Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Europäisches Patentblatt
European Patent Bulletin
Bulletin européen des brevets

18 | 2024

01.05.2024

4 358 689 - 4 362 652

A Inhalt

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

I.	**Veröffentlichte Anmeldungen**	21
I.1(1)	**Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	21
I.1(2)	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	316
I.1(3)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**	654
I.1(4)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	658
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.1(6)	**Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)**	674
I.2(1)	**Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**	675
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—
I.3	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**	694
I.4	Frei	
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.7	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	732
I.8(1)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	764
I.8(2)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	765
I.8(3)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	767
I.8(4)	**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	770
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(3)	**Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**	770
I.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	770
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—

A Contents

Entries only in bold-printed sections

I.	**Published Applications**	21
I.1(1)	**International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number**	21
I.1(2)	**European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**	316
I.1(3)	**Separate publication of the European search report (A3)**	654
I.1(4)	**Drawing up of a supplementary European search report**	658
I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.1(6)	**Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**	674
I.2(1)	**International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**	675
I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—
I.3	**European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**	694
I.4	Reserved	
I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—
I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.7	**Date of filing of request for examination**	732
I.8(1)	**Date on which the European patent application was refused**	764
I.8(2)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	765
I.8(3)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	767
I.8(4)	**Date of receipt of request for re-establishment of rights**	770
I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.9(3)	**Date of interruption in the case referred to in Rule 142**	770
I.9(4)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	770
I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—

A Sommaire

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	**Demandes publiées**	21
I.1(1)	**Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	21
I.1(2)	**Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	316
I.1(3)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**	654
I.1(4)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	658
I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	**Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**	674
I.2(1)	**Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**	675
I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	**Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**	694
I.4	Réservé	
I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	**Date de présentation de la requête en examen**	732
I.8(1)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	764
I.8(2)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	765
I.8(3)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	767
I.8(4)	**Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**	770
I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	**Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**	770
I.9(4)	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	770
I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	**Lizenzen**	770
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—

I.12	**Änderungen und Korrekturen**	772
I.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	772
I.12(2)	**Verfahrenssprache**	827
I.12(3)	Anmeldetag	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—
I.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	827
I.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	827
I.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	938
I.12(8)	**Anmelder (Name/Anschrift)**	955
I.12(9)	**Anmelder (Rechtsübergang)**	961
I.12(10)	**Erfinder**	968
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	—
I.12(13)	**Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**	975
I.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	975
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—
I.12(17)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	979
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.12(19)	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	979
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—
I.12(23)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	979
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—
I.12(32)	Verschiedenes	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—

I.11(1)	**Licences**	770
I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—

I.12	**Alterations and Corrections**	772
I.12(1)	**International Patent Classification**	772
I.12(2)	**Procedure language**	827
I.12(3)	Date of filing	—
I.12(4)	Language of filing	—
I.12(5)	**Priority date, priority country, priority application number**	827
I.12(6)	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	827
I.12(7)	**Title of the invention**	938
I.12(8)	**Applicant (name/address)**	955
I.12(9)	**Applicant (transfer of rights)**	961
I.12(10)	**Inventor**	968
I.12(11)	Previously filed application	—
I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	—
I.12(13)	**International application number, International publication number**	975
I.12(14)	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	975
I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—
I.12(16)	Separate publication of the European search report	—
I.12(17)	**Drawing up of a supplementary European search report**	979
I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.12(19)	**Date of filing of request for examination**	979
I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—
I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—
I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—
I.12(23)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	979
I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—
I.12(32)	Miscellaneous	—
I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—

I.11(1)	**Licences**	770
I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—

I.12	**Modifications et corrections**	772
I.12(1)	**Classification internationale des brevets**	772
I.12(2)	**Langue de procédure**	827
I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	827
I.12(6)	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	827
I.12(7)	**Titre de l'invention**	938
I.12(8)	**Demandeur (nom/adresse)**	955
I.12(9)	**Demandeur (transfert de droits)**	961
I.12(10)	**Inventeur**	968
I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	—
I.12(13)	**Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**	975
I.12(14)	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	975
I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	979
I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	**Date de présentation de la requête en examen**	979
I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	979
I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	**Erteilte Patente**	980	**II.**	**Granted patents**	980	**II.**	**Brevets délivrés**	980
II.1(1)	**Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	980	**II.1(1)**	**European patents, arranged in accordance with the international patent classification**	980	**II.1(1)**	**Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets**	980
II.1(2)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1484	**II.1(2)**	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	1484	**II.1(2)**	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	1484
II.1(3)	**Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1486	**II.1(3)**	**Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**	1486	**II.1(3)**	**Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**	1486
II.2(1)	**Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1486	**II.2(1)**	**European patents, arranged by publication number**	1486	**II.2(1)**	**Brevets européens, classés selon les numéros de publication**	1486
II.2(2)	**Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1518	**II.2(2)**	**Amended European patents (B2), arranged by publication number**	1518	**II.2(2)**	**Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**	1518
II.2(3)	**Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1518	**II.2(3)**	**Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number**	1518	**II.2(3)**	**Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication**	1518
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**	1519	**II.5**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**	1519	**II.5**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**	1519
II.6(1)	**Einspruch**	6030	**II.6(1)**	**Opposition**	6030	**II.6(1)**	**Opposition**	6030
II.6(2)	**Kein Einspruch eingelegt**	6033	**II.6(2)**	**No opposition filed**	6033	**II.6(2)**	**Il n'a pas été fait opposition**	6033
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	**Widerruf des europäischen Patents**	6050	**II.7(3)**	**Revocation of the European patent**	6050	**II.7(3)**	**Révocation du brevet européen**	6050
II.7(4)	**Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**	6051	**II.7(4)**	**Rejection of the opposition**	6051	**II.7(4)**	**Rejet de l'opposition**	6051
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.7(5)	Termination of opposition procedure	—	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	6052	**II.10(2)**	**Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**	6052	**II.10(2)**	**Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	6052
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	**Änderungen und Korrekturen**	6053	**II.12**	**Alterations and Corrections**	6053	**II.12**	**Modifications et corrections**	6053
II.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	6053	**II.12(1)**	**International Patent Classification**	6053	**II.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	6053
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	6053	**II.12(6)**	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	6053	**II.12(6)**	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	6053
II.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	6053	**II.12(7)**	**Title of the invention**	6053	**II.12(7)**	**Titre de l'invention**	6053
II.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	6053	**II.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	6053	**II.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	6053

II.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	6054	**II.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	6054	**II.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	6054
II.12(10)	**Erfinder**	6055	**II.12(10)**	**Inventor**	6055	**II.12(10)**	**Inventeur**	6055
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	**Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**	6055	**II.12(12)**	**Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**	6055	**II.12(12)**	**Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**	6055
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	6055	**II.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	6055	**II.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	6055
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat**	6057	**II.12(17)**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State**	6057	**II.12(17)**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant**	6057
II.12(18)	**Einspruch**	6058	**II.12(18)**	**Opposition**	6058	**II.12(18)**	**Opposition**	6058
II.12(19)	**Kein Einspruch eingelegt**	6061	**II.12(19)**	**No opposition filed**	6061	**II.12(19)**	**Il n'a pas été fait opposition**	6061
II.12(20)	**Zurückweisung des Einspruchs**	6061	**II.12(20)**	**Rejection of the opposition**	6061	**II.12(20)**	**Rejet de l'opposition**	6061
II.12(21)	**Widerruf des europäischen Patents**	6061	**II.12(21)**	**Revocation of the European patent**	6061	**II.12(21)**	**Révocation du brevet européen**	6061
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	6061	**II.12(33)**	**Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**	6061	**II.12(33)**	**Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	6061
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	**Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**	6062	**III.**	**Further details re patent applications and granted patents**	6062	**III.**	**Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**	6062
III.1	**Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber**	6062	**III.1**	**Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor**	6062	**III.1**	**Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**	6062
III.2	**Öffentliche Zustellung nach Regel 129**	6124	**III.2**	**Public notification under Rule 129**	6124	**III.2**	**Signification publique, conformément à la règle 129**	6124
III.3	**Neudrucke aufgrund von Korrekturen**	6134	**III.3**	**Reprints after corrections**	6134	**III.3**	**Réimpressions en raison de corrections**	6134
IV.	**Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung**	6136	**IV.**	**European patents with unitary effect**	6136	**IV.**	**Brevets européens à effet unitaire**	6136
IV.1(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**	6136	**IV.1(1)**	**Date of filing of request for unitary effect for the European patent**	6136	**IV.1(1)**	**Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**	6136
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

IV.2(1)	**Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	6141	**IV.2(1)**	**European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**	6141	**IV.2(1)**	**Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**	6141
IV.2(2)	**Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**	6180	**IV.2(2)**	**European patents for which a request for unitary effect has been rejected**	6180	**IV.2(2)**	**Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**	6180
IV.3	**Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**	6181	**IV.3**	**Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**	6181	**IV.3**	**Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**	6181
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei		IV.6	Reserved		IV.6	Réservé	
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	**Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**	6181	**IV.7(3)**	**Reprints of B-documents after corrections**	6181	**IV.7(3)**	**Réimpressions des documents B en raison de corrections**	6181
IV.8(1)	**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	6182	**IV.8(1)**	**Date of receipt of request for re-establishment of rights**	6182	**IV.8(1)**	**Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**	6182
IV.8(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	6182	**IV.8(2)**	**Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**	6182	**IV.8(2)**	**Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**	6182
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei		IV.10	Reserved		IV.10	Réservé	
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	**Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte**	6182	**IV.11(4)**	**Legal means of execution or other rights in rem**	6182	**IV.11(4)**	**Voies légales d'exécution ou autres droits réels**	6182
IV.12	**Änderungen und Korrekturen**	6183	**IV.12**	**Alterations and Corrections**	6183	**IV.12**	**Modifications et corrections**	6183
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	—	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	—	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	—
IV.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	6183	**IV.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	6183	**IV.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	6183
IV.12(10)	**Vertreter**	6183	**IV.12(10)**	**Representative**	6183	**IV.12(10)**	**Mandataire**	6183
IV.12(11)	**Erfinder**	6183	**IV.12(11)**	**Inventor**	6183	**IV.12(11)**	**Inventeur**	6183
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

IV.12(15)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.12(15)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.12(15)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.12(16)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.12(16)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	IV.12(16)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.12(17)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.12(17)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.12(17)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.12(18)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.12(18)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.12(18)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.12(19)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.12(19)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.12(19)	Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.12(20)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.12(20)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.12(20)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.12(21)	Lizenzen	—	IV.12(21)	Licences	—	IV.12(21)	Licences	—
IV.12(22)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.12(22)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.12(22)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—

B Allgemeine Hinweise

Die jeweils links neben den bibliographischen Daten in Klammern stehenden Zahlen entsprechen den von WIPO in Standard - St. 9 empfohlenen ICIREPAT-Zahlen zur Kennzeichnung von Daten (INID-Codes).

Im Europäischen Patentblatt wird der INID-Code 51 ausschließlich zur Kennzeichnung der Symbole der Internationalen Patentklassifikation verwendet. Der INID Code 52 wird zur Kennzeichnung der vom Europäischen Patentamt zugewiesenen Symbole der Gemeinsamen Patentklassifikation verwendet. Auf die fett gedruckte Erfindungsinformation können zusätzliche Informationen in normaler Schrift folgen.

Im Europäischen Patentblatt werden neben den INID-Codes noch folgende Codes zur Kennzeichnung der Art der Schrift verwendet

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

In Abschnitt I.5 werden europäische Patentanmeldungen mit der Publikationsnummer, der Erfindungsinformation und der Angabe der Vertrags- bzw. Erstreckungsstaaten aufgeführt, für die bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ die Benennungs- bzw. Erstreckungsgebühren entrichtet sind. Sind in einer Anmeldung von mehreren Anmeldern verschiedene Vertragsstaaten benannt, so wird dies angegeben. Dieser Abschnitt gilt nur für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen, für die die Benennungsgebühren bis zu einer Obergrenze einzeln pro Staat entrichtet werden. Decken diese Angaben nicht alle Vertragsstaaten ab, so sind die Anmelder in Bezug auf die nicht angegebenen Staaten gemeinsame Anmelder.

Anmeldungen, für die Benennungs- bzw. Erstreckungsgebühren nach Regel 135 oder Regel 160(2) EPÜ bezahlt werden, werden in Abschnitt I.12 aufgeführt. Die Angaben finden sich dort im Unterabschnitt I.12(6) und, sofern in einer Anmeldung von mehreren Anmeldern verschiedene Vertragsstaaten benannt sind, in Unterabschnitt I.12(9).

Änderungen und Hinweise auf gelöschte Daten sowie Berichtigungen früherer Einträge in den Abschnitten I.1 - I.11, II.1 - II.11 und IV.1 - IV.11 des Europäischen Patentblatts sind in den Abschnitten I.12, II.12, III.3 und IV.12 aufgeführt.

Abschnitt I.12(8), I.12(9), II.12(8), II.12(9), IV.12(8) und IV.12(9).

B General Remarks

The bracketed numbers to the left of the bibliographic data are the ICIREPAT Numbers for the identification of Data (INID codes) recommended by WIPO in Standard - St. 9.

In the European Patent Bulletin, INID code 51 is used only to indicate the symbols of the International Patent Classification. INID code 52 is used to indicate the symbols of the Cooperative Patent Classification assigned by the European Patent Office. The invention information displayed in bold may be followed by additional information displayed in regular font.

The following codes are used in the European Patent Bulletin in addition to the INID codes to identify the kind of publication:

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

B2 = Publication of the new European patent specification after opposition procedure.

B3 = Publication of the new European patent specification after limitation procedure.

Section I.5 lists European patent applications by publication number and invention information, indicating the contracting and extension states for which designation or extension fees had been paid when the period under Rule 39 EPC expired. If multiple applicants designate different contracting states in a single application, this is also indicated. This section applies only to applications filed before 1 April 1 2009 for which the designation fees are paid for individual state up to a ceiling. Insofar as these indications do not cover all contracting states, the applicants are considered to have joint designation over the remaining states.

Applications for which designation or extension fees were paid under Rule 135 or Rule 160(2) EPC are listed in Section I.12(6) or — where multiple applicants designate different contracting states in a single application — Section I.12(9).

Changes, references to deleted data and rectifications relating to previous entries published in Sections I.1 - I.11, II.1 - II.11 and IV.1 - IV.11 of the European Patent Bulletin appear in Sections I.12, II.12, III.3 and IV.12 respectively

Section I.12(8), I.12(9), II.12(8), II.12(9), IV.12(8) and IV.12(9).

B Remarques générales

Les numéros placés entre parenthèses à gauche des données bibliographiques sont les numéros de l'ICI- REPAT pour l'identification des données (codes INID) recommandés par l'OMPI dans la norme St. 9.

Dans le Bulletin européen des brevets, le code INID 51 est utilisé uniquement pour indiquer les symboles de la classification internationale des brevets. Le code INID 52 est utilisé pour indiquer les symboles de la classification coopérative des brevets attribués par l'Office européen des brevets. L'information d'invention publiée en gras peut être suivie d'informations supplémentaires publiées dans une police normale.

Les codes suivants sont utilisés dans le Bulletin européen des brevets, outre les codes INID, pour identifier le type de publication:

A1 = publication de la demande de brevet européen avec rapport de recherche

A2 = publication de la demande de brevet européen sans rapport de recherche

A3 = publication séparée du rapport de recherche européenne ou de recherche internationale

B1 = publication du fascicule du brevet européen

B2 = publication du nouveau fascicule du brevet européen après la procédure d'opposition.

B3 = publication du nouveau fascicule du brevet européen après la procédure de limitation.

Dans la section I.5, les demandes de brevet européen sont mentionnées avec le numéro de publication, l'information d'invention de la CIB, ainsi que les États contractants et/ou les États autorisant l'extension, pour lesquels il y a lieu d'acquitter les taxes de désignation et/ou d'extension à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE. Cette section concerne uniquement les demandes déposées avant le 1er avril 2009 pour lesquelles les taxes de désignation sont payées individuellement par état jusqu'à un plafond. Si plusieurs demandeurs désignent différents États contractants dans une même demande, cela est indiqué; si ces indications ne couvrent pas tous les États contractants, les demandeurs sont considérés comme co-demandeurs pour les États non désignés.

Les demandes pour lesquelles les taxes de désignation et/ ou d'extension sont acquittées selon la règle 135 ou la règle 160(2) CBE sont mentionnées dans la section I.12, à la sous-section I.12(6) et, si plusieurs demandeurs désignent différent États contractants dans une même demande, à la sous-section I.12(9).

Les changements, les références aux données supprimées et les rectifications relatives aux avis précédemment publiés aux sections I.1 - I.11, II.1 - II.11 et IV.1 - IV.11 du Bulletin européen des brevets sont indiqués respectivement aux sections I.12, II.12, III.3 et IV.12.

Section I.12(8), I.12(9), II.12(8), II.12(9), IV.12(8) et IV.12(9).

Betrifft eine Namens/Anschrifts-Änderung oder ein Rechtsübergang eines Anmelders/Patentinhabers/Inhabers eines europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung weniger als 5 Anmeldungen, so erscheint diese Änderung explizit unter Angabe jeder betroffenen Publikationsnummer im Teil A.

Where a change of name or address or a transfer of rights involving an applicant/patent proprietor/proprietor of a European patent with unitary effect relates to fewer than 5 applications, the change will be listed in Part A for each individual publication number affected.

Si un changement de nom ou d'adresse, ou un transfert de droit avant trait à un demandeur/titulaire de brevet/ titulaire de brevet européen à effet unitaire porte sur moins de 5 demandes, il en est fait état de façon explicite à la partie A, avec indication de chaque numéro de publication concerné.

Betrifft ein Rechtsübergang oder eine Namens/Anschrifts-Änderung eines Anmelders/Patentinhabers/Inhabers eines europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung 5 oder mehr Anmeldungen, so werden die Anmelder/Patentinhaber nur einmal unter Angabe aller von dieser Änderung betroffenen Publikationsnummern im Teil B angeführt.

If a transfer of rights or change of name/address relating to an applicant/patent proprietor/proprietor of a European patent with unitary effect affects 5 or more applications, the applicants/proprietors will be listed once in Part B together with all the publication numbers affected by the change.

Si un transfert de droit, ou un changement de nom ou d'adresse afférents à un demandeur/titulaire de brevet/ titulaire de brevet européen à effet unitaire porte sur 5 ou plus de 5 demandes, les demandeurs/titulaires ne sont mentionnés qu'une seule fois, avec indication à la partie B de tous les numéros de publication concernés.

Im Abschnitt III.3 werden die Korrekturen der A- und B-Schriften entsprechend WIPO Standard ST. 50 mit eigenen Dokumentenart-Codes bezeichnet

Corrections to A- and B-documents in Section III.3 are marked according to WIPO Standard ST. 50 with an individual Kind-of-Document code, as follows:

Dans la section III.3 les corrections apportées aux documents A et B sont signalées par des codes de type de document qui leurs sont propres, selon la norme ST.50 de l'OMPI:

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift	A8 for the corrected title page of an A-document	A8 pour la page de titre corrigée d'un document A
A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift	A9 for the complete reprint of an A-document	A9 pour la réimpression complète d'un document A
B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift	B8 for the corrected title page of a B-document	B8 pour la page de titre corrigée d'un document B
B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift	B9 for the complete reprint of a B-document	B9 pour la réimpression complète d'un document B

In diesem Abschnitt werden unter INID-Code (15) der "ergänzende Korrektur-Code" gefolgt vom Dokumentenart-Code der ursprünglichen (fehlerhaften) Schrift veröffentlicht.

In this Section under INID Code (15) there is published the 'supplementary correction code', followed by the Kind-of- Document code of the original (erroneous) document.

Dans cette section avec le code INID (15) le "code de correction supplémentaire" est publié, suivi du code de type de document du document initial (erroné).

Der ergänzende Korrektur-Code sagt aus, welche Publikationsmedien/Produkte von der jeweiligen Korrektur betroffen sind, z.B. weist "W" auf Korrekturen hin, die sämtliche Medien und Produkte betreffen. Die anschließende Ziffer gibt die Versionsnummer der Korrektur an.

The supplementary correction code conveys which publication media and/or products are affected by the respective correction, e.g. 'W' indicates corrections which affect all types of media and products. The number which follows is the version number of the correction.

Le code de correction supplémentaire indique les supports de publication/produits qui sont concernés par la correction en question, par exemple "W" fait référence à des corrections concernant l'ensemble des supports et des produits. Le chiffre qui suit indique le numéro de la version corrigée.

Hervorzuheben ist ein spezieller ergänzender Korrektur-Code, "DL", der angewendet wird, falls irrtümlich in einem früheren Patentblatt eine Korrektur angekündigt worden war, deren Ankündigung nun zurückgenommen wird.

Of particular mention is a special supplementary correction code, 'DL', to be used where a correction has been mistakenly announced in an earlier Bulletin and the announcement is now withdrawn.

Il convient de signaler qu'un code de correction supplémentaire spécial "DL" est utilisé lorsqu'une correction a été annoncée par erreur dans un numéro précédent du Bulletin des brevets, correction dont l'annonce a été retirée.

Informationen zu europäischen Patenten mit einheitlicher Wirkung werden in Teil IV. "Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung" veröffentlicht.

Information regarding European patents with unitary effect is published in part IV. "European patents with unitary effect".

Les informations relatives aux brevets européens à effet unitaire sont publiées dans la partie IV. "Brevets européens à effet unitaire".

Einige Informationen in Teil IV. sind ähnlich strukturiert wie die Informationen in Teil II. oder III.

Some information published in part IV. is similar in structure to information published in part II. or III.

Certaines informations publiées dans la partie IV. sont similaires, du point de vue de la structure, aux informations publiées dans la partie II. ou III.

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

CO: specific code to identify European patents with unitary effect.

CO: code spécifique pour identifier les brevets européens à effet unitaire.

C INID-Codes

Die "INID-Codes" werden auf den Titelseiten der Patentdokumente und in Amtsblättern zur Bezeichnung verschiedener bibliographischer Daten verwendet, die sich so ohne Kenntnis der Sprache und der maßgeblichen Rechtsvorschriften identifizieren lassen. "INID" steht für "*Internationally agreed Numbers for the Identification of Data*" (international vereinbarte Zahlen zur Kennzeichnung von Daten). Die INID-Codes stehen in der Regel in Klammern neben den jeweiligen bibliographischen Daten. Die nachstehenden Definitionen der INID-Codes sind der WIPO-Norm ST. 9 (Fassung vom Mai 2008) entnommen:

(10) Kennzeichnung des Dokuments

(11) Nummer des Patentdokuments

(12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext

(13) Dokumentart-Code gemäß WIPO-Norm ST. 16

(15) Information zu Korrekturen

(19) Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 oder andere Bezeichnung des Amts oder der Organisation, das bzw. die das Dokument veröffentlicht

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

(21) Nummer der Anmeldung, z. B. "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"

(22) Anmeldetag der Anmeldung

(23) Sonstige Daten einschließlich Tag der Einreichung der vollständigen Unterlagen im Anschluß an vorher eingereichte vorläufige Unterlagen und Tag der Ausstellung

(24) Tag, ab dem die gewerblichen Schutzrechte rechtswirksam werden können

(25) Sprache, in der die veröffentliche Anmeldung ursprünglich eingereicht wurde

(26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist

(27) Verweis auf eine früher eingereichte Anmeldung für die Zuerkennung des Anmeldedatums nach Artikel 5(7) des Patentrechtsabkommens (PLT)

(30) Prioritätsangaben

(31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung

(32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung

(33) Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 zur Bezeichnung des nationalen Amts für gewerbliches Eigentum, das die Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung zugewiesen hat

C INID Codes

"INID" Codes are used on the front pages of patent documents and in official gazettes to identify various bibliographic data items without knowledge of the language used and the industrial property laws applied. "INID" is an acronym for "*Internationally agreed Numbers for the Identification of Data*". The INID Codes are usually given in parenthesis adjacent to the appropriate bibliographic data item. The definitions of the INID Codes are given in WIPO Standard ST. 9 (as of May 2008) and are listed below:

(10) Document identification

(11) Number of the patent document

(12) Plain language designation of the kind of document

(13) Kind of document code according to WIPO Standard ST. 16

(15) Patent correction information

(19) WIPO Standard ST. 3 code, or other identification, of the office or organization publishing the document

(20) Domestic filing data

(21) Number(s) assigned to the application(s), e. g. "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"

(22) Date(s) of filing application(s)

(23) Other date(s), including date of filing complete specification following provisional specification and date of exhibition

(24) Date from which industrial property rights may have effect

(25) Language in which the published application was originally filed

(26) Language in which the application is published

(27) Reference to a previously filed application for the purpose of obtaining a filing date under the Patent Law Treaty (PLT), Article 5(7)

(30) Priority Data

(31) Number(s) assigned to priority application(s)

(32) Date(s) of filing of priority application(s)

(33) WIPO Standard ST. 3 code identifying the national industrial property office allotting the priority application number

C Codes INID

Les codes "INID" sont utilisés sur la première page des documents de brevets et dans les bulletins officiels pour identifier des données bibliographiques sans connaître la langue utilisée ni la législation applicable en matière de propriété industrielle. Le sigle "INID" signifie "*Internationally agreed Numbers for the Identification of Data*" (Identification numérique internationalement agréée en matière de données bibliographiques). Les codes INID sont habituellement indiqués entre parenthèses avant les données bibliographiques correspondantes. La liste des définitions, qui figure dans la norme OMPI ST. 9 (situation de mai 2008), est reproduite ci-après:

(10) Identification du document

(11) Numéro du document de brevet

(12) Désignation du type de document en clair

(13) Code du type de document selon le code normalisé ST. 16 de l'OMPI

(15) Informations sur la correction du brevet

(19) Code de la norme ST. 3 de l'OMPI ou autre identification de l'office ou organisation qui publie le document

(20) Données concernant le dépôt national

(21) Numéros(s) attribué(s) à la ou aux demandes, par exemple "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"

(22) Date(s) de dépôt de la ou des demandes

(23) Autre(s) date(s), y compris date de dépôt à l'occasion d'une exposition en date de dépôt de la description complète à la suite de la description provisoire

(24) Date à partir de laquelle les droits de propriété industrielle peuvent produire leurs effets

(25) Langue dans laquelle la demande publiée a été initialement déposée

(26) Langue dans laquelle la demande est publiée

(27) Renvoi à une demande déposée antérieurement aux fins de l'obtention d'une date de dépôt en vertu de l'article 5(7) du Traité sur le droit des brevets (PLT)

(30) Données relatives à la priorité

(31) Numéro(s) attribué(s) à la ou aux demandes prioritaires

(32) Date(s) de dépôt de la ou des demandes prioritaires

(33) Code de la norme ST. 3 de l'OMPI identifiant l'office national de la propriété industrielle qui attribue le numéro de demande établissant la priorité

(34) Für prioritätsbegründende Anmeldungen nach regionalen oder internationalen Übereinkommen Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 zur Bezeichnung mindestens eines Verbandslands der Pariser Verbandsübereinkunft oder eines Mitglieds der Welthandelsorganisation, für das die regionale oder internationale Anmeldung eingereicht wurde

(34) For priority filings under regional or international arrangements, the WIPO Standard ST. 3 code identifying at least one country party to the Paris Convention or member of the World Trade Organization for which the regional or international application was made

(34) Pour les dépôts établissant la priorité qui sont effectués selon des accords régionaux ou internationaux, code de la norme ST. 3 de l'OMPI permettant d'identifier au moins un pays partie à la Convention de Paris ou membre de l'Organisation mondiale du commerce pour lequel la demande régionale ou internationale a été déposée

(40) Daten zur Veröffentlichung

(40) Date(s) of making available to the public

(40) Date(s) de mise à la disposition du public

(41) Tag, an dem ein *ungeprüftes* Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist

(41) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an *unexamined* patent document, on which no grant has taken place on or before the said date

(41) Date à laquelle un document de brevet *non examiné,* n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie

(42) Tag, an dem ein *geprüftes* Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist

(42) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an *examined* patent document, on which no grant has taken place on or before the said date

(42) Date à laquelle un document de brevet *examiné,* n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie

(43) Tag, an dem ein *ungeprüftes* Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist

(43) Date of making available to the public by printing or similar process of an *unexamined* patent document, on which no grant has taken place on or before the said date

(43) Date à laquelle un document de brevet *non examiné,* n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire

(44) Tag, an dem ein *geprüftes* Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung oder nur eine vorläufige Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist

(44) Date of making available to the public by printing or similar process of an *examined* patent document, on which no grant or only a provisional grant has taken place on or before the said date

(44) Date à laquelle un document de brevet *examiné,* n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre, ou seulement d'un titre provisoire, à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire

(45) Tag, an dem ein Patentdokument, auf das zu diesem Zeitpunkt bereits eine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist

(45) Date of making available to the public by printing or similar process of a patent document on which grant has taken place on or before the said date

(45) Date à laquelle un document de brevet ayant donné lieu à la délivrance d'un titre à la date en question ou avant a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire

(46) Tag, an dem der Öffentlichkeit nur die Ansprüche eines Patentdokuments zugänglich gemacht worden sind

(46) Date of making available to the public the claim (s) only of a patent document

(46) Date à laquelle la ou les revendications d'un document de brevet ont été mises à la disposition du public

(47) Tag, an dem ein Patentdokument, auf das zu diesem Zeitpunkt bereits eine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist

(47) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, a patent document on which grant has taken place on or before the said date

(47) Date à laquelle un document de brevet ayant donné lieu à la délivrance d'un titre à la date en question ou avant a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

(48) Date de publication d'un document de brevet corrigé

(50) Technische Angaben

(50) Technical information

(50) Informations techniques

(51) Internationale Patentklassifikation

(51) International Patent Classification

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

(56) Liste der Dokumente aus demStand der Technik, soweit nicht in der Beschreibung genannt

(56) List of prior art documents, if separate from descriptive text

(56) Liste des documents relatifs à l'état de la technique, s'ils sont distincts du texte descriptif

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

(60) Verweise auf andere rechtlich verwandte nationale Patentdokumente einschließlich unveröffentlichter Anmeldungen

(60) References to other legally related domestic patent documents including unpublished applications therefor

(60) Références à d'autres documents de brevets nationaux juridiquement apparentés, y compris des demandes non publiées

(61) Nummer und gegebenenfalls Anmeldetag der früheren Anmeldung oder Nummer der früheren Veröffentlichung oder des früher erteilten Patents, Erfinderscheins, Gebrauchsmusters oder ähnlichen Schutzrechts, zu dem das vorliegende Patentdokument ein Zusatz ist

(61) Number and, if possible, filing date of the earlier application, or number of the earlier publication, or number of earlier granted patent, inventor's certificate, utility model or the like to which the present patent document is an addition

(61) Numéro et, si possible, date de dépôt de la demande antérieure ou numéro de la publication antérieure ou numéro du brevet, du certificat d'inventeur, du modèle d'utilité ou autre par rapport auquel le présent document de brevet constitue une addition

(62) Nummer und gegebenenfalls Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument eine Teilanmeldung ist

(63) Nummer und Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument eine Fortsetzung ist

(64) Nummer der früheren Veröffentlichung, die "wiederveröffentlicht" wird

(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung

(66) Nummer und Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument ein Ersatz ist, das heißt eine spätere Anmeldung, die eingereicht wurde, nachdem eine frühere Anmeldung zur selben Erfindung fallen gelassen wurde.

(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten

(71) Name des Anmelders

(72) Name des Erfinders, soweit bekannt

(73) Name des Schutzrechtinhabers

(74) Name des Vertreters oder Anwalts

(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist

(76) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder und Schutzrechtinhaber ist

(80) Kennzeichnung der Daten betreffend andere internationale Übereinkommen als die Pariser Verbandsübereinkunft

(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT

(83) Angaben zur Hinterlegung von Mikroorganismen, z. B. nach dem Budapester Vertrag

(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen

(85) Datum des Beginns der nationalen Phase gemäss Artikel 23(1) oder 40(1) PCT

(86) Anmeldedaten der internationalen PCT-Anmeldung, d.h. internationales Anmeldedatum, internationale Anmeldenummer und eventuell Sprache, in der die veröffentliche internationale Anmeldung ursprünglich eingereicht wurde

(87) Veröffentlichungsdaten der internationalen PCT-Anmeldung, d.h. internationales Veröffentlichungsdatum, internationale Veröffentlichungsnummer und eventuell Sprache, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht ist

(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts

(62) Number and, if possible, filing date of the earlier application fromwhich the present patent document has been divided out

(63) Number and filing date of the earlier application of which the present patent document is a continuation

(64) Number of the earlier publication which is "reissued"

(65) Number of a previously published patent document concerning the same application

(66) Number and filing date of the earlier application of which the present patent document is a substitute, i.e., a later application filed after the abandonment of an earlier application for the same invention.

(70) Identification of parties concerned with the document

(71) Name(s) of applicant(s)

(72) Name(s) of inventor(s) if known to be such

(73) Name(s) of grantee(s)

(74) Name(s) of attorney(s) or agent(s)

(75) Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s)

(76) Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s) and grantee(s)

(80) Identification of data related to International Conventions other than the Paris Convention

(81) Designated State(s) according to the PCT

(83) Information concerning the deposit of microorganisms, e. g. under the Budapest Treaty

(84) Designated Contracting States under regional patent conventions

(85) Date of commencement of the national phase pursuant to PCT Article 23(1) or 40(1)

(86) Filing data of the PCT international application, i.e. international filing date, international application number, and, optionally, the language in which the published international application was originally filed

(87) Publication data of the PCT international application, i.e. international publication date, international publication number, and, optionally, the language in which the international application is published

(88) Date of deferred publication of the search report

(62) Numéro et, si possible, date de dépôt de la demande antérieure dont le présent document de brevet constitue une partie divisionnaire

(63) Numéro et date de dépôt de la demande antérieure dont le présent document de brevet constitue une continuation

(64) Numéro de la publication antérieure qui est "republiée"

(65) Numéro d'un document de brevet publié précédemment et concernant la même demande

(66) Numéro et date de dépôt de la demande antérieure que le présent document de brevet remplace, ce dernier constituant une demande ultérieure déposée après l'abandon d'une demande antérieure pour la même invention.

(70) Identification des parties intéressées par le document

(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)

(72) Nom(s) de l'(ou des) inventeur(s) s'ils sont connus en tant que tels

(73) Nom(s) du (ou des) titulaire(s) du titre de protection

(74) Nom(s) du (ou des) mandataire(s) ou de l'(ou des) agent(s)

(75) Nom(s) du (ou des) inventeur(s) qui est (sont) aussi déposant(s)

(76) Nom(s) de l'(ou des) inventeur(s) qui est (sont) aussi déposant(s) et titulaire(s) du titre de protection

(80) Identification des données relatives aux conventions internationales autres que la Convention de Paris

(81) État(s) désigné(s) selon le PCT

(83) Renseignements concernant le dépôt de microorganismes, par exemple en vertu du Traité de Budapest.

(84) États contractants désignés selon des conventions régionales en matière de brevets

(85) Date d'ouverture de la phase nationale selon les articles 23.1) ou 40.1) du PCT

(86) Données concernant le dépôt de la demande internationale selon le PCT, c'est-à-dire date du dépôt international, numéro de la demande internationale et, à titre facultatif, langue dans laquelle la demande internationale publiée a été initialement déposée

(87) Données concernant la publication de la demande internationale selon le PCT, c'est-à-dire date de publication internationale, numéro de publication internationale et, à titre facultatif, langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

(88) Date de publication différée du rapport de recherche

D Zusätzliche Angaben

Die in den einzelnen Abschnitten der Teile I., II., III. und IV. des Patentblatts wiedergegebenen bibliographischen und Verfahrensstands-Daten sind zumeist durch INID-Codes gekennzeichnet. Einige Abschnitte enthalten zusätzliche Angaben, für die keine INID-Codes existieren.

Im folgenden sind daher zu allen Abschnitten, die solche Zusatzangaben enthalten, die entsprechenden Kennzeichnungen aufgelistet.

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

Eine internationale Anmeldung, bei der die Veröffentlichung nach Art. 21 PCT (WO-Nummer) an die Stelle der Veröffentlichung der Europäischen Patentanmeldung tritt (Art. 153 Abs. (3) EPÜ), und die in die europäische Phase eingetreten ist, wird durch einen Stern ("*") an der Veröffentlichungsnummer (INID-Code 11) gekennzeichnet.

Die Erstreckungs- und die Validierungsstaaten sind von den benannten Vertragsstaaten (INID-Code 84) durch einen horizontalen Strich abgegrenzt.

Abschnitt I.1(1)
Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

Abschnitt I.1(2)
Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

Abschnitt I.1(3)
Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

Abschnitt I.1(4)
Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)
Tag der Absendung massgeblicher Dokumente, die nach Erstellung des Recherchenberichts ermittelt wurden

Abschnitt I.1(6)
Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)
Tag an dem die Int. Anmeldung als zurückgenommen gilt oder
Tag des Eingangs der Zurücknahme der Int. Anmeldung

Abschnitt I.2(2)
Als kollidierende Anmeldungen nach Artikel 54 (3) EPÜ geltende internationale Anmeldungen

Abschnitt I.6
Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung

D Supplementary Details

The bibliographic and legal status data given in the sections of Parts I., II., III. and IV. of the European Patent Bulletin are mostly indicated by INID codes. Some sections contain supplementary details for which there are no INID codes.

The following contains the corresponding descriptions of the aforementioned supplementary details.

I. Published European patent applications and international applications

An international application where publication under article 21 PCT (WO-number) takes the place of the publication of the European Patent Application (Art. 153 (3) EPC) and which has entered the European phase will be marked up with an asterisk ("*") near the publication number (INID-code 11).

The Extension and Validation States are separated from the Designated Contracting States (INID-Code 84) by an horizontal stroke.

Section I.1(1)
Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section I.1(2)
Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section I.1(3)
Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section I.1(4)
Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)
Date of dispatch of relevant documents which have been discovered after drawing up of the search report

Section I.1(6)
Date of dispatch of search results under Rule 164(2)

Section I.2(1)
Date on which the int. application was deemed to be withdrawn or
Date of receipt of the withdrawal of the int. application

Section I.2(2)
International applications as conflicting applications under Article 54(3) EPC

Section I.6
Petition for review number
Date of decision on request for petition for review

Kind of decision on request for petition for review

D Informations supplémentaires

Les données bibliographiques et les données relatives à la procédure, indiquées dans les différentes sections des Parties I, II, III et IV du Bulletin européen des brevets, sont pour la plupart définies par un code INID. Certaines sections contiennent des informations supplé- mentaires, pour lesquelles aucun code INID n'existe.

Ci-dessous, pour toutes les sections, qui contiennent de telles informations supplémentaires, sont listées les définitions correspondantes.

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

Une demande internationale pour laquelle la publication selon l'article 21 du PCT (numéro WO) remplace la publication de la demande de brevet européen (Art. 153 (3) CBE) et qui est entrée dans la phase européenne est marquée par un astérisque ("*") près du numéro de la publication (Code-INID 11).

Les états d'extension ou de validation sont séparés des États contractants désignés (Code-INID 84) par un trait horizontal.

Section I.1(1)
Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

Section I.1(2)
Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

Section I.1(3)
Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

Section I.1(4)
Date d'envoi d'un rapport complémentaire de recherche européenne

Section I.1(5)
Date d'envoi des documents pertinents découverts après l'établissement du rapport de recherche

Section I.1(6)
Date d'envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2)

Section I.2(1)
Date à laquelle la demande int. est réputée retirée ou
Date de réception du retrait de la demande int.

Section I.2(2)
Demandes internationales considérées comme demandes interférentes au sens de l'article 54(3) CBE

Section I.6
Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision

Nature de la décision relative à la requête en révision

Abschnitt I.7
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

Abschnitt I.8(1)
Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist

Abschnitt I.8(2)
Tag des Eingangs der Zurücknahme der europäischen Patentanmeldung

Abschnitt I.8(3)
Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt

Abschnitt I.8(4)
Tag des Eingans des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt I.8(5)
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

Abschnitt I.9(1)
Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14

Abschnitt I.9(2)
Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14

Abschnitt I.9(3)
Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt I.9(4)
Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Abschnitt I.10
Staaten/Tag des Eingangs des Antrags auf Umwandlung nach Art. 135

Abschnitt I.11(1)
Lizenz — zweistellige laufende Nummer
Unterlizenz — vierstellige laufende Nummer
Ausschließliche Lizenz — laufende Nummer mit Zusatz "excl."
Lizenznehmer — Name und Adresse
Vertragsstaaten, in denen die Lizenz besteht

Abschnitt I.11(2)
Zweistellige laufende Nummer
Vertragsstaaten, in denen das Recht besteht

I.12 Änderungen und Korrekturen

Abschnitt I.12(1)
Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

Abschnitt I.12(2)
Verfahrenssprache

Abschnitt I.12(17)
Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.12(18)
Tag der Absendung massgeblicher Dokumente, die nach Erstellung des Recherchenberichts ermittelt wurden

Abschnitt I.12(19)
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

Section I.7
Date of receipt of request for examination

Section I.8(1)
Date on which the European patent application was refused

Section I.8(2)
Date of receipt of the withdrawal of European patent application

Section I.8(3)
Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn

Section I.8(4)
Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section I.8(5)
Date of decision on request for re-establishment of rights
Re-establishment granted or refused

Section I.9(1)
Date of suspension in the case referred to in Rule 14

Section I.9(2)
Date of resumption in the case referred to in Rule 14

Section I.9(3)
Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section I.9(4)
Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section I.10
States/Date of receipt of the request for conversion under Art. 135

Section I.11(1)
Licence — two-digit serial number
Sub-licence — four digit serial number
Exclusive licence — serial number followed by "excl."
Licencee — Name and address
Contracting States in respect of which the licence applies

Section I.11(2)
Two-digit serial number
Contracting States in respect of which the right applies

I.12 Alterations and Corrections

Section I.12(1)
Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section I.12(2)
Procedure language

Section I.12(17)
Date of dispatch of a supplementary European search report

Section I.12(18)
Date of dispatch of relevant documents which have been discovered after drawing up of the search report

Section I.12(19)
Date of receipt of request for examination

Section I.7
Date de réception de la requête en examen

Section I.8(1)
Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

Section I.8(2)
Date de réception du retrait du brevet européen

Section I.8(3)
Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

Section I.8(4)
Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section I.8(5)
Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejete

Section I.9(1)
Date de la suspension dans le cas de la règle 14

Section I.9(2)
Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

Section I.9(3)
Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

Section I.9(4)
Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Section I.10
États/Date de réception de la requête en transformation, conformément à l'article 135

Section I.11(1)
Licence — numéro d'ordre à deux chiffres
Sous-licence — numéro d'ordre à quatre chiffres
Licence exclusive — numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl."
Licencié — nom et adresse
États contractants pour lesquels la licence est valable

Section I.11(2)
Numéro d'ordre à deux chiffres
États contractants pour lesquels le droit est valable

I.12 Modifications et corrections

Section I.12(1)
Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

Section I.12(2)
Langue de procédure

Section I.12(17)
Date d'envoi d'un rapport complémentaire de recherche européenne

Section I.12(18)
Date d'envoi des documents pertinents découverts après l'établissement du rapport de recherche

Section I.12(19)
Date de réception de la requête en examen

Abschnitt I.12(20)
Staaten und Tag des Eingangs des Antrags auf Umwandlung nach Art. 135

Abschnitt I.12(21)
Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist

Abschnitt I.12(22)
Tag des Eingangs der Zurücknahme der europäischen Patentanmeldung

Abschnitt I.12(23)
Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt

Abschnitt I.12(24)
Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt I.12(25)
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

Abschnitt I.12(26)
Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14

Abschnitt I.12(27)
Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14

Abschnitt I.12(28)
Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt I.12(29)
Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Abschnitt I.12(30)
Lizenz — zweistellige laufende Nummer
Unterlizenz — vierstellige laufende Nummer
Ausschließliche Lizenz — laufende Nummer mit Zusatz "excl."
Lizenznehmer — Name und Adresse
Vertragsstaaten, in denen die Lizenz besteht

Abschnitt I.12(31)
Zweistellige laufende Nummer
Vertragsstaaten, in denen das Recht besteht

Abschnitt I.12(32)
Variabler Text

Abschnitt I.12(33)
Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung

Abschnitt I.12(34)
Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Section I.12(20)
States and date of receipt of the request for conversion under Art. 135

Section I.12(21)
Date on which the European patent application was refused

Section I.12(22)
Date of receipt of withdrawal of European patent application

Section I.12(23)
Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn

Section I.12(24)
Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section I.12(25)
Date of decision on request for re-establishment of rights
Re-establishment granted or refused

Section I.12(26)
Date of suspension in the case referred to in Rule 14

Section I.12(27)
Date of resumption in the case referred to in Rule 14

Section I.12(28)
Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section I.12(29)
Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section I.12(30)
Licence — two-digit serial number
Sub-licence — four digit serial number
Exclusive licence — serial number followed by "excl."
Licencee — Name and address
Contracting States in respect of which the licence applies

Section I.12(31)
Two-digit serial number
Contracting States in respect of which the right applies

Section I.12(32)
Free text

Section I.12(33)
Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review

Section I.12(34)
Date of dispatch of search results under Rule 164(2)

Section I.12(20)
États et date de réception de la requête en transformation, conformément à l'article 135

Section I.12(21)
Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

Section I.12(22)
Date de réception du retrait du brevet européen

Section I.12(23)
Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

Section I.12(24)
Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section I.12(25)
Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté

Section I.12(26)
Date de la suspension dans le cas de la règle 14

Section I.12(27)
Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

Section I.12(28)
Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

Section I.12(29)
Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Section I.12(30)
Licence — numéro d'ordre à deux chiffres
Sous-licence — numéro d'ordre à quatre chiffres
Licence exclusive — numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl."
Licencié — nom et adresse
États contractants pour lesquels la licence est valable

Section I.12(31)
Numéro d'ordre à deux chiffres
États contractants pour lesquels le droit est valable

Section I.12(32)
Texte libre

Section I.12(33)
Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révision

Section I.12(34)
Date d'envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2)

II. Erteilte europäische Patente

Die Erstreckungs- und die Validierungsstaaten sind von den benannten Vertragsstaaten (INID-Code 84) durch einen horizontalen Strich abgegrenzt.

Abschnitt II.1(1)
Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

Abschnitt II.1(2)
Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

Abschnitt II.1(3)
Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

Abschnitt II.5
Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

Die hier aufgeführten Angaben beruhen auf Informationen der betreffenden Vertragsstaaten. Das Europäische Patentamt kann keine Gewähr dafür übernehmen, dass diese Angaben richtig und vollständig sind.

Abschnitt II.6(1)
Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse

Abschnitt II.7(1)
Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Mittelung, daß der Einspruch als nicht eingelegt gilt
Einsprechender - Name und Adresse

Abschnitt II.7(2)
Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse

Abschnitt II.7(3)
Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)
Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)

Abschnitt II.7(5)
Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)
Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

Abschnitt II.9(1)
Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)
Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)
Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)
Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

The Extension and Validation States are separated from the Designated Contracting States (INID-Code 84) by an horizontal stroke.

Section II.1(1)
Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section II.1(2)
Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section II.1(3)
Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section II.5
Date of lapse of the European patent in a Contracting State

The data set out here are based on information from the Contracting States concerned. The European Patent Office cannot guarantee that these data are accurate and complete.

Section II.6(1)
Opposition serial number (two-digit) / Date of filing opposition
Opponent - name and address

Section II.7(1)
Opposition serial number (two-digit) / Date of communication that the opposition is deemed not to have been filed
Opponent - name and address

Section II.7(2)
Opposition serial number (two-digit) / Date of decision on the inadmissibility of the opposition
Opponent - name and address

Section II.7(3)
Date of revocation decision

Section II.7(4)
Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)
Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)
Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)
Date of decision on request for re-establishment of rights
Re-establishment granted or refused

Section II.9(1)
Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)
Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)
Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)
Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

Les états d'extension ou de validation sont séparés des États contractants désignés (Code-INID 84) par un trait horizontal.

Section II.1(1)
Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

Section II.1(2)
Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

Section II.1(3)
Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

Section II.5
Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

Ces indications sont données sur la base de renseignements communiqués par les États contractants concernés. L'Office européen des brevets ne peut pas garantir qu'elles sont exactes et complètes.

Section II.6(1)
Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle l'opposition a été formée
Opposant - nom et adresse

Section II.7(1)
Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle il est notifié que l'opposition est réputée non formée
Opposant - nom et adresse

Section II.7(2)
Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date de la décision déclarant l'opposition non recevable
Opposant - nom et adresse

Section II.7(3)
Date de la décision de révocation

Section II.7(4)
Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)

Section II.7(5)
Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition

Section II.8(1)
Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)
Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté

Section II.9(1)
Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)
Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)
Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

Section II.9(4)
Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)
Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

Abschnitt II.10(2)
Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung

Abschnitt II.10(3)
Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Abschnitt II.10(4)
Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Abschnitt II.11
Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung

II.12 Änderungen und Korrekturen

Abschnitt II.12(1)
Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

Abschnitt II.12(2)
Verfahrenssprache

Abschnitt II.12(17)
Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

Abschnitt II.12(18)
Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse

Abschnitt II.12(20)
Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)

Abschnitt II.12(21)
Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.12(22)
Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.12(23)
Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse

Abschnitt II.12(24)
Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Mitteilung, daß der Einspruch als nicht eingelegt gilt
Einsprechender - Name und Adresse

Abschnitt II.12(25)
Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.12(26)
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

Abschnitt II.12(27)
Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Section II.10(1)
Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation

Section II.10(2)
Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation
Kind of decision on request for limitation

Section II.10(3)
Date of filing of request for revocation

Section II.10(4)
Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.11
Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review

II.12 Alterations and Corrections

Section II.12(1)
Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section II.12(2)
Procedure language

Section II.12(17)
Date of lapse of the European patent in a Contracting State

Section II.12(18)
Opposition serial number (two digit) / Date of filing opposition
Opponent - name and address

Section II.12(20)
Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(21)
Date of revocation decision

Section II.12(22)
Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.12(23)
Opposition serial number (two-digit) / Date of decision on the inadmissibility of the opposition
Opponent - name and address

Section II.12(24)
Opposition serial number (two-digit) / Date of communication that the opposition is deemed not to have been filed
Opponent - name and address

Section II.12(25)
Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.12(26)
Date of decision on request for re-establishment of rights
Re-establishment granted or refused

Section II.12(27)
Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.10(1)
Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation

Section II.10(2)
Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation

Section II.10(3)
Date de présentation de la requête en révocation

Section II.10(4)
Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a

Section II.11
Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révision

II.12 Modifications et corrections

Section II.12(1)
Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

Section II.12(2)
Langue de procédure

Section II.12(17)
Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

Section II.12(18)
Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle l'opposition a été formée
Opposant - nom et adresse

Section II.12(20)
Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)

Section II.12(21)
Date de la décision de révocation

Section II.12(22)
Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition

Section II.12(23)
Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date de la décision déclarant l'opposition non recevable
Opposant - nom et adresse

Section II.12(24)
Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle il est notifié que l'opposition est réputée non formée
Opposant - nom et adresse

Section II.12(25)
Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.12(26)
Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté

Section II.12(27)
Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28)
Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.12(29)
Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.12(30)
Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Abschnitt II.12(31)
Variabler Text

Abschnitt II.12(32)
Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung

Abschnitt II.12(33)
Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung

Abschnitt II.12(34)
Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf
Art der Entscheidung über den Antrag auf Widerruf

Abschnitt II.12(35)
Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Abschnitt II.12(36)
Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

Abschnitt III.2
Art und Datum des Schriftstücks
Name des Empfängers
Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers
Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann

Abschnitt III.3
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung

Abschnitt IV.1(1)
Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Abschnitt IV.1(2)
Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Abschnitt IV.2(1)
Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung
Verfahrenssprache
Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat

Abschnitt IV.2(2)
Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde

Abschnitt IV.3

Section II.12(28)
Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.12(29)
Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(30)
Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(31)
Free text

Section II.12(32)
Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation
Kind of decision on request for limitation

Section II.12(33)
Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation
Kind of decision on request for limitation

Section II.12(34)
Date of filing of request for revocation
Kind of decision on request for revocation

Section II.12(35)
Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.12(36)
Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review

III. Further details re patent applications and granted patents

Section III.2
Type and date of document
Name of the addressee
Last address of the addressee known to the EPO
The place where the document can be inspected

Section III.3
Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

IV. European patents with unitary effect

Section IV.1(1)
Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.1(2)
Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.2(1)
Date of registration of the unitary effect
Procedure language
List of participating Member States in which the European patent has unitary effect

Section IV.2(2)
Date on which the request for unitary effect has been rejected

Section IV.3

Section II.12(28)
Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.12(29)
Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

Section II.12(30)
Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Section II.12(31)
Texte libre

Section II.12(32)
Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation

Section II.12(33)
Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation

Section II.12(34)
Date de présentation de la requête en révocation
Nature de la décision relative à la requête en révocation

Section II.12(35)
Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a

Section II.12(36)
Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révision

III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés

Section III.2
Nature et date du document
Nom du destinataire
Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB
Service auprès duquel il est possible de consulter le document

Section III.3
Informations supplémentaires sur la correction
Parties du document qui ont été corrigées

IV. Brevets européens à effet unitaire

Section IV.1(1)
Date de réception de la demande d'effet unitaire

Section IV.1(2)
Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Section IV.2(1)
Date de l'inscription de l'effet unitaire
Langue de procédure
Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire

Section IV.2(2)
Date à laquelle la demande d'effet unitaire a été rejetée

Section IV.3

Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents

Abschnitt IV.4
Art und Datum des Schriftstücks
Name des Empfängers
Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers
Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann

Abschnitt IV.5
Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
Grund des Erlöschens

Abschnitt IV.7(1)
Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)

Abschnitt IV.7(2)
Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)

Abschnitt IV.7(3)
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Abschnitt IV.8(1)
Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt IV.8(2)
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

Abschnitt IV.9(1)
Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Abschnitt IV.9(2)
Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Abschnitt IV.11(1)
Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung

Abschnitt IV.11(2)
Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung

Abschnitt IV.11(3)
Lizenz - zweistellige laufende Nummer
Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer
Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zusatz "excl."
Lizenznehmer - Name und Adresse
Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht

Abschnitt IV.11(4)
Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht besteht

IV.12 Änderungen und Korrekturen

Abschnitt IV.12(1)
Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Abschnitt IV.12(2)
Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Abschnitt IV.12(3)
Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung

Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent

Section IV.4
Type and date of document
Name of the addressee
Last address of the addressee known to the EPO
The place where the document can be inspected

Section IV.5
Date of lapse of the European patent with unitary effect
Reason for lapse

Section IV.7(1)
Date of publication of the new specification of the patent (B2)

Section IV.7(2)
Date of publication of the new specification of the patent (B3)

Section IV.7(3)
Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.8(1)
Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section IV.8(2)
Date of decision on request for re-establishment of rights
Re-establishment granted or refused

Section IV.9(1)
Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC

Section IV.9(2)
Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC

Section IV.11(1)
Date of filing of statement concerning licences of right

Section IV.11(2)
Date of receipt of withdrawal of statement concerning licences of right

Section IV.11(3)
Licence - two-digit serial number
Sub-licence - four digit serial number
Exclusive licence - serial number followed by "excl."
Licencee - Name and address
Member States in respect of which the licence applies

Section IV.11(4)
Two-digit serial number
Participating Member States in respect of which the right applies

IV.12 Alterations and Corrections

Section IV.12(1)
Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(2)
Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(3)
Date of decision on request for unitary effect

Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen

Section IV.4
Nature et date du document
Nom du destinataire
Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB
Service auprès duquel il est possible de consulter le document

Section IV.5
Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire
Motif de l'extinction

Section IV.7(1)
Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)

Section IV.7(2)
Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)

Section IV.7(3)
Informations supplémentaires sur la correction
Parties du document qui ont été corrigées

Section IV.8(1)
Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section IV.8(2)
Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté

Section IV.9(1)
Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

Section IV.9(2)
Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

Section IV.11(1)
Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

Section IV.11(2)
Date de réception du retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

Section IV.11(3)
Licence - numéro d'ordre à deux chiffres
Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres
Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl."
Licencié - nom et adresse
États membres pour lesquels la licence est valable

Section IV.11(4)
Numéro d'ordre à deux chiffres
États membres participants pour lesquels le droit est valable

IV.12 Modifications et corrections

Section IV.12(1)
Date de réception de la demande d'effet unitaire

Section IV.12(2)
Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Section IV.12(3)
Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung: gewährt/abgelehnt

Request for unitary effect: accepted/rejected

Demande d'effet unitaire : acceptée/rejetée

Abschnitt IV.12(4)
Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents

Section IV.12(4)
Date of registration of the unitary effect of the European patent

Section IV.12(4)
Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen

Abschnitt IV.12(5)
Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung

Section IV.12(5)
Date of effect of the European patent with unitary effect

Section IV.12(5)
Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire

Abschnitt IV.12(6)
Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat

Section IV.12(6)
List of participating Member States in which the European patent has unitary effect

Section IV.12(6)
Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen a un effet unitaire

Abschnitt IV.12(7)
Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents

Section IV.12(7)
Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent

Section IV.12(7)
Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen

Abschnitt IV.12(12)
Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
Grund des Erlöschens

Section IV.12(12)
Date of lapse of the European patent with unitary effect
Reason for lapse

Section IV.12(12)
Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire
Motif de l'extinction

Abschnitt IV.12(13)
Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)

Section IV.12(13)
Date of publication of the new specification of the patent (B2)

Section IV.12(13)
Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)

Abschnitt IV.12(14)
Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)

Section IV.12(14)
Date of publication of the new specification of the patent (B3)

Section IV.12(14)
Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)

Abschnitt IV.12(15)
Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Section IV.12(15)
Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section IV.12(15)
Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Abschnitt IV.12(16)
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

Section IV.12(16)
Date of decision on request for re-establishment of rights
Re-establishment granted or refused

Section IV.12(16)
Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté

Abschnitt IV.12(17)
Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.12(17)
Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC

Section IV.12(17)
Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

Abschnitt IV.12(18)
Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.12(18)
Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC

Section IV.12(18)
Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

Abschnitt IV.12(19)
Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung

Section IV.12(19)
Date of filing of statement concerning licences of right

Section IV.12(19)
Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

Abschnitt IV.12(20)
Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung

Section IV.12(20)
Date of receipt of withdrawal of statement concerning licences of right

Section IV.12(20)
Date de réception du retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

Abschnitt IV.12(21)
Lizenz - zweistellige laufende Nummer
Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer
Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zusatz "excl."
Lizenznehmer - Name und Adresse
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht

Section IV.12(21)
Licence - two-digit serial number
Sub-licence - four digit serial number
Exclusive licence - serial number followed by "excl."
Licencee - Name and address
Participating Member States in respect of which the licence applies

Section IV.12(21)
Licence - numéro d'ordre à deux chiffres
Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres
Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl."
Licencié - nom et adresse
États membres participants pour lesquels la licence est valable

Abschnitt IV.12(22)
Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht besteht

Section IV.12(22)
Two-digit serial number
Participating Member States in respect of which the right applies

Section IV.12(22)
Numéro d'ordre à deux chiffres
États membres participants pour lesquels le droit est valable

I.

- Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen (Art. 153)
- Published European patent applications and international applications (Art. 153)
- Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées (article 153)

I.1(1)

- Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

(51) ***A01B 1/08*** (11) **4 358 689 A1***
A01D 1/06 ***A01G 7/06***
(52) **A01B 1/08; A01D 1/06**
(25) En (26) En
(21) 22829274.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034614 22.06.2022
(87) WO 2022/271887 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213210 P
(54) • *ZUG-DRUCK-GARTENHANDWERKZEUG*
• *PUSH-PULL GARDEN HAND TOOL*
• *OUTIL MANUEL DE JARDINAGE DU TYPE À TRACTION-POUSSÉE*
(71) Garden Pros Holdings Llc, 1842 N 580 E, Orem, Utah 84097, US
(72) SCHULTZ, Gloria Jean, Tucson, Arizona 85743, US
ONGLEY, Elton K, Sahuarita, Arizona 85629, US
SCHULTHIES, Don, Bountiful, UT 84010, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

A01B 69/00 →(51) ***A01M 7/00***

A01B 79/00 →(51) ***A01M 7/00***

(51) ***A01C 5/06*** (11) **4 358 690 A1***
(52) **A01C 5/064**
(25) En (26) En
(21) 22730576.0 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066207 14.06.2022
(87) WO 2022/268579 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109016
(54) • *BODENÖFFNER*
• *SOIL OPENER*
• *DISPOSITIF D'OUVERTURE DE SOL*
(71) C.S. Gent & Sons Ltd, Ashlea Farm, Guanockgate Sutton St Edmunds, Spalding, Lincolnshire PE12 0LU, GB
(72) GENT, Anthony, Edmund Spalding Lincolnshire PE12 0LU, GB
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

A01D 1/06 →(51) ***A01B 1/08***

A01D 41/127 →(51) ***A01F 15/18***

A01D 43/00 →(51) ***A01F 15/18***

(51) ***A01D 46/28*** (11) **4 358 691 A1***
(52) **A01D 46/28**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22740522.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055869 24.06.2022
(87) WO 2022/269552 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106819
(54) • *MECHANISCHE TRAUBENERNTEMASCHINE MIT MITTELN ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBERWACHUNG DES GEWICHTS DER TRAUBENERNTE*
• *MECHANICAL GRAPE HARVESTING MACHINE WITH A MEANS FOR CONTINUOUSLY MONITORING THE WEIGHT OF THE GRAPE HARVEST*
• *MACHINE DE VENDANGE MÉCANIQUE AVEC UN MOYEN DE SUIVI EN CONTINU DU POIDS DE VENDANGE*
(71) PELLENC, Quartier Notre Dame, 84120 Pertuis, FR
(72) HAMEL, Matthieu, 84120 Pertuis, FR
ROGIER, Alexandre, 84160 Cadenet, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

A01D 61/02 →(51) ***A01F 15/18***

(51) ***A01D 93/00*** (11) **4 358 692 A1***
A01H 1/02 ***A01N 3/00***
(52) **A01H 1/02**
(25) En (26) En
(21) 22829032.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033575 15.06.2022
(87) WO 2022/271502 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214384 P
14.12.2021 US 202163289299 P
(54) • *LAGERUNG UND TRÄGER VON MAISPOLLEN*
• *MAIZE POLLEN STORAGE AND CARRIER*
• *STOCKAGE ET EXCIPIENT DE POLLEN DE MAÏS*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) DINWIDDIE, Jay Austin, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
HILL-SKINNER, Sarah, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
CARTER, Jared, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(51) ***A01F 15/18*** ***A01D 41/127*** ***C11B 1/04*** ***A01H 5/10*** (11) **4 358 693 A1*** ***A01D 61/02*** ***A01D 43/00***
(52) **C11B 1/06; C11B 1/04; C11B 1/10; Y02E 50/10**
(25) En (26) En
(21) 22829206.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034468 22.06.2022
(87) WO 2022/271790 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213475 P
(54) • *SYSTEME ZUR ZÜCHTUNG UND VERARBEITUNG VON PFLANZEN UND PFLANZENMATERIALIEN*
• *SYSTEMS FOR GROWING AND PROCESSING PLANTS AND PLANT MATERIALS*
• *SYSTÈMES DE CULTURE ET DE TRAITEMENT DE PLANTES ET DE MATIÈRES VÉGÉTALES*
(71) Ehemphouse Corp., 29 Virginia Ave., Binghamton, NY 13905, US
(72) NEAL, Andrew T., Binghamton, New York 13905, US
HEWITT, Nicholas, Binghamton, New York 13905, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A01G 3/00 →(51) ***B02C 13/28***

(51) ***A01G 7/04*** (11) **4 358 694 A1***
(52) **A01G 7/045**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733659.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066721 20.06.2022
(87) WO 2022/268713 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106583
(54) • *VERWENDUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON LICHTIMPULSEN AN EIN PFLANZENMATERIAL ZUR VERLEIHUNG VON SCHUTZ GEGEN DIE WIRKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ABIOTISCHEN STRESS*
• *USE OF A MOBILE DEVICE THAT DELIVERS LIGHT PULSES TO A PLANT MATERIAL FOR CONFERRING PROTECTION AGAINST THE EFFECTS ASSOCIATED WITH ABIOTIC STRESSES*
• *UTILISATION D'UN DISPOSITIF MOBILE DELIVRANT DES IMPULSIONS LUMINEUSES SUR UNE MATIERE VEGETALE POUR LA PREVENTION CONTRE LES IMPACTS LIES A DES STRESS ABIOTIQUES*
(71) UV Boosting, 20 bis rue Barthélémy Danjou, 92100 Boulogne Billancourt, FR
Avignon Université, 74 rue Louis Pasteur, 84029 Avignon Cedex 01, FR
(72) MATTON, Yves, 92260 Fontenay aux Roses, FR
SEMENT, François, 84310 Morières les Avignon, FR
ROUESNE, Baptiste, 75009 Paris, FR
LEDERMANN, Loïc, 68500 Wuenheim, FR
PASCOUAU, Nicolas, 33850 Leognan, FR
CHAREL, Julien, 10250 Neuville sur Seine,

FR
GONCALVES, Hugo, 33850 Leognan, FR
AARROUF, Jawad, 84130 Le Pontet, FR
URBAN, Laurent, 13940 Mollégès, FR
JACOB, Michel, 10340 Avirey-Lingey, FR
(74) Axe PI, Les Meillières 504 Avenue Colonel Meyère, 06140 Vence, FR

A01G 7/06 →(51) *A01B 1/08*

A01G 7/06 →(51) *C11D 1/66*

A01G 13/06 →(51) *F23B 10/00*

A01G 17/02 →(51) *A01N 59/04*

A01G 23/00 →(51) *B02C 13/28*

A01G 23/06 →(51) *B02C 13/28*

(51) ***A01G 24/00*** (11) **4 358 695 A1***
(52) **G01N 33/0098;** A01G 7/00
(25) En (26) En
(21) 22737447.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067056 22.06.2022
(87) WO 2022/268901 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21305854
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER BIOMASSE VON HAARWURZELN IN EINER MEHRPHASIGEN KULTUR*
• *METHOD FOR ESTIMATING THE BIOMASS OF HAIRY ROOTS IN A MULTI-PHASIC CULTURE*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA BIOMASSE DE CHEVELUS RACINAIRES DANS UNE CULTURE MULTIPHASIQUE*
(71) Samabriva, 72 rue des Jacobins, 80000 Amiens, FR
(72) CARDON, Florian, 80000 Amiens, FR
LEMASSON, Camille, 80000 Amiens, FR
GUILLET, Marina, 80000 Amiens, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A01G 25/06*** (11) **4 358 696 A1***
(52) **A01G 29/00**
(25) En (26) En
(21) 22827798.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055764 21.06.2022
(87) WO 2022/269494 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CH 7322021
(54) • *UNTERIRDISCHES FLUTBEWÄSSERUNGSSYSTEM FÜR BÄUME UND REBEN UNTER VERWENDUNG VON VORRICHTUNGEN MIT EINEM TANK*
• *A SUBSURFACE FLOOD IRRIGATION SYSTEM FOR TREES AND VINES WITH USE OF DEVICES HAVING A TANK*
• *SYSTÈME D'IRRIGATION SOUTERRAIN PAR INONDATION POUR ARBRES ET VIGNES À L'AIDE DE DISPOSITIFS AYANT UN RÉSERVOIR*
(71) Amani, Taghi, Rue des Sablons 46, 2000 Neuchatel, CH
(72) Amani, Taghi, 2000 Neuchatel, CH

A01G 25/09 →(51) *A01G 25/16*

(51) ***A01G 25/16*** (11) **4 358 697 A1***
A01G 25/09 ***G01S 19/51***
(52) **A01G 25/092;** A01G 25/16
(25) En (26) En
(21) 22829015.1 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033354 14.06.2022
(87) WO 2022/271479 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213345 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG UND VERWALTUNG DER DURCHFLUSSRATE IN EINER BEWÄSSERUNGSECKANORDNUNG*
• *SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR COMPUTING AND MANAGING THE FLOW RATE WITHIN AN IRRIGATION CORNER ASSEMBLY*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CALCULER ET GÉRER LE DÉBIT À L'INTÉRIEUR D'UN ENSEMBLE D'ANGLE D'IRRIGATION*
(71) Valmont Industries, Inc., 1 Valmont Plaza, Omaha, NE 68154, US
(72) MOELLER, Mark A., Valley, NE 68064, US
THATCHER, Tracy, A., Gretna, NE 68028, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***A01G 33/00*** (11) **4 358 698 A1***
(52) **A01G 33/00;** Y02A 40/80
(25) En (26) En
(21) 22748063.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000355 24.06.2022
(87) WO 2022/269353 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109196
(54) • *ALGENZUCHTANLAGE, VERFAHREN ZUR ALGENZUCHT UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ALGENZUCHT*
• *A SEAWEED FARM, A PROCESS FOR FARMING SEAWEED AND A METHOD OF PROCESSING FARMED SEAWEED*
• *FERME DE CULTURE D'ALGUES, PROCÉDÉ DE CULTURE D'ALGUES ET PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DES ALGUES CULTIVÉES*
(71) Redrose Developments, Corclough East, Belmullet, Co. Mayo, F26 X967, IE
(72) RUDDY, Ann, Mayo, F26 X967, IE
(74) Mutlu, Aydin, Invokat Intellectual Property Services Ltd. Kartaltepe Mh. Yildiztepe Sk. No:6-Bakirköy, 34145 Istanbul, TR

(51) ***A01H 1/00*** (11) **4 358 699 A2***
A01H 5/10 ***A01H 5/12***
A01H 6/46 ***C12N 15/82***
(52) **A01H 1/1255; A01H 5/10; A01H 5/12; A01H 6/4684; C12N 15/8213; C12N 15/8282**
(25) En (26) En
(21) 22735876.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066971 22.06.2022
(87) WO 2022/268862 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 22.06.2021 EP 21180996
(54) • *ERHÖHTE KRANKHEITSRESISTENZ VON MAIS GEGEN DIE NÖRDLICHE MAISBLATTFLECKENKRANKHEIT DURCH EINEN QTL AUF CHROMOSOM 4*
• *ENHANCED DISEASE RESISTANCE OF MAIZE TO NORTHERN CORN LEAF BLIGHT BY A QTL ON CHROMOSOME 4*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉSISTANCE À L'HELMINTHOSPORIOSE DU NORD DU MAÏS PAR UN QTL SUR LE CHROMOSOME 4*
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(72) SCHEUERMANN, Daniela, 37574 Einbeck, DE
PRESTERL, Thomas, 37574 Einbeck, DE
KESSEL, Bettina, 37574 Einbeck, DE
STAHL, Dietmar Jürgen, 37574 Einbeck, DE
STIRNWEIS, Daniel Fabian, 37085 Göttingen, DE
BETTGENHÄUSER, Jan, 37574 Einbeck, DE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A01H 1/02 →(51) *A01D 93/00*

A01H 5/00 →(51) *A01N 63/00*

A01H 5/10 →(51) *A01F 15/18*

A01H 5/10 →(51) *A01H 1/00*

A01H 5/12 →(51) *A01H 1/00*

A01H 6/46 →(51) *A01H 1/00*

A01H 13/00 →(51) *A23K 10/30*

(51) ***A01K 1/00*** (11) **4 358 700 A1***
A01K 5/02 ***A01K 11/00***
A01K 29/00 ***A01K 1/10***
(52) **A01K 1/0023; A01K 1/105; A01K 5/02; A01K 11/006; A01K 29/005**
(25) En (26) En
(21) 22738758.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050612 21.06.2022
(87) WO 2022/271067 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 SE 2150812
(54) • *VERFAHREN UND STEUERVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES ESSVERHALTENS VON TIEREN*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR SURVEYING EATING BEHAVIOUR OF ANIMALS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR SURVEILLER LE COMPORTEMENT ALIMENTAIRE D'ANIMAUX*
(71) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) KLAAS, Ilka, 147 21 Tumba, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

A01K 1/01 →(51) *A01K 29/00*

(51) ***A01K 1/015*** (11) **4 358 701 A1***
A61L 2/23
(52) **A01K 1/0155**
(25) En (26) En
(21) 22829476.5 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072931 14.06.2022
(87) WO 2022/272220 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213078 P
13.06.2022 US 202217839088
(54) • *TIERSTREU AUS ERNEUERBAREN RESSOURCEN MIT BESSERER LEISTUNG ALS BENTONITTON*
• *ANIMAL LITTER MADE FROM RENEWABLE RESOURCES WITH PERFORMANCE BETTER THAN BENTONITE CLAY*
• *LITIÈRE POUR ANIMAUX RÉALISÉE À PARTIR DE RESSOURCES RENOUVELABLES AYANT UNE MEILLEURE PERFORMANCE QUE L'ARGILE BENTONITE*
(71) The Clorox Company, 1221 Broadway, Oakland, California 94612, US
(72) ORLOWICZ, Jacob L., Pleasanton, California 94558, US
DRIEF, Ahmed, Pleasanton, California 94558, US
THUERK, Jeremy A., Pleasanton, California 94558, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A01K 1/10 →(51) *A01K 1/00*

A01K 1/10 →(51) *A01K 5/02*

(51) ***A01K 5/02*** ***A01K 29/00*** ***A01K 1/10*** (11) **4 358 702 A1***
A01K 11/00
(52) **A01K 5/02;** A01K 1/105; A01K 11/006; A01K 29/005
(25) En (26) En
(21) 22738078.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050613 21.06.2022
(87) WO 2022/271068 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 SE 2150813
(54) • *VERFAHREN UND STEUERVORRICHTUNG ZUM STEUERN EINES VORSCHUBROBOTERS AN EINEM VORSCHUBTISCH*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING A FEED ROBOT AT A FEED TABLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER UN ROBOT D'ALIMENTATION AU NIVEAU D'UNE TABLE D'ALIMENTATION*
(71) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) KLAAS, Ilka, 147 21 Tumba, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

A01K 5/02 →(51) *A01K 1/00*

(51) ***A01K 11/00*** (11) **4 358 703 A1***
(52) **A01K 11/004**
(25) En (26) En
(21) 22736402.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050622 22.06.2022
(87) WO 2022/271075 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 SE 2150804
(54) • *TIEROHRMARKE*
• *ANIMAL EAR TAG*
• *ÉTIQUETTE D'OREILLE POUR BÉTAIL*
(71) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) OLSSON, Magnus, 147 21 Tumba, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

A01K 11/00 →(51) *A01K 1/00*

A01K 11/00 →(51) *A01K 5/02*

A01K 13/00 →(51) *A61N 5/06*

(51) ***A01K 29/00*** ***A01K 1/01*** (11) **4 358 704 A1***
(52) **A01K 29/005;** A01K 1/0107
(25) En (26) En
(21) 22769778.6 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058016 26.08.2022
(87) WO 2023/026249 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 US 202163237664 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT VON TIEREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANIMAL HEALTH MONITORING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE SANTÉ D'ANIMAUX*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) DONAVON, Mark Alan, Brookfield, US
LANGENFELD-MCCOY, Natalie, Bethalto, Illinois 62010, US
MCGOWAN, Ragen Trudelle-Schwarz, Joseph, Missouri 64506, US
DUSSAN, Helber, Saint Louis, Missouri 63105, US
KAMARAJ, Mani Bharath, Coimbatore, 641030, IN
VIJAYARAJAN, Vignesh, Chennai, 600091, IN
GOVINDARAJAN, Venkatakrishnan, Chennai, 600075, IN
SINGH, Ajay, Pradesh 480001, IN
MALIPEDDI, Sarath, Pradesh 530041, IN
NASANURU, Abhishek Sai, Tirupati, 517501, IN
KRISHNAN, Ayushi, Muzaffarpur, Bihar 842002, IN
RAVI, Dwarakanath Raghavendra, Chennai, 600020, IN
SHERWOOD, Daniel James, Cambridge CB4 0DW, GB
MAGUIRE, Russell Stewart, Cambridge CB4 0DW, GB
STONE, Jack William James, Cambridge CB4 0DW, GB
LOGAN, Georgina Elizabeth Mary, Cambridge CB4 0DW, GB
HATORI, Tomoko, Cambridge CB4 0DW, GB
HAUBRICK, Peter Michael, Cambridge CB4 0DW, GB
SCHIM VAN DER LOEFF, Wendela Sophie, Cambridge CB4 0DW, GB
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***A01K 29/00*** ***A01K 1/01*** (11) **4 358 705 A1***
(52) **A01K 29/005;** A01K 1/0107
(25) En (26) En
(21) 22769779.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058017 26.08.2022
(87) WO 2023/026250 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 US 202163237664 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT VON TIEREN*
• *METHOD FOR ANIMAL HEALTH MONITORING*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ D'UN ANIMAL*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) DONAVON, Mark Alan, Brookfield, US
LANGENFELD-MCCOY, Natalie, Bethalto, Illinois 62010, US
MCGOWAN, Ragen Trudelle-Schwarz, St. Joseph, Missouri 64506, US
DUSSAN, Helber, Saint Louis, Missouri 63105, US
KAMARAJ, Mani Bharath, Coimbatore, 641030, IN
VIJAYARAJAN, Vignesh, Chennai, 600091, IN
GOVINDARAJAN, Venkatakrishnan, Chennai, 600075, IN
SINGH, Ajay, Pradesh 480001, IN
MALIPEDDI, Sarath, Pradesh 530041, IN
NASANURU, Abhishek Sai, Tirupati, 517501, IN
KRISHNAN, Ayushi, Muzaffarpur, Bihar 842002, IN
RAVI, Dwarakanath Raghavendra, Chennai, 600020, IN
SHERWOOD, Daniel James, Cambridge CB4 0DW, GB
MAGUIRE, Russell Stewart, Cambridge CB4 0DW, GB
STONE, Jack William James, Cambridge CB4 0DW, GB
LOGAN, Georgina Elizabeth Mary, Cambridge CB4 0DW, GB
HATORI, Tomoko, Cambridge CB4 0DW, GB
HAUBRICK, Peter Michael, Cambridge CB4 0DW, GB
SCHIM VAN DER LOEFF, Wendela Sophie, Cambridge CB4 0DW, GB
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A01K 29/00 →(51) *A01K 1/00*

A01K 29/00 →(51) *A01K 5/02*

(51) ***A01K 61/00*** ***A01K 61/80*** (11) **4 358 706 A1***
(52) **A01K 61/60;** A01K 61/80; Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 22718551.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023831 07.04.2022
(87) WO 2022/271256 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358973
(54) • *AUTOMATISCHES FÜTTERUNGSSYSTEM FÜR FISCHE*
• *AUTOMATED FEEDING SYSTEM FOR FISH*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION AUTOMATISÉ POUR POISSONS*
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) JAMES, Barnaby John, Mountain View, California 94043, US
YAO, Zhaoying, Palo Alto, California 94303, US
BRENTANO, Grace Taixi, Mountain View, California 94043, US
CHROBAK, Laura Valentine, Mountain View, California 94043, US
SMILEY, Kira Kamilla, Mountain View, California 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A01K 61/80 →(51) ***A01K 61/00***

A01K 63/02 →(51) ***C02F 1/28***

A01K 63/04 →(51) ***C02F 1/28***

(51) ***A01K 67/027*** (11) **4 358 707 A1***
C12N 15/11 ***C12N 15/85***
C12N 15/87 ***C12Q 1/6897***
(52) **A01K 67/0275; C07K 14/4702;** A01K 2217/052; A01K 2227/105; A01K 2267/0393; C07K 2319/60; C12Q 1/6897
(25) En (26) En
(21) 22829129.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034294 21.06.2022
(87) WO 2022/271664 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213335 P
(54) • *VERFAHREN UND VERWENDUNG EINER TRANSGENEN MAUSLINIE*
• *METHOD AND USE OF A TRANSGENIC MOUSE LINE*
• *PROCÉDÉ ET UTILISATION D'UNE LIGNÉE DE SOURIS TRANSGÉNIQUE*
(71) FUJIFILM Irvine Scientific, Inc., 1830 E. Warner, Santa Ana, CA 92705, US
(72) SAKURAI, Kumi, Santa Ana, California 92705, US
TRAN, Anne Qiu, Santa Ana, California 92705, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A01K 75/02*** (11) **4 358 708 A1***
(52) **A01K 75/02**
(25) En (26) En
(21) 22738051.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IS 2022/050003 20.06.2022
(87) WO 2022/269645 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202163212707 P
16.07.2021 IS 9151
18.07.2021 US 202163223060 P
(54) • *LEICHTNETZSYSTEM FÜR SCHLEPPNETZE*
• *LIGHT HERDING SYSTEM FOR TRAWLS*
• *SYSTÈME LÉGER DE RASSEMBLAGE POUR CHALUTS*
(71) Hampidjan HF., Skarfagardar 4, 104 Reykjavik, IS
(72) ERLENDSSON, Hjortur, 201 Kopavogur, IS
DAVIDSSON, Jon Oddur, 112 Reykjavik, IS
SKULASON, Arni, 200 Kopavogur, IS
SKAFTASON, Einar, 105 Reykjavik, IS
SAFWAT, Sherif, Kailua-Kona, Hawaii 96727, US
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS

A01K 85/01 →(51) ***A01K 91/06***

(51) ***A01K 91/06*** (11) **4 358 709 A1***
A01K 85/01 ***G03B 17/06***
(52) **A01K 91/00; G03B 17/08**
(25) En (26) En
(21) 22829374.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2022/034883 24.06.2022
(87) WO 2022/272048 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214692 P
(54) • *ELEKTRISCHES ÜBERTRAGUNGSLEITUNGSKABEL*
• *ELECTRICAL TRANSMISSION LINE CABLE*
• *CÂBLE DE LIGNE DE TRANSMISSION ÉLECTRIQUE*
(71) Reelview Fishing, Inc., 29 Upton St, Unit 2, Boston, MA 02118, US
(72) ALINGER, Dustin, Boston, MA 02118, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) ***A01M 1/02*** (11) **4 358 710 A1***
(52) **A01M 1/026**
(25) En (26) En
(21) 22733664.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066794 21.06.2022
(87) WO 2022/268756 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180587
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER INSEKTENAKTIVITÄT*
• *APPERATUS AND METHOD FOR MEASURING INSECT ACTIVITY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ACTIVITÉ D'INSECTES*
(71) FaunaPhotonics Agriculture & Environmental A/S, Støberigade 14, 2450 Copenhagen SV, DK
(72) POULSEN, Knud, 2450 Copenhagen SV, DK
MALMROS, Ludvig, 2450 Copenhagen SV, DK
PEDERSEN, Michael Stanley, 2450 Copenhagen SV, DK
NIELSEN, Josefine Holm, 2450 Copenhagen SV, DK
STILL, Laurence, 2450 Copenhagen SV, DK
LEMMICH, Jesper, 2450 Copenhagen SV, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 358 711 A1***
A01M 21/04
(52) **A01M 7/0089; A01B 69/004; A01B 79/005; A01M 21/043; B64D 1/18;** B64U 10/13; B64U 2101/30; B64U 2101/40; B64U 2101/45
(25) En (26) En
(21) 22734984.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067434 24.06.2022
(87) WO 2022/269078 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181618
25.06.2021 EP 21181620
18.02.2022 EP 22157513
18.02.2022 EP 22157516
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE FELDBEHANDLUNG MIT MEHREREN VORRICHTUNGEN*
• *MULTI-DEVICE AGRICULTURAL FIELD TREATMENT*
• *TRAITEMENT DE CHAMP AGRICOLE PAR PLUSIEURS DISPOSITIFS*
(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ZIES, Maik, 50678 Koeln, DE
HOFFMANN, Holger, 50678 Koeln, DE
EBERSOLD, Daniel, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 358 712 A1***
A01M 21/04
(52) **A01M 7/0089; A01B 69/004; A01B 79/005; A01M 21/043; B64D 1/18;** B64U 10/13; B64U 2101/30; B64U 2101/40; B64U 2101/45
(25) En (26) En
(21) 22734985.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067441 24.06.2022
(87) WO 2022/269083 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181618
25.06.2021 EP 21181620
18.02.2022 EP 22157513
18.02.2022 EP 22157516
(54) • *GEZIELTE BEHANDLUNG SPEZIFISCHER UNKRAUTARTEN MIT MEHREREN BEHANDLUNGSVORRICHTUNGEN*
• *TARGETED TREATMENT OF SPECIFIC WEED SPECIES WITH MULTIPLE TREATMENT DEVICES*
• *TRAITEMENT CIBLÉ D'ESPÈCES DE MAUVAISES HERBES SPÉCIFIQUES AVEC DE MULTIPLES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT*
(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ZIES, Maik, 50678 Koeln, DE
HOFFMANN, Holger, 50678 Koeln, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 358 713 A1***
A01B 79/00 ***A01B 69/00***
G05D 1/10 ***B64D 1/18***
A01M 21/04 ***B64C 39/02***
(52) **A01M 7/0089; A01B 69/004; A01B 79/005; A01M 21/043; B64D 1/18;** B64U 10/13; B64U 2101/30; B64U 2101/40; B64U 2101/45
(25) En (26) En
(21) 22735411.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067382 24.06.2022
(87) WO 2022/269052 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181618
25.06.2021 EP 21181620

18.02.2022 EP 22157513
18.02.2022 EP 22157516
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BETRIEBSDATEN FÜR BEHANDLUNGSVORRICHTUNGEN AUF EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELD, ENTSPRECHENDE SYSTEME, VERWENDUNG UND COMPUTERELEMENT*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROVIDING OPERATION DATA FOR TREATMENT DEVICES ON AN AGRICULTURAL FIELD, CORRESPONDING SYSTEMS, USE AND COMPUTER ELEMENT*
• *PROCÉDÉ MIS EN ?UVRE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR DES DONNÉES DE FONCTIONNEMENT POUR DES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT SUR UN CHAMP AGRICOLE, ET SYSTÈMES, UTILISATION ET ÉLÉMENT INFORMATIQUE CORRESPONDANTS*
(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HOFFMANN, Holger, 50678 Koeln, DE
ZIES, Maik, 50678 Koeln, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 358 714 A1***
(52) **A01M 7/0089; A01B 69/004; A01B 79/005; A01M 21/043; B64D 1/18;** B64U 10/13; B64U 2101/30; B64U 2101/40; B64U 2101/45
(25) En (26) En
(21) 22735412.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067384 24.06.2022
(87) WO 2022/269053 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181618
25.06.2021 EP 21181620
18.02.2022 EP 22157513
18.02.2022 EP 22157516
(54) • *KOMMUNIKATIONSPROTOKOLL FÜR BEHANDLUNGSVORRICHTUNGEN*
• *COMMUNICATION PROTOCOL FOR TREATMENT DEVICES*
• *PROTOCOLE DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIFS DE TRAITEMENT*
(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HOFFMANN, Holger, 50678 Koeln, DE
ZIES, Maik, 50678 Koeln, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***A01M 9/00*** ***B05B 9/08*** (11) **4 358 715 A1*** ***B05B 11/06***
(52) **A01M 9/0038; B05B 7/1486; B05B 12/002; B05B 15/65**
(25) En (26) En
(21) 21840811.0 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2021/086118 16.12.2021
(87) WO 2022/129295 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 GB 202019894
(54) • *PULVERAPPLIKATOR ZUR SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG*
• *PEST CONTROL POWDER APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE POUDRE DE LUTTE CONTRE LES NUISIBLES*
(71) Pest Control Solutions Limited, 264 Stoney Stanton Road, Coventry CV1 4FP, GB
(72) KERMAN, James, Coventry CV1 4FP, GB
(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd Highdown House 11 Highdown Road Leamington Spa, Warwickshire, CV31 1XT, GB

A01M 21/04 →(51) ***A01M 7/00***

A01M 29/00 →(51) ***A44C 5/00***

---

(51) ***A01M 29/32*** (11) **4 358 716 A1***
(52) **A01M 29/32**
(25) De (26) De
(21) 22751267.0 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/000063 09.06.2022
(87) WO 2022/268243 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 202021002182 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABWEHR VON VÖGELN SOWIE ANORDNUNG*
• *DEVICE FOR PROTECTING AGAINST BIRDS, AND ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES OISEAUX ET AGENCEMENT*
(71) GSG Urbanguard GmbH, Hauptstrasse 11a, 16567 Muehlenbeck, DE
(72) WIESENER, Mark, 16567 Mühlenbeck, DE
(74) Hoffmann, Klaus-Dieter, Fasanenstrasse 74, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***A01N 1/02*** ***C12N 5/07*** (11) **4 358 717 A1***
(52) **A01N 1/0221; A01N 1/0284; A01N 1/0289; A61K 35/12; A61P 35/00; C12N 5/0018;** A61K 35/28; C12N 2523/00; C12N 2533/80
(25) En (26) En
(21) 22734957.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067054 22.06.2022
(87) WO 2022/268900 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215094 P
23.08.2021 EP 21192555
(54) • *VERFAHREN ZUR KRYOPROTEKTION UND LYOPROTEKTION VON ZELLEN*
• *METHODS FOR CRYOPROTECTION AND LYOPROTECTION OF CELLS*
• *PROCÉDÉS DE CRYOPROTECTION ET DE LYOPROTECTION DE CELLULES*
(71) Lonza Ltd., Lonzastrasse, 3930 Visp, CH
(72) KARDORFF, Markus, 4052 Basel, CH
JERE, Dhananjay, 4052 Basel, CH
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A01N 3/00 →(51) ***A01D 93/00***

A01N 25/04 →(51) ***A61L 27/34***

A01N 25/10 →(51) ***A61L 27/34***

A01N 25/22 →(51) ***A01N 59/00***

A01N 25/26 →(51) ***C05F 11/10***

A01N 25/30 →(51) ***A01N 59/04***

A01N 37/18 →(51) ***C07D 307/24***

A01N 37/46 →(51) ***C07D 307/24***

A01N 41/06 →(51) ***A01N 59/04***

A01N 43/08 →(51) ***C07D 307/24***

---

(51) ***A01N 43/56*** ***C07D 231/22*** ***C07D 401/14*** (11) **4 358 718 A1*** ***C07D 401/04***
(52) **C07D 231/22; A01N 43/56; C07D 401/04; C07D 401/14**
(25) De (26) De
(21) 22736239.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067124 23.06.2022
(87) WO 2022/268933 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181914
(54) • *(1,4,5-TRISUBSTITUIERTE-1H-PYRAZOL-3-YL)OXY-2-ALKOXY-ALKYLSÄUREN UND -ALKYLSÄURE-DERIVATE, DEREN SALZE UND IHRE VERWENDUNG ALS HERBIZIDE WIRKSTOFFE*
• *(1,4,5-TRISUBSTITUTED-1H-PYRAZOLE-3-YL)OXY-2-ALKOXY ALKYL ACIDS AND THEIR DERIVATIVES, THEIR SALTS AND THEIR USE AS HERBICIDAL AGENTS*
• *ACIDES (1,4,5-TRISUBSTITUÉS-1H-PYRAZOLE-3-YL)OXY-2-ALCOXY ALKYLE ET LEURS DÉRIVÉS, LEURS SELS ET LEUR UTILISATION EN TANT QU'AGENTS HERBICIDES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) BUSCATO, Estella, 51373 Leverkusen, DE
HELMKE, Hendrik, 51373 Leverkusen, DE
JAKOBI, Harald, 51373 Leverkusen, DE
MÜLLER, Thomas, 51373 Leverkusen, DE
BOLLENBACH-WAHL, Birgit, 51373 Leverkusen, DE
DITTGEN, Jan, 51373 Leverkusen, DE
GATZWEILER, Elmar, 51373 Leverkusen, DE
BOJACK, Guido, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A01N 43/56 →(51) ***C07D 401/04***

A01N 43/647 →(51) ***C07D 401/04***

A01N 43/76 →(51) ***C07D 401/04***

A01N 43/78 →(51) ***C07D 401/04***

A01N 43/82 →(51) ***C07D 401/04***

A01N 43/86 →(51) ***C07D 417/14***

A01N 43/88 →(51) ***C07D 417/14***

A01N 43/90 →(51) ***C11D 1/66***

---

(51) ***A01N 59/00*** ***A01N 59/08*** ***A61K 33/14*** ***A61P 31/00*** ***A61P 31/04*** ***B65D 83/62*** ***A61L 2/18*** (11) **4 358 719 A1*** ***A01N 25/22*** ***A61K 33/20*** ***A61P 31/02*** ***A23L 3/358*** ***A61L 2/16*** ***A61L 2/20***
(52) **A61P 31/00; A01N 59/00; A23B 7/157; A23L 3/358; A61K 33/20; A61L 2/18; A61P 31/02; A61P 31/04;**

B65D 83/62
(25) En (26) En
(21) 22826873.6 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050438 10.05.2022
(87) WO 2022/266697 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AU 2021901932
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG*
• *FLUID DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(71) TTD Global Pty Ltd, 1 London Road Mile, End South, WA 5031, AU
(72) FERRO, Sergio, Mile End South, South Australia 5031, AU
ROMEO, Daniel, Mile End South, South Australia 5031, AU
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***A01N 59/00*** (11) **4 358 720 A1***
A01N 59/08 ***A01N 25/22***
A61K 33/14 ***A61K 33/20***
A61P 31/00 ***A61P 31/02***
A61P 31/04 ***A23L 3/358***
B65D 83/62 ***A61L 2/16***
A61L 2/18 ***A61L 2/20***
(52) **A61P 31/00; A01N 59/00; A01P 1/00; A23L 3/358; A61K 33/20; A61L 2/18; A61P 31/02; A61P 31/04; B65D 83/752;** B65D 83/62
(25) En (26) En
(21) 22826875.1 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050441 10.05.2022
(87) WO 2022/266699 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AU 2021901934
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG FÜR EINE STABILISIERTE HYPOHALOGENIGE SÄURELÖSUNG*
• *DELIVERY DEVICE FOR A STABILISED HYPOHALOUS ACID SOLUTION*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR UNE SOLUTION STABILISÉE D'ACIDE HYPOHALOGÉNEUX*
(71) TTD Global Pty Ltd, 1 London Road Mile, End South, WA 5031, AU
(72) FERRO, Sergio, Mile End South, South Australia 5031, AU
ROMEO, Daniel, Mile End South, South Australia 5031, AU
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A01N 59/00 →(51) ***A61K 33/20***

---

(51) ***A01N 59/04*** (11) **4 358 721 A1***
A01P 3/00 ***A01N 25/30***
A01N 41/06 ***A01G 17/02***
(52) **A01P 3/00; A01N 59/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744265.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051220 22.06.2022
(87) WO 2022/269195 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106708
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT KALIUMBICARBONAT UND VERWENDUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG UND/ODER SCHUTZ VON NUTZPFLANZEN*
• *COMPOSITION COMPRISING POTASSIUM BICARBONATE AND USE THEREOF FOR TREATING AND/OR PROTECTING CROPS*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU BICARBONATE DE POTASSIUM ET UTILISATION POUR TRAITER ET/OU PROTÉGER LES CULTURES*
(71) SCEA du Château Montrose, Château Montrose, 33180 Saint-Estephe, FR
(72) DECUP, Vincent, 33520 Bruges, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***A01N 59/06*** (11) **4 358 722 A1***
A01P 17/00
(52) **A01P 17/00; A01N 59/06**
(25) En (26) En
(21) 22721909.4 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PL 2022/050023 19.04.2022
(87) WO 2022/271043 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 PL 43822521
(54) • *MITTEL ZUR ABWEHR VON SCHÄDLINGEN UND VERFAHREN ZUR ABWEHR VON SCHÄDLINGEN*
• *A MEANS OF REPELLING PESTS AND A METHOD OF REPELLING PESTS*
• *MOYEN DE RÉPULSION D'ORGANISMES NUISIBLES ET PROCÉDÉ DE RÉPULSION D'ORGANISMES NUISIBLES*
(71) Wasik, Dariusz, ul. Dr Jana Huberta 4, 05-300 Minsk Mazowiecki, PL
(72) Wasik, Dariusz, 05-300 Minsk Mazowiecki, PL
(74) Jedrzejewski, Michal, KJP Kurcman Jedrzejewski i Partnerzy ul. Klobucka 25A/61, 02-699 Warszawa, PL

A01N 59/08 →(51) ***A01N 59/00***

A01N 61/00 →(51) ***B27K 3/02***

---

(51) ***A01N 63/00*** (11) **4 358 723 A1***
C12N 1/20 ***A01H 5/00***
(52) **C12N 1/205; A01N 63/20; A01P 21/00; C12N 1/20;** C12R 2001/01; C12Y 118/06001
(25) En (26) En
(21) 22829066.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034077 17.06.2022
(87) WO 2022/271567 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213517 P
(54) • *SYNERGISTISCHE MIKROBIELLE STÄMME ZUR ERHÖHUNG DER AKTIVITÄT STICKSTOFFFIXIERENDER MIKROORGANISMEN*
• *SYNERGISTIC MICROBIAL STRAINS FOR INCREASING THE ACTIVITY OF NITROGEN-FIXING MICROORGANISMS*
• *SOUCHES MICROBIENNES SYNERGIQUES POUR AUGMENTER L'ACTIVITÉ DE MICROORGANISMES FIXANT L'AZOTE*
(71) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway Suite 200, Seattle WA 98195, US
(72) DOTY, Sharon L., Seattle, Washington 98195, US
SHER, Andrew Winslow, Seattle, Washington 98195, US
(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A01N 63/22*** (11) **4 358 724 A1***
A01P 1/00
(52) **A01N 63/22; A01P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22737459.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067252 23.06.2022
(87) WO 2022/268990 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181507
(54) • *MIKROBIELLES MITTEL MIT MORAXELLA SP. HEMMUNG DER AKTIVITÄT*
• *MICROBIAL AGENT WITH MORAXELLA SP. INHIBITING ACTIVITY*
• *AGENT MICROBIEN AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE DE MORAXELLA SP.*
(71) BRAIN Biotech AG, Darmstädter Straße 34-36, 64673 Zwingenberg, DE
(72) BORGMEIER, Claudia, 64625 Bensheim, DE
GERSBACH, Jens-Peter, 68239 Mannheim, DE
SCHOLZ, Paul, 50931 Köln, DE
GROTE-PASTRÉ, Julia, 64625 Bensheim, DE
BEDUE, Olivier, 69469 Weinheim, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

A01N 63/22 →(51) ***C11D 3/38***

---

(51) ***A01N 63/50*** (11) **4 358 725 A1***
A01P 1/00
(52) **A01N 43/56; A01P 1/00; C05G 3/90;** Y02E 50/30; Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22735400.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066878 21.06.2022
(87) WO 2022/268810 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180687
(54) • *METALLORGANISCHE GERÜSTE MIT PYRAZOLBASIERTEN BAUSTEINEN*
• *METAL-ORGANIC FRAMEWORKS WITH PYRAZOLE-BASED BUILDING BLOCKS*
• *RÉSEAUX ORGANOMÉTALLIQUES À BLOCS DE CONSTRUCTION À BASE DE PYRAZOLE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) NAVE, Barbara, 67056 Ludwigshafen, DE
MARX, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
STAAL, Maarten, 67117 Limburgerhof, DE
CLADE, Stefanie, 67056 Ludwigshafen, DE
DICKHAUT, Joachim, 67056 Ludwigshafen, DE
THIEL, Uwe, 67117 Limburgerhof, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A01P 1/00 →(51) ***A01N 63/22***

A01P 1/00 →(51) *A01N 63/50*

A01P 1/00 →(51) *A61K 33/20*

A01P 1/00 →(51) *C11D 3/38*

A01P 3/00 →(51) *A01N 59/04*

A01P 13/00 →(51) *C07D 307/24*

A01P 17/00 →(51) *A01N 59/06*

A21D 2/00 →(51) *A23L 2/39*

A23B 7/144 →(51) *A61L 2/20*

A23C 9/12 →(51) *A23P 10/30*

A23C 9/152 →(51) *A61K 38/06*

A23C 11/10 →(51) *A23L 2/38*

A23C 13/12 →(51) *A23D 7/005*

(51) ***A23D 7/005*** (11) **4 358 726 A1***
A23D 7/01 ***A23L 9/20***
A23P 30/40 ***A23C 13/12***
(52) **A23L 9/20; A23C 13/12; A23D 7/0053; A23D 7/011; A23D 9/007; A23D 9/013; A23D 9/05; A23L 9/22; A23L 9/24; A23P 30/40;** A23C 2210/30
(25) En (26) En
(21) 22733469.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066796 21.06.2022
(87) WO 2022/268758 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181225
(54) • *PULVERFÖRMIGES AUFSCHLAGMITTEL MIT VERBESSERTER TEXTUR DES AUFGESCHLAGENEN LEBENSMITTELS*
• *POWDERED WHIPPING AGENT PROVIDING ENHANCED WHIPPED FOOD TEXTURE*
• *AGENT MOUSSANT EN POUDRE CONFÉRANT UNE TEXTURE ALIMENTAIRE FOUETTÉE AMÉLIORÉE*
(71) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818LE Amersfoort, NL
(72) MEIJER, Margarethe Jennie, 6708 WH Wageningen, NL
SAUER, Gunter Alfred, 6708 WH Wageningen, NL
DE JONG, Elisabeth Wilhelmina Maria, 6708 WH Wageningen, NL
BRIEGER, Thorsten Andreas, 6708 WH Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

A23D 7/01 →(51) *A23D 7/005*

A23F 3/10 →(51) *A23P 10/30*

(51) ***A23F 3/40*** (11) **4 358 727 A1***
(52) **A23F 3/405**
(25) En (26) En
(21) 22764743.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2022/072633 12.08.2022
(87) WO 2023/020949 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 US 202163233999 P
22.09.2021 EP 21198215
(54) • *GESÜSSTE ZUSAMMENSETZUNG*
• *SWEETENED COMPOSITION*
• *COMPOSITION SUCRÉE*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) SKIFF, Ronald, Plainsboro, New Jersey 08536, US
BOUQUERAND, Pierre-Etienne, 1242 Satigny, CH
DELATTRE, Maxime, 1242 Satigny, CH
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A23F 5/00 →(51) *A47J 31/00*

(51) ***A23F 5/24*** (11) **4 358 728 A1***
A23F 5/26 ***A23L 33/105***
A61K 8/9789 ***A61K 36/74***
(52) **A23F 5/24; A23F 5/26; A23L 33/105; A61K 8/0241; A61K 8/027; A61K 8/9789; A61K 36/74; A61Q 19/00;** A23V 2002/00; A61K 2236/00; A61K 2800/10; A61K 2800/413
(25) En (26) En
(21) 22735883.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067051 22.06.2022
(87) WO 2022/268898 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181254
(54) • *KAFFEE-MELANOIDIN-NANOPARTIKEL UND NANOFASERN*
• *COFFEE MELANOIDIN NANOPARTICLES AND NANOFIBERS*
• *NANOPARTICULES ET NANOFIBRES DE MÉLANOÏDINES DE CAFÉ*
(71) Kaffe Bueno ApS, Islevdalvej 211, 2860 Rødovre, DK
(72) ASCENSAO AROSO, Ivo Manuel, 4700-103 Braga, PT
DE SA BESSA, Ricardo, 4450-023 Matosinhos, PT
GONCALVES DOS REIS, Rui Luis, 4250-242 Porto, PT
AKCAY, Adnan, 2860 Soborg, DK
MEDINA, Juan, 2860 Soborg, DK
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

A23F 5/26 →(51) *A23F 5/24*

(51) ***A23F 5/32*** (11) **4 358 729 A1***
A23L 2/14
(52) **A23F 5/32; A23L 2/14**
(25) En (26) En
(21) 22733112.1 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066192 14.06.2022
(87) WO 2022/268577 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180497
(54) • *LÖSLICHES KAFFEEPULVER*
• *SOLUBLE COFFEE POWDER*
• *POUDRE DE CAFÉ SOLUBLE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) KESSLER, Ulrich, 1073 SAVIGNY, CH
FU, Xiaoping, DUBLIN, Ohio 43016, US
CARTIER, Jeremie, 1404 Cuarny, CH
DUPAS, Julien, 1073 Savigny, CH
LIMBACH, Hans Jörg Werner, 1066 Epalinges, CH
(74) Steiner Tardivel, Quynh-Giao Anne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23G 1/00 →(51) *B02C 7/06*

A23G 1/12 →(51) *B02C 7/06*

A23G 1/56 →(51) *A23L 2/38*

(51) ***A23G 3/02*** (11) **4 358 730 A1***
A23G 3/34
(52) **A23G 3/0284; A23G 3/0038**
(25) En (26) En
(21) 22741825.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051578 21.06.2022
(87) WO 2022/269247 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109217
(54) • *ENTFORMUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *DEMOULDING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉMOULAGE*
(71) Baker Perkins Limited, Manor Drive Paston Parkway, Peterborough, Cambridgeshire PE4 7 AP, GB
(72) FRANCIS, Robert, Folksworth Peterborough PE7 3SS, GB
HODGKINSON, Stuart, Stamford Lincolnshire PE9 4BU, GB
HITCHBORN, Benjamin, Deeping Peterborough PE6 8UN, GB
MERRISON, Paul, St. James Peterborough PE6 8EJ, GB
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

A23G 3/34 →(51) *A23G 3/02*

A23G 9/22 →(51) *A47J 43/07*

(51) ***A23J 1/00*** (11) **4 358 731 A1***
A23J 3/14 ***A23L 33/185***
B01D 61/14 ***B01D 61/16***
C07K 1/34 ***A23L 19/12***
A23K 10/35 ***A23J 1/16***
C13B 20/16 ***A23L 2/08***
A23L 9/10
(52) **A23J 1/006; A23J 1/16; A23J 3/14; A23K 10/35; A23K 20/158; A23L 2/66; A23L 2/82; A23L 9/12; A23L 19/12; A23L 33/185; B01D 61/145; B01D 61/146; B01D 61/147; B01D 61/16; B01D 63/02;** A23V 2002/00; B01D 71/10; B01D 71/68; B01D 2315/10; B01D 2315/16; B01D 2317/022
(25) En (26) En
(21) 21844000.6 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/087375 22.12.2021
(87) WO 2022/268353 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 PCT/EP2021/067210
23.06.2021 PCT/EP2021/067207
23.06.2021 PCT/EP2021/067206

(54) • *FUNKTIONELLE KARTOFFELPROTEINZUSAMMENSETZUNGEN MIT REDUZIERTER ENZYMATISCHER AKTIVITÄT*
• *FUNCTIONAL POTATO PROTEIN COMPOSITIONS WITH REDUCED ENZYMATIC ACTIVITY*
• *COMPOSITIONS FONCTIONNELLES À BASE DE PROTÉINE DE POMME DE TERRE À ACTIVITÉ ENZYMATIQUE RÉDUITE*
(71) Coöperatie Koninklijke Cosun U.A., Van de Reijtstraat 15, 4814 NE Breda, NL
(72) VAN GURP, Maria Jacoba Cornelia, 4671 VA Dinteloord, NL
VAN DER HEIJDEN, Myrte Elisabeth, 4671 VA Dinteloord, NL
HESHOF, Dimphna Johanna, 4671 VA Dinteloord, NL
VREEKER, Robert, 4671 VA Dinteloord, NL
LITJENS, Michaël Johannes Jacobus, 4671 VA Dinteloord, NL
LIHME, Allan Otto Fog, 3520 Farum, DK
LINDVED, Bodil Kjær, 3060 Espergærde, DK
HANSEN, Marie Bendix, 2000 Frederiksberg, DK
JORDENS, Rick Adrianus Petrus, 6613AS Balgoij, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23J 1/16 → (51) *A23J 1/00*

A23J 3/14 → (51) *A23J 1/00*

A23K 10/00 → (51) *A23K 50/40*

(51) ***A23K 10/16*** ***A23K 20/105*** ***C12P 5/02*** ***C12N 15/81*** ***C12N 9/08*** ***C12N 1/20*** (11) **4 358 732 A1*** ***A23K 50/10*** ***C12N 15/70*** ***C12N 15/82*** ***C12N 1/18***
(52) **A23K 50/10; A23K 10/12; A23K 20/105; C12N 1/18; C12N 1/20; C12N 9/0065; C12N 15/70; C12N 15/81; C12N 15/8242; C12N 15/8257; C12P 5/02; C12Y 111/01006; C12Y 111/02;** C07K 2319/01; C12R 2001/865
(25) En (26) En
(21) 22826898.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050653 24.06.2022
(87) WO 2022/266723 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AU 2021901926
(54) • *VERFAHREN*
• *METHODS*
• *PROCÉDÉS*
(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) AYLIFFE, Michael Anthony, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
LOAN, Thomas David, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
LUO, Ming, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A23K 10/30*** ***A01H 13/00*** (11) **4 358 733 A1*** ***A23L 17/60***
(52) **A23L 17/60; A01G 33/00; A23K 10/30**
(25) En (26) En
(21) 22733678.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067029 22.06.2022
(87) WO 2022/268886 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21382555
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON MEHL AUS ROTEM MEERESFRÜCHTEN*
• *PROCEDURE FOR THE OBTENTION OF FLOUR FROM RED SEAWWED*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE FARINE À PARTIR D'ALGUES ROUGES*
(71) Compañía Española De Algas Marinas S.A., Poligono Industrial as Gándaras s/n, 36418 Porriño, ES
(72) FERNÁNDEZ MOUREE, Cristina, 36418 Porriño, ES
AGULLA MOLARES, Sandra, 36418 Porriño, ES
LORENZO LEIRO, Laura, 36418 Porriño, ES
MANJÓN CURBERA, Claudia, 36418 Porriño, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

A23K 10/35 → (51) *A23J 1/00*

A23K 20/00 → (51) *A23K 50/40*

A23K 20/105 → (51) *A23K 10/16*

(51) ***A23K 20/153*** (11) **4 358 734 A1***
(52) **A23K 10/12; A23K 20/142; A23K 20/147; A23K 20/153; A23L 33/13; A23L 33/175; A23L 33/18**
(25) En (26) En
(21) 22730938.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066931 21.06.2022
(87) WO 2022/268842 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180714
(54) • *EXTRAKTE AUS SCHNELL WACHSENDEN MIKROBEN*
• *EXTRACTS FROM FAST GROWING MICROBES*
• *EXTRAITS DE MICROBES À CROISSANCE RAPIDE*
(71) MicroHarvest GmbH, Kasernenstraße 12, 21073 Hamburg, DE
(72) THIBAULT, Godard, 22041 Hamburg, DE
MAZEN, Rizk, 20259 Hamburg, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A23K 20/168*** ***A23K 50/90*** (11) **4 358 735 A1***
(52) **A23K 20/168; A23K 50/90**
(25) En (26) En
(21) 23768543.3 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074820 10.09.2023
(87) WO 2024/056559 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 BE 202205727

(54) • *ISOFUCOSTEROL UND KOMBINATIONEN AUS OD ISOFUCOSTEROL UND EINER VIELZAHL VON STEROLEN ALS TIERNAHRUNG*
• *ISOFUCOSTEROL AND COMBINATIONS OF ISOFUCOSTEROL AND A MULTIPLICITY OF STEROLS AS A NUTRIENT FOR ANIMALS*
• *ISOFUCOSTÉROL ET COMBINAISONS D'ISOFUCOSTÉROL ET D'UNE MULTIPLICITÉ DE STÉROLS EN TANT QUE NUTRIMENT POUR ANIMAUX*
(71) APIX BIOSCIENCES, Blauwhuisstraat 11, 8750 Wingene, BE
(72) BOGAERT, Thierry, 8750 Wingene, BE
SHAFIR, Sharoni, 8750 Wingene, BE
WRIGHT, Geraldine, 8750 Wingene, BE
BOGAERT, Jan, 8750 Wingene, BE
(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE

A23K 50/00 → (51) *A23K 50/40*

A23K 50/10 → (51) *A23K 10/16*

(51) ***A23K 50/40*** ***A23K 50/00*** ***A23K 20/00*** (11) **4 358 736 A1*** ***A23K 50/42*** ***A23K 10/00***
(52) **A23K 50/40; A23K 20/105; A23K 20/121; A23K 50/42**
(25) En (26) En
(21) 22829294.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2022/034685 23.06.2022
(87) WO 2022/271924 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214967 P
(54) • *ORALES KATZENFUTTER UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON FLOHBEFALL BEI KATZEN*
• *ORAL FELINE FEED AND METHODS FOR CONTROLLING FLEA INFESTATIONS IN A FELINE*
• *ALIMENT POUR FÉLINS DESTINÉ À ÊTRE ADMINISTRÉ PAR VOIE ORALE ET PROCÉDÉS DE LUTTE CONTRE LES INFESTATIONS PAR LES PUCES CHEZ UN FÉLIN*
(71) In the Bowl Animal Health, Inc., 3835 Cleghorn Avenue, Suite 300, Nashville, TN 37215, US
Readnour, Robin, S., 1515 Demonbreun Street, Apt. 1629, Nashville, TN 37203, US
Winkle, Joseph, R., 15430 Mission Hills Court, Carmel, IN 46033, US
Willard, Kevin, E., 3577 West Creek Valley Way, Knightstown, IN 46148, US
(72) READNOUR, Robin, S., Nashville, TN 37203, US
WINKLE, Joseph, R., Carmel, IN 46033, US
WILLARD, Kevin, E., Knightstown, IN 46148, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***A23K 50/40*** ***A23K 50/00*** ***A23K 20/00*** (11) **4 358 737 A2*** ***A23K 50/42*** ***A23K 10/00***
(52) **A01P 7/04; A01N 43/80**
(25) En (26) En
(21) 22829301.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034704 23.06.2022
(87) WO 2022/271937 2022/52 29.12.2022
(88) 26.01.2023

(30) 25.06.2021 US 202163214984 P
(54) • *ORALES KATZENFUTTER UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON FLOHBEFALL BEI KATZEN*
• *ORAL FELINE FEED AND METHODS FOR CONTROLLING FLEA INFESTATIONS IN A FELINE*
• *ALIMENT POUR FÉLINS DESTINÉ À ÊTRE ADMINISTRÉ PAR VOIE ORALE ET PROCÉDÉS DE LUTTE CONTRE LES INFESTATIONS PAR LES PUCES CHEZ UN FÉLIN*
(71) In the Bowl Animal Health, Inc., 3835 Cleghorn Avenue, Suite 300, Nashville, TN 37215, US
Readnour, Robin, S., 1515 Demonbreun Street, Apt. 1629, Nashville, TN 37203, US
Willard, Kevin, E., 3577 West Creek Valley Way, Knightstown, IN 46148, US
Winkle, Joseph, R., 15430 Mission Hills Court, Carmel, IN 46033, US
(72) READNOUR, Robin, S., Nashville, TN 37203, US
WILLARD, Kevin, E., Knightstown, IN 46148, US
WINKLE, Joseph, R., Carmel, IN 46033, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A23K 50/42 →(51) *A23K 50/40*

A23K 50/90 →(51) *A23K 20/168*

A23L 2/08 →(51) *A23J 1/00*

A23L 2/14 →(51) *A23F 5/32*

(51) *A23L 2/38* *A23L 2/66* *A23G 1/56* (11) **4 358 738 A1*** *A23C 11/10*
(52) **A23G 1/56; A23C 11/10; A23L 2/56; A23L 2/66; A23L 11/65**
(25) En (26) En
(21) 22734626.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067234 23.06.2022
(87) WO 2022/268982 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181452
22.04.2022 EP 22169480
(54) • *SCHOKOLADENGETRÄNK MIT PFLANZENPROTEIN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CHOCOLATE BEVERAGE COMPRISING PLANT PROTEIN AND PREPARATION PROCESS*
• *BOISSON CHOCOLATÉE COMPRENANT UNE PROTÉINE VÉGÉTALE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818LE Amersfoort, NL
(72) TERSAGO, Rudiger Maria Clement, 6708 WH Wageningen, NL
VANHALEWYN, Isabel Marc Christianne, 6708 WH Wageningen, NL
VAN DE VEN, Martinus Johannes Maria, 6708 WH Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

(51) *A23L 2/39* *A21D 2/00* *A23L 11/00* (11) **4 358 739 A1*** *A23L 7/00*
(52) **A23L 2/39; A21D 2/186; A21D 2/36; A21D 13/047; A23L 7/00; A23L 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22747056.4 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/070767 25.07.2022
(87) WO 2023/020784 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 US 202163235132 P
22.09.2021 EP 21198195
(54) • *PULVERFÖRMIGE ZUSAMMENSETZUNG*
• *POWDERED COMPOSITION*
• *COMPOSITION EN POUDRE*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) ZHANG, Jian, Plainsboro, New Jersey 08536, US
MUNT, Howard, 1242 Satigny, CH
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A23L 2/66 →(51) *A23L 2/38*

A23L 3/358 →(51) *A01N 59/00*

A23L 3/358 →(51) *A61K 33/20*

A23L 7/00 →(51) *A23L 2/39*

A23L 9/10 →(51) *A23J 1/00*

A23L 9/20 →(51) *A23D 7/005*

A23L 11/00 →(51) *A23L 2/39*

A23L 11/50 →(51) *A23P 10/30*

A23L 17/60 →(51) *A23K 10/30*

A23L 19/12 →(51) *A23J 1/00*

(51) *A23L 29/206* *A23P 30/20* (11) **4 358 740 A1*** *A47G 21/18*
(52) **A23L 29/20; A23L 29/256; A23L 29/275; A23P 20/10; A23P 30/00; A23P 30/20; A23P 30/25; C08B 37/00; C08B 37/003; C08B 37/0042; C08B 37/0084; C08B 37/0096; C08L 5/00; C08L 5/04; C08L 5/08;** A47G 21/18; A47G 2400/105
(25) En (26) En
(21) 22829028.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033527 15.06.2022
(87) WO 2022/271496 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213887 P
13.09.2021 US 202163243358 P
(54) • *BIOBASIERTE, BIOLOGISCH ABBAUBARE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *BIO-BASED, BIODEGRADABLE COMPOSITIONS AND ARTICLES MADE THEREFROM*
• *COMPOSITIONS BIODÉGRADABLES À BASE DE CONSTITUANTS BIOLOGIQUES ET ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CES DERNIÈRES*
(71) Loliware Inc., 36 Madison Circle, Beacon, NY 12508, US
(72) PIUNOVA, Victoria A., Beacon, New York 12508, US
BRIGANTI, Chelsea F., Beacon, New York 12508, US
METZGER IV, Louis E., Beacon, New York 12508, US
ANDRADE, Jose F., Beacon, New York 12508, US
MACLIN, John T., Beacon, New York 12508, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A23L 33/00 →(51) *A23L 33/135*

(51) *A23L 33/105* *A23L 33/115* (11) **4 358 741 A1***
(52) **A23L 33/105; A61K 31/522; A61K 36/53; A61K 36/534; A61K 36/537; A61K 36/61**
(25) En (26) En
(21) 22829422.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2022/034971 24.06.2022
(87) WO 2022/272114 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215285 P
(54) • *ORAL VERZEHRBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT PFLANZENEXTRAKT*
• *ORALLY CONSUMABLE COMPOSITION WITH PLANT EXTRACT*
• *COMPOSITION CONSOMMABLE PAR VOIE ORALE COMPRENANT UN EXTRAIT VÉGÉTAL*
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) REN, Haiyu, Atlanta, GA 30313, US
WANG, Bin, Atlanta, GA 30313, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A23L 33/105 →(51) *A23F 5/24*

A23L 33/105 →(51) *A61K 36/33*

A23L 33/11 →(51) *A61K 36/33*

A23L 33/115 →(51) *A23L 33/105*

(51) *A23L 33/135* *A23L 33/21* *A61P 1/00* (11) **4 358 742 A1*** *A23L 33/00*
(52) **A23L 33/21; A23L 33/135; A23L 33/30; A61P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22734590.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066799 21.06.2022
(87) WO 2022/268759 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213280 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN MIT EINER KOMBINATION AUS MINDESTENS EINER FASER UND MINDESTENS EINEM PROBIOTIKUM ZUR VERBESSERUNG DER MIKROBIOMELASTIZITÄT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS USING A COMBINATION OF AT LEAST ONE FIBER AND AT LEAST ONE PROBIOTIC TO IMPROVE MICROBIOME RESILIENCE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS UTILISANT UNE COMBINAISON D'AU MOINS UNE FIBRE ET D'AU MOINS UN PROBIOTIQUE POUR AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DU MICROBIOME*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) DAMAK, Sami, 1000 Lausanne, CH

GARCIA-GARCERA, Marc, 1024 Ecublens, CH
BERGER, Bernard, 1613 Maracon, CH
MAINARDI, Fabio, 1018 Lausanne, CH
GARCIA-RODENAS, Clara Lucia, 1072 Forel, CH
DOGRA, Shaillay Kumar, 1066 Epalinges, CH

A23L 33/135 →(51) ***A61K 35/747***

A23L 33/135 →(51) ***C12N 1/20***

A23L 33/185 →(51) ***A23J 1/00***

A23L 33/20 →(51) ***A61K 36/33***

A23L 33/21 →(51) ***A23L 33/135***

A23L 33/21 →(51) ***A61K 36/33***

A23L 33/22 →(51) ***A61K 36/33***

(51) ***A23N 3/04*** ***A23N 4/04*** (11) **4 358 743 A1*** ***A23N 4/22***
(52) **A23N 4/22; A23N 3/04; A23N 4/04**
(25) It (26) En
(21) 22738741.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055833 23.06.2022
(87) WO 2022/269533 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016646
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTSTEINEN UND SCHNEIDEN VON FRÜCHTEN, INSBESONDERE PFIRSICHEN, UND ENTSPRECHENDE SCHNEIDKLINGEN UND MEHRSPURIGE MASCHINE*
• *PITTING AND CUTTING PROCESS OF FRUIT, IN PARTICULAR PEACHES, AND THE CORRESPONDING CUTTING BLADES AND MULTI-LANE MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉNOYAUTAGE ET DE COUPE DE FRUITS, EN PARTICULIER DES PÊCHES, ET LAMES DE COUPE ET MACHINE À VOIES MULTIPLES CORRESPONDANTES*
(71) CTI Foodtech S.r.l., Via Acquasanta, 13, 84131 Salerno, IT
Crescenzo, Biagio, Via San Gregorio VII, n. 1, 84125 Salerno (SA), IT
(72) CRESCENZO, Alessandro, 84125 Montecorvino Pugliano (SA), IT
CRESCENZO, Biagio, 84125 Salerno, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

A23N 4/04 →(51) ***A23N 3/04***

(51) ***A23N 4/22*** ***B26D 3/26*** (11) **4 358 744 A1***
(52) **A23N 4/22; B26D 3/26**
(25) It (26) En
(21) 22734370.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055609 16.06.2022
(87) WO 2022/269427 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016616
(54) • *AVOCADOSCHNEID- UND LOCH-FRASSVERFAHREN UND MEHRSPURIGE MASCHINE*
• *AVOCADO CUTTING AND PITTING PROCESS AND MULTI-LANE MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COUPE ET DE DÉNOYAUTAGE D'AVOCATS ET MACHINE À VOIES MULTIPLES*
(71) CTI Foodtech S.r.l., Via Acquasanta, 13, 84131 Salerno, IT
Crescenzo, Biagio, Via San Gregorio VII, n. 1, 84125 Salerno (SA), IT
(72) CRISPI, Giovanni, 84126 Salerno (SA), IT
CRESCENZO, Biagio, 84125 Salerno, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

A23N 4/22 →(51) ***A23N 3/04***

(51) ***A23P 10/30*** ***A23C 9/12*** ***A23L 11/50*** (11) **4 358 745 A1*** ***A23F 3/10***
(52) **A23L 2/382; A23C 9/122; A23P 10/30; C12N 11/04**
(25) En (26) En
(21) 22829411.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034950 24.06.2022
(87) WO 2022/272096 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 US 202163215417 P
(54) • *ESSBARE BIOREAKTOREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS*
• *EDIBLE BIOREACTORS AND COMPOSITIONS THEREOF*
• *BIORÉACTEURS COMESTIBLES ET LEURS COMPOSITIONS*
(71) Foodberry, Inc., 76 Sprague Street, Boston, MA 02136, US
(72) KOLEWE, Martin, Boston, MA 02136, US
HANGO, Christopher, Boston, MA 02136, US
ENRIGHT, Kristen, Boston, MA 02136, US
EDWARDS, David, Boston, MA 02136, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A23P 30/20 →(51) ***A23L 29/206***

A23P 30/40 →(51) ***A23D 7/005***

(51) ***A24B 3/14*** ***A24B 15/12*** ***A24B 15/28*** (11) **4 358 746 A1*** ***A24D 1/20***
(52) **A24B 15/281; A24B 15/12; A24D 1/20;** A24B 3/14
(25) En (26) En
(21) 22733447.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066522 16.06.2022
(87) WO 2022/268652 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180941
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) FALK, Marco, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A24B 13/00*** ***A24B 15/30*** (11) **4 358 747 A1***
(52) **A24B 15/30; A24B 13/00**
(25) En (26) En
(21) 22736375.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055728 20.06.2022
(87) WO 2022/269475 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212854 P
(54) • *TABLETTE FÜR ORALE PRODUKTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ORAL PRODUCT TABLET AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *COMPRIMÉ DE PRODUIT ORAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
(72) MONSALUD, Luis, London Greater London WC2R 3LA, GB
ST. CHARLES, Frank Kelley, London Greater London WC2R 3LA, GB
ALDERMAN, Steven Lee, London Greater London WC2R 3LA, GB
HUTCHENS, Ronald K., Bend, North Carolina 27018, US
LAMPE, Matthew, London Greater London WC2R 3LA, GB
DEBUSK, Samuel Mark, London Greater London WC2R 3LA, GB
(74) Beasley, Benjamin Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A24B 13/00*** ***A24B 15/16*** (11) **4 358 748 A1*** ***A24B 15/30***
(52) **A24B 13/00; A24B 15/16; A24B 15/30; A24B 15/302**
(25) En (26) En
(21) 22748068.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055877 24.06.2022
(87) WO 2022/269556 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215204 P
(54) • *ORALE PRODUKTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ORAL PRODUCTS AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *PRODUITS POUR VOIE BUCCALE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SVENSSON, Richard, 447 95 Vargarda, SE
(74) Gill, Siân Victoria, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24B 15/12 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/16 →(51) ***A24B 13/00***

A24B 15/24 →(51) ***A24F 40/40***

A24B 15/24 →(51) ***A24F 40/465***

A24B 15/24 →(51) ***A24F 40/50***

A24B 15/28 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/30 →(51) ***A24B 13/00***

A24B 15/30 →(51) *A24F 40/40*

A24B 15/30 →(51) *A24F 40/465*

A24B 15/30 →(51) *A24F 40/50*

(51) ***A24C 5/01*** ***B26D 1/62*** (11) **4 358 749 A1*** ***B26D 7/32***
(52) **A24C 5/01; B26D 7/1818; B26D 7/1854; B26D 7/32; B26F 1/384; B26F 1/3846;** B26D 2007/322
(25) En (26) En
(21) 22733670.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066890 21.06.2022
(87) WO 2022/268817 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181176
(54) • *ERZEUGUNG UND SAMMLUNG MEHRERER SUBSTRATE ZUR AEROSOLERZEUGUNG*
• *GENERATION AND COLLECTION OF MULTIPLE SUBSTRATES FOR AEROSOL GENERATION*
• *GÉNÉRATION ET COLLECTE DE MULTIPLES SUBSTRATS POUR LA GÉNÉRATION D'UN AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU, GB
ROGAN, Andrew, Forres Moray IV36 2ZH, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24C 5/01*** ***B26D 1/62*** (11) **4 358 750 A1*** ***B26D 7/18***
(52) **A24C 5/01; B26D 7/1818; B26D 7/1854; B26D 7/32; B26F 1/384; B26F 1/3846;** B26D 2007/322
(25) En (26) En
(21) 22733671.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066892 21.06.2022
(87) WO 2022/268819 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181167
(54) • *ERZEUGUNG MEHRERER SUBSTRATE ZUR AEROSOLERZEUGUNG AUS EINER KONTINUIERLICHEN BAHN*
• *GENERATION OF MULTIPLE SUBSTRATES FOR AEROSOL GENERATION FROM A CONTINUOUS WEB*
• *GÉNÉRATION DE MULTIPLES SUBSTRATS POUR LA GÉNÉRATION D'AÉROSOL À PARTIR D'UNE BANDE CONTINUE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) SPIELES, Sandra, 54294 Trier, DE
HERRES, Alex, 54340 Klüsserath, DE
WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24C 5/18*** ***A24D 3/02*** (11) **4 358 751 A2***
(52) **A24C 5/01;** A24C 5/1892
(25) En (26) En
(21) 22736336.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051590 22.06.2022
(87) WO 2022/269253 2022/52 29.12.2022
(88) 02.03.2023
(30) 24.06.2021 GB 202109084
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARTIKELN ZUR VERWENDUNG ALS ODER IN EINEM AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHODS FOR MANUFACTURING ARTICLES FOR USE AS OR IN AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTICLES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN TANT QUE SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL OU DANS CELUI-CI*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) PARK, Jeonghwan, London WC2R 3LA, GB
BRAY, Daniel, London WC2R 3LA, GB
FALLON, Gary, London WC2R 3LA, GB
WHIFFEN, Sam, London WC2R 3LA, GB
HERHOLDT, Arnold, London WC2R 3LA, GB
KIM, James, London WC2R 3LA, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***A24C 5/18*** (11) **4 358 752 A1***
(52) **A24C 5/18;** A24C 5/1857; A24C 5/1807
(25) En (26) En
(21) 22736338.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051612 23.06.2022
(87) WO 2022/269270 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202108972
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STABES AUS AEROSOLFÄHIGEM MATERIAL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING A ROD OF AEROSOLISABLE MATERIAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOUDIN DE MATÉRIAU AÉROSOLISABLE*
(71) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) GOODEVE, Mark, London WC2R 3LA, GB
ELGAR, Glen, London WC2R 3LA, GB
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24D 1/02 →(51) *A24D 1/20*

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 3/04*** (11) **4 358 753 A1***
(52) **A24D 1/20; A24D 3/043;** A24D 3/04
(25) En (26) En
(21) 22740462.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051568 20.06.2022
(87) WO 2022/269239 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108935
(54) • *ARTIKEL ZUR VERWENDUNG MIT EINER NICHTBRENNBAREN AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AN ARTICLE FOR USE WITH A NON-COMBUSTIBLE AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *ARTICLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL NON COMBUSTIBLE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) HOLFORD, Steven, London WC2R 3LA, GB
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 1/02*** ***A24D 3/04*** (11) **4 358 754 A1*** ***A24F 40/42***
(52) **A24D 1/20; A24D 1/027; A24D 3/043; A24F 40/42;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22740463.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051570 20.06.2022
(87) WO 2022/269241 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108939
(54) • *ARTIKEL ZUR VERWENDUNG MIT EINER NICHTBRENNBAREN AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AN ARTICLE FOR USE WITH A NON-COMBUSTIBLE AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *ARTICLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL NON COMBUSTIBLE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) HOLFORD, Steven, London WC2R 3LA, GB
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24D 1/20 →(51) *A24B 3/14*

(51) ***A24D 3/02*** ***A24D 3/04*** (11) **4 358 755 A1***
(52) **A24D 3/0233; A24D 3/04;** A24D 3/17
(25) En (26) En
(21) 22737955.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051635 24.06.2022
(87) WO 2022/269290 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109113
(54) • *KOMPONENTE FÜR EINEN ARTIKEL ZUR VERWENDUNG IN EINEM AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *A COMPONENT FOR AN ARTICLE FOR USE IN AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *COMPOSANT POUR UN ARTICLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) British American Tobacco Exports Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) KUESTER, William, London WC2R 3LA, GB
WAN, Peter, London WC2R 3LA, GB
SPENDLOVE, David, London WC2R 3LA, GB
WINTER, Dinah, London WC2R 3LA, GB
DURMAN, Rosie, London WC2R 3LA, GB

HESFORD, Matthew, London WC2R 3LA, GB
(74) Harrison, Philip Mark, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A24D 3/02*** (11) **4 358 756 A1***
A24D 3/04
(52) **A24D 3/0233;** A24D 3/048
(25) En (26) En
(21) 22740466.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051636 24.06.2022
(87) WO 2022/269291 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109117
(54) • *KOMPONENTE FÜR EINEN ARTIKEL ZUR VERWENDUNG IN EINEM AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *A COMPONENT FOR AN ARTICLE FOR USE IN AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *COMPOSANT POUR UN ARTICLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) British American Tobacco Exports Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) KUESTER, William, London WC2R 3LA, GB
WAN, Peter, London WC2R 3LA, GB
SPENDLOVE, David, London WC2R 3LA, GB
WINTER, Dinah, London WC2R 3LA, GB
DURMAN, Rosie, London WC2R 3LA, GB
HESFORD, Matthew, London WC2R 3LA, GB
(74) Harrison, Philip Mark, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24D 3/02 →(51) ***A24C 5/18***

A24D 3/04 →(51) ***A24D 1/20***

A24D 3/04 →(51) ***A24D 3/02***

---

(51) ***A24D 3/10*** (11) **4 358 757 A1***
A24F 15/12 ***A24F 17/00***
B01D 39/18 ***B32B 27/10***
B32B 29/02
(52) **A24D 3/10; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 29/02;** B32B 2255/02; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2262/04; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2307/724; B32B 2307/732
(25) En (26) En
(21) 21829315.7 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050645 21.06.2021
(87) WO 2021/258134 2021/52 30.12.2021
(54) • *RAUCHSPITZE*
• *A SMOKING TIP*
• *EMBOUT D'ARTICLE À FUMER*
(71) Dimopoulos, Malan, Factory 3, 4-6 Guelph Street, Somerville, Victoria 3912, AU
Dimopoulos, Greg, Factory 3, 4-6 Guelph Street, Somerville, Victoria 3912, AU
(72) Dimopoulos, Malan, Somerville, Victoria 3912, AU
Dimopoulos, Greg, Somerville, Victoria 3912, AU
(74) Schultheiss & Sterzel Patentanwälte PartG mbB, Berner Straße 52, 60437 Frankfurt am Main, DE

A24F 15/12 →(51) ***A24D 3/10***

A24F 17/00 →(51) ***A24D 3/10***

A24F 40/10 →(51) ***A24F 40/50***

---

(51) ***A24F 40/20*** (11) **4 358 758 A1***
A24F 40/40
(52) **A24F 40/20;** A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 22733448.9 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066523 16.06.2022
(87) WO 2022/268653 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180911
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) FALK, Marco, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A24F 40/20*** (11) **4 358 759 A1***
(25) En (26) En
(21) 23801662.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013171 04.09.2023
(87) WO 2024/053965 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112374
30.12.2022 KR 20220191049
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si Gyeonggi-do 13970, KR
KWON, Young Bum, Yongin-si Gyeonggi-do 16930, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/20 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/20 →(51) ***A24F 40/51***

A24F 40/20 →(51) ***A24F 40/57***

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 358 760 A1***
A24F 40/46 ***A24F 40/20***
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/20; A24F 40/46
(25) En (26) En
(21) 22828763.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008891 22.06.2022
(87) WO 2022/270916 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081227
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) AN, Hwikyeong, Seoul 02721, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 358 761 A1***
A24F 40/70 ***A24F 40/85***
A24B 15/24 ***A24B 15/30***
(52) **H01H 13/06;** A24F 40/40; H01H 13/023; H01H 2219/056; H01H 2221/05; H01H 2221/07; H01H 2223/002
(25) En (26) En
(21) 22828765.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008893 22.06.2022
(87) WO 2022/270918 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081229
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) AN, Hwikyeong, Seoul 02721, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 358 762 A1***
A24F 40/42 ***A24B 15/24***
A24B 15/30
(52) **A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/485; A24F 40/51;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22828767.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008895 22.06.2022
(87) WO 2022/270920 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082964
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byungsung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 358 763 A1***
A24F 40/42 ***A24F 40/44***
A24F 40/46 ***A24B 15/24***
A24B 15/30

(52) **A24F 40/40;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22828770.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008899 22.06.2022
(87) WO 2022/270923 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082965
(54) • *KARTUSCHE UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *CARTRIDGE AND AEROSOL-GENERATING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *CARTOUCHE ET DISPOSITIF GÉNÉRANT UN AÉROSOL LA COMPRENANT*
(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byungsung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A24F 40/40 →(51) ***A24F 40/20***

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/44*** ***H05B 6/10*** (11) **4 358 764 A1*** ***A24F 40/465***
(52) **A24F 40/42;** A24F 40/44; **A24F 40/465; H05B 6/108;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 22733666.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066845 21.06.2022
(87) WO 2022/268790 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181460
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL UMFASSEND EINEN SUSZEPTOR*
• *AN AEROSOL GENERATING ARTICLE COMPRISING A SUSCEPTOR*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN SUSCEPTEUR*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/46*** ***A24F 40/51*** (11) **4 358 765 A1*** ***A24F 40/44*** ***A24F 40/485***
(52) **A24F 40/485;** A24F 40/40; A24D 1/20; A24F 40/30
(25) En (26) En
(21) 22828766.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008894 22.06.2022
(87) WO 2022/270919 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082963
(54) • *KARTUSCHE UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *CARTRIDGE AND AEROSOL-GENERATING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *CARTOUCHE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT CELLE-CI*
(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byungsung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A24F 40/42 →(51) ***A24D 1/20***
A24F 40/42 →(51) ***A24F 40/40***
A24F 40/42 →(51) ***A24F 40/50***
A24F 40/44 →(51) ***A24F 40/40***
A24F 40/44 →(51) ***A24F 40/42***
A24F 40/44 →(51) ***A24F 40/50***
A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/40***
A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/42***
A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/50***
A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/51***
A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/53***

(51) ***A24F 40/465*** ***H05B 6/10*** ***A24B 15/24*** (11) **4 358 766 A1*** ***A24F 40/51*** ***A24B 15/30***
(52) **A24F 40/465;** A24F 40/40; **H05B 6/06; H05B 6/105;** A24F 40/20; A24F 40/51
(25) En (26) En
(21) 22828764.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) KR 2022/008892 22.06.2022
(87) WO 2022/270917 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081228
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) AN, Hwikyeong, Seoul 02721, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A24F 40/465 →(51) ***A24F 40/42***
A24F 40/465 →(51) ***A24F 40/51***
A24F 40/465 →(51) ***A24F 40/57***
A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/42***

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/60*** (11) **4 358 767 A1***
(52) **A24F 40/60;** A24F 40/50
(25) En (26) En
(21) 22737947.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051623 24.06.2022
(87) WO 2022/269280 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109219
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
SUTTON, Joseph, London WC2R 3LA, GB
BELL, Sally, London WC2R 3LA, GB
KERSEY, Robert, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/42*** ***A24F 40/46*** ***A24F 40/51*** ***H02J 7/00*** ***A24B 15/30*** (11) **4 358 768 A1*** ***A24F 40/44*** ***A24F 40/53*** ***H02M 1/00*** ***A24B 15/24***
(52) **H02M 3/157;** A24B 15/167; **A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/51; A24F 40/57; H02M 1/0009;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22828693.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008708 20.06.2022
(87) WO 2022/270846 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210080883
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR
KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byungsung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/42*** ***A24F 40/44*** ***A24F 40/60*** ***H02M 1/00*** ***A24F 40/65*** (11) **4 358 769 A1*** ***A24F 40/51*** ***A24F 40/46*** ***A24F 40/10*** ***G06F 21/31***
(52) **G06F 21/316;** A24F 40/30; **A24F 40/42; A24F 40/50; A24F 40/51; A24F 40/60;** A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/65
(25) En (26) En
(21) 22828698.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008720 20.06.2022
(87) WO 2022/270851 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210080884
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(71) KT & G Corporation, 71, Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) CHO, Byungsung, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14241, KR
KIM, Minkyu, Seoul 08211, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do 13496, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/53*** ***A24F 40/65*** (11) **4 358 770 A1*** ***A24F 40/51*** ***A24F 40/46***
(25) En (26) En
(21) 23798872.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013260 05.09.2023
(87) WO 2024/053998 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112375
16.01.2023 KR 20230006312
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do 13970, KR
KWON, Young Bum, Yongin-si, Gyeonggi-do 16930, KR
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/51***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/53***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/57***

---

(51) ***A24F 40/51*** ***A24F 40/46*** ***A24F 40/53*** ***A24F 40/50*** (11) **4 358 771 A1*** ***A24F 40/60*** ***A24F 40/20*** ***A24F 47/00***
(25) En (26) En
(21) 23809444.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013173 04.09.2023
(87) WO 2024/053966 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112373
30.12.2022 KR 20220191050
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si Gyeonggi-do 13970, KR
KWON, Young Bum, Yongin-si Gyeonggi-do 16930, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A24F 40/51*** ***A24F 40/465*** ***A24F 40/20*** (11) **4 358 772 A1*** ***H05B 6/10*** ***H01F 7/00***
(25) En (26) En
(21) 23813537.0 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013103 01.09.2023
(87) WO 2024/053945 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112369
16.01.2023 KR 20230006314
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 306-712, KR
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do 13970, KR
KWON, Young Bum, Yongin-si, Gyeonggi-do 16930, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/51 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/51 →(51) ***A24F 40/465***

A24F 40/51 →(51) ***A24F 40/50***

A24F 40/51 →(51) ***A24F 40/57***

---

(51) ***A24F 40/53*** ***A24F 40/46*** ***A24F 40/57*** (11) **4 358 773 A1*** ***G06N 5/04***
(52) **A24F 40/57; A24F 40/46; A24F 40/53;** A24F 40/50; G06N 5/046
(25) En (26) En
(21) 22734324.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067257 23.06.2022
(87) WO 2022/268994 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181554
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT STEUERSCHALTUNG FÜR EIN HEIZELEMENT*
• *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE COMPRISING A CONTROL CIRCUIT FOR A HEATING ELEMENT*
• *DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL COMPRENANT UN CIRCUIT DE COMMANDE POUR UN ÉLÉMENT CHAUFFANT*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FARINE, Robin, 2000 Neuchâtel, CH
GUEVARA, Nicolas, Chavannes-près-Renens, CH
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A24F 40/53*** ***H02J 7/00*** ***H01M 10/42*** (11) **4 358 774 A1*** ***G01R 31/382*** ***A24F 40/50***
(52) **A24F 40/53; A24F 40/50; G01R 19/16542; H01M 10/425; H02J 7/0025;** A24F 40/20; G01R 31/3647; H01M 2010/4271; H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22734640.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067363 24.06.2022
(87) WO 2022/269043 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181571
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT ZWEI BATTERIEZELLEN*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE POWER SYSTEM COMPRISING TWO BATTERY CELLS*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION DE DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT DEUX ÉLÉMENTS DE BATTERIE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) PILATOWICZ, Grzegorz Aleksander, 1274 Grens, CH
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***A24F 40/53*** ***H02J 7/00*** (11) **4 358 775 A1***
(52) **A24F 40/53; H02J 7/0047; H02J 7/0063; H02J 7/007194;** H02J 7/0068; H02J 7/007192; H02J 2310/22
(25) En (26) En
(21) 22734641.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067365 24.06.2022
(87) WO 2022/269044 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181568
(54) • *LEISTUNGSÜBERWACHUNG EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE POWER MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE PUISSANCE DE DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) PILATOWICZ, Grzegorz Aleksander, 1274 Grens, CH
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/50***

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/51***

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/57***

A24F 40/53 →(51) ***G06F 16/954***

---

(51) ***A24F 40/57*** ***A24F 40/53*** (11) **4 358 776 A1*** ***A24F 40/465***

A24F 40/51 *A24F 40/60*
H05B 6/36 *H05B 6/10*
A24F 40/20 *A24F 40/50*
(25) En (26) En
(21) 23814083.4 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012175 17.08.2023
(87) WO 2024/053898 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112371
31.01.2023 KR 20230013015
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si Gyeonggi-do 13970, KR
KWON, Young Bum, Yongin-si Gyeonggi-do 16930, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/57 →(51) *A24F 40/53*

(51) *A24F 40/60* (11) **4 358 777 A1***
A24F 40/65
(52) **A24F 40/60; A24F 40/65;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22737948.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051624 24.06.2022
(87) WO 2022/269281 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109226
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
ERGUVEN, Nejat, London WC2R 3LA, GB
KERSEY, Robert, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A24F 40/60 →(51) *A24F 40/50*

A24F 40/60 →(51) *A24F 40/51*

A24F 40/60 →(51) *A24F 40/57*

(51) *A24F 40/65* (11) **4 358 778 A1***
G06Q 10/08
(52) **A24F 40/65; G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 22737950.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051626 24.06.2022
(87) WO 2022/269283 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109222
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SUTTON, Joseph, London WC2R 3LA, GB
BELL, Sally, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) *A24F 40/65* (11) **4 358 779 A1***
(52) **A24F 40/65**
(25) En (26) En
(21) 22740465.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051576 21.06.2022
(87) WO 2022/269246 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 GB 202108884
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A24F 40/65 →(51) *A24F 40/50*

A24F 40/65 →(51) *A24F 40/60*

A24F 40/65 →(51) *G06F 16/954*

A24F 40/70 →(51) *A24F 40/40*

A24F 40/85 →(51) *A24F 40/40*

A24F 47/00 →(51) *A24F 40/51*

(51) *A41D 13/015* (11) **4 358 780 A1***
A41D 13/02 *A41D 31/28*
(52) **A41D 13/0512; A41D 31/285;** A41D 13/0153; A41D 13/0593; A41D 2600/102; A41D 2600/104; A44D 2203/00
(25) En (26) En
(21) 22733483.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055689 20.06.2022
(87) WO 2022/269450 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016103
(54) • *SCHUTZBEKLEIDUNG FÜR GELENKE DES MENSCHLICHEN KÖRPERS*
• *PROTECTIVE GARMENT FOR ARTICULATIONS OF THE HUMAN BODY*
• *VÊTEMENT DE PROTECTION POUR ARTICULATIONS DU CORPS HUMAIN*
(71) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De Gasperi, 54, 31010 Maser (TV) Frazione: Coste, IT
(72) MAZZAROLO, Giovanni, 31010 Coste di Maser (TV), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

A41D 13/02 →(51) *A41D 13/015*

A41D 31/28 →(51) *A41D 13/015*

A42B 3/04 →(51) *E05B 37/02*

(51) *A42B 3/06* (11) **4 358 781 A1***
A42B 3/14 *A42B 3/10*
(52) **A42B 3/14; A42B 3/064; A42B 3/10**
(25) En (26) En
(21) 22733169.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066500 16.06.2022
(87) WO 2022/268647 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109168
(54) • *HELM*
• *HELMET*
• *CASQUE*
(71) MIPS AB, Kemistvägen 1B, 183 79 Täby, SE
(72) POMERING, Amy Louise, 183 71 Täby, SE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A42B 3/06 →(51) *A42B 3/32*

A42B 3/10 →(51) *A42B 3/06*

A42B 3/10 →(51) *A42B 3/32*

A42B 3/14 →(51) *A42B 3/06*

(51) *A42B 3/32* (11) **4 358 782 A1***
A42B 3/06 *A42B 3/10*
(52) **A42B 3/064; A42B 3/105; A42B 3/125**
(25) En (26) En
(21) 21828543.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050653 23.06.2021
(87) WO 2021/258141 2021/52 30.12.2021
(54) • *AUFPRALLSCHUTZSYSTEM*
• *IMPACT PROTECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES CHOCS*
(71) Anti Ordinary Pty Ltd, 61 Pascoe Rd, Ormeau, Queensland 4208, AU
(72) JOSEPH, Robert, Ormeau, Queensland 4208, AU
ROBINSON, Brodie, Daisy Hill, Queensland 4127, AU
(74) Thompson, Trevor George, Karssen Limited Suite LP49781 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB

(51) *A43B 7/1425* (11) **4 358 783 A1***
(52) **A43B 7/24; A43B 7/143; A43B 7/147; A43B 23/081**
(25) En (26) En
(21) 22829090.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034193 20.06.2022
(87) WO 2022/271605 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354551
(54) • *SCHUHE MIT UMGEKEHRTEM BOGEN*
• *REVERSED ARCH SHOES*
• *CHAUSSURES À VOÛTE INVERSÉE*
(71) Garza, Sr., Michael A., 701 Laredo Drive, Odessa, Texas 79761, US
(72) Garza, Sr., Michael A., Odessa, Texas

79761, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) ***A43B 13/12*** (11) **4 358 784 A1***
A43B 13/14 ***A43B 13/18***
(52) **A43B 13/125;** A43B 13/145; A43B 13/181; A43B 13/186
(25) It (26) En
(21) 22734065.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050175 21.06.2022
(87) WO 2022/269646 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016769
(54) • *EINLAGE ODER ZWISCHENSOHLE FÜR SCHUHWERK*
• *INSERT OR MIDSOLE FOR A FOOTWEAR*
• *INSERT OU SEMELLE INTERCALAIRE POUR ARTICLE CHAUSSANT IT22050175*
(71) Tasci S.r.l., Via Zotti, 29, 38068 Rovereto (TN), IT
(72) GIORDANI, Roberto, 36010 ZANE' (VI), IT
FRANCO, Giorgio, 36010 ZANE' (VI), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

A43B 13/14 →(51) ***A43B 13/12***

A43B 13/18 →(51) ***A43B 13/12***

A43B 13/32 →(51) ***C09J 153/00***

(51) ***A43D 11/00*** (11) **4 358 785 A1***
(52) **A43D 11/00;** A43D 2200/10; A43D 2200/30; A43D 2200/60
(25) En (26) En
(21) 22744105.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050139 23.06.2022
(87) WO 2022/268280 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DK PA202170323
(54) • *ROBOTERSYSTEM ZUR SCHUHHERSTELLUNG*
• *A FOOTWEAR MANUFACTURING ROBOT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROBOT DE FABRICATION D'ARTICLE CHAUSSANT*
(71) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) GØGSIG, Thomas, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***A43D 111/00*** (11) **4 358 786 A1***
A43D 119/00
(52) **A43D 111/006; A43D 111/00; A43D 119/00;** A43D 2200/10; A43D 2200/20
(25) En (26) En
(21) 22736140.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050140 23.06.2022
(87) WO 2022/268281 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DK PA202170322
(54) • *SCHUHWERKHERSTELLUNGSSYSTEM*
• *A FOOTWEAR MANUFACTURING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION D'ARTICLE CHAUSSANT*
(71) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) GØGSIG, Thomas, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

A43D 119/00 →(51) ***A43D 111/00***

A44B 1/04 →(51) ***A44B 5/00***

A44B 3/06 →(51) ***A44B 5/00***

(51) ***A44B 5/00*** (11) **4 358 787 A1***
A44B 3/06 ***A44B 1/04***
(52) **A44C 25/008;** A44B 5/005
(25) En (26) En
(21) 22828557.3 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KE 2022/050003 25.05.2022
(87) WO 2022/270641 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KE 385721
(54) • *DREHMOMENTMANSCHETTE UND MANSCHETTENVERBINDUNGEN*
• *TORQUE CUFF AND COLLAR LINKS*
• *MANCHON DE COUPLE ET MAILLONS DE COLLIER*
(71) Kigo Maina, Joseph, P.O. Box 39018-00623 Parklands Nairobi, Kenya Nairobi, 00623, KE
(72) Kigo Maina, Joseph, Kenya Nairobi, 00623, KE
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***A44B 18/00*** (11) **4 358 788 A1***
(52) **A44B 18/0034; D04B 1/22; D04B 21/20;** D10B 2501/0632
(25) De (26) De
(21) 22731230.3 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064913 01.06.2022
(87) WO 2022/268465 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 DE 102021003311
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HAFTVERSCHLUSSTEILS*
• *METHOD FOR PRODUCING A TOUCH-AND-CLOSE FASTENER PART*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PARTIE DE FERMETURE À ACCROCHAGE PAR CONTACT*
(71) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72) POULAKIS, Konstantinos, 71157 Hildrizhausen, DE
HEEPE, Lars, 72072 Tübingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***A44C 5/00*** (11) **4 358 789 A1***
A01M 29/00
(52) **A01M 29/12;** A01M 1/2055
(25) Fr (26) Fr
(21) 22827792.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055736 21.06.2022
(87) WO 2022/269482 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106592
(54) • *TRAGBARES ZUBEHÖR MIT EINEM GEHÄUSE ZUR AUFNAHME EINES PADS MIT EINEM FLÜCHTIGEN WIRKSTOFF*
• *PORTABLE ACCESSORY COMPRISING A CASE FOR RECEIVING A PAD CONTAINING A VOLATILE ACTIVE SUBSTANCE*
• *ACCESSOIRE PORTABLE COMPRENANT UN BOÎTIER DE RÉCEPTION D'UNE PLAQUETTE CONTENANT UNE SUBSTANCE ACTIVE VOLATILE*
(71) Evergreen Land Limited, Unit 3104-05 31/F, Universal Trade Centre 3 Arbuthnot Road, Central, Hong Kong, HK
(72) PARTRAT, Olivier, Hong Kong Hong Kong, CN
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

A45D 1/04 →(51) ***A45D 2/00***

A45D 1/06 →(51) ***A45D 2/00***

A45D 1/14 →(51) ***A45D 2/00***

(51) ***A45D 2/00*** (11) **4 358 790 A1***
A45D 1/04 ***A45D 1/06***
A45D 20/08 ***A45D 20/50***
A45D 1/14 ***A45D 20/10***
(52) **A45D 2/001;** A45D 1/04; A45D 1/06; A45D 1/14; A45D 20/10
(25) En (26) En
(21) 22729263.8 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051319 25.05.2022
(87) WO 2022/269225 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109085
(54) • *HAARSTYLINGGERÄT*
• *HAIR STYLING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE COIFFURE*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) ATKINSON, Antoine, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
LANGMEAD, Matthew, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
BULATHSINGHALA, Dinitha Subhashana, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
ANTHONY JESUDASAN, Jeffrey, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
COURTNEY, Stephen, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
WILLIAMS, David, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
GALLIENNE, Ben, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
LOH HOCK HUA, Simon, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Kent, Miranda Jacket, et al, Dyson Technology Limited Intellectual Property Department Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

A45D 20/08 →(51) ***A45D 2/00***

A45D 20/10 →(51) *A45D 2/00*

A45D 20/50 →(51) *A45D 2/00*

A45D 40/00 →(51) *B65D 51/32*

(51) ***A46B 9/02*** ***B33Y 10/00*** (11) **4 358 791 A1***
(52) **A46B 9/021; B33Y 10/00;** A46B 2200/1053
(25) Fr (26) Fr
(21) 21824384.8 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/084962 09.12.2021
(87) WO 2022/268349 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106799
(54) • *APPLIKATOR FÜR EIN KOSMETIKPRODUKT, INSBESONDERE MASCARA, ZUGEHÖRIGE APPLIKATORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN APPLIKATORS*
• *APPLICATOR FOR A COSMETIC PRODUCT, IN PARTICULAR MASCARA, ASSOCIATED APPLICATOR ASSEMBLY AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH AN APPLICATOR*
• *APPLICATEUR POUR PRODUIT COSMÉTIQUE, NOTAMMENT DU MASCARA, ENSEMBLE APPLICATEUR ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL APPLICATEUR*
(71) ALBEA SERVICES, 1 avenue du Général De Gaulle -ZAC des Barbanniers- "Le Signac", 92230 Gennevilliers, FR
(72) CRAPET, Yann, 92230 Gennevilliers, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A47B 47/00 →(51) *A47B 96/04*

(51) ***A47B 73/00*** ***A47F 7/28*** ***B65D 71/50*** (11) **4 358 792 A1*** ***A47G 23/02*** ***B67B 7/16***
(52) **A47B 73/006**
(25) En (26) En
(21) 22829509.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073112 23.06.2022
(87) WO 2022/272280 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213802 P
(54) • *FLASCHENLAGERVORRICHTUNG*
• *BOTTLE STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE BOUTEILLES*
(71) Wine Master Cellars, LLC, 4690 Joliet Street, Denver, Colorado 80239, US
(72) PAULICK, John F., San Luis Obispo, California 93401, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A47B 87/00 →(51) *A47B 96/04*

A47B 87/02 →(51) *A47B 96/04*

(51) ***A47B 91/02*** (11) **4 358 793 A1***
(52) **A47B 91/024; A47B 91/028**
(25) It (26) En
(21) 22734682.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055371 09.06.2022
(87) WO 2022/269401 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016709
(54) • *VERSTELLBARE STÜTZVORRICHTUNG FÜR MÖBEL*
• *ADJUSTABLE SUPPORTING DEVICE FOR FURNITURE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT RÉGLABLE POUR MEUBLES*
(71) Italiana Ferramenta S.r.l., Viale Europa, 17 Z.I. del Camol, 33070 Brugnera (PN), IT
(72) VERZIAGI, Davide, 33074 Fontanafredda (PN), IT
CARNELOS, Luca, 33080 Porcia (PN), IT
(74) Cercenà, Alice, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

(51) ***A47B 91/02*** (11) **4 358 794 A1***
(52) **A47B 91/024**
(25) It (26) En
(21) 22744299.3 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055370 09.06.2022
(87) WO 2022/269400 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100003344 U
(54) • *VERBESSERTE STÜTZVORRICHTUNG FÜR MÖBEL*
• *IMPROVED SUPPORTING DEVICE FOR FURNITURE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT AMÉLIORÉ POUR MEUBLES*
(71) Italiana Ferramenta S.r.l., Viale Europa, 17 Z.I. del Camol, 33070 Brugnera (PN), IT
(72) VERZIAGI, Davide, 33074 Fontanafredda (PN), IT
CARNELOS, Luca, 33080 Porcia (PN), IT
(74) Cercenà, Alice, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

(51) ***A47B 95/02*** (11) **4 358 795 A1***
(52) **A47B 95/02; F21S 4/28; F21V 33/0012;** A47B 88/919; A47B 2095/024; A47B 2220/005; A47B 2220/0075; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 22746950.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/000072 22.06.2022
(87) WO 2022/268248 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021003238
(54) • *FRONTBLENDE FÜR EINEN MÖBELKORPUS*
• *FRONT PANEL FOR A FURNITURE BODY*
• *PANNEAU AVANT POUR UN CORPS DE MEUBLE*
(71) pronorm Einbauküchen Gmbh, Höferfeld 5-7, 32602 Vlotho, DE
(72) KLINKENBERG, Roger, 6367 TK Voerendaal, NL
GÖSLING, Thorsten, 32107 Bad Salzuflen, DE
(74) Rieke, Andreas, Eikel & Partner GbR Anwaltskanzlei Friedrich-Ebert-Strasse 107, 32760 Detmold, DE

(51) ***A47B 95/02*** (11) **4 358 796 A1***
(52) **A47B 95/02; F21S 4/28; F21V 33/0012;** A47B 88/919; A47B 2095/024; A47B 2220/005; A47B 2220/0075; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 22747935.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/000070 22.06.2022
(87) WO 2022/268246 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021003238
(54) • *FRONTBLENDE FÜR EINEN MÖBELKORPUS*
• *FRONT PANEL FOR A FURNITURE BODY*
• *PANNEAU FRONTAL POUR CORPS DE MEUBLE*
(71) pronorm Einbauküchen Gmbh, Höferfeld 5-7, 32602 Vlotho, DE
(72) KLINKENBERG, Roger, 6367 TK Voerendaal, NL
GÖSLING, Thorsten, 32107 Bad Salzuflen, DE
(74) Rieke, Andreas, Eikel & Partner GbR Anwaltskanzlei Friedrich-Ebert-Strasse 107, 32760 Detmold, DE

(51) ***A47B 95/02*** (11) **4 358 797 A1***
(52) **A47B 95/02; F21S 4/28; F21V 33/0012;** A47B 88/919; A47B 2095/024; A47B 2220/005; A47B 2220/0075; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 22751269.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/000071 22.06.2022
(87) WO 2022/268247 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021003238
(54) • *FRONTBLENDE FÜR EINEN MÖBELKORPUS*
• *FRONT PANEL FOR A FURNITURE BODY*
• *PANNEAU AVANT CONÇU POUR UN CORPS DE MEUBLE*
(71) pronorm Einbauküchen Gmbh, Höferfeld 5-7, 32602 Vlotho, DE
(72) KLINKENBERG, Roger, 6367 TK Voerendaal, NL
GÖSLING, Thorsten, 32107 Bad Salzuflen, DE
(74) Rieke, Andreas, Eikel & Partner GbR Anwaltskanzlei Friedrich-Ebert-Strasse 107, 32760 Detmold, DE

(51) ***A47B 96/04*** ***A47B 47/00*** ***A47B 87/00*** ***A47B 87/02*** (11) **4 358 798 A1***
(52) **A47B 83/001; A47B 46/005**
(25) En (26) En
(21) 22829462.5 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035168 27.06.2022
(87) WO 2022/272172 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215246 P

(54) • *SPEICHERSYSTEM*
• *STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE*
(71) Callahan, Patrick J., 834 Pottawatomie Trail, Batavia, Illinois 60510, US
(72) Callahan, Patrick J., Batavia, Illinois 60510, US
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

A47B 97/00 →(51) *E05D 11/00*

(51) ***A47C 7/28*** (11) **4 358 799 A1***
A47C 31/02 ***A47C 7/40***
(52) **A47C 7/282;** A47C 7/40; A47C 31/02
(25) De (26) De
(21) 22735177.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067389 24.06.2022
(87) WO 2022/269055 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116383
(54) • *SITZELEMENT*
• *SEAT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SIÈGE*
(71) Zwick, Roland, Franklinstrasse 15-15a, 10587 Berlin, DE
Zwick, Carola, Franklinstrasse 15 -15a, 10587 Berlin, DE
Schmitz, Burkhard, Franklinstrasse 15-15a, 10587 Berlin, DE
(72) Zwick, Roland, 10587 Berlin, DE
Zwick, Carola, 10587 Berlin, DE
Schmitz, Burkhard, 10587 Berlin, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

A47C 7/40 →(51) *A47C 7/28*

A47C 27/045 →(51) *A47C 27/20*

A47C 27/045 →(51) *A47G 9/10*

A47C 27/05 →(51) *A47C 27/06*

A47C 27/05 →(51) *A47C 27/20*

(51) ***A47C 27/06*** (11) **4 358 800 A1***
A47C 27/05
(52) **A47C 27/064;** A47C 27/15; A47C 27/20; A47C 27/22; A47C 31/105
(25) En (26) En
(21) 22829388.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034910 24.06.2022
(87) WO 2022/272066 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214502 P
(54) • *ZWEISEITIGER HYBRIDMATRATZENAUFLAGER*
• *TWO-SIDED HYBRID MATTRESS TOPPER*
• *SURMATELAS HYBRIDE À DEUX CÔTÉS*
(71) Sealy Technology, LLC, One Office Parkway, Trinity, NC 27370, US
(72) TAR, Kevin, Trinity, North Carolina 27370, US
BEAMON, James A., Trinity, North Carolina 27370, US
MANUSZAK, Brian M., Trinity, North Carolina 27370, US
PLATEK, Allen M., Trinity, North Carolina 27370, US
TAR, Alanda, Trinity, North Carolina 27370, US
LEWIS, Jessica Lee, Trinity, North Carolina 27370, US
MANUSZAK, Diane, Trinity, North Carolina 27370, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A47C 27/06 →(51) *A47G 9/10*

(51) ***A47C 27/20*** (11) **4 358 801 A1***
A47C 27/045 ***A47C 27/05***
A47G 9/10
(52) **A47G 9/10;** A45C 13/001; A45F 3/12; A47C 27/064; A47C 27/085; **A47C 27/20;** A01K 1/0353; A41D 13/015; A45C 2013/025; A45F 2003/001; A47G 27/0231; A47G 2009/1018
(25) En (26) En
(21) 22829392.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034916 24.06.2022
(87) WO 2022/272072 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214503 P
(54) • *GEFORMTES HYBRIDKISSEN*
• *MOLDED HYBRID PILLOW*
• *OREILLER HYBRIDE MOULÉ*
(71) Sealy Technology, LLC, One Office Parkway, Trinity, NC 27370, US
(72) MANUSZAK, Brian M., Trinity, North Carolina 27370, US
HANSON, Robbie, Trinity, North Carolina 27370, US
BEAMON, James A., Trinity, North Carolina 27370, US
PLATEK, Allen M., Trinity, North Carolina 27370, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A47C 31/02 →(51) *A47C 7/28*

(51) ***A47D 9/00*** (11) **4 358 802 A1***
A47D 13/06
(52) **A47D 9/005;** A47D 13/063
(25) En (26) En
(21) 22735163.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067238 23.06.2022
(87) WO 2022/268984 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110697032
(54) • *BABYBETT*
• *BABY BED*
• *LIT POUR BÉBÉ*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) GUO, Zhengwen, 6312 Steinhausen, CH
NING, Huan, 6312 Steinhausen, CH
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A47D 13/06 →(51) *A47D 9/00*

A47F 7/28 →(51) *A47B 73/00*

A47G 1/06 →(51) *A47G 1/12*

(51) ***A47G 1/12*** (11) **4 358 803 A1***
A47G 1/06 ***G07D 9/00***
(52) **A47G 1/12;** B65D 85/58; G07D 9/002
(25) En (26) En
(21) 22829345.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034806 23.06.2022
(87) WO 2022/272004 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214259 P
(54) • *SAMMELBARER MÜNZHALTER*
• *COLLECTIBLE COIN HOLDER*
• *ÉTUI POUR PIÈCE DE MONNAIE DE COLLECTION*
(71) Provenance NGC LLC, 5501 Communications Pkwy, Lakewood Ranch, FL 34240-8474, US
(72) NUNEZ, Eloy, Lakewood Ranch, Florida 34240-8474, US
FIUMARA, Craig, Lakewood Ranch, Florida 34240-8474, US
SPIEGEL, Max, Lakewood Ranch, Florida 34240-8474, US
SCHECHTER, Scott, Lakewood Ranch, Florida 34240-8474, US
YANARELLA, Joseph, Wellington, Florida 33414, US
LAM, Stephen, 999077 Hong Kong, CN
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) ***A47G 9/02*** (11) **4 358 804 A1***
(52) **A47G 9/0261;** A47G 9/023
(25) En (26) En
(21) 22734364.7 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055294 07.06.2022
(87) WO 2022/269397 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016166
(54) • *BETTBETTBEZUG UND BEFESTIGUNGSKIT*
• *BED DUVET COVERING AND FIXING KIT*
• *HOUSSE DE COUETTE ET TROUSSE DE FIXATION*
(71) Scozia, Emiliano, Via Della Lacina, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT
Talarico, Teresa, Via Della Lacina, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT
(72) Scozia, Emiliano, 88100 Catanzaro (CZ), IT
Talarico, Teresa, 88100 Catanzaro (CZ), IT
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT

(51) ***A47G 9/10*** (11) **4 358 805 A1***
A47C 27/045 ***A47C 27/06***
(52) **A47G 9/10;** A45C 13/001; A45F 3/12; A47C 27/056; A47C 27/064; A47C 27/15; A47C 27/22; A47C 31/105; A47C 31/11; **A47G 27/0231;** A01K 1/0353; A41D 13/015; A45C 2013/025; A45F 2003/001; A47G 2009/1018
(25) En (26) En
(21) 22829399.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034928 24.06.2022
(87) WO 2022/272079 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214505 P
(54) • *HYBRIDKISSEN*
• *HYBRID PILLOW*
• *OREILLER HYBRIDE*
(71) Sealy Technology, LLC, One Office Parkway, Trinity, NC 27370, US
(72) MANUSZAK, Brian M., Trinity, North Carolina 27370, US
HANSON, Robbie, Trinity, North Carolina 27370, US
BEAMON, James A., Trinity, North Carolina 27370, US
PLATEK, Allen M., Trinity, North Carolina 27370, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A47G 9/10 →(51) *A47C 27/20*

A47G 21/18 →(51) *A23L 29/206*

A47G 23/02 →(51) *A47B 73/00*

(51) *A47J 27/08* (11) **4 358 806 A1***
(52) **A47J 27/0804;** A47J 27/0813; A47J 27/0815
(25) En (26) En
(21) 22702042.7 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/050613 25.01.2022
(87) WO 2022/269365 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694834
22.06.2021 CN 202121394639 U
(54) • *DECKEL UND KOCHUTENSIL MIT SOLCH EINEM DECKEL*
• *LID AND COOKING UTENSIL WITH SUCH LID*
• *COUVERCLE ET USTENSILE DE CUISSON COMPORTANT UN TEL COUVERCLE*
(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
(72) DING, Jinju, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
LI, Jian, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
SHI, Tingfei, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) *A47J 31/00* (11) **4 358 807 A2***
A23F 5/00
(52) **A47J 31/52;** A47J 31/525; A47J 31/18
(25) En (26) En
(21) 22828906.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) TR 2022/050626 21.06.2022
(87) WO 2022/271134 2022/52 29.12.2022
(88) 06.04.2023
(30) 22.06.2021 TR 202100134
(54) • *KAFFEEMASCHINE*
• *A COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ*
(71) Karaca Züccaciye Ticaret ve Sanayi Anonim Sirketi, Cumhuriyet Mahallesi Yeni Yol 1 Sk. Now Bomonti Apt. No:2/12, Sisli/Istanbul, TR
(72) KARACA, Muzaffer, Sisli/Istanbul, TR
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES

A47J 31/36 →(51) *A47J 31/46*

(51) *A47J 31/42* (11) **4 358 808 A1***
A47J 31/52 *A47J 42/40*
G01G 7/00 *G01L 1/00*
(52) **A47J 31/521; A47J 31/42;** A47J 31/525; A47J 31/5253; A47J 42/40; G01G 19/56
(25) En (26) En
(21) 22732170.0 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/065431 07.06.2022
(87) WO 2022/268494 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181224
(54) • *SENSOR FÜR EINE KAFFEEMÜHLE*
• *SENSOR FOR A COFFEE GRINDER*
• *CAPTEUR POUR MOULIN À CAFÉ*
(71) Hemro International AG, Thurgauerstrasse 80, 8050 Zürich, CH
(72) RODRIGUES, Arnaldo, 8400 Winterthur, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A47J 31/42 →(51) *G01N 33/02*

A47J 31/44 →(51) *G01F 23/263*

(51) *A47J 31/46* (11) **4 358 809 A1***
A47J 31/60 *A47J 31/36*
(52) **A47J 31/46;** A47J 31/3623; A47J 31/60
(25) En (26) En
(21) 22733136.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/066304 15.06.2022
(87) WO 2022/268601 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181236
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR AUSGABE EINER FLÜSSIGKEIT*
• *BEVERAGE PREPARATION MACHINE AND METHOD FOR DISPENSING A LIQUID*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) PUGLIESE, Alexandre, 1094 Paudex, CH
PERENTES, Alexandre, 1036 Sullens, CH
BENOIT-LIZON, Antonin, 1110 Morges, CH
GANSHOF VAN DER MEERSCH, Nicolas, 1134 Vufflens-le-Château, CH
(74) Pasquino, Fabio, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A47J 31/52 →(51) *A47J 31/42*

A47J 31/60 →(51) *A47J 31/46*

A47J 37/06 →(51) *F24C 15/32*

A47J 41/00 →(51) *G01F 23/263*

A47J 42/40 →(51) *A47J 31/42*

A47J 42/44 →(51) *G01N 33/02*

A47J 42/50 →(51) *G01N 33/02*

(51) *A47J 43/07* (11) **4 358 810 A1***
(52) **A47J 43/0705**
(25) En (26) En
(21) 22733203.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2022/051571 20.06.2022
(87) WO 2022/269242 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109094
25.06.2021 LU 102831
(54) • *BELEUCHTETE LEBENSMITTELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *ILLUMINATED FOOD PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES ALIMENTS ÉCLAIRÉ*
(71) Kenwood Limited, 1 Kenwood Business Park New Lane, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
(72) SPENCER, Robert, Havant Hampshire PO9 2NH, GB
(74) Hector, Annabel Mary, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *A47J 43/07* (11) **4 358 811 A1***
A23G 9/22 *A47J 43/08*
(52) **A47J 43/0727;** A23G 9/086; A23G 9/103; A23G 9/22; A47J 43/0705; A47J 43/08; A47J 2043/04472
(25) En (26) En
(21) 22744047.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034549 22.06.2022
(87) WO 2022/271845 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215144 P
17.06.2022 US 202217843106
(54) • *SCHÜSSELANORDNUNG FÜR EINE MIKROPÜREMASCHINE*
• *BOWL ASSEMBLY FOR A MICRO PUREE MACHINE*
• *ENSEMBLE CUVETTE POUR MACHINE À MICROPURÉE*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) DENG, Xu Sheng, Needham, Massachusetts 02494, US
JONES, Zintis, Needham, Massachusetts 02494, US
O'LOUGHLIN, Nicholas M., Needham, Massachusetts 02494, US
POWER, Michelle Hilary, Needham, Massachusetts 02494, US
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB
(60) 24153287.8

A47J 43/08 →(51) *A47J 43/07*

(51) *A47J 47/00* (11) **4 358 812 A1***
B65D 1/22 *B65D 1/34*
B65D 1/44 *B65D 25/04*
B65D 25/06 *B65D 25/28*
(52) **A47J 47/16**
(25) En (26) En
(21) 22829270.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034609 22.06.2022
(87) WO 2022/271883 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213315 P
(54) • *BACKWARENAUFBEWAHRUNGSSYSTEM*
• *BAKEWARE STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RANGEMENT D'USTENSILES DE CUISSON*
(71) Caraway Home, Inc., 147 W. 26th Street, 4th Floor, New York, NY 10001, US
(72) NATHAN, Jordan, New York, NY 10001, US
RECOR, Bret, San Francisco, CA 94103, US
GROSS, Benjamin, San Francisco, CA 94103, US
YOUNG, Kenneth, San Francisco, CA 94103, US
ANDREJCIC, Christopher, San Francisco, CA 94103, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

(51) ***A47K 5/12*** (11) **4 358 813 A1***
(52) **H02K 7/14; A47K 5/1217; H02K 7/06**
(25) En (26) En
(21) 21947318.8 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/038214 21.06.2021
(87) WO 2022/271142 2022/52 29.12.2022
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER MOTORANORDNUNG*
• *DISPENSING DEVICE WITH IMPROVED MOTOR ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION À ENSEMBLE MOTEUR AMÉLIORÉ*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) TRAMONTINA, Paul F., Neenah, Wisconsin 54956, US
OSBORNE, Jr., Charles Agnew, Neenah, Wisconsin 54956, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 358 814 A1***
(52) **A47L 9/2842; A47L 9/2847; A47L 9/2852; A47L 9/2894;** A47L 2201/04; A47L 2201/06
(25) De (26) De
(21) 22733091.7 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066140 14.06.2022
(87) WO 2022/268570 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206579
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN REINIGUNG EINES RÄUMLICH BEGRENZTEN BEREICHS*
• *METHOD FOR IMPROVED CLEANING OF A SPATIALLY DELIMITED REGION*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE AMÉLIORÉ D'UNE RÉGION SPATIALEMENT DÉLIMITÉE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) SCHNITZER, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
GRIEB, Jöran, 83233 Bernau am Chiemsee, DE
TALREJA, Sunny, 81737 München, DE

---

(51) ***A47L 11/24*** (11) **4 358 815 A1***
A47L 11/28 ***A47L 11/40***
(52) **A47L 11/24; A47L 11/28; A47L 11/4011; A47L 11/4036; A47L 11/4083; A47L 11/4088; A47L 11/4091;** A47L 2201/022; A47L 2201/024; A47L 2201/028; A47L 2201/06
(25) En (26) En
(21) 22729961.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030007 19.05.2022
(87) WO 2022/271354 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213406 P
(54) • *PAD-REINIGUNGSSYSTEM FÜR ROBOTISCHE STAUBSAUGER*
• *PAD CLEANING SYSTEM FOR ROBOTIC VACUUM CLEANERS*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE DE PATIN POUR ASPIRATEURS ROBOTISÉS*
(71) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive m/s 10-2, Bedford, Massachusetts 01730, US
(72) HOOBLER, Rick, Waltham, Massachusetts 02453, US
SUCHMAN, Jason, Jeffrey, Arlington, Massachusetts 02476, US
LYDON, Peter, J., Peabody, Massachusetts 01960, US
PAN, Guo hui, Dong guan, Guangdong, CN
CUI, Gary, Guangzhou, Guangdong, CN
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A47L 11/26 →(51) ***F16C 11/06***

A47L 11/28 →(51) ***A47L 11/24***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 11/24***

A47L 11/40 →(51) ***F16C 11/06***

A47L 15/42 →(51) ***A61L 2/10***

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 358 816 A1***
A61B 1/12 ***A61C 19/00***
(52) **A61B 1/00057; A61B 1/123; A61C 19/002;** A61L 2202/15; A61L 2202/17; A61L 2202/24
(25) En (26) En
(21) 22734437.1 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/031781 01.06.2022
(87) WO 2022/271423 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354652
(54) • *DENTAL-POD*
• *DENTAL POD*
• *NACELLE DENTAIRE*
(71) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W. Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA 17401, US
(72) BERNHARD, Nadine, 64625 Bensheim, DE
SATTLER, Joost, 64625 Bensheim, DE
(74) Özer, Alpdeniz, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 358 817 A1***
A61B 1/005
(52) **A61B 1/00042; A61B 1/0052; A61B 1/0057**
(25) En (26) En
(21) 22738395.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067040 22.06.2022
(87) WO 2022/268891 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116162
(54) • *ENDOSKOP MIT DREIDRAHT-LENKMECHANISMUS*
• *ENDOSCOPE WITH A THREE-WIRE STEERING MECHANISM*
• *ENDOSCOPE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE DIRECTION À TROIS FILS*
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) KURU, Ismail, 80803 München, DE
SCHÜTZ, Günter Wilhelm, 86152 Augsburg, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 358 818 A1***
A61B 1/05
(52) **A61B 1/00158; A61B 1/05**
(25) En (26) En
(21) 22744025.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034362 21.06.2022
(87) WO 2022/271712 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213368 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN IN EINEM KÖRPERLUMEN*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR LOCALIZING MEDICAL DEVICES WITHIN A BODY LUMEN*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION DE DISPOSITIFS MÉDICAUX DANS UNE LUMIÈRE CORPORELLE*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) FOSTER, Daniel J., Lino Lakes, Minnesota 55038, US
TRUE, Kyle, Minneapolis, Minnesota 55418, US
CARBONI, Sebastian Ordas, Vadnais Heights, Minnesota 55127, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 1/00 →(51) ***A61B 34/00***

A61B 1/005 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/012 →(51) ***A61B 1/015***

---

(51) ***A61B 1/015*** (11) **4 358 819 A1***
A61B 1/012
(52) **A61B 1/015; A61B 1/012**
(25) De (26) De
(21) 22740286.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200135 20.06.2022
(87) WO 2022/268273 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206584
(54) • *ENDOSKOPSYSTEM*
• *ENDOSCOPE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENDOSCOPE*
(71) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße 32, 75438 Knittlingen, DE
(72) POTHOF, Frederick, 76646 Bruchsal, DE
GÖTHEL, Dirk, 75057 Kürnbach, DE
FREY, Sebastian, 68753 Waghäusel, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

A61B 1/05 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/06 →(51) *A61B 1/227*

A61B 1/12 →(51) *A61B 1/00*

(51) ***A61B 1/227*** ***G02B 23/26*** ***A61B 5/00*** (11) **4 358 820 A1*** ***A61B 1/06*** ***G02B 23/24***
(52) **A61B 1/227;** A61B 1/0607; A61B 1/07; A61B 1/32; A61B 5/0077; A61B 5/12; G02B 27/0994
(25) En (26) En
(21) 22829437.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/035003 24.06.2022
(87) WO 2022/272136 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214938 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN BELEUCHTUNG IN EINER SPEKULUMSPITZE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTICAL ILLUMINATION IN A SPECULUM TIP*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCLAIRAGE OPTIQUE DANS UNE POINTE DE SPÉCULUM*
(71) OtoNexus Medical Technologies, Inc., 1100 Bellevue Way NE, Ste 8A - 754, Bellevue, WA 98004, US
(72) ALLEMAN, Anthony, J., Bellevue, Washington 98004, US
MAYER, Brent, Christopher, Bellevue, Washington 98004, US
BRATT, Nicholas, E., Bellevue, Washington 98004, US
RUSH, David, W., Bellevue, Washington 98004, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 3/10 →(51) *G06F 3/01*

A61B 3/113 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/103*** ***G06V 40/16*** (11) **4 358 821 A1*** ***A61B 5/107***
(52) **A61B 5/441;** A61B 5/0064; A61B 5/0077; A61B 5/1032; A61B 5/1077; A61B 5/1079; A61B 5/7425; G06V 40/168
(25) En (26) En
(21) 22734073.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050359 22.06.2022
(87) WO 2022/271024 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 NL 2028519
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER WIRKUNG EINES KOSMETISCHEN VERFAHRENS AUF EINE PERSON SOWIE ENTSPRECHENDE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *A METHOD OF DEMONSTRATING AN EFFECT OF A COSMETIC PROCEDURE ON A SUBJECT AS WELL AS A CORRESPONDING ANALYSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉMONSTRATION DE L'EFFET D'UNE PROCÉDURE ESTHÉTIQUE SUR UN SUJET, ET APPAREIL D'ANALYSE CORRESPONDANT*
(71) Symae Technologies Holding B.V., Ministerlaan 50, 5631 ND Eindhoven, NL
(72) ARKESTEIJN, Walter David, 5631 ND Eindhoven, NL
BUIJS, Siedse, 5631 ND Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/087*** ***G16H 50/20*** (11) **4 358 822 A1*** ***A61B 5/091***
(52) **A61B 5/4839;** A61B 5/0871; A61B 5/091; A61B 5/4848; A61B 5/7267; G16H 50/20; A61M 15/00; A61M 2205/3334; A61M 2205/52; A61M 2230/40; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 22737816.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067021 22.06.2022
(87) WO 2022/268884 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108919
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTIFIZIERUNG UND VORHERSAGE VON ÄNDERUNGEN DER LUNGENFUNKTION*
• *METHOD AND SYSTEM TO QUANTIFY AND PREDICT CHANGES IN LUNG FUNCTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE QUANTIFICATION ET DE PRÉDICTION DE CHANGEMENTS DANS UNE FONCTION PULMONAIRE*
(71) Royal College of Surgeons in Ireland, 123 St. Stephen's Green, Dublin 2, D2, IE
(72) COSTELLO, Richard, Dublin, D2, IE
GREENE, Garrett, Dublin, D2, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/024*** ***G01J 5/04*** (11) **4 358 823 A1*** ***A61B 5/01*** ***H04R 1/10***
(52) **A61B 5/6817;** A61B 5/02438; A61B 5/6835; G01J 5/0011; G01J 5/049; H04R 1/1016; A61B 5/01
(25) De (26) De
(21) 22737826.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067163 23.06.2022
(87) WO 2022/268947 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206461
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN PHYSIOLOGISCHER PARAMETER*
• *DEVICE FOR MEASURING PHYSIOLOGICAL PARAMETERS*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES*
(71) Cosinuss GmbH, Kistlerhofstr. 60, 81379 München, DE
(72) KREUZER, Dr. Johannes, 81377 München, DE
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Intellectual Property Law Firm European Patent Attorneys Widenmayerstrasse 25, 80538 Munich, DE

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/026*** (11) **4 358 824 A1*** ***A61B 5/0275***
(52) **A61B 5/0036; A61B 5/0071; A61B 5/0261;** A61B 5/0275; A61B 5/489
(25) En (26) En
(21) 22737850.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067381 24.06.2022
(87) WO 2022/269051 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181561
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES ABNORMALEN PERFUSIONSMUSTERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING AN ABNORMAL PERFUSION PATTERN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN MOTIF DE PERFUSION ANORMAL*
(71) Perfusion Tech ApS, Viborggade 70D, 1, 2100 København Ø, DK
(72) HOLST AAGAARD MADSEN, Mads, 2200 Copenhagen N, DK
ASP VONSILD LUND, Morten, 2200 Copenhagen N, DK
BÆRENTSEN, Erik, 1618 Copenhagen V, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 358 825 A1***
(52) **G06T 15/04; A61B 5/0088; A61B 5/742;** A61B 5/0086; A61B 5/4547; A61B 5/4552; G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 22738006.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055804 22.06.2022
(87) WO 2022/269520 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213389 P
(54) • *KONSTRUKTION TEXTURIERTER 3D-MODELLE VON ZAHNSTRUKTUREN*
• *CONSTRUCTING TEXTURED 3D MODELS OF DENTAL STRUCTURES*
• *CONSTRUCTION DE MODÈLES 3D TEXTURÉS DE STRUCTURES DENTAIRES*
(71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4052 Basel, CH
(72) SCHMIDT-KRULIG, Alexander, 09111 Chemnitz, DE
HELBIG, Andreas, 09111 Chemnitz, DE
MARBACH, Julien, Montréal, Québec H2T 1A8, CA
BERGERON, Patrick, Montréal, Québec H2R 2X1, CA
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,

Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***A61B 5/00*** ***A61H 3/00*** ***A61B 5/11*** (11) **4 358 826 A1*** ***A63B 24/00***
(52) **A61B 5/112;** A61B 5/1123; A61B 5/486; A61B 5/6815; A61B 5/6817; A61B 5/7415; A61B 5/1116; A61B 2505/09
(25) En (26) En
(21) 22744010.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034287 21.06.2022
(87) WO 2022/271660 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212906 P
(54) • *AM OHR TRAGBARE SYSTEME ZUR GANGANALYSE UND GANGTRAINING*
• *EAR-WEARABLE SYSTEMS FOR GAIT ANALYSIS AND GAIT TRAINING*
• *SYSTÈMES À PORTER SUR L'OREILLE POUR L'ANALYSE DE LA MARCHE ET L'ENTRAÎNEMENT À LA MARCHE*
(71) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
(72) BHOWMIK, Achintya Kumar, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
BECHARA, Bernard, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
BURWINKEL, Justin R., Eden Prairie, Minnesota 55344, US
VASTARE, Krishna Chaithanya, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
WEISENSEL, Gerard N., Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/085*** ***A61B 5/12*** ***A61B 5/1455*** (11) **4 358 827 A1*** ***A61B 5/021*** ***A61B 5/087*** ***A61B 5/117*** ***A61B 5/0537***
(52) **A61B 5/6891;** A61B 5/0002; A61B 5/0205; A61B 5/6888; A61B 5/7465; A61B 5/0064; A61B 5/0077; A61B 5/021; A61B 5/0537; A61B 5/085; A61B 5/087; A61B 5/117; A61B 5/12; A61B 5/14551; A61B 5/318; A61B 5/441; A61B 2560/0406; A61B 2560/0443; A61B 2560/0462
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744498.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051215 22.06.2022
(87) WO 2022/269192 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106678
(54) • *VORRICHTUNG FÜR PHYSIOLOGISCHE MESSUNGEN UND ENTSPRECHENDES EINSTELLVERFAHREN*
• *DEVICE FOR PHYSIOLOGICAL MEASUREMENTS, AND ASSOCIATED SET-UP METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURES PHYSIOLOGIQUES ET PROCEDE D'INSTALLATION ASSOCIE*
(71) Matrix, c/o Arénas Partners Immeuble Nice Premier A 455 Promenade des Anglais, 06200 Nice, FR
(72) COUTARD, Patrice, 69660 COLLONGES AU MONT D'OR, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

(51) ***A61B 5/00*** ***A61K 8/02*** (11) **4 358 828 A1*** ***A61Q 19/00***
(52) **A61B 5/441**
(25) En (26) En
(21) 22827772.9 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055564 16.06.2022
(87) WO 2022/269416 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212827 P
(54) • *HAUTCHARAKTERISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
• *SKIN CHARACTERIZATION METHODS AND DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE CARACTÉRISATION DE LA PEAU*
(71) Skinfield Ltd., 39 Zain BeHeshvan Street, 4722039 Ramat Hasharon, IL
(72) MAGAL, Jonathan, 4722039 Ramat Hasharon, IL
MAGAL, Elad, 4722039 Ramat Hasharon, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/055*** (11) **4 358 829 A1***
(52) **A61B 5/055;** A61B 5/0042; A61B 5/7267
(25) En (26) En
(21) 22827852.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050671 22.06.2022
(87) WO 2022/269613 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213242 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES ZUSTANDS EINER PERSON AUF DER BASIS EINES KONNEKTIVITÄTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING CONDITION OF A SUBJECT BASED ON CONNECTOME*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'UN SUJET SUR LA BASE D'UN CONNECTOME*
(71) Sheba Impact Ltd., The Chaim Sheba Medical Center Tel HaShomer, 1 Emek HaEla Street Gertner Building, 1st Floor, 5265601 Ramat-Gan, IL
(72) LIVNY-EZER, Abigail, 6949403 Tel-Aviv, IL
MENINGHER, Inbar, 6772952 Tel-Aviv, IL
BERLINERBLAU, Gregory, 7552678 Rishon LeTsion, IL
RAIZMAN, Reut Moran, 4840902 Rosh HaAyin, IL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61B 5/00*** ***G06N 3/02*** ***G16H 50/20*** (11) **4 358 830 A1*** ***G16B 40/20*** ***G16H 50/70***
(52) **H01M 4/525;** C01G 53/006; C01G 53/42; C01G 53/50; H01M 4/505; C01P 2002/52; C01P 2002/70; C01P 2002/72; C01P 2002/76; C01P 2002/77; C01P 2002/85; C01P 2002/88; C01P 2002/89; C01P 2004/04; C01P 2006/40; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22829440.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035007 24.06.2022
(87) WO 2022/272139 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358460
22.10.2021 US 202117508540
(54) • *NEUE DOTIERUNGSSTRATEGIE FÜR GESCHICHTETE OXIDELEKTRODENMATERIALIEN ZUR VERWENDUNG IN LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *A NEW DOPING STRATEGY FOR LAYERED OXIDE ELECTRODE MATERIALS USED IN LITHIUM-ION BATTERIES*
• *NOUVELLE STRATÉGIE DE DOPAGE POUR MATÉRIAUX D'ÉLECTRODE D'OXYDE EN COUCHES UTILISÉS DANS DES BATTERIES AU LITHIUM-ION*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) XIN, Huolin, Reines Hall Irvine, CA 92697, US
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A61B 5/00	→(51) ***A61B 1/227***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 18/14***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/0205***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/024***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/08***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/103***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/11***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/145***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/1477***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/256***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/282***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 8/00***
A61B 5/00	→(51) ***A61N 1/365***
A61B 5/00	→(51) ***G06F 3/01***
A61B 5/00	→(51) ***G16H 20/30***
A61B 5/01	→(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/02*** ***G06Q 10/06*** ***G16H 10/60*** (11) **4 358 831 A1*** ***G08B 21/02***
(52) **G16H 40/20;** G16H 20/10; G16H 40/67; G16H 50/30; G16H 10/60; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 22829002.9 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/032827 09.06.2022
(87) WO 2022/271454 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214409 P
25.08.2021 US 202163236788 P
20.09.2021 US 202163246241 P
21.10.2021 US 202117506673
15.02.2022 US 202263268015 P
16.05.2022 US 202217745041
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON ALARMERMÜDUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS TO REDUCE ALARM FATIGUE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LA FATIGUE D'ALARME*
(71) Neubauer, Marc, 10001 Bald Cypress Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) Neubauer, Marc, Rockville, MD 20850, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/1455*** (11) **4 358 832 A1*** ***A61B 5/083*** ***A61M 1/14***
(52) **A61B 5/0205;** **A61B 5/0033;** **A61B 5/1455;** A61B 5/083
(25) En (26) En
(21) 22827800.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055769 21.06.2022
(87) WO 2022/269497 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213062 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER PERFUSIONSMETRIK UNTER VERWENDUNG VON DEOXYHÄMOGLOBIN ALS KONTRASTMITTEL*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A PERFUSION METRIC USING DEOXYHEMOGLOBIN AS A CONTRAST AGENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE MESURE DE PERFUSION UTILISANT DE LA DÉOXYHÉMOGLOBINE EN TANT QU'AGENT DE CONTRASTE*
(71) Thornhill Scientific Inc., 60 Wingold Avenue, North York, ON M6B 1P5, CA
(72) FISHER, Joseph Arnold, Thornhill, Ontario L4J 8P9, CA
DUFFIN, James, Toronto, Ontario M4E 2Y2, CA
POUBLANC, Julien, Toronto, Ontario M5G 2E8, CA
MIKULIS, David, Oakville, Ontario L6J 7P9, CA
SOBCZYK, Olivia, Etobicoke, Ontario M8Z 3H7, CA
SAYIN, Ece Su, Windsor, Ontario N8R 1G5, CA
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/1455*** ***A61B 5/103*** (11) **4 358 833 A1*** ***A61B 5/08*** ***A61B 5/11*** ***G06T 7/00***
(52) **A61B 5/113;** **A61B 5/0077;** **A61B 5/0205;** **A61B 5/1128;** **A61B 5/14551;** **G06T 7/215;** **G06T 7/90;** G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 22887341.0 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013642 13.09.2022
(87) WO 2023/075137 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 US 202163272084 P
15.06.2022 US 202217841063
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MULTIMODALEN KONTAKTLOSEN VITALPARAMETERÜBERWACHUNG*
• *APPARATUS AND METHOD OF MULTIMODAL CONTACTLESS VITAL SIGN MONITORING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE MULTIMODALE DE SIGNES VITAUX SANS CONTACT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) VATANPARVAR, Korosh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WEI, Wenchuan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ZHU, Li, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GWAK, Migyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KUANG, Jilong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GAO, Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61B 5/0205 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/021 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/024*** ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** (11) **4 358 834 A1*** ***A61B 5/318***
(52) **A61B 5/6804;** **A61B 5/02416;** **A61B 5/1118;** **A61B 5/1123;** **A61B 5/318;** **A61B 5/6805;** **A61B 5/6843;** **A61B 5/721**
(25) En (26) En
(21) 22741827.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051599 23.06.2022
(87) WO 2022/269259 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109156
04.10.2021 GB 202114184
(54) • *STEUERUNG, ELEKTRONIKMODUL, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *A CONTROLLER, ELECTRONICS MODULE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, MODULE ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
(71) Prevayl Innovations Limited, 57 Spring Gardens, Manchester Greater Manchester M2 3AZ, GB
(72) LYNCH, Michael John, Manchester Greater Manchester M2 3AZ, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A61B 5/024*** ***A61B 5/11*** (11) **4 358 835 A1*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/02405;** **A61B 5/1102;** **A61B 5/4812;** **A61B 5/6892**
(25) En (26) En
(21) 22757390.4 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/036298 07.07.2022
(87) WO 2023/009286 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202163227110 P
(54) • *BETT MIT MERKMALEN ZUR MESSUNG DES SCHWELLENDRUCKS UND ZUR ERZEUGUNG VON SCHÄTZUNGEN DER HIRNAKTIVITÄT ZUR VERWENDUNG BEI KRANKHEITEN*
• *BED HAVING FEATURES FOR SENSING SLEEPER PRESSURE AND GENERATING ESTIMATES OF BRAIN ACTIVITY FOR USE IN DISEASE*
• *LIT PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES DE DÉTECTION D'UNE PRESSION DE DORMEUR ET DE GÉNÉRATION D'ESTIMATIONS D'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE POUR UTILISATION DANS UNE MALADIE*
(71) Sleep Number Corporation, 1001 Third Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55404, US
(72) GARCIA MOLINA, Gary N., Madison, Wisconsin 53719, US
BARR, Shawn, San Jose, California 95126, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/026 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0275 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/05 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/053 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/0537 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/055 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/055 →(51) ***G01R 33/565***

---

(51) ***A61B 5/06*** (11) **4 358 836 A1***
(52) **A61B 5/06**
(25) En (26) En
(21) 22764905.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034584 22.06.2022
(87) WO 2022/271864 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213539 P
(54) • *MAGNETISIERSYSTEM FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT INDIKATOREN*
• *MEDICAL DEVICE MAGNETIZER SYSTEM WITH INDICATORS*
• *SYSTÈME DE MAGNÉTISEUR DE DISPOSITIF MÉDICAL AVEC INDICATEURS*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
MISENER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010, US
MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61B 5/08*** ***A61B 5/05*** ***A61B 5/113*** (11) **4 358 837 A1*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0816;** **A61B 5/0507;** A61B 5/002; A61B 5/7225; A61B 5/7257; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22878848.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014901 04.10.2022
(87) WO 2023/059027 2023/15 13.04.2023
(30) 04.10.2021 US 202163251974 P
28.09.2022 US 202217936357
(54) • *VERFAHREN ZUR ATMUNGSRATENDETEKTION MIT WI-FI*
• *METHODS FOR RESPIRATION RATE DETECTION WITH WI-FI*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE FRÉQUENCE DE RESPIRATION AVEC WI-FI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHANG, Hao Hsuan, Suwon-si, 16677, KR
CHEN, Hao, Suwon-si, 16677, KR
RATNAM, Vishnu, Suwon-si, 16677, KR
SEHGAL, Abhishek, Suwon-si, 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Suwon-si, 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61B 5/08 →(51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/083 →(51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/085 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/087 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/091 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/103*** ***A61B 5/11*** (11) **4 358 838 A1*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/1036;** **A61B 5/1118;** **A61B 5/681**
(25) En (26) En
(21) 23761406.0 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071719 04.08.2023
(87) WO 2024/031079 2024/06 08.02.2024
(30) 04.08.2022 US 202263395244 P
(54) • *MUSKEL-SKELETT-BELASTUNG*
• *MUSCULOSKELETAL STRAIN*
• *TENSION MUSCULO-SQUELETTIQUE*
(71) Whoop, Inc., One Kenmore Square Suite 601, Boston, MA 02215, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 5/103 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/103 →(51) ***A61B 5/0205***

(51) ***A61B 5/107*** ***A61B 34/10*** (11) **4 358 839 A1*** ***A61M 16/04***
(52) **A61B 34/10;** **A61B 5/1075;** **A61M 16/04;** A61B 90/361; A61B 2034/104; A61B 2034/105
(25) En (26) En
(21) 22733598.1 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065957 13.06.2022
(87) WO 2022/268549 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213247 P
(54) • *BILDGEBUNGSBASIERTE GRÖSSENOPTIMIERUNG EINES ENDOTRACHEALTUBUS FÜR MECHANISCHE BEATMUNG*
• *IMAGING-BASED SIZING OPTIMIZATION OF ENDOTRACHEAL TUBE FOR MECHANICAL VENTILATION*
• *OPTIMISATION DE DIMENSIONNEMENT BASÉE SUR L'IMAGERIE D'UN TUBE ENDOTRACHÉAL POUR VENTILATION MÉCANIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOEHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
WIEMKER, Rafael, 5656 AG Eindhoven, NL
HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AG Eindhoven, NL
SABCZYNSKI, Jörg, 5656 AG Eindhoven, NL
DELLIMORE, Kiran Hamilton J., 5656 AG Eindhoven, NL
POLKEY, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/107 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** ***G06F 9/451*** ***G08B 21/24*** ***H02J 7/00*** ***G16H 50/50*** (11) **4 358 840 A1*** ***A61N 1/36*** ***G08B 21/18*** ***G16H 40/63*** ***G16H 20/30***
(52) **A61B 5/4824;** **A61B 5/4836;** **A61N 1/36071;** **G16H 20/30;** **G16H 40/67;** **G16H 50/30;** **H02J 7/00034;** **H02J 7/0047;** A61N 1/37264; A61N 1/37282; G08B 21/0453; G08B 21/24; H02J 2310/23
(25) En (26) En
(21) 22744024.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034359 21.06.2022
(87) WO 2022/271710 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213093 P
(54) • *AN DAS VERHALTEN EINES PATIENTEN ANGEPASSTER SENSORBETRIEB*
• *SENSOR OPERATION ADAPTED TO PATIENT BEHAVIOR*
• *FONCTIONNEMENT DE CAPTEUR ADAPTÉ AU COMPORTEMENT D'UN PATIENT*
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) SRIVASTAVA, Kyle Harish, Saint Paul, MN 55105, US
MCDONALD, Matthew Lee, Glendale, CA 91208, US
WOON, Rex James, Pasadena, CA 91101, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/024***

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/103***

A61B 5/11 →(51) ***A61N 1/365***

A61B 5/113 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/117 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/12 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/053*** (11) **4 358 841 A1*** ***A61M 5/168*** ***A61B 5/25***
(52) **A61B 5/1451;** **A61B 5/053;** **A61B 5/25;** **A61B 5/6833;** **A61B 5/685;** A61M 2005/1588
(25) En (26) En
(21) 22738027.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055901 24.06.2022
(87) WO 2022/269568 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214875 P
(54) • *ARTIKEL, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON EXTRAVASATION*
• *ARTICLE, SYSTEM, AND METHOD FOR DETECTING EXTRAVASATION*
• *ARTICLE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'EXTRAVASATION*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) MUYRES, Dawn V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KENNEDY, Stephen M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DAI, Minghua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61B 5/145 →(51) ***A61K 38/26***

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/0205***

(51) ***A61B 5/1477*** ***A61B 5/00*** ***G01N 33/48*** (11) **4 358 842 A1*** ***A61N 1/30***
(52) **A61B 5/6803;** **A61B 5/01;** **A61B 5/14546;** **A61B 5/1477;** **A61B 5/1486;** **A61B 5/681;** **A61B 5/6816;** **A61B 5/6824;** **A61B 5/6826;** **A61B 5/6833;** **A61B 5/7275;** **A61B 5/7282;** **A61B 5/746;** A61B 5/14532; A61B 5/745; A61B 2560/0214; A61N 1/0428; A61N 1/0484; A61N 1/30; A61N 1/325
(25) Tr (26) En
(21) 22828903.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) TR 2022/050611 17.06.2022
(87) WO 2022/271131 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 TR 202110154
15.06.2022 TR 202209963
(54) • *TRAGBARE BIOMEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR DIAGNOSE, IDENTIFIZIERUNG, ÜBERWACHUNG UND VORHERSAGE VON GROSSEN HERZEREIGNISSEN UND AKUTEN KORONARSYNDROMFÄLLEN*
• *WEARABLE BIOMEDICAL DEVICES FOR DIAGNOSIS, IDENTIFICATION, MONITORING AND PREDICTION OF MAJOR CARDIAC EVENTS AND ACUTE CORONARY SYNDROME CASES*
• *DISPOSITIFS BIOMÉDICAUX PORTABLES POUR LE DIAGNOSTIC, L'IDENTIFICATION, LA SURVEILLANCE ET LA PRÉDICTION D'ÉVÉNEMENTS CARDIAQUES MAJEURS ET DE CAS DE SYNDROME CORONAIRE AIGU*
(71) Ege Üniversitesi, Ege Üniversitesi Kampüsü, 35100 Bornova/Izmir, TR
(72) KILINÇ, Mustafa Emrah, 35100 Bornova/ zmir, TR
YA DI, Tahir, 35100 Bornova/ zmir, TR
ENG N, Mehmet, 35100 Bornova/ zmir, TR
ENG N, Erkan Zeki, 35100 Bornova/ zmir, TR
YENG N, Çi dem, 35100 Bornova/ zmir, TR
DER, Fatma Gülay, 35100 Bornova/ zmir, TR
ALÇIN, layda, 35100 Bornova/ zmir, TR
C HAN, Betül, 35100 Bornova/ zmir, TR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61B 5/16 →(51) ***G06F 3/01***

A61B 5/24 →(51) ***G06F 3/01***

A61B 5/25 →(51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***A61B 5/256*** ***A61B 5/291*** ***A61B 5/00*** (11) **4 358 843 A1*** ***A61B 5/31***
(52) **A61B 5/256;** **A61B 5/291; A61B 5/31; A61B 5/6803; A61B 5/6831;** A61B 2560/0468; A61B 2562/043; A61B 2562/046; A61B 2562/164
(25) En (26) En
(21) 21736989.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066991 22.06.2021
(87) WO 2022/268299 2022/52 29.12.2022
(54) • *EEG-KOPFHÖRER MIT EINSTELLBARER GRÖSSE*
• *SIZE-ADJUSTABLE EEG HEADSET*
• *CASQUE D'ÉLECTROENCÉPHALOGRAMME À TAILLE RÉGLABLE*
(71) Cumulus Neuroscience Limited, Concourse Building 3 Queens Rd, Belfast BT3 9DT, GB
(72) MCCULLOUGH, Ian, Comber, Down BT23 5FW, GB
MURPHY, Bryan, Dublin, K78 VH98, IE
GRIFFITHS, Glyn, Dublin, D14 K284, IE
KEALY, Terence, Kilkenny, R95YF9H, IE
URASINI, Sara, Corke Abbey A98 CE55 Bray, Co. Wicklow, IE
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbB, Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A61B 5/256*** ***A61B 5/291*** ***A61B 5/00*** (11) **4 358 844 A1*** ***A61B 5/282***
(52) **A61B 5/256;** **A61B 5/291; A61B 5/6803; A61B 5/6831;** A61B 5/282
(25) En (26) En
(21) 21736990.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066998 22.06.2021
(87) WO 2022/268301 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM HALTEN EINER ELEKTRODE*
• *TECHNIQUE FOR HOLDING AN ELECTRODE*
• *TECHNIQUE DE MAINTIEN D'UNE ÉLECTRODE*
(71) Cumulus Neuroscience Limited, Concourse Building 3 Queens Rd, Belfast BT3 9DT, GB
(72) MCCULLOUGH, Ian, Comber, Down BT23 5FW, GB
MURPHY, Bryan, Dublin, K78 VH98, IE
GRIFFITHS, Glyn, Dublin, D14 K284, IE
KEALY, Terence, Kilkenny, R95YF9H, IE
URASINI, Sara, Corke Abbey A98 CE55 Bray, Co.Wicklow, IE
MCNEILL, Martin, Ballymena, Co. Antrim BT43 6QE, GB
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbB, Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A61B 5/282*** ***A61B 5/00*** (11) **4 358 845 A1***
(52) **A61B 5/282;** **A61B 5/6823; A61B 5/6831;** A61B 2503/045; A61B 2562/043
(25) En (26) En
(21) 23750776.9 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050399 25.07.2023
(87) WO 2024/025416 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 NL 2032605
(54) • *GÜRTEL ZUR ÜBERWACHUNG VON VITALZEICHEN FÜR KLEINKINDER*
• *BABY VITAL SIGN MONITORING BELT*
• *CEINTURE DE SURVEILLANCE DE SIGNES VITAUX POUR BÉBÉ*
(71) Bambi Belt Holding B.V., High Tech Campus 29, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) Wingelaar, Paul Jan Hubertus, 5656AE Eindhoven, NL
Wierts, Aron, 5656AE Eindhoven, NL
Caparelli, Claudia, 5656AE Eindhoven, NL
Visvanathan, Karthikeyan, 5656AE Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61B 5/291 →(51) ***A61B 5/256***

A61B 5/31 →(51) ***A61B 5/256***

A61B 5/318 →(51) ***A61B 5/024***

A61B 5/398 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***A61B 6/00*** ***G06T 7/00*** ***A61B 17/70*** (11) **4 358 846 A1*** ***G16H 50/50***
(52) **A61B 34/10;** **A61B 6/505; A61B 6/5217; G16H 20/40; G16H 50/50;** A61B 6/463; A61B 6/465; A61B 6/466; A61B 2017/00526; A61B 2017/568; A61B 2034/105; G16H 30/40
(25) En (26) En
(21) 22744505.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000331 20.06.2022
(87) WO 2022/269345 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355392
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PLANUNG EINER PATIENTENSPEZIFISCHEN WIRBELSÄULENKORREKTUR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PLANNING A PATIENT-SPECIFIC SPINAL CORRECTION*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE PLANIFICATION DE CORRECTION RACHIDIENNE SPÉCIFIQUE À UN PATIENT*
(71) Medicrea International, 5389 Route de Strasbourg Vancia, 69140 Rillieux La Pape, FR
(72) BENSON, Nicholas, Memphis, Tennessee 38132, US
MOSNIER, Thomas, 69270 Rochetaillee sur Saone, FR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/06***

---

(51) ***A61B 6/02*** ***A61B 6/08*** ***H05G 1/34*** ***H05K 5/00*** (11) **4 358 847 A1*** ***H05G 1/12*** ***H05G 1/54*** ***H01B 5/00***
(52) **A61L 2/082;** **A61L 2/26;** A61L 2202/11; A61L 2202/122
(25) En (26) En
(21) 22829299.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034698 23.06.2022
(87) WO 2022/271933 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214247 P
30.01.2022 US 202263304688 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ULTRANAHEN BESTRAHLUNG VON ROTIERENDER BIOMASSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ULTRA-CLOSE PROXIMITY IRRADIATION OF ROTATING BIOMASS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IRRADIATION À PROXIMITÉ ULTRA-ÉTROITE D'UNE BIOMASSE ROTATIVE*
(71) Kimtron, Inc., 115 Hurley Road, Building 6, Oxford, CT 06478, US
(72) CAWLEY, Peter, Bethlehem, CT 06751, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 6/06*** ***A61B 6/00*** (11) **4 358 848 A1*** ***G21K 1/02***
(52) **A61B 6/547;** **A61B 6/06; A61B 6/4429; A61B 6/4458; A61B 6/4476**
(25) En (26) En
(21) 22743596.3 (22) 19.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) IL 2022/050653 19.06.2022
(87) WO 2022/269599 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353342
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FÜHRUNGSEINGABEN UND POSITIONIERUNG CHIRURGISCHER AUSRÜSTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF GUIDANCE INPUT DETECTION AND SURGICAL EQUIPMENT POSITIONING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT LA DÉTECTION D'UNE ENTRÉE DE GUIDAGE ET LE POSITIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT CHIRURGICAL*
(71) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg. B & C South Industrial Park Haifa District, 3079830 Caesarea, IL
(72) ZUCKER, Ido, 3079830 Caesarea, IL
TURGEMAN, Avi, 3079830 Caesarea, IL
USHPIZIN, Yonatan, 3079830 Caesarea, IL
ZEHAVI, Eli, 3079830 Caesarea, IL
DETINIS, Eitan, 3079830 Caesarea, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 6/08 → (51) ***A61B 6/02***

---

(51) ***A61B 8/00*** ***A61B 5/00*** ***B06B 1/00*** (11) **4 358 849 A1*** ***A61N 7/00***
(52) **G01H 3/005; A61B 8/58; B06B 1/0207;** A61B 8/56; B06B 2201/40
(25) En (26) En
(21) 21947334.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038736 23.06.2021
(87) WO 2022/271169 2022/52 29.12.2022
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON MEMS-ARRAYS UND ZUGEHÖRIGE ASICS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TESTING MEMS ARRAYS AND ASSOCIATED ASICS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TESTER DES RÉSEAUX DE MICROSYSTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE (MEMS) ET DES CIRCUITS INTÉGRÉS À APPLICATION SPÉCIFIQUE (ASIC) ASSOCIÉS*
(71) Exo Imaging Inc., 4201 Burton Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) STRODE, Jonathan, Redwood City, California 94065, US
SIVADASAN, Rajeev, Redwood City, California 94065, US
SASAMORI, Gordon, Redwood City, California 94065, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 8/00 → (51) ***A61B 8/08***

---

(51) ***A61B 8/02*** ***A61B 8/08*** (11) **4 358 850 A1***
(52) **A61B 8/02; A61B 8/0866; A61B 8/0883; A61B 8/486; A61B 8/5223**
(25) En (26) En
(21) 22734314.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066933 22.06.2022
(87) WO 2022/268844 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214353 P
09.07.2021 EP 21184713
(54) • *ERZEUGUNG VON M-MODUS-DATEN ZUR DETEKTION DER FÖTALEN HERZAKTIVITÄT*
• *GENERATION OF M-MODE DATA FOR DETECTING FETAL CARDIAC ACTIVITY*
• *GÉNÉRATION DE DONNÉES EN MODE M POUR DÉTECTER UNE ACTIVITÉ CARDIAQUE FOETALE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BHOWMICK, Soumabha, 5656 AG Eindhoven, NL
KRISHNAN, Karthik, 5656 AG Eindhoven, NL
KATIPALLY, Karthik Raj, 5656 AG Eindhoven, NL
NARASAPURA RAJAGOPALAIAH, Giridhar, 5656 AG Eindhoven, NL
FIRTION, Celine, 5656AG Eindhoven, NL
SETH, Subhendu, 5656AG Eindhoven, NL
VAJINEPALLI, Pallavi, 5656AG Eindhoven, NL
ROUNDHILL, David Nigel, 5656AG Eindhoven, NL
RIELLY, Matthew, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 358 851 A1***
(52) **A61B 8/5292; A61B 8/0875**
(25) En (26) En
(21) 22733143.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066356 15.06.2022
(87) WO 2022/268612 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 PCT/CN2021/101445
11.10.2021 EP 21201927
(54) • *ULTRASCHALLSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES VALSALVA-MANÖVERS*
• *ULTRASOUND SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING A VALSALVA MANOEUVRE*
• *SYSTÈMES À ULTRASONS ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'UNE MANOUVRE DE VALSALVA*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) XU, Jingping, 5656 AG Eindhoven, NL
HONG, Xiaowei, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 8/08*** ***A61M 16/00*** (11) **4 358 852 A1***
(52) **A61B 8/5223; A61B 8/08; A61M 16/026;** A61M 16/0066; A61M 16/06; A61M 2205/3693; A61M 2205/502; A61M 2210/1039
(25) En (26) En
(21) 22737430.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066802 21.06.2022
(87) WO 2022/268761 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213935 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEATMUNGSVERWALTUNG MIT LUNGENULTRASCHALL*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR VENTILATION MANAGEMENT USING LUNG ULTRASOUND*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE VENTILATION À L'AIDE D'ULTRASONS PULMONAIRES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KRUECKER, Jochen, 5656 AG Eindhoven, NL
SADEGHI, Seyedali, 5656 AG Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, 5656 AG Eindhoven, NL
ERRICO, Claudia, 5656 AG Eindhoven, NL
BOU JAWDE, Samer, 5656AG Eindhoven, NL
BUIZZA, Roberto, 5656 AG Eindhoven, NL
RAJU, Balasundar Iyyavu, 5656 AG Eindhoven, NL
PREVRHAL, Sven Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/00*** (11) **4 358 853 A1***
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/085; A61B 8/465; A61B 8/469**
(25) En (26) En
(21) 22744026.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034380 21.06.2022
(87) WO 2022/271728 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213576 P
(54) • *ULTRASCHALLDETEKTIONSSYSTEM*
• *ULTRASOUND DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION ULTRASONORE*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
MCLAUGHLIN, William Robert, Bountiful, UT 84010, US
MISENER, Anthony K., Bountiful, UT 84010, US
MESSERLY, Shayne, Kaysville, UT 84037, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 358 854 A1***
(52) **A61B 8/5207; A61B 8/5223; G01N 29/0654; G01N 29/44; G01S 7/52036; G01S 7/52042; G01S 15/8915;** A61B 8/12; A61B 8/4444; G01N 2291/02475
(25) En (26) En
(21) 22777132.6 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075328 23.08.2022
(87) WO 2023/034702 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462548
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR GEWEBEANALYSE UNTER VERWENDUNG VON ULTRASCHALLRÜCKSTREUUNGSKOHÄRENZ*

- *METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR TISSUE ANALYSIS USING ULTRASONIC BACKSCATTER COHERENCE*
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET PRODUITS PROGRAMMES D'ORDINATEUR POUR UNE ANALYSE DE TISSU À L'AIDE D'UNE COHÉRENCE DE RÉTRODIFFUSION ULTRASONORE*

(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406 P.O. Box 90083, Durham, North Carolina 27705, US
(72) OFFERDAHL, Katelyn, Durham, North Carolina 27705, US
TRAHEY, Gregg, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

---

(51) ***A61B 8/08*** ***G06V 10/25*** ***G06V 10/762*** ***G16H 30/40*** (11) **4 358 855 A1***
G06V 10/48 ***G06V 10/764***
(52) **G16H 30/40; A61B 8/085; A61B 8/5207; G16H 20/10; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 22826940.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051020 24.06.2022
(87) WO 2022/266774 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215353 P
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG INTRATUMORALER REGIONEN AUF QUANTITATIVEN ULTRASCHALL-PARAMETRISCHEN BILDERN ZUR VORHERSAGE DER KREBSREAKTION AUF CHEMOTHERAPIE BEI DER VORBEHANDLUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CHARACTERIZING INTRA-TUMOR REGIONS ON QUANTITATIVE ULTRASOUND PARAMETRIC IMAGES TO PREDICT CANCER RESPONSE TO CHEMOTHERAPY AT PRETREATMENT*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CARACTÉRISER DES RÉGIONS INTRATUMORALES SUR DES IMAGES PARAMÉTRIQUES ULTRASONORES QUANTITATIVES POUR PRÉDIRE LA RÉPONSE D'UN CANCER À UNE CHIMIOTHÉRAPIE LORS D'UN PRÉTRAITEMENT*

(71) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
Sadeghi-Naini, Ali, 24 Topaz Court, Maple, ON L6A 2X2, CA
Taleghamar, Hamidreza, 320 Assiniboine Road, Apt 610, Toronto, ON M3J 1L1, CA
(72) CZARNOTA, Gregory J., Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
SADEGHI-NAINI, Ali, Maple, Ontario L6A 2X2, CA
TALEGHAMAR, Hamidreza, Toronto, Ontario M3J 1L1, CA
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

A61B 8/08 →(51) ***A61B 8/02***

A61B 8/08 →(51) ***G01S 7/52***

---

(51) ***A61B 8/12*** ***A61B 17/34*** (11) **4 358 856 A1***
A61M 25/06
(52) **A61N 1/0573; A61B 5/251; A61B 5/283; A61B 5/6853;** A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 22732839.0 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031532 31.05.2022
(87) WO 2022/271416 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213674 P
24.05.2022 US 202217664787
(54)
- *MEDIZINISCHES LEITUNGSSYSTEM*
- *MEDICAL LEAD SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DÉRIVATION MÉDICALE*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SEIFERT, Kevin R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
WHITMAN, Teresa A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
BAXTER, Jonathan E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
MARSHALL, Mark T., MINNEAPOLIS, Minnesota 55432, US
HUGHES, Jonathan A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 10/00*** (11) **4 358 857 A1***
(52) **A61B 10/0012;** A61B 2010/0019; A61B 2010/0029
(25) En (26) En
(21) 23782402.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073669 07.09.2023
(87) WO 2024/054930 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404247 P
(54)
- *COACHING AUF BASIS VON REPRODUKTIONSPHASEN*
- *COACHING BASED ON REPRODUCTIVE PHASES*
- *ACCOMPAGNEMENT BASÉ SUR DES PHASES DE REPRODUCTION*

(71) Whoop, Inc., One Kenmore Square Suite 601, Boston, MA 02215, US
(72) CAPODILUPO, Emily, Rachel, Boston, MA 02215, US
JASINSKI, Summer, Rose, Boston, MA 02215, US
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 10/00 →(51) ***B01L 3/00***

A61B 10/00 →(51) ***G01N 21/01***

A61B 10/02 →(51) ***G01N 21/01***

---

(51) ***A61B 17/00*** ***A61B 17/11*** (11) **4 358 858 A1***
(52) **A61B 17/1114;** A61B 2017/00867; A61B 2017/00876; A61B 2017/1139
(25) En (26) En
(21) 22736212.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066887 21.06.2022
(87) WO 2022/268816 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21315101
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER ANASTOMOSE*
- *APPARATUS AND METHOD FOR FORMING AN ANASTOMOSIS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE ANASTOMOSE*

(71) BariaTek Medical, 12/14 rue Jean Antoine de Baif, 75013 Paris, FR
(72) SEJOR, Eric, 06000 Nice, FR
BIADILLAH, Youssef, 78600 Maisons-Laffitte, FR
GRAY, Yonatan, 75011 Paris, FR
NAZ, Christophe, 77300 Fontainebleau, FR
FRIEDRICH, Thomas, 01187 Dresden, DE
HEINTZE, Mario, 01309 Dresden, DE
ROKOSCH, Tobias, 01099 Dresden, DE
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***A61B 17/00*** ***A61B 17/04*** ***A61B 17/22*** ***A61M 29/00*** (11) **4 358 859 A1***
A61B 17/06 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/0057; A61B 17/0482;** A61B 2017/00367; A61B 2017/00455; A61B 2017/00526; A61B 2017/00663; A61B 2017/00672; A61B 2017/00849; A61B 2017/0472; A61B 2017/0477; A61B 2017/06042; A61B 2017/0619; A61B 2017/22042; A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 23771969.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050966 07.09.2023
(87) WO 2024/052916 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404630 P
14.07.2023 US 202363526765 P
(54)
- *NAHTVERSCHLUSSVORRICHTUNGEN*
- *SUTURE CLOSURE DEVICES*
- *DISPOSITIFS DE FERMETURE DE SUTURE*

(71) The Global Heart Valve Innovation Center (Israel) Ltd., Terminal Center Yahadut Canada 1 Street, Or Yehuda 6037501, IL
(72) IAMBERGER, Meni, 4464621 Kfar Saba, IL
LILACH, Nir, 3658200 Kfar Saba, IL
SEGAL, Amit, 18398 Afula, IL
ELIACHAR, Eliahu, 34371 Haifa, IL
HENN, Ohad Yehoshua, 5250166 Ramat Gan, IL
ALDAAG, Oded, Motza Ilit, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/08***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/12***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/16***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/3207***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/80***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 34/00***

A61B 17/00 →(51) ***A61M 25/00***

A61B 17/00 →(51) *G09B 23/28*

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 358 860 A1***
A61F 2/24 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/0401;** **A61F 2/2445;** A61B 2017/00243; A61B 2017/00867; A61B 2017/0409; A61B 2017/0411; A61B 2017/0414; A61B 2017/0435; A61B 2017/0437; A61B 2017/0496; A61F 2/2448
(25) En (26) En
(21) 22736372.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055724 20.06.2022
(87) WO 2022/269472 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212942 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN MIT RÜCKHOLBAREM GEWEBEANKER*
• *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS INCLUDING RETRIEVABLE TISSUE ANCHOR*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS COMPRENANT UN ANCRAGE TISSULAIRE RÉCUPÉRABLE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GENOVESE, Matthew E., Santa Rosa, California 95403, US
DORFF, Caitlin M., Santa Rosa, California 95403, US
GRIMM, Emily A., Santa Rosa, California 95403, US
BERTHIAUME, William A., Santa Rosa, California 95403, US
PUNGA, Karan P., Santa Rosa, California 95403, US
CHANG, William W., Santa Rosa, California 95403, US
FATEMI FAR, Fatemeh, Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 358 861 A1***
A61B 17/00 ***A61B 18/00***
A61B 18/14 ***A61F 2/24***
A61F 2/958 ***A61N 1/375***
(52) **A61B 17/0057;** A61B 2017/00243; A61B 2017/00592; A61B 2017/00597; A61B 2017/00615; A61B 2017/00623; A61B 2017/00867; A61B 2017/12054
(25) En (26) En
(21) 22829208.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034474 22.06.2022
(87) WO 2022/271793 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213624 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES OFFENEN FOREMA OVALE UND DES ATRIALEN SEPTUMDEFEKTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING THE PATENT FOREMAN OVALE AND ATRIAL SEPTAL DEFECT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TRAITER LE FORAMEN OVALE PERMÉABLE ET LA COMMUNICATION INTERAURICULAIRE*
(71) Ventrimend, Inc., 22651 Lambert St., Suite 107, Lake Forest, CA 92630, US
(72) ZARBATANY, David, Lake Forest, CA 92630, US
ROMAN, Ricardo, Lake Forest, CA 92630, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61B 17/04 →(51) *A61B 17/00*

A61B 17/04 →(51) *A61B 17/064*

A61B 17/04 →(51) *A61B 34/00*

A61B 17/04 →(51) *G01N 21/01*

A61B 17/06 →(51) *A61B 17/00*

A61B 17/062 →(51) *A61B 34/00*

(51) ***A61B 17/064*** (11) **4 358 862 A1***
A61B 17/04 ***A61B 17/068***
A61L 17/06 ***F16B 15/02***
(52) **A61B 17/0682;** **A61B 17/0401; A61B 17/064; A61B 17/10;** A61B 17/0466; A61B 17/0644; A61B 2017/0409; A61B 2017/0417; A61B 2017/0427; A61B 2017/0645
(25) En (26) En
(21) 22829406.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034941 24.06.2022
(87) WO 2022/272089 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214706 P
(54) • *FLEXIBLES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT UND KLAMMEREINFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE SURGICAL STAPLER AND STAPLE INSERTION DEVICE*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE FLEXIBLE ET DISPOSITIF D'INSERTION D'AGRAFES*
(71) Tack Surgical, LLC, 531 Stevens Avenue West Suite A, Solana Beach, CA 92075, US
(72) CHALEKSON, Charles P., Templeton, CA 93465, US
MATSUURA, David G., Solana Beach, CA 92075, US
SIMPSON, Philip J., Solana Beach, CA 92075, US
SIU, Nelson, Solana Beach, CA 92075, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***A61B 17/068*** (11) **4 358 863 A1***
(52) **A61B 17/0643;** **A61B 17/068; A61B 17/07207;** A61B 2017/00004; A61B 2017/00818; A61B 2017/00876; A61B 2017/0408; A61B 2017/0409; A61B 2017/0419; A61B 2017/0647; A61B 2017/07214
(25) En (26) En
(21) 22738164.7 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032968 10.06.2022
(87) WO 2022/271459 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213364 P
(54) • *NICHT SCHNEIDENDE BARIATRISCHE KUPPLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *NON-CUTTING BARIATRIC COUPLING DEVICE AND METHOD OF USE*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT BARIATRIQUE NON COUPANT ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) LANE, David J., Newark, Delaware 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61B 17/068 →(51) *A61B 17/064*

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 358 864 A1***
(52) **A61B 17/07207;** **A61B 17/07292;** A61B 2017/07257; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 22740961.2 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055591 16.06.2022
(87) WO 2022/269418 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355240
(54) • *VERSTEIFUNGSAUFSATZ FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG*
• *BUTTRESS ATTACHMENT FOR SURGICAL STAPLING APPARATUS*
• *ACCESSOIRE DE RENFORT POUR APPAREIL D'AGRAFAGE CHIRURGICAL*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BARIL, Jacob C., Norwalk, Connecticut 06851, US
FERNANDES, Roanit, North Haven, Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 358 865 A1***
(52) **A61B 17/07207;** **A61B 17/07292;** A61B 2017/00004; A61B 2017/00893; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 22740962.0 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055592 16.06.2022
(87) WO 2022/269419 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357363
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT VERSTEIFUNGSHALTEANORDNUNG*
• *SURGICAL STAPLING DEVICE INCLUDING A BUTTRESS RETENTION ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL COMPRENANT UN ENSEMBLE DE RETENUE DE RENFORT*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BARIL, Jacob C., Norwalk, Connecticut 06851, US
THOMAS, Justin J., New Haven, Connecticut 06512, US
BANERJEE, Saumya, North Haven, Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 358 866 A1***
(52) **A61B 17/07292;** A61B 2017/07257
(25) En (26) En
(21) 22740964.6 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055594 16.06.2022
(87) WO 2022/269420 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355244
(54) • *AMBOSSVERSTEIFUNGSBEFESTIGUNG FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG*
• *ANVIL BUTTRESS ATTACHMENT FOR SURGICAL STAPLING APPARATUS*
• *ACCESSOIRE DE CONTREFORT D'ENCLUME D'APPAREIL D'AGRAFAGE CHIRURGICAL*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BARIL, Jacob C., Norwalk, Connecticut 06851, US
FERNANDES, Roanit, North Haven, Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/08*** (11) **4 358 867 A1***
A61B 17/10 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/083;** **A61B 17/10;** A61B 2017/00296
(25) En (26) En
(21) 22814240.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048081 27.10.2022
(87) WO 2023/107206 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 US 202163265178 P
(54) • *REPOSITIONIERBARER ÜBER DEN SCOPE-CLIP*
• *REPOSITIONABLE OVER THE SCOPE CLIP*
• *CLIP OVER THE SCOPE REPOSITIONNABLE*
(71) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) SINGH, Rajivkumar, Thane, 401107, IN
SHARMA, Deepak Kumar, Muzaffarnagar, 251001, IN
SMITH, Paul, Smithfield, Rhode Island 02917, US
SHARATH Kumar G., Kanakapura Taluk Kanakapura 562117, IN
ADHIKARATH BALAN, Arun, Ernakulam Aluva 683106, IN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61B 17/10*** (11) **4 358 868 A1***
(52) **A61B 17/10;** **A61B 17/083;** A61B 2017/00296
(25) En (26) En
(21) 22851141.6 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/052718 13.12.2022
(87) WO 2023/114216 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 US 202163265382 P
(54) • *REPOSITIONIERBARER ÜBER DEN SCOPE-CLIP*
• *REPOSITIONABLE OVER THE SCOPE CLIP*
• *CLIP "OVER-THE-SCOPE" REPOSITIONNABLE*
(71) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) G, Sharath Kumar, Kanakapura Taluk Kanakapura 562117, IN
SHARMA, Deepak Kumar, Muzaffarnagar, 251001, IN
SMITH, Paul, Smithfield, Rhode Island 02917, US
ADHIKARATH BALAN, Arun, Ernakulam Aluva 683106, IN
SINGH, Rajivkumar, Thane, 401107, IN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 17/10 →(51) ***A61B 17/08***

---

(51) ***A61B 17/11*** (11) **4 358 869 A1***
(52) **A61B 17/11;** **A61B 17/1114;** **A61F 5/0076;** A61B 2017/00876; A61B 2017/1103; A61B 2017/1139; A61M 2025/1015
(25) En (26) En
(21) 22735877.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066977 22.06.2022
(87) WO 2022/268866 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21315100
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER MINIMALINVASIVEN ANASTOMOSEERZEUGUNG UND/ODER ENDOLUMINALEN NAVIGATION*
• *APPARATUS AND METHOD FOR USE IN MINIMALLY INVASIVE ANASTOMOSIS CREATION AND/OR ENDOLUMINAL NAVIGATION*
• *APPAREIL ET MÉTHODE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA CRÉATION D'ANASTOMOSE MINIMALEMENT INVASIVE ET/OU DANS LA NAVIGATION ENDOLUMINALE*
(71) BariaTek Medical, 12/14 rue Jean Antoine de Baif, 75013 Paris, FR
(72) BASTID, Christophe, 13009 Marseille, FR
MANOS, Thierry, 13007 Marseille, FR
BIADILLAH, Youssef, 78600 Maisons-Laffitte, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***A61B 17/11*** (11) **4 358 870 A1***
A61B 17/12
(52) **A61B 17/11;** **A61B 17/12036;** **A61B 17/1204;** **A61B 17/12109;** **A61B 17/12136;** A61B 2017/1107; A61B 2017/1139; A61B 2090/3933; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 22738190.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033193 13.06.2022
(87) WO 2022/271473 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215389 P
(54) • *IMPLANTAT UND KONTRASTFREISETZUNG MIT STAGNATIONSVORRICHTUNG*
• *IMPLANT AND CONTRAST DELIVERY WITH STAGNATION DEVICE*
• *POSE D'IMPLANT AVEC DISPOSITIF DE STAGNATION ET ADMINISTRATION DE SOLUTION DE CONTRASTE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) LAM, Jonathan, Andrew, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(51) ***A61B 17/11*** (11) **4 358 871 A1***
(52) **A61B 17/11;** **A61B 17/1227;** A61B 2017/1107; A61B 2017/1121; A61B 2017/1125
(25) En (26) En
(21) 22827768.7 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055430 13.06.2022
(87) WO 2022/269406 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202121028590
(54) • *DREI-BACKEN-KLEMMVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR OKKLUSION UND EVERSION EINES BLUTGEFÄSSES UND VERFAHREN DAFÜR*
• *THREE JAW CLAMP APPARATUS AND SYSTEM FOR OCCLUSION AND EVERSION OF BLOOD VESSEL AND METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE SERRAGE À TROIS MÂCHOIRES ET SYSTÈME D'OCCLUSION ET D'ÉVERSION DE VAISSEAU SANGUIN ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Shira Medtech Private Limited, Plot no. 3, Phase-1, Near Old Nirma G.I.D.C. Vatva, Gujarat Ahmedabad 382445, IN
(72) PARIKH, Anand, Ellisbridge, Gujarat Ahmedabad 380006, IN
JAIN, Prasann, Saweena, Rajasthan Udaipur 313002, IN
KOHLI, Aakash, Uttar Pradesh Lucknow 226006, IN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

A61B 17/11 →(51) ***A61B 17/00***

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 358 872 A1***
(52) **A61B 17/12172;** **A61B 17/12122;** **A61B 17/12177;** A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 22744583.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034534 22.06.2022
(87) WO 2022/271832 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213696 P
(54) • *IMPLANTAT FÜR LINKES HERZOHR*
• *LEFT ATRIAL APPENDAGE IMPLANT*
• *IMPLANT D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) DINGES, Eric, Maple Grove, Minnesota 55369, US
DORAN, Burns P., Monticello, Minnesota 55362, US
PEIFFER, Dennis A., Brooklyn Park, Minnesota 55443, US

BEGUR, Anjali, Maple Grove, Minnesota 55369, US
CHAU, Thyna M., Woodbury, Minnesota 55125, US
SMITH, Grant Teal, Andover, Minnesota 55304, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 358 873 A2***
A61B 17/00 ***A61F 2/01***
(52) **A61B 17/12122; A61B 17/12172; A61B 17/12177;** A61B 2017/1205; A61B 2017/12054
(25) En (26) En
(21) 22829207.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034473 22.06.2022
(87) WO 2022/271792 2022/52 29.12.2022
(88) 02.03.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213620 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES LINKEN VORHOFANHANGS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING THE LEFT ATRIAL APPENDAGE*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*
(71) Ventrimend, Inc., 22651 Lambert St., Suite 107, Lake Forest, CA 92630, US
(72) ZARBATANY, David, Lake Forest, CA 92630, US
ROMAN, Ricardo, Lake Forest, CA 92630, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61B 17/12 →(51) ***A61B 17/11***

A61B 17/128 →(51) ***A61M 25/00***

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 358 874 A1***
A61B 17/34 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/3417; A61B 17/1671; A61B 17/3421;** A61B 2017/00261; A61B 2017/00477
(25) En (26) En
(21) 22737820.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067115 23.06.2022
(87) WO 2022/268928 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355774
(54) • *SERIELLES DILATATIONSSYSTEM*
• *SERIAL DILATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DILATATION EN SÉRIE*
(71) Medos International S.à.r.l, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) MCDERMOTT, Alicia, Raynham, Massachusetts 02767, US
MAGUIRE, Paul S., Raynham, Massachusetts 02767, US
MEDEIROS, Andrew E., Raynham, Massachusetts 02767, US
INDYK, Jessice, Canton, Massachusetts 02740, US
LUU, Phat, Bedford, Massachusetts 02740, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 358 875 A1***
A61F 2/36
(52) **A61B 17/1659; A61B 17/1668; A61F 2/3662;** A61B 2017/568; A61F 2/30942; A61F 2002/30011; A61F 2002/30332; A61F 2002/30827; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/30948; A61F 2002/30985; A61F 2002/3631; A61F 2002/3678; A61F 2002/3694; A61F 2310/00407
(25) En (26) En
(21) 22769822.2 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040849 19.08.2022
(87) WO 2023/027952 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 US 202163235858 P
(54) • *FEMORALES HÜFTSCHAFTIMPLANTAT UND ZUGEHÖRIGER ORTHOPÄDISCHER RÄUMWERKZEUG*
• *FEMORAL HIP STEM IMPLANT AND CORRESPONDING ORTHOPEDIC BROACH*
• *IMPLANT DE TIGE FÉMORALE DE LA HANCHE ET BROCHE ORTHOPÉDIQUE CORRESPONDANTE*
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis. Tennessee 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
(72) RISTER, David W., Cordova, Tennessee 38016, US
EL-CHAFEI, Mouhsin, Cordova, Tennessee 38016, US
WRIGHT, Marc, Cordova, Tennessee 38016, US
MCCLUSKEY, Kara, Cordova, Tennessee 38016, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61B 17/22 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 17/22 →(51) ***A61B 17/221***

A61B 17/22 →(51) ***A61B 17/3207***

A61B 17/22 →(51) ***A61B 34/20***

---

(51) ***A61B 17/221*** (11) **4 358 876 A1***
A61B 18/00
(52) **A61B 17/221;** A61B 2017/00477; A61B 2017/00734; A61B 2018/00178; A61B 2018/00267; A61B 2018/0041; A61B 2018/1226
(25) En (26) En
(21) 22734440.5 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031799 01.06.2022
(87) WO 2022/271424 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117304829
(54) • *STROMGENERATOR FÜR EIN MEDIZINISCHES BEHANDLUNGSSYSTEM*
• *CURRENT GENERATOR FOR A MEDICAL TREATMENT SYSTEM*
• *GÉNÉRATEUR DE COURANT POUR SYSTÈME DE TRAITEMENT MÉDICAL*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) GIRDHAR, Gaurav, Irvine, California 92617, US
MARISETTI, Murali Krishna, Hyderabad, IN
BINDRA, Manjit Singh, Hyderabad, IN
NGUYEN, Hoai, Irvine, California 92617, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***A61B 17/221*** (11) **4 358 877 A1***
A61B 34/00 ***A61B 17/22***
(52) **A61B 17/221; A61B 17/22031; A61B 34/73;** A61B 17/3207; A61B 2017/00411; A61B 2017/22034; A61B 2017/22079; A61B 2017/2215; A61B 2090/0801; A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 22737454.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067180 23.06.2022
(87) WO 2022/268956 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21315103
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES THROMBUS AUS EINEM GEFÄSS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *MEDICAL DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR RETRIEVING A THROMBUS FROM A VESSEL, AND METHOD FOR PRODUCING A DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'UN THROMBUS À PARTIR D'UN VAISSEAU, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF*
(71) Artedrone, 12/14 rue Jean Antoine de Baif, 75013 Paris, FR
(72) POUPONNEAU, Pierre, 75015 Paris, FR
BRUNEAU, Maëlle, 75011 Paris, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

A61B 17/28 →(51) ***A61B 34/37***

---

(51) ***A61B 17/285*** (11) **4 358 878 A1***
A61B 34/00 ***A61B 17/3201***
A61B 17/295 ***A61B 34/30***
A61B 17/29
(52) **A61B 34/71; A61B 17/295; A61B 17/3201;** A61B 2017/00353; A61B 2017/2927; A61B 2017/2945; A61B 2034/305
(25) It (26) En
(21) 22738731.3 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055598 16.06.2022
(87) WO 2022/269422 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016175
(54) • *CHIRURGISCHES SCHNEIDEINSTRUMENT, DREHGELENK UND VERFAHREN, INSBESONDERE FÜR DIE ROBOTERCHIRURGIE UND/ODER MIKROCHIRURGIE*
• *SURGICAL CUTTING INSTRUMENT, ROTATIONAL JOINT AND METHOD, PARTICULARLY FOR ROBOTIC SURGERY AND/OR MICRO-SURGERY*

- *INSTRUMENT CHIRURGICAL DE COUPE, ARTICULATION ROTATIVE ET PROCÉDÉ, EN PARTICULIER POUR CHIRURGIE ET/OU MICRO-CHIRURGIE ROBOTISÉES*

(71) Medical Microinstruments, Inc., 1209 Orange Street, the Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US
(72) LAZZARI, Giorgio, 56121 Pisa, IT
PIEROTTI, Neri, 56121 Pisa, IT
BACCHERETI, Marco, 56121 Pisa, IT
SIMI, Massimiliano, 56121 Pisa, IT
PINESCHI, Nicola, 56121 Pisa, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A61B 17/285 →(51) *A61B 34/00*

A61B 17/285 →(51) *A61B 34/37*

A61B 17/29 →(51) *A61B 17/285*

A61B 17/29 →(51) *A61B 34/37*

A61B 17/295 →(51) *A61B 17/285*

A61B 17/295 →(51) *A61B 34/00*

A61B 17/295 →(51) *B23H 1/00*

A61B 17/3201 →(51) *A61B 17/285*

A61B 17/3201 →(51) *A61B 34/00*

A61B 17/3201 →(51) *A61B 34/37*

(51) ***A61B 17/3207*** (11) **4 358 879 A1***
A61B 17/00 ***A61B 17/22***
(52) **A61B 17/3207;** A61B 17/22012; A61B 2017/00398; A61B 2017/22038; A61B 2017/22051; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 21745504.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038680 23.06.2021
(87) WO 2022/271164 2022/52 29.12.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR INTRAVASKULÄREN DURCHKREUZUNG UND ATHEREKTOMIE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *INTRAVASCULAR CROSSING AND ATHERECTOMY APPARATUSES AND METHODS OF USE*
• *APPAREILS DE CROISEMENT ET D'ATHÉRECTOMIE INTRAVASCULAIRES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) THOMAS, Kyle A., Tempe, Arizona 85281, US
MESSINA, Genevieve, Tempe, Arizona 85281, US
YOUNG, Amanda, Tempe, Arizona 85281, US
HARRIS, Keith S., Tempe, Arizona 85281, US
SOLOMON, Clint, Tempe, Arizona 85281, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 17/34 →(51) *A61B 17/16*

A61B 17/34 →(51) *A61B 8/12*

A61B 17/34 →(51) *A61M 25/01*

A61B 17/68 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/68 →(51) *A61F 2/44*

A61B 17/70 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/70 →(51) *A61B 6/00*

A61B 17/70 →(51) *A61F 2/44*

A61B 17/72 →(51) *A61B 17/80*

(51) ***A61B 17/80*** (11) **4 358 880 A1***
A61B 17/70 ***A61B 17/72***
A61B 17/00 ***A61B 17/68***
(52) **A61B 17/7216; A61B 17/7016; A61B 17/7059; A61B 17/8004;** A61B 2017/00199; A61B 2017/00212; A61B 2017/00411; A61B 2017/681
(25) En (26) En
(21) 22743986.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033977 17.06.2022
(87) WO 2022/271550 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215105 P
(54) • *EINSTELLBARES IMPLANTAT, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *ADJUSTABLE IMPLANT, SYSTEM AND METHODS*
• *IMPLANT AJUSTABLE, SYSTÈME ET PROCÉDÉS*
(71) NuVasive Specialized Orthopedics, Inc., 7475 Lusk Blvd, San Diego, CA 92121, US
(72) LOPEZ CAMACHO, Jorge, San Diego, California 92121, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61B 17/80 →(51) *A61F 2/44*

A61B 17/88 →(51) *A61F 2/44*

A61B 17/94 →(51) *A61M 25/01*

A61B 18/00 →(51) *A61B 17/04*

A61B 18/00 →(51) *A61B 17/221*

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/22*

A61B 18/12 →(51) *A61B 90/13*

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 358 881 A1***
(52) **A61B 18/14; A61L 2/0011;** A61B 2018/0016; A61B 2018/00613; A61B 2018/00642; A61B 2018/0072; A61B 2018/00875; A61B 2018/1467; A61B 2218/002; A61B 2218/007; A61L 2202/14
(25) En (26) En
(21) 22734627.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067244 23.06.2022
(87) WO 2022/268987 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181602
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABTÖTEN VON MIKROBIELLEN VERUNREINIGUNGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR KILLING OF MICROBIAL CONTAMINANTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR TUER DES CONTAMINANTS MICROBIENS*
(71) National University of Ireland Galway, University Road, Galway, IE
(72) MARKEY, Lyn, Dublin, D18H265, IE
O MALLEY, Camille, Galway, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 358 882 A1***
A61B 18/00 ***A61B 5/00***
A61N 1/04 ***A61N 1/32***
(52) **A61B 18/1485;** A61B 5/294; A61B 5/4035; A61B 5/4047; A61B 2018/00327; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61N 1/0456; A61N 1/327
(25) En (26) En
(21) 22736379.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055768 21.06.2022
(87) WO 2022/269496 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214372 P
24.05.2022 US 202217752001
(54) • *NASENNERVEN-DENERVATIONSINSTRUMENT MIT DENERVATIONSBESTÄTIGUNG*
• *NASAL NERVE DENERVATION INSTRUMENT WITH DENERVATION CONFIRMATION*
• *INSTRUMENT DE DÉNERVATION DES NERFS NASAUX AVEC CONFIRMATION DE DÉNERVATION*
(71) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) PALUSHI, Jetmir, Irvine, California 92620, US
WRIGHT, Alison D., Irvine, California 92618, US
BASU, Shubhayu, Irvine, California 92618, US
HOPKINS, Jeffrey D., Irvine, California 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 358 883 A1***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1445;** A61B 2018/00083; A61B 2018/00136; A61B 2018/00196; A61B 2018/00202; A61B 2018/0091; A61B 2018/1452
(25) De (26) De
(21) 22737439.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066938 22.06.2022
(87) WO 2022/268846 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116216
(54) • *BETÄTIGUNGSELEMENT, CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BETÄTIGUNGSINSTRUMENTS*

- *ACTUATING ELEMENT, SURGICAL INSTRUMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE ACTUATING INSTRUMENT*
- *ÉLÉMENT D'ACTIONNEMENT, INSTRUMENT CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'INSTRUMENT D'ACTIONNEMENT*

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) PÖNISCH, Judith, 78532 Tuttlingen, DE
KÄRCHER, Daniel, 78532 Tuttlingen, DE
LÄNGLE, Dominik, 78532 Tuttlingen, DE
MERZ, Robin, 78532 Tuttlingen, DE
SCHNEIDER, Janosz, 78532 Tuttlingen, DE
SCHNEIDER, Sven, 78532 Tuttlingen, DE
UNGER, Tobias, 78532 Tuttlingen, DE

---

(51) ***A61B 18/14*** ***H01R 13/00*** ***A61B 17/00*** (11) **4 358 884 A1***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/14;** A61B 2017/00477; A61B 2018/00178; H01R 13/625; H01R 13/6277
(25) En (26) En
(21) 23738891.3 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/056599 27.06.2023
(87) WO 2024/003720 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 US 202217854166
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT ABNEHMBAREM KABEL UND ZUGEHÖRIGEN KUPPLUNGEN*
• *SURGICAL INSTRUMENT WITH REMOVABLE CABLE AND ASSOCIATED COUPLINGS*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL À CÂBLE AMOVIBLE ET RACCORDS ASSOCIÉS*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) CARRANZA, Robert N., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 18/14 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 18/14 →(51) ***A61B 90/13***

---

(51) ***A61B 18/18*** (11) **4 358 885 A1***
(52) **A61B 18/1815;** A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2018/00708; A61B 2018/00779; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875
(25) En (26) En
(21) 22829160.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034357 21.06.2022
(87) WO 2022/271709 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213232 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES MIKROWELLENABLATIONSSTATUS*
• *METHOD FOR MONITORING MICROWAVE ABLATION STATUS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'ABLATION PAR MICRO-ONDES*
(71) Kansas State University Research Foundation, 2005 Research Park Circle, Manhattan, KS 66502, US
Precision Microwave Inc., 3809 Buckeye Circle, Manhattan KS 66503, US
(72) PRAKASH, Punit, Manhattan, Kansas 66506, US
FALLAHI, Hojjatollah, Manhattan, Kansas 66506, US
PFANNENSTIEL, Austin, Manhattan, Kansas 66503, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) ***A61B 18/22*** ***H01S 3/04*** ***H01S 3/0941*** (11) **4 358 886 A1*** ***H01S 3/08*** ***A61B 18/00***
(52) **A61B 18/22; G02B 19/0014; G02B 19/0052; H01S 3/09415;** A61B 2018/00023; A61B 2018/00517; A61B 2018/00642; H01S 3/0407; H01S 3/0804; H01S 3/161; H01S 3/1616; H01S 3/1643
(25) En (26) En
(21) 21777839.8 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000478 16.07.2021
(87) WO 2022/269306 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215052 P
(54) • *LASERSYSTEM UND KOMPONENTEN DAVON*
• *LASER SYSTEM AND COMPONENTS OF SAME*
• *SYSTÈME LASER ET SES COMPOSANTS*
(71) LISA Laser Products GmbH, Albert-Einstein-Straße 4, 37191 Katlenburg-Lindau, DE
(72) LAMRINI, Samir, 37191 Katlenburg-Lindau, DE
MUEHLKE, Thorsten, 37191 Katlenburg-Lindau, DE
CHRISTOPH, Bjoern, 37191 Katlenburg-Lindau, DE
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** ***A61B 17/285*** ***A61B 17/3201*** ***A61B 17/062*** (11) **4 358 887 A1*** ***A61B 17/295*** ***A61B 17/04*** ***A61B 34/37***
(52) **A61B 34/71; A61B 17/0469; A61B 17/062; A61B 17/295; A61B 17/3201; A61B 34/37;** A61B 2017/00353; A61B 2017/2927; A61B 2034/305
(25) It (26) En
(21) 22738730.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055597 16.06.2022
(87) WO 2022/269421 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016154
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT FÜR DIE ROBOTERCHIRURGIE*
• *SURGICAL INSTRUMENT FOR ROBOTIC SURGERY*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR CHIRURGIE ROBOTIQUE*
(71) Medical Microinstruments, Inc., 1209 Orange Street, the Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US
(72) LAZZARI, Giorgio, 56121 Pisa, IT
SIMI, Massimiliano, 56121 Pisa, IT
PINESCHI, Nicola, 56121 Pisa, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***A61B 34/00*** ***A61B 34/30*** ***A61B 17/00*** (11) **4 358 888 A1*** ***A61B 1/00***
(52) **A61B 34/72; A61B 1/00082; A61B 1/00148; A61B 1/00151;** A61B 2017/00544; A61B 2017/00557; A61B 2034/301; A61B 2034/302
(25) De (26) De
(21) 23744375.9 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/068941 07.07.2023
(87) WO 2024/013035 2024/03 18.01.2024
(30) 12.07.2022 DE 102022117389
(54) • *MIKROROBOTISCHE EINHEIT ZUR FORTBEWEGUNG UND POSITIONIERUNG IN ORGANISCHEN HOHLRÄUMEN*
• *MICROROBOTIC UNIT FOR PROPULSION MOVEMENT AND POSITIONING IN ORGANIC CAVITIES*
• *UNITÉ MICROROBOTIQUE À DES FINS DE MOUVEMENT DE PROPULSION ET DE POSITIONNEMENT DANS DES CAVITÉS ORGANIQUES*
(71) Karguth, Andreas, Auf der Enthütte 25, 99869 Tüttleben, DE
(72) Karguth, Andreas, 99869 Tüttleben, DE
(74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE

A61B 34/00 →(51) ***A61B 17/221***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 17/285***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 34/37***

---

(51) ***A61B 34/10*** ***A61C 7/00*** ***A61B 90/00*** ***G06N 20/00*** (11) **4 358 889 A1*** ***A61B 34/20*** ***A61B 90/50***
(52) **A61B 34/10; A61C 9/0046; A61C 9/0053; A61C 19/045; B33Y 50/00; B33Y 80/00; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50;** A61B 2034/105; A61B 2034/108; A61B 2034/2048; A61B 2034/2055; A61B 2090/3983; A61B 2090/502; A61C 8/00; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22751810.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000368 21.06.2022
(87) WO 2022/269359 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213607 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR ERWEITERTE ZAHNIMPLANTATCHIRURGIE UNTER VERWENDUNG KINEMATISCHER DATEN*

- *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR AUGMENTED DENTAL IMPLANT SURGERY USING KINEMATIC DATA*
- *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR UNE CHIRURGIE D'IMPLANT DENTAIRE AUGMENTÉE AU MOYEN DE DONNÉES CINÉMATIQUES*

(71) Modjaw, 11-13 Avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, FR
(72) JAISSON, Maxime, 73800 Porte-de-Savoie, FR
RODRIGUE, Antoine, Jules, 69006 Lyon, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61B 34/10 →(51) *A61B 5/107*

A61B 34/10 →(51) *G09B 23/28*

(51) ***A61B 34/20*** ***G06N 3/02*** ***A61B 90/00*** ***A61B 17/22*** (11) **4 358 890 A1*** ***A61B 34/30*** ***A61F 2/95***
(52) **A61B 34/20;** A61B 2017/22042; A61B 2034/2059; A61B 2034/2065; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/3966; A61F 2002/9528; G06N 3/0464
(25) En (26) En
(21) 22734269.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066274 15.06.2022
(87) WO 2022/268598 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214289 P
(54) • *SYSTEME ZUR CHARAKTERISIERUNG VON GERINNSELLÄNGE UND -EIGENSCHAFTEN*
- *SYSTEMS FOR CLOT LENGTH AND PROPERTY CHARACTERIZATION*
- *SYSTÈMES DE CARACTÉRISATION DE LONGUEUR ET DE PROPRIÉTÉ DE CAILLOT*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PATRICIU, Alexandru, 5656 AG Eindhoven, NL
BALICKI, Marcin, A., 5656 AG Eindhoven, NL
BULLENS, Roland, Wilhelmus, Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
MAGEE, Matthew, 5656 AG Eindhoven, NL
CEZO, James, David, 5656AG Eindhoven, NL
ANDERSON, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 34/20 →(51) *A61B 34/10*

A61B 34/20 →(51) *G06N 20/00*

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 358 891 A1***
(52) **A61B 34/30;** A61B 2034/301
(25) En (26) En
(21) 22826912.2 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050847 26.05.2022
(87) WO 2022/266746 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212921 P
(54) • *ROBOTISCHE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT DIVERGIERENDEN FORMFAKTOREN*
- *ROBOTIC SURGICAL INSTRUMENTS WITH DIVERGING FORM FACTORS*
- *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ROBOTIQUES À FACTEURS DE FORME DIVERGENTS*

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) HORNSBY, Jack Alexander, Tempsford SG19 2AY, GB
BURNESS, Antony R., Cambridge CB5 8QE, GB
MARINOVICH, Matthew M., London W14 0NS, GB
PAWULSKI, Mark J., Walden, CB10 2QW, GB
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 34/30 →(51) *A61B 17/285*

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/20*

A61B 34/30 →(51) *B23H 1/00*

(51) ***A61B 34/37*** ***A61B 34/00*** ***A61B 17/285*** ***A61B 17/29*** (11) **4 358 892 A1*** ***A61B 17/28*** ***A61B 17/3201***
(52) **A61B 34/37; A61B 17/285; A61B 17/29; A61B 17/3201; A61B 34/71;** A61B 2017/2908; A61B 2017/2947; A61B 2034/306
(25) It (26) En
(21) 22738733.9 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055601 16.06.2022
(87) WO 2022/269424 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016199
(54) • *CHIRURGISCHES SCHNEIDEINSTRUMENT FÜR ROBOTERCHIRURGIE UND VERFAHREN*
- *SURGICAL CUTTING INSTRUMENT FOR ROBOTIC SURGERY AND METHOD*
- *INSTRUMENT CHIRURGICAL DE COUPE POUR CHIRURGIE ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ*

(71) Medical Microinstruments, Inc., 1209 Orange Street, the Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US
(72) LAZZARI, Giorgio, 56121 Pisa, IT
SIMI, Massimiliano, 56121 Pisa, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A61B 34/37 →(51) *A61B 34/00*

A61B 46/00 →(51) *A61F 13/02*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/00*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/10*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/20*

(51) ***A61B 90/13*** ***A61B 18/12*** (11) **4 358 893 A1*** ***A61B 18/14***
(52) **A61B 90/13; A61B 18/02; A61B 18/1477; A61B 18/1815;** A61B 2018/00577; A61B 2018/0293; A61B 2018/1869; A61B 2034/2046; A61B 2034/2055; A61B 2090/0807; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378
(25) En (26) En
(21) 22738311.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072884 10.06.2022
(87) WO 2022/272216 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213104 P
(54) • *ABLATIONSSONDEN MIT FÜHRUNGSINDIKATOREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON POSITIONS- UND RICHTUNGSFÜHRUNGSSYSTEMEN*
- *ABLATION PROBES WITH GUIDANCE INDICATORS TO SUPPORT LOCATION AND DIRECTION GUIDANCE SYSTEMS*
- *SONDES D'ABLATION AVEC INDICATEURS DE GUIDAGE POUR PERMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈMES DE GUIDAGE D'EMPLACEMENT ET DE DIRECTION*

(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, California 94304, US
(72) MEDEMA, Ryan Lee, Georgetown, Texas 78633, US
ELKINS, Michael Ben, Austin, Texas 78750, US
HUNT, Eric Bernard, Pflugerville, Texas 78660, US
MAY, Justin Patrick, Austin, Texas 78738, US
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

A61B 90/50 →(51) *A61B 34/10*

(51) ***A61B 90/70*** (11) **4 358 894 A1***
(52) **A61B 90/70**
(25) De (26) De
(21) 22741154.3 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065874 10.06.2022
(87) WO 2022/268532 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 DE 102021116565
(54) • *ADAPTER ZUR KOPPLUNG EINES HOHLKÖRPERS IM MEDIZINISCHEN BEREICH MIT EINEM VORRATSBEHÄLTER FÜR EIN BEHANDLUNGSMITTEL*
- *ADAPTER FOR COUPLING A HOLLOW BODY IN THE MEDICAL FIELD, COMPRISING A STORAGE CONTAINER FOR A TREATMENT AGENT*
- *ADAPTATEUR POUR ACCOUPLER UN CORPS CREUX DANS LE DOMAINE MÉDICAL AVEC UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE POUR UN AGENT DE TRAITEMENT*

(71) IC MEDICAL GMBH, Schorndorfer Straße 67, 73635 Rudersberg-Steinberg, DE
(72) BLUMENSCHEIN, Thomas, 73525 Schwäbisch-Gmünd, DE
(74) Heidinger, Andreas, Haldenwiesli 17, 8207 Schaffhausen, CH

A61C 7/00 →(51) *A61B 34/10*

A61C 7/00 →(51) *A61C 7/08*

(51) ***A61C 7/02*** (11) **4 358 895 A1***
(52) **A61C 7/02; A61C 7/023; A61C 7/04;** A61C 2202/00

(25) En (26) En
(21) 22829441.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035009 24.06.2022
(87) WO 2022/272141 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357864
(54) • *ORTHODONTISCHE WERKZEUGE UND AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER*
• *ORTHODONTIC TOOLS AND STORAGE CASE*
• *OUTILS ORTHODONTIQUES ET BOÎTIER DE STOCKAGE*
(71) Orthonu, LLC, 17 Auldwood Lane, Rumson, NJ 07760, US
(72) EPSTEIN, Sima, Yakoby, Rumson, NJ 07760, US
MELVILLE, Douglas, F., Simsbury, CT 06070, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***A61C 7/08*** (11) **4 358 896 A1***
C08G 18/34 ***C08G 18/75***
C08G 18/24 ***C08G 18/80***
C08G 18/42 ***C08G 18/10***
C08G 18/67 ***C08G 18/48***
C08F 290/06 ***C08L 75/16***
A61C 7/00 ***B33Y 70/00***
C08G 65/00
(52) **C08G 18/341; A61C 7/08; B33Y 70/00; C08F 290/067; C08F 299/065; C08G 18/10; C08G 18/246; C08G 18/4213; C08G 18/4854; C08G 18/672; C08G 18/673; C08G 18/755; C08G 18/758; C08G 18/8048; C08L 75/16;** C08G 2270/00
(25) En (26) En
(21) 22760814.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035012 24.06.2022
(87) WO 2022/272142 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214611 P
(54) • *MEHRWERTIGE POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *MULTI-VALENT POLYMERIZABLE COMPOSITIONS AND METHODS OF PRODUCING AND USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS POLYMÉRISABLES POLYVALENTES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION*
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) CHOUDHARY, Umesh, Upendra, San Jose, CA 95134, US
THAI, Raymond, Bao, San Jose, CA 95134, US
SU, Jessica, Kalay, San Jose, CA 95134, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61C 8/00*** (11) **4 358 897 A1***
A61C 13/00 ***A61C 13/083***
(52) **A61C 13/0006; A61C 8/0048; A61C 8/005; A61C 8/0068; A61C 13/0004; A61C 13/083**
(25) En (26) En
(21) 22730216.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063886 23.05.2022
(87) WO 2022/268421 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181294
(54) • *ZAHNKOMPONENTE MIT DURCHGANGSÖFFNUNG*
• *DENTAL COMPONENT WITH THROUGH HOLE*
• *COMPOSANT DENTAIRE DOTÉ D'UN TROU TRAVERSANT*
(71) Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
(72) WEITZEL, Jörg, 78239 Rielasingen-Worblingen, DE
RATIA GARCIA, Javier, 8049 Zurich, CH
(74) Capré, Didier, Nobel Biocare Services AG Intellectual Property Department Balz-Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH

---

(51) ***A61C 8/00*** (11) **4 358 898 A1***
A61C 13/00
(52) **A61C 8/0036; A61C 8/0075; A61C 13/0004;** A61C 2008/0046
(25) En (26) En
(21) 22829174.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034388 21.06.2022
(87) WO 2022/271734 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213192 P
02.10.2021 US 202163251623 P
11.01.2022 US 202217573606
(54) • *WURZELANALOGE ZAHNIMPLANTATE UND SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM ENTWURF UND ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ROOT-ANALOG DENTAL IMPLANTS AND SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR DESIGNING AND MANUFACTURING SAME*
• *RACINE D'ANALOGUES D'IMPLANTS DENTAIRES ET SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET MÉTHODES POUR SA CONCEPTION ET SA FABRICATION*
(71) Identical, Inc., Fogarty Institute for Innovation Melchor Pavilion 2495 Hospital Drive, Suite 310, Mountain View, CA 94040, US
(72) SANDERSON, David, Mountain View, CA 94040, US
COLLINS, Michael, Mountain View, CA 94040, US
BOWMAN, Brian, Mountain View, CA 94040, US
MURPHY, Colin, Mountain View, CA 94040, US
DUQUESNEL, Brandon, Mountain View, CA 94040, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A61C 9/00*** (11) **4 358 899 A1***
(52) **A61C 9/006; A61C 9/0053**
(25) En (26) En
(21) 22755349.2 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038067 22.07.2022
(87) WO 2023/004147 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202163225318 P
20.07.2022 US 202217869698
(54) • *INTRAORALER SCANNER MIT BELEUCHTUNGSSEQUENZIERUNG UND GESTEUERTER POLARISATION*
• *INTRAORAL SCANNER WITH ILLUMINATION SEQUENCING AND CONTROLLED POLARIZATION*
• *SCANNER INTRA-BUCCAL AVEC SÉQUENÇAGE D'ÉCLAIRAGE ET POLARISATION COMMANDÉE*
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) ATIYA, Yossef Y., 7179901 Modiin-Maccabim-Reut, IL
MOSHE, Maayan, Ramat Hasharon, IL
SAPHIER, Ofer, Rechovot, IL
AYAL, Shai, 60850 Shoham, IL
LEVY, Raphael, Jerusalem, IL
VERKER, Tal, Ofra, IL
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61C 13/00 →(51) ***A61C 8/00***

A61C 13/083 →(51) ***A61C 8/00***

A61C 19/00 →(51) ***A61B 1/00***

A61F 2/01 →(51) ***A61B 17/12***

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 358 900 A1***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2230/0023; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 22829243.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034557 22.06.2022
(87) WO 2022/271851 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213656 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG EINER HERZKLAPPENPROTHESE*
• *PROSTHETIC CARDIAC VALVE DELIVERY DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MISE EN PLACE DE PROTHÈSE VALVULAIRE CARDIAQUE*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) MULCAHY, Connor, Campbell, CA 95008, US
YANG, Alice, Campbell, CA 95008, US
BRACHTAUSER, Savina, Campbell, CA 95008, US
SALAHIEH, Ali, Campbell, CA 95008, US
OAKDEN, Jonathan, Campbell, CA 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 358 901 A1***
A61L 27/14
(52) **A61F 2/2463; A61F 2/2454; A61F 2/2466; A61L 27/16; A61L 27/50;** A61F 2/246; A61F 2220/0016; A61F 2250/0037
(25) En (26) En
(21) 22829471.6 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071235 21.03.2022
(87) WO 2022/272189 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358567
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRANSKATHETERBEHANDLUNG VON KLAPPENINSUFFIZIENZ*
• *DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR TRANSCATHETER TREATMENT OF VALVULAR REGURGITATION*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT TRANSCATHÉTER DE LA RÉGURGITATION VALVULAIRE*
(71) Polares Medical Inc., 1070 E. Meadow Circle, Palo Alto, CA 94303, US
(72) KHAIRKHAHAN, Alexander K., Palo Alto, California 94303, US
PATEL, Anuja, Palo Alto, California 94303, US
ESSINGER, Jacques, Palo Alto, California 94303, US
DE FILIPPO, Roberto, Palo Alto, California 94303, US
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

A61F 2/24 → (51) ***A61B 17/04***

A61F 2/30 → (51) ***A61F 2/46***

A61F 2/32 → (51) ***A61F 2/46***

A61F 2/36 → (51) ***A61B 17/16***

A61F 2/38 → (51) ***A61F 2/46***

A61F 2/40 → (51) ***A61F 2/46***

---

(51) ***A61F 2/44*** ***A61B 17/68*** ***A61B 17/80*** ***A61F 2/46*** (11) **4 358 902 A1***
A61B 17/70 ***A61B 17/88***

(52) **A61F 2/30749;** **A61B 17/8042;** **A61F 2/4455;** **A61F 2/447;** **A61F 2/4611;** A61F 2002/2835; A61F 2002/30405; A61F 2002/30471; A61F 2002/30507; A61F 2002/30518; A61F 2002/30537; A61F 2002/30538; A61F 2002/30561; A61F 2002/30578; A61F 2002/30593; A61F 2002/30616; A61F 2002/30777; A61F 2002/30962; A61F 2002/30985; A61F 2002/4622; A61F 2002/4625; A61F 2002/4627
(25) En (26) En
(21) 22828961.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/027695 04.05.2022
(87) WO 2022/271280 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117356950
01.11.2021 US 202117515709
04.02.2022 US 202217665449
(54) • *EXPANDIERBARES ZWISCHENWIRBELIMPLANTAT UND ZUGEHÖRIGES CHIRURGISCHES WERKZEUG*
• *EXPANDABLE INTERBODY IMPLANT AND CORRESPONDING SURGICAL TOOL*
• *IMPLANT INTERVERTÉBRAL EXTENSIBLE ET OUTIL CHIRURGICAL CORRESPONDANT*
(71) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46581, US
(72) HAYES, Stanley, Kyle, Mission Viejo, CA 92691, US
LOKE, Robert, M., Memphis, TN 38103, US
BARFIELD, Charles, J., East Hernando, MS 38632, US
PROTOPSALTIS, Dimitri, K., Memphis, TN 38103, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61F 2/44 → (51) ***A61F 2/46***

---

(51) ***A61F 2/46*** ***A61F 2/30*** ***A61F 2/38*** ***A61F 2/44*** (11) **4 358 903 A1***
A61F 2/32 ***A61F 2/40***

(52) **A61F 2/4684;** A61F 2/30942; A61F 2/32; A61F 2/38; A61F 2/40; A61F 2/4455; A61F 2/4611; A61F 2/4657; A61F 2002/30354; A61F 2002/30604; A61F 2002/30948; A61F 2002/30985; A61F 2002/4658
(25) De (26) De
(21) 22740325.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067297 24.06.2022
(87) WO 2022/269015 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116548
(54) • *PROBEIMPLANTAT*
• *SAMPLE IMPLANT*
• *IMPLANT ÉCHANTILLON*
(71) Kumovis GmbH, Flößergasse 4, 81369 München, DE
(72) LEONHARDT, Stefan, 81249 München, DE
PAMMER, Sebastian, 81679 München, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

---

(51) ***A61F 2/46*** ***A61F 2/44*** (11) **4 358 904 A1***

(52) **A61F 2/4455;** **A61F 2/447;** **A61F 2/4611;** A61F 2002/30471; A61F 2002/30537; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/4627; A61F 2002/4628
(25) En (26) En
(21) 22829223.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034514 22.06.2022
(87) WO 2022/271816 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213282 P
(54) • *GELENKIGE EXPANDIERBARE VORRICHTUNG*
• *ARTICULATING EXPANDABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF EXPANSIBLE ARTICULÉ*
(71) Musc Foundation for Research Development, 135 Cannon Street, Suite 101L, Charleston, SC 29425, US
(72) SEMILER, Mark, Mt. Pleasant, SC 29464, US
RUSCITO, Joe, Charleston, SC 29412, US
KALHORN, Stephen, Mt. Pleasant, SC 29464, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

A61F 2/46 → (51) ***A61F 2/44***

A61F 2/95 → (51) ***A61B 34/20***

A61F 2/958 → (51) ***A61B 17/04***

---

(51) ***A61F 5/44*** ***A61F 5/451*** ***A61F 5/442*** (11) **4 358 905 A1***
A61F 5/455

(52) **A61F 5/44;** **A61F 5/4404;** **A61F 5/442;** **A61F 5/451;** **A61F 5/455**
(25) En (26) En
(21) 22741940.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034457 22.06.2022
(87) WO 2022/271783 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214551 P
(54) • *URINSAMMELSYSTEME MIT EINEM REINIGUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *URINE COLLECTION SYSTEMS HAVING A CLEANING SYSTEM, AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE COLLECTE D'URINE AYANT UN SYSTÈME DE NETTOYAGE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) BARNES, Nathaniel, Covington, Georgia 30016, US
LEWIS, Briana, Forest Park, Georgia 30297, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***A61F 5/44*** ***A61F 5/451*** ***A61F 13/15*** (11) **4 358 906 A1***
A61F 13/00

(52) **A61F 5/44;** **A61F 5/451**
(25) En (26) En
(21) 22747827.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034744 23.06.2022
(87) WO 2022/271959 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215017 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELANORDNUNGEN MIT RELATIV DÜNNER FORM*
• *FLUID COLLECTION ASSEMBLIES EXHIBITING A RELATIVELY THIN SHAPE*
• *ENSEMBLES DE COLLECTE DE LIQUIDES PRÉSENTANT UNE FORME RELATIVEMENT MINCE*
(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) NEWTON, Camille Rose, Bonsall, California 92003, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61F 5/442 → (51) ***A61F 5/44***

A61F 5/443 → (51) ***G09B 23/28***

---

(51) ***A61F 5/445*** ***A61F 5/448*** (11) **4 358 907 A1***

(52) **A61F 5/445;** **A61F 5/448;** A61F 2005/4483
(25) En (26) En

(21) 23724635.0 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/066162 25.04.2023
(87) WO 2024/050157 2024/10 07.03.2024
(30) 01.09.2022 US 202263403129 P
(54) • *OSTOMIEVORRICHTUNG MIT ANPASSBAREM BARRIERERING FÜR LOKALISIERTE KONVEXE STÜTZE*
• *OSTOMY APPLIANCE WITH CUSTOMIZABLE BARRIER RING FOR LOCALIZED CONVEX SUPPORT*
• *APPAREIL DE STOMIE AVEC ANNEAU DE BARRIÈRE PERSONNALISABLE POUR SUPPORT CONVEXE LOCALISÉ*
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) WINES, James, P., Libertyville, IL 60048, US
PARK, Ryan, S., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61F 5/448 →(51) *A61F 5/445*

A61F 5/451 →(51) *A61F 5/44*

(51) ***A61F 5/453*** (11) **4 358 908 A1***
A61F 6/04
(52) **A61F 5/453;** A61F 6/04; A61F 2006/047
(25) De (26) De
(21) 22822914.2 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/083408 28.11.2022
(87) WO 2023/094643 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 DE 102021005885
12.04.2022 DE 102022001251
10.06.2022 DE 102022002097
06.07.2022 DE 102022002469
(54) • *EXTERNE VORRICHTUNG ZUR HARNABLEITUNG*
• *EXTERNAL DEVICE FOR URINARY DIVERSION*
• *DISPOSITIF EXTERNE DE DÉRIVATION URINAIRE*
(71) Lang, Volker, Zugspitzstraße 50, 82131 Gauting, DE
(72) Lang, Volker, 82131 Gauting, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

A61F 5/455 →(51) *A61F 5/44*

A61F 6/04 →(51) *A61F 5/453*

A61F 9/007 →(51) *A61M 3/02*

A61F 9/007 →(51) *F16K 31/08*

(51) ***A61F 13/00*** (11) **4 358 909 A1***
A61K 9/70
(52) **A61F 13/00063;** A61F 13/00991; **B05C 3/125; B05D 1/18; B05D 1/42; B05D 7/04;** B05C 11/048; B05C 11/1039; B05D 2500/00
(25) De (26) De
(21) 22732068.6 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064713 31.05.2022
(87) WO 2022/268450 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021115977
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM IMPRÄGNIEREN EINER FOLIE, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSDERMALEN THERAPEUTISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPREGNATION OF A FILM, AND PROCESS FOR PRODUCTION OF A TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPRÉGNATION D'UN FILM, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE*
(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
(72) STEINBORN, Peter, 56567 Neuwied, DE
SCHLÖGEL, Georg, 56626 Andernach, DE
GUTEKUNST, Dorothea, 56410 Montabaur, DE
STEINBRECHER, Viktoria, 56626 Andernach, DE
HOFFMANN, Gerd, 56566 Neuwied, DE
WIEDERSBERG, Sandra, 06268 Steigra, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61F 13/00*** (11) **4 358 910 A1***
A61F 13/02
(52) **A61F 13/01038;** A61F 13/0273
(25) En (26) En
(21) 22740493.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055517 14.06.2022
(87) WO 2022/269412 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213800 P
(54) • *HERSTELLUNG VON POLSTERUNGSARTIKELN DURCH SPANNUNGSAKTIVIERUNG*
• *FORMATION OF CUSHIONING ARTICLES BY TENSION ACTIVATION*
• *FORMATION D'ARTICLES D'AMORTISSEMENT PAR ACTIVATION DE TENSION*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SHERMAN, Audrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CORRIGAN, Thomas R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HITSCHMANN, Guido, 41453 Neuss, DE
LEE, Nicholas K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MANSHOLT, Michael W. T., 41453 Neuss, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61F 13/00 →(51) *A61F 13/02*

A61F 13/00 →(51) *A61F 5/44*

(51) ***A61F 13/02*** (11) **4 358 911 A1***
(52) **A61F 13/022;** A61F 13/05
(25) En (26) En
(21) 22734952.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066759 20.06.2022
(87) WO 2022/268737 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180831
(54) • *VERBAND FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE (NPWT)*
• *A NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY (NPWT) DRESSING*
• *PANSEMENT POUR TRAITEMENT DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE (NPWT)*
(71) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE
(72) HOLMÉN, Malin, 412 66 GÖTEBORG, SE
BOLYOS, Elinor, 438 91 LANDVETTER, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***A61F 13/02*** (11) **4 358 912 A1***
A61M 27/00 ***A61B 46/00***
A61F 13/00 ***A61M 1/00***
(52) **A61F 13/05;** A61F 13/0206; A61F 13/022; A61F 13/0289; A61F 13/8405; A61M 1/90; A61M 2205/7536; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 22828999.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032646 08.06.2022
(87) WO 2022/271449 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358581
(54) • *VERBAND MIT METALLBESCHICHTUNG*
• *DRESSING HAVING METAL COATING*
• *PANSEMENT PRÉSENTANT UN REVÊTEMENT MÉTALLIQUE*
(71) Aatru Medical, LLC, 1301 East Ninth Street 27th Floor, Cleveland, OH 44114, US
(72) BUAN, John, Cleveland, Ohio 44114, US
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

A61F 13/02 →(51) *A61F 13/00*

A61F 13/02 →(51) *A61K 9/70*

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 358 913 A1***
A61F 13/64 ***A61F 13/56***
(52) **A61F 13/15699;** A61F 13/5622; A61F 13/64
(25) En (26) En
(21) 22747226.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073071 22.06.2022
(87) WO 2022/272254 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213248 P
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT WIEDERVERWENDBAREM GÜRTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH REUSABLE BELT AND METHODS FOR MANUFACTURING THEREOF*
• *ARTICLE ABSORBANT À CEINTURE RÉUTILISABLE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) The Procter & Gamble Company, One

Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) SCHNEIDER, Uwe, Cincinnati, Ohio 45202, US
STRASEMEIER, John, Andrew, Cincinnati, Ohio 45202, US
WADE, Sarah, Marie, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 358 914 A1***
A61F 13/47
(52) **A61F 13/15804;** **A61F 13/537**
(25) En (26) En
(21) 22841613.7 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050751 13.07.2022
(87) WO 2023/286058 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 US 202163221704 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN ABSORBIERENDEN PRODUKTS UND PRODUKT MIT DEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYERED ABSORBENT PRODUCT AND PRODUCT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT ABSORBANT MULTICOUCHE ET PRODUIT OBTENU PAR CE PROCÉDÉ*
(71) Avgol Industries 1953 Ltd., 9 Shimshon Street Lexus House, 7th Floor, 4952707 Petah Tikva, IL
(72) CARTER, Nick, 4952707 Petah Tikva, IL
NELSON, DeeAnn, 4952707 Petah Tikva, IL
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB München, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE

A61F 13/15 →(51) ***A61F 5/44***

A61F 13/47 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***A61F 13/56*** (11) **4 358 915 A1***
A61F 13/64
(52) **A61F 13/64;** **A61F 13/5622**
(25) En (26) En
(21) 22747910.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073070 22.06.2022
(87) WO 2022/272253 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213245 P
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT WIEDERVERWENDBAREM GÜRTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH REUSABLE BELT AND METHODS FOR MANUFACTURING THEREOF*
• *ARTICLE ABSORBANT À CEINTURE RÉUTILISABLE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) SCHNEIDER, Uwe, Cincinnati, Ohio 45202, US
STRASEMEIER, John Andrew, Cincinnati, Ohio 45202, US
RAYCHECK, Jeromy Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US
SCHOLKEMPER, Christoph, 53881 Euskirchen, DE
WADE, Sarah Marie, Cincinnati, Ohio 45202, US
SCHOENBORN, Udo Friedel, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/56 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/64 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/64 →(51) ***A61F 13/56***

---

(51) ***A61G 7/05*** (11) **4 358 916 A1***
(52) **A61G 7/0509**
(25) Cs (26) En
(21) 22757203.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CZ 2022/000029 20.06.2022
(87) WO 2022/268237 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CZ 20210312
(54) • *SEITENSCHIENENVERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *SIDE RAIL LOCKING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE RIDELLE*
(71) LINET spol. s r.o., Zelevcice 5, 274 01 Slany, CZ
(72) COUPEK, Pavel, 272 01 Kladno, CZ

A61H 3/00 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61H 3/04*** (11) **4 358 917 A1***
(52) **A61H 3/02;** A61H 2003/002; A61H 2003/046; A61H 2201/0161; A61H 2201/1633; A61H 2201/1635
(25) En (26) En
(21) 22829316.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034758 23.06.2022
(87) WO 2022/271967 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214248 P
(54) • *AMBULATIONSHILFE AUS LUFTINFUNDIERTEN PARTIKELN*
• *AMBULATION AID FORMED FROM AIR-INFUSED PARTICLES*
• *AIDE AMBULATOIRE FORMÉE À PARTIR DE PARTICULES IMPRÉGNÉES D'AIR*
(71) Motivo Inc., 9608 South Franklin Drive, Franklin, Wisconsin 53132, US
(72) KNOPOW, Jeremy Frank, Burlington, Wisconsin 53105, US
HARRIS, Jennifer Ruth, Milwaukee, Wisconsin 53211, US
MORRIS, Peter, Franklin, Wisconsin 53132, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***A61H 9/00*** (11) **4 358 918 A1***
(52) **A61H 9/0092; A61F 7/0085; A61N 1/0452; A61N 1/0456; A61N 1/0484; A61N 1/36003; A61N 1/36014;** A61F 2007/0039; A61F 2007/0045; A61F 2007/0054; A61F 2007/0091; A61F 2007/0093; A61F 2007/0225; A61H 2201/0242; A61H 2201/10; A61H 2201/1409; A61H 2201/1642; A61H 2201/1685; A61H 2201/5002; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043; A61H 2201/5056; A61H 2201/5058; A61H 2205/10
(25) En (26) En
(21) 22829389.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034911 24.06.2022
(87) WO 2022/272067 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215129 P
(54) • *THERAPEUTISCHE DRUCK-, WÄRME- UND/ODER ANDERE BEHANDLUNGSMODALITÄTSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *THERAPEUTIC PRESSURE, THERMAL, AND/OR OTHER TREATMENT MODALITY SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODALITÉ DE TRAITEMENT DE PRESSION THÉRAPEUTIQUE, THERMIQUE ET/OU D'AUTRES TRAITEMENTS*
(71) Aquilo Sports LLC, 1902 Campus Place, Suite 12, Louisville, KY 40299, US
(72) SPENCE, John-Paul, Louisville, Kentucky 40299, US
BUCKLEY, Christian, Louisville, Kentucky 40299, US
SPENCE, Paul A., Aventura, Florida 33180, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61H 19/00 →(51) ***A61N 1/04***

A61J 1/20 →(51) ***A61M 5/142***

---

(51) ***A61J 3/00*** ***B65B 43/42*** ***A61J 7/00*** (11) **4 358 919 A1*** ***A61J 3/07***
(52) **A61J 3/10; A61M 37/00;** A61K 9/2072; A61K 9/2095; A61M 2025/0042
(25) En (26) En
(21) 22829012.8 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033256 13.06.2022
(87) WO 2022/271476 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213945 P
(54) • *FORMULIERUNGEN VON PHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFEN (APIS) ZUR LOKALEN VERABREICHUNG ÜBER EINEN AKTIVEN MIKROBOTER*
• *FORMULATIONS OF ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENTS (APIS) FOR LOCAL DELIVERY VIA ACTIVE MICROBOT*
• *FORMULATIONS D'INGRÉDIENTS PHARMACEUTIQUES ACTIFS (API) POUR UNE ADMINISTRATION LOCALE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MICROROBOT ACTIF*
(71) Bionaut Labs Ltd., 1 Arie Shenkar Street, 4672514 Herzliya, IL
(72) KISELYOV, Alex, San Diego, California 92130, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61J 3/07 →(51) ***A61J 3/00***

A61J 7/00 →(51) *A61J 3/00*

(51) ***A61J 15/00*** ***A61M 31/00*** (11) **4 358 920 A1***
(52) **A61J 15/0003; A61J 15/0015; A61J 15/0046; A61J 15/0073**
(25) En (26) En
(21) 22737952.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051632 24.06.2022
(87) WO 2022/269289 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109097
(54) • *NASEN-MAGEN-TUBUS*
• *NASOGASTRIC TUBE*
• *TUBE NASO-GASTRIQUE*
(71) Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust, Hills Road, Cambridge Cambridgeshire CB2 0QQ, GB
(72) HINDMARSH, Andrew, Cambridge Cambridgeshire CB2 0QQ, GB
(74) Fraser, Thomas George, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61J 15/00*** (11) **4 358 921 A1***
(52) **A61J 15/0015; A61J 15/0042; A61J 15/0061; A61J 15/0092;** A61J 15/0073
(25) En (26) En
(21) 22829150.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034337 21.06.2022
(87) WO 2022/271694 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213060 P
(54) • *GASTROSTOMIETUBUSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *GASTROSTOMY TUBE DEVICES AND METHODS FOR USE*
• *DISPOSITIFS DE TUBE DE GASTROSTOMIE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305, US
(72) GOLDENBERG, David, Palo Alto, CA 94306, US
TZVETANOV, Ivan, Kailua-Kona, HI 96740, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 19/10*** (11) **4 358 922 A1*** ***A61K 8/46*** ***A61Q 5/02***
(52) **A61K 8/731; A61K 8/022; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/466; A61K 8/73; A61Q 5/02; A61Q 19/10**
(25) De (26) De
(21) 22726772.1 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062570 10.05.2022
(87) WO 2022/268396 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206380
(54) • *FESTE UND PULVERFÖRMIGE FORMULIERUNGEN*
• *SOLID AND POWDERY FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS SOLIDES ET PULVÉRULENTES*
(71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) KOOP, Eefje, 22850 Norderstedt, DE
SCHLÜSCHE, Wiebke, 25469 Halstenbek, DE
RATSCHOW, Cecile, 22761 Hamburg, DE
(74) Beiersdorf AG, Beiersdorf AG Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/10*** (11) **4 358 923 A1*** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/04***
(52) **A61K 8/022; A61K 8/046; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/466; A61K 8/73; A61Q 19/10**
(25) De (26) De
(21) 22728507.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062587 10.05.2022
(87) WO 2022/268397 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206384
(54) • *PUMPSCHÄUMER UND KONZENTRATE*
• *SQUEEZE FOAMER AND CONCENTRATES*
• *FLACON POMPE MOUSSANT ET CONCENTRÉS*
(71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) KOOP, Eefje, 22850 Norderstedt, DE
RATSCHOW, Cecile, 22761 Hamburg, DE
(74) Beiersdorf AG, Beiersdorf AG Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/81*** ***A61K 8/46*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 358 924 A1*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/0216; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/466; A61K 8/73; A61K 8/731; A61K 8/8129; A61Q 5/02; A61Q 19/10**
(25) De (26) De
(21) 22729060.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062618 10.05.2022
(87) WO 2022/268400 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206400
(54) • *KOSMETISCHES KONZENTRAT IN FORM EINER FOLIE*
• *COSMETIC CONCENTRATE IN THE FORM OF A FILM*
• *CONCENTRÉ COSMÉTIQUE SOUS FORME DE FEUILLE*
(71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) KOOP, Eefje, 22850 Norderstedt, DE
RATSCHOW, Cecile, 22761 Hamburg, DE
(74) Beiersdorf AG, Beiersdorf AG Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/35*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 358 925 A1*** ***A61K 8/368*** ***A61K 8/46*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/022; A61K 8/35; A61K 8/368; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/466; A61Q 5/02; A61Q 19/10;** A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 22729064.0 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062640 10.05.2022
(87) WO 2022/268402 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206396
(54) • *PULVERFÖRMIGE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *POWDERY CLEANSING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE PULVÉRULENTE*
(71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) KOOP, Eefje, 22850 Norderstedt, DE
HEINZ, Rene, 25451 Quickborn, DE
SCHLÜSCHE, Wiebke, 25469 Halstenbek, DE
RATSCHOW, Cecile, 22761 Hamburg, DE
SREEDHAR, Koushik, 22085 Hamburg, DE
(74) Beiersdorf AG, Beiersdorf AG Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE

A61K 8/02 →(51) *A61B 5/00*

A61K 8/02 →(51) *A61K 9/14*

A61K 8/02 →(51) *A61Q 19/10*

A61K 8/04 →(51) *A61K 8/02*

(51) ***A61K 8/27*** ***A61K 8/36*** ***A61Q 1/14*** (11) **4 358 926 A1*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/27; A61K 8/19; A61K 8/44; A61Q 1/14;** A61K 2800/51
(25) En (26) En
(21) 21946439.3 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102116 24.06.2021
(87) WO 2022/266943 2022/52 29.12.2022
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR REINIGUNG UND/ODER ENTFERNUNG VON MAKEUPS VON KERATINMATERIALIEN*
• *COMPOSITION FOR CLEANSING AND/OR REMOVING MAKEUPS FROM KERATIN MATERIALS*
• *COMPOSITION POUR LE NETTOYAGE ET/OU LE DÉMAQUILLAGE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Xu, Lingwei, 550 Jinyu Road, Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(72) XU, Lingwei, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***A61K 8/30*** ***A61K 31/185*** ***A61P 31/02*** (11) **4 358 927 A1*** ***A61Q 19/00***
(52) **A01P 1/00; A01N 37/02; A01N 37/04; A01N 37/36; A61K 8/19; A61K 8/26; A61K 8/365; A61K 8/375; A61K 8/737; A61K 9/0014; A61K 31/19; A61K 31/194; A61K 31/201; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/186; A61K 47/36; A61K 47/40; A61K 47/44; A61L 2/0088; A61P 31/14; A61Q 17/005;** A61L 2101/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 22827791.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055735 21.06.2022
(87) WO 2022/269481 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106594
(54) • *TOPISCHE ANTIMIKROBIELLE FORMULIERUNG*
• *TOPICAL ANTIMICROBIAL FORMULATION*
• *FORMULATION TOPIQUE ANTIMICROBIENNE*
(71) Evergreen Land Limited, Unit 3104-05 31/F, Universal Trade Centre 3 Arbuthnot Road, Central, Hong Kong, HK
(72) VIDAL, Nicolas, HONG KONG, HK
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

A61K 8/30 →(51) ***A61K 8/9783***

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 19/08*** (11) **4 358 928 A1*** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/67*** ***A61K 8/81***
(52) **A61K 8/347; A61K 8/37; A61K 8/375; A61K 8/46; A61K 8/4926; A61K 8/671; A61K 8/675; A61K 8/732; A61K 8/8147; A61K 8/8152; A61K 8/8158; A61Q 19/08;** A61K 2800/522
(25) En (26) En
(21) 22730147.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063453 18.05.2022
(87) WO 2022/268415 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181573
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER FARBSTABILITÄT*
• *COSMETIC COMPOSITION WITH ENHANCED COLOR STABILITY*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE À STABILITÉ DE COULEUR AMÉLIORÉE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BEKTO, Hasiba, 6708 WH Wageningen, NL
HUANG, Lei, 6708 WH Wageningen, NL
(74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 358 929 A1*** ***A61K 8/67***
(52) **A61K 8/37;** A61K 8/34; A61K 8/345; A61K 8/675; A61Q 19/00; A61K 2800/262; A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 22735855.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066869 21.06.2022
(87) WO 2022/268806 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106548
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM POLAREN ÖL, EINEM POLYOL UND MINDESTENS EINEM HYDROPHILEN WIRKSTOFF*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE POLAR OIL, A POLYOL AND AT LEAST ONE HYDROPHILIC ACTIVE AGENT*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT AU MOINS UNE HUILE POLAIRE, UN POLYOL ET AU MOINS UN AGENT ACTIF HYDROPHILE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) VRIGNAUD BARRETEAU, Sabine, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
WANG, Pamella, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/55***
A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/9783***
A61K 8/35 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/35 →(51) ***A61K 9/14***
A61K 8/36 →(51) ***A61K 8/27***
A61K 8/36 →(51) ***A61K 8/55***
A61K 8/365 →(51) ***A61K 8/44***
A61K 8/368 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/34***
A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/44***
A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/55***
A61K 8/39 →(51) ***A61K 8/55***

(51) ***A61K 8/44*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/365*** ***A61Q 19/10*** (11) **4 358 930 A1*** ***A61Q 1/14*** ***A61Q 5/02***
(52) **A61Q 19/10; A61K 8/44; A61K 8/731; A61K 8/732**
(25) En (26) En
(21) 21946443.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102136 24.06.2021
(87) WO 2022/266947 2022/52 29.12.2022
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR REINIGUNG UND/ODER ENTFERNUNG VON MAKEUPS VON KERATINMATERIALIEN*
• *COMPOSITION FOR CLEANSING AND/OR REMOVING MAKEUPS FROM KERATIN MATERIALS*
• *COMPOSITION POUR LE NETTOYAGE ET/OU LE DÉMAQUILLAGE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Xu, Lingwei, 550 Jinyu Road, Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Wang, Yong, 550 Jinyu Road, Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(72) XU, Lingwei, Shanghai 201206, CN
WANG, Yong, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/27***
A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/34***
A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/34***
A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/55***
A61K 8/49 →(51) ***A61K 9/14***

(51) ***A61K 8/55*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/49*** ***A61Q 15/00*** (11) **4 358 931 A1*** ***A61K 8/36*** ***A61K 8/39*** ***A61K 8/86***
(52) **A61K 8/342; A61K 8/361; A61K 8/375; A61K 8/39; A61K 8/4973; A61K 8/4993; A61K 8/553; A61Q 15/00;** A61K 2800/30
(25) En (26) En
(21) 22728254.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062717 11.05.2022
(87) WO 2022/268403 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 PCT/CN2021/101152 23.07.2021 EP 21187344
(54) • *SCHWEISSHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *AN ANTIPERSPIRANT COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTIPERSPIRANTE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) LI, Xiaoke, 6708 WH Wageningen, NL
WANG, Weichong, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/66 →(51) ***A61K 8/9783***

A61K 8/67	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/72	→(51) *A61Q 19/10*
A61K 8/73	→(51) *A61K 8/02*
A61K 8/73	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/73	→(51) *A61K 8/9783*
A61K 8/73	→(51) *A61Q 19/10*

(51) ***A61K 8/81*** ***A61K 8/92*** (11) **4 358 932 A1*** ***A61Q 19/00***
(52) **A61K 8/8164; A61K 8/92; A61Q 19/00;** A61K 2800/48
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737449.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067059 22.06.2022
(87) WO 2022/268903 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106665
(54) • *VERDICKUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR VERDICKUNG POLARER ODER NICHTPOLARER ÖLE*
• *THICKENING COMPOSITION FOR THICKENING POLAR OR NON-POLAR OILS*
• *COMPOSITION ÉPAISSISSANTE D'HUILES POLAIRES OU APOLAIRES*
(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) BODOC, Miruna, 81100 CASTRES, FR
ILLOUS, Estelle, 81100 CASTRES, FR
BARTHE, Virginie, 81100 Castres, FR
DA COSTA, Georges Manuel, 81100 Castres, FR
GUILBOT, Jérôme, 81100 Castres, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***A61K 8/81*** ***A61K 8/92*** (11) **4 358 933 A1*** ***A61Q 19/00***
(52) **A61K 8/8164; A61K 8/92; A61Q 19/00;** A61K 2800/48
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737450.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067062 22.06.2022
(87) WO 2022/268906 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106666
(54) • *COPOLYMERVERDICKUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM ÖL UND MINDESTENS EINEM POLY(ITACONAT) ZUR VERDICKUNG POLARER ODER APOLARER ÖLE*
• *COPOLYMER THICKENING COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE OIL AND AT LEAST ONE POLY(ITACONATE) FOR THICKENING POLAR OR APOLAR OILS*
• *COMPOSITION COPOLYMÉRIQUE ÉPAISSISSANTE D'HUILES POLAIRES OU APOLAIRES, COMPRENANT AU MOINS UNE HUILE ET AU MOINS UN POLY(ITACONATE)*
(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
(72) BODOC, Miruna, 81100 CASTRES, FR
ILLOUS, Estelle, 81100 CASTRES, FR
BARTHE, Virginie, 81100 Castres, FR
DA COSTA, Georges Manuel, 81100 Castres, FR
GUILBOT, Jérôme, 81100 Castres, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A61K 8/81	→(51) *A61K 8/02*
A61K 8/81	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/81	→(51) *A61Q 19/10*
A61K 8/84	→(51) *A61Q 19/10*
A61K 8/86	→(51) *A61K 8/55*
A61K 8/87	→(51) *A61Q 19/10*
A61K 8/899	→(51) *A61Q 11/00*
A61K 8/92	→(51) *A61K 8/81*

(51) ***A61K 8/9728*** ***A61K 9/00*** ***C08B 37/00*** ***A61P 17/02*** (11) **4 358 934 A1*** ***A61Q 19/08*** ***A61K 36/064***
(52) **A61P 17/02; A61K 8/73; A61K 31/716; A61Q 19/00; A61Q 19/08; C08B 37/0024**
(25) En (26) En
(21) 22847714.7 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050788 27.07.2022
(87) WO 2023/004456 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 US 202117390809
(54) • *ISOLIERTE POLYSACCHARIDVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND HERSTELLUNG*
• *ISOLATED POLYSACCHARIDE COMPOUND AND METHOD OF USE AND MANUFACTURE*
• *COMPOSÉ POLYSACCHARIDE ISOLÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ET DE FABRICATION*
(71) Tissue Repair Ltd, Level 10 255 Pitt Street, Sydney, NSW 2000, AU
(72) CHARARA, Anthony, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***A61K 8/9783*** ***A61K 8/30*** ***A61K 8/66*** ***A61K 8/9789*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 358 935 A1*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/73*** ***A61K 36/185***
(52) **A61K 36/185; A61K 8/347; A61K 8/735; A61K 8/9789; A61K 31/05; A61K 31/728; A61K 36/33; A61Q 19/02; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 22826933.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051012 23.06.2022
(87) WO 2022/266767 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213812 P
(54) • *CANNABINOIDHALTIGE FORMULIERUNG ZUR HAUTPFLEGE*
• *CANNABINOID-CONTAINING FORMULA FOR SKIN CARE*
• *FORMULE CONTENANT UN CANNABINOÏDE POUR LE SOIN DE LA PEAU*
(71) London Pharmaceuticals and Research Corporation, 2308 Sawgrass Link, London, ON N6G 0K4, CA
(72) MAYHOUB, Abdelrahman S., Giza, 12354, EG
MOUSTAFA, Mahmoud Mohamed Abdrabo, London, Ontario N5X 3Y1, CA
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

A61K 8/9789	→(51) *A23F 5/24*
A61K 8/9789	→(51) *A61K 36/30*
A61K 8/9789	→(51) *A61K 8/9783*
A61K 8/9789	→(51) *A61Q 11/00*
A61K 8/9789	→(51) *A61Q 19/10*
A61K 8/9794	→(51) *A61Q 11/00*

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/127*** ***A61P 9/00*** ***A61K 47/14*** ***A61K 47/24*** (11) **4 358 936 A1*** ***A61K 9/51*** ***A61P 37/06*** ***A61K 47/18***
(52) **A61K 9/127; A61K 9/0019; A61K 9/5123; A61K 31/713; A61K 47/14; A61K 47/18; A61K 47/24; A61P 9/00; A61P 37/06**
(25) En (26) En
(21) 22735885.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067073 22.06.2022
(87) WO 2022/268913 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180786
(54) • *NANOPARTIKEL ENTHALTENDE NUKLEINSÄURE*
• *NUCLEIC ACID CONTAINING NANOPARTICLES*
• *NANOPARTICULES CONTENANT UN ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Bio-TRIP B.V., Office K2.23 Eeuwsel 57, 5612 AS Eindhoven, NL
(72) VAN DER MEEL, Roy, 5612 DX Eindhoven, NL
MULDER, Willem J.M., 5641 AM Eindhoven, NL
KLUZA, Ewelina, 5301 NG Zaltbommel, NL
HOFSTRAAT, Stijn, 5614 ED Eindhoven, NL
ANBERGEN, Tom, 6524 NB Nijmegen, NL
ZWOLSMAN, Robby Cornelis, 5654 KW Eindhoven, NL
JANSSEN, Henricus Marie, 5625 AM Eindhoven, NL
FRANSEN, Pieter Michele, 5283 GZ Boxtel, NL
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/439*** ***A61K 9/16*** (11) **4 358 937 A1*** ***A61P 11/00***
(52) **A61K 9/0075; A61K 9/1623; A61K 31/439; A61P 11/00**
(25) En (26) En

(21) 22737629.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067322 24.06.2022
(87) WO 2022/269030 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181419
(54) • *NEUE TIOTROPIUM-TROCKENPULVERZUSAMMENSETZUNG ZUR INHALATION*
• *NEW DRY POWDER COMPOSITION OF TIOTROPIUM FOR INHALATION*
• *NOUVELLE COMPOSITION DE POUDRE SÈCHE DE TIOTROPIUM POUR INHALATION*
(71) Laboratoires S.M.B., Rue de la Pastorale, 26-28, 1080 Bruxelles, BE
(72) BAUDIER, Philippe, Casablanca, 20180, MA
SEBTI, Thami, 1090 Bruxelles, BE
MERLOS, Romain, 7070 Mignault, BE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 38/37*** ***A61K 9/19*** ***A61K 47/18*** ***A61P 7/04*** (11) **4 358 938 A1*** ***C07K 14/755*** ***A61K 47/02*** ***A61K 47/26***
(52) **A61P 7/04; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 47/02; A61K 47/183; A61K 47/26; C07K 14/755;** C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 22744880.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034747 23.06.2022
(87) WO 2022/271962 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214245 P
23.06.2021 US 202163214246 P
24.06.2021 US 202163214752 P
11.08.2021 US 202163231909 P
(54) • *FORMULIERUNGEN VON CHIMÄREN FAKTOR-VIII-PROTEINEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *FORMULATIONS OF FACTOR VIII CHIMERIC PROTEINS AND USES THEREOF*
• *FORMULATIONS DE PROTÉINES CHIMÉRIQUES DU FACTEUR VIII ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Bioverativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham MA 02451, US
(72) CARLAGE, Tyler, Cambridge, Massachusetts 02141, US
MAULDIN, Randall, Cambridge, Massachusetts 02141, US
TAZI, Loubna Mzaalak, Cambridge, Massachusetts 02141, US
MCCOY, Timothy R., Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/436***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 33/20***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 38/26***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 8/9728***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 9/00 →(51) ***A61N 5/10***

A61K 9/00 →(51) ***C12N 15/115***

(51) ***A61K 9/06*** ***A61K 47/24*** ***A61P 19/02*** (11) **4 358 939 A1*** ***A61K 31/196*** ***A61P 29/00***
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/196; A61K 47/24; A61P 19/02; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 22735879.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067018 22.06.2022
(87) WO 2022/268882 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016751
(54) • *TOPISCHE DICLOFENACFORMULIERUNG MIT HOHER ABSORPTIONSRATE*
• *DICLOFENAC TOPICAL FORMULATION WITH A HIGH ABSORPTION RATE*
• *FORMULATION TOPIQUE DE DICLOFÉNAC À TAUX D'ABSORPTION ÉLEVÉ*
(71) Altergon S.A., Via Dogana Vecchia 2, 6900 Lugano, CH
(72) PUPPINI, Nadia, 6900 Lugano, CH
NICOLINI, Valentina, 6900 Lugano, CH
FOSSATI, Tiziano, 6900 Lugano, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
(60) 24158018.2

A61K 9/06 →(51) ***A61K 33/20***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 33/20***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 9/107 →(51) ***A61K 47/69***

A61K 9/127 →(51) ***A61K 47/69***

A61K 9/127 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/127 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 9/127 →(51) ***C12N 15/117***

(51) ***A61K 9/14*** ***A61K 31/436*** ***A61K 31/522*** ***A61K 31/58*** ***A61K 38/13*** ***A61K 8/35*** ***A61P 17/14*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 358 940 A1*** ***A61K 31/506*** ***A61K 31/573*** ***A61K 31/7088*** ***A61K 8/02*** ***A61K 8/49*** ***A61Q 7/00*** ***A61K 9/00***
(52) **A61Q 7/00; A61K 8/0241; A61K 8/35; A61K 8/498; A61K 8/4993; A61K 9/0014; A61K 9/145; A61K 31/436; A61K 31/506; A61K 31/522; A61K 31/573; A61K 31/58; A61K 31/7088; A61P 17/14; A61Q 19/00;** A61K 2800/412; A61K 2800/652
(25) En (26) En
(21) 22737457.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067210 23.06.2022
(87) WO 2022/268971 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181438
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUM PARTIKELVERMITTELTEN TRANSPORT EINES GELÖSTEN WIRKSTOFFS IN HAARFOLLIKEL*
• *COMPOSITION FOR PARTICLE-MEDIATED TRANSPORT OF A DISSOLVED ACTIVE AGENT INTO HAIR FOLLICLES*
• *COMPOSITION POUR LE TRANSPORT PAR PARTICULES D'UN AGENT ACTIF DISSOUS DANS DES FOLLICULES PILEUX*
(71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
Philipps-Universität Marburg, Biegenstrasse 10, 35032 Marburg, DE
(72) LADEMANN, Jürgen, 15517 Fürstenwalde, DE
MEINKE, Martina, 14193 Berlin, DE
KLEIN, Anna-Lena, 12439 Berlin, DE
BUSCH, Loris, 14057 Berlin, DE
KECK, Cornelia, 14548 Berlin, DE
PELIKH, Olga, 35057 Marburg, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

A61K 9/16 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/16 →(51) ***A61K 9/48***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 38/06***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/19 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 31/365*** ***A61K 31/4985*** ***A61P 33/00*** (11) **4 358 941 A1*** ***A61K 31/422*** ***A61K 31/506***
(52) **A61K 9/0056; A61K 9/2009; A61K 9/2077; A61K 9/2095; A61K 31/365; A61K 31/42; A61K 31/422; A61K 31/506; A61P 33/00**
(25) En (26) En
(21) 22737847.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067362 24.06.2022
(87) WO 2022/269042 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181879
(54) • *WOHLSCHMECKENDE TIERÄRZTLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PALATABLE VETERINARY COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS VÉTÉRINAIRES AU GOÛT AGRÉABLE*
(71) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
(72) MARTIN, Sharon Cruz, Rahway, New Jersey 07065, US
GALESKA, Isabela Ewa, Rahway, New Jersey 07065, US
(74) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 31/00*** (11) **4 358 942 A1***
(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2009; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2031; A61K 31/506**
(25) En (26) En
(21) 22744033.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034433 22.06.2022
(87) WO 2022/271765 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214099 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN EINES EPIDERMALEN WACHSTUMSFAKTOR-REZEPTOR-HEMMERS*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF AN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR INHIBITOR*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES D'UN INHIBITEUR DU RÉCEPTEUR DU FACTEUR DE CROISSANCE ÉPIDERMIQUE*
(71) Blueprint Medicines Corporation, 45 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) KINKEMA, Caitlin, N., Cambridge, MA 02139, US
MAZAIK, Debra, L., Cambridge, MA 02139, US
MEDENDORP, Clare, Aubrey, Cambridge, MA 02139, US
VAZE, Onkar, Shripad, Cambridge, MA 02139, US
(74) Haile, Alison Victoria, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 31/485*** ***A61K 45/06*** ***A61P 25/28*** (11) **4 358 943 A1*** ***A61K 31/593*** ***A61P 1/00*** ***A61P 37/00***
(52) **A61K 45/06; A61K 9/08; A61K 9/2054; A61K 31/485; A61K 31/593; A61K 47/42; A61P 1/00; A61P 25/28; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 22747087.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051606 23.06.2022
(87) WO 2022/269264 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109018
(54) • *NALTREXON ZUR VERSTÄRKUNG DER THERAPEUTISCHEN NÜTZLICHKEIT VON 5-HT-REZEPTORAGONISTEN*
• *NALTREXONE FOR BOOSTING THE THERAPEUTIC UTILITY OF 5-HT RECEPTOR AGONISTS*
• *NALTREXONE POUR LE RENFORCERMENT DE L'UTILITÉ THÉRAPEUTIQUE D'AGONISTES DES RÉCEPTEURS 5-HT*
(71) LDN Pharma Limited, 45 Gresham Street, London EC2V 7BG, GB
(72) LIU, Wai, London EC2V 7BG, GB
THOMPSON, Ian, London EC2V 7BG, GB
HOOD, Francis, London EC2V 7BG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61K 9/20 →(51) ***A61K 31/515***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/48***

---

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 9/16*** ***A61K 9/50*** (11) **4 358 944 A1*** ***A61K 9/20***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/5031**
(25) En (26) En
(21) 22829490.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/073058 21.06.2022
(87) WO 2022/272247 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213082 P
(54) • *HOCHDURCHSATZHERSTELLUNG VON MIKROPARTIKELN MIT PULSIERENDER FREISETZUNG*
• *HIGH-THROUGHPUT PREPARATION OF MICROPARTICLES WITH PULSATILE RELEASE*
• *PRÉPARATION À HAUT RENDEMENT DE MICROPARTICULES À LIBÉRATION PULSATILE*
(71) William Marsh Rice University, 6100 Main St., Houston, TX 77005, US
(72) MCHUGH, Kevin, Houston, TX 77005, US
GRAF, Tyler, Houston, TX 77005, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 9/50 →(51) ***A61K 9/48***

A61K 9/51 →(51) ***A61K 47/69***

A61K 9/51 →(51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61K 9/70*** ***A61F 13/02*** (11) **4 358 945 A2***
(52) **A61K 9/7069; A61K 31/135; A61K 31/573; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 22829273.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034613 22.06.2022
(87) WO 2022/271886 2022/52 29.12.2022
(88) 26.01.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213648 P
(54) • *ANTI-ITCH-NARBENBEHANDLUNGSPRODUKTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND NÜTZLICHE ARTIKEL DARAUS*
• *ANTI-ITCH SCAR MANAGEMENT PRODUCTS, PROCESS OF MANUFACTURE AND USEFUL ARTICLES THEREOF*
• *PRODUITS DE GESTION DE CICATRICE ANTI-DÉMANGEAISON, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ARTICLES UTILES ASSOCIÉS*
(71) Bio Med Sciences, Inc., 999 Postal Road, Allentown, PA 18109, US
(72) DILLON, Mark, E., Chester Valley, PA 18034, US
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

A61K 9/70 →(51) ***A61F 13/00***

A61K 31/00 →(51) ***A61K 31/33***

A61K 31/00 →(51) ***A61K 31/4162***

A61K 31/00 →(51) ***A61K 38/42***

A61K 31/00 →(51) ***A61K 41/00***

A61K 31/00 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/00 →(51) ***A61P 17/00***

A61K 31/00 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 31/045 →(51) ***A61K 31/202***

A61K 31/05 →(51) ***A61K 31/485***

A61K 31/07 →(51) ***A61K 33/04***

A61K 31/075 →(51) ***A61K 31/202***

A61K 31/13 →(51) ***A61K 31/202***

A61K 31/13 →(51) ***A61P 17/00***

---

(51) ***A61K 31/135*** ***A61P 25/00*** ***C07C 225/20*** (11) **4 358 946 A1*** ***A61P 25/24***
(52) **A61K 31/135; A61P 25/00; A61P 25/24; C07C 225/20;** C07B 2200/07; C07C 2601/14
(25) En (26) En
(21) 22747206.5 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/035179 27.06.2022
(87) WO 2022/272174 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215151 P
(54) • *ARYLCYCLOHEXYLAMINDERIVATE UND DEREN VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON PSYCHIATRISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *ARYLCYCLOHEXYLAMINE DERIVATIVES AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF PSYCHIATRIC DISORDERS*
• *DÉRIVÉS ARYLCYCLOHEXYLAMINE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES PSYCHIATRIQUES*
(71) Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc., 113 University Place Suite 1019, New York, NY 10003, US
(72) KRUEGEL, Andrew Carry, New York, NY 10003, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

A61K 31/135 →(51) ***A61K 31/138***

A61K 31/135 →(51) ***A61K 31/485***

---

(51) ***A61K 31/138*** ***A61K 31/501*** ***A61K 45/06*** ***A61P 29/02*** ***A61K 31/381*** ***A61K 31/55*** (11) **4 358 947 A1*** ***A61K 31/5415*** ***A61P 25/02*** ***A61K 31/135*** ***A61K 31/4525***
(52) **A61K 45/06; A61K 31/138; A61K 31/501; A61K 31/5415; A61P 25/02; A61P 29/02**
(25) En (26) En
(21) 22734953.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066761 20.06.2022
(87) WO 2022/268738 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21305849
(54) • *KOMBINATION MIT MINDESTENS EINEM SEROTONIN-WIEDERAUFNAHMEHEMMER UND MINDESTENS EINEM KALIUM-CHLORID-COTRANSPORTER-TYP-2-STIMULATOR UND IHRE MEDIZINISCHE VERWENDUNG*
• *COMBINATION COMPRISING AT LEAST ONE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITOR AND AT LEAST ONE STIMULATOR OF POTASSIUM-CHLORIDE COTRANSPORTER TYPE 2 AND ITS MEDICAL USE*

- *COMBINAISON COMPRENANT AU MOINS UN INHIBITEUR DU RECAPTAGE DE LA SÉROTONINE ET AU MOINS UN STIMULATEUR DU COTRANSPORTEUR DE TYPE 2 DU CHLORURE DE POTASSIUM ET SON UTILISATION MÉDICALE*

(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université, Québec, Québec G1V 0A6, CA
(72) FOSSAT, Pascal, 47000 AGEN, FR
ABY, Franck, 33000 BORDEAUX, FR
DE KONINCK, Yves, QUEBEC, Québec G1W 4P4, CA
BOUALI-BENAZZOUZ, Rabia, 33600 PESSAC, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***A61K 31/165*** ***C07C 233/65*** (11) **4 358 948 A1***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 31/47; A61K 31/4709; A61K 31/472; A61K 31/4725; A61K 31/506; A61K 45/06; C07C 235/66; C07D 215/48; C07D 217/24; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 22829367.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034860 24.06.2022
(87) WO 2022/272036 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214869 P
29.07.2021 US 202163226967 P
(54) • *TEAD-HEMMER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TEAD INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE TEAD ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Cedilla Therapeutics, Inc., 245 First Street, 3rd Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) RENNIE, Glen Robert, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SCHWARTZ, C. Eric, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PORTER, Dale, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SONG, Ling, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

A61K 31/185 →(51) ***A61K 8/30***

A61K 31/196 →(51) ***A61K 9/06***

---

(51) ***A61K 31/202*** ***A61K 31/13*** ***A61K 31/045*** ***A61K 31/075*** ***A61K 31/445*** ***A61K 31/4965*** (11) **4 358 949 A1***
A61K 31/44 ***A61K 31/47*** ***A61K 31/435*** ***A61K 31/535*** ***A61P 31/12***
(52) **A61P 31/12; A61K 31/047; A61K 31/085; A61K 31/10; A61K 31/13; A61K 31/133; A61K 31/165; A61K 31/202; A61K 31/232; A61K 31/352; A61K 31/4409; A61K 31/4453; A61K 31/47; A61K 31/495; A61K 31/5375**
(25) En (26) En
(21) 22826929.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051007 23.06.2022
(87) WO 2022/266763 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163202822 P
(54) • *PROTECTIN 10S,17S-DIHDA (PDX) UND IHRE VERWENDUNG ALS ANTIVIRALE, ENTZÜNDUNGSHEMMENDE UND ANTI-DIABETISCHE MITTEL*
• *DERIVATIVES OF THE PROTECTIN 10S,17S-DIHDA (PDX) AND USE THEREOF AS ANTIVIRAL, ANTI-INFLAMMATORY, AND ANTI-DIABETIC AGENTS*
• *DÉRIVÉS DE LA PROTECTINE 10S,17S-DIHDA (PDX) ET LEUR UTILISATION COMME AGENTS ANTIVIRAUX, ANTI-INFLAMMATOIRES ET ANTI-DIABÉTIQUES*
(71) Université Laval, Pavillon des sciences de l'éducation 2320 rue des Bibliothèques, Québec, Québec G1V 0A6, CA
(72) MALTAIS, René, Québec, Québec G1M 3Z7, CA
MARETTE, André, Lévis, Québec G7A 4W3, CA
POIRIER, Donald, Québec G2E 5V1, CA
SANCÉAU, Jean-yves, Québec, Québec G1X 4L5, CA
BOIVIN, Guy, Québec, Québec G1V 1E7, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A61K 31/216*** ***A61K 31/7076*** (11) **4 358 950 A1***
A61P 21/00
(52) **A61P 21/00; A61K 31/216; A61K 31/7076**
(25) En (26) En
(21) 22744601.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034872 24.06.2022
(87) WO 2022/272043 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214587 P
(54) • *SALVIANSÄURE ODER ADENOSINDIALDEHYD ZUR BEHANDLUNG VON FACCIOSKAPULOHUMERALER MUSKELDYSTROPHIE (FSHD)*
• *SALVIANOIC ACID OR ADENOSINE DIALDEHYDE FOR TREATING FAGCIOSCAPULOHUMERAL MUSCULAR DYSTROPHY (FSHD)*
• *ACIDE SALVIANOÏQUE OU ADÉNOSINE DIALDÉHYDE POUR LE TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE FACIO-SCAPULO-HUMÉRALE (FSHD)*
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
(72) HARPER, Scott Quenton, Columbus, OH 43205, US
EIDAHL, Jocelyn, Columbus, OH 43205, US
WALLACE, Lindsay, Columbus, OH 43205, US
KNOX, Renatta, Columbus, OH 43205, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***A61K 31/33*** ***A61K 38/16*** (11) **4 358 951 A1***
A61K 38/00 ***A61K 31/00***
(52) **A61K 38/26**
(25) En (26) En
(21) 22829094.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034212 21.06.2022
(87) WO 2022/271611 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214975 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON OBSTRUKTIVER SCHLAFAPNOE*
• *METHODS FOR TREATING OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BUNCK, Mathijs Christiaan Michael, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

---

(51) ***A61K 31/33*** ***C07D 209/04*** ***C07D 209/02*** (11) **4 358 952 A1***
C07D 209/00 ***A61K 31/00***
(52) **C07D 405/12; A61K 31/404; A61K 47/545; A61K 47/6803; A61K 47/6809; A61K 47/6849; A61K 47/6911; A61K 47/6929**
(25) En (26) En
(21) 22829136.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034302 21.06.2022
(87) WO 2022/271671 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213053 P
(54) • *<SMALLCAPS/>?IN VIVO ?INDOKABOCYANINLIPIDDERIVATE ZUR VERABREICHUNG VON KARGO*
• *<SMALLCAPS/>? ? ?IN VIVO? ? ? ? ?INDOCARBOCYANINE LIPID DERIVATIVES FORCARGO DELIVERY*
• *<SMALLCAPS/>? ? ?IN VIVO? ? ? ? ?DÉRIVÉS LIPIDIQUES D'INDOCARBOCYANINE POUR L'ADMINISTRATION DE CHARGE*
(71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
(72) SIMBERG, Dmitri, Centennial, Colorado 80111, US
GAIKWAD, Hanmant, Aurora, Colorado 80045, US
BALYASNIKOVA, Irina, Evanston, Illinois 60208, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/33 →(51) ***A61K 31/4162***

A61K 31/33 →(51) ***A61K 41/00***

A61K 31/36 →(51) ***A61K 31/485***

A61K 31/365 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/381 →(51) *A61K 31/138*

A61K 31/402 →(51) *A61P 9/10*

A61K 31/402 →(51) *C07D 207/335*

A61K 31/403 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4045 →(51) *A61K 31/485*

(51) ***A61K 31/416*** (11) **4 358 953 A1***
A61K 31/436 ***A61K 31/4439***
A61K 31/4965 ***A61K 31/497***
A61K 31/506 ***A61K 31/517***
A61K 31/519 ***A61K 31/5377***
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
A61P 35/04

(52) **A61K 45/06; A61K 31/416; A61K 31/436; A61K 31/4439; A61K 31/4965; A61K 31/497; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 31/5377; A61P 35/00; A61P 35/04**

(25) En (26) En
(21) 22738009.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055820 23.06.2022
(87) WO 2022/269525 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214001 P
07.04.2022 US 202263328442 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN MIT EINEM KRAS-G12C-HEMMER UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PHARMACEUTICAL COMBINATIONS COMPRISING A KRAS G12C INHIBITOR AND USES THEREOF FOR THE TREATMENT OF CANCERS*
• *ASSOCIATIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT UN INHIBITEUR DE KRAS G12C ET LEURS UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BRACHMANN, Saskia Maria, 4002 Basel, CH
COTESTA, Simona, 4002 Basel, CH
CUI, Xiaoming, East Hanover, New Jersey 07936, US
DE KANTER, Ruben, 4002 Basel, CH
FARAGO, Anna, Cambridge, Massachusetts 02139, US
GERSPACHER, Marc, 4002 Basel, CH
GRAUS PORTA, Diana, 4002 Basel, CH
KIM, Jaeyeon, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LEBLANC, Catherine, 4002 Basel, CH
LORTHIOIS, Edwige Liliane Jeanne, 4002 Basel, CH
MACHAUER, Rainer, 4002 Basel, CH
MAH, Robert, 4002 Basel, CH
MURA, Christophe, 4002 Basel, CH
RIGOLLIER, Pascal, 4002 Basel, CH
PRAHALLAD, Anirudh Cadapa, 4002 Basel, CH
SCHNEIDER, Nadine, 4002 Basel, CH
STRINGER, Rowan, 4002 Basel, CH
STUTZ, Stefan, 4059 Basel, CH
VAUPEL, Andrea, 4002 Basel, CH
WARIN, Nicolas, 4002 Basel, CH
WILCKEN, Rainer, 4002 Basel, CH
WEISS, Andreas, 4002 Basel, CH
(74) Mueller, Philippe, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

A61K 31/416 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***A61K 31/4162*** (11) **4 358 954 A1***
A61K 31/33 ***A61K 45/00***
A61K 31/00

(52) **A61K 45/06; A61K 31/4355**

(25) En (26) En
(21) 22829416.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034963 24.06.2022
(87) WO 2022/272106 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 US 202163202844 P
(54) • *CDK2-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CDK2 INHIBITORS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *INHIBITEURS DE CDK2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Cedilla Therapeutics, Inc., 124 Washington Street, Suite 101, Foxboro, MA 02035, US
(72) KIRMAN, Louise Clare, Swampscott, MA 01907, US
SCHWARTZ, Carl Eric, Marblehead, MA 01945, US
MICHOWSKI, Wojtek, Worthington, OH 43085, US
PORTER, JR., Dale A., Cambridge, MA 02139, US
FEUTRILL, John, Rosanna, Victoria 3084, AU
RIPPER, Justin, Thebarton, South Australia 5031, AU
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61K 31/4184 →(51) *A61K 31/5377*

A61K 31/4184 →(51) *C07D 403/04*

A61K 31/422 →(51) *A61K 9/20*

A61K 31/427 →(51) *C07D 241/20*

A61K 31/435 →(51) *A61K 31/202*

(51) ***A61K 31/436*** (11) **4 358 955 A1***
A61P 35/00 ***A61K 9/00***
A61P 17/00

(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/436; A61K 47/10; A61P 17/00; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 22829156.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034347 21.06.2022
(87) WO 2022/271702 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212936 P
18.05.2022 US 202263364902 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG DES GORLIN-SYNDROMS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING GORLIN SYNDROME*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU SYNDROME DE GORLIN*
(71) Palvella Therapeutics, Inc., 125 Strafford Avenue, Suite 360, Wayne, PA 19087, US
(72) SHROOT, Braham, 06600 Antibes, FR
GOIN, Kathleen, Wayne, Pennsylvania 19087, US
KAUPINEN, Wesley Harton, Wayne, Pennsylvania 19087, US
(74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) ***A61K 31/436*** (11) **4 358 956 A1***
C07D 498/18 ***A61P 35/00***

(52) **A61P 35/00; A61K 45/06; C07D 498/18**

(25) En (26) En
(21) 22829431.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034993 24.06.2022
(87) WO 2022/272129 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215135 P
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE VERBINDUNGEN*
• *SMALL MOLECULE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS À PETITES MOLÉCULES*
(71) Apertor Pharmaceuticals, Inc., 1640 S Loop Road Suite 200, Alameda, California 94502, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) GRAZIANI, Edmund, San Francisco, California 94110, US
KEASLING, Jay, Berkeley, California 94707, US
PANG, Bo, Richmond, California 94804, US
BACKMAN, Tyler, El Cerrito, California 94530, US
MATHIOWETZ, Alan, Waltham, Massachusetts 02452, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

A61K 31/436 →(51) *A61K 31/416*

A61K 31/436 →(51) *A61K 9/14*

A61K 31/436 →(51) *C07D 491/12*

(51) ***A61K 31/437*** (11) **4 358 957 A1***
A61K 31/506 ***A61K 31/53***
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 35/04***
C07D 487/04

(52) **A61P 35/00; A61K 31/437; A61K 31/506; A61K 31/53; A61K 45/06; A61P 35/02; A61P 35/04; C07D 471/04**

(25) En (26) En
(21) 22747175.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034574 22.06.2022
(87) WO 2022/271861 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213301 P
20.10.2021 US 202163257907 P
(54) • *(1H-PYRROLO[2,3-B PYRIDIN-1-YL)PYRIMIDIN-2-YL-AMINO-PHENYL-ACRYLAMIDE INHIBITOREN VON EGFR ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON HIRNTUMOREN*
• *(1H-PYRROLO[2,3-B]PYRIDIN-1-YL)PYRIMIDIN-2-YL-AMINO-PHENYL--ACRYLAMIDE INHIBITORS OF EGFR FOR USE IN THE TREATMENT OF BRAIN TUMORS*

- *INHIBITEURS (1H-PYRROLO[2,3-B]PYRIDIN-1-YL)PYRIMIDIN-2-YL-AMINO-PHÉNYL-ACRYLAMIDE DE L?EGFR POUR L?UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TUMEURS CÉRÉBRALES*

(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
Crimson Biopharm Inc., 9 Bradford Terrace, Unit 6, Brookline, MA 02446, US
(72) ZHAO, Jean, Brookline, MA 02446, US
KERNS, William, Evergreen, CO 80439, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61K 31/437 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/437 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/4375 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/439 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/44 →(51) *A61K 31/202*

A61K 31/44 →(51) *C07D 207/30*

A61K 31/4412 →(51) *C07D 213/42*

A61K 31/4427 →(51) *C07D 401/12*

(51) ***A61K 31/443*** *A61K 45/06* *C07D 405/12* (11) **4 358 958 A1*** *A61P 3/10*
(52) **A61P 3/10; A61K 31/443; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 22827779.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055664 17.06.2022
(87) WO 2022/269439 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212853 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE DES BLUTZUCKERSPIEGELS UND BEHANDLUNG VON DIABETES UND VERWANDTEN ERKRANKUNGEN*
• *METHOD OF CONTROLLING BLOOD SUGAR LEVEL AND TREATMENT OF DIABETES AND RELATED CONDITIONS*
• *MÉTHODE DE RÉGULATION DU TAUX DE GLYCÉMIE ET DE TRAITEMENT DU DIABÈTE ET D'AFFECTIONS APPARENTÉES*
(71) Yunovia, Co., Ltd., 20, Samsung 1-ro 1-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
(72) YOON, Jong Min, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 185449, KR
LEE, Don-Gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 185449, KR
JE, In-Gyu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 185449, KR
SONG, YoonSung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 185449, KR
PARK, JunGu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 185449, KR
CHUNG, Soo Yong, Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Jung Ho, Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
JUN, Yearin, Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
YOON, Hong Chul, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
PARK, Joon Tae, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
AN, Kyung Mi, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
LEE, Jung Woo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
SONG, Haeng Jin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
HONG, Da Hae, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 31/443 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/4436 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/416*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 241/20*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/444 →(51) *C07D 215/40*

A61K 31/444 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/444 →(51) *C07D 417/14*

A61K 31/445 →(51) *A61K 31/202*

A61K 31/445 →(51) *C07D 211/40*

A61K 31/4525 →(51) *A61K 31/138*

A61K 31/454 →(51) *C07D 417/14*

A61K 31/47 →(51) *A61K 31/202*

A61K 31/4709 →(51) *C07D 215/40*

(51) ***A61K 31/4725*** *A61P 5/38* (11) **4 358 959 A1*** *A61P 9/12*
(52) **A61P 5/38; A61K 31/4725; A61P 9/12**
(25) En (26) En
(21) 22829524.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073148 24.06.2022
(87) WO 2022/272300 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214521 P
16.12.2021 US 202163290364 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ALDOSTERONSYNTHASEHEMMERN*
• *METHODS OF USING ALDOSTERONE SYNTHASE INHIBITORS*
• *MÉTHODES D'UTILISATION D'INHIBITEURS DE L'ALDOSTÉRONE SYNTHASE*
(71) Cincor Pharma, Inc., 5375 Medpace Way, Cincinnati, OH 45208, US
(72) BOND, Mary, Chester, PA 19382, US
MURPHY, Brian, Cincinnati, OH 45243, US
PEARCE, Catherine, Cincinnati, OH 45242, US
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

A61K 31/48 →(51) *A61K 31/485*

A61K 31/48 →(51) *A61K 41/00*

(51) ***A61K 31/485*** *A61K 31/4045* *A61K 31/55* *A61K 45/06* *A61P 25/28* (11) **4 358 960 A1*** *A61K 31/48* *A61K 31/675* *A61P 25/26*
(52) **A61K 45/06; A61K 31/4045; A61K 31/48; A61K 31/485; A61K 31/55; A61K 31/675; A61P 25/26; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 22747088.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051607 23.06.2022
(87) WO 2022/269265 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109023
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM AGONISTEN DES 5-HYDROXYTRYPTAMIN-(5-HT)-REZEPTORSUBTYPS 3*
• *COMPOSITIONS COMPRISING AN AGONIST OF 5-HYDROXYTRYPTAMINE (5-HT) RECEPTOR SUBTYPE 3*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN AGONISTE DU SOUS-TYPE 3 DU RÉCEPTEUR DE LA 5-HYDROXYTRYPTAMINE (5-HT)*
(71) LDN Pharma Limited, 45 Gresham Street, London EC2V 7BG, GB
(72) LIU, Wai, London EC2V 7BG, GB
THOMPSON, Ian, London EC2V 7BG, GB
HOOD, Francis, London EC2V 7BG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A61K 31/485*** *A61K 31/675* *A61K 31/36* *A61K 45/06* (11) **4 358 961 A1*** *A61K 31/135* *A61K 31/48* *A61P 25/28*
(52) **A61K 45/06; A61K 31/135; A61K 31/36; A61K 31/48; A61K 31/485; A61K 31/675; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 22747089.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051608 23.06.2022
(87) WO 2022/269266 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109022
(54) • *NALTREXON ZUR VERBESSERUNG DER WIRKSAMKEIT VON 5-HT-REZEPTOR-SUBTYP 2A, 2B ODER 2C-AGONISTEN*
• *NALTREXONE FOR IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF 5-HT RECEPTOR SUBTYPE 2A, 2B OR 2C AGONISTS*
• *NALTREXONE POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ D'AGONISTES DE SOUS-TYPE 2A, 2B OU 2C DE RÉCEPTEUR 5-HT*
(71) LDN Pharma Limited, 45 Gresham Street, London EC2V 7BG, GB
(72) LIU, Wai, London EC2V 7BG, GB
THOMPSON, Ian, London EC2V 7BG, GB
HOOD, Francis, London EC2V 7BG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A61K 31/485*** *A61K 31/05* *A61K 31/593* *A61P 37/00* (11) **4 358 962 A1*** *A61K 31/4045* *A61K 45/06*
(52) **A61K 45/06; A61K 31/05; A61K 31/4045; A61K 31/485; A61K 31/593; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 22747090.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2022/051609 23.06.2022
(87) WO 2022/269267 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109021
(54) • *BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNKRANKHEITEN*
• *TREATMENT FOR AUTOIMMUNE DISEASES*
• *TRAITEMENT POUR MALADIES AUTO-IMMUNES*
(71) LDN Pharma Limited, 45 Gresham Street, London EC2V 7BG, GB
(72) LIU, Wai, London EC2V 7BG, GB
THOMPSON, Ian, London EC2V 7BG, GB
HOOD, Francis, London EC2V 7BG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61K 31/485 →(51) *A61K 9/20*

A61K 31/496 →(51) *C07D 417/14*

A61K 31/4965 →(51) *A61K 31/202*

A61K 31/4965 →(51) *A61K 31/416*

A61K 31/4965 →(51) *C07D 241/20*

A61K 31/4965 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/497 →(51) *A61K 31/416*

A61K 31/497 →(51) *C07D 241/20*

A61K 31/4985 →(51) *A61K 9/20*

A61K 31/4995 →(51) *C07D 417/14*

A61K 31/501 →(51) *A61K 31/138*

(51) ***A61K 31/502*** ***A61K 31/5025*** ***A61P 35/00*** (11) **4 358 963 A1*** ***C07D 237/26***
(52) **C07D 471/04;** A61P 35/00; C07D 237/34; C07D 401/12; C07D 403/04; C07D 405/12; C07D 487/08; C07D 487/10; C07D 491/08; C07D 491/107; C07D 498/04; C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 22829140.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034314 21.06.2022
(87) WO 2022/271679 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213112 P
(54) • *SOS1-INHIBITOREN*
• *SOS1 INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE SOS1*
(71) Mirati Therapeutics, Inc., 3545 Cray Court, San Diego, CA 92121, US
(72) KETCHAM, John, Michael, San Diego, CA 92121, US
SMITH, Christopher, Ronald, San Diego, CA 92121, US
MARX, Matthew, Arnold, San Diego, CA 92121, US
WANG, Xiaolun, San Diego, CA 92121, US
BURNS, Aaron, Craig, San Diego, CA 92121, US
KULYK, Svitlana, San Diego, CA 92121, US
IVETAC, Anthony, San Diego, CA 92121, US
LAWSON, John, David, San Diego, CA 92121, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61K 31/5025 →(51) *A61K 31/502*

(51) ***A61K 31/506*** ***A61K 31/519*** ***A61P 35/00*** (11) **4 358 964 A1***
(52) **A61P 35/00;** A61K 31/506; A61K 31/519
(25) En (26) En
(21) 22829293.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034684 23.06.2022
(87) WO 2022/271923 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214767 P
09.11.2021 US 202163277548 P
24.11.2021 US 202163283034 P
18.03.2022 US 202263321609 P
(54) • *ERK1/2- UND KRAS-G12C-HEMMERKOMBINATIONSTHERAPIE*
• *ERK1/2 AND KRAS G12C INHIBITORS COMBINATION THERAPY*
• *POLYTHÉRAPIE REPOSANT SUR DES INHIBITEURS D'ERK1/2 ET DE KRAS G12C*
(71) Erasca, Inc., 3115 Merryfield Row, Suite 300, San Diego, CA 92121, US
(72) SHOEMAKER, Robert Field, San Diego, California 92121, US
LEW, Erin Denise, San Diego, California 92121, US
LIN, Wei, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Jingchuan, San Diego, California 92121, US
OH, Joanne, San Diego, California 92121, US
(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 31/506*** ***A61K 31/5383*** ***A61P 35/00*** (11) **4 358 965 A1***
(52) **A61P 35/00;** A61K 31/497; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/5383; A61K 31/555; A61K 39/395; C07K 16/2887
(25) En (26) En
(21) 22829313.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034754 23.06.2022
(87) WO 2022/271964 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214769 P
09.11.2021 US 202163277550 P
17.11.2021 US 202163280521 P
18.03.2022 US 202263321615 P
(54) • *ERK1/2- UND SHP2-HEMMERKOMBINATIONSTHERAPIE*
• *ERK1/2 AND SHP2 INHIBITORS COMBINATION THERAPY*
• *POLYTHÉRAPIE À BASE D'INHIBITEURS D'ERK1/2 ET DE SHP2*
(71) Erasca, Inc., 3115 Merryfield Row, Suite 300, San Diego, CA 92121, US
(72) SHOEMAKER, Robert Field, San Diego, California 92121, US
LEW, Erin Denise, San Diego, California 92121, US
LIN, Wei, San Diego, California 92121, US
BRAIL, Leslie Harris, San Diego, California 92121, US
MARTIN, Leenus, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Jingchuan, San Diego, California 92121, US
OH, Joanne, San Diego, California 92121, US
(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/506 →(51) *A61K 31/416*

A61K 31/506 →(51) *A61K 31/437*

A61K 31/506 →(51) *A61K 31/5377*

A61K 31/506 →(51) *A61K 39/395*

A61K 31/506 →(51) *A61K 9/14*

A61K 31/506 →(51) *A61K 9/20*

A61K 31/506 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***A61K 31/515*** ***A61K 9/20*** ***A61P 43/00*** (11) **4 358 966 A1*** ***A61P 7/06***
(52) **A61K 31/515;** A61K 9/2054; A61P 7/06; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 21736741.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055708 25.06.2021
(87) WO 2022/269323 2022/52 29.12.2022
(54) • *DAPRODUSTAT ZUR VERMINDERUNG DER ERMÜDUNG BEI EINER PERSON MIT ANÄMIE IM ZUSAMMENHANG MIT CHRONISCHER NIERENERKRANKUNG*
• *DAPRODUSTAT FOR REDUCING FATIGUE IN A SUBJECT WITH ANEMIA ASSOCIATED WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE*
• *DAPRODUCSTAT POUR RÉDUIRE LA FATIGUE CHEZ UN SUJET SOUFFRANT D'ANÉMIE ASSOCIÉE À UNE MALADIE RÉNALE CHRONIQUE*
(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property (No. 2) Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) OKORO, Tony Tochi, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
COBITZ, Alexander Ralph, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
ISRANI, Rubeen K., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
BLACKORBY, Allison Barnes, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
SIKIRICA, Vanja, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
LINDSAY, Alistair Cameron, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
BLUM, Steven Ira, Collegeville, PA 19426, US
(74) Goddard, Carolyn Janice, GSK Global Patents CN925.1 980 Great West Road Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

A61K 31/517 →(51) *A61K 31/416*

A61K 31/517 →(51) *C07D 239/95*

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/416*

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/506*

A61K 31/519 →(51) *A61P 35/00*

A61K 31/519 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/519 →(51) *C07D 471/14*

A61K 31/519 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/519 →(51) *C07D 487/14*

A61K 31/522 →(51) *A61K 9/14*

A61K 31/53 →(51) *A61K 31/437*

A61K 31/53 →(51) *C07D 251/46*

A61K 31/535 →(51) *A61K 31/202*

(51) ***A61K 31/5377*** (11) **4 358 967 A1***
A61K 31/4184 ***A61K 31/506***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 31/506**
(25) En (26) En
(21) 22829300.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034702 23.06.2022
(87) WO 2022/271935 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214764 P
(54) • *ERK1/2-HEMMERKOMBINATIONSTHERAPIE*
• *ERK1/2 INHIBITOR COMBINATION THERAPY*
• *POLYTHÉRAPIE PAR UN INHIBITEUR DE ERK1/2*
(71) Asana BioSciences, LLC, 400 Crossing Blvd 7th floor, Bridgewater, NJ 08807, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
(72) GUPTA, Sandeep, Bridgewater, New Jersey 08807, US
DENIS, Louis, Bridgewater, New Jersey 08807, US
REDDY, Sanjeeva, Bridgewater, New Jersey 08807, US
CORCORAN, Ryan, B., Boston, Massachusetts 02114, US
(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/416*

A61K 31/5383 →(51) *A61K 31/506*

A61K 31/5415 →(51) *A61K 31/138*

A61K 31/55 →(51) *A61K 31/138*

A61K 31/55 →(51) *A61K 31/485*

A61K 31/55 →(51) *A61P 31/04*

A61K 31/551 →(51) *A61P 31/04*

A61K 31/553 →(51) *C07D 267/14*

A61K 31/56 →(51) *C07J 31/00*

A61K 31/573 →(51) *A61K 9/14*

A61K 31/575 →(51) *A61K 36/33*

A61K 31/575 →(51) *C07J 31/00*

A61K 31/58 →(51) *A61K 9/14*

A61K 31/593 →(51) *A61K 31/485*

A61K 31/593 →(51) *A61K 9/20*

A61K 31/64 →(51) *C07D 211/58*

(51) ***A61K 31/675*** (11) **4 358 968 A1***
C07H 19/20 ***C07H 19/213***
A61P 25/00 ***A61P 29/00***
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
(52) **A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07H 19/20; C07H 19/213**
(25) En (26) En
(21) 22829265.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034603 22.06.2022
(87) WO 2022/271878 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213513 P
(54) • *4-ETHINYL-3-HYDROXY-TETRAHYDROFURANYL-ADENINPHOSPHORAMIDATE UND VERWANDTE VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MEDIZINISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *4-ETHYNYL-3-HYDROXY-TETRAHYDROFURANYL-ADENINE PHOSPHORAMIDATES AND RELATED COMPOUNDS AND THEIR USE IN TREATING MEDICAL CONDITIONS*
• *PHOSPHORAMIDATES DE 4-ÉTHYNYLE-3-HYDROXY-TÉTRAHYDROFURANYLE-ADÉNINE ET COMPOSÉS APPARENTÉS ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'ÉTATS MÉDICAUX*
(71) Rome Therapeutics, Inc., 610 Main Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) ROMERO, Donna, L., Cambridge, Massachusetts 02139, US
SAUNDERS, Oliver, Fresno, California 93727, US
BISACCHI, Gregory, Stuart, Plymouth, Massachusetts 02360, US
ZALLER, Dennis, Needham, Massachusetts 02492, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

A61K 31/675 →(51) *A61K 31/485*

A61K 31/675 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/7008 →(51) *A61K 31/7028*

A61K 31/7012 →(51) *C07H 13/04*

A61K 31/7024 →(51) *A61K 31/7028*

(51) ***A61K 31/7028*** (11) **4 358 969 A2***
A61K 31/7008 ***A61K 31/7024***
(52) **C07H 1/00; C07H 15/04; C07H 15/08**
(25) En (26) En
(21) 22827822.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055884 24.06.2022
(87) WO 2022/269561 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 25.06.2021 IN 202141028550
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLYCOLIPIDCARBONSÄUREN*
• *A METHOD FOR PREPARATION OF GLYCOLIPID CARBOXYLIC ACIDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDES CARBOXYLIQUES GLYCOLIPIDIQUES*
(71) Anthem Biosciences Private Limited, No.49, F1 & F2, Canara Bank Road, Bommasandra Industrial Area, Phase I, Karnataka, Bangalore 560 099, IN
(72) GAVARA, Govinda Rajulu, Karnataka Bangalore 560 099, IN
ESWARAN, Sumesh, Karnataka Bangalore 560 068, IN
GAIKWAD, Rajendra, Karnataka Bangalore 560 099, IN
KUMAR, Amresh, Karnataka Bangalore 560 099, IN
SAMBASIVAM, Ganesh, Karnataka Bangalore 560 034, IN
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

(51) ***A61K 31/7052*** (11) **4 358 970 A1***
A61K 45/06 ***A61P 11/00***
A61P 17/00 ***C07H 1/00***
C07H 15/18 ***C07H 15/26***
C07H 17/08
(52) **A61K 31/7052; A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 17/00; C07H 17/08**
(25) En (26) En
(21) 22736067.4 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031565 31.05.2022
(87) WO 2022/251730 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 US 202163194357 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GENETISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS FOR TREATING GENETIC DISEASES*
• *COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES GÉNÉTIQUES*
(71) Zikani Therapeutics, Inc., 480 Arsenal St., Suite 130, Watertown, MA 02472, US
(72) CLARK, Roger B., Lexington, MA 02421, US
ICHIKAWA, Yoshitaka, Laguna Niguel, CA 92677, US
AUSTIN, Wesley Francis, Belmont, MA 02478, US
SHI, Shuhao, Waltham, MA 02453, US
WANG, Wenying, Lexington, MA 02421, US
LI, Xiben, Lexington, MA 02421, US
JEWETT, Ivan T., Boston, MA 02215, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61K 31/7052*** (11) **4 358 971 A1***
C12Q 1/6825 ***C07D 207/40***
C07D 207/46
(52) **A61K 31/7052; C12Q 1/6869;** C07D 405/04; C07D 405/14; C07D 487/04; C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 22829319.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034761 23.06.2022
(87) WO 2022/271970 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214614 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR NUKLEINSÄURESEQUENZIERUNG*

- *METHODS AND COMPOSITIONS USEFUL FOR NUCLEIC ACID SEQUENCING*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS UTILES POUR LE SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES*

(71) Singular Genomics Systems, Inc., 3010 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US
(72) GLEZER, Eli, N., San Diego, California 92121, US
GRAHAM, Ronald, San Diego, California 92121, US
KRAUSE, Michael, San Diego, California 92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61K 31/7076*** (11) **4 358 972 A1***
A61P 25/00 ***A61P 25/28***
(52) **A61P 25/00; A61K 31/7076; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 22829221.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034510 22.06.2022
(87) WO 2022/271813 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213378 P
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ADENOSINTRIPHOSPHAT (ATP) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG FÜR KOGNITIVE FUNKTION*
- *COMPOSITIONS CONTAINING ADENOSINE TRIPHOSPHATE (ATP) AND METHODS OF USE FOR COGNITIVE FUNCTION*
- *COMPOSITIONS CONTENANT DE L'ADÉNOSINE TRIPHOSPHATE (ATP) ET PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR LA FONCTION COGNITIVE*

(71) TSI USA, LLC, 135 West Main Street, Suite B, Missoula, MT 59802, US
(72) RATHMACHER, John, Story City, Iowa 50248, US
KOLB, Larry, Missoula, Montana 59803, US
BAIER, Shawn, Polk City, Iowa 50226, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 31/7076 →(51) ***A61K 31/216***

A61K 31/7088 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 31/7088 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/7088 →(51) ***C12N 15/117***

A61K 31/7115 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/712 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/7125 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***A61K 31/713*** (11) **4 358 973 A1***
A61K 47/14
(52) **A61K 31/713; C12N 15/1137; C12Y 117/01004;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/343; C12N 2320/11; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22829070.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034102 17.06.2022
(87) WO 2022/271573 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213097 P
24.03.2022 US 202263323430 P
(54)
- *RNAI-MITTEL ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION VON XANTHINDEHYDROGENASE (XDH), PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
- *RNAI AGENTS FOR INHIBITING EXPRESSION OF XANTHINE DEHYDROGENASE (XDH), PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF USE*
- *AGENTS D'ARNI POUR INHIBER L'EXPRESSION DE LA XANTHINE DÉSHYDROGÉNASE (XDH), COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ASSOCIÉES ET MÉTHODES D'UTILISATION*

(71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc., 177 East Colorado Boulevard, Suite 700, Pasadena, CA 91105, US
(72) NICHOLAS, Anthony, Pasadena, CA 91105, US
PEI, Tao, Pasadena, CA 91105, US
XU, Zhao, Pasadena, CA 91105, US
BRAAS, Daniel, Pasadena, CA 91105, US
DING, Zhi-Ming, Pasadena, CA 91105, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61K 31/713 →(51) ***C12N 15/11***

A61K 31/713 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/713 →(51) ***C12N 15/117***

A61K 31/715 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***A61K 31/716*** (11) **4 358 974 A1***
A61K 39/39 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 31/715; A61K 9/0043; A61K 9/0073; A61K 47/38; A61K 47/42**
(25) En (26) En
(21) 22828911.2 (22) 18.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/000012 18.06.2022
(87) WO 2022/271199 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163259130 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR PROPHYLAXE UND ABSCHWÄCHUNG VON COVID-19 UND ANDEREN ENTZÜNDLICHEN MIKROBIELLEN AKUTEN ATEMWEGSERKRANKUNGEN DURCH MODULATION ANGEBORENER UND ADAPTIVER IMMUNITÄT MIT POLY-ICLC*
- *METHOD FOR PROPHYLAXIS AND ATTENUATION OF COVID-19 AND OTHER INFLAMMATORY MICROBIAL ACUTE RESPIRATORY DISEASE SYNDROMES THROUGH MODULATION OF INNATE AND ADAPTIVE IMMUNITY WITH POLY- ICLC*
- *MÉTHODE DE PROPHYLAXIE ET D'ATTÉNUATION DE LA COVID-19 ET D'AUTRES SYNDROMES DE MALADIES RESPIRATOIRES AIGUËS MICROBIENNES INFLAMMATOIRES PAR MODULATION DE L'IMMUNITÉ INNÉE ET ADAPTATIVE AVEC DU POLY-ICLC*

(71) Oncovir, Inc., 529 Jefferson St, Winchester, VA 22601, US
(72) SALAZAR, Andres, M., Winchester, VA 22601, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61K 31/716 →(51) ***A61K 35/763***

---

(51) ***A61K 31/728*** (11) **4 358 975 A1***
A61K 33/00 ***A61M 1/00***
A61M 3/00 ***A61M 11/00***
A61M 25/00 ***A61M 31/00***
A61M 35/00 ***A61P 1/00***
A61P 15/02
(52) **A61P 1/00; A61K 31/728; A61K 33/00; A61M 3/005; A61M 3/0233; A61M 11/06; A61M 31/00; A61P 15/02;** A61M 3/0279; A61M 35/00; A61M 2202/0208; A61M 2210/1475; A61M 2210/1483
(25) It (26) En
(21) 22741375.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055754 21.06.2022
(87) WO 2022/269489 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016598
(54)
- *ASSOZIATION VON MOLEKULAREM SAUERSTOFF UND HYALURONSÄURE ODER DEREN SALZEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SYMPTOMATOLOGIE IM ZUSAMMENHANG MIT VULVAR VESTIBULITIS*
- *ASSOCIATION OF MOLECULAR OXYGEN AND HYALURONIC ACID OR ITS SALTS FOR USE IN THE TREATMENT OF SYMPTOMATOLOGY ASSOCIATED WITH VULVAR VESTIBULITIS*
- *ASSOCIATION D'OXYGÈNE MOLÉCULAIRE ET D'ACIDE HYALURONIQUE OU DE SES SELS POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE SYMPTOMATOLOGIE ASSOCIÉE À LA VESTIBULITE VULVAIRE*

(71) Montanari, Federico, Via Canaletta 17, 40050 Argelato (BO), IT
(72) Montanari, Federico, 40050 Argelato (BO), IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A61K 31/74 →(51) ***C12N 5/0784***

A61K 31/75 →(51) ***C12N 5/0784***

A61K 31/80 →(51) ***C12N 1/20***

A61K 33/00 →(51) ***A61K 31/728***

---

(51) ***A61K 33/04*** (11) **4 358 976 A1***
A61K 47/02 ***A61K 31/07***
(52) **A61K 47/06; A61K 9/0048; A61K 9/06; A61K 31/60; A61K 33/04; A61K 47/44; A61P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22827749.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000343 22.06.2022
(87) WO 2022/269348 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214690 P
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR SICHTVERBESSERUNG*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR VISION IMPROVEMENT*
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'AMÉLIORATION DE LA VISION*

(71) AZURA OPHTHALMICS LTD, 5 Druyanov

Street, 6314305 Tel Aviv, IL
(72) BOSWORTH, Charles, 6314305 Tel Aviv, IL
ALSTER, Yair, 6314305 Tel Aviv, IL
EPSTEIN-BARASH, Hila, 6314305 Tel Aviv, IL
RAFAELI, Omer, 6314305 Tel Aviv, IL
GLEESON, Marc, 6314305 Tel Aviv, IL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 33/14 →(51) *A01N 59/00*

(51) ***A61K 33/20*** ***A61K 47/02*** ***A61L 2/00*** ***A61L 101/06*** ***A01N 59/00*** ***A23L 3/358*** ***A61K 9/06*** (11) **4 358 977 A1*** ***A61K 47/12*** ***A61L 2/18*** ***A61P 31/02*** ***A01P 1/00*** ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08***
(52) **A61P 31/02; A01N 59/00; A01P 1/00; A23B 7/157; A23L 3/358; A61K 33/20; A61L 2/18;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22826874.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050440 10.05.2022
(87) WO 2022/266698 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AU 2021901933
(54) • *STABILISIERTE HYPOHALOGENIGE SÄURE-LÖSUNGEN*
• *STABILISED HYPOHALOUS ACID SOLUTIONS*
• *SOLUTIONS STABILISÉES D'ACIDE HYPOHALEUX*
(71) TTD Global Pty Ltd, 1 London Road Mile, End South, WA 5031, AU
(72) FERRO, Sergio, Mile End South, South Australia 5031, AU
ROMEO, Daniel, Mile End South, South Australia 5031, AU
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A61K 33/20 →(51) *A01N 59/00*

A61K 35/12 →(51) *A61K 35/30*

(51) ***A61K 35/17*** ***A61P 35/00*** ***C12N 5/0783*** (11) **4 358 978 A1*** ***C12N 5/078***
(52) **A61P 35/00; A61K 35/17; G01N 33/505;** C12N 5/0635; C12N 5/0636; C12N 2501/515; C12N 2510/00; G01N 33/582; G01N 2333/57; G01N 2333/70596
(25) En (26) En
(21) 22829268.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034606 22.06.2022
(87) WO 2022/271881 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214735 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON TUMORINFILTRIERENDEN LYMPHOZYTEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHODS OF ISOLATING OF TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES AND USE THEREOF*
• *MÉTHODES D'ISOLEMENT DE LYMPHOCYTES INFILTRANT LES TUMEURS ET LEUR UTILISATION*
(71) Instil Bio, Inc., 3963 Maple Avenue, Suite 350, Dallas, Texas 75219, US
(72) BISWAS, Sunetra, Dallas, Texas 75219, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 35/17 →(51) *C07K 14/54*

A61K 35/17 →(51) *C12N 5/0783*

A61K 35/18 →(51) *A61P 7/06*

(51) ***A61K 35/19*** ***A61M 1/02*** ***B01D 21/26*** ***G01N 33/487*** (11) **4 358 979 A1*** ***A61P 17/02*** ***C12N 5/078***
(52) **A61K 35/19; A61P 17/02; C07K 14/745; C07K 14/78; C12N 5/0644;** A61M 1/0272; A61M 2202/0427
(25) En (26) En
(21) 22769379.3 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057936 24.08.2022
(87) WO 2023/026213 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 ES 202130806
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES BLUTPLÄTTCHENABGELEITETEN SEKRETOMS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *METHOD FOR OBTAINING A PLATELET DERIVED SECRETOME AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN SÉCRÉTOME DÉRIVÉ DE PLAQUETTES ET SES UTILISATIONS*
(71) Fundación para la Investigación e Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias (FINBA), Avda. Hospital Universitario s/n, 33011 Oviedo (Asturias), ES
Universidad de Oviedo, C/ San Francisco 3, 33003 Oviedo, ES
(72) GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ, Laura, 33003 Oviedo Asturias, ES
ACEBES HUERTA, Andrea, 33011 Oviedo Asturias, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

A61K 35/19 →(51) *A61P 7/06*

A61K 35/28 →(51) *A61K 35/545*

A61K 35/28 →(51) *C07K 14/54*

(51) ***A61K 35/30*** ***A61K 35/12*** (11) **4 358 980 A1***
(52) **A61K 35/30;** C07K 14/4702; C07K 14/475; C07K 14/485; C07K 14/50; C07K 14/65
(25) En (26) En
(21) 22829152.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034341 21.06.2022
(87) WO 2022/271697 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212960 P
(54) • *MULTIREGIONALE MENSCHLICHE NEURONALE SCHALTUNGEN IN AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN ABGELEITETEN ASSEMBLOIDEN*
• *MULTI-REGIONAL HUMAN NEURAL CIRCUITS IN ASSEMBLOIDS DERIVED FROM PLURIPOTENT STEM CELLS*
• *CIRCUITS NEURONAUX HUMAINS MULTIRÉGIONAUX DANS DES ASSEMBLOÏDES DÉRIVÉS DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) PASCA, Sergiu P., Menlo Park, California 94025, US
KIM, Ji-il, Sunnyvale, California 94087, US
MIURA, Yuki, Menlo Park, California 94025, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 35/50*** ***A61L 27/36*** (11) **4 358 981 A1*** ***A61P 17/02***
(52) **A61L 27/3604; A61K 35/50; A61L 27/3683; A61L 27/3691; A61P 17/02;** A61L 2300/412
(25) En (26) En
(21) 23744947.5 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/026447 28.06.2023
(87) WO 2024/006353 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 US 202263356628 P
21.07.2022 US 202263391032 P
05.08.2022 US 202263395426 P
14.10.2022 NL 2033318
(54) • *STERILE MENSCHLICHE PLAZENTA-ALLOTRANSPLANTATE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STERILE HUMAN PLACENTAL ALLOGRAFTS AND METHODS OF MAKING THEREOF*
• *ALLOGREFFES PLACENTAIRES HUMAINES STÉRILES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Biostem Technologies, Inc., 2836 Center Port Circle, Pompano Beach, FL 33064, US
(72) MATUSZEWSKI, Jason, V., Boca Raton, FL 33428, US
WESTON, Wendy, W., Coral Springs, FL 33071, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***A61K 35/545*** ***A61K 38/18*** ***C07K 14/51*** (11) **4 358 982 A2*** ***A61K 35/28*** ***C12N 15/00***
(52) **C12N 5/0611; C12N 15/113;** C12N 2310/20; C12N 2501/155; C12N 2501/727; C12N 2506/45; C12N 2510/00; C12N 2533/90
(25) En (26) En
(21) 22829370.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034869 24.06.2022
(87) WO 2022/272042 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 25.06.2021 US 202163214901 P

(54) • *PRIMORDIALE KEIMZELLEN*
• *PRIMORDIAL GERM CELLS*
• *CELLULES GERMINALES PRIMORDIALES*
(71) The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone, 1650 Owens Street, San Francisco, California 94158, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) MCDEVITT, Todd C., San Francisco, California 94158, US
VASIC, Ivana, Oakland, California 94607, US
(74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

---

(51) ***A61K 35/747*** ***A23L 33/135*** ***A61P 43/00*** (11) **4 358 983 A1*** ***A61P 3/04***
(52) **A61K 35/747;** A23L 33/135; **A61P 3/04; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 22738742.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055844 23.06.2022
(87) WO 2022/269539 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214103 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG DES WOHLBEFINDENS UND ZUR ERMÖGLICHUNG DER SELBSTKONTROLLE VOR, WÄHREND UND/ODER NACH EINER RESTRIKTIVEN DIÄT*
• *METHOD FOR FAVORING WELLNESS AND FACILITATING SELF-CONTROL BEFORE, DURING AND/OR AFTER A RESTRICTIVE DIET*
• *PROCÉDÉ POUR FAVORISER LE BIEN-ÊTRE ET FACILITER LA MAÎTRISE DE SOI AVANT, PENDANT ET/OU APRÈS UN RÉGIME RESTRICTIF*
(71) Danstar Ferment AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH
(72) TREMBLAY, Angelo, Quebec, Québec G1H 4X7, CA
DRAPEAU, Vicky, Québec G3C 1C8, CA
TOMPKINS, Thomas Allan, Québec H9R 2A6, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61K 35/763*** ***A61P 35/00*** ***A61K 39/395*** (11) **4 358 984 A1*** ***A61K 31/716***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/716; A61K 35/763; A61K 39/395; A61K 45/06; C07K 16/2818; C12N 7/00;** C12N 2710/16632
(25) En (26) En
(21) 22743938.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2022/050144 22.06.2022
(87) WO 2022/271033 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 NO 20210816
(54) • *KOMBINATION AUS EINEM ONKOLYTISCHEN VIRUS, EINEM ANTI-PD-1-HEMMER UND EINEM AKTIVATOR DES ANGEBORENEN IMMUNSYSTEMS ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON PROSTATAKREBS*
• *COMBINATION OF AN ONCOLYTIC VIRUS, AN ANTI-PD-1 INHIBITOR AND AN ACTIVATOR OF THE INNATE IMMUNE SYSTEM FOR USE IN THE TREATMENT OF PROSTATE CANCER*
• *COMBINAISON D'UN VIRUS ONCOLYTIQUE, D'UN INHIBITEUR ANTI-PD-1 ET D'UN ACTIVATEUR DU SYSTÈME IMMUNITAIRE INNÉ POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DE LA PROSTATE*
(71) Folkan, Gro, Stærveien 52, 9015 Tromsø, NO
(72) ROLF, Seljelid, 9015 TROMSØ, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

A61K 36/064 →(51) ***A61K 8/9728***

A61K 36/185 →(51) ***A61K 8/9783***

---

(51) ***A61K 36/30*** ***A61Q 5/12*** ***A61Q 1/10*** ***A61Q 3/00*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 358 985 A1*** ***A61K 8/9789*** ***A61Q 19/00*** ***A61Q 5/00*** ***A61Q 7/00***
(52) **A61K 8/9789;** A61K 36/30; **A61Q 3/00; A61Q 5/002; A61Q 7/00;** A61Q 1/10; A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61Q 19/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22740945.5 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051182 17.06.2022
(87) WO 2022/269176 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106585
(54) • *KOSMETISCHE VERWENDUNG EINES PHYLLIA-EXTRAKTS, INSBESONDERE ZUR PFLEGE VON HAUTANHANGSGEBILDEN*
• *COSMETIC USE OF A PHACELIA EXTRACT, IN PARTICULAR FOR THE CARE OF SKIN APPENDAGES*
• *UTILISATION COSMETIQUE D'UN EXTRAIT DE PHACELIE, NOTAMMENT POUR LE SOIN DES PHANERES*
(71) Laboratoires De Biologie Vegetale Yves Rocher, La Croix Des Archers, 56200 La Gacilly, FR
(72) TOUZEAU, Betty, 92370 CHAVILLE, FR
ZOZINE, Sophie, 91630 MAROLLES EN HUREPOIX, FR
LAPERDRIX, Céline, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***A61K 36/30*** ***A61Q 5/12*** ***A61Q 1/10*** ***A61Q 3/00*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 358 986 A1*** ***A61K 8/9789*** ***A61Q 19/00*** ***A61Q 5/00*** ***A61Q 7/00***
(52) **A61K 8/9789; A61Q 17/00; A61Q 19/08;** A61Q 17/04; A61Q 19/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741347.3 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051179 17.06.2022
(87) WO 2022/269175 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106581
(54) • *KOSMETISCHE VERWENDUNG EINES PHYLLIA-EXTRAKTS*
• *COSMETIC USE OF A PHACELIA EXTRACT*
• *UTILISATION COSMETIQUE D'UN EXTRAIT DE PHACELIE*
(71) Laboratoires De Biologie Vegetale Yves Rocher, La Croix Des Archers, 56200 La Gacilly, FR
(72) TOUZEAU, Betty, 92370 CHAVILLE, FR
ZOZINE, Sophie, 91630 MAROLLES EN HUREPOIX, FR
LAPERDRIX, Céline, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***A61K 36/33*** ***A23L 33/105*** ***A23L 33/11*** ***A23L 33/21*** ***A61P 3/06*** ***A61P 3/10*** ***A61P 9/10*** (11) **4 358 987 A1*** ***A61K 31/575*** ***A23L 33/20*** ***A23L 33/22*** ***A61P 3/08*** ***A61P 9/00***
(52) **A23L 33/105;** A23L 33/11; **A23L 33/20; A23L 33/21; A23L 33/22; A61K 31/51; A61K 31/575; A61K 36/33; A61K 36/752; A61P 3/06; A61P 3/08; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10**
(25) En (26) En
(21) 22735425.5 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067514 27.06.2022
(87) WO 2022/269099 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016787
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON PFLANZENEXTRAKTEN UND VERWENDUNG DAVON ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON KOHLENHYDRAT- UND LIPIDDYSMETABOLIE*
• *COMPOSITION BASED ON PLANT EXTRACTS AND USE THEREOF FOR THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF CARBOHYDRATE AND LIPID DYSMETABOLISM*
• *COMPOSITION À BASE D'EXTRAITS VÉGÉTAUX ET SON UTILISATION POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DU MÉTABOLISME DES HYDRATES DE CARBONE ET DES LIPIDES*
(71) Esserre Pharma Srl, Via Flaminia Nuova 260, 00191 Roma, IT
(72) RICCIONI, Costanza Valentina, 00191 Roma (RM), IT
SQUILLACE GRECO, Amedeo, 00191 Roma (RM), IT
(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

A61K 36/74 →(51) ***A23F 5/24***

A61K 38/00 →(51) ***A61K 31/33***

A61K 38/00 →(51) ***C07K 14/47***

A61K 38/00 →(51) ***C07K 14/54***

A61K 38/00 →(51) ***C07K 14/775***

A61K 38/03 →(51) ***A61L 27/34***

A61K 38/03 →(51) ***C07D 475/02***

A61K 38/04 →(51) ***A61K 38/12***

(51) ***A61K 38/06*** ***A61K 38/12*** ***C08H 1/00*** (11) **4 358 988 A2*** ***A23C 9/152*** ***A61K 9/19***
(52) **C12N 5/0062; A61L 27/222; A61L 27/24; A61L 27/3834; A61L 27/56; C12N 5/0075;** A61L 2400/12; C12N 2533/30; C12N 2533/50; C12N 2533/54; C12N 2533/78; C12N 2533/80
(25) En (26) En
(21) 22827750.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000349 21.06.2022
(87) WO 2022/269351 2022/52 29.12.2022
(88) 02.03.2023
(30) 21.06.2021 US 202163212993 P
(54) • *MIKROPARTIKELGEWEBEGERÜSTZUSAMMENSETZUNGEN, VORRICHTUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MICROPARTICLE TISSUE SCAFFOLD COMPOSITIONS, APPARATUSES, METHODS OF PREPARATION, AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS D'ÉCHAFAUDAGE TISSULAIRE À MICROPARTICULES, APPAREILS, MÉTHODES DE PRÉPARATION ET UTILISATIONS DE CELLES-CI*
(71) Bio-Change Ltd., Ha-Yetzira 13, 2066720 Yokneam, IL
(72) ATTAR, Ishay, 2066720 Yokneam, IL
KEREN, Sinik, 2066720 Yokneam, IL
COHEN, Shani, 2066720 Yokneam, IL
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) ***A61K 38/12*** ***A61K 38/04*** ***C07K 7/50*** ***C07K 7/54*** (11) **4 358 989 A2*** ***A61P 35/00*** ***C07K 7/52*** ***C07K 7/64***
(52) **C07K 7/08;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 22829219.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034507 22.06.2022
(87) WO 2022/271810 2022/52 29.12.2022
(88) 30.03.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213417 P
(54) • *BICYCLISCHE PEPTIDYL-PAN-RAS-HEMMER*
• *BICYCLIC PEPTIDYL PAN-RAS INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE PAN-RAS PEPTIDYLE BICYCLIQUES*
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) PEI, Dehua, Columbus, Ohio 43201, US
BUYANOVA, Marina, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61K 38/12 →(51) ***A61K 38/06***

A61K 38/12 →(51) ***A61L 27/34***

A61K 38/13 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 38/15 →(51) ***C07K 7/08***

(51) ***A61K 38/16*** ***A61K 39/395*** (11) **4 358 990 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 38/179; A61K 39/395; C07K 16/2818; C07K 16/2827;** A61K 2039/545
(25) En (26) En
(21) 22829286.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034671 23.06.2022
(87) WO 2022/271915 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214588 P
24.06.2021 US 202163214585 P
(54) • *TRANSFORMIERUNG VON WACHSTUMS-FAKTOR-BETA-LIGANDEN-FALLEN ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *TRANSFORMING GROWTH FACTOR-BETA LIGAND TRAPS FOR THE TREATMENT OF DISEASE*
• *PIÈGES À LIGAND DE FACTEUR DE CROISSANCE TRANSFORMANT BÊTA POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) PEREZ, Raymond, Princeton, NJ 08543, US
FISCHER, Bruce, S., Princeton, NJ 08543, US
HAMURO, Lora, Princeton, NJ 08543, US
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 38/16 →(51) ***A61K 31/33***

A61K 38/16 →(51) ***A61K 47/69***

A61K 38/16 →(51) ***A61P 3/04***

(51) ***A61K 38/17*** ***A61P 9/12*** (11) **4 358 991 A1*** ***A61P 11/00***
(52) **A61P 11/00; A61K 38/1796; A61K 45/06; A61P 9/12**
(25) En (26) En
(21) 22829068.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034090 17.06.2022
(87) WO 2022/271571 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213073 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PULMONALER HYPERTONIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING PULMONARY HYPERTENSION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION PULMONAIRE*
(71) Acceleron Pharma Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) KUMAR, Ravindra, Cambridge, MA 02139, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 38/17 →(51) ***C07K 14/54***

A61K 38/18 →(51) ***A61K 35/545***

A61K 38/18 →(51) ***C07K 16/30***

A61K 38/20 →(51) ***C07K 14/54***

(51) ***A61K 38/26*** ***A61K 9/00*** (11) **4 358 992 A1*** ***A61P 19/02***
(52) **A61K 38/26; A61K 9/0019; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/18; A61K 47/26; A61K 47/34; A61K 47/36; A61K 47/38; A61K 47/42; A61P 19/02**
(25) En (26) En
(21) 22737463.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067269 23.06.2022
(87) WO 2022/269001 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305865
21.10.2021 EP 21306467
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GLP-1R-AGONISTEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING GLP-1R AGONISTS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES AGONISTES DE GLP-1R*
(71) 4Moving Biotech, Campus de l'Institut Pasteur de Lille 1 Rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) RATTENBACH, Revital, 59000 Lille, FR
BERENBAUM, Francis, 59000 Lille, FR
BISMUTH, Keren, 59000 Lille, FR
MARTIN, Céline, 59000 Lille, FR
MEUROT, Coralie, 59000 Lille, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A61K 38/26*** ***A61K 38/28*** ***A61P 5/50*** ***A61M 5/172*** (11) **4 358 993 A1*** ***A61P 3/10*** ***A61B 5/145*** ***A61M 31/00***
(52) **A61P 3/10; A61B 5/14532; A61B 5/4839; A61K 38/26; A61K 38/28; A61P 5/50;** A61B 5/6848; A61M 2005/1726
(25) En (26) En
(21) 22738582.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067148 23.06.2022
(87) WO 2022/268941 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109087
(54) • *THERAPEUTISCHE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *THERAPEUTIC METHODS AND DEVICES*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS THÉRAPEUTIQUES*
(71) Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Sem Sælands vei 14, 7491 Trondheim, NO
(72) CARLSEN, Sven Magnus, 7091 Tiller, NO
CHRISTIANSEN, Sverre Christian, 7081 Sjetnemarka, NO
FOUGNER, Anders Lyngvi, 7024 Trondheim, NO

STAVDAHL, Øyvind, 7036 Trondheim, NO
ELLINGSEN, Reinold, 7056 Ranheim, NO
HJELME, Dag Roar, 7030 Trondheim, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A61K 38/26*** ***A61P 3/04*** ***A61P 3/10*** (11) **4 358 994 A1*** ***A61P 3/06*** ***C07K 14/605***
(52) **A61K 38/26;** A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10
(25) En (26) En
(21) 22744035.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034437 22.06.2022
(87) WO 2022/271767 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213956 P
(54) • *INKRETIN-ANALOG ZUR VERWENDUNG BEI DER GLYKÄMISCHEN KONTROLLE UND GEWICHTSKONTROLLE*
• *AN INCRETIN ANALOG FOR USE IN GLYCEMIC CONTROL AND WEIGHT MANAGEMENT*
• *ANALOGUE D'INCRÉTINE UTILISÉ DANS LA GESTION DU POIDS ET LE CONTRÔLE DE LA GLYCÉMIE*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) COSKUN, Tamer, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MILICEVIC, Zvonko, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
URVA, Shweta, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Boanas-Evans, Duncan Richard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

---

(51) ***A61K 38/26*** ***C07K 16/18*** ***A61P 3/04*** ***A61P 3/10*** (11) **4 358 995 A1*** ***C07K 16/24*** ***A61P 3/06*** ***A61P 21/06***
(52) **A61K 38/26;** A61K 39/3955; **C07K 16/22;** A61K 2039/505; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22744054.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034588 22.06.2022
(87) WO 2022/271867 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214234 P
10.08.2021 US 202163260136 P
13.08.2021 US 202163260254 P
03.01.2022 US 202263266348 P
21.03.2022 US 202263269702 P
(54) • *MYOSTATIN-PFADHEMMER IN KOMBINATION MIT EINEM GLP-1-PFADAKTIVATOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELERKRANKUNGEN*
• *A MYOSTATIN PATHWAY INHIBITOR IN COMBINATION WITH A GLP-1 PATHWAY ACTIVATOR FOR USE IN TREATING METABOLIC DISORDERS*
• *INHIBITEUR DE LA VOIE DE PASSAGE DE LA MYOSTATINE EN COMBINAISON AVEC UN ACTIVATEUR DE LA VOIE DE PASSAGE GLP-1 POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES MÉTABOLIQUES*
(71) Scholar Rock, Inc., 301 Binney Street, 3rd Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) LONG, Kimberly, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHYUNG, Yung, Cambridge, Massachusetts 02142, US
NOMIKOS, George, Cambridge, Massachusetts 02142, US
FLIER, Jeffrey S., Cambridge, Massachusetts 02142, US
WEBSTER, Micah T., Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHAPRON, Christopher, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 38/26*** ***A61P 3/10*** (11) **4 358 996 A1***
(52) **A61K 38/26;** A61P 3/10
(25) En (26) En
(21) 22744570.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034415 21.06.2022
(87) WO 2022/271753 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213051 P
(54) • *BEHANDLUNG VON KONGENITALEM HYPERINSULINISMUS MIT AVEXITID*
• *TREATMENT OF CONGENITAL HYPERINSULINISM WITH AVEXITIDE*
• *TRAITEMENT DE L'HYPERINSULINISME CONGÉNITAL AVEC DE L'AVEXITIDE*
(71) Eiger Biopharmaceuticals, Inc., 2155 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CRAIG, Colleen, M., Palo Alto, California 94306, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

A61K 38/28 →(51) ***A61K 38/26***

A61K 38/28 →(51) ***A61P 3/04***

A61K 38/30 →(51) ***C07K 14/435***

A61K 38/37 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 38/41 →(51) ***A61K 38/42***

---

(51) ***A61K 38/42*** ***A61K 38/41*** ***A61K 31/00*** (11) **4 358 997 A1*** ***A61K 45/00***
(52) **C07K 14/805;** A61K 47/60; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 22829429.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034984 24.06.2022
(87) WO 2022/272124 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214593 P
(54) • *SAUERSTOFFTRÄGER AUF HÄMOGLOBIN-BASIS UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *HEMOGLOBIN-BASED OXYGEN CARRIERS AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF*
• *TRANSPORTEURS D'OXYGÈNE À BASE D'HÉMOGLOBINE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) PALMER, Andre, Columbus, OH 43201, US
CABRALES AREVALO, Pedro J., Oakland, CA 94607, US
GU, Xiangming, Columbus, OH 43201, US
SAVLA, Chintan, Columbus, OH 43201, US
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

A61K 38/47 →(51) ***C12N 9/24***

---

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 39/39*** (11) **4 358 998 A1***
(52) **A61K 39/39;** A61K 39/0011; A61K 2039/53; A61K 2039/545
(25) En (26) En
(21) 22735152.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066733 20.06.2022
(87) WO 2022/268722 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180661
(54) • *IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT CODIERTEM ADJUVANS*
• *VACCINE COMPOSITION COMPRISING ENCODED ADJUVANT*
• *COMPOSITION VACCINALE COMPRENANT UN ADJUVANT CODÉ*
(71) Nouscom AG, Bäumleingasse 18, 4051 Basel, CH
(72) SCARSELLI, Elisa, 00147 Rome, IT
NICOSIA, Alfredo, 00144 Rome, IT
MORENA D'ALISE, Anna, 00144 Rome, IT
LAHM, Armin, 00153 Rom, IT
LEONI, Guido, 00144 Rome, IT
SASSO, Emanuele, 80040 Pollena Trocchia, IT
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 39/00 →(51) ***A61K 31/716***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 41/00***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 14/47***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/24***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 →(51) ***C12N 7/04***

A61K 39/002 →(51) ***C12Q 1/6881***

---

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 39/215*** ***C07K 14/005*** ***A61P 31/14*** (11) **4 358 999 A1*** ***A61K 39/285*** ***C12N 15/00***
(52) **A61K 39/12;** A61K 39/215; A61K 39/285; A61P 31/14; **C07K 14/005;** C12N 2710/20022; C12N 2710/20034; C12N 2710/24143

(25) En (26) En
(21) 22737464.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067271 23.06.2022
(87) WO 2022/269003 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21382557
31.12.2021 EP 21383245
(54) • *MVA-BASIERTER IMPFSTOFF ZUR EXPRESSION EINES PRÄFUSIONSSTABILISIERTEN SARS-COV-2S-PROTEINS*
• *MVA-BASED VACCINE EXPRESSING A PREFUSION-STABILIZED SARS-COV-2 S PROTEIN*
• *VACCIN À BASE DE MVA EXPRIMANT UNE PROTÉINE S DU SARS-COV-2 STABILISÉE PAR PRÉFUSION*
(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) GARCÍA ARRIAZA, Juan Francisco, 28006 Madrid, ES
ESTEBAN RODRÍGUEZ, Mariano, 28006 Madrid, ES
PÉREZ RAMÍREZ, Patricia, 28006 Madrid, ES
LÁZARO FRÍAS, Adrian, 28006 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61K 39/12 →(51) *C12N 7/04*

(51) ***A61K 39/17*** ***C07K 14/005*** ***C12N 15/86*** (11) **4 359 000 A1*** ***C12N 7/04***
(52) **C12N 7/04; A61K 39/12; C07K 14/005; C12N 15/86;** A61K 2039/5254; C12N 2760/18121; C12N 2760/18122; C12N 2760/18134; C12N 2760/18143; C12N 2760/18151; C12N 2760/18162; C12N 2800/22; C12N 2800/24
(25) En (26) En
(21) 22736335.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051579 21.06.2022
(87) WO 2022/269248 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202108986
21.12.2021 GB 202118670
(54) • *VIRUSABSCHWÄCHUNG*
• *VIRUS ATTENUATION*
• *ATTÉNUATION DE VIRUS*
(71) University Of Lancaster, University House Bailrigg Lancaster, Lancashire LA1 4YW, GB
(72) MUNIR, Muhammad, Lancaster LA1 4YW, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 39/215 →(51) *A61K 39/12*

A61K 39/285 →(51) *A61K 39/12*

A61K 39/39 →(51) *A61K 31/716*

A61K 39/39 →(51) *A61K 39/00*

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 47/26*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/18*** ***C07K 16/28*** (11) **4 359 001 A1*** ***A61K 9/00*** ***A61K 47/12*** ***A61P 35/00*** ***A61K 39/00***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 39/39591; A61K 47/12; A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 35/00; C07K 16/2818;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/76; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 22736231.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067030 22.06.2022
(87) WO 2022/268887 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181269
05.10.2021 EP 21200882
29.04.2022 EP 22170678
(54) • *FORMULIERUNGEN VON ANTI-PD1-ANTIKÖRPERN*
• *FORMULATIONS OF ANTI-PD1 ANTIBODIES*
• *FORMULATIONS D'ANTICORPS ANTI-PD1*
(71) Formycon AG, Fraunhoferstrasse 15, 82152 Planegg, DE
(72) SIGL, Rainer, 86899 Landsberg Am Lech, DE
SCHOTT, Katharina Maria, 82152 Planegg, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 37/06*** ***C12N 15/13*** (11) **4 359 002 A1*** ***C07K 16/28***
(52) **A61P 37/06; C07K 16/2827;** A61K 2039/505; C07K 2317/22; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/569; C07K 2317/73; C07K 2317/75; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22826938.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051018 24.06.2022
(87) WO 2022/266772 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215076 P
(54) • *VISTA-AGONISTEN UND ZUGEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *VISTA AGONISTS AND RELATED COMPOSITIONS AND METHODS*
• *AGONISTES VISTA ET COMPOSITIONS ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(71) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
(72) GARIEPY, Jean, Toronto, Ontario M5P 2L5, CA
MA, Vivian, Toronto, Ontario M4Y 1A5, CA
SPARKES, Amanda, Stouffville, Ontario L4A 0C6, CA
MATUS, Esther, York, Ontario M6B 4M4, CA
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/506*** (11) **4 359 003 A1*** ***C07K 16/28***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/506; A61K 45/06; C07K 16/2863;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 22829280.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034660 23.06.2022
(87) WO 2022/271907 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214765 P
24.08.2021 US 202163236635 P
09.11.2021 US 202163277547 P
16.11.2021 US 202163279877 P
18.03.2022 US 202263321605 P
(54) • *ERK1/2- UND EGFR-HEMMERKOMBINATIONSTHERAPIE*
• *ERK1/2 AND EGFR INHIBITORS COMBINATION THERAPY*
• *POLYTHÉRAPIE À BASE D'INHIBITEURS D'ERK1/2 ET D'EGFR*
(71) Erasca, Inc., 3115 Merryfield Row, Suite 300, San Diego, CA 92121, US
(72) SHOEMAKER, Robert Field, San Diego, California 92121, US
LEW, Erin Denise, San Diego, California 92121, US
LIN, Wei, San Diego, California 92121, US
BRAIL, Leslie Harris, San Diego, California 92121, US
MARTIN, Leenus, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Jingchuan, San Diego, California 92121, US
OH, Joanne, San Diego, California 92121, US
(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 39/395 →(51) *A61K 35/763*

A61K 39/395 →(51) *A61K 38/16*

A61K 39/395 →(51) *A61K 41/00*

A61K 39/395 →(51) *A61N 5/10*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/28*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/30*

A61K 39/395 →(51) *C12N 15/113*

A61K 39/395 →(51) *G01N 30/34*

A61K 39/395 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***A61K 41/00*** ***A61K 31/33*** ***C07K 16/18*** ***A61K 39/00*** (11) **4 359 004 A1*** ***A61K 39/395*** ***A61K 31/00***
(52) **A61K 39/39; A61K 31/047; A61K 31/137; A61K 31/197; A61K 31/198; A61K 31/216; A61K 31/235; A61K 31/4172; A61K 39/3955; C07K 16/2818;** A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 22829226.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034522 22.06.2022

(87) WO 2022/271822 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213990 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER WIRKSAMKEIT VON IMMUNTHERAPIEN UND IMPFSTOFFEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICACY OF IMMUNOTHERAPIES AND VACCINES*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ D'IMMUNOTHÉRAPIES ET DE VACCINS*
(71) The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(72) MOON, James, J., Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
HAN, Kai, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
NAGRATH, Deepak, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
HUTCHINGS, Kim, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
CLASBY, Martin, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***A61K 41/00*** (11) **4 359 005 A1***
A61K 31/48
(52) **A61K 45/06; A61K 31/135; A61K 38/095; A61P 25/18**
(25) En (26) En
(21) 22829237.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034544 22.06.2022
(87) WO 2022/271841 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214626 P
(54) • *BEHANDLUNG NEUROPSYCHIATRISCHER ERKRANKUNGEN UND ZEREBRALER LÄHMUNG MIT PSYCHEDELISCHEM ARZNEIMITTEL*
• *PSYCHEDELIC DRUG TREATMENT OF NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS AND CEREBRAL PALSY*
• *TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX PSYCHÉDÉLIQUE DE TROUBLES NEUROPSYCHIATRIQUES ET DE PARALYSIE CÉRÉBRALE*
(71) Feifel, David, 7749 Moonridge Place, La Jolla, California 92037, US
(72) Feifel, David, La Jolla, California 92037, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A61K 45/00 →(51) ***A61K 31/4162***

A61K 45/00 →(51) ***A61K 38/42***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/138***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/416***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/437***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/443***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/485***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/7052***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 47/02 →(51) ***A61K 33/04***

A61K 47/02 →(51) ***A61K 33/20***

A61K 47/02 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/12 →(51) ***A61K 33/20***

A61K 47/12 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/14 →(51) ***A61K 31/713***

A61K 47/14 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/18 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/18 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/24 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/24 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 47/26 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/26 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/26 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 47/42 →(51) ***C07K 16/30***

A61K 47/54 →(51) ***A61K 47/69***

A61K 47/54 →(51) ***C07C 275/16***

A61K 47/54 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***A61K 47/64*** (11) **4 359 006 A1***
C07K 7/64 ***C12N 15/113***
(52) **C12N 15/113; A61K 31/712; A61K 47/6455; A61P 21/00; A61P 25/00; C07K 7/64; C07K 19/00;** A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0306; A61K 38/00; C12N 2310/11; C12N 2310/3233; C12N 2310/3513
(25) En (26) En
(21) 22744043.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034517 22.06.2022
(87) WO 2022/271818 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213900 P
01.09.2021 US 202163239671 P
01.09.2021 US 202163239847 P
17.12.2021 US 202163290892 P
17.12.2021 US 202163290960 P
11.01.2022 US 202263298565 P
31.01.2022 US 202263305071 P
25.02.2022 US 202263268577 P
26.02.2022 US 202263314369 P
04.03.2022 US 202263316634 P
08.03.2022 US 202263317856 P
31.03.2022 US 202263326201 P
31.03.2022 US 202263362295 P
04.04.2022 US 202263327179 P
06.05.2022 US 202263339250 P
(54) • *ANTISENSE-VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUM TARGETING VON CUG-WIEDERHOLUNGEN*
• *ANTISENSE COMPOUNDS AND METHODS FOR TARGETING CUG REPEATS*
• *COMPOSÉS ANTISENS ET MÉTHODES DE CIBLAGE DE RÉPÉTITIONS DE CUG*
(71) Entrada Therapeutics, Inc., One Design Center Place Suite 17-500, Boston, MA 02210, US
(72) SHEN, Xiulong, Boston MA 02210, US
QIAN, Ziqing, Boston MA 02210, US
DOUGHERTY, Patrick, Boston MA 02210, US
KHEIRABADI, Mahboubeh, Boston MA 02210, US
LI, Xiang, Boston MA 02210, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 47/64 →(51) ***C07K 16/28***

---

(51) ***A61K 47/68*** (11) **4 359 007 A1***
A61P 35/00
(52) **A61K 47/6803**
(25) En (26) En
(21) 22753804.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034865 24.06.2022
(87) WO 2022/272039 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215100 P
(54) • *IMMUNOKONJUGATE VON BIS-BENZIMIDAZOL-STING-AGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BIS-BENZIMIDAZOLE STING AGONIST IMMUNOCONJUGATES, AND USES THEREOF*
• *IMMUNOCONJUGUÉS AGONISTES DU TYPE STING BIS-BENZIMIDAZOLE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Bolt Biotherapeutics, Inc., 900 Chesapeake Drive, Redwood City CA 94063, US
(72) BRANDT, Gary, Redwood City, California 94063, US
KUDIRKA, Romas, Redwood City, California 94063, US
SAFINA, Brian, Redwood City, California 94063, US
ZHOU, Matthew, Redwood City, California 94063, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61K 47/68*** (11) **4 359 008 A2***
A61P 21/00 ***C07K 16/28***
C12N 15/113
(52) **A61K 47/6807; A61K 47/6849; A61K 47/6889; C07K 16/2881; C12N 15/1137;** A61K 2039/505; C07K 2317/55; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/341; C12N 2310/3513; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22829057.3 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033956 17.06.2022
(87) WO 2022/271543 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 21.06.2021 US 202163212816 P
(54) • *AUF MUSKEL ABZIELENDE KOMPLEXE UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR BEHANDLUNG VON FRIEDREICH-ATAXIE*
• *MUSCLE TARGETING COMPLEXES AND USES THEREOF FOR TREATING FRIEDREICH'S ATAXIA*
• *COMPLEXES DE CIBLAGE MUSCULAIRE ET LEUR UTILISATION POUR TRAITER L'ATAXIE DE FRIEDREICH*
(71) Dyne Therapeutics, Inc., 1560 Trapelo Road, Waltham MA 02451, US
(72) SUBRAMANIAN, Romesh, R., Framingham, MA 01701, US

DESJARDINS, Cody, A., Waltham, MA 02451, US
BESKROVNAYA, Oxana, Waltham, MA 02451, US
WEEDEN, Timothy, Waltham, MA 02451, US
QATANANI, Mohammed, T., Waltham, MA 02451, US
QUINN, Brendan, Boston, MA 02118, US
NAJIM, John, Waltham, MA 02451, US
KOTELIANSKI, Victor, Newton, MA 02459, US
BROWN, Duncan, Berkeley, CA 94708, US
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 47/68 →(51) *C12N 15/113*

(51) ***A61K 47/69*** (11) **4 359 009 A1***
A61K 47/54 ***A61K 38/16***
A61K 9/127 ***A61K 9/107***
A61K 9/51 ***A61P 31/14***
A61P 31/16
(52) **A61K 47/549;** A61K 9/0019; A61K 9/0021; A61K 9/0043; A61K 9/0048; A61K 9/0078; A61K 9/08; A61K 9/107; A61K 9/127; A61K 9/5123; A61K 9/513; A61K 38/168; A61K 47/6911; A61P 31/14; A61P 31/16
(25) En (26) En
(21) 22737607.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066974 22.06.2022
(87) WO 2022/268864 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180824
(54) • *GRIFFITHSIN ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN MIT RESPIRATORISCHEN VIREN*
• *GRIFFITHSIN FOR USE IN A METHOD OF PREVENTING OR TREATING INFECTIONS WITH RESPIRATORY VIRUSES*
• *GRIFFITHSINE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN PROCÉDÉ DE PRÉVENTION OU DE TRAITEMENT D'INFECTIONS PAR DES VIRUS RESPIRATOIRES*
(71) Solmic Biotech GmbH, Merowingerplatz 1a, 40225 Düsseldorf, DE
(72) FURCH, Marcus, 65719 Hofheim, DE
BESECKE, Karen F. W., 30167 Hannover, DE
PANNEM, Rajeswara Rao, 69168 Wiesloch, DE
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

A61K 47/69 →(51) *C12N 15/113*

A61K 47/69 →(51) *C12N 15/115*

(51) ***A61K 48/00*** (11) **4 359 010 A1***
C12N 7/02
(52) **C12N 15/86;** C12N 2750/14143; C12N 2750/14151
(25) En (26) En
(21) 22735856.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066879 21.06.2022
(87) WO 2022/268811 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180623
(54) • *VERBESSERTE LYSEVERFAHREN*
• *IMPROVED LYSIS PROCEDURES*
• *PROCÉDURES DE LYSE AMÉLIORÉES*
(71) uniQure biopharma B.V., Paasheuvelweg 25, 1105 BP Amsterdam, NL
(72) VAN LOGTENSTEIN, Richard, 1105 BP Amsterdam, NL
BLÁHA, Benjamin André Frantisek, 1105 BP Amsterdam, NL
ZAKRZEWSKI, Roman Piotr, 1105 BP Amsterdam, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/09*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/115*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/86*

A61K 48/00 →(51) *C12N 5/10*

A61K 48/00 →(51) *C12N 9/24*

(51) ***A61K 49/10*** (11) **4 359 011 A1***
A61K 49/18
(52) **A61K 49/10;** A61K 49/18
(25) En (26) En
(21) 22737427.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066734 20.06.2022
(87) WO 2022/268723 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 TR 202110176
08.07.2021 PCT/TR2021/050696
(54) • *KONTRASTMITTEL FÜR DIE MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE*
• *CONTRAST AGENT FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *AGENT DE CONTRASTE DESTINÉ À L'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Betavist GmbH, c/o Convisa AG Eichenstrasse 2, 8808 Pfäffikon, CH
(72) ÖZSUNAR, Yelda, Efeler, Aydin, TR
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) ***A61K 49/10*** (11) **4 359 012 A1***
C07B 59/00
(52) **A61K 49/10;** C07B 59/001; G01R 33/282
(25) En (26) En
(21) 22786088.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000346 22.06.2022
(87) WO 2022/269350 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202709 P
27.08.2021 US 202163260631 P
07.09.2021 US 202163260934 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON HYPERPOLARISIERTEN MATERIALIEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATION OF HYPERPOLARIZED MATERIALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE MATÉRIAUX HYPERPOLARISÉS*
(71) NVision Imaging Technologies GmbH, Wolfgang-Paul-Str. 2, 89081 Ulm, DE
(72) SCHWARTZ, Ilai, 89231 Neu-Ulm, DE
KEIM, Michael, 89233 Neu-Ulm, DE
KNECHT, Stephan, 70199 Stuttgart, DE
VASSILIOU, Christophoros, 89073 Ulm, DE
JOSTEN, Felix, 89073 Ulm, DE
KARAALI, Senay, 89077 Ulm, DE
(74) SR Huebner - Munich Patent-und RechtsanwaltsPartG mbB, P.O.Box 101317, 80087 München, DE

(51) ***A61K 49/18*** (11) **4 359 013 A1***
(52) **A61K 49/1854;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22737460.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067255 23.06.2022
(87) WO 2022/268992 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 NL 2028542
(54) • *KONTRASTMITTEL FÜR DIE BILDGEBENDE DIAGNOSTIK DER BILDGEBENDEN MAGNETISCHEN RESONANZ*
• *A CONTRAST AGENT FOR MRI IMAGING DIAGNOSTICS*
• *AGENT DE CONTRASTE POUR DIAGNOSTIC D'IMAGERIE IRM*
(71) Janssen, Catharina Philippina, Rijksweg 35b, 6584 AA Molenhoek, NL
(72) BARENTSZ, Jelle Onno, 6584 AA Molenhoek, NL
NAGARAJ, James, 6584 AA Molenhoek, NL
KUMAR, Vasant, 6584 AA Molenhoek, NL
TOMOV, Rumen, 6584 AA Molenhoek, NL
JANSSEN, Catharina Philippina, 6584 AA Molenhoek, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***A61K 49/18*** (11) **4 359 014 A1***
G01N 24/08 ***G01R 33/28***
G01R 33/56 ***B82Y 5/00***
B82Y 15/00
(52) **A61K 49/08;** A61K 49/1818
(25) En (26) En
(21) 22827856.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050680 23.06.2022
(87) WO 2022/269618 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215125 P
(54) • *PARTIKEL ZUR VERWENDUNG BEI HYPERPOLARISATION*
• *PARTICLES FOR USE IN HYPERPOLARIZATION*
• *PARTICULES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS UNE HYPERPOLARISATION*
(71) Beacon MRI Ltd, 24 Yefe Nof Street, 3090045 Zichron Yaacov, IL
(72) KATZ, Itai, 36001 Nofit, IL
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61K 49/18 →(51) *A61K 49/10*

A61K 51/02 →(51) *A61N 5/10*

A61K 51/12 →(51) *A61N 5/10*

(51) ***A61L 2/00*** (11) **4 359 015 A1***
A61L 2/02 ***A61L 2/10***
A61L 2/14 ***A61L 2/18***
A61L 2/20 ***A61L 2/22***
C01B 15/01 ***A61L 9/015***

A61L 9/14 *A61L 9/20*

(52) **A61L 2/208; A61L 2/10; A61L 2/22; A61L 9/015; A61L 9/14; A61L 9/20;** A61L 2202/11; A61L 2202/15; A61L 2202/25; A61L 2209/134; A61L 2209/16

(25) En (26) En
(21) 22829459.1 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035156 27.06.2022
(87) WO 2022/272169 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214919 P
(54) • *PEROXIDVERSTÄRKTE KEIMTÖTENDE BESTRAHLUNG ZUR BEHANDLUNG VON LUFT- UND OBERFLÄCHENASSOZIIERTEN VERUNREINIGUNGEN*
• *PEROXIDE-ENHANCED GERMICIDAL IRRADIATION FOR THE TREATMENT OF AIRBORNE AND SURFACE-ASSOCIATED CONTAMINANTS*
• *IRRADIATION GERMICIDE AMÉLIORÉE PAR PEROXYDE DESTINÉE AU TRAITEMENT DE CONTAMINANTS EN SUSPENSION DANS L'AIR ET ASSOCIÉS À UNE SURFACE*
(71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) HERNANDEZ, Mark, Denver, Colorado 80203, US
BIESIADA, Emmalee, Denver, Colorado 80203, US
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

A61L 2/00 →(51) *A61K 33/20*

A61L 2/00 →(51) *C12N 7/04*

A61L 2/02 →(51) *A61L 2/00*

(51) *A61L 2/10* *A47L 15/42* (11) **4 359 016 A1*** *D06F 35/00*

(52) **A61L 2/10;** A47L 15/4242; A61L 2202/11; A61L 2202/14; D06F 35/008

(25) Tr (26) En
(21) 21947314.7 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051554 28.12.2021
(87) WO 2022/271120 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 TR 202110404
(54) • *STERILISATIONSMODUL FÜR HAUSHALTSGERÄTE*
• *A STERILIZATION MODULE FOR HOUSEHOLD APPLIANCES*
• *MODULE DE STÉRILISATION POUR APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS*
(71) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bolgesi, 45030 Yunusemre/Manisa, TR
(72) DANISMAZ, Abdulkadir, 45030 Yunusemre/Manisa, TR
GUNAYDIN, Ridvan, 45030 Yunusemre/Manisa, TR
(74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy Incorporated Koza Sokak No: 63/2 GOP Cankaya, 06540 Ankara, TR

A61L 2/10 →(51) *A61L 2/00*

A61L 2/10 →(51) *A61N 5/06*

A61L 2/14 →(51) *A61L 2/00*

A61L 2/16 →(51) *A01N 59/00*

A61L 2/18 →(51) *A01N 59/00*

A61L 2/18 →(51) *A61K 33/20*

A61L 2/18 →(51) *A61L 2/00*

(51) *A61L 2/20* *A61L 2/22* *C01B 15/00* (11) **4 359 017 A1*** *A23B 7/144*

(52) **A61L 2/208; A23B 7/144; A61L 2/22; C01B 15/023;** A61L 2202/23; A61L 2202/24; A61L 2202/25

(25) En (26) En
(21) 22741137.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073075 22.06.2022
(87) WO 2022/272257 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181244
(54) • *VERFAHREN ZUR STERILISATIONSBEHANDLUNG MIT RÜCKSTANDSFREIEM WASSERSTOFFPEROXID*
• *A PROCESS FOR STERILIZATION TREATMENT USING A RESIDUE-FREE HYDROGEN PEROXIDE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE STÉRILISATION UTILISANT UN PEROXYDE D'HYDROGÈNE EXEMPT DE RÉSIDUS*
(71) Evonik Corporation, 2 Turner Place, Piscataway, NJ 08854, US
(72) HUANG, Shurong, Houston, Texas 77059, US
AN, Weidong, Williamsville, New York 14221, US
KORZINEK, Pavel, Manchester-by-the-sea, Massachusetts 01944, US
ROVISON, JR., John M., New York 14132, US
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A61L 2/20 →(51) *A01N 59/00*

A61L 2/20 →(51) *A61L 2/00*

(51) *A61L 2/22* *A61L 9/14* *B05B 1/00* (11) **4 359 018 A1*** *B01D 45/00*

(52) **A61L 2/22; A61L 9/14; B05B 1/26; B05B 7/0012; B05B 7/2424; B05B 17/0615;** A61L 2202/11; A61L 2209/132

(25) En (26) En
(21) 22740937.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050461 23.06.2022
(87) WO 2022/269140 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FI 20215739
(54) • *HOCHEFFIZIENTE ERZEUGUNG EINES DAMPFHALTIGEN AEROSOLNEBELS OHNE ZUSÄTZLICHE WÄRME*
• *HIGH EFFICIENCY GENERATION OF A VAPOR-CONTAINING AEROSOL MIST WITHOUT ADDED HEAT*
• *GÉNÉRATION À HAUT RENDEMENT D'UN BROUILLARD D'AÉROSOL CONTENANT DE LA VAPEUR SANS AJOUT DE CHALEUR*
(71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) HAKALA, Jani, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

A61L 2/22 →(51) *A61L 2/00*

A61L 2/22 →(51) *A61L 2/20*

A61L 2/23 →(51) *A01K 1/015*

A61L 2/24 →(51) *A61N 5/06*

A61L 9/015 →(51) *A61L 2/00*

A61L 9/14 →(51) *A61L 2/00*

A61L 9/14 →(51) *A61L 2/22*

A61L 9/20 →(51) *A61L 2/00*

A61L 9/20 →(51) *A61N 5/06*

(51) *A61L 15/18* *A61L 15/26* (11) **4 359 019 A1*** *A61L 15/42*

(52) **A61L 15/18; A61L 15/26; A61L 15/42**

(25) De (26) De
(21) 22716081.9 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057520 22.03.2022
(87) WO 2022/268368 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206439
(54) • *WUNDABDECKUNG, ZUR ERHÖHUNG DER NO KONZENTRATION IN WUNDEN*
• *WOUND COVERING, FOR INCREASING THE NO CONCENTRATION IN WOUNDS*
• *MATÉRIEL DE RECOUVREMENT DE PLAIE DESTINÉ À AUGMENTER LA CONCENTRATION EN NO DANS DES PLAIES*
(71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) OSORIO BLANCO, Ernesto Rafael, 22767 Hamburg, DE
SCHRÖDER, Sara, 20257 Hamburg, DE
KRAMER, Birthe, 20535 Hamburg, DE

A61L 15/26 →(51) *A61L 15/18*

(51) *A61L 15/28* *A61L 15/42* *A61L 15/60* (11) **4 359 020 A1*** *A61L 15/44*

(52) **A61L 15/60; A61L 15/28; A61L 15/42; A61L 15/44**

(25) En (26) En
(21) 21734329.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066751 21.06.2021
(87) WO 2022/268284 2022/52 29.12.2022
(54) • *SONOSENSITIVE ZUSAMMENSETZUNG*
• *SONOSENSITIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION SONOSENSIBLE*
(71) SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR

Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(INSERM) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) TAULIER, Nicolas, 75014 PARIS, FR
EL HAJJ, Fatima, 94230 CACHAN, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61L 15/42 →(51) *A61L 15/18*

A61L 15/42 →(51) *A61L 15/28*

A61L 15/44 →(51) *A61L 15/28*

A61L 15/60 →(51) *A61L 15/28*

A61L 17/06 →(51) *A61B 17/064*

A61L 27/14 →(51) *A61F 2/24*

(51) ***A61L 27/20*** ***A61L 27/22*** (11) **4 359 021 A1*** ***A61L 27/52***
(52) **A61L 27/227;** **A61L 27/20;** **A61L 27/52;** A61L 2400/06; A61L 2430/34
(25) En (26) En
(21) 22735878.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066989 22.06.2022
(87) WO 2022/268871 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181097
(54) • *VERNETZENDES POLYSACCHARID MIT FIBROIN UND VERWENDUNGEN DES ERHALTENEN MATERIALS*
• *CROSS-LINKING POLYSACCHARIDE WITH FIBROIN AND USES OF THE OBTAINED MATERIAL*
• *RÉTICULATION D'UN POLYSACCHARIDE AVEC DE LA FIBROÏNE ET UTILISATIONS DU MATÉRIAU OBTENU*
(71) Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Eckenheimer Landstrasse 100, 60318 Frankfurt am Main, DE
(72) VUKICEVIC, Radovan, 60486 Frankfurt am Main, DE
DRABE, Colin, 60433 Frankfurt am Main, DE
PLITT, Patrick, 61352 Bad Homburg, DE
NEUBAUER, Jens, 63695 Glauburg, DE
(74) Ruttekolk, Ivo Robert, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A61L 27/20*** ***A61L 27/26*** ***A61L 27/52*** (11) **4 359 022 A1*** ***A61L 27/38*** ***A61L 27/58***
(52) **A61L 27/52;** **A61L 27/26;** **A61L 27/58;** A61L 2430/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744282.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051264 24.06.2022
(87) WO 2022/269214 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106826
(54) • *VERFAHREN ZUR KONSOLIDIERUNG EINES ALGINAT/GELATINE-HYDROGELS*
• *PROCESS FOR CONSOLIDATING AN ALGINATE/GELATIN HYDROGEL*
• *PROCEDE DE CONSOLIDATION D'UN HYDROGEL ALGINATE / GELATINE*
(71) UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Sup Chimie Phys Electroniq Lyon, 43 Boulevard du 11 novembre 1918 Bâtiment Hubert Curien P.O. Box 82077, 69616 Villeurbanne cedex, FR
Lab Skin Creations, Groupement Hospitalier Edouard Herriot 5 place d'Arsonval, 69003 Lyon, FR
(72) MARQUETTE, Christophe, 69100 Villeurbanne, FR
PETIOT, Emma, 69009 Lyon, FR
CHASTAGNIER, Laura, 69100 Villeurbanne, FR
CHERBLANC, Audrey, 69490 Sarcey, FR
DOS SANTOS, Morgan, 38160 Saint Verand, FR
THEPOT, Amélie, 69003 Lyon, FR
GODET, Baptiste, 22700 Perros Guirec, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61L 27/22 →(51) *A61L 27/20*

A61L 27/26 →(51) *A61L 27/20*

(51) ***A61L 27/34*** ***A01N 25/04*** ***C07K 7/08*** ***A61K 38/03*** ***A61P 31/00*** (11) **4 359 023 A2*** ***A01N 25/10*** ***C07K 7/50*** ***A61K 38/12***
(52) **A01N 25/04;** **A01N 25/10;** **A01P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22842642.5 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035189 27.06.2022
(87) WO 2023/287570 2023/03 19.01.2023
(88) 01.06.2023
(30) 25.06.2021 US 202163214782 P
(54) • *MIT PEPTOIDBELADENEN MIKROGELEN MODIFIZIERTE SUBSTRATE ZUR RESISTENZ GEGEN BAKTERIELLE KOLONISATION*
• *SUBSTRATES MODIFIED WITH PEPTOID-LOADED MICROGELS FOR RESISTANCE TO BACTERIAL COLONIZATION*
• *SUBSTRATS MODIFIÉS AVEC DES MICROGELS CHARGÉS DE PEPTOÏDES POUR LA RÉSISTANCE À LA COLONISATION BACTÉRIENNE*
(71) Maxwell Biosciences, Inc., 3809 Juniper Trace Ste 101, Austin, TX 78738, US
(72) ZHAO, Wenhan, Hoboken, New Jersey 07030, US
BARRON, Annelise, Redwood City, California 94062, US
LIBERA, Matthew, Providence, New Jersey 07974, US
(74) Pisani, Diana Jean, McDermott Will & Emery 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61L 27/36 →(51) *A61K 35/50*

(51) ***A61L 27/38*** ***A61L 27/52*** ***C08L 89/06*** (11) **4 359 024 A1*** ***A61L 27/60*** ***C12M 1/12***
(52) **A61L 27/60;** **A61L 27/3804;** **A61L 27/3813;** **A61L 27/52;** **C08H 1/06;** **C08L 89/06;** **C12M 21/08;** **C12M 23/24;** **C12M 23/38;** **C12M 25/14**
(25) En (26) En
(21) 22827846.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050656 20.06.2022
(87) WO 2022/269601 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202163212662 P
02.09.2021 US 202163240360 P
(54) • *GEWEBEKULTURGEFÄSS ZUR HERSTELLUNG KOMPRIMIERTER HYDROGELHAUTTRANSPLANTATE SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND SYSTEME*
• *TISSUE CULTURE VESSEL FOR PREPARATION OF COMPRESSED HYDROGEL SKIN GRAFTS AND RELATED METHODS AND SYSTEMS*
• *RÉCIPIENT DE CULTURE DE TISSU POUR LA PRÉPARATION DE GREFFONS CUTANÉS À BASE D'HYDROGEL COMPRIMÉ ET PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(71) Cutiss AG, Grabenstrasse 11, 8952 Schlieren, CH
(72) HOLENSTEIN, Claude Nicolas, 8008 Zurich, CH
RONFARD, Vincent, 1555 Villarzel, CH
DITTRICH, Anna-Lena, 8126 Zumikon, CH
GRAF, Siegfried, 6010 Kriens, CH
BEYER, Christian, 4600 Olten, CH
KRASNOPOLSKI, Krzysztof, 6055 Alpnach Dorf, CH
LEDROIT, Diane, 1110 Morges, CH
WEDER, Gilles, 2016 Cortaillod, CH
ARNET, Roman, 6373 Ennetbürgen, CH
SCHMID, Noa, 6010 Kriens, CH
COEN, Charles, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61L 27/38 →(51) *A61L 27/20*

(51) ***A61L 27/52*** ***A61L 27/56*** (11) **4 359 025 A1***
(52) **A61L 27/26;** **A61L 27/52;** **A61L 27/56;** A61L 2430/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744283.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051265 24.06.2022
(87) WO 2022/269215 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106827
(54) • *DREIDIMENSIONALE KÖRPERIMPLANTATE*
• *THREE-DIMENSIONAL BODY IMPLANTS*
• *IMPLANTS CORPORELS TRIDIMENSIONNELS*
(71) UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
ECOLE CENTRALE DE NANTES, 1, rue de la Noë, 44000 Nantes, FR
Ecole Sup Chimie Phys Electroniq Lyon, 43 Boulevard du 11 novembre 1918, 69616 Villeurbanne CEDEX, FR
Healshape, 13 Avenue Albert Einstein Centre Scientifique et Technologique D'Entreprise Einstein (CSTE), 69100

Villeurbanne, FR
(72) MARQUETTE, Christophe, 69100 Villeurbanne, FR
CHERBLANC, Audrey, 69490 Sarcey, FR
DOS SANTOS, Morgan, 38160 Saint Verand, FR
VIDAL, Luciano, 44100 Nantes, FR
PETIOT, Emma, 69100 Villeurbanne, FR
CHASTAGNIER, Laura, 69003 Lyon, FR
THEPOT, Amélie, 69003 Lyon, FR
GODET, Baptiste, 22700 Perros Guirec, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61L 27/52 →(51) *A61L 27/20*

A61L 27/52 →(51) *A61L 27/38*

A61L 27/56 →(51) *A61L 27/52*

A61L 27/58 →(51) *A61L 27/20*

A61L 27/60 →(51) *A61L 27/38*

(51) ***A61L 29/04*** ***A61L 29/16*** ***A61L 31/16*** (11) **4 359 026 A1*** ***A61L 31/04***
(52) **A61L 27/50; A61L 27/18; A61L 27/54; A61L 29/06; A61L 29/14; A61L 29/16; A61L 31/06; A61L 31/14; A61L 31/16;** A61L 2300/416; A61L 2300/624; A61L 2400/12
(25) En (26) En
(21) 22829487.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073054 21.06.2022
(87) WO 2022/272243 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163202673 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERZÖGERTEN FREISETZUNG EINES WIRKSTOFFS*
• *COMPOSITIONS, METHODS, AND DEVICES FOR SUSTAINED RELEASE OF AN AGENT*
• *COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LA LIBÉRATION PROLONGÉE D'UN AGENT*
(71) Board of Supervisors of Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, on behalf of LSU OITC 3810 W. Lakeshore Drive, Baton Rouge, Louisiana 70808, US
(72) DUGAS, Tammy R., Baton Rouge, Louisiana 70803, US
SABLIOV, Cristina, Baton Rouge, Louisiana 70803, US
ASTETE, Carlos, Baton Rouge, Louisiana 70803, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61L 29/16 →(51) *A61L 29/04*

A61L 31/04 →(51) *A61L 29/04*

A61L 31/16 →(51) *A61L 29/04*

A61L 101/06 →(51) *A61K 33/20*

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 359 027 A1***
(52) **A61M 1/684; A61M 1/60; A61M 1/732; A61M 1/81;** A61M 2202/0401; A61M 2202/0492; A61M 2205/071; A61M 2205/073; A61M 2210/101; A61M 2210/1017
(25) En (26) En
(21) 21742262.5 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038388 22.06.2021
(87) WO 2022/271155 2022/52 29.12.2022
(54) • *DRAINAGESYSTEM MIT FLÜSSIGKEITS-SAMMELVORRICHTUNG MIT WÄHLBAREM UNTERDRUCK ZUM ENTLEEREN UND SAMMELN VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN AUS EINER KÖRPERHÖHLE*
• *DRAINAGE SYSTEM INCLUDING FLUID COLLECTION APPARATUS HAVING A SELECTABLE NEGATIVE PRESSURE FOR DRAINING AND COLLECTING BODILY FLUIDS FROM A BODY CAVITY*
• *SYSTÈME DE DRAINAGE COMPRENANT UN APPAREIL DE COLLECTE DE FLUIDE À PRESSION NÉGATIVE SÉLECTIONNABLE POUR LE DRAINAGE ET LA COLLECTE DE FLUIDES CORPORELS D'UNE CAVITÉ CORPORELLE*
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) PRABHU, Rajasekara, Tempe, Arizona 85281, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61M 1/00*** ***H01H 85/00*** ***H05K 9/00*** (11) **4 359 028 A1*** ***H05K 1/02*** ***H01H 85/041***
(52) **A61M 1/90; A61M 1/962; A61M 1/984; H01H 85/006; H05K 1/0201; H05K 9/0064;** A61M 2205/15; A61M 2205/18; A61M 2205/276; A61M 2205/3368; A61M 2205/3633; A61M 2205/50; A61M 2205/8206; A61M 2209/088; H01H 2085/0412; H01H 2085/0414
(25) En (26) En
(21) 22736225.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066993 22.06.2022
(87) WO 2022/268874 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109148
25.06.2021 GB 202109154
(54) • *FLÜSSIGKEITSEINTRITTSSCHUTZ UND DESIGN EINER ELEKTRONISCHEN ZIRKUSION FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIESYSTEME*
• *LIQUID INGRESS PROTECTION AND DESIGN OF ELECTRONIC CIRCUTRY FOR NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY SYSTEMS*
• *PROTECTION D'ENTRÉE DE LIQUIDE ET CONCEPTION DE CIRCUITS ÉLECTRONIQUES POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE*
(71) T.J. Smith and Nephew, Limited, P.O. Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
(72) HUNT, Allan, Kenneth, Frazer, Grugeon, Hull HU3 2BN, GB
JORNA, Daniel, Hull HU3 2BN, GB
OWST, Jamie, Hull HU3 2BN, GB
QUINTANAR, Felix, Clarence, Hull HU3 2BN, GB
RAMSBOTTOM, Neil, Andrew, Ainsworth Bolton BL2 5PQ, GB
THOMSON, Liam, Bradley, James, Hull HU3 2BN, GB
(74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 359 029 A2***
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/02055;** A61M 27/002
(25) En (26) En
(21) 22829433.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034995 24.06.2022
(87) WO 2022/272131 2022/52 29.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 25.06.2021 US 202163215309 P
(54) • *FUNKSENDER UND ANTENNENANORDNUNGEN FÜR MEDIZINISCHE SYSTEME*
• *RADIO TRANSMITTERS AND ANTENNA ASSEMBLIES FOR MEDICAL SYSTEMS*
• *ÉMETTEURS RADIO ET ENSEMBLES ANTENNES POUR SYSTÈMES MÉDICAUX*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) ANDRIOLA, Peter, Campbell, California 95008, US
FAHEY, Brian, Campbell, California 95008, US
SAGE, Shahn, Campbell, California 95008, US
RUDIE, Eric N., Campbell, California 95008, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61M 1/00 →(51) *A61F 13/02*

A61M 1/00 →(51) *A61K 31/728*

A61M 1/00 →(51) *F16K 31/08*

A61M 1/02 →(51) *A61K 35/19*

(51) ***A61M 1/06*** (11) **4 359 030 A1***
(52) **A61M 1/06; A61M 1/064;** A61M 2205/583; A61M 2205/587
(25) En (26) En
(21) 22734674.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051610 23.06.2022
(87) WO 2022/269268 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109000
(54) • *BRUSTPUMPENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINER BRUSTPUMPENANORDNUNG*
• *BREAST PUMP ASSEMBLY AND METHOD OF ALIGNING A BREAST PUMP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TIRE-LAIT ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UN ENSEMBLE TIRE-LAIT*
(71) Mayborn (UK) Limited, Mayborn House Balliol Business Park, Newcastle upon Tyne, NE12 8EW, GB
(72) HESELWOOD, Gerard, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB
GOSSINGTON, Matthew, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB
(74) Bloor, Sam, Mayborn (UK) Limited Mayborn House Balliol Business Park,

Newcastle upon Tyne NE12 8EW, GB

(51) ***A61M 1/06*** (11) **4 359 031 A1***
(52) **A61M 1/067;** A61M 1/82; A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 22737620.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067266 23.06.2022
(87) WO 2022/268998 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181505
(54) • *BRUSTPUMPE*
• *BREAST PUMP*
• *TIRE-LAIT*
(71) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
(72) WAJTRYT, Krzysztof, 6340 Baar, CH
PAWLOWSKI, Jakub, 6300 Zug, CH
SCHELLING, Daria, 8003 Zürich, CH
WEBER, Beda, 5643 Sins, CH
GANDER, Romana, 8800 Thalwil, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 1/14 →(51) ***A61B 5/0205***

A61M 3/00 →(51) ***A61K 31/728***

(51) ***A61M 3/02*** (11) **4 359 032 A1***
A61F 9/007
(52) **A61M 3/0202;** A61F 9/00745; A61M 3/0208; A61M 3/022; A61M 3/0258; A61M 3/0266; A61M 1/72; A61M 1/77; A61M 3/0201; A61M 3/0212; A61M 3/0283; A61M 2205/332; A61M 2205/3334; A61M 2205/3393; A61M 2205/3569; A61M 2205/60; A61M 2205/6045; A61M 2209/084; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 22731324.4 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055151 02.06.2022
(87) WO 2022/269394 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357587
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GENAUEN MESSUNG DER BEWÄSSERUNGSRATE*
• *ACCURATE IRRIGATION RATE MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE PRÉCISE DE TAUX D'IRRIGATION*
(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Irvine, CA 92618, US
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
AHARON, Eran, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 359 033 A1***
A61M 5/158
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/14252; A61M 2005/1585
(25) En (26) En
(21) 22747470.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034665 23.06.2022
(87) WO 2022/271910 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214545 P
(54) • *SUBKUTANER EINSETZMECHANISMUS MIT AUTOMATISCHEM RÜCKZUG ÜBER STROMLOSES AUSLÖSE- UND VERRIEGELUNGSELEMENT*
• *SUBCUTANEOUS INSERTION MECHANISM WITH AUTOMATIC RETRACTION VIA PRE-ENERGIZED RELEASE AND LATCHING MEMBER*
• *MÉCANISME D'INSERTION SOUS-CUTANÉE À RÉTRACTION AUTOMATIQUE PAR LIBÉRATION PRÉ-ALIMENTÉE ET ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE*
(71) Becton Dickinson and Company, One Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) SEGIT, Alexander John, Eliot, Maine 03903, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 359 034 A1***
A61J 1/20
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/14252; A61M 2205/6081; A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 22751187.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034725 23.06.2022
(87) WO 2022/271950 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214550 P
(54) • *VOM BENUTZER ENTFERNBARE FÜLLVERSCHLUSSLASCHE MIT INTEGRIERTER MEMBRAN*
• *USER REMOVABLE FILL CLOSURE TAB WITH INTEGRATED MEMBRANE*
• *LANGUETTE DE FERMETURE-REMPLISSAGE DÉPLAÇABLE PAR L'UTILISATEUR AVEC MEMBRANE INTÉGRÉE*
(71) Becton Dickinson and Company, One Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) KUNAPARAJU, Nitish Kumar Varma, Burlington, Massachusetts 01803, US
SEGIT, Alexander John, Eliot, Maine 03903, US
PIZZOCHERO, Alessandro E., Clemsford, Massachusetts 01824, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) ***A61M 5/158*** (11) **4 359 035 A1***
A61M 25/00
(52) **A61M 5/158;** A61M 5/14248; A61M 25/0606; A61M 2005/1583; A61M 2005/1586; A61M 2039/0072
(25) En (26) En
(21) 22741900.9 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033747 16.06.2022
(87) WO 2022/271522 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214480 P
13.06.2022 US 202217838938
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN UND ABDICHTEN EINES SEPTUMS IN EINEM EINFÜHRUNGSMECHANISMUS FÜR EINE FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR RETAINING AND SEALING SEPTUM IN INSERTION MECHANISM FOR FLUID DELIVERY DEVICE*
• *APPAREIL DE RETENUE ET D'ÉTANCHÉITÉ D'UNE CLOISON DANS UN MÉCANISME D'INSERTION POUR DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(71) Becton Dickinson and Company, One Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) MEJIA-SUAREZ, Laura, Allston, Massachusetts 02134, US
SEGIT, Alexander, Eliot, Maine 03903, US
KUNAPARAJU, Nitish, Burlington, Massachusetts 01803, US
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

A61M 5/158 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 5/168 →(51) ***A61B 5/145***

A61M 5/172 →(51) ***A61K 38/26***

(51) ***A61M 5/178*** (11) **4 359 036 A1***
A61M 5/31
(52) **A61M 5/178;** A61M 5/3129
(25) En (26) En
(21) 22744571.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034424 22.06.2022
(87) WO 2022/271760 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214218 P
(54) • *SPRITZEN, ANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *SYRINGES, ASSEMBLIES, AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *SERINGUES, ENSEMBLES, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) OHLENSCHLAEGER, Rasmus, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
OLIVAS, Jerome, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61M 5/20 →(51) ***A61M 5/24***

A61M 5/20 →(51) ***A61M 5/315***

(51) ***A61M 5/24*** (11) **4 359 037 A1***
A61M 5/20 ***A61M 5/315***
F16H 1/32
(52) **A61M 5/2422;** F16H 1/32; A61M 2005/2026; A61M 2005/3152; A61M 2005/31588; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22728347.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061865 03.05.2022
(87) WO 2022/268389 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181373

(54) • *ANTRIEB FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *DRIVE FOR DRUG DELIVERY DEVICE*
• *ENTRAÎNEMENT POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
(72) HOSTETTLER, Patrick, 3415 Hasle, CH
BINGGELI, Nicolas, 3400 Burgdorf, CH
(74) Kleiner, Stefan, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

---

(51) ***A61M 5/24*** ***A61M 5/315*** (11) **4 359 038 A1*** ***A61M 5/50***
(52) **A61M 5/31501; A61M 5/2422; A61M 5/31505; A61M 5/31515; A61M 5/31573; A61M 5/31591; A61M 5/502;** A61M 2005/31508
(25) En (26) En
(21) 22735392.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066818 21.06.2022
(87) WO 2022/268771 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180787
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINE EINZELDOSIS*
• *A SINGLE DOSE INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION MONODOSE*
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
(72) MORTENSEN, Rasmus, Døssing, 2880 Bagsværd, DK
ELLINGER , Beatrice, Angel, 2880 Bagsværd, DK
WINDUM, Jesper, Peter, 2880 Bagsværd, DK
KIILERICH, Ebbe, 2880 Bagsværd, DK
KRONBORG, Nikolaj, Thorsø, 2880 Bagsværd, DK

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/315***

---

(51) ***A61M 5/28*** ***A61M 5/50*** (11) **4 359 039 A1***
(52) **A61M 5/282; A61M 5/508;** A61M 5/50; A61M 2207/00
(25) It (26) En
(21) 22744845.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050180 24.06.2022
(87) WO 2022/269651 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016637
(54) • *BEHÄLTER ZUM AUSSTOSSEN EINER SUBSTANZ UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONTAINER FOR EJECTING A SUBSTANCE AND RELATED PRODUCTION METHOD*
• *RÉCIPIENT SERVANT À ÉJECTER UNE SUBSTANCE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) 3CK S.R.L., Via dell'Industria, 99, 36071 Arzignano (VI), IT
(72) CONSOLARO, Angelo, 36071 ARZIGNANO (VI), IT
CONSOLARO, Roberto, 36071 ARZIGNANO (VI), IT
KABBUR, Rajeev, 36071 ARZIGNANO (VI), IT
KABBUR, Ajay, 36071 ARZIGNANO (VI), IT
CONSOLARO, Edoardo, 36071 ARZIGNANO (VI), IT
CONSOLARO, Francesco Federico, 36071 ARZIGNANO (VI), IT
CONSOLARO, Massimo, 36071 ARZIGNANO (VI), IT
(74) De Filippis, Sara, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***A61M 5/30*** (11) **4 359 040 A1***
(52) **A61M 5/30**
(25) De (26) De
(21) 22730548.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064588 30.05.2022
(87) WO 2022/268441 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116399
(54) • *INJEKTIONSPATRONE FÜR EIN NADELLOSES INJEKTIONSSYSTEM*
• *INJECTION CARTRIDGE FOR A NEEDLE-FREE INJECTION SYSTEM*
• *CARTOUCHE D'INJECTION POUR UN SYSTÈME D'INJECTION SANS AIGUILLE*
(71) RWS GmbH, Kronacher Straße 63, 90765 Fürth, DE
(72) KLAUMÜNZER, Martin, 90461 Nürnberg, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

---

(51) ***A61M 5/30*** ***B05B 1/02*** (11) **4 359 041 A1*** ***C12M 1/42***
(52) **B05B 7/066; C12M 35/04;** B05B 1/3402
(25) En (26) En
(21) 22738030.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055905 24.06.2022
(87) WO 2022/269570 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214307 P
(54) • *SPRÜHDÜSE*
• *SPRAY NOZZLE*
• *BUSE DE PULVÉRISATION*
(71) Avectas Limited, 3rd Floor Eolas Building Maynooth Works Maynooth University, Co. Kildare 2, IE
(72) PEARSON, Alan Patrick, Co. Kildare 2, IE
FINNEGAN, Shane, Co. Kildare 2, IE
COX, Simon Peter, Cambridge CB4 0DW, IE
JOBANPUTRA, Rishi Dhanvantray, Cambridge, CB4 0DW, IE
TAYLOR, Donal Joseph, Cambridge, CB4 0DW, IE
RUBICONI, Franck Joseph Dorien, Cambridge, CB4 0DW, IE
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/178***

---

(51) ***A61M 5/315*** ***A61M 5/32*** ***A61M 5/50*** (11) **4 359 042 A1*** ***A61M 5/20***
(52) **A61M 5/31571; A61M 5/2033; A61M 5/31501; A61M 5/3158; A61M 5/31591; A61M 5/3202; A61M 5/50;** A61M 2005/2013; A61M 2005/208
(25) En (26) En
(21) 22735402.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066907 21.06.2022
(87) WO 2022/268826 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21305880
(54) • *AUTOINJEKTOR*
• *AUTOINJECTOR*
• *AUTO-INJECTEUR*
(71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR
BESSON, Nicolas, 38650 Treffort, FR
JAMON, Rémi, 38410 VAULNAVEYS LE HAUT, FR
DUCAROUGE, Pierre, 38100 Grenoble, FR
PETIT, Louis, 38610 Venon, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A61M 5/315*** ***A61M 5/32*** ***A61M 5/50*** (11) **4 359 043 A1*** ***A61M 5/20***
(52) **A61M 5/31571; A61M 5/2033; A61M 5/31501; A61M 5/3158; A61M 5/31591; A61M 5/3202; A61M 5/50;** A61M 2005/2013; A61M 2005/208
(25) En (26) En
(21) 22735403.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066910 21.06.2022
(87) WO 2022/268829 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21305882
(54) • *AUTOINJEKTOR MIT SICHERHEITSFUNKTION*
• *AUTOINJECTOR WITH SECURITY FEATURE*
• *AUTO-INJECTEUR AVEC CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ*
(71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) PETIT, Louis, 38610 Venon, FR
CARREL, Franck, 38220 Saint Jean de Vaulx, FR
DUCAROUGE, Pierre, 38100 Grenoble, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A61M 5/315*** ***A61M 5/32*** ***A61M 5/50*** (11) **4 359 044 A1*** ***A61M 5/20*** ***A61M 5/24***
(52) **A61M 5/2422; A61M 5/2033; A61M 5/31501; A61M 5/31571; A61M 5/3158; A61M 5/31591; A61M 5/3202; A61M 5/50;** A61M 2005/2013; A61M 2005/208
(25) En (26) En
(21) 22735404.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066912 21.06.2022
(87) WO 2022/268831 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21305881
(54) • *AUTOINJEKTOR MIT SICHERHEITSFUNKTION*
• *AUTOINJECTOR WITH SECURITY FEATURE*
• *AUTO-INJECTEUR AYANT UNE CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ*

(71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR
JAMON, Rémi, 38410 VAULNAVEYS LE HAUT, FR
PETIT, Louis, 38610 Venon, FR
DUCAROUGE, Pierre, 38100 Grenoble, FR
MURIER, Arnaud, 38100 Grenoble, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A61M 5/315 →(51) ***A61M 5/24***

(51) ***A61M 5/32*** (11) **4 359 045 A1***
A61M 5/50 ***G09F 3/00***
(52) **A61M 5/3216; A61M 5/5086; G09F 3/0295;** A61M 5/3219; A61M 2005/3217
(25) De (26) De
(21) 22732483.7 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065011 02.06.2022
(87) WO 2022/268470 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214909 P
(54) • *ETIKETTIERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ETIKETTIERANORDNUNG FÜR EINE SPRITZE UND SPRITZENSYSTEM*
• *LABELLING ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A LABELLING ARRANGEMENT FOR A SYRINGE, AND SYRINGE SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE POUR UNE SERINGUE, ET SYSTÈME DE SERINGUE*
(71) Schreiner Group GmbH & Co. KG, Bruckmannring 22, 85764 Oberschleissheim, DE
(72) STEINER, Christoph, 82216 Maisach, DE
HÖLZL, Timo, 89284 Pfaffenhofen, DE
KRAUSS, Stefan, 81541 München, DE
ZAWAR, Michael, 85748 Garching, DE
KREITMAIR, Marei, 85247 Schwabhausen, DE
EHREISER-PIEHLER, Tanja, 85375 Neufahrn, DE
LIEBL, Christian, Westbury, New York 11590, US
HOFENAUER, Andreas, 82110 Germering, DE
MECHTLER, Christian, 81377 München, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/42 →(51) ***A61M 39/02***

A61M 5/50 →(51) ***A61M 5/24***

A61M 5/50 →(51) ***A61M 5/28***

A61M 5/50 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/50 →(51) ***A61M 5/32***

(51) ***A61M 11/00*** (11) **4 359 046 A1***
A61M 15/00 ***A61M 15/06***
(52) **A61M 11/005; A61M 15/0085; A61M 15/06; B05B 17/0638;** A61M 15/0021; A61M 2205/8206; A61M 2206/11
(25) En (26) En
(21) 22744049.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034552 22.06.2022
(87) WO 2022/271848 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213634 P
15.10.2021 US 202163256245 P
16.10.2021 US 202163256546 P
18.11.2021 US 202163280643 P
(54) • *TRÖPFCHENABGABEVORRICHTUNG MIT SCHUBAUSSTOSS*
• *DROPLET DELIVERY DEVICE WITH PUSH EJECTION*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE GOUTTELETTES AVEC ÉJECTION PAR POUSSÉE*
(71) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
(72) HUNTER, Charles Eric, Boone, North Carolina 28607, US
SCOGGIN, Michael, Boone, North Carolina 28607, US
MILLER, Jeffrey, Boone, North Carolina 28607, US
SALAZAR, Jose, Boone, North Carolina 28607, US
BEACH, Brian, Boone, North Carolina 28607, US
MODLIN, Caley, Boone, North Carolina 28607, US
CULPEPPER, Matthew, Boone, North Carolina 28607, US
LI, Jianqiang, Boone, North Carolina 28607, US
LI, Chengjie, Boone, North Carolina 28607, US
WANG, Shi Bo, Boone, North Carolina 28607, US
LEE, Chao-Ping, Boone, North Carolina 28607, US
RAPP, Gregory, Boone, North Carolina 28607, US
CLEMENTS, Judson Sidney, Boone, North Carolina 28607, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61M 11/00 →(51) ***A61K 31/728***

(51) ***A61M 11/04*** (11) **4 359 047 A1***
A61M 15/06
(52) **A61M 11/042; A61M 15/06;** A61M 15/0021; A61M 2205/0238; A61M 2205/7527
(25) De (26) De
(21) 22735112.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066308 15.06.2022
(87) WO 2022/268603 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116108
(54) • *VERDAMPFERKARTUSCHE SOWIE INHALATOR MIT EINER SOLCHEN VERDAMPFERKARTUSCHE*
• *VAPORIZER CARTRIDGE AND INHALER COMPRISING SUCH A VAPORIZER CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE VAPORISATEUR ET INHALATEUR COMPRENANT UNE TELLE CARTOUCHE DE VAPORISATEUR*
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) MÜLLER, Thomas, 20259 Hamburg, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

A61M 15/00 →(51) ***A61M 11/00***

A61M 15/06 →(51) ***A61M 11/00***

A61M 15/06 →(51) ***A61M 11/04***

A61M 16/00 →(51) ***A61B 8/08***

A61M 16/00 →(51) ***A61M 21/02***

A61M 16/00 →(51) ***F16B 2/22***

A61M 16/04 →(51) ***A61B 5/107***

A61M 16/06 →(51) ***F16B 2/22***

A61M 16/08 →(51) ***F16B 2/22***

A61M 21/00 →(51) ***A61M 21/02***

(51) ***A61M 21/02*** (11) **4 359 048 A1***
A61M 16/00 ***A61M 21/00***
(52) **A61M 21/02; A61M 16/024;** A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/0044; A61M 2205/07; A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/3576; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/6018; A61M 2205/6063; A61M 2205/84; A61M 2209/088; A61M 2230/06; A61M 2230/42; A61M 2230/63
(25) En (26) En
(21) 22760840.3 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/037996 22.07.2022
(87) WO 2023/009393 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 US 202163226325 P
(54) • *BEREITSTELLUNG VON EXTERNEM STIMULUS ZUR UNTERSTÜTZUNG DES SCHLAFS*
• *PROVIDING OUTSIDE STIMULUS TO AID IN SLEEP*
• *FOURNITURE D'UN STIMULUS EXTÉRIEUR POUR AIDER AU SOMMEIL*
(71) Sleep Number Corporation, 1001 Third Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55404, US
(72) KARSCHNIK, Kody Lee, Plymouth, Minnesota 55446, US
ROSE, Eric Stephen, Piedmont, South Carolina 29673, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 359 049 A1***
A61M 25/01 ***A61B 17/128***
A61B 17/00
(52) **A61M 25/0032; A61M 25/0105; A61M 25/0147;** A61M 2025/0004
(25) En (26) En
(21) 22747475.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/034961 24.06.2022
(87) WO 2022/272105 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214592 P
(54) • *VERSCHLÜSSELTE LENKBARE KATHETER-VORRICHTUNGEN*
• *KEYED STEERABLE CATHETER DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE CATHÉTER ORIENTABLES CLAVETÉS*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) BLACK, James R., Newark, Delaware 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61M 25/00 →(51) ***A61K 31/728***

A61M 25/00 →(51) ***A61M 25/06***

A61M 25/00 →(51) ***A61M 5/158***

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 359 050 A1***
A61M 25/04
(52) **A61B 90/06; A61B 90/39; A61M 25/0108; A61M 25/0119; A61M 25/04;** A61B 17/1114; A61B 2017/00818; A61B 2017/3435; A61B 2090/061; A61B 2090/3966; A61M 2025/09125; A61M 2025/09166; A61M 2210/106
(25) En (26) En
(21) 22735854.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066862 21.06.2022
(87) WO 2022/268800 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21315099
(54) • *VORRICHTUNG FÜR ENDOLUMINALEN ZUGANG ZUM MAGEN-DARM-TRAKT*
• *APPARATUS FOR ENDOLUMINAL ACCESS TO GASTRO-INTESTINAL TRACT*
• *APPAREIL D'ACCÈS ENDOLUMINAL AU TRACTUS DIGESTIF*
(71) BariaTek Medical, 12/14 rue Jean Antoine de Baif, 75013 Paris, FR
(72) BIADILLAH, Youssef, 78600 Maisons-Laffitte, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 359 051 A1***
A61B 17/34 ***A61B 17/94***
A61M 99/00
(52) **A61B 17/3478; A61B 8/0841; A61B 8/12;** A61B 6/12; A61B 8/0883; A61B 8/445; A61B 8/481; A61B 8/483; A61B 90/50; A61B 2017/00247; A61B 2090/3735; A61B 2090/3784; A61M 25/0113
(25) En (26) En
(21) 22829017.7 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033388 14.06.2022
(87) WO 2022/271482 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214469 P
(54) • *ABNEHMBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN, KOMPONENTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *DETACHABLE MEDICAL DEVICES, COMPONENTS, AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX DÉTACHABLES, COMPOSANTS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) DIB Ultranav Medical LLC, 123 W. Mills Avenue, Suite 600, El Paso, TX 79901, US
(72) DIB, Nabil, El Paso, TX 79901, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 359 052 A1***
(52) **A61M 25/0668;** A61M 25/005; A61M 25/0637; A61M 2025/0675; A61M 2039/229
(25) En (26) En
(21) 22829341.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034800 23.06.2022
(87) WO 2022/271999 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117304786
(54) • *VERBESSERTES FÜHRUNGSERWEITERUNGSSYSTEM ZUR EFFIZIENTEN BEREITSTELLUNG VON LEITUNGEN*
• *ENHANCED GUIDE EXTENSION SYSTEM FOR THE EFFICIENT DELIVERY OF LEADS*
• *SYSTÈME D'EXTENSION DE GUIDE AMÉLIORÉ POUR LA DISTRIBUTION EFFICACE DE FILS*
(71) Vantis Vascular, Inc., 2348 Sheffield Drive, Kalamazoo, MI 49008, US
(72) FISCHELL, Tim, A., Kalamazoo, Michigan 49008, US
SALTIEL, Frank, S., Kalamazoo, Michigan 49008, US
LIU, Xiaoke, Kalamazoo, Michigan 49008, US
PAYNE, Jeffrey, D., Kalamazoo, Michigan 49008, US
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

A61M 25/01 →(51) ***A61M 25/00***

A61M 25/04 →(51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61M 25/06*** (11) **4 359 053 A1***
A61M 25/00
(52) **A61M 25/0618;** A61M 25/0097
(25) En (26) En
(21) 22850122.7 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038120 25.07.2022
(87) WO 2023/009404 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 US 202163227520 P
(54) • *KATHETERANORDNUNG MIT NADELSPITZENSCHUTZ UND PASSIVER BLUTKONTROLLE*
• *CATHETER ASSEMBLY WITH NEEDLE TIP PROTECTION AND PASSIVE BLOOD CONTROL*
• *ENSEMBLE CATHÉTER AVEC PROTECTION DE POINTE D'AIGUILLE ET RÉGULATION DE SANG PASSIVE*
(71) Smiths Medical ASD, Inc., 6000 Nathan Lane North, Plymouth, MN 55442, US
(72) ROEHL, Christopher, D., Plymouth, MN 55442, US
KOEHLER, Thomas, T., Plymouth, MN 55442, US
(74) Hedges, Martin Nicholas, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

A61M 25/06 →(51) ***A61B 8/12***

(51) ***A61M 27/00*** (11) **4 359 054 A1***
(52) **A61M 27/006**
(25) En (26) En
(21) 22829302.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034706 23.06.2022
(87) WO 2022/271938 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214239 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REGULIERUNG DER GENEXPRESSION*
• *METHOD OF REGULATING GENE EXPRESSION*
• *MÉTHODE DE RÉGULATION DE L'EXPRESSION GÉNIQUE*
(71) Enclear Therapies, Inc., 65 Parker Street, 3 A, Newburyport MA 01950, US
(72) RICCARDI, Gianna, Berwick, ME 03908, US
SIOPES, William, X., Jr., Lowell, MA 01852, US
GLICKMAN, Marcie, Salem, MA 01970, US
DEPASQUA, Anthony, Newburyport, MA 01950, US
KALISH, Kevin, Newburyport, MA 01950, US
VOSE, Joshua, G., Seattle, WA 98109, US
PATEL, Rajan, Somerville, MA 02145, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 27/00 →(51) ***A61F 13/02***

A61M 29/00 →(51) ***A61B 17/00***

A61M 31/00 →(51) ***A61J 15/00***

A61M 31/00 →(51) ***A61K 31/728***

A61M 31/00 →(51) ***A61K 38/26***

A61M 35/00 →(51) ***A61K 31/728***

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 359 055 A1***
(52) **A61M 37/0015;** A61M 2037/0023; A61M 2037/0046; A61M 2037/0053
(25) En (26) En
(21) 22734951.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066748 20.06.2022
(87) WO 2022/268731 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180577
(54) • *MIKRONADELANORDNUNGEN*
• *MICRONEEDLE ARRAYS*
• *RÉSEAUX DE MICRO-AIGUILLES*
(71) Latch Medical Limited, NovaUCD Belfield Innovation Park, 4 Dublin, IE
(72) BERTOLLO, Nicky, Dublin, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 359 056 A1***
G03F 7/00 ***B29C 39/02***
(52) **G03F 7/0002; A61M 37/0015; B29C 31/044; B29C 31/045; B29C 39/24; B29C 39/26;** A61M 37/0076; A61M 2037/0023;

A61M 2037/0046; A61M 2037/0053; A61M 2037/0061; B29C 2033/0094; B29L 2031/7544; B29L 2031/756
(25) En (26) En
(21) 22735572.4 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051643 27.06.2022
(87) WO 2022/269295 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109228
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIKRONADELANORDNUNG, MIKRONADELANORDNUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *METHOD OF PRODUCING A MICRONEEDLE ARRAY, MICRONEEDLE ARRAY AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RÉSEAU DE MICROAIGUILLES, RÉSEAU DE MICROAIGUILLES ET SON UTILISATION*
(71) CIPHERX TECHNOLOGIES LTD, 18 Bridge Wharf 156 Caledonian Road, London N9 1UU, GB
(72) KOHLE, Ferdinand, London N9 1UU, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 359 057 A1***
B81C 1/00
(25) Tr (26) En
(21) 23841170.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050917 06.09.2023
(87) WO 2024/054187 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 TR 202213871
(54) • *MIKRONADELHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A MICRO-NEEDLE PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICRO-AIGUILLE*
(71) Bilkent Universitesi (Unam) Ulusal Nanoteknoloji Arastirma Merkezi, Universiteler Mah Bilkent Universitesi Kumeevleri 1598 Cad. No:30 Bilkent, 06800 Ankara, TR
(72) ES, Ismail, 06800 Bilkent/Ankara, TR
KAFADENK, Abdullah, 06800 Bilkent/Ankara, TR
INCI, Fatih, 06800 Bilkent/Ankara, TR
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

---

(51) ***A61M 39/02*** (11) **4 359 058 A1***
A61M 5/42
(52) **A61M 5/427;** **A61M 39/02;** A61B 2090/395; A61M 2039/0205; A61M 2205/3306; A61M 2205/52; A61M 2205/6009; A61M 2205/6063
(25) En (26) En
(21) 22735397.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066852 21.06.2022
(87) WO 2022/268794 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21315102
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SELBSTINJEKTION UND INTRAVENÖSEN EINFÜHRUNG VON NADELN ODER KATHETERN*
• *DEVICE AND PROCEDURE FOR SELF-INJECTION AND INSERTION OF NEEDLES OR CATHETERS INTRAVENOUSLY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDURE D'AUTO-INJECTION ET D'INSERTION D'AIGUILLES OU DE CATHÉTERS PAR VOIE INTRAVEINEUSE*
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) BOESCHEN, Nadja, 54293 Darmstadt, DE
KIETZMANN, Hardy, 65926 Frankfurt am Main, DE
MISCHO, Horst, 54293 Darmstadt, DE
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61M 39/22 →(51) ***F16K 31/08***

---

(51) ***A61M 39/28*** (11) **4 359 059 A1***
(52) **A61M 39/283**
(25) En (26) En
(21) 22738244.7 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033478 14.06.2022
(87) WO 2022/271493 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214589 P
(54) • *STABILE IV-FLUSSREGELUNGSKLEMMANORDNUNG*
• *STABLE IV FLOW REGULATION CLAMP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PINCE DE RÉGULATION DE DÉBIT IV STABLE*
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Bangalore 560077, IN
MALVIYA, Rahul, Bangalore 560043, IN
SANIKOMMU, Narsi Reddy, Kanigiri 523230, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 99/00 →(51) ***A61M 25/01***

---

(51) ***A61N 1/04*** (11) **4 359 060 A1***
A61N 1/36 ***A61H 19/00***
A61N 1/05
(52) **A61N 1/0456;** **A61H 21/00; A61H 23/02; A61N 1/36007; A61N 1/36031;** A61H 2201/0157; A61H 2201/10; A61H 2201/165; A61H 2205/086; A61H 2205/087; A61N 1/0452; A61N 1/0484; A61N 1/0512
(25) En (26) En
(21) 22741846.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055718 20.06.2022
(87) WO 2022/269468 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212784 P
(54) • *TRANSKUTANER ELEKTRISCHER STIMULATOR ZUR BEHANDLUNG VON FÄKALER INKONTINENZ*
• *TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL STIMULATOR FOR TREATMENT OF FECAL INCONTINENCE*
• *STIMULATEUR ÉLECTRIQUE TRANSCUTANÉ POUR LE TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE FÉCALE*
(71) Trendlines Group Ltd., 17 HaTechelet Street, 2017400 Misgav, IL
(72) LYSY, Joseph, 9079526 Mevaseret Zion, IL
LIVOVSKY, Dan Meir, 9062700 Ofra, IL
HARARI, Shahar, 6941154 Tel Aviv, IL
SHENHAV, Avshalom, 3220207 Haifa, IL
GOLDENBERG, Nir, 3435331 Haifa, IL
TROMER, Dotan, 2518000 Moshav Hosen, IL
HADAS, Arnon, 8380000 Moshav Avigdor, IL
GREENBERG, Yaakov, 4051799 Even Yehuda, IL
GREEN, Ben Zion, 7312700 Hashmonaim, IL
KAPLAN, Rafael Marc, 2018000 Moshav Yodfat, IL
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61N 1/04*** (11) **4 359 061 A1***
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0476;** **A61N 1/0492;** A61B 5/296; A61B 2562/0209; A61B 2562/125; A61N 1/0452; A61N 1/0456; A61N 1/36014
(25) En (26) En
(21) 22829095.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034216 21.06.2022
(87) WO 2022/271614 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213299 P
22.06.2021 US 202163213400 P
(54) • *MULTIELEKTRODENKISSEN ZUR TRANSKUTANEN STIMULATION*
• *MULTI-ELECTRODE PAD FOR TRANSCUTANEOUS STIMULATION*
• *TAMPON DE MULTI-ÉLECTRODE POUR STIMULATION TRANSCUTANÉE*
(71) Niche Biomedical, Inc., 10940 Wilshire Blvd Ste 2030, Los Angeles, CA 90024, US
(72) BALDWIN, Alexander Barnes, Santa Monica, California 90405, US
FOROOZAN, Alexis, Los Angeles, California 90024, US
PETERSON, Collin, Los Angeles, California 90024, US
RANDHAWA, Ghazal, Los Angeles, California 90024, US
LO, Yi-Kai, Culver City, California 90230, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61N 1/04 →(51) ***A61B 18/14***

A61N 1/04 →(51) ***A61N 1/36***

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 359 062 A1***
A61N 1/372 ***A61N 1/375***
A61N 1/378
(52) **A61N 1/37518;** **A61N 1/0558; A61N 1/37205; A61N 1/3756;** A61N 1/3787
(25) En (26) En
(21) 22736341.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051621 23.06.2022
(87) WO 2022/269278 2022/52 29.12.2022

(30) 23.06.2021 US 202163202766 P
(54) • *INTRAVASKULÄRER STENTELEKTRODEN-NEUROMODULATOR UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINES NERVS*
• *A STENT-ELECTRODE INTRAVASCULAR NEUROMODULATOR AND ASSOCIATED METHODS FOR ACTIVATION OF A NERVE*
• *NEUROMODULATEUR INTRAVASCULAIRE À STENT-ÉLECTRODE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR L'ACTIVATION D'UN NERF*
(71) Galvani Bioelectronics Limited, 980 Great West Road Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(72) BASHIRULLAH, Rizwan, Collegeville, PA 19426, US
HUNSBERGER, Gerald Edwin, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61N 1/05 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/30 →(51) *A61B 5/1477*

A61N 1/32 →(51) *A61B 18/14*

(51) ***A61N 1/36*** ***A61N 1/40*** (11) **4 359 063 A1***
(52) **A61N 1/3601; A61N 1/36031; A61N 1/3611; A61N 1/36139; A61N 1/40**
(25) De (26) De
(21) 22737819.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067110 23.06.2022
(87) WO 2022/268927 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116265
(54) • *STIMULATIONSMETHODEN FÜR EINE ELEKTROMAGNETISCH ODER ELEKTRISCH KONTROLLIERTE EIGENATMUNG*
• *STIMULATION METHODS FOR AN ELECTROMAGNETICALLY OR ELECTRICALLY CONTROLLED SPONTANEOUS RESPIRATION*
• *PROCÉDÉS DE STIMULATION POUR UNE RESPIRATION SPONTANÉE COMMANDÉE ÉLECTROMAGNÉTIQUEMENT OU ÉLECTRIQUEMENT*
(71) Stimit AG, Aarbergstrasse 46, 2503 Biel, CH
(72) RAYMONDOS, Konstantinos, 30655 Hannover, DE
(74) Günther, Constantin, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) ***A61N 1/36*** ***A61N 1/04*** ***G16H 40/67*** (11) **4 359 064 A1*** ***G16H 20/30*** ***G06F 1/16***
(52) **G16H 40/67; A61N 1/0484; A61N 1/36014; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 80/00;** A61N 1/37252; G06F 1/163
(25) En (26) En
(21) 22826941.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051021 24.06.2022
(87) WO 2022/266775 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214583 P
(54) • *INTELLIGENTES KLEIDUNGSSTÜCK ZUR ENTFERNTEN THERAPIEVERABREICHUNG*
• *SMART GARMENT FOR REMOTE DELIVERY OF THERAPY*
• *VÊTEMENT INTELLIGENT POUR L'ADMINISTRATION À DISTANCE D'UNE THÉRAPIE*
(71) Myant Inc., 100 Ronson Drive, Toronto, Ontario M9W 1B6, CA
(72) MOINEAU, Bastien, Toronto, Ontario M9W 1B6, CA
ALIZADEH-MEGHRAZI, Milad, Toronto, Ontario M9W 1B6, CA
MAHNAM, Amin, Toronto, Ontario M9W 1B6, CA
(74) Hernandez Lehmann, Aurelio, Lehmann & Fernandez, S.L. Calle Álvarez de Baena, 4, 28006 Madrid, ES

(51) ***A61N 1/36*** ***A61N 1/04*** (11) **4 359 065 A1***
(52) **A61N 1/40**
(25) En (26) En
(21) 22829192.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034439 22.06.2022
(87) WO 2022/271769 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213550 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ELEKTRISCHEN FELDTHERAPIE ZUR REDUZIERUNG VON SOLIDEN TUMOREN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR IMPROVING ELECTRIC FIELD THERAPY TO REDUCE SOLID TUMORS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER UNE THÉRAPIE PAR CHAMP ÉLECTRIQUE VISANT À RÉDUIRE DES TUMEURS SOLIDES*
(71) LifeBridge Innovations, PBC, 862 E. Wildmere Avenue, Longwood, FL 32750, US
(72) ROTONDO, Richard, Oviedo, FL 32765, US
TRAVERS, Peter, F., Longwood, FL 32750, US
KRYWICK, Scott, Lake Mary, FL 32746, US
TRAVERS, Nathaniel, R., Longwood, FL 32750, US
WATKINS, Ken, Lake Mary, Florida 32746, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61N 1/36 →(51) *A61B 5/11*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/36 →(51) *G16H 20/30*

(51) ***A61N 1/365*** ***A61N 1/37*** ***A61B 5/00*** ***A61N 1/372*** (11) **4 359 066 A1*** ***A61N 1/375*** ***A61B 5/11***
(52) **A61N 1/3702; A61B 5/1102; A61B 5/686; A61B 5/6869; A61B 5/7282; A61N 1/36578; A61N 1/3756;** A61B 5/352; A61B 5/353; A61N 1/3704; A61N 1/37205
(25) En (26) En
(21) 22740637.8 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032290 06.06.2022
(87) WO 2022/271434 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213570 P
23.05.2022 US 202217751388
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN ZUR DETEKTION VON HERZEREIGNISSEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING PARAMETERS FOR CARDIAC EVENT DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉTABLIR DES PARAMÈTRES POUR UNE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT CARDIAQUE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SHELDON, Todd J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ESCALANTE, Keelia M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
HOLM, Mikayle A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SOLHEIM, Paul R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/37 →(51) *A61N 1/365*

(51) ***A61N 1/372*** (11) **4 359 067 A1***
(52) **A61N 1/37217;** A61N 1/37235; A61N 1/37264
(25) En (26) En
(21) 22730573.7 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065028 02.06.2022
(87) WO 2022/268471 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181017
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, IMPLANTATKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE, IMPLANT COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR TRANSFERRING DATA*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE, SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR IMPLANT ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/365*

(51) ***A61N 1/375*** (11) **4 359 068 A2***
(52) **A61N 1/3756; A61N 1/362; A61N 1/372; A61N 1/37205; A61N 1/37512;** A61N 1/37518
(25) En (26) En
(21) 22829343.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034802 23.06.2022
(87) WO 2022/272001 2022/52 29.12.2022
(88) 26.01.2023
(30) 23.06.2021 US 202163214170 P
(54) • *MONOLITHISCHE PERIKARDIALE SCHRITTMACHER*
• *MONOLITHIC PERICARDIAL PACEMAKERS*
• *STIMULATEURS CARDIAQUES PÉRICARDIQUES MONOLITHIQUES*
(71) Children's Hospital Los Angeles, 4650 Sunset Boulevard, MS No.84, Los Angeles, California 90027, US
University of Southern California, Bovard Administration Building 3551 Trousdale Parkway Suite 352, Los Angeles, CA 90089, US
(72) BAR-COHEN, Yaniv, Pasadena, CA 91030, US
LOEB, Gerald, E., Pasadena, CA 91030, US
PECK, Raymond, A., Los Angeles, CA 90012, US
KOHAN, Samuel, Fountain Valley, CA 92708, US
LERNER, Tristan, Torrance, CA 90505, US
HILL, Allison, Los Angeles, CA 90049, US
PRUETZ, Jay, D., Culver City, CA 90232, US
SHWAYDER, Mark, H., Hermosa Beach, CA 90254, US
SILKA, Michael, J., La Canada, CA 91011, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61N 1/375 →(51) *A61B 17/04*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/365*

A61N 1/378 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61N 5/06*** (11) **4 359 069 A1***
A61L 2/10 ***A61L 2/24***
A61L 9/20 ***A01K 13/00***
(52) **A01K 13/001; A61L 9/20; A61N 5/0613; A61N 5/0624;** A61L 2202/25; A61L 2209/15; A61N 2005/0636; A61N 2005/0651; A61N 2005/0661
(25) En (26) En
(21) 22733979.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2022/066814 21.06.2022
(87) WO 2022/268768 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180593
17.02.2022 EP 22157172
28.02.2022 EP 22159226
(54) • *LICHTEMITTIERENDE EINHEIT AUF LED-BASIS*
• *LIGHT EMITTING UNIT BASED ON LED*
• *UNITÉ ÉLECTROLUMINESCENTE À BASE DE DEL*
(71) Farmer-Light Holding A/S, Th. Nielsens Gade 11 G, 7400 Herning, DK
(72) KAAS, Povl, 7400 Herning, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A61N 5/06 →(51) *C12N 7/04*

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 359 070 A1***
(52) **A61N 5/103; A61N 5/1047;** A61N 2005/1041
(25) En (26) En
(21) 22734265.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066190 14.06.2022
(87) WO 2022/268576 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356235
(54) • *MASCHINENLERNANSATZ ZUR LÖSUNG DER STRAHLWINKELOPTIMIERUNG*
• *MACHINE LEARNING APPROACH FOR SOLVING BEAM ANGLE OPTIMIZATION*
• *APPROCHE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR RÉSOUDRE UNE OPTIMISATION D'ANGLE DE FAISCEAU*
(71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) PRINC, Santiago Gaspar, 5400 Baden, CH
NIEMELAE, Perttu, 02180 Espoo, FI
JYSKE, Tuomas, 01370 Vantaa, FI
VAN DER STRAETEN, Reynald, 1180 Ukkel, BE
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 359 071 A1***
A61K 9/00 ***A61K 51/02***
A61K 51/12 ***A61P 35/00***
A61K 39/395
(52) **A61P 35/00; A61K 39/3955; A61K 45/06; A61K 51/1282; C07K 16/22;** A61K 9/0019; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2039/55
(25) En (26) En
(21) 22827781.0 (22) 19.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055679 19.06.2022
(87) WO 2022/269445 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202163212670 P
(54) • *INTRATUMORALE ALPHA-EMITTER-STRAHLUNG IN KOMBINATION MIT GEFÄSSHEMMERN*
• *INTRATUMORAL ALPHA-EMITTER RADIATION IN COMBINATION WITH VASCULATURE INHIBITORS*
• *RAYONNEMENT D'ÉMETTEUR ALPHA INTRATUMORAL EN COMBINAISON AVEC DES INHIBITEURS DU SYSTÈME VASCULAIRE*
(71) Alpha Tau Medical Ltd., 5 Kiryat Hamada Street, 9777605 Jerusalem, IL
(72) KEISARI, Yona, 5326477 Ramat Gan, IL
KELSON, Itzhak, 6439606 Tel Aviv, IL
DOMANKEVICH, Vered, 4526780 Hod Hasharon, IL
NISHRI, Yossi, 9262358 Jerusalem, IL
COOKS, Tomer, 7054306 Gedera, IL
EFRATI, Margalit, 4267005 Netanya, IL
SEGAL, Ronen, 9312232 Jerusalem, IL
DEN, Robert, Merion Station, Pennsylvania 19066, US
LUZ, Ishai, 7916500 Kibbutz Gevim, IL
VATARESCU, Maayan Hedva, 8533800 Lehavim, IL
DEL MARE ROUMANI, Sara, 7174634 Modiin Maccabim Reut, IL
SHAI, Amit, 6770301 Tel Aviv-Yafo, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 359 072 A1***
A61K 9/00 ***A61K 39/395***
A61K 51/02 ***A61K 51/12***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 31/4245; A61K 31/44; A61K 31/454; A61K 31/497; A61K 31/635; A61K 39/3955; A61K 51/1282; C07K 16/2818;** A61K 9/0019; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2039/55
(25) En (26) En
(21) 22827782.8 (22) 19.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055680 19.06.2022
(87) WO 2022/269446 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202163212671 P
(54) • *INTRATUMORALE ALPHA-EMITTER-STRAHLUNG IN KOMBINATION MIT IMMUN-CHECKPOINT-REGULATOREN*
• *INTRATUMORAL ALPHA-EMITTER RADIATION IN COMBINATION WITH IMMUNE CHECKPOINT REGULATORS*
• *RAYONNEMENT ALPHA-ÉMETTEUR INTRATUMORAL EN COMBINAISON AVEC DES RÉGULATEURS DE POINTS DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*
(71) Alpha Tau Medical Ltd., 5 Kiryat Hamada Street, 9777605 Jerusalem, IL
(72) KEISARI, Yona, 5326477 Ramat Gan, IL
KELSON, Itzhak, 6439606 Tel Aviv, IL
DOMANKEVICH, Vered, 4526780 Hod Hasharon, IL
DEL MARE ROUMANI, Sara, 7174634 Modiin Maccabim Reut, IL
DEN, Robert, Merion Station, Pennsylvania 19066, US
MANSOUR, Fairuz, 4419500 Tira, IL
SEGAL, Ronen, 9312232 Jerusalem, IL
EFRATI, Margalit, 4267005 Netanya, IL
SHAI, Amit, 6770301 Tel Aviv-Yafo, IL
NISHRI, Yossi, 9262358 Jerusalem, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 359 073 A1***
G21K 5/04
(52) **H05H 7/001; A61N 5/1077; H05H 7/04;** A61N 5/1079; A61N 2005/1087; H05H 2007/004; H05H 2007/048
(25) En (26) En
(21) 22829127.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034291 21.06.2022
(87) WO 2022/271662 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212940 P
(54) • *ENERGIEAUSWAHLSYSTEM FÜR KOMPAKTE PROTONENTHERAPIE*
• *ENERGY SELECTION SYSTEM FOR COMPACT PROTON THERAPY*
• *SYSTÈME DE SÉLECTION D'ÉNERGIE POUR THÉRAPIE PAR PROTONS COMPACTE*
(71) Pronova Solutions, LLC, 330 Pellissippi Pl, Maryville, TN 37804-2597, US
(72) MATTEO, Joseph C., Walland, Tennessee 37886, US
DERENCHUK, Vladimir, Maryville, Tennessee 37803, US
MOORE, Ron, Knoxville, Tennessee 37934,

US
SHAMBLIN, Jacob, Hendersonville, Tennessee 37075, US
JACQUES, Aaron, Knoxville, Tennessee 37922, US
(74) Sawodny, Michael-Wolfgang, Dreikönigsgasse 10, 89073 Ulm, DE

A61N 7/00	→(51) *A61B 8/00*
A61P 1/00	→(51) *A23L 33/135*
A61P 1/00	→(51) *A61K 31/728*
A61P 1/00	→(51) *A61K 9/20*
A61P 1/16	→(51) *C07D 417/14*
A61P 3/00	→(51) *C07C 275/16*
A61P 3/00	→(51) *C07D 417/14*
A61P 3/00	→(51) *C12N 9/24*

(51) ***A61P 3/04*** ***A61P 3/08*** ***A61K 38/28*** (11) **4 359 074 A2*** ***A61P 3/10*** ***A61K 38/16***
(52) **A61K 38/26;** A61K 38/22
(25) En (26) En
(21) 22829355.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034836 24.06.2022
(87) WO 2022/272019 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 24.06.2021 US 202163214382 P
(54) • *VERFAHREN UND KITS ZUR AUSLÖSUNG VON SÄTTIGUNG UND BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELERKRANKUNGEN*
• *METHODS AND KITS FOR INDUCING SATIETY AND TREATING METABOLIC DISORDERS*
• *PROCÉDÉS ET KITS POUR INDUIRE LA SATIÉTÉ ET TRAITER DES TROUBLES MÉTABOLIQUES*
(71) Gila Therapeutics, Inc., 5420 Highwood Drive W., Minneapolis, Minnesota 55436, US
(72) VASICEK, Thomas, Minneapolis, MN 55436, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61P 3/04	→(51) *A61K 35/747*
A61P 3/04	→(51) *A61K 38/26*
A61P 3/06	→(51) *A61K 36/33*
A61P 3/06	→(51) *A61K 38/26*
A61P 3/06	→(51) *C07K 14/775*
A61P 3/06	→(51) *C12N 15/113*
A61P 3/08	→(51) *A61K 36/33*
A61P 3/08	→(51) *A61P 3/04*
A61P 3/10	→(51) *A61K 31/443*
A61P 3/10	→(51) *A61K 36/33*
A61P 3/10	→(51) *A61K 38/26*
A61P 3/10	→(51) *A61P 3/04*
A61P 3/10	→(51) *C07D 417/14*
A61P 3/10	→(51) *C07K 14/775*
A61P 5/38	→(51) *A61K 31/4725*
A61P 5/50	→(51) *A61K 38/26*
A61P 7/00	→(51) *C12N 15/113*
A61P 7/04	→(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61P 7/06*** ***A61K 35/18*** ***C07K 14/495*** (11) **4 359 075 A2*** ***A61K 35/19*** ***C07K 14/71***
(52) **A61K 47/68; A61K 38/1796; C07K 16/22;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545
(25) En (26) En
(21) 22829163.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034366 21.06.2022
(87) WO 2022/271716 2022/52 29.12.2022
(88) 02.03.2023
(30) 21.06.2021 US 202163213123 P
19.08.2021 US 202163235091 P
03.11.2021 US 202163274993 P
09.12.2021 US 202163287810 P
13.05.2022 US 202263341843 P
09.06.2022 US 202263350745 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ACTIVINREZEPTOR-TYP-II-SIGNALHEMMERN*
• *METHODS OF USING ACTIVIN RECEPTOR TYPE II SIGNALING INHIBITORS*
• *PROCÉDÉS D'UTILISATION D'INHIBITEURS DE LA SIGNALISATION DU TYPE II DU RÉCEPTEUR DE L'ACTIVINE*
(71) Keros Therapeutics, Inc., 99 Hayden Avenue Suite 120 (Bldg. E), Lexington, MA 02421, US
(72) SEEHRA, Jasbir, S., Lexington, MA 02421, US
LACHEY, Jennifer, Lincoln, MA 01773, US
ROVALDI, Christopher, R., Swampscott, MA 01907, US
FURUTANI, Elissa, Belmont, MA 02478, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61P 7/06	→(51) *A61K 31/515*
A61P 9/00	→(51) *A61K 36/33*
A61P 9/00	→(51) *A61K 9/00*
A61P 9/00	→(51) *C07C 275/16*
A61P 9/00	→(51) *C07D 207/335*
A61P 9/00	→(51) *C07D 211/58*
A61P 9/00	→(51) *C07K 14/775*

(51) ***A61P 9/10*** ***A61P 11/00*** ***A61P 17/06*** ***A61P 29/00*** ***A61P 37/06*** ***C07C 233/83*** ***C07D 207/42*** ***A61P 43/00*** ***A61P 35/02*** (11) **4 359 076 A1*** ***A61P 17/00*** ***A61P 19/02*** ***A61P 31/12*** ***C07C 51/00*** ***C07C 309/29*** ***A61K 31/402*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 9/2054;** A61K 9/2009; A61K 9/2013; A61K 9/2027; A61K 9/2059; A61K 9/2846; A61K 31/402; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 13/00; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/06; A61P 43/00; C07C 53/06; C07C 53/10; C07C 55/10; C07C 55/12; C07C 55/14; C07C 59/08; C07C 59/347; C07C 59/50; C07C 233/83; C07C 309/29; C07D 207/335; A61K 9/0095
(25) En (26) En
(21) 22737436.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066906 21.06.2022
(87) WO 2022/268825 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180702
21.06.2021 EP 21180708
23.11.2021 EP 21209855
(54) • *PHENYLPYRROLAMINOGUANIDINSALZE UND FORMULIERUNGEN*
• *PHENYL PYRROLE AMINOGUANIDINE SALTS AND FORMULATIONS*
• *SELS DE PHÉNYL PYRROLE AMINOGUANIDINE ET FORMULATIONS ASSOCIÉES*
(71) SynAct Pharma ApS, Dronninggårds Allé 136, 2840 Holte, DK
(72) BOESEN, Thomas, 2100 Copenhagen Ø, DK
JONASSEN, Thomas Engelbrecht Nordkild, 2840 Holte, DK
HØJGAARD, Bent, 3450 Allerød, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61P 9/10	→(51) *A61K 36/33*
A61P 9/12	→(51) *A61K 31/4725*
A61P 9/12	→(51) *A61K 38/17*
A61P 11/00	→(51) *A61K 31/7052*
A61P 11/00	→(51) *A61K 38/17*
A61P 11/00	→(51) *A61K 9/00*
A61P 11/00	→(51) *A61P 9/10*
A61P 11/00	→(51) *C07D 211/58*
A61P 11/00	→(51) *C07D 401/14*
A61P 13/00	→(51) *C07D 207/335*
A61P 15/02	→(51) *A61K 31/728*

(51) ***A61P 17/00*** ***A61K 31/13*** (11) **4 359 077 A1*** ***A61K 31/00***
(52) **A61P 17/00;** A61K 31/13
(25) En (26) En
(21) 22829402.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034932 24.06.2022
(87) WO 2022/272083 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214567 P
(54) • *DEXMECAMYLAMIN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DEXMECAMYLAMINE AND USES THEREOF*

- *DEXMÉCAMYLAMINE ET SES UTILISATIONS*

(71) Atacama Therapeutics, Inc., 65 William Street, Suite 200, Wellesley, MA 02481, US
(72) BARON, Joseph, A., Wellesley, MA 02481, US
REIS, Jonathan, Wellesley, MA 02481, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

A61P 17/00	→ (51)	*A61K 31/436*
A61P 17/00	→ (51)	*A61K 31/7052*
A61P 17/00	→ (51)	*A61P 9/10*
A61P 17/00	→ (51)	*C07D 211/58*
A61P 17/00	→ (51)	*C07D 471/14*
A61P 17/02	→ (51)	*A61K 35/19*
A61P 17/02	→ (51)	*A61K 35/50*
A61P 17/02	→ (51)	*A61K 8/9728*
A61P 17/04	→ (51)	*C07D 471/14*

(51) ***A61P 17/06*** ***A61P 21/00*** ***C12N 15/113*** (11) **4 359 078 A2***
A61P 35/00
(52) **A61P 21/00; A61P 17/06; A61P 35/00; C12N 15/63;** C12N 15/111; C12N 2310/14; C12N 2330/51
(25) En (26) En
(21) 22783556.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000344 22.06.2022
(87) WO 2022/269349 2022/52 29.12.2022
(88) 02.03.2023
(30) 23.06.2021 US 202163213830 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DER EXPRESSION VON GENEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING EXPRESSION OF GENES*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LA MODULATION DE L'EXPRESSION DE GÈNES*
(71) Versameb AG, Hochbergerstrasse 60C, 4057 Basel, CH
(72) SELVARAJ, Justin, Antony, 4057 Basel, CH
ZUIDEVELD, Klaas, Pieter, 4057 Basel, CH
HILLMANN-WÜLLNER, Petra, 4057 Basel, CH
METZGER, Friedrich, 4057 Basel, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

A61P 17/06	→ (51)	*A61P 9/10*
A61P 17/06	→ (51)	*C07D 471/14*
A61P 17/14	→ (51)	*A61K 9/14*
A61P 19/02	→ (51)	*A61K 38/26*
A61P 19/02	→ (51)	*A61K 9/06*
A61P 19/02	→ (51)	*A61P 9/10*
A61P 21/00	→ (51)	*A61K 31/216*
A61P 21/00	→ (51)	*A61K 47/68*
A61P 21/00	→ (51)	*A61P 17/06*
A61P 21/06	→ (51)	*A61K 38/26*
A61P 25/00	→ (51)	*A61K 31/135*
A61P 25/00	→ (51)	*A61K 31/675*
A61P 25/00	→ (51)	*A61K 31/7076*
A61P 25/00	→ (51)	*C07D 211/58*
A61P 25/00	→ (51)	*C07D 251/46*
A61P 25/00	→ (51)	*C12N 15/113*
A61P 25/02	→ (51)	*A61K 31/138*
A61P 25/16	→ (51)	*C12N 15/113*
A61P 25/20	→ (51)	*C07D 213/42*
A61P 25/24	→ (51)	*A61K 31/135*
A61P 25/26	→ (51)	*A61K 31/485*
A61P 25/28	→ (51)	*A61K 31/485*
A61P 25/28	→ (51)	*A61K 31/7076*
A61P 25/28	→ (51)	*A61K 9/20*
A61P 25/28	→ (51)	*C07D 403/04*
A61P 25/28	→ (51)	*C07D 491/12*
A61P 25/28	→ (51)	*C12N 15/113*
A61P 27/02	→ (51)	*C07D 211/58*
A61P 29/00	→ (51)	*A61K 31/675*
A61P 29/00	→ (51)	*A61K 9/06*
A61P 29/00	→ (51)	*A61P 9/10*
A61P 29/00	→ (51)	*C07D 207/335*
A61P 29/00	→ (51)	*C07D 241/20*
A61P 29/00	→ (51)	*C07D 401/12*
A61P 29/02	→ (51)	*A61K 31/138*
A61P 31/00	→ (51)	*A01N 59/00*
A61P 31/00	→ (51)	*A61L 27/34*
A61P 31/00	→ (51)	*C07D 207/335*
A61P 31/00	→ (51)	*C07D 251/46*
A61P 31/00	→ (51)	*C07K 16/30*
A61P 31/02	→ (51)	*A01N 59/00*
A61P 31/02	→ (51)	*A61K 33/20*
A61P 31/02	→ (51)	*A61K 8/30*

(51) ***A61P 31/04*** ***A61K 31/55*** ***A61K 31/551*** (11) **4 359 079 A1*** ***C07D 491/107***
(52) **A61P 31/04; A61K 31/55; A61K 31/551; C07D 491/107;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22736232.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067039 22.06.2022
(87) WO 2022/268890 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181117
(54) • *NEUE VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *NOVEL COMPOUNDS AND THEIR USE*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS ET LEUR UTILISATION*
(71) Debiopharm International S.A., Forum "après-demain" Chemin Messidor 5-7, 1006 Lausanne, CH
(72) GERUSZ, Vincent, 74500 Neuvecelle, FR
FINN, Terry, 1205 Geneve, CH
PAULS, Heinz, Guelph, Ontario N1E 3B2, CA
BERMAN, Judd, Encinitas, CA 92024, US
BRAVO, Juan, 1588 Cudrefin, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61P 31/04	→ (51)	*A01N 59/00*
A61P 31/06	→ (51)	*C07K 7/08*
A61P 31/12	→ (51)	*A61K 31/202*
A61P 31/12	→ (51)	*A61P 9/10*
A61P 31/12	→ (51)	*C07D 215/40*
A61P 31/14	→ (51)	*A61K 39/12*
A61P 31/14	→ (51)	*A61K 47/69*
A61P 31/16	→ (51)	*A61K 47/69*
A61P 31/18	→ (51)	*C07D 239/95*
A61P 31/18	→ (51)	*C07D 471/04*
A61P 31/18	→ (51)	*C07D 471/14*
A61P 31/18	→ (51)	*C07D 487/04*

(51) ***A61P 31/20*** ***C07K 16/08*** (11) **4 359 080 A1*** ***G01N 33/569***
(52) **A61P 31/20; C07K 16/089; G01N 33/56994;** C07K 2317/55; C07K 2317/76; C07K 2317/92; G01N 2333/045
(25) En (26) En
(21) 22732526.3 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065800 10.06.2022
(87) WO 2022/268527 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181202
(54) • *VERWENDUNG VON HCMV GP34- UND GP68-SPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN UND FRAGMENTEN DAVON ZUR PRÄVENTION, THERAPIE UND DIAGNOSE VON HCMV-KRANKHEIT*
• *APPLICATION OF HCMV GP34- AND GP68-SPECIFIC ANTIBODIES AND FRAGMENTS THEREOF FOR PREVENTION, THERAPY AND DIAGNOSTICS OF HCMV DISEASE*
• *APPLICATION D'ANTICORPS SPÉCIFIQUES DE GP34 ET GP68 DE HCMV ET DE FRAGMENTS DE CEUX-CI POUR LA PRÉVENTION, LA THÉRAPIE ET LE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE DE HCMV*

(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 79085 Freiburg, DE
University of Rijeka, Faculty of Medicine, Brace Branchetta 20, 51000 Rijeka, HR
(72) KOLB, Philipp Leonhard, 79102 Freiburg, DE
HOFFMANN, Katja, 79106 Freiburg, DE
HENGEL, Hartmut, 79104 Gundelfingen, DE
JONJIC, Stipan, 51000 Rijeka, HR
LENAC-ROVIS, Tihana, 51215 Kastav, HR
(74) Klöckner, Christoph, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61P 31/20	→(51)	*C07D 239/95*
A61P 31/20	→(51)	*C07D 471/04*
A61P 31/20	→(51)	*C07D 471/14*
A61P 31/20	→(51)	*C07D 487/04*
A61P 33/00	→(51)	*A61K 9/20*
A61P 33/00	→(51)	*C07D 417/14*

(51) ***A61P 35/00*** ***C07D 401/14*** ***C07D 413/14*** ***C07D 491/048*** ***C07D 491/107*** ***C07D 498/08*** (11) **4 359 081 A1***
C07D 405/14 ***C07D 417/14*** ***C07D 491/056*** ***C07D 498/04***
(52) **C07D 401/14;** A61P 35/00; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 491/048; C07D 491/056; C07D 491/107; C07D 498/04; C07D 498/08
(25) En (26) En
(21) 22736009.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055789 22.06.2022
(87) WO 2022/269508 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214009 P
(54) • *PYRAZOLYLDERIVATE ALS INHIBITOREN DES KRAS-MUTANTENPROTEINS*
• *PYRAZOLYL DERIVATIVES AS INHIBITORS OF THE KRAS MUTANT PROTEIN*
• *DÉRIVÉS DE PYRAZOLYLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA PROTÉINE MUTANTE KRAS*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BOMIO-CONFAGLIA, Claudio, 4002 Basel, CH
BRACHMANN, Saskia Maria, 4002 Basel, CH
COTESTA, Simona, 4002 Basel, CH
GERSPACHER, Marc, 4002 Basel, CH
LEBLANC, Catherine, 4002 Basel, CH
LIMA, Fabio, 4002 Basel, CH
LORTHIOIS, Edwige Liliane Jeanne, 4002 Basel, CH
MACHAUER, Rainer, 4002 Basel, CH
MAH, Robert, 4002 Basel, CH
RACINE, Sophie, 4002 Basel, CH
RIGOLLIER, Pascal, 4002 Basel, CH
STUTZ, Stefan, 4059 Basel, CH
VAUPEL, Andrea, 4002 Basel, CH
WARIN, Nicolas, 4002 Basel, CH
WILCKEN, Rainer, 4002 Basel, CH
ZECRI, Frédéric, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Mueller, Philippe, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(51) ***A61P 35/00*** ***C07D 471/04*** ***A61K 31/519*** (11) **4 359 082 A1***
C07D 519/00
(52) **C07D 471/04;** A61P 35/00; C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 22738011.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055827 23.06.2022
(87) WO 2022/269531 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 US 202163215435 P
29.12.2021 US 202163294590 P
09.06.2022 US 202263350495 P
(54) • *HER2-MUTATIONSINHIBITOREN*
• *HER2 MUTATION INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE MUTATION HER2*
(71) Array BioPharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
(72) ELLIS, Bryan Daniel, Denver, Colorado 80212, US
HICKEN, Erik James, Boulder, Colorado 80301, US
LAIRD, Ellen Ruth, Boulder, Colorado 80301, US
LAZZARA, Nicholas Charles, Boulder, Colorado 80301, US
NEWHOUSE, Bradley Jon, Broomfield, Colorado 80020, US
PAJK, Spencer Phillip, Boulder, Colorado 80301, US
ROSEN, Rachel Zoe, Boulder, Colorado 80301, US
SHELP, Russell Andrew, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

(51) ***A61P 35/00*** ***C07K 16/28*** (11) **4 359 083 A1***
(52) **C07K 16/2863;** A61P 35/00; C07K 2317/31; C07K 2317/52; C07K 2317/55; C07K 2317/73; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22744897.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034990 24.06.2022
(87) WO 2022/272128 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214596 P
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN EGFR UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *ANTIBODIES AGAINST EGFR AND THEIR USES*
• *ANTICORPS CONTRE L'EGFR ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Erasca, Inc., 3115 Merryfield Row, Suite 300, San Diego, CA 92121, US
(72) SIDHU, Sachdev, San Diego, California 92121, US
ADAMS, Jarrett, San Diego, California 92121, US
LONDON, Max, San Diego, California 92121, US
DYK, Dewald van, San Diego, California 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/165*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/416*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/436*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/437*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/502*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/506*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/5377*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/675*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 35/17*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 35/763*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 38/12*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 38/16*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 39/395*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 47/68*
A61P 35/00	→(51)	*A61N 5/10*
A61P 35/00	→(51)	*A61P 17/06*
A61P 35/00	→(51)	*A61P 9/10*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 211/58*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 239/95*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 251/46*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 401/14*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 403/14*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 417/14*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 471/04*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 471/14*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 475/02*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 487/04*
A61P 35/00	→(51)	*C07K 14/47*
A61P 35/00	→(51)	*C07K 14/54*
A61P 35/00	→(51)	*C07K 14/65*
A61P 35/00	→(51)	*C07K 16/28*
A61P 35/00	→(51)	*C07K 16/30*
A61P 35/00	→(51)	*C12N 15/09*
A61P 35/00	→(51)	*C12N 15/115*
A61P 35/00	→(51)	*C12N 5/0783*
A61P 35/00	→(51)	*C12N 5/10*
A61P 35/00	→(51)	*C12Q 1/6886*
A61P 35/00	→(51)	*G01N 33/68*
A61P 35/02	→(51)	*A61K 31/437*
A61P 35/02	→(51)	*A61P 9/10*

A61P 35/02 →(51) *C07K 14/54*

A61P 35/04 →(51) *A61K 31/416*

A61P 35/04 →(51) *A61K 31/437*

A61P 35/04 →(51) *C07D 239/95*

A61P 35/04 →(51) *C07D 471/04*

A61P 35/04 →(51) *C07D 471/14*

A61P 35/04 →(51) *C07D 487/04*

A61P 37/00 →(51) *A61K 31/485*

A61P 37/00 →(51) *A61K 31/675*

A61P 37/00 →(51) *A61K 9/20*

A61P 37/00 →(51) *A61P 37/02*

(51) ***A61P 37/02*** ***C12N 5/071*** ***C12N 5/0783*** ***C12N 15/11*** ***A61P 37/00*** (11) **4 359 084 A1*** ***C12N 5/078*** ***C12N 15/09*** ***C12N 15/12***

(52) **C12N 15/67;** A61P 37/00; A61P 37/02; C07K 14/4705; C07K 2319/06; C12N 2501/65

(25) En (26) En
(21) 22829498.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073087 22.06.2022
(87) WO 2022/272263 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202741 P
(54) • *NEUER MRNA-IMPFSTOFF FÜR AUTOIMMUNITÄT*
• *NOVEL MRNA VACCINE FOR AUTOIMMUNITY*
• *NOUVEAU VACCIN À ARNM POUR L'AUTO-IMMUNITÉ*
(71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
(72) CREUSOT, Remi J., New York, New York 10034, US
FIRDESSA FITE, Rebuma, Fort Lee, New Jersey 07024, US
POSTIGO FERNANDEZ, Jorge, New York, New York 10019, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61P 37/02 →(51) *C07K 14/54*

A61P 37/04 →(51) *C12N 15/117*

A61P 37/06 →(51) *A61K 39/395*

A61P 37/06 →(51) *A61K 9/00*

A61P 37/06 →(51) *A61P 9/10*

A61P 43/00 →(51) *A61K 31/515*

A61P 43/00 →(51) *A61K 35/747*

A61P 43/00 →(51) *A61P 9/10*

A61P 43/00 →(51) *C07D 213/42*

A61P 43/00 →(51) *C07D 417/14*

A61Q 1/10 →(51) *A61K 36/30*

A61Q 1/14 →(51) *A61K 8/27*

A61Q 1/14 →(51) *A61K 8/44*

A61Q 3/00 →(51) *A61K 36/30*

A61Q 5/00 →(51) *A61K 36/30*

A61Q 5/02 →(51) *A61K 36/30*

A61Q 5/02 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 5/02 →(51) *A61K 8/44*

A61Q 5/12 →(51) *A61K 36/30*

A61Q 7/00 →(51) *A61K 36/30*

A61Q 7/00 →(51) *A61K 9/14*

(51) ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/899*** ***A61K 8/9794*** (11) **4 359 085 A2*** ***A61K 8/9789***

(52) **A61K 8/9789;** A61K 8/899; A61K 8/9794; A61Q 11/00; A61K 2800/77

(25) En (26) En
(21) 22735389.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066805 21.06.2022
(87) WO 2022/268763 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 24.06.2021 PCT/CN2021/102153
04.08.2021 EP 21189678
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCODENTAIRES*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) HUANG, Yang, Shanghai 201108, CN
BANDERA, Monica, 1242 Satigny, CH
HAINES, Jan, Singapore Science Park 1 118222 SINGAPORE, SG
LIN, Brooke Xiao-Xi, Shanghai 201108, CN
OUYANG, Qingbo, Shanghai 201108, CN
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***A61Q 15/00*** ***B05B 1/34*** (11) **4 359 086 A1*** ***B65D 83/20***

(52) **B05B 1/3426;** A61K 8/046; A61K 8/34; A61L 9/14; A61Q 13/00; A61Q 15/00; A61L 2209/134; B65D 83/205

(25) En (26) En
(21) 22747822.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034469 22.06.2022
(87) WO 2022/271791 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213528 P
(54) • *ABGABESYSTEME*
• *DISPENSING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DISTRIBUTION*
(71) S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, Wisconsin 53403-2236, US
(72) NGUYEN, Peter N., Racine, Wisconsin 53402, US
ROZEK, Therese A., Union Grove, Wisconsin 53182, US
STICHART, Joseph G., Oak Creek, Wisconsin 53154, US
HALONEN, Jason L., Waterford, Wisconsin 53185, US
FOWLER, Margaret, Elgin, Illinois 60124, US
PHAM, Ngoc H., Kenosha, Wisconsin 53142, US
DAVIS, Brian T., Burlington, Wisconsin 53105, US
SCHWER, Jake, Muskego, Wisconsin 53150, US
LEVAKE, Kylie L., Union Grove, Wisconsin 53182, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61Q 15/00 →(51) *A61K 8/55*

A61Q 19/00 →(51) *A61B 5/00*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 36/30*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/30*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/81*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/9783*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 9/14*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/9728*

(51) ***A61Q 19/10*** ***A61K 8/02*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/81*** ***A61K 8/84*** (11) **4 359 087 A1*** ***A61K 8/9789*** ***A61K 8/72*** ***A61K 8/87***

(52) **A61Q 19/10;** A61K 8/0216; A61K 8/72; A61K 8/731; A61K 8/8129; A61K 8/84; A61K 8/87; A61K 8/9789

(25) De (26) De
(21) 22726774.7 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062625 10.05.2022
(87) WO 2022/268401 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206393
(54) • *SUBSTRATE MIT SEIFENWURZELN*
• *SUBSTRATES CONTAINING SOAPWORTS*
• *SUBSTRATS CONTENANT DES RACINES DE SAPONAIRE*
(71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) STEGMANN, Lara, 22083 Hamburg, DE
RATSCHOW, Cecile, 22761 Hamburg, DE
(74) Beiersdorf AG, Beiersdorf AG Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/27*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/44*

A63B 5/10 →(51) *A63B 69/12*

A63B 21/00 →(51) *A63B 21/04*

(51) ***A63B 21/04*** (11) **4 359 088 A1***
A63B 21/055 ***A63B 21/00***
A63B 23/035 ***A63B 23/12***
(52) A63B 21/0557; **A63B 21/0442; A63B 21/0552; A63B 21/4017; A63B 21/4033; A63B 21/4035; A63B 21/4043; A63B 23/03525; A63B 23/12; A63B 23/1209;** A63B 21/00061; A63B 23/0211; A63B 23/03508; A63B 23/0494; A63B 23/1263; A63B 23/1272; A63B 2071/027; A63B 2071/0625; A63B 2208/0204; A63B 2208/0214; A63B 2208/0233; A63B 2210/50; A63B 2220/51; A63B 2220/62; A63B 2230/01; A63B 2230/06; A63B 2230/65
(25) Fr (26) Fr
(21) 22748393.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051212 21.06.2022
(87) WO 2022/269190 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106612
05.10.2021 FR 2110495
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STIMULATION BESTIMMTER ORGANE DES MENSCHLICHEN KÖRPERS MIT LADUNGEN ZUR VERHINDERUNG IHRER DEGENERATION*
• *DEVICE FOR STIMULATING CERTAIN ORGANS OF THE HUMAN BODY WITH CHARGES IN ORDER TO PREVENT THEIR DEGENERATION*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION PAR DES CHARGES DE CERTAINS ORGANES DU CORPS HUMAIN POUR PREVENIR LEUR DÉGÉNÉRESCENCE*
(71) Lallemand, Luc, 3 rue du général de Larminat, 94000 Créteil, FR
(72) Lallemand, Luc, 94000 Créteil, FR
(74) Touroude & Associates, 2, bis rue Alfred Nobel, 77420 Marne la Vallée, FR

A63B 21/055 →(51) ***A63B 21/04***

(51) ***A63B 21/072*** (11) **4 359 089 A1***
(52) **A63B 21/072; A63B 21/0602; A63B 21/0603;** A63B 2071/009; A63B 2209/00; A63B 2220/12; A63B 2220/34; A63B 2220/40; A63B 2220/802; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 22735147.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066683 20.06.2022
(87) WO 2022/268686 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016223
(54) • *GEWICHTSVORRICHTUNG MIT GRIFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WEIGHT DEVICE WITH HANDLE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE POIDS AVEC POIGNÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(71) Trial S.R.L., Via Fleming, 1, 47122 Forlì (FC), IT
(72) MONTANARI, Giovanni, 47121 Forlì, IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

A63B 23/035 →(51) ***A63B 21/04***

A63B 23/12 →(51) ***A63B 21/04***

A63B 24/00 →(51) ***A61B 5/00***

A63B 24/00 →(51) ***A63B 71/06***

A63B 24/00 →(51) ***A63F 13/798***

A63B 24/00 →(51) ***G06V 20/40***

(51) ***A63B 63/08*** (11) **4 359 090 A1***
A63B 71/00
(52) **A63B 63/083;** A63B 71/0036
(25) En (26) En
(21) 22734070.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050354 21.06.2022
(87) WO 2022/271019 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 NL 2028546
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LEGEN EINES BASKETBALLNETZES*
• *DEVICE FOR PLACING A BASKETBALL NET*
• *DISPOSITIF DE MISE EN PLACE DE FILET DE BASKETBALL*
(71) 8Eights Eood, Road 6, 6741 Staro Myasto, BG
(72) BIJL, Marc Alastair, 3141 JB MAASSLUIS, NL BEUKER, Charles Franciscus Joseph, 3141 JB MAASSLUIS, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***A63B 69/12*** (11) **4 359 091 A1***
A63B 5/10 ***A63K 3/02***
E04H 4/14
(52) **A63B 69/12;** A63B 5/10; A63K 3/023; E04H 4/14
(25) En (26) En
(21) 22721892.2 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053919 27.04.2022
(87) WO 2022/269374 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202718 P
30.03.2022 US 202217708537
(54) • *VORDERFUSSSTÜTZE FÜR EINEN SCHWIMMSTARTBLOCK*
• *SWIMMING STARTING BLOCK FRONT FOOT SUPPORT*
• *SUPPORT DE PIED AVANT DE BLOC DE DÉPART DE NATATION*
(71) Kereszy, Tamas, 2226 N. Cypress Bend Drive Apr. 209, Pompano Beach, Florida 33069, US
(72) Kereszy, Tamas, Pompano Beach, Florida 33069, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A63B 71/00 →(51) ***A63B 63/08***

(51) ***A63B 71/02*** (11) **4 359 092 A1***
G06N 3/08 ***G06N 20/00***
(52) **G06N 20/00; H04N 21/23109; H04N 21/23418; H04N 21/2407; H04N 21/251; H04N 21/26603**
(25) En (26) En
(21) 22858996.6 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040334 15.08.2022
(87) WO 2023/022982 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 US 202163260291 P
(54) • *AKTIVE LERNEREIGNISMODELLE*
• *ACTIVE LEARNING EVENT MODELS*
• *MODÈLES D'ÉVÉNEMENTS D'APPRENTISSAGE ACTIF*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) SCOTT, Matthew, Chicago, IL 60601, US LUCEY, Patrick Joseph, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

(51) ***A63B 71/06*** (11) **4 359 093 A2***
G06F 17/18 ***G07F 17/32***
G06Q 10/04 ***A63F 13/67***
A63F 13/812 ***A63B 24/00***
(52) **G06Q 50/10;** G06Q 10/04; G06Q 10/0639
(25) En (26) En
(21) 23753744.4 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/062488 13.02.2023
(87) WO 2023/154922 2023/33 17.08.2023
(88) 21.09.2023
(30) 14.02.2022 US 202263267964 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LIVE-GEGENTAKTANALYSE BEIM TENNIS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LIVE COUNTER-FACTUAL ANALYSIS IN TENNIS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE CONTRE-FACTUELLE EN DIRECT AU TENNIS*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) SEIDL, Robert, Chicago, IL 60601, US MARKO, Christian, Chicago, IL 60601, US LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

(51) ***A63B 71/06*** (11) **4 359 094 A1***
A63F 7/06 ***G06F 17/18***
G06Q 10/04 ***G06N 20/00***
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23837543.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072704 23.08.2023
(87) WO 2024/044618 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373497 P
(54) • *VORHERSAGE VON LIVE-TURNIER IM TENNIS*
• *LIVE TOURNAMENT PREDICTIONS IN TENNIS*
• *PRÉDICTIONS DE TOURNOI EN DIRECT EN TENNIS*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite

2200, Chicago, IL 60601, US
(72) SEIDL, Robert, Chicago IL 60601, US
MCKEEVER, Peter, Chicago IL 60601, US
GONZALEZ-RICO, Ysabel, Chicago IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

A63B 71/06 →(51) *A63F 13/798*

(51) *A63C 11/08* (11) **4 359 095 A1***
(52) **A63C 11/08**
(25) De (26) De
(21) 22738530.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060204 20.06.2022
(87) WO 2022/266681 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 AT 505152021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES LAUFFLÄCHENBELAGES EINES WINTERSPORTGERÄTES*
• *DEVICE AND METHOD FOR TREATING A RUNNING-SURFACE COATING OF A PIECE OF WINTER SPORTS EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE REVÊTEMENT DE SURFACE DE ROULEMENT DE PIÈCE D'ÉQUIPEMENT DE SPORT D'HIVER*
(71) Thaler, Hermann, Wagenweg 3a, 6780 Schruns, AT
(72) Thaler, Hermann, 6780 Schruns, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

A63F 7/06 →(51) *A63B 71/06*

A63F 13/31 →(51) *A63F 13/355*

A63F 13/323 →(51) *A63F 13/355*

A63F 13/335 →(51) *A63F 13/355*

(51) *A63F 13/355* (11) **4 359 096 A1***
A63F 13/31 *A63F 13/323*
A63F 13/335 *A63F 13/48*
A63F 13/98 *H04L 12/28*
H04N 21/422 *H04N 21/436*
H04N 21/4363
(52) **A63F 13/355; A63F 13/31; A63F 13/323; A63F 13/335; A63F 13/48; A63F 13/98; H04N 21/42204; H04N 21/43615; H04N 21/43635; H04N 21/4622; H04N 21/47202; H04N 21/4781**
(25) En (26) En
(21) 22740553.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030540 23.05.2022
(87) WO 2022/271377 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117355077
(54) • *DURCHGANGSVORRICHTUNG FÜR CLOUD-SPIELE UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG*
• *PASS-THROUGH DEVICE FOR CLOUD GAMING AND METHODS FOR PROCESSING*
• *DISPOSITIF D'INTERCOMMUNICATION POUR JEU EN NUAGE ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BENEDETTO, Warren, M., San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63F 13/48 →(51) *A63F 13/355*

(51) *A63F 13/537* (11) **4 359 097 A1***
A63F 13/798 *G06T 1/00*
(52) **G06T 11/60; G06V 20/40**
(25) En (26) En
(21) 23816935.3 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067762 01.06.2023
(87) WO 2023/235803 2023/49 07.12.2023
(30) 01.06.2022 US 202263365682 P
(54) • *DATENAUFKLEBERERZEUGUNG FÜR SPORTARTEN*
• *DATA STICKER GENERATION FOR SPORTS*
• *GÉNÉRATION D'AUTOCOLLANT DE DONNÉES POUR LE SPORT*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) ALLINSON, Kevin, Chicago, IL 60601, US
BORSUMATO, Anthony, Chicago, IL 60601, US
CHAMBERLAIN, Matthew, Chicago, IL 60601, US
COVERDALE, Jimmy, Chicago, IL 60601, US
SKWERES, Andrew, Chicago, IL 60601, US
LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

A63F 13/60 →(51) *G06V 20/40*

A63F 13/65 →(51) *G06Q 50/34*

A63F 13/67 →(51) *A63B 71/06*

(51) *A63F 13/798* (11) **4 359 098 A1***
A63B 71/06 *A63B 24/00*
A63F 13/828 *G07F 17/32*
(52) **G06Q 10/0639**
(25) En (26) En
(21) 22884589.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/077963 12.10.2022
(87) WO 2023/069851 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 US 202163262665 P
17.06.2022 US 202217807582
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER TÄGLICH AKTUALISIERTEN BEWERTUNG DER LEISTUNG EINES INDIVIDUELLEN SPIELERS IM SPORT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING DAILY-UPDATED RATING OF INDIVIDUAL PLAYER PERFORMANCE IN SPORTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN CLASSEMENT MIS À JOUR QUOTIDIENNEMENT DE PERFORMANCE DE JOUEUR INDIVIDUEL DANS DES SPORTS*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) WALKER, Nathan, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

A63F 13/798 →(51) *A63F 13/537*

A63F 13/812 →(51) *A63B 71/06*

A63F 13/812 →(51) *G06V 20/40*

A63F 13/828 →(51) *A63F 13/798*

A63F 13/98 →(51) *A63F 13/355*

(51) *A63H 33/00* (11) **4 359 099 A1***
A63H 33/04
(52) **A63H 33/001; A63H 33/044**
(25) En (26) En
(21) 21823805.3 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083414 29.11.2021
(87) WO 2023/094014 2023/22 01.06.2023
(54) • *BAUSATZ UND VERFAHREN FÜR EIN BAUSPIEL*
• *KIT AND METHOD FOR A CONSTRUCTION GAME*
• *KIT ET PROCÉDÉ POUR JEU DE CONSTRUCTION*
(71) Bildits Sal, Immeuble Barhouche étage 2 Quartier Mar Gerges, Sahel Alma Kesrouan, LB
(72) BARHOUCHE, Rayan, Sahel Alma, LB
SAADE, Wael, Green Zone, Kfarhbab, LB
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A63H 33/04 →(51) *A63H 33/00*

A63K 3/02 →(51) *A63B 69/12*

B01D 5/00 →(51) *D21F 5/00*

(51) *B01D 11/04* (11) **4 359 100 A1***
B04B 5/02
(52) **B01D 11/04; B01D 11/0457; B01D 11/0476; B04B 5/12**
(25) En (26) En
(21) 22740750.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060215 24.06.2022
(87) WO 2022/266689 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 AT 505182021
(54) • *ZENTRIFUGALEXTRAKTOR FÜR FLÜSSIGKEITEN*
• *LIQUID-LIQUID CENTRIFUGAL EXTRACTOR*
• *EXTRACTEUR CENTRIFUGE LIQUIDE-LIQUIDE*
(71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) HADDADI, Bahram, 1040 Wien, AT
GOLDA, Matthias, 1040 Wien, AT
JORDAN, Christian, 1040 Wien, AT
HARASEK, Michael, 1040 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) *B01D 15/12* (11) **4 359 101 A1***
B01D 15/18 *C12M 1/00*

C07K 1/36

(52) **B01D 15/12; B01D 15/18; B01D 15/1885; C07K 1/16; C07K 1/36;** C12M 47/12

(25) En (26) En
(21) 22733417.4 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066012 13.06.2022
(87) WO 2022/268556 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109015
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES EINSATZSTOFFS IN EINEM CHROMATOGRAPHIESYSTEM*
• *A METHOD FOR PURIFYING A FEED IN A CHROMATOGRAPHY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UNE CHARGE DANS UN SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE*
(71) PURIDIFY LTD., Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
(72) MALMQUIST, Gunnar, 751 84 Uppsala, SE
JUNGNELIUS, Niklas, 751 84 Uppsala, SE
(74) Démoulin, Eva Lotta, Cytiva Sweden AB Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

B01D 15/16 →(51) *G01N 30/34*

B01D 15/18 →(51) *B01D 15/12*

B01D 15/36 →(51) *C11B 13/00*

B01D 15/36 →(51) *G01N 30/34*

B01D 21/01 →(51) *C12N 15/10*

(51) *B01D 21/02* (11) **4 359 102 A1***
B01D 21/24 *B01D 21/30*
B21B 45/00 *C10M 175/00*

(52) **B01D 21/2461; B01D 21/02; B01D 21/30; C10M 175/0058;** B01D 2221/14; Y02P 70/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 22747073.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051260 24.06.2022
(87) WO 2022/269212 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106829
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR RÜCKFÜHRUNG UND FILTERUNG VON WALZÖL*
• *PLANT AND METHOD FOR RECYCLING AND FILTERING ROLLING OIL*
• *INSTALLATION ET PROCEDE DE RECYCLAGE ET DE FILTRATION D'HUILE DE LAMINAGE*
(71) Fives DMS, 18, Rue Louis Néel Synergie Park, 59260 Lezennes, FR
(72) ERNST DE LA GRAETE, Conrad, 59472 SECLIN, FR
(74) Bureau Duthoit Legros Associés, c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B01D 21/24 →(51) *B01D 21/02*

(51) *B01D 21/26* (11) **4 359 103 A1***
B01D 37/00

(52) **B01D 21/245; B01D 21/0006; B01D 21/0012; B01D 21/262; B04B 3/00; B04B 11/08; F26B 3/24; F26B 5/08; F26B 11/14; F26B 21/14; F26B 25/002; F26B 25/02; F26B 25/04; F26B 25/22;** F26B 2200/08; F26B 2200/18

(25) En (26) En
(21) 22827793.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055742 21.06.2022
(87) WO 2022/269484 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IN 202141028033
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VOLLSTÄNDIGEN BEHANDLUNG VON SCHLAMM UND PULVER*
• *AN APPARATUS AND PROCESS FOR COMPLETE TREATMENT OF SLURRY AND POWDER*
• *APPAREIL ET PROCESSUS DE TRAITEMENT COMPLET DE SUSPENSION ET DE POUDRE*
(71) Hegde, Shreepad, Villa No 290 Hill County, Bachupally Hyderabad 500090, IN
(72) Hegde, Shreepad, Bachupally Hyderabad 500090, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B01D 21/26 →(51) *A61K 35/19*

B01D 21/30 →(51) *B01D 21/02*

(51) *B01D 35/30* (11) **4 359 104 A1***

(52) **B01D 35/303; B01D 29/52;** B01D 2201/302

(25) De (26) De
(21) 22740338.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067435 24.06.2022
(87) WO 2022/269079 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116376
(54) • *FILTERVERBINDER UND DIESEN AUFWEISENDES FILTERSYSTEM*
• *FILTER CONNECTOR AND FILTER SYSTEM COMPRISING SAME*
• *RACCORD DE FILTRE ET SYSTÈME DE FILTRATION COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) HEINZ, Thomas, 66606 St. Wendel, DE
WEHMEYER, Wolfgang, 72076 Tübingen, DE
WIESEN, Gerhard, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

B01D 37/00 →(51) *B01D 21/26*

B01D 39/18 →(51) *A24D 3/10*

B01D 45/00 →(51) *A61L 2/22*

B01D 45/00 →(51) *D21F 5/00*

(51) *B01D 46/00* (11) **4 359 105 A1***
B01D 46/48

(52) **B01D 46/48; B01D 46/0093**

(25) De (26) De
(21) 22733348.1 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065450 08.06.2022
(87) WO 2022/268496 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116263
(54) • *VERFAHREN ZUR ABREINIGUNG EINES FILTERS, FILTERGUT-SAMMELKAMMER FÜR EINE FILTEREINRICHTUNG SOWIE AUFNAHMEEINRICHTUNG FÜR EINE FILTERGUT-SAMMELKAMMER*
• *METHOD FOR CLEANING A FILTER, FILTERED MATERIAL COLLECTING CHAMBER FOR A FILTER DEVICE AND RECEIVING DEVICE FOR A FILTERED MATERIAL COLLECTING CHAMBER*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN FILTRE, CHAMBRE DE COLLECTE DE LA MATIÈRE À FILTRER D'UN DISPOSITIF DE FILTRATION ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'UNE CHAMBRE DE COLLECTE DE LA MATIÈRE À FILTRER*
(71) Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, 42279 Wuppertal, DE
(72) DABRUCK, Markus, 42113 Wuppertal, DE
RADAU, Christian, 58332 Schwelm, DE
RADERMACHER, Bernhard, 41352 Korschenbroich, DE
SIMON, Daniel, 58332 Schwelm, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) *B01D 46/00* (11) **4 359 106 A1***
B01D 46/48 *B22F 10/77*
B22F 12/00 *B29C 64/357*
B33Y 40/00

(52) **B01D 46/48; B01D 46/0093; B29C 64/364; B33Y 40/00;** B22F 10/28; B22F 10/77; B22F 12/70

(25) De (26) De
(21) 22733349.9 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065451 08.06.2022
(87) WO 2022/268497 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116264
(54) • *VERFAHREN ZUR ABREINIGUNG EINES FILTERS IN EINER FILTEREINRICHTUNG SOWIE FILTEREINRICHTUNG MIT EINEM FILTERGEHÄUSE*
• *METHOD FOR CLEANING A FILTER IN A FILTER DEVICE, AND FILTER DEVICE HAVING A FILTER HOUSING*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN FILTRE DANS UN DISPOSITIF DE FILTRATION ET DISPOSITIF DE FILTRATION DOTÉ D'UN BOÎTIER DE FILTRE*
(71) Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, 42279 Wuppertal, DE
(72) DABRUCK, Markus, 42113 Wuppertal, DE
GÖRTZ, Pascal, 42349 Wuppertal, DE
RADAU, Christian, 58332 Schwelm, DE
RADERMACHER, Bernhard, 41352 Korschenbroich, DE
TSIPRAS, Evdokimos, 42287 Wuppertal, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

B01D 46/00 →(51) *B02C 23/08*

B01D 46/48 →(51) *B01D 46/00*

(51) ***B01D 53/00*** ***B01D 53/04*** (11) **4 359 107 A1*** ***B01D 53/88***
(52) **B01D 53/0438;** B01D 53/885; B01D 2253/102; B01D 2253/108; B01D 2253/112; B01D 2253/204; B01D 2256/10; B01D 2256/12; B01D 2256/16; B01D 2256/18; B01D 2256/22
(25) En (26) En
(21) 22829008.6 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033035 10.06.2022
(87) WO 2022/271464 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214184 P
(54) • *GASVERARBEITUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *GAS-PROCESSING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE GAZ*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) APPLEGARTH, Charles H., San Luis Obispo, California 93401, US
LE, Gary, Westminster, California 92683, US
D'ANTONIO, Luke, San Luis Obispo, California 93401, US
SCHLOTTERBECK, Matthew, Atascadero, California 93422, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***B01D 53/00*** ***B01D 69/02*** (11) **4 359 108 A1*** ***B01D 67/00***
(52) **B01D 71/0213; B01D 61/027;** B01D 69/02; B01D 2311/2603; B01D 2325/26
(25) En (26) En
(21) 22829153.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034343 21.06.2022
(87) WO 2022/271698 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213085 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRENNUNG EINER ELEKTRISCH LEITENDEN MEMBRAN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRICALLY CONDUCTIVE MEMBRANE SEPARATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE MEMBRANE ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTRICE*
(71) Sitration, Inc., 45 Prospect Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) SMITH, Brendan D., Cambridge, Massachusetts 02139, US
GROSSMAN, Jeffrey, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HELAL, Ahmed, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***B01D 53/04*** ***B01D 53/047*** ***C01B 3/56*** (11) **4 359 109 A1*** ***B01D 53/26***
(52) **B01D 53/0462; B01D 53/047; B01D 53/261; C01B 3/56;** B01D 2253/102; B01D 2253/104; B01D 2253/106; B01D 2253/108; B01D 2256/16; B01D 2257/702; B01D 2257/80; B01D 2259/40052; B01D 2259/40081; B01D 2259/402; B01D 2259/403; B01D 2259/404; B01D 2259/41; C01B 2203/043; C01B 2203/048; C01B 2203/0495; C01B 2203/146; C01B 2203/147
(25) En (26) En
(21) 22722053.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025712 21.04.2022
(87) WO 2022/271263 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354018
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON AUS EINER SPEICHERKAVERNE ZUGEFÜHRTEM WASSERSTOFF*
• *METHOD OF PURIFYING HYDROGEN SUPPLIED FROM A STORAGE CAVERN*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'HYDROGÈNE FOURNI À PARTIR D'UNE CAVERNE DE STOCKAGE*
(71) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US
(72) SHAH, Minish, Mahendra, Amherst, NY 14051-1492, US
SCHWARTZ, Joseph, M., Williamsville, NY 14221, US
SIMO, Marian, Spring, TX 77386, US
MUNSTERMAN, Paul, R., The Woodlands, TX 77389, US
LEITMAYR, Werner, 86633 Neuburg an der Donau, DE
CRAIGIE, Keith, A., Tonawanda, NY 14120, US
AREVALO-HIDALGO, Ana, Amherst, NY 14051-1243, US
DUBE, Olivier, 8044 Zürich, CH
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) ***B01D 53/04*** ***B01D 53/047*** (11) **4 359 110 A1***
(52) **B01D 53/04; B01D 53/0415; B01D 53/0454; B01D 53/0462; B01D 53/0476;** B01D 2253/204; B01D 2257/504; B01D 2258/0283; B01D 2259/4009; B01D 2259/402; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 22744584.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034536 22.06.2022
(87) WO 2022/271834 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213390 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KONZENTRATION VON CO2 AUS LUFT UND VERDÜNNTEN CO2-STRÖMEN UNTER VERWENDUNG VON MOF-BASIERTEN PHYSISORBENTIEN*
• *PROCESS FOR CONCENTRATING CO2 FROM AIR AND DILUTE CO2 STREAMS USING MOF BASED PHYSISORBENTS*
• *PROCÉDÉ DE CONCENTRATION DE CODE L'AIR ET DE DILUTIION DE FLUX DE CO2 AU MOYEN DE PHYSISORBANTS À BASE DE MOF*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955, SA
(72) EDDAOUDI, Mohamed, Thuwal, 23955-6900, SA
BHATT, Prashant, Thuwal, 23955-6900, SA
JAMAL, Aqil, Dhahran, 31311, SA
(74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

B01D 53/04 →(51) ***B01D 53/00***

B01D 53/047 →(51) ***B01D 53/04***

B01D 53/06 →(51) ***B01D 53/14***

(51) ***B01D 53/14*** ***B01D 53/06*** (11) **4 359 111 A1*** ***B01D 53/62***
(52) **B01D 53/1493; B01D 53/06; B01D 53/1475; B01D 53/62;** B01D 2252/2026; B01D 2252/20421; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 22738019.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055855 23.06.2022
(87) WO 2022/269546 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357319
(54) • *AUF MBZA/PEG-ETHYLETHER BASIERENDE FLÜSSIGLÖSUNGSMITTEL-CO2-ABSCHEIDUNG IN EINEM ROTIERENDEN FESTBETT*
• *MBZA/PEG ETHYL ETHER BASED LIQUID SOLVENT CO2 CAPTURE IN ROTATING PACKED BED*
• *CAPTURE DE CO2 PAR SOLVANT LIQUIDE À BASE D'ÉTHER ÉTHYLIQUE DE MBZA/PEG DANS UN LIT À GARNISSAGE ROTATIF*
(71) Research Triangle Institute, 3040 Cornwallis Road P.O. Box 12194, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
(72) MOBLEY, Paul David, Raleigh, North Carolina 27615, US
LAIL, Marty, Raleigh, North Carolina 27613, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

B01D 53/22 →(51) ***G03F 7/004***

B01D 53/26 →(51) ***B01D 53/04***

B01D 53/26 →(51) ***D21F 5/00***

(51) ***B01D 53/52*** ***B01D 53/84*** ***C02F 3/34*** ***C12N 1/20*** ***B01J 8/00*** ***C12M 1/12*** (11) **4 359 112 A1*** ***B01D 53/96*** ***C01B 17/05*** ***C12P 1/04*** ***B01J 19/24***
(52) **B01D 53/52; B01D 53/84; B01D 53/96; C01B 17/05; C02F 3/345; C12N 1/20; C12P 3/00;** B01D 53/526; B01D 2251/11; B01D 2251/304; B01D 2251/306; B01D 2251/606; B01D 2251/95; C02F 2101/101; C02F 2103/18; Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 22733486.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050345 20.06.2022
(87) WO 2022/271011 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 NL 2028503
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN BEHANDLUNG VON SCHWEFELWASSERSTOFF ENTHALTENDEM GAS UND SCHWEFELRÜCKGEWINNUNGSANLAGEN*
• *A PROCESS TO CONTINUOUSLY TREAT A HYDROGEN SULPHIDE COMPRISING GAS AND SULPHUR RECLAIMING FACILITIES*
• *PROCESSUS POUR TRAITER EN CONTINU UN SULFURE D'HYDROGÈNE COMPRENANT DES INSTALLATIONS DE RÉCUPÉRATION DE GAZ ET DE SOUFRE*
(71) Paques I.P. B.V., Tjalke de Boerstrjitte 24, 8561 EL Balk, NL
(72) KLOK, Johannes Bernardus Maria, 8561 EL Balk, NL
MEHTA, Dhaval, 8561 EL Balk, NL
DIJKMAN, Hendrik, 8561 EL Balk, NL
MOL, Annemerel Rozemarijn, 8561 EL Balk, NL
VAN DER WEIJDEN, Renata Dorothea, 8561 EL Balk, NL
BUISMAN, Cees Jan Nico, 8561 EL Balk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***B01D 53/62*** ***B01D 53/77*** ***C01F 5/24*** (11) **4 359 113 A1*** ***C01B 33/22*** ***C01F 11/18***
(52) **B01D 53/62; B01D 53/77; C01F 5/24;** B01D 2251/30; B01D 2251/40; B01D 2251/402; B01D 2251/404; B01D 2251/604; B01D 2251/606; B01D 2251/90; B01D 2253/106; B01D 2253/25; B01D 2253/304; B01D 2257/504; B01D 2258/06
(25) De (26) De
(21) 22733665.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066844 21.06.2022
(87) WO 2022/268789 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116491
(54) • *KARBONATISIERUNGSVERFAHREN UND KARBONATISIERUNGSMISCHUNG*
• *CARBONATION METHOD AND CARBONATION MIXTURE*
• *PROCÉDÉ DE CARBONATATION ET MÉLANGE DE CARBONATATION*
(71) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE
(72) WOTRUBA, Hermann, 52074 Aachen, DE
KREMER, Dario, 52064 Aachen, DE
DERTMANN, Christian, 52074 Aachen, DE
ETZOLD, Simon, 52062 Aachen, DE
FRIEDRICH, Bernd, 52074 Aachen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B01D 53/62 →(51) ***B01D 53/14***

B01D 53/77 →(51) ***B01D 53/62***

B01D 53/84 →(51) ***B01D 53/52***

B01D 53/88 →(51) ***B01D 53/00***

B01D 53/96 →(51) ***B01D 53/52***

B01D 59/34 →(51) ***G03F 7/004***

---

(51) ***B01D 59/40*** ***C25B 3/26*** ***C01B 32/50*** (11) **4 359 114 A2*** ***C01B 32/05***
(52) **B01D 59/38; B01D 59/12; C25B 1/135; C25B 3/03; C25B 3/07; C25B 3/26; C25B 11/02; C25B 11/043; C25B 11/053; C25B 11/069; C25B 11/075**
(25) En (26) En
(21) 22828892.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2022/050430 23.06.2022
(87) WO 2022/271103 2022/52 29.12.2022
(88) 23.03.2023
(30) 23.06.2021 US 202163213936 P
(54) • *ANREICHERUNGSVERFAHREN*
• *ENRICHMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT*
(71) Cambridge Centre for Advanced Research and Education in Singapore Ltd, 1 Create Way, 05-05 Create Tower, Singapore 138602, SG
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN, GB
(72) KOVALEV, Mikhail, Singapore 138602, SG
BARECKA, Magda Helena, Singapore 138602, SG
REN, Hangjuan, Singapore 138602, SG
AGER III, Joel Wheeler, Oakland, California 94607-5200, US
LAPKIN, Alexei Alexandrovich, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B01D 61/00 →(51) ***F16K 11/16***

B01D 61/14 →(51) ***A23J 1/00***

B01D 61/16 →(51) ***A23J 1/00***

---

(51) ***B01D 61/36*** ***B01D 65/06*** (11) **4 359 115 A1***
(52) **B01D 67/0088; B01D 65/02; B01D 65/08;** B01D 2321/04; B01D 2321/18; B01D 2321/281
(25) En (26) En
(21) 22826925.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051003 22.06.2022
(87) WO 2022/266759 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213653 P
(54) • *VERFAHREN FÜR GERINGE TRANSMEMBRANDRUCK- ODER VAKUUMFILTRATION*
• *METHODS OF LOW TRANS-MEMBRANE PRESSURE OR VACUUM FILTRATION*
• *PROCÉDÉS DE FILTRATION À FAIBLE PRESSION TRANSMEMBRANAIRE OU SOUS VIDE*
(71) 643096 Alberta Limited, 1402 Chippendale Road, West Vancouver, BC V7S 2N6, CA
(72) BROMLEY, David, Vancouver, British Columbia V7S 2N6, CA
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

B01D 61/36 →(51) ***F28D 21/00***

B01D 63/08 →(51) ***F28D 21/00***

B01D 65/06 →(51) ***B01D 61/36***

B01D 67/00 →(51) ***B01D 53/00***

B01D 69/02 →(51) ***B01D 53/00***

---

(51) ***B01F 23/40*** ***B01F 35/71*** ***B01F 35/22*** (11) **4 359 116 A1*** ***B01F 35/88***
(52) **B01F 23/483; B01F 23/49; B01F 35/2207; B01F 35/7131; B01F 35/715; B01F 35/883;** B01F 2101/24
(25) En (26) En
(21) 22736340.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051615 23.06.2022
(87) WO 2022/269273 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202108982
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGEN ZUBEREITUNG*
• *APPARATUS FOR PREPARING A LIQUID PREPARATION*
• *APPAREIL POUR PRÉPARER UNE PRÉPARATION LIQUIDE*
(71) Tristel PLC, Unit 1B, Lynx Business Park Fordham Road, Snailwell, Newmarket CB8 7NY, GB
(72) TURNER, Jeremy, Snailwell NEWMARKET CB8 7NY, GB
DIXON, Elanor, Snailwell NEWMARKET CB8 7NY, GB
MORSE, James, Snailwell NEWMARKET CB8 7NY, GB
BRAND, Thomas, Snailwell NEWMARKET CB8 7NY, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

B01F 23/40 →(51) ***B01F 23/45***

---

(51) ***B01F 23/45*** ***B01F 23/40*** ***B01F 35/88*** (11) **4 359 117 A1*** ***B01F 35/71*** ***B01F 33/501***
(52) **B01F 23/45; B01F 23/483; B01F 33/50111; B01F 35/7131; B01F 35/715; B01F 35/71731; B01F 35/88;** B01F 2101/24
(25) En (26) En
(21) 22736339.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051613 23.06.2022
(87) WO 2022/269271 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202108978
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGEN ZUBEREITUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREPARING A LIQUID PREPARATION*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRÉPARER UNE PRÉPARATION LIQUIDE*

(71) Tristel PLC, Unit 1B, Lynx Business Park Fordham Road, Snailwell, Newmarket CB8 7NY, GB
(72) TURNER, Jeremy, Snailwell Newmarket CB8 7NY, GB
DIXON, Elanor, Snailwell Newmarket CB8 7NY, GB
MORSE, James, Snailwell Newmarket CB8 7NY, GB
BRAND, Thomas, Snailwell Newmarket CB8 7NY, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

B01F 25/432 →(51) ***B01F 33/30***

B01F 25/433 →(51) ***B01F 33/30***

(51) ***B01F 33/30*** (11) **4 359 118 A1***
B01F 25/432 ***B01F 25/433***
(52) **G01N 30/34;** **B01F 25/4323; B01F 25/4331; B01F 33/30;** G01N 2030/347
(25) En (26) En
(21) 22732754.1 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030670 24.05.2022
(87) WO 2022/271382 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213890 P
(54) • *PASSIVER LÖSUNGSMITTELMISCHER FÜR DIE FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPHIE*
• *PASSIVE SOLVENT MIXER FOR LIQUID CHROMATOGRAPHY*
• *MÉLANGEUR DE SOLVANT PASSIF POUR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*
(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) GRITTI, Fabrice, Franklin, Massachusetts 02038, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***B01F 33/30*** (11) **4 359 119 A1***
C12M 3/00 ***G01N 33/50***
(52) **B01L 3/502753; B01L 3/502761; C12M 23/16;** B01L 2200/0668; B01L 2300/0816; B01L 2300/0858; B01L 2300/0864; B01L 2300/0867
(25) En (26) En
(21) 22850088.0 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/037173 14.07.2022
(87) WO 2023/009327 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 US 202163226733 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGE MIKROFLUIDIKSYSTEME UND VERFAHREN*
• *MULTILAYER MICROFLUIDICS SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES MICROFLUIDIQUES MULTICOUCHES ET PROCÉDÉS*
(71) California Northstate College Of Pharmacy, LLC, 9700 West Taron Drive, Elk Grove, CA 95757, US
(72) AHSAN, Fakhrul, Elk Grove, CA 95757, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

B01F 33/501 →(51) ***B01F 23/45***

B01F 35/22 →(51) ***B01F 23/40***

B01F 35/71 →(51) ***B01F 23/40***

B01F 35/71 →(51) ***B01F 23/45***

B01F 35/88 →(51) ***B01F 23/40***

B01F 35/88 →(51) ***B01F 23/45***

B01J 3/03 →(51) ***C23C 14/28***

B01J 4/00 →(51) ***C08F 110/06***

B01J 6/00 →(51) ***C10G 9/24***

B01J 8/00 →(51) ***B01D 53/52***

(51) ***B01J 13/00*** (11) **4 359 120 A1***
B32B 5/02 ***C01B 33/158***
C04B 14/06 ***H01M 10/658***
(52) **C01B 33/157; B01J 13/0091; C01B 33/1585; C04B 14/064; C04B 30/00; H01M 50/204; H01M 50/293;** C04B 2111/00612; C04B 2111/00844; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22850960.0 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/081835 16.12.2022
(87) WO 2023/115018 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202163290977 P
09.12.2022 US 202263386892 P
(54) • *AEROGELE UND AEROGELVERBUNDSTOFFE MIT NIEDRIGEM DRUCKVERFORMUNGSREST SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *LOW COMPRESSION SET AEROGELS AND AEROGEL COMPOSITES AND METHODS OF MAKING*
• *AÉROGELS À FAIBLE RÉMANENCE À LA COMPRESSION ET COMPOSITES D'AÉROGEL ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Aspen Aerogels, Inc., 30 Forbes Road, Bldg B, Northborough MA 01532, US
(72) EVANS, Owen, Northborough, Massachusetts 01532, US
GOULD, George, Northborough, Massachusetts 01532, US
WILLIAMS, John, Northborough, Massachusetts 01532, US
MIHALCIK, David, Northborough, Massachusetts 01532, US
DEKRAFFT, Kathryn, Northborough, Massachusetts 01532, US
DONG, Wenting, Northborough, Massachusetts 01532, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***B01J 13/14*** (11) **4 359 121 A1***
B01J 13/16
(52) **B01J 13/16; B01J 13/14; C09D 11/10; C09D 11/40; C09D 11/54**
(25) En (26) En
(21) 22734293.8 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066491 16.06.2022
(87) WO 2022/268645 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180513
(54) • *HARZ MIT WÄSSRIGER TINTENSTRAHLTINTE UND AUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *RESIN CONTAINING AQUEOUS INKJET INK AND RECORDING METHOD*
• *RÉSINE CONTENANT UNE ENCRE AQUEUSE POUR JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT*
(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) LOCCUFIER, Johan, 2640 Mortsel, BE
VAN AERT, Hubertus, 2640 Mortsel, BE
BERTELS, Ellen, 2640 Mortsel, BE
GOETHALS, Fabienne, 2640 Mortsel, BE
(74) Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

B01J 13/16 →(51) ***B01J 13/14***

(51) ***B01J 19/00*** (11) **4 359 122 A1***
B01L 3/00 ***G01N 21/64***
(52) **B01J 19/0046; B01L 3/5085; G01N 21/05; G01N 21/6452;** B01J 2219/00554; B01J 2219/0056; B01J 2219/00608; B01J 2219/00612; B01J 2219/00621; B01J 2219/00659; B01J 2219/00722; B01L 2300/028; B01L 2300/0877; G01N 2021/6482
(25) En (26) En
(21) 22744018.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034330 21.06.2022
(87) WO 2022/271689 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215241 P
(54) • *BEZUGSMARKEN ZUR VERWENDUNG BEI DER REGISTRIERUNG EINER STRUKTURIERTEN OBERFLÄCHE*
• *FIDUCIALS FOR USE IN REGISTRATION OF A PATTERNED SURFACE*
• *REPÈRES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'ENREGISTREMENT D'UNE SURFACE À MOTIFS*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) VIECELI, John S., San Diego, California 92122, US
HAN, Hui, San Diego, California 92122, US
LANGLOIS, Robert, San Diego, California 92122, US
LU, Bo, San Diego, California 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01J 19/00 →(51) ***C07D 319/12***

B01J 19/02 →(51) ***C10G 9/24***

B01J 19/08 →(51) ***C10G 9/24***

B01J 19/24 →(51) ***B01D 53/52***

B01J 20/02 →(51) ***C02F 1/28***

B01J 20/28 →(51) ***C02F 1/28***

B01J 21/00 →(51) ***C07C 319/06***

(51) ***B01J 21/04*** (11) **4 359 123 A1***
B01J 23/50 ***B01J 23/68***
B01J 35/10 ***B01J 35/02***
B01J 37/00 ***B01J 37/08***

C01F 7/02 *C07D 301/10*
C04B 35/111 *C01F 7/44*

(52) **B01J 21/04; B01J 23/50; B01J 23/688; B01J 35/612; B01J 35/633; B01J 35/635; B01J 35/66; B01J 37/0009; B01J 37/0018; B01J 37/0072; C01F 7/441; C04B 35/111; C04B 35/632; C04B 38/02; C04B 38/067; C04B 38/0675; C07D 301/10;** C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16; C01P 2006/80; C04B 35/6263; C04B 2111/0081; C04B 2235/3218; C04B 2235/322; C04B 2235/5436; C04B 2235/6021; C04B 2235/604; C04B 2235/6562; C04B 2235/6567; C04B 2235/6584; C04B 2235/661; C04B 2235/72; C04B 2235/94; C04B 2235/95; C04B 2235/9638

(25) En (26) En
(21) 21815526.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083130 26.11.2021
(87) WO 2022/268348 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 PCT/EP2021/067503
(54) • *HOCHREINER TABLETTIERTER ALPHA-ALUMINIUMOXID-KATALYSATORTRÄGER*
• *HIGH PURITY TABLETED ALPHA-ALUMINA CATALYST SUPPORT*
• *SUPPORT DE CATALYSEUR ALPHA-ALUMINE SOUS FORME DE COMPRIMÉS DE HAUTE PURETÉ*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WALSDORFF, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
CHOI, Sung Yeun, 67056 Ludwigshafen, DE
KARPOV, Andrey, 67056 Ludwigshafen, DE
AMAKAWA, Kazuhiko, 67056 Ludwigshafen, DE
DUYCKAERTS, Nicolas, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(51) ***B01J 21/06*** (11) **4 359 124 A1***
B01J 23/52 ***C01B 32/40***
C10K 3/02

(52) **B01J 37/035; B01J 21/063; B01J 23/52; B01J 35/23; B01J 35/39; B01J 37/0201; C01B 32/40; C10K 3/026;** Y02P 20/52

(25) En (26) En
(21) 22734075.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050363 24.06.2022
(87) WO 2022/271027 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181806
(54) • *PLASMONISCHE KATALYTISCHE REVERSE-WASSERGAS-SHIFT-REAKTION*
• *PLASMONIC CATALYTIC REVERSE WATER GAS SHIFT REACTION*
• *RÉACTION DE CONVERSION DU GAZ À L'EAU INVERSE CATALYTIQUE PLASMONIQUE*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) SASTRE CALABUIG, Francesc, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
BUSKENS, Pascal Jozef Paul, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
MEULENDIJKS, Nicole Maria Matthias, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B01J 21/06	→(51)	***C07C 11/08***
B01J 21/06	→(51)	***C10G 49/04***
B01J 23/50	→(51)	***B01J 21/04***
B01J 23/52	→(51)	***B01J 21/06***
B01J 23/68	→(51)	***B01J 21/04***
B01J 23/887	→(51)	***C10G 49/04***
B01J 23/888	→(51)	***C10G 49/04***
B01J 27/08	→(51)	***C01B 33/021***
B01J 27/10	→(51)	***C01B 33/021***
B01J 27/12	→(51)	***C01B 33/021***
B01J 29/035	→(51)	***C07C 11/08***
B01J 29/06	→(51)	***C07C 319/06***
B01J 32/00	→(51)	***C07C 319/06***
B01J 35/00	→(51)	***G03F 7/004***
B01J 35/02	→(51)	***B01J 21/04***
B01J 35/10	→(51)	***B01J 21/04***
B01J 35/10	→(51)	***C10G 49/04***
B01J 37/00	→(51)	***B01J 21/04***
B01J 37/00	→(51)	***C10G 49/04***
B01J 37/03	→(51)	***C10G 49/04***
B01J 37/08	→(51)	***B01J 21/04***
B01J 37/20	→(51)	***C10G 49/04***
B01J 41/00	→(51)	***B01J 41/04***

---

(51) ***B01J 41/04*** (11) **4 359 125 A1***
B01J 41/05 ***C02F 1/00***
B01J 41/00

(52) **C02F 3/102; C02F 3/106;** C02F 3/341; C02F 3/348; C02F 2101/36; C02F 2103/06

(25) En (26) En
(21) 22829325.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034774 23.06.2022
(87) WO 2022/271979 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214140 P
(54) • *SYSTEME ZUR KATALYTISCHEN ENTFERNUNG VON PER- UND POLYFLUORALKYLSUBSTANZEN AUS EINER FLÜSSIGKEIT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SYSTEMS FOR CATALYTICALLY REMOVING PER- AND POLYFLUOROALKYL SUBSTANCES FROM A FLUID AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE RETRAIT CATALYTIQUE DE SUBSTANCES PER-ET POLYFLUOROALKYLE À PARTIR D'UN FLUIDE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road Skysong Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US
(72) ZHOU, Chen, Chandler, Arizona 85286, US
RITTMANN, Bruce, Tempe, Arizona 85282, US
LUO, Yihao, Phoenix, Arizona 85008, US
LONG, Min, Tempe, Arizona 85281, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B01J 41/05	→(51)	***B01J 41/04***
B01J 41/05	→(51)	***C11B 13/00***

---

(51) ***B01J 47/00*** (11) **4 359 126 A1***
C02F 1/42 ***C02F 1/28***
C02F 1/32 ***C02F 1/46***
C02F 103/02

(52) **C02F 1/42; B01J 39/05; B01J 39/07; B01J 41/05; B01J 41/07; B01J 47/04; B01J 49/08; B01J 49/53; B01J 49/57;** C02F 1/008; C02F 1/283; C02F 1/32; C02F 1/469; C02F 2001/422; C02F 2001/425; C02F 2001/427; C02F 2103/026; C02F 2209/02; C02F 2209/05; C02F 2209/06; C02F 2301/043; C02F 2303/14; C02F 2303/20; C02F 2303/22

(25) En (26) En
(21) 22732473.8 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064891 01.06.2022
(87) WO 2022/268461 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 SE 2150800
(54) • *SAURE UND ALKALISCHE REINIGUNG VON IONENAUSTAUSCHSYSTEMEN, WIE WASSERREINIGER, DURCH IONENAUSTAUSCHHARZ*
• *ACIDIC AND ALKALINE CLEANING OF ION EXCHANGE SYSTEMS, SUCH AS WATER PURIFIERS, BY ION EXCHANGE RESIN*
• *NETTOYAGE ACIDE ET ALCALIN DE SYSTÈMES D'ÉCHANGE D'IONS, TELS QUE DES PURIFICATEURS D'EAU, PAR UNE RÉSINE ÉCHANGEUSE D'IONS*
(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) ÖRNDAL, Carl-Henry, 241 38 Eslöv, SE
SANDBLAD, Sophie, 220 80 LUND, SE
SENDELIUS, Peter, 245 33 STAFFANSTORP, SE
NILSSON, Markus, 226 55 LUND, SE
(74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 359 127 A1***
G01N 33/24

(52) **B01L 3/502715; G01N 33/24;** B01L 2200/027; B01L 2200/147; B01L 2200/148; B01L 2300/0887; G01N 2033/245

(25) En (26) En
(21) 22731803.7 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/054922 25.05.2022
(87) WO 2022/269388 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213319 P
(54) • *MIKROFLUIDISCHER VERTEILER UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANALYT-KONZENTRATION AUS TEMPERATURKOMPENSIERTEN ABSORPTIONSMESSUNGEN*
• *MICROFLUIDIC MANIFOLD AND METHOD FOR DETERMINATION OF ANALYTE CONCENTRATION FROM TEMPERATURE-COMPENSATED ABSORBANCE MEASUREMENTS*
• *COLLECTEUR MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CONCENTRATION D'ANALYTE À PARTIR DE MESURES D'ABSORBANCE À COMPENSATION DE TEMPÉRATURE*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) SWANSON, Todd, TREMONT, Illinois 61568, US
VACCARI, Adam, TREMONT, Illinois 61568, US
SCHAEFER, Timothy, Tremont, Illinois 61568, US
LITWILLER, Riley, TREMONT, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** ***A61B 10/00*** ***G01N 1/10*** (11) **4 359 128 A2*** ***B01L 3/02*** ***G01N 33/487***
(52) **B01L 3/5023;** **A61B 10/0045;** **B01L 3/0275;** **C12N 15/1003;** A61B 10/0051; B01L 2300/0681; B01L 2300/0832; G01N 1/405
(25) En (26) En
(21) 22735842.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066737 20.06.2022
(87) WO 2022/268725 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 24.06.2021 GB 202109050
23.07.2021 GB 202110617
(54) • *PROBENVORBEREITUNG*
• *SAMPLE PREPARATION*
• *PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS*
(71) Readygo Diagnostics Limited, The Croft Prestgrove, North Wraxall Chippenham Wiltshire SN14 8RY, GB
(72) COBB, Benjamin David, Chippenham Wiltshire SN14 8RY, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 359 129 A1***
(52) **B01L 3/502715;** B01L 2200/025; B01L 2300/021; B01L 2300/0819; B01L 2300/0829; B01L 2300/0877
(25) En (26) En
(21) 22738597.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067335 24.06.2022
(87) WO 2022/269033 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215152 P
30.06.2021 US 202163216898 P
04.02.2022 US 202217592895
(54) • *LINEARE FOURIER-REFERENZ*
• *LINEAR FOURIER FIDUCIAL*
• *REPÈRE DE FOURIER LINÉAIRE*
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) NAREID, Helge, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 359 130 A1***
(52) **B01L 3/502715;** **B01L 3/502707;** **B01L 3/502761;** **C12N 15/1003;** **C12N 15/1017;** B01L 2200/0621; B01L 2200/10; B01L 2300/023; B01L 2300/0681; B01L 2300/0819; B01L 2300/087; B01L 2300/0874; B01L 2300/0877; B01L 2300/0887; B01L 2300/12; C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 22744589.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034636 23.06.2022
(87) WO 2022/271895 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215002 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG UND ZUM NACHWEIS VIRALER NUKLEINSÄUREN*
• *DEVICES AND METHODS FOR ISOLATING AND DETECTING VIRAL NUCLEIC ACIDS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR ISOLER ET DÉTECTER DES ACIDES NUCLÉIQUES VIRAUX*
(71) University of Rochester, 601 Elmwood Avenue Box URV, Rochester, NY 14642, US
(72) MILLER, Benjamin, L., Rochester, NY 14642, US
BEARD, Jeffrey, W., Rochester, NY 14642, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** ***B65D 81/05*** ***B65D 1/02*** (11) **4 359 131 A1*** ***G01N 33/487*** ***B65D 5/72***
(52) **B01L 3/508;** B01L 3/021; B01L 2200/087; B01L 2300/0809; B01L 2300/0851
(25) En (26) En
(21) 22829210.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034479 22.06.2022
(87) WO 2022/271795 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213951 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSRESERVOIRS ZUR MAXIMIERUNG DER REAGENZRÜCKGEWINNUNG*
• *LIQUID RESERVOIRS FOR MAXIMIZING REAGENT RECOVERY*
• *RÉSERVOIRS DE LIQUIDE POUR MAXIMISER LA RÉCUPÉRATION DE RÉACTIF*
(71) Clickbio, Inc., 200 Virginia Street Suite 100, Reno, Nevada 89501, US
(72) HARDINGHAM, Jonathan, D., Berwick, Maine 03901, US
CHAPMAN, Quinn, Curtis James Wilson, Reno, Nevada 89521, US
GAGLIANO, Jessica, S., Sparks, Nevada 89436, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** ***C12Q 1/68*** (11) **4 359 132 A1*** ***C12Q 1/00***
(52) **G01N 33/5302;** **B01L 3/502707;** **G01N 33/543;** B01L 2300/0645; B01L 2300/0809; B01L 2300/0816; B01L 2300/0887
(25) En (26) En
(21) 22829307.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034722 23.06.2022
(87) WO 2022/271948 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214615 P
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MICROFLUIDIC DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Truvian Sciences, Inc., 10300 Campus Point Drive Suite 190, San Diego, CA 92121, US
(72) HAWKINS, Jeff, San Diego, California 92121, US
KLEINEMOLEN, Ian, San Diego, California 92121, US
LEE, Florence, San Diego, California 92121, US
GRANT, Matthew, Tyson, San Diego, California 92121, US
MARRINUCCI, Dena, San Diego, California 92121, US
ZHAO, Xiaodong, San Diego, California 92121, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

B01L 3/00 →(51) ***B01J 19/00***

B01L 3/02 →(51) ***B01L 3/00***

B01L 9/00 →(51) ***C12Q 1/6874***

---

(51) ***B02C 2/00*** ***B02C 2/04*** (11) **4 359 133 A1***
(52) **B02C 2/00;** **B02C 2/04**
(25) En (26) En
(21) 22733985.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066840 21.06.2022
(87) WO 2022/268787 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180522
(54) • *VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR KEGELBRECHER*
• *BOLTING ASSEMBLY FOR CONE CRUSHER*
• *ENSEMBLE DE BOULONNAGE POUR UN BROYEUR À CÔNE*
(71) Sandvik SRP AB, Stationsplan 1, 233 81 Svedala, SE
(72) GUNNARSSON, Johan, 23381 Svedala, SE
DAUTOVIC, Sukrija, 23381 Svedala, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

---

(51) ***B02C 2/04*** (11) **4 359 134 A1***

B02C 4/32 *G01N 3/56*

(52) **B02C 17/1805; B02C 17/16; B02C 17/163; B02C 25/00;** B02C 2210/01

(25) En (26) En
(21) 22827794.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/055743 21.06.2022
(87) WO 2022/269485 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109006
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREIBEN EINER VERTIKALMÜHLE*
• *METHOD OF AND SYSTEM FOR OPERATING A VERTICAL GRINDING MILL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FAIRE FONCTIONNER UN BROYEUR VERTICAL*
(71) Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A, Km-185 MG-10 Road, Córrego Pereira Conceição do Mato Dentro, 35860-000 Minas Gerais, BR
(72) MENEZES, Kellson Takenaka, 35860-000 Minas Gerais, BR
ARRUDA, Mario Cesar Castro, 35860-000 Minas Gerais, BR
LINO, Marlon Fábio Marques, 35860-000 Minas Gerais, BR
ROSSI, Mauro Alberto Castheloge, 35860-000 Minas Gerais, BR
COUTINHO, Ricardo Oliveira, 35860-000 Minas Gerais, BR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B02C 2/04 →(51) *B02C 2/00*

B02C 4/28 →(51) *B02C 4/30*

(51) *B02C 4/30* (11) **4 359 135 A1***
(52) **B02C 4/305;** B02C 4/30; B02C 2210/01; B02C 2210/02
(25) En (26) En
(21) 22741932.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034141 20.06.2022
(87) WO 2022/271580 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355460
(54) • *SCHLEIFWALZE*
• *GRINDING ROLL*
• *ROULEAU DE BROYAGE*
(71) Metso USA Inc., 275 N. Corporate Drive, Brookfield, WI 53045, US
(72) HARBOLD, Keith, York, PA 17402, US
REZNITCHENKO, Vadim, Mechanicsburg, PA 17050, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) *B02C 4/30* *B02C 4/28* *B30B 3/04* (11) **4 359 136 A1*** *B30B 3/00*
(52) **B02C 4/30; B02C 4/305;** B02C 4/283; B02C 2210/01; B02C 2210/02; B30B 3/005; B30B 3/04
(25) En (26) En
(21) 22744563.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034140 20.06.2022
(87) WO 2022/271579 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355447
(54) • *SCHLEIFWALZE UND SCHLEIFANORDNUNG MIT DER SCHLEIFWALZE*
• *A GRINDING ROLL AND A GRINDING ASSEMBLY COMPRISING THE GRINDING ROLL*
• *CYLINDRE DE BROYAGE ET ENSEMBLE DE BROYAGE COMPRENANT LE CYLINDRE DE BROYAGE*
(71) Metso USA Inc., 275 N. Corporate Drive, Brookfield, WI 53045, US
(72) HARBOLD, Keith, York, PA 17402, US
REZNITCHENKO, Vadim, Mechanicsburg, PA 17050, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) *B02C 4/32* (11) **4 359 137 A1***
(52) **B02C 4/32**
(25) En (26) En
(21) 22744573.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034446 22.06.2022
(87) WO 2022/271773 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 SE 2150814
(54) • *HYDRAULISCHES SYSTEM FÜR EINEN WALZENBRECHER*
• *A HYDRAULIC SYSTEM FOR A ROLLER CRUSHER*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR BROYEUR À CYLINDRES*
(71) Metso USA Inc., 275 N. Corporate Drive, Brookfield, WI 53045, US
(72) BARSCEVICIUS, Paulo, 18087-101 Sorocaba, SP, BR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B02C 4/32 →(51) *B02C 2/04*

(51) *B02C 7/06* *A23G 1/00* *B02C 7/175* (11) **4 359 138 A1*** *A23G 1/12*
(52) **B02C 7/175; A23G 1/0009; A23G 1/0026; A23G 1/0033; A23G 1/12; B02C 7/06**
(25) En (26) En
(21) 22734372.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/055696 20.06.2022
(87) WO 2022/269454 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016682
(54) • *VERBESSERTE LEBENSMITTELRAFFINATIONSMASCHINE*
• *IMPROVED TYPE FOOD REFINING MACHINERY*
• *ÉQUIPEMENT DE RAFFINAGE D'ALIMENTS DE TYPE AMÉLIORÉ*
(71) Conversi S.r.l., Via Brigate Partigiane 19, 41011 Campogalliano (MO), IT
(72) CONVERSI, Andrea, 37019 Peschiera del Garda (VR), IT
(74) Cipolletti, Serena, NEUCO srl Via Giovanni Agnelli 22/24, 63900 Fermo, IT

B02C 7/175 →(51) *B02C 7/06*

(51) *B02C 13/28* *B02C 18/18* *A01G 3/00* *A01G 23/06* (11) **4 359 139 A1*** *B02C 18/36* *A01G 23/00*
(52) **B02C 13/28; B02C 18/18; B02C 18/36; B02C 18/362;** A01G 3/002; A01G 23/067; B02C 2013/2808; B02C 2201/066
(25) It (26) En
(21) 22765211.2 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/057405 09.08.2022
(87) WO 2023/017408 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 IT 202100021689
(54) • *SYSTEM FÜR EINEN MULCHER*
• *SYSTEM FOR A MULCHER*
• *SYSTÈME POUR UN BROYEUR*
(71) Femac S.r.l., Vocabolo Tassinara, 104 bis Trestina, 06012 Cittá di Castello (PG), IT
(72) FRATINI, Francesco, 06012 CITTA' DI CASTELLO (PG), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

B02C 13/288 →(51) *B02C 23/08*

(51) *B02C 17/22* (11) **4 359 140 A1***
(52) **B02C 17/22**
(25) En (26) En
(21) 22732220.3 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/065699 09.06.2022
(87) WO 2022/268517 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181260
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE EINES AUSKLEIDUNGSELEMENTS AN EINER FRÄSSCHALE EINER FRÄSMASCHINE*
• *SYSTEM AND METHODS FOR MOUNTING AND DEMOUNTING A LINER ELEMENT TO A MILL SHELL OF A MILL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE D'UN ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT SUR UNE COQUE DE BROYEUR D'UN BROYEUR*
(71) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
(72) LE CRAS, Jared, Thornlie, Western Australia 6108, AU
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B02C 18/18 →(51) *B02C 13/28*

B02C 18/36 →(51) *B02C 13/28*

(51) *B02C 19/00* *B02C 23/08* (11) **4 359 141 A1***
(52) **B09B 3/35; B02C 13/18; B02C 23/10;** B02C 2013/145; Y02W 30/52; Y02W 30/58
(25) En (26) En
(21) 22826936.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051016 23.06.2022
(87) WO 2022/266770 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CA 3123240
07.01.2022 CA 3145069
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BAU- UND ABBRUCHABFÄLLEN MIT KINETISCHER PULVERISIERUNG*
• *PROCESS FOR TREATING CONSTRUCTION AND DEMOLITION WASTE MATERIAL WITH KINETIC PULVERIZATION*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DE CONSTRUCTION ET DE DÉMOLITION AVEC PULVÉRISATION CINÉTIQUE*
(71) TORXX Kinetic Pulverizer Limited, 4th Floor Williams House 20 Reid Street, Hamilton, HM11, BM
(72) DROLET, Michael, Hamilton, HM11, BM
EVERSON, Peter, Hamilton, HM11, BM
WARD, Terri, Hamilton, HM11, BM
MUELLER, Christopher, King City, Ontario L7B 0B3, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B02C 21/02*** (11) **4 359 142 A1***
B03B 9/00 ***B07B 1/00***
(52) **B02C 21/02;** B02C 23/02; B02C 23/08; B07B 1/005
(25) En (26) En
(21) 22826883.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2022/050630 22.06.2022
(87) WO 2022/266708 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 AU 2021204266
(54) • *TRANSPORTABLE SCHÜTTGUTVERARBEITUNGSANLAGE*
• *TRANSPORTABLE BULK MATERIAL PROCESSING PLANT*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU EN VRAC TRANSPORTABLE*
(71) Destec Crushers Pty Ltd, 50-52 Wittenberg Drive, Canning Vale, WA 6155, AU
(72) WYATT, Stephen, SOUTH PERTH, Western Australia 6151, AU
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***B02C 23/08*** (11) **4 359 143 A1***
B01D 46/00 ***B02C 13/288***
B09B 3/30 ***B09B 3/35***
B29B 17/00 ***C08J 11/06***
(52) **B09B 3/35;** B02C 13/18; B02C 23/10; B02C 2013/145; Y02W 30/52; Y02W 30/58
(25) En (26) En
(21) 22826932.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051011 23.06.2022
(87) WO 2022/266766 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CA 3123240
07.01.2022 CA 3145069
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES FEINEN STROMS AUS ABFALLVERARBEITUNGSANLAGEN*
• *PROCESS FOR TREATING FINES STREAM DERIVED FROM WASTE PROCESSING FACILITIES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN ÉCOULEMENT DE FINES ISSU D'INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE DÉCHETS*
(71) TORXX Kinetic Pulverizer Limited, 4th Floor Williams House 20 Reid Street, Hamilton, HM11, BM
(72) BELANGER, Nicolas, (deceased), BM
DROLET, Michael, Hamilton, HM11, BM
EVERSON, Peter, Hamilton, HM11, BM
WARD, Terri, Hamilton, HM11, BM
MUELLER, Christopher, King City, Ontario L7B 0B3, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B02C 23/08 →(51) ***B02C 19/00***

B03B 9/00 →(51) ***B02C 21/02***

---

(51) ***B04B 1/20*** (11) **4 359 144 A1***
(52) **B04B 1/20;** B04B 1/2016
(25) En (26) En
(21) 22744581.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034489 22.06.2022
(87) WO 2022/271802 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357352
(54) • *ELEKTRONISCH GESTEUERTE HYDRAULISCHE DEKANTIERZENTRIFUGE*
• *ELECTRONICALLY CONTROLLED HYDRAULIC DECANTER CENTRIFUGE*
• *CENTRIFUGEUSE DE DÉCANTATION HYDRAULIQUE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(71) Elgin Separation Solutions Industrials, LLC, 10050 Cash Road, Stafford, TX 77477, US
(72) ANDERSON, Michael Rai, Sugar Land, Texas 77478, US
BABRI, Emad Tariq, Katy, Texas 77494, US
MERIDA, William, League City, Texas 77573, US
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

B04B 5/02 →(51) ***B01D 11/04***

B05B 1/00 →(51) ***A61L 2/22***

B05B 1/02 →(51) ***A61M 5/30***

B05B 1/34 →(51) ***A61Q 15/00***

---

(51) ***B05B 7/24*** (11) **4 359 145 A1***
B05B 11/00
(52) **B05B 7/2408;** B05B 7/2478
(25) En (26) En
(21) 22829045.8 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033763 16.06.2022
(87) WO 2022/271524 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359020
(54) • *SPRÜHPISTOLENFLASCHE UND ADAPTER FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AUTOMOTIVE SPRAY GUN BOTTLE AND ADAPTER*
• *FLACON DE PISTOLET DE PULVÉRISATION AUTOMOBILE ET ADAPTATEUR*
(71) W.M. Barr & Company, Inc., 6750 Lenox Center Court, Suite 200, Memphis, TN 38115, US
(72) PETKUS, Matthew Michael, Memphis, TN 38103, US
FARMER, Rachel, Memphis, TN 38103, US
SHIREMAN, Dennis, Marion, AR 72364, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B05B 9/08 →(51) ***A01M 9/00***

B05B 11/00 →(51) ***B05B 7/24***

B05B 11/00 →(51) ***F04B 43/08***

B05B 11/02 →(51) ***F04B 43/08***

B05B 11/06 →(51) ***A01M 9/00***

---

(51) ***B05B 12/00*** (11) **4 359 146 A2***
(52) **B05B 12/085; B05B 15/50; B05B 15/55; B08B 3/12;** B05B 15/52
(25) En (26) En
(21) 22747473.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034850 24.06.2022
(87) WO 2022/272028 2022/52 29.12.2022
(88) 13.04.2023
(30) 24.06.2021 US 202163214386 P
(54) • *KONTAKTLOSER ULTRASCHALLDÜSENREINIGER MIT AUTOMATISCHER VERSTOPFUNGSERKENNUNG IN EINEM GESCHLOSSENEN REGELKREIS*
• *NON-CONTACT ULTRASONIC NOZZLE CLEANER WITH CLOSED-LOOP AUTOMATIC CLOG DETECTION*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE BUSE ULTRASONORE SANS CONTACT AVEC DÉTECTION D'OBSTRUCTION AUTOMATIQUE EN BOUCLE FERMÉE*
(71) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145-1119, US
(72) SZUCH, Michael, Carlsbad, CA 92010, US
GIRVIN, Timothy, San Diego, CA 92107, US
LEWIS, Alan, Carlsbad, CA 92010, US
DAGAN, Alon, San Diego, CA 92129, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B06B 1/00 →(51) ***A61B 8/00***

---

(51) ***B06B 1/02*** (11) **4 359 147 A1***
G06F 3/01
(52) **B06B 1/0207;** G06F 3/016
(25) En (26) En
(21) 22738197.7 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033230 13.06.2022
(87) WO 2022/271475 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213612 P
11.01.2022 US 202217572769
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG EINES ELEKTROMECHANISCHEN MISCHMODUSAKTUATORANTRIEBS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGING MIXED MODE ELECTROMECHANICAL ACTUATOR DRIVE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE COMMANDE D'ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE EN MODE MIXTE*
(71) Cirrus Logic Intercontinental

Semiconductor Limited, 7B Nightingale Way / Quartermile, Edinburgh EH3 9EG, GB
(72) HENDRIX, Jon D., Austin, Texas 78701, US
MARCHAIS, Emmanuel, Austin, Texas 78701, US
JOSEPH, Nicholas, Austin, Texas 78701, US
TRAN, Bryant, Austin, Texas 78701, US
JANKO, Marco A., Austin, Texas 78701, US
PREECS, Noel, Austin, Texas 78701, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B06B 1/04 →(51) *H04R 9/06*

B07B 1/00 →(51) *B02C 21/02*

(51) ***B07B 7/083*** (11) **4 359 148 A1***
(52) **B07B 7/083**
(25) De (26) De
(21) 22734601.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066978 22.06.2022
(87) WO 2022/268867 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116101
(54) • *STABKORBSICHTER MIT IMPELLER*
• *BAR CAGE SIFTER WITH IMPELLER*
• *SÉPARATEUR À PANIER À BARRES DOTÉ D'UN IMPULSEUR*
(71) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der-Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE
(72) ISTRATI, Alexandru, 51145 Köln, DE

B07C 5/04 →(51) *B65G 43/08*

B07C 5/12 →(51) *B08B 9/42*

B08B 7/00 →(51) *B29C 33/72*

B08B 9/043 →(51) *F28G 15/08*

B08B 9/20 →(51) *B08B 9/42*

(51) ***B08B 9/42*** ***B08B 9/20*** ***G01N 21/88*** (11) **4 359 149 A1*** ***B07C 5/12***
(52) **B08B 9/423; B08B 9/20;** G01N 21/94
(25) De (26) De
(21) 22731718.7 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065747 09.06.2022
(87) WO 2022/268522 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021115934
(54) • *FREMDKÖRPERERKENNUNG IN DEN FLASCHENZELLEN*
• *FOREIGN BODY DETECTION IN BOTTLE CELLS*
• *DÉTECTION DE CORPS ÉTRANGERS DANS DES CELLULES DE BOUTEILLE*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) GENCAN, Engin, 59425 Unna, DE
PREUSS, Ruediger, 44797 Bochum, DE

B09B 3/30 →(51) *B02C 23/08*

B09B 3/35 →(51) *B02C 23/08*

B21B 45/00 →(51) *B01D 21/02*

B21D 1/06 →(51) *B21D 1/12*

(51) ***B21D 1/12*** ***B21D 1/06*** (11) **4 359 150 A1***
(52) **B21D 1/12; B21D 1/06**
(25) En (26) En
(21) 23711469.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056597 15.03.2023
(87) WO 2023/180137 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204136
(54) • *REPARATURWERKZEUG*
• *A REPAIR TOOL*
• *OUTIL DE RÉPARATION*
(71) Mcatarsney, Barry, 138 Red Lion Road, Loughgall Armagh BT61 8PE, GB
Vandenfontyne, Jonathan, Am Breitenbach 34, 4750 Ieykaul, BE
(72) Mcatarsney, Barry, Loughgall Armagh BT61 8PE, GB
Vandenfontyne, Jonathan, 4750 Ieykaul, BE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B21D 43/00 →(51) *B21F 23/00*

B21F 3/02 →(51) *B65D 81/00*

(51) ***B21F 23/00*** ***B65G 47/14*** (11) **4 359 151 A1*** ***B21D 43/00***
(52) **B21F 23/007; B21D 43/006; B21F 23/005; B65G 47/1492; B65G 47/90;** B65G 2201/0217
(25) It (26) En
(21) 22743933.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050179 23.06.2022
(87) WO 2022/269650 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016619
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN VON STANGEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR PICKING UP BARS AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE RAMASSAGE DE BARRES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A., Via Leonardo da Vinci, 20, 33010 Reana del Rojale, IT
(72) DEL FABRO, Giorgio, 33100 Udine, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B21K 25/00 →(51) *B23P 11/02*

B22D 19/00 →(51) *F23R 3/00*

B22F 3/10 →(51) *B33Y 10/00*

B22F 5/00 →(51) *B22F 7/06*

B22F 5/10 →(51) *B33Y 10/00*

(51) ***B22F 7/06*** ***B22F 5/00*** ***B23K 1/008*** ***B23K 35/02*** ***C22C 5/06*** ***C22C 38/06*** (11) **4 359 152 A1*** ***B23K 1/00*** ***B23K 35/00*** ***B23K 35/30*** ***C22C 5/08*** ***C22C 38/10*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/52***
(52) **B23K 35/3006; B22F 7/06; B23K 1/0008; B23K 1/008; B23K 1/19; B23K 31/025; B23K 35/004; C22C 5/06; C22C 5/08; C22C 38/06; C22C 38/105; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/44; C22C 38/50; C22C 38/52;** B22F 2005/001; B23K 35/0233; B23K 35/025; B23K 2101/20; B23K 2103/04; B23K 2103/16; B23K 2103/18
(25) En (26) En
(21) 22734584.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066581 17.06.2022
(87) WO 2022/268660 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181162
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
(72) DAHL, Leif, 811 81 Sandviken, SE
ULITZKA, Tim, 811 81 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B22F 7/06 →(51) *B33Y 10/00*

B22F 10/00 →(51) *B29C 64/214*

B22F 10/00 →(51) *B29C 64/245*

B22F 10/14 →(51) *B33Y 10/00*

(51) ***B22F 10/18*** ***B22F 10/66*** ***B33Y 40/20*** ***C04B 35/10*** ***C04B 35/584*** ***B29C 64/118*** ***C04B 35/111*** ***C04B 35/587*** ***C04B 35/638*** (11) **4 359 153 A1*** ***C04B 35/00*** ***B33Y 80/00*** ***C04B 35/565*** ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/245*** ***C04B 35/195*** ***C04B 35/622***
(52) **B33Y 80/00; B22F 10/18; B22F 10/66; B29C 64/118; B29C 64/245; B29C 64/30; B33Y 10/00; B33Y 40/20; C04B 35/111; C04B 35/195; C04B 35/565; C04B 35/587; C04B 35/622; C04B 35/63408; C04B 35/638; G02B 5/10;** B22F 10/62; B22F 10/64; B22F 2998/10; B22F 2999/00; C04B 2235/6026; C04B 2235/6562; C04B 2235/6567; C04B 2235/963
(25) Fr (26) Fr
(21) 21815550.5 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051136 22.06.2021
(87) WO 2022/269143 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPIEGELS DURCH 3D-DRUCK*
• *METHOD FOR FABRICATING A MIRROR BY 3D PRINTING*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MIROIR PAR IMPRESSION 3D*

(71) Safran Reosc, Avenue de la Tour Maury, 91280 Saint-Pierre-du-Perray, FR
(72) RODOLFO, Jacques, 91280 Saint-Pierre-du-Perray, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B22F 10/28*** ***B22F 10/322*** ***B29C 64/153*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 359 154 A1*** ***B22F 12/70*** ***B29C 64/364***
(52) **B22F 10/28;** **B22F 10/322; B22F 12/70; B29C 64/371; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** B22F 12/38; B22F 12/44; B22F 12/45; B22F 12/60; B29C 64/153; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21735925.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067209 23.06.2021
(87) WO 2022/268312 2022/52 29.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*
• *ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL*
(71) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
(72) ABBATIELLO, Vincenzo, 82205 Gilching, DE
MEHL, Sebastian, 82178 Puchheim, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***B22F 10/28*** ***B22F 12/50*** ***B22F 12/41*** ***B22F 10/80*** ***B33Y 30/00*** ***B33Y 70/00*** (11) **4 359 155 A1*** ***B22F 12/00*** ***B22F 12/30*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 50/00***
(52) **B33Y 30/00;** **B22F 10/28; B22F 12/13; B22F 12/37; B22F 12/45; B33Y 40/10;** B22F 12/20; B22F 12/47; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 22829001.1 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032785 09.06.2022
(87) WO 2022/271453 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357416
(54) • *3D-HOCHENERGIEDRUCKER MIT KONTINUIERLICHEM DRUCKPFAD*
• *HIGH ENERGY 3-D PRINTER EMPLOYING CONTINUOUS PRINT PATH*
• *IMPRIMANTE 3D À HAUTE ÉNERGIE UTILISANT UN TRAJET D'IMPRESSION CONTINU*
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
(72) WALKER, Brandon, Joseph, Madison, WI 53715, US
MACKIE, Thomas, Rockwell, Verona, WI 53864, US
SCHUMACHER, Nathan, Donald, Madison, WI 53719, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B22F 10/322 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 10/366 → (51) ***G05B 19/4099***

B22F 10/64 → (51) ***B33Y 10/00***

B22F 10/66 → (51) ***B22F 10/18***

B22F 10/77 → (51) ***B01D 46/00***

B22F 10/80 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 10/80 → (51) ***G05B 19/4099***

B22F 12/00 → (51) ***B01D 46/00***

B22F 12/00 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 12/30 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 12/41 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 12/50 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 12/70 → (51) ***B22F 10/28***

---

(51) ***B23B 31/06*** ***B23B 31/26*** (11) **4 359 156 A1*** ***B23B 31/30***
(52) **B23B 31/06;** **B23B 31/265;** B23B 31/305; B23Q 3/155
(25) De (26) De
(21) 22736208.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066795 21.06.2022
(87) WO 2022/268757 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206591
(54) • *VERFAHREN ZUM WERKZEUGWECHSEL AN EINER WERKZEUGMASCHINE SOWIE WERKZEUGMASCHINE*
• *METHOD FOR TOOL EXCHANGE ON A MACHINE TOOL, AND MACHINE TOOL*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'OUTIL SUR UNE MACHINE-OUTIL ET MACHINE-OUTIL*
(71) KADIA Produktion GmbH + Co., Fabrikstrasse 2, 72622 Nürtingen, DE
(72) GUMBOLD, Michael, 73099 Adelberg, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B23B 31/26 → (51) ***B23B 31/06***

B23B 31/30 → (51) ***B23B 31/06***

B23D 15/00 → (51) ***B30B 15/02***

B23D 45/02 → (51) ***B23D 47/02***

---

(51) ***B23D 47/02*** ***B23D 45/02*** ***B26D 1/18*** ***B27B 5/29*** (11) **4 359 157 A1*** ***B27B 5/18*** ***B23Q 1/28***
(52) **B23D 45/021;** **B23D 47/02**
(25) En (26) En
(21) 22829141.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034315 21.06.2022
(87) WO 2022/271680 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212887 P
(54) • *SÄGESCHLITTENVORRICHTUNG*
• *SAW SLIDE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHARIOT DE SCIE*
(71) Davis Young LLC, 810 Sharon Drive, Westlake, OH 44145, US
(72) YOUNG, Douglas, Port Clinton, OH 43452, US
DAVIS, William H., Fairview Park, OH 44126, US
PISKURA, Robert, North Ridgeville, OH 44039, US
ZAHN, Jeffrey N., Mentor, OH 44060, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B23D 47/04*** ***B27B 5/065*** (11) **4 359 158 A1***
(52) **B23D 47/042;** **B27B 5/065**
(25) De (26) De
(21) 22737825.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067158 23.06.2022
(87) WO 2022/268945 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116333
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG AM MASCHINENEINLAUF BZW. MASCHINENAUSLAUF UND BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *GUIDE DEVICE ON A MACHINE INLET OR MACHINE OUTLET, AND PROCESSING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE SUR UNE ENTRÉE DE MACHINE OU UNE SORTIE DE MACHINE, ET MACHINE DE TRAITEMENT*
(71) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296 Schopfloch, DE
(72) THUMM, Michael, 72149 Neustetten, DE
KIRN, Christoph, 72270 Baiersbronn, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B23D 49/12*** ***B23D 51/01*** (11) **4 359 159 A1*** ***B27B 21/04***
(52) **B23D 49/12;** **B23D 51/125; B23D 51/14**
(25) En (26) En
(21) 22829073.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034136 20.06.2022
(87) WO 2022/271577 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212944 P
(54) • *BÜGELSÄGE MIT GRIFFSPANNMECHANISMUS*
• *HACKSAW WITH HANDLE TENSIONING MECHANISM*
• *SCIE À MÉTAUX AVEC MÉCANISME DE TENSION DE POIGNÉE*
(71) Apex Brands, Inc., 1000 Lufkin Road, Apex, NC 27539, US
(72) STEEN, Noah, Apex, North Carolina 27502, US
SPECIALE, Andrew, Raleigh, North Carolina 27603, US
DUNIGAN, Michael, Apex, North Carolina 27502, US

HIGGINS, Jeromy, Fishers, Indiana 46037, US
POPPE, Matthew, Raleigh, North Carolina 27606, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B23D 51/01 →(51) ***B23D 49/12***

(51) ***B23H 1/00*** (11) **4 359 160 A1***
A61B 17/295 ***B23H 7/02***
B23H 7/20 ***B23H 7/26***
B23H 9/08 ***A61B 34/30***
(52) **A61B 17/295; A61B 34/30; B23H 7/02; B23H 9/08; B23H 11/003;** A61B 34/70; B23H 2500/20
(25) It (26) En
(21) 22738732.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055600 16.06.2022
(87) WO 2022/269423 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016163
(54) • *DRAHTEROSIONS-HALBFERTIGTEIL, HALTERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CHIRURGISCHEN SCHNEIDINSTRUMENTS FÜR MIKROCHIRURGIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING ONE OR MORE SHARP BODIES BY WIRE ELECTRO-EROSION, SEMI- FINISHED PRODUCT, FIXTURE, AND METHOD OF MANUFACTURING A SURGICAL CUTTING INSTRUMENT FOR ROBOTIC MICROSURGERY BY WIRE ELECTRO-EROSION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OU DE PLUSIEURS CORPS TRANCHANTS PAR ÉLECTRO-ÉROSION À FIL, PRODUIT SEMI-FINI, FIXATION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN INSTRUMENT DE COUPE CHIRURGICAL POUR MICROCHIRURGIE ROBOTIQUE PAR ÉLECTRO-ÉROSION À FIL*
(71) Medical Microinstruments, Inc., 1209 Orange Street, the Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US
(72) PIEROTTI, Neri, 56121 Pisa, IT
LAZZARI, Giorgio, 56121 Pisa, IT
BACCHERETI, Marco, 56121 Pisa, IT
SIMI, Massimiliano, 56121 Pisa, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B23H 7/02 →(51) ***B23H 1/00***

B23H 7/20 →(51) ***B23H 1/00***

B23H 7/26 →(51) ***B23H 1/00***

B23H 9/08 →(51) ***B23H 1/00***

B23K 1/00 →(51) ***B22F 7/06***

B23K 1/008 →(51) ***B22F 7/06***

B23K 26/00 →(51) ***G02B 6/42***

(51) ***B23K 26/03*** (11) **4 359 161 A1***
B23K 26/067 ***B23K 26/082***
B23K 26/20 ***B23K 26/242***
B23K 26/244 ***B23K 26/28***
B23K 26/32 ***H01M 50/169***
B23K 101/04 ***B23K 101/36***
B23K 103/10
(52) **B23K 26/242; B23K 26/032; B23K 26/067; B23K 26/082; B23K 26/206; B23K 26/244; B23K 26/28; B23K 26/32;** B23K 2101/04; B23K 2101/36; B23K 2103/10
(25) De (26) De
(21) 22735865.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066903 21.06.2022
(87) WO 2022/268822 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206490
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINER SCHWEISSKONTUR MIT MEHREREN LASERSPOTS ÜBER EINE SCANNEROPTIK*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A WELDING CONTOUR USING MULTIPLE LASER SPOTS VIA A SCANNING OPTICAL UNIT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UN CONTOUR DE SOUDAGE AU MOYEN DE PLUSIEURS SPOTS LASER PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE OPTIQUE DE BALAYAGE*
(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) HAUG, Patrick, 70839 Gerlingen, DE
SCHEIBLE, Philipp, 71254 Ditzingen, DE
SPEKER, Nicolai, 74385 Pleidelsheim, DE
HESSE, Tim, 71254 Ditzingen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

(51) ***B23K 26/03*** (11) **4 359 162 A1***
B23K 26/067 ***B23K 26/082***
B23K 26/20 ***B23K 26/242***
B23K 26/244 ***B23K 26/28***
B23K 26/32 ***H01M 50/169***
B23K 101/04 ***B23K 101/36***
B23K 103/10
(52) **B23K 26/032; B23K 26/067; B23K 26/082; B23K 26/206; B23K 26/242; B23K 26/244; B23K 26/28; B23K 26/32; H01M 50/169**
(25) De (26) De
(21) 22735866.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066904 21.06.2022
(87) WO 2022/268823 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206488
(54) • *VERFAHREN ZUM MEHRFACHEN ABFAHREN EINER SCHWEISSKONTUR MIT MEHREREN LASERSPOTS*
• *METHOD FOR TRAVERSING A WELDING CONTOUR MULTIPLE TIMES USING MULTIPLE LASER SPOTS*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI MULTIPLE D'UN CONTOUR DE SOUDAGE AU MOYEN DE PLUSIEURS SPOTS LASER*
(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) SCHEIBLE, Philipp, 71254 Ditzingen, DE
HAUG, Patrick, 70839 Gerlingen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

(51) ***B23K 26/03*** (11) **4 359 163 A1***
B23K 26/067 ***B23K 26/082***
B23K 26/20 ***B23K 26/242***
B23K 26/244 ***B23K 26/28***
B23K 26/32 ***H01M 50/169***
B23K 101/04 ***B23K 101/36***
B23K 103/10
(52) **B23K 26/032; B23K 26/067; B23K 26/082; B23K 26/206; B23K 26/242; B23K 26/244; B23K 26/28; B23K 26/32; H01M 50/169**
(25) De (26) De
(21) 22736213.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066905 21.06.2022
(87) WO 2022/268824 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206486
(54) • *VERFAHREN ZUM MEDIENDICHTEN VERSCHWEISSEN VON ALUMINIUMHALTIGEN BAUTEILEN*
• *METHOD FOR WELDING ALUMINUM-CONTAINING COMPONENTS IN A MEDIA-TIGHT MANNER*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE ÉTANCHE AUX MILIEUX D'ÉLÉMENTS CONTENANT DE L'ALUMINIUM*
(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) SCHEIBLE, Philipp, 71254 Ditzingen, DE
HAUG, Patrick, 70839 Gerlingen, DE
WILDERMUTH, Jan, 71723 Großbottwar, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 26/03 →(51) ***B23K 26/0622***

B23K 26/06 →(51) ***B23K 26/0622***

(51) ***B23K 26/0622*** (11) **4 359 164 A1***
B23K 26/06 ***B23K 26/03***
H01S 3/10 ***H01S 3/08***
(52) **B23K 26/0624; B23K 26/0652; B23K 26/082; B23K 26/083; B23K 26/364; B23K 26/382; B23K 26/40; B23K 26/402; B23K 26/707; H01S 3/0014;** B23K 2101/40; B23K 2101/42
(25) En (26) En
(21) 22829018.5 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033390 14.06.2022
(87) WO 2022/271483 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213075 P
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT STRAHLANALYSESYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG UND STEUERUNG VON STRAHLEIGENSCHAFTEN*
• *LASER PROCESSING APPARATUS INCLUDING BEAM ANALYSIS SYSTEM AND METHODS OF MEASUREMENT AND CONTROL OF BEAM CHARACTERISTICS*

- *APPAREIL DE TRAITEMENT AU LASER COMPRENANT UN SYSTÈME D'ANALYSE DE FAISCEAU ET PROCÉDÉS DE MESURE ET DE COMMANDE DE CARACTÉRISTIQUES DE FAISCEAU*

(71) Electro Scientific Industries, Inc., 14523 SW Millikan Way, Beaverton OR 97005, US
(72) HASTY, Joe, Beaverton, OR 97005, US
DAVIS, Jay, Beaverton, OR 97005, US
KOLL, Andrew, Beaverton, OR 97005, US
LORD, David, Beaverton, OR 97005, US
UNRATH, Mark, Beaverton, OR 97005, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 26/064 →(51) *C23C 14/28*

B23K 26/067 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/08 →(51) *B65H 20/06*

B23K 26/082 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/12 →(51) *C23C 14/28*

B23K 26/20 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/242 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/244 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/28 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/32 →(51) *B23K 26/03*

(51) ***B23K 26/34*** ***C23C 14/04*** (11) **4 359 165 A1***
(52) **C23C 14/048;** B23K 26/34; **C23C 14/28**
(25) De (26) De
(21) 22736228.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067002 22.06.2022
(87) WO 2022/268876 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181813
(54) • *LASER-INDUZIERTER VORWÄRTSTRANSFER (LIFT) MIT ANGEPASSTER DAMPFBLASE*
• *LASER-INDUCED FORWARD TRANSFER (LIFT) WITH ADAPTED VAPOUR BUBBLE*
• *TRANSFERT DIRECT INDUIT PAR LASER (LIFT) AVEC BULLE DE VAPEUR ADAPTÉE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52056 Aachen, DE
(72) LENSING, Richard, 52074 Aachen, DE
NOTTRODT, Nadine, 52074 Aachen, DE
GILLNER, Arnold, 52074 Aachen, DE
WEHNER, Martin, 52074 Aachen, DE
(74) Ulrich, Thomas Franz, et al, Gleiss Große Schrell & Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

B23K 26/352 →(51) *C23C 14/28*

B23K 26/362 →(51) *C23C 14/28*

B23K 35/00 →(51) *B22F 7/06*

B23K 35/02 →(51) *B22F 7/06*

B23K 35/30 →(51) *B22F 7/06*

B23K 101/04 →(51) *B23K 26/03*

B23K 101/36 →(51) *B23K 26/03*

B23K 103/10 →(51) *B23K 26/03*

B23P 11/00 →(51) *B23P 11/02*

(51) ***B23P 11/02*** ***B21K 25/00*** ***F16C 11/04*** (11) **4 359 166 A1***
B23P 19/02 ***B23P 11/00***
(52) **B23P 11/02;** B21K 25/00; **B23P 11/005; B23P 19/02; F16C 11/045;** F16C 2326/01
(25) En (26) En
(21) 22730983.8 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055113 01.06.2022
(87) WO 2022/269392 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109004
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGSCHARNIERS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SCHARNIERS*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A VEHICLE HINGE AND APPARATUS FOR MAKING A HINGE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CHARNIÈRE DE VÉHICULE ET APPAREIL DE FABRICATION D'UNE CHARNIÈRE*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) LETZBOR, Manfred, 87616 Marktoberdorf, DE
SCHUHLADEN, Peter, 87616 Marktoberdorf, DE
REUTNER, Mathias, 87616 Marktoberdorf, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

B23P 19/02 →(51) *B23P 11/02*

B23P 19/04 →(51) *B65D 81/00*

B23Q 1/28 →(51) *B23D 47/02*

B24B 37/22 →(51) *B24D 3/34*

B24B 37/24 →(51) *B24D 3/34*

(51) ***B24B 37/32*** (11) **4 359 167 A1***
(52) **B24B 37/32**
(25) En (26) En
(21) 22743999.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034175 20.06.2022
(87) WO 2022/271596 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163202827 P
(54) • *POLIERKOPFANORDNUNG MIT AUSSPARUNG UND KAPPE*
• *POLISHING HEAD ASSEMBLY HAVING RECESS AND CAP*
• *ENSEMBLE TÊTE DE POLISSAGE AYANT UN ÉVIDEMENT ET UN CAPUCHON*
(71) Globalwafers Co., Ltd., No. 8 Gongye E. 2nd Rd., East District, Hsinchu City, 30075, TW
(72) ALBRECHT, Peter Daniel, St. Peters, Missouri 63376, US
HSU, Chih Yuan, Hsinchu, 30077, TW
LIN, Jen Chieh, Hsinchu, 30077, TW
HUANG, Wei Chang, Hsinchu, 30077, TW
YANG, Yau-Ching, Hsinchu, 30077, TW
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B24B 55/08*** (11) **4 359 168 A1***
(52) **B24B 55/08**
(25) De (26) De
(21) 21789812.1 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000609 28.09.2021
(87) WO 2022/269307 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CH 7402021
(54) • *REINIGUNG DES SCHLEIFBANDES DURCH ABBLASUNG MITTELS LUFTSCHWERT*
• *CLEANING THE ABRASIVE BELT BY BLOWING IT OFF BY MEANS OF AN AIR KNIFE*
• *NETTOYAGE DE LA BANDE ABRASIVE PAR SOUFFLAGE AU MOYEN D'UNE LAME D'AIR*
(71) KÜNDIG AG, Hofstrasse 95, 8620 Wetzikon (ZH), CH
Kündig Stephan, Haldenstr. 20, 8640 Rapperswil (SG), CH
(72) KÜNDIG, Stephan, 8640 Rapperswil SG, CH

B24D 3/20 →(51) *B24D 3/34*

(51) ***B24D 3/34*** ***B24D 3/20*** ***B24D 18/00*** ***B24B 37/24*** (11) **4 359 169 A1*** ***B24D 11/00*** ***B24B 37/22***
(52) **B24D 3/342;** B24B 37/22; **B24B 37/24; B24D 3/20; B24D 3/344; B24D 11/001; B24D 18/0072**
(25) De (26) De
(21) 22737726.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100457 22.06.2022
(87) WO 2022/268261 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116139
(54) • *SCHLEIFMITTEL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES SCHLEIFMITTELS*
• *GRINDING MEANS AND METHOD FOR PRODUCING THE GRINDING MEANS*
• *MOYEN D'AFFÛTAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU MOYEN D'AFFÛTAGE*
(71) VSM Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG, Siegmundstr. 17, 30165 Hannover, DE
(72) NOLTE, Jörn-Oliver, 31515 Wunstorf, DE
SENNING, Dennis, 30173 Hannover, DE
LEFFERS, Sören, 30165 Hannover, DE
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE

(51) ***B24D 5/06*** ***B24D 5/10*** (11) **4 359 170 A1***
(52) **B24D 5/06;** B24D 5/10
(25) En (26) En
(21) 22734916.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066378 15.06.2022
(87) WO 2022/268614 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109030
(54) • *ROTIERENDE SCHLEIFBEARBEITUNG*
• *ROTARY ABRASIVE MACHINING*
• *USINAGE ABRASIF ROTATIF*
(71) Element Six (UK) Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
(72) LUPTON, Gregory, Mulgrave, Victoria 3170, AU
FRANCA, Luiz Fernando Penna, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
LAY, Matthew, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
GILROY, Brian, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
(74) Brack, Paul, et al, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

B24D 5/10 →(51) ***B24D 5/06***

B24D 11/00 →(51) ***B24D 3/34***

B24D 18/00 →(51) ***B24D 3/34***

(51) ***B25B 15/00*** (11) **4 359 171 A1***
(52) **B25B 15/005**
(25) En (26) En
(21) 22740298.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066991 22.06.2022
(87) WO 2022/268872 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IE S20210125
(54) • *WERKZEUGKOPF FÜR EINEN MITNEHMER FÜR EINEN DACHSCHRAUBER*
• *TOOL HEAD FOR A DRIVER FOR A ROOFING BOLT*
• *TÊTE D'OUTIL POUR UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN BOULON DE TOITURE*
(71) Sensible Product Solutions Ltd, Coolnasheegan Myshall, Myshall, Co. Carlow, IE
(72) KELLY, Anthony, Carlow R21 YW62, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***B25B 15/02*** ***B25B 23/14*** (11) **4 359 172 A1*** ***B25B 23/142***
(52) **B25B 23/1427; B25B 15/02; B25B 23/141**
(25) De (26) De
(21) 22732387.0 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100393 24.05.2022
(87) WO 2022/268252 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 202021103380 U
(54) • *DREHMOMENTWERKZEUG*
• *TORQUE TOOL*
• *OUTIL DYNAMOMÉTRIQUE*
(71) Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH & Co. KG, Güldenwerther Bahnhofstrasse 25-29, 42857 Remscheid, DE
(72) KLATT, Patrick, 58119 Hagen, DE
BALLSIEPER, Christian, 42859 Remscheid, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

B25B 23/14 →(51) ***B25B 15/02***

B25B 23/142 →(51) ***B25B 15/02***

(51) ***B25F 5/00*** ***H02J 7/00*** (11) **4 359 173 A1*** ***G01R 31/382***
(52) **H02J 7/0016; B25F 5/00; H02J 7/00714;** H02J 2207/20
(25) De (26) De
(21) 22735337.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065661 09.06.2022
(87) WO 2022/268514 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181105
(54) • *WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES LADUNGSAUSGLEICHS ZWISCHEN AKKUMULATOREN IN EINER WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL AND METHOD FOR EQUALIZING CHARGE BETWEEN RECHARGEABLE BATTERIES IN A MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ D'ÉGALISATION DE CHARGE ENTRE DES BATTERIES RECHARGEABLES DANS UNE MACHINE-OUTIL*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) LACHER, Michael, 86830 Schwabmünchen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/00 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***B25H 3/02*** ***B65D 21/02*** (11) **4 359 174 A1***
(52) **B25H 3/02**
(25) En (26) En
(21) 22737949.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051625 24.06.2022
(87) WO 2022/269282 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109211
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *CONTENANT*
(71) Hampshire Design Solutions Limited, 32 Padwell Road, Southampton Hampshire SO14 6QZ, GB
(72) ADRIAN DENNIS, O'Nion, Southampton, Hampshire SO31 1BG, GB
THOMAS PATRICK FENTON, Milnthorpe, Winchester, Hampshire SO23 8TA, GB
JAMES WILLIAM, Bingham, Winchester Hampshire SO21 3EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B25J 5/00 →(51) ***B60R 1/22***

B25J 9/00 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/418*** ***B25J 9/00*** (11) **4 359 175 A1*** ***B65G 61/00***
(52) **B25J 9/1656; B25J 9/0093; B25J 9/026; B65G 1/1378; B65G 61/00; G05B 19/4182;** B65G 2201/022; G05B 2219/39102; G05B 2219/40417
(25) De (26) De
(21) 22726068.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/061252 27.04.2022
(87) WO 2022/268380 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116496
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KOMMISSIONIEREN VON FLATPACK-ARTIKELN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PICKING FLATPACK ARTICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT D'ARTICLES PLATS*
(71) SSI Schäfer Automation GmbH (DE), i Park Klingholz 18/19, 97232 Giebelstadt, DE
(72) LANGENBACH, Tim, 59439 Holzwickede, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B25J 11/00*** ***B25J 15/00*** (11) **4 359 176 A1***
(52) **B25J 11/0045; B25J 15/0004; B25J 15/0014**
(25) En (26) En
(21) 22733089.1 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066134 14.06.2022
(87) WO 2022/268569 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DK PA202100654
(54) • *ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG UND ROBOTISCHES FLEISCHHANDHABUNGSSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN SCHLACHTHÄUSERN*
• *A ROBOTIC WORKING TOOL AND A ROBOTIC MEAT HANDLING SYSTEM FOR USE IN SLAUGHTERHOUSES*
• *OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE ET SYSTÈME ROBOTISÉ DE MANIPULATION DE VIANDE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES ABATTOIRS*
(71) Teknologisk Institut, Gregersensvej 1, 2630 Taastrup, DK
(72) JOHANSEN, Simon Nybo, 2630 Taastrup, DK
MORGAN, Marc Podzimski, 2630 Taastrup, DK

B25J 11/00 →(51) ***G07F 11/00***

B25J 15/00 →(51) ***B25J 11/00***

(51) ***B25J 15/06*** (11) **4 359 177 A1***
(52) **B25J 15/0052; B25J 15/0616; B25J 17/0225**
(25) En (26) En
(21) 22821038.1 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/032856 09.06.2022
(87) WO 2022/261338 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 US 202163208965 P
17.03.2022 US 202263320757 P
(54) • *VAKUUMGREIFSYSTEM MIT VERLÄNGERTEM GREIFARM*
• *VACUUM GRIPPING SYSTEM WITH EXTENDING GRIPPER ARM*
• *SYSTÈME DE PRÉHENSION PAR ASPIRATION AYANT UN BRAS DE PRÉHENSION EXTENSIBLE*
(71) Plus One Robotics, Inc., 639 Billy Mitchell Blvd., Suite 185, San Antonio, TX 78226, US
(72) HVASS, Paul, San Antonio, TX 78226, US
CHURCHILL, Matt, San Antonio, TX 78226, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B26B 19/06*** (11) **4 359 178 A1***
B26B 19/38
(52) **B26B 19/06;** **B26B 19/063; B26B 19/3853; B26B 19/3866**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823945.7 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/085748 14.12.2021
(87) WO 2022/268351 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180821
(54) • *BARTSCHNEIDESET MIT AUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR DIE SCHNEIDEEINHEIT*
• *BEARD TRIMMER WITH SUSPENSION SYSTEM FOR THE CUTTING UNIT*
• *TONDEUSE A BARBE AVEC SYSTEME DE SUSPENSION DE L'UNITE DE COUPE*
(71) Babyliss Faco SRL, Avenue de l'Indépendance 25, 4020 Wandre, BE
(72) ERNOTTE, Aubry, 4910 Theux, BE
JULEMONT, Pierre, décédé, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

---

(51) ***B26B 19/38*** (11) **4 359 179 A1***
B26B 21/40
(52) **B26B 19/388;** **B26B 21/4056**
(25) En (26) En
(21) 22730942.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066955 22.06.2022
(87) WO 2022/268852 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180744
(54) • *BESTIMMUNG EINER BARTWACHSTUMSVERTEILUNG FÜR EINE PERSON*
• *DETERMINING A BEARD GROWTH DISTRIBUTION FOR A SUBJECT*
• *DÉTERMINATION D'UNE RÉPARTITION DE CROISSANCE DE BARBE POUR UN SUJET*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FLINSENBERG, Ingrid Christina Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHUIJERS, Erik, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

B26B 19/38 →(51) ***B26B 19/06***

B26B 21/40 →(51) ***B26B 19/38***

B26D 1/18 →(51) ***B23D 47/02***

B26D 1/62 →(51) ***A24C 5/01***

B26D 3/26 →(51) ***A23N 4/22***

B26D 7/18 →(51) ***A24C 5/01***

B26D 7/32 →(51) ***A24C 5/01***

B27B 5/065 →(51) ***B23D 47/04***

B27B 5/18 →(51) ***B23D 47/02***

B27B 5/29 →(51) ***B23D 47/02***

B27B 21/04 →(51) ***B23D 49/12***

---

(51) ***B27K 3/02*** ***B27K 3/15*** ***A01N 61/00*** ***B27K 3/18*** (11) **4 359 180 A1*** ***B27K 3/52*** ***B27K 3/16*** ***B27K 3/26***
(52) **A01N 61/00;** **A01P 3/00; B27K 3/0214; B27K 3/0292; B27K 3/15; B27K 3/52;** B27K 3/166; B27K 3/18; B27K 3/26
(25) En (26) En
(21) 21739586.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/067406 24.06.2021
(87) WO 2022/268329 2022/52 29.12.2022
(54) • *PYROLYSE-BIOÖL IN KONSERVIERUNGSFORMULIERUNGEN FÜR HOLZ ODER HOLZWERKSTOFFE*
• *PYROLYSIS BIO-OIL IN PRESERVATIVE FORMULATIONS FOR WOOD OR WOOD DERIVED MATERIALS*
• *BIO-HUILE DE PYROLYSE DANS DES FORMULATIONS DE PRÉSERVATION POUR DU BOIS OU DES MATÉRIAUX DÉRIVÉS DU BOIS*
(71) BTG Biomass Technology Group B.V., Josink Esweg 34, 7545 PN Enschede, NL
(72) HEERES, Hans, 7545 PN Enschede, NL
SWAGER, KlaasJan, 7545 PN Enschede, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B27K 3/15 →(51) ***B27K 3/02***

B27K 3/16 →(51) ***B27K 3/02***

B27K 3/18 →(51) ***B27K 3/02***

B27K 3/26 →(51) ***B27K 3/02***

B27K 3/52 →(51) ***B27K 3/02***

B27M 1/08 →(51) ***B27M 3/00***

---

(51) ***B27M 3/00*** ***B27M 1/08*** ***B32B 7/12*** (11) **4 359 181 A1*** ***B27M 3/18*** ***B32B 21/13***
(52) **B27M 1/006;** **B27M 3/0086; B32B 3/06; B32B 7/03; B32B 7/12; B32B 21/13;** B32B 2255/08; B32B 2255/26; B32B 2307/732; B32B 2479/00
(25) En (26) En
(21) 22828872.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050627 22.06.2022
(87) WO 2022/271077 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 SE 2150818
(54) • *MÖBELKOMPONENTE, MITTELDIMENSIONALES HOLZBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MITTELDIMENSIONALEN HOLZBAUELEMENTS*
• *A FURNITURE COMPONENT, A MEDIUM-DIMENSION WOOD CONSTRUCTION ELEMENT AND METHOD OF MAKING A MEDIUM-DIMENSION WOOD CONSTRUCTION ELEMENT*
• *COMPOSANT D'AMEUBLEMENT, ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION EN BOIS DE DIMENSION MOYENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION EN BOIS DE DIMENSION MOYENNE*
(71) IKEA Supply AG, Grüssenweg 15, 4133 Pratteln, CH
(72) ANDERSSON, Fredrik, 291 95 FÄRLÖV, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B27M 3/18 →(51) ***B27M 3/00***

B27N 1/00 →(51) ***B27N 3/06***

B27N 1/02 →(51) ***B27N 3/06***

B27N 3/00 →(51) ***B27N 3/06***

B27N 3/00 →(51) ***C08G 12/12***

B27N 3/02 →(51) ***B27N 3/06***

---

(51) ***B27N 3/06*** ***B27N 7/00*** ***B27N 1/00*** ***B32B 21/06*** ***B27N 1/02*** (11) **4 359 182 A1*** ***B27N 3/02*** ***B32B 21/02*** ***B32B 21/14*** ***B27N 3/00***
(52) **B27N 3/06;** **B27N 1/006; B27N 1/02; B27N 3/005; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 21/02; B32B 21/06; B32B 21/08; B32B 21/14; B32B 27/06; B32B 29/005;** B27N 3/02; B27N 3/143; B27N 3/203; B27N 9/00; B32B 2250/03; B32B 2255/08; B32B 2255/12; B32B 2260/028; B32B 2307/102; B32B 2307/3065; B32B 2307/7145; B32B 2607/00
(25) En (26) En
(21) 22747474.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034893 24.06.2022
(87) WO 2022/272055 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214299 P
(54) • *VORKONSOLIDIERTE FEINSCHICHT FÜR VERBESSERTE HOLZPRODUKTE*
• *PRE-CONSOLIDATED FINE LAYER FOR IMPROVED WOOD PRODUCTS*
• *COUCHE DE FINES PRÉ-CONSOLIDÉE POUR PRODUITS EN BOIS AMÉLIORÉS*
(71) Louisiana-Pacific Corporation, 414 Union Street Suite 2000, Nashville, TN 37219, US
(72) MERRICK, Gareth, Paul, Gig Harbor, WA 98335, US
ST. GERMAIN, Brian, Mt. Juliet, TN 37122, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building

James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B27N 7/00 →(51) *B27N 3/06*

(51) ***B28B 1/00*** ***B29C 64/106*** ***E04G 21/06*** (11) **4 359 183 A1***
B33Y 30/00 ***E04G 21/04***
(52) **B28B 1/001; B28B 1/008; B33Y 30/00; B33Y 80/00; E04G 21/04**
(25) De (26) De
(21) 22737727.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100459 22.06.2022
(87) WO 2022/268263 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116194
(54) • *VERFAHREN UND FERTIGUNGSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES BETONBAUTEILS SOWIE BETONBAUTEIL*
• *METHOD AND PRODUCTION SYSTEM FOR PRODUCING A CONCRETE COMPONENT, AND CONCRETE COMPONENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION POUR PRODUIRE UN ÉLÉMENT EN BÉTON ET ÉLÉMENT EN BÉTON*
(71) Aeditive GmbH, Oststrasse 58, 22844 Norderstedt, DE
(72) GERBERS, Roman, 22844 Norderstedt, DE
NOLTE, Niklas, 22844 Norderstedt, DE
LINDEMANN, Hendrik, 22844 Norderstedt, DE
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbB, Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) ***B28B 11/08*** ***B29C 64/30*** ***E04F 21/24*** ***B33Y 40/20*** (11) **4 359 184 A2*** ***E01C 19/42*** ***E04G 21/04***
(52) **B28B 11/0845; B33Y 40/20; E04F 21/245; E04G 21/10**
(25) De (26) De
(21) 22744386.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100458 22.06.2022
(87) WO 2022/268262 2022/52 29.12.2022
(88) 23.03.2023
(30) 24.06.2021 DE 102021116332
(54) • *GLÄTTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM GLÄTTEN EINES BETONBAUTEILS*
• *SMOOTHING DEVICE AND METHOD FOR SMOOTHING A CONCRETE PART*
• *DISPOSITIF DE LISSAGE ET PROCÉDÉ DE LISSAGE D'UN ÉLÉMENT EN BÉTON*
(71) Aeditive GmbH, Oststrasse 58, 22844 Norderstedt, DE
(72) LINDEMANN, Hendrik, 22844 Norderstedt, DE
LAUBER, Anke, 22844 Norderstedt, DE
HAIN, Stefan, 22844 Norderstedt, DE
GERBERS, Roman, 22844 Norderstedt, DE
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbB, Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

B28B 11/24 →(51) *C04B 40/02*

(51) ***B29B 17/00*** ***B29B 17/04*** ***B29L 9/00*** (11) **4 359 185 A1*** ***B29K 509/00***
(52) **B29B 17/0042; B29B 17/04;** B29B 2017/042; B29B 2017/0476; B29K 2509/00; B29L 2009/00; Y02W 30/30
(25) It (26) En
(21) 22738001.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055638 17.06.2022
(87) WO 2022/269434 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016214
(54) • *VERBUNDMATERIAL AUS KUNSTSTOFF-SUBSTRATEN ZUR ENTWÄSSERUNG UND FÜLLUNG AN EINER DEPONIE*
• *COMPOSITE MATERIAL, MADE FROM PLASTIC SUBSTRANCES, FOR DRAINAGE AND FILLING AT A LANDFILL SITE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE, EN MATIÈRES PLASTIQUES, DESTINÉ AU DRAINAGE ET AU REMPLISSAGE AU NIVEAU D'UN SITE DE DÉCHARGE*
(71) ZERO3 S.R.L., Via Setta 5, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
(72) ANTONINI, Marco, 48018 Faenza RA, IT
SANDRINI, Francesca, 48018 Faenza RA, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

B29B 17/00 →(51) *B02C 23/08*

(51) ***B29B 17/02*** ***C08J 11/08*** (11) **4 359 186 A1***
(52) **B29B 17/02; C08J 11/08;** B29B 2017/0203; B29B 2017/0244; B29B 2017/0255; B29B 2017/0293; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22743661.5 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033940 17.06.2022
(87) WO 2022/271539 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213424 P
(54) • *WÄSSRIGES TRENNVERFAHREN FÜR MEHRERE POLYMERKOMPONENTEN*
• *AN AQUEOUS SEPARATION PROCESS FOR MULTIPLE POLYMER COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION AQUEUSE POUR COMPOSANTS POLYMÈRES MULTIPLES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) GORIN, Craig F., Midland, Michigan 48686-0994, US
WANG, Jin, Midland, Michigan 48674, US
MATTEUCCI, Scott T., Midland, Michigan 48640, US
MARTIN, Jill M., Freeport, Texas 77541, US
WANG, En, Midland, Michigan 48667, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***B29B 17/02*** ***C10B 47/12*** ***C10K 1/04*** ***B29K 105/06*** (11) **4 359 187 A1*** ***C10B 53/07*** ***B29B 17/04*** ***B29K 309/08***
(52) **B29B 17/02; C10B 47/12; C10B 53/07; C10K 1/04;** B29B 2017/0293; B29B 2017/0496; B29K 2105/06; B29K 2309/08
(25) En (26) En
(21) 22818457.8 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/084673 06.12.2022
(87) WO 2023/104837 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 US 202163286263 P
(54) • *GLASFASERRÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *GLASS FIBER RECLAMATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE FIBRE DE VERRE*
(71) Composite Recycling Sarl, Chemin des Champs Courbes 5 Halle 26, 1024 Ecublens, CH
(72) GALLO, Pascal, 1260 Nyon, CH
ANDERSON, Mitchell, 1260 Nyon, CH
PERBEN, Guillaume, 1260 Nyon, CH
(74) Byrne, Declan, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

B29B 17/04 →(51) *B29B 17/00*

B29B 17/04 →(51) *B29B 17/02*

B29C 33/10 →(51) *B29C 33/72*

B29C 33/14 →(51) *B29C 44/14*

B29C 33/18 →(51) *B29C 44/14*

B29C 33/42 →(51) *B29C 33/72*

(51) ***B29C 33/72*** ***B29D 30/06*** ***B29L 30/00*** ***B29C 33/42*** (11) **4 359 188 A1*** ***B08B 7/00*** ***B29C 33/10***
(52) **B08B 7/0042; B29C 33/72; B29D 30/0662;** B29C 33/10; B29C 33/424; B29D 2030/0663; B29L 2030/00
(25) De (26) De
(21) 22732458.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064543 30.05.2022
(87) WO 2022/268436 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021115987
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM REINIGEN VON MINDESTENS EINEM FORMSEGMENT EINER REIFENFORM MITTELS Laserstrahlung*
• *METHOD AND DEVICE FOR CLEANING AT LEAST ONE MOULD SEGMENT OF A TYRE MOULD BY MEANS OF LASER RADIATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR NETTOYER AU MOINS UN SEGMENT DE MOULE D'UN MOULE DE PNEUMATIQUE PAR RAYONNEMENT LASER*
(71) 4JET Technologies GmbH, Konrad-Zuse-Straße 1, 52477 Alsdorf, DE
(72) KRAUS, Armin, 52457 Aldenhoven, DE
JETTER, Jörg, 83128 Halfing, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

B29C 35/02 →(51) *B29C 44/34*

B29C 35/08 →(51) *B29C 44/34*

B29C 39/02 →(51) *A61M 37/00*

B29C 44/12 →(51) *B29C 44/14*

(51) ***B29C 44/14*** ***B29C 44/12*** ***B29K 275/00*** ***B29C 44/36*** (11) **4 359 189 A1*** ***B32B 5/18*** ***B29L 31/30***

(52) **B29C 44/14;** B29C 44/1233; **B32B 1/00; B32B 3/30; B32B 5/02; B32B 5/18; B32B 5/20; B32B 27/065;** B29C 44/367; B29K 2275/00; B29L 2031/3005; B32B 2266/0278; B32B 2451/00; B32B 2605/003

(25) De (26) De
(21) 22730389.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063388 18.05.2022
(87) WO 2022/268414 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116451
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VERKLEIDUNGSTEILS FÜR EIN FAHRZEUG SOWIE DAMIT HERGESTELLTES VERKLEIDUNGSTEIL*
• *METHOD FOR PRODUCING A LINING PART FOR A VEHICLE, AND LINING PART PRODUCED USING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PARTIE DE GARNITURE POUR UN VÉHICULE, ET PARTIE DE GARNITURE PRODUITE À L'AIDE DUDIT PROCÉDÉ*
(71) Ascorium GmbH, Im Mühlenbruch 10-12, 53639 Königswinter, DE
(72) FARINON, Rudi, 9230 Wetteren, BE
TROSSAERT, Geert, 9230 Wetteren, BE
VANLANDSCHOOT, Koen, 9230 Wetteren, BE
VANLUCHENE, Yvan, 8790 Waregem, BE
(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

(51) ***B29C 44/14*** ***B29C 33/14*** ***B29C 45/14*** ***B29C 44/58*** ***B29L 31/58*** (11) **4 359 190 A1*** ***B29C 33/18*** ***B62J 1/00*** ***B29L 31/30*** ***B29L 31/00***

(52) **B29C 44/14;** **B29C 33/14; B29C 33/18; B29C 44/58; B29C 45/14065; B29C 45/1418; B29C 45/14262; B62J 1/26;** B29C 2045/14155; B29L 2031/3094; B29L 2031/58; B29L 2031/772

(25) It (26) En
(21) 22737529.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055454 13.06.2022
(87) WO 2022/269407 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016760
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STÜTZELEMENTS FÜR DEN MENSCHLICHEN KÖRPER, WIE EIN SATTEL EINES FAHRZEUGS, SO ERHALTENES STÜTZELEMENT UND ZUGEHÖRIGE FORMEINHEIT*
• *METHOD FOR MAKING A SUPPORT ELEMENT FOR THE HUMAN BODY, SUCH AS A SADDLE OF A VEHICLE, SUPPORT ELEMENT SO OBTAINED AND RELATIVE MOLDING UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR LE CORPS HUMAIN, TEL QU'UNE SELLE D'UN VÉHICULE, ÉLÉMENT DE SUPPORT AINSI OBTENU ET UNITÉ DE MOULAGE RELATIVE*
(71) Selle Royal Group S.p.A., Via Vittorio Emanuele 119, 36050 Pozzoleone (VI), IT
(72) BIGOLIN, Barbara, 36050 Pozzoleone (Vicenza), IT
MALFATTI, Marco, 36050 Pozzoleone (Vicenza), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

(51) ***B29C 44/34*** ***B29C 35/08*** (11) **4 359 191 A1*** ***B29C 35/02***

(52) **B29C 44/3461;** **B29C 35/0805; B29C 44/3415;** B29C 35/0277; B29C 2035/0822

(25) De (26) De
(21) 22737706.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060207 20.06.2022
(87) WO 2022/266683 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 AT 504992021
(54) • *AUFSCHÄUMVORRICHTUNG ZUM AUFSCHÄUMEN EINES EXPANSIONSFÄHIGEN PARTIKELSCHAUMMATERIALS*
• *FOAMING DEVICE FOR FOAMING AN EXPANDABLE PARTICULATE FOAM MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE MOUSSAGE POUR FAIRE MOUSSER UNE MATIÈRE ALVÉOLAIRE PARTICULAIRE EXPANSIBLE*
(71) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
(72) SEHRSCHÖN, Harald, 4924 Waldzell, AT
HOHENSINNER, Heinz, 4981 Reichersberg, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B29C 44/34 →(51) *B29C 45/77*

B29C 44/36 →(51) *B29C 44/14*

B29C 44/58 →(51) *B29C 44/14*

B29C 44/58 →(51) *B29C 45/77*

B29C 44/60 →(51) *B29C 45/77*

B29C 45/00 →(51) *B29C 45/77*

B29C 45/14 →(51) *B29C 44/14*

B29C 45/17 →(51) *B29C 45/77*

(51) ***B29C 45/76*** ***B29C 45/77*** (11) **4 359 192 A1***

(52) **B29C 45/766;** **B29C 45/7686; B29C 45/77;** B29C 2945/761; B29C 2945/7629; B29C 2945/76498; B29C 2945/76859; B29C 2945/76862; B29C 2945/76946

(25) En (26) En
(21) 22743672.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034220 21.06.2022
(87) WO 2022/271617 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213012 P
(54) • *PROZESSENTWICKLUNG MIT OPTIMALER KOMPRIMIERUNGSRATE*
• *OPTIMAL COMPRESSION RATE PROCESS DEVELOPMENT*
• *DÉVELOPPEMENT DE PROCESSUS À TAUX DE COMPRESSION OPTIMAL*
(71) iMFLUX Inc., 3550 Symmes Road, Hamilton, OH 45015, US
(72) COLLINS, Bryler, Maineville, OH 45039, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) ***B29C 45/77*** ***B29C 44/58*** ***B29C 45/00*** ***B29C 44/60*** (11) **4 359 193 A1*** ***B29C 45/17*** ***B29C 44/34***

(52) **B29C 45/77;** **B29C 44/10; B29C 44/348; B29C 44/42; B29C 44/586;** B29C 45/0025; B29C 2045/776; B29C 2945/76645; B29C 2945/76859; B29C 2945/76862; B29C 2945/76879; B29K 2105/04

(25) En (26) En
(21) 22735405.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066932 21.06.2022
(87) WO 2022/268843 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181552
(54) • *SPRITZGIESSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESCHÄUMTEN ARTIKELS MIT VERBESSERTER OBERFLÄCHENQUALITÄT*
• *INJECTION MOULDING PROCESS FOR THE PREPARATION OF A FOAMED ARTICLE WITH IMPROVED SURFACE QUALITY*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION POUR LA PRÉPARATION D'UN ARTICLE EN MOUSSE PRÉSENTANT UNE QUALITÉ DE SURFACE AMÉLIORÉE*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) YANEV, Angel, 6160 GA Geleen, NL
CHU, Kar-Man Raymond, 6160GA GELEEN, NL
ZHANG, Junhua, 6160 GA Geleen, NL
VAN BEEK, Dimphna, Johanna, Maria, 6160 GA Geleen, NL
BANDE, Daniel, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

B29C 45/77 →(51) *B29C 45/76*

B29C 48/00 →(51) *B32B 27/08*

B29C 64/00 →(51) *B29C 64/112*

B29C 64/00 →(51) *B33Y 70/00*

B29C 64/00 →(51) *G05B 19/4099*

B29C 64/10 →(51) *G05B 19/418*

B29C 64/106 →(51) *B28B 1/00*

(51) ***B29C 64/112*** ***B29C 64/273*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 359 194 A1*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 70/00***

B33Y 80/00

(52) **B29C 64/112; B29C 64/273; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744258.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051206 21.06.2022
(87) WO 2022/269187 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106803
(54) • *ZUSATZDRUCKVORRICHTUNG FÜR LASER IM MITTLEREN IR-BEREICH*
• *MID-IR LASER ADDITIVE PRINTING EQUIPMENT*
• *EQUIPEMENT D'IMPRESSION ADDITIVE PAR LASER MID IR*
(71) Poietis, Bioparc Bordeaux Métropole 27 Allée Charles Darwin, 33600 Pessac, FR
(72) VIELLEROBE, Bertrand, 33700 MERIGNAC, FR
IAZZOLINO, Antonio, 33600 PESSAC, FR
GUILLEMOT, Fabien, 33210 PREIGNAC, FR
SOTO, Dan, 33700 MERIGNAC, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

---

(51) ***B29C 64/112*** (11) **4 359 195 A1***
B29C 64/245 ***B33Y 10/00***
B29C 64/00
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/22; B22F 12/53; B22F 12/55; B29C 64/118; B29C 64/209; B29C 64/336; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 80/00**
(25) En (26) En
(21) 22827829.7 (22) 25.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055913 25.06.2022
(87) WO 2022/269575 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 IN 202141028798
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON GESCHMOLZENEN METALLTRÖPFCHEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING MOLTEN METAL DROPLETS FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA GÉNÉRATION DE GOUTTELETTES DE MÉTAL EN FUSION POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
(71) Indian Institute of Science, C V Raman Avenue, Bangalore, Karnataka 560012, IN
(72) JAYANT, Hemang Kumar, Bangalore Karnataka 560012, IN
ARORA, Manish, Bangalore Karnataka 560012, IN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

B29C 64/118 →(51) ***B22F 10/18***

B29C 64/118 →(51) ***B29C 64/40***

---

(51) ***B29C 64/124*** (11) **4 359 196 A1***
B29C 64/245 ***B29C 64/255***
B29C 64/35 ***B29C 64/357***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
B33Y 40/00
(52) **B29C 64/124; B29C 64/245; B29C 64/255; B29C 64/35; B29C 64/357; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00**
(25) En (26) En
(21) 22744885.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034820 24.06.2022
(87) WO 2022/272011 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215165 P
(54) • *3D-DRUCKEN MIT ABFALLSAMMELSUBSYSTEM*
• *3D PRINTING WITH WASTE COLLECTION SUBSYSTEM*
• *IMPRESSION 3D AVEC SOUS-SYSTÈME DE COLLECTE DE DÉCHETS*
(71) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) ENSLOW, Andrew, Escondido, CA 92027, US
LAZATIN, Darold, Tejero, San Marcos, CA 92069, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***B29C 64/124*** (11) **4 359 197 A1***
B29C 64/307 ***B29C 64/35***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
B33Y 40/00 ***B29C 64/30***
(52) **B29C 64/124; B29C 64/30; B29C 64/35; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00**
(25) En (26) En
(21) 22747187.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034819 24.06.2022
(87) WO 2022/272010 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215160 P
(54) • *3D-DRUCKSYSTEM MIT RÜHRVORRICHTUNG*
• *3D PRINTING SYSTEM WITH AGITATION DEVICE*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION 3D AVEC DISPOSITIF D'AGITATION*
(71) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) ENSLOW, Andrew, Escondido, CA 92027, US
MATTERN, Frederick, T., Portland, OR 97229, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B29C 64/124 →(51) ***B32B 27/08***

B29C 64/153 →(51) ***B22F 10/28***

B29C 64/153 →(51) ***C08G 18/73***

---

(51) ***B29C 64/165*** (11) **4 359 198 A1***
B29C 64/20 ***B29C 64/264***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
B33Y 70/10 ***B33Y 80/00***
(52) **B33Y 70/10; B29C 64/165; B29C 64/264; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
(25) En (26) En
(21) 21947338.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038793 24.06.2021
(87) WO 2022/271173 2022/52 29.12.2022
(54) • *FIXIERUNGSMITTEL MIT BENZOTRIAZOL-STRAHLUNGSABSORBERN FÜR DREIDIMENSIONALES DRUCKEN*
• *FUSING AGENTS WITH BENZOTRIAZOLE RADIATION ABSORBERS FOR THREE-DIMENSIONAL PRINTING*
• *AGENTS DE FUSION AVEC ABSORBEURS DE RAYONNEMENT À BASE DE BENZOTRIAZOLE POUR IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) WYCOFF, Kyle, Palo Alto, California 94304-1100, US
NAUKA, Krzysztof, Palo Alto, California 94304-1100, US
HARTMAN, Aja, Palo Alto, California 94304-1100, US
NIU, Michelle, Palo Alto, California 94304-1100, US
OLUBUMMO, Adekunle, Palo Alto, California 94304-1100, US
DISCEKICI, Emre Hiro, San Diego, California 92127-1899, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***B29C 64/165*** (11) **4 359 199 A1***
B29C 64/264 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 70/10***
B33Y 80/00 ***C08K 5/3492***
(52) **B29C 64/165; B29C 64/264; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/10;** C08K 5/3492
(25) En (26) En
(21) 21947339.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038798 24.06.2021
(87) WO 2022/271174 2022/52 29.12.2022
(54) • *FIXIERUNGSMITTEL MIT TRIAZIN-STRAHLUNGSABSORBERN FÜR DREIDIMENSIONALES DRUCKEN*
• *FUSING AGENTS WITH TRIAZINE RADIATION ABSORBERS FOR THREE-DIMENSIONAL PRINTING*
• *AGENTS DE FUSION AVEC ABSORBEURS DE RAYONNEMENT À BASE DE TRIAZINE POUR IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) WYCOFF, Kyle, Palo Alto, California 94304-1100, US
OLUBUMMO, Adekunle, Palo Alto, California 94304-1100, US
NAUKA, Krzysztof, Palo Alto, California 94304-1100, US
HARTMAN, Aja, Palo Alto, California 94304-1100, US
NIU, Michelle, Palo Alto, California 94304-1100, US
DISCEKICI, Emre Hiro, San Diego, California 92127-1899, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B29C 64/20 →(51) ***B29C 64/165***

(51) ***B29C 64/214*** (11) **4 359 200 A1***
B29C 64/321 ***B29C 64/343***
B33Y 30/00 ***B22F 10/00***
(52) **B29C 64/214;** B22F 12/52; B22F 12/67; B29C 64/321; B29C 64/343; B33Y 30/00; B22F 2999/00
(25) De (26) De
(21) 22741691.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/000069 21.06.2022
(87) WO 2022/268245 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021003237
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON 3D-FORMTEILEN MITTELS SCHICHTAUFBAUTECHNIK MITTELS KEILKLINGENBESCHICHTER*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING 3D MOLDINGS BY LAYERING, USING A WEDGED BLADE COATER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE MOULAGES 3D PAR STRATIFICATION, FAISANT APPEL À UNE COUCHEUSE À LAME CONIQUE*
(71) Voxeljet AG, Paul-Lenz-Strasse 1, 86316 Friedberg, DE
(72) HEYMEL, Bastian, 86163 Augsburg, DE
SINZINGER, Martin, 86154 Augsburg, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***B29C 64/245*** (11) **4 359 201 A1***
B33Y 30/00 ***B22F 10/00***
(52) **B29C 64/245;** B33Y 30/00; B33Y 40/00
(25) En (26) En
(21) 22747817.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034269 21.06.2022
(87) WO 2022/271649 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214884 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FREISETZUNG VON TEILEN IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *TECHNIQUES FOR RELEASING PARTS IN ADDITIVE FABRICATION AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *TECHNIQUES DE LIBÉRATION DE PIÈCES EN FABRICATION ADDITIVE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Formlabs, Inc., 35 Medford Street Suite No.1, Somerville, MA 02143, US
(72) FRYKMAN, Mark, J., Whitefish Bay, WI 53217, US
RIPOLL, Mark, J., Raleigh, NC 27615, US
CHEUNG, Lawrence, Cambridge, MA 02139, US
JEFFERY, Nathan, Boston, MA 02134, US
RECHES, Yoav, Cambridge, MA 02141, US
VILIM, Derek, J., Somerville, MA 02143, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B29C 64/245 →(51) ***B22F 10/18***

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/255 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/255 →(51) ***B32B 27/08***

B29C 64/264 →(51) ***B29C 64/165***

B29C 64/264 →(51) ***B32B 27/08***

B29C 64/273 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 64/30 →(51) ***B28B 11/08***

B29C 64/30 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/307 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/321 →(51) ***B29C 64/214***

B29C 64/343 →(51) ***B29C 64/214***

B29C 64/35 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/357 →(51) ***B01D 46/00***

B29C 64/357 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/364 →(51) ***B22F 10/28***

---

(51) ***B29C 64/386*** (11) **4 359 202 A1***
B33Y 50/00 ***G05B 19/418***
G05B 19/4099
(52) **G05B 19/41865;** B29C 64/386; B33Y 50/00; G05B 19/4099; G05B 2219/32022; G05B 2219/32026
(25) De (26) De
(21) 22735839.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066671 20.06.2022
(87) WO 2022/268680 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116385
(54) • *SYSTEM UND COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUM ADDITIVEN FERTIGEN EINES BAUTEILS*
• *SYSTEM AND COMPUTER-ASSISTED METHOD FOR ADDITIVELY MANUFACTURING A COMPONENT*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR POUR LA FABRICATION ADDITIVE D'UN COMPOSANT*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) KARL, Johannes, 93073 Neutraubling, DE
GERLACH, Klaus, 93073 Neutraubling, DE
BALDAUF, Bernd, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***B29C 64/40*** (11) **4 359 203 A1***
B29C 64/118 ***B33Y 70/00***
C08F 293/00 ***B33Y 10/00***
C08L 53/00
(52) **C08F 293/005;** B29C 64/40; B33Y 70/00; C08L 53/00; C08F 2438/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 22743522.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051148 15.06.2022
(87) WO 2022/269167 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106675
07.10.2021 FR 2110633
(54) • *VERWENDUNG VON MULTIBLOCKCOPOLYMEREN ALS OPFERMATERIAL IN EINEM 3D-DRUCKVERFAHREN*
• *USE OF MULTIBLOCK COPOLYMERS AS SACRIFICIAL MATERIAL IN A 3D PRINTING PROCESS*
• *UTILISATION DE COPOLYMERES MULTI BLOCS EN TANT QUE MATERIAU SACRIFICIEL DANS UN PROCEDE D'IMPRESSION 3D*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) BROCAS, Anne-Laure, 64170 LACQ, FR
CAZAUMAYOU, Sylvie, 64170 LACQ, FR

B29C 65/00 →(51) ***B29C 65/02***

---

(51) ***B29C 65/02*** (11) **4 359 204 A1***
B29C 65/00 ***B29C 65/42***
(52) **B29C 65/2007;** B29C 65/20; B29C 65/7841; B29C 66/1142; B29C 66/3242; B29C 66/5221; B29C 66/612; B29C 66/652; B29C 66/73921; B29C 66/836; B29C 66/86531
(25) En (26) En
(21) 22736334.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051563 20.06.2022
(87) WO 2022/269238 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108962
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN VON KUNSTSTOFFROHREN*
• *POLYMERIC PIPE WELDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SOUDAGE DE TUYAUX POLYMÈRES*
(71) Pinweld Limited, Unit 4a Fourbrooks Business Park Stanier Road Porte Marsh Industrial Estate, Calne SN11 9PP, GB
(72) CHAPPELL, Keven, Porte Marsh Industrial Estate Calne SN11 9PP, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B29C 65/42 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 70/00 →(51) ***D03D 11/02***

B29C 70/16 →(51) ***F03D 1/06***

B29C 70/22 →(51) ***D03D 11/02***

B29C 70/30 →(51) ***B29D 99/00***

B29C 70/44 →(51) ***B29D 99/00***

B29C 70/44 →(51) ***F03D 1/06***

B29C 70/48 →(51) ***F03D 1/06***

B29C 70/54 →(51) ***F03D 1/06***

B29C 70/70 →(51) ***F03D 1/06***

B29D 30/06 →(51) ***B29C 33/72***

---

(51) ***B29D 99/00*** (11) **4 359 205 A1***
F03D 1/06 ***B29C 70/44***
B29C 70/30 ***B29L 31/08***
(52) **B29D 99/0025;** B29C 70/302;

B29C 70/443; B29C 70/446; B29D 99/0003; F03D 1/0675; B29C 2793/009; B29L 2031/085; Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 22737849.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067375 24.06.2022
(87) WO 2022/269048 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181800
(54) • *HOLMKAPPE MIT SPITZ ZULAUFENDEM UND GEZAHNTEM ENDABSCHNITT*
• *SPAR CAP WITH TAPERING AND SERRATED END SECTION*
• *PROTECTION DE LONGERON POURVUE D'UNE SECTION D'EXTRÉMITÉ EFFILÉE ET DENTELÉE*
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B29K 105/06 →(51) *B29B 17/02*

B29K 275/00 →(51) *B29C 44/14*

B29K 309/08 →(51) *B29B 17/02*

B29K 509/00 →(51) *B29B 17/00*

B29L 9/00 →(51) *B29B 17/00*

B29L 30/00 →(51) *B29C 33/72*

B29L 31/00 →(51) *B29C 44/14*

B29L 31/08 →(51) *B29D 99/00*

B29L 31/30 →(51) *B29C 44/14*

B29L 31/58 →(51) *B29C 44/14*

B30B 3/00 →(51) *B02C 4/30*

B30B 3/04 →(51) *B02C 4/30*

B30B 7/04 →(51) *B30B 15/02*

B30B 9/04 →(51) *B65B 13/04*

(51) ***B30B 15/02*** ***B30B 7/04*** (11) **4 359 206 A1***
B23D 15/00
(52) **B30B 7/04; B23D 15/00; B30B 15/02; B30B 15/08;** B21D 39/048; B23D 15/02; B23D 15/14; B23D 35/001
(25) De (26) De
(21) 23720077.9 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/059885 17.04.2023
(87) WO 2023/202970 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 DE 202022102074 U
(54) • *RADIALPRESSE*
• *RADIAL PRESS*
• *PRESSE RADIALE*
(71) Uniflex-Hydraulik GmbH, Robert-Bosch-Strasse 50-52, 61184 Karben, DE
(72) BAUMGARTNER, Carsten, 35321 Laubach, DE
DAVID, Martin, 61194 Niddatal, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

(51) ***B32B 1/08*** ***B32B 5/02*** ***B32B 27/28*** (11) **4 359 207 A1*** ***B32B 27/12***
(52) **B32B 27/288; B32B 1/08; B32B 5/02; B32B 27/12; B32B 27/285;** B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/106; B32B 2307/546; B32B 2597/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737627.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067312 24.06.2022
(87) WO 2022/269024 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106833
(54) • *THERMOPLASTISCHER VERBUNDSCHLAUCH ZUM TRANSPORT VON FLÜSSIGKEITEN UND FLEXIBLES ROHR DAMIT*
• *THERMOPLASTIC COMPOSITE HOSE FOR TRANSPORTING FLUID AND FLEXIBLE PIPE COMPRISING SAME*
• *TUYAU COMPOSITE THERMOPLASTIQUE POUR LE TRANSPORT DE FLUIDE ET CONDUITE FLEXIBLE LE COMPRENANT*
(71) TechnipFMC Subsea France, 1BIS Place de la Défense Tour Trinity, 92400 Courbevoie, FR
(72) EPSZTEIN, Thomas, 76000 ROUEN, FR
DO, Anh-Tuan, 95240 CORMEILLES EN PARISIS, FR
LUGIERY, Loic, 78230 LE PECQ, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B32B 5/02 →(51) *B01J 13/00*

B32B 5/02 →(51) *B32B 1/08*

B32B 5/18 →(51) *B29C 44/14*

B32B 5/18 →(51) *C09J 153/00*

B32B 5/18 →(51) *E04B 1/80*

(51) ***B32B 7/022*** ***B32B 25/04*** ***B32B 27/08*** (11) **4 359 208 A1*** ***B32B 25/08***
(52) **B32B 27/40; B32B 3/266; B32B 7/022; B32B 7/12; B32B 25/042; B32B 25/08; B32B 25/14; B32B 25/20; B32B 27/08;** B32B 2274/00; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/51; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/554; B32B 2307/5825; B32B 2307/732; B32B 2307/746
(25) En (26) En
(21) 22786562.3 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/039138 02.08.2022
(87) WO 2023/014693 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 US 202163228279 P
(54) • *ABRIEBFESTER VERBUNDSTOFF*
• *ABRASION-RESISTANT COMPOSITE*
• *COMPOSITE RÉSISTANT À L'ABRASION*
(71) Gelsight, Inc., 179 Bear Hill Road Unit 202, Waltham, MA 02451-1063, US
(72) ADELSON, Edward, H., Waltham, MA 02451-1063, US
COTTRELL, F., Richard, Waltham, MA 02451-1063, US
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B32B 7/027 →(51) *B32B 17/10*

B32B 7/027 →(51) *G02B 7/00*

B32B 7/12 →(51) *B27M 3/00*

B32B 15/00 →(51) *C21D 9/46*

B32B 17/06 →(51) *C03C 17/34*

(51) ***B32B 17/10*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/36*** (11) **4 359 209 A1*** ***B32B 27/30***
(52) **B32B 17/10844; B32B 17/10211; B32B 17/10761; B32B 17/10889; B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/36;** B32B 17/10504; B32B 17/10532
(25) En (26) En
(21) 22733241.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050349 20.06.2022
(87) WO 2022/271015 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 NL 2028493
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEKRÜMMTEN THERMOPLASTISCHEN LAMINATS UND VORGEFORMTES THERMOPLASTISCHES LAMINAT*
• *METHOD FOR PRE-FORMING A CURVED THERMOPLASTIC LAMINATE AND PRE-FORMED THERMOPLASTIC LAMINATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉFORMAGE D'UN LAMINÉ THERMOPLASTIQUE INCURVÉ, ET LAMINÉ THERMOPLASTIQUE PRÉFORMÉ*
(71) AUTOGLAS D&K B.V., Produktieweg 5, 2404 CC Alphen aan den Rijn, NL
(72) DRIEHUIS, Bartholomeus Leonardus Marinus Borcherd, 2404 CC Alphen aan den Rijn, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) ***B32B 17/10*** ***G02F 1/15*** ***G02B 27/01*** (11) **4 359 210 A1*** ***G02B 5/02***
(52) **B32B 7/12; B32B 1/00; B32B 3/02; B32B 3/30; B32B 17/10036; B32B 17/1011; B32B 17/10201; B32B 17/1022; B32B 17/10302; B32B 17/10513; B32B 17/10651; B32B 17/10761; B32B 17/10935; B32B 23/08; B32B 23/20; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/30; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; G02B 5/0284; G02B 26/02; G02B 27/0101; G02F 1/157; G03B 21/62;** B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/202; B32B 2307/4026; B32B 2307/408;

B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/538; B32B 2457/20; B32B 2605/08; G02B 2027/0194
(25) De (26) De
(21) 22734273.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066321 15.06.2022
(87) WO 2022/268606 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181504
(54) • *VERBUNDSCHEIBE MIT DIFFUS REFLEKTIERENDEM ELEMENT UND ELEKTROCHROMEM FUNKTIONSELEMENT*
• *LAMINATED PANE HAVING A DIFFUSELY REFLECTING ELEMENT AND AN ELECTROCHROMIC FUNCTIONAL ELEMENT*
• *VITRAGE FEUILLETÉ COMPORTANT UN ÉLÉMENT À RÉFLEXION DIFFUSE ET UN ÉLÉMENT FONCTIONNEL ÉLECTROCHROME*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) CAPPUCCILLI, Michele, 52134 Herzogenrath, DE
JACQUES, Florence, 52134 Herzogenrath, DE
OZANAM, Cecile, 52134 Herzogenrath, DE
GAYOUT, Patrick, 52134 Herzogenrath, FR
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

---

(51) ***B32B 17/10*** ***G02F 1/15*** ***G02B 27/01*** (11) **4 359 211 A1*** ***G02B 5/02***
(52) **B32B 17/10513;** **B32B 1/00; B32B 3/02; B32B 3/30; B32B 7/12; B32B 17/10018; B32B 17/10036; B32B 17/1011; B32B 17/10119; B32B 17/10146; B32B 17/10201; B32B 17/1022; B32B 17/10238; B32B 17/10302; B32B 17/10651; B32B 17/10761; B32B 17/10935; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/30; B32B 27/308; B32B 27/36; B32B 27/365; B60K 35/00; B60K 35/23; B60K 35/60; G02B 5/0221; G02B 5/0284; G02B 5/0294; G02B 27/0101; G02F 1/15;** B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2264/1022; B32B 2264/1051; B32B 2307/202; B32B 2307/4026; B32B 2307/408; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/538; B32B 2333/12; B32B 2369/00; B32B 2457/20; B32B 2605/08; B60K 2360/23; B60K 2360/66; B60K 2360/785; G02B 2027/0145
(25) De (26) De
(21) 22734274.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066322 15.06.2022
(87) WO 2022/268607 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181513
(54) • *VERBUNDSCHEIBE MIT DIFFUS REFLEKTIERENDEN EIGENSCHAFTEN UND ELEKTROCHROMEM FUNKTIONSELEMENT*
• *LAMINATED PANE HAVING DIFFUSELY REFLECTING PROPERTIES AND AN ELECTROCHROMIC FUNCTIONAL ELEMENT*
• *VITRAGE FEUILLETÉ AYANT DES PROPRIÉTÉS DE RÉFLEXION DIFFUSE ET UN ÉLÉMENT FONCTIONNEL ÉLECTROCHROME*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) CAPPUCCILLI, Michele, 52134 Herzogenrath, DE
JACQUES, Florence, 52134 Herzogenrath, DE
OZANAM, Cecile, 52134 Herzogenrath, DE
GAYOUT, Patrick, 52134 Herzogenrath, DE
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

---

(51) ***B32B 17/10*** ***B32B 7/027*** (11) **4 359 212 A1*** ***G02B 27/00***
(52) **B32B 17/10568; B32B 7/027; B32B 17/10036; B32B 17/1022; B32B 17/10761; G02B 27/0018; G02B 27/0101;** B32B 2250/03; G02B 2027/0194
(25) En (26) En
(21) 22744591.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034657 23.06.2022
(87) WO 2022/271905 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215108 P
(54) • *IR-REFLEKTIERENDE VERBINDUNGSZWISCHENSCHICHTEN*
• *IR-REFLECTIVE COMPOUND INTERLAYERS*
• *COUCHES INTERMÉDIAIRES DE COMPOSÉ RÉFLÉCHISSANT LES INFRAROUGES*
(71) Solutia Inc., 575 Maryville Centre Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) HALDEMAN, Steven V., Hampden, MA 01036, US
SPANGLER, Lora Lee, Belchertown, MA 01007, US
KORAN, Francois Andre, Longmeadow, MA 01106, US
HURLBUT, Jeffrey B., Springfield, MA 01089, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B32B 21/02 →(51) ***B27N 3/06***

B32B 21/06 →(51) ***B27N 3/06***

B32B 21/13 →(51) ***B27M 3/00***

B32B 21/14 →(51) ***B27N 3/06***

B32B 21/14 →(51) ***C08G 12/12***

B32B 25/04 →(51) ***B32B 7/022***

B32B 25/08 →(51) ***B32B 7/022***

B32B 27/06 →(51) ***E04B 1/80***

---

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/32*** (11) **4 359 213 A1*** ***B32B 27/08***
(52) **B32B 27/08;** **B32B 27/32;** B32B 2250/242; B32B 2250/40; B32B 2307/518; B32B 2439/70; B32B 2439/80
(25) En (26) En
(21) 22741947.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072821 08.06.2022
(87) WO 2022/272208 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202734 P
(54) • *DURCH DOPPELBLASENVERFAHREN GEBLASENER VOLLPOLYETHYLENFILM*
• *FULL POLYETHYLENE BLOWN FILM THROUGH DOUBLE BUBBLE PROCESS*
• *FILM SOUFFLÉ ENTIÈREMENT EN POLYÉTHYLÈNE PAR PROCESSUS À DOUBLE BULLE*
(71) Exxon Mobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) WANG, Xiao-chuan, Shanghai, 200135, CN
SHEN, Zhi-yi, Shanghai 201101, CN
LIU, Chao, Shanghai, CN
ZHANG, Zhi, Hui, Wuhan City Hubei Province, 430050, CN
WANG, Qin, Shanghai, 200241, CN
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

---

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/32*** ***B29C 48/00*** ***B29C 64/255*** (11) **4 359 214 A1*** ***B32B 38/00*** ***B29C 64/124*** ***B29C 64/264***
(52) **B29C 64/124;** **B29C 64/223; B29C 64/255; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/32; B32B 27/322; B33Y 10/00; B33Y 30/00;** B29C 48/08; B29C 48/21; B32B 2250/03; B32B 2250/242; B32B 2307/308; B32B 2307/412; B32B 2307/724
(25) En (26) En
(21) 22829436.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034999 24.06.2022
(87) WO 2022/272134 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214265 P
(54) • *LAMINATE UND 3D-DRUCKER*
• *LAMINATES AND 3D PRINTERS*
• *STRATIFIÉS ET IMPRIMANTES 3D*
(71) VICI Metronics, Inc., 26295 Twelve Trees Ln NW, Poulsbo, WA 98370-9435, US
(72) GOTTLIEB, Amos, San Francisco, CA 94107, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B32B 27/08 →(51) ***B32B 17/10***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 7/022***

B32B 27/08 →(51) ***E04B 1/80***

B32B 27/10 →(51) ***A24D 3/10***

B32B 27/10 →(51) ***D21H 19/28***

B32B 27/12 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 27/18 →(51) ***E04B 1/80***

B32B 27/20 →(51) *E04B 1/80*

B32B 27/28 →(51) *B32B 1/08*

B32B 27/30 →(51) *B32B 17/10*

B32B 27/30 →(51) *E04B 1/80*

B32B 27/32 →(51) *B32B 27/08*

B32B 27/32 →(51) *E04B 1/80*

B32B 27/36 →(51) *B32B 17/10*

B32B 27/36 →(51) *D21H 19/28*

B32B 29/00 →(51) *D21H 19/28*

B32B 29/02 →(51) *A24D 3/10*

B32B 38/00 →(51) *B32B 27/08*

(51) ***B33Y 10/00*** ***B22F 3/10*** ***B22F 10/64*** ***B33Y 40/20*** ***F28F 21/08*** (11) **4 359 215 A1*** ***B22F 10/14*** ***B22F 7/06*** ***B22F 5/10***

(52) **B33Y 10/00;** B22F 3/1017; B22F 5/10; B22F 7/062; B22F 10/14; B22F 10/60; B22F 10/64; B33Y 40/20; F28D 9/0037; F28F 7/02; F28F 21/08; B22F 2207/20; B22F 2998/10; B22F 2999/00; F28F 2255/18; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 22737956.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051638 24.06.2022
(87) WO 2022/269293 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109230
(54) • *CO-SINTERN*
• *CO-SINTERING*
• *CO-FRITTAGE*
(71) Qdot Technology Ltd, Office G01 , Building R104 Harwell Campus, Didcot Oxfordshire OX11 0QX, GB
(72) MORRISON, Alasdair, Didcot Oxfordshire OX11 0QX, GB
WONG, Tsun Holt, Didcot Oxfordshire OX11 0QX, GB
NICHOLAS, Jack Robert, Didcot Oxfordshire OX11 0QX, GB
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

B33Y 10/00 →(51) *A46B 9/02*

B33Y 10/00 →(51) *B22F 10/18*

B33Y 10/00 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/112*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/165*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/40*

B33Y 10/00 →(51) *C08G 18/73*

B33Y 30/00 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 30/00 →(51) *B28B 1/00*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/112*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/165*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/214*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/245*

B33Y 40/00 →(51) *B01D 46/00*

B33Y 40/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 40/20 →(51) *B22F 10/18*

B33Y 40/20 →(51) *B28B 11/08*

B33Y 40/20 →(51) *B33Y 10/00*

B33Y 50/00 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 50/00 →(51) *B29C 64/386*

B33Y 50/00 →(51) *G05B 19/418*

B33Y 50/02 →(51) *G05B 19/4099*

(51) ***B33Y 70/00*** ***C08F 2/48*** ***C09D 4/06*** (11) **4 359 216 A1*** ***C08F 290/06***

(52) **C09D 4/06;** B33Y 70/00; C08F 2/48; C08F 290/067

(25) En (26) En
(21) 22735115.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066329 15.06.2022
(87) WO 2022/268609 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 PCT/CN2021/102095
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUM 3D-DRUCKEN, DARAUS GEFORMTES 3D-GEDRUCKTES OBJEKT UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *COMPOSITION FOR 3D-PRINTING, 3D-PRINTED OBJECT FORMED THEREFROM AND PROCESS FOR FORMING THE SAME*
• *COMPOSITION POUR IMPRESSION 3D, OBJET IMPRIMÉ EN 3D FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) CAI, Zhi Zhong, Shanghai 200137, CN
FAN, Wei Zheng, Shanghai 200137, CN
LI, Yan Sheng, Shanghai 200137, CN
(74) Ellwanger, Arndt, Ellwanger & Baier Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

(51) ***B33Y 70/00*** ***G03F 7/00*** ***G03F 7/031*** ***C09D 11/101*** (11) **4 359 217 A1*** ***G03F 7/027*** ***B29C 64/00*** ***G03F 7/029***

(52) **G03F 7/0037;** B29C 64/129; B33Y 70/00; C09D 11/101; C09D 11/38; G03F 7/027; G03F 7/029

(25) En (26) En
(21) 22764904.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034363 21.06.2022
(87) WO 2022/271713 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214060 P
(54) • *PHOTOINITIATORVERPACKUNG (PIP), DIE AUF LCD-BASIERTER TECHNOLOGIE GEDRUCKTE TEILLEISTUNGEN ERMÖGLICHT*
• *PHOTOINITIATOR PACKAGE (PIP) ENABLING PART PERFORMANCES PRINTED ON LCD BASED TECHNOLOGY*
• *ENSEMBLE DE PHOTO-INITIATEUR (PIP) PERMETTANT DES PERFORMANCES DE PIÈCES IMPRIMÉES SUR UNE TECHNOLOGIE À BASE D'ÉCRAN À CRISTAUX LIQUIDES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) COURY, Emma, Louise, Florham Park, NJ 07932, US
DIETSCH, Herve, 1762 Givisiez, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B33Y 70/00 →(51) *A61C 7/08*

B33Y 70/00 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 70/00 →(51) *B29C 64/112*

B33Y 70/00 →(51) *B29C 64/40*

B33Y 70/00 →(51) *C08G 18/73*

B33Y 70/10 →(51) *B29C 64/165*

B33Y 80/00 →(51) *B22F 10/18*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 64/112*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 64/165*

B33Y 80/00 →(51) *C08G 18/73*

B33Y 99/00 →(51) *G05B 19/418*

B41F 3/00 →(51) *B44C 1/24*

(51) ***B41F 13/00*** ***B41F 17/14*** (11) **4 359 218 A1*** ***B65G 47/74***

(52) **B41F 17/22;** B41F 33/0072

(25) En (26) En
(21) 22828998.9 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032615 08.06.2022
(87) WO 2022/271446 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357603
(54) • *DRUCKPLATTENDRUCKEINSTELLSYSTEM UND DOSENDEKORATOR DAMIT*
• *PRINTING PLATE PRESSURE ADJUSTMENT SYSTEM AND CAN DECORATOR EMPLOYING SAME*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE PRESSION DE PLAQUE D'IMPRESSION ET DISPOSITIF DE DÉCORATION DE CANETTE L'UTILISANT*
(71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
(72) KAJFOSZ, Bryon L., Littleton, Colorado 80130, US
SEBESTA, David M., Larkspur, Colorado 80118, US
FLEISCHER, Karl S., Denver, Colorado 80219, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B41F 17/14 →(51) *B41F 13/00*

B41F 33/00 →(51) *B44C 1/24*

B41J 11/00 →(51) *B44C 1/24*

B41M 5/00 →(51) *C03C 3/064*

(51) ***B41M 5/36*** (11) **4 359 219 A1***
B41M 5/42
(52) **B41M 5/36;** **B41M 5/42;**
B41M 2205/04; B41M 2205/38
(25) En (26) En
(21) 22744865.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034174 20.06.2022
(87) WO 2022/271595 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213818 P
(54) • *THERMOGRAPHISCHES AUFZEICHNUNGSELEMENT*
• *THERMOGRAPHIC IMAGING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'IMAGERIE THERMOGRAPHIQUE*
(71) International Imaging Materials Inc., 310 Commerce Drive, Amherst, NY 14228, US
Harrison, Daniel, Jude, 310 Mendon Center Road, Pittsford, NY 14534, US
Eskra, Jennifer, Lynn, 5778 Tonawanda Creek Rd, Lockport, NY 14094, US
Przybylo, John Richard, 46 Newgate Road, Amherst, NY 14226, US
(72) HARRISON, Daniel, Jude, Pittsford, NY 14534, US
ESKRA, Jennifer, Lynn, Lockport, NY 14094, US
PRZYBYLO, John, Richard, Amherst, NY 14226, US
(74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

B41M 5/42 →(51) *B41M 5/36*

B42C 19/00 →(51) *B42C 19/08*

(51) ***B42C 19/08*** (11) **4 359 220 A1***
B42C 19/00
(52) **B42C 19/08;** **B42C 19/00**
(25) En (26) En
(21) 22735155.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066753 20.06.2022
(87) WO 2022/268734 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IT 202100016385
(54) • *BUCHBINDEMASCHINE UND VERFAHREN MIT MEHREREN ENDLOSFÖRDERERN IN WICKELREIHENFOLGE*
• *BOOKBINDING MACHINE AND METHOD INVOLVING MULTIPLE ENDLESS CONVEYORS IN WRAP-AROUND SUCCESSION*
• *MACHINE DE RELIURE ET PROCÉDÉ IMPLIQUANT DE MULTIPLES TRANSPORTEURS SANS FIN EN SUCCESSION D'ENROULEMENTS*
(71) Meccanotecnica S.p.A., Via B. Maffeis, 4, 24025 Gazzaniga (BG), IT
(72) FRIESE, Thomas, 04177 Leipzig, DE
SOMMERER, Frank, 04463 Großpösna, DE
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

B42D 25/29 →(51) *B42D 25/351*

(51) ***B42D 25/324*** (11) **4 359 221 A1***
B42D 25/328
(52) **B42D 25/324;** **B42D 25/328**
(25) De (26) De
(21) 22731061.2 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025241 24.05.2022
(87) WO 2022/268357 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021003185
(54) • *OPTISCH VARIABLES SICHERHEITSELEMENT UND WERTDOKUMENT MIT DEM OPTISCH VARIABLEN SICHERHEITSELEMENT*
• *OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT, AND VALUE DOCUMENT CONTAINING THE OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE, ET DOCUMENT DE VALEUR CONTENANT L'ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) HÖFER, Moritz, 81549 München, DE
STÖCKL, Christian, 83703 Gmund a. Tegernsee, DE
BLAZEK, Matthias, 83707 Bad Wiessee, DE
FUHSE, Christian, 83624 Otterfing, DE
RAHM, Michael, 83646 Bad Tölz, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B42D 25/328 →(51) *B42D 25/324*

(51) ***B42D 25/351*** (11) **4 359 222 A1***
B42D 25/369 ***B42D 25/373***
B42D 25/382 ***B42D 25/29***
B42D 25/435 ***B42D 25/44***
(52) **B42D 25/29;** **B42D 25/351;**
B42D 25/369; B42D 25/373;
B42D 25/382; B42D 25/435;
B42D 25/44
(25) De (26) De
(21) 22732465.4 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064767 31.05.2022
(87) WO 2022/268453 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021003199
(54) • *SICHERHEITSELEMENT MIT EINER MARKIERUNGSSCHICHT MIT MEHREREN AUSSPARUNGEN UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES SICHERHEITSELEMENTS*
• *SECURITY ELEMENT WITH MARKING LAYER HAVING MULTIPLE CUTOUTS AND PROCESS FOR PRODUCING A SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ POURVU D'UNE COUCHE DE MARQUAGE PRÉSENTANT PLUSIEURS ÉVIDEMENTS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) PFEIFFER, Matthias, 81675 München, DE
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

B42D 25/369 →(51) *B42D 25/351*

B42D 25/373 →(51) *B42D 25/351*

B42D 25/382 →(51) *B42D 25/351*

B42D 25/435 →(51) *B42D 25/351*

B42D 25/44 →(51) *B42D 25/351*

(51) ***B44C 1/24*** (11) **4 359 223 A1***
B44C 5/04 ***G01N 21/88***
G03B 27/00 ***B41F 3/00***
B41J 11/00 ***B41F 33/00***
(52) **B44C 5/04;** **B41F 33/0036;**
B44C 1/24; G01N 21/8806;
G01N 21/8851; G01N 21/956;
G06T 7/0006; B41J 2203/01;
G01N 2021/8887; G01N 2021/95615
(25) De (26) De
(21) 22737451.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067092 23.06.2022
(87) WO 2022/268921 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181388
(54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON DEKORPAPIER*
• *METHOD FOR PROCESSING DECORATIVE PAPER*
• *PROCÉDÉ POUR TRAITER DU PAPIER DÉCORATIF*
(71) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) PFEIFFER, Sabrina, 16866 Kyritz, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

B44C 5/04 →(51) *B44C 1/24*

(51) ***B60B 3/00*** (11) **4 359 224 A1***
B60B 3/10 ***B60B 7/00***
B60B 7/04 ***B60B 19/10***
(52) **B60B 19/10;** **B60B 3/007; B60B 3/10;**
B60B 7/0086; B60B 7/04;
B60B 2900/513
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731727.8 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050910 12.05.2022
(87) WO 2022/269152 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106611
(54) • *KRAFTFAHRZEUGRAD MIT AERODYNAMISCHEM TRIMM*
• *MOTOR VEHICLE WHEEL COMPRISING AN AERODYNAMIC TRIM*
• *ROUE DE VEHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UN ENJOLIVEUR AERODYNAMIQUE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DELATTRE, Nicolas, 80290 NAMPS MAISNIL, FR
PALPACUER, Eric, 75013 PARIS, FR

B60B 3/10 →(51) *B60B 3/00*

B60B 7/00 →(51) *B60B 3/00*

B60B 7/04 →(51) *B60B 3/00*

B60B 19/10 →(51) *B60B 3/00*

(51) ***B60C 1/00*** ***C08K 3/04*** ***C08K 5/3445*** (11) **4 359 225 A1***
C08K 5/315
(52) **B60C 1/0016; C08K 3/04; C08K 5/3445**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744243.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051166 16.06.2022
(87) WO 2022/269170 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106812
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER BESTÄNDIGKEIT GEGEN AGGRESSIVE WIRKUNGEN*
• *RUBBER COMPOSITION WITH IMPROVED RESISTANCE TO AGGRESSIVE EFFECTS*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC PRESENTANT UNE RESISTANCE AUX AGRESSIONS AMELIOREE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) FERRAND, Thomas, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
WAECKERLE, Nicolas, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LIBERT, Romain, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 1/00*** ***C08K 3/013*** ***C08K 5/04*** (11) **4 359 226 A1*** ***C08K 5/00*** ***C08L 23/28***
(52) **B60C 1/0008; C08K 3/04; C08K 3/06; C08K 5/098; C08L 7/00; C08L 15/02; C08L 23/22; C08L 23/283;** C08K 3/013; C08K 5/0016
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744263.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051217 22.06.2022
(87) WO 2022/269194 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106715
(54) • *INNERE DICHTUNGSSCHICHT FÜR EINEN REIFEN GEGEN DIE VERMEHRUNG VON MÜCKEN*
• *INNER SEALING LAYER FOR A TYRE AGAINST THE PROLIFERATION OF MOSQUITOES*
• *COUCHE ÉTANCHE INTÉRIEURE POUR PNEUMATIQUE CONTRE LA PROLIFÉRATION DES MOUSTIQUES*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CROCHET, Aurore, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
ARAUJO DA SILVA, José-Carlos, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
TOUSTOU, Mathilde, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
PAGANO, Salvatore, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
LAUBE, Stéphanie, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***B60C 1/00*** ***C08K 3/04*** ***C08K 5/13*** (11) **4 359 227 A1*** ***C08K 3/06***
(52) **B60C 1/00; C08K 3/04; C08K 3/06; C08K 5/13;** C08K 5/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744272.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051252 24.06.2022
(87) WO 2022/269208 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106816
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *RUBBER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) PAGANO, Salvatore, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LAUBE, Stéphanie, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
DESCOMBES, Flora, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 9/00 →(51) *D02G 3/48*

(51) ***B60C 9/02*** (11) **4 359 228 A1***
(52) **B60C 9/0292;** B60C 2200/06
(25) De (26) De
(21) 21830385.7 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/200245 07.12.2021
(87) WO 2022/268240 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206626
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN AUFWEISEND EINE KARKASSLAGE*
• *PNEUMATIC VEHICLE TYRES COMPRISING A CARCASS PLY*
• *PNEUMATIQUE DE VÉHICULE COMPRENANT UNE NAPPE DE CARCASSE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) BIABANAKI, Seyedomidreza, 30165 Hannover, DE
FRIES, Volkmar, 30165 Hannover, DE
LEHN, Michael, 30165 Hannover, DE
VON ZOBELTITZ, Carsten, 30165 Hannover, DE
ZHENG, Dong, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/12*** (11) **4 359 229 A1*** ***B60C 11/04*** ***B60C 11/11*** ***B60C 11/13***
(52) **B60C 11/0304; B60C 11/0306; B60C 11/0309; B60C 11/0311; B60C 11/0323; B60C 11/04; B60C 11/11; B60C 11/1281; B60C 11/13;** B60C 2011/0346; B60C 2011/0353; B60C 2011/0355; B60C 2011/0358; B60C 2011/036; B60C 2011/0365; B60C 2011/0367; B60C 2011/0376; B60C 2011/0379; B60C 2011/1245; B60C 2200/06; B60C 2200/065
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735218.4 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051123 13.06.2022
(87) WO 2022/269162 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106742
(54) • *REIFENLAUFFLÄCHE FÜR EIN SCHWERES BAUFAHRZEUG MIT VERBESSERTEM KOMPROMISS ZWISCHEN FESTIGKEIT UND THERMISCHEM VERSCHLEISS*
• *TYRE TREAD FOR A HEAVY CIVIL-ENGINEERING VEHICLE WITH IMPROVED TRADE-OFF BETWEEN STRENGTH/THERMAL WEAR*
• *BANDE DE ROULEMENT DE PNEUMATIQUE POUR UN VÉHICULE LOURD DE GÉNIE CIVIL AVEC UN COMPROMIS ROBUSTESSE/ THERMIQUE AMÉLIORÉ*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) SPINNLER, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
TRAVERSE, Adrien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
VILLA-RECIO, Alvaro, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 11/04 →(51) *B60C 11/03*

B60C 11/11 →(51) *B60C 11/03*

B60C 11/12 →(51) *B60C 11/03*

B60C 11/13 →(51) *B60C 11/03*

(51) ***B60C 13/00*** (11) **4 359 230 A1***
(52) **B60C 13/001**
(25) De (26) De
(21) 21844192.1 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/200268 17.12.2021
(87) WO 2022/268241 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021206548
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE FOR A VEHICLE*
• *PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) HOJAS PUNZANO, Ines, 30165 Hannover, DE
KUNIAK, Lubos, 30165 Hannover, DE
PANG-JIAN-XIANG, Edwin, 30165 Hannover,

DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 13/00 →(51) *B60C 13/02*

(51) ***B60C 13/02*** (11) **4 359 231 A1***
B60C 13/00
(52) **B60C 13/02;** B60C 2013/006; B60C 2013/007; B60C 2200/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735214.3 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051116 13.06.2022
(87) WO 2022/269160 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106557
(54) • *FÜR ELEKTRISCHE UNTERSTÜTZUNG OPTIMIERTER FAHRRADREIFEN*
• *BICYCLE TYRE OPTIMISED FOR ELECTRIC ASSISTANCE*
• *PNEUMATIQUE DE VELO OPTIMISE POUR ASSISTANCE ELECTRIQUE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) POTIN, Yves, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
HENNEBERT, Guillaume, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 25/05*** (11) **4 359 232 A1***
B60C 25/13 ***B60C 25/132***
(52) **B60C 25/132; B60C 25/0518; B60C 25/0521; B60C 25/13**
(25) It (26) En
(21) 22736380.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055772 22.06.2022
(87) WO 2022/269499 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016793
(54) • *REIFENWECHSELVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR GROSSE RÄDER*
• *TYRE CHANGING MACHINE, PARTICULARLY FOR LARGE WHEELS*
• *MACHINE À CHANGER LES PNEUS, EN PARTICULIER POUR GRANDES ROUES*
(71) Devel Srl, Via Sacco e Vanzetti, 3, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(72) BONETTI, Valentino, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

B60C 25/13 →(51) *B60C 25/05*

B60C 25/132 →(51) *B60C 25/05*

B60D 1/01 →(51) *B62D 15/02*

B60D 1/28 →(51) *B62D 15/02*

(51) ***B60D 1/36*** (11) **4 359 233 A1***
G05D 1/02
(52) **B60W 60/0025; B60W 30/18036; B60W 2300/145; B60W 2530/201; B60W 2556/45**
(25) En (26) En
(21) 22829317.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034759 23.06.2022
(87) WO 2022/271968 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214229 P
(54) • *AUTONOMES ANHÄNGERMANÖVRIEREN*
• *AUTONOMOUS TRAILER MANEUVERING*
• *MANOEUVRE DE REMORQUE AUTONOME*
(71) Outrider Technologies, Inc., 22600 E I-76 Frontage Road, Suite 200, Brighton, Colorado 80603, US
(72) NETT, Jeremy, Golden, Colorado 80403, US
WOODARD, Ky, Golden, Colorado 80403, US
CUTTER, Michael, Golden, Colorado 80403, US
BAILEY, James, Golden, Colorado 80403, US
BREKKEN, Matt, Golden, Colorado 80403, US
LIN, Yu-Cheng, Golden, Colorado 80403, US
KLEIN, Lawrence, Golden, Colorado 80403, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B60D 1/36 →(51) *B62D 15/02*

B60F 3/00 →(51) *G09B 5/06*

(51) ***B60G 11/27*** (11) **4 359 234 A1***
(52) **B60G 11/27;** B60G 2202/152; B60G 2202/44
(25) En (26) En
(21) 22783174.0 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/043097 09.09.2022
(87) WO 2023/048970 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 US 202163246563 P
19.01.2022 US 202263300708 P
(54) • *AUFHÄNGUNG MIT LUFTBEHÄLTER*
• *SUSPENSION WITH AIR RESERVOIR*
• *SUSPENSION AVEC RÉSERVOIR D'AIR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) FOWLE, Samuel, G., Cupertino, CA 95014, US
CARTER, Troy, A., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B60G 17/0165 →(51) *B60G 17/08*

B60G 17/018 →(51) *B60G 17/08*

(51) ***B60G 17/08*** (11) **4 359 235 A1***
B60G 17/018 ***B60G 17/0165***
(52) **B60G 17/08; B60G 17/0165; B60G 17/0182;** B60G 2400/102; B60G 2400/204; B60G 2400/821; B60G 2400/90; B60G 2401/142; B60G 2401/16; B60G 2500/10; B60G 2500/11; B60G 2600/02; B60G 2800/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 22747592.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067394 24.06.2022
(87) WO 2022/269057 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106858
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS MIT MINDESTENS EINER LERNSTEUERUNGSAUFHÄNGUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE PROVIDED WITH AT LEAST ONE LEARNING-CONTROL SUSPENSION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE MUNI D'AU MOINS UNE SUSPENSION COMMANDÉE PAR APPRENTISSAGE*
(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DUBRAY, Edouard, 78084 Guyancourt cedex, FR
GIACCONE, Thierry, 78084 Guyancourt cedex, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/22*** ***B60K 1/00*** (11) **4 359 236 A1*** ***H01M 10/625***
(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00392; B60H 1/2221; H01M 10/625;** B60H 2001/00307; B60K 2001/005; B60K 2001/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 22722861.6 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050730 19.04.2022
(87) WO 2022/269144 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106538
(54) • *SYSTEM ZUR WÄRMEVERWALTUNG VON TEILEN EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEM FOR THE THERMAL MANAGEMENT OF PARTS OF A VEHICLE*
• *SYSTEME DE GESTION THERMIQUE D'ELEMENTS D'UN VEHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR
DE CROUTTE, Arnaud, 78530 BUC, FR

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/32*** ***F24F 5/00*** ***F25D 3/10*** (11) **4 359 237 A1***
(52) **B60H 1/3202; B60H 1/00014; B60H 1/00257; B60H 1/3232; F25B 45/00; F25D 3/105; F25D 11/003;** F17C 2223/0153; F17C 2225/0153; F17C 2265/065; F24F 2005/0039; F25D 2700/12
(25) De (26) De
(21) 22736256.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067459 24.06.2022
(87) WO 2022/269090 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021003305

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KÜHLFAHRZEUGS UND KÜHLFAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING A REFRIGERATED VEHICLE, AND REFRIGERATED VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE RÉFRIGÉRÉ, ET VÉHICULE RÉFRIGÉRÉ*
(71) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE
(72) CLAEYS, Jean-Claude, 2070 Zwijndrecht, BE
(74) Münzel, Joachim R., Messer Group GmbH Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE

B60H 1/00 →(51) ***F25B 5/04***

B60H 1/22 →(51) ***B60H 1/00***

B60H 1/32 →(51) ***B60H 1/00***

B60J 3/04 →(51) ***G02F 1/167***

B60J 10/235 →(51) ***B60R 13/04***

B60J 10/78 →(51) ***B60R 13/04***

(51) ***B60K 1/00*** ***B60L 58/40*** ***B60L 58/14*** ***B60W 10/26*** ***B60W 20/11*** ***B60W 20/14*** ***B60W 50/00***
(11) **4 359 238 A1***
B60L 58/12 ***B60W 10/08*** ***B60W 10/28*** ***B60W 20/12*** ***B60W 30/14***
(52) **B60L 58/40; B60K 1/00; B60L 58/14; B60L 58/15; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 10/28; B60W 20/11; B60W 20/12; B60W 20/14; B60W 30/14; B60W 30/143; B60W 30/146; B60W 50/0097;** B60L 2240/12; B60L 2240/423; B60L 2240/547; B60L 2240/60; B60L 2260/50; B60L 2260/54; B60W 2050/0013; B60W 2050/0031; B60W 2556/50; B60W 2710/083; B60W 2720/10
(25) De (26) De
(21) 22732563.6 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065968 13.06.2022
(87) WO 2022/268552 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116120
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER BETRIEBSSTRATEGIE EINES ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN FAHRZEUGS, VORZUGSWEISE EINES BRENNSTOFFZELLEN-FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN OPERATING STRATEGY OF AN ELECTRICALLY DRIVEN VEHICLE, PREFERABLY A FUEL CELL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE STRATÉGIE DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE À PROPULSION ÉLECTRIQUE, DE PRÉFÉRENCE D'UN VÉHICULE À PILE À COMBUSTIBLE*
(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE
(72) BREUER, Felix, 80636 München, DE
PHILIPP, Peter, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B60K 1/00 →(51) ***B60H 1/00***

(51) ***B60K 1/04*** ***H01M 50/20***
(11) **4 359 239 A1***
(52) **B60K 1/04; H01M 50/207; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/258;** B60K 2001/0438; B60K 2001/0455; B60Y 2200/14; B60Y 2200/142; H01M 2220/20; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 21736294.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067371 24.06.2021
(87) WO 2022/268324 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENERGIESPEICHERBEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AN ENERGY STORAGE MOUNTING SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE MONTAGE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE POUR UN VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) RAGOT, Sebastien, 413 11 GÖTEBORG, SE
SVENSSON, Jonatan, 431 34 MÖLNDAL, SE
LANDVIK, Sondre, 417 61 GÖTEBORG
GÖTEBORG, SE
OHADI, Armin, 41279 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60K 1/04 →(51) ***B60L 50/64***

B60K 1/04 →(51) ***B62D 25/20***

(51) ***B60K 11/02*** ***B60K 17/04***
(11) **4 359 240 A1***
(52) **B60K 11/02; B60K 17/04;** B60K 2001/001; B60K 2001/006; B60Y 2306/03; B60Y 2306/05
(25) Fr (26) Fr
(21) 22730944.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066966 22.06.2022
(87) WO 2022/268858 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106745
(54) • *ELEKTROFAHRZEUGANTRIEB MIT EINEM UNTERSETZUNGSGETRIEBE MIT VERBESSERTEM WIRKUNGSGRAD*
• *ELECTRIC VEHICLE POWER UNIT HAVING AN IMPROVED-EFFICIENCY REDUCTION GEARBOX*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE AYANT UN RÉDUCTEUR DE VITESSE AU RENDEMENT AMÉLIORÉ*
(71) AMPERE s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) LASSEUR, Bertrand, 78084 Guyancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60K 17/04 →(51) ***B60K 11/02***

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 37/00*** ***G02B 27/01***
(11) **4 359 241 A1***
B60K 37/04 ***B62D 25/14***
(52) **B60K 35/00; B60K 35/23; B60K 35/50; B60K 37/00; B62D 25/145; G02B 27/0149;** B60K 2360/652; B60K 2360/691; B60K 2360/693
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731729.4 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050916 13.05.2022
(87) WO 2022/269154 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106617
(54) • *HEAD-UP-ANZEIGEVORRICHTUNG MIT AUFPRALLSCHUTZ*
• *HEAD-UP DISPLAY DEVICE WITH IMPACT PROTECTION*
• *DISPOSITIF DE VISION TÊTE HAUTE À PROTECTION EN CAS DE CHOC*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) RIVIERE, Claude, 78460 CHEVREUSE, FR
IDALI, Jihane, SAFI, 46000, MA

B60K 37/00 →(51) ***B60K 35/00***

B60K 37/04 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***B60L 1/00*** ***B60L 3/00*** ***B60L 53/18*** ***B60L 53/66*** ***B60L 3/04***
(11) **4 359 242 A1***
B60L 53/16 ***B60L 53/30*** ***B60L 55/00*** ***H01R 31/06***
(52) **B60L 53/18; B60L 1/006; B60L 3/0023; B60L 3/04; B60L 53/16; B60L 53/305; B60L 53/665; B60L 55/00;** B60L 2210/30; B60L 2240/36; B60L 2240/549; B60L 2240/70; H01R 13/701; H01R 31/065
(25) De (26) De
(21) 22735410.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067358 24.06.2022
(87) WO 2022/269040 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206606
(54) • *VERSORGUNGSKABEL*
• *SUPPLY CABLE*
• *CÂBLE D'ALIMENTATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) MEYER, Daniel, 70499 Stuttgart, DE
LOERCHER, Michael, 70569 Stuttgart, DE
SCHMIDT, Martin, 70435 Stuttgart, DE
SCHREIBER, Markus, 71706 Markgroeningen, DE

(51) ***B60L 1/08*** ***H02J 7/00*** ***B60L 58/12*** ***H01M 10/615***
(11) **4 359 243 A1***
B60L 53/14 ***B60L 58/27*** ***H01M 10/625***
(52) **B60L 58/27; B60L 1/08; B60L 53/14; B60L 58/12; H01M 10/425; H01M 10/443; H01M 10/486; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/6567; H01M 10/6568; H02J 7/0071;** B60L 2200/40; B60L 2240/545; B60L 2240/549; B60L 2240/662; B60L 2240/80; B60L 2250/14; B60L 2260/44; B60L 2260/56; H01M 2010/4278; H01M 2220/20; H02J 2310/48; Y02T 10/70

(25) En (26) En
(21) 22734475.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025282 17.06.2022
(87) WO 2022/268362 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109201
(54) • *WÄRMEMANAGEMENT EINES ELEKTRISCHEN ARBEITSFAHRZEUGS*
• *THERMAL MANAGEMENT OF AN ELECTRIC WORK VEHICLE*
• *GESTION THERMIQUE D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
(71) Perkins Engines Company Limited, Frank Perkins Way Eastfield Peterborough, Cambridgeshire PE1 5FQ, GB
(72) TWIGGER, Thomas L., Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** ***B60L 58/21*** ***G01R 31/364*** ***G01R 31/52*** ***H01M 10/44*** (11) **4 359 244 A1*** ***B60L 58/16*** ***G01R 31/00*** ***G01R 31/396*** ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48***
(52) **B60L 58/21;** **B60L 3/0046;** **B60L 3/0069;** **B60L 3/04;** **B60L 58/16;** **G01R 31/396;** **G01R 31/52;** **H01M 10/4207;** **H01M 10/425;** **H01M 10/4285;** **H01M 10/482;** **H01M 50/512;** B60L 2200/40; B60L 2250/10; G01R 31/006; H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 22733263.2 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032438 07.06.2022
(87) WO 2022/271439 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109200
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERDFEHLERERKENNUNG IN EINEM ELEKTRISCHEN ARBEITSFAHRZEUG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GROUND FAULT DETECTION IN AN ELECTRIC WORK VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE MISE À LA TERRE DANS UN VÉHICULE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) BUSBY, Robert David, Cambridgeshire PE7 1EA, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B60L 3/00 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 3/00 →(51) ***B60L 58/21***

B60L 3/04 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 3/04 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 3/04 →(51) ***B60L 58/21***

B60L 3/04 →(51) ***H01M 10/44***

B60L 50/00 →(51) ***B60L 50/60***

B60L 50/50 →(51) ***B60L 50/60***

---

(51) ***B60L 50/60*** ***B60L 50/50*** ***H02G 3/08*** ***B60L 50/00*** (11) **4 359 245 A1*** ***B60L 53/00*** ***H05K 7/02*** ***B60R 16/03***
(52) **B60L 53/22;** **B60L 50/66;** **B60L 53/302;** B60L 2240/525; B60R 16/0239
(25) En (26) En
(21) 22861921.9 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040914 19.08.2022
(87) WO 2023/027961 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 US 202163237468 P
26.08.2021 US 202163260601 P
(54) • *STROMVERTEILUNGSMODULE FÜR ELEKTRISCHE ANTRIEBSSTRÄNGE*
• *POWER DISTRIBUTION MODULES FOR ELECTRIC DRIVETRAINS*
• *MODULES DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE POUR GROUPES MOTOPROPULSEURS*
(71) Hexagon Purus North America Holdings Inc., 5150 NW 40th Street, Lincoln NE 68524, US
(72) MCKIBBEN, Ethan, J., Lincoln, Nebraska 68524, US
COUPAL-SIKES, Eric, M., Lincoln, Nebraska 68524, US
SLOAN, Todd, F., Lincoln, Nebraska 68524, US
FORSBERG, Chris, Lincoln, Nebraska 68524, US
TYERMAN, Landon, Lincoln, Nebraska 68524, US
MOLONEY, Ryan, J., Lincoln, Nebraska 68524, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B60L 50/60 →(51) ***B60L 50/64***

---

(51) ***B60L 50/64*** ***B60K 1/04*** ***H01M 50/249*** (11) **4 359 246 A2*** ***H01M 50/207*** ***B60L 50/60***
(52) **B60L 50/66;** **H01M 50/207;** **H01M 50/244;** **H01M 50/249;** **H01M 50/262;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22861920.1 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040912 19.08.2022
(87) WO 2023/027960 2023/09 02.03.2023
(88) 30.03.2023
(30) 26.08.2021 US 202163260615 P
(54) • *BATTERIEPACKS FÜR ELEKTRISCHE NUTZFAHRZEUGANTRIEBSSTRANGE*
• *BATTERY PACKS FOR UTILITY VEHICLE ELECTRIC DRIVETRAINS*
• *BLOCS-BATTERIES POUR TRANSMISSIONS ÉLECTRIQUES DE VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) Hexagon Purus North America Holdings Inc., 5150 NW 40th Street, Lincoln NE 68524, US
(72) COUPAL-SIKES, Eric, M., Lincoln, Nebraska 68524, US
TYERMAN, Landon, Lincoln, Nebraska 68524, US
VIRK, Sahir Singh, Lincoln, Nebraska 68524, US
MCKIBBEN, Ethan, J., Lincoln, Nebraska 68524, US
SLOAN, Todd, F., Lincoln, Nebraska 68524, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B60L 53/00 →(51) ***B60L 50/60***

B60L 53/14 →(51) ***B60L 1/08***

---

(51) ***B60L 53/16*** ***B60L 53/18*** (11) **4 359 247 A1***
(52) **B60L 53/16;** **B60L 53/18**
(25) De (26) De
(21) 22732553.7 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065946 13.06.2022
(87) WO 2022/268547 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206603
(54) • *VERBINDER EINES ELEKTRISCHEN VERSORGUNGSKABELS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ELECTRICAL POWER CABLE CONNECTOR FOR A VEHICLE*
• *RACCORD DE CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DUERR, Arndt Christian, 70734 Fellbach, DE

B60L 53/16 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 53/16 →(51) ***B60L 53/18***

---

(51) ***B60L 53/18*** ***B60L 53/16*** (11) **4 359 248 A1*** ***B60L 53/62***
(52) **B60L 53/18;** **B60L 53/16;** **B60L 53/62**
(25) De (26) De
(21) 22732556.0 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065950 13.06.2022
(87) WO 2022/268548 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206601
(54) • *ELEKTRISCHES VERSORGUNGSKABEL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ELECTRICAL SUPPLY CABLE FOR A VEHICLE*
• *CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DUERR, Arndt Christian, 70734 Fellbach, DE

B60L 53/18 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 53/18 →(51) ***B60L 53/16***

---

(51) ***B60L 53/20*** ***B60L 58/14*** (11) **4 359 249 A1*** ***B60L 58/20***
(52) **B60L 58/14;** **B60L 53/20;** **B60L 58/20;** B60L 2240/547; B60L 2240/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 22722862.4 (22) 19.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050731 19.04.2022
(87) WO 2022/269145 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106599
(54) • *VERWALTUNG EINER SPANNUNGSWANDLER-STEUEREINHEIT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *MANAGEMENT OF A VOLTAGE CONVERTER CONTROL UNIT FOR A MOTOR VEHICLE*
• *GESTION D'UNE UNITÉ DE CONTRÔLE D'UN CONVERTISSEUR DE TENSION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR
POTIER, Marc, 75017 PARIS 17, FR

(51) ***B60L 53/24*** ***B60L 53/67*** ***B60L 53/35*** (11) **4 359 250 A1*** ***B60L 58/10***
(52) **H02J 7/0013; B60L 53/11; B60L 53/67; B60L 58/12; H02J 7/00034; H02J 7/0048;** B60L 2240/547; B60L 2240/622; B60L 2260/32; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 22829089.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034187 20.06.2022
(87) WO 2022/271603 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358767
(54) • *FLOTTENLADESTATIONSARCHITEKTUR*
• *FLEET CHARGING STATION ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE STATION DE CHARGE DE FLOTTE*
(71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) PATHIPATI, Vamsi Krishna, Foster City, California 94404, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

B60L 53/30 →(51) ***B60L 1/00***

(51) ***B60L 53/35*** ***B60L 53/36*** (11) **4 359 251 A1***
(52) **B60L 53/35; B60L 53/36;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 22728135.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062233 06.05.2022
(87) WO 2022/234059 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 NL 2028169
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINER POSITION UND ORIENTIERUNG EINER STECKDOSE EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A POSITION AND ORIENTATION OF A SOCKET OF AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION ET ORIENTATION D'UNE PRISE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) ROCSYS B.V., Delftweg 65, 2289 BA Rijswijk, NL
(72) VAN DEURZEN, Kanter, Delft, NL
VAN DER WEIJDE, Johannes Oosten, Delft, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

B60L 53/35 →(51) ***B60L 53/24***

B60L 53/36 →(51) ***B60L 53/35***

B60L 53/50 →(51) ***H02J 3/18***

B60L 53/62 →(51) ***B60L 53/18***

B60L 53/66 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 53/67 →(51) ***B60L 53/24***

B60L 55/00 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 58/10 →(51) ***B60L 53/24***

B60L 58/10 →(51) ***H01M 10/44***

(51) ***B60L 58/12*** ***B60R 16/023*** ***G01R 31/382*** ***G06F 13/38*** ***H01M 10/48*** ***H03K 5/19*** ***H04L 12/40*** (11) **4 359 252 A1*** ***G01R 31/367*** ***G01R 31/396*** ***G07C 5/08*** ***H02J 7/00*** ***H04B 3/54***
(52) **B60L 58/12; G01R 31/371; G07C 5/0808; H01M 10/425; H01M 10/48; H02J 7/0048; H04B 3/54;** B60L 2260/44; G01R 31/007; G01R 31/382; H01M 2220/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 22723161.0 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050732 19.04.2022
(87) WO 2022/269146 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106620
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION VON VARIABLEN AUF EINEM KRAFTFAHRZEUG-KOMMUNIKATIONSBUS*
• *METHOD FOR COMMUNICATING VARIABLES ON A MOTOR VEHICLE COMMUNICATION BUS*
• *METHODE DE COMMUNICATION DE VARIABLES SUR UN BUS DE COMMUNICATION DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR
ROBERT, Benjamin, 78300 POISSY, FR

B60L 58/12 →(51) ***B60K 1/00***

B60L 58/12 →(51) ***B60L 1/08***

B60L 58/14 →(51) ***B60K 1/00***

B60L 58/14 →(51) ***B60L 53/20***

B60L 58/16 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 58/16 →(51) ***B60L 58/21***

B60L 58/20 →(51) ***B60L 53/20***

(51) ***B60L 58/21*** ***B60L 3/00*** ***B60L 58/16*** ***G01R 31/52*** ***H01M 10/44*** ***G01R 31/00*** (11) **4 359 253 A1*** ***B60L 3/04*** ***G01R 31/364*** ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48*** ***G01R 31/396***
(52) **B60L 58/21; B60L 3/0046; B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 58/16; G01R 31/396; G01R 31/52; H01M 10/4207; H01M 10/425; H01M 10/482; H01M 10/488;** B60L 2200/40; B60L 2250/10; G01R 31/006; G01R 31/364; H01M 2250/20
(25) En (26) En
(21) 22729390.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029947 19.05.2022
(87) WO 2022/271353 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109194
(54) • *VERFAHREN ZUR ERDFEHLERPRÜFUNG AUF EINER AGGREGIERTEN BATTERIE FÜR EIN ELEKTRISCHES ARBEITSFAHRZEUG UND VORRICHTUNG*
• *METHOD OF GROUND FAULT TEST ON AGGREGATED BATTERY FOR ELECTRIC WORK VEHICLE AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TEST DE DÉFAUT DE MISE À LA TERRE SUR BATTERIE AGRÉGÉE POUR ENGIN DE CHANTIER ÉLECTRIQUE ET APPAREIL*
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street - AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) BUSBY, Robert D., Cambridgeshire PE71EA, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B60L 58/21 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 58/27 →(51) ***B60L 1/08***

B60L 58/40 →(51) ***B60K 1/00***

(51) ***B60N 2/28*** (11) **4 359 254 A1***
(52) **B60N 2/2824; B60N 2/2851; B60N 2/2869; B60N 2/2887**
(25) En (26) En
(21) 22734310.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066867 21.06.2022
(87) WO 2022/268804 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110686926
(54) • *SICHERHEITSSITZ*
• *SAFETY SEAT*
• *SIÈGE DE SÉCURITÉ*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) GUO, Zhengwen, Dongguan, Guangdong 523648, CN
MO, Xiaolong, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße

10-12, 10719 Berlin, DE

B60N 2/70 →(51) ***B64D 11/06***

(51) ***B60N 2/90*** ***B60N 3/06*** (11) **4 359 255 A1***

(52) **B60N 3/063;** B60N 2/929

(25) De (26) De

(21) 22732523.0 (22) 10.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065781 10.06.2022

(87) WO 2022/268523 2022/52 29.12.2022

(30) 24.06.2021 DE 102021116347

(54) • *FAHRZEUGSITZ MIT EINER FUSSSTÜTZE*
• *VEHICLE SEAT HAVING A FOOTREST*
• *SIÈGE DE VÉHICULE COMPORTANT UN REPOSE-PIEDS*

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) LENG, Michael, 82269 Geltendorf, DE

B60N 3/06 →(51) ***B60N 2/90***

(51) ***B60P 7/13*** (11) **4 359 256 A1***

(52) **B60P 7/132**

(25) De (26) De

(21) 22735767.0 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100442 14.06.2022

(87) WO 2022/268257 2022/52 29.12.2022

(30) 23.06.2021 DE 102021116280
01.09.2021 DE 102021122625

(54) • *CONTAINERVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG SOWIE CONTAINERVERRIEGELUNGSVERFAHREN*
• *CONTAINER LOCKING DEVICE AND CONTAINER LOCKING METHOD*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE CONTENEUR ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE DE CONTENEUR*

(71) Hamburger Patent Schmiede GmbH, Müllerstraße 10, 21244 Buchholz, DE

(72) METTERNICH, Heinz-Rüdiger, 21279 Eversen-Heide, DE

(74) Hansen, Jochen, Patentanwaltskanzlei Hansen Eisenbahnstraße 5, 21680 Stade, DE

(51) ***B60Q 1/34*** ***F21S 43/20*** ***B60Q 1/38*** ***F21S 41/20*** ***F21S 43/237*** ***F21S 43/247*** (11) **4 359 257 A1*** ***F21S 43/241*** ***F21S 41/143*** ***F21S 41/24*** ***F21S 43/243*** ***F21S 43/40***

(52) **F21S 43/26; B60Q 1/38; F21S 43/14; F21S 43/241;** B60Q 2400/50; F21S 41/143; F21S 41/24; F21S 41/285; F21W 2103/20; F21W 2103/45

(25) Fr (26) Fr

(21) 22735419.8 (22) 26.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067465 26.06.2022

(87) WO 2022/269095 2022/52 29.12.2022

(30) 25.06.2021 FR 2106822

(54) • *OPTISCHES MODUL EINER KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSANLAGE*
• *OPTICAL MODULE OF A MOTOR VEHICLE LIGHTING SYSTEM*
• *MODULE OPTIQUE D'UN SYSTÈME LUMINEUX D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) COURCIER, Marine, 85774 Unterfoehring, DE
MOISY, Eric Martin Claude, 85774 Unterfoehring, DE
NAMYSLO, Stefan, 85774 Unterfoehring, DE

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60Q 1/38 →(51) ***B60Q 1/34***

B60Q 1/50 →(51) ***B60W 50/00***

B60Q 1/56 →(51) ***G06V 20/40***

(51) ***B60Q 3/00*** ***H05B 45/20*** (11) **4 359 258 A1***

(52) **H05B 45/325**

(25) Tr (26) En

(21) 22853632.2 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2022/050642 23.06.2022

(87) WO 2023/014323 2023/06 09.02.2023

(30) 05.08.2021 TR 202112389

(54) • *FREQUENZANPASSUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR FAHRZEUGINTERNE BELEUCHTUNG*
• *FREQUENCY ADJUSTMENT SYSTEM AND METHOD FOR IN-VEHICLE LIGHTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE FRÉQUENCE POUR ÉCLAIRAGE EMBARQUÉ*

(71) Sanel Sanayi Elektronigi Imalat Ve Ticaret Anonim Sirketi, Orta Mah. Yetkin Sk. No:4, Tuzla/Istanbul, TR

(72) DURMU , Alican, Tuzla/ stanbul, TR
AKKAYA, Aziz, Tuzla/ stanbul, TR
KUTLUK, Fatih, Tuzla/ stanbul, TR
BAVTAR, Görkem, Tuzla/ stanbul, TR
ÇOLAK, Muhammet Ali, Tuzla/ stanbul, TR
AKINER, Onur, Maltepe/, TR

(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

(51) ***B60R 1/00*** ***B60R 11/04*** (11) **4 359 259 A1*** ***G03B 11/04***

(52) **G03B 11/04; G03B 30/00**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22765009.0 (22) 01.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/064854 01.06.2022

(87) WO 2022/268460 2022/52 29.12.2022

(30) 25.06.2021 FR 2106863

(54) • *OPTISCHES MODUL MIT EINER KAMERA UND EINEM LICHTUNDURCHLÄSSIGEN ELEMENT ZUR ABSORPTION VON LICHT*
• *OPTICAL MODULE COMPRISING A CAMERA AND AN OPAQUE ELEMENT FOR ABSORBING LIGHT*
• *MODULE OPTIQUE COMPRENANT UNE CAMÉRA ET UN ÉLÉMENT OPAQUE POUR ABSORBER LA LUMIÈRE*

(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) GRARD, Christophe, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
TEXIER, Christian, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) ***B60R 1/22*** ***G01M 17/007*** ***G05D 1/02*** ***H04N 5/232*** (11) **4 359 260 A1*** ***B61L 23/00*** ***B25J 5/00***

(52) **G01M 17/007; G05D 1/0094; H04N 7/183;** H04N 23/698

(25) De (26) De

(21) 22734520.4 (22) 03.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065177 03.06.2022

(87) WO 2022/268480 2022/52 29.12.2022

(30) 22.06.2021 DE 102021116068

(54) • *VERFAHREN ZUM INSPIZIEREN EINES FAHRZEUGES UND INSPEKTIONS-SYSTEM*
• *METHOD FOR INSPECTING A VEHICLE, AND INSPECTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN VÉHICULE ET SYSTÈME D'INSPECTION*

(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH

(72) Dieckmann, Thomas, 30982 Pattensen, DE
Ricke, Janik, 31311 Uetze, DE

(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) ***B60R 3/00*** ***E06C 1/387*** (11) **4 359 261 A1***

(52) **B60R 3/007; E06C 1/387; E06C 5/04**

(25) En (26) En

(21) 22733148.5 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066426 15.06.2022

(87) WO 2022/268621 2022/52 29.12.2022

(30) 24.06.2021 IT 202100016559

(54) • *TELESKOPAUSLEGERHEBEVORRICHTUNG*
• *TELESCOPIC BOOM LIFT*
• *NACELLE À FLÈCHE TÉLESCOPIQUE*

(71) Magni Real Estate S.r.l., Via A. Vespucci 2, 41013 Castelfranco Emilia (MO), IT

(72) MAGNI, Riccardo, 41121 MODENA, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B60R 11/04 →(51) ***B60R 1/00***

(51) ***B60R 13/04*** ***B60J 10/235*** (11) **4 359 262 A1*** ***B60J 10/78***

(52) **B60R 13/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22733660.9 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066724 20.06.2022
(87) WO 2022/268714 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106739
(54) • *VERFAHREN ZUM UMFORMEN EINER ERSTEN VERSION EINES FAHRZEUGS IN EINE ZWEITE VERSION*
• *METHOD FOR TRANSFORMING A FIRST VERSION OF A VEHICLE INTO A SECOND VERSION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION D'UNE PREMIÈRE VERSION D'UN VÉHICULE EN UNE DEUXIÈME VERSION*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) CHAPRON, Thibaut, 78288 GUYANCOURT, FR

---

(51) ***B60R 13/04*** (11) **4 359 263 A1***
B60R 19/52
(52) **B60R 13/04;** **B60R 19/52**
(25) En (26) En
(21) 22737432.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066808 21.06.2022
(87) WO 2022/268764 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110697343
(54) • *FAHRZEUG UND ZIERANORDNUNG DAFÜR*
• *VEHICLE AND DECORATIVE ASSEMBLY THEREFOR*
• *VÉHICULE ET SON ENSEMBLE DÉCORATIF*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) WANG, Hongri, SHANGHAI, 200233, CN
JIANG, Huan Jun, SHANGHAI, 200233, CN
YIN, Junlong, SHANGHAI, 200233, CN
GU, Jian, Shanghai, 200233, CN
YAN, Jing, SHANGHAI, 200233, CN

B60R 15/04 →(51) ***C02F 1/463***

B60R 16/02 →(51) ***H02G 3/04***

---

(51) ***B60R 16/023*** (11) **4 359 264 A1***
(52) **B60R 16/023**
(25) En (26) En
(21) 22744061.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034710 23.06.2022
(87) WO 2022/271940 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213938 P
(54) • *ANHÄNGERKAMERAKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *TRAILER CAMERA COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION DE CAMÉRA DE REMORQUE*
(71) Stoneridge Electronics AB, Box 3133, 16903 Solna, SE
(72) GERMAINE, John S., Traverse City, Michigan 49684, US
MARX, Dominik, Novi, Michigan 48377, US
SCHUMACHER, Darren, Ann Arbor, Michigan 48108, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60R 16/023 →(51) ***B60L 58/12***

B60R 16/03 →(51) ***B60L 50/60***

B60R 19/18 →(51) ***B60R 19/48***

---

(51) ***B60R 19/48*** (11) **4 359 265 A1***
B60R 19/18 ***B60R 19/52***
(52) **B60R 19/18;** **B60R 19/48;**
B60R 2019/1886; B60R 2019/525
(25) De (26) De
(21) 22724463.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/060799 25.04.2022
(87) WO 2022/268377 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021206341
(54) • *VERKLEIDUNGSVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT EINER DERARTIGEN VERKLEIDUNGSVORRICHTUNG*
• *CLADDING ARRANGEMENT OF A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE HAVING SUCH A CLADDING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE PLACAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, ET VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ DUDIT AGENCEMENT DE PLACAGE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LENTERS, Michael, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
JAKOBI, Juergen, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
GEIPERT, Tim, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
ECKERT, Heiko, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
QUETSCH, Serkan, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
CHRIST, Reinhard, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
SCHNEIDER, Ralph, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
TAJIMA, Kenjiro, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
DUFF, Richard, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
(74) Spitzfaden, Ralf, C/o Opel Automobile GmbH Gewerblicher Rechtsschutz PKZ S2-03 Bahnhofsplatz, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

B60R 19/52 →(51) ***B60R 13/04***

B60R 19/52 →(51) ***B60R 19/48***

B60R 22/24 →(51) ***B62D 25/02***

---

(51) ***B60S 1/34*** (11) **4 359 266 A1***
B60S 1/48
(52) **B60S 1/3415;** B60S 1/3862; B60S 1/48; B60S 1/524
(25) De (26) De
(21) 21734818.4 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/066812 21.06.2021
(87) WO 2022/268286 2022/52 29.12.2022
(54) • *WISCHERVORRICHTUNG*
• *WIPER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) TERENTIC, Andrija, 11000 Belgrad, RS
PJESCIC, Ilija, 11070 Belgrad, RS

B60S 1/38 →(51) ***B60S 1/52***

B60S 1/48 →(51) ***B60S 1/34***

---

(51) ***B60S 1/52*** (11) **4 359 267 A1***
B60S 1/38
(52) **B60S 1/524;** **B60S 1/381**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22734987.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067454 24.06.2022
(87) WO 2022/269086 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106852
(54) • *WISCHER EINER WISCHERANLAGE*
• *WIPER OF A WIPER SYSTEM*
• *BALAI D'ESSUYAGE D'UN SYSTÈME D'ESSUYAGE*
(71) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot, 8 Rue Louis Lormand CS90581 la Verrière, 78322 le Mesnil Saint Denis, FR
(72) JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
IZABEL, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

---

(51) ***B60S 1/52*** (11) **4 359 268 A1***
B60S 1/38
(52) **B60S 1/524;** **B60S 1/381**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22734988.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067455 24.06.2022
(87) WO 2022/269087 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106852
(54) • *WISCHER EINER WISCHERANLAGE*
• *WIPER OF A WIPER SYSTEM*
• *BALAI D'ESSUYAGE D'UN SYSTÈME D'ESSUYAGE*
(71) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot, 8 Rue Louis Lormand CS90581 la Verrière, 78322 le Mesnil Saint Denis, FR
(72) JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
IZABEL, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

---

(51) ***B60S 1/52*** (11) **4 359 269 A1***
B60S 1/38
(52) **B60S 1/524;** **B60S 1/381**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735418.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067452 24.06.2022
(87) WO 2022/269085 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106852
(54) • *WISCHER EINER WISCHERANLAGE*
• *WIPER OF A WIPER SYSTEM*
• *BALAI D'ESSUYAGE D'UN SYSTÈME D'ESSUYAGE*
(71) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot, 8 Rue Louis Lormand CS90581 la Verrière, 78322 le Mesnil Saint Denis, FR
(72) JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
IZABEL, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) ***B60T 7/04*** ***B60T 8/172*** (11) **4 359 270 A1*** ***B60T 8/88***
(52) **B60T 7/042; B60T 8/885;** B60T 2270/402; B60T 2270/413
(25) De (26) De
(21) 22734105.4 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200106 02.06.2022
(87) WO 2022/268267 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206497
(54) • *BREMSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *BRAKE SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FREINS POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) ULLRICH, Thorsten, 60488 Frankfurt am Main, DE
BACHMANN, Robert, 60488 Frankfurt am Main, DE
BAECHLE, Martin, 60488 Frankfurt am Main, DE
BÜCHLER, Roman, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

B60T 7/04 →(51) ***B60T 13/74***

(51) ***B60T 8/00*** ***B60T 8/172*** ***B60T 13/74*** (11) **4 359 271 A1*** ***B60T 8/32*** ***H02P 29/40***
(52) **B60T 8/32; B60T 8/00; B60T 8/327; B60T 13/741; B60T 17/22; H02P 6/18; H02P 23/14;** F16D 2066/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 22734321.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067182 23.06.2022
(87) WO 2022/268958 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106673
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER VON EINER ELEKTROMECHANISCHEN BREMSE AUSGEÜBTEN KLEMMKRAFT*
• *METHOD FOR ADJUSTING THE CLAMPING FORCE EXERTED BY AN ELECTROMECHANICAL BRAKE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA FORCE DE SERRAGE EXERCÉE PAR UN FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalingrad, 93700 Drancy, FR
(72) RAMIREZ HERNANDEZ, Carlos Eduardo, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
RAMDANE, Abdessamed, 60000 Beauvais, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B60T 8/172 →(51) ***B60T 7/04***

B60T 8/172 →(51) ***B60T 8/00***

B60T 8/32 →(51) ***B60T 8/00***

B60T 8/44 →(51) ***B60T 13/74***

B60T 8/48 →(51) ***B60T 13/74***

B60T 8/88 →(51) ***B60T 7/04***

(51) ***B60T 13/74*** ***B60T 7/04*** ***B60T 8/48*** (11) **4 359 272 A1*** ***B60T 8/44***
(52) **B60T 13/745; B60T 7/042; B60T 17/22;** B60T 2270/402; B60T 2270/403; B60T 2270/406; B60T 2270/413
(25) De (26) De
(21) 22710597.0 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/055690 07.03.2022
(87) WO 2022/268367 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206459
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG EINER BREMKRAFTVERSTÄRKUNG IM FEHLERFALL*
• *METHOD FOR REDUCING A BOOST TO THE BRAKING FORCE IN THE EVENT OF AN ERROR*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UNE AMPLIFICATION DE LA FORCE DE FREINAGE EN CAS D'ERREUR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) VOLLERT, Herbert, 71665 Vaihingen/Enz, DE
WAGNER, Jochen, 71696 Moeglingen, DE

(51) ***B60T 13/74*** ***F16D 55/226*** (11) **4 359 273 A1*** ***F16D 65/18***
(52) **B60T 13/741; F16D 65/183; F16D 65/567;** F16D 2121/24; F16D 2125/36; F16D 2125/40; F16D 2125/48
(25) De (26) De
(21) 23793889.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079638 24.10.2023
(87) WO 2024/047260 2024/10 07.03.2024
(30) 01.02.2023 BE 202305070
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE BREMSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ELECTROMECHANICAL BRAKING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE DESTINÉ À UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) SZIMANDL, Barna, 9473 Gams, CH
PONGRATZ, Dennis, 6842 Koblach, AT
SLATINSKY, Jan, 9470 Buchs, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B60T 13/74 →(51) ***B60T 8/00***

B60W 10/08 →(51) ***B60K 1/00***

B60W 10/26 →(51) ***B60K 1/00***

B60W 10/28 →(51) ***B60K 1/00***

B60W 20/11 →(51) ***B60K 1/00***

B60W 20/12 →(51) ***B60K 1/00***

B60W 20/14 →(51) ***B60K 1/00***

B60W 20/30 →(51) ***F16H 61/02***

(51) ***B60W 30/06*** ***B60W 60/00*** ***G05D 1/02*** (11) **4 359 274 A1*** ***B62D 15/02*** ***G06N 3/08***
(52) **B62D 15/0285; B60W 30/06; B60W 60/001; G05D 1/0221; G06N 20/00**
(25) De (26) De
(21) 22758420.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200136 21.06.2022
(87) WO 2022/268274 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206588
(54) • *VERFAHREN ZUR TRAJEKTORIENOPTIMIERUNG*
• *TRAJECTORY OPTIMISATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE TRAJECTOIRE*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) STEIN, Nicolas, 90411 Nürnberg, DE
DEUSCH, Hendrik, 90411 Nürnberg, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

(51) ***B60W 30/14*** (11) **4 359 275 A1***
(52) **B60W 50/082; B60W 30/143; B60W 30/146; B60W 30/16;** B60W 2520/10; B60W 2555/60
(25) De (26) De
(21) 22733656.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066708 20.06.2022
(87) WO 2022/268704 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116338

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES ÜBERGANGS ZWISCHEN UNTERSCHIEDLICHEN FAHRFUNKTIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE TRANSITION BETWEEN DIFFERENT DRIVING FUNCTIONS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE LA TRANSITION ENTRE DIFFÉRENTES FONCTIONS DE CONDUITE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) SCHWALBACH, Christian, 80801 München, DE
FENDLER, Tamas, 85386 Eching, DE

(51) ***B60W 30/14*** (11) **4 359 276 A1***
B60W 50/00
(52) **B60W 30/143;** B60W 2050/0013; B60W 2050/0031; B60W 2050/0039; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2530/10; B60W 2552/15; B60W 2555/60; B60W 2720/103
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735506.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050755 21.04.2022
(87) WO 2022/269147 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106569
(54) • *DEN ENERGIEVERBRAUCH EINES KRAFTFAHRZEUGS MINIMIERENDES TRAJEKTORIEN-BERECHNUNGSSYSTEM*
• *TRAJECTORY CALCULATION SYSTEM MINIMISING THE ENERGY CONSUMPTION OF A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTEME DE CALCULS DE TRAJECTOIRE MINIMISANT LA CONSOMMATION EN ENERGIE D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
Universite Orleans, Avenue du Chateau de la Source, 45067 Orleans cedex 2, FR
(72) SIMON, Antoine, 78540 VERNOUILLET, FR
NOUILLANT, Cedric, 78220 VIROFLAY, FR
WULF RIBELLES, Luis Alfredo, 45100 ORLEANS, FR
GILLET, Kristan, 45000 Orléans, FR
COLIN, Guillaume, 45160 OLIVET, FR
CHAMAILLARD, Yann, 45130 LE BARDON, FR

B60W 30/14 →(51) ***B60K 1/00***

B60W 30/14 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 30/16 →(51) ***B60W 30/18***

(51) ***B60W 30/18*** (11) **4 359 277 A1***
B60W 30/16 ***G08G 1/16***
(52) **G08G 1/052; B60W 30/18009; G08G 1/09623; G08G 1/09626; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096775;** B60W 2300/125; B60W 2552/10; B60W 2552/20; B60W 2554/80; B60W 2720/10
(25) En (26) En
(21) 22828867.6 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050554 07.06.2022
(87) WO 2022/271062 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 SE 2150790
(54) • *VERFAHREN UND STEUERANORDNUNG ZUR BEGRENZUNG EINER GESCHWINDIGKEITSREDUKTION EINES FAHRZEUGS, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM IM ZUSAMMENHANG MIT DEM VERFAHREN*
• *METHOD AND CONTROL ARRANGEMENT FOR LIMITING A SPEED REDUCTION OF A VEHICLE; VEHICLE, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER READABLE MEDIUM RELATED TO THE METHOD*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE COMMANDE POUR LIMITER UNE RÉDUCTION DE VITESSE D'UN VÉHICULE ; VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ASSOCIÉ AU PROCÉDÉ*
(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) BJÖRKMAN, Anders, 647 35 Mariefred, SE
ÖUN, Mikael, 131 42 Nacka, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

B60W 30/188 →(51) ***F16H 61/02***

(51) ***B60W 40/068*** (11) **4 359 278 A1***
B60W 50/00 ***G01C 21/00***
(52) **B60W 40/068; B60W 50/0098; G01C 21/3815;** B60W 2050/0083; B60W 2420/403; B60W 2555/20; B60W 2556/20; B60W 2556/45; B60W 2556/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735185.5 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067513 27.06.2022
(87) WO 2022/269098 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106808
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER DYNAMISCHEN STEUERUNG EINES FAHRZEUGCHASSIS*
• *METHOD FOR OPTIMISING THE DYNAMIC CONTROL OF A VEHICLE CHASSIS*
• *PROCEDE D'OPTIMISATION DU CONTRÔLE DYNAMIQUE DU CHÂSSIS D'UN VEHICULE*
(71) AMPERE s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) GELIN, Rodolphe, 78084 Guyancourt CEDEX, FR
GIACCONE, Thierry, 78084 Guyancourt CEDEX, FR
MOUTON, Xavier, 78084 Guyancourt CEDEX, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) ***B60W 50/00*** (11) **4 359 279 A1***
B60W 60/00 ***B60Q 1/50***
B60W 30/14
(52) **B60W 60/0053; B60Q 1/5037; B60Q 1/535; B60W 30/143; B60W 50/00; G08G 1/161; G08G 1/166;** B60W 2050/0072; B60W 2420/403; B60W 2520/10; B60W 2554/802; B60W 2555/60; B60W 2556/65; B60W 2720/10
(25) De (26) De
(21) 22730229.6 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063939 23.05.2022
(87) WO 2022/268425 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021003284
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FAHRZEUGES*
• *METHOD FOR OPERATING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) KÄFER, Eugen, 71272 Renningen, DE
(74) Lederer, Elisabeth, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE

B60W 50/00 →(51) ***B60K 1/00***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 30/14***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 40/068***

B60W 50/029 →(51) ***F16H 61/02***

B60W 60/00 →(51) ***B60W 30/06***

B60W 60/00 →(51) ***B60W 50/00***

(51) ***B61B 12/00*** (11) **4 359 280 A1***
B61B 12/04 ***B61B 12/06***
(52) **B61B 12/002; B61B 12/04; B61B 12/06**
(25) De (26) De
(21) 22735176.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067385 24.06.2022
(87) WO 2022/269054 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AT 505242021
(54) • *SEILBAHNFAHRZEUG*
• *CABLEWAY VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TÉLÉCABINE*
(71) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayr-Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
(72) FISCHNALLER, Dieter, 6714 Nüziders, AT
WOLF, Markus, 6653 Bach, AT
SUTTER, Josef, 6900 Bregenz, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B61B 12/04 →(51) ***B61B 12/00***

B61B 12/06 →(51) ***B61B 12/00***

(51) ***B61D 19/00*** (11) **4 359 281 A1***
(52) **B61D 19/009**
(25) De (26) De
(21) 22733987.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066848 21.06.2022
(87) WO 2022/268791 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 202021103364 U
(54) • *AKTIVE ABDICHTUNG/VERRIEGELUNG MIT DEM EINSCHNÜRUNGSPRINZIP*
• *ACTIVE SEALING/LOCKING USING THE CONSTRICTION PRINCIPLE*

- *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ/VERROUILLAGE ACTIF SELON LE PRINCIPE DE CONSTRICTION*

(71) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE
(72) RASEKHI, Diako, 34128 Kassel, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

B61D 35/00 →(51) ***C02F 1/463***

B61L 23/00 →(51) ***B60R 1/22***

B62B 3/00 →(51) ***B62B 3/06***

---

(51) ***B62B 3/06*** ***B66F 9/00*** ***B66B 9/16*** ***B66F 7/18*** (11) **4 359 282 A1*** ***B62B 3/00*** ***B66F 7/16***
(52) **B66F 7/0666;** B66F 7/0625; B66F 7/08; B66F 7/28
(25) En (26) En
(21) 22829492.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073064 21.06.2022
(87) WO 2022/272250 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213039 P
18.05.2022 US 202217664042
(54) • *BEWEGLICHE AGILE SCHERENHUBVORRICHTUNG*
• *AGILE MOBILE SCISSOR LIFT APPARATUS*
• *APPAREIL DE LEVAGE À CISEAUX MOBILE ET AGILE*
(71) Bendpak, Inc., 1645 Lemonwood Drive, Santa Paula, CA 93060, US
(72) KRITZER, Jeffrey, S., Moorpark, CA 93021, US
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

---

(51) ***B62D 15/02*** ***B62D 53/06*** ***B60D 1/28*** ***B60D 1/36*** (11) **4 359 283 A1*** ***B60D 1/01*** ***B62D 53/10***
(52) **G01S 17/931;** G01S 7/4808; G01S 17/89
(25) En (26) En
(21) 22829324.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034773 23.06.2022
(87) WO 2022/271978 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214227 P
05.04.2022 US 202263327723 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GELENKIGEN ANHÄNGERWINKELS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING AN ARTICULATED TRAILER ANGLE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN ANGLE DE REMORQUE ARTICULÉE*
(71) Outrider Technologies, Inc., 22600 E I-76 Frontage Road, Suite 200, Brighton, Colorado 80603, US
(72) RECORD, Jonathan, Golden, Colorado 80403, US
GRABBE, Robert, Golden, Colorado 80403, US
KLEIN, Lawrence, Golden, Colorado 80403, US
HENNING, Floyd, Golden, Colorado 80403, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B62D 15/02 →(51) ***B60W 30/06***

B62D 21/15 →(51) ***B62D 25/02***

B62D 21/15 →(51) ***B62D 25/08***

---

(51) ***B62D 25/02*** ***B62D 25/08*** ***B60R 22/24*** (11) **4 359 284 A1*** ***B62D 21/15***
(52) **B62D 25/087;** B60R 22/24; B62D 21/15; B62D 25/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731726.0 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050907 12.05.2022
(87) WO 2022/269151 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106624
(54) • *KRAFTFAHRZEUGINNENVERKLEIDUNGSELEMENT*
• *MOTOR VEHICLE INTERIOR LINING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE DOUBLURE INTÉRIEURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) VOITOT, Jean, 25250 ONANS, FR
BENANE, Said, 94240 L HAY LES ROSES, FR

---

(51) ***B62D 25/02*** ***B62D 25/20*** (11) **4 359 285 A1***
(52) **B62D 25/025;** B62D 25/2036
(25) Fr (26) Fr
(21) 22732283.1 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050906 12.05.2022
(87) WO 2022/269150 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106710
(54) • *SEITENSCHIENENTRENNWAND UND MIT EINER SOLCHEN SEITENSCHIENENTRENNWAND AUSGESTATTETE KRAFTFAHRZEUGKAROSSERIE*
• *SIDE-RAIL PARTITION AND MOTOR VEHICLE BODY EQUIPPED WITH SUCH A SIDE-RAIL PARTITION*
• *CLOISON DE LONGERON ET CAISSE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉE D'UNE TELLE CLOISON DE LONGERON*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BORNIER, Paul, 70400 LUZE, FR
FONFREDE, Stephane, 90000 BELFORT, FR
THOR, Tou, 25150 PONT DE ROIDE VERMONDANS, FR

---

(51) ***B62D 25/08*** ***B62D 25/20*** (11) **4 359 286 A1*** ***B62D 65/02***
(52) **B62D 65/02;** B62D 25/08; B62D 25/2018
(25) De (26) De
(21) 22727270.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061671 02.05.2022
(87) WO 2022/268386 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206369
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER KRAFTFAHRZEUGKAROSSERIE*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A MOTOR VEHICLE BODY*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHWERING, Christian, 49744 Groß Hesepe, DE
PAULSEN, Thomas, 38448 Wolfsburg, DE
KRAUTH, Werner, 38442 Wolfsburg, DE

---

(51) ***B62D 25/08*** ***B62D 21/15*** (11) **4 359 287 A1***
(52) **B62D 25/088;** B62D 21/15
(25) Fr (26) Fr
(21) 22732282.3 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050905 12.05.2022
(87) WO 2022/269149 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106674
(54) • *STRUKTURANORDNUNG FÜR DIE FRONTSEITE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *FRONT FACE STRUCTURAL ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE STRUCTURE DE FACE AVANT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) MAGAS, Mihaela Maria, 70110 AUTREY LES CERRE, FR
BREAL, Ronan, 25200 BETHONCOURT, FR
KARKAR, Manaf, BOUSKOURA, 27182, MA

B62D 25/08 →(51) ***B62D 25/02***

---

(51) ***B62D 25/14*** ***B62D 65/00*** (11) **4 359 288 A1***
(52) **B62D 25/14;** B62D 65/00
(25) De (26) De
(21) 22727271.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061678 02.05.2022
(87) WO 2022/268387 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206368
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STIRNWAND EINER KRAFTFAHRZEUGKAROSSERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STIRNWÄNDEN VON KRAFTFAHRZEUGKAROSSERIEN UNTERSCHIEDLICHER KRAFTFAHRZEUGTYPEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AN END WALL OF A MOTOR VEHICLE BODY, AND METHOD FOR PRODUCING END WALLS OF MOTOR VEHICLE BODIES OF DIFFERENT MOTOR VEHICLE TYPES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PAROI D'EXTRÉMITÉ DE CARROSSERIE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PAROIS D'EXTRÉMITÉ DE CARROSSERIES DE DIFFÉRENTS TYPES DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,

Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHWERING, Christian, 49744 Groß Hesepe, DE
PAULSEN, Thomas, 38448 Wolfsburg, DE
KRAUTH, Werner, 38442 Wolfsburg, DE

B62D 25/14 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***B62D 25/20*** (11) **4 359 289 A1***
B60K 1/04
(52) **B62D 25/20;** **B60K 1/04;** B60K 2001/0438
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727964.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050850 03.05.2022
(87) WO 2022/269148 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106547
(54) • *FAHRZEUGKAROSSERIE MIT VERSTÄRKTEM UNTERGESTELL*
• *VEHICLE BODY HAVING A REINFORCED UNDERFRAME*
• *CAISSE DE VÉHICULE COMPORTANT UN SOUBASSEMENT RENFORCÉ*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) JAUMONT, Patrick, 94400 VITRY SUR SEINE, FR

B62D 25/20 →(51) ***B62D 25/02***

B62D 25/20 →(51) ***B62D 25/08***

(51) ***B62D 35/02*** (11) **4 359 290 A1***
B62D 37/02
(52) **B62D 35/02;** **B62D 37/02;** Y02T 10/82
(25) En (26) En
(21) 22733168.3 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066492 16.06.2022
(87) WO 2022/268646 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108916
(54) • *FAHRZEUGSCHÜRZE*
• *VEHICLE SKIRT*
• *JUPE DE VÉHICULE*
(71) MCMURTRY AUTOMOTIVE LIMITED, Swinhay Farm, Vernals Lane Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 7PJ, GB
(72) SCHOLZ, George, Lane Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 7PJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B62D 37/02 →(51) ***B62D 35/02***

(51) ***B62D 43/00*** (11) **4 359 291 A1***
B62D 43/04
(52) **B62D 43/002;** **B62D 43/04**
(25) En (26) En
(21) 21736302.7 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067491 25.06.2021
(87) WO 2022/268336 2022/52 29.12.2022
(54) • *ERSATZRADTRÄGER MIT EINER DREHBAREN VERRIEGELUNG ZUM DREHEN DES ERSATZRADES*
• *SPARE WHEEL CARRIER WITH A ROTATABLE LATCH FOR ROTATING THE SPARE WHEEL*
• *SUPPORT DE ROUE DE SECOURS AVEC VERROU ROTATIF POUR FAIRE TOURNER LA ROUE DE SECOURS*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) KOLLA, Kamal, BANGALORE PIN 560043, IN
LOHAR, Rakesh, Dewas, 455001, IN
KALITA, Prabandhana, Bangalore 560049, IN
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B62D 43/04 →(51) ***B62D 43/00***

B62D 53/06 →(51) ***B62D 15/02***

B62D 53/10 →(51) ***B62D 15/02***

B62D 59/04 →(51) ***B62M 6/35***

B62D 65/00 →(51) ***B62D 25/14***

B62D 65/02 →(51) ***B62D 25/08***

B62D 65/18 →(51) ***B65G 49/04***

B62H 5/00 →(51) ***E05B 37/02***

B62J 1/00 →(51) ***B29C 44/14***

B62J 11/24 →(51) ***E05B 37/02***

(51) ***B62M 6/35*** (11) **4 359 292 A1***
B62M 6/75 ***B62M 13/00***
F16H 55/34 ***B62D 59/04***
(52) **B62M 6/35;** **B62M 6/75;** **B62M 13/00;** F16H 55/34
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735213.5 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051115 13.06.2022
(87) WO 2022/269159 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106556
(54) • *OPTIMIERTE METALLISCHE ANTRIEBSROLLE*
• *OPTIMISED METAL DRIVE ROLLER*
• *GALET METALLIQUE D'ENTRAINEMENT OPTIMISE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) POTIN, Yves, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PELISSE, Matthieu, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
HENNEBERT, Guillaume, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B62M 6/50*** (11) **4 359 293 A1***
(52) **B62M 6/50;** B62J 7/00; B62J 9/20; B62K 5/02; B62K 7/00
(25) En (26) En
(21) 22744067.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034723 23.06.2022
(87) WO 2022/271949 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215386 P
14.09.2021 US 202117474853
(54) • *ELEKTRISCH UNTERSTÜTZTES FAHRZEUG MIT INTEGRIERTER GESCHWINDIGKEITS-STEUERUNG AUF DER BASIS DES GEWICHTS*
• *ELECTRIC ASSISTED VEHICLE WITH INTEGRATED SPEED CONTROL BASED ON WEIGHT*
• *VÉHICULE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE À RÉGULATION INTÉGRÉE DE LA VITESSE SUR LA BASE DU POIDS*
(71) Civilized Cycles Incorporated, 19 Morris Avenue, Brooklyn, NY 11205, US
(72) SCHIEFFELIN, Zachary, Brooklyn, New York 11205, US
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

(51) ***B62M 6/55*** (11) **4 359 294 A1***
B62M 11/14
(52) **B62M 6/55;** **B62M 11/145**
(25) En (26) En
(21) 22734076.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050364 24.06.2022
(87) WO 2022/271028 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 NL 2028537
(54) • *MITTELANTRIEBSMODUL FÜR EIN PEDALGETRIEBENES FAHRZEUG*
• *MID-DRIVE MODULE FOR A PEDAL-POWERED VEHICLE*
• *MODULE D'ENTRAÎNEMENT DE PÉDALIER POUR VÉHICULE À PÉDALES*
(71) Roetz-Bikes B.V., Schaafstraat 17, 1021 KD Amsterdam, NL
(72) TER HOEVEN, Tiemen, 1021 KD AMSTERDAM, NL
ADRIAANSENS, Bobby, 1021 KD AMSTERDAM, NL
WIT, Olaf, 1021 KD AMSTERDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B62M 6/75 →(51) ***B62M 6/35***

B62M 11/14 →(51) ***B62M 6/55***

B62M 13/00 →(51) ***B62M 6/35***

B63B 1/24 →(51) ***B63B 32/62***

B63B 1/28 →(51) ***B63B 32/62***

(51) ***B63B 7/08*** (11) **4 359 295 A1***
B63G 8/41
(52) **B63G 8/41;** **B63B 7/08;** B63C 2009/042
(25) De (26) De
(21) 22733433.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066339 15.06.2022
(87) WO 2022/268610 2022/52 29.12.2022

(30) 21.06.2021 DE 102021206306
(54) • *ABSETZSYSTEM FÜR SCHLAUCHBOOTE FÜR EIN UNTERSEEBOOT, INSBESONDERE FÜR VERDECKTE OPERATIONEN*
• *DELIVERY SYSTEM FOR INFLATABLE BOATS FOR A SUBMARINE, IN PARTICULAR FOR COVERT OPERATIONS*
• *SYSTÈME DE LARGAGE POUR CANOTS PNEUMATIQUES POUR UN SOUS-MARIN, EN PARTICULIER POUR DES OPÉRATIONS CACHÉES*
(71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) MALLETSCHEK, Andreas, 24340 Eckernfoerde, DE
STOLTENBERG, Burkhard, 24248 Mönkeberg, DE
FRIEDLAND, Falko, 24113 Kiel, DE
KREMIN, Belinda, 24113 Kiel, DE
KRISCHAK, Sünje, 24161 Altenholz, DE
JACOBSEN, Manon, 24161 Altenholz, DE
EVERS, Oliver, 24790 Rade, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B63B 17/00 →(51) ***B63B 21/00***

(51) ***B63B 21/00*** ***B63B 21/50*** ***B63B 21/54*** ***B63B 21/02*** (11) **4 359 296 A1*** ***B63B 21/20*** ***B63B 17/00***
(52) **B63B 21/00;** B63B 2021/001; B63B 2021/006
(25) En (26) En
(21) 22820846.8 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032394 06.06.2022
(87) WO 2022/261024 2022/50 15.12.2022
(30) 06.06.2021 US 202163197437 P
(54) • *VERANKERUNGSSYSTEM FÜR WASSERFAHRZEUG*
• *WATERCRAFT MOORING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AMARRAGE D'UN ENGIN NAUTIQUE*
(71) Ceraolo, Christopher, G., 1785 Brawley School Road, Mooresville, NC 28177, US
(72) Ceraolo, Christopher, G., Mooresville, NC 28177, US
(74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719 Hofheim, DE

B63B 21/02 →(51) ***B63B 21/00***

B63B 21/20 →(51) ***B63B 21/00***

B63B 21/50 →(51) ***B63B 21/00***

B63B 21/54 →(51) ***B63B 21/00***

(51) ***B63B 27/10*** ***B63B 77/00*** ***E02B 17/00*** (11) **4 359 297 A1*** ***B63B 35/00***
(52) **B63B 77/00; B63B 27/10; B63B 35/003;** E02B 2017/0047; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091
(25) En (26) En
(21) 23712230.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056864 17.03.2023
(87) WO 2023/175131 2023/38 21.09.2023
(30) 18.03.2022 EP 22305322
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER MONOPILE IN EINEM MEERESBODEN UNTER VERWENDUNG EINER TRANSPORTKAHNE ODER EINES SCHIFFS*
• *A METHOD OF INSTALLING A MONOPILE IN A SEABED USING A TRANSPORTATION BARGE OR VESSEL*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN MONOPIEU DANS UN FOND MARIN À L'AIDE D'UNE BARGE OU D'UN NAVIRE DE TRANSPORT*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOUNHOURE, François, 78290 CROISSY SUR SEINE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B63B 27/14 →(51) ***E06C 1/56***

(51) ***B63B 32/62*** ***B63B 1/24*** (11) **4 359 298 A1*** ***B63B 1/28***
(52) **B63B 32/62; B63B 1/244; B63B 1/248; B63B 1/286**
(25) De (26) De
(21) 22711326.3 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052148 10.03.2022
(87) WO 2022/238769 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 AT 962021
(54) • *UNTERWASSER-TRAGFLÄCHE FÜR EIN WASSERFAHRZEUG*
• *UNDERWATER WING FOR A WATERCRAFT*
• *AILE IMMERGÉE POUR UN VÉHICULE MARIN*
(71) Efoiler GmbH, Goldeggasse 2/3, 1040 Wien, AT
(72) PIRKER, Gerhard, 1040 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

B63B 35/00 →(51) ***B63B 27/10***

B63B 77/00 →(51) ***B63B 27/10***

B63C 9/08 →(51) ***G08B 21/02***

B63G 8/41 →(51) ***B63B 7/08***

(51) ***B63H 21/38*** ***C10L 1/02*** ***F02B 47/02*** ***F02D 19/06*** ***F02M 63/02*** ***F22B 33/00*** (11) **4 359 299 A1*** ***C10L 1/12*** ***F02M 25/025*** ***F02M 37/00*** ***F02M 55/00*** ***B63J 99/00***
(52) **F02B 47/02; C10L 1/02; F02D 19/0621; F02D 19/0655; F02M 25/025; F02M 37/0052; F02M 55/00; F02M 63/0215;** B63H 21/38; B63J 2099/003
(25) En (26) En
(21) 22733069.3 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066023 13.06.2022
(87) WO 2022/268557 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181558
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR HANDHABUNG EINES ABGASGEMISCHS*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR HANDLING VENT GAS MIXTURE*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR MANIPULER UN MÉLANGE DE GAZ D'ÉVENT*
(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) MØRCH SØRENSEN, Torben, 9000 AALBORG, DK
MØLGAARD, Søren, 9530 STØVRING, DK
ANDERSEN, Lars Bo, 8860 ULSTRUP, DK
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

(51) ***B63H 21/38*** ***C10L 1/02*** ***F02B 47/02*** ***F02D 19/06*** ***F02M 63/02*** ***F22B 33/00*** (11) **4 359 300 A1*** ***C10L 1/12*** ***F02M 25/025*** ***F02M 37/00*** ***F02M 55/00*** ***B63J 99/00***
(52) **F02B 47/02; C10L 1/02; F02D 19/0621; F02D 19/0655; F02M 25/025; F02M 37/0052; F02M 55/00; F02M 63/0215;** B63H 21/38; B63J 2099/003
(25) En (26) En
(21) 22733134.5 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066275 15.06.2022
(87) WO 2022/268599 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181558
(54) • *ANORDNUNG ZUR HANDHABUNG VON GESPÜLTEM ALKOHOLBASIERTEM KRAFTSTOFF UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AN ARRANGEMENT HANDLING PURGED ALCOHOL-BASED FUEL AND A METHOD THEREFOR*
• *AGENCEMENT DE MANIPULATION DE CARBURANT À BASE D'ALCOOL PURGÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) MØRCH SØRENSEN, Torben, 9000 AALBORG, DK
MØLGAARD, Søren, 9530 STØVRING, DK
ANDERSEN, Lars Bo, 8860 ULSTRUP, DK
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B63J 4/00 →(51) ***C02F 1/463***

B63J 99/00 →(51) ***B63H 21/38***

(51) ***B64C 11/38*** (11) **4 359 301 A1***
(52) **B64C 11/38**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22714182.7 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056441 14.03.2022
(87) WO 2022/200088 2022/39 29.09.2022
(30) 25.06.2021 FR 2103006
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERÄNDERUNG DER SCHAUFELNEIGUNG EINES TURBINENMOTORS*

- *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE MODIFICATION OF THE PITCH OF THE BLADES OF A TURBINE ENGINE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA MODIFICATION DU PAS DES PALES D'UNE TURBOMACHINE*

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) AURIOL, Jacques, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

B64C 39/02 →(51) *A01M 7/00*

(51) ***B64D 1/16*** (11) **4 359 302 A1***
(52) **B64D 1/16;** B64U 20/70; B64U 70/20; B64U 2101/47
(25) It (26) En
(21) 23714339.1 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052716 20.03.2023
(87) WO 2024/003622 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 IT 202200013687
(54) • *BRANDBEKÄMPFUNGSDROHNE, DIE VON EINEM LUFTFAHRZEUG FREIGELASSEN WIRD*
- *FIRE FIGHTING DRONE CONFIGURED TO BE RELEASED FROM AN AIRCRAFT*
- *DRONE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE RELÂCHÉ D'UN AÉRONEF*

(71) Leonardo S.p.A., Piazza Monte Grappa, 4, 00195 Roma, IT
(72) PICCOLO, Antonio, 10146 Torino, IT
BOTTONE, Emanuele, 10146 Torino, IT
MASTROIANNI, Gaetana, 10146 Torino, IT
PAPA, Umberto, 10146 Torino, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B64D 1/18 →(51) *A01M 7/00*

B64D 11/02 →(51) *C02F 1/463*

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 359 303 A1***
B60N 2/70
(52) **B64D 11/0648;** B60N 2/7011; **B64D 11/06; B64D 11/0649**
(25) De (26) De
(21) 22737632.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067401 24.06.2022
(87) WO 2022/269061 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116542
(54) • *SITZVORRICHTUNG*
- *SEAT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SIÈGE*

(71) Recaro Aircraft Seating GmbH & Co. KG, Daimlerstrasse 21, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) HUBER, Sandra, 82008 Unterhaching, DE
ECKERT, Stefanie, 74523 Schwäbisch Hall, DE
BICH, Christoph, 73557 Mutlangen, DE
JUSSLI, Zoltan, 74626 Bretzfeld, DE
BAUER, Felix, 78467 Konstanz, DE
KUHN, Nastia, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

B64F 1/36 →(51) *B65G 43/08*

B64G 1/64 →(51) *F42B 15/36*

(51) ***B65B 5/06*** ***B65B 35/20*** ***B65B 39/00*** ***B65B 57/14*** ***B65B 39/14*** (11) **4 359 304 A1*** ***B65B 35/40*** ***B65B 39/12*** ***B65G 47/84***
(52) **B65B 35/40;** B65B 5/06; B65B 35/20; B65B 35/205; B65B 35/405; B65B 39/005; B65B 39/007; B65B 39/12; B65B 39/14; B65B 57/14; B65G 47/82; B65G 54/02
(25) It (26) En
(21) 22741374.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055734 21.06.2022
(87) WO 2022/269480 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016544
(54) • *SCHUBVORRICHTUNG ZUM SCHIEBEN UND TRANSFERIEREN VON PRODUKTEN*
- *A PUSHING APPARATUS FOR PUSHING AND TRANSFERRING PRODUCTS*
- *APPAREIL DE POUSSÉE POUR POUSSER ET TRANSFÉRER DES PRODUITS*

(71) Marchesini Group S.p.A., Via Nazionale, 100, 40065 Pianoro (Bologna), IT
(72) MONTI, Giuseppe, 40065 Pianoro (BO), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

B65B 5/10 →(51) *G07F 11/00*

(51) ***B65B 9/093*** ***B65B 57/02*** ***B65B 61/26*** (11) **4 359 305 A1*** ***B65B 61/02*** ***B65B 61/00***
(52) **B65B 57/02;** B65B 9/093; B65B 61/007; B65B 61/26; B65B 2210/04
(25) En (26) En
(21) 22741014.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050360 22.06.2022
(87) WO 2022/271025 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117353948
(54) • *VERFAHREN UND VERPACKUNGSVORRICHTUNG ZUM VERPACKEN VON DISKRETEN MEDIKAMENTEN IN BEUTEL*
- *METHOD AND PACKAGING DEVICE FOR PACKAGING DISCRETE MEDICAMENTS IN POUCHES*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EMBALLAGE POUR L'EMBALLAGE DE MÉDICAMENTS INDIVIDUELS DANS DES SACHETS*

(71) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) BRAKKEE, Martinus Johannes Donatus, 8161 RK Epe, NL
VAN ROON, Peter, 8161 RK Epe, NL
WIJNIA, Aalf, 8161 RK Epe, NL
SPIJKERBOER, Henk Jan, 8161 RK Epe, NL
JOCHEMSEN, Cornelis Jan, 8161 RK Epe, NL
ROEST, Martijn, 8161 RK Epe, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***B65B 13/04*** ***B65B 13/18*** (11) **4 359 306 A1*** ***B65B 13/20***
(52) **B65B 13/04;** B65B 13/18; B65B 13/20
(25) En (26) En
(21) 21755325.4 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043604 29.07.2021
(87) WO 2023/009119 2023/05 02.02.2023
(54) • *SYSTEM ZUM KOMPRIMIEREN UND UMREIFEN VON LASTEN MIT PRESSUMREIFUNGSMASCHINEN MIT VERBESSERTER PLATTENSTEUERUNG*
- *SYSTEM FOR COMPRESSING AND STRAPPING LOADS WITH PRESS-TYPE STRAPPING MACHINES HAVING IMPROVED PLATEN CONTROL*
- *SYSTÈME DE COMPRESSION ET DE CERCLAGE DE CHARGES AVEC DES MACHINES DE CERCLAGE DE TYPE PRESSE AYANT UNE COMMANDE DE PLATEAU AMÉLIORÉE*

(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
(72) OSTRYZNIUK, Nicole, St. John, Indiana 46373, US
PATEL, Joel, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US
FELSECKER, Douglas, Saint Charles, Illinois 60175, US
LININGER, Joseph Edward, Union Grove, Wisconsin 53182, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***B65B 13/04*** ***B65B 13/18*** ***B65B 13/20*** ***B65H 19/10*** (11) **4 359 307 A1***
(52) **B65B 13/04;** B65B 13/18; B65B 13/20
(25) En (26) En
(21) 21756156.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043750 29.07.2021
(87) WO 2023/009126 2023/05 02.02.2023
(54) • *UMREIFUNGSMASCHINE MIT KOMPAKTEN BANDSPENDERN*
- *STRAPPING MACHINE HAVING COMPACT STRAP DISPENSERS*
- *MACHINE DE CERCLAGE DOTÉE DE DISTRIBUTEURS DE BANDE COMPACTS*

(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
(72) KROHN, Christopher S., Grayslake, Illinois 60030, US
PATEL, Joel, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US
FELSECKER, Douglas, Saint Charles, Illinois 60175, US
OSTRYZNIUK, Nicole, St. John, Indiana 46373, US
LININGER, Joseph E., Union Grove, Wisconsin 53182, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***B65B 13/04*** ***B65B 13/18*** (11) **4 359 308 A1*** ***B65B 13/20***
(52) **B65B 13/20;** B65B 13/04; B65B 13/18
(25) En (26) En

(21) 21758523.1 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043685 29.07.2021
(87) WO 2023/009123 2023/05 02.02.2023
(54) • *PRESSUMREIFUNGSMASCHINE MIT PLATTENVERRIEGELUNGSSYSTEM*
• *PRESS-TYPE STRAPPING MACHINE WITH PLATEN-LOCKING SYSTEM*
• *MACHINE DE CERCLAGE DE TYPE PRESSE AYANT UN SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE PLATINE*
(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
(72) FELSECKER, Douglas, Saint Charles, Illinois 60175, US
PATEL, Joel, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US
LININGER, Joseph Edward, Union Grove, Wisconsin 53182, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***B65B 13/04*** ***B30B 9/04*** ***B65B 13/20*** (11) **4 359 309 A1*** ***B65B 13/18***
(52) **B65B 13/20;** **B30B 9/30;** **B65B 13/04;** **B65B 13/18**
(25) En (26) En
(21) 21762188.7 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043613 29.07.2021
(87) WO 2023/009120 2023/05 02.02.2023
(54) • *PRESSUMREIFUNGSMASCHINE MIT KOMPRESSIONSSENSOREN*
• *PRESS-TYPE STRAPPING MACHINE WITH COMPRESSION SENSORS*
• *MACHINE DE CERCLAGE DE TYPE PRESSE AVEC CAPTEURS DE COMPRESSION*
(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
(72) FELSECKER, Douglas, Saint Charles, Illinois 60175, US
PATEL, Joel, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US
OSTRYZNIUK, Nicole, St. John, Indiana 46373, US
LININGER, Joseph Edward, Union Grove, Wisconsin 53182, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65B 13/18 →(51) ***B65B 13/04***
B65B 13/20 →(51) ***B65B 13/04***
B65B 17/02 →(51) ***B65D 71/42***
B65B 35/20 →(51) ***B65B 5/06***
B65B 35/40 →(51) ***B65B 5/06***
B65B 39/00 →(51) ***B65B 5/06***
B65B 39/12 →(51) ***B65B 5/06***
B65B 39/14 →(51) ***B65B 5/06***
B65B 43/42 →(51) ***A61J 3/00***
B65B 57/02 →(51) ***B65B 9/093***
B65B 57/14 →(51) ***B65B 5/06***
B65B 57/14 →(51) ***G07F 11/00***
B65B 61/00 →(51) ***B65B 9/093***
B65B 61/02 →(51) ***B65B 9/093***
B65B 61/26 →(51) ***B65B 9/093***

(51) ***B65C 1/02*** ***B65C 1/04*** (11) **4 359 310 A1***
(52) **B65C 1/02;** **B65C 1/04;** **B65C 1/045**
(25) It (26) En
(21) 22741868.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2022/050178 22.06.2022
(87) WO 2022/269649 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016553
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN AUFBRINGEN VON DRUCKELEMENTEN AUF RAUCHARTIKEL-PACKUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY APPLYING PRINTED ELEMENTS ON PACKETS OF SMOKING ARTICLES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'APPLICATION AUTOMATIQUE D'ÉLÉMENTS IMPRIMÉS SUR DES PAQUETS D'ARTICLES À FUMER*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40059 Medicina, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B65C 1/04 →(51) ***B65C 1/02***
B65D 1/02 →(51) ***B01L 3/00***
B65D 1/22 →(51) ***A47J 47/00***
B65D 1/34 →(51) ***A47J 47/00***
B65D 1/44 →(51) ***A47J 47/00***
B65D 5/72 →(51) ***B01L 3/00***
B65D 8/00 →(51) ***B65D 43/02***

(51) ***B65D 19/06*** ***B65D 19/32*** ***B65D 81/18*** ***G06Q 10/08*** (11) **4 359 311 A1*** ***B65D 19/38*** ***B65D 81/38***
(52) **B65D 19/004;** **B65D 19/0051;** **B65D 19/0097;** **B65D 19/06;** **B65D 19/38;** **B65D 81/18;** **B65D 81/3813;** B65D 2203/10; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00268; B65D 2519/00273; B65D 2519/00288; B65D 2519/00293; B65D 2519/00318; B65D 2519/00323; B65D 2519/00338; B65D 2519/00407; B65D 2519/00412; B65D 2519/00567; B65D 2519/00572; B65D 2519/00746
(25) En (26) En
(21) 21742885.3 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055602 24.06.2021
(87) WO 2022/269314 2022/52 29.12.2022
(54) • *MODULARE PALETTENANORDNUNGEN UND MODULARE PALETTENARCHITEKTUREN*
• *MODULAR PALLET ASSEMBLIES AND MODULAR PALLET ARCHITECTURES*
• *ENSEMBLES PALETTES MODULAIRES ET ARCHITECTURES DE PALETTE MODULAIRES*
(71) Ponera Group Sagl, c/o Matthew Reali Via Tassera di Sotto 11, 6918 Figino, CH
(72) REALI, Matthew, 6918 Figino, CH
TALEBI AMIRI, Masoud, 1022 Chavannes-près-Renens, CH
(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

B65D 19/32 →(51) ***B65D 19/06***
B65D 19/38 →(51) ***B65D 19/06***
B65D 21/02 →(51) ***B25H 3/02***
B65D 25/04 →(51) ***A47J 47/00***
B65D 25/06 →(51) ***A47J 47/00***
B65D 25/28 →(51) ***A47J 47/00***

(51) ***B65D 43/02*** ***B65D 55/08*** ***B65D 8/00*** (11) **4 359 312 A1*** ***B65D 47/08***
(52) **B65D 43/0245;** **B65D 15/08;** **B65D 47/0847;** **B65D 55/08;** Y02W 30/80
(25) En (26) En
(21) 22738437.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067620 27.06.2022
(87) WO 2022/269101 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109145
(54) • *VERPACKUNG MIT EINEM BEHÄLTER UND EINEM DECKEL*
• *PACKAGE COMPRISING A CONTAINER AND A LID*
• *EMBALLAGE COMPRENANT UN RÉCIPIENT ET UN COUVERCLE*
(71) RPC Bramlage GmbH, Brägeler Strasse 70, 49393 Lohne, DE
(72) PRESCHE, Martin, 49393 Lohne, DE
VON DER HEIDE, Stefan, 49393 Lohne, DE
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

B65D 47/08 →(51) ***B65D 43/02***
B65D 47/34 →(51) ***F04B 43/08***

(51) ***B65D 51/28*** (11) **4 359 313 A1***
(52) **B65D 51/2821**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744281.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) FR 2022/051263 24.06.2022
(87) WO 2022/269213 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106856
(54) • *AM HALS EINER FLASCHE BEFESTIGBARE FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DURCHSTECHEN EINES BEHÄLTERS*
• *LIQUID DELIVERY DEVICE ATTACHABLE TO THE NECK OF A BOTTLE AND METHOD FOR PIERCING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION DE LIQUIDE COUPLABLE AU GOULOT D'UNE BOUTEILLE ET PROCÉDÉ DE PERÇAGE D'UN CONTENANT*
(71) Barre, Francois, 267 place de la Mairie, 76230 Quincampoix, FR
(72) Barre, Francois, 76230 Quincampoix, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

---

(51) ***B65D 51/32*** ***A45D 40/00*** ***B65D 75/58*** (11) **4 359 314 A2*** ***B65D 73/00*** ***G09F 5/04***
(52) **B65D 73/0078;** **A45D 40/0087; B65D 51/32; B65D 75/5833; G09F 5/04; G09F 19/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744269.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051225 23.06.2022
(87) WO 2022/269197 2022/52 29.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 23.06.2021 FR 2106714
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN EINER DOSIS EINES FESTEN ODER PASTÖSEN PRODUKTS IN EINEM BEHÄLTER*
• *DEVICE FOR PACKAGING A DOSE OF A SOLID OR PASTY PRODUCT PLACED IN A RESERVOIR*
• *DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT D'UNE DOSE D'UN PRODUIT SOLIDE OU PATEUX PLACE DANS UN RESERVOIR*
(71) A.2.C, Zone artisanale les Brandeaux, 16400 Puymoyen, FR
(72) FLÉ, Jérôme, 16290 Saint-Saturnin, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

B65D 55/08 →(51) ***B65D 43/02***

B65D 59/04 →(51) ***B65D 81/00***

B65D 65/12 →(51) ***B65D 75/08***

---

(51) ***B65D 65/42*** ***D21H 17/22*** ***D21H 19/50*** ***C09D 105/00*** (11) **4 359 315 A1*** ***D21H 19/12*** ***D21H 27/10***
(52) **D21H 27/10;** **B65D 65/42; C09D 105/00; D21H 17/22; D21H 19/12; D21H 19/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744270.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051226 23.06.2022
(87) WO 2022/269198 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106706
(54) • *MEHRSCHICHTIGES VERPACKUNGSMATERIAL MIT EINER SCHICHT AUS ZELLULOSEMATERIAL UND EINER MATERIALSCHICHT MIT MINDESTENS EINEM MOINS, EINEM CASEIN UND/ODER MINDESTENS EINEM CASEINAT*
• *MULTILAYER MATERIAL USEFUL AS PACKAGING, COMPRISING A LAYER OF CELLULOSIC MATERIAL AND A LAYER OF MATERIAL COMPRISING AT LEAST ONE MOINS ONE CASEIN AND/OR AT LEAST ONE CASEINATE*
• *MATERIAU MULTICOUCHE POUVANT ETRE UTILISE COMME EMBALLAGE, COMPRENANT UNE COUCHE DE MATERIAU CELLULOSIQUE ET UNE COUCHE DE MATERIAU COMPRENANT AU MOINS UNE CASEINE ET/OU AU MOINS UN CASEINATE*
(71) LACTIPS, 350 Rue de l'Industrie ZI les Fraries, 42740 Saint-Paul-en-Jarez, FR
(72) BESSAIRE, Bastien, 42740 SAINT-PAUL-EN-JAREZ, FR
MELLOUKI, Kheirdine, 42740 SAINT-PAUL-EN-JAREZ, FR
CHEVALIER, Elodie, 69360 TERNAY, FR
CHIROUSSEL, Fannie, 42230 ROCHE LA MOLIERE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65D 65/42 →(51) ***D21H 19/28***

B65D 71/12 →(51) ***B65D 71/42***

---

(51) ***B65D 71/42*** ***B65D 71/46*** (11) **4 359 316 A1*** ***B65B 17/02***
(52) **B65D 71/42;** **B65B 17/025; B65D 71/46;** B65D 2571/0087
(25) En (26) En
(21) 22744012.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034305 21.06.2022
(87) WO 2022/271672 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213420 P
30.09.2021 US 202163250821 P
08.12.2021 US 202163287476 P
(54) • *VERPACKUNG*
• *PACKAGING*
• *EMBALLAGE*
(71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
(72) LIMOUSIN, Frederic, 36330 Le Poinçonnet, FR
BONNAIN, Jean-Christophe, 36000 Châteauroux, FR
ZACHERLE, Matthew, E., Moseley, Virginia 23120, US
MERZEAU, Julien, 36000 Châteauroux, FR
PORTRAIT, Gérald, 36230 Mers sur Indre, FR
PERRIN, Dominique, 36250 Saint Maur, FR
(74) Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

---

(51) ***B65D 71/42*** ***B65D 71/12*** (11) **4 359 317 A1***
(52) **B65D 71/40;** **B65D 71/42**
(25) En (26) En
(21) 22829357.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034840 24.06.2022
(87) WO 2022/272022 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214868 P
09.07.2021 US 202163219896 P
(54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR CONTENANTS*
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
(72) FORD, Colin, P., Woodstock, GA 30189, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 71/46 →(51) ***B65D 71/42***

B65D 71/50 →(51) ***A47B 73/00***

B65D 73/00 →(51) ***B65D 51/32***

---

(51) ***B65D 75/08*** ***B65D 65/12*** (11) **4 359 318 A1*** ***B65D 81/07***
(52) **B65D 75/08;** **B65D 65/12; B65D 81/075**
(25) De (26) De
(21) 23725994.0 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062214 09.05.2023
(87) WO 2023/217748 2023/46 16.11.2023
(30) 09.05.2022 DE 102022111498
(54) • *UMVERPACKUNG FÜR MEDIZINPRODUKTE UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON MEDIZINPRODUKTEN*
• *OUTER PACKAGING FOR MEDICAL PRODUCTS AND METHOD FOR PACKAGING MEDICAL PRODUCTS*
• *EMBALLAGE SECONDAIRE POUR PRODUITS MÉDICAUX ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE PRODUITS MÉDICAUX*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) ETZEL, Florian, 71364 Winnenden, DE
WEBER, Stefanie, 78050 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65D 75/58 →(51) ***B65D 51/32***

---

(51) ***B65D 81/00*** ***B65D 85/08*** ***B23P 19/04*** (11) **4 359 319 A1*** ***F16F 1/12***
(52) **B23P 19/048;** **B65D 85/08; F16F 1/128;** A61M 2207/00; A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 22736238.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067088 23.06.2022
(87) WO 2022/268919 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21315106
(54) • *FEDERTRÄGER*
• *SPRING CARRIER*
• *SUPPORT DE RESSORT*
(71) Sanofi Winthrop Industrie, 82 Avenue Raspail, 94250 Gentilly, FR

(72) CHABERT, Philippe, 75008 Paris, FR
DARRAS, David, 75008 Paris, FR
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***B65D 81/00*** (11) **4 359 320 A1***
B65D 85/08 ***F16F 1/12***
B23P 19/04 ***B65D 59/04***
(52) **B65D 59/04;** B23P 19/048; B65D 85/08; F16F 1/128; A61M 2207/00; A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 22737610.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067086 23.06.2022
(87) WO 2022/268917 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21315104
(54) • *FEDERTRÄGER*
• *SPRING CARRIER*
• *SUPPORT DE RESSORT*
(71) Sanofi Winthrop Industrie, 82 Avenue Raspail, 94250 Gentilly, FR
(72) CHABERT, Philippe, 75008 Paris, FR
DARRAS, David, 75008 PARIS, FR
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***B65D 81/00*** (11) **4 359 321 A1***
B65D 85/08 ***B65D 88/08***
F16F 1/12 ***B23P 19/04***
(52) **B65D 88/08;** B23P 19/048; F16F 1/128; A61M 2207/00; A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 22737611.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067087 23.06.2022
(87) WO 2022/268918 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21315105
(54) • *FEDERTRÄGER*
• *SPRING CARRIER*
• *SUPPORT DE RESSORT*
(71) Sanofi Winthrop Industrie, 82 Avenue Raspail, 94250 Gentilly, FR
(72) CHABERT, Philippe, 75008 Paris, FR
DARRAS, David, 75008 Paris, FR
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***B65D 81/00*** (11) **4 359 322 A1***
B65D 85/08 ***B21F 3/02***
F16F 1/12 ***B23P 19/04***
(52) **B23P 19/048;** B65D 85/08; F16F 1/128; A61M 2207/00; A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 22737612.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067089 23.06.2022
(87) WO 2022/268920 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21315107
(54) • *FEDERTRÄGER*
• *SPRING CARRIER*
• *SUPPORT DE RESSORT*
(71) Sanofi Winthrop Industrie, 82 Avenue Raspail, 94250 Gentilly, FR
(72) CHABERT, Philippe, 75008 Paris, FR
DARRAS, David, 75008 Paris, FR
(74) Brown, Alexander Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B65D 81/05 →(51) ***B01L 3/00***

B65D 81/07 →(51) ***B65D 75/08***

B65D 81/18 →(51) ***B65D 19/06***

B65D 81/34 →(51) ***G06K 19/077***

B65D 81/38 →(51) ***B65D 19/06***

B65D 83/20 →(51) ***A61Q 15/00***

B65D 83/62 →(51) ***A01N 59/00***

B65D 85/08 →(51) ***B65D 81/00***

B65D 88/08 →(51) ***B65D 81/00***

---

(51) ***B65D 90/04*** (11) **4 359 323 A2***
(52) **B65D 90/046;** B65D 88/22; B65D 2590/046
(25) Tr (26) En
(21) 22828897.3 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050494 27.05.2022
(87) WO 2022/271125 2022/52 29.12.2022
(88) 02.03.2023
(30) 23.06.2021 TR 202110272
(54) • *FLEXIBLER TRÄGER ZUM TRAGEN IN DEM BEHÄLTER*
• *A FLEXIBLE CARRIER TO BE CARRIED IN THE CONTAINER*
• *CONTENANT SOUPLE DESTINÉ À ÊTRE TRANSPORTÉ EN CONTENEUR*
(71) Likua Endustriyel Ambalaj Malzm. San. ve Tic. Ltd. Sti., Atabey Cad. No:28 Kat:1, Cekmekoy/Istanbul, TR
(72) KOHEN, Yusuf, Cekmekoy/Istanbul, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

B65G 1/04 →(51) ***B65G 1/137***

B65G 1/04 →(51) ***G07F 11/00***

---

(51) ***B65G 1/137*** (11) **4 359 324 A1***
B65G 1/04
(52) **B65G 1/1378;** B65G 1/0407; B65G 2201/022
(25) De (26) De
(21) 22726604.6 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061270 27.04.2022
(87) WO 2022/268381 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116485
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KOMMISSIONIEREN VON FLATPACK-ARTIKELN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PICKING FLATPACK ARTICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT D'ARTICLES PLATS*
(71) SSI Schäfer Automation GmbH (DE), i Park Klingholz 18/19, 97232 Giebelstadt, DE
(72) LANGENBACH, Tim, 59439 Holzwickede, DE
SCHELLINGER, Markus, 97082 Würzburg, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***B65G 1/137*** (11) **4 359 325 A1***
B65G 47/51
(52) **B65G 1/1378;** B65G 1/1373; B65G 47/5113
(25) De (26) De
(21) 22737707.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060211 23.06.2022
(87) WO 2022/266686 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 AT 505222021
(54) • *VERTEILERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON WAREN IN EINEM LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM*
• *DISTRIBUTOR SYSTEM AND METHOD FOR CONVEYING GOODS IN A STORAGE AND ORDER-PICKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DISTRIBUTEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉPARATION DE COMMANDES*
(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) LINDLEY, Timothy, 58239 Schwerte, DE
KETTLGRUBER, Gerald, 4030 Linz, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B65G 1/137 →(51) ***G07F 11/00***

B65G 15/30 →(51) ***B65H 20/06***

B65G 21/00 →(51) ***B65G 47/51***

---

(51) ***B65G 21/10*** (11) **4 359 326 A1***
(52) **B65G 21/10;** B65G 47/53; B65G 47/647
(25) De (26) De
(21) 22730176.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063719 20.05.2022
(87) WO 2023/222236 2023/47 23.11.2023
(54) • *BANDFÖRDERVORRICHTUNG FÜR STÜCKIGE PRODUKTE SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSSCHLEUSEN VON PRODUKTEN AUS EINEM PRODUKTSTROM*
• *BELT CONVEYOR DEVICE FOR LUMPY PRODUCTS AND DEVICE AND METHOD FOR REMOVING PRODUCTS FROM A PRODUCT FLOW*
• *DISPOSITIF TRANSPORTEUR À COURROIE POUR PRODUITS EN MORCEAUX ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RETRAIT DE PRODUITS D'UN FLUX DE PRODUITS*
(71) LOESCH Verpackungstechnik GmbH + Co. KG, Industriestr. 1, 96146 Altendorf, DE

(72) SCHUBERTH, Michael, 96146 Altendorf, DE
SCHMID, Rupert, 96110 Scheßlitz, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***B65G 27/00*** (11) **4 359 327 A1***
B65G 27/16 ***B65G 65/14***
B65G 65/42 ***B65G 65/44***
B65G 67/60 ***B65G 27/20***
(52) **B65G 67/606;** B65G 27/00; B65G 27/16; B65G 27/20; B65G 65/14; B65G 65/42; B65G 65/44
(25) En (26) En
(21) 22732143.7 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065228 03.06.2022
(87) WO 2022/268485 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180543
(54) • *LAGER- UND RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR SCHÜTTGUT*
• *STORAGE AND RECLAIM SYSTEM FOR BULK MATERIAL*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION POUR MATÉRIAU EN VRAC*
(71) Macgregor Sweden AB, Box 4113, 400 40 Göteborg, SE
(72) WALLIN, Tomas, 749 44 Enköping, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

B65G 27/16 →(51) ***B65G 27/00***

B65G 27/20 →(51) ***B65G 27/00***

(51) ***B65G 35/06*** (11) **4 359 328 A1***
B65G 47/74 ***G01N 35/04***
(52) **B65G 35/06;** B65G 37/02; **G01N 35/04;** B65G 2201/0261; G01N 2035/0486
(25) En (26) En
(21) 22740430.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050443 21.06.2022
(87) WO 2022/269133 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FI 20215734
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DREHEN EINES PROBENTRÄGERS*
• *SPECIMEN CARRIER TURNING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MISE EN ROTATION DE PORTE-ÉCHANTILLON*
(71) Thermo Fisher Scientific Oy, Ratastie 2, 01620 Vantaa, FI
(72) MARKOZOV, Sergei, 01620 Vantaa, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) ***B65G 43/08*** (11) **4 359 329 A1***
B07C 5/04 ***B64F 1/36***
(52) **B65G 43/08;** B07C 5/36; B64F 1/368; B65G 2201/0264
(25) De (26) De
(21) 22706038.1 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/053613 15.02.2022
(87) WO 2022/268366 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181502
(54) • *BELADEN VON TRANSPORTBEHÄLTERN EINER FÖRDERANLAGE, INSBESONDERE EINER FLUGHAFEN-GEPÄCKFÖRDERANLAGE, MIT STÜCKGÜTERN VARIABLER GRÖSSE*
• *LOADING TRANSPORT CONTAINERS OF A CONVEYOR SYSTEM, MORE PARTICULARLY AN AIRPORT LUGGAGE CONVEYOR SYSTEM, WITH ITEMS OF VARIABLE SIZE*
• *CHARGEMENT DE CONTENEURS DE TRANSPORT D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT, PLUS PARTICULIÈREMENT D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE BAGAGES D'AÉROPORT, AVEC DES ARTICLES DE TAILLE VARIABLE*
(71) Siemens Logistics GmbH, Fürther Strasse 254, 90429 Nürnberg, DE
(72) MUECK, Dr. Bengt, 90429 Nürnberg, DE
SCHWINGE, Christian Oliver, 90556 Cadolzburg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B65G 45/12 →(51) ***B65H 20/06***

B65G 45/22 →(51) ***B65H 20/06***

B65G 45/24 →(51) ***B65H 20/06***

B65G 47/14 →(51) ***B21F 23/00***

(51) ***B65G 47/22*** (11) **4 359 330 A1***
(52) **B65G 47/22**
(25) En (26) En
(21) 22727730.8 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072280 12.05.2022
(87) WO 2022/272199 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214870 P
(54) • *LASTZENTRIERVORRICHTUNG MIT EINEM DREHMOMENTABSORBIERENDEN KOPPLER*
• *LOAD-CENTERING APPARATUS INCLUDING A TORQUE-ABSORBING COUPLER*
• *APPAREIL DE CENTRAGE DE CHARGE COMPRENANT UN COUPLEUR ABSORBEUR DE COUPLE*
(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
(72) FENN, Carsten, 6400 Sonderborg, DK
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***B65G 47/51*** (11) **4 359 331 A1***
B65G 21/00
(52) **B65G 47/5159;** B65G 21/00; B65G 2201/0285; B65G 2203/0241; B65G 2203/042; B65G 2203/044
(25) De (26) De
(21) 22732179.1 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065470 08.06.2022
(87) WO 2022/268499 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116079
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG VON GEBINDEN SOWIE VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON GEBINDEN*
• *DEVICE FOR STORING PACKAGES, AND METHOD FOR STORING PACKAGES*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE COLIS ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE COLIS*
(71) Ami Förder- und Lagertechnik GmbH, Leystraße 27, 57629 Luckenbach, DE
(72) UFER, Michael, 57629 Malberg, DE
KIEFEL, Markus, 57580 Elben, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B65G 47/51 →(51) ***B65G 1/137***

B65G 47/74 →(51) ***B41F 13/00***

B65G 47/74 →(51) ***B65G 35/06***

B65G 47/84 →(51) ***B65B 5/06***

(51) ***B65G 49/04*** (11) **4 359 332 A1***
B62D 65/18
(52) **B65G 49/0459;** B62D 65/18; **B65G 49/0418;** B65G 2201/0294
(25) De (26) De
(21) 22737725.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100452 20.06.2022
(87) WO 2022/268259 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021206571
(54) • *BEHANDLUNGSANLAGE, VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON WERKSTÜCKEN UND VERFAHREN ZUM UMBAU EINER BEHANDLUNGSANLAGE*
• *TREATMENT SYSTEM, METHOD FOR TREATING WORKPIECES, AND METHOD FOR CONVERTING A TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PIÈCES, ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT*
(71) Dürr Systems AG, Stuttgart, Carl-Benz-Str. 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) KINCSES, Michael, 70327 Stuttgart, DE
BLUM, Edgar, 36355 Grebenhain, DE
REIBER, Mario, 74343 Sachsenheim, DE
LAUB, Alexander, 70734 Fellbach, DE
BAITINGER, Michael, 71691 Freiberg am Neckar, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***B65G 49/06*** (11) **4 359 333 A1***
(52) **B65G 49/067;** B65G 49/061; **B65G 49/068;** B65G 2249/04
(25) It (26) En
(21) 22735612.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055544 15.06.2022
(87) WO 2022/269413 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IT 202100016373
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTLADEN VON ISOLIERGLAS AUS EINER ISOLIERGLASHERSTELLUNGSLINIE UND ANSCHLIESSENDEN KONDITIONIEREN*

- *DEVICE AND METHOD FOR UNLOADING INSULATING GLASS FROM AN INSULATING GLASS PRODUCTION LINE AND THE SUBSEQUENT CONDITIONING*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT DE VERRE ISOLANT D'UNE LIGNE DE PRODUCTION DE VERRE ISOLANT ET CONDITIONNEMENT ULTÉRIEUR*

(71) Forel S.P.A. Unipersonale, Via per Monastier, 4 - Fraz. Vallio, 31056 Roncade, Treviso, IT
(72) VIANELLO, Fortunato, 31056 Roncade, Treviso, IT
VIANELLO, Riccardo, 31056 Roncade, Treviso, IT
(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

B65G 61/00 →(51) *B25J 9/16*

B65G 65/14 →(51) *B65G 27/00*

B65G 65/42 →(51) *B65G 27/00*

B65G 65/44 →(51) *B65G 27/00*

B65G 67/60 →(51) *B65G 27/00*

(51) ***B65H 1/06*** (11) **4 359 334 A1***
B65H 3/06 ***G07D 11/165***
(52) **B65H 1/06; B65H 3/063; B65H 3/0638; G07D 11/165;** B65H 2404/12; B65H 2513/11; B65H 2557/242; B65H 2701/1912
(25) De (26) De
(21) 22731207.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064823 31.05.2022
(87) WO 2022/268457 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021003201
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VEREINZELN VON WERTDOKUMENTEN, INSBESONDERE BANKNOTEN, SOWIE WERTDOKUMENTBEARBEITUNGSSYSTEM*
- *DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING VALUE DOCUMENTS, IN PARTICULAR BANKNOTES, AND VALUE DOCUMENT PROCESSING SYSTEM*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE DOCUMENTS DE VALEUR, EN PARTICULIER DES BILLETS DE BANQUE, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DOCUMENTS DE VALEUR*

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) HOBMEIER, Ralf, 80333 München, DE
NEUHAUSER, Richard, 85598 Baldham, DE
SCHNEIDERBAUER, Bernhard, 81476 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B65H 3/06 →(51) *B65H 1/06*

B65H 19/10 →(51) *B65B 13/04*

(51) ***B65H 20/06*** (11) **4 359 335 A1***
B23K 26/08 ***B65G 15/30***
B65G 45/12 ***B65G 45/22***
B65G 45/24
(52) **B65H 20/06; B23K 26/0846; B23K 26/38; B23K 26/702; B65G 45/12; B65G 45/22; B65G 45/24;** B23K 2101/16; B23K 2103/38; B65G 21/2036; B65G 45/16; B65H 2301/44322; B65H 2301/531; B65H 2403/942; B65H 2404/281; B65H 2404/561; B65H 2406/21; B65H 2406/32; B65H 2406/3223
(25) Pl (26) En
(21) 22754913.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055817 23.06.2022
(87) WO 2022/269524 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 PL 43827121
(54)
- *VAKUUMFÖRDERER, VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES VAKUUMFÖRDERERS UND LASERSTANZVORRICHTUNG MIT EINEM VAKUUMFÖRDERER*
- *VACUUM CONVEYOR, A METHOD FOR CLEANING A VACUUM CONVEYOR AND A LASER PUNCHING DEVICE COMPRISING A VACUUM CONVEYOR*
- *CONVOYEUR À VIDE, PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN CONVOYEUR À VIDE ET DISPOSITIF DE POINÇONNAGE LASER COMPRENANT UN CONVOYEUR À VIDE*

(71) Grafotronic SP. Z O.O., Ul. Annopol 4A, 03-236 Warszawa, PL
(72) SKROBIK, Tomasz, 02-735 Warszawa, PL
ONIEWSKI, ukasz, 05-270 Marki, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL

B65H 51/10 →(51) *F28G 15/08*

B65H 51/14 →(51) *F28G 15/08*

B65H 51/18 →(51) *F28G 15/08*

B65H 51/32 →(51) *F28G 15/08*

B66B 1/34 →(51) *G01D 5/347*

(51) ***B66B 5/00*** (11) **4 359 336 A1***
B66B 19/00 ***B66B 17/12***
(52) **B66B 19/00; B66B 5/0087;** B66B 17/12
(25) De (26) De
(21) 22734632.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067302 24.06.2022
(87) WO 2022/269018 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181784
(54)
- *VERFAHREN ZUM ANPASSEN EINES GEGENGEWICHTS EINER AUFZUGSANLAGE*
- *METHOD FOR ADAPTING A COUNTERWEIGHT OF AN ELEVATOR SYSTEM*
- *PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UN CONTREPOIDS D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*

(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) EILINGER, Thomas, 6403 Küssnacht am Rigi, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 7/02 →(51) *B66B 7/04*

(51) ***B66B 7/04*** (11) **4 359 337 A1***
B66B 7/02
(52) **B66B 7/046;** B66B 7/022
(25) De (26) De
(21) 22734319.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067165 23.06.2022
(87) WO 2022/268949 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181811
(54)
- *ROLLENFÜHRUNGSSCHUH ZUM FÜHREN EINER AUFZUGSKABINE EINES AUFZUGS*
- *ROLLER GUIDE SHOE FOR GUIDING AN ELEVATOR CAB OF AN ELEVATOR*
- *PATIN DE GUIDAGE À ROULEAUX DESTINÉ À GUIDER UNE CABINE D'ASCENSEUR*

(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
ZAPF, Volker, 6012 Kriens-Obernau, CH
D'APICE, Alessandro, 6030 Ebikon, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 9/16 →(51) *B62B 3/06*

(51) ***B66B 11/02*** (11) **4 359 338 A1***
(52) **B66B 11/0226**
(25) De (26) De
(21) 22734003.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067164 23.06.2022
(87) WO 2022/268948 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181662
(54)
- *AUFZUGSKABINE*
- *ELEVATOR CAR*
- *CABINE D'ASCENSEUR*

(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) CARRARA, Elena, 6005 Luzern, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 17/12 →(51) *B66B 5/00*

B66B 19/00 →(51) *B66B 5/00*

(51) ***B66B 23/24*** (11) **4 359 339 A1***
(52) **B66B 23/24**
(25) De (26) De
(21) 22733977.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066809 21.06.2022
(87) WO 2022/268765 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021115997
(54)
- *HANDLAUF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES HANDLAUFS*
- *HANDRAIL AND METHOD OF MANUFACTURING THE HANDRAIL*
- *MAIN COURANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA MAIN COURANTE*

(71) Semperit AG Holding, Am Belvedere 10, 1100 Wien, AT
(72) DUERRER, Albrecht, 2540 Bad Vöslau, AT
MANDL, David, 2851 Krumbach, AT
ARTHOFER, Florian Karl, 2721 Bad Fischau-Brunn, AT
RADL, Simone Viola, 2630 Ternitz, AT
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,

Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***B66B 23/24*** (11) **4 359 340 A1***
(52) **B66B 23/24**
(25) De (26) De
(21) 22733978.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066810 21.06.2022
(87) WO 2022/268766 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021116000
(54) • *HANDLAUF UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HANDLAUFS*
• *HANDRAIL AND METHOD FOR MANUFACTURING A HANDRAIL*
• *MAIN COURANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MAIN COURANTE*
(71) Semperit AG Holding, Am Belvedere 10, 1100 Wien, AT
(72) TANOV, Slavi, 2700 Wiener Neustadt, AT
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

B66C 17/06 →(51) ***C21C 5/44***

(51) ***B66C 23/78*** (11) **4 359 341 A1***
(52) **B66C 23/78**
(25) De (26) De
(21) 22740748.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060212 23.06.2022
(87) WO 2022/266687 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 AT 5012821 U
(54) • *VERFAHREN ZUM ABSTÜTZEN EINES TRÄGERFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR SUPPORTING A CARRIER VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SUPPORT D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT*
(71) Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundesstraße 8, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
(72) JUDS, Benjamin, 5020 Salzburg, AT
EMMINGER, Werner, 5221 Lochen, AT
GSCHAIDER, Friedrich, 5112 Lamprechtshausen, AT
PETRONIJEVIC, Boban, 5300 Hallwang, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

B66F 3/08 →(51) ***E02D 29/14***

B66F 3/12 →(51) ***E02D 29/14***

B66F 7/16 →(51) ***B62B 3/06***

B66F 7/18 →(51) ***B62B 3/06***

B66F 9/00 →(51) ***B62B 3/06***

B67B 7/16 →(51) ***A47B 73/00***

B67D 1/08 →(51) ***G01F 23/263***

B67D 1/16 →(51) ***G01F 23/263***

B81B 3/00 →(51) ***G02B 26/08***

B81B 3/00 →(51) ***G02B 7/00***

B81B 7/00 →(51) ***G02B 26/10***

B81B 7/02 →(51) ***G02B 26/08***

(51) ***B81C 1/00*** (11) **4 359 342 A1***
(52) **B81C 1/00373;** B81B 2201/051; B81B 2203/0127; B81B 2203/0315; B81B 2203/0338
(25) En (26) En
(21) 22735042.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050358 22.06.2022
(87) WO 2022/271023 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180945
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESCHICHTETEN 3D-PRODUKTS*
• *METHOD OF MANUFACTURING A LAYERED 3D PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À FABRIQUER UN PRODUIT EN 3D STRATIFIÉ*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) HENDRIKS, Rob Jacob, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
MAALDERINK, Herman Hendrikus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
BRUNING, Fabien Bernard Jacques, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B81C 1/00 →(51) ***A61M 37/00***

B81C 1/00 →(51) ***G02B 26/08***

B81C 1/00 →(51) ***G02B 26/10***

B82Y 5/00 →(51) ***A61K 49/18***

B82Y 5/00 →(51) ***C12N 15/117***

B82Y 10/00 →(51) ***G06N 10/40***

B82Y 10/00 →(51) ***H01L 27/18***

B82Y 10/00 →(51) ***H01L 29/775***

B82Y 15/00 →(51) ***A61K 49/18***

B82Y 30/00 →(51) ***G01B 7/16***

(51) ***C01B 3/00*** ***C01B 3/06*** ***C08G 77/12*** ***C08G 77/24*** ***C08L 83/08*** (11) **4 359 343 A1*** ***C08G 77/06*** ***C08G 77/14*** ***C08G 77/60***
(52) **C01B 3/001; C01B 3/0015; C01B 3/06; C07F 7/0896; C07F 7/12**
(25) En (26) En
(21) 22737621.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067277 23.06.2022
(87) WO 2022/269009 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21305877
(54) • *WASSERSTOFFTRÄGERVERBINDUNGEN*
• *HYDROGEN CARRIER COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS PORTEURS D'HYDROGÈNE*
(71) Hysilabs, SAS, Batiment Lavoisier Avenue Louis Philibert Technopole de l'environnement Arbois-Méditerranée, 13100 Aix-en-Provence, FR
(72) DE MASI, Deborah, 57050 Plappeville, FR
BURCHER, Benjamin, 74410 Saint-Jorioz, FR
BENOIT, Remy, 30400 Villeneuve-les-Avignon, FR
LOME, Vincent, 13002 Marseille, FR
(74) De Kezel, Eric, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

C01B 3/06 →(51) ***C01B 3/00***

C01B 3/24 →(51) ***C10G 9/24***

C01B 3/56 →(51) ***B01D 53/04***

C01B 15/00 →(51) ***A61L 2/20***

C01B 15/01 →(51) ***A61L 2/00***

C01B 17/05 →(51) ***B01D 53/52***

(51) ***C01B 21/06*** ***C01B 21/076*** ***C01B 32/90*** ***C01B 32/921*** ***C08K 3/14*** ***C04B 35/56*** (11) **4 359 344 A1*** ***C01B 21/082*** ***C01B 32/914*** ***C01B 32/949*** ***C04B 35/453*** ***C07C 317/04***
(52) **C01B 21/06; C01B 21/068; C01B 21/076; C01B 21/082; C01B 32/921; C01B 33/18; C01B 35/04; C09C 1/028; C09C 1/22; C09C 1/24; C09C 1/28; C09C 1/3045; C09C 1/3063; C09C 1/309; C09C 1/36; C09C 1/3653; C09C 1/3669; C09C 1/3692; C09C 3/006; C09C 3/06; C09C 3/08;** C01P 2004/52; C01P 2004/62; C01P 2004/64
(25) En (26) En
(21) 22829515.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073121 23.06.2022
(87) WO 2022/272288 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214660 P
(54) • *NANOPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NANOPARTICLES AND PROCESS OF PRODUCING SAME*
• *NANOPARTICULES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Drexel University, 3141 Chestnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) BARSOUM, Michel W., Moorestown, New Jersey 08057, US
BADR, Hussein Osama, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
ELMELIGY, Tarek Aly, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

C01B 21/076 →(51) ***C01B 21/06***

C01B 21/082 →(51) ***C01B 21/06***

C01B 32/05 →(51) ***B01D 59/40***

C01B 32/40 →(51) ***B01J 21/06***

C01B 32/50 →(51) ***B01D 59/40***

C01B 32/90 →(51) ***C01B 21/06***

C01B 32/914 →(51) ***C01B 21/06***

C01B 32/921 →(51) ***C01B 21/06***

C01B 32/949 →(51) ***C01B 21/06***

(51) ***C01B 33/021*** (11) **4 359 345 A1***
B01J 27/08 ***B01J 27/10***
B01J 27/12 ***C01B 33/027***
C01B 33/029
(52) **C01B 33/021; B01J 27/10; C01B 33/027; C01B 33/029; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1393; H01M 4/1395; H01M 4/362; H01M 4/386; H01M 4/387; H01M 4/587; H01M 4/625;** C01P 2004/16; H01M 4/364; H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22735871.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066950 22.06.2022
(87) WO 2022/268851 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21305870
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MATERIALS MIT SILICIUMNANODRÄHTEN UND ZINN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF A MATERIAL COMPRISING SILICON NANOWIRES AND TIN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU COMPRENANT DES NANOFILS DE SILICIUM ET DE L'ÉTAIN*
(71) Enwires, 115 Allée Galilée, 38330 Montbonnot-Saint-Martin, FR
(72) D'ACCRISCIO, Florian, 38420 Domène, FR
(74) Pact-IP, 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR

C01B 33/027 →(51) ***C01B 33/021***

C01B 33/029 →(51) ***C01B 33/021***

C01B 33/113 →(51) ***H01M 10/0525***

C01B 33/158 →(51) ***B01J 13/00***

C01B 33/22 →(51) ***B01D 53/62***

C01B 33/26 →(51) ***C09K 11/61***

(51) ***C01C 1/02*** (11) **4 359 346 A1***
C01C 1/10
(52) **C01C 1/10; C01C 1/024**
(25) En (26) En
(21) 22740440.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051365 27.05.2022
(87) WO 2022/269229 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109092
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON AMMONIAK AUS EINER AMMONIAKHALTIGEN FLÜSSIGKEIT*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR RECOVERING AMMONIA FROM AN AMMONIA-CONTAINING LIQUID*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'AMMONIAC À PARTIR D'UN LIQUIDE CONTENANT DE L'AMMONIAC*
(71) Process Limited, Sovereign Court Two University Of Warwick Science, Coventry, West Midlands CV4 7EZ, GB
(72) EDEN, Robert, Coventry West Midlands CV4 7EZ, GB
MOULDEN, Mark, Coventry West Midlands CV4 7EZ, GB
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

C01C 1/10 →(51) ***C01C 1/02***

C01F 5/24 →(51) ***B01D 53/62***

C01F 7/02 →(51) ***B01J 21/04***

C01F 7/44 →(51) ***B01J 21/04***

C01F 7/68 →(51) ***C09K 11/61***

C01F 11/18 →(51) ***B01D 53/62***

C01G 1/02 →(51) ***H01M 10/0525***

C01G 3/02 →(51) ***H01M 10/0525***

C01G 9/02 →(51) ***H01M 10/0525***

C01G 23/02 →(51) ***H01M 10/0525***

C01G 23/04 →(51) ***H01M 10/0525***

C01G 23/08 →(51) ***H01M 10/0525***

(51) ***C01G 39/06*** (11) **4 359 347 A1***
H01M 4/58
(52) **C01G 39/06; H01M 4/0419; H01M 4/362; H01M 4/581; H01M 10/0525;** C01P 2006/40; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22740978.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055653 17.06.2022
(87) WO 2022/269436 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212775 P
(54) • *DICHALKOGENID-ÜBERGANGSMETALL-SCHAUM UND VERFAHREN*
• *ARCHITECTED TRANSITION METAL DICHALCOGENIDE FOAM AND METHOD*
• *MOUSSE DE DICHALCOGÉNURE DE MÉTAL DE TRANSITION STRUCTURÉ ET PROCÉDÉ*
(71) King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955, SA
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) TUNG, Vincent Chun-Chih, Thuwal, 23955-6900, SA
WEI, Xuan, Thuwal, 23955-6900, SA
FU, Jui-Han, Thuwal, 23955-6900, SA
XU, Wei, Thuwal, 23955-6900, SA
DING, Lianhui, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C01G 49/00 →(51) ***H01M 10/0525***

C02F 1/00 →(51) ***B01J 41/04***

C02F 1/26 →(51) ***G03F 7/004***

(51) ***C02F 1/28*** (11) **4 359 348 A1***
C02F 1/58 ***A01K 63/02***
A01K 63/04 ***B01J 20/02***
B01J 20/28 ***C02F 1/44***
C02F 1/66 ***C02F 3/04***
C02F 3/06 ***C02F 101/16***
C02F 103/08 ***C02F 103/20***
(52) **C02F 1/288; A01K 63/04; B01J 20/0229; B01J 20/0244; B01J 20/20; B01J 20/28016; B01J 20/28026; B01J 20/2803; B01J 20/28033; B01J 20/3475; C02F 1/281; C02F 1/586;** C02F 1/001; C02F 1/283; C02F 1/441; C02F 1/442; C02F 1/444; C02F 1/66; C02F 3/04; C02F 3/06; C02F 2101/16; C02F 2103/08; C02F 2103/20; C02F 2201/006; C02F 2201/008; C02F 2209/003; C02F 2209/005; C02F 2209/06; C02F 2209/14; C02F 2301/046; C02F 2303/04; C02F 2303/16
(25) En (26) En
(21) 22740533.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050659 20.06.2022
(87) WO 2022/269604 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202738 P
(54) • *WASSERREINIGUNGSSYSTEM UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *A WATER PURIFICATION SYSTEM AND USES THEREOF*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION D'EAU ET SES UTILISATIONS*
(71) Technion Research and Development Foundation Ltd., Senate House Technion City, 3200003 Haifa, IL
(72) LAHAV, Ori, 3200003 Haifa, IL
BEN-ASHER, Raz, 3200003 Haifa, IL
NATIV, Paz, 3200003 Haifa, IL
FRIDMAN-BISHOP, Noga, 3200003 Haifa, IL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C02F 1/28 →(51) ***B01J 47/00***

C02F 1/28 →(51) ***C02F 1/463***

(51) ***C02F 1/32*** (11) **4 359 349 A1***
(52) **C02F 1/325; C02F 1/002;** C02F 2201/007; C02F 2201/3221; C02F 2201/3227; C02F 2201/3228; C02F 2201/326; C02F 2301/024
(25) En (26) En
(21) 22828858.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NZ 2022/050082 23.06.2022
(87) WO 2022/271040 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 NZ 21777519
24.08.2021 AU 2021221445
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLÜSSIGKEITSBEHANDLUNG*
• *LIQUID TREATMENT METHOD AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LIQUIDE*

(71) Novolabs Limited, 7/9 Noel Rodgers Place, Milson, Palmerston North 4414, NZ
(72) SHILTON, Andrew Nicholas, Palmerston North, 4472, NZ
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C02F 1/32 →(51) ***B01J 47/00***

C02F 1/32 →(51) ***C02F 1/463***

C02F 1/42 →(51) ***B01J 47/00***

C02F 1/44 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 1/44 →(51) ***C02F 1/463***

C02F 1/46 →(51) ***B01J 47/00***

C02F 1/461 →(51) ***C02F 1/463***

(51) ***C02F 1/463*** (11) **4 359 350 A1***
C02F 1/467 ***E03D 5/016***
B60R 15/04 ***B61D 35/00***
B63J 4/00 ***B64D 11/02***
C02F 1/465 ***C02F 1/461***
C02F 1/32 ***C02F 1/74***
C02F 1/28 ***C02F 1/44***
(52) **B60R 15/04; B61D 35/007; B63J 4/006; C02F 1/463; C02F 1/4674;** B64D 11/02; C02F 1/001; C02F 1/283; C02F 1/32; C02F 1/442; C02F 1/46109; C02F 1/465; C02F 1/74; C02F 2001/46119; C02F 2001/46138; C02F 2001/46171; C02F 2103/002; C02F 2103/005; C02F 2201/001; C02F 2201/003; C02F 2201/4611; C02F 2201/4613; C02F 2201/46135; C02F 2201/4614; C02F 2201/4618; C02F 2301/046; C02F 2301/08; C02F 2303/02; C02F 2303/04; C02F 2303/16; C02F 2303/22; C02F 2303/26; C02F 2305/023
(25) Nl (26) En
(21) 22735034.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055746 21.06.2022
(87) WO 2022/269487 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 BE 202105484
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SCHWARZWASSER*
• *METHOD FOR THE TREATMENT OF BLACK WATER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES EAUX NOIRES*
(71) Noah Water Solutions BV, Burchtweg 7, 9890 Gavere, BE
(72) VAN MEIRHAEGHE, Rik, 9890 Gavere, BE
PARMENTIER, Dries, 9890 Gavere, BE
VAN MEIRHAEGHE, Jef, 9890 Gavere, BE
GOOSSENSEN, Roemer, 9890 Gavere, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C02F 1/465 →(51) ***C02F 1/463***

C02F 1/467 →(51) ***C02F 1/463***

C02F 1/52 →(51) ***C02F 11/147***

C02F 1/56 →(51) ***C02F 11/147***

C02F 1/58 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 1/66 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 1/66 →(51) ***G03F 7/004***

C02F 1/74 →(51) ***C02F 1/463***

C02F 3/04 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 3/06 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 3/06 →(51) ***C02F 3/32***

C02F 3/10 →(51) ***C02F 3/32***

(51) ***C02F 3/32*** (11) **4 359 351 A1***
C02F 3/06 ***C02F 3/10***
C02F 103/32 ***C02F 103/06***
(52) **C02F 3/327; C02F 3/06; C02F 3/101; C02F 3/104; C02F 3/107;** C02F 2103/06; C02F 2103/32; C02F 2209/02; C02F 2301/046; C02F 2305/06; Y02W 10/10
(25) It (26) En
(21) 22741850.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055888 24.06.2022
(87) WO 2022/269563 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016700
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON BIOLOGISCH ABBAUBAREN ORGANISCHEN SUBSTANZEN ENTHALTENDEM ABWASSER MITTELS SOLDATEN-FLIEGENLARVEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TREATING WASTE WATER CONTAINING BIODEGRADABLE ORGANIC SUBSTANCES BY USING BLACK SOLDIER FLY LARVAE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES CONTENANT DES SUBSTANCES ORGANIQUES BIODÉGRADABLES À L'AIDE DE LARVES DE MOUCHE ARMÉE NOIRE*
(71) Universita' Degli Studi Di Padova, Via 8 Febbraio 1848, 2, 35122 Padova, IT
(72) GROSSULE, Valentina, 37028 Roverè Veronese, IT
COSSU, Raffaello, 30122 Venezia, IT
(74) Rondano, Davide, et al, Societa' Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21, sc. B, 37121 Verona, IT

C02F 3/34 →(51) ***B01D 53/52***

C02F 5/12 →(51) ***C11D 3/33***

(51) ***C02F 11/08*** (11) **4 359 352 A1***
C10G 1/04
(52) **C10G 1/047; C02F 11/08; C10G 1/02;** C02F 11/121; C02F 11/127; C02F 2209/02; C02F 2301/046; C02F 2301/066
(25) En (26) En
(21) 21743373.9 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050205 23.06.2021
(87) WO 2022/268275 2022/52 29.12.2022
(54) • *KOSTENEFFIZIENTE INTEGRATION VON HYDROTHERMALER VERFLÜSSIGUNG UND NASSOXIDATIONSABWASSERBEHANDLUNG*
• *COST EFFICIENT INTEGRATION OF HYDROTHERMAL LIQUEFACTION AND WET OXIDATION WASTEWATER TREATMENT*
• *INTÉGRATION RENTABLE DE LIQUÉFACTION HYDROTHERMALE ET DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES PAR OXYDATION HUMIDE*
(71) Circlia Nordic ApS, c/o Ib Johannsen Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK
(72) JOHANNSEN, Ib, 8000 Aarhus C, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

C02F 11/12 →(51) ***C02F 11/147***

C02F 11/122 →(51) ***C02F 11/147***

C02F 11/127 →(51) ***C02F 11/147***

(51) ***C02F 11/147*** (11) **4 359 353 A1***
C02F 11/12 ***C02F 1/52***
C02F 1/56 ***C02F 11/127***
C02F 103/28 ***C02F 11/122***
(52) **C02F 11/147;** C02F 1/5263; C02F 1/56; C02F 11/122; C02F 11/127; C02F 2103/28
(25) En (26) En
(21) 22737645.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050436 20.06.2022
(87) WO 2022/269131 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FI 20215730
(54) • *BEHANDLUNGSSYSTEM, DESSEN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABWASSER UND/ODER SCHLAMM*
• *A TREATMENT SYSTEM, ITS USE AND METHOD FOR TREATING EFFLUENT AND/OR SLUDGE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN EFFLUENT ET/OU DE BOUES*
(71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
(72) VUORENPALO, Veli-Matti, 02271 Espoo, FI
AHLGREN, Jonni, 02271 Espoo, FI
HILTUNEN, Jaakko, 00180 Helsinki, FI
PERANDER, Anna-Maija, 02271 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C02F 101/16 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 103/02 →(51) ***B01J 47/00***

C02F 103/06 →(51) ***C02F 3/32***

C02F 103/08 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 103/20 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 103/28 →(51) ***C02F 11/147***

C02F 103/32 →(51) ***C02F 3/32***

C03B 1/00 →(51) ***C03C 3/089***

C03B 23/023 →(51) ***C03C 17/34***

C03B 27/00 →(51) ***C03C 17/34***

(51) ***C03C 3/064*** ***B41M 5/00*** ***C09D 11/30*** ***C03C 3/083*** ***C03C 17/04*** (11) **4 359 354 A1*** ***C03C 8/02*** ***C03C 3/091*** ***C03C 17/00*** ***C03C 8/16***
(52) **C03C 3/064;** **C03C 8/02;** **C03C 17/007;** **C03C 17/04;** **C09D 11/322;** B41M 5/007; C03C 8/14; C03C 8/16
(25) En (26) En
(21) 22738363.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066868 21.06.2022
(87) WO 2022/268805 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 GB 202108862
(54) • *FRITTE FÜR DIGITALES DRUCKEN*
• *FRIT FOR DIGITAL PRINTING*
• *FRITTE POUR IMPRESSION NUMÉRIQUE*
(71) Pemco Italy S.r.l., Via Alberico Albricci 3, 20122 Milan, IT
(72) GIOFFREDA, Fabio, 20040 Cambiago, IT
ZAMPELLA, Stefano, 20040 Cambiago, IT
(74) Kinkeldey, Daniela, Bird & Bird LLP Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

C03C 3/083 →(51) ***C03C 3/064***

C03C 3/087 →(51) ***C03C 3/089***

(51) ***C03C 3/089*** ***C03B 1/00*** ***C03C 15/00*** ***C03C 3/087*** (11) **4 359 355 A1*** ***C03C 3/097*** ***C03C 23/00***
(52) **C03C 3/097;** **C03C 3/089;** **C03C 15/00;** **C03C 23/006;** C03C 3/087
(25) En (26) En
(21) 22735401.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066881 21.06.2022
(87) WO 2022/268812 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180891
(54) • *GLASZUSAMMENSETZUNG, GLASARTIKEL UND VERWENDUNG DAVON*
• *GLASS COMPOSITION, GLASS ARTICLE AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE VERRE, ARTICLE EN VERRE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) FOTHERINGHAM, Ulrich, 65191 Wiesbaden, DE
AYRIKYAN, Azatuhi, 60329 Frankfurt am Main, DE
PFEIFFER, Thomas, 55218 Ingelheim, DE
RITTER, Simone Monika, 55128 Mainz, DE
WOLFF, Silke, 42499 Hückeswagen, DE
GOTSCHKE, Tobias, 55296 Gau-Bischofsheim, DE
GROSS, Christoph, 55276 Oppenheim, DE
KLEMM, Antje, 60329 Frankfurt am Main, DE
THOMAS, Jens Ulrich, 55128 Mainz, DE
LETZ, Martin, 55128 Mainz, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

C03C 3/091 →(51) ***C03C 3/064***

C03C 3/097 →(51) ***C03C 3/089***

(51) ***C03C 8/00*** (11) **4 359 356 A1***
(52) **C04B 35/624;** **C04B 33/04;** **C04B 33/30;** **C04B 33/32;** C04B 2235/661; C04B 2235/96
(25) Tr (26) En
(21) 22828896.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050491 26.05.2022
(87) WO 2022/271124 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 TR 202110052
(54) • *EIN NEUES VERGLASTES KERAMISCHES PRODUKT*
• *A NOVEL VITRIFIED CERAMIC PRODUCT*
• *NOUVEAU PRODUIT CÉRAMIQUE VITRIFIÉ*
(71) Yildiz Teknoloji Transfer Ofisi Anonim Sirketi, YTU Teknoloji Gelistirme Bolgesi Davutpasa Yerleskesi Teknopark Yonetim Binasi 1. Kat, 34220 Istanbul, TR
Yildiz Teknoloji Transfer Ofisi, YTU Teknoloji Gelistirme Bolgesi, Davutpasa Yerleskesi Teknopark Yonetim Binasi 1. Kat, 34220 Istanbul, TR
(72) YEPREM, Hasibe Aygul, Istanbul, TR
YUCEL, Sevil, Istanbul, TR
DOGDU, Murat, Istanbul, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

C03C 8/02 →(51) ***C03C 3/064***

C03C 8/16 →(51) ***C03C 3/064***

(51) ***C03C 8/18*** (11) **4 359 357 A1***
(52) **C03C 8/18;** **C23D 13/00;** C23D 5/005; C23D 5/02; C23D 5/04
(25) De (26) De
(21) 22735848.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066789 21.06.2022
(87) WO 2022/268753 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021116028
(54) • *ELEKTRONISCH LEITFÄHIGE EMAIL-BESCHICHTUNG*
• *ELECTRONICALLY CONDUCTIVE ENAMEL COATING*
• *REVÊTEMENT ÉMAILLÉ ÉLECTRONIQUEMENT CONDUCTEUR*
(71) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
(72) LORENZ, Torsten, 09599 Freiberg, DE
HÖNIG, Sabine, 09599 Freiberg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

C03C 13/04 →(51) ***G02B 6/02***

(51) ***C03C 15/00*** ***C03C 17/09*** ***C03C 23/00*** (11) **4 359 358 A1*** ***C03C 21/00***
(52) **C03C 15/00;** **C03C 17/09;** **C03C 21/002;** **C03C 23/0025**
(25) De (26) De
(21) 22733119.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066222 14.06.2022
(87) WO 2022/268585 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116398
(54) • *ELEMENT AUS SPRÖDBRÜCHIGEM MATERIAL MIT STRUKTURIERTER KANTE, ZWISCHENPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEMENTS*
• *ELEMENT MADE OF BRITTLE MATERIAL HAVING A STRUCTURED EDGE, INTERMEDIATE PRODUCT, AND METHOD FOR PRODUCING THE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT EN MATÉRIAU CASSANT ET FRIABLE À BORD STRUCTURÉ, PRODUIT INTERMÉDIAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT ÉLÉMENT*
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) ORTNER, Andreas, 55435 Gau-Algesheim, DE
WAGNER, Fabian, 55118 Mainz, DE
HEISS-CHOUQUET, Markus, 65474 Bischofsheim, DE
GLÄSSER, Vanessa, 55130 Mainz, DE
TEOH, Heong Leong, 14120 Simpang Ampat, Pulau Pinang, MY
LEE, Shiuh Liang, 08000 Sungai Petani, Kedah, MY
DRISCH, Michael, 55127 Mainz, DE
PEUCHERT, Ulrich, 55294 Bodenheim, DE
ZHANG, Guangjun, Shanghai 200333, CN
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

C03C 15/00 →(51) ***C03C 3/089***

C03C 17/00 →(51) ***C03C 3/064***

C03C 17/04 →(51) ***C03C 3/064***

C03C 17/09 →(51) ***C03C 15/00***

(51) ***C03C 17/34*** ***B32B 17/06*** ***C03B 27/00*** (11) **4 359 359 A1*** ***C03B 23/023***
(52) **C03C 17/34;** **B32B 17/10036;** **B32B 17/10091;** **B32B 17/10174;** **B32B 17/10348;** **B32B 17/10889;** **C03B 23/0235;** **C03B 27/0442;** C03C 2218/328
(25) En (26) En
(21) 22735394.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066820 21.06.2022
(87) WO 2022/268773 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180635
(54) • *EMAILLIERTE VERGLASUNG*
• *ENAMELED GLAZING*
• *VITRAGE ÉMAILLÉ*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) DESCAMPS, Fabien, 6041 Gosselies, BE
HEVESI, Kadosa, 5000 Namur, BE
KOTKOWIAK, Christian, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

C03C 21/00 →(51) ***C03C 15/00***

C03C 23/00 →(51) ***C03C 15/00***

C03C 23/00 →(51) ***C03C 3/089***

(51) ***C03C 25/12*** ***C03C 25/32*** ***C03C 25/34*** ***C09D 161/12*** ***C09J 161/24*** ***D04H 1/4209*** (11) **4 359 360 A1***
C03C 25/321 ***C09D 103/02*** ***C09D 161/14*** ***D04H 1/64***
(52) **C03C 25/32;** **C03C 25/12;** **C03C 25/321;** **C03C 25/34;** **C09J 161/14;** **C09J 161/34;** **D04H 1/4209;** **D04H 1/64;** C08G 14/08
(25) En (26) En
(21) 22738554.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066972 22.06.2022
(87) WO 2022/268863 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21382558
(54) • *HÄRTBARE BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR MINERALWOLLE MIT BIOZID*
• *CURABLE BINDER COMPOSITION FOR MINERAL WOOL COMPRISING BIOCIDE*
• *COMPOSITION DE LIANT DURCISSABLE POUR LAINE MINÉRALE COMPRENANT UN BIOCIDE*
(71) URSA Insulation S.A., Paseo de Recoletos 3, 28004 Madrid, ES
(72) MOLINERO ARENAS, Alejandro, 28224 Madrid, ES
CASADO DOMINGUEZ, Arturo Luis, 28860 Madrid, ES
URIZ SOLÁ, Pedro, 43151 Tarragona, ES
ORTIZ ÁLVAREZ, Alba María, 28803 Madrid, ES
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C03C 25/32 →(51) ***C03C 25/12***

C03C 25/321 →(51) ***C03C 25/12***

C03C 25/34 →(51) ***C03C 25/12***

C04B 14/06 →(51) ***B01J 13/00***

C04B 28/04 →(51) ***C04B 40/02***

(51) ***C04B 28/14*** ***C04B 38/10*** (11) **4 359 361 A1***
(52) **C04B 38/10;** **C04B 28/14;** C04B 2111/0062; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 22737747.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025289 23.06.2022
(87) WO 2022/268365 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214049 P
21.06.2022 US 202217807966
(54) • *GIPSWANDBAUPLATTE MIT MEHREREN GEMISCHTEN TENSIDEN*
• *GYPSUM WALLBOARD HAVING MULTIPLE BLENDED SURFACTANTS*
• *PLAQUE DE PLÂTRE AYANT DE MULTIPLES TENSIOACTIFS MÉLANGÉS*
(71) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) VILINSKA, Annamaria, Chicago, Illinois 60641, US
LI, Alfred C., Naperville, Illinois 60565, US
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

C04B 35/00 →(51) ***B22F 10/18***

(51) ***C04B 35/043*** ***C04B 35/057*** ***C04B 35/66*** (11) **4 359 362 A1***
C04B 35/622 ***C04B 41/52***
(52) **C04B 35/057;** **C04B 35/043;** **C04B 35/62222;** **C04B 35/66;** C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3272; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5472; C04B 2235/72; C04B 2235/728; C04B 2235/9615; C04B 2235/9669
(25) En (26) En
(21) 22737622.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067280 23.06.2022
(87) WO 2022/269011 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181288
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEISSREPARATUR VON FEUERFESTEN WERKSTOFFEN*
• *COMPOSITION SUITABLE FOR HOT REPAIRING REFRACTORIES*
• *COMPOSITION APPROPRIÉE POUR LA RÉPARATION À CHAUD DE RÉFRACTAIRES*
(71) Lhoist Recherche et Développement S.A., Rue Charles Dubois 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(72) FIRSBACH, Felix Georg, 1410 Waterloo, BE
HOULDWORTH, Ian, Castle Cary, Somerset, BA7 7FJ, GB
CHUNLAMANI, Souliyann, Brooklyn, NY 11201, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

C04B 35/057 →(51) ***C04B 35/043***

C04B 35/10 →(51) ***B22F 10/18***

C04B 35/111 →(51) ***B01J 21/04***

C04B 35/111 →(51) ***B22F 10/18***

C04B 35/195 →(51) ***B22F 10/18***

C04B 35/453 →(51) ***C01B 21/06***

C04B 35/56 →(51) ***C01B 21/06***

(51) ***C04B 35/565*** ***C04B 35/583*** ***H01L 35/04*** (11) **4 359 363 A1***
C04B 35/76
(52) **B33Y 10/00;** **B33Y 80/00;** **C23C 16/047;** **C23C 16/4418;** **C23C 16/483;** **G01K 1/024;** **G01K 1/14;** **G01K 7/02;** **G01K 17/00**
(25) En (26) En
(21) 22829474.0 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071655 11.04.2022
(87) WO 2022/272192 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212799 P
(54) • *FASERSTRUKTUREN MIT EINGEBETTETEN SENSOREN*
• *FIBER STRUCTURES WITH EMBEDDED SENSORS*
• *STRUCTURES DE FIBRE À CAPTEURS INTÉGRÉS*
(71) Free Form Fibers, LLC, 10 Cady Hill Boulevard, Saratoga Springs, New York 12866, US
(72) PEGNA, Joseph, Saratoga Springs, New York 12866, US
BUDKA, Thomas Philip, Niskayuna, New York 12309, US
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

C04B 35/565 →(51) ***B22F 10/18***

C04B 35/583 →(51) ***C04B 35/565***

C04B 35/584 →(51) ***B22F 10/18***

C04B 35/587 →(51) ***B22F 10/18***

C04B 35/622 →(51) ***B22F 10/18***

C04B 35/622 →(51) ***C04B 35/043***

(51) ***C04B 35/628*** ***D01D 5/00*** (11) **4 359 364 A1***
D01F 1/00
(52) **C04B 35/62868;** **C04B 35/62886;** C04B 2235/486; C04B 2235/5244; C04B 2235/5248; C04B 2235/658; C04B 2235/667; D01F 11/124
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741330.9 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051129 13.06.2022
(87) WO 2022/269164 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106671
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON MINDESTENS EINER FASER MIT EINER BORNITRID-ZWISCHENSCHICHT*
• *METHOD FOR COATING AT LEAST ONE FIBER WITH A BORON NITRIDE INTERPHASE*
• *PROCEDE DE REVETEMENT D'AU MOINS UNE FIBRE PAR UNE INTERPHASE DE NITRURE DE BORE*
(71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR
(72) DELCAMP, Adrien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
AYMONIER, Cyril, 33130 BEGLES, FR
BISCAY, Nicolas, 33000 BORDEAUX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C04B 35/638 →(51) ***B22F 10/18***

C04B 35/66 →(51) ***C04B 35/043***

C04B 35/76 →(51) ***C04B 35/565***

(51) ***C04B 35/80*** ***C04B 41/53*** (11) **4 359 365 A1***
(52) **C04B 35/80;** **C04B 35/01;** **C04B 35/565;** **C04B 35/573;** **C04B 35/58;** **C04B 35/62863;**

C04B 35/62865; C04B 35/62873; C04B 35/62897; C04B 41/009; C04B 41/5338; C04B 2235/5244

(25) Fr (26) Fr
(21) 22740948.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051187 20.06.2022
(87) WO 2022/269178 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106670
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER SILICIUMCARBIDFASER*
• *METHOD FOR TREATING A SILICON CARBIDE FIBRE*
• *PROCEDE DE TRAITEMENT D'UNE FIBRE DE CARBURE DE SILICIUM*
(71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR
(72) DELCAMP, Adrien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LEFEBVRE, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
AYMONIER, Cyril, 33130 BEGLES, FR
BISCAY, Nicolas, 33000 BORDEAUX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C04B 38/10 →(51) ***C04B 28/14***

(51) ***C04B 40/02*** ***C04B 28/04*** (11) **4 359 366 A1*** ***B28B 11/24***
(52) **C04B 40/0231; B28B 11/245; C04B 28/04**
(25) En (26) En
(21) 22736223.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066982 22.06.2022
(87) WO 2022/268869 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305864
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUELEMENTS DURCH KARBONISIERUNG VON ZEMENT*
• *METHOD OF PREPARATION OF A CONSTRUCTION ELEMENT BY CARBONATION OF CEMENT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION PAR CARBONATATION DE CIMENT*
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
(72) HUET, Bruno, 5113 HOLDERBANK, CH
BRIAUD, Vincent, 5113 HOLDERBANK, CH
MEYER, Vincent, 5113 HOLDERBANK, CH
LOUBET, Guillaume, 5113 HOLDERBANK, CH
LEVY, Christophe, 5113 HOLDERBANK, CH
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C04B 41/52 →(51) ***C04B 35/043***

C04B 41/53 →(51) ***C04B 35/80***

C05C 1/00 →(51) ***C05G 5/30***

C05C 9/00 →(51) ***C05G 5/30***

C05D 9/00 →(51) ***C05G 5/10***

C05F 11/00 →(51) ***C05G 5/10***

(51) ***C05F 11/10*** ***A01N 25/26*** ***C05G 3/80*** ***C05G 5/30*** (11) **4 359 367 A1*** ***C05G 3/60*** ***C05G 3/90*** ***C09K 17/00***
(52) **C05G 5/37; A01N 25/26; C05F 11/10; C05G 3/60; C05G 3/80; C05G 3/90;** Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22738583.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067150 23.06.2022
(87) WO 2022/268943 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021003265
(54) • *BESCHICHTETER KÖRNIGER STOFF, VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES KÖRNIGEN STOFFES UND VERWENDUNG EINES BINDEMITTELS ZUM BESCHICHTEN EINES KÖRNIGEN STOFFES*
• *COATED GRANULAR SUBSTANCE, METHOD FOR COATING A GRANULAR SUBSTANCE AND USE OF A BINDER FOR COATING A GRANULAR SUBSTANCE*
• *SUBSTANCE GRANULAIRE REVÊTUE, PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UNE SUBSTANCE GRANULAIRE ET UTILISATION D'UN LIANT POUR LE REVÊTEMENT D'UNE SUBSTANCE GRANULAIRE*
(71) ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-18, 40721 Hilden, DE
(72) PRIEBE, Christian, 42489 Wülfrath, DE
KLESING, Jan, 45259 Essen, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C05G 1/00 →(51) ***C05G 5/10***

C05G 3/60 →(51) ***C05F 11/10***

C05G 3/80 →(51) ***C05F 11/10***

(51) ***C05G 3/90*** ***C09K 15/30*** (11) **4 359 368 A1***
(52) **C05G 3/90;** Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22735395.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066827 21.06.2022
(87) WO 2022/268777 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181131
(54) • *KOMBINATION AUS EINEM PYRAZOL UND EINEM THIOPHOSPHORTRIAMID*
• *COMBINATION OF A PYRAZOLE AND A THIOPHOSPHORIC TRIAMIDE*
• *COMBINAISON D'UN PYRAZOLE ET D'UN TRIAMIDE THIOPHOSPHORIQUE*
(71) WockLab GmbH & Co. KG, Glärbach 2, 58802 Balve, DE
(72) SCHMALZ, Dirk, 45886 Gelsenkirchen, DE
MARX, Jonas Marius, 59821 Arnsberg, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

C05G 3/90 →(51) ***C05F 11/10***

(51) ***C05G 5/10*** ***C05F 11/00*** ***C05D 9/00*** (11) **4 359 369 A1*** ***C05G 5/12*** ***C05G 1/00***
(52) **C05D 1/04; C05D 3/00**
(25) En (26) En
(21) 22827774.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055613 16.06.2022
(87) WO 2022/269428 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214958 P
(54) • *MEHRSTUFIGE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRPHASENMATERIALS*
• *MULTI-STEP METHODS OF MAKING A MULTI-PHASE MATERIAL*
• *PROCÉDÉS À ÉTAPES MULTIPLES DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU MULTIPHASE*
(71) Advanced Potash Technologies, Ltd., 89 Nexus Way, Camana Bay, Grand Cayman KY1-9009, KY
(72) CHAOUKI, Jamal, Dorval, Québec H9S 3L4, CA
LATIFI, Mohammad, Québec J5R 5N5, CA
MOHAMMAD, Javeed, Mississauga, Ontario L5M6T9, CA
MIRNEZAMI, Mitra, Pierrefonds, Québec H9K1P7, CA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C05G 5/12 →(51) ***C05G 5/10***

C05G 5/12 →(51) ***C05G 5/30***

(51) ***C05G 5/30*** ***C05C 1/00*** (11) **4 359 370 A1*** ***C05C 9/00***
(52) **C05G 5/30; C05C 1/00; C05C 9/00;** Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22740951.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051583 22.06.2022
(87) WO 2022/269252 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108968
(54) • *MIT EINER CHOLINCHLORID ENTHALTENDEN ZUSAMMENSETZUNG BESCHICHTETE PARTIKEL*
• *PARTICLES COATED WITH A COMPOSITION COMPRISING CHOLINE CHLORIDE*
• *PARTICULES ENROBÉES D'UNE COMPOSITION COMPRENANT DU CHLORURE DE CHOLINE*
(71) Yara UK Limited, Wellington Road Pocklington Industrial Estate Pocklington, York, YO42 1DN, GB
(72) WARD, Stuart, York, GB
BROWN, Jonathan, York, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

(51) ***C05G 5/30*** ***C05G 5/12*** (11) **4 359 371 A2***
(52) **C05G 5/37**
(25) En (26) En
(21) 22903650.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/000808 23.06.2022
(87) WO 2023/105293 2023/24 15.06.2023
(88) 28.09.2023
(30) 23.06.2021 US 202163214244 P
(54) • *EINARBEITUNG VON ALGINAT IN DÜNGEMITTEL FÜR QUALITÄTS- UND AGRONOMISCHE VORTEILE*
• *INCORPORATION OF ALGINATE INTO FERTILIZER FOR QUALITY AND AGRONOMICAL BENEFITS*
• *INCORPORATION D'ALGINATE DANS UN ENGRAIS POUR DES BÉNÉFICES DE QUALITÉ ET D'EFFICACITÉ AGRONOMIQUE*
(71) The Mosaic Company, 101 East Kennedy Blvd. Suite 2500, Tampa, FL 33602, US
(72) LIGHT, Jerri, Plymouth, MN 55441, US
RICHARDS, Addison, Plymouth, MN 55441, US
SHULTZ, Murray, Plymouth, MN 55441, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C05G 5/30 →(51) ***C05F 11/10***

(51) ***C07B 31/00*** ***C07D 307/44*** ***C07F 13/00*** ***C07C 29/149*** (11) **4 359 372 A1*** ***C07F 9/50*** ***C07D 307/92***
(52) **C07B 31/00; C07C 29/149; C07D 307/44; C07D 307/92; C07F 9/5045; C07F 13/005**
(25) De (26) De
(21) 22733377.0 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065787 10.06.2022
(87) WO 2022/268525 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180529
(54) • *HYDRIERUNG VON ESTERN ZU ALKOHOLEN IN GEGENWART EINES MN-PNN-KOMPLEXES*
• *HYDROGENATION OF ESTERS TO ALCOHOLS IN THE PRESENCE OF AN MN-PNN COMPLEX*
• *HYDROGÉNATION D'ESTERS EN ALCOOLS EN PRÉSENCE D'UN COMPLEXE DE MN-PNN*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHELWIES, Mathias, 67056 Ludwigshafen, DE
ZUBAR, Viktoriia, 69120 Heidelberg, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C07B 59/00 →(51) ***A61K 49/10***

C07B 59/00 →(51) ***C07D 239/95***

C07C 1/20 →(51) ***C07C 11/08***

C07C 5/03 →(51) ***C07C 11/08***

(51) ***C07C 11/08*** ***B01J 21/06*** ***C07C 1/20*** ***C10L 1/04*** (11) **4 359 373 A2*** ***B01J 29/035*** ***C07C 5/03***
(52) **B01J 4/02; B01J 8/005; B01J 8/008; C07C 1/2076; C07C 1/22;** B01J 21/066; B01J 21/12; B01J 23/72; B01J 29/0333; B01J 29/072; C07C 2523/72; C07C 2529/03; C07C 2529/072
(25) En (26) En
(21) 22829211.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034480 22.06.2022
(87) WO 2022/271796 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213275 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BUTENEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PREPARING BUTENES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE BUTÈNES*
(71) Battelle Memorial Institute, Dept. K1-53, P. O. Box 999, Richland, WA 99352, US
(72) DAGLE, Vanessa, Richland, WA 99352, US
DAGLE, Robert A., Richland, WA 99352, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07C 29/147 →(51) ***C07C 67/32***

C07C 29/149 →(51) ***C07B 31/00***

(51) ***C07C 29/42*** ***C07C 33/042*** (11) **4 359 374 A1***
(52) **C07C 29/42**
(25) En (26) En
(21) 22733380.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065792 10.06.2022
(87) WO 2022/268526 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180528
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON PROPARGYLALKOHOL DURCH UMSETZUNG VON FORMALDEHYD MIT ACETYLEN IN GEGENWART EINES HOMOGENEN KUPFERKATALYSATORS*
• *PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF PROPARGYLIC ALCOHOL BY REACTING FORMALDEHYDE WITH ACETYLENE IN THE PRESENCE OF A HOMOGENEOUS COPPER CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'ALCOOL PROPARGYLIQUE PAR RÉACTION DE FORMALDÉHYDE AVEC DE L'ACÉTYLÈNE EN PRÉSENCE D'UN CATALYSEUR AU CUIVRE HOMOGÈNE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
SHEVCHENKO, Grigory Andre, 67056 Ludwigshafen, DE
HASHMI, A. Stephen K., 69117 Heidelberg, DE
SITTE, Nikolai Amadeus, 69117 Heidelberg, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 31/20 →(51) ***C07C 67/32***

C07C 33/042 →(51) ***C07C 29/42***

(51) ***C07C 39/08*** ***C07C 39/17*** (11) **4 359 375 A1***
(52) **C07C 37/16; C07B 37/04; C07C 41/30; C07C 201/12; C07C 253/30;** C07C 2601/14; C07C 2601/16; C07C 2601/18
(25) En (26) En
(21) 22826931.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051009 23.06.2022
(87) WO 2022/266765 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163202754 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ORTHO-ALLYLIERTEN HYDROXY-PHENYL-VERBINDUNGEN*
• *PROCESSES FOR THE PREPARATION OF ORTHO-ALLYLATED HYDROXY PHENYL COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS DE ORTHO- HYDROXYPHÉNYLE-ALLYLÉS*
(71) McMaster University, 1280 Main Street West, Hamilton, Ontario L8S 4L8, CA
(72) MAGOLAN, Jakob, Grimsby, Ontario L3M 3K1, CA
ZHANG, Xiong, Tianjin 300457, CN
JENTSCH, Nicholas, Hamilton, Ontario L8S 3C5, CA
PIOTROWSKI, Mathew, Woodstock, Ontario N4T 1S1, CA
FRAGIS, Meghan, Whitby, Ontario L1M 2G7, CA
JOHNSON, Jarrod, George, Ontario N0E 1N0, CA
IRWIN, Lauren, Dundas, Ontario L9H 5G9, CA
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C07C 39/17 →(51) ***C07C 39/08***

C07C 45/45 →(51) ***C11B 9/00***

C07C 49/04 →(51) ***C11B 9/00***

C07C 51/00 →(51) ***A61P 9/10***

C07C 51/367 →(51) ***C07D 301/03***

C07C 51/43 →(51) ***C07D 401/14***

C07C 55/10 →(51) ***C07D 401/14***

C07C 55/10 →(51) ***C07D 471/14***

C07C 55/12 →(51) ***C07D 401/14***

C07C 57/15 →(51) ***C07D 401/14***

C07C 59/90 →(51) ***C07D 301/03***

C07C 67/03 →(51) ***C11B 13/00***

(51) ***C07C 67/32*** ***C07C 29/147*** ***C07C 69/738*** (11) **4 359 376 A1*** ***C07C 31/20***
(52) **C07C 29/147; C07C 67/32**
(25) En (26) En
(21) 22735852.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066838 21.06.2022
(87) WO 2022/268786 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181248

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,2-ALKANDIOLEN UND 1,2-ALKANDIOLHALTIGE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PRODUCTION PROCESS FOR 1,2-ALKANEDIOLS AND COMPOSITIONS CONTAINING 1,2-ALKANEDIOLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 1,2-ALCANEDIOLS ET COMPOSITIONS CONTENANT DES 1,2-ALCANEDIOLS*
(71) Minasolve SAS, 145, Chemin des Lilas, 59310 Beuvry-la-Forêt, FR
(72) NAHRWOLD, Markus, 32423 Minden, DE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C07C 69/612 →(51) *C10N 30/10*

C07C 69/738 →(51) *C07C 67/32*

C07C 215/00 →(51) *C07D 209/44*

C07C 225/20 →(51) *A61K 31/135*

C07C 229/24 →(51) *C11D 3/33*

C07C 233/00 →(51) *C07D 211/40*

C07C 233/00 →(51) *C07D 241/20*

C07C 233/47 →(51) *C07C 275/16*

C07C 233/63 →(51) *C07D 307/24*

C07C 233/65 →(51) *A61K 31/165*

C07C 233/83 →(51) *A61P 9/10*

C07C 235/82 →(51) *C07D 307/24*

C07C 237/22 →(51) *C07C 275/16*

C07C 271/02 →(51) *C07C 275/16*

(51) ***C07C 275/16*** *A61K 47/54* *A61P 9/00* *C07C 237/22* *C07C 279/14* *C07D 207/416* *C07K 16/00* (11) **4 359 377 A1*** *A61P 3/00* *C07C 233/47* *C07C 271/02* *C07C 323/59* *C07D 249/04* *C12N 15/113*
(52) **C07C 275/16; A61K 47/549; A61P 1/16; C07C 233/47; C07C 237/22; C07C 279/14; C07C 323/52;** C07B 2200/07
(25) En (26) En
(21) 22826919.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050991 20.06.2022
(87) WO 2022/266753 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110687927
(54) • *BIVALENTE VERBINDUNGEN, KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BIVALENT COMPOUNDS, CONJUGATES AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS BIVALENTS, CONJUGUÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Risen (Suzhou) Pharma Tech Co., Ltd., Suite 501/503/505, NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Lv Jiasheng, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Siyang, Haixiao, Suite 501/503/505 NUSP Building G, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Yin, Yijie, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Guo, Wantao, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Li, Haiming, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Chen, Dawei, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Gu, Jiamin, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Kong, Xianqi, 12 Papillon Street, Dollard-des-Ormeaux, Quebec H9B 3J7, CA
Pan, Jun, Suite 501/503/505, NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MA, Xinxin, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Song, Peiming, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Wu, Chun, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Feng, Hui, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Yao, Sheng, Suite 501/503/505 NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) LV, Jiasheng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SIYANG, Haixiao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YIN, Yijie, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GUO, Wantao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LI, Haiming, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
CHEN, Dawei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GU, Jiamin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
KONG, Xianqi, Québec H9B 3J7, CA
PAN, Jun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MA, Xinxin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SONG, Peiming, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WU, Chun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
FENG, Hui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YAO, Sheng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

C07C 279/14 →(51) *C07C 275/16*

C07C 309/00 →(51) *C07D 205/04*

C07C 309/29 →(51) *A61P 9/10*

C07C 317/04 →(51) *C01B 21/06*

(51) ***C07C 319/06*** *C07C 321/04* *B01J 21/00* (11) **4 359 378 A1*** *B01J 32/00* *B01J 29/06*
(52) **C07C 321/04; B01J 29/084; C07C 319/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741352.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051192 20.06.2022
(87) WO 2022/269182 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106567
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MERCAPTANEN DURCH SULFHYDROLYSE VON DIALKYLSULFIDEN MIT KATALYSATORVORBEHANDLUNG*
• *METHOD FOR PREPARING MERCAPTANS BY SULFHYDROLYSIS OF DIALKYL SULFIDES WITH CATALYST PRETREATMENT*
• *PROCEDE DE PREPARATION DE MERCAPTANS PAR SULFHYDROLYSE DE DIALKYLSULFURES AVEC PRE-TRAITEMENT DE CATALYSEUR*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) SALEMBIER, Hélori, 64170 LACQ, FR
FREMY, Georges, 64170 LACQ, FR
LAUDUMIEY, Guillaume, 64170 LACQ, FR
CORBEL DEMAILLY, Louis, 64170 LACQ, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C07C 319/06 →(51) *C07C 321/04*

C07C 319/28 →(51) *C07C 321/04*

(51) ***C07C 321/04*** *C07C 319/06* *C07C 319/28* (11) **4 359 379 A1***
(52) **C07C 321/04; C07C 319/06; C07C 319/28**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741353.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051193 20.06.2022
(87) WO 2022/269183 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106568
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MERCAPTANEN MIT SULFHYDROLYSE VON GEREINIGTEN DIALKYLSULFIDEN*
• *METHOD FOR PREPARING MERCAPTANS WITH SULFHYDROLYSIS OF PURIFIED DIALKYL SULFIDES*
• *PROCEDE DE PREPARATION DE MERCAPTANS AVEC SULFHYDROLYSE DE DIALKYLSULFURES PURIFIES*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) FREMY, Georges, 64170 LACQ, FR
SALEMBIER, Hélori, 64170 LACQ, FR
LAUDUMIEY, Guillaume, 64170 LACQ, FR
LACAMBRA, Joaquin, LACQ 64170, FR
LAMANT, Eric, 64170 LACQ, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C07C 321/04 →(51) *C07C 319/06*

C07C 323/59 →(51) *C07C 275/16*

C07D 205/02 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***C07D 205/04*** *C07D 209/48* *C07C 309/00* (11) **4 359 380 A1*** *C07D 401/14*
(52) **C07D 401/14; C07C 309/04; C07C 309/29; C07D 205/04; C07D 209/48**
(25) En (26) En
(21) 22741924.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/034028 17.06.2022
(87) WO 2022/271557 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213043 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (S)-2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-4-(2-FLUOR-4-((3-MORPHOLINOAZETIDIN-1-YL)METHYL)BENZYL)AMINO)ISOINDOLIN-1,3-DION*
• *PROCESSES FOR THE PREPARATION OF (S)-2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-4-((2-FLUORO-4-((3-MORPHOLINOAZETIDIN-1-YL) METHYL)BENZYL) AMINO)ISOINDOLINE-1,3-DIONE*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE (S)-2-(2,6-DIOXOPIPÉRIDIN-3-YL)-4-((2-FLUORO-4-((3-MORPHOLINOAZÉTIDIN-1-YL)MÉTHYL)BENZYL)AMINO)ISOINDOLINE-1,3-DIONE*
(71) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) CARRASQUILLO-FLORES, Ronald, Princeton, NJ 08543, US
CHEN, Jian, Summit, NJ 07901, US
CORONA, Patrick, Princeton, NJ 08543, US
DEL VALLE, David, Summit, NJ 07901, US
DUNN, Robert, Francis, Princeton, NJ 08543, US
EMMANUEL, Megan, Princeton, NJ 08543, US
FERRETTI, Antonio, C., Summit, NJ 07901, US
HEID, Richard, Martin, Summit, NJ 07901, US
KASSIM, Amude, Summit, NJ 07901, US
KOTHARE, Mohit, Summit, NJ 07901, US
LIU, Wei, Summit, NJ 07901, US
PURDUM, Geoffrey, Eugene, Princeton, NJ 08543, US
RANGANATHAN, Krishnakumar, Princeton, NJ 08543, US
TAVARES-GRECO, Paula, A., Summit, NJ 07901, US
YONG, Kelvin, Hin-yeong, Summit, NJ 07901, US
YU, Yong, Summit, NJ 07901, US
ZHANG, Chengmin, Summit, NJ 07901, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 205/04 →(51) ***C07D 401/12***

(51) ***C07D 207/30*** (11) **4 359 381 A1***
A61K 31/44 ***C07D 213/02***
(52) **C07D 413/10; C07D 401/10; C07D 403/10; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 417/10; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 491/08**
(25) En (26) En
(21) 22829491.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073060 21.06.2022
(87) WO 2022/272248 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163202693 P
18.04.2022 US 202263363133 P
(54) • *CBL-B-MODULATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CBL-B MODULATORS AND USES THEREOF*
• *MODULATEURS DE CBL-B ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Nimbus Clio, Inc., 22 Boston Wharf Road 9th Floor, Boston, Massachusetts 02210, US
(72) LEIT DE MORADEI, Silvana Marcel, Burlington, Massachusetts 01803, US
WEST, Angela V., Franklin, MA 02038, US
BAKER, Thomas, Nottingham NG1 1GR, GB
ARREGUI, Jokin Carrillo, Nottingham NG1 1GR, GB
CASTAGNA, Diana, Nottingham NG1 1GR, GB
GREENWOOD, Jeremy Robert, Brooklyn, New York 11238, US
RAFI, Salma, Lexington, Massachusetts 02420, US
MCROBB, Fiona, New York, New York 10036, US
ZHANG, Yan, Jersey City, New Jersey 07310, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***C07D 207/323*** (11) **4 359 382 A1***
(52) **C07D 207/323**
(25) En (26) En
(21) 22715449.9 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020780 17.03.2022
(87) WO 2022/197944 2022/38 22.09.2022
(54) • *ZWEISTUFIGE SYNTHESE VON PYRROL-VERBINDUNGEN AUS FURANVERBINDUNGEN*
• *TWO-STEP SYNTHESIS OF PYRROLE COMPOUNDS FROM FURAN COMPOUNDS*
• *SYNTHÈSE EN DEUX ÉTAPES DE COMPOSÉS PYRROLE À PARTIR DE COMPOSÉS FURANIQUES*
(71) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) LASSEN, Kenneth M., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***C07D 207/335*** (11) **4 359 383 A1***
A61K 31/402 ***A61P 9/00***
A61P 13/00 ***A61P 29/00***
A61P 31/00
(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2009; A61K 9/2013; A61K 9/2027; A61K 9/2059; A61K 9/2846; A61K 31/402; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 13/00; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/06; A61P 43/00; C07C 53/06; C07C 53/10; C07C 55/10; C07C 55/12; C07C 55/14; C07C 59/08; C07C 59/347; C07C 59/50; C07C 233/83; C07C 309/29; C07D 207/335;** A61K 9/0095
(25) En (26) En
(21) 22735858.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066884 21.06.2022
(87) WO 2022/268814 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180708
21.06.2021 EP 21180702
23.11.2021 EP 21209855
(54) • *SALZE VON PHENYLPYRROLAMINOGUANIDIN UND POLYMORPHE VON PHENYLPYRROLAMINOGUANIDINIUMSALZEN*
• *SALTS OF PHENYL PYRROLE AMINOGUANIDINE AND POLYMORPHS OF PHENYL PYRROLE AMINOGUANIDINIUM SALTS*
• *SELS DE PHÉNYL PYRROLE AMINOGUANIDINE ET POLYMORPHES DE SELS DE PHÉNYL PYRROLE AMINOGUANIDINIUM*
(71) SynAct Pharma ApS, Dronninggårds Allé 136, 2840 Holte, DK
(72) BOESEN, Thomas, 2100 Copenhagen Ø, DK
JONASSEN, Thomas Engelbrecht Nordkild, 2840 Holte, DK
REECE, Hayley Ann, Dalkeith EH22 2AL, GB
KELK, Natalie Louise, Edinburgh EH28 8SF, GB
TURNER, Alice Jane, Edinburgh EH10 6DS, GB
MCLELLAN, Ross, Glasgow G53 7WU, GB
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

C07D 207/40 →(51) ***A61K 31/7052***

C07D 207/416 →(51) ***C07C 275/16***

C07D 207/42 →(51) ***A61P 9/10***

C07D 207/46 →(51) ***A61K 31/7052***

C07D 209/00 →(51) ***A61K 31/33***

C07D 209/02 →(51) ***A61K 31/33***

C07D 209/04 →(51) ***A61K 31/33***

(51) ***C07D 209/44*** (11) **4 359 384 A1***
C07D 405/06 ***C07D 405/14***
C07C 215/00
(52) **C07D 209/44; C07C 215/30; C07D 405/06; C07D 405/14**
(25) En (26) En
(21) 22740934.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050446 22.06.2022
(87) WO 2022/269134 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FI 20215736
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CYP11A1-INHIBITORS UND ZWISCHENPRODUKTE DAVON*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A CYP11A1 INHIBITOR AND INTERMEDIATES THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN INHIBITEUR DE CYP11A1 ET DE SES INTERMÉDIAIRES*
(71) ORION CORPORATION, Orionintie 1, 02200 Espoo, FI
(72) KARJALAINEN, Oskari, 02200 Espoo, FI
KARJOMAA, Miika, 02200 Espoo, FI
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

C07D 209/48 →(51) ***C07D 205/04***

(51) ***C07D 211/40*** (11) **4 359 385 A2***
C07C 233/00 ***C07D 211/54***
C07D 211/98 ***A61K 31/445***
(52) **C07D 211/40; C07C 269/04; C07C 271/56; C07D 211/54; C07D 211/98**
(25) En (26) En

(21) 22738569.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067126 23.06.2022
(87) WO 2022/268935 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 23.06.2021 IN 202141028180
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NLRP3-INHIBITOREN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF NLRP3 INHIBITORS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INHIBITEURS DE NLRP3*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
Hoffmann-La Roche Inc., 150 Clove Road Overlook at Great Notch Suite 8, Little Falls, NJ 07424, US
(72) FRASER, Paul, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
PALGUNA, Jetta, Hyderabad Telangana 500076, IN
BHARATHA, Mallesh, Hyderabad Telangana 500076, IN
CINQUALBRE, Josephine Eliette Françoise, 4070 Basel, CH
MONDIÈRE, Régis Jean Georges, 4070 Basel, CH
TOSATTI, Paolo, 4070 Basel, CH
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 211/54 →(51) *C07D 211/40*

(51) ***C07D 211/58*** (11) **4 359 386 A1***
A61P 9/00 ***A61P 11/00***
A61P 17/00 ***A61P 25/00***
A61P 27/02 ***A61P 35/00***
A61K 31/64
(52) **C07D 211/58; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 17/00; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22737465.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067278 23.06.2022
(87) WO 2022/269010 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181211
(54) • *KRISTALLINES KALIUMSALZ VON 1-ETHYL-N-((1,2,3,5,6,7-HEXAHYDRO-S-INDACEN-4-YL)CARBAMOYL)PIPERIDIN-4-SULFONAMID*
• *A CRYSTALLINE POTASSIUM SALT OF 1-ETHYL- N -((1,2,3,5,6,7-HEXAHYDRO- S -INDACEN-4-YL)CARBAMOYL)PIPERIDINE-4 -SULFONAMIDE*
• *SEL DE POTASSIUM CRISTALLIN DE 1-ÉTHYL-N-((1,2,3,5,6,7-HEXAHYDRO-S-INDACÈN-4-YL)CARBAMOYL)PIPÉRIDINE-4-SULFONAMIDE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) HIDBER, Pirmin, 4070 Basel, CH
ENKELMANN, Dennis Dimo, 4070 Basel, CH
WERMELINGER, Marc, 4070 Basel, CH
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 211/58 →(51) *C07D 241/20*

C07D 211/98 →(51) *C07D 211/40*

C07D 213/02 →(51) *C07D 207/30*

C07D 213/30 →(51) *C07D 241/20*

(51) ***C07D 213/42*** (11) **4 359 387 A1***
C07D 231/12 ***C07D 239/26***
C07D 307/94 ***C07D 401/04***
C07D 471/04 ***A61K 31/4412***
A61P 25/20 ***A61P 43/00***
(52) **C07D 307/94; A61P 25/20; A61P 43/00; C07D 213/42; C07D 231/12; C07D 239/26; C07D 401/04; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 22738602.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067376 24.06.2022
(87) WO 2022/269049 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215054 P
(54) • *SULFONAMIDOREXINREZEPTORAGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SULFONAMIDE OREXIN RECEPTOR AGONISTS AND USES THEREOF*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR DE L'OREXINE À BASE DE SULFONAMIDE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Jazz Pharmaceuticals Ireland Limited, Waterloo Exchange Waterloo Road, Dublin 4, IE
(72) MARINELLI, Davide, Dublin, 4, IE
CHOVATIA, Prafulkumar, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
BEATO, Claudia, 37135 Verona, IT
OUVRY, Gilles, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***C07D 215/40*** (11) **4 359 388 A2***
C07D 401/12 ***A61K 31/444***
A61K 31/4709 ***A61P 31/12***
(52) **C07D 215/40; A61P 31/12; C07D 213/38; C07D 401/12**
(25) En (26) En
(21) 22737841.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067318 24.06.2022
(87) WO 2022/269027 2022/52 29.12.2022
(88) 09.03.2023
(30) 24.06.2021 EP 21181444
26.10.2021 EP 21204648
(54) • *ISOCHINOLIN- UND PYRIDINBASIERTE CXCR4-ANTAGONISTEN*
• *ISOQUINOLINE AND PYRIDINE BASED CXCR4 ANTAGONISTS*
• *ANTAGONISTES DE CXCR4 À BASE D'ISOQUINOLÉINE ET DE PYRIDINE*
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) DEHAEN, Wim, 3001 Leuven, BE
DE JONGHE, Steven, 3080 Tervuren, BE
SCHOLS, Dominique, 3020 Herent, BE
VAN LOY, Tom, 2260 Zoerle-Parwijs, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C07D 217/22 →(51) *C07D 401/14*

C07D 231/12 →(51) *C07D 213/42*

C07D 231/22 →(51) *A01N 43/56*

C07D 237/26 →(51) *A61K 31/502*

C07D 239/26 →(51) *C07D 213/42*

(51) ***C07D 239/95*** (11) **4 359 389 A1***
C07D 401/04 ***C07D 401/12***
C07D 401/14 ***C07D 403/04***
C07D 403/12 ***C07D 405/12***
C07D 413/04 ***C07D 413/14***
C07D 417/12 ***C07D 471/04***
C07D 487/08 ***C07B 59/00***
A61P 31/18 ***A61P 31/20***
A61P 35/00 ***A61P 35/04***
A61K 31/517
(52) **A61P 35/00; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 35/04; C07B 59/002; C07D 239/95; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 413/04; C07D 413/14; C07D 417/12; C07D 471/04; C07D 487/08**
(25) En (26) En
(21) 22743674.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034310 21.06.2022
(87) WO 2022/271677 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213893 P
(54) • *DIACYLGLYERCOLKINASE MODULIERENDE VERBINDUNGEN*
• *DIACYLGLYERCOL KINASE MODULATING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE MODULATION DE LA DIACYLGLYCÉROL KINASE*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) GRAUPE, Michael, Foster City, California 94404, US
GUERRERO, Juan A., Foster City, California 94404, US
HOLMBO, Stephen D., Foster City, California 94404, US
JACOBSEN, Jesse M., Foster City, California 94404, US
KOBAYASHI, Tetsuya, Pleasanton, California 94588, US
PATEL, Leena B., Foster City, California 94404, US
WEAVER, Heath A., Foster City, California 94404, US
XU, Jie, Foster City, California 94404, US
YEUNG, Suet C., Foster City, California 94404, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***C07D 241/20*** (11) **4 359 390 A1***
C07D 413/12 ***C07D 417/12***
A61P 29/00 ***A61K 31/427***
A61K 31/4439 ***A61K 31/497***
A61K 31/4965 ***C07F 9/00***
C07C 233/00 ***C07D 211/58***
C07D 213/30 ***C07D 271/06***
C07D 295/13 ***C07D 305/08***
C07D 331/04 ***C07D 405/04***
C07F 9/40
(52) **C07D 417/12; A61P 29/00;**

C07C 235/76; C07C 317/28; C07D 211/58; C07D 213/30; C07D 241/20; C07D 271/06; C07D 295/13; C07D 305/08; C07D 331/04; C07D 405/04; C07D 413/12; C07F 9/4006

(25) En (26) En
(21) 22734668.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051582 22.06.2022
(87) WO 2022/269251 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180920
(54) • *ACRYLAMIDDERIVATE, DIE SICH ALS ENTZÜNDUNGSHEMMENDE MITTEL EIGNEN*
• *ACRYLAMIDE DERIVATIVES USEFUL AS ANTI-INFLAMMATORY AGENTS*
• *DÉRIVÉS D'ACRYLAMIDE UTILES EN TANT QU'AGENTS ANTI-INFLAMMATOIRES*
(71) Sityx Therapeutics Limited, 101 Bellhouse Building, Magdalen Centre, The Oxford Science Park Oxford OX4 4GA, GB
(72) FYFE, Matthew Colin Thor, Oxford OX4 4GA, GB
MAZZACANI, Alessandro, Oxford OX4 4GA, GB
TEOBALD, Barry John, Oxford OX4 4GA, GB
COOKE, Michael Liam, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GR, GB
AHMED, Saleh, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GR, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

C07D 249/04 →(51) *C07C 275/16*

(51) ***C07D 251/46*** (11) **4 359 391 A1***
C07D 495/04 ***C07D 401/06***
C07D 401/14 ***C07D 403/12***
A61P 25/00 ***A61P 31/00***
A61P 35/00 ***A61K 31/53***
(52) **C07D 251/46; A61P 25/00; A61P 31/00; A61P 35/00; C07D 401/06; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 495/04**
(25) It (26) En
(21) 22738012.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055828 23.06.2022
(87) WO 2022/269532 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016775
(54) • *TRIAZINDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN UND NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *TRIAZINE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF TUMOURS AND NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *DÉRIVÉS DE TRIAZINE POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS ET DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS*
(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
(72) MARINELLI, Luciana, 80138 NAPOLI, IT
AROSIO, Daniela, 20122 MILANO, IT
SENECI, Pierfausto, 20122 MILANO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***C07D 267/14*** (11) **4 359 392 A1***
C07D 413/06 ***C07D 498/04***
A61K 31/553
(52) **C07D 413/14; C07D 405/14; C07D 413/04; C07D 413/06; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 498/10**
(25) En (26) En
(21) 22829383.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034901 24.06.2022
(87) WO 2022/272060 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214645 P
(54) • *EP2-ANTAGONISTENVERBINDUNGEN*
• *EP2 ANTAGONIST COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTAGONISTES D'EP2*
(71) Reservoir Neuroscience, Inc., 6460 Hollis Street, Suite A, Emeryville, CA 94608, US
(72) DUNCTON, Matthew Alexander James, Emeryville, California 94608, US
SENATOROV, JR., Vladimir V., Emeryville, California 94608, US
FRIEDMAN, Aaron R., Emeryville, California 94608, US
OLSON, Steven Howard, Emeryville, California 94608, US
(74) Bradley, Kathryn Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 271/06 →(51) *C07D 241/20*

C07D 295/13 →(51) *C07D 241/20*

(51) ***C07D 301/03*** (11) **4 359 393 A1***
C07C 51/367 ***C07C 59/90***
C07D 301/32 ***C07D 303/04***
(52) **C07D 301/03; C07C 33/02; C07C 45/39; C07C 45/676; C07C 67/343; C07C 69/732; C07D 301/32; C07D 303/04**
(25) En (26) En
(21) 22735869.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066928 21.06.2022
(87) WO 2022/268840 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202108985
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPOXIDDERIVATEN DES FARNESENS UND DEREN VERWENDUNG BEI DER WEITEREN SYNTHESE*
• *PROCESS FOR MAKING EPOXIDE DERIVATIVES OF FARNESENE AND USE THEREOF IN FURTHER SYNTHESIS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DÉRIVÉS ÉPOXYDES DE FARNÉSÈNE ET LEUR UTILISATION DANS UNE SYNTHÈSE ULTÉRIEURE*
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) PERSIANI, Giacomo, 4057 Basel, CH
BAUMGARTNER, Corinne, 8340 Hinwil, CH
GRANIER, Thierry, 8600 Duebendorf, CH
LOVCHIK, Martin, 8600 Duebendorf, CH
SCHROEDER, Fridtjof, 8442 Hettlingen, CH
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

C07D 301/10 →(51) *B01J 21/04*

(51) ***C07D 301/12*** (11) **4 359 394 A1***
(52) **C07D 301/12**
(25) En (26) En
(21) 22735875.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066967 22.06.2022
(87) WO 2022/268859 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181263
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGEN GEMISCHES AUS METHANOL, WASSER UND WASSERSTOFFPEROXID*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A LIQUID MIXTURE COMPRISING METHANOL, WATER AND HYDROGEN PEROXIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MÉLANGE LIQUIDE COMPRENANT DU MÉTHANOL, DE L'EAU ET DU PEROXYDE D?HYDROGÈNE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) PARVULESCU, Andrei-Nicolae, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
TELES, Joaquim Henrique, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
RIEDEL, Dominic, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SEGERS, Dylan, 2040 Antwerpen, BE
BERGAMO, Massimo, 21683 Stade, DE
VAN NEER, Franciscus Johannes Robertus, 4542 NM Hoek, NL
WEIDENBACH, Meinolf, 21683 Stade, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C07D 301/32 →(51) *C07D 301/03*

C07D 303/04 →(51) *C07D 301/03*

C07D 305/08 →(51) *C07D 241/20*

(51) ***C07D 307/24*** (11) **4 359 395 A1***
C07D 307/30 ***C07D 407/12***
A01N 37/18 ***A01N 43/08***
C07C 233/63
(52) **C07D 307/24; A01N 37/46; A01N 43/08; A01P 13/00; C07C 235/82; C07D 307/30; C07D 407/12;** C07C 2601/10
(25) En (26) En
(21) 22733421.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066065 14.06.2022
(87) WO 2022/268563 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181068
(54) • *ARYLCYCLOPENTENCARBOXAMIDE MIT HERBIZIDER WIRKUNG*
• *HERBICIDAL ARYLCYCLOPENTENE CARBOXAMIDES*
• *ARYLCYCLOPENTÈNE CARBOXAMIDES HERBICIDES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HEINRICH, Marc, 67056 Ludwigshafen, DE
ZIMMERMANN, Gunther, 67056 Ludwigshafen, DE
KORDES, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
SEISER, Tobias, 67056 Ludwigshafen, DE
NEWTON, Trevor, William, 67117

Limburgerhof, DE
KRAEMER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***C07D 307/24*** (11) **4 359 396 A1***
C07D 307/30 ***C07D 407/12***
A01N 37/18 ***A01N 43/08***
C07C 233/63 ***C07C 235/82***
A01N 37/46 ***A01P 13/00***
(52) **C07D 307/24; A01N 37/46; A01N 43/08; A01P 13/00; C07C 235/82; C07D 307/30; C07D 407/12;** C07C 2601/10
(25) En (26) En
(21) 22733609.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066067 14.06.2022
(87) WO 2022/268564 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181068
(54) • *ARYLDIHYDROFURANCARBOXYLATE MIT HERBIZIDER WIRKUNG*
• *HERBICIDAL ARYLDIHYDROFURANE CARBOXYLATES*
• *CARBOXYLATES D'ARYLDIHYDROFURANE HERBICIDES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HEINRICH, Marc, 67056 Ludwigshafen, DE
ZIMMERMANN, Gunther, 67056 Ludwigshafen, DE
KORDES, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
SEISER, Tobias, 67056 Ludwigshafen, DE
NEWTON, Trevor, William, 67117 Limburgerhof, DE
KRAEMER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07D 307/30 →(51) ***C07D 307/24***

C07D 307/44 →(51) ***C07B 31/00***

C07D 307/92 →(51) ***C07B 31/00***

C07D 307/94 →(51) ***C07D 213/42***

(51) ***C07D 319/12*** (11) **4 359 397 A1***
B01J 19/00
(52) **C07D 319/12**
(25) En (26) En
(21) 22764425.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072617 11.08.2022
(87) WO 2023/017136 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 EP 21191013
(54) • *ANLAGE UND EFFIZIENTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LACTID AUS MILCHSÄURE*
• *A PLANT AND AN EFFICIENT PROCESS FOR PRODUCING LACTIDE FROM LACTIC ACID*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ EFFICACE POUR LA PRODUCTION DE LACTIDE À PARTIR D'ACIDE LACTIQUE*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) DISTANTE, Francesco, 8404 Winterthur, CH
KEHRER, Florian, 8307 Effretikon, CH
VON SCALA REICHENBACH DE SOUSA, Claudia, 8606 Greifensee, CH
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

C07D 331/04 →(51) ***C07D 241/20***

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 359 398 A1***
A01N 43/56 ***A01N 43/647***
A01N 43/76 ***A01N 43/78***
A01N 43/82 ***A61K 31/443***
A61K 31/4436 ***A61K 31/4439***
C07D 405/14 ***C07D 413/04***
C07D 417/04
(52) **C07D 401/04; A01N 43/56; A01N 43/653; A01N 43/707; A01N 43/76; A01N 43/78; A01N 47/02; A01P 7/02; A01P 7/04; A61K 31/4439; A61K 45/06; C07D 405/14; C07D 413/04; C07D 417/04;** A61K 9/0017; A61K 9/0056
(25) En (26) En
(21) 22744875.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034647 23.06.2022
(87) WO 2022/271901 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214420 P
(54) • *AZOLE COMPOUNDS FOR CONTROLLING INVERTEBRATE PESTS*
• *AZOLE COMPOUNDS FOR CONTROLLING INVERTEBRATE PESTS*
• *COMPOSÉS AZOLE POUR LUTTER CONTRE DES INVERTÉBRÉS NUISIBLES*
(71) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) XU, Ming, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
PAHUTSKI, JR., Thomas Francis, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07D 401/04 →(51) ***A01N 43/56***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 213/42***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 401/06 →(51) ***C07D 251/46***

(51) ***C07D 401/12*** (11) **4 359 399 A1***
C07D 205/04 ***A61K 31/4427***
A61P 29/00
(52) **A61P 29/00; C07D 205/04; C07D 207/16; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 403/04; C07D 405/04; C07D 405/12; C07D 409/04**
(25) En (26) En
(21) 22829385.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034903 24.06.2022
(87) WO 2022/272062 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214635 P
(54) • *EP2-ANTAGONISTENVERBINDUNGEN*
• *EP2 ANTAGONIST COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTAGONISTES D'EP2*
(71) Reservoir Neuroscience, Inc., 6460 Hollis Street, Suite A, Emeryville, CA 94608, US
(72) DUNCTON, Matthew, Alexander, James, Emeryville, California 94608, US
SENATOROV, Vladimir, V., Jr., Emeryville, California 94608, US
FRIEDMAN, Aaron, R., Emeryville, California 94608, US
OLSON, Steven, Howard, Emeryville, California 94608, US
(74) Bradley, Kathryn Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 401/12 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 401/12 →(51) ***C07D 239/95***

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 359 400 A1***
C07C 51/43 ***C07C 55/10***
C07C 55/12 ***C07C 57/15***
A61P 35/00
(52) **C07D 401/14; C07C 55/10; C07C 55/12; C07C 57/15;** C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 22744048.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034550 22.06.2022
(87) WO 2022/271846 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214089 P
(54) • *SALZ- UND KRISTALLFORMEN EINES EPIDERMALEN WACHSTUMSFAKTORREZEPTORHEMMERS*
• *SALT AND CRYSTAL FORMS OF AN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR INHIBITOR*
• *FORMES DE SEL ET FORMES CRISTALLINES D'UN INHIBITEUR DU RÉCEPTEUR DU FACTEUR DE CROISSANCE ÉPIDERMIQUE*
(71) Blueprint Medicines Corporation, 45 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) BUTLER, Erika, Halifx, NS B3J 3M5, CA
KINKEMA, Caitlin, N., Cambridge, MA 02139, US
LEE, Christopher, Cambridge, MA 02139, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 359 401 A1***
A61P 35/00 ***C07D 205/02***
C07D 217/22 ***C07D 403/02***
(52) **C07D 401/14; C07D 205/02; C07D 217/22; C07D 403/02**
(25) En (26) En
(21) 22744579.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034487 22.06.2022
(87) WO 2022/271801 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214069 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EGFR-HEMMERN*
• *PROCESS FOR PREPARING EGFR INHIBITORS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INHIBITEURS D'EGFR*
(71) Blueprint Medicines Corporation, 45 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) BUTLER, Erika, Halifax, Nova Scotia B3J

3M5, CA
LEE, Christopher, Cambridge, MA 02139, US
MACEACHERN, Lauren, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4C3, CA
WAETZIG, Joshua D., Cambridge, MA 02139, US
(74) Haile, Alison Victoria, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 359 402 A1***
C07D 403/14 ***C07D 491/08***
A61K 31/416 ***A61K 31/4439***
A61P 11/00
(52) **C07D 401/14; A61P 11/00; C07D 403/14; C07D 491/08**
(25) En (26) En
(21) 22744598.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034838 24.06.2022
(87) WO 2022/272020 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163202811 P
(54) • *IMIDAZOLO-INDAZOL-VERBINDUNGEN ALS JAK-HEMMER*
• *IMIDAZOLO INDAZOLE COMPOUNDS AS JAK INHIBITORS*
• *COMPOSÉS D'IMIDAZOLO-INDAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE JAK*
(71) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MCKINNELL, Robert Murray, South San Francisco, California 94080, US
LAM, Tom M., South San Francisco, California 94080, US
SMITH, Cameron, South San Francisco, California 94080, US
GERKEN, Philip, South San Francisco, California 94080, US
ALLEGRETTI, Paul, South San Francisco, California 94080, US
DOLGONOS, Gabrielle Elaine, South San Francisco, California 94080, US
OWENS, Christina, South San Francisco, California 94080, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 359 403 A1***
C07D 471/00 ***C07D 487/04***
A61K 31/4965 ***A61K 31/403***
A61K 31/675 ***A61K 31/437***
A61K 31/506 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07D 211/88; C07D 401/10; C07D 401/14; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07F 9/65583**
(25) En (26) En
(21) 22827545.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100017 21.06.2022
(87) WO 2022/268052 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 PCT/CN2021/101281
30.12.2021 PCT/CN2021/142802
(54) • *(R)-GLUTARIMID-CRBN-LIGANDEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *(R) -GLUTARIMIDE CRBN LIGANDS AND METHODS OF USE*
• *LIGANDS DE (R)-GLUTARIMIDE CRBN ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Beigene Switzerland GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
(72) LIU, Huaqing, Beijing 102206, CN
HAN, Songzhe, Beijing 102206, CN
HUO, Changxin, Beijing 102206, CN
WANG, Zhiwei, Beijing 102206, CN
LEI, Bailin, Beijing 102206, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 359 404 A1***
A61K 31/444
(52) **C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 22829384.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034902 24.06.2022
(87) WO 2022/272061 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215294 P
(54) • *CEREBLONBINDENDE VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS UND BEHANDLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *CEREBLON BINDING COMPOUNDS, COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF TREATMENT THEREWITH*
• *COMPOSÉS DE LIAISON AU CÉRÉBLON, COMPOSITIONS DE CEUX-CI, ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT AVEC CEUX-CI*
(71) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) ALEXANDER, Matthew, D., San Diego, CA 92121, US
CORREA, Matthew, D., San Diego, CA 92121, US
DALVIE, Deepak, San Diego, CA 92121, US
GRANT, Virginia, Heather, Sharron, San Diego, CA 92104, US
HANSEN, Joshua, San Diego, CA 92121, US
HARRIS, Roy, L., III, San Diego, CA 92121, US
HORN, Evan, J., San Diego, CA 92121, US
HUANG, Dehua, San Diego, CA 92121, US
MAYNE, Christopher, Boulder, CO 80301, US
NORRIS, Stephen, San Diego, CA 92121, US
PLANTEVIN-KRENITSKY, Veronique, San Francisco, CA 94131, US
SAPIENZA, John, J., San Diego, CA 92121, US
TEHRANI, Lida, San Diego, CA 92121, US
WHITEFIELD, Brandon, W., San Diego, CA 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 401/14 →(51) ***A01N 43/56***

C07D 401/14 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 205/04***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 251/46***

C07D 403/02 →(51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 403/04*** (11) **4 359 405 A1***
C07D 471/04 ***A61K 31/4184***
A61P 25/28
(52) **A61P 25/28; A61K 31/4184; A61K 39/00; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 417/04**
(25) En (26) En
(21) 22827671.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100889 23.06.2022
(87) WO 2022/268179 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 PCT/CN2021/102061
22.07.2021 PCT/CN2021/107806
29.12.2021 PCT/CN2021/142624
(54) • *BETA-LACTAM-DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *BETA-LACTAM DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE BÊTA-LACTAME POUR TRAITER DES MALADIES*
(71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor, Three Exchange Square 8 Connaught Place, Central, Hong Kong, HK
(72) CHENG, Xin, Shanghai 201399, CN
LIU, Yingtao, Shanghai 201200, CN
QIN, Luoheng, Shanghai 200135, CN
REN, Feng, Shanghai 201203, CN
WU, Jianping, Shanghai 200235, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 403/04 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 403/12 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 403/12 →(51) ***C07D 251/46***

---

(51) ***C07D 403/14*** (11) **4 359 406 A1***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 22829378.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034890 24.06.2022
(87) WO 2022/272053 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215346 P
(54) • *CEREBLONBINDENDE VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS UND BEHANDLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *CEREBLON BINDING COMPOUNDS, COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF TREATMENT THEREWITH*
• *COMPOSÉS DE LIAISON À CEREBLON, COMPOSITIONS À BASE DE CES COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT AU MOYEN DE CEUX-CI*
(71) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) ALEXANDER, Matthew, D., San Diego, CA 92121, US
CORREA, Matthew, D., San Diego, CA 92121, US
DALVIE, Deepak, San Diego, CA 92121, US
GRANT, Virginia Heather Sharron, San Diego, CA 92104, US
HANSEN, Joshua, San Diego, CA 92121, US
HARRIS, III, Roy L., San Diego, CA 92121, US
HORN, Evan, J., San Diego, CA 92121, US
HUANG, Dehua, San Diego, CA 92121, US
MAYNE, Christopher, Boulder, CO 80301, US
NORRIS, Stephen, San Diego, CA 92121, US
PLANTEVIN-KRENITSKY, Veronique, San Francisco, CA 94131, US

SAPIENZA, John, J., San Diego, CA 92121, US
TEHRANI, Lida, San Diego, CA 92121, US
WHITEFIELD, Brandon, W., San Diego, CA 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07D 403/14*** (11) **4 359 407 A1***
A61P 35/00
(52) **C07D 401/14; C07D 401/12**
(25) En (26) En
(21) 22829394.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034921 24.06.2022
(87) WO 2022/272074 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215243 P
(54) • *CEREBLONBINDENDE VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS UND BEHANDLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *CEREBLON BINDING COMPOUNDS, COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF TREATMENT THEREWITH*
• *COMPOSÉS DE LIAISON À CEREBLON, COMPOSITIONS À BASE DE CES COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT AU MOYEN DE CEUX-CI*
(71) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) ALEXANDER, Matthew, D., San Diego, CA 92121, US
CORREA, Matthew, D., San Diego, CA 92121, US
DALVIE, Deepak, San Diego, CA 92121, US
GRANT, Virginia Heather, Sharron, San Diego, CA 92104, US
HANSEN, Joshua, San Diego, CA 92121, US
HARRIS, Roy, L., III, San Diego, CA 92121, US
HORN, Evan, J., San Diego, CA 92121, US
HUANG, Dehua, San Diego, CA 92121, US
MAYNE, Christopher, Boulder, CO 80301, US
NORRIS, Stephen, San Diego, CA 92121, US
PLANTEVIN-KRENITSKY, Veronique, San Francisco, CA 94131, US
SAPIENZA, John, J., San Diego, CA 92121, US
TEHRANI, Lida, San Diego, CA 92121, US
WHITEFIELD, Brandon, W., San Diego, CA 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 403/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 405/04 →(51) ***C07D 241/20***

C07D 405/06 →(51) ***C07D 209/44***

C07D 405/12 →(51) ***A61K 31/443***

C07D 405/12 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 405/14 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 209/44***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 401/04***

C07D 407/12 →(51) ***C07D 307/24***

C07D 413/04 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 413/04 →(51) ***C07D 401/04***

C07D 413/06 →(51) ***C07D 267/14***

C07D 413/12 →(51) ***C07D 241/20***

C07D 413/14 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 413/14 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 417/04 →(51) ***C07D 401/04***

C07D 417/12 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 417/12 →(51) ***C07D 241/20***

(51) ***C07D 417/14*** ***A01N 43/86*** ***A61P 33/00*** (11) **4 359 408 A1*** ***A01N 43/88*** ***A61P 43/00***
(52) **C07D 417/14; A01N 43/78; A01N 43/82; A01P 7/04; A61P 33/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 22734927.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066501 16.06.2022
(87) WO 2022/268648 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IN 202111028439
15.12.2021 IN 202111058395
(54) • *2-[3-[1 [(CHINAZOLIN-4-YL)AMINO!ETHYL!PYRAZIN-2-YL!THIAZOLE-5-CARBONITRILE DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL*
• *2-[3-[1 [(QUINAZOLIN-4-YL)AMINO]ETHYL]PYRAZIN-2-YL]THIAZOLE-5-CARBONITRILE DERIVATIVES AND SIMILAR COMPOUNDS AS PESTICIDES*
• *DÉRIVÉS DE 2-[3-[1[(QUINAZOLIN-4-YL)AMINO]ÉTHYL]PYRAZIN-2-YL]THIAZOLE-5-CARBONITRILE ET COMPOSÉS SIMILAIRES UTILISÉS EN TANT QUE PESTICIDES*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) KILARU, Jagadeesh Prathap, Corlim, Ilhas Goa 403 110, IN
PHADTE, Mangala, Corlim, Ilhas Goa 403 110, IN
BERARDOZZI, Simone, 4332 Stein, CH
HALL, Roger Graham, 4332 Stein, CH
WEISS, Matthias, 4332 Stein, CH
PITTERNA, Thomas, 4332 Stein, CH
JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(51) ***C07D 417/14*** ***C07D 471/04*** ***A61P 1/16*** ***A61P 3/10*** ***A61K 31/454*** ***A61K 31/4995*** (11) **4 359 409 A1*** ***C07D 471/10*** ***A61P 3/00*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/496*** ***A61K 31/444***
(52) **C07D 417/14; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 471/10**
(25) En (26) En
(21) 22744567.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034379 21.06.2022
(87) WO 2022/271727 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213086 P
(54) • *DEGRADER-VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DEGRADER COMPOUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS DE DÉGRADATION ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Calico Life Sciences LLC, 1170 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
Abbvie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) VEITS, Gesine Kerstin, Watertown, Massachusetts 02472, US
FITZGERALD, Mark E., Watertown, Massachusetts 02472, US
HIRD, Alexander W., Watertown, Massachusetts 02472, US
SWEIS, Ramzi F., Chicago, Illinois 60064, US
KORT, Michael E., Chicago, Illinois 60064, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07D 417/14 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 471/00 →(51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 471/04*** ***A61P 35/00*** (11) **4 359 410 A1*** ***A61K 31/519***
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22736251.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067276 23.06.2022
(87) WO 2022/269008 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181306
10.02.2022 EP 22156069
(54) • *KRISTALLINE FORM VON SOTORASIB*
• *CRYSTALLINE FORM OF SOTORASIB*
• *FORME CRISTALLINE DE SOTORASIB*
(71) SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) ADAMER, Verena, 6250 Kundl, AT
MARGREITER, Renate, 6250 Kundl, AT
PICHLER, Arthur, 6250 Kundl, AT
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***C07D 471/04*** ***C07D 471/14*** ***A61P 31/18*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/437*** (11) **4 359 411 A1*** ***C07D 519/00*** ***A61P 31/20*** ***A61P 35/04*** ***A61K 31/4375***
(52) **A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 35/00; A61P 35/04; C07D 471/04; C07D 471/14; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 22747171.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034286 21.06.2022
(87) WO 2022/271659 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213884 P
(54) • *DIACYLGLYERCOLKINASE MODULIERENDE VERBINDUNGEN*
• *DIACYLGLYERCOL KINASE MODULATING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS MODULANT LES DIACYLGLYCÉROL KINASES*

(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) CODELLI, Julian A., Foster City, California 94404, US
MEDLEY, Jonathan William, Foster City, California 94404, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C07D 471/04 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 213/42***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 239/95***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 403/04***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 417/14***

C07D 471/10 →(51) ***C07D 417/14***

(51) ***C07D 471/14*** (11) **4 359 412 A1***
A61P 17/00 ***A61P 17/04***
A61P 17/06 ***C07C 55/10***
(52) **C07D 471/14; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 17/06; C07C 55/10**
(25) En (26) En
(21) 22736220.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066945 22.06.2022
(87) WO 2022/268849 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21181009
(54) • *NEUE KRISTALLINE FORM VON 1-(8-BROMPYRIDO[2,3-E [1,2,4 TRIAZOLO[4,3-A!PYRAZIN-4-YL)-N-METHYLAZETIDIN-3-AMIN HEMISUCCINAT*
• *NOVEL CRYSTALLINE FORM OF 1-(8-BROMOPYRIDO[2,3-E][1,2,4]TRIAZOLO[4,3-A]PYRAZIN-4-YL)-N-METHYLAZETIDIN-3-AMINE HEMISUCCINATE*
• *NOUVELLE FORME CRISTALLINE DE 1-(8-BROMOPYRIDO[2,3-E][1,2,4]TRIAZOLO[4,3-A]PYRAZIN-4-YL)-N-MÉTHYLAZÉTIDIN-3-AMINE HÉMISUCCINATE*
(71) JW Pharmaceutical Corporation, 38, Gwacheon-daero 7-gil Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13840, KR
(72) NIELSEN, Kim Troensegaard, 2750 Ballerup, DK
LARSEN, Flemming Hofmann, 2750 Ballerup, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***C07D 471/14*** (11) **4 359 413 A1***
C07D 487/04 ***C07D 519/00***
A61P 31/18 ***A61P 31/20***
A61P 35/00 ***A61P 35/04***
A61K 31/519
(52) **A61P 31/20; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 35/04; C07D 471/14; C07D 487/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 22748118.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034270 21.06.2022
(87) WO 2022/271650 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213880 P
(54) • *DIACYLGLYERCOLKINASE MODULIERENDE VERBINDUNGEN*
• *DIACYLGLYERCOL KINASE MODULATING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE MODULATION DE LA DIACYLGLYCÉROL KINASE*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) CODELLI, Julian A., Foster City, California 94404, US
GRAUPE, Michael, Foster City, California 94404, US
GUERRERO, Juan A., Foster City, California 94404, US
JACOBSEN, Jesse M., Foster City, California 94404, US
KOBAYASHI, Tetsuya, Pleasanton, California 94588, US
MEDLEY, Jonathan William, Foster City, California 94404, US
MOAZAMI, Yasamin, Foster City, California 94404, US
PATEL, Leena, Foster City, California 94404, US
XU, Jie, Foster City, 94404, US
YEUNG, Suet C., Foster City, California 94404, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C07D 471/14 →(51) ***C07D 471/04***

(51) ***C07D 475/02*** (11) **4 359 414 A1***
A61K 38/03 ***A61P 35/00***
C07D 475/04 ***C07D 475/06***
C07D 475/08
(52) **A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 475/02; C07D 475/04; C07D 475/08; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 22829528.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073164 24.06.2022
(87) WO 2022/272307 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214773 P
24.06.2021 US 202163214774 P
(54) • *BIFUNKTIONELLE FOLATREZEPTORBINDENDE VERBINDUNGEN*
• *BIFUNCTIONAL FOLATE RECEPTOR BINDING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS BIFONCTIONNELS DE LIAISON AU RÉCEPTEUR DES FOLATES*
(71) Lycia Therapeutics, Inc., 400 East Jamie Court Suite 200, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LEWIS, Jason G., South San Francisco, California 94080, US
TURTLE, Eric D., South San Francisco, California 94080, US
CHEN, Tao, South San Francisco, California 94080, US
HILDEBRANDT, Darin, South San Francisco, California 94080, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 475/04 →(51) ***C07D 475/02***

C07D 475/06 →(51) ***C07D 475/02***

C07D 475/08 →(51) ***C07D 475/02***

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 359 415 A1***
C07D 519/00 ***A61P 31/18***
A61P 31/20 ***A61P 35/00***
A61P 35/04 ***A61K 31/519***
(52) **C07D 519/00; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 35/00; A61P 35/04; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 22744869.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034321 21.06.2022
(87) WO 2022/271684 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213906 P
(54) • *DIACYLGLYERCOLKINASE MODULIERENDE VERBINDUNGEN*
• *DIACYLGLYERCOL KINASE MODULATING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS MODULANT LES DIACYLGLYCÉROL KINASES*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) CODELLI, Julian, A., Foster City, California 94404, US
GRAUPE, Michael, Foster City, California 94404, US
GUERRERO, Juan, A., Foster City, California 94404, US
HOLMBO, Stephen, D., Foster City, California 94404, US
KOBAYASHI, Tetsuya, Pleasanton, CA 94588, US
MOAZAMI, Yasamin, Foster City, California 94404, US
PATEL, Leena, B., Foster City, California 94404, US
WEAVER, Heath, A., Foster City, California 94404, US
XU, Jie, Foster City, California 94404, US
YEUNG, Suet, C., Foster City, California 94404, US
ZHU, QingMing, Walnut Creek, California 94598, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C07D 487/04 →(51) ***A61K 31/437***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 471/14***

C07D 487/08 →(51) ***C07D 239/95***

(51) ***C07D 487/14*** (11) **4 359 416 A1***
A61K 31/519
(52) **C07D 487/04; C07D 471/14; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22829168.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034374 21.06.2022
(87) WO 2022/271723 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213519 P
(54) • *THERAPEUTISCHE VERBINDUNGEN*
• *THERAPEUTIC COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUES*
(71) Taxis Pharmaceuticals, Inc., 9 Deer Park Drive, Suite J-15, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
(72) PARHI, Ajit K., Monmouth Junction, New

Jersey 08852, US
YUAN, Yi, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
ZHANG, Yongzheng, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
ROSADO, Jesus, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
DATTA, Pratik, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

C07D 491/048 →(51) *A61P 35/00*

C07D 491/056 →(51) *A61P 35/00*

C07D 491/08 →(51) *C07D 401/14*

C07D 491/107 →(51) *A61P 31/04*

C07D 491/107 →(51) *A61P 35/00*

(51) ***C07D 491/12*** ***A61K 31/436*** (11) **4 359 417 A2*** ***A61P 25/28***
(52) **C07D 273/01**
(25) En (26) En
(21) 22829448.4 (22) 25.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035031 25.06.2022
(87) WO 2022/272154 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 25.06.2021 US 202163215189 P
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE VERBINDUNGEN*
• *SMALL MOLECULE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS À PETITES MOLÉCULES*
(71) Apertor Pharmaceuticals, Inc., 2 Tower Place, 14th Floor, South San Francisco, CA 94080, US
(72) GRAZIANI, Edmund, South San Fancisco, California 94080, US
KEASLING, Jay, South San Fancisco, California 94080, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

C07D 495/04 →(51) *C07D 251/46*

C07D 498/04 →(51) *A61P 35/00*

C07D 498/04 →(51) *C07D 267/14*

C07D 498/08 →(51) *A61P 35/00*

C07D 498/18 →(51) *A61K 31/436*

C07D 519/00 →(51) *A61P 35/00*

C07D 519/00 →(51) *C07D 471/04*

C07D 519/00 →(51) *C07D 471/14*

C07D 519/00 →(51) *C07D 487/04*

C07F 7/08 →(51) *H01L 21/02*

C07F 9/00 →(51) *C07D 241/20*

C07F 9/40 →(51) *C07D 241/20*

C07F 9/50 →(51) *C07B 31/00*

C07F 13/00 →(51) *C07B 31/00*

C07H 1/00 →(51) *A61K 31/7052*

(51) ***C07H 13/04*** ***A61K 31/7012*** (11) **4 359 418 A1*** ***C07K 7/06***
(52) **C07H 13/04;** A61K 47/555; A61K 47/6901; A61K 49/0097; C07D 401/14; C07D 413/14; C07K 16/32; G01N 33/531; G01N 33/58; C07K 7/06; C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 22738535.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CZ 2022/050058 20.06.2022
(87) WO 2022/268239 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181606
(54) • *KOHLENHYDRATDERIVATE UND KITS ZUR MARKIERUNG VON ZELLOBERFLÄCHEN*
• *CARBOHYDRATE DERIVATIVES AND KITS FOR CELL SURFACE LABELING*
• *DÉRIVÉS D'HYDRATES DE CARBONE ET KITS POUR LE MARQUAGE DE SURFACE CELLULAIRE*
(71) Institute of Organic Chemistry and Biochemistry AS CR, V.V.I., Flemingovo nam. 2, 16610 Praha 6, CZ
(72) VRABEL, Milan, 92501 Galanta, SK
DZIJAK, Rastislav, 08267 Mosurov 5, SK
KOVALOVA, Anna, 16000 Praha 6, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

(51) ***C07H 13/12*** ***C07H 15/04*** (11) **4 359 419 A1*** ***C07H 15/26***
(52) **C07H 15/18;** C07H 13/12; C07H 15/04; C07H 15/26
(25) En (26) En
(21) 22733758.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050353 21.06.2022
(87) WO 2022/271018 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 NL 2028506
(54) • *PRODRUGS MIT 1-(DISULFANYL)ALKYLOXYCARBONYLEINHEITEN*
• *PRODRUGS WITH 1-(DISULFANYL)ALKYLOXY-CARBONYL UNITS*
• *PROMÉDICAMENTS À MOTIFS 1-(DISULFANYL)ALKYLOXY-CARBONYLE*
(71) Pharmacytics B.V., Transistorweg 5v, 6534 AT Nijmegen, NL
(72) HAJJAJ, Bouchra, 6534 AT NIJMEGEN, NL
MACCORMICK, Somhairle, 6534 AT NIJMEGEN, NL
VEENEMAN, Gerrit Herman, 6534 AT NIJMEGEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C07H 15/04 →(51) *C07H 13/12*

C07H 15/18 →(51) *A61K 31/7052*

C07H 15/26 →(51) *A61K 31/7052*

C07H 15/26 →(51) *C07H 13/12*

C07H 17/08 →(51) *A61K 31/7052*

C07H 19/20 →(51) *A61K 31/675*

C07H 19/213 →(51) *A61K 31/675*

C07H 21/02 →(51) *C12N 15/113*

C07H 21/04 →(51) *G01N 33/554*

C07J 9/00 →(51) *C07J 31/00*

(51) ***C07J 31/00*** ***A61K 31/56*** ***C07J 9/00*** (11) **4 359 420 A1*** ***A61K 31/575***
(52) **C07J 31/006;** C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 22829415.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034959 24.06.2022
(87) WO 2022/272103 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215383 P
(54) • *25-HYDROXY-CHOLEST-5-EN-3-SULFATCHOLIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *25-HYDROXY-CHOLEST-5-EN-3-SULFATE CHOLINE AND METHODS FOR PREPARING, AND USES OF, SAME*
• *25-HYDROXY-CHOLEST-5-EN-3-SULFATE CHOLINE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION, ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Durect Corporation, 10240 Bubb Road, Cupertino, CA 95014, US
(72) MIKSZTAL, Andrew R., Palo Alto, California 94306, US
SARD, Howard, Arlington, MA 02476, US
GONZALEZ, Mario, Winchester, MA 01890, US
MORENCY, Cynthia, Andover, MA 01810, US
LIN, WeiQi, Emerald Hills, CA 94062, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C07K 1/22*** ***C07K 16/18*** ***C40B 30/04*** ***G01N 33/68*** (11) **4 359 421 A1*** ***G01N 33/543*** ***G01N 33/566***
(52) **C07K 16/18;** C40B 30/04; G01N 33/54306; C07K 2317/22; C07K 2317/33; C07K 2317/569; C07K 2317/92; C07K 2319/00; G01N 2470/12
(25) En (26) En
(21) 22737461.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067256 23.06.2022
(87) WO 2022/268993 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181272
24.06.2021 EP 21181405
(54) • *MITTEL UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL SPEZIFISCHER BINDEMITTEL*
• *MEANS AND METHODS FOR SELECTION OF SPECIFIC BINDERS*
• *MOYENS ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE LIANTS SPÉCIFIQUES*
(71) VIB VZW, Rijvisschestraat 120, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) STEYAERT, Jan, 1652 Beersel, BE
PARDON, Els, 3111 Wezemaal, BE
WOHLKÖNIG, Alexandre, 1050 Brussel, BE
ZÖGG, Thomas, 3001 Heverlee, BE
KALICHUK, Valentina, 1950 Kraainem, BE

C07K 1/34 →(51) *A23J 1/00*

C07K 1/36 →(51) *B01D 15/12*

C07K 7/06 →(51) *C07H 13/04*

(51) ***C07K 7/08*** ***C07K 11/02*** ***A61P 31/06*** (11) **4 359 422 A1*** ***A61K 38/15***

(52) **C07K 7/08;** A61P 31/06; C07K 11/02; A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 22758602.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034703 23.06.2022
(87) WO 2022/271936 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213876 P
13.01.2022 US 202263299290 P
25.03.2022 US 202263323671 P
(54) • *NEUE VERBINDUNG, DIE GEGEN EINE AUSGEWÄHLTE GRUPPE VON BAKTERIEN WIRKT*
• *A NOVEL COMPOUND ACTING AGAINST A SELECT GROUP OF BACTERIA*
• *NOUVEAU COMPOSÉ AGISSANT CONTRE UN GROUPE DE BACTÉRIES SÉLECTIONNÉ*
(71) NORTHEASTERN UNIVERSITY, 360 Huntington Avenue, Boston, Massachusetts 02115, US
(72) LEWIS, Kim, Newton, Massachusetts 02459, US
IMAI, Yu, Boston, Massachusetts 02130, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 7/08 →(51) *A61L 27/34*

C07K 7/50 →(51) *A61K 38/12*

C07K 7/50 →(51) *A61L 27/34*

C07K 7/52 →(51) *A61K 38/12*

C07K 7/54 →(51) *A61K 38/12*

C07K 7/64 →(51) *A61K 38/12*

C07K 7/64 →(51) *A61K 47/64*

C07K 11/02 →(51) *C07K 7/08*

C07K 14/00 →(51) *C07K 14/47*

C07K 14/00 →(51) *G01N 33/50*

C07K 14/00 →(51) *G01N 33/554*

C07K 14/005 →(51) *A61K 39/12*

C07K 14/005 →(51) *A61K 39/17*

C07K 14/005 →(51) *C12N 15/86*

C07K 14/015 →(51) *C12N 15/86*

(51) ***C07K 14/32*** ***C12N 15/67*** (11) **4 359 423 A1*** ***C12N 15/75***

(52) **C07K 14/32;** C12N 15/75

(25) En (26) En
(21) 22737633.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067439 24.06.2022
(87) WO 2022/269081 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181349
(54) • *BACILLUS LICHENIFORMIS-WIRTSZELLE ZUR HERSTELLUNG EINER VERBINDUNG VON INTERESSE MIT ERHÖHTER REINHEIT*
• *BACILLUS LICHENIFORMIS HOST CELL FOR PRODUCTION OF A COMPOUND OF INTEREST WITH INCREASED PURITY*
• *CELLULE HÔTE DE BACILLUS LICHENIFORMIS POUR LA PRODUCTION D'UN COMPOSÉ D'INTÉRÊT AVEC UNE PURETÉ ACCRUE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) FELLE, Max Fabian, 67056 Ludwigshafen, DE
APPELBAUM, Mathis, 67056 Ludwigshafen, DE
SAUER, Christopher, 67056 Ludwigshafen, DE
JENEWEIN, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***C07K 14/32*** ***C12N 15/67*** (11) **4 359 424 A1*** ***C12N 15/75***

(52) **C07K 14/32;** C12N 15/113; C12N 15/70; C12N 15/75; C12N 15/90; C12N 2310/20

(25) En (26) En
(21) 22737857.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067440 24.06.2022
(87) WO 2022/269082 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181351
(54) • *VERBESSERTER BACILLUS-PRODUKTIONS-HOST*
• *IMPROVED BACILLUS PRODUCTION HOST*
• *HÔTE DE PRODUCTION DE BACILLUS AMÉLIORÉ*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) FELLE, Max Fabian, 67056 Ludwigshafen, DE
SAUER, Christopher, 67056 Ludwigshafen, DE
APPELBAUM, Mathis, 67056 Ludwigshafen, DE
JENEWEIN, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
KLEIN, Tobias, 67663 Kaiserslautern, DE
SCHWEDER, Thomas, 17487 Greifswald, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

C07K 14/32 →(51) *C12N 15/67*

(51) ***C07K 14/435*** ***A61K 38/30*** ***C07K 19/00*** (11) **4 359 425 A1*** ***C07K 14/65*** ***C12N 15/12***

(52) **A61K 38/1825;** A61K 38/1709; A61K 38/30; A61K 38/39; A61P 21/00; C07K 14/71; C07K 2319/31

(25) En (26) En
(21) 22829009.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033059 10.06.2022
(87) WO 2022/271466 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163259088 P
(54) • *REGENERATIVE POLYPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *REGENERATIVE POLYPEPTIDES AND USES THEREOF*
• *POLYPEPTIDES RÉGÉNÉRATEURS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Juvena Therapeutics, Inc., 640 Galveston Drive, Redwood City, CA 94603, US
(72) YOUSEF, Hanadie, Redwood City, CA 94063, US
O'CONNELL, Jeremy, Palo Alto, CA 94304, US
MAI, Thach, San Francisco, CA 94080, US
LI, Zhihua, San Jose, CA 95310, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07K 14/47*** ***C12N 15/62*** (11) **4 359 426 A2*** ***C12N 15/81***

(52) **C07K 14/4717;** C12N 15/81; C12Y 304/23; C07K 2319/02; C07K 2319/50

(25) En (26) En
(21) 22740521.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055858 24.06.2022
(87) WO 2022/269549 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 24.06.2021 AU 2021901917
10.11.2021 AU 2021903589
(54) • *REKOMBINANTES BETA-LACTOGLOBULIN*
• *RECOMBINANT BETA-LACTOGLOBULIN*
• *PROTÉINES DE RECOMBINAISON*
(71) Fonterra Co-Operative Group Limited, 109 Fanshawe Street Auckland Central, Auckland 1010, NZ
(72) NELISSE, Pieter, 6100 AA Echt, NL
SAGT, Cees, 6100AA Echt, NL
LOS, Alrik, 6100 AA Echt, NL
HILL, Jeremy, Auckland Central Auckland, 1010, NZ
ANEMA, Skelte, Auckland Central Auckland, 1010, NZ
HEWITT, Sheelagh, Auckland Central Auckland, 1010, NZ
VAN DER HOEVEN, Robertus Antonius Mijndert, 6100 AA Echt, NL
WELMAN, Alan, Auckland Central Auckland, 1010, NZ
MEIJRINK, Bernard, 6100 AA Echt, NL
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***C07K 14/47*** ***C07K 14/82*** ***C07K 19/00*** ***A61K 39/00*** (11) **4 359 427 A1*** ***C07K 14/00*** ***A61K 38/00*** ***A61P 35/00***

(52) **C07K 14/4703;** A61P 35/00; C07K 14/001; C07K 14/47; C07K 14/82; A61K 38/00; C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 22760805.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033920 17.06.2022
(87) WO 2022/271536 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213024 P

(54) • *SYNTHESE VON KOVALENTEN PROTEINDIMEREN, DIE MYC-GESTEUERTE TRANSKRIPTION HEMMEN KÖNNEN*
• *SYNTHESIS OF COVALENT PROTEIN DIMERS THAT CAN INHIBIT MYC-DRIVEN TRANSCRIPTION*
• *SYNTHÈSE DE DIMÈRES DE PROTÉINES COVALENTS POUVANT INHIBER LA TRANSCRIPTION INDUITE PAR MYC*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
Whitehead Institute For Biomedical Research, 455 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) LOAS, Andrei, Cambridge, MA 02139, US
PENTELUTE, Bradley, L., Revere, MA 02151, US
POMPLUN, Sebastian, Cambridge, MA 02140, US
JBARA, Muhammad, Cambridge, MA 02139, US
SCHISSEL, Carly, Katherine, Cambridge, MA 02140, US
RODRIQUEZ, Jacob, Joshua Lee, Somerville, MA 02145, US
BUCHWALD, Stephen, Leffler, Newton, MA 02460, US
BOIJA, Ann, Cambridge, MA 02139, US
KLEIN, Isaac, Cambridge, MA 02139, US
HAWKEN, Susana, Wilson, Cambridge, MA 02139, US
LI, Charles, Han, Cambridge, MA 02139, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C07K 14/495 →(51) ***A61P 7/06***

C07K 14/51 →(51) ***A61K 35/545***

(51) ***C07K 14/54*** ***C07K 14/715*** ***A61K 35/17*** ***A61K 38/17*** ***A61P 35/00*** (11) **4 359 428 A2*** ***C07K 19/00*** ***A61K 35/28*** ***A61K 38/20*** ***A61P 35/02***
(52) **C07K 14/5443; A61K 35/17; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/7155;** A61K 38/00; C07K 2319/30; C07K 2319/32
(25) En (26) En
(21) 22736247.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067236 23.06.2022
(87) WO 2022/268983 2022/52 29.12.2022
(88) 06.04.2023
(30) 23.06.2021 EP 21181271
23.03.2022 EP 22163748
(54) • *INTERLEUKIN-15-BASIERTE IMMUNZYTOKINE*
• *INTERLEUKIN-15 BASED IMMUNOCYTOKINES*
• *IMMUNOCYTOKINES À BASE D'INTERLEUKINE-15*
(71) Cytune Pharma, 3 chemin Pressoir Chenaie, 44100 Nantes, FR
SOTIO Biotech a.s., Ceskomoravská 2532/19b, 190 00 Prague 9, CZ
(72) ADKINS, Irena, 25073 Prezletice, CZ
NEDVEDOVÁ, Eva, 36017 Karlovy Vary, CZ
DE MARTYNOFF, Guy Luc Michel, 1435 Mont-St-Guibert, BE
MOEBIUS, Ulrich, 82131 Gauting-Unterbrunn, DE
BÉCHARD, David, 44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
PECHOUCKOVÁ, Sárka, 16200 Praha, CZ
ANTOSOVÁ, Zuzana, 25101 Rícany, CZ
KYRYCH SADILKOVÁ, Lenka, 25262 Horomerice, CZ
BEERLI, Roger Renzo, 8106 Adlikon bei Regensdorf, CH
BAMMERT, Lukas, 4051 Basel, CH
WALDMEIER, Lorenz, 4058 Basel, CH
VALENTOVÁ, Iva, 37367 Ceské Budejovice, CZ
HOSKOVÁ, Simona, 19017 Praha 9 - Vinor, CZ
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C07K 14/54*** ***C07K 14/715*** ***A61K 38/00*** ***A61P 35/00*** (11) **4 359 429 A1*** ***C07K 19/00*** ***A61K 38/20*** ***A61P 37/02***
(52) **C07K 14/7155; A61P 35/00; A61P 37/02; C07K 14/5443;** A61K 38/00; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 22736250.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067253 23.06.2022
(87) WO 2022/268991 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181261
(54) • *INTERLEUKIN-15-VARIANTEN*
• *INTERLEUKIN 15 VARIANTS*
• *VARIANTS D'INTERLEUKINE 15*
(71) Cytune Pharma, 3 chemin Pressoir Chenaie, 44100 Nantes, FR
SOTIO Biotech a.s., Ceskomoravská 2532/19b, 190 00 Prague 9, CZ
(72) DE MARTYNOFF, Guy Luc Michel, 1435 Mont-St-Guibert, BE
ADKINS, Irena, 25073 Prezletice, CZ
MOEBIUS, Ulrich, 82131 Gauting-Unterbrunn, DE
BÉCHARD, David, 44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
NEDVEDOVÁ, Eva, 36017 Karlovy Vary, CZ
ANTOSOVÁ, Zuzana, 25101 Ricany, CZ
PECHOUCKOVÁ, Sárka, 16200 Praha, CZ
KYRYCH SADILKOVÁ, Lenka, 25262 Horomerice, CZ
BEERLI, Roger Renzo, 8106 Adlikon bei Regensdorf, CH
BAMMERT, Lukas, 4051 Basel, CH
WALDMEIER, Lorenz, 4058 Basel, CH
VALENTOVÁ, Iva, 37367 Ceské Budejovice, CZ
HOSKOVÁ, Simona, 19017 Praha 9 - Vinor, CZ
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07K 14/54 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 14/54 →(51) ***C12N 15/113***

C07K 14/605 →(51) ***A61K 38/26***

(51) ***C07K 14/65*** ***C07K 16/30*** ***A61P 35/00*** (11) **4 359 430 A2*** ***C07K 19/00***
(52) **C07K 14/65; A61K 47/6811; A61K 47/6873; C07K 16/4291;** C07K 2317/24; C07K 2317/526; C07K 2317/77; C07K 2319/30; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 22829327.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034777 23.06.2022
(87) WO 2022/271981 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 23.06.2021 US 202163214004 P
(54) • *BIFUNKTIONELLE VERBINDUNGEN, DIE IGF-2-POLYPEPTIDE ENTHALTEN*
• *BIFUNCTIONAL COMPOUNDS CONTAINING IGF-2 POLYPEPTIDES*
• *COMPOSÉS BIFONCTIONNELS CONTENANT DES POLYPEPTIDES D'IGF-2*
(71) Lycia Therapeutics, Inc., 400 East Jamie Court Suite 200, South San Francisco, CA 94080, US
(72) AIVAZIAN, Tigran Arvid, South San Francisco, California 94080, US
GLYNNE, Richard James, South San Francisco, California 94080, US
JONES, Dallas Clifford, South San Francisco, California 94080, US
PINKERTON, Stephanie Ann, South San Francisco, California 94080, US
LINDHOUT, Darrin Anthony, South San Francisco, California 94080, US
MCWHIRTER, Sarah M., South San Francisco, California 94080, US
LEWIS, Jason G., South San Francisco, California 94080, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07K 14/65 →(51) ***C07K 14/435***

C07K 14/65 →(51) ***C12N 15/113***

C07K 14/705 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 14/71 →(51) ***A61P 7/06***

C07K 14/715 →(51) ***C07K 14/54***

(51) ***C07K 14/72*** ***G01N 33/50*** (11) **4 359 431 A1***
(52) **C07K 14/723; C40B 30/06; G01N 33/5023;** G01N 2500/10
(25) En (26) En
(21) 22735386.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066779 21.06.2022
(87) WO 2022/268745 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 GB 202108867
(54) • *SIEBSYSTEM*
• *SCREENING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CRIBLAGE*
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) EMTER, Roger, 8053 Zurich, CH
NATSCH, Andreas, 8707 Uetikon, CH
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

C07K 14/725 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 14/755 →(51) ***A61K 9/00***

C07K 14/755 →(51) ***C12N 15/864***

C07K 14/765 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***C07K 14/775*** ***A61P 3/10*** ***A61P 9/00*** (11) **4 359 432 A2*** ***A61P 3/06*** ***A61K 38/00***

(52) **C07K 14/775; A61P 3/06; A61P 9/00;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 22743679.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034511 22.06.2022
(87) WO 2022/271814 2022/52 29.12.2022
(88) 26.01.2023
(30) 23.06.2021 US 202163214081 P
(54) • *KURZE APOC-II MIMETISCHE PEPTIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SHORT APOC-II MIMETIC PEPTIDES AND METHODS OF USE*
• *PEPTIDES MIMÉTIQUES D'APOC-II COURTS ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer, National Institutes of Health, 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
(72) REMALEY, Alan T., Bethesda, Maryland 20892, US
SVIRIDOV, Denis, Bethesda, Maryland 20892, US
REIMUND, Mart, Bethesda, Maryland 20892, US
WOLSKA, Anna, Bethesda, Maryland 20892, US
DASSEUX, Amaury, Bethesda, Maryland 208952, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 14/82*** (11) **4 359 433 A1***
(52) **C07K 14/82; C12Y 207/11024;** C07K 2319/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22738609.1 (22) 25.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067461 25.06.2022
(87) WO 2022/269092 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106876
(54) • *NEUE INHIBITOREN DER FOS-PHOSPHORYLIERUNG DURCH ERK1/2*
• *NOVEL INHIBITORS OF FOS PHOSPHORYLATION BY ERK1/2*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS DE PHOSPHORYLATION DE FOS PAR ERK1/2*
(71) MELKIN PHARMACEUTICALS, 13 Avenue Buffon, 45100 Orléans, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Inserm, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) CABOCHE, Jocelyne, 75015 PARIS, FR
VANHOUTTE, Peter, 94140 ALFORTVILLE, FR
PIETRANCOSTA, Nicolas, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
TROVERO, Fabrice, 41500 AVARAY, FR
BARRIER, Mathieu, 45240 LIGNY LE RIBAULT, FR
(74) Mundel, Lysiane, 52, avenue des Vosges, 67000 Strasbourg, FR

---

(51) ***C07K 14/82*** (11) **4 359 434 A1***
(52) **C07K 14/82; A61P 35/00; C12Y 207/11024; G16B 15/30;** A61K 38/00; C07K 2319/10; G01N 2500/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 22738610.9 (22) 25.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067462 25.06.2022
(87) WO 2022/269093 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106874
(54) • *NEUE INHIBITOREN DER PHOSPHORYLIERUNG VON ELK-1 DURCH ERK1/2*
• *NOVEL INHIBITORS OF ELK-1 PHOSPHORYLATION BY ERK1/2*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS DE PHOSPHORYLATION DE ELK-1 PAR ERK1/2*
(71) MELKIN PHARMACEUTICALS, 13 Avenue Buffon, 45100 Orléans, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Inserm, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
(72) CABOCHE, Jocelyne, 75015 PARIS, FR
VANHOUTTE, Peter, 94140 ALFORTVILLE, FR
TROVERO, Fabrice, 41500 AVARAY, FR
BARRIER, Mathieu, 45240 LIGNY LE RIBAULT, FR
PIETRANCOSTA, Nicolas, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR
(74) Mundel, Lysiane, 52, avenue des Vosges, 67000 Strasbourg, FR

C07K 14/82	→ (51)	***C07K 14/47***
C07K 16/00	→ (51)	***C07C 275/16***
C07K 16/00	→ (51)	***G01N 30/34***
C07K 16/00	→ (51)	***G01N 33/554***
C07K 16/08	→ (51)	***A61P 31/20***
C07K 16/18	→ (51)	***A61K 38/26***
C07K 16/18	→ (51)	***A61K 41/00***
C07K 16/18	→ (51)	***C07K 1/22***
C07K 16/18	→ (51)	***C07K 16/30***
C07K 16/22	→ (51)	***C12N 15/113***

---

(51) ***C07K 16/24*** (11) **4 359 435 A1***
C07K 16/28 ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/24; C07K 16/2827;** A61K 2039/545; C07K 2317/734
(25) En (26) En
(21) 22735846.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066764 20.06.2022
(87) WO 2022/268740 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212781 P
20.10.2021 US 202163257879 P
(54) • *KOMBINATIONSDOSIERUNGSSCHEMA VON CD137- UND PD-L1-BINDENDEN WIRKSTOFFEN*
• *COMBINATION DOSAGE REGIME OF CD137 AND PD-L1 BINDING AGENTS*
• *RÉGIME POSOLOGIQUE COMBINÉ D'AGENTS DE LIAISON CD137 ET PD-L1*
(71) Genmab A/S, Kalvebod Brygge 43, 1560 Copenhagen V, DK
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(72) SAHIN, Ugur, 55116 Mainz, DE
MUIK, Alexander, 55131 Mainz, DE
FORSSMANN, Ulf, 1560 Copenhagen, DK
JURE-KUNKEL, Maria N., Plains, US
BAJAJ, Gaurav, Plainsboro, New Jersey 08536, US
TALHAUSER, Craig, Plainsboro, New Jersey 08536, US
PENCHEVA, Nora, 3584 Utrecht, NL

---

(51) ***C07K 16/24*** (11) **4 359 436 A1***
C07K 16/46 ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/244; C07K 16/245;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/77; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22740987.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055690 20.06.2022
(87) WO 2022/269451 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213686 P
19.07.2021 US 202163223479 P
(54) • *BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HIDRADENITIS SUPPURATIVA*
• *BISPECIFIC ANTIBODIES FOR USE IN TREATMENT OF HIDRADENITIS SUPPURATIVA*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE L'HIDROSADÉNITE SUPPURÉE*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BECK, Sabine, 4002 Basel, CH
KIFFE, Michael, 4002 Basel, CH
KOVARIK, Jiri, 4002 Basel, CH
LOESCHE, Christian, 4002 Basel, CH
RODRIGUES, Margarida, 2741-901 Porto Salvo, PT
STEIN, Richard, 4002 Basel, CH
TANG, Yu, Acton, Massachusetts 01720, US
WALDRON-LYNCH, Frank, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Badur, Ralf, et al, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

C07K 16/24	→ (51)	***A61K 38/26***

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 359 437 A2***
A61P 35/00
(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00; C07K 16/2827; C07K 16/2863;** C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/35; C07K 2317/55; C07K 2317/569; C07K 2317/71; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 22735874.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066963 22.06.2022
(87) WO 2022/268857 2022/52 29.12.2022
(88) 30.03.2023
(30) 22.06.2021 EP 21180872
(54) • *VHH-BASIERTE NKP30-BINDEMITTEL*
• *VHH-BASED NKP30 BINDERS*
• *LIANTS NKP30 À BASE DE VHH*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) ZIELONKA, Stefan, 64293 Darmstadt, DE
TOLEIKIS, Lars, 64293 Darmstadt, DE
KRAH, Simon, 64293 Darmstadt, DE
PEKAR, Lukas, 64293 Darmstadt, DE
EVERS, Andreas, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61K 47/26*** (11) **4 359 438 A1*** ***A61K 9/19***
(52) **C07K 16/2818;** A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 39/39591; A61K 47/183; A61K 47/26; C07K 2317/74; C07K 2317/90; C07K 2319/00; C07K 2319/50
(25) En (26) En
(21) 22738290.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033958 17.06.2022
(87) WO 2022/271544 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213026 P
(54) • *VERWENDUNG VON SACCHAROSE, MANNITOL UND GLYCIN ZUR REDUZIERUNG DER REKONSTITUTIONSZEIT VON HOCHKONZENTRIERTEN LYOPHILISIERTEN BIOLOGISCHEN WIRKSTOFFPRODUKTEN*
• *USE OF SUCROSE, MANNITOL AND GLYCINE TO REDUCE RECONSTITUTION TIME OF HIGH CONCENTRATION LYOPHILIZED BIOLOGICS DRUG PRODUCTS*
• *UTILISATION DE SACCHAROSE, DE MANNITOL ET DE GLYCINE POUR RÉDUIRE LE TEMPS DE RECONSTITUTION DE PRODUITS MÉDICAMENTEUX BIOLOGIQUES LYOPHILISÉS À CONCENTRATION ÉLEVÉE*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) BINDRA, Dilbir Singh, Princeton, New Jersey 08543, US
DEAR, Barton J., Princeton, New Jersey 08543, US
HU, Yue, Princeton, New Jersey 08543, US
MONDAL SIERRA, Ismahr-ehl, Princeton, New Jersey 08543, US
MORE, Haresh Tukaram, Princeton, New Jersey 08543, US
PAN, Duohai, Princeton, New Jersey 08543, US
WU, Yongmei, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** (11) **4 359 439 A1*** ***A61K 31/00***
(52) **C07K 16/2863;** A61K 31/4709; A61K 31/502; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 31/5377; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61K 2039/505; A61K 2039/507; A61K 2039/55; C07K 2317/24; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 22743598.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050660 20.06.2022
(87) WO 2022/269605 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214371 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT EINEM ANTI-EGFR-ANTIKÖRPER UND EINEM AXL-INHIBITOR*
• *COMBINATION THERAPY FOR THE TREATMENT OF CANCER COMPRISING AN ANTI-EGFR ANTIBODY AND AN AXL-INHIBITOR*
• *POLYTHÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-EGFR ET UN INHIBITEUR D'AXL*
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
(72) YARDEN, Yosef, 7630921 Rehovot, IL
NORONHA, Ashish, 7610002 Rehovot, IL
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 47/64*** (11) **4 359 440 A1*** ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/2863;** A61K 47/68035; A61K 47/6849; A61K 2039/505; C07K 2317/34; C07K 2317/72
(25) En (26) En
(21) 22744564.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034373 21.06.2022
(87) WO 2022/271722 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213478 P
10.09.2021 US 202163242929 P
(54) • *ANTI-EGFRVIII-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-EGFRVIII ANTIBODY DRUG CONJUGATES AND USES THEREOF*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT ANTI-EGFRVIII ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) DELFINO, Frank, Tarrytown, New York 10591, US
KELLY, Marcus, Tarrytown, New York 10591, US
KIRSHNER, Jessica, Tarrytown, New York 10591, US
NITTOLI, Thomas, Tarrytown, New York 10591, US
THURSTON, Gavin, Tarrytown, New York 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 359 441 A1***
(52) **C07K 16/2803;** C07K 2317/33; C07K 2317/71; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22744887.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034834 24.06.2022
(87) WO 2022/272018 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215260 P
17.06.2022 US 202263353223 P
(54) • *BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN MIT TREM-1-ANTIGEN-BINDENDEN PROTEINEN*
• *TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASE WITH TREM-1 ANTIGEN BINDING PROTEINS*
• *TRAITEMENT DE MALADIE CARDIOVASCULAIRE AU MOYEN DE PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE TREM-1*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) SHETTERLY, Susan, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
JACKSON, Simon, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Fünf Höfe Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C12N 15/13*** ***A61P 35/00*** (11) **4 359 442 A1*** ***A61K 39/395*** ***G01N 33/557***
(52) **A61P 35/00;** C07K 16/2866; G01N 33/57492; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94; G01N 2333/7158
(25) En (26) En
(21) 22827684.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101000 24.06.2022
(87) WO 2022/268192 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 PCT/CN2021/102324
13.05.2022 PCT/CN2022/092803
(54) • *ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-CCR8 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CCR8 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Nanjing Immunophage Biotech Co., Ltd, Room 1502-1, Building A, Phase 1 Zhongdan Ecological Life Science Industrial Park No. 3-1 Xinjinhu Road High-tech Development Zone, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(72) FAN, Guohuang, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
WANG, Jianfei, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
DU, Juan, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
WANG, Na, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 14/725*** ***A61P 35/00*** (11) **4 359 443 A2*** ***C07K 14/765***
(52) **A61K 47/64;** A61P 35/00; C07K 16/18; C07K 16/28; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/2863; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/30; C07K 16/3069; C07K 16/468;

C07K 7/06; C07K 2317/31; C07K 2317/40; C07K 2317/565; C07K 2317/569; C07K 2317/62; C07K 2317/622; C07K 2317/732; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/21; C07K 2319/30; C07K 2319/31; C07K 2319/33; C07K 2319/50
(25) En (26) En
(21) 22829365.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034856 24.06.2022
(87) WO 2022/272033 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 25.06.2021 US 202163214963 P
08.11.2021 US 202163276804 P
07.04.2022 US 202263328603 P
(54) • *IMMUNZELLEN IN VERBINDUNG MIT VERLÄNGERTER FREISETZUNG UND BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *EXTENDED-RELEASE IMMUNE CELL ENGAGING PROTEINS AND METHODS OF TREATMENT*
• *PROTÉINES DE CONTACT AVEC DES CELLULES IMMUNITAIRES À LIBÉRATION PROLONGÉE ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT*
(71) Harpoon Therapeutics, Inc., 611 Gateway Blvd., Suite 400, South San Francisco, CA 94080, US
(72) WESCHE, Holger, South San Francisco, California 94080, US
LIN, Shuoyen Jack, South San Francisco, California 94080, US
KWANT, Kathryn, South San Francisco, California 94080, US
LEMON, Bryan D., South San Francisco, California 94080, US
AUSTIN, Richard J., South San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***C07K 14/705*** (11) **4 359 444 A1*** ***C07K 14/54***
(52) **C07K 16/2866; A61K 39/4611; A61K 39/4621; A61K 39/4631; A61K 39/464419; C07K 14/54; C07K 14/7051;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; C07K 2317/33; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/92; C07K 2319/02; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 22829447.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035028 24.06.2022
(87) WO 2022/272153 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181801
25.06.2021 US 202163214950 P
(54) • *FÜR IL-23R SPEZIFISCHE ANTIGENBINDEMITTEL UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIGEN BINDERS SPECIFIC FOR IL-23R AND USES THEREOF*
• *LIANTS D'ANTIGÈNES SPÉCIFIQUES D'IL-23R ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Sangamo Therapeutics, Inc., 501 Canal Blvd. Suite A100, Richmond, CA 94804, US
(72) ABEL, Tobias, Brisbane, California 94005, US
DE LA ROSA, Maurus, Brisbane, California 94005, US
FENARD, David, Brisbane, California 94005, US
GERTNER-DARDENNE, Julie, Brisbane, California 94005, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C07K 16/28 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 47/68***

C07K 16/28 → (51) ***A61P 35/00***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/24***

---

(51) ***C07K 16/30*** ***C12N 15/63*** ***A61K 39/395*** (11) **4 359 445 A1*** ***C12N 15/13*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07K 16/2803; C07K 16/2827;** C07K 2317/31; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 22828864.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2022/050195 21.06.2022
(87) WO 2022/271053 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 RU 2021118025
(54) • *ISOLIERTER BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER MIT SPEZIFISCHER BINDUNG AN CD47 UND PD-L1*
• *ISOLATED BISPECIFIC ANTIBODY THAT SPECIFICALLY BINDS TO CD47 AND PD-L1*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE ISOLÉ SE LIANT DE MANI7RE SPÉCIFIQUE À CD47 ET PD-L1*
(71) Joint Stock Company "Biocad", vn. ter. g. poselok Strelna, ul. Svyazi, d. 38, str. 1, pomeshch. 89, Saint Petersburg 198515, RU
(72) MISORIN, Alexey Konstantinovich, Saint Petersburg, 194358, RU
SABIROV, Artur Khamidovich, Kazan, 420140, RU
AZARIAN, Aleksandra Dmitrievna, g. Volgograd, 400015, RU
VODOPYANOVA, Tatyana Andreevna, g. Nizhnekamsk, 423570, RU
LEGOTSKY, Sergey Aleksandrovich, Moscow, 111675, RU
GORDEEV, Aleksandr Andreevich, Moscow, 117405, RU
DORONIN, Aleksandr Nikolaevich, Moscow, 117535, RU
SOLOVYEV, Valery Vladimirovich, g.Pushchino, 142290, RU
MOROZOV, Dmitry Valentinovich, Saint Petersburg, 190000, RU
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(51) ***C07K 16/30*** ***A61K 39/395*** ***A61K 38/18*** (11) **4 359 446 A1*** ***A61P 35/00*** ***A61K 47/42***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/4545; A61K 31/47; A61K 31/5377; A61K 39/395; C07K 16/30;** A61K 9/0019; A61K 9/0053; A61K 2039/505; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 22829373.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034882 24.06.2022
(87) WO 2022/272047 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215016 P
(54) • *KOMBINIERTE KREBSTHERAPIE MIT EINEM EPITHELZELLADHÄSIONSMOLEKÜL (EPCAM)-INHIBITOR UND EINEM HEPATOZYTENWACHSTUMSFAKTORREZEPTOR (HGFR)-INHIBITOR*
• *COMBINED CANCER THERAPY WITH AN EPITHELIAL CELL ADHESION MOLECULE (EPCAM) INHIBITOR AND A HEPATOCYTE GROWTH FACTOR RECEPTOR (HGFR) INHIBITOR*
• *POLYTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE À BASE D'UN INHIBITEUR DES MOLÉCULES D'ADHÉSION CELLULAIRE ÉPITHÉLIALES (EPCAM) ET D'UN INHIBITEUR DES RÉCEPTEURS DU FACTEUR DE CROISSANCE DES HÉPATOCYTES (HGFR)*
(71) Academia Sinica, No.128, Sec. 2, Academia Road Nankang District, Taipei City 115, TW
(72) WU, Han-Chung, Taipei City, 115, TW
LEE, Chi-Chiu, New Taipei City, 234, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***C07K 16/30*** ***C07K 16/18*** ***A61P 31/00*** (11) **4 359 447 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 31/00; A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/30;** A61K 2039/505; C07K 2317/73; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22829376.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034885 24.06.2022
(87) WO 2022/272050 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215036 P
(54) • *KOMBINIERTE KREBSTHERAPIE MIT EINEM EPITHELZELLADHÄSIONSMOLEKÜL (EPCAM)-INHIBITOR UND EINEM WNT-INHIBITOR*
• *COMBINED CANCER THERAPY WITH AN EPITHELIAL CELL ADHESION MOLECULE (EPCAM) INHIBITOR AND A WNT INHIBITOR*
• *POLYTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE AVEC UN INHIBITEUR DE MOLÉCULE D'ADHÉSION DE CELLULES ÉPITHÉLIALES (EPCAM) ET UN INHIBITEUR DE WNT*
(71) Academia Sinica, No.128, Sec. 2, Academia Road Nankang District, Taipei City 115, TW
(72) WU, Han-Chung, Taipei City, 115, TW
PANDA, Sushree Shankar, Balasore Odisha 756019, IN
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

C07K 16/30 → (51) ***C07K 14/65***

C07K 16/46 → (51) ***C07K 16/24***

C07K 19/00 → (51) ***C07K 14/435***

C07K 19/00 → (51) ***C07K 14/47***

C07K 19/00	→(51)	*C07K 14/54*
C07K 19/00	→(51)	*C07K 14/65*
C07K 19/00	→(51)	*C12N 5/0797*
C08B 37/00	→(51)	*A61K 8/9728*
C08F 2/00	→(51)	*C08F 210/16*
C08F 2/01	→(51)	*C08F 210/16*
C08F 2/38	→(51)	*C08F 210/16*
C08F 2/44	→(51)	*C08F 290/06*
C08F 2/48	→(51)	*B33Y 70/00*
C08F 2/50	→(51)	*C08F 290/06*
C08F 4/00	→(51)	*G01N 3/08*
C08F 4/659	→(51)	*C08F 210/16*
C08F 4/659	→(51)	*G01N 3/08*

(51) ***C08F 110/06*** ***C08F 210/06*** (11) **4 359 448 A1*** ***B01J 4/00***
(52) **C08F 110/06;** B01J 4/002; C08F 210/06
(25) En (26) En
(21) 22744507.9 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/020050 27.06.2022
(87) WO 2022/269364 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215273 P
(54) • *PROPYLENVORPOLYMERISATION*
• *PROPYLENE PRELIMINARY POLYMERIZATION*
• *POLYMÉRISATION PRÉLIMINAIRE DE PROPYLÈNE*
(71) Braskem, S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari, BR
(72) MARTINS JUNIOR, Olavo, São Paulo City 05501-050, BR
POZZER, Dihogenes Adriano, São Paulo City 05501-050, BR
CAVALLI, Elita, São Paulo City 05501-050, BR
ALMEIDA, Thiago Roberto, São Paulo City 05501-050, BR
DAWSON, Bryan, São Paulo City 05501-050, BR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

C08F 210/06	→(51)	*C08F 110/06*

(51) ***C08F 210/16*** ***C08L 23/08*** ***C08F 2/38*** (11) **4 359 449 A1*** ***C08F 2/00***
(52) **C08F 210/16;** **C08L 23/0815;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08L 2205/025; C08L 2308/00
(25) En (26) En
(21) 22737614.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067173 23.06.2022
(87) WO 2022/268951 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181472
(54) • *VERWENDUNG EINES QUELLMITTELS BEI DER MEHRSTUFIGEN POLYOLEFINHERSTELLUNG*
• *USE OF A SWELLING AGENT IN MULTI-STAGE POLYOLEFIN PRODUCTION*
• *UTILISATION D'UN AGENT GONFLANT DANS LA PRODUCTION DE POLYOLÉFINES À PLUSIEURS ÉTAPES*
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) HOFF, Matthias, 4021 Linz, AT
KETTNER, Joana Elvira, 4021 Linz, AT
KANELLOPOULOS, Vasileios, 4021 Linz, AT
SUMERIN, Victor, 06101 Porvoo, FI
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
KRALLIS, Apostolos, 06101 Porvoo, FI
KALLIO, Kalle, 06101 Porvoo, FI
SAEED, Irfan, 06101 Porvoo, FI
ELOVAINIO, Erno, 06101 Porvoo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C08F 210/16*** ***C08F 2/00*** ***C08F 4/659*** (11) **4 359 450 A1*** ***C08F 2/01***
(52) **C08F 210/16**
(25) En (26) En
(21) 22737615.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067183 23.06.2022
(87) WO 2022/268959 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181473
(54) • *VERBESSERUNG DER KATALYSATORLEISTUNG BEI DER MEHRSTUFIGEN POLYOLEFINHERSTELLUNG*
• *IMPROVING CATALYST PERFORMANCE IN MULTI-STAGE POLYOLEFIN PRODUCTION*
• *AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE D'UN CATALYSEUR DANS LA PRODUCTION DE POLYOLÉFINES À PLUSIEURS ÉTAPES*
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) KANELLOPOULOS, Vasileios, 4021 Linz, AT
KETTNER, Joana Elvira, 4021 Linz, AT
HOFF, Matthias, 4021 Linz, AT
KRALLIS, Apostolos, 06101 Porvoo, FI
SUMERIN, Victor, 06101 Porvoo, FI
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
KALLIO, Kalle, 06101 Porvoo, FI
SAEED, Irfan, 06101 Porvoo, FI
ELOVAINIO, Erno, 06101 Porvoo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C08F 210/16*** ***C08F 2/00*** ***C08L 23/08*** (11) **4 359 451 A1*** ***C08F 4/659***
(52) **C08F 210/16;** **C08L 23/0815;** C08L 2205/025; C08L 2308/00; C08L 2314/06
(25) En (26) En
(21) 22737616.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067184 23.06.2022
(87) WO 2022/268960 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181475
(54) • *VERWENDUNG VON 1-HEXEN BEI DER MEHRSTUFIGEN POLYOLEFINHERSTELLUNG*
• *UTILIZATION OF 1-HEXENE IN MULTI-STAGE POLYOLEFIN PRODUCTION*
• *UTILISATION DE 1-HEXÈNE DANS LA PRODUCTION DE POLYOLÉFINES À PLUSIEURS ÉTAPES*
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) SUMERIN, Victor, 06101 Porvoo, FI
KANELLOPOULOS, Vasileios, 4021 Linz, AT
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
HOFF, Matthias, 4021 Linz, AT
KETTNER, Joana Elvira, 4021 Linz, AT
SAEED, Irfan, 06101 Porvoo, FI
KALLIO, Kalle, 06101 Porvoo, FI
KRALLIS, Apostolos, 06101 Porvoo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C08F 210/16*** ***C08F 4/659*** (11) **4 359 452 A1***
(52) **C08F 210/16;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07
(25) En (26) En
(21) 22737828.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067176 23.06.2022
(87) WO 2022/268953 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181482
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLENPOLYMEREN*
• *PROCESS FOR PRODUCING POLYETHYLENE POLYMERS*
• *PROCESSUS DE PRODUCTION DE POLYMÈRES DE POLYÉTHYLÈNE*
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) CASTRO, Pascal, 06101 Porvoo, FI
KANELLOPOULOS, Vasileios, 4021 Linz, AT
KIPIANI, Georgy, 06101 Porvoo, FI
MUSTONEN, Marja, 06101 Porvoo, FI
SAEED, Irfan, 06101 Porvoo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C08F 210/16*** ***C08F 4/659*** (11) **4 359 453 A2***
(52) **C08F 210/16;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2410/06; C08F 2420/07
(25) En (26) En
(21) 22737830.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067185 23.06.2022
(87) WO 2022/268961 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 24.06.2021 EP 21181478
(54) • *VERFAHREN ZUR POLYMERISATION VON OLEFINEN MIT ENGER TEILCHENGRÖSSENVERTEILUNG*
• *PROCESS FOR POLYMERISING OLEFINS HAVING NARROW PARTICLE SIZE DISTRIBUTION*
• *PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES À DISTRIBUTION GRANULOMÉTRIQUE ÉTROITE*
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(72) CASTRO, Pascal, 06101 Porvoo, FI
KANELLOPOULOS, Vasileios, 4021 Linz, AT
SUMERIN, Victor, 06101 Porvoo, FI
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C08F 220/30 →(51) *C08F 290/06*

(51) ***C08F 290/06*** ***C08F 220/30*** ***C08F 2/44*** (11) **4 359 454 A1*** ***C08F 2/50*** ***C08G 77/14***
(52) **C08F 220/1811;** C08F 2/44; **C08F 2/50; C08F 283/12; C08G 77/442; C08L 83/06;** C08G 77/14
(25) En (26) En
(21) 22829082.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034166 20.06.2022
(87) WO 2022/271590 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213281 P
(54) • *DUALE HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG*
• *DUAL CURABLE SILICONE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE DOUBLE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US
(72) CHON, Jina, Chungcheongbuk-do 27807, KR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08F 290/06 →(51) *A61C 7/08*

C08F 290/06 →(51) *B33Y 70/00*

C08F 293/00 →(51) *B29C 64/40*

(51) ***C08G 12/12*** ***B32B 21/14*** ***C09J 161/24*** ***B27N 3/00*** (11) **4 359 455 A1*** ***C08G 12/40*** ***C09J 161/30***
(52) **C08G 12/12; B27N 3/002; C08G 12/40; C09J 161/24; C09J 161/30;** B27N 3/02; B27N 3/04
(25) En (26) En
(21) 21801447.0 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079346 22.10.2021
(87) WO 2023/066500 2023/17 27.04.2023
(54) • *MODIFIZIERTES AMINOPLAST-HAFTHARZ, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND UNTER VERWENDUNG DIESES MODIFIZIERTEN AMINOPLAST-HAFTHARZES HERGESTELLTE VERBUNDMATERIALIEN*
• *MODIFIED AMINOPLASTIC ADHESIVE RESIN, PROCEDURE OF ITS PREPARATION AND COMPOSITE MATERIALS PREPARED USING THIS MODIFIED AMINOPLASTIC ADHESIVE RESIN*
• *RÉSINE ADHÉSIVE AMINOPLASTIQUE MODIFIÉE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET MATÉRIAUX COMPOSITES PRÉPARÉS À L`AIDE DE CETTE RÉSINE ADHÉSIVE AMINOPLASTIQUE MODIFIÉE*
(71) Lignum Technologies AG, Rütihofstrasse 1, 9052 Niederteufen, CH
(72) DUNKY, Manfred, 3100 St. Pölten, AT
OLAECHEA, Luis Miguel, 1700 Fribourg, CH
MAYER, Ingo, 2542 Pieterlen, CH
FREI, Reto, 2533 Evilard, CH
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

C08G 12/40 →(51) *C08G 12/12*

(51) ***C08G 18/08*** ***C08G 18/28*** ***C08G 18/80*** ***C08G 18/79*** ***C08L 83/08*** (11) **4 359 456 A1*** ***C08G 18/50*** ***C09D 175/00*** ***C08G 77/14*** ***C09D 183/04***
(52) **C09D 175/00; C08G 18/0814; C08G 18/0871; C08G 18/289; C08G 18/5015; C08G 18/792; C08G 18/80; C08G 18/8032; C08G 18/809**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22738611.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067496 27.06.2022
(87) WO 2022/269096 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 BE 202105498
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR OBTAINING A COATING*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN REVÊTEMENT*
(71) Sichem, Rue du Château 70, 6183 Trazegnies, BE
(72) OUHIB, Farid, 6183 Trazegnies, BE
LECLERCQ, Christophe, 6183 Trazegnies, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/24*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/75*** ***C09D 175/02*** ***C09J 175/02*** (11) **4 359 457 A1*** ***C08G 18/30*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/80*** ***C09D 175/08*** ***C09J 175/08***
(52) **C08G 18/8038;** C08G 18/10; **C08G 18/246; C08G 18/302; C08G 18/307; C08G 18/3206; C08G 18/3256; C08G 18/4825; C08G 18/4829; C08G 18/4841; C08G 18/755; C08G 18/758; C09D 175/02; C09D 175/08; C09J 175/02; C09J 175/08;** C08G 2190/00
(25) En (26) En
(21) 22721800.5 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060087 14.04.2022
(87) WO 2022/268376 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181230
(54) • *ALDIMINHARNSTOFFOLIGOMER*
• *ALDIMINE-UREA OLIGOMER*
• *OLIGOMÈRE ALDIMINE-URÉE*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
SCHLUMPF, Michael, 8143 Stallikon, CH
COUPE, Alex, Lancaster Lancashire LA1 3RX, GB
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/12*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/76*** (11) **4 359 458 A1*** ***C08G 18/24*** ***C08G 18/75*** ***C08G 18/79***
(52) **C08G 18/4825;** C08G 18/10; **C08G 18/12; C08G 18/246; C08G 18/4812; C08G 18/4829; C08G 18/755; C08G 18/7671; C08G 18/792**
(25) De (26) De
(21) 22736233.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067047 22.06.2022
(87) WO 2022/268895 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181545
(54) • *REDUKTION DES GEHALTS AN MONOMEREN POLYISOCYANATEN IN POLYURETHAN-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *REDUCING THE CONCENTRATION OF MONOMERIC POLYISOCYANATES IN POLYURETHANE COMPOSITIONS*
• *RÉDUCTION DE LA CONCENTRATION DE POLYISOCYANATES MONOMÈRES DANS DES COMPOSITIONS DE POLYURÉTHANE*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) REINGARDT, Bernhard, 8800 Thalwil, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

C08G 18/10 →(51) *A61C 7/08*

C08G 18/10 →(51) *C08G 18/44*

C08G 18/12 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/12 →(51) *C08G 18/44*

(51) ***C08G 18/16*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/73*** ***C09D 175/04*** (11) **4 359 459 A1*** ***C08G 18/62*** ***C08G 18/80***
(52) **C08G 18/809;** C08G 18/168; **C08G 18/42; C08G 18/6225; C08G 18/73; C09D 175/04**
(25) De (26) De
(21) 22734954.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066776 20.06.2022
(87) WO 2022/268744 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180677
(54) • *BESCHICHTUNGSMITTEL UND DARAUS ERHÄLTLICHE BESCHICHTUNGEN MIT VERBESSERTEN ANSCHMUTZUNGSRESISTENZEN UND (SELBST-)REINIGUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *COATING AGENTS AND COATINGS THAT ARE OBTAINABLE THEREFROM AND HAVE IMPROVED RESISTANCE TO SOILING AND (SELF-)CLEANING PROPERTIES*

- *AGENTS DE REVÊTEMENT ET REVÊTEMENTS QUI PEUVENT ÊTRE OBTENUS À PARTIR DE CEUX-CI ET QUI ONT UNE RÉSISTANCE AMÉLIORÉE À LA SALISSURE ET DES PROPRIÉTÉS DE NETTOYAGE/AUTO-NETTOYAGE AMÉLIORÉES*

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) WEIKARD, Jan, 51375 Leverkusen, DE
SIEGEMUND, Sven, 51399 Burscheid, DE
PAPADOPOULOU, Elisavet, 53842 Troisdorf, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/24 →(51) ***A61C 7/08***

C08G 18/24 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/28 →(51) ***C08G 18/08***

C08G 18/30 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/73***

C08G 18/34 →(51) ***A61C 7/08***

C08G 18/42 →(51) ***A61C 7/08***

C08G 18/42 →(51) ***C08G 18/16***

C08G 18/42 →(51) ***C08G 18/73***

(51) ***C08G 18/44*** (11) **4 359 460 A1***
C09J 175/04 ***C08G 18/10***
C08G 18/12 ***C08G 64/02***
C08G 18/76 ***C08G 64/34***
(52) **C09J 175/04; C08G 18/10; C08G 18/12; C08G 18/44; C08G 18/7671; C08G 64/0208; C08G 64/34;** C08G 2170/20
(25) En (26) En
(21) 22736383.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055793 22.06.2022
(87) WO 2022/269512 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214198 P
(54) • *POLYOLZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *POLYOL COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS DE POLYOL ET PROCÉDÉS*
(71) SAUDI ARAMCO TECHNOLOGIES COMPANY, P.O. Box 62, Dhahran 31311, SA
(72) ALLEN, Scott D., Rochester, New York 14650, US
KUMAR, Rajeev, Rochester, New York 14650, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C08G 18/48 →(51) ***A61C 7/08***

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/73***

C08G 18/50 →(51) ***C08G 18/08***

(51) ***C08G 18/62*** (11) **4 359 461 A1***
C08G 18/80 ***C09D 175/04***
(52) **C08G 18/6225; C08G 18/809; C09D 175/04**
(25) De (26) De
(21) 22735150.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066712 20.06.2022
(87) WO 2022/268707 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180672
(54) • *BESCHICHTUNGSMITTEL UND DARAUS ERHÄLTLICHE BESCHICHTUNGEN MIT VERBESSERTEN ANSCHMUTZUNGSRESISTENZEN UND (SELBST-)REINIGUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *COATING COMPOSITIONS AND COATINGS OBTAINABLE THEREFROM HAVING IMPROVED SOILING RESISTANCES AND (SELF-)CLEANING PROPERTIES*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT ET REVÊTEMENTS POUVANT ÊTRE OBTENUS À PARTIR DE CELLES-CI AYANT DES RÉSISTANCES À LA SALISSURE ET PROPRIÉTÉS DE NETTOYAGE OU D'AUTO-NETTOYAGE AMÉLIORÉES*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) REIMANN, Yvonne, 50226 Frechen, DE
HEBESTREIT, Tanja, 51688 Wipperfürth, DE
WEIKARD, Jan, 51375 Leverkusen, DE
LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/62 →(51) ***C08G 18/16***

C08G 18/67 →(51) ***A61C 7/08***

(51) ***C08G 18/73*** (11) **4 359 462 A1***
C08G 18/75 ***C08G 18/48***
C08G 18/42 ***C08G 18/32***
C08L 75/04 ***B33Y 10/00***
B29C 64/153 ***B33Y 70/00***
B33Y 80/00
(52) **C08G 18/73; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08G 18/3206; C08G 18/42; C08G 18/48; C08G 18/758; C08L 75/04;** B29C 64/153; B29C 64/165; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 22733027.1 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065608 08.06.2022
(87) WO 2022/268509 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21305850
(54) • *SINTERPULVER (SP) MIT EINEM THERMOPLASTISCHEN POLYURETHAN*
• *SINTER POWDER (SP) COMPRISING A THERMOPLASTIC POLYURETHANE*
• *POUDRE DE FRITTAGE (SP) COMPRENANT UN POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DOHMEN, Stephan, 49448 Lemfoerde, DE
POESELT, Elmar, 49448 Lemfoerde, DE
GABRIEL, Claus, 67056 Ludwigshafen, DE
VERBELEN, Leander, 69115 Heidelberg, DE
DEME, Florian, 38290 Frontonas, FR
SALAS LAZO, Jocelyn, 38290 Frontonas, FR
ROCHETTE, Jean, 38290 Frontonas, FR
(74) Ellwanger, Arndt, Ellwanger & Baier Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

C08G 18/73 →(51) ***C08G 18/16***

C08G 18/75 →(51) ***A61C 7/08***

C08G 18/75 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/75 →(51) ***C08G 18/73***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/44***

C08G 18/79 →(51) ***C08G 18/08***

C08G 18/79 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/80 →(51) ***A61C 7/08***

C08G 18/80 →(51) ***C08G 18/08***

C08G 18/80 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/80 →(51) ***C08G 18/16***

C08G 18/80 →(51) ***C08G 18/62***

(51) ***C08G 63/06*** (11) **4 359 463 A1***
C09J 7/38 ***C09J 167/04***
(52) **C09J 167/04; A61F 13/0253; C08G 63/06; C09J 7/38;** C09J 2467/00
(25) De (26) De
(21) 22735868.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066925 21.06.2022
(87) WO 2022/268837 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021206354
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE HAFTKLEBEMASSE*
• *BIODEGRADABLE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE*
• *ADHÉSIF BIODÉGRADABLE SENSIBLE À LA PRESSION*
(71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) WEGENER, Philipp, 21614 Buxtehude, DE
OSORIO BLANCO, Ernesto Rafael, 22767 Hamburg, DE
SCHRÖDER, Sara, 22529 Hamburg, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C08G 63/06 →(51) ***C12P 7/62***

C08G 64/02 →(51) ***C08G 18/44***

C08G 64/34 →(51) ***C08G 18/44***

C08G 65/00 →(51) ***A61C 7/08***

C08G 65/331 →(51) ***C12N 5/0784***

C08G 71/04 →(51) ***C08J 11/24***

C08G 77/06 →(51) ***C01B 3/00***

C08G 77/12 →(51) ***C01B 3/00***

C08G 77/14 →(51) ***C01B 3/00***

C08G 77/14 →(51) ***C08F 290/06***

C08G 77/14 →(51) *C08G 18/08*

C08G 77/24 →(51) *C01B 3/00*

C08G 77/60 →(51) *C01B 3/00*

C08H 1/00 →(51) *A61K 38/06*

C08J 3/00 →(51) *C08J 11/12*

(51) ***C08J 7/12*** (11) **4 359 464 A1***
(52) **C08J 7/12;** C08J 2329/04
(25) Hu (26) En
(21) 21863071.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2021/050042 22.06.2021
(87) WO 2022/269297 2022/52 29.12.2022
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE FORMKÖRPER*
• *BIODEGRADABLE SHAPED ARTICLES*
• *ARTICLES FAÇONNÉS BIODÉGRADABLES*
(71) Lajter, Péter Tamás, 58. Utca 2., 6728 Szeged, HU
Janovák, László, Irinyi Utca 10., 6727 Szeged, HU
(72) LÉVAI, László Bálint, 6726 Szeged, HU
JÜLLICH, József, 8000 Székesfehérvár, HU
LAJTER, Péter Tamás, 6728 Szeged, HU
JANOVÁK, László, 6727 Szeged, HU
(74) Derzsi, Katalin, S.B.G. & K. Patent and Law Offices Andrassy ut 113., 1062 Budapest, HU

C08J 11/06 →(51) *B02C 23/08*

C08J 11/08 →(51) *B29B 17/02*

(51) ***C08J 11/10*** (11) **4 359 465 A1***
(52) **C08J 11/14; C08J 11/10; C08J 11/105;** C08J 2300/10; C08J 2333/08; C08J 2333/10; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22760813.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034948 24.06.2022
(87) WO 2022/272094 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214717 P
(54) • *RÜCKGEWINNUNG VON MONOMEREN UND OLIGOMEREN BAUSTEINEN AUS POLYMEREN MATERIALIEN*
• *RECOVERY OF MONOMERIC AND OLIGOMERIC BUILDING BLOCKS FROM POLYMERIC MATERIALS*
• *RÉCUPÉRATION DE BLOCS DE CONSTRUCTION MONOMÈRES ET OLIGOMÈRES À PARTIR DE MATÉRIAUX POLYMÈRES*
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) CHOUDHARY, Umesh, Upendra, San Jose, CA 95134, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C08J 11/12*** ***C08J 11/16*** (11) **4 359 466 A1***
(52) **C08J 11/12; C08F 8/50; C08J 11/16; C08L 23/04; C08L 23/10;** C08F 2810/10; C08J 2323/06; C08J 2323/08; C08L 2023/42; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22744021.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034345 21.06.2022
(87) WO 2022/271700 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213429 P
30.08.2021 US 202163238655 P
(54) • *POLYMERRECYCLATVERFAHREN UND -PRODUKTE*
• *POLYMER RECYCLATE PROCESSES AND PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS ET PRODUITS DE RECYCLAT DE POLYMÈRE*
(71) Equistar Chemicals, LP, 1221 McKinney Street Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) MAVRIDIS, Harilaos, Houston, TX 77010, US
HUNDLEY, Mick, C., Houston, TX 77010, US
MEHTA, Sameer, D., Houston, TX 77010, US
CONSALVI, Marco, 44122 Ferrara, IT
MEIER, Gerhardus, 60320 Frankfurt/M, DE
CORCORAN, Lindsay, E., Houston, TX 77010, US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

(51) ***C08J 11/12*** ***C08J 11/16*** (11) **4 359 467 A1***
(52) **C08J 11/12; C08F 8/50; C08J 11/16; C08L 23/04; C08L 23/10;** C08F 2810/10; C08J 2323/06; C08J 2323/08; C08L 2023/42; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22744565.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034377 21.06.2022
(87) WO 2022/271726 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213429 P
30.08.2021 US 202163238655 P
(54) • *POLYMERRECYCLATVERFAHREN UND -PRODUKTE*
• *POLYMER RECYCLATE PROCESSES AND PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS ET PRODUITS DE RECYCLAT DE POLYMÈRE*
(71) Equistar Chemicals, LP, 1221 McKinney Street Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) MAVRIDIS, Harilaos, Houston, TX 77010, US
HUNDLEY, Mick, C., Houston, TX 77010, US
MEHTA, Sameer, D., Houston, TX 77010, US
CONSALVI, Marco, 44122 Ferrara, IT
MEIER, Gerhardus, Frankfurt/M 60320, DE
CORCORAN, Lindsay, E., Houston, TX 77010, US
MAUS, Andreas, 60431 Frankfurt, DE
HEES, Timo, Frankfurt/M 55116, DE
REBMANN, Pascal, 60528 Frankfurt, DE
DOETSCH, Diana, 55545 Bad Kreuznach, DE
ELSAS, Katharina, 55131 Frankfurt/M, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

(51) ***C08J 11/12*** ***C08J 3/00*** ***C08L 23/04*** (11) **4 359 468 A1*** ***C08J 11/16*** ***C08L 23/10***
(52) **C08J 11/12; C08F 8/50; C08J 11/16; C08L 23/04; C08L 23/10;** C08F 2810/10; C08J 2323/06; C08J 2323/08; C08L 2023/42; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22744871.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034365 21.06.2022
(87) WO 2022/271715 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213429 P
30.08.2021 US 202163238655 P
(54) • *POLYMERRECYCLATVERFAHREN UND -PRODUKTE*
• *POLYMER RECYCLATE PROCESSES AND PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS ET PRODUITS DE RECYCLAT DE POLYMÈRE*
(71) Equistar Chemicals, LP, 1221 McKinney Street Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) MAVRIDIS, Harilaos, Houston, TX 77010, US
HUNDLEY, Mick, C., Houston, TX 77010, US
MEHTA, Sameer, D., Houston, TX 77010, US
CONSALVI, Marco, 44122 Ferrara, IT
MEIER, Gerhardus, 60320 Frankfurt/m, DE
CORCORAN, Lindsay, E., Houston, TX 77010, US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

(51) ***C08J 11/12*** ***C08J 11/16*** ***C08L 23/04*** ***C08L 23/26*** (11) **4 359 469 A2*** ***C08J 3/00*** ***C08L 23/10***
(52) **C08J 11/12; C08F 8/50; C08J 11/16; C08L 23/04; C08L 23/10;** C08F 2810/10; C08J 2323/06; C08J 2323/08; C08L 2023/42; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22747819.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034371 21.06.2022
(87) WO 2022/271720 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213429 P
30.08.2021 US 202163238655 P
(54) • *POLYMERRECYCLATVERFAHREN UND -PRODUKTE*
• *POLYMER RECYCLATE PROCESSES AND PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS ET PRODUITS DE RECYCLAT DE POLYMÈRE*
(71) Equistar Chemicals, LP, 1221 McKinney Street Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) MAVRIDIS, Harilaos, Houston, TX 77010, US
HUNDLEY, Mick, C., Houston, TX 77010, US
MEHTA, Sameer, D., Houston, TX 77010, US
CONVALVI, Marco, 44122 Ferrara, IT
MEIER, Gerhardus, 60320 Frankfurt/m, DE
CORCORAN, Lindsay, E., Houston, TX 77010, US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

(51) ***C08J 11/12*** ***C08J 3/00*** ***C08L 23/04*** (11) **4 359 470 A2*** ***C08J 11/16*** ***C08L 23/10***
(52) **C08J 11/12; C08F 8/50; C08J 11/16; C08L 23/04; C08L 23/10;**

C08F 2810/10; C08J 2323/06; C08J 2323/08; C08L 2023/42; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22764903.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034352 21.06.2022
(87) WO 2022/271705 2022/52 29.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213429 P
30.08.2021 US 202163238655 P
(54) • *POLYMERRECYCLATVERFAHREN UND -PRODUKTE*
• *POLYMER RECYCLATE PROCESSES AND PRODUCTS*
• *TRAITEMENTS ET PRODUITS DE RECYCLATS DE POLYMÈRE*
(71) Equistar Chemicals, LP, 1221 McKinney Street Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) MAVRIDIS, Harilaos, Houston, TX 77010, US
HUNDLEY, Mick, C., Houston, TX 77010, US
MEHTA, Sameer, D., Houston, TX 77010, US
CONSALVI, Marco, 44122 Ferrara, IT
MEIER, Gerhardus, 60320 Frankfurt/M, DE
CORCORAN, Lindsay, E., Houston, TX 77010, US
GARAY, Rocio, S., Houston, TX 77010, US
SKILLMAN, Timothy, J., Houston, TX 77010, US
DAY, Eric, D., Houston, TX 77010, US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

C08J 11/16 →(51) *C08J 11/12*

(51) ***C08J 11/24*** (11) **4 359 471 A1***
C08J 11/28
(52) **C08J 11/24;** C08J 11/28; C08J 2367/02; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22733487.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050348 20.06.2022
(87) WO 2022/271014 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 NL 2028499
(54) • *VERFAHREN UND REAKTORSYSTEM ZUR DEPOLYMERISATION EINES TEREPHTHALATPOLYMERS IN WIEDERVERWENDBAREN ROHSTOFFEN*
• *METHOD AND REACTOR SYSTEM FOR DEPOLYMERIZING A TEREPHTHALATEPOLYMER INTO REUSABLE RAW MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉACTEUR POUR LA DÉPOLYMÉRISATION D'UN POLYMÈRE DE TÉRÉPHTALATE EN UNE MATIÈRE PREMIÈRE RÉUTILISABLE*
(71) Ioniqa Technologies B.V., De Lismortel 31, 5612 AR Eindhoven, NL
(72) FUFACHEV, Egor Vasilyevich, 5612 AR Eindhoven, NL
WOLTERS, Alexander Thomas, 5612 AR Eindhoven, NL
WOLTERS, Joost Robert, 5612 AR Eindhoven, NL
DE HAAN, André Banier, 5612 AR Eindhoven, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***C08J 11/24*** (11) **4 359 472 A1***
C08J 11/28
(52) **C08J 11/24;** C08J 11/28; C08J 2367/02; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22733757.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050347 20.06.2022
(87) WO 2022/271013 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 NL 2028500
(54) • *VERFAHREN UND REAKTORSYSTEM ZUR DEPOLYMERISATION EINES TEREPHTHALAT-POLYMERS IN WIEDERVERWENDBAREN ROHSTOFFEN*
• *METHOD AND REACTOR SYSTEM FOR DEPOLYMERIZING A TEREPHTHALATE-POLYMER INTO REUSABLE RAW MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉACTEUR POUR LA DÉPOLYMÉRISATION D'UN POLYMÈRE DE TÉRÉPHTALATE EN UNE MATIÈRE PREMIÈRE RÉUTILISABLE*
(71) Ioniqa Technologies B.V., De Lismortel 31, 5612 AR Eindhoven, NL
(72) FUFACHEV, Egor Vasilyevich, 5612 AR Eindhoven, NL
WOLTERS, Alexander Thomas, 5612 AR Eindhoven, NL
DE HAAN, André Banier, 5612 AR Eindhoven, NL
WOLTERS, Joost Robert, 5612 AR Eindhoven, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***C08J 11/24*** (11) **4 359 473 A2***
C08G 71/04
(52) **C08J 11/24;** C08G 18/4205; C08G 18/7671; C08L 75/04; C08G 2110/0025; C08J 2367/02; Y02W 30/62
(25) De (26) De
(21) 22735121.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066387 15.06.2022
(87) WO 2022/268615 2022/52 29.12.2022
(88) 23.03.2023
(30) 21.06.2021 DE 102021115988
(54) • *VERFAHREN ZUM CHEMISCHEN RECYCLING VON POLYETHYLENFURANOAT (PEF), PUR/PIR-HARTSCHAUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PUR/PIR-HARTSCHÄUMEN*
• *METHOD FOR THE CHEMICAL RECYCLING OF POLYETHYLENE FURANOATE (PEF), PUR/PIR HARD FOAM, AND PROCESS FOR MANUFACTURING PUR/PIR HARD FOAMS*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE CHIMIQUE DE POLYÉTHYLÈNE FURANOATE (PEF), MOUSSE RIGIDE PUR/PIR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MOUSSES RIGIDES PUR/PIR*
(71) puren GmbH, Rengoldshauser Strasse 4, 88662 Überlingen, DE
(72) BOMMER, Thomas, 88662 Überlingen, DE
DEMHARTER, Anton, 78355 Hohenfels-Liggersdorf, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

C08J 11/28 →(51) *C08J 11/24*

C08K 3/013 →(51) *B60C 1/00*

C08K 3/04 →(51) *B60C 1/00*

C08K 3/06 →(51) *B60C 1/00*

C08K 3/14 →(51) *C01B 21/06*

(51) ***C08K 3/34*** (11) **4 359 474 A1***
C08K 5/00 ***C08K 5/098***
C08K 7/06 ***C08L 77/02***
C08L 67/02
(52) **C08K 5/0083;** C08K 3/346; C08K 5/098; C08K 7/06; C08K 2201/003
(25) En (26) En
(21) 22735035.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055802 22.06.2022
(87) WO 2022/269519 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181548
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KOHLENSTOFFFASERGEFÜLLTEN HALBKRISTALLINEN POLYMEREN*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE COMPOSITIONS INCLUDING CARBON FIBER-FILLED SEMI-CRYSTALLINE POLYMERS*
• *COMPOSITIONS ÉLECTROCONDUCTRICES COMPRENANT DES POLYMÈRES SEMI-CRISTALLINS CHARGÉS DE FIBRES DE CARBONE*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SINHA, Reema, Bangalore 562125, IN
YANG, Jian, Shanghai 201319, CN
WAN, Xingqiu, Shanghai 201319, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

C08K 5/00 →(51) *B60C 1/00*

C08K 5/00 →(51) *C08K 3/34*

C08K 5/04 →(51) *B60C 1/00*

C08K 5/098 →(51) *C08K 3/34*

C08K 5/13 →(51) *B60C 1/00*

(51) ***C08K 5/17*** (11) **4 359 475 A1***
C12N 9/12 ***C12N 15/10***
C12Q 1/6809 ***C12Q 1/6844***
(52) **C12Q 1/6848;** C12Q 1/6844
(25) En (26) En
(21) 22829475.7 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072701 02.06.2022
(87) WO 2022/272207 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214862 P
02.07.2021 US 202163217822 P
15.12.2021 US 202117551340

(54) • *VERWENDUNG VON ORGANISCHEN KATIONISCHEN VERBINDUNGEN ZUR BESCHLEUNIGUNG DER HYBRIDISIERUNG, SYNTHESE UND AMPLIFIKATION VON NUKLEINSÄUREN*
• *USE OF ORGANIC CATIONIC COMPOUNDS TO ACCELERATE NUCLEIC ACID HYBRIDIZATION, SYNTHESIS, AND AMPLIFICATION*
• *UTILISATION DE COMPOSÉS CATIONIQUES ORGANIQUES POUR ACCÉLÉRER L'HYBRIDATION, LA SYNTHÈSE ET L'AMPLIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(71) Enzo Biochem, Inc., 81 Executive Blvd Suite 3, Farmingdale, NY 11735, US
Rabbani, Elazar, 69 Fifth Avenue Apartment 19A, New York, NY 10003, US
Coleman, Jack, 37 Furwood Drive, East Northport, NY 11731, US
(72) RABBANI, Elazar, New York, NY 10003, US
COLEMAN, Jack, NY 11731, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08K 5/21	→ (51)	*C09D 7/42*
C08K 5/315	→ (51)	*B60C 1/00*
C08K 5/3445	→ (51)	*B60C 1/00*
C08K 5/3492	→ (51)	*B29C 64/165*
C08K 7/06	→ (51)	*C08K 3/34*
C08L 23/04	→ (51)	*C08J 11/12*

(51) ***C08L 23/06*** (11) **4 359 476 A1***
(52) **C08L 23/06;** C08L 2203/30; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 22735141.8 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066526 16.06.2022
(87) WO 2022/268654 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21181011
(54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER SCHMELZFESTIGKEIT UND FLEXIBILITÄT*
• *POLYETHYLENE COMPOSITION HAVING IMPROVED MELT STRENGTH AND FLEXIBILITY*
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE AYANT UNE RÉSISTANCE À LA FUSION ET UNE FLEXIBILITÉ AMÉLIORÉES*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) OUDDANE, Mohamed, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C08L 23/08	→ (51)	*C08F 210/16*
C08L 23/08	→ (51)	*C08L 25/12*
C08L 23/10	→ (51)	*C08J 11/12*
C08L 23/26	→ (51)	*C08J 11/12*
C08L 23/28	→ (51)	*B60C 1/00*

(51) ***C08L 25/12*** (11) **4 359 477 A1***
C08L 51/04 ***C08L 23/08***
(52) **C08L 25/12; C08L 51/04;** C08L 23/0853; C08L 2201/08; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 22735156.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066758 20.06.2022
(87) WO 2022/268736 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181158
(54) • *WITTERUNGSBESTÄNDIGE ASA-FORMMASSE*
• *WEATHER RESISTANT ASA MOLDING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE MOULAGE À BASE D'ASA RÉSISTANTE AUX INTEMPÉRIES*
(71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE
RUTHARD, Christian, 55124 Mainz, DE
MADHAV, Shridhar, Vadodara, 390002, IN
GEVARIA, Kirit, Vadodara, 390008, IN
AK, Manjula, Vadodara, Gujarat 391740, IN
ROHIT, Pankaj, Vadodara.Gujarat 390025, IN
MISHRA, Saurabh, Lucknow, Uttar Pradesh 226028, IN
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

C08L 51/04	→ (51)	*C08L 25/12*
C08L 53/00	→ (51)	*B29C 64/40*
C08L 67/02	→ (51)	*C08K 3/34*
C08L 71/00	→ (51)	*C12N 5/0784*
C08L 75/04	→ (51)	*C08G 18/73*
C08L 75/16	→ (51)	*A61C 7/08*
C08L 77/02	→ (51)	*C08K 3/34*
C08L 83/08	→ (51)	*C01B 3/00*
C08L 83/08	→ (51)	*C08G 18/08*
C08L 89/06	→ (51)	*A61L 27/38*
C08L 97/00	→ (51)	*C09J 123/08*
C08L 101/02	→ (51)	*C09D 7/42*
C09D 4/06	→ (51)	*B33Y 70/00*

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 359 478 A1***
C09D 5/44
(52) **C09D 5/00; C09D 5/44**
(25) En (26) En
(21) 22747472.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034829 24.06.2022
(87) WO 2022/272015 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214320 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON MEHRSCHICHTIGEN BESCHICHTETEN METALLSUBSTRATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COATING MULTI-LAYERED COATED METAL SUBSTRATES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS MÉTALLIQUES REVÊTUS MULTICOUCHES*
(71) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US
(72) FURAR, Elizabeth Anne, Pittsburgh, Pennsylvania 15215, US
DACKO, Christopher Andrew, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 359 479 A1***
(52) **C09D 5/00**
(25) En (26) En
(21) 22751178.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030165 20.05.2022
(87) WO 2022/271359 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212985 P
(54) • *WÄSSRIGE DISPERSION FILMBILDENDER UND NICHT FILMBILDENDER POLYMERPARTIKEL*
• *AQUEOUS DISPERSION OF FILM-FORMING AND NON-FILM-FORMING POLYMER PARTICLES*
• *DISPERSION AQUEUSE DE PARTICULES POLYMÈRES FILMOGÈNES ET NON FILMOGÈNES*
(71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) GREYSON, Eric C., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
GALLAGHER, Joy A., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
COOPER, Richard, Schwenksville, Pennsylvania 19473, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 359 480 A1***
(52) **C09D 5/00**
(25) En (26) En
(21) 22753988.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100371 22.06.2022
(87) WO 2022/268107 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110690358
(54) • *WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER WÄRMEDÄMMSCHICHT FÜR WÄNDE UND REFLEKTIERENDES WÄRMEDÄMMSCHICHTSYSTEM FÜR WÄNDE MIT DER WÄRMEDÄMMSCHICHT*
• *AQUEOUS COATING COMPOSITION FOR FORMING THERMAL INSULATION COATING FOR WALLS AND REFLECTIVE THERMAL INSULATION COATING SYSTEM FOR WALLS CONTAING THE THERMAL INSULATION COATING*

- *COMPOSITION AQUEUSE DE REVÊTEMENT POUR FORMER UN REVÊTEMENT D'ISOLATION THERMIQUE POUR DES PAROIS ET SYSTÈME DE REVÊTEMENT RÉFLÉCHISSANT D'ISOLATION THERMIQUE POUR DES PAROIS CONTENANT LE REVÊTEMENT D'ISOLATION THERMIQUE*

(71) Guangdong Huarun Paints Co. Ltd., Shunde High-Tech Industrial Development Zone, Foshan, Guangdong 528306, CN
(72) GUO, Qian, Foshan, Guangdong 528306, CN
LIU, Chen, Foshan, Guangdong 528306, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

C09D 5/00 →(51) *C09D 7/42*

C09D 5/00 →(51) *F16C 33/20*

(51) ***C09D 5/44*** (11) **4 359 481 A1***
C09D 7/61 ***C09D 163/00***
(52) **C09D 5/4453; C09D 5/4457; C09D 7/61**
(25) En (26) En
(21) 22764906.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034967 24.06.2022
(87) WO 2022/272110 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163202790 P
(54) • *ELEKTROABSCHEIDBARE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ELECTRODEPOSITABLE COATING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT ÉLECTRODÉPOSABLES*
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) DEDOMENIC, Corey James, Trafford, Pennsylvania 15085, US
ROCK, Reza Michael, Pittsburgh, Pennsylvania 15218, US
SAXON, Derek James, Wexford, Pennsylvania 15090, US
DACKO, Christopher Andrew, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C09D 5/44 →(51) *C09D 5/00*

C09D 7/40 →(51) *C09D 7/42*

(51) ***C09D 7/42*** (11) **4 359 482 A1***
C08K 5/21 ***C08L 101/02***
C09D 5/00 ***C09D 7/40***
C09D 201/02 ***C09D 175/02***
(52) **C09D 7/42; C08G 18/246; C08G 18/2865; C08G 18/42; C08G 18/6225; C08G 18/73; C08G 18/7831; C08G 18/792; C08L 75/02; C09D 7/69; C09D 175/02;** C08K 2201/005
(25) En (26) En
(21) 22735146.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066653 20.06.2022
(87) WO 2022/268669 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180835
24.05.2022 EP 22175129
(54) • *NICHTWÄSSRIGE VERNETZBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *NON AQUEOUS CROSSLINKABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION NON AQUEUSE RÉTICULABLE*
(71) Allnex Netherlands B.V., Synthesebaan 1, 4612 RB Bergen op Zoom, NL
(72) DE WOLF, Elwin Aloysius Cornelius Adrianus, 4631 PP Hoogerheide, NL
NOORDOVER, Bart Adrianus Johannes, 4617 JR Bergen op Zoom, NL
MAAS, Sharon, 5036 ZJ TILBURG, NL
KOEKEN, Ronald Adrianus Cornelis, 4871 DC Etten-Leur, NL
LOOIJ, Natasja, 4614 CG Bergen op Zoom, NL
(74) Allnex Netherlands B.V., Patent Department 33 Anderlechtstraat, 1620 Drogenbos, BE

C09D 7/61 →(51) *C09D 5/44*

C09D 11/101 →(51) *B33Y 70/00*

C09D 11/30 →(51) *C03C 3/064*

C09D 103/02 →(51) *C03C 25/12*

C09D 105/00 →(51) *B65D 65/42*

(51) ***C09D 109/00*** (11) **4 359 483 A1***
C09D 125/10 ***C09D 125/14***
(52) **C08L 25/10; C08L 25/14; C09D 125/10; C09D 125/14**
(25) En (26) En
(21) 22761022.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034966 24.06.2022
(87) WO 2022/272109 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214998 P
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT (STYROL)ACRYL UND KAUTSCHUK*
• *COATING COMPOSITIONS WITH (STYRENE) ACRYLIC AND RUBBER*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT AVEC (STYRÈNE) ACRYLIQUE ET CAOUTCHOUC*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LI, Xin, Charlotte, NC 28273, US
FOLEY, Nicholas, A., Charlotte, NC 28273, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C09D 125/10 →(51) *C09D 109/00*

C09D 125/14 →(51) *C09D 109/00*

C09D 161/12 →(51) *C03C 25/12*

C09D 161/14 →(51) *C03C 25/12*

C09D 163/00 →(51) *C09D 5/44*

C09D 171/02 →(51) *C12N 5/0784*

C09D 175/00 →(51) *C08G 18/08*

C09D 175/02 →(51) *C08G 18/10*

C09D 175/02 →(51) *C09D 7/42*

C09D 175/04 →(51) *C08G 18/16*

C09D 175/04 →(51) *C08G 18/62*

C09D 175/08 →(51) *C08G 18/10*

C09D 183/04 →(51) *C08G 18/08*

C09D 201/02 →(51) *C09D 7/42*

C09J 5/06 →(51) *C09J 153/00*

C09J 7/38 →(51) *C08G 63/06*

(51) ***C09J 123/08*** (11) **4 359 484 A1***
C08L 97/00
(52) **C09J 123/0853**
(25) En (26) En
(21) 22747911.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073102 23.06.2022
(87) WO 2022/272276 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163202789 P
(54) • *BIOBASIERTE HAFTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BIOBASED ADHESIVE COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *COMPOSITIONS ADHÉSIVES D'ORIGINE BIOLOGIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) H.B. Fuller Company, 1200 Willow Lake Boulevard P.O. Box 64683, St. Paul, Minnesota 55164-0683, US
(72) KAUFFMAN, Thomas, Woodbury, Minnesota 55125, US
DAVIS, Kevin, Woodbury, Minnesota 55129, US
BATES, Justin, Clarklake, Michigan 49234, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***C09J 153/00*** (11) **4 359 485 A1***
C09J 175/04 ***A43B 13/32***
B32B 5/18 ***C09J 5/06***
(52) **C09J 5/06; A43B 9/12; A43B 13/32; A43B 23/0255; C09J 175/04;** B32B 7/12; C08G 2170/20; C08L 2205/035; C09J 2475/00
(25) En (26) En
(21) 22744038.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034455 22.06.2022
(87) WO 2022/271781 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213409 P
(54) • *COPOLYMERADDUKT FÜR SCHMELZKLEBENDE MEHRMATERIALVERBINDUNGEN*
• *COPOLYMERIC ADDUCT FOR MULTI-MATERIAL, HOT MELT ADHESIVE BONDING*
• *PRODUIT D'ADDITION COPOLYMÈRE POUR LIAISON ADHÉSIVE THERMOFUSIBLE MULTI-MATÉRIAU*
(71) Zephyros, Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) POST, Ethan, Romeo, MI 48065, US
CZAPLICKI, Michael, Romeo, MI 48065, US
PAQUET, Donald, Romeo, MI 48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt

11, 50676 Köln, DE

C09J 161/24	→(51)	*C03C 25/12*
C09J 161/24	→(51)	*C08G 12/12*
C09J 161/30	→(51)	*C08G 12/12*
C09J 167/04	→(51)	*C08G 63/06*
C09J 175/02	→(51)	*C08G 18/10*
C09J 175/04	→(51)	*C08G 18/44*
C09J 175/04	→(51)	*C09J 153/00*
C09J 175/08	→(51)	*C08G 18/10*
C09J 201/10	→(51)	*E04D 3/35*
C09K 5/10	→(51)	*E21B 36/00*

(51) ***C09K 8/594*** ***E21B 43/16*** (11) **4 359 486 A1***

(52) **C09K 8/594;** **E21B 43/164; E21B 43/166**

(25) En (26) En
(21) 22747828.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034767 23.06.2022
(87) WO 2022/271974 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355908
(54) • *IN-SITU-SCHAUMERZEUGUNG ZUR FIXIERUNG UND ERHÖHUNG DER ÖLPRODUKTIONSRATEN BEI DER CO2-GASINJEKTION DURCH SCHWERKRAFTDRAINAGE*
• *INSITU FOAM GENERATION TO FASTEN AND INCREASE OIL PRODUCTION RATES IN GRAVITY DRAINAGE CO2 GAS INJECTION*
• *PRODUCTION DE MOUSSE IN SITU POUR FIXER ET AUGMENTER LES TAUX DE PRODUCTION D'HUILE LORS D'UNE INJECTION DE CO2 GAZEUX PAR DRAINAGE PAR GRAVITÉ*
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) ALYOUSEF, Zuhair, Dhahran, 31311, SA
AYIRALA, Subhash, C., Dhahran, 31311, SA
ALTAQ, Ali, Abdullah, Dhahran, 31311, SA
ALMAJID, Muhammad, Majid, Dhahran, 31311, SA
CHA, Dong, Kyu, Dhahran, 31311, SA
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) ***C09K 11/61*** ***C09K 11/64*** ***C01B 33/26*** (11) **4 359 487 A1*** ***C01F 7/68***

(52) **C09K 11/617;** **C01B 33/26; C09K 11/613; C09K 11/646; C09K 11/885**

(25) En (26) En
(21) 22754111.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050422 17.06.2022
(87) WO 2022/269128 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FI 20215742
(54) • *STRAHLUNGSEMPFINDLICHES MATERIAL*
• *A RADIATION SENSING MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT*
(71) Turun yliopisto, Yliopistonmäki, 20014 Turun yliopisto, FI
(72) LASTUSAARI, Mika, 20740 Turku, FI
PÖNKKÄ, Isabella, 20500 Turku, FI
BYRON, Hannah, 20300 Turku, FI
KREIVILÄ, Teppo, 20540 Turku, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

C09K 11/64	→(51)	*C09K 11/61*
C09K 15/30	→(51)	*C05G 3/90*
C09K 17/00	→(51)	*C05F 11/10*
C10B 47/12	→(51)	*B29B 17/02*

(51) ***C10B 49/16*** ***C10B 53/04*** ***C10J 3/12*** (11) **4 359 488 A1*** ***C10B 57/06***

(52) **C10J 3/721; C10J 3/482; C10J 3/64; C10J 3/725; C10J 3/84;** C10J 2200/36; C10J 2300/0916; C10J 2300/093; C10J 2300/0976; C10J 2300/0986; C10J 2300/0993; C10J 2300/1687; C10J 2300/1807; C10J 2300/1853; C10J 2300/1892; Y02P 20/52

(25) En (26) En
(21) 22826888.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050636 23.06.2022
(87) WO 2022/266713 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 AU 2021901894
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KOHLENSTOFFHALTIGEM MATERIAL*
• *PROCESS OF TREATING CARBONACEOUS MATERIAL AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D' UN MATÉRIAU CARBONÉ ET APPAREILLAGE ASSOCIÉ*
(71) Seata Holdings Pty Ltd., C/o Bilbie Dan Solicitors Level 1 1 Market Street, Newcastle, New South Wales 2300, AU
(72) WINTER, John David, Glen Innes, New South Wales 2370, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C10B 53/04	→(51)	*C10B 49/16*
C10B 53/07	→(51)	*B29B 17/02*
C10B 53/07	→(51)	*C10B 55/00*

(51) ***C10B 55/00*** ***C10G 1/00*** ***C10B 57/08*** (11) **4 359 489 A1*** ***C10G 1/10*** ***C10B 53/07***

(52) **C10B 55/00;** **C10B 53/07; C10B 57/08; C10G 1/002; C10G 1/10**

(25) En (26) En
(21) 22734936.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066603 17.06.2022
(87) WO 2022/268663 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180965
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFABFÄLLEN IN KOHLENWASSERSTOFFE*
• *PROCESS FOR CONVERSION OF WASTE PLASTICS INTO HYDROCARBONS*
• *PROCESSUS DE CONVERSION DE DÉCHETS PLASTIQUES EN HYDROCARBURES*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SCHUCKER, Robert C., 6160 GA Geleen, NL
LOILAND, Jason, 6160 GA Geleen, NL
FARMER, Dustin, 6160 GA Geleen, NL
NARAYANASWAMY, Ravichander, 6160 GA Geleen, NL
STANISLAUS, Alexander, 6160 GA Geleen, NL
ISIMJAN, Tayirjan Taylor, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C10B 57/06	→(51)	*C10B 49/16*
C10B 57/08	→(51)	*C10B 55/00*
C10G 1/00	→(51)	*C10B 55/00*
C10G 1/00	→(51)	*C10G 11/18*
C10G 1/04	→(51)	*C02F 11/08*
C10G 1/10	→(51)	*C10B 55/00*
C10G 3/00	→(51)	*C10G 11/18*
C10G 9/00	→(51)	*C10G 9/36*

(51) ***C10G 9/24*** ***B01J 6/00*** ***B01J 19/08*** (11) **4 359 490 A1*** ***B01J 19/02*** ***C01B 3/24***

(52) **C10G 9/24;** **B01J 6/008; B01J 19/02; B01J 19/087; C01B 3/24;** B01J 2219/0236; B01J 2219/0875; C01B 2203/0272; C01B 2203/04; C01B 2203/0855

(25) En (26) En
(21) 22737445.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067034 22.06.2022
(87) WO 2022/268888 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108950
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À LA PRODUCTION DE PARTICULES*
(71) Xgas AS, Fanaveien 289 B, 5244 Fana, NO
(72) BRUNNER, Matthias, 5244 Fana, NO
GODAL, Arne, 5244 Fana, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C10G 9/36*** ***C10G 9/00*** (11) **4 359 491 A1***

(52) **C10G 9/36;** **C10G 9/002**

(25) En (26) En
(21) 22734946.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/066711 20.06.2022
(87) WO 2022/268706 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180889
29.12.2021 IN 202141061544
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLEFINEN*
• *OLEFINS PRODUCTION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINES*
(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) BRANDT, Roel, 1031 HW Amsterdam, NL
VEGGEL VAN, Twan Albertus Adrianus, 1031 HW Amsterdam, NL
GOOSSENS, Jeroen Cornelis Josephus Maria, 1031 HW Amsterdam, NL
SHRIVASTAVA, Ashish, Bengaluru Hardware Park, Devanahalli Industrial Park. Mahadeva Kodigahalli, Bangalore North Karnataka 562149, IN
DI NOLA, Gianluca, 2288 GK Rijswijk, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

(51) ***C10G 11/18*** ***C10G 3/00*** ***C10G 45/08*** ***C10G 69/06*** (11) **4 359 492 A1*** ***C10G 1/00*** ***C10G 69/04***
(52) **C10G 1/002; C10G 3/40; C10G 3/49; C10G 3/57; C10G 11/182; C10G 45/08; C10G 69/04; C10G 69/06;** C10G 2300/1011; C10G 2300/104; C10G 2300/1044; C10G 2300/1074; Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 22738188.6 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033184 13.06.2022
(87) WO 2022/271471 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202714 P
(54) • *FCC-CO-VERARBEITUNG VON BIOMASSE-ÖL MIT WASSERSTOFFREICHEM CO-FEED*
• *FCC CO-PROCESSING OF BIOMASS OIL WITH HYDROGEN RICH CO-FEED*
• *CO-TRAITEMENT DE CRAQUAGE CATALYTIQUE FLUIDE D'UNE HUILE DE BIOMASSE AVEC UNE CO-ALIMENTATION RICHE EN HYDROGÈNE*
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 1545 Route 22 East P.O. Box 900, Annandale, NJ 08801-0900, US
(72) KIM, Hyung, Rae, Basking Ridge, NJ 07920, US
DAKKA, Jihad, M., Whitehouse Station, NJ 08889, US
XU, Xiaochun, Basking Ridge, NJ 07920, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C10G 45/08 →(51) ***C10G 11/18***

C10G 45/08 →(51) ***C10G 49/04***

(51) ***C10G 49/04*** ***C10G 45/08*** ***B01J 23/888*** ***B01J 37/03*** ***B01J 37/00*** (11) **4 359 493 A1*** ***B01J 23/887*** ***B01J 21/06*** ***B01J 35/10*** ***B01J 37/20***
(52) **B01J 23/8885; B01J 21/063; B01J 23/8871; B01J 23/8877; B01J 35/615; B01J 35/633; B01J 37/0009; B01J 37/03; B01J 37/20; C10G 45/08; C10G 49/04**
(25) En (26) En
(21) 22724134.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054105 04.05.2022
(87) WO 2022/269376 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213324 P
(54) • *MULTIMETALLISCHE KATALYSATOREN FÜR DIE HYDROPROCESSING VON SCHÜTTGUT*
• *MULTI-METALLIC BULK HYDROPROCESSING CATALYSTS*
• *CATALYSEURS D'HYDROTRAITEMENT EN VRAC MULTIMÉTALLIQUES*
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) OUYANG, Xiaoying, San Ramon, California 94583, US
KUPERMAN, Alexander E., San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10G 69/04 →(51) ***C10G 11/18***

C10G 69/06 →(51) ***C10G 11/18***

C10J 3/12 →(51) ***C10B 49/16***

(51) ***C10J 3/20*** (11) **4 359 494 A1***
(52) **C10J 3/26;** C10J 3/723; C10J 2200/152; C10J 2300/1253; C10J 2300/1838
(25) En (26) En
(21) 22949236.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050793 06.09.2022
(87) WO 2024/003922 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 IN 202241037110
(54) • *OXY-DAMPF-BIOMASSE-VERGASUNGSSYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON WASSERSTOFFREICHEM SYNTHESEGAS*
• *OXY-STEAM BIOMASS GASIFICATON SYSTEM FOR GENERATING HYDROGEN RICH SYNGAS*
• *SYSTÈME DE GAZÉIFICATION DE BIOMASSE SOUS OXYGÈNE ET VAPEUR D'EAU POUR LA PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE RICHE EN HYDROGÈNE*
(71) Indian Institute of Science, Indian Institute of Science, Bangalore, Karnataka 560012, IN
(72) DASAPPA, Srinivasaiah, Karnataka Bangalore 560012, IN
SHIVAPUJI, Anand Malhar, Karnataka Bangalore 560012, IN
GUPTA, Arvind, Karnataka Bangalore 560012, IN
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C10K 1/04 →(51) ***B29B 17/02***

C10K 3/02 →(51) ***B01J 21/06***

C10L 1/02 →(51) ***B63H 21/38***

C10L 1/04 →(51) ***C07C 11/08***

C10L 1/12 →(51) ***B63H 21/38***

C10M 129/70 →(51) ***C10N 30/10***

C10M 175/00 →(51) ***B01D 21/02***

(51) ***C10N 30/10*** ***C07C 69/612*** (11) **4 359 495 A1*** ***C10M 129/70***
(52) **C10M 129/70; C07C 67/30; C07C 69/734; C10M 141/02;** C10M 2203/1025; C10M 2207/026; C10M 2207/281; C10M 2207/284; C10N 2030/02; C10N 2030/10; C10N 2030/20; C10N 2040/25; C10N 2070/02
(25) En (26) En
(21) 22828772.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008901 22.06.2022
(87) WO 2022/270925 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214888 P
(54) • *O-ALKYLIERTE STERISCH GEHINDERTE ANTIOXIDANTIEN*
• *O-ALKYLATED STERICALLY HINDERED ANTIOXIDANTS*
• *ANTIOXYDANTS À ENCOMBREMENT STÉRIQUE O-ALKYLÉS*
(71) Songwon Industrial Co., Ltd., 83, Jangsaengpo-ro Nam-gu, Ulsan 44781, KR
(72) DONG, Jun, Friendswood, Texas 77546, US
LEE, Jeonkyu, Ulsan 44779, KR
MULQUEEN, Gerard, 8500 Frauenfeld, CH
KIM, Shinhyun, Ulsan 44779, KR
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C11B 1/04 →(51) ***A01F 15/18***

(51) ***C11B 9/00*** ***C07C 49/04*** (11) **4 359 496 A1*** ***C07C 45/45***
(52) **C11B 9/0015; C07C 49/04**
(25) En (26) En
(21) 21737352.1 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066809 21.06.2021
(87) WO 2022/268285 2022/52 29.12.2022
(54) • *AROMA- ODER DUFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT 4-METHYLHEPTAN-3-ON UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *AROMA OR FRAGRANCE COMPOSITIONS, COMPRISING 4-METHYLHEPTAN-3-ONE, AND METHODS FOR PRODUCING THEM*
• *COMPOSITIONS D'ARÔME OU DE PARFUM, COMPRENANT DE LA 4-MÉTHYLHEPTAN-3-ONE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
(72) ONGOUTA, Jekaterina, 37627 Stadtoldendorf, DE
BACKES, Michael, 37603 Holzminden, DE
HEINEMEIER, Nadine, 37639 Bevern, DE
RIESS, Thomas, 37603 Holzminden, DE
KOPPE, Volkmar, 37671 Hoexter-Stahle, DE
BRINKMANN, Caroline, 33758 Schloss-Holte-Stukenbrock, DE
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***C11B 13/00*** (11) **4 359 497 A1***

B01D 15/36 *B01J 41/05* *C07C 67/03*

(52) **C11B 13/005; B01D 15/363; B01J 41/05; B01J 49/53; B01J 49/60; C11B 3/10; C11B 7/00;** Y02W 30/74

(25) En (26) En
(21) 22827785.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055688 20.06.2022
(87) WO 2022/269449 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 SE 2150817
(54) • *FRAKTIONIERUNG VON ROHTALLÖL*
• *FRACTIONATION OF CRUDE TALL OIL*
• *FRACTIONNEMENT DE TALLÖL BRUT*
(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) KAVAKKA, Jari, 02180 Espoo, FI
TORSSELL, Staffan, 16860 Bromma, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

---

(51) *C11D 1/29* *C11D 3/10* (11) **4 359 498 A1*** *C11D 17/00*

(52) **C11D 3/10; C11D 17/0078; C11D 17/0086;** C11D 17/0091

(25) En (26) En
(21) 22734297.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066542 17.06.2022
(87) WO 2022/268657 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181563
24.06.2021 EP 21181564
(54) • *EINHEITSDOSISREINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *UNIT DOSE CLEANING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE MONODOSE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CHATTERJEE, Debosree, 6708 WH Wageningen, NL
MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH Wageningen, NL
PATHAK, Gaurav, 6708 WH Wageningen, NL
RAJENDIRAN, Ganesan, 6708 WH Wageningen, NL
RAMACHANDRAN, Rajeesh, Kumar, 6708 WH Wageningen, NL
SEKHAR KUMAR, Himadri, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

---

(51) *C11D 1/29* *C11D 3/10* (11) **4 359 499 A1*** *C11D 17/00*

(52) **C11D 3/10; C11D 17/0078; C11D 17/0086;** C11D 17/0091

(25) En (26) En
(21) 22734949.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066744 20.06.2022
(87) WO 2022/268728 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181563
24.06.2021 EP 21181564
(54) • *EINHEITSDOSISREINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *UNIT DOSE CLEANING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE EN DOSES UNITAIRES*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CHATTERJEE, Debosree, 6708 WH Wageningen, NL
MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH Wageningen, NL
PATHAK, Gaurav, 6708 WH Wageningen, NL
RAJENDIRAN, Ganesan, 6708 WH Wageningen, NL
RAMACHANDRAN, Rajeesh, Kumar, 6708 WH Wageningen, NL
SEKHAR KUMAR, Himadri, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/62 → (51) *C11D 3/37*

---

(51) *C11D 1/66* *A01N 43/90* (11) **4 359 500 A1*** *A01G 7/06*

(52) **A01N 25/30; A01N 43/90; A01N 65/42; C09K 23/017; C09K 23/56**

(25) En (26) En
(21) 21947321.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038284 21.06.2021
(87) WO 2022/271148 2022/52 29.12.2022
(54) • *HESPERALOE EXTRAKT ZUR BLATTVERWENDUNG*
• *HESPERALOE EXTRACT FOR FOLIAR USE*
• *EXTRAIT D'HESPERALOE POUR UTILISATION FOLIAIRE*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) SHANNON, Thomas G., Neenah, Wisconsin 54956, US
SHI, Bo, Neenah, Wisconsin 54956, US
WEI, Ning, Roswell, Georgia 30076, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C11D 3/00 → (51) *C11D 3/37*

C11D 3/00 → (51) *C11D 3/38*

C11D 3/10 → (51) *C11D 1/29*

C11D 3/20 → (51) *C11D 3/33*

C11D 3/20 → (51) *C11D 3/37*

C11D 3/22 → (51) *C11D 3/33*

---

(51) *C11D 3/33* *C07C 229/24* (11) **4 359 501 A1*** *C11D 3/20* *C11D 3/22* *C11D 3/37* *C11D 11/00* *C02F 5/12* *D21C 9/10*

(52) **C11D 3/33; C02F 5/10; C07C 211/10; C07C 237/12; C11D 3/2082; C11D 3/2086; C11D 3/225; C11D 3/3719; C11D 11/0082; D21C 9/1042**

(25) En (26) En
(21) 22735567.4 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051481 13.06.2022
(87) WO 2022/269233 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109205
(54) • *EDDS-ADDUKTZUSAMMENSETZUNGEN*
• *EDDS ADDUCT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ADDUIT EDDS*
(71) Innospec Limited, Innospec Manufacturing Park, Oil Sites Road, Ellesmere Port, Cheshire CH65 4EY, GB
(72) GILES, Matthew Robert, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) *C11D 3/37* *C11D 1/62* *C11D 3/50* (11) **4 359 502 A1*** *C11D 3/00* *C11D 3/20*

(52) **C11D 1/62; C11D 3/001; C11D 3/3707**

(25) En (26) En
(21) 22731175.0 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064634 30.05.2022
(87) WO 2022/268446 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 PCT/CN2021/101147
29.07.2021 EP 21188358
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *LAUNDRY COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LESSIVE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) GE, Jiemin, 6708 WH Wageningen, NL
XU, Na, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/37 → (51) *C11D 3/33*

---

(51) *C11D 3/38* *C11D 3/48* *C11D 17/04* *C11D 3/00* (11) **4 359 503 A1*** *C11D 7/40* *A01N 63/22* *A01P 1/00*

(52) **C11D 3/48; A01N 63/22; A01P 1/00; C11D 3/0068; C11D 3/381; C11D 7/40; C11D 17/049**

(25) En (26) En
(21) 22736248.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067239 23.06.2022
(87) WO 2022/268985 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181511
(54) • *HAUSHALTS- UND GEWERBEREINIGUNGSARTIKEL MIT MORAXELLA SP. HEMMENDER WIRKUNG*
• *HOUSEHOLD AND COMMERCIAL CLEANING ARTICLES WITH MORAXELLA SP.INHIBITING ACTIVITY*
• *ARTICLES DOMESTIQUES ET COMMERCIAUX DE NETTOYAGE PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ D'INHIBITION DE MORAXELLA SP*
(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) GROTE-PASTRÉ, Julia, 64625 Bensheim, DE
BEDUE, Olivier, 69469 Weinheim, DE
DAVANZO, Mauro, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
BORGMEIER, Claudia, 64625 Bensheim, DE
SCHOLZ, Paul, 50931 Köln, DE
GERSBACH, Jens-Peter, 68239 Mannheim, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

C11D 3/48	→(51)	*C11D 3/38*
C11D 3/50	→(51)	*C11D 3/37*
C11D 7/40	→(51)	*C11D 3/38*
C11D 11/00	→(51)	*C11D 3/33*
C11D 17/00	→(51)	*C11D 1/29*
C11D 17/04	→(51)	*C11D 3/38*

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 359 504 A1***
C12M 1/34 ***C12M 1/12***
(52) **C12M 21/02;** C12M 29/08; C12M 31/10; C12M 41/12
(25) En (26) En
(21) 22735844.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066749 20.06.2022
(87) WO 2022/268732 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DK PA202100666
24.11.2021 DK PA202101115
24.11.2021 DK PA202101116
(54) • *VERFAHREN ZUR ZÜCHTUNG VON ALGEN UND UNTERWASSERPFLANZEN UND BIOREAKTOREN DAFÜR*
• *A METHOD FOR GROWING ALGAE AND UNDERWATER PLANTS AND BIOREACTORS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE D'ALGUES ET DE PLANTES SOUS-MARINES ET BIORÉACTEURS CORRESPONDANTS*
(71) Pure Algae Denmark ApS, Havnecentervej 1, 8500 Grenaa, DK
(72) NIELSEN, Lasse Hornbek, 8000 Aarhus C, DK
DEICHMANN, Mads Kirk, 8000 Aarhus C, DK
CHRISTIANSEN, Esben Rimi, 8541 Skødstrup, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 359 505 A1***
C12M 3/06 ***C12M 1/36***
(52) **C12M 41/14;** C12M 23/50; C12M 27/16; C12M 41/48
(25) En (26) En
(21) 22736214.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066909 21.06.2022
(87) WO 2022/268828 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CH 7272021
(54) • *INKUBATOR MIT SCHÜTTELMECHANISMUS*
• *INCUBATOR WITH SHAKING MECHANISM*
• *INCUBATEUR AVEC MÉCANISME D'AGITATION*
(71) Liconic AG, Industriestrasse 12, 9493 Mauren, LI
(72) MALIN, Cosmas, 9493 Mauren, LI
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

C12M 1/00	→(51)	*B01D 15/12*
C12M 1/12	→(51)	*A61L 27/38*
C12M 1/12	→(51)	*B01D 53/52*
C12M 1/12	→(51)	*C12M 1/00*
C12M 1/12	→(51)	*C12M 1/26*

(51) ***C12M 1/26*** (11) **4 359 506 A1***
C12M 1/12
(52) **C12M 33/04;** C12M 37/04
(25) En (26) En
(21) 22733715.1 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051429 08.06.2022
(87) WO 2022/269231 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109127
(54) • *ASEPTISCHER VERBINDER*
• *ASEPTIC CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ASEPTIQUE*
(71) Oribiotech Ltd, 35 Beaufort Court Admirals Way South Quay Waterside, London, Greater London E14 9XL, GB
(72) VERAITCH, Farlan, London Greater London E14 9XL, GB
RAIMES, William, London Greater London E14 9XL, GB
LITTEN, Neil, Melbourn Hertfordshire SG8 6DP, GB
SMITH, Richard, Melbourn Hertfordshire SG8 6DP, GB
AMINI, Arman, London Greater London E14 9XL, GB
SHAPKA, Stephen, London Greater London E14 9XL, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C12M 1/33*** (11) **4 359 507 A1***
(52) **C12M 45/02;** C12M 45/09
(25) En (26) En
(21) 22741396.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050663 21.06.2022
(87) WO 2022/269608 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163202686 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG, LAGERUNG UND VERWENDUNG VON ZELLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ISOLATING, STORING AND USING CELLS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ISOLER, STOCKER ET UTILISER DES CELLULES*
(71) The Medical Research, Infrastructure and Health Services Fund of the Tel Aviv Medical Center, 6 Weizmann Street, 6423906 Tel Aviv, IL
(72) SHANI, Nir, 4720535 Ramat Hasharon, IL
SOLODEEV, Inna, 5230312 Ramat Gan, IL
SHFARAM, Adiel, 4668652 Herzliya, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12M 1/34	→(51)	*C12M 1/00*
C12M 1/34	→(51)	*G01N 21/65*
C12M 1/36	→(51)	*C12M 1/00*
C12M 1/42	→(51)	*A61M 5/30*
C12M 3/00	→(51)	*B01F 33/30*
C12M 3/06	→(51)	*C12M 1/00*
C12N 1/00	→(51)	*C12N 1/20*
C12N 1/18	→(51)	*A23K 10/16*

(51) ***C12N 1/20*** (11) **4 359 508 A1***
A23L 33/135
(52) **C12N 1/205;** A23K 10/18; A23L 33/135; C12R 2001/01
(25) En (26) En
(21) 22738603.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067411 24.06.2022
(87) WO 2022/269065 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181823
(54) • *BAKTERIENSTAMM MIT HOHER CELLULOLYTISCHER AKTIVITÄT*
• *BACTERIAL STRAIN WITH HIGH CELLULOLYTIC ACTIVITY*
• *SOUCHE BACTÉRIENNE À ACTIVITÉ CELLULOLYTIQUE ÉLEVÉE*
(71) Institut National Superieur Des Sciences Agronomiques de L'alimentation et de L'environment, 26 boulevard du Docteur Petitjean BP 87999, 21079 Dijon Cedex, FR
Lab To Field, 26, Boulevard Docteur Petitjean, 21000 Dijon, FR
(72) JULLIAND, Véronique, 21121 FONTAINE LES DIJON, FR
FROIDUROT, Alicia, 21000 DIJON, FR
JACOTOT, Emmanuel, 21800 SENNECEY-LES-DIJON, FR
JULLIAND, Samy, 21000 DIJON, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***C12N 1/20*** (11) **4 359 509 A1***
C12N 1/00 ***A61K 31/80***
(52) **C12N 1/20;** A61K 31/198; A61K 31/715; A61K 31/739; A61K 33/00; A61K 35/74; A61K 38/01; A61K 45/06; C12R 2001/145
(25) En (26) En
(21) 22827799.2 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055765 21.06.2022
(87) WO 2022/269495 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214442 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM PROTEINGEHALT*
• *COMPOSITIONS HAVING HIGH PROTEIN CONTENT*
• *COMPOSITIONS AYANT UNE TENEUR ÉLEVÉE EN PROTÉINES*
(71) Superbrewed Food, Inc., 238 Lisa Drive, New Castle, Delaware 19720, US
(72) KARPOL, Alon, Tel Mond, IL
EYAL, Aharon, 936291 Jerusalem, IL
TRACY, Bryan P., Wilmington, Delaware, US
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

C12N 1/20 →(51) ***A01N 63/00***

C12N 1/20 →(51) ***A23K 10/16***

C12N 1/20 →(51) ***B01D 53/52***

C12N 1/20 →(51) ***C12P 7/62***

C12N 1/20 →(51) ***G01N 33/554***

C12N 1/36 →(51) ***C12N 7/04***

C12N 5/07 →(51) ***A01N 1/02***

C12N 5/071 →(51) ***A61P 37/02***

C12N 5/071 →(51) ***C12Q 1/6881***

C12N 5/074 →(51) ***C12N 5/0797***

C12N 5/078 →(51) ***A61K 35/17***

C12N 5/078 →(51) ***A61K 35/19***

C12N 5/078 →(51) ***A61P 37/02***

C12N 5/0781 →(51) ***C12N 5/0783***

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **4 359 510 A1***
A61P 35/00
(52) **C12N 5/0646;** **A61K 39/4611; A61K 39/464486; A61K 39/464488; A61P 35/00; C12N 5/0638;** C12N 2501/06; C12N 2501/2302; C12N 2501/515
(25) En (26) En
(21) 22737626.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067303 24.06.2022
(87) WO 2022/269019 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181704
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ZYTOTOXISCHER T-LYMPHOZYTEN MIT BREITER TUMORSPEZIFISCHER REAKTIVITÄT UND EIGENSCHAFTEN VON FRÜHDIFFERENZIERUNGSZELLEN*
• *METHOD FOR PREPARATION OF CYTOTOXIC T LYMPHOCYTES WITH BROAD TUMOUR-SPECIFIC REACTIVITY AND CHARACTERISTICS OF EARLY DIFFERENTIATION CELLS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LYMPHOCYTES T CYTOTOXIQUES PRÉSENTANT UNE LARGE RÉACTIVITÉ SPÉCIFIQUE AUX TUMEURS ET DES CARACTÉRISTIQUES PROPRES AUX CELLULES À DIFFÉRENCIATION PRÉCOCE*
(71) CytoVac A/S, Venlighedsvej 6, 2970 Hørsholm, DK
(72) KIRKIN, Alexei, 2970 Hørsholm, DK
DJANDJOUGAZIAN, Karine, 2970 Hørsholm, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **4 359 511 A1***
C12N 5/0781 ***A61K 35/17***
A61P 35/00
(52) **C12N 5/0636;** **A61K 35/17; A61P 35/00; C12N 5/0635;** C12N 2501/2302; C12N 2501/2304; C12N 2501/2315; C12N 2501/2321; C12N 2501/24; C12N 2501/51; C12N 2501/515; C12N 2501/53; C12N 2502/1107; C12N 2502/1121; C12N 2502/115
(25) En (26) En
(21) 22741550.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051581 21.06.2022
(87) WO 2022/269250 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GR 20210100409
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ANTIGENSPEZIFISCHER T-ZELLEN*
• *A METHOD FOR PRODUCING ANTIGEN-SPECIFIC T CELLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES D'UN ANTIGÈNE*
(71) Achilles Therapeutics UK Limited, 245 Hammersmith Road, London W6 8PW, GB
(72) NEWTON, Katy Rebecca, London W6 8PW, GB
KOTSIOU, Eleni, London W6 8PW, GB
ROBINSON, Joe, London W6 8PW, GB
QUEZADA, Sergio, London W6 8PW, GB
FRASER, Henrieta, London W6 8PW, GB
THIRKELL, Sarah, London W6 8PW, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C12N 5/0783 →(51) ***A61K 35/17***

C12N 5/0783 →(51) ***A61P 37/02***

C12N 5/0783 →(51) ***C12Q 1/6881***

(51) ***C12N 5/0784*** (11) **4 359 512 A1***
C12N 5/0786 ***A61K 31/74***
A61K 31/75 ***C08L 71/00***
C08G 65/331 ***C09D 171/02***
(52) **C09D 171/02;** **C08G 65/3318; C12N 5/0639;** C12N 2533/30
(25) En (26) En
(21) 22737834.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067225 23.06.2022
(87) WO 2022/268979 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181551
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG DENDRITISCHER ZELLEN*
• *METHOD FOR ACTIVATING DENDRITIC CELLS*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE CELLULES DENDRITIQUES*
(71) Freie Universität Berlin, Kaiserswerther Straße 16-18, 14195 Berlin, DE
(72) WEINHART, Heidemarie, 12435 Berlin, DE
STÖBENER, Daniel, 12163 Berlin, DE
PEISER, Matthias, 14195 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

C12N 5/0786 →(51) ***C12N 5/0784***

(51) ***C12N 5/0797*** (11) **4 359 513 A1***
C07K 19/00 ***C12N 5/074***
C12N 5/095
(52) **C12N 5/0607;** **C12N 5/0695;** C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22738409.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067275 23.06.2022
(87) WO 2022/269007 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 IT 202100016535
23.06.2021 IT 202100016538
(54) • *MOLEKÜL ZUR HEMMUNG DER INTEGRATION VON CALCINEURIN IN EIN SUBSTRAT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *A MOLECULE CAPABLE OF INHIBITING THE INTEGRATION OF CALCINEURIN WITH A SUBSTRATE AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULE CAPABLE D'INHIBER L'INTÉGRATION DE LA CALCINEURINE AVEC UN SUBSTRAT ET SES UTILISATIONS*
(71) Università degli Studi di Milano - Bicocca, Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1, 20126 Milano, IT
(72) GRANUCCI, Francesca, 20126 Milano (MI), IT
MARONGIU, Laura, 20126 Milano (MI), IT
(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

C12N 5/095 →(51) ***C12N 5/0797***

(51) ***C12N 5/10*** (11) **4 359 514 A2***
A61K 48/00 ***A61P 35/00***
(52) **C12N 15/85;** **A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464406; A61K 39/464412; A61P 35/00; C07K 14/7051; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/2851; C07K 16/32;** A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; A61K 2039/57; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C12N 2510/00; C12N 2740/16043; C12N 2830/002
(25) En (26) En
(21) 22829414.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034958 24.06.2022
(87) WO 2022/272102 2022/52 29.12.2022
(88) 09.03.2023
(30) 24.06.2021 US 202163214761 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR FERNSTEUERUNG VON T-ZELL-THERAPIEN DURCH THERMISCHES TARGETING*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR REMOTE CONTROL OF T CELL THERAPIES BY THERMAL TARGETING*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE CONTRÔLE À DISTANCE DE THÉRAPIES DE LYMPHOCYTES T PAR CIBLAGE THERMIQUE*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) KWONG, Gabriel A., Atlanta, Georgia 30318, US
GAMBOA, Marielena, Atlanta, Georgia 30318, US
MILLER, Ian C., Atlanta, Georgia 30318, US
ZAMAT, Ali, Atlanta, Georgia 30318, US
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/113*

C12N 7/02 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***C12N 7/04*** ***C12N 1/36*** ***A61K 39/12*** ***G01N 33/497*** ***A61K 39/00*** (11) **4 359 515 A1*** ***C12N 13/00*** ***A61L 2/00*** ***A61N 5/06***
(52) **C12N 1/36;** A61K 39/12; A61L 9/20; A61K 2039/5254; A61K 2039/544; A61L 2209/111; A61N 5/0624; A61N 2005/0661
(25) En (26) En
(21) 22735151.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066730 20.06.2022
(87) WO 2022/268720 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181310
(54) • *IN-SITU- UND ECHTZEITERZEUGUNG UND -VERABREICHUNG VON VIRALEN IMPFSTOFFEN MIT UV-LICHT-INAKTIVIERUNG*
• *IN-SITU AND REAL-TIME GENERATION AND ADMINISTRATION OF VIRAL VACCINES USING UV LIGHT INACTIVATION*
• *GÉNÉRATION ET ADMINISTRATION IN SITU ET EN TEMPS RÉEL DE VACCINS VIRAUX À L'AIDE D'UNE INACTIVATION DE LUMIÈRE UV*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

C12N 7/04 →(51) *A61K 39/17*

C12N 9/08 →(51) *A23K 10/16*

C12N 9/12 →(51) *C08K 5/17*

C12N 9/12 →(51) *G01N 33/574*

(51) ***C12N 9/22*** ***C12N 15/82*** (11) **4 359 516 A1***
(52) **C12N 15/8242; C12N 9/22; C12N 15/8261;** A01H 6/4684; A01H 6/542; Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 22750938.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034625 23.06.2022
(87) WO 2022/271892 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214498 P
(54) • *MODIFIKATION VON HECT-E3-UBIQUITIN-LIGASE-GENEN ZUR VERBESSERUNG VON ERTRAGSEIGENSCHAFTEN*
• *MODIFICATION OF HECT E3 UBIQUITIN LIGASE GENES TO IMPROVE YIELD TRAITS*
• *MODIFICATION DES GÈNES DE L'UBIQUITINE LIGASE E3 HECT POUR AMÉLIORER LES CARACTÉRISTIQUES LIÉES AU RENDEMENT*
(71) Pairwise Plants Services, Inc., 807 East Main Street, Suite 4-100, Durham NC 27701, US
(72) MARRI, Pradeep Reddy, Cary, North Carolina 27519, US
MATHEW, Lolita George, Cary, North Carolina 27519, US
KIM, HaeJin, Durham, North Carolina 27703, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12N 9/22 →(51) *C12N 15/113*

(51) ***C12N 9/24*** ***A61K 38/47*** ***A61P 3/00*** (11) **4 359 517 A2*** ***A61K 48/00***
(52) **C12N 9/2402; C12Y 302/01052;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 22829368.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034861 24.06.2022
(87) WO 2022/272037 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 25.06.2021 US 202163215328 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN VON BETA-HEXOSAMINIDASE-VARIANTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS OF BETA-HEXOSAMINIDASE VARIANTS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE VARIANTS DE BÊTA-HEXOSAMINIDASE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
(72) WENDT, Daniel, Novato, California 94949, US
AOYAGI-SCHARBER, Mika, Novato, California 94949, US
LAWRENCE, Roger, Novato, California 94949, US
LOPEZ, Manuel, Novato, California 94949, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***C12N 9/26*** (11) **4 359 518 A1***
(52) **C12N 9/2414;** Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 22737444.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067024 22.06.2022
(87) WO 2022/268885 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 IN 202141028204
(54) • *ALPHA-AMYLASE-POLYPEPTIDE*
• *ALPHA-AMYLASE POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES D'ALPHA-AMYLASE*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) SAINATHAN, Rajendra, Kulothungan, Whitefield, Bangalore 560066, IN
ANDERSEN, Carsten, 2880 Bagsvaerd, DK
DESHPANDE, Aishwarya, Whitefield, Bangalore 560066, IN
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

C12N 9/90 →(51) *C12N 15/864*

C12N 13/00 →(51) *C12N 7/04*

C12N 15/00 →(51) *A61K 35/545*

C12N 15/00 →(51) *A61K 39/12*

C12N 15/00 →(51) *G01N 33/554*

C12N 15/03 →(51) *C12N 15/10*

(51) ***C12N 15/09*** ***C12N 15/63*** ***C12N 15/85*** ***C12N 15/861*** ***A61K 48/00*** (11) **4 359 519 A2*** ***C12N 15/79*** ***C12N 15/86*** ***C12N 15/869*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 48/005;** A61K 31/522; A61K 48/0058; C12N 15/86; C12N 2830/00; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 22829485.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073051 21.06.2022
(87) WO 2022/272240 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 21.06.2021 US 202163213045 P
(54) • *ADENO-ASSOZIIERTE VIRALE (AAV) VEKTOREN ZUR GEWEBEGERICHTETEN EXPRESSION THERAPEUTISCHER GENE*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRAL (AAV) VECTORS FOR TISSUE-TARGETED EXPRESSION OF THERAPEUTIC GENES*
• *VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS (AAV) POUR L'EXPRESSION CIBLÉE SUR DES TISSUS DE GÈNES THÉRAPEUTIQUES*
(71) The Brigham and Women's Hospital Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72) BEI, Fengfeng, West Roxbury, MA 02132, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12N 15/09 →(51) *A61P 37/02*

(51) ***C12N 15/10*** ***C12N 15/03*** (11) **4 359 520 A2*** ***B01D 21/01***
(52) **C12Q 1/689**
(25) En (26) En
(21) 22829250.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034573 22.06.2022

(87) WO 2022/271860 2022/52 29.12.2022
(88) 04.05.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213640 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON MIKROORGANISMEN UND WIRKSTOFFRESISTENZDETERMINANTEN IN PROBEN EINER PERSON UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *METHOD FOR ANALYSIS OF MICROORGANISMS AND DRUG-RESISTANCE DETERMINANTS IN SAMPLES FROM A SUBJECT AND DEVICES THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE LARGE DE MICRO-ORGANISMES ET DE DÉTERMINANTS DE RÉSISTANCE AUX MÉDICAMENTS DANS DES ÉCHANTILLONS PROVENANT D'UN SUJET ET DISPOSITIFS CORRESPONDANTS*
(71) Janus-I Science Inc., 1396 Poinsettia Ave, Vista, CA 92081, US
(72) HALL, Thomas A., Vista, CA 92081, US
RISEN, Lisa M., Vista, CA 92081, US
MOSEL, Michael R., Vista, CA 92081, US
MARZAN, Christine V., Vista, CA 92081, US
HANNIS, James C., Vista, CA 92081, US
ECKER, David J., Vista, CA 92081, US
(74) Schiener, Jens, Zwicker Schnappauf & Partner Patentanwälte PartG mbB Hansastr. 32, 80686 München, DE

C12N 15/10 →(51) ***C08K 5/17***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 15/86***

C12N 15/10 →(51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 359 521 A2***
C12N 15/113 ***A61K 31/713***
(52) **C12N 15/85;** C12N 2770/32321; C12N 2770/32721; C12N 2840/203; C12N 2840/60
(25) En (26) En
(21) 22829314.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034756 23.06.2022
(87) WO 2022/271965 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 25.06.2021 US 202163215102 P
12.08.2021 US 202163232324 P
17.03.2022 US 202263320954 P
17.06.2022 US 202263353109 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN PROTEINTRANSLATION AUS REKOMBINANTEN ZIRKULÄREN RNAS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVED PROTEIN TRANSLATION FROM RECOMBINANT CIRCULAR RNAS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR UNE TRADUCTION DE PROTÉINES AMÉLIORÉE À PARTIR D'ARN CIRCULAIRES RECOMBINANTS*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) CHEN, Robert, Stanford, California 94305-2038, US
CHANG, Howard Y., Stanford, California 94305-2038, US
CHEN, Chun-Kan, Stanford, California 94305-2038, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 359 522 A1***
C12N 15/113 ***A61K 31/713***
(52) **C12N 15/113; A61K 31/713;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/343; C12N 2310/351; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22829321.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034765 23.06.2022
(87) WO 2022/271972 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214220 P
01.11.2021 US 202163274248 P
(54) • *IRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM SILENCING VON FILAMIN A (FLNA)*
• *IRNA COMPOSITIONS AND METHODS FOR SILENCING FILAMIN A (FLNA)*
• *COMPOSITIONS D'ARNI ET MÉTHODES DE SILENÇAGE DE LA FILAMINE A (FLNA)*
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) BROWN, Kirk, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CASTORENO, Adam, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MCININCH, James D., Cambridge, Massachusetts 02142, US
NGUYEN, Tuyen M., Cambridge, Massachusetts 02142, US
SCHLEGEL, Mark K., Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12N 15/11 →(51) ***A01K 67/027***

C12N 15/11 →(51) ***A61P 37/02***

C12N 15/11 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 523 A1***
A61K 31/7125 ***C12N 15/115***
(52) **C12N 15/1131; C12N 15/115;** C12N 2310/18; C12N 2310/315; C12N 2310/531; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22732272.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067290 23.06.2022
(87) WO 2022/269013 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181596
(54) • *OLIGONUKLEOTIDE MIT G-QUADRUPLEX ZUR PRÄVENTIVEN UND THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG*
• *G- QUADRUPLEX- CONTAINING OLIGONUCLEOTIDES FOR PREVENTIVE AND THERAPEUTIC TREATMENT*
• *OLIGONUCLÉOTIDES CONTENANT UN G-QUADRUPLEXE POUR TRAITEMENT PRÉVENTIF ET THÉRAPEUTIQUE*
(71) Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt, Theodor-W.-Adorno-Platz 1, 60323 Frankfurt am Main, DE
(72) KIPPENBERGER, Stefan, 60316 Frankfurt am Main, DE
STEINHORST, Katja, 61267 Neu-Anspach, DE
CINATL, Jindrich, 63069 Offenbach, DE
BOJKOVA, Denisa, 60528 Frankfurt am Main, DE
KÖNIG, Veronika, 61169 Friedberg (Hessen), DE
KLEEMANN, Johannes, 60599 Frankfurt am Main, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 524 A1***
C07K 16/22 ***A61K 31/7088***
A61K 39/395
(52) **C07K 16/28; A61K 31/713; C12N 15/113; C12N 15/1138;** C07K 2317/76; C12N 2310/14; G01N 2800/32; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 22734292.0 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066489 16.06.2022
(87) WO 2022/268644 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180586
(54) • *INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER PRÄVENTION UND/ODER LINDERUNG VON HERZFIBROSE*
• *INHIBITORS FOR USE IN PREVENTION-AND/OR ALLEVIATION OF HEART FIBROSIS*
• *INHIBITEURS POUR UTILISATION DANS LA PRÉVENTION ET/OU L'ATTÉNUATION DE LA FIBROSE CARDIAQUE*
(71) Syddansk Universitet, Campusvej 55, 5230 Odense M, DK
Region Syddanmark, Damhaven 12, 7100 Vejle, DK
(72) ANDERSEN, Ditte, Caroline, 5250 Odensen SV, DK
JENSEN, Charlotte, Harken, 5250 Odense SV, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 525 A1***
A61K 31/713 ***A61P 25/16***
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/141; C12N 2310/531
(25) En (26) En
(21) 22735867.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066922 21.06.2022
(87) WO 2022/268835 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180613
12.04.2022 EP 22168018
(54) • *GENKONSTRUKTE ZUR AUSSCHALTUNG VON ALPHA-SYNUKLEIN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GENE CONSTRUCTS FOR SILENCING ALPHA-SYNUCLEIN AND USES THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS GÉNIQUES POUR LE SILENÇAGE DE L'ALPHA-SYNUCLÉINE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) uniQure biopharma B.V., Paasheuvelweg 25, 1105 BP Amsterdam, NL
(72) ACAR BROEKMANS, Seyda, 1105 BP Amsterdam, NL
VALLES SANCHEZ, Astrid, 1105 BP Amsterdam, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 526 A1***
A61K 31/7088
(52) **A61K 31/7088;** A61K 31/712; **C12N 15/113;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/341; C12N 2310/346; C12N 2320/34
(25) En (26) En
(21) 22737624.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067298 24.06.2022
(87) WO 2022/269016 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181836
(54) • *ALLELSPEZIFISCHE SILENCING-THERAPIE FÜR DFNA21 MIT ANTISENSE-OLIGONUKLEOTIDEN*
• *ALLELE-SPECIFIC SILENCING THERAPY FOR DFNA21 USING ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES*
• *THÉRAPIE D'INACTIVATION SPÉCIFIQUE DE L'ALLÈLE POUR DFNA21 UTILISANT DES OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENS*
(71) Stichting Radboud universitair medisch centrum, Geert Grooteplein Zuid 10, 6525 GA Nijmegen, NL
(72) VAN WYK, Hendrikus Antonius Rudolfus, 6522 GN Nijmegen, NL
KREMER, Johanna Maria Josephina, 5807 BD Oostrum, NL
DE VRIEZE, Erik, 6525 GA Nijmegen, NL
DE BRUIJN, Suzanne, 6525 GA Nijmegen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 527 A2***
A61K 31/7088 ***A61P 7/00***
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 22738005.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055799 22.06.2022
(87) WO 2022/269518 2022/52 29.12.2022
(88) 30.03.2023
(30) 23.06.2021 US 202163214070 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMOGLOBINOPATHIEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF HEMOGLOBINOPATHIES*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'HÉMOGLOBINOPATHIES*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BELEW, Muluken Shambel, Hannon, Ontario L0R 1P0, CA
COBB, Jennifer Stroka, Cambridge, Massachusetts 02139, US
RUSS, Carsten, Arlington, Massachusetts 02474, US
SIGOILLOT, Frederic, Cambridge, Massachusetts 02139, US
STEVENSON, Susan C., Cambridge, Massachusetts 02139, US
TING, Pamela Yf, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Bucher, Tamaris Clare, et al, Novartis AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 528 A1***
(52) **C12N 15/1131;** C12N 2310/14; C12N 2320/31; C12N 2330/31
(25) En (26) En
(21) 22738426.0 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067506 27.06.2022
(87) WO 2022/269097 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181809
(54) • *GEGEN SARS-COV-2- UND/ODER WIRTS-FAKTORTRANSKRIPTE GERICHTETE SIRNA-KOMBINATIONEN*
• *SIRNA COMBINATIONS TARGETING SARS-COV-2 AND/OR HOST FACTOR TRANSCRIPTS*
• *COMBINAISONS D'ARNSI CIBLANT LES TRANSCRITS DU SRAS-COV-2 ET/OU DU FACTEUR HÔTE*
(71) Alpine Antiviral GmbH, Lochhamer Strasse 29b, 82152 Planegg, DE
(72) HANNUS, Michael, 01099 Dresden, DE
FINKE, Stefan, 17493 Greifswald - Insel Riems, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 529 A1***
A61K 47/54 ***C12N 15/87***
(52) **C12N 15/111; A61K 47/549; C12N 15/87;** C12N 15/1137; C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/351; C12N 2320/32; C12N 2330/30
(25) En (26) En
(21) 22743678.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034500 22.06.2022
(87) WO 2022/271806 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214555 P
(54) • *NEUE THERAPEUTISCHE FREISETZUNGSEINHEITEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL THERAPEUTIC DELIVERY MOIETIES AND USES THEREOF*
• *NOUVELLES FRACTIONS D'ADMINISTRATION THÉRAPEUTIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ANTONELLIS, Patrick Joseph, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LACKNER, Gregory Lawrence, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WILSON, Takako, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Boanas-Evans, Duncan Richard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 530 A1***
A61K 47/54 ***C12N 15/87***
A61P 3/06
(52) **C12N 15/1136;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/351; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22744042.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034504 22.06.2022
(87) WO 2022/271808 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214555 P
24.06.2021 US 202163214584 P
(54) • *NEUARTIGE RNA-THERAPEUTIKA UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL RNA THERAPEUTICS AND USES THEREOF*
• *NOUVEAUX AGENTS THÉRAPEUTIQUES À BASE D'ARN ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BELLINGER, Melissa, Ann, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BEYER, Thomas, Patrick, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
CHENG, Christine, Chih-Tao, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
EGGEN, MariJean, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LACKNER, Gregory, Lawrence, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MILES, Rebecca, Ruth, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WANG, Jibo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
ANTONELLIS, Patrick, Joseph, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WILSON, Takako, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Bassinder, Emma Marie, et al, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 531 A1***
C12N 9/22 ***A61K 9/127***
A61K 31/7088 ***A61P 25/28***
(52) **C12N 15/113; A61K 9/0019; A61K 9/5123; A61K 47/543; A61K 47/6929; A61P 1/00; C12N 9/22;** C12N 2310/20; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22744574.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034454 22.06.2022
(87) WO 2022/271780 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202744 P
25.06.2021 US 202163202812 P
03.11.2021 US 202163263466 P
22.11.2021 US 202163264435 P
28.02.2022 US 202263314878 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IN-VIVO-EDITIERUNG EINES LEBERGENS*
• *METHODS FOR IN VIVO EDITING OF A LIVER GENE*
• *PROCÉDÉS D'ÉDITION IN VIVO D'UN GÈNE HÉPATIQUE*
(71) Intellia Therapeutics, Inc., 40 Erie Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) LEBWOHL, David, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MAITLAND, Michael, Cambridge, Massachusetts 02139, US
STROH, Mark, Cambridge, Massachusetts 02139, US
XU, Yuanxin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 532 A2***
A61P 25/00 ***A61K 31/7115***
A61K 31/712 ***A61K 31/7125***
(52) **A61P 25/00; A61K 31/7115; A61K 31/712; A61K 31/7125; A61K 31/713; C12N 15/1137;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/341; C12Y 207/0115
(25) En (26) En
(21) 22747173.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034539 22.06.2022
(87) WO 2022/271836 2022/52 29.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 22.06.2021 US 202163202717 P
(54) • *PIKFYVE-ANTISENSE-OLIGONUKLEOTIDE*
• *PIKFYVE ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENS PIKFYVE*
(71) AcuraStem Incorporated, 150 North Orange Grove Blvd. Suite 220, Pasadena, CA 91103, US
(72) CHANG, Wen-Hsuan, Monrovia, California 91016, US
LEE, Emily Elizabeth, Monrovia, California 91016, US
(74) Heath, Abigail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 533 A2***
C07K 14/54 ***C07K 14/65***
A61K 31/713
(52) **C12N 15/113; C07K 14/5406; C07K 14/65; C12N 15/1136;** C12N 2310/14
(25) En (26) En
(21) 22778044.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000358 22.06.2022
(87) WO 2022/269356 2022/52 29.12.2022
(88) 25.05.2023
(30) 23.06.2021 US 202163213829 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DER EXPRESSION VON GENEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING EXPRESSION OF GENES*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LA MODULATION DE L'EXPRESSION DE GÈNES*
(71) Versameb AG, Hochbergerstrasse 60C, 4057 Basel, CH
(72) SELVARAJ, Justin, Antony, 4057 Basel, CH
ZUIDEVELD, Klaas, Pieter, 4057 Basel, CH
HILLMANN -WULLNER, Petra, 4057 Basel, CH
METZGER, Friedrich, 4057 Basel, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 534 A1***
A61K 31/713 ***A61K 47/68***
(52) **C12N 15/1137; A61K 47/6807; A61K 47/6849;** C12N 2310/14; C12N 2310/3513; C12N 2320/32; C12Y 204/01011; C12Y 207/11001
(25) En (26) En
(21) 22829059.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033974 17.06.2022
(87) WO 2022/271549 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212838 P
(54) • *AUF MUSKEL ABZIELENDE KOMPLEXE UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS POMPE*
• *MUSCLE TARGETING COMPLEXES AND USES THEREOF FOR TREATING POMPE DISEASE*
• *COMPLEXES DE CIBLAGE MUSCULAIRE ET LEURS UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE POMPE*
(71) Dyne Therapeutics, Inc., 1560 Trapelo Road, Waltham MA 02451, US
(72) SUBRAMANIAN, Romesh R., Framingham, MA 01701, US
DESJARDINS, Cody A., Waltham, MA 02451, US
BESKROVNAYA, Oxana, Waltham, MA 02451, US
WEEDEN, Timothy, Waltham, MA 02451, US
QATANANI, Mohammed, T., Waltham, MA 02451, US
QUINN, Brendan, Boston, MA 02118, US
NAJIM, John, Waltham, MA 02451, US
KOTELIANSKI, Victor, Newton, MA 02459, US
BROWN, Duncan, Berkeley, CA 94708, US
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 535 A1***
A61K 31/713
(52) **A61K 31/713; A61K 31/7125; C12N 15/113;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/343
(25) En (26) En
(21) 22829060.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033995 17.06.2022
(87) WO 2022/271552 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213054 P
(54) • *BEHANDLUNG VON DKK2-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN*
• *TREATMENT OF DKK2 RELATED DISEASES AND DISORDERS*
• *TRAITEMENT DE MALADIES ET DE TROUBLES LIÉS AU DKK2*
(71) EMPIRICO INC., 4660 La Jolla Village Drive, Suite 100, San Diego, CA 92122, US
(72) GOTTESMAN, Omri, San Diego, California 92122, US
BRUSE, Shannon, San Diego, California 92122, US
BUSKE, Paul, San Diego, California 92122, US
CAJES, Brian, San Diego, California 92122, US
JAKUBOSKY, David, San Diego, California 92122, US
KLEINSTEIN, Sarah, San Diego, California 92122, US
LEWIS, David, San Diego, California 92122, US
ROZEMA, David, San Diego, California 92122, US
VEKICH, John, San Diego, California 92122, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 536 A1***
A61K 31/7088 ***A61K 47/69***
(52) **C12N 15/113; A61K 47/549; A61K 47/55;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/343; C12N 2310/51
(25) En (26) En
(21) 22829102.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034235 21.06.2022
(87) WO 2022/271624 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212976 P
(54) • *INVERTIERTE CHIMÄRE SIRNA-MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INVERTED CHIMERIC SIRNA MOLECULES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MOLÉCULES D'ARNSI CHIMÉRIQUES INVERSÉES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(72) PECOT, Chad, Pittsboro, North Carolina 27312, US
CHAREDDY, Yogitha, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 537 A1***
A61K 31/713 ***C07H 21/02***
C12N 15/11
(52) **C12N 15/113; C12N 15/1137; C12N 15/1138;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/3515
(25) En (26) En
(21) 22829131.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034297 21.06.2022
(87) WO 2022/271666 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213506 P
15.04.2022 US 202263331563 P
(54) • *OLIGONUKLEOTIDE ZUR MODULATION DES IFN-GAMMA-SIGNALWEGS*
• *OLIGONUCLEOTIDES FOR IFN-GAMMA SIGNALING PATHWAY MODULATION*
• *OLIGONUCLÉOTIDES POUR LA MODULATION DE LA VOIE DE SIGNALISATION DE L'IFN-GAMMA*
(71) University Of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts 02108, US
(72) KHVOROVA, Anastasia, Westborough, Massachusetts 01581, US
HARRIS, John E., Sterling, Massachusetts 01564, US
TANG, Qi, Worcester, Massachusetts 01604, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 538 A2***
A61K 31/712 ***A61K 31/7125***
A61K 31/715 ***C12N 15/861***
(52)

C12N 15/113; A61K 31/713; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2320/11; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 22829154.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034344 21.06.2022
(87) WO 2022/271699 2022/52 29.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 21.06.2021 US 202163212981 P
(54) • *ANTISENSE-OLIGOMERE ZUR BEHANDLUNG VON NON-SENSE-VERMITTELTEN RNA-ZERFALLS-BASIERTEN ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN*
• *ANTISENSE OLIGOMERS FOR TREATMENT OF NON-SENSE MEDIATED RNA DECAY BASED CONDITIONS AND DISEASES*
• *OLIGOMÈRES ANTISENS POUR LE TRAITEMENT D'ÉTATS ET DE MALADIES FONDÉES SUR LA DÉGRADATION DES ARNM NON-SENS*
(71) Stoke Therapeutics, Inc., 45 Wiggins Avenue, Bedford, MA 01730, US
(72) AZNAREZ, Isabel, Bedford, Massachusetts 01730, US
SAIZ, Ana Corrionero, Bedford, Massachusetts 01730, US
KACH, Jacob Albert, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 539 A1***
(52) **C12N 15/1138;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/344; C12N 2310/3515
(25) En (26) En
(21) 22829202.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034461 22.06.2022
(87) WO 2022/271786 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214224 P
(54) • *OPTIMIERTE ANTI-FLT1-OLIGONUKLEOTIDVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON PRÄEKLAMPSIE UND ANDEREN ANGIOGENEN ERKRANKUNGEN*
• *OPTIMIZED ANTI-FLT1 OLIGONUCLEOTIDE COMPOUNDS FOR TREATMENT OF PREECLAMPSIA AND OTHER ANGIOGENIC DISORDERS*
• *COMPOSÉS OLIGONUCLÉOTIDIQUES ANTI-FLT1 OPTIMISÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA PRÉÉCLAMPSIE ET D'AUTRES TROUBLES ANGIOGÉNIQUES*
(71) University Of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts 02108, US
Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc., 330 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02205, US
(72) HARIHARAN, Vignesh Narayan, Natick, Massachusetts 01760, US
KARUMANCHI, Ananth, Chestnut Hill, Massachusetts 02467, US
KHVOROVA, Anastasia, Westborough, Massachusetts 01581, US
DAVIS, Sarah, Wellesley, Massachusetts 02481, US
BISCANS, Annabelle, Cambridge, MA 02139, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 540 A2***
A61K 31/712 ***A61K 31/7125***
A61P 3/06
(52) **C12N 15/113; A61K 31/713; A61K 45/06;** C12N 2310/14; C12N 2310/351
(25) En (26) En
(21) 22829418.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034965 24.06.2022
(87) WO 2022/272108 2022/52 29.12.2022
(88) 02.03.2023
(30) 24.06.2021 US 202163214608 P
09.03.2022 US 202263318287 P
(54) • *PRODUKTE UND ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PRODUCTS AND COMPOSITIONS*
• *PRODUITS ET COMPOSITIONS*
(71) Sirnaomics, Inc., 20511 Seneca Meadows Parkway, Suite 200, Germantown, MD 20876, US
(72) SAMARSKY, Dmitry, Gaithersburg, MD 20879, US
(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Ludwigstraße 8, 80539 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 359 541 A2***
C12N 5/10 ***C12N 9/22***
C12N 15/11 ***C12N 15/63***
(52) **C12N 5/0646; A61K 35/17; A61K 35/545;** C12N 2501/16; C12N 2506/45; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22829518.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073126 23.06.2022
(87) WO 2022/272292 2022/52 29.12.2022
(88) 06.04.2023
(30) 23.06.2021 US 202163214157 P
16.08.2021 US 202163233695 P
10.05.2022 US 202263340225 P
(54) • *MANIPULIERTE ZELLEN FÜR THERAPIE*
• *ENGINEERED CELLS FOR THERAPY*
• *CELLULES INGÉNIÉRISÉES POUR UNE THÉRAPIE*
(71) Editas Medicine, Inc., 11 Hurley Street, Cambridge, MA 02141, US
(72) ZURIS, John, Anthony, Boston, Massachusetts 02122, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12N 15/113 →(51) ***A61K 47/64***

C12N 15/113 →(51) ***A61K 47/68***

C12N 15/113 →(51) ***A61P 17/06***

C12N 15/113 →(51) ***C07C 275/16***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/11***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/67***

---

(51) ***C12N 15/115*** (11) **4 359 542 A1***
A61K 47/69 ***A61K 9/00***
A61P 35/00 ***A61K 48/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 9/0092; A61K 31/137; A61K 31/352; A61K 31/4725; A61K 31/506; A61K 31/635; A61K 31/704; A61K 47/543; A61K 47/6925; C12N 15/111; C12N 15/113;** C12N 2310/113; C12N 2310/14; C12N 2310/3231; C12N 2310/341; C12N 2310/3515; C12N 2320/31; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22829298.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034697 23.06.2022
(87) WO 2022/271932 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214056 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *METHODS AND MATERIALS FOR TREATING CANCER*
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
(72) KOKKOLI, Efrosini, Baltimore, Maryland 21212, US
SCHNEIDERMAN, Zachary, Baltimore, Maryland 21218, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12N 15/115 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***C12N 15/117*** (11) **4 359 543 A1***
A61K 31/7088 ***A61P 37/04***
(52) **A61P 37/04; A61K 31/7125; C12N 15/117;** C12N 2310/17; C12N 2310/315
(25) En (26) En
(21) 22827845.3 (22) 19.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050655 19.06.2022
(87) WO 2022/269600 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202163212676 P
(54) • *CPG-OLIGODEOXYNUKLEOTIDE ALS IMMUNSTIMULIERENDE MITTEL BEI FISCHEN*
• *CPG OLIGODEOXYNUCLEOTIDES AS IMMUNOSTIMULANTS OF FISH*
• *OLIGODÉOXYNUCLÉOTIDES CPG COMME IMMUNOSTIMULANTS CHEZ LES POISSONS*
(71) The State of Israel - Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center), The Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL
NIBN, The National Institute for Biotechnology in the Negev Ltd., Ben-Gurion University of the Negev P.O.B. 653, 8410501 Beer Sheva, IL
Israel Oceanographic and Limnological Research, Ltd., P.O.Box 1212, 88112 Eilat, IL
(72) SHARON, Galit, 8881000 Be er Ora, IL
PORGADOR, Ari Angel, 8533800 Lehavim, IL

RAVID PERETZ, Shay, 88000 Eilat, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) ***C12N 15/117*** (11) **4 359 544 A1***
A61K 9/127 ***A61K 31/713***
B82Y 5/00 ***C12N 15/88***
(52) **C12N 15/88; A61K 9/0019; A61K 9/1271; A61K 9/5123; C12N 15/117;** B82Y 5/00; C12N 2310/17; C12N 2310/315; C12N 2320/31
(25) En (26) En
(21) 22829337.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034796 23.06.2022
(87) WO 2022/271995 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214671 P
03.06.2022 US 202263349004 P
21.06.2022 US 202263354199 P
(54) • *STING-ABHÄNGIGE ADJUVANZIEN*
• *STING DEPENDENT ADJUVANTS*
• *ADJUVANTS DÉPENDANT DE STING*
(71) University of Miami, 1951 NW 7th Avenue, Suite 300, Miami, FL 33136, US
(72) BARBER, Glen N., Miami, Florida 33136, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12N 15/12 →(51) ***A61P 37/02***

C12N 15/12 →(51) ***C07K 14/435***

C12N 15/13 →(51) ***A61K 39/395***

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/30***

C12N 15/62 →(51) ***C07K 14/47***

C12N 15/63 →(51) ***C07K 16/30***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/67***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/864***

(51) ***C12N 15/67*** (11) **4 359 545 A1***
C12N 15/63 ***C12N 15/113***
(52) **C12N 15/67; C12N 15/63**
(25) En (26) En
(21) 22737602.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066763 20.06.2022
(87) WO 2022/268739 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 GB 202108855
(54) • *VERFAHREN ZUR EUKARYOTISCHEN GEN-EXPRESSION*
• *METHODS OF EUKARYOTIC GENE EXPRESSION*
• *PROCÉDÉS D'EXPRESSION GÉNIQUE EUCARYOTE*
(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) TOMBERG, Kärt, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3FH, GB
BRADLEY, Allan, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3FH, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***C12N 15/67*** (11) **4 359 546 A1***
C12N 15/75 ***C07K 14/32***
(52) **C07K 14/32; C12N 15/75**
(25) En (26) En
(21) 22737858.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067442 24.06.2022
(87) WO 2022/269084 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181347
(54) • *VERBESSERTE BACILLUS-WIRTSZELLE MIT VERÄNDERTEM REMA/REMB-PROTEIN*
• *IMPROVED BACILLUS HOST CELL WITH ALTERED REMA/REMB PROTEIN*
• *CELLULE HÔTE DE BACILLUS AMÉLIORÉE AVEC UNE PROTÉINE REMA/REMB MODIFIÉE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) FELLE, Max Fabian, 67056 Ludwigshafen, DE
APPELBAUM, Mathis, 67056 Ludwigshafen, DE
SAUER, Christopher, 67056 Ludwigshafen, DE
JENEWEIN, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

C12N 15/67 →(51) ***C07K 14/32***

C12N 15/70 →(51) ***A23K 10/16***

C12N 15/75 →(51) ***C07K 14/32***

C12N 15/75 →(51) ***C12N 15/67***

C12N 15/79 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/81 →(51) ***A23K 10/16***

C12N 15/81 →(51) ***C07K 14/47***

C12N 15/82 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 15/82 →(51) ***A23K 10/16***

C12N 15/82 →(51) ***C12N 9/22***

C12N 15/85 →(51) ***A01K 67/027***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 15/09***

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 359 547 A1***
(52) **C12N 15/86;** C12N 2710/14144; C12N 2750/14143; C12N 2750/14151
(25) En (26) En
(21) 22743563.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055715 20.06.2022
(87) WO 2022/269466 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213346 P
06.05.2022 US 202263364296 P
(54) • *HERSTELLUNG EINES ADENO-ASSOZIIERTEN VIRUSVEKTORS IN INSEKTENZELLEN*
• *PRODUCTION OF ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTOR IN INSECT CELLS*
• *PRODUCTION DE VECTEUR DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ DANS DES CELLULES D'INSECTES*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) BARTON, Erik Sean, Morrisville, North Carolina 27560, US
DONG, Guogang, Andover, Massachusetts 01810, US
THODAY, Paul Alexander, Andover, Massachusetts 01810, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 359 548 A1***
A61K 48/00
(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;** A61K 48/0058; C12N 2750/14143; C12N 2830/008; C12N 2830/15
(25) En (26) En
(21) 22744500.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051611 23.06.2022
(87) WO 2022/269269 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202108997
05.08.2021 GB 202111317
(54) • *REGULATORISCHE NUKLEINSÄURESEQUENZEN*
• *REGULATORY NUCLEIC ACID SEQUENCES*
• *SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES RÉGULATRICES*
(71) Synpromics Ltd., Roslin Innovation Centre Easter Bush Campus, Midlothian EH25 9RG, GB
Asklepios Biopharmaceutical, Inc., 20 T.W. Alexander Drive, Suite 110, Research Triangle Park, NC 27709, US
(72) YANEZ-CUNA, Jorge Omar, Easter Bush Campus Midlothian EH25 9RG, GB
IGLESIAS, Juan Manuel, Easter Bush Campus Midlothian EH25 9RG, GB
COOPER, Sinclair, Easter Bush Campus Midlothian EH25 9RG, GB
ROBERTS, Michael L., Easter Bush Campus Midlothain EH25 9RG, GB
EVRIPIOTI, Antonia, Easter Bush Campus Midlothian EH25 9RG, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 359 549 A1***
(52) **C12N 15/86;** C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 22760849.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073138 24.06.2022
(87) WO 2022/272297 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163202817 P
07.10.2021 US 202163262218 P
11.01.2022 US 202263266646 P
(54) • *VERPACKUNGSSYSTEME FÜR ADENO-ASSOZIIERTE VIREN*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS PACKAGING SYSTEMS*

- *SYSTÈMES DE CONDITIONNEMENT DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS*

(71) Oxford Biomedica (US) LLC, 1 Patriots Park, Bedford, MA 01730, US
(72) VAN LIESHOUT, Laura, Bedford, MA 01730, US
STANVICK, Marissa, Bedford, MA 01730, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***C12N 15/86*** ***C07K 14/015*** (11) **4 359 550 A1***
(52) **C12N 15/86;** **C07K 14/005;** A61K 48/0091; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 22829231.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034529 22.06.2022
(87) WO 2022/271829 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214021 P
(54) • *KAPSIDVARIANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CAPSID VARIANTS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *VARIANTS DE CAPSIDE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Dyno Therapeutics, Inc., 343 Arsenal St. Suite 101, Watertown, MA 02472, US
(72) LAPAN, Sylvain, Watertown, Massachusetts 02472, US
LEVITIN, Hanna, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C12N 15/86*** ***C07K 14/005*** ***C40B 40/08*** (11) **4 359 551 A2*** ***C40B 40/02*** ***C12N 15/10***
(52) **C12N 15/86;** **A61K 39/4611;** **A61K 39/4631;** **A61K 39/4632;** **A61K 39/464412;** **C07K 14/005;** **C12N 5/0636;** **C12N 15/102;** **C12N 15/1058;** A61K 48/005; A61K 2239/38; C12N 15/1065; C12N 15/111; C12N 2310/20; C12N 2320/12; C12N 2510/00; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145; C40B 40/02; C40B 40/08
(25) En (26) En
(21) 22846847.6 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/074039 22.07.2022
(87) WO 2023/004407 2023/04 26.01.2023
(88) 11.05.2023
(30) 23.07.2021 US 202163225087 P
(54) • *ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) ASOKAN, Aravind, Durham, North Carolina 27705, US
ARK, Jonathan Ian, Durham, North Carolina 27705, US
HAVLIK, Lawrence Patrick, Durham, North Carolina 27705, US
EYQUEM, Justin, Oakland, California 94607-5200, US
NYBERG, William, Oakland, California 94607-5200, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

C12N 15/86 →(51) ***A61K 39/17***

C12N 15/86 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/861 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/861 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***C12N 15/864*** ***C12N 9/90*** ***C12Q 1/6883*** (11) **4 359 552 A1*** ***C07K 14/755*** ***C12N 15/63***
(52) **C07K 14/755;** **C12N 9/90;** **C12N 15/63;** **C12N 15/86;** C12N 2750/14143; C12N 2830/15
(25) En (26) En
(21) 22736342.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051622 24.06.2022
(87) WO 2022/269279 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109231
(54) • *PROMOTOREN*
• *PROMOTERS*
• *PROMOTEURS*
(71) Freeline Therapeutics Limited, Sycamore House Gunnels Wood Road, Stevenage, Hertfordshire SG1 2BP, GB
(72) CORREIA, Samantha, Stevenage, Hertfordshire SG1 2BP, GB
KIA, Azadeh, Stevenage, Hertfordshire SG1 2BP, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 15/869 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/87 →(51) ***A01K 67/027***

C12N 15/87 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/88 →(51) ***C12N 15/117***

C12P 1/04 →(51) ***B01D 53/52***

C12P 5/02 →(51) ***A23K 10/16***

---

(51) ***C12P 7/62*** ***C12N 1/20*** ***C12P 7/6472*** (11) **4 359 553 A1*** ***C08G 63/06***
(52) **C12P 7/625;** **C12N 1/20;** C12R 2001/05
(25) En (26) En
(21) 22737446.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067053 22.06.2022
(87) WO 2022/268899 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180902
(54) • *HERSTELLUNG VON BIOPOLYMEREN*
• *PRODUCTION OF BIOPOLYMERS*
• *PRODUCTION DE BIOPOLYMÈRES*
(71) CO2BioClean GmbH, Mergenthalerallee 73-75, 65760 Eschborn, DE
(72) FANTINEL, Fabiana, 61476 Kronberg, DE
CARFAGNINI, Alessandro, 47032 Bertinoro, Forlì-Cesena, IT
(74) Patentanwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE

C12P 7/6472 →(51) ***C12P 7/62***

C12P 21/08 →(51) ***G01N 33/554***

C12Q 1/00 →(51) ***B01L 3/00***

C12Q 1/25 →(51) ***G01N 33/574***

C12Q 1/34 →(51) ***G01N 33/574***

C12Q 1/68 →(51) ***B01L 3/00***

C12Q 1/68 →(51) ***C12Q 1/6881***

C12Q 1/68 →(51) ***G01N 21/64***

C12Q 1/68 →(51) ***G16B 35/20***

---

(51) ***C12Q 1/6806*** ***C12N 15/10*** ***G06N 3/00*** (11) **4 359 554 A1***
(52) **C12Q 1/6806;** **C12N 15/1034;** **G06N 3/123**
(25) En (26) En
(21) 22744605.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034912 24.06.2022
(87) WO 2022/272068 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215223 P
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN ZUR NUKLEINSÄUREDATENSPEICHERUNG*
• *PROCESSING METHODS FOR NUCLEIC ACID DATA STORAGE*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT POUR LE STOCKAGE DE DONNÉES D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Catalog Technologies, Inc., 529 Main Street, Suite 127, Charlestown, MA 02129, US
(72) FLICKINGER, Sarah, Charlestown, MA 02129, US
KAMBARA, Tracy, Charlestown, MA 02129, US
LEAKE, Devin, Charlestown, MA 02129, US
NORSWORTHY, Michael, Charlestown, MA 02129, US
(74) Larsen, Charles, et al, McDermott Will Emery LLC 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** ***C12Q 1/6869*** (11) **4 359 555 A1***
(52) **C12Q 1/6806;** **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 22744919.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073080 22.06.2022
(87) WO 2022/272260 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213995 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN, KITS, KARTUSCHEN UND SYSTEME ZUR SEQUENZIERUNG VON REAGENZIEN*
• *COMPOSITIONS, METHODS, KITS, CARTRIDGES, AND SYSTEMS FOR SEQUENCING REAGENTS*
• *COMPOSITIONS, PROCÉDÉS, KITS, CARTOUCHES ET SYSTÈMES DE SÉQUENÇAGE DE RÉACTIFS*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) TEO, Yin Nah, Woodlands Industrial Park E1, North Tech Lobby 3, 02-13/18 Singapore 757716, SG
GOH, Karen, Woodlands Industrial Park E1, North Tech Lobby 3, 02-13/18 Singapore 757716, SG
POA, Dorry, Woodlands Industrial Park E1, North Tech Lobby 3, 02-13/18 Singapore 757716, SG
MILLER, Oliver, Cambridge Limited 19 Granta Park, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
PEISAJOVICH, Sergio, San Diego, California 92122, US
OSOTHPRAROP, Trina, San Diego, California 92122, US
RO, Youna, San Diego, California 92122, US
RICOULT, Sébastien, Cambridge Limited 19 Granta Park, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
WEEKES, Dale, Cambridge Limited 19 Granta Park, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 359 556 A1***
C12Q 1/689 ***C12Q 1/6844***
C12R 1/19
(52) **C12Q 1/6888;** C12Q 1/6844; C12R 2001/19
(25) En (26) En
(21) 22829183.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034399 21.06.2022
(87) WO 2022/271743 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212876 P
(54) • *SCHNELLES LAMPENVERFAHREN ZUM NACHWEIS BAKTERIELLER UND VIRALER KRANKHEITSERREGER*
• *RAPID LAMP METHODS FOR DETECTING BACTERIAL AND VIRAL PATHOGENS*
• *MÉTHODES À LAMP RAPIDE POUR DÉTECTER DES PATHOGÈNES BACTÉRIENS ET VIRAUX*
(71) The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) CHAKRABORTY, Subhra, Lutherville Timonium, MD 21093, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 359 557 A1***
C12Q 1/6834 ***G01N 33/543***
C12N 15/10 ***C12Q 1/6816***
(52) **C12N 15/1065;** C12Q 1/6834
(25) En (26) En
(21) 22829309.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034734 23.06.2022
(87) WO 2022/271954 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214693 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR KOMBINATORISCHEN INDEXIERUNG VON NUKLEINSÄUREN AUF KÜGELCHENBASIS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR COMBINATORIAL INDEXING OF BEAD-BASED NUCLEIC ACIDS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'INDEXATION COMBINATOIRE D'ACIDES NUCLÉIQUES À BASE DE BILLES*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) MANZO, Andrea, San Diego, California 92122, US
BROWN, Colin, San Diego, California 92122, US
NORBERG, Steven, San Diego, California 92122, US
HARRINGTON, Timothy, San Diego, California 92122, US
(74) Williams, Andrea, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

C12Q 1/6806 →(51) ***G01N 1/28***

C12Q 1/6809 →(51) ***C08K 5/17***

---

(51) ***C12Q 1/6816*** (11) **4 359 558 A1***
(52) **C12Q 1/6816**
(25) En (26) En
(21) 22734345.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051617 23.06.2022
(87) WO 2022/269275 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109017
24.06.2021 GB 202109111
(54) • *POLYNUKLEOTIDNACHWEIS*
• *POLYNUCLEOTIDE DETECTION*
• *DÉTECTION DE POLYNUCLÉOTIDES*
(71) Biofidelity Ltd, 330 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WN, GB
(72) STOLAREK-JANUSZKIEWICZ, Magdalena, Cambridge Science Park Milton Road Cambridge CB4 0WN, GB
BALMFORTH, Barnaby William, Cambridge Science Park Milton Road Cambridge CB4 0WN, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

---

(51) ***C12Q 1/6816*** (11) **4 359 559 A1***
(52) **C12Q 1/6816**
(25) En (26) En
(21) 22736240.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067129 23.06.2022
(87) WO 2022/268936 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181418
(54) • *MOLEKULARES WERKZEUG UND VERWENDUNG DAVON IN EINEM MARKIERUNGSFREIEN VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER ZIELNUKLEINSÄURE IN EINER PROBE*
• *A MOLECULAR TOOL AND USE THEREOF IN A LABEL-FREE METHOD FOR DETECTING A TARGET NUCLEIC ACID IN A SAMPLE*
• *OUTIL MOLÉCULAIRE ET SON UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ SANS MARQUEUR POUR DÉTECTER UN ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
(72) GILLEN, Alice Judith, Livermore, California 94550, US
BOGHOSSIAN, Ardemis Anoush, 1091 Grandvaux, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

---

(51) ***C12Q 1/6816*** (11) **4 359 560 A1***
G01N 30/88
(52) **G01N 30/88;** G01N 2030/8818
(25) It (26) En
(21) 22741372.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055714 20.06.2022
(87) WO 2022/269465 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IT 202100016364
(54) • *MULTIRESTSTOFFVERFAHREN ZUR DETEKTION UND/ODER QUANTIFIZIERUNG VON AMINOSÄUREN, ORGANISCHEN SÄUREN UND/ODER MODIFIZIERTEN NUKLEOTIDEN MITTELS HILIC-CHROMATOGRAPHISCHER TRENNUNG UND MS/MS*
• *MULTIRESIDUAL METHOD FOR DETECTING AND/OR QUANTIFYING AMINO ACIDS, ORGANIC ACIDS AND/OR MODIFIED NUCLEOTIDES BY MEANS OF HILIC CHROMATOGRAPHIC SEPARATION AND MS/MS*
• *PROCÉDÉ MULTIRÉSIDUEL POUR DÉTECTER ET/OU QUANTIFIER DES ACIDES AMINÉS, DES ACIDES ORGANIQUES ET/OU DES NUCLÉOTIDES MODIFIÉS AU MOYEN D'UNE SÉPARATION CHROMATOGRAPHIQUE HILIQUE ET DE MS/MS*
(71) Crescendo Care S.r.l., Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
(72) CHIARA, Francesco, 20124 Milano, IT
ROGGERO, Simona, 20124 Milano, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C12Q 1/6816 →(51) ***C12Q 1/6806***

---

(51) ***C12Q 1/6818*** (11) **4 359 561 A1***
C12Q 1/686
(52) **C12Q 1/6818; C12Q 1/686**
(25) En (26) En
(21) 22740326.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067310 24.06.2022
(87) WO 2022/269023 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215137 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON TEMPERATURMULTIPLEX-PCR MIT ERHÖHTER EMPFINDLICHKEIT*
• *METHODS FOR PERFORMING TEMPERATURE MULTIPLEXED PCR WITH INCREASED SENSITIVITY*
• *PROCÉDÉS POUR RÉALISER UNE PCR MULTIPLEXÉE EN TEMPÉRATURE AVEC UNE SENSIBILITÉ ACCRUE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR

GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) KURNIK, Ronald, Pleasanton, California 94588, US
(74) Watts, Sally Jane, Roche Diagnostics International AG Forrenstrasse 2, 6343 Rotkreuz, CH

C12Q 1/682 →(51) *G01N 21/64*

C12Q 1/6825 →(51) *A61K 31/7052*

C12Q 1/6825 →(51) *G01N 27/12*

C12Q 1/6827 →(51) *G01N 27/12*

C12Q 1/6834 →(51) *C12Q 1/6806*

C12Q 1/6834 →(51) *G01N 27/12*

(51) ***C12Q 1/6837*** (11) **4 359 562 A1***
C12Q 1/6886
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 1/6837; C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 22744568.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034382 21.06.2022
(87) WO 2022/271730 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213050 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ANALYSE VON AUS DEM AUSGANGSGEWEBE INFORMIERTEN KOPIENZAHL-DATEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR COPY-NUMBER INFORMED TISSUE-OF-ORIGIN ANALYSIS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ANALYSE TISSULAIRE D'ORIGINE INFORMÉE PAR LE NUMÉRO DE COPIE*
(71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
(72) KENNEDY, Andrew, Redwood City, California 94063, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/6844 →(51) *C08K 5/17*

C12Q 1/6844 →(51) *C12Q 1/6806*

(51) ***C12Q 1/6853*** (11) **4 359 563 A2***
C12Q 1/70
(52) **C12Q 1/701;** C12Q 1/6853
(25) En (26) En
(21) 22737428.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066736 20.06.2022
(87) WO 2022/268724 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 21.06.2021 GB 202108853
(54) • *ASSAYS FÜR SARS-COV-2 DURCH LÄSIONSINDUZIERTE DNA-AMPLIFIKATION (LIDA)*
• *ASSAYS FOR SARS-COV-2 BY LESION INDUCED DNA AMPLIFICATION (LIDA)*
• *DOSAGE*
(71) Readygo Diagnostics Limited, The Croft Prestgrove, North Wraxall Chippenham Wiltshire SN14 8RY, GB
(72) COBB, Benjamin David, Chippenham, Wiltshire SN14 8RY, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12Q 1/686 →(51) *C12Q 1/6818*

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **4 359 564 A2***
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 22744019.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034331 21.06.2022
(87) WO 2022/271690 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 21.06.2021 US 202163213110 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM NACHWEIS VON COVID-VARIANTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTION OF COVID VARIANTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE VARIANTS PROVOQUANT LA COVID*
(71) Laboratory Corporation of America Holdings, 358 South Main Street, Burlington, North Carolina 27215, US
(72) WILLIAMS, Jonathan David, Burlington, North Carolina 27215, US
KRUEGER, Brian, Burlington, North Carolina 27215, US
NORVELL, Brian Matthew, Burlington, North Carolina 27215, US
PARKER, Scott, Burlington, North Carolina 27215, US
IYER, Lakshmanan K., Burlington, North Carolina 27215, US
BROCHU, Hayden N., Burlington, North Carolina 27215, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12Q 1/6869 →(51) *C12Q 1/6806*

C12Q 1/6869 →(51) *C12Q 1/6874*

C12Q 1/6869 →(51) *C12Q 1/6886*

(51) ***C12Q 1/6874*** (11) **4 359 565 A1***
B01L 9/00 ***C12Q 1/6869***
(52) **B01L 3/5085;** B01L 2200/12; B01L 2300/0864; B01L 2300/123; B01L 2400/082; C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 22829339.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034798 23.06.2022
(87) WO 2022/271997 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214731 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KENNZEICHNUNG VON PROBEN NACH DEM SPLIT-AND-POOL-VERFAHREN*
• *DEVICE AND METHOD FOR LABELING SAMPLES BY THE SPLIT AND POOL APPROACH*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MARQUAGE D'ÉCHANTILLONS PAR LA TECHNIQUE DU PARTAGE ET DU REGROUPEMENT (SPLIT AND POOL)*
(71) Scale Biosciences Inc., 3210 Merryfield Row, San Diego, California 92121, US
(72) STEEMERS, Frank, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Fan, San Diego, California 92121, US
NGUYEN, Kim-Xuan, San Diego, California 92121, US
HALIBURTON, John, San Diego, California 92121, US
ELDRIDGE, Baxter, Piedmont, California 94611, US
NOLAN, Garry P., San Diego, California 92121, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C12Q 1/6881*** (11) **4 359 566 A1***
C12N 5/071 ***A61K 39/002***
C12N 5/0783 ***C12Q 1/68***
(52) **C12N 5/065;** C12Q 1/6881
(25) En (26) En
(21) 22829251.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034579 22.06.2022
(87) WO 2022/271862 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214176 P
15.10.2021 US 202163256445 P
04.01.2022 US 202263296250 P
18.03.2022 US 202263321142 P
(54) • *THYMUSZELLZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *THYMIC CELL COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE CELLULES THYMIQUES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Thymmune Therapeutics, Inc., 238 Main Street, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(72) LIM, Bing, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LUMMERTZ DA ROCHA, Edroaldo, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 359 567 A1***
G16H 20/10 ***G16H 50/20***
G16H 10/60
(52) **G16H 10/20;** C12Q 1/6886; **G16B 20/40; G16B 25/10; G16B 40/20; G16H 20/10; G16H 50/20;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 22829169.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034375 21.06.2022
(87) WO 2022/271724 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213431 P
08.04.2022 US 202263329008 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR THERAPIEÜBERWACHUNG UND VERSUCHSAUSFÜHRUNG*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR THERAPY MONITORING AND TRIAL DESIGN*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE SUIVI THÉRAPEUTIQUE ET LA CONCEPTION D'ESSAIS CLINIQUES*

(71) Scipher Medicine Corporation, 500 Totten Pond Road 6th Floor, Waltham, MA 02451, US
(72) GHIASSIAN, Susan, Waltham, MA 02451, US
AKMAEV, Viatcheslav R., Waltham, MA 02451, US
VOITALOV, Ivan, Waltham, MA 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 359 568 A1***
G16B 20/20
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/6837; C12Q 1/6876;** C12Q 2600/154; G16B 20/20
(25) En (26) En
(21) 22829426.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034978 24.06.2022
(87) WO 2022/272120 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215289 P
(54) • *EPIGENETISCHE UHREN*
• *EPIGENETIC CLOCKS*
• *HORLOGES ÉPIGÉNÉTIQUES*
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) HORVATH, Stefan, Los Angeles, California 90049, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12Q 1/6883 →(51) ***C12N 15/864***

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 359 569 A1***
C12Q 1/6869 ***G16B 20/20***
G16B 40/20 ***G16B 30/00***
(52) **G16B 20/20;** C12Q 1/6869; C12Q 1/6886; C12Q 2600/156; G16B 40/20; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 21947327.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038547 22.06.2021
(87) WO 2022/271159 2022/52 29.12.2022
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER TUMORFRAKTION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EVALUATING TUMOR FRACTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION D'UNE FRACTION TUMORALE*
(71) Foundation Medicine, Inc., 150 Second Street, Cambridge, MA 02141, US
(72) MADISON, Russell, Cambridge, Massachusetts 02141, US
PAVLICK, Dean, Cambridge, Massachusetts 02141, US
FENDLER, Bernard, Cambridge, Massachusetts 02141, US
FORCIER, Brady, Cambridge, Massachusetts 02141, US
LIEBER, Daniel, Cambridge, Massachusetts 02141, US
KENNEDY, Mark, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 359 570 A1***
A61P 35/00 ***G01N 33/574***
G16B 20/00 ***G16B 50/20***
(52) **A61P 35/00; C12Q 1/6886; G16B 20/20;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 22829530.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073166 24.06.2022
(87) WO 2022/272309 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215356 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON SOMATISCHEM HLA-I LOH ZUR VORHERSAGE DER REAKTION VON MIT EINEM IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR BEHANDELTEN PATIENTEN MIT LUNGENKREBS*
• *METHODS OF USING SOMATIC HLA-I LOH TO PREDICT RESPONSE OF IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR-TREATED PATIENTS WITH LUNG CANCER*
• *MÉTHODES D'UTILISATION DE HLA-I LOH SOMATIQUE POUR PRÉDIRE LA RÉPONSE DE PATIENTS TRAITÉS PAR UN INHIBITEUR DE POINTS DE CONTRÔLE IMMUNITAIRES ATTEINTS D'UN CANCER DU POUMON*
(71) Foundation Medicine, Inc., 150 Second Street, Cambridge, MA 02141, US
(72) MONTESION, Meagan Kathleen, Cambridge, Massachusetts 02141, US
ALBACKER, Lee Alan, Cambridge, Massachusetts 02141, US
MURUGESAN, Karthikeyan, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C12Q 1/6886 →(51) ***C12Q 1/6837***

C12Q 1/6886 →(51) ***G16B 20/10***

C12Q 1/689 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6897 →(51) ***A01K 67/027***

C12Q 1/70 →(51) ***C12Q 1/6853***

C12R 1/19 →(51) ***C12Q 1/6806***

C13B 20/16 →(51) ***A23J 1/00***

---

(51) ***C21B 13/00*** (11) **4 359 571 A1***
F27B 1/00 ***F27D 19/00***
(52) **C21B 13/0046; C21B 13/0073; F27B 1/005; F27D 19/00;** C21B 2100/26; C21B 2100/28; C21B 2100/284; C21B 2100/44; C21B 2100/60; C21B 2100/64; C21B 2100/66; Y02P 10/134
(25) En (26) En
(21) 22738756.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050606 20.06.2022
(87) WO 2022/271064 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 SE 2150803
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON EISENSCHWAMM AUS EISENERZ*
• *A PROCESS AND A SYSTEM FOR THE PRODUCTION OF SPONGE IRON FROM IRON ORE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA PRODUCTION DE FER SPONGIEUX À PARTIR DE MINERAI DE FER*
(71) HYBRIT Development AB, Klarabergsviadukten 70, 111 64 Stockholm, SE
(72) MOHSENI-MÖRNER, Farzad, 163 55 Spånga, SE
MARIN, Raimon Perea, 136 48 Handen, SE
FAYAZI, Javad, 169 72 Solna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***C21B 13/00*** (11) **4 359 572 A1***
(52) **C21B 13/0046; C21B 13/0073;** C21B 2100/26; C21B 2100/28; C21B 2100/284; C21B 2100/44; C21B 2100/60; C21B 2100/64; C21B 2100/66; Y02P 10/134
(25) En (26) En
(21) 22738757.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050607 20.06.2022
(87) WO 2022/271065 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 SE 2150805
(54) • *WASSERSTOFFGASRECYCLING IN EINEM DIREKTREDUKTIONSVERFAHREN*
• *HYDROGEN GAS RECYCLING IN A DIRECT REDUCTION PROCESS*
• *RECYCLAGE D'HYDROGÈNE GAZEUX DANS UN PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DIRECTE*
(71) HYBRIT Development AB, Klarabergsviadukten 70, 111 64 Stockholm, SE
(72) MARIN, Raimon Perea, 136 48 Handen, SE
MOHSENI-MÖRNER, Farzad, 163 55 Spånga, SE
FAYAZI, Javad, 169 72 Solna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***C21B 13/02*** (11) **4 359 573 A1***
F27B 1/00
(52) **C21B 13/0086; C21B 13/008; C21B 13/02; C22B 1/243; C22B 1/244;** Y02P 10/134
(25) En (26) En
(21) 22829072.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034129 20.06.2022
(87) WO 2022/271576 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213307 P
17.06.2022 US 202217843013
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HEISSEM BRIKETTIERTEM EISEN (HBI) MIT FLUSSMITTEL UND/ODER KOHLENSTOFFHALTIGEM MATERIAL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCTION OF HOT BRIQUETTED IRON (HBI) CONTAINING FLUX AND/OR CARBONACEOUS MATERIAL*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER BRIQUETÉ À CHAUD (HBI) CONTENANT UN FONDANT ET/OU UNE MATIÈRE CARBONÉE*

(71) Midrex Technologies, Inc., 3735 Glen Lake Drive, Suite 400, Charlotte, North Carolina 28208, US
(72) MICHISHITA, Haruyasu, Charlotte, NC 28277, US
HATAKEYAMA, Taiji, Charlotte, NC 28277, US
ASTORIA, Todd, Harrisburg, NC 28075, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***C21C 5/44*** ***B66C 17/06*** ***F27D 1/16*** ***F27D 1/00*** (11) **4 359 574 A1*** ***F27B 5/08*** ***F27D 1/04***
(52) **C21C 5/441; F27B 5/08; F27D 1/00; F27D 1/045; F27D 1/1621;** F27D 2001/0046; F27D 2001/0079; F27D 2201/00
(25) De (26) De
(21) 22734948.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066729 20.06.2022
(87) WO 2022/268719 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181714
(54) • *TRANSPORTEINRICHTUNG, AUSMAUERMASCHINE, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINES SYSTEMS*
• *TRANSPORT APPARATUS, LINING MACHINE, SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM OF THIS TYPE*
• *APPAREIL DE TRANSPORT, MACHINE DE REVÊTEMENT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE CE TYPE*
(71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) KLUGE, Jens, 01067 Dresden, DE
PICHLER, Martin, 4101 Feldkirch, AT
STRASSER, Dominik, 3363 Neufurth, AT
SZCZECH, Jakub, 4020 Linz, AT
VORABERGER, Bernhard, 4020 Linz, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

C21C 5/52 →(51) ***H05B 7/20***

C21D 1/26 →(51) ***C21D 9/46***

C21D 8/02 →(51) ***C21D 9/46***

C21D 8/06 →(51) ***C23C 14/28***

---

(51) ***C21D 9/46*** ***C22C 38/02*** ***C21D 1/26*** ***C22C 13/00*** ***C22C 38/06*** ***C23C 2/08*** ***C23C 2/28*** ***C23C 16/00*** ***B32B 15/00*** ***C23C 28/00*** (11) **4 359 575 A1*** ***C22C 38/04*** ***C21D 8/02*** ***C22C 21/00*** ***C22C 38/18*** ***C23C 2/12*** ***C23C 2/40*** ***C23C 22/00*** ***C23C 2/06***
(52) **C22C 38/02; B32B 15/013; C21D 1/26; C21D 8/0205; C21D 8/0257; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 13/00; C22C 21/00; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/18; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/12; C23C 2/26; C23C 2/28; C23C 2/40; C23C 28/02; C23C 28/023; C23C 28/025; C25D 3/562; C25D 3/60; C25D 5/36; C25D 5/50**
(25) De (26) De
(21) 22738596.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067307 24.06.2022
(87) WO 2022/269021 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116367
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLFLACHPRODUKTS MIT EINEM ZINK- ODER ALUMINIUMBASIERTEN METALLISCHEN ÜBERZUG UND ENTSPRECHENDES STAHLFLACHPRODUKT*
• *METHOD FOR PRODUCING A FLAT STEEL PRODUCT HAVING A ZINC- OR ALUMINIUM-BASED METAL COATING AND CORRESPONDING FLAT STEEL PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT PLAT EN ACIER À REVÊTEMENT MÉTALLIQUE À BASE DE ZINC OU D'ALUMINIUM ET PRODUIT PLAT EN ACIER CORRESPONDANT*
(71) Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE
(72) DEBEAUX, Marc, 47259 Duisburg, DE
KÖPPER, Nils, 47259 Duisburg, DE
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

---

(51) ***C22B 1/00*** ***C22B 7/00*** ***H01M 10/54*** ***C22B 3/00*** (11) **4 359 576 A1*** ***C22B 26/12*** ***C22B 1/02*** ***H01M 10/0525***
(52) **C22B 1/005; C22B 1/02; C22B 7/002; C22B 7/005; C22B 23/0415; C22B 23/0461; C22B 26/12; H01M 10/0525; H01M 10/54;** Y02W 30/84
(25) De (26) De
(21) 22735396.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066850 21.06.2022
(87) WO 2022/268792 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181188
(54) • *VERFAHREN ZUM RECYCELN VON BATTERIEMATERIALIEN MITTELS REDUKTIVER, PYROMETALLURGISCHER BEHANDLUNG*
• *PROCESS FOR RECYCLING BATTERY MATERIALS BY WAY OF REDUCTIVE, PYROMETALLURGICAL TREATMENT*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE MATÉRIAUX DE BATTERIE PAR TRAITEMENT PYROMÉTALLURGIQUE RÉDUCTIF*
(71) H.C. Starck Tungsten GmbH, Im Schleeke 78-91, 38642 Goslar, DE
(72) MEESE-MARKTSCHEFFEL, Juliane, 38642 Goslar, DE
OLBRICH, Armin, 38723 Seesen, DE
WOLFF, Alexander, 31141 Hildesheim, DE
EGEBERG, Alexander, 38642 Goslar, DE
SAEUBERLICH, Tino, 38667 Bad Harzburg, DE
ZEUGNER, Alexander, 38302 Wolfenbüttel, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C22B 1/02 →(51) ***C22B 1/00***

C22B 3/00 →(51) ***C22B 1/00***

C22B 3/00 →(51) ***C22B 3/44***

C22B 3/12 →(51) ***C22B 7/00***

C22B 3/22 →(51) ***C22B 7/00***

C22B 3/26 →(51) ***C22B 3/44***

---

(51) ***C22B 3/44*** ***C22B 7/00*** ***H01M 10/54*** ***C22B 3/26*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 359 577 A1*** ***C22B 26/12*** ***C22B 3/00*** ***H01M 4/525***
(52) **C22B 26/12; C22B 3/26; C22B 3/44; C22B 7/005; C22B 7/007; C22B 7/008; C22B 23/0453; C22B 23/0461; H01M 4/525; H01M 10/54;** H01M 10/0525; Y02W 30/84
(25) De (26) De
(21) 22735398.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066855 21.06.2022
(87) WO 2022/268797 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181175
(54) • *VERFAHREN ZUM RECYCELN VON BATTERIEMATERIALIEN MITTELS HYDROMETALLURGISCHER BEHANDLUNG*
• *PROCESS FOR RECYCLING BATTERY MATERIALS BY WAY OF HYDROMETALLURGICAL TREATMENT*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE MATÉRIAUX DE BATTERIE PAR TRAITEMENT HYDROMÉTALLURGIQUE*
(71) H.C. Starck Tungsten GmbH, Im Schleeke 78-91, 38642 Goslar, DE
(72) MEESE-MARKTSCHEFFEL, Juliane, 38642 Goslar, DE
OLBRICH, Armin, 38723 Seesen, DE
WOLFF, Alexander, 31141 Hildesheim, DE
ZEUGNER, Alexander, 38302 Wolfenbüttel, DE
EGEBERG, Alexander, 38642 Goslar, DE
SAEUBERLICH, Tino, 38667 Bad Harzburg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***C22B 7/00*** ***C22B 3/12*** ***C22B 15/00*** ***H01M 6/52*** (11) **4 359 578 A1*** ***C22B 3/22*** ***C22B 21/00*** ***H01M 10/54***
(52) **C22B 7/005; C22B 3/22; C22B 7/008; C22B 15/0065; C22B 21/0023;** H01M 6/52; H01M 10/54; Y02P 10/20; Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 22851511.0 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CA 2022/051176 02.08.2022
(87) WO 2023/010207 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 US 202163228733 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON METALL AUS BATTERIEMATERIALIEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RECOVERING METAL FROM BATTERY MATERIALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL À PARTIR DE MATÉRIAUX DE BATTERIE*
(71) Li-Cycle Corp., 207 Queens Quay Way West, Suite 590, Toronto, ON M5J 1A7, CA
(72) BIEDERMAN, Christopher James, Hannon, ON L0R 1P0, CA
TAIT, Darcy Lionel, Uxbridge, ON L9P 1L6, CA
JOHNSTON, Timothy George, Toronto, ON M4W 2B8, CA
HAZIQ UDDIN, Muhammad, Mississauga, ON L5M 8C4, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C22B 7/00	→(51) *C22B 1/00*
C22B 7/00	→(51) *C22B 3/44*
C22B 15/00	→(51) *C22B 7/00*
C22B 21/00	→(51) *C22B 7/00*
C22B 23/02	→(51) *H01M 10/54*
C22B 26/12	→(51) *C22B 1/00*
C22B 26/12	→(51) *C22B 3/44*
C22B 26/12	→(51) *H01M 10/54*
C22C 5/06	→(51) *B22F 7/06*
C22C 5/08	→(51) *B22F 7/06*
C22C 13/00	→(51) *C21D 9/46*

(51) *C22C 19/05* *F01D 5/28* (11) **4 359 579 A1***
(52) **C22C 19/057;** **F01D 5/28;** F05D 2300/175; F05D 2300/611
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735212.7 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051112 10.06.2022
(87) WO 2022/269158 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106614
(54) • *SUPERLEGIERUNG AUF NICKELBASIS, EINKRISTALLINE SCHAUFEL UND TURBOMASCHINE*
• *NICKEL-BASED SUPERALLOY, SINGLE-CRYSTAL BLADE AND TURBOMACHINE*
• *SUPERALLIAGE A BASE DE NICKEL, AUBE MONOCRISTALLINE ET TURBOMACHINE*
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) RAME, Jérémy, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MATAVELI SUAVE, Lorena, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MENOU, Edern, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) *C22C 19/05* *F01D 5/28* (11) **4 359 580 A1***
(52) **C22C 19/057;** **F01D 5/28;** F01D 5/288; F05D 2300/175; F05D 2300/606
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741349.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051185 17.06.2022
(87) WO 2022/269177 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106613
(54) • *SUPERLEGIERUNG AUF NICKELBASIS, EINKRISTALLINE SCHAUFEL UND TURBOMASCHINE*
• *NICKEL-BASED SUPERALLOY, SINGLE-CRYSTAL BLADE AND TURBOMACHINE*
• *SUPERALLIAGE A BASE DE NICKEL, AUBE MONOCRISTALLINE ET TURBOMACHINE*
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Poitiers, 15 Rue de l'Hôtel Dieu, 86034 Poitiers Cedex, FR
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS, 151, Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
(72) RAME, Jérémy, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CORMIER, Jonathan, 86360 Chasseneuil Du Poitou, FR
MATAVELI SUAVE, Lorena, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MENOU, Edern, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C22C 21/00	→(51) *C21D 9/46*

(51) *C22C 21/10* *F16C 33/12* (11) **4 359 581 A1*** *F16C 33/14*
(52) **F16C 33/121;** **C22C 18/02;** **C22C 21/10;** **C22C 30/06;** **C22F 1/053;** **F16C 33/14;** F16C 2202/04; F16C 2204/20; F16C 2220/02
(25) En (26) En
(21) 22744627.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073151 24.06.2022
(87) WO 2022/272301 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358858
(54) • *LAGER AUS EINEM ALUMINIUMLEGIERUNGSMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *BEARING FORMED OF AN ALUMINUM ALLOY MATERIAL AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *PALIER CONSTITUÉ DE MATÉRIAU EN ALLIAGE D'ALUMINIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Tenneco Inc., 500 North Field Drive, Lake Forest, IL 60045, US
(72) SAXTON, David, Michael, Ann Arbor, MI 48108, US
ZEAGLER, Andrew, R., Ferndale, MI 48220, US
GIROUX, Terri, Ann, Howell, MI 48843, US
WAGNER, Michael, 65529 Waldems, Hessen, DE
VAIDYA, Katherine, Theresa, Minneapolis, MN 55414, US
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C22C 38/02	→(51) *C21D 9/46*
C22C 38/04	→(51) *C21D 9/46*
C22C 38/06	→(51) *B22F 7/06*
C22C 38/06	→(51) *C21D 9/46*
C22C 38/10	→(51) *B22F 7/06*
C22C 38/12	→(51) *B22F 7/06*
C22C 38/14	→(51) *B22F 7/06*
C22C 38/18	→(51) *C21D 9/46*
C22C 38/44	→(51) *B22F 7/06*
C22C 38/50	→(51) *B22F 7/06*
C22C 38/52	→(51) *B22F 7/06*
C23C 2/06	→(51) *C21D 9/46*
C23C 2/08	→(51) *C21D 9/46*
C23C 2/12	→(51) *C21D 9/46*
C23C 2/28	→(51) *C21D 9/46*
C23C 2/40	→(51) *C21D 9/46*

(51) *C23C 8/36* *H01M 4/134* *H01M 4/36* *H01M 4/62* (11) **4 359 582 A1*** *H01M 4/1395* *H01M 4/38* *H01M 10/052*
(52) **C23C 8/36;** **H01M 4/134;** **H01M 4/1395;** **H01M 4/366;** **H01M 4/382;** **H01M 4/62;** **H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22761255.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073362 22.08.2022
(87) WO 2023/021224 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 EP 21192479
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER SCHUTZSCHICHT AUF EINE METALL- ODER METALLLEGIERUNGSOBERFLÄCHE UND ARTIKEL MIT EINER DERARTIGEN SCHUTZSCHICHT*
• *METHOD FOR APPLYING A PROTECTIVE LAYER TO A METAL OR METAL ALLOY SURFACE, AND ARTICLE COMPRISING SUCH PROTECTIVE LAYER*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION DE COUCHE DE PROTECTION SUR SURFACE DE MÉTAL OU D'ALLIAGE DE MÉTAL, ET ARTICLE COMPRENANT UNE TELLE COUCHE DE PROTECTION*
(71) VITO NV (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek NV), Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) RANGASAMY, Vijay Shankar, 2400 Mol, BE
VANHULSEL, Annick, 2400 Mol, BE
VANGENEUGDEN, Dirk, 2400 Mol, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &

Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

C23C 14/04 →(51) ***B23K 26/34***

(51) ***C23C 14/28*** ***B01J 3/03*** ***B23K 26/12*** ***B23K 26/362*** ***C23C 14/54*** ***C21D 8/06*** (11) **4 359 583 A1*** ***B23K 26/064*** ***B23K 26/352*** ***C23C 14/52*** ***G02B 7/00***
(52) **C23C 14/52; C23C 14/28; C23C 14/542; G02B 7/1815; G02B 7/182**
(25) En (26) En
(21) 21758363.2 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072025 06.08.2021
(87) WO 2023/011732 2023/06 09.02.2023
(54) • *OPTISCHES ELEMENT UND REAKTIONSKAMMER*
• *OPTICAL ELEMENT AND REACTION CHAMBER*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE ET CHAMBRE DE RÉACTION*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) BRAUN, Wolfgang, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***C23C 14/34*** ***C23C 14/46*** (11) **4 359 584 A1*** ***H01J 37/34***
(52) **C23C 14/3414; C23C 14/46; H01J 37/3429; H01J 37/3435**
(25) En (26) En
(21) 22744602.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034877 24.06.2022
(87) WO 2022/272045 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214411 P
(54) • *MODULARES SPUTTERTARGET MIT EDELMETALLEINSATZ UND SCHÜRZE*
• *MODULAR SPUTTERING TARGET WITH PRECIOUS METAL INSERT AND SKIRT*
• *CIBLE DE PULVÉRISATION MODULAIRE AVEC INSERT EN MÉTAL PRÉCIEUX ET JUPE*
(71) Materion Corporation, 6070 Parkland Boulevard, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) FISHER, Matthew, Mayfield Heights, Ohio 44124, US
GUERRERO, James, Mayfield Heights, Ohio 44124, US
WANG, Chen, Mayfield Heights, Ohio 44124, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C23C 14/46 →(51) ***C23C 14/34***

C23C 14/52 →(51) ***C23C 14/28***

C23C 14/54 →(51) ***C23C 14/28***

C23C 16/00 →(51) ***C21D 9/46***

C23C 16/34 →(51) ***H01L 21/02***

C23C 16/40 →(51) ***H01L 21/02***

(51) ***C23C 16/448*** ***C23C 16/455*** (11) **4 359 585 A1*** ***C23C 16/52***
(52) **C23C 16/4485; C23C 16/45561**
(25) En (26) En
(21) 22850471.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/074140 26.07.2022
(87) WO 2023/010001 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 US 202163227842 P
(54) • *MEHRZONEN-ERHITZUNGSGEHÄUSE ZUR OPTIMIERTEN SUBLIMATION VON FESTPHASENVORLÄUFERN*
• *MULTIPLE ZONE HEATED ENCLOSURE FOR OPTIMIZED SUBLIMATION OF SOLIDPHASE PRECURSORS*
• *ENCEINTE CHAUFFÉE À ZONES MULTIPLES POUR SUBLIMATION OPTIMISÉE DE PRÉCURSEURS EN PHASE SOLIDE*
(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) PILTZ, Thomas W., TEMPE, Arizona 85284, US
SEIDEL, Mason, TEMPE, Arizona 85284, US
ESCHBACH, Robert, TEMPE, Arizona 85284, US
BAILEY, Wade Hampton, TEMPE, Arizona 85284, US
EBELING, David B., TEMPE, Arizona 85284, US
FATIMA, Syedah Yusra, TEMPE, Arizona 85284, US
RIDER, David M., TEMPE, Arizona 85284, US
CABLE, Shawn S., TEMPE, Arizona 85284, US
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE

C23C 16/455 →(51) ***C23C 16/448***

C23C 16/455 →(51) ***H01L 21/02***

C23C 16/52 →(51) ***C23C 16/448***

C23C 22/00 →(51) ***C21D 9/46***

C23C 28/00 →(51) ***C21D 9/46***

(51) ***C23F 11/12*** (11) **4 359 586 A1***
(52) **C23F 11/149; C02F 5/10; C23F 11/08; C23F 11/10; C23F 11/124; C23F 11/126; C23F 11/142; C23F 11/1676; C23F 11/185;** C02F 2103/023; C02F 2303/08
(25) En (26) En
(21) 22829523.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073146 24.06.2022
(87) WO 2022/272299 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215392 P
02.08.2021 US 202163228567 P
(54) • *BUNTMETALL-KORROSIONSINHIBITOREN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *NONFERROUS METAL CORROSION INHIBITORS AND METHODS OF USING SAME*
• *INHIBITEURS DE CORROSION DE MÉTAUX NON FERREUX ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Solugen, Inc., 14549 Minetta Street, Houston, TX 77035-6523, US
(72) JOHNSON, Donald A., Houston, Texas 77035-6523, US
AN, Jun Su, Houston, Texas 77035-6523, US
ARCEO, Chris, Houston, Texas 77035-6523, US
GALICIA, Darlen, Houston, Texas 77035-6523, US
TAN, LoongYi, Houston, Texas 77035-6523, US
NGANTUNG, Frederyk, Houston, Texas 77035-6523, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C25B 3/26 →(51) ***B01D 59/40***

(51) ***C25B 9/70*** ***C25B 9/77*** ***C25B 15/06*** (11) **4 359 587 A1*** ***C25B 15/08***
(52) **C25B 9/70; C25B 9/77; C25B 15/06; C25B 15/087;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22741004.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050657 20.06.2022
(87) WO 2022/269602 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163202688 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON IONISCHEM SHUNTSTROM*
• *DEVICE AND METHOD FOR IONIC SHUNT CURRENT ELIMINATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE COURANT DE DÉRIVATION IONIQUE*
(71) H2Pro Ltd, 2 Hatochen Street Caesarea Industrial Park Arden Building, 2nd floor P.O. Box 3062, 3079533 Caesarea, IL
(72) ROM, Idan, Ramat Gan, IL
MOSHKOVICH, Mordechay, Raanana, IL
DOTAN, Hen, 3787000 Moshav Richan, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C25B 9/70 →(51) ***H02J 11/00***

C25B 9/77 →(51) ***C25B 9/70***

C25B 15/06 →(51) ***C25B 9/70***

C25B 15/08 →(51) ***C25B 9/70***

C25D 3/38 →(51) ***C25D 5/18***

C25D 5/02 →(51) ***C25D 5/18***

(51) ***C25D 5/18*** ***C25D 3/38*** ***C25D 7/00*** (11) **4 359 588 A1*** ***C25D 5/02*** ***H05K 3/42***
(52) **C25D 5/18; C25D 3/38; C25D 5/02; C25D 7/00; H05K 3/423;** C23C 18/1653; H05K 2203/1476; H05K 2203/1492
(25) En (26) En
(21) 22828977.3 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030882 25.05.2022
(87) WO 2022/271390 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215031 P
(54) • *KOMPLEXE WELLENFORM FÜR ELEKTROLYTISCHE PLATTIERUNG*
• *COMPLEX WAVEFORM FOR ELECTROLYTIC PLATING*
• *FORME D'ONDE COMPLEXE POUR ÉLECTROPLAQUAGE*
(71) MacDermid Enthone Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
(72) DESALVO, Donald, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
BLAKE, Ron, Oxford, CT 06478, US
GUGLIOTTI, Carmichael, Bristol, CT 06010, US
DECESARE, William, J., Wolcott, CT 06716, US
BELLEMARE, Richard, A., Watertown, CT 06795, US
WATKOWSKI, James, Middlebury, CT 06762, US
LONG, Ernest, Burlington, CT 06013, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

C25D 7/00 →(51) *C25D 5/18*

C25D 7/00 →(51) *G02B 6/42*

(51) ***C25F 3/16*** (11) **4 359 589 A1***
C25F 7/00
(52) **C25F 3/16;** C25F 7/00
(25) De (26) De
(21) 23744057.3 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/068123 30.06.2023
(87) WO 2024/003401 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 EP 22182699
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PLASMAELEKTROLYTISCHEN BEARBEITUNG DER ELEKTRISCH LEITFÄHIGEN OBERFLÄCHE EINES WERKSTÜCKS DURCH ELEKTROLYTSTRAHLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PLASMA-ELECTROLYTE PROCESSING OF THE ELECTRICALLY CONDUCTIVE SURFACE OF A WORKPIECE BY ELECTROLYTE JETS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ÉLECTROLYTIQUE AU PLASMA DE LA SURFACE ÉLECTROCONDUCTRICE D'UNE PIÈCE AU MOYEN DE JETS D'ÉLECTROLYTE*
(71) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
(72) STEPPUTAT, Vincent, 09599 Freiberg, DE
PENZEL, Michael, 08267 Zwota, DE
SCHRÖDER, Sam, 09126 Chemnitz, DE
ZEIDLER, Henning, 09221 Neukirchen, DE
(74) Heinemeyer, Karsten, AdvInno Patent-u. Rechtsanwaltspart. mbB Heinemeyer & Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck, DE

C25F 7/00 →(51) *C25F 3/16*

(51) ***C30B 15/20*** (11) **4 359 590 A1***
C30B 29/06 ***G01N 21/21***
(52) **C30B 29/06;** C30B 15/20; **G01N 21/21;** G01N 2021/217
(25) En (26) En
(21) 22738225.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033366 14.06.2022
(87) WO 2022/271481 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213457 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER EIGNUNG VON SILICIUMSUBSTRATEN FÜR EPITAXIE*
• *METHODS FOR DETERMINING SUITABILITY OF SILICON SUBSTRATES FOR EPITAXY*
• *PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER LA CONVENANCE DE SUBSTRATS DE SILICIUM À L'ÉPITAXIE*
(71) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) LIN, Shan-Hui, Hsinchu 30077, TW
TU, Chun-Chin, Hsinchu, Taiwan 30077, TW
LU, Zheng, St. Peters, Missouri 63376, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C30B 15/20*** (11) **4 359 591 A1***
C30B 29/06
(52) **C30B 29/06;** C30B 15/20
(25) En (26) En
(21) 22741925.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034034 17.06.2022
(87) WO 2022/271561 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213460 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER EIGNUNG VON CZOCHRALSKI-WACHSTUMSBEDINGUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON SUBSTRATEN FÜR EPITAXIE*
• *METHODS FOR DETERMINING SUITABILITY OF CZOCHRALSKI GROWTH CONDITIONS FOR PRODUCING SUBSTRATES FOR EPITAXY*
• *PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER LA CONVENANCE DES CONDITIONS DE CROISSANCE PAR LA MÉTHODE DE CZOCHRALSKI À LA PRODUCTION DE SUBSTRATS POUR ÉPITAXIE*
(71) Globalwafers Co., Ltd., No. 8 Gongye E. 2nd Rd., East District, Hsinchu City, 30075, TW
(72) LU, Zheng, St. Peters, Missouri 63376, US
LIN, Shan-Hui, Hsinchu, 30077, TW
TU, Chun-Chin, Hsinchu, 30077, TW
CHEN, Chi-Yung, Hsinchu, 30077, TW
TSAI, Feng-Chien, Hsinchu, 30077, TW
HUANG, Hong-Huei, Hsinchu, 30077, TW
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C30B 29/06 →(51) *C30B 15/20*

C40B 30/04 →(51) *C07K 1/22*

C40B 30/04 →(51) *G06N 3/12*

C40B 40/02 →(51) *C12N 15/86*

C40B 40/08 →(51) *C12N 15/86*

D01D 5/00 →(51) *C04B 35/628*

(51) ***D01D 5/24*** (11) **4 359 592 A1***
D01D 5/253
(52) **D01D 5/24;** D01D 5/04; D01D 5/253; D01F 2/28
(25) En (26) En
(21) 22829352.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034824 24.06.2022
(87) WO 2022/272013 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163202792 P
(54) • *HOHE POPULATION VON GESCHLOSSENEN C-FÖRMIGEN FASERN*
• *HIGH POPULATION OF CLOSED C-SHAPED FIBERS*
• *POPULATION ÉLEVÉE DE FIBRES EN FORME DE C FERMÉES*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) FIEDLER, Griffin Joseph, Kingsport, TN 37663, US
SCOTT, Gerald Ned, Kingsport, TN 37663, US
BOWMAN, Ronald G, Kingsport, TN 37664, US
BREWER, Elizabeth D., Kingsport, TN 37660, US
RUDISILL, Edgar North, Asheville, NC 28806, US
WEXLER, Harold L, Mountain City, TN 37683, US
WILSON, Steven Anthony, Kingsport, TN 37664, US
DEMA, Keh Buma, Gulf Breeze, FL 32561, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

D01D 5/253 →(51) *D01D 5/24*

D01F 1/00 →(51) *C04B 35/628*

D01F 6/62 →(51) *D02G 3/48*

(51) ***D01H 3/26*** (11) **4 359 593 A1***
D01H 13/32 ***G05B 23/00***
(52) **D01H 3/26;** D01H 13/32; G05B 23/0294
(25) En (26) En
(21) 22734689.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055748 21.06.2022
(87) WO 2022/269488 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IN 202141028390
30.09.2021 EP 21200079
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON INFORMATIONEN FÜR ZUMINDEST TEILWEISE VERBESSERTEN BETRIEB EINER SPINNEREI*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING INFORMATION FOR AT LEAST PARTIALLY IMPROVING OPERATION OF A SPINNING MILL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS POUR AMÉLIORER AU MOINS PARTIELLEMENT LE FONCTIONNEMENT D'UNE FILATURE*
(71) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH
(72) PATIL, Nitin T, 8406 Winterthur, CH

D01H 13/32 →(51) *D01H 3/26*

(51) ***D02G 3/48*** ***D01F 6/62*** (11) **4 359 594 A1*** ***B60C 9/00***
(52) **D02G 3/48;** B60C 9/0042; B60C 2009/2214; B60C 2009/2261; B60C 2009/2285; D01F 6/62; D10B 2331/04
(25) En (26) En
(21) 22828899.9 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050541 07.06.2022
(87) WO 2022/271127 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 TR 202110187
(54) • *NEUARTIGE POLYESTERDECKSCHICHT*
• *A NOVEL POLYESTER CAP PLY*
• *NOUVELLE NAPPE DE SOMMET EN POLYESTER*
(71) Kordsa Teknik Tekstil A.S, Alikahya Fatih Mahallesi Sanayici Caddesi, No: 90, 41310 Izmit / Kocaeli, TR
(72) KAYA, Bahadir, Mahallesi Sanayici Caddesi No:90 Kocaeli, TR
GUL, Yusuf Alper, Mahallesi Sanayici Caddesi No:90 Kocaeli, TR
FIDAN, Mehmet Sadettin, Mahallesi Sanayici Caddesi No:90 Kocaeli, TR
IHTIYAR, Caner, Mahallesi Sanayici Caddesi No:90 Kocaeli, TR
KOP, Erhan, Mahallesi Sanayici Caddesi No:90 Kocaeli, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, Cankaya, 34707 Ankara, TR

---

(51) ***D03D 1/00*** ***D03D 15/44*** ***E02D 17/20*** (11) **4 359 595 A1*** ***D03D 15/49***
(52) **D03D 1/00; D03D 15/44; D03D 15/49;** D10B 2505/204
(25) En (26) En
(21) 22744060.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034701 23.06.2022
(87) WO 2022/271934 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215238 P
(54) • *GEOSYNTHETISCHES GEWEBE MIT UNTERSCHIEDLICHER DOCHTWIRKUNG*
• *GEOSYNTHETIC FABRIC WITH DIFFERENTIAL WICKING CAPABILITY*
• *TISSU GÉOSYNTHÉTIQUE À CAPACITÉ DE MÈCHE DIFFÉRENTIELLE*
(71) Nicolon Corporation d/b/a Tencate Geosynthetics Americas, 365 South Holland Drive, Pendergrass, GA 30567, US
(72) JONES, David Michael, Buford, Georgia 30519, US
KING, Kevin Nelson, Demorest, Georgia 30535, US
YUAN, Zehong, Norcross, Georgia 30093, US
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

---

(51) ***D03D 7/00*** (11) **4 359 596 A1***
(52) **D03D 7/00;** D10B 2401/06; D10B 2403/022; D10B 2403/0241; D10B 2505/02; D10B 2505/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 22743526.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051232 23.06.2022
(87) WO 2022/269201 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106784
(54) • *ANPASSBARE PLATTE MIT ZWEI DURCH EINE UNGLEICHFÖRMIGE VERBINDUNGSSTRUKTUR VERBUNDENEN FLÄCHEN*
• *CONFORMABLE PANEL COMPRISING TWO FACES LINKED BY A NON-UNIFORM CONNECTING STRUCTURE*
• *PANNEAU CONFORMABLE COMPRENANT DEUX FACES RELIÉES PAR UNE STRUCTURE DE LIAISON NON UNIFORME*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) LIMOZIN, Bastien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LE CLERC, Christophe, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

D03D 7/00 →(51) ***D03D 11/02***

---

(51) ***D03D 11/02*** ***D03D 7/00*** (11) **4 359 597 A1*** ***B29C 70/22***
(52) **D03D 11/02; D03D 7/00;** D10B 2401/06; D10B 2403/021; D10B 2505/02; D10B 2505/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 22743525.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051231 23.06.2022
(87) WO 2022/269200 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106778
(54) • *ANPASSBARE PLATTE MIT ZWEI DURCH EINE EINHEITLICHE VERBINDUNGSSTRUKTUR VERBUNDENEN FLÄCHEN*
• *CONFORMABLE PANEL COMPRISING TWO FACES LINKED BY A UNIFORM CONNECTING STRUCTURE*
• *PANNEAU CONFORMABLE COMPRENANT DEUX FACES RELIÉES PAR UNE STRUCTURE DE LIAISON UNIFORME*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) LIMOZIN, Bastien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LE CLERC, Christophe, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***D03D 11/02*** ***D03D 7/00*** (11) **4 359 598 A1*** ***B29C 70/00***
(52) **D03D 11/02; B32B 5/06; B32B 5/245; B32B 5/26; D03D 7/00; D03D 15/67;** D10B 2403/021; D10B 2403/0241; D10B 2505/02; E04C 2/049
(25) Fr (26) Fr
(21) 22743528.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051235 23.06.2022
(87) WO 2022/269202 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106787
(54) • *PANEEL MIT ZWEI DURCH EINE GLEICHFÖRMIGE VERBINDUNGSSTRUKTUR VERBUNDENEN FLÄCHEN*
• *PANEL COMPRISING TWO FACES LINKED BY A UNIFORM CONNECTING STRUCTURE*
• *PANNEAU COMPRENANT DEUX FACES RELIÉES PAR UNE STRUCTURE DE LIAISON UNIFORME*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) LIMOZIN, Bastien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LE CLERC, Christophe, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

D03D 15/44 →(51) ***D03D 1/00***

D03D 15/49 →(51) ***D03D 1/00***

---

(51) ***D03D 15/50*** ***D03D 15/513*** ***D06M 11/42*** (11) **4 359 599 A1*** ***D06M 23/08***
(52) **D06M 23/12;** D06M 2101/32
(25) En (26) En
(21) 22829093.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034211 21.06.2022
(87) WO 2022/271610 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213057 P
20.06.2022 US 202217844239
(54) • *ANTIMIKROBIELLES UND ANTIBAKTERIELLES WÄRMEREGULIERENDES GEWEBE ZUR VERWENDUNG IN KLEIDUNGSSTÜCKEN, IN KLEIDUNGSSTÜCKEN UND ANDEREN OBJEKTEN*
• *ANTIMICROBIAL AND ANTIBACTERIAL THERMAL-REGULATING FABRIC FOR USE IN GARMENTS, WITHIN GARMENTS AND IN OTHER OBJECTS*
• *TISSU À RÉGULATION THERMIQUE ANTIMICROBIEN ET ANTIBACTÉRIEN DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES VÊTEMENTS, À L'INTÉRIEUR DE VÊTEMENTS ET DANS D'AUTRES OBJETS*
(71) AG Thermal Products, LLC., 180 N. Lasalle St., Suite 2620, Chicago, IL 60601, US
(72) MAZURKIEWICZ, Larry, M., Elgin, IL 60124, US
(74) Rausch, Michael, Rausch IPL Oberkasseler Straße 162 A, 40547 Düsseldorf, DE

D03D 15/513 →(51) ***D03D 15/50***

D04H 1/4209 →(51) ***C03C 25/12***

D04H 1/64 →(51) ***C03C 25/12***

---

(51) ***D05C 15/10*** (11) **4 359 600 A1***
(52) **D05C 15/22**
(25) En (26) En
(21) 22829062.3 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034025 17.06.2022
(87) WO 2022/271556 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212770 P
(54) • *TUFTINGMASCHINE UND VERFAHREN ZUM TUFTEN*
• *TUFTING MACHINE AND METHOD OF TUFTING*
• *MACHINE À TOUFFETER ET PROCÉDÉ DE TOUFFETAGE*
(71) Card-Monroe Corporation, 4841 Adams Road, Chattanooga, Tennessee 37343, US
(72) NEELY, Marshall, A., Soddy Daisy, TN 37379, US
MATHEWS, Ricky, E., Sale Creek, TN 37373, US
CHRISTMAN, William, M., Chattanooga, TN 37415, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

D06F 33/72 →(51) *D06F 34/26*

D06F 34/18 →(51) *D06F 34/26*

(51) ***D06F 34/26*** ***D06F 34/18*** ***D06F 58/48*** ***G01J 5/10*** (11) **4 359 601 A1*** ***D06F 58/38*** ***D06F 33/72***
(52) **D06F 34/26; D06F 39/12; G01J 5/041; G01J 5/10;** D06F 34/18; D06F 58/04; D06F 58/38; D06F 2103/08; D06F 2103/32; G01J 5/026
(25) En (26) En
(21) 22828672.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008579 17.06.2022
(87) WO 2022/270825 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210080226
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LAUNDRY TREATMENT APPARATUS AND CONTROLLING METHOD FOR THE SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JOO, Hyojin, Seoul 08592, KR
KIM, Younghoon, Seoul 08592, KR
KIM, Mangeun, Seoul 08592, KR
HWANG, Jinseong, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

D06F 35/00 →(51) *A61L 2/10*

D06F 58/38 →(51) *D06F 34/26*

D06F 58/48 →(51) *D06F 34/26*

(51) ***D06F 75/10*** ***D06F 75/26*** ***D06F 75/12*** (11) **4 359 602 A1*** ***F22B 1/28*** ***D06F 75/18***
(52) **D06F 75/10; D06F 75/26; F22B 1/284;** D06F 75/12; D06F 75/18
(25) En (26) En
(21) 22734548.5 (22) 11.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065923 11.06.2022
(87) WO 2022/268539 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181098
(54) • *KLEIDUNGSPFLEGEVORRICHTUNG MIT EINER IN DER DÄMPFFLÄCHE ANGEORDNETEN HAUPTNUT*
• *GARMENT CARE DEVICE WITH A MAIN GROOVE ARRANGED IN THE STEAMING SURFACE*
• *DISPOSITIF D'ENTRETIEN DE VÊTEMENT COMPORTANT UNE RAINURE PRINCIPALE DISPOSÉE DANS LA SURFACE DE VAPORISATION*
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WONG, William Wai Lik, 5656 AE Eindhoven, NL
PANG, Yen Leng, 5656 AE Eindhoven, NL
PRAVEEN, Kannan Udayappan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

D06F 75/12 →(51) *D06F 75/10*

D06F 75/18 →(51) *D06F 75/10*

D06F 75/26 →(51) *D06F 75/10*

D06M 11/42 →(51) *D03D 15/50*

D06M 23/08 →(51) *D03D 15/50*

D21C 9/10 →(51) *C11D 3/33*

(51) ***D21F 5/00*** ***B01D 45/00*** ***B01D 5/00*** ***F26B 25/00*** (11) **4 359 603 A1*** ***B01D 53/26*** ***D21F 7/00***
(52) **D21F 7/00; B01D 5/0027; D21F 5/20**
(25) En (26) En
(21) 22827744.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050447 22.06.2022
(87) WO 2022/269135 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FI 20215737
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON FEUCHTEM ABGAS UND REINIGUNGSANORDNUNG*
• *METHOD FOR CLEANING MOIST EXHAUST GAS AND A CLEANING ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN GAZ D'ÉCHAPPEMENT HUMIDE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(71) TM System Finland Oy, Pitkämäenkatu 11 B, 20250 Turku, FI
(72) RAJALA, Pasi, 20250 Turku, FI
HALLAPURO, Markus, 20250 Turku, FI
LAHTINEN, Pietari, 20250 Turku, FI
(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130 Helsinki, FI

D21F 7/00 →(51) *D21F 5/00*

D21H 11/00 →(51) *D21H 27/10*

D21H 11/02 →(51) *D21H 27/10*

D21H 11/18 →(51) *D21H 27/10*

D21H 17/22 →(51) *B65D 65/42*

D21H 19/12 →(51) *B65D 65/42*

(51) ***D21H 19/28*** ***B32B 27/10*** ***B32B 29/00*** ***D21H 19/56*** ***D21H 27/10*** (11) **4 359 604 A1*** ***B32B 27/36*** ***B65D 65/42*** ***D21H 19/82***
(52) **D21H 19/82; D21H 19/28; D21H 19/56; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 22757981.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050467 23.06.2022
(87) WO 2022/269141 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FI 20215756
(54) • *BLATTFÖRMIGES PRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SHEET-LIKE PRODUCT AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *PRODUIT DE TYPE FEUILLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) MM Kotkamillis OY, P.O. Box 62, 48101 Kotka, FI
(72) KUNI, Stefan, 48101 Kotka, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

D21H 19/50 →(51) *B65D 65/42*

D21H 19/56 →(51) *D21H 19/28*

D21H 19/82 →(51) *D21H 19/28*

D21H 21/14 →(51) *D21H 27/10*

D21H 21/16 →(51) *D21H 21/36*

(51) ***D21H 21/22*** ***D21H 21/24*** ***E04C 5/07*** (11) **4 359 605 A1*** ***D21H 27/10***
(52) **D21H 27/10; D21H 21/22; D21H 21/24;** E04C 5/076
(25) De (26) De
(21) 23702722.2 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2023/060011 18.01.2023
(87) WO 2023/173148 2023/38 21.09.2023
(30) 18.03.2022 AT 501802022
(54) • *PAPIERSACK MIT SACKINHALT*
• *PAPER BAG HAVING BAG CONTENTS*
• *SAC EN PAPIER AVEC CONTENUS DE SAC*
(71) Baumit Beteiligungen GmbH, Wopfing 156, 2754 Waldegg, AT
(72) WEISSMANN, Peter, 2754 Waldegg, AT
BAUER, Thomas, 2353 Guntramsdorf, AT
GROSS, Uwe, 2620 Neunkirchen, AT
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte Martin Müllner, Markus Speringer Postfach 169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

D21H 21/24 →(51) *D21H 21/22*

(51) ***D21H 21/36*** ***D21H 21/40*** ***D21H 23/50*** (11) **4 359 606 A2*** ***D21H 21/16*** ***D21H 23/56***

(52) **D21H 21/40; D21H 21/16; D21H 21/36; D21H 23/50; D21H 23/56**
(25) De (26) De
(21) 22733853.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025279 17.06.2022
(87) WO 2022/189043 2022/37 15.09.2022
(88) 02.02.2023
(30) 22.06.2021 DE 102021003200
(54) • *BIOZIDES PAPIER, BIOZIDES WERTDOKUMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *BIOCIDAL PAPER, BIOCIDAL VALUE DOCUMENT, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *PAPIER BIOCIDE, DOCUMENT DE VALEUR BIOCIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) BÖHM, Michael, 83703 Gmund, DE
GROSS, Andreas, 83666 Waakirchen, DE
SEIDLER, Rudolf, 83703 Gmund, DE
WIEDNER, Bernhard, 83714 Miesbach, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

D21H 21/40 →(51) *D21H 21/36*

D21H 23/50 →(51) *D21H 21/36*

D21H 23/56 →(51) *D21H 21/36*

(51) *D21H 27/00* (11) **4 359 607 A1***
(52) **D21H 21/56**
(25) En (26) En
(21) 22829451.8 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035052 27.06.2022
(87) WO 2022/272159 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215128 P
27.06.2021 US 202163215494 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NEUAUSRICHTUNG VON FASERN IN EINEM SCHAUMFORMUNGSVERFAHREN*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR REORIENTING FIBERS IN A FOAM FORMING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉORIENTATION DE FIBRES DANS UN PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOUSSE*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) WALLACE, Peter, Neenah, WI 54956, US
BAKER, Joseph, K., Neenah, WI 54956, US
COLMAN, Charles, Neenah, WI 54956, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

D21H 27/00 →(51) *D21H 27/10*

(51) *D21H 27/10* *D21H 27/00* *D21H 11/02* *D21H 21/14* (11) **4 359 608 A1*** *D21H 11/00* *D21H 11/18*
(52) **D21H 27/10; D21H 11/12; D21H 11/14;** Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 22829079.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034156 20.06.2022
(87) WO 2022/271587 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214318 P
(54) • *HANFPAPIERVERPACKUNGSMATERIAL FÜR LEBENSMITTEL*
• *HEMP PAPER PACKAGING MATERIAL FOR FOODSTUFF*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE DE PAPIER DE CHANVRE POUR PRODUITS ALIMENTAIRES*
(71) Wm. Wrigley Jr. Company, 1132 W. Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US
North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
(72) TYAGI, Preeti, Chicago, Illinois 60642, US
LISSON, Norman, Chicago, Illinois 60642, US
PAL, Lokendra, Raleigh, North Carolina 27606, US
DEBNATH, Mrittika, Raleigh, North Carolina 27606, US
SARDER, Roman, Raleigh, North Carolina 27606, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

D21H 27/10 →(51) *B65D 65/42*

D21H 27/10 →(51) *D21H 19/28*

D21H 27/10 →(51) *D21H 21/22*

(51) *E01B 27/17* *E01B 35/00* *E01B 35/08* (11) **4 359 609 A1*** *E01B 29/04*
(52) **E01B 27/17; E01B 35/00;** E01B 29/04; E01B 35/08; E01B 2203/10; E01B 2203/16
(25) De (26) De
(21) 22733082.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066110 14.06.2022
(87) WO 2022/268566 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 AT 505022021
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KORREKTUR VON VERTIKALEN LAGEFEHLERN EINES GLEISES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE CORRECTION OF VERTICAL POSITION FAULTS OF A TRACK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CORRECTION DE DÉFAUTS DE POSITION VERTICALE D'UNE VOIE FERRÉE*
(71) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) DAXBERGER, Harald, 4040 Linz, AT
PRÖLL, Markus, 4040 Linz, AT
AUER, Florian, 1010 Wien, AT

E01B 29/04 →(51) *E01B 27/17*

E01B 35/00 →(51) *E01B 27/17*

E01B 35/08 →(51) *E01B 27/17*

E01C 9/08 →(51) *E02D 29/14*

(51) *E01C 13/08* (11) **4 359 610 A1***
(52) **E01C 13/08;** E01C 2013/086
(25) It (26) En
(21) 22740988.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055694 20.06.2022
(87) WO 2022/269452 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CH 7332021
(54) • *HYBRIDRASEN*
• *HYBRID TURF*
• *GAZON HYBRIDE*
(71) Biopolymer Swiss AG, Zugerstrasse 77, 6340 Baar, CH
(72) TRAVAINI, Fabio, 6900 Paradiso, CH
TRAVAINI, Lorenzo, 22041 Colverde (CO), IT
ALBINI, Vincenzo Giovanni, 26020 Agnadello (CR), IT
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH

E01C 19/42 →(51) *B28B 11/08*

E02B 17/00 →(51) *B63B 27/10*

E02D 5/18 →(51) *E02D 5/38*

E02D 5/20 →(51) *E02D 5/38*

(51) *E02D 5/38* *E02D 5/66* *E02D 5/18* (11) **4 359 611 A1*** *E02D 5/68* *E02D 5/20*
(52) **E02D 5/187; E02D 5/20; E02D 5/68;** E02D 5/182; E02D 5/38; E02D 5/665; Y02W 30/91
(25) Fr (26) Fr
(21) 22734009.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067220 23.06.2022
(87) WO 2022/268976 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106699
(54) • *VERLORENE SCHALUNG FÜR EINE LEITWAND ZUM ERRICHTEN EINER TRENNWAND AUS PFÄHLEN*
• *LOST FORMWORK FOR A GUIDE WALL FOR ERECTING A BULKHEAD MADE OF PILES*
• *COFFRAGE PERDU POUR MURETTE DE GUIDES POUR LA CONSTRUCTION D'UNE PAROI DE PIEUX*
(71) ADB System, 7 Place du parc aux charrettes, 95300 Pontoise, FR
(72) HEMET, Adrien, 95300 Pontoise, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR

E02D 5/66 →(51) *E02D 5/38*

E02D 5/68 →(51) *E02D 5/38*

E02D 17/20 →(51) *D03D 1/00*

(51) *E02D 29/14* *E21B 33/02* *B66F 3/08* (11) **4 359 612 A1*** *E01C 9/08* *B66F 3/12*
(52) **E02D 29/1427**
(25) En (26) En
(21) 22826646.6 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034620 23.06.2022
(87) WO 2022/271891 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357820
20.06.2022 US 202217807818
(54) • *VERANKERTE LOCHABDECKUNG*
• *ANCHORED HOLE COVER*
• *COUVERCLE DE TROU ANCRÉ*
(71) Clover Equipment, LLC, 3030 E. Coronado Street, Anaheim, California 92806, US
(72) REARDON, Mike, Anaheim, California 92806, US
REARDON, Kevin, Anaheim, California 92806, US
(74) Haywood, Carolyn, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***E02F 9/22*** ***F15B 11/17*** (11) **4 359 613 A1***
(52) **E02F 9/2289;** **E02F 9/2292;** F15B 7/001; F15B 7/003; F15B 7/006; F15B 7/008; F15B 2211/20576; F15B 2211/27; F15B 2211/30595; F15B 2211/7058; F15B 2211/71
(25) En (26) En
(21) 22734474.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025281 17.06.2022
(87) WO 2022/268361 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109223
(54) • *MASCHINE MIT EINEM SCHWENK-FAHR-HYDRAULIKSYSTEM*
• *A MACHINE COMPRISING A SWING-TRAVEL HYDRAULIC SYSTEM*
• *ENGIN COMPRENANT UN SYSTÈME HYDRAULIQUE À DÉPLACEMENT OSCILLANT*
(71) Caterpillar SARL, Route de Frontenex 76, 1208 Geneva, CH
(72) STRASHNY, Igor, Tucson, Arizona 85715, US
MORENCY, Christopher, Marana, Arizona 85653, US
HAMILLA, Andrew, Tucson, Arizona 85719, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***E02F 9/28*** ***E21B 10/573*** ***E21C 35/183*** (11) **4 359 614 A1*** ***E21B 10/62***
(52) **E02F 9/2866;** **E02F 9/285;** **E21B 10/36;** **E21B 10/573;** **E21B 10/633**
(25) En (26) En
(21) 22826893.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050645 24.06.2022
(87) WO 2022/266718 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AU 2021901922
(54) • *ADAPTER UND VERSCHLEISSWERKZEUG DAMIT*
• *ADAPTER AND WEAR TOOL COMPRISING SAME*
• *ADAPTATEUR ET OUTIL D'USURE LE COMPRENANT*
(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) CLARK, Peter Graham, Karana Downs, Queensland 4306, AU
HARBERS, Craig, Riverhills, Queensland 4074, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

E03D 5/016 →(51) ***C02F 1/463***

---

(51) ***E04B 1/61*** ***E04B 2/74*** (11) **4 359 615 A1***
(52) **E04B 1/6125;** **E04B 2/7411;** **E04B 2/7448;** E04B 2002/7485; E04B 2002/7488
(25) En (26) En
(21) 22776981.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055959 27.06.2022
(87) WO 2022/269579 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109234
(54) • *WANDPANEEL*
• *WALL PANEL*
• *PANNEAU MURAL*
(71) Eekowall Unlimited, 5 Beauchamp Court Victors Way Barnet, London EN5 5TZ, GB
(72) PLATT, Derek, London NW2 1NT, GB
REILLY, Michael, London Greater London NW2 1NT, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***E04B 1/61*** ***E04B 2/74*** (11) **4 359 616 A1***
(52) **E04B 2/7448;** **E04B 1/6125;** **E04B 2/7411;** E04B 2002/7485; E04B 2002/7488
(25) En (26) En
(21) 22776982.5 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055960 27.06.2022
(87) WO 2022/269580 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109233
(54) • *WANDPANEEL*
• *WALL PANEL*
• *PANNEAU MURAL*
(71) Eekowall Unlimited, 5 Beauchamp Court Victors Way Barnet, London EN5 5TZ, GB
(72) PLATT, Derek, London NW2 1NT, GB
REILLY, Michael, London, Greater London NW2 1NT, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***E04B 1/61*** ***E04B 2/74*** (11) **4 359 617 A1***
(52) **E04B 2/7448;** **E04B 1/6125;** **E04B 2/7411;** E04B 2002/7485; E04B 2002/7488
(25) En (26) En
(21) 22776983.3 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055961 27.06.2022
(87) WO 2022/269581 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109232
(54) • *WANDPANEEL*
• *WALL PANEL*
• *PANNEAU MURAL*
(71) Eekowall Unlimited, 5 Beauchamp Court Victors Way Barnet, London EN5 5TZ, GB
(72) PLATT, Derek, London NW2 1NT, GB
REILLY, Michael, London Greater London NW2 1NT, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***E04B 1/76*** ***E04F 13/08*** ***E04B 1/80*** (11) **4 359 618 A1*** ***E04F 13/14***
(52) **E04B 1/7629;** **E04B 1/80;** **E04F 13/0878;** **E04F 13/14;** E04F 13/0835
(25) En (26) En
(21) 22735587.2 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IB 2022/000174 22.04.2022
(87) WO 2022/224034 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 IT 202100007955
(54) • *KACHEL ZUR THERMISCHEN UND AKUSTISCHEN ISOLATION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TILE FOR THERMAL AND ACOUSTIC INSULATION AND PRODUCTION METHOD*
• *TUILE POUR ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Ama Composites S.r.l., Via Repubblica 7, 41011 Campogalliano (MO), IT
(72) MORINI, Fabrizio, 41049 Sassuolo, IT
PERINI, Filippo, 41046 Palagano (MO), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(51) ***E04B 1/80*** ***E04C 2/296*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/20*** ***B32B 27/32*** ***E04D 3/35*** (11) **4 359 619 A1*** ***B32B 27/06*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/30*** ***E04D 13/16*** ***B32B 5/18***
(52) **B32B 27/065;** **B32B 5/18;** **B32B 27/08;** **B32B 27/18;** **B32B 27/20;** **B32B 27/306;** **B32B 27/32;** **E04C 2/205;** **E04C 2/296;** **E04D 13/1662;** B32B 2250/05; B32B 2250/40; B32B 2262/106; B32B 2264/10; B32B 2264/1022; B32B 2264/104; B32B 2264/108; B32B 2264/201; B32B 2264/2032; B32B 2266/0228; B32B 2266/0242; B32B 2307/304; B32B 2307/40; B32B 2307/4026; B32B 2307/41; B32B 2307/416; B32B 2307/5825; B32B 2307/72; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2419/06; Y02A 30/254
(25) En (26) En
(21) 22743673.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034231 21.06.2022

(87) WO 2022/271620 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214303 P
16.06.2022 US 202263352687 P
(54) • *EXTRUDIERTE POLYSTYROLPLATTEN UND DACHSTRUKTUR MIT DER EXTRUDIERTEN POLYSTYROLPLATTENMASSE*
• *EXTRUDED POLYSTYRENE BOARDSTOCK AND ROOF STRUCTURE CONTAINING THE EXTRUDED POLYSTYRENE BOARDSTOCK*
• *PANNEAU EN POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ ET STRUCTURE DE TOIT LE CONTENANT*
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road Chestnut Run Plaza 730, Wilmington, DE 19805, US
DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) ROFRANO, Joseph, Wilmington, Delaware 19805, US
WOODCRAFT, Valentina, Midland, Michigan 48642, US
DESHANO, Brian, Midland, Michigan 48642, US
BARGER, Mark, Midland, Michigan 48642, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

E04B 1/80 →(51) *E04B 1/76*

E04B 2/74 →(51) *E04B 1/61*

E04C 2/12 →(51) *E04F 15/02*

E04C 2/296 →(51) *E04B 1/80*

E04C 5/07 →(51) *D21H 21/22*

E04D 3/34 →(51) *E04D 3/35*

(51) ***E04D 3/35*** ***E04D 3/34*** ***C09J 201/10*** (11) **4 359 620 A1*** ***E04D 3/40***
(52) **E04D 5/06;** **C09J 5/00; E04D 5/148;** C09J 2203/346; C09J 2301/204; C09J 2400/10; C09J 2400/228; C09J 2483/00
(25) En (26) En
(21) 22829242.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034556 22.06.2022
(87) WO 2022/271850 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213493 P
(54) • *BETONDACHSYSTEME UND VERFAHREN DAFÜR*
• *CONCRETE ROOFING SYSTEMS AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES DE TOITURE EN BÉTON ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Siplast, Inc., 1000 E. Rochelle Boulevard, Irving, TX 75062, US
(72) TAYLOR, Zachary Scott, Irving, TX 75062, US
GOODRUM, Kirk Matthew, Irving, TX 75062, US
NAM, Min Kyung, Irving, TX 75062, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

E04D 3/35 →(51) *E04B 1/80*

E04D 3/40 →(51) *E04D 3/35*

E04D 13/16 →(51) *E04B 1/80*

E04F 13/08 →(51) *E04B 1/76*

E04F 13/14 →(51) *E04B 1/76*

(51) ***E04F 15/02*** ***E04F 15/10*** (11) **4 359 621 A1***
(52) **E04F 15/107; E04F 15/02038; E04F 15/105;** E04F 2201/0146; E04F 2201/0161
(25) Nl (26) En
(21) 22730991.1 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055376 09.06.2022
(87) WO 2022/269402 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 BE 202105487
09.09.2021 BE 202105702
(54) • *DEKORATIVE PLATTE*
• *DECORATIVE PANEL*
• *PANNEAU DÉCORATIF*
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) ROLLIER, Bryan, 8700 Kanegem, BE
MEERSCHMAN, Hannes, 8791 Beveren-Leie, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(51) ***E04F 15/02*** ***E04C 2/12*** (11) **4 359 622 A1***
(52) **E04C 2/12; E04F 15/02183; E04F 15/04**
(25) En (26) En
(21) 22828871.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050623 22.06.2022
(87) WO 2022/271076 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 SE 2150798
(54) • *HOLZPLATTE ZUR VERWENDUNG IM AUSSENDECK*
• *WOOD BOARD FOR OUTDOOR DECKING USE*
• *PANNEAU EN BOIS POUR UTILISATION EN PLANCHER EXTÉRIEUR*
(71) Calvea AB, Östergatan 35, 576 95 Stockaryd, SE
(72) SVANSTRÖMER, Ronny, 570 02 Stockaryd, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

E04F 15/10 →(51) *E04F 15/02*

E04F 21/00 →(51) *E04G 21/10*

E04F 21/24 →(51) *B28B 11/08*

E04G 21/04 →(51) *B28B 1/00*

E04G 21/04 →(51) *B28B 11/08*

E04G 21/06 →(51) *B28B 1/00*

(51) ***E04G 21/10*** ***E04F 21/00*** (11) **4 359 623 A1***
(52) **E04F 21/161; B25G 3/34; E04G 21/201;** E04F 21/241
(25) De (26) De
(21) 22786286.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/000058 23.06.2022
(87) WO 2023/274571 2023/01 05.01.2023
(30) 23.06.2021 EP 21000163
(54) • *LANGLEBIGE GLÄTTEKELLE*
• *DURABLE SMOOTHING TROWEL*
• *TRUELLE À LISSER DURABLE*
(71) Nela GmbH, Rotzkotten 5, 42897 Remscheid, DE
(72) FREUDENREICH, Frank, 42897 Remscheid, DE
(74) Borbach, Markus, Dr. Borbach Patentanwaltsgesellschaft mbH Liebigstraße 20, 60323 Frankfurt, DE

E04H 4/14 →(51) *A63B 69/12*

E05B 17/22 →(51) *E05B 19/22*

(51) ***E05B 19/22*** ***E05B 17/22*** (11) **4 359 624 A1*** ***E05B 45/06***
(52) **E05B 19/22; E05B 17/22; E05B 45/06;** E05B 2045/0635
(25) En (26) En
(21) 22740955.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051628 24.06.2022
(87) WO 2022/269285 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109178
25.03.2022 GB 202204224
05.05.2022 GB 202206602
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG, KOMPONENTEN HIERVON UND METHODE ZUM EINBAU EINES SCHLIESSZYLINDERS*
• *LOCK APPARATUS, PARTS THEREOF AND METHOD OF FITTING A LOCK CYLINDER*
• *APPAREIL DE SERRURE, PARTIES CORRESPONDANTES ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN BARILLET DE SERRURE*
(71) Avantis Hardware Ltd, 1 & 2 Heritage Park Hayes Way, Cannock, Staffordshire WS11 7LT, GB
(72) BROMLEY, Ryan, Cannock, Staffordshire WS11 7LT, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***E05B 37/02*** ***E05B 71/00*** ***A42B 3/04*** ***B62J 11/24*** (11) **4 359 625 A1*** ***E05B 73/00*** ***B62H 5/00***
(52) **B62H 5/001; A42B 3/0413; B62H 5/003; B62J 11/24; E05B 73/0011**
(25) En (26) En
(21) 22826884.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050631 22.06.2022
(87) WO 2022/266709 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 AU 2021901872
25.08.2021 AU 2021221713
(54) • *SCHUTZHELM*
• *SAFETY HELMET*
• *CASQUE DE SÉCURITÉ*
(71) Headlok Pty Ltd, 19 The Avenue, Hampton,

VIC 3188, AU
(72) COTTON, Lisa Jane, Hampton, Victoria 3188, AU
MATTHEWS-FREDERICK, Mark, Hampton, Victoria 3188, AU
TOLLEY, Davis, Hampton, Victoria 3188, AU
TANIDA, Mamoru, Hampton, Victoria 3188, AU
MARSHALL, Graeme, Hampton, Victoria 3188, AU
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

E05B 45/06 →(51) ***E05B 19/22***

E05B 71/00 →(51) ***E05B 37/02***

E05B 73/00 →(51) ***E05B 37/02***

(51) ***E05D 11/00*** ***A47B 97/00*** ***H01H 36/00*** (11) **4 359 626 A1*** ***H01H 3/16***
(52) **E05D 11/0081;** E05Y 2201/46; E05Y 2400/324; E05Y 2400/44; E05Y 2900/20
(25) En (26) En
(21) 22829100.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034233 21.06.2022
(87) WO 2022/271622 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212952 P
(54) • *SCHALTERSCHARNIER*
• *SWITCH HINGE*
• *CHARNIÈRE DE COMMUTATION*
(71) Component Hardware Group, Inc., 90 Matawan Road, Suite 202, Matawan, NJ 07747, US
(72) ROWLAND, James, Bayville, New Jersey 08721, US
CHUDASAMA, Viranjitsinh, Toms River, New Jersey 08753, US
(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH

(51) ***E05D 15/24*** ***E05F 15/60*** (11) **4 359 627 A1***
(52) **E05F 15/60; E05D 15/24;** E05Y 2201/434; E05Y 2201/438; E05Y 2201/442; E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 22737419.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066478 16.06.2022
(87) WO 2022/268642 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 SE 2130176
(54) • *TÜR MIT EINEM LINEAREN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEM F UND EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER TÜR*
• *DOOR WITH A LINEAR ELECTRIC DRIVE SYSTEM F AND A METHOD FOR OPERATING THE DOOR*
• *PORTE DOTÉE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE LINÉAIRE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER LA PORTE*
(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) SIEWERT, Holger, 33378 Rheda-Wiedenbrueck, DE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***E05F 1/12*** ***F24C 15/02*** (11) **4 359 628 A1***
(52) **E05F 1/1276; F24C 15/023;** E05Y 2400/854; E05Y 2900/308
(25) En (26) En
(21) 22732239.3 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065744 09.06.2022
(87) WO 2022/268521 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IT 202100016274
(54) • *SCHARNIER FÜR EINE TÜR EINES OFENS UND OFEN MIT SOLCH EINEM SCHARNIER*
• *HINGE FOR A DOOR OF AN OVEN AND OVEN WITH SUCH A HINGE*
• *CHARNIÈRE POUR PORTE DE FOUR ET FOUR DOTÉ D'UNE TELLE CHARNIÈRE*
(71) Zanovello Srl, Via R. Colpi 21, 35010 Limena, IT
(72) SANTELLO, Giovanni, 30036 Santa Maria di Sala, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

E05F 15/60 →(51) ***E05D 15/24***

(51) ***E06B 3/663*** (11) **4 359 629 A1***
(52) **E06B 3/66352**
(25) En (26) En
(21) 22734635.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067321 24.06.2022
(87) WO 2022/269029 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181666
(54) • *ABSTANDSHALTERPROFIL MIT DICHTUNGSELEMENT*
• *A SPACER PROFILE WITH SEALING ELEMENT*
• *PROFILÉ INTERCALAIRE AVEC ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) ROLLTECH A/S, Johs. E. Rasmussens Vej 12, 9800 Hjørring, DK
(72) PEDERSEN, Peter, 9800 Hjørring, DK
(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

E06B 3/67 →(51) ***G02F 1/167***

E06B 9/24 →(51) ***F21V 5/02***

E06B 9/24 →(51) ***G02F 1/167***

E06C 1/10 →(51) ***E06C 1/38***

E06C 1/36 →(51) ***E06C 1/38***

(51) ***E06C 1/38*** ***E06C 1/36*** (11) **4 359 630 A1*** ***E06C 1/10***
(52) **E06C 1/381; E06C 1/10; E06C 1/36**
(25) De (26) De
(21) 22734594.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066893 21.06.2022
(87) WO 2022/268820 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116152
(54) • *LEITER UND LEITERSET*
• *LADDER AND LADDER SET*
• *ÉCHELLE ET ENSEMBLE ÉCHELLE*
(71) Stahlkontor GmbH + Co. KG, Preußerstraße 28, 58135 Hagen, DE
(72) KÖNIG, Klaus, 26446 Friedeburg, DE
DRAWE, Heiko, 58256 Ennepetal, DE
MIKCZINSKI, Rolf, 26203 Wardenburg, DE
(74) Greif, Thomas, Thul Patentanwaltsgesellschaft mbH Derendorfer Allee 6, 40476 Düsseldorf, DE

E06C 1/387 →(51) ***B60R 3/00***

(51) ***E06C 1/56*** ***E06C 9/14*** (11) **4 359 631 A1*** ***B63B 27/14***
(52) **E06C 1/56; E06C 7/188; E06C 9/14;** B63B 27/146
(25) En (26) En
(21) 22731762.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051342 26.05.2022
(87) WO 2022/248866 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 GB 202107655
(54) • *SEILKETTENKLEMME*
• *ROPE-LADDER CLAMPING*
• *SERRAGE D'UNE ÉCHELLE DE CORDE*
(71) Helm Innovation Ltd, 199 Bishopsgate, Greater London EC2M 3TY, GB
(72) DOWD, Madelaine, London Greater London EC2M 3TY, GB
CHIDWICK, Josh, London Greater London EC2M 3TY, GB
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

E06C 9/14 →(51) ***E06C 1/56***

E21B 7/04 →(51) ***E21B 41/00***

E21B 7/04 →(51) ***G01V 3/18***

E21B 10/573 →(51) ***E02F 9/28***

E21B 10/62 →(51) ***E02F 9/28***

(51) ***E21B 17/00*** ***E21B 17/02*** (11) **4 359 632 A1***
(52) **E21B 17/023; E21B 17/003**
(25) De (26) De
(21) 22733653.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066699 20.06.2022
(87) WO 2022/268696 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AT 505342021
(54) • *EINBAUSATZ, GESTÄNGEROHR, BOHRSTRANG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN ODER NACHARBEITEN EINES GESTÄNGEROHRES EINES BOHRSTRANGES*
• *INSTALLATION KIT, DRILL PIPE, DRILL STRING AND METHOD FOR PRODUCING OR REWORKING A DRILL PIPE OF A DRILL STRING*

- *KIT D'INSTALLATION, TIGE DE FORAGE, TRAIN DE TIGES DE FORAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION OU DE RÉFECTION D'UNE TIGE DE FORAGE D'UN TRAIN DE TIGES DE FORAGE*

(71) think and vision GmbH, Parkstrasse 25, 8700 Leoben, AT
(72) RAMSAUER, Medardus, 5431 Kuchl, AT
KOTOV, Anton, Samara, 443066, RU
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

E21B 17/01	→(51)	*E21B 19/22*
E21B 17/02	→(51)	*E21B 17/00*
E21B 17/02	→(51)	*E21B 43/16*
E21B 17/04	→(51)	*E21B 43/12*
E21B 17/04	→(51)	*E21B 47/002*
E21B 17/10	→(51)	*E21B 33/12*

(51) ***E21B 19/22*** ***E21B 43/01*** (11) **4 359 633 A1*** ***E21B 17/01***
(52) **E21B 19/22; E21B 17/015; E21B 43/01; E21B 43/0107; E21B 43/0122**
(25) It (26) En
(21) 22715327.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053269 07.04.2022
(87) WO 2022/269372 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016124
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION VON DATEN- UND ELEKTRISCHEN ÜBERTRAGUNGSLEITUNGEN AUF EINEM STAHL-LAZY-WAVE-RISER (SLWR)*
• *AN ARRANGEMENT AND A METHOD FOR THE INSTALLATION OF DATA AND ELECTRICAL TRANSMISSION LINES ON A STEEL LAZY WAVE RISER (SLWR)*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR L'INSTALLATION DE LIGNES DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE SUR UNE COLONNE MONTANTE EN ACIER DE TYPE EN CHAÎNETTE OU "LAZY-WAVE" (SLWR)*
(71) SAIPEM S.p.A., Via Luigi Russolo 5, 20138 Milano, IT
(72) MARCOTULLI, Amedeo, 20138 Milano, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***E21B 21/00*** ***E21B 27/00*** ***E21B 47/00*** (11) **4 359 634 A1*** ***E21B 37/04***
(52) **E21B 49/081**
(25) En (26) En
(21) 22829212.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034481 22.06.2022
(87) WO 2022/271797 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213437 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON RÜCKSTÄNDEN WÄHREND BOHRLOCHOPERATIONEN*
• *PROCESSES AND APPARTUS FOR THE REMOVAL OF DEBRIS DURING DOWNHOLE OPERATIONS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT L'ÉLIMINATION DE DÉBRIS PENDANT DES OPÉRATIONS DE FOND DE TROU*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) ALI, Ahmed Moge, Dhahran 31421, SA
DINDIAL, Deo, Dhahran 31952, SA
DUMONT, Hadrien, 75340 Paris, FR
MATTAR, Tariq Ahmed, Dhahran 31952, SA
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 23/00	→(51)	*E21B 29/00*
E21B 23/01	→(51)	*E21B 29/00*
E21B 23/04	→(51)	*E21B 29/02*
E21B 23/06	→(51)	*E21B 43/16*
E21B 27/00	→(51)	*E21B 21/00*

(51) ***E21B 29/00*** ***E21B 47/12*** ***E21B 47/06*** (11) **4 359 635 A1*** ***E21B 43/12*** ***E21B 23/00***
(52) **E21B 29/06**
(25) En (26) En
(21) 22829453.4 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035067 27.06.2022
(87) WO 2022/272161 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215269 P
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG UND STEUERUNGEN FÜR MECHANISCHE BOHRLOCHDIENSTE*
• *CUTTING TOOL AND CONTROLS FOR DOWNHOLE MECHANICAL SERVICES*
• *OUTIL DE COUPE ET COMMANDES POUR SERVICES MÉCANIQUES DE FOND DE TROU*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SHEIRETOV, Todor, Sugar Land, Texas 77478, US
CASASSA, Joseph Matthew, Sugar Land, Texas 77478, US
GIEM, Gregory Jay, Sugar Land, Texas 77478, US
ENGEL, David, Sugar Land, Texas 77478, US
KLYUZHEV, Maxim Alekseevich, Sugar Land, Texas 77478, US
WURTZ, Joshua, Sugar Land, Texas 77478, US
DIONISIO, Albert, Sugar Land, Texas 77478, US
WIESENBORN, Robert Kyle, Sugar Land, Texas 77478, US
STEVENSON, Philip, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***E21B 29/00*** ***E21B 23/01*** (11) **4 359 636 A1*** ***E21B 47/04***
(52) **E21B 43/112; E21B 29/08**
(25) En (26) En
(21) 22829455.9 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035083 27.06.2022
(87) WO 2022/272163 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163202832 P
(54) • *SCHLITZSCHNEIDESYSTEM UND OPERATIONEN*
• *SLOT CUTTER SYSTEM AND OPERATIONS*
• *SYSTÈME ET OPÉRATIONS DE COUPE À FENTE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) WURTZ, Joshua, Sugar Land, Texas 77478, US
CASASSA, Joseph Matthew, Sugar Land, Texas 77478, US
BABIN, Christopher Albert, Waveland, Mississippi 39576, US
WIESENBORN, Robert Kyle, Sugar Land, Texas 77478, US
FOUCHER, Pierre-Arnaud, Sugar Land, Texas 77478, US
ENGEL, David, Sugar Land, Texas 77478, US
SHEIRETOV, Todor, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***E21B 29/02*** ***E21B 23/04*** (11) **4 359 637 A1*** ***E21B 43/114***
(52) **E21B 43/114; E21B 43/119**
(25) En (26) En
(21) 22826645.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033627 15.06.2022
(87) WO 2022/271508 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215268 P
14.06.2022 US 202217840377
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR PERFORATIONSBRENNER*
• *PERFORATING TORCH APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CHALUMEAU DE PERFORATION*
(71) Robertson Intellectual Properties, LLC, 7327 Business Place, Arlington, TX 76001, US
(72) ROBERTSON, Michael, C., Arlington, TX 76001, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

E21B 33/02	→(51)	*E02D 29/14*

(51) ***E21B 33/12*** (11) **4 359 638 A1***
(52) **E21B 33/1204**
(25) En (26) En
(21) 22731636.1 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065056 02.06.2022
(87) WO 2022/268473 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 NO 20210807
(54) • *IM BOHRLOCH FRÄSBARER PERMANENTSTOPFEN UND VERFAHREN ZUM SETZEN EINES IM BOHRLOCH FRÄSBAREN PERMANENTSTOPFENS*
• *DOWNHOLE MILLABLE PERMANENT PLUG AND METHOD FOR SETTING A DOWNHOLE MILLABLE PERMANENT PLUG*
• *BOUCHON PERMANENT POUVANT ÊTRE FRAISÉ EN FOND DE TROU ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN BOUCHON PERMANENT POUVANT ÊTRE FRAISÉ EN FOND DE TROU*
(71) Interwell Norway AS, P.O. Box 916, 4089 Hafrsfjord, NO
(72) HIORTH, Espen, 7025 Trondheim, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

---

(51) ***E21B 33/12*** (11) **4 359 639 A1***
E21B 17/10
(52) **E21B 33/1204;** **E21B 17/1078**
(25) En (26) En
(21) 22731637.9 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065057 02.06.2022
(87) WO 2022/268474 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 NO 20210826
(54) • *BOHRLOCHWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM DAUERHAFTEN ABDICHTEN EINES BOHRLOCHS*
• *DOWNHOLE WELL TOOL AND METHOD FOR PERMANENTLY SEALING A DOWNHOLE WELL*
• *OUTIL DE PUITS DE FOND DE TROU ET PROCÉDÉ POUR SCELLER DE MANIÈRE PERMANENTE D'UN PUITS DE FOND DE TROU*
(71) Interwell Norway AS, P.O. Box 916, 4089 Hafrsfjord, NO
(72) HIORTH, Espen, 7025 Trondheim, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

---

(51) ***E21B 36/00*** (11) **4 359 640 A1***
C09K 5/10
(52) **E21B 17/015;** F16L 59/14
(25) En (26) En
(21) 22760766.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051601 23.06.2022
(87) WO 2022/269261 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109034
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG EINES OBJEKTS*
• *METHOD OF INSULATING AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ D'ISOLATION D'UN OBJET*
(71) Aubin Limited, Unit 1, Castle Street, Castle Park Industrial Estate, Ellon, Aberdeenshire AB41 9RF, GB
(72) COLLINS, Patrick, Ellon Aberdeenshire AB41 9RF, GB
COLLINS, Joseph, Ellon Aberdeenshire AB41 9RF, GB
(74) Watson, Craig Simon, Cranach Patent Attorneys Capitol Building 431 Union Street, Aberdeen AB11 6DA, GB

E21B 37/04 →(51) ***E21B 21/00***

---

(51) ***E21B 41/00*** (11) **4 359 641 A1***
G21F 9/34 ***E21B 7/04***
(52) **G21F 9/34;** **E21B 41/005;** E21B 7/06
(25) En (26) En
(21) 22829118.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034264 21.06.2022
(87) WO 2022/271644 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213042 P
(54) • *LAGERSYSTEME FÜR GEFÄHRLICHE ABFÄLLE*
• *HAZARDOUS WASTE REPOSITORY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DÉPÔT DE DÉCHETS DANGEREUX*
(71) Deep Isolation, Inc., 2001 Addison Street, Suite 300, Berkeley CA 94704, US
(72) MULLER, Richard A., Berkeley, CA 94704, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

E21B 41/00 →(51) ***G21F 9/34***

E21B 43/01 →(51) ***E21B 19/22***

E21B 43/114 →(51) ***E21B 29/02***

---

(51) ***E21B 43/12*** (11) **4 359 642 A1***
E21B 47/10 ***E21B 47/06***
E21B 47/04 ***E21B 17/04***
(52) **E21B 43/129;** E21B 2200/20
(25) En (26) En
(21) 22829085.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034173 20.06.2022
(87) WO 2022/271594 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212916 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG VON AUTOMATISIERTEN ROHRWENDELOPERATIONEN*
• *METHODS FOR IMPROVING PERFORMANCE OF AUTOMATED COILED TUBING OPERATIONS*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE D'OPÉRATIONS DE TUBE D'INTERVENTION ENROULÉ AUTOMATISÉES*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) TARDY, Philippe Michel Jacques, Sugar Land, Texas 77478, US
SEGURA DOMINGUEZ, Jordi Juan, 4056 Tananger, NO
VARVEROPOULOS, Vassilis, Houston, Texas 77077, US
SU, Tianxiang, Cambridge, Massachusetts 02139, US
FOSSATI, Laurence Cathy, Sugar Land, Texas 77478, US
DVORAK, Filip, Sugar Land, Texas 77478, US
GEORGET, Stephane, 80142 Abbeville, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 43/12 →(51) ***E21B 29/00***

E21B 43/12 →(51) ***E21B 43/16***

---

(51) ***E21B 43/16*** (11) **4 359 643 A1***
E21B 43/12 ***E21B 17/02***
E21B 23/06
(52) **E21B 43/16;** **E21B 49/00;** **E21B 49/008**
(25) En (26) En
(21) 22829201.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034459 22.06.2022
(87) WO 2022/271785 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213395 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INJEKTION VON FLÜSSIGKEITEN IN EIN BOHRLOCH ÜBER EIN BOHRGESTÄNGE*
• *PROCESSES FOR INJECTION OF FLUIDS INTO A WELLBORE VIA DRILL PIPE*
• *PROCÉDÉS D'INJECTION DE FLUIDES DANS UN PUITS DE FORAGE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE TIGE DE FORAGE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) DUMONT, Hadrien, 75340 Paris, FR
KRISTENSEN, Morten, 1366 Lysaker, NO
GISOLF, Adriaan, 011141 Bucharest, RO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 43/16 →(51) ***C09K 8/594***

E21B 44/02 →(51) ***E21B 47/002***

E21B 47/00 →(51) ***E21B 21/00***

---

(51) ***E21B 47/002*** (11) **4 359 644 A1***
E21B 47/04 ***E21B 44/02***
E21B 17/04
(52) **E21B 44/02;** **E21B 17/206;** **E21B 19/22;** **E21B 47/007;** **E21B 47/04;** E21B 2200/20; E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 22829081.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034163 20.06.2022
(87) WO 2022/271589 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212915 P
(54) • *PARAMETERINFERENZ, TIEFENSCHÄTZUNG UND ANOMALIEDETEKTION FÜR AUTOMATISIERUNG DES BETRIEBS VON GEWICKELTEN ROHRSTRÄNGEN*
• *PARAMETER INFERENCE, DEPTH ESTIMATION, AND ANOMALY DETECTION FOR COILED TUBING OPERATION AUTOMATION*
• *INFÉRENCE DE PARAMÈTRE, ESTIMATION DE PROFONDEUR ET DÉTECTION D'ANOMALIE POUR AUTOMATISATION DE FONCTIONNEMENT DE TUBE SPIRALÉ*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SU, Tianxiang, Cambridge, Massachusetts 02139, US
TARDY, Philippe Michel Jacques, Sugar Land, Texas 77478, US
VARVEROPOULOS, Vassilis, Houston, Texas 77077, US
FOSSATI, Laurence Cathy, Sugar Land, Texas 77478, US
SEGURA DOMINGUEZ, Jordi Juan, 4056 Tananger, NO
GEORGET, Stephane, 80142 Abbeville, FR
DVORAK, Filip, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

---

(51) ***E21B 47/002*** (11) **4 359 645 A1***
E21B 44/02 ***E21B 17/04***
(52) **E21B 19/22; E21B 44/02;** E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 22829083.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034167 20.06.2022
(87) WO 2022/271591 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212922 P
(54) • *AUTOMATISIERTE ENTSCHEIDUNGSFINDUNGS- UND LERNTECHNIKEN MIT HETEROGENEN SIMULATOREN BEI OPERATIONEN MIT GEWICKELTEN ROHRSTRÄNGEN*
• *AUTOMATED DECISION-MAKING AND LEARNING TECHNIQUES WITH HETEROGENEOUS SIMULATORS IN COILED TUBING OPERATIONS*
• *TECHNIQUES AUTOMATISÉES DE PRISE DE DÉCISION ET D'APPRENTISSAGE AVEC SIMULATEURS HÉTÉROGÈNES DANS DES TRAVAUX AU TUBE D'INTERVENTION ENROULÉ*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) DVORAK, Filip, Sugar Land, Texas 77478, US
VARVEROPOULOS, Vassilis, Houston, Texas 77077, US
TARDY, Philippe Michel Jacques, Sugar Land, Texas 77478, US
SEGURA DOMINGUEZ, Jordi Juan, 4056 Tananger, NO
SU, Tianxiang, Cambridge, Massachusetts 02139, US
FOSSATI, Laurence Cathy, Sugar Land, Texas 77478, US
GEORGET, Stephane, 80142 Abbeville, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

---

(51) ***E21B 47/017*** (11) **4 359 646 A1***
(52) **E21B 47/017**
(25) En (26) En
(21) 22748123.1 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/035143 27.06.2022
(87) WO 2022/272168 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215008 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSATZ EINES SENSORS IN EINEM BOHRLOCHWERKZEUG*
• *APPARATUS AND METHODS FOR DEPLOYING A SENSOR IN A DOWNHOLE TOOL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE MISE EN PLACE D'UN CAPTEUR DANS UN OUTIL DE FOND DE TROU*
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US
(72) TAYLOR, JR., James H., Houston, Texas 77039, US
SCHULTZ, William Allen, Cypress, Texas 77429, US
ODELL, Albert C., Kingwood, Texas 77339, US
IVERSEN, Glenn, Houston, Texas 77056, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E21B 47/04 →(51) ***E21B 29/00***

E21B 47/04 →(51) ***E21B 43/12***

E21B 47/04 →(51) ***E21B 47/002***

E21B 47/06 →(51) ***E21B 29/00***

E21B 47/06 →(51) ***E21B 43/12***

E21B 47/06 →(51) ***G01V 11/00***

E21B 47/06 →(51) ***G21F 9/34***

E21B 47/085 →(51) ***G21F 9/34***

E21B 47/10 →(51) ***E21B 43/12***

E21B 47/12 →(51) ***E21B 29/00***

E21B 47/12 →(51) ***G01V 3/18***

E21B 47/18 →(51) ***G01V 11/00***

E21B 49/00 →(51) ***G01V 11/00***

E21C 35/183 →(51) ***E02F 9/28***

---

(51) ***F01C 21/02*** (11) **4 359 647 A1***
F01C 21/10 ***F04C 2/16***
F04C 15/00
(52) **F04C 2/16; F01C 21/02; F01C 21/102; F04C 15/0042;** F01C 21/108; F04C 2240/54; F04C 2240/56
(25) De (26) De
(21) 21854744.6 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2021/084345 06.12.2021
(87) WO 2022/156949 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 DE 102021101111
(54) • *SCHRAUBENSPINDELPUMPE*
• *SCREW PUMP*
• *POMPE À BROCHES À VIS*
(71) NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH, Gebrüder-Netzsch-Strasse 19, 95100 Selb, DE
(72) NUSS, Eduardo, 89107000 Pomerode, BR

F01C 21/10 →(51) ***F01C 21/02***

---

(51) ***F01D 5/02*** (11) **4 359 648 A1***
F01D 5/28 ***F04D 29/66***
G01M 1/34 ***F04D 29/32***
F04D 29/02
(52) **F01D 5/027; F01D 5/282; F04D 29/023; F04D 29/324; F04D 29/662; G01M 1/34;** F05D 2220/36; F05D 2230/10; F05D 2240/303; F05D 2240/304; F05D 2240/307; F05D 2260/96
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744250.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FR 2022/051175 16.06.2022
(87) WO 2022/269173 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106571
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSWUCHTEN VON GEBLÄSESCHAUFELN MIT HINTERKANTENBEARBEITUNG*
• *METHOD FOR BALANCING FAN BLADES WITH TRAILING EDGE MACHINING*
• *PROCÉDÉ D'EQUILIBRAGE D'AUBES DE SOUFFLANTE AVEC USINAGE DU BORD DE FUITE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) POULET, Pierre-Alexis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MOUNIEN, Richard, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LAUWICK, Lucas Antoine Christophe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

---

(51) ***F01D 5/02*** (11) **4 359 649 A1***
F01D 5/14 ***F01D 5/28***
F04D 29/32
(52) **F01D 5/027; F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 5/286; F04D 29/324;** F05D 2220/36; F05D 2230/10; F05D 2240/303
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744251.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FR 2022/051176 16.06.2022
(87) WO 2022/269174 2022/52 29.12.2022

(30) 21.06.2021 FR 2106574
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSCHAUFEL FÜR EINEN TURBINENMOTOR, WOBEI DIE SCHAUFEL EINEN VERSTÄRKUNGSSCHILD ZUM AUSWUCHTEN DER SCHAUFEL UMFASST*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE BLADE FOR A TURBINE ENGINE, THE BLADE COMPRISING A REINFORCING SHIELD FOR BALANCING THE BLADE*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE AUBE COMPOSITE DE TURBOMACHINE, L'AUBE COMPRENANT UN BOUCLIER DE RENFORT PERMETTANT UN ÉQUILIBRAGE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MOUROT, Maxime Mathieu, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LAUWICK, Lucas Antoine Christophe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
TREBAOL, Julien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 5/14 →(51) ***F01D 5/02***

---

(51) ***F01D 5/28*** (11) **4 359 650 A1***
F01D 5/30 ***F01D 17/16***
(52) **F01D 5/282; F01D 5/3015; F01D 17/162;** F05D 2220/36; F05D 2240/12; F05D 2260/74; F05D 2300/6033
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741351.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051190 20.06.2022
(87) WO 2022/269180 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106662
(54) • *GEBLÄSEMODULLAUFRAD UND MIT SOLCH EINEM LAUFRAD AUSGESTATTETES STRAHLTURBINENTRIEBWERK*
• *FAN MODULE IMPELLER, AND JET TURBINE ENGINE EQUIPPED WITH SUCH AN IMPELLER*
• *ROUE DE MODULE DE SOUFFLANTE, ET TURBOREACTEUR EQUIPE D'UNE TELLE ROUE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) HUCHET, Sylvain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
QUEANT, Didier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 5/28 →(51) ***C22C 19/05***

F01D 5/28 →(51) ***F01D 5/02***

F01D 5/30 →(51) ***F01D 5/28***

F01D 17/16 →(51) ***F01D 5/28***

F01D 25/20 →(51) ***F01M 11/10***

F01K 25/00 →(51) ***F03B 17/02***

F01K 27/00 →(51) ***F03B 17/02***

---

(51) ***F01M 11/10*** (11) **4 359 651 A1***
F16N 29/00 ***F01D 25/20***
(52) **F01M 11/10; F01D 25/20; F16N 29/00;** F05D 2260/98; F16N 2210/02; F16N 2210/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741342.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051145 14.06.2022
(87) WO 2022/269165 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106584
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LECKERKENNUNG IN EINEM SCHMIERÖLKREISLAUF EINES FLUGZEUGMOTORS*
• *DEVICE FOR DETECTING LEAKS IN AN AIRCRAFT ENGINE LUBRICATING OIL CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FUITES DANS UN CIRCUIT D'HUILE DE LUBRIFICATION D'UN MOTEUR D'AÉRONEF*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MALLET, Thibault Maxime Adrien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
FABBRO, Nicolas Andrea, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F01N 3/20 →(51) ***F01N 3/28***

---

(51) ***F01N 3/28*** (11) **4 359 652 A1***
F01N 3/20
(52) **F01N 3/2853; F01N 3/2828;** F01N 2240/16; F01N 2330/06; F01N 2450/02
(25) De (26) De
(21) 22733989.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066858 21.06.2022
(87) WO 2022/268799 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206480
03.12.2021 DE 102021213769
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGASNACHBEHANDLUNG MIT GERINGEN HOHLRÄUMEN*
• *EXHAUST GAS AFTERTREATMENT DEVICE HAVING SMALL CAVITIES*
• *DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT AYANT DE PETITES CAVITÉS*
(71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) HIRTH, Peter, 80687 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

---

(51) ***F01N 5/02*** (11) **4 359 653 A1***
F23G 5/027 ***F23B 50/06***
F23B 90/06 ***F23G 5/46***
F23G 7/10
(52) **F01N 5/02; F23B 50/06; F23B 90/06; F23G 5/027; F23G 5/46; F23G 7/10;** F02G 2243/00; F23G 2206/20; F23G 2900/50204; F23N 2223/12; F23N 2227/02
(25) It (26) En
(21) 22741848.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055875 24.06.2022
(87) WO 2022/269554 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016703
(54) • *KOGENERATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COGENERATION PROCESS AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COGÉNÉRATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Kira Technology S.R.L., Via Amendola, 30/B, I-47039 Savignano sul Rubicone, Forlì-Cesena, IT
(72) PELLEGRINI, Fabio, 47039 Savignano sul Rubicone, Forlì-Cesena, IT
(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***F01N 5/02*** (11) **4 359 654 A1***
(52) **F01N 5/02; F23B 90/06; F23G 5/027; F23G 5/10;** F02G 2243/00; F23G 7/10; F23G 2206/20; F23G 2900/50204; F23N 2227/02; F23N 2227/12
(25) It (26) En
(21) 22741849.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055876 24.06.2022
(87) WO 2022/269555 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016688
(54) • *MIKRO-KOGENERATOR*
• *MICRO-COGENERATOR*
• *MICRO-COPRODUCTEUR*
(71) Kira Technology S.R.L., Via Amendola, 30/B, I-47039 Savignano sul Rubicone, Forlì-Cesena, IT
(72) PELLEGRINI, Fabio, 47039 Savignano sul Rubicone, Forlì-Cesena, IT
(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F02B 47/02 →(51) ***B63H 21/38***

---

(51) ***F02C 6/16*** (11) **4 359 655 A1***
(52) **F02C 6/16;** F05D 2260/213
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733673.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066911 21.06.2022
(87) WO 2022/268830 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106769
(54) • *VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON ENERGIE MIT INDIREKTER WÄRMESPEICHERUNG BEI KOMPRESSION*
• *METHOD FOR STORING AND RECOVERING ENERGY WITH INDIRECT HEAT STORAGE UPON COMPRESSION*
• *PROCEDE DE STOCKAGE ET DE RECUPERATION D'ENERGIE AVEC STOCKAGE DE CHALEUR INDIRECT A LA COMPRESSION*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) TEIXEIRA, David, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
MULLER-SHERNETSKY, Elsa, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
DUPIN, Victor, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR

(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

(51) ***F02C 7/22*** (11) **4 359 656 A1***
F02C 9/46 ***F15B 18/00***
(52) **F16K 15/065; F16K 31/406; F16K 49/005; G05D 7/0635;** Y02E 20/16
(25) En (26) En
(21) 22856509.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/039844 09.08.2022
(87) WO 2023/018724 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 US 202163231588 P
(54) • *SERVOGESTEUERTES DOSIERVENTIL UND FLUIDEINSPRITZSYSTEM*
• *SERVO-CONTROLLED METERING VALVE AND FLUID INJECTION SYSTEM*
• *SOUPAPE DE DOSAGE À COMMANDE ASSERVIE ET SYSTÈME D'INJECTION DE FLUIDE*
(71) Electric Power Research Institute, Inc., 3420 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304-1338, US
(72) LAUMEN, Hermann, Josef, 52525 Heinsberg, DE
DOUCH, Mohamed, 6291 VG Vaals, NL
ROSINSKI, Stanley, Timothy, Charlotte, NC 28278, US
CARSON, Bill, Gene, Harrisburg, NC 28075, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F02C 9/46 →(51) ***F02C 7/22***

F02D 19/02 →(51) ***F02M 21/02***

F02D 19/06 →(51) ***B63H 21/38***

(51) ***F02D 29/06*** (11) **4 359 657 A1***
F02D 31/00 ***F02D 41/14***
(52) **F02D 29/06; F02D 31/001; F02D 41/1401;** F02D 2041/1419
(25) De (26) De
(21) 22733984.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066833 21.06.2022
(87) WO 2022/268783 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206421
(54) • *REGELEINRICHTUNG ZUR REGELUNG EINER EINE BRENNKRAFTMASCHINE UND EINEN MIT DER BRENNKRAFTMASCHINE ANTRIEBSWIRKVERBUNDENEN GENERATOR UMFASSENDEN LEISTUNGSANORDNUNG, REGELANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN REGELEINRICHTUNG, LEISTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER LEISTUNGSANORDNUNG*
• *CLOSED-LOOP CONTROL DEVICE FOR CLOSED-LOOP CONTROL OF A POWER ASSEMBLY COMPRISING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND A GENERATOR HAVING AN OPERATIVE DRIVE CONNECTION TO THE INTERNAL COMBUSTION ENGINE, CLOSED-LOOP CONTROL ARRANGEMENT HAVING SUCH A CLOSED-LOOP CONTROL DEVICE, POWER ASSEMBLY AND METHOD FOR CLOSED-LOOP CONTROL OF A POWER ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION POUR RÉGULER UN SYSTÈME DE PUISSANCE COMPRENANT UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET UN GÉNÉRATEUR EN LIAISON FONCTIONNELLE D'ENTRAÎNEMENT AVEC LE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, SYSTÈME DE RÉGULATION COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE RÉGULATION, SYSTÈME DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ POUR RÉGULER UN SYSTÈME DE PUISSANCE*
(71) Rolls-Royce Solutions GmbH, Maybachplatz 1, 88045 Friedrichshafen, DE
(72) DÖLKER, Armin, 88048 Friedrichshafen, DE

F02D 31/00 →(51) ***F02D 29/06***

(51) ***F02D 41/04*** (11) **4 359 658 A1***
(52) **B60K 6/26; B60K 6/485; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/19;** B60K 2006/268; B60W 2510/0685; B60W 2710/083; F02D 29/06; F02D 2250/24; F02N 11/04; F02N 2011/0896; F02N 2200/022
(25) En (26) En
(21) 22827870.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050569 22.06.2022
(87) WO 2022/269635 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 IN 202141028157
(54) • *SYSTEM FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE MIT ELEKTRISCHER DREHMOMENTUNTERSTÜTZUNG*
• *SYSTEM FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH AN ELECTRIC TORQUE ASSIST*
• *SYSTÈME POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À ASSISTANCE DE COUPLE ÉLECTRIQUE*
(71) India Nippon Electricals Limited, Hosur Thalli Road Uliveeranapalli Krishnagiri, Hosur 635114, IN
(72) RAMAN, Umashankar, Uliveeranapalli Hosur 635114, IN
KUMAR, Ashok, Uliveeranapalli Hosur 635114, IN
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

F02D 41/14 →(51) ***F02D 29/06***

(51) ***F02M 21/02*** (11) **4 359 659 A1***
F02D 19/02
(52) **F02M 21/0218; F02D 19/022; F02D 19/027; F02D 41/0027; F02M 21/0221; F02M 21/0224; F02M 21/023; F02M 21/0245;** F02D 19/0642; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 22826935.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051015 23.06.2022
(87) WO 2022/266769 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214162 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRUCKBEAUFSCHLAGUNG UND ZUFUHR VON GASFÖRMIGEM BRENNSTOFF ZU EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PRESSURIZING AND SUPPLYING GASEOUS FUEL TO AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MISE SOUS PRESSION ET D'ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE GAZEUX D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Westport Fuel Systems Canada Inc., 1750 West 75th Avenue Suite 101, Vancouver, BC V6P 6G2, CA
(72) SINGH, Ashish, Surrey, British Columbia V4A 9G9, CA
GARNER, Gage, Vancouver, British Columbia V7V 2S9, CA
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

F02M 25/025 →(51) ***B63H 21/38***

F02M 37/00 →(51) ***B63H 21/38***

F02M 55/00 →(51) ***B63H 21/38***

(51) ***F02M 55/02*** (11) **4 359 660 A1***
F02M 61/16
(52) **F02M 55/025; F02M 61/168;** F02M 2200/80; F02M 2200/857
(25) En (26) En
(21) 22734607.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067004 22.06.2022
(87) WO 2022/268877 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 TR 202110324
(54) • *VERSTÄRKTE KRAFTSTOFFLEITUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A REINFORCED FUEL RAIL AND A MANUFACTURING PROCESS THEREOF*
• *RAMPE DE CARBURANT RENFORCÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51, 70469 Stuttgart, DE
(72) WEBER, Ralf, 75015 Bretten, DE
YURUMEZ, Omercan, 16000 Nilüfer/Bursa, TR
OTUK, Cengiz, 16000 Nilüfer/Bursa, TR
REHWALD, Andreas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

F02M 61/16 →(51) ***F02M 55/02***

F02M 63/02 →(51) ***B63H 21/38***

F03B 13/10 →(51) ***F03B 17/06***

(51) ***F03B 13/18*** (11) **4 359 661 A1***
F03B 13/20
(52) **F03B 13/1815; F03B 13/20;** F05B 2240/93; F05B 2270/1077; F05B 2270/18; F05B 2270/202; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 22735174.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067355 24.06.2022
(87) WO 2022/269039 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109183
24.11.2021 GB 202116953
(54) • *WELLENENERGIEERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *WAVE ENERGY CAPTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE*
(71) Marine Power Systems Limited, The Warehouse Building Urban Village, Swansea SA1 2AQ, GB
(72) FOSTER, Graham, Swansea South Wales SA1 2AQ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***F03B 13/20*** ***F03B 15/00*** (11) **4 359 662 A1***
(52) **F03B 13/20; F03B 15/00;** F05B 2270/404; Y02E 10/30
(25) It (26) En
(21) 22735036.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055825 23.06.2022
(87) WO 2022/269529 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016634
(54) • *WEC-STEUERUNG, VERFAHREN UND SYSTEM*
• *WEC CONTROLLER, METHOD AND SYSTEM*
• *CONTRÔLEUR HOULOMOTRICE (WEC), PROCÉDÉ ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
(72) ZAMPATO, Massimo, 30175 Marghera (VE), IT
VANZAN, Daniele, 30175 Marghera (VE), IT
MATTIAZZO, Giuliana, 10093 Collegno (TO), IT
CAPELLO, Elisa, 10138 Torino, IT
BRACCO, Giovanni, 10138 Torino, IT
BONFANTI, Mauro, 26010 Montodine (CR), IT
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

F03B 13/20 →(51) ***F03B 13/18***

F03B 15/00 →(51) ***F03B 13/20***

F03B 17/00 →(51) ***F03B 17/02***

(51) ***F03B 17/02*** ***F03B 17/04*** ***F01K 25/00*** (11) **4 359 663 A1*** ***F03B 17/00*** ***F01K 27/00***
(52) **F03B 13/00; F01K 25/04; F01K 27/005; F03B 17/005;** F05B 2210/401; F05B 2220/706; F05B 2220/708
(25) En (26) En
(21) 22829189.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034421 21.06.2022
(87) WO 2022/271758 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212914 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINES GASBETRIEBENEN GENERATORS UNTER VERWENDUNG EINES PHASENWECHSELKÄLTEMITTELS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVING THE PERFORMANCE OF A GAS-DRIVEN GENERATOR USING A PHASE CHANGE REFRIGERANT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES D'UN GÉNÉRATEUR ENTRAÎNÉ PAR UN GAZ À L'AIDE D'UN RÉFRIGÉRANT À CHANGEMENT DE PHASE*
(71) Maynard, Mark, J., 16 Fairfield Avenue, Easthampton, MA 01027, US
(72) Maynard, Mark, J., Easthampton, MA 01027, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

F03B 17/04 →(51) ***F03B 17/02***

(51) ***F03B 17/06*** ***F03B 13/10*** (11) **4 359 664 A1***
(52) **F03B 17/061; F03B 13/10;** F05B 2240/917; F05B 2240/97; F05B 2270/11; F05B 2270/326
(25) En (26) En
(21) 22747591.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067241 23.06.2022
(87) WO 2022/268986 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 SE 2150820
(54) • *UNTERWASSERKRAFTWERK*
• *SUBMERSIBLE POWER PLANT*
• *CENTRALE ÉLECTRIQUE SUBMERSIBLE*
(71) Minesto AB, J A Wettergrens gata 14, 421 30 Västra Frölunda, SE
(72) BERGQVIST, Björn, 412 73 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***F03D 1/04*** ***F03D 1/06*** (11) **4 359 665 A1***
(52) **F03D 1/0658;** F05B 2240/33; F05B 2260/79; Y02E 10/72
(25) It (26) En
(21) 22740515.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055695 20.06.2022
(87) WO 2022/269453 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IT 202100016355
(54) • *LAUFRAD FÜR WINDTURBINEN*
• *IMPELLER FOR WIND TURBINES*
• *TURBINE POUR ÉOLIENNES*
(71) ZERO3 S.R.L., Via Setta 5, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
(72) ANTONINI, Marco, 48018 Faenza (RA), IT
SANDRINI, Francesca, 48018 Faenza (RA), IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 7/02*** (11) **4 359 666 A1***
(52) **F03D 7/0224; F03D 1/0658;** F05B 2260/507; F05B 2260/79; F05B 2270/60; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22735300.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050122 08.06.2022
(87) WO 2022/268277 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DK PA202170321
(54) • *PITCHSYSTEM FÜR EINE WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *A PITCH SYSTEM FOR A WIND TURBINE BLADE*
• *SYSTÈME D'ORIENTATION DES PALES DESTINÉ À UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) ANDERSEN, Lasse Godballe, 8200 Aarhus N, DK
GARDE, Erik, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***F03D 1/06*** ***B29C 70/16*** ***B29C 70/48*** ***B29C 70/70*** (11) **4 359 667 A2*** ***B29C 70/44*** ***B29C 70/54***
(52) **F03D 1/0658; B29C 33/30; B29C 70/48; B29C 70/86; B29D 99/0028;** B29L 2031/085; F05B 2260/30; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22829282.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034666 23.06.2022
(87) WO 2022/271911 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 23.06.2021 US 202163213982 P
(54) • *SCHNELL EINSTELLBARE FUSSPLATTENBEFESTIGUNG FÜR WINDTURBINENSCHAUFELFORMEN*
• *QUICK ADJUST ROOT PLATE ATTACHMENT FOR WIND TURBINE BLADE MOLDS*
• *FIXATION DE PLAQUE DE BASE À RÉGLAGE RAPIDE POUR MOULES DE PALE D'ÉOLIENNE*
(71) TPI Technology, Inc., 373 Market Street, Warren, RI 02885, US
(72) SEGALA, Alexander, L., Rehoboth, MA 02769, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

F03D 1/06 →(51) ***B29D 99/00***

F03D 1/06 →(51) ***F03D 1/04***

F03D 7/02 →(51) ***F03D 1/06***

(51) ***F03D 7/04*** ***F03D 17/00*** ***F03D 9/00*** (11) **4 359 668 A1*** ***G05B 13/04***
(52) **F03D 7/048; F03D 7/0204;** F05B 2270/204; F05B 2270/321; F05B 2270/329; F05B 2270/335; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22829291.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034682 23.06.2022
(87) WO 2022/271921 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215175 P
25.10.2021 US 202163271527 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOORDINIERTEN GIERSTEUERUNG MEHRERER WINDTURBINEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF COORDINATED YAW CONTROL OF MULTIPLE WIND TURBINES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE LACET COORDONNÉE DE MULTIPLES ÉOLIENNES*
(71) Windesco, Inc., 265 Franklin Street Suite 1702, Boston, MA 02110, US
(72) POST, Nathan L., Malden, MA 02148, US
ZHENG, Danian, Boston, MA 02110, US
BACHANT, Peter, Cambridge, MA 02138, US
DUA, Mohit, Boston, MA 02110, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

F03D 9/00 →(51) *F03D 7/04*

F03D 17/00 →(51) *F03D 7/04*

F03D 17/00 →(51) *F03D 80/30*

(51) *F03D 80/30* *F03D 17/00* (11) **4 359 669 A1***
(52) **F03D 80/30; F03D 17/00;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22726592.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050102 20.05.2022
(87) WO 2022/268276 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DK PA202170330
(54) • *ERKENNUNG VON BLITZEINSCHLÄGEN AUF EINER WINDENERGIEANLAGE MIT VERBESSERTER ZUVERLÄSSIGKEIT*
• *DETECTING LIGHTNING STRIKES ON A WIND TURBINE WITH IMPROVED RELIABILITY*
• *DÉTECTION DE COUPS DE FOUDRE SUR UNE ÉOLIENNE À FIABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) HALAJOVA, Zuzana, 8200 Aarhus N, DK
VESTERGAARD, Markus Mester, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F04B 17/06 →(51) *F25B 45/00*

F04B 41/02 →(51) *F25B 45/00*

(51) *F04B 43/08* *B05B 11/02* *B65D 47/34* (11) **4 359 670 A1*** *B05B 11/00*
(52) **B05B 11/1077; B05B 11/1011; B05B 11/104; B05B 11/1074**
(25) En (26) En
(21) 22829044.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033730 16.06.2022
(87) WO 2022/271520 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212972 P
15.06.2022 US 202217841312
(54) • *ZERSTÄUBERANORDNUNG MIT AUSLÖSER UND DOPPELT WIRKENDEM KOLBEN*
• *TRIGGER SPRAYER ASSEMBLY WITH DUAL ACTION PISTON*
• *ENSEMBLE PULVÉRISATEUR À GÂCHETTE DOTÉ D'UN PISTON À DOUBLE ACTION*
(71) Market Ready, Inc., 30 Porter Drive, Round Lake Park, IL 60073, US
Cupcake LLC, 99 Wall Street, 856, New York, NY 10005, US
(72) DONNELLY, Brandon, New York, NY 10005, US
PATADLAS, Milan-bob, Talisay City, 6045, PH
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

F04C 2/16 →(51) *F01C 21/02*

F04C 15/00 →(51) *F01C 21/02*

(51) *F04C 18/02* *F04C 29/00* (11) **4 359 671 A1***
(52) **F04C 18/0215; F04C 29/0057;** F04C 23/008; F04C 2240/60
(25) De (26) De
(21) 22737817.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067060 22.06.2022
(87) WO 2022/268904 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206432
(54) • *SCROLLMASCHINE*
• *SCROLL MACHINE*
• *MACHINE À SPIRALES*
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg, Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE
(72) RYMA, Denis, 97228 Rottendorf, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

F04C 18/02 →(51) *F04C 29/12*

(51) *F04C 18/16* *F04C 27/00* (11) **4 359 672 A1*** *F04C 29/00*
(52) **F04C 18/16; F04C 27/006; F04C 29/0021**
(25) De (26) De
(21) 22737552.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/000056 21.06.2022
(87) WO 2022/268356 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021003198
(54) • *SCHRAUBENVERDICHTER*
• *SCREW COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À VIS*
(71) GEA Refrigeration Germany GmbH, Holzhauser Str. 165, 13509 Berlin, DE
(72) LOSCH, Stefan, 13509 Berlin, DE
FREDRICH, Ole, 13509 Berlin, DE
RENWANZ, Winfried, 13509 Berlin, DE
RAMSCH, Christian, 13509 Berlin, DE
(74) Mederle-Hoffmeister, Stefan, Postfach 10 21 43, 86011 Augsburg, DE

F04C 18/344 →(51) *F25B 45/00*

F04C 27/00 →(51) *F04C 18/16*

F04C 29/00 →(51) *F04C 18/02*

F04C 29/00 →(51) *F04C 18/16*

(51) *F04C 29/12* *F04C 18/02* (11) **4 359 673 A1***
(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0261; F04C 27/005; F04C 28/24; F04C 29/0007**
(25) En (26) En
(21) 22850063.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034733 23.06.2022
(87) WO 2023/009255 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202117388923
(54) • *VERDICHTERMODULATIONSSYSTEM MIT MEHRWEGEVENTIL*
• *COMPRESSOR MODULATION SYSTEM WITH MULTI-WAY VALVE*
• *SYSTÈME DE MODULATION DE COMPRESSEUR À VANNE À PLUSIEURS VOIES*
(71) Copeland LP, 1675 West Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365-0669, US
(72) IVES, Camden L., Sidney, Ohio 45365-0669, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) *F04D 25/08* *F04D 29/46* *F04F 5/46* (11) **4 359 674 A1*** *F04F 5/16*
(52) **F04D 25/08; F04D 29/464; F04F 5/16; F04F 5/461;** F05D 2250/52
(25) En (26) En
(21) 22729259.6 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051314 25.05.2022
(87) WO 2022/269221 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108924
(54) • *DÜSE FÜR EINE LÜFTERANORDNUNG*
• *NOZZLE FOR A FAN ASSEMBLY*
• *TUYÈRE POUR ENSEMBLE VENTILATEUR*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) REILLY, Philip, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
RUIZ, Lucy, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
CLIFFORD, Samuel, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
EDMONDS, Ben, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Schiavone, Christina, et al, Dyson Technology Limited Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

(51) *F04D 25/08* *F04D 29/46* *F04F 5/46* (11) **4 359 675 A1*** *F04F 5/16*
(52) **F04D 25/08; F04D 29/464; F04F 5/16; F04F 5/46;** F05D 2250/52
(25) En (26) En
(21) 22731755.9 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051315 25.05.2022
(87) WO 2022/269222 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108927
(54) • *DÜSE FÜR EINE LÜFTERANORDNUNG*
• *NOZZLE FOR A FAN ASSEMBLY*
• *BUSE POUR ENSEMBLE VENTILATEUR*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) REILLY, Philip, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
CLIFFORD, Samuel, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
EDMONDS, Ben, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Schiavone, Christina, et al, Dyson Technology Limited Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

(51) ***F04D 27/00*** ***G06F 1/20*** ***G06N 3/08*** (11) **4 359 676 A1*** ***G06N 3/04***
(52) **F04D 27/004; G06F 1/20; G06F 1/206; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22729951.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029935 19.05.2022
(87) WO 2022/271348 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353510
(54) • *ERZEUGUNG EINES LÜFTERSTEUERSIGNALS FÜR EINE COMPUTERVORRICHTUNG*
• *GENERATING FAN CONTROL SIGNAL FOR COMPUTING DEVICE*
• *GÉNÉRATION DE SIGNAL DE COMMANDE DE VENTILATEUR POUR DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) WANJALE, Nikita Ramesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUTHERLAND, David Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
PEASE, Jonathan Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

F04D 29/02 →(51) ***F01D 5/02***

F04D 29/32 →(51) ***F01D 5/02***

F04D 29/46 →(51) ***F04D 25/08***

F04D 29/66 →(51) ***F01D 5/02***

F04F 5/16 →(51) ***F04D 25/08***

F04F 5/46 →(51) ***F04D 25/08***

F15B 11/17 →(51) ***E02F 9/22***

F15B 18/00 →(51) ***F02C 7/22***

F16B 1/00 →(51) ***G02B 7/00***

(51) ***F16B 2/22*** ***F16L 37/133*** ***A61M 16/00*** ***A61M 16/08*** ***F16B 9/00*** (11) **4 359 677 A1*** ***F16L 3/123*** ***A61M 16/06*** ***F16B 17/00***
(52) **A61M 16/0816; A61M 16/0875; A61M 16/201;** A61M 16/0066; A61M 16/06; A61M 16/0833; A61M 16/109; A61M 16/16; A61M 2205/276; A61M 2205/3348; F16B 2/06
(25) En (26) En
(21) 22827790.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055731 21.06.2022
(87) WO 2022/269478 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163202689 P
(54) • *DRUCKREGLERVORRICHTUNG*
• *PRESSURE REGULATOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE PRESSION*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland, 2013, NZ
(72) SIMS, David John, Auckland, 2013, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

F16B 9/00 →(51) ***F16B 2/22***

F16B 15/02 →(51) ***A61B 17/064***

F16B 17/00 →(51) ***F16B 2/22***

(51) ***F16B 33/00*** ***F16B 37/08*** (11) **4 359 678 A1*** ***F16B 37/14***
(52) **F16B 37/14; F16B 5/02; F16B 31/04; F16B 33/004;** F16B 5/0642; F16B 35/005
(25) En (26) En
(21) 22826878.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2022/050625 21.06.2022
(87) WO 2022/266703 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 AU 2021901882
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN KORROSIVEN UMGEBUNGEN*
• *FASTENER ASSEMBLY FOR USE IN CORROSIVE ENVIRONMENTS*
• *ENSEMBLE DE FIXATION À UTILISER DANS DES ENVIRONNEMENTS CORROSIFS*
(71) Sandvik Rock Processing Australia Pty Limited, 65 Epping Road, North Ryde, NSW 2113, AU
(72) WIELTSCH, Andreas, Ryde, New South Wales 2113, AU
MANN, Simon, Ryde, New South Wales 2113, AU
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F16B 37/08 →(51) ***F16B 33/00***

F16B 37/14 →(51) ***F16B 33/00***

F16C 11/04 →(51) ***B23P 11/02***

(51) ***F16C 11/06*** ***A47L 11/26*** (11) **4 359 679 A1*** ***A47L 11/40***
(52) **A47L 11/26; A47L 11/40; F16C 11/0604; F16C 11/0642; F16C 11/0661;** F16C 2240/30; F16C 2314/00
(25) En (26) En
(21) 22743659.9 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033895 16.06.2022
(87) WO 2022/271533 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 US 202163215427 P
(54) • *DREHMOMENTÜBERTRAGENDES KUGELGELENK*
• *TORQUE TRANSMITTING BALL JOINT*
• *JOINT À ROTULE DE TRANSMISSION DE COUPLE*
(71) Tennant Company, 10400 Clean Street, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) NORTRUP, Eric Sam, Golden Valley, Minnesota 55422, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F16C 17/00 →(51) ***G01L 5/00***

F16C 33/12 →(51) ***C22C 21/10***

F16C 33/14 →(51) ***C22C 21/10***

(51) ***F16C 33/20*** ***C09D 5/00*** (11) **4 359 680 A1***
(52) **F16C 33/201; F16C 33/205; F16C 33/208;** F16C 2202/50; F16C 2208/40; F16C 2208/42; F16C 2208/44; F16C 2240/60
(25) En (26) En
(21) 22760848.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/073074 22.06.2022
(87) WO 2022/272256 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213833 P
(54) • *REIBUNGSBESTÄNDIGES VERBUNDMATERIAL*
• *ANTI-FRICTION COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU COMPOSITE ANTI-FROTTEMENT*
(71) Dupont Specialty Products USA, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
DDP Specialty Electronic Materials US 9, LLC, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) LEE, Hau-Nan, Wilmington, Delaware 19805, US
WEBER, Gary, Midland, Michigan 48686, US
CUNNINGHAM, John P., Lincoln University, Pennsylvania 48455, US
VAIL, Jennifer, Wilmington, Delaware 19805, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16D 1/112*** ***F16D 1/116*** (11) **4 359 681 A1*** ***F16D 11/14***
(52) **F16D 1/112; F16D 1/116; F16D 11/14;** F16D 2011/006
(25) De (26) De
(21) 22731194.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/064776 31.05.2022
(87) WO 2022/268455 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021003176
(54) • *ADAPTER, INSBESONDERE FÜR EINEN GETRIEBEMOTOR, MIT EINER ADAPTERWELLE UND EINEM KUPPLUNGSTEIL SOWIE EINEM LAGER, INSBESONDERE WÄLZLAGER*
• *ADAPTER, MORE PARTICULARLY FOR A GEARED MOTOR, COMPRISING AN ADAPTER SHAFT, A CLUTCH PART AND A BEARING, MORE PARTICULARLY A ROLLING BEARING*
• *ADAPTATEUR, EN PARTICULIER POUR UN MOTEUR À TRAIN D'ENGRENAGES, COMPRENANT UN ARBRE D'ADAPTATEUR, UNE PARTIE D'EMBRAYAGE ET UN PALIER, EN PARTICULIER UN PALIER À ROULEMENT*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) KASPER, Jürgen, 67360 Lingenfeld, DE
BRAND, Wolfgang, 76351 Linkenheim-Hochstetten, DE
MERKEL, Philipp, 76307 Karlsbad, DE

F16D 1/116 →(51) *F16D 1/112*

F16D 11/14 →(51) *F16D 1/112*

(51) ***F16D 51/18*** (11) **4 359 682 A1***
F16D 65/00 ***F16D 65/02***
(52) **F16D 51/18;** **F16D 65/0031;** **F16D 65/02;** F16D 2065/1304
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731728.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050915 13.05.2022
(87) WO 2022/269153 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106681
(54) • *TROMMELBREMSVORRICHTUNG MIT MEHREREN MAGNETEN*
• *DRUM BRAKING DEVICE COMPRISING SEVERAL MAGNETS*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE A TAMBOUR COMPORTANT PLUSIEURS AIMANTS*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PALPACUER, Eric, 75013 PARIS, FR
DELATTRE, Nicolas, 80290 NAMPS MAISNIL, FR
EHRLICH, Dirk, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

(51) ***F16D 55/226*** (11) **4 359 683 A1***
(52) **B60T 13/741;** **F16D 55/226;** **F16D 65/183;** **F16D 65/38;** F16D 2065/386; F16D 2121/24; F16D 2125/48
(25) De (26) De
(21) 23793888.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079630 24.10.2023
(87) WO 2024/056915 2024/12 21.03.2024
(30) 08.12.2022 BE 202205999
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE BREMSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTROMECHANISCHEN BREMSVORRICHTUNG*
• *ELECTROMECHANICAL BRAKING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE AND METHOD OF OPERATING AN ELECTROMECHANICAL BRAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) SZIMANDL, Barna, 9473 Gams, CH
PONGRATZ, Dennis, 6842 Koblach, AT
SLATINSKY, Jan, 9470 Buchs, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***F16D 55/226*** (11) **4 359 684 A1***
F16D 65/40 ***F16D 65/56***
(52) **F16D 65/40;** **F16D 65/567;** B60T 13/741
(25) De (26) De
(21) 23793892.3 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079650 24.10.2023
(87) WO 2024/047261 2024/10 07.03.2024
(30) 08.12.2022 BE 202205999
07.03.2023 BE 202305167
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE BREMSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ELECTROMECHANICAL BRAKING MECHANISM FOR A MOTOR VEHICLE*
• *MÉCANISME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) SZIMANDL, Barna, 9473 Gams, CH
PONGRATZ, Dennis, 6842 Koblach, AT
SLATINSKY, Jan, 9470 Buchs, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F16D 55/226 →(51) *B60T 13/74*

F16D 65/00 →(51) *F16D 51/18*

F16D 65/02 →(51) *F16D 51/18*

F16D 65/18 →(51) *B60T 13/74*

F16D 65/40 →(51) *F16D 55/226*

F16D 65/56 →(51) *F16D 55/226*

F16F 1/12 →(51) *B65D 81/00*

(51) ***F16F 15/173*** (11) **4 359 685 A1***
(52) **F16F 15/173**
(25) De (26) De
(21) 22734964.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067159 23.06.2022
(87) WO 2022/268946 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116417

(54) • *VISKOSITÄTSDREHSCHWINGUNGSDÄMPFER ODER VISKOSITÄTSDREHSCHWINGUNGSTILGER*
• *VISCOUS TORSIONAL VIBRATION DAMPER OR VISCOUS TORSIONAL VIBRATION ABSORBER*
• *AMORTISSEUR DE VIBRATIONS TORSIONNELLES DE VISCOSITÉ OU ABSORBEUR DE VIBRATIONS TORSIONNELLES DE VISCOSITÉ*
(71) Hasse & Wrede GmbH, Georg-Knorr-Strasse 4, 12681 Berlin, DE
(72) STEIDL, Michael, 10318 Berlin, DE
PERUMAL, Charles, 13127 Berlin, DE
TERJEK, Dora, 6100 Kiskunfélegyháza, HU
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

F16H 1/32 →(51) *A61M 5/24*

F16H 48/08 →(51) *F16H 48/20*

(51) ***F16H 48/20*** (11) **4 359 686 A1***
F16H 48/28 ***F16H 48/40***
F16H 48/08
(52) **F16H 48/20;** **F16H 48/28;** F16H 48/08; F16H 48/40; F16H 2048/201; F16H 2048/208
(25) De (26) De
(21) 22733062.8 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065908 10.06.2022
(87) WO 2022/268538 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206624
(54) • *DIFFERENTIALGETRIEBE UND ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DIFFERENTIAL GEARBOX AND DRIVE SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *BOÎTE DE VITESSES DIFFÉRENTIELLE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) PETER, Simon, 71263 Weil Der Stadt, DE
LOSS, Tobias, 70599 Stuttgart, DE
TRAUTWEIN, Felix, 72667 Schlaitdorf, DE

F16H 48/28 →(51) *F16H 48/20*

F16H 48/40 →(51) *F16H 48/20*

F16H 55/34 →(51) *B62M 6/35*

F16H 59/48 →(51) *F16H 61/02*

(51) ***F16H 61/02*** (11) **4 359 687 A1***
B60W 20/30 ***B60W 50/029***
B60W 30/188 ***F16H 59/48***
(52) **B60W 50/029;** **B60W 30/188;** B60W 20/30; B60W 2510/246; B60W 2520/10; B60W 2530/12; B60W 2530/16; B60W 2540/215; B60W 2555/20; B60W 2710/1005; B60W 2720/106; F16H 61/0213
(25) Fr (26) Fr
(21) 22732181.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065473 08.06.2022

(87) WO 2022/263243 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 FR 2106243
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AUTOMATISCHEN GETRIEBES IM FALLE EINES LEISTUNGSABFALLS DES ANTRIEBSSTRANGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AUTOMATIC TRANSMISSION IN THE EVENT OF A DROP IN PERFORMANCE OF THE POWERTRAIN*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TRANSMISSION AUTOMATIQUE EN CAS DE BAISSE DE PERFORMANCE DU GROUPE MOTOPROPULSEUR*
(71) AMPERE s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) KONTOPOULOS, Vasileios, 91510 LARDY, FR
LEFEVRE, Aurelien, 95510 LARDY, FR

F16H 63/04 →(51) *F16H 63/34*

F16H 63/30 →(51) *F16H 63/34*

(51) ***F16H 63/34*** ***F16H 63/30*** (11) **4 359 688 A1*** ***F16H 63/04***
(52) **F16H 63/3416;** F16H 63/04; F16H 63/304; F16H 63/3458; F16H 63/3466; B60Y 2200/91; F16H 2061/0481; F16H 2061/0488; F16H 2063/3089; F16H 2200/2094
(25) De (26) De
(21) 22730881.4 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064535 30.05.2022
(87) WO 2022/268435 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116297
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM KOPPELGETRIEBE UND MIT EINER PARKSPERRVORRICHTUNG*
• *MOTOR VEHICLE HAVING A COUPLING MECHANISM AND A PARKING LOCK DEVICE*
• *VÉHICULE À MOTEUR DOTÉ D'UN MÉCANISME D'ACCOUPLEMENT ET D'UN DISPOSITIF DE BLOCAGE DE STATIONNEMENT*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) ZELGER, Klaus, 82024 Taufkirchen, DE

F16J 15/06 →(51) *F16K 1/38*

(51) ***F16K 1/36*** ***F16K 31/06*** (11) **4 359 689 A1***
(52) **F16K 1/36;** F16K 31/0655
(25) De (26) De
(21) 22734971.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067211 23.06.2022
(87) WO 2022/268972 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116464
(54) • *VENTIL ZUR REGELUNG UND/ODER STEUERUNG VON MASSENSTRÖMEN*
• *VALVE FOR REGULATING AND/OR CONTROLLING MASS FLOWS*
• *SOUPAPE POUR RÉGULER ET/OU COMMANDER DES FLUX MASSIQUES*
(71) Kendrion (Villingen) GmbH, Wilhelm-Binder-Strasse 4-6, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
(72) HEINGL, Ralf, 78054 Villingen-Schwenningen, DE
OHNMACHT, Martin, 78737 Fluorn-Winzeln, DE
DISCH, Stefan, 78136 Schonach, DE
STIMMLER, Reiner, 71229 Leonberg-Warmbronn, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) ***F16K 1/38*** ***F16J 15/06*** ***F16K 15/06*** ***F16K 27/02*** (11) **4 359 690 A1*** ***F16K 15/02*** ***F16K 25/00***
(52) **F16J 15/064;** F16K 15/021; F16K 15/026; F16K 15/065; F16K 25/005; F16K 27/0209
(25) De (26) De
(21) 22735894.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067457 24.06.2022
(87) WO 2022/269088 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021003302
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STEUERN DES FLUSSES EINES KRYOGENEN MEDIUMS*
• *DEVICE FOR CONTROLLING THE FLOW OF A CRYOGENIC MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DU DÉBIT D'UN MILIEU CRYOGÈNE*
(71) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden am Taunus, DE
Messer France S.A.S., 24, Quai Gallieni CS 900 40, 92156 Suresnes Cedex, FR
(72) TEBIB, Emir, 77410 Gressy, FR
BEIL, Denis, 53859 Niederkassel, DE
GOCKEL, Frank, 42553 Velbert, DE
(74) Münzel, Joachim R., Messer SE & Co. KGaA Patents/Trademarks/Licences Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE

F16K 11/07 →(51) *F16K 31/08*

F16K 11/14 →(51) *F25B 5/04*

(51) ***F16K 11/16*** ***F16K 31/524*** (11) **4 359 691 A1*** ***B01D 61/00***
(52) **F16K 11/166;** F16K 31/52416; F16K 31/52491
(25) De (26) De
(21) 22740337.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067430 24.06.2022
(87) WO 2022/269076 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116377
(54) • *FILTERSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND PLATINE FÜR DASSELBE SOWIE VERFAHREN ZUM WECHSEL*
• *FILTER SYSTEM, CONTROL DEVICE AND CIRCUIT BOARD THEREFOR AND METHOD FOR CHANGING*
• *SYSTÈME DE FILTRE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS POUR CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT*
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) HEINZ, Thomas, 66606 St. Wendel, DE
WEHMEYER, Wolfgang, 72076 Tübingen, DE
WIESEN, Gerhard, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

F16K 15/02 →(51) *F16K 1/38*

F16K 15/06 →(51) *F16K 1/38*

F16K 25/00 →(51) *F16K 1/38*

F16K 27/02 →(51) *F16K 1/38*

F16K 31/06 →(51) *F16K 1/36*

F16K 31/06 →(51) *F16K 31/08*

(51) ***F16K 31/08*** ***F16K 31/06*** ***A61M 1/00*** ***F16K 11/07*** (11) **4 359 692 A1*** ***A61F 9/007*** ***A61M 39/22***
(52) **F16K 31/082;** A61M 1/743; A61M 1/772; A61M 1/774; F16K 11/07; F16K 31/0613; A61M 2039/224; A61M 2039/226; A61M 2205/3317; A61M 2205/3331; A61M 2205/50; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 22729789.2 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054845 24.05.2022
(87) WO 2022/269385 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355884
(54) • *KOMPAKTVENTIL*
• *COMPACT VALVE*
• *VANNE COMPACTE*
(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Irvine, CA 92618, US
(72) ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
AHARON, Eran, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F16K 31/524 →(51) *F16K 11/16*

(51) ***F16L 1/24*** ***H02G 1/10*** (11) **4 359 693 A1***
(52) **F16L 1/24;** H02G 1/10
(25) En (26) En
(21) 22726545.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2022/050106 13.05.2022
(87) WO 2022/271030 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 NO 20210805
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KABELINSTALLATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CABLE INSTALLATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INSTALLATION DE CÂBLE*
(71) MHWirth AS, P.O.Box 413 Lundsiden, 4604 Kristiansand S, NO
(72) LIMA, Hélder, 4639 Kristiansand, NO
HEGGLAND, Tor Martin, 4639 Kristiansand,

NO
AANESLAND, Are, 4621 Kristiansand, NO
SHEPPARD, Espen, 4633 KRISTIANSAND, NO
ALBREKTSEN, Arne, 4631 Kristiansand, NO
NILSEN, Nicolai, 4639 Kristiansand, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

F16L 3/123 →(51) *F16B 2/22*

F16L 37/133 →(51) *F16B 2/22*

F16L 37/20 →(51) *F42B 15/36*

F16N 29/00 →(51) *F01M 11/10*

F16T 1/48 →(51) *G01K 13/02*

(51) ***F17C 13/04*** (11) **4 359 694 A1***
(52) **F17C 13/04;** F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2205/0326; F17C 2205/0329; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0341; F17C 2205/0385; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2250/0439; F17C 2270/0763; Y02E 60/32; Y02E 60/50
(25) It (26) En
(21) 22744822.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055822 23.06.2022
(87) WO 2022/269527 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016742
(54) • *MULTIFUNKTIONSVENTIL FÜR BRENNSTOFFZELLEN-KRAFTFAHRZEUGSYSTEME*
• *MULTIFUNCTION VALVE FOR FUEL CELL AUTOMOTIVE SYSTEMS*
• *SOUPAPE MULTIFONCTION POUR SYSTÈMES AUTOMOBILES À PILE À COMBUSTIBLE*
(71) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via Rose di Sotto, 38/C, 25126 Brescia, IT
(72) MONDINELLI, Francesco, 25126 Brescia, IT
BERARDI, Mario, 25126 Brescia, IT
MORELLI, Giacomo, 25126 Brescia, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

(51) ***F21K 9/232*** ***F21V 23/04*** ***H01L 25/075*** ***F21Y 113/13*** ***F21Y 103/10*** (11) **4 359 695 A1*** ***F21K 9/68*** ***H01L 33/58*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 23/04; F21K 9/232; F21K 9/68; H01L 25/0753;** F21Y 2103/10; F21Y 2113/13; F21Y 2115/10; H01L 33/504; H01L 33/58; H01L 33/60
(25) En (26) En
(21) 22735310.9 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065478 08.06.2022
(87) WO 2022/268500 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181785
(54) • *LED-FILAMENTANORDNUNG*
• *LED FILAMENT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE FILAMENTS DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/64 →(51) *H01L 25/075*

F21K 9/65 →(51) *H01L 25/075*

F21K 9/68 →(51) *F21K 9/232*

F21S 10/00 →(51) *F21V 14/08*

F21S 41/143 →(51) *B60Q 1/34*

F21S 41/153 →(51) *H04N 19/93*

F21S 41/20 →(51) *B60Q 1/34*

F21S 41/24 →(51) *B60Q 1/34*

F21S 43/20 →(51) *B60Q 1/34*

F21S 43/237 →(51) *B60Q 1/34*

F21S 43/241 →(51) *B60Q 1/34*

F21S 43/243 →(51) *B60Q 1/34*

F21S 43/247 →(51) *B60Q 1/34*

F21S 43/40 →(51) *B60Q 1/34*

F21V 3/04 →(51) *F21V 14/08*

F21V 5/00 →(51) *F21V 5/02*

(51) ***F21V 5/02*** ***F21V 8/00*** ***F21V 5/00*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 359 696 A1*** ***F21V 33/00*** ***F21Y 103/10*** ***E06B 9/24***
(52) **G02B 6/0095; F21V 5/02; F21V 33/006;** F21V 5/008; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10; G02B 6/0033; G02B 6/0073
(25) Hu (26) En
(21) 22736352.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2022/050040 03.05.2022
(87) WO 2022/269299 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 HU 2100243
(54) • *GEFÄLSCHTES FENSTER*
• *FAKE WINDOW*
• *FAUSSE FENÊTRE*
(71) Vasvári, Gyula, Pál u. 24., 4225 Budapest, HU
(72) Vasvári, Gyula, 4225 Budapest, HU
(74) Kovári, Zoltán, Kovári Patent and Trademark Attorneys' LLC (Kovári LLC) Attila út 125, 1012 Budapest, HU

F21V 8/00 →(51) *F21V 5/02*

F21V 9/45 →(51) *H05B 45/18*

F21V 14/00 →(51) *F21V 14/08*

(51) ***F21V 14/08*** ***F21S 10/00*** ***F21V 3/04*** (11) **4 359 697 A1*** ***F21V 14/00*** ***F21W 131/406***
(52) **F21V 14/08; F21S 10/007; F21V 3/049;** F21W 2131/406
(25) En (26) En
(21) 22735308.3 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065466 08.06.2022
(87) WO 2022/268498 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214068 P
05.07.2021 EP 21183592
(54) • *VARIABLES FROSTSYSTEM*
• *VARIABLE FROST SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GIVRE VARIABLE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KESSLER, Michelle, 5656 AE Eindhoven, NL
KOENIG, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 23/04 →(51) *F21K 9/232*

F21V 33/00 →(51) *F21V 5/02*

F21W 131/406 →(51) *F21V 14/08*

F21Y 103/10 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 103/10 →(51) *F21V 5/02*

F21Y 113/13 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 115/10 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 115/10 →(51) *F21V 5/02*

F21Y 115/10 →(51) *H01L 25/075*

F22B 1/28 →(51) *D06F 75/10*

F22B 33/00 →(51) *B63H 21/38*

(51) ***F23B 10/00*** ***F23B 50/00*** ***F23G 7/10*** ***F24B 7/00*** (11) **4 359 698 A1*** ***F23G 5/38*** ***F23L 9/00*** ***A01G 13/06***
(52) **F23B 10/00; A01G 13/06; F23B 50/00; F23G 5/38; F23G 7/105; F23L 9/00; F24B 1/16; F24B 5/028; F24B 7/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744793.5 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051162 15.06.2022
(87) WO 2022/269169 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106850
(54) • *VERBRENNUNGSHEIZGERÄT MIT HAUPT- UND NEBENKANAL*
• *COMBUSTION HEATING DEVICE HAVING A MAIN DUCT AND A SECONDARY DUCT*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE A COMBUSTION COMPORTANT UN CONDUIT PRINCIPAL ET UN CONDUIT SECONDAIRE*
(71) Gros, Claude, PTDA Monredons poligono 5 parcela 14 a, 43750 Flix, ES
(72) Gros, Claude, 43750 Flix, ES
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

F23B 50/00 →(51) *F23B 10/00*

F23B 50/06 →(51) ***F01N 5/02***

F23B 90/06 →(51) ***F01N 5/02***

(51) ***F23D 14/02*** (11) **4 359 699 A1***
F23D 14/70 ***F23N 5/24***
(52) **F23D 14/02;** **F23D 14/70;** **F23N 5/242;** F23C 2900/9901; F23D 2203/1015; F23D 2203/1023
(25) It (26) En
(21) 22734049.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055632 17.06.2022
(87) WO 2022/269433 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016193
(54) • *SYSTEM ZUR ERWÄRMUNG VON VORGEMISCHTEM GAS FÜR H2*
• *PREMIXED GAS HEATING SYSTEM FOR H2*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE GAZ PRÉMÉLANGÉ POUR H2*
(71) FERROLI S.p.A., Via Ritonda 78/A, 37047 San Bonifacio (VR), IT
(72) MAROCCOLO, Alessandro, 37121 Verona, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***F23D 14/06*** (11) **4 359 700 A1***
F23D 14/12 ***F23D 14/62***
F23D 14/58 ***F23D 14/82***
(52) **F23D 14/06;** **F23D 14/126;** **F23D 14/58;** **F23D 14/82;** F23C 2900/9901
(25) En (26) En
(21) 22829217.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034499 22.06.2022
(87) WO 2022/271805 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355768
(54) • *BRENNERVORRICHTUNG MIT MAGERER VORMISCHUNGSSTRAHLUNGSWAND UND VERFAHREN*
• *LEAN PRE-MIX RADIANT WALL BURNER APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL BRÛLEUR À PAROI RAYONNANTE À PRÉ-MÉLANGE PAUVRE ET PROCÉDÉ*
(71) Zeeco Inc., 22151 East 91st Street, Broken Arrow, OK 74014, US
(72) ZINK, Darton J., Tulsa, OK 74114, US
ISAACS, Rex K., Collinsville, OK 74021, US
PETERSEN, John, Pawnee, OK 74058, US
KIRK, Tim, Morris, OK 74445, US
WHITE, Austin, Tulsa, OK 74112, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

F23D 14/12 →(51) ***F23D 14/06***

(51) ***F23D 14/22*** (11) **4 359 701 A1***
F23D 17/00
(52) **F23D 14/22;** **F23D 17/002;** F23D 2204/10
(25) It (26) En
(21) 22818887.6 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/059986 18.10.2022
(87) WO 2024/057081 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 IT 202200018690
(54) • *ENDVORRICHTUNG MIT PROGRESSIVEM BRENNERKOPF FÜR NIEDRIGE NOX-EMISSIONEN UND BRENNER MIT DIESER ENDVORRICHTUNG*
• *END APPARATUS COMPRISING A PROGRESSIVE COMBUSTION HEAD FOR LOW NOX EMISSIONS AND BURNER COMPRISING THIS END APPARATUS*
• *APPAREIL D'EXTRÉMITÉ COMPRENANT UNE TÊTE DE COMBUSTION PROGRESSIVE POUR FAIBLES ÉMISSIONS DE NOX ET BRÛLEUR COMPRENANT CET APPAREIL D'EXTRÉMITÉ*
(71) C.I.B. Unigas S.p.A., Via Galvani 9, 35011 Campodarsego (Padova), IT
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT
(60) 24159966.1

F23D 14/58 →(51) ***F23D 14/06***

F23D 14/62 →(51) ***F23D 14/06***

F23D 14/70 →(51) ***F23D 14/02***

F23D 14/82 →(51) ***F23D 14/06***

F23D 17/00 →(51) ***F23D 14/22***

F23G 5/027 →(51) ***F01N 5/02***

F23G 5/38 →(51) ***F23B 10/00***

(51) ***F23G 5/40*** (11) **4 359 702 A1***
(52) **F23G 5/40;** F23G 2203/601; F23G 2203/70
(25) De (26) De
(21) 22733175.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066684 20.06.2022
(87) WO 2022/268687 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116259
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON FLÜSSIGKEITEN UND/ODER GASEN SOWIE VERFAHREN ZUM AUFSTELLEN UND ZUR INBETRIEBNAHME EINES SYSTEMS*
• *SYSTEM FOR REMOVING LIQUIDS AND/OR GASES AND METHOD FOR SETTING UP AND FOR OPERATING A SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE LIQUIDES ET/OU DE GAZ ET PROCÉDÉ DE MONTAGE ET D'ACTIONNEMENT DE SYSTÈME*
(71) Endegs GmbH, Am Gewerbepark 8, 85104 Pförring, DE
(72) SIEVERS, Kai, 85104 Pfoerring, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

F23G 5/46 →(51) ***F01N 5/02***

F23G 7/10 →(51) ***F01N 5/02***

F23G 7/10 →(51) ***F23B 10/00***

(51) ***F23K 5/00*** (11) **4 359 703 A1***
(52) **F23K 5/002;** F23K 2900/05001; F23N 2231/18; F23N 2235/18
(25) En (26) En
(21) 22734631.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067301 24.06.2022
(87) WO 2022/269017 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181520
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES KESSELS*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A BOILER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UNE CHAUDIÈRE*
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) TEMPERATO, Sebastiano, 7332 BD Apeldoorn, NL
PISONI, Andrea, 7332 BD Apeldoorn, NL
RUTGERS, Job, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) ***F23K 5/10*** (11) **4 359 704 A1***
F23K 5/20
(52) **F23K 5/10;** **F23K 5/20;** F23K 2300/103; F23K 2900/05004
(25) En (26) En
(21) 22733676.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067008 22.06.2022
(87) WO 2022/268878 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 NL 2028540
(54) • *HYBRID-HAUSHALTSFEUERSTELLE*
• *HYBRID DOMESTIC FIREPLACE*
• *FOYER DOMESTIQUE HYBRIDE*
(71) Kal-Fire Beheer B.V., Geloërveldweg 21, 5951 DH Belfeld, NL
(72) HUND, Adriaan Cornelis Christiaan, 5951 DH BELFELD, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***F23K 5/10*** (11) **4 359 705 A1***
F23K 5/20
(52) **F23K 5/10;** **F23K 5/20;** F23K 2300/103; F23K 2900/05004
(25) En (26) En
(21) 22733677.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067014 22.06.2022
(87) WO 2022/268881 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 NL 2028541
(54) • *BRENNERANORDNUNG FÜR EINEN HAUSFEUERRAUM*
• *BURNER ASSEMBLY FOR A DOMESTIC FIREPLACE*
• *ENSEMBLE BRÛLEUR POUR FOYER DOMESTIQUE*
(71) Kal-Fire Beheer B.V., Geloërveldweg 21, 5951 DH Belfeld, NL
(72) HUND, Adriaan Cornelis Christiaan, 5951 DH BELFELD, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F23K 5/20 →(51) ***F23K 5/10***

F23L 9/00 →(51) *F23B 10/00*

F23N 5/24 →(51) *F23D 14/02*

(51) ***F23R 3/00*** ***B22D 19/00*** (11) **4 359 706 A1***
(52) **F23C 10/00**
(25) Tr (26) En
(21) 22945113.3 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2022/051675 29.12.2022
(87) WO 2024/049370 2024/10 07.03.2024
(30) 29.08.2022 TR 202213543
(54) • *KOMPAKTE BRENNKAMMERFORM FÜR EINEN KESSEL MIT ZIRKULIERENDER WIRBELSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BRENNKAMMER MIT DIESER FORM*
• *A COMPACT COMBUSTION CHAMBER MOLD FOR A CIRCULATING FLUIDIZED BED BOILER AND A METHOD OF OBTAINING A COMBUSTION CHAMBER WITH THIS MOLD*
• *MOULE DE CHAMBRE DE COMBUSTION COMPACT POUR CHAUDIÈRE À LIT FLUIDISÉ CIRCULANT ET PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE CHAMBRE DE COMBUSTION AVEC CE MOULE*
(71) Süleyman Demirel Üniversitesi Idari ve Mali Isler Daire Baskanligi Genel Sekreterlik, Süleyman Demirel Üniversitesi Bati Kampüsü Merkez Ispart, Isparta, TR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Latzel, Klaus, LATZEL-IP Traunstraße 3, 81825 München, DE

F24B 7/00 →(51) *F23B 10/00*

F24C 7/06 →(51) *F24C 7/08*

(51) ***F24C 7/08*** ***F24C 15/32*** (11) **4 359 707 A1***
(52) **F24C 15/327; F24C 7/085; F24C 15/2007**
(25) De (26) De
(21) 22731665.0 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065199 03.06.2022
(87) WO 2022/268482 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 BE 202105488
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GARGERÄTS UND GARGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A COOKING APPLIANCE, AND COOKING APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CUISSON, ET APPAREIL DE CUISSON*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) NELSON, Helge, 48231 Warendorf, DE

(51) ***F24C 7/08*** ***F24C 15/16*** ***F24C 7/06*** ***F24C 13/00*** (11) **4 359 708 A1*** ***F24C 15/32*** ***F24C 15/00***
(52) **F24C 15/327; F24C 7/067; F24C 7/085**
(25) En (26) En
(21) 22829020.1 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033406 14.06.2022
(87) WO 2022/271486 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212943 P
(54) • *KOMBINATIONSOFEN MIT UNABHÄNGIGEN KOCHMODULEN*
• *COMBINATION OVEN WITH INDEPENDENT COOKING MODULES*
• *FOUR COMBINÉ DOTÉ DE MODULES DE CUISSON INDÉPENDANTS*
(71) Alto-Shaam, Inc., W164 N9221 Water Street, Menomonee Falls, WI 53051, US
(72) SHIMEL, Joshua J., Waukesha, WI 53188, US
FLICK, Jon Paul, Downs Wales, WI 53183, US
BURNETT, Craig Douglas, Slinger, WI 53086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F24C 13/00 →(51) *F24C 7/08*

F24C 15/00 →(51) *F24C 7/08*

F24C 15/02 →(51) *E05F 1/12*

F24C 15/16 →(51) *F24C 7/08*

(51) ***F24C 15/32*** ***A47J 37/06*** (11) **4 359 709 A1***
(52) **F24C 15/322**
(25) De (26) De
(21) 22731656.9 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065156 03.06.2022
(87) WO 2022/268479 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 BE 202105486
(54) • *GARGERÄT, UMFASSEND EINEN GARRAUM UND EIN GEBLÄSE ZUR UMWÄLZUNG VON GARRAUMLUFT, UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *COOKING APPLIANCE COMPRISING A COOKING CHAMBER AND A FAN FOR CIRULATING COOKING CHAMBER AIR, AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *APPAREIL DE CUISSON COMPRENANT UNE CHAMBRE DE CUISSON ET UN VENTILATEUR POUR LA CIRCULATION D'AIR DE CHAMBRE DE CUISSON, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) HEINZ, Volker, 31683 Obernkirchen, DE

(51) ***F24C 15/32*** (11) **4 359 710 A1***
(52) **F24C 15/327; F24C 7/067; F24C 7/085**
(25) En (26) En
(21) 22829021.9 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033410 14.06.2022
(87) WO 2022/271487 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212943 P
(54) • *KOMBINATIONSOFEN MIT UNABHÄNGIGEM DAMPFERZEUGUNGSELEMENT*
• *COMBINATION OVEN WITH INDEPENDENT STEAM GENERATION ELEMENT*
• *FOUR COMBINÉ AVEC ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION DE VAPEUR INDÉPENDANT*
(71) Alto-Shaam, Inc., W164 N9221 Water Street, Menomonee Falls, WI 53051, US
(72) SHIMEL, Joshua J., Waukesha, WI 53188, US
FLICK, Jon Paul, Wales, WI 53183, US
BURNETT, Craig Douglas, Slinger, WI 53086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F24C 15/32 →(51) *F24C 7/08*

F24F 3/14 →(51) *F25B 19/00*

F24F 5/00 →(51) *B60H 1/00*

F24F 5/00 →(51) *F25B 19/00*

(51) ***F24F 11/50*** ***F24F 11/52*** ***G02B 6/24*** ***H05K 5/00*** (11) **4 359 711 A2*** ***H05B 47/10*** ***F24F 11/89***
(52) **F24F 11/50; F24F 11/52; F24F 11/89; H05K 5/0018**
(25) En (26) En
(21) 22748678.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072993 16.06.2022
(87) WO 2022/272229 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 21.06.2021 US 202163212831 P
21.06.2021 US 202163212841 P
21.06.2021 US 202163212846 P
21.06.2021 US 202163212882 P
21.06.2021 US 202163212886 P
(54) • *WANDMONTIERTE STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *WALL-MOUNTED CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE MURAL*
(71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N. MN-10-132c, Golden Valley, MN 55422, US
(72) READ, Travis J., Golden Valley, Minnesota 55422, US
CARLSON, Nathan, Golden Valley, Minnesota 55422, US
ERBACHER, Jonathan, Golden Valley, Minnesota 55422, US
OUDHRAJ, Andrew, Golden Valley, Minnesota 55422, US
GONZALEZ, Ricardo Alonso, Golden Valley, Minnesota 55422, US
MULHOUSE, David, Golden Valley, Minnesota 55422, US
DIAZ, Miguel, Golden Valley, Minnesota 55422, US
HERNANDEZ, Jesus Arnoldo, Golden Valley, Minnesota 55422, US
AGUILERA, Aram, Golden Valley, Minnesota 55422, US
BREWIN, Connor, Golden Valley, Minnesota 55422, US
MANDIGANAL, Santosh Mallikarjuna, Golden Valley, Minnesota 55422, US
ALJABARI, Mohammad A., Golden Valley, Minnesota 55422, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F24F 11/52 →(51) *F24F 11/50*

F24F 11/89 →(51) *F24F 11/50*

F24H 3/04 →(51) *F27B 9/36*

F24S 25/20 →(51) *H02S 30/10*

F24V 30/00 →(51) *H01M 8/04007*

(51) ***F25B 5/04*** ***F25B 41/20*** ***F25B 49/02*** ***F25B 39/02*** ***B60H 1/00*** (11) **4 359 712 A1*** ***F25B 41/42*** ***F16K 11/14*** ***F25B 47/02***

(52) **F25B 5/04;** F24F 11/41; F25B 39/028; F25B 40/02; F25B 41/20; F25B 41/42; F25B 47/02; F25B 49/02; F25B 2339/047; F25B 2347/021; F25B 2600/2507

(25) Pl (26) En
(21) 22755318.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PL 2022/050040 22.06.2022
(87) WO 2022/271045 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 PL 43823021
14.06.2022 PL 44148622
(54) • *LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSYSTEM MIT ABTAUEINHEIT UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES BETRIEBS DER LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE*
• *AIR-TO-WATER HEAT PUMP SYSTEM WITH DEFROSTING UNIT AND METHOD OF OPTIMIZING THE OPERATION OF THE AIR-TO-WATER HEAT PUMP*
• *SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR AIR-EAU AVEC UNITÉ DE DÉGIVRAGE ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DE LA POMPE À CHALEUR AIR-EAU*
(71) Jedrzejczak, Marek, al. Krakowska 18, 05-090 Raszyn, PL
(72) Jedrzejczak, Marek, 05-090 Raszyn, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

F25B 9/00 →(51) *F25B 19/00*

(51) ***F25B 19/00*** ***F25B 9/00*** ***F24F 5/00*** ***F25B 43/00*** ***F24F 3/14*** (11) **4 359 713 A1*** ***F25B 27/00*** ***F25B 41/20*** ***F25B 31/02***

(52) **F25B 19/04;** F04D 17/122; F04D 29/023; F04D 29/444; F05D 2300/43; F25B 2700/2104

(25) En (26) En
(21) 22856382.1 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035129 27.06.2022
(87) WO 2023/018482 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 US 202117402250
(54) • *KÜHLSYSTEM MIT OFFENEM KREISLAUF*
• *OPEN CYCLE COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À CYCLE OUVERT*
(71) Copeland LP, 1675 West Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365-0669, US
(72) WELCH, Andrew M., Sidney, Ohio 45365-0669, US
BUTLER, Brian R., Sidney, Ohio 45365-0669, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F25B 27/00 →(51) *F25B 19/00*

F25B 31/02 →(51) *F25B 19/00*

F25B 39/02 →(51) *F25B 5/04*

F25B 41/20 →(51) *F25B 19/00*

F25B 41/20 →(51) *F25B 5/04*

F25B 41/42 →(51) *F25B 5/04*

F25B 43/00 →(51) *F25B 19/00*

(51) ***F25B 45/00*** ***F04B 17/06*** ***F04C 18/344*** (11) **4 359 714 A1*** ***F04B 41/02***

(52) **F04C 25/02;** F04C 18/3441; F04C 29/02; F04C 29/025; F04C 2240/809

(25) En (26) En
(21) 22829029.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033542 15.06.2022
(87) WO 2022/271498 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215313 P
27.05.2022 US 202217827267
(54) • *TRAGBARE DREHSCHIEBERVAKUUMPUMPE MIT EINEM SCHNELLWECHSELSYSTEM*
• *PORTABLE, ROTARY VANE VACUUM PUMP WITH A QUICK OIL CHANGE SYSTEM*
• *POMPE À VIDE À PALETTES PORTATIVE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE VIDANGE D'HUILE RAPIDE*
(71) Sundheim, Gregory S., 2800 S. Tejon Street, Englewood, CO 80110, US
(72) SHOEMAKER, Thomas C., Englewood, Colorado 80110, US
RENCK, Brett W., Englewood, Colorado 80110, US
SUNDHEIM, Gregory S., Englewood, Colorado 80110, US
(74) Goddard, Frances Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

F25B 47/02 →(51) *F25B 5/04*

F25B 49/02 →(51) *F25B 5/04*

(51) ***F25C 5/12*** (11) **4 359 715 A1***

(52) **F25C 5/12**

(25) En (26) En
(21) 21946316.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101329 21.06.2021
(87) WO 2022/266814 2022/52 29.12.2022
(54) • *RASIERAUFSATZ FÜR EINEN STANDMIXER*
• *SHAVE-ICE ATTACHMENT FOR A STAND MIXER*
• *ACCESSOIRE RASE-GLACE DESTINÉ À UN BATTEUR SUR PIED*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) HOWSE, Lynsey Alexandra, Benton Harbor Michigan 49022, US
MOCK, Brandon T., Benton Harbor Michigan 49022, US
MATHEWS, Tyler Douglas, Benton Harbor Michigan 49022, US
MYERS, John Jay, Benton Harbor Michigan 49022, US
SCHUTTE, Nicholas Hill, Benton Harbor Michigan 49022, US
SNYDER, Joseph, Benton Harbor Michigan 49022, US
SIU, Oi Man, Benton Harbor Michigan 49022, US
ZHOU, Bo, Huizhou, Guangdong 516000, CN
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

F25D 3/10 →(51) *B60H 1/00*

F25J 5/00 →(51) *F28D 7/02*

F26B 25/00 →(51) *D21F 5/00*

F27B 1/00 →(51) *C21B 13/00*

F27B 1/00 →(51) *C21B 13/02*

F27B 3/08 →(51) *H05B 7/20*

(51) ***F27B 3/20*** ***F27D 99/00*** (11) **4 359 716 A1*** ***F27D 3/16***

(52) **F27D 99/0033;** F27B 3/205; F27D 2003/169

(25) It (26) En
(21) 22748067.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055862 24.06.2022
(87) WO 2022/269551 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016745
(54) • *INJEKTORBRENNER FÜR ELEKTROLICHTBOGENOFEN*
• *INJECTOR-BURNER FOR ELECTRIC ARC FURNACE*
• *INJECTEUR-BRÛLEUR POUR FOUR À ARC ÉLECTRIQUE*
(71) SMS group S.p.A., Via Udine, 103, 33017 Tarcento (UD), IT
(72) VECCHIET, Fabio, 33017 Tarcento, Udine, IT
GREGUOLDO, Jacopo, 33017 Tarcento, Udine, IT
(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

F27B 5/08 →(51) *C21C 5/44*

(51) ***F27B 9/36*** ***F27D 11/02*** (11) **4 359 717 A1*** ***F24H 3/04***

(52) **F27B 9/36;** F27D 11/02

(25) It (26) En
(21) 22741373.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055733 21.06.2022
(87) WO 2022/269479 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IT 202100016334
22.06.2021 IT 202100016352

(54) • *HEIZANORDNUNG UND INDUSTRIEVORRICHTUNG ZUM BRENNEN VON KERAMISCHEN GEGENSTÄNDEN*
• *HEATING ASSEMBLY AND INDUSTRIAL APPARATUS FOR THE FIRING OF CERAMIC ARTICLES*
• *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET APPAREIL INDUSTRIEL POUR LA CUISSON D'ARTICLES EN CÉRAMIQUE*
(71) Sacmi Forni & Filter S.p.A., Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) VACCARI, Pier Francesco, 40026 Imola (BO), IT
TORO, Alberto, 40026 Imola (BO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

F27D 1/00 →(51) *C21C 5/44*

F27D 1/04 →(51) *C21C 5/44*

F27D 1/16 →(51) *C21C 5/44*

F27D 3/16 →(51) *F27B 3/20*

F27D 11/02 →(51) *F27B 9/36*

F27D 19/00 →(51) *C21B 13/00*

F27D 99/00 →(51) *F27B 3/20*

(51) ***F28D 7/02*** ***F28F 13/06*** ***F28F 25/02*** ***F28D 21/00*** (11) **4 359 718 A1*** ***F25J 5/00*** ***F28F 27/02***
(52) **F28D 7/024; F25J 5/002; F28F 13/06; F28F 25/02; F28F 27/02;** F25J 2280/02; F25J 2290/32; F28D 2021/0033
(25) De (26) De
(21) 22734115.3 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025277 15.06.2022
(87) WO 2022/268360 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021003245
(54) • *REGELBARE EINDÜSUNG ZUR REALISIERUNG UNTERSCHIEDLICHER LOKALER KÄLTEMITTELVERTEILUNG*
• *CONTROLLABLE INJECTION FOR IMPLEMENTING DIFFERENT LOCAL REFRIGERANT DISTRIBUTION*
• *INJECTION RÉGLABLE POUR RÉALISER DIFFÉRENTES DISTRIBUTIONS LOCALES DE FLUIDE FRIGORIGÈNE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) SPREEMANN, Jürgen, 82049 Pullach, DE
MATAMOROS, Luis, 82049 Pullach, DE
DEICHSEL, Florian, 82049 Pullach, DE
(74) Meilinger, Claudia Sabine, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***F28D 9/00*** (11) **4 359 719 A1***
(52) **F28D 9/005; F25B 25/005; F25B 39/022; F25B 39/04; F25B 40/00; F28D 9/00; F28D 9/0056; F28D 9/0093;** F25B 2339/047; F25B 2500/01; F25B 2500/18; F28D 2021/0028; F28D 2021/0043; F28D 2021/0068; F28D 2021/0084; F28D 2021/0085
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733120.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066223 14.06.2022
(87) WO 2022/268586 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106645
(54) • *PLATTENWÄRMETAUSCHER MIT EINER VIELZAHL VON WÄRMETAUSCHERKAMMERN*
• *PLATE HEAT EXCHANGER HAVING A LARGE NUMBER OF HEAT EXCHANGE COMPARTMENTS*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES COMPORTANT UNE MULTITUDE DE COMPARTIMENTS D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) TISSOT, Julien, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
AZZOUZ, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
GUERRA, Julio, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
NACER BEY, Moussa, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F28D 9/00 →(51) *F28D 21/00*

F28D 20/00 →(51) *H01M 8/04007*

(51) ***F28D 21/00*** ***B01D 61/36*** ***F28D 9/00*** ***F28F 9/007*** (11) **4 359 720 A1*** ***B01D 63/08*** ***F28F 9/00***
(52) **B01D 69/10; B01D 63/082; B01D 69/1071; B01D 69/1213; B01D 71/36; F28D 9/0062; F28D 9/0087; F28D 21/0015; F28F 9/0075;** B01D 2313/02; B01D 2313/025; Y02B 30/56
(25) En (26) En
(21) 22826939.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051019 24.06.2022
(87) WO 2022/266773 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215302 P
(54) • *MEMBRANANORDNUNG FÜR MEMBRANENERGIEAUSTAUSCHER*
• *MEMBRANE ASSEMBLY FOR MEMBRANE ENERGY EXCHANGER*
• *ENSEMBLE MEMBRANE POUR ÉCHANGEUR D'ÉNERGIE À MEMBRANE*
(71) Nortek Air Solutions Canada, Inc., 1502D Quebec Avenue, Saskatoon, Saskatchewan S7K 1V7, CA
(72) LEPOUDRE, Philip Paul, Saskatoon, Saskatchewan S7H 4A4, CA
NIROOMAND, Shirin, Saskatoon, Saskatchewan S7K 1V7, CA
CUI, Zheng, Saskatoon, Saskatchewan S7K 1V7, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F28D 21/00 →(51) *F28D 7/02*

(51) ***F28F 3/00*** (11) **4 359 721 A1***
(52) **F28D 9/005; B01D 1/221; F28F 3/083; F28F 3/10;** F28F 2230/00; F28F 2280/04
(25) En (26) En
(21) 22733440.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066405 15.06.2022
(87) WO 2022/268617 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181394
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG, WÄRMEÜBERTRAGUNGSPLATTE, KIT, ANORDNUNG, WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN*
• *GASKET ARRANGEMENT, HEAT TRANSFER PLATE, KIT, ASSEMBLY, HEAT EXCHANGER AND METHOD*
• *AGENCEMENT DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, PLAQUE DE TRANSFERT DE CHALEUR, KIT, ENSEMBLE, ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ*
(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) BLOMGREN, Fredrik, 239 41 Falsterbo, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

F28F 9/00 →(51) *F28D 21/00*

F28F 9/007 →(51) *F28D 21/00*

F28F 13/06 →(51) *F28D 7/02*

F28F 21/08 →(51) *B33Y 10/00*

F28F 25/02 →(51) *F28D 7/02*

F28F 27/02 →(51) *F28D 7/02*

(51) ***F28G 15/08*** ***B08B 9/043*** ***B65H 51/14*** ***B65H 51/32*** (11) **4 359 722 A2*** ***B65H 51/10*** ***B65H 51/18***
(52) **B65H 51/14; F28G 1/163; F28G 15/04;** B65H 2701/33
(25) En (26) En
(21) 22846715.5 (22) 23.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038098 23.07.2022
(87) WO 2023/004174 2023/04 26.01.2023
(88) 02.03.2023
(30) 23.07.2021 US 202163225125 P
22.07.2022 US 202217871808
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG UND -SYSTEM FÜR FLEXIBLEN DOPPELENDBANDLANZENSCHLAUCH*
• *DUAL ENDLESS BELT FLEXIBLE LANCE HOSE DRIVE APPARATUS AND SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE TUYAU LANCE FLEXIBLE, À DOUBLE COURROIE SANS FIN*
(71) Stoneage, Inc., 466 S. Skylane Drive, Durango, Colorado 81303, US
(72) BARNES, Jeffery R., Ignacio, CO 81137, US
HANLEY, Cooper, Durango, CO 81301, US
KRAUSER, John L., Durango, CO 81303, US
SZABO, Daniel, Durango, CO 81301, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

F41A 9/61 →(51) *F41H 13/00*

(51) ***F41A 21/30*** (11) **4 359 723 A1***

F41A 21/36

(52) **F41A 21/30;** F41A 21/36
(25) En (26) En
(21) 21797931.9 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BG 2021/000023 13.09.2021
(87) WO 2022/266726 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 BG 533021
(54) • *SUPPRESSOR*
• *SUPPRESSOR*
• *SILENCIEUX*
(71) Bameks - 98 AD, 32, General Zaimov Str., 4300 Karlovo, BG
(72) Gidikov, Trifon Ganchev, 4300 Karlovo, BG
(74) Neykov, Neyko Hristov, NIKOPATENT S.A. 58, Vorino Street App. 2, 1680 Sofia, BG

F41A 21/36 →(51) *F41A 21/30*

(51) ***F41H 13/00*** (11) **4 359 724 A2***
F41A 9/61 ***F42B 5/02***
(52) **F41H 13/0025; F42B 5/025;** F41H 13/0018
(25) En (26) En
(21) 22833918.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034230 21.06.2022
(87) WO 2023/278195 2023/01 05.01.2023
(88) 20.04.2023
(30) 21.06.2021 US 202163213067 P
(54) • *KARTUSCHENIDENTIFIZIERER FÜR EINE GELEITETE ELEKTRISCHE WAFFE*
• *CARTRIDGE IDENTIFIER FOR A CONDUCTED ELECTRICAL WEAPON*
• *IDENTIFIANT DE CARTOUCHE POUR UNE ARME À IMPULSIONS ÉLECTRIQUES*
(71) Axon Enterprise, Inc., 17800 North 85th Street, Scottsdale AZ 85255, US
(72) ROBERTS, Michael, Scottsdale, Arizona 85255, US
ZEKANOVIC, Dubravko, Scottsdale, Arizona 85255, US
FIGUEROA-DEL POZO, Francisco, Scottsdale, Arizona 85255, US
RYAN, Trevor, Scottsdale, Arizona 85255, US
DRISCOLL, Samuel, Scottsdale, Arizona 85255, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F42B 5/02 →(51) *F41H 13/00*

(51) ***F42B 15/36*** (11) **4 359 725 A1***
F42B 15/38 ***B64G 1/64***
F16L 37/20
(52) **F42B 15/38; B64C 25/26; B64G 1/641; F16L 23/036**
(25) En (26) En
(21) 22827843.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050642 15.06.2022
(87) WO 2022/269597 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IL 28428221
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM*
• *CONNECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIAISON*
(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
(72) BEHAR, Baruch, 7010000 Lod, IL
GOLAN, Ziv, 7010000 Lod, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

F42B 15/38 →(51) *F42B 15/36*

(51) ***F42D 1/055*** (11) **4 359 726 A1***
F42D 5/02
(52) **F42D 5/02; F42D 1/055**
(25) En (26) En
(21) 22738838.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ZA 2022/050024 15.06.2022
(87) WO 2022/272316 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 ZA 202104220
03.06.2022 ZA 202206186
(54) • *DETONATIONSGESCHWINDIGKEITSMESSUNG*
• *VELOCITY OF DETONATION MEASUREMENT*
• *MESURE DE LA VITESSE DE DÉTONATION*
(71) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
(72) KRUGER, Michiel Jacobus, 2191 Johannesburg, ZA
YATES, Marinus, 1501 Benoni, ZA
MAURISSENS, Daniel August Julien Louis, 2191 Johannesburg, ZA
PETTED, Brian E., Cedarburg, Wisconsin 53012, US
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***F42D 1/055*** (11) **4 359 727 A1***
F42D 5/02
(52) **F42D 1/055; F42D 5/02**
(25) En (26) En
(21) 22740739.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ZA 2022/050023 15.06.2022
(87) WO 2022/272315 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 ZA 202104220
03.06.2022 ZA 202206185
(54) • *SPRENGBESTÄTIGUNG*
• *BLAST CONFIRMATION*
• *CONFIRMATION D'EXPLOSION*
(71) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
(72) KRUGER, Michiel Jacobus, 2191 Johannesburg, ZA
YATES, Marinus, 1501 Benoni, ZA
MAURISSENS, Daniel August Julien Louis, 2191 Johannesburg, ZA
PETTED, Brian E., Cedarburg, Wisconsin 53012, US
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

F42D 5/02 →(51) *F42D 1/055*

(51) ***G01B 5/02*** (11) **4 359 728 A1***
G01B 7/02 ***G01B 11/06***
G01C 5/00
(52) **G01B 5/14**
(25) En (26) En
(21) 22827813.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055840 23.06.2022
(87) WO 2022/269537 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163202751 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ROBUSTEN ABSTANDSMESSUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ROBUST DISTANCE MEASUREMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE DISTANCE SOLIDE*
(71) Wastewizer Inc., 290 Pinecrest Road NE, Atlanta, Georgia 30342, US
(72) SPENCER, Thomas Lee, Atlanta, Georgia 30318, US
DOYLE, Patrick, Marietta, Georgia 30062, US
BRENNER, Jay, Atlanta, Georgia 30342, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01B 7/02 →(51) *G01B 5/02*

(51) ***G01B 7/16*** (11) **4 359 729 A1***
B82Y 30/00 ***G01B 21/32***
G01L 1/20 ***G01L 1/14***
(52) **G01B 7/22; G01B 21/32; G01L 1/142;** B82Y 30/00
(25) En (26) En
(21) 22740983.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055666 17.06.2022
(87) WO 2022/269440 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213266 P
23.02.2022 US 202263312899 P
(54) • *VERTEILTE DEHNUNGSMESSUNG MIT KONDENSATOR MIT ELEKTRODEN MIT VARIABLEM WIDERSTAND UND VERFAHREN*
• *DISTRIBUTED STRAIN SENSING USING CAPACITOR WITH VARIABLE-RESISTANCE ELECTRODES AND METHOD*
• *DÉTECTION DE CONTRAINTE DISTRIBUÉE UTILISANT UN CONDENSATEUR À ÉLECTRODES À RÉSISTANCE VARIABLE, ET PROCÉDÉ*
(71) King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955, SA
(72) NESSER, Hussein, Thuwal, 23955-6900, SA
LUBINEAU, Gilles, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01B 7/16 →(51) *G01N 3/06*

(51) ***G01B 9/02002*** (11) **4 359 730 A1***
G01J 3/45 ***G01N 21/47***
G01N 21/45 ***G01N 21/25***
G01J 3/02
(52) **G01B 9/02091; G01B 9/02004; G01B 9/02009;** G01J 3/45

(25) En (26) En
(21) 22829203.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034465 22.06.2022
(87) WO 2022/271787 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213554 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SIGNAL-RAUSCH-VERHÄLTNIS-ABBILDUNGSLEISTUNG IN DER OPTISCHEN KOHÄRENZTOMOGRAFIE*
• *APPARATUS AND METHODS TO ENHANCE SIGNAL TO NOISE RATIO IMAGING PERFORMANCE IN OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'IMAGERIE À RAPPORT SIGNAL/BRUIT DANS LA TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE*
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) HARPER, Danielle, J., Boston, MA 02114, US
VAKOC, Benjamin, J., Boston, MA 02114, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***G01B 11/06*** (11) **4 359 731 A1***
(52) **G01B 11/0683;** G01B 11/0675
(25) En (26) En
(21) 22734067.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050350 21.06.2022
(87) WO 2022/271016 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 NL 2028497
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MIKROBEARBEITUNG EINER PROBE MIT EINEM FOKUSSIERTEN IONENSTRAHL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MICROMACHINING A SAMPLE USING A FOCUSED ION BEAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MICRO-USINAGE D'UN ÉCHANTILLON À L'AIDE D'UN FAISCEAU D'IONS FOCALISÉ*
(71) DELMIC IP B.V., Kanaalweg 4, 2628 EB Delft, NL
(72) BOLTJE, Daan Benjamin, 2628 EB Delft, NL
LAST, Mart Guus Ferdinand, 2628 EB Delft, NL
SMEETS, Marit Rosa, 2628 EB Delft, NL
JONKER, Caspar Theodorus Hugo, 2628 EB Delft, NL
ZIELINSKI, Marcin Stefan, 2628 EB Delft, NL
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

G01B 11/06 →(51) ***G01B 5/02***

G01B 11/27 →(51) ***G01B 11/275***

(51) ***G01B 11/275*** (11) **4 359 732 A1***
G01B 11/27 ***G01M 17/013***
(52) **G01M 17/013;** G01B 11/2755; G01B 2210/143; G01B 2210/20
(25) En (26) En
(21) 22828915.3 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/014939 02.02.2022
(87) WO 2022/271205 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358555
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON FAHRZEUGRÄDERN UNTER VERWENDUNG DER ANTRIEBSRICHTUNG*
• *VEHICLE WHEEL ALIGNMENT SYSTEMS AND METHODS USING DRIVE DIRECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT DE ROUES DE VÉHICULE UTILISANT UN SENS DE PROPULSION*
(71) Snap-On Incorporated, 2801 80th Street, Kenosha, WI 53143, US
(72) ROGERS, Steven, W., Conway AZ 72034, US
JACKSON, David, A., Point Roberts WA 98281, US
SELLERS, Eric, R., Conway AZ 72034, US
SWAYNE, Ronald, D., Sherwood AZ 72120, US
HARRELL, James, Rodney, Greenbrier AR 72058, US
ROBINSON, Chance, Little Rock AR 72113, US
D'AGOSTINO, Robert, J., Conway AR 72034, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01B 21/32 →(51) ***G01B 7/16***

G01C 5/00 →(51) ***G01B 5/02***

(51) ***G01C 21/00*** (11) **4 359 733 A1***
G06V 20/58 ***G06N 20/00***
G06V 10/96
(52) **G06V 20/58;** **G01C 21/005; G01C 21/28; G01C 21/3602; G01C 21/3837; G01C 21/3848; G06V 10/774;** G06N 3/0464; G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 22828873.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050290 10.05.2022
(87) WO 2022/271084 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 SG 10202106802U
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON BILDTRAININGSDATEN FÜR EIN MASCHINENLERNMODELL*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GATHERING IMAGE TRAINING DATA FOR A MACHINE LEARNING MODEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE D'IMAGE POUR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Grabtaxi Holdings Pte. Ltd., 3 Media Close 01-03/06, Singapore 138498, SG
(72) KANDAL, Philipp Wolfgang Josef, Singapore 098414, SG
LIANG, Chen, Singapore 387389, SG
MARGIN, Adrian Ioan, Cluj-Napoca, RO
KRUPPA, Hannes Martin, Singapore 278746, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01C 21/00 →(51) ***B60W 40/068***

(51) ***G01C 21/20*** (11) **4 359 734 A1***
G06T 7/33
(52) **G01C 21/206; G06T 7/579;** G06T 2207/10016
(25) Fr (26) Fr
(21) 22734001.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067104 23.06.2022
(87) WO 2022/268926 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106820
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER KARTE EINER DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNG UND ZUGEHÖRIGES ABBILDUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A MAP OF A THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENT AND ASSOCIATED MAPPING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE CARTOGRAPHIE D'UN ENVIRONNEMENT TRIDIMENSIONNEL ET SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE ASSOCIÉ*
(71) Fondation B Com, ZAC des Champs Blancs 1219 Avenue des champs blancs, 35510 Cesson Sevigne, FR
(72) GONZALEZ, Mathieu, 35500 VITRÉ, FR
MARCHAND, Eric, 35510 CESSON SEVIGNÉ, FR
KACETE, Amine, 35000 RENNES, FR
ROYAN, Jérôme, 35250 SAINT-MÉDARD SUR ILLE, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) ***G01C 21/20*** (11) **4 359 735 A1***
(52) **G01C 21/203;** **G01C 21/3807; G01C 21/3841; G01C 21/3863**
(25) En (26) En
(21) 22738343.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066659 20.06.2022
(87) WO 2022/268672 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DK PA202100673
(54) • *BESTIMMUNG VON FAHRZEUGROUTENKARTEN UND -ROUTEN*
• *DETERMINING VEHICLE ROUTE MAPS AND ROUTES*
• *DÉTERMINATION DE CARTES D'ITINÉRAIRES ET D'ITINÉRAIRES DE VÉHICULE*
(71) A.P. Møller - Mærsk A/S, Esplanaden 50, 1263 Copenhagen K, DK
(72) KJAERGAARD, Johan, 1263 Copenhagen, DK
PETERSEN, Rune Viuff, 1263 Copenhagen, DK
ENGELHARDT, Simon, 1263 Copenhagen, DK
HENNEBERG, Olga, 1263 Copenhagen, DK
NILSSON, Daniel, 1263 Copenhagen, DK
RYDBIRK, Anders, 1263 Copenhagen, DK
TOPHØJ, Troels, 1263 Copenhagen, DK
JENSEN, Camilla, 1263 Copenhagen, DK
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G01C 21/20 →(51) ***G06T 7/80***

G01C 21/36 →(51) ***G05D 1/02***

(51) ***G01D 5/347*** (11) **4 359 736 A1***
B66B 1/34
(52) **G01D 5/34746;** **B66B 1/3492;** G01D 5/34792

(25) De (26) De
(21) 21742310.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067237 23.06.2021
(87) WO 2022/268314 2022/52 29.12.2022
(54) • *MESSBAND FÜR AUFZUGSANLAGEN*
• *MEASURING STRIP FOR ELEVATOR SYSTEMS*
• *BANDE DE MESURE POUR SYSTÈMES D'ASCENSEUR*
(71) Grimm, Felix, Beethovenstraße 1, 78239 Rielasingen, DE
(72) ROHR, Stephan, 9495 Triesen, LI
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

---

(51) ***G01F 1/32*** (11) **4 359 737 A1***
G01F 15/14
(52) **G01F 1/3209;** G01F 15/14
(25) De (26) De
(21) 21737031.1 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067408 24.06.2021
(87) WO 2022/268330 2022/52 29.12.2022
(54) • *STRÖMUNGSMESSER*
• *FLOWMETER*
• *DÉBITMÈTRE*
(71) SIKA Dr.Siebert & Kühn GmbH & Co. KG., Struthweg 7-9, 34260 Kaufungen, DE
(72) ZANDER, Stefan, 34125 Kassel, DE
SCHMIDT, Sergius, 34128 Kassel, DE
BLEICHERT, Bastian, 34260 Kaufungen, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

---

(51) ***G01F 1/66*** (11) **4 359 738 A1***
(52) **G01F 1/66**
(25) En (26) En
(21) 22733179.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066731 20.06.2022
(87) WO 2022/268721 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180592
(54) • *NICHTINVASIVES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER OBERFLÄCHENGESCHWINDIGKEIT EINES IN EINEM FLUSS, EINEM OFFENEN KANAL ODER IN EINEM UNTERIRDISCHEN ROHR STRÖMENDEN FLUIDS*
• *NON-INVASIVE METHOD AND SYSTEM TO MEASURE THE SURFACE VELOCITY OF A FLUID FLOWING IN A RIVER, OPEN CHANNEL OR IN AN UNDERGROUND PIPE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME NON INVASIFS POUR LA MESURE DE LA VITESSE DE SURFACE D'UN FLUIDE S'ÉCOULANT DANS UNE RIVIÈRE, UN CANAL OU DANS UN TUYAU SOUTERRAIN*
(71) Flow-Tronic S.A., Chemin des Tilleuls 32, 4840 Welkenraedt, BE
(72) SEVAR, Jean-Marie, 4840 Welkenraedt, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

G01F 15/14 →(51) ***G01F 1/32***

---

(51) ***G01F 23/263*** (11) **4 359 739 A1***
A47J 31/44 ***A47J 41/00***
B67D 1/08 ***B67D 1/16***
(52) **G01F 23/263;** A47J 31/4428; A47J 31/4457; A47J 2203/00
(25) En (26) En
(21) 22826892.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050644 24.06.2022
(87) WO 2022/266717 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 AU 2021901909
(54) • *FÜLLSTANDSERKENNUNGSSYSTEM*
• *LEVEL DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE NIVEAU*
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) HELLMERS, Duncan Bruce, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
THIE, Johnson, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
MCCLEAN, Stephen John, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01G 7/00 →(51) ***A47J 31/42***

G01H 1/00 →(51) ***G01L 5/00***

---

(51) ***G01H 11/06*** (11) **4 359 740 A1***
(52) **G01H 11/06**
(25) En (26) En
(21) 22733109.7 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066185 14.06.2022
(87) WO 2022/268573 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DK PA202170314
(54) • *KOMPAKTER SCHWINGUNGSSENSOR*
• *COMPACT VIBRATION SENSOR*
• *CAPTEUR COMPACT DE VIBRATIONS*
(71) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) LAFORT, Adrianus, Maria, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

---

(51) ***G01H 11/06*** (11) **4 359 741 A1***
H04R 25/00 ***G01P 15/125***
(52) **G01H 11/06; G01P 15/125; H04R 1/222;** G01P 1/023; G01P 2015/088; H04R 1/04; H04R 19/005; H04R 25/00; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 22733110.5 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066186 14.06.2022
(87) WO 2022/268574 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DK PA202170315
(54) • *SCHWINGUNGSSENSOR MIT ENTLÜFTUNGSKANÄLEN*
• *VIBRATION SENSOR WITH AIR VENTING CHANNELS*
• *CAPTEUR DE VIBRATIONS AVEC CANAUX D'ÉVACUATION D'AIR*
(71) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) LAFORT, Adrianus, Maria, 2132 LS Hoofddorp, NL
MIMOUN, Benjamin, Abraham, Zeev, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

G01H 11/08 →(51) ***G01P 15/09***

G01J 3/02 →(51) ***G01B 9/02002***

G01J 3/443 →(51) ***H01J 49/10***

G01J 3/45 →(51) ***G01B 9/02002***

G01J 5/04 →(51) ***A61B 5/00***

G01J 5/10 →(51) ***D06F 34/26***

G01K 1/08 →(51) ***G01K 13/02***

G01K 1/12 →(51) ***G01K 13/02***

G01K 1/143 →(51) ***G01K 1/16***

G01K 1/143 →(51) ***G01K 13/02***

---

(51) ***G01K 1/16*** (11) **4 359 742 A1***
G01K 1/143 ***H02K 11/25***
(52) **G01K 1/16; G01K 1/143; H02K 11/25;** G01K 2205/00
(25) De (26) De
(21) 22731169.3 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064596 30.05.2022
(87) WO 2022/268442 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116111
(54) • *MESSAUFBAU UND HALTERUNG*
• *MEASUREMENT SET-UP AND MOUNTING*
• *STRUCTURE DE MESURE ET ÉLÉMENT DE RETENUE*
(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE
(72) WEHRING, Markus, 14473 Potsdam, DE
GILLE, Daniel, 12623 Berlin, DE
DEHOFF, Carsten, 13129 Berlin, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01K 1/18 →(51) ***G01K 13/02***

---

(51) ***G01K 3/14*** (11) **4 359 743 A1***
G01K 15/00 ***H01F 27/02***
H05K 5/02
(52) **G01K 3/14; G01K 7/427; H01F 27/402;** H01F 2027/406
(25) En (26) En
(21) 22826914.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CA 2022/050980 17.06.2022
(87) WO 2022/266748 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214695 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NICHTINVASIVEN MESSUNG DER INNENTEMPERATUR EINES IN EINEM GEHÄUSE ENTHALTENEN FLUIDS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR NON-INVASIVELY SENSING INTERNAL TEMPERATURE OF A FLUID CONTAINED IN A HOUSING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION NON INVASIVE DE LA TEMPÉRATURE INTERNE D'UN FLUIDE CONTENU DANS UN BOÎTIER*
(71) IFD Technologies Inc., 59 West 6th Avenue, Vancouver, BC V5Y 1K2, CA
(72) SCHNEIDER, Mathieu Garret, Burnaby, British Columbia V5A 4T7, CA
TULINE, Benjamin Donald Cormac, Burnaby, British Columbia V5A 4T7, CA
PAULGAARD, Michael Stephen, Burnaby, British Columbia V5A 4T7, CA
LANDECKER, James Thomas Isaac, Burnaby, British Columbia V5A 4T7, CA
SILGARDO, Adrian Bernard, Vancouver, British Columbia V5Y 1K2, CA
VAN HORN, Jeremy Michael, Vancouver, British Columbia V5Y 1K2, CA
CHISHOLM, John Paul, Vancouver, British Columbia V5Y 1K2, CA
SIEBERT-TIMMER, Audrey Joy Corrine, Vancouver, British Columbia V5Y 1K2, CA
LIN, Yen-you, Vancouver, British Columbia V5Y 1K2, CA
ZUIDERVEEN, Thomas Jacob, Vancouver, British Columbia V5Y 1K2, CA
TUEY, Amanda Mahn Hah, Vancouver, British Columbia V5Y 1K2, CA
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01K 7/42 →(51) *G01K 13/02*

(51) ***G01K 13/02*** ***G01K 1/143*** ***G01K 7/42*** (11) **4 359 744 A1***
G01K 1/18 ***G01K 1/08***
(52) **G01K 13/02; G01K 1/08; G01K 1/143; G01K 1/18; G01K 7/427; G01K 15/005**
(25) De (26) De
(21) 22738659.6 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/068427 04.07.2022
(87) WO 2023/025443 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 DE 102021209278
(54) • *TEMPERATURMESSVORRICHTUNG ZUR NICHTINVASIVEN TEMPERATURMESSUNG, KALIBRIERVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *TEMPERATURE MEASURING DEVICE FOR NON-INVASIVE TEMPERATURE MEASUREMENT, CALIBRATION METHOD, AND COMPUTER PROGRAMME PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE TEMPÉRATURE POUR LA MESURE DE TEMPÉRATURE NON INVASIVE, PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BIERWEILER, Thomas, 76297 Stutensee, DE
ENS, Wolfgang, 76351 Linkenheim, DE
HILSENDEGEN, Markus, 76187 Karlsruhe, DE
RIGONI, Valentin, 67590 Wintershouse, FR
SCHERER, Tim, 76185 Karlsruhe, DE
VON DOSKY, Stefan, 76149 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G01K 13/02*** ***G01K 1/12*** (11) **4 359 745 A1***
F16T 1/48
(52) **G01K 1/14; G01K 13/02;** G01K 2215/00
(25) En (26) En
(21) 22829016.9 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033361 14.06.2022
(87) WO 2022/271480 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117304549
(54) • *MONITORE FÜR UNTER DRUCK STEHENDE SYSTEME*
• *MONITORS FOR PRESSURIZED SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE POUR SYSTÈMES SOUS PRESSION*
(71) Everactive, Inc., 2986 Oakmead Village Ct., Santa Clara, California 95051-0807, US
(72) LEE, Jude, Santa Clara, California 95051, US
HUERTA, Gerardo Gonzalez, Santa Clara, California 95051, US
(74) Beetz & Partner mbB, Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE

(51) ***G01K 13/02*** ***G01K 1/143*** ***G06F 17/10*** (11) **4 359 746 A1***
G01K 1/08
(52) **G01K 1/143; G01K 7/427; G01K 13/02**
(25) En (26) En
(21) 22829356.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034839 24.06.2022
(87) WO 2022/272021 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215033 P
(54) • *AUF WÄRMEFLUSS BASIERENDES PROZESSFLÜSSIGKEITSTEMPERATURSCHÄTZSYSTEM MIT VERBESSERTER THERMISCHER ZEITREAKTION*
• *HEAT FLOW-BASED PROCESS FLUID TEMPERATURE ESTIMATION SYSTEM WITH THERMAL TIME RESPONSE IMPROVEMENT*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DE TEMPÉRATURE DE FLUIDE DE TRAITEMENT À BASE DE FLUX DE CHALEUR AVEC AMÉLIORATION DE LA RÉPONSE EN TEMPS THERMIQUE*
(71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) WILLCOX, Charles R., Hopkins, Minnesota 55343, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) ***G01K 13/08*** (11) **4 359 747 A1***
(52) **G01K 13/08**
(25) En (26) En
(21) 22747468.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034171 20.06.2022
(87) WO 2022/271593 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215068 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN TEMPERATURÜBERWACHUNG EINES GERÄTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESS TEMPERATURE MONITORING OF AN IMPLEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SURVEILLANCE DE TEMPÉRATURE SANS FIL D'UN OUTIL*
(71) Vermeer Manufacturing Company, 1210 Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US
(72) DOCKTER, Nathan, East Pella, Iowa 50219, US
KONEN, Ryan, Lenexa, Kansas 66215, US
ORE, Stephen D., Lenexa, Kansas 66215, US
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

G01K 15/00 →(51) *G01K 3/14*

G01L 1/00 →(51) *A47J 31/42*

(51) ***G01L 1/04*** ***G01L 1/12*** (11) **4 359 748 A1***
G01M 5/00
(52) **G01L 1/127; G01L 1/044; G01M 5/0016; G01M 5/0033; G01M 5/0041; G01M 5/0091**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22734317.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067116 23.06.2022
(87) WO 2022/268929 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106658
(54) • *SCHÄLERKENNUNGSVORRICHTUNG UND ANORDNUNG FÜR EINE SOLCHE VORRICHTUNG*
• *PEEL DETECTION DEVICE AND ASSEMBLY FOR SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION DE DÉCOLLEMENT ET ENSEMBLE POUR UN TEL DISPOSITIF*
(71) Blade Sense SAS, 7 Keroran, 29940 La Forêt Fouesnant, FR
(72) VOISIN, Dimitri, Marcel, 29940 La Forêt Fouesnant, FR
(74) Derriennic, Tangui Jean, InnovaPI 64, avenue de Kéradennec, 29000 Quimper, FR

(51) ***G01L 1/10*** ***G01L 1/16*** (11) **4 359 749 A1***
(52) **G01L 1/16; G01L 1/10**
(25) De (26) De
(21) 22744380.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CH 2022/050012 21.06.2022
(87) WO 2022/266780 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CH 7302021
(54) • *SCHWINGBRÜCKE FÜR EINEN SCHWINGSAITENSENSOR UND SCHWINGSAITENSENSOR*
• *VIBRATING BRIDGE FOR A VIBRATING-WIRE SENSOR, AND VIBRATING-WIRE SENSOR*
• *PONT VIBRANT POUR CAPTEUR À CORDE VIBRANTE ET CAPTEUR À CORDE VIBRANTE*
(71) DIGI SENS Holding AG, Freiburgstrasse 59b,

3280 Murten, CH
(72) LEONARD, Ingo, 1795 Courlevon, CH
(74) Stump, Beat, Stump & Partner AG Zimmergasse 16, 8008 Zürich, CH

G01L 1/12 →(51) *G01L 1/04*

G01L 1/14 →(51) *G01B 7/16*

G01L 1/14 →(51) *G01N 3/06*

G01L 1/16 →(51) *G01L 1/10*

G01L 1/20 →(51) *G01B 7/16*

G01L 1/22 →(51) *G01N 3/06*

G01L 1/24 →(51) *G01L 5/00*

(51) ***G01L 5/00*** ***G01M 5/00*** ***G01M 15/14*** (11) **4 359 750 A1*** ***G01M 11/08*** ***G01L 1/24***
(52) **G01M 15/14;** G01L 1/24; G01L 5/0047; G01M 5/0016; G01M 5/0091; G01M 11/081
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744796.8 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051174 16.06.2022
(87) WO 2022/269172 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106703
(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINES MECHANISCHEN BAUTEILS*
• *METHOD FOR CHARACTERIZING A MECHANICAL COMPONENT*
• *PROCEDE DE CARACTERISATION D'UNE PIECE MECANIQUE*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay, 4 Avenue des Sciences, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) SCHNEIDER-DIE-GROSS, Julien, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MENDOZA QUISPE, Arturo, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ROUX, Stéphane, 75016 PARIS, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G01L 5/00*** ***F16C 17/00*** ***G01M 13/045*** (11) **4 359 751 A1*** ***G01H 1/00***
(52) **G01M 13/045;** F16C 17/24; G01H 1/003; G01H 11/08; G01L 5/0019; F16C 2233/00
(25) De (26) De
(21) 23758598.9 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072718 17.08.2023
(87) WO 2024/041975 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 DE 102022121294
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINER GLEITLAGERSTELLE/-ANORDNUNG UND EINE ENTSPRECHENDE GLEITLAGERSTELLE/-ANORDNUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE OPERATION OF A SLIDING BEARING POINT/ARRANGEMENT AND A CORRESPONDING SLIDING BEARING POINT/ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UN POINT/AGENCEMENT DE PALIER COULISSANT ET POINT/AGENCEMENT DE PALIER COULISSANT CORRESPONDANT*
(71) KS Gleitlager GmbH, Am Bahnhof 14, 68789 St. Leon-Rot, DE
(72) WITT, Mario, 69115 Heidelberg, DE
WINTER, Manuel, 68723 Oftersheim, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G01M 1/34 →(51) *F01D 5/02*

G01M 3/32 →(51) *H01M 10/42*

G01M 5/00 →(51) *G01L 1/04*

G01M 5/00 →(51) *G01L 5/00*

G01M 11/08 →(51) *G01L 5/00*

G01M 13/045 →(51) *G01L 5/00*

(51) ***G01M 15/02*** ***G01M 15/09*** (11) **4 359 752 A1***
(52) **G01M 15/02;** G01M 15/09
(25) De (26) De
(21) 22740747.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060206 20.06.2022
(87) WO 2022/266682 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 AT 505082021
(54) • *KONDITIONIERVORRICHTUNG FÜR EINEN PRÜFSTAND*
• *CONDITIONING DEVICE FOR A TEST BENCH*
• *DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT POUR BANC D'ESSAI*
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) HOFER, Christian, 8010 Graz, AT
WIEDERKUM, Bernd, 2871 Zöbern, AT
LECHNER, Gerald, 8010 Graz, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

G01M 15/09 →(51) *G01M 15/02*

G01M 15/14 →(51) *G01L 5/00*

G01M 17/007 →(51) *B60R 1/22*

G01M 17/013 →(51) *G01B 11/275*

G01N 1/10 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***G01N 1/22*** (11) **4 359 753 A1***
(52) **G01N 1/2247;** G01N 2001/225
(25) En (26) En
(21) 22737365.1 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065048 02.06.2022
(87) WO 2022/268472 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CH 7212021
(54) • *LUFTSAMMELVORRICHTUNG FÜR EIN STAUBMESSSYSTEM*
• *AIR COLLECTING DEVICE FOR A DUST MEASURING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE D'AIR POUR UN SYSTÈME DE MESURE DE POUSSIÈRE*
(71) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
(72) DE VRIES, Jan, 9251RM Burgum, NL
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

G01N 1/22 →(51) *G01N 21/3504*

(51) ***G01N 1/28*** ***G01N 1/40*** (11) **4 359 754 A1***
(52) **G01N 1/28;** G01N 1/405
(25) En (26) En
(21) 22735399.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066865 21.06.2022
(87) WO 2022/268803 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180859
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON MINDESTENS EINEM ANALYTEN IN EINER PROBE*
• *METHOD FOR DETECTING AT LEAST ONE ANALYTE IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AU MOINS UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) REMPT, Martin, 82377 Penzberg, DE
SEITZ, Manuel Josef, 82377 Penzberg, DE
ZUTH, Christoph, 82377 Penzberg, DE
(74) Epping, Claudia Viktoria, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) ***G01N 1/28*** ***G01N 1/30*** ***C12Q 1/6806*** (11) **4 359 755 A1***
(52) **G01N 1/286;** B26B 3/04; B26D 1/0006; B26D 1/06; B26D 7/2614; C12Q 1/6806; G01N 1/30; B26D 2001/0033; G01N 2001/2873
(25) En (26) En
(21) 22760810.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034661 23.06.2022
(87) WO 2022/271908 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213908 P
23.06.2021 US 202163214043 P
04.06.2022 US 202263349064 P
(54) • *CHOP-FIX-VERFAHREN UND HÄCKSELVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG BIOLOGISCHER PROBEN*

- *CHOP-FIX METHOD AND CHOPPING DEVICE FOR PREPARING BIOLOGICAL SAMPLES*
- *PROCÉDÉ DE DÉCOUPAGE-FIXATION ET DISPOSITIF DE DÉCOUPAGE POUR LA PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
(72) ABOUSOUD, Jawad N., Pleasanton, California 94588, US
CHATTERJEE BHATTACHARJEE, Sharmila, Pleasanton, California 94588, US
KIM, Albert, Pleasanton, California 94588, US
STOTT, Ryan, Pleasanton, California 94588, US
TROSPER-TORRES, Joaquin, Pleasanton, California 94588, US
VALDECANAS, Fernandino, Pleasanton, California 94588, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 1/30 →(51) *G01N 1/28*

(51) ***G01N 1/40*** (11) **4 359 756 A1***
G01N 35/00
(52) **G01N 1/4022; G01N 1/4077;** G01N 2001/4027; G01N 2035/00415; G01N 2035/00524
(25) De (26) De
(21) 22737852.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067413 24.06.2022
(87) WO 2022/269067 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116408
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DIE BEHANDLUNG VON PROBEN IN PROBENBEHÄLTERN UNTER VAKUUM*
- *DEVICE FOR MANAGING SAMPLES IN SAMPLE CONTAINERS UNDER A VACUUM*
- *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS DANS DES RÉCIPIENTS D'ÉCHANTILLONS SOUS VIDE*

(71) Andreas Hettich GmbH & Co KG, Föhrenstrasse 12, 78532 Tuttlingen, DE
(72) MASSING, Ulrich, 79249 Merzhausen, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***G01N 1/40*** (11) **4 359 757 A1***
G01N 35/00
(52) **G01N 1/4022; G01N 1/4077;** G01N 2001/4027; G01N 2035/00415; G01N 2035/00524
(25) De (26) De
(21) 22737853.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067414 24.06.2022
(87) WO 2022/269068 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116408
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DIE BEHANDLUNG VON PROBEN IN PROBENBEHÄLTERN UNTER VAKUUM*
- *DEVICE FOR MANAGING SAMPLES IN SAMPLE CONTAINERS UNDER A VACUUM*
- *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS DANS DES RÉCIPIENTS D'ÉCHANTILLONS SOUS VIDE*

(71) Andreas Hettich GmbH & Co KG, Föhrenstrasse 12, 78532 Tuttlingen, DE
(72) MASSING, Ulrich, 79249 Merzhausen, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

G01N 1/40 →(51) *G01N 1/28*

(51) ***G01N 3/06*** (11) **4 359 758 A1***
G01L 1/14 ***G01L 1/22***
G01B 7/16 ***G06N 20/00***
(52) **B33Y 10/00; B22F 7/08; B33Y 80/00; G01B 7/16;** B22F 2998/00; B22F 2999/00
(25) En (26) En
(21) 22829478.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072985 16.06.2022
(87) WO 2022/272225 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354709
(54) • *BESTIMMUNG DER BAUTEILBELASTUNG MIT IN-SITU-SENSOREN*
- *DETERMINING PART STRESS WITH IN SITU SENSORS*
- *DÉTERMINATION D'UNE CONTRAINTE DE PIÈCE À L'AIDE DE CAPTEURS IN SITU*

(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US
(72) SAKTHIVEL, Navin, Spring, Texas 77380, US
AVAGLIANO, Aaron, Tomball, Texas 77375, US
CHEN, Wei, Sugar Land, Texas 77479, US
SNITKOFF, Joshua, Houston, Texas 77073, US
GLADKIKH, Mikhail Nikolaevich, Conroe, Texas 77384, US
SAEED, Amir, Houston, Texas 77041, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G01N 3/08*** (11) **4 359 759 A1***
G01N 15/10 ***G01N 15/02***
C08F 4/659 ***C08F 4/00***
(52) **G01N 3/08; G01N 15/0255; G01N 15/10;** C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07; G01N 2203/0019; G01N 2203/0085; G01N 2203/0087; G01N 2203/0276; G01N 2203/0286
(25) En (26) En
(21) 22734968.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067181 23.06.2022
(87) WO 2022/268957 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181487
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES KOMPRESSIONSCHARAKTERS VON OLEFINPOLYMERISATIONSKATALYSATOREN*
- *METHOD FOR DETERMINING COMPRESSIVE CHARACTER OF OLEFIN POLYMERISATION CATALYSTS*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU CARACTÈRE COMPRESSIF DE CATALYSEUR DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES*

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) CASTRO, Pascal, 06850 Kulloo, FI
HELLSTEN, Niko, 01200 Vantaa, FI
KARTTUNEN, Antti Juhani, 02130 Espoo, FI
REZNICHENKO, Alexander, 00560 Helsinki, FI
HONGELL, Anu-Leena, 06750 Kulloo, FI
TURPEINEN, Tarja-Tuulikki, 06850 Kulloo, FI
JOENVUO, Erika, 06850 Kulloo, FI
KANELLOPOULOS, Vasileios, 4021 Linz, AT
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 3/56 →(51) *B02C 2/04*

G01N 15/00 →(51) *G01N 33/00*

(51) ***G01N 15/02*** (11) **4 359 760 A1***
G01N 15/12 ***G01N 15/14***
(52) **G01N 15/0227; G01N 15/0266; G01N 15/12; G01N 15/1433**
(25) En (26) En
(21) 22734672.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051591 22.06.2022
(87) WO 2022/269254 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER MENGE AN CARBONAT IN EINEM BIOMINERALISIERTEN CACO3*
- *METHOD AND APPARATUS TO DETERMINE THE AMOUNT OF CARBONATE IN A BIOMINERALIZED CACO3*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE LA QUANTITÉ DE CARBONATE DANS UN CACO3 BIOMINÉRALISÉ*

(71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Botley Oxford OX2 0JB, GB
(72) YANG, Minjun, Oxford OX1 3QZ, GB
BATCHELOR-MCAULEY, Chris, Oxford OX1 3QZ, GB
COMPTON, Richard G., Oxford OX1 3QZ, GB

G01N 15/02 →(51) *G01N 3/08*

G01N 15/10 →(51) *G01N 3/08*

G01N 15/12 →(51) *G01N 15/02*

G01N 15/14 →(51) *G01N 15/02*

(51) ***G01N 21/00*** (11) **4 359 761 A1***
G01N 21/25 ***G01N 21/35***
(52) **G06T 7/90;** G01J 3/28; G01J 3/2823; G01N 21/31; G06T 2207/10024; G06T 2207/10036; G06T 2207/10048; G06T 2207/30188
(25) En (26) En
(21) 22827842.0 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050629 13.06.2022
(87) WO 2022/269596 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IL 28437621
(54) • *FARBWIEDERGABESYSTEM UND -VERFAHREN*
- *COLOR RENDERING SYSTEM AND METHOD*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU DE COULEUR*

(71) Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd., 5 Hamada Street, 7670305 Rehovot, IL
(72) ANKOR, Uriel, 7670305 Rehovot, IL
GILICHINSKY, Michael, 7670305 Rehovot, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***G01N 21/01*** (11) **4 359 762 A1***
G01N 21/31 ***A61B 17/04***
A61B 10/00 ***A61B 10/02***
G01N 21/03 ***G01N 21/359***
G01N 21/3577
(52) **G01N 21/01; G01N 21/31;** G01N 21/0303; G01N 21/3577; G01N 21/359; G01N 2021/0339; G01N 2021/3144; G01N 2021/3181; G01N 2201/0245; G01N 2201/0646
(25) En (26) En
(21) 22734002.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067155 23.06.2022
(87) WO 2022/268944 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 NL 2028538
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER BIOLOGISCHEN PROBE IN EINEM PROBENHALTER UND BIOPSIE-VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG EINER BIOLOGISCHEN GEWEBEPROBE*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING A BIOLOGICAL SAMPLE IN A SAMPLE HOLDER, AND A BIOPSY DEVICE FOR OBTAINING A BIOLOGICAL SAMPLE OF TISSUE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE DANS UN PORTE-ÉCHANTILLON, ET DISPOSITIF DE BIOPSIE PERMETTANT D'OBTENIR UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE DE TISSU*
(71) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
(72) NORRIS, Christopher, Enniscorthy, County Wexford, IE
DHANPALWAR, Prathamesh Sharad, Enniscorthy, County Wexford, IE
MYLES, Luke Bernard Anthony, Enniscorthy, County Wexford, IE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 21/03 →(51) ***G01N 21/01***

G01N 21/17 →(51) ***G01N 21/3504***

G01N 21/21 →(51) ***C30B 15/20***

G01N 21/25 →(51) ***G01B 9/02002***

G01N 21/25 →(51) ***G01N 21/00***

---

(51) ***G01N 21/31*** (11) **4 359 763 A1***
G01N 21/3504 ***G01N 21/61***
(52) **G01N 21/314;** G01N 21/3504; G01N 21/61; G01N 2021/3166; G01N 2201/121
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733672.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066894 21.06.2022
(87) WO 2022/268821 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106648
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG EINER KONZENTRATION EINER GASFÖRMIGEN SPEZIES AUF BASIS EINES VON EINEM GASSENSOR EMITTIERTEN SIGNALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING A CONCENTRATION OF A GASEOUS SPECIES BASED ON A SIGNAL EMITTED BY A GAS SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'UNE CONCENTRATION D'UNE ESPÈCE GAZEUSE À PARTIR D'UN SIGNAL ÉMIS PAR UN CAPTEUR DE GAZ*
(71) Elichens, BHT 2 17 rue Félix Esclangon, 38040 Grenoble, FR
(72) BEKKAR, Reda, 38040 Grenoble, FR
PEYRAT, Paul-Alexandre, 38040 Grenoble, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

---

(51) ***G01N 21/31*** (11) **4 359 764 A1***
G01N 21/51 ***G01N 21/64***
G01N 21/77 ***G01N 21/53***
G01N 21/47 ***G01N 21/80***
(52) **G01N 21/31;** G01N 21/51; G01N 21/534; G01N 21/80; G01N 2021/4769; G01N 2021/6434; G01N 2021/7786; G01N 2201/065; G01N 2201/1296
(25) De (26) De
(21) 22737839.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067265 23.06.2022
(87) WO 2022/268997 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116189
(54) • *SPEKTROSKOPIE-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BLUTPARAMETERN IN NICHT-HÄMOLYSIERTEN BLUTPROBEN*
• *SPECTROSCOPY DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING BLOOD PARAMETERS IN NON-HEMOLYZED BLOOD SAMPLES*
• *DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES SANGUINS DANS DES ÉCHANTILLONS DE SANG NON HÉMOLYSÉS*
(71) Müller, Stefan, Reiferstraße 35, 23554 Lübeck, DE
Kern, Benjamin, Lilienstraße 25, 23558 Lübeck, DE
(72) Müller, Stefan, 23554 Lübeck, DE
Kern, Benjamin, 23558 Lübeck, DE
(74) Heinemeyer, Karsten, et al, AdvInno Patent-u. Rechtsanwaltspart. mbB Heinemeyer & Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck, DE

G01N 21/31 →(51) ***G01N 21/01***

G01N 21/31 →(51) ***G01N 21/3504***

G01N 21/35 →(51) ***G01N 21/00***

---

(51) ***G01N 21/3504*** (11) **4 359 765 A1***
G01N 21/31 ***G01N 21/17***
G01N 1/22
(52) **G01N 21/3504;** G01N 2001/2264; G01N 2021/178; G01N 2021/1793; G01N 2021/3513
(25) De (26) De
(21) 22740749.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060214 24.06.2022
(87) WO 2022/266688 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AT 505272021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG ZUMINDEST EINES GASFÖRMIGEN ODER FESTEN STOFFES*
• *DEVICE FOR MEASURING AT LEAST ONE GASEOUS OR SOLID MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'AU MOINS UN MATÉRIAU GAZEUX OU SOLIDE*
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) PEIN, Andreas, 8341 Paldau, AT
STEINER, Gerald, 8053 Graz, AT
ARAR, Mario, 8020 Graz, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

---

(51) ***G01N 21/3504*** (11) **4 359 766 A1***
G01N 21/3563 ***G01N 21/17***
G01S 17/89
(52) **G01N 21/3504; G01S 7/4813; G01S 7/4818; G01S 17/86; G01S 17/88;** G01N 21/3563; G01N 2021/178
(25) De (26) De
(21) 22740753.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060218 24.06.2022
(87) WO 2022/266692 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AT 505322021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONZENTRATIONSBESTIMMUNG EINES STOFFES IN EINEM MESSVOLUMEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A CONCENTRATION OF A MATERIAL IN A MEASUREMENT VOLUME*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONCENTRATION D'UN MATÉRIAU DANS UN VOLUME DE MESURE*
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) PEIN, Andreas, 8341 Paldau, AT
STEINER, Gerald, 8053 Graz, AT
ARAR, Mario, 8020 Graz, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

G01N 21/3504 →(51) ***G01N 21/31***

G01N 21/3563 →(51) ***G01N 21/3504***

G01N 21/3577 →(51) ***G01N 21/01***

G01N 21/359 →(51) ***G01N 21/01***

---

(51) ***G01N 21/45*** (11) **4 359 767 A1***
(52) **G01N 21/45**
(25) En (26) En
(21) 22733070.1 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2022/066046 13.06.2022
(87) WO 2022/268561 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180791
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG EINES BILDES EINER PROBE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES EINER PROBE*
• *AN APPARATUS FOR OBTAINING AN IMAGE OF A SAMPLE AND METHODS FOR GENERATING AN IMAGE OF A SAMPLE*
• *APPAREIL POUR L'OBTENTION D'UNE IMAGE D'UN ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉS POUR LA GÉNÉRATION D'UNE IMAGE D'UN ÉCHANTILLON*
(71) Kromann, Emil Boye, Lyngby Hovedgade 76A, 2. Sal, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) SAMS, Thomas, 2800 Kongens Lyngby, DK
JANOWSKI, Patrick, 2800 Kongens Lyngby, DK
KROMANN, Emil Boye, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G01N 21/45 →(51) *G01B 9/02002*

G01N 21/47 →(51) *G01B 9/02002*

G01N 21/47 →(51) *G01N 21/31*

G01N 21/51 →(51) *G01N 21/31*

G01N 21/53 →(51) *G01N 21/31*

(51) ***G01N 21/59*** (11) **4 359 768 A1***
G01N 21/85 ***G01N 21/94***
(52) **G01N 21/85;** G01N 21/59; G01N 21/94
(25) En (26) En
(21) 22738010.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055826 23.06.2022
(87) WO 2022/269530 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 ZA 202104340
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR MESSUNG VON VERSCHMUTZUNGSPARAMETERN IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *APPARATUS AND SYSTEM FOR MEASURING FOULING PARAMETERS IN A FLUID*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE MESURE DE PARAMÈTRES D'ENCRASSEMENT DANS UN FLUIDE*
(71) Stellenbosch University, Admin B, Victoria Street Stellenbosch, Western Cape Province 7600, ZA
(72) WOLFAARDT, Gideon, 7600 Western Cape Province, ZA
KLOPPER, Kyle Brent, 7600 Western Cape Province, ZA
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01N 21/61 →(51) *G01N 21/31*

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 359 769 A1***
G01N 33/542 ***G06N 3/02***
G06N 20/00 ***G16B 30/00***
C12Q 1/68 ***C12Q 1/682***
(52) **G01N 21/6408; G06N 3/09; G06N 20/00; G16B 20/20; G16B 40/10; G16B 40/30;** C12Q 1/6844; G01N 2201/1296
(25) En (26) En
(21) 21955225.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047583 25.08.2021
(87) WO 2023/027704 2023/09 02.03.2023
(54) • *NUKLEINSÄURESTRANGDETEKTIONEN*
• *NUCLEIC ACID STRAND DETECTIONS*
• *DÉTECTIONS DE BRINS D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) ZUO, Yiming, Palo Alto, CA 94304-1100, US
WIRANATA, Anton, Boise, ID 83714-1021, US
DEVITT, Amy, Palo Alto, CA 94304-1100, US
LEI, Yang, Palo Alto, CA 94304-1100, US
BARCELO, Steven James, Palo Alto, CA 94304-1100, US
KEEFE, Brian John, San Diego, CA 92127-1899, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 359 770 A1***
G02B 21/00 ***G02B 27/58***
(52) **G02B 21/0076; G01N 21/6458; G02B 21/0032; G02B 21/008;** G02B 27/58
(25) De (26) De
(21) 22734602.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066981 22.06.2022
(87) WO 2022/268868 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206433
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Erfassung von Helligkeitsinformationen einer Probe*
• *METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING BRIGHTNESS INFORMATION OF A SPECIMEN*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INFORMATIONS DE LUMINOSITÉ D'UN ÉCHANTILLON*
(71) Carl Zeiss Microscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
(72) HUHSE, Dieter, 07745 Jena, DE
KALININ, Stanislav, 07745 Jena, DE
(74) Meyer, Jork, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 359 771 A2***
G02B 21/00
(52) **G02B 21/0076; G01N 21/6458; G02B 21/16**
(25) De (26) De
(21) 22734958.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067102 23.06.2022
(87) WO 2022/268925 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 25.06.2021 DE 102021116504
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUM SCHÄTZEN EINER POSITION EINES EMITTERS ODER REFLEKTORS IN EINER PROBE*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM AND APPARATUS FOR ESTIMATING A POSITION OF AN EMITTER OR A REFLECTOR IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPOSITIF POUR ESTIMER UNE POSITION D'UN ÉMETTEUR OU D'UN RÉFLECTEUR DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE
(72) SCHMIDT, Roman, 37077 Göttingen, DE
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

G01N 21/64 →(51) *B01J 19/00*

G01N 21/64 →(51) *G01N 21/31*

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 359 772 A1***
(52) **G01N 21/658**
(25) En (26) En
(21) 22740752.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060217 24.06.2022
(87) WO 2022/266691 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AT 505262021
(54) • *SERS-SUBSTRAT MIT NANOPARTIKELN*
• *SERS SUBSTRATE COMPRISING NANOPARTICLES*
• *SUBSTRAT DE SERS COMPRENANT DES NANOPARTICULES*
(71) Phornano Holding GmbH, Kleinengersdorfer Straße 24, 2100 Korneuburg, AT
(72) STINGL, Andreas, 1050 Wien, AT
DE FARIAS CARDOZO, Olavo Dhyan, 52050-050 Aflitos, Recife, BR
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 359 773 A1***
G06N 20/10 ***C12M 1/34***
(52) **G01N 21/65; C12M 21/02; C12M 41/36; G01N 21/94; G06N 20/10;** G01N 2021/8528; G01N 2201/0846; G01N 2201/129
(25) En (26) En
(21) 22827787.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055712 20.06.2022
(87) WO 2022/269464 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202163212672 P
(54) • *RAMAN-SPEKTROSKOPIEVERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG INVASIVER SPEZIES IN ALGENBIOREAKTOREN*
• *RAMAN SPECTROSCOPY METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING INVASIVE SPECIES IN ALGAL BIOREACTORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SPECTROSCOPIE RAMAN POUR LA SURVEILLANCE D'ESPÈCES INVASIVES DANS DES BIORÉACTEURS À ALGUES*
(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon LeZion, IL
(72) SHAPIRO, Orr, 76308 Rehovot, IL
SCHMILOVITCH, Ze'ev, 6747802 Yehud-

Monoson, IL
IGNAT, Timea, 8499000 Midreshet Ben Gurion, IL
ADEJIMI, Olubunmi, 75257 Rishon LeZion, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

---

(51) ***G01N 21/71*** (11) **4 359 774 A1***
(52) **G01N 21/718;** G01N 2201/103
(25) En (26) En
(21) 22826945.2 (22) 25.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051025 25.06.2022
(87) WO 2022/266779 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215005 P
(54) • *LASERINDUZIERTE BREAKDOWN-SPEKTROSKOPIE FÜR DIE GEOLOGISCHE ANALYSE*
• *LASER INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY FOR GEOLOGICAL ANALYSIS*
• *SPECTROMÉTRIE D'ÉMISSION OPTIQUE DE PLASMA INDUIT PAR LASER DESTINÉE À UNE ANALYSE GÉOLOGIQUE*
(71) Enersoft Inc., 7745 66th Street SE, Calgary, Alberta T2C 5S9, CA
(72) SANDEN, Grant I., Calgary, Alberta T2C 5S9, CA
SEGAL, Yannai Z.r., Calgary, Alberta T2C 5S9, CA
KOSTOUSOV, Mikhail, Calgary, Alberta T2C 5S9, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01N 21/76 →(51) ***G01N 35/02***

G01N 21/77 →(51) ***G01N 21/31***

G01N 21/80 →(51) ***G01N 21/31***

G01N 21/85 →(51) ***G01N 21/59***

---

(51) ***G01N 21/88*** (11) **4 359 775 A1***
G01N 21/95 ***H01L 21/67***
(52) **H01L 21/67294; H01L 21/67346**
(25) En (26) En
(21) 22829039.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033694 15.06.2022
(87) WO 2022/271513 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214681 P
(54) • *INLINE-MASCHINENSICHTSYSTEM ZUR TEILEVERFOLGUNG EINES SUBSTRATVERARBEITUNGSSYSTEMS*
• *IN-LINE MACHINE VISION SYSTEM FOR PART TRACKING OF SUBSTRATE PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VISION ARTIFICIELLE EN LIGNE POUR SUIVI DE PIÈCE D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) LAM Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
(72) SADEGHI, Hossein, Fremont, CA 94538, US
GENETTI, Damon, Tyrone, Fremont, CA 94538, US
WANG, Deqi, Fremont, CA 94538, US
BALDWIN, Scott, Fremont, CA 94538, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 21/88 →(51) ***B08B 9/42***

G01N 21/88 →(51) ***B44C 1/24***

G01N 21/94 →(51) ***G01N 21/59***

G01N 21/95 →(51) ***G01N 21/88***

---

(51) ***G01N 23/223*** (11) **4 359 776 A1***
(52) **G01N 23/223**
(25) De (26) De
(21) 22735165.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067270 23.06.2022
(87) WO 2022/269002 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116258
(54) • *MESSOBJEKT UND VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN EINER JUSTIERUNG EINER RÖNTGENFLUORESZENZEINRICHTUNG*
• *MEASUREMENT OBJECT AND METHOD FOR VERIFYING A CALIBRATION OF AN X-RAY FLUORESCENCE DEVICE*
• *OBJET DE MESURE ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE FLUORESCENCE X*
(71) Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik, Industriestrasse 21, 71069 Sindelfingen, DE
(72) LEIBFRITZ, Martin, 72108 Rottenburg, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

G01N 24/08 →(51) ***A61K 49/18***

---

(51) ***G01N 25/18*** (11) **4 359 777 A2***
(52) **G01N 25/18;** G01F 1/6845; G01F 1/6847; G01N 25/005
(25) En (26) En
(21) 22753607.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067044 22.06.2022
(87) WO 2022/268892 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 22.06.2021 US 202117354645
(54) • *THERMISCHER FLUIDSENSOR*
• *THERMAL FLUID SENSOR*
• *CAPTEUR DE FLUIDE THERMIQUE*
(71) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB
(72) UDREA, Florin, Cambridge Cambridgeshire CB2 0RB, GB
ALI, Syed Zeeshan, Cambridge Cambridgeshire CB4 2FY, GB
GARDNER, Ethan, Kineton Warwickshire CV35 0LA, GB
HARDIE, Jonathan, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DL, GB
CALLAN, Jon, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DL, GB
DIXON, Sean, Cambridge Cambridgeshire CB25 9JN, GB
POPA, Daniel, Cambridge Cambridgeshire CB2 3AP, GB
FALCO, Claudio, Cambridge Cambridgeshire CB4 2RD, GB
GARDNER, Julian William, Kineton Warwickshire CV35 0LA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G01N 25/18*** (11) **4 359 778 A1***
(52) **G01N 25/18; G01F 1/6845; G01F 1/6888; G01F 1/696;** G01N 25/005
(25) En (26) En
(21) 22753608.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067049 22.06.2022
(87) WO 2022/268896 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354692
(54) • *THERMISCHER FLUIDSENSOR*
• *THERMAL FLUID SENSOR*
• *CAPTEUR DE FLUIDE THERMIQUE*
(71) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB
(72) UDREA, Florin, Cambridge Cambridgeshire CB2 0RB, GB
ALI, Syed Zeeshan, Cambridge Cambridgeshire CB4 2FY, GB
GARDNER, Ethan, Kineton Warwickshire CV35 0LA, GB
FALCO, Claudio, Cambridge Cambridgeshire CB4 2RD, GB
POPA, Daniel, Cambridge Cambridgeshire CB2 3AP, GB
GARDNER, Julian William, Kineton Warwickshire CV35 0LA, GB
DIXON, Sean, Cambridge Cambridgeshire CB25 9JN, GB
JOYCE, John Charles, Cambridge Cambridgeshire CB1 2LG, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G01N 25/18*** (11) **4 359 779 A1***
(52) **G01N 25/18**
(25) En (26) En
(21) 22755074.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067036 22.06.2022
(87) WO 2022/268889 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354327
(54) • *THERMISCHER FLUIDSENSOR*
• *THERMAL FLUID SENSOR*
• *CAPTEUR DE FLUIDE THERMIQUE*
(71) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB
(72) ALI, Syed Zeeshan, Cambridge Cambridgeshire CB4 2FY, GB
LEE, Cerdin, Trumpington Cambridgeshire CB2 9EX, GB
GARDNER, Ethan, Kineton Warwickshire CV35 0LA, GB
HARDIE, Jonathan, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DL, GB
CALLAN, Jon, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DL, GB
UDREA, Florin, Cambridge Cambridgeshire CB2 0RB, GB
POPA, Daniel, Cambridge Cambridgeshire CB2 3AP, GB
FALCO, Claudio, Cambridge Cambridgeshire CB4 2RD, GB

GARDNER, Julian William, Kineton Warwickshire CV35 0LA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *G01N 27/12* (11) **4 359 780 A1***
H01L 21/62 *G01N 33/543*
G01N 33/549 *G01N 33/551*
(52) **G01N 33/5438;** G01N 33/54353
(25) En (26) En
(21) 22826885.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050633 23.06.2022
(87) WO 2022/266710 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 AU 2021901897
(54) • *KONDUKTOMETRISCHER SENSOR ZUR DETEKTION EINES BIOANALYTS UND VERFAHREN ZU DESSEN DETEKTION*
• *CONDUCTOMETRIC SENSOR FOR DETECTING A BIOANALYTE AND A METHOD FOR THE DETECTION THEREOF*
• *CAPTEUR DE CONDUCTOMÉTRIQUE POUR DÉTECTION D'UN BIOANALYTE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ASSOCIÉ*
(71) Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) SRIRAM, Sharath, Melbourne, Victoria 3000, AU
PERERA, Ganganath, Melbourne, Victoria 3000, AU
BHASKARAN, Madhu, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *G01N 27/12* (11) **4 359 781 A1***
H01L 21/62 *C12Q 1/6825*
C12Q 1/6827 *C12Q 1/6834*
(52) **C12Q 1/6825;** G01N 33/5438
(25) En (26) En
(21) 22826889.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050637 23.06.2022
(87) WO 2022/266714 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 AU 2021901896
(54) • *KONDUKTOMETRISCHER SENSOR ZUM NACHWEIS EINER NUKLEINSÄURE UND VERFAHREN ZU DESSEN NACHWEIS*
• *CONDUCTOMETRIC SENSOR FOR DETECTING A NUCLEIC ACID AND A METHOD FOR THE DETECTION THEREOF*
• *CAPTEUR CONDUCTOMÉTRIQUE POUR LA DÉTECTION D'UN ACIDE NUCLÉIQUE ET SON PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(71) Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
Peter MacCallum Cancer Institute, 305 Grattan Street, Melbourne, VIC 3000, AU
(72) AHMED, Taimur, Melbourne, Victoria 3000, AU
PERERA, Ganganath, Melbourne, Victoria 3000, AU
WALIA, Sumeet, Melbourne, Victoria 3000, AU
BHASKARAN, Madhu, Melbourne, Victoria 3000, AU
SRIRAM, Sharath, Melbourne, Victoria 3000, AU
FOX, Stephen, Melbourne, Victoria 3000, AU
FELLOWES, Andrew, Melbourne, 3000, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *G01N 27/14* (11) **4 359 782 A1***
G01N 33/00
(52) **G01N 27/14;** G01N 25/4893; G01N 33/0031
(25) En (26) En
(21) 22747545.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073061 21.06.2022
(87) WO 2022/272249 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356392
20.04.2022 US 202217659909
(54) • *ULTRASENSITIVE ULTRADÜNNE DAMPFSENSOREN UND ANORDNUNGEN*
• *ULTRASENSITIVE, ULTRATHIN VAPOR SENSORS AND ARRAYS*
• *CAPTEURS DE VAPEUR ULTRA-MINCES ULTRASENSIBLES ET RÉSEAUX*
(71) Trace Sensing Technologies Inc., 55 Barnes Park Road, North Wallingford, CT 06492, US
(72) GREGORY, Otto J., Narragansett, Rhode Island 02882, US
RICCI, Peter P., Warwick, Rhode Island 02893, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01N 27/624 →(51) *H01J 49/02*

(51) *G01N 27/80* (11) **4 359 783 A1***
G01N 27/9013
(52) **G01N 27/9026;** G01N 27/80
(25) En (26) En
(21) 22732199.9 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065559 08.06.2022
(87) WO 2022/268507 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180597
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IN-LINE-ÜBERWACHUNG VON UMGEBUNGSTEMPERATUR-MIKROSTRUKTURVARIATIONEN*
• *DEVICE FOR IN-LINE MONITORING THE ROOM TEMPERATURE MICROSTRUCTURE VARIATIONS*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE EN LIGNE DE VARIATIONS DE MICROSTRUCTURE À TEMPÉRATURE AMBIANTE*
(71) NV Bekaert SA, Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE
(72) MESPLONT, Christophe, 8550 Zwevegem, BE

G01N 27/9013 →(51) *G01N 27/80*

G01N 29/04 →(51) *G01N 29/06*

(51) *G01N 29/06* (11) **4 359 784 A1***
G01N 29/26 *G01N 29/04*
(52) **G01N 29/0654; B06B 1/0223; G01N 29/043; G01N 29/262; G01S 15/8925;** B06B 1/0292; B06B 1/0629; G01N 2291/106
(25) Fr (26) Fr
(21) 22732210.4 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065642 09.06.2022
(87) WO 2022/268512 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106871
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ULTRASCHALLBILDGEBUNG MIT REIHEN-SPALTEN-ADRESSIERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING ULTRASONIC IMAGING WITH ROW-COLUMN ADDRESSING*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE A ADRESSAGE LIGNE-COLONNE*
(71) Moduleus, 34 Rue Pierre et Marie Curie, 37100 Tours, FR
(72) BOULME, Audren, 37100 TOURS, FR
CHATAIN, Pascal, 37100 TOURS, FR
BREBION, Stéphane, 37100 TOURS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G01N 29/06 →(51) *G01N 29/30*

G01N 29/26 →(51) *G01N 29/06*

G01N 29/28 →(51) *G01N 29/30*

(51) *G01N 29/30* (11) **4 359 785 A1***
G01N 29/06 *G01N 29/28*
G01N 29/44
(52) **G01N 29/043;** G01N 29/0654; G01N 29/11; G01N 29/4454; G01N 2291/044
(25) En (26) En
(21) 22829481.5 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073024 17.06.2022
(87) WO 2022/272233 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IN 202111028478
(54) • *ÜBERTRAGUNGSWINKELKALIBRIERUNG*
• *TRANSMISSION ANGLE CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE D'ANGLES DE TRANSMISSION*
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
(72) SANKAR Y, Siva, Bangalore 9999, IN
GOPAKUMAR, Appu, 4817 PA Breda, NL
LEI, Jiamin, Shanghai 201203, CN
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, et al, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/30*

(51) *G01N 30/34* (11) **4 359 786 A1***
A61K 39/395 *B01D 15/16*
B01D 15/36 *C07K 16/00*
G01N 30/88 *G01N 30/96*
(52) **G01N 30/34; B01D 15/168; B01D 15/426;** A61K 39/39525; C07K 16/00; C07K 16/241; C07K 16/2887; C07K 16/32; G01N 30/96; G01N 2030/8831; G01N 2030/8886
(25) En (26) En
(21) 22744874.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034559 22.06.2022
(87) WO 2022/271853 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213562 P
30.03.2022 US 202263325392 P
(54) • *MASSENSPEKTROMETRIEKOMPATIBLES PH-GRADIENTENPUFFERSYSTEM*
• *MASS SPECTROMETRY-COMPATIBLE PH GRADIENT BUFFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TAMPON À GRADIENT DE PH COMPATIBLE AVEC LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
(71) Phenomenex, Inc., 411 Madrid Avenue, Torrance, CA 90501, US
(72) SANCHEZ, Avelino, C., Torrance, CA 90505, US
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***G01N 30/74*** (11) **4 359 787 A1***
(52) **G01N 30/74;** G01N 2030/8447
(25) De (26) De
(21) 22731704.7 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065419 07.06.2022
(87) WO 2022/268493 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180547
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN VON VERDAMPFUNGSLICHTSTREUUNG, SOWIE EIN ANALYSEGERÄT MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND EIN VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON VERDAMPFUNGSLICHTSTREUUNG*
• *DEVICE FOR DETECTING EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING, ANALYSER HAVING A DEVICE OF THIS KIND, AND A METHOD FOR DETECTING EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING*
• *DISPOSITIF POUR DÉTECTER UNE DIFFUSION DE LUMIÈRE PAR ÉVAPORATION, APPAREIL D'ANALYSE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DIFFUSION DE LUMIÈRE PAR ÉVAPORATION*
(71) Büchi Labortechnik AG, Meierseggstrasse 40, 9230 Flawil, CH
(72) BILGER, Stefan, 9517 Mettlen, CH
BÜRKI, Martin, 9536 Schwarzenbach, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) ***G01N 30/86*** (11) **4 359 788 A1***
(52) **G01N 30/8696**
(25) En (26) En
(21) 22735893.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067422 24.06.2022
(87) WO 2022/269074 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215341 P
(54) • *VISUELLER VERGLEICH VON CHROMATOGRAFIEERGEBNISSEN*
• *VISUAL COMPARISON OF CHROMATOGRAPHY RESULTS*
• *COMPARAISON VISUELLE DE RÉSULTATS DE CHROMATOGRAPHIE*
(71) Dionex Softron GmbH, Dornierstrasse 4, 82110 Germering, DE
(72) SAUTER, Peter, 482110 Germering, DE
KLIMM, Christian, 482110 Germering, DE
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 30/88 →(51) ***C12Q 1/6816***

G01N 30/88 →(51) ***G01N 30/34***

G01N 30/96 →(51) ***G01N 30/34***

(51) ***G01N 33/00*** ***G01N 15/00*** (11) **4 359 789 A1***
(52) **G01N 33/0006; G01N 1/2273; G01N 15/06;** G01N 15/02; G01N 2001/245; G01N 2015/0046
(25) De (26) De
(21) 22731547.0 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/064606 30.05.2022
(87) WO 2022/268443 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116154
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER QUALITÄT EINER GASATMOSPHÄRE*
• *MONITORING DEVICE AND METHOD FOR MONITORING THE QUALITY OF A GAS ATMOSPHERE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ D'UNE ATMOSPHÈRE GAZEUSE*
(71) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) SAUER, Thomas, 97980 Bad Mergentheim, DE
GEHRINGER, Jan, 91541 Rothenburg o.d. Tauber, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

G01N 33/00 →(51) ***G01N 27/14***

G01N 33/00 →(51) ***G01N 33/554***

(51) ***G01N 33/02*** ***A47J 31/42*** ***A47J 42/50*** (11) **4 359 790 A1*** ***A47J 42/44***
(52) **A47J 31/42; A47J 42/44; A47J 42/50**
(25) En (26) En
(21) 22826891.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2022/050643 24.06.2022
(87) WO 2022/266716 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AU 2021901928
(54) • *KAFFEEBOHNENMAHLVORRICHTUNG*
• *A COFFEE BEAN GRINDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE BROYAGE DE GRAINS DE CAFÉ*
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) WIDANAGAMAGE DON, Lochana Subasekara, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
PSAROLOGOS, Con, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01N 33/02 →(51) ***G01N 33/53***

G01N 33/24 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 33/48 →(51) ***A61B 5/1477***

G01N 33/487 →(51) ***A61K 35/19***

G01N 33/487 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 33/497 →(51) ***C12N 7/04***

(51) ***G01N 33/50*** ***G01N 33/564*** (11) **4 359 791 A1***
(52) **G01N 33/505; G01N 33/564**
(25) En (26) En
(21) 22737856.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067438 24.06.2022
(87) WO 2022/269080 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109179
(54) • *ZELLBASIERTER TEST ZUR ÜBERWACHUNG DER DMARD-ARZNEIMITTELREAKTION*
• *A CELL BASED TEST TO MONITOR DMARD DRUG RESPONSE*
• *TEST CELLULAIRE POUR LA SURVEILLANCE D'UNE RÉPONSE DE MÉDICAMENT DE TYPE DMARD*
(71) University Of Ulster, Cromore Road Coleraine, County Londonderry BT52 1SA, GB
(72) BJOURSON, Tony, Londonderry BT52 1SA, GB
GIBSON, David, Londonderry BT52 1SA, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G01N 33/50*** ***G01N 33/53*** ***G01N 33/68*** (11) **4 359 792 A2*** ***C07K 14/00***
(52) **G01N 33/6896; G01N 33/6848;** G01N 2333/755; G01N 2440/00; G01N 2800/2871; G01N 2800/52; G01N 2800/60
(25) En (26) En
(21) 22829253.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034585 22.06.2022
(87) WO 2022/271865 2022/52 29.12.2022
(88) 13.04.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213309 P
(54) • *PROTEINBIOMARKERINDIKATOREN FÜR NEUROLOGISCHE VERLETZUNGEN UND/ODER KRANKHEITEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PROTEIN BIOMARKER INDICATORS OF NEUROLOGICAL INJURY AND/OR DISEASE AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INDICATEURS DE BIOMARQUEURS PROTÉIQUES DE LÉSIONS ET/OU DE MALADIES NEUROLOGIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Brainbox Solutions, Inc., 737 North Fifth Street, Suite 304, Richmond, VA 23219, US
(72) EDMONDS, Donna, J., Richmond, VA 23219, US
VAN METER, Timothy, E., Richmond, VA

23219, US
MIRSHAHI, Nazanin, Richmond, VA 23219, US
SNIDER, James, Richmond, VA 23219, US
(74) Ruttekolk, Ivo Robert, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

G01N 33/50 →(51) *B01F 33/30*

G01N 33/50 →(51) *C07K 14/72*

(51) ***G01N 33/53*** (11) **4 359 793 A1***
G01N 33/02 ***G01N 33/543***
G01N 33/68
(52) **G01N 33/6854; G01N 33/5308; G01N 33/54387;** G01N 33/02; G01N 2800/24
(25) En (26) En
(21) 22750939.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034642 23.06.2022
(87) WO 2022/271900 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214298 P
(54) • *LEBENSMITTELANTIGENTEST*
• *FOOD ANTIGEN TESTING*
• *TEST RECHERCHANT LA PRÉSENCE D'ANTIGÈNES ALIMENTAIRES*
(71) Iggenix, Inc., 329 Oyster Point Blvd. Third Floor, South San Francisco, CA 94080, US
(72) NADEAU, Kari, South San Francisco, CA 94080, US
CROOTE, Derek, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 33/53 →(51) *G01N 33/50*

G01N 33/53 →(51) *G01N 33/554*

G01N 33/542 →(51) *G01N 21/64*

G01N 33/543 →(51) *C07K 1/22*

G01N 33/543 →(51) *C12Q 1/6806*

G01N 33/543 →(51) *G01N 27/12*

G01N 33/543 →(51) *G01N 33/53*

G01N 33/543 →(51) *G01N 33/68*

G01N 33/549 →(51) *G01N 27/12*

G01N 33/551 →(51) *G01N 27/12*

(51) ***G01N 33/554*** (11) **4 359 794 A1***
G01N 33/53 ***G01N 33/00***
C07K 14/00 ***C07K 16/00***
C12N 1/20 ***C12N 15/00***
C07H 21/04 ***C12P 21/08***
(52) **C12N 9/52; C07K 16/1203; C12N 9/6472; C12Y 304/22037; G01N 33/56955; G01N 33/573; G01N 33/6854; G01N 33/6896;** C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/92; G01N 2333/952; G01N 2469/20
(25) En (26) En
(21) 22843013.8 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073614 11.07.2022
(87) WO 2023/288204 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 US 202163221374 P
23.07.2021 US 202163225272 P
11.08.2021 US 202163231962 P
02.11.2021 US 202163274850 P
(54) • *DIAGNOSTIKA FÜR PORPHYROMONAS GINGIVALIS*
• *DIAGNOSTICS FOR PORPHYROMONAS GINGIVALIS*
• *DIAGNOSTIC POUR PORPHYROMONAS GINGIVALIS*
(71) Keystone Bio, Inc., Cambridge Innovation Center 4220 Duncan Ave., Suite 200, St. Louis, Missouri 63110, US
University of Louisville Research Foundation, Inc., 300 East Market Street, Suite 300, Louisville, KY 40202, US
(72) NARA, Peter L., St. Louis, Missouri 63110, US
SINDELAR, Daniel L., St. Louis, Missouri 63110, US
TOBIN, John Knox, St. Louis, Missouri 63110, US
WIGGINS, Taralyn Janette, St. Louis, Missouri 63110, US
TOBIN, Gregory John, St. Louis, Missouri 63110, US
POTEMPA, Jan Stanislaw, Louisville, Kentucky 40202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 33/557 →(51) *C07K 16/28*

G01N 33/564 →(51) *G01N 33/50*

G01N 33/566 →(51) *C07K 1/22*

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 359 795 A1***
G01N 33/574 ***G01N 33/68***
(52) **G01N 33/574; G01N 33/56972; G01N 33/6854**
(25) En (26) En
(21) 22735870.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066929 21.06.2022
(87) WO 2022/268841 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21305846
16.12.2021 EP 21306817
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER DURCH KREBS ODER ANTIBIOTIKA INDUZIERTEN DYSBIOSE UND DEREN VERWENDUNG ZUR VERBESSERUNG DER KREBSBEHANDLUNG DURCH IMMUNTHERAPIE*
• *METHODS FOR DIAGNOSING A CANCER- OR ANTIBIOTICS-INDUCED DYSBIOSIS AND THEIR USE FOR IMPROVING CANCER TREATMENT BY IMMUNOTHERAPY*
• *MÉTHODES DE DIAGNOSTIC D'UNE DYSBIOSE INDUITE PAR UN CANCER OU DES ANTIBIOTIQUES ET LEUR UTILISATION POUR AMÉLIORER LE TRAITEMENT DU CANCER PAR IMMUNOTHÉRAPIE*
(71) Institut Gustave-Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Everimmune, 39 Rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) FIDELLE, Marine, 75005 PARIS, FR
ZITVOGEL, Laurence, 75006 PARIS, FR
DAILLERE, Romain, 49100 ANGERS, FR
RAUBER Conrad, 69120 Heidelberg, DE
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 359 796 A1***
(52) **G01N 33/569**
(25) En (26) En
(21) 22737437.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066908 21.06.2022
(87) WO 2022/268827 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181465
(54) • *TRAGBARE TESTVORRICHTUNG ZUM TESTEN DER ANFÄLLIGKEIT EINER BIOLOGISCHEN SONDE FÜR EINE ODER MEHRERE BIOAKTIVE SUBSTANZEN*
• *PORTABLE TESTING DEVICE FOR TESTING SUSCEPTIBILITY OF A BIOLOGICAL PROBE TO ONE OR MORE BIOACTIVE SUBSTANCES*
• *DISPOSITIF DE TEST PORTATIF POUR TEST DE SENSIBILITÉ D'UNE SONDE BIOLOGIQUE À UNE OU PLUSIEURS SUBSTANCES BIOACTIVES*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) HAYDEN, Oliver, 85368 Moosburg, DE
WALI, Sarah, 81373 München, DE
ALARCÓN-MOSTAJO, Maurice-Sebastian, 80637 München, DE
SABERSKY-MÜSSIGBRODT, Henning, 82041 Oberhaching, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 359 797 A1***
(52) **G01N 33/56983;** G01N 2333/165; G01N 2469/20
(25) En (26) En
(21) 22744014.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034313 21.06.2022
(87) WO 2022/271678 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212862 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM NACHWEIS VON SARS-COV-2-ANALYTEN IN GETROCKNETEN PROBEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING SARS-COV-2 ANALYTES IN DRIED SAMPLES*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES DE DÉTECTION D'ANALYTES DU SARS-COV-2 DANS DES ÉCHANTILLONS SÉCHÉS*
(71) Laboratory Corporation of America Holdings, 358 South Main Street, Burlington, North Carolina 27215, US
(72) COLLIER, Bradley B., Burlington, North Carolina 27215, US
GRANT, Russell Phillip, Burlington, 27215, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 359 798 A1***

(52) **G01N 33/56966;** G01N 2470/04
(25) En (26) En
(21) 22750731.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055835 23.06.2022
(87) WO 2022/269534 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214177 P
(54) • *VERWENDUNG VON EINZELZELL-ELISA AUS ENTPARAFFINIERTEN ZELLEN ZUM NACHWEIS VON BESTIMMTEN MOLEKÜLEN*
• *USE OF SINGLE CELL ELISA STARTING FROM DEPARAFFINZED CELLS FOR THE DETECTION OF MOLECULES OF INTEREST*
• *UTILISATION D'ELISA UNICELLULAIRE À PARTIR DE CELLULES DÉPARAFFINÉES POUR LA DÉTECTION DE MOLÉCULES D'INTÉRÊT*
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) CARREIRA, Vinicius, San Diego, California 92122, US
MARELLA, Mathieu, San Diego, California 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 33/569 →(51) ***A61P 31/20***

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 359 799 A1***
C12Q 1/34
(52) **G01N 33/57488; C12Q 1/34;** G01N 2333/924; G01N 2333/94
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735872.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066960 22.06.2022
(87) WO 2022/268855 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106631
17.03.2022 FR 2202352
(54) • *SONDEN AUF BASIS VON FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR DIAGNOSE UND PROGNOSE PATHOLOGISCHER ZUSTÄNDE*
• *PROBES BASED ON VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS AND USES THEREOF FOR THE DIAGNOSIS AND PROGNOSIS OF PATHOLOGICAL CONDITIONS*
• *SONDES À BASE DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS ET LEURS UTILISATIONS POUR LE DIAGNOSTIC ET LE PRONOSTIC DE PATHOLOGIES*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Poitiers, 15 Rue de l'Hôtel Dieu, 86034 Poitiers Cedex, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers, 2 Rue de la Milétrie, 86000 Poitiers, FR
(72) POINOT, Pauline, 86000 Poitiers, FR
PAPOT, Sébastien, 86000 Poitiers, FR
LANGE, Justin, 86130 Jaunay-Marigny, FR
DJAGO, Fabiola, 86000 Poitiers, FR
BLOCHOUSE, Estelle, 86000 Poitiers, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 359 800 A1***
C12Q 1/25 ***C12N 9/12***
(52) **G01N 33/57426; C07K 16/40; C12N 9/1211; G01N 33/573; G01N 33/57407;** C07K 2317/34; G01N 2800/54
(25) En (26) En
(21) 22828869.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050614 21.06.2022
(87) WO 2022/271069 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213791 P
(54) • *VORHERSAGE EINES KREBSREZIDIVS*
• *PREDICTING CANCER RELAPSE*
• *PRÉDICTION DE RECHUTE DE CANCER*
(71) AroCell AB, Karlsbodavägen 39, 168 67 Bromma, SE
(72) ERIKSSON, Staffan, 181 46 Lidingö, SE
VENGE, Per, 753 12 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

G01N 33/574 →(51) ***C12Q 1/6886***

G01N 33/574 →(51) ***G01N 33/569***

G01N 33/574 →(51) ***G01N 33/68***

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 359 801 A1***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
G01N 33/543 ***G01N 33/574***
(52) **A61P 35/00; C07K 16/18; C07K 16/40; G01N 33/564; G01N 33/57484;** G01N 2800/20; G01N 2800/50
(25) En (26) En
(21) 22828994.8 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032462 07.06.2022
(87) WO 2022/271441 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214883 P
01.12.2021 US 202163284810 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *METHODS AND MATERIALS FOR TREATING CANCER*
• *MÉTHODES ET MATÉRIELS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) ROSEN, Antony, Pikesville, Maryland 21208, US
CASCIOLA-ROSEN, Livia A., Pikesville, Maryland 21208, US
FIORENTINO, David, Stanford, California 94305-2038, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/68 →(51) ***C07K 1/22***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/50***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/53***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/569***

G01N 35/00 →(51) ***G01N 1/40***

(51) ***G01N 35/02*** (11) **4 359 802 A1***
G01N 35/04 ***G01N 21/76***
(52) **G01N 35/025; B01L 9/06; G01N 35/1009;** B01L 2200/025; B01L 2300/0803; G01N 2035/0441; G01N 2035/0451
(25) En (26) En
(21) 22737630.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067370 24.06.2022
(87) WO 2022/269047 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 LU 500336
(54) • *BOHRLOCHTRÄGERVORRICHTUNG FÜR EINE ABGABEVORRICHTUNG*
• *WELL CARRIER DEVICE FOR A DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE PUITS POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*
(71) Dispendix GmbH, Ruppmannstrasse 28, 70565 Stuttgart, DE
(72) CHIARA, Braun, 70565 Stuttgart, DE
BAMMESBERGER, Stefan, 70565 Stuttgart, DE
(74) Grabovac, Dalibor, AAP Patentanwaltskanzlei Grabovac Pfeivestlstr. 12, 81243 München, DE

G01N 35/04 →(51) ***B65G 35/06***

G01N 35/04 →(51) ***G01N 35/02***

(51) ***G01P 3/40*** (11) **4 359 803 A1***
(52) **G01P 3/40; B65G 43/00;** B65G 2203/0291
(25) En (26) En
(21) 22734313.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066915 21.06.2022
(87) WO 2022/268832 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117304384
(54) • *STROBOSKOPISCHES VIDEO ZUR UMWANDLUNG VON DREHUNGEN PRO ZEIT*
• *STROBOSCOPIC VIDEO TO ROTATIONS PER TIME CONVERSION*
• *VIDÉO STROBOSCOPIQUE DESTINÉE À DES ROTATIONS PAR CONVERSION TEMPORELLE*
(71) ContiTech Antriebssysteme GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE
(72) LORTIE, Michel, Mississauga, Ontario L4Z 1X3, CA
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***G01P 15/09*** (11) **4 359 804 A1***
G01H 11/08
(52) **G01P 15/0922; B81B 3/0078; G01H 11/08; H04R 1/04; H10N 30/302; H10N 30/306;** B81B 2201/0257; B81B 2203/0118; B81B 2203/058; B81B 2207/012; H04R 17/02; H04R 25/00; H04R 2201/003; H04R 2460/13

(25) En (26) En
(21) 22733111.3 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066187 14.06.2022
(87) WO 2022/268575 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DK PA202170316
(54) • *KOMPAKTER SCHWINGUNGSSENSOR MIT PIEZOELEKTRISCHER AUSLESUNG*
• *COMPACT VIBRATION SENSOR WITH PIEZO ELECTRIC READ-OUT*
• *CAPTEUR DE VIBRATIONS COMPACT À LECTURE PIÉZOÉLECTRIQUE*
(71) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) LAFORT, Adriana, Maria, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

G01P 15/125 →(51) ***G01H 11/06***

(51) ***G01R 1/20*** (11) **4 359 805 A1***
(52) **G01R 1/203**
(25) De (26) De
(21) 22735178.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067415 24.06.2022
(87) WO 2022/269069 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116419
(54) • *STROMSCHIENE ZUR STROMMESSUNG EINES GLEICH- UND/ODER WECHSELSTROMS*
• *BUSBAR FOR MEASURING A DIRECT AND/OR ALTERNATING CURRENT*
• *BARRE OMNIBUS POUR MESURER UN COURANT CONTINU ET/OU ALTERNATIF*
(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) MUEHLHAUSEN, Felix, 34123 Kassel, DE

(51) ***G01R 19/00*** ***G01R 19/32*** (11) **4 359 806 A1*** ***G01R 31/42***
(52) **G01R 19/0092; G01R 19/32; G01R 31/42**
(25) En (26) En
(21) 22733129.5 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066261 15.06.2022
(87) WO 2022/268595 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 SE 2150811
(54) • *STROMMESSANORDNUNG, SPANNUNGSQUELLENWANDLER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES WANDLERS*
• *AN ELECTRIC CURRENT MEASURING ARRANGEMENT, A VOLTAGE SOURCE CONVERTER AND A METHOD FOR OPERATION OF THE CONVERTER*
• *AGENCEMENT DE MESURE DE COURANT ÉLECTRIQUE, CONVERTISSEUR DE SOURCE DE TENSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU CONVERTISSEUR*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) VELANDER, Erik, 723 41 Västerås, SE
JANSSON, Magnus, 635 36 Kvicksund, SE
TROSTÉN, Torbjörn, 725 97 Västerås, SE
ASHOK, Kanani, 722 28 Västerås, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

G01R 19/32 →(51) ***G01R 19/00***

(51) ***G01R 29/10*** ***H01P 5/107*** (11) **4 359 807 A1***
(52) **G01R 29/10;** H01P 1/042
(25) En (26) En
(21) 22737791.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066715 20.06.2022
(87) WO 2022/268709 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 SE 2130170
(54) • *ADAPTERANORDNUNG ZUR AUTOMATISIERTEN CHARAKTERISIERUNG VON ANTENNEN*
• *AN ADAPTER ARRANGEMENT FOR AUTOMATED CHARACTERIZATION OF ANTENNAS*
• *AGENCEMENT D'ADAPTATEUR POUR CARACTÉRISATION AUTOMATISÉE D'ANTENNES*
(71) Gapwaves AB, Nellickevägen 22, 41263 Göteborg, SE
(72) THIESIES, Heiko, 423 36 Torslanda, SE
HASSELBLAD, Marcus, 431 36 Mölndal, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

G01R 31/00 →(51) ***B60L 3/00***

G01R 31/00 →(51) ***B60L 58/21***

G01R 31/26 →(51) ***H01L 23/00***

G01R 31/28 →(51) ***H01L 23/00***

G01R 31/36 →(51) ***H02J 7/04***

G01R 31/364 →(51) ***B60L 3/00***

G01R 31/364 →(51) ***B60L 58/21***

G01R 31/367 →(51) ***B60L 58/12***

G01R 31/382 →(51) ***A24F 40/53***

G01R 31/382 →(51) ***B25F 5/00***

G01R 31/382 →(51) ***B60L 58/12***

(51) ***G01R 31/389*** ***G01R 31/392*** (11) **4 359 808 A1***
(52) **G01R 31/389; G01R 31/392**
(25) En (26) En
(21) 22734975.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067231 23.06.2022
(87) WO 2022/268981 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116339
(54) • *ALTERUNGSMODELLPARAMETRISIERUNG FÜR WIEDERAUFLADBARE BATTERIEN*
• *AGING MODEL PARAMETRIZATION FOR RECHARGEABLE BATTERIES*
• *PARAMÉTRAGE DE MODÈLE DE VIEILLISSEMENT POUR BATTERIES RECHARGEABLES*
(71) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
(72) MAHESHWARI, Arpit, 81371 München, DE
SINGER, Jan, 81371 München, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 31/396 →(51) ***B60L 3/00***

G01R 31/396 →(51) ***B60L 58/12***

G01R 31/396 →(51) ***B60L 58/21***

G01R 31/396 →(51) ***H01M 10/44***

G01R 31/40 →(51) ***H02J 1/00***

G01R 31/42 →(51) ***G01R 19/00***

G01R 31/52 →(51) ***B60L 3/00***

G01R 31/52 →(51) ***B60L 58/21***

G01R 33/28 →(51) ***A61K 49/18***

G01R 33/28 →(51) ***G01R 33/565***

G01R 33/48 →(51) ***G01R 33/483***

(51) ***G01R 33/483*** ***G01R 33/48*** ***G01R 33/563*** (11) **4 359 809 A1*** ***G01R 33/561***
(52) **G01R 33/4836; G01R 33/4818;** G01R 33/4822; G01R 33/4835; G01R 33/5611; G01R 33/5616; G01R 33/56341
(25) En (26) En
(21) 22747208.1 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035187 27.06.2022
(87) WO 2022/272179 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214902 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MAGNETRESONANZBILDERN MIT SIMULTANEN MULTISEGMENTEN AUF GLEICHER EBENE UND ZUR ERZEUGUNG VON 3D-MAGNETRESONANZBILDERN MIT REDUZIERTEM SICHTFELD*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING MAGNETIC RESONANCE IMAGES WITH IN-PLANE SIMULTANEOUS MULTI-SEGMENTS AND FOR PRODUCING 3D MAGNETIC RESONANCE IMAGES WITH REDUCED FIELD-OF-VIEW*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'IMAGES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE À L'AIDE DE SEGMENTS MULTIPLES SIMULTANÉS DANS LE PLAN ET POUR LA PRODUCTION D'IMAGES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE 3D À CHAMP DE VISION RÉDUIT*
(71) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building, 506 S. Wright St., Urbana, IL 61801, US
(72) ZHOU, Xiaohong Joe, Naperville, IL 60563, US
SUN, Kaibao, Chicago, IL 60612, US
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) ***G01R 33/56*** (11) **4 359 810 A1***
G01R 33/561
(52) **G01R 33/5608;** G01R 33/561; G01R 33/565
(25) En (26) En
(21) 22737440.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066947 22.06.2022
(87) WO 2022/268850 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 RU 2021118466
(54) • *VERTEILUNGSEXTERNE PRÜFUNG FÜR MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *OUT OF DISTRIBUTION TESTING FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *TEST HORS DISTRIBUTION POUR UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KASTRYULIN, Sergey, 5656 AG Eindhoven, NL
TSANDA, Artyom, 5656 AG Eindhoven, NL
PEZZOTTI, Nicola, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/56 →(51) ***A61K 49/18***

G01R 33/561 →(51) ***G01R 33/483***

G01R 33/561 →(51) ***G01R 33/56***

G01R 33/563 →(51) ***G01R 33/483***

G01R 33/563 →(51) ***G01R 33/565***

(51) ***G01R 33/565*** (11) **4 359 811 A1***
A61B 5/055 ***G01R 33/28***
G01R 33/563
(52) **G01R 33/56509;** G01R 33/283
(25) En (26) En
(21) 22732590.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066701 20.06.2022
(87) WO 2022/268698 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180516
(54) • *BESTIMMUNG VON 3D-POSITIONIERUNGSDATEN IN EINEM MRT-SYSTEM*
• *DETERMINATION OF 3D POSITIONING DATA IN AN MRI SYSTEM*
• *DÉTERMINATION DE DONNÉES DE POSITIONNEMENT 3D DANS UN SYSTÈME IRM*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SOMMER, Karsten, 5656 AG Eindhoven, NL
KRUEGER, Sascha, 5656 AG Eindhoven, NL
WUELBERN, Jan Hendrik, 5656 AG Eindhoven, NL
GRAESSLIN, Ingmar, 5656 AG Eindhoven, NL
FRERKING, Lena Christina, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01S 5/00 →(51) ***G08G 1/16***

G01S 5/00 →(51) ***H04W 64/00***

(51) ***G01S 7/00*** (11) **4 359 812 A1***
G01S 7/02 ***H01Q 3/26***
H01Q 3/30 ***H01Q 21/00***
(52) **G01S 7/003; G01S 7/02; H01Q 1/02; H01Q 1/1242; H01Q 21/0025; H01Q 21/205;** H01Q 3/26
(25) En (26) En
(21) 22724576.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027224 02.05.2022
(87) WO 2022/271271 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357134
(54) • *ZUSAMMENSETZBARER RADAR*
• *COMPOSABLE RADAR*
• *RADAR COMPOSABLE*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) HARKINS, Brian J., Westford, Massachusetts 01886-1901, US
MCCORDIC, Craig H., Medfield, Massachusetts 02052, US
MIKUTEL, John A., Derry, New Hampshire 03038, US
BEAULIEU, Mark J., Sutton, Massachusetts 01590-3727, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G01S 7/02 →(51) ***G01S 7/00***

(51) ***G01S 7/03*** (11) **4 359 813 A1***
G01S 13/34 ***G01S 13/93***
G01S 17/93 ***H01Q 1/22***
H01Q 1/32 ***H01Q 19/06***
H01Q 21/08 ***G01S 13/89***
G01S 17/89
(52) **H01Q 1/2283; G01S 7/032; G01S 13/343; G01S 13/345; G01S 13/89; G01S 13/931; H01Q 1/3233; H01Q 19/062; H01Q 21/08;** G01S 13/44; G01S 2013/93271
(25) En (26) En
(21) 22754591.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034266 21.06.2022
(87) WO 2022/271646 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214373 P
24.06.2021 US 202163214387 P
24.06.2021 US 202163214458 P
24.06.2021 US 202163214427 P
(54) • *TERAHERTZ-SENSOREN SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *TERAHERTZ SENSORS AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *CAPTEURS TÉRAHERTZ ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Teradar, Inc., 501 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) CHARVAT, Gregory, L., Guilford, CT 06437, US
SAIZ, Nicholas, San Jose, CA 95148, US
CAREY, Matthew, Hooksett, NH 03106, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01S 7/292*** (11) **4 359 814 A1***
G01S 7/527 ***G01S 13/00***
G01S 15/00
(52) **G01S 7/2921; G01S 7/354; G01S 7/527; G01S 7/54; G01S 13/878; G01S 15/876;** G01S 13/325
(25) De (26) De
(21) 22743767.0 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067945 29.06.2022
(87) WO 2023/275167 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 LU 500347
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES SENDESIGNALS IN MEHREREN EMPFANGENEN SIGNALEN*
• *METHOD FOR DETERMINING A TRANSMISSION SIGNAL IN A PLURALITY OF RECEIVED SIGNALS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN SIGNAL D'ÉMISSION DANS PLUSIEURS SIGNAUX REÇUS*
(71) Meysens GmbH, Wilhelm-Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE
(72) RUDOY, Alexander, 80807 München, DE
CORONA, Michele, 80807 München, DE
WELK, Christian, 80807 München, DE
(74) Grabovac, Dalibor, AAP Patentanwaltskanzlei Grabovac Pfeivestlstr. 12, 81243 München, DE

G01S 7/35 →(51) ***G01S 13/88***

(51) ***G01S 7/41*** (11) **4 359 815 A1***
G01S 13/56 ***G01S 13/931***
(52) **G01S 13/931; G01S 7/2923; G01S 7/354; G01S 13/582; G01S 13/584;** G01S 2013/93185; G01S 2013/932; G01S 2013/9321
(25) En (26) En
(21) 22828937.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021863 25.03.2022
(87) WO 2022/271240 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357291
(54) • *ENTFERNUNGS-DOPPLER-KONSISTENZ ZUR RADAR-GEISTERZIELDETEKTION*
• *RANGE-DOPPLER CONSISTENCY FOR RADAR GHOST TARGET DETECTION*
• *COHÉRENCE DISTANCE-DOPPLER POUR LA DÉTECTION D'UNE CIBLE FANTÔME RADAR*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) LESI, Vuk, Cornelius, Oregon 97113, US
AHMED, Shabbir, Beaverton, Oregon 97006, US
GUTIERREZ, Christopher, Hillsboro, Oregon 97124, US
HUANG, Wen-Ling, Los Altos, California 94022, US
JULIATO, Marcio, Portland, Oregon 97229, US
KESARAJU, Saiveena, Mountain View, California 94040, US
SASTRY, Manoj, Portland, Oregon 97229, US
SIMOES GASPAR, Ivan, West Linn, Oregon 97068, US
WANG, Qian, PORTLAND, Oregon 97229,

US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 7/481 →(51) *G01S 17/86*

G01S 7/481 →(51) *G01S 17/89*

G01S 7/4863 →(51) *H01L 27/146*

G01S 7/4865 →(51) *H01Q 5/25*

G01S 7/497 →(51) *G01S 17/86*

(51) *G01S 7/52* *G01S 15/89* *G06T 5/50* (11) **4 359 816 A1*** *A61B 8/08*
(52) **G01S 7/52077; A61B 8/0883; A61B 8/4494; A61B 8/469; A61B 8/5207; A61B 8/5269; G01S 15/8906**
(25) En (26) En
(21) 22744000.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034182 20.06.2022
(87) WO 2022/271601 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214002 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON HALL-CLUTTER-ARTEFAKTEN IN DER ULTRASCHALLBILDGEBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REVERBERATION CLUTTER ARTIFACTS SUPPRESSION IN ULTRASOUND IMAGING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUPPRESSION D'ARTÉFACTS DE FOUILLIS DE RÉVERBÉRATION DANS UNE IMAGERIE ULTRASONORE*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) CHEN, Shigao, Rochester, Minnesota 55902-1689, US
GONG, Ping, Rochester, Minnesota 55901, US
LOK, U Wai Francisco, Rochester, Minnesota 55901-4902, US
TRZASKO, Joshua D., Rochester, Minnesota 55906, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G01S 7/527 →(51) *G01S 7/292*

G01S 13/00 →(51) *G01S 7/292*

(51) *G01S 13/02* *G01S 13/89* *G01S 15/89* (11) **4 359 817 A1*** *G01S 15/02* *G01S 17/89*
(52) **G01S 13/86; G01S 13/89; G01S 15/104; G01S 15/86; G01S 15/876; G01S 15/89; G01S 15/931; G01S 17/86; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 22826882.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050629 22.06.2022
(87) WO 2022/266707 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AU 2021901937
(54) • *AKUSTISCHE TIEFENKARTE*
• *ACOUSTIC DEPTH MAP*
• *CARTE DE PROFONDEUR ACOUSTIQUE*
(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) KOTTEGE, Navinda, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
TRACY, Ethan, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

G01S 13/02 →(51) *G07B 15/02*

G01S 13/06 →(51) *G06T 7/80*

G01S 13/22 →(51) *G01S 13/90*

G01S 13/34 →(51) *G01S 7/03*

G01S 13/42 →(51) *G01S 13/88*

G01S 13/50 →(51) *G06T 7/80*

G01S 13/56 →(51) *G01S 7/41*

G01S 13/75 →(51) *H04W 4/02*

G01S 13/76 →(51) *H04W 4/02*

G01S 13/86 →(51) *G06T 7/80*

(51) *G01S 13/88* *G01S 13/42* (11) **4 359 818 A1*** *G01S 7/35*
(52) **G01S 13/885; G01S 7/354; G01S 13/003; G01S 13/42**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22743532.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051242 23.06.2022
(87) WO 2022/269203 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106797
(54) • *BILDGEBUNGSVERFAHREN MIT BODENRADAR UND ZUGEHÖRIGEM BODENRADAR*
• *IMAGING METHOD USING GROUND-PENETRATING RADAR AND ASSOCIATED GROUND-PENETRATING RADAR*
• *MÉTHODE D'IMAGERIE GÉORADAR ET GÉORADAR ASSOCIÉ*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) DORE, Jean-Baptiste, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
D'ERRICO, Raffaele, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
MARET, Luc, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G01S 13/89 →(51) *G01S 13/02*

G01S 13/89 →(51) *G01S 7/03*

(51) *G01S 13/90* *G01S 13/22* (11) **4 359 819 A1***
(52) **G01S 13/9054; G01S 13/227**
(25) De (26) De
(21) 22734914.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066303 15.06.2022
(87) WO 2022/268600 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021206555
(54) • *SYNTHETIK-APERTUR-RADARVERFAHREN*
• *SYNTHETIC APERTURE RADAR METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RADAR À OUVERTURE SYNTHÉTIQUE*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) QUEIROZ DE ALMEIDA, Felipe, 81241 München, DE
YOUNIS, Marwan, 82234 Weßling, DE
KRIEGER, Gerhard, 82131 Gauting, DE
MOREIRA, Alberto, 82140 Olching, DE
(74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, Paul-Gerhardt-Allee 24, 81245 München, DE

G01S 13/93 →(51) *G01S 7/03*

G01S 13/931 →(51) *G01S 7/41*

G01S 13/937 →(51) *G06T 7/80*

G01S 15/00 →(51) *G01S 7/292*

G01S 15/02 →(51) *G01S 13/02*

(51) *G01S 15/89* (11) **4 359 820 A1***
(52) **G01N 29/262; G01N 29/043; G01N 29/0654;** G01N 2291/106; G01N 2291/2636
(25) En (26) En
(21) 22827762.0 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055284 07.06.2022
(87) WO 2022/269395 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202109035
(54) • *SCHNELLE ZUSAMMENGESETZTE BILDGEBUNG VON RÖHREN*
• *HIGH SPEED COMPOUND IMAGING OF TUBULARS*
• *IMAGERIE COMPOSITE À GRANDE VITESSE D'ÉLÉMENTS TUBULAIRES*
(71) Darkvision Technologies Inc., 40 Gostick Place, North Vancouver, BC V7M 3G3, CA
(72) ZAHIRI AZAR, Reza, Vancouver, British Columbia V7H 0A1, CA
HOPE, Jay, Vancouver, British Columbia V7H 0A1, CA
MANDERS, Graham, Vancouver, British Columbia V7H 0A1, CA
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01S 15/89 →(51) *G01S 13/02*

G01S 15/89 →(51) *G01S 7/52*

(51) *G01S 17/86* *G01S 17/89* *G01S 7/497* (11) **4 359 821 A1*** *G01S 7/481*
(52) **G01S 17/86; G01S 7/4813; G01S 7/4815; G01S 7/4816; G01S 7/497; G01S 17/89**
(25) En (26) En
(21) 22748515.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034356 21.06.2022
(87) WO 2022/271708 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202163212713 P
(54) • *TAGESLICHTSICHTBARE UND MULTISPEKTRALE LASERENTFERNUNGSMESSER SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *DAYLIGHT VISIBLE & MULTI-SPECTRAL LASER RANGEFINDERS AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS METHODS*
• *TÉLÉMÈTRES LASER MULTI-SPECTRAL VISIBLES À LA LUMIÈRE DU JOUR ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) SeeScan, Inc., Steven C. Tietsworth 3855 Ruffin Road, San Diego, California 92123, US
Olsson, Mark, 3855 Ruffin Road, San Diego, CA 92123, US
Walsh, Casey, 3855 Ruffin Road, San Diego, CA 92123, US
Mullet, Adam, 3855 Ruffin Road, San Diego, CA 92123, US
(72) OLSSON, Mark, San Diego, California 92123, US
WALSH, Casey, San Diego, California 92123, US
MULLETT, Adam, San Diego, California 92123, US
MEREWETHER, Ray, San Diego, California 92123, US
BENCH, Stephanie M, San Diego, California 92123, US
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G01S 17/86*** (11) **4 359 822 A1***
(52) **G01S 17/86; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 22855373.1 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/110811 08.08.2022
(87) WO 2023/016392 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 CN 202110905399
09.08.2021 CN 202110905400
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HALTUNGSBESTIMMUNG EINER MOBILEN PERSON*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR POSE DETERMINATION OF A MOBILE SUBJECT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE POSE D'UN SUJET MOBILE*
(71) Zhejiang Huaray Technology Co., Ltd., Room 401, 4F, 1 No. 590, Changhe Rd. Changhe Street Binjiang Dist., Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) HU, Lizhi, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LU, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
WANG, Zheng, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LI, Ming, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***G01S 17/89*** (11) **4 359 823 A2***
G01S 7/481
(52) **G01S 17/89; G01S 7/4817; G01S 17/86**
(25) En (26) En
(21) 22927539.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034432 22.06.2022
(87) WO 2023/158456 2023/34 24.08.2023
(88) 16.11.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213514 P
21.06.2022 US 202217845044
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN FLUGZEUGKARTIERUNGS-LIDAR*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AN AIRBORNE MAPPING LIDAR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LIDAR DE CARTOGRAPHIE AÉROPORTÉ*
(71) 3Deo, Inc., 106 Access Road, Suite 106, Norwood, MA 02062, US
(72) CALL, Brandon, R., Norwood, MA 02062, US
FRIED, Dale, G., Norwood, MA 02062, US
KELLEY, David, Norwood, MA 02062, US
REICHERT, Christopher, Norwood, MA 02062, US
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G01S 17/89 →(51) ***G01N 21/3504***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 13/02***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 17/86***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/03***

G01S 17/93 →(51) ***G01S 7/03***

---

(51) ***G01S 19/06*** (11) **4 359 824 A1***
G01S 19/13
(52) **G01S 19/06**
(25) En (26) En
(21) 21737397.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/067506 25.06.2021
(87) WO 2022/268337 2022/52 29.12.2022
(54) • *A-GNSS-DATENZUGRIFF ZUR LOKALISIERUNG AUSSERHALB DER REICHWEITE*
• *A-GNSS DATA ACCESS FOR OUT-OF-COVERAGE LOCALIZATION*
• *ACCÈS À DES DONNÉES A-GNSS DESTINÉ À UNE LOCALISATION HORS COUVERTURE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G01S 19/13 →(51) ***G01S 19/06***

---

(51) ***G01S 19/21*** (11) **4 359 825 A1***
(52) **G01S 19/215**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23721429.1 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/060849 25.04.2023
(87) WO 2023/208957 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 FR 2203847
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER VIELZAHL VON GEOLOKALISIERUNGSSIGNALEN*
• *METHOD FOR DETECTING A PLURALITY OF GEOLOCATION SIGNALS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE PLURALITÉ DE SIGNAUX DE GÉOLOCALISATION*
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) CHARBONNIERAS, Christophe, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
CHOUTEAU, Jean-Frédéric, 31402 Toulouse cedex 4, FR
RAIMONDI, Mathieu, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
GADAT, Benjamin, 31402 TOULOUSE Cedex 04, FR
BOURGOIN, Hugo, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

G01S 19/51 →(51) ***A01G 25/16***

---

(51) ***G01T 1/14*** (11) **4 359 826 A1***
G01T 1/29
(52) **G01T 1/14; A61N 5/1048; G01T 1/29**
(25) En (26) En
(21) 22741658.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034154 20.06.2022
(87) WO 2022/271586 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353538
(54) • *MONITOR FÜR HOCHDOSIERTE ELEKTRONENTHERAPIE, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *MONITOR FOR HIGH DOSE RATE ELECTRON THERAPY, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉLECTRONOTHÉRAPIE À DÉBIT DE DOSE ÉLEVÉ, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304-1038, US
(72) PAWLAK, Daniel, Palo Alto, CA 94304, US
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

G01T 1/29 →(51) ***G01T 1/14***

G01T 1/29 →(51) ***H01L 31/115***

---

(51) ***G01T 7/04*** (11) **4 359 827 A1***
(52) **G01T 1/178; G01N 1/2205; G01N 1/2273; G01T 7/04;** G01N 2001/021; G01N 2001/2288
(25) En (26) En
(21) 22844776.9 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051120 20.07.2022
(87) WO 2023/000093 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 US 202163223903 P
(54) • *TRAGBARES SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON RADIONUKLIDEN IN DER LUFT*

- *PORTABLE SYSTEM FOR MONITORING AIRBORNE RADIONUCLIDES*
- *SYSTÈME PORTATIF DE SURVEILLANCE DE RADIONUCLÉIDES EN SUSPENSION DANS L'AIR*

(71) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie Atomique du Canada Limitée, Chalk River Laboratories 286 Plant Road, Stn 508A, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
(72) LEBEL, Luke, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
CLOUTHIER, Anthony, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
DICKSON, Raymond, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01V 3/15 →(51) *G01V 3/18*

(51) ***G01V 3/18*** ***G01V 3/15*** ***E21B 47/12*** (11) **4 359 828 A1***
E21B 7/04
(52) **E21B 7/046;** E21B 47/13
(25) En (26) En
(21) 22829149.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034336 21.06.2022
(87) WO 2022/271693 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213679 P
17.06.2022 US 202217843838
(54) • *SONDE MIT VERBESSERTER BATTERIE-STROMEINSPARUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *SONDE WITH ADVANCED BATTERY POWER CONSERVATION AND ASSOCIATED METHODS*
- *SONDE À CONSERVATION DE PUISSANCE DE BATTERIE AVANCÉE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Merlin Technology Inc., 19625 62nd Avenue South Suite B-103, Kent, WA 98032, US
(72) CASWELL, Craig A., Mattawa, Washington 99349, US
PHILLIPS, Scott D., Normandy Park, Washington 98166, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G01V 5/00*** (11) **4 359 829 A1***
(52) **G01V 5/22**
(25) En (26) En
(21) 22747086.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051595 23.06.2022
(87) WO 2022/269256 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109203
(54) • *RÖNTGENINSPEKTIONSSYSTEM UND STEUERUNGSARCHITEKTUR FÜR EIN RÖNTGENINSPEKTIONSSYSTEM*
- *X-RAY INSPECTION SYSTEM AND CONTROL ARCHITECTURE FOR AN X-RAY INSPECTION SYSTEM*
- *SYSTÈME D'INSPECTION PAR RAYONS X ET ARCHITECTURE DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME D'INSPECTION À RAYONS X*

(71) Smiths Detection France S.A.S., 36 rue Charles Heller, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
(72) FAUGIER, Jean-Michel, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
BERTHELLIER, Thibaut, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
(74) Vienne, Aymeric Charles Emile, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01V 9/00 →(51) *G01V 11/00*

(51) ***G01V 11/00*** ***E21B 47/18*** ***E21B 49/00*** (11) **4 359 830 A1***
G01V 9/00 ***E21B 47/06***
(52) **E21B 47/12;** E21B 47/18
(25) En (26) En
(21) 22829391.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034915 24.06.2022
(87) WO 2022/272071 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163202786 P
(54) • *HARMONISCHE GERÄUSCHANZEIGEVORRICHTUNG FÜR PUMPE*
- *PUMP HARMONIC NOISE ADVISOR*
- *AVERTISSEUR DE BRUIT HARMONIQUE DE POMPE*

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SUN, Liang, 92140 Clamart, FR
ANNENKOV, Pavel, Houston, Texas 77077, US
JARROT, Arnaud, 92140 Clamart, FR
CONN, David, Katy, Texas 77493, US
TENNENT, Robert, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HUNTER, Richard, Katy, Texas 77493, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***G01V 11/00*** ***G01V 9/00*** ***E21B 49/00*** (11) **4 359 831 A1*** ***E21B 47/18***
(52) **E21B 47/12**
(25) En (26) En
(21) 22829413.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034956 24.06.2022
(87) WO 2022/272100 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163202788 P
(54) • *DATENRATENFEHLANPASSUNGSBERATER*
- *DATA RATE MISMATCH ADVISOR*
- *CONSEILLER DE DÉSADAPTATION DE DÉBIT DE DONNÉES*

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) JARROT, Arnaud, 92140 Clamart, FR
CONN, David, Katy, Texas 77493, US
ANNENKOV, Pavel, Houston, Texas 77077, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***G02B 1/115*** ***G02B 5/28*** (11) **4 359 832 A1***
(52) **G02B 1/115;** G02B 5/28
(25) En (26) En
(21) 22733470.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066853 21.06.2022
(87) WO 2022/268795 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21305852
(54) • *OPTISCHE LINSE MIT INTERFERENZIELLER BESCHICHTUNG UND MEHRSCHICHTIGEM SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER ABRIEBFESTIGKEIT*
- *OPTICAL LENS HAVING AN INTERFERENTIAL COATING AND A MULTILAYER SYSTEM FOR IMPROVING ABRASION-RESISTANCE*
- *LENTILLE OPTIQUE AYANT UN REVÊTEMENT INTERFÉRENTIEL ET UN SYSTÈME MULTICOUCHE POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À L'ABRASION*

(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) GUILLAIN, Frédéric, 78400 CHATOU, FR
EMPRIN, Benoit, 75012 PARIS, FR
MAITRE, Nicolas, 78700 CONFLANS STE HONORINE, FR
TROTTIER-LAPOINTE, William, Montreal QC, Québec H4C 2H2, CA
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G02B 5/02 →(51) *B32B 17/10*

G02B 5/28 →(51) *G02B 1/115*

G02B 6/00 →(51) *G02B 27/00*

(51) ***G02B 6/02*** ***G02B 6/028*** ***G02B 6/036*** ***H01S 3/067*** (11) **4 359 833 A1*** ***G02B 6/26*** ***C03C 13/04***
(52) **H01S 3/06737;** G02B 6/02042; **H01S 3/0804;** G02B 6/268; G02B 6/4296; H01S 3/094007; H01S 3/09415; H01S 3/1618; H01S 2301/20
(25) En (26) En
(21) 22827812.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055811 23.06.2022
(87) WO 2022/269522 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213761 P
(54) • *SELEKTIVE OPTISCHE SUPERMODUSEINHEIT*
- *SUPER-MODE SELECTIVE OPTICAL UNIT*
- *UNITÉ OPTIQUE SÉLECTIVE EN SUPER-MODE*

(71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University, P.O. Box 653, 8410501 Beer Sheva, IL
(72) ISHAAYA, Amiel, Ness Ziona, IL
GREENBERG, Yakov, Beer Sheva, IL
(74) Cipriani, Guido, C&C Brevetti e Marchi s.r.l.

Via Prisciano, 28, 00136 Roma, IT

G02B 6/028 →(51) *G02B 6/02*

G02B 6/036 →(51) *G02B 6/02*

(51) ***G02B 6/12*** ***G02B 6/125*** ***G02B 27/48*** (11) **4 359 834 A1***
G02B 6/28

(52) **G02B 6/12004;** G02B 6/125; G02B 6/2813; G02B 27/48; G02B 6/12007

(25) En (26) En
(21) 22748423.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000373 24.06.2022
(87) WO 2022/269361 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215345 P
(54) • *PHOTONISCHE INTEGRIERTE SENDERSCHALTUNG*
• *TRANSMITTER PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTONIQUE D'ÉMETTEUR*
(71) Rockley Photonics Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
(72) LEE, Brian, S., Pasadena, CA 91101, US
SCOFIELD, Adam, Pasadena, CA 91101, US
DRISCOLL, Jeffrey, Pasadena, CA 91101, US
GROTE, Richard, Pasadena, CA 91101, US
GONDARENKO, Alexander, Pasadena, CA 91101, US
LEE, Yi Ho, Pasadena, CA 91101, US
TRITA, Andrea, Pasadena, CA 91101, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02B 6/122 →(51) *G02F 1/295*

G02B 6/125 →(51) *G02B 6/12*

G02B 6/24 →(51) *F24F 11/50*

G02B 6/26 →(51) *G02B 6/02*

G02B 6/28 →(51) *G02B 6/12*

G02B 6/28 →(51) *G06F 30/398*

G02B 6/36 →(51) *G02B 6/42*

(51) ***G02B 6/42*** ***B23K 26/00*** ***C25D 7/00*** (11) **4 359 835 A1***
G02B 6/36

(52) **G02B 6/424;** C25D 5/54; C25D 7/00; G02B 6/3628; G02B 6/4238

(25) En (26) En
(21) 22740664.2 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032475 07.06.2022
(87) WO 2022/271443 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214877 P
(54) • *ANORDNUNGEN, OPTISCHE VERBINDER UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON OPTISCHEN FASERN MIT SUBSTRATEN UNTER VERWENDUNG EINES LASERSTRAHLES UND GALVANISIERENS*
• *ASSEMBLIES, OPTICAL CONNECTORS AND METHODS OF BONDING OPTICAL FIBERS TO SUBSTRATES USING A LASER BEAM AND ELECTROPLATING*
• *ENSEMBLES, CONNECTEURS OPTIQUES ET PROCÉDÉS DE LIAISON DE FIBRES OPTIQUES À DES SUBSTRATS À L'AIDE D'UN FAISCEAU LASER ET D'ÉLECTRODÉPOSITION*
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DABICH, II, Leonard Charles, Painted Post, New York 14870, US
QUESADA, Mark Alejandro, Horseheads, New York 14845, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 359 836 A1***

(52) **G02B 6/4454**

(25) En (26) En
(21) 22829225.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034521 22.06.2022
(87) WO 2022/271821 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202735 P
(54) • *SCHALENSCHARNIERSYSTEM*
• *TRAY HINGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARNIÈRE DE PLATEAU*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) CLAESSENS, Bart, Hickory, North Carolina 28602, US
WAETERSCHOOT, Peter Jozef, Hickory, North Carolina 28602, US
AMBROZ, Jiri, Hickory, North Carolina 28602, US
SCHURMANS, Eric, Hickory, North Carolina 28602, US
ZAVREL, Jiri, Hickory, North Carolina 28602, US
KESARKAR, Shailesh Sadashiv, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 7/00*** ***G02B 7/02*** ***B81B 3/00*** ***G02B 7/18*** (11) **4 359 837 A1*** ***H04N 5/225*** ***F16B 1/00*** ***B32B 7/027***

(52) **G02B 7/181;** F16B 2/04; F16B 2/14; F16B 2200/85; F16B 2200/97

(25) En (26) En
(21) 22827753.9 (22) 20.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052514 20.03.2022
(87) WO 2022/269371 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IL 28436121
(54) • *TEMPERATURKOMPENSIERTER ABSTANDSHALTER*
• *TEMPERATURE COMPENSATED SPACER*
• *ESPACEUR À COMPENSATION DE TEMPÉRATURE*
(71) Rafael Advanced Defense Systems Ltd., P.O.B. 2250, 3102102 Haifa, IL
(72) LAHAV, Oded, 2017000 Atzmon, IL
STOLLER, Omer, 4069600 Ein Vered, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 7/00 →(51) *C23C 14/28*

G02B 7/02 →(51) *G02B 21/02*

G02B 7/02 →(51) *G02B 7/00*

G02B 7/08 →(51) *G02B 21/02*

G02B 7/18 →(51) *G02B 7/00*

G02B 13/00 →(51) *H04N 23/55*

G02B 13/02 →(51) *H04N 23/55*

G02B 13/14 →(51) *G02B 17/08*

G02B 15/14 →(51) *H04N 23/55*

G02B 15/15 →(51) *H04N 23/55*

(51) ***G02B 17/08*** ***G02B 13/14*** ***G02B 23/06*** (11) **4 359 838 A1*** ***G02B 23/02***

(52) **G02B 17/0808;** G02B 13/14; G02B 23/06

(25) En (26) En
(21) 22829058.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033968 17.06.2022
(87) WO 2022/271546 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356348
(54) • *DIOPTRISCHES TELESKOP FÜR HOCHAUFLÖSENDE BILDGEBUNG IN SICHTBAREN UND INFRAROTEN BÄNDERN*
• *DIOPTRIC TELESCOPE FOR HIGH RESOLUTION IMAGING IN VISIBLE AND INFRARED BANDS*
• *TÉLESCOPE DIOPTRIQUE POUR IMAGERIE HAUTE RÉSOLUTION DANS DES BANDES VISIBLES ET INFRAROUGES*
(71) CSO CO. LTD., 5-34, Jirok-ro 148 beon-gil Yuseong-gu, Daejeon, 34074, KR
(72) CHOI, Youngwan, Marina del Rey, California 90292-9246, US
(74) Ström & Gullikson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

G02B 17/08 →(51) *G02F 1/295*

(51) ***G02B 21/00*** (11) **4 359 839 A1***

(52) **G02B 21/0048;** G02B 21/0032; G02B 21/0084

(25) En (26) En
(21) 22733756.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050346 20.06.2022
(87) WO 2022/271012 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 NL 2028507
(54) • *OPTISCHES SYSTEM, MIKROSKOP UND VERFAHREN FÜR RESCAN*
• *RESCAN OPTICAL SYSTEM, MICROSCOPE AND METHOD*
• *SYSTÈME OPTIQUE REBALAYAGE, MICROSCOPE ET PROCÉDÉ*
(71) Confocal.nl B.V., Science Park 106, 1098 XG Amsterdam, NL

(72) LAMPAERT, Stefan Georges Emile, 1098 XG Amsterdam, NL
MANDERS, Erik Martinus Marie, 1098 XG Amsterdam, NL
STERL, Florian Frederik, 1098 XG Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

G02B 21/00 →(51) *G01N 21/64*

(51) ***G02B 21/02*** (11) **4 359 840 A1***
G02B 7/02 ***G02B 7/08***
(52) **G02B 21/02; G02B 7/08; G02B 27/005**
(25) En (26) En
(21) 22740986.9 (22) 18.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055671 18.06.2022
(87) WO 2022/269442 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214591 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MOTORISIERTEN EINSTELLUNG EINES KORREKTURKRAGENS FÜR OBJEKTIVLINSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MOTORIZED ADJUSTMENT OF OBJECTIVE LENS CORRECTION COLLAR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE MOTORISÉ D'UN COLLIER DE CORRECTION DE LENTILLE D'OBJECTIF*
(71) Fei Deutschland GmbH, Im Steingrund 4-6, 63303 Dreieich, DE
(72) DAUM, Rainer, 82152 Planegg, DE
VOEGELE, Xaver, 82152 Planegg, DE
PAHL, Gerrit, 80638 Munich, DE
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

G02B 23/02 →(51) *G02B 17/08*

G02B 23/06 →(51) *G02B 17/08*

G02B 23/24 →(51) *A61B 1/227*

G02B 23/26 →(51) *A61B 1/227*

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 359 841 A1***
H01L 41/04 ***H02N 2/00***
H01L 29/92
(52) **H10N 30/802;** G02B 26/0858
(25) En (26) En
(21) 22727660.7 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029086 13.05.2022
(87) WO 2022/271294 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353724
(54) • *LEISTUNGSEFFIZIENZOPTIMIERUNGSVERFAHREN EINES LC-RESONANZTREIBERS FÜR MEMS-SPIEGEL*
• *POWER EFFICIENCY OPTIMIZATION METHOD OF LC RESONANT DRIVER FOR MEMS MIRRORS*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE L'EFFICACITÉ DE PUISSANCE D'UN CIRCUIT D'ATTAQUE RÉSONNANT LC POUR MIROIRS MEMS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PARK, Chang Joon, Redmond, Washington 98052-6399, US
GALINSKI, Martin Francis, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 359 842 A1***
(52) **G02B 26/0858; G02B 26/0841; G02B 26/101**
(25) De (26) De
(21) 22734307.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066828 21.06.2022
(87) WO 2022/268778 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116165
(54) • *LISSAJOUS-MIKROSCANNER MIT ZENTRALER SPIEGELAUFHÄNGUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LISSAJOUS MICROSCANNER HAVING CENTRAL MIRROR MOUNT AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *MICROSCANNER DE LISSAJOUS COMPORTANT UN SUPPORT DE MIROIR CENTRAL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Oqmented GmbH, Fraunhoferstraße 3, 25524 Itzehoe, DE
(72) HOFMANN, Ulrich, 25524 Itzehoe, DE
VON WANTOCH, Thomas, 24159 Kiel, DE
MARAUSKA, Stephan, 24568 Kaltenkirchen, DE
PETRAK, Oleg, 25524 Itzehoe, DE
METSCHULAT, Marcel, 25524 Itzehoe, DE
POHL, Leon, 24223 Schwentinental, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 359 843 A1***
G02B 26/10 ***B81B 3/00***
(52) **G02B 26/105; B81B 3/0043; G02B 26/0833;** B81B 2201/032; B81B 2201/042; B81B 2203/0163; B81B 2203/058
(25) De (26) De
(21) 22734593.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066891 21.06.2022
(87) WO 2022/268818 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116121
(54) • *MIKROSCANNER MIT MÄANDERFEDERBASIERTER SPIEGELAUFHÄNGUNG*
• *MICROSCANNER WITH MEANDER SPRING-BASED MIRROR MOUNT*
• *MICROSCANNER À SUPPORT DE MIROIR BASÉ SUR UN RESSORT À MÉANDRES*
(71) Oqmented GmbH, Fraunhoferstraße 3, 25524 Itzehoe, DE
(72) HOFMANN, Ulrich, 25524 Itzehoe, DE
SCHWARZ, Fabian, 25524 Itzehoe, DE
VON WANTOCH, Thomas, 24159 Kiel, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 359 844 A1***
B81C 1/00 ***B81B 7/02***
(52) **B81B 3/007; G02B 26/0841;** B81B 2201/038; B81B 2201/045; B81B 2203/058
(25) En (26) En
(21) 22829484.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073042 20.06.2022
(87) WO 2022/272237 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213489 P
17.06.2022 US 202217807441
(54) • *ENTWURF UND HERSTELLUNG VON MIKROSPIEGELN MIT REDUZIERTEM TRÄGHEITSMOMENT UND MEMS-VORRICHTUNGEN*
• *DESIGN AND FABRICATION OF MICRO-MIRRORS WITH REDUCED MOMENT OF INERTIA AND MEMS DEVICES*
• *CONCEPTION ET FABRICATION DE MICRO-MIROIRS À MOMENT D'INERTIE RÉDUIT ET DISPOSITIFS MEMS*
(71) Calient Technologies, Inc., 120 Cremona Drive, Suite 160, Goleta, CA 93117, US
(72) MILLER, Scott A., Goleta, 93117, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G02B 26/10*** (11) **4 359 845 A2***
G02B 27/18 ***B81B 7/00***
B81C 1/00
(52) **G02B 27/18; B81C 1/00317; G02B 26/101; G02B 27/14; H01S 5/02255; H01S 5/02345;** B81B 2201/042; B81C 2203/031; H01S 5/02208; H01S 5/02253; H01S 5/4012; H01S 5/4093
(25) De (26) De
(21) 22734955.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066987 22.06.2022
(87) WO 2022/268870 2022/52 29.12.2022
(88) 23.03.2023
(30) 23.06.2021 DE 102021206477
(54) • *HERMETISCH VERKAPSELTE, OPTISCHE PROJEKTIONSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN*
• *HERMETICALLY ENCAPSULATED OPTICAL PROJECTION ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION OPTIQUE RECOUVERT HERMÉTIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION CORRESPONDANT*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) REINERT, Wolfgang, 25524 Itzehoe, DE
STENCHLY, Vanessa, 25524 Itzehoe, DE
QUENZER, Hans-Joachim, 25524 Itzehoe, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G02B 26/10 →(51) *G02B 26/08*

G02B 26/10 →(51) *H04N 9/31*

(51) ***G02B 27/00*** (11) **4 359 846 A1***

G02B 27/42 *G02B 27/01*
(52) **G02B 27/4205; G02B 27/0081;** G02B 27/4272; G02B 2027/0123; G02B 2027/0134; G02B 2027/0174; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22734005.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067177 23.06.2022
(87) WO 2022/268954 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21305878
(54) • *LECKAGENUNTERDRÜCKUNG FÜR AUSTRITTSPUPILLENEXPANDER*
• *EXIT PUPIL EXPANDER LEAKS CANCELLATION*
• *ANNULATION DE FUITE DE DILATATEUR DE PUPILLE DE SORTIE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) DRAZIC, Valter, 35830 Betton, FR
BRAC DE LA PERRIERE, Vincent, 35000 Rennes, FR
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) *G02B 27/00* (11) **4 359 847 A1***
(52) **G03B 17/02; G02B 27/0093; G02B 30/56; G06F 3/012; G06F 3/013;** G01S 5/163; G02B 2027/0138; G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 22750754.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034418 21.06.2022
(87) WO 2022/271755 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213134 P
(54) • *ADPATIVES HOLOGRAPHISCHES PROJEKTIONSSYSTEM MIT BENUTZERVERFOLGUNG*
• *ADPATIVE HOLOGRAPHIC PROJECTION SYSTEM WITH USER TRACKING*
• *SYSTÈME DE PROJECTION HOLOGRAPHIQUE ADAPTIVE AVEC SUIVI D'UTILISATEUR*
(71) Ikin, Inc., 8910 University Center Lane Aventine Suite 400, San Diego, CA 92122, US
(72) GRIFFITH, Taylor Scott, San Diego, California 92122, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

---

(51) *G02B 27/00* (11) **4 359 848 A1***
G02B 6/00 *G02B 27/30*
G06F 3/147 *H04N 13/332*
(52) **G02B 3/0056; G02B 19/0014; G02B 19/0066; G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 27/30;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22828989.8 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032125 03.06.2022
(87) WO 2022/271430 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213566 P
22.06.2021 US 202163213574 P
12.10.2021 US 202163254967 P
(54) • *ANZEIGESYSTEME MIT LICHTEXTRAKTIONSKONFIGURATIONEN FÜR MIKROLEUCHTDIODEN*
• *DISPLAY SYSTEMS USING LIGHT EXTRACTION CONFIGURATIONS FOR MICRO LIGHT EMITTING DIODES*
• *SYSTÈMES D'AFFICHAGE UTILISANT DES CONFIGURATIONS D'EXTRACTION DE LUMIÈRE POUR DES MICRO-DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) KLUG, Michael Anthony, Fremont, California 94539, US
SISSOM, Bradley Jay, Boulder, Colorado 803022, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G02B 27/00 →(51) *B32B 17/10*

G02B 27/00 →(51) *G06F 3/01*

---

(51) *G02B 27/01* (11) **4 359 849 A1***
G09G 3/00 *G09G 3/20*
G09G 3/34
(52) **G09G 3/002; G02B 27/0172; G09G 3/2081; G09G 3/3433;** G02B 2027/0123; G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 22728728.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029515 17.05.2022
(87) WO 2022/271325 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357855
(54) • *PULSMODULIERTES, LASERBASIERTES NEAR-EYE-DISPLAY*
• *PULSE-MODULATED LASER-BASED NEAR-EYE DISPLAY*
• *AFFICHAGE PROCHE DE L'OEIL À BASE DE LASER MODULÉ PAR IMPULSIONS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) *G02B 27/01* (11) **4 359 850 A2***
(52) **G02B 27/0172;** G02B 2027/0123
(25) En (26) En
(21) 22744611.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035014 24.06.2022
(87) WO 2022/272143 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 24.06.2021 US 202163214606 P
23.06.2022 US 202217847752
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGEN FÜR VR/AR-KOPFHÖRER*
• *FLEXIBLE DISPLAYS FOR VR/AR HEADSETS*
• *AFFICHAGES FLEXIBLES POUR CASQUES DE RÉALITÉ VIRTUELLE OU AUGMENTÉE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) KELLY, Kieran Connor, Menlo Park, California 94025, US
WHEELWRIGHT, Brian, Menlo Park, California 94025, US
GENG, Ying, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) *G02B 27/01* (11) **4 359 851 A1***
G02C 7/10 *G02F 1/1334*
(52) **G02B 27/0172; G02C 7/101; G02C 7/102;** G02B 2027/0118; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22773072.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041903 29.08.2022
(87) WO 2023/034219 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238586 P
02.03.2022 US 202263315614 P
14.07.2022 US 202217865359
(54) • *OPHTHALMISCHE LINSE MIT EINGEBETTETEM DIMMER*
• *OPHTHALMIC LENS WITH EMBEDDED DIMMER*
• *LENTILLE OPHTALMIQUE À GRADATEUR INCORPORÉ*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SHARMA, Robin, Menlo Park, California 94025, US
JAMALI, Afsoon, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) *G02B 27/01* (11) **4 359 852 A1***
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;** G02B 2027/0174; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22867549.2 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010637 20.07.2022
(87) WO 2023/038280 2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 RU 2021126813
(54) • *AUF DIFFRAKTIVEN OPTISCHEN ELEMENTEN BASIERENDE WELLENLEITERARCHITEKTUR FÜR ERWEITERTE REALITÄTSGLÄSER MIT BREITEM SICHTFELD*
• *DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENTS-BASED WAVEGUIDE ARCHITECTURE FOR AUGMENTED REALITY GLASSES WITH WIDE FIELD OF VIEW*
• *ARCHITECTURE DE GUIDE D'ONDES À BASE D'ÉLÉMENTS OPTIQUES À DIFFRACTION POUR LUNETTES À RÉALITÉ AUGMENTÉE AVEC LARGE CHAMP DE VISION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) BORISOV, Vladimir Nikolaevich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ANGERVAKS, Aleksandr Evgenyevich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MURAVEV, Nikolay Viktorovich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OKUN, Roman Aleksandrovich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
VOSTRIKOV, Gavril Nikolaevich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
POPOV, Mikhail Vyacheslavovich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G02B 27/01 →(51) *B32B 17/10*

G02B 27/01 →(51) *B60K 35/00*

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/00*

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/09*

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/28*

G02B 27/01 →(51) *G02B 30/60*

G02B 27/01 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G02B 27/09*** ***G02B 27/10*** ***G02B 27/01*** ***G09G 3/00*** ***G09G 3/34*** (11) **4 359 853 A1*** ***G02B 27/48*** ***G02B 27/30*** ***G09G 3/20***

(52) **G02B 27/0905;** **G02B 27/0922; G02B 27/0927; G02B 27/1033; G02B 27/30; G02B 27/48;** G02B 2027/0112; G02B 2027/0134; G02B 2027/0178

(25) En (26) En
(21) 22727714.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029518 17.05.2022
(87) WO 2022/271328 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357834
(54) • *KOMPAKTE LASERBASIERTE AUGENNAHE ANZEIGE*
• *COMPACT LASER-BASED NEAR-EYE DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PROCHE DE L'OEIL À BASE DE LASER COMPACT*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G02B 27/10 →(51) *G02B 27/09*

G02B 27/18 →(51) *G02B 26/10*

(51) ***G02B 27/28*** ***G02B 27/01*** (11) **4 359 854 A1***

(52) **G02B 27/0172;** **G02B 27/286;** G02B 2027/0123; G02B 2027/0141; G02B 2027/0174

(25) En (26) En
(21) 22744899.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035020 24.06.2022
(87) WO 2022/272148 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214606 P
23.06.2022 US 202217847730
(54) • *FREIFORM-LICHTFELDANZEIGEN FÜR VR/AR-KOPFHÖRER*
• *FREE-FORM LIGHT FIELD DISPLAYS FOR VR/AR HEADSETS*
• *DISPOSITIFS D'AFFICHAGE À CHAMP LUMINEUX DE FORME LIBRE POUR CASQUES VR/AR*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) KELLY, Kieran Connor, Menlo Park, California 94025, US
WHEELWRIGHT, Brian, Menlo Park, California 94025, US
GENG, Ying, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 27/30 →(51) *G02B 27/00*

G02B 27/30 →(51) *G02B 27/09*

G02B 27/42 →(51) *G02B 27/00*

G02B 27/48 →(51) *G02B 27/09*

G02B 27/48 →(51) *G02B 6/12*

G02B 27/58 →(51) *G01N 21/64*

(51) ***G02B 30/60*** ***G02B 27/01*** (11) **4 359 855 A2***

(52) **G02B 27/144;** **G02B 27/0103; G02B 30/56; G06F 1/1626; G06F 1/1632; G06F 1/1639; G06F 3/011; G06F 3/03547**

(25) En (26) En
(21) 22744030.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034416 21.06.2022
(87) WO 2022/271754 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 21.06.2021 US 202163213138 P
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARES HOLOGRAPHISCHES PROJEKTIONSZUBEHÖR FÜR EINE TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COLLAPSIBLE HOLOGRAPHIC PROJECTION ACCESSORY FOR A PORTABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *BATTERIE EXTERNE ET ACCESSOIRE DE PROJECTION HOLOGRAPHIQUE PLIABLE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
(71) Ikin, Inc., 8910 University Center Lane Aventine Suite 400, San Diego, CA 92122, US
(72) GRIFFITH, Taylor Scott, San Diego, California 92122, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***G02C 5/14*** (11) **4 359 856 A1***
G02C 5/22

(52) **G02C 5/146;** G02C 5/22

(25) Fr (26) Fr
(21) 22734010.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067223 23.06.2022
(87) WO 2022/268978 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106721
28.06.2021 PCT/EP2021/067752
(54) • *BRILLE MIT IN LÄNGSRICHTUNG VERSETZTEN SCHARNIEREN*
• *PAIR OF SPECTACLES COMPRISING LONGITUDINALLY OFFSET HINGES*
• *PAIRE DE LUNETTES COMPRENANT DES ARTICULATIONS DÉCALÉES LONGITUDINALEMENT*
(71) Miklitarian, Alain, 2 rue de la Grange, 78490 Boissy Sans Avoir, FR
Chene, Richard, 3 Rue d'Orléans, 92200 Neuilly, FR
Delamour, Dominique, 3 Rue d'Orléans, 92200 Neuilly, FR
(72) Miklitarian, Alain, 78490 Boissy Sans Avoir, FR
Chene, Richard, 92200 Neuilly, FR
Delamour, Dominique, 92200 Neuilly, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

G02C 5/22 →(51) *G02C 5/14*

(51) ***G02C 7/04*** (11) **4 359 857 A1***

(52) **G02B 1/043;** **G02C 7/04; G02C 7/10;** G02C 7/104

(25) En (26) En
(21) 22829310.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034743 23.06.2022
(87) WO 2022/271958 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214221 P
22.06.2022 US 202217847100
(54) • *AKTIVITÄTSSPEZIFISCHE KONTAKTLINSEN*
• *ACTIVITY SPECIFIC CONTACT LENSES*
• *LENTILLES DE CONTACT SPÉCIFIQUES DE L'ACTIVITÉ*
(71) Performance Vision Technologies, Inc., 2211 Fernwood Circle, Lake Oswego, OR 97034-6728, US
(72) REICHOW, Alan W., Lake Oswego, OR 97034-6728, US
CITEK, Karl, Lake Oswego, OR 97034-6728, US
ANDRE, Bret James, Lake Oswego, OR 97034-6728, US
ANDRE, Mark Paul, Lake Oswego, OR 97034-6728, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G02C 7/10 →(51) *G02B 27/01*

G02F 1/00 →(51) *G03B 15/03*

(51) ***G02F 1/01*** ***G02F 1/35*** ***H01S 5/14*** (11) **4 359 858 A1*** ***H01S 5/10*** ***H01Q 23/00***

(52) **H01S 5/142;** **H01S 3/1086;** G02F 1/0123; G02F 1/3536; H01S 3/0809; H01S 3/082;

H01S 3/105; H01S 3/106
(25) En (26) En
(21) 22744027.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034401 21.06.2022
(87) WO 2022/271744 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213137 P
(54) • *PHOTONISCHER INTEGRIERTER SCHALTKREIS (PIC) RADIOFREQUENZOSZILLATOR*
• *PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT (PIC) RADIO FREQUENCY OSCILLATOR*
• *OSCILLATEUR RADIOFRÉQUENCE À CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTONIQUE (PIC)*
(71) Raytheon BBN Technologies Corp., 10 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) SOLTANI, Moe D., Cambridge, Massachusetts 02138, US
DINNDORF, Ken, Cambridge, Massachusetts 02138, US
HOLLOWAY, Jack W., Cambridge, Massachusetts 02138, US
SOLLNER, Gerhard, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G02F 1/01 →(51) ***G06N 10/00***

G02F 1/133 →(51) ***G02F 1/167***

(51) ***G02F 1/1334*** (11) **4 359 859 A1***
G02F 1/153
(52) **G02F 1/153; G02F 1/1334; G02F 1/1533;** G02F 1/134327
(25) De (26) De
(21) 22728417.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062428 09.05.2022
(87) WO 2022/268395 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180573
(54) • *SEGMENTIERTE MEHRSCHICHTFOLIE MIT ELEKTRISCH STEUERBAREN OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *SEGMENTED MULTILAYER FILM WITH ELECTRICALLY CONTROLLABLE OPTICAL PROPERTIES*
• *FILM MULTICOUCHE SEGMENTÉ À PROPRIÉTÉS OPTIQUES POUVANT ÊTRE COMMANDÉES ÉLECTRIQUEMENT*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) YEH, Li-Ya, 52511 Geilenkirchen, DE
FESSEMAZ, Alexandre, 52064 Aachen, DE
HECKER, Nadine, 52428 Jülich, DE
JACQUES, Florence, 52062 Aachen, DE
(74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany, Patentabteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

G02F 1/1334 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02F 1/1343*** (11) **4 359 860 A1***
(52) **G02F 1/134363; E06B 9/24; G02F 1/13756;** E06B 2009/2464; G02F 2201/122; G02F 2201/30
(25) En (26) En
(21) 22738278.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033707 16.06.2022
(87) WO 2022/271514 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210081104
(54) • *PHASENGITTER-FLÜSSIGKRISTALLVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHASE GRATING LIQUID CRYSTAL (PGLC) DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF A CRISTAUX LIQUIDES A RÉSEAU DE PHASE (PGLC) ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) HUH, Jaewon, Asan-city Chungcheongnam-do 31455, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G02F 1/15 →(51) ***B32B 17/10***

G02F 1/153 →(51) ***G02F 1/1334***

(51) ***G02F 1/167*** (11) **4 359 861 A1***
G02F 1/16756 ***G02F 1/1676***
G02F 1/1685 ***G02F 1/133***
B60J 3/04 ***E06B 3/67***
E06B 9/24 ***G02F 1/17***
G09G 3/00
(52) **G02F 1/16756; E06B 9/24; G02F 1/167; G02F 1/1676; G02F 1/1685; G09G 3/3446;** E06B 2009/2464; G02F 1/13306; G02F 2201/122; G02F 2201/124; G09G 2300/0426; G09G 2380/06; G09G 2380/10
(25) En (26) En
(21) 22733970.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066713 20.06.2022
(87) WO 2022/268708 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117356962
(54) • *LICHTMODULATOR, SUBSTRAT MIT ELEKTRODEN UND INTELLIGENTE VERGLASUNG*
• *LIGHT MODULATOR, SUBSTRATE COMPRISING ELECTRODES AND SMART GLAZING*
• *MODULATEUR DE LUMIÈRE, SUBSTRAT COMPRENANT DES ÉLECTRODES ET VITRAGE INTELLIGENT*
(71) eLstar Dynamics Patents B.V., Duinzoom 5, 3235 CD Rockanje, NL
(72) MASSARD, Romaric Mathieu, 5651 GW Eindhoven, NL
SLACK, Anthony John, 83510 Lorgues, FR
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

G02F 1/16756 →(51) ***G02F 1/167***

G02F 1/1676 →(51) ***G02F 1/167***

G02F 1/1685 →(51) ***G02F 1/167***

G02F 1/17 →(51) ***G02F 1/167***

G02F 1/21 →(51) ***G06N 10/00***

(51) ***G02F 1/295*** (11) **4 359 862 A1***
G02F 1/315 ***G02B 6/122***
G02B 17/08 ***G09F 9/35***
(52) **G02B 6/0021; G02B 6/0045; G02B 6/0055;** G02B 6/0053
(25) En (26) En
(21) 22829076.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034145 20.06.2022
(87) WO 2022/271582 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213463 P
01.07.2021 US 202163217535 P
14.06.2022 US 202263352038 P
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *ILLUMINATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
(71) RealD Spark, LLC, 1930 Central Avenue Suite A-2, Boulder CO 80301, US
(72) ROBINSON, Michael G., Beverly Hills, California 90212, US
HARROLD, Jonathan, Beverly Hills, California 90212, US
WOODGATE, Graham J., Beverly Hills, California 90212, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G02F 1/315 →(51) ***G02F 1/295***

(51) ***G02F 1/35*** (11) **4 359 863 A1***
G02F 1/39
(52) **G02F 1/353; G02F 1/39**
(25) De (26) De
(21) 22740778.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067272 23.06.2022
(87) WO 2022/269004 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116391
(54) • *STRAHLUNGSFELDBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *RADIATION FIELD PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR FOURNIR UN CHAMP DE RAYONNEMENT*
(71) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) RÖCKER, Christoph, 71263 Weil der Stadt, DE
WEINERT, Pascal, 70372 Stuttgart, DE
BRAUCH, Uwe, 70565 Stuttgart, DE
ABDOU AHMED, Marwan, 70565 Stuttgart, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

G02F 1/35 →(51) ***G02F 1/01***

G02F 1/39 →(51) ***G02F 1/35***

G03B 11/04 →(51) ***B60R 1/00***

(51) ***G03B 15/03*** (11) **4 359 864 A1***
G02F 1/00
(52) **G03B 33/08; G02F 1/0136; G03B 11/00**
(25) En (26) En
(21) 21947323.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038367 22.06.2021
(87) WO 2022/271153 2022/52 29.12.2022
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLABSTIMMBARE POLARISATIONSFILTER FÜR FARBBILDERZEUGER*
• *LIQUID CRYSTAL TUNABLE POLARIZATION FILTERS FOR COLOR IMAGERS*
• *FILTRES DE POLARISATION ACCORDABLES À CRISTAUX LIQUIDES POUR IMAGEURS COULEUR*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) THOMAS, III, Fred Charles, Fort Collins, Colorado 80528-8903, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G03B 17/06 →(51) ***A01K 91/06***

G03B 27/00 →(51) ***B44C 1/24***

G03B 37/02 →(51) ***H04N 23/55***

G03F 7/00 →(51) ***A61M 37/00***

G03F 7/00 →(51) ***B33Y 70/00***

(51) ***G03F 7/004*** ***B01D 53/22*** ***C02F 1/26*** ***C02F 1/66*** (11) **4 359 865 A1*** ***B01D 59/34*** ***B01J 35/00***
(52) **C02F 1/26;** C02F 1/32; C02F 1/66; B01D 2252/602; B01D 2311/02; B01D 2311/04; B01D 2311/10; B01D 2311/12; B01D 2311/18; B01D 2311/2611; B01D 2325/42; B01J 35/00; C02F 2103/001; C02F 2103/007; C02F 2103/08; C02F 2305/10
(25) En (26) En
(21) 22829334.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034790 23.06.2022
(87) WO 2022/271992 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215029 P
16.12.2021 US 202163265515 P
29.04.2022 US 202263363844 P
(54) • *KOHLENSTOFFENTFERNUNG AUS MEERWASSER UND ANDEREN FLÜSSIGKEITEN UNTER VERWENDUNG PHOTOAKTIVER VERBINDUNGEN*
• *CARBON REMOVAL FROM SEAWATER AND OTHER LIQUIDS USING PHOTOACTIVE COMPOUNDS*
• *ÉLIMINATION DU CARBONE DANS L'EAU DE MER ET DANS D'AUTRES LIQUIDES À L'AIDE DE COMPOSÉS PHOTOACTIFS*
(71) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway Suite 200, Seattle WA 98195, US
(72) GAGNON, Alex, Seattle, WA 98195, US
SACHS, Julian, Seattle, WA 98195, US
(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G03F 7/027 →(51) ***B33Y 70/00***

G03F 7/029 →(51) ***B33Y 70/00***

G03F 7/031 →(51) ***B33Y 70/00***

(51) ***G03F 7/20*** (11) **4 359 866 A1***
(52) **G03F 7/70341;** G03F 7/7085; G03F 7/70916
(25) En (26) En
(21) 22732027.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063831 23.05.2022
(87) WO 2022/268419 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181848
(54) • *INSPEKTIONSWERKZEUG, VERFAHREN UND LITHOGRAPHISCHE VORRICHTUNG*
• *AN INSPECTION TOOL, METHOD AND LITHOGRAPHIC APPARATUS*
• *OUTIL D'INSPECTION, PROCÉDÉ ET APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) BHARDWAJ, Shikhar, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/20*** ***H01L 21/687*** (11) **4 359 867 A1***
(52) **G03F 7/707;** H01L 21/6875
(25) En (26) En
(21) 22734130.2 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064570 30.05.2022
(87) WO 2022/268438 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181588
08.09.2021 EP 21195600
(54) • *STRUKTUREN ZUR VERWENDUNG AUF EINEM SUBSTRATHALTER, SUBSTRATHALTER, LITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *STRUCTURES FOR USE ON A SUBSTRATE HOLDER, SUBSTRATE HOLDER, LITHOGRAPHIC APPARATUS AND METHOD*
• *STRUCTURES À UTILISER SUR UN SUPPORT DE SUBSTRAT, SUPPORT DE SUBSTRAT, APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) KRAMER, Gijs, 5500 AH Veldhoven, NL
TROMP, Siegfried, Alexander, 5500 AH Veldhoven, NL
LINDEIJER, Tjarco, 5500 AH Veldhoven, NL
HELLEMONS, Adrianus, Petrus, Cornelis, 5500 AH Veldhoven, NL
ROSET, Bas, Johannes, Petrus, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/20*** ***H01L 21/687*** (11) **4 359 868 A1***
(52) **G03F 7/707;** G03F 7/70908; G03F 7/7095; H01L 21/67225
(25) En (26) En
(21) 22736164.9 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066041 13.06.2022
(87) WO 2022/268559 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213456 P
(54) • *LITHOGRAPHISCHE VORRICHTUNG, SUBSTRATTISCH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LITHOGRAPHIC APPARATUS, SUBSTRATE TABLE, AND MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL LITHOGRAPHIQUE, TABLE DE SUBSTRAT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) WANG, Hao-Chih, Wilton, Connecticut 06897, US
FARSINEZHAD, Samira, Wilton, Connecticut 06897, US
LYRINTZIS, Sotrios, Wilton, Connecticut 06897, US
LEVY, Keane, Michael, Wilton, Connecticut 06897, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G04C 3/12*** (11) **4 359 869 A1***
(52) **G04C 3/12**
(25) De (26) De
(21) 22731594.2 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064905 01.06.2022
(87) WO 2022/268462 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116555
(54) • *UHR*
• *TIMEPIECE*
• *MONTRE*
(71) Realization Desal AG, Steinibachstr. 3, 6317 Oberwil bei Zug, CH
(72) BONKE, Michael, 6317 Oberwil bei Zug, CH
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***G04F 5/14*** ***H03L 7/26*** (11) **4 359 870 A1***
(52) **H03K 5/00006;** G04F 5/14; H03L 7/26; H03K 3/011
(25) En (26) En
(21) 22829011.0 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033197 13.06.2022
(87) WO 2022/271474 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213590 P
28.04.2022 US 202217731795
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR ATOMUHREN MIT HOHER GENAUIGKEIT UND GERINGER ALLAN-ABWEICHUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ATOMIC CLOCKS WITH HIGH ACCURACY AND LOW ALLAN DEVIATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR HORLOGES ATOMIQUES PRÉSENTANT UNE PRÉCISION ÉLEVÉE ET UN FAIBLE ÉCART D'ALLAN*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) PERROTT, Michael, Nashua NH 03060, US
BAHR, Bichoy, Allen TX 75002, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments

Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G05B 13/00 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***G05B 13/04*** ***G05B 19/418*** (11) **4 359 871 A1***

(52) **G05B 19/41875;** G05B 13/048; G05B 2219/32194; G05B 2219/32201

(25) De (26) De
(21) 23764669.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074664 07.09.2023
(87) WO 2024/056527 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 EP 22195366
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSGEBEN VON VORAUSSAGEDATEN EINER VORAUSSAGE ZUMINDEST EINES QUALITÄTSPARAMETERS FÜR ZUMINDEST EINE BAUSTOFFPLATTE*
• *METHOD FOR OUTPUTTING PREDICTION DATA OF A PREDICTION OF AT LEAST ONE QUALITY PARAMETER FOR AT LEAST ONE CONSTRUCTION PANEL*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE DONNÉES DE PRÉDICTION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE DE QUALITÉ POUR AU MOINS UN PANNEAU DE CONSTRUCTION*
(71) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
(72) RUSSKAMP, Bernd, 47877 Willich, DE
BERNARDY, Gregor, 53949 Dahlem, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G05B 13/04 →(51) *F03D 7/04*

(51) ***G05B 17/02*** ***G05B 19/418*** ***G06T 7/00*** (11) **4 359 872 A1*** ***G06F 30/20***

(52) **G05B 17/02; G05B 19/41875; G06T 7/001;** G06F 30/20

(25) It (26) En
(21) 22740990.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055722 20.06.2022
(87) WO 2022/269470 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016229
(54) • *MODULARE VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON INDUSTRIELLEN PRODUKTEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MODULAR APPARATUS FOR THE INSPECTION OF INDUSTRIAL PRODUCTS AND RELATED METHODS*
• *APPAREIL MODULAIRE DESTINÉ À L'INSPECTION DE PRODUITS INDUSTRIELS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Microtec Srl, via Julius-Durst Straße n. 98, 39042 Bressanone-Brixen (BZ), IT
(72) DEPPIERI, Francesco, 30034 Mira (VE), IT
FREZZA, Ruggero, 35131 Padova, IT
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

G05B 19/042 →(51) *G05B 19/418*

(51) ***G05B 19/4099*** (11) **4 359 873 A1***
B22F 10/366 ***B22F 10/80*** ***B29C 64/00*** ***B33Y 50/02***

(52) **B22F 10/366; B22F 10/80; B29C 64/393; B33Y 50/02; G05B 19/4099**

(25) En (26) En
(21) 22741085.9 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032758 09.06.2022
(87) WO 2022/271452 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215155 P
(54) • *DREIDIMENSIONALES DRUCKSYSTEM MIT GESCHWINDIGKEITSOPTIMIERTEM VEKTORVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *THREE DIMENSIONAL PRINTING SYSTEM WITH SPEED OPTIMIZED VECTOR PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS AVEC SYSTÈME DE TRAITEMENT VECTORIEL À VITESSE OPTIMISÉE*
(71) LayerWise NV, Grauwmeer 14, 3001 Leuven, BE
(72) COECK, Sam, 3370 Vertrijk, BE
VAN VAERENBERGH, Jonas, 9100 Nieuwkerken-Waas, BE
RAY, Nachiketa, 3000 Leuven, BE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G05B 19/4099 →(51) *B29C 64/386*

(51) ***G05B 19/418*** ***G07C 3/00*** (11) **4 359 874 A1*** ***G07C 5/00***

(52) **G05B 19/4183; B62D 65/005; G07C 3/08**

(25) De (26) De
(21) 22734592.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066877 21.06.2022
(87) WO 2022/268809 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 102021206347
(54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN EINER INFORMATION ÜBER EINEN KRAFTFAHRZEUGSTATUS EINES KRAFTFAHRZEUGS WÄHREND EINES PRODUKTIONSPROZESSES DES KRAFTFAHRZEUGS, SOWIE ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR OBTAINING INFORMATION ON THE STATUS OF A MOTOR VEHICLE DURING A PRODUCTION PROCESS OF THE MOTOR VEHICLE, AND MONITORING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMATIONS SUR L'ÉTAT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE LORS D'UN PROCESSUS DE FABRICATION DU VÉHICULE AUTOMOBILE, ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) LÜTTENBERG, Christian, 45527 Hattingen, DE
HANSJÜRGENS, Lars, 29413 Wallstawe OT Gieseritz, DE
STRÖHER, Thorsten, 35649 Bischhoffen (Oberweidbach), DE
KARIG, Nils, 38527 Meine, DE
BURGHOFF, Christian, 38116 Braunschweig, DE
ELSNER, Jörg, 46244 Bottrop, DE
KRAMER, Marcel, 38553 Wasbüttel, DE
BENZ, Andreas, 31134 Hildesheim, DE
BRISSE, Konrad, 45527 Hattingen, DE
PAPPROTH, Martin, 45721 Haltern am See, DE

(51) ***G05B 19/418*** ***G05B 23/02*** ***B29C 64/10*** ***B33Y 50/00*** (11) **4 359 875 A1*** ***G05B 19/042*** ***B33Y 99/00***

(52) **G05B 19/41875; B33Y 50/00**

(25) De (26) De
(21) 22738376.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066954 22.06.2022
(87) WO 2023/025431 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 EP 21193259
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEURSACHEN EINES PHYSISCHEN PRODUKTES*
• *METHOD FOR RECOGNIZING CAUSES OF ANOMALIES IN A PHYSICAL PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE CAUSES D'ANOMALIES DANS UN PRODUIT PHYSIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HAUSER, Tobias, 89347 Bubesheim, DE
LUTZ, Benjamin Samuel, 91056 Erlangen, DE
PANTANO, Matteo, 81379 München, DE
REGULIN, Daniel, 82269 Geltendorf, DE
REISCH, Raven Thomas, 81379 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/418 →(51) *B25J 9/16*

G05B 19/418 →(51) *B29C 64/386*

G05B 19/418 →(51) *G05B 13/04*

G05B 19/418 →(51) *G05B 17/02*

G05B 19/418 →(51) *G05B 23/02*

G05B 23/00 →(51) *D01H 3/26*

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 359 876 A1***

(52) **G05B 23/0221; G05B 23/024; G05B 23/0283**

(25) En (26) En
(21) 21844671.4 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/087212 22.12.2021
(87) WO 2022/268352 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116562
(54) • *ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINER MASCHINE*
• *MONITORING OPERATION OF A MACHINE*
• *SURVEILLANCE DE FONCTIONNEMENT DE MACHINE*
(71) Schenck Process Europe GmbH, Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt Hessen, DE
(72) RAIS, Viktor, 64293 Darmstadt, DE
HACKSTEIN, Holger, 64293 Darmstadt, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 359 877 A1***
G05B 19/418
(52) **G05B 19/41875; G05B 23/024;** G05B 2219/32187; G05B 2219/32201
(25) De (26) De
(21) 22786002.0 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075649 15.09.2022
(87) WO 2023/041647 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 EP 21197160
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DES PRODUKTIONSPROZESSES IN EINER TECHNISCHEN ANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING THE PRODUCTION PROCESS IN A TECHNICAL INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER LE PROCESSUS DE PRODUCTION DANS UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KISSLINGER, Ferdinand, 91217 Hersbruck, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 23/02 →(51) ***G05B 19/418***

G05B 23/02 →(51) ***H02J 7/04***

G05D 1/00 →(51) ***G05D 1/02***

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 359 878 A2***
G01C 21/36 ***G05D 1/00***
(52) **B62D 49/007; B62D 53/0821; B62D 53/12**
(25) En (26) En
(21) 22829322.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034766 23.06.2022
(87) WO 2022/271973 2022/52 29.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 23.06.2021 US 202163214225 P
(54) • *MOTORSTILLSTAND UND ANHÄNGERAUFZUG*
• *MOTOR STALL AND TRAILER LIFT*
• *CALAGE MOTEUR ET LÈVE-REMORQUE*
(71) Outrider Technologies, Inc., 22600 E I-76 Frontage Road, Suite 200, Brighton, Colorado 80603, US
(72) RONAN, Tessa, Golden, Colorado 80403, US
ZIPARO, Vittorio, Golden, Colorado 80403, US
KLEIN, Lawrence, Golden, Colorado 80403, US
WOODARD, Ky, Golden, Colorado 80403, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G05D 1/02 →(51) ***B60D 1/36***

G05D 1/02 →(51) ***B60R 1/22***

G05D 1/02 →(51) ***B60W 30/06***

(51) ***G05D 1/10*** (11) **4 359 879 A1***
(52) **G05D 1/0038; G05D 1/0016**
(25) En (26) En
(21) 21749095.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067262 23.06.2021
(87) WO 2022/268316 2022/52 29.12.2022
(54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(71) Hexagon Geosystems Services AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
LEICA GEOSYSTEMS AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) BÖCKEM, Burkhard, 8916 Jonen, CH
STRUPLER, Pascal, 5430 Ennetbaden, CH
GOHL, Pascal, 8400 Winterthur, CH
DIEM, Fabio, 8006 Zürich, CH
KERROUX, Adrien, 8004 Zürich, CH
JÄGER, Andreas, 8053 Zürich, CH
MURGUET, Axel, 8055 Zürich, CH
DE CROUSAZ, Cédric, 8064 Zürich, CH
GRYPARI, Dimitris, 8152 Glattbrugg, CH
HONEGGER, Dominik, 6300 Zug, CH
MERZ, Dominique, 8906 Bonstetten, CH
BRUNEAU, Garance, 8055 Zürich, CH
BERTEAUX, Jean-Bernard, 8055 Zürich, CH
KÄSER, Jerome, 5022 Rombach, CH
SCHMID, Lukas, 8048 Zürich, CH
PANJEK, Marko, 8050 Zürich, CH
PFLANZER, Moritz, 8055 Zürich, CH
OBERHAUSER, Tim, 4053 Basel, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G05D 1/10 →(51) ***A01M 7/00***

G06F 1/04 →(51) ***H02M 1/08***

G06F 1/16 →(51) ***A61N 1/36***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 13/38***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 1/20*** ***G06F 1/28*** ***G06F 1/324*** ***G06F 1/3296*** (11) **4 359 880 A1*** ***G06F 1/3215*** ***G06F 1/3234***
(52) **G06F 1/206; G06F 1/28; G06F 1/3215; G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/3296;** H01L 23/34; H01L 25/16; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22738306.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072871 10.06.2022
(87) WO 2022/272214 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215351 P
25.06.2021 US 202163215355 P
22.03.2022 US 202217701552
(54) • *HIERARCHISCHE LEISTUNGSVERWALTUNGSARCHITEKTUR FÜR SOC-BASIERTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *HIERARCHICAL POWER MANAGEMENT ARCHITECTURE FOR SOC-BASED ELECTRONIC DEVICES*
• *ARCHITECTURE DE GESTION HIÉRARCHIQUE DE PUISSANCE POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES BASÉS SUR UN SOC*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAVEH, Alon, San Diego, California 92121, US
MISHRA, Anubhav, San Diego, California 92121, US
GULATI, Manu, San Diego, California 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 1/20 →(51) ***F04D 27/00***

G06F 1/20 →(51) ***G06F 1/3296***

G06F 1/20 →(51) ***H05K 7/20***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/20***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/32***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/3206***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/329***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/3296***

(51) ***G06F 1/32*** ***G06F 1/28*** (11) **4 359 881 A1***
(52) **G06F 1/28; G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/3296;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22741929.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034061 17.06.2022
(87) WO 2022/271565 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358709
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES STROMVERBRAUCHS IN EINEM PROZESSOR MIT VERBUNDENEN EREIGNISZÄHLERN UND GEWICHTETEN SUMMENAKKUMULATOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING POWER CONSUMPTION IN PROCESSOR USING INTERCONNECTED EVENT COUNTERS AND WEIGHTED SUM ACCUMULATORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS UN PROCESSEUR EN UTILISANT DES COMPTEURS D'ÉVÉNEMENTS INTERCONNECTÉS ET D'ACCUMULATEURS À SOMME PONDÉRÉE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BORN, Richard Martin, SANTA CLARA, California 95054, US
DEVI, Gokul Subramani Ramalingam Lakshmi, SANTA CLARA, California 95054, US
GOLDEN, Michael L., SANTA CLARA, California 95054, US
HEWITT, Larry D., SANTA CLARA, California 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***G06F 1/3206*** ***G06F 1/324*** ***G06F 1/3296*** (11) **4 359 882 A1*** ***G06F 1/3234*** ***G06F 1/28***

(52) **G06F 1/3243;** G06F 1/28; G06F 1/3206; G06F 1/324; G06F 1/3296; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22741651.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034052 17.06.2022
(87) WO 2022/271563 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358622
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER STROMVERSORGUNG IN EINEM MEHRPROZESSORKERNSYSTEM ÜBER ANWEISUNGS-PRO-ZYKLUS-REDUKTION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING ELECTRICAL CURRENT SUPPLY IN A MULTI-PROCESSOR CORE SYSTEM VIA INSTRUCTION PER CYCLE REDUCTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER L'ALIMENTATION EN COURANT ÉLECTRIQUE DANS UN SYSTÈME DE PROCESSEUR MULTICOEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE RÉDUCTION DU NOMBRE D'INSTRUCTIONS PAR CYCLE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MEHRA, Amitabh, SANTA CLARA, California 95054, US
BORN, Richard Martin, SANTA CLARA, California 95054, US
SRINIVASAN, Sriram, SANTA CLARA, California 95054, US
KOMATIREDDY, Sneha, SANTA CLARA, California 95054, US
GOLDEN, Michael L., SANTA CLARA, California 95054, US
MAN, Xiuting Kaleen C., SANTA CLARA, California 95054, US
DEVI, Gokul Subramani Ramalingam Lakshmi, SANTA CLARA, California 95054, US
HE, Xiaojie, SANTA CLARA, California 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 1/3206 →(51) *G06F 1/3296*

(51) *G06F 1/3209* *G06F 1/324* (11) **4 359 883 A1*** *G06F 1/3234*
(52) **G06F 9/5094;** G06F 1/3228; G06F 1/324; G06F 1/3296; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22828932.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021566 23.03.2022
(87) WO 2022/271234 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358224
(54) • *HARDWAREUNTERSTÜTZTE KERNFREQUENZ- UND SPANNUNGSSKALIERUNG IN EINEM POLL-MODUS-LEERLAUFKREIS*
• *HARDWARE-ASSISTED CORE FREQUENCY AND VOLTAGE SCALING IN A POLL MODE IDLE LOOP*
• *MISE À L'ÉCHELLE DE FRÉQUENCE ET DE TENSION DE COEUR ASSISTÉE PAR UN MATÉRIEL DANS UNE BOUCLE DE REPOS DE MODE D'INTERROGATION*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHAH, Pritesh P., Round Rock, Texas 78681, US
CHEMUDUPATI, Suresh, Austin, Texas 78739, US
GENDLER, Alexander, 27041 Kiriat Motzkin, IL
HUNT, David, Meelick CE, IE
MACNAMARA, Christopher M., Limerick LK, IE
NATHAN, Ofer, 29079 Kiryat Yam HA, IL
PURANDARE, Adwait, Beaverton, Oregon 97006, US
VARMA, Ankush, Portland, Oregon 97231, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 1/3215 →(51) *G06F 1/20*

G06F 1/3215 →(51) *G06F 1/3296*

G06F 1/3228 →(51) *G06F 1/3296*

G06F 1/3231 →(51) *G06F 3/01*

G06F 1/3234 →(51) *G06F 1/20*

G06F 1/3234 →(51) *G06F 1/3206*

G06F 1/3234 →(51) *G06F 1/3209*

G06F 1/3234 →(51) *G06F 1/324*

G06F 1/3234 →(51) *G06F 1/3296*

(51) *G06F 1/324* *G06F 1/3234* (11) **4 359 884 A1***
(52) **G06F 11/349;** G06F 11/1604; G06F 11/1658; G06F 11/3409; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22829000.3 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032658 08.06.2022
(87) WO 2022/271450 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357200
(54) • *GENAUE ABSCHATTUNG UND EINSTELLUNG VON ON-DIE-TIMERN IN NIEDRIGLEISTUNGSZUSTÄNDEN*
• *PRECISE SHADOWING AND ADJUSTMENT OF ON-DIE TIMERS IN LOW POWER STATES*
• *OMBRAGE PRÉCIS ET RÉGLAGE DE TEMPORISATEURS SUR PUCE DANS DES ÉTATS DE FAIBLE PUISSANCE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TSIEN, Benjamin, Santa Clara, California 95054, US
GUPTA, Pravesh, Bangalore 560066, IN
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 1/324 →(51) *G06F 1/20*

G06F 1/324 →(51) *G06F 1/3206*

G06F 1/324 →(51) *G06F 1/3209*

G06F 1/324 →(51) *G06F 1/329*

G06F 1/324 →(51) *G06F 1/3296*

(51) *G06F 1/329* *G06F 1/324* (11) **4 359 885 A1*** *G06F 1/28*
(52) **G06F 1/28;** G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/329; G06F 1/3296; G06F 9/4893; G06F 9/5094; G06F 2209/504; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22744351.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034195 20.06.2022
(87) WO 2022/271606 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213392 P
(54) • *LEISTUNGSBUDGETVERWALTUNG UNTER VERWENDUNG VON DIENSTGÜTE (QOS)*
• *POWER BUDGET MANAGEMENT USING QUALITY OF SERVICE (QOS)*
• *GESTION D'UN BUDGET DE PUISSANCE EN UTILISANT LA QUALITÉ DE SERVICE (QOS)*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, Attn: International Patents One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PRABHAKAR, Sandeep, Redmond, WA 98052, US
BELLON, Mark Allan, Redmond, WA 98052, US
LATIMER, Mika Megan, Redmond, WA 98052, US
BROWN, Tristan Anthony, Redmond, WA 98052, US
KLEYNHANS, Christopher Peter, Redmond, WA 98052, US
NARAYANAN NAIR, Rahul, Redmond, WA 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) *G06F 1/3296* *G06F 1/20* *G06F 1/3215* *G06F 1/3234* (11) **4 359 886 A1*** *G06F 1/28* *G06F 1/324*
(52) **G06F 1/206;** G06F 1/28; G06F 1/3215; G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/3296; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22734427.2 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031547 31.05.2022
(87) WO 2022/271418 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359350
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNG FÜR MEHR-CHIP-LET-SYSTEME*
• *POWER MANAGEMENT FOR MULTIPLE-CHIPLET SYSTEMS*
• *GESTION D'ALIMENTATION POUR SYSTÈMES À MULTIPLES PUCES FRAGMENTÉES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KAKKIRENI, Prashanth Kumar, San Diego,

California 92121-1714, US
SEVERSON, Matthew, San Diego, California 92121-1714, US
GHOSH, Kumar Kanti, San Diego, California 92121-1714, US
JOSHI, Shishir, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 1/3296*** (11) **4 359 887 A1***
G06F 1/20 ***G06F 1/28***
G06F 1/3215 ***G06F 1/324***
G06F 1/3234
(52) **G06F 1/206; G06F 1/28; G06F 1/3215; G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/3296;** H01L 23/34; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22738305.6 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072870 10.06.2022
(87) WO 2022/272213 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215351 P
25.06.2021 US 202163215355 P
22.03.2022 US 202217701534
(54) • *DYNAMISCHE LEISTUNGSVERWALTUNG FÜR SOC-BASIERTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *DYNAMIC POWER MANAGEMENT FOR SOC-BASED ELECTRONIC DEVICES*
• *GESTION DYNAMIQUE DE PUISSANCE POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES BASÉS SUR UN SOC*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAVEH, Alon, San Diego, California 92121, US
MISHRA, Anubhav, San Diego, California 92121, US
GULATI, Manu, San Diego, California 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 1/3296*** (11) **4 359 888 A1***
G06F 1/3234 ***G06F 1/3206***
(52) **G06F 1/3234; G06F 1/24;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22828996.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032540 07.06.2022
(87) WO 2022/271444 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357047
(54) • *BEDARFSBASIERTE SONDENFILTERINITIALISIERUNG NACH EINEM NIEDRIGLEISTUNGSZUSTAND*
• *DEMAND BASED PROBE FILTER INITIALIZATION AFTER LOW POWER STATE*
• *INITIALISATION DE FILTRE DE SONDE BASÉE SUR LA DEMANDE APRÈS UN ÉTAT DE FAIBLE PUISSANCE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TSIEN, Benjamin, Santa Clara, California 95054, US
APTE, Amit P., Austin, Texas 78735, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(51) ***G06F 1/3296*** (11) **4 359 889 A1***
G06F 1/3228 ***G06F 1/3234***
(52) **G06F 1/3275; G06F 1/3209; G06F 1/3215; G06F 1/3225; G06F 1/3237; G06F 1/3287; G06F 1/3296; G06F 12/0833;** G06F 13/26; G06F 2212/1024; G06F 2212/1028; G06F 2212/502; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22828997.1 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032544 07.06.2022
(87) WO 2022/271445 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357104
(54) • *SONDENFILTERRETENTION AUF DER BASIS EINES NIEDRIGLEISTUNGSZUSTANDS*
• *PROBE FILTER RETENTION BASED LOW POWER STATE*
• *RÉTENTION DE FILTRE DE SONDE BASÉE SUR UN ÉTAT DE FAIBLE PUISSANCE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TSIEN, Benjamin, Santa Clara, California 95054, US
APTE, Amit P., Austin, Texas 78735, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 1/3296 →(51) ***G06F 1/20***

G06F 1/3296 →(51) ***G06F 1/3206***

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 359 890 A1***
G06F 3/0354 ***G06F 3/0488***
G06F 1/3231 ***G06F 1/16***
(52) **G06F 3/03547; G06F 1/1616; G06F 1/1643; G06F 1/1658; G06F 1/1662; G06F 1/1684; G06F 1/169; G06F 3/016**
(25) En (26) En
(21) 22728732.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029520 17.05.2022
(87) WO 2022/271330 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357765
(54) • *RECHNERVORRICHTUNG MIT HAPTISCHEM TRACKPAD*
• *COMPUTING DEVICE WITH HAPTIC TRACKPAD*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE À PAVÉ TACTILE HAPTIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ZHAO, Tianyu, Redmond, WA 98052-6399, US
DETAMO, Anteneh, Redmond, WA 98052-6399, US
DONAHUE, Colin Roman, Redmond, WA 98052-6399, US
LONGO, Thomas Joseph, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 359 891 A1***
(52) **G06F 3/016; G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 22729998.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030449 23.05.2022
(87) WO 2022/271365 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117356513
(54) • *MOBILE HAPTISCHE ROBOTER*
• *MOBILE HAPTIC ROBOTS*
• *ROBOTS HAPTIQUES MOBILES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GONZALEZ FRANCO, Mar, Redmond, WA 98052-6399, US
OFEK, Eyal, Redmond, WA 98052-6399, US
SINCLAIR, Michael Jack, Redmond, WA 98052-6399, US
SUZUKI, Ryo, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 359 892 A1***
G02B 27/00 ***G02B 27/01***
G06F 3/03 ***G06F 3/0346***
G06N 3/02 ***G06N 3/04***
G06T 7/70 ***G06T 7/73***
G06T 17/00 ***G06T 19/00***
G06V 40/20
(52) **G06F 3/011; G02B 27/0093; G02B 27/017; G06F 3/012; G06F 3/0304; G06F 3/0346; G06N 3/049; G06N 3/09; G06T 7/246; G06T 7/292; G06T 7/73; G06T 13/40; G06V 10/82; G06V 40/103;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0178; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/10048; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 22732826.7 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031494 30.05.2022
(87) WO 2022/271415 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353696
(54) • *KÖRPERHALTUNGSSCHÄTZUNG UNTER VERWENDUNG VON SELBSTVERFOLGTEN STEUERGERÄTEN*
• *BODY POSE ESTIMATION USING SELF-TRACKED CONTROLLERS*
• *ESTIMATION DE POSE DE CORPS À L'AIDE DE DISPOSITIFS DE COMMANDE À SUIVI AUTOMATIQUE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BOSWORTH, Andrew Garrod, Menlo Park, California 94025, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 359 893 A1***
G06F 3/0346 ***G06F 3/0354***
(52) **G06F 3/014;** **G06F 3/011; G06F 3/0346; G06F 3/03547;** G06F 2203/0339
(25) En (26) En
(21) 22741112.1 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033104 10.06.2022
(87) WO 2022/271467 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357823
(54) • *TRAGBARE RINGVORRICHTUNG UND BENUTZERSCHNITTSTELLENVERARBEITUNG*
• *WEARABLE RING DEVICE AND USER INTERFACE PROCESSING*
• *DISPOSITIF ANNULAIRE À PORTER SUR SOI ET TRAITEMENT D'INTERFACE UTILISATEUR*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MOUNIER, Sebastien, San Diego, CA 92121, US
CHANDRASEKHAR, Ramesh, San Diego, CA 92121, US
KIES, Jonathan, San Diego, CA 92121, US
BOTTERILL, Tom Edward, San Diego, CA 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 359 894 A1***
A61B 3/10 ***A61B 3/113***
A61B 5/24 ***A61B 5/398***
G06F 3/03 ***A61B 5/16***
A61B 5/00
(52) **G06F 3/013; A61B 5/163; A61B 5/398; A61B 5/6803; A61B 5/6817; G06F 3/015; G06F 3/0304;** A61B 3/113
(25) En (26) En
(21) 22777414.8 (22) 27.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041777 27.08.2022
(87) WO 2023/034156 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461769
(54) • *AUGENVERFOLGUNG MIT EINGEBETTETEN ELEKTRODEN IN EINER WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *EYE-TRACKING USING EMBEDDED ELECTRODES IN A WEARABLE DEVICE*
• *SUIVI OCULAIRE À L'AIDE D'ÉLECTRODES INTÉGRÉES DANS UN DISPOSITIF HABITRONIQUE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) KHALEGHIMEYBODI, Morteza, Menlo Park, California 94025, US
BALSAM, Nava K, Menlo Park, California 94025, US
LUNNER, Nils Thomas Fritiof, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 3/01 →(51) ***B06B 1/02***

G06F 3/01 →(51) ***G06V 20/40***

G06F 3/01 →(51) ***G06V 40/20***

G06F 3/01 →(51) ***G09G 5/10***

G06F 3/023 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0346 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 359 895 A1***
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/0488**
(25) En (26) En
(21) 22829266.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034604 22.06.2022
(87) WO 2022/271879 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214678 P
(54) • *INFUSIONSPUMPEN-BERÜHRUNGSBILDSCHIRM MIT FALSCHER BERÜHRUNGS-UNTERDRÜCKUNG*
• *INFUSION PUMP TOUCHSCREEN WITH FALSE TOUCH REJECTION*
• *ÉCRAN TACTILE DE POMPE À PERFUSION À REJET DE FAUSSE TOUCHE*
(71) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US
(72) HAN, Seung Jin, San Clemente, California 92673, US
(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 359 896 A1***
G06F 3/0486 ***G06F 3/04883***
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0481; G06F 3/0486;** G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 22727659.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029085 13.05.2022
(87) WO 2022/271293 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353659
(54) • *BEREITSTELLUNG VON VISUELLER RÜCKMELDUNG WÄHREND BERÜHRUNGSBASIERTEN OPERATIONEN AUF BENUTZEROBERFLÄCHENELEMENTEN*
• *PROVIDING VISUAL FEEDBACK DURING TOUCH-BASED OPERATIONS ON USER INTERFACE ELEMENTS*
• *FOURNITURE D'UNE RÉTROACTION VISUELLE PENDANT DES OPÉRATIONS TACTILES SUR DES ÉLÉMENTS D'INTERFACE UTILISATEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SALOWITZ, Elizabeth, Redmond, Washington 98052-6399, US
VISWANATHAN, Sha, Redmond, Washington 98052-6399, US
KING, Joseph Spencer, Redmond, Washington 98052-6399, US
YIH, Albert Peter, Redmond, Washington 98052-6399, US
GRIFFIN, Hadley Meryl, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 9/455***

---

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **4 359 897 A1***
G06F 3/0481 ***H04M 1/72403***
(52) **H04M 1/72415; G06F 3/04815; G06Q 30/0621; G06Q 30/0623; G06Q 30/0631; G06Q 30/0643;** H04M 1/72412
(25) En (26) En
(21) 22829349.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034816 24.06.2022
(87) WO 2022/272008 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214872 P
(54) • *IMMERSIVES REALITÄTSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT*
• *IMMERSIVE REALITY METHOD AND SYSTEM FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉALITÉ IMMERSIVE POUR UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) BAER, Robert Ryan, Benton Harbor, Michigan 49022, US
DE SOUZA, Marcos Aurelio, Benton Harbor, Michigan 49022, US
EBSTEIN, Ryan, Benton Harbor, Michigan 49022, US
HAGEDON, Cameron, Benton Harbor, Michigan 49022, US
MCCOLLUM, Kylie Marie, Benton Harbor, Michigan 49022, US
SCHWAMBACH, Matias, Benton Harbor, Michigan 49022, US
TORRES, Caroline Paiva, Benton Harbor, Michigan 49022, US
VASKO, Eric James, Benton Harbor, Michigan 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***G06F 3/0485*** (11) **4 359 898 A1***
(52) **G06F 3/0482; G06F 3/0485; G06Q 10/109**
(25) En (26) En
(21) 22729982.3 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030152 20.05.2022
(87) WO 2022/271355 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202141028617
(54) • *NICHTLINEARES SCROLLEN FÜR BENUTZEROBERFLÄCHEN*
• *NON-LINEAR SCROLLING FOR USER INTERFACES*
• *DÉFILEMENT NON LINÉAIRE POUR DES INTERFACES UTILISATEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) JAYAN, Adithya, Redmond, Washington 98052-6399, US
PANGLE, Nishtha, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRASAD, Ajay, Redmond, Washington 98052-6399, US
JOSHI, Neel Kamal, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 3/0486 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/0481***

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 359 899 A1***
(52) **G06F 3/067; G06F 3/0608; G06F 3/0613; G06F 3/064; G06F 3/0658; G06F 3/0688;** G06F 3/0619
(25) En (26) En
(21) 22731443.2 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031418 27.05.2022
(87) WO 2022/271412 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117356870
(54) • *EFFIZIENTES SCHREIBEN VON DATEN IN EINEM SPEICHERSYSTEM MIT ZONENANTRIEB*
• *EFFICIENTLY WRITING DATA IN A ZONED DRIVE STORAGE SYSTEM*
• *ÉCRITURE EFFICIENTE DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE DE DISQUE À ZONES*
(71) Pure Storage, Inc., 650 Castro, Inc., Mountain View, CA 94041, US
(72) KARR, Ronald, Mountain View, CA 94041, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 359 900 A1***
(52) **G06F 3/067; G06F 3/0617; G06F 3/0619; G06F 3/0631; G06F 3/0632; G06F 3/0644; G06F 3/065**
(25) En (26) En
(21) 22732785.5 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030972 25.05.2022
(87) WO 2023/003627 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 US 202117379762
(54) • *HETEROGENITÄTSUNTERSTÜTZENDE ELASTIZITÄTSGRUPPEN*
• *HETEROGENEITY SUPPORTIVE RESILIENCY GROUPS*
• *GROUPES DE RÉSILIENCE DE PRISE EN CHARGE D'HÉTÉROGÉNÉITÉS*
(71) Pure Storage, Inc., 2555 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) LEE, Robert, Santa Clara, California 95054, US
FEIGIN, Boris, Santa Clara, California 95054, US
GAO, Ying, Santa Clara, California 95054, US
KARR, Ronald, Santa Clara, California 95054, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G06F 3/06*** ***G06F 11/14*** (11) **4 359 901 A1*** ***G06F 16/11***
(52) **G06F 3/0688; G06F 3/0614; G06F 3/065; G06F 11/108; G06F 11/1451; G06F 16/128;** G06F 11/1666; G06F 11/2058; G06F 11/2089; G06F 2201/81; G06F 2201/815; G06F 2201/835; G06F 2201/84
(25) En (26) En
(21) 22733787.0 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030897 25.05.2022
(87) WO 2022/271391 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354236
(54) • *ERZEUGUNG VON DATENSÄTZEN MIT UNGEFÄHREN BASISLINIEN*
• *GENERATING DATASETS USING APPROXIMATE BASELINES*
• *GÉNÉRATION DE JEUX DE DONNÉES À L'AIDE DE RÉFÉRENCES APPROXIMATIVES*
(71) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street Suite 400, Mountain View, California 94041, US
(72) GRUNWALD, David, Mountain View, California 94041, US
FAY, Matthew, Mountain View, California 94041, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 359 902 A1***
(52) **G06F 13/1642**
(25) En (26) En
(21) 22828983.1 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031102 26.05.2022
(87) WO 2022/271404 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354806
(54) • *SPEICHERSTEUERUNG MIT HYBRIDER DRAM/PERSISTENTER SPEICHERKANALARBITRIERUNG*
• *MEMORY CONTROLLER WITH HYBRID DRAM/PERSISTENT MEMORY CHANNEL ARBITRATION*
• *CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE AVEC ARBITRAGE DE CANAL DE MÉMOIRE VIVE DYNAMIQUE/PERSISTANTE HYBRIDE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHEN, Guanhao, Austin, Texas 78735, US
BHARGAVA, Ravindra, Nath, Austin, Texas 78735, US
MAGRO, James, R., Austin, Texas 78735, US
BALAKRISHNAN, Kedarnath, Bangalore 560066, IN
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 359 903 A1***
(52) **G06F 13/1626;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22828986.4 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031558 31.05.2022
(87) WO 2022/271419 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357007
(54) • *EFFIZIENTE RANGUMSCHALTUNG IN EINER SPEICHERSTEUERUNG MIT MEHREREN RANGEN*
• *EFFICIENT RANK SWITCHING IN MULTI-RANK MEMORY CONTROLLER*
• *COMMUTATION DE RANG EFFICACE DANS UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE À RANGS MULTIPLES*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHEN, Guanhao, Austin, Texas 78735, US
BHARGAVA, Ravindra Nath, Austin, Texas 78735, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 359 904 A1***
(52) **G06F 9/461; G06F 21/57; G06F 21/72; G06F 21/78;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22829055.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033950 17.06.2022
(87) WO 2022/271541 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117356776
(54) • *SICHERER PROZESSOR ZUM SPEICHERN VON GPU-KONTEXT FÜR EINEN SYSTEMSPEICHER*
• *TRUSTED PROCESSOR FOR SAVING GPU CONTEXT TO SYSTEM MEMORY*
• *PROCESSEUR DE CONFIANCE POUR SAUVEGARDER UN CONTEXTE DE GPU EN MÉMOIRE SYSTÈME*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA
(72) PHAN, Gia, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
JAIN, Ashish, Santa Clara, California 95054, US
BROWN, Randall, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***G06F 3/06*** ***G11C 5/04*** (11) **4 359 905 A1***
(52) **G11C 5/04; G06F 11/1048;** G11C 7/1063
(25) En (26) En
(21) 22829151.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034338 21.06.2022
(87) WO 2022/271695 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214024 P
05.10.2021 US 202163252237 P

(54) • *QUAD-KANAL-SPEICHERMODULZUVERLÄSSIGKEIT*
• *QUAD-CHANNEL MEMORY MODULE RELIABILITY*
• *FIABILITÉ DE MODULE DE MÉMOIRE À QUATRE CANAUX*
(71) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
(72) WOO, Steven, C., San Jose, CA 95134, US
LEE, Dongyun, San Jose, CA 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 3/06 →(51) *G06F 12/14*

G06F 3/12 →(51) *G06F 21/36*

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 359 906 A1***
H04L 67/306
(52) **G06F 3/1454; G09G 5/00; H04L 67/025; H04L 67/14; H04L 67/306;** G09G 2354/00; G09G 2358/00
(25) En (26) En
(21) 22730653.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030452 23.05.2022
(87) WO 2022/271368 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357465
(54) • *SITZUNGSPRIVATSPHÄRENMANAGER ZUR GEMEINSAMEN BILDSCHIRMNUTZUNG*
• *SCREEN SHARING SESSION PRIVACY MANAGER*
• *GESTIONNAIRE DE CONFIDENTIALITÉ DE SESSION DE PARTAGE D'ÉCRAN*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHITTAMPALLY, Vasanth Raja, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATANKAR, Utkarsh, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 3/147 →(51) *G02B 27/00*

G06F 3/16 →(51) *G06F 9/451*

G06F 3/16 →(51) *G08B 21/02*

G06F 7/00 →(51) *G06F 16/783*

G06F 7/50 →(51) *G06F 7/523*

(51) ***G06F 7/523*** (11) **4 359 907 A1***
G06F 8/41 ***G06F 7/50***
(52) **G06F 7/5443;** G06F 8/41
(25) En (26) En
(21) 22828941.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022008 25.03.2022
(87) WO 2022/271244 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358923
(54) • *FPGA-VERARBEITUNGSBLOCK FÜR OPERATIONEN ZUM MASCHINENLERNEN ODER ZUR VERARBEITUNG DIGITALER SIGNALE*
• *FPGA PROCESSING BLOCK FOR MACHINE LEARNING OR DIGITAL SIGNAL PROCESSING OPERATIONS*
• *BLOC DE TRAITEMENT FPGA POUR OPÉRATIONS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE OU DE TRAITEMENT DE SIGNAUX NUMÉRIQUES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) LANGHAMMER, Martin, Alderbury SP53AB, GB
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 7/72 →(51) *H04L 9/00*

G06F 7/76 →(51) *H04L 9/00*

G06F 8/10 →(51) *G06F 8/35*

(51) ***G06F 8/20*** (11) **4 359 908 A1***
G06N 20/00
(52) **G06F 8/60; G05B 19/41845; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21957771.5 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119718 22.09.2021
(87) WO 2023/044631 2023/13 30.03.2023
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM FÜR KI-ANWENDUNGSEINSATZ*
• *A DEVICE, SYSTEM, METHOD AND STORAGE MEDIUM FOR AI APPLICATION DEPLOYMENT*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR DÉPLOIEMENT D'APPLICATION AI*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ZHANG, Hongyang, Shanghai 200065, CN
TANG, Bingchao, Shanghai 200136, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 8/35*** (11) **4 359 909 A2***
G06F 8/10 ***G06F 8/77***
G06F 9/54 ***G06F 16/25***
G06N 20/00
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 30/01; G06Q 30/0202**
(25) En (26) En
(21) 22829144.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034325 21.06.2022
(87) WO 2022/271686 2022/52 29.12.2022
(88) 23.03.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213313 P
(54) • *VERFAHREN, PROZESSE UND SYSTEME ZUM EINSATZ EINES AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (AI) BASIERENDEN KUNDENBEZIEHUNGSVERWALTUNGSSYSTEMS (CRM) UNTER VERWENDUNG EINER MODELLGESTEUERTEN SOFTWAREARCHITEKTUR*
• *METHODS, PROCESSES, AND SYSTEMS TO DEPLOY ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)-BASED CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) SYSTEM USING MODEL-DRIVEN SOFTWARE ARCHITECTURE*
• *PROCÉDÉS, PROCESSUS ET SYSTÈMES POUR DÉPLOYER UN SYSTÈME DE GESTION DE RELATIONS CLIENTS (CRM) BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) À L'AIDE D'UNE ARCHITECTURE LOGICIELLE DIRIGÉE PAR DES MODÈLES*
(71) C3.ai, Inc., 1300 Seaport Boulevard, Suite 500, Redwood City, CA 94063, US
(72) SIEBEL, Thomas M., Redwood City, California 94063, US
BEHZADI, Houman, Redwood City, California 94063, US
KRISHNAN, Nikhil, Redwood City, California 94063, US
KRISHNA, Varun Badrinath, Redwood City, California 94063, US
ERSHOVA, Anna L., Redwood City, California 94063, US
WOOLLEN, Mark, Redwood City, California 94063, US
AN, Ruiwen, Redwood City, California 94063, US
BONCORAGLIO, Gabriele, Redwood City, California 94063, US
CHRISTENSEN, Aaron James, Redwood City, California 94063, US
KHOSLA, Kush, Redwood City, California 94063, US
RAZAVI, Hoda, Redwood City, California 94063, US
COMPTON, Ryan, Redwood City, California 94063, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06F 8/35 →(51) *G06F 16/21*

(51) ***G06F 8/38*** (11) **4 359 910 A1***
G06F 9/451 ***H04L 65/403***
H04L 67/10 ***H04L 67/561***
H04L 67/565 ***H04L 67/63***
(52) **G06F 9/451; G06F 9/542; H04L 63/102; H04L 63/104**
(25) En (26) En
(21) 22828978.1 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030898 25.05.2022
(87) WO 2022/271392 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354700
(54) • *BEHÄLTERANWENDUNG FÜR FRONTEND-DESKTOP FÜR MIKRODIENSTE*
• *CONTAINER APPLICATION FOR MICROSERVICES FRONT END DESKTOP*
• *APPLICATION CONTENEUR POUR BUREAU FRONTAL DE MICROSERVICES*
(71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
(72) EDAMADAKA, Rajeshwari, New York, New York 10179, US
PINGALI, Murali, New York, New York 10179, US
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

G06F 8/41 →(51) *G06F 7/523*

(51) ***G06F 8/60*** (11) **4 359 911 A1***
G06F 11/07
(52) **G06F 8/60**
(25) En (26) En

(21) 22728718.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029082 13.05.2022
(87) WO 2022/271290 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117352531
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTER EXPOSOMISCHER KLASSIFIKATOR*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED EXPOSOMIC CLASSIFIER*
• *CLASSIFIEUR EXPOSOMIQUE MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) XUE, Xinjian, Redmond, Washington 98052-6399, US
PAN, Bin, Redmond, Washington 98052-6399, US
HARIBABU, Naveen Duddi, Redmond, Washington 98052-6399, US
AHLUWALIA, Prashant Singh, Redmond, Washington 98052-6399, US
GAO, Ryan Wang, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIN, Jong-Chin, Redmond, Washington 98052-6399, US
VEGA ROMERO, Lea, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMASUBRAMANIAM, Balaji, Redmond, Washington 98052-6399, US
SIDDIQUI, Adeel Jamil, Redmond, Washington 98052-6399, US
TUNA, Onur, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 8/60*** ***G06F 9/50*** (11) **4 359 912 A1***
(52) **G06F 8/60;** G06F 9/5077
(25) En (26) En
(21) 22731846.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029115 13.05.2022
(87) WO 2022/271314 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355881
(54) • *PLATTFORMÜBERGREIFENDER EINSATZ EINER ANWENDUNG*
• *CROSS-PLATFORM DEPLOYMENT OF APPLICATION*
• *DÉPLOIEMENT MULTIPLATEFORME D'APPLICATION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GARAEV, Dmitry Dmitrievich, Redmond, Washington 98052-6399, US
LUKYANOV, Andrey Anatolyevich, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHIDA, Haruya, Redmond, Washington 98052-6399, US
POWER, Marc Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 8/60 →(51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 359 913 A1***
H04L 47/125 ***G05B 13/00***
(52) **G06F 8/65;** H04L 47/125
(25) En (26) En
(21) 22726970.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029108 13.05.2022
(87) WO 2022/271311 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354846
(54) • *DYNAMISCH GESTEUERTE CHECK-IN-FREQUENZ FÜR EIN AKTUALISIERUNGSVERWALTUNGSSYSTEM*
• *DYNAMICALLY CONTROLLED CHECK-IN FREQUENCY FOR AN UPDATE MANAGEMENT SYSTEM*
• *FRÉQUENCE DE POINTAGE COMMANDÉE DYNAMIQUEMENT POUR UN SYSTÈME DE GESTION DE MISES À JOUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BHUPATI, Dhirendra Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMASWAMI BALAKRISHNAN, Raj Thilak, Redmond, Washington 98052-6399, US
DANTULURI, Sridhar, Redmond, Washington 98052-6399, US
GONG, Xiaodong, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 359 914 A1***
(52) **G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 22736193.8 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066174 14.06.2022
(87) WO 2022/268572 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206444
(54) • *SOFTWAREAKTUALISIERUNGSVERWALTUNG FÜR FAHRZEUGE*
• *SOFTWARE UPDATE MANAGEMENT FOR VEHICLES*
• *GESTION DE MISE À JOUR LOGICIELLE POUR VÉHICULES*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) FRANCIS, Jörg, 38102 Braunschweig, DE

---

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 8/60*** (11) **4 359 915 A1*** ***G06F 8/658***
(52) **G06F 8/658**
(25) En (26) En
(21) 22827851.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050670 22.06.2022
(87) WO 2022/269612 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IL 28431521
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND ANWENDUNG EINER PATCH-VERPACKUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING AND APPLYING A PATCH PACKAGE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION ET D'APPLICATION D'UN PAQUET CORRECTIF*
(71) Filo Systems Ltd., Ben Gurion square, Tivon 3606418, IL
(72) LARON, Etamar H., 3606400 Tivon, IL
MAY, Michael J., 3606400 Tivon, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 9/445*** ***H04W 4/70*** ***G06F 13/38*** (11) **4 359 916 A1*** ***G06K 19/06*** ***H04W 4/80*** ***G06F 21/57***
(52) **G06F 21/606; G06F 8/65; G06F 21/602; G06F 21/6209; G06F 21/64; H04W 4/50;** H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 22829496.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073083 22.06.2022
(87) WO 2022/272261 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213404 P
(54) • *INTELLIGENTES ENDGERÄTEVERWALTUNGSSYSTEM ZUR AKTUALISIERUNG VON ENDGERÄTESOFTWARE*
• *SMART TERMINAL MANAGEMENT SYSTEM FOR UPDATING TERMINAL SOFTWARE*
• *SYSTÈME DE GESTION DES TERMINAUX (TMS) INTELLIGENT POUR LA MISE À JOUR D'UN LOGICIEL DE TERMINAL*
(71) VeriFone, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
(72) TRISTRAM, Nicholas Kenneth John, Hillingdon UB100HZ, GB
VANCE, Joachim, Oceano, California 93445, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G06F 8/654 →(51) ***G06F 8/658***

---

(51) ***G06F 8/658*** ***G06F 8/654*** (11) **4 359 917 A1***
(52) **G06F 8/658**
(25) En (26) En
(21) 21946938.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050765 23.06.2021
(87) WO 2022/269586 2022/52 29.12.2022
(54) • *AKTUALISIERUNG EINES NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERS IN EINER COMPUTERGESTEUERTEN VORRICHTUNG*
• *UPDATING NON-VOLATILE MEMORY IN A COMPUTER CONTROLLED DEVICE*
• *MISE À JOUR D'UNE MÉMOIRE NON VOLATILE DANS UN DISPOSITIF COMMANDÉ PAR ORDINATEUR*
(71) Red Bend Ltd., 5 HaNagar Street Neve Ne'eman Industrial Park, 4501307 Hod Ha'Sharon, IL
(72) SALARIOS, Yoav, 5552589 Kiryat Ono, IL
AYUN, Tomer, 5551011 Kiryat Ono, IL
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

G06F 8/658 →(51) ***G06F 8/65***

(51) *G06F 8/71* *G06F 9/44* (11) **4 359 918 A1***
(52) **G06F 8/71**
(25) En (26) En
(21) 22727658.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029081 13.05.2022
(87) WO 2022/271289 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353463
(54) • *VERSIONSVERWALTUNG FÜR ANWENDUNGSMODUL*
• *APPLICATION MODULE VERSION MANAGEMENT*
• *GESTION DE VERSION DE MODULE D'APPLICATION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GUPTA, Akhil, Redmond, Washington 98052-6399, US
JHA, Abhinav, Redmond, Washington 98052-6399, US
PANDEY, Prabhat Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
AGARWAL, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHAABAN, Yasser, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 8/77 →(51) *G06F 8/35*

G06F 9/00 →(51) *G06F 17/16*

(51) *G06F 9/30* *G06F 9/38* *G06F 15/80* (11) **4 359 919 A1*** *G06F 17/16*
(52) **G06F 9/30145;** G06F 9/3001; G06F 9/30036; G06F 9/3828; G06F 9/3893; G06F 15/8046; G06F 17/16
(25) En (26) En
(21) 22714700.6 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020532 16.03.2022
(87) WO 2022/271227 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117304797
(54) • *PARALLELE SYSTOLISCHE MATRIX MIT DOPPELPIPELINE*
• *DUAL PIPELINE PARALLEL SYSTOLIC ARRAY*
• *RÉSEAU SYSTOLIQUE PARALLÈLE À DOUBLE CANALISATION*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PARRA, Jorge, El Dorado Hills, California 95762, US
CHEN, Jiasheng, El Dorado Hills, California 95762, US
PAL, Supratim, Folsom, California 95630, US
FU, Fangwen, Folsom, California 95630, US
GANAPATHY, Sabareesh, Bangalore 560066, IN
GURRAM, Chandra, Folsom, California 95630, US
MEI, Chunhui, San Diego, California 92127, US
QI, Yue, San Diego, California 92131, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) *G06F 9/30* (11) **4 359 920 A1***
(52) **G06F 9/3001;** G06F 9/30036; G06F 9/3016; G06F 15/8046
(25) En (26) En
(21) 22717966.0 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020707 17.03.2022
(87) WO 2022/271230 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117304678
(54) • *SYSTOLISCHE MATRIX MIT WILLKÜRLICHER PHYSIKALISCHER UND LOGISCHER TIEFE*
• *SYSTOLIC ARRAY OF ARBITRARY PHYSICAL AND LOGICAL DEPTH*
• *RÉSEAU SYSTOLIQUE DE PROFONDEUR PHYSIQUE ET LOGIQUE ARBITRAIRE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) PARRA, Jorge, El Dorado Hills, California 95762, US
CHEN, Wei-yu, San Jose, California 95134, US
CHEN, Kaiyu, San Jose, California 95129, US
GEORGE, Varghese, Folsom, California 95630, US
GU, Junjie, Santa Clara, California 95054, US
GURRAM, Chandra, Folsom, California 95630, US
LUEH, Guei-Yuan, San Jose, California 95129, US
JUNKINS, Stephen, Bend, Oregon 97703, US
MAIYURAN, Subramaniam, Gold River, California 95670, US
PAL, Supratim, Folsom, California 95630, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) *G06F 9/30* *G06F 9/345* (11) **4 359 921 A1*** *G06F 12/0862*
(52) **G06F 9/3455;** G06F 9/30047; G06F 12/0862; G06F 2212/1024; G06F 2212/6026; G06F 2212/6028
(25) En (26) En
(21) 22726790.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051246 18.05.2022
(87) WO 2022/269220 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355641
(54) • *BEREICHSVORAUSHOLUNGSANWEISUNG*
• *RANGE PREFETCH INSTRUCTION*
• *INSTRUCTION DE PRÉLECTURE DE PLAGES*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) NATHELLA, Krishnendra, Austin, Texas 78735, US
MANSELL, David Hennah, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
RICO CARRO, Alejandro, Austin, Texas 78735, US
MUNDY, Andrew, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) *G06F 9/30* *G06F 17/16* (11) **4 359 922 A1***
(52) **G06F 9/3897;** G06F 9/3879; G06F 9/3881; G06F 17/16
(25) En (26) En
(21) 22828940.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022007 25.03.2022
(87) WO 2022/271243 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359039
(54) • *PROGRAMMIERBARE MATRIXBASIERTE BEFEHLSSATZARCHITEKTUR FÜR EINEN PROZESSOR*
• *PROGRAMMABLE FABRIC-BASED INSTRUCTION SET ARCHITECTURE FOR A PROCESSOR*
• *ARCHITECTURE AVEC JEU D'INSTRUCTIONS BASÉ SUR UN MAILLAGE PROGRAMMABLE POUR UN PROCESSEUR*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SUBBAREDDY, Dheeraj, Portland, OR 97229, US
THAKUR, Anshuman, Beaverton, OR 97007, US
NALAMALPU, Ankireddy, Portland, OR 97229, US
HOSSAIN, MD Altaf, Portland, OR 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 9/345 →(51) *G06F 9/30*

G06F 9/38 →(51) *G06F 9/30*

G06F 9/44 →(51) *G06F 8/71*

G06F 9/4401 →(51) *G06F 13/38*

(51) *G06F 9/445* *G06N 3/063* (11) **4 359 923 A1***
(52) **G06F 9/4403;** G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/063; G06N 3/092; G06N 3/0985; G06N 3/044; G06N 5/022
(25) En (26) En
(21) 21940006.6 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141150 24.12.2021
(87) WO 2022/267408 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 IN 202141028125
16.07.2021 US 202163222938 P
10.08.2021 IN 202141036070
21.12.2021 US 202117558284
22.12.2021 US 202117559730
22.12.2021 US 202117560025
22.12.2021 US 202117645742
(54) • *VORRICHTUNG, HERSTELLUNGSARTIKEL UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON VERARBEITUNGSEINHEITEN*
• *APPARATUS, ARTICLES OF MANUFACTURE, AND METHODS FOR MANAGING PROCESSING UNITS*
• *APPAREILS, PRODUITS MANUFACTURÉS ET PROCÉDÉS POUR LA GESTION D'UNITÉS DE TRAITEMENT*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College

Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ZIMMER, Vincent, Issaquah, WA 98029, US
JAIN, Nilesh, Portland, OR 97229, US
POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, OR 97229, US
DAVARE, Abhijit, Hillsboro, OR 97124, US
BALASUBRAMANIAN, Kaushik, Beaverton, OR 97007, US
LACEWELL, Chaunte, Hillsboro, OR 97123, US
PUTTANNAIAH, Karan, Hillsboro, OR 97124, US
FANG, Jiahao, Shanghai 200240, CN
BANIK, Subrata, Bangalore, Karnataka 560103, IN
REGUPATHY, Rajaram, Bangalore, Karnataka 560103, IN
THOMAS, Salil Mathachan, Bangalore, Karnataka 560043, IN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 9/445 →(51) *G06F 8/65*

G06F 9/445 →(51) *H04L 67/147*

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 359 924 A1***
H04L 65/1059 ***H04L 65/1063***
H04L 67/08 ***H04L 67/52***
H04M 3/42 ***H04W 4/02***
H04W 76/28 ***H04L 12/28***
(52) **H04L 65/1069;** **H04L 65/1059;** **H04L 65/1073;** **H04L 65/403;** **H04L 67/04;** **H04L 67/08;** **H04W 4/80;** **H04W 76/28;** H04W 64/006
(25) En (26) En
(21) 21736567.5 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066977 22.06.2021
(87) WO 2022/268298 2022/52 29.12.2022
(54) • *BEREITSTELLUNG EINES KOMMUNIKATIONSDIENSTES ÜBER E/A-VORRICHTUNGEN AN EINEN BENUTZER*
• *PROVIDING A COMMUNICATION SERVICE THROUGH I/O DEVICES TO A USER*
• *FOURNITURE D'UN SERVICE DE COMMUNICATION PAR LE BIAIS DE DISPOSITIFS E/S À UN UTILISATEUR*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ARNGREN, Tommy, 954 42 SÖDRA SUNDERBY, SE
ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
HANNU, Hans, 976 31 LULEÅ, SE
BERGKVIST, Adam, 976 36 LULEÅ, SE
LINDSTRÖM, Daniel, 974 38 LULEÅ, SE
WÄNSTEDT, Stefan, 972 51 LULEÅ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 359 925 A1***
G06F 3/16
(52) **G06F 9/453;** G06F 3/167
(25) En (26) En
(21) 22755334.4 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/036170 06.07.2022
(87) WO 2023/009281 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 US 202117443352
(54) • *KONTEXTUELLE AUSLÖSUNG VON HILFSFUNKTIONEN*
• *CONTEXTUAL TRIGGERING OF ASSISTANCE FUNCTIONS*
• *DÉCLENCHEMENT CONTEXTUEL DE FONCTIONS D'ASSISTANCE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GRAY, Kristin A., Mountain View, California 94043, US
WANTLAND, Tim, Mountain View, California 94043, US
STOKES, Matthew, Mountain View, California 94043, US
BINGYING, Xia, Mountain View, California 94043, US
VERTIERRA, Karen, Mountain View, California 94043, US
BARNHART, Melissa, Mountain View, California 94043, US
WINKLEMAN, Gus, Mountain View, California 94043, US
(74) Davis, Steven George, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 9/451 →(51) *A61B 5/11*

G06F 9/451 →(51) *G06F 8/38*

G06F 9/451 →(51) *H04L 67/147*

(51) ***G06F 9/455*** (11) **4 359 926 A1***
(52) **H04L 41/0895;** **G06F 9/452;** **G06F 9/45558;** **H04L 41/0894;** **H04L 43/20;** G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 22729997.1 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030448 23.05.2022
(87) WO 2022/271364 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356050
(54) • *BEREITSTELLUNG EINER VIRTUELLEN MASCHINE UND VERZEICHNISDIENSTVERWALTUNG*
• *VIRTUAL MACHINE PROVISIONING AND DIRECTORY SERVICE MANAGEMENT*
• *FOURNITURE DE MACHINE VIRTUELLE ET GESTION DE SERVICE DE RÉPERTOIRE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) PADMANABHAN, Prasanna, Chromepet, Redmond, WA 98052-6399, US
GOEL, Somesh, Redmond, WA 98052-6399, US
SHI, Jun, Redmond, WA 98052-6399, US
MANCHESTER, Scott, Alan, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 9/455*** (11) **4 359 927 A1***
G06F 3/0481 ***G06F 11/00***
(52) **G06F 9/4406;** **G06F 3/0481;** **G06F 3/0482;** **G06F 3/0488;** **G06F 3/04886;** **G06F 11/1417;** G06F 11/0778; G06F 11/3055; G06F 11/3089
(25) En (26) En
(21) 22743677.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034410 21.06.2022
(87) WO 2022/271748 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213162 P
(54) • *COMPUTERBASIERTES SYSTEM ZUR KONFIGURATION EINER ZIELEINHEITSAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPUTER BASED SYSTEM FOR CONFIGURING TARGET UNIT EQUIPMENT AND METHOD OF USE THEREOF*
• *SYSTÈME ASSISTÉ PAR ORDINATEUR POUR CONFIGURER UN ÉQUIPEMENT D'UNITÉ CIBLE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) JC Software, LLC, 6500 River Place Blvd Suite 250, Austin, Texas 78730, US
(72) GAREL, Jason, Austin, Texas 78730, US
REID, Thomas, Todmorden Yorkshire 0L14 6AU, GB
MYERS, Dr. Colin, Leeds Yorkshire LS7 2LQ, GB
ELIBIARY, Khalid, Austin, Texas 78732, US
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

G06F 9/455 →(51) *G06F 9/48*

G06F 9/455 →(51) *H04L 67/50*

G06F 9/455 →(51) *H04L 9/40*

G06F 9/46 →(51) *G06F 16/23*

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 359 928 A1***
G06F 9/50 ***G06F 9/455***
G06F 11/34 ***G06F 13/42***
(52) **G06F 9/4887;** **G06F 9/5027;** G06F 2209/5022; G06F 2209/503; G06F 2209/504; G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 22828928.6 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020650 16.03.2022
(87) WO 2022/271229 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359409
(54) • *TECHNIKEN ZUR ERMÖGLICHUNG DER DIENSTGÜTESTEUERUNG FÜR EINE BESCHLEUNIGERVORRICHTUNG*
• *TECHNIQUES TO ENABLE QUALITY OF SERVICE CONTROL FOR AN ACCELERATOR DEVICE*
• *TECHNIQUES POUR PERMETTRE UNE RÉGULATION DE QUALITÉ DE SERVICE POUR UN DISPOSITIF ACCÉLÉRATEUR*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KAKAIYA, Utkarsh Y., Folsom, California 98630, US
SANKARAN, Rajesh M., Portland, Oregon 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 359 929 A1***
H04L 41/0866
(52) **G06F 9/5077;** **G06F 9/5072;** **H04L 41/0816;** **H04L 41/0853;** **H04L 41/0866;** H04L 41/5048; H04L 41/5096
(25) En (26) En
(21) 22729918.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029523 17.05.2022
(87) WO 2022/271333 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357529
(54) • *BESEITIGUNG VON DRIFT IN DER CLOUD*
• *REMEDIATING DRIFT IN THE CLOUD*
• *CORRECTION DE LA DÉRIVE DANS LE NUAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEE, Yu-Chieh, Redmond, Washington 98052-6399, US
TANDON, Vaibhav, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATEL, Dhaval, H., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/50 →(51) ***G06F 8/60***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 9/50 →(51) ***G06Q 10/06***

G06F 9/50 →(51) ***H04L 67/60***

(51) ***G06F 9/52*** (11) **4 359 930 A2***
(52) **G06F 9/526**
(25) En (26) En
(21) 22727668.0 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029097 13.05.2022
(87) WO 2022/271305 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 22.06.2021 US 202117355114
(54) • *ON-CHIP-HARDWARE-SEMAPHORARRAY ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER KONDITIONEN*
• *ON-CHIP HARDWARE SEMAPHORE ARRAY SUPPORTING MULTIPLE CONDITIONALS*
• *RÉSEAU DE SÉMAPHORES MATÉRIELS SUR PUCE PRENANT EN CHARGE DE MULTIPLES CONDITIONS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) XU, Xiaoling, Redmond, Washington 98052-6399, US
HEIL, Timothy Hume, Redmond, Washington 98052-6399, US
GOEL, Deepak, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 9/54*** ***H04J 3/24*** (11) **4 359 931 A1*** ***H04W 4/00***
(52) **H04W 24/04;** H04L 5/0055; H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 21947349.3 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/039121 25.06.2021
(87) WO 2022/271185 2022/52 29.12.2022
(54) • *ZUVERLÄSSIGKEIT IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RELIABILITY IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *FIABILITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KAHN, Colin, Morris Plains, New Jersey 07950, US
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas 75025, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G06F 9/54 →(51) ***G06F 12/14***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 8/35***

G06F 11/00 →(51) ***G06F 9/455***

G06F 11/00 →(51) ***H01L 23/00***

G06F 11/00 →(51) ***H04L 67/60***

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 359 932 A1***
(52) **G06F 11/0793; G06F 11/0748; G06F 11/0775;** G06F 2201/83
(25) En (26) En
(21) 22727669.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029098 13.05.2022
(87) WO 2022/271306 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354401
(54) • *INTELLIGENTE DATENSAMMLUNG UND -ANALYSE BEI ANWENDUNGSAUSFALL*
• *IN-APP FAILURE INTELLIGENT DATA COLLECTION AND ANALYSIS*
• *COLLECTE ET ANALYSE INTELLIGENTES DE DONNÉES DE DÉFAILLANCE D'APPLICATION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) JOSHI, Dhruv, Redmond, Washington 98052-6399, US
MUELLER, Brian Allan, Redmond, Washington 98052-6399, US
DESAI, Sameera Satyavan, Redmond, Washington 98052-6399, US
DHULIPALLA, Suneetha, Redmond, Washington 98052-6399, US
SOBHANI, Dolly, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 11/07*** ***G06F 11/18*** ***G06F 11/30*** (11) **4 359 933 A1*** ***G06F 11/20***
(52) **G05D 1/0077; B60W 50/0205; B60W 50/04; G06F 11/0754; G06F 11/184; G06F 11/2035; G06F 11/2048; G06F 11/3013**
(25) De (26) De
(21) 22743733.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200132 15.06.2022
(87) WO 2022/268270 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206379
(54) • *STEUEREINRICHTUNG SOWIE ASSISTENZSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE AND ASSISTANCE SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME D'ASSISTANCE POUR UN VÉHICULE*
(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) NEUMANN, Ingmar, 90411 Nürnberg, DE
EHRENBERG, Thorsten, 90411 Nürnberg, DE
TRASKOV, Adrian, 90411 Nürnberg, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

G06F 11/07 →(51) ***G06F 8/60***

G06F 11/07 →(51) ***H04L 67/60***

G06F 11/07 →(51) ***H04N 21/433***

G06F 11/14 →(51) ***G06F 16/2453***

G06F 11/14 →(51) ***G06F 3/06***

G06F 11/18 →(51) ***G06F 11/07***

G06F 11/20 →(51) ***G06F 11/07***

(51) ***G06F 11/30*** (11) **4 359 934 A1***
(52) **G06F 11/3006; G06F 11/302; G06F 11/3089**
(25) En (26) En
(21) 22727665.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029094 13.05.2022
(87) WO 2022/271302 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117355088
(54) • *DYNAMISCHE FERNSAMMLUNG VON ZUSÄTZLICHEN DIAGNOSEDATEN UND AUSLÖSUNG VON CLIENT-AKTIONEN FÜR CLIENT-SOFTWAREANWENDUNG*
• *DYNAMIC REMOTE COLLECTION OF SUPPLEMENTAL DIAGNOSTIC DATA AND TRIGGERING OF CLIENT ACTIONS FOR CLIENT SOFTWARE APPLICATION*
• *COLLECTE DYNAMIQUE À DISTANCE DE DONNÉES DE DIAGNOSTIC SUPPLÉMENTAIRES ET DÉCLENCHEMENT D'ACTIONS CLIENT POUR APPLICATION LOGICIELLE CLIENT*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) JOSHI, Dhruv, Redmond, Washington 98052-6399, US
YAGI, Fumiaki, Redmond, Washington 98052-6399, US
MUELLER, Brian Allan, Redmond, Washington 98052-6399, US
GOGINENI, Chaitanya, Redmond, Washington 98052-6399, US
SOBHANI, Dolly, Redmond, Washington 98052-6399, US
DHULIPALLA, Suneetha, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 11/30 →(51) ***G06F 11/07***

G06F 11/30 →(51) *H04L 41/5019*

G06F 11/34 →(51) *G06F 9/48*

G06F 12/0862 →(51) *G06F 9/30*

G06F 12/0864 →(51) *G06F 12/123*

G06F 12/0891 →(51) *G06F 12/1027*

G06F 12/10 →(51) *G06F 12/14*

G06F 12/1009 →(51) *H04L 61/09*

(51) ***G06F 12/1027*** (11) **4 359 935 A1***
G06F 12/0891
(52) **G06F 12/1027;** G06F 12/1072; G06F 2212/1016; G06F 2212/657; G06F 2212/683; G06F 2212/684
(25) En (26) En
(21) 22829214.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034486 22.06.2022
(87) WO 2022/271800 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355820
(54) • *GLEICHZEITIGE VERARBEITUNG VON SPEICHERABBILDUNGSINVALIDIERUNGSANFORDERUNGEN*
• *CONCURRENT PROCESSING OF MEMORY MAPPING INVALIDATION REQUESTS*
• *TRAITEMENT SIMULTANÉ DE REQUÊTES D'INVALIDATION DE MAPPAGE DE MÉMOIRE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA
(72) SMITH, Wade K., Santa Clara, California 95054, US
ASARO, Anthony, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***G06F 12/123*** (11) **4 359 936 A1***
G06F 12/0864 ***G06F 12/128***
G06F 12/126
(52) **G06F 12/123;** G06F 12/0864; G06F 12/126; G06F 12/128
(25) En (26) En
(21) 22786241.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076285 12.09.2022
(87) WO 2024/058801 2024/12 21.03.2024
(54) • *ZEITEFFIZIENTE IMPLEMENTIERUNG EINER CACHE-ERSATZRICHTLINIE*
• *TIME-EFFICIENT IMPLEMENTATION OF CACHE REPLACEMENT POLICY*
• *MISE EN ¿UVRE RAPIDE D'UNE POLITIQUE DE REMPLACEMENT DE MÉMOIRE CACHE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SEELAM, Ganesh Manikanta Sai Pavan Kumar, Mountain View California 94043, US
KASHYAP, Raj Shekhar, Mountain View California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 12/126 →(51) *G06F 12/123*

G06F 12/128 →(51) *G06F 12/123*

(51) ***G06F 12/14*** (11) **4 359 937 A1***
G06F 12/10 ***G06F 3/06***
G06F 21/74 ***G06F 21/79***
G06F 9/54
(52) **G06F 3/062;** G06F 3/0659; G06F 3/0673; G06F 9/544; G06F 12/10; G06F 12/1458; G06F 21/74; G06F 21/79; G06F 2212/656; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22714068.8 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020014 11.03.2022
(87) WO 2022/271222 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354105
(54) • *SICHERER SPEICHERTEILUNGSMECHANISMUS*
• *TRUSTED MEMORY SHARING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE PARTAGE DE MÉMOIRE DE CONFIANCE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) PAPPACHAN, Pradeep, Tualatin, Oregon 97062, US
LAL, Reshma, Portland, Oregon 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 13/10 →(51) *G06F 13/38*

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 359 938 A1***
(52) **G06F 13/385;** G06F 2213/3808
(25) En (26) En
(21) 22723315.2 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026385 26.04.2022
(87) WO 2022/271267 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357083
(54) • *NETZWERKSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG*
• *NETWORK INTERFACE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE RÉSEAU*
(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US
(72) POPE, Steven Leslie, San Jose, California 95124, US
ROBERTS, Derek Edward, San Jose, California 95124, US
KITARIEV, Dmitri, San Jose, California 95124, US
TURTON, Neil Duncan, San Jose, California 95124, US
RIDDOCH, David James, San Jose, California 95124, US
SOHAN, Ripduman, San Jose, California 95124, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 359 939 A1***
(52) **G06F 13/1673**
(25) En (26) En
(21) 22829075.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034142 20.06.2022
(87) WO 2022/271581 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213337 P
21.09.2021 US 202163246664 P
(54) • *QUAD-KANAL-SPEICHERMODUL*
• *QUAD-CHANNEL MEMORY MODULE*
• *MODULE DE MÉMOIRE À QUATRE CANAUX*
(71) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
(72) WOO, Steven, C., San Jose, CA 95134, US
LEE, Dongyun, San Jose, CA 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) ***G06F 13/38*** (11) **4 359 940 A1***
G06F 1/16 ***G06F 13/40***
G06F 13/42 ***H04L 12/46***
H04L 12/66 ***G06F 13/10***
H04L 61/106 ***G06F 9/4401***
(52) **G06F 13/385;** G06F 1/1632; G06F 13/102; G06F 13/404; G06F 13/4045; G06F 13/4081; G06F 13/4282; H04L 12/4633; H04L 45/74; H04L 61/106
(25) De (26) De
(21) 21739537.5 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060228 29.06.2021
(87) WO 2022/266680 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AT 505292021
(54) • *KVM-SYSTEM*
• *KVM SYSTEM*
• *SYSTÈME KVM*
(71) KVM-Tec Electronic GmbH, Gewerbepark Mitterfeld 1A, 2523 Tattendorf, AT
(72) PFURTSCHELLER, Dietmar, 2523 TATTENDORF, AT
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte Martin Müllner, Markus Speringer Postfach 169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

G06F 13/38 →(51) *B60L 58/12*

G06F 13/38 →(51) *G06F 8/65*

G06F 13/40 →(51) *G06F 13/38*

G06F 13/42 →(51) *G06F 13/38*

G06F 13/42 →(51) *G06F 9/48*

(51) ***G06F 15/00*** (11) **4 359 941 A1***
(52) **G06F 9/35;** G06F 9/30036
(25) En (26) En
(21) 22828920.3 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/017596 24.02.2022
(87) WO 2022/271211 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358218
(54) • *PROZESSOREINGEBETTETER STREAMING-PUFFER*
• *PROCESSOR EMBEDDED STREAMING BUFFER*
• *TAMPON DE TRANSMISSION EN FLUX INCORPORÉ À UN PROCESSEUR*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) WILLIAMS, Joseph, Holmdel, New Jersey 07733, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06F 15/80 →(51) *G06F 9/30*

(51) *G06F 16/11* (11) **4 359 942 A1***
G06F 16/16
(52) **G06F 16/125;** G06F 16/162
(25) En (26) En
(21) 22727680.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029116 13.05.2022
(87) WO 2022/271315 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355873
(54) • *VERFOLGUNG VON DATENABSTAMMUNG UND ANWENDUNG VON DATENENTFERNUNG ZUR DURCHSETZUNG VON DATENENTFERNUNGSRICHTLINIEN*
• *TRACKING DATA LINEAGE AND APPLYING DATA REMOVAL TO ENFORCE DATA REMOVAL POLICIES*
• *SUIVI DE LIGNÉES DE DONNÉES ET APPLICATION D'UNE ÉLIMINATION DE DONNÉES POUR METTRE EN ?UVRE DES POLITIQUES D'ÉLIMINATION DE DONNÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ASAWA, Arpan Jugalkishor, Redmond, Washington 98052-6399, US
REMICK, Brian Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
GOIS, Marcus Vinicius Silva, Redmond, Washington 98052-6399, US
SINHA, Ritesh Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIN, Sidi, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHINDE, Sejal Kiran, Redmond, Washington 98052-6399, US
JOBSE, Ryan Lee, Redmond, Washington 98052-6399, US
GUO, Rong, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHINNUSAMY, Sharanya, Redmond, Washington 98052-6399, US
POWER, Marc Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
JAGER, Marcus Jon, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) *G06F 16/11* (11) **4 359 943 A1***
(52) **G06F 16/122**
(25) En (26) En
(21) 22729353.7 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029084 13.05.2022
(87) WO 2022/271292 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353625
(54) • *KONFIGURATION VON STANDARDEMPFINDLICHKEITSETIKETTEN FÜR NETZWERKDATEISPEICHERORTE*
• *CONFIGURATION OF DEFAULT SENSITIVITY LABELS FOR NETWORK FILE STORAGE LOCATIONS*
• *CONFIGURATION D'ÉTIQUETTES DE SENSIBILITÉ PAR DÉFAUT POUR EMPLACEMENTS DE STOCKAGE DE FICHIERS DE RÉSEAU*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MUSTAFI, Sanjoyan, Redmond, Washington 98052-6399, US
KAMALAKUMAR, Pradeep, Redmond, Washington 98052-6399, US
GANGIDI, Karthik Reddy, Redmond, Washington 98052-6399, US
MAHESHWARI, Mohan Swaroop, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/11 →(51) *G06F 3/06*

G06F 16/16 →(51) *G06F 16/11*

(51) *G06F 16/21* (11) **4 359 944 A1***
G06F 8/35 *G06F 16/2453*
G06N 20/00
(52) **G06F 16/2453;** G06F 16/21; G06N 20/00; G06N 5/01
(25) En (26) En
(21) 22734720.0 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029938 19.05.2022
(87) WO 2022/271351 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357957
(54) • *VERSCHIEBUNG DER DEGRADIERUNG EINER LINKEN DATENBANK*
• *SHIFTING LEFT DATABASE DEGRADATION DETECTION*
• *DÉCALAGE À GAUCHE D'UNE DÉTECTION DE DÉGRADATION DE BASE DE DONNÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TAMIR, Gal, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEMBERG, Rachel, Redmond, Washington 98052-6399, US
FETTAYA, Raphael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *G06F 16/21* (11) **4 359 945 A1***
G06F 16/27
(52) **G06F 16/214;** G06F 16/278
(25) En (26) En
(21) 22738124.1 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032367 06.06.2022
(87) WO 2022/271437 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357578
(54) • *TECHNIKEN ZUR SICHEREN DATENBANK-MIGRATION OHNE AUSFALLZEIT*
• *TECHNIQUES FOR SAFE DATABASE MIGRATION WITH NO DOWNTIME*
• *TECHNIQUES DE MIGRATION DE BASE DE DONNÉES SÛRE SANS TEMPS D'ARRÊT*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) LUONG, Duc, Redwood Shores, California 96065, US
KOU, Xuekun, Redwood Shores, California 96065, US
LONCARIC, Calvin, Redwood Shores, California 96065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) *G06F 16/215* (11) **4 359 946 A1***
G06F 16/25 *G06F 16/27*
G16H 50/70 *G16H 70/40*
(52) **G06F 16/273;** G06F 16/215; G06F 16/254; G16H 10/20; G16H 70/40
(25) En (26) En
(21) 22747191.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034933 24.06.2022
(87) WO 2022/272084 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215194 P
25.06.2021 US 202163215210 P
(54) • *ANZEIGE VON UNTERSCHIEDEN IN UND ABSTIMMUNG VON IN UNGLEICHEN DATENSPEICHERVORRICHTUNGEN GESPEICHERTEN DATEN*
• *INDICATING DIFFERENCES IN AND RECONCILING DATA STORED IN DISPARATE DATA STORAGE DEVICES*
• *INDICATION DE DIFFÉRENCES ET RAPPROCHEMENT DE DONNÉES STOCKÉES DANS DES DISPOSITIFS DE STOCKAGE DE DONNÉES DISPARATES*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) DOPPALAPUDI, Sahith, Princeton, New Jersey 08543, US
NAGPAL, Sumit, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *G06F 16/215* (11) **4 359 947 A1***
G06F 16/23 *G06F 16/332*
G06F 16/901 *G06N 3/08*
(52) **G06F 16/215;** G06N 3/044; G06N 3/0455; G06N 3/0895; G06N 5/02
(25) En (26) En
(21) 22769566.5 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072331 09.08.2022
(87) WO 2023/020892 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 EP 21191938

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN KORREKTUR UND/ODER VERVOLLSTÄNDIGUNG EINER DATENBANK*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED CORRECTION AND/OR COMPLETION OF A DATABASE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CORRECTION ET/OU DE COMPLÉTION AUTOMATISÉE(S) D'UNE BASE DE DONNÉES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BRIKIS, Georgia Olympia, Plainsboro, 08536, US
HASAN, Rakebul, 84036 Landshut, DE
HILDEBRANDT, Marcel, 80634 München, DE
JOBLIN, Mitchell, Surrey, BC V4A 8S7, CA
KOLEVA, Aneta, 81373 München, DE
RINGSQUANDL, Martin, 83064 Raubling, DE
ZECHEL, Markus, 83278 Traunstein, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G06F 16/23*** (11) **4 359 948 A1***
G06F 9/46
(52) **G06F 16/2343**
(25) En (26) En
(21) 22727664.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029093 13.05.2022
(87) WO 2022/271301 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358773
(54) • *VERRIEGELUNG EINES TRANSAKTIONSIDENTIFIKATORS MIT VERRIEGELUNGEN DER DATENREIHE*
• *TRANSACTION IDENTIFIER LOCKING WITH DATA ROW LOCKS*
• *VERROUILLAGE D'IDENTIFIANT DE TRANSACTION À L'AIDE DE VERROUS DE RANGÉE DE DONNÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RAVELLA, Chaitanya Sreenivas, Redmond, Washington 98052-6399, US
PURNANANDA, Prashanth, Redmond, Washington 98052-6399, US
THALLAM KODANDARAMAIH, Raghavendra, Redmond, Washington 98052-6399, US
BYRNE, Peter, Redmond, Washington 98052-6399, US
KODAVALLA, Hanumantha Rao, Redmond, Washington 98052-6399, US
MITTUR VENKATARAMANAPPA, Girish, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANTONOPOULOS, Panagiotis, Redmond, Washington 98052-6399, US
RADU, Adrian-Leonard, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Wei, Redmond, Washington 98052-6399, US
FREEDMAN, Craig Steven, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/23 →(51) ***G06F 16/215***

G06F 16/2452 →(51) ***G06F 16/25***

---

(51) ***G06F 16/2453*** (11) **4 359 949 A1***
G06F 11/14
(52) **G06F 16/2453**
(25) En (26) En
(21) 21946552.3 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102553 25.06.2021
(87) WO 2022/267062 2022/52 29.12.2022
(54) • *CLICK-TO-SZIPT-REFLEXION*
• *CLICK-TO-SCIPT REFLECTION*
• *RÉFLEXION CLIC-SCRIPT*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) LI, Xiangnan, Redmond, Washington 98052, US
FRIEDMAN, Marc Todd, Redmond, Washington 98052, US
LE, Wangchao, Redmond, Washington 98052, US
ZABOKRITSKI, Evgueni, Redmond, Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/2453 →(51) ***G06F 16/21***

---

(51) ***G06F 16/2455*** (11) **4 359 950 A1***
(52) **G06F 16/24568**
(25) En (26) En
(21) 22728726.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029512 17.05.2022
(87) WO 2022/271322 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355568
(54) • *HETEROGENE DATENPLATTFORM*
• *HETEROGENEOUS DATA PLATFORM*
• *PLATE-FORME DE DONNÉES HÉTÉROGÈNES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) UMAY, Mehmet Kadri, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATEL, Nayana S., Redmond, Washington 98052-6399, US
BIJJAM, Jyothsna Devi, Redmond, Washington 98052-6399, US
SIDDIQUE, Imran, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/2458 →(51) ***G06F 16/25***

---

(51) ***G06F 16/25*** (11) **4 359 951 A1***
(52) **G06F 16/256**
(25) En (26) En
(21) 22727670.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029099 13.05.2022
(87) WO 2022/271307 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354200
(54) • *DEZENTRALISIERTE DATENPLATTFORM*
• *DECENTRALIZED DATA PLATFORM*
• *PLATE-FORME DE DONNÉES DÉCENTRALISÉE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) UMAY, Mehmet Kadri, Redmond, Washington 98052-6399, US
BADAM, Anirudh, Redmond, Washington 98052-6399, US
WITTE, Philipp Andre, Redmond, Washington 98052-6399, US
SIDDIQUE, Imran, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 16/25*** (11) **4 359 952 A1***
G06F 16/2458 ***G06F 16/2452***
(52) **G06F 16/256; G06F 16/24524; G06F 16/2471**
(25) En (26) En
(21) 22744590.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034637 23.06.2022
(87) WO 2022/271896 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357710
(54) • *PLATTFORM- UND QUELLENAGNOSTISCHE DATENVERARBEITUNG FÜR STRUKTURIERTE UND UNSTRUKTURIERTE DATENQUELLEN*
• *PLATFORM AND SOURCE AGNOSTIC DATA PROCESSING FOR STRUCTURED AND UNSTRUCTURED DATA SOURCES*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES INDÉPENDANT DE PLATEFORME ET DE SOURCE POUR SOURCES DE DONNÉES STRUCTURÉES ET NON STRUCTURÉES*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) HAGGERTY, Timothy, McLean, Virginia 22102, US
ZHOU, Yuting, McLean, Virginia 22102, US
NANNAPANENI, Venu, McLean, Virginia 22102, US
NAIR, Pravin, McLean, Virginia 22102, US
SAMAO, Hussein Ali Khalif, McLean, Virginia 22102, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/25 →(51) ***G06F 16/215***

G06F 16/25 →(51) ***G06F 8/35***

---

(51) ***G06F 16/27*** (11) **4 359 953 A1***
(52) **G06F 16/27**
(25) En (26) En
(21) 22730001.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030455 23.05.2022
(87) WO 2022/271371 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355891
(54) • *PLATZIERUNG EINER MANDANTENDATENBANK IN EINEM ÜBERBESCHREIBTEN DATENBANK-ALS-DIENST-CLUSTER*
• *TENANT DATABASE PLACEMENT IN OVERSUBSCRIBED DATABASE-AS-A-SERVICE CLUSTER*

- *PLACEMENT DE BASE DE DONNÉES DE LOCATAIRES DANS UNE GRAPPE DE BASES DE DONNÉES EN TANT QUE SERVICES SURABONNÉES*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KÖNIG, Arnd Christian, Redmond, Washington 98052-6399, US
NARASAYYA, Vivek Ravindranath, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHAN, Yi, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZIEGLER, Tobias, Redmond, Washington 98052-6399, US
KAKARAPARTHY, Aarati, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 16/27*** ***H04L 9/32*** ***G06F 21/57*** (11) **4 359 954 A1*** ***H04L 9/00*** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/572; H04L 9/0891; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 63/12;** H04L 63/0442
(25) En (26) En
(21) 23717270.5 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010206 09.03.2023
(87) WO 2024/004286 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 US 202217809255
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR BLOCKCHAIN-BASIERTE INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BLOCKCHAIN-BASED INDUSTRIAL AUTOMATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE BASÉE SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) CHIU, Tsz-Chun Michael, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
GOLDSMITH, Abraham, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
KALABIC, Uros, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 16/27 →(51) ***G06F 16/21***

G06F 16/27 →(51) ***G06F 16/215***

(51) ***G06F 16/29*** ***G06F 16/332*** ***G06Q 10/06*** (11) **4 359 955 A1*** ***G06F 16/33***
(52) **G06F 16/29; G06F 16/3329; G06F 16/3338**
(25) En (26) En
(21) 22738519.2 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032448 07.06.2022
(87) WO 2022/271440 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202163212710 P
31.01.2022 US 202217588997
(54) • *VISUELLE AUTOKOMPLETIERUNG FÜR GEOSPATIALE ANFRAGEN*
• *VISUAL AUTOCOMPLETION FOR GEOSPATIAL QUERIES*
• *AUTO-ACHÈVEMENT VISUEL POUR INTERROGATIONS GÉOSPATIALES*
(71) Tableau Software, LLC, 1621 N. 34th Street, Seattle WA 98103, US
(72) SETLUR, Vidya, Raghavan, Seattle, WA 98103, US
BATTERSBY, Sarah, E., Seattle, WA 98103, US
WONG, Tracy, Seattle, WA 98103, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06F 16/33 →(51) ***G06F 16/29***

G06F 16/332 →(51) ***G06F 16/215***

G06F 16/332 →(51) ***G06F 16/29***

G06F 16/332 →(51) ***G06F 16/9035***

G06F 16/34 →(51) ***G06F 40/103***

G06F 16/383 →(51) ***H04L 41/5067***

(51) ***G06F 16/438*** ***G06F 16/71*** ***G06F 16/74*** (11) **4 359 956 A1*** ***G06F 16/738***
(52) **G06F 16/739; G06F 16/4393; G06F 16/71; G06F 16/748**
(25) En (26) En
(21) 22727713.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029503 17.05.2022
(87) WO 2022/271319 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355634
(54) • *INTELLIGENTE ZUSAMMENFASSUNG, INDEXIERUNG UND NACHBEARBEITUNG FÜR DIE PRÄSENTATION AUFGEZEICHNETER DOKUMENTE*
• *SMART SUMMARIZATION, INDEXING, AND POST-PROCESSING FOR RECORDED DOCUMENT PRESENTATION*
• *GÉNÉRATION DE RÉSUMÉ, INDEXATION ET POST-TRAITEMENT INTELLIGENTS POUR PRÉSENTATION DE DOCUMENT ENREGISTRÉ*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LI, Ji, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 16/583*** (11) **4 359 957 A1***
(52) **G06F 16/583**
(25) En (26) En
(21) 22829042.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033725 16.06.2022
(87) WO 2022/271517 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214126 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ORGANISIEREN UND SUCHEN EINER VIDEODATENBANK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ORGANIZING AND SEARCHING A VIDEO DATABASE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ORGANISATION ET DE RECHERCHE D'UNE BASE DE DONNÉES VIDÉO*
(71) OP Solutions, LLC, 368 Middle Street, Amherst, MA 01002, US
(72) KALVA, Hari, Boca Raton, Florida 33431, US
FURHT, Borijove, Boca Raton, Florida 33431, US
ADZIC, Velibor, Canton, Georgia 30114, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 16/71 →(51) ***G06F 16/438***

G06F 16/738 →(51) ***G06F 16/438***

G06F 16/74 →(51) ***G06F 16/438***

(51) ***G06F 16/783*** ***G06F 16/93*** (11) **4 359 958 A1*** ***G06F 7/00***
(52) **G06F 16/332; G16H 10/20; G16H 15/00**
(25) En (26) En
(21) 22827752.1 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052469 18.03.2022
(87) WO 2022/269369 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202141028709
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG DER RELEVANZ VON DOKUMENTEN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR EXAMINING RELEVANCY OF DOCUMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EXAMINER LA PERTINENCE DE DOCUMENTS*
(71) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park, 2nd Floor - Block 3, 1/124 Mount Poonamallee Road, Ramapuram, TamilNadu, Chennai 600089, IN
(72) MALVIYA, Ankit, Madhya Pradesh, Betul, 460330, IN
SINGH, Dr. MADHUSUDAN, Karnataka, Bangalore 560100, IN
BALARAMAN, Mridul, Karnataka, Bangalore 560037, IN
SRIVASTAVA, Prakhar, Uttar Pradesh, Prayagraj 211002, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G06F 16/901*** (11) **4 359 959 A1***
(52) **G06F 16/9024**
(25) En (26) En
(21) 22729919.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029524 17.05.2022
(87) WO 2022/271334 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357925
(54) • *EINNAHMESYSTEM FÜR VERTEILTE GRAPHENDATENBANK*
• *INGESTION SYSTEM FOR DISTRIBUTED GRAPH DATABASE*
• *SYSTÈME D'INGESTION POUR BASE DE DONNÉES DE GRAPHES DISTRIBUÉS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SEN, Indranil, Redmond, Washington

98052-6399, US
SHAH, Siddharth, Redmond, Washington 98052-6399, US
RODRIGUEZ, Andrew M., Redmond, Washington 98052-6399, US
SIVAKUMAR, Shrinivas, Redmond, Washington 98052-6399, US
GOYAL, Tushar, Redmond, Washington 98052-6399, US
SATHYANARAYANAN, Kartik, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHAH, Suruchi, Redmond, Washington 98052-6399, US
LI, Kenneth Y., Redmond, Washington 98052-6399, US
KI, Soyeon, Redmond, Washington 98052-6399, US
CODISPOTI, Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/901 →(51) *G06F 16/215*

(51) ***G06F 16/9035*** (11) **4 359 960 A1***
G06F 16/9535 ***G06F 16/332***
(52) **G06F 16/9035; G06F 16/3322; G06F 16/9535**
(25) En (26) En
(21) 22729369.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029526 17.05.2022
(87) WO 2022/271336 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358796
(54) • *SUCHMASCHINE MIT EFFIZIENTER INHALTSVERFEINERUNG UND ENTDECKUNG*
• *SEARCH ENGINE WITH EFFICIENT CONTENT REFIND AND DISCOVERY*
• *MOTEUR DE RECHERCHE AVEC RÉIDENTIFICATION ET DÉCOUVERTE DE CONTENU EFFICACES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HELVIK, Torbjørn, Redmond, Washington 98052-6399, US
AN, Natalia, Redmond, Washington 98052-6399, US
WANG, Vegar S., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 16/904*** (11) **4 359 961 A1***
G06F 16/907 ***G06F 21/60***
(52) **G06F 16/904; G06F 16/907; G06F 21/604;** H04L 2209/603
(25) En (26) En
(21) 22754602.5 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/036521 08.07.2022
(87) WO 2023/014465 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202163260008 P
07.07.2022 US 202217859331
(54) • *BENUTZERKONFIGURIERTE DIGITALE MUSIKRAUMBESTÄNDE IN VIRTUELLEN UMGEBUNGEN*
• *USER-CONFIGURED MUSIC ROOM DIGITAL ASSETS IN VIRTUAL ENVIRONMENTS*
• *ACTIFS NUMÉRIQUES DE SALLE DE MUSIQUE CONFIGURÉS PAR L'UTILISATEUR DANS DES ENVIRONNEMENTS VIRTUELS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
(72) SACHSON, Thomas, San Diego, CA 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 16/906*** (11) **4 359 962 A1***
(52) **G06F 16/906**
(25) En (26) En
(21) 22817505.5 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052471 18.03.2022
(87) WO 2022/269370 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202141028708
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM GRUPPIEREN VON DATENPROBEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CLUSTERING DATA SAMPLES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REGROUPEMENT D'ÉCHANTILLONS DE DONNÉES*
(71) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount Poonamallee Road Ramapuram, Chennai 600089, IN
(72) DAS, Ishita, Kolkata 700008, IN
SINGH, Madhusudan, Bangalore 560100, IN
BALARAMAN, Mridul, Bangalore 560037, IN
DEBNATH, Sukant, Ahmedabad 382481, IN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 16/907 →(51) *G06F 16/904*

G06F 16/93 →(51) *G06F 16/783*

G06F 16/9535 →(51) *G06F 16/9035*

G06F 16/9535 →(51) *G06F 16/954*

G06F 16/9537 →(51) *G06F 16/954*

(51) ***G06F 16/954*** (11) **4 359 963 A1***
G06F 16/9537 ***G06F 16/9535***
A24F 40/53 ***A24F 40/65***
(52) **G06F 16/9537; A24F 40/65; G06F 16/9535; G06F 16/954;** A24F 40/10; A24F 40/53; A24F 40/60
(25) En (26) En
(21) 22737951.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051627 24.06.2022
(87) WO 2022/269284 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109225
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G06F 16/955*** (11) **4 359 964 A1***
G06F 21/62
(52) **G06F 16/9566; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 22828924.5 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/018380 01.03.2022
(87) WO 2022/271215 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356097
23.06.2021 US 202117356109
23.06.2021 US 202117356104
03.01.2022 US 202217567640
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR ERZEUGUNG VON DOKUMENTEN MIT VERTRAULICHEN INFORMATIONEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR GENERATING DOCUMENTS CONTAINING CONFIDENTIAL INFORMATION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR GÉNÉRER DES DOCUMENTS CONTENANT DES INFORMATIONS CONFIDENTIELLES*
(71) Institutional Capital Network, Inc., 60 E. 42nd Street, New York, NY 10165, US
(72) NOVEMBER, Michael, NY 10536, US
FORTIN, Thomas M., New York, NY 10128, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06F 16/957*** (11) **4 359 965 A1***
G06Q 30/02
(52) **G06F 16/9577;** G06Q 30/0246
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741163.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067404 24.06.2022
(87) WO 2022/269062 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106824
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SITZUNGSDATEN SOWIE ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROCESSING SESSION DATA AND CORRESPONDING METHOD AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SESSIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME CORRESPONDANT*
(71) Banks and Acquirers International Holding, 13-17 Rue Pagès, 92150 Suresnes, FR
(72) QUENTIN, Pierre, 95880 Enghien les Bains, FR
LEGER, Michel, 75116 Paris, FR
ROUX, Vincent, 78210 Saint-Cyr-L'École, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

G06F 16/957 →(51) *G06F 21/53*

(51) ***G06F 17/00*** (11) **4 359 966 A1***
(52) **H04N 21/23605; H04N 21/2362; H04N 21/23805; H04N 21/25841; H04N 21/6338**
(25) En (26) En
(21) 21953611.7 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/030421 16.08.2021
(87) WO 2023/022697 2023/08 23.02.2023
(54) • *SKALIERBARES SYSTEM UND VERFAHREN MIT LOGISCHEN EINHEITEN ZUR HERSTELLUNG VON PROGRAMMEN, DIE MULTIMEDIASIGNALE VERWENDEN*
• *SCALABLE SYSTEM AND METHOD USING LOGICAL ENTITIES FOR PRODUCTION OF PROGRAMS THAT USE MULTI-MEDIA SIGNALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ ÉVOLUTIFS UTILISANT DES ENTITÉS LOGIQUES POUR LA PRODUCTION DE PROGRAMMES QUI UTILISENT DES SIGNAUX MULTIMÉDIA*
(71) LTN Global Communications, Inc., 7090 Columbia Gateway Dr 100, Columbia, MD 21046, US
(72) EBERT, Joa Diego, 33619 Bielefeld, DE
JACOBI, Andreas, 50672 Cologne, DE
KHAN, Malik, Bethesda, MD 20814, US
(74) Engstle, Verena, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G06F 17/10 →(51) *G01K 13/02*

(51) *G06F 17/16* (11) **4 359 967 A1***
G06F 9/00
(52) **G06F 17/16; G06F 9/3001; G06F 9/30036; G06F 15/8046**
(25) En (26) En
(21) 22717046.1 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/020408 15.03.2022
(87) WO 2022/271226 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117304803
(54) • *SYSTOLISCHE MATRIX MIT UNTERSTÜTZUNG FÜR AUSGANGSSPARSITY*
• *SYSTOLIC ARRAY HAVING SUPPORT FOR OUTPUT SPARSITY*
• *RÉSEAU SYSTOLIQUE AYANT UN SUPPORT POUR LA DISPERSION DE SORTIE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PARRA, Jorge, El Dorado Hills, California 95762, US
FU, Fangwen, Folsom, California 95630, US
MAIYURAN, Subramaniam, Gold River, California 95670, US
GEORGE, Varghese, Folsom, California 95630, US
MACPHERSON, Mike, Portland, Oregon 97229, US
PAL, Supratim, Folsom, California 95630, US
GURRAM, Chandra, Folsom, California 95630, US
GANAPATHY, Sabareesh, Bangalore 560066, IN
AVANCHA, Sasikanth, Kolar 563130, IN
VOOTURI, Dharma Teja, Jagtial 505327, IN
MELLEMPUDI, Naveen, Bangalore 560035, IN
DAS, Dipankar, Mon 411003, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 17/16 →(51) *G06F 9/30*

G06F 17/18 →(51) *A63B 71/06*

G06F 17/18 →(51) *G16B 20/10*

G06F 18/40 →(51) *G06T 7/70*

G06F 21/12 →(51) *G06F 21/57*

G06F 21/30 →(51) *G06F 21/31*

(51) *G06F 21/31* (11) **4 359 968 A1***
G06F 21/83
G08B 25/00
G06F 3/023
(52) **G06F 21/31; G06F 3/0219; G06F 3/0227; G06F 3/0233; G06F 3/0235; G06F 3/0237; G06F 3/0238; G06F 21/83;** G08B 25/008
(25) En (26) En
(21) 22738561.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067093 23.06.2022
(87) WO 2022/268922 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 ES 202130600
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *A SECURITY MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
(72) ZANDER, Johan, 1290 Versoix, Geneva, CH
SCHWARTZ SOLÉ, Rafael José, 1290 Versoix, Geneva, CH
D'ASCANIO, Antonio, 1290 Versoix, Geneva, CH
GIL LASA, Luis María, 1290 Versoix, Geneva, CH
CARRASCOSA PULIDO, Juan Jose, 1290 Versoix, Geneva, CH
SERRANO CASTILLO, Encarnación, 1290 Versoix, Geneva, CH
PIORNO IGLESIAS, Angel Francisco, 1290 Versoix, Geneva, CH
NOBLE ECHEVERRIA, Jon, 1290 Versoix, Geneva, CH
MORGAN, Russel Gwynfryn, 1290 Versoix, Geneva, CH
TORRES MONTERO, Pablo, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) *G06F 21/31* (11) **4 359 969 A1***
G06F 21/34
G06F 21/60
G06F 21/32
G06F 21/62
(52) **G06F 21/32; G06F 21/31; G06F 21/34; G06F 21/602; G06F 21/606; G06F 21/6218**
(25) En (26) En
(21) 22738594.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067273 23.06.2022
(87) WO 2022/269005 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109075
(54) • *TRAGBARE VERSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN SCHLÜSSELN*
• *PORTABLE ENCRYPTION DEVICE WITH MULTIPLE KEYS*
• *DISPOSITIF DE CHIFFREMENT PORTABLE À CLÉS MULTIPLES*
(71) Istorage Limited, iStorage House 13 Alperton Lane, Perivale, Middlesex UB6 8DH, GB
(72) MICHAEL, John, London W5 1RT, GB
XU, Quan, Perivale UB6 8DH, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) *G06F 21/31* (11) **4 359 970 A1***
G06F 21/36
G06K 19/06
(52) **G06Q 40/02; G06F 21/36; G06Q 20/18; G06Q 20/204; G06Q 20/325; G06Q 20/326; G06Q 20/3272; G06Q 20/3274; G06Q 20/3276; G06Q 20/3278; G06Q 20/382; G06Q 20/401; G06Q 20/4016; G06Q 20/42; G07G 1/01; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 22829031.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033566 15.06.2022
(87) WO 2022/271500 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358762
01.12.2021 US 202117539350
27.04.2022 US 202217730487
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG VON KUNDENINTERAKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VALIDATING CUSTOMER INTERACTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VALIDATION D'INTERACTIONS CLIENT*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) WURMFELD, David Kelly, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) *G06F 21/31* (11) **4 359 971 A1***
G06F 21/45
H04L 9/32
G06F 21/30
H04W 12/06
(52) **G06F 21/31; G06F 21/45; H04L 63/0815; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 22829246.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034566 22.06.2022
(87) WO 2022/271856 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213644 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTEGRATION EINES IDENTITÄTSANBIETERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INTEGRATING IDENTITY PROVIDER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR INTÉGRER UN FOURNISSEUR D'IDENTITÉ*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) CHITALIA, Jalpesh, San Francisco, California 94128, US
KANNEMBATH, Manoj, San Francisco, California 94128, US
GUPTA, Amit Kumar, San Francisco, California 94128, US
CHAN, Charmaine Han Wen, San Francisco, California 94128, US
GOPINATHA MENON, Manjush, San

Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 21/31 →(51) *A24F 40/50*

G06F 21/32 →(51) *G06F 21/31*

G06F 21/32 →(51) *G06F 21/40*

(51) ***G06F 21/33*** ***G06F 21/60*** ***G06F 21/64*** (11) **4 359 972 A1*** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/33; H04L 9/3213**
(25) En (26) En
(21) 22829178.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034393 21.06.2022
(87) WO 2022/271738 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213397 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON AKTIONSDATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING ACTION DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES D'ACTION*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) RAPOLU, Sushma, San Francisco, California 94128, US
TRIPATHI, Anup, San Francisco, California 94128, US
KUSUMAH KUSNANTO, Ibrahim, San Francisco, California 94128, US
TWICHELL, Jonathan, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06F 21/33*** ***G06F 21/60*** ***G06F 21/53*** (11) **4 359 973 A1*** ***G06F 21/64*** ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/57; G06F 21/33; G06F 21/53; G06F 21/6218; G06F 21/64; H04L 9/3213; H04L 9/3234**
(25) En (26) En
(21) 22829386.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034906 24.06.2022
(87) WO 2022/272064 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202141028574
09.05.2022 US 202263339847 P
(54) • *BESTÄTIGUNG ALS DIENST FÜR VERTRAULICHE DATENVERARBEITUNG*
• *ATTESTATION- AS-A-SERVICE FOR CONFIDENTIAL COMPUTING*
• *ATTESTATION EN TANT QUE SERVICE POUR INFORMATIQUE CONFIDENTIELLE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) RAGHURAM, Yeluri, Sunnyvale, California 94087, US
XIA, Haidong, Folsom, California 95630, US
SHETTY, Uttam, Granite Bay, California 95746, US
RAO, Anil, Menlo Park, California 94025, US
BANGALORE, Sudhir Subbarao, Bangalore, Karnataka 560 078, IN
NAGARAJAN, Raghavender, Bangalore, Karnataka 560 103, IN
HOOMKWAP, Kekuut, Clarksburg, Virginia 26302, US
PENG, Wei, Folsom, California 95630, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 21/34 →(51) *G06F 21/31*

G06F 21/35 →(51) *G06F 21/40*

G06F 21/35 →(51) *G06Q 20/10*

(51) ***G06F 21/36*** ***G06F 21/60*** ***G06Q 20/32*** (11) **4 359 974 A1*** ***G06F 3/12***
(52) **G06F 21/608; G06F 3/1222; G06F 3/1238; G06F 3/1285; G06F 3/1292; G06F 21/36; G06Q 20/042; G06Q 20/18; G06Q 20/326; G06Q 20/3274; G07F 17/42**
(25) En (26) En
(21) 22744358.7 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072923 14.06.2022
(87) WO 2022/272218 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358762
01.12.2021 US 202117539350
06.04.2022 US 202217658191
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SICHEREN ERZEUGEN UND DRUCKEN EINES DOKUMENTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SECURELY GENERATING AND PRINTING A DOCUMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER ET IMPRIMER DE MANIÈRE SÉCURISÉE UN DOCUMENT*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
(72) GARRETT, Jade, McLean, VA 22102, US
WURMFELD, David Kelly, McLean, VA 22102, US
LITTLEJOHN, Michael, McLean, VA 22102, US
LOUIE, Michael, McLean, VA 22102, US
CANAVATCHEL, Michael, McLean, VA 22102, US
CUTRELL, Spencer, McLean, VA 22102, US
FALETTI, Steve, McLean, VA 22102, US
LACY, Rex, McLean, VA 22102, US
MEDEIROS, Alexander, McLean, VA 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 21/36 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***G06F 21/40*** ***G06F 21/64*** ***H04W 12/06*** ***H04L 9/40*** (11) **4 359 975 A1*** ***H04L 9/00*** ***G06F 21/35*** ***G06F 21/32***
(52) **G06F 21/40; G06F 21/35; G06F 21/64; H04L 9/50; H04L 63/123; H04W 12/068;** G06F 21/32; H04L 63/0861
(25) En (26) En
(21) 22754597.7 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035853 30.06.2022
(87) WO 2023/278792 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163216969 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON KRYPTOWÄHRUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING CRYPTOCURRENCY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE CRYPTOMONNAIE*
(71) Block, Inc., 1955 Broadway, Suite 600, Oakland, CA 94612, US
(72) GUISE, Max, Oakland, CA 94612, US
RAMACHANDRAN, Shiva, Oakland, CA 94612, US
WILLIAMS, Justin, Oakland, CA 94612, US
POSNER, Jesse, Oakland, CA 94612, US
SCHOOF, Alexander, Oakland, CA 94612, US
MECOM, Jordan, Oakland, CA 94612, US
AMINPOUR, Arvin, Oakland, CA 94612, US
MOYER, Allison, Oakland, CA 94612, US
ZHUKOV, Kirill, Oakland, CA 94612, US
ROBINSON, David, Oakland, CA 94612, US
RYAN, Bradley, Oakland, CA 94612, US
LANMAN, Ryan, Oakland, CA 94612, US
GROSSMAN, Lindsey, Oakland, CA 94612, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06F 21/44*** ***G06F 21/78*** (11) **4 359 976 A1*** ***H04W 12/069***
(52) **G06F 21/44; G06F 21/78; H04W 12/069;** G06F 2221/2105
(25) En (26) En
(21) 22747832.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034863 24.06.2022
(87) WO 2022/272038 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358473
(54) • *KRYPTOGRAPHISCHE AUTHENTIFIZIERUNG ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF SPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *CRYPTOGRAPHIC AUTHENTICATION TO CONTROL ACCESS TO STORAGE DEVICES*
• *AUTHENTIFICATION CRYPTOGRAPHIQUE POUR CONTRÔLER L'ACCÈS À DES DISPOSITIFS DE STOCKAGE*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) YEE, Bryant, MCLEAN, Virginia 22102, US
BULGAKOV, Mykhaylo, MCLEAN, Virginia 22102, US
BERGERON, George, MCLEAN, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 21/45 →(51) *G06F 21/31*

G06F 21/52 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06F 21/53*** ***G06F 16/957*** ***H04L 67/146*** (11) **4 359 977 A1*** ***G06F 21/62***
(52) **G06F 21/6245; G06F 16/9574; G06F 21/53; H04L 63/0414; H04L 67/568;** G06F 21/6263; G06F 2221/2149; H04L 67/02; H04L 67/10
(25) En (26) En
(21) 22731854.0 (22) 17.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029679 17.05.2022
(87) WO 2022/271340 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355691
(54) • *PROXY-DIENSTE ZUR STEUERUNG DER PERSISTENZ, VERWENDUNG UND VERBREITUNG VON INFORMATIONEN, DIE EINEM DIENSTARBEITER BEREITGESTELLT WERDEN*
• *PROXY SERVICES FOR CONTROLLING THE PERSISTENCY, UTILIZATION, & DISSEMINATION OF INFORMATION PROVIDED TO A SERVICE WORKER*
• *SERVICES DE PROXY POUR COMMANDER LA PERSISTANCE, L'UTILISATION ET LA DISSÉMINATION DES INFORMATIONS FOURNIES À UN OPÉRATEUR DE SERVICE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) AZULAY, Itamar, Redmond, Washington 98052-6399, US
HILZENRAT, Ishay, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIFSHITS, Sharon Itshak, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLACHMAN, Meir, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 21/53 → (51) ***G06F 21/33***

G06F 21/53 → (51) ***H04L 9/40***

G06F 21/53 → (51) ***H04W 12/03***

(51) ***G06F 21/56*** ***G06F 21/57*** ***G06F 21/64*** (11) **4 359 978 A1*** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/563;** G06F 21/57; **H04L 63/1433;** G06F 21/64
(25) En (26) En
(21) 22732723.6 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029669 17.05.2022
(87) WO 2022/271339 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354794
(54) • *ERKENNUNG VON VERSORGUNGSKETTENBEZOGENEN SICHERHEITSBEDROHUNGEN FÜR SOFTWAREANWENDUNGEN*
• *DETECTION OF SUPPLY CHAIN-RELATED SECURITY THREATS TO SOFTWARE APPLICATIONS*
• *DÉTECTION DE MENACES DE SÉCURITÉ LIÉES À UN CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT ENVERS DES APPLICATIONS LOGICIELLES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GOLAN, Oron, Redmond, WA 98052-6399, US
ATIAS, Adir, Redmond, WA 98052-6399, US
PINES, Aviad, Redmond, WA 98052-6399, US
FIREBERGER, Aviram, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 21/57*** ***G06N 3/08*** (11) **4 359 979 A1***
(52) **G06F 21/57; G06N 3/04; G06N 3/088; G06N 3/0895; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 21946940.0 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050781 25.06.2021
(87) WO 2022/269588 2022/52 29.12.2022
(54) • *HYBRIDES LERNEN VON EXPERTENHEURISTIKEN, MASCHINE UND TIEFENLERNEN ZUR EINSTUFUNG VON ANWENDUNGEN IN AUTOMOBILQUALITÄT*
• *HYBRID LEARNING OF EXPERT HEURISTICS, MACHINE AND DEEP LEARNING FOR RANKING AUTOMOTIVE-GRADE APPLICATIONS*
• *APPRENTISSAGE HYBRIDE D'HEURISTIQUES D'EXPERT, APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET PROFOND POUR CLASSER DES APPLICATIONS DE GRADE AUTOMOBILE*
(71) Red Bend Ltd., 5 HaNagar Street Neve Ne'eman Industrial Park, 4501307 Hod Ha'Sharon, IL
(72) MENDELOWITZ, Shachar, 6745902 Tel-Aviv, IL
KATZ, Jonathan, 7140908 Lod, IL
GOLDBERG, Ori, 5550704 Kiryat Ono, IL
GOLAN, Yosef, 6451229 Tel Aviv, IL
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***G06F 21/57*** ***G06F 21/12*** ***H04W 84/18*** (11) **4 359 980 A1*** ***G06F 21/71***
(52) **G06F 21/606;** H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 22829195.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034447 22.06.2022
(87) WO 2022/271774 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214493 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER ARCHITEKTUR FÜR SICHERHEITSGATEWAYS MIT VERTRAUENSWÜRDIGEM EDGE-LO-T*
• *SYSTEM AND METHOD IMPLEMENTING AN ARCHITECTURE FOR TRUSTED EDGE LO T SECURITY GATEWAYS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ METTANT EN OEUVRE UNE ARCHITECTURE POUR DES PASSERELLES DE SÉCURITÉ LO T DE BORD DE CONFIANCE*
(71) Carnegie Mellon University, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213, US
(72) VASUDEVAN, Amit, Pittsburgh, PA 15213, US
MCCORMACK, Matthew, Pittsburgh, PA 15213, US
SEKAR, Vyas, Pittsburgh, PA 15213, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 21/57 → (51) ***G06F 16/27***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/56***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 8/65***

(51) ***G06F 21/60*** ***G06F 21/62*** (11) **4 359 981 A1***
(52) **G06F 21/604; G06F 21/6209;** G06F 2221/2115; G06F 2221/2131
(25) En (26) En
(21) 22764604.9 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/074627 05.08.2022
(87) WO 2023/019091 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 US 202117444884
(54) • *DATENWIEDERHERSTELLUNG FÜR EINE DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *DATA RECOVERY FOR A COMPUTING DEVICE*
• *RÉCUPÉRATION DE DONNÉES POUR UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) URECHE, Tony, Mountain View, CA 94043, US
D'SOUZA, Roy, Mountain View, CA 94043, US
KÖLBL, Stefan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Davis, Steven George, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 21/60*** ***G06F 21/62*** (11) **4 359 982 A1*** ***G06N 3/08***
(52) **G06F 21/6254; G06F 21/552; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22829497.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073085 22.06.2022
(87) WO 2022/272262 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357602
24.06.2021 US 202117357626
01.12.2021 US 202117457217
(54) • *FÖDERIERTE MASCHINENLERNVERWALTUNG*
• *FEDERATED MACHINE LEARNING MANAGEMENT*
• *GESTION D'APPRENTISSAGE MACHINE FÉDÉRÉ*
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose CA 95131, US
(72) CHHIBBER, Abhishek, San Jose, California 95131, US
DESAI, Darshankumar Bhadrasinh, San Jose, California 95131, US
TODASCO, Michael Charles, San Jose, California 95131, US
NAWARE, Vidyut Mukund, San Jose, California 95131, US
SHARMA, Nitin S., San Jose, California 95131, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 21/60 → (51) ***G06F 16/904***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 21/33***

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/36*

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 359 983 A1***
H04L 9/32
(52) **G06F 21/62; H04L 9/3247; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 21736574.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067020 22.06.2021
(87) WO 2022/268303 2022/52 29.12.2022
(54) • *EINGEBETTETE DATENSAMMLUNG*
• *EMBEDDED DATA HARVESTING*
• *COLLECTE DE DONNÉES INTÉGRÉE*
(71) Riddle & Code GmbH, c/o Spaces Icon Central Station Gertrude-Fröhlich-Sandner-Strasse 2-4 Tower 9, 1100 Wien, AT
(72) FÜRSTNER, Thomas, 1102, MT
KOPPEL, Alexander, 2380 Perchtoldsdorf, AT
CAO, Minh, 1120 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 359 984 A1***
G06Q 20/36 ***G06Q 20/38***
H04L 9/32
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3213; H04L 9/3231**
(25) En (26) En
(21) 22829504.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073098 22.06.2022
(87) WO 2022/272272 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213251 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TOKEN-ERZEUGUNG UND -VERWALTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TOKEN CREATION AND MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRÉATION ET DE GESTION DE JETONS*
(71) Artema Labs, Inc., 1800 Century Park East Suite 600, Los Angeles, CA 90067, US
(72) JAKOBSSON, Bjorn, Markus, Portola Valley, CA 94028, US
GERBER, Stephen, C., Austin, TX 78735, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

G06F 21/62 →(51) *G06F 16/955*

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/31*

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/53*

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/60*

(51) ***G06F 21/64*** (11) **4 359 985 A1***
H04L 9/00
(52) **G06F 21/64; H04L 9/3255; H04L 9/50;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 22733301.0 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064160 25.05.2022
(87) WO 2022/268429 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109191
(54) • *MEHRSTUFIGE BLOCKCHAIN*
• *MULTI-LEVEL BLOCKCHAIN*
• *CHAÎNE DE BLOCS MULTI-NIVEAUX*
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig, Steven, London W1W 8AP, GB
TARTAN, Chloe, London W1W 8AP, GB
MOLLOY, Katharine, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 21/64*** (11) **4 359 986 A1***
G06Q 30/06
(52) **G06Q 30/06; G06Q 20/0655; G06Q 20/085; G06Q 20/123; G06Q 20/145; G06Q 20/367**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741350.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051189 20.06.2022
(87) WO 2022/269179 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106623
(54) • *BLOCKCHAIN-ZAHLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BLOCKCHAIN PAYMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PAIEMENT PAR CHAÎNES DE BLOCS*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) BERTIN, Emmanuel, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
HATIN, Julien, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

G06F 21/64 →(51) *G06F 21/33*

G06F 21/64 →(51) *G06F 21/40*

G06F 21/64 →(51) *G06F 21/56*

G06F 21/64 →(51) *H04L 9/00*

G06F 21/71 →(51) *G06F 21/57*

(51) ***G06F 21/72*** (11) **4 359 987 A1***
G06F 21/79 ***H04L 9/06***
H04L 9/40
(52) **G06F 21/72; G06F 21/602; H04L 9/0631**
(25) En (26) En
(21) 22828930.2 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021446 23.03.2022
(87) WO 2022/271232 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357973
(54) • *HANDHABUNG VON NICHT AUSGERICHTETEN TRANSAKTIONEN FÜR INLINE-VERSCHLÜSSELUNG*
• *HANDLING UNALIGNED TRANSACTIONS FOR INLINE ENCRYPTION*
• *GESTION DE TRANSACTIONS NON ALIGNÉES POUR CHIFFREMENT EN LIGNE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DEWAN, Prashant, Portland, Oregon 97229, US
CHHABRA, Siddhartha, Portland, Oregon 97229, US
ROYER, JR., Robert, Portland, Oregon 97229, US
GLIK, Michael, 44539 Kfar Saba M, IL
PATEL, Baiju, Portland, Oregon 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/74 →(51) *G06F 12/14*

G06F 21/75 →(51) *H04L 9/00*

G06F 21/78 →(51) *G06F 21/44*

G06F 21/79 →(51) *G06F 12/14*

G06F 21/79 →(51) *G06F 21/72*

G06F 21/83 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***G06F 30/20*** (11) **4 359 988 A1***
G06N 20/00
(52) **A63F 13/792; A63F 13/69; A63F 13/73; G06N 3/09; H04L 9/50;** G06N 3/006
(25) En (26) En
(21) 22827810.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055797 22.06.2022
(87) WO 2022/269516 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117353898
(54) • *INTEROPERABLE ZUSAMMENGESETZTE DATENEINHEITEN ZUR VERWENDUNG IN VERTEILTEN DATENVERARBEITUNGSAUSFÜHRUNGSUMGEBUNGEN*
• *INTEROPERABLE COMPOSITE DATA UNITS FOR USE IN DISTRIBUTED COMPUTING EXECUTION ENVIRONMENTS*
• *UNITÉS DE DONNÉES COMPOSITES INTEROPÉRABLES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION D'INFORMATIQUE DISTRIBUÉE*
(71) Altered State Machine Limited, 6/48 Emily Place, Auckland, Central Auckland, 1010, NZ
(72) MCDONALD, David, Auckland, NZ
(74) Burnett, Christopher James, Birkett Long LLP 1 Amphora Place Sheepen Road, Colchester, Essex CO3 3WG, GB

G06F 30/20 →(51) *G05B 17/02*

(51) ***G06F 30/398*** (11) **4 359 989 A1***
G02B 6/28 ***G06F 119/12***
(52) **G06F 30/398;** G02B 6/2861; G06F 2119/12
(25) En (26) En
(21) 22747830.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034842 24.06.2022
(87) WO 2022/272024 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215286 P
(54) • *WELLENLEITER MIT LÄNGENAUSGLEICH FÜR EINE OPTISCHE SCHALTUNG*
• *LENGTH COMPENSATING WAVEGUIDE FOR AN OPTICAL CIRCUIT*

- *GUIDE D'ONDES COMPENSATEUR DE LONGUEUR POUR CIRCUIT OPTIQUE*

(71) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) KRISWANDHI BAKKER, Arjen Franciscus, 7521PL Enschede, NL
DUBBINK, Teunis, 7521PL Enschede, NL
HAKKERS, Thomas, 7521PL Enschede, NL
VILA GARCIA, Francesc, 7521PL Enschede, NL
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 40/103*** (11) **4 359 990 A1***
G06F 40/186 ***G06N 20/00***
G06T 11/60 ***G06F 16/34***
G06T 13/00
(52) **G06F 40/103;** G06F 16/34; **G06F 40/186;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22728727.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029514 17.05.2022
(87) WO 2022/271324 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355673
(54) • *DURCH MASCHINENLERNEN BETRIEBENER RAHMEN ZUR UMWANDLUNG ÜBERLASTETER TEXTDOKUMENTE*
• *MACHINE LEARNING-POWERED FRAMEWORK TO TRANSFORM OVERLOADED TEXT DOCUMENTS*
• *CADRE ALIMENTÉ PAR APPRENTISSAGE MACHINE POUR TRANSFORMER DES DOCUMENTS TEXTUELS SURCHARGÉS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LI, Ji, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 40/166*** (11) **4 359 991 A1***
G06F 40/56 ***G06F 40/44***
G06F 40/169
(52) **G06F 40/166;** G06F 40/169; **G06F 40/44;** G06F 40/56
(25) En (26) En
(21) 22729983.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030156 20.05.2022
(87) WO 2022/271357 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356440
(54) • *INTERAKTIVE INHALTSERZEUGUNG*
• *INTERACTIVE CONTENT GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CONTENU INTERACTIF*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DOLAN, William B., Redmond, Washington 98052-6399, US
GALLEY, Michel, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Yizhe, Redmond, Washington 98052-6399, US
BROCKETT, Christopher John, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 40/169 →(51) ***G06F 40/166***

G06F 40/186 →(51) ***G06F 40/103***

G06F 40/35 →(51) ***G16H 20/70***

G06F 40/40 →(51) ***G10L 13/00***

G06F 40/40 →(51) ***G16H 20/70***

---

(51) ***G06F 40/44*** (11) **4 359 992 A1***
(52) **G06F 40/44**
(25) En (26) En
(21) 22757392.0 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/036469 08.07.2022
(87) WO 2023/003701 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202163224902 P
07.07.2022 US 202217859146
(54) • *UMGEKEHRTE PROJEKTION FÜR ROBUSTE SPRACHÜBERSETZUNG*
• *INVERTED PROJECTION FOR ROBUST SPEECH TRANSLATION*
• *PROJECTION INVERSÉE POUR TRADUCTION VOCALE ROBUSTE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PADFIELD, Dirk, Ryan, Mountain View, CA 94043, US
CHERRY, Colin, Andrew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 40/44 →(51) ***G06F 40/166***

G06F 40/56 →(51) ***G06F 40/166***

G06F 119/12 →(51) ***G06F 30/398***

---

(51) ***G06K 7/015*** (11) **4 359 993 A1***
G06K 7/10 ***G06K 19/07***
(52) **G06K 7/015;** G06K 7/10158; **G06K 19/0718;** G06K 19/0723
(25) En (26) En
(21) 22740319.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067268 23.06.2022
(87) WO 2022/269000 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109119
(54) • *STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR MOBILEN ERFASSUNG BIOMETRISCH BEGLAUBBARER CHIPKARTEN*
• *STRUCTURE AND METHODS FOR MOBILE ENROLMENT OF BIOMETRICALLY-AUTHORISABLE SMARTCARDS*
• *STRUCTURE ET PROCÉDÉS POUR L'INSCRIPTION MOBILE DE CARTES À PUCE À AUTORISATION BIOMÉTRIQUE*
(71) Zwipe AS, Henrik Ibsens gate 90, 0255 Oslo, NO
(72) MUELLER, Robert, 85521 Riemerling, DE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 359 994 A1***
(52) **G06K 7/10861;** G06K 7/10762; **G06K 7/10772;** G06K 7/10831
(25) En (26) En
(21) 22744606.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034929 24.06.2022
(87) WO 2022/272080 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359200
(54) • *MASCHINENSICHTSYSTEM UND VERFAHREN MIT LENKBAREM SPIEGEL*
• *MACHINE VISION SYSTEM AND METHOD WITH STEERABLE MIRROR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VISION ARTIFICIELLE AVEC MIROIR ORIENTABLE*
(71) Cognex Corporation, One Vision Drive, Natick, MA 01760, US
(72) KEMPF, Torsten, 52066 Aachen, DE
RODRIGUEZ, Saul, Sanz, 53062 Aachen, DE
FERNANDEZ-DORADO, Pepe, 6291VE Vaals, NL
NUNNINK, Laurens, 6369BT Simpelveld, NL
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

G06K 7/10 →(51) ***G06K 7/015***

G06K 7/10 →(51) ***H04B 7/06***

G06K 9/00 →(51) ***G06V 20/50***

G06K 9/62 →(51) ***G06T 7/80***

G06K 9/62 →(51) ***G06V 20/10***

G06K 19/06 →(51) ***G06F 21/31***

G06K 19/06 →(51) ***G06F 8/65***

G06K 19/07 →(51) ***G06K 7/015***

---

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 359 995 A1***
H01Q 1/22 ***B65D 81/34***
H04B 5/00
(52) **G06K 19/07786;** B65D 81/3446; **G06K 19/0773;** G06K 19/07767; **G06K 19/07771;** H01Q 1/2225; **H01Q 7/005;** H01Q 7/04; **H04B 5/26; H04B 5/43;** B65D 2203/10
(25) En (26) En
(21) 22740520.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055847 23.06.2022
(87) WO 2022/269541 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214703 P
(54) • *MIKROWELLENTOLERANTES RFID-SYSTEM UND KOMPONENTEN*
• *MICROWAVE TOLERANT RFID SYSTEM AND COMPONENTS*
• *SYSTÈME ET COMPOSANTS RFID TOLÉRANT AUX MICRO-ONDES*
(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
(72) FORSTER, Ian J., Mentor, Ohio 44060, US
HOWARD, Norman A., Mentor, Ohio 44060, US
PETRIDIS, Panagiotis, Mentor, Ohio 44060, US
RIZWAN, Muhammad, Mentor, Ohio 44060,

US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06K 19/077*** ***H04W 4/38*** ***H04W 4/029*** (11) **4 359 996 A1*** ***G06Q 10/08***
(52) **G06Q 10/08; H04W 4/029; H04W 4/38**
(25) En (26) En
(21) 22829438.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035004 24.06.2022
(87) WO 2022/272137 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215379 P
20.12.2021 US 202163291467 P
(54) • *STEUERUNGSÜBERWACHUNG MIT DRAHTLOSEN VERFOLGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *CONTROL MONITORING USING WIRELESS TRACKING DEVICES*
• *SURVEILLANCE DE COMMANDE À L'AIDE DE DISPOSITIFS DE SUIVI SANS FIL*
(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 214 Devcon Dr, San Jose, CA 95112, US
(72) VOLKERINK, Hendrik, J., San Jose, California 95112, US
KHOCHE, Ajay, San Jose, California 95112, US
GREGOIRE-WRIGHT, Taylor, San Jose, California 95112, US
STORRS, Aaron, San Jose, California 95112, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06N 3/00 →(51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***G06N 3/02*** ***G06N 3/08*** ***H04L 5/00*** (11) **4 359 997 A1*** ***H04L 1/00***
(52) **H04L 1/0003; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/088; H04L 1/0009; H04L 1/0015;** H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0057; H04L 27/34
(25) En (26) En
(21) 22736456.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034252 21.06.2022
(87) WO 2022/271634 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180642
10.03.2022 EP 22161273
(54) • *VERFAHREN, PROZEDUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR DATENGESTEUERTEN DRAHTLOSEN SENDE-/EMPFANGSEINHEIT MIT SPEZIFISCHER SYMBOLMODULATION*
• *METHODS, PROCEDURES, APPARTUSES AND SYSTEMS FOR DATA-DRIVEN WIRELESS TRANSMIT/RECEIVE UNIT SPECIFIC SYMBOL MODULATION*
• *PROCÉDÉS, PROCÉDURES, APPAREILS ET SYSTÈMES DE MODULATION DE SYMBOLE SPÉCIFIQUE À UNE UNITÉ D'ÉMISSION/RÉCEPTION SANS FIL COMMANDÉE PAR DES DONNÉES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TAN, Ahmet Serdar, London Greater London EC2A 3QR, GB
SAHIN, Onur, London Greater London N1 5QL, GB
KATLA, Satyanarayana, London Greater London EC2A 3QR, GB
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) ***G06N 3/02*** ***H04B 7/06*** ***H04L 1/00*** ***H04B 7/04*** (11) **4 359 998 A1*** ***H04B 17/24*** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 1/0026; G06N 3/0455; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/098; H04B 7/0452; H04B 7/0456; H04B 7/0658; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0094;** G06N 3/044; G06N 3/0464; G06N 3/096; H04L 5/005; H04L 5/0057; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 22828870.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050620 22.06.2022
(87) WO 2022/271073 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215081 P
(54) • *TRAINING VON NETZWERKBASIERTEN DECODERN VON KANALSTATUSINFORMATIONSFEEDBACK EINES BENUTZERGERÄTS (UE)*
• *TRAINING NETWORK-BASED DECODERS OF USER EQUIPMENT (UE) CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) FEEDBACK*
• *FORMATION DE DÉCODEURS À BASE DE RÉSEAU D'UNE RÉTROACTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TIMO, Roy, 196 34 Kungsängen, SE
RANJAN, Rakesh, 177 40 Järfälla, SE
RYDÉN, Henrik, 117 27 Stockholm, SE
ZHANG, Xinlin, 426 69 Västra Frölunda, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06N 3/02 →(51) ***A61B 34/20***

G06N 3/02 →(51) ***A61B 5/00***

G06N 3/02 →(51) ***G01N 21/64***

G06N 3/02 →(51) ***G06F 3/01***

G06N 3/02 →(51) ***G06T 7/00***

G06N 3/02 →(51) ***G06T 9/00***

G06N 3/02 →(51) ***G06V 10/82***

G06N 3/02 →(51) ***G06V 20/40***

G06N 3/02 →(51) ***H03F 1/32***

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/08*** (11) **4 359 999 A1***
(52) **G06N 3/08; G06N 3/045;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22737577.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066541 17.06.2022
(87) WO 2022/268656 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181802
(54) • *FÖDERIERTES DARSTELLUNGSLERNEN MIT KONSISTENZREGULARISIERUNG*
• *FEDERATED REPRESENTATION LEARNING WITH CONSISTENCY REGULARIZATION*
• *APPRENTISSAGE DE REPRÉSENTATION FÉDÉRÉE AVEC RÉGULARISATION DE LA COHÉRENCE*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) LENGA, Matthias, 24159 Kiel, DE
HÖHNE, Johannes, 16515 Oranienburg, DE
VOGLER, Steffen, 13086 Berlin, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/08*** (11) **4 360 000 A1*** ***G06T 9/00***
(52) **G06N 3/082; G06N 3/045; H04N 19/44; H04N 19/46**
(25) En (26) En
(21) 22740973.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055623 17.06.2022
(87) WO 2022/269432 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163202680 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DEFINITION EINER WICHTIGKEITSMASKE UND WICHTIGKEITSBESTELLLISTE*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DEFINING IMPORTANCE MASK AND IMPORTANCE ORDERING LIST*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE DÉFINIR UN MASQUE D'IMPORTANCE ET UNE LISTE DE CLASSEMENT D'IMPORTANCE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ZHANG, Honglei, 33710 Tampere, FI
CRICRÌ, Francesco, 33100 Tampere, FI
GHAZNAVI YOUVALARI, Ramin, 33900 Tampere, FI
REZAZADEGAN TAVAKOLI, Hamed, 02170 Espoo, FI
ZOU, Nannan, 33720 Tampere, FI
MALAMAL VADAKITAL, Vinod Kumar, 33870 Tampere, FI
HANNUKSELA, Miska Matias, 33610 Tampere, FI
LAM, Yat Hong, 33210 Tampere, FI
LAINEMA, Jani, 33230 Tampere, FI
AKSU, Emre Baris, 33800 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/063*** (11) **4 360 001 A1*** ***G06N 3/08***
(52) **G06N 3/063; G06N 3/045;** G06N 3/048; G06N 3/082; G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 22741938.9 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034259 21.06.2022
(87) WO 2022/271639 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213249 P
06.06.2022 US 202217833402
(54) • *VERARBEITUNG VON VERSTREUTEN BILDERN*
• *SPARSE IMAGE PROCESSING*
• *TRAITEMENT D'IMAGE ÉPARSE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LIU, Xinqiao, Menlo Park, California 94025, US
GAN, Yiming, Menlo Park, California 94025, US
LI, Ziyun, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 360 002 A1***
G06N 3/063
(52) **G06N 3/065;** **G06N 3/044; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 22744925.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073154 24.06.2022
(87) WO 2022/272303 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359297
(54) • *BERECHNUNG IN EINER SPEICHERBASIERTEN MASCHINENLERNBESCHLEUNIGERARCHITEKTUR*
• *COMPUTE IN MEMORY-BASED MACHINE LEARNING ACCELERATOR ARCHITECTURE*
• *CALCUL DANS UNE ARCHITECTURE D'ACCÉLÉRATEUR D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À BASE DE MÉMOIRE*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Ren, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 360 003 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/082;** **G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 22747229.7 (22) 25.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073173 25.06.2022
(87) WO 2022/272311 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214940 P
24.06.2022 US 202217808949
(54) • *HIERARCHISCHES ÜBERWACHTES TRAINING FÜR NEURONALE NETZWERKE*
• *HIERARCHICAL SUPERVISED TRAINING FOR NEURAL NETWORKS*
• *INSTRUCTION SUPERVISÉE HIÉRARCHIQUE POUR RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BORSE, Shubhankar Mangesh, San Diego, California 92121-1714, US
CAI, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yizhe, San Diego, California 92121-1714, US
PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 360 004 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/049;** **G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/0895**
(25) En (26) En
(21) 22757435.7 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038699 28.07.2022
(87) WO 2023/009740 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 US 202163226504 P
(54) • *KONTRASTALES LERNEN UND MASKIERTE MODELLIERUNG FÜR SELBSTÜBERWACHTES END-ZU-END-VORTRAINING*
• *CONTRASTIVE LEARNING AND MASKED MODELING FOR END-TO-END SELF-SUPERVISED PRE-TRAINING*
• *APPRENTISSAGE CONTRASTIF ET MODÉLISATION MASQUÉE POUR PRÉ-APPRENTISSAGE AUTO-SUPERVISÉ DE BOUT EN BOUT*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHANG, Yu, Mountain View, California 94043, US
CHUNG, Yu-An, Mountain View, California 94043, US
HAN, Wei, Mountain View, California 94043, US
CHIU, Chung-Cheng, Mountain View, California 94043, US
QIN, Weikeng, Mountain View, California 94043, US
PANG, Ruoming, Mountain View, California 94043, US
WU, Yonghui, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 360 005 A1***
G06N 3/08 ***G16B 30/00***
(52) **G06N 3/088;** **G06N 3/0455;** G16B 30/00
(25) En (26) En
(21) 22777102.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041920 29.08.2022
(87) WO 2023/028372 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 US 202163238080 P
(54) • *SEQUENZFEHLERKORREKTUR UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZE*
• *SEQUENCE ERROR CORRECTION USING NEURAL NETWORKS*
• *CORRECTION D'ERREUR DE SÉQUENCE À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CARROLL, Andrew Walker, Mountain View, California 94043, US
BAID, Gunjan, Mountain View, California 94043, US
CHANG, Pi-Chuan, Mountain View, California 94043, US
COOK, Daniel Elwood, Mountain View, California 94043, US
NATTESTAD, Maria, Mountain View, California 94043, US
YUN, Taedong, Mountain View, California 94043, US
MCLEAN, Cory Yuen Fu, Mountain View, California 94043, US
SHAFIN, MD Kishwar, Mountain View, California 94043, US
VERT, Jean-Philippe, 75009 Paris, FR
BERTHET, Quentin Didier Olivier, 75009 Paris, FR
LLINARES LÓPEZ, Felipe, 75009 Paris, FR
VASWANI, Ashish Teku, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/04 →(51) ***F04D 27/00***

G06N 3/04 →(51) ***G06F 3/01***

G06N 3/04 →(51) ***G06N 20/00***

G06N 3/04 →(51) ***G06N 3/063***

G06N 3/04 →(51) ***G06T 7/246***

---

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 360 006 A2***
G06N 3/08 ***H04W 84/20***
G06N 3/04
(52) **G06N 3/063;** **G06N 3/084;** G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 22744895.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034957 24.06.2022
(87) WO 2022/272101 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 25.06.2021 US 202117359118
(54) • *ZONENBASIERTES FÖDERIERTES LERNEN*
• *ZONE-BASED FEDERATED LEARNING*
• *APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ BASÉ SUR ZONES*
(71) Qualcomm Technologies, Inc., 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MAYYURI, Vijaya Datta, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, An, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06N 3/063 →(51) ***G06F 9/445***

G06N 3/063 →(51) ***G06N 3/04***

G06N 3/063 →(51) ***G06N 3/08***

---

(51) ***G06N 3/08*** (11) **4 360 007 A1***
G06N 3/063
(52) **G06N 3/063;** **G06N 3/045**

(25) En (26) En
(21) 22828933.6 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021590 23.03.2022
(87) WO 2022/271235 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357924
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON MASCHINENLERN-MODELLOPERATIONEN AN DÜNNBESETZTEN BESCHLEUNIGERN*
• *METHODS AND APPARATUS TO PERFORM MACHINE-LEARNING MODEL OPERATIONS ON SPARSE ACCELERATORS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL SERVANT À EFFECTUER DES OPÉRATIONS DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE SUR DES ACCÉLÉRATEURS RARES*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) POWER, Martin, Dublin, D20 V024, IE
BRADY, Kevin, Newry, BT342GB, GB
HANRAHAN, Niall, Galway, G x IRL, IE
GRYMEL, Martin-Thomas, Leixlip, Co. Kildare, W23 VP97, IE
BERNARD, David, Leixlip, IE
BAUGH, Gary, Bray, A98 PN24, IE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06N 3/08 →(51) ***A63B 71/02***

G06N 3/08 →(51) ***B60W 30/06***

G06N 3/08 →(51) ***F04D 27/00***

G06N 3/08 →(51) ***G06F 16/215***

G06N 3/08 →(51) ***G06F 21/57***

G06N 3/08 →(51) ***G06F 21/60***

G06N 3/08 →(51) ***G06N 20/00***

G06N 3/08 →(51) ***G06N 3/02***

G06N 3/08 →(51) ***G06N 3/04***

G06N 3/08 →(51) ***G06N 3/063***

(51) ***G06N 3/12*** (11) **4 360 008 A1***
G06N 20/20 ***C40B 30/04***
G16B 20/00
(52) **G16B 20/00; G06N 3/08; G06N 20/00; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22829065.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034068 17.06.2022
(87) WO 2022/271566 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202716 P
(54) • *TCR-REPERTOIR-RAHMEN ZUR DIAGNOSE MEHRERER ERKRANKUNGEN*
• *TCR-REPERTOIRE FRAMEWORK FOR MULTIPLE DISEASE DIAGNOSIS*
• *STRUCTURE DE RÉPERTOIRE DE TCR DE DIAGNOSTIC DE MULTIPLES MALADIES*
(71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) LI, Bo, Austin, TX 78701, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06N 5/02*** (11) **4 360 009 A1***
G06N 20/00
(52) **G06N 5/022; G06N 20/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22738383.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066975 22.06.2022
(87) WO 2022/268865 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106748
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER PRÄDIKTIVEN ANALYSE DES VERHALTENS EINES BEDIENERS, DER MIT EINEM KOMPLEXEN SYSTEM INTERAGIERT*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING PREDICTIVE ANALYSIS OF THE BEHAVIOUR OF AN OPERATOR INTERACTING WITH A COMPLEX SYSTEM*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF D'ANALYSE PREDICTIVE DU COMPORTEMENT D'UN OPERATEUR EN INTERACTION AVEC UN SYSTEME COMPLEXE*
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) DONNART, Jean-Yves, 33700 Merignac, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G06N 5/04 →(51) ***A24F 40/53***

(51) ***G06N 10/00*** (11) **4 360 010 A1***
H04B 10/70 ***G02F 1/01***
G02F 1/21
(52) **G02F 1/0136; G02F 1/212; G06N 10/20; G06N 10/40; H04B 10/70**
(25) De (26) De
(21) 22740276.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060209 21.06.2022
(87) WO 2022/266685 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 AT 505032021
(54) • *VERFAHREN ZUR INFORMATIONSÜBERTRAGUNG MITTELS VERSCHRÄNKTER QUANTEN SOWIE ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR TRANSMITTING INFORMATION BY MEANS OF ENTANGLED QUANTA AND ASSEMBLY FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS AU MOYEN DE QUANTA ENCHEVÊTRÉS ET ENSEMBLE PERMETTANT LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(71) Intellectual Capital and Asset Management GmbH, Wiener Strasse 72, 2352 Gumpoldskirchen, AT
(72) WALLNER, Gerold, 2352 Gumpoldskirchen, AT
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte Martin Müllner, Markus Speringer Postfach 169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

G06N 10/00 →(51) ***H01L 27/18***

G06N 10/20 →(51) ***G06N 10/70***

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 360 011 A1***
G06N 10/60
(52) **G06N 10/60; G06N 10/40**
(25) En (26) En
(21) 22754590.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034082 17.06.2022
(87) WO 2022/271569 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214200 P
15.06.2022 US 202217841511
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGTEN SIMULATION DER MOLEKULAREN DYNAMIK AUF EINEM QUANTENKLASSISCHEN HYBRIDEN RECHNERSYSTEM*
• *ACCELERATED MOLECULAR DYNAMICS SIMULATION METHOD ON A QUANTUM-CLASSICAL HYBRID COMPUTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SIMULATION DE DYNAMIQUE MOLÉCULAIRE ACCÉLÉRÉE SUR UN SYSTÈME INFORMATIQUE HYBRIDE CLASSIQUE-QUANTIQUE*
(71) IonQ, Inc., 4505 Campus Dr., College Park, MD 20740, US
(72) NIROULA, Pradeep, College Park, Maryland 20740, US
NAM, Yunseong, North Bethesda, Maryland 20852, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 360 012 A1***
B82Y 10/00 ***H01L 29/66***
(52) **G06N 10/40; H01L 29/66977;** B82Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 22826895.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050649 24.06.2022
(87) WO 2022/266720 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AU 2021901923
(54) • *ELEKTRISCHE STEUERUNG EINES QUANTENVERARBEITUNGSELEMENTS*
• *ELECTRICAL CONTROL OF A QUANTUM PROCESSING ELEMENT*
• *COMMANDE ÉLECTRIQUE D'UN ÉLÉMENT DE TRAITEMENT QUANTIQUE*
(71) Diraq Pty Ltd, Unit 11, 65A Elizabeth Bay Road, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
(72) LEON, Ross Cho Chun, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
SARAIVA DE OLIVEIRA, André Luiz, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
YANG, Chih - Hwan Henry, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
DZURAK, Andrew Steven, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
TANTTU, Tuomo, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
LIM, Wee Han, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
LAUCHT, Arne, Elizabeth Bay, NSW 2011, AU
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G06N 10/60 →(51) ***G06N 10/40***

(51) ***G06N 10/70*** (11) **4 360 013 A1***

G06N 10/20

(52) **H03K 19/003; G06F 8/41; G06F 11/0793; G06N 10/20; G06N 10/70; G06N 10/80**

(25) En (26) En
(21) 22828948.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/023131 01.04.2022
(87) WO 2022/271251 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 US 202117359529
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOHÄRENTEN FEHLERABSCHWÄCHUNG MITTELS CLIFFORD-GATE-INJEKTION*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COHERENT ERROR MITIGATION USING CLIFFORD GATE INJECTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION D'ERREUR COHÉRENTE À L'AIDE D'UNE INJECTION DE PORTE DE CLIFFORD*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PREMARATNE, Shavindra, Portland, Oregon 97229, US
SCHMITZ, Albert, Beaverton, Oregon 97007, US
MATSUURA, Anne, Portland, Oregon 97209, US
ZOU, Xiang, Portland, Oregon 97229, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 360 014 A1***
A61B 34/20 ***G06N 3/04***
G06N 3/08 ***G16H 40/63***

(52) **G16H 40/67; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/50;** A61B 2034/2051; A61B 2034/2061; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084

(25) En (26) En
(21) 22750975.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/073050 21.06.2022
(87) WO 2022/272239 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213458 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT MASCHINENLERNEN ZUR IN-VIVO-NAVIGATION*
• *SYSTEMS AND METHODS UTILIZING MACHINE-LEARNING FOR IN VIVO NAVIGATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LA NAVIGATION IN VIVO*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) TRUE, Kyle, Minneapolis, MN 55418, US
FOSTER, Daniel, J., Lino Lakes, MN 55038, US
ORDAS CARBONI, Sebastian, Vadnais Heights, MN 55127, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 360 015 A1***
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22817510.5 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/052325 15.03.2022
(87) WO 2022/269367 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202141028705
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DES TRAININGS EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING TRAINING OF A MACHINE LEARNING MODEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OPTIMISER L'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount Poonamallee Road Ramapuram, Chennai, Tamil Nadu 600089, IN
(72) DEBNATH, Sukant, Ahmedabad, Gujarat 382481, IN
BALARAMAN, Mridul, Bangalore, Karnataka 560037, IN
DAS, Ishita, Kolkata, West Bengal 700008, IN
SINGH, Madhusudan, Bangalore, Karnataka 560100, IN
TANDON, Guneet Singh, New Delhi 110003, IN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 360 016 A1***
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22817511.3 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/052333 15.03.2022
(87) WO 2022/269368 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202141028706
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWAHL VON PROBEN ZUR DARSTELLUNG EINES CLUSTERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SELECTING SAMPLES TO REPRESENT A CLUSTER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION D'ÉCHANTILLONS POUR REPRÉSENTER UN GROUPE*
(71) L&T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park, 2nd Floor, Block 3 Mount Poonamallee Road, Ramapuram, TamilNadu, Chennai 600089, IN
(72) SINGH, Madhusudan, Karnataka, Bangalore 560100, IN
DAS, Ishita, West Bengal, Kolkata 700008, IN
BALARAMAN, Mridul, Karnataka, Bangalore 560037, IN
DEBNATH, Sukant, Gujarat, Ahmedabad 382481, IN
GUPTA, Mrinal, Jammu 180002, IN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06N 20/00 →(51) ***A61B 34/10***

G06N 20/00 →(51) ***A63B 71/02***

G06N 20/00 →(51) ***A63B 71/06***

G06N 20/00 →(51) ***G01C 21/00***

G06N 20/00 →(51) ***G01N 21/64***

G06N 20/00 →(51) ***G01N 3/06***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 16/21***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 30/20***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 40/103***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 8/20***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 8/35***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 5/02***

G06N 20/00 →(51) ***G06V 20/40***

G06N 20/00 →(51) ***H04L 5/00***

G06N 20/00 →(51) ***H04L 9/40***

G06N 20/00 →(51) ***H04W 4/80***

G06N 20/00 →(51) ***H04W 72/08***

G06N 20/10 →(51) ***G01N 21/65***

G06N 20/20 →(51) ***G06N 3/12***

G06Q 10/00 →(51) ***G06T 7/70***

G06Q 10/00 →(51) ***H04L 41/5019***

G06Q 10/04 →(51) ***A63B 71/06***

G06Q 10/04 →(51) ***G06Q 50/30***

G06Q 10/04 →(51) ***G06Q 50/34***

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 360 017 A1***
G16H 10/60

(52) **G06Q 10/0631; G16H 10/60; G16H 40/20**

(25) En (26) En
(21) 22725315.0 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/023289 04.04.2022
(87) WO 2022/271253 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358561
(54) • *BEWAHRUNG DER DATENINTEGRITÄT BEI AUFGABEN IN EINEM RECHNERSYSTEM*
• *PRESERVING DATA INTEGRITY IN TASKS ACROSS A COMPUTING SYSTEM*
• *PRÉSERVATION DE L'INTÉGRITÉ DE DONNÉES DANS DES TÂCHES À TRAVERS UN SYSTÈME INFORMATIQUE*
(71) Fujifilm Sonosite, Inc., 21919 30th Drive Se, Bothell, WA 98021, US
(72) BARTHOLOMEW, Christopher, Bothell, WA 98021, US
KAHLER, Tod, Bothell, WA 98021, US
NISSELL, Stuart, Bothell, WA 98021, US
COOPER, Kathleen, Bothell, WA 98021, US
GREICO, David, Bothell, WA 98021, US
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 360 018 A1***
G06F 9/50

(52) **G06F 9/50; G06Q 10/0631**

(25) En (26) En
(21) 22736415.5 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/031678 01.06.2022
(87) WO 2022/271421 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202141028552
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON RESSOURCEN ZU NETZWERKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSIGNING RESOURCES TO NETWORKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES À DES RÉSEAUX*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHIKALOFF, Nina, Redmond, Washington 98052-6399, US
LAKHOTIA, Ritu, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANDERSON, Loren Erik, Redmond, Washington 98052-6399, US
SEGERS, Florine, Redmond, Washington 98052-6399, US
ORUGANTI, V. S. Srujana, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAGHAVENDRA, Abhishek Kalai, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRINIVAS, Dinesh Badagayedapadavu, Redmond, Washington 98052-6399, US
HATHOKLU, Madhura Bhat, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHAH, Apurva Bharatkumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/20*** ***H04M 3/51*** (11) **4 360 019 A1*** ***G09B 5/00***
(52) **G06Q 10/06398;** **G06Q 50/2057**
(25) En (26) En
(21) 22820992.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/032733 08.06.2022
(87) WO 2022/261253 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 US 202117344191
(54) • *ANALYSE VON LERNINHALTEN ÜBER AGENTENLEISTUNGSMETRIKEN*
• *ANALYZING LEARNING CONTENT VIA AGENT PERFORMANCE METRICS*
• *ANALYSE DE CONTENU D'APPRENTISSAGE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MESURES DE PERFORMANCES D'AGENT*
(71) Genesys Cloud Services Holdings II, LLC, 1302 El Camino Real, Suite 300, Menlo Park, CA 94025, US
(72) TAM, Wing, Yee, Markham, Ontario L3R 4G5, CA
GARDNER, Steve, Birmingham B37 7HG, GB
CUI, Reginald, Markham, Ontario L3R 4G5, CA
LIU, Hongbo, Markham, Ontario L3R 4G5, CA
CHA, Jae, Yoon, Markham, Ontario L3R 4G5, CA
CHEEL, Christopher, Philip, Birmingham B37 7HG, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06Q 10/06 →(51) ***A61B 5/02***

G06Q 10/06 →(51) ***G06F 16/29***

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 30/06***

---

(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 50/28*** (11) **4 360 020 A1***
(52) **G06Q 10/0833;** **G06Q 10/08**
(25) De (26) De
(21) 22740516.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055704 20.06.2022
(87) WO 2022/269457 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 AT 1162021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NACHVERFOLGUNG UND ZUR ÜBERPRÜFUNG DER UNVERSEHRTHEIT VON WARENSENDUNGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRACKING AND CHECKING THE INTEGRITY OF GOODS SHIPMENTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUIVI ET DE CONTRÔLE DE L'INTÉGRITÉ D'ENVOIS DE MARCHANDISES*
(71) REP IP AG, Bahnhofplatz, 6300 Zug, CH
(72) ROS, Nico, 4125 Riehen, CH
RETZKO, Stefan, 8037 Zürich, CH
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 360 021 A1***
(52) **G06Q 10/0836**
(25) En (26) En
(21) 22744095.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/073053 21.06.2022
(87) WO 2022/272242 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213402 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB MODULARER LEBENSMITTELSCHLIESSFÄCHER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATING MODULAR FOOD LOCKERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FAIRE FONCTIONNER DES CASIERS À ALIMENTS MODULAIRES*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) HAN, Daran, Minneapolis, Minnesota 55415, US
KLEPPE, Kristen, Wayzata, Minnesota 55391, US
PARKIN, Eric, Plymouth, Minnesota 55446, US
SHRADER, Nathan Patrick, Chanhassen, Minnesota 55317, US
SWARTS, Jared Hansen, Otsego, Minnesota 55374, US
(74) Jantschy, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

---

(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 50/28*** (11) **4 360 022 A1***
(52) **G06Q 10/0833;** **G06Q 10/08**
(25) En (26) En
(21) 22744569.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034387 21.06.2022
(87) WO 2022/271733 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117352600
(54) • *PAKETVERFOLGUNG*
• *PACKAGE TRACKING*
• *SUIVI DE COLIS*
(71) Airspace Technologies, Inc., 6005 Hidden Valley Road Suite 280, Carlsbad, CA 92011, US
(72) RUSNAK, Ryan, Carlsbad, California 92011, US
ELLAMARAJU, Swarupa, Carlsbad, California 92011, US
CASTELLANOS, Jose, Carlsbad, California 92011, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 360 023 A1***
(52) **G06Q 10/08**
(25) De (26) De
(21) 22772790.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067308 24.06.2022
(87) WO 2022/269022 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181705
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER FEHLERURSACHE IN EINEM INTRALOGISTIK-SYSTEM MITHILFE EINES GRAPHENMODELLS*
• *METHOD FOR IDENTIFYING A SOURCE OF FAULT IN AN INTRALOGISTICS SYSTEM WITH THE AID OF A GRAPH MODEL*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CAUSE D'ERREUR DANS UN SYSTÈME INTRA-LOGISTIQUE À L'AIDE D'UN MODÈLE DE GRAPHE*
(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) MAHRINGER, Thomas, 4055 Pucking, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

G06Q 10/08 →(51) ***A24F 40/65***

G06Q 10/08 →(51) ***B65D 19/06***

G06Q 10/08 →(51) ***G06K 19/077***

G06Q 10/08 →(51) ***G06Q 50/30***

---

(51) ***G06Q 10/10*** ***H04L 12/18*** (11) **4 360 024 A1*** ***H04M 1/656***
(52) **G06Q 10/10;** **H04L 12/1822;** **H04L 12/1831; H04M 1/656;** H04M 2250/62
(25) En (26) En
(21) 22727679.7 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029113 13.05.2022
(87) WO 2022/271313 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 IN 202141028194
(54) • *SITZUNGSVERWALTUNGSMASCHINE FÜR EIN SITZUNGSVERWALTUNGSSYSTEM*
• *MEETING MANAGEMENT ENGINE FOR A MEETING MANAGEMENT SYSTEM*
• *MOTEUR DE GESTION DE RÉUNION POUR UN SYSTÈME DE GESTION DE RÉUNION*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GHOSH, Kushal, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMAKRISHNAN, Subramanian, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **4 360 025 A1***
G06Q 50/00
(52) **G06Q 10/10; G06Q 50/01**
(25) It (26) En
(21) 22734051.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055643 17.06.2022
(87) WO 2022/269435 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016145
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR FOTOPORTRAITS*
• *MANAGEMENT SYSTEM FOR PHOTOGRAPHIC PORTRAITS*
• *SYSTÈME DE GESTION POUR DES PORTRAITS PHOTOGRAPHIQUES*
(71) SAMBINI, Alessandro, Via Alserio, 3, 20159 Milano, IT
(72) DECARO, Gilberto, 20054 Segrate (MI), IT
SAMBINI, Alessandro, 20159 Milano, IT
(74) Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT

---

(51) ***G06Q 20/00*** (11) **4 360 026 A1***
H04L 9/00
(52) **H04L 9/50; G06Q 20/065; G06Q 20/389; H04L 9/3247;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 22738400.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067065 22.06.2022
(87) WO 2022/268908 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109064
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM HINZUFÜGEN EINER RENDEZVOUS-BLOCKCHAIN-TRANSAKTION ZU BENUTZERKETTEN EINER VERPFLEGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR APPENDING RENDEZVOUS BLOCKCHAIN TRANSACTION TO USER CHAINS OF COMMITMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AJOUTER UNE TRANSACTION DE CHAÎNE DE BLOCS DE RENDEZ-VOUS À DES CHAÎNES D'UTILISATEURS D'ENGAGEMENT*
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) RAND, Ricky Charles, Cardiff CF10 2HH, GB
MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
DAVIES, Jack Owen, Cardiff CF10 2HH, GB
CLARK, Paul, Cardiff CF10 2HH, GB
WOODS, Alex, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06Q 20/04*** (11) **4 360 027 A1***
G06Q 20/20 ***G06Q 20/22***
G06Q 20/32 ***G06Q 30/06***
(52) **G06Q 20/325; G06Q 20/327; G06Q 20/4015; H04W 12/033; H04W 12/63;** H04B 1/7163; H04B 2201/71634
(25) En (26) En
(21) 22829507.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073106 23.06.2022
(87) WO 2022/272277 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359179
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ALTERNATIVE ZAHLUNGSMECHANISMUSZAHLUNGEN UNTER VERWENDUNG VON ULTRABREITBANDFUNKTECHNOLOGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ALTERNATIVE PAYMENT MECHANISM PAYMENTS USING ULTRA-WIDEBAND RADIO TECHNOLOGY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES PAIEMENTS DE MÉCANISME DE PAIEMENT ALTERNATIFS À L'AIDE D'UNE TECHNOLOGIE RADIO À BANDE ULTRA LARGE*
(71) VeriFone, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
(72) STODDART, Ian, Matthew, Leeds LS29 6QN, GB
CASTILLO, Andres, Baildon BD17 5DG, GB
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G06Q 20/04 →(51) ***H01Q 5/25***

---

(51) ***G06Q 20/10*** (11) **4 360 028 A1***
G06F 21/35 ***G06Q 20/32***
G06Q 20/34
(52) **G06F 21/35; G06F 16/955; G06Q 20/3223; G06Q 20/3278; G06Q 20/341; G06Q 20/352; G06Q 20/40975;** G06F 2221/2115
(25) En (26) En
(21) 22718498.3 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023257 04.04.2022
(87) WO 2022/271252 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359220
(54) • *SERVERSEITIGE UMLEITUNG EINES EINHEITLICHEN, VON EINER KONTAKTLOSEN KARTE ERZEUGTEN RESSOURCENLOKALISIERERS*
• *SERVER-SIDE REDIRECT OF UNIFORM RESOURCE LOCATOR GENERATED BY CONTACTLESS CARD*
• *REDIRECTION CÔTÉ SERVEUR D'UN LOCALISATEUR UNIFORME DE RESSOURCES GÉNÉRÉ PAR UNE CARTE SANS CONTACT*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06Q 20/10*** (11) **4 360 029 A1***
G06Q 20/40 ***G06Q 20/42***
H04L 1/00
(52) **G06Q 20/10; G06Q 20/382; G06Q 20/405**
(25) En (26) En
(21) 22827824.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055893 24.06.2022
(87) WO 2022/269564 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 NL 2028536
24.06.2021 US 202163214440 P
24.06.2021 ZA 202104342
(54) • *TRANSAKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *A TRANSACTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSACTION*
(71) Honeywell, Sean William, 161 Falcon Crescent Brettenwood Coastal Estate Sheffield Beach Main Road, Sheffield Beach, 4390 Durban, ZA
(72) Honeywell, Sean William, Sheffield Beach, 4390 Durban, ZA
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **4 360 030 A1***
G06Q 20/40 ***G06Q 20/38***
(52) **G06Q 20/4012; G06Q 20/405; G06Q 20/409**
(25) En (26) En
(21) 22829404.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034939 24.06.2022
(87) WO 2022/272087 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215112 P
28.04.2022 US 202263335741 P
(54) • *BERECHTIGUNGSANFRAGE UND -VERWALTUNG*
• *AUTHORIZATION REQUEST AND MANAGEMENT*
• *DEMANDE ET GESTION D'AUTORISATION*
(71) K-Dimensional Holdings, Inc., 625 Broadway, Ninth Floor, New York, NY 10012, US
(72) SIMON, Daniel, New York, NY 10012, US
BROSGOL, Philipp, New York, NY 10012, US
WEINBERG, Jordan, Scott, New York, NY 10012, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06Q 20/20 →(51) ***G06Q 20/04***

G06Q 20/20 →(51) ***H01Q 5/25***

G06Q 20/22 →(51) ***G06Q 20/04***

G06Q 20/22 →(51) ***G06Q 20/40***

G06Q 20/32 →(51) ***G06F 21/36***

G06Q 20/32 →(51) ***G06Q 20/04***

G06Q 20/32 →(51) ***G06Q 20/10***

G06Q 20/34 →(51) ***G06Q 20/10***

G06Q 20/36 →(51) ***G06F 21/62***

G06Q 20/38 →(51) ***G06F 21/62***

G06Q 20/38 →(51) ***G06Q 20/20***

G06Q 20/38 →(51) ***G06Q 20/40***

---

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 360 031 A1***
G06Q 20/38

(52) **G06Q 20/4014; G06Q 20/388; G06Q 20/40**
(25) En (26) En
(21) 22744868.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034268 21.06.2022
(87) WO 2022/271648 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355371
(54) • *ERKENNUNG VON GETRENNTER ANMELDUNG WÄHREND AKTIONSBASIERTER WISSENSBASIERTER AUTHENTIFIZIERUNG UND ENTQUALIFIZIERUNG DER GÜLTIGKEIT*
• *DETECTING SEPARATE LOGIN DURING ACTION BASED KNOWLEDGE-BASED AUTHENTICATION AND DISQUALIFYING VALIDITY*
• *DÉTECTION D'OUVERTURE DE SESSION SÉPARÉE PENDANT UNE AUTHENTIFICATION BASÉE SUR DES CONNAISSANCES BASÉE SUR UNE ACTION ET DISQUALIFICATION DE VALIDITÉ*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) EDWARDS, Joshua, McLean, Virginia 22102, US
RAPOWITZ, Samuel, McLean, Virginia 22102, US
MELENDEZ, Jenny, McLean, Virginia 22102, US
SEPTIMUS, David, McLean, Virginia 22102, US
MILLER, Daniel, McLean, Virginia 22102, US
CHAUDHARY, Viraj, McLean, Virginia 22102, US
MAIMAN, Tyler, McLean, Virginia 22102, US
VADREVU, Vyjayanthi, McLean, Virginia 22102, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/22*** ***H04L 9/06*** (11) **4 360 032 A1*** ***H04L 67/104***
(52) **H04L 63/126; G06Q 20/02; G06Q 20/401; H04L 9/0894; H04L 9/3255; H04L 9/50;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 22829134.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034300 21.06.2022
(87) WO 2022/271669 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213461 P
06.04.2022 US 202263327899 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRANSAKTIONSVALIDIERUNG IN SCHICHT 2*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSACTION VALIDATION IN LAYER 2*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VALIDATION DE TRANSACTION DANS LA COUCHE 2*
(71) Blockchains, Inc., 610 Waltham Way, Sparks, NV 89437, US
(72) JENTZSCH, Simon, Sparks, Nevada 89437, US
JENTZSCH, Christoph, Sparks, Nevada 89437, US
KUX, Steffen, Sparks, Nevada 89437, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/10***

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/20***

G06Q 20/40 →(51) ***H01Q 5/25***

G06Q 20/42 →(51) ***G06Q 20/10***

---

(51) ***G06Q 30/02*** ***G06Q 50/00*** (11) **4 360 033 A1***
(52) **G06Q 50/01; G06Q 30/0269**
(25) En (26) En
(21) 22743991.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033994 17.06.2022
(87) WO 2022/271551 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212951 P
(54) • *KOOPERATIVE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG IN EINEM SOZIALEN NETZWERK*
• *COOPERATIVE DECISION MAKING IN A SOCIAL NETWORK*
• *PRISE DE DÉCISION COOPÉRATIVE DANS UN RÉSEAU SOCIAL*
(71) AMI Holdings Limited, c/o Conyers Corporate Services (Bermuda) Ltd. Clarendon House 2 Church Street, Hamilton, HM 11, BM
(72) BENCHETRIT, Ronen, Hamilton, HM 11, BM
SHAUKAT, Tariq Masud, Austin, Texas, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 360 034 A1***
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 30/0242; G06Q 30/0251; G06Q 30/0276**
(25) En (26) En
(21) 22747908.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073038 17.06.2022
(87) WO 2022/272236 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117304524
(54) • *BILDANALYSESYSTEM*
• *IMAGE ANALYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE D'IMAGE*
(71) Q FACTOR HOLDINGS LLC, 9375 E Shea Blvd, Suite 100, Scottsdale, AZ 85260, US
(72) GARDNER, Richard, Scottsdale, AZ 85260, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 30/02 →(51) ***G06F 16/957***

G06Q 30/02 →(51) ***H04N 21/45***

G06Q 30/02 →(51) ***H04N 7/10***

---

(51) ***G06Q 30/06*** ***G06Q 10/06*** (11) **4 360 035 A1***
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 30/0645; G06Q 50/02**
(25) En (26) En
(21) 22748516.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034509 22.06.2022
(87) WO 2022/271812 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214104 P
(54) • *SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN AUFGABENERSTELLUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSRÜSTUNG*
• *SYSTEM FOR DYNAMIC TASK CREATION FOR AGRICULTURAL EQUIPMENT*
• *SYSTÈME DE CRÉATION DE TÂCHE DYNAMIQUE POUR ÉQUIPEMENT AGRICOLE*
(71) Raven Industries, Inc., P.O. Box 5107, Sioux Falls, SD 57117-5107, US
(72) KOCER, Jared Ernest, Sioux Falls, SD 57110, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

G06Q 30/06 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 30/06 →(51) ***G06Q 20/04***

G06Q 30/06 →(51) ***H01Q 5/25***

G06Q 50/00 →(51) ***G06Q 10/10***

G06Q 50/00 →(51) ***G06Q 30/02***

G06Q 50/10 →(51) ***G06Q 50/30***

G06Q 50/20 →(51) ***G06Q 10/06***

G06Q 50/28 →(51) ***G06Q 10/08***

G06Q 50/28 →(51) ***G06Q 50/30***

---

(51) ***G06Q 50/30*** ***G06Q 50/28*** ***G06Q 10/08*** (11) **4 360 036 A1*** ***G06Q 50/10*** ***G06Q 10/04***
(52) **G06Q 50/40; G05D 1/0212; G05D 1/0297; G06Q 10/06315;** G06Q 10/08355
(25) En (26) En
(21) 22829167.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034372 21.06.2022
(87) WO 2022/271721 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358351
(54) • *PASSAGIER- UND ARTIKELKOORDINIERTES LIEFERSYSTEM*
• *PASSENGER AND ITEM COORDINATED DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PASSAGERS ET DE LIVRAISON COORDONNÉE D'ARTICLES*
(71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) LIOTTA, Nicholas, Foster City, CA 94404, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06Q 50/34*** ***G06Q 10/04*** ***A63F 13/65*** (11) **4 360 037 A1*** ***G06V 20/40*** ***G07F 17/32***
(52) **G07F 17/3288; G06Q 50/34**
(25) En (26) En
(21) 22873884.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076934 23.09.2022
(87) WO 2023/049843 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 US 202163261593 P
(54) • *INTERAKTIVES SPIEL IM SPORT*
• *INTERACTIVE GAMING IN SPORTS*
• *JEU INTERACTIF SPORTIF*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) DINSDALE, Daniel, Richard, Chicago, IL 60601, US
SCHOBER, Christian, Chicago, IL 60601, US
GRIMM, David, Chicago, IL 60601, US
DICKINSON, John, Chicago, IL 60601, US
SKWERES, Andrew, Chicago, IL 60601, US
MARKO, Christian, Chicago, IL 60601, US
LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US
REDGATE, Hayley, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

---

(51) ***G06T 1/00*** (11) **4 360 038 A1***
(52) **G06T 1/0064;** G06T 2201/0051; G06T 2201/0065
(25) En (26) En
(21) 21742591.7 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/038255 21.06.2021
(87) WO 2022/271146 2022/52 29.12.2022
(54) • *ZOOMAGNOSTISCHE WASSERZEICHENEXTRAKTION*
• *ZOOM AGNOSTIC WATERMARK EXTRACTION*
• *EXTRACTION DE FILIGRANE AGNOSTIQUE DE ZOOM*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HE, Dake, Kitchener, Ontario N2G 1H6, CA
ZHANG, Tianhao, Mountain View, California 94043, US
BARSHAN TASHNIZI, Elnaz, Mountain View, California 94043, US
LUO, Xiyang, Mountain View, California 94043, US
CHANG, Huiwen, Mountain View, California 94043, US
YANG, Feng, Mountain View, California 94043, US
HAGGARTY, Ryan Matthew, Kitchener, Ontario N2G 5G5, CA
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06T 1/00 →(51) ***A63F 13/537***

---

(51) ***G06T 1/20*** (11) **4 360 039 A1***
(52) **G06T 1/20**
(25) En (26) En
(21) 22736413.0 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/031197 26.05.2022
(87) WO 2022/271406 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356434
(54) • *SPEICHERUNG KONSTANTER DATEN*
• *CONSTANT DATA STORAGE*
• *STOCKAGE DE DONNÉES CONSTANTES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DU, Yun, San Diego, California 92121, US
GRUBER, Andrew Evan, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Chihong, San Diego, California 92121, US
JIANG, Jian, San Diego, California 92121, US
ZHONG, Gang, San Diego, California 92121, US
YANG, Baoguang, San Diego, California 92121, US
XIA, Yang, San Diego, California 92121, US
YU, Chun, San Diego, California 92121, US
DEMERS, Eric, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 1/20 →(51) ***G06V 20/40***

G06T 1/60 →(51) ***H04N 21/433***

G06T 3/40 →(51) ***G06T 7/194***

G06T 3/60 →(51) ***H04N 19/167***

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 360 040 A1***
G06T 5/50
(52) **G06T 5/70; G06T 5/50;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20076; G06T 2207/20182; G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 22744619.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072852 09.06.2022
(87) WO 2022/272212 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353506
(54) • *NEUSTART EINER ZEITLICHEN FILTERUNG FÜR VERBESSERTE SZENENINTEGRITÄT*
• *TEMPORAL FILTERING RESTART FOR IMPROVED SCENE INTEGRITY*
• *REDÉMARRAGE DE FILTRAGE TEMPOREL D'AMÉLIORATION D'INTÉGRITÉ DE SCÈNE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DOLGIN, Yuri, San Diego, California 92121-1714, US
PARFENYEV, Costia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 5/50 →(51) ***G01S 7/52***

G06T 5/50 →(51) ***G06T 5/00***

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 360 041 A1***
G06N 3/02 ***G06T 13/00***
(52) **G06T 7/11; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06T 13/40;** G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 21946913.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/055506 22.06.2021
(87) WO 2022/269312 2022/52 29.12.2022
(54) • *MECHANISCHE GEWICHTSINDEXKARTEN FÜR GITTERANLAGE*
• *MECHANICAL WEIGHT INDEX MAPS FOR MESH RIGGING*
• *CARTES INDEX DE PONDÉRATION MÉCANIQUE POUR ARMATURE MAILLÉE*
(71) Hinge Health, Inc., 455 Market Street, Suite 700, San Francisco, California 94105, US
(72) BROWN, Colin Joseph, Saskatoon, Saskatchewan S7L 1J9, CA
ZANGENEHPOUR, Sohail, Québec H9W 2S4, CA
KRUSZEWSKI, Paul Anthony, Westmount, QC H4C 2Z Westmount, Québec H3Y 2L4, CA
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 360 042 A1***
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10116; G06T 2207/10121; G06T 2207/10124; G06T 2207/20084; G06T 2207/30104
(25) En (26) En
(21) 22738549.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066813 21.06.2022
(87) WO 2022/268767 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214418 P
29.07.2021 EP 21188399
(54) • *VORHERSAGE DES STATUS EINER EMBOLISIERUNGSPROZEDUR*
• *PREDICTING EMBOLIZATION PROCEDURE STATUS*
• *PRÉDICTION DE L'ÉTAT D'UNE PROCÉDURE D'EMBOLISATION*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SALEHI, Leili, 5656 AG Eindhoven, NL
SINHA, Ayushi, 5656 AG Eindhoven, NL
ERKAMP, Ramon, Quido, 5656 AG Eindhoven, NL
PANSE, Ashish, Sattyavrat, 5656 AG Eindhoven, NL
TOPOREK, Grzegorz, Andrzej, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 360 043 A1***
G06V 10/82 ***G06V 20/69***
G06V 10/98
(52) **G06V 10/82; G06T 7/0014; G06V 10/993; G06V 20/698;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 22747746.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/000369 24.06.2022
(87) WO 2022/269360 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215318 P
(54) • *KLASSIFIZIERUNG VON INTERFERENZEN MIT DIAGNOSTISCHEN TESTS VON DEFEKTEN IN LEEREN TESTKARTEN*
• *CLASSIFICATION OF INTERFERENCE WITH DIAGNOSTIC TESTING OF DEFECTS IN BLANK TEST CARDS*

- *CLASSIFICATION D'INTERFÉRENCE AVEC TEST DE DIAGNOSTIC DE DÉFAUTS DANS DES CARTES DE TEST VIERGES*

(71) Bio-Rad Europe GmbH, Holbeinstrasse 75, 4051 Basel, CH
(72) PICARD, Thomas, 4051 Basel, CH
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 360 044 A1***
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10101; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 22755289.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000351 22.06.2022
(87) WO 2022/269352 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213469 P
21.06.2022 US 202217845852
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SCHÄTZUNG VON SICHTFELDEMPFINDLICHKEITEN AUS KARTEN ZUR OPTISCHEN RETINALEN TEXTURANALYSE (ROTA)*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ESTIMATING VISUAL FIELD SENSITIVITIES FROM RETINAL OPTICAL TEXTURE ANALYSIS (ROTA) MAPS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ESTIMATION DE SENSIBILITÉS DE CHAMP VISUEL À PARTIR DE CARTES D'ANALYSE DE TEXTURE OPTIQUE RÉTINIENNE (ROTA)*
(71) Airota Diagnostics Limited, Room 622, 6/f, Building 17w 17 Science Park West Ave. Hong Kong Science Park Pak Shek Kok, Nt, Hong Kong, HK
(72) LEUNG, Kai-shun, Christopher, Hong Kong Science Park Pak Shekkok, Nt, Hong Kong, CN
LAM, Ka-ngai, Alexander, Hong Kong Science Park Pak Shekkok, Nt, Hong Kong, CN
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06T 7/00 →(51) ***A61B 5/0205***

G06T 7/00 →(51) ***A61B 6/00***

G06T 7/00 →(51) ***G05B 17/02***

G06T 7/00 →(51) ***G06V 10/25***

G06T 7/00 →(51) ***G06V 40/20***

G06T 7/10 →(51) ***G06V 10/82***

G06T 7/11 →(51) ***G06T 7/194***

G06T 7/12 →(51) ***G06T 7/194***

G06T 7/13 →(51) ***G06T 7/194***

---

(51) ***G06T 7/194*** ***G06T 7/11*** ***G06T 7/13*** ***G06T 7/246*** (11) **4 360 045 A1*** ***G06T 7/12*** ***G06T 3/40***
(52) **G06T 7/11; G06T 3/40; G06T 7/194;** G06T 2207/30221
(25) En (26) En
(21) 22919254.7 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/082417 27.12.2022
(87) WO 2023/133065 2023/28 13.07.2023
(30) 05.01.2022 US 202263266441 P
(54) • *AUTOMATISIERTES BILDVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *AUTOMATED IMAGE PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE AUTOMATISÉ*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) CONNORS, Paul, Chicago, IL 60601, US
SHIVANNA, Rashmi, Chicago, IL 60601, US
CHOUDHARI, Ritu Rajiv, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G06T 7/20 →(51) ***G06T 7/73***

---

(51) ***G06T 7/246*** ***G06V 20/40*** ***G06N 3/04*** (11) **4 360 046 A1*** ***G06T 7/292***
(52) **G06V 10/255; G06V 10/454; G06V 10/82; G06V 20/42; G06V 40/10**
(25) En (26) En
(21) 22888500.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/078794 27.10.2022
(87) WO 2023/077008 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 US 202163263189 P
(54) • *CODEC FÜR NEURONALES SPORTNETZWERK*
• *SPORTS NEURAL NETWORK CODEC*
• *CODEC DE RÉSEAU NEURONAL DE SPORT*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) COLAMATTEO, Valerio, Chicago, IL 60601, US
EVI-PARKER, Christopher, Chicago, IL 60601, US
PADAGADI, Sateesh, Chicago, IL 60601, US
LUCEY, Patrick Joseph, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G06T 7/246 →(51) ***G06T 7/194***

G06T 7/292 →(51) ***G06T 7/246***

G06T 7/33 →(51) ***G01C 21/20***

---

(51) ***G06T 7/507*** (11) **4 360 047 A1***
(52) **G06T 7/507;** G06T 2207/10032; G06T 2207/30184
(25) Fr (26) Fr
(21) 22740776.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067250 23.06.2022
(87) WO 2022/268989 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106817
(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER LANDZONE ZUR INSTALLATION VON FOTOVOLTAISCHEN PANEELEN*
• *METHOD FOR CHARACTERISING A ZONE OF LAND INTENDED FOR THE INSTALLATION OF PHOTOVOLTAIC PANELS*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UNE ZONE D'UN TERRITOIRE DESTINÉE À L'INSTALLATION DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) CASSAGNE, Valérick, 91470 LIMOURS, FR
LE BORGNE, Emmanuel, 92320 CHATILLON, FR
POULAIN, Gilles, 92160 ANTONY, FR
RENAULT, Etienne, 92700 COLOMBES, FR
BENHAIEM, David, 78220 VIROFLAY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06T 7/62 →(51) ***G06T 7/73***

---

(51) ***G06T 7/70*** ***G06Q 10/00*** (11) **4 360 048 A1***
(52) **G06T 7/70**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22719268.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058286 29.03.2022
(87) WO 2022/268371 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106565
(54) • *SYSTEM ZUR VERFOLGUNG DER BEWEGUNG MEHRERER BEHÄLTER*
• *SYSTEM FOR TRACKING THE MOVEMENT OF A PLURALITY OF CONTAINERS*
• *SYSTÈME DE SUIVI DE MOUVEMENT D'UNE PLURALITÉ DE CONTENANTS*
(71) Versa S.A.S., ZA de Mespaol, 29290 Saint-Renan, FR
(72) MOULINEC, Jacques, 29200 Brest, FR
(74) Derriennic, Tangui Jean, InnovaPI 64, avenue de Kéradennec, 29000 Quimper, FR

---

(51) ***G06T 7/70*** ***G06T 19/00*** (11) **4 360 049 A1*** ***G06F 18/40***
(52) **G06T 19/00; G06V 10/147; G06V 20/00;** G06T 2210/21; G06T 2210/41; G06T 2215/16; G06V 20/64; G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 22848643.7 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108644 28.07.2022
(87) WO 2023/006038 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110864436
(54) • *KOLLISIONSVORHERSAGE FÜR EINE BETRIEBSVORRICHTUNG*
• *COLLISION PREDICTION FOR OPERATING APPARATUS*
• *PRÉDICTION DE COLLISION POUR APPAREIL DE MAN?UVRE*
(71) Wuhan United Imaging Healthcare Surgical Technology Co., Ltd., Area A, United Imaging Wuhan Headquarters No. 99 Gaokeyuan Rd. East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430073, CN
(72) YU, Supu, Wuhan, Hubei 430073, CN
WANG, Quanquan, Wuhan, Hubei 430073, CN
ZHANG, Yang, Wuhan, Hubei 430073, CN
XIE, Qiang, Shanghai 201807, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G06T 7/70 →(51) *G06F 3/01*

(51) *G06T 7/73* (11) **4 360 050 A1***
G06T 7/62
(52) **G06T 7/75; G06T 7/62;**
G06T 2207/20084; G06T 2207/30196
(25) En (26) En
(21) 22721107.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051058 26.04.2022
(87) WO 2022/269219 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109126
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON INFORMATIONEN ÜBER DIE GRÖSSE DES MENSCHLICHEN KÖRPERS AUS BILDDATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING HUMAN BODY SIZE INFORMATION FROM IMAGE DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OBTENIR DES INFORMATIONS DE TAILLE DE CORPS HUMAIN À PARTIR DE DONNÉES D'IMAGE*
(71) Aistetic Limited, 5 The Chambers, Vineyard Abingdon, Oxfordshire OX14 3PX, GB
(72) ZHU, Dizhong, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
SMITH, William, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
MCKAY, Duncan, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
TORR, Philip, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
BABAEE, Mohammadreza, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
LI, Qizhu, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *G06T 7/73* (11) **4 360 051 A1***
G06T 7/20 *G06T 7/80*
H04N 21/44
(52) **G06T 7/70;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196; G06T 2207/30221
(25) En (26) En
(21) 22868072.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042931 08.09.2022
(87) WO 2023/039084 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 US 202163261050 P
(54) • *SCHÄTZUNG FEHLENDER SPIELERSTANDORTE IN RUNDFUNKVIDEOFEEDS*
• *ESTIMATING MISSING PLAYER LOCATIONS IN BROADCAST VIDEO FEEDS*
• *ESTIMATION D'EMPLACEMENTS DE JOUEURS MANQUANTS DANS DES FLUX VIDÉO DE DIFFUSION*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) ALABI, Adedapo, Chicago, IL 60601, US
SCOTT, Matthew, Chicago, IL 60601, US
LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G06T 7/73 →(51) *G06F 3/01*

G06T 7/73 →(51) *G06T 7/80*

(51) *G06T 7/80* (11) **4 360 052 A1***
G06T 7/73 *G01C 21/20*
G01S 13/50 *G01S 13/06*
G01S 13/86 *G01S 13/937*
G08G 3/02 *G06K 9/62*
G06V 20/52 *G06V 10/80*
H04N 5/232
(52) **G06T 7/73; B63B 49/00;**
G01C 21/203; G01S 13/867;
G01S 13/937; G06V 10/25;
G06V 10/80; G06V 20/52; G08G 3/02;
G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 22827849.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050665 21.06.2022
(87) WO 2022/269609 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IL 28425121
(54) • *AUTOMATISCHE KAMERAREGISTRIERUNG UND KALIBRIERUNG MIT MARINEN SENSOREN*
• *AUTOMATIC CAMERA REGISTRATION AND CALIBRATION USING MARINE SENSORS*
• *ENREGISTREMENT ET ÉTALONNAGE AUTOMATIQUES DE CAMÉRA À L'AIDE DE CAPTEURS MARINS*
(71) Orca AI Ltd., 8 Haharash St., 6761304 Tel Aviv, IL
(72) RAVIV, Dor, 6940421 Tel Aviv, IL
NATIV, Yonathan, 6606711 Tel Aviv, IL
YURKOV, Anton, 5250508 Ramat Gan, IL
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G06T 7/80 →(51) *G06T 7/73*

(51) *G06T 9/00* (11) **4 360 053 A1***
G06N 3/02 *H04N 19/46*
(52) **H04N 19/46; G06N 3/0455;**
G06N 3/088; G06T 9/002;
G06N 3/0499
(25) En (26) En
(21) 22744001.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034184 20.06.2022
(87) WO 2022/271602 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213654 P
(54) • *LERNBASIERTE PUNKTWOLKENKOMPRESSION DURCH ENTFALTUNG VON 3D-PUNKTWOLKEN*
• *LEARNING-BASED POINT CLOUD COMPRESSION VIA UNFOLDING OF 3D POINT CLOUDS*
• *COMPRESSION DE NUAGE DE POINTS BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE PAR DÉPLIAGE DE NUAGES DE POINTS 3D*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) PANG, Jiahao, New York, New York 10120, US
TIAN, Dong, Princeton, New Jersey 08540, US
QUACH, Maurice, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
VALENZISE, Giuseppe, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
DUFAUX, Frederic, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G06T 9/00 →(51) *G06N 3/04*

G06T 9/00 →(51) *H04N 19/93*

G06T 11/60 →(51) *G06F 40/103*

G06T 13/00 →(51) *G06F 40/103*

G06T 13/00 →(51) *G06T 7/00*

(51) *G06T 15/04* (11) **4 360 054 A1***
(52) **G06T 15/04**
(25) En (26) En
(21) 22737797.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066728 20.06.2022
(87) WO 2022/268718 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181622
(54) • *DARSTELLUNG EINER VISUELLEN DARSTELLUNG EINER LEUCHTE UNTER VERWENDUNG VON VERSCHIEBUNGS- UND STOSSABBILDUNGEN*
• *RENDERING A VISUAL REPRESENTATION OF A LUMINAIRE BY USING DISPLACEMENT AND BUMP MAPS*
• *RENDU D'UNE REPRÉSENTATION VISUELLE D'UN LUMINAIRE À L'AIDE DE CARTES DE DÉPLACEMENT ET DE BOSSES*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) GOMMANS, Hendrikus, Hubertus, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
LEE, Wei, Pien, 5656 AE Eindhoven, NL
ELSAYED, Mohamed, Yehia, Mohamed, 5656 AE Eindhoven, NL
MEESSEN, Sander, 5656 AE Eindhoven, NL
DAMKAT, Chris, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G06T 15/04 →(51) *G06T 15/50*

(51) *G06T 15/50* (11) **4 360 055 A2***
G06T 15/04
(52) **G06T 15/50; G06T 15/04**
(25) En (26) En
(21) 22737794.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066718 20.06.2022
(87) WO 2022/268711 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 25.06.2021 EP 21181623
(54) • *DARSTELLUNG EINER VISUELLEN DARSTELLUNG EINER LEUCHTE DURCH WIEDERVERWENDUNG VON LICHTWERTEN*
• *RENDERING A VISUAL REPRESENTATION OF A LUMINAIRE BY RE-USING LIGHT VALUES*
• *RENDU D'UNE REPRÉSENTATION VISUELLE D'UN LUMINAIRE PAR RÉUTILISATION DE VALEURS DE LUMIÈRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) LEE, Wei, Pien, 5656 AE Eindhoven, NL

DAMKAT, Chris, 5656 AE Eindhoven, NL
MEESSEN, Sander, 5656 AE Eindhoven, NL
GOMMANS, Hendrikus, Hubertus, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
ELSAYED, Mohamed, Yehia, Mohamed, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G06T 17/00 →(51) *G06F 3/01*

G06T 17/00 →(51) *G09B 23/28*

G06T 19/00 →(51) *G06F 3/01*

G06T 19/00 →(51) *G06T 7/70*

G06T 19/00 →(51) *H04N 7/15*

G06T 19/20 →(51) *H04N 7/15*

G06V 10/10 →(51) *H04N 5/235*

(51) ***G06V 10/143*** (11) **4 360 056 A1***
G06V 20/10 ***G06V 10/74***
G06V 10/762 ***G06V 10/75***
(52) **G06V 20/182; G06V 10/143; G06V 10/751; G06V 10/761; G06V 10/763; G06V 20/194**
(25) En (26) En
(21) 22744881.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034750 23.06.2022
(87) WO 2022/271963 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358850
(54) • *AUTOMATISIERTES COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STRASSENNETZWERKEXTRAKTION AUS FERNERKUNDUNGSBILDERN MITTELS FAHRZEUGBEWEGUNGSDETEKTION ZUR SEED-SPEKTRALKLASSIFIZIERUNG*
• *AUTOMATED COMPUTER SYSTEM AND METHOD OF ROAD NETWORK EXTRACTION FROM REMOTE SENSING IMAGES USING VEHICLE MOTION DETECTION TO SEED SPECTRAL CLASSIFICATION*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE RÉSEAU ROUTIER À PARTIR D'IMAGES DE DÉTECTION À DISTANCE UTILISANT UNE DÉTECTION DE MOUVEMENT DE VÉHICULE POUR SERVIR DE GRAINE À UNE CLASSIFICATION SPECTRALE*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) BOROUGHS, Grant B., Southlake, Texas 76092, US
COOGAN, John J., Bedford, Texas 76022, US
MCCOY, Lisa A., Springfield, Virginia 22153, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06V 10/22 →(51) *G06V 20/40*

(51) ***G06V 10/25*** (11) **4 360 057 A1***
G06V 10/26 ***G06V 10/82***
G06T 7/00
(52) **G06V 10/25; G06T 7/0012; G06T 7/11; G06V 10/26; G06V 10/82;** G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/10121; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30012; G06V 2201/03; G06V 2201/033
(25) En (26) En
(21) 22747823.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034541 22.06.2022
(87) WO 2022/271838 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IN 202141028361
17.05.2022 US 202217746240
(54) • *ERKENNUNG UND SEGMENTIERUNG VON INTERESSENSBEREICHEN IN BIOMEDIZINISCHEN BILDERN MITHILFE NEURONALER NETZWERKE*
• *DETECTING AND SEGMENTING REGIONS OF INTEREST IN BIOMEDICAL IMAGES USING NEURAL NETWORKS*
• *DÉTECTION ET SEGMENTATION DE RÉGIONS D'INTÉRÊT DANS DES IMAGES BIOMÉDICALES À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) Life Spine, Inc., 13951 South Quality Drive, Huntley IL 60142, US
(72) BUTLER, Michael S., St. Charles, IL 60175, US
NALLANI, Vishnu, Hyderabad, Telangana 500081, IN
JAYARAMAN, Sridhar, Hyderabad, Telangana 500081, IN
BADAM, Rupesh Kumar, Hyderabad, Telangana 500081, IN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06V 10/25 →(51) *A61B 8/08*

G06V 10/25 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/25 →(51) *G06V 40/20*

G06V 10/26 →(51) *G06V 10/25*

G06V 10/36 →(51) *G06V 40/20*

G06V 10/48 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***G06V 10/70*** (11) **4 360 058 A1***
G10L 25/30 ***H04N 21/2187***
(52) **H04N 21/2187; G06N 3/006; G06N 20/00; H04N 21/23418; H04N 21/251; H04N 21/8133**
(25) En (26) En
(21) 22873822.5 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076777 21.09.2022
(87) WO 2023/049745 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 US 202163246525 P
(54) • *DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UNTERSTÜTZTE QUALITÄTSSICHERUNG VON LIVE-SPORTDATEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE ASSISTED LIVE SPORTS DATA QUALITY ASSURANCE*
• *ASSURANCE QUALITÉ DE DONNÉES SPORTIVES EN DIRECT ASSISTÉE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) ABDELMALEK, Fady, Chicago, IL 60601, US
ALES, Matjaz, Chicago, IL 60601, US
FERK, Karl, Chicago, IL 60601, US
GLOJNARIC, Filip, Chicago, IL 60601, US
RUIZ, Hector, Chicago, IL 60601, US
MARKO, Christian, Chicago, IL 60601, US
BAS, Caner, Chicago, IL 60601, US
BRIDI, Claudio, Chicago, IL 60601, US
IOBASHVILI, Demetre, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G06V 10/74 →(51) *G06V 10/143*

G06V 10/75 →(51) *G06V 10/143*

G06V 10/762 →(51) *A61B 8/08*

G06V 10/762 →(51) *G06V 10/143*

G06V 10/764 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***G06V 10/77*** (11) **4 360 059 A1***
G06V 10/82
(52) **G06V 10/7715; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 22737568.0 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066476 16.06.2022
(87) WO 2022/268641 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21305845
21.07.2021 EP 21306026
30.08.2021 EP 21306163
16.09.2021 EP 21306276
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG EINES BILDES ODER EINES VIDEOS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR ENCODING/DECODING AN IMAGE OR A VIDEO*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ENCODAGE/DE DÉCODAGE D'IMAGE OU DE VIDÉO*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) HELLIER, Pierre, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
SHUKOR, Mustafa, 75005 PARIS, FR
DAMODARAN, Bharath Bhushan, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
YAO, Xu, 35700 RENNES, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

G06V 10/774 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/80 →(51) *G06T 7/80*

G06V 10/80 →(51) *G06V 10/82*

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 360 060 A1***
G06V 20/59 ***G06V 40/10***
(52) **G06V 20/593; G06V 10/82; G06V 40/103**
(25) En (26) En
(21) 22735811.6 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065906 10.06.2022
(87) WO 2022/268537 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180680
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES KLEIDUNGSTYPS EINES FAHRZEUGINSASSEN*

- *A METHOD FOR DEFINING THE CLOTHES TYPE OF AN OCCUPANT OF A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ POUR DÉFINIR LE TYPE DE VÊTEMENT D'UN OCCUPANT D'UN VÉHICULE*

(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) TAMAM, Mahmoud, 94000 Créteil, FR
QUESSADA, Audrey, 94000 Créteil, FR
RINGELSTEIN, Nicolas, 94000 Créteil, FR
ELKHATEEB, Mahmoud, 94000 Créteil, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

---

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 10/774*** ***G06V 10/94*** (11) **4 360 061 A1*** ***G06V 40/19*** ***G06V 20/20***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/774; G06V 10/94; G06V 20/20; G06V 40/19**
(25) En (26) En
(21) 22743693.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073092 22.06.2022
(87) WO 2022/272267 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117304505
(54) • *OBJEKTBEOBACHTUNGSVERFOLGUNG IN BILDERN UNTER VERWENDUNG VON CODIERER-DECODIERER-MODELLEN*
- *OBJECT OBSERVATION TRACKING IN IMAGES USING ENCODER-DECODER MODELS*
- *SUIVI D'OBSERVATION D'OBJET DANS DES IMAGES À L'AIDE DE MODÈLES DE CODEUR-DÉCODEUR*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GULERYUZ, Onur G., Mountain View, California 94043, US
FANELLO, Sean Ryan Francesco, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 40/10*** (11) **4 360 062 A1*** ***G06V 10/80***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/809; G06V 40/10**
(25) En (26) En
(21) 22747207.3 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035186 27.06.2022
(87) WO 2022/272178 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359379
(54) • *NETZWERK ZUR LOKALISIERUNG VON INTERAGIERENDEN OBJEKTEN*
- *NETWORK FOR INTERACTED OBJECT LOCALIZATION*
- *RÉSEAU DE LOCALISATION D'OBJETS EN INTERACTION*

(71) Qualcomm Technologies, Inc., 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KILICKAYA, Mert, 1091 BD Amsterdam, NL
SMEULDERS, Arnold Wilhelmus Maria, 1098 XH Amsterdam, NL
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06V 10/82*** ***G06T 7/10*** ***G06V 10/25*** (11) **4 360 063 A1*** ***G06N 3/02***
(52) **G06T 7/12; G06N 3/0464; G06N 20/10; G06V 10/26; G06V 10/34; G06V 10/454; G06V 10/82;** G06N 3/048; G06T 2207/20084; G06T 2207/30101; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 22834140.0 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035514 29.06.2022
(87) WO 2023/278569 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 US 202163216283 P
(54) • *AUTOMATISIERTE LUMEN- UND GEFÄSSSEGMENTIERUNG IN ULTRASCHALLBILDERN*
- *AUTOMATED LUMEN AND VESSEL SEGMENTATION IN ULTRASOUND IMAGES*
- *SEGMENTATION AUTOMATISÉE DE LUMIÈRE ET DE VAISSEAU DANS DES IMAGES ULTRASONORES*

(71) Medstar Health Inc., 10980 Grantchester Way, Columbia, Maryland 21044, US
Flouit, Inc., 651 N Broad St., Suite 206, Middletown, DE 19709, US
National Laboratory For Scientific Computing, Getúlio Vargas Av., 333 Quitandinha, Petrópolis, 25651-075 Rio de Janeiro, BR
(72) GARCIA-GARCIA, Hector M., Columbia, Maryland 21044, US
ARES, Gonzalo D., Middletown, Delaware 19709, US
BLANCO, Pablo J., 25651-075 Rio de Janeiro, BR
ZIEMER, Paulo G.P., 25651-075 Rio de Janeiro, BR
MASO TALOU, Gonzalo D., 25651-075 Rio de Janeiro, BR
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

G06V 10/82 →(51) ***G06T 7/00***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 10/25***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 10/77***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 20/10***

G06V 10/94 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 10/96 →(51) ***G01C 21/00***

G06V 10/98 →(51) ***G06T 7/00***

G06V 20/00 →(51) ***G06V 20/50***

---

(51) ***G06V 20/10*** ***G06V 10/82*** (11) **4 360 064 A1*** ***G06K 9/62***
(52) **G06V 20/188; G06F 18/2178; G06V 10/82; G06V 20/194**
(25) En (26) En
(21) 22744063.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034712 23.06.2022
(87) WO 2022/271942 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214174 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KATEGORISIERUNG VON BILDPIXELN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CATEGORIZING IMAGE PIXELS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CATÉGORISATION DE PIXELS D'IMAGE*

(71) Impact Observatory, Inc., 3640 Brandywine St. NW, Washington, DC 20008, US
(72) BRUMBY, Steven P., Washington, District of Columbia 20008, US
KONTGIS, Caitlin, Santa Fe, New Mexico 87501, US
KARRA, Krishna, Santa Fe, New Mexico 87505, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

G06V 20/10 →(51) ***G06V 10/143***

G06V 20/20 →(51) ***G06V 10/82***

---

(51) ***G06V 20/40*** ***G06V 40/20*** (11) **4 360 065 A1*** ***B60Q 1/56***
(52) **G06V 20/625; G06V 10/143; G06V 10/25; G06V 20/54; G06V 20/582;** G06F 18/213
(25) En (26) En
(21) 22829010.2 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033119 10.06.2022
(87) WO 2022/271468 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353534
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LESBARKEIT VON BILDERN UNTER VERWENDUNG EINES ODER MEHRERER MUSTER*
- *TECHNIQUES FOR IMPROVING AN IMAGE READABILITY USING ONE OR MORE PATTERNS*
- *TECHNIQUES D'AMÉLIORATION DE LA LISIBILITÉ D'UNE IMAGE À L'AIDE D'UN OU PLUSIEURS MOTIFS*

(71) Getac Technology Corporation, 5F, Building A, No. 209, Sec. 1, Nangang Rd., Nangang Dist., Taipei City 11568, TW
WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US
(72) GUZIK, Thomas, Charleston, South Carolina 29406, US
ADEEL, Muhammad, Charleston, South Carolina 29406, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06V 20/40*** ***G06F 3/01*** ***A63F 13/812*** ***G06T 1/20*** (11) **4 360 066 A2*** ***A63F 13/60*** ***G06N 3/02***
(52) **H04N 21/2187; H04N 21/23418; H04N 21/23614; H04N 21/43074; H04N 21/4312; H04N 21/4348; H04N 21/4884; H04N 21/8133**
(25) En (26) En
(21) 22859223.4 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040899 19.08.2022

(87) WO 2023/023333 2023/08 23.02.2023
(88) 30.03.2023
(30) 20.08.2021 US 202163260482 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWENDUNG VON EINGEBETTETEN LIVE-VERFOLGUNGSDATEN IN EINEM LIVE-SPORT-VIDEOSTROM*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR UTILIZING LIVE EMBEDDED TRACKING DATA WITHIN A LIVE SPORTS VIDEO STREAM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UTILISER DES DONNÉES DE SUIVI INTÉGRÉES EN DIRECT DANS UN FLUX VIDÉO DE SPORT EN DIRECT*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) PEDAGADI, Sateesh, Chicago, IL 60601, US
KUEHNEL, Johannes, Chicago, IL 60601, US
GRIFFITHS, Bradford, Chicago, IL 60601, US
MARKO, Christian, Chicago, IL 60601, US
REINERS, Raphael, Chicago, IL 60601, US
OREFICE, Brian, Chicago, IL 60601, US
LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

---

(51) ***G06V 20/40*** (11) **4 360 067 A1***
G06V 40/10 ***G06V 10/22***
(52) **G06T 7/251;** **G06T 7/75;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/30196; G06T 2207/30221
(25) En (26) En
(21) 22868340.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076206 09.09.2022
(87) WO 2023/039527 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 US 202163261029 P
(54) • *KÖRPERHALTUNGSVERFOLGUNG VON SPIELERN AUS EINEM SPORTRUNDFUNK-VIDEOFEED*
• *BODY POSE TRACKING OF PLAYERS FROM SPORTS BROADCAST VIDEO FEED*
• *SUIVI DE POSE DE CORPS DE JOUEURS PROVENANT D'UN FLUX VIDÉO DE DIFFUSION SPORTIVE*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) PEMASIRI, Akila, Chicago, IL 60601, US
LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

---

(51) ***G06V 20/40*** (11) **4 360 068 A1***
A63B 24/00 ***G06N 20/00***
(52) **G06V 20/42;** **G06T 11/206**
(25) En (26) En
(21) 22877623.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/077383 30.09.2022
(87) WO 2023/056442 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 US 202163261971 P
(54) • *EMPFEHLUNGSMASCHINE ZUR KOMBINATION VON BILDERN UND GRAFIKEN VON SPORTINHALTEN AUF DER BASIS VON DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ERZEUGTEN SPIELMETRIKEN*
• *RECOMMENDATION ENGINE FOR COMBINING IMAGES AND GRAPHICS OF SPORTS CONTENT BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE GENERATED GAME METRICS*
• *MOTEUR DE RECOMMANDATION POUR COMBINER DES IMAGES ET DES GRAPHIQUES DE CONTENU DE SPORT SUR LA BASE DE MÉTRIQUES DE JEU GÉNÉRÉES PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
(72) LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US
BORSUMATO, Anthony, Chicago, IL 60601, US
ALLINSON, Kevin, Chicago, IL 60601, US
MARKO, Christian, Chicago, IL 60601, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G06V 20/40 →(51) ***G06Q 50/34***

G06V 20/40 →(51) ***G06T 7/246***

---

(51) ***G06V 20/50*** (11) **4 360 069 A1***
G06K 9/00 ***G06V 20/00***
(52) **G06F 18/23;** **B60W 40/06;** **G06F 18/22;** B60W 2556/50
(25) En (26) En
(21) 22829159.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034355 21.06.2022
(87) WO 2022/271707 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213396 P
05.01.2022 US 202263296531 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GNSS-VERSTÄRKUNG ÜBER GELÄNDEBASIERTE CLUSTERING-EINSICHTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GNSS AUGMENTATION VIA TERRAIN-BASED CLUSTERING INSIGHTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE GNSS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CONNAISSANCES DE REGROUPEMENT BASÉES SUR LE TERRAIN*
(71) Clearmotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
(72) GRAVES, William, Somerville, MA 02144, US
EISENMANN, John, Parker, Burlington, MA 01803, US
GIOVANARDI, Marco, Melrose, MA 02176, US
BULSARA, Ardashir, Hormuz, Waltham, MA 02451, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 20/52 →(51) ***G06T 7/80***

G06V 20/58 →(51) ***G01C 21/00***

G06V 20/59 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 20/64 →(51) ***G06V 20/66***

---

(51) ***G06V 20/66*** (11) **4 360 070 A1***
G06V 20/64
(52) **G06V 20/66;** **G06V 20/64**
(25) En (26) En
(21) 22747483.0 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035175 27.06.2022
(87) WO 2022/272173 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215229 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG EINES SYMBOLS ZU EINEM OBJEKT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSIGNING A SYMBOL TO AN OBJECT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTRIBUTION D'UN SYMBOLE À UN OBJET*
(71) Cognex Corporation, One Vision Drive, Natick, MA 01760, US
(72) EL-BARKOUKY, Ahmed, Hopkinton, MA 01748, US
SAUTER, Emily, Cambridge, MA 02139, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

G06V 20/69 →(51) ***G06T 7/00***

G06V 40/10 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 40/10 →(51) ***G06V 20/40***

G06V 40/16 →(51) ***A61B 5/00***

G06V 40/19 →(51) ***G06V 10/82***

---

(51) ***G06V 40/20*** (11) **4 360 071 A1***
G06F 3/01 ***G06T 7/00***
G06V 10/25 ***G06V 10/36***
H04L 65/403
(52) **G06V 40/28;** **G06F 3/017;** **G06T 7/11;** **G06T 7/194;** **G06V 10/25;** **G06V 10/36;** **H04L 65/1089;** **H04L 65/403;** **H04L 65/765;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30201
(25) En (26) En
(21) 22734707.7 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029080 13.05.2022
(87) WO 2022/271288 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 US 202117352320
(54) • *INTEGRIERTES SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND KORREKTUR VON INHALT*
• *INTEGRATED SYSTEM FOR DETECTING AND CORRECTING CONTENT*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ POUR DÉTECTER ET CORRIGER UN CONTENU*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DAHA, Fatima Zohra, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRIVASTAVA, Amit, Redmond, Washington 98052-6399, US
HIGUERA, Nicolas Paul-Stringall, Redmond, Washington 98052-6399, US
GORDAN, Robert Fernand, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06V 40/20 →(51) ***G06F 3/01***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 20/40***

---

(51) ***G07B 15/02*** (11) **4 360 072 A1***
G07C 9/00 ***G01S 13/02***
(52) **G01S 13/765;** **G01S 7/006;**

G07B 15/04; G07C 9/00309; G07C 9/10; G07C 2209/63
(25) En (26) En
(21) 21947352.7 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/039216 25.06.2021
(87) WO 2022/271188 2022/52 29.12.2022
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG DES ZUGRIFFS AUF EIN GEBIET UNTER VERWENDUNG VON ULTRABREITBAND-FUNKTECHNOLOGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRACKING ACCESS TO AN AREA USING ULTRA-WIDEBAND RADIO TECHNOLOGY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI D'ACCÈS À UNE ZONE À L'AIDE D'UNE TECHNOLOGIE RADIO À BANDE ULTRALARGE*
(71) VeriFone, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
(72) STODDART, Ian Matthew, Leeds Yorkshire LS29 6QN, GB
POTTER, Thomas Arthur, Nevada City, California 95959, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G07C 3/00	→(51) *G05B 19/418*
G07C 5/00	→(51) *G05B 19/418*
G07C 5/08	→(51) *B60L 58/12*
G07C 9/00	→(51) *G07B 15/02*
G07D 9/00	→(51) *A47G 1/12*
G07D 11/165	→(51) *B65H 1/06*

(51) ***G07F 11/00*** ***G16H 20/13*** ***B65G 1/04*** ***B65B 5/10*** (11) **4 360 073 A1*** ***B65B 57/14*** ***B25J 11/00*** ***B65G 1/137***
(52) **B65G 1/045; B25J 11/00; B65B 57/14; B65G 1/137; G07F 11/004; G07F 11/005; G07F 11/24; G07F 17/0092; G16H 20/13;** B65B 5/103; B65G 2201/027
(25) En (26) En
(21) 22703727.2 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050022 19.01.2022
(87) WO 2022/271009 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117353986
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND ABGABEVORRICHTUNG ZUR ABGABE EINZELNER MEDIKAMENTE*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND DISPENSING DEVICE FOR DISPENSING DISCRETE MEDICAMENTS*
• *PROCÉDÉ, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION PERMETTANT DE DISTRIBUER DES MÉDICAMENTS DISCRETS*
(71) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) BRAKKEE, Martinus Johannes Donatus, 8161 RK EPE, NL
VAN ROON, Peter, 8161 RK EPE, NL
VAN VOORN, Patrick, 8161 RK EPE, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G07F 11/16*** ***G07F 17/00*** (11) **4 360 074 A2***
(52) **G07F 11/16; G07F 17/0092**
(25) En (26) En
(21) 22741015.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050361 22.06.2022
(87) WO 2022/271026 2022/52 29.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 22.06.2021 US 202117353964
(54) • *VERFAHREN, ZUFÜHREINHEIT UND ABGABESYSTEM ZUR ABGABE EINZELNER MEDIKAMENTE*
• *METHOD, FEEDER UNIT AND DISPENSING SYSTEM FOR DISPENSING DISCRETE MEDICAMENTS*
• *PROCÉDÉ, UNITÉ D'ALIMENTATION ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR DISTRIBUER DES MÉDICAMENTS DISCRETS*
(71) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) WIJNIA, Aalf, 8161 RK Epe, NL
TLAM, Hendrik Leendert, 8161 RK Epe, NL
VAN VOORN, Patrick, 8161 RK Epe, NL
SCHEIDE, Rogier, 8161 RK Epe, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G07F 17/00	→(51) *G07F 11/16*
G07F 17/32	→(51) *A63B 71/06*
G07F 17/32	→(51) *A63F 13/798*
G07F 17/32	→(51) *G06Q 50/34*
G08B 1/00	→(51) *G16H 20/30*
G08B 3/00	→(51) *G08B 21/02*
G08B 3/10	→(51) *H02J 1/00*
G08B 5/38	→(51) *G08B 21/02*

(51) ***G08B 21/02*** ***B63C 9/08*** ***G08B 3/00*** ***G08B 25/10*** (11) **4 360 075 A2*** ***G06F 3/16*** ***G08B 5/38***
(52) **H04L 12/1895;** H04L 51/04
(25) En (26) En
(21) 22829443.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035018 24.06.2022
(87) WO 2022/272146 2022/52 29.12.2022
(88) 09.02.2023
(30) 24.06.2021 US 202163214712 P
(54) • *STRANDSICHERHEITSVORRICHTUNGEN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *BEACH SAFETY DEVICES, SYSTEM AND METHODS OF USE*
• *DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DE PLAGE, SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Soter, Jacob, 1606 Gray Street, Marquette, Michigan 49855, US
(72) Soter, Jacob, Marquette, Michigan 49855, US
(74) Lelkes, Robert, Habenschadenstraße 16, 82049 Pullach im Isartal, DE

G08B 21/02	→(51) *A61B 5/02*
G08B 21/18	→(51) *A61B 5/11*
G08B 21/18	→(51) *G16H 20/30*
G08B 21/24	→(51) *A61B 5/11*
G08B 21/24	→(51) *G16H 20/30*
G08B 25/00	→(51) *G06F 21/31*
G08B 25/10	→(51) *G08B 21/02*
G08C 19/08	→(51) *H04L 12/10*

(51) ***G08G 1/16*** ***H04L 67/12*** ***H04W 4/02*** (11) **4 360 076 A1*** ***G01S 5/00*** ***H04W 4/46***
(52) **G08G 1/162; G08G 1/166; G08G 1/167; H04L 67/12; H04L 67/52; H04W 4/02; H04W 4/46;** G01S 5/0072
(25) En (26) En
(21) 21742257.5 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038294 21.06.2021
(87) WO 2022/271151 2022/52 29.12.2022
(54) • *ADAPTIVER FILTER ZUR NACHRICHTENVERARBEITUNG IN EINER FAHRZEUGNACHRICHTENÜBERTRAGUNGSUMGEBUNG*
• *ADAPTIVE FILTER FOR MESSAGE PROCESSING IN VEHICLE-MESSAGING ENVIRONMENT*
• *FILTRE ADAPTATIF POUR TRAITEMENT DE MESSAGE DANS UN ENVIRONNEMENT DE MESSAGERIE DE VÉHICULE*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) REDDY, Sridhar Vellenki, Bangalore, KA 560024, IN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G08G 1/16	→(51) *B60W 30/18*
G08G 3/02	→(51) *G06T 7/80*
G08G 5/00	→(51) *H04W 4/029*
G09B 5/00	→(51) *G06Q 10/06*

(51) ***G09B 5/06*** ***G09B 7/06*** (11) **4 360 077 A1*** ***B60F 3/00***
(52) **B60F 3/0092; G09B 5/065; G09B 7/06; G09B 21/006;** G06V 40/10; H04W 4/02
(25) En (26) En
(21) 22773195.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074494 02.09.2022
(87) WO 2023/031419 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 GB 202112487

(54) • *AMPHIBISCHES MOBILES KLASSENZIMMERSYSTEM*
• *AMPHIBIOUS MOBILE CLASSROOM SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SALLE DE CLASSE MOBILE AMPHIBIE*
(71) Dayn Amade Inventions Ltd., 40 Moorfield, Liverpool, Merseyside L33 1AS, GB
(72) AMADE, Dayn, London Greater London WC2H 9JQ, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G09B 7/06 →(51) *G09B 5/06*

(51) *G09B 21/00* (11) **4 360 078 A1***
(52) **G09B 21/009; G06F 3/011; G06F 3/017; G06V 40/28**
(25) En (26) En
(21) 22731911.8 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030612 24.05.2022
(87) WO 2022/271381 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IN 202111028446
(54) • *ERFASSUNG UND ERKENNUNG VON ZEICHENSPRACHE UND GESTEN*
• *SIGN LANGUAGE AND GESTURE CAPTURE AND DETECTION*
• *CAPTURE ET DÉTECTION DE LANGUE DES SIGNES ET DE GESTES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BANSAL, Saurabh, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) *G09B 23/28* (11) **4 360 079 A1***
G09B 23/30 *A61B 34/10*
G06T 17/00 *A61B 17/00*
(52) **G09B 23/30; A61B 34/10; B33Y 10/00; B33Y 50/00; G06T 17/00;** A61B 2017/00526; A61B 2017/00707; A61B 2034/105; G06T 2210/41
(25) It (26) En
(21) 22735608.6 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055413 10.06.2022
(87) WO 2022/269404 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IT 202100016277
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ANATOMISCHER MODELLE ZUR SIMULATION VON ORGANEN ODER ORGANTEILEN EINES PATIENTEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ANATOMICAL MODELS ADAPTED TO SIMULATE ORGANS OR PARTS OF ORGANS OF A PATIENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODÈLES ANATOMIQUES CONÇUS POUR SIMULER DES ORGANES OU DES PARTIES D'ORGANES D'UN PATIENT*
(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
(72) MILANI, Paolo, 20122 Milano, IT
VERTEMATI, Maurizio, 20122 Milano, IT
CAVALIERE, Francesco, 20122 Milano, IT
SANTANIELLO, Tommaso, 20122 Milano, IT
GENTILI, Lorenzo, 20122 Milano, IT
CASSIN, Simone, 20122 Milano, IT
RIZZETTO, Francesco, 20122 Milano, IT
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) *G09B 23/28* (11) **4 360 080 A1***
A61F 5/443
(52) **G09B 23/28**
(25) En (26) En
(21) 22740770.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050138 23.06.2022
(87) WO 2022/268279 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DK PA202170331
(54) • *DEMONSTRATIONSWERKZEUG FÜR EINEN STOMAVORRICHTUNGSBENUTZER UND DEMONSTRATIONSVERFAHREN*
• *A DEMONSTRATION TOOL FOR AN OSTOMY APPLIANCE USER AND A DEMONSTRATION METHOD*
• *OUTIL DE DÉMONSTRATION POUR UTILISATEUR D'APPAREIL DE STOMIE ET PROCÉDÉ DE DÉMONSTRATION*
(71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) STROEBECH, Esben, 2970 Hoersholm, DK

G09B 23/30 →(51) *G09B 23/28*

G09F 3/00 →(51) *A61M 5/32*

G09F 3/00 →(51) *G09F 23/00*

G09F 3/00 →(51) *G09F 3/18*

G09F 3/02 →(51) *G09F 23/00*

G09F 3/02 →(51) *G09F 3/18*

G09F 3/10 →(51) *G09F 23/00*

G09F 3/10 →(51) *G09F 3/18*

G09F 3/12 →(51) *G09F 3/18*

(51) *G09F 3/18* (11) **4 360 081 A1***
G09F 3/00 *G09F 3/20*
G09F 3/10 *G09F 3/12*
G09F 3/02
(52) **G09F 3/0295; G09F 3/205;** G09F 3/10; G09F 3/12; G09F 2003/0251
(25) De (26) De
(21) 22730083.7 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063163 16.05.2022
(87) WO 2022/268410 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116336
(54) • *KENNZEICHNUNGSTRÄGER*
• *LABEL SUPPORT*
• *SUPPORT D'ÉTIQUETTE*
(71) Phoenix Contact GmbH & Co KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) OSTER, Patrick, 32657 Lemgo, DE
PAUS, Manuela, 48163 Münster, DE
PETER, Michael, 32791 Lage, DE

G09F 3/20 →(51) *G09F 3/18*

G09F 5/04 →(51) *B65D 51/32*

G09F 9/35 →(51) *G02F 1/295*

(51) *G09F 23/00* (11) **4 360 082 A1***
G09F 3/00 *G09F 3/10*
G09F 3/02
(52) **G09F 3/0297; G09F 3/10; G09F 23/00**
(25) De (26) De
(21) 22738358.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066856 21.06.2022
(87) WO 2022/268798 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DE 202021103316 U
(54) • *WERKZEUGIDENTIFIKATIONSCHIP*
• *TOOL IDENTIFICATION CHIP*
• *PUCE D'IDENTIFICATION D'OUTIL*
(71) E. Zoller GmbH & Co. KG Einstell- und Messgeräte, Gottlieb-Daimler-Strasse 19, 74385 Pleidelsheim, DE
(72) ZOLLER, Alexander, 74385 Pleidelsheim, DE
ZOLLER, Christoph, 74385 Pleidelsheim, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

G09G 3/00 →(51) *G02B 27/01*

G09G 3/00 →(51) *G02B 27/09*

G09G 3/00 →(51) *G02F 1/167*

G09G 3/02 →(51) *H04N 9/31*

G09G 3/20 →(51) *G02B 27/01*

G09G 3/20 →(51) *G02B 27/09*

G09G 3/34 →(51) *G02B 27/01*

G09G 3/34 →(51) *G02B 27/09*

(51) *G09G 5/10* (11) **4 360 083 A1***
G06F 3/01
(52) **G06F 3/012; G06F 3/013; G06V 40/16; G09G 5/10;** G09G 2320/0633; G09G 2330/021
(25) En (26) En
(21) 22828946.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022196 28.03.2022
(87) WO 2022/271249 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359116
(54) • *BENUTZERPRÄSENZBASIERTE ANPASSUNG VON ANZEIGEEIGENSCHAFTEN*
• *USER-PRESENCE BASED ADJUSTMENT OF DISPLAY CHARACTERISTICS*
• *RÉGLAGE DE CARACTÉRISTIQUES D'AFFICHAGE BASÉ SUR LA PRÉSENCE D'UN UTILISATEUR*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BUI, Kathy, Hillsboro, Oregon 97124, US
DIEFENBAUGH, Paul, Portland, Oregon 97229, US
BARTSCHERER, Marko, Cornelius, Oregon 97124, US

MAGI, Aleksander, Portland, Oregon 97229, US
ARAM, Nisha, Hillsboro, Oregon 97123, US
WANG, Zhongsheng, Portland, Oregon 97229, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***G10D 1/08*** ***G10D 3/095*** (11) **4 360 084 A1*** ***G10G 7/00***
(52) **G10D 1/08; G10D 3/095; G10G 7/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737813.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066854 21.06.2022
(87) WO 2022/268796 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106668
(54) • *GITARRE UND ENTSPRECHENDES REISE-SET*
• *GUITAR AND CORRESPONDING TRAVEL SET*
• *GUITARE ET ENSEMBLE DE VOYAGE CORRESPONDANT*
(71) Morel, Louis, 42 Quai de Versailles, 44000 Nantes, FR
Girardeau, Antonin, 7 Rue de Gien, 91540 Mennecy, FR
(72) Morel, Louis, 44000 Nantes, FR
Girardeau, Antonin, 91540 Mennecy, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G10D 3/095 →(51) ***G10D 1/08***

G10G 7/00 →(51) ***G10D 1/08***

(51) ***G10L 13/00*** ***G06F 40/40*** ***G10L 15/26*** (11) **4 360 085 A1*** ***G10L 15/16***
(52) **G10L 13/00; G06F 40/42; G10L 15/16; G10L 15/26**
(25) En (26) En
(21) 21841112.2 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/063429 15.12.2021
(87) WO 2023/287446 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 US 202163203329 P
(54) • *ROBUSTE DIREKTE SPRACHE-ZU-SPRACHE-ÜBERSETZUNG*
• *ROBUST DIRECT SPEECH-TO-SPEECH TRANSLATION*
• *TRADUCTION DIRECTE ET ROBUSTE DE PAROLE À PAROLE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JIA, Ye, Mountain View, California 94043, US
RAMANOVICH, Michelle Tadmor, Mountain View, California 94043, US
REMEZ, Tal, Mountain View, California 94043, US
POMERANTZ, Roi, Mountain View, California 94043, US
(74) Crew, Alexander Edward Ross, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G10L 15/08*** ***G10L 15/16*** (11) **4 360 086 A1***
(52) **G10L 25/66; A61B 5/4803; A61B 5/7267;** G10L 25/30
(25) En (26) En
(21) 22829486.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073052 21.06.2022
(87) WO 2022/272241 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213356 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTDECKUNG VON SPRACHBIOMARKERN FÜR MEDIZINISCHE DIAGNOSEN UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZWERKE*
• *SYSTEM AND METHOD OF VOICE BIOMARKER DISCOVERY FOR MEDICAL DIAGNOSIS USING NEURAL NETWORKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE BIOMARQUEURS VOCAUX POUR DIAGNOSTIC MÉDICAL EN UTILISANT DES RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) Singh, Rita, 5421 Beacon Street, Pittsburgh, PA 15217, US
(72) Singh, Rita, Pittsburgh, PA 15217, US
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

G10L 15/16 →(51) ***G10L 13/00***

G10L 15/16 →(51) ***G10L 15/08***

G10L 15/20 →(51) ***G10L 15/34***

G10L 15/22 →(51) ***G10L 15/34***

G10L 15/26 →(51) ***G10L 13/00***

G10L 15/26 →(51) ***G10L 15/34***

(51) ***G10L 15/34*** ***G10L 15/26*** ***G10L 15/22*** (11) **4 360 087 A1*** ***G10L 15/20***
(52) **G10L 15/34; G10L 15/20; G10L 15/22; G10L 15/26**
(25) En (26) En
(21) 22744028.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034407 21.06.2022
(87) WO 2022/271746 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354480
(54) • *MULTICODIERER-END-TO-END-AUTOMATIC-SPRACHERKENNUNG (ASR) ZUR GEMEINSAMEN MODELLIERUNG MEHRERER EINGABEVORRICHTUNGEN*
• *MULTI-ENCODER END-TO-END AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION (ASR) FOR JOINT MODELING OF MULTIPLE INPUT DEVICES*
• *RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE LA PAROLE (RAP) DE BOUT EN BOUT MULTICODEUR POUR LA MODÉLISATION CONJOINTE DE MULTIPLES DISPOSITIFS D'ENTRÉE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) WENINGER, Felix, Burlington, Massachusetts 01803, US
GAUDESI, Marco, Burlington, Massachusetts 01803, US
LEIBOLD, Ralf, Burlington, Massachusetts 01803, US
ZHAN, Puming, Burlington, Massachusetts 01803, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G10L 19/005 →(51) ***G10L 19/26***

G10L 19/018 →(51) ***H04M 3/56***

G10L 19/02 →(51) ***G10L 19/26***

(51) ***G10L 19/26*** ***G10L 19/005*** ***G10L 21/003*** (11) **4 360 088 A1*** ***G10L 19/02*** ***G10L 21/0316***
(52) **G10L 21/0316; G10L 19/005; G10L 19/02; G10L 19/26; G10L 21/003**
(25) En (26) En
(21) 21782487.9 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075816 20.09.2021
(87) WO 2022/268347 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181590
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN UNERWÜNSCHTER AUDITORISCHER RAUHEIT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR REMOVING UNDESIRED AUDITORY ROUGHNESS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER UNE RUGOSITÉ AUDITIVE INDÉSIRABLE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
VAN DE PAR, Steven, 98693 Illmenau, DE
NIEDERMEIER, Andreas, 91058 Erlangen, DE
EDLER, Bernd, 90766 Fürth, DE
(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

G10L 21/003 →(51) ***G10L 19/26***

(51) ***G10L 21/0208*** ***H04M 3/56*** (11) **4 360 089 A1***
(52) **G10L 21/0208; G10K 11/1752; H04M 9/082;** G10L 2021/02082
(25) En (26) En
(21) 22826927.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051005 23.06.2022
(87) WO 2022/266761 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214871 P
22.06.2022 US 202217846465
(54) • *SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN EINSTELLUNG EINES SOUNDMASKENSIGNALS AUF BASIS VON ECHTZEIT-UMGEBUNGSRAUSCHPARAMETERN UNTER BEIBEHALTUNG DER KALIBRIERLEISTUNG EINES ECHOKOMPENSATORS*
• *SYSTEM FOR DYNAMICALLY ADJUSTING A SOUNDMASK SIGNAL BASED ON REAL-TIME AMBIENT NOISE PARAMETERS WHILE MAINTAINING ECHO CANCELLER CALIBRATION PERFORMANCE*

- *SYSTÈME D'AJUSTEMENT DYNAMIQUE D'UN SIGNAL DE MASQUE SONORE SUR LA BASE DE PARAMÈTRES DE BRUIT AMBIANT EN TEMPS RÉEL TOUT EN MAINTENANT LES PERFORMANCES D'ÉTALONNAGE DE L'ANNULEUR D'ÉCHO*

(71) Nureva Inc., 401 9 Ave SW Office 1301, Calgary, Alberta T2P 3C5, CA
(72) FERGUSON, Richard Dale, Okotoks, Ontario T1S 1Z6, CA
LI, Linshan, Calgary, Alberta T3G 4V1, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G10L 21/0316 →(51) *G10L 19/26*

G10L 25/30 →(51) *G06V 10/70*

G11C 5/04 →(51) *G06F 3/06*

G11C 7/12 →(51) *G11C 11/419*

G11C 7/24 →(51) *G11C 16/22*

G11C 8/08 →(51) *G11C 11/419*

(51) *G11C 11/16* *G11C 11/18* (11) **4 360 090 A1***
(52) **G11C 11/161;** G11C 11/1675; G11C 11/18
(25) En (26) En
(21) 22737387.5 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066318 15.06.2022
(87) WO 2022/268604 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181124
(54) • *VERFAHREN ZUR UMSCHALTUNG VON MAGNETISCHEN MOMENTEN IN MAGNETISCHEM MATERIAL UNTER VERWENDUNG DES KEIMENDEN SPIN-ORBIT-DREHMOMENTS*
• *METHOD FOR SWITCHING MAGNETIC MOMENTS IN MAGNETIC MATERIAL USING SEEDED SPIN-ORBIT TORQUE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE MOMENTS MAGNÉTIQUES DANS UN MATÉRIAU MAGNÉTIQUE AU MOYEN D'UN COUPLE DE SPIN-ORBITE ENSEMENCÉ*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) PARKIN, Stuart S.P., 06118 Halle, DE
PAL, Banabir, 06108 Halle (Saale), DE
KRISHNA HAZRA, Binoy, 06114 Halle (Saale), DE
YANG, See-Hun, 06108 Halle (Saale), DE
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

G11C 11/18 →(51) *G11C 11/16*

G11C 11/412 →(51) *G11C 11/419*

(51) *G11C 11/419* *G11C 11/412* *G11C 8/08* (11) **4 360 091 A1*** *G11C 7/12*
(52) **G11C 11/419;** G11C 7/106; G11C 7/12; G11C 11/412; G11C 11/417
(25) En (26) En
(21) 22829019.3 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033402 14.06.2022
(87) WO 2022/271484 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358527
(54) • *OPTIMIERUNG DES SCHREIB-DUALRAIL-SRAM-SCHREIBVORGANGS VOR DEM SCHREIBEN MIT SCHWACHER VORLADUNG*
• *WEAK PRECHARGE BEFORE WRITE DUAL-RAIL SRAM WRITE OPTIMIZATION*
• *PRÉCHARGE FAIBLE AVANT UNE OPTIMISATION D'ÉCRITURE DE MÉMOIRE VIVE STATIQUE (SRAM) À DOUBLE RAIL D'ÉCRITURE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) AHMED, Tawfik, Austin, Texas 78735, US
ROBISON, Andrew, J., Ft. Collins, Colorado 80528-9558, US
SCHREIBER, Russell, J., Austin, Texas 78735, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G11C 16/00 →(51) *G11C 27/00*

(51) *G11C 16/22* *G11C 7/24* *G11C 29/12* (11) **4 360 092 A1*** *G11C 29/02* *G11C 29/04*
(52) **G11C 16/22;** G11C 7/24; G11C 29/022; G11C 29/1201; G11C 2029/0409
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737800.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066738 20.06.2022
(87) WO 2022/268726 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106586
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES FEHLERS IN EINEM ELEKTRONISCHEN SPEICHER*
• *METHOD FOR DETECTING AN ERROR IN AN ELECTRONIC MEMORY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE ERREUR DANS UNE MÉMOIRE ÉLECTRONIQUE*
(71) Institut Mines Telecom, 19 place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR
(72) DUTERTRE, Jean-Max, 13290 AIX-EN-PROVENCE, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) *G11C 27/00* *G11C 16/00* (11) **4 360 093 A1***
(52) **G01R 31/3016;** G01R 31/318511
(25) En (26) En
(21) 22829361.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034851 24.06.2022
(87) WO 2022/272029 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215044 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER SKALIERBAREN DIGITALEN INFRASTRUKTUR ZUR MESSUNG VON RINGOSZILLATOREN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR IMPLEMENTING A SCALABLE DIGITAL INFRASTRUCTURE FOR MEASURING RING OSCILLATORS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE INFRASTRUCTURE NUMÉRIQUE ÉVOLUTIVE POUR MESURER DES OSCILLATEURS EN ANNEAU*
(71) IC Analytica, LLC, 1401 S. Redondo Dr., Austin, Texas 78721, US
(72) WUNDERLICH, Richard, Austin, Texas 78721, US
SPECTOR, Joseph S., Austin, Texas 78737, US
DRENNAN, Patrick G., Gilbert, Arizona 85295, US
DEGNAN, Brian, Enfield, New Hampshire 03748, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

G11C 29/02 →(51) *G11C 16/22*

G11C 29/04 →(51) *G11C 16/22*

G11C 29/12 →(51) *G11C 16/22*

G16B 20/00 →(51) *C12Q 1/6886*

G16B 20/00 →(51) *G06N 3/12*

G16B 20/00 →(51) *G16H 50/20*

(51) *G16B 20/10* *C12Q 1/6886* *G16B 20/20* (11) **4 360 094 A1*** *G06F 17/18* *G16B 40/20*
(52) **G16B 20/10;** G06N 3/09; G06N 5/01; G06N 20/20; G16B 20/20; G16B 40/20; C12Q 1/6886; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 22829531.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073167 24.06.2022
(87) WO 2022/272310 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215281 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON MANGEL AN HOMOLOGER REPARATUR*
• *SYSTEM AND METHOD OF CLASSIFYING HOMOLOGOUS REPAIR DEFICIENCY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'UNE DÉFICIENCE DE RÉPARATION HOMOLOGUE*
(71) Foundation Medicine, Inc., 150 Second Street, Cambridge, MA 02141, US
(72) SOKOL, Ethan, Cambridge, Massachusetts 02141, US
MOORE, Jay, Cambridge, Massachusetts 02141, US
NEWBERG, Justin, Cambridge, Massachusetts 02141, US
JIN, Dexter, Cambridge, Massachusetts 02141, US
CHEN, Kuei-Ting, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G16B 20/20 →(51) *C12Q 1/6883*

G16B 20/20 →(51) *C12Q 1/6886*

G16B 20/20 →(51) *G16B 20/10*

G16B 20/40 →(51) *G16B 40/20*

G16B 30/00 →(51) *C12Q 1/6886*

G16B 30/00 →(51) *G01N 21/64*

G16B 30/00 →(51) *G06N 3/04*

G16B 30/00 →(51) *G16B 40/30*

(51) ***G16B 35/20*** (11) **4 360 095 A1***
C12Q 1/68
(52) **C12Q 1/68;** G16B 30/00; G16B 50/40
(25) En (26) En
(21) 22744894.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034934 24.06.2022
(87) WO 2022/272085 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215368 P
(54) • *FERNDETEKTION VON PATHOGENEN*
• *REMOTE DETECTION OF PATHOGENS*
• *DÉTECTION À DISTANCE D'AGENTS PATHOGÈNES*
(71) Atossa Therapeutics, Inc., 107 Spring Street, Seattle, WA 98104, US
(72) QUAY, Steven C., Seattle, Washington 98104, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G16B 40/20*** (11) **4 360 096 A1***
G16H 50/80 ***G16B 20/40***
(52) **G16H 50/80; G16B 20/40; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22747814.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033964 17.06.2022
(87) WO 2022/271545 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212945 P
(54) • *VORHERSAGE VON MUTATIONSTREIBERN DES ZUKÜNFTIGEN KRANKHEITSERREGERAUFSTRICHS*
• *PREDICTING MUTATIONAL DRIVERS OF FUTURE PATHOGEN SPREAD*
• *PRÉDICTION D'AMPLIFICATEURS DE MUTATION D'UNE FUTURE PROPAGATION D'AGENTS PATHOGÈNES*
(71) VIR Biotechnology, Inc., 499 Illinois Street Suite 500, San Francisco, CA 94158, US
(72) MAHER, Michael Cyrus, Riley, San Francisco, CA 94158, US
TELENTI, Amalio, San Francisco, CA 94158, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G16B 40/20 →(51) *A61B 5/00*

G16B 40/20 →(51) *C12Q 1/6886*

G16B 40/20 →(51) *G16B 20/10*

(51) ***G16B 40/30*** (11) **4 360 097 A1***
G16B 30/00
(52) **G16B 40/30; G16B 30/00;** G01N 33/68
(25) En (26) En
(21) 22744882.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034780 23.06.2022
(87) WO 2022/271983 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214297 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR TESTVERFEINERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ASSAY REFINEMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AMÉLIORATION DE DOSAGE*
(71) Nautilus Subsidiary, Inc., 2701 Eastlake Ave. East, Seattle WA 98102, US
(72) LOBANOV, Vadim, Seattle, WA 98102, US
EGERTSON, Jarrett, Seattle, WA 98102, US
WANG, Shunqiang, Seattle, WA 98102, US
INDERMUHLE, Pierre, Seattle, WA 98102, US
KAPP, Gregory, Seattle, WA 98102, US
SEGHERS, Ryan, Seattle, WA 98102, US
YOUSEFI, Siavash, Seattle, WA 98102, US
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

G16B 50/20 →(51) *C12Q 1/6886*

(51) ***G16H 10/00*** (11) **4 360 098 A1***
G16H 10/20 ***G16H 10/40***
G16H 10/60 ***G16H 40/00***
(52) **G16H 10/20; G16H 50/20; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22829529.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073165 24.06.2022
(87) WO 2022/272308 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214643 P
28.04.2022 US 202263363796 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON BEHANDLUNGSEFFEKTEN IN RANDOMISIERTEN VERSUCHEN UNTER VERWENDUNG VON KOVARIATADAPTIERTER STRATIFIZIERUNG UND PSEUDOWERTREGRESSION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING TREATMENT EFFECTS IN RANDOMIZED TRIALS USING COVARIATE ADJUSTED STRATIFICATION AND PSEUDOVALUE REGRESSION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ESTIMER DES EFFETS DE TRAITEMENT DANS DES ESSAIS RANDOMISÉS À L'AIDE D'UNE STRATIFICATION AJUSTÉE DE COVARIABLES ET D'UNE RÉGRESSION DE PSEUDO-VALEUR*
(71) Unlearn.AI, Inc., 303 2nd Street, San Francisco, CA 94105, US
(72) SCHULER DA COSTA FERRO, Alejandro, San Francisco, CA 94110, US
MILLER, David, Putnam, Albany, CA 94706, US
LI, Yunfan, San Francisco, CA 94105, US
VANDERBEEK, Alyssa, 94107 San Francisco, CA, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

G16H 10/20 →(51) *G16H 10/00*

G16H 10/40 →(51) *G16H 10/00*

G16H 10/60 →(51) *A61B 5/02*

G16H 10/60 →(51) *C12Q 1/6883*

G16H 10/60 →(51) *G06Q 10/06*

G16H 10/60 →(51) *G16H 10/00*

G16H 20/10 →(51) *C12Q 1/6883*

G16H 20/13 →(51) *G07F 11/00*

(51) ***G16H 20/30*** (11) **4 360 099 A1***
G16H 40/63 ***G16H 50/50***
A61B 5/00 ***A61N 1/36***
G08B 1/00 ***G08B 21/18***
G08B 21/24 ***H02J 7/00***
(52) **G16H 40/67; A61B 5/4824; A61B 5/7264; A61N 1/36071; A61N 1/36139; A61N 1/37252; G16H 15/00; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/30;** A61N 1/36062; A61N 1/37258; A61N 1/37282; G08B 21/0446; G08B 21/0453
(25) En (26) En
(21) 22744023.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034353 21.06.2022
(87) WO 2022/271706 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213091 P
(54) • *CLOUD-BASIERTES PATIENTENÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *CLOUD-BASED PATIENT MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PATIENT EN NUAGE*
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) SRIVASTAVA, Kyle, Harish, Saint Paul, MN 55105, US
MCDONALD, Matthew, Lee, Glendale, CA 91208, US
WOON, Rex, James, Pasadena, CA 91101, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G16H 20/30 →(51) *A61B 5/11*

G16H 20/30 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***G16H 20/70*** (11) **4 360 100 A1***
G06F 40/40 ***G06F 40/35***
G16H 50/30
(52) **G06F 40/35; G06F 40/30; G06F 40/56; G16H 10/20; G16H 20/70; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22736343.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051629 24.06.2022

(87) WO 2022/269286 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109185
25.03.2022 GB 202204282
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON PFLEGE*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROVIDING CARE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR DES SOINS*
(71) Ieso Digital Health Limited, The Jeffreys Building Cowley Road, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
(72) BLACKWELL, Andrew, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
TANGEN, Danah Barbara, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
EWBANK, Michael, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
CLELFORD, Thomas Fabian James, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
TABLAN, Mihai Valentin, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
GENTILE, Jennifer, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
BUCHHOLZ, Sabine Nicole, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
FREER, Stephen, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
WINGFIELD, Ana Maria Ferreira Paradela Catarino, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
CUMMINS, Ronan Patrick, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
MEHEW, Shaun, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
MARSHALL, Emily, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G16H 20/70*** (11) **4 360 101 A1***
G06F 40/35 ***G06F 40/40***
G16H 50/30
(52) **G06F 40/35; G06F 40/30; G06F 40/56; G16H 10/20; G16H 20/70; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22736344.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051630 24.06.2022
(87) WO 2022/269287 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109185
25.03.2022 GB 202204282
(54) • *VERSORGUNG VON BENUTZERN MIT KOMPLEXEN ANFORDERUNGEN*
• *PROVIDING CARE TO USERS WITH COMPLEX NEEDS*
• *FOURNITURE DE SOINS À DES UTILISATEURS PRÉSENTANT DES BESOINS COMPLEXES*
(71) Ieso Digital Health Limited, The Jeffreys Building Cowley Road, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
(72) BLACKWELL, Andrew, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
TANGEN, Danah Barbara, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
EWBANK, Michael, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
CLELFORD, Thomas Fabian James, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
TABLAN, Mihai Valentin, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
GENTILE, Jennifer, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
BUCHHOLZ, Sabine Nicole, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
FREER, Stephen, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
WINGFIELD, Ana Maria Ferreira Paradela Catarino, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
CUMMINS, Ronan Patrick, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
MEHEW, Shaun, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
MARSHALL, Emily, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DS, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G16H 30/40*** (11) **4 360 102 A1***
G16H 50/30
(52) **G16H 30/40; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22743597.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050658 20.06.2022
(87) WO 2022/269603 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214338 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER MAGEN-DARM-REINIGUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSESSING GASTROINTESTINAL CLEANSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE NETTOYAGE GASTRO-INTESTINAL*
(71) Given Imaging Ltd., 2 Hacarmel Street New Industrial Park P.O. Box 258, 20692 Yoqneam, IL
(72) DEKEL, Eyal, 20692 Yoqneam, IL
NIV, Eva, 20692 Yoqneam, IL
EILOT, Dov, 20692 Yoqneam, IL
PELEG, Dori, 20692 Yoqneam, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G16H 30/40 →(51) ***A61B 8/08***

G16H 40/00 →(51) ***G16H 10/00***

G16H 40/63 →(51) ***A61B 5/11***

G16H 40/63 →(51) ***G06N 20/00***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/30***

---

(51) ***G16H 40/67*** (11) **4 360 103 A1***
G16H 50/50
(52) **G16H 40/67; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 22744045.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034527 22.06.2022
(87) WO 2022/271827 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214115 P
(54) • *MEDIZINISCHE ÜBERWACHUNGSSYSTEME MIT CLOUD-KOMMUNIKATIONS-SCHNITTSTELLE*
• *MEDICAL MONITORING SYSTEMS WITH CLOUD COMMUNICATION INTERFACE*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE MÉDICALE AVEC INTERFACE DE COMMUNICATION EN NUAGE*
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
(72) TAUB, Marc B., Mountain View, CA 94040, US
KIAIE, Namvar, Danville, CA 94506, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G16H 40/67*** (11) **4 360 104 A1***
G16H 50/50
(52) **G16H 40/67; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 22750937.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034519 22.06.2022
(87) WO 2022/271819 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214109 P
(54) • *MEDIZINISCHE ÜBERWACHUNGSSYSTEME MIT CLOUD-KOMMUNIKATIONS-SCHNITTSTELLE*
• *MEDICAL MONITORING SYSTEMS WITH CLOUD COMMUNICATION INTERFACE*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE MÉDICALE AVEC INTERFACE DE COMMUNICATION EN NUAGE*
(71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
(72) TAUB, Marc B., Mountain View, CA 94040, US
KIAIE, Namvar, Danville, CA 94506, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G16H 40/67 →(51) ***A61N 1/36***

G16H 40/67 →(51) ***G16H 50/20***

---

(51) ***G16H 50/20*** (11) **4 360 105 A1***
G16H 40/67
(52) **G16H 50/20; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 22731258.4 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065410 07.06.2022
(87) WO 2022/268492 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 EP 21180580
(54) • *PATIENTENKONTEXTERKENNUNG*
• *PATIENT CONTEXT DETECTION*
• *DÉTECTION DE CONTEXTE DE PATIENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BONOMI, Alberto Giovanni, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G16H 50/20*** (11) **4 360 106 A1***
G16B 20/00
(52) **G16H 40/67; G16B 5/00; G16B 25/10; G16H 20/10; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 22829164.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034368 21.06.2022
(87) WO 2022/271717 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213428 P
08.04.2022 US 202263329008 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR PERSONALISIERTE THERAPIEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PERSONALIZED THERAPIES*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR THÉRAPIES PERSONNALISÉES*
(71) Scipher Medicine Corporation, 500 Totten Pond Road 6th Floor, Waltham, MA 02451, US
(72) GHIASSIAN, Susan, Waltham, Massachusetts 02451, US
AKMAEV, Viatcheslav R., Waltham, Massachusetts 02451, US
VOITALOV, Ivan, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16H 50/20 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/20 →(51) *C12Q 1/6883*

G16H 50/30 →(51) *G16H 20/70*

G16H 50/30 →(51) *G16H 30/40*

G16H 50/50 →(51) *A61B 5/11*

G16H 50/50 →(51) *A61B 6/00*

G16H 50/50 →(51) *G16H 20/30*

G16H 50/50 →(51) *G16H 40/67*

G16H 50/70 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/70 →(51) *G06F 16/215*

G16H 50/80 →(51) *G16B 40/20*

G16H 70/40 →(51) *G06F 16/215*

(51) ***G21C 7/103*** ***G21C 7/117*** (11) **4 360 107 A2*** ***G21C 21/18***
(52) **G21C 7/117;** G21C 7/103; G21C 21/18; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 22896858.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/073012 17.06.2022
(87) WO 2023/122358 2023/26 29.06.2023
(88) 10.08.2023
(30) 21.06.2021 US 202117353016
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNGEN VON RCCA UND CEA ZUR VERRINGERUNG VON MANTELSPANNUNGEN IN DER HOCHFLUENZREGION*
• *METHODS AND DEVICES TO IMPROVE PERFORMANCES OF RCCA AND CEA TO MITIGATE CLAD STRAIN IN THE HIGH FLUENCE REGION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES DE RCCA ET DE CEA POUR ATTÉNUER UNE CONTRAINTE DE GAINE DANS LES ZONES DE FLUENCE ÉLEVÉE*
(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) MCCARTY, Jeffrey M., Cayce, South Carolina 29033, US
DO, Thanh H., Columbia, South Carolina 29223, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G21C 7/117 →(51) *G21C 7/103*

G21C 9/02 →(51) *G21C 9/033*

(51) ***G21C 9/033*** ***G21C 11/06*** (11) **4 360 108 A1*** ***G21C 9/02***
(52) **G21C 9/033;** G21C 11/06; G21C 9/022; Y02E 30/30
(25) It (26) En
(21) 22818123.6 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/061692 02.12.2022
(87) WO 2023/105366 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 IT 202100030758
(54) • *KERNREAKTOR MIT EINEM DURCH MEHRERE BETÄTIGUNGSPHÄNOMENE GEKENNZEICHNETEN SCHUTZSYSTEM*
• *NUCLEAR REACTOR PROVIDED WITH A PROTECTION SYSTEM CHARACTERIZED BY MULTIPLE ACTUATION PHENOMENA*
• *RÉACTEUR NUCLÉAIRE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE PROTECTION CARACTÉRISÉ PAR DE MULTIPLES PHÉNOMÈNES D'ACTIONNEMENT*
(71) Newcleo Ltd, 2 Portman Street, LONDON W1H 6DU, GB
(72) CINOTTI, Luciano, 10129 Torino, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G21C 11/06 →(51) *G21C 9/033*

(51) ***G21C 19/02*** ***G21C 19/32*** ***G21C 23/00*** (11) **4 360 109 A1*** ***G21C 19/34*** ***G21G 1/02***
(52) **G21C 19/02;** G21C 19/32; G21C 19/34; G21C 23/00; G21G 1/02; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 21755637.2 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/042800 22.07.2021
(87) WO 2022/271193 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356309
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNGSSTEUERUNG VON KAPSELN MIT KOBALTMATERIAL IN BEHÄLTERN AUS NICHTFERROMAGNETISCHEN MATERIALIEN MITTELS ELEKTROMAGNETISCHER KRÄFTE*
• *A METHOD AND DEVICE TO CONTROL THE MOVEMENT OF CAPSULES CONTAINING COBALT MATERIAL LOCATED INSIDE CONTAINERS MADE OF NON-FERROMAGNETIC MATERIALS USING THE APPLICATION OF ELECTROMAGNETIC FORCES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMANDER LE MOUVEMENT DE CAPSULES CONTENANT DU COBALT SITUÉES DANS DES CONTENANTS EN MATÉRIAUX NON FERROMAGNÉTIQUES PAR L'APPLICATION DE FORCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) HEIBEL, Michael D., Broomfield, Colorado 800211, US
HILDEBRAND, Cory, Mount Pleasant, Pennsylvania 15666, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G21C 19/32 →(51) *G21C 19/02*

G21C 19/34 →(51) *G21C 19/02*

G21C 21/18 →(51) *G21C 7/103*

G21C 23/00 →(51) *G21C 19/02*

(51) ***G21F 9/34*** ***E21B 41/00*** ***E21B 47/06*** (11) **4 360 110 A1*** ***E21B 47/085***
(52) **E21B 41/005;** B09B 1/008; E21B 47/103; E21B 47/111; G21F 9/24; G21F 9/34; G21F 9/36
(25) En (26) En
(21) 22829119.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034265 21.06.2022
(87) WO 2022/271645 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213044 P
(54) • *ÜBERWACHUNG EINES SPEICHERS FÜR GEFÄHRLICHE ABFÄLLE*
• *MONITORING A HAZARDOUS WASTE REPOSITORY*
• *SURVEILLANCE D'UN DÉPÔT DE DÉCHETS DANGEREUX*
(71) Deep Isolation, Inc., 2001 Addison Street, Suite 300, Berkeley CA 94704, US
(72) MULLER, Richard A., Berkeley, California 94704, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G21F 9/34 →(51) *E21B 41/00*

G21G 1/02 →(51) *G21C 19/02*

G21K 1/02 →(51) *A61B 6/06*

G21K 5/04 →(51) *A61N 5/10*

H01B 5/00 →(51) *A61B 6/02*

H01B 7/00 →(51) *H02G 3/04*

H01B 7/17 →(51) *H02G 3/04*

H01F 1/01 →(51) *H01F 1/12*

H01F 1/04 →(51) *H01F 1/12*

(51) ***H01F 1/12*** ***H01F 1/01*** ***H01F 1/04*** (11) **4 360 111 A1*** ***H01F 1/14***
(52) **H01F 1/344**
(25) En (26) En
(21) 22850377.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/038911 29.07.2022
(87) WO 2023/009839 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202163227002 P
(54) • *MAGNETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *MAGNETIC COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS MAGNÉTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Horizon Technology, 293 Battery Street, St. Marys, Pennsylvania 15857, US
(72) HANEJKO, Francis Gary, Marlton, New Jersey 08053, US
MCDONALD, Phillip Preston, St. Marys, Pennsylvania 15847, US
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Part.mbB, Am Teppershof 7, 46117 Oberhausen, DE

H01F 1/14 →(51) ***H01F 1/12***

(51) ***H01F 5/02*** ***H01F 5/06*** ***H01F 7/128*** (11) **4 360 112 A1*** ***H01F 7/06*** ***H01F 7/127***
(52) **H01F 5/02; H01F 5/06;** H01F 7/127; H01F 7/128; H01F 2007/062; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 22731934.0 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030917 25.05.2022
(87) WO 2023/009202 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202117388476
(54) • *VERBESSERTE SICHERHEITSSPULE FÜR SOGAV*
• *ENHANCED SAFETY COIL FOR SOGAV*
• *BOBINE DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE POUR SOGAV*
(71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US
(72) BRODSACK, Gregory J., Loveland, Colorado 80538, US
FARROW, Timothy J., Fort Collins, Colorado 80524, US
WAY, Richard J., Fort Collins, Colorado 80525, US
KIFER, Roger M., Fort Collins, Colorado 80525, US
HAMERNIK, Michael W., Johnstown, Colorado 80534, US
HARRISON, Christopher Dan, Fort Collins, Colorado 80524, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H01F 5/06 →(51) ***H01F 5/02***

H01F 7/00 →(51) ***A24F 40/51***

H01F 7/06 →(51) ***H01F 5/02***

H01F 7/127 →(51) ***H01F 5/02***

H01F 7/128 →(51) ***H01F 5/02***

H01F 17/00 →(51) ***H01F 27/29***

H01F 19/00 →(51) ***H02K 47/04***

H01F 27/02 →(51) ***G01K 3/14***

H01F 27/26 →(51) ***H02K 47/04***

(51) ***H01F 27/29*** ***H01F 17/00*** (11) **4 360 113 A1***
(52) **H01F 27/29;** H01F 2017/004
(25) En (26) En
(21) 22741443.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067405 24.06.2022
(87) WO 2022/269063 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116533
(54) • *VERLUSTARMER INDUKTOR*
• *LOW LOSS INDUCTOR*
• *BOBINE D'INDUCTION À FAIBLE PERTE*
(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE
(72) JEREZ GALDEANO, Felipe, 89275 Thalfingen-Elchingen, DE
GIMPEL, Thomas, 89520 Heidenheim an der Brenz, DE
LENZEN, Thomas, 8010 Graz, AT
DRESPLING, Anneliese, 89522 Heidenheim, DE
NEUREITER, Reinhard, 80469 München, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01F 27/34 →(51) ***H02K 47/04***

H01H 3/16 →(51) ***E05D 11/00***

(51) ***H01H 3/28*** ***H01H 3/30*** ***H01H 47/16*** ***H01H 47/22*** (11) **4 360 114 A1*** ***H01H 47/12*** ***H01H 47/18***
(52) **H01H 47/12; H01H 47/04;** H01H 2201/002
(25) En (26) En
(21) 22838489.7 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/036571 08.07.2022
(87) WO 2023/283455 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 US 202163219684 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON KONTAKTOR-/RELAISKONTAKTPRELLEN UNTER ÜBERGANGSBEDINGUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING CONTACTOR/RELAY CONTACT BOUNCE UNDER TRANSIENT CONDITIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉRER UN REBONDISSEMENT DE CONTACT DE CONTACTEUR/RELAIS DANS DES CONDITIONS TRANSITOIRES*
(71) Astronics Advanced Electronic Systems Corp., 12950 Willows Road NE, Kirkland, WA 98034, US
(72) POTTER, Frederick, J., Trumbauersville, PA 18970, US
MILLS, Patrick, Bradenton, FL 34208, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 3/30 →(51) ***H01H 3/28***

H01H 9/52 →(51) ***H02B 1/56***

H01H 36/00 →(51) ***E05D 11/00***

H01H 47/12 →(51) ***H01H 3/28***

H01H 47/16 →(51) ***H01H 3/28***

H01H 47/18 →(51) ***H01H 3/28***

H01H 47/22 →(51) ***H01H 3/28***

H01H 85/00 →(51) ***A61M 1/00***

H01H 85/041 →(51) ***A61M 1/00***

H01J 27/02 →(51) ***H01J 27/08***

(51) ***H01J 27/08*** ***H01J 27/02*** (11) **4 360 115 A1*** ***H01J 37/08***
(52) **H01J 27/08; H01J 27/022**
(25) En (26) En
(21) 22828966.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029784 18.05.2022
(87) WO 2022/271347 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353171
(54) • *TIEGELDESIGN FÜR FLÜSSIGMETALL IN EINER IONENQUELLE*
• *CRUCIBLE DESIGN FOR LIQUID METAL IN AN ION SOURCE*
• *CONCEPTION DE CREUSET POUR MÉTAL LIQUIDE DANS UNE SOURCE D'IONS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) WRIGHT, Graham, Gloucester, Massachusetts 01930, US
WILSON, Eric Donald, Gloucester, Massachusetts 01930, US
ALVARADO, Daniel, Gloucester, Massachusetts 01930, US
LINDBERG, Robert C., Gloucester, Massachusetts 01930, US
MULLIN, Jacob, Gloucester, Massachusetts 01930, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01J 37/08 →(51) ***H01J 27/08***

(51) ***H01J 37/20*** (11) **4 360 116 A1***
(52) **H01J 37/20;** H01J 2237/2001; H01J 2237/2003; H01J 2237/2065; H01J 2237/2802
(25) En (26) En
(21) 22738414.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067421 24.06.2022
(87) WO 2022/269073 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181911
(54) • *VERBESSERTE TEMPERATURREGELUNG IN DER FLÜSSIGPHASEN-TRANSMISSIONS-ELEKTRONENMIKROSKOPIE*
• *IMPROVED TEMPERATURE CONTROL IN LIQUID PHASE TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY*
• *RÉGULATION DE TEMPÉRATURE AMÉLIORÉE DANS LA MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE À TRANSMISSION EN PHASE LIQUIDE*
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby,

DK
(72) YESIBOLATI, Murat Nulati, 2800 Kongens Lyngby, DK
MØLHAVE, Kristian, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

H01J 37/34 →(51) *C23C 14/34*

(51) ***H01J 49/00*** (11) **4 360 117 A1***
(52) **H01J 49/0045;** H01J 49/0036
(25) En (26) En
(21) 22738025.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055895 24.06.2022
(87) WO 2022/269565 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215217 P
(54) • *DATENSPEICHER FÜR TOF-INSTRUMENTIERUNG*
• *DATA STORAGE FOR TOF INSTRUMENTATION*
• *STOCKAGE DE DONNÉES POUR INSTRUMENTATION À TOF*
(71) DH Technologies Development PTE. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 04-06, Singapore 739256, SG
(72) BURTON, Lyle L., Concord, Ontario L4K 4V8, CA
BLOOMFIELD, Nic, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
COX, David Michael, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***H01J 49/02*** ***G01N 27/624*** (11) **4 360 118 A1***
(52) **H01J 49/022**
(25) En (26) En
(21) 22736371.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055723 20.06.2022
(87) WO 2022/269471 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213522 P
(54) • *RF-AMPLITUDEN-AUTOKALIBRIERUNG FÜR DIE MASSENSPEKTROMETRIE*
• *RF AMPLITUDE AUTO-CALIBRATION FOR MASS SPECTROMETRY*
• *AUTO-ÉTALONNAGE D'AMPLITUDE RF POUR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) FAUR, Manuel, Concord, Ontario L4K4V8, CA
GERA, Tiberiu, Concord, Ontario L4K4V8, CA
TUDOR, Andrei, Concord, Ontario L4K4V8, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***H01J 49/10*** ***G01J 3/443*** (11) **4 360 119 A1***
(52) **H01J 49/105**
(25) En (26) En
(21) 22844777.7 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051121 20.07.2022
(87) WO 2023/000094 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 US 202117383060
(54) • *WÄRMEMANAGEMENT FÜR INDUKTIV GEKOPPELTE PLASMASYSTEME*
• *HEAT MANAGEMENT FOR INDUCTIVELY COUPLED PLASMA SYSTEMS*
• *GESTION DE CHALEUR POUR SYSTÈMES À PLASMA À COUPLAGE INDUCTIF*
(71) PerkinElmer Scientific Canada ULC, 501 Rowntree Dairy Rd., Woodbridge, ON L4L 8H1, CA
(72) CHEUNG, Tak Shun, Woodbridge, Ontario L4L 8H1, CA
WONG, Chui Ha Cindy, Woodbridge, Ontario L4L 8H1, CA
FISHER, William, Woodbridge, Ontario L4L 8H1, CA
BADIEI, Hamid, Woodbridge, Ontario L4L 8H1, CA
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

(51) ***H01J 49/24*** (11) **4 360 120 A1***
(52) **H01J 49/24**
(25) En (26) En
(21) 22734032.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051603 23.06.2022
(87) WO 2022/269262 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GB 202108988
(54) • *VAKUUMPUMPLEITUNG FÜR MASSEN- UND/ODER MOBILITÄTSSPEKTROMETER*
• *MASS AND/OR MOBILITY SPECTROMETER VACUUM PUMPING LINE*
• *LIGNE DE POMPAGE SOUS VIDE DE SPECTROMÈTRE DE MASSE ET/OU DE MOBILITÉ*
(71) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
(72) DAWBER, Marcus, Hale Altrincham Cheshire WA15 8WE, GB
KENNY, Daniel J., Knutsford Cheshire WA16 OBL, GB
VENN, Joshua, Harrogate Yorkshire HG28JL, GB
GORDON, David, Middlewich Cheshire CW100PQ, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01L 21/00 →(51) *H01L 23/00*

(51) ***H01L 21/02*** (11) **4 360 121 A1***
(52) **H01L 21/02565; H01L 21/02395; H01L 21/0259; H01L 21/02601; H01L 21/02628; H01L 21/02658**
(25) En (26) En
(21) 22740936.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050459 22.06.2022
(87) WO 2022/269139 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FI 20215741
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR, HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND METHOD*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ*
(71) Turun yliopisto, Yliopistonmäki, 20014 Turun yliopisto, FI
(72) JAHANSHAH RAD, Zahra, 20540 Turku, FI
LAUKKANEN, Pekka, 20810 Turku, FI
LEHTIÖ, Juha-Pekka, 20500 Turku, FI
PUNKKINEN, Marko, 20320 Turku, FI
KOKKO, Kalevi, 20540 Turku, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H01L 21/02*** ***C23C 16/40*** ***C23C 16/455*** (11) **4 360 122 A1*** ***C23C 16/34*** ***C07F 7/08***
(52) **H01L 21/02164; C23C 16/345; C23C 16/401; C23C 16/45553; H01L 21/0217; H01L 21/02208; H01L 21/0228; H01L 21/0234**
(25) En (26) En
(21) 22829222.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034513 22.06.2022
(87) WO 2022/271815 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117355154
(54) • *NEUE OXIDATIONSMITTEL UND VORLÄUFER MIT VERSPANNTEM RING*
• *NOVEL OXIDANTS AND STRAINED-RING PRECURSORS*
• *NOUVEAUX OXYDANTS ET PRÉCURSEURS DE CYCLES CONTRAINTS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) BARIK, Chandan Kr, Singapore 117684, SG
YONG, Doreen Wei Ying, Singapore 117684, SG
SUDIJONO, John, Singapore 117684, SG
TRINH, Cong, Santa Clara, California 95054, US
BHUYAN, Bhaskar Jyoti, Santa Clara, California 95054, US
HAVERTY, Michael, Santa Clara, California 95054, US
KALIAPPAN, Muthukumar, Santa Clara, California 95054, US
CHEN, Yingqian, Singapore 119077, SG
TUMMANAPELLI, Anil Kumar, Singapore 119077, SG
WONG, Richard Ming Wah, Singapore 119077, SG
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 21/02 →(51) *H01L 23/00*

H01L 21/336 →(51) *H01L 29/775*

H01L 21/48 →(51) *H01L 23/538*

H01L 21/62 →(51) *G01N 27/12*

(51) ***H01L 21/67*** ***H01L 21/683*** ***H01L 25/075*** (11) **4 360 123 A1*** ***H01L 27/15***
(52) **H01L 21/6838; H01L 21/67126; H01L 24/00; H01L 24/27; H01L 24/30; H01L 24/33;** H01L 25/0753; H01L 33/0095; H01L 33/62
(25) En (26) En
(21) 22829105.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034240 21.06.2022
(87) WO 2022/271627 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214445 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON LEUCHTDIODEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSFERRING LIGHT-EMITTING DIODES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(71) Nanosys, Inc., 233 S. Hillview Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) HUANG, Ivan, MILPITAS, California 95035, US
MARTINELLI, Massimo, Milpitas, California 95035, US
STRASILLA, Eric, Milpitas, California 95035, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01L 21/67 →(51) ***G01N 21/88***

(51) ***H01L 21/683*** (11) **4 360 124 A1***
H01L 21/687
(52) **H01L 21/6838; H01L 21/68728**
(25) En (26) En
(21) 22738397.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067050 22.06.2022
(87) WO 2022/268897 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GB 202109051
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES SCHEIBENFÖRMIGEN ARTIKELS*
• *DEVICE FOR HOLDING A WAFER-SHAPED ARTICLE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UN ARTICLE EN FORME DE TRANCHE*
(71) Lam Research AG, SEZ-Strasse 1, 9500 Villach, AT
(72) BRUGGER, Michael, 9500 Villach, AT
PUGGL, Michael, 9500 Villach, AT
SEMMELROCK, Christoph, 9500 Villach, AT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 21/683 →(51) ***H01L 21/67***

H01L 21/687 →(51) ***G03F 7/20***

H01L 21/687 →(51) ***H01L 21/683***

(51) ***H01L 21/762*** (11) **4 360 125 A1***
H01L 25/065 ***H01L 25/00***
(52) **H01L 21/02118; H01L 21/02271;** H01L 23/5227; H01L 28/10; H01L 28/40
(25) En (26) En
(21) 22829096.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034217 21.06.2022
(87) WO 2022/271615 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213567 P
25.02.2022 US 202217681029
(54) • *PASSIVKOMPONENTEN-Q-FAKTOR-VERBESSERUNG MIT ERHÖHTER WIDERSTANDSREGION EINES SUBSTRATS*
• *PASSIVE COMPONENT Q FACTOR ENHANCEMENT WITH ELEVATED RESISTANCE REGION OF SUBSTRATE*
• *AMÉLIORATION DU FACTEUR Q DE COMPOSANT PASSIF AYANT UNE RÉGION DE RÉSISTANCE ÉLEVÉE D'UN SUBSTRAT*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474, M/S 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) SANKARAN, Swaminathan, Allen, TX 75013, US
SUMMERFELT, Scott, Robert, Garland, TX 75044, US
COOK, Benjamin, Los Gatos, CA 95032, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 360 126 A1***
H01L 23/528
(52) **H01L 21/76883; H01L 21/7682; H01L 21/76832; H01L 21/76834; H01L 21/76892; H01L 23/528;** H01L 21/76807
(25) En (26) En
(21) 22732001.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063663 19.05.2022
(87) WO 2022/268417 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117304466
(54) • *BEOL-VERBINDUNGEN MIT VERBESSERTER ISOLATION DURCH UNTERTEILUNG VON VERLEGTEN LEITERN*
• *BEOL INTERCONNECTS WITH IMPROVED ISOLATION BY SUB-DIVISION OF INLAID CONDUCTORS*
• *INTERCONNEXIONS BEOL AVEC ISOLATION AMÉLIORÉE PAR SOUS-DIVISION DE CONDUCTEURS INCRUSTÉS*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
(72) MIGNOT, Yann, Albany, New York 12203-3654, US
PARK, Chanro, Albany, New York 12203-3654, US
CHEN, Hsueh-Chung, Albany, New York 12203-3654, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

H01L 21/768 →(51) ***H01L 23/528***

(51) ***H01L 23/00*** ***G01R 31/26*** ***G01R 31/28*** ***H01L 21/00*** (11) **4 360 127 A1*** ***H01L 21/02*** ***G06F 11/00***
(52) **G01R 31/2879; G01R 31/2856;** G01R 31/2831; H01L 22/34
(25) En (26) En
(21) 22829362.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034852 24.06.2022
(87) WO 2022/272030 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215050 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER GENAUEN SPANNUNG AN PRÜFSCHALTUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SETTING A PRECISE VOLTAGE ON TEST CIRCUITS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TENSION PRÉCISE SUR DES CIRCUITS D'ESSAI*
(71) IC Analytica, LLC, 1401 S. Redondo Dr., Austin, Texas 78721, US
(72) SPECTOR, Joseph S., Austin, Texas 78737, US
WUNDERLICH, Richard, Austin, Texas 78721, US
DRENNAN, Patrick G., Gilbert, Arizona 85295, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

H01L 23/00 →(51) ***H01L 25/075***

(51) ***H01L 23/053*** (11) **4 360 128 A1***
(52) **H01L 23/053**
(25) De (26) De
(21) 22733548.6 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/064639 30.05.2022
(87) WO 2022/268447 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206587
(54) • *ELEKTRISCHE ANORDNUNG MIT POSITIONIERHILFE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRICAL ARRANGEMENT WITH A POSITIONING AID, AND PRODUCTION METHOD*
• *AGENCEMENT ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN AUXILIAIRE DE POSITIONNEMENT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KIENLE, Wolfram, 71106 Magstadt, DE
BRAUN, Gerhard, 72108 Rottenburg, DE

(51) ***H01L 23/13*** ***H01L 23/498*** (11) **4 360 129 A1*** ***H01L 23/50***
(52) **H01L 23/50; H01L 23/13; H01L 23/49816; H01L 23/49822**
(25) En (26) En
(21) 22735703.5 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/031340 27.05.2022
(87) WO 2022/271409 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358838
(54) • *VERPACKUNG MIT EINEM SUBSTRAT MIT EINEM EINGEBETTETEN KONDENSATOR MIT SEITENWANDKOPPLUNG*
• *PACKAGE WITH A SUBSTRATE COMPRISING AN EMBEDDED CAPACITOR WITH SIDE WALL COUPLING*
• *BOÎTIER COMPRENANT UN SUBSTRAT PRÉSENTANT UN CONDENSATEUR INTÉGRÉ AVEC COUPLAGE DE PAROI LATÉRALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ROY, Abinash, San Diego, California 92121-1714, US
VEMULA, Lohith Kumar, San Diego,

California 92121-1714, US
CHAVA, Bharani, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Jonghae, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 23/48 →(51) *H01L 23/528*

H01L 23/498 →(51) *H01L 23/13*

H01L 23/498 →(51) *H01L 23/538*

H01L 23/50 →(51) *H01L 23/13*

H01L 23/522 →(51) *H01L 23/528*

(51) ***H01L 23/528*** ***H01L 21/768*** ***H01L 23/535*** ***H01L 23/48*** (11) **4 360 130 A1*** ***H01L 23/532*** ***H01L 23/522***

(52) **H01L 23/5286;** **H01L 21/76834; H01L 21/76885; H01L 23/5222; H01L 23/535;** H01L 21/76883; H01L 23/481; H01L 23/5283

(25) En (26) En
(21) 22737773.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066652 20.06.2022
(87) WO 2022/268668 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354428

(54) • *RÜCKSEITIGES SCHWEBENDES METALL FÜR ERHÖHTE KAPAZITÄT*
• *BACKSIDE FLOATING METAL FOR INCREASED CAPACITANCE*
• *MÉTAL FLOTTANT DE CÔTÉ ARRIÈRE POUR CAPACITÉ ACCRUE*

(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) LANZILLO, Nicholas, ALBANY, New York 12203, US
SHOBHA, Hosadurga, ALBANY, New York 12203, US
HUANG, Huai, ALBANY, New York 12203, US
CLEVENGER, Lawrence, ALBANY, New York 12203, US
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

H01L 23/528 →(51) *H01L 21/768*

H01L 23/532 →(51) *H01L 23/528*

H01L 23/535 →(51) *H01L 23/528*

(51) ***H01L 23/538*** ***H01L 21/48*** (11) **4 360 131 A1*** ***H01L 23/498***

(52) **H01L 23/5385;** **H01L 24/16; H01L 25/0652; H01L 25/0655; H01L 25/105; H01L 25/50;** H01L 21/4857; H01L 23/49816; H01L 23/5383; H01L 2225/06513; H01L 2225/06517; H01L 2225/1058

(25) En (26) En
(21) 22741028.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030533 23.05.2022
(87) WO 2022/271376 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357811

(54) • *VERPACKUNG MIT INTEGRIERTEN VORRICHTUNGEN UND BRÜCKENKOPPLUNGS-OBERTEILEN VON INTEGRIERTEN VORRICHTUNGEN*
• *PACKAGE COMPRISING INTEGRATED DEVICES AND BRIDGE COUPLING TOP SIDES OF INTEGRATED DEVICES*
• *BOÎTIER COMPRENANT DES DISPOSITIFS INTÉGRÉS ET UN PONT COUPLANT LES CÔTÉS SUPÉRIEURS DE DISPOSITIFS INTÉGRÉS*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHAVA, Bharani, San Diego, California 92121-1714, US
ROY, Abinash, San Diego, California 92121-1714, US
SONG, Stanley Seungchul, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Jonghae, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 25/00 →(51) *H01L 21/762*

H01L 25/065 →(51) *H01L 21/762*

(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/00*** (11) **4 360 132 A1*** ***H01L 23/00***

(52) **H01L 33/0093;** **H01L 24/75; H01L 25/0753; H01L 33/0095;** H01L 2221/68322; H01L 2221/68354; H01L 2221/68368; H01L 2221/68381; H01L 2224/75705; H01L 2224/7598; H01L 2224/95001; H01L 2224/95092; H01L 2224/95136

(25) De (26) De
(21) 22733525.4 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064300 25.05.2022
(87) WO 2022/268431 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021206403

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG MIKROSTRUKTURIERTER KOMPONENTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING MICRO-STRUCTURED COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE COMPOSANTS MICROSTRUCTURÉS*

(71) 3D-Micromac AG, Technologie-Campus 8, 09126 Chemnitz, DE
(72) KOBER, Uwe, 09228 Chemnitz, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H01L 25/075*** ***F21K 9/64*** ***H01L 33/50*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 360 133 A1*** ***F21K 9/65*** ***H01L 33/54***

(52) **H01L 25/0753;** **F21K 9/64;** F21K 9/232; F21Y 2115/10; H01L 33/504; H01L 33/507; H01L 33/54; H01L 2933/0091

(25) En (26) En
(21) 22737789.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066704 20.06.2022
(87) WO 2022/268700 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180916

(54) • *LED-FILAMENT MIT ERHÖHTER PHOSPHORSCHICHT FÜR FLAMMENAUSSEHEN*
• *LED FILAMENT WITH ELEVATED PHOSPHOR LAYER FOR FLAME APPEARANCE*
• *FILAMENT DE DEL À COUCHE DE PHOSPHORE ÉLEVÉE POUR L'ASPECT DE LA FLAMME*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/64*** (11) **4 360 134 A1*** ***H01L 33/50***

(52) **H01L 25/0753;** **H01L 33/641; H01L 33/644; H01L 33/648;** H01L 33/505

(25) En (26) En
(21) 22738378.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066959 22.06.2022
(87) WO 2022/268854 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21305883

(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT EINEM KÜHLSYSTEM*
• *LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING A COOLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COMPRENANT UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*

(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Institut d'Optique Théorique et Appliquée, 2 Avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau CEDEX, FR
(72) BALEMBOIS, François, 91870 BOISSY LE SEC, FR
PICHON, Pierre, 91120 PALAISEAU, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/56*** (11) **4 360 135 A1***

(52) **H01L 25/0753;** **H01L 33/56**

(25) En (26) En
(21) 22744608.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034960 24.06.2022
(87) WO 2022/272104 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215361 P

(54) • *HERSTELLUNG VON LED-ARRAYS UND LED-ARRAY-LICHTMASCHINEN*

- *FABRICATION OF LED ARRAYS AND LED ARRAY LIGHT ENGINES*
- *FABRICATION DE RÉSEAUX DE DEL ET MOTEURS DE LUMIÈRE À RÉSEAU DE DEL*

(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) MASUI, Hisashi, San Jose, California 95131, US
CHIANG, Franklin, San Jose, California 95131, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 25/075 →(51) *F21K 9/232*

H01L 25/075 →(51) *H01L 21/67*

H01L 27/00 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***H01L 27/02*** (11) **4 360 136 A1***
(52) **H01L 27/0255; H01L 27/0292**
(25) En (26) En
(21) 22738151.4 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032864 09.06.2022
(87) WO 2022/271455 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357239
(54) • *ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNGSSCHALTUNG FÜR EINEN MEHRSPANNUNGS-SCHIENEN-DÜNNGATE-AUSGANGSTREIBER*
- *ELECTROSTATIC DISCHARGE CIRCUIT FOR MULTI-VOLTAGE RAIL THIN-GATE OUTPUT DRIVER*
- *CIRCUIT DE DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE POUR CIRCUIT D'ATTAQUE DE SORTIE À GRILLE MINCE À RAMPE MULTI-TENSION*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KRISHNAMOORTHY, Satish, San Diego, California 92121-1714, US
YIM, Young Uk, San Diego, California 92121-1714, US
SETHURAM, Ashwin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H01L 27/146*** ***H04N 5/369*** (11) **4 360 137 A1*** ***G01S 7/4863***
(52) **H01L 27/14623; H01L 27/14605; H01L 27/14625; H01L 27/1463; H04N 23/11; H04N 25/702; H04N 25/771;** G01S 7/4863; G01S 17/894; H04N 25/704
(25) En (26) En
(21) 22727666.4 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029095 13.05.2022
(87) WO 2022/271303 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358326
(54) • *BILDSENSOR MIT NAHINFRAROTABSORBER*
- *IMAGING SENSOR WITH NEAR-INFRARED ABSORBER*
- *CAPTEUR IMAGEUR À ABSORBEUR D'INFRAROUGES PROCHES*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) OH, Minseok, Redmond, Washington 98052-6399, US
NAGARAJA, Satyadev Hulikal, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAMJI, Cyrus Soli, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H01L 27/146*** (11) **4 360 138 A2***
(52) **H01L 27/14618; H01L 27/14625; H01L 27/14683**
(25) En (26) En
(21) 22738564.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067099 23.06.2022
(87) WO 2022/268923 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 24.06.2021 EP 21181462
(54) • *DAMM UND FILTER FÜR SPEKTROMETER*
- *DAM AND FILTER FOR SPECTROMETER*
- *BARRAGE ET FILTRE POUR SPECTROMÈTRE*

(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) PROKOP, Christoph, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
OEGUEN, Celal Mohan, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
HUPFAUER, Thomas, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Stößel, Matthias, et al, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***H01L 27/146*** (11) **4 360 139 A1***
(52) **H01L 27/14627; H01L 27/14603; H01L 27/14629; H04N 23/957;** H01L 27/14621; H01L 27/1463
(25) En (26) En
(21) 22754370.9 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/070209 19.07.2022
(87) WO 2023/006508 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 EP 21306035
(54) • *PYRAMIDENSTRUKTUR FÜR PLENOPTISCHE PIXEL*
- *PYRAMIDAL STRUCTURE FOR PLENOPTIC PIXEL*
- *STRUCTURE PYRAMIDALE POUR PIXEL PLÉNOPTIQUE*

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CHATAIGNIER, Guillaume, 35510 Cesson-Sévigné, FR
VANDAME, Benoit, 35830 Betton, FR
VAILLANT, Jérome, 38000 Grenoble, FR
(74) Rittner, Karsten, et al, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

H01L 27/146 →(51) *H01L 27/32*

H01L 27/146 →(51) *H04N 5/225*

H01L 27/15 →(51) *H01L 21/67*

(51) ***H01L 27/18*** ***B82Y 10/00*** ***H01L 39/06*** (11) **4 360 140 A1*** ***G06N 10/00*** ***H01L 39/14***
(52) **H10N 69/00; G06N 10/40;** B82Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 21736003.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050477 22.06.2021
(87) WO 2022/269121 2022/52 29.12.2022
(54) • *SUPRALEITENDE SCHALTUNG MIT MAGNETFLUSS-ABSTIMMBAREN ELEMENTEN UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG VON FLUSSÜBERSPRECHEN ZWISCHEN MAGNETFLUSS-ABSTIMMBAREN ELEMENTEN IN SUPRALEITENDEN SCHALTUNGEN*
- *SUPERCONDUCTING CIRCUIT WITH MAGNETIC-FLUX-TUNABLE ELEMENTS, AND METHODS FOR MINIMIZING FLUX CROSSTALK BETWEEN MAGNETIC FLUX-TUNABLE ELEMENTS IN SUPERCONDUCTING CIRCUITS*
- *CIRCUIT SUPRACONDUCTEUR À ÉLÉMENTS ACCORDABLES PAR FLUX MAGNÉTIQUES ET PROCÉDÉS DE LIMITATION DE DIAPHONIE DE FLUX ENTRE DES ÉLÉMENTS ACCORDABLES PAR FLUX MAGNÉTIQUES DANS DES CIRCUITS SUPRACONDUCTEURS*

(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI
(72) OCKELOEN-KORPPI, Caspar, 02150 Espoo, FI
RÄBINÄ, Jukka, 70100 Kuopio, FI
HEINSOO, Johannes, 02150 Espoo, FI
HASSEL, Juha, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

H01L 27/30 →(51) *H01L 27/32*

(51) ***H01L 27/32*** ***H01L 27/146*** ***H01L 51/50*** ***H04N 5/32*** (11) **4 360 141 A1*** ***H01L 27/30*** ***H04N 5/33*** ***H04N 5/374***
(52) **H04N 5/33; H04N 23/21;** H01L 27/14634
(25) En (26) En
(21) 22829143.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034324 21.06.2022
(87) WO 2022/271685 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213023 P
(54) • *OPTISCHE ROIC-INTEGRATION FÜR OLED-BASIERTE INFRAROTSENSOREN*
- *OPTICAL ROIC INTEGRATION FOR OLED-BASED INFRARED SENSORS*
- *INTÉGRATION DE ROIC OPTIQUE POUR CAPTEURS INFRAROUGES BASÉS SUR DES DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES*

(71) The Board of Regents for the Oklahoma

Agricultural And Mechanical Colleges, 5th Floor Student Union, Stillwater, OK 74078, US
(72) KIM, Do Young, Tulsa, OK 74137, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01L 29/06 →(51) *H01L 29/775*

H01L 29/423 →(51) *H01L 29/775*

H01L 29/66 →(51) *G06N 10/40*

H01L 29/66 →(51) *H02M 7/797*

(51) ***H01L 29/775*** (11) **4 360 142 A1***
H01L 29/06 ***H01L 29/423***
H01L 21/336 ***B82Y 10/00***
(52) **H01L 29/66439;** H01L 29/0673; H01L 29/42392; H01L 29/775; H01L 29/78696; B82Y 10/00; H01L 29/0653
(25) En (26) En
(21) 22737774.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066654 20.06.2022
(87) WO 2022/268670 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358275
(54) • *KOMPLETTER NANOFOLIEN-LUFT-SPALTABSTANDSHALTER*
• *FULL NANOSHEET AIRGAP SPACER*
• *ESPACEUR D'ENTREFER DE NANO-FEUILLES COMPLET*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) ZHANG, Jingyun, ALBANY, New York 12203, US
XIE, Ruilong, ALBANY, New York 12203, US
VEGA, Reinaldo, Yorktown Heights, New York 10598, US
CHENG, Kangguo, ALBANY, New York 12203, US
YU, Lan, ALBANY, New York 12203, US
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE

H01L 29/778 →(51) *H02M 7/797*

H01L 29/92 →(51) *G02B 26/08*

(51) ***H01L 31/02*** (11) **4 360 143 A1***
H02S 40/36
(52) **H01L 31/02008;** H02S 40/36
(25) De (26) De
(21) 22734615.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067072 22.06.2022
(87) WO 2022/268912 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 202021103356 U
06.07.2021 DE 202021103628 U
(54) • *PHOTOVOLTAIKMODUL, UND PARALLEL GESCHALTETE PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM CONNECTED IN PARALLEL*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE MONTÉE EN PARALLÈLE*
(71) Winterhalder Selbstklebetechnik GmbH, Steinmattenstr. 8, 79423 Heitersheim, DE
(72) VAN DE VEN, Marc, 5916 BD Venlo, NL
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Kanonegraben 11, 48151 Münster, DE

(51) ***H01L 31/0224*** (11) **4 360 144 A1***
H01L 31/048 ***H01L 31/049***
H01L 31/05
(52) **H01L 31/048;** H01L 31/022441; H01L 31/049; H01L 31/0516
(25) En (26) En
(21) 22741156.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067350 24.06.2022
(87) WO 2022/269036 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 NL 2028545
(54) • *SOLARMODUL MIT VERBESSERTER VERKLEBUNG*
• *SOLAR MODULE WITH IMPROVED BONDING*
• *MODULE SOLAIRE À LIAISON AMÉLIORÉE*
(71) Lightyear Layer Ipco B.V., 70, Automotive Campus, 5708 JZ Helmond, NL
(72) CORNAGLIOTTI, Emanuele, 1180 UCCLE, BE
REGONDI, Simone, 5613 KV EINDHOVEN, NL
DI CARLO RASI, Dario, 5708 XL HELMOND, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H01L 31/048 →(51) *H01L 31/0224*

H01L 31/049 →(51) *H01L 31/0224*

H01L 31/05 →(51) *H01L 31/0224*

(51) ***H01L 31/115*** (11) **4 360 145 A1***
G01T 1/29
(52) **G01T 1/2928;** H01L 31/022416; H01L 31/115
(25) En (26) En
(21) 22735936.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050427 17.06.2022
(87) WO 2022/269129 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FI 20215731
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTOR*
• *A RADIATION DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT*
(71) Oxford Instruments Technologies Oy, c/o Technopolis Innopoli 1 Tekniikantie 12, 02150 Espoo, FI
(72) ANDERSSON, Hans, 01630 Vantaa, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H01L 33/00 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/50 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/54 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/56 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/58 →(51) *F21K 9/232*

H01L 33/64 →(51) *H01L 25/075*

H01L 35/04 →(51) *C04B 35/565*

H01L 39/06 →(51) *H01L 27/18*

H01L 39/14 →(51) *H01L 27/18*

H01L 41/04 →(51) *G02B 26/08*

H01L 51/50 →(51) *H01L 27/32*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/80*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/80*

(51) ***H01M 4/13*** (11) **4 360 146 A1***
H01M 4/38 ***H01M 10/052***
H01M 10/54 ***H01M 10/058***
(52) **H01M 4/1393;** H01M 4/0438; H01M 4/13; H01M 10/54; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22828853.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2022/050138 17.06.2022
(87) WO 2022/271031 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 NO 20210802
(54) • *VERFAHREN ZUR VORLITHIIERUNG EINER ANODE FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRE-LITHIATING AN ANODE FOR AN ENERGY STORAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉ-LITHIATION D'ANODE POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Beyonder AS, Stokkamyrveien 30, 4313 Sandnes, NO
(72) LOU, Fengliu, 4032 Stavanger, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

H01M 4/134 →(51) *C23C 8/36*

H01M 4/1395 →(51) *C23C 8/36*

H01M 4/36 →(51) *C23C 8/36*

H01M 4/38 →(51) *C23C 8/36*

H01M 4/38 →(51) *H01M 10/54*

H01M 4/38 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/505 →(51) *H01M 10/54*

H01M 4/525 →(51) *C22B 3/44*

H01M 4/525 →(51) *H01M 10/54*

H01M 4/58 →(51) *C01G 39/06*

H01M 4/62 →(51) *C23C 8/36*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/80*

(51) ***H01M 4/80*** (11) **4 360 147 A1***
H01M 4/04 ***H01M 4/66***
H01M 10/34 ***H01M 10/38***
H01M 4/88 ***H01M 4/90***
H01M 4/86 ***H01M 12/02***
H01M 12/08 ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/0404;** H01M 4/0438; H01M 4/661; H01M 4/663; H01M 4/667; H01M 4/808; H01M 4/8615; H01M 4/8807; H01M 4/8853; H01M 4/9041;

H01M 12/02; H01M 12/08;
H01M 2004/027
(25) En (26) En
(21) 22747833.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034868 24.06.2022
(87) WO 2022/272041 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214514 P
23.06.2022 US 202217847591
(54) • *ELEKTRODE FÜR METALL-WASSERSTOFF-BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRODE FOR METAL HYDROGEN BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLECTRODE POUR BATTERIE MÉTAL-HYDROGÈNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Enervenue Inc., 47621 Westinghouse Drive, Fremont, CA 94539, US
(72) ZU, Ge, Fremont, California 94539, US
WU, Yingying, Fremont, California 94539, US
ZHU, Jingyi, Fremont, California 94539, US
KENNEY, Michael J., Fremont, California 94539, US
KESHAVARZ, Majid, Fremont, California 94539, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) ***H01M 4/86*** ***H01M 4/90*** ***H01M 8/18*** ***H01M 8/24*** (11) **4 360 148 A1*** ***H01M 8/00*** ***H01M 8/2455*** ***H01M 4/96***
(52) **H01M 4/8605; H01M 4/9041; H01M 8/002; H01M 8/188; H01M 8/2455; H01M 8/2459;** H01M 4/96; H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 22747577.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100460 22.06.2022
(87) WO 2022/268264 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116066
(54) • *STRUKTURINTEGRIERTE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND DARAUS AUFGEBAUTER STRUKTURINTEGRIERTER STACK*
• *STRUCTURE-INTEGRATED ELECTROCHEMICAL CELL AND STRUCTURE-INTEGRATED STACK CONSTRUCTED THEREFROM*
• *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE INTÉGRÉE DANS LA STRUCTURE ET EMPILEMENT INTÉGRÉ DANS LA STRUCTURE CONSTRUIT À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) GIRSCHIK, Jan, 46047 Oberhausen, DE

H01M 4/86 →(51) ***H01M 4/80***

H01M 4/88 →(51) ***H01M 4/80***

H01M 4/90 →(51) ***H01M 4/80***

H01M 4/90 →(51) ***H01M 4/86***

H01M 4/96 →(51) ***H01M 4/86***

H01M 6/52 →(51) ***C22B 7/00***

H01M 8/00 →(51) ***H01M 4/86***

H01M 8/0202 →(51) ***H01M 8/24***

H01M 8/0206 →(51) ***H01M 8/0254***

H01M 8/0247 →(51) ***H01M 8/24***

(51) ***H01M 8/0254*** ***H01M 8/026*** ***H01M 8/0206*** (11) **4 360 149 A1*** ***H01M 8/0265***
(52) **H01M 8/0254; H01M 8/0206; H01M 8/026; H01M 8/0265;** H01M 8/006
(25) De (26) De
(21) 22731479.6 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100434 09.06.2022
(87) WO 2022/268256 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116095
(54) • *BIPOLARPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIPOLARPLATTE*
• *BIPOLAR PLATE AND METHOD FOR OPERATING A BIPOLAR PLATE*
• *PLAQUE BIPOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE PLAQUE BIPOLAIRE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) ZWAHR, Sebastian, 90587 Obermichelbach, DE
NGUYEN, Van Hau, 91074 Herzogenaurach, DE
STIERHOF, Roman, 91074 Herzogenaurach, DE
NENDEL, Andreas, 91093 Hessdorf, DE

H01M 8/026 →(51) ***H01M 8/0254***

H01M 8/0265 →(51) ***H01M 8/0254***

(51) ***H01M 8/04007*** ***F28D 20/00*** ***F24V 30/00*** (11) **4 360 150 A1*** ***H01M 8/04029***
(52) **F28D 20/0056;** F28D 2020/0069; F28D 2020/0078; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 22829412.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034953 24.06.2022
(87) WO 2022/272098 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215404 P
23.06.2022 US 202217847993
(54) • *UNTERSYSTEME UND VERFAHREN IN EINER WÄRMESPEICHERLÖSUNG*
• *SUB-SYSTEMS AND METHODS WITHIN A THERMAL STORAGE SOLUTION*
• *SOUS-SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DANS UNE SOLUTION DE STOCKAGE THERMIQUE*
(71) Antora Energy, Inc., 1244 Reamwood Avenue, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) PONEC, Andrew Joseph, Sunnyvale, California 94089, US
BRIGGS, Justin, Sunnyvale, California 94089, US
BIERMAN, David, Sunnyvale, California 94089, US
KORTZ, Sam, Sunnyvale, California 94089, US
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

H01M 8/04029 →(51) ***H01M 8/04007***

(51) ***H01M 8/04746*** (11) **4 360 151 A1***
(52) **H01M 8/04328; H01M 8/04074; H01M 8/04111; H01M 8/04225; H01M 8/04302; H01M 8/04388; H01M 8/04708; H01M 8/04753;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22829077.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034150 20.06.2022
(87) WO 2022/271584 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215075 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON KOSTEN UND PARASITÄREN LASTEN BEI VERWENDUNG EINES EJEKTORS MIT EINER BRENNSTOFFZELLE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING COSTS AND PARASITIC LOADS WHEN USING AN EJECTOR WITH A FUEL CELL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LES COÛTS ET LES CHARGES PARASITES LORS DE L'UTILISATION D'UN ÉJECTEUR AVEC UNE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
Hydrogenics Corporation, 220 Admiral Boulevard, Mississauga, ON L5T 2N6, CA
(72) ANCIMER, Richard J., Toronto, Ontario M6S 3R7, CA
TEENE, Eero, Hamilton, Ontario L9C 3Y6, CA
FORTE, Paolo, Maple, Ontario L6A 2S9, CA
(74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H01M 8/18 →(51) ***H01M 4/86***

(51) ***H01M 8/24*** ***H01R 4/28*** ***H01M 8/0202*** ***H01M 8/2465*** (11) **4 360 152 A1*** ***H01R 13/05*** ***H01M 8/0247***
(52) **H01M 8/24; H01M 8/0202; H01M 8/0247; H01M 8/2465; H01R 13/05**
(25) De (26) De
(21) 22808609.6 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/078354 12.10.2022
(87) WO 2023/083549 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129432
(54) • *ZELLKONTAKTIERUNGSEINHEIT*
• *CELL CONTACT UNIT*
• *UNITÉ DE MISE EN CONTACT DE CELLULES*
(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) WETZEL, Bernd, 72458 Albstadt, DE
BROGHAMMER, Peter, 78573 Wurmlingen, DE

HUGGER, Bernd, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
NEUGART, Elmar, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01M 8/24 →(51) *H01M 4/86*

H01M 8/2455 →(51) *H01M 4/86*

H01M 8/2465 →(51) *H01M 8/24*

H01M 10/052 →(51) *C23C 8/36*

H01M 10/052 →(51) *H01M 10/54*

H01M 10/052 →(51) *H01M 4/13*

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 360 153 A1***
H01M 10/056 ***H01M 10/0562***
C01B 33/113 ***C01G 1/02***
C01G 3/02 ***C01G 9/02***
C01G 23/02 ***C01G 23/04***
C01G 23/08 ***C01G 49/00***
(52) **H01M 10/0562;** C01B 33/113; C01G 23/00; C01G 23/047; C01G 49/00; H01M 10/0525; H01M 10/056; C01P 2006/80; H01M 2300/0045; H01M 2300/0071; H01M 2300/0091; Y02E 60/10
(25) It (26) En
(21) 22734056.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055709 20.06.2022
(87) WO 2022/269462 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016082
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FESTELEKTROLYTEN AUF BASIS VON FLUORIERTEN METALL- ODER HALBMETALLOXIDEN*
• *PROCESS FOR PREPARING SOLID-STATE ELECTROLYTES BASED ON FLUORINATED METAL OR SEMIMETAL OXIDES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉLECTROLYTES À L'ÉTAT SOLIDE À BASE D'OXYDES MÉTALLIQUES OU SEMI-MÉTALLIQUES FLUORÉS*
(71) Breton S.p.A., Via Garibaldi, 27, 31030 Castello di Godego (TV), IT
(72) TONCELLI, Luca, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
BASSETTO, Fabio, 36050 Bolzano Vicentino (VI), IT
ZEGGIO, Stefano, 31038 Castagnole di Paese (TV), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

H01M 10/0525 →(51) *C22B 1/00*

H01M 10/0525 →(51) *C22B 3/44*

H01M 10/056 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 10/0562 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 10/058 →(51) *H01M 4/13*

H01M 10/34 →(51) *H01M 4/80*

H01M 10/38 →(51) *H01M 4/80*

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 360 154 A1***
H01M 10/44
(52) **H01M 10/425; H01M 10/44**
(25) De (26) De
(21) 22741695.5 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065966 13.06.2022
(87) WO 2022/268551 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 DE 102021003117
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERHINDERN ODER VERMINDERN DER GEFAHR EINES DURCH DENDRITEN VERURSACHTEN KURZSCHLUSSES IN EINEM LITHIUM-IONEN-AKKUMULATOR*
• *METHOD AND DEVICE FOR PREVENTING OR REDUCING THE RISK OF A SHORT CIRCUIT CAUSED BY DENDRITES IN A LITHIUM-ION RECHARGEABLE BATTERY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉVENTION OU DE RÉDUCTION DU RISQUE D'UN COURT-CIRCUIT CAUSÉ PAR DES DENDRITES DANS UN ACCUMULATEUR LITHIUM-ION*
(71) Twelmeier, Ulrich, Landhausstrasse 3, 75175 Pforzheim, DE
(72) Twelmeier, Ulrich, 75175 Pforzheim, DE

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 360 155 A1***
G01M 3/32
(52) **G01M 3/3272**
(25) En (26) En
(21) 22829087.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034179 20.06.2022
(87) WO 2022/271599 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215178 P
12.04.2022 US 202263330022 P
17.06.2022 US 202217843388
(54) • *LECKDETEKTIONSSYSTEM FÜR FAHRZEUGBATTERIEUMGEBUNG UND ZUGEHÖRIGE METHODOLOGIE*
• *LEAK DETECTION SYSTEM FOR VEHICLE BATTERY ENVIRONMENT AND RELATED METHODOLOGY*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE D'ENVIRONNEMENT DE BATTERIE DE VÉHICULE ET MÉTHODOLOGIE ASSOCIÉE*
(71) Redline Detection, LLC, 828 W. Taft Avenue, Orange, CA 92865, US
(72) PARKER, Melissa Alex, Orange, California 92865, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01M 10/42 →(51) *A24F 40/53*

H01M 10/42 →(51) *B60L 3/00*

H01M 10/42 →(51) *B60L 58/21*

(51) ***H01M 10/44*** (11) **4 360 156 A1***
H02J 7/02 ***G01R 31/396***
B60L 3/04 ***B60L 58/10***
(52) **H02J 7/0063; B60L 53/22; B60L 58/14; B60L 58/15; B60L 58/16; H01M 10/44;** B60L 2210/12; B60L 2210/14; B60L 2240/545; B60L 2240/547; B60L 2240/549; B60L 2250/16; G01R 31/3648; G01R 31/396; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22829494.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073066 21.06.2022
(87) WO 2022/272252 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213383 P
(54) • *BIDIREKTIONALE ADAPTIVE KLEMMENSPANNUNG (BATV) MIT EINEM BATTERIEPACK*
• *BIDIRECTIONAL ADAPTIVE TERMINAL VOLTAGE (BATV) WITH A BATTERY PACK*
• *TENSION DE BORNE ADAPTATIVE BIDIRECTIONNELLE (BATV) AVEC UN BLOC-BATTERIE*
(71) Zapbatt, Inc., 906 7th Street, Unit A, Hermosa Beach, CA 90254, US
(72) WELCH, Charles, Hermosa Beach, CA 90254, US
FELZER, David, Hermosa Beach, CA 90254, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01M 10/44 →(51) *B60L 3/00*

H01M 10/44 →(51) *B60L 58/21*

H01M 10/44 →(51) *H01M 10/42*

H01M 10/48 →(51) *B60L 3/00*

H01M 10/48 →(51) *B60L 58/12*

H01M 10/48 →(51) *B60L 58/21*

(51) ***H01M 10/54*** (11) **4 360 157 A1***
C22B 26/12 ***C22B 23/02***
H01M 10/052 ***H01M 4/38***
H01M 4/525 ***H01M 4/505***
(52) **H01M 10/54; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10; Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 22829454.2 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035079 27.06.2022
(87) WO 2022/272162 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215410 P
(54) • *RECYCLING VON FESTKÖRPERBATTERIEN (ASSBS) UND ANODENRÜCKGEWINNUNG*
• *RECYCLING ALL SOLID-STATE BATTERIES (ASSBS) AND ANODE RECOVERY*
• *RECYCLAGE DE BATTERIES ENTIÈREMENT SOLIDES (ASSB) ET RÉCUPÉRATION ANODIQUE*
(71) Ascend Elements, Inc., 133 Flanders Road, Westborough, MA 01581, US
(72) GRATZ, Eric, Worcester, Massachusetts 01606, US
WANG, Yan, Acton, Massachusetts 01720, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

H01M 10/54 →(51) *C22B 1/00*

H01M 10/54 →(51) *C22B 3/44*

H01M 10/54 →(51) *C22B 7/00*

H01M 10/54 →(51) *H01M 4/13*

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 360 158 A1***
H01M 10/6556 ***H01M 10/6557***
H01M 10/6568 ***H05K 7/20***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/6556; H01M 10/6557; H01M 10/6568; H05K 7/20236; H05K 7/20763;** Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733625.2 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066219 14.06.2022
(87) WO 2022/268582 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FR 2106559
(54) • *TEMPERIERVORRICHTUNG*
• *TEMPERATURE-REGULATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION THERMIQUE*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) TISSOT, Julien, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
BLANDIN, Jeremy, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
AZZOUZ, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

H01M 10/615 →(51) *B60L 1/08*

(51) ***H01M 10/625*** (11) **4 360 159 A2***
H01M 10/6556 ***H01M 10/6567***
H01M 50/207 ***H01M 50/249***
H01M 50/289
(52) **H01M 10/6567; H01M 10/625; H01M 50/207; H01M 50/249; H01M 50/289**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733627.8 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066221 14.06.2022
(87) WO 2022/268584 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 22.06.2021 FR 2106643
(54) • *ELEKTRONISCHES SYSTEM MIT DICHTELEMENT*
• *ELECTRONIC SYSTEM WITH SEALING ELEMENT*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ÉQUIPÉ D'UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) ROBILLON, Lionel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
IBRAHIMI, Mohamed, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
TOURNEUX, Fabienne, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
BATISTA, Juan Carlos, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

H01M 10/625 →(51) *B60H 1/00*

H01M 10/625 →(51) *B60L 1/08*

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **4 360 160 A1***
(52) **H01M 10/6556**
(25) De (26) De
(21) 22731113.1 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063889 23.05.2022
(87) WO 2022/268423 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116056
(54) • *ELEKTRISCHER ENERGIESPEICHER MIT EINEM VERTEILNETZ SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
• *ELECTRICAL ENERGY STORE HAVING A DISTRIBUTION NETWORK, AND MOTOR VEHICLE*
• *ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) FRANKE, Torsten, 81477 München, DE

H01M 10/6556 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6556 →(51) *H01M 10/625*

H01M 10/6557 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6567 →(51) *H01M 10/625*

H01M 10/6568 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/658 →(51) *B01J 13/00*

H01M 12/02 →(51) *H01M 4/80*

H01M 12/08 →(51) *H01M 4/80*

H01M 50/169 →(51) *B23K 26/03*

H01M 50/20 →(51) *B60K 1/04*

H01M 50/207 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/207 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/249 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/625*

(51) ***H01M 50/403*** (11) **4 360 161 A1***
H01M 50/414 ***H01M 50/431***
H01M 50/443 ***H01M 50/446***
H01M 50/451
(52) **H01M 50/403; H01M 50/414; H01M 50/431; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/533; H01M 50/534; H01M 50/536;** H01M 10/052; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22737455.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067201 23.06.2022
(87) WO 2022/268968 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181692
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND ELEKTROCHEMISCHE ZELLE*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND ELECTROCHEMICAL CELL*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE ET CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE
(72) YOON, Su Jin, 112 47 Stockholm, SE
KWAK, Seungho, 112 47 Stockholm, SE
KWON, Jeong Keun, 722 19 Västerås, SE
KIM, Young Kyoung, 118 69 Stockholm, SE
(74) Blidefalk, Jenny, Northvolt AB Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE

H01M 50/414 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/431 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/443 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/446 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/451 →(51) *H01M 50/403*

H01P 5/107 →(51) *G01R 29/10*

H01Q 1/02 →(51) *H01Q 5/20*

H01Q 1/22 →(51) *G01S 7/03*

H01Q 1/22 →(51) *G06K 19/077*

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **4 360 162 A1***
H01Q 5/28 ***H01Q 13/08***
H01Q 21/24 ***H01Q 21/28***
H01Q 5/385
(52) **H01Q 1/243; H01Q 5/28; H01Q 5/385; H01Q 13/085; H01Q 21/24; H01Q 21/28**
(25) En (26) En
(21) 21748828.7 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070477 22.07.2021
(87) WO 2023/001375 2023/04 26.01.2023
(54) • *DOPPELPOLARISATIONSANTENNENELEMENT ZUR ERZEUGUNG VON MILLIMETERWELLENFREQUENZSTRAHLUNG*
• *DUAL-POLARIZATION ANTENNA ELEMENT FOR GENERATION OF MILLIMETER-WAVE FREQUENCY RADIATION*
• *ÉLÉMENT D'ANTENNE À DOUBLE POLARISATION POUR GÉNÉRATION DE RAYONNEMENT DE FRÉQUENCE À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ILVONEN, Janne, 16440 Kista, SE
KHRIPKOV, Alexander, 16440 Kista, SE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01Q 1/28 →(51) *H01Q 17/00*

H01Q 1/32 →(51) *G01S 7/03*

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 5/20*

(51) ***H01Q 1/48*** (11) **4 360 163 A1***
H01Q 1/52
(52) **H01Q 1/48; H01Q 1/521**
(25) En (26) En
(21) 22785890.9 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076281 12.09.2022
(87) WO 2024/058799 2024/12 21.03.2024
(54) • *ISOLATIONSELEMENT FÜR DIVERSITY-ANTENNEN*
• *ISOLATION ELEMENT FOR DIVERSITY ANTENNAS*
• *ÉLÉMENT D'ISOLATION POUR ANTENNES DE RÉCEPTION EN DIVERSITÉ*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) BIGGINS, Paul, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Huanyu, Mountain View, California 94043, US
CHANEN, Lauren Francine, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H01Q 1/52 →(51) *H01Q 1/48*

H01Q 1/52 →(51) *H01Q 17/00*

H01Q 3/00 →(51) *H04B 7/06*

H01Q 3/26 →(51) *G01S 7/00*

H01Q 3/30 →(51) *G01S 7/00*

(51) ***H01Q 5/20*** (11) **4 360 164 A1***
H01Q 1/38 ***H01Q 1/02***
H04B 7/0413
(52) **H01Q 1/38; H01Q 1/241; H01Q 13/085; H01Q 21/067; H01Q 21/28**
(25) En (26) En
(21) 22829106.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034243 21.06.2022
(87) WO 2022/271628 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213425 P
(54) • *TRANSPARENTE BREITBANDANTENNE*
• *TRANSPARENT BROADBAND ANTENNA*
• *ANTENNE À LARGE BANDE TRANSPARENTE*
(71) John Mezzalingua Associates, LLC, 7645 Henry Clay Blvd, Liverpool, NY 13088, US
(72) BAMFORD, Lance, Pittsford, New York 14534, US
BENN, Jeremy, New York 13090, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***H01Q 5/25*** (11) **4 360 165 A1***
G06Q 20/04 ***G06Q 20/20***
G06Q 20/40 ***G06Q 30/06***
G01S 7/4865
(52) **G06Q 20/047; G06Q 20/322; G06Q 20/325; G06Q 20/327**
(25) En (26) En
(21) 22829508.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073108 23.06.2022
(87) WO 2022/272278 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359234
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ELEKTRONISCHEN QUITTUNGSÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG VON ULTRABREITBAND-FUNKTECHNOLOGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTRONIC RECEIPT TRANSFER USING ULTRAWIDEBAND RADIO TECHNOLOGY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT DE REÇU ÉLECTRONIQUE À L'AIDE D'UNE TECHNOLOGIE RADIO À BANDE ULTRALARGE*
(71) VeriFone, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
(72) STODDART, Ian Matthew, Leeds LS29 6QN, GB
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H01Q 5/28 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 5/385 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 13/08 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 21/00*

(51) ***H01Q 15/08*** (11) **4 360 166 A1***
H01Q 19/06
(52) **H01Q 15/08; H01Q 19/062**
(25) En (26) En
(21) 21755749.5 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071825 05.08.2021
(87) WO 2023/011717 2023/06 09.02.2023
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG MIT EINER ANORDNUNG AUS STRAHLERN UND EINER REFRAKTIVEN VORRICHTUNG*
• *ANTENNA APPARATUS COMPRISING AN ARRAY OF RADIATORS AND A REFRACTIVE DEVICE*
• *APPAREIL D'ANTENNE COMPRENANT UN RÉSEAU DE RADIATEURS ET UN DISPOSITIF DE RÉFRACTION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ILVONEN, Janne, 16440 Kista, SE
KHRIPKOV, Alexander, 16440 Kista, SE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H01Q 17/00*** (11) **4 360 167 A1***
H01Q 1/28 ***H01Q 1/52***
(52) **H01Q 1/288; H01Q 1/525; H01Q 1/526; H01Q 17/002**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726451.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061499 29.04.2022
(87) WO 2022/268384 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106798
(54) • *SATELLITENPLATTFORM MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN HINSICHTLICH ELEKTROMAGNETISCHER ENTKOPPLUNG ZWISCHEN STRAHLUNGSELEMENTEN UND ENTSPRECHENDES KONSTRUKTIONSVERFAHREN*
• *SATELLITE PLATFORM HAVING IMPROVED CHARACTERISTICS IN RESPECT OF ELECTROMAGNETIC DECOUPLING BETWEEN RADIATING ELEMENTS AND CORRESPONDING CONSTRUCTION PROCESS*
• *PLATEFORME SATELLITAIRE PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES AMÉLIORÉES DE DÉCOUPLAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ENTRE ÉLÉMENTS RAYONNANT ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION CORRESPONDANT*
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) PICHE, Alexandre, 31402 TOULOUSE Cedex 4, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

H01Q 19/06 →(51) *G01S 7/03*

H01Q 19/06 →(51) *H01Q 15/08*

(51) ***H01Q 21/00*** (11) **4 360 168 A1***
H01Q 15/00 ***H01Q 21/24***
(52) **H01Q 21/0043; H01Q 15/0073; H01Q 21/24**
(25) En (26) En
(21) 22737790.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066706 20.06.2022
(87) WO 2022/268702 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 SE 2130171
(54) • *DOPPELPOLARISIERTE ANTENNENANORDNUNG FÜR BREITSCAN-ARRAYS*
• *A DUAL POLARIZED ANTENNA ARRANGEMENT FOR WIDE SCANNING ARRAYS*
• *AGENCEMENT D'ANTENNE À DOUBLE POLARISATION POUR RÉSEAUX DE BALAYAGE LARGE*
(71) Gapwaves AB, Nellickevägen 22, 41263 Göteborg, SE
(72) VAN DE VEN, Coen, 418 39 Göteborg, SE
BENCIVENNI, Carlo, 412 62 Göteborg, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

H01Q 21/00 →(51) *G01S 7/00*

H01Q 21/08 →(51) *G01S 7/03*

H01Q 21/24 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 21/24 →(51) *H01Q 21/00*

H01Q 21/28 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 23/00 →(51) *G02F 1/01*

(51) ***H01R 4/18*** (11) **4 360 169 A1***
H01R 13/20 ***H01R 13/40***
H01R 24/28
(52) **H01R 4/188; H01R 4/185; H01R 13/04; H01R 13/432**
(25) En (26) En

(21) 22753580.4 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/017540 23.02.2022
(87) WO 2022/271210 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353276
18.02.2022 US 202217675970
(54) • *ELEKTRISCHE ANSCHLUSSKLEMME*
• *AN ELECTRICAL MALE TERMINAL*
• *BORNE MÂLE ÉLECTRIQUE*
(71) J.S.T. Corporation, 37879 Interchange Drive, Farmington Hills, MI 48335, US
(72) CHEN, Ping, Farmington Hills, MI 48335, US
UPSON, Gwendolyn, Farmington Hills, MI 48335, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

H01R 4/28 →(51) *H01M 8/24*

H01R 13/00 →(51) *A61B 18/14*

(51) ***H01R 13/02*** ***H01R 13/44*** (11) **4 360 170 A1*** ***H01R 13/04***
(52) **H01R 13/04; H01R 13/44;** H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 22736189.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066162 14.06.2022
(87) WO 2022/268571 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021003221
(54) • *ELEKTRISCHES KONTAKTELEMENT FÜR EINEN STECKVERBINDER UND STECKVERBINDERANORDNUNG MIT EINEM ELEKTRISCHEN KONTAKTELEMENT*
• *ELECTRICAL CONTACT ELEMENT FOR AN ELECTRICAL CONNECTOR, AND ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY HAVING AN ELECTRICAL CONTACT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONTACT ÉLECTRIQUE POUR UN CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE CONTACT ÉLECTRIQUE*
(71) Kostal Kontakt Systeme GmbH, An der Bellmerei 10, 58513 Lüdenscheid, DE
(72) JUSTI, Jörn, 58511 Lüdenscheid, DE
LUDOLFS, Johannes, 58099 Hagen, DE
MECKELMANN, Meik, 58513 Lüdenscheid, DE
(74) Kerkmann, Detlef, Leopold Kostal GmbH & Co. KG An der Bellmerei 10, 58513 Lüdenscheid, DE

H01R 13/04 →(51) *H01R 13/02*

H01R 13/05 →(51) *H01M 8/24*

H01R 13/20 →(51) *H01R 4/18*

H01R 13/40 →(51) *H01R 4/18*

H01R 13/44 →(51) *H01R 13/02*

H01R 13/6594 →(51) *H04N 5/225*

H01R 24/28 →(51) *H01R 4/18*

H01R 31/06 →(51) *B60L 1/00*

H01S 3/04 →(51) *A61B 18/22*

H01S 3/067 →(51) *G02B 6/02*

H01S 3/08 →(51) *A61B 18/22*

H01S 3/08 →(51) *B23K 26/0622*

H01S 3/0941 →(51) *A61B 18/22*

H01S 3/10 →(51) *B23K 26/0622*

H01S 5/10 →(51) *G02F 1/01*

H01S 5/14 →(51) *G02F 1/01*

(51) ***H01T 13/20*** ***H01T 13/32*** ***H01T 13/54*** (11) **4 360 171 A1*** ***H01T 13/46***
(52) **H01T 13/54; H01T 13/20; H01T 13/32; H01T 13/467;** Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22738803.0 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032435 07.06.2022
(87) WO 2022/271438 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117304637
24.02.2022 US 202217679922
(54) • *ZÜNDKERZE*
• *SPARK PLUG*
• *BOUGIE D'ALLUMAGE*
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) CRESS, James Jay, West Lafayette, Illinois 47906, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01T 13/32 →(51) *H01T 13/20*

H01T 13/46 →(51) *H01T 13/20*

H01T 13/54 →(51) *H01T 13/20*

H02B 1/28 →(51) *H02B 1/56*

(51) ***H02B 1/56*** ***H02B 13/02*** ***H01H 9/52*** (11) **4 360 172 A1*** ***H02B 1/28***
(52) **H02B 1/56; H02B 1/28; H02B 13/02;** H01H 2009/526
(25) En (26) En
(21) 22768630.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025408 01.09.2022
(87) WO 2023/036462 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 IN 202111040505
27.10.2021 GB 202115416
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTANLAGE MIT VERBESSERTER KÜHLUNG*
• *ELECTRICAL SWITCHGEAR WITH IMPROVED COOLING*
• *APPAREILLAGE DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE À REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉ*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) MISHRA, Shashank, Pune 411018, IN
PARMAR, Vinod, Kumar, Pune Maharashtra 412207, IN
BANKAR, Akshay, 7559EK Overijssel, NL
GEUSENDAM, Paul, 7557PZ Overijssel, NL
HEILERSIG, Dinant, Johan, 7475CC Overijssel, NL
GHAG, Bhavesh, Vadodara, Gujarat 390025, IN
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H02B 13/02 →(51) *H02B 1/56*

(51) ***H02G 1/00*** ***H02G 3/00*** (11) **4 360 173 A1***
(52) **H02G 1/00;** H02G 3/00; H02G 2200/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735542.7 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051073 07.06.2022
(87) WO 2022/269155 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106841
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER INSTALLATION EINES VERDRAHTETEN ELEKTRISCHEN NETZWERKS*
• *METHOD FOR ASSISTING WITH THE INSTALLATION OF A WIRED ELECTRICAL NETWORK*
• *ASSISTANCE À L'INSTALLATION D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE CÂBLÉ*
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) DEMULE, Christophe, 71190 Laizy, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H02G 1/10 →(51) *F16L 1/24*

H02G 3/00 →(51) *H02G 1/00*

H02G 3/02 →(51) *H02G 3/04*

(51) ***H02G 3/04*** ***B60R 16/02*** ***H01B 7/17*** ***H02G 15/18*** (11) **4 360 174 A1*** ***H01B 7/00*** ***H02G 3/02***
(52) **D03D 3/02; D03D 15/283; D03D 15/573; D03D 15/587;** D10B 2331/04; D10B 2401/041; D10B 2401/063; D10B 2505/00
(25) En (26) En
(21) 22829512.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073116 23.06.2022
(87) WO 2022/272284 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214258 P
22.06.2022 US 202217846666
(54) • *SCHLAG- UND DURCHSCHNEIDUNGSFESTE, SELBSTAUSRICHTENDE, MEHRSCHICHTIGE TEXTILHÜLLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *IMPACT AND CUT-THROUGH RESISTANT, SELF-LOCATING, MULTILAYERED TEXTILE SLEEVE AND METHOD OF CONSTRUCTION THEREOF*
• *MANCHON TEXTILE MULTICOUCHE À AUTO-LOCALISATION RÉSISTANT AUX CHOCS ET AUX COUPURES ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION*

(71) Federal-Mogul Powertrain LLC, 27300 West Eleven Mile Road, Southfield, MI 48034, US
(72) GALAMBA, Steve, Chester, Pennsylvania 19832, US
SALCEDO, Fernando, Southfield, Michigan 48034, US
KAING, Alice, 60280 Margny Les Compiegne, FR
PACQUELET, Jocelyn, 60350 Saint Etienne Roilaye, FR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02G 3/08 →(51) ***B60L 50/60***

(51) ***H02G 3/10*** (11) **4 360 175 A1***
H02G 3/18 ***H02J 50/12***
H02J 50/90
(52) **H02G 3/18; H02G 3/10; H02J 50/12; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 22738591.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067215 23.06.2022
(87) WO 2022/268973 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21462002
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINER BEWEGLICHEN ELEKTRISCHEN BUCHSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POSITIONING A MOVABLE ELECTRICAL SOCKET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UNE PRISE ÉLECTRIQUE MOBILE*
(71) Sensonic Design Zrt., Rozgonyi utca 2., 9028 Győr, HU
(72) JÁVORI, Dávid Vilmos, 1137 Budapest, HU
SZABÓ, Sándor, 1223 Budapest, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

H02G 3/18 →(51) ***H02G 3/10***

(51) ***H02G 5/06*** (11) **4 360 176 A1***
(52) **H02G 5/066; H02G 5/068**
(25) En (26) En
(21) 21736575.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067027 22.06.2021
(87) WO 2022/268305 2022/52 29.12.2022
(54) • *ISOLATOR, GASISOLIERTE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ISOLATORS*
• *INSULATOR, GAS-INSULATED DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING INSULATOR*
• *ISOLANT, DISPOSITIF À ISOLATION GAZEUSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ISOLANT*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) WANG, Jun, Fujian, 361100, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***H02G 9/04*** (11) **4 360 177 A1***
(52) **H02G 9/04;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 22747367.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051593 22.06.2022
(87) WO 2022/269255 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108957
(54) • *LADEANORDNUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE CHARGING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Electrica Live (UK) Limited, 80-83 Long Lane, London EC1A 9ET, GB
(72) BIBB, Christopher, St John's Hill Shrewsbury SY1 1JJ, GB
PATERSON, John, Cambridgeshire PE28 5UT, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H02G 15/18 →(51) ***H02G 3/04***

H02H 1/00 →(51) ***H02H 7/26***

(51) ***H02H 3/02*** (11) **4 360 178 A1***
H02H 3/44 ***H02J 7/00***
(52) **H02J 7/00304; H02J 7/0031;** H02J 7/0036
(25) En (26) En
(21) 22737409.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066398 15.06.2022
(87) WO 2022/268616 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305868
(54) • *LADEVORRICHTUNG MIT EINER STROMÜBERSPANNUNGSSCHUTZSCHALTUNG*
• *CHARGING DEVICE COMPRISING A CURRENT SURGE PROTECTION CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE CHARGE COMPRENANT UN CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS*
(71) Energysquare, 5 Avenue du Général de Gaulle, 94160 Saint-Mandé, FR
(72) LOLLO, Daniel, 94160 Saint-Mandé, FR
VASQUEZ, Pablo, 94160 Saint-Mandé, FR
POLTI, Alexis, 94160 Saint-Mandé, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H02H 3/06 →(51) ***H02M 1/32***

H02H 3/44 →(51) ***H02H 3/02***

(51) ***H02H 7/125*** (11) **4 360 179 A1***
H02H 9/00 ***H02H 9/02***
(52) **H02H 7/1252; H02H 9/001; H02H 9/025**
(25) En (26) En
(21) 21736559.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066943 22.06.2021
(87) WO 2022/268294 2022/52 29.12.2022
(54) • *EINSCHALTSTROMBEGRENZUNGSSCHALTUNG*
• *INRUSH CURRENT LIMITING CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE LIMITATION DE COURANT D'APPEL*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) VANCU, Florian, 9852 Schlieren, CH
FUEGLISTER, Markus, 5300 Muelligen, CH
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H02H 7/26*** (11) **4 360 180 A1***
H02H 1/00 ***H02J 3/38***
(52) **H02H 7/261; H02J 3/0012; H02J 13/00002;** H02H 1/0092; H02H 3/006; H02J 3/381; H02J 13/00028; H02J 2300/20
(25) En (26) En
(21) 22765699.8 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041030 22.08.2022
(87) WO 2023/027986 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 US 202163236766 P
(54) • *AUF WECHSELRICHTER BASIERENDE, AUF FEHLERORTUNG BASIERENDE OPTIMIERTE EINSTELLUNG DES FEHLERNIVEAUS EINER RESSOURCE (IBR)*
• *INVERTER-BASED RESOURCE (IBR) OPTIMIZED FAULT-LEVEL ADJUSTMENT BASED ON FAULT LOCATION*
• *AJUSTEMENT DE NIVEAU DÉFAUT OPTIMISÉ DE RESSOURCES BASÉES SUR ONDULEUR (IBR) EN FONCTION D'UN EMPLACEMENT DE DÉFAUT*
(71) Siemens Corporation, 200 Massachusetts Avenue NW Suite 600, Washington DC 20001, US
(72) WU, Xiaofan, North Brunswick, New Jersey 08902, US
MUENZ, Ulrich, Princeton, New Jersey 08540, US
GUMUSSOY, Suat, Princeton, New Jersey 08540, US
GANJAVI, Reza, 91080 Uttenreuth, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02H 9/00 →(51) ***H02H 7/125***

H02H 9/02 →(51) ***H02H 7/125***

(51) ***H02J 1/00*** (11) **4 360 181 A1***
H02J 3/00 ***H02J 3/01***
H02J 3/14 ***G08B 3/10***
H04N 7/18 ***G01R 31/40***
(52) **H02J 3/01; G08B 3/10; H02J 1/002; H02J 3/0012; H02J 3/14;** H02J 2310/12; H04N 7/186
(25) En (26) En
(21) 22786696.9 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076371 13.09.2022
(87) WO 2024/058805 2024/12 21.03.2024
(54) • *SCHALTUNGSZUSTANDSERKENNUNG AUF BASIS VON WECHSELSTROMLEISTUNGSHARMONIK*
• *ALTERNATING-CURRENT POWER HARMONIC-BASED CIRCUIT STATE DETECTION*

- *DÉTECTION D'ÉTAT DE CIRCUIT BASÉE SUR DES HARMONIQUES DE PUISSANCE EN COURANT ALTERNATIF*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHOU, Xiaohu, Mountain View, CA 94043, US
QU, Dayu, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H02J 1/00	→(51) *H02J 5/00*
H02J 1/04	→(51) *H05K 7/20*
H02J 3/00	→(51) *H02J 1/00*
H02J 3/01	→(51) *H02J 1/00*
H02J 3/14	→(51) *H02J 1/00*
H02J 3/16	→(51) *H02J 3/18*

(51) ***H02J 3/18*** ***H02J 3/16*** (11) **4 360 182 A2*** ***B60L 53/50***
(52) **H02M 7/797; B60L 53/22; B60L 53/63; B60L 55/00; H02J 3/322; H02M 1/0048; H02M 1/0058; H02M 1/007; H02M 1/008; H02M 1/12; H02M 7/81;** H02J 3/16; H02J 3/381; H02J 2300/20
(25) En (26) En
(21) 22828891.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050429 23.06.2022
(87) WO 2022/271102 2022/52 29.12.2022
(88) 13.04.2023
(30) 23.06.2021 US 202163202774 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINES STROMVERTEILUNGSNETZES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR STABILIZING A POWER DISTRIBUTION NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STABILISATION D'UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
(71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
Versitech Limited, Room 405A, Cyberport 4 100 Cyberport Road, Hong Kong, HK
San Diego State University (SDSU) Foundation DBA San Diego State University Research Foundation, SDSU Foundation Technology Transfer Office 5500 Campanile Drive, EBA 317, San Diego, California 92182-8220, US
(72) HUI, Shu Yuen, Ron, Singapore 639798, SG
TAN, Siew Chong, Hong Kong, HK
MI, Chunting, Chris, San Diego, California 92182-8220, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H02J 3/38*** ***H02J 13/00*** (11) **4 360 183 A1***
(52) **H02J 3/381; H02J 13/00001;** H02J 2203/20; Y04S 10/50
(25) En (26) En
(21) 22751192.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034951 24.06.2022
(87) WO 2022/272097 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214992 P
(54) • *ANLAGENVERWALTUNG ZUR VERSORGUNGSSYSTEMWARTUNG*
• *ASSET MANAGEMENT FOR UTILITY SYSTEM MAINTENANCE*
• *GESTION D'ACTIFS POUR ENTRETIEN DE SYSTÈME DE SERVICE PUBLIC*
(71) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
(72) SEABLOOM, Jeff, Alpharetta, Georgia 30022, US
RADGOWSKI, John, Midlothian, Virginia 23112, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02J 3/38	→(51) *H02H 7/26*

(51) ***H02J 5/00*** ***H02J 1/00*** (11) **4 360 184 A1***
(52) **H02J 5/00; H02J 1/002;** H02J 2207/40; H02J 2300/22; H02J 2300/40
(25) De (26) De
(21) 22737784.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066688 20.06.2022
(87) WO 2022/268689 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116418
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEMS, VORRICHTUNG ZUM AUSTAUSCH ELEKTRISCHER LEISTUNG IN EINEM ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM UND ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING AN ENERGY SUPPLY SYSTEM, DEVICE FOR EXCHANGING ELECTRICAL POWER IN AN ENERGY SUPPLY SYSTEM, AND ENERGY SUPPLY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE, DISPOSITIF D'ÉCHANGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE, ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE*
(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) KRATOCHVIL, Marcel, 34121 Kassel, DE
UNRU, Alexander, 34225 Baunatal, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 360 185 A1***
(52) **H02J 7/00036; H02J 7/0029; H02J 7/0045**
(25) En (26) En
(21) 22735325.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065609 08.06.2022
(87) WO 2022/268510 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305867
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER ANWESENHEIT EINES FREMDEN LEITFÄHIGEN OBJEKTS AUF DER LADEFLÄCHE EINER LADEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETECTING THE PRESENCE OF A FOREIGN CONDUCTIVE OBJECT ON THE CHARGING SURFACE OF A CHARGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE D'UN OBJET CONDUCTEUR ÉTRANGER SUR LA SURFACE DE CHARGE D'UN DISPOSITIF DE CHARGE*
(71) Energysquare, 5 Avenue du Général de Gaulle, 94160 Saint-Mandé, FR
(72) LOLLO, Daniel, 94160 Saint-Mandé, FR
VASQUEZ, Pablo, 94160 Saint-Mandé, FR
POLTI, Alexis, 94160 Saint-Mandé, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***H02J 7/00*** ***B25F 5/00*** ***H02K 7/14*** ***H02J 7/34*** ***H02P 25/22*** ***H02P 27/14*** (11) **4 360 186 A1*** ***H02P 27/08*** ***H02J 7/14*** ***H02K 3/28*** ***H02P 25/18***
(52) **H02J 7/0063; B25F 5/00; H02J 7/0013; H02J 7/1423; H02J 7/342; H02K 3/28; H02P 25/18; H02P 25/22; H02P 27/08; H02P 27/14;** H02K 7/145
(25) De (26) De
(21) 22735335.6 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065658 09.06.2022
(87) WO 2022/268513 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181111
(54) • *WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL AND METHOD FOR THE OPERATION THEREOF*
• *MACHINE-OUTIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) HURKA, Florian, 86459 Margertshausen, DE
WISSMACH, Walter, 80637 Muenchen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02J 7/00	→(51) *A24F 40/50*
H02J 7/00	→(51) *A24F 40/53*
H02J 7/00	→(51) *A61B 5/11*
H02J 7/00	→(51) *B25F 5/00*
H02J 7/00	→(51) *B60L 1/08*
H02J 7/00	→(51) *B60L 58/12*
H02J 7/00	→(51) *G16H 20/30*
H02J 7/00	→(51) *H02H 3/02*
H02J 7/00	→(51) *H02J 7/04*
H02J 7/02	→(51) *H01M 10/44*

(51) ***H02J 7/04*** ***G01R 31/36*** ***H02J 7/00*** (11) **4 360 187 A1*** ***G05B 23/02***
(52) **G05B 19/042; H02J 7/0047; H02J 7/0048; H02J 7/005; H02J 7/00712; H02J 7/007188;**

H02J 7/007194; G05B 2219/2639; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 22829488.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073055 21.06.2022
(87) WO 2022/272244 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163202736 P
(54) • *MODIFIZIERUNG EINES BATTERIELADEALGORITHMUS AUF BASIS DER LADEHISTORIE*
• *MODIFYING BATTERY CHARGING ALGORITHM BASED ON CHARGING HISTORY*
• *MODIFICATION D'UN ALGORITHME DE CHARGE DE BATTERIE SUR LA BASE D'UN HISTORIQUE DE CHARGE*
(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US
(72) KIMURA, Kevin, Newark, California 94560, US
NAMKOONG, Min Ji, Newark, California 94560, US
LUI, Justin, Newark, California 94560, US
SENOR, Harrison, Newark, California 94560, US
VAN NUS, Warren, Newark, California 94560, US
(74) Page, White & Farrer Germany LLP, Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

H02J 7/14 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 7/34 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 9/00 →(51) ***H05K 7/20***

H02J 9/06 →(51) ***H05K 7/20***

(51) ***H02J 11/00*** (11) **4 360 188 A1***
H02J 15/00 ***C25B 9/70***
(52) **H02J 15/008; C25B 1/04; C25B 9/65; C25B 9/73; F03D 7/028; F03D 9/19; H02J 11/00;** F05B 2220/61; F05B 2270/1032; H02J 2300/28; Y02E 10/72; Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25) En (26) En
(21) 22740289.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050137 21.06.2022
(87) WO 2022/268278 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 DK PA202170317
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DREHMOMENTSTEUERUNG IN EINEM WINDTURBINENGENERATOR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING TORQUE IN A WIND TURBINE GENERATOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COUPLE DANS UN GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BIRKBAK, Mie Elholm, 8200 Aarhus N, DK
TUXEN, Anders, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/38***

H02J 15/00 →(51) ***H02J 11/00***

(51) ***H02J 50/10*** (11) **4 360 189 A1***
H02J 50/80
(52) **H02J 50/10; H02J 50/80**
(25) En (26) En
(21) 22733202.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051569 20.06.2022
(87) WO 2022/269240 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 GB 202108856
05.11.2021 GB 202115918
(54) • *DRAHTLOSE STROM- UND DATENÜBERTRAGUNG MIT EINEM EINZIGEN SPULENPAAR*
• *WIRELESS POWER AND DATA TRANSFER USING A SINGLE PAIR OF COILS*
• *TRANSFERT DE PUISSANCE ET DE DONNÉES SANS FIL À L'AIDE D'UNE SEULE PAIRE DE BOBINES*
(71) Aston Vision Sciences Ltd, Unit E Ludgate Court 57 Water Street, Birmingham B3 1EP, GB
(72) OBSZANSKI, Karl, Birmingham West Midlands B3 1EP, GB
OBSZANSKA, Karina, Birmingham West Midlands B3 1EP, GB
MOEY, Cheah, Birmingham West Midlands B3 1EP, GB
KAZEMI, Masoud, Birmingham West Midlands B3 1EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

H02J 50/10 →(51) ***H02J 50/90***

H02J 50/12 →(51) ***H02G 3/10***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/10***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/90***

(51) ***H02J 50/90*** (11) **4 360 190 A1***
H02J 50/80 ***H04B 5/00***
H02J 50/10
(52) **H04B 5/72; G06F 1/266; G06F 3/03543; G06F 3/038; G06F 3/0383; G06F 3/0395; H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 50/80; H02J 50/90; H04B 5/24; H04B 5/79;** H02J 7/02; H02J 2310/22
(25) En (26) En
(21) 22829272.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034612 22.06.2022
(87) WO 2022/271885 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354522
22.06.2021 US 202117354523
(54) • *DYNAMISCHE BETRIEBSEINSTELLUNG IN EINEM DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *DYNAMIC OPERATION ADJUSTMENT IN WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEM*
• *AJUSTEMENT DE FONCTIONNEMENT DYNAMIQUE DANS UN SYSTÈME DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL*
(71) NuCurrent, Inc., 641 W. Lake Street, Suite 304, Chicago, IL 60661, US
(72) MELONE, Mark, Chicago, IL 60661, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02J 50/90 →(51) ***H02G 3/10***

H02K 1/04 →(51) ***H02K 15/03***

(51) ***H02K 1/14*** (11) **4 360 191 A1***
H02K 1/18
(52) **H02K 1/182; H02K 1/148**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741166.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067423 24.06.2022
(87) WO 2022/269075 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106814
(54) • *STATORKÖRPER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SOLCHEN STATORKÖRPERS*
• *STATOR BODY AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A STATOR BODY*
• *CORPS DE STATOR ET METHODE D'ASSEMBLAGE D'UN TEL CORPS DE STATOR*
(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Whylot, Parc d'Activités Quercypôle 2, 46100 Cambes, FR
(72) MARCHAL, Nicolas, 78210 Saint Cyr l'Ecole, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

H02K 1/18 →(51) ***H02K 1/14***

(51) ***H02K 1/24*** (11) **4 360 192 A1***
H02K 15/06 ***H02K 15/095***
(52) **H02K 15/066; H02K 1/24; H02K 15/067; H02K 15/095**
(25) De (26) De
(21) 22732420.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063888 23.05.2022
(87) WO 2022/268422 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116054
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ROTORS MITTELS EINES FLEXIBLEN SPULENTRÄGERS, ELEKTRISCHE MASCHINE SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR PRODUCING A ROTOR BY MEANS OF A FLEXIBLE COIL CARRIER, ELECTRIC MACHINE, AND MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ROTOR AU MOYEN D'UN SUPPORT DE BOBINE FLEXIBLE, MACHINE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) FRANKE, Torsten, 81477 München, DE

(51) ***H02K 1/24*** (11) **4 360 193 A1***
(52) **H02K 1/246**
(25) It (26) En
(21) 22735615.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055756 21.06.2022
(87) WO 2022/269490 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016667
(54) • *ROTOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN, ELEKTRISCHE SYNCHRONMASCHINE UND FAHRZEUG*
• *ROTOR, MANUFACTURING METHOD, SYNCHRONOUS ELECTRIC MACHINE, AND VEHICLE*
• *ROTOR, PROCÉDÉ DE FABRICATION, MACHINE ÉLECTRIQUE SYNCHRONE ET VÉHICULE*
(71) SPIN Applicazioni Magnetiche S.r.l., Via Prato Grande 2/1 Loc. Nebbiano, 29031 Alta Val Tidone (PC), IT
(72) TASSI, Alessandro, 29031 Alta Val Tidone (PC), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

H02K 1/24 →(51) ***H02K 21/38***

(51) ***H02K 1/276*** (11) **4 360 194 A1***
H02K 15/03 ***H02K 15/12***
(52) **H02K 1/2766; H02K 15/03; H02K 15/12;** H02K 2213/12
(25) De (26) De
(21) 22760898.1 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071564 01.08.2022
(87) WO 2023/020823 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 EP 21191708
(54) • *ROTOR MIT UNTERSCHIEDLICHEN SEKTOREN*
• *ROTOR WITH DIFFERENT SECTORS*
• *ROTOR AVEC DIFFÉRENTS SECTEURS*
(71) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) BÜTTNER, Klaus, 97618 Hollstadt, DE
KIRCHNER, Klaus, 97645 Ostheim, DE
WARMUTH, Matthias, 97618 Windshausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 1/276 →(51) ***H02K 15/03***

(51) ***H02K 1/32*** (11) **4 360 195 A1***
H02K 7/04
(52) **H02K 1/32;** H02K 7/04; H02K 2201/06
(25) De (26) De
(21) 21736573.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067012 22.06.2021
(87) WO 2022/268302 2022/52 29.12.2022
(54) • *ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ROTOR FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1, 41460 Neuss, DE
(72) VON PFINGSTEN, Georg, 41460 Neuss, DE
DEWENTER, Stefan, 41460 Neuss, DE
BIGALKE, Stephan, 41460 Neuss, DE
(74) terpatent Patentanwälte und European Patent Attorneys ter Smitten Eberlein -Van Hoof, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

(51) ***H02K 1/32*** (11) **4 360 196 A1***
(52) **H02K 1/32**
(25) En (26) En
(21) 21946311.4 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101298 21.06.2021
(87) WO 2022/266809 2022/52 29.12.2022
(54) • *LUFTKANALANORDNUNG FÜR ROTOR, ZUGEHÖRIGER ROTOR UND ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *AIR DUCT ASSEMBLY FOR ROTOR, ASSOCIATED ROTOR AND ELECTRIC MACHINE*
• *ENSEMBLE CONDUIT D'AIR POUR ROTOR, ROTOR ASSOCIÉ ET MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) YAN, Pei, Shanghai 200240, CN
LI, Weimin, Shanghai 200240, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02K 3/28 →(51) ***H02J 7/00***

H02K 7/04 →(51) ***H02K 1/32***

H02K 7/14 →(51) ***H02J 7/00***

H02K 11/01 →(51) ***H02K 21/38***

H02K 11/25 →(51) ***G01K 1/16***

(51) ***H02K 11/27*** (11) **4 360 197 A1***
(52) **H02K 11/27**
(25) De (26) De
(21) 22737406.3 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066369 15.06.2022
(87) WO 2022/268613 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206595
(54) • *BAUGRUPPE FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ASSEMBLY FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *ENSEMBLE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) BIRKMAYER, Wolfram Siegfried, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

(51) ***H02K 15/03*** (11) **4 360 198 A1***
H02K 1/04 ***H02K 1/276***
(52) **H02K 15/03; H02K 1/04; H02K 1/276**
(25) De (26) De
(21) 22768254.9 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071566 01.08.2022
(87) WO 2023/020824 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 EP 21191716
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORS EINER PERMANENTERREGTEN DYNAMOELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD FOR PRODUCING A ROTOR OF A PERMANENTLY EXCITED DYNAMO-ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR D'UNE MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE À EXCITATION PERMANENTE*
(71) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) BÜTTNER, Klaus, 97618 Hollstadt, DE
KATZENBERGER, Tobias, 97631 Bad Königshofen STT Untereßfeld, DE
KIRCHNER, Klaus, 97645 Ostheim, DE
PLOCHMANN, Bastian, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
WARMUTH, Matthias, 97618 Windshausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 15/03 →(51) ***H02K 1/276***

H02K 15/06 →(51) ***H02K 1/24***

H02K 15/095 →(51) ***H02K 1/24***

H02K 15/12 →(51) ***H02K 1/276***

H02K 16/00 →(51) ***H02K 21/38***

H02K 16/04 →(51) ***H02K 21/38***

(51) ***H02K 21/38*** (11) **4 360 199 A1***
H02K 21/42 ***H02K 35/06***
H02K 99/00 ***H02K 1/24***
H02K 16/04 ***H02K 16/00***
H02K 47/20 ***H02K 11/01***
(52) **H02K 21/38; H02K 21/42; H02K 35/06; H02K 99/10;** H02K 1/24; H02K 11/014; H02K 16/00; H02K 16/04; H02K 47/20; H02K 2213/03
(25) En (26) En
(21) 22738362.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066864 21.06.2022
(87) WO 2022/268802 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IT 202100016361
(54) • *STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM WIRKUNGSGRAD*
• *ELECTRIC CURRENT GENERATION APPARATUS WITH IMPROVED EFFICIENCY*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE COURANT ÉLECTRIQUE À EFFICACITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Roncan, Alberto, Salita del Pianello, 39, 19131 La Spezia (SP), IT
(72) Roncan, Alberto, 19131 La Spezia (SP), IT
(74) Rossi, Ugo, Racheli S.r.l. Viale San Michele del Carso, 4, 20144 Milano, IT

H02K 21/42 →(51) ***H02K 21/38***

H02K 35/06 →(51) ***H02K 21/38***

(51) ***H02K 47/04*** (11) **4 360 200 A1***
H02M 7/30 ***H01F 27/26***
H01F 27/34 ***H01F 19/00***
(52) **H01F 38/18; H01F 27/14**
(25) En (26) En
(21) 22852160.5 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/109645 02.08.2022
(87) WO 2023/011448 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 CN 202121782621 U
28.09.2021 CN 202122365740 U
(54) • *LEISTUNGSTRANSFORMATOREN UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *POWER TRANSFORMERS AND MEDICAL DEVICES*
• *TRANSFORMATEURS DE PUISSANCE ET DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) CHEN, Qingchang, Shanghai 201807, CN
WANG, Bobo, Shanghai 201807, CN
LUO, Xiaopeng, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H02K 47/20 →(51) *H02K 21/38*

H02K 99/00 →(51) *H02K 21/38*

H02M 1/00 →(51) *A24F 40/50*

H02M 1/00 →(51) *H02M 7/5387*

(51) ***H02M 1/08*** (11) **4 360 201 A1***
G06F 1/04 ***H02M 7/537***
(52) **H02M 1/0043; H02M 1/08; H02M 1/36; H02M 7/5387**
(25) En (26) En
(21) 22737375.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066257 15.06.2022
(87) WO 2022/268593 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 SE 2150797
(54) • *PULSBREITENMODULATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *A PULSE WIDTH MODULATION SYSTEM AND A METHOD IN RELATION THERETO*
• *SYSTÈME DE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) BOHLIN, Henrik, 735 32 Surahammar, SE
CHRISTENSSON, Åke, 724 63 VÄSTERÅS, SE
LODESTEN, Lucas, 725 92 Västerås, SE
TROSTÉN, Torbjörn, 725 97 Västerås, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

(51) ***H02M 1/08*** (11) **4 360 202 A1***
H02M 1/32 ***H02M 7/219***
H02M 7/5387 ***H03K 17/081***
H03K 17/0812 ***H03K 17/082***
(52) **H02M 7/53873; H02M 1/08; H02M 1/325; H02M 7/219;** H03K 2217/0027
(25) En (26) En
(21) 22737376.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066259 15.06.2022
(87) WO 2022/268594 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 SE 2150810
(54) • *SPANNUNGSQUELLENWANDLER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *A VOLTAGE SOURCE CONVERTER AND A METHOD FOR OPERATION THEREOF*
• *CONVERTISSEUR DE SOURCE DE TENSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) VELANDER, Erik, 723 41 Västerås, SE
JANSSON, Magnus, 635 36 Kvicksund, SE
HOLMBERG, Johnny, 734 40 Hallstahammar, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

H02M 1/14 →(51) *H02M 7/5387*

(51) ***H02M 1/32*** (11) **4 360 203 A1***
H02H 3/06 ***H02M 7/5395***
(52) **H02M 1/325; H02H 9/02; H02M 1/0025; H02M 7/5395;** H02H 3/066
(25) De (26) De
(21) 22738404.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/067076 22.06.2022
(87) WO 2022/268914 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206502
(54) • *REGELVORRICHTUNG FÜR EINEN STROMRICHTER, STROMRICHTERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM REGELN EINES NETZGEKOPPELTEN STROMRICHTERS*
• *REGULATING DEVICE FOR A CONVERTER, CONVERTER ASSEMBLY, AND METHOD FOR REGULATING A CONVERTER COUPLED TO A GRID*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION D'UN CONVERTISSEUR DE COURANT, SYSTÈME DE CONVERTISSEUR DE COURANT ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN CONVERTISSEUR DE COURANT COUPLÉ AU RÉSEAU*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) UNRUH, Peter, 34119 Kassel, DE
ERCKRATH, Tobias, 34119 Kassel, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

H02M 1/32 →(51) *H02M 1/08*

H02M 1/32 →(51) *H03K 17/082*

H02M 1/44 →(51) *H02P 5/74*

H02M 7/217 →(51) *H02M 7/797*

H02M 7/219 →(51) *H02M 1/08*

H02M 7/30 →(51) *H02K 47/04*

(51) ***H02M 7/42*** (11) **4 360 204 A1***
H02M 7/44
(52) **H02M 1/126; H02M 1/0003; H02M 1/0025; H02M 7/537;** Y02E 10/56
(25) En (26) En
(21) 21785799.4 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/076435 27.09.2021
(87) WO 2023/046299 2023/13 30.03.2023
(54) • *ZUSTANDSRÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG ZUR STEUERUNG EINES LEISTUNGSWANDLERS*
• *STATE FEED-BACK CONTROLLER FOR CONTROLLING A POWER CONVERTER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉTROACTION D'ÉTAT POUR COMMANDER UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) FREIJEDO FERNÁNDEZ, Francisco, Daniel, 80992 Munich, DE
MORALES MUNOZ, Alvaro, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 7/44 →(51) *H02M 7/42*

H02M 7/48 →(51) *H02M 7/797*

H02M 7/537 →(51) *H02M 1/08*

(51) ***H02M 7/5387*** (11) **4 360 205 A1***
H02M 1/14 ***H02M 1/00***
(52) **H02M 1/0043; H02M 1/0074; H02M 1/14; H02M 7/53873;** H02M 1/0041
(25) En (26) En
(21) 22737374.3 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066256 15.06.2022
(87) WO 2022/268592 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 SE 2150796
(54) • *PULSBREITENMODULATIONSSYSTEM MIT SYNCHRONISIERTEN STEUERPLATINEN*
• *PULSE WIDTH MODULATION SYSTEM PROVIDED WITH SYNCHRONIZED CONTROL BOARDS*
• *SYSTÈME DE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION POURVU DE CARTES DE COMMANDE SYNCHRONISÉES*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) GALIC, Johann, 735 31 SURAHAMMAR, SE
BERGMAN, Magnus, 722 41 VÄSTERÅS, SE
TROSTÉN, Torbjörn, 725 97 Västerås, SE
JOHANSSON, Mikael H., 734 91 Hallstahammar, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

H02M 7/5387 →(51) *H02M 1/08*

H02M 7/5395 →(51) *H02M 1/32*

(51) ***H02M 7/797*** (11) **4 360 206 A1***
H02M 7/48 ***H02M 7/217***
H01L 29/778 ***H01L 29/66***
(52) **H02M 7/4807; H01L 29/7786;** H01L 29/2003; H01L 29/41766; H02M 5/297; H02M 7/4815; Y02B 70/10
(25) En (26) En

(21) 22829097.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034222 21.06.2022
(87) WO 2022/271618 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214260 P
(54) • *BIDIREKTIONALER GALLIUMNITRIDTRANSISTOR MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT IN SCHALTSTROMWANDLERANWENDUNGEN*
• *GALLIUM NITRIDE BI-DIRECTIONAL HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTOR IN SWITCHED MODE POWER CONVERTER APPLICATIONS*
• *TRANSISTOR À GRANDE MOBILITÉ D'ÉLECTRONS AU NITRURE DE GALLIUM BIDIRECTIONNEL DANS DES APPLICATIONS DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE EN MODE COMMUTÉ*
(71) Enphase Energy, Inc., 1420 North McDowell Boulevard, Petaluma, CA 94954, US
(72) HARRISON, Michael, J., Petaluma, CA 94952, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02N 2/00 →(51) *G02B 26/08*

H02N 2/00 →(51) *H02N 2/02*

(51) ***H02N 2/02*** ***H02N 2/04*** ***H02N 2/10*** (11) **4 360 207 A1*** ***H02N 2/00***
(52) **H02N 2/025; H02N 2/0095; H02N 2/021; H02N 2/026; H02N 2/04**
(25) De (26) De
(21) 22741160.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067396 24.06.2022
(87) WO 2022/269059 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116325
(54) • *ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB MIT EBENEM VERSTEIFUNGSKÖRPER*
• *ELECTROMECHANICAL DRIVE WITH FLAT REINFORCEMENT BODY*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTROMÉCANIQUE COMPRENANT UN CORPS DE RENFORCEMENT PLAN*
(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE
(72) HÜBNER, Reinhard, 76337 Waldbronn, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02N 2/04 →(51) *H02N 2/02*

H02N 2/10 →(51) *H02N 2/02*

(51) ***H02P 5/74*** ***H02M 1/44*** (11) **4 360 208 A1***
(52) **H02P 5/74; H02M 1/44; H02M 7/5395**
(25) De (26) De
(21) 22733290.5 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025258 01.06.2022
(87) WO 2022/268358 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021003174
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTRIEBSSYSTEMS UND ANTRIEBSSYSTEM, AUFWEISEND MEHRERE WECHSELRICHTER*
• *METHOD FOR OPERATING A DRIVE SYSTEM, AND DRIVE SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF INVERTERS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT, ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT COMPRENANT UNE PLURALITÉ D'ONDULEURS*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) PFEIFFER, Georg, 88276 Berg, DE

H02P 25/18 →(51) *H02J 7/00*

H02P 25/22 →(51) *H02J 7/00*

H02P 27/08 →(51) *H02J 7/00*

H02P 27/14 →(51) *H02J 7/00*

H02P 29/40 →(51) *B60T 8/00*

H02S 20/00 →(51) *H02S 30/10*

H02S 20/10 →(51) *H02S 30/10*

H02S 20/20 →(51) *H02S 30/10*

H02S 20/23 →(51) *H02S 30/10*

(51) ***H02S 30/10*** ***H02S 20/00*** ***H02S 20/20*** ***F24S 25/20*** (11) **4 360 209 A1*** ***H02S 20/10*** ***H02S 20/23***
(52) **F24S 25/20; F24S 25/63; H02S 20/00; H02S 30/10;** F24S 2025/012; F24S 2025/014; F24S 2025/6003; F24S 2025/6007; Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 22829123.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034278 21.06.2022
(87) WO 2022/271656 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213541 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MONTAGE VON SOLARPANEELRAHMEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MOUNTING SOLAR PANEL FRAMES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MONTAGE DE CADRES DE PANNEAU SOLAIRE*
(71) Origami Solar, Inc., 1417 37th Street, Sacramento, CA 95816, US
(72) HAFTER, Eric L., Sacramento, CA 95816, US
PATTON, John C., Rocklin, CA 95765, US
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

H02S 40/36 →(51) *H01L 31/02*

(51) ***H03D 7/14*** ***H03D 7/16*** (11) **4 360 210 A1***
(52) **H03D 7/165; H03D 7/1441; H03D 7/1458**
(25) En (26) En
(21) 22735157.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066773 20.06.2022
(87) WO 2022/268743 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354718
(54) • *STROMMODUS-SIGNALWEG EINES INTEGRIERTEN HOCHFREQUENZ-IMPULSGENERATORS*
• *CURRENT MODE SIGNAL PATH OF AN INTEGRATED RADIO FREQUENCY PULSE GENERATOR*
• *TRAJET DE SIGNAL EN MODE COURANT D'UN GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS RADIOFRÉQUENCE INTÉGRÉ*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) CHAKRABORTY, Sudipto, Yorktown Heights, New York 10598, US
FRANK, David, Yorktown Heights, New York 10598, US
BULZACCHELLI, John, Yorktown Heights, New York 10598, US
JOSHI, Rajiv, Yorktown Heights, New York 10598, US
FRIEDMAN, Daniel, Yorktown Heights, New York 10598, US
(74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE

H03D 7/16 →(51) *H03D 7/14*

(51) ***H03F 1/32*** ***H03F 3/195*** (11) **4 360 211 A1*** ***H03F 3/24***
(52) **H03F 1/3247; H03F 1/3252; H03F 1/3258; H03F 3/195; H03F 3/245;** H03F 2200/451; H03F 2201/3224
(25) En (26) En
(21) 22735321.6 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065580 08.06.2022
(87) WO 2022/268508 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163202781 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION EINES SENDESIGNALS FÜR LADUNGSABFANGEFFEKTE EINES LEISTUNGSVERSTÄRKERS*
• *SYSTEMS AND METHODS OF COMPENSATING A TRANSMIT SIGNAL FOR CHARGE TRAPPING EFFECTS OF A POWER AMPLIFIER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMPENSATION D'UN SIGNAL D'ÉMISSION POUR DES EFFETS DE PIÉGEAGE DE CHARGES D'UN AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) PRATT, Patrick, Mallow, IE
CHEN, Dong, Beijing 100021, CN
COPE, Mark, Bath Bath and North East Somerset BA2 6XG, GB
MAYER, Christopher, Dover Massachusetts, Massachusetts 02030, US
CHANDRASEKARAN, Praveen, Bangalore 560043, IN
SUMMERFIELD, Stephen, Santa Clara, California 95054, US
NARAHARISETTI, Naveen, Westford,

Massachusetts 01886, US
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H03F 1/32*** (11) **4 360 212 A1***
H03F 3/195 ***H03F 3/24***
G06N 3/02 ***H04B 1/04***
(52) **H03F 1/3247; G06N 3/08; H03F 3/195; H03F 3/245; H04B 1/0475;** G06N 3/04; H03F 2200/451; H04B 2001/0425
(25) En (26) En
(21) 22737372.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066252 15.06.2022
(87) WO 2022/268590 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214894 P
(54) • *NETZWERKUNTERSTÜTZTE SIGNALISIERUNG FÜR DIGITALE UPLINK-VORVERZERRUNG (DPD)*
• *NETWORK-ASSISTED SIGNALING FOR UPLINK DIGITAL PRE-DISTORTION (DPD)*
• *SIGNALISATION ASSISTÉE PAR RÉSEAU POUR PRÉ-DISTORSION NUMÉRIQUE DE LIAISON MONTANTE (DPD)*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TAN, Jun, Glenview, Illinois 60026, US
PRASAD, Athul, Naperville, Illinois 60563, US
GHOSH, Amitabha, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
LEE, Gilsoo, Lisle, Illinois 60532, US
CHEN, Jie, Naperville, IL 60563, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H03F 3/195 →(51) ***H03F 1/32***

H03F 3/24 →(51) ***H03F 1/32***

(51) ***H03H 3/00*** (11) **4 360 213 A1***
H03H 3/007 ***H03H 7/01***
H03H 9/05 ***H03H 9/54***
(52) **H03H 3/00; H03H 3/007; H03H 7/0115; H03H 9/0547; H03H 9/542;** H03H 2001/0078
(25) En (26) En
(21) 22734454.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072447 19.05.2022
(87) WO 2022/272201 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353420
(54) • *HOCHFREQUENZFILTER MIT HOHER HARMONISCHER LEISTUNG*
• *HIGH HARMONIC PERFORMANCE RADIO FREQUENCY FILTER*
• *FILTRE RADIOFRÉQUENCE À HAUTES PERFORMANCES HARMONIQUES*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Kai, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Chunhu, San Diego, California 92121-1714, US
DU, Chenliang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03H 3/007 →(51) ***H03H 3/00***

H03H 7/01 →(51) ***H03H 3/00***

H03H 9/05 →(51) ***H03H 3/00***

H03H 9/54 →(51) ***H03H 3/00***

H03K 5/19 →(51) ***B60L 58/12***

H03K 17/081 →(51) ***H02M 1/08***

H03K 17/0812 →(51) ***H02M 1/08***

(51) ***H03K 17/082*** (11) **4 360 214 A1***
H02M 1/32
(52) **H03K 17/0828; H02M 1/08; H02M 1/32; H02M 7/53871;** H03K 2217/0072
(25) De (26) De
(21) 22727329.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062116 05.05.2022
(87) WO 2022/268393 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206453
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSEINRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE, ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC DRIVE APPARATUS, DEVICE FOR OPERATING AN ELECTRIC MACHINE, AND ELECTRIC DRIVE APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL DE COMMANDE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DESTINÉ À FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE COMMANDE ÉLECTRIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SINN, Peter, 74199 Untergruppenbach, DE
KOLHATKAR, Yashomani Yashodhan, Bangalore 560066, IN

H03K 17/082 →(51) ***H02M 1/08***

H03K 17/693 →(51) ***H03M 1/12***

(51) ***H03K 17/965*** (11) **4 360 215 A1***
(52) **H03K 17/965;** H03K 2217/96062
(25) De (26) De
(21) 23707363.0 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/054678 24.02.2023
(87) WO 2023/193992 2023/41 12.10.2023
(30) 04.04.2022 DE 102022107979
(54) • *SCHALTBEDIENANORDNUNG*
• *SWITCHING OPERATING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ACTIONNEMENT DE COMMUTATION*
(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) HAUSMANN, Alexander, 78073 Bad Dürrheim, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H03L 7/095 →(51) ***H04L 7/00***

H03L 7/26 →(51) ***G04F 5/14***

(51) ***H03M 1/10*** (11) **4 360 216 A1***
H03M 1/12
(52) **H04B 1/48; H03M 1/1004; H03M 1/1009**
(25) En (26) En
(21) 22829472.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071490 01.04.2022
(87) WO 2022/272190 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358093
(54) • *EINGANGSSCHALTUNG FÜR EINEN ANALOG-DIGITAL-WANDLER, EMPFÄNGER, BASISSTATION UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER EINGANGSSCHALTUNG FÜR EINEN ANALOG-DIGITAL-WANDLER*
• *INPUT CIRCUITRY FOR AN ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER, RECEIVER, BASE STATION, AND METHOD FOR OPERATING AN INPUT CIRCUITRY FOR AN ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*
• *CIRCUIT D'ENTRÉE POUR CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE, RÉCEPTEUR, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CIRCUIT D'ENTRÉE POUR CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) CLARA, Martin, Santa Clara, CA 95050, US
GRUBER, Daniel, 9433 St. Andrae, AT
CASCIO, Giacomo, 9500 Villach, AT
MOLINA, Albert, 03660 Novelda, Alicante, ES
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H03M 1/12*** (11) **4 360 217 A1***
H03M 1/66 ***H03K 17/693***
(52) **H03M 1/121; H03K 17/693; H03M 1/662**
(25) En (26) En
(21) 22744065.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034717 23.06.2022
(87) WO 2022/271946 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214190 P
(54) • *MULTIPLEXER- UND DEMULTIPLEXER-SCHALTUNGEN MIT VERBESSERTER BANDBREITE*
• *MUX AND DEMUX CIRCUITS WITH IMPROVED BANDWIDTH*
• *CIRCUITS DE MULTIPLEXAGE ET DE DÉMULTIPLEXAGE À LARGEUR DE BANDE AMÉLIORÉE*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) DEDIC, Ian, Maynard, Massachusetts 01754, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H03M 1/12	→(51) *H03M 1/10*
H03M 1/12	→(51) *H04W 56/00*
H03M 1/66	→(51) *H03M 1/12*
H03M 7/30	→(51) *H04N 19/93*
H03M 7/46	→(51) *H04N 19/93*
H04B 1/00	→(51) *H04W 72/04*
H04B 1/04	→(51) *H03F 1/32*
H04B 3/00	→(51) *H04M 3/30*
H04B 3/54	→(51) *B60L 58/12*
H04B 5/00	→(51) *G06K 19/077*
H04B 5/00	→(51) *H02J 50/90*

(51) ***H04B 7/00*** (11) **4 360 218 A1***
(52) **H04B 7/0639; H04B 7/0632; H04B 7/0634;** H04L 5/0044; H04L 5/005
(25) En (26) En
(21) 21952281.0 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110744 05.08.2021
(87) WO 2023/010384 2023/06 09.02.2023
(54) • *CSI-RÜCKKOPPLUNG FÜR MULTI-PDSCH-ÜBERTRAGUNG*
• *CSI FEEDBACK FOR MULTI-PDSCH TRANSMISSION*
• *RÉTROACTION DE CSI POUR UNE TRANSMISSION MULTI-PDSCH*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) OTERI, Oghenekome, San Diego, CA 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA 92131, US
YANG, Weidong, San Diego, CA 92131, US
YE, Sigen, San Diego, CA 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, CA 92131, US
HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) ***H04B 7/022*** ***H04B 7/06*** ***H04L 41/02*** ***H04W 88/08*** (11) **4 360 219 A1*** ***H04L 41/0803*** ***H04L 69/08***
(52) **H04W 56/001;** H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 22829375.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034884 24.06.2022
(87) WO 2022/272049 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215254 P
(54) • *ÜBER EIN OFFENES FUNKZUGANGSNETZWERK IMPLEMENTIERTES VERTEILTES ANTENNENSYSTEM*
• *DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM IMPLEMENTED OVER OPEN RADIO ACCESS NETWORK*
• *SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉ MIS EN OEUVRE PAR LE BIAIS D'UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO OUVERT*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) RANSON, Christopher Goodman, Hickory, North Carolina 28602, US
SALAHUDDEEN, Irfaan Ahamed, Hickory, North Carolina 28602, US
KUMMETZ, Thomas, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) ***H04B 7/024*** ***H04W 72/04*** (11) **4 360 220 A1*** ***H04L 5/00***
(52) **H04B 7/0695; H04L 5/0023; H04L 5/0048;** H04L 5/001; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 21946496.3 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102368 25.06.2021
(87) WO 2022/267002 2022/52 29.12.2022
(54) • *STRAHLANZEIGE AN RS*
• *BEAM INDICATION TO RS*
• *INDICATION DE FAISCEAU À RS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04B 7/024*** ***H04B 7/06*** (11) **4 360 221 A1*** ***H04L 5/00***
(52) **H04B 7/024; H04B 7/0626; H04B 7/0632; H04B 7/0639; H04L 5/0023; H04L 5/0032; H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04L 5/0091; H04L 27/261;** H04L 25/0224
(25) En (26) En
(21) 22731820.1 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055099 01.06.2022
(87) WO 2022/269390 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215347 P
(54) • *ÜBERTRAGUNG EINES KANALSTATUSINFORMATIONSBERICHTS*
• *TRANSMITTING A CHANNEL STATE INFORMATION REPORT*
• *TRANSMISSION D'UN RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) HINDY, Ahmed, Aurora, Illinois 60504, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04B 7/024	→(51) *H04B 7/06*
H04B 7/024	→(51) *H04W 74/00*
H04B 7/026	→(51) *H04W 72/04*
H04B 7/04	→(51) *G06N 3/02*
H04B 7/0404	→(51) *H04B 7/06*
H04B 7/0413	→(51) *H01Q 5/20*
H04B 7/0456	→(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/06*** ***G06K 7/10*** (11) **4 360 222 A1*** ***H04B 7/08***
(52) **H04B 7/0617; G06K 7/10356;** H04B 7/0695; H04B 7/088
(25) En (26) En
(21) 21737384.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067433 24.06.2021
(87) WO 2022/268331 2022/52 29.12.2022
(54) • *SIGNALDETEKTION EINER RÜCKSTREUUNGSVORRICHTUNG*
• *SIGNAL DETECTION OF A BACKSCATTERING DEVICE*
• *DÉTECTION D'UN SIGNAL D'UN DISPOSITIF DE RÉTRODIFFUSION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VIEIRA, Joao, 245 63 Hjärup, SE
LARSSON, Erik, G., 586 63 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/155*** (11) **4 360 223 A1*** ***H04B 7/024***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/04013;** H04B 7/024; H04B 7/15528
(25) En (26) En
(21) 21737385.1 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067441 24.06.2021
(87) WO 2022/268332 2022/52 29.12.2022
(54) • *AUFBAU EINER VERBINDUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *ESTABLISHING A CONNECTION FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 Lund, SE
KALANTARI, Ashkan, 211 27 Malmö, SE
BASTANI, Saeed, 247 56 Dalby, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0404*** ***H04L 1/08*** ***H04L 5/00*** ***H04W 52/32*** (11) **4 360 224 A1***
(52) **H04B 7/0604; H04B 7/0404;**

H04L 1/08; H04L 5/0048; H04W 52/146; H04W 52/24; H04W 52/38; H04W 52/42

(25) En (26) En
(21) 22726074.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061282 28.04.2022
(87) WO 2022/268382 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FI 20215757
(54) • *ANTENNENANSCHLUSSSPEZIFISCHE WIEDERHOLUNG UND/ODER LEISTUNGSSTEUERUNG*
• *ANTENNA-PORT-SPECIFIC REPETITION AND/OR POWER CONTROL*
• *COMMANDE DE RÉPÉTITION ET/OU DE PUISSANCE SPÉCIFIQUE DE PORT D'ANTENNE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KARJALAINEN, Juha Pekka, 90540 Oulu, FI
UMEDA, Hiromasa, Kawasaki, Kanagawa 242-8-4, JP
ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
PARK, Kyoungmin, Gyeonggi 16876, KR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **4 360 225 A1*** ***H01Q 3/00***
(52) **H04B 7/0695; H01Q 1/246; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 22738095.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030569 23.05.2022
(87) WO 2022/271378 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355769
(54) • *PHYSIKALISCHE AUSRICHTUNG FÜR VORRICHTUNGEN MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN*
• *PHYSICAL ALIGNMENT FOR MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT DEVICES*
• *ALIGNEMENT PHYSIQUE POUR DISPOSITIFS À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Danlu, San Diego, California 92121-1714, US
DALLAL, Yehonatan, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Idan Michael, San Diego, California 92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 25/02*** (11) **4 360 226 A1***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/04013**
(25) En (26) En
(21) 22740336.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067420 24.06.2022
(87) WO 2022/269072 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181580
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSZENARIO, VORRICHTUNGEN ZUM BETRIEB DARIN, BAKENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *WIRELESS COMMUNICATION SCENARIO, DEVICES FOR OPERATING THEREIN, BEACON DEVICE AND METHODS FOR OPERATING THE SAME*
• *SCÉNARIO DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIFS DESTINÉS À FONCTIONNER DANS CE SCÉNARIO, DISPOSITIF DE BALISE ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉS*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE
LEATHER, Paul Simon Holt, 14129 Berlin-Schlachtensee, DE
THIELE, Lars, 14089 Berlin, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **4 360 227 A1*** ***H01Q 3/00***
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0619; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 22740554.5 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030916 25.05.2022
(87) WO 2022/271393 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356059
(54) • *PHASENVORKOMPENSATION FÜR FEHLAUSRICHTUNG*
• *PHASE PRE-COMPENSATION FOR MISALIGNMENT*
• *PRÉ-COMPENSATION DE PHASE POUR DÉSALIGNEMENT*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Danlu, San Diego, California 92121-1714, US
DALLAL, Yehonatan, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Idan Michael, San Diego, California 92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **4 360 228 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0023; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 22744091.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072990 16.06.2022
(87) WO 2022/272228 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354767
(54) • *PRÄDIKTIVE VERFAHREN FÜR SSB-STRAHLMESSUNGEN*
• *PREDICTIVE METHODS FOR SSB BEAM MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION POUR MESURES DE FAISCEAUX DE SSB*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PEZESHKI, Hamed, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0456*** (11) **4 360 229 A1*** ***H04L 5/00***
(52) **H04B 7/0478;** H04L 5/0051; H04L 5/0057
(25) En (26) En
(21) 22846271.9 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010721 21.07.2022
(87) WO 2023/003401 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202163225234 P
27.04.2022 US 202263335557 P
12.05.2022 US 202263341382 P
12.07.2022 US 202217812136
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KOMPRESSIONSBASIERTE CSI-MELDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMPRESSION-BASED CSI REPORTING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE CSI BASÉ SUR LA COMPRESSION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RAHMAN, Md Saifur, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Santa Clara,, CalifoSuwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** ***H04W 36/30*** (11) **4 360 230 A1*** ***H04W 76/19***
(52) **H04B 7/088; H04B 7/0695; H04B 7/06964;** H04W 36/085; H04W 36/305; H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 23705239.4 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/053515 13.02.2023
(87) WO 2023/152377 2023/33 17.08.2023
(30) 14.02.2022 FI 20225132

(54) • *STRAHLVERBINDUNGSAUSFALLSTATUS-INFORMATIONEN*
• *BEAM LINK FAILURE STATUS INFORMATION*
• *INFORMATIONS D'ÉTAT DE DÉFAILLANCE DE LIAISON DE FAISCEAU*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 7/06 →(51) *G06N 3/02*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/022*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/024*

H04B 7/06 →(51) *H04L 1/08*

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/08 →(51) *H04L 1/08*

H04B 7/155 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 10/70*** ***H04J 14/02*** (11) **4 360 231 A1*** ***H04L 9/08***
(52) **H04B 10/70;** H04J 14/0282; H04L 9/0852; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21737376.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067394 24.06.2021
(87) WO 2022/268327 2022/52 29.12.2022
(54) • *ÜBERTRAGUNGS- UND EMPFANGSVORRICHTUNG FÜR EIN KOMMUNIKATIONSNETZ UND VERFAHREN ZUR SICHEREN DATENÜBERTRAGUNG*
• *COMMUNICATIONS NETWORK TRANSMISSION AND RECEIVING APPARATUS AND METHOD OF SECURE DATA TRANSMISSION*
• *APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE RÉSEAU DE COMMUNICATION, ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES SÉCURISÉE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CELOZZI, Giuseppe, 80125 NAPOLI, IT
PICARO, Pietro, 04023 Formia, IT
BERTUCCI, Simone, 19037 Santo Stefano di Magra, IT
PULIERI, Ettore, 16153 Genova, IT
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 10/70 →(51) *G06N 10/00*

H04B 17/21 →(51) *H04W 56/00*

H04B 17/24 →(51) *G06N 3/02*

(51) ***H04H 20/12*** ***H04H 60/41*** (11) **4 360 232 A1*** ***H04H 60/50***
(52) **H04H 60/41;** H04H 20/12; H04H 60/50
(25) En (26) En
(21) 22765209.6 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057334 05.08.2022
(87) WO 2023/012757 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202163260024 P
05.10.2021 US 202117494804
(54) • *MESSUNG EINER ATSC-3-HF-UMGEBUNG UNTER VERWENDUNG EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*
• *MEASURING ATSC 3 RF ENVIRONMENT USING AUTONOMOUS VEHICLE*
• *MESURE DE L'ENVIRONNEMENT RF ATSC 3 À L'AIDE D'UN VÉHICULE AUTONOME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ANSFIELD, Fred, San Diego, California 92127, US
GOLDBERG, Adam, San Diego, California 92127, US
CLIFT, Graham, San Diego, California 92127, US
CANDELORE, Brant, San Diego, California 92127, US
PINEDA, Loren F., San Diego, California 92127, US
FAY, Luke, San Diego, California 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04H 20/22 →(51) *H04H 20/26*

(51) ***H04H 20/26*** ***H04H 20/22*** ***H04H 60/51*** (11) **4 360 233 A1*** ***H04H 60/50*** ***H04H 60/70***
(52) **H04H 20/26;** H04H 20/22; H04H 60/50; H04H 60/51; H04H 60/70
(25) En (26) En
(21) 22765206.2 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057324 05.08.2022
(87) WO 2023/012750 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202163260021 P
29.09.2021 US 202117489732
(54) • *VERBESSERUNG DES ATSC-3-EMPFANGS ÜBER GRENZBEDINGUNGEN UNTER VERWENDUNG VON POSITIONSDATEN*
• *IMPROVING ATSC 3 RECEPTION ACROSS BOUNDARY CONDITIONS USING LOCATION DATA*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉCEPTION ATSC 3 DANS DES CONDITIONS LIMITES À L'AIDE DE DONNÉES DE LOCALISATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) GOLDBERG, Adam, San Diego, California 92127, US
CANDELORE, Brant, San Diego, California 92127, US
CLIFT, Graham, San Diego, California 92127, US
FAY, Luke, San Diego, California 92127, US
ANSFIELD, Fred, San Diego, California 92127, US
PINEDA, Loren, San Diego, CA 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04H 20/78 →(51) *H04J 3/06*

H04H 60/41 →(51) *H04H 20/12*

H04H 60/50 →(51) *H04H 20/12*

H04H 60/50 →(51) *H04H 20/26*

H04H 60/51 →(51) *H04H 20/26*

H04H 60/70 →(51) *H04H 20/26*

(51) ***H04J 3/06*** ***H04H 20/78*** ***H04N 21/222*** (11) **4 360 234 A1*** ***H04L 12/28***
(52) **H04J 3/0641;** H04H 20/78; H04J 3/0667
(25) En (26) En
(21) 22744879.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034737 23.06.2022
(87) WO 2022/271956 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214090 P
(54) • *RPD-UCD-AKTUALISIERUNG ZUR ZEITSTEMPELWIEDERHERSTELLUNG*
• *RPD UCD REFRESH FOR TIMESTAMP RECOVERY*
• *RÉGÉNÉRATION DE RPD UCD POUR RÉCUPÉRATION D'ESTAMPILLE TEMPORELLE*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) GOENKA, Anand Kumar, Suwanee, Georgia 30024, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04J 3/06 →(51) *H04W 56/00*

H04J 3/24 →(51) *G06F 9/54*

H04J 14/02 →(51) *H04B 10/70*

H04L 1/00 →(51) *G06N 3/02*

H04L 1/00 →(51) *G06Q 20/10*

(51) ***H04L 1/08*** ***H04B 7/06*** ***H04L 5/00*** ***H04W 72/14*** ***H04W 74/08*** ***H04W 8/22*** (11) **4 360 235 A1*** ***H04B 7/08*** ***H04W 72/04*** ***H04W 74/00*** ***H04L 1/18***
(52) **H04B 7/0695;** H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0064; H04L 5/0082; H04L 5/0092; H04L 5/14; H04W 52/262; H04W 52/281; H04W 52/42; H04B 7/0404; H04B 7/0691; H04L 5/001; H04W 52/146; H04W 72/0446; H04W 72/23; H04W 74/006; H04W 74/0808; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 22731442.4 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031416 27.05.2022
(87) WO 2022/271411 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357845
(54) • *HANDHABUNG VON DATENÜBERTRAGUNG MIT HOHER PRIORITÄT*
• *HIGH-PRIORITY DATA TRANSMISSION HANDLING*
• *TRAITEMENT DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE HAUTE PRIORITÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1717, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/08	→(51) *H04B 7/06*
H04L 1/08	→(51) *H04W 24/08*
H04L 1/08	→(51) *H04W 76/15*
H04L 1/18	→(51) *H04L 1/08*
H04L 1/18	→(51) *H04W 76/15*
H04L 1/18	→(51) *H04W 76/19*
H04L 1/18	→(51) *H04W 76/28*

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 5/14*** (11) **4 360 236 A1***
H04L 5/16
(52) **H04L 5/14; H04L 5/0091; H04L 5/16;** H04L 5/001; H04L 27/26025
(25) En (26) En
(21) 22731958.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072489 23.05.2022
(87) WO 2022/272202 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117304430
(54) • *VERFAHREN FÜR ANWENDUNGSZEIT ZUR ZEITSCHLITZFORMATAKTUALISIERUNG IM ZUSAMMENHANG MIT HALBDUPLEX- UND VOLLDUPLEXMODUSWECHSEL*
• *TECHNIQUES FOR APPLICATION TIME FOR SLOT FORMAT UPDATING ASSOCIATED WITH HALF DUPLEX AND FULL DUPLEX MODE SWITCHING*
• *TECHNIQUES POUR UN TEMPS D'APPLICATION POUR UNE MISE À JOUR DE FORMAT D'INTERVALLE ASSOCIÉE À UNE COMMUTATION ENTRE MODE SEMI-DUPLEX ET DUPLEX INTÉGRAL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 360 237 A1***
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 22736108.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072446 19.05.2022
(87) WO 2022/272200 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353303
(54) • *KANALORIENTIERTE TONRESERVIERUNG FÜR KOMMUNIKATIONEN MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN*
• *CHANNEL ORIENTED TONE RESERVATION FOR MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT COMMUNICATIONS*
• *RÉSERVATION DE TONALITÉ ORIENTÉE CANAL POUR COMMUNICATIONS À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121, US
HORN, Idan Michael, San Diego, California 92121, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** (11) **4 360 238 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0007; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04L 27/2602; H04L 27/2607; H04W 72/0446**
(25) En (26) En
(21) 22736443.7 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033036 10.06.2022
(87) WO 2022/271465 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357950
(54) • *DYNAMISCHE SCHLITZFORMATKONFIGURATION*
• *DYNAMIC SLOT FORMAT CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE DE FORMATS D'INTERVALLES DE TEMPS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SAGGAR, Hemant, San Diego, California 92121-1714, US
SOLTANI, Morteza, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 360 239 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 22736459.3 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072848 09.06.2022
(87) WO 2022/272209 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357611
(54) • *STEUERRESSOURCENSATZ MIT GRÖSSERER ZUWEISUNG IM ZEITBEREICH FÜR GERÄTE MIT REDUZIERTER BANDBREITE*
• *CONTROL RESOURCE SET WITH LARGER ALLOCATION IN THE TIME DOMAIN FOR REDUCED BANDWIDTH DEVICES*
• *ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE AVEC ATTRIBUTION PLUS GRANDE DANS LE DOMAINE TEMPOREL POUR DISPOSITIFS À BANDE PASSANTE RÉDUITE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KWAK, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 360 240 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 22736460.1 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072850 09.06.2022
(87) WO 2022/272211 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357654
(54) • *ZUWEISUNG VON RESSOURCEN EINES PHYSIKALISCHEN RUNDFUNKKANALS (PBCH) FÜR VORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER BANDBREITE*
• *PHYSICAL BROADCAST CHANNEL (PBCH) RESOURCE ALLOCATION FOR REDUCED BANDWIDTH DEVICES*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE CANAL DE DIFFUSION PHYSIQUE (PBCH) POUR DISPOSITIFS À LARGEUR DE BANDE RÉDUITE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KWAK, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P

1RT, GB

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** ***H04W 8/22*** (11) **4 360 241 A1*** ***H04W 72/00***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0037; H04L 5/0094; H04L 27/26025; H04L 27/2657;** H04L 5/0007; H04L 5/0082; H04W 8/22; H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 22738835.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072849 09.06.2022
(87) WO 2022/272210 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357635
(54) • *ZUWEISUNG EINES STEUERRESSOURCEN-SATZES (CORESET) FÜR VORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER BANDBREITE IN 5G-NR*
• *CONTROL RESOURCE SET (CORESET) ALLOCATION FOR REDUCED BANDWIDTH DEVICES IN 5G-NR*
• *ATTRIBUTION D'ENSEMBLES DE RESSOURCES DE COMMANDE (CORESET) POUR DES DISPOSITIFS À LARGEUR DE BANDE RÉDUITE DANS LA TECHNOLOGIE 5G-NR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KWAK, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 360 242 A1***
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0007;** H04L 5/0042; H04L 5/0051; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 22741949.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072927 14.06.2022
(87) WO 2022/272219 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353300
(54) • *TONRESERVIERUNG FÜR SÄTZE AUS AUFEINANDERFOLGENDEN UNTERTRÄGERN*
• *TONE RESERVATION FOR SETS OF CONSECUTIVE SUBCARRIERS*
• *RÉSERVATION DE TONALITÉS POUR ENSEMBLES DE SOUS-PORTEUSES CONSÉCUTIVES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HORN, Idan Michael, San Diego, California 92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 360 243 A1***
(52) **H04L 5/0094; H04L 1/16; H04W 72/0453;** H04L 5/0057; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22747190.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034889 24.06.2022
(87) WO 2022/272052 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215167 P
03.05.2022 US 202263337718 P
(54) • *AKTIVIERUNG EINER VERBESSERTEN SUB-KANALSELEKTIVEN ÜBERTRAGUNG IN WLAN-SYSTEMEN*
• *ENABLING ENHANCED SUBCHANNEL SELECTIVE TRANSMISSION IN WLAN SYSTEMS*
• *ACTIVATION DE TRANSMISSION SÉLECTIVE DE SOUS-CANAUX AMÉLIORÉE DANS DES SYSTÈMES WLAN*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LOU, Hanqing, New York, New York 10120, US
LIN, Zinan, New York, New York 10120, US
SAAD, Mahmoud, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) Rittner, Karsten, et al, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***G06N 20/00*** (11) **4 360 244 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04W 72/21; H04L 1/1671; H04L 1/1861;** G06N 3/084; G06N 3/098; H04L 5/0037; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 22864989.3 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012902 29.08.2022
(87) WO 2023/033487 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 IN 202141039264
28.07.2022 IN 202141039264
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUWEISUNG VON PUCCH-RESSOURCEN AN BENUTZERGERÄTE IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ALLOCATING PUCCH RESOURCES TO USER EQUIPMENTS IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ATTRIBUER DES RESSOURCES DE PUCCH À DES ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) VOBILISHETTI, Harikrishna, Bangalore, Karnataka 560037, IN
RAMULU, Sridharan Bharathi, Bangalore, Karnataka 560037, IN
KUMAR, Swaraj, Bangalore, Karnataka 560037, IN
MANIAR, Saumil, Bangalore, Karnataka 560037, IN
MURGAI, Vishal, Bangalore, Karnataka 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 5/00 →(51) ***G06N 3/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/024***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 24/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 48/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 64/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 76/28***

H04L 5/14 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 5/16 →(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04L 7/00*** ***H03L 7/095*** (11) **4 360 245 A1***
(52) **H04L 7/0004; H03L 7/0807; H03L 7/095;** H04L 7/0029; H04L 7/0062; H04L 7/0334
(25) En (26) En
(21) 21759312.8 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072708 16.08.2021
(87) WO 2023/020677 2023/08 23.02.2023
(54) • *VERRIEGELUNGSDETEKTOR ZUR TAKTRÜCKGEWINNUNG, SIGNALEMPFÄNGERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER VERRIEGELUNGSVERRIEGELUNG ZUR TAKTRÜCKGEWINNUNG*
• *TIMING RECOVERY LOCK DETECTOR, SIGNAL RECEIVER APPARATUS, AND METHOD OF DETECTING TIMING RECOVERY LOCK*
• *DÉTECTEUR DE VERROUILLAGE DE RÉCUPÉRATION DE SYNCHRONISATION, APPAREIL RÉCEPTEUR DE SIGNAL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VERROUILLAGE DE RÉCUPÉRATION DE SYNCHRONISATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) STOJANOVIC, Nebojsa, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04L 7/04 →(51) ***H04L 25/03***

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 21/64*** (11) **4 360 246 A1***
(52) **G06F 21/64; H04L 9/3218; H04L 9/3247; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 22733302.8 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/064165 25.05.2022
(87) WO 2022/268430 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109195
(54) • *ABGESTUFTER KONSENS*
• *TIERED CONSENSUS*
• *CONSENSUS À PLUSIEURS NIVEAUX*
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig, Steven, London W1W 8AP, GB
TARTAN, Chloe, London W1W 8AP, GB
MOLLOY, Katharine, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 21/75*** ***G06F 7/76*** (11) **4 360 247 A1*** ***G06F 7/72*** ***H04W 12/47***
(52) **G06F 21/755;** G06F 7/72; G06F 7/764; G09C 1/00; H04L 9/003; H04L 9/3066; H04W 12/47; G06F 2207/7233
(25) De (26) De
(21) 22740771.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025288 23.06.2022
(87) WO 2022/268364 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021003275
(54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINES ÜBERGANGS VON EINER BOOLESCHEN ZU EINER ARITHMETISCHEN MASKIERUNG*
• *METHOD FOR CALCULATING A TRANSITION FROM A BOOLEAN MASKING TO AN ARITHMETIC MASKING*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL D'UNE TRANSITION D'UN MASQUAGE BOOLÉEN À UN MASQUAGE ARITHMÉTIQUE*
(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) HOFFMANN, Lars, 80639 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **4 360 248 A2***
(52) **H04L 9/50; G06Q 20/0655; G06Q 20/108; G06Q 20/389; H04L 9/3247;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 22740777.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067260 23.06.2022
(87) WO 2022/268995 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 24.06.2021 GB 202109064
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SYNCHRONISATION VON BENUTZEREREIGNISSTRÖMEN MIT STAUBBASIERTEN RENDEZVOUS-TRANSAKTIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SYNCHRONISING USER EVENT STREAMS WITH DUST-BASED RENDEZVOUS TRANSACTIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR*
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) RAND, Ricky Charles, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **4 360 249 A1***
(52) **H04L 63/1433; H04L 63/10; H04W 12/60**
(25) En (26) En
(21) 22826937.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051017 23.06.2022
(87) WO 2022/266771 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214363 P
(54) • *SICHERHEITSRISIKOSANIERUNGSWERKZEUG*
• *SECURITY RISK REMEDIATION TOOL*
• *OUTIL DE REMÉDIATION DE RISQUE DE SÉCURITÉ*
(71) Feroot Security Inc., 325 Front Street W. 4th Floor, Toronto, Ontario M5V 2Y1, CA
(72) TSARYNNY, Ivan, Toronto, Ontario M5V 2Y1, CA
LIM, Vitaliy, Toronto, Ontario M5V 2Y1, CA
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H01L 27/00*** (11) **4 360 250 A1***
(52) **H04L 9/003; H04L 9/0631; H04L 9/3242;** H04L 2209/12
(25) En (26) En
(21) 22829516.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073122 23.06.2022
(87) WO 2022/272289 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163202831 P
14.07.2021 US 202163221483 P
11.08.2021 US 202117444832
(54) • *HALBLEITERKERN FÜR GEISTIGES EIGENTUM, VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER DATENPROZESSORLEISTUNG UND SEITENKANALANGRIFF AUF HMAC-SHA-2*
• *SEMICONDUCTOR INTELLECTUAL PROPERTY CORE, METHODS TO IMPROVE DATA PROCESSOR PERFORMANCE, AND SIDE-CHANNEL ATTACK ON HMAC-SHA-2*
• *NOYAU SEMI-CONDUCTEUR DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE PERFORMANCES DE PROCESSEUR DE DONNÉES ET D'ATTAQUE DE CANAL LATÉRAL SUR HMAC-SHA-2*
(71) FortifyIQ Inc, 300 Washington St., Suite 850, Newton, Massachusetts 02458, US
(72) BELENKY, Yaacov, Newton, MA 02458, US
KREIMER, Ury, Newton, MA 02458, US
KESLER, Alexander, Newton, MA 02458, US
(74) Zahn, Matthias, et al, Peter Bittner und Partner, Herrenwiesenweg 2 69207 Sandhausen, DE

H04L 9/00 →(51) ***G06F 16/27***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/40***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/00 →(51) ***G06Q 20/00***

H04L 9/06 →(51) ***G06F 21/72***

H04L 9/06 →(51) ***G06Q 20/40***

H04L 9/08 →(51) ***H04B 10/70***

H04L 9/08 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/47*** (11) **4 360 251 A1*** ***H04W 12/069***
(52) **H04L 63/08; H04L 9/3242; H04L 9/3271; H04W 12/069; H04W 12/47;** H04L 2463/062
(25) En (26) En
(21) 22744349.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033729 16.06.2022
(87) WO 2022/271519 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353556
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SKALIERBAREN KRYPTOGRAPHISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG KONTAKTLOSER KARTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SCALABLE CRYPTOGRAPHIC AUTHENTICATION OF CONTACTLESS CARDS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AUTHENTIFICATION CRYPTOGRAPHIQUE ÉVOLUTIVE DE CARTES SANS CONTACT*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US
EDWARDS, Samuel Patrick, McLean, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 360 252 A1***
(52) **H04L 9/3218;** H04L 2209/46
(25) En (26) En
(21) 22836979.9 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104212 06.07.2022
(87) WO 2023/280234 2023/02 12.01.2023
(30) 06.07.2021 US 202163218758 P
(54) • *GEMEINSAMES BEWEISVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM FÜR EINE MONOLITHISCHE SYNTAX NULL WISSEN*
• *POLYLITHIC SYNTAX ZERO KNOWLEDGE JOINT PROOF METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE PREUVE CONJOINTE À DIVULGATION NULLE DE CONNAISSANCE DE SYNTAXE POLYLITHIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Sheng, Ottawa, Ontario K2K 3J6, CA
TONG, Wen, Ottawa, Ontario K2C 4A7, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 9/32 →(51) ***G06F 16/27***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/31***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/33***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/32 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 360 253 A1***
(52) **H04L 63/308;** H04L 63/12
(25) En (26) En
(21) 21737382.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067429 24.06.2021
(87) WO 2022/242884 2022/47 24.11.2022
(54) • *BLOCKCHAIN-BASIERTER INTEGRITÄTS-SCHUTZ FÜR CDR*
• *BLOCKCHAIN-BASED INTEGRITY PROTECTION FOR CDR*
• *PROTECTION D'INTÉGRITÉ DE CDR FAISANT APPEL À UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MEIROSU, Catalin, 191 38 Sollentuna, SE
WELIN, Annikki, 171 60 Solna, SE
REVEMAN, Jon, 185 94 Vaxholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 360 254 A1***
(52) **H04L 63/1425;** H04L 63/1433
(25) En (26) En
(21) 22730000.1 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030454 23.05.2022
(87) WO 2022/271370 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357546
(54) • *SICHERHEITSBEURTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR ANOMALE AKTIONEN*
• *ANOMALOUS ACTION SECURITY ASSESSOR*
• *ÉVALUATEUR DE SÉCURITÉ À ACTION ANORMALE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEVIN, Roy, Redmond, WA 98052-6399, US
KARPOVSKY, Andrey, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 360 255 A1***
G06N 20/00
(52) **H04L 63/1408; G06N 3/08; H04L 63/0227;** G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 22731882.1 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030155 20.05.2022
(87) WO 2022/271356 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354622
(54) • *MASCHINENLERNERSATZ FÜR ALT-CYBER-SICHERHEIT*
• *MACHINE LEARNING REPLACEMENTS FOR LEGACY CYBER SECURITY*
• *REMPLACEMENTS D'APPRENTISSAGES AUTOMATIQUES POUR CYBERSÉCURITÉ PATRIMONIALE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HEN, Idan, Y., Redmond, WA 98052-6399, US
LEVIN, Roy, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 360 256 A1***
G06F 9/455 ***G06F 21/53***
(52) **H04L 63/123; G06F 9/45558; G06F 21/53;** G06F 2009/45575; G06F 2009/45587
(25) En (26) En
(21) 22732738.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030467 23.05.2022
(87) WO 2022/271373 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117357999
(54) • *SICHERER BERECHNUNGSMECHANISMUS*
• *SECURE COMPUTING MECHANISM*
• *MÉCANISME INFORMATIQUE SÉCURISÉ*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CLEBSCH, Sylvan, Redmond, WA 98052-6399, US
VOLOS, Stavros, Redmond, WA 98052-6399, US
ALLEN, Sean, Redmond, WA 98052-6399, US
NINO DIAZ, Antonio, Redmond, WA 98052-6399, US
STARKS, John, Redmond, WA 98052-6399, US
GORDON, Kenneth, Redmond, WA 98052-6399, US
COSTA, Manuel, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 360 257 A1***
(52) **H04L 63/0263; H04L 63/0218; H04L 63/0236; H04L 63/0245; H04L 63/105**
(25) En (26) En
(21) 22732769.9 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030809 25.05.2022
(87) WO 2022/271387 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117352711
(54) • *BEHÄLTERISIERTE DOMÄNENÜBERGREIFENDE LÖSUNG*
• *A CONTAINERIZED CROSS-DOMAIN SOLUTION*
• *SOLUTION INTER-DOMAINES À BASE DE CONTENEURS*
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) BELLMORE, Mark A., Melbourne, Florida 32909, US
KIRK, Matthew T., Melbourne, Florida 32904, US
IODICE, David M., Melbourne, Florida 32934, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 360 258 A1***
H04L 9/32 ***H04L 9/08***
(52) **H04L 63/0861; H04L 9/0894; H04L 9/3231; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 63/0853; H04L 63/123**
(25) En (26) En
(21) 22734726.7 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031721 01.06.2022
(87) WO 2023/003638 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 US 202117382720
(54) • *DEZENTRALISIERTE IDENTITÄT MIT BENUTZERBIOMETRIE*
• *A DECENTRALIZED IDENTITY WITH USER BIOMETRICS*
• *IDENTITÉ DÉCENTRALISÉE À L'AIDE DE LA BIOMÉTRIE DE L'UTILISATEUR*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) MANUEL-DEVADOSS, Johnson, Redwood Shores, CA 94065, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 67/12*** ***H04L 49/55*** (11) **4 360 259 A1*** ***H04L 12/40***
(52) **H04L 67/12; H04L 12/40176; H04L 63/14;** H04L 49/555; H04L 2012/40273
(25) En (26) En
(21) 22789207.2 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075745 16.09.2022
(87) WO 2024/056184 2024/12 21.03.2024
(54) • *ETHERNET-EINRICHTUNG MIT SICHERHEITSMERKMALEN AUF DER PHYSIKALISCHEN SCHICHT UND VERFAHREN ZUR BIDIREKTIONALEN DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN ZWEI ETHERNET-EINRICHTUNGEN*
• *ETHERNET DEVICE WITH SAFETY FEATURES AT THE PHYSICAL LAYER AND METHOD FOR A BI-DIRECTIONAL DATA TRANSFER BETWEEN TWO ETHERNET DEVICES*
• *DISPOSITIF ETHERNET DOTÉ DE FONCTIONS DE SÉCURITÉ AU NIVEAU DE LA COUCHE PHYSIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT BIDIRECTIONNEL DE DONNÉES ENTRE DEUX DISPOSITIFS ETHERNET*
(71) Siliconally GmbH, Bergstrasse 56, 01069 Dresden, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 12/66*** (11) **4 360 260 A1*** ***H04L 12/40***
(52) **H04L 12/40104; H04L 63/1425;**

H04L 63/1483
(25) En (26) En
(21) 22828939.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021898 25.03.2022
(87) WO 2022/271242 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356033
(54) • *BUS-OFF-ANGRIFFSABSCHWÄCHUNG NACH EINEM GATEWAY*
• *POST-GATEWAY BUS-OFF ATTACK MITIGATION*
• *ATTÉNUATION D'ATTAQUE PAR ARRÊT DE BUS POST-PASSERELLE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JULIATO, Marcio, Portland, OR 97229, US
AHMED, Shabbir, Beaverton, OR 97006, US
GUTIERREZ, Christopher, Way Hillsboro, OR 97124, US
LESI, Vuk, Cornelius, OR 97113, US
SASTRY, Manoj, Portland, OR 97229, US
WANG, Qian, Portland, OR 97229, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 360 261 A1***
G06F 21/52
(52) **H04L 63/1408;** **G06F 21/552;** **G06F 21/566**
(25) En (26) En
(21) 23738144.7 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/056071 13.06.2023
(87) WO 2024/009158 2024/02 11.01.2024
(30) 05.07.2022 US 202217857196
(54) • *ERKENNUNG VON LIEFERKETTENANGRIFFEN*
• *SUPPLY CHAIN ATTACK DETECTION*
• *DÉTECTION D'ATTAQUES CONTRE DES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT*
(71) PALO ALTO NETWORKS (ISRAEL ANALYTICS) LTD., 94A Yigal Alon Street Alon 1 Tower, 6789155 Tel Aviv, IL
(72) ZAN, Yuval, 5320113 Givatayim, IL
LEVY, Erez, 5591252 Ganey Tikva, IL
AGRON, Dor, 6789155 Tel Aviv, IL
DADON, Yarom, 6745425 Tel Aviv, IL
EVGI, Chen, 7145611 Lod, IL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 360 262 A1***
H04W 12/37
(52) **H04L 63/20;** **H04L 63/1408;** H04L 63/0263; H04W 4/02; H04W 12/37; H04W 12/63
(25) En (26) En
(21) 23773046.0 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031394 29.08.2023
(87) WO 2024/058936 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 US 202217943655
(54) • *AUTOMATISIERTE SICHERHEITSREGELAKTUALISIERUNGEN AUF DER BASIS VON ALARMRÜCKMELDUNG*
• *AUTOMATED SECURITY RULE UPDATES BASED ON ALERT FEEDBACK*
• *MISES À JOUR AUTOMATISÉES DE RÈGLES DE SÉCURITÉ EN FONCTION D'UNE RÉTROACTION D'ALERTE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Singla, Anurag, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 9/40 →(51) ***G06F 16/27***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/33***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/40***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/56***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/72***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 67/147***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/03***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/121***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/122***

(51) ***H04L 12/10*** ***H04L 12/40*** ***G08C 19/08*** (11) **4 360 263 A1*** ***H04L 27/20***
(52) **H04L 12/10;** **H04L 12/40026;** **H04Q 9/00;** H04L 27/2053; H04Q 2209/30; H04Q 2209/88
(25) De (26) De
(21) 22734136.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064581 30.05.2022
(87) WO 2022/268440 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021206489
(54) • *VERFAHREN UND SENSORBUS-SYSTEM*
• *METHOD AND SENSOR BUS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE BUS DE CAPTEURS*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KLOTZ, Albrecht, 71229 Leonberg, DE
REINER, Torsten, 72631 Aichtal, DE
NAGY, Balint, 71679 Asperg, DE
SCHUMANN, Michael, 70597 Stuttgart, DE
SCHMID, Dirk, 75397 Simmozheim, DE

H04L 12/18 →(51) ***G06Q 10/10***

H04L 12/18 →(51) ***H04W 72/00***

H04L 12/28 →(51) ***A63F 13/355***

H04L 12/28 →(51) ***G06F 9/451***

H04L 12/28 →(51) ***H04J 3/06***

H04L 12/28 →(51) ***H04L 41/0816***

H04L 12/40 →(51) ***B60L 58/12***

H04L 12/40 →(51) ***H04L 12/10***

H04L 12/40 →(51) ***H04L 12/46***

H04L 12/40 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 12/46*** ***H04L 12/40*** (11) **4 360 264 A1***
(52) **H04L 12/46;** H04L 12/40; H04L 2012/40228
(25) De (26) De
(21) 22734142.7 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064609 30.05.2022
(87) WO 2022/268444 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116389
(54) • *MASTER-SLAVE-NETZWERK UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MASTER-SLAVE-NETZWERKS*
• *MASTER/SLAVE NETWORK AND METHOD FOR OPERATING A MASTER/SLAVE NETWORK*
• *RÉSEAU MAÎTRE-ESCLAVE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN RÉSEAU MAÎTRE-ESCLAVE*
(71) ebm-papst neo GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) SAUER, Thomas, 97980 Bad Mergentheim, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

H04L 12/46 →(51) ***G06F 13/38***

(51) ***H04L 12/66*** (11) **4 360 265 A1***
(52) **H04L 12/66**
(25) En (26) En
(21) 22744540.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050615 21.06.2022
(87) WO 2022/271070 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213781 P
(54) • *SENDEKNOTEN, EMPFANGSKNOTEN UND DARIN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *TRANSMITTING NODE, RECEIVING NODE AND METHODS PERFORMED THEREIN*
• *NOEUD DE TRANSMISSION, NOEUD DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS CEUX-CI*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) AYADURAI, Vicknesan, 192 78 SOLLENTUNA, SE
CEDERHOLM, Daniel, 192 77 SOLLENTUNA, SE
DE BRUIN, Peter, 954 31 GAMMELSTAD, SE
ANSARI, Junaid, 52080 AACHEN, DE
KRONANDER, Jonas, 741 42 KNIVSTA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 12/66 →(51) ***G06F 13/38***

H04L 12/66 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 360 266 A1***
(52) **H04L 25/0254;** **G06N 3/045;** G06N 3/088
(25) En (26) En
(21) 22738232.2 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033405 14.06.2022
(87) WO 2022/271485 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117352922
(54) • *KANALMERKMALEXTRAKTION ÜBER MODELLBASIERTE NEURONALE NETZE*
• *CHANNEL FEATURE EXTRACTION VIA MODEL-BASED NEURAL NETWORKS*
• *EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUE DE CANAL PAR LE BIAIS DE RÉSEAUX NEURONAUX BASÉS SUR UN MODÈLE*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YOO, Taesang, San Diego, CA 92121-1714, US
VEDULA, Kirty Prabhakar, San Diego, CA 92121-1714, US
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, CA 92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego, CA 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, CA 92121-1714, US
PEZESHKI, Hamed, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 360 267 A1***
H04L 25/03
(52) **H04L 25/0236; H04L 25/03292; H04L 25/03305; H04L 25/03821;** H04L 25/022; H04L 2025/03414
(25) En (26) En
(21) 22738339.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066642 20.06.2022
(87) WO 2022/268666 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116549
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON SYMBOLEN, DIE ÜBER ORTHOGONALE FREQUENZMULTIPLEXSIGNALE ÜBERTRAGEN WERDEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING SYMBOLS TRANSMITTED VIA ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLEX SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER DES SYMBOLES TRANSMIS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SIGNAUX DE MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION ORTHOGONALE DE LA FRÉQUENCE (OFDM)*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) LIU, Xiaobei, 639798 Singapur, SG
LIU, Yujie, 639798 Singapur, SG
GUAN, Yong Liang, 639798 Singapur, SG
GONZÁLEZ GONZÁLEZ, David, 63329 Egelsbach, DE
(74) Lindemann, Robert, Abeggstraße 45, 65193 Wiesbaden, DE

H04L 25/02 →(51) ***H04B 7/06***

(51) ***H04L 25/03*** (11) **4 360 268 A1***
H04L 7/04
(52) **H04L 25/03866; H04L 7/041;** H04L 2007/045
(25) En (26) En
(21) 22731965.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/072506 23.05.2022
(87) WO 2022/272204 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354332
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSKOMMUNIKATIONSVERBINDUNG MIT SELBSTAUSGERICHTETER VERSCHLÜSSELUNG*
• *HIGH-SPEED COMMUNICATION LINK WITH SELF-ALIGNED SCRAMBLING*
• *LIAISON DE COMMUNICATION À GRANDE VITESSE AVEC BROUILLAGE AUTO-ALIGNÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BEN-CHEN, Tomer, Rafael, San Diego, California 92121, US
GRAIF, Sharon, San Diego, California 92121, US
AMARILIO, Lior, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04L 25/03 →(51) ***H04L 25/02***

H04L 27/20 →(51) ***H04L 12/10***

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04W 64/00***

H04L 41/02 →(51) ***H04B 7/022***

(51) ***H04L 41/0631*** (11) **4 360 269 A1***
H04L 41/0677 ***H04W 24/00***
(52) **H04L 41/0631; H04L 41/0677**
(25) En (26) En
(21) 22735930.4 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050394 08.06.2022
(87) WO 2022/269124 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FI 20215749
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER NETZWERKLEISTUNG IN BEZUG AUF EINEN DIENST*
• *METHOD FOR MONITORING NETWORK PERFORMANCE RELATING TO A SERVICE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES PERFORMANCES D'UN RÉSEAU RELATIVES À UN SERVICE*
(71) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI
(72) KARIKALLIO, Henri, 00520 Helsinki, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

H04L 41/0654 →(51) ***H04L 65/1016***

H04L 41/0677 →(51) ***H04L 41/0631***

H04L 41/08 →(51) ***H04L 45/00***

H04L 41/0803 →(51) ***H04B 7/022***

(51) ***H04L 41/0816*** (11) **4 360 270 A1***
H04L 43/022 ***H04L 43/04***
H04L 12/28
(52) **H04L 41/0816; H04L 12/2869; H04L 43/022; H04L 43/04**
(25) En (26) En
(21) 22751183.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/034413 21.06.2022
(87) WO 2022/271751 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213066 P
(54) • *DATENAGGREGATION ZUR OPTIMIERUNG EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *DATA AGGREGATION FOR COMMUNICATIONS NETWORK OPTIMIZATION*
• *AGRÉGATION DE DONNÉES POUR OPTIMISATION DE RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) CHARI, Santhana, Suwanee, Georgia 30024, US
VIRAG, David E., Suwanee, Georgia 30024, US
RAO, Deepak Garageswari Jagannath, Suwanee, Georgia 30024, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 41/0866 →(51) ***G06F 9/50***

(51) ***H04L 41/0894*** (11) **4 360 271 A1***
H04L 41/0895
(52) **H04L 41/0895; H04L 41/0894**
(25) En (26) En
(21) 22735254.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029723 18.05.2022
(87) WO 2022/271343 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358737
(54) • *DARSTELLUNG UND ORCHESTRIERUNG FÜR VIRTUELLE WEITBEREICHSNETZWERKE*
• *REPRESENTATION AND ORCHESTRATION FOR VIRTUAL WIDE AREA NETWORKS*
• *REPRÉSENTATION ET ORCHESTRATION POUR DES RÉSEAUX VIRTUELS ÉTENDUS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BECKETT, Ryan, Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
AGARWAL, Sharad, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, Washington 98052-6399, US
SINGH, Rachee, Redmond, Washington 98052-6399, US
UDUPA, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H04L 41/0895*** (11) **4 360 272 A1***
(52) **H04L 41/0806; H04L 41/0895**
(25) En (26) En

(21) 22828178.8 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022373 01.06.2022
(87) WO 2022/270260 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202111028663
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT SITZUNGSVERWALTUNGSFUNKTION (SMF), VERFAHREN FÜR ZUGANG UND MOBILITÄTSVERWALTUNGSFUNKTION (AMF), VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT SMF UND AMF-VORRICHTUNG*
• *METHOD OF APPARATUS RELATED TO SESSION MANAGEMENT FUNCTION (SMF), METHOD OF ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT FUNCTION (AMF) APPARATUS, APPARATUS RELATED TO SMF, AND AMF APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL LIÉS À UNE FONCTION DE GESTION DE SESSION (SMF), PROCÉDÉ D'ACCÈS ET APPAREIL À FONCTION DE GESTION DE MOBILITÉ (AMF), APPAREIL LIÉ À UNE SMF ET APPAREIL AMF*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) IANEV Iskren, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
TIWARI Kundan, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 41/0895 →(51) *H04L 41/0894*

H04L 41/147 →(51) *H04L 41/5067*

H04L 41/50 →(51) *H04L 41/5009*

(51) ***H04L 41/5009*** (11) **4 360 273 A1***
H04L 41/5067 ***H04L 41/50***
H04L 41/5025
(52) **H04L 41/5012; H04L 41/5025; H04L 41/5067; H04L 41/5096**
(25) En (26) En
(21) 22734716.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029513 17.05.2022
(87) WO 2022/271323 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356130
(54) • *METRISCHE ANNÄHERUNG AUF END-TO-END-DIENSTEBENE*
• *END-TO-END SERVICE LEVEL METRIC APPROXIMATION*
• *APPROXIMATION DE MÉTRIQUES DE NIVEAU DE SERVICE DE BOUT EN BOUT*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TAMIR, Gal, Redmond, Washington 98052-6399, US
MASHIAH, Zakie, Redmond, Washington 98052-6399, US
HUDAYFI, Adir, Redmond, Washington 98052-6399, US
AGMON, Tamar, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEVI, Yosef Asaf, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 41/5019*** (11) **4 360 274 A1***
H04W 24/02 ***G06F 11/30***
G06Q 10/00 ***H04W 28/00***
(52) **H04L 41/5009; G06F 11/3006; G06F 11/3409; G06F 11/3466; G06Q 10/06393; G06Q 10/06395; H04L 41/5029; H04W 24/04;** G06F 2201/84; G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 21947296.6 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/051124 10.11.2021
(87) WO 2022/271059 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 IN 202141027933
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG UND REAKTION AUF NICHTKONFORMITÄT MIT DIENSTSTUFENVEREINBARUNGEN DURCH EINE PRODUKTIONSDOMÄNE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING AND RESPONDING TO NONCONFORMANCE WITH SERVICE LEVEL AGREEMENTS BY A PRODUCTION DOMAIN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION ET DE RÉACTION À UNE NONCONFORMITÉ À DES ACCORDS SUR LE NIVEAU DE SERVICE PAR UN DOMAINE DE PRODUCTION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
Ericsson Telekommunikation GmbH, Herriotstr. 1, 60528 Frankfurt, DE
(72) MUELLER, Elisabeth, 55127 Mainz, DE
HERTEL, Bernd, 64342 Seeheim-Jugenheim, Hessen, DE
SINGHAL, Rohit, Delhi 110092, IN
RAGHAVAN, Ajit, New Delhi 110019, IN
CYRIL, Peter, Mississauga, L4W 2Y2, CA
STANOEV, Plamen, Oakville, L6H1H4, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/5025 →(51) *H04L 41/5009*

(51) ***H04L 41/5067*** (11) **4 360 275 A1***
H04L 43/028 ***H04L 43/026***
H04N 19/61 ***H04N 19/70***
G06F 16/383 ***H04L 65/80***
H04N 19/154 ***H04N 21/44***
H04L 43/062 ***H04L 43/08***
H04L 41/147 ***H04L 43/16***
(52) **H04L 43/026; H04L 41/149; H04L 41/40; H04L 41/5067; H04L 43/028; H04L 43/20; H04L 65/80; H04N 21/64723;** H04L 41/147; H04L 43/062; H04L 43/08; H04L 43/16; H04N 21/44008
(25) En (26) En
(21) 21737002.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067135 23.06.2021
(87) WO 2022/268308 2022/52 29.12.2022
(54) • *DATENVERKEHRSQUALITÄTSANALYSE*
• *DATA TRAFFIC QUALITY ANALYSIS*
• *ANALYSE DE QUALITÉ DE TRAFIC DE DONNÉES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZLATNICZKI, Ádám, 6640 Csongrád, HU
VARGA, Botond, 1025 Budapest, HU
MAGYAR, Gábor, 2330 Dunaharaszti, HU
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 41/5067 →(51) *H04L 41/5009*

H04L 43/022 →(51) *H04L 41/0816*

H04L 43/026 →(51) *H04L 41/5067*

H04L 43/028 →(51) *H04L 41/5067*

H04L 43/04 →(51) *H04L 41/0816*

H04L 43/062 →(51) *H04L 41/5067*

H04L 43/08 →(51) *H04L 41/5067*

H04L 43/16 →(51) *H04L 41/5067*

(51) ***H04L 45/00*** (11) **4 360 276 A1***
H04L 45/64 ***H04L 41/08***
(52) **H04L 45/76; H04L 63/1458; H04L 63/1466;** H04L 41/40; H04L 63/0272; H04L 63/0823; H04L 63/12; H04L 63/166
(25) En (26) En
(21) 21737023.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067281 24.06.2021
(87) WO 2022/268318 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NETZWERKSTEUERUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR NETWORK CONTROL*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMANDE RÉSEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PASINI, Federico, 16152 Genova, IT
PIGHETTI, Maurizio, 16152 Genova, IT
CECCARELLI, Daniele, 191 35 Sollentuna, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H04L 45/00 →(51) *H04L 45/24*

(51) ***H04L 45/12*** (11) **4 360 277 A1***
H04W 40/02 ***H04W 40/12***
H04W 40/22
(52) **H04W 40/02; H04L 45/123; H04W 40/12; H04W 40/22;** H04L 45/125; H04W 40/248
(25) En (26) En
(21) 22738599.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067342 24.06.2022
(87) WO 2023/006311 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 EP 21188968

(54) • *VERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSKNOTEN IN EINEM DRAHTLOSEN BACKHAUL-NETZWERK*
• *METHODS AND COMMUNICATIONS NODES IN A WIRELESS BACKHAUL NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET NOEUDS DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE LIAISON TERRESTRE SANS FIL*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***H04L 45/16*** ***H04L 47/10*** ***H04W 40/22*** (11) **4 360 278 A1*** ***H04W 40/20*** ***H04W 40/24***
(52) **H04L 45/16;** **H04L 47/15;** **H04W 40/20;** **H04W 40/22;** H04W 40/244
(25) En (26) En
(21) 22729324.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027509 03.05.2022
(87) WO 2022/271278 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359106
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON AUF V2X-IDENTIFIKATOREN BASIERENDEN TRANSPORTTYPEN EINES PROTOKOLLS AUF GEOGRAFISCHER NETZWERKSCHICHT*
• *TECHNIQUES TO FACILITATE V2X IDENTIFIER-BASED TRANSPORT TYPES OF A GEOGRAPHICAL NETWORK LAYER PROTOCOL*
• *TECHNIQUES POUR FACILITER DES TYPES DE TRANSPORT BASÉS SUR UN IDENTIFIANT V2X D'UN PROTOCOLE DE COUCHE DE RÉSEAU GÉOGRAPHIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Seung Ryul, San Diego, California 92121, US
PARK, Vincent Douglas, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 45/24*** ***H04L 45/00*** (11) **4 360 279 A1*** ***H04L 45/7453***
(52) **H04L 45/745;** **H04L 45/02;** **H04L 45/306;** H04L 45/38
(25) En (26) En
(21) 22747185.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034788 23.06.2022
(87) WO 2022/271990 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215264 P
02.05.2022 US 202217734833
(54) • *ROUTING-RICHTLINIEN FÜR GRAFISCHE VERARBEITUNGSEINHEITEN*
• *ROUTING POLICIES FOR GRAPHICAL PROCESSING UNITS*
• *POLITIQUES D'ACHEMINEMENT POUR UNITÉS DE TRAITEMENT GRAPHIQUE*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) BRAR, Jagwinder Singh, Redwood Shores, California 94065, US
BECKER, David Dale, Redwood Shores, California 94065, US
SULEK, Lukasz, Redwood Shores, California 94065, US
UECKER, Jacob Robert, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 45/24*** ***H04L 45/7453*** (11) **4 360 280 A1*** ***H04L 45/00***
(52) **H04L 45/7453;** **H04L 45/28;** **H04L 45/38;** **H04L 47/125;** **H04L 49/1569;** H04L 45/24
(25) En (26) En
(21) 22747186.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034789 23.06.2022
(87) WO 2022/271991 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215264 P
02.05.2022 US 202217734865
(54) • *ROUTING-RICHTLINIEN FÜR GRAFISCHE VERARBEITUNGSEINHEITEN*
• *ROUTING POLICIES FOR GRAPHICAL PROCESSING UNITS*
• *POLITIQUES DE ROUTAGE POUR UNITÉS DE TRAITEMENT GRAPHIQUE*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) BRAR, Jagwinder Singh, Redwood Shores, California 94065, US
BECKER, David Dale, Redwood Shores, California 94065, US
SULEK, Lukasz, Redwood Shores, California 94065, US
UECKER, Jacob Robert, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 45/30*** ***H04L 45/302*** ***H04L 47/24*** (11) **4 360 281 A1*** ***H04L 47/20*** ***H04L 47/2425***
(52) **H04L 45/30;** **H04L 45/302;** **H04L 47/20;** **H04L 47/24;** **H04L 47/2425;** H04L 45/3065
(25) En (26) En
(21) 22751485.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034976 24.06.2022
(87) WO 2022/272118 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357461
(54) • *DATENPAKETPRIORISIERUNG IN MULTIPLEX-SITZUNGEN*
• *DATA PACKET PRIORITIZATION IN MULTIPLEXED SESSIONS*
• *PRIORISATION DE PAQUETS DE DONNÉES DANS DES SESSIONS MULTIPLEXÉES*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) PARLA, Vincent, E., North Hampton, NH 03862-0831, US
ZAWADOWSKIY, Andrew, Hollis, NH 03049, US
BESSONOV, Oleg, Littleton, MA 01460, US
BOSCH, Hendrikus, G., P., 1432MN Aalsmeer, NL
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 45/302 →(51) ***H04L 45/30***

H04L 45/50 →(51) ***H04L 45/74***

H04L 45/64 →(51) ***H04L 45/00***

---

(51) ***H04L 45/74*** ***H04L 69/22*** ***H04L 67/131*** (11) **4 360 282 A1*** ***H04L 45/50***
(52) **H04L 45/3065**
(25) En (26) En
(21) 22827789.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055730 21.06.2022
(87) WO 2022/269477 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213088 P
(54) • *ROUTEN UNTER VERWENDUNG VON PARTIELLER NACHRICHTENANALYSE*
• *ROUTING USING PARTIAL MESSAGE PARSING*
• *ROUTAGE UTILISANT UNE ANALYSE DE MESSAGE PARTIEL*
(71) Niantic, Inc., One Ferry Building Suite 200, San Francisco, CA 94111, US
(72) NA, Piaw, San Francisco, California 94111, US
YACOBI, Renana, San Francisco, California 94111, US
(74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 45/7453 →(51) ***H04L 45/24***

---

(51) ***H04L 47/10*** ***H04L 47/70*** ***H04W 88/18*** (11) **4 360 283 A1*** ***H04W 28/02***
(52) **H04W 88/182;** **H04L 47/10;** **H04L 47/826**
(25) En (26) En
(21) 22741624.5 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033429 14.06.2022
(87) WO 2022/271489 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356461

(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR OPTIMIERUNG DER NETZWERKVERKEHRSVERTEILUNG UNTER VERWENDUNG VON ZEITSCHLITZBASIERTER LEISTUNG EINER VERFOLGTEN PRODUZENTENNETZWERKFUNKTION (NF) WÄHREND DER PRODUZENTEN NF-AUSWAHL*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR OPTIMIZING NETWORK TRAFFIC DISTRIBUTION USING TIMESLOT-BASED TRACKED PRODUCER NETWORK FUNCTION (NF) PERFORMANCE DURING PRODUCER NF SELECTION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR OPTIMISER LA DISTRIBUTION DU TRAFIC DE RÉSEAU EN UTILISANT LES PERFORMANCES D'UNE FONCTION DE RÉSEAU (NF) DE PRODUCTEUR SUIVI SUR LA BASE D'UN CRÉNEAU TEMPOREL PENDANT LA SÉLECTION DE NF DE PRODUCTEUR*

(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) SRIVASTAVA, Ankit, Gorakhpur, Uttar Pradesh 273014, IN
JHA, Avinash, Mumbai 400091, IN
SHIVARAJAPURA, Anup, Bangalore, Karnataka 560098, IN
ARAVAMUDHAN, Venkatesh, Bangalore 560092, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 47/10 →(51) *H04L 45/16*

H04L 47/125 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***H04L 47/127*** (11) **4 360 284 A1***
(52) **H04L 47/26;** H04L 47/33; H04L 47/127; H04L 47/326
(25) En (26) En
(21) 22828944.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022042 25.03.2022
(87) WO 2022/271247 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 US 202117359533
(54) • *PRÄDIKTIVE WARTESCHLANGENTIEFE*
• *PREDICTIVE QUEUE DEPTH*
• *PROFONDEUR DE FILE D'ATTENTE PRÉDICTIVE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) NIKOLAIDIS, Georgios, Menlo Park, California 94025, US
BLENDIN, Jeremias, Santa Cruz, California 95060, US
KIM, Changhoon, Palo Alto, California 94306, US
LEE, Junggun, Los Altos, California 94024, US
PAN, Rong, Saratoga, California 95070, US
AGRAWAL, Anurag, Santa Clara, California 95051, US
LI, Yi, Fremont, California 94539, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 47/20 →(51) *H04L 45/30*

H04L 47/24 →(51) *H04L 45/30*

H04L 47/2425 →(51) *H04L 45/30*

(51) ***H04L 47/50*** (11) **4 360 285 A1***
H04L 47/62 ***H04L 47/629***
(52) **H04L 47/6215; H04L 47/52; H04L 47/6275; H04L 47/629**
(25) En (26) En
(21) 22744898.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035008 24.06.2022
(87) WO 2022/272140 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215166 P
(54) • *SYSTEM ZUR WARTESCHLANGENBILDUNG FÜR STRÖME ZU KANÄLEN*
• *SYSTEM FOR QUEUING FLOWS TO CHANNELS*
• *SYSTÈME DE MISE EN FILE D'ATTENTE DE FLUX VERS DES CANAUX*

(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) O'TUAMA, Cillian, Suwanee, Georgia 30024, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 47/62 →(51) *H04L 47/50*

H04L 47/629 →(51) *H04L 47/50*

H04L 47/70 →(51) *H04L 47/10*

H04L 49/55 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 61/09*** (11) **4 360 286 A1***
G06F 12/1009
(52) **H04L 49/90**
(25) En (26) En
(21) 22827832.1 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/056423 12.07.2022
(87) WO 2022/269582 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357838
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON PAKETEN DES ADRESSÜBERSETZUNGSTYPS*
• *TRANSMISSION OF ADDRESS TRANSLATION TYPE PACKETS*
• *TRANSMISSION DE PAQUETS DE TYPE À TRADUCTION D'ADRESSE*

(71) ATI Technologies ULC, One Commerce Valley Drive East, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
(72) CHRISTIDIS, Kostantinos Danny, Toronto, Ontario M4C 2P9, CA
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

H04L 61/106 →(51) *G06F 13/38*

(51) ***H04L 65/1016*** (11) **4 360 287 A1***
H04L 67/51 ***H04L 67/53***
(52) **H04L 65/1016; H04L 67/51; H04L 67/53**
(25) En (26) En
(21) 22736181.3 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066120 14.06.2022
(87) WO 2022/268568 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214288 P
(54) • *NETZWERKKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND DARIN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *NETWORK NODES, USER EQUIPMENT AND METHODS PERFORMED THEREIN*
• *NOEUDS DE RÉSEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS CEUX-CI*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FOTI, George, Québec H9G 2Z8, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 65/1016*** (11) **4 360 288 A1***
H04L 41/0654 ***H04L 65/1083***
H04L 67/148 ***H04L 69/40***
(52) **H04L 65/1016; H04L 41/0663; H04L 65/1083; H04L 67/148; H04L 69/40;** H04L 43/10; H04L 65/1104
(25) En (26) En
(21) 22738288.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033848 16.06.2022
(87) WO 2022/271530 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354823
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER AUTOMATISCHEN SITZUNGSSTEUERUNGSFUNKTIONSÄNDERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING AUTOMATIC SESSION CONTROL FUNCTION CHANGE OVER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UN CHANGEMENT DE FONCTION DE COMMANDE DE SESSION AUTOMATIQUE*

(71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
(72) RAGHUVANSHI, Prashant, Parker, Colorado 80134, US
YAO, Kevin, Cheyenne, Wyoming 82009, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***H04L 65/1016*** (11) **4 360 289 A1***
H04L 65/1073 ***H04W 76/10***
H04W 88/06
(52) **H04L 65/1073; H04L 61/5007; H04L 61/5092; H04L 65/1016;** H04L 65/1059; H04L 2101/659; H04L 2101/668
(25) En (26) En
(21) 22747228.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073089 22.06.2022
(87) WO 2022/272264 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163202771 P
21.06.2022 US 202217808047

(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON PROTOKOLLDATENEINHEITS-SITZUNGEN ZWISCHEN MEHREREN TEILNEHMERDIENSTEN*
• *TECHNIQUES FOR SHARING PROTOCOL DATA UNIT SESSIONS BETWEEN MULTIPLE SUBSCRIBER SERVICES*
• *TECHNIQUES POUR PARTAGER DES SESSIONS D'UNITÉS DE DONNÉES DE PROTOCOLE ENTRE PLUSIEURS SERVICES D'ABONNÉS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SHAHIDI, Reza, San Diego, California 92121, US
UMATT, Bhupesh Manoharlal, San Diego, California 92121, US
SINGH, Vikram, San Diego, California 92121, US
ZHAO, Suli, San Diego, California 92121, US
PAZOS, Carlos Marcelo Dias, San Diego, California 92121, US
XIE, Yong, San Diego, California 92121, US
SRIVASTAVA, Sankalp, San Diego, California 92121, US
SHELVANANDA, Ramananda Arkalgud, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 65/1059 →(51) *G06F 9/451*

H04L 65/1063 →(51) *G06F 9/451*

(51) ***H04L 65/1069*** (11) **4 360 290 A1***
H04L 65/403 ***H04L 65/80***
(52) **H04L 65/1069;** H04L 65/403; H04L 65/80
(25) En (26) En
(21) 22747551.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2022/073156 24.06.2022
(87) WO 2022/272304 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163202796 P
(54) • *TELEKONFERENZVERFAHREN UND -SYSTEM MIT KOORDINIERTEN MOBILEN VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TELECONFERENCING USING COORDINATED MOBILE DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TÉLÉCONFÉRENCE UTILISANT DES DISPOSITIFS MOBILES COORDONNÉS*
(71) Afiniti, Ltd., Crawford House 50 Cedar Avenue, Hamilton HM11, BM
(72) SHAHMEER, Muhammad, Hamilton, HM 11, BM
AHMAD, Khubaib, Hamilton, HM 11, BM
BASHIR, Muhammad Usman, Hamilton, HM 11, BM
SAJJAD, Muhammad Abdullah, Hamilton, HM 11, BM
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H04L 65/1073 →(51) *H04L 65/1016*

H04L 65/1083 →(51) *H04L 65/1016*

H04L 65/401 →(51) *H04M 3/56*

H04L 65/403 →(51) *G06F 8/38*

H04L 65/403 →(51) *G06V 40/20*

H04L 65/403 →(51) *H04L 65/1069*

H04L 65/403 →(51) *H04M 3/56*

H04L 65/80 →(51) *H04L 41/5067*

H04L 65/80 →(51) *H04L 65/1069*

H04L 67/08 →(51) *G06F 9/451*

H04L 67/10 →(51) *G06F 8/38*

H04L 67/104 →(51) *G06Q 20/40*

H04L 67/1061 →(51) *H04W 4/80*

H04L 67/12 →(51) *G08G 1/16*

H04L 67/12 →(51) *H04L 9/40*

H04L 67/131 →(51) *H04L 45/74*

H04L 67/146 →(51) *G06F 21/53*

(51) ***H04L 67/147*** ***G06F 9/445*** ***H04L 9/40*** (11) **4 360 291 A1*** ***G06F 9/451***
(52) **G06F 16/954**
(25) En (26) En
(21) 22827838.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050526 19.05.2022
(87) WO 2022/269592 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354315
(54) • *DOMÄNENÜBERGREIFENDE SPEICHERUNG*
• *CROSS-DOMAIN STORAGE*
• *STOCKAGE INTERDOMAINES*
(71) Walkme Ltd., 3 Kremenetski Street, 6789903 Tel-Aviv, IL
(72) NAHUM, Nir, 6941320 Tel Aviv, IL
TAMAR JEAN, Stephanie, 6329806 Tel Aviv, IL
GARCIA NAVARRO, Francisco, 2i 03001 Alicante Alicante, ES
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

H04L 67/148 →(51) *H04L 65/1016*

H04L 67/303 →(51) *H04W 4/029*

H04L 67/306 →(51) *G06F 3/14*

H04L 67/306 →(51) *H04L 67/50*

(51) ***H04L 67/50*** ***H04L 67/306*** ***G06F 9/455*** (11) **4 360 292 A1*** ***H04W 8/18***
(52) **G06Q 10/063;** G06Q 30/01; G06Q 30/06; G06Q 50/60; **H04L 67/306; H04L 67/50;** H04W 8/18
(25) En (26) En
(21) 22829444.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035021 24.06.2022
(87) WO 2022/272149 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214646 P
(54) • *SOFTWARESYSTEM, SERVER UND VERFAHREN ZUR BETRIEBSPRODUKTIVITÄT*
• *OPERATIONS PRODUCTIVITY SOFTWARE SYSTEM, SERVER AND METHOD*
• *SYSTÈME LOGICIEL DE PRODUCTIVITÉ D'OPÉRATIONS, SERVEUR ET PROCÉDÉ*
(71) AVEVA Software, LLC, 26561 Rancho Parkway South, Lake Forest, CA 92630, US
(72) MODY, Rashesh, Lake Forest, California 92630, US
KRAJEWSKI, John, Lake Forest, California 92630, US
MANUSHREE, Abhijit, Lake Forest, California 92630, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

H04L 67/51 →(51) *H04L 65/1016*

H04L 67/51 →(51) *H04W 4/70*

H04L 67/52 →(51) *G06F 9/451*

H04L 67/53 →(51) *H04L 65/1016*

H04L 67/561 →(51) *G06F 8/38*

H04L 67/565 →(51) *G06F 8/38*

(51) ***H04L 67/60*** ***G06F 11/00*** ***G06F 11/07*** (11) **4 360 293 A1*** ***G06F 9/50***
(52) **H04L 67/60;** G06F 11/008; **G06F 11/00; G06F 11/1441;** G06F 11/076; G06F 11/3452; G06F 2201/81; G06F 2201/88
(25) En (26) En
(21) 21947295.8 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050927 23.09.2021
(87) WO 2022/271058 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IN 202141027688
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR BESTÄNDIGKEIT AUF DER BASIS VON PROBABILISTISCHER SCHÄTZUNG VON FEHLERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RESILIENCE BASED UPON PROBABILISTIC ESTIMATE OF FAILURES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉSILIENCE REPOSANT SUR UNE ESTIMATION PROBABILISTE D'ÉCHECS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CARVALHO LOUSADA, Alexandre, 371 63 LYCKEBY, SE
KAURA, Yukti, New Delhi 110017, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 67/63 →(51) *G06F 8/38*

H04L 69/00 →(51) *H04W 80/02*

(51) ***H04L 69/04*** ***H04L 69/22*** (11) **4 360 294 A1***
(52) **H04L 69/04;** H04L 69/22
(25) En (26) En
(21) 22730347.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/072082 03.05.2022
(87) WO 2022/272197 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202141028600
(54) • *ROHC-OPTIMIERUNG ZUR VERMEIDUNG VON DEKOMPRIMIERUNGSFEHLERN*
• *ROHC OPTIMIZATION TO AVOID DECOMPRESSION FAILURE*
• *OPTIMISATION ROHC POUR ÉVITER UNE DÉFAILLANCE DE DÉCOMPRESSION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAH, Deepak, San Diego, California 92121-1714, US
JAIN, Rahul, San Diego, California 92121-1714, US
SIVAKUMAR, Nagamanikandan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 69/08 →(51) *H04B 7/022*

H04L 69/22 →(51) *H04L 45/74*

H04L 69/22 →(51) *H04L 69/04*

H04L 69/24 →(51) *H04W 80/02*

H04L 69/28 →(51) *H04W 48/10*

H04L 69/32 →(51) *H04W 80/02*

H04L 69/40 →(51) *H04L 65/1016*

H04M 1/656 →(51) *G06Q 10/10*

H04M 1/72403 →(51) *G06F 3/0484*

H04M 3/22 →(51) *H04M 3/56*

(51) ***H04M 3/30*** (11) **4 360 295 A1***
H04B 3/00
(52) **H04M 3/304;** **H04B 3/46;** **H04M 3/306;** H04M 2203/055; H04M 2203/056
(25) En (26) En
(21) 22735805.8 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065884 10.06.2022
(87) WO 2022/268534 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108947
(54) • *ERKENNUNG DER MODEMLEISTUNGSZUSTANDSÄNDERUNG*
• *DETECTING MODEM POWER STATE CHANGE*
• *DÉTECTION DE CHANGEMENT D'ÉTAT DE PUISSANCE DE MODEM*
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) FANG, Feiyu, London E1 8EE, GB
KEKEMPANOS, Lykourgos, London E1 8EE, GB
GILKS, Daniel, London E1 8EE, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

H04M 3/42 →(51) *G06F 9/451*

H04M 3/51 →(51) *G06Q 10/06*

(51) ***H04M 3/56*** (11) **4 360 296 A1***
(52) **H04M 3/563;** H04M 2201/38; H04M 2201/40
(25) En (26) En
(21) 22735055.0 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030450 23.05.2022
(87) WO 2022/271366 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357891
(54) • *RÄUMLICHE AUDIOKONVERSATIONSANALYSE ZUR VERBESSERTEN KONVERSATIONSENTDECKUNG*
• *SPATIAL AUDIO CONVERSATIONAL ANALYSIS FOR ENHANCED CONVERSATION DISCOVERY*
• *ANALYSE CONVERSATIONNELLE AUDIO SPATIALE POUR UNE DÉCOUVERTE DE CONVERSATION AMÉLIORÉE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) FOWERS, Spencer, G., Redmond, WA 98052-6399, US
TITTSWORTH, David, Anthony, Redmond, WA 98052-6399, US
HOAK, Amber, Dawn, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04M 3/56*** ***H04N 7/15*** (11) **4 360 297 A1***
(52) **H04M 3/564;** **H04M 3/568;** **H04N 7/157;** H04M 2201/42; H04M 2203/1025
(25) En (26) En
(21) 22735683.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030451 23.05.2022
(87) WO 2022/271367 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357883
(54) • *AUDIOSTRÖME MIT VARIABLEM VOLUMEN*
• *VARIABLE-VOLUME AUDIO STREAMS*
• *FLUX AUDIO À VOLUME VARIABLE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) FOWERS, Spencer G, Redmond, Washington 98052-6399, US
TITTSWORTH, David Anthony, Redmond, Washington 98052-6399, US
HOAK, Amber Dawn, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04M 3/56*** ***G10L 19/018*** (11) **4 360 298 A1*** ***H04M 3/22***
(52) **H04M 3/568;** **H04M 3/2236;** G10L 19/018
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737648.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051191 20.06.2022
(87) WO 2022/269181 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106700
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER AUDIO- UND/ODER VIDEOKONFERENZ*
• *METHOD FOR MANAGING AN AUDIO AND/OR VIDEO CONFERENCE*
• *GESTION D'UNE AUDIOCONFERENCE AUDIO ET/OU VIDEO*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FAURE, Julien, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
LETELLIER, Jean Francois, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
LAURENT, Sonia, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***H04M 3/56*** ***H04N 7/14*** ***H04L 65/403*** (11) **4 360 299 A1*** ***H04L 65/401*** ***H04N 7/15***
(52) **H04N 7/15;** **H04L 65/4015;** **H04L 65/403;** **H04L 65/80;** **H04M 3/567;** **H04M 7/0027;** **H04N 7/147**
(25) En (26) En
(21) 23731000.8 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022244 15.05.2023
(87) WO 2024/058830 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 US 202217946704
(54) • *DARSTELLUNG VON FERNZUGÄNGLICHEM INHALT ZUR OPTIMIERUNG DER NUTZUNG VON TELEKONFERENZRESSOURCEN*
• *PRESENTATION OF REMOTELY ACCESSIBLE CONTENT FOR OPTIMIZING TELECONFERENCE RESOURCE UTILIZATION*
• *PRÉSENTATION DE CONTENU ACCESSIBLE À DISTANCE POUR OPTIMISER L'UTILISATION DE RESSOURCES DE TÉLÉCONFÉRENCE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GAN, Qianjun, Mountain View, California 94043, US
SHI, Lei, Mountain View, California 94043, US
HUANG, Yichen, Mountain View, California 94043, US
ZHOU, Aobo, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04M 3/56 →(51) *G10L 21/0208*

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 360 300 A1***
(52) **H04N 1/0001;** **A61B 6/032;** **A61B 6/42;** **A61B 6/4233;** **A61B 6/4266;** **A61B 6/56;** **A61B 6/563;** **A61B 6/566;** **A61B 6/586;** **H04N 1/00084;** **H04N 1/00827;** **H04N 1/32641;** **H04N 1/32678**
(25) En (26) En
(21) 22855472.1 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/111476 10.08.2022
(87) WO 2023/016492 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 CN 202110913777
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) LI, Linfeng, Shanghai 201807, CN
WANG, Hongtao, Shanghai 201807, CN
HOU, Haiyun, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H04N 1/60*** (11) **4 360 301 A1***
(52) **H04N 1/6019**
(25) En (26) En
(21) 22737809.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/066783 21.06.2022
(87) WO 2022/268748 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305857
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINER NACHSCHLAGTABELLE*
• *DEVICE AND METHOD FOR APPLYING A LOOK-UP TABLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE TABLE DE CORRESPONDANCE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) STAUDER, Jurgen, 35576 Cesson-Sevigne, FR
MORVAN, Patrick, 35576 Cesson-Sevigne, FR
ORHAND, Anita, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **4 360 302 A1***
H01R 13/6594
(52) **H04N 23/52; H04N 23/54**
(25) En (26) En
(21) 22737782.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/066682 20.06.2022
(87) WO 2022/268685 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 DE 102021116319
(54) • *KAMERAVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KAMERAVORRICHTUNG*
• *CAMERA DEVICE FOR A VEHICLE, VEHICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING A CAMERA DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAMÉRA POUR UN VÉHICULE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE CAMÉRA*
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) NANDYALA, Chakrapani, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
PANNEERSELVAM, Santhosh Kumar, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Withopf, Kristina, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **4 360 303 A1***
H04N 5/232 ***H04N 5/235***
(52) **H04N 23/56; H04N 23/632; H04N 23/633; H04N 23/74**
(25) En (26) En
(21) 22744922.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/073096 22.06.2022
(87) WO 2022/272270 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354817
(54) • *SUCHERRINGBLITZGERÄT*
• *VIEWFINDER RING FLASH*
• *FLASH ANNULAIRE DE VISEUR*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) AL MAJID, Newar Husam, Santa Monica, California 90405, US
BARRON, Christine, Santa Monica, California 90405, US
CHAN, Ryan, Santa Monica, California 90405, US
SAINT-PREUX, Bertrand, Santa Monica, California 90405, US
STERNSTEIN, Shoshana, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **4 360 304 A1***
H01L 27/146 ***H05K 1/11***
H05K 1/14
(52) **H01L 27/14618; H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/57; H05K 1/141;** H05K 1/144; H05K 1/181; H05K 1/185; H05K 2201/049; H05K 2201/10121
(25) En (26) En
(21) 22747816.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/034178 20.06.2022
(87) WO 2022/271598 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213072 P
17.06.2022 US 202217843117
(54) • *KAMERAMODUL MIT KOMPONENTEN-GRÖSSE AUF BASIS EINES BILDSENSORS*
• *CAMERA MODULE WITH COMPONENT SIZE BASED ON IMAGE SENSOR*
• *MODULE DE CAMÉRA À TAILLE DE COMPOSANT BASÉ SUR UN CAPTEUR D'IMAGE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) AZUMA, Eddie Alex, Menlo Park, California 94025, US
BIKUMANDLA, Manoj, Menlo Park, California 94025, US
PENDSE, Rajendra D., Menlo Park, California 94025, US
HAZEGH, Cina, Menlo Park, California 94025, US
HAN, Chao, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 5/225 →(51) ***G02B 7/00***

H04N 5/225 →(51) ***H04N 13/344***

H04N 5/232 →(51) ***B60R 1/22***

H04N 5/232 →(51) ***G06T 7/80***

H04N 5/232 →(51) ***H04N 5/225***

---

(51) ***H04N 5/235*** (11) **4 360 305 A1***
G06V 10/10
(52) **G06V 10/141; G06V 10/56**
(25) En (26) En
(21) 21947328.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/038578 23.06.2021
(87) WO 2022/271161 2022/52 29.12.2022
(54) • *LICHTKOMPENSATIONEN FÜR VIRTUELLE HINTERGRÜNDE*
• *LIGHT COMPENSATIONS FOR VIRTUAL BACKGROUNDS*
• *COMPENSATIONS DE LUMIÈRE POUR ARRIÈRE-PLANS VIRTUELS*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) WILLIAMS, Alexander, Spring, Texas 77389, US
STATEN, Gregory, Spring, Texas 77389, US
KAPLANIS, Anthony, Spring, Texas 77389, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04N 5/235 →(51) ***H04N 5/225***

H04N 5/32 →(51) ***H01L 27/32***

H04N 5/33 →(51) ***H01L 27/32***

H04N 5/369 →(51) ***H01L 27/146***

H04N 5/374 →(51) ***H01L 27/32***

---

(51) ***H04N 7/10*** (11) **4 360 306 A2***
H04N 21/2668 ***G06Q 30/02***
(52) **H04N 21/472; G06Q 30/0201; G06Q 30/0207; G06Q 30/0247; G06Q 30/0269; G06Q 30/0282;** H04N 21/4784
(25) En (26) En
(21) 22829049.0 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/033826 16.06.2022
(87) WO 2022/271529 2022/52 29.12.2022
(88) 23.02.2023
(30) 23.06.2021 US 202163214191 P
01.10.2021 US 202117449741
01.10.2021 US 202117449743
01.10.2021 US 202117449756
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ALTERNATIVE WERBUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ALTERNATIVE ADVERTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PUBLICITÉS ALTERNATIVES*

(71) Rivit TV, Inc., 1416 N La Brea Ave, Los Angeles, CA 90028, US
(72) BRADLEY, Wade, Los Angeles, California 90028, US
PILLAI, Shrikesh Karunakaran, Los Angeles, California 90028, US
(74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invenciones S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES

---

(51) ***H04N 7/14*** (11) **4 360 307 A1***
H04N 7/15
(52) **H04N 7/147; H04N 7/15**
(25) En (26) En
(21) 23764745.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/029623 07.08.2023
(87) WO 2024/058883 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 US 202217946677
(54) • *AUTOMATISCHES STUMMSCHALTSTEUERUNGSSYSTEM FÜR VIDEOKONFERENZEN*
• *VIDEOCONFERENCE AUTOMATIC MUTE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE SOURDINE AUTOMATIQUE DE VIDÉOCONFÉRENCE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) KLEINHOUT, Huib Victor, 111 22 Stockholm, SE
BLUM, Niklas, 111 22 Stockholm, SE
LINDSTROM, John Fredric, 111 22 Stockholm, SE
GUNNARSSON, Tomas, 111 22 Stockholm, SE
SCHÜLDT, Christian, 111 22 Stockholm, SE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04N 7/14 →(51) ***H04M 3/56***

---

(51) ***H04N 7/15*** (11) **4 360 308 A1***
G06T 19/00
(52) **H04N 7/157; G06T 19/006**
(25) En (26) En
(21) 21737401.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067525 25.06.2021
(87) WO 2022/268339 2022/52 29.12.2022
(54) • *PLATZIERUNG VON VISUELLER 3D-ERSCHEINUNG IN KOMMUNIKATIONEN MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *PLACEMENT OF 3D VISUAL APPEARANCE IN EXTENDED REALITY COMMUNICATIONS*
• *PLACEMENT D'APPARENCE VISUELLE 3D DANS DES COMMUNICATIONS À RÉALITÉ ÉTENDUE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TYUDINA, Natalya, 52062 Aachen, DE
EL ESSAILI, Ali, 52072 Aachen, DE
AKAN, Esra, 52070 Aachen, DE
EWERT, Joerg Christian, 52076 Aachen, DE
MELANDER, Ola, 52146 Wuerselen, DE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H04N 7/15*** (11) **4 360 309 A1***
G06T 19/00 ***G06T 19/20***
(52) **H04N 7/157; G06T 19/006; G06T 19/20;** G06T 2219/024
(25) En (26) En
(21) 21737402.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067530 25.06.2021
(87) WO 2022/268340 2022/52 29.12.2022
(54) • *INTERAKTIVE VERARBEITUNG EINES 3D-BILDDATENSTROMS*
• *INTERACTIVE PROCESSING OF 3D IMAGE DATA STREAM*
• *TRAITEMENT INTERACTIF D'UN FLUX DE DONNÉES D'IMAGE 3D*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) EL ESSAILI, Ali, 52072 Aachen, DE
TYUDINA, Natalya, 52062 Aachen, DE
AKAN, Esra, 52070 Aachen, DE
EWERT, Joerg Christian, 52076 Aachen, DE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04N 7/15 →(51) ***H04M 3/56***

H04N 7/15 →(51) ***H04N 7/14***

H04N 7/18 →(51) ***H02J 1/00***

---

(51) ***H04N 9/31*** (11) **4 360 310 A1***
G09G 3/02 ***G02B 26/10***
(52) **H04N 9/3135; G02B 26/0858; G02B 26/101; G02B 27/017; H04N 9/3185; H04N 9/3194;** G06F 3/147; G09G 3/025
(25) En (26) En
(21) 22729377.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029726 18.05.2022
(87) WO 2022/271344 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359500
(54) • *ADAPTIVE WELLENFORM-NICHTLINEARITÄTSKOMPENSATION FÜR LASERSTRAHL-ABTASTANZEIGEN*
• *ADAPTIVE WAVEFORM NON-LINEARITY COMPENSATION FOR LASER BEAM SCANNING DISPLAYS*
• *COMPENSATION ADAPTATIVE DE NON-LINÉARITÉ DE FORME D'ONDE POUR DISPOSITIFS D'AFFICHAGE À BALAYAGE PAR FAISCEAU LASER*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LIAO, Wenjun, Redmond, Washington 98052-6399, US
GUDAITIS, Algird Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04N 13/117 →(51) ***H04N 19/167***

H04N 13/128 →(51) ***H04N 13/344***

H04N 13/239 →(51) ***H04N 13/344***

H04N 13/279 →(51) ***H04N 13/344***

H04N 13/332 →(51) ***G02B 27/00***

---

(51) ***H04N 13/344*** (11) **4 360 311 A1***
H04N 13/128 ***H04N 13/239***
H04N 13/279 ***H04N 5/225***
(52) **H04N 13/344; H04N 13/128; H04N 13/239; H04N 13/279; H04N 17/002;** H04N 13/271; H04N 13/373; H04N 13/376; H04N 13/378; H04N 23/56
(25) En (26) En
(21) 22727662.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029089 13.05.2022
(87) WO 2022/271297 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354508
(54) • *VORRICHTUNGSGEHÄUSE MIT EINEM PROJEKTOR*
• *DEVICE CASE INCLUDING A PROJECTOR*
• *BOÎTIER DE DISPOSITIF COMPRENANT UN PROJECTEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) POULAD, Navid, Redmond, Washington 98052-6399, US
RICCOMINI, Roy Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/119***

---

(51) ***H04N 19/11*** (11) **4 360 312 A1***
H04N 19/134 ***H04N 19/176***
H04N 19/44 ***H04N 19/593***
(52) **H04N 19/11; H04N 19/134; H04N 19/176; H04N 19/44; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 22737561.5 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066435 15.06.2022
(87) WO 2022/268623 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305858
(54) • *VORLAGENBASIERTE ABLEITUNG DES INTRAMODUS*
• *TEMPLATE-BASED INTRA MODE DERIVATION*
• *DÉRIVATION INTRA-MODE BASÉE SUR UN MODÈLE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) BORDES, Philippe, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
DUMAS, Thierry, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
URBAN, Fabrice, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
GALPIN, Franck, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

---

(51) ***H04N 19/117*** (11) **4 360 313 A1***
H04N 19/132 ***H04N 19/176***
H04N 19/33 ***H04N 19/82***

H04N 19/86 *H04N 19/59*
(52) **H04N 19/117; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/33; H04N 19/59; H04N 19/82; H04N 19/86**
(25) En (26) En
(21) 22737565.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066450 16.06.2022
(87) WO 2022/268627 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21305869
28.06.2021 EP 21305886
08.07.2021 EP 21305939
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG EINES VIDEOS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR ENCODING/DECODING A VIDEO*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR CODER/DÉCODER UNE VIDÉO*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) BORDES, Philippe, 35576 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
GALPIN, Franck, 35576 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
DUMAS, Thierry, 35576 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
NASER, Karam, 35576 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/82*

(51) *H04N 19/119* (11) **4 360 314 A1***
H04N 19/70 *H04N 19/513*
H04N 19/105 *H04N 19/176*
(52) **H04N 19/70; H04N 19/521**
(25) En (26) En
(21) 22829275.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034617 22.06.2022
(87) WO 2022/271889 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214230 P
(54) • *GEOMETRISCHER PARTITIONSMODUS MIT BEWEGUNGSVEKTORVERFEINERUNG*
• *GEOMETRIC PARTITION MODE WITH MOTION VECTOR REFINEMENT*
• *MODE DE PARTITION GÉOMÉTRIQUE COMPRENANT UN AFFINEMENT DE VECTEUR DE MOUVEMENT*
(71) BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD., Room 101, 8th Floor, Building 12 No.16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92130, US
CHEN, Wei, San Diego, California 92130, US
KUO, Che-Wei, Beijing 100092, CN
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100092, CN
YAN, Ning, Beijing 100092, CN
CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
YU, Bing, Beijing 100092, CN
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/12 →(51) *H04N 19/50*

(51) *H04N 19/124* (11) **4 360 315 A1***
H04N 19/136 *H04N 19/15*
H04N 19/172 *H04N 19/176*
(52) **H04N 19/124; H04N 19/136; H04N 19/15; H04N 19/172; H04N 19/176**
(25) En (26) En
(21) 23758128.5 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/029199 01.08.2023
(87) WO 2024/058879 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 US 202217943645
(54) • *EINSTELLUNG EINES MAXIMALEN QUANTISIERUNGSPARAMETERS ZUR CODIERUNG EINES VIDEORAHMENS*
• *SETTING A MAXIMUM QUANTIZATION PARAMETER FOR ENCODING A VIDEO FRAME*
• *RÉGLAGE D'UN PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION MAXIMALE POUR CODER UNE TRAME VIDÉO*
(71) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HOROWITZ, Michael, California 94043, US
CHAPOVALOV, Danil, 111 22 Stockholm, SE
PANICONI, Marco, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04N 19/129 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/13 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/132 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/134 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/136 →(51) *H04N 19/124*

H04N 19/15 →(51) *H04N 19/124*

H04N 19/154 →(51) *H04L 41/5067*

(51) *H04N 19/167* (11) **4 360 316 A2***
H04N 19/597 *H04N 21/6587*
H04N 21/2343 *H04N 13/117*
G06T 3/60
(52) **H04N 21/816; H04N 13/00; H04N 13/161; H04N 21/64322; H04N 21/84;** H04N 19/597
(25) En (26) En
(21) 22827741.4 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050398 09.06.2022
(87) WO 2022/269125 2022/52 29.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 22.06.2021 FI 20215729
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG*
• *AN APPARATUS, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM FOR VIDEO CODING AND DECODING*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LE CODAGE ET LE DÉCODAGE VIDÉO*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MATE, Sujeet Shyamsundar, 33720 Tampere, FI
HANNUKSELA, Miska Matias, 33610 Tampere, FI
AKSU, Emre Baris, 33800 Tampere, FI
AHSAN, Saba, 02410 Espoo, FI
CURCIO, Igor Danilo Diego, 33100 Tampere, FI
YOU, Yu, 36220 Kangasala, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 19/172 →(51) *H04N 19/124*

H04N 19/172 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/124*

H04N 19/182 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/33 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/46 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/50*

(51) *H04N 19/50* (11) **4 360 317 A2***
H04N 19/70 *H04N 19/12*
H04N 19/13 *H04N 19/184*
H04N 19/463
(52) **H04N 19/70; H04N 19/12; H04N 19/13; H04N 19/184; H04N 19/463**
(25) En (26) En
(21) 22737389.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066324 15.06.2022
(87) WO 2022/268608 2022/52 29.12.2022
(88) 13.04.2023
(30) 24.06.2021 EP 21305875
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO ENCODING AND DECODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE VIDÉO*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) NASER, Karam, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
LE LEANNEC, Fabrice, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
POIRIER, Tangi, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
GALPIN, Franck, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 19/513 →(51) *H04N 19/119*

(51) ***H04N 19/52*** ***H04N 19/56*** ***H04N 19/70*** (11) **4 360 318 A1***
H04N 19/577
(52) **H04N 19/52; H04N 19/56; H04N 19/577; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 22744890.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034845 24.06.2022
(87) WO 2022/272025 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215257 P
19.08.2021 US 202163235071 P
24.11.2021 US 202163283004 P
04.01.2022 US 202263266390 P
23.06.2022 US 202217808510
(54) • *HYBRIDE INTER-BI-PRÄDIKTION IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *HYBRID INTER BI-PREDICTION IN VIDEO CODING*
• *PRÉDICTION BIDIRECTIONNELLE INTER HYBRIDE DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Zhi, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Chun-Chi, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Han, San Diego, California 92121-1714, US
SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/56 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/577 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/59 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/59 →(51) *H04N 19/93*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/11*

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 360 319 A1***
(52) **H04N 19/597**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735220.0 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051126 13.06.2022
(87) WO 2022/269163 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106867
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES TIEFENBILDES AUS EINEM MEHRANSICHTS-VIDEO, VERFAHREN ZUR DECODIERUNG EINES DATENSTROMS*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING A DEPTH IMAGE FROM A MULTIVIEW VIDEO, METHOD FOR DECODING A DATA STREAM REPRESENTATIVE OF A MULTI-VIEW VIDEO, ENCODING METHOD, DEVICES, SYSTEM, TERMINAL EQUIPMENT, SIGNAL AND COMPUTER PROGRAMS CORRESPONDING THERETO*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE IMAGE DE PROFONDEUR D'UNE VIDÉO MULTI-VUES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'UN FLUX DE DONNÉES REPRÉSENTATIF D'UNE VIDÉO MULTI-VUES, PROCÉDÉ DE CODAGE, DISPOSITIFS, SYSTÈME, ÉQUIPEMENT TERMINAL, SIGNAL ET PROGRAMMES D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) HENRY, Félix, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
GARUS, Patrick, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

H04N 19/597 →(51) *H04N 19/167*

H04N 19/61 →(51) *H04L 41/5067*

H04N 19/70 →(51) *H04L 41/5067*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/52*

(51) ***H04N 19/82*** ***H04N 19/117*** ***H04N 19/182*** ***H04N 19/129*** (11) **4 360 320 A1*** ***H04N 19/172*** ***H04N 19/119***
(52) **H04N 19/117; H04N 19/119; H04N 19/129; H04N 19/172; H04N 19/182; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 22829111.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034255 21.06.2022
(87) WO 2022/271635 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213268 P
(54) • *BILATERALE FILTERUNG EINES SEITENFENSTERS ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *SIDE WINDOW BILATERAL FILTERING FOR VIDEO CODING*
• *FILTRAGE BILATÉRAL DE FENÊTRE LATÉRALE POUR CODAGE VIDÉO*
(71) BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD., Room 101, 8th Floor, Building 12 No.16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YAN, Ning, Beijing 100085, CN
XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92122, US
KUO, Che-wei, Beijing 100085, CN
CHEN, Wei, San Diego, CA 92122, US
CHEN, Yi-Wen, San Diego, CA 92122, US
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, San Diego, CA 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H04N 19/82 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/86 →(51) *H04N 19/117*

(51) ***H04N 19/93*** ***H04N 19/59*** ***H03M 7/30*** ***G06T 9/00*** (11) **4 360 321 A1*** ***F21S 41/153*** ***H03M 7/46***
(52) **H04N 19/93; G06T 9/00; G06T 9/005; H03M 7/48; H04N 19/59;** F21S 41/153; H04N 19/132; H04N 19/182; H04N 19/98
(25) En (26) En
(21) 22738556.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067064 22.06.2022
(87) WO 2022/268907 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106746
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES BILDES IN EINER KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANAGING AN IMAGE IN AN AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AN AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE IMAGE DANS UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE*
(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) ALMEHIO, Yasser, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) ***H04N 21/218*** ***H04N 21/24*** ***H04N 21/61*** ***H04N 21/433*** ***H04N 21/6583*** (11) **4 360 322 A1*** ***H04N 21/442*** ***H04N 21/414*** ***H04N 21/6547*** ***H04N 21/258***
(52) **H04N 21/41415; H04L 65/612; H04L 67/06; H04L 67/1097; H04N 21/2407; H04N 21/2408; H04N 21/25808; H04N 21/4331; H04N 21/6547; H04N 21/6583;** H04L 63/0428; H04L 67/02; H04L 67/104
(25) De (26) De
(21) 22744640.8 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CH 2022/050014 30.06.2022
(87) WO 2023/279214 2023/02 12.01.2023
(30) 03.07.2021 CH 0700152021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON MEDIADATEIEN VON ZUMINDEST EINER ZENTRALEN SERVERVORRICHTUNG AUF EINE MEHRZAHL VON EMPFANGSGERÄTEN ÜBER EIN DIGITALES NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING MEDIA FILES FROM AT LEAST ONE CENTRAL SERVER APPARATUS TO A PLURALITY OF RECEIVING DEVICES VIA A DIGITAL NETWORK*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE DES FICHIERS MULTIMÉDIA DEPUIS AU MOINS UN APPAREIL SERVEUR CENTRAL VERS UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS RÉCEPTEURS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RÉSEAU NUMÉRIQUE*

(71) Jörg, Thomas, Frohburgstr. 136, 8057 Zürich, CH
(72) Jörg, Thomas, 8057 Zürich, CH
(74) Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Im Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE

H04N 21/2187 →(51) *G06V 10/70*

H04N 21/222 →(51) *H04J 3/06*

H04N 21/232 →(51) *H04N 21/242*

H04N 21/2343 →(51) *H04N 19/167*

H04N 21/236 →(51) *H04N 21/242*

H04N 21/2368 →(51) *H04N 21/242*

H04N 21/24 →(51) *H04N 21/218*

(51) ***H04N 21/242*** (11) **4 360 323 A1***
H04N 21/232 ***H04N 21/236***
H04N 21/2368 ***H04N 21/8547***
H04N 21/43
(52) **H04N 21/242;** H04N 21/232; H04N 21/23608; H04N 21/2368; H04N 21/43072; H04N 21/8547
(25) En (26) En
(21) 22751486.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035002 24.06.2022
(87) WO 2022/272135 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359468
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG OPTIMIERTER ZEITSKALEN UND GENAUER PRÄSENTATIONSZEITSTEMPEL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING OPTIMIZED TIME SCALES AND ACCURATE PRESENTATION TIME STAMPS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR DES ÉCHELLES DE TEMPS OPTIMISÉES ET DES ESTAMPILLES TEMPORELLES DE PRÉSENTATION PRÉCISES*
(71) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
(72) ZHENG, Weiguo, Los Gatos, California 95032, US
CHING, Rex, Yik Chun, Los Gatos, California 95032, US
JEON, Yongjun, Los Gatos, California 95032, US
KASI, Chandrika, Los Gatos, California 95032, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04N 21/258 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/2668 →(51) *H04N 7/10*

H04N 21/41 →(51) *H04N 21/81*

H04N 21/414 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/414 →(51) *H04N 21/81*

H04N 21/422 →(51) *A63F 13/355*

H04N 21/43 →(51) *H04N 21/242*

(51) ***H04N 21/433*** (11) **4 360 324 A1***
G06F 11/07 ***G06T 1/60***
H04N 21/438 ***H04N 21/4425***
H04N 21/462 ***H04N 21/845***
(52) **H04N 21/4331;** G06F 11/0766; H04N 21/4382; H04N 21/4383; H04N 21/4425; H04N 21/4622; H04N 21/8456
(25) En (26) En
(21) 22765207.0 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057325 05.08.2022
(87) WO 2023/012751 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202163260022 P
20.10.2021 US 202117506592
(54) • *STREAMREPARATUR-SPEICHERVERWALTUNG*
• *STREAM REPAIR MEMORY MANAGEMENT*
• *GESTION DE MÉMOIRE DE RÉPARATION DE FLUX*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CANDELORE, Brant, San Diego, California 92127, US
GOLDBERG, Adam, San Diego, California 92127, US
ANSFIELD, Fred, San Diego, California 92127, US
CLIFT, Graham, San Diego, California 92127, US
PINEDA, Loren F., San Diego, California 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04N 21/433 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/436 →(51) *A63F 13/355*

H04N 21/4363 →(51) *A63F 13/355*

H04N 21/438 →(51) *H04N 21/433*

H04N 21/44 →(51) *G06T 7/73*

H04N 21/44 →(51) *H04L 41/5067*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/81*

H04N 21/4425 →(51) *H04N 21/433*

(51) ***H04N 21/45*** (11) **4 360 325 A1***
G06Q 30/02 ***H04N 21/81***
H04N 21/84
(52) **H04N 21/4532;** G06Q 30/0241; H04N 21/812; H04N 21/84
(25) En (26) En
(21) 21844534.4 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064290 20.12.2021
(87) WO 2022/271196 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358294
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG ODER REDUZIERUNG VON WERBEERMÜDUNG UNTER VERWENDUNG VON BENUTZERPRÄFERENZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO PREVENT OR REDUCE AD FATIGUE USING USER PREFERENCES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉVENIR OU RÉDUIRE LA FATIGUE PUBLICITAIRE À L'AIDE DE PRÉFÉRENCES D'UTILISATEUR*
(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
(72) EMMANUEL, Daina, Bangalore, Karnataka 560102, IN
CHANDRASHEKAR, Padmassri, Bangalore, Karnataka 560053, IN
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H04N 21/462 →(51) *H04N 21/433*

H04N 21/61 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/6547 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/6583 →(51) *H04N 21/218*

H04N 21/6587 →(51) *H04N 19/167*

(51) ***H04N 21/81*** (11) **4 360 326 A1***
H04N 21/414 ***H04N 21/41***
H04N 21/442
(52) **H04N 21/816;** H04N 21/4122; H04N 21/41407; H04N 21/44218; A63F 2300/8082
(25) En (26) En
(21) 22773025.6 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057318 05.08.2022
(87) WO 2023/012745 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202163260023 P
06.01.2022 US 202217569969
(54) • *TELEPRÄSENZ DURCH VR-RUNDFUNKSTRÖME*
• *TELEPRESENCE THROUGH VR BROADCAST STREAMS*
• *TÉLÉPRÉSENCE PAR LE BIAIS DE FLUX DE DIFFUSION VR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CANDELORE, Brant, San Diego, California 92127, US
GOLDBERG, Adam, San Diego, California 92127, US
ANSFIELD, Fred, San Diego, California 92127, US
CLIFT, Graham, San Diego, California 92127, US
PINEDA, Loren, San Diego, California 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/45*

H04N 21/84 →(51) *H04N 21/45*

H04N 21/845 →(51) *H04N 21/433*

H04N 21/8547 →(51) *H04N 21/242*

(51) ***H04N 23/55*** (11) **4 360 327 A1***
G02B 15/14 ***G02B 15/15***
G03B 37/02 ***G02B 13/02***
G02B 13/00

(52) **G02B 27/646; G02B 7/08; G02B 9/12; G02B 9/34; G02B 9/60; G02B 13/0035; G02B 13/004; G02B 13/0045; G02B 13/0065; G02B 13/02; G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 17/17; G03B 30/00; H04N 23/55;** G03B 2205/0007
(25) En (26) En
(21) 22827795.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055745 21.06.2022
(87) WO 2022/269486 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213899 P
19.09.2021 US 202163245892 P
10.12.2021 US 202163288047 P
20.12.2021 US 202163291628 P
(54) • *KOMPAKTE GEFALTETE FERNSEHKAMERAS*
• *COMPACT FOLDED TELE CAMERAS*
• *CAMÉRAS TÉLÉVISUELLES PLIÉES COMPACTES*
(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
(72) SHABTAY, Gal, 6492103 Tel Aviv, IL
GOULINSKI, Nadav, 6492103 Tel Aviv, IL
GOLDENBERG, Ephraim, 6492103 Tel Aviv, IL
SCHERER, Michael, 6492103 Tel Aviv, IL
SHEMESH, Ziv, 6492103 Tel Aviv, IL
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 360 328 A1***
H04R 25/00
(52) H04R 1/1025; **H04R 25/602; H04R 25/604;** H04R 1/1075; H04R 2225/31
(25) En (26) En
(21) 22776874.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074062 30.08.2022
(87) WO 2023/031187 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 SG 10202109499T
(54) • *HÖRGERÄT*
• *HEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF AUDITIF*
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) MERKL, Tobias, 91058 Erlangen, DE
SCHMIDT, Benjamin, 91058 Erlangen, DE
NARAMPANAWE, Nishshanka Bandara, Singapur 539775, SG
YAP, Heng Goh, Singapur 539775, SG
SIEW, Chee Kong, Singapur 539775, SG
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H04R 1/10 →(51) ***A61B 5/00***

H04R 1/10 →(51) ***H04R 25/00***

---

(51) ***H04R 3/00*** (11) **4 360 329 A1***
H04R 29/00
(52) **H04R 3/002; H04R 29/003**
(25) En (26) En
(21) 22738318.9 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072933 14.06.2022
(87) WO 2022/272221 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354590
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES OFFSETS ODER DER TEMPERATUR EINER SCHWINGSPULE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING VOICE COIL OFFSET OR TEMPERATURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉCALAGE OU DE TEMPÉRATURE D'UNE BOBINE ACOUSTIQUE*
(71) Bose Corporation, The Mountain, MS 3B1, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
(72) CARBO, Randy Michael, Hopedale, Massachusetts 01747, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 26-28 Avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR

---

(51) ***H04R 3/12*** (11) **4 360 330 A1***
H04R 5/04
(52) **H04R 3/12; H04R 5/04;** H04R 2420/03
(25) En (26) En
(21) 22737802.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066751 20.06.2022
(87) WO 2022/268733 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 SE 2150795
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR TONWIEDERGABE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REPRODUCING SOUND*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REPRODUCTION SONORE*
(71) Sound Dimension AB, Sommargatan 101A, 656 37 Karlstad, SE
(72) GUNNARSSON, Fredrik, 654 68 KARLSTAD, SE
MODÉN, Helge, 654 61 KARLSTAD, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE

H04R 5/02 →(51) ***H04R 9/06***

H04R 5/04 →(51) ***H04R 3/12***

---

(51) ***H04R 9/06*** (11) **4 360 331 A1***
B06B 1/04 ***H04R 5/02***
(52) **H04R 9/066; B06B 1/045;** H04R 5/023; H04R 2440/05; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 22732079.3 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064746 31.05.2022
(87) WO 2022/268451 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GB 202108925
(54) • *RÜTTELGERÄT*
• *SHAKER*
• *VIBREUR*
(71) PSS Belgium NV, Hoogveld 50, 9200 Dendermonde, BE
(72) DIAZ, Edgard, 9200 Dendermonde, BE
DI CARLANTONIO, Giuseppe, 9200 Dendermonde, BE
CORYNEN, David, 9200 Dendermonde, BE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04R 17/00 →(51) ***H04R 25/00***

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 360 332 A1***
H04R 1/10
(52) **H04R 25/505; H04R 1/1016; H04R 1/1091; H04R 25/652;** H04R 1/1025; H04R 25/305; H04R 2460/15
(25) En (26) En
(21) 22722052.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025701 21.04.2022
(87) WO 2022/271262 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357560
(54) • *AKUSTISCHE OHRENWACHSDETEKTION*
• *ACOUSTIC EARWAX DETECTION*
• *DÉTECTION ACOUSTIQUE DE CÉRUMEN*
(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
(72) KELLY, Liam Robert, Dorchester, Massachusetts 02124, US
MORIARTY, Peter McPhillips, Brighton, Massachusetts 02135, US
TERMEULEN, Ryan, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 26-28 Avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 360 333 A1***
H04R 17/00
(52) **H04R 25/60; H04R 17/00;** H04R 25/65; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 22827757.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054646 18.05.2022
(87) WO 2022/269383 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214441 P
(54) • *KNOCHENLEITUNGSHÖRPROTHESE MIT DOPPELAKTUATOR*
• *DUAL ACTUATOR BONE CONDUCTION HEARING PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE AUDITIVE À CONDUCTION OSSEUSE À DOUBLE ACTIONNEUR*
(71) Cochlear Limited, 1 University Avenue, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(72) AZHIRNIAN, Armin, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
BERGS, Tommy, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 360 334 A1***
(52) **H04R 25/606;** H04R 1/023
(25) En (26) En
(21) 22829024.3 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033458 14.06.2022
(87) WO 2022/271491 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213127 P
23.06.2021 US 202117356217
(54) • *EINTEILIGE MIKROANTRIEBSMEMBRAN*
• *ONE PIECE MICROACTUATOR MEMBRANE*
• *MEMBRANE DE MICRO-ACTIONNEUR EN UNE SEULE PIÈCE*
(71) EarLens Corporation, 4045A Campbell Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
(72) IMATANI, Kyle, Mountain View, California 94040, US
WENZEL, Stuart, San Carlos, California 94070, US
NORDBY, Brian E., Sunnyvale, California 94087, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 360 335 A1***
(52) **H04R 25/70; H04R 25/558**
(25) De (26) De
(21) 23725247.3 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062802 12.05.2023
(87) WO 2024/051971 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022209384
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER HÖRVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ADAPTING A HEARING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UN APPAREIL AUDITIF*
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) GIESE, Ulrich, 91058 Erlangen, DE
WILSON, Cecil, 91058 Erlangen, DE
BEST, Sebastian, 91058 Erlangen, DE
PISCHEL, Claudia, 91058 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H04R 25/00 →(51) ***G01H 11/06***

H04R 25/00 →(51) ***H04R 1/10***

H04R 29/00 →(51) ***H04R 3/00***

H04W 4/00 →(51) ***G06F 9/54***

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 360 336 A1***
(52) **H04W 4/02; G01S 5/011; G01S 5/0236; G01S 5/0252;** G01S 19/00; H04W 4/20; H04W 64/00; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22724611.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071998 29.04.2022
(87) WO 2022/272194 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355393
(54) • *BESTIMMUNG VON POSITIONSINFORMATIONEN*
• *DETERMINING POSITION INFORMATION*
• *DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE POSITION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUMMADI, Bapineedu Chowdary, San Diego, California 92121-1714, US
EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California 92121-1714, US
KADAMBALA, Ravi Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 4/70*** ***H04W 52/00*** (11) **4 360 337 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04W 4/025; H04W 4/70; H04W 28/0226; H04W 28/0231; H04W 52/0254**
(25) En (26) En
(21) 22735682.1 (22) 22.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030446 22.05.2022
(87) WO 2022/271363 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117356623
(54) • *KONTEXTBEWUSSTE MODUSUMSCHALTUNG EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG*
• *CONTEXT AWARE MODE SWITCHING OF WIRELESS DEVICE*
• *COMMUTATION DE MODE SENSIBLE AU CONTEXTE D'UN DISPOSITIF SANS FIL*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) QU, Qi, Menlo Park, California 94025, US
SAHAI, Achaleshwar, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Ping, Menlo Park, California 94025, US
CHAN, Yee Sin, Menlo Park, California 94025, US
BALAKRISHNAN, Swaminathan, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 4/80*** ***G01S 13/76*** (11) **4 360 338 A1*** ***G01S 13/75***
(52) **H04W 4/023; G01S 7/006; G01S 13/751; G01S 13/765; H04W 4/02; H04W 4/80**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22744262.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051214 22.06.2022
(87) WO 2022/269191 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106844
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER ANWESENHEIT EINER PERSON UNTER VERWENDUNG EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG IN EINER BESTIMMTEN UMGEBUNG*
• *METHOD FOR DETECTING THE PRESENCE OF A PERSON USING A COMMUNICATING DEVICE WITHIN AN ENVIRONMENT OF INTEREST*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE D'UNE PERSONNE UTILISATRICE D'UN DISPOSITIF COMMUNICANT DANS UN ENVIRONNEMENT CONSIDÉRÉ*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) EXCOFFIER, David, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
PHAN HUY, Dinh Thuy, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

H04W 4/02 →(51) ***G06F 9/451***

H04W 4/02 →(51) ***G08G 1/16***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 12/121***

---

(51) ***H04W 4/021*** ***H04W 4/80*** (11) **4 360 339 A1*** ***H04W 12/64***
(52) **H04W 4/80; G06Q 20/18; G06Q 20/308; G06Q 20/321; G06Q 20/3224; G07B 15/063; H04W 4/021; H04W 12/64**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735209.3 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051101 09.06.2022
(87) WO 2022/269156 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106702
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTAKTLOSEN KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM KOMMUNIZIERENDEN OBJEKT UND EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTACTLESS COMMUNICATION BETWEEN A COMMUNICATING OBJECT AND A COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS CONTACT ENTRE UN OBJET COMMUNICANT ET UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) LE HUEROU, Emmanuel, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
TOUTAIN, François, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
PONTIGGIA, Michael, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

---

(51) ***H04W 4/029*** ***G08G 5/00*** ***H04W 4/42*** (11) **4 360 340 A1*** ***H04L 67/303***
(52) **H04W 4/029; H04L 67/12; H04L 67/303; H04W 4/42**
(25) En (26) En
(21) 22732703.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/028509 10.05.2022
(87) WO 2022/271281 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117353078
(54) • *UE-FLUGPFADMELDUNG*
• *UE FLIGHT PATH REPORTING*
• *RAPPORT SUR UNE TRAJECTOIRE DE VOL D'UN UE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US
(72) SAHA, Chiranjib, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
LIU, Le, San Diego, California 92121, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 4/029 →(51) ***G06K 19/077***

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 4/08*** (11) **4 360 341 A1***
(52) **H04W 4/06;** H04W 4/08
(25) En (26) En
(21) 22769806.5 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/039398 04.08.2022
(87) WO 2023/014867 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 US 202163203991 P
(54) • *PAGING-VERWALTUNG FÜR MULTICAST-UND BROADCASTDIENSTE*
• *MANAGING PAGING FOR MULTICAST AND BROADCAST SERVICES*
• *GESTION DE RADIOMESSAGERIE POUR DES SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 4/08 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 4/20 →(51) ***H04W 4/80***

H04W 4/38 →(51) ***G06K 19/077***

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 76/10*** ***H04W 76/15*** (11) **4 360 342 A1*** ***H04W 76/14***
(52) **H04W 4/48; H04S 7/301;** H04R 3/12; H04R 2420/07; H04R 2499/13; H04W 76/10
(25) En (26) En
(21) 22829103.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034236 21.06.2022
(87) WO 2022/271625 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213470 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LEICHTEN HINZUFÜGEN EINES TRAGBAREN LAUTSPRECHERS ZU EINEM BESTEHENDEN AUTOMOBILTONSYSTEM*
• *DEVICE FOR EASILY ADDING A PORTABLE SPEAKER TO AN EXISTING AUTOMOBILE SOUND SYSTEM*
• *DISPOSITIF POUR AJOUTER FACILEMENT UN HAUT-PARLEUR PORTABLE À UN SYSTÈME SONORE D'AUTOMOBILE EXISTANT*
(71) Trulli Engineering, LLC, 200 Terrace Dr, Mundelein, IL 60060, US
(72) PRICE, Steven, Grayslake, IL 60030, US
MACIEJEWSKI, Jake, Vernon Hills, IL 60061, US
TOMICH, Peter, Alexander, Ingleside, IL 60041, US
(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

H04W 4/42 →(51) ***H04W 4/029***

(51) ***H04W 4/44*** (11) **4 360 343 A1***
(52) **H04W 4/44**
(25) En (26) En
(21) 22725026.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027265 02.05.2022
(87) WO 2022/271274 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117356615
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM DYNAMISCHEN LADEN VON INHALTEN AUF INHALTSBEREITSTELLUNGSSYSTEME IN FAHRZEUGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DYNAMICALLY LOADING CONTENT ONTO IN-VEHICLE CONTENT-DELIVERY SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CHARGEMENT DYNAMIQUE DE CONTENU SUR DES SYSTÈMES EMBARQUÉS DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
(71) Gogo Business Aviation LLC, 105 Edgeview Drive, Broomfield, CO 80021, US
(72) RIPPE, Christopher M., Arvada, CO 80007, US
SIMPSON, Ian, Erie, CO 80516, US
BURTON, Grant, Westminster, CO 80021, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 4/46 →(51) ***G08G 1/16***

(51) ***H04W 4/70*** ***H04L 67/51*** ***H04W 12/08*** (11) **4 360 344 A1*** ***H04W 12/06***
(52) **H04W 4/70; H04L 41/12; H04L 67/51; H04W 12/069; H04W 12/08; H04W 12/71;** H04W 8/005
(25) En (26) En
(21) 22751483.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034740 23.06.2022
(87) WO 2022/271957 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215162 P
05.11.2021 US 202163276236 P
05.05.2022 US 202263338780 P
(54) • *ENTDECKUNG EINES INTERNET-DER-DINGE-NETZWERKS*
• *DISCOVERY OF INTERNET OF THINGS NETWORK*
• *DÉCOUVERTE D'UN RÉSEAU DE L'INTERNET DES OBJETS*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SHI, Xiaoyan, Westmount, QC H3Z 1T1, CA
ABBAS, Taimoor, Sainte-julie, QC J3E 3H2, CA
COGALAN, Tezcan, London SW20 8JX, GB
AHMAD, Saad, Montreal, QC H2X 0B3, CA
SETHI, Anuj, Ottawa, ON K4M 0J6, CA
STARSINIC, Michael, Newtown, PA 18940, US
BRUSILOVSKY, Alec, Downingtown, PA 19335, US
PURKAYASTHA, Debashish, Collegeville, PA 19426, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 4/70 →(51) ***G06F 8/65***

H04W 4/70 →(51) ***H04W 4/02***

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 4/20*** ***H04L 67/1061*** (11) **4 360 345 A1*** ***H04W 76/14*** ***G06N 20/00***
(52) **H04W 76/14; G06N 20/00;** H04W 4/70; H04W 8/005; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21736562.6 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066953 22.06.2021
(87) WO 2022/268295 2022/52 29.12.2022
(54) • *PROXIMITÄTSDIENST FÜR AI/ML-FÄHIGE VORRICHTUNGEN*
• *PROXIMITY SERVICE FOR AI/ML CAPABLE DEVICES*
• *SERVICE DE PROXIMITÉ POUR DISPOSITIFS À CAPACITÉ AI/ML*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KASHYAP, Bharath Ramesh, Bangalore 560078, IN
HIETALAHTI, Hannu Petri, 90810 Kiviniemi, FI
NATARAJAN, Rajesh Babu, Bangalore 560036, IN
PONNIAH, Malathi, Bangalore 560017, IN
RAJAGOPALAN, Nagaraj, Bangalore 560097, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 4/80 →(51) ***G06F 8/65***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/021***

(51) ***H04W 8/02*** ***H04W 8/18*** ***H04W 84/04*** (11) **4 360 346 A1*** ***H04W 84/10*** ***H04W 60/04***
(52) **H04W 60/04; H04W 8/18; H04W 48/18;** H04L 5/0055; H04W 48/16; H04W 84/10
(25) En (26) En
(21) 22856183.3 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011866 09.08.2022
(87) WO 2023/018186 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 KR 20210104896
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON UDM-AKTUALISIERUNGSDATEN FÜR NPN-SCHALTUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING UDM UPDATE DATA FOR NPN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE DE DONNÉES DE MISE À JOUR D'UDM POUR UN NPN*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWEON, Kisuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 8/02 →(51) *H04W 60/00*

(51) ***H04W 8/18*** (11) **4 360 347 A1***
H04W 88/06 ***H04W 36/14***
H04W 48/18 ***H04W 36/30***
(52) **H04W 8/183;** H04W 36/14; H04W 36/30; H04W 48/18; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22744858.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033904 17.06.2022
(87) WO 2022/271534 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117304722
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BENUTZERGERÄTELEISTUNG BEI DSS-BEREITSTELLUNGEN*
• *METHODS TO IMPROVE USER EQUIPMENT PERFORMANCE IN DSS DEPLOYMENTS*
• *PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS DES DÉPLOIEMENTS DE DSS*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KUMAR, Akash, San Diego, California 92121, US
MADAN, Marian, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 8/18 →(51) *H04L 67/50*

H04W 8/18 →(51) *H04W 8/02*

H04W 8/22 →(51) *H04L 1/08*

H04W 8/22 →(51) *H04L 5/00*

H04W 8/24 →(51) *H04W 64/00*

(51) ***H04W 12/03*** (11) **4 360 348 A1***
H04L 9/40 ***G06F 21/53***
(52) **H04W 12/03; G06F 21/53; H04L 63/0428; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 22730651.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029937 19.05.2022
(87) WO 2022/271350 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117355056
(54) • *SICHERHEIT FÜR 5G-NETZWERK-SLICING*
• *SECURITY FOR 5G NETWORK SLICING*
• *SÉCURITÉ POUR DÉCOUPAGE EN TRANCHES D'UN RÉSEAU 5G*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SAROIU, Stefan, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/31*

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/40*

H04W 12/06 →(51) *H04W 12/122*

H04W 12/06 →(51) *H04W 4/70*

H04W 12/069 →(51) *G06F 21/44*

H04W 12/069 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/069 →(51) *H04W 12/08*

(51) ***H04W 12/08*** (11) **4 360 349 A1***
H04W 12/069
(52) **H04W 12/08; H04W 12/069**
(25) En (26) En
(21) 21737018.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067253 23.06.2021
(87) WO 2022/268315 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DRAHTLOSEN ZUGANG ZU EINEM ETHERNET-NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS ACCESS TO ETHERNET NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN ACCÈS SANS FIL À UN RÉSEAU ETHERNET*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CASATI, Alessio, West Molesey, Surrey KT8 1NT, GB
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 12/08 →(51) *H04W 4/70*

(51) ***H04W 12/121*** (11) **4 360 350 A1***
H04W 4/02 ***H04L 9/40***
(52) **H04W 12/121; H04L 63/1416; H04W 4/025**
(25) En (26) En
(21) 22724367.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027303 02.05.2022
(87) WO 2022/271275 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GR 20210100415
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER ÜBERTRAGUNGSINTEGRITÄT UND AUTHENTIZITÄT DURCH KANALMESSUNGEN UND -MELDUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MAINTAINING TRANSMISSION INTEGRITY AND AUTHENTICITY THROUGH CHANNEL MEASUREMENTS AND REPORTING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR MAINTENIR L'INTÉGRITÉ ET L'AUTHENTICITÉ D'UNE TRANSMISSION PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MESURES ET DE RAPPORTS DE CANAL*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04W 12/122*** (11) **4 360 351 A1***
H04W 12/06 ***H04L 9/40***
(52) **H04W 12/122; H04L 63/1441;** H04W 12/06
(25) En (26) En
(21) 22738545.7 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065293 06.06.2022
(87) WO 2022/268487 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305861
(54) • *VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VERBORGENER KOMMUNIKATION AUF EINEM KANAL WÄHREND DER GERÄTEAUTHENTIFIZIERUNG, ENTSPRECHENDES VPLMN UND HPLMN*
• *METHOD TO PREVENT HIDDEN COMMUNICATION ON A CHANNEL DURING DEVICE AUTHENTICATION, CORRESPONDING VPLMN AND HPLMN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE COMMUNICATION CACHÉE SUR UN CANAL PENDANT UNE AUTHENTIFICATION DE DISPOSITIFS, RÉSEAUX VPLMN ET HPLMN CORRESPONDANTS*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) PHAN, Ly-Thanh, 13881 Gemenos Cedex, FR
PAULIAC, Mireille, 13881 Gemenos, FR
(74) Scheer, Luc, et al, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier Zone Athelia IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR

H04W 12/37 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/47 →(51) *H04L 9/00*

H04W 12/47 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/64 →(51) *H04W 4/021*

H04W 16/10 →(51) *H04W 56/00*

H04W 16/14 →(51) *H04W 72/04*

(51) ***H04W 16/28*** (11) **4 360 352 A1***
(52) **H04W 16/28; H04B 7/063; H04B 7/0695; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 21946410.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/101954 24.06.2021
(87) WO 2022/266913 2022/52 29.12.2022
(54) • *HOLOGRAFISCHE-MIMO-FELDTYPANZEIGE*
• *HOLOGRAPHIC-MIMO FIELD TYPE INDICATION*
• *INDICATION DE TYPE DE CHAMP À ENTRÉES MULTIPLES-SORTIES MULTIPLES (MIMO) HOLOGRAPHIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
XI, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Danlu, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 24/00 →(51) *H04L 41/0631*

H04W 24/02 →(51) *H04L 41/5019*

(51) ***H04W 24/08*** ***H04W 36/08*** (11) **4 360 353 A1*** ***H04W 92/20***
(52) **H04W 24/08;** H04W 36/08; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 22738026.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055900 24.06.2022
(87) WO 2022/269567 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214482 P
(54) • *SIGNALISIERUNG ZWISCHEN KNOTEN ZUR KONFIGURATION EINES ERFOLGREICHEN ÜBERGABEBERICHTS*
• *INTER-NODE SIGNALING FOR CONFIGURATION OF A SUCCESSFUL HANDOVER REPORT*
• *SIGNALISATION INTER-NOEUDS POUR LA CONFIGURATION D'UN RAPPORT DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE RÉUSSI*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BELLESCHI, Marco, 171 55 Solna, SE
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) ***H04W 24/08*** ***H04W 24/10*** ***H04W 74/08*** ***H04L 1/08*** (11) **4 360 354 A1*** ***H04W 74/00*** ***H04L 5/00***
(52) **H04B 7/0639; H04B 7/0665; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0035; H04L 5/0051;** H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 22833593.1 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009243 28.06.2022
(87) WO 2023/277537 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 US 202163215806 P
17.09.2021 US 202163245615 P
15.06.2022 US 202217807113
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLMESSUNGSMELDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BEAM MEASUREMENT REPORTING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE MESURE DE FAISCEAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FARAG, Emad N., Mountain View, California 94043, US
ONGGOSANUSI, Eko, Mountain View, California 94043, US
RAHMAN, Md. Saifur, Mountain View, California 94043, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 36/08*** (11) **4 360 355 A1***
(52) **H04W 24/08; H04L 5/0051**
(25) En (26) En
(21) 21946291.8 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101168 21.06.2021
(87) WO 2022/266788 2022/52 29.12.2022
(54) • *ROBUSTES FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *A ROBUST RADIO LINK MONITORING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LIAISON RADIO ROBUSTE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
HAN, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Ting, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
DU, Zhimin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 360 356 A1***
(52) **H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 22743939.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050621 22.06.2022
(87) WO 2022/271074 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214278 P
(54) • *BENUTZERGERÄT, NETZWERKKNOTEN UND IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *USER EQUIPMENT, NETWORK NODES, AND METHODS PERFORMED IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 LINKÖPING, SE
BELLESCHI, Marco, 171 55 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 24/10 →(51) *H04W 24/08*

H04W 24/10 →(51) *H04W 76/28*

H04W 28/00 →(51) *H04L 41/5019*

H04W 28/02 →(51) *H04L 47/10*

(51) ***H04W 28/08*** ***H04W 92/24*** (11) **4 360 357 A1***
(52) **H04W 48/06; H04L 41/0816; H04L 41/0896; H04L 43/0876; H04W 36/22;** H04L 41/0806; H04L 41/0895; H04L 43/20; H04L 67/14; H04W 48/18; H04W 60/04; H04W 92/24
(25) En (26) En
(21) 22828176.2 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022368 01.06.2022
(87) WO 2022/270258 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202111028661
(54) • *VERFAHREN FÜR ZUGANGS- UND MOBILITÄTSMANAGEMENT-GERÄT, VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT, VERFAHREN FÜR NSACF*
• *METHOD OF ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT FUNCTION (AMF) APPARATUS, METHOD OF USER EQUIPMENT (UE), METHOD OF NETWORK SLICE ADMISSION CONTROL FUNCTION (NSACF) APPARATUS, METHOD OF RADIO ACCESS NETWORK (RAN) NODE, METHOD OF POLICY CONTROL FUNCTION (PCF) APPARATUS, AMF APPARATUS, UE, NSACF APPARATUS, RAN NODE AND PCF APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'APPAREIL DE FONCTION D'ACCÈS ET DE GESTION DE MOBILITÉ (AMF), PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE), PROCÉDÉ D'APPAREIL DE FONCTION DE COMMANDE D'ADMISSION DE TRANCHE DE RÉSEAU (NSACF), PROCÉDÉ DE NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO (RAN), PROCÉDÉ D'APPAREIL DE FONCTION DE COMMANDE DE POLITIQUE (PCF), APPAREIL AMF, UE, APPAREIL NSACF, N?UD RAN ET APPAREIL PCF*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) IANEV, Iskren, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
TIWARI, Kundan, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 28/10 →(51) *H04W 80/02*

H04W 28/16 →(51) *H04W 80/02*

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 360 358 A1***
H04W 36/38 ***H04W 36/36***
(52) **H04W 36/00837;** H04W 36/36; H04W 36/38
(25) En (26) En
(21) 21737022.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067277 24.06.2021
(87) WO 2022/268317 2022/52 29.12.2022
(54) • *ANZEIGE EINES ZEITFENSTERS FÜR BEDINGTE ÜBERGABE*
• *INDICATING TIME WINDOW FOR CONDITIONAL HANDOVER*
• *INDICATION DE FENÊTRE DE TEMPS POUR TRANSFERT INTERCELLULAIRE CONDITIONNEL*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PEDERSEN, Klaus Ingemann, 9000 Aalborg, DK
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 36/00 →(51) *H04W 72/04*

H04W 36/08 →(51) *H04W 24/08*

H04W 36/08 →(51) *H04W 24/10*

H04W 36/14 →(51) *H04W 8/18*

(51) ***H04W 36/24*** (11) **4 360 359 A1***
H04W 76/15 ***H04W 92/20***
(52) **H04W 36/0069; H04W 36/00835; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 21947292.5 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050613 21.06.2021
(87) WO 2022/271055 2022/52 29.12.2022
(54) • *LENKUNG VON DATENVERKEHR IN KOMMUNIKATION MIT BENUTZERGERÄTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *STEERING DATA TRAFFIC IN COMMUNICATION WITH USER EQUIPMENT IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *ORIENTATION D'UN TRAFIC DE DONNÉES PENDANT UNE COMMUNICATION AVEC UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HENRIKSSON, Daniel, 583 32 LINKÖPING, SE
FAXEN, Linnea, 587 37 LINKÖPING, SE
JOHANSSON, Stefan, 587 52 LINKÖPING, SE
DEGERFALK, Magnus, 589 61 STUREFORS, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 36/30 →(51) *H04B 7/06*

H04W 36/30 →(51) *H04W 8/18*

H04W 36/36 →(51) *H04W 36/00*

H04W 36/38 →(51) *H04W 36/00*

H04W 40/02 →(51) *H04L 45/12*

H04W 40/12 →(51) *H04L 45/12*

H04W 40/20 →(51) *H04L 45/16*

H04W 40/22 →(51) *H04L 45/12*

H04W 40/22 →(51) *H04L 45/16*

H04W 40/22 →(51) *H04W 56/00*

H04W 40/24 →(51) *H04L 45/16*

(51) ***H04W 48/08*** (11) **4 360 360 A1***
H04L 5/00 ***H04W 52/02***
(52) **H04W 48/08; H04L 5/001; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04W 52/0216; H04W 52/0219;** H04W 88/085; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22725601.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/027340 02.05.2022
(87) WO 2022/271276 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355510
(54) • *MODIFIZIERTER SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCK ZUR NETZWERKENERGIEEINSPARUNG*
• *MODIFIED SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK FOR NETWORK ENERGY SAVING*
• *BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION MODIFIÉ POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE RÉSEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
AKL, Naeem, San Diego, California 92121, US
LUO, Jianghong, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 48/10*** (11) **4 360 361 A1***
H04L 69/28 ***H04W 48/16***
H04W 48/18 ***H04W 76/27***
(52) **H04W 48/18; H04L 69/28; H04W 48/10; H04W 48/16;** H04L 41/0833; H04L 67/12; H04L 67/52; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22744332.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050618 22.06.2022
(87) WO 2022/271072 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214595 P
(54) • *OPTIMIERUNG DER PLMN-AUSWAHL ZUM STROMSPAREN*
• *OPTIMIZATION OF PLMN SELECTION FOR POWER SAVING*
• *OPTIMISATION DE SÉLECTION DE PLMN POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
LIBERG, Olof, 122 37 ENSKEDE, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 48/14 →(51) *H04W 48/18*

H04W 48/16 →(51) *H04W 48/10*

H04W 48/16 →(51) *H04W 48/18*

(51) ***H04W 48/18*** (11) **4 360 362 A1***
H04W 84/12 ***H04W 88/06***
H04W 76/10
(52) **H04W 48/18;** H04W 76/10; H04W 84/12; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21754978.1 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071704 03.08.2021
(87) WO 2022/268344 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 GR 20210100418
(54) • *AUSWAHL EINES NICHT-3GPP-ZUGANGSNETZES*
• *SELECTING A NON-3GPP ACCESS NETWORK*
• *SÉLECTION D'UN RÉSEAU D'ACCÈS NON 3GPP*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) SALKINTZIS, Apostolis, Glika Nera 15354 Athens, GR
KARAMPATSIS, Dimitrios, Ruislip Middlesex HA4 6ED, GB
ATARIUS, Roozbeh, La Jolla, California 92037, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04W 48/18*** (11) **4 360 363 A1***
H04W 84/12 ***H04W 48/14***
H04W 48/16 ***H04W 76/10***
(52) **H04W 48/18;** H04W 48/14; H04W 48/16; H04W 76/10; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 21755946.7 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072055 06.08.2021
(87) WO 2022/268345 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GR 20210100416
(54) • *AUSWAHL EINES ZUGANGSNETZWERKS UNTER VERWENDUNG UNTERSTÜTZTER NETZWERKSCHICHTINFORMATIONEN*
• *ACCESS NETWORK SELECTION USING SUPPORTED NETWORK SLICE INFORMATION*

- *SÉLECTION DE RÉSEAU D'ACCÈS UTILISANT UNE INFORMATION DE TRANCHES DE RÉSEAU PRISES EN CHARGE*

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) ATARIUS, Roozbeh, La Jolla, California 92037, US
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
KARAMPATSIS, Dimitrios, Middlesex HA4 6ED, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 48/18 →(51) *H04W 48/10*

H04W 48/18 →(51) *H04W 8/18*

H04W 52/00 →(51) *H04W 4/02*

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 360 364 A1*** ***H04W 74/08***
(52) **H04W 52/0229; H04L 5/0053;** H04W 74/0833; H04W 76/18; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22736374.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055726 20.06.2022
(87) WO 2022/269474 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213839 P
(54) • *BENUTZERGERÄTEBASIERTE PDCCH-ÜBERWACHUNGSANPASSUNG WÄHREND EINER SDT*
• *UE BASED PDCCH MONITORING ADAPTATION DURING SDT*
• *ADAPTATION DE SURVEILLANCE DE PDCCH BASÉE UE PENDANT SDT*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LASELVA, Daniela, 9270 Klarup, DK
KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu, FI
TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 52/14*** ***H04W 52/18*** (11) **4 360 365 A1*** ***H04W 52/24***
(52) **H04W 52/242; H04W 52/0216; H04W 52/0258; H04W 52/10; H04W 52/245; H04W 52/265**
(25) En (26) En
(21) 22827743.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050435 20.06.2022
(87) WO 2022/269130 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 FI 20215727
(54) • *UPLINK-SENDELEISTUNGSSTEUERUNG*
• *UPLINK TRANSMIT POWER CONTROL*
• *COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOVÁCS, István Zsolt, 9000 Aalborg, DK
PEDERSEN, Klaus Ingemann, 9000 Aalborg, DK
SONG, Jian, 91120 Palaiseau, FR
BUTT, Muhammad Majid, 91120 Palaiseau, FR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H04W 52/02 →(51) *H04W 48/08*

H04W 52/02 →(51) *H04W 74/08*

H04W 52/14 →(51) *H04W 52/02*

H04W 52/14 →(51) *H04W 52/36*

H04W 52/18 →(51) *H04W 52/02*

---

(51) ***H04W 52/22*** ***H04W 52/36*** (11) **4 360 366 A1***
(52) **H04W 52/225; H04W 52/143; H04W 52/223; H04W 52/367**
(25) En (26) En
(21) 21947293.3 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050618 23.06.2021
(87) WO 2022/271056 2022/52 29.12.2022
(54) • *STEUERUNG DER GESAMTMITTELWERT-ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG EINER FUNK-BASISSTATION*
• *CONTROLLING TOTAL AVERAGE TRANSMISSION POWER OF A RADIO BASE STATION*
• *COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION MOYENNE TOTALE D'UNE STATION DE BASE RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WIGREN, Torbjörn, 756 53 Uppsala, SE
YAMALOVA, Diana, 741 45 Knivsta, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 52/24 →(51) *H04W 52/02*

H04W 52/32 →(51) *H04B 7/06*

---

(51) ***H04W 52/36*** ***H04W 52/42*** (11) **4 360 367 A1*** ***H04W 52/14***
(52) **H04W 52/225; H04W 52/367; H04W 52/42**
(25) En (26) En
(21) 21736715.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055573 23.06.2021
(87) WO 2022/269313 2022/52 29.12.2022
(54) • *RESSOURCENEFFIZIENTER DIREKTIONALER EMF-LEISTUNGSVERRIEGELUNGS-RAHMEN UND -SCHEMA*
• *RESOURCE EFFICIENT DIRECTIONAL EMF POWER LOCK FRAMEWORK AND SCHEME*
• *STRUCTURE ET SCHÉMA DE VERROUILLAGE DE LA PUISSANCE EMF DIRECTIONNELLE EFFICACE EN RESSOURCES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GUO, Shiguang, Kanata, Ontario K2T 1G1, CA
EL-KEYI, Amr, Kanata, Ontario K2M 0G2, CA
BAVAND, Majid, Ottawa, Ontario K2M 0J5, CA
WIGREN, Torbjörn, 756 53 Uppsala, SE
TÖRNEVIK, Christer, 169 40 Solna, SE
MRISSA, Imen, Calgary, Alberta T3L3E2, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 52/36 →(51) *H04W 52/22*

H04W 52/42 →(51) *H04W 52/36*

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 360 368 A1***
(52) **H04W 64/00; H04W 56/0045;** H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22730017.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071970 28.04.2022
(87) WO 2022/272193 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GR 20210100414
(54) • *ZEITVORLAUFZUWEISUNGSVERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON EMPFANG VON SIDELINK-POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALEN (PRS) AN ZIELBENUTZERGERÄTEN (UES) ODER ANKER (POS)-PEER-BENUTZERGERÄTEN*
• *TIMING ADVANCE ASSIGNMENT PROCEDURES FOR ALIGNING SIDELINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) RECEPTIONS AT TARGET USER EQUIPMENTS (UES) OR ANCHOR (POS)-PEER UES*
• *PROCÉDURES D'ATTRIBUTION D'AVANCE TEMPORELLE POUR ALIGNER DES RÉCEPTIONS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) DE LIAISON LATÉRALE AU NIVEAU D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS (UE) CIBLES OU D'UE HOMOLOGUES (POS) D'ANCRAGE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 16/10*** ***H04W 72/04*** ***H04W 80/02*** (11) **4 360 369 A1*** ***H04W 40/22*** ***H04W 92/20*** ***H04W 88/10***
(52) **H04W 56/001; H04L 47/28; H04W 40/22;** H04W 88/085; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 22828866.8 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050507 25.05.2022
(87) WO 2022/271060 2022/52 29.12.2022

(30) 23.06.2021 US 202163214078 P
(54) • *KONFIGURATION VON TIMING-OFFSETS IN NETZWERKEN MIT INTEGRIERTEM ZUGANGS-BACKHAUL (IAB) MIT MEHREREN VERFÜGBAREN TIMING-MODI*
• *CONFIGURING TIMING OFFSETS IN INTEGRATED ACCESS BACKHAUL (IAB) NETWORKS WITH MULTIPLE AVAILABLE TIMING MODES*
• *CONFIGURATION DE DÉCALAGES DE CADENCEMENT DANS DES RÉSEAUX D'ACCÈS ET DE RACCORDEMENT INTÉGRÉS (IAB) AVEC DE MULTIPLES MODES DE CADENCEMENT DISPONIBLES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DORTSCHY, Boris, 136 70 Vendelsö, SE
ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04B 17/21*** ***H03M 1/12*** (11) **4 360 370 A1*** ***H04J 3/06***
(52) **H04W 56/0085;** **H04B 17/21;** **H04B 17/364;** H03M 1/123
(25) En (26) En
(21) 22828868.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050608 21.06.2022
(87) WO 2022/271066 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 SE 2100107
(54) • *ZEITABGLEICH VON ABGETASTETER FUNKFREQUENZ IN EINEM MEHRKANAL-EMPFÄNGERSYSTEM*
• *TIME ALIGNMENT OF SAMPLED RADIO FREQUENCY IN A MULTI-CHANNEL RECEIVER SYSTEM*
• *ALIGNEMENT TEMPOREL DE FRÉQUENCE RADIO ÉCHANTILLONNÉE DANS UN SYSTÈME RÉCEPTEUR À CANAUX MULTIPLES*
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) WALLIN, Thomas, 437 35 Lindome, SE
GITYE, Gabriel, 431 46 Mölndal, SE
OLSSON, Rune, 431 38 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 60/00*** ***H04W 8/02*** (11) **4 360 371 A1***
(52) **H04W 60/04;** **H04W 8/02;** H04W 8/20; H04W 36/0033; H04W 36/12
(25) En (26) En
(21) 22828303.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024008 15.06.2022
(87) WO 2022/270386 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 IN 202111028660
(54) • *VERFAHREN FÜR ERSTE ZUGANGS- UND MOBILITÄTSVERWALTUNGSFUNKTIONS-VORRICHTUNG, VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT (UE), ERSTE ZUGANGS- UND MOBILITÄTSVERWALTUNGSVORRICHTUNG (AMF) UND BENUTZERGERÄT (UE)*
• *METHOD OF FIRST ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT FUNCTION (AMF) APPARATUS, METHOD OF USER EQUIPMENT (UE), FIRST ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT FUNCTION (AMF) APPARATUS, AND USER EQUIPMENT (UE)*
• *PROCÉDÉ DE PREMIER APPAREIL À FONCTION DE GESTION D'ACCÈS ET DE MOBILITÉ (AMF), PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE), PREMIER APPAREIL À FONCTION DE GESTION D'ACCÈS ET DE MOBILITÉ (AMF) ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI Kundan, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
IANEV Iskren, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 60/04 → (51) ***H04W 8/02***

---

(51) ***H04W 64/00*** ***G01S 5/00*** ***G01S 5/02*** (11) **4 360 372 A1*** ***H04W 92/18***
(52) **H04W 64/00;** **G01S 5/0072;** **G01S 5/0236;** **H04W 76/14;** H04W 8/005; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22730345.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072063 02.05.2022
(87) WO 2022/272196 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GR 20210100410
(54) • *SIDELINK-BENUTZERGERÄTEMELDUNG ÜBER ANFRAGE VON HILFSDATEN ZUR POSITIONIERUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SIDELINK USER EQUIPMENT REPORTING VIA REQUEST OF ASSISTANCE DATA FOR POSITIONING, AND USES THEREOF*
• *ÉTABLISSEMENT DE RAPPORT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DE LIAISON LATÉRALE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE DEMANDE DE DONNÉES D'ASSISTANCE POUR LE POSITIONNEMENT, ET SES UTILISATIONS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 64/00*** ***G01S 5/00*** ***H04W 92/18*** (11) **4 360 373 A1*** ***H04L 27/26*** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 27/261;** **G01S 1/0428;** **G01S 5/0273;** **H04L 5/0094;** **H04W 8/005;** **H04W 64/00;** **H04W 76/14;** G01S 5/0072; G01S 5/10; H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22731027.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072062 02.05.2022
(87) WO 2022/272195 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 GR 20210100411
(54) • *BENUTZERGERÄTEINITIIERTE AUSWAHL VON SIDELINK-POSITIONIERUNGSRESSOURCENKONFIGURATION*
• *USER EQUIPMENT INITIATED SELECTION OF SIDELINK POSITIONING RESOURCES CONFIGURATION*
• *SÉLECTION INITIÉE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DE CONFIGURATION DE RESSOURCES DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 360 374 A2***
(52) **H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 22744511.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055717 20.06.2022
(87) WO 2022/269467 2022/52 29.12.2022
(88) 02.03.2023
(30) 22.06.2021 US 202163213665 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DEFINITION UND SIGNALISIERUNG VON VORKONFIGURIERTEN POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALEN (PRS)*
• *METHODS AND DEVICES FOR DEFINING AND SIGNALING PRE-CONFIGURED POSITIONING REFERENCE SIGNALS (PRS)*
• *PROCÉDÉS DE DÉFINITION ET DE SIGNALISATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) PRÉ-CONFIGURÉS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SHREEVASTAV, Ritesh, SE-194 47 Upplands Väsby, SE
LYAZIDI, Yazid, SE1 5ZW London, GB
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
LINDMARK, Gustav, 583 31 Linköping, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 64/00*** ***H04W 8/24*** ***H04W 92/18*** (11) **4 360 375 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0048;** **H04L 5/0094;** **H04W 64/00;** H04W 92/18; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22846231.3 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/010633 20.07.2022
(87) WO 2023/003361 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 KR 20210095152
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-POSITIONIERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK POSITIONING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04W 72/00*** (11) **4 360 376 A1***
H04L 12/18
(52) **H04L 12/189;** H04L 12/1868
(25) En (26) En
(21) 21946419.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102035 24.06.2021
(87) WO 2022/266923 2022/52 29.12.2022
(54) • *ANWENDUNG VON NETZWERKCODIERUNG AN EINEM ODER MEHREREN MULTICAST-FUNKTRÄGER (MRB)-PFADEN IN EINEM MULTICAST- UND BROADCAST-DIENST (MBS)-SYSTEM*
• *APPLYING NETWORK CODING AT ONE OR MORE MULTICAST RADIO BEARER (MRB) PATHS IN A MULTICAST AND BROADCAST SERVICE (MBS) SYSTEM*
• *APPLICATION D'UN CODAGE DE RÉSEAU À UN OU PLUSIEURS CHEMINS DE PORTEUSE RADIO DE MULTIDIFFUSION (MRB) DANS UN SYSTÈME DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET DIFFUSION (MBS)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHENG, Ruiming, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 72/00 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 360 377 A1***
(52) **H04W 76/28; H04W 76/23; H04W 76/40;** H04W 76/18; H04W 76/30
(25) En (26) En
(21) 22827210.0 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/091468 07.05.2022
(87) WO 2022/267712 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 PCT/CN2021/101890
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DISKONTINUIERLICHEN SIDELINK-EMPFANG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK DISCONTINUOUS RECEPTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DISCONTINUE DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 72/02 →(51) ***H04W 76/14***

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 360 378 A1***
(52) **H04W 72/40; H04L 5/0007; H04L 5/0094; H04L 27/0006;** H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 21946318.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101340 21.06.2021
(87) WO 2022/266816 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND VORRICHTUNGEN ZUR KOMMUNIKATION*
• *METHODS, COMPUTER READABLE MEDIUM AND DEVICES FOR COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) MIAO, Zhaobang, Beijing 100600, CN
LIANG, Lin, Beijing 100600, CN
WANG, Gang, Beijing 100600, CN
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 360 379 A1***
H04W 16/14
(52) **H04W 74/0808; H04W 16/14;** H04W 74/002; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21946366.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101663 22.06.2021
(87) WO 2022/266864 2022/52 29.12.2022
(54) • *MECHANISMUS ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG DER KANALBELEGUNGSZEIT*
• *MECHANISM FOR SHARING CHANNEL OCCUPANCY TIME*
• *MÉCANISME POUR PARTAGER UN TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
LIU, Yong, Shanghai 200134, CN
TAO, Tao, Shanghai 200432, CN
ZHENG, Naizheng, Beijing 100054, CN
JI, Lianghai, 9220 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 360 380 A1***
H04W 76/00 ***H04W 36/00***
(52) **H04W 76/27;** H04W 36/0085; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21946465.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102211 24.06.2021
(87) WO 2022/266970 2022/52 29.12.2022
(54) • *ANZEIGE DES ZELLENSTATUS*
• *INDICATION OF CELL STATUS*
• *INDICATION DE L'ÉTAT D'UNE CELLULE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DU, Lei, Beijing 100085, CN
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
CHEN, Yueji, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 360 381 A1***
H04B 1/00 ***H04L 5/00***
(52) **H04W 16/10; H04B 15/00; H04L 5/0066; H04L 5/0073;** H04L 1/08
(25) En (26) En
(21) 21947340.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/038865 24.06.2021
(87) WO 2022/271175 2022/52 29.12.2022
(54) • *DYNAMISCHE AUSWAHL VON MAUTSCHUTZMECHANISMEN UND MEHRKANALVERWALTUNG*
• *DYNAMIC SELECTION OF TOLLING PROTECTION MECHANISMS AND MULTI-CHANNEL MANAGEMENT*
• *SÉLECTION DYNAMIQUE DE MÉCANISMES DE PROTECTION CONTRE LES INTERURBAINS ET GESTION MULTI-CANAUX*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterhaching, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 360 382 A2***
(52) **H04W 72/0453**
(25) En (26) En
(21) 22772632.0 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/039599 05.08.2022

(87) WO 2022/226433 2022/43 27.10.2022
(88) 22.12.2022
(30) 05.08.2021 US 202163229881 P
11.02.2022 US 202263309363 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ANFANGSBANDBREITENTEILS FÜR EINE VORRICHTUNG MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT*
• *SYSTEM AND METHOD TO DETERMINE INITIAL BANDWIDTH PART FOR A REDUCED CAPACITY DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PARTIE DE BANDE PASSANTE INITIALE DESTINÉE À UN DISPOSITIF À CAPACITÉ RÉDUITE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DESAI, Vipul, Palatine, Illinois 60067, US
CLASSON, Brian, Palatine, Illinois 60067, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 360 383 A1***
(52) **H04W 74/006;** H04W 48/12; H04W 74/008; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 22827025.2 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/078567 01.03.2022
(87) WO 2022/267520 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 PCT/CN2021/102348
(54) • *DIREKTZUGRIFFSGELEGENHEITSAUSWAHL FÜR BENUTZERGERÄT MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT*
• *RANDOM-ACCESS OCCASION SELECTION FOR REDUCED-CAPABILITY USER EQUIPMENT*
• *SÉLECTION D'OCCASION D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À CAPACITÉ RÉDUITE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Yongle, San Diego, California 92121-1714, US
HSU, Chun-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
MENON, Murali, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 360 384 A1***
H04B 7/026
(52) **H04W 16/14;** H04W 8/005; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 22829297.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034688 23.06.2022
(87) WO 2022/271927 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214561 P
(54) • *DYNAMISCHER SPEKTRUMZUGANG FÜR EINKANALIGE MOBILE AD-HOC-NETZWERKE*
• *DYNAMIC SPECTRUM ACCESS FOR SINGLE-CHANNEL MOBILE AD-HOC NETWORKS*
• *ACCÈS DYNAMIQUE AU SPECTRE POUR DES RÉSEAUX MOBILES AD HOC À CANAL UNIQUE*
(71) TrellisWare Technologies, Inc., 10641 Scripps Summit Court, Suite 100, San Diego, CA 92131, US
(72) ZHU, Hua, San Diego, California 92131, US
KÖSE, Cenk, San Diego, California 92131, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 72/04 →(51) ***H04B 7/024***

H04W 72/04 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 1/08***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 64/00***

---

(51) ***H04W 72/08*** (11) **4 360 385 A1***
(52) **H04W 72/54**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22735020.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051107 10.06.2022
(87) WO 2022/269157 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106709
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG EINER FREQUENZRESSOURCE ZU MINDESTENS EINEM ENDGERÄT UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ALLOCATING A FREQUENCY RESOURCE TO AT LEAST ONE TERMINAL, AND ASSOCIATED DEVICE*
• *PROCEDE D'ALLOCATION D'UNE RESSOURCE FREQUENTIELLE A AU MOINS UN TERMINAL, DISPOSITIF ASSOCIE*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) ARUM, Steve Chukwuebuka, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
GRACE, David, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
MITCHELL, Paul, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
REYNAUD, Laurent, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H04W 72/08*** (11) **4 360 386 A1***
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00;** H04W 72/54
(25) En (26) En
(21) 22738103.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030980 26.05.2022
(87) WO 2022/271397 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356161
(54) • *GELERNTER SCHEDULER FÜR FLEXIBLE FUNKRESSOURCENZUWEISUNG FÜR ANWENDUNGEN*
• *LEARNED SCHEDULER FOR FLEXIBLE RADIO RESOURCE ALLOCATION TO APPLICATIONS*
• *PLANIFICATEUR APPRIS POUR ATTRIBUTION FLEXIBLE DE RESSOURCES RADIO À DES APPLICATIONS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BALASINGAM, Arjun Varman, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOTARU, Manikanta, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 360 387 A1***
(52) **H04W 76/12;** H04W 72/569; H04W 72/1268
(25) En (26) En
(21) 22731010.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029696 17.05.2022
(87) WO 2022/271341 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358673
(54) • *PRIORISIERUNG VON UPLINK- ODER DOWNLINK-FLÜSSEN IN EINER MEHRPROZESSORVORRICHTUNG*
• *PRIORITIZING UPLINK OR DOWNLINK FLOWS IN MULTI-PROCESSOR DEVICE*
• *CLASSEMENT PAR ORDRE DE PRIORITÉ DE FLUX DE LIAISON MONTANTE OU DE LIAISON DESCENDANTE DANS UN DISPOSITIF MULTIPROCESSEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Juan, San Diego, California 92121, US
PAYYAPPILLY, Ajith Tom, San Diego, California 92121, US
KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121, US
BABBAR, Uppinder, San Diego, California 92121, US
DOKKU, Vamsi, San Diego, California 92121, US
PARADKAR, Vinay, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 72/12 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 72/14 →(51) ***H04L 1/08***

H04W 72/23 →(51) ***H04W 76/19***

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **4 360 388 A1***
H04B 7/024
(52) **H04B 7/024;** H04W 74/002

(25) En (26) En
(21) 21737398.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067515 25.06.2021
(87) WO 2022/268338 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERWENDUNG VON CSR-RESSOURCEN DURCH NICHTBEZAHLTE DRAHTLOSE STATION*
• *USAGE OF CSR RESOURCES BY NON-PARTICIPATING WIRELESS STATION*
• *UTILISATION DE RESSOURCES CSR PAR UNE STATION SANS FIL NON PARTICIPANTE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PETTERSSON, Charlie, 16937 Solna, SE
SEDIN, Jonas, Brentford TW80SU, GB
MAX, Sebastian, 50737 Cologne, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04W 74/00 →(51) *H04L 1/08*

H04W 74/00 →(51) *H04W 24/08*

H04W 74/00 →(51) *H04W 74/08*

(51) *H04W 74/08* (11) **4 360 389 A1***
(52) **H04W 74/0841;** H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 21737374.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067381 24.06.2021
(87) WO 2022/268326 2022/52 29.12.2022
(54) • *EFFIZIENTER DIREKTZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSEN TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *EFFICIENT RANDOM ACCESS IN A WIRELESS TELECOMMUNICATION SYSTEM*
• *ACCÈS ALÉATOIRE EFFICACE DANS UN SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
SEDIN, Jonas, 191 38 Sollentuna, SE
MAX, Sebastian, 50737 Cologne, DE
PETTERSSON, Charlie, 169 37 Solna, SE
DI TARANTO, Rocco, 223 59 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) *H04W 74/08* (11) **4 360 390 A1***
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0808; H04W 74/0875;** H04W 74/002
(25) En (26) En
(21) 21739928.6 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101186 21.06.2021
(87) WO 2022/266791 2022/52 29.12.2022
(54) • *PRIORITÄTSBASIERTER ZUGRIFF FÜR KANALBELEGUNGSZEIT*
• *PRIORITY-BASED ACCESS FOR CHANNEL OCCUPANCY TIME*
• *ACCÈS BASÉ SUR LA PRIORITÉ POUR TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Luanxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) *H04W 74/08* (11) **4 360 391 A1***
(52) **H04W 74/0841;** H04W 28/0289; H04W 74/002
(25) En (26) En
(21) 21946324.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101391 22.06.2021
(87) WO 2022/266822 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR DIREKTZUGRIFF IM FALL VON ÜBERLASTUNG*
• *METHODS, APPARATUSES, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR RANDOM ACCESS IN CASE OF CONGESTION*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR ACCÈS ALÉATOIRE EN CAS DE CONGESTION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
WU, Chunli, Beijing 100054, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) *H04W 74/08* (11) **4 360 392 A1***
(52) **H04W 74/0833; H04W 12/106**
(25) En (26) En
(21) 21946350.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101579 22.06.2021
(87) WO 2022/266848 2022/52 29.12.2022
(54) • *DATENVERARBEITUNG WÄHREND EINER SDT*
• *DATA HANDLING DURING SDT*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES PENDANT SDT*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
WU, Chunli, Beijing 100054, CN
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) *H04W 74/08* (11) **4 360 393 A1***
(52) **H04W 72/12;** H04W 72/0446; H04W 74/0808; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 22751305.8 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/069475 12.07.2022
(87) WO 2023/011873 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 EP 21189239
(54) • *NETZWERKKNOTEN, SYSTEME, VERFAHREN, SCHALTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE*
• *NETWORK NODES, SYSTEMS, METHODS, CIRCUITRY AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS*
• *NOEUDS DE RÉSEAU, SYSTÈMES, PROCÉDÉS, CIRCUITS ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
KUSASHIMA, Naoki, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) *H04W 74/08* (11) **4 360 394 A1***
H04W 72/12 *H04W 52/02*
(52) **H04W 72/23; H04W 74/006;** H04W 72/115; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22827742.2 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050402 10.06.2022
(87) WO 2022/269126 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FI 20215744
(54) • *KLEINDATENÜBERTRAGUNGSANPASSUNG*
• *SMALL DATA TRANSMISSION ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LASELVA, Daniela, 9270 Klarup, DK
KAIKKONEN, Jorma, Johannes, 90800 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 74/08 →(51) *H04L 1/08*

H04W 74/08 →(51) *H04W 24/08*

H04W 74/08 →(51) *H04W 52/02*

H04W 74/08 →(51) *H04W 76/28*

H04W 76/00 →(51) *H04W 72/04*

H04W 76/10 →(51) *H04L 65/1016*

H04W 76/10 →(51) *H04W 4/40*

H04W 76/10 →(51) *H04W 48/18*

(51) ***H04W 76/11*** (11) **4 360 395 A1***
(52) **H04W 48/12;** H04W 76/40; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 21946403.9 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101898 23.06.2021
(87) WO 2022/266903 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERKEHRSANZEIGE IN DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR TRAFFIC INDICATION IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORKS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'INDICATION DE TRAFIC DANS DES RÉSEAUX LOCAUX SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Lei, Singapore, 049483, SG
LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 72/02*** (11) **4 360 396 A1*** ***H04W 76/28***
(52) **H04W 76/14; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21737404.0 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067542 25.06.2021
(87) WO 2022/268341 2022/52 29.12.2022
(54) • *AUSRICHTUNG VON DRX-ZYKLEN FÜR DOWNLINK-KOMMUNIKATION UND D2D-KOMMUNIKATION*
• *ALIGNMENT OF DRX CYCLES FOR DOWNLINK COMMUNICATION AND D2D COMMUNICATION*
• *ALIGNEMENT DE CYCLES DRX POUR COMMUNICATION DE LIAISON DESCENDANTE ET COMMUNICATION D2D*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ASHRAF, Shehzad, Ali, 81827 Munich, DE
DO, Hieu, 176 73 Järfälla, SE
BLASCO SERRANO, Ricardo, 02260 Espoo, FI
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04W 76/14 →(51) *H04W 4/40*

H04W 76/14 →(51) *H04W 4/80*

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 84/12*** (11) **4 360 397 A1***
(52) **H04W 76/15; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 22733493.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029110 13.05.2022
(87) WO 2022/271312 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163214222 P
21.08.2021 US 202117408408
(54) • *HERSTELLUNG MEHRERER INFRASTRUKTURVERBINDUNGEN ZU MEHREREN ZUGANGSPUNKTEN ÜBER EINE EINZIGE DRAHTLOSE NETZWERKSCHNITTSTELLENSTEUERUNG*
• *ESTABLISHING MULTIPLE INFRASTRUCTURE CONNECTIONS TO MULTIPLE ACCESS POINTS VIA A SINGLE WIRELESS NETWORK INTERFACE CONTROLLER*
• *ÉTABLISSEMENT DE CONNEXIONS D'INFRASTRUCTURE MULTIPLES À PLUSIEURS POINTS D'ACCÈS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CONTRÔLEUR D'INTERFACE RÉSEAU SANS FIL UNIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ALAM, Mohammad Shabbir, Redmond, Washington 98052-6399, US
KRISHNAN NAIR, Dhanya, Redmond, Washington 98052-6399, US
NUSCA, Gianluigi, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 76/19*** (11) **4 360 398 A1***
(52) **H04W 76/15; H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 22736029.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050581 14.06.2022
(87) WO 2022/271063 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212969 P
(54) • *ÜBERMITTLUNG VON FEHLERINFORMATIONEN FÜR EINE SEKUNDÄRZELLENGRUPPE (SCG)*
• *COMMUNICATING FAILURE INFORMATION FOR A SECONDARY CELL GROUP (SCG)*
• *COMMUNICATION D'INFORMATIONS SUR UNE DÉFAILLANCE ASSOCIÉES À UN GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES (SCG)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ORSINO, Antonino, 02480 KIRKKONUMMI, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 76/15*** ***H04L 1/08*** ***H04W 76/20*** (11) **4 360 399 A1*** ***H04L 1/18***
(52) **H04W 76/15;** H04W 76/20
(25) En (26) En
(21) 22738399.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067057 22.06.2022
(87) WO 2022/268902 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213867 P
(54) • *L1-SIGNAL ZUR AKTIVIERUNG VON PDCP-DUPLIZIERUNG*
• *L1 SIGNAL TO ACTIVATE PDCP DUPLICATION*
• *SIGNAL L1 POUR ACTIVER LA DUPLICATION DE PDCP*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZOU, Zhenhua, SE 171 42 Solna, SE
DUDDA, Torsten, 41849 Wassenberg, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 76/15 →(51) *H04W 36/24*

H04W 76/15 →(51) *H04W 4/40*

H04W 76/18 →(51) *H04W 76/19*

(51) ***H04W 76/19*** (11) **4 360 400 A1***
(52) **H04W 76/19; H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 21946418.7 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102034 24.06.2021
(87) WO 2022/266922 2022/52 29.12.2022
(54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG FÜR MEHRERE SENDEEMPFANGSPUNKTE*
• *BEAM FAILURE RECOVERY FOR MULTIPLE TRANSMIT RECEIVE POINTS*
• *RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU POUR DE MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION/RÉCEPTION*
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 76/19*** (11) **4 360 401 A1***
(52) **H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 22734512.1 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065115 02.06.2022
(87) WO 2022/268478 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215040 P
(54) • *BENACHRICHTIGUNG ÜBER SGW-WECHSEL FÜR EINE ODER MEHRERE PDN-VERBINDUNGEN BEI ANWENDUNG EINES KOMBINIERTEN SGW/PGW/SMF-SETS*

- *NOTIFICATION OF SGW CHANGE FOR ONE OR MORE PDN CONNECTIONS WHEN COMBINED SGW/PGW/SMF SET IS DEPLOYED*
- *NOTIFICATION DE CHANGEMENT DE SGW POUR UNE OU PLUSIEURS CONNEXIONS PDN LORSQU'UN ENSEMBLE DE COMBINAISONS SGW/PGW/SMF EST DÉPLOYÉ*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YANG, Yong, 428 36 Kållered, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 76/19*** ***H04W 76/18*** ***H04L 1/18*** (11) **4 360 402 A1*** ***H04W 72/23***
(52) **H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 22846303.0 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010813 22.07.2022
(87) WO 2023/003433 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 IN 202141033115
17.06.2022 IN 202141033115
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DES RRC-WIEDERHERSTELLUNGSVERFAHRENS IN EINEM NR-ZUGANGSNETZWERK*
- *METHOD AND SYSTEM TO ENHANCE RRC RE-ESTABLISHMENT PROCEDURE IN NR ACCESS NETWORK*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER UNE PROCÉDURE DE RÉTABLISSEMENT RRC DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS NR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KUMAR, Vikash, Godda, Jharkhand 814133, IN
SHUKLA, Akhil, Bangalore, Karnataka 560048, IN
JOB, Allen, Palakkad, Kerala 678006, IN
LAKSHAMANAN, Palani, Bangalore, Karnataka 560016, IN
KUMAR, Dheeraj, Bangalore, Karnataka 560066, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04W 76/19*** (11) **4 360 403 A1***
(52) **H04W 76/19;** H04W 76/27; H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 22932544.4 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082004 21.03.2022
(87) WO 2023/178475 2023/39 28.09.2023
(54)
- *VERFAHREN FÜR ERWEITERTEN DRX*
- *METHOD FOR EXTENDED DRX*
- *PROCÉDÉ POUR DRX ÉTENDUE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHU, Jinguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 76/19 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 76/19 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 76/20 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 76/27 →(51) ***H04W 48/10***

---

(51) ***H04W 76/28*** ***H04L 1/18*** ***H04W 24/10*** (11) **4 360 404 A1*** ***H04L 5/00*** ***H04W 74/08***
(52) **H04W 76/28; H04L 1/1812; H04L 5/0094; H04L 27/2601;** H04B 7/0617; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04W 74/0833; H04W 76/15; H04W 76/19; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 22733803.5 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031398 27.05.2022
(87) WO 2022/271410 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359489
(54)
- *FUNKRESSOURCENSTEUERUNGSAKTIONSZEIT*
- *RADIO RESOURCE CONTROL ACTION TIME*
- *DÉLAI D'ACTION SUR LA GESTION DES RESSOURCES RADIO*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/28 →(51) ***G06F 9/451***

H04W 76/28 →(51) ***H04W 76/14***

---

(51) ***H04W 80/02*** ***H04L 69/24*** ***H04W 28/16*** ***H04L 69/00*** (11) **4 360 405 A1*** ***H04W 28/10*** ***H04L 69/32***
(52) **H04W 80/02; H04L 69/321; H04W 28/0263; H04W 28/10;** H04L 69/03
(25) En (26) En
(21) 21736552.7 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/066889 21.06.2021
(87) WO 2022/268292 2022/52 29.12.2022
(54)
- *KONFIGURATION EINER PROTOKOLLSCHICHT AUF BENUTZEREBENE (UP)*
- *CONFIGURING A USER PLANE (UP) PROTOCOL LAYER*
- *CONFIGURATION D'UNE COUCHE DE PROTOCOLE D'UTILISATEUR (UP)*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CONDOLUCI, Massimo, 17167 SOLNA, SE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71 LJUNGSBRO, SE
PHAM VAN, Dung, 194 60 Upplands Väsby, SE
SINGH, Bikramjit, 10520 Raasepori, FI
MILDH, Gunnar, 192 55 SOLLENTUNA, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04W 80/02 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 84/04 →(51) ***H04W 8/02***

H04W 84/10 →(51) ***H04W 8/02***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 48/18***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 76/15***

H04W 84/18 →(51) ***G06F 21/57***

H04W 84/20 →(51) ***G06N 3/063***

H04W 88/06 →(51) ***H04L 65/1016***

H04W 88/06 →(51) ***H04W 48/18***

H04W 88/06 →(51) ***H04W 8/18***

H04W 88/08 →(51) ***H04B 7/022***

H04W 88/10 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 88/18 →(51) ***H04L 47/10***

H04W 92/18 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 92/20 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 92/20 →(51) ***H04W 36/24***

H04W 92/20 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 92/24 →(51) ***H04W 28/08***

H05B 6/10 →(51) ***A24F 40/42***

H05B 6/10 →(51) ***A24F 40/465***

H05B 6/10 →(51) ***A24F 40/51***

H05B 6/10 →(51) ***A24F 40/57***

H05B 6/36 →(51) ***A24F 40/57***

H05B 7/148 →(51) ***H05B 7/20***

---

(51) ***H05B 7/20*** ***H05B 7/148*** ***F27B 3/08*** (11) **4 360 406 A1*** ***C21C 5/52***
(52) **H05B 7/20; C21C 5/5211; F27B 3/085; F27D 19/00; H05B 7/148;** F27D 2019/0037
(25) De (26) De
(21) 22737558.1 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065633 09.06.2022

(87) WO 2022/268511 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 EP 21180899
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN LICHTBOGENOFEN*
• *OPERATING METHOD FOR AN ELECTRIC ARC FURNACE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN FOUR À ARC ÉLECTRIQUE*
(71) Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
(72) MATSCHULLAT, Thomas, 90542 Eckental, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

(51) ***H05B 45/18*** ***H05B 45/56*** ***H05B 45/28*** ***F21V 9/45*** (11) **4 360 407 A1*** ***H05B 47/28*** ***H05B 45/20***
(52) **H05B 45/28**
(25) En (26) En
(21) 22738389.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/067009 22.06.2022
(87) WO 2022/268879 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106722
23.06.2021 FR 2106724
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING AN AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE*
(71) VALEO VISION, 34, rue Saint-André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) TALEB, Rabih, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

H05B 45/20 →(51) ***B60Q 3/00***

H05B 45/20 →(51) ***H05B 45/18***

H05B 45/28 →(51) ***H05B 45/18***

H05B 45/56 →(51) ***H05B 45/18***

H05B 47/10 →(51) ***F24F 11/50***

H05B 47/28 →(51) ***H05B 45/18***

H05G 1/12 →(51) ***A61B 6/02***

H05G 1/34 →(51) ***A61B 6/02***

H05G 1/54 →(51) ***A61B 6/02***

(51) ***H05G 2/00*** (11) **4 360 408 A1***
(52) **H05G 2/006;** H05G 2/008
(25) En (26) En
(21) 22730384.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063380 18.05.2022
(87) WO 2022/268413 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213804 P
(54) • *DRUCKGETRIEBENE HÜLSE FÜR HOCHDRUCKTRÖPFCHENGENERATORDÜSE*
• *PRESSURE-ENERGIZED FERRULE FOR HIGH PRESSURE DROPLET GENERATOR NOZZLE*
• *FERRULE ALIMENTÉE PAR PRESSION POUR BUSE DE GÉNÉRATEUR DE GOUTTELETTES HAUTE PRESSION*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) KAPADIA, Rahul, Sunil, San Diego, California 92127, US
ROLLINGER, Bob, San Diego, California 92127, US
LUKENS, Joshua, Mark, San Diego, California 92127, US
VASCHENKO, Georgiy, Olegovich, San Diego, California 92127, US
GANNA, Sreedhar, San Diego, California 92127, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

H05H 1/24 →(51) ***H05H 15/00***

H05H 1/54 →(51) ***H05H 15/00***

H05H 7/08 →(51) ***H05H 15/00***

(51) ***H05H 15/00*** ***H05H 1/54*** ***H05H 1/24*** (11) **4 360 409 A1*** ***H05H 7/08***
(52) **H05H 15/00**
(25) En (26) En
(21) 22829122.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034275 21.06.2022
(87) WO 2022/271654 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163212889 P
(54) • *PARTIKELUNTERSTÜTZTE AUFWECKFELD-ELEKTRONENBESCHLEUNIGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *PARTICLE-ASSISTED WAKEFIELD ELECTRON ACCELERATION DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ACCÉLÉRATION D'ÉLECTRONS DE CHAMP DE VEILLE ASSISTÉS PAR DES PARTICULES*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) HEGELICH, Bjorn, Manuel, Austin, Texas 78732, US
ANICULAESEI, Constantin, Austin, Texas 78705, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H05K 1/02 →(51) ***A61M 1/00***

(51) ***H05K 1/03*** ***H05K 1/09*** ***H05K 3/18*** (11) **4 360 410 A1*** ***H05K 3/20***
(52) **H05K 1/0306; H05K 3/387;** H05K 3/181; H05K 3/188
(25) En (26) En
(21) 22829027.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033519 15.06.2022
(87) WO 2022/271495 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163214874 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLSCHICHTEN AUF EINEM GLASHALTIGEN SUBSTRAT UND AUF DIESE WEISE HERGESTELLTE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR FORMING METAL LAYERS ON GLASS-CONTAINING SUBSTRATE, AND RESULTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE COUCHES MÉTALLIQUES SUR UN SUBSTRAT CONTENANT DU VERRE, ET DISPOSITIF RÉSULTANT*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) KIM, Joon-Soo, Yongin-si Gyeonggi-do 16930, KR
LEE, Young Suk, 206-903 (Mi-do APT) Seoul 06288, KR
MOON, Byungdoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16420, KR
MOON, Hyung Soo, 06001 Seoul, Gangnam-gu, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H05K 1/09 →(51) ***H05K 1/03***

H05K 1/11 →(51) ***H04N 5/225***

H05K 1/14 →(51) ***H04N 5/225***

H05K 3/18 →(51) ***H05K 1/03***

H05K 3/20 →(51) ***H05K 1/03***

H05K 3/42 →(51) ***C25D 5/18***

H05K 5/00 →(51) ***A61B 6/02***

H05K 5/00 →(51) ***F24F 11/50***

H05K 5/02 →(51) ***G01K 3/14***

H05K 7/02 →(51) ***B60L 50/60***

(51) ***H05K 7/14*** (11) **4 360 411 A1***
(52) **H05K 7/14322; H05K 7/14329**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737779.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066672 20.06.2022
(87) WO 2022/268681 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106718
(54) • *ELEKTRONIKEINHEIT FÜR EINEN SPANNUNGSWANDLER EINER ROTIERENDEN ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ELECTRONIC UNIT FOR A VOLTAGE CONVERTER OF A ROTATING ELECTRIC MACHINE*
• *UNITÉ ÉLECTRONIQUE POUR CONVERTISSEUR DE TENSION DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(71) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR, 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR
(72) FALGUIER, Manuel, 94046 Créteil Cedex, FR
RICHE, Christopher, 94046 Créteil Cedex, FR
MERCIER, Philippe, 72300 Sable Sur Sarthe, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H05K 7/18 →(51) ***H05K 7/20***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 360 412 A1***
G06F 1/20
(52) **G06F 1/20**
(25) En (26) En
(21) 21946508.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102421 25.06.2021
(87) WO 2022/267014 2022/52 29.12.2022
(54) • *LÜFTERGEHÄUSE MIT EINSTELLBARER SEITENENTLÜFTUNG*
• *FAN ENCLOSURE WITH ADJUSTABLE SIDE VENTING*
• *ENCEINTE DE VENTILATEUR À VENTILATION LATÉRALE RÉGLABLE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) TIAN, Xiyong, Beijing 100013, CN
BAI, Chunlin, ChengDu, Sichuan 610017, CN
SUN, Baoci George, Folsom, California 95630, US
ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong, CN
CHENG, Chiu Lun Ronald, Hong Kong, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 360 413 A1***
(52) **H05K 7/20927**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737368.5 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066225 14.06.2022
(87) WO 2022/268587 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106644
(54) • *WÄRMEREGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRONISCHES SYSTEM*
• *THERMAL REGULATION DEVICE FOR ELECTRONIC SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION THERMIQUE POUR SYSTÈME ÉLECTRONIQUE*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) JOVET, Bastien, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
ROBILLON, Lionel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
TOURNEUX, Fabienne, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
IBRAHIMI, Mohammed, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
BATISTA, Juan Carlos, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 360 414 A1***
H02J 1/04 ***H05K 7/18***
H02J 9/00 ***H02J 9/06***
(52) **H05K 7/20745**
(25) En (26) En
(21) 22829505.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073099 22.06.2022
(87) WO 2022/272273 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213416 P
21.06.2022 US 202217845845
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG IN STROMVERTEILUNGSZENTREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COOLING IN POWER DISTRIBUTION CENTERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFROIDISSEMENT DANS DES CENTRES DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
(71) Integra Mission Critical, LLC, 17000 Dallas Parkway, Suite 104, Dallas, TX 75248, US
(72) NEUMAN, Thomas, Dallas, Texas 75248, US
KOLAR, John, Dallas, Texas 75248, US
MACNEILL, Gregory, Dallas, Texas 75248, US
MUSILLI, JR., John A., Dallas, Texas 75248, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

H05K 7/20 →(51) ***H01M 10/613***

H05K 7/20 →(51) ***H05K 9/00***

(51) ***H05K 9/00*** (11) **4 360 415 A1***
H05K 7/20
(52) **G06F 1/20;** **G06F 1/1656;** **G06F 1/182;** G06F 30/20; G06F 30/367
(25) En (26) En
(21) 22829165.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/034369 21.06.2022
(87) WO 2022/271718 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202163213553 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTELLIGENTEN SELEKTIVITÄT EINER MATERIALANWENDUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INTELLIGENT SELECTIVITY OF MATERIAL APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTIVITÉ INTELLIGENTE D'APPLICATION DE MATÉRIAUX*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) KHASGIWALA, Mudit Sunilkumar, Santa Clara, California 95054, US
KENGERI, Subramani, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H05K 9/00 →(51) ***A61M 1/00***

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

A01B 19/10 →(51) ***A01B 61/04***

(51) ***A01B 59/00*** (11) **4 360 416 A1**
A01B 71/06 ***A01B 59/06***
(52) **A01B 71/06;** **A01B 59/002;** **A01B 59/062**
(25) De (26) De
(21) 23206474.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.10.2022 AT 508322022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANTRIEB ZUMINDEST EINES ANBAUGERÄTS*
• *DEVICE FOR DRIVING AT LEAST ONE ATTACHMENT*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'AU MOINS UN APPAREIL RAPPORTÉ*
(71) Technologie Holding GmbH, Leopoldshofstatt 3, 4906 Eberschwang, AT
(72) DONNERMAIR, Maximilian, 4906 Eberschwang, AT
DONNERMAIR, Mauritz, 4906 Eberschwang, AT
MAIER, Franz Xaver, 4906 Eberschwang, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

A01B 59/06 →(51) ***A01B 59/00***

(51) ***A01B 61/04*** (11) **4 360 417 A1**
A01B 19/10 *A01B 35/24*
(52) **A01B 19/10;** A01B 35/24; A01B 61/048
(25) De (26) De
(21) 22203502.4 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT ZUM BEARBEITEN EINES BODENS*
• *AGRICULTURAL TOOL FOR WORKING A SOIL*
• *OUTIL AGRICOLE POUR TRAVAILLER LE SOL*
(71) Einböck Beteiligungs-GmbH, Schatzdorf 7, 4751 Dorf an der Pram, AT
(72) GURTNER, Johannes, 4983 St. Georgen bei Obernberg, AT
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***A01B 69/00*** (11) **4 360 418 A1**

A01D 41/127 *G06V 20/64*
(52) **A01D 41/127;** A01B 69/001; G06V 20/188; G06V 20/56
(25) De (26) De
(21) 23189002.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128699
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE*
• *AGRICULTURAL MACHINE*
• *MACHINE AGRICOLE*
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Barther, Marvin, 33803 Steinhagen, DE
Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
Fischer, Frédéric, 59823 Arnsberg, DE
Heufekes, Maik, 48147 Münster, DE
Witte, Johann, 58730 Fröndenberg, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01B 69/00 →(51) *B60P 3/00*

(51) *A01B 69/04* (11) **4 360 419 A1**
A01D 41/12 *A01D 41/127*
A01D 43/08
(52) **A01B 69/008;** A01D 41/1217; A01D 41/127; A01D 43/087
(25) En (26) En
(21) 23202466.1 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263381178 P
27.10.2022 US 202263381187 P
14.06.2023 US 202318334874
(54) • *FAHRZEUGPARAMETERVERSATZWERTVERWALTUNG UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE PARAMETER OFFSET VALUE MANAGEMENT AND CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET DE GESTION DE VALEUR DE DÉCALAGE DE PARAMÈTRE DE VÉHICULE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Faust, Jeremy J., Mannheim, DE
O`Connor, Kellen, Mannheim, DE
O`Connor, Sara, Mannheim, DE
White, Ryan, Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) *A01B 69/04* (11) **4 360 420 A1**
(52) **A01B 69/008;** G01C 21/16
(25) En (26) En
(21) 23204602.9 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217975414
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON AUTONOMEN 4WS-FAHRZEUGEN*
• *TECHNIQUES FOR CONTROLLING AUTONOMOUS 4WS VEHICLES*
• *TECHNIQUES DE COMMANDE DE VÉHICULES 4WS AUTONOMES*
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
(72) RANDS, Joshua, Westminster, CO 80021, US
CREABY, Justin, Westminster, CO 80021, US
SIGHTS, Brandon, Westminster, CO 80021, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) *A01B 71/00* (11) **4 360 421 A2**
A01D 69/02
(52) **A01D 69/02;** A01B 71/00
(25) De (26) De
(21) 23000136.4 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.10.2022 DE 202022002184 U
(54) • *ANBAUGERÄT*
• *ATTACHMENT*
• *OUTIL*
(71) Barlage, Wilfried, Goldbergstraße 9, 49626 Berge, DE
(72) Barlage, Wilfried, 49626 Berge, DE

A01B 71/06 →(51) *A01B 59/00*

A01B 73/00 →(51) *A01C 7/20*

A01B 73/00 →(51) *B60P 3/00*

(51) *A01B 79/00* (11) **4 360 422 A1**
A01C 21/00 *A01D 41/127*
(52) **A01B 79/005;** A01C 21/005; A01D 41/127
(25) En (26) En
(21) 23203595.6 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202218051335
(54) • *KARTENBASIERTE LANDWIRTSCHAFT FÜR SCHWADERBETRIEB*
• *MAP BASED FARMING FOR WINDROWER OPERATION*
• *CULTURE BASÉE SUR UNE CARTE POUR UNE OPÉRATION D'ANDAINAGE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Lovett, Benjamin M., Mannheim, DE
Roth, Darin L., Mannheim, DE
Vandike, Nathan R., Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) *A01B 79/00* (11) **4 360 423 A1**
G06Q 50/02
(52) **A01B 79/005;** G06Q 50/02
(25) En (26) En
(21) 23203596.4 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202218051363
(54) • *KARTENBASIERTE LANDWIRTSCHAFT FÜR SCHWADERBETRIEB*
• *MAP BASED FARMING FOR WINDROWER OPERATION*
• *CULTURE BASÉE SUR UNE CARTE POUR UNE OPÉRATION D'ANDAINAGE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Lovett, Benjamin M., Mannheim, DE
Roth, Darin L., Mannheim, DE
Vandike, Nathan R., Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01C 1/00 →(51) *A01G 7/00*

A01C 1/02 →(51) *A01G 7/00*

(51) *A01C 7/04* (11) **4 360 424 A1**
A01C 7/12
(52) **A01C 7/046;** A01C 7/12; A01C 7/127
(25) En (26) En
(21) 23204468.5 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263420856 P
13.10.2023 US 202318486698
(54) • *DOSIEREINRICHTUNG*
• *METERING ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE DOSSAGE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) GARNER, ELIJAH B, 68163 Mannheim, DE
BORKGREN, STANLEY R, 68163 Mannheim, DE
HARMON, ANDREW W, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) *A01C 7/04* (11) **4 360 425 A1**
(52) **A01C 7/046**
(25) De (26) De
(21) 23401039.5 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128092
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE VEREINZELUNGSVORRICHTUNG ZUR VEREINZELUNG VON KÖRNIGEM MATERIAL*
• *AGRICULTURAL METERING DEVICE FOR SINGULATING GRANULAR MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION AGRICOLE POUR SÉPARER DES MATÉRIAUX GRANULAIRES*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Wien, Thomas, 28816 Stuhr, DE
Radeke, Jan Philipp, 27211 Bassum, DE
Arnold, Roland, 27777 Ganderkesee, DE

(51) *A01C 7/06* (11) **4 360 426 A1**
A01C 7/10
(52) **A01C 7/06;** A01C 7/105
(25) En (26) En
(21) 23202054.5 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 US 202218050200

(54) • *PFLANZMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *PLANTING MACHINE AND METHOD OF CONTROLLING SUCH*
• *MACHINE DE PLANTATION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) HUBNER, CARY S, 68163 Mannheim, DE
LICHTENWALNER, HOUSTIN LEE, 68163 Mannheim, DE
FERREN, BRAN, 68163 Mannheim, DE

(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01C 7/08 →(51) ***A01C 23/00***

A01C 7/10 →(51) ***A01C 7/06***

A01C 7/12 →(51) ***A01C 7/04***

---

(51) ***A01C 7/20*** (11) **4 360 427 A1**
A01B 73/00 ***A01C 15/00***
A01M 7/00

(52) **A01C 7/208;** A01B 73/00; A01C 15/005

(25) De (26) De

(21) 23401038.7 (22) 09.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 DE 102022127967

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE VERTEILMASCHINE ZUM AUSBRINGEN VON SAATGUT, DÜNGE- UND/ODER PFLANZENSCHUTZMITTEL*
• *AGRICULTURAL DISTRIBUTOR FOR DISPENSING SEEDS, FERTILIZER AND/OR PLANT PROTECTION AGENTS*
• *MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE POUR ÉPANDRE DES SEMENCES, ENGRAIS ET/OU AGENT DE PROTECTION DES PLANTES*

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE

(72) Brinkmann, Stefan, 49143 Bissendorf-Natbergen, DE
Bruns, Nicolas, 26125 Oldenburg, DE

A01C 15/00 →(51) ***A01C 7/20***

A01C 21/00 →(51) ***A01B 79/00***

---

(51) ***A01C 23/00*** (11) **4 360 428 A1**
A01C 7/08 ***F16K 7/07***
F16K 25/00 ***F16K 27/02***

(52) **A01C 23/005;** A01C 7/082; F16K 7/07; F16K 25/005; F16K 27/0236

(25) De (26) De

(21) 23205126.8 (22) 23.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 DE 102022004018
23.03.2023 DE 102023001129

(54) • *QUETSCHVENTIL, VERTEILERVORRICHTUNG FÜR EIN GÜLLEAUSBRINGFAHRZEUG AUFWEISEND EIN QUETSCHVENTIL UND VERWENDUNG EINES QUETSCHVENTILS*
• *PINCH VALVE, DISTRIBUTOR DEVICE FOR A MANURE REMOVAL VEHICLE COMPRISING A PINCH VALVE AND USE OF A PINCH VALVE*
• *SOUPAPE À MANCHON, DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR UN VÉHICULE DE DISTRIBUTION DE LISIER COMPRENANT UNE SOUPAPE À MANCHON ET UTILISATION D'UNE SOUPAPE À MANCHON*

(71) Zunhammer, Sebastian, Biebing 19, 83301 Traunreut, DE

(72) Zunhammer, Sebastian, 83301 Traunreut, DE

(74) Einsiedler, Johannes, PM&L Patentanwaltskanzlei Dr. Einsiedler Am Herrnberg 34, 83209 Prien am Chiemsee, DE

---

(51) ***A01D 34/685*** (11) **4 360 429 A1**
A01D 34/73 ***A01D 34/90***

(52) **A01D 34/685;** A01D 34/733

(25) It (26) En

(21) 23204583.1 (22) 19.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 IT 202200022143

(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR EINEN RASENMÄHER*
• *CUTTING DEVICE FOR A LAWNMOWER*
• *DISPOSITIF DE COUPE POUR TONDEUSE À GAZON*

(71) Bernini, Fabrizio, Via della Pace, 3 Frazione Mercatale Valdarno, 52021 Bucine - Arezzo, IT

(72) Bernini, Fabrizio, 52021 Bucine - Arezzo, IT

(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

A01D 34/73 →(51) ***A01D 34/685***

A01D 34/78 →(51) ***H02K 7/116***

---

(51) ***A01D 34/82*** (11) **4 360 430 A2**

(52) **A01D 34/6812;** A01D 34/824

(25) En (26) En

(21) 24164215.6 (22) 19.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.12.2018 CN 201811564678

(54) • *GARTENWERKZEUG UND STEUERKASTEN DAFÜR*
• *GARDEN TOOL AND CONTROL BOX THEREOF*
• *OUTIL DE JARDIN ET SON BOÎTIER DE COMMANDE*

(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN

(72) XIAO, Yu, Jiangsu, 213023, CN
FENG, Shouchuan, Jiangsu, 213023, CN
WANG, Yu, Jiangsu, 213023, CN

(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(62) 19218097.4 / 3 669 628

A01D 34/90 →(51) ***A01D 34/685***

---

(51) ***A01D 41/12*** (11) **4 360 431 A1**
A01D 43/07

(52) **A01D 41/1217;** A01D 43/07; A01D 43/08

(25) En (26) En

(21) 23203069.2 (22) 11.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 US 202263381178 P
27.10.2022 US 202263381187 P
21.07.2023 US 202363512368 P
25.07.2023 US 202318358401

(54) • *DURCHFÜHRUNG EINES FÜLL-ZU-GEWICHT-ENTLADEVORGANGS*
• *PERFORMING A FILL-TO-WEIGHT UNLOADING OPERATION*
• *RÉALISATION D'UNE OPÉRATION DE DÉCHARGEMENT DE REMPLISSAGE À POIDS*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) O'CONNOR, KELLEN E., 68163 Mannheim, DE
FAUST, JEREMY J, 68163 Mannheim, DE
RITCHIE, ZACHARY, 68163 Mannheim, DE
WHITE, RYAN R, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01D 41/12*** (11) **4 360 432 A1**
A01D 43/07 ***A01D 43/08***
G06T 7/70

(52) **A01D 41/1217;** A01D 43/07; A01D 43/08; G06T 7/70

(25) En (26) En

(21) 23203536.0 (22) 13.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 US 202263381187 P
27.10.2022 US 202263381178 P
14.06.2023 US 202318334863

(54) • *FAHRZEUGSTANDORT MIT DYNAMISCHEM MODELL UND ENTLADESTEUERUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE LOCATION WITH DYNAMIC MODEL AND UNLOADING CONTROL SYSTEM*
• *LOCALISATION DE VÉHICULE AVEC MODÈLE DYNAMIQUE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE DÉCHARGEMENT*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Faust, Jeremy J., Mannheim, DE
O'Connor, Kellen, Mannheim, DE
O'Connor, Sara, Mannheim, DE
White, Ryan, Mannheim, DE
Baltz, Nicholas, Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01D 41/12*** (11) **4 360 433 A1**
A01D 43/07 ***A01D 43/08***
G06T 7/70

(52) **A01D 41/1217;** A01D 43/07; A01D 43/08; G06T 7/70

(25) En (26) En

(21) 23203537.8 (22) 13.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 US 202263381178 P
27.10.2022 US 202263381187 P
14.06.2023 US 202318334886

(54) • *ERNTEMASCHINENENTLADESTEUERUNGSSYSTEM MIT AUTOMATISIERTER WAGENPARAMETERLOKALISATOR*
• *HARVESTING MACHINE UNLOADING CONTROL SYSTEM WITH AUTOMATED CART PARAMETER LOCATOR*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE DÉCHARGEMENT DE MACHINE DE RÉCOLTE AVEC LOCALISATEUR DE PARAMÈTRES DE CHARIOT AUTOMATISÉ*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Faust, Jeremy J., Mannheim, DE
O'Connor, Kellen, Mannheim, DE
White, Ryan, Mannheim, DE
O'Connor, Sara, Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 41/12 → (51) *A01B 69/04*

(51) ***A01D 41/127*** (11) **4 360 434 A1**
(52) **A01D 41/127;** A01B 79/005
(25) De (26) De
(21) 23188991.6 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 DE 102022128720

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE MIT EINER ZUSTANDSERMITTLUNGSEINRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL MACHINE WITH A STATE DETERMINING DEVICE*
• *MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT*

(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(72) Wohlfahrt, Fabian, 33428 Harsewinkel, DE
Sprigade, Daniel, 59427 Unna, DE

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(51) ***A01D 41/127*** (11) **4 360 435 A1**
A01D 45/02
(52) **A01D 45/02; A01D 41/127; A01D 45/021**
(25) En (26) En
(21) 23203610.3 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 14.10.2022 US 202263416092 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES BETRIEBS EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN SYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS TO ADJUST OPERATION OF AN AGRICULTURAL SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉGLER LE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME AGRICOLE*

(71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US

(72) MISSOTTEN, Bart M. A., New Holland, 17557, US
JONGMANS, Dre Waltherus Joachim, New Holland, 17557, US
LEENKNEGT, Arno, New Holland, 17557, US
HUNT, Cory Douglas, New Holland, 17557, US
MARTIN, Jethro, New Holland, 17557, US
LINDE, Karl Robert, New Holland, 17557, US
WALKER, Eric Lee, New Holland, 17557, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***A01D 41/127*** (11) **4 360 436 A1**
A01D 45/02
(52) **A01D 45/021; A01D 41/1271**
(25) En (26) En
(21) 23203616.0 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 14.10.2022 US 202263416094 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERNTEGUTERFASSUNG FÜR EINEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEVORSATZ*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CROP MATERIAL SENSING FOR AN AGRICULTURAL HEADER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MATÉRIAU DE CULTURE POUR UNE TÊTE DE RÉCOLTE AGRICOLE*

(71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US

(72) MISSOTTEN, Bart M. A., New Holland, 17557, US
JONGMANS, Dre Waltherus Joachim, New Holland, 17557, US
HUNT, Cory Douglas, New Holland, 17557, US
WALKER, Eric Lee, New Holland, 17557, US
MARTIN, Jethro, New Holland, 17557, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***A01D 41/127*** (11) **4 360 437 A1**
A01D 45/02
(52) **A01D 45/021; A01D 41/127**
(25) En (26) En
(21) 23205434.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2022 US 202217972993

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN WÄHREND DES BETRIEBS EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE UND ZUGEHÖRIGES ERNTEGERÄT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING NOTIFICATIONS DURING AGRICULTURAL HARVESTER OPERATION AND ASSOCIATED HARVESTING IMPLEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE NOTIFICATIONS PENDANT UNE OPÉRATION DE MOISSONNEUSE AGRICOLE ET OUTIL DE RÉCOLTE ASSOCIÉ*

(71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US

(72) ROMOSER, Tyler, New Holland, 17557, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A01D 41/127 → (51) *A01B 69/00*

A01D 41/127 → (51) *A01B 69/04*

A01D 41/127 → (51) *A01B 79/00*

A01D 43/07 → (51) *A01D 41/12*

(51) ***A01D 43/08*** (11) **4 360 438 A1**
(52) **A01D 43/086**
(25) En (26) En
(21) 22204594.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *STÜTZRÄDER FÜR EINEN AUFNAHMEKOPF*
• *SUPPORT WHEELS FOR A PICKUP HEADER*
• *ROUES DE SUPPORT POUR TÊTE DE PICK-UP*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) BLANCKE, Jeffrey, 8720 Markegem, BE
VAN BELLEGHEM, Stijn, 9990 Maldegem, BE
BEELAERT, Simon, 9991 Adegem, BE

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01D 43/08*** (11) **4 360 439 A1**
(52) **A01D 43/087**
(25) En (26) En
(21) 23202485.1 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 US 202263381178 P
27.10.2022 US 202263381187 P
07.07.2023 US 202363512368 P
14.07.2023 US 202318352576

(54) • *ANPASSUNGSVORGANGSNÄHERUNGSINDIKATION WÄHREND DER STEUERUNG EINES ENTLADEVORGANGS*
• *NUDGE PROXIMITY INDICATION DURING CONTROL OF AN UNLOADING OPERATION*
• *INDICATION DE PROXIMITÉ D'OPÉRATION DE RÉGLAGE PENDANT LA COMMANDE D'UNE OPÉRATION DE DÉCHARGEMENT*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Faust, Jeremy J., Mannheim, DE
O`Connor, Kellen, Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A01D 43/08*** (11) **4 360 440 A1**
(52) **A01D 43/087**
(25) En (26) En
(21) 23202510.6 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 US 202263381178 P
27.10.2022 US 202263381187 P
07.07.2023 US 202363512368 P
12.09.2023 US 202318465580

(54) • *FÜLLPROFIL UND VERFOLGUNGSSTEUERUNG WÄHREND EINES ENTLADEVORGANGS AUF BASIS EINER CAD-DATEI*
• *FILL PROFILE AND TRACKING CONTROL DURING AN UNLOADING OPERATION BASED ON A CAD FILE*

- *COMMANDE DE SUIVI ET DE PROFIL DE REMPLISSAGE PENDANT UNE OPÉRATION DE DÉCHARGEMENT BASÉE SUR UN FICHIER CAO*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Faust, Jeremy J., Mannheim, DE
O`Connor, Kellen, Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01D 43/08*** (11) **4 360 441 A1**
(52) **A01D 41/1217; A01D 43/07; B65G 67/22;** A01D 43/08
(25) En (26) En
(21) 23202822.5 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263381187 P
27.10.2022 US 202263381178 P
07.07.2023 US 202363512368 P
10.08.2023 US 202318447718
(54) • *ENTLADEVORGANG MIT MEHREREN DURCHGÄNGEN*
• *MULTI PASS UNLOADING OPERATION*
• *OPÉRATION DE DÉCHARGEMENT À PASSAGES MULTIPLES*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) O'CONNOR, KELLEN E., 68163 Mannheim, DE
FAUST, JEREMY J, 68163 Mannheim, DE
O'CONNOR, Sara C, 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01D 43/08*** (11) **4 360 442 A1**
(52) **A01D 41/1217; A01D 43/07; A01D 43/08; G06T 7/70**
(25) En (26) En
(21) 23203519.6 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263381178 P
27.10.2022 US 202263381187 P
14.06.2023 US 202318334869
(54) • *QUERTRÄGERPOSITIONIERUNG UND -VERMEIDUNG WÄHREND EINES ENTLADEVORGANGS*
• *CROSS MEMBER LOCATION AND AVOIDANCE DURING AN UNLOADING OPERATION*
• *LOCALISATION ET ÉVITEMENT DE TRAVERSE PENDANT UNE OPÉRATION DE DÉCHARGEMENT*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Faust, Jeremy J., Mannheim, DE
O`Connor, Kellen, Mannheim, DE
Baltz, Nicholas, Mannheim, DE
O`Connor, Sara, Mannheim, DE
White, Ryan, Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 43/08 →(51) ***A01B 69/04***

A01D 43/08 →(51) ***A01D 41/12***

---

(51) ***A01D 45/02*** ***A01D 63/04*** (11) **4 360 443 A1** ***A01D 75/18***
(52) **A01D 45/021; A01D 75/185;** A01D 63/04
(25) En (26) En
(21) 23203063.5 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217975784
(54) • *EINZIEHBARER REIHENTEILER EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEVORSATZES*
• *RETRACTABLE CROP DIVIDER OF AN AGRICULTURAL HEADER*
• *DIVISEUR DE RANGÉE RÉTRACTABLE D'UNE TÊTE DE RÉCOLTE AGRICOLE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Dittmer, Colburn L., Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 45/02 →(51) ***A01D 41/127***

A01D 63/04 →(51) ***A01D 45/02***

A01D 69/02 →(51) ***A01B 71/00***

A01D 75/18 →(51) ***A01D 45/02***

---

(51) ***A01F 25/00*** ***B65D 88/74*** ***F25D 23/00*** (11) **4 360 444 A1** ***F25D 11/00***
(52) **A01F 25/00; B65D 88/74; F25D 11/00; F25D 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22842007.1 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/026745 05.07.2022
(87) WO 2023/286663 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 JP 2021117421
(54) • *VERWALTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER UMGEBUNG IN EINEM LAGERHAUS*
• *MANAGEMENT DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING ENVIRONMENT WITHIN STOREHOUSE*
• *DISPOSITIF DE GESTION ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'ENVIRONNEMENT À L'INTÉRIEUR D'UN ENTREPÔT*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) TSUJIMOTO, Yukako, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NISHIMOTO, Motomi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A01G 7/00*** ***A01C 1/00*** (11) **4 360 445 A1** ***A01C 1/02***
(52) **A01C 1/00; A01C 1/02; A01G 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828050.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017413 08.04.2022
(87) WO 2022/270131 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104917
(54) • *PFLANZENZUCHTVERFAHREN UND PFLANZENZUCHTVORRICHTUNG*
• *PLANT CULTIVATION METHOD AND PLANT CULTIVATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTE ET DISPOSITIF DE CULTURE DE PLANTE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HATTORI, Akiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HOSOKAWA, Takafumi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(51) ***A01G 7/04*** ***A01G 7/06*** (11) **4 360 446 A1** ***A01G 9/24***
(52) **A01G 7/045; A01G 7/06; A01G 9/249;** A01G 9/247
(25) En (26) En
(21) 23203257.3 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173633
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PFLANZEN UND PFLANZENBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF TREATING PLANT, AND PLANT TREATMENT APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PLANTE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PLANTE*
(71) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) TSURUMOTO, Tomohiro, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
FUJIKAWA, Yasuo, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
ONODA, Yushi, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A01G 7/06 →(51) ***A01G 7/04***

---

(51) ***A01G 9/02*** ***A01G 27/04*** (11) **4 360 447 A1** ***E04H 13/00***
(52) **A01G 27/04; A01G 9/02; E04H 13/003**
(25) En (26) En
(21) 22203624.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BEWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *IRRIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IRRIGATION*
(71) Zehnder, Anja, Zehnder Grabpflege Stettener Halde 33, 72379 Hechingen, DE
(72) Zehnder, Anja, 72379 Hechingen, DE
Zehnder, Hans, 72160 Horb am Neckar, DE
(74) Meyer zu Bexten, Elmar, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE

(51) ***A01G 9/02*** (11) **4 360 448 A1**
(52) **A01G 9/025**
(25) De (26) De
(21) 23206196.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 202022106034 U
26.10.2022 DE 102022128357
(54) • *PFLANZMODUL FÜR EINEN HÄNGENDEN GARTEN*
• *PLANT MODULE FOR A HANGING GARDEN*
• *MODULE DE PLANTATION POUR JARDIN SUSPENDU*
(71) Legat N. Holding GmbH, Himmelaeckerring 5, 91459 Markt Erlbach, DE
(72) SCHEIDERER, Norbert, 91459 Markt Erlbach, DE
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

(51) ***A01G 9/20*** (11) **4 360 449 A2**
(52) **A01G 9/249; A01G 7/045; A01K 1/00;** H01L 25/0753; H01L 33/46; H01L 33/54; Y02P 60/14
(25) En (26) En
(21) 24162737.1 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2019 JP 2019010403
24.01.2019 JP 2019010664
01.02.2019 JP 2019017444
05.02.2019 JP 2019019043
(54) • *LED-LEUCHTEINHEIT FÜR TIER- UND PFLANZENWACHSTUM, LED-LEUCHTMODUL FÜR TIER- UND PFLANZENGERÜST*
• *LED ILLUMINATION UNIT FOR ANIMAL AND PLANT GROWTH, LED ILLUMINATION MODULE FOR ANIMAL AND PLANT GROWTH, SHELF FOR AN ANIMALS AND PLANTS GROWTH RACK, ANIMALS AND PLANTS GROWTH RACK, ANIMAL AND PLANT GROWTH FACTORY*
• *UNITÉ D'ÉCLAIRAGE À DEL POUR LA CROISSANCE ANIMALE ET VÉGÉTALE, MODULE D'ÉCLAIRAGE À DEL POUR LA CROISSANCE ANIMALE ET VÉGÉTALE*
(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) GOTO, Daisuke, Tokyo, 162-8001, JP
KAMEKAWA, Naoto, Tokyo, 162-8001, JP
TSUKADA, Dai, Tokyo, 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 20744533.9 / 3 915 360

A01G 9/24 →(51) ***A01G 7/04***

A01G 27/04 →(51) ***A01G 9/02***

(51) ***A01G 31/00*** (11) **4 360 450 A1**
(52) **A01G 31/00;** Y02P 60/21
(25) Ja (26) En
(21) 22828049.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017412 08.04.2022
(87) WO 2022/270130 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104916
(54) • *VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON OBSTPFLANZEN*
• *METHOD OF CULTIVATING FRUIT VEGETABLE PLANT*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTE LÉGUME-FRUIT*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HOSOKAWA, Takafumi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HATTORI, Akiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) ***A01H 5/10*** (11) **4 360 451 A1**
A01H 6/46
(52) **A01H 6/4684; A01H 5/10**
(25) En (26) En
(21) 22306616.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MUTANTEN ZUR HAPLOIDEN INDUKTION*
• *MUTANTS FOR HAPLOID INDUCTION*
• *MUTANTS POUR INDUCTION D'HAPLOÏDES*
(71) Limagrain Europe, Biopole Clermont-Limagne Rue Henri Mondor, 63360 Saint Beauzire, FR
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75007 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure de Lyon, 15 parvis René Descartes, 69007 Lyon, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
(72) WIDIEZ, Thomas, 69002 LYON, FR
ROGOWSKY, Peter, 69007 LYON, FR
GILLES, Laurine, 26290 DONZÈRE, FR
JACQUIER, Nathanael, 73190 CHALLES LES EAUX, FR
MARTINANT, Jean-Pierre, 63910 VERTAIZON, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A01H 6/46 →(51) ***A01H 5/10***

A01K 5/00 →(51) ***E02F 3/36***

(51) ***A01K 5/02*** (11) **4 360 452 A1**
(52) **A01K 5/0241**
(25) De (26) De
(21) 22204340.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FÜTTERUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR SCHWEINE*
• *FEEDING DEVICE, ESPECIALLY FOR PIGS*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION, EN PARTICULIER POUR PORCS*
(71) Schauer Agrotronic GmbH, Passauer Strasse 1, 4731 Prambachkirchen, AT
(72) AUINGER, Christian, Peuerbach 4722, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) ***A01K 39/012*** (11) **4 360 453 A1**
(52) **A01K 39/012**
(25) Ja (26) En
(21) 21928360.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023492 22.06.2021
(87) WO 2022/269728 2022/52 29.12.2022
(54) • *SPEISETROGSTRUKTUR UND SPEISEHILFE*
• *FEEDING TROUGH STRUCTURE AND FEEDING AID*
• *STRUCTURE D'AUGE D'ALIMENTATION ET AIDE À L'ALIMENTATION*
(71) Hytem Co., Ltd., 2-10, Techno Plaza, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
(72) YASUDA Katsuhiko, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
OSADA Yoshihito, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***A01K 63/00*** (11) **4 360 454 A1**
(52) **A01K 63/003**
(25) De (26) De
(21) 23196863.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.09.2022 DE 102022123945
(54) • *HABITAT FÜR REPTILIEN UND/ODER AMPHIBIEN UND/ODER ARTEN DER WIRBELLOSEN TIERE, UMFASSEND EINEN EIN AUFNAHMEVOLUMEN DEFINIERENDEN PORTABLEN AUFNAHMEKÖRPER*
• *HABITAT FOR REPTILES AND/OR AMPHIBIANS AND/OR SPECIES OF INVERTEBRATE ANIMALS, COMPRISING A PORTABLE RECEIVING BODY DEFINING A RECEIVING VOLUME*
• *HABITAT POUR REPÉTIRIENS ET/OU AMPHIBIES ET/OU ESPÈCES D'ANIMAUX INVERTÉBRÉS COMPRENANT UN RÉCEPTACLE PORTABLE DÉFINISSANT UN VOLUME DE RÉCEPTION*
(71) Trautner, Jürgen, Im Grörach 19, 72631 Aichtal, DE
(72) Trautner, Jürgen, 72631 Aichtal, DE
Mayer, Johannes, 72631 Aichtal, DE
Rall, Sebastian, 92224 Amberg, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

A01M 1/00 →(51) ***A61L 9/12***

A01M 7/00 →(51) ***A01C 7/20***

(51) ***A01N 1/02*** (11) **4 360 455 A1**
F16K 24/06
(52) **A01N 1/02; F16K 24/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22828084.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/019789 10.05.2022
(87) WO 2022/270165 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103002
(54) • *LECKVENTIL UND SPEICHERBEHÄLTER*
• *LEAK VALVE AND STORAGE CONTAINER*
• *VANNE DE FUITE ET RÉCIPIENT DE STOCKAGE*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) KASAMATSU Hiroo, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
YOSHIMOTO Syuhei, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
OHARA Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01N 37/00 →(51) *C07C 251/60*

A01N 37/02 →(51) *A01N 37/44*

(51) ***A01N 37/44*** ***A01N 37/02*** ***A01P 3/00*** (11) **4 360 456 A1** ***A01N 65/03***
(52) **A01N 37/02; A01N 37/44; A01N 65/03; A01P 3/00**
(25) Es (26) En
(21) 22827738.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2022/070394 22.06.2022
(87) WO 2022/269118 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 ES 202130585
(54) • *PHYTOSANITÄRE FORMULIERUNG*
• *PHYTOSANITARY FORMULATION*
• *FORMULATION PHYTOSANITAIRE*
(71) Universidad de Almeria, Ctra. de Sacramento s/n, 04120 La Cañada de San Urbano (Almeria), ES
(72) NAVARRO LÓPEZ, Elvira, 04120 La Cañada de San Urbano, Almería, ES
CERÓN GARCÍA, Mª Del Carmen, 04120 La Cañada de San Urbano, Almería, ES
LÓPEZ ROSALES, Lorenzo, 04120 La Cañada de San Urbano, Almería, ES
SÁNCHEZ MIRÓN, Asterio, 04120 La Cañada de San Urbano, Almería, ES
GARCÍA CAMACHO, Francisco, 04120 La Cañada de San Urbano, Almería, ES
MOLINA GRIMA, Emilio, 04120 La Cañada de San Urbano, Almería, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A01N 37/46 →(51) *C07K 7/06*

(51) ***A01N 59/16*** ***A01P 3/00*** ***C09D 17/00*** (11) **4 360 457 A1** ***C01G 41/00***
(52) **A01N 59/16; A01P 3/00; C01G 41/00; C09D 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828219.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023052 08.06.2022
(87) WO 2022/270302 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102257
(54) • *ANTIBAKTERIELLES MATERIAL, FLÜSSIGE DISPERSION EINES ANTIBAKTERIELLEN MATERIALS, DISPERSION EINES ANTIBAKTERIELLEN MATERIALS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ANTIBACTERIAL MATERIAL, ANTIBACTERIAL MATERIAL LIQUID DISPERSION, ANTIBACTERIAL MATERIAL DISPERSION, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *SUBSTANCE ANTIBACTÉRIENNE, DISPERSION LIQUIDE DE SUBSTANCE ANTIBACTÉRIENNE, DISPERSION DE SUBSTANCE ANTIBACTÉRIENNE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) OKADA Mika, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP
SATO Keiichi, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A01N 65/03 →(51) *A01N 37/44*

A01P 3/00 →(51) *A01N 37/44*

A01P 3/00 →(51) *A01N 59/16*

A21B 1/48 →(51) *A21B 5/03*

(51) ***A21B 3/07*** (11) **4 360 458 A1**
(52) **A21B 3/07**
(25) It (26) En
(21) 22210342.6 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 IT 202200021897
(54) • *PLATTFORM FÜR EINEN WAGEN UND DREHOFEN MIT EINER SOLCHEN PLATTFORM*
• *PLATFORM FOR A TROLLEY AND ROTARY OVEN COMPRISING SUCH A PLATFORM*
• *PLATE-FORME POUR CHARIOT ET FOUR ROTATIF COMPORTANT UNE TELLE PLATE-FORME*
(71) Mondial Forni S.p.A., Via dell'Elettronica 1 Nuova ZAI della Bassona, 37139 Verona, IT
(72) RONCARI, Alessio, 37060 MOZZECANE, IT
TRIVELLIN, Leonardo, 37066 CASELLE DI SOMMACAMPAGNA, IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

(51) ***A21B 5/03*** ***A21B 1/48*** (11) **4 360 459 A1**
(52) **A21B 1/48; A21B 5/03**
(25) Ru (26) En
(21) 21947290.9 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2021/000265 23.06.2021
(87) WO 2022/271047 2022/52 29.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON PFANNKUCHEN*
• *DEVICE FOR COOKING PANCAKES*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BLINIS*
(71) Obshchestvo S Ogranichennoj Otvetstvennostyu "Severnaya Inzhenernaya Kompaniya", ul. Mytninskaya, d. 12/44, liter A, pom. 70 g., Sankt-Peterburg, 191144, RU
(72) DOLGUSHEV, Vladimir Anatolyevich, Sankt Peterburg, 191028, RU
KUDRYAVCEV, Vasiliy Valentinovich, Sankt Peterburg, 191024, RU
TOPILSKIY, Sergey Borisovich, Sankt Peterburg, 193068, RU
(74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria Robit P.O. Box 22, LV-1010 Riga, LV

(51) ***A22C 25/16*** (11) **4 360 460 A1**
(52) **A22C 25/163**
(25) En (26) En
(21) 22204070.1 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINER RÜCKENFLOSSE VON FISCHEN*
• *A MACHINE AND A METHOD FOR REMOVING A DORSAL FIN FROM A FISH*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ POUR RETIRER UNE NAGEOIRE DORSALE D'UN POISSON*
(71) Marel Iceland EHF, Austurhraun 9, 210 Gardabaer, IS
(72) HREINSSON, Ellidi, IS-210 Gardabaer, IS
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

(51) ***A23B 4/12*** ***C12N 1/20*** (11) **4 360 461 A1**
(52) **A23L 3/3472; A23B 4/20; A23K 10/12; A23K 30/00; A23L 3/3508; A23L 3/3571; C12N 1/20; C12N 1/205;** A23V 2400/145; A23V 2400/167; A23V 2400/169; A23V 2400/173; C12R 2001/225; C12R 2001/25
(25) En (26) En
(21) 22204570.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ANTIMIKROBIELLES FERMENT ALS NAHRUNGSMITTELBESTANDTEIL*
• *ANTIMICROBIAL FERMENT AS FOOD INGREDIENT*
• *FERMENT ANTIMICROBIEN EN TANT QU'INGRÉDIENT ALIMENTAIRE*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) Van der Vossen, Josephus Mauritius Bernardus Maria, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
De Boer, Paulo, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
Kieboom, Jasper, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A23C 9/123 →(51) *C12N 13/00*

A23C 19/068 →(51) *C12N 13/00*

A23C 20/00 →(51) *A23L 27/00*

A23C 20/02 →(51) *A23L 27/00*

A23D 7/00 →(51) *B01F 31/85*

A23D 7/005 →(51) ***A23J 1/00***

A23D 7/02 →(51) ***B01F 31/85***

(51) ***A23F 5/40*** (11) **4 360 462 A1**
A23L 2/395
(52) **A23F 5/405; A23L 2/395**
(25) De (26) De
(21) 22204797.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KOMPOSTIERBARE KAPSEL UND HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPOSTABLE CAPSULE AND PREPARATION THEREOF*
• *CAPSULE COMPOSTABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Delica AG, Bresteneggstrasse 4, 5033 Buchs AG, CH
(72) FLEISCHLI, Franziska Dora, CH-6005 Luzern, CH
CÁZARES GODOY, Ana Cristina, CH-4600 Olten, CH
SIEFARTH, Caroline, CH-4102 Binningen, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

A23G 1/00 →(51) ***A23L 2/395***

A23G 1/04 →(51) ***A23L 2/395***

(51) ***A23G 1/08*** (11) **4 360 463 A1**
B30B 9/04
(52) **A23G 1/08; B30B 9/04**
(25) En (26) En
(21) 22203913.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ROBUSTE PRESSE ZUR VERARBEITUNG FETTHALTIGER MASSE*
• *A ROBUST PRESS FOR PROCESSING FAT CONTAINING MASS*
• *PRESSE ROBUSTE POUR LE TRAITEMENT DE MASSE CONTENANT DES GRAISSES*
(71) Royal Duyvis Wiener B.V., Schipperslaan 15, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL
(72) Huijbers, Hans, 1540 AA Koog aan de Zaan, NL
van Kampen, Dirk, 1540 AA Koog aan de Zaan, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

A23G 1/56 →(51) ***A23L 2/395***

(51) ***A23J 1/00*** (11) **4 360 464 A1**
A23L 27/60 ***A23L 29/10***
A61K 8/04 ***C12F 3/06***
A23D 7/005 ***A23L 15/00***
(52) **A23L 27/60; A23D 7/0053; A23J 1/005; A23J 3/346; A23L 15/35; A23L 29/10; A23L 35/10; A61K 8/04; C12F 3/06**
(25) En (26) En
(21) 22204131.1 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PROTEINZUSAMMENSETZUNG*
• *PROTEIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE PROTÉINE*
(71) Duynie Holding B.V., Handelsweg 36-38, 6541 Nijmegen, NL
(72) LOMMERS, Marcel, 6541 Nijmegen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23J 3/00 →(51) ***A23L 27/00***

(51) ***A23J 3/16*** (11) **4 360 465 A1**
A23L 11/00
(52) **A23J 3/16; A23L 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828109.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021081 23.05.2022
(87) WO 2022/270190 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103457
(54) • *VOLLFETTTEXTURIERTES PROTEIN MIT HOHER LAGERSTABILITÄT*
• *WHOLE FAT TEXTURED PROTEIN HAVING HIGH STORAGE STABILITY*
• *PROTÉINE TEXTURÉE NON DÉGRAISSÉE D'UNE EXCELLENTE STABILITÉ DE CONSERVATION*
(71) Pelican Corporation, 25-1, Shimohideya-Higashi 2-chome, Okegawa-shi, Saitama 363-0029, JP
(72) HARADA, Hiroshi, Okegawa-shi, Saitama 363-0029, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A23K 10/20 →(51) ***A23K 50/80***

A23K 20/153 →(51) ***A23K 50/80***

A23K 20/158 →(51) ***A23K 50/80***

(51) ***A23K 50/80*** (11) **4 360 466 A1**
A23K 10/20 ***A23K 20/153***
A23K 20/158
(52) **A23K 10/20; A23K 20/153; A23K 20/158; A23K 50/80**
(25) Ja (26) En
(21) 22828413.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024705 21.06.2022
(87) WO 2022/270497 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102521
(54) • *FUTTER FÜR WASSERTIERE*
• *FEED FOR AQUATIC ANIMALS*
• *ALIMENT POUR ANIMAUX AQUATIQUES*
(71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
Flying Spark TI Ltd., 2 Yitzhak Modai St., 7608804 Rehovot, IL
(72) YAMAMORI, Akihiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0014, JP
SHIMADA, Arisa, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A23L 2/38*** (11) **4 360 467 A1**
A23L 29/00 ***A23L 33/105***
A23L 33/00 ***C12J 1/00***
C12J 1/08
(52) **A23L 33/12; A23L 2/38; A23L 2/68; A23L 33/10; A61K 9/00**
(25) En (26) En
(21) 22204484.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 PT 2022118285
(54) • *ESSIGSÄURE, BUTTERSÄURE UND QUERCETIN ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *COMPOSITIONS COMPRISING ACETIC ACID, BUTYRIC ACID AND QUERCETIN AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DE L'ACIDE ACETIQUE, DE L'ACIDE BUTYRIQUE ET DE LA QUERCETINE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Comtemp - Companhia Dos Temperos, Lda., Zona Industrial, Lote 11 - Il Fase Casal Marcos Ferreira - Apartado 17, 2330-210 Entroncamento, PT
(72) CALDAS PEREIRA CALDAS, Fernando António, SANTARÉM, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

(51) ***A23L 2/395*** (11) **4 360 468 A1**
A23G 1/00 ***A23G 1/04***
A23G 1/56
(52) **A23L 2/395; A23G 1/0016; A23G 1/047; A23G 1/56**
(25) En (26) En
(21) 22203917.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KAKAOGRANULAT*
• *A METHOD TO PRODUCE CACAO GRANULATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRANULÉS DE CACAO*
(71) Depoorter, Frederik Jozef, Schautenstraat 127, 9990 Maldegem, BE
TWOBROTHERS BV, Schautenstraat 127, 9990 Maldegem, BE
(72) Depoorter, Frederik Jozef, 9990 Maldegem, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

A23L 2/395 →(51) ***A23F 5/40***

A23L 2/66 →(51) ***A23L 27/00***

A23L 3/3571 →(51) ***C12P 1/02***

A23L 5/00 →(51) ***A23L 27/00***

A23L 5/10 →(51) ***G06T 7/10***

(51) ***A23L 5/42*** (11) **4 360 469 A1**
A23L 13/00
(52) **A23L 5/42; A23L 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828551.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025403 24.06.2022
(87) WO 2022/270635 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021106078
(54) • *BRÄUNUNGSMITTEL FÜR LEBENSMITTEL*
• *FOOD-PRODUCT BROWNING AGENT*
• *AGENT DE BRUNISSEMENT DE PRODUIT ALIMENTAIRE*
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A23L 7/10 →(51) *A23L 27/00*

A23L 9/20 →(51) *A23L 27/00*

A23L 11/00 →(51) *A23J 3/16*

A23L 11/65 →(51) *A23L 27/00*

A23L 13/00 →(51) *A23L 27/00*

A23L 13/00 →(51) *A23L 5/42*

A23L 13/40 →(51) *A23L 27/00*

A23L 15/00 →(51) *A23J 1/00*

A23L 25/00 →(51) *A23L 27/00*

(51) ***A23L 27/00*** (11) **4 360 470 A1**
A61K 47/18
(52) **A61K 47/22; A23L 21/20; A23L 27/84; A61K 9/006; A61K 47/26**
(25) En (26) En
(21) 22209112.6 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 GB 202215948
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG NEGATIVER GESCHMACKSEMPFINDUNGEN VON PROPOLIS-ZUBEREITUNGEN*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR REDUCING NEGATIVE TASTE SENSATIONS OF PROPOLIS PREPARATIONS*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LES SENSATIONS GUSTATIVES NÉGATIVES DES PRÉPARATIONS À BASE DE PROPOLIS*
(71) Dr Corbyn Ltd, 1 Park Terrace, Willington, County Durham DL15 0QL, GB
Smith, Alex-Fabian, 1 Park Terrace, Willington, County Durham DL15 0QL, GB
(72) Smith, Alex-Fabian, Willington, County Durham DL15 0QL, GB
Smith, Hannah, Willington, DL15 0QL, GB

(51) ***A23L 27/00*** (11) **4 360 471 A1**
A23C 20/00 ***A23C 20/02***
A23J 3/00 ***A23L 2/66***
A23L 5/00 ***A23L 7/10***
A23L 9/20 ***A23L 11/65***
A23L 13/00 ***A23L 13/40***
A23L 25/00 ***A23L 27/20***
A23L 27/24 ***A23L 29/00***
(52) **A23C 20/00; A23C 20/02; A23J 3/00; A23L 2/66; A23L 5/00; A23L 7/10; A23L 9/20; A23L 11/65; A23L 13/00; A23L 13/40; A23L 25/00; A23L 27/00; A23L 27/20; A23L 27/24; A23L 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828476.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024986 22.06.2022
(87) WO 2022/270560 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103030
(54) • *MASKIERENDES AROMAMITTEL*
• *MASKING FLAVORANT*
• *AGENT AROMATISANT DE MASQUAGE*
(71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
(72) SHIROTANI, Naoki, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
HASHIMOTO, Shuzo, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
TAKEDA, Shinsuke, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
MIZUSHIMA, Shigeki, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A23L 27/20 →(51) *A23L 27/00*

A23L 27/24 →(51) *A23L 27/00*

A23L 27/60 →(51) *A23J 1/00*

A23L 29/00 →(51) *A23L 2/38*

A23L 29/00 →(51) *A23L 27/00*

A23L 29/10 →(51) *A23J 1/00*

A23L 33/00 →(51) *A23L 2/38*

A23L 33/105 →(51) *A23L 2/38*

(51) ***A23L 33/11*** (11) **4 360 472 A1**
A61K 31/352 ***A61P 21/00***
(52) **A23L 33/11; A61K 31/352; A61P 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828532.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025267 24.06.2022
(87) WO 2022/270616 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 PCT/JP2021/024243
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON MUSKELSCHÄDEN*
• *COMPOSITION FOR SUPPRESSING MUSCLE DAMAGE*
• *COMPOSITION POUR SUPPRIMER DES LÉSIONS MUSCULAIRES*
(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) OKITA, Koichi, Ebetsu-shi, Hokkaido 069-8511, JP
IKEDA, Yasutaka, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
MIZOKAMI, Tsubasa, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
AKIYAMA, Minoru, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A23P 10/30 →(51) *B01F 31/85*

(51) ***A24B 15/40*** (11) **4 360 473 A2**
(52) **A24B 15/167; A24B 15/30; A24B 15/303; A24B 15/403**
(25) En (26) En
(21) 24160611.0 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2019 EP 19167969
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSFOLIE*
• *AEROSOL-GENERATING FILM*
• *FILM DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CAPELLI, Sébastien, 2000 Neuchâtel, CH
VOLLMER, Jean-Yves, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Kato, Yumiko, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20711938.9 / 3 952 672

(51) ***A24C 5/01*** (11) **4 360 474 A2**
(52) **A24D 1/20; A24C 5/01;** A24F 40/20; B06B 1/20
(25) En (26) En
(21) 24164123.2 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *TABAKSTANGE FÜR GESCHMACKSINHALATOR*
• *TOBACCO ROD FOR FLAVOR INHALER*
• *TIGE DE TABAC POUR INHALATEUR D'ARÔME*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) Fujikura, Hirofumi, Tokyo, 130-8603, JP
Takai, Kaori, Tokyo, 130-8603, JP
Shinkawa, Takeshi, Tokyo, 130-8603, JP
Uchii, Kimitaka, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19929783.9 / 3 970 536

(51) ***A24F 40/05*** (11) **4 360 475 A1**
A24F 40/48 *A24F 40/20*
A24F 40/42 *A24F 42/20*
(52) **A24F 40/05; A24F 40/48;** A24F 40/20; A24F 40/42; A24F 42/20
(25) En (26) En
(21) 22203663.4 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM INHALIEREN VON TROCKENEN PARTIKELN EINER SUBSTANZ AUF NIKOTINBASIS*
• *DEVICE FOR INHALING DRY PARTICLES OF NICOTINE-BASED SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF D'INHALATION DE PARTICULES SÈCHES D'UNE SUBSTANCE À BASE DE NICOTINE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) MONTICONE, Pier Paolo, 1218 Le Grand-Saconnex, CH
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A24F 40/10*** (11) **4 360 476 A1**
A24F 40/48 ***A24F 40/40***
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/48**

(25) Zh (26) En
(21) 22827076.5 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/081319 17.03.2022
(87) WO 2022/267571 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202121422230 U
(54) • *ZERSTÄUBER UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZER AND AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *ATOMISEUR ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
(72) QIU, Weihua, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***A24F 40/30*** ***A24F 40/42*** ***A24F 40/465*** *A24F 40/10* (11) **4 360 477 A2** ***A24F 40/46*** ***A24F 40/50*** *A24F 40/20*
(52) **A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/465; A24F 40/50;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 23207384.1 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.05.2017 EP 17170414
(54) • *AEROSOLBILDENDER ARTIKEL, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT MEHREREN AEROSOLBILDENDEN SUBSTRATEN*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE, DEVICE AND SYSTEM FOR USE WITH A PLURALITY OF AEROSOL-FORMING SUBSTRATES*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, DISPOSITIF ET SYSTÈME DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC UNE PLURALITÉ DE SUBSTRATS DE FORMATION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
COURBAT, Jerome Christian, 2000 Neuchâtel, CH
PATON, Michael, Royston Hertfordshire, SG8 7DB, GB
CROSS, David, Letchworth Hertfordshire, SG6 2AR, GB
STURA, Enrico, 1607 Palézieux-Village, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(62) 18724208.6 / 3 621 465

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/46*** (11) **4 360 478 A1**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/46**
(25) Zh (26) En
(21) 22827663.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100842 23.06.2022
(87) WO 2022/268171 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110695262
(54) • *HEIZANORDNUNG UND DAMPFSET DAMIT*
• *HEATING ASSEMBLY, AND VAPING SET COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET ENSEMBLE DE VAPOTAGE LE COMPRENANT*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

---

(51) ***A24F 40/40*** *A24F 40/20* (11) **4 360 479 A1**
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 23217948.1 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.03.2019 US 201962816265 P
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SAYED, Ashley John, London, WC2R 3LA, GB
THORSEN, Mitchel, Madison, 53718, US
WARREN, Luke James, London, WC2R3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 20714864.4 / 3 937 687

A24F 40/40 →(51) ***A24F 40/10***

A24F 40/40 →(51) ***A24F 40/90***

---

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/50*** (11) **4 360 480 A1**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21946990.5 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023446 21.06.2021
(87) WO 2022/269700 2022/52 29.12.2022
(54) • *STEUERUNG FÜR SAUGVORRICHTUNG*
• *CONTROLLER FOR SUCTION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR APPAREIL D'INHALATION*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) FUJINAGA, Ikuo, Tokyo 130-8603, JP
YAMADA, Kentaro, Tokyo 130-8603, JP
FUJITA, Hajime, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/42 →(51) ***A24F 40/30***

A24F 40/44 →(51) ***A24F 40/46***

---

(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/44*** (11) **4 360 481 A1** ***H05B 3/14***
(52) **A24F 40/46; A24F 40/44;** A24F 40/10; H05B 3/141
(25) En (26) En
(21) 22203657.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR VERDAMPFUNG EINER DURCH EINEN BENUTZER EINZUATMENDEN FLÜSSIGKEIT*
• *A HANDHELD DEVICE FOR VAPORIZING LIQUID TO BE INHALED BY A USER*
• *DISPOSITIF PORTATIF POUR VAPORISER UN LIQUIDE À INHALER PAR UN UTILISATEUR*
(71) EQOY International Group AG, Gubelstrasse 7, 6300 Zug, CH
(72) FREIENMUTH, Samuel, 8953 Dietikon, CH
PRENTER, Torsten, 8706 Meilen, CH
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/30***

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/80***

A24F 40/465 →(51) ***A24F 40/30***

A24F 40/48 →(51) ***A24F 40/05***

A24F 40/48 →(51) ***A24F 40/10***

---

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 360 482 A1**
(52) **A24F 40/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21946991.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023447 21.06.2021
(87) WO 2022/269701 2022/52 29.12.2022
(54) • *STEUERUNG FÜR SAUGVORRICHTUNG*
• *CONTROLLER FOR SUCTION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'APPAREIL D'ASPIRATION*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) FUJINAGA, Ikuo, Tokyo 130-8603, JP
FUJITA, Hajime, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 360 483 A1**
(52) **A24F 40/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21946993.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023449 21.06.2021
(87) WO 2022/269703 2022/52 29.12.2022
(54) • *STEUERUNG FÜR SAUGVORRICHTUNG*
• *CONTROLLER FOR SUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'ASPIRATION*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP

(72) FUJINAGA, Ikuo, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 360 484 A1**
(52) **A24F 40/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21946994.7 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023450 21.06.2021
(87) WO 2022/269704 2022/52 29.12.2022
(54) • *STROMQUELLENEINHEIT FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER SOURCE UNIT FOR AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *UNITÉ SOURCE D'ÉNERGIE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) FUJINAGA, Ikuo, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/30***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/80***

A24F 40/57 →(51) ***A24F 40/80***

(51) ***A24F 40/80*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/46*** (11) **4 360 485 A1** ***A24F 40/57***
(25) Zh (26) En
(21) 22827303.3 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095108 26.05.2022
(87) WO 2022/267806 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713193
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VAPING-ERKENNUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *AEROSOL FORMING APPARATUS AND VAPING DETECTION METHOD THEREFOR, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE FORMATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VAPOTAGE ASSOCIÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang Community, Songgang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHAO, Shumin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***A24F 40/90*** ***A24F 40/95*** ***H02J 7/00*** (11) **4 360 486 A1** ***A61M 15/06*** ***A24F 40/40***
(52) **H02J 7/0042;** A24F 40/95
(25) En (26) En
(21) 22203953.9 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LADEVORRICHTUNG FÜR VERBRENNUNGSFREIEN AROMAINHALATOR MIT WIEDERAUFLADBARER BATTERIE, LADEPACK UND LADEANORDNUNG*
• *CHARGING DEVICE FOR NON-COMBUSTION TYPE FLAVOR INHALER INCLUDING A RECHARGEABLE BATTERY, CHARGING PACK AND CHARGING ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE CHARGE POUR INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE SANS COMBUSTION COMPRENANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE, BLOC DE CHARGE ET ENSEMBLE DE CHARGE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) HARRISON, Glenn, ANDOVER, SP11 6WL, GB
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A24F 40/95 →(51) ***A24F 40/90***

(51) ***A24F 47/00*** (11) **4 360 487 A2**
(52) **G08C 17/02; A24F 40/51; A24F 40/60;** A24F 40/10; A24F 40/65; H03K 2217/960745; H03K 2217/960765
(25) En (26) En
(21) 24163464.1 (22) 05.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.01.2016 US 201614988496
(54) • *EINGABEVORRICHTUNG MIT KAPAZITIVER MESSUNG FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *CAPACITIVE SENSING INPUT DEVICE FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE À DÉTECTION CAPACITIVE POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem NC 27106, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 17701183.0 / 3 399 877

(51) ***A42B 3/04*** (11) **4 360 488 A1**
(52) **A42B 3/044**
(25) En (26) En
(21) 22204077.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WARNSIGNALVORRICHTUNG FÜR HELM*
• *WARNING SIGNAL DEVICE FOR A HELMET*
• *DISPOSITIF DE SIGNAL D'AVERTISSEMENT POUR CASQUE*
(71) Chiu, Ju-Hui, No. 10, Ln. 6, Linsen Rd. Taoyuan Dist., Taoyuan City 330, TW
(72) Chiu, Ju-Hui, Taoyuan City 330, TW
(74) Kanzlei Dr. Negendanck Patentmanufaktur, Patent- und Rechtsanwälte Rennweg 60-62, 90489 Nürnberg, DE

(51) ***A42B 3/04*** (11) **4 360 489 A2**
(52) **G02B 27/0176; A42B 3/042; G02B 27/0172;** G02B 2027/0118
(25) En (26) En
(21) 24162868.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2018 JP 2018238253
20.12.2018 JP 2018238256
20.12.2018 JP 2018238252
20.11.2019 JP 2019209471
20.11.2019 JP 2019209472
(54) • *HELM MIT EINER HEAD-UP-ANZEIGE*
• *HELMET WITH A HEAD UP DISPLAY*
• *CASQUE AVEC UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE*
(71) NS West Inc., 366-2, Shinjo-cho, Shobara-shi, Hiroshima, 727-0004, JP
SHOEI CO., LTD., 1-31-7, Taito, Taito-ku Tokyo 110-0016, JP
(72) YAMADA, Manabu, Hiroshima, 727-0004, JP
HIRAMATSU, Masanori, Hiroshima, 727-0004, JP
SATOU, Kou, Hiroshima, 727-0004, JP
TASHIMA, Motoki, Hiroshima, 727-0004, JP
MATSUOKA, Naoya, Hiroshima, 727-0004, JP
ASAOKA, Hirotaka, Hiroshima, 727-0004, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(62) 19901216.2 / 3 889 672

(51) ***A42B 3/14*** (11) **4 360 490 A1**
(52) **A42B 3/145**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22204806.8 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERSTELLBARER KOPFBAND FÜR EINEN HELM UND HELM MIT EINEM SOLCHEN KOPFBAND*
• *ADJUSTABLE HEADBAND FOR A HELMET AND HELMET PROVIDED WITH SUCH A HEADBAND*
• *TOUR DE TÊTE RÉGLABLE POUR CASQUE ET CASQUE MUNI D'UN TEL TOUR DE TÊTE*
(71) Zedel, Zone Industrielle de Crolles, 38920 Crolles, FR
(72) COURSIMAULT, Antoine, 38100 Grenoble, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

A43B 7/1415 →(51) ***A43B 13/02***

A43B 7/1425 →(51) ***A43B 13/02***

A43B 7/144 →(51) ***A43B 13/02***

A43B 7/145 →(51) ***A43B 13/02***

(51) ***A43B 7/148*** ***A43B 13/12*** ***A43B 13/41*** (11) **4 360 491 A1** ***A43B 13/18***
(52) **A43B 7/148; A43B 13/127; A43B 13/181; A43B 13/183; A43B 13/185; A43B 13/186; A43B 13/41**
(25) En (26) En
(21) 23204617.7 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171333

(54) • *SOHLE UND SCHUH*
• *SOLE AND SHOE*
• *SEMELLE ET CHAUSSURE*
(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(72) Kozuka, Yuya, Hyogo, 650-8555, JP
Takashima, Shingo, Hyogo, 650-8555, JP
Taniguchi, Norihiko, Hyogo, 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A43B 13/02*** ***A43B 13/18*** ***A43B 7/1425*** ***A43B 13/16*** ***A43B 17/02*** ***A43B 7/145*** (11) **4 360 492 A1** ***A43B 7/1415*** ***A43B 7/144*** ***A43B 17/00*** ***A43B 17/14***
(52) **A43B 17/006;** A43B 7/1415; A43B 7/1425; A43B 7/144; A43B 7/145; A43B 13/026; A43B 13/16; A43B 13/187; A43B 17/02; A43B 17/14
(25) De (26) De
(21) 23000138.0 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 202022002319 U
(54) • *UNTERLEGSOHLE FÜR SCHUHBODEN*
• *BASE PLATE FOR SHOE SOLE*
• *SEMELLE INTÉRIEURE POUR SEMELLE DE CHAUSSURE*
(71) Helbig, Achim, Hellenbrede 20, 33803 Steinhagen, DE
(72) Helbig, Achim, 33803 Steinhagen, DE

A43B 13/12 →(51) ***A43B 7/148***

A43B 13/16 →(51) ***A43B 13/02***

A43B 13/18 →(51) ***A43B 13/02***

A43B 13/18 →(51) ***A43B 7/148***

A43B 13/41 →(51) ***A43B 7/148***

A43B 17/00 →(51) ***A43B 13/02***

A43B 17/02 →(51) ***A43B 13/02***

A43B 17/14 →(51) ***A43B 13/02***

---

(51) ***A43C 15/14*** (11) **4 360 493 A1**
(52) **A43C 15/14**
(25) En (26) En
(21) 23464005.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 RO 202200670
(54) • *INTELLIGENTES SYSTEM ZUR GRIFFVERBESSERUNG*
• *INTELLIGENT SYSTEM FOR GRIP ENHANCEMENT*
• *SYSTÈME INTELLIGENT POUR AMÉLIORATION DE PRÉHENSION*
(71) Stefan cel Mare University of Suceava, 13, University Street, 720229 Suceava, County Suceava, RO
(72) Milici, Dan Laurentiu, Lisaura, com. Ipotesti, jud. Suceava, RO
Bejenar, Ciprian, Suceava, RO
Nitan, Ilie, Ipotesti, Suceava, RO
Grosu, Oana Vasilica, Adancata, Suceava, RO
Vicoveanu, Dragos-Ionut, Moara Bulai, Suceava, RO
Dospinescu, Laura-Catalina, Suceava, RO
Milici, Mariana Rodica, Lisaura, Ipotesti, Suceava, RO
Moldovan, Artiom, Chisinau, MD

---

(51) ***A44B 18/00*** (11) **4 360 494 A1**
(52) **A44B 18/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828078.0 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019651 09.05.2022
(87) WO 2022/270159 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102909
(54) • *AUF POLYETHYLENTEREPHTHALAT BASIERENDER KLETTVERSCHLUSS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-BASED HOOK-AND-LOOP FASTENER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *FERMETURE AUTO-AGRIPPANTE À BASE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Kuraray Fastening Co., Ltd., 8-1 Kakudacho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
(72) SAGARA, Makoto, Sakai-shi, Fukui 910-0273, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A44B 18/00*** (11) **4 360 495 A1**
(52) **A44B 18/0073;** A44B 18/0084
(25) De (26) De
(21) 23204134.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 102022127854
(54) • *VERSCHLUSSTEIL*
• *FASTENER PART*
• *ÉLÉMENT DE FERMETURE*
(71) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72) POULAKIS, Konstantinos, 71157 Hildrizhausen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(51) ***A44C 5/00*** ***A44C 5/14*** (11) **4 360 496 A1** ***D04B 1/22***
(52) **A44C 5/00; A44C 5/14; D04B 1/22**
(25) Zh (26) En
(21) 22848530.6 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107916 26.07.2022
(87) WO 2023/005925 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202121778118 U
(54) • *GEWEBTES UHRENARMBAND UND UHR*
• *WOVEN WATCH STRAP AND WATCH*
• *BRACELET DE MONTRE TISSÉ ET MONTRE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Shenglan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Tianyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yanjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

A44C 5/00 →(51) ***B26F 1/36***

A44C 5/14 →(51) ***A44C 5/00***

A44C 11/00 →(51) ***B26F 1/36***

A44C 27/00 →(51) ***B26F 1/36***

A45B 3/02 →(51) ***F21L 4/04***

A45C 11/00 →(51) ***B65D 25/10***

---

(51) ***A45D 40/24*** (11) **4 360 497 A1**
(52) **A45D 40/24**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22306639.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SPENDER FÜR KOSMETISCHE PRODUKTE*
• *DISPENSER FOR COSMETIC PRODUCTS*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUITS COSMÉTIQUES*
(71) Maison M, 5 Bis Avenue Marcel Proust, 28000 Chartres, FR
(72) ROCCHISANI, Marie, 28000 Chartres, FR
BISSON, Christophe, 28000 Chartres, FR
CLARISSOU, Laurent, 28000 Chartres, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***A45F 5/00*** (11) **4 360 498 A1**
(52) **A45F 5/00;** A45F 2005/008; A45F 2200/0516; A45F 2200/0525
(25) En (26) En
(21) 23203921.4 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202211337387
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINEM AKTUATOR*
• *FASTENING ASSEMBLY COMPRISING AN ACTUATOR*
• *ENSEMBLE DE FIXATION COMPRENANT UN ACTIONNEUR*
(71) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) GAO, Menglong, Charlotte, 28202, US
WANG, Yuyan, Charlotte, 28202, US
YAN, Xianwei, Charlotte, 28202, US
ZHAO, Fei, Charlotte, 28202, US
MO, Yuefeng, Charlotte, 28202, US
HOU, Rui, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside

House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A46B 13/02 →(51) ***A61H 7/00***

(51) ***A46B 15/00*** (11) **4 360 499 A1**
B26B 21/40
(52) **A46B 15/001; B26B 21/4056; B26B 21/4087;** A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 22203757.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BESTIMMUNG EINES VERSCHLEISSGRADES EINES BEHANDLUNGSKOPFES EINER KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG*
• *DETERMINING A WEAR LEVEL OF A TREATMENT HEAD OF A PERSONAL CARE DEVICE*
• *DÉTERMINATION D'UN NIVEAU D'USURE D'UNE TÊTE DE TRAITEMENT D'UN DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHAEFERS, Klaus, Eindhoven, NL
VIJAYKUMAR, Adithya, Eindhoven, NL
KRANS, Jan Martijn, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A46B 17/02 →(51) ***A47K 7/02***

A47B 13/06 →(51) ***A47B 96/18***

(51) ***A47B 41/02*** (11) **4 360 500 A2**
(52) **A47B 9/02; A47B 5/04; A47B 21/02; A47B 21/06; F16M 11/046; F16M 11/22; F16M 11/42;**
A47B 2021/066; A47B 2200/0046; A47B 2200/01; A47B 2200/12; F16M 2200/047
(25) En (26) En
(21) 23220096.4 (22) 27.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.06.2015 US 201562170321 P
08.10.2015 US 201562239028 P
01.04.2016 US 201662317031 P
(54) • *HÖHENVERSTELLBARE VORRICHTUNG MIT VERDECKTEM HEBEMECHANISMUS*
• *HEIGHT ADJUSTABLE DEVICE WITH CONCEALED LIFT MECHANISM*
• *DISPOSITIF RÉGLABLE EN HAUTEUR AVEC MÉCANISME DE LEVAGE DISSIMULÉ*
(71) Ergotron, Inc., 1181 Trapp Road, St. Paul, MN 55121, US
(72) SWARTZ, Nicholas Robert, Minneapolis, Minnesota, 55419, US
LINDBLAD, Shaun Christopher, Lino Lakes, Minnesota, 55014, US
PRINCE, David J., Saint Paul, Minnesota, 55101, US
MULLEN, Michael John, West Linn, Oregon, 97068, US
LUCAS, James Robert, Minneapolis, Minnesota, 55407, US
ERGUN, Mustafa A., Eden Prairie, Minnesota, 55347, US
FLUHRER, Robert William, Prior Lake, Minnesota, 14692, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 16722746.1 / 3 302 172

A47B 45/00 →(51) ***A47B 96/18***

(51) ***A47B 88/975*** (11) **4 360 501 A1**
A47B 88/988
(52) **A47B 88/975; A47B 88/988**
(25) It (26) En
(21) 23205648.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 IT 202200004377 U
13.01.2023 IT 202300000411
(54) • *VERBESSERTES UNTERTEILUNGSSYSTEM FÜR MÖBEL*
• *IMPROVED DIVIDING SYSTEM FOR FURNITURE*
• *SYSTÈME DE SÉPARATION AMÉLIORÉ POUR MEUBLES*
(71) Volpato Industrie S.p.A., Via Luigi Galvani, 22/D, 31027 Spresiano (Treviso), IT
(72) BILLOTTO, Edoardo, 31027 Spresiano (TV), IT
CECCATO, Davide, 31027 Spresiano (TV), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

A47B 88/988 →(51) ***A47B 88/975***

(51) ***A47B 95/04*** (11) **4 360 502 A2**
F16B 5/12 *F16B 12/26*
(52) **A47B 95/04; A47B 95/002; F16B 5/128;** F16B 12/125; F16B 12/26
(25) It (26) En
(21) 23185081.9 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IT 202200022221
(54) • *EIN RINNENPROFIL ZUR ABDECKUNG DES SPALTS ZWISCHEN ZWEI MÖBELTEILEN UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RINNENPROFILS*
• *A CHANNEL PROFILE FOR COVERING THE GAP BETWEEN TWO PORTIONS OF A PIECE OF FURNITURE AND A PROCESS FOR PRODUCING A CHANNEL PROFILE*
• *UN PROFILÉ EN CANAL POUR COUVRIR L'ESPACE ENTRE DEUX PARTIES D'UN MEUBLE ET UN PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PROFILÉ EN CANAL*
(71) SCILM S.p.A., Via Delle Pezze, 7, 35013 Cittadella (Prov. of Padova), IT
(72) BEGHETTO, Francesco, 35013 CITTADELLA (Padova), IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

A47B 96/02 →(51) ***A47F 5/00***

(51) ***A47B 96/18*** (11) **4 360 503 A1**
A47B 45/00 ***A47B 13/06***
A47B 77/02
(52) **A47B 13/06; A47B 45/00; A47B 96/18;** A47B 77/022
(25) Fr (26) Fr
(21) 23201477.9 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 FR 2211093
(54) • *VERSTÄRKUNGSBESCHLAG FÜR EINE MÖBELARBEITSEBENE MIT EINER AUFNAHMEÖFFNUNG EINER EINRICHTUNG*
• *REINFORCEMENT FOR REINFORCING A FURNITURE WORK SURFACE, PROVIDED WITH AN OPENING FOR RECEIVING EQUIPMENT*
• *ARMATURE DE RENFORT D'UN PLAN DE TRAVAIL D'AMEUBLEMENT, POURVU D'UNE OUVERTURE DE RECEPTION D'UN EQUIPEMENT*
(71) Societe Financiere Veron (Sofive), 145 Rue Isaac Newton, 83700 Saint Raphaël, FR
(72) VERON, Stéphane, 83700 Saint Raphaël, FR
(74) Macquet, Christophe, Macquet & Associés Arche des Dolines 7, rue Soutrane, 06560 Sophia Antipolis, FR

(51) ***A47C 7/74*** (11) **4 360 504 A1**
B60N 2/56 ***H05B 3/34***
(52) **B60N 2/5685; B60N 2/5891; H05B 3/342**
(25) En (26) En
(21) 22204258.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINES HEIZDRAHTES AN EINEM TEXTIL SOWIE VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES HEIZDRAHTES AN EINEM TEXTIL*
• *METHOD FOR ATTACHING A HEATING WIRE TO A TEXTILE AND DEVICE FOR ATTACHING A HEATING WIRE TO A TEXTILE*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN FIL CHAUFFANT SUR UN TEXTILE ET DISPOSITIF DE FIXATION D'UN FIL CHAUFFANT SUR UN TEXTILE*
(71) Motherson Innovations Company Ltd., 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) Pignard, Pierre, 68320 Jebsheim, FR
Wüstefeld, Thomas, 79235 Vogtsburg, DE
Bittner, Ralf-Christian, 79336 Herbolzheim, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

A47C 17/00 →(51) ***A47C 17/86***

(51) ***A47C 17/86*** (11) **4 360 505 A1**
A47C 17/00
(25) Zh (26) En
(21) 22947077.8 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112766 16.08.2022
(87) WO 2024/007420 2024/02 11.01.2024
(30) 07.07.2022 CN 202210793948
(54) • *SOCKEL UND ZUSAMMENGESETZTES SOFA*
• *BASE AND ASSEMBLED SOFA*
• *BASE ET CANAPÉ ASSEMBLÉ*
(71) Anji Longwin Furniture Co., Ltd., No. 3257, West Yuhong Road Anji County, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
(72) DING, Chen, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
PAN, Chenlu, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
HUANG, Zhongjian, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
(74) Longoni, Alessandra, AL & Partners Srl Via C. Colombo ang. Via Appiani (Corte del

Cotone), 20831 Seregno (MB), IT

(51) ***A47C 20/04*** (11) **4 360 506 A1**
A47C 23/06
(52) **A47C 20/041;** A47C 23/06
(25) De (26) De
(21) 23170135.0 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 202022106087 U
(54) • *LATTENROST*
• *SLATTED BASE*
• *SOMMIER À LATTES*
(71) Hermann Bock GmbH, Nickelstrasse 12, 33415 Verl, DE
(72) FELDOTTO, Udo, 33415 Verl, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

(51) ***A47C 20/04*** (11) **4 360 507 A1**
A47C 23/06
(52) **A47C 20/041;** A47C 23/06
(25) De (26) De
(21) 23170136.8 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 202022106087 U
(54) • *LATTENROST*
• *SLATTED BASE*
• *SOMMIER À LATTES*
(71) Hermann Bock GmbH, Nickelstrasse 12, 33415 Verl, DE
(72) FELDOTTO, Udo, 33415 Verl, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

(51) ***A47C 23/00*** (11) **4 360 508 A1**
A47C 23/043 ***A47C 23/05***
A47C 27/05 ***A47C 27/06***
A47C 27/07 ***A47C 27/14***
(52) **A47C 23/002;** A47C 23/005; A47C 23/0438; A47C 23/05; A47C 27/053; A47C 27/065; A47C 27/07; A47C 27/14
(25) En (26) En
(21) 23160915.7 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202211308106
(54) • *ELASTISCHE MODULEINHEIT, ELASTISCHES KISSEN UND MÖBEL*
• *ELASTIC MODULE UNIT, ELASTIC PAD AND FURNITURE*
• *UNITÉ DE MODULE ÉLASTIQUE, COUSSIN ÉLASTIQUE ET MEUBLE*
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) LENG, Luhao, Fujian, 361005, CN
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A47C 23/043 →(51) ***A47C 23/00***

A47C 23/05 →(51) ***A47C 23/00***

A47C 23/06 →(51) ***A47C 20/04***

A47C 27/05 →(51) ***A47C 23/00***

A47C 27/06 →(51) ***A47C 23/00***

A47C 27/07 →(51) ***A47C 23/00***

A47C 27/14 →(51) ***A47C 23/00***

A47F 1/035 →(51) ***G01G 13/28***

(51) ***A47F 5/00*** (11) **4 360 509 A1**
A47B 96/02
(52) **A47B 96/025; A47F 5/0093;** A47B 88/53; A47B 2210/0016
(25) En (26) En
(21) 23204463.6 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263418860 P
(54) • *AUSZIEHBARES REGAL*
• *PULLOUT SHELF*
• *TABLETTE COULISSANTE*
(71) Fasteners for Retail, Inc., 8181 Darrow Road, Twinsburg, OH 44087, US
(72) Eden, Keith C., Loves Park, Illinois, 61111, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***A47F 7/28*** (11) **4 360 510 A2**
(52) **F25D 31/007; A47F 3/0439; A47F 7/283;** A47F 1/06; F25B 21/02; F25D 2331/803; F25D 2331/805; F25D 2600/02; F25D 2700/06; F25D 2700/12; F25D 2700/16
(25) En (26) En
(21) 24164317.0 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.01.2015 US 201514597718
(54) • *SCHNELLKÜHLENDER GETRÄNKEKÜHLER*
• *QUICK-CHILL BEVERAGE COOLER*
• *REFROIDISSEUR DE BOISSON À REFROIDISSEMENT RAPIDE*
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US
(72) JAFA, Emad, Purchase, 10577, US
VERBITSKY, Mikhail, Stoughton, 02072, US
BALANEV, Andrey, 195257 St. Petersburg, RU
MARTSINOVSKIY, Georgy, 194017 St. Petersburg, RU
ABASHKIN, Vasilii, 195269 St. Petersburg, RU
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 16737872.8 / 3 245 460

(51) ***A47G 25/40*** (11) **4 360 511 A1**
A47G 25/48
(52) **A47G 25/4023;** A47G 25/48; A47G 25/483
(25) De (26) De
(21) 23202043.8 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128723
(54) • *WÄSCHEBÜGEL MIT KLAPPBAREN BÜGELARMEN*
• *LAUNDRY HANGER WITH FOLDABLE HANGER ARMS*
• *CINTRE AVEC BRAS DE REPASSAGE REPLIABLES*
(71) FINTEC Textilpflegesysteme GMBH, Daimlerstraße 7, 86368 Gersthofen, DE
(72) Ortolf, Heribert, 86391 Stadtbergen, DE
Köppendörfer, Moritz, 86199 Augsburg, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

A47G 25/48 →(51) ***A47G 25/40***

(51) ***A47G 33/04*** (11) **4 360 512 A1**
(52) **B65D 85/52; A47G 33/045; B65D 65/02**
(25) De (26) De
(21) 23166519.1 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 202022106035 U
(54) • *TRANSPORTVERPACKUNG FÜR NADELNDE WEIHNACHTSBÄUME*
• *TRANSPORT PACKAGE FOR NEEDLED CHRISTMAS TREES*
• *EMBALLAGE DE TRANSPORT POUR ARBRES DE NOEL A AIGUILLES*
(71) Verweyen, Sebastian, Unter Krahnenbäumen 77, 50668 Köln, DE
(72) Verweyen, Sebastian, 50668 Köln, DE
(74) ETL IP Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Volmerstraße 1, 12489 Berlin, DE

(51) ***A47J 27/00*** (11) **4 360 513 A1**
(52) **A47J 27/002**
(25) It (26) En
(21) 23205721.6 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 IT 202200022095
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS ZUM KOCHEN VON LEBENSMITTELN UND BEHÄLTER ZUM KOCHEN VON LEBENSMITTELN*
• *METHOD FOR MAKING A CONTAINER FOR COOKING FOOD AND RESPECTIVE CONTAINER FOR COOKING FOOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT POUR LA CUISSON D'ALIMENTS ET RÉCIPIENT POUR LA CUISSON D'ALIMENTS*
(71) TVS S.p.A., Via Galileo Galilei, 2, 61033 Fermignano (PS), IT
(72) Bertozzini, Giuseppe Alberto, 61033 FERMIGNANO, IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

(51) ***A47J 27/08*** (11) **4 360 514 A1**
A47J 27/09 ***A47J 36/38***
(25) Zh (26) En
(21) 21946261.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/132227 23.11.2021
(87) WO 2022/267321 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713151
08.09.2021 CN 202111049908
(54) • *DRUCKKOCHGERÄT MIT UNTERDRUCKVAKUUMZUSTAND*
• *PRESSURE COOKER HAVING NEGATIVE PRESSURE VACUUM STATE*
• *AUTOCUISEUR AVEC ÉTAT DE VIDE À PRESSION NÉGATIVE*
(71) Hangzhou MDJ Technology Co., Ltd, Room 103, 104, Building 6 No. 156 Wuchang Avenue Wuchang Town, Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) JI, Kunrong, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
SHEN, Xiaoxing, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
ZHONG, Yong, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
LIU, Anmin, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A47J 27/09 →(51) *A47J 27/08*

A47J 31/40 →(51) *G01F 11/26*

(51) *A47J 31/52* (11) **4 360 515 A1**
A47J 31/60 *B01D 35/143*
(52) **A47J 31/5255; A47J 31/521; A47J 31/605; B01D 35/1435**
(25) De (26) De
(21) 23203843.0 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 DE 102022211257
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER BEFÜLLUNG EINES WASSERFILTERS IN EINEM GETRÄNKEAUTOMATEN*
• *METHOD FOR MONITORING A FILLING OF A WATER FILTER IN A BEVERAGE MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU REMPLISSAGE D'UN FILTRE À EAU DANS UN DISTRIBUTEUR DE BOISSONS*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Daburger, Josef, 83313 Siegsdorf, DE
Huber, Michael, 83349 Palling, DE
Frank, Theresa, 83236 Übersee, DE
Nerbl, Christian, 83512 Wasserburg am Inn, DE
Sollmann, Martin, 83278 Traunstein, DE
Botros, Peter, 83301 Traunreut, DE
Schattkowski, Luka, 83224 Grassau, DE
Fischer, Sebastian, 83022 Rosenheim, DE

(51) *A47J 31/60* (11) **4 360 516 A1**
(52) **A47J 31/60**
(25) De (26) De
(21) 23204464.4 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 DE 102022211256
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES ENTKALKUNGSVORGANGS IN EINER KAFFEEMASCHINE, INSBESONDERE IN EINEM KAFFEE-VOLLAUTOMATEN, ZUM ZUBEREITEN EINES KAFFEEPRODUKTS*
• *METHOD FOR MONITORING A DECALCIFICATION PROCESS IN A COFFEE MACHINE, IN PARTICULAR IN A FULLY AUTOMATIC COFFEE MACHINE, FOR PREPARING A COFFEE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE DÉTARTRAGE DANS UNE MACHINE À CAFÉ, EN PARTICULIER DANS UN AUTOMATE À CAFÉ ENTIÈREMENT DESTINÉ À PRÉPARER UN PRODUIT À CAFÉ*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Daburger, Josef, 83313 Siegsdorf, DE
Huber, Michael, 83349 Palling, DE
Frank, Theresa, 83236 Übersee, DE
Nerbl, Christian, 83512 Wasserburg am Inn, DE
Sollmann, Martin, 83278 Traunstein, DE
Botros, Peter, 83301 Traunreut, DE
Schattkowski, Luka, 83224 Grassau, DE
Fischer, Sebastian, 83022 Rosenheim, DE

A47J 31/60 →(51) *A47J 31/52*

A47J 36/38 →(51) *A47J 27/08*

(51) *A47J 42/10* (11) **4 360 517 A1**
(52) **A47J 42/10**
(25) En (26) En
(21) 23205401.5 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 CN 202222808977 U
(54) • *KEGELMAHLWERK*
• *BURR GRINDER*
• *BROYEUR À MEULE CONIQUE*
(71) Ningbo Chefshere Kitchen Technology Co., Ltd, No.59 Kechuang N.Road Jishigang Haishu District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) Zhang, Chao, Ningbo, 315000, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

(51) *A47J 43/042* (11) **4 360 518 A1**
(52) **A47J 43/042**
(25) En (26) En
(21) 23204724.1 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 ES 202230915
(54) • *AUTOMATISCHER MISCHER MIT REINIGUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *AUTOMATIC BLENDER WITH CLEANING SYSTEM AND ASSOCIATED PROCEDURE*
• *MÉLANGEUR AUTOMATIQUE AVEC SYSTÈME DE NETTOYAGE ET PROCÉDURE ASSOCIÉE*
(71) Garcia Olmos, Victor Jose, Cl. Bahia de Palma, N° 4-B 4° A, 28042 Madrid, ES
(72) Garcia Olmos, Victor Jose, 28042 Madrid, ES
(74) Maldonado Jordan, Julia, Linares, 7 - 3, 46018 Valencia, ES

(51) *A47J 43/07* (11) **4 360 519 A2**
(52) **A47J 27/004; A47J 36/321; A47J 43/0716**
(25) De (26) De
(21) 24164144.8 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR GENERIERUNG ZUMINDEST EINES REZEPTVORSCHLAGS, KÜCHENGERÄT SOWIE SYSTEM ZUM ZUBEREITEN VON SPEISEN*
• *METHOD FOR GENERATING AT LEAST ONE RECIPE SUGGESTION, KITCHEN APPLIANCE AND SYSTEM FOR PREPARING FOOD*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AU MOINS UNE PROPOSITION DE RECETTE, APPAREIL DE CUISINE AINSI QUE SYSTÈME DE PRÉPARATION DE REPAS*
(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Kraut-Reinkober, Stefan, 51375 Leverkusen, DE
Mosebach, Andrej, 44809 Bochum, DE
Pieper, Mirco, 42287 Wuppertal, DE
Stach, Christiane, 42477 Radevormwald, DE
Yan, Wenjie, 40476 Düsseldorf, DE
Werhahn, Sarah, 8038 Zürich, CH
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
(62) 22214158.2 / 4 169 420
19170838.7 / 3 730 005

A47K 1/04 →(51) *A47K 7/04*

A47K 5/12 →(51) *A47K 7/04*

(51) *A47K 7/02* (11) **4 360 520 A1**
A46B 17/02
(52) **A47K 7/024; A46B 17/02;** A46B 2200/1006; A46B 2200/102; A46B 2200/1033
(25) De (26) De
(21) 22203529.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *HILFSMITTEL FÜR DIE KÖRPERPFLEGE*
• *PERSONAL CARE AID*
• *ACCESSOIRE POUR SOINS CORPORELS*
(71) Maier, Artur, Freunderweg 96, 52068 Aachen, DE
(72) Maier, Artur, 52068 Aachen, DE
(74) Kohlmann, Kai, Donatusstrasse 1, 52078 Aachen, DE

(51) *A47K 7/04* (11) **4 360 521 A1**
A47K 1/04 *A47K 10/48*
A47K 5/12 *A61L 2/10*
(52) **A47K 10/00; A47K 1/04; A47K 7/04; A47K 10/48**
(25) Ko (26) En
(21) 21857012.5 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012348 10.09.2021
(87) WO 2022/270681 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210080892
(54) • *HANDWASCHMACHINE MIT HOCHDRUCKWASSER*

- *HAND WASHING APPARATUS USING HIGH-PRESSURE WATER*
- *APPAREIL DE NETTOYAGE DES MAINS AU MOYEN D'EAU À HAUTE PRESSION*

(71) CLEANM TECH INC., No. B1 103-2 37, Nakdong-daero 550beon-gil, Saha-gu, Busan 49315, KR
(72) KIM, Su Won, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51240, KR
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A47K 10/48 →(51) ***A47K 7/04***

(51) ***A47K 11/02*** (11) **4 360 522 A1**
B60R 15/04 ***B61D 35/00***
(52) **B60R 15/04; A47K 11/02**
(25) De (26) De
(21) 23204143.4 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 102022127995
25.11.2022 DE 102022131208
(54) • *TROCKENTRENNTOILETTE*
• *DRY-SEPARATION TOILET*
• *TOILETTE SÈCHE À SÉPARATION*
(71) Siegle, Annette, Anlagenweg 5, 71701 Schwieberdingen, DE
(72) Siegle, Annette, 71701 Schwieberdingen, DE
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE

A47K 11/10 →(51) ***E03D 9/08***

A47K 17/02 →(51) ***A61G 7/10***

A47L 1/02 →(51) ***A47L 1/05***

(51) ***A47L 1/05*** (11) **4 360 523 A1**
A47L 1/02
(52) **A47L 1/05; A47L 1/02;** A47L 2201/00
(25) En (26) En
(21) 23181913.7 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202211300111
(54) • *SELBSTFAHRENDE VORRICHTUNG*
• *SELF-PROPELLED DEVICE*
• *DISPOSITIF AUTOMOTEUR*
(71) Hobot Technology Inc., No.216, Aiko 2nd Road, Chupei City, Hsinchu County 30274, TW
(72) Chao, Chi-Mou, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
Wu, Hsin-Hui, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A47L 5/24 →(51) ***A47L 9/28***

A47L 7/00 →(51) ***A47L 9/28***

A47L 7/00 →(51) ***B08B 5/04***

A47L 7/02 →(51) ***B08B 5/04***

A47L 9/00 →(51) ***A47L 9/28***

(51) ***A47L 9/04*** (11) **4 360 524 A1**
(52) **A47L 9/0411; A47L 9/0455; A47L 9/0477; A47L 9/0494**
(25) De (26) De
(21) 23201169.2 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 102022211259
(54) • *BODENREINIGER MIT BEWEGLICH GELAGERTEM SAUGMUND*
• *FLOOR CLEANER WITH A MOVABLY MOUNTED SUCTION MOUTH*
• *NETTOYEUR DE SOL AVEC ASPIRATEUR MONTÉ MOBILE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Hassfurter, Stefan, 96126 Maroldsweisach, DE
Schnitzer, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
Geis, Julius, 97705 Burkardroth, DE
Schreiner, Dominik, 36148 Kalbach, DE

(51) ***A47L 9/24*** (11) **4 360 525 A1**
A47L 11/20 ***A47L 11/40***
(52) **A47L 11/201; A47L 9/248; A47L 11/4088; A47L 11/4094**
(25) En (26) En
(21) 23204754.8 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263418741 P
(54) • *ZUBEHÖRWERKZEUG MIT INTEGRIERTER REINIGUNGSANORDNUNG*
• *ACCESSORY TOOL WITH INTEGRAL CLEANOUT ASSEMBLY*
• *OUTIL ACCESSOIRE AVEC ENSEMBLE DE NETTOYAGE INTÉGRÉ*
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
(72) Stuive, Eric, Grand Rapids, 49544, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 360 526 A1**
A47L 9/00 ***A47L 7/00***
A47L 5/24
(52) **A47L 5/24; A47L 7/00; A47L 9/00; A47L 9/28**
(25) Ko (26) En
(21) 22828658.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008441 15.06.2022
(87) WO 2022/270811 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081587
(54) • *REINIGUNGSSTATION*
• *CLEANER STATION*
• *STATION POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Donggeun, Seoul 08592, KR
JEONG, Yeonghan, Seoul 08592, KR
HONG, Jeongsoon, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A47L 9/28 →(51) ***B25J 9/16***

A47L 11/20 →(51) ***A47L 9/24***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 9/24***

A47L 11/40 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***A47L 15/00*** (11) **4 360 527 A2**
(52) **A47L 15/0081; A47L 15/22;** A47L 15/0005
(25) En (26) En
(21) 24164170.3 (22) 14.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 17.12.2008 SE 0802590
(54) • *VORSPÜLEN VON GESCHIRR*
• *PRE-RINSING OF DISHES*
• *PRÉRINÇAGE DE VAISSELLE*
(71) WEXIÖDISK AB, Mårdvägen 4, 352 45 VÄXJÖ, SE
(72) Ericsson, Magnus, 352 35 Växjö, SE
Fransson, Roger, 352 43 Växjö, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 09833724.9 / 2 375 957

A47L 15/00 →(51) ***A47L 15/02***

(51) ***A47L 15/02*** (11) **4 360 528 A1**
A47L 15/00 ***A47L 15/42***
(52) **A47L 15/00; A47L 15/02; A47L 15/14; A47L 15/42; B01D 29/33; B01D 29/58; B01D 29/64; B01D 29/90;** Y02B 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 21959094.0 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128936 05.11.2021
(87) WO 2023/050532 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202111154160
(54) • *ZYKLONABSCHEIDER UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *CYCLONE SEPARATOR AND DISHWASHER*
• *SÉPARATEUR À CYCLONE ET LAVE-VAISSELLE*
(71) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) WANG, Lixiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
HU, Site, Foshan, Guangdong 528311, CN
WU, Jianqing, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***A47L 15/42*** (11) **4 360 529 A1**
A47L 15/48
(52) **A47L 15/42; A47L 15/48**
(25) Zh (26) En
(21) 22827131.8 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/086092 11.04.2022
(87) WO 2022/267628 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110697242
(54) • *LUFTVORHANGVORRICHTUNG FÜR GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER AIR CURTAIN DEVICE, AND DISHWASHER*
• *DISPOSITIF DE RIDEAU D'AIR POUR LAVE-VAISSELLE, ET LAVE-VAISSELLE*
(71) Qingdao Haier Dishwasher Co. Ltd, Haier Industrial Park No.1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Tao, Qingdao, Shandong 266101, CN
YANG, Lin, Qingdao, Shandong 266101, CN
SONG, Huacheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
JIA, Hongkui, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Weitong, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

A47L 15/42 →(51) ***A47L 15/02***

---

(51) ***A47L 15/44*** (11) **4 360 530 A1**
(52) **A47L 15/44**
(25) Zh (26) En
(21) 22745234.9 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/073832 25.01.2022
(87) WO 2022/161360 2022/31 04.08.2022
(30) 01.02.2021 CN 202110138376
01.02.2021 CN 202110137155
01.02.2021 CN 202120287607 U
(54) • *AUSGABEVORRICHTUNG FÜR GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE DAMIT*
• *DISPENSING DEVICE FOR DISHWASHER AND DISHWASHER HAVING SAME*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR LAVE-VAISSELLE ET LAVE-VAISSELLE COMPORTANT CELUI-CI*
(71) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LU, Zhenliang, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Richao, Foshan, Guangdong 528311, CN
CAI, Yantao, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Xiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
GENG, Jie, Foshan, Guangdong 528311, CN
YE, Cuixiu, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***A47L 15/48*** (11) **4 360 531 A1**
(52) **A47L 15/48**
(25) Zh (26) En
(21) 22831200.5 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/078390 28.02.2022
(87) WO 2023/273368 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 CN 202110755196
02.07.2021 CN 202121508646 U
02.07.2021 CN 202121509035 U
02.07.2021 CN 202121508635 U
(54) • *EINSTELLVORRICHTUNG, LUFTKANALSTRUKTUR, ABGASSYSTEM UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ADJUSTING DEVICE, AIR DUCT STRUCTURE, EXHAUST SYSTEM, AND DISHWASHER AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE, STRUCTURE DE CONDUIT D'AIR, SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT, ET LAVE-VAISSELLE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZHU, Xiqing, Foshan, Guangdong 528311, CN
GENG, Jie, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Xiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47L 15/48 →(51) ***A47L 15/42***

---

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/04*** ***H01F 7/06*** ***H01F 3/10*** (11) **4 360 532 A1** ***A61B 34/00*** ***H01F 7/18***
(52) **A61B 1/00; A61B 1/04; A61B 34/00; H01F 3/10; H01F 7/06; H01F 7/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22833654.1 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009395 30.06.2022
(87) WO 2023/277600 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 KR 20210086839
(54) • *MAGNETFELDERZEUGUNGSMODUL UND MAGNETFELDERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *MAGNETIC FIELD GENERATION MODULE AND MAGNETIC FIELD GENERATION DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE GÉNÉRATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE LE COMPRENANT*
(71) IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) JANG, Gunhee, Seoul 06326, KR
LEE, Daehee, Seoul 04763, KR
KIM, Seung Uk, Seoul 01309, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 34/10*** (11) **4 360 533 A1** ***A61B 34/30***
(52) **A61B 1/00194; A61B 1/00009; A61B 1/00045; A61B 34/30;** A61B 90/361; A61B 2017/00216; A61B 2034/107; A61B 2034/2059; A61B 2090/365; A61B 2090/367; A61B 2090/371
(25) En (26) En
(21) 23205339.7 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 US 202263418854 P
06.09.2023 US 202318461630
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN MIT MEHREREN KAMERAS*
• *SURGICAL ROBOTIC SYSTEM AND METHOD WITH MULTIPLE CAMERAS*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ AVEC DE MULTIPLES CAMÉRAS*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) PEINE, William J., Boston, 02210, US
FARLOW, Jared N., Los Angeles, 90039, US
ZHAO, Jing, Boulder, 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 1/00 →(51) ***A61B 34/00***

A61B 1/04 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/04 →(51) ***H04N 5/378***

---

(51) ***A61B 1/12*** (11) **4 360 534 A2**
(52) **A61B 1/00068; A61B 1/015; A61B 1/122; A61B 1/125**
(25) En (26) En
(21) 24159043.9 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2019 US 201962862893 P
(54) • *MEDIZINISCHES VENTIL*
• *MEDICAL CLEANING VALVE*
• *VALVE MÉDICALE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20735823.5 / 3 986 225

---

(51) ***A61B 3/10*** (11) **4 360 535 A1**
(52) **A61B 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22837753.7 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/027008 07.07.2022
(87) WO 2023/282339 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 JP 2021112899
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING PROGRAM, IMAGE PROCESSING DEVICE, AND OPHTHALMIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF OPHTALMIQUE*
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) TANABE, Yasushi, Tokyo 108-6290, JP
FUJIWARA, Tomoharu, Tokyo 108-6290, JP
TOYAMA, Motoki, Tokyo 108-6290, JP

MUKAI, Mariko, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 3/113*** (11) **4 360 536 A1**
(52) **A61B 3/113**
(25) De (26) De
(21) 23150974.6 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 EP 22203793
(54) • *KOPFGETRAGENE VORRICHTUNG ZUR AUFZEICHNUNG EINER AUGENBEWEGUNG*
• *HEAD-WORN APPARATUS FOR RECORDING EYE MOVEMENT*
• *DISPOSITIF PORTÉ SUR LA TÊTE POUR ENREGISTRER UN MOUVEMENT OCULAIRE*
(71) Zeisberg GmbH, Gutenbergerstr. 39, 72555 Metzingen, DE
(72) Zeisberg, Sven, 72800 Eningen unter Achalm, DE
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 360 537 A1**
(52) **A61B 5/4088;** A61B 5/16; A61B 5/4064
(25) En (26) En
(21) 22203205.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KOGNITIVE BEURTEILUNGSVORRICHTUNG*
• *COGNITIVE ASSESSMENT APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉVALUATION COGNITIVE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SPELT, Hanne Adriana Alijda, Eindhoven, NL
KLAMING, Laura, Eindhoven, NL
VAN EE, Raymond, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/145*** (11) **4 360 538 A1**
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/14546; A61B 5/443**
(25) En (26) En
(21) 23163481.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140161
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KONZENTRATION EINER ANALYTKOMPONENTE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING CONCENTRATION OF ANALYTE COMPONENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA CONCENTRATION D'UN CONSTITUANT D'ANALYTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Eom, Kun Sun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Jin Young, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Myoung Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yoon Jae, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Moon, Hyun Seok, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Hwang, Jeong Eun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***B41J 2/21*** (11) **4 360 539 A1**
(52) **A61B 5/4017;** A61B 5/0022; A61B 5/6898; A61B 5/7475
(25) Cs (26) En
(21) 23178238.4 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.06.2022 CZ 20220025
09.06.2022 CZ 202239991 U
(54) • *GESCHMACKSTESTER, TESTKIT MIT DEM TESTER, VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG DER DATENERFASSUNG AUS DER TESTKIT-ANWENDUNG UND SYSTEM ZUR DATENERFASSUNG*
• *TASTE TESTER, TEST KIT COMPRISING THE TESTER, METHOD FOR EVALUATING DATA COLLECTION FROM THE TEST KIT APPLICATION, AND SYSTEM FOR DATA COLLECTION*
• *TESTEUR DE GOÛT, KIT DE TEST COMPRENANT LE TESTEUR, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COLLECTE DE DONNÉES À PARTIR DE L'APPLICATION DE KIT DE TEST, ET SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES*
(71) Univerzita Pardubice, Studentská 95, 530 09 Pardubice, Polabiny, CZ
(72) Syrovy, Tomas, 56501 Sudlickova Lhota, CZ
Vodicka, Jan, 53301 Pardubice, CZ
Dolezal, Petr, 53002 Pardubice, CZ
(74) Sedlák, Jirí, Dukelskych hrdinu 12, 170 00 Praha 7, CZ

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0245*** ***A61B 5/332*** ***A61B 5/1455*** (11) **4 360 540 A1** ***A61B 5/308*** ***A61B 5/024***
(52) **A61B 5/681; A61B 5/02416; A61B 5/0245; A61B 5/14552; A61B 5/308; A61B 5/332; A61B 5/7225; A61B 5/742;** A61B 2562/0209
(25) Fr (26) Fr
(21) 23201697.2 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 FR 2211022
(54) • *VEREINFACHTE VERNETZTE EKG-UHR*
• *SIMPLIFIED CONNECTED ECG WATCH*
• *MONTRE ECG CONNECTEE SIMPLIFIEE*
(71) Withings, 2 rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-Les-Moulineaux, FR
(72) Rafik, Walid, 92370 Issy-les-Moulineaux, FR
Willemet, Marie, 92370 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Withings IP, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 360 541 A2**
(52) **G01N 33/48792; A61B 5/14532; A61B 5/7221; G01N 33/49; G16C 20/80; G16C 99/00;** A61B 2560/0276; A61B 2560/028
(25) En (26) En
(21) 23219032.2 (22) 11.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.01.2013 US 201313733810
03.01.2013 US 201313733742
(54) • *ERFASSUNG DES LEBENSDAUERENDES EINES KONTINUIERLICHEN ANALYTSENSORS*
• *DETERMINING END OF LIFE OF CONTINUOUS ANALYTE SENSORS*
• *DÉTECTION DE FIN DE VIE D'UN CAPTEUR D'ANALYTE CONTINU*
(71) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego CA 92121, US
(72) BHAVARAJU, Naresh C., San Diego, 92129, US
GARCIA, Arturo, Chula Vista, 91910, US
HAMPAPURAM, Hari, Portland, 97225, US
KAMATH, Apurv Ullas, San Diego, 92111, US
MAHALINGAM, Aarthi, San Diego, 92127, US
SOKOLOVSKYY, Dmytro, San Diego, 92128, US
VANSLYKE, Stephen J., Carlsbad, 92011, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(62) 20189907.7 / 3 791 788
18168860.7 / 3 372 164
13818868.5 / 2 941 191

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/055***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/1455***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/16***

A61B 5/00 →(51) ***A61N 1/36***

A61B 5/00 →(51) ***G06V 40/10***

A61B 5/00 →(51) ***G16H 50/30***

---

(51) ***A61B 5/01*** (11) **4 360 542 A1**
(52) **A61B 5/01; A61B 5/1118; G01K 1/026; G01K 1/165; G01K 3/14; G01K 13/20;** A61B 5/14551
(25) En (26) En
(21) 23174787.4 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140104
30.12.2022 KR 20220190434
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KÖRPERKERNTEMPERATUR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF ESTIMATING CORE BODY TEMPERATURE USING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE CENTRALE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR
Industry-Academic Cooperation Foundation Yonsei University, 50 Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul, KR
(72) Lee, Ho Taik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Woochul, Seoul, KR
Kwon, Bok Soon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sang Kyu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Gimin, Hanam-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sungho, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jiyong, Seoul, KR
Woo, Seungjai, Seoul, KR
Lee, So Young, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Rhee, Hong Soon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 5/02*** ***A61B 5/021*** ***A61B 5/349*** (11) **4 360 543 A1** ***A61B 5/024*** ***G16H 50/20***
(52) **A61B 5/02; A61B 5/021; A61B 5/02405; A61B 5/349; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 22204702.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND KORREKTUR HÄMODYNAMISCHER INSTABILITÄT BEI HÄMODYNAMISCHEN MESSUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD TO DETECT AND CORRECT HEMODYNAMIC INSTABILITY IN HEMODYNAMIC MEASUREMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER ET CORRIGER UNE INSTABILITÉ HÉMODYNAMIQUE DANS DES MESURES HÉMODYNAMIQUES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MUEHLSTEFF, Jens, Eindhoven, NL
WIJSHOFF, Ralph Wilhelm Christianus Gemma Rosa, Eindhoven, NL
DERKX, Rene Martinus Maria, 5656AG Eindhoven, NL
MENA BENITO, Maria Estrella, 5656AG Eindhoven, NL
DAVIDOIU, Valentina-Geta, Eindhoven, NL
HILGERS, Achim Rudolf, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/0205 →(51) ***A61N 1/36***

---

(51) ***A61B 5/021*** ***A61B 5/022*** (11) **4 360 544 A1**
(52) **A61B 5/02141; A61B 5/02233;** A61B 2560/0425; A61B 2560/0462; A61B 2562/164; A61B 2562/168
(25) En (26) En
(21) 22203777.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MANSCHETTE UND SYSTEM ZUR HÄMODYNAMISCHEN ÜBERWACHUNG*
• *CUFF AND SYSTEM FOR HEMODYNAMIC MONITORING*
• *BRASSARD ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE HÉMODYNAMIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DAVIDOIU, Valentina-Geta, 5656 AG Eindhoven, NL
HILGERS, Achim Rudolf, 5656 AG Eindhoven, NL
MENA BENITO, Maria Estrella, 5656AG Eindhoven, NL
SCHMITT, Lars, 5656 AG Eindhoven, NL
PELSSERS, Eduard Gerard Marie, 5656 AG Eindhoven, NL
WIJSHOFF, Ralph Wilhelm Christianus Gemma Rosa, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/021 →(51) ***A61B 5/02***

A61B 5/022 →(51) ***A61B 5/021***

---

(51) ***A61B 5/024*** ***A61B 5/11*** ***A61C 17/22*** ***A61B 5/0533*** *A61N 5/06* *A61B 5/06* (11) **4 360 545 A1** ***G16H 20/30*** ***B26B 19/38*** *A61B 5/08* *A61B 5/16*
(52) **A61B 5/4824; A61B 5/0053; A61B 5/02438; A61B 5/0533; A61B 5/1104; A61B 5/445; A61B 5/4547; A61B 5/682; A61B 5/6843; A61B 5/6898; A61B 5/7246; A61B 5/7278; A61B 5/7282; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/20;** A61B 5/0022; A61B 5/0057; A61B 5/02405; A61B 5/02416; A61B 5/065; A61B 5/0816; A61B 5/1128; A61B 5/162; A61B 5/4821; A61B 5/4839; A61B 2560/0223; A61B 2562/0219; A61B 2562/0247; A61H 2230/06; A61H 2230/65; A61N 5/0616; B26B 19/388
(25) En (26) En
(21) 22204008.1 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHMERZMETRIK*
• *PAIN METRIC*
• *MESURE DE LA DOULEUR*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RMAILE, Amir Hussein, Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz Christian, Eindhoven, NL
SPELT, Hanne Adriana Alijda, Eindhoven, NL
KOOIJMAN, Gerben, Eindhoven, NL
PERRONE, Antonio Luigi, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/02***

A61B 5/024 →(51) ***A61N 1/36***

A61B 5/024 →(51) ***G06V 40/10***

A61B 5/0245 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/0295*** (11) **4 360 546 A2**
(52) **A61B 5/4806; A61B 5/0022; A61B 5/02416; A61B 5/0295; G16H 40/67;** A61B 5/6826; A61B 5/6831; A61B 5/6832
(25) En (26) En
(21) 23217439.1 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHLAFDIAGNOSE*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR DIAGNOSING SLEEP*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU SOMMEIL*
(71) Ectosense NV, Bosbessenlaan 19A, 3110 Rotselaar, BE
(72) Van Pee, Bart, 3000 Leuven, BE
Massie, Frederik, 3012 Wilsele, BE
Mingot de Almeida Mendes de Almeida, Duarte, 1700-262 Lisbon, PT
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
(62) 18182957.3 / 3 593 707

A61B 5/0533 →(51) ***A61B 5/024***

---

(51) ***A61B 5/055*** ***A61B 5/11*** (11) **4 360 547 A1** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0046; A61B 5/0037; A61B 5/0507; A61B 5/1113; A61B 5/704;** A61B 5/055; A61B 6/0407
(25) En (26) En
(21) 22204074.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER PATIENTENPOSE*
• *PATIENT POSE DETECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE POSE DE PATIENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SOMMER, Karsten, Eindhoven, NL
KRUEGER, Sascha, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/08*** ***A61B 5/083*** (11) **4 360 548 A1** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0803; A61B 5/082; A61B 5/0823; A61B 5/083; A61B 5/7264; A61B 5/742;** A61B 2562/0204
(25) Tr (26) En
(21) 22204263.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DIAGNOSE VON BESTIMMTEN KRANKHEITEN MIT SCHALLFREQUENZEN*
• *DIAGNOSIS OF SOME DISEASES WITH SOUND FREQUENCIES*
• *DIAGNOSTIC DE CERTAINES MALADIES AVEC DES FRÉQUENCES SONORES*
(71) New Senses Uzay Teknoloji Ve Saglik Ararstirmalari A.S., Sanayi Mah. Teknopark

Bulvari No:1/2C Ic Kapi No:2014 Pendik, Istanbul, TR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Demirkiran, Hasan, Kordinat Inovasyon ve Fikri Mulkiyet Yonetimi Ltd. Sti. Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. No:6 K:2 Etiler Besiktas, 34340 Istanbul, TR

A61B 5/083 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/024***

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/055***

A61B 5/11 →(51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 360 549 A1**
A61B 5/15 ***A61B 5/151***
A61B 5/155 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/00; A61B 5/145; A61B 5/15; A61B 5/151; A61B 5/155**
(25) Ko (26) En
(21) 22853249.5 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007869 02.06.2022
(87) WO 2023/013869 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 KR 20210103241
(54) • *APPLIKATOR UND APPLIKATORANORDNUNG FÜR TRANSKUTANEN SENSOR*
• *TRANSCUTANEOUS SENSOR APPLICATOR AND APPLICATOR ASSEMBLY*
• *APPLICATEUR DE CAPTEUR TRANSCUTANÉ ET ENSEMBLE APPLICATEUR*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHOI, Hyun Ho, Seoul 06646, KR
RYU, Goang Yel, Seoul 06646, KR
WANG, Ji Hoon, Seoul 06646, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 360 550 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14503; A61B 5/6833;** A61B 5/68335; A61B 2562/12
(25) En (26) En
(21) 23205590.5 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420207 P
04.10.2023 US 202318480790
(54) • *MIT ENZYMVERMITTLER FUNKTIONALISIERTE POLYMERE ZUR VERWENDUNG MIT ANALYTSENSOREN*
• *ENZYME MEDIATOR FUNCTIONALIZED POLYMERS FOR USE WITH ANALYTE SENSORS*
• *POLYMÈRES FONCTIONNALISÉS MÉDIATEURS D'ENZYME DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES CAPTEURS D'ANALYTES*
(71) MEDTRONIC MINIMED, INC., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
(72) Yang, Qingling, Northridge, 91325-1219, US
Rao, Ashwin K., Northridge, 91325-1219, US
Ghadimi, Hanieh, Northridge, 91325-1219, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/145 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **4 360 551 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/00; A61B 5/1455**
(25) Ko (26) En
(21) 22898931.5 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018016 15.11.2022
(87) WO 2023/096249 2023/22 01.06.2023
(30) 26.11.2021 KR 20210165173
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING BIOMETRIC INFORMATION AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR FOURNIR DES INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Duseon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Donguk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Daehyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jaehun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **4 360 552 A2**
(52) **A61B 5/6898; A61B 5/14552; A61B 5/6815;** A61B 2562/0233; A61B 2562/0238
(25) En (26) En
(21) 24163424.5 (22) 22.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.08.2014 US 201462033922 P
(54) • *OPTISCHE PHYSIOLOGISCHE SENSORMODULE MIT REDUZIERTEM SIGNALRAUSCHEN*
• *OPTICAL PHYSIOLOGICAL SENSOR MODULES WITH REDUCED SIGNAL NOISE*
• *MODULES DE CAPTEUR PHYSIOLOGIQUE OPTIQUE À BRUIT DE SIGNAL RÉDUIT*
(71) Yukka Magic LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange St., Wilmington DE 19801, US
(72) Wagner, Wolfgang, Chapel Hill, NC 27514, US
Stephenson, Shawn, Raleigh, NC 27603, US
Just, Steven Matthew, Cary, NC 27518, US
Aumer, Michael Edward, Raleigh, NC 27608, US
Tucker, Jesse Berkley, Youngsville, NC 27596, US
Eschbach, Lawrence Christopher, Louisburg, NC 27549, US
Leboeuf, Steven Francis, Raleigh, NC 27603, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22180473.5 / 4 098 178
15830336.2 / 3 151 737

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/1455 →(51) ***G06V 40/10***

A61B 5/1455 →(51) ***G16H 50/30***

A61B 5/15 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/15 →(51) ***A61M 5/178***

A61B 5/151 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/155 →(51) ***A61B 5/145***

(51) ***A61B 5/16*** (11) **4 360 553 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/168; A61B 5/16; A61B 5/165; A61B 5/4815**
(25) En (26) En
(21) 22204485.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BEURTEILUNG DER KOGNITIVEN LEISTUNG EINER PERSON*
• *ASSESSING COGNITIVE PERFORMANCE OF A SUBJECT*
• *ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE COGNITIVE D'UN SUJET*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LEUFKENS, Timmy Robertus Maria, 5656AG Eindhoven, NL
VAN EE, Raymond, 5656AG Eindhoven, NL
DENISSEN, Adrianus Johannes Maria, 5656AG Eindhoven, NL
VAN DOOREN, Marieke, 5656AG Eindhoven, NL
SPELT, Hanne Adriana Alijda, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/20 →(51) ***A61B 10/00***

(51) ***A61B 5/293*** (11) **4 360 554 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/686; A61B 5/293; A61B 5/6882;** A61B 5/6868; A61B 5/6878
(25) Fr (26) Fr
(21) 23202178.2 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 FR 2211128
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG NEURONALER AKTIVITÄT MIT VERBESSERTER BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR MEASURING NEURAL ACTIVITY WITH IMPROVED FIXATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE MESURE D'UNE ACTIVITÉ NEURONALE À DISPOSITIF DE FIXATION AMÉLIORÉ*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SAUTER-STARACE, Fabien, 38054 Grenoble cedex 09, FR

CHARVET, Guillaume, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

A61B 5/308 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/332 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/349 →(51) *A61B 5/02*

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 360 555 A1**
A61B 6/10
(52) **A61B 6/40;** A61B 6/105; A61B 6/4464
(25) En (26) En
(21) 22203711.1 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND RÖNTGENSYSTEM ZUM VERRIEGELN UND ENTRIEGELN EINER POSITION EINES RÖNTGENRÖHRENKOPFES*
• *A DEVICE, A METHOD AND AN X-RAY SYSTEM FOR LOCKING AND UNLOCKING A POSITION OF AN X-RAY TUBE HEAD*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME À RAYONS X POUR VERROUILLER ET DÉVERROUILLER UNE POSITION D'UNE TÊTE DE TUBE À RAYONS X*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DUTT, Tara, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 360 556 A1**
H02G 11/00
(52) **A61B 6/4441;** A61B 6/56; A61B 6/4405; H02G 11/006
(25) En (26) En
(21) 23202819.1 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977155
(54) • *VERBESSERTES KABELVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR C-ARM-BILDGEBUNGSSYSTEME*
• *IMPROVED CABLE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR C-ARM IMAGING SYSTEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CÂBLE AMÉLIORÉS POUR SYSTÈMES D'IMAGERIE À BRAS EN C*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) MARTINEZ FERREIRA, Carlos, 75015 Paris, FR
BOUVIER, Bernard, 95610 Éragny, FR
PARINET, Vincent, 78000 Versailles, FR
MARCOTTE, Julien, 91770 Saint-Vrain, FR
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 360 557 A2**
F16G 13/16 ***H02G 3/32***
H02G 11/00
(52) **A61B 6/4441;** A61B 6/56; F16G 13/16; H02G 3/32; H02G 11/00
(25) En (26) En
(21) 23202820.9 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977165
(54) • *KABELVERWALTUNGSKLEMME UND VERFAHREN ZUR KABELSICHERUNG IN C-ARM-ABBILDUNGSSYSTEMEN*
• *CABLE MANAGEMENT CLAMP AND METHOD FOR SECURING CABLES IN C-ARM IMAGING SYSTEMS*
• *PINCE DE GESTION DE CÂBLE ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE CÂBLES DANS DES SYSTÈMES D'IMAGERIE À BRAS EN C*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) MARTINEZ FERREIRA, Carlos, 75015 Paris, FR
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

A61B 6/00 →(51) *A61B 6/03*

A61B 6/00 →(51) *A61B 6/42*

A61B 6/00 →(51) *A61N 5/10*

(51) ***A61B 6/03*** (11) **4 360 558 A1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/032;** A61B 6/481; A61B 6/484; A61B 6/504; A61B 6/507; A61B 6/5205; A61B 6/5264
(25) De (26) De
(21) 22204679.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES VIRTUELLEN, NICHT-KONTRASTIERTEN BILDDATENSATZES*
• *METHOD FOR PROVIDING A VIRTUAL, NON-CONTRAST IMAGE DATA SET*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGE VIRTUELLE NON CONTRASTÉES*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Ditt, Hendrik, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
Taubmann, Oliver, 91365 Weilersbach, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(51) ***A61B 6/03*** (11) **4 360 559 A1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/469;** A61B 6/032; A61B 6/5217
(25) En (26) En
(21) 22383050.6 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRAININGSVERFAHREN EINES COMPUTERIMPLEMENTIERTEN MASCHINENLERNMODELLS ZUM ERHALT EINES RUHEENERGIEVERBRAUCHSPARAMETERS EINER PERSON*
• *A TRAINING METHOD OF A COMPUTER-IMPLEMENTED MACHINE LEARNING MODEL FOR OBTAINING A RESTING ENERGY EXPENDITURE (REE) PARAMETER OF A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR OBTENIR UN PARAMÈTRE DE DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE AU REPOS (REE) D'UN SUJET*
(71) Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca, Pg. Vall d' Hebron, 119-129, 08035 Barcelona, ES
Artis Tech Development, S.L., Practicante Ignacio Rodriguez, S/N Polivalente IV, Oficina 006 Parque Científico Tecnológico de la ULPGC, 35017 Las Palmas de Gran Canaria, ES
(72) Simó Canonge, Rafael, 08173 SANT CUGAT DEL VALLÈS Spain, ES
Palmas Candía, Fiorella Ximena, 08035 BARCELONA, ES
Ciudin Mihai, Andreea, 08035 BARCELONA, ES
Guerra Hernández, Raúl Celestino, 35400 ARUCAS, ES
Melián Álamo, José María, 35019 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) ***A61B 6/03*** (11) **4 360 560 A1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/035;** A61B 6/44
(25) De (26) De
(21) 23166130.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM MIT COMPUTERTOMOGRAPHIE-GANTRY UND HUBVORRICHTUNG*
• *SYSTEM WITH COMPUTED TOMOGRAPHY GANTRY AND LIFTING DEVICE*
• *SYSTÈME AVEC PORTIQUE DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE LEVAGE*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Atzinger, Michael, 95517 Seybothenreuth, DE
Gross, Stefan, 92724 Trabitz, DE
Gärtner, Ralf, 95478 Kemnath, DE
Hesl, Stefan, 92676 Eschenbach, DE
Hruschka, Klaus, 92681 Erbendorf, DE
Hupfauf, Matthias, 92507 Nabburg, DE
Kassler, Ulli Alfred, 90419 Nürnberg, DE
Kiesel, Jan-Christoph, 95445 Bayreuth, DE
Krug, Rita, 90762 Fürth, DE
Neuber, Wolfgang, 92676 Eschenbach i. d. Opf., DE
Raschke, Daniel, 95448 Bayreuth, DE
Walberer, Georg, 95506 Kastl, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(51) ***A61B 6/03*** (11) **4 360 561 A1**
A61B 6/00 ***H01J 35/00***
H01J 35/14 ***H05G 1/52***
H05G 1/58 *A61B 6/40*
(52) **A61B 6/032;** A61B 6/5205; **A61B 6/542;** A61B 6/4021; A61B 6/4085; A61B 6/488; H05G 1/52
(25) En (26) En
(21) 23203458.7 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 US 202218051433

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR COMPUTERTOMOGRAFIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUTED TOMOGRAPHY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*

(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US

(72) THIBAULT, Jean-Baptiste, Waukesha, 53188, US
LONDT, John Howard, Waukesha, 53188, US
BOUDRY, John, Waukesha, 53188, US

(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 6/03 →(51) ***A61N 5/10***

A61B 6/10 →(51) ***A61B 6/00***

---

(51) ***A61B 6/42*** ***A61B 6/46*** (11) **4 360 562 A1** ***A61B 6/00***

(52) **A61B 6/542;** A61B 6/4233; A61B 6/469

(25) En (26) En

(21) 23206415.4 (22) 27.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 JP 2022172096
27.10.2022 JP 2022172097
27.10.2022 JP 2022172095

(54) • *STRAHLUNGSABBILDUNGSSYSTEM*
• *RADIATION IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) NISHIJIMA, Katsuhiro, Tokyo, 146-8501, JP
YAMADA, Daisuke, Tokyo, 146-8501, JP
OBARA, Kazuma, Tokyo, 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

A61B 6/46 →(51) ***A61B 6/42***

---

(51) ***A61B 8/00*** ***A61B 8/08*** (11) **4 360 563 A1**

(52) **A61B 8/5223;** A61B 8/0833; A61B 8/4218

(25) En (26) En

(21) 23173894.9 (22) 17.05.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 US 202263418702 P

(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES RISIKOS VON OBSTRUKTIVER SCHLAFAPNOE*
• *METHODS FOR PREDICTING THE RISK OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA*
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DU RISQUE D'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL*

(71) AmCad BioMed Corporation, 5F., No. 167, Fuxing N. Rd., Songshan Dist., Taipei City 105, TW

(72) CHEN, Argon, 105 Taipei City, TW
LEE, Yi-li, 105 Taipei City, TW
CHAO, Pei-Yu, 105 Taipei City, TW
CHEN, Wei-Hao, 105 Taipei City, TW
HSU, Wei-Yu, 105 Taipei City, TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A61B 8/08 →(51) ***A61B 8/00***

---

(51) ***A61B 8/14*** (11) **4 360 564 A1**

(52) **A61B 8/14**

(25) Ja (26) En

(21) 22828072.3 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/018997 27.04.2022

(87) WO 2022/270153 2022/52 29.12.2022

(30) 24.06.2021 JP 2021105100

(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) EBATA, Tetsurou, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 8/14*** (11) **4 360 565 A1**

(52) **A61B 8/14**

(25) Ja (26) En

(21) 22828099.6 (22) 16.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/020305 16.05.2022

(87) WO 2022/270180 2022/52 29.12.2022

(30) 24.06.2021 JP 2021105119

(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) EBATA, Tetsurou, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 10/00*** ***A61B 5/20*** ***G01F 3/38*** (11) **4 360 566 A1** ***G01F 1/00***

(52) **A61B 10/007;** A61B 5/208; G01F 3/38; G01F 23/02; G01F 23/263

(25) De (26) De

(21) 22203523.0 (22) 25.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *MESSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG*
• *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR MEASURING*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE*

(71) Meon Medical Solutions GmbH & Co. KG, Neue Stiftingtalstrasse 2, 8010 Graz, AT

(72) BAUMGARTNER, Jürgen, 4600 Wels, AT
GLEINSER, Harald, 8010 Graz, AT
LEINER, Marco J.P., 8045 Graz, AT
RÜTHER, Horst, 8047 Hart bei Graz, AT

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(51) ***A61B 10/02*** (11) **4 360 567 A2**

(52) **A61B 10/025; A61B 10/0275; A61B 10/0283;** A61B 2010/0258

(25) En (26) En

(21) 23214314.9 (22) 24.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.10.2016 US 201662411780 P
10.05.2017 US 201762504090 P

(54) • *ASPIRATIONSVORRICHTUNG*
• *ASPIRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION*

(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06511, US

(72) BROWN, James Elliott, Killingworth, CT 06419, US
THOMSON, Blake, Franklin, TN 37064, US
XAVIER-FERRUCIO, Juliana, Braintree, MAc02184, US
KRAUSE, Diane, Hamden, CT 06517, US
HALENE, Stephanie, New Haven, CT 06511, US

(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 17863505.8 / 3 528 709

---

(51) ***A61B 17/00*** ***A61B 34/30*** (11) **4 360 568 A1**

(52) **A61B 34/30;** A61B 2017/00477

(25) Zh (26) En

(21) 22841147.6 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/100523 22.06.2022

(87) WO 2023/284507 2023/03 19.01.2023

(30) 14.07.2021 CN 202110795340

(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERBINDUNGSSTRUKTUR EINES INSTRUMENTENTREIBERS UND STERILADAPTER SOWIE CHIRURGISCHER ROBOTER*
• *TRANSMISSION CONNECTION STRUCTURE OF INSTRUMENT DRIVER AND STERILE ADAPTER, AND SURGICAL ROBOT*
• *STRUCTURE DE CONNEXION DE TRANSMISSION D'UN PILOTE D'INSTRUMENT ET D'UN ADAPTATEUR STÉRILE, ET ROBOT CHIRURGICAL*

(71) Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited, 4401, China Energy Storage Building 3099 Keyuan South Road High-tech Zone Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guandong

518066, CN
(72) YANG, Qiusheng, Shenzhen, Guangdong 518066, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 360 569 A2**
(52) **A61B 17/320068; A61B 90/03;** A61B 50/00; A61B 2017/00402; A61B 2017/0046; A61B 2017/00477; A61B 2017/320069; A61B 2017/320071; A61B 2017/320089; A61B 2017/320098; A61B 2090/031; A61B 2090/0801
(25) En (26) En
(21) 23214254.7 (22) 14.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.11.2013 US 201314087352
(54) • *VERFAHREN UND FUNKTIONEN ZUR KOPPLUNG VON KOMPONENTEN CHIRURGISCHER ULTRASCHALLINSTRUMENTE*
• *METHODS AND FEATURES FOR COUPLING ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT COMPONENTS TOGETHER*
• *PROCÉDÉS ET ÉLÉMENTS POUR COUPLER DES COMPOSANTS D'INSTRUMENT CHIRURGICAL ULTRASONORE ENSEMBLE*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) KIMBALL, Cory G., Hamilton, 45013, US
WITT, David A., Maineville, 45039, US
GRUBBS, Nathan D., West Chester, 45241, US
PRENGER, Daniel J., Loveland, 45140, US
CLEM, William E., Bozeman, 59715, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 14806508.9 / 3 071 127

A61B 17/00 →(51) ***A61F 2/95***

(51) ***A61B 17/11*** (11) **4 360 570 A2**
(52) **A61B 17/1114; A61F 5/0076;** A61B 2017/00278; A61B 2017/0034; A61B 2017/00477; A61B 2017/00876; A61B 2017/1132; A61B 2017/1135; A61B 2017/1139; A61B 2090/306; A61B 2090/378; A61B 2090/3925
(25) En (26) En
(21) 23215533.3 (22) 21.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2013 US 201361767577 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER ANASTOMOSE*
• *DEVICES AND METHODS FOR FORMING AN ANASTOMOSIS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'ANASTOMOSE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) BINMOELLER, Kenneth F., Mountain View, CA 94043, US
BROWN, Peter, Mountain View, CA 94043, US
LEPULU, Keke, Mountain View, CA 94043, US
DONOVAN, Ryan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19210631.8 / 3 669 798
14754916.6 / 2 958 527

(51) ***A61B 17/22*** (11) **4 360 571 A1**
(52) **A61B 17/22;** A61B 2017/22082; A61B 2017/22084; A61B 2217/005; A61B 2217/007
(25) En (26) En
(21) 22204785.4 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON NIERENSTEINFRAGMENTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOVING KIDNEY STONE FRAGMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE FRAGMENTS DE CALCULS RÉNAUX*
(71) Wismed Pl Sp Z.o.o. A Company Incorporated in Poland; Number Krs 0000751368, 53-388 Wroclaw Ul: Wielka 31/2, Wroclaw, PL
(72) Wisniewski, Pawel, 31/2 Wielka, PL
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A61B 17/22 →(51) ***A61M 25/10***

(51) ***A61B 18/00*** (11) **4 360 572 A1**
(52) **A61B 5/6858; A61B 5/287; A61B 18/1492;** A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2562/221; A61N 1/362
(25) En (26) En
(21) 23212288.7 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.10.2017 US 201762572186 P
(54) • *KATHETER MIT HOCHDICHTEN MAPPING-ELEKTRODEN*
• *CATHETER WITH HIGH-DENSITY MAPPING ELECTRODES*
• *CATHÉTER AVEC ÉLECTRODES DE CARTOGRAPHIE HAUTE DENSITÉ*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 E. County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) DAHLEN, Travis, Forest Lake, 55025, US
MANDA, Rishi, Stillwater, 55082, US
(74) Alpspitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE
(62) 21170034.9 / 3 892 221
18867255.4 / 3 658 054

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 360 573 A1**
A61B 18/14 ***A61B 18/16***
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/14;** A61B 2018/00875; A61B 2018/124; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2018/1293; A61B 2018/165
(25) De (26) De
(21) 22204530.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES SYSTEM*
• *ELECTROSURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTROCHIRURGICAL*
(71) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) MAIER, Philipp, 72074 Tuebingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 360 574 A1**
A61B 18/14 ***A61B 18/00***
A61B 34/20 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 18/1492; A61B 18/1206;** A61B 2017/00119; A61B 2017/00172; A61B 2017/00243; A61B 2018/00351; A61B 2018/00613; A61B 2034/2051; A61B 2034/2053; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 23205159.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202217971762
(54) • *POSITIONSVERFOLGUNG FÜR GEPULSTE FELDABLATION*
• *POSITION TRACKING FOR PULSED FIELD ABLATION*
• *SUIVI DE POSITION POUR ABLATION PAR CHAMP PULSÉ*
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 360 575 A2**
(52) **A61B 34/35; A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 18/12; A61B 18/1206; A61B 18/1233; A61B 18/14; A61B 18/1442; A61B 18/1445; A61B 18/16; A61B 34/25; A61B 34/37; A61B 50/13; A61B 50/22; A61B 90/90; A61B 90/98; G16H 20/40; G16H 40/63; H04B 5/72; H04L 63/0227; H04L 67/12; H04L 67/52; H05K 5/0021;** A61B 5/021; A61B 5/318; A61B 17/07207; A61B 34/30; A61B 34/74; A61B 34/76; A61B 50/24; A61B 90/30; A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 2017/00017; A61B 2017/00026; A61B 2017/00119; A61B 2017/00123; A61B 2017/00194; A61B 2017/00199; A61B 2017/00221; A61B 2017/00225; A61B 2017/00367; A61B 2017/00398; A61B 2017/00477; A61B 2017/00482; A61B 2017/00734; A61B 2017/00973; A61B 2018/00178; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00613; A61B 2018/00619; A61B 2018/0063; A61B 2018/00672; A61B 2018/00702; A61B 2018/00708; A61B 2018/00755; A61B 2018/00779; A61B 2018/00827; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875; A61B 2018/00892; A61B 2018/00898; A61B 2018/00916; A61B 2018/00958; A61B 2018/00994; A61B 2018/1226; A61B 2018/124; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2018/1266; A61B 2018/1273; A61B 2018/128; A61B 2018/1286; A61B 2018/1293; A61B 2018/1452; A61B 2018/1455; A61B 2034/2046; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2034/256; A61B 2034/301; A61B 2034/302; A61B 2034/742; A61B 2034/743; A61B 2034/744; A61B 2090/061; A61B 2090/064; A61B 2090/065; A61B 2090/066;

A61B 2090/0804; A61B 2090/0805; A61B 2090/0818; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61B 2218/002; A61B 2218/006; A61B 2218/007; A61B 2218/008; A61B 2560/0443; A61B 2560/0456; H04L 27/04; Y02D 30/70; Y04S 40/18
(25) En (26) En
(21) 24164473.1 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2018 US 201862728480 P
29.03.2019 US 201962826588 P
29.03.2019 US 201962826592 P
29.03.2019 US 201962826584 P
29.03.2019 US 201962826587 P
05.09.2019 US 201916562185
(54) • *CHIRURGISCHES MODULARES ENERGIE-SYSTEM MIT FUSSMODUL*
• *SURGICAL MODULAR ENERGY SYSTEM WITH FOOTER MODULE*
• *SYSTÈME D'ÉNERGIE MODULAIRE CHIRURGICAL AVEC MODULE DE PIED*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) ASHER, Ryan, M., Cincinnati, US
WIENER, Eitan, T., Cincinnati, US
SCHULTE, John, B., Cincinnati, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19845841.6 / 3 846 723

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 360 576 A1**
(52) **A61B 18/1485; A61B 18/148; A61B 18/1482;** A61B 2018/0063; A61B 2018/00642; A61B 2018/00708; A61B 2018/00744; A61B 2018/00875; A61B 2018/00898; A61B 2218/002; A61B 2218/007
(25) En (26) En
(21) 23200662.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263381405 P
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER LEITFÄHIGEN FLÜSSIGKEIT WÄHREND DER KOAGULATION*
• *SYSTEM OF CONTROL OF CONDUCTIVE FLUID DURING COAGULATION*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE FLUIDE CONDUCTEUR PENDANT LA COAGULATION*
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte Limited, 29, Media Circle 06-05, ALICE@Mediapolis, Queenstown 138565, SG
(72) LYNN, Christopher J., Austin, 78735, US
GOODE, Johnson E., Austin, 78733, US
EVANS, Douglas G., Austin, 78749, US
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 360 577 A1**
A61B 5/00 *A61B 18/00*
(52) **A61B 18/1492;** A61B 5/6852; A61B 2018/00029; A61B 2018/00214; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00839; A61B 2018/1467; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 23206071.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217974902
(54) • *BEWÄSSERUNGSSCHLAUCH MIT REGULIERTER FLÜSSIGKEITSEMISSION*
• *IRRIGATION TUBING WITH REGULATED FLUID EMISSION*
• *TUBULURE D'IRRIGATION À ÉMISSION DE FLUIDE RÉGULÉE*
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) OKARSKI, Kevin M., Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 18/14 →(51) ***A61B 18/12***

A61B 18/16 →(51) ***A61B 18/12***

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **4 360 578 A1**
A61B 90/00
(52) **A61B 34/76; A61B 90/03;** A61B 2017/00398; A61B 2090/064
(25) De (26) De
(21) 23204372.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128268
(54) • *ENDOSKOPISCHES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *ENDOSCOPIC SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ENDOSCOPIQUE ET PROCÉDÉ*
(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Wagner, Sebastian, 78532 Tuttlingen, DE
Wenzler, Sebastian, 78532 Tuttlingen, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **4 360 579 A1**
A61B 1/00
(52) **A61B 34/73;** A61B 34/30; A61B 2034/733
(25) En (26) En
(21) 23204755.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220138860
(54) • *MAGNETISCHE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG MIT PERMANENTMAGNETEN UND SYSTEM DAMIT*
• *MAGNETIC ACTUATION DEVICE USING PERMANENT MAGNETS AND SYSTEM USING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT MAGNÉTIQUE UTILISANT DES AIMANTS PERMANENTS ET SYSTÈME L'UTILISANT*
(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
(72) CHOI, Hong Soo, 42951 Daegu, KR
LEE, Hak Joon, 43014 Daegu, KR
KIM, Jin Young, 43016 Daegu, KR
ABBASI, Sarmad Ahmad, 42988 Daegu, KR
AWAIS, Ahmed, 42988 Daegu, KR
CHOWDHURY, A M Masum Bulbul, 43014 Daegu, KR
LATIFI, Gharamaleki Nader, 42988 Daegu, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **4 360 580 A1**
(52) **A61B 34/73; A61B 34/72;** A61B 2034/732; A61B 2090/3764
(25) En (26) En
(21) 23205640.8 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220138815
(54) • *MIT EINEM C-ARM KOMPATIBLES MAGNETISCHES BETÄTIGUNGSSYSTEM*
• *MAGNETIC ACTUATION SYSTEM COMPATIBLE WITH C-ARM*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT MAGNÉTIQUE COMPATIBLE AVEC UN BRAS EN C*
(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
(72) CHOI, Hong Soo, 42951 Daegu, KR
LEE, Hak Joon, 43014 Daegu, KR
KIM, Jin Young, 43016 Daegu, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

A61B 34/00 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 360 581 A2**
(52) **A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 34/71; A61B 90/37; A61F 9/00754;** A61B 2034/2048; A61B 2034/2059; A61B 2034/715; A61B 2090/371; A61B 2090/506; A61F 9/007; A61F 2009/0035
(25) En (26) En
(21) 24163523.4 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2020 US 202063057391 P
05.10.2020 US 202063087408 P
(54) • *ROBOTERSYSTEME FÜR MIKROCHIRURGISCHE EINGRIFFE*
• *ROBOTIC SYSTEM FOR MICROSURGICAL PROCEDURES*
• *SYSTÈMES ROBOTIQUES POUR PROCÉDURES MICROCHIRURGICALES*
(71) Forsight Robotics Ltd., 1 Ha'tsmicha street, 2069205 Yokneam Illit, IL
(72) GLOZMAN, Daniel, 4034723 Kfar Yona, IL
ARNOLD, Ofer, 2012900 Ma'ale Zvia, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 21749334.5 / 4 087 516

---

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 360 582 A2**
(52) **A61B 34/30**
(25) En (26) En
(21) 24153782.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.07.2021 CN 202110795336
14.07.2021 CN 202110795324

(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUREN UND CHIRURGISCHER ROBOTER*
• *CONNECTING STRUCTURES AND SURGICAL ROBOT*
• *STRUCTURES DE LIAISON ET ROBOT CHIRURGICAL*
(71) Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited, 4401, China Energy Storage Building 3099 Keyuan South Road High-tech Zone Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guandong 518066, CN
(72) YANG, Qiusheng, Shenzhen, 518066, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(62) 22841146.8 / 4 356 861

A61B 34/30 →(51) *A61B 1/00*

A61B 34/30 →(51) *A61B 17/00*

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 360 583 A2**
(52) **A61B 17/320016;** **A61B 17/3421; A61B 34/20; A61B 90/361;** A61B 2017/00261; A61B 2017/0046; A61B 2017/00991; A61B 2017/3443; A61B 2034/107; A61B 2034/2055; A61B 2090/034; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 24156567.0 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.03.2019 US 201916352654
(54) • *WIRBELSÄULENZUGANGSSYSTEM*
• *SPINAL ACCESS SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS À LA COLONNE VERTÈBRALE*
(71) Medos International Sàrl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) RICHTER, Jörn, 44236 Oberdorf, CH
RAMSAY, Christopher L, West Wareham, 02576, US
MAGUIRE, Paul, Raynham, 02767, US
VOELLMICKE, John C, Raynham, 02767, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20712484.3 / 3 937 820

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/00*

(51) ***A61B 90/30*** (11) **4 360 584 A2**
(52) **A61B 90/30;** **A61M 1/76; A61M 1/84;** A61M 2205/587
(25) En (26) En
(21) 23219895.2 (22) 12.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.12.2012 US 201213712029
(54) • *BELEUCHTETE SAUGVORRICHTUNG*
• *ILLUMINATED SUCTION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ASPIRATION ÉCLAIRÉ*
(71) Invuity, Inc., 444 De Haro Street, San Francisco CA 94107, US
(72) VAYSER, Alex, Mission Viejo, CA 92692, US
ERISMANN, Fernando, Woodside, NY 11377, US
RIMER, Douglas, Los Altos Hills, CA 94022, US
ZAGATSKY, Vladimir, San Francisco, CA 94121, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 18204704.3 / 3 473 160
13862069.5 / 2 931 112

(51) ***A61C 7/00*** (11) **4 360 585 A2**
(52) **A61C 7/08;** **A61C 7/002; A61C 7/14; A61C 7/146; A61C 7/16; B29C 64/40; B33Y 70/00; B33Y 80/00;** B29C 64/124; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 24155353.6 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.12.2019 US 201962954278 P
(54) • *VORGEFORMTE BEFESTIGUNGEN FÜR ORTHODONTISCHE AUSRICHTER*
• *PREFORMED ORTHODONTIC ALIGNER ATTACHMENTS*
• *FIXATIONS D'ALIGNEUR ORTHODONTIQUE PRÉFORMÉ*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20842032.3 / 4 081 161

(51) ***A61C 8/00*** (11) **4 360 586 A1**
(52) **A61C 8/005;** A61C 8/0034; A61C 8/0053
(25) En (26) En
(21) 23205602.8 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 BR 102022021558
(54) • *ZYGOMATISCHER ZAHNIMPLANTATSATZ*
• *ZYGOMATIC DENTAL IMPLANT SET*
• *ENSEMBLE D'IMPLANTS DENTAIRES ZYGOMATIQUES*
(71) Implacil de Bortoli - Material Odontológico S.A., Rua Vicente de Carvalho 178/182 - Cambuci, 01521-020 São Paulo, BR
(72) FACO ALVES COSTA, Elton, 18010-010 SOROCABA, BR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***A61C 9/00*** (11) **4 360 587 A2**
(52) **A61C 19/066;** **G06T 7/12;** A61C 7/002; A61C 9/0046; G06T 2207/10028; G06T 2207/20132; G06T 2207/30036
(25) En (26) En
(21) 24155465.8 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.01.2020 DK PA202070047
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNSCHALE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FABRICATING A DENTAL TRAY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PLATEAU DENTAIRE*
(71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) FISKER, Rune, 1060 Copenhagen K, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(62) 21702607.9 / 4 093 321

(51) ***A61C 13/00*** (11) **4 360 588 A1**
A61C 13/083 ***C03C 4/00***
C03C 10/00 ***C08L 33/14***
C08L 35/02 ***C08K 3/40***
C03B 32/02 ***A61K 6/833***
(52) **A61C 13/00; A61C 13/083; A61K 6/833; C03B 32/02; C03C 4/00; C03C 10/00; C08K 3/40; C08L 33/14; C08L 35/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22828820.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009033 24.06.2022
(87) WO 2022/270973 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083051
22.04.2022 KR 20220049877
23.06.2022 KR 20220076881
(54) • *BLOCK ZUR HERSTELLUNG VON ZAHNERSATZ*
• *BULK BLOCK FOR MANUFACTURING DENTAL PROSTHESIS*
• *BLOC EN VRAC POUR FABRICATION DE PROTHÈSE DENTAIRE*
(71) Hass Co., Ltd., 77-14, Gwahakdanji-ro Gangneung-si, Gangwon-do 25452, KR
(72) LIM, Hyung Bong, Ansan-si Gyeonggi-do 15521, KR
KIM, Sung Min, Yongin-si Gyeonggi-do 16903, KR
HA, Sung Ho, Ansan-si Gyeonggi-do 15521, KR
KIM, Moon Chang, Gangneung-si Gangwon-do 25583, KR
KOH, Hwan Soon, Anyang-si Gyeonggi-do 13910, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A61C 13/083 →(51) *A61C 13/00*

(51) ***A61C 17/22*** (11) **4 360 589 A2**
(52) **A46B 15/0002;** **A61C 17/221;** A61B 5/0088; A61B 5/11; A61B 5/1171; A61B 5/14539; A61B 5/4277; A61B 5/4547
(25) En (26) En
(21) 24162993.0 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2016 US 201662378139 P
(54) • *MUNDHYGIENESYSTEM ZUR KONFORMITÄTSÜBERWACHUNG*
• *ORAL HYGIENE SYSTEM FOR COMPLIANCE MONITORING*
• *SYSTÈME D'HYGIÈNE BUCCALE POUR SURVEILLANCE DE CONFORMITÉ*
(71) Kolibree SAS, 115 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) SERVAL, Thomas, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
NICOLAS, Yann, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
WILLIAMS, Leonie, 75013 Paris, FR
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
(62) 17768517.9 / 3 493 701

A61C 17/22 →(51) *A61B 5/024*

(51) ***A61C 19/00*** (11) **4 360 590 A1**
A61C 19/02
(52) **A61C 19/02;** **A61C 19/008;** A61C 2202/00
(25) De (26) De

(21) 23205456.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128535
(54) • *VERFAHREN ZUR VERPACKUNG DENTALER BAUTEILE, INSBESONDERE KÜNSTLICHER ZÄHNE, UND VERPACKUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR PACKAGING DENTAL COMPONENTS, IN PARTICULAR ARTIFICIAL TEETH, AND PACKAGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE COMPOSANTS DENTAIRES, EN PARTICULIER DE DENTS ARTIFICIELLES, ET SYSTÈME D'EMBALLAGE*
(71) Kulzer GmbH, Leipziger Strasse 2, 63450 Hanau, DE
(72) Stange, Frank-Uwe, 88085 Langenargen, DE
Möller, Matthias, 88097 Eriskirch, DE
Gall, Silke, 63755 Alzenau, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

A61C 19/02 →(51) *A61C 19/00*

A61F 2/00 →(51) *A61F 2/24*

(51) *A61F 2/16* (11) **4 360 591 A2**
(52) **A61F 9/00763; A61F 2/1662; A61M 1/74; A61M 1/772; A61M 1/774;** A61M 2205/07; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 24163446.8 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.09.2017 US 201762563408 P
(54) • *AUTONOMES AUGENCHIRURGIEINSTRUMENT*
• *SELF-CONTAINED OCULAR SURGERY INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE CHIRURGIE OCULAIRE AUTONOME*
(71) Wiley, William F., 615 North Main Street, Chagrin Falls, OH 44022, US
(72) Wiley, William F., Chagrin Falls, OH 44022, US
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE
(62) 18862171.8 / 3 687 463

(51) *A61F 2/24* *A61F 2/00* (11) **4 360 592 A1**
(52) **A61F 2/24; A61F 2/0063**
(25) En (26) En
(21) 22203586.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HERZAORTO-MITRALPROTHESE FÜR DAS MENSCHLICHE HERZ*
• *A CARDIAC AORTO-MITRAL PROSTHESIS FOR THE HUMAN HEART*
• *PROTHÈSE AORTO-MITRALE CARDIAQUE POUR LE COEUR HUMAIN*
(71) Andrasi, Terezia, Teichwiesenweg 13, 35037 Marburg, DE
(72) Andrasi, Terezia, 35037 Marburg, DE
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

(51) *A61F 2/24* (11) **4 360 593 A2**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2/2433; A61F 2220/005; A61F 2220/0075
(25) En (26) En
(21) 23199179.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.10.2022 US 202263412781 P
06.09.2023 US 202318462348
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT NICHTABRASIVEN BEFESTIGUNGEN*
• *PROSTHETIC HEART VALVE WITH NON-ABRASIVE ATTACHMENTS*
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE À FIXATIONS NON ABRASIVES*
(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) Dinh, Thuy Linh L., Santa Ana, 92705, US
Kibria, Alkindi, Santa Ana, 92705, US
Cheshko, Tasha, Santa Ana, 92705, US
Dorman, Kyle J., Santa Ana, 92705, US
Goshgarian, Justin G., Santa Rosa, 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) *A61F 2/26* (11) **4 360 594 A2**
(52) **A61F 2/26**
(25) En (26) En
(21) 24150789.6 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2018 US 201862671583 P
10.05.2019 US 201916409134
(54) • *MEHRFACHPUMPENSYSTEM FÜR AUFBLASBARE PENISPROTHESE*
• *MULTIPLE PUMP SYSTEM FOR INFLATABLE PENILE PROSTHESIS*
• *SYSTÈME DE POMPE MULTIPLE POUR PROTHÈSE PÉNIENNE GONFLABLE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) WEBER, Jan, 6228 Maastricht, NL
SMITH, Noel, Kilkenny, 5R95 HX88, IE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 22170374.7 / 4 062 876
19726849.3 / 3 793 485

A61F 2/30 →(51) *A61F 2/44*

A61F 2/32 →(51) *A61F 2/40*

A61F 2/38 →(51) *A61F 2/40*

(51) *A61F 2/40* *A61F 2/32* *A61F 2/38* (11) **4 360 595 A1**
(52) **A61F 2/4081; A61F 2/32; A61F 2/38; A61F 2/40;** A61F 2002/30507; A61F 2002/30553; A61F 2002/4085; A61F 2310/00179
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205713.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 FR 2211231
(54) • *KERAMISCHES GELENKIMPLANTAT MIT VERRIEGELUNGSMITTELN ZUM VERSCHRAUBEN DESSELBEN*
• *CERAMIC JOINT IMPLANT WITH LOCKING MEANS FOR ITS SCREWING*
• *IMPLANT ARTICULAIRE EN CÉRAMIQUE POURVU DE MOYENS DE VERROUILLAGE POUR SON VISSAGE*
(71) FX Shoulder Solutions, 1663 Rue de Majornas, 01440 Viria, FR
(72) DAUDET, Jean-Marie, 01000 Bourg-en-Bresse, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) *A61F 2/44* *A61F 2/30* (11) **4 360 596 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 22937678.5 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013731 14.09.2022
(87) WO 2024/053770 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220111927
(54) • *HÖHENVERSTELLBARER WIRBELFUSIONSKÄFIG*
• *HEIGHT-ADJUSTABLE SPINAL FUSION CAGE*
• *CAGE POUR SPONDYLODÈSE RÉGLABLE EN HAUTEUR*
(71) L&K Biomed Co., Ltd., 201 16-25 Dongbaekjungang-ro 16beon-gil Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17015, KR
(72) KANG, Gook Jin, Seoul 05664, KR
MOON, Jong Hoon, Busan 47553, KR
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

(51) *A61F 2/95* *A61B 17/00* (11) **4 360 597 A1**
(52) **A61B 17/00; A61F 2/24; A61F 2/95;** Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 22827712.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101337 24.06.2022
(87) WO 2022/268220 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110705318
03.12.2021 CN 202111466057
(54) • *VORMONTIERTES ABGABESYSTEM FÜR INTERVENTIONELLES INSTRUMENT, VORMONTIERTE ABGABEANORDNUNG UND LADEVERFAHREN*
• *INTERVENTIONAL INSTRUMENT PRE-ASSEMBLED DELIVERY SYSTEM, PRE-ASSEMBLED DELIVERY ASSEMBLY, AND LOADING METHOD*
• *SYSTÈME PRÉASSEMBLÉ DE DISTRIBUTION D'INSTRUMENT D'INTERVENTION, ENSEMBLE PRÉASSEMBLÉ DE DISTRIBUTION ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT*
(71) Venus MedTech (HangZhou), Inc., Room 311, Floor 3, Building 2, No.88 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) GONG, Quangang, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
CHEN, Mao, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
FENG, Yuan, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
LI, Yaru, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN

RUI, Dan, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

---

(51) ***A61F 2/966*** (11) **4 360 598 A2**
(52) **A61F 2/95;** A61F 2/97; A61F 2/07; A61F 2002/9665
(25) En (26) En
(21) 24162997.1 (22) 25.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.11.2011 US 201161559408 P
23.10.2012 US 201213658597
(54) • *LENKBARE EXTERNE FASER ZUR VERWENDUNG BEIM ENDOLUMINALEN EINSATZ VON EXPANDIERBAREN VORRICHTUNGEN*
• *EXTERNAL STEERABLE FIBER FOR USE IN ENDOLUMINAL DEPLOYMENT OF EXPANDABLE DEVICES*
• *FIBRE ORIENTABLE EXTERNE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE DÉPLOIEMENT ENDOLUMINAL DE DISPOSITIFS EXTENSIBLES*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) BLOSS, Roberta A., Newark, 19711, US
BURKART, Dustin C., Newark, 19711, US
SONDREAAL, Matthew G., Newark, 19711, US
WALSH, Stephanie, Newark, 19711, US
NORRIS, Patrick M., Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 17190962.5 / 3 278 771
12783781.3 / 2 779 959

---

(51) ***A61F 5/44*** (11) **4 360 599 A1**
A61F 5/445
(52) **A61F 5/445;** A61F 5/4404
(25) En (26) En
(21) 22306651.5 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHUTZ- UND VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR MINDESTENS EINE AUS DER HAUT EINES PATIENTEN AUSTRETENDEN STOMASTELLE*
• *PROTECTING AND CONNECTING DEVICE OF AT LEAST ONE STOMA SITE EMERGING OUT OF A PATIENT'S SKIN*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ET DE LIAISON D'AU MOINS UN SITE DE STOMIE SORTANT DE LA PEAU D'UN PATIENT*
(71) Centre Hospitalier Universitaire De Toulouse, 2 rue Viguerie, 31059 Toulouse Cedex 9, FR
Leartiker Institute, Berrikuntza Gunea, Xemein Hiribidea, 12, A, 48270 Markina-Xemein, Biscay, ES
(72) MAS, Emmanuel, 31700 Beauzelle, FR
ABBO, Olivier, 31300 Toulouse, FR
MARBACH, Clothilde, 31000 Toulouse, FR
ZALDUA HUICI, Ane Miren, 20006 Donostia, Gipuzkoa, ES
GEREKA GOIENETXE, Ainitze, 20808 Getaria, Gipuzkoa, ES
LARREATEGI MAKATZAGA, Pablo, 20600 Eibar, Gipuzkoa, ES
URTAZA SARRIONANDIA, Uzuri, 48220 Abadiño, Biscay, ES
(74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lancefoc, 31000 Toulouse, FR

---

(51) ***A61F 5/445*** (11) **4 360 600 A2**
(52) **A61F 5/4404;** A61F 5/445
(25) En (26) En
(21) 24154103.6 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.07.2020 US 202063058214 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SAMMLUNG UND ANALYSE VON OSTOMIEINFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OSTOMY INFORMATION COLLECTION AND ANALYSIS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTE ET D'ANALYSE D'INFORMATIONS DE STOMIE*
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) CARLSSON, Jonas P., Libertyville, 60048, US
PARK, Ryan S., Libertyville, 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 21758279.0 / 4 188 289

A61F 5/445 →(51) ***A61F 5/44***

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 360 601 A1**
A61F 13/49 ***A61F 13/496***
A61F 13/51
(52) **A61F 13/15;** A61F 13/49; A61F 13/496; A61F 13/51
(25) Ja (26) En
(21) 22864164.3 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/029794 03.08.2022
(87) WO 2023/032578 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141414
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL VOM UNTERHOSEN-TYP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS VOM UNTERHOSEN-TYP*
• *UNDERPANTS-TYPE ABSORBENT ARTICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING UNDERPANTS-TYPE ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE*
(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) OHTSUBO, Toshifumi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
MUKAI, Hirotomo, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
NAGAI, Takahito, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
AKINO, Chieri, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 360 602 A1**
B29C 59/04
(52) **A61F 13/15707;** A61F 13/15723; B29C 59/046
(25) En (26) En
(21) 23206588.8 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263381607 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDUNG VON VORSPRÜNGEN IN EINEM SUBSTRAT ZUR HERSTELLUNG SAUGFÄHIGER ARTIKEL*
• *METHOD FOR FORMING PROTRUSIONS IN A SUBSTRATE USED TO MANUFACTURE ABSORBENT ARTICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE SAILLIES DANS UN SUBSTRAT UTILISÉ POUR FABRIQUER DES ARTICLES ABSORBANTS*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LENSER, Todd Douglas, Cincinnati, 45202, US
MYERS, Randall Allen, Cincinnati, 45202, US
HAYDEN, Russell Andrew, Cincinnati, 45202, US
WILLHAUS, Keith Richard, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/15 →(51) ***B32B 37/24***

---

(51) ***A61F 13/49*** (11) **4 360 603 A1**
A61F 13/56
(52) **A61F 13/49;** A61F 13/56
(25) Ja (26) En
(21) 22858157.5 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024339 17.06.2022
(87) WO 2023/021833 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 JP 2021133594
(54) • *WEARABLE-EINWEGARTIKEL*
• *DISPOSABLE WEARABLE ARTICLE*
• *ARTICLE JETABLE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(71) Zuiko Corporation, 1-2, Saltohanada 2-chome, Ibaraki-shi Osaka 5670082, JP
(72) SATO Hitoshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
FUKUHARA Takeshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
NAGATA Kazuma, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61F 13/49*** (11) **4 360 604 A2**
(52) **A61F 13/49011;** F04C 2270/0421
(25) En (26) En
(21) 24161819.8 (22) 14.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2012 US 201261646999 P
(54) • *ABSORBIERENDE ARTIKEL MIT ELASTISCHEN ELEMENTEN IN MEHREREN SCHICHTEN*
• *ABSORBENT ARTICLES WITH ELASTICS IN MULTIPLE LAYERS*
• *ARTICLES ABSORBANTS AVEC ÉLASTIQUES EN COUCHES MULTIPLES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) WADE, Sarah Marie, Cincinnati, OH 45202, US
GLAHN, Tina Marie, Cincinnati, OH 45202, US
ISHIHARA, Kaoru, Cincinnati, OH 45202, US
JURATOVAC, Diana Woehnl, Columbus, OH

43231, US
LAVON, Gary Dean, Cincinnati, OH 45202, US
MACURA, Anna Elizabeth, Cincinnati, OH 45202, US
NISHIKAWA, Masaharu, Cincinnati, OH 45202, US
ZINK, Ronald Joseph II, Cincinnati, OH 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(62) 13727694.5 / 2 849 704

A61F 13/49 →(51) *A61F 13/15*

(51) ***A61F 13/495*** (11) **4 360 605 A1**
(52) **A61F 13/495**
(25) It (26) En
(21) 23204147.5 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 IT 202200021942
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ABSORBIERENDEN HYGIENEARTIKELN*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING ABSORBENT SANITARY ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'ARTICLES SANITAIRES ABSORBANTS*
(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) SABLONE, Gabriele, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61F 13/496 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/51 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/56 →(51) *A61F 13/49*

(51) ***A61G 7/10*** (11) **4 360 606 A1**
A47K 17/02
(52) **A61G 7/1007;** A47K 17/02; **A61G 7/1038; A61G 7/1048; A61G 7/1092; A61G 7/1098**
(25) It (26) En
(21) 23203271.4 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IT 202200022320
(54) • *BEWEGLICHE PERSONENSTÜTZVORRICHTUNG*
• *MOVABLE SUPPORT DEVICE FOR PEOPLE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT MOBILE POUR PERSONNES*
(71) Mascali Vincenza Ditta Individuale, Via Pietro Verri 7, 95123 Catania, IT
(72) MASCALI, Vincenza, 95123 CATANIA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***A61H 7/00*** (11) **4 360 607 A1**
A61H 15/00 ***A46B 13/02***
(52) **A46B 13/02; A61H 7/00; A61H 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828261.2 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023730 14.06.2022
(87) WO 2022/270344 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103745
(54) • *MASSAGEVORRICHTUNG*
• *MASSAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE*
(71) Land Business Co., Ltd., Kasumigaseki Building 2-5, Kasumigaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 1006030, JP
(72) KAMEI, Masamichi, Tokyo 153-0062, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61H 15/00 →(51) *A61H 7/00*

A61H 23/02 →(51) *A61N 1/32*

A61H 39/00 →(51) *A63B 23/16*

A61H 39/04 →(51) *A63B 23/16*

(51) ***A61J 11/04*** (11) **4 360 608 A2**
(52) **A61J 9/04; A61J 11/02; A61J 11/045**
(25) En (26) En
(21) 23219725.1 (22) 09.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2013 US 201361751005 P
02.10.2013 US 201361885733 P
(54) • *FLASCHENANORDNUNG MIT DOPPELKONFIGURATION*
• *DUAL CONFIGURATION BOTTLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOUTEILLE À DOUBLE CONFIGURATION*
(71) Handi-Craft Company, 4433 Fyler Avenue, St. Louis, MO 63116, US
(72) RHODES, Scott, St. Louis, 63116, US
RHODES, II, Idus L., St. Louis, 63116, US
MILLER, Charles H., St. Louis, 63116, US
KEMPER, Bernard J., Bonne Terre, 63628, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
(62) 18164799.1 / 3 375 428
14737993.7 / 2 943 176

A61K 6/15 →(51) *A61K 6/60*

A61K 6/30 →(51) *A61K 6/60*

(51) ***A61K 6/60*** (11) **4 360 609 A1**
A61K 6/15 ***A61K 6/30***
A61K 6/71 ***A61K 6/831***
A61K 6/887
(52) **A61K 6/15; A61K 6/30; A61K 6/60; A61K 6/71; A61K 6/831; A61K 6/887**
(25) Ja (26) En
(21) 22828517.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025189 23.06.2022
(87) WO 2022/270601 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104488
(54) • *DENTALES KLEBEKIT*
• *DENTAL ADHESIVE KIT*
• *KIT ADHÉSIF DENTAIRE*
(71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) MATSUURA, Ryo, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP
NOJIRI, Yamato, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A61K 6/71 →(51) *A61K 6/60*

A61K 6/831 →(51) *A61K 6/60*

A61K 6/833 →(51) *A61C 13/00*

A61K 6/887 →(51) *A61K 6/60*

(51) ***A61K 6/889*** (11) **4 360 610 A2**
(52) **A61K 6/889**
(25) De (26) De
(21) 24156250.3 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.03.2018 DE 102018204655
(54) • *WASSERHÄRTENDER DENTALZEMENT, VERFAHREN UND KIT ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN UND DESSEN VERWENDUNG*
• *WATER-HARDENING DENTAL CEMENT, METHOD AND KIT FOR PRODUCING SAME AND USE THEREOF*
• *CIMENT DENTAIRE DURCISSABLE À L'EAU, PROCÉDÉ ET KIT DE PRÉPARATION ET UTILISATION*
(71) Mühlbauer Technology GmbH, Elbgaustraße 248, 22547 Hamburg, DE
(72) Böttcher, Henrik, 21255 Tostedt, DE
Neffgen, Stephan, 25421 Pinneberg, DE
Müller, Holger, 25421 Pinneberg, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
(62) 18743717.3 / 3 773 419

(51) ***A61K 8/02*** (11) **4 360 611 A1**
A61K 8/44 ***A61Q 19/08***
(52) **A61Q 19/08; A61K 8/0241; A61K 8/442;** A61K 2800/412
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205696.0 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 BE 202205873
(54) • *DERMATOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT L-GLUTAMIN-PARTIKELN*
• *DERMATOLOGICAL COMPOSITION COMPRISING L-GLUTAMINE PARTICLES*
• *COMPOSITION DERMATOLOGIQUE COMPRENANT DES PARTICULES DE L-GLUTAMINE*
(71) Alphascience Research, Chemin des Roussettes 2, 1410 Waterloo, BE
(72) MARCHAL, Alfred, 1410 Waterloo, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) ***A61K 8/04*** (11) **4 360 612 A1**
A61K 8/44 ***A61K 8/60***
A61K 8/73 ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/042; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/604; A61K 8/73; A61K 8/737; A61Q 19/10;** A61K 2800/262
(25) De (26) De
(21) 23197072.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 DE 102022211303

(54) • *KOSMETISCHES REINIGUNGSGEL MIT HOHER TRANSPARENZ*
• *COSMETIC CLEANSING GEL HAVING HIGH TRANSPARENCY*
• *GEL COSMETIQUE NETTOYANT A TRANSPARENCE ELEVEE*

(71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

(72) Heins, Sabine, 25462 Rellingen, DE
Rübenhaus, Philipp, 22399 Hamburg, DE
Triller, Benjamin, 22941 Jersbek, DE

(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE

A61K 8/04 →(51) ***A23J 1/00***

---

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/898*** ***B26B 19/38*** (11) **4 360 613 A1** ***A61K 8/42*** ***A61K 8/891*** ***A61Q 9/02*** ***B26B 19/44***

(52) **A61K 8/342; A61K 8/37; A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/891; A61K 8/898; A61Q 9/02; B26B 21/4081;** B26B 21/20

(25) En (26) En

(21) 22203961.2 (22) 26.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON HAAREN AUS EINEM HAUTBEREICH*
• *METHOD FOR REMOVING HAIR FROM AN AREA OF SKIN*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES CHEVEUX D'UNE ZONE DE LA PEAU*

(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US

(72) GESTER, Matthias, Reading, RG2 0QE, GB
STEPHENS, Alison Fiona, Reading, RG2 0QE, GB
WILLIAMSON, Martin Stephen, Reading, RG2 0QE, GB
AMBROGIO, Ilaria, Reading, RG2 0QE, GB
GOODMAN, Lara Katharine, Reading, RG2 0QE, GB

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/898*** ***B26B 19/38*** (11) **4 360 614 A1** ***A61K 8/42*** ***A61K 8/891*** ***A61Q 9/02*** ***B26B 21/44***

(52) **A61K 8/37; A61K 8/342; A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/891; A61K 8/898; A61Q 9/02; B26B 21/4081;** B26B 21/20

(25) En (26) En

(21) 22203962.0 (22) 26.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *RASIERHILFSMITTELZUSAMMENSETZUNG UND RASIERKIT*
• *SHAVING AID COMPOSITION AND SHAVING KIT*
• *COMPOSITION D'AIDE AU RASAGE ET KIT DE RASAGE*

(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US

(72) GESTER, Matthias, Reading, RG2 0QE, GB
STEPHENS, Alison Fiona, Reading, RG2 0QE, GB
WILLIAMSON, Martin Stephen, Reading, RG2 0QE, GB
AMBROGIO, Ilaria, Reading, RG2 0QE, GB
GOODMAN, Lara Katharine, Reading, RG2 0QE, GB

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/898*** ***B26B 19/38*** (11) **4 360 615 A1** ***A61K 8/42*** ***A61K 8/891*** ***A61Q 9/02*** ***B26B 19/44***

(52) **A61K 8/342; A61K 8/37; A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/891; A61K 8/898; A61Q 9/02; B26B 21/4081;** B26B 21/20

(25) En (26) En

(21) 23205385.0 (22) 24.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 EP 22203961

(54) • *VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON HAAREN AUS EINEM HAUTBEREICH*
• *METHOD FOR REMOVING HAIR FROM AN AREA OF SKIN*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES CHEVEUX D'UNE ZONE DE LA PEAU*

(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US

(72) GESTER, Matthias, Reading, RG2 0QE, GB
STEPHENS, Alison Fiona, Reading, RG2 0QE, GB
WILLIAMSON, Martin Stephen, Reading, RG2 0QE, GB
AMBROGIO, Ilaria, Reading, RG2 0QE, GB
GOODMAN, Lara Katharine, Reading, RG2 0QE, GB

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

A61K 8/34 →(51) ***A61Q 19/00***

---

(51) ***A61K 8/36*** ***A61K 8/37*** ***A61K 31/20*** ***A61K 35/644*** ***A61K 9/00*** ***A61K 8/9706*** ***A61K 35/60*** ***A61K 47/44*** ***A61Q 17/00*** (11) **4 360 616 A1** ***A61K 8/92*** ***A61K 31/23*** ***A61K 36/889*** ***A61K 8/65*** ***A61K 8/98*** ***A61K 47/42*** ***A61Q 19/00*** ***A61P 17/02***

(52) **A61K 9/0014; A61K 8/361; A61K 8/37; A61K 8/65; A61K 8/922; A61K 8/925; A61K 8/9706; A61K 8/987; A61K 31/20; A61K 31/23; A61K 35/60; A61K 35/644; A61K 36/889; A61K 47/42; A61K 47/44; A61P 17/02; A61Q 17/005; A61Q 19/00**

(25) En (26) En

(21) 23206713.2 (22) 30.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 US 202263420202 P
28.10.2022 US 202263420412 P
28.10.2022 US 202263420509 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VERLETZUNGEN UND/ODER HAUTLEIDEN*
• *COMPOSITION OF AND METHOD FOR TREATING INJURY AND/OR SKIN CONDITIONS*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LÉSIONS ET/OU D'AFFECTIONS CUTANÉES*

(71) Omeza Holdings, Inc., 1610 Northgate Blvd., Sarasota, Florida 34234, US

(72) BETTLE, Griscom, Sarasota, 34234, US
HAYES, Lalania, Sarasota, 34234, US
BAKEWELL, Suzanne, Sarasota, 34234, US

(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61K 8/365 →(51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/36***

---

(51) ***A61K 8/41*** ***A61Q 5/00*** (11) **4 360 617 A1** ***A61Q 5/12***

(52) **A61K 8/416; A61Q 5/12**

(25) En (26) En

(21) 23205451.0 (22) 24.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 EP 22204643

(54) • *FORMULIERUNG ENTHALTEND ESTERQUATS AUF BASIS VON TRIALKANOLAMINEN*
• *FORMULATION COMPRISING ESTER QUATS BASED ON TRIALKANOLAMINES*
• *FORMULATION COMPRENANT DES ESTERQUATS À BASE DE TRIALCANOLAMINES*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) Schwab, Peter, 45134 Essen, DE
Neubauer, Stefan, 50931 Köln, DE
Klann-Metz, Bärbel, 45141 Essen, DE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A61K 8/42 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/04***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/44 →(51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/49 →(51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/60 →(51) ***A61K 8/04***

A61K 8/60 →(51) ***C11D 1/66***

A61K 8/65 →(51) ***A61K 8/36***

A61K 8/67 →(51) ***C07D 311/72***

A61K 8/73 →(51) ***A61K 8/04***

A61K 8/88 →(51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/891 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/898 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/92 →(51) *A61K 8/36*

(51) ***A61K 8/97*** (11) **4 360 618 A1**
(25) Es (26) En
(21) 22827734.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070385 17.06.2022
(87) WO 2022/269114 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 ES 202130573
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEREINIGTEM METHYLTHUJAT, VERWENDUNG ALS RIECHSTOFFKOMPONENTE UND DIESES ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PREPARING PURIFIED METHYL THUJATE, USE AS A FRAGRANCE COMPONENT AND COMPOSITION CONTAINING IT*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE THUYATE DE MÉTHYLE PURIFIÉ, UTILISATION COMME COMPOSANT DE PARFUM ET COMPOSITION LE CONTENANT*
(71) Eurofragance SL, Vallsolana Garden Business Park Camí de Can Camps, 17-19 Kibo Building, 08174 Sant Cugat Del Vallès, ES
(72) SAN JUAN, Felipe, 08174 SANT CUGAT DEL VALLÈS, ES
VAN DEN HEUVEL, Henry, NL
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

A61K 8/9706 →(51) *A61K 8/36*

A61K 8/98 →(51) *A61K 8/36*

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/165*** ***A61K 47/34*** ***A61P 19/02*** *A61K 9/16* (11) **4 360 619 A1** ***A61K 31/445*** ***A61P 29/00*** ***A61K 9/10***
(52) **A61P 19/02; A61K 9/0019; A61K 31/165; A61K 31/167; A61K 31/445; A61K 45/06; A61P 29/00;** A61K 9/1647
(25) En (26) En
(21) 22306613.5 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DARREICHUNGSFORM FÜR INTRAARTIKULÄRE INJEKTION MIT COLCHICIN UND EINEM ANÄSTHETIKUM BEI DER BEHANDLUNG VON KRISTALL- UND NICHTKRISTALLASSOZIIERTER AKUTER ENTZÜNDLICHER ARTHRITIS*
• *DOSAGE FORM FOR INTRA-ARTICULAR INJECTION COMPRISING COLCHICINE AND AN ANESTHESIC AGENT IN THE TREATMENT OF CRYSTAL-AND NON-CRYSTAL ASSOCIATED ACUTE INFLAMMATORY ARTHRITIS*
• *FORME POSOLOGIQUE POUR INJECTION INTRA-ARTICULAIRE COMPRENANT DE LA COLCHICINE ET UN AGENT ANESTHÉSIQUE DANS LE TRAITEMENT DE L'ARTHRITE INFLAMMATOIRE AIGUË ASSOCIÉE AUX CRISTAUX ET AUX NON-CRISTAUX*
(71) PK MED, 12-14 rue Jean Antoine de Baif, 75013 Paris, FR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/38*** (11) **4 360 620 A1** ***A61K 31/4015*** ***A61P 25/10***
(52) **A61K 9/0095; A61K 9/08; A61K 31/4015; A61K 47/38; A61P 25/10**
(25) En (26) En
(21) 23204947.8 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 EP 22383021
(54) • *PÄDIATRISCHE ORALE PHARMAZEUTISCHE LÖSUNG VON ETHOSUXIMID*
• *PEDIATRIC ORAL PHARMACEUTICAL SOLUTION OF ETHOSUXIMIDE*
• *SOLUTION PHARMACEUTIQUE ORALE PÉDIATRIQUE D'ÉTHOSUXIMIDE*
(71) Neuraxpharm Pharmaceuticals, S.L., Avenida Barcelona, 69, 08970 Sant Joan Despí Barcelona, ES
(72) RIDHURKAR, Devendra, 08970 SANT JOAN DESPÍ, ES
UBEDA PEREZ, Carmen, 08970 SANT JOAN DESPÍ, ES
DIEZ MARTIN, Ignacio, 08970 SANT JOAN DESPÍ, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) ***A61K 9/00*** (11) **4 360 621 A2**
(52) **A61K 47/10; A61K 9/0019; A61K 31/4184; A61P 35/00; A61P 35/02**
(25) En (26) En
(21) 23218288.1 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.03.2012 US 201261613173 P
10.07.2012 US 201261669889 P
(54) • *FORMULIERUNGEN VON BENDAMUSTIN*
• *FORMULATIONS OF BENDAMUSTINE*
• *FORMULATIONS DE BENDAMUSTINE*
(71) Eagle Pharmaceuticals, Inc., 50 Tice Boulevard Suite 315, Woodcliff Lake, NJ 07677, US
(72) SUNDARAM, Srikanth, Somerset, 08873, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 13764989.3 / 2 827 862

A61K 9/00 →(51) *A61K 38/17*

A61K 9/00 →(51) *A61K 8/36*

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 31/407*** ***A61P 29/00*** (11) **4 360 622 A1** ***A61K 47/18***
(52) **A61K 9/08; A61K 31/407; A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 47/18; A61K 47/26; A61K 47/40; A61P 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827682.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100988 24.06.2022
(87) WO 2022/268190 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110702722
24.06.2021 CN 202110702691
(54) • *KETOROLACFLÜSSIGZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *KETOROLAC LIQUID COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSITION LIQUIDE DE KÉTOROLAC, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Shanghai Aurora Biotechnology Co., Ltd., Building 1, Lane 647, Songtao Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) CHEN, Zhixiang, Shanghai 201210, CN
CHEN, Bangyin, Shanghai 201210, CN
LIU, Shuang, Shanghai 201210, CN
GUO, Zhen, Shanghai 201210, CN
FU, Jun, Shanghai 201210, CN
WANG, Tingting, Shanghai 201210, CN
YING, Shuhuan, Shanghai 201210, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A61K 9/08 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/10 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/127 →(51) *C07C 327/30*

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 38/26*** ***A61P 3/04*** ***A61P 25/28*** (11) **4 360 623 A1** ***A61P 3/10*** ***A61P 1/16***
(52) **A61K 9/16; A61K 38/26; A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 25/28**
(25) Ko (26) En
(21) 22828803.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008984 23.06.2022
(87) WO 2022/270956 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202163213805 P
(54) • *SEMAGLUTID ODER PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHES SALZ DAVON ENTHALTENDE FORMULIERUNG MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*
• *SUSTAINED RELEASE FORMULATION COMPOSITION COMPRISING SEMAGLUTIDE OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF*
• *COMPOSITION DE FORMULATION À LIBÉRATION PROLONGÉE COMPRENANT DU SÉMAGLUTIDE OU UN SEL DE QUALITÉ PHARMACEUTIQUE DE CELUI-CI*
(71) Peptron, Inc., JeonMin-Dong 37-24, Yuseong-daero 1628 beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34054, KR
(72) CHANG, Seung Gu, Daejeon 34054, KR
CHO, Jae Pyoung, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28161, KR
LEE, Ji Hyang, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28161, KR
JANG, Eun Seo, Daejeon 34054, KR
CHOI, Ho Il, Daejeon 34054, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61K 9/20 →(51) *A61K 38/26*

(51) ***A61K 9/51*** (11) **4 360 624 A1**

A61K 47/18 *A61K 47/26*
A61K 47/28 *A61K 47/24*
A61K 31/7088 *A61K 47/10*
A61K 48/00

(52) **A61K 9/51; A61K 31/7088; A61K 47/10; A61K 47/18; A61K 47/24; A61K 47/26; A61K 47/28; A61K 48/00**

(25) Ko (26) En
(21) 22828788.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/008941 23.06.2022
(87) WO 2022/270941 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082361
22.06.2022 KR 20220076212
(54) • *LIPIDNANOPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIPID NANOPARTICLES AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *NANOPARTICULES LIPIDIQUES ET PROCÉDÉ POUR LEUR PRÉPARATION*
(71) Therna Therapeutics, 313-315, 400-12 Yangcheon-ro Gangseo-gu, Seoul 07573, KR
(72) LEE, Taewoo, Seoul 06923, KR
BAEK, Yu Mi, Seoul 05075, KR
RYU, Jiwon, Seoul 07602, KR
JANG, Dahye, Bucheon-si Gyeonggi-do 14424, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61K 9/68*** (11) **4 360 625 A2**

(52) **A61K 9/0058; A61K 9/0053; A61K 9/0056; A61K 9/0095**

(25) En (26) En
(21) 23216530.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN
(30) 17.12.2019 EP 19383131
11.06.2020 EP 20179452
(27) 16.12.2020 EP PCT/EP2020/086413
(54) • *PRÄBIOTISCHE UND PROBIOTISCHE BEHANDLUNG ZUR VERRINGERUNG DER ORALEN DYSBIOSE UND ZUR FÖRDERUNG DER EUBIOSE*
• *PREBIOTIC AND PROBIOTIC TREATMENT TO REDUCE ORAL DYSBIOSIS AND PROMOTE EUBIOSIS*
• *TRAITEMENT PRÉBIOTIQUE ET PROBIOTIQUE POUR RÉDUIRE LA DYSBIOSE BUCCALE ET FAVORISER L'EUBIOSE*
(71) Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (FISABIO), Avda. de Catalunya, 21, 46020 Valencia, ES
(72) MIRA OBRADOR, ALEJANDRO, 46020 VALENCIA, ES
THADDEUS ROSIER, BOB, 46020 VALENCIA, ES
FERRER GARCÍA, MARÍA DESAMPARADOS, 46020 VALENCIA, ES
LÓPEZ LÓPEZ, ARÁNZAZU, 46020 VALENCIA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
(62) 20839248.0 / 4 076 390

A61K 9/70 →(51) ***A61K 31/196***

(51) ***A61K 9/72*** (11) **4 360 626 A2**

(52) **A61K 9/0075; A61K 31/56; A61P 11/00**

(25) En (26) En
(21) 24156743.7 (22) 28.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.03.2013 GB 201305825
(54) • *VERWENDUNG VON STEARAT IN EINER INHALIERBAREN FORMULIERUNG*
• *USE OF STEARATE IN AN INHALABLE FORMULATION*
• *UTILISATION DE STÉARATE DANS UNE FORMULATION INHALABLE*
(71) Vectura Limited, 1 Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
(72) Green, Matthew Michael James, Bradford on Avon, GB
(74) Summersell, Richard John, Vectura Ltd One Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
(62) 14715098.1 / 2 978 415

A61K 31/00 →(51) ***A61K 38/16***

(51) ***A61K 31/06*** (11) **4 360 627 A1**
A61K 31/4425 ***A61P 19/02***
C07K 16/40 ***C12N 15/113***

(52) **A61K 31/06; A61K 31/4425; A61P 19/02; C07K 16/40; C12N 15/1137; C12Y 201/01006;** C12N 2310/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 22306622.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *BEHANDLUNG VON OSTEOARTHRITIS MIT COMT-INHIBITOREN*
• *TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS WITH COMT INHIBITORS*
• *TRAITEMENT DE L'ARTHROSE PAR DES INHIBITEURS DE COMT*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Caen Normandie, Esplanade de la Paix, 14000 Caen, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Caen Normandie, Avenue de la Côte de Nâcre, 14000 Caen, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
(72) BAUGE, Catherine, 14032 CAEN CEDEX 5, FR
AURY-LANDAS, Juliette, 14074 CAEN CEDEX 5, FR
BROCHARD, Sybille, 14032 CAEN CEDEX 5, FR
BOUMEDIENNE, Karim, 14032 CAEN CEDEX 5, FR
GROSO, Anthony, 45000 ORLÉANS, FR
BRIET-ROCHOUX, Quitterie, 14000 CAEN, FR
COHEN-SOLAL, Martine, 75010 PARIS, FR
HAY, Éric, 75010 PARIS, FR
BOUCHEMLA, Zohra, 75010 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***A61K 31/137*** (11) **4 360 628 A2**

(52) **A61K 31/485; A61K 31/137; A61K 45/06; A61P 25/24; A61P 25/28**

(25) En (26) En
(21) 24160961.9 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2016 US 201662313067 P
25.03.2016 US 201662313620 P
15.04.2016 US 201662323438 P
15.04.2016 US 201615130807
13.05.2016 US 201662336533 P
25.05.2016 US 201615164746
25.05.2016 US 201615164767
14.06.2016 US 201615182253
08.07.2016 US 201615206057
18.07.2016 US 201615213283
21.07.2016 US 201615216545
29.07.2016 US 201615224233
12.08.2016 US 201615236290
16.08.2016 US 201615238182
12.09.2016 US 201615263138
23.09.2016 US 201615275177
29.09.2016 US 201615280938
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER STOFFWECHSELLEBENSDAUER VON DEXTROMETHORPHAN UND VERWANDTEN PHARMAKODYNAMISCHEN WIRKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INCREASING THE METABOLIC LIFETIME OF DEXTROMETHORPHAN AND RELATED PHARMACODYNAMIC EFFECTS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LA DURÉE DE VIE MÉTABOLIQUE DU DEXTROMÉTHORPHANE ET EFFETS PHARMACODYNAMIQUES ASSOCIÉS*
(71) Antecip Bioventures II LLC, 630 Fifth Avenue, Suite 2000, New York, NY 10111, US
(72) TABUTEAU, Herriot, New York, 10004, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 17771287.4 / 3 432 885

A61K 31/165 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/17*** (11) **4 360 629 A1**
A61K 31/402 ***A61K 31/5375***
A61K 31/4245 ***A61P 31/14***

(52) **A61K 31/17; A61K 31/402; A61K 31/4245; A61K 31/5375; A61P 31/14;** Y02A 50/30

(25) Ko (26) En
(21) 22828825.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/009041 24.06.2022
(87) WO 2022/270978 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083385
23.06.2022 KR 20220077063
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT LIPASEHEMMER ZUR BEHANDLUNG ODER BEHANDLUNG VON RNA-VIRUSINFEKTIONEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING LIPASE INHIBITOR FOR TREATMENT OR TREATMENT OF RNA VIRAL INFECTIONS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN INHIBITEUR DE LIPASE POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES À ARN*
(71) Industry Foundation of Chonnam National University, 77 Yongbong-ro Buk-gu, Gwangju 61186, KR
Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) CHO, Kyoung Oh, Gwangju 61185, KR

JEON, Tae Il, Gwangju 61708, KR
LEE, Sun Woo, Gwangju 61026, KR
BAEK, Yeong Bin, Gwangju 61217, KR
KWON, Hyung Jun, Sejong 30147, KR
CHOI, Hueng Sik, Gwangju 61176, KR
PARK, Sang Ik, Gwangju 61903, KR
SHARIF, Muhammad, Gwangju 61184, KR
LIM, Jeong Ah, Boseong-gun, Jeollanam-do 59447, KR
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A61K 31/185 →(51) *A61K 36/32*

A61K 31/192 →(51) *A61K 45/00*

A61K 31/195 →(51) *A61K 45/00*

(51) ***A61K 31/196*** (11) **4 360 630 A1**
A61K 9/70 ***A61P 29/00***
(52) **A61K 9/70; A61K 31/196; A61P 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22872943.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/035204 21.09.2022
(87) WO 2023/048192 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 JP 2021156757
(54) • *VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER BILDUNG VON DICLOFENAC-INDOLINONEN*
• *METHOD FOR INHIBITING GENERATION OF DICLOFENAC INDOLINONES*
• *PROCÉDÉ D'INHIBITION DE PRODUCTION D'INDOLINONES DE DICLOFÉNAC*
(71) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(72) FUJITA, Naoko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
IWAMOTO, Nao, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
HIROSE, Kazuyuki, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
UCHIDA, Naoyuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/20 →(51) *A61K 8/36*

A61K 31/23 →(51) *A61K 8/36*

A61K 31/282 →(51) *A61K 39/395*

A61K 31/352 →(51) *A23L 33/11*

A61K 31/365 →(51) *C07D 313/00*

A61K 31/40 →(51) *A61K 45/00*

A61K 31/4015 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/402 →(51) *A61K 31/17*

A61K 31/407 →(51) *A61K 9/08*

(51) ***A61K 31/4155*** (11) **4 360 631 A1**
A61P 19/06
(52) **A61K 9/00; A61K 31/4155; A61K 45/06; A61P 9/04; A61P 13/12; A61P 19/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22825301.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008444 15.06.2022
(87) WO 2022/265378 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 KR 20210077709
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT 1-(3-CYANO-1-ISOPROPYL-5-YL)PYRAZOL-4-CARBONSÄURE*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING 1-(3-CYANO-1-ISOPROPYL-INDOL-5-YL)PYRAZOLE-4-CARBOXYLIC ACID*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'ACIDE 1- (3-CYANO-1-ISOPROPYL-INDOL-5-YL)PYRAZOLE-4-CARBOXYLIQUE*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jieun, Seoul 07795, KR
GWAK, Heemin, Seoul 07795, KR
SHIN, Seong Hye, Seoul 07795, KR
MIN, Ji Young, Seoul 07795, KR
KIM, Min Hee, Seoul 07795, KR
KIM, Junyu, Seoul 07795, KR
SEO, Jung Youn, Seoul 07795, KR
MUNE, June Sik, Seoul 07795, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/4184 →(51) *C07D 213/73*

A61K 31/42 →(51) *A61K 45/00*

(51) ***A61K 31/422*** (11) **4 360 632 A2**
(52) **C07D 413/14; A61P 1/16**
(25) En (26) En
(21) 23215648.9 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.01.2019 US 201962792714 P
(54) • *FXR (NR1H4) MODULIERENDE VERBINDUNGEN*
• *FXR (NR1H4) MODULATING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS MODULATEURS DE FXR (NR1H4)*
(71) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) BLOMGREN, Peter A., Foster City, California 94404, US
CURRIE, Kevin S., Foster City, California 94404, US
FRICK, Morin Mae, Foster City, California 94404, US
HORSTMAN, Elizabeth M., Foster City, California 94404, US
KAPLAN, Joshua A., Foster City, California 94404, US
KROPF, Jeffrey E., Foster City, California 94404, US
WATKINS, William J., Foster City, California 94404, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20708721.4 / 3 911 647

A61K 31/4245 →(51) *A61K 31/17*

A61K 31/4245 →(51) *C07D 413/04*

(51) ***A61K 31/436*** (11) **4 360 633 A2**
(52) **A61K 31/436; A61K 9/5153; A61K 39/00; A61K 39/39; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00;**
A61K 2039/55555; A61K 2039/577; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 23220853.8 (22) 05.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.11.2014 US 201462075864 P
05.11.2014 US 201462075866 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT DER VERWENDUNG VON TENSIDEN MIT NIEDRIGEM HLB-ANTEIL BEI DER HERSTELLUNG VON SYNTHETISCHEN NANOTRÄGERN MIT EINEM RAPALOG*
• *METHODS AND COMPOSITIONS RELATED TO THE USE OF LOW HLB SURFACTANTS IN THE PRODUCTION OF SYNTHETIC NANOCARRIERS COMPRISING A RAPALOG*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS LIÉS À L'UTILISATION DE TENSIOACTIFS À FAIBLE HLB DANS LA PRODUCTION DE NANOVECTEURS SYNTHÉTIQUES COMPRENANT UN RAPALOG*
(71) Selecta Biosciences, Inc., 65 Grove Street, Watertown, MA 02472, US
(72) O'NEIL, Conlin, Andover, 01810, US
GRISET, Aaron, P., Somerville, 02144, US
ALTREUTER, David, H., Wayland, 01778, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 20204014.3 / 3 834 823
15798601.9 / 3 215 133

A61K 31/436 →(51) *C07D 491/052*

A61K 31/4375 →(51) *C07D 213/73*

A61K 31/4375 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/438 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/44 →(51) *C07D 491/052*

A61K 31/4425 →(51) *A61K 31/06*

A61K 31/4427 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/4436 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 45/00*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/444 →(51) *C07D 401/12*

A61K 31/444 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/445 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/454 →(51) *C07D 413/04*

A61K 31/4545 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4545 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/4745 →(51) *A61K 39/395*

A61K 31/496 →(51) *C07F 9/6558*

A61K 31/497 →(51) *C07D 401/12*

(51) ***A61K 31/4985*** (11) **4 360 634 A1**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/4985; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827568.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/100134 21.06.2022
(87) WO 2022/268075 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 PCT/CN2021/101322
(54) • *ANWENDUNG EINER VERBINDUNG BEI DER HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR BEHANDLUNG VON MYELOFIBROSE UND VERWANDTEN SYMPTOMEN/SIGNS DAVON UND VERWENDUNG DER VERBINDUNG*
• *APPLICATION OF COMPOUND IN PREPARATION OF DRUG FOR TREATING MYELOFIBROSIS AND RELATED SYMPTOMS/SIGNS THEREOF, AND USE OF COMPOUND*
• *APPLICATION D'UN COMPOSÉ DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT DE LA MYÉLOFIBROSE ET DE SYMPTÔMES/SIGNES ASSOCIÉS, ET UTILISATION DU COMPOSÉ*
(71) Betta Pharmaceuticals Co., Ltd, 355 Xingzhong Rd., Yuhang Hangzhou Zhejiang 311100, CN
(72) GUO, Jing, Beijing 100176, CN
YAN, Dan, Beijing 100176, CN
WANG, Yu, Beijing 100176, CN
XU, Tong, Beijing 100176, CN
LI, Kao, Beijing 100176, CN
XU, Wei, Beijing 100176, CN
LAN, Hong, Beijing 100176, CN
DING, Lieming, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
WANG, Jiabing, Beijing 100176, CN
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A61K 31/501 →(51) *C07F 9/6558*

A61K 31/502 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/506 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/506 →(51) *C07D 403/12*

A61K 31/506 →(51) *C07F 9/6558*

A61K 31/517 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***A61K 31/519*** (11) **4 360 635 A1**
C07D 475/04 ***A61P 27/02***
(52) **A61K 31/519; A61P 27/02; C07D 475/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22827659.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100814 23.06.2022
(87) WO 2022/268167 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110704056
(54) • *VERWENDUNG VON FOLSÄUREDERIVATEN ZUR HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELN ZUR BEHANDLUNG VON KONTAKTLINSENSCHMERZEN UND XEROPHTHALMIA*
• *APPLICATION OF FOLIC ACID DERIVATIVES IN PREPARATION OF DRUGS FOR TREATING CONTACT LENS DISCOMFORT AND XEROPHTHALMIA*
• *APPLICATION DE DÉRIVÉS D'ACIDE FOLIQUE DANS LA PRÉPARATION DE MÉDICAMENTS DE TRAITEMENT DU GÊNE PROVOQUÉ PAR LE PORT DE LENTILLES DE CONTACT ET DE LA XÉROPHTALMIE*
(71) Lianyungang Jinkang Hexin Pharmaceutical Co. Ltd., Jinqiao Road South Yunqiao Road East Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN
(72) CHENG, Yongzhi, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN
GU, Rui, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN
LIAN, Zenglin, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

A61K 31/519 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/519 →(51) *C07F 9/6558*

A61K 31/53 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/53 →(51) *C07F 9/6558*

A61K 31/536 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/5375 →(51) *A61K 31/17*

A61K 31/5377 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***A61K 31/55*** (11) **4 360 636 A1**
A61P 17/06
(52) **A61K 31/55; A61P 17/06**
(25) En (26) En
(21) 22215774.5 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 CN 202211316391
(54) • *ALCAFTADINE ZUR HEMMUNG DER CAMK2G-PROTEINAKTIVITÄT*
• *ALCAFTADINE FOR INHIBITING CAMK2G PROTEIN ACTIVITY*
• *ALCAFTADINE POUR INHIBER L'ACTIVITÉ DE LA PROTÉINE CAMK2G*
(71) Sun, Liangdan, 218 Jixi Road Shushan District, Hefei City, Anhui 230022, CN
(72) SUN, Liangdan, Hefei City, Anhui, CN
WANG, Yirui, Hefei City, CN
LI, Zhuo, Hefei City, CN
CHEN, Weiwei, Hefei City, CN
ZHEN, Qi, Hefei City, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61K 31/553 →(51) *C07D 413/14*

A61K 31/553 →(51) *C07D 498/22*

(51) ***A61K 31/635*** (11) **4 360 637 A2**
(52) **A61K 9/146; A61K 9/1635; A61K 9/1652; A61K 9/1682; A61K 31/5415; A61K 31/635**
(25) En (26) En
(21) 24161247.2 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.08.2019 US 201962887471 P
(54) • *AMMONIAK ALS VERARBEITUNGSHILFSMITTEL FÜR GESPRÜHTE FESTSTOFFDISPERSIONEN*
• *AMMONIA AS A PROCESSING AID FOR SPRAYED SOLID DISPERSIONS*
• *AMMONIAC EN TANT QU'AIDE AU TRAITEMENT POUR DISPERSIONS SOLIDES PULVÉRISÉES*
(71) Capsugel Belgium NV, Rijksweg 11, 2880 Bornem, BE
(72) MILLER, Warren K., Bend, OR 97703, US
MORGEN, Warren K., Bend, OR 97703, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(62) 20767607.3 / 4 013 393

A61K 31/675 →(51) *C07F 9/6558*

A61K 31/69 →(51) *C07F 5/02*

A61K 31/7024 →(51) *C07H 13/04*

A61K 31/704 →(51) *A61K 36/32*

A61K 31/7068 →(51) *A61K 39/395*

A61K 31/7088 →(51) *A61K 45/00*

A61K 31/7088 →(51) *A61K 9/51*

A61K 31/7088 →(51) *C07C 327/30*

A61K 31/711 →(51) *A61P 35/00*

A61K 31/711 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/712 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/7125 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/713 →(51) *C07C 327/30*

A61K 31/713 →(51) *C12N 15/11*

(51) ***A61K 31/737*** (11) **4 360 638 A1**
A61P 7/02 ***C08B 37/00***
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 22836835.3 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103538 04.07.2022
(87) WO 2023/280084 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110779428
04.11.2021 CN 202111299660
(54) • *VERWENDUNG VON SULFATGLUCO-GALACTO-OLIGOSACCHARID BEI DER HERSTELLUNG EINES ANTIKOAGULANS UND/ODER EINES ANTITHROMBOTIKUMS*
• *APPLICATION OF SULFATE GLUCO-GALACTO-OLIGOSACCHARIDE IN PREPARATION OF ANTICOAGULANT AND/OR ANTITHROMBOTIC DRUG*
• *APPLICATION DE GLUCO-GALACTO-OLIGOSACCHARIDE DE SULFATE DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT ANTICOAGULANT ET/OU ANTITHROMBOTIQUE*
(71) Nanjing University Of Science And Technology, Xiaolingwei Street 200 Xuanwu district Nanjing, Jiangsu province, 210094, CN
(72) ZHANG, Jianfa, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
LIN, Qian, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
WANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***A61K 35/00*** (11) **4 360 639 A2**
(52) **A61P 35/02; A61K 35/12; A61K 39/4611; A61K 39/4644; C07K 14/705; C12N 5/00; C12N 5/0636; C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/902;** A61K 35/00; A61K 2239/38; C07K 2319/03; C12N 2310/20; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24155910.3 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.11.2016 EP 16196860
02.11.2016 EP 16196858
25.04.2017 PCT/EP2017/059799
23.10.2017 EP 17197820
(54) • *IMMUNOLOGISCH ERKENNBARE ZELLOBERFLÄCHENVARIANTEN ZUR VERWENDUNG IN DER ZELLTHERAPIE*
• *IMMUNOLOGICALLY DISCERNIBLE CELL SURFACE VARIANTS FOR USE IN CELL THERAPY*
• *VARIANTS DE SURFACE CELLULAIRE DISCERNABLES IMMUNOLOGIQUEMENT DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN THÉRAPIE CELLULAIRE*
(71) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) JEKER, LUKAS, 4125 Riehen, CH
BORDOLI SCHWEDE, Lorenza, 4102 Binningen, CH
KORNETE, Mara, 4055 Basel, CH
SCHWEDE, Torsten, 4102 Binningen, CH
LEPORE, Rosalba, 4051 Basel, CH
MATTER MARONE, Romina, 4125 Riehen, CH
RECHER, Mike, 4052 Basel, CH
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 17797585.1 / 3 535 392

A61K 35/12 →(51) ***C12M 3/00***

A61K 35/60 →(51) ***A61K 8/36***

A61K 35/644 →(51) ***A61K 8/36***

(51) ***A61K 36/32*** ***A61K 38/48*** ***A61K 31/704*** ***A61P 13/00*** ***A61P 13/12*** (11) **4 360 640 A1** ***A61K 31/185*** ***A61K 36/53*** ***A61P 13/04***
(52) **A61K 36/53; A61K 31/185; A61K 31/704; A61K 36/32; A61K 38/4873; A61P 13/00; A61P 13/04; A61P 13/12**
(25) It (26) En
(21) 23205177.1 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 IT 202200021921
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG UND VORBEUGUNG VON HARNWEGSTEINEN*
• *COMPOSITION FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF URINARY TRACT STONES*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DES CALCIS DES VOIES URINAIRES*
(71) Anvest Group S.r.l., Via Gabriele Camozzi, 12, 20152 Milano, IT
(72) ALFIERI, Sandro, 84083 Castel San Giorgio, IT
ALFIERI, Dario, 84086 Roccapiemonte, IT
ALFIERI, Roberto, 84086 Roccapiemonte, IT
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A61K 36/53 →(51) ***A61K 36/32***

A61K 36/889 →(51) ***A61K 8/36***

(51) ***A61K 38/00*** ***A61P 19/06*** (11) **4 360 641 A1**
(52) **A61K 38/00; A61P 19/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22827666.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100878 23.06.2022
(87) WO 2022/268174 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110711050
(54) • *VERWENDUNG VON MAZDUTID*
• *USE OF MAZDUTIDE*
• *UTILISATION DE MAZDUTIDE*
(71) Innovent Biologics (Suzhou) Co., Ltd., 168 Dongping Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) AN, Pei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
DENG, Huan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 38/00 →(51) ***C07K 14/435***

A61K 38/04 →(51) ***A61K 38/17***

A61K 38/12 →(51) ***A61K 38/17***

(51) ***A61K 38/16*** ***A61K 31/00*** ***A61P 3/06*** (11) **4 360 642 A1** ***A61P 9/00***
(52) **A61K 31/00; A61K 38/16; A61P 3/06; A61P 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827706.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101291 24.06.2022
(87) WO 2022/268214 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110712283
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS PCSK9-INHIBITOR UND GLP-1-REZEPTORAGONIST*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF PCSK9 INHIBITOR AND GLP-1 RECEPTOR AGONIST*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'INHIBITEUR DE PCSK9 ET D'AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1*
(71) GAN & LEE PHARMACEUTICALS CO., LTD., Niu, Jianghong IP Department No. 8 Nanfeng West 1st Street Huoxian Tongzhou District, Beijing 101109, CN
(72) JIAO, Jiao, Beijing 101109, CN
GAN, Zhongru, Beijing 101109, CN
WANG, Zhen, Beijing 101109, CN
CHEN, Wei, Beijing 101109, CN
WANG, Xi, Beijing 101109, CN
ZHANG, Yining, Beijing 101109, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 38/12*** ***A61P 1/16*** (11) **4 360 643 A1** ***A61K 38/04***
(52) **A61K 38/1709; A61K 38/04; A61K 38/12; A61K 38/1761; A61P 1/16**
(25) En (26) En
(21) 22383040.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SOCS1-ABGELEITETE PEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUNGEN*
• *SOCS1 DERIVED PEPTIDES FOR USE IN THE TREATMENT OF LIVER DISEASES*
• *PEPTIDES DÉRIVÉS DE SOCS1 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES HÉPATIQUES*
(71) Fundacion Instituto De Investigacion Sanitaria Fundacion Jimenez Diaz, Avenida de los Reyes Catolicos 2, 28040 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES
(72) EGIDO DE LOS RÍOS, Jesús, 28040 Madrid, ES
GÓMEZ GUERRERO, Carmen, 28040 Madrid, ES
MAS FONTAO, Sebastián, 28040 Madrid, ES
SOTO CATALÁN, Manuel, 28040 Madrid, ES
MARASCO, Daniela, 28040 Madrid, ES
LA MANNA, Sara, 28040 Madrid, ES
BERNAL URIBE, Susana, 28040 Madrid, ES
OPAZO RÍOS, Lucas, 28040 Madrid, ES
PRIETO ARROYO, Ignacio, 28040 Madrid, ES
LÓPEZ SANZ, Laura, 28040 Madrid, ES
JIMÉNEZ CASTILLA, Luna, 28040 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 9/00*** ***A61P 9/00*** (11) **4 360 644 A1** ***A61K 45/06*** ***A61P 13/12***
(52) **A61K 9/00; A61K 38/17; A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 13/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22828819.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009027 24.06.2022
(87) WO 2022/270972 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083100
(54) • *EFPEGLENATID ZUR VERRINGERUNG DES RISIKOS DER ENTWICKLUNG EINER HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNG ODER NIEREN-FUNKTIONSSTÖRUNG*
• *EFPEGLENATIDE TO REDUCE RISK OF DEVELOPING CARDIOVASCULAR DISEASE OR RENAL DYSFUNCTION*
• *EFPÉGLÉNATIDE POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE DÉVELOPPER UNE MALADIE CARDIOVASCULAIRE OU UN DYSFONCTIONNEMENT RÉNAL*
(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
(72) BAEK, Seung Jae, Seoul 05545, KR
HAN, Oak Pil, Seoul 05545, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

A61K 38/17 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***A61K 38/26*** ***A61K 9/20*** ***A61P 3/04*** (11) **4 360 645 A1** ***A61P 3/10***
(52) **A61K 9/20; A61K 38/26; A61P 3/04; A61P 3/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22827705.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/101272 24.06.2022
(87) WO 2022/268213 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110709288
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT GLP-1-VERBINDUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING GLP-1 COMPOUND*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UN COMPOSÉ GLP-1*
(71) GAN & LEE PHARMACEUTICALS CO., LTD., Niu, Jianghong IP Department No. 8 Nanfeng West 1st Street Huoxian Tongzhou District, Beijing 101109, CN
(72) ZHANG, Yining, Beijing 101109, CN
YU, Yong, Beijing 101109, CN
CHEN, Wei, Beijing 101109, CN
JI, Fangzhou, Beijing 101109, CN
ZHANG, Man, Beijing 101109, CN
WANG, Yongchun, Beijing 101109, CN
XUE, Fangkai, Beijing 101109, CN
NIU, Jianghong, Beijing 101109, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61K 38/26 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 38/28 →(51) ***C07K 14/62***

A61K 38/43 →(51) ***C12P 1/02***

A61K 38/48 →(51) ***A61K 36/32***

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 360 646 A2**
(52) **C07K 16/28; A61K 38/177; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 43/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/70; C07K 2317/76; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 23209560.4 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(30) 25.09.2015 US 201562233230 P
01.08.2016 US 201662369299 P
(54) • *ANTI-TIGIT-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-TIGIT ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-TIGIT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) GROGAN, Jane L., South San Francisco, 94080-4990, US
JOHNSTON, Robert J., South San Francisco, 94080-4990, US
WU, Yan, South San Francisco, 94080-4990, US
LIANG, Wei-Ching, South San Francisco, 94080-4990, US
LUPARDUS, Patrick, South San Francisco, 94080-4990, US
YADAV, Mahesh, South San Francisco, 94080-4990, US
SESHASAYEE, Dhaya, South San Francisco, 94080-4990, US
HAZEN, Meredith, South San Francisco, 94080-4990, US
(74) Klostermeyer-Rauber, Dörte, F. Hoffmann-La Roche AG Corporate Law Patents (CLP) Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(62) 16775058.7 / 3 353 210

A61K 39/00 →(51) ***C07C 327/30***

(51) ***A61K 39/02*** (11) **4 360 647 A2**
(52) **A61K 39/12; A61K 35/17; A61P 31/20; C07K 14/55;** A61K 38/00; A61K 2039/55533; C12N 2710/20034
(25) En (26) En
(21) 23219395.3 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2016 US 201662438272 P
13.03.2017 US 201762470774 P
07.09.2017 US 201762555435 P
06.11.2017 US 201762582132 P
(54) • *T-ZELL-MODULIERENDE MULTIMERE POLYPEPTIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *T-CELL MODULATORY MULTIMERIC POLYPEPTIDES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *POLYPEPTIDES MULTIMÈRES MODULATEURS DES LYMPHOCYTES T ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Cue Biopharma, Inc., 40 Guest Street, Boston, MA 02135, US
(72) SEIDEL, III, Ronald D., Cambridge, 02139, US
CHAPARRO, Rodolfo, Cambridge, 02139, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17884258.9 / 3 558 339

A61K 39/155 →(51) ***C07C 327/30***

A61K 39/215 →(51) ***C07C 327/30***

A61K 39/215 →(51) ***C07K 14/165***

(51) ***A61K 39/395*** (11) **4 360 648 A1**
A61K 31/282 ***A61K 31/7068***
A61K 45/00 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 43/00***
(52) **A61K 31/282; A61K 31/7068; A61K 39/395; A61K 45/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828439.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024812 22.06.2022
(87) WO 2022/270523 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103818
(54) • *MEDIKAMENT ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON KREBS*
• *MEDICAMENT FOR TREATMENT AND/OR PREVENTION OF CANCER*
• *MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DU CANCER*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) OKANO, Fumiyoshi, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
AKAZAWA, Daisuke, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 39/395*** (11) **4 360 649 A1**
A61K 31/4745 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 43/00***
(52) **A61K 31/4745; A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828440.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024814 22.06.2022
(87) WO 2022/270524 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103819
(54) • *MEDIKAMENT ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON KREBS*
• *MEDICAMENT FOR TREATMENT AND/OR PREVENTION OF CANCER*
• *MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DU CANCER*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) OKANO, Fumiyoshi, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
AKAZAWA, Daisuke, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 39/395 →(51) ***C07C 327/30***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/395 →(51) ***C12N 15/13***

A61K 41/00 →(51) ***C07F 5/02***

(51) ***A61K 45/00*** (11) **4 360 650 A1**
A61K 31/192 ***A61K 31/195***
A61K 31/40 ***A61K 31/42***
A61K 31/4439 ***A61K 31/7088***
A61P 35/00 ***C12Q 1/02***
C12Q 1/68 ***G01N 33/53***
(52) **A61K 31/192; A61K 31/195; A61K 31/40; A61K 31/42; A61K 31/4439; A61K 31/7088; A61K 45/00; A61P 35/00; C12Q 1/02; C12Q 1/68; G01N 33/53**
(25) Ja (26) En
(21) 22828537.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025309 24.06.2022
(87) WO 2022/270621 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021106120
(54) • *NEUES THERAPEUTISCHES MITTEL ZUR UNTERDRÜCKUNG VON METASTASEN UND PROLIFERATION VON OSTEOSARKOM UND GLIOM*
• *NOVEL THERAPEUTIC AGENT THAT SUPPRESSES METASTASIS AND PROLIFERATION OF OSTEOSARCOMA AND GLIOMA*
• *NOUVEL AGENT THÉRAPEUTIQUE QUI SUPPRIME LES MÉTASTASES ET LA PROLIFÉRATION D?UN OSTÉOSARCOME ET D?UN GLIOME*
(71) Japanese Foundation For Cancer Research, 8-31, Ariake 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8550, JP
(72) TAKAGI Satoshi, Tokyo 135-8550, JP
KATAYAMA Ryohei, Tokyo 135-8550, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61K 45/00 →(51) *A61K 39/395*

A61K 45/00 →(51) *C07K 16/28*

A61K 45/06 →(51) *A61K 38/17*

(51) ***A61K 47/10*** (11) **4 360 651 A2**
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 38/26; A61K 47/02; A61K 47/10; A61P 3/04; A61P 3/10**
(25) En (26) En
(21) 24155461.7 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(30) 24.08.2017 EP 17187676
(54) • *GLP-1-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GLP-1 COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS GLP-1 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
(72) HORN MØLLER, Eva, 2880 Bagsværd, DK
DUELUND SØRENSEN, Michael, 2880 Bagsværd, DK
LUNDQVIST, Joakim, 2880 Bagsværd, DK
(62) 18756449.7 / 3 474 820

A61K 47/10 →(51) *A61K 9/51*

A61K 47/18 →(51) *A23L 27/00*

A61K 47/18 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/18 →(51) *A61K 9/51*

A61K 47/20 →(51) *C07C 327/30*

A61K 47/24 →(51) *A61K 9/51*

(51) ***A61K 47/26*** (11) **4 360 652 A2**
(52) **A61K 35/76; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 31/195; A61K 47/02; A61K 47/18; A61K 47/183; A61K 47/22; A61K 47/26; A61P 7/00; C12N 15/86**
(25) En (26) En
(21) 24160547.6 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.11.2016 US 201662417750 P
(54) • *ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSFORMULIERUNGEN*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS*
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) FIEDLER, Christian, 1100 Vienna, AT
FRITSCHER, Eva, 1090 Vienna, AT
HASSLACHER, Meinhard, 1020 Vienna, AT
MITTERGRADNEGGER, Dominik, 1020 Vienna, AT
TABISH, Tanvir, 1210 Vienna, AT
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17866366.2 / 3 534 922

A61K 47/26 →(51) *A61K 9/51*

A61K 47/28 →(51) *A61K 9/51*

A61K 47/34 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/38 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 47/42*** (11) **4 360 653 A2**
(52) **A61K 9/0056; A61K 9/4825; A61K 9/4858; A61K 9/4866; A61K 31/045; A61K 31/485**
(25) En (26) En
(21) 23219942.2 (22) 25.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.03.2015 US 201562138468 P
02.10.2015 US 201562236297 P
(54) • *LIQUIWEICHE KAPSELN*
• *LIQUISOFT CAPSULES*
• *CAPSULES LIQUIDOLES*
(71) Patheon Softgels Inc., 4125 Premier Drive, High Point, NC 27265, US
(72) Zhao, Yinyan, Chapel Hill, NC North Carolina, 27516-6058, US
Hu, Yunhua, Cary, NC North Carolina, 27519, US
Williams, Mervin, Jamestown, NC North Carolina, 27282, US
Dyakonov, Tatyana, Greensboro, NC North Carolina, 27401, US
Gosangari, Saujanya, Jamestown, NC North Carolina, 27282, US
Yang, Chue, Greensboro, NC North Carolina, 27403, US
Van Duijnhoven, Henricus Marinus Gerardus Maria, 5235 GC Den Bosch, NL
Piest, Martin, 2851 EK Afferden, NL
Fatmi Aqeel, A., Highpoint, NC North Carolina, 27265, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20150128.5 / 3 682 872
16769742.4 / 3 273 948

A61K 47/42 →(51) *A61K 8/36*

A61K 47/44 →(51) *A61K 8/36*

(51) ***A61K 47/54*** *A61K 47/64* *A61P 35/00* (11) **4 360 654 A1** *A61K 47/65*
(52) **A61K 47/54; A61K 47/64; A61K 47/65; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827694.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/101108 24.06.2022
(87) WO 2022/268202 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 PCT/CN2021/102377
(54) • *LIGAND-WIRKSTOFF-KONJUGAT UND VERWENDUNG DAVON*
• *LIGAND-DRUG CONJUGATE AND USE THEREOF*
• *CONJUGUÉ LIGAND-MÉDICAMENT ET UTILISATON DE CELUI-CI*
(71) Coherent Biopharma (Suzhou), Limited, C36-2F No. 218 Xinghu Street, Industrial Park Suzhou Jiangsu 215123, CN
(72) HUANG, Baohua Robert, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
TAN, Wei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, Guitao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SHAO, Jun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MAO, Shengfei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, Zhongbo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GU, Longjun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
QIAN, Gang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
BU, Tingting, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

A61K 47/60 →(51) *C08G 65/22*

(51) ***A61K 47/64*** (11) **4 360 655 A2**
(52) **C07K 16/28; A61K 47/64; A61P 35/00; C12N 15/111;** C12N 2310/11; C12N 2310/3513; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 24158150.3 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.10.2019 US 201962908687 P
(54) • *PEPTIDE DES MOLEKULAREN LEITSYSTEMS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MOLECULAR GUIDE SYSTEM PEPTIDES AND USES THEREOF*
• *PEPTIDES DE SYSTEME DE GUIDAGE MOLECULAIRE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BROWN, Kathlynn C., California 94025, US
MCGUIRE, Miguel, California 94025, US
VENUGOPAL, Indu, California 94025, US
ALLRED, Curtis, California 94025, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 20871090.5 / 4 041 272

A61K 47/64 →(51) *A61K 47/54*

A61K 47/65 →(51) *A61K 47/54*

(51) ***A61K 47/69*** (11) **4 360 656 A2**
(52) **A61K 47/595; A61K 47/6923; A61K 47/6935; A61P 7/04;** Y10T 428/2982
(25) En (26) En
(21) 23218706.2 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.03.2013 US 201361775354 P
(54) • *POLYPHOSPHATFUNKTIONALISIERTE ANORGANISCHE NANOPARTIKEL ALS HÄMOSTATISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *POLYPHOSPHATE-FUNCTIONALIZED INORGANIC NANOPARTICLES AS HEMOSTATIC COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *NANOPARTICULES INORGANIQUES FONCTIONNALISÉES PAR POLYPHOSPHATE UTILISÉES EN TANT QUE COMPOSITIONS HÉMOSTATIQUES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
(72) KUDELA, Damien, Santa Barbara, 93101, US
STUCKY, Galen D., Santa Barbara, 93117, US
MAY-MASNOU, Anna, 08504 Barcelona, ES
BRAUN, Gary Bernard, Santa Barbara, 93109, US

MORRISSEY, James H., Champaign, 61822, US
SMITH, Stephanie A., Urbana, 61801, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19208959.7 / 3 659 627
14759780.1 / 2 964 329

(51) ***A61K 48/00*** (11) **4 360 657 A1**
C12N 5/09 ***C12N 15/86***
G01N 33/50
(52) **C12N 15/86; C12N 5/0645; C12N 5/0679; C12N 5/0693; C12N 15/113; C12N 15/85; G01N 33/5091;** A61K 31/7105; A61K 35/00; C12N 2310/141; C12N 2510/00; C12N 2740/16043; C12N 2840/203
(25) En (26) En
(21) 22383047.2 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MIR-326 ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *MIR-326 FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *MIR-29 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Ctra. de Colmenar Viejo, Km 9, 1, 28034 Madrid, ES
(72) CONDE MORENO, Elisa, 28034 Madrid, ES
GARCÍA BERMEJO, María Laura, 28034 Madrid, ES
SERRANO HUERTAS, Silvia, 28034 Madrid, ES
CRESPO TORO, Lorena, 28034 Madrid, ES
RAMOS MUÑOZ, Miren Edurne, 28034 Madrid, ES
RODRÍGUEZ MARTÍN, Eulalia, 28034 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61K 48/00 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 48/00 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 48/00 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 48/00 →(51) ***C12N 15/864***

A61K 48/00 →(51) ***C12N 7/01***

(51) ***A61K 49/00*** (11) **4 360 658 A1**
C07K 7/06 ***C07K 7/08***
(52) **A61K 49/0004; C07K 7/06; C07K 7/08**
(25) En (26) En
(21) 22204457.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGEN ZUM NACHWEIS ORALER ENTZÜNDUNGEN*
• *COMPOUNDS FOR DETECTION OF ORAL INFLAMMATION*
• *COMPOSÉS POUR LA DÉTECTION D'UNE INFLAMMATION ORALE*
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) MEINEL, Lorenz, 97082 Wuerzburg, DE
TER MORS, Björn, 49076 Osnabrück, DE
DRIESSEN, Marc, 47839 Krefeld, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***A61K 49/00*** (11) **4 360 659 A1**
(52) **A61K 49/0054; A61K 49/0032**
(25) En (26) En
(21) 23203605.3 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 IT 202200022113
(54) • *FLUORESZIERENDE WASSERLÖSLICHE POLYKATIONISCHE CHITOSANPOLYMERE ALS MARKER FÜR BIOLOGISCHE 3D-BILDGEBUNG*
• *FLUORESCENT WATER-SOLUBLE POLYCATIONIC CHITOSAN POLYMERS AS MARKERS FOR BIOLOGICAL 3D IMAGING*
• *POLYMÈRES FLUORESCENTS DE CHITOSANE POLYCATIONIQUE HYDROSOLUBLES UTILISÉS COMME MARQUEURS POUR L'IMAGERIE 3D BIOLOGIQUE*
(71) Cyanagen S.r.l., Via degli Stradelli Guelfi, 40/c, 40138 Bologna, IT
(72) PERCIACCANTE, Rossana, I-40138 Bologna, IT
VAJPAYEE, Srishti, I-40138 Bologna, IT
JANSEN, Thomas Paul, I-40138 Bologna, IT
PICASCIA, Tiziana, I-40138 Bologna, IT
GRETZ, Norbert, deceased, DE
(74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

A61K 49/00 →(51) ***C07K 5/062***

(51) ***A61K 49/08*** (11) **4 360 660 A1**
A61K 49/10 ***A61K 49/12***
(52) **A61K 49/124**
(25) En (26) En
(21) 22203296.3 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GADOLINIUMKONTRASTMITTELS*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A GADOLINIUM CONTRAST AGENT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AGENT DE CONTRASTE À BASE DE GADOLINIUM*
(71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61K 49/10 →(51) ***A61K 49/08***

A61K 49/12 →(51) ***A61K 49/08***

A61K 51/00 →(51) ***C07F 5/02***

A61K 51/04 →(51) ***C07F 5/02***

(51) ***A61K 51/12*** (11) **4 360 661 A1**
A61K 103/10 ***B82Y 15/00***
A61P 19/02 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 51/1251; A61P 19/02; A61P 35/00;** B82Y 30/00
(25) En (26) En
(21) 22203328.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NANOPARTIKEL ZUR MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG UND BEHANDLUNG*
• *NANOPARTICLES FOR MEDICAL IMAGING AND TREATMENT*
• *NANOPARTICULES POUR IMAGERIE MÉDICALE ET TRAITEMENT*
(71) Universität Regensburg, Universitätsstrasse 31, 93053 Regensburg, DE
(72) Moosbauer, Jutta, 93053 Regensburg, DE
Hellwig, Dirk, 93053 Regensburg, DE
Stahl, Monika, 92431 Neunburg vorm Wald, DE
Göpferich, Achim, 93161 Sinzing, DE
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61K 103/10 →(51) ***A61K 51/12***

A61L 2/00 →(51) ***A61M 5/00***

(51) ***A61L 2/08*** (11) **4 360 662 A1**
B65B 55/08
(52) **A61L 2/081; B65B 55/08;** A61L 2202/24
(25) En (26) En
(21) 23203940.4 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 JP 2022169472
(54) • *STERILISATIONSVERFAHREN FÜR EIN MEDIZINISCHES GUMMITEIL*
• *STERILIZATION METHOD FOR MEDICAL RUBBER PART*
• *PROCÉDÉ DE STÉRILISATION POUR PIÈCE EN CAOUTCHOUC MÉDICAL*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) KIDA, Yogun, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
JIMA, Keita, Kobi-shi,, 651-0072, JP
JIRI, Kazukino, Kobe-shi, 651-0072, JP
MATSUTANI, Yuichiro, Kobe-shi, 651-0072, JP
MORITA, Shumpei, Kobe-shi,, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***A61L 2/10*** (11) **4 360 663 A1**
A61L 9/20 ***C02F 1/32***
(52) **A61L 2/10; A61L 9/20; C02F 1/32**
(25) Ja (26) En
(21) 22878247.0 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033212 05.09.2022
(87) WO 2023/058376 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 JP 2021163831
(54) • *FLÜSSIGKEITSREINIGENDER ZIRKULATOR*
• *FLUID-CLEANING CIRCULATOR*
• *CIRCULATEUR DE NETTOYAGE DE FLUIDE*
(71) Reiz Co., Ltd., 6-19, Shinkawa-machi Tobaka-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 804-

0065, JP
Fukuoka Prefecture, 7-7, Higashi-koen Hakata-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8577, JP
(72) ISHIDA Shinji, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-0065, JP
TANAKA Masatoshi, Kitakyushu-shi Fukuoka 807-0831, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61L 2/10 →(51) ***A47K 7/04***

A61L 2/10 →(51) ***F16K 27/00***

(51) ***A61L 9/12*** (11) **4 360 664 A1**
A01M 1/00
(52) **A61L 9/127;** A61L 2209/134
(25) Es (26) En
(21) 23205197.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 ES 202231751 U
(54) • *ESSENZVERTEILUNGSSTANGENSTRUKTUR MIT GREIFVORRICHTUNG*
• *ESSENCE DIFFUSING ROD STRUCTURE WITH A GRIPPING DEVICE*
• *STRUCTURE DE TIGE DE DIFFUSION D'ESSENCE AVEC DISPOSITIF DE PRÉHENSION*
(71) Vila Hermanos Cereria, S.A., Pol. Ind. La Costera s/n, 46869 Adzaneta De Albaida Valencia, ES
(72) GUY DOUENAT, Patrick, 46869 Adzaneta De Albaida (Valencia), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

A61L 9/12 →(51) ***C01B 32/182***

A61L 9/14 →(51) ***B01D 47/06***

A61L 9/20 →(51) ***A61L 2/10***

A61L 27/20 →(51) ***C12M 3/00***

A61L 27/34 →(51) ***C12M 3/00***

A61L 27/36 →(51) ***D01F 4/02***

(51) ***A61L 27/38*** (11) **4 360 665 A2**
(52) **A61L 27/34; A61L 27/3629; A61L 27/3695; C08B 37/0072; C08B 37/0084; C08L 5/04;** A61L 2400/10; A61L 2430/32
(25) En (26) En
(21) 24162602.7 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN
(30) 15.08.2019 US 201962887146 P
13.08.2020 US 202016992857
(54) • *GEWEBEREPARATURMEMBRAN FÜR ADHÄSION UND SCHMIERUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TISSUE REPAIR MEMBRANE ADAPTED FOR ADHESION AND LUBRICATION, AND METHODS FOR PREPARING THE SAME*
• *MEMBRANE DE RÉPARATION TISSULAIRE CONÇUE POUR L'ADHÉRENCE ET LA LUBRIFICATION, ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(71) Axogen Corporation, 13631 Progress Boulevard Suite 400, Alachua, FL 32615, US
(72) DEISTER, Curt, Alachua, 32615, US
(74) McShane, Andrea Renata, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20771944.4 / 4 013 465

A61L 27/38 →(51) ***C12M 3/00***

A61L 27/44 →(51) ***C12M 3/00***

A61L 27/50 →(51) ***C12M 3/00***

A61L 28/00 →(51) ***C09D 183/04***

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 360 666 A2**
(52) **A61M 1/784; A61M 1/60; A61M 1/88; A61M 1/98; A61M 1/984;** A61M 2205/21; A61M 2205/7536; A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 24163174.6 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.11.2017 GB 201719014
16.11.2017 GB 201719027
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNG*
• *FLUID COLLECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COLLECTE DE FLUIDE*
(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside Industrial Park Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(72) SELBY, Robert Gordon Maurice, Deeside, CH5 2NU, GB
WEDDELOW, Simon John, Deeside, CH5 2NU, GB
BAKER, Lawrence Mark, Deeside, CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
(62) 18830512.2 / 3 710 074

(51) ***A61M 1/34*** (11) **4 360 667 A1**
A61M 1/36
(52) **A61M 1/3672; A61M 1/3434; A61M 1/3458; A61M 1/361;** A61M 1/1643; A61M 2205/18
(25) En (26) En
(21) 22203338.3 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *EXTRAKORPORALE BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG*
(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) POUCHOULIN, Dominique, 01390 Tramoyes, FR
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A61M 1/36 →(51) ***A61M 1/34***

(51) ***A61M 5/00*** ***B01L 9/00*** ***A61L 2/00*** ***B65B 7/28*** (11) **4 360 668 A1** ***B65B 3/00*** ***F26B 25/00***
(52) **A61M 5/002;** B65B 3/003; B65B 7/2821
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205974.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 BE 202205883
(54) • *VERFAHREN ZUM FÜLLEN VON SPRITZEN*
• *METHOD FOR FILLING SYRINGES*
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE SERINGUES*
(71) Cenexi - Laboratoires Thissen, Rue de la Papyrée 2-4-6, 1420 Braine-l'Alleud, BE
(72) Dupont, Yves, 4280 Hannut, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) ***A61M 5/00*** (11) **4 360 669 A2**
(52) **A61K 9/0034; A61K 9/08; A61K 31/216; A61L 2/07; A61M 5/001; A61M 5/3134; A61M 5/315; A61M 5/31513; A61P 13/10;** A61L 2202/23; A61M 2205/75; A61M 2207/10
(25) De (26) De
(21) 24162858.5 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 24.04.2021 DE 102021002145
07.05.2021 DE 102021112033
(54) • *VERFAHREN ZUR SPRITZENSTERILISATION*
• *METHOD FOR SYRINGE STERILIZATION*
• *PROCÉDÉ DE STÉRILISATION PAR SERINGUE*
(71) Farco-Pharma GmbH, Gereonsmühlengasse 1-11, 50670 Köln, DE
(72) KÜHBACHER, Andreas, Dr., 50670 Köln, DE
ZEPPEK, Cathrin, Dr., 50670 Köln, DE
THIELICKE, Wolfram, 50670 Köln, DE
(74) Strehlke, Ingo Kurt, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(62) 22708881.2 / 4 297 725

(51) ***A61M 5/162*** (11) **4 360 670 A2**
(52) **A61J 1/2089; A61J 1/2058; A61M 5/162;** A61J 1/10; A61J 1/2013; A61J 1/2037
(25) En (26) En
(21) 24163991.3 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2019 US 201962840620 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSTRANSFERVORRICHTUNG MIT DOPPELLUMEN-IV-SPIKE*
• *LIQUID TRANSFER DEVICE WITH DUAL LUMEN IV SPIKE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE LIQUIDE AVEC POINTE IV À DOUBLE LUMIÈRE*
(71) West Pharma Services IL, Ltd, 4 Hasheizaf Street, 4366411 Ra'anana, IL
(72) BAR-EL, Yossi, 71947 Beit Arye, IL
FABRIKANT, Elisheva, 4644707 Herzliya, IL
BEN SHALOM, Niv, 4256512 Netanya, IL
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(62) 20703553.6 / 3 781 113

(51) ***A61M 5/172*** (11) **4 360 671 A2**
(52) **A61M 1/34; A61M 1/3639; A61M 1/3653; A61M 1/3655; A61M 1/3659;** A61M 2202/0405;

A61M 2205/3334
(25) En (26) En
(21) 24162637.3 (22) 01.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.06.2014 US 201462006206 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENÖDEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING PULMONARY EDEMA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L' OEDÈME PULMONAIRE*
(71) White Swell Medical Ltd, Hakfar 4, 4691500 Rishpon, IL
(72) NITZAN, Yaacov, Herzelia, IL
YACOBY, Menashe, 5252664 Ramat Gan, IL
FELD, Tanhum, 19105 Merhavya, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20189337.7 / 3 795 201
15803209.4 / 3 148 629

---

(51) ***A61M 5/178*** (11) **4 360 672 A1**
A61M 5/315 ***B01L 3/00***
A61B 5/15 ***B04B 5/04***
B04B 11/04
(52) **A61B 5/15; A61M 5/178; A61M 5/315; B01L 3/00; B04B 5/04; B04B 11/04**
(25) Es (26) En
(21) 22826647.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070306 18.05.2022
(87) WO 2022/269108 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 ES 202130581
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON BIOLOGISCHEM MATERIAL*
• *SYSTEM FOR TREATING BIOLOGICAL MATERIAL*
• *SYSTÈME DESTINÉ AU TRAITEMENT DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE*
(71) Cantero Burgaz, José, Pº Comte Vilardaga 107, 4º 2º Sant Feliu de LLobregat, 08980 Barcelona, ES
(72) CANTERO BURGAZ, José, 08980 BARCELONA, ES
(74) Matamoron Hernandez, José Pedro, Calle Solano 4, 3.o B, 28223 Pozuelo de Alarcon-Madrid, ES

---

(51) ***A61M 5/28*** (11) **4 360 673 A2**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/283;** A61M 2005/206; A61M 2005/2073; A61M 2005/2086; A61M 2005/2418
(25) En (26) En
(21) 24163572.1 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2019 US 201962818889 P
(54) • *EINSPRITZSYSTEM*
• *AUTOMATIC INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ATTERBURY, William Godwin, Indianapolis, 46206-6288, US
DENNIS, Joseph Daniel, Jr., Indianapolis, 46206-6288, US
KELLEY, Brian Charles, Indianapolis, 46206-6288, US
LAFEVER, Mark, Indianapolis, 46206-6288, US
MADLAND, Steven Michael, Indianapolis, 46206-6288, US
SNOW, Andrew Thomas, Indianapolis, 46206-6288, US
YOUNG, Jessica Diane, Indianapolis, 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 22193763.4 / 4 119 172
20716631.5 / 3 938 013

A61M 5/31 → (51) ***A61M 5/32***

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 360 674 A1**
G01D 5/12
(52) **A61M 5/31568; A61M 5/3155; A61M 5/31593**
(25) En (26) En
(21) 22204208.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT ROTATIONSSENSOR*
• *AUTOMATIC INJECTION DEVICE WITH ROTATION SENSOR*
• *DISPOSITIF D'INJECTION AUTOMATIQUE AVEC CAPTEUR DE ROTATION*
(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
(72) Schenker, Susanne, 4912 Aarwangen, CH
Glauser, Oliver, 3008 Bern, CH
(74) Kleiner, Stefan, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 360 675 A2**
(52) **A61M 5/31551; A61M 5/31553; A61M 5/31561; A61M 5/31575; A61M 5/3158;** A61M 5/31505; A61M 5/31558; A61M 5/31563; A61M 5/3157; A61M 5/31585; A61M 2205/581; A61M 2205/582
(25) En (26) En
(21) 23215297.5 (22) 17.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.11.2013 US 201361907472 P
24.04.2014 EP 14165753
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT DOSIERKNOPFKUPPLUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE WITH DOSE KNOB CLUTCH*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC EMBRAYAGE À BOUTON DE DOSAGE*
(71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt, DE
(72) BLANCKE, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
TEUCHER, Axel, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 14799750.6 / 3 071 270

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 360 676 A2**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/24; A61M 5/3157; A61M 5/3202;** A61M 2205/43; A61M 2205/581
(25) En (26) En
(21) 24163807.1 (22) 02.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.06.2015 EP 15170588
(54) • *AUTOINJEKTOR MIT HÖRBAREM INDIKATOR*
• *AUTOINJECTOR WITH AN AUDIBLE INDICATOR*
• *AUTO-INJECTEUR AVEC INDICATEUR SONORE*
(71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt, DE
(72) MOSEBACH, Carsten, 65926 Frankfurt am Main, DE
KEMP, Thomas Mark, Melbourn, SG8 6DP, GB
HODGSON, Louise, Hertfordshire, SG2 0BP, GB
TIMMIS, William, Melbourn, SG8 6DP, GB
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 20191907.3 / 3 756 706
16726330.0 / 3 302 632

A61M 5/315 → (51) ***A61M 5/178***

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **4 360 677 A1**
A61M 5/31
(52) **A61M 5/3243; A61M 5/3257;** A61M 2005/3139; A61M 2005/3247; A61M 2005/3261; A61M 2005/3264
(25) En (26) En
(21) 22306631.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG UND AUF DIESER SICHERHEITSVORRICHTUNG MONTIERTES ARZNEIMITTELABGABESYSTEM*
• *A SAFETY DEVICE AND A DRUG DELIVERY SYSTEM MOUNTED ON SAID SAFETY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT MONTÉ SUR LEDIT DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) MILLS, Freddy, 38000 Grenoble, FR
CHARVIN, Matthieu, 38000 Grenoble, FR
CHANSAVANG, Albert, 38000 Grenoble, FR
ALBENGE, Olivier, 38130 Echirolles, FR
BESSON, Nicolas, 38650 Treffort, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **4 360 678 A1**
(52) **A61M 5/3257;** A61M 2005/3247
(25) En (26) En
(21) 22306633.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUR MONTAGE AUF EINER ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *A SAFETY DEVICE FOR MOUNTING ONTO A DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ À MONTER SUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) ALBENGE, Olivier, 38130 Echirolles, FR
CHANSAVANG, Albert, 38000 Grenoble, FR

MILLS, Freddy, 38000 Grenoble, FR
BESSON, Nicolas, 38650 Treffort, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **4 360 679 A1**
(52) **A61M 5/3257; A61M 5/3271;** A61M 2005/3247
(25) En (26) En
(21) 22306634.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SPRITZENANORDNUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER ARZNEIMITTELABGABE*
• *A SYRINGE ASSEMBLY FOR USE IN MEDICATION DELIVERY*
• *ENSEMBLE SERINGUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) CHANSAVANG, Albert, 38000 Grenoble, FR
MILLS, Freddy, 38000 Grenoble, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **4 360 680 A1**
(52) **A61M 5/326;** A61M 2005/3247; A61M 2005/3261
(25) En (26) En
(21) 22306635.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUR MONTAGE AUF EINER ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *SAFETY DEVICE FOR MOUNTING ONTO A DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) MILLS, Freddy, 38000 Grenoble, FR
CHANSAVANG, Albert, 38000 Grenoble, FR
ALBENGE, Olivier, 38130 Echirolles, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A61M 11/04*** (11) **4 360 681 A2**
(52) **A61M 11/042; A61M 16/0057; A61M 16/0066; A61M 16/16; A61M 16/162; F24F 6/08;** A61M 16/1055; A61M 16/1065; A61M 16/1075; A61M 16/1095; A61M 16/161; A61M 16/164; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/123; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/8206; A61M 2206/14; A61M 2209/084; A61M 2209/086
(25) En (26) En
(21) 24151667.3 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2014 US 201462086922 P
(54) • *ATEMGASTHERAPIE*
• *RESPIRATORY GAS THERAPY*
• *THÉRAPIE PAR GAZ RESPIRATOIRES*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland, 2013, NZ
(72) DOO, James Samuel Wong, 2013 Auckland, NZ
PARTINGTON, Andrew John, 2013 Auckland, NZ
ALAMI, Nordyn, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 20186203.4 / 3 771 476
15865792.4 / 3 220 993

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 360 682 A2**
(52) **A61M 15/0028;** A61M 11/003; A61M 15/00; A61M 15/002; A61M 15/0043; A61M 15/0061; A61M 2202/064
(25) En (26) En
(21) 24150786.2 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.07.2017 GB 201710653
(54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*
(71) 1NHALER LIMITED, Upper Whitfield West Linton, Scottish Borders EH46 7AY, GB
(72) SMITH, Donald, Edinburgh, Lothian, EH6 4JR, GB
ANDERSON, Gregor, John, McLennan, London, W7 2HQ, GB
MCMYN, Lisa, West Linton, EH46 7AY, GB
SUTTIE, Alan, Miller, Glasgow, Strathclyde, G63 9RF, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18739627.0 / 3 648 819

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 360 683 A2**
(52) **A61M 15/0021; A61M 15/0028;** A61M 11/042; A61M 15/0013; A61M 15/002; A61M 16/20; A61M 2205/3331; A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 24163378.3 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.04.2017 US 201762487583 P
(54) • *AUSTAUSCHBARER DURCHFLUSSTRAKT FÜR EINEN INHALATOR*
• *REPLACEABLE FLOW TRACT FOR AN INHALER*
• *CONDUIT D'ÉCOULEMENT REMPLAÇABLE POUR INHALATEUR*
(71) Syqe Medical Ltd., 14 HaTchiya Street, 6816914 Tel-Aviv, IL
(72) RESHEF, Nimrod, 8533800 LeHavim, IL
KURGAN, Itay, 6937702 Tel-Aviv, IL
DENIZEL, Avishay, 5855203 Holon, IL
ROSENTHAL KAPLAN, Geva, 5235094 Ramat-Gan, IL
LIFSHITZ, Roee, 1225500 Elyon, IL
MEYER, Abraham, 6813424 Tel-Aviv, IL
SCHWARTZ, Binyamin, 1220500 Sde Eliezer, IL
SCHORR, Aaron, 2012400 Doar-Na Misgav, IL
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 18725666.4 / 3 612 260

A61M 15/06 →(51) ***A24F 40/90***

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 360 684 A2**
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/0616; A61M 16/0633;** A61M 16/0816; A61M 16/107; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039
(25) En (26) En
(21) 23214137.4 (22) 04.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2013 AU 2013900348
04.02.2013 AU 2013900349
(54) • *BEATMUNGSGERÄT*
• *RESPIRATORY APPARATUS*
• *APPAREIL RESPIRATOIRE*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) EDWARDS, Craig David, Bella Vista, NSW 2153, AU
GOLDSPINK, Lachlan Richard, Bella Vista, NSW 2153, AU
HENRY, Robert Edward, Bella Vista, NSW 2153, AU
HUNG, Andrew, Bella Vista, NSW 2153, AU
KLASEK, Paul Jan, Bella Vista, NSW 2153, AU
LAW, Kam Man, Bella Vista, NSW 2153, AU
OVZINSKY, Grant Milton, Bella Vista, NSW 2153, AU
PLASCOTT, Stuart Norris, Bella Vista, NSW 2153, AU
SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, NSW 2153, AU
SUNG, James, Bella Vista, NSW 2153, AU
SWIFT, Lance Ian, Bella Vista, NSW 2153, AU
WELLS, Matthew Robin, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14746612.2 / 2 950 864

A61M 16/12 →(51) ***C25B 15/08***

---

(51) ***A61M 16/16*** (11) **4 360 685 A2**
(52) **A61M 16/0051; A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/1075; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16;** A61M 16/06; A61M 16/0666; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2205/14; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/52; A61M 2205/6018; A61M 2205/70; A61M 2205/702
(25) En (26) En
(21) 24164156.2 (22) 30.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.12.2009 US 26549809 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ATMUNG*
• *BREATHING ASSISTANCE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland, 2013, NZ
(72) PEIRIS, Malik, Tivanka, Rajiv, 2016 Manukau, NZ
SOMERVELL, Andrew, Robert, Donald, 1061 Onehunga, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 22215143.3 / 4 215 234
10834816.0 / 2 506 910

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 360 686 A2**
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0017**

(25) En (26) En
(21) 24158010.9 (22) 19.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2016 US 201615130337
(54) • *EFFIZIENT VERPACKTER GEBRAUCHSFERTIGER INTERMITTIERENDER HARNKATHETER*
• *EFFICIENTLY PACKAGED READY TO USE INTERMITTENT URINARY CATHETER*
• *CATHÉTER URINAIRE INTERMITTENT EFFICACEMENT EMBALLÉ PRÊT À L'UTILISATION*
(71) Cure Medical, LLC, 3700 Newport Boulevard, No. 301, Newport Beach, CA 92663, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Jolly, Mark Edward, Wilson Gunn 5th Floor Blackfriars House The Parsonage, Manchester M3 2JA, GB
(62) 16184946.8 / 3 231 471

---

(51) ***A61M 25/04*** (11) **4 360 687 A2**
(52) **A61M 25/01; A61M 25/0023; A61M 25/04;** A61M 2025/0024
(25) En (26) En
(21) 24156368.3 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.01.2017 US 201715407728
(54) • *SYSTEM ZUR EINFÜHRUNG EINES KATHETERS*
• *SYSTEM FOR DELIVERING A CATHETER*
• *SYSTÈME DE POSE D'UN CATHÉTER*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) LORENZO, Juan, Raynham, 02767, US
JOHNSON, Kirk, Raynham, 02767, US
KARG, Dillon, Raynham, 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18702333.8 / 3 570 925

---

(51) ***A61M 25/09*** (11) **4 360 688 A1**
(52) **A61M 25/09**
(25) Ja (26) En
(21) 22828354.5 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024369 17.06.2022
(87) WO 2022/270437 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103270
(54) • *FÜHRUNGSDRAHT*
• *GUIDE WIRE*
• *FIL-GUIDE*
(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(72) TSUZUKU, Seiji, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
KOSEKI, Kuon, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
USHIDA, Keisuke, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 25/10*** (11) **4 360 689 A1**
A61B 17/22
(52) **A61B 17/22; A61M 25/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22828111.9 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021097 23.05.2022
(87) WO 2022/270192 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103068
(54) • *BALLON FÜR KATHETER*
• *BALLOON FOR CATHETER*
• *BALLONNET POUR CATHÉTER*
(71) Goodman Co., Ltd., 5th Floor KDX Nagoya Sakae Building 4-5-3 Sakae Naka-ku Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
(72) OKAMOTO, Mitsumasa, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
NAKAMURA, Yuta, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
YAMAMOTO, Shuhei, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
KONDO, Shoma, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
YOSHINAGA, Shizuya, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
KUNISADA, Takashi, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 360 690 A2**
(52) **A61M 37/0015;** A61M 2037/0023; A61M 2037/0053
(25) En (26) En
(21) 24163432.8 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.08.2018 US 201862764685 P
(54) • *MIKRONADELANORDNUNG MIT WIRKSTOFF*
• *MICRONEEDLE ARRAY WITH ACTIVE INGREDIENT*
• *RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES AVEC PRINCIPE ACTIF*
(71) ALLERGAN, INC., 2525 Dupont Drive, Irvine, CA 92612, US
(72) LIU, Futian, Lake Forest, 92630, US
YU, Xiaojie, Orange, 92867, US
STEWARD, Lance E., Irvine, 92614, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 19762024.8 / 3 837 002

---

(51) ***A61M 60/816*** (11) **4 360 691 A2**
(52) **A61M 60/178; A61M 60/232; A61M 60/237; A61M 60/422; A61M 60/515; A61M 60/523; A61M 60/538; A61M 60/562; A61M 60/816**
(25) En (26) En
(21) 24163728.9 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.09.2018 US 201862736013 P
(54) • *ADAPTIVE GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNGSALGORITHMEN UND STEUERUNGEN ZUR OPTIMIERUNG DES FLUSSES IN VENTRIKULÄREN UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *ADAPTIVE SPEED CONTROL ALGORITHMS AND CONTROLLERS FOR OPTIMIZING FLOW IN VENTRICULAR ASSIST DEVICES*
• *ALGORITHMES DE COMMANDE DE VITESSE ADAPTATIFS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE POUR OPTIMISER LE DÉBIT DANS DES DISPOSITIFS D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
(71) TC1 LLC, One St. Jude Medical Drive, St. Paul, MN 55117, US
(72) DAGUE, Charles, Windham, New Hampshire, 03087, US
HARJES, Dan, Carlisle, Massachusetts, 01741, US
(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
(62) 19765903.0 / 3 856 274

A61N 1/04 →(51) ***A61N 1/36***

---

(51) ***A61N 1/32*** ***A61N 1/36*** ***A61N 5/067*** ***A61H 23/02*** (11) **4 360 692 A1** ***A61N 5/06*** ***A61N 7/00***
(52) **A61N 1/328; A61H 23/0245; A61N 1/36014; A61N 5/0616;** A61N 5/067; A61N 7/00; A61N 2005/0626; A61N 2005/0632; A61N 2007/0034
(25) En (26) En
(21) 23206258.8 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 IT 202200022128
21.11.2022 DE 202022106495 U
27.12.2022 AT 5019322 U
(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR BEHANDLUNG VON KÖRPERFEHLERN*
• *ELECTRONIC APPARATUS FOR THE TREATMENT OF BODY IMPERFECTIONS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE POUR LE TRAITEMENT D'IMPERFECTIONS CORPORELLES*
(71) Quaranta, Cesare, Strada Osservatorio, 15, 10025 Pino Torinese (TO), IT
(72) Quaranta, Cesare, 10025 Pino Torinese (TO), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 360 693 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21946677.8 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111820 10.08.2021
(87) WO 2022/267192 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110699959
(54) • *ELEKTRODE FÜR PERKUTANE IMPLANTATION*
• *PERCUTANEOUS IMPLANTATION ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE À IMPLANTATION PERCUTANÉE*
(71) Jiangsu Ced Medtech Co., Ltd, No. 888, Zhujiang Road Juegang Street, Rudong Nantong, Jiangsu 226499, CN
(72) HUANG, Baoming, Shanghai 201210, CN
YE, Jinnan, Shanghai 201210, CN
ZHU, Yueliang, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Shan, Shanghai 201210, CN
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) ***A61N 1/36*** ***A61B 5/0205*** ***A61N 1/05*** (11) **4 360 694 A1** ***A61B 5/024***

(52) **A61N 1/36062;** **A61B 5/0205; A61B 5/02405; A61B 5/349; A61B 5/4812; A61B 5/4836; A61N 1/00; A61N 1/36071; A61N 1/36139; A61N 1/36167;** A61N 1/0551; A61N 1/36053; A61N 1/3614

(25) En (26) En
(21) 23203218.5 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263419177 P
22.09.2023 US 202318371893
(54) • *DETEKTION VON SIGNALEN MIT HERZAKTIVITÄT WÄHREND DEFINIERTER RUHEZUSTÄNDE UNTER VERWENDUNG EINES NEUROMODULATIONSSYSTEMS*
• *DETECTING SIGNALS WITH CARDIAC ACTIVITY DURING DEFINED REST STATES USING NEUROMODULATION SYSTEM*
• *DÉTECTION DE SIGNAUX AVEC ACTIVITÉ CARDIAQUE PENDANT DES ÉTATS DE REPOS DÉFINIS À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE NEUROMODULATION*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE., Minneapolis, MN 55432, US
(72) Straka, Malgorzata Maria, Blaine, US
Brinda, Annemarie K., Minneapolis, US
Hincapie, Juan G., Minneapolis, US
Litvak, Leonid M., Los Angeles, US
Mueller, Jerel Keith, Minneapolis, US
Nedrud, Joshua James, Minneapolis, US
Cleland, Andrew Jay, Minneapolis, US
Kharam, Aleksandra Pavlovna, Minneapolis, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61N 1/36*** ***A61B 5/00*** (11) **4 360 695 A1**

(52) **A61N 1/36062;** **A61B 5/7203; A61N 1/36135**

(25) En (26) En
(21) 23203772.1 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263419184 P
27.09.2023 US 202318373841
(54) • *RAUSCHIDENTIFIZIERUNG UND -REDUKTION ZUR AUFZEICHNUNG VON SIGNALEN MIT HERZAKTIVITÄT AUF LEITUNGEN ZUR RÜCKENMARKSSTIMULATION (SCS)*
• *NOISE IDENTIFICATION AND REDUCTION FOR RECORDING OF SIGNALS WITH CARDIAC ACTIVITY ON SPINAL CORD STIMULATION (SCS) LEADS*
• *IDENTIFICATION ET RÉDUCTION DE BRUIT POUR L'ENREGISTREMENT DE SIGNAUX À ACTIVITÉ CARDIAQUE SUR DES DÉRIVATIONS DE STIMULATION DE MOELLE ÉPINIÈRE (SCS)*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE., Minneapolis, MN 55432, US
(72) Straka, Malgorzata Maria, Blaine, US
Brinda, Annemarie K., Minneapolis, US
Hincapie, Juan G., Minneapolis, US
Litvak, Leonid M., Los Angeles, US
Mueller, Jerel Keith, Minneapolis, US
Nedrud, Joshua James, Minneapolis, US
Cleland, Andrew Jay, Minneapolis, US
Kharam, Aleksandra Pavlovna, Minneapolis, US
Dinsmoor, David A., Minneapolis, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61N 1/36*** ***A61B 5/11*** ***A61N 1/372*** (11) **4 360 696 A1** ***A61B 5/00*** ***G16H 40/63***

(52) **A61N 1/36139;** **A61B 5/1118; A61B 5/4836; A61N 1/36071; A61N 1/36132; A61N 1/37247; G16H 20/30; G16H 50/20;** A61N 1/36135; G16H 40/63

(25) En (26) En
(21) 23204661.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263419163 P
17.10.2023 US 202318381003
(54) • *SYSTEME ZUR ANPASSUNG EINER NEUROMODULATIONSTHERAPIE AUF BASIS PHYSIOLOGISCHER EINGABEN*
• *SYSTEMS FOR ADJUSTING A NEUROMODULATION THERAPY BASED ON PHYSIOLOGICAL INPUTS*
• *SYSTÈMES D'AJUSTEMENT D'UNE THÉRAPIE DE NEUROMODULATION SUR LA BASE D'ENTRÉES PHYSIOLOGIQUES*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE., Minneapolis, MN 55432, US
(72) Straka, Malgorzata Maria, Blaine, US
Brinda, Annemarie K., Minneapolis, US
Hincapie, Juan G., Minneapolis, US
Litvak, Leonid M., Los Angeles, US
Mueller, Jerel Keith, Minneapolis, US
Nedrud, Joshua James, Minneapolis, US
Cleland, Andrew Jay, Minneapolis, US
Kharam, Aleksandra Pavlovna, Minneapolis, US
Sharan, Ashwini, Pennington, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61N 1/36*** ***A61N 1/04*** (11) **4 360 697 A1**

(52) **A61N 1/36031;** **A61B 5/1101; A61B 5/6824; A61N 1/0456; A61N 1/0476; A61N 1/0484; A61N 1/36034;** A61N 1/0496; A61N 1/36025

(25) En (26) En
(21) 23220728.2 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2014 US 201462006555 P
02.06.2014 US 201462006565 P
24.11.2014 US 201462083424 P
05.05.2015 US 201562157116 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PERIPHEREN NERVENSTIMULATION ZUR BEHANDLUNG VON TREMOR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERIPHERAL NERVE STIMULATION TO TREAT TREMOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STIMULATION DU NERF PÉRIPHÉRIQUE POUR TRAITER UN TREMBLEMENT*
(71) Cala Health, Inc., 1800 Gateway Drive, Suite 300, San Mateo, CA 94404, US
(72) WONG, Serena HanYing, Burlingame, 94010, US
ROSENBLUTH, Kathryn, H., Burlingame, 94010, US
HAMNER, Samuel Richard, Burlingame, 94010, US
CHIDESTER, Paula Jean, Burlingame, 94010, US
DELP, Scott Lee, Burlingame, 94010, US
SANGER, Terence D, Burlingame, 94010, US
KLEIN, David, Burlingame, 94010, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 15802810.0 / 3 148 640

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/32***

A61N 1/372 →(51) ***A61N 1/36***

---

(51) ***A61N 1/375*** (11) **4 360 698 A1**

(52) **A61N 1/375;** **A61N 1/3752; A61N 1/3754**

(25) En (26) En
(21) 22203839.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT KREISDURCHFÜHRUNGSBEREICH*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH CIRCUALR FEEDTHROUGH AREA*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE AVEC ZONE DE PASSAGE CIRCULAIRE*
(71) Oticon Medical A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) IBANEZ, Hervé, FR-06220 Vallauris, FR
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

---

(51) ***A61N 1/39*** (11) **4 360 699 A2**

(52) **A61N 1/3993;** **A61N 1/37247**

(25) En (26) En
(21) 24151035.3 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2019 US 201962907362 P
(54) • *ELEKTRONISCHER ELEKTROKARDIOGRAMMMESSSCHIEBER*
• *ELECTRONIC ELECTROCARDIOGRAM CALIPERS*
• *CALIBRES ÉLECTRONIQUES POUR ÉLECTROCARDIOGRAMME*
(71) Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road Northeast, Redmond, WA 98052, US
(72) KRUSOR, Blaine, Redmond, 98052, US
STICKNEY, Ronald E., Redmond, 98052, US
LIU, Michelle, Redmond, 98052, US
MASON, Christina, Redmond, 98052, US
CHAMBERS, Mike, Redmond, 98052, US
RUTZER, Mark, Redmond, 98052, US
GALAN, Dan, Redmond, 98052, US
FOUTS, Jason, Redmond, 98052, US
SPENCER, Lisa, Redmond, 98052, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 20198390.5 / 3 797 827

---

(51) ***A61N 1/40*** (11) **4 360 700 A2**

(52) **A61B 3/16;** **A61N 1/40;** A61F 9/00781

(25) En (26) En
(21) 23214204.2 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 04.08.2017 US 201762541218 P
(54) • *DRAHTLOSE MULTISPULEN- LEISTUNGS-ÜBERTRAGUNGSANORDNUNG FÜR DRAHTLOSE GLAUKOMTHERAPIE*
• *MULTI-COIL WIRELESS POWER TRANSFER ASSEMBLY FOR WIRELESS GLAUCOMA THERAPY*
• *ENSEMBLE DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL À PLUSIEURS BOBINES POUR UNE THÉRAPIE DE GLAUCOME SANS FIL*
(71) Purdue Research Foundation, 1801 Newman Road, West Lafayette, IN 47906, US
(72) IRAZOQUI, Pedro P., West Lafayette, 47906, US
SIMON, Gabriel, West Lafayette, 47906, US
ALBORS, Gabriel, West Lafayette, 47906, US
WILLIAMS, Jack, Lafayette, 47901, US
YUAN, Quan, West Lafayette, 47906, US
WANG, Zhi, West Lafayette, 47906, US
SLAUBAUGH, Curtis, West Lafayette, 47906, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 18840215.0 / 3 661 411

(51) ***A61N 5/06*** (11) **4 360 701 A1**
A61N 5/067
(52) **A61N 5/06; A61N 5/067**
(25) Ja (26) En
(21) 21947018.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023495 22.06.2021
(87) WO 2022/269730 2022/52 29.12.2022
(54) • *LICHTBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR LICHTBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHT IRRADIATION DEVICE AND CONTROL METHOD FOR LIGHT IRRADIATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IRRADIATION DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'IRRADIATION DE LUMIÈRE*
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) ISHIKAWA, Akihiro, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61N 5/06 →(51) ***A61N 1/32***

A61N 5/067 →(51) ***A61N 1/32***

A61N 5/067 →(51) ***A61N 5/06***

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 360 702 A1**
(52) **A61N 5/1049;** A61N 2005/1059
(25) En (26) En
(21) 23204746.4 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 GB 202215817
(54) • *POSITIONIERUNG EINER OPTISCHEN OBERFLÄCHENVERFOLGUNGSKAMERA FÜR DIE STRAHLENTHERAPIE*
• *OPTICAL SURFACE TRACKING CAMERA PLACEMENT FOR RADIOTHERAPY*
• *POSITIONNEMENT D'UNE CAMÉRA DE SUIVI DE SURFACE OPTIQUE POUR RADIOTHÉRAPIE*
(71) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
(72) KAMINSKI, Kamil, Crawley, RH10 9RR, GB
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 360 703 A1**
A61B 6/03 ***A61B 6/00***
(52) **A61N 5/1081; A61B 6/44;** A61N 2005/1061; A61N 2005/1094
(25) En (26) En
(21) 23204748.0 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 GB 202215818
(54) • *BOHRUNGSROHR EINER STRAHLENTHERAPIEVORRICHTUNG*
• *BORE TUBE OF A RADIOTHERAPY DEVICE*
• *TUBE DE FORAGE D'UN DISPOSITIF DE RADIOTHÉRAPIE*
(71) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
(72) ALEXIS, Henrik, Crawley, RH10 9RR, GB
PIHL, Thomas, Crawley, RH10 9RR, GB
KJELL, Eldered, Crawley, RH10 9RR, GB
CARLANDER, Erik, Crawley, RH10 9RR, GB
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61N 7/00 →(51) ***A61N 1/32***

A61P 1/16 →(51) ***A61K 38/17***

A61P 1/16 →(51) ***A61K 9/16***

A61P 1/16 →(51) ***C07D 405/14***

A61P 3/04 →(51) ***A61K 38/26***

A61P 3/04 →(51) ***A61K 9/16***

A61P 3/04 →(51) ***C07D 213/73***

A61P 3/06 →(51) ***A61K 38/16***

A61P 3/06 →(51) ***C07D 405/14***

A61P 3/06 →(51) ***C12N 15/11***

(51) ***A61P 3/10*** (11) **4 360 704 A2**
(52) **A61P 3/04; A61P 3/10; C07K 7/06;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24150717.7 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 30.09.2015 US 201562235003 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MELANOCORTIN-4-REZEPTORWEG-ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN*
• *METHOD OF TREATING MELANOCORTIN-4 RECEPTOR PATHWAY-ASSOCIATED DISORDERS*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE TROUBLES ASSOCIÉS À LA VOIE DU RÉCEPTEUR DE LA MÉLANOCORTINE 4*
(71) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US
(72) SHARMA, Shubh, Cranbury, NJ 08512, US
VAN DER PLOEG, Leonardus H.T., Newton, MA 02467, US
HENDERSON, Bart, Belmont, MA 02478, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 16782150.3 / 3 356 386

A61P 3/10 →(51) ***A61K 38/26***

A61P 3/10 →(51) ***A61K 9/16***

A61P 3/10 →(51) ***C07D 213/73***

A61P 3/10 →(51) ***C07D 405/14***

A61P 3/10 →(51) ***C07K 14/62***

(51) ***A61P 5/14*** (11) **4 360 705 A2**
(52) **A61K 9/0004; A61K 9/0053; A61K 9/0065; A61K 9/2086; A61K 31/198; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/32; A61K 47/38; A61P 5/14**
(25) En (26) En
(21) 24162453.5 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2020 US 202062960306 P
(54) • *LIOTHYRONIN ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*
• *SUSTAINED RELEASE COMPOSITIONS COMPRISING LIOTHYRONINE*
• *COMPOSITIONS À LIBÉRATION PROLONGÉE COMPRENANT DE LA LIOTHYRONINE*
(71) Amneal Complex Products Research LLC, 995 U.S. Highway 202/206, Bridgewater, NJ 08807, US
(72) Vaghashiya, Jaydeep, New Jersey, 08823, US
Desai, Dipen, New Jersey, 07920, US
Shah, Navnit H., New Jersey, 08852, US
Meghpara, Kanji, New Jersey, 07950, US
Phuapradit, Wantanee, Delaware, 19958, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 20841812.9 / 4 090 313

A61P 7/00 →(51) ***C07D 401/14***

A61P 7/02 →(51) ***A61K 31/737***

A61P 7/04 →(51) ***C12N 15/864***

A61P 9/00 →(51) ***A61K 38/16***

A61P 9/00 →(51) ***A61K 38/17***

A61P 9/00 →(51) ***C07D 213/73***

A61P 9/00 →(51) ***C07D 401/14***

A61P 9/08 →(51) ***C07D 405/14***

A61P 9/10 →(51) ***C07D 213/73***

A61P 9/12 →(51) ***C07D 405/14***

A61P 11/00 →(51) ***C07C 327/30***

A61P 11/00 →(51) ***C07D 405/14***

A61P 13/00 →(51) *A61K 36/32*

A61P 13/04 →(51) *A61K 36/32*

(51) ***A61P 13/12*** (11) **4 360 706 A2**
(52) **A61K 31/44; A61K 31/4412; A61P 7/06; A61P 13/12; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 24156067.1 (22) 04.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.06.2013 US 201361834808 P
10.10.2013 US 201361889478 P
01.11.2013 US 201361898885 P
01.11.2013 US 201361898890 P
05.12.2013 US 201361912185 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ANÄMIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING ANEMIA*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'ANÉMIE*
(71) Akebia Therapeutics Inc., 245 First Street, Suite 1100, Cambridge, MA 02142, US
(72) SHALWITZ, Robert, Bexley OH, 43209, US
HARTMAN, Charlotte, Carmel IN, 46032, US
BUCH, Akshay, West Chester OH, 45069, US
SHALWITZ, Isaiah, Columbus OH, 43215, US
JANUSZ, John Michael, West Chester OH, 45069, US
GARDNER, Joseph, Cincinnati OH, 45247, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 14811317.8 / 3 007 695

A61P 13/12 →(51) *A61K 36/32*

A61P 13/12 →(51) *A61K 38/17*

A61P 13/12 →(51) *C07D 405/14*

A61P 17/02 →(51) *A61K 8/36*

A61P 17/02 →(51) *C07D 213/73*

A61P 17/06 →(51) *A61K 31/55*

A61P 17/14 →(51) *C07D 213/73*

A61P 19/00 →(51) *C07H 13/04*

A61P 19/02 →(51) *A61K 31/06*

A61P 19/02 →(51) *A61K 51/12*

A61P 19/02 →(51) *A61K 9/00*

A61P 19/02 →(51) *C07D 213/73*

A61P 19/02 →(51) *C07H 13/04*

A61P 19/06 →(51) *A61K 31/4155*

A61P 19/06 →(51) *A61K 38/00*

A61P 19/10 →(51) *C07H 13/04*

(51) ***A61P 21/00*** (11) **4 360 707 A2**
(52) **A61K 31/519; A61K 9/0053; A61K 9/0095; A61K 9/08; A61K 9/14; A61K 31/5025; A61K 31/575; A61K 45/06; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 24156739.5 (22) 08.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.11.2015 EP 15194297
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SPINALER MUSKELATROPHIE*
• *COMPOSITIONS FOR TREATING SPINAL MUSCULAR ATROPHY*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'AMYOTROPHIE SPINALE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) ALSENZ, Jochem, 4070 Basel, CH
GRASSMANN, Olaf, 4070 Basel, CH
KUEHL, Peter, 4070 Basel, CH
METZGER, Friedrich, 4070 Basel, CH
MCCARTHY, Kathleen Dorothy, 4070 Basel, CH
MORAWSKI VIANNA, Eduardo Paulo, 4070 Basel, CH
WOODHOUSE, Marvin Lloyd, 4070 Basel, CH
(74) Schirlin, Julien, F. Hoffmann-La Roche AG CLP - Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(62) 16794290.3 / 3 373 972

A61P 21/00 →(51) *A23L 33/11*

A61P 21/00 →(51) *C07D 213/73*

A61P 21/04 →(51) *C12N 15/113*

A61P 25/00 →(51) *C07D 213/73*

A61P 25/02 →(51) *C07D 405/14*

A61P 25/10 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61P 25/16*** (11) **4 360 708 A2**
(52) **A61P 25/16; A61K 31/16; A61P 3/00; C07C 327/30;** C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 24152013.9 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 19.06.2019 DK PA201970382
19.06.2019 DK PA201970383
19.06.2019 DK PA201970384
(54) • *SUCCINAT-PRODRUG, ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DEM SUCCINAT-PRODRUG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SUCCINATE PRODRUG, COMPOSITIONS CONTAINING THE SUCCINATE PRODRUG AND USES THEREOF*
• *PROMÉDICAMENT SUCCINATE, COMPOSITIONS CONTENANT LE PROMÉDICAMENT SUCCINATE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Abliva AB, Medicon Village, 223 81 Lund, SE
(72) HANSSON, Magnus Joakim, 261 33 Landskrona, SE
GRÖNBERG, Alvar, 741 42 Knivsta, SE
ELMÉR, Mats Eskil, 224 57 Lund, SE
FARMERY, Mark Richard, 152 57 Södertälja, SE
MOSS, Steven James, Cambridge, CB10 1XL, GB
WEBSTER, Lee Robert, Cambridge, CB10 1XL, GB
GREGORY, Matthew Alan, Cambridge, CB10 1XL, GB
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
(62) 20734337.7 / 3 986 862

A61P 25/16 →(51) *C07D 487/04*

A61P 25/28 →(51) *A61K 9/16*

A61P 25/28 →(51) *C07D 213/73*

(51) ***A61P 27/00*** (11) **4 360 709 A2**
(52) **A61K 38/179; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 27/00; A61P 27/02; A61P 43/00; C07K 16/22;** A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 24161447.8 (22) 11.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2011 US 201161432245 P
21.01.2011 US 201161434836 P
21.11.2011 US 201161561957 P
(54) • *VERWENDUNG EINES VEGF-ANTAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON ANGIOGENEN AUGENERKRANKUNGEN*
• *USE OF A VEGF ANTAGONIST TO TREAT ANGIOGENIC EYE DISORDERS*
• *UTILISATION D'UN ANTAGONISTE DU VEGF POUR TRAITER DES TROUBLES OCULAIRES ANGIOGÉNIQUES*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) YANCOPOULOS, George D., New York, 10598, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20186662.1 / 3 763 379
17168808.8 / 3 222 285
12700590.8 / 2 663 325

A61P 27/00 →(51) *C07D 213/73*

A61P 27/02 →(51) *A61K 31/519*

A61P 27/02 →(51) *C07D 491/052*

A61P 29/00 →(51) *A61K 31/196*

A61P 29/00 →(51) *A61K 9/00*

A61P 29/00 →(51) *A61K 9/08*

A61P 29/00 →(51) *C07D 401/12*

A61P 29/00 →(51) *C07D 471/04*

A61P 29/00 →(51) *C07D 487/04*

A61P 29/00 →(51) *C07D 491/052*

A61P 29/00 →(51) *C07H 13/04*

A61P 29/00 →(51) *C07K 14/435*

(51) ***A61P 31/00*** (11) **4 360 710 A2**
(52) **A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 11/02; A61P 17/00; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/16; C07C 49/747; C07C 49/753; C07C 69/16; C07C 69/18; C07C 69/28; C07C 69/54; C07C 69/618; C07C 69/63; C07C 69/738; C07C 69/78; C07C 205/45; C07C 225/20; C07C 225/22; C07C 233/41; C07C 233/61; C07C 233/76; C07C 247/14; C07C 271/24; C07C 271/44; C07C 271/64; C07C 275/26; C07C 275/64; C07C 323/22; C07D 213/65; C07D 215/20; C07D 221/04;** C07C 2601/02; C07C 2602/08;

Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 23218086.9 (22) 18.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2011 KR 20110058704
(54) • *1,3-DI-OXO-INDEN-DERIVAT, PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHES SALZ ODER OPTISCHES ISOMER DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ALS ANTIVIRALER WIRKSTOFF*
• *1,3-DI-OXO-INDENE DERIVATIVE, PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT OR OPTICAL ISOMER THEREOF, PREPARATION METHOD THEREOF, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME AS AN ANTIVIRAL, ACTIVE INGREDIENT*
• *DERIVE DE 1,3-DI-OXO-INDENE, SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE OU ISOMERE OPTIQUE, SON PROCEDE DE PREPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT COMME PRINCIPE ACTIF ANTIVIRAL*
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 100 Jang-dong Yuseong-gu, Daejeon-si 305-811, KR
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Minderbroedersstraat 8a - bus 5105, 3000 Leuven, BE
(72) JUNG, Young Sik, 305-150 Daejeon, KR
LEE, Chong Kgo, 305-707 Daejeon, KR
CHOI, Ihl Young, 305-755 Daejeon, KR
KIM, Hae Soo, 305-804 Daejeon, KR
KIM, Pil Ho, 305-729 Daejeon, KR
HAN, Soo Bong, 305-509 Daejeon, KR
NEYTS, Johan, 3010 Kessel-Lo, BE
THIBAUT, Hendrik Jan, 3360 Bierbeek, BE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19179546.7 / 3 611 158
12799827.6 / 2 722 322

A61P 31/12	→(51)	*C07D 401/14*
A61P 31/12	→(51)	*C07D 413/04*
A61P 31/14	→(51)	*A61K 31/17*
A61P 31/14	→(51)	*C07C 327/30*
A61P 31/14	→(51)	*C07K 14/165*
A61P 31/16	→(51)	*C07D 401/14*
A61P 31/18	→(51)	*C07D 401/14*
A61P 31/20	→(51)	*C07D 401/14*
A61P 31/22	→(51)	*C07D 401/14*

(51) ***A61P 35/00*** ***A61K 48/00*** ***A61K 38/17*** (11) **4 360 711 A1** ***A61K 31/711***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/711; A61K 38/17;** C12N 15/1137; C12N 2310/14; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 22204042.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BEHANDLUNG VON PROSTATAKREBS DURCH FÖRDERUNG VON PDE4D7*
• *TREATMENT OF PROSTATE CANCER BY PROMOTING PDE4D7*
• *TRAITEMENT DU CANCER DE LA PROSTATE PAR LA PROMOTION DE PDE4D7*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOFFMANN, Ralf Dieter, Eindhoven, NL
BAILLIE, George, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 360 712 A2**
(52) **A61K 31/5377; A61K 31/4412; A61K 31/443; A61K 31/4433; A61K 31/4436; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/4545; A61K 31/4709; A61K 31/496; A61K 31/506; A61K 31/551; A61K 31/553; A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07D 213/64; C07D 401/12; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 409/12; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 491/08; C07D 491/107; C07D 498/08**
(25) En (26) En
(21) 23217912.7 (22) 13.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.04.2011 US 201161474821 P
21.06.2011 US 201161499595 P
(54) • *ARYL- ODER HETEROARYLSUBSTITUIERTE BENZOLVERBINDUNGEN*
• *ARYL- OR HETEROARYL-SUBSTITUTED BENZENE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS BENZÈNE SUBSTITUÉS PAR ARYLE OU HÉTÉROARYLE*
(71) Epizyme, Inc., 400 Technology Square, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) CHESWORTH, Richard, Concord, 01742, US
DUNCAN, Kenneth William, Westwood, 02090, US
KEILHACK, Heike, Belmont, 02478, US
WARHOLIC, Natalie, Auburndale, 02466, US
KLAUS, Christine, Weymouth, 02191, US
SEKI, Masashi, Tsukubashi, 300-2635, JP
SHIROTORI, Syuji, Tsukubashi, 300-2635, JP
KAWANO, Satoshi, Tsukubashi, 300-2635, JP
WIGLE, Timothy James Nelson, Waltham, 02451, US
KNUTSON, Sarah Kathleen, Cambridge, 02138, US
KUNTZ, Kevin Wayne, Woburn, 01801, US
(74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21175920.4 / 3 943 485
18200713.8 / 3 486 234
16172386.1 / 3 150 580
12719529.5 / 2 697 199

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 360 713 A2**
(52) **C07D 487/04; A61K 31/5025; A61K 31/517; A61K 31/7068; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23219357.3 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2018 PCT/CN2018/106098
13.06.2019 PCT/CN2019/091078
(54) • *CHINAZOLINDERIVATE ALS ANTITUMORMITTEL*
• *QUINAZOLINE DERIVATIVES AS ANTITUMOR AGENTS*
• *DERIVES DE QUINAZOLINE UTILISES COMME AGENTS ANTITUMORAUX*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) ZHOU, Ding, Shanghai, 200230, CN
CHENG, Ziqiang, Shanghai, 201203, CN
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19862146.8 / 3 853 220

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 360 714 A2**
(52) **C07K 16/2803; A61K 39/0011; A61P 35/00;** A61K 39/001111; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/70; C07K 2317/74; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24151324.1 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.09.2016 US 201662397794 P
27.01.2017 US 201762451272 P
03.05.2017 US 201762500578 P
(54) • *ANTIKÖRPER FÜR SIGLEC-15 UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODIES FOR SIGLEC-15 AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS POUR SIGLEC-15 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Nextcure, Inc., 9000 Virginia Manor Road Suite 200, Beltsville, MD 20705, US
(72) LIU, Linda, Clarksville, Maryland 21029, US
FLIES, Dallas, Benjamin, Rockville, Maryland 20851, US
LANGERMANN, Solomon, Baltimore, Maryland 21215, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 17853889.8 / 3 515 478

A61P 35/00	→(51)	*A61K 31/4985*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 39/395*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 45/00*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 47/54*
A61P 35/00	→(51)	*A61K 51/12*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 213/73*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 313/00*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 401/04*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 401/14*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 403/12*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 405/14*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 413/14*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 487/04*
A61P 35/00	→(51)	*C07D 498/22*
A61P 35/00	→(51)	*C07F 5/02*
A61P 35/00	→(51)	*C07F 9/6558*
A61P 35/00	→(51)	*C07K 16/28*
A61P 35/00	→(51)	*C12N 15/13*
A61P 35/00	→(51)	*C12N 7/01*

A61P 35/00 →(51) *G01N 33/574*

A61P 35/02 →(51) *A61K 39/395*

A61P 35/02 →(51) *C07D 487/04*

A61P 35/02 →(51) *C07F 9/6558*

A61P 37/00 →(51) *C07D 401/12*

A61P 37/00 →(51) *C07D 487/04*

A61P 37/02 →(51) *C07D 413/14*

A61P 37/04 →(51) *C07K 14/165*

A61P 37/06 →(51) *C07D 213/73*

A61P 37/06 →(51) *C07D 487/04*

A61P 39/06 →(51) *C07D 311/72*

A61P 43/00 →(51) *A61K 39/395*

A61P 43/00 →(51) *C07D 405/14*

A61P 43/00 →(51) *C07K 16/28*

A61Q 5/00 →(51) *A61K 8/41*

A61Q 5/12 →(51) *A61K 8/41*

A61Q 9/02 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 17/00 →(51) *A61K 8/36*

(51) ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/88*** (11) **4 360 715 A1** ***A61K 8/365*** ***A61K 8/49***

(52) **A61K 8/34; A61K 8/365; A61K 8/44; A61K 8/49; A61K 8/88; A61Q 19/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22828470.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/024958 22.06.2022
(87) WO 2022/270554 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104443
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COSMETIC COMPOSITION*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE*
(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) YAMAGUCHI, Eriko, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/36*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 19/08 →(51) *C07D 311/72*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/04*

(51) ***A62B 1/14*** ***A62B 35/00*** (11) **4 360 716 A1**

(52) **A62B 1/14;** A62B 35/005

(25) Fr (26) Fr
(21) 23205860.2 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 FR 2211221
(54) • *MOBILE STURZSICHERUNGSVORRICHTUNG*
• *MOBILE FALL PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF ANTICHUTE MOBILE*
(71) Reflet, 8 route des Planches, 25250 Rang, FR
(72) GOUBET, Lionel, 69560 SAINTE-COLOMBE, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

(51) ***A62B 18/00*** ***A62B 18/02*** (11) **4 360 717 A1**

(52) **A62B 18/006;** A62B 18/003; A62B 18/025

(25) En (26) En
(21) 23198767.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202211335586
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LUFTSTROMEINSTELLUNG IN EINER ATEMSCHUTZVORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AIRFLOW ADJUSTMENT IN RESPIRATORY PROTECTIVE DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE DÉBIT D'AIR DANS UN DISPOSITIF DE PROTECTION RESPIRATOIRE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) CHEN, En Yi, Charlotte, 28202, US
TIAN, Hang, Charlotte, 28202, US
HAN, Xiaojin, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A62B 35/00 →(51) *E04D 13/12*

A62C 2/06 →(51) *F16L 5/04*

A62C 3/10 →(51) *B63B 79/10*

A62C 3/16 →(51) *G08B 17/10*

A62C 13/00 →(51) *G01N 22/02*

A62C 37/38 →(51) *G08B 17/10*

A62C 37/50 →(51) *G01N 22/02*

(51) ***A63B 21/00*** (11) **4 360 718 A1**

(52) **A63B 21/4037;** A63B 2220/51; A63B 2220/52; A63B 2225/50

(25) En (26) En
(21) 22462009.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *DRUCKEMPFINDLICHE ÜBUNGSMATTE*
• *PRESSURE-SENSITIVE EXERCISE MAT*
• *TAPIS D'EXERCICE SENSIBLE À LA PRESSION*
(71) Polifoam Kft., Tablas u. 34/A, 1097 Budapest, HU
(72) VÉGH, Tamás István, 1161 Budapest, HU
HATALA, Márk, 1084 Budapest, HU
ERKI, Szabolcs, 2120 Dunakeszi, HU
KOVACS, Zoltán Tamás, 3532 Miskolc, HU
NAGY, József, 9025 Győr, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) ***A63B 21/072*** ***A63B 21/075*** (11) **4 360 719 A1**

(52) **A63B 21/0726;** A63B 21/075

(25) En (26) En
(21) 23200524.9 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 TW 111140787
(54) • *HANTEL MIT SCHNELLLÖSESTRUKTUR*
• *DUMBBELL WITH QUICK RELEASE STRUCTURE*
• *HALTÈRE À STRUCTURE À LIBÉRATION RAPIDE*
(71) Yih An Exnt. Co., Ltd., No.115, Ln. 482, Sec. 3, Yatan Rd., Daya Dist. Taichung City, TW
(72) Chiang, Chieh-Lung, Taichung City, TW
Huang, Chih-Yung, Taichung City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A63B 21/075 →(51) *A63B 21/072*

(51) ***A63B 23/16*** ***A63B 71/14*** ***A61H 39/04*** (11) **4 360 720 A1** ***A61H 39/00***

(52) **A61H 39/00; A61H 39/04; A63B 23/16; A63B 71/14**

(25) Ja (26) En
(21) 22828245.5 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/023370 09.06.2022
(87) WO 2022/270328 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103657
22.06.2021 JP 2021103658
22.06.2021 JP 2021103659
22.06.2021 JP 2021103660
22.06.2021 JP 2021103661
22.06.2021 JP 2021103662
(54) • *ARBEITSGERÄT*
• *IMPLEMENT*
• *ÉQUIPEMENT*
(71) LEMON inc., 3-6-10, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) SUGAO, Hisayo, Tokyo 104-0031, JP
YAMADA, Shinjiro, Tokyo 104-0031, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A63B 69/12*** ***E04H 4/14*** ***C02F 103/42*** (11) **4 360 721 A2** ***A61H 33/00***

(52) **A63B 69/125; A61H 33/6073; C02F 1/78; E04H 4/0037; E04H 4/12; E04H 4/1209;** A61H 2033/0037; A63B 2225/30; C02F 2103/42; C02F 2303/04; E04H 4/14

(25) En (26) En
(21) 23206595.3 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211344873
(54) • *EINGEBETTETER TANK*
• *EMBEDDED TANK*
• *RÉSERVOIR INTÉGRÉ*
(71) Guangdong Crystal Island Healthwise Co., Ltd, "Local name "Datougang" Xizi Village Group He Village, Lishui Town, Foshan Guangdong 528244, CN
(72) HE, Zhikeng, Foshan, 528244, CN
LI, Jun, Foshan, 528244, CN
YANG, Faguo, Foshan, 528244, CN
WANG, Zhongming, Foshan, 528244, CN
YU, Guangyang, Foshan, 528244, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

(51) ***A63B 69/24*** (11) **4 360 722 A1**
A63B 69/00
(52) **A63B 69/002; A63B 69/0091;** A63B 71/0054; A63B 71/023; A63B 2071/026; A63B 2210/50; A63B 2225/09; A63B 2225/093
(25) De (26) De
(21) 23206787.6 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128682
08.02.2023 DE 202023100597 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON JONGLIERÜBUNGEN MIT EINEM FUSSBALL*
• *DEVICE FOR PERFORMING JUGGLING EXERCISES USING A SOCCER BALL*
• *DISPOSITIF POUR EFFECTUER DES EXERCICES DE JONGING AU MOYEN D'UN BALLON DE FOOTBALL*
(71) Kocyigit, Denise Johanna, 89407 Dillingen, DE
(72) Kocyigit, Denise Johanna, 89407 Dillingen, DE
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

A63B 71/14 →(51) ***A63B 23/16***

(51) ***A63C 11/24*** (11) **4 360 723 A1**
(52) **A63C 11/227; A63C 11/24**
(25) Zh (26) En
(21) 22217242.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202222876170 U
(54) • *SCHNEEKORBSCHNELLLÖSESYSTEM FÜR EINEN SKISTOCK*
• *SNOW BASKET QUICK-RELEASE SYSTEM FOR A SKI POLE*
• *SYSTÈME DE LIBÉRATION RAPIDE DE PANIER À NEIGE POUR BÂTON DE SKI*
(71) Zheng, Zhouyang, Room 401, No. 433, Yuhou Nanli, Siming District, Xiamen Fujian, CN
(72) ZHENG, Zhouyang, Xiamen, CN
HUANG, Yuqiu, Xiamen, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A63F 9/02 →(51) ***A63F 13/45***

A63F 9/02 →(51) ***A63F 13/46***

A63F 9/24 →(51) ***A63F 13/45***

(51) ***A63F 13/24*** (11) **4 360 724 A1**
(52) **A63F 13/24**
(25) Ja (26) En
(21) 21951936.0 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028471 30.07.2021
(87) WO 2023/007737 2023/05 02.02.2023
(54) • *STEUERUNG*
• *CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Nintendo Co., Ltd., 11-1,Hokotate-cho Kamitoba Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
(72) KORIYAMA, Kazuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
ARAI, Shigenobu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

A63F 13/358 →(51) ***A63F 13/45***

(51) ***A63F 13/45*** ***A63F 13/75*** ***A63F 13/46*** ***A63F 13/798*** ***A63F 9/02*** (11) **4 360 725 A1** ***A63F 13/49*** ***A63F 13/77*** ***A63F 13/358*** ***A63F 9/24***
(52) **A63F 9/02; A63F 9/24; A63F 13/358; A63F 13/45; A63F 13/46; A63F 13/49; A63F 13/75; A63F 13/77; A63F 13/798**
(25) Ko (26) En
(21) 22828801.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008980 23.06.2022
(87) WO 2022/270954 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083424
24.09.2021 JP 2021155481
(54) • *ONLINE-PFEILSPIELVORRICHTUNG UND PFEILWURFSPIELSYSTEM*
• *ONLINE DARTS GAME DEVICE AND DARTS GAME SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE JEU DE FLÉCHETTES EN LIGNE ET SYSTÈME DE JEU DE FLÉCHETTES*
(71) Phoenixdarts Co., Ltd., 306, 111 Digital-ro 26-gil (Guro-dong, JNK Digital Tower) Guro-Gu, Seoul 08390, KR
(72) HONG, Sang Uk, Seoul 06075, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A63F 13/45*** ***A63F 13/49*** ***A63F 13/77*** ***A63F 9/02*** ***A63F 9/24*** (11) **4 360 726 A1** ***A63F 13/46*** ***A63F 13/798*** ***A63F 13/71***
(52) **A63F 9/02; A63F 9/24; A63F 13/45; A63F 13/46; A63F 13/49; A63F 13/71; A63F 13/77; A63F 13/798**
(25) Ko (26) En
(21) 22828802.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008982 23.06.2022
(87) WO 2022/270955 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083418
24.09.2021 JP 2021155534
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES PFEILWURFSPIELBILDES*
• *METHOD FOR PROVIDING DART GAME IMAGE*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'IMAGE DE JEU DE FLÉCHETTES*
(71) Phoenixdarts Co., Ltd., 306, 111 Digital-ro 26-gil (Guro-dong, JNK Digital Tower) Guro-Gu, Seoul 08390, KR
(72) HONG, Sang Uk, Seoul 06075, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A63F 13/45*** ***A63F 13/46*** ***A63F 13/49*** ***A63F 9/24*** (11) **4 360 727 A1** ***A63F 13/798*** ***A63F 9/02***
(52) **A63F 9/02; A63F 9/24; A63F 13/45; A63F 13/46; A63F 13/49; A63F 13/798**
(25) Ko (26) En
(21) 22828809.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008993 24.06.2022
(87) WO 2022/270962 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083425
25.06.2021 KR 20220031856
24.09.2021 JP 2021155494
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES BILDES EINES PFEILWURFSPIELS*
• *METHOD FOR PROVIDING IMAGE OF DART GAME*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE IMAGE D'UN JEU DE FLÉCHETTES*
(71) Phoenixdarts Co., Ltd., 306, 111 Digital-ro 26-gil (Guro-dong, JNK Digital Tower) Guro-Gu, Seoul 08390, KR
(72) HONG, Sang Uk, Seoul 06075, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A63F 13/46*** ***A63F 13/48*** ***A63F 13/798*** ***A63F 9/02*** (11) **4 360 728 A1** ***A63F 13/795*** ***A63F 13/67***
(52) **A63F 9/02; A63F 13/46; A63F 13/48; A63F 13/67; A63F 13/795; A63F 13/798**
(25) Ko (26) En
(21) 22828808.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008992 24.06.2022
(87) WO 2022/270961 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083420
25.06.2021 KR 20210153793
24.09.2021 JP 2021155519
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DARTSPIELS UND DARTSPIELSERVER*
• *METHOD FOR PROVIDING DART GAME, AND DART GAME SERVER*

- *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN JEU DE FLÉCHETTES, ET SERVEUR DE JEU DE FLÉCHETTES*

(71) Phoenixdarts Co., Ltd., 306, 111 Digital-ro 26-gil (Guro-dong, JNK Digital Tower) Guro-Gu, Seoul 08390, KR
(72) HONG, Sang Uk, Seoul 06075, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A63F 13/46 →(51) *A63F 13/45*

A63F 13/48 →(51) *A63F 13/46*

(51) *A63F 13/49* (11) **4 360 729 A1**
A63F 13/75
(52) **A63F 13/75;** A63F 13/49; A63F 2300/535; A63F 2300/5553; A63F 2300/5586
(25) En (26) En
(21) 23200570.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 GB 202216130
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFZEICHNUNG VON INHALT*
• *APPARATUS AND METHODS FOR RECORDING CONTENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'ENREGISTREMENT DE CONTENU*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) EDER, Michael, London, W1F 7LP, GB
CAVALLA, Nicola Penny Ann, London, W1F 7LP, GB
GREEN, Lawrence, London, W1F 7LP, GB
ARMSTRONG, Calum, London, W1F 7LP, GB
LEONARDI, Rosario, London, W1F 7LP, GB
KARSHENAS, Nima, London, W1F 7LP, GB
MURPHY, Alan Suganuma, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63F 13/49 →(51) *A63F 13/45*

A63F 13/67 →(51) *A63F 13/46*

A63F 13/71 →(51) *A63F 13/45*

A63F 13/75 →(51) *A63F 13/45*

A63F 13/75 →(51) *A63F 13/49*

A63F 13/77 →(51) *A63F 13/45*

A63F 13/795 →(51) *A63F 13/46*

A63F 13/798 →(51) *A63F 13/45*

A63F 13/798 →(51) *A63F 13/46*

A63H 9/00 →(51) *B26F 1/36*

A63H 33/00 →(51) *B26F 1/36*

(51) *B01D 5/00* (11) **4 360 730 A1**
B01D 53/04 *B01D 53/44*
(52) **B01D 5/00; B01D 53/04; B01D 53/44**
(25) Ja (26) En
(21) 22828297.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023971 15.06.2022
(87) WO 2022/270380 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104017
(54) • *SYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG VON ORGANISCHEN LÖSUNGSMITTELN*
• *ORGANIC SOLVENT RECOVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE SOLVANT ORGANIQUE*
(71) TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KOHNO, Daiki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B01D 15/10 →(51) *G01F 1/66*

B01D 15/10 →(51) *G01F 23/284*

B01D 15/36 →(51) *C12N 1/20*

(51) *B01D 25/26* (11) **4 360 731 A1**
B01D 25/32
(52) **B01D 25/26;** B01D 25/327; B01D 2201/184; B01D 2201/4053
(25) En (26) En
(21) 22306625.9 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *UMHÜLLUNG FÜR EINE FILTEREINHEIT MIT RÜCKSPÜLUNG*
• *SLEEVE FOR A FILTERING UNIT WITH BACKWASHING*
• *MANCHON POUR UNITÉ DE FILTRATION À LAVAGE À CONTRE-COURANT*
(71) Alfa Laval Moatti, 10 rue du Maréchal de Lattre de Tassigny La Clef Saint Pierre, 78990 Elancourt, FR
(72) NICOLLE, Adrien, 78990 ELANCOURT, FR
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B01D 25/32 →(51) *B01D 25/26*

B01D 35/143 →(51) *A47J 31/52*

(51) *B01D 35/30* (11) **4 360 732 A1**
B01D 61/02 *B01D 69/08*
B01D 63/02 *B01D 63/10*
B01D 39/20 *B01D 61/14*
B01D 61/42 *C02F 1/44*
(52) **B01D 35/30; B01D 39/20; B01D 61/02; B01D 61/14; B01D 61/42; B01D 63/02; B01D 63/10; B01D 69/08; C02F 1/44**
(25) Ko (26) En
(21) 22849785.5 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010534 19.07.2022
(87) WO 2023/008809 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 KR 20210099137
30.07.2021 KR 20210100595
26.08.2021 KR 20210113094
(54) • *WASSERREINIGER MIT VERBUNDFILTER*
• *WATER PURIFIER HAVING COMPOSITE FILTER*
• *PURIFICATEUR D'EAU À UN FILTRE COMPOSITE*
(71) Coway Co., Ltd., 136-23, Yugumagoksa-ro Yugu-eup, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
(72) MOON, Tae Hun, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
LEE, Jung Hun, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
HAN, Doo Won, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
YUN, Sung Han, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
KANG, Woo Jin, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
EOM, Ju Hyuk, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
KIM, Keun Hwan, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

B01D 39/20 →(51) *B01D 35/30*

(51) *B01D 46/24* (11) **4 360 733 A2**
(52) **B01D 46/0005;** B01D 46/0031; B01D 46/0045; B01D 46/2414
(25) En (26) En
(21) 24164121.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 US 201816229739
(54) • *FILTERSYSTEM UND AUSTAUSCHBARE FILTERPATRONE*
• *FILTER SYSTEM AND REPLACEABLE FILTER CARTRIDGE*
• *SYSTÈME DE FILTRE ET CARTOUCHE DE FILTRE REMPLAÇABLE*
(71) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc., 800-A Beaty St., Davidson, NC 28036-9000, US
(72) LUCAS, Michael, Mooresville, NC, 28115, US
LEAMON, Christopher, Concord, NC, 28027, US
MCGUINNESS, Daniel, Charlotte, NC, 28214, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19219020.5 / 3 669 967

(51) *B01D 47/06* (11) **4 360 734 A1**
B01D 53/78 *B01D 53/79*
A61L 9/14 *B01F 23/20*
B01D 53/30
(52) **A61L 9/14; B01D 47/06; B01D 53/30; B01D 53/78; B01D 53/79; B01F 23/20**
(25) Ko (26) En
(21) 21947244.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007934 24.06.2021
(87) WO 2022/270653 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081622
(54) • *LUFTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR PURIFICATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE PURIFICATION D'AIR*
(71) CYAG Co., Ltd., A-dong 603ho, 697, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13511, KR
(72) HWANG, Changbae, Seoul 05670, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) *B01D 47/06* (11) **4 360 735 A1**
C07C 273/16 *B01D 53/00*

C05C 9/00

(52) **B01D 47/06; C05C 9/005; C07C 273/02;** B01D 53/002; B01D 2257/30

(25) De (26) De
(21) 23206426.1 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.03.2021 DE 102021202869
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HARNSTOFFGRANULAT*
• *PLANT AND METHOD FOR PRODUCING UREA GRANULES*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRANULES D?URÉE*
(71) thyssenkrupp Fertilizer Technology GmbH, Vosskuhle 38, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Franzrahe, Harald, 44289 Dortmund, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(62) 22717181.6 / 4 313 367

---

(51) ***B01D 50/20*** (11) **4 360 736 A1**
F16T 1/00

(52) **B01D 5/00; B01D 43/00; B01D 45/02; B01D 46/00; B01D 50/00; B01D 50/20; F16T 1/00**

(25) Es (26) En
(21) 22863693.2 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) ES 2022/070473 19.07.2022
(87) WO 2023/031492 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 ES 202131757 U
(54) • *TROCKENDAMPFKAMMER*
• *DRY STEAM CHAMBER*
• *CHAMBRE À VAPEUR SÈCHE*
(71) Zacarías Balaguer, David, C/ Félix María de Martorell, 2, 1º 1ª, 08760 Martorell (BARCELONA), ES
(72) Zacarías Balaguer, David, 08760 Martorell (BARCELONA), ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES

B01D 53/00 →(51) ***B01D 47/06***

B01D 53/02 →(51) ***B01J 20/22***

---

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 360 737 A1**
B01D 53/26 ***H01M 10/52***

(52) **B01D 53/0415; B01D 53/261; H01M 10/52; H01M 50/204; H01M 50/262; H01M 50/271; H01M 50/308;** B01D 2253/106; B01D 2259/4566; H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 22203216.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *BATTERIELUFTTROCKNER, KARTUSCHE UND ELEKTROFAHRZEUGBATTERIE*
• *BATTERY AIR DRYER, CARTRIDGE, AND ELECTRIC VEHICLE BATTERY*
• *DESSICCATEUR D'AIR DE BATTERIE, CARTOUCHE ET BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) RAJAGOPAL, Nandakumar, Bengaluru, IN
PATNASETTY, Vivek, Bengaluru, IN
PAUL KALLUMGAL, Paul, Bengaluru, IN
LINHART, Jochen, Schwaikheim, DE
KARUPPANAN SINGARAM, Vijaykumar, Bengaluru, IN
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

---

(51) ***B01D 53/04*** ***B01D 53/96*** (11) **4 360 738 A1** ***B01D 53/047***

(52) **B01D 53/96; B01D 53/0438; B01D 53/0462;** B01D 53/047; B01D 2259/40098; B01D 2259/80

(25) En (26) En
(21) 22203853.1 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR ABSCHEIDUNG VON CO2 AUS LUFT UNTER VERWENDUNG EINES ADSORPTIONSMATERIALS IN EINEM ELEKTROMAGNETISCHEN INDUKTIONSVERFAHREN*
• *SYSTEM FOR SEPARATION OF CO2 FROM AIR USING AN ADSORBING MATERIAL IN AN ELECTROMAGNETIC INDUCTION PROCESS*
• *SYSTÈME DE SÉPARATION DE CO2 DE L'AIR À L'AIDE D'UN MATÉRIAU ADSORBANT DANS UN PROCESSUS D'INDUCTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) MATTHIAS, Carsten, 82024 Taufkirchen, DE
HORN, Tobias, 82024 Taufkirchen, DE
DORST, Günther, 82024 Taufkirchen, DE
ELKIN, Bentsian, 82024 Taufkirchen, DE
SCHIESTEL, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

---

(51) ***B01D 53/04*** ***B01D 53/14*** (11) **4 360 739 A1** ***C01B 32/50***

(52) **B01D 53/04; B01D 53/14; C01B 32/50**

(25) Ja (26) En
(21) 23784678.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/012499 28.03.2023
(87) WO 2023/195388 2023/41 12.10.2023
(30) 07.04.2022 JP 2022064097
30.11.2022 JP 2022190911
(54) • *REGENERATIONSVERFAHREN FÜR SÄURE-GASADSORPTIONSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SÄURE-GASADSORPTIONSVORRICHTUNG*
• *REGENERATION METHOD FOR ACID-GAS ADSORPTION DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD FOR ACID-GAS ADSORPTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DE DISPOSITIF D'ADSORPTION DE GAZ ACIDE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'ADSORPTION DE GAZ ACIDE*
(71) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) OKUMA, Yusuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
SHIBAGAKI, Yukinari, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
KAN, Hirofumi, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
IIDA, Kazuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
TORII, Atsushi, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
NAKAGAWA, Kosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 53/04 →(51) ***B01D 5/00***

B01D 53/04 →(51) ***B01D 53/06***

---

(51) ***B01D 53/047*** ***B01D 53/22*** (11) **4 360 740 A1**

(52) **B01D 53/047; B01D 53/22; B01D 53/229**

(25) En (26) En
(21) 23204155.8 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202217972142
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEM HELIUM ODER WASSERSTOFF*
• *PROCESS FOR PRODUCING VERY HIGH PURITY HELIUM OR HYDROGEN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HÉLIUM OU D'HYDROGÈNE TRÈS PUR*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
Air Liquide Advanced Technologies U.S. LLC, 9811 Katy Freeway Suite 100, Houston, Texas 77024, US
(72) TERRIEN, Paul, New York, 12020, US
GUERIF, Pierre-Philippe, Houston, 77024, US
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B01D 53/06*** ***B01D 53/04*** (11) **4 360 741 A1**

(52) **B01D 53/06; B01D 53/04; B01D 53/0407;** B01D 2256/10; B01D 2257/504; B01D 2258/06

(25) En (26) En
(21) 22203258.3 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR DIREKTEN LUFTERFASSUNG VON KOHLENDIOXID*
• *SYSTEM FOR DIRECT AIR CAPTURE OF CARBON DIOXIDE*
• *SYSTÈME DE CAPTURE D'AIR DIRECT DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Hjalmarsson, Christer, 61291 Finspong, SE
Jaksch, Peter, 60211 Norrköping, SE
Svensson, Oscar, 582 55 Linköping, SE

B01D 53/14	→(51)	*B01D 53/04*
B01D 53/22	→(51)	*B01D 53/047*
B01D 53/26	→(51)	*B01D 53/04*
B01D 53/26	→(51)	*B01J 20/22*
B01D 53/30	→(51)	*B01D 47/06*
B01D 53/44	→(51)	*B01D 5/00*
B01D 53/56	→(51)	*B01J 23/30*
B01D 53/62	→(51)	*C10G 2/00*
B01D 53/78	→(51)	*B01D 47/06*
B01D 53/79	→(51)	*B01D 47/06*
B01D 53/86	→(51)	*B01J 23/30*

(51) ***B01D 53/94*** (11) **4 360 742 A1**
(52) **B01D 53/9418;** B01D 2255/2065; B01D 2255/20707; B01D 2255/20723; B01D 2255/20776; B01D 2255/2098; B01D 2255/9032; B01D 2255/904
(25) En (26) En
(21) 23189538.4 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERUNG DER DENOX-SCR-LEISTUNGEN VON VANDIUMBASIERTEN SCR-KATALYSATOREN DURCH VERWENDUNG VON WASHCOATS MIT UNTERSCHIEDLICHEN VANADIUMGEHALTEN*
• *ENHANCEMENT OF THE DENOX SCR PERFORMANCES OF VANDIUM-BASED SCR CATALYSTS BY USING WASHCOATS WITH DIFFERENT VANADIUM CONTENTS*
• *AMÉLIORATION DES PERFORMANCES SCR DE DENOX DE CATALYSEURS SCR À BASE DE VANDIUM À L'AIDE DE REVÊTEMENTS D'IMPRÉGNATION AYANT DIFFÉRENTES TENEURS EN VANADIUM*
(71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(72) SIST, Mattia, 2800 Kongens Lyngby, DK
WIDD, Anders Gustaf, Lyngby, DK
LARSEN, Kenneth Malmstrom, København, DK
HAMMERSØJ, Peter Sams, 65817 Eppstein, DE
VAN TENDELOO, Leen, Lier, BE

(51) ***B01D 53/94*** (11) **4 360 743 A1**
B01J 23/63 ***B01J 35/00***
B01J 35/30 ***B01J 35/57***
F01N 3/10
(52) **B01D 53/945; B01J 37/038; F01N 3/0814; F01N 3/0864; F01N 3/101; F01N 3/2803;** B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/407; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; B01D 2255/908; B01D 2255/9202; B01D 2258/014; B01J 23/63; B01J 35/57; B01J 37/0244; B01J 37/0248; F01N 2330/30; F01N 2370/02; F01N 2370/04; F01N 2510/063; F01N 2510/0682; F01N 2510/0684; F01N 2570/16
(25) En (26) En
(21) 23202669.0 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173395
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(72) NISHIO, Takahiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAKAGI, Nobuyuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
TOJO, Takumi, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHIRAKAWA, Shogo, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHIMIZU, Kengo, Kakegawa-shi, 437-1492, JP
HOSHINO, Sho, Kakegawa-shi, 437-1492, JP
SAKAMOTO, Shun, Kakegawa-shi, 437-1492, JP
TODA, Yosuke, Kakegawa-shi, 437-1492, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B01D 53/96	→(51)	*B01D 53/04*
B01D 61/02	→(51)	*B01D 35/30*
B01D 61/02	→(51)	*B01D 71/68*
B01D 61/14	→(51)	*B01D 35/30*
B01D 61/14	→(51)	*B01D 71/68*
B01D 61/42	→(51)	*B01D 35/30*
B01D 63/02	→(51)	*B01D 35/30*
B01D 63/02	→(51)	*C08G 73/10*
B01D 63/10	→(51)	*B01D 35/30*
B01D 67/00	→(51)	*B01D 71/68*
B01D 69/08	→(51)	*B01D 35/30*
B01D 69/08	→(51)	*C08G 73/10*
B01D 69/10	→(51)	*B01D 71/68*
B01D 69/12	→(51)	*B01D 71/68*
B01D 71/52	→(51)	*B01D 71/68*
B01D 71/58	→(51)	*B01D 71/68*
B01D 71/64	→(51)	*C08G 73/10*

(51) ***B01D 71/68*** (11) **4 360 744 A1**
B01D 71/58 ***B01D 71/52***
B01D 69/10 ***B01D 69/12***
B01D 61/14 ***B01D 61/02***
B01D 67/00
(52) **B01D 61/02; B01D 61/14; B01D 67/00; B01D 69/10; B01D 69/12; B01D 71/52; B01D 71/58; B01D 71/68;** Y02A 20/131
(25) Ko (26) En
(21) 22828846.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/095101 18.05.2022
(87) WO 2022/270999 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083161
(54) • *TRENNMEMBRAN MIT HERVORRAGENDER VERSCHMUTZUNGSRESISTENZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEPARATION MEMBRANE WITH EXCELLENT FOULING RESISTANCE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *MEMBRANE DE SÉPARATION PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À L'ENCRASSEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Toray Advanced Materials Korea Inc., 300, 3gongdan 2-ro, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
(72) LIM, Jae Won, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

B01F 23/20	→(51)	*B01D 47/06*

(51) ***B01F 23/41*** (11) **4 360 745 A1**
B01F 25/431 ***B01F 33/30***
B01F 33/81 ***B01F 35/10***
B01F 35/71 ***B01J 19/24***
(52) **B01F 33/30; B01F 23/41; B01F 25/431; B01F 33/813; B01F 35/1452; B01F 35/7174; B01J 19/2425**
(25) En (26) En
(21) 23163498.1 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217973656
24.10.2022 CN 202211303843
(54) • *NANOPARTIKELHERSTELLUNG*
• *NANOPARTICLE PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE NANOPARTICULES*
(71) Beijing Jitai Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 307, Floor 3, Building 3 Tian Di Lin Feng Industrial Park 1 Yongtaizhuangbei Road Haidian District, Beijing 100192, CN
Hangzhou Jitai Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Floor 2, Haiwei Building 6 No. 101 Binkang Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LIU, Andong, ZHEJIANG, 310051, CN
YANG, Liu, ZHEJIANG, 310051, CN
JIANG, Tian, BEIJING, 100192, CN
LAI, Caida, ZHEJIANG, 310051, CN
WANG, Wenshou, ZHEJIANG, 310051, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

B01F 23/411	→(51)	*B01F 31/85*
B01F 23/50	→(51)	*B01F 33/82*
B01F 23/53	→(51)	*B01F 33/82*
B01F 25/431	→(51)	*B01F 23/41*
B01F 27/00	→(51)	*B01F 35/81*
B01F 27/80	→(51)	*B01F 33/82*

(51) ***B01F 31/85*** (11) **4 360 746 A1**
A23P 10/30 ***A23D 7/02***
B01F 23/411 ***A23D 7/00***

(52) **A23L 2/38; A23L 2/56; A23P 10/30; B01F 23/4111; B01F 31/85;** A23D 7/003; A23D 7/02
(25) De (26) De
(21) 22204421.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VORPRODUKTES FÜR LEBENSMITTEL*
• *METHOD FOR PRODUCING A PRECURSOR FOR FOODSTUFFS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT SEMI-FINI POUR ALIMENTS*
(71) Monastic Beverages GmbH, Obermarkt 11, 04736 Waldheim, DE
(72) Michael, Sebastian, 04105 Leipzig, DE
Pech, Justinus Christoph Nils, 04105 Leipzig, DE
(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4, 81829 München, DE

B01F 33/30 →(51) ***B01F 23/41***

B01F 33/80 →(51) ***B01F 33/82***

B01F 33/81 →(51) ***B01F 23/41***

(51) ***B01F 33/82*** ***B01F 35/71*** ***B01F 23/53*** ***B01F 27/80*** ***B29C 48/67*** (11) **4 360 747 A1** ***B01F 23/50*** ***B01F 33/80*** ***H01M 4/04***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23790217.6 (22) 18.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077008 18.02.2023
(87) WO 2024/051094 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202222362175 U
(54) • *MULTIFUNKTIONELLE KNETENDE AUFSCHLÄMMUNGSHERSTELLUNGSMASCHINE*
• *MULTIFUNCTIONAL KNEADING TYPE SLURRYING MACHINE*
• *MACHINE DE MISE EN SUSPENSION DE TYPE À MALAXAGE MULTIFONCTIONNELLE*
(71) Ongoal Technology Co., Ltd., Building B N°. 429, Continental Road Section Qiaochang Road Qiaotou Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) WANG, Xie, Guangdong 52300, CN
YANG, Hailun, Guangdong 52300, CN
YUAN, Chao, Guangdong 52300, CN
DAI, Xiaobing, Guangdong 52300, CN
HE, Jie, Guangdong 52300, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

B01F 35/10 →(51) ***B01F 23/41***

B01F 35/71 →(51) ***B01F 23/41***

B01F 35/71 →(51) ***B01F 33/82***

B01F 35/71 →(51) ***B01F 35/82***

(51) ***B01F 35/81*** ***G01N 21/25*** (11) **4 360 748 A1** ***B01F 27/00***
(25) Zh (26) En
(21) 23841172.2 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091304 27.04.2023
(87) WO 2024/055595 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 CN 202222448382 U
(54) • *MISCHVORRICHTUNG*
• *MIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Jinwu, Fujian 352100, CN
XU, Fangnan, Fujian 352100, CN
ZHANG, Ning, Fujian 352100, CN
ZHAO, Bin, Fujian 352100, CN
CHEN, Renyu, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) ***B01F 35/82*** ***B01F 35/71*** (11) **4 360 749 A1**
(52) **G05D 11/134; G01G 17/04;** G01F 23/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23778440.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085411 31.03.2023
(87) WO 2023/186076 2023/40 05.10.2023
(30) 02.04.2022 CN 202210346904
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID OUTPOURING METHOD AND LIQUID OUTPOURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉVERSEMENT DE LIQUIDE ET DISPOSITIF DE DÉVERSEMENT DE LIQUIDE*
(71) Zhengzhou Sanhua Technology Industry Co Ltd, Southeast Corner at the Yuxi South Two Road and Feilong Road, Xingyang City, Zhengzhou, Henan 450121, CN
(72) SONG, Zongqi, Zhengzhou, Henan 450121, CN
ZHANG, Kunkun, Zhengzhou, Henan 450121, CN
CHEN, Guanghe, Zhengzhou, Henan 450121, CN
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B01J 7/00 →(51) ***H01M 8/0606***

B01J 8/00 →(51) ***C23C 16/448***

B01J 8/18 →(51) ***C23C 16/448***

(51) ***B01J 13/04*** ***B01J 13/12*** (11) **4 360 750 A1** ***B01J 13/20***
(52) **B01J 13/20; B01J 13/043; B01J 13/12**
(25) En (26) En
(21) 22203923.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NACHERWÄRMUNG VON EXPANDIERBAREN MIKROKÜGELCHEN AUF CELLULOSEBASIS*
• *POST HEATING OF CELLULOSE-BASED EXPANDABLE MICROSPHERES*
• *POST-CHAUFFAGE DE MICROSPHÈRES EXPANSIBLES À BASE DE CELLULOSE*
(71) Nouryon Chemicals International B.V., Haaksbergweg 88, 1101 BZ Amsterdam, NL
(72) ANDREASSON, Bo, 1101 BZ Amsterdam, NL
WIJTMANS, Roel, 1101 BZ Amsterdam, NL
SVENSSON, Ted, 1101 BZ Amsterdam, NL
NEJSTRÖM, Malin, 1101 BZ Amsterdam, NL
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B01J 13/12 →(51) ***B01J 13/04***

B01J 13/20 →(51) ***B01J 13/04***

B01J 19/24 →(51) ***B01F 23/41***

(51) ***B01J 20/22*** ***B01J 20/30*** ***B01D 53/02*** (11) **4 360 751 A1** ***B01D 53/26***
(52) **B01J 20/226; B01D 53/02; B01D 53/261; B01J 20/30; B01J 20/3085**
(25) En (26) En
(21) 22204284.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLORGANISCHEN GERÜSTS, DAS NACH DIESEM VERFAHREN ERHÄLTLICHE METALLORGANISCHE GERÜST UND DESSEN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING OF A METAL ORGANIC FRAMEWORK, THE METAL ORGANIC FRAMEWORK OBTAINABLE BY SAID METHOD AND ITS USE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE ORGANOMÉTALLIQUE, STRUCTURE ORGANOMÉTALLIQUE POUVANT ÊTRE OBTENUE PAR LEDIT PROCÉDÉ ET SON UTILISATION*
(71) Calistair SAS, 114 rue Pascal et 223 rue Pasteur, 77000 Vaux-le-Pénil, FR
(72) Taranto, Jérôme, Vaux-le-Pénil, FR
Carvalho, Alexandre, Vaux-le-Pénil, FR
Golamaully, Azdeen, Vaux-le-Pénil, FR
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

B01J 20/30 →(51) ***B01J 20/22***

(51) ***B01J 21/02*** ***B01J 21/04*** ***B01J 23/42*** ***B01J 23/46*** ***B01J 23/755*** (11) **4 360 752 A1** ***B01J 21/08*** ***B01J 23/44*** ***B01J 23/75*** ***B01J 23/72***
(52) **B01J 21/02; B01J 21/04; B01J 21/08; B01J 23/42; B01J 23/44; B01J 23/46; B01J 23/72; B01J 23/75; B01J 23/755**
(25) Ko (26) En
(21) 22849754.1 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010093 12.07.2022

(87) WO 2023/008778 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210100038
(54) • *KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON 1,3-CYCLOPENTANDIOL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,3-CYCLOPENTANDIOL DAMIT UND DAMIT HERGESTELLTES 1,3-CYCLOPENTANDIOL*
• *CATALYST FOR PREPARING 1,3-CYCLOPENTANEDIOL, METHOD FOR PREPARING 1,3-CYCLOPENTANEDIOL BY USING SAME, AND 1,3-CYCLOPENTANEDIOL PREPARED THEREBY*
• *CATALYSEUR POUR LA PRÉPARATION DE 1,3-CYCLOPENTANEDIOL, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 1,3-CYCLOPENTANEDIOL À L'AIDE DE CELUI-CI, ET 1,3-CYCLOPENTANEDIOL PRÉPARÉ PAR CE PROCÉDÉ*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) SHIN, Mi, Seoul 07793, KR
HA, Ji Min, Seoul 07793, KR
JEONG, Mee Hye, Seoul 07793, KR
KIM, Jun Yeong, Seoul 07793, KR
YONG, Da Kyoung, Seoul 07793, KR
PARK, Ki Hyun, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B01J 21/04	→(51) *B01J 21/02*
B01J 21/08	→(51) *B01J 21/02*
B01J 23/02	→(51) *B01J 23/10*
B01J 23/02	→(51) *C07C 2/84*
B01J 23/08	→(51) *B01J 23/10*
B01J 23/08	→(51) *C07C 2/84*

(51) ***B01J 23/10*** (11) **4 360 753 A1**
B01J 23/02 ***B01J 23/08***
B01J 23/78 ***C07B 61/00***
C07C 2/84 ***C07C 11/04***
(52) **B01J 23/02; B01J 23/08; B01J 23/10; B01J 23/78; C07B 61/00; C07C 2/84; C07C 11/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828320.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024126 16.06.2022
(87) WO 2022/270403 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105825
(54) • *DEHYDRIERUNGSREAKTIONSKATALYSATOR, VERBUNDKATALYSATOR UND GETRÄGERTER KATALYSATOR*
• *DEHYDROGENATION REACTION CATALYST, COMPOSITE CATALYST AND SUPPORTED CATALYST*
• *CATALYSEUR DE RÉACTION DE DÉSHYDROGÉNATION, CATALYSEUR COMPOSITE ET CATALYSEUR SUPPORTÉ*
(71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura, Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
(72) WATANABE, Shuntaro, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
NAKAMURA, Yosuke, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
KOZUKA, Hisashi, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B01J 23/10	→(51) *C07C 2/84*
B01J 23/26	→(51) *C07C 2/84*

(51) ***B01J 23/30*** (11) **4 360 754 A1**
B01D 53/86 ***B01D 53/56***
(52) Y02A 50/2351
(25) Zh (26) En
(21) 22827026.0 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/078861 02.03.2022
(87) WO 2022/267521 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110710606
(54) • *BESCHICHTUNGSKATALYSATORZUSAMMENSETZUNG, KATALYTISCHES FILTERROHR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COATING-TYPE CATALYST COMPOSITION, CATALYTIC FILTER TUBE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION DE CATALYSEUR DE TYPE REVÊTEMENT, TUBE DE FILTRE CATALYTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) CHEN, Jianjun, Beijing 100084, CN
YIN, Rongqiang, Beijing 100084, CN
SHAN, Liang, Beijing 100084, CN
LI, Junhua, Beijing 100084, CN
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

B01J 23/40	→(51) *H01M 8/0606*
B01J 23/42	→(51) *B01J 21/02*
B01J 23/42	→(51) *B01J 23/89*
B01J 23/44	→(51) *B01J 21/02*
B01J 23/46	→(51) *B01J 21/02*
B01J 23/46	→(51) *B01J 23/89*
B01J 23/63	→(51) *B01D 53/94*
B01J 23/63	→(51) *B01J 23/89*
B01J 23/72	→(51) *B01J 21/02*
B01J 23/74	→(51) *C01B 32/162*
B01J 23/75	→(51) *B01J 21/02*
B01J 23/755	→(51) *B01J 21/02*
B01J 23/755	→(51) *C07C 2/84*
B01J 23/76	→(51) *C01B 32/162*
B01J 23/78	→(51) *B01J 23/10*
B01J 23/83	→(51) *C07C 2/84*
B01J 23/84	→(51) *C01B 32/162*
B01J 23/86	→(51) *C07C 2/84*

(51) ***B01J 23/89*** (11) **4 360 755 A1**
B01J 23/63 ***B01J 23/46***
B01J 23/42 ***B01J 37/02***
C07D 307/46
(52) **B01J 23/42; B01J 23/46; B01J 23/63; B01J 23/89; B01J 37/02; C07D 307/46**
(25) Ko (26) En
(21) 21951980.8 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/009829 28.07.2021
(87) WO 2023/008610 2023/05 02.02.2023
(54) • *KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG EINER AROMATISCHEN HETEROCYCLISCHEN DICARBOXYLSÄUREVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AROMATISCHEN HETEROCYCLISCHEN DICARBOXYLSÄUREVERBINDUNG*
• *CATALYST FOR MAKING DICARBOXYL ACID AROMATIC HETEROCYCLIC COMPOUND, AND METHOD FOR PREPARING DICARBOXYL ACID AROMATIC HETEROCYCLIC COMPOUND*
• *CATALYSEUR POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE AROMATIQUE D'ACIDE DICARBOXYL, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE AROMATIQUE D'ACIDE DICARBOXYL*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) JEONG, Mee Hye, Seoul 07793, KR
KIM, Jun Yeong, Seoul 07793, KR
YONG, Da Kyoung, Seoul 07793, KR
HA, Ji Min, Seoul 07793, KR
PARK, Ki Hyun, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B01J 27/185	→(51) *H01M 8/0606*
B01J 31/02	→(51) *C07D 311/72*
B01J 31/24	→(51) *C07F 9/50*
B01J 35/00	→(51) *B01D 53/94*
B01J 35/30	→(51) *B01D 53/94*
B01J 35/32	→(51) *C01B 32/162*
B01J 35/51	→(51) *C01B 32/162*
B01J 35/57	→(51) *B01D 53/94*

(51) ***B01J 37/02*** (11) **4 360 756 A2**
(52) **B01J 21/18; B01J 23/72; B01J 37/0211; C01B 33/02; C01B 33/021; C01B 33/029; C30B 11/12; C30B 29/06; C30B 29/60; H01M 4/134;** C01P 2004/16; C01P 2004/64; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24163989.7 (22) 24.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.07.2011 US 201161511826 P
(54) • *AKTIVMATERIALIEN FÜR NANOSTRUKTURIERTE BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NANOSTRUCTURED BATTERY ACTIVE MATERIALS AND METHODS OF PRODUCING SAME*
• *MATIÈRES ACTIVES DE BATTERIE NANOSTRUCTURÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(71) OneD Material, Inc., 2625 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US

(72) CAO, Wanqing, Cupertino, 95014, US
ROBBINS, Virginia, Los Gatos, 95033, US
ZHU, Yimin, Union City, 94538, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 21199255.7 / 3 978 426
12817748.2 / 2 736 837

B01J 37/02 →(51) *B01J 23/89*

B01J 37/08 →(51) *C01B 32/162*

B01J 38/04 →(51) *C10G 2/00*

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 360 757 A1**
B01L 7/00
(52) **B01L 3/00; B01L 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22828649.8 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008206 10.06.2022
(87) WO 2022/270802 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081935
(54) • *IN-VITRO-DIAGNOSECHIP MIT MEHREREN HYDROPHILEN SPIEGELN*
• *IN VITRO DIAGNOSTIC CHIP HAVING MULTIPLE LEVELS OF HYDROPHILICITY*
• *PUCE DE DIAGNOSTIC IN VITRO PRÉSENTANT DE MULTIPLES NIVEAUX D'HYDROPHILIE*
(71) Optolane Technologies Inc., 6F., 20, Pangyoyeok-ro 241beon-gil, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) CHO, Seung Sun, Ansan-si Gyeonggi-do 15524, KR
CHOI, An Shik, Seoul 05501, KR
KWAK, Byoung Joo, Yongin-si Gyeonggi-do 16909, KR
OLEKSANDROV, Sergiy, Suwon-si Gyeonggi-do 16427, KR
KIM, Jae Hun, Seoul 06365, KR
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 360 758 A1**
(52) **B01L 3/50273; B01L 3/502715;** B01L 2200/0605; B01L 2200/0621; B01L 2200/10; B01L 2200/16; B01L 2300/044; B01L 2300/0672; B01L 2300/0816; B01L 2300/0867; B01L 2300/087; B01L 2400/0481; B01L 2400/0487; B01L 2400/049; B01L 2400/0616
(25) En (26) En
(21) 23206417.0 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217975727
28.10.2022 US 202217975734
28.10.2022 US 202217975740
(54) • *KARTUSCHE ZUM NACHWEIS EINES ZIELANALYTEN*
• *CARTRIDGE FOR DETECTING TARGET ANALYTE*
• *CARTOUCHE POUR DÉTECTER UN ANALYTE CIBLE*
(71) Seegene, Inc., (Taewon Bldg.Bangi-dong) B1 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) CARISBROOKE, Huw John Joseph, Bentleigh East, 3165, AU
STANTE, Anthony Joseph, Edithvale, 3196, AU
KELLER, Cameron Douglas, Carlton, 3053, AU
DIAS, Fernando Agostinho Peixoto, Moonee Ponds, 3039, AU
MURRAY, Ross, Olinda, 3788, AU
KNOWLES, Stuart J, Oakleigh, 3166, AU
GARDNER, Richard John Louis, Ascot Vale, 3032, AU
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B01L 3/00 →(51) *A61M 5/178*

B01L 3/00 →(51) *B01L 3/02*

B01L 3/00 →(51) *G01N 1/30*

B01L 3/00 →(51) *G01N 33/487*

(51) ***B01L 3/02*** (11) **4 360 759 A1**
B01L 3/00 ***G01N 1/30***
G01N 15/14 ***G01N 1/31***
G01N 15/00 *G01N 15/10*
(52) **G01N 15/1404; B01L 3/0268; B01L 3/5088; G01N 1/312; G01N 15/1425; G01N 15/1459; G01N 15/1484; G01N 15/1492;** B01L 2400/086; G01N 1/30; G01N 15/1433; G01N 2015/0019; G01N 2015/012; G01N 2015/1006; G01N 2015/1415; G01N 2015/142; G01N 2015/1481
(25) En (26) En
(21) 23168003.4 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419834 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANREICHERUNG BIOLOGISCHER PARTIKEL UND PICOTRÖPFCHENGENERATOR DAFÜR*
• *BIOLOGICAL PARTICLE ENRICHMENT APPARATUS AND PICO-DROPLET GENERATOR THEREOF*
• *APPAREIL D'ENRICHISSEMENT DE PARTICULES BIOLOGIQUES ET GÉNÉRATEUR DE PICOGOUTTELETTES ASSOCIÉ*
(71) Cytoaurora Biotechnologies, Inc., R301, 3F, No.2, Sec. 2, Shengyi Rd., Zhubei City, Hsinchu County 30261, TW
(72) HUANG, Chung-Er, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
CHEN, Sheng-Wen, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
HO, Hsin-Cheng, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
YE, Guang-Ci, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B01L 3/02 →(51) *G01N 1/30*

B01L 7/00 →(51) *B01L 3/00*

B01L 7/00 →(51) *C12M 1/34*

B01L 9/00 →(51) *A61M 5/00*

B01L 99/00 →(51) *G01N 35/00*

(51) ***B02C 13/09*** (11) **4 360 760 A1**
B02C 21/02 ***B02C 13/31***
(52) **B02C 13/095;** B02C 13/31; B02C 21/02
(25) De (26) De
(21) 23201158.5 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128778
(54) • *BRECHAGGREGAT UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES BRECHSPALTS EINES BRECHAGGREGATS*
• *CRUSHING UNIT AND METHOD FOR ADJUSTING THE CRUSHING GAP OF A CRUSHING UNIT*
• *CONCASSEUR ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE L'INTERVALLE DE CONCASSAGE D'UN TEL CONCASSEUR*
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(72) LÖHR, Felix, 73642 Welzheim, DE
SCHLECHT, Christian, 73430 Aalen, DE
WELLER, Christian, 73312 Geislingen, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B02C 13/09*** (11) **4 360 761 A2**
B02C 13/31 *B02C 21/02*
(52) **B02C 13/09; B02C 13/31;** B02C 21/02
(25) De (26) De
(21) 23205488.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128776
(54) • *MATERIALVERARBEITUNGSAGGREGAT UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINES GEHÄUSETEILS EINES GEHÄUSES EINES MATERIALVERARBEITUNGSAGGREGATS*
• *MATERIAL PROCESSING UNIT AND METHOD FOR OPENING AND CLOSING A HOUSING PART OF A HOUSING OF A MATERIAL PROCESSING UNIT*
• *UNITÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE ET DE FERMETURE D'UNE PARTIE DE BOÎTIER D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU*
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(72) LÖHR, Felix, 73642 Welzheim, DE
SCHLECHT, Christian, 73430 Aalen, DE
WELLER, Christian, 73732 Esslingen, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

B02C 18/14 →(51) *B02C 25/00*

B02C 18/18 →(51) *B02C 25/00*

B02C 18/22 →(51) *B02C 25/00*

B02C 18/24 →(51) *B02C 25/00*

B02C 21/02 →(51) *B02C 23/16*

B02C 21/02 →(51) *B65G 21/14*

B02C 23/02 →(51) *B65G 21/14*

(51) ***B02C 23/16*** (11) **4 360 762 A1**
B02C 21/02

(52) **B02C 21/02; B02C 23/16;** B02C 2023/165
(25) De (26) De
(21) 23203101.3 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128463
(54) • *ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG*
• *SHREDDING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE*
(71) KOMPTECH GmbH, Kühau 37, 8130 Frohnleiten, AT
(72) Kattinger, Gerhard, 8412 Allerheiligen bei Wildon, AT
Moritz, Christoph, 8153 Geistthal-Södingberg, AT
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***B02C 25/00*** (11) **4 360 763 A1**
B02C 18/14 ***B02C 18/18***
B02C 18/22 ***B02C 18/24***
(52) **A61M 15/009; A61M 15/0093**
(25) Ko (26) En
(21) 23765133.6 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007558 01.06.2023
(87) WO 2024/058343 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 KR 20220115383
(54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Tae Heon, Daejeon 34128, KR
KIM, Jae Hyun, Daejeon 34128, KR
LEE, Mi Jeong, Daejeon 34128, KR
JEONG, Minseok, Daejeon 34128, KR
JUNG, Yongmi, Daejeon 34128, KR
JEOUNG, Eunmi, Daejeon 34128, KR
CHUNG, Tae Young, Daejeon 34128, KR
HAN, Seung Kyu, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***B02C 25/00*** (11) **4 360 764 A2**
(52) **H01B 1/06; B02C 15/001; B02C 15/12; C01B 17/22; C01B 25/14; C01B 25/45; C01D 15/00; C01G 1/12; C01G 45/1228; C01G 51/42; C01G 53/42; C01G 53/44; C09K 11/08; H01B 1/10; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/5815; H01M 10/052; H01M 10/0562;** B02C 25/00; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 24163637.2 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2019 JP 2019110875
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANORGANISCHEM MATERIAL UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ANORGANISCHEM MATERIAL*
• *METHOD OF PRODUCING INORGANIC MATERIAL AND APPARATUS OF PRODUCING INORGANIC MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU INORGANIQUE ET APPAREIL DE PRODUCTION DE MATÉRIAU INORGANIQUE*
(71) Furukawa Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8370, JP
(72) YAGUCHI, Yuichi, Tsukuba-shi, Ibaraki, 305-0856, JP
SAKAIRI, Yoshitaka, Tsukuba-shi, Ibaraki, 305-0856, JP
SUNAKAWA, Haruo, Tsukuba-shi, Ibaraki, 305-0856, JP
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 20822290.1 / 3 984 968

B04B 5/04 →(51) ***A61M 5/178***

---

(51) ***B04B 7/02*** (11) **4 360 765 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21947808.8 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109960 02.08.2021
(87) WO 2023/272866 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110746388
(54) • *MECHANISCHE ÖFFNUNGS-/SCHLIESS- UND VERRIEGELUNGSSTRUKTUR FÜR ZENTRIFUGENBEHÄLTERDECKEL*
• *OPENING/CLOSING AND LOCKING MECHANICAL STRUCTURE FOR CENTRIFUGE BIN LID*
• *STRUCTURE MÉCANIQUE D'OUVERTURE/FERMETURE ET DE VERROUILLAGE POUR COUVERCLE DE CUVE DE CENTRIFUGEUR*
(71) Scinomed (Shanghai) Bio-Tech-Co., Ltd., CAO, Yanling Floor 1, Bldg 1 No. 251 Yaohua Road Free Trade Zone, Shanghai 200126, CN
(72) DONG, Yadong, Shanghai 200126, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

B04B 7/02 →(51) ***E05B 47/02***

B04B 11/04 →(51) ***A61M 5/178***

B05B 1/14 →(51) ***F01D 25/18***

---

(51) ***B05D 1/18*** (11) **4 360 766 A2**
(52) **B05C 3/109; B29D 11/00903;** B05D 1/18; B05D 2258/02; B05D 2501/00
(25) En (26) En
(21) 24154283.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 EP 22165047
(54) • *LACKWANNE, VERFAHREN ZUR TAUCHBESCHICHTUNG EINER OPHTHALMISCHEN LINSE, BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG UND OPHTHALMISCHE LINSE*
• *LACQUER BASIN, METHOD FOR DIP COATING AN OPHTHALMIC LENS, COATING DEVICE AND OPHTHALMIC LENS*
• *BASSIN DE LAQUE, PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT PAR IMMERSION D'UNE LENTILLE OPHTALMIQUE, DISPOSITIF DE REVÊTEMENT ET LENTILLE OPHTALMIQUE*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) KURZ, Norbert, 73434 Aalen, DE
WILHELM, Christian, 73433 Aalen, DE
WIDMANN, Wolfgang, 73565 Spraitbach, DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
(62) 23712295.7 / 4 355 497

B05D 3/02 →(51) ***C08G 77/06***

B05D 5/08 →(51) ***C09D 183/04***

B05D 7/00 →(51) ***C09D 183/04***

B05D 7/24 →(51) ***C08G 77/06***

---

(51) ***B06B 1/06*** (11) **4 360 767 A1**
(52) **B06B 1/0629; B06B 1/0674;** B06B 1/0685
(25) En (26) En
(21) 22204493.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ULTRASCHALLWANDLER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ULTRASCHALLWANDLERS*
• *AN ULTRASOUND TRANSDUCER AND A METHOD FOR PRODUCING AN ULTRASOUND TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR ULTRASONORE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TRANSDUCTEUR ULTRASONORE*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Cheyns, David, 2801 Heffen, BE
Jeong, Yongbin, 3001 Heverlee, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B07B 1/00 →(51) ***B65G 21/14***

---

(51) ***B07C 3/02*** (11) **4 360 768 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22854922.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084623 31.03.2022
(87) WO 2023/015917 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202110920784
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ROBOTERBASIERTEN DATEN ZUM DREIDIMENSIONALEN SORTIEREN UND ROBOTER ZUM DREIDIMENSIONALEN SORTIEREN*
• *THREE-DIMENSIONAL SORTING ROBOT-BASED DATA PROCESSING METHOD AND THREE-DIMENSIONAL SORTING ROBOT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉ SUR UN ROBOT DE TRI TRIDIMENSIONNEL ET ROBOT DE TRI TRIDIMENSIONNEL*
(71) Zhejiang Libiao Robotics Co., Ltd., 96 Changda Road Linping Street Linping District, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
(72) XIA, Huiling, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
ZHU, Jianqiang, Hangzhou, Zhejiang

311199, CN
XU, Juejing, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
MA, Ming, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B08B 1/00 →(51) *B08B 5/04*

B08B 5/00 →(51) *B22F 10/68*

(51) ***B08B 5/04*** ***A47L 7/00*** ***B08B 1/00*** ***H01M 10/42*** (11) **4 360 769 A1** ***A47L 7/02*** ***B08B 15/04***
(52) **H01M 10/42;** B08B 5/04; H01M 50/536; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23165944.2 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202222795484 U
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR TABS*
• *TAB CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE LANGUETTES*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2, Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHUO, Xuesong, Ningde, 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

B08B 5/04 →(51) *B22F 10/68*

B08B 9/04 →(51) *B22F 10/68*

B08B 13/00 →(51) *B22F 10/68*

B08B 15/04 →(51) *B08B 5/04*

(51) ***B21B 37/16*** (11) **4 360 770 A1**
(52) **B21B 37/165;** B21B 38/04; B21B 2261/02; B21B 2275/06
(25) De (26) De
(21) 23200699.9 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022211278
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM ANPASSEN DES SOLLDICKENWERTES FÜR EINE REGELUNG DER DICKE EINES NEU ZU WALZENDEN BANDES FÜR MINDESTENS EIN WALZGERÜST*
• *METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR ADJUSTING THE TARGET THICKNESS VALUE FOR CONTROLLING THE THICKNESS OF A STRIP TO BE ROLLED AGAIN FOR AT LEAST ONE ROLL STAND*
• *PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR ADAPTER LA VALEUR D'ÉPAISSEUR THÉORIQUE POUR LE RÉGLAGE DE L'ÉPAISSEUR D'UNE BANDE À NEUF CYLINDRES POUR AU MOINS UNE CAGE DE LAMINOIR*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Sieghart, Jörn, 40721 Hilden, DE
Hüper, Thomas, 47441 Moers, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21D 43/00 →(51) *B21D 43/22*

B21D 43/10 →(51) *B21D 43/22*

(51) ***B21D 43/18*** ***B21D 43/24*** ***B65H 3/48*** (11) **4 360 771 A1** ***B65H 3/08***
(52) **B21D 43/24;** B21D 43/18; B65H 3/0816; B65H 3/48
(25) En (26) En
(21) 22383042.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM ENTSTAPELN VON BLECHEN*
• *MACHINE AND METHOD FOR DE-STACKING METAL SHEETS*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE DÉSEMPILAGE DE TÔLES*
(71) Talleres Roiri, S.L., Poligono Ind. Gargantua, c/A, s/n, 31350 Peralta, ES
(72) Rodriguez, Antonio, Peralta, ES
Rodríguez, Ricardo, Peralta, ES
Medrano, Roberto, Peralta, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B21D 43/18 →(51) *B21D 43/22*

(51) ***B21D 43/22*** ***B25J 9/16*** ***B65H 3/08*** ***B65H 29/24*** ***B21D 43/10*** ***G01B 11/02*** ***B21D 43/00*** (11) **4 360 772 A1** ***B65G 57/02*** ***B65H 9/12*** ***B65G 60/00*** ***B21D 43/18*** ***G05B 19/18***
(52) **B21D 43/22;** B21D 43/003; B21D 43/105; B21D 43/18; B25J 9/1679; B65G 60/00; G01B 11/026; G05B 19/41815; G05B 2219/40006; G05B 2219/40066; G05B 2219/40421; G05B 2219/45234
(25) En (26) En
(21) 22383041.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STAPELN VON BLECHTEILEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR STACKING SHEET METAL PARTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EMPILEMENT DE PIÈCES EN TÔLE*
(71) Talleres Roiri, S.L., Poligono Ind. Gargantua, c/A, s/n, 31350 Peralta, ES
(72) RODRIGUEZ, Antonio, Peralta, ES
RODRIGUEZ, Ricardo, Peralta, ES
MEDRANO, Roberto, Peralta, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B21D 43/24 →(51) *B21D 43/18*

(51) ***B21H 1/06*** (11) **4 360 773 A1**
(52) **B21H 1/06**
(25) En (26) En
(21) 23205989.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022383
(54) • *WALZWERK MIT ELEKTROMAGNETISCHEN AKTUATOREN*
• *ROLLING MILL EQUIPPED WITH ELECTROMAGNETIC ACTUATORS*
• *LAMINOIR ÉQUIPÉ D'ACTIONNEURS ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(71) HTS S.r.l., Frazione Ceretta Via Cubito 39, 10077 San Maurizio Canavese (TO), IT
(72) Lioce, Nicola, 10077 San Maurizio Canavese, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) ***B21J 5/08*** ***B21J 13/02*** ***B21K 27/00*** (11) **4 360 774 A1** ***B21J 13/08***
(25) Zh (26) En
(21) 21946588.7 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105017 07.07.2021
(87) WO 2022/267099 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694592
(54) • *VERFAHREN ZUM STAUCHEN EINES STAHLSTABKOPFES UND STAHLSTABSTAUCHMASCHINE DAFÜR*
• *STEEL BAR HEAD UPSETTING PROCESS AND STEEL BAR UPSETTING MACHINE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE REFOULEMENT DE TÊTE DE BARRE D'ACIER ET MACHINE ASSOCIÉE DE REFOULEMENT DE BARRE D'ACIER*
(71) Zhejiang Ruicheng Machinery Manufacturing Co., Ltd., No.20 Tianzihu Avenue, Tianzihu Industrial Zone Anji County, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
(72) HE, Chengtao, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
CHENG, Zhengjun, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
WEI, Dong, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
JIANG, Fengfeng, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
WANG, Yandong, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
LIU, Manchen, Huzhou, Zhejiang 313310, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B21J 13/02 →(51) *B21J 5/08*

B21J 13/08 →(51) *B21J 5/08*

B21J 15/02 →(51) *B25B 27/00*

B21K 27/00 →(51) *B21J 5/08*

B22C 9/06 →(51) *B22D 17/22*

B22C 9/24 →(51) *B22D 17/22*

(51) ***B22D 17/22*** ***B22C 9/06*** (11) **4 360 775 A1** ***B22C 9/24***
(52) **B22C 9/06; B22C 9/24; B22D 17/22**
(25) Ja (26) En
(21) 21947034.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/023560 22.06.2021
(87) WO 2022/269747 2022/52 29.12.2022
(54) • *FORM UND KLINGENELEMENT*
• *MOLD AND BLADE MEMBER*
• *MOULE ET ÉLÉMENT DE LAME*
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) ICHINOSE, Go, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B22F 1/00*** ***B22F 1/14*** ***B22F 3/105*** ***B22F 10/34*** (11) **4 360 776 A1** ***B22F 1/16*** ***B22F 3/16*** ***B33Y 70/00***
(52) **B22F 1/00; B22F 1/14; B22F 1/16; B22F 3/105; B22F 3/16; B22F 10/34; B33Y 70/00;** Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 22864592.5 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032685 30.08.2022
(87) WO 2023/033010 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142629
(54) • *REINES KUPFER- ODER KUPFERLEGIERUNGSPULVER FÜR ABLAGERUNGSMODELLIERUNG*
• *PURE COPPER OR COPPER ALLOY POWDER FOR DEPOSITION MODELING*
• *POUDRE DE CUIVRE PUR OU D'ALLIAGE DE CUIVRE POUR MODÉLISATION PAR DÉPÔT*
(71) JX Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
(72) WATANABE, Hirofumi, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
SHIBUYA, Yoshitaka, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
KUMAGAI, Masashi, Tokyo 105-8417, JP
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B22F 1/14 →(51) ***B22F 1/00***

B22F 1/16 →(51) ***B22F 1/00***

B22F 1/17 →(51) ***B23B 51/04***

B22F 3/105 →(51) ***B22F 1/00***

B22F 3/105 →(51) ***B28B 3/02***

---

(51) ***B22F 3/11*** ***B22F 5/00*** ***B22F 10/47*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 80/00*** (11) **4 360 777 A1** ***B22F 5/10*** ***B22F 10/68*** ***B22F 10/28*** ***F01D 25/24***
(52) **B22F 3/1115; B22F 5/009; B22F 5/10; B22F 10/28; B22F 10/47; B22F 10/68; B33Y 10/00; B33Y 80/00; F01D 25/24; F01D 25/30;** B29C 64/153; F05D 2230/234; F05D 2230/30; F05D 2240/14; F05D 2250/60
(25) En (26) En
(21) 23206515.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 US 202217976302
(54) • *GASTURBINENMOTORTRÄGERSTRUKTUR MIT INTERNEM GITTER*
• *GAS TURBINE ENGINE SUPPORT STRUCTURE WITH INTERNAL LATTICE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ À TREILLIS INTERNE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BINEK, Lawrence A., Glastonbury, 06033, US
JACKSON, Sean R., Palm City, 34990, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 3/11 →(51) ***B22F 3/14***

---

(51) ***B22F 3/14*** ***B22F 3/11*** ***H01M 4/64*** (11) **4 360 778 A1** ***B22F 3/18*** ***H01M 4/66***
(52) **B22F 3/11; B22F 3/14; B22F 3/18; C22C 1/08; H01M 4/64; H01M 4/66;** Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22828142.4 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/021613 26.05.2022
(87) WO 2022/270223 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105985
(54) • *PORÖSER TITANKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PORÖSEN TITANKÖRPER*
• *TITANIUM POROUS BODY AND TITANIUM POROUS BODY MANUFACTURING METHOD*
• *CORPS POREUX EN TITANE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS POREUX EN TITANE*
(71) Toho Titanium CO., LTD., 3-5 Chigasaki 3-chome, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP
(72) INOUE,Yosuke, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-8510, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B22F 3/14 →(51) ***B28B 3/02***

B22F 3/16 →(51) ***B22F 1/00***

B22F 3/18 →(51) ***B22F 3/14***

---

(51) ***B22F 5/00*** ***B22F 10/28*** ***B22F 10/40*** ***B33Y 10/00*** *B22F 7/08* (11) **4 360 779 A1** ***B22F 10/38*** ***B29C 64/40*** ***B33Y 80/00***
(52) **B22F 5/009; B22F 10/28; B22F 10/385; B22F 10/40; B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 80/00;** B22F 7/08
(25) En (26) En
(21) 23205918.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 US 202263419200 P
(54) • *GESCHMIEDETER FLANSCH FÜR HYBRIDLAGER*
• *HYBRID BEARING FORGED FLANGE*
• *BRIDE FORGÉE DE PALIER HYBRIDE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BINEK, Lawrence A., Farmington, 06032, US
RAMSEY, Christopher D., Farmington, 06032, US
SATOH, Gen, Farmington, 06032, US
GARDELL, Benjamin G., Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 5/00 →(51) ***B22F 3/11***

---

(51) ***B22F 5/04*** ***B22F 7/06*** ***B22F 10/14*** ***F01D 5/00*** *F01D 5/28* (11) **4 360 780 A1** ***B22F 7/08*** ***B23P 6/00*** ***B33Y 10/00***
(52) **B22F 5/04; B22F 7/062; B22F 7/08; B22F 10/14; B23P 6/007; B23P 15/04; B33Y 10/00; F01D 5/005; F01D 5/286;** F05D 2220/31; F05D 2230/22
(25) En (26) En
(21) 23181150.6 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 US 202217973198
(54) • *EROSIONSABGESCHIRMTE TURBINENSCHAUFELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *EROSION-SHIELDED TURBINE BLADES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME*
• *AUBES DE TURBINE PROTÉGÉES CONTRE L'ÉROSION ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) BARUA, Ananda, Niskayuna, 12309, US
SUN, Changjie, Niskayuna, 12309, US
WOLFE, Christopher Edward, Niskayuna, 12309, US
SASSATELLI, John Matthew, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

B22F 5/10 →(51) ***B22F 3/11***

B22F 7/06 →(51) ***B22F 5/04***

B22F 7/06 →(51) ***F01D 5/28***

B22F 7/08 →(51) ***B22F 5/04***

B22F 10/00 →(51) ***G06Q 10/04***

B22F 10/14 →(51) ***B22F 5/04***

B22F 10/20 →(51) ***G06Q 10/04***

B22F 10/28 →(51) ***B22F 3/11***

B22F 10/28 →(51) ***B22F 5/00***

B22F 10/28 →(51) ***G06Q 10/04***

B22F 10/34 →(51) ***B22F 1/00***

B22F 10/38 →(51) ***B22F 5/00***

B22F 10/40 →(51) ***B22F 5/00***

B22F 10/47 →(51) *B22F 3/11*

(51) ***B22F 10/68*** ***B29C 64/35*** ***B08B 5/00*** ***B08B 9/04*** (11) **4 360 781 A1** ***B33Y 40/20*** ***B08B 5/04*** ***B08B 13/00***
(52) **B22F 10/68; B08B 5/02; B08B 5/04; B08B 7/02; B08B 9/0321; B22F 10/28; B29C 64/153; B29C 64/35; B33Y 40/20;** B08B 9/04
(25) En (26) En
(21) 23203314.2 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.10.2022 US 202263416235 P
(54) • *PULVEREXTRAKTIONSWERKZEUG*
• *POWDER EXTRACTION TOOL*
• *OUTIL D'EXTRACTION DE POUDRE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SIROIS, Dean R., Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 10/68 →(51) *B22F 3/11*

B22F 12/00 →(51) *B29C 64/153*

B23B 7/06 →(51) *B23B 13/02*

(51) ***B23B 13/02*** ***B23Q 15/22*** *B23B 13/12* (11) **4 360 782 A1** ***B23B 7/06*** *G05B 19/19*
(52) **B23B 7/06; B23B 13/021; B23Q 15/22;** B23B 13/125; G05B 19/19; G05B 2219/50386
(25) En (26) En
(21) 23203748.1 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022171999
(54) • *WERKZEUGMASCHINENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES WERKZEUGMASCHINENSYSTEMS*
• *MACHINE TOOL SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING MACHINE TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL*
(71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
(72) Atsuhara, Shota, SHIZUOKA-SHI, SHIZUOKA, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23B 29/034 →(51) *B23B 31/30*

(51) ***B23B 31/30*** ***B23B 29/034*** (11) **4 360 783 A1**
(52) **B23B 31/305; B23B 29/03428;** B23B 2260/088
(25) De (26) De
(21) 22204347.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WERKZEUGSYSTEM*
• *TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OUTIL*
(71) CERATIZIT Besigheim GmbH, Zeppelinstraße 3, 74354 Besigheim, DE
(72) GIEHL, Axel, 74354 Besigheim, DE
SCHMID, Steffen, 74354 Besigheim, DE
(74) Ciesla, Dirk, et al, Plansee Group Functions Austria GmbH IP Department Metallwerk-Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT

(51) ***B23B 51/00*** (11) **4 360 784 A1**
(52) **B23B 51/009**
(25) En (26) En
(21) 23190013.5 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202263371005 P
04.08.2023 US 202318365428
(54) • *STUFENBOHRMEISSEL*
• *STEP DRILL BIT*
• *TRÉPAN À PAS*
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) BAILEY, Erick Taylor, Vernon, 06066, US
BARRO, Clederson, 95185-000 Carlos Barbosa, BR
DOS SANTOS, Yuri Marques, 95720-000 Garibaldi, BR
GREEN, Matthew Christopher, Amherst, 01002, US
BRANDIN, Jackson Mead, West Springfield, 01089, US
REIST, Andrew C., Springfield, 01128, US
NOVAK, Joseph T., East Longmeadow, 01028, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B23B 51/02 →(51) *B23P 15/28*

(51) ***B23B 51/04*** ***B28D 1/04*** ***B22F 1/17*** (11) **4 360 785 A1** ***C23C 24/10***
(52) **B23B 51/0417; B22F 1/17; B22F 7/06; B22F 7/08; B60W 60/00259; C23C 24/10; G08G 1/167;** B22F 2005/001; B23B 2226/57
(25) De (26) De
(21) 23206292.7 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022212875
(54) • *KERNBOHRAUFSATZ*
• *CORE DRILL ATTACHMENT*
• *ACCÉSSOIRE DE TRÉPAN DE PERÇAGE*
(71) Kaiser GmbH & Co. KG, Ramsloh 4, 58579 Schalksmühle, DE
(72) Bocks, Arne, 42477 Radevormwald, DE
Marowsky, Michel, 58509 Lüdenscheid, DE
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

B23B 51/06 →(51) *B23P 15/28*

(51) ***B23C 5/00*** ***B23C 5/08*** (11) **4 360 786 A1** ***B23C 5/20***
(52) **B23C 5/003; B23C 5/08;** B23C 5/20; B23C 2210/168; B23C 2210/244; B23C 2210/282; B23C 2226/33; B23C 2250/16
(25) En (26) En
(21) 23205516.0 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 PT 2022118279
(54) • *MEHRSCHLITZDREHSCHNEIDWERKZEUG*
• *MULTI-SLOT ROTARY CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE ROTATIF À FENTES MULTIPLES*
(71) PALBIT S.A., Palhal - Em 506 - Rua das Tílias, S/N, 3850-582 Branca (Albergaria-a-Velha), PT
(72) AMARAL DE FIGUEIREDO, Daniel, 3740-263 SEVER DO VOUGA, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

B23C 5/08 →(51) *B23C 5/00*

B23C 5/10 →(51) *B23C 5/28*

B23C 5/10 →(51) *B23P 15/28*

B23C 5/20 →(51) *B23C 5/00*

(51) ***B23C 5/28*** ***B23C 5/10*** (11) **4 360 787 A1**
(52) **B23C 5/10; B23C 5/109; B23C 5/281;** B23C 2210/02; B23C 2240/32
(25) En (26) En
(21) 22203871.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG MIT KÜHLMITTEL-DURCHKONTAKTIERUNG*
• *CUTTING TOOL WITH THROUGH COOLANT*
• *OUTIL DE COUPE AVEC AGENT DE REFROIDISSEMENT TRAVERSANT*
(71) Yih Troun Enterprise Co., Ltd., No. 1, Lane 403 Huacheng Rd. Xinzhuang Dist., New Taipei City, TW
(72) CHEN, Li-Cheng, New Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***B23D 51/10*** (11) **4 360 788 A1**
(52) **B23D 51/10**
(25) En (26) En
(21) 23206056.6 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263381496 P
(54) • *EINHAND-KLINGENWECHSELMECHANISMUS FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG*
• *ONE-HANDED BLADE CHANGE MECHANISM FOR A POWER TOOL*
• *MÉCANISME DE CHANGEMENT DE LAME À UNE MAIN POUR OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) MING, Qiang, Dongguan City, CN
ZHANG, Peng, Dongguan City, CN

LIU, Yang, Dongguan City, CN
SCOTT, Teo, Anderson, 29621, US
SULLIVAN, Patrick, Anderson, 29621, US
SCOTT, Zachary P., Anderson, 29621, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(51) ***B23F 5/20*** ***B23F 21/20*** *B23C 5/10* (11) **4 360 789 A1** *B23F 23/00*
(52) **B23F 5/20; B23F 21/20;** B23C 5/1081; B23C 2210/084; B23F 23/006
(25) De (26) De
(21) 22203383.9 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERZAHNUNG, WERKZEUGMASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN, KOMBINATION AUS WERKSTÜCK UND WERKZEUG SOWIE VERWENDUNG EINES WERKZEUGS ZUR HERSTELLUNG EINER VERZAHNUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A TOOTHING, MACHINE TOOL FOR PRODUCING SAME, COMBINATION OF WORKPIECE AND TOOL, AND USE OF A TOOL FOR PRODUCING A TOOTHING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE DENTURE, MACHINE-OUTIL POUR LA FABRICATION D'UNE TELLE DENTURE, COMBINAISON DE PIÈCE ET OUTIL AINSI QU'UTILISATION D'UN OUTIL POUR LA FABRICATION D'UNE DENTURE*
(71) KAP Precision Components GmbH, Edelzeller Strasse 44, 36043 Fulda, DE
(72) SAUER, Hartmut, 36037 Fulda, DE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

B23F 21/20 →(51) ***B23F 5/20***

---

(51) ***B23G 5/18*** (11) **4 360 790 A1**
(52) **B23G 5/18;** B23C 2200/0405; B23C 2200/086; B23C 2200/3691; B23G 2200/10
(25) En (26) En
(21) 22204738.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHNEIDELEMENT UND GEWINDEFRÄSWERKZEUG MIT EINEM SOLCHEN SCHNEIDELEMENT*
• *CUTTING ELEMENT AND THREAD MILLING TOOL WITH SUCH A CUTTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE COUPE ET OUTIL DE FRAISAGE DE FILETAGE AVEC UN TEL ÉLÉMENT DE COUPE*
(71) WALTER AG, Derendinger Strasse 53, 72072 Tübingen, DE
(72) Dürr, Hans-Peter, 72072 Tübingen, DE
BOEHNKE, David, 72072 Tübingen, DE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

---

(51) ***B23H 1/02*** (11) **4 360 791 A1**
(52) **B23H 1/022**
(25) En (26) En
(21) 22204608.8 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND WERKZEUGMASCHINE ZUR FUNKENEROSIVEN BEARBEITUNG*
• *METHOD AND MACHINE TOOL FOR ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE-OUTIL D'USINAGE PAR ÉLECTROÉROSION*
(71) Agie Charmilles SA, Via Zandone 1, 6616 Losone, CH
(72) Boccadoro, Marco, 6653 Verscio, CH
(74) Li Schrag, Yue, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

---

(51) ***B23H 3/04*** ***B23H 9/02*** *B23H 9/14* (11) **4 360 792 A1** ***B23H 9/10***
(52) **B23H 3/04; B23H 9/02; B23H 9/10; B23P 15/16;** B23H 9/14; B23H 2200/20; B23P 2700/13; F01D 25/18
(25) En (26) En
(21) 23205362.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 US 202217971108
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DÜSENEINLASSES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FORMING A NOZZLE INLET OF A NOZZLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE ENTRÉE DE BUSE D'UNE BUSE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) ALECU, Daniel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DIOSADY, Laslo T., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23H 9/02 →(51) ***B23H 3/04***

B23H 9/10 →(51) ***B23H 3/04***

B23K 9/032 →(51) ***B23K 9/04***

---

(51) ***B23K 9/04*** ***B23K 9/032*** ***B23K 9/127*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 360 793 A1** ***B23K 9/12*** ***B23K 31/00*** ***B33Y 50/02***
(52) **B23K 9/032; B23K 9/04; B23K 9/12; B23K 9/127; B23K 31/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22849131.2 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025965 29.06.2022
(87) WO 2023/008062 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 JP 2021123590
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MODELLIERUNGSVORRICHTUNG, MODELLIERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *METHOD FOR CONTROLLING MODELING DEVICE, MODELING DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE MODÉLISATION, DISPOSITIF DE MODÉLISATION, ET PROGRAMME*
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) HUANG, Shuo, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
YOSHIKAWA, Akinori, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B23K 9/12 →(51) ***B23K 9/04***

---

(51) ***B23K 9/127*** ***B25J 9/22*** (11) **4 360 794 A1** ***G05B 19/42***
(52) **B23K 9/127; B25J 9/1656; G05B 19/42**
(25) Ja (26) En
(21) 22828494.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025087 23.06.2022
(87) WO 2022/270578 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104353
(54) • *OFFLINE-LEHRVORRICHTUNG UND OFFLINE-LEHRVERFAHREN*
• *OFFLINE TEACHING DEVICE AND OFFLINE TEACHING METHOD*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE HORS LIGNE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE HORS LIGNE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OKUMA Katsuaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HIRAYAMA Masaya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKAZAKI Yoshiyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B23K 9/127 →(51) ***B23K 9/04***

B23K 9/127 →(51) ***B25J 9/22***

---

(51) ***B23K 11/11*** ***B23K 11/24*** ***G06F 13/00*** (11) **4 360 795 A1** ***B23K 11/25***
(52) **B23K 11/115; B23K 11/241; B23K 11/255**
(25) En (26) En
(21) 22425052.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHWEISSZELLE, DEREN VERWENDUNG UND DAMIT DURCHGEFÜHRTES SCHWEISSVERFAHREN*
• *WELDING CELL, USE THEREOF AND WELDING METHOD PERFORMED THEREBY*
• *CELLULE DE SOUDAGE, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE EFFECTUÉ PAR CELLE-CI*
(71) Diakont S.r.l., Via Romita 222, 50025 Montespertoli (FI), IT
(72) Fedosovskiy, Mikhail, 197720 Saint

Petersburg, RU
Uvarov, Mikhail, 194352 Saint Petersburg, RU
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

B23K 11/24 →(51) *B23K 11/11*

B23K 11/25 →(51) *B23K 11/11*

B23K 15/00 →(51) *F01D 5/28*

(51) *B23K 20/12* (11) **4 360 796 A1**
(52) **B23K 20/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22864102.3 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/028410 21.07.2022
(87) WO 2023/032514 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141899
(54) • *REIBRÜHRPUNKTGESCHWEISSTE VERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND REIBRÜHRPUNKTSCHWEISSVERFAHREN*
• *FRICTION-STIR-SPOT-WELDED JOINT, PRODUCTION METHOD FOR SAME, AND FRICTION STIR SPOT WELDING METHOD*
• *JOINT SOUDÉ PAR POINTS PAR FRICTION-MALAXAGE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR FRICTION-MALAXAGE*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YAMAGISHI, Daiki, Tokyo 100-0011, JP
TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
MATSUDA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
OHASHI, Ryoji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
MURAMATSU, Yoshitaka, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
FUKUDA, Takuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *B23K 20/12* (11) **4 360 797 A1**
(52) **B23K 20/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22864103.1 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/028411 21.07.2022
(87) WO 2023/032515 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141900
(54) • *REIBRÜHRPUNKTSCHWEISSVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND REIBRÜHRPUNKTSCHWEISSVERFAHREN*
• *FRICTION STIR SPOT WELDING JOINT, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND FRICTION STIR SPOT WELDING METHOD*
• *SOUDURE PAR POINTS PAR FRICTION-MALAXAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR FRICTION-MALAXAGE*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YAMAGISHI, Daiki, Tokyo 100-0011, JP
TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
MATSUDA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
OHASHI, Ryoji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
MURAMATSU, Yoshitaka, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
FUKUDA, Takuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *B23K 26/066* (11) **4 360 798 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22836569.8 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089136 26.04.2022
(87) WO 2023/279810 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110779880
(54) • *SCHWEISSVORRICHTUNG UND SCHWEISSVERFAHREN DAMIT*
• *WELDING APPARATUS AND WELDING METHOD USING SAME*
• *APPAREIL DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE L'UTILISANT*
(71) HCP Technology Co., Ltd., No. 17, SangYuan Industrial Road Dongcheng Street Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) ZHUANG, Wenrong, Dongguan, Guangdong 523000, CN
SUN, Ming, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LU, Jingquan, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

B23K 26/342 →(51) *F01D 5/28*

(51) *B23K 26/364* (11) **4 360 799 A1**
(52) **B23K 26/364**
(25) Ja (26) En
(21) 22845625.7 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011504 15.03.2022
(87) WO 2023/002685 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 JP 2021119330
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN UND LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LASER MACHINING METHOD AND LASER MACHINING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE AU LASER ET DISPOSITIF D'USINAGE AU LASER*
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) SENGA, Takehito, Tokyo 100-8150, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B23K 31/00 →(51) *B23K 9/04*

B23K 35/26 →(51) *C22C 13/00*

B23K 35/363 →(51) *C22C 13/00*

B23K 101/00 →(51) *F01D 5/28*

B23K 103/18 →(51) *F01D 5/28*

B23P 6/00 →(51) *B22F 5/04*

(51) *B23P 15/00* *B32B 7/12* *B32B 37/18* *H01F 41/02* (11) **4 360 800 A1** *B32B 37/12* *H01F 3/02*
(52) **B23P 15/00; B32B 7/12; B32B 15/043; H01F 41/0233; H02K 15/02;** B21D 28/22; B21D 43/22; B23K 20/00; B23P 2700/12; B32B 37/12; B32B 2038/042; B32B 2457/00
(25) De (26) De
(21) 22204244.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON BLECHTEILEN ZU ZUMINDEST EINEM BLECHPAKET*
• *METHOD FOR CONNECTING SHEET METAL TO AT LEAST ONE LAMINATED CORE*
• *PROCÉDÉ DE LIAISON DE PIÈCES DE TÔLE À AU MOINS UN PAQUET DE TÔLES*
(71) voestalpine Automotive Components Dettingen GmbH & Co. KG, Daimlerstraße 29, 72581 Dettingen an der Erms, DE
(72) Bursy, Heinrich, 73268 Erkenbrechtsweiler, DE
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

(51) *B23P 15/28* *B23B 51/02* *B23B 51/06* *B23P 15/32* (11) **4 360 801 A1** *B23C 5/10* *B33Y 80/00* *B23P 15/34*
(52) **B23P 15/28; B22F 10/10; B23B 51/02; B23B 51/0686; B23C 5/006; B23C 5/10; B23C 5/28; B23C 5/282; B33Y 80/00;** B22F 2005/001; B22F 2005/004; B23B 2222/28; B23C 2222/28; B23P 15/32; B23P 15/34; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 22203267.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ROHLING FÜR EIN ROTIERENDES METALLSCHNEIDWERKZEUG*
• *A BLANK FOR A ROTARY METAL CUTTING TOOL*
• *ÉBAUCHE POUR OUTIL DE COUPE ROTATIF DE MÉTAL*
(71) WALTER AG, Derendinger Strasse 53, 72072 Tübingen, DE
(72) Rogalla, Siegfried, 72072 Tübingen, DE
Hisge, Hendrik, 72072 Tübingen, DE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) *B23P 19/00* *B23P 19/04* *F16B 5/06* (11) **4 360 802 A1** *B60R 13/02*
(52) **B23P 19/007; B23P 19/006; B23P 19/04**
(25) De (26) De
(21) 23202572.6 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 DE 102022128513

(54) • *MONTAGEVORRICHTUNG UND MONTAGEVERFAHREN*
• *MOUNTING DEVICE AND METHOD OF MOUNTING*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE ET PROCÉDÉ DE FIXATION*

(71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE

(72) Fuchs, Matthias, 84034 Landshut, DE
Gattinger, Christian, 84036 Landshut, DE
Neudorfer, Christian, 84381 Johanniskirchen, DE

B23P 19/04 →(51) ***B23P 19/00***

(51) ***B23Q 3/155*** ***B23Q 11/00*** (11) **4 360 803 A1** ***B23Q 41/00***

(52) **B23Q 3/155; B23Q 11/00; B23Q 41/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21946965.7 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/023366 21.06.2021

(87) WO 2022/269674 2022/52 29.12.2022

(54) • *BEARBEITUNGSSYSTEM, SUCHVERFAHREN UND SUCHPROGRAMM*
• *MACHINING SYSTEM, SEARCH METHOD, AND SEARCH PROGRAM*
• *SYSTÈME D'USINAGE, PROCÉDÉ DE RECHERCHE ET PROGRAMME DE RECHERCHE*

(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

(72) YASUGI, Eisuke, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1160, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23Q 3/155 →(51) ***B23Q 7/04***

B23Q 3/157 →(51) ***B23Q 7/04***

(51) ***B23Q 7/04*** ***B23Q 3/155*** (11) **4 360 804 A1** ***B23Q 3/157***

(52) **B23Q 3/155; B23Q 3/157; B23Q 7/04**

(25) Ja (26) En

(21) 21946964.0 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/023365 21.06.2021

(87) WO 2022/269673 2022/52 29.12.2022

(54) • *WERKZEUGTRANSPORTSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *TOOL TRANSPORT SYSTEM, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT D'OUTIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*

(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

(72) YASUGI, Eisuke, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1160, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23Q 7/14 →(51) ***B65G 54/02***

B23Q 11/00 →(51) ***B23Q 3/155***

B23Q 15/22 →(51) ***B23B 13/02***

B23Q 41/00 →(51) ***B23Q 3/155***

B24B 19/04 →(51) ***B24D 5/02***

(51) ***B24D 5/02*** ***B24D 5/10*** ***B24B 19/04*** (11) **4 360 805 A1** ***B24D 7/10***

(52) **B24D 5/02; B24D 5/10; B24D 7/10;** B24B 19/04

(25) De (26) De

(21) 22203187.4 (22) 24.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SCHLEIFSCHEIBE*
• *GRINDING WHEEL*
• *DISQUE ABRASIF*

(71) Gühring KG, Herderstraße 50-54, 72458 Albstadt, DE

(72) LANGE, Robert, 08523 Plauen, DE

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B24D 5/10 →(51) ***B24D 5/02***

B24D 7/10 →(51) ***B24D 5/02***

(51) ***B25B 7/08*** ***B25B 7/10*** (11) **4 360 806 A1** ***B25B 7/12***

(52) **B25B 7/08; B25B 7/12**

(25) En (26) En

(21) 23203640.0 (22) 13.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 14.10.2022 US 202263379492 P
01.09.2023 US 202318459996

(54) • *VERBUNDBETÄTIGUNGSWERKZEUG*
• *COMPOUND ACTUATING TOOL*
• *OUTIL D'ACTIONNEMENT COMPOSÉ*

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US

(72) ADAMS, Caleb C., Milwaukee, 53222, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B25B 7/10 →(51) ***B25B 7/08***

B25B 7/12 →(51) ***B25B 7/08***

(51) ***B25B 23/00*** (11) **4 360 807 A1**

(52) **B25B 23/0028; B25B 23/0035**

(25) En (26) En

(21) 23204093.1 (22) 17.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 TW 111141119

(54) • *BETRIEBSFREIE VERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *OPERATION-FREE CONNECTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONNEXION SANS FONCTIONNEMENT*

(71) Lin, Tsung-Te, 10 F.-4, Building B No.20, Dalong Rd. West Dist., Taichung City, TW

(72) Lin, Tsung-Te, Taichung City, TW

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***B25B 27/00*** ***B21J 15/02*** ***G06Q 10/087*** (11) **4 360 808 A1** ***B25B 27/02***

(52) **B25B 27/0035; B21J 15/28; B25B 27/0014; B25B 27/023; G06Q 10/087;** B21J 15/043; B21J 15/26

(25) De (26) De

(21) 23200140.4 (22) 27.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 DE 102022128654

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER HANDHALTBAREN ZUG- UND DRUCKVORRICHTUNG ZUR REPARATUR VON KRAFTFAHRZEUGBAUTEILEN*
• *METHOD FOR USING A HANDHELD PULLING AND PRESSING DEVICE FOR REPAIRING MOTOR VEHICLE COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE TRACTION ET DE PRESSION PORTATIF POUR LA RÉPARATION DE COMPOSANTS DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) TKR Spezialwerkzeuge GmbH, Am Waldesrand 9 - 11, 58285 Gevelsberg, DE

(72) Kreischer, Torsten, 58300 Wetter, DE
Weyland, Thorsten, 58313 Herdecke, DE

(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

B25B 27/02 →(51) ***B25B 27/00***

B25B 27/24 →(51) ***F16K 15/20***

(51) ***B25C 1/04*** ***B25C 1/06*** ***B25D 11/10*** (11) **4 360 809 A1** ***B25D 11/06***

(52) **B25C 1/04; B25C 1/06; B25D 11/06; B25D 11/10**

(25) Zh (26) En

(21) 22860119.1 (22) 21.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/106951 21.07.2022

(87) WO 2023/024773 2023/09 02.03.2023

(30) 25.08.2021 CN 202110978744
29.09.2021 CN 202111148196

(54) • *NAGELPISTOLE*
• *NAIL GUN*
• *CLOUEUSE*

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(72) ZHANG, Junliu, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHENG, Chengyu, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
HAO, Jingdong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WANG, Xiaoyong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***B25C 1/04*** ***B25C 1/06*** (11) **4 360 810 A1**

(52) **B25C 1/06; B25C 1/047**
(25) En (26) En
(21) 23205416.3 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263419072 P
(54) • *BEFESTIGUNGSMITTELTREIBER*
• *POWERED FASTENER DRIVER*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION MOTORISÉ*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) LEATHRUM, Travis W., Milwaukee, 53207, US
THORSON, Troy C., Cedarburg, 53012, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B25C 1/06 →(51) ***B25C 1/04***

B25D 11/06 →(51) ***B25C 1/04***

B25D 11/10 →(51) ***B25C 1/04***

(51) ***B25H 3/02*** (11) **4 360 811 A1**
(52) **B25H 3/028**
(25) En (26) En
(21) 23206508.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419795 P
(54) • *GESCHLITZTES LAGERSYSTEM*
• *SLOTTED STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE À FENTES*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) Groves, Jeffrey, Anderson 29621, US
Irwin, Connor, Anderson 29621, US
Felton, William Michael, Anderson 29621, US
Wacker II, Charles M., Anderson 29621, US
Van Wyk, Sage, Anderson 29621, US
Parsons, John Derek, Anderson 29621, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) ***B25J 5/00*** (11) **4 360 812 A1**
B25J 19/00
(52) **B25J 5/00; B25J 5/005; B25J 11/00; B25J 13/087; B25J 19/0054; B25J 19/0075; B25J 19/0091**
(25) De (26) De
(21) 22203272.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *UNIVERSELL EINSETZBARER, MOBILER BAUROBOTER MIT TEMPERIERERTEM MANIPULATOR UND VERWENDUNG EINES SOLCHEN BAUROBOTERS*
• *UNIVERSALLY APPLICABLE MOBILE CONSTRUCTION ROBOT WITH A TEMPERATURE-CONTROLLED MANIPULATOR AND USE OF SUCH A CONSTRUCTION ROBOT*
• *ROBOT DE CONSTRUCTION MOBILE UNIVERSEL AVEC UN MANIPULATEUR A RÉGULATION DE TEMPÉRATURE ET UTILISATION D'UN TEL ROBOT DE CONSTRUCTION*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Brugger, Peter, 6800 Feldkirch, AT
Zanona, Julia, 6800 Feldkirch, AT
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25J 5/00 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 360 813 A1**
B25J 9/16 ***B25J 13/00***
B25J 13/06 ***B25J 13/08***
(52) **A61F 2/605; A61F 2/70; A61H 1/0237; A61H 3/00; A63B 21/00178; A63B 21/00181; A63B 21/4011;** A61F 2002/704; A61H 2003/007; A61H 2201/165; A61H 2201/5007; A61H 2201/5061; A61H 2201/5069; A61H 2201/5084; A61H 2230/625
(25) Ko (26) En
(21) 22904593.5 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019609 05.12.2022
(87) WO 2023/106763 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 KR 20210173188
19.08.2022 KR 20220104187
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BEWEGUNGSSTEUERUNGSMODELLS FÜR EINE TRAGBARE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BESAGTEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR GENERATING MOTION CONTROL MODEL FOR WEARABLE APPARATUS, AND ELECTRONIC APPARATUS PERFORMING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE DE COMMANDE DE MOUVEMENT POUR APPAREIL PORTABLE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE METTANT EN OEUVRE LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Jungsik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Bokman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungcheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 360 814 A1**
B25J 15/06 ***B65G 47/24***
(52) **B25J 15/0616; B25J 9/0096; B65G 1/1378; B65G 47/915; B65G 47/917; B65G 57/00; B65G 61/00**
(25) De (26) De
(21) 23205117.7 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 102022128069
(54) • *KOMMISSIONIERSYSTEM, ABLAGESTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM UMLAGERN VON ARTIKELN MIT EINEM UMGREIF-ABLAGEPLATZ*
• *COMMISSIONING SYSTEM, TRAY STRUCTURE AND METHOD FOR STORING ARTICLES WITH A WRAP-AROUND TRAY*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE COMMANDES, STRUCTURE DE DÉPÔT ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ARTICLES À L'AIDE D'UN ESPACE DE STOCKAGE EN SAILLIE*
(71) IGZ Ingenieurgesellschaft für logistische Informationssysteme mbH, Logistikweg 1, 95685 Falkenberg, DE
(72) Zrenner, Johann, 95685 Falkenberg, DE
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***B25J 9/14*** (11) **4 360 815 A1**
(52) **B25J 9/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22828096.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020228 13.05.2022
(87) WO 2022/270177 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105637
(54) • *ELEKTROHYDRAULISCHER ROBOTER*
• *ELECTROHYDRAULIC ROBOT*
• *ROBOT ÉLECTROHYDRAULIQUE*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) TANAKA, Hideki, Hyogo 6508670, JP
SHIRAO, Junichi, Hyogo 6508670, JP
FUJIWARA, Yasuhiro, Hyogo 6508670, JP
IMAMURA, Yukito, Hyogo 6508670, JP
YAMAMOTO, Ryo, Hyogo 6508670, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***B25J 9/14*** (11) **4 360 816 A1**
B25J 9/16 ***B25J 18/02***
B25J 18/06 ***B25J 19/00***
B32B 27/12 ***D03D 3/02***
(52) **B25J 9/142; B25J 9/1605; B25J 18/02; B25J 18/06; B25J 19/007; B32B 27/12**
(25) It (26) En
(21) 23205740.6 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 IT 202200022116
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWERFEN UND HERSTELLEN EINES UMSTÜLPBAREN SOFT-ROBOTERS*
• *PROCESS FOR DESIGNING AND MANUFACTURING AN EVERTING SOFT ROBOT*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE FABRICATION D'UN ROBOT SOUPLE EN CROISSANCE*
(71) Herobots S.r.l., Via Trav. Vecchie Fontanelle, n. 6, 80053 Castellammare di Stabia (NA), IT
(72) Fontanelli, Giuseppe Andrea, 80049 Somma Vesuviana (NA), IT
Grazioso, Stanislao, 80053 Castellammare di Stabia (NA), IT
Selvaggio, Mario, 80011 Acerra (NA), IT
Sabella, Roberto, 80020 Casavatore (NA), IT
Fusco, Salvatore, 80126 Napoli (NA), IT
Lanzotti, Antonio, 80129 Napoli (NA), IT

(74) Cardelli, Guido, c/o INGENIIS s.a.s. di B. Ciccarello e C. Via Antonio De Berti, 24, 00143 Roma, IT

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 360 817 A1**
G05B 19/4099
(52) **G05B 19/4099; B25J 9/161; B25J 9/163;** G05B 2219/33027; G05B 2219/34082; G05B 2219/35005; G05B 2219/35021; G05B 2219/40499; G05B 2219/45234
(25) En (26) En
(21) 22204803.5 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HERSTELLUNGSPROZESSES, AUTOMATISIERTE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNGEN*
• *METHODS FOR CONTROLLING A MANUFACTURING OPERATION, AUTOMATED MANUFACTURING METHODS AND CORRESPONDING DATA PROCESSING APPARATUSES*
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE OPÉRATION DE FABRICATION, PROCÉDÉS DE FABRICATION AUTOMATISÉE ET APPAREILS DE TRAITEMENT DE DONNÉES CORRESPONDANTS*
(71) Stilride AB, Augustendalsvägen 51, 131 52 Nacka Strand, SE
(72) BEIJER, Tue, Nacka Strand, SE
(74) Ström & Gullikson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 11/00*** ***G06Q 10/08*** ***G06Q 20/20*** (11) **4 360 818 A1** ***B25J 19/02*** ***B25J 5/00***
(52) **B25J 5/00; B25J 9/16; B25J 11/00; B25J 19/02; G06Q 10/08; G06Q 20/20**
(25) Ko (26) En
(21) 22890140.1 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012509 22.08.2022
(87) WO 2023/080404 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 KR 20210148731
10.11.2021 KR 20210154167
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VORSCHLAGEN EINES ZIELS ZUR LIEFERUNG EINES ARTIKELS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SUGGESTING DESTINATION FOR DELIVERY OF ITEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SUGGÉRER UNE DESTINATION POUR LA LIVRAISON D'UN ARTICLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Yeeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Joayoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***B25J 9/16*** ***B62D 57/024*** ***G05D 1/08*** (11) **4 360 819 A1** ***B62D 57/032***
(52) **G05D 1/0891; B62D 57/024; B62D 57/032**
(25) En (26) En
(21) 23154133.5 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211352057
(54) • *STÖRSCHUTZVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ROBOTER UND ROBOTER*
• *ANTI-DISTURBANCE METHOD AND DEVICE FOR ROBOT, AND ROBOT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ANTI-PERTURBATION POUR ROBOT, ET ROBOT*
(71) Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd., Room 602, 6th Floor, Building 5, No. 15 10th Kechuang Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) XU, Zhe, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/418*** (11) **4 360 820 A1** ***B64F 5/10***
(52) **B25J 9/1664; B25J 9/1687; B25J 9/1692; B64F 5/10; G05B 19/41805;** G05B 2219/31031; G05B 2219/40033
(25) En (26) En
(21) 23199196.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 GB 202216136
(54) • *PROGRAMMIERBARER ROBOTER*
• *PROGRAMMABLE ROBOT*
• *ROBOT PROGRAMMABLE*
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
The Manufacturing Technology Centre Limited, Pilot Way Ansty Business Park, Coventry, West Midlands CV7 9JU, GB
(72) HARDI, Robin, Bristol, GB
BROOKES, Harvey, Bristol, GB
MUMFORD, John, Bristol, GB
BLAIN, Richard, Coventry, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 360 821 A1**
(52) **B25J 9/1687; B25J 9/1664; B25J 9/1666;** G05B 2219/40006; G05B 2219/40008; G05B 2219/40058; G05B 2219/40088; G05B 2219/45063
(25) En (26) En
(21) 23204798.5 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 CN 202211311008
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR BESTIMMUNG EINES PFADES ZUR PLATZIERUNG EINES OBJEKTS*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR DETERMINING A PATH FOR PLACING AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UN CHEMIN POUR PLACER UN OBJET*
(71) Robert Bosch GmbH, C/IPE Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DING, Kai, Shanghai, 200335, CN
DING, Wan, Shanghai, 200335, CN
XIONG, Heng, Shanghai, 200335, CN
Xu, Jianfeng, Shanghai, 200335, CN

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 360 822 A1**
(52) **B25J 9/1674**
(25) En (26) En
(21) 23205367.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172120
(54) • *ROBOTERSYSTEM UND EINSTELLVERFAHREN FÜR ROBOTERSYSTEM*
• *ROBOT SYSTEM AND SETTING METHOD FOR ROBOT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE POUR SYSTÈME DE ROBOT*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) TSUJI, Keiichi, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
YAMADA, Yoshihito, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
YAMAGISHI, Ryuya, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
KOBAYASHI, Yoshikuni, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
TANABE, Akira, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 360 823 A1**
(52) **B25J 9/1674;** G05B 2219/34491; G05B 2219/43004; G05B 2219/50198
(25) En (26) En
(21) 23205368.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173080
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ROBOTERSYSTEM UND ROBOTERSYSTEM*
• *CONTROL METHOD FOR ROBOT SYSTEM AND ROBOT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE ROBOT ET SYSTÈME DE ROBOT*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) YAMADA, Yoshihito, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 11/00*** (11) **4 360 824 A2** ***A47L 9/28***

A47L 11/40 *G05D 1/00*

(52) **A47L 11/4011; G05D 1/0038; G05D 1/0221; G05D 1/0246;** A47L 2201/00; A47L 2201/04; G06V 20/10

(25) En (26) En
(21) 24163796.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.12.2018 KR 20180169914
(54) • *REINIGUNGSROBOTER UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER AUFGABE DAVON*
• *CLEANING ROBOT AND METHOD OF PERFORMING TASK THEREOF*
• *ROBOT DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE TÂCHE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Hong, Soonhyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kang, Minjeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kwak, Sejin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 19904904.0 / 3 863 813

B25J 9/16 →(51) ***B21D 43/22***

B25J 9/16 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 9/16 →(51) ***B25J 9/14***

(51) ***B25J 9/22*** (11) **4 360 825 A1**
B23K 9/127
(52) **B23K 9/127; B25J 9/1656**
(25) Ja (26) En
(21) 22828495.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025092 23.06.2022
(87) WO 2022/270579 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104355
(54) • *OFFLINE-LEHRVORRICHTUNG UND OFFLINE-LEHRVERFAHREN*
• *OFFLINE TEACHING DEVICE AND OFFLINE TEACHING METHOD*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE HORS LIGNE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE HORS LIGNE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) HIRAYAMA, Masaya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKAZAKI, Yoshiyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKUMA, Katsuaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***B25J 9/22*** (11) **4 360 826 A1**
B23K 9/127
(52) **B23K 9/127; B25J 9/1656**
(25) Ja (26) En
(21) 22828496.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025097 23.06.2022
(87) WO 2022/270580 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104354
(54) • *OFFLINE-LEHRVORRICHTUNG UND OFFLINE-LEHRVERFAHREN*
• *OFFLINE TEACHING DEVICE AND OFFLINE TEACHING METHOD*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE HORS LIGNE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE HORS LIGNE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) HIRAYAMA, Masaya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKAZAKI, Yoshiyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKUMA, Katsuaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B25J 9/22 →(51) ***B23K 9/127***

B25J 11/00 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 13/00*** (11) **4 360 827 A1**
(52) **B25J 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21947135.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023922 24.06.2021
(87) WO 2022/269850 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ROBOTERS UND EINES ARMS*
• *METHOD FOR CONTROLLING ROBOT AND ARM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT ET BRAS*
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) KONDO, Shinya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
YOSHIDA, Naofumi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 13/00 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 13/06 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 13/08 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 13/08 →(51) ***B32B 37/00***

(51) ***B25J 15/00*** (11) **4 360 828 A1**
B25J 15/06
(52) **B25J 15/0052; B25J 15/0014; B25J 15/0616**
(25) En (26) En
(21) 23197997.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202218049575
(54) • *LOGISTIKROBOTERSYSTEM MIT EINSTELLBAREM MEHRZONIGEM ENDEFFEKTOR*
• *LOGISTICS ROBOTIC SYSTEM WITH ADJUSTABLE MULTI-ZONE END EFFECTOR*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE LOGISTIQUE AVEC EFFECTEUR TERMINAL MULTIZONE RÉGLABLE*
(71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) REST, Adam Ming, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B25J 15/06 →(51) ***B25J 15/00***

B25J 15/06 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 15/08 →(51) ***G01N 35/00***

B25J 18/02 →(51) ***B25J 9/14***

B25J 18/06 →(51) ***B25J 9/14***

B25J 19/00 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 19/00 →(51) ***B25J 9/14***

B25J 19/02 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B26B 19/04*** (11) **4 360 829 A1**
B26B 19/06
(52) **B26B 19/048; B26B 19/063**
(25) En (26) En
(21) 22203684.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MONTAGEANORDNUNG*
• *A MOUNTING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE MONTAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DE VRIES, Alwin William, Eindhoven, NL
PETRELLI, Marcus Cornelis, Eindhoven, NL
EIJKELKAMP, Marcus Franciscus, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***B26B 19/04*** (11) **4 360 830 A1**
B26B 19/06
(52) **B26B 19/063; B26B 19/048**
(25) En (26) En
(21) 22203690.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MONTAGEANORDNUNG*
• *A MOUNTING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE MONTAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DE VRIES, Alwin William, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

B26B 19/06 →(51) ***B26B 19/04***

B26B 19/38 →(51) ***A61B 5/024***

B26B 19/38 →(51) ***A61K 8/34***

(51) ***B26B 19/42*** (11) **4 360 831 A1**

B26B 21/40

(52) **B26B 19/42; B26B 21/4018; B26B 21/405**

(25) En (26) En
(21) 22203439.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *RASIERERKOPF*
• *SHAVER HEAD*
• *TÊTE DE RASOIR*

(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Agiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
(72) Antonakis, Ion - Ioannis, 14569 ANOIXI, GR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B26B 19/44 →(51) *A61K 8/34*

B26B 21/40 →(51) *A46B 15/00*

B26B 21/40 →(51) *B26B 19/42*

B26B 21/44 →(51) *A61K 8/34*

(51) *B26D 1/00* (11) **4 360 832 A2**

(52) **B26D 1/045; B26D 1/085; B26D 5/007; B26D 5/06; B26D 7/18; B26D 7/2614; B31B 50/006; B31B 50/042; B31B 50/044; B31B 50/102; B31B 50/14; B31B 50/16; B31B 50/20; B31B 50/25; B31B 50/56; B65H 20/06;** B26D 2001/006; B26D 2001/0066; B31B 2100/0022; B31B 2110/35; B31B 2120/302

(25) En (26) En
(21) 24163124.1 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.04.2018 BE 201805232
05.04.2018 BE 201805233
11.09.2018 US 201862729762 P
10.10.2018 BE 201805697
04.04.2019 US 201916375579
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE MIT ZUFÜHRMECHANISMUS UND ENTSPRECHENDES VERPACKUNGSVERFAHREN*
• *PACKAGING MACHINE WITH INFEED MECHANISM, AND CORRESPONDING PACKAGING METHOD*
• *MACHINE D'EMBALLAGE AVEC MÉCANISME D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE CORRESPONDANT*
(71) AVERCON BVBA, Ringlaan 50, 9900 Eeklo, BE
(72) PROVOOST, David Michel, 9700 Oudenaarde, BE
DE DYCKER, Herman Germain, 9260 Wichelen, BE
VAN STEENKISTE, Dimitri Daniël Raphaël, 8750 Wingene, BE
HAMERLINCK, Stefaan Albert Marie-Louise, 9988 Watervliet, BE
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
(62) 19721390.3 / 3 762 192

B26D 1/01 →(51) *B29D 30/52*

B26D 3/00 →(51) *B29D 30/52*

B26D 7/32 →(51) *B32B 37/00*

B26F 1/04 →(51) *B26F 1/36*

(51) *B26F 1/36* (11) **4 360 833 A1**
A44C 27/00 *A44C 11/00*
A44C 5/00 *A63H 9/00*
A63H 33/00 *B26F 1/38*
B26F 1/04 *B26F 1/44*

(52) **B26F 1/36; B26F 1/04; B26F 1/3846; B26F 1/3853;** B26F 2001/4481

(25) Fr (26) Fr
(21) 23197256.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 FR 2211091
(54) • *HANDPERFORIERMASCHINE*
• *HAND-HELD PERFORATING MACHINE*
• *MACHINE DE PERFORATION MANUELLE*
(71) MAPED, 530, Route de Pringy, 74370 Argonay, FR
(72) ESCOFFIER, Arthur, 74960 ANNECY, FR
COCHET, Séverine, 74370 VILLAZ, FR
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

B26F 1/38 →(51) *B26F 1/36*

B26F 1/42 →(51) *B32B 37/00*

(51) *B27J 5/00* (11) **4 360 834 A2**

(52) **B27J 5/00; B27N 1/02; B29C 48/0022; B29C 48/06; B29D 99/0096; B65D 39/0058;** B27N 3/28; B29B 7/90; B29L 2031/565

(25) En (26) En
(21) 23220028.7 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.11.2017 US 201762583584 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSCHLUSSES FÜR EINEN PRODUKTBEHÄLTER*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CLOSURE FOR A PRODUCT-RETAINING CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT DE RETENUE DE PRODUIT*
(71) Vinventions USA, LLC, 400 Vintage Park Drive, Zebulon, NC 27597, US
(72) Thometschek, Marc Anton Charles, 8980 Zandvoorde, BE
Aagaard, Olav Marcus, 305 1HX Rotterdam, NL
Morel, Floriane Marie Gabrielle, 59700 Marcq en Baroeul, FR
Everaert, Niels René Roos, 8554 Sint-Denijs, BE
Boutry, Charlotte Laetitia Jeanette, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
Duong, Christine Phi Phuong, 75017 Paris, FR
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 18811429.2 / 3 707 077

B27J 7/00 →(51) *B27N 3/12*

B27K 9/00 →(51) *B27N 3/12*

(51) *B27L 7/00* (11) **4 360 835 A1**
B27L 7/06

(52) **B27L 7/00; B27L 7/06**

(25) En (26) En
(21) 23201451.4 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.10.2022 FI 20225953
(54) • *PROTOKOLLTEILERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TEILEN EINES PROTOKOLLS*
• *A LOG SPLITTER DEVICE AND A METHOD FOR SPLITTING A LOG*
• *DISPOSITIF DE FENDAGE DE RONDIN ET PROCÉDÉ DE FENDAGE DE RONDIN*
(71) KX-Treeshears Oy, Yrittäjänkatu 6, 44150 Äänekoski, FI
(72) Tossavainen, Kimmo, 44250 Äänekoivisto, FI
(74) Koivisto, Harri Kristian, Koivisto Patentit Oy Pyhäjärvenkatu 5 B 406, 33200 Tampere, FI

B27L 7/06 →(51) *B27L 7/00*

(51) *B27N 3/12* (11) **4 360 836 A1**
B27N 3/18 *B27N 3/20*
B27J 7/00 *B27K 9/00*

(52) **B27N 3/04; B27N 1/00; E04C 2/16;** B27N 3/14

(25) Zh (26) En
(21) 21946598.6 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/106323 14.07.2021
(87) WO 2022/267109 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110705235
(54) • *JUNCAOFASERBRETT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *JUNCAO FIBERBOARD AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PANNEAU DE FIBRES DE JUNCAO ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Zhongfu Strait (Pingtan) Development Co., Ltd., Floor 4, Zhongfu Square, Jinjingwan Avenue Beicuo Town, Pingtan Comprehensive Pilot Zone, Fuzhou, Fujian 350400, CN
Fujian Zhengyuan Juncao International Cooperation Co., Ltd., A1, 10th Floor, World Jinlong Building, No.159 Wusi Road, Gulou District, Fuzhou, Fujian 350001, CN
Lin, Zhanxi, Unit 101, Block 23, East Jinshan New Village Gulou District, Fuzhou, Fujian 350001, CN
(72) LIU, Pingshan, Fuzhou, Fujian 350400, CN
LIN, Zhanxi, Fuzhou, Fujian 350001, CN
LU, Maosheng, Fuzhou, Fujian 350400, CN
LIN, Dongmei, Fuzhou, Fujian 350400, CN
WANG, Zhiming, Fuzhou, Fujian 350400, CN
LV, Xiangxi, Fuzhou, Fujian 350400, CN
HE, Longqin, Fuzhou, Fujian 350400, CN
XIONG, Fusheng, Fuzhou, Fujian 350400, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

B27N 3/18 →(51) *B27N 3/12*

B27N 3/20 →(51) *B27N 3/12*

B28B 1/00 →(51) *E04G 21/04*

(51) *B28B 3/02* (11) **4 360 837 A1**
B28B 3/08 *C04B 35/645*
B28B 11/24 *B30B 11/04*
B30B 15/34 *B22F 3/105*

(52) **B28B 3/025; B28B 3/086; B28B 11/243; B30B 11/04; B30B 15/34; C04B 35/119; C04B 35/44; C04B 35/645;** C04B 2235/3225; C04B 2235/666; C04B 2235/764; C04B 2235/77; C04B 2235/782; C04B 2235/786; C04B 2235/80; C04B 2235/95
(25) En (26) En
(21) 22204700.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SINTERVORRICHTUNG MIT EINER MATRIZENAUSKLEIDUNG MIT VERGRÖSSERTER DICKE*
• *A SINTERING DEVICE HAVING A DIE LINING OF INCREASED THICKNESS*
• *DISPOSITIF DE FRITTAGE AYANT UN REVÊTEMENT DE MOULE D'ÉPAISSEUR ACCRUE*
(71) Heraeus Conamic North America LLC, 301 N. Roosevelt Ave., Chandler, AZ 85226, US
(72) Donelon, Matthew J., Chandler, AZ 85226, US
Walker, Luke, Chandler, AZ 85226, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B28B 3/02*** ***B22F 3/105*** ***B28B 11/24*** ***B30B 15/34*** (11) **4 360 838 A1** ***B28B 3/08*** ***B30B 11/04*** ***B22F 3/14***
(52) **B28B 3/025; B28B 3/086; B28B 11/243; B30B 9/28; B30B 11/04; B30B 15/34; B32B 18/00; C04B 35/119; C04B 35/44; C04B 35/645;** B22F 3/105; B22F 2003/1051; B22F 2999/00; C04B 2235/3217; C04B 2235/3225; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/6565; C04B 2235/6567; C04B 2235/6581; C04B 2235/666; C04B 2235/764; C04B 2235/77; C04B 2235/784; C04B 2235/786; C04B 2235/95; C04B 2235/9623; C04B 2237/343; C04B 2237/58
(25) En (26) En
(21) 22204701.1 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SINTERVORRICHTUNG MIT TEMPERATURGRADIENTENSTEUERUNG*
• *A SINTERING DEVICE WITH TEMPERATURE GRADIENT CONTROL*
• *DISPOSITIF DE FRITTAGE AVEC RÉGULATION DU GRADIENT DE TEMPÉRATURE*
(71) Heraeus Conamic North America LLC, 301 N. Roosevelt Ave., Chandler, AZ 85226, US
(72) Walker, Luke, Chandler, AZ 85226, US
Donelon, Matthew J., Chandler, AZ 85226, US
Verma, Devendra, Chandler, AZ 85226, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Postfach 18 04 09, 40571 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B28B 3/02*** ***B22F 3/105*** ***B28B 11/24*** ***B30B 15/34*** (11) **4 360 839 A1** ***B28B 3/08*** ***B30B 11/04*** ***C04B 35/44*** ***C04B 35/645*** ***B22F 3/14***
(52) **B28B 3/025; B28B 3/086; B28B 11/243; B30B 9/28; B30B 11/04; B30B 15/34; C04B 35/44; C04B 35/645;** B22F 3/105; B22F 2003/1051; B22F 2999/00; C04B 2235/666; C04B 2235/95
(25) En (26) En
(21) 22204704.5 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SINTERVORRICHTUNG MIT GERINGER OBERFLÄCHENRAUHIGKEIT*
• *A SINTERING DEVICE HAVING LOW SURFACE ROUGHNESS*
• *DISPOSITIF DE FRITTAGE AYANT UNE RUGOSITÉ DE SURFACE RÉDUITE*
(71) Heraeus Conamic North America LLC, 301 N. Roosevelt Ave., Chandler, AZ 85226, US
(72) Walker, Luke, Chandler, AZ 85226, US
Donelon, Matthew J., Chandler, AZ 85226, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B28B 3/08 →(51) ***B28B 3/02***

---

(51) ***B28B 11/04*** (11) **4 360 840 A2**
(52) **B28B 11/001; B28B 1/001; B28B 11/044; B28B 11/048; B33Y 10/00; B33Y 80/00; B41M 5/0047; B41M 5/007; B44C 3/025; C04B 41/009; C04B 41/5022; C04B 41/86;** B41M 7/009; E04F 13/0871; E04F 13/142
(25) De (26) De
(21) 24020060.0 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2019 IT 201900016802
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES RELIEFARTIGEN DEKORS AUF EINER OBERFLÄCHE EINES KERAMISCHEN DRUCKMEDIUMS*
• *METHOD FOR PRODUCING A RELIEF-LIKE DECORATION ON A SURFACE OF A CERAMIC PRINT MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN DÉCOR EN RELIEF SUR UNE SURFACE D'UN SUPPORT D'IMPRESSION CÉRAMIQUE*
(71) Durst Group AG, Julius-Durst-Straße 4, 39042 Brixen, IT
(72) Harder, Alexander, 39050 Völs am Schlern, IT
Oberhuber, Dennis, 39040 Vahrn, IT
Waldner, Stefan, 39024 Mals, IT
(74) Kempkens, Anke, Kanzlei Kempkens Uttinger Straße 6, 86938 Schondorf, DE
(62) 20775184.3 / 4 031 340

B28B 11/24 →(51) ***B28B 3/02***

B28B 13/00 →(51) ***G01F 13/00***

B28C 7/04 →(51) ***G01F 13/00***

B28C 7/06 →(51) ***G01F 13/00***

B28C 7/16 →(51) ***G01F 13/00***

B28C 9/00 →(51) ***G01F 13/00***

B28D 1/04 →(51) ***B23B 51/04***

---

(51) ***B29B 7/18*** ***B29B 7/22*** ***B29B 7/74*** (11) **4 360 841 A1** ***B29B 7/24***
(52) **B29B 7/183; B29B 7/22; B29B 7/246; B29B 7/7495;** B29B 7/826
(25) De (26) De
(21) 23202898.5 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022211476
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MISCHEN EINER KAUTSCHUKMISCHUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR MIXING A RUBBER MIXTURE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE D'UN MÉLANGE DE CAOUTCHOUC*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Kuck, Detlef, 30165 Hannover, DE
Dr. Schramm, Oliver, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29B 7/22 →(51) ***B29B 7/18***

B29B 7/24 →(51) ***B29B 7/18***

B29B 7/74 →(51) ***B29B 7/18***

---

(51) ***B29B 15/14*** ***B29C 64/118*** ***B33Y 80/00*** (11) **4 360 842 A1** ***B33Y 70/00***
(52) **B29B 15/14; B29C 64/118; B33Y 70/00; B33Y 80/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828237.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023219 09.06.2022
(87) WO 2022/270320 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104731
(54) • *FASERVERSTÄRKTE THERMOPLASTISCHE HARZFASER UND HERGESTELLTER ARTIKEL*
• *FIBER-REINFORCED THERMOPLASTIC RESIN FILAMENT AND FABRICATED ARTICLE*
• *FILAMENT EN RÉSINE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET ARTICLE FABRIQUÉ*
(71) DIC CORPORATION, 35-38, Sakashita 3-chome, Itabashi-ku Tokyo 174-8520, JP
(72) NAKANISHI Koji, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
ITO Daisuke, Tokyo 103-8233, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B29C 33/02*** ***B29C 33/26*** ***B29L 30/00*** (11) **4 360 843 A1** ***B29C 35/02***
(52) **B29C 33/02; B29C 33/26; B29C 35/02;** B29L 2030/00
(25) Ja (26) En
(21) 21947218.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043044 24.11.2021
(87) WO 2022/269939 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103645
(54) • *REIFENFORMWERKZEUG UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TIRE MOLDING DIE AND TIRE PRODUCTION METHOD*
• *MATRICE DE MOULAGE DE PNEU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) ISHIHARA, Yasuyuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B29C 33/02*** ***B29C 33/20*** ***B29L 30/00*** (11) **4 360 844 A1** ***B29C 35/02***
(52) **B29C 33/02; B29C 33/20; B29C 35/02;** B29L 2030/00
(25) Ja (26) En
(21) 21947219.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043047 24.11.2021
(87) WO 2022/269940 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103646
(54) • *REIFENFORMWERKZEUG UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TIRE MOLDING DIE AND TIRE PRODUCTION METHOD*
• *MATRICE DE MOULAGE DE PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PNEUMATIQUE*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) ISHIHARA Yasuyuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B29C 33/02*** ***B29C 33/26*** ***B29L 30/00*** (11) **4 360 845 A1** ***B29C 35/02***
(52) **B29C 33/02; B29C 33/26; B29C 35/02;** B29L 2030/00
(25) Ja (26) En
(21) 21947220.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043049 24.11.2021
(87) WO 2022/269941 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103648
(54) • *REIFENFORM UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TIRE MOLDING MOLD AND TIRE MANUFACTURING METHOD*
• *MOULE DE MOULAGE DE PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUMATIQUE*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) ISHIHARA Yasuyuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B29C 33/02*** ***B29C 33/44*** ***B29L 30/00*** (11) **4 360 846 A1** ***B29C 35/02***
(52) **B29C 33/02; B29C 33/44; B29C 35/02;** B29L 2030/00
(25) Ja (26) En
(21) 21947221.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043051 24.11.2021
(87) WO 2022/269942 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103649
(54) • *REIFENFORM UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TIRE MOLDING MOLD AND TIRE MANUFACTURING METHOD*
• *MOULE POUR PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) ISHIHARA, Yasuyuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B29C 33/02*** ***B29C 33/26*** ***B29L 30/00*** (11) **4 360 847 A1** ***B29C 35/02***
(52) **B29C 33/02; B29C 33/26; B29C 35/02;** B29L 2030/00
(25) Ja (26) En
(21) 21947222.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043052 24.11.2021
(87) WO 2022/269943 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103650
(54) • *REIFENFORM UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TIRE MOLDING MOLD AND TIRE MANUFACTURING METHOD*
• *MOULE POUR PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) ISHIHARA Yasuyuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B29C 33/20 →(51) ***B29C 33/02***

B29C 33/26 →(51) ***B29C 33/02***

---

(51) ***B29C 33/42*** (11) **4 360 848 A1**
(52) **B29C 33/42; B29C 33/424; B29C 39/026; B29C 39/26;** B29K 2033/12
(25) De (26) De
(21) 23205841.2 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 DE 102022128196
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFPRÄGEN EINES MUSTERS AUF EINEN KÖRPER, KÖRPER UND GIESSANORDNUNG*
• *METHOD FOR IMPRESSING A PATTERN ON A BODY, BODY AND CASTING ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE GAUFRAGE D'UN MOTIF SUR UN CORPS, CORPS ET ENSEMBLE DE COULÉE*
(71) Heinz Fritz GmbH, Gewerbestraße 11, 89542 Herbrechtingen, DE
(72) Fritz, Heinz, 89542 Herbrechtingen, DE
Petri, Alexander, 64283 Darmstadt, DE
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

B29C 33/44 →(51) ***B29C 33/02***

---

(51) ***B29C 33/48*** ***B29C 70/46*** (11) **4 360 849 A1**
(52) **B29C 33/48; B29C 70/461**
(25) En (26) En
(21) 23203824.0 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 US 202217977913
(54) • *EXPANDIERBARE MÄNNLICHE DÜSENBLASE FÜR FORMFORMFORMBILDENDE SYSTEME UND VERFAHREN FÜR PASSFORMEN*
• *EXPANDABLE MALE DIE BLADDER FOR MATCH DIE SHAPE-FORMING SYSTEMS AND METHODS*
• *VESSIE DE MATRICE MÂLE EXTENSIBLE POUR SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE FORME DE MATRICE D'ADAPTATION*
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) WAUGH, Katherine E., San Diego, US
KOROLY, Christopher C., Spring Valley, US
PUJAR, Vijay V., San Diego, US
LINCK, John S., Pueblo, US
ROSENBROCK, Kyle, Pueblo, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B29C 33/76*** ***C04B 35/80*** ***B29C 70/32*** (11) **4 360 850 A1** ***B29C 70/00***
(52) **B29C 70/24; B29C 33/76; B29C 70/003; C04B 35/80;** C04B 2235/6028; C04B 2235/614
(25) En (26) En
(21) 23205026.0 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 US 202217977370
(54) • *DORN MIT ÜBERGANGSABSCHNITT ZUR HERSTELLUNG MEHRERER CMC-ARTIKEL*
• *MANDREL WITH TRANSITION SECTION FOR MAKING MULTIPLE CMC ARTICLES*
• *MANDRIN AVEC SECTION DE TRANSITION POUR LA FABRICATION DE MULTIPLES ARTICLES EN CMC*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SURACE, Raymond, Newington, 06111, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 35/02 →(51) ***B29C 33/02***

B29C 44/34 →(51) ***C08J 9/00***

B29C 44/34 →(51) ***C08J 9/12***

B29C 45/00 →(51) ***B41J 3/407***

B29C 45/26 →(51) ***B29C 45/33***

(51) ***B29C 45/33*** ***B62K 19/16*** *B29L 22/00* *B29L 31/30* (11) **4 360 851 A1** ***B29C 45/26*** *B29L 23/00*

(52) **B62K 19/16; B29C 45/2614; B29C 45/33;** B29L 2022/00; B29L 2023/00; B29L 2023/004; B29L 2031/3091

(25) Fr (26) Fr
(21) 23203960.2 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 FR 2211368
(54) • *FORM ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRRADRAHMENS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN RAHMENS DURCH SPRITZGIESSEN UNTER VERWENDUNG DIESER FORM*
• *MOULD FOR MANUFACTURING A BICYCLE FRAME AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A FRAME BY INJECTION USING SAID MOULD*
• *MOULE POUR LA FABRICATION D'UN CADRE DE BICYCLETTE ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN TEL CADRE PAR INJECTION METTANT EN UVRE LEDIT MOULE*
(71) Ultima Mobility, 5 Rue gaston Pretot, 25200 Montbeliard, FR
(72) EPAILLY, Brice, 66130 Ille-sur-Têt, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

B29C 48/07 →(51) ***D01D 5/253***

B29C 48/12 →(51) ***D01D 5/253***

B29C 48/67 →(51) ***B01F 33/82***

(51) ***B29C 51/06*** ***B29C 51/10*** *B29C 35/08* (11) **4 360 852 A1** ***B29C 51/26***

(52) **B29C 51/06; B29C 51/268;** B29C 51/082; B29C 51/10; B29C 51/262; B29C 2035/0822; B29C 2791/006

(25) En (26) En
(21) 22203930.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VAKUUMFORMWERKZEUG*
• *VACUUM FORM TOOLING*
• *OUTILLAGE DE FORMAGE SOUS VIDE*
(71) 3con Anlagebau GmbH, Kleinfeld 16, 6341 Ebbs, AT
(72) Auer, Hannes, 6334 Schwoich, AT
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

B29C 51/10 →(51) ***B29C 51/06***

B29C 51/26 →(51) ***B29C 51/06***

B29C 55/02 →(51) ***C08J 5/18***

B29C 59/04 →(51) ***A61F 13/15***

B29C 64/118 →(51) ***B29B 15/14***

(51) ***B29C 64/135*** ***B29C 64/277*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 360 853 A1** ***B33Y 10/00***

(52) **B29C 64/135; B29C 64/277; B33Y 10/00; B33Y 30/00**

(25) De (26) De
(21) 24150751.6 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.11.2019 DE 102019129868
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN EINES OPTISCH REAKTIVEN MATERIALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING AN OPTICALLY REACTIVE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU OPTIQUEMENT RÉACTIF*
(71) Xolo GmbH, Volmerstr. 9B, 12489 Berlin, DE
(72) GARMSHAUSEN, Yves, 12621 Berlin, DE
REUTER, Marcus, 13593 Berlin, DE
REGEHLY, Martin, 12589 Berlin Berlin, DE
KÖNIG, Niklas, 12043 Berlin, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 20807657.0 / 4 054 827

(51) ***B29C 64/153*** ***B22F 12/00*** ***B29C 64/286*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 360 854 A1** ***B29C 64/268*** ***B33Y 10/00***

(52) **B33Y 30/00; B22F 12/00; B29C 64/153; B29C 64/268; B29C 64/286; B33Y 10/00**

(25) En (26) En
(21) 23204363.8 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 JP 2022169849
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN MODELLIERUNG UND VERFAHREN ZUR DREIDIMENSIONALEN MODELLIERUNG*
• *THREE-DIMENSIONAL MODELING APPARATUS AND THREE-DIMENSIONAL MODELING METHOD*
• *APPAREIL DE MODÉLISATION TRIDIMENSIONNELLE ET PROCÉDÉ DE MODÉLISATION TRIDIMENSIONNELLE*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) MIZUNO, Hirofumi, Kyoto 602-8585, JP
HISHITANI, Daisuke, Kyoto 602-8585, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B29C 64/268 →(51) ***B29C 64/153***

B29C 64/277 →(51) ***B29C 64/135***

B29C 64/286 →(51) ***B29C 64/153***

B29C 64/35 →(51) ***B22F 10/68***

B29C 64/40 →(51) ***B22F 5/00***

B29C 65/00 →(51) ***B64G 1/64***

(51) ***B29C 65/48*** ***C09J 5/06*** ***C09J 171/12*** (11) **4 360 855 A1** ***C09J 163/00***

(52) **B29C 65/48; C09J 5/06; C09J 163/00; C09J 171/12**

(25) Ja (26) En
(21) 22828529.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025232 24.06.2022
(87) WO 2022/270613 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEBUNDENEN KÖRPERS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING BONDED BODY*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN CORPS LIÉ*
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) TAKAHASHI, Nobuyuki, Tokyo 105-8518, JP
KUROKI, Kunihiro, Tokyo 105-8518, JP
SAITO, Hayato, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B29C 70/00 →(51) ***B29C 33/76***

B29C 70/30 →(51) ***B29C 70/54***

B29C 70/32 →(51) ***B29C 33/76***

B29C 70/34 →(51) ***B29C 70/54***

(51) ***B29C 70/38*** ***B29C 70/54*** ***B32B 43/00*** *B32B 7/06* (11) **4 360 856 A1** ***B32B 38/10*** ***B65H 41/00*** *B65H 29/54*

(52) **B29C 70/54; B29C 70/38; B29C 70/386; B32B 38/10; B65H 41/00;** B32B 7/06; B32B 43/006; B65H 29/54

(25) En (26) En
(21) 23196511.2 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202218050335
(54) • *TRENNUNG EINER FILMSCHICHT VON EINEM PREPREG-VERBUNDSTOFF*
• *SEPARATION OF FILM LAYER FROM COMPOSITE PREPREG*
• *SÉPARATION D'UNE COUCHE DE FILM D'UN PRÉIMPRÉGNÉ COMPOSITE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Velasquez, Luis, Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B29C 70/44*** ***B29C 70/54*** *B29C 43/36* (11) **4 360 857 A1** ***B29C 70/56***

(52) **B29C 70/446; B29C 70/541; B29C 70/549; B29C 70/56;** B29C 2043/3649

(25) En (26) En
(21) 23204208.5 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 US 202217978053

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BLASEN-DRUCKFORMUNG EINER VORFORM IN EINEN FORMKÖRPER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BLADDER PRESSURE FORMING A PREFORM INTO A SHAPED BODY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FORMER UNE PRÉFORME SOUS PRESSION AVEC UNE VESSIE EN UN CORPS FAÇONNÉ*

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) PUJAR, Vijay V., San Diego, US
WAUGH, Katherine E., San Diego, US
KOROLY, Christopher C., San Diego, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 70/46 →(51) ***B29C 33/48***

---

(51) ***B29C 70/54*** ***B29D 99/00*** ***B29C 70/34*** (11) **4 360 858 A1** ***B29C 70/30***

(52) **B29C 70/545;** B29C 70/34; B29D 99/0003

(25) En (26) En

(21) 22383043.1 (22) 28.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *STRUKTURELEMENT FÜR FLUGZEUGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES STRUKTURELEMENTS*
• *STRUCTURAL ELEMENT FOR AIRCRAFTS AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID STRUCTURAL ELEMENT*
• *ÉLÉMENT STRUCTUREL POUR AÉRONEFS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT ÉLÉMENT STRUCTUREL*

(71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES

(72) MIGUEZ CHARINES, Yolanda, 28906 GETAFE (Madrid), ES
BONILLA CALDERÓN, Jesús, 28906 GETAFE (Madrid), ES
DIAZ DIAZ, Victor, 28906 GETAFE (Madrid), ES
CABRERA RODRIGUEZ, Pedro, 28906 GETAFE (Madrid), ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

B29C 70/54 →(51) ***B29C 70/38***

B29C 70/54 →(51) ***B29C 70/44***

B29C 70/54 →(51) ***G01B 11/06***

B29C 70/56 →(51) ***B29C 70/44***

---

(51) ***B29C 73/16*** (11) **4 360 859 A1**

(52) **B29C 73/166**

(25) En (26) En

(21) 23204508.8 (22) 19.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 JP 2022172044

(54) • *FLASCHENEINHEIT UND PUNKTIONSREPARATURKIT*
• *BOTTLE UNIT AND PUNCTURE REPAIR KIT*
• *RESERVOIR ET KIT DE RÉPARATION DE CREVAISON*

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) TATSUMI, Kazuhiro, Kobe-shi, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B29D 11/00*** (11) **4 360 860 A1**

(52) **B29D 11/00307**

(25) En (26) En

(21) 23196393.5 (22) 08.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 US 202217972453

(54) • *MATRIZE MIT EINEM NICHT RECHTECKIGEN OPTISCHEN MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A DIE INCLUDING A NON-RECTANGULAR SHAPED OPTICAL MATERIAL AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *MATRICE COMPRENANT UN MATÉRIAU OPTIQUE DE FORME NON RECTANGULAIRE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US

(72) Buth, Joerg, California, 95401, US
Zieba, Jaroslaw, California, 95405, US
Ward, Bradley John, New York, 14534, US
Sales, Tasso R.M., New York, 14623, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B29D 11/00*** (11) **4 360 861 A2**

(52) **B29D 11/00067;** A61K 9/0051; G02B 1/043

(25) En (26) En

(21) 24154751.2 (22) 03.12.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 05.12.2008 US 120155 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPHTALMISCHEN VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON HYDROPHOBEN KOMFORTMITTELN*
• *PROCESS OF MAKING AN OPHTALMICAL DEVICE FOR THE SUPPLY OF HYDROPHOBIC COMFORT AGENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPHTALMIQUE POUR LA FOURNITURE D'AGENTS DE CONFORT HYDROPHOBES*

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) Pruitt, John Dallas, Suwanee, 30024, US
Winterton, Lynn Cook, Keller, 76248, US
Nelson, Jared, Buford, 30518, US

(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE

(62) 18169426.6 / 3 373 047
09764424.9 / 2 368 145

---

(51) ***B29D 30/08*** ***B29D 30/58*** (11) **4 360 862 A1** ***B29D 30/30***

(52) **B29D 30/58;** B29D 30/08; B29D 30/3007; G01N 21/95; B29D 2030/082; B29D 2030/3064; B29D 2030/3085

(25) En (26) En

(21) 23206338.8 (22) 27.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 US 202263381628 P
05.10.2023 US 202318481592

(54) • *REIFENAUFBAUVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *TIRE BUILDING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUS*

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) MURRAY, Thomas Alan, Copley, 44321, US
CABRERA, Luis Antonio, Hartville, 44632, US
BAIR, David Lee, Hudson, 44236, US
MORA AZOCAR, Cristian Andre, Uniontown, 44685, US
ZHOU, Qina, Solon, 44139, US

(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B29D 30/08 →(51) ***B29D 30/44***

---

(51) ***B29D 30/30*** ***B29D 30/58*** (11) **4 360 863 A1**

(52) **B29D 30/58;** B29D 30/08; B29D 30/3007; G01N 21/95; B29D 2030/082; B29D 2030/3064; B29D 2030/3085

(25) En (26) En

(21) 23206318.0 (22) 27.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 US 202263381628 P
05.10.2023 US 202318481592

(54) • *REIFENAUFBAUVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *TIRE BUILDING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUS*

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) MURRAY, Thomas Alan, Copley, 44321, US
CABRERA, Luis Antonio, Uniontown, 44685, US
BAIR, David Lee, Hudson, 44236, US
MORA AZOCAR, Cristian Andre, Uniontown, 44685, US
ZHOU, Qina, Solon, 44139, US

(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

---

(51) ***B29D 30/30*** ***B29D 30/58*** (11) **4 360 864 A1** ***G01N 21/95***

(52) **B29D 30/58;** B29D 30/08; B29D 30/3007; G01N 21/95; B29D 2030/082; B29D 2030/3064; B29D 2030/3085

(25) En (26) En

(21) 23206328.9 (22) 27.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 US 202263381628 P
05.10.2023 US 202318481592

(54) • *REIFENAUFBAUVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *TIRE BUILDING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUS*
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) MURRAY, Thomas Alan, Copley, 44321, US
CABRERA, Luis Antonio, Hartville, 44632, US
BAIR, David Lee, Hudson, 44236, US
MORA AZOCAR, Cristian Andre, Uniontown, 44685, US
ZHOU, Qina, Solon, 44139, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B29D 30/30 →(51) *B29D 30/08*

(51) ***B29D 30/44*** (11) **4 360 865 A1**
B29D 30/58 ***B29D 30/08***
B29D 30/30
(52) **B29D 30/58; B29D 30/08; B29D 30/3007; G01N 21/95;** B29D 2030/082; B29D 2030/3064; B29D 2030/3085
(25) En (26) En
(21) 23206333.9 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263381628 P
05.10.2023 US 202318481592
(54) • *REIFENAUFBAUVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *TIRE BUILDING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUS*
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) MURRAY, Thomas Alan, Copley, 44321, US
CABRERA, Luis Antonio, Hartville, 44632, US
BAIR, David Lee, Hudson, 44236, US
MORA AZOCAR, Cristian Andre, Uniontown, 44685, US
ZHOU, Qina, Solon, 44139, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) ***B29D 30/52*** (11) **4 360 866 A1**
B26D 1/01 ***B26D 3/00***
(52) **B29D 30/52; B26D 1/015; B26D 3/003**
(25) De (26) De
(21) 23202897.7 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022211484
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES REIFENS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR PRODUCING A TYRE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PNEU POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Kwee, Renate, 30165 Hannover, DE
Dinic, Miroslav, 30165 Hannover, DE
Havekost, Yannic, 30165 Hannover, DE
Kneussel, Ewald, 30165 Hannover, DE
Kniesch, Marcel, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29D 30/58 →(51) *B29D 30/08*

B29D 30/58 →(51) *B29D 30/30*

B29D 30/58 →(51) *B29D 30/44*

(51) ***B29D 35/12*** (11) **4 360 867 A2**
(52) **B29D 35/122; A43B 5/025; A43B 7/32; A43B 13/20; A43B 23/029; B29C 49/0691; B29D 35/126; B29D 35/128**
(25) En (26) En
(21) 24162713.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.12.2018 US 201862780785 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BILDUNG EINER BLASE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FORMING A BLADDER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION D'UNE VESSIE*
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) CHAN, Wesley K., Beaverton, Oregon 97005, US
HOLT, Scott C., Beaverton, Oregon 97005, US
JAMES, Dervin A., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 19836421.8 / 3 897 269

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/54*

(51) ***B29K 75/00*** (11) **4 360 868 A2**
(52) **B29D 30/04; B29B 17/0404;** B02C 19/22; B29B 2017/042; B29B 2017/0484; B29K 2075/00; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 23218995.1 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.09.2019 US 201962899925 P
(54) • *SCHNECKE ZUM MAHLEN VON POLYURETHAN FÜR EINE REIFENFÜLLMASCHINE*
• *AUGER FOR GRINDING POLYURETHANE FOR A TIRE FILING MACHINE*
• *VIS SANS FIN POUR LE BROYAGE DE POLYURÉTHANE POUR UNE MACHINE DE REMPLISSAGE DE PNEUS*
(71) Carlisle Construction Materials, LLC, 1555 Ritner Highway, Carlisle PA 17013, US
(72) LITTLE, Jeff, 30741 Georgia, US
BISHOP, John, 15801 DuBois, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20863336.2 / 3 972 805

B29L 30/00 →(51) *B29C 33/02*

B30B 9/04 →(51) *A23G 1/08*

(51) ***B30B 9/30*** (11) **4 360 869 A1**
B30B 15/30 ***B65G 67/04***
B65G 67/30 ***B65F 3/04***
(52) **B30B 9/301; B30B 9/3057; B65G 53/48; B65G 69/20;** B65G 53/40; B65G 67/04; B65G 67/30
(25) De (26) De
(21) 22203351.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BALLENPRESSE MIT KULISSENGEFÜHRTER HUB-/KIPPEINRICHTUNG*
• *BALING PRESS WITH A SLIDING-BLOCK GUIDED LIFTING/TILTING DEVICE*
• *PRESSE À BALLES AVEC DISPOSITIF DE LEVAGE/BASCULEMENT GUIDÉ PAR COULISSE*
(71) HSM GmbH + Co. KG, Austraße 1-9, 88699 Frickingen, DE
(72) Schautzgy, Maximilian, 88697 Bermatingen, DE
Gotterbarm, Roderich, 88697 Bermatingen, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B30B 11/04 →(51) *B28B 3/02*

B30B 15/30 →(51) *B30B 9/30*

B30B 15/34 →(51) *B28B 3/02*

B32B 3/06 →(51) *B32B 27/06*

B32B 3/30 →(51) *B32B 27/06*

B32B 5/06 →(51) *B32B 27/06*

(51) ***B32B 5/16*** (11) **4 360 870 A1**
F16L 59/02 ***B32B 5/18***
B32B 27/06 ***B32B 27/32***
B32B 27/30 ***B32B 27/18***
(52) **B32B 5/16; B32B 5/18; B32B 27/06; B32B 27/18; B32B 27/30; B32B 27/32; F16L 59/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23839801.0 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007507 01.06.2023
(87) WO 2024/014707 2024/03 18.01.2024
(30) 12.07.2022 KR 20220085835
(54) • *VERBUNDISOLIERMATERIAL MIT SUPERABSORBIERENDER POLYMERSCHICHT*
• *COMPOSITE INSULATING MATERIAL COMPRISING SUPER ABSORBENT POLYMER LAYER*
• *MATÉRIAU ISOLANT COMPOSITE COMPRENANT UNE COUCHE DE POLYMÈRE SUPERABSORBANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jong Hun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jae Hoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Chang Song, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Jin, Daejeon 34122, KR
OH, Kyoung Shil, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B32B 5/18 →(51) *B32B 27/06*

B32B 5/18 →(51) *B32B 5/16*

B32B 7/023 →(51) *B32B 27/00*

B32B 7/023 →(51) *C03C 27/12*

B32B 7/06 →(51) *B32B 27/00*

B32B 7/09 →(51) *B32B 27/06*

B32B 7/12 →(51) *B23P 15/00*

B32B 7/12 →(51) *B32B 27/06*

B32B 7/12 →(51) *C03C 17/36*

B32B 7/12 →(51) *H01L 21/02*

(51) ***B32B 9/00*** ***B32B 27/32*** ***C09J 7/30*** (11) **4 360 871 A1** ***B65D 65/40***

(52) **B32B 9/00; B32B 27/32; B65D 65/40; C09J 7/30**

(25) Ja (26) En
(21) 22828407.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024648 21.06.2022
(87) WO 2022/270490 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102659
21.06.2021 JP 2021102660
(54) • *GASSPERRFOLIE, LAMINAT UND VERPACKUNGSMATERIAL*
• *GAS BARRIER FILM, LAMINATE, AND PACKAGING MATERIAL*
• *FILM ÉTANCHE AUX GAZ, STRATIFIÉ ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TANAKA Ryota, Tokyo 110-0016, JP
OMORI Haruka, Tokyo 110-0016, JP
OSAWA Kenta, Tokyo 110-0016, JP
MATSUHISA Kenji, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B32B 9/00*** ***B32B 27/32*** ***C08L 23/04*** (11) **4 360 872 A1** ***B65D 65/40*** ***C09J 7/30***

(52) **B32B 9/00; B32B 27/32; B65D 65/40; C08L 23/04; C09J 7/30;** Y02W 30/80

(25) Ja (26) En
(21) 22828408.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024649 21.06.2022
(87) WO 2022/270491 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102658
(54) • *GASSPERRFOLIE, LAMINAT UND VERPACKUNGSMATERIAL*
• *GAS BARRIER FILM, LAMINATE, AND PACKAGING MATERIAL*
• *FILM BARRIÈRE AUX GAZ, STRATIFIÉ ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TAKEI Ryo, Tokyo 110-0016, JP
YAMADA Mikinori, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B32B 9/00 →(51) *H01L 21/02*

B32B 17/06 →(51) *C03C 17/36*

B32B 17/10 →(51) *G02B 5/02*

(51) ***B32B 27/00*** ***B32B 27/34*** ***B32B 7/06*** (11) **4 360 873 A1** ***B32B 7/023***

(52) **B32B 17/10; B32B 7/023; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 27/00; B32B 27/34**

(25) Ja (26) En
(21) 22828242.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023330 09.06.2022
(87) WO 2022/270325 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103545
(54) • *LAMINAT*
• *LAMINATE*
• *STRATIFIÉ*
(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) TOKUDA, Kaya, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
MAEDA, Satoshi, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
OKUYAMA, Tetsuo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
YONEMUSHI, Harumi, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
MIZUGUCHI, Denichirou, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B32B 27/00 →(51) *B62D 29/04*

B32B 27/00 →(51) *C08J 5/18*

(51) ***B32B 27/06*** ***B32B 3/06*** ***B32B 5/18*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/32*** ***E04F 15/10*** (11) **4 360 874 A1** ***B32B 3/30*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/36***

(52) **B32B 7/12; B32B 3/06; B32B 3/30; B32B 5/18; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; B32B 27/36; E04F 15/02038; E04F 15/105; E04F 15/107;** B32B 2264/0235; B32B 2264/10; B32B 2264/101; B32B 2266/0235; B32B 2266/08; B32B 2307/72; B32B 2607/00

(25) En (26) En
(21) 22213577.4 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263419179 P
14.11.2022 US 202263425033 P
(54) • *DEKORATIVES PANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN PANEELS*
• *DECORATIVE PANEL AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH PANEL*
• *PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL PANNEAU*
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) SCHACHT, Benny, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(51) ***B32B 27/06*** (11) **4 360 875 A1** ***B32B 5/06*** ***B32B 27/12*** ***B32B 27/30*** ***D06N 3/00*** ***B32B 7/09*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/40***

(52) **B32B 3/04; B32B 3/08; B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/073; B32B 5/08; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 7/022; B32B 7/09; B32B 7/12; B32B 27/06; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/302; B32B 27/40; D06N 3/00;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2255/10; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/062; B32B 2262/101; B32B 2262/144; B32B 2262/148; B32B 2262/152; B32B 2266/06; B32B 2266/08; B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/4023; B32B 2307/536; B32B 2307/584; B32B 2307/702; B32B 2307/732; B32B 2307/7376; B32B 2307/75; B32B 2601/00; B32B 2605/003; B32B 2605/08

(25) En (26) En
(21) 23157920.2 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 PT 2022118277
(54) • *FOLIE MIT EINEM THERMOPLASTISCHEN STYROLELASTOMER, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *SHEET CONTAINING A THERMOPLASTIC STYRENIC ELASTOMER, PREPARATION METHOD AND USE*
• *FEUILLE CONTENANT UN ÉLASTOMÈRE STYRÉNIQUE THERMOPLASTIQUE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION*
(71) TMG - Tecidos Plastificados e Outros Revestimentos para a Indústria Automóvel, S.A., Avenida Comendador Manuel Gonçalves, 25 Vila Nova de Famalicão, 4770-583 São Cosme do Vale, PT
(72) DO VALE MELO, DAVID EMMANUEL, 4770-583 SÃO COSME VALE, PT
VENTURA GOMES, JOANA MARIA, 4770-583 SÃO COSME VALE, PT
DA SILVA MARQUES, SARA PATRICIA, 4770-583 SÃO COSME VALE, PT
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B32B 27/06 →(51) *B32B 5/16*

B32B 27/08 →(51) *B32B 27/06*

B32B 27/12 →(51) *B25J 9/14*

B32B 27/12 →(51) *B32B 27/06*

B32B 27/18 →(51) *B32B 27/06*

B32B 27/18 →(51) *B32B 5/16*

B32B 27/30 →(51) *B32B 27/06*

B32B 27/30 →(51) *B32B 5/16*

B32B 27/30 →(51) *C03C 17/36*

B32B 27/32 →(51) *B32B 27/06*

B32B 27/32	→(51) *B32B 5/16*
B32B 27/32	→(51) *B32B 9/00*
B32B 27/32	→(51) *C08J 5/18*
B32B 27/34	→(51) *B32B 27/00*
B32B 27/36	→(51) *B32B 27/06*
B32B 27/36	→(51) *C03C 17/36*
B32B 27/40	→(51) *B32B 27/06*
B32B 33/00	→(51) *C03C 17/36*

(51) ***B32B 37/00*** (11) **4 360 876 A1**
B25J 13/08 ***B26D 7/32***
B26F 1/42 ***B65G 57/00***
(52) **B25J 13/08; B26D 7/32; B26F 1/42; B32B 37/00; B65G 57/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828265.3 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023745 14.06.2022
(87) WO 2022/270348 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102946
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LAMINIEREN EINES BLATTFÖRMIGEN WERKSTÜCKS*
• *SHEET-LIKE WORKPIECE LAMINATING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE STRATIFICATION DE PIÈCE À TRAVAILLER EN FORME DE FEUILLE*
(71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) SUZUKI Shotaro, Tokyo 135-8710, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B32B 37/00*** (11) **4 360 877 A2**
(52) **H01L 21/6835; B32B 37/025; B32B 37/26; B32B 38/0004; H01L 21/67132; H01L 21/67144; H01L 24/75; H01L 24/83;** B32B 2038/1891; B32B 2307/412; B32B 2309/105; B32B 2310/0831; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 2221/68322; H01L 2221/68327; H01L 2221/68354; H01L 2221/68368; H01L 2221/68381; H01L 2224/2929; H01L 2224/29301; H01L 2224/29339; H01L 2224/294; H01L 2224/32225; H01L 2224/75252; H01L 2224/75261; H01L 2224/75745; H01L 2224/83005; H01L 2224/83192; H01L 2224/83203; H01L 2224/83851; H01L 2224/83855; H01L 2224/83862; H01L 2224/83874; H01L 2924/14
(25) En (26) En
(21) 23218338.4 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.01.2016 US 201662279143 P
(54) • *PLATZIERUNG ULTRAKLEINER ODER ULTRADÜNNER DISKRETER KOMPONENTEN*
• *PLACING ULTRA-SMALL OR ULTRA-THIN DISCRETE COMPONENTS*
• *PLACEMENT DE COMPOSANTS DISCRETS ULTRA-PETITS OU ULTRA-FINS*
(71) Kulicke & Soffa Netherlands B.V., Hooge Zijde 32, 5626 DC Eindhoven, NL
(72) MARINOV, Val, Fargo, North Dakota 58102, US
ATANASOV, Yuriy, 1415 Sofia, BG
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 17738950.9 / 3 402 676

B32B 37/12	→(51) *B23P 15/00*
B32B 37/12	→(51) *H01L 21/02*
B32B 37/14	→(51) *H01L 21/02*
B32B 37/18	→(51) *B23P 15/00*

(51) ***B32B 37/24*** (11) **4 360 878 A1**
A61F 13/15
(52) **A61F 13/15; B32B 37/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22849528.9 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/028893 27.07.2022
(87) WO 2023/008467 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 JP 2021122533
(54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELASTISCHES LAMINAT*
• *MANUFACTURING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD FOR ELASTIC LAMINATE*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ ÉLASTIQUE*
(71) Zuiko Corporation, 1-2, Saltohanada 2-chome, Ibaraki-shi Osaka 5670082, JP
(72) FUJITA, Yukihiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
MINAMI, Asuka, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

B32B 38/10	→(51) *B29C 70/38*
B32B 43/00	→(51) *B29C 70/38*
B33Y 10/00	→(51) *B22F 3/11*
B33Y 10/00	→(51) *B22F 5/00*
B33Y 10/00	→(51) *B22F 5/04*
B33Y 10/00	→(51) *B29C 64/135*
B33Y 10/00	→(51) *B29C 64/153*
B33Y 30/00	→(51) *B23K 9/04*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 64/135*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 64/153*

(51) ***B33Y 40/00*** (11) **4 360 879 A2**
(52) **B29C 64/245;** B22F 10/28; **B22F 10/30; B22F 12/38; B22F 12/86; B22F 12/90; B29C 64/255; B33Y 30/00; B33Y 40/00;** B22F 12/88; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 24163131.6 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2016 DE 102016124876
(54) • *ANLAGE ZUR ADDITIVEN HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER OBJEKTE*
• *SYSTEM FOR ADDITIVE PRODUCTION OF THREE-DIMENSIONAL OBJECTS*
• *INSTALLATION DE FABRICATION ADDITIVE D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Concept Laser GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 96215 Lichtenfels, DE
(72) HOFMANN, Alexander, 96215 Lichtenfels, DE
STAMMBERGER, Jens, 96215 Lichtenfels, DE
BRÜCKNER, Patrick, 96215 Lichtenfels, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 20191298.7 / 3 756 889
17179845.7 / 3 335 877

B33Y 40/20	→(51) *B22F 10/68*
B33Y 50/02	→(51) *B23K 9/04*
B33Y 70/00	→(51) *B22F 1/00*
B33Y 70/00	→(51) *B29B 15/14*
B33Y 80/00	→(51) *B22F 3/11*
B33Y 80/00	→(51) *B22F 5/00*
B33Y 80/00	→(51) *B23P 15/28*
B33Y 80/00	→(51) *B29B 15/14*

(51) ***B41C 1/10*** (11) **4 360 880 A1**
(52) **B41C 1/1008;** B41C 1/1016; B41C 2201/02; B41C 2201/12; B41C 2210/04; B41C 2210/08; B41C 2210/22
(25) En (26) En
(21) 23204033.7 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170798
(54) • *LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAFIEDRUCKPLATTE UND LITHOGRAFIEDRUCKVERFAHREN*
• *LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, METHOD OF PREPARING A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD*
• *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SAKAGUCHI, Akira, 4000, Kawashiri, Yoshida-cho, Haibara-gun, Shizuoka, 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B41F 5/16*** (11) **4 360 881 A1**
B41F 11/02 ***B41F 13/00***
B41F 13/004 ***B41F 31/00***
B41F 31/02 ***B41F 31/26***
B41F 33/00 ***B41K 3/10***
B41K 3/12 ***B41K 3/24***
B41K 3/26 ***B41M 1/14***
(52) **B41F 11/02; B41F 5/16; B41F 13/0032; B41F 13/0045; B41F 31/004; B41F 31/02; B41F 31/26;**

B41F 33/009; B41K 3/105; B41K 3/125; B41K 3/24; B41K 3/266;
B41P 2213/734; B41P 2213/91
(25) De (26) De
(21) 23205130.0 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128544
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVERFAHREN FÜR EINE MEHRFARBIGE NUMMERIERUNG*
• *PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD FOR MULTI-COLOUR NUMBERING*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION POUR UNE NUMÉROTATION MULTICOLORE*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Behnke, Stephan, 16356 Ahrensfelde, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

---

(51) ***B41F 5/16*** ***B41F 5/22*** ***B41F 13/004*** ***B41F 31/06*** ***B41F 31/00*** (11) **4 360 882 A1** ***B41F 11/02*** ***B41F 31/02*** ***B41F 31/26***
(52) **B41F 11/02; B41F 5/16; B41F 5/22; B41F 13/0045; B41F 31/004; B41F 31/02; B41F 31/06; B41F 31/26;**
B41P 2213/734; B41P 2213/90
(25) De (26) De
(21) 23205138.3 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128546
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG FÜR DEN IRISDRUCK*
• *PRINTING APPARATUS FOR IRIS PRINTING*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION POUR L'IMPRESSION IRIDESCENTE*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Behnke, Stephan, 16356 Ahrensfelde, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

---

(51) ***B41F 5/18*** ***B41F 5/24*** ***B41F 27/06*** ***B41F 27/12*** ***B41F 30/00*** ***B41F 31/30*** ***B66C 1/02*** (11) **4 360 883 A1** ***B41F 27/00*** ***B41F 27/10*** ***B41F 27/14*** ***B41F 31/02*** ***B41J 25/304***
(52) **B41F 5/24; B41F 5/18; B41F 27/00; B41F 27/06; B41F 27/105; B41F 27/1212; B41F 27/14; B41F 30/00; B41F 31/027; B41F 31/30; B66C 1/02; B66C 1/0225;**
B41P 2227/20; B41P 2227/21; B41P 2227/60; B41P 2227/62; B41P 2227/63; B41P 2233/10
(25) En (26) En
(21) 22204663.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DRUCKANORDNUNG MIT EINER DRUCK-WERKZEUG-HANDHABUNGSEINHEIT*
• *PRINTING ASSEMBLY WITH A PRINTING TOOL HANDLING UNIT*
• *ENSEMBLE D'IMPRESSION AVEC UNE UNITÉ DE MANIPULATION D'OUTILS D'IMPRESSION*
(71) Bobst Bielefeld GmbH, Hakenort 47, 33609 Bielefeld, DE
(72) SCHREIBER, Christian, 33719 Bielefeld, DE
RUDOLPH, Frank, 33775 Versmold, DE
(74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA P.O. Box, 1001 Lausanne, CH

B41F 5/22 →(51) ***B41F 5/16***

---

(51) ***B41F 5/24*** ***B41F 27/00*** (11) **4 360 884 A1** ***B41F 27/10***
(52) **B41F 5/24; B41F 27/005; B41F 27/105;** B41F 31/26
(25) De (26) De
(21) 23202663.3 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.10.2022 DE 102022126559
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINE DRUCKMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN*
• *ARRANGEMENT FOR A PRINTING MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *AGENCEMENT POUR UNE MACHINE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Inometa GmbH, Planckstrasse 15, 32052 Herford, DE
(72) Gaidetzka, M. Sc. Michael, 32105 Bad Salzuflen, DE
Wünsche, Dr. Marc, 32758 Detmold, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B41F 5/24 →(51) ***B41F 5/18***

B41F 11/02 →(51) ***B41F 5/16***

B41F 13/00 →(51) ***B41F 5/16***

B41F 13/004 →(51) ***B41F 5/16***

B41F 27/00 →(51) ***B41F 5/18***

B41F 27/00 →(51) ***B41F 5/24***

B41F 27/06 →(51) ***B41F 5/18***

B41F 27/10 →(51) ***B41F 5/18***

B41F 27/10 →(51) ***B41F 5/24***

B41F 27/12 →(51) ***B41F 5/18***

B41F 27/14 →(51) ***B41F 5/18***

B41F 30/00 →(51) ***B41F 5/18***

B41F 31/00 →(51) ***B41F 5/16***

B41F 31/02 →(51) ***B41F 5/16***

B41F 31/02 →(51) ***B41F 5/18***

B41F 31/06 →(51) ***B41F 5/16***

B41F 31/26 →(51) ***B41F 5/16***

B41F 31/30 →(51) ***B41F 5/18***

---

(51) ***B41F 33/00*** ***G06T 7/00*** (11) **4 360 885 A1**
(52) **B41F 33/0036; G06T 7/001**
(25) En (26) En
(21) 23167603.2 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.09.2022 JP 2022147756
(54) • *DRUCKSACHENINSPEKTIONSSYSTEM, PROGRAMM UND DRUCKSACHENINSPEKTIONSVERFAHREN*
• *PRINTED-MATTER INSPECTION SYSTEM, PROGRAM, AND PRINTED-MATTER INSPECTION METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) OHIRA, Yoshie, Yokohama-shi, JP
KIKUMOTO, Takashi, Yokohama-shi, JP
ISHIKAWA, Shogo, Yokohama-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B41F 33/00 →(51) ***B41F 5/16***

B41J 2/01 →(51) ***C09D 11/30***

---

(51) ***B41J 2/045*** (11) **4 360 886 A1**
(52) **B41J 2/04588; B41J 2/04581; B41J 2/04595; B41J 2/04596**
(25) En (26) En
(21) 23203539.4 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171481
(54) • *ANSTEUERUNGSWELLENFORMERZEUGUNGSVORRICHTUNG, ANSTEUERUNGSWELLENFORMERZEUGUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM, FLÜSSIGKEITSSTRAHLVORRICHTUNG UND DRUCKVORRICHTUNG*
• *DRIVE WAVEFORM GENERATION DEVICE, DRIVE WAVEFORM GENERATION METHOD AND PROGRAM, LIQUID JETTING DEVICE, AND PRINTING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE FORME D'ONDE DE COMMANDE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE FORME D'ONDE DE COMMANDE, DISPOSITIF D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'IMPRESSION*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MIZOUCHI, Yuta, Kanagawa, 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***B41J 2/14*** ***B41J 2/16*** (11) **4 360 887 A1**
(52) **B41J 2/14; B41J 2/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22828005.3 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/013972 24.03.2022
(87) WO 2022/270086 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102675
(54) • *DÜSENKOPF, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DÜSENKOPF UND TRÖPFCHENAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *NOZZLE HEAD, MANUFACTURING METHOD OF NOZZLE HEAD, AND DROPLET DISCHARGING DEVICE*
• *TÊTE DE BUSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÊTE DE BUSE ET DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE GOUTTELETTES*
(71) SIJTechnology, Inc., 9-5, Tokodai 5-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
(72) MURATA Kazuhiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(51) ***B41J 2/14*** ***B41J 2/16*** (11) **4 360 888 A1**
(52) **B41J 2/14233;** **B41J 2/14274;** **B41J 2/1632;** B41J 2002/14491
(25) En (26) En
(21) 23189615.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171780
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTING HEAD AND LIQUID EJECTING APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Shimosato, Masashi, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***B41J 2/14*** ***B41J 2/16*** (11) **4 360 889 A1**
(52) **B41J 2/14274;** **B41J 2/1612;** **B41J 2/1623;** **B41J 2/1625;** **B41J 2/1626;** **B41J 2/1631;** **B41J 2/1632;** **B41J 2/1643;** **B41J 2/1646;** B41J 2002/14403; B41J 2002/14491; B41J 2202/11
(25) En (26) En
(21) 23190741.1 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171781
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTING HEAD AND LIQUID EJECTING APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Shimosato, Masashi, 141-8562 Tokyo, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***B41J 2/14*** (11) **4 360 890 A1**
(52) **B41J 2/14274;** B41J 2002/14475; B41J 2202/11
(25) En (26) En
(21) 23205112.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 JP 2022169756
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSEINHEIT UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE HEAD, LIQUID DISCHARGE UNIT, AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, UNITÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OTOME, Yukio, 143-8555 Tokyo, JP
MURAKAMI, Tomoaki, 143-8555 Tokyo, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B41J 2/16 →(51) ***B41J 2/14***

---

(51) ***B41J 2/17*** ***B41J 29/02*** ***B41J 15/04*** (11) **4 360 891 A1** ***B41J 29/13***
(52) **B41J 2/1714;** **B41J 29/02;** **B41J 29/13;** B41J 15/04
(25) En (26) En
(21) 24163196.9 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2020 JP 2020156965
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVERFAHREN*
• *PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1,Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) YAMASHITA, Shinsuke, Kyoto-shi 602-8585, JP
KAJIYA, Hiroyuki, Kyoto-shi 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
(62) 21197419.1 / 3 970 979

---

(51) ***B41J 2/175*** (11) **4 360 892 A1**
(52) **B41J 2/175**
(25) En (26) En
(21) 23203740.8 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173510
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KOBAYASHI, Yuta, Tokyo, 143-8555, JP
TAKAHASHI, Kenta, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B41J 2/21 →(51) ***A61B 5/00***

B41J 2/21 →(51) ***D06P 1/38***

---

(51) ***B41J 3/36*** ***B41J 3/407*** (11) **4 360 893 A1**
(52) **B41J 3/36;** **B41J 3/407**
(25) Ja (26) En
(21) 22828469.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/024954 22.06.2022
(87) WO 2022/270553 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105960
26.10.2021 JP 2021174804
20.06.2022 JP 2022099016
(54) • *TUBENDRUCKER*
• *TUBE PRINTER*
• *IMPRIMANTE À TUBE*
(71) Canon Finetech Nisca Inc., 14-1, Chuo 1-chome, Misato-shi, Saitama 341-8527, JP
(72) TAKAYAMA, Hirohumi, Misato-shi, Saitama 341-8527, JP
MIURA, Takeshi, Misato-shi, Saitama 341-8527, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 15/02*** ***B65H 16/04*** (11) **4 360 894 A1** ***B41J 15/04*** ***B41J 31/00***
(52) **B41J 15/02;** **B41J 3/4075;** **B41J 15/042;** **B41J 31/00;** **B65H 16/04**
(25) En (26) En
(21) 23187336.5 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171480
(54) • *DRUCKMASCHINE*
• *PRINTER*
• *IMPRIMANTE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Nomura, Susumu, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 11/00*** (11) **4 360 895 A1**
(52) **B41J 3/4078;** **B41J 3/4073;** **B41J 3/40731;** **B41J 11/0015**
(25) It (26) En
(21) 23198719.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IT 202200022257
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TINTENSTRAHLDRUCKEN VON BEKLEIDUNGSSTÜCKEN UND ZUBEHÖR, INSBESONDERE LEDER UND/ODER POLYURETHAN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR INK JET PRINTING ITEMS OF CLOTHING AND ACCESSORIES, IN PARTICULAR LEATHER AND/OR POLYURETHANE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION PAR JET D'ENCRE D'ARTICLES VESTIMENTAIRES ET ACCESSOIRES, EN PARTICULIER DE CUIR ET/OU DE POLYURÉTHANE*
(71) Seriscreen S.r.l., Via Pian Dell'Isola, 70,

50067 Rignano sull'Arno, Firenze, IT
(72) MATASSINI, Gianluca, 50067 Rignano sull'Arno (FIRENZE), IT
MORI, Matteo, 50067 Rignano sull'Arno (FIRENZE), IT
ARTIOLI, Alberto Mattia, 50067 Rignano sull'Arno (FIRENZE), IT
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

(51) ***B41J 3/407*** ***B29C 45/00*** (11) **4 360 896 A1**
(52) **B29C 45/0053;** **B41J 3/4073;** B29C 2795/007
(25) De (26) De
(21) 23205248.0 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128205
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFDRUCKEN EINES DRUCKBILDES AUF EINEN KUNSTSTOFFBEHÄLTER*
• *METHOD FOR PRINTING A PRINTED IMAGE ONTO A PLASTIC CONTAINER*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UNE IMAGE IMPRIMÉE SUR UN RÉCIPIENT EN PLASTIQUE*
(71) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH, Obertor 29, 55590 Meisenheim, DE
(72) RIEMENSCHNITTER, Lars, 67827 Becherbach, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B41J 3/407 →(51) ***B41J 3/36***

B41J 3/407 →(51) ***D06P 1/38***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 11/00 →(51) ***B41M 7/00***

B41J 15/02 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 15/04 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 25/304 →(51) ***B41F 5/18***

B41J 29/02 →(51) ***B41J 2/17***

B41J 29/13 →(51) ***B41J 2/17***

B41K 3/10 →(51) ***B41F 5/16***

B41K 3/12 →(51) ***B41F 5/16***

B41K 3/24 →(51) ***B41F 5/16***

B41K 3/26 →(51) ***B41F 5/16***

B41M 1/14 →(51) ***B41F 5/16***

B41M 3/14 →(51) ***B42D 25/337***

B41M 5/00 →(51) ***C09D 11/30***

B41M 5/00 →(51) ***D06P 1/38***

B41M 5/26 →(51) ***B42D 25/23***

(51) ***B41M 7/00*** ***B41J 11/00*** (11) **4 360 897 A1** ***B32B 38/00***
(52) **B41J 11/00216;** **B65H 39/00;** B32B 38/145; B41J 11/0015; B41M 7/009
(25) En (26) En
(21) 23205821.4 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 EP 22204555
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER LAMINIERTEN VERPACKUNGSMATERIALBAHN*
• *METHOD AND UNIT FOR MANUFACTURING A LAMINATED PACKAGING MATERIAL WEB*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) OLSSON, Sverker, 221 86 Lund, SE
ERIKSON, Fredrik, 221 86 Lund, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

(51) ***B42D 5/00*** ***B42D 9/00*** ***G09B 5/00*** (11) **4 360 898 A1** ***B42F 21/06*** ***G09F 3/00***
(52) **B42D 5/00; B42D 9/00; B42F 21/06; G09B 5/00; G09F 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22832545.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015760 30.03.2022
(87) WO 2023/276384 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 JP 2021110230
07.09.2021 JP 2021145338
(54) • *HAFTNOTIZ ZUR UNTERSUCHUNG, HAFTNOTIZSATZ ZUR UNTERSUCHUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *STICKY NOTE FOR STUDY, STICKY NOTE SET FOR STUDY, AND COMPUTER PROGRAM*
• *BILLET ADHÉSIF POUR L'ÉTUDE, ENSEMBLE DE BILLETS ADHÉSIFS POUR L'ÉTUDE, ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Ebbinghaus Stationery, Inc., 1-16-502, Nakamachi-dori 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0027, JP
(72) KASHIHARA, Yui, Kobe-shi, Hyogo 655-0046, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

B42D 9/00 →(51) ***B42D 5/00***

(51) ***B42D 25/23*** ***B42D 25/309*** ***B41M 5/26*** (11) **4 360 899 A1** ***B42D 25/41***
(52) **B42D 25/23;** **B42D 25/309; B42D 25/41;** B41M 5/267
(25) Pl (26) En
(21) 23206229.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 PL 44265422
(54) • *SICHERHEITSELEMENT FÜR IDENTIFIKATIONSDOKUMENTE, INSBESONDERE IDENTITÄTSDOKUMENTE, UND EIN DOKUMENT MIT EINEM SOLCHEN SICHERHEITSELEMENT*
• *SECURITY ELEMENT FOR IDENTIFICATION DOCUMENTS, IN PARTICULAR IDENTITY DOCUMENTS, AND A DOCUMENT COMPRISING SUCH SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ POUR DOCUMENTS D'IDENTIFICATION, EN PARTICULIER DOCUMENTS D'IDENTITÉ, ET DOCUMENT COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
(71) Polska Wytwornia Papierow Wartosciowych S.A., Ul. Sanguszki 1, 00-222 Warszawa, PL
(72) GAWEL, Kamil, 05-807 Podkowa Lesna, PL
WOJTKOWSKI, Robert, 05-220 Zielonka, PL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL

B42D 25/305 →(51) ***B42D 25/337***

B42D 25/309 →(51) ***B42D 25/23***

(51) ***B42D 25/337*** ***B42D 25/305*** ***G06T 1/00*** ***H04N 1/32*** (11) **4 360 900 A1** ***B41M 3/14*** ***H04N 1/00*** ***G06K 19/06***
(52) **B42D 25/305;** **B42D 25/337; G06K 19/06037; G06T 1/00; H04N 1/32256**
(25) Pl (26) En
(21) 23020281.4 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.06.2022 PL 44141822
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINES DATENTRÄGERS*
• *A METHOD FOR SECURING A DATA CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UN SUPPORT DE DONNÉES*
(71) Polska Wytwornia Papierow Wartosciowych S.A., Ul. Romana Sanguszki 1, 00-222 Warszawa, PL
(72) Dymala, Piotr, 00-222 Warszawa, PL
(74) Marcinska-Porzuc, Aleksandra, Kancelaria Patentowa Ul. J. Slowackiego 5/149, 01-592 Warszawa, PL

(51) ***B42D 25/337*** ***B42D 25/305*** ***G06T 1/00*** ***H04N 1/32*** (11) **4 360 901 A1** ***B41M 3/14*** ***H04N 1/00*** ***G06K 19/06***
(52) **B42D 25/305;** **B42D 25/337; G06K 19/06037; G06T 1/00; H04N 1/32256**
(25) Pl (26) En
(21) 23020282.2 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.06.2022 PL 44141822
(54) • *SICHERHEITSELEMENT UND DATENTRÄGER*
• *A SECURITY ELEMENT AND A DATA CARRIER*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ET SUPPORT DE DONNÉES*

(71) Polska Wytwornia Papierow Wartosciowych S.A., Ul. Romana Sanguszki 1, 00-222 Warszawa, PL
(72) Dymala, Piotr, 00-222 Warszawa, PL
(74) Marcinska-Porzuc, Aleksandra, Kancelaria Patentowa Ul. J. Slowackiego 5/149, 01-592 Warszawa, PL

B42D 25/41 →(51) *B42D 25/23*

(51) ***B42F 7/08*** ***G11B 33/04*** (11) **4 360 902 A1**
(52) **G11B 33/04; B42F 7/08; G11B 33/0494**
(25) En (26) En
(21) 22204629.4 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DATENTRÄGER-REPOSITORY*
• *DATA CARRIER REPOSITORY*
• *RÉFÉRENTIEL DE SUPPORTS DE DONNÉES*
(71) Ceramic Data Solutions GmbH, Salzfertigergasse 3, 4810 Gmunden, AT
(72) Pflaum, Christian, 82347 Bernried, DE
Kunze, Martin, 4810 Gmunden, AT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B42F 21/06 →(51) *B42D 5/00*

(51) ***B43L 13/02*** (11) **4 360 903 A1**
(52) **B43L 13/028; B43L 13/022;** G06F 3/046
(25) En (26) En
(21) 22204028.9 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ZEICHENSYSTEM*
• *DRAWING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DESSIN*
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 145 69 Anoixi, GR
(72) Galanis, Christos, 145 69 Anoixi, GR
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***B60C 1/00*** ***C08K 5/47*** ***C08L 9/00*** ***C08L 61/10*** ***B60C 9/00*** (11) **4 360 904 A1** ***C08L 7/00*** ***C08L 21/00*** ***C08K 3/08*** ***B60C 9/20***
(52) **B60C 1/00; B60C 9/00; B60C 9/20; C08K 3/08; C08K 5/47; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 21/00; C08L 61/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22827986.5 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013114 22.03.2022
(87) WO 2022/270066 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103117
24.11.2021 JP 2021190238
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) DOHATA, Yuki, Tokyo 104-8340, JP
ONOUE, Shingo, Tokyo 104-8340, JP
SAITO, Kosuke, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 1/00*** ***C08K 7/02*** ***C08L 9/00*** ***C08K 3/04*** ***C08K 3/36*** (11) **4 360 905 A1** ***C08L 7/00*** ***C08L 57/02*** ***C08K 3/26***
(52) **B60C 1/00; C08K 3/04; C08K 3/26; C08K 3/36; C08K 7/02; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 57/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22828041.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016942 31.03.2022
(87) WO 2022/270122 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103664
(54) • *VULKANISIERTE KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *VULCANIZED RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC VULCANISÉ ET PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) YOSHIHARA Taiga, Tokyo 104-8340, JP
SUZUKI Kenji, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 9/00*** (11) **4 360 906 A1** ***C08L 9/06***
(52) **C08L 9/06; B60C 1/00; B60C 1/0016; B60C 1/0025; C08L 9/00;** Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 23198166.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022172855
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN UND LUFTREIFEN*
• *RESIN COMPOSITION FOR TIRES AND PNEUMATIC TIRE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR PNEUS ET PNEUMATIQUE*
(71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) IKEUCHI, Yuuki, Itami-shi, Hyogo,, 664-0847, JP
MINOUCHI, Norio, Itami-shi, Hyogo,, 664-0847, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B60C 3/04*** ***B60C 5/00*** ***B60C 11/03*** (11) **4 360 907 A1** ***B60C 11/00*** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 3/04; B60C 5/00; B60C 11/00; B60C 11/03; B60C 11/12;** Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 22903766.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025173 23.06.2022
(87) WO 2023/105830 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 JP 2021201244
(54) • *RADIALER LUFTREIFEN FÜR PERSONENKRAFTWAGEN*
• *PNEUMATIC RADIAL TIRE FOR PASSENGER VEHICLE*
• *PNEU RADIAL POUR VÉHICULE DE TOURISME*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KUWAYAMA, Isao, Tokyo 104-8340, JP
HATANAKA, Shintaro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 3/04 →(51) *B60C 11/03*

B60C 5/00 →(51) *B60C 11/03*

B60C 5/00 →(51) *B60C 3/04*

B60C 5/00 →(51) *B60C 9/18*

B60C 9/00 →(51) *B60C 1/00*

(51) ***B60C 9/18*** ***B60C 5/00*** ***B60C 11/03*** (11) **4 360 908 A1** ***B60C 9/22***
(52) **B60C 5/00; B60C 9/18; B60C 9/22; B60C 11/03**
(25) Ja (26) En
(21) 22828013.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014788 28.03.2022
(87) WO 2022/270094 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102395
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) MATSUNAGA, Ietomo, Tokyo 104-8340, JP
KUWAYAMA, Isao, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 9/18*** ***B60C 5/00*** ***B60C 11/03*** (11) **4 360 909 A1** ***B60C 9/22***
(52) **B60C 5/00; B60C 9/18; B60C 9/22; B60C 11/03**
(25) Ja (26) En
(21) 22828016.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015078 28.03.2022
(87) WO 2022/270097 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102399
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP

(72) MATSUNAGA Ietomo, Tokyo 104-8340, JP
KUWAYAMA Isao, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 9/20 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 9/22 →(51) ***B60C 9/18***

B60C 11/00 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/00 →(51) ***B60C 3/04***

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/12*** (11) **4 360 910 A1**
(52) **B60C 11/03; B60C 11/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22864016.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024943 22.06.2022
(87) WO 2023/032428 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141832
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) TANAKA, Yuta, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 3/04*** ***B60C 11/00*** (11) **4 360 911 A1** ***B60C 5/00*** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 3/04; B60C 5/00; B60C 11/00; B60C 11/03; B60C 11/12;** Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 22903763.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025169 23.06.2022
(87) WO 2023/105827 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 JP 2021201238
(54) • *RADIALER LUFTREIFEN FÜR PERSONENKRAFTWAGEN*
• *PNEUMATIC RADIAL TIRE FOR PASSENGER VEHICLE*
• *PNEUMATIQUE À CARCASSE RADIALE POUR VÉHICULE DE PROMENADE*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KUWAYAMA, Isao, Tokyo 104-8340, JP
ISHIHARA, Taiga, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 3/04*** ***B60C 11/00*** (11) **4 360 912 A1** ***B60C 5/00*** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 3/04; B60C 5/00; B60C 11/00; B60C 11/03; B60C 11/12;** Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 22903768.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025175 23.06.2022
(87) WO 2023/105832 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 JP 2021201246
(54) • *RADIALER LUFTREIFEN FÜR PERSONENKRAFTWAGEN*
• *PNEUMATIC RADIAL TIRE FOR PASSENGER VEHICLE*
• *PNEUMATIQUE RADIAL POUR VÉHICULE TRANSPORTANT DES PASSAGERS*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KUWAYAMA, Isao, Tokyo 104-8340, JP
HATANAKA, Shintaro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/13*** (11) **4 360 913 A1**
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/0309; B60C 11/13; B60C 11/1315; B60C 11/1323; B60C 11/1353;** B60C 2011/0372; B60C 2011/1338; B60C 2011/1361
(25) De (26) De
(21) 23198966.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022211347
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Bauer, Claudia, 30165 Hannover, DE
Spechtmeyer, Torben, 30165 Hannover, DE
Kott, Burkhard, 30165 Hannover, DE
Schlittenhard, Jan, 30165 Hannover, DE
Wackerhage, Tanja, 30165 Hannover, DE
Pang-Jian-Xiang, Edwin, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/12*** (11) **4 360 914 A1** ***B60C 11/13***
(52) **B60C 11/13; B60C 11/0309; B60C 11/125; B60C 11/1323; B60C 11/1353; B60C 11/1369;** B60C 11/0302; B60C 2011/1361
(25) De (26) De
(21) 23198970.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022211346
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Schlittenhard, Jan, 30165 Hannover, DE
Wackerhage, Tanja, 30165 Hannover, DE
Spechtmeyer, Torben, 30165 Hannover, DE
Kott, Burkhard, 30165 Hannover, DE
Bauer, Claudia, 30165 Hannover, DE
Pang-Jian-Xiang, Edwin, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/12*** (11) **4 360 915 A1**
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/1218; B60C 11/1236; B60C 11/124;** B60C 2011/1209; B60C 2011/1231; B60C 2011/1245; B60C 2011/1268
(25) De (26) De
(21) 23203242.5 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022211337
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Heinhaupt, Torsten, 30165 Hannover, DE
Bauer, Claudia, 30165 Hannover, DE
Fuchs, Artur, 30165 Hannover, DE
Brandau, Christian, 30165 Hannover, DE
Brockmann, Jürgen, 30165 Hannover, DE
Subramanian Sivanarutchelvi, Manickaraj, 30165 Hannover, DE
Seng, Matthias, 30165 Hannover, DE
Sissel, Patrick, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 11/03 →(51) ***B60C 3/04***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 9/18***

B60C 11/12 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/12 →(51) ***B60C 3/04***

B60C 11/13 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 19/00 →(51) ***G05B 23/02***

(51) ***B60C 23/04*** (11) **4 360 916 A1**
(52) **B60C 23/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22889606.4 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022380 01.06.2022
(87) WO 2023/079781 2023/19 11.05.2023
(30) 05.11.2021 JP 2021181501
(54) • *REIFENVERWALTUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND REIFENVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *TIRE MANAGEMENT DEVICE, PROGRAM, AND TIRE MANAGEMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE PNEU, PROGRAMME, ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PNEU*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) YANAGIDA, Shuzo, Tokyo 104-8340, JP
SATO, Daisuke, Tokyo 104-8340, JP
YASUDA, Hiroki, Tokyo 104-8340, JP
KARUBE, Takanori, Tokyo 104-8340, JP
SENTOKU, Shunsuke, Tokyo 104-8340, JP
MIYOSHI, Tomoaki, Tokyo 104-8340, JP
HARADA, Eri, Tokyo 104-8340, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 23/04*** (11) **4 360 917 A1**
B64C 25/00
(52) **B60C 23/0474; B60C 23/0488; B60C 23/0489; B64C 25/001; B64C 25/32;** B60C 23/0408; B60C 2200/02
(25) En (26) En
(21) 23205870.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 GB 202215915
(54) • *REIFENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *A TIRE MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PNEU*
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) BILL, Andrew, Bristol, BS34 7PA, GB
BLACK, Sukhpreet, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

B60C 23/04 →(51) ***F16K 15/20***

B60C 23/04 →(51) ***G05B 23/02***

(51) ***B60D 1/145*** (11) **4 360 918 A1**
B60D 1/24
(52) **B62D 61/00; B60D 1/145; B60D 1/30; B62D 63/06**
(25) En (26) En
(21) 22315245.5 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BERGBAUANHÄNGER, BERGBAUFAHRZEUG UND VERFAHREN*
• *MINING TRAILER, MINING VEHICLE AND METHOD*
• *REMORQUE D'EXPLOITATION MINIÈRE, VÉHICULE D'EXPLOITATION MINIÈRE ET PROCÉDÉ*
(71) Sandvik Mining and Construction Lyon SAS, 19 Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny Z.I., 69330 Meyzieu, FR
(72) Barraud, Rémy, 69330 MEYZIEU, FR
Demia, Laurent, 69330 MEYZIEU, FR
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B60D 1/18 →(51) ***B63B 21/56***

B60D 1/24 →(51) ***B60D 1/145***

B60D 1/56 →(51) ***B60R 19/34***

(51) ***B60G 7/00*** (11) **4 360 919 A1**
(52) **B60G 7/001;** B60G 2200/4622; B60G 2204/1244; B60G 2206/11; B60G 2206/16; B60G 2206/162; B60G 2206/722; B60G 2206/8102; B60G 2206/8201
(25) De (26) De
(21) 22204754.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FEDERLENKER*
• *SPRING LINK*
• *BRAS DE SUSPENSION À RESSORT*
(71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Meyer, Stephan, 33605 Bielefeld, DE
Mielke, Oliver, 33184 Altenbeken, DE
Vogler, Dirk, Delbrück, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

(51) ***B60G 7/02*** (11) **4 360 920 A1**
(52) **B60G 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22828107.7 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021010 20.05.2022
(87) WO 2022/270188 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102875
(54) • *STRUKTURBAUTEIL*
• *STRUCTURE COMPONENT*
• *ÉLÉMENT DE STRUCTURE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) TABATA, Ryo, Tokyo 100-8071, JP
ITO, Yasuhiro, Tokyo 100-8071, JP
KAWACHI, Takeshi, Tokyo 100-8071, JP
NAKATA, Masahiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B60G 9/02 →(51) ***B66F 9/075***

B60G 13/08 →(51) ***B66F 9/075***

(51) ***B60G 17/016*** (11) **4 360 921 A2**
(52) **B60G 17/0162; B60G 17/0182; B60G 17/0195;** B60C 23/00; B60G 2204/113; B60G 2300/27; B60G 2400/204; B60G 2400/208; B60G 2400/302; B60G 2400/38; B60G 2400/39; B60G 2400/52; B60G 2400/60; B60G 2400/90; B60G 2500/10; B60G 2500/30; B60G 2800/01; B60G 2800/012; B60G 2800/21; B60G 2800/212
(25) En (26) En
(21) 23205850.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 GB 202215775
(54) • *FAHRDYNAMIKSYSTEMEINSTELLUNG*
• *VEHICLE DYNAMICS SYSTEM ADJUSTMENT*
• *RÉGLAGE DE SYSTÈME DE DYNAMIQUE DE MARCHE DE VÉHICULE*
(71) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road Horsell, Woking, Surrey GU21 4YH, GB
(72) De Pinto, Stefano, Woking, GU21 4YH, GB
Sorniotti, Aldo, Woking, GU21 4YH, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***B60H 1/00*** ***F28D 7/16*** (11) **4 360 922 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22862677.6 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089657 27.04.2022
(87) WO 2023/029533 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 CN 202111037448
(54) • *INTEGRIERTE KANALVORRICHTUNG FÜR INTEGRIERTES MODUL MIT WÄRMEPUMPENWÄRMEVERWALTUNG UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *INTEGRATED CHANNEL APPARATUS FOR NON-HEAT PUMP THERMAL MANAGEMENT INTEGRATED MODULE, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *APPAREIL À CANAUX INTÉGRÉS POUR MODULE INTÉGRÉ DE GESTION DE CHALEUR DE POMPE AUTRE QU'UNE POMPE À CHALEUR, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
(72) LI, Guibin, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LIN, Bingrong, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
XU, Junbo, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
DAI, Haijiang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
XUE, Qiang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Junzhe, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
CHEN, Liang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/22*** (11) **4 360 923 A1**
(52) **B60H 1/00735; B60H 1/0073; B60H 1/2218;** B60H 1/00285; B60H 1/00292; B60H 1/00792
(25) It (26) En
(21) 23203195.5 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 IT 202200021864
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER TEMPERATUR EINES MIT EINEM INSASSEN DES KRAFTFAHRZEUGS ZU VERBINDENDEN ELEMENTS EINES KRAFTFAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUG MIT DIESEM ELEMENT*
• *METHOD TO ADJUST THE TEMPERATURE OF AN ELEMENT OF A MOTOR VEHICLE TO BE INTERFACED WITH A PASSENGER OF THE MOTOR VEHICLE AND MOTOR VEHICLE COMPRISING SAID ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE D'UN ÉLÉMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À INTERFACER AVEC UN PASSAGER DU VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT LEDIT ÉLÉMENT*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) VATA, Klajdi, 41100 MODENA, IT

D'ANGELO, Enrico, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 360 924 A1**
(52) **B60H 1/00278;** B60H 2001/00307
(25) It (26) En
(21) 23205143.3 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022353
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER KLIMATISIERUNGS-EINRICHTUNG ZUM KÜHLEN VON ELEKTRISCHEN EINRICHTUNGEN IM FAHRZEUG*
• *VEHICLE WITH AN AIR CONDITIONING DEVICE TO COOL ELECTRICAL DEVICES IN THE VEHICLE*
• *VÉHICULE AVEC UN DISPOSITIF DE CLIMATISATION POUR REFROIDIR DES APPAREILS ÉLECTRIQUES DANS LE VÉHICULE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) FAVARETTO, Fabrizio, 41100 Modena, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60H 1/22 →(51) ***B60H 1/00***

B60H 1/22 →(51) ***H05B 3/24***

B60H 3/00 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***B60J 1/00*** ***B60J 1/02*** (11) **4 360 925 A1**
(52) **B60J 1/00; B60J 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22828550.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/025396 24.06.2022
(87) WO 2022/270634 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105262
(54) • *WINDSCHUTZSCHEIBE*
• *WINDSHIELD*
• *PARE-BRISE*
(71) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED, 5-27, Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72) SHIMOMURA, Takahiro, Tokyo 108-6321, JP
ANDO, Kenshu, Tokyo 108-6321, JP
HOTTA, Hirofumi, Tokyo 108-6321, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B60J 1/00 →(51) ***C03C 17/36***

B60J 1/02 →(51) ***B60J 1/00***

B60J 3/04 →(51) ***G02F 1/01***

B60J 3/04 →(51) ***G02F 1/155***

(51) ***B60J 5/04*** (11) **4 360 926 A1**
(52) **B60J 5/0487;** B60J 5/0472
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205370.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 FR 2211344
(54) • *ZUGANGSVORRICHTUNG MIT EINER TÜR IN ELLYTRE*
• *ACCESS DEVICE WITH ELYTRE DOOR*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS COMPRENANT UNE PORTE EN ÉLYTRE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) MOINE-PICARD, Thierry, 78280 guyancourt, FR

B60J 5/04 →(51) ***B61D 17/02***

(51) ***B60J 7/06*** (11) **4 360 927 A1**
(52) **B60J 7/061**
(25) De (26) De
(21) 23203980.0 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022211317
(54) • *FAHRZEUGDACH MIT EINEM ÖFFNUNGSFÄHIGEN FALTDACH MIT SPANNSEILSYSTEM*
• *VEHICLE ROOF WITH AN OPENABLE COLLAPSIBLE ROOF WITH TENSION CORD SYSTEM*
• *TOIT DE VÉHICULE AVEC TOIT PLIANT OUVRANT AVEC SYSTÈME DE CÂBLE TENDEUR*
(71) Magna Car Top Systems GmbH, Stuttgarter Strasse 59, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) SCHUMACHER, Thorsten, 25495 Kummerfeld, DE
(74) Reuter, Silke Beatrix, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

B60K 6/28 →(51) ***B60L 1/00***

B60K 6/48 →(51) ***B60L 1/00***

B60K 6/485 →(51) ***B60L 1/00***

B60K 7/00 →(51) ***H02K 5/18***

B60K 7/00 →(51) ***H02K 7/116***

(51) ***B60K 13/04*** ***F16H 57/04*** ***H02K 7/116*** ***H02K 9/193*** (11) **4 360 928 A1** ***H02K 5/20*** ***H02K 9/19*** ***H02K 11/33***
(52) **B60K 13/04; F16H 57/04; H02K 5/20; H02K 7/116; H02K 9/19; H02K 9/193; H02K 11/33;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 22828134.1 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/021497 26.05.2022
(87) WO 2022/270215 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105245
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) MATSUKURA Hideki, Fuji city, Shizuoka 417-8585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60K 15/03 →(51) ***F16L 29/04***

B60K 17/04 →(51) ***H02K 7/116***

B60K 17/12 →(51) ***H02K 9/19***

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 37/00*** (11) **4 360 929 A1**
(52) **B60K 35/00; B60K 37/00;** B60K 2360/113; B60K 2360/122; B60K 2360/126; B60K 2360/1446; B60K 2360/828; G06F 3/0482
(25) En (26) En
(21) 23472005.0 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *EXTERNE DREHSTEUERUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *EXTERNAL ROTARY CONTROLLER FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ROTATIF EXTERNE POUR UN VÉHICULE*
(71) Enhance Ltd, 15-17, Tintyava str., 1113 Sofia, BG
(72) Stoimenov, Dimitar Nikolov, 1756 Sofia, BG
(74) Benatov, Samuil Gabriel, Dr. EMIL BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str., 1113 Sofia, BG

B60K 35/00 →(51) ***B60K 37/02***

B60K 35/00 →(51) ***G02B 27/01***

B60K 35/215 →(51) ***B60K 37/20***

B60K 35/40 →(51) ***B60K 37/20***

B60K 37/00 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***B60K 37/02*** ***B60K 35/00*** (11) **4 360 930 A1**
(52) **B60K 35/60; B60K 35/00; B60K 35/10;** B60K 2360/119; B60K 2360/122; B60K 2360/1434; B60K 2360/28; B60K 2360/338; B60K 2360/34; B60K 2360/688; B60K 2360/84; B60K 2360/96
(25) En (26) En
(21) 22214647.4 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140251
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *LIGHTING DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KIM, Won Sik, 06141 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***B60K 37/20*** ***B60K 35/215*** ***B62J 50/22*** ***B60K 35/40*** (11) **4 360 931 A1**
(52) **B60K 37/20; B60K 35/215; B60K 35/425; B62J 50/22;**

B60K 2360/688; B60K 2360/693; B60K 2360/92
(25) En (26) En
(21) 23186038.8 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172148
(54) • *FAHRZEUGPLATTENBAUTEIL*
• *VEHICLE PANEL COMPONENT*
• *COMPOSANT DE PANNEAU DE VÉHICULE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Nopparat, Sirilerk, Samut Prakan Province, TH
Takaeo, Phanawat, Samut Prakan Province, TH
Fujisaka, Masahiko, Samut Prakan Province, TH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B60L 1/00*** ***B60K 6/28*** ***B60L 3/00*** ***B60L 50/15*** ***B60L 50/60*** ***B60K 6/485*** ***B60L 58/12*** (11) **4 360 932 A1** ***B60K 6/48*** ***B60L 3/04*** ***B60L 50/51*** ***H02J 7/00*** ***B60L 50/16*** ***B60L 58/20***
(52) **B60L 1/00; B60K 6/28; B60K 6/48; B60K 6/485; B60L 3/0046; B60L 3/04; B60L 50/15; B60L 50/16; B60L 50/51; B60L 50/60; B60L 58/12; B60L 58/20; H02J 7/0029;** B60L 2210/12; B60L 2240/545; B60L 2240/547; B60L 2240/549
(25) En (26) En
(21) 23205864.4 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170782
(54) • *FAHRZEUGINTERNE STEUERUNG*
• *IN-VEHICLE CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE EMBARQUÉ*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) MIURA, Takahisa, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** (11) **4 360 933 A1** ***H02M 1/32***
(52) **B60L 3/04; B60L 3/0023; H02M 1/322;** B60L 2240/80
(25) En (26) En
(21) 23197754.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202218051248
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG EINER AKTIVEN ENTLADUNG UNTER VERWENDUNG EINER AKTIVEN ENTLADUNGSSCHALTUNG UND EINER HILFSSCHALTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PERFORMING ACTIVE DISCHARGE USING AN ACTIVE DISCHARGE CIRCUIT AND AN AUXILIARY CIRCUIT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR RÉALISER UNE DÉCHARGE ACTIVE À L'AIDE D'UN CIRCUIT DE DÉCHARGE ACTIVE ET D'UN CIRCUIT AUXILIAIRE*
(71) BorgWarner Luxembourg Automotive Systems S.A., Avenue de Luxembourg, 4940 Bascharage, LU
(72) KIEFER, Walter, Perl, DE
SRIRAM, Tillasthanam V., Carmel, IN, US
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

---

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/12*** ***B60L 58/13*** ***B60L 58/22*** (11) **4 360 934 A1** ***B60L 53/80*** ***B60L 58/16***
(52) **B60L 3/0046; B60L 3/12; B60L 53/80; B60L 58/13; B60L 58/16; B60L 58/22;** B60L 15/2045; B60L 50/66; B60L 2250/10; B60L 2250/16; B60L 2260/50
(25) En (26) En
(21) 23205605.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050504
(54) • *INTELLIGENTES BATTERIESYSTEM*
• *AN INTELLIGENT BATTERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BATTERIE INTELLIGENT*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ROPEL, Andreas Martin Viktor, 405 31 Göteborg, SE
LLOYD, Ben Peter, 405 31 Göteborg, SE
LE SAUX, Matthias Yannick Philippe, 405 31 Göteborg, SE
CHATZIIOANNOU, Konstantinos, 405 31 Göteborg, SE
SIGNELL, Klas Roland Persson, 405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B60L 3/00 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 3/00 →(51) ***G01R 27/02***

---

(51) ***B60L 3/04*** ***H01H 47/00*** (11) **4 360 935 A1**
(52) **B60L 3/04; B60L 3/0046; H01H 33/596; H01H 47/002;** H01H 47/325; H01H 50/541; H01H 2047/003
(25) De (26) De
(21) 23204487.5 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128275
(54) • *STEUERVERFAHREN FÜR EIN HV-SCHÜTZ IN EINEM BATTERIESPEICHER UND KONTROLLEINRICHTUNG ZU DESSEN UMSETZUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN HV-PROTECTED ELEMENT IN A BATTERY STORAGE AND DEVICE FOR CONTROLLING THE IMPLEMENTATION THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONTACTEUR HT DANS UNE BATTERIE DE STOCKAGE ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR SA MISE EN OEUVRE*
(71) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Str. 2, 72581 Dettingen/Erms, DE
(72) WELLER, Lars, 72581 Dettingen/Erms, DE
(74) Schmidt, Axel, Schmidt-ip Patentanwaltskanzlei, St. Emmeram-Strasse 30 85609 Aschheim, DE

---

(51) ***B60L 3/04*** ***H02H 9/00*** (11) **4 360 936 A1**
(52) **B60L 3/04; H02H 9/001; H02J 7/345;** B60L 2240/547; B60L 2240/549; B60L 2270/20
(25) En (26) En
(21) 23204611.0 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202217971915
(54) • *ADAPTIVE VORLADUNGSSTEUERUNG FÜR EINEN GLEICHSTROMZWISCHENKREIS-KONDENSATOR EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *ADAPTIVE PRE-CHARGE CONTROL FOR ELECTRIC VEHICLE DC LINK CAPACITOR*
• *COMMANDE DE PRÉCHARGE ADAPTATIVE POUR CONDENSATEUR DE LIAISON CC DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) GAMBUZZA, Michael J., Chicago, 60631, US
MARTINEZ, Cesar, Chicago, 60631, US
SCHULZ, Martin, Chicago, 60631, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B60L 3/04 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 3/04 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 3/12 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 3/12 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 9/18 →(51) ***H02K 9/19***

---

(51) ***B60L 15/20*** ***F16H 57/04*** (11) **4 360 937 A1**
(52) **B60L 15/20; F16H 57/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828132.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021495 26.05.2022
(87) WO 2022/270213 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105241
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) OOTA Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
YOKOYAMA Kazuhiko, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***B60L 15/20*** (11) **4 360 938 A1**

F16H 1/28 ***H02K 7/116***
H02K 9/19 ***F16H 48/08***
F16H 57/04

(52) **B60L 15/20; F16H 1/28; F16H 48/08; F16H 57/04; H02K 7/116; H02K 9/19**

(25) Ja (26) En
(21) 22828136.6 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021517 26.05.2022
(87) WO 2022/270217 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105243
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) UEHARA Hiroki, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60L 15/20 →(51) ***F16H 57/04***

B60L 15/20 →(51) ***H02K 9/19***

B60L 50/10 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 50/15 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 50/16 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 50/51 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 50/60 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 50/60 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 50/64 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 50/64 →(51) ***H01M 50/249***

B60L 50/75 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/10 →(51) ***B60L 53/80***

(51) ***B60L 53/12*** ***B60L 53/126*** ***B60L 53/53*** ***B60L 53/68*** ***H02J 7/34*** ***B60L 50/60*** ***B60L 55/00*** (11) **4 360 939 A1** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/62*** ***H02J 7/00*** ***B60L 50/64*** ***B60L 53/65*** ***B60L 58/21***

(52) **B60L 53/68; B60L 50/64; B60L 50/66; B60L 53/12; B60L 53/126; B60L 53/14; B60L 53/53; B60L 53/62; B60L 53/65; B60L 55/00; B60L 58/21; H02J 7/00032; H02J 7/0048; H02J 7/342;** B60L 2240/62; B60L 2240/72; B60L 2250/12; B60L 2250/16; H02J 2310/48

(25) En (26) En
(21) 23205599.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050491
(54) • *FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-AUFLADUNG*
• *VEHICLE TO VEHICLE CHARGING*
• *CHARGE DE VÉHICULE À VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ROPEL, Andreas Martin Viktor, SE-405 31 Göteborg, SE
LLOYD, Ben Peter, SE-405 31 Göteborg, SE
LE SAUX, Matthias Yannick Philippe, SE-405 31 Göteborg, SE
CHATZIIOANNOU, Konstantinos, SE-405 31 Göteborg, SE
SIGNELL, Klas Persson, SE-405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B60L 53/12 →(51) ***B60L 58/16***

B60L 53/126 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 53/14 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 53/14 →(51) ***E02F 9/00***

(51) ***B60L 53/30*** ***B60L 53/65*** ***B60L 53/68*** (11) **4 360 940 A1** ***B60L 53/67*** ***B60L 53/80***

(52) **B60L 53/80; B60L 53/305; B60L 53/65; B60L 53/67; B60L 53/68;** B60L 2250/16; B60L 2260/52; B60L 2260/54

(25) En (26) En
(21) 23206295.0 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173412
(54) • *VERFAHREN ZUR BENACHRICHTIGUNG ÜBER EINE BATTERIEAUSTAUSCHEINRICHTUNG UND SERVER*
• *METHOD FOR INFORMING OF BATTERY REPLACEMENT FACILITY, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ D'INFORMATION D'UNE INSTALLATION DE REMPLACEMENT DE BATTERIE ET SERVEUR*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) MURATA, Soshiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
UMENO, Hiroshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
NOMURA, Takahiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
ONOZUKA, Yuya, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60L 53/30 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/53 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 53/53 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/62 →(51) ***B60L 53/12***

(51) ***B60L 53/63*** ***B60L 53/68*** (11) **4 360 941 A1**

(52) **B60L 53/63; B60L 53/68**

(25) En (26) En
(21) 23205988.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 HK 32022062744
(54) • *ENERGIEBASIERTER PRÄZISIONSZEIT-STEUERUNGSALGORITHMUS ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *PRECISION-TIME ENERGY-BASED CONTROL ALGORITHM FOR ELECTRIC VEHICLE CHARGING*
• *ALGORITHME DE COMMANDE BASÉ SUR L'ÉNERGIE DE PRÉCISION DANS LE TEMPS POUR CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) New World Development Co., Ltd., 30/F, New World Tower, 18 Queen's Road, Central, HK
(72) AU, Ka-Leung, Central, Hong Kong, HK
CHAN, Chi Wai Edwin, Central, Hong Kong, HK
WONG, Ka Wing Kelvin, Central, Hong Kong, HK
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

B60L 53/63 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/65 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 53/65 →(51) ***B60L 53/30***

B60L 53/65 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/66 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/67 →(51) ***B60L 53/30***

B60L 53/68 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 53/68 →(51) ***B60L 53/30***

B60L 53/68 →(51) ***B60L 53/63***

B60L 53/68 →(51) ***B60L 53/80***

(51) ***B60L 53/80*** ***B60L 3/12*** ***B60L 50/75*** ***B60L 53/30*** ***B60L 53/63*** ***B60L 53/66*** ***B60L 55/00*** ***B60S 5/06*** ***G01R 31/387*** ***H01M 10/48*** (11) **4 360 942 A1** ***B60L 50/10*** ***B60L 53/10*** ***B60L 53/53*** ***B60L 53/65*** ***B60L 53/68*** ***B60L 58/12*** ***G01R 31/371*** ***G06Q 10/02*** ***H02J 3/32***

(52) **B60L 53/80; B60L 3/12; B60L 50/10; B60L 50/75; B60L 53/10; B60L 53/305; B60L 53/53; B60L 53/63; B60L 53/65; B60L 53/665; B60L 53/68; B60L 55/00; B60L 58/12; G06Q 10/02; H01M 10/482; H02J 3/322;** B60L 2240/72; B60L 2240/80; B60L 2250/12; G01R 31/371; G01R 31/387; H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 23196715.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173408
(54) • *BATTERIEAUSTAUSCH-STEUERUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEAUSTAUSCH-STEUERUNGSSYSTEM*
• *BATTERY REPLACEMENT CONTROL DEVICE AND BATTERY REPLACEMENT CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE REMPLACEMENT DE BATTERIE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE REMPLACEMENT DE BATTERIE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) KOBAYASHI, Jun, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKANO, Takahiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
OHNO, Mitsuyoshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
NAKANO, Nobuhiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60L 53/80 →(51) *B60L 3/00*

B60L 53/80 →(51) *B60L 53/30*

B60L 55/00 →(51) *B60L 53/12*

B60L 55/00 →(51) *B60L 53/80*

B60L 58/12 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/12 →(51) *B60L 53/80*

B60L 58/13 →(51) *B60L 3/00*

(51) ***B60L 58/16*** ***B60L 58/21*** (11) **4 360 943 A1** ***B60L 53/12***
(52) **B60L 58/16; B60L 53/12; B60L 58/21;** B60L 2260/50
(25) En (26) En
(21) 23205597.0 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050482
(54) • *FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-LADEN AUF BASIS DES GESUNDHEITSZUSTANDS EINES BATTERIESYSTEMS*
• *VEHICLE TO VEHICLE CHARGING BASED ON STATE OF HEALTH OF BATTERY SYSTEM*
• *CHARGE DE VÉHICULE À VÉHICULE SUR LA BASE DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN SYSTÈME DE BATTERIE*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ROPEL, Andreas Martin Viktor, SE-405 31 Göteborg, SE
LLOYD, Ben Peter, SE-405 31 Göteborg, SE
LE SAUX, Matthias Yannick Philippe, SE-405 31 Göteborg, SE
CHATZIIOANNOU, Konstantinos, SE-405 31 Göteborg, SE
SIGNELL, Klas Persson, SE-405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***B60L 58/16*** ***B60L 58/22*** (11) **4 360 944 A1**
(52) **B60L 58/16; B60L 58/22;** B60L 2240/547; B60L 2240/549
(25) En (26) En
(21) 23205646.5 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050499
(54) • *GEZIELTE BATTERIEEINHEITS-DEGENERATION*
• *TARGETED BATTERY UNIT DEGREDATION*
• *DÉCLASSEMENT CIBLÉ D'UNITÉ DE BATTERIE*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ROPEL, Andreas Martin Viktor, SE-405 31 Göteborg, SE
LLOYD, Ben Peter, SE-405 31 Göteborg, SE
LE SAUX, Matthias Yannick Philippe, SE-405 31 Göteborg, SE
CHATZIIOANNOU, Konstantinos Chatziioannou, SE-405 31 Göteborg, SE
SIGNELL, Klas Roland Persson, SE-405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B60L 58/16 →(51) *B60L 3/00*

B60L 58/16 →(51) *G06Q 50/06*

B60L 58/20 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/21 →(51) *B60L 53/12*

B60L 58/21 →(51) *B60L 58/16*

B60L 58/22 →(51) *B60L 3/00*

B60L 58/22 →(51) *B60L 58/16*

(51) ***B60L 58/24*** (11) **4 360 945 A2**
(52) **B60L 50/64; B60L 50/66; B60L 58/24; H01M 10/613; H01M 10/643; H01M 10/6551; H01M 10/6552; H01M 10/6553; H01M 10/6554; H01M 50/213;** B60L 2240/545; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24156458.2 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *FAHRZEUGENERGIESPEICHERMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *VEHICULAR ENERGY STORAGE MODULE, BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE VÉHICULE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) Isaksson, Tor, 423 55 Torslanda, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
(62) 20703968.6 / 4 100 277

B60N 2/00 →(51) *B60N 2/70*

(51) ***B60N 2/02*** ***B60W 50/14*** ***B60W 60/00*** (11) **4 360 946 A1** ***B60W 50/16***
(52) **B60N 2/0244; B60W 50/16; B60W 60/0013;** B60N 2002/981; B60W 30/16
(25) En (26) En
(21) 22203238.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM MIT HAPTISCHER RÜCKMELDUNG ZUR INFORMATION EINES FAHRZEUGINSASSEN*
• *A SYSTEM USING HAPTIC FEEDBACK FOR INFORMING AN OCCUPANT OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME UTILISANT UNE RÉTROACTION HAPTIQUE POUR INFORMER UN OCCUPANT D'UN VÉHICULE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) GENTNER, Alexandre, 1140 BRUSSELS, BE
MASTOUR, Mariam, 9220 AALBORG, DK
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B60N 2/22*** (11) **4 360 947 A1**
(52) **B60N 2/2222; B60N 2/02258**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23204365.3 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 FR 2211224
(54) • *RÜCKENLEHNE FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ*
• *BACKREST OF A VEHICLE SEAT*
• *DOSSIER DE SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) JUDIC, Jean-Marc, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
MAZZAMURRO, Frédéric, 45800 SAINT JEAN DE BRAYE, FR
CAMUS, Fabrice, 91220 BRÉTIGNY SUR ORGE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60N 2/24 →(51) *B61D 1/04*

B60N 2/427 →(51) *B60N 2/70*

B60N 2/56 →(51) *A47C 7/74*

B60N 2/56 →(51) *B60N 2/70*

(51) ***B60N 2/70*** ***B60N 2/00*** ***B60N 2/427*** (11) **4 360 948 A1** ***B60N 2/56*** ***B60N 2/90***
(52) **B60N 2/7011; B60N 2/002; B60N 2/42718; B60N 2/4279; B60N 2/5678; B60N 2/90;** B60N 2002/981
(25) Fr (26) Fr
(21) 23206093.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 FR 2211272
(54) • *AUFHÄNGUNGSMATTE FÜR EIN STÜTZELEMENT EINES FAHRZEUGSITZES*
• *VEHICLE SEAT SUPPORT MEMBER SUSPENSION MAT*
• *NAPPE DE SUSPENSION D'ÉLÉMENT DE SUPPORT DE SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) FITZPATRICK, Robert, HOLLAND, 49423, US
DURIEZ, Didier, 91220 LE PLESSIS-PÂTÉ, FR
DUBOULET, Claude, 91580 ETRECHY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B60N 2/888*** (11) **4 360 949 A2**
(52) **B60N 2/2821; B60N 2/2824; B60N 2/2851; B60N 2/286; B60N 2/2872; B60N 2/2884; B60N 2/289; B60N 2/4235; B60N 2/888**
(25) En (26) En
(21) 23212048.5 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.03.2020 CN 202010177261
(54) • *KINDERSICHERHEITSSITZ*
• *CHILD SAFETY SEAT*
• *SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT*
(71) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) MO, Xiao Long, Dongguan, 523641, CN
ZHANG, Da Liang, Dongguan, 523641, CN
GUO, Zheng-Wen, Dongguan, 523641, CN
CHEN, Ying-Zhong, Dongguan, 523641, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 21162332.7 / 3 878 685

B60N 2/90 →(51) ***B60N 2/70***

(51) ***B60N 3/00*** ***B60N 3/10*** (11) **4 360 950 A1** ***B64D 11/06***
(52) **B60N 3/004; B60N 3/102; B64D 11/0638;** B60N 2205/30
(25) De (26) De
(21) 23193274.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128321
(54) • *TISCHEINRICHTUNG*
• *TABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TABLE*
(71) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE
(72) Hägler, Thomas, 92533 Wernberg-Köblitz, DE
Neidl, Christopher, 92546 Schmidgaden, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

B60N 3/10 →(51) ***B60N 3/00***

B60P 1/43 →(51) ***B60P 3/00***

(51) ***B60P 3/00*** ***A01B 69/00*** ***B60P 1/43*** ***B60W 50/14*** (11) **4 360 951 A1** ***A01B 73/00*** ***B60P 3/07***
(52) **A01B 69/00; A01B 73/00; B60P 1/43; B60P 3/00; B60P 3/07; B60W 50/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22828003.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013958 24.03.2022
(87) WO 2022/270084 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102523
(54) • *TRANSPORTSYSTEM FÜR EINE ARBEITSMASCHINE UND ARBEITSMASCHINE*
• *TRANSPORT SYSTEM FOR WORK MACHINE AND WORK MACHINE*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL ET MACHINE DE TRAVAIL*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SAKAGUCHI Kazuo, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAMATANI Kenji, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAKAHASHI Yusuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60P 3/07 →(51) ***B60P 3/00***

(51) ***B60Q 1/04*** ***B60Q 1/14*** ***F21V 7/00*** (11) **4 360 952 A1** ***B60Q 1/24*** ***F21V 14/04***
(52) **B60Q 1/04; B60Q 1/14; B60Q 1/24; F21V 7/00; F21V 14/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828330.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024217 16.06.2022
(87) WO 2022/270413 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102568
(54) • *LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGLICHTSYSTEM UND LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *LIGHT DISTRIBUTION CONTROL DEVICE, VEHICLE LIGHT SYSTEM, AND LIGHT DISTRIBUTION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE, SYSTÈME DE LUMIÈRE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE*
(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) OSHIO, Hirohiko, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
WATANO, Yuichi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
TERAYAMA, Takashi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
NAGAI, Hikaru, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***B60Q 1/04*** (11) **4 360 953 A1**
(52) **B60Q 1/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22841252.4 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104230 06.07.2022
(87) WO 2023/284615 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 CN 202110784651
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON LASERSCHEINWERFERN EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR LASER HEADLIGHTS ON VEHICLE, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR PHARES LASER, ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Nan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

B60Q 1/04 →(51) ***B60Q 11/00***

(51) ***B60Q 1/14*** ***F21S 41/60*** ***F21S 41/20*** (11) **4 360 954 A1** ***F21S 41/36*** ***F21W 107/10***
(52) **B60Q 1/14; F21S 41/00; F21S 41/20; F21S 41/25; F21S 41/30; F21S 41/36; F21S 41/60; F21S 43/00; F21V 19/00;** F21W 2102/13; F21W 2107/10; Y02B 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 22891734.0 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125336 14.10.2022
(87) WO 2023/082937 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111339612
(54) • *FAHRZEUGLAMPENMODULGRUPPE, FAHRZEUGLAMPE UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE LAMP MODULE GROUP, VEHICLE LAMP, AND VEHICLE*
• *GROUPE DE MODULES DE PHARE DE VÉHICULE, PHARE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) YANG, Tao, Shanghai 201821, CN
ZHANG, Jie, Shanghai 201821, CN
ZHOU, Hao, Shanghai 201821, CN
YAN, Shilei, Shanghai 201821, CN
CHEN, Jiayuan, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
DONG, Shikun, Shanghai 201821, CN
ZHU, He, Shanghai 201821, CN
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

B60Q 1/14 →(51) ***B60Q 1/04***

B60Q 1/24 →(51) ***B60Q 1/04***

(51) ***B60Q 11/00*** ***B60Q 1/04*** ***H05B 47/105*** ***H05B 47/18*** (11) **4 360 955 A1** ***G06T 7/00*** ***H05B 47/155***
(52) **H05B 45/44; B60Q 1/04; B60Q 11/00; G06T 7/00; H05B 47/105; H05B 47/155;** H05B 45/50; H05B 47/18
(25) Ja (26) En
(21) 22828331.3 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024218 16.06.2022
(87) WO 2022/270414 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103589
(54) • *LAMPENSTEUERUNG UND FAHRZEUGBELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *LAMP CONTROLLER AND VEHICLE LIGHTING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE LAMPE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE*
(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) KATO, Masashi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
SAWADA, Hirotaka, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***B60R 1/00*** (11) **4 360 956 A2**
(52) **G07C 5/0866; B60R 1/02; G07C 5/008**
(25) En (26) En
(21) 24151607.9 (22) 16.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.07.2013 US 201313951719
(54) • *VERWALTUNG EINER KAMERA, DIE INNERE DATEN ERFASST*
• *MANAGING THE CAMERA ACQUIRING INTERIOR DATA*
• *GESTION DE L'ACQUISITION DE DONNÉES INTÉRIEURES PAR UNE CAMÉRA*
(71) Lytx, Inc., 8911 Balboa Avenue, San Diego, CA 92123, US
(72) LAMBERT, Daniel, San Diego, 92123, US
VAN NORTWICK, John, San Diego, 92123, US
SHIREY, Michael, San Diego, 92123, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
(62) 18163155.7 / 3 355 280
14177294.7 / 2 830 023

B60R 1/00 →(51) ***G08G 1/16***

(51) ***B60R 11/02*** (11) **4 360 957 A1**
B60R 13/02 ***B60R 11/00***
(52) **B60R 11/0235; B60R 13/0256;** B60R 2011/0005
(25) En (26) En
(21) 23190925.0 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170678
(54) • *VERKLEIDUNG FÜR ARMATURENBRETT*
• *GARNISH FOR INSTRUMENT PANEL*
• *GARNITURE POUR TABLEAU DE BORD*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) IWASAKI, Takuya, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
IWAMOTO, Kazuhito, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60R 13/02 →(51) ***B60R 11/02***

B60R 15/04 →(51) ***A47K 11/02***

B60R 16/02 →(51) ***G08B 21/24***

(51) ***B60R 16/03*** (11) **4 360 958 A1**
(52) **B60R 16/03**
(25) En (26) En
(21) 23160161.8 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420467 P
(54) • *FAHRZEUGLEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE POWER MANAGEMENT SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
(72) HUNG, Yung-Le, 11568 Taipei City, TW
HUANG, Cheng-Liang, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***B60R 16/03*** (11) **4 360 959 A1**
(52) **B60R 16/03**
(25) En (26) En
(21) 23165005.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420467 P
(54) • *UNTERBRECHUNGSFREIES STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS COUPURE DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
(72) HU, Chien-Chih, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***B60R 16/03*** (11) **4 360 960 A1**
(52) **B60R 16/03**
(25) En (26) En
(21) 23168232.9 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420467 P
(54) • *FAHRZEUGLEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM UND LEISTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE POWER MANAGEMENT SYSTEM AND POWER MANAGEMENT METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE ASSOCIÉ*
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
(72) WU, Ming-Zong, 11568 Taipei City, TW
CHANG, Chun-Kai, 11568 Taipei City, TW
CHENG, Li-Wei, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60R 16/03 →(51) ***G01R 27/02***

B60R 16/037 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***B60R 19/34*** (11) **4 360 961 A1**
B60R 19/48 ***B60D 1/56***
(52) **B60R 19/34; B60D 1/56; B60R 19/48**
(25) En (26) En
(21) 22203628.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *CRASHMANAGEMENTSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *CRASH MANAGEMENT SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME D ABSORPTION DE CHOC POUR UN VÉHICULE À MOTEUR*
(71) Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
(72) JAEKLE, Dominik, 78234 ENGEN, DE
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

B60R 19/48 →(51) ***B60R 19/34***

B60R 19/54 →(51) ***B61L 25/02***

(51) ***B60R 21/231*** (11) **4 360 962 A1**
B60R 21/2342 ***B60R 21/237***
(52) **B60R 21/237; B60R 21/23138; B60R 21/2342**
(25) En (26) En
(21) 22203391.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SEITENAIRBAG*
• *SIDE AIR-BAG*
• *AIRBAG LATÉRAL*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) Kreft-Lazarska, Kamila, 85221 Dachau, DE
Schuler, Harald, 85221 Dachau, DE
Siefkes, Richard, 85221 Dachau, DE
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***B60R 21/231*** (11) **4 360 963 A1**
(52) **B60R 21/23138;** B60R 2021/23146; B60R 2021/23161
(25) En (26) En
(21) 23199500.2 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022175009
(54) • *FAHRZEUGINSASSEN-RÜCKHALTEVORRICHTUNG*
• *VEHICLE OCCUPANT RESTRAINT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DES OCCUPANTS D'UN VÉHICULE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) HAYASHI, Shigeki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60R 21/2342 →(51) ***B60R 21/231***

B60R 21/237 →(51) ***B60R 21/231***

(51) ***B60S 1/08*** (11) **4 360 964 A1**
(52) **B60S 1/08; B60S 1/0859**
(25) De (26) De
(21) 23189368.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 DE 102022211331

(54) • *SCHEIBENWISCHERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *WINDSHIELD WIPER SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *SYSTÈME D'ESSUIE-GLACE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) CLAUDE, Emmanuel, 78300 Poissy, FR
D ANGELO, Laurent, 78300 Poissy, FR
NIKSCH, Thomas, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

(74) Spitzfaden, Ralf, C/o Opel Automobile GmbH Gewerblicher Rechtsschutz PKZ S2-03 Bahnhofsplatz, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

---

(51) ***B60S 1/50*** (11) **4 360 965 A1**

(52) **B60S 1/50**

(25) En (26) En

(21) 22204425.7 (22) 28.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SCHEIBENWASCHFLÜSSIGKEITSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *WASHER FLUID SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE LIQUIDE DE LAVAGE POUR VÉHICULE*

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE

(72) MELLERGÅRD, Edvin, 40531 Göteborg, SE

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60S 5/06 →(51) ***B60L 53/80***

---

(51) ***B60T 7/06*** ***B60T 11/18*** (11) **4 360 966 A1** ***B62D 49/00***

(52) **B60T 7/06;** B60T 11/18; B62D 49/00

(25) Ja (26) En

(21) 22203945.5 (22) 26.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *TRAKTOR*
• *TRACTOR*
• *TRACTEUR*

(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) Takemoto, Hiroki, Osaka, JP
Nagata, Satoshi, Osaka, JP
Shinya, Masaru, Osaka, JP
Inoue, Ryuichi, Osaka, JP

(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

---

(51) ***B60T 7/14*** ***B60T 17/22*** (11) **4 360 967 A1**

(52) **B60T 7/14;** B60T 17/228

(25) Fr (26) Fr

(21) 23206613.4 (22) 30.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 FR 2211363

(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN FAHRZEUGFÜHRER UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES FÜHRERS EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *MONITORING DEVICE FOR A VEHICLE DRIVER AND METHOD FOR MONITORING A VEHICLE DRIVER OF A RAILWAY VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE VEILLE POUR CONDUCTEUR DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE VEILLE D'UN CONDUCTEUR DE VÉHICULE FERROVIAIRE*

(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) HAZARD, Laurent, 13710 FUVEAU, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B60T 7/22*** ***B60T 8/1755*** (11) **4 360 968 A1** ***G01S 15/931***

(52) **B60T 7/22;** B60T 2201/022; B60T 2201/024; B60T 2201/10; G01S 15/931

(25) De (26) De

(21) 23205192.0 (22) 23.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 DE 102022128351

(54) • *VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES ZWEITEILIGEN NOTBREMSVORGANGES EINES FAHRENDEN FAHRZEUGES, SOWIE EIN ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR PERFORMING A TWO-PART EMERGENCY BRAKING OPERATION OF A DRIVING VEHICLE, AND ASSOCIATED SYSTEM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN PROCESSUS DE FREINAGE D'URGENCE EN DEUX PARTIES D'UN VÉHICULE EN MOUVEMENT, SYSTÈME ET VÉHICULE ASSOCIÉS*

(71) CARIAD SE, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Funke, Steffen, 71739 Oberriexingen, DE

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

---

(51) ***B60T 8/17*** ***B60T 17/22*** ***G05B 19/46*** (11) **4 360 969 A1** ***B64C 25/22***

(52) **B64C 25/22;** B60T 8/1703; B60T 17/221; G05B 19/46

(25) En (26) En

(21) 23205263.9 (22) 23.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 GB 202215980

(54) • *HYDRAULISCHE SYSTEME*
• *HYDRAULIC SYSTEMS*
• *SYSTÈMES HYDRAULIQUES*

(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB

(72) BIDMEAD, Ashley, Bristol, BS34 7PA, GB
WOOTTON, Chris, Bristol, BS34 7PA, GB

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***B60T 8/17*** (11) **4 360 970 A1**

(52) **B60T 8/1703;** B64C 25/46

(25) En (26) En

(21) 23205748.9 (22) 25.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 US 202217974350

(54) • *ERWEITERTE SPERRRADSCHUTZFUNKTIONALITÄT*
• *ADVANCED LOCKED WHEEL PROTECTION FUNCTIONALITY*
• *FONCTIONNALITÉ DE PROTECTION DE ROUE VERROUILLÉE AVANCÉE*

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) GEORGIN, Marc J., Dayton, OH, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B60T 8/17 →(51) ***B60T 13/66***

B60T 8/17 →(51) ***B64C 25/22***

B60T 8/1755 →(51) ***B60T 7/22***

B60T 8/32 →(51) ***B60T 13/66***

B60T 11/18 →(51) ***B60T 7/06***

B60T 13/12 →(51) ***F15B 13/04***

---

(51) ***B60T 13/66*** ***B60T 8/17*** ***B60T 13/68*** (11) **4 360 971 A1** ***B60T 8/32*** ***B60T 17/22***

(52) **B60T 13/683;** B60T 8/1708; B60T 8/171; B60T 8/323; B60T 13/662; B60T 17/221; B60T 2270/406; B60T 2270/413

(25) De (26) De

(21) 23200080.2 (22) 27.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 DE 102022211503

(54) • *ÜBERPRÜFUNG EINES IST-DRUCKSENSORS EINES KRAFTFAHRZEUG-BREMSSYSTEMS*
• *MONITORING AN ACTUAL PRESSURE SENSOR OF A MOTOR VEHICLE BRAKE SYSTEM*
• *VÉRIFICATION D'UN CAPTEUR DE PRESSION RÉEL D'UN SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH

(72) Brutt, Mirko, 31832 Springe, DE
Kemmerling, Matthias, 38110 Braunschweig, DE
Hauschild, Tobias, 30926 Seelze, DE
Laskawy, Ivo, 21149 Hamburg, DE

(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B60T 13/68 →(51) ***B60T 13/66***

B60T 13/74 →(51) ***B60T 17/22***

---

(51) ***B60T 17/22*** ***B61H 5/00*** ***F16D 65/18*** (11) **4 360 972 A1** ***F16D 55/224*** ***B60T 13/74***

(52) **B60T 17/228;** B60T 13/665; B60T 13/741; F16D 55/2245; F16D 65/18; B60T 2270/402;

B60T 2270/414
(25) En (26) En
(21) 22203753.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BREMSEINHEIT FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *BRAKE UNIT FOR A RAIL VEHICLE*
• *UNITÉ DE FREINAGE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Dellner Bubenzer AB, Teknikergatan 1, 781 70 Borlänge, SE
(72) PRIM, Viktor, 811 61 SANDVIKEN, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

B60T 17/22 →(51) ***B60T 13/66***

B60T 17/22 →(51) ***B60T 7/14***

B60T 17/22 →(51) ***B60T 8/17***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 30/165***

B60W 10/188 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 10/188 →(51) ***B60W 30/165***

B60W 30/08 →(51) ***B62D 15/02***

(51) ***B60W 30/09*** ***B60W 10/188*** (11) **4 360 973 A1** ***B60W 10/06***
(52) **B60W 30/09; B60W 10/06; B60W 10/188;** B60W 2300/36; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2510/0604; B60W 2510/182
(25) Ja (26) En
(21) 22743890.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055781 22.06.2022
(87) WO 2022/269505 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105861
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SATO, Akira, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***B60W 30/09*** ***B60W 30/12*** (11) **4 360 974 A1** ***B60W 60/00***
(52) **B60W 60/0051; B60W 30/09; B60W 30/12;** B60W 2400/00; B60W 2520/14; B60W 2540/215
(25) En (26) En
(21) 23202356.4 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174491
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *VEHICLE CONTROL SYSTEM AND VEHICLE CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) NAKAMURA, Satoshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
HASHIMOTO, Sho, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***B60W 30/09*** (11) **4 360 975 A2**
(52) **B60W 10/184; B60W 10/20; B60W 30/09;** B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2540/18; B60W 2554/4042; B60W 2554/802; B60W 2554/804
(25) En (26) En
(21) 24162889.0 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.03.2022 JP 2022048249
(54) • *FAHRASSISTENZVORRICHTUNG, FAHRASSISTENZVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *DRIVING ASSISTANCE DEVICE, DRIVING ASSISTANCE METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE, PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) FUKUI,, Yusuke, Aichi-ken, 471-8571, JP
MORIYA,, Takashi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 23156030.1 / 4 249 336

(51) ***B60W 30/095*** ***G05D 1/02*** (11) **4 360 976 A1**
(52) **B60W 30/095; G05D 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21951305.8 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109331 29.07.2021
(87) WO 2023/004698 2023/05 02.02.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR INTELLIGENTEN FAHRENTSCHEIDUNG, FAHRZEUGBEWEGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR INTELLIGENT DRIVING DECISION-MAKING, VEHICLE MOVEMENT CONTROL METHOD, APPARATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRISE DE DÉCISION DE CONDUITE INTELLIGENTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT DE VÉHICULE, APPAREIL ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DAI, Zhengchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Shaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60W 30/095 →(51) ***G05D 1/00***

B60W 30/095 →(51) ***G08G 1/16***

B60W 30/12 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 30/16 →(51) ***B60W 30/165***

(51) ***B60W 30/165*** ***B60W 30/16*** ***B60W 10/188*** (11) **4 360 977 A1** ***B60W 10/06***
(52) **B60W 30/165; B60W 10/06; B60W 10/188; B60W 30/162;** B60W 2300/36; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2520/105; B60W 2520/26; B60W 2540/10; B60W 2554/802
(25) Ja (26) En
(21) 22743891.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055871 24.06.2022
(87) WO 2022/269553 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105860
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SATO, Akira, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60W 30/18 →(51) ***G05D 1/00***

(51) ***B60W 40/09*** ***B60W 50/14*** (11) **4 360 978 A1**
(52) **B60W 40/09; B60W 50/14;** B60W 2300/28; B60W 2510/207; B60W 2520/10; B60W 2520/20; B60W 2520/28; B60W 2530/20
(25) En (26) En
(21) 23205868.5 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 GB 202215777
(54) • *FAHRERASSISTENZHILFE FÜR EINE FAHRZEUGSTEUERUNG*
• *DRIVER VEHICLE CONTROL ASSISTANCE*
• *ASSISTANCE À LA COMMANDE D'UN VÉHICULE*
(71) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road Horsell,

Woking, Surrey GU21 4YH, GB
(72) De Pinto, Stefano, Woking, GU21 4YH, GB
Sorniotti, Aldo, Woking, GU21 4YH, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***B60W 50/02*** (11) **4 360 979 A1**
B60W 50/023
(52) **B60W 50/02; B60W 50/023;** Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 22897619.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131083 10.11.2022
(87) WO 2023/093536 2023/22 01.06.2023
(30) 26.11.2021 CN 202111423748
(54) • *AUTONOMES FAHRSTEUERUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *AUTONOMOUS DRIVING CONTROL SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CONDUITE AUTONOME ET VÉHICULE*
(71) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) CAO, Qiang, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHU, Min, Zhengzhou, Henan 450061, CN
CHEN, Xin, Zhengzhou, Henan 450061, CN
BU, Yushuai, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B60W 50/023 →(51) ***B60W 50/02***

B60W 50/14 →(51) ***B60N 2/02***

B60W 50/14 →(51) ***B60P 3/00***

B60W 50/14 →(51) ***B60W 40/09***

B60W 50/14 →(51) ***G08G 1/16***

B60W 50/16 →(51) ***B60N 2/02***

B60W 60/00 →(51) ***B60N 2/02***

B60W 60/00 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 60/00 →(51) ***G05D 1/00***

B60W 60/00 →(51) ***G06F 11/36***

---

(51) ***B61B 3/00*** (11) **4 360 980 A2**
(52) **A63G 21/20**
(25) En (26) En
(21) 23212556.7 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2018 GB 201812514
(54) • *SCHIENENKUPPLUNG*
• *RAIL COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT DE RAILS*
(71) Castree Projects Limited, 2 Chapel Court Werwin Road, Wervin, Chester, England CH2 4BT, GB
(72) EVANS, David Nicholas, Chester, CH2 4BT, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 19745253.5 / 3 829 731

---

(51) ***B61D 1/00*** (11) **4 360 981 A1**
B61D 23/02
(52) **B61D 1/00; B61D 23/02**
(25) En (26) En
(21) 22306647.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER MITTLEREN EINSTIEGSHÖHE UND MIT HÖHENZUGRIFF AUF HÖHEN DER LADEFLÄCHE*
• *MID-FLOOR HEIGHT RAILWAY VEHICLE WITH LEVEL-ACCESS AT MIDDLE PLATFORM HEIGHTS*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE À HAUTEUR DE PLANCHER INTERMÉDIAIRE AVEC ACCÈS DE NIVEAU À DES HAUTEURS DE PLATEFORME INTERMÉDIAIRE*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) STOCKER, Quentin Marcel Daniel, 92400 Courbevoie, FR
FLORENCE, Bruno, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
WORTH, Alastair, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
LEON, Pascal, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
BARRABES-PRADAL, Daniel, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
SANCHEZ, Carlos, 28027 Madrid, ES
VALIENTE, Antonio, 28027 Madrid, ES
BORRELL, Jaime, 28027 Madrid, ES
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B61D 1/04*** ***B61D 17/18*** ***B60N 2/24*** (11) **4 360 982 A1** ***B61D 33/00***
(52) **B61D 1/04; B60N 2/242; B61D 17/18; B61D 33/0064**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205131.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 FR 2210989
(54) • *FAHRZEUG MIT EINZELNEN SOCKELLEISTEN*
• *VEHICLE WITH UNIQUE SKIRTING BOARDS*
• *VÉHICULE À PLINTHES UNIQUES*
(71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) MARTIN, David, Jérôme, 17220 SAINTE SOULLE, FR
LANDREAUD, Christophe, 17250 LES ESSARDS, FR
LEPETIT, Michel, 17700 SAINT PIERRE D'AMILLY, FR
SANSON, Olivier, 17000 LA ROCHELLE, FR
BERNARD, Alexandre, 17340 CHATELAILLON-PLAGE, FR
BONDU, Fabien, 17300 ROCHEFORT, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B61D 3/10*** ***B61D 3/16*** ***E01B 29/00*** ***B61D 15/00*** (11) **4 360 983 A1** ***B61F 3/12*** ***E01B 29/06***
(52) **B61D 3/10; B61D 3/16; B61D 15/00; B61F 3/12; B61F 3/125; E01B 29/00; E01B 29/06**
(25) De (26) De
(21) 23205316.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128184
(54) • *SYSTEM ZUM GLEISGEBUNDENEN TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN*
• *SYSTEM FOR THE TRACK-BOUND TRANSPORTATION OF OBJECTS*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT FERROVIAIRE D'OBJETS*
(71) K&K Maschinenentwicklungs GmbH & Co. KG, Von-Gravenreuth-Straße 1, 81827 München, DE
(72) Knape, Steffen, 48480 Lünne, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B61D 3/16 →(51) ***B61D 3/10***

B61D 15/00 →(51) ***B61D 3/10***

---

(51) ***B61D 17/02*** ***B60J 5/04*** (11) **4 360 984 A1** ***E05D 15/44***
(52) **B61D 17/02; E05D 15/44;** B60J 5/0491
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205708.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 FR 2211080
(54) • *FAHRZEUG MIT BEWEGLICHER PLATTE ZUM ZUGRIFF AUF EINEN UNTERRAHMENBEREICH*
• *VEHICLE WITH MOVABLE PANEL FOR ACCESSING A ZONE UNDER CHASSIS*
• *VÉHICULE À PANNEAU MOBILE D'ACCÈS À UNE ZONE SOUS CHÂSSIS*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) CRESPEL, Jean-Noël, 17440 AYTRE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61D 17/12 →(51) ***F16J 3/04***

B61D 17/18 →(51) ***B61D 1/04***

---

(51) ***B61D 23/02*** (11) **4 360 985 A1**
(52) **B61D 23/025**
(25) De (26) De
(21) 23205881.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128507
(54) • *VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINES TRITTBRETTS FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG, EINE TRITTBRETTEINRICHTUNG UND SCHIENENFAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A FOOTBOARD FOR A RAIL VEHICLE, A FOOTBOARD DEVICE AND RAIL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MARCHEPIED POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE, DISPOSITIF MARCHEPIED ET VÉHICULE FERROVIAIRE*

(71) Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Beethovengasse 43-45, 2340 Mödling, AT
(72) Hörndler, Hannes, 3365 Allhartsberg, AT
Kammerhofer, Adalbert, 3311 Zeillern, AT
(74) Aurigium Leischner & Luthe, Patentanwälte Partnerschaft mbB Robert-Koch-Straße 2, 82152 Planegg, DE

B61D 23/02 →(51) ***B61D 1/00***

B61D 33/00 →(51) ***B61D 1/04***

B61D 35/00 →(51) ***A47K 11/02***

B61F 3/12 →(51) ***B61D 3/10***

B61F 19/08 →(51) ***B61L 25/02***

(51) ***B61G 5/10*** (11) **4 360 986 A1**
(52) **B61G 5/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23206638.1 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 FR 2211360
(54) • *ÜBERGANGSGEHÄUSE FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUGENDE UND ENTSPRECHENDES MONTAGEVERFAHREN*
• *COMMUNICATION PASSAGE BOX FOR THE END OF A RAILWAY VEHICLE CAR AND ASSOCIATED ASSEMBLY METHOD*
• *BOITIER D'INTERCIRCULATION POUR EXTRÉMITÉ DE VOITURE DE VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) PLANCHOT, Eric, 17230 CHARRON, FR
BONNAUD, Bastien, 17540 NUAILLE D'AUNIS, FR
RUMEUR, Jérôme, 17220 SAINTE-SOULLE, FR
GILLMANN, Florent, 17230 VILLEDOUX, FR
BENETEAU, Fabrice, 79000 NIORT, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61H 5/00 →(51) ***B60T 17/22***

B61L 1/06 →(51) ***B61L 23/04***

(51) ***B61L 1/16*** (11) **4 360 987 A1**
(52) **B61L 1/162; B61L 1/16**
(25) En (26) En
(21) 22203327.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER BELEGUNG EINES GLEISABSCHNITTS UND AXEL-ZÄHLER*
• *METHOD FOR EVALUATING THE OCCUPANCY OF A TRACK SECTION AND AXEL COUNTER*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'OCCUPATION D'UNE SECTION DE VOIE ET COMPTEUR D'AXES*
(71) GTS Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE
(72) Mindel, Dr. Klaus, 71563 Affalterbach, DE
Arezki, Dr. Amine, 70825 Korntal-Münchingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***B61L 5/02*** (11) **4 360 988 A1**
(52) **B61L 5/02**
(25) De (26) De
(21) 23206511.0 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 DE 102022211528
(54) • *WEICHENANTRIEB UND KUPPELELEMENT FÜR DIESEN*
• *SWITCH DRIVE AND COUPLING ELEMENT FOR THE SAME*
• *ENTRAÎNEMENT D'AIGUILLAGE ET ÉLÉMENT D'ACCOUPLEMENT POUR CELUI-CI*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Vogt, Jens, 12587 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 15/00 →(51) ***B61L 25/02***

(51) ***B61L 23/04*** ***B61L 27/53*** (11) **4 360 989 A1** ***B61L 1/06***
(52) **B61L 27/53; B61L 1/06; B61L 23/045**
(25) En (26) En
(21) 22203763.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN ENTLANG EINES GLEISES*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING ANOMALIES ALONG A RAILWAY TRACK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIES LE LONG D'UNE VOIE FERRÉE*
(71) Frauscher Sensor Technology Group GmbH, Gewerbestr. 1, 4774 St. Marienkirchen, AT
(72) Deetlefs, Richard, 4791 Rainbach im Innkreis, AT
Zeilinger, Rene, 4782 St. Florian am Inn, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***B61L 25/02*** ***B61L 15/00*** ***B60R 19/54*** *B61L 3/12* (11) **4 360 990 A1** ***E01H 5/06*** ***B61F 19/08***
(52) **B61L 25/025; B60R 19/54; B61F 19/08; B61L 15/00; B61L 25/026; E01H 5/061;** B61L 3/125; B61L 15/0081
(25) De (26) De
(21) 22204687.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHNEERÄUMEN ENTLANG EINER FAHRSTRECKE EINER EISENBAHNTECHNISCHEN ANLAGE UND SCHIENENFAHRZEUG*
• *METHOD FOR CLEARING SNOW ALONG A ROUTE OF A RAILWAY INSTALLATION AND RAILWAY VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉNEIGEMENT LE LONG D'UN TRAJET D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Bischoff, Steffen, 38302 Wolfenbüttel, DE
Böckelken, Marc-Oliver, 38104 Braunschweig, DE
Holburg, Kai, 38229 Salzgitter, DE
Neugebauer, Karl, 38104 Braunschweig, DE
Reinbothe, Christoph, 15366 Hoppegarten, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 27/53 →(51) ***B61L 23/04***

(51) ***B61L 27/57*** *B61K 9/02* (11) **4 360 991 A1**
(52) **B61L 27/57; B61K 9/02**
(25) Pt (26) En
(21) 23206957.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 BR 102022002216
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON WAGENSCHWINGUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING WAGON SWAY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BALANCEMENT DE WAGON*
(71) Rumo Malha Sul S.A, R. Emilio Bertolini, 100 Sala 8, Vila Oficinas, 82920-030 Curitiba, BR
(72) Martins Masso, Caroline, 80620-000 Curitiba, BR
Pedroso, Marcos Luis, 86809-110 Apucarana, BR
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) ***B62B 5/04*** ***F24F 1/04*** (11) **4 360 992 A1** ***F16M 7/00***
(52) **F16M 7/00; B62B 5/0093; B62B 5/0433; B62B 5/049; F24F 1/04;** F24F 2221/125
(25) En (26) En
(21) 23154261.4 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202222827756 U
(54) • *LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AIR*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Kenan, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B62D 1/04 →(51) ***H02P 29/028***

(51) ***B62D 1/183*** (11) **4 360 993 A1**
B62D 1/187
(52) **B62D 1/187;** B62D 1/183
(25) En (26) En
(21) 23200503.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.09.2022 NL 2033177
(54) • *FAHRERKABINE EINES FAHRZEUGS*
• *A DRIVER'S CABIN OF A VEHICLE*
• *CABINE DE CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE*
(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) KUIJPERS, Martinus Wilhelmina Paulus, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***B62D 1/185*** (11) **4 360 994 A1**
B62D 1/189
(52) **B62D 1/185; B62D 1/189**
(25) Ja (26) En
(21) 21947181.0 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024113 25.06.2021
(87) WO 2022/269897 2022/52 29.12.2022
(54) • *LENKSÄULENVORRICHTUNG*
• *STEERING COLUMN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLONNE DE DIRECTION*
(71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
JTEKT COLUMN SYSTEMS CORPORATION, 2028, Washizu, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
(72) KAWAMURA Naofumi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
SUZUKI Hiroaki, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
EBISU Tetsuya, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
FUJIOKA Yuki, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
SUGIURA Tomonori, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
ITO Kosuke, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
BAITO Takahiro, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
NAKAAKI Takao, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
MURAKAMI Yoshiaki, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
ASAKAWA Kazuhisa, Yao-shi, Osaka 581-0091, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***B62D 1/185*** (11) **4 360 995 A1**
(52) **B62D 1/181;** B62D 1/185
(25) Ja (26) En
(21) 21947211.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024245 25.06.2021
(87) WO 2022/269932 2022/52 29.12.2022
(54) • *LENKSÄULENVORRICHTUNG*
• *STEERING COLUMN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLONNE DE DIRECTION*
(71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
(72) SUZUKI Takuya, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
ASAKURA Hiroyuki, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
IKEDA Yuka, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
DOI Kanki, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 1/187 →(51) ***B62D 1/183***

B62D 1/189 →(51) ***B62D 1/185***

(51) ***B62D 5/04*** (11) **4 360 996 A1**
(52) **B62D 5/0403; B62D 5/04;** B62D 1/189; B62D 5/0409
(25) Ja (26) En
(21) 21947183.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024116 25.06.2021
(87) WO 2022/269900 2022/52 29.12.2022
(54) • *LENKVORRICHTUNG*
• *STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION*
(71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
JTEKT COLUMN SYSTEMS CORPORATION, 2028, Washizu, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
(72) KAWAMURA Naofumi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
SUZUKI Hiroaki, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
EBISU Tetsuya, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
FUJIOKA Yuki, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
SUGIURA Tomonori, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
ITO Kosuke, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
BAITO Takahiro, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
NAKAAKI Takao, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
MURAKAMI Yoshiaki, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
ASAKAWA Kazuhisa, Yao-shi, Osaka 581-0091, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***B62D 5/04*** (11) **4 360 997 A1**
(52) **B62D 5/0409; B62D 5/04;** B62D 5/0403; B62D 6/10
(25) Ja (26) En
(21) 22826644.1 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005174 09.02.2022
(87) WO 2022/269986 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 PCT/JP2021/024115
(54) • *LENKVORRICHTUNG*
• *STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION*
(71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
JTEKT COLUMN SYSTEMS CORPORATION, 2028, Washizu, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
(72) KAWAMURA, Naofumi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
SUZUKI, Hiroaki, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
EBISU, Tetsuya, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
FUJIOKA, Yuki, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
SUGIURA, Tomonori, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
ITO, Kosuke, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
BAITO, Takahiro, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
NAKAAKI, Takao, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
MURAKAMI, Yoshiaki, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
ASAKAWA, Kazuhisa, Yao-shi, Osaka 581-0091, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 5/04 →(51) ***H02P 29/028***

(51) ***B62D 15/02*** (11) **4 360 998 A1**
B60W 30/08 ***G08G 1/16***
(52) **B62D 15/0265; G08G 1/166;** B60W 2554/4029; B60W 2554/408
(25) En (26) En
(21) 23196905.6 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171778
(54) • *FAHRASSISTENZVORRICHTUNG, FAHRASSISTENZVERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES SPEICHERMEDIUM*
• *DRIVING ASSISTANCE DEVICE, DRIVING ASSISTANCE METHOD, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE, PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) MIYANO, Kumiko, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***B62D 15/02*** (11) **4 360 999 A1**
G05D 1/00 ***G08G 1/04***
(52) **B62D 15/0285; G05D 1/0234; G08G 1/04**
(25) En (26) En
(21) 23205257.1 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022172985
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER UND STEUERUNGSPROGRAMM FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER*
• *MOVING BODY CONTROL DEVICE, MOVING BODY CONTROL METHOD, AND MOVING BODY CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE CORPS MOBILE*
(71) Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP

(72) NAKASHIMA, Hiroyuki, Tokyo, 107-8556, JP
SASAJIMA, Takeshi, Tokyo, 107-8556, JP
TAKAKU, Hiroki, Tokyo, 107-8556, JP
NAGATOMO, Hideki, Tokyo, 107-8556, JP
FUJIWARA, Tatsuro, Tokyo, 107-8556, JP
BESSHO, Makoto, Tokyo, 107-8556, JP
KATO, Masaya, Kariya, 448-8650, JP
ADACHI, Jun, Kariya, 448-8650, JP
AKAIKE, Momoka, Kariya, 448-8650, JP
HAYAKAWA, Kazutaka, Kariya, 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B62D 15/02*** (11) **4 361 000 A1**
G01C 21/00 ***G06V 10/772***
(52) **B62D 15/0285; G01C 21/3881; G06V 10/772**
(25) En (26) En
(21) 23205258.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022172982
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER UND STEUERUNGSPROGRAMM FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER*
• *MOVING BODY CONTROL DEVICE, MOVING BODY CONTROL METHOD, AND MOVING BODY CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE CORPS MOBILE*
(71) Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) NAKASHIMA, Hiroyuki, Tokyo, 107-8556, JP
ADACHI, Jun, Kariya, 448-8650, JP
HAYAKAWA, Kazutaka, Kariya, 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B62D 15/02*** (11) **4 361 001 A1**
G01G 21/26 ***G08G 1/14***
(52) **B62D 15/0285; G01G 21/26; G08G 1/143**
(25) En (26) En
(21) 23205259.7 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 JP 2022169833
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
(71) Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) NAKASHIMA, Hiroyuki, Tokyo, 107-8556, JP
FUJIWARA, Tatsuro, Tokyo, 107-8556, JP
HAYAKAWA, Kazutaka, Kariya, 448-8650, JP
INUI, Yoji, Kariya, 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B62D 15/02*** (11) **4 361 002 A1**
(52) **B62D 15/0285; B62D 15/027**
(25) En (26) En
(21) 23205260.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 JP 2022169836
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
(71) Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) NAKASHIMA, Hiroyuki, Tokyo, 107-8556, JP
INUI, Yoji, Kariya, 448-8650, JP
UEDA, Koki, Kariya, 448-8650, JP
HAYAKAWA, Kazutaka, Kariya, 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B62D 25/10*** (11) **4 361 003 A1**
(52) **B62D 25/10; F01N 13/009;** F01N 2900/06
(25) Ja (26) En
(21) 22203955.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRAKTOR*
• *TRACTOR*
• *TRACTEUR*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) Nagata, Satoshi, Osaka, JP
Inoue, Ryuichi, Osaka, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) ***B62D 29/04*** (11) **4 361 004 A1**
B32B 27/00
(52) **B62D 29/005; B32B 27/00; B60J 5/0484; B62D 29/04;** B62D 25/06; B62D 25/10
(25) Ja (26) En
(21) 22864488.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032381 29.08.2022
(87) WO 2023/032906 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143779
(54) • *PLATTENSTRUKTUR FÜR EIN AUTOMOBIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE PLATTENSTRUKTUR FÜR EIN AUTOMOBIL*
• *PANEL STRUCTURE FOR AUTOMOBILE, AND MANUFACTURING METHOD OF PANEL STRUCTURE FOR AUTOMOBILE*
• *STRUCTURE DE PANNEAU POUR AUTOMOBILE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE DE PANNEAU POUR AUTOMOBILE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) YAKUSHIJIN, Yutaka, Tokyo 100-8071, JP
NISHIMURA, Ryuichi, Tokyo 100-8071, JP
SAWA, Yasunori, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***B62D 33/04*** (11) **4 361 005 A1**
(52) **B60P 3/062; B62D 33/046; B62D 63/062**
(25) En (26) En
(21) 22204436.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANHÄNGER FÜR DEN FRACHTTRANSPORT AUF DER STRASSE*
• *TRAILER FOR CARGO TRANSPORTATION ON ROAD*
• *REMORQUE POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES SUR ROUTE*
(71) North Grade AB, Kuttervägen 3, 919 32 ÅSELE, SE
(72) Kaczynski, Lucas, 262 91 Ängelholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B62D 35/00 →(51) ***F03D 3/06***

B62D 49/00 →(51) ***B60T 7/06***

B62D 57/024 →(51) ***B25J 9/16***

B62D 57/032 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B62J 6/026*** ***B62J 11/00*** ***B62J 50/00*** ***H04B 1/3822*** ***H01Q 1/32*** (11) **4 361 006 A1** ***B62J 17/02*** ***G07B 15/06*** ***H01Q 1/22***
(52) **B62J 6/026; B62J 11/00; B62J 17/02; B62J 50/00; G07B 15/063; H01Q 1/1207; H01Q 1/3291; H04B 1/3822**
(25) En (26) En
(21) 23193058.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174052
(54) • *STÜTZSTRUKTUR FÜR KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR COMMUNICATION DEVICE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) KIZU, Hikaru, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B62J 11/00 →(51) ***B62J 6/026***

(51) ***B62J 17/00*** ***B62J 25/04*** (11) **4 361 007 A1**
(52) **B62J 17/00; B62J 25/04;** B62K 2202/00
(25) En (26) En
(21) 23160713.6 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172145
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*

• *VÉHICULE À SELLE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Akaradechakul, Nuttaporn, Samutprakarn, TH
Kongnakorn, Unnop, Samutprakarn, TH
Fujisaka, Masahiko, Samutprakarn, TH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B62J 17/00*** (11) **4 361 008 A1**
B62J 25/04
(52) **B62J 25/04;** **B62J 17/00;** B62K 2202/00
(25) En (26) En
(21) 23161468.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172146
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À SELLE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Akaradechakul, Nuttaporn, Samutprakarn, TH
Kongnakorn, Unnop, Samutprakarn, TH
Fujisaka, Masahiko, Samutprakarn, TH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B62J 17/02*** (11) **4 361 009 A1**
(52) **B62J 17/02;** B62K 2202/00
(25) En (26) En
(21) 23184662.7 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172147
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À SELLE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Thanomsakcharn, Noppakhun, 10570 Samut Prakan, TH
Kongnakorn, Unnop, 10570 Samut Prakan, TH
Fujisaka, Masahiko, 10570 Samut Prakan, TH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62J 17/02 →(51) ***B62J 6/026***

B62J 17/10 →(51) ***B62J 41/00***

B62J 25/04 →(51) ***B62J 17/00***

---

(51) ***B62J 41/00*** (11) **4 361 010 A1**
B62J 17/10
(52) **B62J 41/00;** **B62J 17/10**
(25) En (26) En
(21) 23199794.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172108
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À SELLE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) NITTA, Kei, Iwata-shi, 438-8501, JP
TAKARA, Koji, Iwata-shi, 438-8501, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B62J 43/13*** (11) **4 361 011 A1**
B62L 3/02 ***B62M 6/55***
B62M 6/90
(52) **B62J 43/13;** **B62L 3/02; B62M 6/55; B62M 6/90**
(25) De (26) De
(21) 22000203.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *EINRICHTUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON STROM (REKUPERIEREN) BEI ZWEIRÄDERN ODER DREIRÄDERN MIR ELEKTROMOTOR UND BATTERIE*
• *DEVICE FOR RECOVERING CURRENT (RECOVERY) IN BICYCLES OR TRICYCLES WITH ELECTRIC MOTOR AND BATTERY*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE COURANT (RECUPERATION) POUR DEUX ROUES OU TROIS ROUES AVEC MOTEUR ÉLECTRIQUE ET BATTERIE*
(71) Eisele, Raymund Heinrich, Rosenheimerstr. 59C, 83043 Bad Aibling, DE
(72) Eisele, Raymund Heinrich, 83043 Bad Aibling, DE

B62J 50/00 →(51) ***B62J 6/026***

B62J 50/22 →(51) ***B60K 37/20***

B62K 19/16 →(51) ***B29C 45/33***

---

(51) ***B62K 21/04*** (11) **4 361 012 A1**
(52) **B62K 21/04;** **B62K 19/20;** B23K 20/122
(25) En (26) En
(21) 23205749.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217975836
(54) • *VORDERRADGABELN FÜR FAHRRÄDER*
• *FRONT FORKS FOR BICYCLES*
• *FOURCHES AVANT POUR BICYCLETTES*
(71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US
(72) SU, Chi Hui, 40765 TAICHUNG CITY, TW
LEE, Hong Chou, 40765 TAICHUNG CITY, TW
WANG, Chu Chen, 40765 TAICHUNG CITY, TW
CHEN, En-Chieh, 40765 TAICHUNG CITY, TW
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

B62K 25/10 →(51) ***F16F 9/32***

B62L 3/02 →(51) ***B62J 43/13***

B62M 6/55 →(51) ***B62J 43/13***

B62M 6/90 →(51) ***B62J 43/13***

B62M 6/90 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***B63B 1/28*** (11) **4 361 013 A1**
B63B 1/30
(52) **B63B 1/30;** B63B 39/062
(25) De (26) De
(21) 23206354.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 DE 102022128856
(54) • *WASSERFAHRZEUG MIT EINER TRAGFLÜGELANORDNUNG*
• *WATERCRAFT WITH A HYDROFOIL ARRANGEMENT*
• *VÉHICULE AQUATIQUE AVEC UN ENSEMBLE D'AILES PORTEUSES*
(71) Bredohl, Willi, Dorfstraße 6, 52152 Simmerath, DE
(72) Bredohl, Willi, 52152 Simmerath, DE
(74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE

B63B 1/30 →(51) ***B63B 1/28***

---

(51) ***B63B 21/56*** (11) **4 361 014 A1**
B63B 35/68 ***B63B 34/60***
B60D 1/18 ***D07B 1/02***
D07B 5/00
(52) **B63B 21/56; B60D 1/18; B63B 34/60; B63B 35/68;** D07B 5/005; D07B 2201/1004
(25) De (26) De
(21) 22203417.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHLEPPSCHIFFSYSTEM MIT SICHERUNGSSCHLEPPTAU*
• *TOWING VESSEL SYSTEM WITH SAFETY TOW TOW*
• *SYSTÈME DE REMORQUEUR AVEC REMORQUE DE SÉCURITÉ*
(71) Tecklenborg, Kegel GmbH, Herwigstraße 36, 27572 Bremerhaven, DE
(72) Klünder, Carsten, 27474 Cuxhaven, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***B63B 25/08*** (11) **4 361 015 A1**
B63B 25/16 ***F17C 13/12***
B63B 35/44
(52) **B63B 25/08; B63B 25/16; B63B 35/44; F17C 13/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22869623.3 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017985 18.04.2022
(87) WO 2023/042472 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 JP 2021150195
(54) • *SCHWIMMER*
• *FLOAT*

• *FLOTTEUR*
(71) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
(72) YOSHINO Seigo, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
MORIMOTO Shinsuke, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B63B 25/16*** ***F17C 3/02*** (11) **4 361 016 A1** ***F17C 3/06***
(52) **B63B 25/16; F17C 3/02; F17C 3/027; F17C 3/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21947265.1 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/009472 22.07.2021
(87) WO 2022/270675 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081444
(54) • *ECKSTRUKTUR UND FLÜSSIGGASSPEICHERTANK DAMIT*
• *CORNER STRUCTURE AND LIQUEFIED GAS STORAGE TANK HAVING SAME*
• *STRUCTURE D'ANGLE ET RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE GAZ LIQUÉFIÉ LA COMPRENANT*
(71) Korea Gas Corporation, Sinseodong 120 Cheomdan-ro Dong-gu, Daegu 41062, KR
(72) YIM, Ki Ho, Seoul 08861, KR
HAN, Hae Chul, Incheon 22002, KR
YANG, Young Chul, Gunpo-si Gyeonggi-do 15821, KR
SEO, Heung Seok, Suwon-si Gyeonggi-do 16442, KR
KIM, Youngkyun, Incheon 22003, KR
JIN, Kyo Kook, Incheon 21986, KR
YOON, Youngkeun, Incheon 22176, KR
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

B63B 25/16 →(51) ***B63B 25/08***

B63B 34/20 →(51) ***B63H 16/08***

B63B 34/60 →(51) ***B63B 21/56***

B63B 35/44 →(51) ***B63B 25/08***

B63B 35/44 →(51) ***F03B 13/18***

B63B 35/68 →(51) ***B63B 21/56***

B63B 43/00 →(51) ***B63B 79/10***

---

(51) ***B63B 59/04*** (11) **4 361 017 A1**
(52) **B63B 59/04**
(25) En (26) En
(21) 22204802.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERMINDERUNG VON BIOFOULING AUF WASSERFAHRZEUGEN*
• *REDUCTION OF BIOFOULING ON WATERCRAFT*
• *RÉDUCTION DE L'ENCRASSEMENT BIOLOGIQUE SUR DES EMBARCATIONS*
(71) EPFF Electrical Pipe For Fluid transport AB, Skottvägen 6, 736 32 Kungsör, SE
(72) ANDERSSON, Thomas, 736 32 KUNGSÖR, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(51) ***B63B 79/10*** ***A62C 3/10*** ***G08B 25/00*** ***B63B 79/40*** (11) **4 361 018 A1** ***B63B 43/00*** ***H04M 11/00***
(52) **A62C 3/10; B63B 43/00; B63B 79/10; B63B 79/40; G08B 25/00; H04M 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22863939.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018460 21.04.2022
(87) WO 2023/032349 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140870
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM, LANDSYSTEM, BORDSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *SAFETY SYSTEM, LAND SYSTEM, ON-SHIP SYSTEM, AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ, SYSTÈME TERRESTRE, SYSTÈME EMBARQUÉ SUR UN NAVIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
(72) KUCHIKI Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
TAKEDA Shingen, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
KOMIYA Toshiyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B63H 1/28*** (11) **4 361 019 A1**
(52) **B63H 1/28;** B63B 2035/002; B63H 5/08; B63H 5/16; B63H 25/46
(25) De (26) De
(21) 23206720.7 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 DE 102022128854
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER LUFTABSPERRFLÄCHE AN EINEM SCHIFFSRUMPF*
• *DEVICE FOR CREATING AN AIR SHUT-OFF SURFACE ON A SHIP'S HULL*
• *DISPOSITIF POUR LA PRODUCTION D'UNE ZONE D'ARRÊT D'AIR SUR UNE COQUE DE NAVIRE*
(71) Promarin Propeller und Marinetechnik GmbH, Siemensstraße 33, 50374 Erftstadt, DE
(72) Eberhard, Yannik, 50354 Hürth, DE
Weinrich, Bernd, 50321 Brühl, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

---

(51) ***B63H 16/08*** ***B63H 16/20*** ***B63H 23/14*** ***B63B 34/20*** (11) **4 361 020 A1** ***B63H 21/17*** ***B63H 23/16***
(52) **B63H 16/12; B63B 34/20; B63H 16/14; B63H 16/20; B63H 23/14;** B63H 2016/202; B63H 2021/202; B63H 2023/0233; B63H 2023/025; B63H 2023/0258; B63H 2023/0283
(25) Es (26) En
(21) 23205164.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 ES 202231750 U
(54) • *KAJAKPEDALANTRIEB*
• *KAYAK PEDAL DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT À PÉDALE KAYAK*
(71) 7Seas Kayak, S.L., Sakoni, 18, 48950 Erandio Vizcaya, ES
(72) OTEGUI MARTÍNEZ, Pedro José, 48950 Erandio (Vizcaya), ES
OURO BEASCOECHEA, Alejandro, 48950 Erandio (Vizcaya), ES
MESA CUEVAS, Unai, 48950 Erandio (Vizcaya), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

B63H 16/20 →(51) ***B63H 16/08***

B63H 21/17 →(51) ***B63H 16/08***

B63H 21/21 →(51) ***B63H 25/02***

B63H 23/14 →(51) ***B63H 16/08***

B63H 23/16 →(51) ***B63H 16/08***

---

(51) ***B63H 25/02*** ***B63H 21/21*** ***B63H 25/46*** (11) **4 361 021 A1** ***B63H 25/42*** ***B63H 25/48***
(52) **B63H 21/21; B63H 25/02; B63H 25/42; B63H 25/46; B63H 25/48**
(25) Ja (26) En
(21) 22828154.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021919 30.05.2022
(87) WO 2022/270235 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104976
(54) • *SCHIFFSSTEUERUNGSSYSTEM, SCHIFFSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, SCHIFFSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SHIP CONTROL SYSTEM, SHIP CONTROL DEVICE, SHIP CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE NAVIRE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE NAVIRE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE NAVIRE ET PROGRAMME*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) KAMIYA Takafumi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
SATO Marino, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
TOKUSHIGE Jun, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
SHIRAO Masato, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B63H 25/42 →(51) ***B63H 25/02***

B63H 25/46 →(51) ***B63H 25/02***

B63H 25/48 →(51) ***B63H 25/02***

---

(51) ***B64C 1/10*** (11) **4 361 022 A1**

B64D 11/00 *B60R 21/02*

(52) **B64C 1/10;** B64D 11/0023
(25) En (26) En
(21) 23205395.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202218049163
(54) • *TRENNWAND*
• *PARTITION*
• *CLOISON*
(71) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
(72) Thornton, Sean, Savannah, US
Toler, Brian, Savannah, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

---

(51) ***B64C 1/14*** (11) **4 361 023 A1**
(52) **B64C 1/1446;** B64C 1/14; B64F 5/40; B64F 5/60
(25) De (26) De
(21) 23192314.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022211424
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHAFFUNG EINES AUSGESTEIFTEN BEREICHS AN EINER AUSSENSTRUKTUR EINES LUFTFAHRZEUGS ZUR BEDARFSWEISEN NACHTRÄGLICHEN BEREITSTELLUNG EINES SERVICE-ZUGANGS SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND NUTZUNG EINES DERARTIGEN SERVICE-ZUGANGS*
• *DEVICE FOR PROVIDING A STIFFENED AREA ON AN EXTERIOR STRUCTURE OF AN AIRCRAFT FOR SUBSEQUENT SERVICE ACCESS*
• *DISPOSITIF POUR CRÉER UNE ZONE RAIDIE SUR UNE STRUCTURE EXTÉRIEURE D'UN AÉRONEF POUR FOURNIR ULTÉRIEUREMENT SUR DEMANDE UN ACCÈS DE SERVICE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'UN TEL ACCÈS DE SERVICE*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) MEISNER, Christoph, 82024 Taufkirchen, DE
DITTRICH, Kay, 82024 Taufkirchen, DE
CALOMFIRESCU, Mircea, 82024 Taufkirchen, DE
BRINKMANN, Sven, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B64C 1/14 →(51) ***B64D 1/06***

---

(51) ***B64C 3/16*** (11) **4 361 024 A1**
B64C 23/06 ***B64C 39/08***
B64D 27/31 ***B64D 27/32***
B64D 27/33
(52) **B64D 27/31;** B64C 3/16; B64C 23/069; B64C 39/08; B64D 27/32; B64D 27/33
(25) En (26) En
(21) 23205491.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263380712 P
(54) • *ELEKTRISCHES FLUGZEUG*
• *ELECTRIC AIRCRAFT*
• *AÉRONEF ÉLECTRIQUE*
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) MENDOZA, Gonzalo Eduardo, Wichita KS, 67205, US
HAGEMEISTER, Corey Wailes, Wichita KS, 67230, US
KLAUSMEYER, Steven Michael, Wichita KS, 67210, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***B64C 3/20*** (11) **4 361 025 A1**
(52) **B64C 3/20;** B64C 3/24; B64C 3/26
(25) En (26) En
(21) 23192458.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 GB 202216083
(54) • *FLUGZEUGFLÜGELSTRUKTUR*
• *AIRCRAFT WING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'AILE D'AVION*
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) EDWARDS, Henry, Bristol,, BS34 7PA, GB
(74) Hucker, Nerys, Airbus Operations Limited Pegasus House Filton, Bristol BS34 7PA, GB

---

(51) ***B64C 9/18*** (11) **4 361 026 A1**
B64C 9/38 ***B64C 29/00***
B64C 39/12 ***B64C 23/06***
(52) **B64C 9/38;** B64C 9/18; B64C 23/069; B64C 29/0033; B64C 39/12
(25) En (26) En
(21) 22204194.9 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FLÜGEL*
• *WING*
• *AILE PORTANTE*
(71) Lilium eAircraft GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Gebäude 335, 82234 Wessling, DE
(72) Bunk, Yannick, 82234 Wessling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B64C 9/38 →(51) ***B64C 9/18***

---

(51) ***B64C 13/04*** (11) **4 361 027 A1**
G05G 1/38
(52) **B64C 13/044;** G05G 1/38
(25) En (26) En
(21) 22306648.1 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PEDALPATRONE*
• *PEDAL CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE PÉDALE*
(71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier P.O. Box B.P. 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) Picard, Pierre-Alex, 46101 Figeac Cedex, FR
Labry, Pierre-Jacques, 46101 Figeac Cedex, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64C 13/04*** (11) **4 361 028 A1**
B64C 13/06
(52) **B64C 13/044;** B64C 13/06
(25) En (26) En
(21) 22306649.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PEDALMECHANISMUS*
• *PEDAL MECHANISM*
• *MÉCANISME DE PÉDALE*
(71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier P.O. Box B.P. 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) Picard, Pierre-Alex, 46101 Figeac Cedex, FR
Soulié, Arnaud, 46101 Figeac Cedex, FR
Mazars, Benoit, 46101 Figeac Cedex, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64C 13/04*** (11) **4 361 029 A1**
B64C 13/14
(52) **B64C 13/0421;** B64C 13/04
(25) En (26) En
(21) 23205474.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217974824
(54) • *KLAPPSTEUERKNÜPPEL UND VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *FOLDING CONTROL STICK AND LOCKING MECHANISM*
• *LEVIER DE COMMANDE PLIABLE ET MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
(71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
(72) Yerant, John Stephen, Milford, CT, 06460, US
Bean, Timothy Heising, Trumbull, CT, 06611, US
Poulin, Stephen V., Milford, CT, 06461, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64C 13/06 →(51) ***B64C 13/04***

B64C 13/14 →(51) ***B64C 13/04***

B64C 23/06 →(51) ***B64C 3/16***

B64C 23/06 →(51) ***B64C 9/18***

B64C 25/00 →(51) ***B60C 23/04***

B64C 25/16 →(51) ***B64D 1/06***

---

(51) ***B64C 25/22*** (11) **4 361 030 A1**
B60T 8/17
(52) **B64C 25/22;** B60T 8/1703; B60T 2270/403
(25) En (26) En
(21) 23205264.7 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 GB 202215981

(54) • *VERBESSERUNGEN AN HYDRAULISCHEN SYSTEMEN*
• *IMPROVEMENTS IN HYDRAULIC SYSTEMS*
• *AMELIORATIONS APPORTEES A DES SYSTEMES HYDRAULIQUES*

(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) BIDMEAD, Ashley, Bristol, BS34 7PA, GB
WOOTTON, Chris, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64C 25/22 →(51) ***B60T 8/17***

---

(51) ***B64C 25/42*** ***F16D 55/36*** (11) **4 361 031 A1** ***F16D 65/18***
(52) **F16D 69/023; B64C 25/42; F16D 55/36; F16D 65/12; F16D 65/186;** F16D 2065/1372; F16D 2065/1392
(25) En (26) En
(21) 23201987.7 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 US 202218050831

(54) • *HOCHTEMPERATURHARTLÖTUNG VON METALLEN UND KERAMIKEN AUF KOHLENSTOFFSUBSTRATEN*
• *HIGH TEMPERATURE BRAZING OF METALS AND CERAMICS TO CARBON SUBSTRATES*
• *BRASAGE A HAUTE TEMPERATURE DE METAUX ET DE CERAMIQUES SUR DES SUBSTRATS EN CARBONE*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) MEHR, Mehrad, Charlotte, 28202, US
JADIDIAN, Bahram, Charlotte, 28202, US
MURDIE, Neil, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B64C 27/00 →(51) ***F16H 57/04***

---

(51) ***B64C 27/12*** (11) **4 361 032 A2**
(52) **B64C 27/12; B64C 29/0033; B64D 27/24; B64D 35/02;** F16H 1/28
(25) En (26) En
(21) 24163761.0 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2021 US 202117148307

(54) • *ANTRIEBSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON ROTATIONSENERGIE FÜR EINE ROTORANORDNUNG EINES DREHFLÜGELFLUGZEUGS*
• *DRIVE SYSTEM FOR PROVIDING ROTATIONAL ENERGY TO A ROTOR ASSEMBLY OF A ROTOR CRAFT*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE DE ROTATION À UN ENSEMBLE ROTOR D'UN GIRAVION*

(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903-2525, US
(72) KNOLL, Jonathan Andrew, Burleson, 76028, US
THOMPSON, George Matthew, Lewisville, 75077, US
SPELLER, Charles Hubert, Flower Mound, 75028, US
BEALL, Grant Michael, Arlington, 76015, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 21207937.0 / 4 029 779

---

(51) ***B64C 27/24*** (11) **4 361 033 A1**
(52) **B64C 27/24**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187770.5 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 FR 2211259

(54) • *HYBRIDHUBSCHRAUBER MIT EINEM SYSTEM ZUM ANHALTEN UND POSITIONIEREN DES AUFTRIEBSROTORS IM REISEFLUG UND VERFAHREN ZUM ANHALTEN*
• *HYBRID HELICOPTER EQUIPPED WITH A SYSTEM FOR STOPPING AND POSITIONING THE LIFT ROTOR IN CRUISE FLIGHT, AND STOPPING METHOD*
• *HÉLICOPTÈRE HYBRIDE MUNI D'UN SYSTÈME D'ARRÊT ET DE POSITIONNEMENT DU ROTOR DE SUSTENTATION EN VOL DE CROISIÈRE ET PROCÉDÉ D'ARRÊT*

(71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) EGLIN, Paul, 13830 ROQUEFORT LA BEDOULE, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

---

(51) ***B64C 27/32*** ***B64C 27/48*** (11) **4 361 034 A1** ***B64C 27/51***
(52) **B64C 27/32; B64C 27/48; B64C 27/51**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23199672.9 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 FR 2211154

(54) • *SCHAUFEL MIT EINEM FUSS MIT INTEGRIERTEM PITCH-CLIP UND ZWEI INTEGRIERTEN DÄMPFERBEFESTIGUNGEN UND ROTOR MIT SOLCH EINEM BLATT*
• *BLADE WITH A ROOT COMPRISING AN INTEGRATED PITCH ATTACHMENT AND TWO INTEGRATED DAMPER ATTACHMENTS, AND A ROTOR PROVIDED WITH SUCH A BLADE*
• *PALE MUNIE D'UN PIED COMPRENANT UNE ATTACHE DE PAS INTÉGRÉE ET DEUX ATTACHES D'AMORTISSEUR INTÉGRÉES, ET UN ROTOR MUNI D'UNE TELLE PALE*

(71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) AZZAT, Adil, 93600 AULNAY-SOUS-BOIS, FR
THIVEND, Julien, 92220 BAGNEUX, FR
COSTON, Sixtine, 92220 BAGNEUX, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 27/48 →(51) ***B64C 27/32***

B64C 27/51 →(51) ***B64C 27/32***

---

(51) ***B64C 27/82*** (11) **4 361 035 A1**
(52) **B64C 27/82;** B64C 2027/8254; B64C 2027/8263; B64C 2027/8272; B64C 2027/8281
(25) En (26) En
(21) 22204454.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *DREHFLÜGELFLUGZEUG MIT EINEM HECKAUSLEGER UND EINER INTEGRIERTEN STABILISATORANORDNUNG*
• *A ROTORCRAFT WITH A TAIL BOOM AND AN INTEGRAL STABILIZER ARRANGEMENT*
• *GIRAVION MUNI D'UNE POUTRE DE QUEUE ET D'UN ENSEMBLE STABILISATEUR INTÉGRÉ*

(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
(72) PFALLER, Rupert, 85521 RIEMERLING, DE
RIES, Tobias, 86695 NORDENDORF, DE
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

---

(51) ***B64C 27/82*** (11) **4 361 036 A1**
(52) **B64C 27/82;** B64C 2027/8254
(25) En (26) En
(21) 22204458.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *DREHFLÜGELFLUGZEUG MIT EINEM HECKROTOR MIT KANALFÜHRUNG, DER VON EINEM STATOR GESTÜTZT WIRD*
• *A ROTORCRAFT WITH A DUCTED TAIL ROTOR SUPPORTED BY A STATOR*
• *GIRAVION AVEC UN ROTOR ARRIÈRE CARÉNÉ SUPPORTÉ PAR UN STATOR*

(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
(72) PFALLER, Rupert, 85521 RIEMERLING, DE
RIES, Tobias, 86695 NORDENDORF, DE
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

---

(51) ***B64C 27/82*** (11) **4 361 037 A1**
(52) **B64C 27/82;** B64C 2027/8218; B64C 2027/8254
(25) En (26) En
(21) 22204459.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *DREHFLÜGLER MIT EINEM HECKAUSLEGER MIT EINEM GEKAPSELTEN HECKROTOR*
• *A ROTORCRAFT WITH A TAIL BOOM HAVING A DUCTED TAIL ROTOR*
• *GIRAVION AVEC UNE POUTRE DE QUEUE AYANT UN ROTOR ANTI-COUPLE CARÉNÉ*

(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
(72) PFALLER, Rupert, 85521 RIEMERLING, DE
RIES, Tobias, 86695 NORDENDORF, DE
KIESEWETTER, Uwe, 86641 RAIN AM LECH, DE

(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 29/00 →(51) *B64C 9/18*

(51) ***B64C 39/02*** (11) **4 361 038 A2**
G05D 1/00 ***B64U 10/14***
(52) **G05D 1/0011; B64U 10/14;** B64U 30/20; B64U 2201/20
(25) En (26) En
(21) 24156075.4 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DER TRAJEKTORIE EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ADJUSTING UAV TRAJECTORY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DE TRAJECTOIRE D'UN DRONE*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F Hkust SZ IER Bldg. 9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) Litian, ZHANG, Guangdong, 518057, CN
Xiao, HU, Guangdong, 518057, CN
Ang, LIU, Guangdong, 518057, CN
Guyue, ZHOU, Guangdong, 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20200524.5 / 3 783 454
16891042.0 / 3 398 022

B64C 39/02 →(51) *G05D 1/00*

B64C 39/08 →(51) *B64C 3/16*

B64C 39/12 →(51) *B64C 9/18*

(51) ***B64D 1/06*** (11) **4 361 039 A1**
B64C 25/16 ***B64C 1/14***
(52) **B64C 25/16; B64C 1/1407; B64D 1/06**
(25) En (26) En
(21) 23199983.0 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128630
(54) • *FAHRZEUGKAROSSERIE MIT EINEM HOHLRAUM IN DER AUSSENHAUT UND EINER SCHLIESSTÜRANORDNUNG*
• *VEHICLE BODY WITH CAVITY IN THE OUTER SKIN AND A CLOSING DOOR ARRANGEMENT*
• *CARROSSERIE DE VÉHICULE AVEC CAVITÉ DANS LA PEAU EXTÉRIEURE ET AGENCEMENT DE PORTE DE FERMETURE*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) BRÜNIG, Sascha, 82024 Taufkirchen, DE
RAPPITSCH, Michael, 82024 Taufkirchen, DE
PETERS, Sebastian, 82024 Taufkirchen, DE
BETHGE, Arne, 82024 Taufkirchen, DE
SELLHORST, Rainer, 82024 Taufkirchen, DE
ASPINDLE, Ian, 82024 Taufkirchen, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B64D 7/00 →(51) *C09D 5/30*

B64D 11/00 →(51) *B64F 1/28*

(51) ***B64D 11/02*** (11) **4 361 040 A1**
B64D 11/04
(52) **B64D 11/02; B64D 11/04**
(25) En (26) En
(21) 22204136.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WASSERVERSORGUNGSSYSTEM MIT QUERVERBINDUNG UND FLUGZEUG MIT EINEM WASSERVERSORGUNGSSYSTEM*
• *WATER SUPPLY SYSTEM WITH CROSS-FEED LINK AND AIRCRAFT HAVING A WATER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU À LIAISON D'ALIMENTATION TRANSVERSALE ET AÉRONEF COMPRENANT UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU*
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Albers, Frederik, 21129 Hamburg, DE
Schneider, Frank, 21129 Hamburg, DE
Müller, Hannes, 21129 Hamburg, DE
Schreiner, Axel, 21129 Hamburg, DE
Lübbert, Tim, 21129 Hamburg, DE
Rempe, Michael, 21129 Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B64D 11/04*** (11) **4 361 041 A1**
(52) **B64D 11/02; B64D 11/04**
(25) En (26) En
(21) 22204140.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WASSERVERSORGUNGSSYSTEM MIT GRAUWASSERWIEDERVERWENDUNG UND FLUGZEUG MIT SOLCH EINEM WASSERVERSORGUNGSSYSTEM*
• *WATER SUPPLY SYSTEM WITH GREY WATER REUSE AND AIRCRAFT HAVING SUCH WATER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU À RÉUTILISATION D'EAUX GRISES ET AÉRONEF COMPORTANT UN TEL SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU*
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Philipp, Jan Boris, 21129 Hamburg, DE
Kessler, Rolf, 21129 Hamburg, DE
Schäfer, Philipp, 21129 Hamburg, DE
Engelhardt, Jörg, 21129 Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B64D 11/04 →(51) *B64D 11/02*

B64D 11/06 →(51) *B60N 3/00*

B64D 11/06 →(51) *H02J 1/08*

B64D 27/31 →(51) *B64C 3/16*

B64D 27/32 →(51) *B64C 3/16*

B64D 27/33 →(51) *B64C 3/16*

(51) ***B64D 33/02*** (11) **4 361 042 A1**
F02C 7/05
(52) **B64D 33/02; F02C 7/042; F02C 7/05;** B64D 2033/022; B64D 2033/0233; B64D 2033/0246
(25) En (26) En
(21) 23207176.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977680
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER LUFTDURCHFLUSSMENGE FÜR DEN LUFTEINLASS EINES ANTRIEBSSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING AN AIR FLOW RATE FOR A PROPULSION SYSTEM AIR INTAKE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UN DÉBIT D'AIR POUR UNE ADMISSION D'AIR DE SYSTÈME DE PROPULSION*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) AKCAYOZ, Eray, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
CUNNINGHAM, Mark, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
RAMAMURTHY, Raja, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
MARRANO, Roberto, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B64D 33/02*** (11) **4 361 043 A1**
F02C 7/042
(52) **B64D 33/02;** B64D 2033/0226; B64D 2033/0293
(25) En (26) En
(21) 23207181.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977722
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER LUFTEINLASSFORM EINES ANTRIEBSSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING AN INTAKE INLET SHAPE OF A PROPULSION SYSTEM AIR INTAKE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE FORME D'ENTRÉE D'ADMISSION D'UN SYSTÈME DE PROPULSION*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) CUNNINGHAM, Mark, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
AKCAYOZ, Eray, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
RAMAMURTHY, Raja, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
MARRANO, Roberto, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B64D 33/02*** (11) **4 361 044 A1**
F02C 7/05
(52) **B64D 33/02; F02C 7/042; F02C 7/057;** B64D 2033/0233; B64D 2033/0246

(25) En (26) En
(21) 23207183.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977737
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LUFTSTRÖMUNGSWEGS FÜR EINEN ANTRIEBSSYSTEMLUFTEINLASS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING AN AIR FLOW PATH FOR A PROPULSION SYSTEM AIR INTAKE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UN TRAJET D'ÉCOULEMENT D'AIR POUR UNE ADMISSION D'AIR DE SYSTÈME DE PROPULSION*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) RAMAMURTHY, Raja, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
AKCAYOZ, Eray, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
CUNNINGHAM, Mark, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
MARRANO, Roberto, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 37/14 →(51) *F16K 31/53*

B64D 41/00 →(51) *H02J 1/08*

B64D 45/02 →(51) *C09D 5/30*

(51) ***B64F 1/28*** ***B67D 7/02*** ***B64D 11/00*** (11) **4 361 045 A1** ***B67D 7/14*** ***B64F 1/36***
(52) **B64F 1/28;** B64F 1/362; B64D 11/00; B67D 7/145
(25) En (26) En
(21) 22204138.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTONOMEN WARTUNG EINES FLUGZEUGS UND WARTUNGSTAFEL, FLUGZEUG UND SYSTEM ZUR AUTONOMEN WARTUNG EINES FLUGZEUGS*
• *METHOD FOR AUTONOMOUS SERVICING OF AN AIRCRAFT, AND A SERVICE PANEL, AIRCRAFT AND SYSTEM PROVIDING FOR AUTONOMOUS SERVICING OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE AUTONOME D'UN AÉRONEF, ET PANNEAU DE SERVICE, AÉRONEF ET SYSTÈME ASSURANT LA MAINTENANCE AUTONOME D'UN AÉRONEF*
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Albers, Frederik, 21129 Hamburg, DE
Schneider, Frank, 21129 Hamburg, DE
Müller, Hannes, 21129 Hamburg, DE
Lübbert, Tim, 21129 Hamburg, DE
Rempe, Michael, 21129 Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B64F 1/28 →(51) *F16K 31/53*

(51) ***B64F 1/32*** ***B65G 43/00*** ***B65G 69/22*** ***E06C 7/02*** (11) **4 361 046 A1** ***B65G 43/08*** ***E06C 5/04*** ***B66F 17/00***
(52) **B64F 1/32; B65G 43/00; B65G 43/08; B65G 69/22; B66F 17/00; E06C 5/04; E06C 7/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22866665.7 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117636 07.09.2022
(87) WO 2023/036202 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 CN 202111060958
05.09.2022 CN 202222351986 U
05.09.2022 CN 202222353218 U
05.09.2022 CN 202222351979 U
(54) • *AUTOMATISCHE NIVELLIERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE FÖRDERPLATTFORM UND LADER*
• *AUTOMATIC LEVELING DEVICE FOR CONVEYING PLATFORM, AND LOADER*
• *DISPOSITIF DE MISE À NIVEAU AUTOMATIQUE POUR UNE PLATE-FORME DE TRANSPORT, ET CHARGEUR*
(71) Weihai Guangtai Airport Equipment Co., Ltd., Wei, LI 16 Huanghe Street, Huancui District, Weihai, Shandong 264200, CN
(72) ZANG, Youjun, Weihai, Shandong 264200, CN
YU, Junbo, Weihai, Shandong 264200, CN
LI, Yuehua, Weihai, Shandong 264200, CN
LIU, Haitao, Weihai, Shandong 264200, CN
LIU, Yujun, Weihai, Shandong 264200, CN
ZHENG, Fei, Weihai, Shandong 264200, CN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

B64F 1/36 →(51) *B64F 1/28*

B64F 5/10 →(51) *B25J 9/16*

B64G 1/10 →(51) *B64G 3/00*

B64G 1/62 →(51) *B64G 1/64*

(51) ***B64G 1/64*** ***B29C 65/00*** ***B64G 1/62*** ***B64G 1/22*** (11) **4 361 047 A1**
(52) **B64G 1/645; B29C 65/00; B64G 1/62;** B64G 1/22
(25) En (26) En
(21) 22204755.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ZWEITEILIGER PASSIVER TRENNMECHANISMUS ZUR TRENNUNG VON ZWEI RAUMFAHRZEUGKOMPONENTEN WÄHREND DES ATMOSPHÄRISCHEN WIEDEREINTRITTS DES RAUMFAHRZEUGS*
• *TWO-PART PASSIVE SEPARATION MECHANISM FOR SEPARATION OF TWO SPACECRAFT COMPONENTS DURING THE ATMOSPHERIC RE-ENTRY OF THE SPACECRAFT*
• *MÉCANISME DE SÉPARATION PASSIF EN DEUX PARTIES POUR SÉPARER DEUX COMPOSANTS D'ENGINS SPATIAUX PENDANT LA RENTRÉE ATMOSPHÉRIQUE DE L'ENGIN SPATIAL*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) NASSAR RUIZ, Miguel, 78467 Konstanz, DE
WASSMANN, Christian, 88662 Überlingen, DE
VON ALBERTI, Mathias, 88677 Markdorf, DE
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B64G 3/00*** ***B64G 1/10*** (11) **4 361 048 A1**
(52) **B64G 1/10; B64G 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828254.7 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023591 13.06.2022
(87) WO 2022/270337 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103841
(54) • *WARTUNGSVERFAHREN FÜR SATELLITENKONSTELLATION, SATELLITENKONSTELLATION, RAKETENSTARTVERFAHREN, BODENAUSRÜSTUNG, BEFEHLSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND BEFEHLSÜBERTRAGUNGSPROGRAMM*
• *SATELLITE CONSTELLATION MAINTENANCE METHOD, SATELLITE CONSTELLATION, ROCKET LAUNCH METHOD, GROUND EQUIPMENT, COMMAND TRANSMISSION METHOD, AND COMMAND TRANSMISSION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ENTRETIEN DE CONSTELLATION DE SATELLITES, CONSTELLATION DE SATELLITES, PROCÉDÉ DE LANCEMENT DE FUSÉE, ÉQUIPEMENT AU SOL, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CONSIGNES, ET PROGRAMME DE TRANSMISSION DE CONSIGNES*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MUKAE, Hisayuki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B64U 10/14 →(51) *B64C 39/02*

B65B 1/36 →(51) *B67C 3/02*

B65B 3/00 →(51) *A61M 5/00*

B65B 7/28 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***B65B 9/04*** ***B65B 39/14*** ***B65B 47/02*** ***B65B 61/02*** (11) **4 361 049 A2** ***B65B 41/16*** ***B65B 47/10*** ***B65B 61/06***
(52) **B65B 9/042; B65B 9/045; B65B 39/14; B65B 41/16; B65B 47/02; B65B 47/10; B65B 61/02; B65B 61/025; B65B 61/06;** B65B 2009/047; B65B 2220/14; B65B 2220/22
(25) En (26) En
(21) 23206112.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217975747

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERLÖSLICHEN EINHEITSDOSISARTIKELN*
• *PROCESS OF MAKING WATER -SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES EN DOSE UNITAIRE SOLUBLES DANS L'EAU*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BRANDT SANZ, Miguel, 1853 Strombeek-Bever, BE
DONNE, Kristof Bert, 1853 Stormbeek Bever, Brussels, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***B65B 11/02*** (11) **4 361 050 A1**
B65B 67/08
(52) **B65B 11/025;** B65B 67/08
(25) It (26) En
(21) 23206077.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 IT 202200022140
(54) • *FÜHRUNGSELEMENT*
• *GUIDING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE GUIDAGE*
(71) Amoruso, Domenico, Via E. Torricelli 1, 47838 Riccione (RN), IT
(72) Giacomoni, Luca, 47893 Borgo Maggiore, SM
(74) Pretato, Filippo, De Gaspari Osgnach s.r.l. Via Altinate, 33, 35121 Padova, IT

B65B 13/04 →(51) ***H01B 13/012***

B65B 13/12 →(51) ***H01B 13/012***

---

(51) ***B65B 13/28*** (11) **4 361 051 A1**
(52) **E04G 21/123;** B65B 13/285; E04G 21/122
(25) En (26) En
(21) 23204855.3 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171063
(54) • *BINDEMASCHINE*
• *BINDING MACHINE*
• *MACHINE À RELIER*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) ISHIGURO, Hiroki, Tokyo, 103-8502, JP
YAMAZAKI, Taichi, Tokyo, 103-8502, JP
SHINDOU, Shigeki, Japan, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B65B 21/00 →(51) ***B65B 69/00***

B65B 37/02 →(51) ***G01G 13/28***

B65B 37/08 →(51) ***G01G 13/28***

B65B 37/18 →(51) ***G01G 13/28***

B65B 39/14 →(51) ***B65B 9/04***

B65B 41/16 →(51) ***B65B 9/04***

---

(51) ***B65B 43/26*** (11) **4 361 052 A1**
(52) **B65B 43/265;** B65B 2220/04
(25) De (26) De
(21) 23000139.8 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IT 202200022218
(54) • *MASCHINE ZUM SCHLIESSEN DER KLAPPBAREN WÄNDE VON STEIGEN INFOLGE BETÄTIGUNG DER AUSKLINKVORRICHTUNG*
• *MACHINE FOR CLOSING THE WALLS OF THE WALL OF PASSAGEWAYS DUE TO ACTUATION OF THE CLOSING DEVICE*
• *MACHINE POUR FERMER LES PAROIS RABATTABLES DE COLONNES MONTANTES PAR ACTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(71) Tanzer Maschinenbau Srl, via Dr. J. Köllensperger 3, 39011 Lana (BZ), IT
(72) Fliri, Adrian, 39020 Taufers im Münstertal (Bz), IT
Mantinger, Martin, 39010 Nals (Bz), IT
Schnitzer, Josef, 39019 Dorf Tirol (Bz), IT
Ungerer, Thomas, 39011 Lana (Bz), IT
(74) Oberosler, Ludwig, Oberosler SAS, Via Dante, 20/A, CP 307, 39100 Bolzano, IT

B65B 47/02 →(51) ***B65B 9/04***

B65B 47/10 →(51) ***B65B 9/04***

B65B 55/08 →(51) ***A61L 2/08***

---

(51) ***B65B 57/10*** (11) **4 361 053 A2**
(52) **A61L 2/07; A61L 2/084; A61L 2/087; A61L 2/10; A61L 2/18; A61L 2/28; B29C 49/4252; B29C 49/4268; B29C 49/4273; B29C 49/46; B29C 49/80; B65B 55/08; B65B 55/10; B67C 7/0073;** A61L 2202/14; A61L 2202/23; B29C 49/06; B29C 49/42405; B29C 49/42418; B29C 49/42802; B29C 49/42822; B29C 2049/4697; B29C 2949/0715; B65B 55/06; B65B 57/10
(25) En (26) En
(21) 24162338.8 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.03.2017 JP 2017063516
(54) • *INHALTSFÜLLSYSTEM UND VERIFIZIERUNGSVERFAHREN DES INHALTSFÜLLSYSTEMS*
• *CONTENT FILLING SYSTEM AND VERIFICATION METHOD OF CONTENT FILLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE CONTENU ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE CONTENU*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-Kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HAYAKAWA, Atsushi, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18777727.1 / 3 604 204

B65B 57/14 →(51) ***B67C 3/02***

---

(51) ***B65B 59/00*** (11) **4 361 054 A2**
(52) **B65B 31/047; A61B 10/0096; B01L 3/502; B65B 3/003; B65B 59/003;** B01L 2200/026; B01L 2300/049; B01L 2400/0605; B65B 55/027; B65B 55/22; B65B 59/001; B65B 2210/04; G01N 1/31
(25) En (26) En
(21) 24163364.3 (22) 14.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.07.2018 IT 201800007281
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG EINER CHIRURGISCH EXPLATIERTEN GEWEBEPROBE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRESERVING A SURGICALLY EXPLANTED TISSUE SAMPLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONSERVATION D'UN ÉCHANTILLON DE TISSU CHIRURGICALEMENT EXPLAQUÉ*
(71) Bicocchi, Enrico, Viale Città del Vaticano 68, 57125 Livorno, IT
(72) Bicocchi, Enrico, 57125 Livorno, IT
(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(62) 19768897.1 / 3 824 267

B65B 61/02 →(51) ***B65B 9/04***

B65B 61/06 →(51) ***B65B 9/04***

B65B 67/08 →(51) ***B65B 11/02***

---

(51) ***B65B 69/00*** (11) **4 361 055 A1**
B65B 21/00
(52) **B65B 69/0033;** B65B 21/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205972.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 BE 202205882
(54) • *VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN*
• *METHOD FOR FILLING CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE CONTENANTS*
(71) Cenexi - Laboratoires Thissen, Rue de la Papyrée 2-4-6, 1420 Braine-l'Alleud, BE
(72) Depret, Grégoire, 1410 Waterloo, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***B65D 5/24*** (11) **4 361 056 A1**
B65D 5/468
(52) **B65D 5/24; B65D 5/4608;** Y02W 30/80
(25) Ja (26) En
(21) 22828515.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025182 23.06.2022
(87) WO 2022/270599 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104835
(54) • *BEHÄLTER MIT GEFALTETEM BLATT*
• *FOLDED-SHEET CONTAINER*
• *CONTENANT EN FEUILLE PLIÉE*
(71) Okumura Printing Co., Ltd., 1-1, Sakae-cho Kita-ku, Tokyo 114-0005, JP
(72) YAMADA, Hideo, Tokyo 114-0005, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B65D 5/468 →(51) *B65D 5/24*

(51) ***B65D 5/56*** (11) **4 361 057 A2**
(52) **B65D 5/2042;** B65D 5/208; B65D 5/28; B65D 5/563; B65D 5/566
(25) En (26) En
(21) 24163285.0 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.07.2020 GB 202011436
(54) • *KEILFÖRMIGER BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KEILFÖRMIGEN BEHÄLTERS*
• *A WEDGE SHAPED CONTAINER AND METHOD FOR MAKING A WEDGE SHAPED CONTAINER*
• *RÉCIPIENT EN FORME DE COIN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT EN FORME DE COIN*
(71) ProAmpac Holdings Inc., 12025 Tricon Road, Cincinnati, OH 45246, US
(72) PHUNG, Quang, London SW19 411, GB
YI WANG, Hui, London SW19 4AA, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 21746541.8 / 4 185 537

(51) ***B65D 6/18*** (11) **4 361 058 A1**
B65D 25/20
(52) **B65D 11/1833;** B65D 25/205; B65D 11/20; B65D 2203/02
(25) En (26) En
(21) 22203576.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *RÉCIPIENT*
(71) IFCO Systems GmbH, Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, DE
(72) Pooley, Michael, 82049 Pullach, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***B65D 8/00*** (11) **4 361 059 A1**
B65D 25/16 ***B65D 51/20***
(52) **B65D 15/20; B65D 25/16; B65D 51/20;** B65D 2203/02
(25) En (26) En
(21) 23190818.7 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174524
(54) • *TENNISBALLBEHÄLTER*
• *TENNIS BALL CONTAINER*
• *CONTENEUR POUR BALLES DE TENNIS*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) HIROSE, Ryohei, Kobe-shi, 651-0072, JP
NIWA, Kunio, Kobe-shi, 651-0072, JP
SAKAMOTO, Naoka, Kobe-shi, Hyogo-ken, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B65D 25/10*** (11) **4 361 060 A1**
B65D 85/30 ***A45C 11/00***
(52) **B65D 25/10; A45C 11/00; B65D 85/30**
(25) De (26) De
(21) 23156773.6 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 EP 22204831
(54) • *TRANSPORTSYSTEM UND TRANSPORTANORDNUNG*
• *TRANSPORT SYSTEM AND TRANSPORT ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT ET ENSEMBLE DE TRANSPORT*
(71) Hasenkamp Internationale Transporte GmbH, Europaallee 16-18 P.O. Box 50226, 50226 Köln - Frechen NRW, DE
(72) Arnold, Oliver, 50169 Kerpen, DE
Czernotzky, Thomas, 50767 Köln, DE
Bissot, Michael, 50859 Köln, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

B65D 25/16 →(51) *B65D 8/00*

B65D 25/20 →(51) *B65D 6/18*

B65D 27/00 →(51) *G06K 19/077*

B65D 27/30 →(51) *G06K 19/077*

B65D 27/34 →(51) *G06K 19/077*

B65D 30/02 →(51) *C08L 23/10*

(51) ***B65D 33/24*** (11) **4 361 061 A1**
B65D 65/46 ***B65D 75/00***
(52) **B65D 31/02;** B65D 33/24; B65D 2313/02
(25) En (26) En
(21) 22203819.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WASCHMITTELPRODUKT*
• *DETERGENT PRODUCT*
• *PRODUIT DÉTERGENT*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BRANCA, Andrea, B-1853 Strombeek-Bever, BE
SCHOUBBEN, Jimmy, B-1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***B65D 51/18*** (11) **4 361 062 A2**
(52) **B65D 51/18;** B65D 41/0414; B65D 41/265; B65D 41/3409; B65D 50/046; B65D 2251/0015; B65D 2251/0087
(25) En (26) En
(21) 24162468.3 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.05.2017 US 201762501430 P
(54) • *VERSCHLUSSKAPPE*
• *CLOSURE CAP*
• *CAPUCHON DE FERMETURE*
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
(72) SPRICK, William, D., 47715 Evansville, US
DEUTSCH, Mark, A., 47369 Haubstadt, US
BRAGG, Jason, 47610 Chandler, US
KORING, Karla, 47620 Mount Vernon, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18794388.1 / 3 634 874

B65D 51/20 →(51) *B65D 8/00*

(51) ***B65D 55/16*** (11) **4 361 063 A1**
(52) **B65D 55/16**
(25) En (26) En
(21) 22204528.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERSCHLUSS MIT EINEM GLIED UND EINER FÜHRUNGSWAND FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *CLOSURE PROVIDED WITH A LINK AND A GUIDE WALL FOR A CONTAINER*
• *FERMETURE MUNIE D'UN MAILLON ET D'UNE PAROI DE GUIDAGE POUR UN RÉCIPIENT*
(71) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Budenheim, DE
(72) KRAUTKRÄMER, Christian, 65343 Eltville, DE
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B65D 65/00 →(51) *C08L 23/10*

B65D 65/10 →(51) *D21H 27/10*

B65D 65/14 →(51) *D21H 27/10*

B65D 65/40 →(51) *B32B 9/00*

B65D 65/40 →(51) *C08L 23/10*

B65D 65/46 →(51) *B65D 33/24*

B65D 75/00 →(51) *B65D 33/24*

B65D 85/30 →(51) *B65D 25/10*

B65D 88/74 →(51) *A01F 25/00*

B65D 90/24 →(51) *G01M 3/18*

B65D 90/50 →(51) *G01M 3/18*

B65F 3/04 →(51) *B30B 9/30*

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 361 064 A1**
B65G 65/00
(52) Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 22827604.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100400 22.06.2022
(87) WO 2022/268112 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110706663

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN LADE- UND ENTLADEMASCHINENSTEUERUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *AUTOMATIC LOADING AND UNLOADING MACHINE CONTROL METHOD AND APPARATUS, CONTROL DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE MACHINE DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT AUTOMATIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Shenzhen Kubo Software Co., Ltd, Room 101, 201, 301, 401, Building C Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) CAO, Chunxia, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 361 065 A1**
(52) **B65G 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828116.8 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021242 24.05.2022
(87) WO 2022/270197 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104694
(54) • *TRANSPORTFAHRZEUGSYSTEM*
• *TRANSPORT VEHICLE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VÉHICULE DE TRANSPORT*
(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
(72) WADA, Eiji, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B65G 17/06 →(51) ***B65G 17/08***

---

(51) ***B65G 17/08*** ***B65G 17/40*** ***B65G 17/06*** (11) **4 361 066 A1** ***B65G 39/20***
(52) **B65G 39/20; B65G 17/086; B65G 17/40**
(25) En (26) En
(21) 22203724.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FÖRDERBAND*
• *CONVEYOR BELT*
• *BANDE TRANSPORTEUSE*
(71) Logi Concept Engineering B.V., Deventer Kunstweg 5, 7156 NW Beltrum, NL
(72) Brinkers, Joep Hendrik, 7152 KV Eibergen, NL
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL

B65G 17/08 →(51) ***B65G 17/30***

---

(51) ***B65G 17/30*** ***B65G 17/38*** ***B65G 17/08*** (11) **4 361 067 A1** ***F16G 13/04*** ***F16G 15/12***
(52) **B65G 17/08; B65G 17/30; B65G 17/38; C03B 35/04; C03B 35/062; F16G 13/04; F16G 15/12**
(25) En (26) En
(21) 23188781.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 GB 202211662
(54) • *GLIED FÜR EINE MEHRGLIEDRIGE FÖRDERKETTE*
• *LINK FOR A MULTI LINK CONVEYOR CHAIN*
• *MAILLON POUR CHAÎNE TRANSPORTEUSE À MAILLONS MULTIPLES*
(71) Pennine Industrial Equipment Limited, Unit A1 Park Mill Way, Clayton West, Huddersfield Yorkshire HD8 9XJ, GB
(72) SMITH, Christopher Michael McDonald, Huddersfield, HD8 9XJ, GB
(74) Meissner Bolte UK, 4a Top Land Country Business Park Cragg Vale, Hebden Bridge HX7 5RW, GB

B65G 17/38 →(51) ***B65G 17/30***

B65G 17/40 →(51) ***B65G 17/08***

---

(51) ***B65G 21/14*** ***B07B 1/00*** ***B02C 23/02*** (11) **4 361 068 A1** ***B02C 21/02*** *B65G 41/00*
(52) **B65G 21/14; B02C 21/02; B02C 23/02; B07B 1/005; B65G 41/008;** B65G 41/002; B65G 2201/045
(25) De (26) De
(21) 23199175.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128781
(54) • *MATERIALVERARBEITUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERSTELLUNG EINER FÖRDEREINRICHTUNG EINER MATERIALVERARBEITUNGSEINRICHTUNG*
• *MATERIAL PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING A CONVEYOR DEVICE OF A MATERIAL PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU*
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(72) LÖHR, Felix, 73642 Welzheim, DE
WELLER, Christian, 73312 Geislingen, DE
SCHMID, Wolfgang, 73089 Rechberghausen, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

B65G 39/20 →(51) ***B65G 17/08***

---

(51) ***B65G 43/00*** ***B65G 54/02*** ***H02K 11/30*** ***H02P 25/064*** (11) **4 361 069 A1** ***G05B 19/4061*** ***H02K 41/03***
(52) **B65G 54/02; B65G 43/00; H02K 41/031;** H02K 2201/18; H02P 25/064
(25) De (26) De
(21) 24150702.9 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2021 AT 509842021
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PLANARMOTORS*
• *METHOD FOR OPERATING A PLANAR MOTOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR PLANAIRE*
(71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
(72) Hauer, Michael, 5142 Eggelsberg, AT
Flixeder, Stefan, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
(62) 22211855.6 / 4 194 375

B65G 43/00 →(51) ***B64F 1/32***

B65G 43/08 →(51) ***B64F 1/32***

B65G 47/24 →(51) ***B25J 9/00***

---

(51) ***B65G 47/90*** ***H01M 50/211*** (11) **4 361 070 A1**
(52) **B65G 47/90; H01M 50/211;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22865113.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013233 02.09.2022
(87) WO 2023/033611 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 KR 20210117974
(54) • *ZELLGREIFER UND ZELLÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *CELL GRIPPER AND CELL TRANSFER DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE CELLULE ET DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CELLULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHO, Sung Bin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65G 47/90 →(51) ***G01N 35/00***

---

(51) ***B65G 54/02*** ***B23Q 7/14*** ***H02K 41/03*** (11) **4 361 071 A2** ***F16P 3/08***
(52) **B65G 54/02; B23Q 7/1447; F16P 3/08; H02K 41/031**
(25) En (26) En
(21) 23196674.8 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.09.2022 US 202263405612 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR KOLLABORATIVEN BETRIEB EINES LINEARMOTORFÖRDERERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COLLABORATIVE LINEAR MOTOR CONVEYOR OPERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FONCTIONNEMENT COLLABORATIF DE TRANSPORTEUR À MOTEUR LINÉAIRE*
(71) ATS Corporation, 730 Fountain Street

North, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA
(72) HOGAN, Roger, Cambridge, Ontario, N3H 4R7, CA
LAMBERT, Blake Robert, Cambridge, Ontario, N3H 4R7, CA
SYMMES, Rob, Cambridge, Ontario, N3H 4R7, CA
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

B65G 54/02 →(51) ***B65G 43/00***

B65G 57/00 →(51) ***B32B 37/00***

B65G 57/02 →(51) ***B21D 43/22***

B65G 60/00 →(51) ***B21D 43/22***

B65G 61/00 →(51) ***H01M 8/248***

B65G 65/00 →(51) ***B65G 1/04***

B65G 67/04 →(51) ***B30B 9/30***

B65G 67/30 →(51) ***B30B 9/30***

B65G 69/22 →(51) ***B64F 1/32***

B65H 3/08 →(51) ***B21D 43/18***

B65H 3/08 →(51) ***B21D 43/22***

B65H 3/48 →(51) ***B21D 43/18***

B65H 9/12 →(51) ***B21D 43/22***

B65H 16/04 →(51) ***B41J 3/407***

B65H 19/10 →(51) ***B65H 19/12***

(51) ***B65H 19/12*** (11) **4 361 072 A1**
B65H 19/18 ***B65H 19/10***
(52) **B65H 19/1852; B65H 26/063;** B65H 2301/46132; B65H 2301/46174; B65H 2301/4621; B65H 2406/34; B65H 2801/72; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22839110.8 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129212 02.11.2022
(87) WO 2024/045317 2024/10 07.03.2024
(30) 02.09.2022 CN 202222341734 U
(54) • *SPULENAUSTAUSCHVORRICHTUNG*
• *ROLL CHANGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE ROULEAU*
(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd., Cao Er No. 18 Xinzhou Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) CAO, Er, Wuxi Jiangsu 214028, CN
YANG, Xiaofei, Wuxi Jiangsu 214028, CN
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B65H 19/18 →(51) ***B65H 19/12***

B65H 23/025 →(51) ***B65H 23/34***

B65H 23/26 →(51) ***B65H 23/34***

(51) ***B65H 23/34*** (11) **4 361 073 A1**
B65H 23/26 ***B65H 23/025***
H01M 10/04
(52) **B65H 23/025; B65H 23/26; B65H 23/34; H01M 10/04;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22890204.5 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015444 13.10.2022
(87) WO 2023/080469 2023/19 11.05.2023
(30) 03.11.2021 KR 20210149599
(54) • *ROLLE ZUR AUFNAHME VON MATERIALIEN*
• *ROLLER FOR SUPPORTING MATERIALS*
• *ROULEAU DE SUPPORT DE MATÉRIAUX*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kisu, Daejeon 34122, KR
NA, Seyong, Daejeon 34122, KR
PARK, Sungmin, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR
OH, Jung Su, Daejeon 34122, KR
YOON, Seongwon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65H 29/24 →(51) ***B21D 43/22***

B65H 41/00 →(51) ***B29C 70/38***

(51) ***B65H 49/16*** (11) **4 361 074 A1**
B65H 54/26 ***B65H 57/22***
(52) **B65H 57/22; B65H 49/16; B65H 54/26;** B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 23205534.3 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 JP 2022170223
(54) • *GARNVERARBEITUNGSSYSTEM UND ARBEITSROBOTER*
• *YARN PROCESSING SYSTEM AND WORK ROBOT*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE FIL ET ROBOT DE TRAVAIL*
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Hashimoto, Kinzo, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
Yamamoto, Masato, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***B65H 54/26*** (11) **4 361 075 A1**
B65H 54/88 ***B65H 57/00***
(52) **B65H 57/003; B65H 54/26; B65H 54/88;** B65H 2701/3132; B65H 2701/38
(25) En (26) En
(21) 23206006.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171224
(54) • *GARNBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND SPINN- UND VERARBEITUNGSAUSRÜSTUNG*
• *YARN ATTACHING DEVICE AND SPINNING AND PROCESSING EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE FIL ET ÉQUIPEMENT DE FILAGE ET DE TRAITEMENT*
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Inoue, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
Sugiyama, Sugiyama, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***B65H 54/26*** (11) **4 361 076 A1**
B65H 54/86
(52) **B65H 54/86; B65H 54/26;** B65H 2701/3132
(25) En (26) En
(21) 23206013.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171222
(54) • *GARNEINFÄDELUNGSROBOTER UND SPINN- UND AUFWICKELUNGSSYSTEM*
• *YARN THREADING ROBOT AND SPINNING AND WINDING SYSTEM*
• *ROBOT D'ENFILAGE DE FIL ET SYSTÈME DE FILAGE ET D'ENROULEMENT*
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Inoue, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
Sugiyama, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
Hori, Tetsuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B65H 54/26 →(51) ***B65H 49/16***

B65H 54/86 →(51) ***B65H 54/26***

B65H 54/88 →(51) ***B65H 54/26***

B65H 57/00 →(51) ***B65H 54/26***

B65H 57/22 →(51) ***B65H 49/16***

(51) ***B66B 1/24*** (11) **4 361 077 A1**
B66B 1/46
(52) **B66B 1/2408; B66B 1/468;** B66B 2201/216; B66B 2201/4676
(25) En (26) En
(21) 22204412.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSSYSTEM MIT EINGESCHRÄNKTEN REISEOPTIONEN*
• *ELEVATOR SYSTEM WITH RESTRICTED TRAVEL OPTIONS*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR AVEC OPTIONS DE DÉPLACEMENT RESTREINTES*
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) Studer, Christian, 6010 Kriens, CH
Rivero Goncalves, Stephanie, 6006 Luzern, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 1/46 →(51) *B66B 1/24*

(51) ***B66B 5/00*** (11) **4 361 078 A1**
(52) **B66B 5/005; B66B 5/0056**
(25) En (26) En
(21) 22213248.2 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IN 202211061502
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER POSITION EINER PERSON IN EINEM SCHACHT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A LOCATION OF A PERSON IN A HOISTWAY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN EMPLACEMENT D'UNE PERSONNE DANS UNE CAGE D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032-2568, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B66B 7/02*** (11) **4 361 079 A1**
(52) **B66B 7/024**
(25) En (26) En
(21) 22203579.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *UNIVERSELLE KLEMMEN ZUR MONTAGE VON AUFZUGSFÜHRUNGSSCHIENEN*
• *UNIVERSAL CLIPS FOR MOUNTING ELEVATOR GUIDE RAILS*
• *ATTACHES UNIVERSELLES POUR MONTER DES RAILS DE GUIDAGE D'ASCENSEUR*
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) Martins de Morais Bueno, Ricardo, 01516-900 São Paulo, BR
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(51) ***B66B 11/02*** (11) **4 361 080 A1**
(52) **B66B 11/0206; B66B 11/0226**
(25) En (26) En
(21) 22204172.5 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSKABINENSCHLINGE MIT OBERBALKENSYSTEM*
• *ELEVATOR CAR SLING WITH AN UPPER BEAM SYSTEM*
• *ÉLINGUE DE CABINE D'ASCENSEUR AVEC UN SYSTÈME DE POUTRE SUPÉRIEURE*
(71) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-30, 85259 Wiedenzhausen, DE
(72) Ergen, Baris, 34662 Istanbul, TR
Selek, Mesut, 34896 Istanbul, TR
Yildiz, Oguzhan, 34445 Istanbul, TR
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

(51) ***B66B 11/02*** (11) **4 361 081 A1**
(52) **B66B 11/0206**
(25) En (26) En
(21) 22204420.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUFHÄNGUNGSAUFZUG*
• *SUSPENSION ELEVATOR*
• *ASCENSEUR À SUSPENSION*
(71) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-30, 85259 Wiedenzhausen, DE
(72) Ergen, Baris, 34662 Istanbul, TR
Selek, Mesut, 34896 Istanbul, TR
Yildiz, Oguzhan, 34445 Istanbul, TR
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

B66C 1/02 →(51) *B41F 5/18*

(51) ***B66D 1/30*** (11) **4 361 082 A2**
(52) **B66D 1/30; B66D 1/36**
(25) De (26) De
(21) 24164359.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.01.2019 DE 102019101046
(54) • *SEILTROMMEL FÜR EINE SEILWINDE SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *CABLE DRUM FOR A CABLE WINCH AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *TAMBOUR À CÂBLE POUR UN TREUIL AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Straße 45, 88400 Biberach an der Riß, DE
(72) MUPENDE, Ilaka, 89231 Neu-Ulm, DE
HAUSLADEN, Norbert, 88400 Biberach, DE
HEMEL, Bernd, 88400 Biberach, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
(62) 19824295.0 / 3 883 877

(51) ***B66F 3/35*** (11) **4 361 083 A1**
(52) **B66F 3/35**
(25) En (26) En
(21) 22203305.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LUFTBALGVORRICHTUNG FÜR EINEN FAHRZEUGHUBRAHMEN UND FAHRZEUGHUBRAHMEN MIT EINER LUFTBALGVORRICHTUNG*
• *AIR BELLOW DEVICE FOR A VEHICLES LIFTING FRAME AND VEHCLE LIFTING FRAME COMPRISING AN AIR BELLOW DEVICE*
• *DISPOSITIF À SOUFFLET POUR UN CHÂSSIS DE LEVAGE DE VÉHICULES ET CHÂSSIS DE LEVAGE DE VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF À SOUFFLET*
(71) Herkules Hebetechnik GmbH, Miramstrasse 68b, 34123 Kassel, DE
(72) Stolzenbach, Alexander, 34123 Kassel, DE
Keller, Thomas, 34123 Kassel, DE
Smolarkiewicz, Jan, 34123 Kassel, DE
Stel, Vitalij, 34123 Kassel, DE
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

(51) ***B66F 7/08*** (11) **4 361 084 A1**
B66F 7/28
(52) **B66F 7/08; B66F 7/28**
(25) En (26) En
(21) 22203304.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGHEBERAHMEN ZUM HEBEN VON FAHRZEUGEN*
• *A VEHICLE LIFTING FRAME FOR LIFTING VEHICLES*
• *CADRE DE LEVAGE DE VÉHICULE POUR LEVER DES VÉHICULES*
(71) Herkules Hebetechnik GmbH, Miramstrasse 68b, 34123 Kassel, DE
(72) Stolzenbach, Alexander, 34123 Kassel, DE
Keller, Thomas, 34123 Kassel, DE
Smolarkiewicz, Jan, 34123 Kassel, DE
Stel, Vitalij, 34123 Kassel, DE
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

B66F 7/28 →(51) *B66F 7/08*

(51) ***B66F 9/065*** ***B66F 9/075*** (11) **4 361 085 A1** ***B66F 9/18***
(52) **B66F 9/065; B66F 9/07577; B66F 9/183**
(25) It (26) En
(21) 23205405.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 IT 202200021858
(54) • *MOTORISIERTES FAHRZEUG MIT EINEM KNICKARM ZUM BEWEGEN VON FESTEM BAUMATERIAL, INSBESONDERE SELBSTSICHERNDEN PFLASTERSTEINEN*
• *MOTORIZED VEHICLE HAVING AN ARTICULATED ARM FOR MOVING SOLID CONSTRUCTION MATERIAL, IN PARTICULAR SELF-LOCKING PAVING BLOCKS*
• *VEHICULE MOTORISÉ DOTÉ D'UN BRAS ARTICULÉ POUR LE DÉPLACEMENT DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION SOLIDES, NOTAMMENT DE PAVÉS AUTOBLOQUANTS*
(71) Azzurro S.r.l., Via Tanaro 54, 12084 Mondoví (CN), IT
(72) BERTOLA, Simone, I-12080 VICOFORTE (Cuneo), IT
BESSONE, Davide, I-12080 VICOFORTE (Cuneo), IT
(74) Verdecchia, Valerio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

(51) ***B66F 9/075*** ***B66F 9/22*** ***B60G 13/08*** (11) **4 361 086 A1** ***B60G 9/02***
(52) **B66F 9/07513; B60G 9/02; B60G 13/08; B66F 9/07586; B66F 9/22**
(25) It (26) En
(21) 23201278.1 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 IT 202200021756
(54) • *TELESKOPISCHE HANDHABUNGSVORRICHTUNG*

- *TELESCOPIC HANDLER*
- *MANIPULATEUR TÉLESCOPIQUE*

(71) Dieci S.r.l., 2-4 Via Ettore Majorana, 42027 Montecchio Emilia (RE), IT
(72) OGNIBENE, Enrico, 42030 Vezzano sul Crostolo (RE), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B66F 9/075 →(51) *B66F 9/065*

B66F 9/18 →(51) *B66F 9/065*

B66F 9/22 →(51) *B66F 9/075*

B66F 17/00 →(51) *B64F 1/32*

B67C 3/00 →(51) *B67C 3/02*

(51) *B67C 3/02* *B67C 3/20* *B67C 3/00* *B65B 57/14* (11) **4 361 087 A1** *G01F 1/00* *B65B 1/36*
(52) **B67C 3/208**; **B65B 3/10**; **B65B 3/26**; **B65B 57/145**; **B65B 57/18**; **B67C 3/007**; **B67C 3/026**; **G01F 1/58**; **G01F 1/66**; **G01F 13/006**; **G01F 15/003**; **G01F 15/005**; **G01F 25/13**; **G01M 3/00**; B65B 2220/14; G01F 15/024
(25) De (26) De
(21) 23195001.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 DE 102022122713
(54) • *FÜLLSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES FÜLLSYSTEMS*
• *FILLING SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING A FILLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME DE REMPLISSAGE*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) BECHER, Valentin, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B67C 3/20 →(51) *B67C 3/02*

B67D 1/00 →(51) *E03C 1/044*

(51) *B67D 3/00* (11) **4 361 088 A2**
(52) **F25D 23/028**; **F25C 5/22**; **F25D 23/087**; **F25D 23/126**; F25D 11/02; F25D 2323/021; F25D 2323/024; F25D 2323/121; F25D 2323/122
(25) En (26) En
(21) 24164112.5 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *WASSERFÜHRUNG VON SCHRANK ZU TÜR EINES KÜHLSCHRANKS MIT GELENKSCHARNIER*
• *WATER ROUTING FROM CABINET TO DOOR OF A REFRIGERATOR WITH ARTICULATED HINGE*
• *PASSAGE D'EAU D'UNE ARMOIRE À UNE PORTE D'UN RÉFRIGÉRATEUR À CHARNIÈRE ARTICULÉE*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) FRATTINI, Gustavo, BENTON HARBOR, 49022, US
GALEA, Sarah M., BENTON HARBOR, 49022, US
LOTTINVILLE, Daniel E., BENTON HARBOR, 49022, US
MRUTHYUNJAYA, Vikas C., BENTON HARBOR, 49022, US
NAIK, Abhay, BENTON HARBOR, 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 18923752.2 / 3 811 009

(51) *B67D 3/00* (11) **4 361 089 A2**
(52) **F25D 23/028**; **F25C 5/22**; **F25D 23/087**; **F25D 23/126**; F25D 11/02; F25D 2323/021; F25D 2323/024; F25D 2323/121; F25D 2323/122
(25) En (26) En
(21) 24164115.8 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *WASSERFÜHRUNG VON SCHRANK ZU TÜR EINES KÜHLSCHRANKS MIT GELENKSCHARNIER*
• *WATER ROUTING FROM CABINET TO DOOR OF A REFRIGERATOR WITH ARTICULATED HINGE*
• *PASSAGE D'EAU D'UNE ARMOIRE À UNE PORTE D'UN RÉFRIGÉRATEUR À CHARNIÈRE ARTICULÉE*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) FRATTINI, Gustavo, Benton Harbor, 49022, US
GALEA, Sarah M., Benton Harbor, 49022, US
LOTTINVILLE, Daniel E., Benton Harbor, 49022, US
MRUTHYUNJAYA, Vikas C., Benton Harbor, 49022, US
NAIK, Abhay, Benton Harbor, 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 18923752.2 / 3 811 009

B67D 7/02 →(51) *B64F 1/28*

B67D 7/14 →(51) *B64F 1/28*

(51) *B68C 1/02* (11) **4 361 090 A1**
(52) **B68C 1/02**
(25) En (26) En
(21) 23203881.0 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 IT 202200021957
(54) • *SATTEL FÜR DEN PFERDESPORT*
• *SADDLE FOR HORSE RIDING*
• *SELLE POUR CHEVAL*
(71) Prestige Italia S.P.A., Via Stazione, 38, 36070 Trissino (VI), IT
(72) GALLO, Giuliano, 31033 CASTELFRANCO VENETO TV, IT
RANCATI, Filippo, 25128 BRESCIA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B68G 3/00 →(51) *D01G 13/00*

B81B 7/00 →(51) *G01C 19/5783*

(51) *B81C 1/00* (11) **4 361 091 A1**
(52) **B81C 1/00238**; B81B 2207/07; B81C 2203/0154; B81C 2203/0792
(25) En (26) En
(21) 23203161.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022395
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG MIT ZWEI HALBLEITERCHIPS UND SO ERHALTENE VORRICHTUNG*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A DEVICE COMPRISING TWO SEMICONDUCTOR DICE AND DEVICE SO OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF COMPRENANT DEUX PUCES SEMICONDUCTRICES ET DISPOSITIF AINSI OBTENU*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) SHAW, Mark Andrew, 20133 MILANO, IT
CORSO, Lorenzo, 20871 RUGINELLO (MB), IT
GARAVAGLIA, Matteo, 20013 MAGENTA (MI), IT
ALLEGATO, Giorgio, 20900 MONZA (MB), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B82Y 15/00 →(51) *A61K 51/12*

(51) *B82Y 30/00* *B82Y 40/00* *G03F 7/20* (11) **4 361 092 A1** *G03F 1/62* *C01B 32/168*
(52) **B82Y 30/00**; **B82Y 40/00**; **C01B 32/168**; **G03F 1/62**; **G03F 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22861447.5 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032111 25.08.2022
(87) WO 2023/027159 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 JP 2021138015
(54) • *PELLIKELFILM, BELICHTUNGSORIGINALPLATTE, BELICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES PELLIKELFILMS*
• *PELLICLE FILM, PELLICLE, EXPOSURE ORIGINAL PLATE, EXPOSURE DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING PELLICLE FILM*
• *FILM DE PELLICULE, PELLICULE, PLAQUE ORIGINALE D'EXPOSITION, DISPOSITIF D'EXPOSITION ET MÉTHODE DE FABRICATION DE FILM DE PELLICULE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) ONO, Yosuke, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B82Y 30/00 →(51) *C01B 32/182*

B82Y 40/00 →(51) *B82Y 30/00*

(51) *C01B 3/00* *C01B 3/38* (11) **4 361 093 A1** *C01C 1/04*
(52) **C01B 3/00**; **C01B 3/38**; **C01C 1/04**; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 22861058.0 (22) 29.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/029250 29.07.2022
(87) WO 2023/026767 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 JP 2021136405
(54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM*
• *HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) ITO, Hideki, Tokyo 100-8332, JP
SETO, Shuntaro, Tokyo 100-8332, JP
TOYODA, Ichirou, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C01B 3/00 →(51) ***F17C 5/06***

C01B 3/00 →(51) ***H01M 8/0606***

(51) ***C01B 3/04*** ***F02C 3/24*** ***F23J 7/00*** (11) **4 361 094 A1** ***F23D 14/00*** ***C01B 3/50***
(52) **C01B 3/047; C01B 3/50; F02C 3/24;** C01B 2203/0405; C01B 2203/043; C01B 2203/06
(25) En (26) En
(21) 22020506.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON AMMONIAK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING AMMONIA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'AMMONIAC*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Graville, Stephen Rhys, 82049 Pullach, DE
Hibbitt, Ian, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***C01B 3/04*** ***F02C 3/24*** ***F23J 7/00*** (11) **4 361 095 A1** ***F23D 14/00***
(52) **C01B 3/047**
(25) En (26) En
(21) 22020507.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON WÄRME*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING HEAT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR DE LA CHALEUR*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Graville, Stephen Rhys, 82049 Pullach, DE
Hibbitt, Ian, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***C01B 3/04*** ***C01B 3/50*** ***F02C 3/24*** ***F23J 7/00*** (11) **4 361 096 A1** ***C01B 3/56*** ***F23D 14/00***
(52) **C01B 3/047; C01B 3/501; C01B 3/56; F02C 3/24; F23C 1/12; F23C 99/00; F23D 14/00; F23J 7/00; F23K 5/00**
(25) En (26) En
(21) 22020508.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON AMMONIAK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING AMMONIA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'AMMONIAC*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Graville, Stephen Rhys, 82049 Pullach, DE
Hibbitt, Ian, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

C01B 3/38 →(51) ***C01B 3/00***

C01B 3/38 →(51) ***F17C 5/06***

C01B 3/40 →(51) ***H01M 8/0606***

C01B 3/50 →(51) ***C01B 3/04***

C01B 3/56 →(51) ***C01B 3/04***

C01B 3/56 →(51) ***C10G 2/00***

C01B 13/02 →(51) ***C25B 15/08***

(51) ***C01B 32/05*** ***H01M 4/02*** (11) **4 361 097 A1** ***C01B 32/21***
(52) **C01B 32/21; H01M 4/02;** C01P 2002/72; C01P 2002/82; C01P 2004/60; C01P 2006/10; C01P 2006/12; C01P 2006/90; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23199760.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.09.2022 CN 202211203188
(54) • *VERBUNDSTOFFMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPOSITE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREOF, ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Fujian Province, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZHENG, Zigui, Ningde City, Fujian Province, People s Republic of China, 352100, CN
TAN, Fujin, Ningde City, Fujian Province, People s Republic of China, 352100, CN
YI, Zheng, Ningde City, Fujian Province, People s Republic of China, 352100, CN
XIE, Yuansen, Ningde City, Fujian Province, People s Republic of China, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***C01B 32/162*** ***B01J 23/74*** ***B01J 35/32*** ***B01J 37/08*** (11) **4 361 098 A1** ***B01J 23/76*** ***B01J 35/51*** ***H01M 10/00***
(52) **C01B 32/162; B01J 23/74; B01J 23/76; B01J 35/32; B01J 35/51; B01J 37/082; H01M 10/00;** C01B 32/174; C01B 2202/08; C01B 2202/22; C01B 2202/30; C01B 2202/32; C01B 2202/34; C01B 2202/36; C01P 2006/10
(25) En (26) En
(21) 23205033.6 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.10.2022 KR 20220136552
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN MIT NIEDRIGEM DURCHMESSER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN DAMIT*
• *PREPARING METHOD OF CATALYST FOR PREPARING LOW-DIAMETER CARBON NANOTUBE AND PREPARING METHOD OF CARBON NANOTUBE USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CATALYSEUR POUR PRÉPARER UN NANOTUBE DE CARBONE DE FAIBLE DIAMÈTRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NANOTUBE DE CARBONE L'UTILISANT*
(71) Korea Kumho Petrochemical Co., Ltd., 100, Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04542, KR
(72) JEONG, Myung Hoon, 28630 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Hyun Tae, 04369 Seoul, KR
RYU, Sang Hyo, 04720 Seoul, KR
JEONG, Chung Heon, 34061 Daejeon, KR
LEE, Wan Sung, 34048 Daejeon, KR
JUNG, Woo Ram, 34049 Daejeon, KR
KANG, Chang Gu, 34011 Daejeon, KR
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

(51) ***C01B 32/162*** ***B01J 23/74*** ***H01M 10/00*** (11) **4 361 099 A1** ***B01J 23/84***
(52) **C01B 32/162; B01J 23/74; B01J 23/84; H01M 10/00;** C01B 32/174; C01B 2202/08; C01B 2202/22; C01B 2202/30; C01B 2202/32; C01B 2202/34; C01B 2202/36; C01P 2006/10
(25) En (26) En
(21) 23205035.1 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.10.2022 KR 20220136551
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN MIT NIEDRIGEM DURCHMESSER UND DURCH DAS VERFAHREN HERGESTELLTE KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN*

- *PREPARING METHOD FOR LOW-DIAMETER CARBON NANOTUBE AND CARBON NANOTUBE PREPARED BY THE METHOD*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NANOTUBES DE CARBONE DE FAIBLE DIAMÈTRE ET NANOTUBES DE CARBONE PRÉPARÉS PAR LE PROCÉDÉ*

(71) Korea Kumho Petrochemical Co., Ltd., 100, Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04542, KR
(72) LEE, Wan Sung, 34048 Daejeon, KR
KIM, Hyun Tae, 04369 Seoul, KR
RYU, Sang Hyo, 04720 Seoul, KR
JEONG, Chung Heon, 34061 Daejeon, KR
JEONG, Myung Hoon, 28630 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Woo Ram, 34049 Daejeon, KR
KANG, Chang Gu, 34011 Daejeon, KR
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

---

(51) ***C01B 32/168*** ***C01B 33/40*** (11) **4 361 100 A1** ***C01B 33/158***
(52) **C01B 32/168;** **C01B 33/1585;** **C01B 33/40;** C01P 2006/32; C01P 2006/90
(25) En (26) En
(21) 23207001.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 SG 10202251555V
(54) • *AEROGELVERBUNDSTOFF*
• *AN AEROGEL COMPOSITE*
• *COMPOSITE AÉROGEL*
(71) JHH Investment Pte Ltd, 1 Kian Teck Drive, 628818 Singapore, SG
(72) FOO, George, 628818 Singapore, SG
YANG, Ling, 628818 Singapore, SG
DAI, Jinzhou, Shenzhen, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C01B 32/168 →(51) ***B82Y 30/00***

---

(51) ***C01B 32/182*** ***A61L 9/12*** ***C01B 32/19*** ***C04B 35/52*** ***C09K 3/00*** (11) **4 361 101 A1** ***B82Y 30/00*** ***C01B 32/225*** ***C04B 38/00***
(52) **A61L 9/12; B82Y 30/00; C01B 32/182; C01B 32/19; C01B 32/225; C04B 35/52; C04B 38/00; C09K 3/00;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 22828416.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024712 21.06.2022
(87) WO 2022/270500 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103552
(54) • *GRAPHENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *GRAPHENE MATERIAL AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *MATÉRIAU GRAPHÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Incubation Alliance, Inc., 2-2-402, Wakihamacho 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
(72) MURAMATSU, Kazuo, Kobe-shi, Hyogo 655-0016, JP
TAKAHASHI, Kazuma, Kobe-shi, Hyogo 651-1262, JP
IWATA, Hidesato, Kobe-shi, Hyogo 650-0026, JP
SUTANI, Koichi, Suita-shi, Osaka 564-0004, JP
YABUMOTO, Hideaki, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0011, JP
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

C01B 32/19 →(51) ***C01B 32/182***

C01B 32/21 →(51) ***C01B 32/05***

C01B 32/225 →(51) ***C01B 32/182***

C01B 32/40 →(51) ***C10G 2/00***

C01B 32/50 →(51) ***B01D 53/04***

C01B 33/158 →(51) ***C01B 32/168***

C01B 33/40 →(51) ***C01B 32/168***

C01C 1/04 →(51) ***C01B 3/00***

C01D 15/00 →(51) ***H01M 10/0562***

C01G 41/00 →(51) ***A01N 59/16***

C01G 41/00 →(51) ***C09K 3/00***

C01G 45/00 →(51) ***C01G 53/00***

---

(51) ***C01G 45/02*** ***C01G 53/00*** (11) **4 361 102 A1** ***H01M 4/00***
(52) **C01G 45/02; C01G 53/50; H01M 4/00;** C01P 2004/84; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 23171147.4 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 KR 20220137483
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) LIM, Ra Na, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Hyun Su, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
LIM, Kyung Min, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Hye Bin, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C01G 45/12*** ***C01G 53/00*** (11) **4 361 103 A1** ***H01M 4/505***
(52) **C01G 53/00; C01G 45/1228; C01G 45/125; C01G 53/44; C01G 53/50; H01M 4/505;** C01P 2002/54; C01P 2002/76; C01P 2004/45; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2004/82; C01P 2004/84; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 23171988.1 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140024
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) LIM, Ra Na, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Hyun Su, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
LIM, Kyung Min, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
PARK, Eun Hee, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Seong Kyun, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C01G 45/12*** ***C01G 53/00*** (11) **4 361 104 A1** ***H01M 4/505***
(52) **C01G 45/1228; C01G 45/125; C01G 53/00; C01G 53/44; C01G 53/50; H01M 4/505;** C01P 2002/54; C01P 2002/76; C01P 2004/45; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2004/82; C01P 2004/84; C01P 2006/12; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 23172271.1 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140025
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) LIM, Ra Na, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Hyun Su, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
LIM, Kyung Min, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Seong Kyun, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
PARK, Eun Hee, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

(51) ***C01G 45/12*** ***C01G 53/00*** ***H01M 4/525*** (11) **4 361 105 A1** ***H01M 4/505***
(52) **C01G 45/1221; C01G 53/44; H01M 4/505; H01M 4/525;** C01P 2002/50; C01P 2002/76; C01P 2004/53; C01P 2004/61; C01P 2004/82; C01P 2004/84; C01P 2006/10
(25) En (26) En
(21) 23175308.8 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140211
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) LIM, Ra Na, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Hyun Su, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
LIM, Kyung Min, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Seong Kyun, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
PARK, Eun Hee, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) ***C01G 45/12*** ***C01G 53/00*** ***H01M 4/525*** (11) **4 361 106 A1** ***H01M 4/505***
(52) **C01G 45/1221; C01G 53/44; H01M 4/505; H01M 4/525;** C01P 2002/52; C01P 2004/03; C01P 2004/50; C01P 2004/54; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/82; C01P 2006/12
(25) En (26) En
(21) 23175495.3 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220139068
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) LIM, Ra Na, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Hyun Su, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
LIM, Kyung Min, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C01G 53/00*** ***H01M 4/525*** (11) **4 361 107 A1**
(52) **C01G 53/50; H01M 4/525;** C01P 2002/74; C01P 2004/53; C01P 2004/61; C01P 2004/84; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 23175387.2 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138463
(54) • *LITHIUMVERBUNDOXID UND POSITIV-ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *LITHIUM COMPOSITE OXIDE AND POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY CONTAINING SAME*
• *OXYDE COMPOSITE DE LITHIUM ET MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE LE CONTENANT*
(71) ECOPRO BM CO., LTD., 100, 2 Sandan-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28117, KR
(72) CHUN, Yu Gyeong, 28116 Chungcheongbuk-do, KR
CHOI, Moon Ho, 28116 Chungcheongbuk-do, KR
CHOI, Yoon Young, 28116 Chungcheongbuk-do, KR
SHIN, Jong Seung, 28116 Chungcheongbuk-do, KR
GWON, Yong Hwan, 28116 Chungcheongbuk-do, KR
BAE, Jin Ho, 28116 Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Ji Won, 28116 Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Sang Hyeok, 28116 Chungcheongbuk-do, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C01G 53/00*** ***C01G 45/00*** (11) **4 361 108 A1** ***H01M 4/505***
(52) **C01G 45/1228; C01G 45/125; C01G 53/00; C01G 53/44; C01G 53/50; H01M 4/505;** C01P 2002/54; C01P 2002/76; C01P 2004/45; C01P 2004/53; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 23181062.3 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140212
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) LIM, Ra Na, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Hyun Su, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
LIM, Kyung Min, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Seong Kyun, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
PARK, Eun Hee, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

C01G 53/00 →(51) ***C01G 45/02***

C01G 53/00 →(51) ***C01G 45/12***

C02F 1/00 →(51) ***C02F 1/42***

C02F 1/00 →(51) ***E03D 5/016***

C02F 1/32 →(51) ***A61L 2/10***

(51) ***C02F 1/42*** ***C02F 1/00*** (11) **4 361 109 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23804890.4 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/088189 13.04.2023
(87) WO 2024/051165 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211080549
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WASSERENTHÄRTUNGSSTEUERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *WATER SOFTENING CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ADOUCISSEMENT D'EAU, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Foshan Shunde Midea Water Dispenser Mfg. Co., Ltd., The 1st Floor and A Part of 2nd Floor of No.1 Workshop No. 68 Guangle Road Guangjiao Community Residents Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) GONG, Ziming, Foshan Guangdong 528311, CN
HAO, Zhipeng, Foshan Guangdong 528311, CN
LUO, Jingkai, Foshan Guangdong 528311, CN
CHEN, Jiadong, Foshan Guangdong 528311, CN
QIU, Yiguang, Foshan Guangdong 528311, CN
ZHANG, Bo, Foshan Guangdong 528311, CN
QING, Pu, Foshan Guangdong 528311, CN
HU, Chenghuan, Foshan Guangdong 528311, CN
LIAO, Yumin, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

C02F 1/44 →(51) ***B01D 35/30***

(51) ***C02F 1/467*** ***C02F 103/42*** (11) **4 361 110 A1**
(52) **C02F 1/4674;** C02F 2103/42; C02F 2201/4618; C02F 2303/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 23206696.9 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 FR 2211361
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON NATRIUMHYPOCHLORIT*
• *SODIUM HYPOCHLORITE PRODUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'HYPOCHLORITE DE SODIUM*
(71) Pool Technologie, ZAC des Jasses 115 Rue de l'Oliveraie, 34130 Valergues, FR
(72) GRARD, PHILIPPE, 34130 MAUGUIO, FR
PEGUET, VIVIEN, MUDAISON, FR
SEGHIOUER, ADIL, VALERGUES, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

---

(51) ***C02F 3/32*** ***C12N 1/12*** (11) **4 361 111 A1**
(52) **C02F 3/325; C12N 1/12; C12N 1/20;** C02F 2209/06
(25) Ro (26) En
(21) 22204278.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(27) 12.02.2014 RO 201400111
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON GEMISCHTEN MIKROALGEN-BAKTERIEN GRANULATEN FÜR DIE ABWASSERBEHANDLUNG*
• *PROCEDURE FOR OBTAINING MIXED MICROALGAE BACTERIA GRANULES FOR WASTEWATER TREATMENT*
• *PROCÉDURE D'OBTENTION DE GRANULÉS MIXTES MICROALGUES-BACTÉRIES POUR LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES*
(71) National Research and Development Institute for Industrial Ecology - ECOIND, 57-73 Drumul Podu Dambovitei, district 6, 060652 Bucharest, RO
(72) Tricolici, Olga, Bucharest, RO
Bumbac, Costel, Bucharest, RO
Patroescu, Ion Viorel, Bucharest, RO
Badescu, Valeriu Robert, Bucharest, RO

C02F 9/20 →(51) ***E03C 1/044***

C03B 5/23 →(51) ***F28D 7/00***

C03B 32/02 →(51) ***A61C 13/00***

---

(51) ***C03C 3/097*** (11) **4 361 112 A2**
(52) **C03C 3/095; C03C 3/097;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 24163775.0 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.11.2018 US 201862771250 P
(54) • *HOCHLEISTUNGSGLASFASERZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEM ELASTIZITÄTSMODUL*
• *HIGH PERFORMANCE FIBERGLASS COMPOSITION WITH IMPROVED ELASTIC MODULUS*
• *COMPOSITION DE FIBRE DE VERRE À HAUTE PERFORMANCE À MODULE ÉLASTIQUE AMÉLIORÉ*
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
(72) KORWIN-EDSON, Michelle, L, Granville, 43023, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(62) 19821348.0 / 3 887 329

C03C 4/00 →(51) ***A61C 13/00***

C03C 10/00 →(51) ***A61C 13/00***

---

(51) ***C03C 17/36*** ***C03C 27/12*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/30*** ***B60J 1/00*** (11) **4 361 113 A1** ***B32B 17/06*** ***B32B 27/36*** ***B32B 33/00***
(25) Zh (26) En
(21) 22910189.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2022/141381 23.12.2022
(87) WO 2023/116878 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 CN 202111588348
(54) • *BESCHICHTETES GLAS UND VERBUNDGLAS*
• *COATED GLASS AND LAMINATED GLASS*
• *VERRE REVÊTU ET VERRE FEUILLETÉ*
(71) Fujian Wanda Automobile Glass Industry Co., Ltd., Fuyao Industrial Zone I, Fuqing Fuzhou, Fujian 350300, CN
(72) LU, Yuemin, Fuzhou, Fujian 350300, CN
ZHANG, Canzhong, Fuzhou, Fujian 350300, CN
HE, Weilong, Fuzhou, Fujian 350300, CN
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***C03C 25/106*** ***C03C 25/16*** ***C30B 29/28*** (11) **4 361 114 A1** ***C30B 1/02***
(25) Zh (26) En
(21) 22845303.1 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/106432 19.07.2022
(87) WO 2023/001138 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 CN 202110814718
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER EINKRISTALLBESCHICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREPARING SINGLE CRYSTAL CLADDING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION D'UNE GAINE MONOCRISTALLINE*
(71) MEISHAN BOYA ADVANCED MATERIALS CO., LTD., No. 3, Junle Road Meishan Hightech Industrial Park Dongpo District, Meishan, Sichuan 620010, CN
(72) WANG, Yu, Meishan, Sichuan 620010, CN
GU, Peng, Meishan, Sichuan 620010, CN
LIANG, Zhenxing, Meishan, Sichuan 620010, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

C03C 25/16 →(51) ***C03C 25/106***

---

(51) ***C03C 27/12*** ***B32B 7/023*** (11) **4 361 115 A1**
(52) **B32B 7/023; B32B 17/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21934546.9 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/128770 04.11.2021
(87) WO 2022/205910 2022/40 06.10.2022
(54) • *FRONTSCHEIBE UND KRAFTFAHRZEUG*
• *FRONT WINDSHIELD AND AUTOMOBILE*
• *PARE-BRISE AVANT ET AUTOMOBILE*
(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
(72) CHEN, Zhixin, Fuqing, Fujian 350300, CN
GUAN, Jinliang, Fuqing, Fujian 350300, CN
JIANG, Bingming, Fuqing, Fujian 350300, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C03C 27/12 →(51) ***C03C 17/36***

C04B 7/02 →(51) ***C04B 28/14***

C04B 24/38 →(51) ***C04B 28/14***

C04B 24/42 →(51) ***C04B 28/14***

C04B 26/02 →(51) ***C04B 28/14***

C04B 28/02 →(51) ***C04B 28/14***

C04B 28/10 →(51) ***C04B 28/14***

---

(51) ***C04B 28/14*** ***C04B 24/38*** (11) **4 361 116 A1** ***C04B 24/42***
(52) **C04B 28/14;** C04B 2111/0062; C04B 2111/27; C04B 2201/10
(25) En (26) En
(21) 23152810.0 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263381576 P
(54) • *WASSERBESTÄNDIGE GIPSPLATTEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *WATER-RESISTANT GYPSUM BOARDS AND METHODS FOR MAKING SAME*
• *PLAQUES DE PLÂTRE RÉSISTANT À L'EAU ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) CertainTeed Gypsum, Inc., 20 Moores Road, Malvern, PA 19355, US
(72) AMATO, Dahlia, MALVERN, 19355, US
LESPIAT, Remi, MALVERN, 19355, US
MC GINLEY, Patrick, MALVERN, 19355, US
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

(51) ***C04B 28/14*** ***C04B 7/02*** ***C04B 28/02*** (11) **4 361 117 A1** ***C04B 26/02*** ***C04B 28/10***
(52) **C04B 28/14; C04B 20/1085; C04B 26/02; C04B 28/02; C04B 28/10;** C04B 2111/00482; C04B 2111/00637
(25) De (26) De
(21) 23205547.5 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128244
(54) • *VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON KOHLE, BEHANDELTE KOHLE, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BAUSTOFFS, BAUSTOFF, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ERZEUGNISSES UND ERZEUGNIS*

- *METHOD FOR TREATING COAL, TREATED COAL, METHOD FOR PRODUCING A BUILDING MATERIAL, BUILDING MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING A PRODUCT AND PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU CHARBON, CHARBON TRAITÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION, MATÉRIAU DE CONSTRUCTION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT ET PRODUIT*

(71) Team Nachhaltigkeit Consulting GmbH, Maienfeldstraße 19/1, 72074 Tübingen, DE
Stang, André, Sandweg 277a, 26135 Oldenburg, DE
(72) STANG, André, 26135 Oldenburg, DE
(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Roscherstrasse 12, 30161 Hannover, DE

---

(51) ***C04B 33/04*** (11) **4 361 118 A1**
C04B 33/13 ***C04B 33/32***
C04B 38/00
(52) **C04B 33/131;** C04B 33/04; C04B 33/32; C04B 38/00; C04B 2235/3248; C04B 2235/3418; C04B 2235/3463; C04B 2235/3472; C04B 2235/3481; C04B 2235/349; C04B 2235/36; C04B 2235/3817; C04B 2235/3826; C04B 2235/442; C04B 2235/5409; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/5463; C04B 2235/77; C04B 2235/94; C04B 2235/96
(25) En (26) En
(21) 22306646.5 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LEICHTKERAMIK*
• *LIGHTWEIGHT CERAMICS*
• *CÉRAMIQUES LÉGÈRES*
(71) IMERTECH SAS, 43, quai de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) CAILLIET, Sophie, 31270 CUGNAUX, FR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C04B 33/13 →(51) ***C04B 33/04***

C04B 33/32 →(51) ***C04B 33/04***

C04B 35/44 →(51) ***B28B 3/02***

C04B 35/488 →(51) ***C04B 41/87***

C04B 35/52 →(51) ***C01B 32/182***

C04B 35/565 →(51) ***C04B 35/628***

C04B 35/5835 →(51) ***C04B 41/87***

C04B 35/584 →(51) ***C04B 35/628***

C04B 35/596 →(51) ***C04B 41/87***

---

(51) ***C04B 35/628*** (11) **4 361 119 A1**
C04B 35/80 ***C04B 35/565***
C04B 35/584 ***F01D 5/18***
(52) **C04B 35/80;** C04B 35/565; C04B 35/584; C04B 35/62844; C04B 35/62868; C04B 35/62873; **F01D 5/284;** C04B 2235/524; C04B 2235/5244; C04B 2235/5252; C04B 2235/6028; C04B 2235/614; C04B 2235/616; F05D 2230/314; F05D 2300/514; F05D 2300/6033
(25) En (26) En
(21) 23205029.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263420896 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERDICHTUNG EINES CMC-ARTIKELS*
• *METHOD FOR DENSIFICATION OF CMC ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE DENSIFICATION D'UN ARTICLE CMC*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SURACE, Raymond, Newington, 06111, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C04B 35/645 →(51) ***B28B 3/02***

C04B 35/80 →(51) ***B29C 33/76***

C04B 35/80 →(51) ***C04B 35/628***

C04B 37/00 →(51) ***C04B 41/00***

C04B 38/00 →(51) ***C01B 32/182***

C04B 38/00 →(51) ***C04B 33/04***

---

(51) ***C04B 41/00*** (11) **4 361 120 A1**
F16D 69/00 ***C04B 37/00***
(52) **C04B 37/006;** C04B 41/00; **F16D 69/00;** C04B 2235/9607; C04B 2237/06; C04B 2237/083; C04B 2237/086; C04B 2237/125; C04B 2237/341; C04B 2237/363; C04B 2237/385; C04B 2237/52; C04B 2237/55; C04B 2237/60; C04B 2237/708; C04B 2237/72
(25) En (26) En
(21) 23202417.4 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050816
(54) • *HOCHTEMPERATURHARTLÖTUNG VON METALLEN UND KERAMIKEN AUF KOHLENSTOFFSUBSTRATEN*
• *HIGH TEMPERATURE BRAZING OF METALS AND CERAMICS TO CARBON SUBSTRATES*
• *BRASAGE A HAUTE TEMPERATURE DE METAUX ET DE CERAMIQUES SUR DES SUBSTRATS EN CARBONE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) MEHR, Mehrad, Charlotte, 28202, US
JADIDIAN, Bahram, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

C04B 41/52 →(51) ***F01D 5/28***

---

(51) ***C04B 41/87*** (11) **4 361 121 A1**
C04B 35/488 ***C04B 35/5835***
C04B 35/596 ***H01L 21/683***
(52) **C04B 35/488;** C04B 35/583; C04B 35/584; C04B 41/87; **H01L 21/683**
(25) Ja (26) En
(21) 22852640.6 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021407 25.05.2022
(87) WO 2023/013211 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 JP 2021129691
(54) • *WAFERTRÄGER*
• *WAFER SUPPORT*
• *SUPPORT DE TRANCHE*
(71) Ferrotec Material Technologies Corporation, 3-4, Nihonbashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 103-0027, JP
(72) YAMAGISHI Wataru, Hakusan-City, Ishikawa 9240833, JP
MORI Kazumasa, Hakusan-City, Ishikawa 9240833, JP
KOUNO Hitoshi, Hakusan-City, Ishikawa 9240833, JP
ETO Shunichi, Hakusan-City, Ishikawa 9240833, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C04B 41/87 →(51) ***F01D 5/28***

C04B 41/89 →(51) ***F01D 5/28***

C05C 9/00 →(51) ***B01D 47/06***

C07B 61/00 →(51) ***B01J 23/10***

C07B 61/00 →(51) ***C07C 2/84***

C07B 61/00 →(51) ***C08G 75/0268***

C07C 2/80 →(51) ***C07C 2/84***

---

(51) ***C07C 2/84*** (11) **4 361 122 A1**
B01J 23/02 ***B01J 23/08***
B01J 23/10 ***B01J 23/26***
B01J 23/755 ***B01J 23/83***
B01J 23/86 ***C07B 61/00***
C07C 2/80 ***C07C 11/04***
C25B 3/03 ***C25B 5/00***
C25B 9/00 ***C25B 9/23***
C25B 11/052 ***C25B 11/091***
H01M 8/00 ***H01M 8/02***
(52) **B01J 23/02; B01J 23/08; B01J 23/10; B01J 23/26; B01J 23/755; B01J 23/83; B01J 23/86; C07B 61/00; C07C 2/80; C07C 2/84; C07C 11/04; C25B 3/03; C25B 5/00; C25B 9/00; C25B 9/23; C25B 11/052; C25B 11/091; H01M 8/00; H01M 8/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22828321.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024127 16.06.2022
(87) WO 2022/270404 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105826
(54) • *ETHYLENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND ETHYLENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ETHYLENE PRODUCTION APPARATUS AND ETHYLENE PRODUCTION METHOD*
• *APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉTHYLÈNE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉTHYLÈNE*
(71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura,

Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
(72) WATANABE Shuntaro, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
NAKAMURA Yosuke, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
KOZUKA Hisashi, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07C 2/84 →(51) ***B01J 23/10***

C07C 11/04 →(51) ***B01J 23/10***

C07C 11/04 →(51) ***C07C 2/84***

C07C 29/147 →(51) ***C07D 307/08***

C07C 29/149 →(51) ***C07D 307/08***

C07C 29/76 →(51) ***C07D 307/08***

C07C 31/20 →(51) ***C07D 307/08***

(51) ***C07C 45/50*** (11) **4 361 123 A1**
C07C 47/02
(52) **C07C 45/50**
(25) De (26) De
(21) 22203329.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KATALYSATORPRÄFORMIERUNG IN DER HYDROFORMYLIERUNG*
• *CATALYST FORMATION IN HYDROFORMYLATION*
• *PRÉFORMATION DE CATALYSEUR DANS L'HYDROFORMYLATION*
(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) GOTTSCHALK, Axel, 45527 Hattingen, DE
TLATLIK, Stephen, 44309 Dortmund, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C07C 47/02 →(51) ***C07C 45/50***

(51) ***C07C 51/46*** (11) **4 361 124 A1**
C07C 51/487 ***C07C 57/04***
(25) Ko (26) En
(21) 23837534.9 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006774 18.05.2023
(87) WO 2024/058338 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 KR 20220115905
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACRYLSÄURE*
• *METHOD FOR PREPARING ACRYLIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDE ACRYLIQUE*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoudo-dong, Yeoui-daero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LYU, Byeong Gil, Daejeon 34122, KR
KIM, Mi Kyung, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dae Young, Daejeon 34122, KR
JUNG, Da Bin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 51/487 →(51) ***C07C 51/46***

C07C 57/04 →(51) ***C07C 51/46***

(51) ***C07C 227/08*** (11) **4 361 125 A1**
C07C 229/24 ***C07C 229/76***
(52) **C07C 227/18; C07C 227/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21956461.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118311 14.09.2021
(87) WO 2023/035284 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 CN 202111048925
(54) • *TETRANATRIUMSALZ VON L-ASPARAGINSÄURE N, N-DIESSIGSÄURE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *L-ASPARTIC ACID N, N-DIACETIC ACID TETRASODIUM SALT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *SEL DE TÉTRASODIUM D'ACIDE L-ASPARTIQUE N, N-DIACÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Hefei All-Plus Environmental Technology Co., Ltd., Hefei Circular Economy Demonstration Park Feidong County, Hefei, Anhui 231602, CN
(72) OU, Min, Hefei, Anhui 231602, CN
MEI, Longyi, Hefei, Anhui 231602, CN
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C07C 229/24 →(51) ***C07C 227/08***

C07C 229/76 →(51) ***C07C 227/08***

(51) ***C07C 251/60*** (11) **4 361 126 A1**
A01N 37/00
(52) **C07C 251/60; A01N 37/36; A01N 37/50; A01P 3/00**
(25) En (26) En
(21) 22203308.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG VON STROBILURIN-DERIVATEN ZUR BEKÄMPFUNG VON PHYTOPATHOGENEN PILZEN MIT AMINOSÄURE-SUBSTITUTION F129L*
• *USE OF STROBILURIN TYPE COMPOUNDS FOR COMBATING PHYTOPATHOGENIC FUNGI CONTAINING AN AMINO ACID SUBSTITUTION F129L IN THE MITOCHONDRIAL CYTOCHROME B PROTEIN CONFERRING RESISTANCE TO QO INHIBITORS XV*
• *UTILISATION DE COMPOSÉS DE TYPE STROBILURINE POUR LUTTER CONTRE DES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGÈNES CONTENANT UN F29L DE SUBSTITUTION D'ACIDE AMINÉ*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DEY, Chandan, 400705 Navi Mumbai, IN
DAS, Saikat, 400705 Navi Mumbai, IN
DIETZ, Jochen, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
LUDWIG, Lydia, 67117 Limburgerhof, DE
KHANNA, Smriti, 400705 Navi Mumbai, IN
KULKARNI, Sarang, 400705 Navi Mumbai, IN
FEHR, Marcus, 67117 Limburgerhof, DE
KOCH, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
LE VEZOUET, Ronan, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
RATH, Rakesh, 400705 Navi Mumbai, IN
GRAMMENOS, Wassilios, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SIEPE, Isabella, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 273/16 →(51) ***B01D 47/06***

(51) ***C07C 303/06*** (11) **4 361 127 A2**
(52) **C07C 303/22; C07C 213/08; C07C 303/06; C07C 309/49; C09B 11/12; C09B 11/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24162955.9 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.04.2020 FR 2003643
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SULFONIERTEN TRIARYLMETHANVERBINDUNGEN*
• *PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF SULFONATED TRIARYLMETHANE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE COMPOSÉS TRIARYLMÉTHANE SULFONÉS*
(71) Provepharm Life Solutions, Les Baronnies 22 rue Marc Donadille, 13013 Marseille, FR
(72) QUERU, Stéphane, 13013 Marseille, FR
SAYAH, Babak, 13013 Marseille, FR
DRILLAUD, Nicolas, 13013 Marseille, FR
LOPEZ, Nicolas, 13013 Marseille, FR
(74) Pact-IP, 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR
(62) 21715910.2 / 4 132 906

C07C 319/14 →(51) ***C08G 75/0268***

(51) ***C07C 319/22*** (11) **4 361 128 A2**
(52) **C07C 231/12; C07C 319/22; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24163044.1 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 12.11.2018 US 201862758814 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ZYTOTOXISCHER BENZODIAZEPINDERIVATE*
• *METHODS OF PREPARING CYTOTOXIC BENZODIAZEPINE DERIVATIVES*
• *PROCEDES DE PREPARATION DE DERIVES DE BENZODIAZEPINE CYTOTOXIQUES*
(71) ImmunoGen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451-1477, US
(72) REARDON, Michael, Attleboro, 02760, US
SILVA, Richard A, Needham, 02492, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19817455.9 / 3 880 681

C07C 319/28 →(51) ***C07D 209/20***

C07C 321/28 →(51) ***C08G 75/0268***

(51) ***C07C 327/30*** ***A61K 31/713*** ***A61P 31/14*** ***A61K 47/20*** ***A61K 39/215*** ***A61K 39/395*** (11) **4 361 129 A1** ***A61K 31/7088*** ***A61P 11/00*** ***A61K 9/127*** ***A61K 39/155*** ***A61K 39/00***
(25) Zh (26) En
(21) 22932852.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090136 29.04.2022
(87) WO 2023/178795 2023/39 28.09.2023
(30) 23.03.2022 CN 202210286081
(54) • *KATIONISCHE LIPIDVERBINDUNGEN ZUR NUKLEINSÄUREVERABREICHUNG, ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG*
• *CATIONIC LIPID COMPOUNDS USED FOR NUCLEIC ACID DELIVERY, COMPOSITION AND USE*
• *COMPOSÉS LIPIDIQUES CATIONIQUES UTILISÉS POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NUCLÉIQUES, COMPOSITION ET UTILISATION*
(71) Shenzhen Rhegen Biotechnology Co., Ltd., Floor 4, Building 2 Shenzhen Biological Base No. 10 Gaoxin Zhongyi Road Maling Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN
(72) HU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yafei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

C07C 391/02 →(51) *C07D 311/72*

C07C 403/20 →(51) *C07D 311/72*

C07D 207/16 →(51) *C07D 311/72*

C07D 209/02 →(51) *C07D 213/73*

(51) ***C07D 209/20*** (11) **4 361 130 A1**
C07C 319/28 ***C12P 13/12***
C12P 13/22
(52) **C07D 209/20; C07C 319/28**
(25) En (26) En
(21) 22383049.8 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES CHEMISCHEN PRODUKTS*
• *METHOD OF TREATING A CHEMICAL PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN PRODUIT CHIMIQUE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) ONDONO MOLINA, Raul, Glenview, 60025, US
TORRALVO MARTIN, Hector, Glenview, 60025, US
FERNANDEZ FREIXES, Guillem, Glenview, 60025, US
MARTIN SANCHEZ, Laura, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07D 209/32 →(51) *C07D 401/12*

C07D 209/86 →(51) *C07F 5/02*

C07D 209/86 →(51) *H01L 51/50*

(51) ***C07D 213/73*** (11) **4 361 131 A1**
C07D 209/02 ***C12N 5/0735***
A61K 31/4184 ***A61K 31/4375***
A61P 35/00 ***A61P 9/00***
A61P 9/10 ***A61P 3/10***
A61P 3/04 ***A61P 25/28***
A61P 25/00 ***A61P 21/00***
A61P 37/06 ***A61P 19/02***
A61P 17/14 ***A61P 17/02***
A61P 27/00
(52) **A61K 31/4184; A61K 31/4375; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 17/02; A61P 17/14; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 27/00; A61P 35/00; A61P 37/06; C07D 209/02; C07D 213/73; C12N 5/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21946296.7 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101226 21.06.2021
(87) WO 2022/266794 2022/52 29.12.2022
(54) • *OCT4-AKTIVATOR MIT HOHER SELEKTIVITÄT*
• *OCT4 HIGH-SELECTIVITY ACTIVATOR*
• *ACTIVATEUR D'OCT4 À SÉLECTIVITÉ ÉLEVÉE*
(71) Iregene Therapeutics Ltd, C6-522, Biolake Park Gaoxin Avenue 666 Wuhan, Hubei 430075, CN
(72) WEI, Jun, Wuhan, Hubei 430075, CN
CAI, Meng, Wuhan, Hubei 430075, CN
YUN, Xuan, Wuhan, Hubei 430075, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

C07D 213/80 →(51) *C07D 491/052*

C07D 213/803 →(51) *C07D 491/052*

C07D 221/20 →(51) *C07D 401/14*

C07D 235/16 →(51) *C07D 405/14*

(51) ***C07D 295/24*** (11) **4 361 132 A1**
D01F 11/00 ***D01F 13/00***
(52) Y02P 70/62
(25) Zh (26) En
(21) 22830362.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/100880 23.06.2022
(87) WO 2023/274038 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 CN 202110748233
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR N-METHYLMORPHOLIN-N-OXID UND ERHALTENES N-METHYLMORPHOLIN-N-OXID*
• *PURIFICATION METHOD AND SYSTEM FOR N-METHYLMORPHOLINE-N-OXIDE, AND OBTAINED N-METHYLMORPHOLINE-N-OXIDE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PURIFICATION DE N-MÉTHYLMORPHOLINE-N-OXYDE, ET N-MÉTHYLMORPHOLINE-N-OXYDE AINSI OBTENU*
(71) B-FCTL Co., Ltd., South Of Chemical Boulevard Cangzhou Coastal -port Economic And Technological Development Zone, Cangzhou, Hebei 061100, CN
(72) LU, Wanli, Hebei 061100, CN
MA, Jie, Shaanxi 710018, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***C07D 307/08*** (11) **4 361 133 A1**
C07D 307/32 ***C07C 29/149***
C07C 31/20 ***C07C 29/76***
C07C 29/147 ***C12P 7/62***
(52) **C07C 29/147; C07C 29/149; C07C 29/76; C07C 31/20; C07D 307/08; C07D 307/32; C12P 7/62**
(25) Ko (26) En
(21) 22828829.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009050 24.06.2022
(87) WO 2022/270982 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083443
21.03.2022 KR 20220034844
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TETRAHYDROFURAN, GAMMA-BUTYROLACTON ODER 1,4-BUTANDIOL*
• *METHOD FOR PRODUCING TETRAHYDROFURAN, GAMMA-BUTYROLACTONE, OR 1,4-BUTANEDIOL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÉTRAHYDROFURANE, DE GAMMA-BUTYROLACTONE OU DE 1,4-BUTANEDIOL*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) SEO, Jang-Woo, Seoul 04560, KR
JEON, Jinwoo, Seoul 04560, KR
YOU, Youngsu, Seoul 04560, KR
LEE, Joo Young, Seoul 04560, KR
KIM, Jieun, Seoul 04560, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07D 307/32 →(51) *C07D 307/08*

(51) ***C07D 307/46*** (11) **4 361 134 A1**
C07D 307/54
(52) **C07D 307/46; C07D 307/54**
(25) Ko (26) En
(21) 21951981.6 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009831 28.07.2021
(87) WO 2023/008611 2023/05 02.02.2023
(54) • *AROMATISCHE HETEROCYCLISCHE DICARBOXYLSÄUREVERBINDUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DICARBOXYL ACID AROMATIC HETEROCYCLIC COMPOUND AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE AROMATIQUE D'ACIDE DICARBOXYLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) JEONG, Mee Hye, Seoul 07793, KR
KIM, Jun Yeong, Seoul 07793, KR
HA, Ji Min, Seoul 07793, KR
YONG, Da Kyoung, Seoul 07793, KR
PARK, Ki Hyun, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C07D 307/46 →(51) *B01J 23/89*

C07D 307/54 →(51) *C07D 307/46*

(51) ***C07D 311/72*** ***C07C 403/20*** ***A61P 39/06*** ***B01J 31/02*** ***A61Q 19/08*** (11) **4 361 135 A1** ***C07D 207/16*** ***C07C 391/02*** ***A61K 8/67***
(52) **A61K 8/67; A61P 39/06; A61Q 19/08; B01J 31/02; C07C 391/02; C07C 403/20; C07D 207/16; C07D 311/72;** Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 23834500.3 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/093505 11.05.2023
(87) WO 2024/007726 2024/02 11.01.2024
(30) 24.11.2022 CN 202211480897
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE VERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SMALL-MOLECULE COMPOUND, AND USE THEREOF AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSÉ À PETITE MOLÉCULE, UTILISATION ASSOCIÉE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
(71) Shanghai Coachchem Technology Co., Ltd, 3rd and 4th Floors, Building 6 No. 2088, Jiangzhuang Village Caojing Town, Jinshan District, Shanghai 201500, CN
(72) WU, Jiang, Shanghai 201500, CN
ZHANG, Wei, Shanghai 201500, CN
HAN, Tengfei, Shanghai 201500, CN
ZHOU, Baoping, Shanghai 201500, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***C07D 313/00*** ***A61K 31/365*** (11) **4 361 136 A1** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/365; A61P 35/00; C07D 313/00**
(25) Es (26) En
(21) 22824361.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070386 17.06.2022
(87) WO 2022/263702 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 ES 202130566
(54) • *VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON GLIOBLASTOM*
• *COMPOUND FOR THE TREATMENT OF GLIOBLASTOMA*
• *COMPOSÉ POUR LE TRAITEMENT DU GLIOBLASTOME*
(71) Universidad De Córdoba, Avda. Medina Azahara, 5, 14005 Córdoba, ES
Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la Constitución, 18, 41071 Sevilla, ES
(72) FUENTES FAYOS, Antonio Carlos, 14004 Córdoba, ES
LUQUE HUERTAS, Raúl Miguel, 14004 Córdoba, ES
JIMÉNEZ VACAS, Juan Manuel, 14004 Córdoba, ES
SOLIVERA VELA, Juan, 14004 Córdoba, ES
BLANCO ACEVEDO, Cristóbal, 14004 Córdoba, ES
CASTAÑO FUENTES, Justo P., 14004 Córdoba, ES
GAHETE ORTIZ, Manuel D., 14004 Córdoba, ES
GARCÍA GARCÍA, Miguel Eduardo, 14004 Córdoba, ES
(74) San Martin Alarcia, Esther, C/ Zumaia 33A, 1º b, 48007 Bilbao, ES

---

(51) ***C07D 401/04*** ***A61P 35/00*** (11) **4 361 137 A1** ***A61K 31/53***
(52) **C07D 401/04;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 22204452.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PRURNE1-INHIBITOREN UND IHRE THERAPEUTISCHE VERWENDUNG*
• *PRUNE1 INHIBITORS AND THERAPEUTIC USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE PRUN1 ET LEUR UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*
(71) CEINGE Biotecnologie Avanzate Franco Salvatore s.c. a r.l., Via Gaetano Salvatore 486, 80145 Napoli, IT
(72) ZOLLO, Massimo, 80131 Napoli, IT
ASADZADEH, Fatemeh, 80125 Napoli, IT
FERRUCCI, Veronica, 80134 Napoli, IT
DE ANTONELLIS, Pasqualino, 83100 Avellino, IT
BIBBO', Francesca, 82023 CCastelvetere in Val Fortore (BN), IT
SORICE, Carmen, 83020 Sperone (AV), IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

C07D 401/04 →(51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 401/12*** ***C07D 401/14*** ***C07D 411/14*** ***A61K 31/444*** ***A61P 29/00*** (11) **4 361 138 A1** ***C07D 409/14*** ***C07D 417/14*** ***A61K 31/497*** ***A61P 37/00***
(52) **A61K 31/444; A61K 31/497; A61P 29/00; A61P 37/00; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 409/14; C07D 411/14; C07D 417/14**
(25) Zh (26) En
(21) 22827611.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100435 22.06.2022
(87) WO 2022/268119 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694497
04.01.2022 CN 202210002094
13.06.2022 CN 202210665753
(54) • *SULFOXIMINVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SULFOXIMINE COMPOUND AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ SULFOXIMINE ET SON UTILISATION*
(71) Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(72) QIAN, Wenyuan, Shanghai 200131, CN
YANG, Chundao, Shanghai 200131, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

---

(51) ***C07D 401/12*** ***C07D 209/32*** (11) **4 361 139 A1**
(52) **C07D 209/32; C07D 401/12;** Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 22864455.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032309 29.08.2022
(87) WO 2023/032872 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141245
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN SYNTHETISCHES ZWISCHENPRODUKT EINES MONOCYCLISCHEN PYRIDINDERIVATS*
• *PRODUCTION METHOD FOR SYNTHETIC INTERMEDIATE OF MONOCYCLIC PYRIDINE DERIVATIVE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'INTERMÉDIAIRE SYNTHÉTIQUE DE DÉRIVÉ DE PYRIDINE MONOCYCLIQUE*
(71) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
(72) NAGAI, Mitsuo, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
FUKUYAMA, Takashi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
KAMADA, Yasuaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
NIIJIMA, Jun, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
KURODA, Hirofumi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
KAROJI, Yuki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
MURAKAMI, Keiichi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
OMORI, Masayuki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
MIYASHITA, Yusuke, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
KAMADA, Atsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
MATSUDA, Masaaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 401/12 →(51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 401/14*** ***A61K 31/4439*** (11) **4 361 140 A1** ***A61P 31/18***
(52) **A61K 31/4439; A61P 31/18; C07D 401/14**
(25) Zh (26) En
(21) 22810666.2 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095748 27.05.2022
(87) WO 2022/247942 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110589463
(54) • *PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLES SALZ UND KRISTALLFORM EINES KONDENSIERTEN PYRIDINRINGDERIVATS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT AND CRYSTAL FORM OF FUSED PYRIDINE RING DERIVATIVE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE ET FORME CRISTALLINE DE DÉRIVÉ CYCLIQUE DE PYRIDINE FUSIONNÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd., No.279 Wenjing Road Economic and

Technological Development Zone Minhang District, Shanghai 200245, CN
(72) FENG, Yingqiang, Shanghai 200245, CN
XI, Zhuoxun, Shanghai 200245, CN
FENG, Jun, Shanghai 200245, CN
HE, Feng, Shanghai 200245, CN
WU, Qi, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
DU, Zhenxing, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 471/04*** ***C07D 403/12*** ***A61K 31/4439*** ***A61P 35/00*** ***A61P 9/00*** ***A61P 31/20*** ***A61P 31/18*** (11) **4 361 141 A1** ***C07D 471/14*** ***C07D 401/04*** ***A61K 31/536*** ***A61P 31/12*** ***A61P 7/00*** ***A61P 31/22*** ***A61P 31/16***
(52) **A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/536; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 31/12; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 35/00; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 471/14**
(25) Zh (26) En
(21) 22827559.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100078 21.06.2022
(87) WO 2022/268066 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110693057
(54) • *PROTEINABBAUMITTEL*
• *PROTEIN DEGRADATION AGENT*
• *AGENT DE DÉGRADATION DE PROTÉINE*
(71) Suzhou Kintor Pharmaceuticals, Inc., No.20 Songbei Road Suzhou Industrial Park Suzhou Area Of (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) TONG, Youzhi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YANG, Zhaohui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
XU, Ruo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MA, Liandong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LAI, Luhua, Beijing 100871, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 401/12*** ***C07D 413/14*** ***A61K 31/506*** ***A61K 31/517*** ***A61K 31/502*** ***A61K 31/444*** ***A61P 31/12*** (11) **4 361 142 A1** ***C07D 221/20*** ***C07D 413/12*** ***A61K 31/4545*** ***A61K 31/438*** ***A61K 31/5377*** ***A61P 35/00*** ***A61P 31/16***
(52) **A61K 31/438; A61K 31/444; A61K 31/4545; A61K 31/502; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/5377; A61P 31/12; A61P 31/16; A61P 35/00; C07D 221/20; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 413/12; C07D 413/14**
(25) Zh (26) En
(21) 22827722.4 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101694 27.06.2022
(87) WO 2022/268230 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110711270
20.08.2021 CN 202110963377
08.12.2021 CN 202111493904
25.03.2022 CN 202210307789
(54) • *VERBINDUNG ALS KIF18A-HEMMER*
• *COMPOUND AS KIF18A INHIBITOR*
• *COMPOSÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DE KIF18A*
(71) Hangzhou Innogate Pharma Co., Ltd., South, 18/F, Building 4, 1500 West Wenyi Road Cangqian Town, Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(72) ZHANG, Hancheng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
JIA, Wei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CAI, Congcong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 361 143 A1**
(52) **C07D 401/14;** Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 22864456.3 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032310 29.08.2022
(87) WO 2023/032873 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141386
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MONOCYCLISCHEN PYRIDINDERIVATS*
• *METHOD FOR PRODUCING MONOCYCLIC PYRIDINE DERIVATIVE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DÉRIVÉ DE PYRIDINE MONOCYCLIQUE*
(71) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
(72) NAGAI, Mitsuo, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
FUKUYAMA, Takashi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
KAMADA, Yasuaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
NIIJIMA, Jun, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
KURODA, Hirofumi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
MURAKAMI, Keiichi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
KAROJI, Yuki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
SAITO, Hiroyuki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
OMORI, Masayuki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
MIYASHITA, Yusuke, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
KAMADA, Atsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
MATSUDA, Masaaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
KODERA, Takanori, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 401/14 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 401/14 →(51) ***C07F 9/6558***

C07D 403/04 →(51) ***C07D 409/04***

C07D 403/10 →(51) ***C07D 409/04***

---

(51) ***C07D 403/12*** ***C07D 471/10*** ***A61K 31/506*** (11) **4 361 144 A1** ***C07D 487/10*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/506; A61P 35/00; C07D 403/12; C07D 471/10; C07D 487/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22827556.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100065 21.06.2022
(87) WO 2022/268063 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110696953
(54) • *KRISTALLFORM EINES PYRIMIDINDERIVATS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CRYSTAL FORM OF PYRIMIDINE DERIVATIVE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *FORME CRISTALLINE D'UN DÉRIVÉ DE PYRIMIDINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Zhejiang Hisun Pharmaceutical Co., Ltd., No.46 Waisha Road Jiaojiang District, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
(72) ZHAO, Meiyu, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
CHEN, Lianwei, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
LI, Na, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
SHI, Zhenjuan, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
ZHENG, Jianfeng, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
SU, Di, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07D 403/12 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 405/04 →(51) ***H01L 51/50***

C07D 405/10 →(51) ***H01L 51/50***

---

(51) ***C07D 405/14*** ***C07D 235/16*** ***A61K 31/4545*** ***A61P 3/10*** (11) **4 361 145 A1** ***C07D 487/16*** ***A61K 31/4427*** ***A61P 3/06***
(52) **A61K 31/4427; A61K 31/4545; A61P 3/06; A61P 3/10; C07D 235/16; C07D 405/14; C07D 487/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22827644.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100685 23.06.2022
(87) WO 2022/268152 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110702643
(54) • *GLP-1-REZEPTORAGONIST UND ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *GLP-1 RECEPTOR AGONIST AND COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *AGONISTE DE RÉCEPTEURS DE GLP-1 ET COMPOSITION ET UTILISATION ASSOCIÉES*
(71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd., 866 Moganshan Road, GongShu District HangZhou, Zhejiang 310011, CN
(72) ZHAI, Wenqiang, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN
ZHANG, Zhimin, Hangzhou, Zhejiang

310011, CN
WANG, Zhe, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN
PAN, Hao, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN
GUO, Liubin, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN
WANG, Qian, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 361 146 A1**
A61K 31/4439 ***A61P 1/16***
A61P 9/08 ***A61P 9/12***
A61P 11/00 ***A61P 13/12***
A61P 25/02 ***A61P 35/00***
A61P 43/00 ***C07D 413/14***
(52) **A61K 31/4439; A61P 1/16; A61P 9/08; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 25/02; A61P 35/00; A61P 43/00; C07D 405/14; C07D 413/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22828404.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024638 21.06.2022
(87) WO 2022/270487 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103047
(54) • *VERBINDUNG, ENDOTHELIN-A-REZEPTORANTAGONIST UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOUND, ENDOTHELIN-A RECEPTOR ANTAGONIST, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSÉ, ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DE L'ENDOTHÉLINE-A ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*
(71) Alchemedicine, Inc., 2-5-1, Azuma, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0031, JP
(72) TANAKA, Keigo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0031, JP
NINOMIYA, Tomohisa, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0031, JP
TOMATA, Yoshihide, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0031, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 405/14 →(51) ***C07D 409/04***

C07D 405/14 →(51) ***C07F 9/6558***

C07D 405/14 →(51) ***H01L 51/50***

---

(51) ***C07D 409/04*** (11) **4 361 147 A1**
C07D 491/048 ***C07D 403/04***
C07D 405/14 ***C07D 409/14***
C07D 403/10 ***H01L 51/00***
(52) **C07D 403/04; C07D 403/10; C07D 405/14; C07D 409/04; C07D 409/14; C07D 491/048**
(25) Ko (26) En
(21) 22828590.4 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005865 25.04.2022
(87) WO 2022/270741 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082538
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ZUSAMMENSETZUNG FÜR ORGANISCHE MATERIALSCHICHT EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE, COMPOSITION FOR ORGANIC MATERIAL LAYER OF ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, COMPOSITION POUR COUCHE DE MATÉRIAU ORGANIQUE DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) LT Materials Co., Ltd., 113-19 Dangha-ro Namsa-eup Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
(72) CHOI, Eui-Jeong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
NO, Young-Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Dong-Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 409/14 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 409/14 →(51) ***C07D 409/04***

C07D 411/14 →(51) ***C07D 401/12***

---

(51) ***C07D 413/04*** (11) **4 361 148 A1**
A61K 31/4245 ***A61K 31/454***
A61P 31/12 ***C07D 413/14***
(52) **A61K 31/4245; A61K 31/454; A61P 31/12; C07D 413/04; C07D 413/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22828544.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025361 24.06.2022
(87) WO 2022/270628 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021106034
(54) • *HETEROCYCLOALKYL-SUBSTITUIERTES POLYHETEROAZOLDERIVAT ALS MEDIZINISCHES ARZNEIMITTEL ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON INFEKTIONSKRANKHEITEN DES RS-VIRUS*
• *HETEROCYCLOALKYL-SUBSTITUTED POLYHETEROAZOLE DERIVATIVE AS MEDICAL DRUG FOR TREATMENT AND/OR PREVENTION OF RS VIRUS INFECTIOUS DISEASE*
• *DÉRIVÉ DE POLYHÉTÉROAZOLE SUBSTITUÉ PAR HÉTÉROCYCLOALKYLE UTILISÉ EN TANT QUE MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION D'UNE MALADIE INFECTIEUSE À VIRUS RS*
(71) Albius Sciences Alpha Private Limited, 101 Upper Cross Street, 07-10, People's Park Centre 058357, SG
(72) MATSUOKA, Shigeru, Yufu-shi, Oita 879-5503, JP
TSUCHIKAWA, Hiroshi, Yufu-shi, Oita 879-5503, JP
YAMADA, Kentaro, Yufu-shi, Oita 879-5503, JP
KATO, Akira, Yufu-shi, Oita 879-5503, JP
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

C07D 413/12 →(51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 413/14*** (11) **4 361 149 A1**
A61K 31/553 ***A61P 35/00***
A61P 37/02
(52) **A61K 31/553; A61P 1/00; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/02; C07D 413/12; C07D 413/14;** Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 22803959.0 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093320 17.05.2022
(87) WO 2022/242639 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110546873
(54) • *REZEPTOR-INTERAGIERENDER PROTEIN-INHIBITOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *RECEPTOR-INTERACTING PROTEIN INHIBITOR, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *INHIBITEUR DE PROTÉINE INTERAGISSANT AVEC LE RÉCEPTEUR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Chengdu Biobel Biotechnology Co., Ltd., No. 907, Floor 9, Bldg 12 No. 88, Keyuan South Road High Tech Zone Chengdu, Sichuan 610093, CN
(72) GUANG, Bing, Chengdu, Sichuan 610093, CN
YANG, Tai, Chengdu, Sichuan 610093, CN
DONG, Renghan, Chengdu, Sichuan 610093, CN
QIN, Chuanjun, Chengdu, Sichuan 610093, CN
XIE, Jian, Chengdu, Sichuan 610093, CN
PENG, Jian, Chengdu, Sichuan 610093, CN
HUANG, Sheng, Chengdu, Sichuan 610093, CN
LIU, Jin, Chengdu, Sichuan 610093, CN
ZHAN, Wei, Chengdu, Sichuan 610093, CN
LAI, Yongxin, Chengdu, Sichuan 610093, CN
PENG, Xiangyang, Chengdu, Sichuan 610093, CN
XU, Qing, Chengdu, Sichuan 610093, CN
ZENG, Yisheng, Chengdu, Sichuan 610093, CN
HU, Xiaojun, Chengdu, Sichuan 610093, CN
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***C07D 413/14*** (11) **4 361 150 A2**
(52) **C07D 413/10; A01N 43/82; A01N 43/90; A01N 53/00; A01P 3/00; C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 24159602.2 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 17.12.2020 US 202063127068 P
(54) • *FUNGIZIDE OXADIAZOLE UND DEREN MISCHUNGEN*
• *FUNGICIDAL OXADIAZOLES AND THEIR MIXTURES*
• *OXADIAZOLES FONGICIDES ET LEURS MÉLANGES*
(71) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) PASTERIS, Robert, James, Philadelphia, US
CHITTABOINA, Srinivas, Philadelphia, US
MCMAHON, Travis Chandler, Philadelphia, US

KAMIREDDY, Balreddy, Philadelphia, US
REDDY, Ravisekhara P., Philadelphia, US
VEGA-JIMENEZ, Byron, Philadelphia, US
UPPALAPATI, Srinivasa Rao, Philadelphia, US
GAMBHIR, Nikita, Philadelphia, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 21835114.6 / 4 262 396

C07D 413/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 413/14 →(51) *C07D 405/14*

C07D 413/14 →(51) *C07D 413/04*

C07D 417/14 →(51) *C07D 401/12*

C07D 417/14 →(51) *C07F 9/6558*

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 361 151 A1**
C07D 519/00 ***A61K 31/4375***
A61P 29/00
(52) **A61K 31/4375; A61K 31/519; A61P 1/00; A61P 3/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 37/00; A61P 37/06; C07D 471/04; C07D 519/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827581.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100224 21.06.2022
(87) WO 2022/268088 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110685568
(54) • *TRICYCLISCHE VERBINDUNG ALS GPR84-ANTAGONIST*
• *TRICYCLIC COMPOUND USED AS GPR84 ANTAGONIST*
• *COMPOSÉ TRICYCLIQUE UTILISÉ EN TANT QU'ANTAGONISTE DE GPR84*
(71) Wuhan Humanwell Innovative Drug Research and Development Center Limited Company, Room 705-2, Building C7, No. 666 Gaoxin Road Wuhan East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
(72) ZHANG, Xuejun, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZANG, Yang, Wuhan, Hubei 430075, CN
WEI, Wenjun, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Qun, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHAO, Xin, Wuhan, Hubei 430075, CN
XU, Qing, Wuhan, Hubei 430075, CN
NI, Ping, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Li'e, Wuhan, Hubei 430075, CN
YANG, Jun, Wuhan, Hubei 430075, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C07D 471/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 471/10 →(51) *C07D 403/12*

C07D 471/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 475/04 →(51) *A61K 31/519*

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 361 152 A1**
A61K 31/519 ***A61P 37/06***
(52) **A61K 31/519; A61P 37/06; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22827576.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100198 21.06.2022
(87) WO 2022/268083 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110688144
(54) • *VERWENDUNG EINER PYRROLOPYRIMIDINVERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON CHRONISCHER TRANSPLANTAT-GEGEN-WIRT-REAKTION*
• *USE OF PYRROLOPYRIMIDINE COMPOUND AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF FOR TREATING CHRONIC GRAFT VERSUS HOST DISEASE*
• *UTILISATION D'UN COMPOSÉ DE PYRROLOPYRIMIDINE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE CELUI-CI POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DU GREFFON CONTRE L'HÔTE CHRONIQUE*
(71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
Shouyao Holdings (Beijing) Co., Ltd., 22nd Floor, 2205 Building 1-A Ronghua Middle Road 10, Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
Lianyungang Runzhong Pharmaceutical Co., Ltd., No. 16 Jinqiao Road Dapu Industry Park Lianyungang Economy and Technology Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN
(72) TU, Lifan, Lianyungang Jiangsu 222062, CN
ZHANG, Xiquan, Lianyungang Jiangsu 222062, CN
WANG, Xunqiang, Lianyungang Jiangsu 222062, CN
YU, Ding, Lianyungang Jiangsu 222062, CN
HUANG, Jianqiang, Lianyungang Jiangsu 222062, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 361 153 A1**
A61K 31/519 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 37/00***
A61P 25/16
(52) **A61K 31/519; A61P 25/16; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; C07D 487/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22828841.1 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009087 24.06.2022
(87) WO 2022/270994 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083326
23.06.2022 KR 20220077174
(54) • *NEUARTIGE BIFUNKTIONELLE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG MIT BTK-ABBAU-FUNKTION ÜBER UBIQUITIN-PROTEASOM-SIGNALWEG UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL BIFUNCTIONAL HETEROCYCLIC COMPOUND HAVING BTK DEGRADATION FUNCTION VIA UBIQUITIN PROTEASOME PATHWAY, AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE BIFONCTIONNEL AYANT UNE FONCTION DE DÉGRADATION DE BTK PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE VOIE DE PROTÉASOME D'UBIQUITINE, ET SON UTILISATION*
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
Ubix Therapeutics, Inc., C-1401, 7, Beobwon-ro 11-gil Songpa-gu, Seoul 05836, KR
(72) KIM, Pil Ho, Daejeon 34114, KR
CHO, Sung Yun, Daejeon 34114, KR
HA, Jae Du, Daejeon 34114, KR
PARK, Chi Hoon, Daejeon 34114, KR
HWANG, Jong Yeon, Daejeon 34114, KR
KIM, Hyun Jin, Daejeon 34114, KR
LEE, Song Hee, Seoul 05823, KR
LIM, Ye Seul, Seoul 05384, KR
KIM, Han Wool, Ansan-si, Gyeonggi-do 15294, KR
YOO, Sun Mi, Seoul 05855, KR
SUH, Beom Seon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13124, KR
PARK, Ji Youn, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13236, KR
RYU, Je Ho, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13470, KR
AHN, Jung Min, Incheon 21984, KR
MOON, Hee Jung, Incheon 22389, KR
LEE, Ho Hyun, Siheung-si, Gyeonggi-do 14999, KR
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 361 154 A1**
A61K 31/4436 ***A61P 29/00***
(52) **A61K 31/4436; A61P 29/00; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22841421.5 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105473 13.07.2022
(87) WO 2023/284788 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 CN 202110788712
(54) • *PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLES SALZ EINES MOR-REZEPTORAGONISTEN SOWIE POLYMORPH DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT OF MOR RECEPTOR AGONIST, AND POLYMORPH THEREOF AND USE THEREOF*
• *SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE D'UN AGONISTE DU RÉCEPTEUR MOR, POLYMORPHE DE CELUI-CI ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Haiyan Pharmaceutical Technology Co., Ltd., No. 8, Lane 67, Libing Road Zhangilang High-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Yangtze River Pharmaceutical Group Co., Ltd., 1 South Yangtze River Road, Taizhou, Jiangsu 225321, CN
(72) DAN, Zhaoling, Shanghai 201203, CN
JIANG, Taotao, Shanghai 201203, CN
WANG, Jibiao, Shanghai 201203, CN
QIANG, Jinlei, Shanghai 201203, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

C07D 487/04 →(51) *C07F 9/6558*

C07D 487/10 →(51) *C07D 403/12*

C07D 487/16 →(51) *C07D 405/14*

C07D 491/048 →(51) *C07D 409/04*

(51) ***C07D 491/052*** (11) **4 361 155 A1**
C07D 213/80 ***C07D 213/803***
A61K 31/436 ***A61K 31/44***
A61P 29/00 ***A61P 27/02***
G01N 30/02
(52) **A61K 31/436; A61K 31/44; A61P 27/02; A61P 29/00; C07D 213/80;**

C07D 213/803; C07D 491/052; G01N 30/02

(25) Zh (26) En
(21) 22827441.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098881 15.06.2022
(87) WO 2022/267945 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110710363
25.06.2021 CN 202110710374
25.06.2021 CN 202110711219
25.06.2021 CN 202110715556
25.06.2021 CN 202110715909
25.06.2021 CN 202110716136
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PRANOPROFEN UND ZUSAMMENSETZUNG MIT PRANOPROFEN UND VERUNREINIGUNG*
• *METHOD FOR PREPARING PRANOPROFEN AND COMPOSITION CONTAINING PRANOPROFEN AND IMPURITY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PRANOPROFÈNE ET COMPOSITION CONTENANT DU PRANOPROFÈNE ET DES IMPURETÉS*
(71) Shenyang Xingqi Pharmaceutical Co., Ltd., No.25, Xin Yunhe Road Shenyang Area China (Liaoning) Pilot Free Trade Zone Hunnan District, Shenyang, Liaoning 110167, CN
(72) LIU, Jidong, Shenyang, Liaoning 110163, CN
YANG, Qiang, Shenyang, Liaoning 110163, CN
LI, Wenzhao, Shenyang, Liaoning 110163, CN
SUN, Yang, Shenyang, Liaoning 110163, CN
JI, Xueyu, Shenyang, Liaoning 110163, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***C07D 495/14*** ***C07D 519/00*** ***H01L 51/50*** (11) **4 361 156 A1** ***C09K 11/06***
(52) **C07D 495/14; C07D 519/00; C09K 11/06; H10K 50/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22820298.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023247 09.06.2022
(87) WO 2022/260119 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 JP 2021097473
15.09.2021 JP 2021150650
15.04.2022 JP 2022067595
(54) • *VERBINDUNG, MATERIAL FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZELEMENTE, ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPOUND, MATERIAL FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENTS, ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSÉ, MATÉRIAU POUR ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES, ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) YASUKAWA Keiichi, Tokyo 100-8321, JP
MATSUMOTO Hisato, Tokyo 100-8321, JP
TERADA Kazuki, Tokyo 100-8321, JP
IIDA Maiko, Tokyo 100-8321, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C07D 498/22*** ***A61K 31/553*** ***A61P 35/00*** (11) **4 361 157 A1**
(52) **A61K 31/553; A61P 35/00; C07D 498/22**
(25) Zh (26) En
(21) 22827544.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100016 21.06.2022
(87) WO 2022/268051 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110687643
02.08.2021 CN 202110880105
14.09.2021 CN 202111073775
21.10.2021 CN 202111225928
(54) • *KONDENSIERTE TETRACYCLISCHE VERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON IN DER MEDIZIN*
• *FUSED TETRACYCLIC COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF IN MEDICINE*
• *COMPOSÉ TÉTRACYCLIQUE FUSIONNÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION EN MÉDECINE*
(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd., No.279 Wenjing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
(72) LI, Xin, Shanghai 200245, CN
SHEN, Feng, Shanghai 200245, CN
DONG, Huaide, Shanghai 200245, CN
CHEN, Yang, Shanghai 200245, CN
HE, Feng, Shanghai 200245, CN
TAO, Weikang, Shanghai 200245, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C07D 519/00 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 519/00 → (51) ***C07D 495/14***

C07D 519/00 → (51) ***C07F 5/02***

---

(51) ***C07F 5/02*** ***C09K 11/06*** ***C07D 519/00*** (11) **4 361 158 A1** ***C07D 209/86*** ***H01L 51/50***
(52) **C07D 209/86; C07D 519/00; C07F 5/02; C09K 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22828032.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015888 30.03.2022
(87) WO 2022/270113 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103702
17.09.2021 JP 2021151805
19.11.2021 JP 2021188860
17.12.2021 JP 2021204983
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Kyulux, Inc., 4-1, Kyudai-Shinmachi Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
(72) YOSHIZAKI Makoto, Fukuoka-shi, Fukuoka 8190388, JP
MORIMOTO Kei, Fukuoka-shi, Fukuoka 8190388, JP
HWANG Songhye, Fukuoka-shi, Fukuoka 8190388, JP
OZAWA Hiroaki, Fukuoka-shi, Fukuoka 8190388, JP
KAKIZOE Hayato, Fukuoka-shi, Fukuoka 8190388, JP
KODAMA Yuka, Fukuoka-shi, Fukuoka 8190388, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***C07F 5/02*** ***A61K 31/69*** ***A61K 51/00*** ***A61P 35/00*** (11) **4 361 159 A1** ***A61K 41/00*** ***A61K 51/04***
(52) **C07F 5/025; A61K 31/69; A61K 41/00; A61K 51/00; A61K 51/04; A61P 35/00; C07F 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22828062.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018258 20.04.2022
(87) WO 2022/270143 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105562
(54) • *BORONO-PHENYLALANINDERIVAT*
• *BORONO-PHENYLALANINE DERIVATIVE*
• *DÉRIVÉ DE BORONO-PHÉNYLALANINE*
(71) Stella Pharma Corporation, 2-7, Kouraibashi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) MURATA,Yusuke, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
TAKENAKA,Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
OHTA,Yoichiro, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
SUDANI,Aya, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
ISHIMURA,Miki, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
SUZUKI,Kensuke, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
KAI,Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***C07F 5/02*** ***C09K 11/06*** (11) **4 361 160 A1** ***H01L 51/50***
(52) **C09K 11/06; C07F 5/027; H10K 85/636; H10K 85/6572; H10K 85/658;** H10K 50/121; H10K 85/654; H10K 85/657; H10K 2101/20
(25) Ja (26) En
(21) 22828271.1 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023781 14.06.2022
(87) WO 2022/270354 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103702
17.09.2021 JP 2021151805
(54) • *VERBINDUNG, LICHTEMITTIERENDES MATERIAL UND ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
• *COMPOUND, LIGHT-EMITTING MATERIAL, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT*

- *COMPOSÉ, MATÉRIAU ÉLECTROLUMINESCENT ET ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(71) Kyulux, Inc., 4-1, Kyudai-Shinmachi Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
(72) KASHIWAZAKI Takahiro, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
CHO Yong Joo, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
ENOMOTO Terumichi, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
FUJISAWA Kaori, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
MORIO Momoko, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
GOTO Aiko, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
MORIMOTO Kei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
KODAMA Yuka, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
KANAHARA Kousei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
SUEISHI Kiyomasa, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
OZAWA Hiroaki, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C07F 5/02 → (51) ***H01L 51/50***

---

(51) ***C07F 7/10*** ***C08G 77/26*** (11) **4 361 161 A1** ***C09K 3/18***
(52) **C07F 7/10; C08G 77/26; C09K 3/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22828091.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020188 13.05.2022
(87) WO 2022/270172 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104787
(54) • *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AQUEOUS COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION AQUEUSE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) NYUUGAKU Takeshi, Joetsu-shi, Niigata 942-8601, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07F 9/50*** ***B01J 31/24*** (11) **4 361 162 A2**
(52) **C07F 9/5022; B01J 31/24**
(25) En (26) En
(21) 23206987.2 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174440
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIPHOSPHINMONOXID*
• *METHOD FOR PRODUCING DIPHOSPHINE MONOXIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MONOXYDE DE DIPHOSPHINE*
(71) Takasago International Corporation, 37-1, Kamata 5-chome Ota-ku, Tokyo 144-8721, JP
(72) HASEGAWA, Junichi, Hiratsuka-shi, Kanagawa, 254-0073, JP
MIYAGAWA, Takashi, Hiratsuka-shi, Kanagawa, 254-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C07F 9/6558*** ***C07D 401/14*** ***C07D 405/14*** ***A61K 31/675*** ***A61K 31/519*** ***A61K 31/496*** ***A61P 35/00*** (11) **4 361 163 A1** ***C07D 417/14*** ***C07D 487/04*** ***A61K 31/506*** ***A61K 31/501*** ***A61K 31/53*** ***A61P 35/02***
(52) **A61K 31/496; A61K 31/501; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/53; A61K 31/675; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 401/14; C07D 405/14; C07D 417/14; C07D 487/04; C07F 9/6558**
(25) Zh (26) En
(21) 22827721.6 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101684 27.06.2022
(87) WO 2022/268229 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110716210
24.08.2021 CN 202110979581
10.03.2022 CN 202210234529
20.05.2022 CN 202210556400
(54) • *PROTEININHIBITOR ODER ABBAUMITTEL, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG*
• *PROTEIN INHIBITOR OR DEGRADING AGENT, PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME AND PHARMACEUTICAL USE*
• *INHIBITEUR DE PROTÉINE OU AGENT DE DÉGRADATION, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT ET UTILISATION PHARMACEUTIQUE*
(71) JING MEDICINE TECHNOLOGY (SHANGHAI) LTD., Room 302-11, Building 10 No. 75 Zhangjiang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) YE, Guozhong, Shanghai 201203, CN
DU, Yong, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yuhua George, Shanghai 201203, CN
CHEN, Jinju, Shanghai 201203, CN
CHEN, Shaojun, Shanghai 201203, CN
LIU, Zhi, Shanghai 201203, CN
CHEN, Yongfeng, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Cunliang, Shanghai 201203, CN
LIU, Yao, Shanghai 201203, CN
FANG, Tao, Shanghai 201203, CN
YU, Miao, Shanghai 201203, CN
LU, Xiaorong, Shanghai 201203, CN
WANG, Yuxia, Shanghai 201203, CN
WANG, Zhaofu, Shanghai 201203, CN
WU, Qiang, Shanghai 201203, CN
KONG, Desheng, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Li, Shanghai 201203, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07H 1/06 → (51) ***C07H 13/04***

---

(51) ***C07H 13/04*** ***C07H 1/06*** ***A61P 19/00*** ***A61P 19/10*** (11) **4 361 164 A1** ***A61K 31/7024*** ***A61P 19/02*** ***A61P 29/00***
(52) **A61K 31/7024; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/10; A61P 29/00; C07H 1/06; C07H 13/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22815278.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096315 31.05.2022
(87) WO 2022/253234 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110624071
(54) • *KRISTALLINE FORMEN EINES GLUCOSAMINDERIVATS SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTAL FORMS OF GLUCOSAMINE DERIVATIVE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *FORMES CRISTALLINES DE DÉRIVÉ DE GLUCOSAMINE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
(71) Risen (Suzhou) Pharma Tech Co., Ltd., Suite 501-Building G 388 Ruoshui Road, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) LYU, Jiasheng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GU, Jiamin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GE, Jian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***C07K 5/062*** ***C07K 5/065*** (11) **4 361 165 A1**
(52) **C07K 5/06034; C07K 5/06026; C07K 5/06078**
(25) En (26) En
(21) 22203432.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MODULATOREN VON SORTILINAKTIVITÄT*
• *MODULATORS OF SORTILIN ACTIVITY*
• *MODULATEURS DE L'ACTIVITÉ DE LA SORTILINE*
(71) Insusense ApS, Scherfigsvej 7, 2100 København, DK
(72) LITTLE, Paul Brian, 2100 Copenhagen, DK
CASES-THOMAS, Manuel Javier, 2100 Copenhagen, DK
KJØLBY, Mads Fuglsang, 2100 Copenhagen, DK
NYKJÆR, Anders, 2100 Copenhagen, DK
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***C07K 5/062*** ***A61K 49/00*** ***C12Q 1/37*** (11) **4 361 166 A1** ***C12Q 1/02*** ***G01N 33/68***
(52) **A61K 49/00; C07K 5/06017; C12Q 1/02; C12Q 1/37; G01N 33/68;** Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 22828523.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025205 23.06.2022
(87) WO 2022/270607 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105163
(54) • *FLUORESZENZSONDEN*

- *FLUORESCENT PROBES*
- *SONDES FLUORESCENTES*

(71) Tohoku Techno Arch Co., Ltd., 6-6-10, Aza Aoba Aramaki, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8579, JP
Goryo Chemical, Inc., Earee Bldg. 5F 35-100 Kita 8-Jo Nishi 18-chome Chuo-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0008, JP
Senju Pharmaceutical Co., Ltd., 3-1-9, Kawara-machi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
(72) NAKAZAWA, Toru, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
SUZUKI, Yuki, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0008, JP
OKA, Takayuki, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
UCHIDA, Takatoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07K 5/065 →(51) ***C07K 5/062***

---

(51) ***C07K 7/06*** (11) **4 361 167 A1**
A01N 37/46
(52) **C07K 7/06; A01N 37/46; A01N 47/44; A01P 7/04; C07K 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23205098.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 GB 202215797
(54) • *NEUROPEPTIDE AUS INSEKTEN*
• *INSECT NEUROPEPTIDES*
• *NEUROPEPTIDES D'INSECTES*
(71) Solasta Bio Limited, 163 Bath Street, Glasgow G2 4SQ, GB
(72) DOW, Julian A. T., Glasgow, G61 2JZ, GB
DAVIES, Shireen A., Glasgow, G61 2JZ, GB
ABUL-HAIJA, Yousef, Glasgow, G64 1EB, GB
ARCHIBALD, Lewis, Glasgow, G42 9SD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C07K 7/06*** (11) **4 361 168 A1**
C07K 7/08 ***A01N 37/46***
(52) **C07K 7/06; A01N 37/46; A01N 47/44; A01P 7/04; C07K 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23205099.7 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 GB 202215797
(54) • *NEUROPEPTIDE AUS INSEKTEN*
• *INSECT NEUROPEPTIDES*
• *NEUROPEPTIDES D'INSECTES*
(71) Solasta Bio Limited, 163 Bath Street, Glasgow G2 4SQ, GB
(72) DOW, Julian A. T., Glasgow, G61 2JZ, GB
DAVIES, Shireen A., Glasgow, G61 2JZ, GB
ABUL-HAIJA, Yousef, Glasgow, G64 1EB, GB
ARCHIBALD, Lewis, Glasgow, G42 9SD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C07K 7/06*** (11) **4 361 169 A1**
A01N 37/46
(52) **C07K 7/06; A01N 37/46; A01N 47/44; A01P 7/04; C07K 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23205100.3 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 GB 202215797
(54) • *NEUROPEPTIDE AUS INSEKTEN*
• *INSECT NEUROPEPTIDES*
• *NEUROPEPTIDES D'INSECTES*
(71) Solasta Bio Limited, 163 Bath Street, Glasgow G2 4SQ, GB
(72) DOW, Julian A. T., Glasgow, G61 2JZ, GB
DAVIES, Shireen A., Glasgow, G61 2JZ, GB
ABUL-HAIJA, Yousef, Glasgow, G64 1EB, GB
ARCHIBALD, Lewis, Glasgow, G42 9SD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 7/06 →(51) ***A61K 49/00***

C07K 7/08 →(51) ***A61K 49/00***

C07K 7/08 →(51) ***C07K 7/06***

---

(51) ***C07K 14/165*** (11) **4 361 170 A1**
A61K 39/215 ***A61P 31/14***
A61P 37/04
(52) **A61K 39/215; A61P 31/14; A61P 37/04; C07K 14/165**
(25) Ja (26) En
(21) 22828540.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025330 24.06.2022
(87) WO 2022/270624 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104912
14.06.2022 JP 2022095590
(54) • *ANTIKÖRPERINDUZIERENDES POLYPEPTID UND IMPFSTOFF*
• *ANTIBODY-INDUCING POLYPEPTIDE AND VACCINE*
• *POLYPEPTIDE D'INDUCTION D'ANTICORPS ET VACCIN*
(71) Watanabe, Yoshihiro, C/o National University Corporation Kanazawa university Nu 7, Kakuma-machi, Kanazawa-shi, Ishikawa, 920-1192, JP
(72) KAWANO, Mitsuhiro, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
HOSOKAWA, Natsuko, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
MIURA, Tomoyuki, Kyoto-shi, Kyoto 606-8507, JP
WATANABE, Yoshihiro, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***C07K 14/195*** (11) **4 361 171 A2**
(52) **C07K 16/1018; A61P 31/04; C07K 16/12;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/55; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 24160295.2 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2019 US 201962871457 P
01.06.2020 US 202063033109 P
(54) • *ANTIKÖRPERZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ZERSETZUNG VON BIOFILMEN*
• *ANTIBODY COMPOSITIONS FOR DISRUPTING BIOFILMS*
• *COMPOSITIONS D'ANTICORPS POUR LA RUPTURE DE BIOFILMS*
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
(72) GOODMAN, Steven D., Columbus, US
BAKALETZ, Lauren O., Columbus, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 20836444.8 / 3 997 120

C07K 14/195 →(51) ***G16B 30/00***

C07K 14/34 →(51) ***C12N 15/113***

C07K 14/415 →(51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***C07K 14/435*** (11) **4 361 172 A2**
A61K 38/00 ***A61P 29/00***
(52) **C07K 14/43504; A61K 38/00; A61P 29/00**
(25) Pl (26) En
(21) 23195429.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 EP 22204012
(54) • *EXPRESSIONSVEKTOR FÜR REKOMBINANTE U-CONOTOXIN TIIIA ODER TIIIALAMUT-EXPRESSION, EXPRESSIONSVEKTOR DAMIT*
• *EXPRESSION VECTOR FOR RECOMBINANT U-CONOTOXIN TIIIA OR TIIIALAMUT EXPRESSION IN E.COLI*
• *VECTEUR D'EXPRESSION CONTENANT CE VECTEUR ET PROCEDE DE PRODUCTION DE L'U-CONOXITINE TIIIA OU TIIIAMUT DANS E. COLI*
(71) Science4Beauty Sp. z o.o., Zabkowska 30/6, 03-735 Warsaw, PL
(72) Mazurkiewicz Pisarek, Anna, 02 991 Warsaw, PL
Mikiewicz, Diana, 03 337 Warsaw, PL
Mazurkiewicz, Alina, 02 797 Warsaw, PL
Ciach, Tomasz, 02 765 Warsaw, PL
(74) Kondrat, Mariusz, Kondrat & Partners Al. Niepodleglosci 223/1, 02-087 Warszawa, PL

C07K 14/435 →(51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***C07K 14/605*** (11) **4 361 173 A2**
(52) **C07K 14/605**
(25) En (26) En
(21) 24150677.3 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2017 EP 17173628
(54) • *LANGWIRKENDE GIP-PEPTIDANALOGA*
• *LONG-ACTING GIP PEPTIDE ANALOGUES*
• *ANALOGUES PEPTIDIQUES DE GIP À ACTION PROLONGÉE*
(71) University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
(72) Rosenkilde, Mette Marie, 1165 Copenhagen K, DK
Juul Holst, Jens, 1165 Copenhagen K, DK
Smidt Gasbjerg, Lærke, 1165 Copenhagen K, DK
Hovard Sparre-Ulrich, Alexander, 1165 Copenhagen K, DK
Buur Nordskov Gabe, Maria, 1165 Copenhagen K, DK

(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(62) 18728872.5 / 3 630 806

(51) ***C07K 14/62*** (11) **4 361 174 A1**
A61K 38/28 ***A61P 3/10***
(52) **A61K 38/28; A61P 3/10; C07K 14/62**
(25) Zh (26) En
(21) 22827700.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101204 24.06.2022
(87) WO 2022/268208 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110709826
(54) • *ACYLIERTE INSULINHALTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *ACYLATED INSULIN-CONTAINING PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ACYLÉE CONTENANT DE L'INSULINE*
(71) GAN & LEE PHARMACEUTICALS CO., LTD., Niu, Jianghong IP Department No. 8 Nanfeng West 1st Street Huoxian Tongzhou District, Beijing 101109, CN
(72) GAN, Zhongru, Beijing 101109, CN
CHEN, Wei, Beijing 101109, CN
ZHANG, Yining, Beijing 101109, CN
BI, Juanjuan, Beijing 101109, CN
ZHANG, Man, Beijing 101109, CN
XUE, Fangkai, Beijing 101109, CN
WANG, Zaiyu, Beijing 101109, CN
NIU, Jianghong, Beijing 101109, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C07K 14/705 →(51) ***C12N 15/11***

C07K 14/705 →(51) ***C12N 15/12***

C07K 14/725 →(51) ***C12N 15/11***

C07K 16/18 →(51) ***C12N 15/13***

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 361 175 A1**
C07K 16/46 ***C12N 15/13***
(52) **C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/46**
(25) Ja (26) En
(21) 22828434.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024784 21.06.2022
(87) WO 2022/270518 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102762
(54) • *REZEPTORTYROSINKINASEAGONIST, ZUSAMMENSETZUNG FÜR ZELLKULTURMEDIUM UND UNDIFFERENZIERTE ERHALTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *RECEPTOR TYROSINE KINASE AGONIST, COMPOSITION FOR CELL CULTURE MEDIUM, AND UNDIFFERENTIATED MAINTENANCE COMPOSITION*
• *AGONISTE DU RÉCEPTEUR TYROSINE KINASE, COMPOSITION POUR MILIEU DE CULTURE CELLULAIRE ET COMPOSITION D'ENTRETIEN INDIFFÉRENCIÉE*
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
Epsilon Molecular Engineering Inc., 255, Shimo-Okubo Sakura-ku, Saitama City, Saitama 338-8570, JP
(72) KASHIWAGI Kenji, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
YANAGISAWA Teruhiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
YONEHARA Ryo, Saitama City, Saitama 338-8570, JP
KUMACHI Shigefumi, Saitama City, Saitama 338-8570, JP
NAKAO Kanako, Saitama City, Saitama 338-8570, JP
TSUCHIYA Masayuki, Saitama City, Saitama 338-8570, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 361 176 A1**
A61K 39/395 ***A61K 45/00***
A61P 35/00 ***A61P 43/00***
C12N 15/13
(52) **A61K 39/395; A61K 45/00; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/00; C07K 16/28**
(25) Ja (26) En
(21) 22828528.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025222 24.06.2022
(87) WO 2022/270612 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105823
(54) • *VERWENDUNG EINES ANTI-CTLA-4-ANTIKÖRPERS*
• *USE OF ANTI-CTLA-4 ANTIBODY*
• *UTILISATION D'ANTICORPS ANTI-CTLA-4*
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(72) KATADA, Hitoshi, Synapse, 138623, SG
TATSUMI, Kanako, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
MATSUDA, Yutaka, Tokyo 103-8324, JP
SHIMIZU, Shun, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
KAMIMURA, Masaki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
KOMORI, Yasunori, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
HORI, Yuji, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
IGAWA, Tomoyuki, Tokyo 103-8324, JP
KAWAUCHI, Hiroki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
HAYASHI, Hiroki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
SAKAGUCHI, Shimon, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SUSUMU, Hiroaki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 361 177 A2**
(52) **C07K 14/4756; A61P 9/00; A61P 35/00; C07K 16/1063; C07K 16/22; C07K 16/2863; C07K 16/32;** A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/524; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2319/00; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 24161673.9 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2018 US 201862656246 P
(54) • *REKOMBINANTE MENSCHLICHES NEUREGULIN-1 (NRG-1)-FUSIONSPROTEINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *HUMAN NEUREGULIN-1 (NRG-1) RECOMBINANT FUSION PROTEIN COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE PROTÉINES DE FUSION RECOMBINÉES DE NEURÉGULINE-1 HUMAINE (NRG-1) ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Salubris Biotherapeutics, Inc., 45 West Watkins Mill Road Suite E, Gaithersburg MD 20878, US
Salubris (Chengdu) Biotech Co., Ltd., 88 S. Keyuan Road Building 10 Suite 2-203, Gao-Xin District, Chengdu, CN
(72) LI, John, Reston, VA 20194, US
LI, Shengwei, Sichuan Chengdu, CN
LUO, Dixiang, Sichuan Chengdu, CN
WU, Yiran, Sichuan Chengdu, CN
ZHOU, Ming, Shandong Qihe County, CN
ZHUANG, Xiaolei, North Potomac, MD 20878, US
HUA, Liang, Sichuan Zigong City, CN
LUO, Pengyi, Sichuan Chengdu, CN
WANG, Yang, Sichuan Chengdu, CN
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 19723548.4 / 3 774 859

C07K 16/40 →(51) ***A61K 31/06***

(51) ***C07K 16/44*** (11) **4 361 178 A2**
(52) **C12Y 302/0102; A61P 3/00; A61P 43/00; C12N 9/2408;** C07K 2319/02; C07K 2319/06
(25) En (26) En
(21) 23208091.1 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.09.2016 EP 16306149
(54) • *SAURE ALPHA-GLUCOSIDASE-VARIANTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ACID-ALPHA GLUCOSIDASE VARIANTS AND USES THEREOF*
• *VARIANTS D'ALPHA-GLUCOSIDASE ACIDE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Genethon, 1 bis rue de l'Internationale, 91000 Evry, FR
Sorbonne Université, 21, rue de L'École de Médecine, 75006 Paris, FR
INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Association Institut de Myologie, Bâtiment Babinski 47 Boulevard de L'Hôpital, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) MINGOZZI, Federico, Philadelphia, PA 19118, US
RONZITTI, Giuseppe, 77300 Fontainebleau, FR
COLELLA, Pasqualina, 80048 S. Anastasia, Naples, IT
PUZZO, Francesco, 87017 Roggiano Gravina, IT
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 17768082.4 / 3 510 049

C07K 16/46 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***C07K 19/00*** (11) **4 361 179 A1**
C12N 15/62 ***C12N 9/02***
C07K 14/415 ***C07K 14/435***
(52) **C07K 14/415; C07K 14/435; C07K 19/00; C12N 9/0004;**

C12N 15/62
(25) Ja (26) En
(21) 22828504.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025134 23.06.2022
(87) WO 2022/270588 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104343
(54) • *FUSIONSPROTEIN, FUSIONSPROTEINHERSTELLUNGSVERFAHREN, ELEKTRODE, REDOXVORRICHTUNG, REDOXVERFAHREN, VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON DISULFIDBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR INAKTIVIERUNG VON ALLERGENEN*
• *FUSION PROTEIN, FUSION PROTEIN PRODUCTION METHOD, ELECTRODE, REDOX DEVICE, REDOX METHOD, METHOD FOR CUTTING DISULFIDE BONDS, AND METHOD FOR INACTIVATING ALLERGEN*
• *PROTÉINE DE FUSION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PROTÉINE DE FUSION, ÉLECTRODE, DISPOSITIF D'OXYDO-RÉDUCTION, PROCÉDÉ D'OXYDO-RÉDUCTION, PROCÉDÉ DE COUPURE DE LIAISONS DISULFURE, ET PROCÉDÉ D'INACTIVATION D'ALLERGÈNE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) HATSUGAI, Noriyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
WAYAMA, Fumiya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKUMURA, Yasuaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***C08B 30/00*** (11) **4 361 180 A1**
C08B 30/04
(52) **C08B 30/04**
(25) En (26) En
(21) 22204038.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STÄRKE MIT REDUZIERTEM ANTEIL AN VERUNREINIGUNGEN*
• *PROCESS FOR PREPARING STARCH HAVING A REDUCED AMOUNT OF CONTAMINANTS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AMIDON AYANT UNE QUANTITÉ RÉDUITE DE CONTAMINANTS*
(71) Beneo, Remy, Remylaan, 4, 3018 Leuven-Wijgmaal, BE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Koster, Nico, Tiense Suikerraffinaderij N.V. Patent Department Aandorenstraat 1, 3300 Tienen, BE

C08B 30/04 →(51) ***C08B 30/00***

C08B 37/00 →(51) ***A61K 31/737***

---

(51) ***C08C 1/04*** ***C08L 7/00*** ***C08L 19/00*** (11) **4 361 181 A1** ***C08L 15/00***
(52) **C08L 7/00; C08C 1/04; C08L 15/00; C08L 19/003**
(25) De (26) De
(21) 23206272.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128331
(54) • *GUMMIMISCHUNG ENTHALTEND BIOTECHNISCH MODIFIZIERTE GUMMIPARTIKEL*
• *RUBBER COMPOSITION CONTAINING BIOENGINEERED RUBBER PARTICLES*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC CONTENANT DES PARTICULES DE CAOUTCHOUC MODIFIÉES PAR DES TECHNIQUES BIOLOGIQUES*
(71) Vibracoustic SE, Europaplatz 4, 64293 Darmstadt, DE
(72) Deike, Stefanie, 64625 Bensheim, DE
Gräfen, Melanie, 44137 Dortmund, DE
Diehl, Marcel, 65474 Bischofsheim, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

C08F 2/44 →(51) ***C08L 23/10***

---

(51) ***C08F 4/34*** ***C08F 18/24*** ***C08F 218/00*** (11) **4 361 182 A1** ***C08F 118/16*** ***G02C 7/02***
(52) **C08F 218/24; C08F 4/34; C08F 18/24; C08F 118/16**
(25) En (26) En
(21) 22306618.4 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HERSTELLUNG VON ALLYLLINSEN MIT VERBESSERTER FARBE UNTER VERWENDUNG VON BENZOYLPEROXID ALS INITIATOR*
• *MANUFACTURING ALLYLIC LENSES WITH IMPROVED COLOR USING BENZOYL PEROXIDE AS THE INITIATOR*
• *FABRICATION DE LENTILLES ALLYLIQUES DE COULEUR AMÉLIORÉE UTILISANT DU PEROXYDE DE BENZOYLE COMME INITIATEUR*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) MASURE, Laurie, 10120 BANGKOK, TH
FROMENTIN, Pierre, 10240 BANGKOK, TH
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C08F 4/654 →(51) ***C08F 10/06***

C08F 4/654 →(51) ***C08L 23/10***

---

(51) ***C08F 8/12*** ***C08F 120/58*** ***C09K 8/00*** (11) **4 361 183 A1** ***C08F 265/10***
(52) **C08F 120/58; C08F 265/10; C09K 8/00**
(25) En (26) En
(21) 23202940.5 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.10.2022 CN 202211275522
(54) • *ANIONISCHE POLYACRYLAMIDE MIT HOHEM MOLEKULARGEWICHT*
• *HIGH MOLECULAR WEIGHT ANIONIC POLYACRYLAMIDES*
• *POLYACRYLAMIDES ANIONIQUES DE POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ*
(71) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) FAVERO, Cédrick, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
KIEFFER, Johann, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
BOISSE, Nicolas, Taixing City, 225400, CN
LING, Jing, Taixing City, 225400, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***C08F 10/00*** ***C08F 110/02*** ***C08F 210/16*** (11) **4 361 184 A1** ***C08L 23/08***
(52) **C08F 10/00; C08F 110/02; C08L 23/0815;** C08F 210/16; C08L 2203/16; C08L 2205/03; C08L 2308/00; C08L 2314/02
(25) En (26) En
(21) 22203732.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES QUELLVERHÄLTNISSES EINER POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG*
• *PROCESS FOR CONTROLLING THE SWELL RATIO OF A POLYETHYLENE COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER LE TAUX DE GONFLEMENT D'UNE COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE*
(71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
(72) SCHUELLER, Ulf, 64331 Weiterstadt, DE
MEIER, Gerhardus, 60320 Frankfurt/M, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***C08F 10/02*** ***H01M 50/406*** (11) **4 361 185 A1** ***H01M 50/417***
(52) **C08F 10/02; H01M 50/406; H01M 50/417;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22828487.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025030 23.06.2022
(87) WO 2022/270571 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105354
(54) • *POLYETHYLENPULVER UND FORMKÖRPER DARAUS*
• *POLYETHYLENE POWDER AND MOLDED BODY THEREOF*
• *POUDRE DE POLYÉTHYLÈNE ET CORPS MOULÉ CORRESPONDANT*
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) YOKOYAMA, Haruka, Tokyo 100-0006, JP
SHIKATA, Kazuya, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***C08F 10/06*** ***C08F 4/654*** (11) **4 361 186 A1**
(52) **C08F 10/06**

(25) En (26) En
(21) 23204409.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 KR 20220137154
(54) • *FESTER KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON POLYPROPYLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMER AUS PROPYLEN*
• *SOLID CATALYST FOR PRODUCING POLYPROPYLENE AND METHOD FOR PREPARATION OF PROPYLENE-DERIVED POLYMER*
• *CATALYSEUR SOLIDE POUR LA PRODUCTION DE POLYPROPYLÈNE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYMÈRE DÉRIVÉ DE PROPYLÈNE*
(71) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd., Daesan-eup 103, Dokgot 2-ro, Seosan-si, Chungcheongnam-do, KR
(72) LEE, Young Joo, Seosan-si, Chungcheongnam-do, KR
PARK, Sun Jae, Seosan-si, Chungcheongnam-do, KR
LEE, Seung Cheol, Seosan-si, Chungcheongnam-do, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

C08F 18/24 →(51) *C08F 4/34*

C08F 110/02 →(51) *C08F 10/00*

C08F 118/16 →(51) *C08F 4/34*

C08F 120/58 →(51) *C08F 8/12*

C08F 210/16 →(51) *C08F 10/00*

C08F 218/00 →(51) *C08F 4/34*

(51) ***C08F 220/04*** ***C09K 3/00*** ***C10M 105/24*** ***C10M 147/04*** (11) **4 361 187 A1** ***C10M 105/38*** ***C10M 107/34*** ***C09K 5/04***
(52) **C08F 220/04; C09K 3/00; C09K 5/04; C10M 105/38; C10M 107/24; C10M 107/34; C10M 147/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828259.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023716 14.06.2022
(87) WO 2022/270342 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102534
(54) • *VISKOSITÄTSINDEXVERBESSERER, KÄLTEMASCHINENÖL UND ARBEITSFLUIDZUSAMMENSETZUNG FÜR KÄLTEMASCHINEN*
• *VISCOSITY INDEX IMPROVER, REFRIGERATOR OIL, AND WORKING FLUID COMPOSITION FOR REFRIGERATORS*
• *AGENT AMÉLIORANT L'INDICE DE VISCOSITÉ, HUILE DE RÉFRIGÉRATEUR ET COMPOSITION DE FLUIDE DE TRAVAIL POUR RÉFRIGÉRATEURS*
(71) Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
ENEOS Corporation, 1-2, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8162, JP
(72) OGATA, Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
SUGIYAMA, Yoshimitsu, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
TORII, Naohiro, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
GOTO, Satoshi, Tokyo 100-8162, JP
MIZUTANI, Yuya, Tokyo 100-8162, JP
OGATA, Hidetoshi, Tokyo 100-8162, JP
SEKI, Yuma, Tokyo 100-8162, JP
NAKAJIMA, Tatsuki, Tokyo 100-8162, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08F 220/10 →(51) *C08F 279/02*

C08F 222/10 →(51) *C08F 279/02*

C08F 255/02 →(51) *C08L 23/10*

C08F 265/10 →(51) *C08F 8/12*

(51) ***C08F 279/02*** ***C08F 279/04*** ***C08F 222/10*** ***C08L 63/00*** ***C09J 11/08*** (11) **4 361 188 A1** ***C08F 220/10*** ***C08L 51/04*** ***C09J 175/04***
(52) **C08F 220/10; C08F 222/10; C08F 279/02; C08F 279/04; C08L 51/04; C08L 63/00; C09J 11/08; C09J 175/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22858778.8 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012363 18.08.2022
(87) WO 2023/022541 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 KR 20210109742
(54) • *PFROPFCOPOLYMER, HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND HAFTZUSAMMENSETZUNG*
• *GRAFT COPOLYMER, CURABLE RESIN COMPOSITION, AND ADHESIVE COMPOSITION*
• *COPOLYMÈRE GREFFÉ, COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE ET COMPOSITION ADHÉSIVE*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Sung Eun, Daejeon 34122, KR
YOO, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR
JEONG, Min Ah, Daejeon 34122, KR
HAN, Sang Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C08F 279/04 →(51) *C08F 279/02*

C08F 290/06 →(51) *G02C 7/04*

(51) ***C08F 297/04*** ***C08J 5/18*** ***C09J 153/02*** (11) **4 361 189 A1** ***C08L 53/02***
(52) **C09J 153/02;** C08F 297/044; C08J 5/18; C08L 53/02; C09J 191/00; C09J 193/04; C08J 2325/10; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 23198648.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263380953 P
(54) • *BLOCKCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BLOCK COPOLYMER COMPOSITION AND METHODS OF PREPARATION THEREOF*
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(71) Kraton Polymers Nederland B.V., Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, NL
(72) MARIS, Catherine A. L., Houston, Texas 77032, US
DUPONT, Martina, Houston, Texas 77032, US
MUYLDERMANS, Xavier D. D. J., Houston, Texas 77032, US
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/48*** ***C08G 59/40*** ***C09J 175/00*** (11) **4 361 190 A1** ***C08G 18/75*** ***C09J 163/00***
(52) **C08G 18/755;** C08G 18/10; C08G 18/4841; C09J 175/00; C08G 59/4035
(25) De (26) De
(21) 22203934.9 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HITZEHÄRTBARE POLYURETHAN-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BREITEM TEMPERATURFENSTER*
• *WIDE TEMPERATURE WINDOW THERMOSETTING POLYURETHANE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE POLYURÉTHANE THERMODURCISSABLES À FENÊTRE DE TEMPÉRATURE LARGE*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) SCHLUMPF, Michael, 8143 Stallikon, CH
JENNI, Melanie, 5722 Gränichen, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

C08G 18/38 →(51) *C08G 18/79*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/75 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/75 →(51) *C08G 18/79*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/79*

(51) ***C08G 18/79*** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/76*** (11) **4 361 191 A1** ***C08G 18/75*** ***G02B 1/04***
(52) **C08G 18/38; C08G 18/75; C08G 18/76; C08G 18/79; G02B 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828466.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024940 22.06.2022
(87) WO 2022/270550 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103651

(54) • *POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNG, POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG, HARZ, FORMKÖRPER, OPTISCHES ELEMENT UND LINSE*
• *POLYISOCYANATE COMPOSITION, POLYMERIZABLE COMPOSITION, RESIN, MOLDED BODY, OPTICAL ELEMENT, AND LENS*
• *COMPOSITION DE POLYISOCYANATE, COMPOSITION POLYMÉRISABLE, RÉSINE, CORPS MOULÉ, ÉLÉMENT OPTIQUE ET LENTILLE*
(71) MITSUI CHEMICALS, INC., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) TAKAGUCHI, Masayuki, Omuta-shi Fukuoka 836-0817, JP
KAWAGUCHI, Masaru, Tokyo 105-7122, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C08G 59/20*** ***G03F 7/004*** ***G03F 7/075*** ***H05K 3/28*** (11) **4 361 192 A1** ***G03F 7/038*** ***G03F 7/20***
(52) **C08G 59/20; G03F 7/004; G03F 7/038; G03F 7/075; G03F 7/20; H05K 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 22828037.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016421 31.03.2022
(87) WO 2022/270118 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102927
(54) • *LICHTEMPFINDLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG, LICHTEMPFINDLICHER HARZFILM, LICHTEMPFINDLICHER TROCKENFILM UND STRUKTURBILDUNGSVERFAHREN*
• *PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION, PHOTOSENSITIVE RESIN FILM, PHOTOSENSITIVE DRY FILM, AND PATTERN FORMATION METHOD*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, FILM DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, FILM SEC PHOTOSENSIBLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) MARUYAMA Hitoshi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
HAYASHI Kumiko, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***C08G 59/24*** (11) **4 361 193 A1**
(52) **C08G 59/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22828452.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024870 22.06.2022
(87) WO 2022/270536 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104792
(54) • *EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *EPOXY RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXYDE*
(71) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP
(72) SUZUKI, Sho, Kuki-shi, Saitama 346-0101, JP
OKANO, Ippei, Kuki-shi, Saitama 346-0101, JP
TAMASO, Ken-ichi, Kuki-shi, Saitama 346-0101, JP
(74) Paustian, Othmar, Boeters & Lieck Patentanwälte Oberanger 32, 80331 München, DE

C08G 59/40 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 59/42 →(51) ***C09D 163/00***

---

(51) ***C08G 59/50*** ***C09J 163/00*** (11) **4 361 194 A1**
(52) **C08G 59/50; C08G 59/5006; C08G 59/502; C08G 59/5033; C09J 163/00**
(25) De (26) De
(21) 22204771.4 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KLEBSTOFF ZUM VERKLEBEN VON MEMBRANEN AUS WEICH-PVC*
• *ADHESIVE FOR BONDING MEMBRANES MADE OF SOFT PVC*
• *ADHÉSIF POUR COLLER DES MEMBRANES EN PVC SOUPLE*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) GÖSSI, Matthias, 8610 Uster, CH
XU-RABL, Rui, Zürich, 8049, CN
STADELMANN, Ursula, 8046 Zürich, CH
MAYER, Christoph, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

---

(51) ***C08G 63/00*** ***C08G 63/16*** (11) **4 361 195 A1** ***C08J 11/10***
(52) **C08G 63/00; C08G 63/16; C08J 11/10;** Y02W 30/62
(25) Ko (26) En
(21) 23767087.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/002933 03.03.2023
(87) WO 2023/171986 2023/37 14.09.2023
(30) 08.03.2022 KR 20220029483
(54) • *POLYESTERHARZ MIT RECYCELTEM BIS(2-HYDROXYETHYL)TEREPHTHALAT UND ARTIKEL DAMIT*
• *POLYESTER RESIN USING RECYCLED BIS(2-HYDROXYETHYL)TEREPHTHALATE AND ARTICLE INCLUDING SAME*
• *RÉSINE DE POLYESTER UTILISANT DU BIS(2-HYDROXYÉTHYL)TÉRÉPHTALATE RECYCLÉ ET ARTICLE LA COMPRENANT*
(71) SK Chemicals Co., Ltd., 310, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) HWANG, Da-Young, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
KIM, Ji-Hun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
PARK, Kwang-Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
LEE, Yoo Jin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
LEE, Joong Ki, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C08G 63/08 →(51) ***C08J 9/12***

C08G 63/16 →(51) ***C08G 63/00***

C08G 63/64 →(51) ***C08G 64/30***

C08G 63/66 →(51) ***C08G 64/02***

C08G 63/84 →(51) ***C08L 67/00***

C08G 63/91 →(51) ***C09D 163/00***

---

(51) ***C08G 64/02*** ***C08G 85/00*** ***C08L 101/00*** ***G02B 1/04*** (11) **4 361 196 A1** ***C08K 5/06*** ***C08G 63/66***
(52) **C08G 63/66; C08G 64/02; C08G 85/00; C08K 5/06; C08L 101/00; G02B 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828284.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023882 15.06.2022
(87) WO 2022/270367 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103298
(54) • *THERMOPLASTISCHES HARZ UND OPTISCHE LINSE DAMIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN AND OPTICAL LENS INCLUDING SAME*
• *RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET LENTILLE OPTIQUE LA COMPRENANT*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KATO, Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP
NISHIMORI, Katsushi, Tokyo 125-8601, JP
IKEDA, Shinya, Niigata-shi, Niigata 950-3121, JP
MOTEGI, Atsushi, Tokyo 125-8601, JP
ISHIHARA, Kentaro, Tokyo 100-8324, JP
MURATA SUZUKI, Shoko, Tokyo 125-8601, JP
OGATA, Tatsunobu, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C08G 64/30*** ***C08G 63/64*** ***G02B 1/04*** (11) **4 361 197 A1** ***C08L 69/00*** ***C08L 63/00***
(25) Ko (26) En
(21) 23817279.5 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001853 08.02.2023
(87) WO 2024/053804 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 KR 20220113637
07.09.2022 KR 20220113644
(54) • *HARZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *RESIN AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Il Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyeongmun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Min Suk, Daejeon 34122, KR
SHIN, Hyeonah, Daejeon 34122, KR

YIM, Hye Jin, Daejeon 34122, KR
BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C08G 65/22*** (11) **4 361 198 A1**
A61K 47/60 ***C08G 65/333***
(52) **C08G 65/22; A61K 47/60; C08G 65/33331; C08G 65/33396**
(25) En (26) En
(21) 22203748.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *POLYETHYLENGLYKOL MIT C2-ALKYLOXYMETHYLSEITENKETTEN, C3-ALKYLOXYMETHYLSEITENKETTEN ODER BEIDEN, BIOKONJUGATE DAVON, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *POLY(ETHYLENE GLYCOL) HAVING C2-ALKYLOXYMETHYL SIDE CHAINS, C3-ALKYLOXYMETHYL SIDE CHAINS OR BOTH, BIOCONJUGATES THEREOF, PROCESS FOR ITS PREPARATION AND ITS USE*
• *POLY(ÉTHYLÈNE GLYCOL) À CHAÎNES LATÉRALES ALKYLOXYMÉTHYL EN C2-, CHAÎNES LATÉRALES ALKYLOXYMÉTHYL EN C3- OU LES DEUX, BIOCONJUGUÉS DE CELUI-CI, PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Saarstrasse 21, 55122 Mainz, DE
(72) Frey, Holger, 55128 Mainz, DE
Matthes, Rebecca, 55128 Mainz, DE
Dreier, Philip, 55128 Mainz, DE
Müller, Verena, 55128 Mainz, DE
Schmidt, Julian, 55128 Mainz, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

C08G 65/333 →(51) ***C08G 65/22***

---

(51) ***C08G 73/10*** (11) **4 361 199 A1**
B01D 71/64 ***B01D 69/08***
B01D 63/02
(52) **B01D 53/22; B01D 63/02; B01D 67/00; B01D 69/02; B01D 69/08; B01D 69/10; B01D 71/64; C08G 73/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22827638.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100611 23.06.2022
(87) WO 2022/268146 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110699869
29.07.2021 CN 202110866371
29.07.2021 CN 202110864549
(54) • *POLYIMIDCOPOLYMER UND -FOLIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNGEN DAVON SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON HELIUM*
• *POLYIMIDE COPOLYMER AND FILM, PREPARATION METHODS THEREFOR AND APPLICATIONS THEREOF, AND SYSTEM AND METHOD FOR PURIFYING HELIUM*
• *COPOLYMÈRE DE POLYIMIDE ET FILM, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS APPLICATIONS, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'HÉLIUM*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, No.14 Beisanhuan East Road, Chaoyang District Beijing 100013, CN
Institute Of Process Engineering Chinese Acadamy Of Sciences, 1 North 2nd Street Zhongguancun Haidian District, 100190 Beijing, CN
(72) WU, Changjiang, Beijing 100013, CN
ZHANG, Suojiang, Beijing 100190, CN
WEI, Xin, Beijing 100013, CN
LI, Hesheng, Beijing 100013, CN
LUO, Shuangjiang, Beijing 100190, CN
WANG, Yujie, Beijing 100013, CN
ZHANG, Xinmiao, Beijing 100013, CN
DING, Liming, Beijing 100013, CN
MENG, Fanning, Beijing 100013, CN
XI, Renjie, Beijing 100013, CN
XU, Yixiao, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08G 75/0204 →(51) ***C08G 75/0268***

---

(51) ***C08G 75/0268*** (11) **4 361 200 A1**
C07B 61/00 ***C07C 319/14***
C07C 321/28 ***C08G 75/0204***
(52) **C07B 61/00; C07C 319/14; C07C 321/28; C08G 75/0204; C08G 75/0268**
(25) Ja (26) En
(21) 22828449.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024850 22.06.2022
(87) WO 2022/270533 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103551
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHWEFELHALTIGEN POLYMERS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SULFUR-CONTAINING POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D`UN POLYMÈRE CONTENANT DU SOUFRE*
(71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) NAKAMURA, Jun-ichi, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
ISHIKAWA, Tomoki, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***C08G 77/06*** (11) **4 361 201 A1**
B05D 3/02 ***B05D 7/24***
C09D 183/04
(52) **B05D 3/02; B05D 7/24; C08G 77/06; C09D 183/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828253.9 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023582 13.06.2022
(87) WO 2022/270336 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103746
01.11.2021 JP 2021178844
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILIKONPOLYMER*
• *METHOD FOR PRODUCING SILICONE POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMÈRE DE SILICONE*
(71) Toray Fine Chemicals Co., Ltd., 3-1, Kanda-Sudacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
(72) KATO Hidetoshi, Tokai-shi, Aichi 476-8567, JP
OGAWA Ryuji, Tokai-shi, Aichi 476-8567, JP
ISHIKAWA Michiya, Tokai-shi, Aichi 476-8567, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 77/20 →(51) ***G02C 7/04***

C08G 77/26 →(51) ***C07F 7/10***

C08G 77/38 →(51) ***G02C 7/04***

C08G 81/02 →(51) ***G02C 7/04***

C08G 85/00 →(51) ***C08G 64/02***

---

(51) ***C08J 5/04*** (11) **4 361 202 A1**
(52) **C08J 5/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828350.3 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024323 17.06.2022
(87) WO 2022/270433 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104634
(54) • *FASERSTRUKTUR, VERNETZTER FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERNETZTEN FORMKÖRPERS*
• *FIBER STRUCTURE, CROSSLINKED MOLDED BODY, AND METHOD FOR MANUFACTURING CROSSLINKED MOLDED BODY*
• *STRUCTURE FIBREUSE, CORPS MOULÉ RÉTICULÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS MOULÉ RÉTICULÉ*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) INOUE, Yuki, Tokyo 100-0004, JP
TSUDAKA, Takeshi, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
KATSUYA, Satoshi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
TSUNOFURI, Shohei, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 361 203 A1**
B29C 55/02 ***B32B 27/00***
B32B 27/32 ***H01G 4/32***
(52) **B29C 55/02; B32B 27/00; B32B 27/32; C08J 5/18; H01G 4/32**
(25) Ja (26) En
(21) 22828493.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025078 23.06.2022
(87) WO 2022/270577 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105361
20.01.2022 JP 2022006986

(54) • *POLYOLEFINBASIERTE FOLIE, METALLISIERTE FOLIE DAMIT, FOLIENKONDENSATOR, LEISTUNGSSTEUERUNGSEINHEIT, ELEKTROFAHRZEUG UND ELEKTRISCHES FLUGZEUG*
• *POLYOLEFIN-BASED FILM, METALLIZED FILM INCLUDING SAME, FILM CAPACITOR, POWER CONTROL UNIT, ELECTRIC VEHICLE, AND ELECTRIC AIRCRAFT*
• *FILM À BASE DE POLYOLÉFINE, FILM MÉTALLISÉ LE COMPRENANT, CONDENSATEUR À FILM, UNITÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE, ET AÉRONEF ÉLECTRIQUE*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) IMANISHI, Yasuyuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
OHKURA, Masatoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
TATSUKI, Toshiumi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C08J 5/18*** ***C08K 5/00*** ***C08L 23/08*** ***C08L 23/12*** (11) **4 361 204 A1**
(52) **C08J 5/18;** C08J 2323/08; C08J 2323/12; C08K 5/0016
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198253.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 FR 2211348
(54) • *GASDURCHLÄSSIGER UND WASSERDICHTER TRANSPARENTER FILM, INSBESONDERE FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN*
• *TRANSPARENT, GAS-PERMEABLE AND WATERPROOF FILM, PARTICULARLY FOR MEDICAL APPLICATIONS*
• *FILM TRANSPARENT, PERMÉABLE AUX GAZ ET IMPERMÉABLE À L'EAU, EN PARTICULIER POUR DES APPLICATIONS DANS LE DOMAINE MÉDICAL*
(71) ADHEX TECHNOLOGIES, 44 rue de Longvic, 21300 Chenôve, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Jean Monnet Saint-Étienne, Maison de l'Université 10, rue Tréfilerie, 42100 Saint-Étienne, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, 20 avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, FR
(72) SEXTON, Alexane, 69100 VILLEURBANNE, FR
WILLIAMS, Maud, 21000 DIJON, FR
JEVIC, Julie, 21110 FAUVERNEY, FR
ESPUCHE, Eliane, 69100 VILLEURBANNE, FR
GOUANVE, Fabrice, 69110 SAINTE-FOY-LES-LYON, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

C08J 5/18 →(51) ***C08F 297/04***

C08J 5/24 →(51) ***G01B 11/06***

---

(51) ***C08J 9/00*** ***B29C 44/34*** (11) **4 361 205 A1** ***C08J 9/12***
(52) **C08J 9/122; B29C 44/3446; C08J 9/0066;** B29K 2067/046; C08J 2203/06; C08J 2205/052; C08J 2367/04
(25) En (26) En
(21) 23206538.3 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174399
(54) • *GESCHÄUMTE POLYMILCHSÄUREFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GESCHÄUMTEN POLYMILCHSÄUREFOLIE UND PRODUKT*
• *FOAMED POLYLACTIC ACID SHEET, METHOD OF MANUFACTURING FOAMED POLYLACTIC ACID SHEET, AND PRODUCT*
• *FEUILLE D'ACIDE POLYLACTIQUE EXPANSÉE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE D'ACIDE POLYLACTIQUE EXPANSÉE ET PRODUIT*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OGAWA, Satoshi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***C08J 9/12*** ***B29C 44/34*** ***C08L 67/04*** (11) **4 361 206 A1** ***C08G 63/08***
(52) **C08J 9/122; B29C 44/3446; C08G 63/08; C08L 67/04;** B29K 2067/046; C08J 2201/03; C08J 2203/06; C08J 2367/04
(25) En (26) En
(21) 23206518.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022175118
(54) • *POLYMILCHSÄUREHARZZUSAMMENSETZUNG, GESCHÄUMTES POLYMILCHSÄUREHARZ, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GESCHÄUMTEM POLYMILCHSÄUREHARZ UND PRODUKT*
• *POLYLACTIC ACID RESIN COMPOSITION, FOAMED POLYLACTIC ACID RESIN, METHOD OF MANUFACTURING FOAMED POLYLACTIC ACID RESIN, AND PRODUCT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE D'ACIDE POLYLACTIQUE, RÉSINE D'ACIDE POLYLACTIQUE EXPANSÉE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSINE D'ACIDE POLYLACTIQUE EXPANSÉE ET PRODUIT*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KOBAYASHI, Masahide, Tokyo, 143-8555, JP
NEMOTO, Taichi, Tokyo, 143-8555, JP
YAMAMOTO, Atsushi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08J 9/12 →(51) ***C08J 9/00***

C08J 11/10 →(51) ***C08G 63/00***

C08K 3/013 →(51) ***C08L 83/07***

C08K 3/04 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/04 →(51) ***C09D 5/00***

C08K 3/08 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/08 →(51) ***C08L 83/07***

C08K 3/08 →(51) ***C25D 5/56***

C08K 3/16 →(51) ***C08L 83/07***

---

(51) ***C08K 3/22*** ***C08L 83/04*** (11) **4 361 207 A1**
(52) **C08L 83/04; C08K 3/22;** C08G 77/04; C08G 77/12; C08G 77/20; C08K 2003/2227
(25) En (26) En
(21) 23205576.4 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263419503 P
(54) • *WÄRMELEITFÄHIGE SILIKONZUSAMMENSETZUNG*
• *THERMALLY CONDUCTIVE SILICONE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SILICONE THERMOCONDUCTRICE*
(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) NAOR POMERANTZ, Adi, 4673335 Herzeliya, IL
SHANNY, Shira, 4673335 Herzeliya, IL
BLASS, Nir, 4673335 Herzeliya, IL
LIBERMAN, Elnatan, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C08K 3/22 →(51) ***C08L 23/12***

C08K 3/22 →(51) ***C08L 33/14***

C08K 3/26 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/32 →(51) ***C08L 33/14***

C08K 3/34 →(51) ***C08L 23/12***

C08K 3/36 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/40 →(51) ***A61C 13/00***

C08K 5/00 →(51) ***C08J 5/18***

C08K 5/00 →(51) ***C08L 33/04***

C08K 5/06 →(51) ***C08G 64/02***

---

(51) ***C08K 5/1535*** ***C08K 7/00*** ***C08L 23/00*** (11) **4 361 208 A1** ***C08K 7/02*** ***C08L 101/00***
(52) **C08K 5/1535; C08K 7/00; C08K 7/02; C08L 23/00; C08L 101/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828086.3 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019797 10.05.2022
(87) WO 2022/270167 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105875
(54) • *ANTIBAKTERIELLER UND ANTIVIRALER VERBUNDHARZFORMKÖRPER*
• *ANTIBACTERIAL AND ANTIVIRAL COMPOSITE RESIN MOLDED BODY*
• *CORPS MOULÉ EN RÉSINE COMPOSITE ANTIBACTÉRIENNE ET ANTIVIRALE*
(71) Panasonic Intellectual Property

Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) HAMABE, Masashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
IMANISHI, Masayoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAGINO, Toshifumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NISHINO, Shouma, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***C08K 5/29*** (11) **4 361 209 A1**
C08L 67/02
(52) **C08K 5/29; C08L 67/02**
(25) De (26) De
(21) 22203983.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HYDROLYSESTABILISIERTE POLYESTERHALTIGE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *HYDROLYTICALLY STABILISED POLYESTER COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS CONTENANT DU POLYESTER STABILISÉ PAR HYDROLYSE*
(71) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) LAUFER, Wilhelm, 67158 Ellerstadt, DE

C08K 5/3492	→(51) *C08L 23/12*
C08K 5/47	→(51) *B60C 1/00*
C08K 5/52	→(51) *C08L 83/07*
C08K 5/521	→(51) *C08L 23/12*
C08K 5/541	→(51) *C08L 83/07*
C08K 7/00	→(51) *C08K 5/1535*
C08K 7/02	→(51) *B60C 1/00*
C08K 7/02	→(51) *C08K 5/1535*
C08K 7/06	→(51) *C25D 5/56*

(51) ***C08L 3/02*** (11) **4 361 210 A1**
C08L 29/04
(52) **C08L 3/02; C08L 29/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828536.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025306 24.06.2022
(87) WO 2022/270620 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104944
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER*
• *RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET CORPS MOULÉ*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) AMANO, Yusuke, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
TACHIBANA, Yuki, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
SAWATANI, Hirotaka, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
SATO, Tomohiko, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08L 7/00	→(51) *B60C 1/00*
C08L 7/00	→(51) *C08C 1/04*
C08L 9/00	→(51) *B60C 1/00*
C08L 9/06	→(51) *B60C 1/00*
C08L 15/00	→(51) *C08C 1/04*
C08L 19/00	→(51) *C08C 1/04*
C08L 21/00	→(51) *B60C 1/00*
C08L 21/00	→(51) *C08L 23/12*
C08L 23/00	→(51) *C08K 5/1535*
C08L 23/04	→(51) *B32B 9/00*
C08L 23/08	→(51) *C08F 10/00*
C08L 23/08	→(51) *C08J 5/18*
C08L 23/08	→(51) *C08L 23/10*

(51) ***C08L 23/10*** (11) **4 361 211 A1**
B65D 30/02 ***C08F 2/44***
C08F 4/654 ***C08F 255/02***
C08L 23/08 ***C08L 23/16***
(52) **B65D 29/00; C08F 2/44; C08F 4/654; C08F 255/02; C08L 23/08; C08L 23/10; C08L 23/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22828541.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025350 24.06.2022
(87) WO 2022/270625 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105706
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG AUF POLYPROPYLENBASIS UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, FOLIENFORMARTIKEL, VERPACKUNG ZUR KONTAKTIERUNG MIT LEBENSMITTELN, BEHÄLTER ZUR KONTAKTIERUNG MIT LEBENSMITTELN UND RETORTENBEUTEL*
• *POLYPROPYLENE-BASED RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME, FILM MOLDED ARTICLE, PACKAGE TO BE BROUGHT INTO CONTACT WITH FOOD, CONTAINER TO BE BROUGHT INTO CONTACT WITH FOOD, AND RETORT POUCH*
• *COMPOSITION DE RÉSINE À BASE DE POLYPROPYLÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ARTICLE MOULÉ EN FILM, EMBALLAGE À METTRE EN CONTACT AVEC UN ALIMENT, RÉCIPIENT À METTRE EN CONTACT AVEC UN ALIMENT, ET POCHE DE CORNUE*
(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) KAWAHARADA Hiroshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
NAKAJIMA Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

(51) ***C08L 23/10*** (11) **4 361 212 A1**
B65D 65/40 ***C08F 2/44***
C08F 255/02 ***C08L 23/08***
C08L 23/16
(52) **B65D 65/40; C08F 2/44; C08F 255/02; C08L 23/08; C08L 23/10; C08L 23/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22828545.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025362 24.06.2022
(87) WO 2022/270629 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105708
(54) • *POLYPROPYLENHARZZUSAMMENSETZUNG, BLATTFORMKÖRPER UND BEHÄLTER*
• *POLYPROPYLENE RESIN COMPOSITION, SHEET MOLDED BODY, AND CONTAINER*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE, CORPS MOULÉ EN FEUILLE ET CONTENANT*
(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) KURIYAMA Minoru, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
NAKAJIMA Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

(51) ***C08L 23/10*** (11) **4 361 213 A1**
B65D 65/00 ***C08F 2/44***
C08F 4/654 ***C08F 255/02***
C08L 23/08 ***C08L 23/16***
(52) **B65D 65/00; C08F 2/44; C08F 4/654; C08F 255/02; C08L 23/08; C08L 23/10; C08L 23/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22828546.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025365 24.06.2022
(87) WO 2022/270630 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105707
(54) • *POLYPROPYLENHARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, FOLIENFORMKÖRPER UND BEHÄLTER*
• *POLYPROPYLENE RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, SHEET MOLDED BODY AND CONTAINER*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, CORPS MOULÉ EN FEUILLE ET CONTENANT*
(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) KURIYAMA Minoru, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
NAKAJIMA Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08L 23/10	→(51) *C08L 23/16*

(51) ***C08L 23/12*** (11) **4 361 214 A1**
C08L 21/00 ***C08L 61/28***
C08K 3/22 ***C08K 3/34***

C08K 5/3492 *C08K 5/521*
(52) **C08K 3/22; C08K 3/34; C08K 5/3492; C08K 5/521; C08L 21/00; C08L 23/12; C08L 61/28**
(25) Ko (26) En
(21) 22916695.4 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021383 27.12.2022
(87) WO 2023/128554 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 KR 20210189003
11.03.2022 KR 20220030972
(54) • *FLAMMHEMMENDE KUNSTSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *FLAME-RETARDANT PLASTIC MATERIAL COMPOSITION AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *COMPOSITION DE MATIÈRE PLASTIQUE IGNIFUGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Miran, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Nohcheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOH, Youngdeog, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jongun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

C08L 23/12 →(51) ***C08J 5/18***

(51) *C08L 23/16* (11) **4 361 215 A1**
C08L 23/10
(52) **C08L 23/10; C08L 23/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22828488.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025043 23.06.2022
(87) WO 2022/270572 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104886
(54) • *THERMOPLASTISCHE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER DARAUS UND VERWENDUNG DAVON*
• *THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION, MOLDED BODY THEREOF, AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION D'ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE, CORPS MOULÉ DE CELLE-CI ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) TAKAYAMA, Nana, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
NAKANO, Hidetake, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KANEHARA, Takeshi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KITAHARA, Yasuhiro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KUSUMOTO, Remi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 23/16 →(51) ***C08L 23/10***

C08L 29/04 →(51) ***C08L 3/02***

(51) *C08L 33/04* (11) **4 361 216 A1**
C08L 63/00 *C08K 5/00*
(52) **C08L 33/04; C08K 5/0016; C08K 5/0025; C09J 133/04**
(25) En (26) En
(21) 22204331.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NAHTDICHTUNG AUF ACRYLPLASTISOL-BASIS MIT TIEFTEMPERATURELASTIZITÄT*
• *ACRYLIC PLASTISOL-BASED SEAM SEALER WITH LOW TEMPERATURE ELASTICITY*
• *DISPOSITIF DE SCELLEMENT DE COUTURE À BASE DE PLASTISOL ACRYLIQUE PRÉSENTANT UNE ÉLASTICITÉ À BASSE TEMPÉRATURE*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) YAO, Hong, Boonton, 07005, US
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

(51) *C08L 33/14* (11) **4 361 217 A1**
C08K 3/22 *C08K 3/32*
(52) **C08K 3/22; C08K 3/32; C08L 33/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22828115.0 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021199 24.05.2022
(87) WO 2022/270196 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103526
(54) • *FEUCHTIGKEITSHÄRTENDE HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *MOISTURE-CURABLE RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE À L'HUMIDITÉ*
(71) ThreeBond Co., Ltd., 4-3-3, Minamiosawa Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
(72) NISHIZAWA, Takuto, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
FUKUMOTO, Masayuki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
TAKAHASHI, Ryosuke, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
(74) Crow, Martin, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C08L 33/14 →(51) ***A61C 13/00***

C08L 35/02 →(51) ***A61C 13/00***

C08L 51/04 →(51) ***C08F 279/02***

C08L 53/02 →(51) ***C08F 297/04***

C08L 57/02 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 61/10 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 61/28 →(51) ***C08L 23/12***

C08L 63/00 →(51) ***C08F 279/02***

C08L 63/00 →(51) ***C08G 64/30***

C08L 63/00 →(51) ***C08L 33/04***

C08L 63/00 →(51) ***H01B 3/40***

(51) *C08L 67/00* (11) **4 361 218 A1**
C08G 63/84
(52) **C08G 63/84; C08L 67/00;** Y02W 30/62
(25) Ja (26) En
(21) 22828421.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024734 21.06.2022
(87) WO 2022/270505 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103872
(54) • *POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES WIEDERGEWONNENEN POLYESTERHARZES UND POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYESTER RESIN COMPOSITION PRODUCTION METHOD, METHOD FOR REGENERATING RECOVERED POLYESTER RESIN, AND POLYESTER RESIN COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER, PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DE RÉSINE DE POLYESTER RÉCUPÉRÉE, ET COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER*
(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SASAI Tamayo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KINAMI Maki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
YAMAMOTO Yu, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NISHINAKA Fumiaki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
MORIYAMA Nobuo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08L 67/02 →(51) ***C08K 5/29***

C08L 67/04 →(51) ***C08J 9/12***

C08L 69/00 →(51) ***C08G 64/30***

C08L 79/08 →(51) ***H01B 3/40***

C08L 83/04 →(51) ***C08K 3/22***

C08L 83/04 →(51) ***C08L 83/07***

C08L 83/05 →(51) ***C08L 83/07***

(51) *C08L 83/07* (11) **4 361 219 A1**
C08K 3/013 *C08K 3/08*
C08K 3/16 *C08K 5/52*
C08K 5/541 *C08L 83/04*
C08L 83/05 *C08L 83/14*
(52) **C08K 3/013; C08K 3/08; C08K 3/16; C08K 5/52; C08K 5/541; C08L 83/04; C08L 83/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22828283.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023877 15.06.2022
(87) WO 2022/270366 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103168
(54) • *PLATINKATALYSATORMISCHUNG, HÄRTBARE FLÜSSIGE SILIKONZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HÄRTUNG DER HÄRTBAREN FLÜSSIGEN SILIKONZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER PLATINKATALYSATORMISCHUNG*
• *PLATINUM CATALYST MIXTURE, CURABLE LIQUID SILICONE COMPOSITION AND METHOD FOR CURING CURABLE LIQUID SILICONE COMPOSITION, AND METHOD FOR PREPARING PLATINUM CATALYST MIXTURE*
• *MÉLANGE DE CATALYSEUR AU PLATINE, COMPOSITION DE SILICONE LIQUIDE DURCISSABLE ET PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT D'UNE COMPOSITION DE SILICONE LIQUIDE DURCISSABLE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MÉLANGE DE CATALYSEUR AU PLATINE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) HARA Hiroyasu, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08L 83/10 →(51) ***H01B 3/40***

C08L 83/14 →(51) ***C08L 83/07***

(51) ***C08L 97/02*** ***C12N 9/24*** ***C12P 7/06*** (11) **4 361 220 A1** ***C12P 19/02***
(52) **C08L 97/02; C12N 9/2402; C12P 7/06;** C12P 2203/00; C12Y 302/01015
(25) En (26) En
(21) 23178123.8 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 TW 111141185
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERMATERIAL AUS BANANENPSEUDOSTAMM*
• *METHOD FOR PREPARING FIBER MATERIAL FROM BANANA PSEUDOSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU FIBREUX À PARTIR DE PSEUDO-TIGE DE BANANE*
(71) Yang, Fu-Hsiang, No. 76, Ln. 66, Zhishan St. Yuanlin City Changhua County, Taiwan 510, TW
(72) Yang, Fu-Hsiang, Taiwan 510, TW
(74) Delbarba, Andrea, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

C08L 101/00 →(51) ***C08G 64/02***

C08L 101/00 →(51) ***C08K 5/1535***

(51) ***C09D 1/00*** (11) **4 361 221 A2**
(52) **C09K 15/02; C09D 1/00; C09D 5/084; C09D 7/61; C09D 9/00;** C08K 3/105
(25) En (26) En
(21) 24161847.9 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ANODENBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANODE COATING COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT D'ANODE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Gonthier, Ghislain, 32 Carré Dominique, Blainville J7C 3E6, Québec, CA
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18932592.1 / 3 847 223

(51) ***C09D 5/00*** ***C08K 3/04*** ***C09D 183/04*** (11) **4 361 222 A1** ***C09D 7/61*** ***C09D 183/08***
(52) **C09D 7/61; C09D 5/00; C09D 183/08**
(25) En (26) En
(21) 23198891.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 US 202263420104 P 16.08.2023 US 202318234445
(54) • *ABRIEBFESTE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHEIBENWISCHERBLATTANWENDUNG*
• *ABRASION RESISTANT COATING COMPOSITION FOR WINDSHIELD WIPER BLADE APPLICATION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT RÉSISTANT À L'ABRASION POUR APPLICATION DE BALAI D'ESSUIE-GLACE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) FANG, Jiafu, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C09D 5/30*** ***C09D 5/32*** ***C09D 7/61*** ***B64D 45/02*** (11) **4 361 223 A1** ***C09D 7/40*** ***B64D 7/00***
(52) **C09D 5/30; B64D 7/00; B64D 45/02; C09D 5/32; C09D 7/61; C09D 7/70;** C08K 3/10; C08K 7/02
(25) En (26) En
(21) 23206435.2 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 DE 102022128629
(54) • *BESCHICHTUNGSMATERIAL FÜR EINE OBERFLÄCHE EINES FLUGZEUGS MIT BLITZSCHUTZ*
• *COATING MATERIAL FOR A SURFACE OF AN AIRCRAFT WITH LIGHTNING PROTECTION*
• *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT POUR UNE SURFACE D'UN AÉRONEF AVEC PROTECTION CONTRE LA FOUDRE*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) DITTRICH, Kay Werner, 82024 Taufkirchen, DE
KARCH, Christian, 82024 Taufkirchen, DE
BLECKMANN, Matthias, 82024 Taufkirchen, DE
SCHUSTER, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

C09D 5/32 →(51) ***C09D 5/30***

C09D 7/40 →(51) ***C09D 5/30***

C09D 7/61 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 7/61 →(51) ***C09D 5/30***

(51) ***C09D 11/10*** (11) **4 361 224 A2**
(52) **B41M 7/0081; B41F 17/00; B41M 1/30; C08J 5/18; C08J 7/0427; C08J 7/123; C09D 11/10; C09D 11/101;** B05D 3/067; B05D 3/068; B41M 1/06; B41M 1/305; B41M 5/0011; B41M 5/0017; B41M 5/0064; C08J 2323/12; C08J 2367/02; C08J 2377/00; C08J 2467/00; C08J 2475/14
(25) En (26) En
(21) 24163590.3 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.03.2017 JP 2017042421 22.12.2017 JP 2017245835
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEDRUCKTEN MATERIALS*
• *METHOD FOR PRODUCING A PRINTED MATTER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU IMPRIMÉ*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) SADAKUNI, Hironobu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
OHKURA, Masatoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
INOUE, Takejiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 18763805.1 / 3 594 006

(51) ***C09D 11/107*** ***C09D 11/322*** ***C09D 11/40*** (11) **4 361 225 A1** ***C09D 11/326*** ***C09D 11/54***
(52) **C09D 11/40; C09D 11/107; C09D 11/322; C09D 11/326; C09D 11/54**
(25) En (26) En
(21) 23206625.8 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 JP 2022174386
(54) • *TINTENSTRAHLTINTENZUSAMMENSETZUNG, TINTENSATZ, AUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *INK JET INK COMPOSITION, INK SET, RECORDING METHOD, AND RECORDING APPARATUS*
• *COMPOSITION D'ENCRE POUR JET D'ENCRE, JEU D'ENCRE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) AOYAMA, Tetsuya, Suwa-shi, 392-8502, JP
TSUBAMOTO, Satoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
YATAKE, Masahiro, Suwa-shi, 392-8502, JP

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***C09D 11/30*** (11) **4 361 226 A1**
B41J 2/01 ***B41M 5/00***
(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22828090.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020182 13.05.2022
(87) WO 2022/270171 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102640
11.05.2022 JP 2022078502
(54) • *TINTE FÜR TINTENSTRAHLTEXTILDRUCK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKOBJEKTS UNTER VERWENDUNG DER TINTE UND ARTIKEL MIT FESTEM BILD*
• *INK FOR INK-JET TEXTILE PRINTING, METHOD FOR PRODUCING PRINTED OBJECT USING SAID INK, AND ARTICLE WITH FIXED IMAGE*
• *ENCRE POUR IMPRESSION TEXTILE PAR JET D'ENCRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET IMPRIMÉ À L'AIDE DE LADITE ENCRE, ET ARTICLE À IMAGE FIXE*
(71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) NAKAMOTO Keiichi, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

C09D 11/322 →(51) ***C09D 11/107***

C09D 11/326 →(51) ***C09D 11/107***

C09D 11/40 →(51) ***C09D 11/107***

C09D 11/54 →(51) ***C09D 11/107***

C09D 17/00 →(51) ***A01N 59/16***

C09D 133/02 →(51) ***G02C 7/04***

C09D 133/14 →(51) ***G02C 7/04***

(51) ***C09D 163/00*** (11) **4 361 227 A1**
C08G 59/42 ***C09D 167/00***
C08G 63/91
(52) **C09D 163/00; C08G 59/4276; C08G 63/91; C09D 167/00**
(25) En (26) En
(21) 22203589.1 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BEI NIEDRIGER TEMPERATUR HÄRTBAREN PULVERLACKZUSAMMENSETZUNG UND NACH DIESEM VERFAHREN ERHÄLTLICHE BEI NIEDRIGER TEMPERATUR HÄRTBARE PULVERLACKZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A LOW TEMPERATURE CURABLE POWDER COATING COMPOSITION AND LOW TEMPERATURE CURABLE POWDER COATING COMPOSITION OBTAINABLE BY SUCH METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUDRE DURCISSABLE À BASSE TEMPÉRATURE ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUDRE DURCISSABLE À BASSE TEMPÉRATURE POUVANT ÊTRE OBTENUE PAR UN TEL PROCÉDÉ*
(71) Pulver Kimya San. ve Tic. A.S., Gebze Organize Sanayi Bolgesi (GOSB) Tembelova Alani 3200 Sokak No: 3201 Gebze, 41400 Kocaeli, TR
(72) Acar, Ali Ersin, 34342 Istanbul, TR
Özdemir, Aysenur, 34846 Istanbul, TR
Süsler, Göknil, 34779 Istanbul, TR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09D 167/00 →(51) ***C09D 163/00***

(51) ***C09D 183/04*** (11) **4 361 228 A1**
A61L 28/00 ***B05D 5/08***
B05D 7/00 *B05D 1/02*
B05D 1/18 *B05D 1/40*
B05D 3/04 *B05D 7/02*
C08G 77/16
(52) **A61L 28/0069; B05D 5/08; B05D 7/546; C09D 183/04;** B05D 1/02; B05D 1/18; B05D 1/40; B05D 3/0406; B05D 7/02; B05D 2201/02; B05D 2401/10; B05D 2518/10; C08G 77/16
(25) En (26) En
(21) 23177495.1 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN
(30) 13.09.2019 US 201962900207 P
15.11.2019 US 201962935887 P
20.03.2020 US 202062992589 P
(54) • *FORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ABWEISENDEN OBERFLÄCHEN*
• *FORMULATIONS AND PROCESSES TO GENERATE REPELLENT SURFACES*
• *FORMULATIONS ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DES SURFACES RÉPULSIVES*
(71) Spotless Materials Inc., 200 Innovation Blvd., Rm. 210B, State College, Pennsylvania 16803, US
(72) SUN, Nan, State College, 16803, US
BOSCHITSCH, Birgitt, State College, 16803, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 20862495.7 / 3 966 291

C09D 183/04 →(51) ***C08G 77/06***

C09D 183/04 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 183/08 →(51) ***C09D 5/00***

(51) ***C09J 5/06*** (11) **4 361 229 A1**
C09J 7/10 ***C09J 7/35***
(52) **C09J 5/06; C09J 7/10;** C08K 5/0025; C09J 2203/326; C09J 2203/35; C09J 2203/354; C09J 2301/1242; C09J 2301/208; C09J 2301/304; C09J 2301/408; C09J 2301/416; C09J 2433/00; C09J 2463/00
(25) En (26) En
(21) 22204721.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MEHRSCHICHTIGES VORVERNETZTES STRUKTURKLEBEBAND*
• *MULTILAYER PRE-CROSSLINKED STRUCTURAL ADHESIVE TAPE*
• *BANDE ADHÉSIVE STRUCTURALE PRÉRÉTICULÉE MULTICOUCHE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
(72) CURA, Elisabeth, 40223 Düsseldorf, DE
TASCH, Boris, 40591 Düsseldorf, DE
KLÜNKER, Eike, 41564 Kaarst, DE
STEIGER, Wolf, 82538 Geretsried, DE
BISSINGER, Peter, 86911 Diessen, DE
JUNG, Adrien, 41453 Neuss, DE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C09J 5/06 →(51) ***B29C 65/48***

C09J 7/10 →(51) ***C09J 5/06***

C09J 7/30 →(51) ***B32B 9/00***

C09J 7/35 →(51) ***C09J 5/06***

(51) ***C09J 11/06*** (11) **4 361 230 A1**
C09J 11/08 ***C09J 163/00***
(52) **C09J 11/06; C09J 11/08; C09J 163/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828073.1 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019251 28.04.2022
(87) WO 2022/270154 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102360
(54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUM LAMINIEREN VON ELEKTROSTAHLBLECHEN*
• *ADHESIVE COMPOSITION FOR LAMINATING ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE POUR LA STRATIFICATION D'UNE TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE*
(71) Sika Japan Ltd., 7F Akasaka K Tower, 1-2-7, Motoakasaka, Minato-ku, Tokyo, 107-0051, JP
NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ISHIKAWA Kazunori, Hiratsuka City, Kanagawa 2540014, JP
ITO Tsubasa, Hiratsuka City, Kanagawa 2540014, JP
ARAMAKI Takashi, Tokyo 100-8071, JP
OISHI Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09J 11/06 →(51) ***H01L 21/02***

C09J 11/08 →(51) ***C08F 279/02***

C09J 11/08 →(51) ***C09J 11/06***

C09J 153/02 →(51) ***C08F 297/04***

C09J 163/00 →(51) ***B29C 65/48***

C09J 163/00 →(51) ***C08G 18/10***

C09J 163/00 →(51) ***C08G 59/50***

C09J 163/00 →(51) ***C09J 11/06***

C09J 171/12 →(51) *B29C 65/48*

C09J 175/00 →(51) *C08G 18/10*

C09J 175/04 →(51) *C08F 279/02*

C09J 183/04 →(51) *H01L 21/02*

C09J 201/00 →(51) *H01L 21/02*

(51) ***C09K 3/00*** ***C01G 41/00*** (11) **4 361 231 A1**

(52) **C01G 41/00; C09K 3/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22828220.8 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023057 08.06.2022
(87) WO 2022/270303 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103089
(54) • *INFRAROTABSORBIERENDE VERBUNDMIKROPARTIKEL, INFRAROTABSORBIERENDE MIKROPARTIKELDISPERSIONSFLÜSSIGKEIT UND INFRAROTABSORBIERENDE MIKROPARTIKELDISPERSION*
• *INFRARED ABSORBING COMPOSITE MICROPARTICLES, INFRARED ABSORBING MICROPARTICLE DISPERSION LIQUID, AND INFRARED ABSORBING MICROPARTICLE DISPERSION*
• *MICROPARTICULES COMPOSITES ABSORBANT L'INFRAROUGE, LIQUIDE DE DISPERSION DE MICROPARTICULES ABSORBANT L'INFRAROUGE ET DISPERSION DE MICROPARTICULES ABSORBANT L'INFRAROUGE*
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) SAKO Mika, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP
CHONAN Takeshi, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09K 3/00 →(51) *C01B 32/182*

C09K 3/00 →(51) *C08F 220/04*

C09K 3/18 →(51) *C07F 7/10*

C09K 5/04 →(51) *C08F 220/04*

(51) ***C09K 5/10*** (11) **4 361 232 A2**

(52) **C09K 5/10; C09K 23/002; C09K 23/16;** Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24160051.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.08.2020 US 202063068199 P
(54) • *ORGANISCHES WÄRMEÜBERTRAGUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND FLÜSSIGKEIT*
• *ORGANIC HEAT TRANSFER SYSTEM, METHOD AND FLUID*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET FLUIDE DE TRANSFERT DE CHALEUR ORGANIQUE*
(71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(72) AGIRAL, Anil, Wickliffe 44092-2298, US
BARTLETT, Melinda E., Wickliffe 44092-2298, US
JAYNE, Douglas T., Wickliffe 44092-2298, US
PASHKOVSKI, Eugene, Wickliffe 44092-2298, US
SHORT, Amy L., Wickliffe 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 21766794.8 / 4 196 547

C09K 8/00 →(51) *C08F 8/12*

C09K 11/06 →(51) *C07D 495/14*

C09K 11/06 →(51) *C07F 5/02*

C09K 11/06 →(51) *H01L 51/50*

(51) ***C10G 2/00*** ***B01J 38/04*** ***C01B 32/40*** ***C10J 3/46*** ***B01D 53/62*** ***C01B 3/56*** ***C10J 3/00*** ***C10J 3/72*** (11) **4 361 233 A1**

(52) **C10G 2/32; B01D 53/62; B01J 21/08; B01J 23/755; C01B 3/56; C01B 32/40; C01B 32/50; C10K 1/005; C10K 3/026;** B01D 2251/304; B01D 2251/404; C01B 2203/042; C01B 2203/0475; C10J 3/463; C10J 2300/0916; C10J 2300/0946; C10J 2300/0986; C10J 2300/1618; C10J 2300/1659; C10J 2300/1807; C10K 1/026

(25) En (26) En
(21) 23205677.0 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220142373
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR SYNTHESEGAS SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FLÜSSIGEN KOHLENWASSERSTOFF DAMIT*
• *MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING APPARATUS OF SYNGAS, AND MANUFACTURING METHOD OF LIQUID HYDROCARBON USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL DE FABRICATION DE GAZ DE SYNTHÈSE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'HYDROCARBURE LIQUIDE L'UTILISANT*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) JEON, Hee Jung, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ok Youn, 34124 Daejeon, KR
YUN, Dong Min, 34124 Daejeon, KR
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***C10G 50/00*** (11) **4 361 234 A2**

(52) **B01J 3/04; B01J 3/002; B01J 19/1881; C08F 110/14;** C07C 2/06; C07C 2/20; C10G 50/00; C10G 50/02

(25) En (26) En
(21) 24163150.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.06.2021 FI 20215704
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON POLY-ALPHA-OLEFINEN*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR PRODUCING POLY-ALPHA-OLEFINS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRODUCTION DE POLY-ALPHA-OLÉFINES*
(71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) Wahlström, Jan, 06101 Porvoo, FI
Honkanen, Hanna, 06101 Porvoo, FI
Purola, Veli-Matti, 06101 Porvoo, FI
Thierie, Filip, 06101 Porvoo, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
(62) 22741814.2 / 4 175 989

C10J 3/00 →(51) *C10G 2/00*

C10J 3/46 →(51) *C10G 2/00*

C10J 3/72 →(51) *C10G 2/00*

C10M 105/38 →(51) *C08F 220/04*

C10M 107/24 →(51) *C08F 220/04*

C10M 107/34 →(51) *C08F 220/04*

C10M 147/04 →(51) *C08F 220/04*

(51) ***C10M 167/00*** ***C10N 20/02*** ***C10N 30/06*** ***C10N 40/25*** (11) **4 361 235 A1** ***C10N 30/02*** ***C10N 30/00***

(52) **C10M 167/00;** C10M 2209/08; C10M 2209/084; C10M 2219/046; C10M 2219/068; C10N 2020/02; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2030/52; C10N 2030/54; C10N 2040/25

(25) En (26) En
(21) 23204819.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050843
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN FÜR REDUZIERTEN NIEDERTEMPERATUR-VENTILTRIEBVERSCHLEISS*
• *LUBRICATING COMPOSITIONS FOR REDUCED LOW TEMPERATURE VALVE TRAIN WEAR*
• *COMPOSITIONS LUBRIFIANTES POUR USURE DE SOUPAPE À BASSE TEMPÉRATURE*
(71) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) FIELD, Samuel Bruce, Windsor, GB
GARELICK, Kenneth, Mechanicsville, 23116, US
HOSHINO, Hidetaka, Yokohama, JP
CARPENTIER, Guillaume, Bracknell, GB
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***C10N 40/30*** (11) **4 361 236 A2**

(52) **C09K 5/045; C10M 171/008;** C09K 2205/122; C09K 2205/128; C09K 2205/40; C10M 2203/0206; C10M 2203/045; C10M 2203/065; C10M 2205/0285; C10M 2207/2835; C10M 2209/043; C10M 2209/1023; C10M 2209/1045; C10M 2213/0606; C10N 2020/101; C10N 2040/30

(25) En (26) En
(21) 24162923.7 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.07.2018 US 201862700929 P
(54) • *KÜHLMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *REFRIGERANT COMPOSITION*
• *COMPOSITION REFRIGERANTE*

(71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) Minor, Barbara Haviland, The Villages, 32163, US
Petrov, Viacheslav A., Hockessin, 19707, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(62) 19749516.1 / 3 824 040

C11B 9/00 →(51) *D06M 13/00*

(51) ***C11D 1/04*** ***C11D 1/14*** ***C11D 3/386*** ***C11D 11/00*** (11) **4 361 237 A1** ***C11D 1/29*** ***C11D 10/04***
(52) **C11D 1/04; C11D 1/146; C11D 1/29; C11D 3/386; C11D 3/38636; C11D 10/042;** C11D 2111/12
(25) En (26) En
(21) 22204178.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WÄSCHEWASCHZUSAMMENSETZUNG*
• *LAUNDRY WASHING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LAVAGE POUR LE LINGE*
(71) SkyLab AG, Route de la Corniche 6, 1066 Epalinges, CH
(72) Filatov, Viktor Andreevich, 119415 Moscow, RU
Belous, Elena Yur'evna, 121309 Moscow, RU
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

C11D 1/14 →(51) *C11D 1/04*

C11D 1/29 →(51) *C11D 1/04*

(51) ***C11D 1/66*** ***A61K 8/60*** (11) **4 361 238 A1**
(52) **C11D 1/662; A61K 8/44; A61Q 19/10**
(25) De (26) De
(21) 23020436.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CH 12642022
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GLYCAMINEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING GLYCAMINES*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES GLYCAMINES*
(71) ChemTEK UG (haftungsbeschränkt), Kärndelweg 1c, 79618 Rheinfelden, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.

(51) ***C11D 1/83*** (11) **4 361 239 A1**
(52) **C11D 1/83;** C11D 1/29; C11D 1/72
(25) En (26) En
(21) 22203448.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FLÜSSIGWASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *LAUNDRY LIQUID COMPOSITION*
• *COMPOSITION LIQUIDE POUR LA LESSIVE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(72) BATCHELOR, Stephen Norman, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/386 →(51) *C11D 1/04*

C11D 10/04 →(51) *C11D 1/04*

C11D 11/00 →(51) *C11D 1/04*

C11D 11/00 →(51) *C23G 1/18*

C12F 3/06 →(51) *A23J 1/00*

(51) ***C12H 1/00*** (11) **4 361 240 A2**
(52) **C12C 5/004; C12C 7/04; C12H 1/003; C12N 9/0061; C12N 9/52; C12Y 110/03002; C12Y 304/21026**
(25) En (26) En
(21) 24150408.3 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2015 EP 15194858
(27) 17.11.2016 EP PCT/EP2016/078051
(54) • *HERSTELLUNG EINES STABILEN BIERES*
• *PREPARATION OF A STABLE BEER*
• *PRÉPARATION D'UNE BIÈRE STABLE*
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) MUTSAERS, Johanna Henrica Gerdina Maria, 6100 AA Echt, NL
HEIJNE, Wilbert Herman Marie, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
(62) 16798474.9 / 3 377 603

(51) ***C12J 1/00*** (11) **4 361 241 A2**
(52) **A23L 27/60; A23L 3/3562; A23L 29/30;** A23L 29/212; A23L 33/16
(25) En (26) En
(21) 24156268.5 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.10.2016 KR 20160129260
(54) • *TOMATENKETCHUP MIT VERBESSERTER LAGERSTABILITÄT*
• *TOMATO KETCHUP WITH IMPROVED STORAGE STABILITY*
• *KETCHUP DE TOMATE PRÉSENTANT UNE STABILITÉ AU STOCKAGE AMÉLIORÉE*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, CJ Cheiljedang Center, 330, Dongho-ro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) LEE, In, 16507 Yeongtong-gu, KR
PARK, Seung Won, 16894 Giheung-gu, KR
BYUN, Sung Bae, 30083 Geumnam-myeon, KR
SHIM, Dong Seok, 16868 Suji-gu, KR
JUNG, Dong Chul, 06779 Seocho-gu, KR
CHOI, Jong Min, 16567 Gwonseon-gu, KR
(74) Mummery, Thomas Zack, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 17858620.2 / 3 524 066

C12J 1/00 →(51) *A23L 2/38*

C12J 1/08 →(51) *A23L 2/38*

C12M 1/00 →(51) *C12M 1/12*

C12M 1/00 →(51) *C12M 1/34*

(51) ***C12M 1/12*** ***C12M 1/00*** (11) **4 361 242 A1**
(52) **C12M 41/14;** C12M 37/06
(25) De (26) De
(21) 22203949.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *INKUBATOR FÜR ZELLKULTUREN*
• *INCUBATOR FOR CELL CULTURE*
• *INCUBATEUR POUR CULTURES CELLULAIRES*
(71) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
(72) Wolf, Wente, 22299 Hamburg, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***C12M 1/34*** ***C12M 1/00*** ***C12Q 1/02*** (11) **4 361 243 A1** ***C12M 3/00*** ***G01N 33/483***
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34; C12M 3/00; C12Q 1/02; G01N 33/483**
(25) Ja (26) En
(21) 22828098.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020253 13.05.2022
(87) WO 2022/270179 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104817
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIRAISHI Yasushi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***C12M 1/34*** ***C12M 1/00*** ***C12Q 1/02*** (11) **4 361 244 A1** ***C12M 3/00*** ***G01N 33/483***
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34; C12M 3/00; C12Q 1/02; G01N 33/483**
(25) Ja (26) En
(21) 22828139.0 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021564 26.05.2022
(87) WO 2022/270220 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104816

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER ZELLQUALITÄT, VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ZELLQUALITÄT UND PROGRAMM*
• *CELL QUALITY EVALUATION APPARATUS, CELL QUALITY EVALUATION METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL D'ÉVALUATION DE QUALITÉ DE CELLULE, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE QUALITÉ DE CELLULE ET PROGRAMME*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIRAISHI, Yasushi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***C12M 1/34*** (11) **4 361 245 A1**
C12M 1/00
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34**
(25) Ko (26) En
(21) 22828694.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008714 20.06.2022
(87) WO 2022/270847 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082930
(54) • *ZELLAUFTAUVORRICHTUNG*
• *CELL THAWING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉCONGÉLATION DE CELLULES*
(71) Amogreentech Co., Ltd., 91, Gimpo-daero 1950beon-gil Tongjin-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
Kangstem Biotech Co., Ltd., 17F, 512, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06179, KR
(72) HAN, Kyoung Ku, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SONG, Jae Kyung, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
JANG, Seon Ho, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SEO, In Yong, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
KIM, Jae Yun, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
KANG, Kyung Sun, Seoul 06338, KR
LEE, Mi Hye, Seoul 08861, KR
HEO, Hyun Suk, Daegu 41226, KR
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***C12M 1/34*** (11) **4 361 246 A1**
B01L 7/00 ***C12M 1/00***
(52) **B01L 7/00; C12M 1/00; C12M 1/34**
(25) Ko (26) En
(21) 22828695.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008715 20.06.2022
(87) WO 2022/270848 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082930
27.07.2021 KR 20210098642
05.11.2021 KR 20210151330
(54) • *ZELLAUFTAUER UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *CELL THAWER AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE DÉCONGÉLATION DE CELLULES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Amogreentech Co., Ltd., 91, Gimpo-daero 1950beon-gil Tongjin-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
Kangstem Biotech Co., Ltd., 17F, 512, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06179, KR
(72) HAN, Kyoung Ku, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
JANG, Seon Ho, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SONG, Jae Kyung, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SEO, In Yong, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
KIM, Jae Yun, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
KANG, Kyung Sun, Seoul 06338, KR
LEE, Mi Hye, Seoul 08861, KR
HEO, Hyun Suk, Daegu 41226, KR
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***C12M 1/34*** (11) **4 361 247 A1**
B01L 7/00 ***C12M 1/00***
(52) **B01L 7/00; C12M 1/00; C12M 1/34**
(25) Ko (26) En
(21) 22828696.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008718 20.06.2022
(87) WO 2022/270849 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082930
27.07.2021 KR 20210098640
05.11.2021 KR 20210151328
(54) • *ZELLAUFTAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *CELL THAWING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *MACHINE DE DÉCONGÉLATION DE CELLULES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Amogreentech Co., Ltd., 91, Gimpo-daero 1950beon-gil Tongjin-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
Kangstem Biotech Co., Ltd., 17F, 512, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06179, KR
(72) HAN, Kyoung Ku, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
JANG, Seon Ho, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SONG, Jae Kyung, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SEO, In Yong, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
KIM, Jae Yun, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
KANG, Kyung Sun, Seoul 06338, KR
LEE, Mi Hye, Seoul 08861, KR
HEO, Hyun Suk, Daegu 41226, KR
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***C12M 1/34*** (11) **4 361 248 A1**
C12M 1/00 ***B01L 7/00***
(52) **B01L 7/00; C12M 1/00; C12M 1/34**
(25) Ko (26) En
(21) 22828697.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008719 20.06.2022
(87) WO 2022/270850 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082930
27.07.2021 KR 20210098641
05.11.2021 KR 20210151329
(54) • *ZELLAUFTAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *CELL THAWING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *MACHINE DE DÉCONGÉLATION DE CELLULES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Amogreentech Co., Ltd., 91, Gimpo-daero 1950beon-gil Tongjin-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
Kangstem Biotech Co., Ltd., 17F, 512, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06179, KR
(72) HAN, Kyoung Ku, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
JANG, Seon Ho, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SONG, Jae Kyung, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SEO, In Yong, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
KIM, Jae Yun, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
KANG, Kyung Sun, Seoul 06338, KR
LEE, Mi Hye, Seoul 08861, KR
HEO, Hyun Suk, Daegu 41226, KR
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***C12M 3/00*** ***C12N 5/071*** ***C12N 5/20*** ***A61L 27/20*** ***A61L 27/38*** ***A61L 27/50*** ***C12P 21/08*** (11) **4 361 249 A1** ***C12N 5/10*** ***A61K 35/12*** ***A61L 27/34*** ***A61L 27/44*** ***C12P 21/00***
(52) **A61K 35/12; A61L 27/20; A61L 27/34; A61L 27/38; A61L 27/44; A61L 27/50; C07K 16/00; C12M 3/00; C12N 5/06; C12N 5/10; C12N 5/163; C12P 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828465.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024935 22.06.2022
(87) WO 2022/270549 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104094
27.12.2021 PCT/JP2021/048567
(54) • *NEUE POLYMERBESCHICHTETE VERNETZTE ALGINATGELFASER*
• *NOVEL POLYMER-COATED CROSSLINKED ALGINATE GEL FIBER*
• *NOUVELLE FIBRE DE GEL D'ALGINATE RÉTICULÉE REVÊTUE DE POLYMÈRE*
(71) Mochida Pharmaceutical Co., Ltd., 7 Yotsuya 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8515, JP
(72) FURUSAKO Shoji, Tokyo 160-8515, JP
SATOH Tsutomu, Tokyo 160-8515, JP
NARUMI Tomohiro, Tokyo 160-8515, JP
SATO Shingo, Tokyo 160-8515, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12M 3/00 →(51) ***C12M 1/34***

C12M 3/00 →(51) ***C12N 5/071***

C12N 1/00 →(51) ***C12N 5/07***

---

(51) ***C12N 1/06*** (11) **4 361 250 A1**

C12N 1/16
(52) **C12N 1/16; C12N 1/063;** C12R 2001/645; C12R 2001/72; C12R 2001/84
(25) En (26) En
(21) 22306628.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HEFEZUSAMMENSETZUNG MIT ANTIOXIDATIVEN EIGENSCHAFTEN*
• *YEAST COMPOSITION HAVING ANTIOXIDANT PROPERTIES*
• *COMPOSITION DE LEVURE AYANT DES PROPRIÉTÉS ANTIOXYDANTES*
(71) Danstar Ferment AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH
Université de Bourgogne, Maison de l'Université Esplanade Erasme, 21078 Dijon, FR
(72) BAHUT, Florian, 31702 Blagnac, FR
GOUGEON, Régis D., 21078 Dijon, FR
NIKOLANTONAKI, Maria, 21078 Dijon, FR
SIECZKOWSKI, Nathalie, 31702 Blagnac, FR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 1/08 →(51) *C12N 5/07*

C12N 1/12 →(51) *C02F 3/32*

C12N 1/12 →(51) *C12N 5/07*

(51) *C12N 1/14* *C12N 9/90* *C12P 35/00* (11) **4 361 251 A1** *C12N 15/80*
(52) **C12N 1/14; C12N 9/90; C12N 15/80; C12P 35/00; C12Y 501/01017;** C07K 2319/01
(25) En (26) En
(21) 23204699.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220139497
(54) • *DEACETOXYCEPHALOSPORIN C PRODUZIERENDER MIKROORGANISMUS ZUR 7-ADCA-HERSTELLUNG MIT HOHER KONZENTRATION UND HOHER REINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *DEACETOXYCEPHALOSPORIN C-PRODUCING MICROORGANISM FOR 7-ADCA PRODUCTION WITH HIGH CONCENTRATION AND HIGH PURITY AND PRODUCTION METHOD USING THE SAME*
• *MICRO-ORGANISME PRODUISANT DE LA DÉACÉTOXYCÉPHALOSPORINE C POUR LA PRODUCTION DE 7-ADCA À HAUTE CONCENTRATION ET HAUTE PURETÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION L'UTILISANT*
(71) Amicogen, Inc., 14-10 Worasan-ro 950beon-gil Munsan-eup, Jinju-si, Gyeongsangnam-do 52840, KR
(72) Piao, Zhe, 52840 Jinjusi, KR
Yun, Young Sung, 52840 Jinjusi, KR
Lee, Hyeon Seo, 52840 Jinjusi, KR
Choi, Yeon Hee, 52840 Jinjusi, KR
Kang, Mi Suk, 52840 Jinjusi, KR
Piao, Xue Mei, 52840 Jinjusi, KR
Kim, You Mi, 52840 Jinjusi, KR
Lee, Ji Su, 52840 Jinjusi, KR
Li, Hong Xian, 52840 Jinjusi, KR
Seo, Dong Il, 52840 Jinjusi, KR
Jeong, Dong Won, 52840 Jinjusi, KR
Kim, Seung Ki, 52840 Jinjusi, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C12N 1/15 →(51) *C12N 15/12*

C12N 1/15 →(51) *C12N 15/13*

C12N 1/15 →(51) *C12N 15/53*

C12N 1/16 →(51) *C12N 1/06*

C12N 1/19 →(51) *C12N 15/12*

C12N 1/19 →(51) *C12N 15/13*

C12N 1/19 →(51) *C12N 15/53*

(51) *C12N 1/20* *B01D 15/36* (11) **4 361 252 A1**
(52) **B01D 15/36; C12N 1/20; C12Q 1/24;** Y02A 50/30
(25) Ko (26) En
(21) 22828719.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008791 21.06.2022
(87) WO 2022/270872 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210080108
(54) • *KOMMERZIELLES REINIGUNGSVERFAHREN FÜR HOCHREINE BAKTERIELLE EXTRAZELLULÄRE VESIKEL*
• *COMMERCIAL PURIFICATION METHOD FOR HIGH-PURITY BACTERIAL EXTRACELLULAR VESICLES*
• *PROCÉDÉ COMMERCIAL DE PURIFICATION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES BACTÉRIENNES DE GRANDE PURETÉ*
(71) Rosetta Exosome Co., Ltd., 21, Daewangpangyo-ro 644beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) LEE, Chang Jin, Seoul 05378, KR
SONG, Sung Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13421, KR
KIM, Si Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13466, KR
LEE, Tae Ryong, Yongin-si, Gyeonggi-do 16908, KR
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

C12N 1/20 →(51) *A23B 4/12*

C12N 1/20 →(51) *C12N 13/00*

C12N 1/20 →(51) *C12N 15/113*

C12N 1/21 →(51) *C12N 15/12*

C12N 1/21 →(51) *C12N 15/13*

C12N 1/21 →(51) *C12N 15/53*

C12N 1/21 →(51) *C12N 9/06*

C12N 5/00 →(51) *C12N 13/00*

(51) *C12N 5/07* *C12N 1/00* *C12P 1/00* (11) **4 361 253 A1** *C12N 1/08*
(52) **C12N 1/00; C12N 1/08; C12N 5/06; C12P 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828485.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025023 23.06.2022
(87) WO 2022/270569 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103763
(54) • *DEZELLULARISIERTE ZELLSTRUKTUR*
• *DECELLULARIZED CELL STRUCTURE*
• *STRUCTURE CELLULAIRE DÉCELLULARISÉE*
(71) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP
(72) MUTO, Mio, Tokyo 116-8554, JP
HIWATARI, Kenichiro, Tokyo 116-8554, JP
KUMAGAI, Hironori, Tokyo 116-8554, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) *C12N 5/07* *C12N 1/12* (11) **4 361 254 A1**
(52) **C12N 1/12; C12N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22828514.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025179 23.06.2022
(87) WO 2022/270598 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104448
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ZÜCHTUNG VON TIERZELLEN*
• *METHOD FOR PRODUCING COMPOSITION FOR CULTURING ANIMAL CELLS, COMPOSITION FOR CULTURING ANIMAL CELLS OBTAINED BY SAID METHOD, AND METHOD FOR CULTURING ANIMAL CELLS USING SAID COMPOSITION FOR CULTURING ANIMAL CELLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION POUR LA CULTURE DE CELLULES ANIMALES, COMPOSITION POUR LA CULTURE DE CELLULES ANIMALES OBTENUES PAR LEDIT PROCÉDÉ, ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE CELLULES ANIMALES UTILISANT LADITE COMPOSITION POUR LA CULTURE DE CELLULES ANIMALES*
(71) Tokyo Women's Medical University, 8-1 Kawada-cho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8666, JP
(72) SHIMIZU, Tatsuya, Tokyo 162-8666, JP
HARAGUCHI, Yuji, Tokyo 162-8666, JP
YAMANAKA, Kumiko, Tokyo 162-8666, JP
HARA, Michikazu, Tokyo 152-8550, JP
KITA, Yusuke, Tokyo 152-8550, JP
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

C12N 5/07 →(51) *C12N 5/071*

(51) *C12N 5/071* *C12M 3/00* *C12N 5/10* (11) **4 361 255 A1** *C12N 5/07*
(52) **C12M 3/00; C12N 5/06; C12N 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22828012.9 (22) 26.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014747 26.03.2022
(87) WO 2022/270093 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105362

(54) • *ZELLKULTURVERFAHREN, ZELLKULTURKIT UND ZELLKULTURSYSTEM*
• *CELL CULTURE METHOD, CELL CULTURE KIT, AND CELL CULTURE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE CELLULAIRE, KIT DE CULTURE CELLULAIRE ET SYSTÈME DE CULTURE CELLULAIRE*
(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
(72) NISHIYAMA, Takaharu, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
TANAKA, Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
KOSEKI, Osamu, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
TOTANI, Takahiko, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

C12N 5/071 →(51) *C12M 3/00*

C12N 5/0735 →(51) *C07D 213/73*

(51) *C12N 5/074* (11) **4 361 256 A2**
(52) **C12N 5/0606; C12N 5/0696;** C12N 2500/36; C12N 2501/115; C12N 2501/15; C12N 2501/727; C12N 2501/999; C12N 2533/90
(25) En (26) En
(21) 24162728.0 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.01.2017 US 201762449413 P
13.06.2017 US 201762518776 P
21.12.2017 US 201762608875 P
(54) • *MEDIEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ÜBERLEBENS UND DER PROLIFERATION VON STAMMZELLEN*
• *MEDIA AND METHODS FOR ENHANCING THE SURVIVAL AND PROLIFERATION OF STEM CELLS*
• *MILIEUX ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA SURVIE ET LA PROLIFÉRATION DE CELLULES SOUCHES*
(71) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618 Station Street Suite 500, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
(72) HIRST, Adam, Vancouver, V6A 1B6, CA
KARDEL, Melanie, Vancouver, V6A 1B6, CA
CHANG, Wing, Vancouver, V6A 1B6, CA
HIATT, Michael, Vancouver, V6A 1B6, CA
JERVIS, Eric, Vancouver, V6A 1B6, CA
HUNTER, Arwen, Vancouver, V6A 1B6, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18741389.3 / 3 571 290

C12N 5/09 →(51) *A61K 48/00*

C12N 5/09 →(51) *C12N 13/00*

C12N 5/10 →(51) *C12M 3/00*

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/12*

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/13*

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/53*

C12N 5/10 →(51) *C12N 5/071*

C12N 5/20 →(51) *C12M 3/00*

(51) *C12N 7/01 C12N 7/04 A61P 35/00* (11) **4 361 257 A1** *A61K 48/00*
(52) **A61K 35/766; A61K 48/00; A61P 35/00; A61P 35/04; C07K 14/145; C12N 5/10; C12N 7/00; C12N 7/04; C12N 15/85; C12N 2710/00;** Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 22841271.4 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104525 08.07.2022
(87) WO 2023/284635 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 CN 202110798531
(54) • *ONKOLYTISCHES VIRUS UND VERWENDUNG DAVON*
• *ONCOLYTIC VIRUS AND USE THEREOF*
• *VIRUS ONCOLYTIQUE ET SON UTILISATION*
(71) Joint Biosciences (SH) Ltd., Floor 5 Building 41, Lane 100 Banxia Rd, Pudong New Area Shanghai 201318, CN
(72) ZHOU, Guoqing, Shanghai 201318, CN
ZHANG, Fan, Shanghai 201318, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) *C12N 7/02* (11) **4 361 258 A1**
(52) **C12N 7/02;** Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 22828024.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015580 29.03.2022
(87) WO 2022/270105 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105046
(54) • *VERFAHREN ZUR KONZENTRATION EINER VIRUSPROBE*
• *VIRUS SAMPLE CONCENTRATING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CONCENTRATION D'UN ÉCHANTILLON VIRAL*
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) YASOJIMA, Makoto, Kyoto-shi, Kyoto 604-8436, JP
TAKEMORI, Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8436, JP
TOMONO, Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 604-8436, JP
DAIGO, Fumi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8436, JP
TANAKA, Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
IHARA, Masaru, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C12N 7/04 →(51) *C12N 7/01*

(51) *C12N 9/02 C12N 15/52 C12N 15/80* (11) **4 361 259 A1** *C12P 23/00*
(52) **C12N 9/0004; C12N 15/52; C12N 15/80; C12P 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22842518.7 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010385 15.07.2022
(87) WO 2023/287256 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 KR 20210093034
(54) • *NEUE BETA-CAROTIN-15,15-OXYGENASE-VARIANTE UND RETINOIDHERSTELLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *NOVEL BETA-CAROTENE 15,15-OXYGENASE VARIANT AND RETINOID PRODUCTION METHOD USING SAME*
• *NOUVEAU VARIANT DE BÊTA-CAROTÈNE 15,15-OXYGÉNASE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉTINOÏDE L'UTILISANT*
(71) CJ CheilJedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) PARK, Hye Min, Seoul 04560, KR
LEE, Peter, Seoul 04560, KR
LEE, Dong Pil, Seoul 04560, KR
KIM, Jae Eung, Seoul 04560, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C12N 9/02 →(51) *C07K 19/00*

C12N 9/02 →(51) *C12N 15/53*

C12N 9/02 →(51) *C12N 15/70*

(51) *C12N 9/06 C12N 15/53 C12N 1/21* (11) **4 361 260 A1** *C12N 11/089 C12P 17/16*
(52) **C12N 9/0004; C12N 11/089; C12N 15/66; C12N 15/70; C12N 15/74; C12P 17/16; C12P 41/00;** C12R 2001/19
(25) Zh (26) En
(21) 22827500.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099711 20.06.2022
(87) WO 2022/268006 2022/52 29.12.2022
(30) 20.06.2021 CN 202110682123
21.06.2021 CN 202110684461
(54) • *IMINREDUKTASEMUTANT, KOEXPRIMIERTES ENZYM VON IMINREDUKTASE UND GLUCOSEDEHYDROGENASE SOWIE ANWENDUNG DAVON*
• *IMINE REDUCTASE MUTANT, CO-EXPRESSED ENZYME OF IMINE REDUCTASE AND GLUCOSE DEHYDROGENASE, AND APPLICATION THEREOF*
• *MUTANT D'IMINE RÉDUCTASE, ENZYME CO-EXPRIMÉE D'IMINE RÉDUCTASE ET GLUCOSE DÉSHYDROGÉNASE, ET SON APPLICATION*
(71) Porton Pharma Solutions Ltd., 1 Fine Chemical Zone (Changshou) Chemical Industry Park, Chongqing 401220, CN
(72) CHEN, Zecong, Chongqing 401120, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

C12N 9/10 →(51) *C12N 15/70*

(51) *C12N 9/22* (11) **4 361 261 A2**
(52) **C12N 9/22**
(25) En (26) En
(21) 23213666.3 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2017 US 201762471710 P
02.10.2017 US 201762566829 P

(54) • *NEUARTIGE CAS13B-ORTHOLOGE CRISPR-ENZYME UND SYSTEME*
• *NOVEL CAS13B ORTHOLOGUES CRISPR ENZYMES AND SYSTEMS*
• *NOUVELLES ENZYMES CRISPR ORTHOLOGUES CAS13B ET SYSTÈMES*
(71) The Broad Institute Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) COX, David, Benjamin, Turitz, Cambridge, MA 02139, US
PYZOCHA, Neena, Cambridge, MA 02139, US
ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02139, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(62) 18715416.6 / 3 596 207

C12N 9/22 →(51) *C12N 15/10*

C12N 9/24 →(51) *C08L 97/02*

C12N 9/64 →(51) *C12N 15/864*

(51) *C12N 9/88* (11) **4 361 262 A2**
(52) **A61K 39/085; C07K 14/31; C12N 9/88;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24157575.2 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.02.2017 EP 17156750
(54) • *POLYPEPTIDEPITOPE VON S. AUREUS UND ENTSPRECHENDE MONOKLONALE ANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN UND IMMUNDIAGNOSE*
• *POLYPEPTIDE EPITOPES OF S. AUREUS AND RESPECTIVE MONOCLONAL ANTIBODIES FOR THE TREATMENT OF INFECTIONS AND IMMUNE-DIAGNOSIS*
• *ÉPITOPES POLYPEPTIDIQUES DE S. AUREUS ET ANTICORPS MONOCLONAUX RESPECTIFS POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS ET DE DIAGNOSTIC IMMUNITAIRE*
(71) Klimka, Alexander, Am Scheidweg 28, 50765 Köln, DE
Krut, Oleg, Behrensstrasse 56, 50354 Hürth, DE
Krönke, Martin, Eugen-Langen-Strasse 2, 50968 Köln, DE
(72) Klimka, Alexander, 50765 Köln, DE
Krut, Oleg, 50354 Hürth, DE
Krönke, Martin, 50968 Köln, DE
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE
(62) 18706472.0 / 3 582 807

C12N 9/90 →(51) *C12N 1/14*

C12N 11/089 →(51) *C12N 9/06*

(51) *C12N 13/00* *C12N 5/00* (11) **4 361 263 A1** *C12N 5/09*
(25) Zh (26) En
(21) 22848281.6 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105626 14.07.2022
(87) WO 2023/005676 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110872667
(54) • *BIOLOGISCHES MONTAGEVERFAHREN FÜR FARADAY-WELLEN-MEHRWELLEN-LÄNGENSYNTHESE UND ANWENDUNG*
• *BIOLOGICAL ASSEMBLY METHOD FOR FARADAY WAVE MULTI-WAVELENGTH SYNTHESIS AND APPLICATION*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE BIOLOGIQUE POUR LA SYNTHÈSE DE MULTIPLES LONGUEURS D'ONDE DE FARADAY ET APPLICATION*
(71) Shenzhen Convergence Bio-Manufacturing Co., Ltd, WANG, Heng, Unit A1101, Building No. 1 Yesun Intelligent Community II No. 1301-76, Guanguang Road, Xinlan Community Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) CHEN, Pu, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
GU, Longjun, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
ZHENG, Lixin, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
WANG, Heng, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
ZHOU, Jinsheng, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) *C12N 13/00* *C12N 1/20* *A23C 19/068* *C12R 1/46* (11) **4 361 264 A1** *A23C 9/123* *C12R 1/225*
(52) **C12N 13/00; A23C 9/123; A23C 19/0684; C12N 1/20;** C12R 2001/225; C12R 2001/46
(25) De (26) De
(21) 23206158.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022211432
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER EIGENSCHAFTEN VON STARTERKULTUREN*
• *METHOD FOR ADJUSTING THE CHARACTERISTICS OF STARTER CULTURES*
• *PROCÉDÉ POUR RÉGLER LES PROPRIÉTÉS DE CULTURES STARTERS*
(71) Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V., Prof.-von-Klitzing-Strasse 7, 49610 Quakenbrück, DE
(72) Hertel, Dr., Christian, 49610 Quakenbrück, DE
Chanos, Dr., Panagiotis, 49610 Quakenbrück, DE
Stühmeier-Niehe, Corinna, 49610 Quakenbrück, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

C12N 15/09 →(51) *C12N 15/113*

C12N 15/09 →(51) *C12N 15/12*

(51) *C12N 15/10* *C12N 9/22* (11) **4 361 265 A1** *C12N 15/90*
(52) **C12N 15/102; C12N 9/22; C12N 15/70; C12N 15/815; C12N 15/902;** C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 22204062.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *OPTIMIERUNG DER BEARBEITUNGSWIRKSAMKEIT VON CRISPR-NUKLEASEN MIT KOLLATERALER AKTIVITÄT*
• *OPTIMIZATION OF EDITING EFFICACY OF CRISPR NUCLEASES WITH COLLATERAL ACTIVITY*
• *OPTIMISATION DE L'EFFICACITÉ D'ÉDITION DE NUCLÉASES CRISPR À ACTIVITÉ COLLATÉRALE*
(71) BRAIN Biotech AG, Darmstädter Straße 34-36, 64673 Zwingenberg, DE
(72) SCHOLZ, Paul, 64673 Zwingenberg, DE
ZUREK, Christian, 64673 Zwingenberg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) *C12N 15/11* *A61K 31/713* *A61P 3/06* (11) **4 361 266 A1** *C12N 15/113*
(52) **A61K 31/713; A61K 47/54; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 13/12; C12N 15/11; C12N 15/113**
(25) Zh (26) En
(21) 22827547.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100023 21.06.2022
(87) WO 2022/268054 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110688187
(54) • *SIRNA ZUR HEMMUNG DER ANGPTL3-GENEXPRESSION UND VERWENDUNG DAVON*
• *SIRNA INHIBITING ANGPTL3 GENE EXPRESSION, AND USE THEREOF*
• *ARNSI INHIBANT L'EXPRESSION DU GÈNE ANGPTL3, ET SON UTILISATION*
(71) Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd., Floor 13, Building 2 Nos. 36 and 58, Haiqu Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 201210, CN
(72) PAN, Jun, Jiangsu 215002, CN
MA, Xinxin, Jiangsu 215002, CN
SONG, Peiming, Jiangsu 215002, CN
WU, Chun, Jiangsu 215002, CN
FENG, Hui, Jiangsu 215002, CN
YAO, Sheng, Jiangsu 215002, CN
LV, Jiasheng, Jiangsu 215002, CN
SIYANG, Haixiao, Jiangsu 215002, CN
YIN, Yijie, Jiangsu 215002, CN
GUO, Wantao, Jiangsu 215002, CN
LI, Haiming, Jiangsu 215002, CN
CHEN, Dawei, Jiangsu 215002, CN
GU, Jiamin, Jiangsu 215002, CN
KONG, Xianqi, Jiangsu 215002, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) *C12N 15/11* *C07K 14/705* *C12Q 1/68* *G01N 33/53* (11) **4 361 267 A1** *C07K 14/725* *C40B 40/10*
(52) **C07K 14/705; C12N 15/11; C12Q 1/68; C40B 40/10; G01N 33/53**
(25) Ja (26) En
(21) 22828547.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025376 24.06.2022
(87) WO 2022/270631 2022/52 29.12.2022

(30) 25.06.2021 JP 2021105709
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER T-ZELL-EPITOPSEQUENZ UND ANWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR IDENTIFYING T-CELL EPITOPE SEQUENCE, AND APPLICATION OF SAME*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE SÉQUENCE D'ÉPITOPE DE LYMPHOCYTE T, ET APPLICATION DE CELUI-CI*
(71) Repertoire Genesis Incorporation, 7-7-15 Saito-Asagi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(72) SUZUKI, Ryuji, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
SHIN-I, Tadasu, Sunto-gun, Shizuoka 411-0943, JP
NAKAMURA, Yukio, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
SASAMURA, Takeshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 361 268 A1**
C12N 15/09 ***C12N 1/20***
C07K 14/34 ***C12N 15/67***
C12R 1/15 ***C12R 1/185***
C12R 1/13 ***C12R 1/06***
(52) **C07K 14/34; C12N 1/20; C12N 15/09; C12N 15/113; C12N 15/67; C12N 15/70; C12N 15/74; C12N 15/77;** C12R 2001/06; C12R 2001/13; C12R 2001/15; C12R 2001/185; C12R 2001/19
(25) Zh (26) En
(21) 22819356.1 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094736 24.05.2022
(87) WO 2022/257758 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 CN 202110638496
(54) • *MDH-GENBASIERTES POLYNUKLEOTID MIT PROMOTERAKTIVITÄT UND VERWENDUNG DAVON*
• *MDH GENE-BASED POLYNUCLEOTIDE HAVING PROMOTER ACTIVITY AND USE THEREOF*
• *POLYNUCLÉOTIDE BASÉ SUR LE GÈNE MDH AYANT UNE ACTIVITÉ DE PROMOTEUR ET SON UTILISATION*
(71) Tianjin Institute of Industrial Biotechnology, Chinese Academy of Sciences, 32 West, 7th Avenue, Tianjin Airport Economic Area Tianjin 300308, CN
(72) ZHENG, Ping, Tianjin 300308, CN
LIU, Jiao, Tianjin 300308, CN
SUN, Jibin, Tianjin 300308, CN
SUN, Guannan, Tianjin 300308, CN
ZHOU, Wenjuan, Tianjin 300308, CN
GUO, Xuan, Tianjin 300308, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 361 269 A1**
A61K 31/711 ***A61K 31/712***
A61K 31/7125 ***A61K 48/00***
A61P 21/04
(52) **A61K 31/711; A61K 31/712; A61K 31/7125; A61K 48/00; A61P 21/04; C12N 15/113**
(25) Ja (26) En
(21) 22828501.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025120 23.06.2022
(87) WO 2022/270585 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104145
(54) • *KOMBINATION VON ANTISENSE-OLIGOMEREN*
• *COMBINATION OF ANTISENSE OLIGOMERS*
• *COMBINAISON D'OLIGOMÈRES ANTISENS*
(71) Nippon Shinyaku Co., Ltd., 14, Kisshoin Nishinosho Monguchicho Minami-ku, Kyoto-shi Kyoto 601-8550, JP
NATIONAL CENTER OF NEUROLOGY AND PSYCHIATRY, 1-1, Ogawahigashi-cho 4-chome, Kodaira-shi Tokyo 187-8551, JP
(72) TONE, Yuichiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8550, JP
AOKI, Yoshitsugu, Kodaira-shi, Tokyo 187-8551, JP
MOTOHASHI, Norio, Kodaira-shi, Tokyo 187-8551, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 361 270 A1**
C12N 15/63 ***A61K 48/00***
(52) **A61K 48/00; C12N 15/113; C12N 15/63**
(25) Ko (26) En
(21) 22828816.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009020 24.06.2022
(87) WO 2022/270969 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082600
22.12.2021 KR 20210185375
(54) • *NICHTNATÜRLICHE 5'-UNTRANSLIERTE REGION UND 3'-UNTRANSLIERTE REGION UND VERWENDUNG DAVON*
• *NON-NATURAL 5'-UNTRANSLATED REGION AND 3'-UNTRANSLATED REGION AND USE THEREOF*
• *RÉGION NON TRADUITE EN 5' NON NATURELLE ET RÉGION NON TRADUITE EN 3' ET SON UTILISATION*
(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
(72) HAN, Seung Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
PARK, Da Hyeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
OH, Euh Lim, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
HEO, Yong Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
LEE, Jin Bong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
DONG, Joo Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
SHIN, Seung Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
LIM, Chang Gyu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

C12N 15/113 →(51) ***A61K 31/06***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/11***

---

(51) ***C12N 15/115*** (11) **4 361 271 A2**
(52) **C12N 15/115; C12N 15/113;** C12N 2310/14; C12N 2310/16; C12N 2310/3519; C12N 2320/31; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 24159628.7 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2020 GB 202019692
(54) • *APTAMER-SIRNA-FUSIONEN*
• *APTAMER-SIRNA FUSIONS*
• *FUSIONS APTAMÈRE-ARNIC*
(71) Apterna Limited, 1 Vincent Square, London SW1P 2PN, GB
(72) HABIB, Nagy, London, W5 1TA, GB
VASCONCELOS, Luis, 4300-362 Porto, PT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21839437.7 / 4 259 797

---

(51) ***C12N 15/12*** (11) **4 361 272 A1**
C07K 14/705 ***C12N 1/15***
C12N 1/19 ***C12N 1/21***
C12N 5/10 ***C12N 15/09***
C12N 15/63 ***C12Q 1/02***
(52) **C07K 14/435; C07K 14/705; C12N 5/10; C12N 15/09; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; C12Q 1/02; G01N 33/68**
(25) Ja (26) En
(21) 22828398.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024613 20.06.2022
(87) WO 2022/270481 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103675
15.02.2022 JP 2022021606
(54) • *OLFAKTORISCHER REZEPTOR EXPRIMIERENDES VERFAHREN UND REAKTIONS-MESSVERFAHREN*
• *OLFACTORY RECEPTOR EXPRESSING METHOD AND RESPONSE MEASUREMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ D'EXPRESSION DE RÉCEPTEUR OLFACTIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE RÉPONSE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) YOSHIKAWA, Keiichi, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C12N 15/13*** (11) **4 361 273 A1**
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
C07K 16/18 ***C12N 1/15***
C12N 1/19 ***C12N 1/21***
C12N 5/10 ***C12P 21/08***
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/18; C12N 5/10; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81**
(25) Ja (26) En
(21) 22828527.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025220 24.06.2022
(87) WO 2022/270611 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105804
(54) • *ANTI-CTLA-4-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-CTLA-4 ANTIBODY*

- *ANTICORPS ANTI-CTLA-4*

(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) KATADA, Hitoshi, Synapse, 138623, SG
TATSUMI, Kanako, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
MATSUDA, Yutaka, Tokyo 103-8324, JP
SHIMIZU, Shun, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
KAMIMURA, Masaki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
KOMORI, Yasunori, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
HORI, Yuji, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
IGAWA, Tomoyuki, Tokyo 103-8324, JP
KAWAUCHI, Hiroki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
HAYASHI, Hiroki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
SUSUMU, Hiroaki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/52 →(51) ***C12N 9/02***

---

(51) ***C12N 15/53*** ***C12N 1/15*** ***C12N 1/21*** ***C12N 9/02*** (11) **4 361 274 A1** ***C12N 1/19*** ***C12N 5/10*** ***C12N 15/63***
(52) **C12N 5/10; C12N 9/0004; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81**
(25) Ja (26) En
(21) 22828505.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025137 23.06.2022
(87) WO 2022/270589 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104265
(54) • *LACCASE*
• *LACCASE*
• *LACCASE*
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) YACHI, Hiroyuki, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***C12N 15/53*** ***C12N 1/15*** ***C12N 1/21*** ***C12N 9/02*** (11) **4 361 275 A1** ***C12N 1/19*** ***C12N 5/10*** ***C12N 15/63***
(52) **C12N 5/10; C12N 9/0004; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81**
(25) Ja (26) En
(21) 22828506.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025138 23.06.2022
(87) WO 2022/270590 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104262
(54) • *LACCASE*
• *LACCASE*
• *LACCASE*
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) YACHI, Hiroyuki, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C12N 15/53 →(51) ***C12N 9/06***

C12N 15/62 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/12***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/53***

C12N 15/67 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***C12N 15/70*** ***C12N 9/02*** ***C12P 13/06*** (11) **4 361 276 A1** ***C12N 9/10*** ***C12P 13/12***
(52) **C12N 9/0004; C12N 9/10; C12N 15/70; C12P 13/06; C12P 13/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22828704.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008745 21.06.2022
(87) WO 2022/270857 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081785
(54) • *REKOMBINANTER MIKROORGANISMUS MIT KONTROLLIERTER EXPRESSION VON NADH:CHINON-OXIDOREDUKTASE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON O-PHOSPHOSERIN, CYSTEIN UND DERIVAT DAVON UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *RECOMBINANT MICROORGANISM IN WHICH EXPRESSION OF NADH:QUINONE OXIDOREDUCTASE IS CONTROLLED, AND METHOD FOR PRODUCING O-PHOSPHO-SERINE, CYSTEINE, AND DERIVATIVE THEREOF BY USING SAME*
• *MICRO-ORGANISME RECOMBINANT DANS LEQUEL L'EXPRESSION DE NADH:QUINONE OXYDORÉDUCTASE EST CONTRÔLÉE, ET PROCÉDÉ DE PRODUC-TION D'O-PHOSPHOSÉRINE, DE CYS-TÉINE ET D'UN DÉRIVÉ DE CYSTÉINE-CI À L'AIDE DE CELUI-CI*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) JUNG, Hwi-Min, Seoul 04560, KR
PARK, Hye Min, Seoul 04560, KR
SIM, Hee-jin, Seoul 04560, KR
LEE, Jin Nam, Seoul 04560, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C12N 15/80 →(51) ***C12N 1/14***

C12N 15/80 →(51) ***C12N 9/02***

---

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 361 277 A2**
(52) **C12N 15/86; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 25/00;** A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0306; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24161028.6 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2016 US 201662440659 P
20.03.2017 US 201762473656 P
(54) • *GENTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG DER WILSON-KRANKHEIT*
• *GENE THERAPY FOR TREATING WILSON'S DISEASE*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE POUR LE TRAITE-MENT DE LA MALADIE DE WILSON*
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US
(72) WILSON, James, M., Philadelphia, PA 19103, US
SIDRANE, Jenny, Agnes, Phoenixville, PA 19460, US
GOVINDASAMY, Lakshmanan, Philadelphia, PA 19103, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 17888104.1 / 3 562 514

C12N 15/86 →(51) ***A61K 48/00***

---

(51) ***C12N 15/864*** ***C12N 9/64*** ***A61P 7/04*** (11) **4 361 278 A1** ***A61K 48/00***
(52) **A61K 48/00; A61P 7/04; C12N 9/64; C12N 15/864**
(25) Zh (26) En
(21) 22827602.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100382 22.06.2022
(87) WO 2022/268110 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 PCT/CN2021/101845
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMOPHILIE B*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR TREAT-ING HEMOPHILIA B*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE TRAITE-MENT DE L'HÉMOPHILIE B*
(71) Inspirar Limited, Unit 417, 4th Floor Lippo CTR Tower Two No. 89 Queensway, Admiralty, Hong Kong, HK
(72) SHI, Zhongdong, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12N 15/90*** (11) **4 361 279 A2**
(52) **A01K 67/0276; A01K 67/02; C12N 15/8509; C12N 15/8778; C12N 15/90;** A01K 2217/075; A01K 2227/108; A01K 2267/02; C12N 2770/10011
(25) En (26) En
(21) 24159749.1 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.08.2015 US 201562202145 P
(54) • *PATHOGENRESISTENTE TIERE MIT MODI-FIZIERTEN CD163-GENEN*
• *PATHOGEN-RESISTANT ANIMALS HAVING MODIFIED CD163 GENES*
• *ANIMAUX RÉSISTANTS AUX PATHOGÈNES AYANT DES GÈNES CD163 MODIFIÉS*
(71) The Curators of the University of Missouri, 316 University Hall, Columbia, MO 65211, US
(72) Prather, Randall S., Rocheport, MO 65279, US
Wells, Kevin D., Columbia, MO 65203, US
Whitworth, Kristin M., Columbia, MO

65203, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 16833514.9 / 3 331 355

C12N 15/90 →(51) *C12N 15/10*

C12P 1/00 →(51) *C12N 5/07*

(51) *C12P 1/02* *A23L 3/3571* *A61K 38/43* (11) **4 361 280 A1**
(52) **A23L 3/3571; A61K 38/43; C12P 1/02**
(25) Es (26) En
(21) 21947288.3 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) MX 2021/000021 23.06.2021
(87) WO 2022/271002 2022/52 29.12.2022
(54) • *NAHRUNGSMITTEL ZUR KONTROLLIERTEN DYNAMISCHEN FERMENTATION ZUR BAKTERIOSTASE NÜTZLICHER MIKROORGANISMEN, UM SIE AM MENSCHEN FREI ZU HALTEN UND STOFFWECHSELAKTIV ZU MACHEN*
• *FOOD IN CONTROLLED DYNAMIC FERMENTATION FOR BACTERIOSTASIS OF BENEFICIAL MICROORGANISMS, KEEPING THEM ALIVE AND METABOLICALLY ACTIVE FOR HUMAN CONSUMPTION*
• *ALIMENT EN FERMENTATION DYNAMIQUE CONTRÔLÉE POUR LA BACTÉRIOSTASE DE MICROORGANISMES BÉNÉFIQUES LORSQU'ILS SONT MAINTENUS VIVANTS ET MÉTABOLIQUEMENT ACTIFS POUR LA CONSOMMATION HUMAINE*
(71) Kuragobiotek Holdings S. A. P. I. De C.v., Ave. Moctezuma 144, Interior 702 Col., Ciudad del Sol Zapopan, Jalisco, 45050, MX
(72) CRUZ SERRANO, José Antonio, El Salto, Jalisco, 45693, MX
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12P 7/06 →(51) *C08L 97/02*

(51) *C12P 7/10* (11) **4 361 281 A2**
(52) **C12P 7/649; C12N 1/14; C12N 1/145; C12N 1/22; C12P 3/00; C12P 7/065; C12P 7/10; C12P 7/6463;** C12P 2203/00; C12R 2001/77; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 23214615.9 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.07.2014 US 201462020607 P
07.10.2014 US 201462061076 P
(54) • *AZIDOPHILE FUSARIUM OXYSPORUM STÄMME, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *ACIDOPHILIC FUSARIUM OXYSPORUM STRAINS, METHODS OF THEIR PRODUCTION AND METHODS OF THEIR USE*
• *SOUCHES DE FUSARIUM OXYSPORUM ACIDOPHILES, LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Fynder Group, Inc., 815 W. Pershing Road, Chicago, Illinois 60609, US
(72) KOZUBAL, Mark, Bozeman, 59717, US
MACUR, Richard E., Bozeman, 59717, US
INSKEEP, William P., Bozeman, 59717, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 15814238.0 / 3 164 498

C12P 7/62 →(51) *C07D 307/08*

C12P 13/06 →(51) *C12N 15/70*

C12P 13/12 →(51) *C07D 209/20*

C12P 13/12 →(51) *C12N 15/70*

C12P 13/22 →(51) *C07D 209/20*

C12P 17/16 →(51) *C12N 9/06*

C12P 19/02 →(51) *C08L 97/02*

C12P 21/00 →(51) *C12M 3/00*

C12P 21/08 →(51) *C12M 3/00*

C12P 21/08 →(51) *C12N 15/13*

C12P 23/00 →(51) *C12N 9/02*

C12P 35/00 →(51) *C12N 1/14*

C12Q 1/02 →(51) *A61K 45/00*

C12Q 1/02 →(51) *C07K 5/062*

C12Q 1/02 →(51) *C12M 1/34*

C12Q 1/02 →(51) *C12N 15/12*

C12Q 1/37 →(51) *C07K 5/062*

C12Q 1/68 →(51) *A61K 45/00*

C12Q 1/68 →(51) *C12N 15/11*

C12Q 1/6806 →(51) *G01N 35/02*

(51) *C12Q 1/682* (11) **4 361 282 A1**
(52) **C12Q 1/682**
(25) En (26) En
(21) 22203669.1 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ERHÖHUNG DER EMPFINDLICHKEIT EINES CRISPR-CASNUKASÄURE-NACHWEISSYSTEMS*
• *INCREASING THE SENSITIVITY OF A CRISPR-CAS NUCLEAIC ACID DETECTION SYSTEM*
• *AUGMENTATION DE LA SENSIBILITÉ D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION D'ACIDE NUCLÉAIQUE CRISPR-CAS*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN LEEUWEN, Hans Christiaan, 2595 DA `s-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) *C12Q 1/682* (11) **4 361 283 A2**
(52) **C12Q 1/6832; C12Q 1/682**
(25) En (26) En
(21) 24150658.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2019 GB 201919032
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ANALYTEN*
• *METHODS OF DETECTING AN ANALYTE*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN ANALYTE*
(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
(72) KÜHNEMUND, Malte, 179 69 Solna, SE
VERHEYEN, Toon, 16936 Solna, SE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20838038.6 / 4 077 722

(51) *C12Q 1/6834* (11) **4 361 284 A2**
(52) **C12Q 1/6851; C12Q 1/6834**
(25) En (26) En
(21) 24164098.6 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2019 US 201962945685 P
10.12.2019 US 201962946270 P
(54) • *QUANTIFIZIERUNG VON POLYNUKLEOTIDANALYTEN AUS GETROCKNETEN PROBEN*
• *QUANTIFICATION OF POLYNUCLEOTIDE ANALYTES FROM DRIED SAMPLES*
• *QUANTIFICATION D'ANALYTES POLYNUCLEOTIDIQUES A PARTIR D'ECHANTILLONS SECHES*
(71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) NAIR, Sangeetha Vijaysri, San Diego, 92131, US
WANG, Xianqun, San Diego, 92078, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
(62) 20829140.1 / 4 073 268

(51) *C12Q 1/6841* (11) **4 361 285 A1**
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 22203173.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *OPTISCHE DECODIERUNG ZUR ERKENNUNG VON ROLONIES IN GEWEBE ODER ZELLEN*
• *OPTICAL DECODING FOR DETECTION OF ROLONY IN TISSUE OR CELLS*
• *DÉCODAGE OPTIQUE POUR LA DÉTECTION DE ROUON DANS UN TISSU OU DES CELLULES*
(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) MEYER, Hansueli, 51429 Bergisch Gladbach, DE
PINARD, Robert, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) *C12Q 1/6841* (11) **4 361 286 A1**
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 22203474.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER RÄUMLICHEN LOKALISIERUNG VON RNA-STRÄNGEN AUF EINER OBERFLÄCHE*
• *METHOD FOR DETERMINING THE SPATIAL LOCALISATION OF RNA STRANDS ON A SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA LOCALISATION SPATIALE DE BRINS D'ARN SUR UNE SURFACE*
(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) PEROBST, Michel, 51429 Bergisch Gladbach, DE
PINARD, Robert, 51429 Bergisch Gladbach, DE
HOSONO, Seiyu, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C12Q 1/686 →(51) ***G01N 21/64***

C12Q 1/686 →(51) ***G01N 35/02***

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **4 361 287 A2**
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 24162689.4 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.09.2016 US 201662400681 P
28.09.2016 US 201662400693 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN MITTELS TERMINIERUNGSCHEMIE*
• *METHODS FOR SEQUENCING NUCLEIC ACIDS USING TERMINATION CHEMISTRY*
• *PROCÉDÉS DU SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES À L'AIDE D'UN COMPOSÉ CHIMIQUE DE TERMINAISON*
(71) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) HUBBELL, Earl, Palo Alto, US
(74) Thermo Fisher Scientific- Life Sciences Solutions Group, Life Technologies Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE
(62) 17781331.8 / 3 519 586

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 361 288 A1**
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 22383026.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PERSONALISIERTE IMMUNTHERAPIE BEI NIERENKARZINOMEN*
• *PERSONALIZED IMMUNOTHERAPY IN RENAL CARCINOMA*
• *IMMUNOTHÉRAPIE PERSONNALISÉE DANS LE CARCINOME RÉNAL*
(71) Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (FIDIS), Travesa Da Choupana S/N 15706, Santiago de Compostela, ES
Servizo Galego de Saude, Edificio Administrativo de San Lázaro Calle San Lázaro, s/n, 15703 Santiago de Compostela, ES
(72) RUIZ BAÑOBRE, Juan, 15706 Santiago de Compostela, ES
LÓPEZ LÓPEZ, Rafael, 15706 Santiago de Compostela, ES
BETANCOR RIVERO, Yoel Zacarías, 15706 Santiago de Compostela, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 361 289 A1**
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2545/00; C12Q 2561/113; C12Q 2600/112; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
(25) Ja (26) En
(21) 22826585.6 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033204 05.09.2022
(87) WO 2024/052948 2024/11 14.03.2024
(54) • *NACHWEIS VON BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS DURCH KOMBINATION DES NACHWEISES VON PANKREASKREBSSPEZIFISCHEM GENEXPRESSIONSMUSTER UND MESSUNG VON CAI9-9*
• *DETECTION OF GENE EXPRESSION PATTERN SPECIFIC TO PANCREATIC CANCER, AND DETECTION OF PANCREATIC CANCER THROUGH COMBINATION WITH MEASUREMENT OF CA19-9*
• *DÉTECTION D'UN MODÈLE D'EXPRESSION GÉNIQUE SPÉCIFIQUE DU CANCER PANCRÉATIQUE, ET DÉTECTION DU CANCER PANCRÉATIQUE PAR COMBINAISON AVEC LA MESURE DU CA19-9*
(71) Kubix Inc., Ha 8-1, Netsunomachi, Hakusan-shi, Ishikawa 920-2161, JP
(72) KANEKO Shuichi, Kanazawa-shi Ishikawa 9208640, JP
SAKAI Yoshio, Kanazawa-shi Ishikawa 9208640, JP
TANNO Hiroshi, Hakusan-shi Ishikawa 9202161, JP
SENOURA Takeshi, Hakusan-shi Ishikawa 9202161, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***C12Q 1/70*** (11) **4 361 290 A2**
(52) **C12Q 1/701; C12Q 1/6876;** C12Q 2600/166
(25) En (26) En
(21) 24161139.1 (22) 25.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.03.2015 US 201562139321 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER BIOLOGISCHEN VERUNREINIGUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETECTING A BIOLOGICAL CONTAMINANT*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR DÉTECTER UN CONTAMINANT BIOLOGIQUE*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) MONPOEHO, Serge, New York, 10591, US
MINK, Sheldon, New York, 10591, US
VESCIO, Paul, New York, 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20164343.4 / 3 699 298
16734060.3 / 3 274 469

C12R 1/06 →(51) ***C12N 15/113***

C12R 1/13 →(51) ***C12N 15/113***

C12R 1/15 →(51) ***C12N 15/113***

C12R 1/185 →(51) ***C12N 15/113***

C21C 1/02 →(51) ***C21C 5/30***

(51) ***C21C 5/30*** (11) **4 361 291 A1**
C21C 1/02
(52) **C21C 1/02; C21C 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22855738.5 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023807 14.06.2022
(87) WO 2023/017674 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 JP 2021130433
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER SCHMELZRATE EINER KALTEN EISENQUELLE, KONVERTERARTIGE RAFFINIEROFENSTEUERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER SCHMELZRATE EINER KALTEN EISENQUELLE UND VERFAHREN ZUR RAFFINIERUNG VON GESCHMOLZENEM EISEN*
• *COLD IRON SOURCE MELTING RATE ESTIMATION DEVICE, CONVERTER-TYPE REFINING FURNACE CONTROL DEVICE, COLD IRON SOURCE MELTING RATE ESTIMATION METHOD, AND MOLTEN IRON REFINING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE VITESSE DE FUSION DE SOURCE DE FER FROIDE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE FOUR D'AFFINAGE DE TYPE CONVERTISSEUR, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE VITESSE DE FUSION DE SOURCE DE FER FROIDE ET PROCÉDÉ D'AFFINAGE DE FER FONDU*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YOKOMORI, Rei, Tokyo 100-0011, JP
KAWABATA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
KIKUCHI, Naoki, Tokyo 100-0011, JP
SUGINO, Tomohiro, Tokyo 100-0011, JP
KASE, Hiroto, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C21C 5/52*** (11) **4 361 292 A1**
F27D 21/02
(52) **F27D 21/02; C21C 5/4673; C21C 5/5211;** C21C 2005/5288; C21C 2300/06
(25) En (26) En
(21) 23200065.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 NL 2033395
(54) • *OFEN MIT STÖRLICHTBOGENSCHUTZSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG STÖRLICHTBOGEN AUSSERHALB EINES OFENSCHUTZES*
• *FURNACE WITH STRAY-ARC PROTECTION SYSTEM AND METHOD OF MONITORING FOR STRAY-ARCS EXTERNALLY OF A SHELL OF A FURNACE*
• *FOUR AVEC SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES ARC PARASITES ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ARCS PARASITES À L'EXTÉRIEUR D'UNE ENVELOPPE D'UN FOUR*
(71) Greyling, Frederik Petrus, 13A Dolerite

Crescent, Middelburg 1050 Mpumalanga, ZA
Greyling, Ruan, 13A Dolerite Crescent Middelburg, Mpumalanga 1050, ZA
(72) Greyling, Frederik Petrus, Middelburg 1050 Mpumalanga, ZA
Greyling, Ruan, Mpumalanga 1050, ZA
(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C21C 7/04 →(51) *C21C 7/10*

C21C 7/06 →(51) *C21C 7/10*

(51) ***C21C 7/10*** ***C21C 7/04*** ***C21C 7/06*** (11) **4 361 293 A1**
(52) **C21C 7/04; C21C 7/06; C21C 7/10;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 22852803.0 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/027639 14.07.2022
(87) WO 2023/013377 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 JP 2021129090
(54) • *VERFAHREN ZUM DESOXIDIEREN/REFINIEREN VON GESCHMOLZENEM STAHL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHLMATERIAL UND STAHLMATERIAL DARAUS*
• *METHOD FOR DEOXIDIZING/REFINING MOLTEN STEEL, METHOD FOR PRODUCING STEEL MATERIAL, AND STEEL MATERIAL THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE DÉSOXYDATION/D'AFFINAGE D'ACIER FONDU, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU D'ACIER, ET MATÉRIAU D'ACIER AINSI PRODUIT*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MIZOBATA, Keisuke, Tokyo 100-0011, JP
NEGISHI, Hidemitsu, Tokyo 100-0011, JP
MURAI, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C21D 1/10*** ***C21D 1/25*** ***C21D 8/00*** ***C22C 38/00*** ***C21D 6/00*** ***C21D 9/40*** ***C21D 1/60*** (11) **4 361 294 A1**
(52) **C21D 9/40; C21D 1/10; C21D 1/25; C21D 1/60; C21D 6/00; C21D 8/005; C22C 38/00;** C21D 6/002
(25) En (26) En
(21) 23202567.6 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211347506
(54) • *WÄRMEBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR LAGERRING*
• *HEAT TREATMENT METHOD OF BEARING RING*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE D'UNE BAGUE DE PALIER*
(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Song, Yunfeng, Shanghai, 201814, CN
Pan, Yunfei, TaiCang, 215488, CN
Qian, Weihua, Shanghai, 200000, CN
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

C21D 1/25 →(51) *C21D 1/10*

C21D 1/26 →(51) *C21D 3/06*

C21D 1/60 →(51) *C21D 1/10*

(51) ***C21D 3/06*** ***C21D 1/26*** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/58*** ***C23C 2/00*** ***C23C 2/40*** (11) **4 361 295 A1** ***C21D 9/56*** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/60*** ***C23C 2/06***
(52) **C21D 1/26; C21D 3/06; C21D 9/56; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/58; C22C 38/60; C23C 2/00; C23C 2/06; C23C 2/40**
(25) Ja (26) En
(21) 22841787.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020579 17.05.2022
(87) WO 2023/286440 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 JP 2021116761
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN GLÜHEN, VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN FEUERVERZINKEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHLBLECH*
• *CONTINUOUS ANNEALING APPARATUS, CONTINUOUS HOT-DIP GALVANIZATION APPARATUS, AND STEEL SHEET MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL DE RECUIT CONTINU, APPAREIL DE GALVANISATION PAR IMMERSION À CHAUD CONTINU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE D'ACIER*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MINAMI, Hidekazu, Tokyo 100-0011, JP
ENDOH, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
TOJI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21D 6/00 →(51) *C21D 1/10*

C21D 8/00 →(51) *C21D 1/10*

C21D 8/02 →(51) *C22C 38/58*

C21D 9/40 →(51) *C21D 1/10*

C21D 9/46 →(51) *C22C 38/00*

C21D 9/56 →(51) *C21D 3/06*

C22B 3/00 →(51) *C22B 5/04*

C22B 3/00 →(51) *C23G 1/18*

(51) ***C22B 5/04*** ***C22B 7/00*** ***C22B 26/12*** *C01G 45/00* *C01G 53/00* ***C22B 3/00*** ***C22B 47/00*** *C01G 51/00* *H01M 10/54* (11) **4 361 296 A1**
(52) **C22B 7/005; C22B 5/04; C22B 7/006; C22B 7/007; C22B 23/0415; C22B 23/043; C22B 23/0438; C22B 26/12; C22B 47/0063; C22B 47/0072; H01M 4/505; H01M 4/525;** C01G 45/00; C01G 51/00; C01G 53/00; H01M 10/54
(25) En (26) En
(21) 22203868.9 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MECHANOCHEMISCH INDUZIERTES HOCHEFFIZIENTES VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON D-ELEMENTEN AUS LI-IONEN-BATTERIE-ABFÄLLEN*
• *MECHANOCHEMICALLY INDUCED HIGH-EFFICIENT METHOD FOR RECYCLING D-ELEMENTS FROM LI-ION BATTERY WASTES*
• *PROCÉDÉ HAUTEMENT EFFICACE INDUIT MÉCANOCHIMIQUEMENT POUR LE RECYCLAGE D'ÉLÉMENTS D À PARTIR DE DÉCHETS DE BATTERIE LI-ION*
(71) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstrasse 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) DOLOTKO, Oleksandr, 76149 Karlsruhe, DE
KNAPP, Michael, 76185 Karlsruhe, DE
EHRENBERG, Helmut, 64291 Darmstadt, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C22B 7/00 →(51) *C22B 5/04*

C22B 26/12 →(51) *C22B 5/04*

C22B 47/00 →(51) *C22B 5/04*

(51) ***C22C 1/02*** ***C22C 19/05*** (11) **4 361 297 A1** ***C22F 1/10***
(52) **C22C 1/023; C22C 19/053; C22C 19/058; C22F 1/10**
(25) En (26) En
(21) 23207041.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174050
07.08.2023 JP 2023128787
(54) • *NI-BASIERTE LEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE ELEMENT AUS NI-BASIERTER LEGIERUNG*
• *NI-BASED ALLOY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND NI-BASED ALLOY MEMBER*
• *ALLIAGE À BASE DE NI ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ÉLÉMENT EN ALLIAGE À BASE DE NI*
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP
(72) Furusho, Chihiro, Nagoya-shi, 457-8545, JP
Koyanagi, Yoshihiko, Nagoya-shi, 457-8545, JP
Roy, Indranil, Houston, 77099, US
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

(51) ***C22C 9/00*** ***H01L 21/60*** (11) **4 361 298 A1**
(52) **H01L 24/45;** C22C 9/00; H01L 24/43; H01L 2224/45144; H01L 2224/45147; H01L 2224/45565; H01L 2224/45655; H01L 2224/45664
(25) Ja (26) En
(21) 22827970.9 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/012012 16.03.2022
(87) WO 2022/270049 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105515
(54) • *BONDDRAHT FÜR HALBLEITERBAUELEMENT*
• *BONDING WIRE FOR SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *FIL DE CONNEXION POUR DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Nippon Micrometal Corporation, 158-1, Oaza-Sayamagahara, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
(72) ODA, Daizo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
ETO, Motoki, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
YAMADA, Takashi, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
HAIBARA, Teruo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
OISHI, Ryo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C22C 9/00*** (11) **4 361 299 A1**
H01L 21/60
(52) **H01L 24/45;** **B23K 35/0227; B23K 35/302; C22C 9/00; C22C 9/06; H01L 24/43;** H01L 2224/45147; H01L 2224/45565; H01L 2224/45644; H01L 2224/45655
(25) Ja (26) En
(21) 22827971.7 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/012062 16.03.2022
(87) WO 2022/270051 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105513
(54) • *BONDDRAHT FÜR HALBLEITERBAUELEMENT*
• *BONDING WIRE FOR SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *FIL DE CONNEXION POUR DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Nippon Micrometal Corporation, 158-1, Oaza-Sayamagahara, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
(72) ODA, Daizo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
ETO, Motoki, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
YAMADA, Takashi, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
HAIBARA, Teruo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
OISHI, Ryo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C22C 9/00*** (11) **4 361 300 A1**
H01L 21/60
(52) **H01L 24/45;** **B23K 35/0227; B23K 35/302; C22C 9/00; C22C 9/06; H01L 24/43;** H01L 2224/45147; H01L 2224/45565; H01L 2224/45644; H01L 2224/45655
(25) Ja (26) En
(21) 22827995.6 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/013444 23.03.2022
(87) WO 2022/270075 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105513
(54) • *BONDDRAHT FÜR HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE BONDING WIRE*
• *FIL DE CONNEXION POUR DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Nippon Micrometal Corporation, 158-1, Oaza-Sayamagahara, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
(72) ODA, Daizo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
ETO, Motoki, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
YAMADA, Takashi, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
HAIBARA, Teruo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
OISHI, Ryo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C22C 9/00*** (11) **4 361 301 A1**
H01L 21/60
(52) **H01L 24/45;** **C22C 9/00; H01L 24/43;** H01L 2224/45144; H01L 2224/45147; H01L 2224/45565; H01L 2224/45655; H01L 2224/45664
(25) Ja (26) En
(21) 22827996.4 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/013461 23.03.2022
(87) WO 2022/270077 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105515
(54) • *BONDDRAHT FÜR HALBLEITERBAUELEMENT*
• *BONDING WIRE FOR SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *FIL DE CONNEXION POUR DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Nippon Micrometal Corporation, 158-1, Oaza-Sayamagahara, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
(72) ODA, Daizo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
ETO, Motoki, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
YAMADA, Takashi, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
HAIBARA, Teruo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
OISHI, Ryo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C22C 13/00*** (11) **4 361 302 A1**
B23K 35/26 ***B23K 35/363***
(52) **B23K 35/26; B23K 35/3601; C22C 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828415.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/024711 21.06.2022
(87) WO 2022/270499 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104992
(54) • *FLUSSMITTEL UND LÖTPASTE*
• *FLUX AND SOLDER PASTE*
• *FLUX ET PÂTE À BRASER*
(71) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) HASHIMOTO, Yutaka, Tokyo 120-8555, JP
KANEKO, Mutsuki, Tokyo 120-8555, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C22C 19/05 →(51) ***C22C 1/02***

---

(51) ***C22C 38/00*** (11) **4 361 303 A1**
C21D 9/46 ***C22C 38/14***
C22C 38/60
(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/14; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 22837360.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/022198 31.05.2022
(87) WO 2023/281939 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 JP 2021114595
(54) • *HOCHFESTE STAHLPLATTE, HOCHFESTE BESCHICHTETE STAHLPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ELEMENT*
• *HIGH-STRENGTH STEEL PLATE, HIGH-STRENGTH PLATED STEEL PLATE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND MEMBER*
• *TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE, TÔLE D'ACIER PLAQUÉE À HAUTE RÉSISTANCE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ÉLÉMENT*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MINAMI, Hidekazu, Tokyo 100-0011, JP
WADA, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
TOJI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
NISHIYAMA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
SAEKI, Michitoshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C22C 38/00*** (11) **4 361 304 A1**
C21D 9/46 ***C22C 38/06***
C22C 38/60
(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 22864236.9 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/030898 15.08.2022
(87) WO 2023/032651 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141114
(54) • *STAHLBLECH, ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES STAHLBLECHS UND DES BESAGTEN ELEMENTS*
• *STEEL SHEET, MEMBER, AND METHODS FOR PRODUCING SAID STEEL SHEET AND SAID MEMBER*
• *TÔLE D'ACIER, ÉLÉMENT ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE LADITE TÔLE D'ACIER ET DUDIT ÉLÉMENT*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MATSUI, Yoichiro, Tokyo 100-0011, JP

CHIBA, Tadachika, Tokyo 100-0011, JP
KANEKO, Shinjiro, Tokyo 100-0011, JP
NAKAMURA, Akinori, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C22C 38/00 →(51) *C21D 1/10*

C22C 38/00 →(51) *C21D 3/06*

C22C 38/00 →(51) *C22C 38/58*

C22C 38/06 →(51) *C21D 3/06*

C22C 38/06 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/14 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/44 →(51) *C22C 38/58*

(51) ***C22C 38/58*** ***C22C 38/44*** ***C21D 8/02*** (11) **4 361 305 A1** ***C22C 38/00*** ***C23G 1/02***
(25) Ko (26) En
(21) 22858593.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008906 23.06.2022
(87) WO 2023/022351 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210108635
(54) • *AUSTENITISCHER EDELSTAHL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AUSTENITIC STAINLESS STEEL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Sangseok, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37671, KR
PARK, Minam, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37669, KR
LEE, Jaepil, Seoul 02567, KR
JUNG, Ilchan, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37665, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C22C 38/58 →(51) *C21D 3/06*

C22C 38/60 →(51) *C21D 3/06*

C22C 38/60 →(51) *C22C 38/00*

(51) ***C22F 1/08*** (11) **4 361 306 A2**
(52) **C22F 1/08;** C22C 9/02; C22C 9/06
(25) En (26) En
(21) 24155848.5 (22) 23.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 23.04.2013 US 201361815158 P
(54) • *KUPFER-NICKEL-ZINN-LEGIERUNG MIT HOHER ZÄHIGKEIT*
• *COPPER-NICKEL-TIN ALLOY WITH HIGH TOUGHNESS*
• *ALLIAGE CUIVRE-NICKEL-ÉTAIN AYANT UNE TÉNACITÉ ÉLEVÉE*
(71) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) CRIBB, W. Raymond, Mayfield Heights, 44124, US
FINKBEINER, Chad A., Mayfield Heights, 44124, US
GRENSING, Fritz C., Mayfield Heights, 44124, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 22185806.1 / 4 095 276
19190724.5 / 3 597 781
14788200.5 / 2 989 223

C22F 1/10 →(51) *C22C 1/02*

C23C 2/00 →(51) *C21D 3/06*

C23C 2/06 →(51) *C21D 3/06*

C23C 2/40 →(51) *C21D 3/06*

(51) ***C23C 6/00*** ***C23C 26/02*** (11) **4 361 307 A1**
(52) **B29C 33/448;** B29C 70/32; B29C 70/54; B29D 99/0003; C23C 6/00; C23C 8/02; C23C 8/20; C23C 8/24; B29L 2031/3076; Y02T 50/40
(25) Zh (26) En
(21) 22827388.4 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097797 09.06.2022
(87) WO 2022/267892 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110704269
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPEZIELLEN KOHLENSTOFFFASERFORMKÖRPERS FÜR RAUMFLUG, LUFTFAHRT UND BRANDBEKÄMPFUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING CARBON FIBER SPECIAL-SHAPED BODY FOR SPACEFLIGHT, AVIATION AND FIREFIGHTING*
• *PROCÉDÉ POUR FABRICATION DE CORPS À FORME SPÉCIALE EN FIBRES DE CARBONE POUR LE VOL SPATIAL, L'AVIATION ET LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE*
(71) Divine Eagle (Shenzhen) Technology Co., Ltd, 204, No. 337, Zhangge Road Zhangge Community, Fucheng Street, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) CHENG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

C23C 10/08 →(51) *C23C 16/10*

(51) ***C23C 14/12*** ***C23C 14/24*** (11) **4 361 308 A1**
(52) **C23C 14/243;** C23C 14/12
(25) En (26) En
(21) 23206040.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140398
(54) • *ABSCHEIDUNGSQUELLE UND ABSCHEIDUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *DEPOSITION SOURCE AND DEPOSITION APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *SOURCE DE DÉPÔT ET APPAREIL DE DÉPÔT LA COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SEOL, Jaewan, 17113 Yongin-si, KR
YOON, Intaek, 17113 Yongin-si, KR
CHOI, Jonghyun, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C23C 14/24 →(51) *C23C 14/12*

(51) ***C23C 16/10*** ***C23C 16/12*** ***C23C 10/08*** ***F01D 5/28*** (11) **4 361 309 A1** ***C23C 16/458*** ***C23C 30/00***
(52) **C23C 16/10;** C23C 16/12; C23C 16/458; F05D 2230/313; F05D 2230/90; F05D 2300/131
(25) En (26) En
(21) 23203050.2 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419779 P
29.11.2022 US 202218070834
(54) • *ABSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES BAUTEILS*
• *DEPOSITION SUPPORT APPARATUS AND METHOD FOR COATING A COMPONENT*
• *APPAREIL DE SUPPORT DE DÉPÔT ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN COMPOSANT*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) KILYK, Thomas John, Schenectady, 12345, US
MANTKOWSKI, Thomas Edward, Schenectady, 12345, US
RAINWATER, Micah Thomas, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

C23C 16/12 →(51) *C23C 16/10*

C23C 16/34 →(51) *H01L 33/16*

(51) ***C23C 16/448*** ***C23C 16/455*** ***C23C 16/54*** ***B01J 8/00*** ***G05D 16/00*** (11) **4 361 310 A1** ***C23C 16/52*** ***H01L 21/67*** ***B01J 8/18***
(52) **C23C 16/52;** B01J 8/0015; B01J 8/1809; B01J 8/1872; C23C 16/4481; C23C 16/45544; C23C 16/45561; C23C 16/54; G05D 16/00; H01L 21/67253
(25) En (26) En
(21) 23203304.3 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 13.10.2022 US 202263415901 P
(54) • *DAMPFABGABEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGER DAMPFPHASENREAKTOR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *VAPOR DELIVERY APPARATUS AND ASSOCIATED VAPOR PHASE REACTOR AND METHODS OF USE*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE VAPEUR ET RÉACTEUR EN PHASE VAPEUR ASSOCIÉ ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL

(72) RODRIGUEZ, Leonard, 1322 AP Almere, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) *C23C 16/455* (11) **4 361 311 A1**
H01L 21/67 *G01N 27/48*
(52) **C23C 16/45512; C23C 16/45561; C23C 16/45574; C23C 16/45578**
(25) En (26) En
(21) 23205885.9 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263381390 P
(54) • *GASINJEKTORANORDNUNG*
• *GAS INJECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE INJECTEUR DE GAZ*
(71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL
(72) OOSTERLAKEN, Theodorus G.M., 1322 AP ALMERE, NL
HOUBEN, Kelly, 1322 AP ALMERE, NL
TERHORST, Herbert, 1322 AP ALMERE, NL
HERBSCHLEB, Cornelis, 1322 AP ALMERE, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) *C23C 16/455* (11) **4 361 312 A2**
(52) **C23C 16/042; C23C 16/45525; C23C 16/45555; C23C 16/56; G02B 1/002; G02B 1/005; G03F 7/0005; G03F 7/40; H01L 31/02;** G02B 1/02
(25) En (26) En
(21) 24150732.6 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.11.2015 US 201562259243 P
(54) • *ATOMLAGENABSCHEIDUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIELEKTRISCHER METAOBERFLÄCHEN FÜR WELLENLÄNGEN IM SICHTBAREN SPEKTRUM*
• *ATOMIC LAYER DEPOSITION PROCESS FOR FABRICATING DIELECTRIC METASURFACES FOR WAVELENGTHS IN THE VISIBLE SPECTRUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE POUR LA FABRICATION DE MÉTASURFACES DIÉLECTRIQUES POUR LONGUEURS D'ONDE DANS LE SPECTRE VISIBLE*
(71) President And Fellows Of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) DEVLIN, Robert C., Cambridge, Massachusetts, 02138, US
KHORASANINEJAD, Mohammadreza, Cambridge, Massachusetts, 02138, US
CAPASSO, Federico, Cambridge, Massachusetts, 02138, US
PARK, Hongkun, Cambridge, Massachusetts, 02138, US
HIGH, Alexander Arthur, Cambridge, Massachusetts, 02138, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16869282.0 / 3 380 876

C23C 16/455 →(51) *C23C 16/448*

(51) *C23C 16/458* (11) **4 361 313 A1**
C30B 25/12 *H01L 21/687*
(52) **C23C 16/4585; C30B 25/12; H01L 21/68721; H01L 21/68735**
(25) De (26) De
(21) 22204401.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MEHRTEILIGER SUSZEPTOR*
• *MULTI-PART SUSCEPTOR*
• *SUSCEPTEUR À PLUSIEURS PARTIES*
(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE
(72) Edmaier, Walter, 84384 Wittibreut, DE
Hager, Christian, 84556 Kastl, DE
Stettner, Thomas, 83329 Waging am See, DE
(74) Grundner, Sebastian, Siltronic AG Intellectual Property Johannes-Hess-Straße 24, 84489 Burghausen, DE

C23C 16/458 →(51) *C23C 16/10*

C23C 16/52 →(51) *C23C 16/448*

C23C 16/54 →(51) *C23C 16/448*

C23C 24/10 →(51) *B23B 51/04*

C23C 26/02 →(51) *C23C 6/00*

C23C 28/00 →(51) *C23C 28/02*

(51) *C23C 28/02* (11) **4 361 314 A1**
C23C 28/00 *F01D 5/00*
F01D 5/28
(52) **C23C 28/3215; C23C 28/021; C23C 28/022; C23C 28/321; C23C 28/325; F01D 5/005; F01D 5/186; F01D 5/288;** F05D 2230/40; F05D 2230/80; F05D 2230/90; F05D 2260/202; F05D 2300/121; F05D 2300/132; F05D 2300/143; F05D 2300/175; F05D 2300/2112
(25) En (26) En
(21) 23202124.6 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202217971898
(54) • *BESCHICHTUNGSSYSTEM FÜR REPARATURBEDÜRFTIGE BAUTEILE*
• *COATING SYSTEM FOR COMPONENTS IN NEED OF REPAIR*
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT POUR COMPOSANTS NÉCESSITANT UNE RÉPARATION*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NAGARAJ, Bangalore Aswatha, West Chester, 45069, US
ZHANG, Liming, Greenville, 29615, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

C23C 30/00 →(51) *C23C 16/10*

C23G 1/02 →(51) *C22C 38/58*

(51) *C23G 1/18* (11) **4 361 315 A1**
C23G 1/20 *C23G 1/26*
C25C 1/18 *C25C 5/02*
C25C 7/08 *C25D 1/04*
C25C 1/12 *C25C 7/02*
C25C 7/06 *C25D 17/10*
C25B 11/00 *C23G 1/36*
C11D 11/00 *C22B 3/00*
C23G 1/24
(52) **C25D 1/04; C11D 7/265; C11D 7/3245; C22B 13/045; C23G 1/18; C23G 1/20; C23G 1/24; C23G 1/26; C23G 1/36; C25B 11/00; C25C 1/12; C25C 1/18; C25C 5/02; C25C 7/02; C25C 7/06; C25C 7/08;** C11D 2111/20
(25) En (26) En
(21) 23156461.8 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138158
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON BLEIMATERIALIEN ZUR REGENERIERUNG EINER ANODE ZUR HERSTELLUNG EINER KUPFERFOLIE*
• *METHOD OF REMOVING LEAD MATERIALS TO REGENERATE ANODE FOR MANUFACTURING COPPER FOIL*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE MATÉRIAUX DE PLOMB POUR RÉGÉNÉRER UNE ANODE POUR LA FABRICATION D'UNE FEUILLE DE CUIVRE*
(71) Wesco Electrode Co., Ltd., (Sinchon-dong) 30, Gongdan-ro 21 beon-gil, Seongsan-gu, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51561, KR
(72) KIM, Sang Wook, 38073 Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Sang Soo, 51475 Gyeongsangnam-do, KR
PARK, Mi Jung, 51318 Gyeongsangnam-do, KR
KIM, Ju A, 51158 Gyeongsangnam-do, KR
LEE, Ji Hyun, 51185 Gyeongsangnam-do, KR
(74) Gee, Steven William, Fairfield IP Limited 1 South Lynn Gardens London Road, Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER, GB

C23G 1/20 →(51) *C23G 1/18*

C23G 1/24 →(51) *C23G 1/18*

C23G 1/26 →(51) *C23G 1/18*

C23G 1/36 →(51) *C23G 1/18*

(51) *C25B 1/04* (11) **4 361 316 A2**
C25B 9/63 *C25B 9/75*
C25B 9/77 *C25B 15/08*
(52) **C25B 1/04; C25B 9/63; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/08;** C25B 11/032
(25) En (26) En
(21) 23191977.0 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171109
(54) • *WASSERELEKTROLYSEZELLE*
• *WATER ELECTROLYSIS CELL*
• *CELLULE D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) SHIBATA, Kazunori, Toyota-shi, 471-8571, JP
FUJITA, Keisuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
YOSHIMURA, Joji, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

(51) *C25B 1/04* *C25B 9/67* *C25B 15/08* (11) **4 361 317 A2** *C25B 15/021*
(52) **C25B 15/08; C25B 1/04; C25B 9/67; C25B 15/021**
(25) En (26) En
(21) 23206800.7 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977085
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROLYTLÖSUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ELECTROLYTE SOLUTION PRODUCTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE*
(71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air Products Boulevard, Allentown, PA 18106-5500, US
(72) WILSON, Graeme Richard, Surbiton, KT5 8JY, GB
CONWAY, Timothy Edward, Allentown, 18103, US
DIAMOND, Barry W., Carmel, 46032, US
AKHURST, Matthew William, 3055NA Rotterdam, NL
NANJAPPAN, Senthilkumar, Orpington, BR5 4EH, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C25B 1/04 →(51) *C25B 15/08*

C25B 3/03 →(51) *C07C 2/84*

C25B 5/00 →(51) *C07C 2/84*

C25B 9/00 →(51) *C07C 2/84*

C25B 9/23 →(51) *C07C 2/84*

C25B 9/60 →(51) *H01M 8/248*

C25B 9/63 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/67 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/75 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/77 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/00 →(51) *C23G 1/18*

C25B 11/052 →(51) *C07C 2/84*

C25B 11/091 →(51) *C07C 2/84*

C25B 15/021 →(51) *C25B 1/04*

(51) *C25B 15/08* *C01B 13/02* *A61M 16/12* (11) **4 361 318 A1** *C25B 1/04*
(52) Y02E 60/36
(25) Zh (26) En
(21) 22827514.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099775 20.06.2022
(87) WO 2022/268020 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110687390
(54) • *INTEGRIERTE SAUERSTOFF-WASSERSTOFF-MASCHINE*
• *OXYGEN-HYDROGEN INTEGRATED MACHINE*
• *MACHINE INTÉGRÉE À OXYGÈNE-HYDROGÈNE*
(71) Shenzhen Sanai Health Technology Co., Ltd, Loufei Lin - 402, Block E Zhongji LEO Satellite IOT Industrial Park Keneng Road, Dongkeng Community Fenghuang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LIN, Loufei, Yueqing, Zhejiang 325600, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/04*

C25C 1/12 →(51) *C23G 1/18*

C25C 1/18 →(51) *C23G 1/18*

C25C 5/02 →(51) *C23G 1/18*

C25C 7/02 →(51) *C23G 1/18*

C25C 7/06 →(51) *C23G 1/18*

C25C 7/08 →(51) *C23G 1/18*

C25D 1/04 →(51) *C23G 1/18*

(51) *C25D 5/56* *C08K 7/06* (11) **4 361 319 A1** *C08K 3/08*
(52) **C25D 5/56; C08K 3/08; C08K 7/06;** C08K 2003/085; C08L 25/06
(25) En (26) En
(21) 23168818.5 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 PL 44269922
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND METALLISIERUNG EINES POLYMERVERBUNDSTOFFES*
• *A METHOD OF MANUFACTURING AND METALLIZING POLYMER COMPOSITE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DE MÉTALLISATION D'UN COMPOSITE POLYMÈRE*
(71) Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Chodkiewicza 30, 85-064 Bydgoszcz, PL
(72) Rytlewski, Piotr, 86-031 Osielsko, PL
Augustyn, Piotr, 86-005 Bia e B ota, PL

C25D 11/18 →(51) *C25D 11/20*

(51) *C25D 11/20* *C25D 11/18* *C25D 11/30* (11) **4 361 320 A1** *C25D 11/26*
(52) **C25D 11/20; C25D 11/18; C25D 11/26; C25D 11/30**
(25) De (26) De
(21) 23196066.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 EP 22204784
24.10.2022 DE 202022128034 U
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES SEALING UNTER VAKUUM VON OXIDSCHICHTEN AUF LEICHTMETALLEN*
• *ELECTROCHEMICAL SUBSTITUTION UNDER VACUUM OF OXIDE LAYERS ON LIGHT METALS*
• *SÉPARATION ÉLECTROCHIMIQUE SOUS VIDE DE COUCHES D'OXYDE SUR DES MÉTAUX LÉGERS*
(71) Gramm Technik GmbH, Einsteinstrasse 4, 71254 Ditzingen-Heimerdingen, DE
(72) GRAMM, Gerhard, 88637 Leibertingen, DE
KURZE, Peter, 09573 Augustusburg - OT Erdmannsdorf, DE
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE

C25D 11/26 →(51) *C25D 11/20*

C25D 11/30 →(51) *C25D 11/20*

(51) *C25D 17/00* (11) **4 361 321 A1**
(52) **C25D 7/00; C25D 17/00; C25D 17/10; C25D 17/12; C25D 21/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22827369.4 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097216 06.06.2022
(87) WO 2022/267873 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110686111
(54) • *ELEKTROPLATTIERUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTROPLATTIERUNGSVERFAHREN FÜR NICHTKREISFÖRMIGES SUBSTRAT*
• *ELECTROPLATING DEVICE AND ELECTROPLATING METHOD FOR NON-CIRCULAR SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTRODÉPOSITION ET PROCÉDÉ D'ÉLECTRODÉPOSITION POUR SUBSTRAT NON CIRCULAIRE*
(71) ACM Research (Shanghai) Inc., Building 4, No. 1690 Cai Lun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) WANG, Hui, Shanghai 201203, CN
WANG, Jian, Shanghai 201203, CN
JIA, Zhaowei, Shanghai 201203, CN
WANG, Jun, Shanghai 201203, CN
HU, Yulu, Shanghai 201203, CN
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

C25D 17/10 →(51) *C23G 1/18*

(51) *C25F 3/08* *C25F 3/26* (11) **4 361 322 A1**
(52) **C25F 3/08; C25F 3/26**
(25) En (26) En
(21) 22204696.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES BIOMEDIZINISCHEN PRODUKTS AUS TITAN ODER LEGIERUNGEN AUF TI-BASIS*
• *A METHOD FOR ELECTROCHEMICAL SURFACE TREATMENT OF BIOMEDICAL PRODUCT MADE OF TITANIUM OR TI-BASED ALLOYS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE ÉLECTROCHIMIQUE D'UN PRODUIT BIOMÉDICAL FAIT DE TITANE OU D'ALLIAGES À BASE DE TI*
(71) Centrum pre vyuzitie pokrocilych

materialov Slovenskej akademie vied, verejna vyskumna institucia, Dubravska cesta 5807/9, 845 11 Bratislava - mestska cast Karlova Ves, SK
Ustav anorganickej chemie Slovenskej akademie vied, verejna vyskumna institucia, Dubravska cesta 5807/9, 845 36 Bratislava - mestska cast Karlova Ves, SK
(72) Kityk, Anna, 831 03 Bratislava, SK
Hnatko, Miroslav, 841 02 Bratislava, SK
(74) Majlingová, Zuzana, Majlingová & Partners, s.r.o. Budatínska 12, 851 06 Bratislava, SK

C25F 3/26 →(51) *C25F 3/08*

C30B 1/02 →(51) *C03C 25/106*

(51) ***C30B 23/02*** (11) **4 361 323 A1**
C30B 25/14 ***C30B 31/16***
(52) **C30B 23/02; C30B 25/02; C30B 25/14; C30B 25/16; C30B 31/06; C30B 31/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22827001.3 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/076525 16.02.2022
(87) WO 2022/267492 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202121408826 U
(54) • *VERDÜNNUNGSVORRICHTUNG FÜR EPITAKTISCHES DOTIERUNGSGAS*
• *DILUTION DEVICE FOR EPITAXIAL DOPING GAS*
• *DISPOSITIF DE DILUTION POUR GAZ DOPANT ÉPITAXIAL*
(71) Wafer Works Epitaxial Corp., 48, Section 2 No.8228 Beiqing Road, Qingpu Shanghai 201707, CN
(72) GU, Guangan, Shanghai 201707, CN
CHEN, Jiangang, Shanghai 201707, CN
WANG, Junjie, Shanghai 201707, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

C30B 25/12 →(51) *C23C 16/458*

C30B 25/14 →(51) *C30B 23/02*

(51) ***C30B 29/06*** (11) **4 361 324 A2**
(52) **C30B 29/06; C30B 15/20**
(25) En (26) En
(21) 24155459.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2018 US 201816020701
(54) • *WACHSTUM MEHRERER PROBESTÄBE ZUR BESTIMMUNG DES VERUNREINIGUNGSAUFBAUS WÄHREND DER HERSTELLUNG VON EINKRISTALL-SILICIUM-BLÖCKEN*
• *GROWTH OF PLURAL SAMPLE RODS TO DETERMINE IMPURITY BUILD-UP DURING PRODUCTION OF SINGLE CRYSTAL SILICON INGOTS*
• *CROISSANCE DE PLUSIEURS TIGES D'ÉCHANTILLON POUR DÉTERMINER L'ACCUMULATION D'IMPURETÉS PENDANT LA PRODUCTION DE LINGOTS DE SILICIUM MONOCRISTALLIN*
(71) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri, 63376, US
RYU, JaeWoo, St. Peters, Missouri, 63376, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 19740140.9 / 3 814 557

C30B 29/28 →(51) *C03C 25/106*

C30B 29/38 →(51) *H01L 33/16*

C30B 31/16 →(51) *C30B 23/02*

C40B 40/10 →(51) *C12N 15/11*

D01D 5/06 →(51) *D01F 4/02*

(51) ***D01D 5/253*** (11) **4 361 325 A1**
B29C 48/07 ***B29C 48/12***
(52) **D01D 5/253; B29C 48/07; B29C 48/12**
(25) De (26) De
(21) 23203233.4 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128285
(54) • *FLECHTWERKFASER SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *BRAIDING FIBRE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *FIBRE TRESSÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Dedon GmbH, Zeppelinstraße 22, 21337 Lüneburg, DE
(72) Kettering, Nils, 21337 Lüneburg, DE
(74) Hofmeister, Frank, Patentanwalt Haagestrasse 3d, 21335 Lüneburg, DE

D01F 1/02 →(51) *D01F 4/02*

D01F 1/07 →(51) *D04H 1/4326*

D01F 1/10 →(51) *D01F 4/02*

D01F 2/08 →(51) *D04H 1/4326*

(51) ***D01F 4/02*** (11) **4 361 326 A1**
D01D 5/06 ***D01F 1/10***
D01F 1/02 ***A61L 27/36***
(52) **D01F 4/02; A61L 27/3604; C07K 14/43586; D01D 1/02; D01D 5/06**
(25) En (26) En
(21) 22383048.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER VIELZAHL VON BIOKOMPATIBLEN FASERN*
• *METHOD FOR GENERATING A PLURALITY OF BIOCOMPATIBLE FIBRES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PLURALITÉ DE FIBRES BIOCOMPATIBLES*
(71) Universidad de Sevilla, Pabellón de Brasil Paseo de las Delicias, s/n, 41013 Sevilla, ES
(72) GAÑÁN CALVO, Alfonso Miguel, 41013 Sevilla, ES
BLANCO TREJO, Sergio, 41013 Sevilla, ES
MODESTO LÓPEZ, Luis Balam, 41013 Sevilla, ES
GAÑÁN RIESCO, Braulio, 41900 Camas (Sevilla), ES
GUINEA TORTUERO, Gustavo, 28040 Madrid, ES
PÉREZ RIGUEIRO, José, 28040 Madrid, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES

D01F 6/92 →(51) *D04H 1/4326*

D01F 11/00 →(51) *C07D 295/24*

D01F 13/00 →(51) *C07D 295/24*

(51) ***D01G 13/00*** (11) **4 361 327 A1**
B68G 3/00
(52) **D01G 13/00; B65G 53/40;** B65G 69/04
(25) En (26) En
(21) 23205191.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 IT 202200021951
(54) • *ANORDNUNG ZUR VERTEILUNG VON POLSTERMATERIAL, STEPPMATERIAL UND DERGLEICHEN*
• *ASSEMBLY FOR THE DISTRIBUTION OF MATERIAL FOR PADDINGS, QUILTINGS AND THE LIKE*
• *ENSEMBLE POUR LA DISTRIBUTION DE MATÉRIAU POUR REMBOURRAGES, MATELASSAGES ET SIMILAIRES*
(71) Resta S.r.l., Via Augusto Righi, 101, 48018 Faenza (RA), IT
(72) RESTA, Paolo, 48018 FAENZA RA, IT
RESTA, Roberto, 48018 FAENZA RA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) ***D01G 15/08*** (11) **4 361 328 A1**
D01G 31/00
(52) **D01G 31/006; D01G 15/08**
(25) De (26) De
(21) 22204503.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KARDE, KARDE UND SPINNEREIVORBEREITUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A CARDING MACHINE, CARDING MACHINE AND PREPARATION DEVICE FOR SPINNING*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CARDE, CARDE ET INSTALLATION DE PRÉPARATION DE FILATURE*
(71) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) Song, Yifei, 41540 Dormagen, DE
Sobotka, Andreas, 50859 Köln, DE
März, Jürgen, 40591 Düsseldorf, DE
Dovern, Martin, 41363 Jüchen, DE
Engels, Guido, 41569 Rommerskirchen, DE

D01G 31/00 →(51) *D01G 15/08*

D03D 3/02 →(51) *B25J 9/14*

D03D 9/00 →(51) *D03D 15/533*

D03D 15/20 →(51) *D03D 15/533*

D03D 15/41 →(51) *D03D 15/533*

(51) ***D03D 15/533*** (11) **4 361 329 A1**
D03D 9/00 ***D03D 15/20***
D03D 15/41 ***D06M 11/83***
(52) **D03D 9/00; D03D 15/20; D03D 15/41;**

D03D 15/533; D06M 11/83
(25) Ja (26) En
(21) 22828378.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024523 20.06.2022
(87) WO 2022/270461 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103171
(54) • *LEITFÄHIGES MASCHENGEWEBE*
• *CONDUCTIVE MESH FABRIC*
• *ÉTOFFE MAILLÉE CONDUCTRICE*
(71) Seiren Co., Ltd., 1-10-1 Keya, Fukui-shi Fukui 918-8560, JP
(72) SASAJI Toshinori, Fukui-shi, Fukui 918-8560, JP
MITAMURA Kengo, Fukui-shi, Fukui 918-8560, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D04B 1/22 →(51) ***A44C 5/00***

(51) ***D04H 1/4242*** ***D04H 1/46*** ***D04H 18/02*** (11) **4 361 330 A1** ***D04H 1/498***
(52) **D04H 18/02; D04H 1/4242; D04H 1/46; D04H 1/498**
(25) En (26) En
(21) 23204191.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263421096 P 06.02.2023 US 202318165271
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SELBSTREINIGENDE NADELN ZUR VERSTÄRKUNG DURCH DIE DICKE VON MIT HARZ INFUNDIERTEN GEWEBEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SELF-CLEANING NEEDLES FOR THROUGH THICKNESS REINFORCEMENT OF RESIN-INFUSED FABRICS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AIGUILLES AUTONETTOYANTES POUR LE RENFORCEMENT D'ÉPAISSEUR DE TISSUS IMPRÉGNÉS DE RÉSINE*
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) WAUGH, Katherine E., San Diego, US
KOROLY, Christopher C., Spring Valley, US
PUJAR, Vijay V., San Diego, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***D04H 1/4242*** ***D04H 1/46*** ***D04H 18/02*** (11) **4 361 331 A1** ***D04H 1/498***
(52) **D04H 18/02; D04H 1/4242; D04H 1/46; D04H 1/498**
(25) En (26) En
(21) 23204703.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263421096 P 06.02.2023 US 202318165238
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SPRÜHREINIGUNG VON NADELN ZUR VERSTÄRKUNG DURCH DIE DICKE VON MIT HARZ INFUNDIERTEN GEWEBEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SPRAY CLEANING NEEDLES FOR THROUGH THICKNESS REINFORCEMENT OF RESIN-INFUSED FABRICS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES AIGUILLES DE NETTOYAGE PAR PULVÉRISATION POUR LE RENFORCEMENT D'ÉPAISSEUR DE TISSUS IMPRÉGNÉS DE RÉSINE*
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) WAUGH, Katherine E., San Diego, US
KOROLY, Christopher C., Spring Valley, US
PUJAR, Vijay V., San Diego, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

D04H 1/4258 →(51) ***D04H 1/4326***

(51) ***D04H 1/4326*** ***D04H 1/435*** ***D04H 1/4382*** ***D01F 1/07*** ***D01F 6/92*** (11) **4 361 332 A1** ***D04H 1/4258*** ***D04H 1/4391*** ***D01F 2/08***
(52) **D04H 1/435; D01F 1/07; D01F 2/08; D01F 6/92; D01F 8/12; D04H 1/02; D04H 1/4258; D04H 1/4326; D04H 1/4374; D04H 1/4382; D04H 1/43835; D04H 1/43838; D04H 1/4391**
(25) Zh (26) En
(21) 22918060.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084906 01.04.2022
(87) WO 2023/130595 2023/28 13.07.2023
(30) 06.01.2022 CN 202210008821
(54) • *FLAMMHEMMENDE WINDDICHTE FLOCKWATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *FLAME-RETARDANT WINDPROOF FLAKY WADDING AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *OUATE FLOCONNEUSE PARE-VENT IGNIFUGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Yang, Yan, Room 203A, Building 1, Yard 56, Zhaoquanying Changjin Road, Shunyi District, Beijing 101399, CN
(72) YANG, Yan, Beijing 101399, CN
YANG, Tao, Beijing 101399, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

D04H 1/435 →(51) ***D04H 1/4326***

D04H 1/4382 →(51) ***D04H 1/4326***

D04H 1/4391 →(51) ***D04H 1/4326***

D04H 1/46 →(51) ***D04H 1/4242***

D04H 1/498 →(51) ***D04H 1/4242***

(51) ***D04H 13/00*** (11) **4 361 333 A2**
(52) **C03C 25/1095; D04H 1/4218; D04H 1/4374; D04H 1/46; D04H 1/488; D04H 1/60;** Y10T 442/608; Y10T 442/609; Y10T 442/667; Y10T 442/67
(25) En (26) En
(21) 23200229.5 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201313839350
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAHN AUS FASERSTOFFEN*
• *METHOD OF FORMING A WEB FROM FIBROUS MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE BANDE À PARTIR DE MATÉRIAUX FIBREUX*
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 18190560.5 / 3 483 322
14765782.9 / 2 971 321

D04H 18/02 →(51) ***D04H 1/4242***

D05B 23/00 →(51) ***D05B 65/00***

(51) ***D05B 65/00*** ***D05B 65/02*** (11) **4 361 334 A1** ***D05B 23/00***
(52) **D05B 65/00; D05B 23/009; D05B 65/02**
(25) En (26) En
(21) 23204458.6 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202222797185 U
(54) • *FADENSCHNEIDVORRICHTUNG UND AUTOMATISCHE NÄHVORRICHTUNG*
• *THREAD CUTTING APPARATUS AND AUTOMATIC STITCHING APPARATUS*
• *APPAREIL DE COUPE DE FIL ET APPAREIL DE COUTURE AUTOMATIQUE*
(71) Zhejiang BoRui Intelligent Technology Co., Ltd., 20 Sanfeng Road Diankou Town Zhuji City, Shaoxing Zhejiang, CN
Jianfeng, Su, 20 Sanfeng Road Diankou Town Zhuji City, Shaoxing Yunnan, CN
(72) Jianfeng, Su, Shaoxing, Yunnan, CN
Dian, Huang, Shaoxing, CN
(74) Ezcurra Zufia, Maria Antonia, Iparraguirre, 15 - 2° A, 48009 Bilbao, ES

D05B 65/02 →(51) ***D05B 65/00***

(51) ***D06F 29/00*** ***D06F 33/44*** ***D06F 58/46*** *D06F 103/38* *D06F 105/08* *D06F 105/28* *D06F 105/42* *D06F 105/56* (11) **4 361 335 A1** ***D06F 34/04*** *D06F 101/00* *D06F 105/00* *D06F 105/26* *D06F 105/30* *D06F 105/52*
(52) **D06F 29/005; D06F 33/44; D06F 34/04; D06F 58/46;** D06F 2101/00; D06F 2103/38; D06F 2105/00; D06F 2105/08; D06F 2105/26; D06F 2105/28; D06F 2105/30; D06F 2105/42; D06F 2105/52; D06F 2105/56
(25) De (26) De
(21) 23199795.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128785

(54) • *WASCH- UND TROCKNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES WASCH- UND TROCKENVORGANGS*
• *WASHING AND DRYING SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A WASHING AND DRYING PROCESS*
• *SYSTÈME DE LAVAGE ET DE SÉCHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN PROCESSUS DE LAVAGE ET DE SÉCHAGE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Prante, Marcel, 33428 Marienfeld, DE
Schimke, Patrick, 33330 Gütersloh, DE
Laumann, Christian, 48336 Füchtorf, DE
Maschmann, Diethard, 33332 Gütersloh, DE

D06F 33/44 →(51) ***D06F 29/00***

D06F 33/44 →(51) ***D06F 58/38***

(51) ***D06F 33/65*** (11) **4 361 336 A1**
D06F 25/00 *D06F 103/16*
D06F 103/32 *D06F 105/40*
(52) **D06F 33/65;** D06F 25/00; D06F 2103/16; D06F 2103/32; D06F 2105/40
(25) En (26) En
(21) 23200532.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 TR 202216097
(54) • *WASCHMASCHINE/TROCKNER-STEUERUNGSVERFAHREN MIT HYGIENEPROGRAMM*
• *A LAUNDRY WASHER/DRYER CONTROL METHOD WITH HYGIENE PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LAVE-LINGE/SÈCHE-LINGE AVEC PROGRAMME D'HYGIÈNE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) YILMAZ CETINER, PELIN, 34445 ISTANBUL, TR
KOCA, BURAK, 34445 ISTANBUL, TR
YILDIZ, GIZEMNUR, 34445 ISTANBUL, TR
TUZCUOGLU, EHSAN, 34445 ISTANBUL, TR
KABA, AYBUKE, 34445 ISTANBUL, TR

D06F 33/70 →(51) ***D06F 58/38***

D06F 34/04 →(51) ***D06F 29/00***

D06F 34/10 →(51) ***D06F 58/38***

D06F 34/18 →(51) ***D06F 58/38***

D06F 37/30 →(51) ***D06F 58/38***

D06F 37/40 →(51) ***D06F 58/38***

(51) ***D06F 39/02*** (11) **4 361 337 A2**
(52) **D06F 39/02;** D06F 39/022
(25) En (26) En
(21) 24159010.8 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.12.2019 KR 20190174253
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Sungwoon, 08592 Seoul, KR
JANG, Hunjun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20216894.4 / 3 842 585

D06F 39/08 →(51) ***D06F 103/14***

D06F 39/10 →(51) ***D06F 103/14***

(51) ***D06F 39/12*** (11) **4 361 338 A2**
(52) **D06F 29/005;** D06F 39/12; D06F 39/125
(25) En (26) En
(21) 24158284.0 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.02.2020 KR 20200023776
14.10.2020 KR 20200132543
(54) • *STAPELFÖRMIGE WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *STACK-TYPE LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE DE TYPE À EMPILEMENT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWON, Daehan, 08592 Seoul, KR
YOO, Sanghee, 08592 Seoul, KR
KIM, Jaeseok, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21158999.9 / 3 872 247

D06F 58/08 →(51) ***D06F 58/38***

D06F 58/26 →(51) ***D06F 58/38***

(51) ***D06F 58/38*** (11) **4 361 339 A1**
D06F 58/46 ***D06F 58/08***
D06F 58/26 ***D06F 34/18***
D06F 34/10 ***D06F 33/44***
D06F 33/70 ***D06F 37/30***
D06F 37/40
(52) **D06F 33/44; D06F 33/70; D06F 34/10; D06F 34/18; D06F 37/30; D06F 37/40; D06F 58/08; D06F 58/26; D06F 58/38; D06F 58/46**
(25) Ko (26) En
(21) 22828705.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008746 21.06.2022
(87) WO 2022/270858 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210080204
21.06.2021 KR 20210080205
(54) • *KLEIDERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE KLEIDERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHES TREATMENT APPARATUS, AND CONTROL METHOD FOR CLOTHES TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOE, Woonje, Seoul 08592, KR
LEE, Chungill, Seoul 08592, KR
LEE, Nagyoung, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D06F 58/46 →(51) ***D06F 29/00***

D06F 58/46 →(51) ***D06F 58/38***

(51) ***D06F 103/14*** (11) **4 361 340 A1**
D06F 39/08 ***D06F 39/10***
D06F 105/08
(52) **D06F 39/08; D06F 39/10; D06F 2103/14; D06F 2105/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22841282.1 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104631 08.07.2022
(87) WO 2023/284646 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 CN 202110789586
13.07.2021 CN 202110789651
(54) • *WASCHMASCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WASHING MACHINE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *MACHINE À LAVER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELLE-CI*
(71) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-Tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1, Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
(72) XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LV, Peishi, Qingdao, Shandong 266101, CN
LV, Yanfen, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

D06F 105/08 →(51) ***D06F 103/14***

(51) ***D06L 1/02*** (11) **4 361 341 A1**
D06M 10/00
(52) **D06L 1/02; D06L 1/04; D06M 10/00;** Y02P 70/62
(25) Ja (26) En
(21) 22828172.1 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022291 01.06.2022
(87) WO 2022/270254 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102928
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSWASCHEN VON FASERPRODUKTEN UND VERFAHREN ZUM AUSWASCHEN VON FASERPRODUKTEN ZUR HERSTELLUNG VON AUSGEREIFTEN FASERPRODUKTEN*
• *METHOD FOR SCOURING FIBER PRODUCT AND METHOD FOR SCOURING FIBER PRODUCT TO PRODUCE SCOURED FIBER PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE LAVAGE À FOND D'UN PRODUIT FIBREUX ET PROCÉDÉ DE LAVAGE À FOND D'UN PRODUIT FIBREUX POUR PRODUIRE UN PRODUIT FIBREUX LAVÉ À FOND*
(71) Izawa Towel Co., Ltd., 1-26-6, Ebisu-Nishi Shibuya-Ku, Tokyo 150-0021, JP
NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION KYOTO INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 1, Matsugasaki Hashikami-cho Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8585, JP

(72) IZAWA Shoji, Tokyo 150-0021, JP
OKUBAYASHI Satoko, Kyoto-shi, Kyoto 606-8585, JP
HEBA MEHANY MOHAMED IBRAHIM GHANAYEM, Kyoto-shi, Kyoto 606-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

D06M 10/00 →(51) *D06L 1/02*

D06M 11/83 →(51) *D03D 15/533*

(51) ***D06M 13/00*** (11) **4 361 342 A1**
D06M 13/256 ***C11B 9/00***
(52) **C11B 9/00; D06M 13/00; D06M 13/256**
(25) Ja (26) En
(21) 22828448.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024847 22.06.2022
(87) WO 2022/270532 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103533
(54) • *PARFÜMZUSAMMENSETZUNG*
• *PERFUME COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE PARFUM*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) NAKAMURA Saki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KITAGAWA Yuya, Tokyo 131-8501, JP
IGARASHI Takako, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
ARATA Ryuuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
YAMANE Yusuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
MATSUI Shusuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D06M 13/144 →(51) *D06M 13/256*

(51) ***D06M 13/256*** (11) **4 361 343 A1**
D06M 13/144
(52) **D06M 13/144; D06M 13/256**
(25) Ja (26) En
(21) 22828447.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024846 22.06.2022
(87) WO 2022/270531 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103530
(54) • *WEICHMACHER*
• *SOFTENER*
• *ADOUCISSANT*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) ARATA Ryuuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
IGARASHI Takako, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KITAGAWA Yuya, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D06M 13/256 →(51) *D06M 13/00*

D06N 3/00 →(51) *B32B 27/06*

(51) ***D06P 1/38*** (11) **4 361 344 A1**
D06P 1/382 ***D06P 1/48***
D06P 1/649 ***D06P 1/673***
D06P 3/66 ***D06P 5/00***
D06P 5/22 ***B41J 2/21***
B41J 3/407 ***B41M 5/00***
(52) **D06P 1/382; D06P 1/38; D06P 1/48; D06P 1/6491; D06P 1/6735; D06P 3/66; D06P 3/663; D06P 5/002; D06P 5/22; D06P 5/30;** B41J 2/2114
(25) En (26) En
(21) 22204526.2 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *INDIGOFREIES GEWEBE MIT DENIMVISUELLEM AUSSEHEN*
• *INDIGO-FREE FABRIC WITH DENIM VISUAL APPEARANCE*
• *TISSU SANS INDIGO PRÉSENTANT UN ASPECT VISUEL DENIM*
(71) Swiss Performance Chemicals AG, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) Mheidle, Mickael, 68390 Sausheim, FR
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

D06P 1/382 →(51) *D06P 1/38*

D06P 1/48 →(51) *D06P 1/38*

D06P 1/649 →(51) *D06P 1/38*

D06P 1/673 →(51) *D06P 1/38*

D06P 3/66 →(51) *D06P 1/38*

D06P 5/00 →(51) *D06P 1/38*

D06P 5/22 →(51) *D06P 1/38*

D07B 1/02 →(51) *B63B 21/56*

D07B 5/00 →(51) *B63B 21/56*

(51) ***D21F 3/02*** (11) **4 361 345 A1**
(52) **D21F 3/0218**
(25) It (26) En
(21) 23205353.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 IT 202200022131
(54) • *SCHUHPRESSE*
• *SHOE PRESS*
• *PRESSE À PATIN*
(71) Toscotec SpA, Viale Europa, 317/F, 55012 Loc. Marlia - Capannori - Lucca, IT
(72) SIMONCINI, Francesco, 55100 Lucca, IT
ANGERILLI, Michael, 55100 Lucca, IT
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

(51) ***D21H 27/10*** (11) **4 361 346 A1**
B65D 65/10 ***B65D 65/14***
(52) **D21H 27/10; B65D 65/10**
(25) De (26) De
(21) 22203637.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *EINSCHLAGMATERIAL FÜR PACKGUT UND STAPEL, UMFASSEND EINE VIELZAHL AN DIESEN EINSCHLAGMATERIALIEN, SOWIE VERWENDUNG DES EINSCHLAGMATERIALS*
• *WRAPPING MATERIAL FOR PACKAGED GOODS AND STACK, COMPRISING A PLURALITY OF SAID WRAPPING MATERIALS, AND USE OF THE WRAPPING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE POUR MARCHANDISES ET EMPILEMENT COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CES MATÉRIAUX D'EMBALLAGE ET UTILISATION DU MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(71) Papier-Mettler KG, Hochwaldstraße 22, 54497 Morbach, DE
(72) Bastian, Thomas, 54497 Morbach-Gutenthal, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***E01B 27/02*** (11) **4 361 347 A1**
E01B 27/04 ***E01B 29/05***
E01B 29/06
(52) **E01B 27/04; E01B 27/023;** E01B 29/05; E01B 29/06; E01B 2203/08; E01B 2203/083
(25) De (26) De
(21) 23203264.9 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 AT 508262022
(54) • *SCHOTTERRÄUMVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE GLEISBAUMASCHINE*
• *BALLAST CLEARING DEVICE AND METHOD FOR A TRACK CONSTRUCTION MACHINE*
• *DISPOSITIF DE DÉBLAIEMENT DE BALLAST ET PROCÉDÉ POUR ENGIN DE POSE DE VOIE*
(71) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) RATZINGER, Christian, 4030 Linz, AT

E01B 27/04 →(51) *E01B 27/02*

E01B 29/00 →(51) *B61D 3/10*

E01B 29/05 →(51) *E01B 27/02*

E01B 29/06 →(51) *B61D 3/10*

E01B 29/06 →(51) *E01B 27/02*

E01C 19/00 →(51) *G01S 17/86*

(51) ***E01D 19/02*** (11) **4 361 348 A2**
(52) **E01D 2/00; E01C 1/00; E01C 15/00; E01D 19/02;** E01D 2101/268
(25) En (26) En
(21) 24163091.2 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.07.2019 US 201962874875 P
(54) • *STRASSENINFRASTRUKTUR FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *ROADWAY INFRASTRUCTURE FOR AUTONOMOUS VEHICLES*

- *INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE POUR VÉHICULES AUTONOMES*

(71) Glydways, Inc., 415 E. Grand Avenue Suite 201, South San Francisco CA 94080, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
(62) 20751004.1 / 3 999 686

---

(51) ***E01F 9/615*** ***F21L 4/00*** ***F21V 21/40*** ***E01F 9/654*** ***G08B 5/00*** (11) **4 361 349 A1** ***F21V 21/06*** ***F21V 23/04*** ***E01F 9/688***
(52) **E01F 9/615;** **E01F 9/617; E01F 9/654; E01F 9/688; F21L 4/00; F21V 21/06; G08B 5/006;** F21W 2111/02; F21Y 2115/10
(25) Es (26) En
(21) 23382856.5 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 ES 202231739 U
(54) • *LEUCHTE UND EINRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG GEFÄHRLICHER SITUATIONEN*
• *LIGHTING FIXTURE AND EQUIPMENT FOR SIGNALLING DANGEROUS SITUATIONS*
• *ARMATURE LUMINEUSE ET ÉQUIPEMENT POUR SIGNALER DES SITUATIONS DANGEREUSES*
(71) Netun Solutions, S.L., C/ Colón 12-3°, 36201 Vigo (Pontevedra), ES
(72) Torre Sarmiento, Jorge, 36201 Vgo, ES
(74) Temiño Ceniceros, Ignacio, Abril Patentes y Marcas, S.L. Calle Zurbano, 76 - 7°, 28010 Madrid, ES

E01F 9/654 →(51) ***E01F 9/615***

E01F 9/688 →(51) ***E01F 9/615***

E01H 5/06 →(51) ***B61L 25/02***

---

(51) ***E02B 3/06*** (11) **4 361 350 A1**
(52) **E02B 3/06; E02B 3/062;** Y02A 10/11
(25) Es (26) En
(21) 22753719.8 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070370 13.06.2022
(87) WO 2022/269112 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 ES 202130586
(54) • *WELLENBRECHER*
• *BREAKWATER*
• *BRISE-LAMES*
(71) Arena Syscom Consulting, S.L., Jorge Juan, 82, 28009 Madrid, ES
(72) GIL-CASARES ARMADA, Santiago, 28009 Madrid, ES
GIL-CASARES ARMADA, Alvaro, 28009 Madrid, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***E02F 3/34*** (11) **4 361 351 A1**
(52) **E02F 3/3414; E02F 3/3405;** E02F 3/38; E02F 9/205
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205293.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 FR 2211030
(54) • *HANDHABUNGSMASCHINE*
• *HANDLING MACHINE*
• *MACHINE DE MANUTENTION*
(71) Manurob, 19 Rue de Rennes, 35690 Acigne, FR
(72) GERMANAUD, Pierre, 35690 ACIGNE, FR
PINEL, Tommy, 35690 ACIGNE, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

---

(51) ***E02F 3/34*** ***E02F 9/20*** ***E02F 3/38*** (11) **4 361 352 A1** ***E02F 9/26***
(52) **E02F 9/205; E02F 3/3405; E02F 3/3414; E02F 9/265; E02F 9/268;** E02F 3/38
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205294.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 FR 2211031
(54) • *AUTONOME HANDHABUNGSMASCHINE*
• *AUTONOMOUS HANDLING MACHINE*
• *MACHINE DE MANUTENTION AUTONOME*
(71) Manurob, 19 Rue de Rennes, 35690 Acigne, FR
(72) GERMANAUD, Pierre, 35690 ACIGNE, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

---

(51) ***E02F 3/36*** (11) **4 361 353 A1**
(52) **E02F 3/3636; E02F 3/3631; E02F 3/3663**
(25) Ja (26) En
(21) 22203865.5 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MONTAGEMECHANISMUS FÜR ARBEITSWERKZEUG*
• *WORK TOOL MOUNTING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE MONTAGE D'OUTIL DE TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) Torii, Shin, Osaka, JP
Hirakawa, Koshiro, Osaka, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

---

(51) ***E02F 3/36*** ***E02F 3/43*** ***E02F 9/26*** ***A01K 5/00*** (11) **4 361 354 A1** ***E02F 3/627*** ***E02F 9/20***
(52) **E02F 3/3627; E02F 3/3636; E02F 3/431; E02F 9/2045; E02F 9/205; E02F 9/2087; E02F 9/2091; E02F 9/262;** E02F 9/2054; E02F 9/207
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205303.3 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 FR 2211033
(54) • *AUTONOME HANDHABUNGSMASCHINE, ANLAGE MIT EINER SOLCHEN MASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SOLCHEN MASCHINE*
• *AUTONOMOUS HANDLING MACHINE, INSTALLATION EQUIPPED WITH SUCH A MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A MACHINE*
• *MACHINE DE MANUTENTION AUTONOME, INSTALLATION EQUIPEE D'UNE TELLE MACHINE ET PROCEDE DE COMMANDE D'UNE TELLE MACHINE*
(71) Manurob, 19 Rue de Rennes, 35690 Acigne, FR
(72) GERMANAUD, Pierre, 35690 ACIGNE, FR
FANENE, Guillaume, 35690 ACIGNE, FR
TINAUGUS, Yann, 35690 ACIGNE, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

E02F 3/38 →(51) ***E02F 3/34***

E02F 3/43 →(51) ***E02F 3/36***

E02F 3/627 →(51) ***E02F 3/36***

---

(51) ***E02F 3/96*** ***E02F 9/26*** ***G05B 15/02*** (11) **4 361 355 A1** ***G01C 3/02***
(52) **E02F 9/264**
(25) En (26) En
(21) 22203409.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VISUELLE LOKALISIERUNG UND MERKMALSERKENNUNG FÜR EIN GERÄTEVERFOLGUNGSSYSTEM EINER ARBEITSMASCHINE*
• *VISUAL LOCALIZATION AND FEATURE DETECTION FOR A WORK VEHICLE IMPLEMENT TRACKING SYSTEM*
• *LOCALISATION VISUELLE ET DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES POUR UN SYSTÈME DE SUIVI D'OUTIL D'UN ENGIN DE TRAVAIL*
(71) Leica Geosystems Technology A/S, Telehøjen 8, 5220 Odense SØ, DK
(72) KEAN, Michael Goulet, 5220 Odense C, DK
KAUPPINEN, Tommi Juhani, 5000 Odense C, DK
NISSEN, Morten, 5230 Odense M, DK
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

---

(51) ***E02F 9/00*** ***E02F 9/20*** ***H02J 7/00*** ***B60L 53/14*** (11) **4 361 356 A1** ***E02F 9/26*** ***H02J 7/04***
(52) **B60L 53/14; E02F 9/00; E02F 9/20; E02F 9/26; H02J 7/00; H02J 7/04;** Y02T 10/70
(25) Ja (26) En
(21) 22827932.9 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/007637 24.02.2022
(87) WO 2022/270010 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103542

(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE UND LADESYSTEM FÜR ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE*
• *ELECTRIC WORK MACHINE AND CHARGING SYSTEM FOR ELECTRIC WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE CHARGE POUR MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) TAKAKI Takahiro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

E02F 9/12 →(51) ***F15B 13/04***

(51) ***E02F 9/16*** ***E02F 9/20*** ***G05G 5/06*** (11) **4 361 357 A1** ***G05G 1/04***
(52) **E02F 9/16; E02F 9/20; G05G 1/04; G05G 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22828014.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015011 28.03.2022
(87) WO 2022/270095 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104982
(54) • *HEBELVORRICHTUNG UND ARBEITSMASCHINE*
• *LEVER DEVICE AND WORKING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE LEVIER ET ENGIN DE CHANTIER*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) HATTA, Kazuyuki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
NISHIGORI, Yoichi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***E02F 9/20*** ***E02F 9/26*** (11) **4 361 358 A1**
(52) **E02F 9/20; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 22828036.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016407 31.03.2022
(87) WO 2022/270117 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102237
(54) • *INFORMATIONSSAMMELSYSTEM FÜR ARBEITSMASCHINEN*
• *WORK MACHINE INFORMATION COLLECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COLLECTE D'INFORMATIONS POUR MACHINE DE TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) FUJIMOTO, Koichi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
IKEDA, Ryo, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MIURA, Keisuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

E02F 9/20 →(51) ***E02F 3/34***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 3/36***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 9/00***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 9/16***

E02F 9/20 →(51) ***F15B 13/04***

E02F 9/22 →(51) ***F15B 13/04***

(51) ***E02F 9/26*** (11) **4 361 359 A1**
(52) **E02F 9/264; B60K 35/23; G02B 27/0093; G02B 27/0101; G06T 7/75;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0141; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 23204575.7 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976008
(54) • *VERBESSERTE SICHTBARKEIT EINES ARBEITSGERÄTS MITHILFE VON ERWEITERTER REALITÄT*
• *IMPROVED VISIBILITY OF WORK IMPLEMENT USING AUGMENTED REALITY*
• *VISIBILITÉ AMÉLIORÉE D'UN OUTIL DE TRAVAIL À L'AIDE D'UNE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Gonzalez, Juan Daniel, Mannheim, DE
Martinez, Ignacio Alonso, Mannheim, DE
Chapa, Daniel, Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

E02F 9/26 →(51) ***E02F 3/34***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 3/36***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 3/96***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 9/00***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 9/20***

(51) ***E03C 1/02*** (11) **4 361 360 A2**
(52) **B67D 1/0014; B01F 23/2361; B67D 1/0058;** B67D 2210/0001; E03C 2201/45
(25) De (26) De
(21) 24164166.1 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.01.2022 DE 202022100249 U
(54) • *HAUSHALTSGERÄT ZUM AUSGEBEN VON TRINKWASSER*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE FOR DISPENSING DRINKING WATER*
• *APPAREIL MÉNAGER POUR LA DISTRIBUTION D'EAU POTABLE*
(71) Buse KSW GmbH & Co. KG, Sprudelstrasse 3, 53557 Bad Hönningen, DE
(72) TAHA, Max, 42655 Solingen, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB München, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE

(62) 23700965.9 / 4 267 512

(51) ***E03C 1/044*** ***B67D 1/00*** (11) **4 361 361 A1** ***C02F 9/20***
(52) **E03C 1/044; F16M 7/00; F16M 11/28;** E03C 1/055; E03C 2201/40; E03C 2201/45
(25) En (26) En
(21) 23191220.5 (22) 12.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202222906399 U
(54) • *WASSERABLASSAUSRÜSTUNG, DIE AUF ENGSTEM RAUM INSTALLIERT IST, INSTALLATIONSMETHODE UND MONTAGEMETHODE*
• *WATER OUTLET EQUIPMENT INSTALLED IN A NARROW SPACE, INSTALLATION METHOD AND ASSEMBLY METHOD THEREOF*
• *EQUIPEMENT DE SORTIE D'EAU INSTALLÉ DANS UN ESPACE ÉTROIT, PROCÉDÉ D'INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE CELUI-CI*
(71) Xiamen Aquasu Electric Shower Co., Ltd., No. 11 Haijing East 2nd Road China (Fujian) Free Trade Zone Haicang, Xiamen City, Fujian, CN
(72) HOU, Quanduo, Xiamen City, CN
ZENG, Yan, Xiamen City, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

(51) ***E03D 5/016*** ***E03D 11/00*** (11) **4 361 362 A1** ***C02F 1/00***
(52) **C02F 1/00; E03D 5/016; E03D 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828258.8 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023704 14.06.2022
(87) WO 2022/270341 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102322
21.06.2021 JP 2021102323
(54) • *ZIRKULATIONSTOILETTENEINHEIT*
• *CIRCULATION-TYPE TOILET UNIT*
• *UNITÉ DE TOILETTES DU TYPE À CIRCULATION*
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) ONO, Kouhei, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

(51) ***E03D 9/08*** ***A47K 11/10*** (11) **4 361 363 A1** ***E03D 9/06***
(52) **E03D 9/085; A47K 11/10;** E03D 9/06
(25) En (26) En
(21) 23020485.1 (22) 29.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022215
(54) • *REINIGUNGS- UND SANITÄRSYSTEM FÜR SANITÄRE EINRICHTUNGEN*

- *A CLEANSING AND SANITATION SYSTEM FOR SANITARY APPLIANCES*
- *SYSTÈME DE NETTOYAGE ET D'ASSAINISSEMENT POUR APPAREILS SANITAIRES*

(71) De Bella, Giuseppe, Via Caduti di Nassiriyah, 8/D, 20068 Peschiera Borromeo Milan, IT
(72) De Bella, Giuseppe, 20068 Peschiera Borromeo Milan, IT
(74) Falcucci, Vincenzo, c/o Officina Andi Srls Via Frattina 10, 00187 Rome, IT

E03D 11/00 →(51) *E03D 5/016*

(51) ***E03F 1/00*** (11) **4 361 364 A1**
(52) **E03F 1/008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23203743.2 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.10.2022 FR 2210690
(54) • *VERBINDUNGSSTATION MIT ENTWÄSSERUNGSRINNE*
• *CONNECTION STATION WITH DRAINAGE GUTTER*
• *POSTE DE CONNEXION AVEC GOUTTIÈRE DE DRAINAGE*
(71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) CHARBONNEL, Fabrice, 17290 THAIRE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***E04B 1/58*** (11) **4 361 365 A1**
E04B 1/24
(52) **E04B 1/5825;** E04B 1/2403; E04B 2001/2406; E04B 2001/2418; E04B 2001/2421; E04B 2001/2466; E04B 2001/5856; E04B 2001/5887
(25) En (26) En
(21) 23206008.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202222824496 U
26.10.2022 CN 202222824506 U
(54) • *VERBINDER FÜR STAHLKONSTRUKTIONEN*
• *CONNECTOR FOR STEEL STRUCTURES*
• *CONNECTEUR POUR STRUCTURES EN ACIER*
(71) Haoheng (Fujian) Building Materials Technology Co., Ltd., Guanshan Industrial Park / Wu'an Town Changtai, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
(72) HONG, Yuchen, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
HONG, Qiuyao, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

(51) ***E04B 1/58*** (11) **4 361 366 A1**
E04B 1/24
(52) **E04B 1/5825;** E04B 2001/2406; E04B 2001/2418; E04B 2001/2421; E04B 2001/2466; E04B 2001/5856; E04B 2001/5887
(25) En (26) En
(21) 23206029.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202222824487 U
26.10.2022 CN 202222824485 U
(54) • *MONTAGESÄULE-BALKEN-VERBINDUNGSKOMPONENTE*
• *ASSEMBLY COLUMN-BEAM CONNECTION COMPONENT*
• *COMPOSANT DE LIAISON COLONNE-POUTRE D'ASSEMBLAGE*
(71) Haoheng (Fujian) Building Materials Technology Co., Ltd., Guanshan Industrial Park / Wu'an Town Changtai, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
(72) HONG, Yuchen, Zhangzhou, 363999, CN
Qiuyao, HONG, Zhangzhou, 363999, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

(51) ***E04B 1/76*** (11) **4 361 367 A1**
(52) **E04B 1/76**
(25) Ja (26) En
(21) 22828190.3 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022562 02.06.2022
(87) WO 2022/270272 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105690
(54) • *GEBÄUDE*
• *BUILDING*
• *BÂTIMENT*
(71) Yazaki Energy System Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku Tokyo 108-0075, JP
(72) NAKAMURA, Takuju, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-0015, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E04B 1/84 →(51) *E04F 13/08*

E04B 1/94 →(51) *F16L 5/04*

E04B 2/74 →(51) *F16L 5/04*

(51) ***E04B 2/96*** (11) **4 361 368 A1**
E04C 3/12 *E04C 3/14*
E04C 3/292 *E04C 3/36*
(52) **E04B 2/967; E04C 3/122**
(25) Cs (26) En
(21) 23020443.0 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CZ 202240388 U
(54) • *HYBRIDES MEHRTEILIGES FASSADENPROFIL*
• *HYBRID MULTI-COMPONENT FACADE PROFILE*
• *PROFILÉ DE FAÇADE HYBRIDE À COMPOSANTS MULTIPLES*
(71) Wieden s.r.o., Malodoubská 355/6, 460 08 Liberec VIII-Dolní Hanychov, CZ
(72) Rehák, Jakub, 460 15 Liberec XV-Starý Harcov, CZ
Wieden, Pavel, 460 15 Liberec XV-Starý Harcov, CZ
(74) Kolator, Kamil, Dobiásova 1246/29, 460 06 Liberec VI - Rochlice, CZ

(51) ***E04B 2/96*** (11) **4 361 369 A1**
(52) **E04B 2/965**
(25) De (26) De
(21) 23204362.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128646
(54) • *FASSADENKONSTRUKTION UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER FASSADENKONSTRUKTION*
• *FAÇADE STRUCTURE AND METHOD FOR MOUNTING A FAÇADE STRUCTURE*
• *CONSTRUCTION DE FAÇADE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE CONSTRUCTION DE FAÇADE*
(71) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse 1 - 15, 33609 Bielefeld, DE
(72) COMMON, Alastair, Dubai, AE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E04C 5/01 →(51) *E04G 21/04*

(51) ***E04D 13/03*** (11) **4 361 370 A1**
E05F 15/60 ***F16H 37/12***
F16H 19/04 ***F16H 21/44***
(52) **E05F 15/619; E06B 5/01; E06C 1/34; E06C 9/02; F16H 19/04; F16H 21/44; F16H 37/124;** E05F 11/04; E05Y 2201/624; E05Y 2201/656; E05Y 2201/68; E05Y 2900/154
(25) En (26) En
(21) 23168896.1 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420342 P
31.01.2023 US 202318104075
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE LUKE, EIN LUKENZUGANGSSYSTEM MIT DERSELBEN UND EIN VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER LUKENBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *A HATCH ACTUATING DEVICE, A HATCH ACCESS SYSTEM COMPRISING THE SAME AND A METHOD OF USING A HATCH ACTUATING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT D'UNE TRAPPE, UN SYSTÈME D'ACCÈS À LA TRAPPE COMPRENANT CE DISPOSITIF ET UNE MÉTHODE D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE TRAPPE*
(71) Tie Down, Inc., 605 Stonehill Drive SW, Atlanta, GA 30336, US
(72) MACKARVICH, Charles, Atlanta, 30336, US
AAMIR, Mohammed, Atlanta, 30318, US
HAYDEN, Troy Daniel, Atlanta, 30310, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***E04D 13/12*** (11) **4 361 371 A1**
E04G 21/32 ***A62B 35/00***
(52) **E04D 13/12; A62B 35/0068; E04G 21/3276**
(25) En (26) En
(21) 23203311.8 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 SE 2251241
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR DACHAUSRÜSTUNG*
• *FASTENING ARRANGEMENT FOR ROOF EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR ÉQUIPEMENT DE TOIT*
(71) CWL Patent AB, Box 138, 792 22 Mora, SE
(72) Lundberg, Bengt, 792 51 Mora, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE

---

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 361 372 A1**
E04B 1/84
(52) **E04F 13/0882;** E04B 1/84; E04F 13/0862; E04F 13/0866; E04F 2290/041
(25) De (26) De
(21) 23204851.2 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128385
(54) • *WANDVERKLEIDUNGSBAUSATZ*
• *WALL COVERING KIT*
• *KIT DE REVÊTEMENT MURAL*
(71) Schulte, Guido, Johannes-Schulte-Allee 5, 59602 Rüthen, DE
(72) Schulte, Guido, 59602 Rüthen, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

---

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 361 373 A1**
(52) **E04F 15/02038;** E04F 15/02183; E04F 2015/02094; E04F 2201/023; E04F 2201/0517
(25) De (26) De
(21) 22204579.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TERRASSENSYSTEM UND HALTETEIL HIERFÜR*
• *TERRACE SYSTEM AND HOLDER ELEMENT FOR SAME*
• *SYSTÈME DE TERRASSE ET PIÈCE DE RETENUE ASSOCIÉE*
(71) Gaisbauer, Günther, Gobrechtsham 51, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT
(72) Gaisbauer, Günther, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

---

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 361 374 A1**
(52) **E04F 15/02038;** E04F 15/02183; E04F 2015/02094; E04F 2201/023; E04F 2201/0517
(25) De (26) De
(21) 23206844.5 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 EP 22204579
24.02.2023 PCT/AT2023/060053
(54) • *TERRASSENSYSTEM UND HALTETEIL ZUM VERBINDEN EINES ERSTEN UND EINES ZWEITEN TERRASSENPROFILS MIT EINER UNTERKONSTRUKTION DES TERRASSENSYSTEMS*
• *TERRACE SYSTEM AND HOLDER ELEMENT FOR SAME*
• *SYSTÈME DE TERRASSE ET PIÈCE DE RETENUE ASSOCIÉE*
(71) Gaisbauer, Günther, Gobrechtsham 51, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT
(72) Gaisbauer, Günther, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

E04F 15/10 →(51) ***B32B 27/06***

---

(51) ***E04G 7/30*** (11) **4 361 375 A1**
E04G 7/32
(52) **E04G 7/32;** E04G 7/307
(25) De (26) De
(21) 23202013.1 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.10.2022 DE 102022126603
(54) • *KEIL ZUM VERKEILTEN BEFESTIGEN EINES ANSCHLUSSKOPFES EINES GERÜSTBAUTEILS AN EINEM GERÜSTSTIEL EINES BAUGERÜSTES*
• *WEDGE FOR WEDGED FASTENING OF A CONNECTING HEAD OF A SCAFFOLDING COMPONENT TO A SCAFFOLDING POST OF A SCAFFOLDING TOWER*
• *CALE POUR FIXER PAR CALAGE UNE TÊTE DE RACCORDEMENT D'UN ÉLÉMENT D'ÉQUIPEMENT À UN MONTANT D'UN ÉCHAFAUDAGE DE CONSTRUCTION*
(71) ALFIX GmbH, Langhennersdorfer Strasse 15, 09603 Großschirma, DE
(72) Meiser, Ulrich, 66121 Saarbrücken, DE
(74) Scharfenberger, Burkhard, Pöhner Scharfenberger Inh. Patentanwalt Dr. Burkhard Scharfenberger Kaiserstraße 33, 97070 Würzburg, DE

E04G 7/32 →(51) ***E04G 7/30***

---

(51) ***E04G 15/06*** (11) **4 361 376 A1**
E04G 21/18 ***F16L 3/10***
(52) **E04G 21/185;** E04G 15/061; F16L 3/02; F16L 3/1066; F16L 3/1075
(25) De (26) De
(21) 23205833.9 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CH 12922022
(54) • *ROHRHALTERUNG ZUM BEFESTIGEN VON MINDESTENS EINEM ROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ROHRHALTERUNG*
• *PIPE BRACKET FOR FIXING AT LEAST ONE PIPE AND METHOD FOR PRODUCING THE PIPE BRACKET*
• *SUPPORT DE TUYAU POUR FIXER AU MOINS UN TUYAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU SUPPORT DE TUYAU*
(71) Göktas, Dogan, Industriestrasse 5c, 8864 Reichenburg, CH
(72) Göktas, Dogan, 8864 Reichenburg, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

E04G 21/02 →(51) ***G01F 13/00***

---

(51) ***E04G 21/04*** (11) **4 361 377 A1**
B28B 1/00 ***E04C 5/01***
(52) **E04G 21/0463;** B28B 1/001; E04C 5/01; E04G 2021/049
(25) De (26) De
(21) 23204359.6 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128380
(54) • *VERFAHREN ZUM ERRICHTEN EINER GEBÄUDEWAND IM 3D-DRUCK*
• *METHOD FOR ERECTING A WALL OF A BUILDING IN 3D PRINTING*
• *PROCÉDÉ POUR ÉRIGER UN MUR DE BÂTIMENT EN IMPRESSION 3D*
(71) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG, Viktoriastrasse 58, 76571 Gaggenau, DE
(72) WILLERSCHEID, Heiner, 77886 Lauf, DE
MAISCH, Christof, 76571 Gaggenau, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E04G 21/04 →(51) ***E04H 12/12***

E04G 21/04 →(51) ***G01F 13/00***

---

(51) ***E04G 21/12*** (11) **4 361 378 A1**
(52) **E04G 21/123**
(25) En (26) En
(21) 23204862.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171064
(54) • *BINDEMASCHINE*
• *BINDING MACHINE*
• *MACHINE À RELIER*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) ISHIGURO, Hiroki, Tokyo, 103-8502, JP
YAMAZAKI, Taichi, Tokyo, 103-8502, JP
SHINDOU, Shigeki, Japan, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

E04G 21/18 →(51) ***E04G 15/06***

E04G 21/32 →(51) ***E04D 13/12***

E04H 4/14 →(51) ***A63B 69/12***

---

(51) ***E04H 4/16*** (11) **4 361 379 A1**
(52) **B01D 29/05;** B01D 35/02; B01D 2201/4069; B01D 2201/4084; E04H 4/1654
(25) En (26) En
(21) 23169940.6 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202222870931 U
(54) • *MÜLLBEHÄLTER*
• *GARBAGE BIN*
• *POUBELLE*
(71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd, Units

3201, 3203A & 3205 32nd F, Block C, Phase 2 Galaxy World, Minle Community Minzhi Str, Longhua, Shenzhen, CN
(72) Wang, Yang, Shenzhen, CN
Yu, Xueliang, Shenzhen, CN
Yan, Wenkai, Shenzhen, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***E04H 12/12*** (11) **4 361 380 A2**
F03D 13/10 ***F03D 13/20***
E04G 21/04 ***E04H 12/34***
(52) **E04H 12/12; E04G 21/04; E04H 12/342; F03D 13/10; F03D 13/139; F03D 13/2005**
(25) En (26) En
(21) 23207125.8 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977374
(54) • *WINDTURBINENTURMSTRUKTUR MIT GESTAPELTEN TURMABSCHNITTEN*
• *WIND TURBINE TOWER STRUCTURE WITH STACKED TOWER SECTIONS*
• *STRUCTURE DE TOUR D'ÉOLIENNE AVEC SECTIONS DE TOUR EMPILÉES*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Turnquist, Norman Arnold, Niskayuna, 12309, US
Kenny, Christopher James, Schenectady, 12345, US
Li, Xiaopeng, Schenectady, 12345, US
Cooper, Gregory Edward, Schenectady, 12345, US
Fang, Biao, Niskayuna, 12309, US
Meyer, Pascal, Niskayuna, 12309, US
Sheppard, Collin McKee, Greenville, 29607, US
Vogel, Ryan Eric, Greenville, 29607, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***E04H 12/18*** (11) **4 361 381 A1**
E04H 12/22 ***F24F 13/32***
(52) **E04H 12/2269; E04H 12/2238; F24F 13/32;** E04H 12/182
(25) It (26) En
(21) 23205513.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 IT 202200021960
(54) • *STÜTZSATZ, INSBESONDERE FÜR KLIMAANLAGEN*
• *SUPPORT KIT, PARTICULARLY FOR AIR CONDITIONING EQUIPMENT*
• *KIT DE SUPPORT, EN PARTICULIER POUR UN ÉQUIPEMENT DE CLIMATISATION*
(71) Imperiale Sagl, Via Giuseppe Motta 34, 6900 Lugano, CH
(72) INNOCENTE IMPERIALE, Alberto, CH-6900 LUGANO, CH
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

E04H 12/22 →(51) ***E04H 12/18***

E04H 12/34 →(51) ***E04H 12/12***

E04H 13/00 →(51) ***A01G 9/02***

---

(51) ***E04H 17/16*** (11) **4 361 382 A1**
E04H 17/20
(52) **E04H 17/21; E04H 17/161**
(25) De (26) De
(21) 23204129.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.10.2022 AT 508032022
(54) • *ZAUN MIT ZWISCHEN STEHERN VORGESEHENEN GITTERMATTEN*
• *FENCE WITH GRID MATS PROVIDED BETWEEN POSTS*
• *CLÔTURE AVEC DES TREILLIS ENTRE MONTANTS*
(71) Werner, Charlotte, Schützenstraße 10, 5082 Grödig, AT
Werner, Bernhard, Schützenstraße 10, 5082 Grödig, AT
Werner, Kristina, Schützenstraße 10, 5082 Grödig, AT
(72) Werner, Charlotte, 5082 Grödig, AT
Werner, Bernhard, 5082 Grödig, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

E04H 17/20 →(51) ***E04H 17/16***

---

(51) ***E05B 9/08*** (11) **4 361 383 A1**
E05B 15/02
(52) **E05B 9/084; E05B 15/02;** E05B 2047/0091
(25) Es (26) En
(21) 23205715.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 ES 202230923
(54) • *HALTERUNG ZUM EINBAU VON ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSVORRICHTUNGEN IN SCHLIESSZYLINDERN*
• *SUPPORT FOR INSTALLING OPENING AND CLOSING DEVICES IN LOCK CYLINDERS*
• *SUPPORT POUR L'INSTALLATION DE DISPOSITIFS D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DANS DES CYLINDRES DE SERRURE*
(71) Salto Systems, S.L., Arkotz, 9, 20180 Oiartzun (Guipúzcoa), ES
(72) BEITIA MOLINA, Ricardo, 20180 OIARTZUN (Guipúzcoa), ES
FERREIRA SÁNCHEZ, Carlos, 20180 OIARTZUN (Guipúzcoa), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

E05B 15/02 →(51) ***E05B 65/08***

---

(51) ***E05B 17/04*** (11) **4 361 384 A1**
E05B 63/14 *E05B 47/00*
(52) **E05B 63/143; E05B 17/042;** E05B 2047/0086; E05B 2047/0091
(25) En (26) En
(21) 22203218.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DOPPELSCHLOSSADAPTERMODUL*
• *DUAL LOCK ADAPTER MODULE*
• *MODULE ADAPTATEUR À DOUBLE SERRURE*
(71) NoWay Security AB, Söder Mälarstrand 21, 1 tr., 118 20 Stockholm, SE
(72) AUSTRELL, Christer, 196 35 Kungsängen, SE
RONDUNG, Jonas, 162 71 Vällingby, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

E05B 17/20 →(51) ***E05B 47/02***

---

(51) ***E05B 47/02*** (11) **4 361 385 A1**
B04B 7/02 *E05B 47/00*
E05B 55/00 *E05C 1/08*
(52) **E05B 47/026; B04B 7/02; E05B 17/2007;** E05B 47/0012; E05B 2047/0023; E05B 2047/0031; E05B 2047/0068; E05B 2047/0069
(25) En (26) En
(21) 22203659.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERRIEGELUNG EINER GERÄTETÜR*
• *APPARATUS FOR LATCHING AN APPLIANCE DOOR*
• *APPAREIL POUR VERROUILLER UNE PORTE D'APPAREIL*
(71) Thermo Electron LED GmbH, Am Kalkberg, 37520 Osterode, DE
(72) RADTKE, Daniel, 37520 Osterode am Harz, DE
LANGER, Daniel, 38678 Clausthal, DE
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***E05B 47/02*** (11) **4 361 386 A1**
B04B 7/02 ***E05B 17/20***
E05B 47/00 *E05B 55/00*
E05C 1/08
(52) **E05B 47/026; B04B 7/02; E05B 17/2007;** E05B 47/0012; E05B 2047/0023; E05B 2047/0031; E05B 2047/0068; E05B 2047/0069
(25) En (26) En
(21) 23205753.9 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 EP 22203659
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERRIEGELUNG EINER GERÄTETÜR*
• *APPARATUS FOR LATCHING AN APPLIANCE DOOR*
• *DISPOSITIF POUR VERROUILLER UNE PORTE D'APPAREIL*
(71) Thermo Electron LED GmbH, Am Kalkberg, 37520 Osterode am Harz, DE
(72) RADTKE, Daniel, 37520 Osterode am Harz, DE
LANGER, Daniel, 38678 Clausthal, DE
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***E05B 47/06*** (11) **4 361 387 A1**
E05B 63/00 *E05B 47/00*
(52) **E05B 47/0615; E05B 63/0056;** E05B 2047/0083; E05B 2047/0091; E05B 2047/0094
(25) Es (26) En

(21) 23205734.9 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 ES 202230925
(54) • *GETRIEBEVORRICHTUNG FÜR SCHLIESSZYLINDER*
• *TRANSMISSION DEVICE FOR LOCK CYLINDERS*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION POUR CYLINDRES DE SERRURE*
(71) Salto Systems, S.L., Arkotz, 9, 20180 Oiartzun (Guipúzcoa), ES
(72) BEITIA MOLINA, Ricardo, 20180 OIARTZUN (Guipúzcoa), ES
FERREIRA SÁNCHEZ, Carlos, 20180 OIARTZUN (Guipúzcoa), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

E05B 63/00 →(51) *E05B 47/06*

E05B 63/14 →(51) *E05B 17/04*

(51) ***E05B 65/08*** ***E05C 17/02*** ***E05B 15/02*** (11) **4 361 388 A1** ***E05C 17/60***
(52) **E05B 65/087;** E05B 15/021; E05C 17/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 23194496.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 FR 2211151
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EINE SCHIEBETÜR*
• *LOCKING SYSTEM FOR A SLIDING DOOR*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR UNE MENUISERIE COULISSANTE*
(71) FERCO, 2, rue du Vieux Moulin, 57445 Reding, FR
(72) KOENIG, Nicolas, 57400 Sarrebourg, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

E05B 73/00 →(51) *G08B 13/24*

E05B 81/78 →(51) *G01S 13/88*

E05C 17/02 →(51) *E05B 65/08*

E05C 17/34 →(51) *E05D 11/10*

E05C 17/60 →(51) *E05B 65/08*

(51) ***E05D 3/02*** ***E05D 5/02*** (11) **4 361 389 A1**
(52) **E05D 3/02;** E05D 5/02; E05D 2003/025; E05D 2005/0284; E05Y 2201/11; E05Y 2600/41; E05Y 2600/56; E05Y 2600/622; E05Y 2900/132; E05Y 2900/148
(25) It (26) En
(21) 23198131.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 IT 202200021978
(54) • *SCHARNIERELEMENT FÜR FENSTER- ODER TÜRRAHMEN ODER DERGLEICHEN*
• *HINGING ELEMENT FOR WINDOW OR DOOR FRAMES, OR SUCHLIKE*
• *ELÉMENT DE CHARNIÈRE POUR CADRES DE FENÊTRE OU DE PORTE OU SIMILAIRE*
(71) OTLAV S.p.A, Via A. Padovan, 2, 31025 Santa Lucia di Piave (TV), IT
(72) Piccolo, Lorenzo, 31040 Giavera del Montello (TV), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***E05D 3/06*** ***E05D 11/00*** (11) **4 361 390 A1** ***E05D 7/00***
(25) Zh (26) En
(21) 22885245.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/109059 29.07.2022
(87) WO 2023/071345 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 CN 202111279476
(54) • *KLAPPENSCHARNIER UND FAHRZEUG*
• *BUTTERFLY DOOR HINGE AND VEHICLE*
• *CHARNIÈRE POUR PORTIÈRE PAPILLON ET VÉHICULE*
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Business Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) JIANG, Kun, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
CAI, Xinhang, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LI, Guolin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
GAO, Wenqing, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LIU, Zhiyong, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LEE, Kyuho, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
XU, Yun, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

E05D 5/02 →(51) *E05D 3/02*

E05D 7/00 →(51) *E05D 3/06*

E05D 11/00 →(51) *E05D 3/06*

(51) ***E05D 11/10*** ***E05C 17/34*** ***E05D 15/44*** (11) **4 361 391 A1** ***E05D 15/30***
(52) **E05D 15/44;** E05C 17/34; E05D 11/1007; E05D 15/30; E05Y 2201/418; E05Y 2201/474; E05Y 2900/148
(25) En (26) En
(21) 23204561.7 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.10.2022 NO 20221123
(54) • *KOMPAKTE FEDEREINHEIT UND VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SCHARNIERSYSTEM*
• *COMPACT SPRING UNIT AND LATCH DEVICE FOR A HINGE SYSTEM*
• *UNITÉ DE RESSORT COMPACTE ET DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UN SYSTÈME DE CHARNIÈRE*
(71) AS Spilka Industri, Langrabben 71, 6013 Ålesund, NO
(72) Smevoll, Tor Egil, 6016 Ålesund, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

E05D 15/30 →(51) *E05D 11/10*

E05D 15/44 →(51) *B61D 17/02*

E05D 15/44 →(51) *E05D 11/10*

E05F 15/60 →(51) *E04D 13/03*

E05F 15/73 →(51) *G01S 13/88*

(51) ***E06B 3/36*** ***E06B 5/00*** (11) **4 361 392 A1** ***E06B 7/16***
(52) **E06B 5/006;** E06B 3/365; A47B 96/201
(25) It (26) En
(21) 23203423.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IT 202200022293
(54) • *MÖBELBLATT*
• *FURNITURE LEAF*
• *BATTANT DE MEUBLE*
(71) Tomasella Industria Mobili Di Tomasella Paolo & C. s.a.s., Via Ungaresca 16, 33070 Brugnera PN, IT
(72) Tomasella, Paolo, 33070 Brugnera (PN), IT
(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

E06B 5/00 →(51) *E06B 3/36*

E06B 7/16 →(51) *E06B 3/36*

E06B 7/28 →(51) *H02G 3/08*

(51) ***E06C 1/34*** ***E06C 7/48*** (11) **4 361 393 A1** ***E06C 1/397***
(52) **E06C 1/345; E06C 1/397; E06C 7/488**
(25) Nl (26) En
(21) 23206113.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 BE 202205874
(54) • *LEITERSYSTEM*
• *LADDER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHELLE*
(71) Vanrobaeys Bart BV, Zorgvlietstraat 59, 8908 Vlamertinge, BE
(72) VANROBAEYS, Bart, 8908 Vlamertinge, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

E06C 1/397 →(51) *E06C 1/34*

E06C 5/04 →(51) *B64F 1/32*

E06C 7/02 →(51) *B64F 1/32*

E06C 7/48 →(51) *E06C 1/34*

(51) ***E21B 17/02*** (11) **4 361 394 A2**
(52) **E21B 17/0285**

(25) De (26) De
(21) 23205246.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 102022128041
(54) • *ZWEI-LEITER-SYSTEM FÜR ERDBOHRGESTÄNGESCHÜSSE*
• *TWO-CONDUCTOR SYSTEM FOR EARTH-BORING DRILLING ROD LENGTHS*
• *SYSTÈME À DEUX CONDUCTEURS POUR ÉLÉMENTS DE TIGES DE FORAGE*
(71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE
(72) KLEIN, Tobias, 57368 Lennestadt, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

---

(51) ***E21B 47/11*** (11) **4 361 395 A2**
(52) **E21B 47/09; E21B 47/111**
(25) En (26) En
(21) 24163455.9 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.05.2016 US 201662333661 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BOHRLOCHMESSUNG UND NÄHERUNGSERKENNUNG*
• *METHOD FOR WELLBORE RANGING AND PROXIMITY DETECTION*
• *PROCÉDÉ POUR TÉLÉMÉTRIE ET DÉTECTION DE PROXIMITÉ POUR PUITS DE FORAGE*
(71) Scientific Drilling International, Inc., 16701 Greenspoint Park Dr. Suite 200, Houston, TX 77060, US
(72) HAWKINSON, Benjamin C., Houston, 77060, US
GLEASON, Brian D., Houston, 77060, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 22202206.3 / 4 141 216
17796701.5 / 3 455 461

---

(51) ***F01C 1/22*** ***F01C 21/08*** ***F02B 77/02*** (11) **4 361 396 A1** ***F02B 53/00***
(52) **F01C 1/22; F01C 21/08; F02B 53/00; F02B 77/02**
(25) En (26) En
(21) 23206687.8 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976498
(54) • *ROTOR FÜR EINEN ROTATIONSMOTOR UND VERFAHREN*
• *ROTARY ENGINE ROTOR AND METHOD*
• *ROTOR DE MOTEUR ROTATIF ET PROCÉDÉ*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) PLAMONDON, Etienne, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
BOUSQUET, Michel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
JOSHI, Ninad, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
SAVARIA, Vincent, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F01C 21/02*** ***F01C 21/10*** ***F04C 15/00*** (11) **4 361 397 A1** ***F04C 2/18*** ***F04C 2/08***
(52) **F04C 15/0073; F01C 21/02; F01C 21/108; F04C 2/18; F04C 15/008;** F04C 2/086; F04C 2240/50
(25) En (26) En
(21) 23205052.6 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128264
(54) • *ZAHNRADPUMPE*
• *GEAR PUMP*
• *POMPE À ENGRENAGES*
(71) Valeo Powertrain GmbH, Andreas-Humann-Strasse 2, 96106 Ebern, DE
(72) STÖßEL, Roland, D-96106 Ebern, DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F01C 21/08 → (51) ***F01C 1/22***

F01C 21/10 → (51) ***F01C 21/02***

F01D 5/00 → (51) ***B22F 5/04***

F01D 5/00 → (51) ***C23C 28/02***

---

(51) ***F01D 5/18*** ***F01D 9/06*** ***B23K 35/02*** (11) **4 361 398 A1** ***B22F 5/04***
(52) **F01D 5/187; B22F 5/04; B33Y 80/00;** B22F 5/10; B22F 10/28; F01D 9/065; F05D 2230/22; F05D 2230/234; F05D 2230/31; F05D 2250/231; F05D 2250/313; F05D 2250/314; F05D 2250/75; F05D 2260/2212; F05D 2260/2214; F05D 2260/22141
(25) En (26) En
(21) 23191903.6 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 KR 20220141719
(54) • *KÜHLSTRUKTUR EINES SCHAUFELPROFILS UND TURBOMASCHINENBAUTEIL*
• *AIRFOIL COOLING STRUCTURE AND TURBOMACHINE COMPONENT*
• *STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE ET COMPOSANT DE TURBOMACHINE*
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) Kim, Jeong Ju, 13629 Seongnam-si, KR
Lee, Ki Don, 51019 Gimhae-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F01D 5/18 → (51) ***C04B 35/628***

---

(51) ***F01D 5/28*** ***B22F 7/06*** ***B23K 26/342*** ***B23K 103/18*** (11) **4 361 399 A1** ***B23K 15/00*** ***B23K 101/00***
(52) **F01D 5/147; B22F 7/062; B23K 15/0086; B23K 26/342; F01D 5/286;** B23K 2101/001; B23K 2103/26; F05D 2220/31; F05D 2230/233; F05D 2230/234; F05D 2230/235; F05D 2230/31; F05D 2240/303
(25) En (26) En
(21) 23181671.1 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202217973085
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EROSIONSSCHUTZES UND EINER EROSIONSGESCHÜTZTEN TURBINENSCHAUFEL*
• *MANUFACTURING METHOD FOR FORMING AN EROSION SHIELD AND AN EROSION-SHIELDED TURBINE BLADE*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN BOUCLIER CONTRE L'ÉROSION ET D'UNE AUBE DE TURBINE PROTÉGÉE CONTRE L'ÉROSION*
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) KARNATI, Sreekar, Niskayuna, 12309, US
JIAO, Yang, Niskayuna, 12309, US
SUN, Changjie, Niskayuna, 12309, US
SASSATELLI, John Matthew, Schenectady, 12345, US
POLI, Anthony, Niskayuna, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***F01D 5/28*** ***C04B 41/52*** ***C04B 41/89*** ***F01D 25/00*** (11) **4 361 400 A1** ***C04B 41/87*** ***F01D 11/08***
(52) **F01D 5/288; C04B 41/52; C04B 41/87; C04B 41/89; F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 11/08; F01D 25/005;** F05D 2230/90; F05D 2240/11; F05D 2300/6033; F05D 2300/611
(25) En (26) En
(21) 23205044.3 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263420868 P
(54) • *DICHTUNG MIT BESCHICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SEAL WITH COATING AND METHOD OF FABRICATING*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AVEC REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WHITE, III, Robert A., Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F01D 5/28*** (11) **4 361 401 A2**
(52) **F01D 9/065; F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 9/041; F01D 9/047;** F05D 2240/12; F05D 2240/128; F05D 2240/80; F05D 2300/603; F05D 2300/6032; F05D 2300/6033; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 24164447.5 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 29.03.2021 US 202117215513
(54) • *SCHAUFELANORDNUNG MIT FASERVERSTÄRKTEN VERBUNDRINGEN*
• *AIRFOIL ASSEMBLY WITH FIBER-REINFORCED COMPOSITE RINGS*
• *ENSEMBLE DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE AVEC ANNEAUX COMPOSITES RENFORCÉS PAR DES FIBRES*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 22159797.4 / 4 083 378

F01D 5/28 →(51) *C23C 16/10*

F01D 5/28 →(51) *C23C 28/02*

F01D 5/28 →(51) *F01D 9/06*

(51) *F01D 5/32* (11) **4 361 402 A1**
(52) **F01D 5/323;** F05D 2250/183; F05D 2250/184; F05D 2250/283; F05D 2300/514; F05D 2300/612
(25) En (26) En
(21) 23206768.6 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976345
(54) • *ROTORANORDNUNGEN*
• *ROTOR ASSEMBLIES*
• *AGENCEMENTS DE ROTOR*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) KLING, Colin J., Souderton, 18964, US
LAWLISS, Nicholas J., West Hartford, 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 9/04 →(51) *F02C 3/22*

F01D 9/04 →(51) *F02C 7/141*

(51) *F01D 9/06* (11) **4 361 403 A1**
F01D 5/28 *F01D 25/04*
F01D 25/28
(52) **F01D 25/04; F01D 9/065; F01D 25/125; F01D 25/162;** F01D 9/06; F01D 25/18; F01D 25/24; F01D 25/28; F05D 2250/283; F05D 2260/96; F05D 2300/514; F05D 2300/601; F05D 2300/6012; F05D 2300/612; F05D 2300/613; F05D 2300/614
(25) En (26) En
(21) 23206771.0 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976465
(54) • *LEITUNGSDURCHFÜHRUNG MIT ZELLMATERIAL*
• *CONDUIT BUSHING WITH CELLULAR MATERIAL*
• *MANCHON DE CONDUIT AVEC MATÉRIAU CELLULAIRE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) KOWIEL, Krzysztof, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 9/06 →(51) *F01D 5/18*

(51) *F01D 11/00* (11) **4 361 404 A2**
F01D 17/08
(52) **F01D 17/08; F01D 11/005;** F05D 2260/80; F05D 2270/301; F05D 2270/3015
(25) En (26) En
(21) 23201702.0 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.10.2022 US 202217959851
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES ZUSTANDS VON GASTURBINENMOTORDICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING A CONDITION OF GAS TURBINE ENGINE SEALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'UN ÉTAT DE JOINTS DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) MARCHAND, Nicolas, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
WONG, Velda, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
FARVARDIN, Ehsan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
TRUDEL, Benoit, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
SUBRAMANIAN, Sri Krishna, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
ST-LAURENT, Gabriel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
SEAMAN, Benjamin Z., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) *F01D 11/00* (11) **4 361 405 A1**
(52) **F01D 11/005;** F05D 2240/11; F05D 2240/55
(25) En (26) En
(21) 23207173.8 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977573
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERKTURBINENABSCHNITT MIT AXIALER DICHTUNG*
• *GAS TURBINE ENGINE TURBINE SECTION WITH AXIAL SEAL*
• *SECTION DE TURBINE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC JOINT AXIAL*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LUTJEN, Paul M., Kennebunkport, 04046, US
SHERMAN, Morely S., Biddeford, 04005, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/08 →(51) *F01D 5/28*

(51) *F01D 11/12* (11) **4 361 406 A1**
F04D 29/52
(52) **F01D 11/122; F01D 11/12; F01D 11/127; F04D 29/526;** F05D 2220/36; F05D 2250/283; F05D 2300/43; F05D 2300/44; F05D 2300/50; F05D 2300/501; F05D 2300/506; F05D 2300/522; F05D 2300/603; F05D 2300/61; F05D 2300/614; F05D 2300/615
(25) En (26) En
(21) 23205871.9 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976210
(54) • *ABREIBBARES MATERIAL UND DESIGN FÜR STRAHLTRIEBWERKANWENDUNGEN*
• *ABRADABLE MATERIAL AND DESIGN FOR JET ENGINE APPLICATIONS*
• *MATERIAU ABRADABLE ET CONCEPTION POUR APPLICATIONS DE MOTEUR A REACTION*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MUENCHOW, Kerry E., West Hartford, 06119, US
ZAFIRIS, Georgios S., Glastonbury, 06033, US
MARTINA, Jr., Raymond P., Manchester, 06040, US
HARNER, John, Florence, 01062, US
HANHAN, Imad, Newington, 06111, US
LUSSIER, Darin S., Guilford, 06437, US
SMITH, Scott A., Plantsville, 06479, US
COSTA, Mark W., Storrs, 06268, US
LAFAVOR, Michael R., Manchester, 06042, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) *F01D 11/22* (11) **4 361 407 A1**
F01D 17/16
(52) **F01D 17/165; F01D 11/22;** F05D 2220/40; F05D 2220/62; F05D 2250/90; F05D 2270/65
(25) De (26) De
(21) 23189639.0 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128618
(54) • *TURBOMASCHINE MIT VERSTELLBAREN LEITELEMENTEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER TURBOMASCHINE*
• *TURBOMACHINE WITH ADJUSTABLE GUIDE ELEMENTS AND METHOD OF OPERATING THE TURBOMACHINE*
• *TURBOMACHINE AVEC ÉLÉMENTS DE GUIDAGE RÉGLABLES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA TURBOMACHINE*
(71) ATLAS COPCO ENERGAS GMBH, Schlehenweg 15, 50999 Köln, DE
(72) Wiebe, Frank, 41542 Dormagen-Gohr, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

F01D 17/08 →(51) *F01D 11/00*

F01D 17/16 →(51) *F01D 11/22*

F01D 25/00 →(51) *F01D 5/28*

F01D 25/04 →(51) *F01D 9/06*

(51) ***F01D 25/18*** (11) **4 361 408 A1**
B05B 1/14
(52) **F01D 25/18;** **B05B 1/14; B05B 15/65;** B05B 9/0403; B05B 14/00; B05B 15/40; F05D 2240/50
(25) En (26) En
(21) 23206248.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263420045 P
(54) • *ÖLDÜSE FÜR LAGERKAMMER*
• *OIL NOZZLE FOR BEARING CHAMBER*
• *BUSE D'HUILE POUR CHAMBRE DE PALIER*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BINEK, Lawrence A., Farmington, 06032, US
RAMSEY, Christopher D., Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/24 →(51) ***B22F 3/11***

F01D 25/28 →(51) ***F01D 9/06***

(51) ***F01L 1/18*** (11) **4 361 409 A2**
(52) **F01L 1/181;** **F01L 1/146; F01L 1/26; F01L 1/462; F01M 9/06; F01M 9/10; F01M 9/104; F01M 9/105;** F01L 2810/02
(25) En (26) En
(21) 24157005.0 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.07.2020 IN 202041029921
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KIPPHEBELSCHMIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ROCKER ARM LUBRICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LUBRIFICATION DE CULBUTEUR*
(71) Powerhouse Engine Solutions Switzerland IP Holding GmbH, c/o Centralis Switzerland GmbH Bahnhofstrasse 10, 6300 Zug, CH
(72) Kamble, Sandeep, 560066 Bangalore, IN
Dowell, John Patrick, Grove City, 16127, US
Joshi, Samir Vikas, 560066 Bangalore, IN
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(62) 21167079.9 / 3 940 207

(51) ***F01N 3/02*** ***F01N 3/28*** ***F01N 13/08*** (11) **4 361 410 A1** ***F01N 3/34*** ***F01N 13/20***
(52) **F01N 3/02;** **F01N 3/2892; F01N 3/34; F01N 13/082; F01N 13/20;** F01N 2240/20; F01N 2260/022; F01N 2260/20; F01N 2270/02; F01N 2470/24; F01N 2470/30; F01N 2590/08
(25) Ja (26) En
(21) 22203935.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) Shinya, Masaru, Osaka, JP
Nishimura, Tatsuya, Osaka, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

F01N 3/021 →(51) ***F01N 13/00***

F01N 3/10 →(51) ***B01D 53/94***

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 361 411 A1**
(52) **F01N 3/2066;** F01N 2590/08; F01N 2610/02; F01N 2610/1406; F01N 2610/1433
(25) Ja (26) En
(21) 22203947.1 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRAKTOR*
• *TRACTOR*
• *TRACTEUR*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) Tsuji, Kenichiro, Osaka, JP
Nakasuka, Hiroki, Osaka, JP
Inoue, Ryuichi, Osaka, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) ***F01N 3/20*** ***F01N 9/00*** (11) **4 361 412 A1**
(52) **F01N 3/208;** **F01N 9/00;** F01N 2560/026; F01N 2610/02; F01N 2900/0412; F01N 2900/0416; F01N 2900/1411; F01N 2900/1602; F01N 2900/1622; F01N 2900/1812
(25) En (26) En
(21) 22204000.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES REDUKTIONSMITTELINJEKTORS*
• *A METHOD OF OPERATING A REDUCING AGENT INJECTOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN INJECTEUR D'AGENT RÉDUCTEUR*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) STENQVIST, Dan, 421 60 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
WILHELMSSON, Martin, 417 53 GÖTEBORG, SE
CARLSSON, Per-Johan, 423 55 TORSLANDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***F01N 3/20*** ***F01N 9/00*** (11) **4 361 413 A1** ***F01N 13/00***
(52) **F01N 3/208;** **F01N 9/005; F01N 13/009;** F01N 2900/1602; F01N 2900/1621; F01N 2900/1622; F01N 2900/18
(25) De (26) De
(21) 23205411.4 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128485
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEMS SOWIE ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING AN EXHAUST GAS AFTERTREATMENT SYSTEM AND EXHAUST GAS AFTERTREATMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) GIESELER, Marc Timo, 38446 Wolfsburg, DE
DEUTENBERG, Giselher, 38536 Meinersen, DE
REGNER, Lars, 38162 Cremlingen, DE
THIELE, Tim, 38104 Braunschweig, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F01N 3/20 →(51) ***F02D 41/00***

F01N 3/28 →(51) ***F01N 3/02***

F01N 3/34 →(51) ***F01N 3/02***

F01N 9/00 →(51) ***F01N 3/20***

(51) ***F01N 13/00*** ***F01N 3/021*** (11) **4 361 414 A1**
(52) **F01N 13/009;** **F01N 3/021; F01N 3/2066;** F01N 2340/02; F01N 2340/04; F01N 2590/08
(25) Ja (26) En
(21) 22203870.5 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRAKTOR*
• *TRACTOR*
• *TRACTEUR*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) Tamaki, Yoshiyuki, Osaka, JP
Inoue, Kyota, Osaka, JP
Inoue, Ryuichi, Osaka, JP
Masaru, Shinya, Osaka, JP
Nagata, Satoshi, Osaka, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) ***F01N 13/00*** ***F01N 13/08*** (11) **4 361 415 A1**
(52) **F01N 13/009;** **F01N 13/08;** F01N 2340/04; F01N 2450/00; F01N 2590/08
(25) Ja (26) En
(21) 22203932.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRAKTOR*
• *TRACTOR*
• *TRACTEUR*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) Nagata, Satoshi, Osaka, JP

Inoue, Ryuichi, Osaka, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

F01N 13/00 →(51) *F01N 3/20*

F01N 13/08 →(51) *F01N 13/00*

F01N 13/08 →(51) *F01N 3/02*

F01N 13/20 →(51) *F01N 3/02*

(51) ***F02B 37/18*** (11) **4 361 416 A2**
(52) **F02B 37/013; F01M 13/00; F02B 37/00; F02B 37/02; F02B 37/18; F02B 67/10; F02M 35/10157;** Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 23220488.3 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2016 JP 2016078467
(27) 29.03.2017 JP PCT/JP2017/012963
(54) • *MOTORVORRICHTUNG*
• *ENGINE DEVICE*
• *DISPOSITIF FORMANT MOTEUR*
(71) Yanmar Power Technology Co., Ltd., Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP
(72) UCHIBORI, Masataka, Osaka-shi, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
(62) 17779020.1 / 3 441 588

(51) ***F02B 51/00*** (11) **4 361 417 A2**
(52) **F02B 33/22; F02B 33/06; F02B 41/06; F02B 47/02; F02B 47/04; F02B 51/00; F02B 51/02; F02D 13/0203; F02D 13/0242; F02D 13/0249; F02D 19/12; F02D 35/023; F02D 35/025; F02D 41/0025; F02M 21/0275; F02M 21/0287; F02M 25/00; F02M 26/01; F02M 31/042; F02M 31/08;** F02D 2013/0292; F02D 2041/001
(25) En (26) En
(21) 24163387.4 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2016 GB 201622114
28.04.2017 GB 201706792
(54) • *MOTOR MIT GETEILTEM ZYKLUS*
• *SPLIT CYCLE ENGINE*
• *MOTEUR À CYCLE DIVISÉ*
(71) Dolphin N2 Limited, c/o Ricardo plc Shoreham Technical Centre Old Shoreham Road, Shoreham-by-Sea BN43 5FG, GB
(72) MORGAN, Robert, Shoreham by sea, BN43 5FG, GB
EATWELL, James, Shoreham by sea, BN43 5FG, GB
ATKINS, Andrew, Shoreham by sea, BN43 5FG, GB
GURR, Adam, Shoreham by sea, BN43 5FG, GB
(74) Fraser, Thomas George, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17829004.5 / 3 559 428

F02B 53/00 →(51) *F01C 1/22*

F02B 77/02 →(51) *F01C 1/22*

(51) ***F02C 3/22*** (11) **4 361 418 A1**
F02C 7/224
(52) **F02C 3/22; F02C 7/224;** F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 23199303.1 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 GB 202215720
(54) • *FLUGZEUGTRIEBWERKTREIBSTOFFSYSTEM*
• *AIRCRAFT ENGINE FUEL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CARBURANT POUR MOTEUR D'AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Bacic, Marko, Derby, DE24 8BJ, GB
Coull, John, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02C 3/22*** (11) **4 361 419 A1**
F02C 7/224
(52) **F02C 3/22; F02C 7/224;** F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 23199576.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 GB 202215721
(54) • *BRENNSTOFFSYSTEM FÜR GASTURBINENMOTOR*
• *GAS TURBINE ENGINE FUEL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CARBURANT POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Palmer, Chloe J, Derby, DE24 8BJ, GB
Tacconi, Jacopo, Derby, DE24 8BJ, GB
Grech, Nicholas, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02C 3/22*** (11) **4 361 420 A1**
F02C 7/224
(52) **F02C 3/22; F02C 7/224;** F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 23199577.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 GB 202215722
(54) • *KOMBINATION AUS GASTURBINENMOTOR UND BRENNSTOFFZELLE*
• *COMBINED GAS TURBINE ENGINE AND FUEL CELL*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ COMBINÉ ET PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Grech, Nicholas, Derby, DE24 8BJ, GB
Palmer, Chloe, Derby, DE24 8BJ, GB
Tacconi, Jacopo, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
(60) 24158938.1

(51) ***F02C 3/22*** (11) **4 361 421 A2**
F01D 9/04 ***F02C 7/224***
(52) **F02C 7/224; F01D 9/041; F02C 3/22;** F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 23206832.0 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976413
(54) • *GASTURBINENMOTORKOMPONENTE MIT INTEGRIERTEM WÄRMETAUSCHER*
• *GAS TURBINE ENGINE COMPONENT WITH INTEGRAL HEAT EXCHANGER*
• *COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTÉGRÉ*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) Durocher, Eric S., Longeuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 3/24 →(51) *C01B 3/04*

(51) ***F02C 6/14*** (11) **4 361 422 A2**
(52) **B64D 27/24; B64D 27/02; B64D 27/026; B64D 35/08; F01D 15/10; F02C 6/00; F02C 6/14; F02C 7/262; F02C 7/268; F02C 7/36; F02K 5/00;** F05D 2220/76; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 24163943.4 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2017 US 201715619673
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *PROPULSION SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE PROPULSION POUR UN AÉRONEF*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) HON, Robert Charles, Cincinnati, 45215, US
GANSLER, Michael Thomas, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 22191919.4 / 4 116 197
18176967.0 / 3 415 436

F02C 7/042 →(51) *B64D 33/02*

F02C 7/05 →(51) *B64D 33/02*

(51) ***F02C 7/141*** (11) **4 361 423 A2**
F01D 9/04
(52) **F01D 9/041; F01D 9/065; F02C 7/141;** F05D 2240/12; F05D 2240/81; F05D 2250/185; F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 23206825.4 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976397
(54) • *GASTURBINENMOTORKOMPONENTE MIT INTEGRIERTEM WÄRMETAUSCHER*
• *GAS TURBINE ENGINE COMPONENT WITH INTEGRAL HEAT EXCHANGER*
• *COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTÉGRÉ*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec

J4G 1A1, CA
(72) DUROCHER, Eric S., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
NACCACHE, Gabriel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/224 →(51) *F02C 3/22*

(51) *F02C 7/277* (11) **4 361 424 A2**
(52) **F02C 7/277; F01D 25/16; F02C 7/06;** F02C 7/32; F05D 2220/50; F05D 2240/52; F05D 2240/54; F05D 2240/55; F05D 2250/36; F05D 2260/40311; F05D 2260/85; F05D 2260/941; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 24163505.1 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.08.2020 PL 43499720
(54) • *LUFTTURBINENSTARTER*
• *AIR TURBINE STARTER*
• *DÉMARREUR DE TURBINE À AIR*
(71) Unison Industries, LLC, 7575 Baymeadows Way, Jacksonville, FL 32256, US
General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) KURVINKOP, Amit Arvind, Jacksonville, 32256, US
YAMARTHI, David, Jacksonville, 32256, US
DRANSCHAK, David, Jacksonville, 32256, US
KEMP, Brian, Jacksonville, 32256, US
ZINGER, Marc, Jacksonville, 32256, US
CHHABRA, Parmeet Singh, Jacksonville, 32256, US
KARPIK, Roberto, Jacksonville, 32256, US
RODRIGUEZ, Eliel Fresco, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 21189491.0 / 3 957 841

(51) *F02C 7/32* (11) **4 361 425 A2**
(52) **B64D 33/00; B64D 27/026; B64D 27/24; F02C 7/32; F02K 1/04;** F05D 2220/766; F05D 2260/31; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 24163075.5 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.03.2021 US 202117205028
(54) • *LAGERSTROMABSCHWÄCHUNG FÜR EINE IN EINEM GASTURBINENMOTOR EINGEBETTETE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *BEARING CURRENT MITIGATION FOR AN ELECTRIC MACHINE EMBEDDED IN A GAS TURBINE ENGINE*
• *ATTÉNUATION DE COURANT DE PALIER POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE DANS UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
General Electric Company Polska Sp. Z o.o, Aleja Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa, PL
General Electric Deutschland Holding GmbH, Bleichstrasse 64 - 66, 60313 Frankfurt, DE
(72) OSAMA, Mohamed, 60313 Frankfurt, DE
DROZD, Bartlomiej, 02-256 Warsaw, PL
YAGIELSKI, John Russell, New York, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 22157192.0 / 4 059 846

(51) *F02C 9/28* (11) **4 361 426 A1**
(52) **F02C 9/28;** F05D 2260/80; F05D 2260/81; F05D 2270/051; F05D 2270/304; F05D 2270/71
(25) En (26) En
(21) 23206774.4 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976509
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR THURST-LINEARISIERUNG MIT THURST-EBENEN-WINKEL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THURST LINEARIZATION WITH THURST LEVEL ANGLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LINÉARISATION DE THURST AVEC ANGLE DE NIVEAU DE THURST*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) POISSANT, Jeffrey, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
PONTARELLI, Robert, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
CRAINIC, Cristina, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) *F02D 41/00* *F02D 41/14* (11) **4 361 427 A1** *F01N 3/20*
(52) **F02D 41/1406; F01N 3/208; F02D 41/0087;** F01N 2430/02; F01N 2610/02; F01N 2610/146; F01N 2900/0402; F01N 2900/0602; F01N 2900/08; F01N 2900/12; F01N 2900/1402; F01N 2900/1602; F01N 2900/1622; F02D 2041/1412; F02D 2041/1433; F02D 2200/0625; F02D 2200/0802; F02D 2250/36
(25) En (26) En
(21) 22203281.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES MOTORSYSTEMS*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF AN ENGINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MOTEUR*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) DAHL, Johan, 417 57 GÖTEBORG, SE
GELSO, Esteban, 421 51 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F02D 41/14 →(51) *F02D 41/00*

(51) *F02F 1/40* (11) **4 361 428 A1**
(52) **F02F 1/40**
(25) En (26) En
(21) 23203169.0 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 CN 202211328895
(54) • *ZYLINDERKOPFWASSERMANTELENTWURF*
• *CYLINDER HEAD WATER JACKET DESIGN*
• *CONCEPTION DE CHEMISE D'EAU DE CULASSE*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) ZHOU, Xiling, Hubei Province, CN
FERRY, Darrin, Indiana, 47201, US
KUMARESHAN, Vijaysai Karuppiah, Indiana, 47201, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) *F02K 1/72* *F02K 1/76* (11) **4 361 429 A1** *F02K 3/06*
(52) **F02K 1/72; F02K 1/76; F02K 1/763; F02K 1/766; F02K 3/06;** F05D 2260/50; F05D 2260/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205307.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 FR 2211005
(54) • *TURBOFANTRIEBWERK MIT BEWEGLICHEN ABLENKPLATTEN UND EINEM SYSTEM ZUR BETÄTIGUNG DER DEFLEKTOREN*
• *TURBOFAN COMPRISING MOVING BAFFLES AND A BAFFLE ACTUATION SYSTEM*
• *TURBORÉACTEUR DOUBLE FLUX COMPORTANT DES DÉFLECTEURS MOBILES ET UN SYSTÈME D'ACTIONNEMENT DES DÉFLECTEURS*
(71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) BELIN, Michael, 31060 TOULOUSE, FR
SILLIERES, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR
CAZALIS, Julie, 31060 TOULOUSE, FR
VANDERBAUWEDE, Simon, 31060 TOULOUSE, FR
MAGNE, Samuel, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

F02K 1/76 →(51) *F02K 1/72*

F02K 3/06 →(51) *F02K 1/72*

F02M 21/02 →(51) *F17C 5/06*

F02M 55/02 →(51) *F02M 61/14*

(51) *F02M 61/14* *F02M 55/02* (11) **4 361 430 A1**
(52) **F02M 55/02; F02M 61/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22827927.9 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/007024 21.02.2022
(87) WO 2022/270005 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102755
21.06.2021 JP 2021102758
(54) • *KRAFTSTOFFEINSPRITZSYSTEM*
• *FUEL INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-

8601, JP
(72) TAMURA, Akira, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
OSO, Hiroki, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
NAGAI, Naotaro, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
MATSUNOBU, Shingo, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
TENNOMI, Masanari, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***F03B 13/18*** ***F03B 13/20*** (11) **4 361 431 A1** ***B63B 35/44***
(52) **F03B 13/20; F03B 13/1875;** B63B 2035/4466; F05B 2240/917; F05B 2240/93
(25) En (26) En
(21) 22204804.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WELLENENERGIEWANDLER*
• *WAVE ENERGY CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE*
(71) Goby AS, Sjøenvegen 52, 4270 Åkrehamn, NO
(72) Knutsen, Freddy, 4270 Åkrehamn, NO
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

F03B 13/20 →(51) ***F03B 13/18***

---

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 80/50*** (11) **4 361 432 A1** ***F03D 80/70***
(52) **F03D 1/0664; F03D 80/50; F03D 80/701;** F05B 2230/232; F05B 2230/80; F05B 2260/20
(25) De (26) De
(21) 23196753.0 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 102022128002
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTANDHALTUNG UND/ODER INSTANDSETZUNG EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *METHOD FOR MAINTAINING AND/OR REPAIRING A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE ET/OU DE RÉPARATION D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Deutsche Windtechnik X-Service GmbH, Heideweg 2-4, 49086 Osnabrück, DE
(72) Matysik, Silvio, 41836 Hückelhoven, DE
Blum, Simon, 47877 Willich, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Bahnhofstrasse 4, 57072 Siegen, DE

---

(51) ***F03D 3/06*** ***B62D 35/00*** (11) **4 361 433 A1** ***F03D 9/32***
(52) **B62D 35/00; F03D 3/06; F03D 9/32;** Y02E 10/72; Y02E 10/728
(25) Ja (26) En
(21) 21947217.2 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/038926 21.10.2021
(87) WO 2022/269938 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102908
(54) • *FAHRZEUG UND ROTORBLATT*
• *VEHICLE AND ROTOR BLADE*
• *VÉHICULE ET PALE DE ROTOR*
(71) Eco Technology Co., Ltd., 16-1, Hinookacho 1-chome Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-0834, JP
(72) KATO, Masaharu, Nagoya-shi, Aichi 464-0834, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 361 434 A1**
(52) **F03D 7/0204; F03D 7/0292;** F05B 2270/1095
(25) En (26) En
(21) 22383025.8 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHUTZ VON WINDTURBINENKOMPONENTEN WÄHREND DES GIERENS*
• *PROTECTION OF WIND TURBINE COMPONENTS DURING YAWING*
• *PROTECTION DE COMPOSANTS D'ÉOLIENNE PENDANT LE LACET*
(71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) MAYMO GARRIDO, Marc, 08005 BARCELONA, ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3° 1ª, 08021 Barcelona, ES

---

(51) ***F03D 9/00*** ***F03D 9/25*** ***F03D 9/37*** (11) **4 361 435 A1** ***F03D 9/39***
(52) **F03D 9/37; F03D 9/007; F03D 9/25; F03D 9/39;** F05B 2240/132; F05B 2260/24
(25) De (26) De
(21) 22214522.9 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 202022106071 U
(54) • *WINDKRAFTANLAGE MIT VERTIKALER ACHSE*
• *VERTICAL AXIS WIND TURBINE*
• *EOLIENNE A AXE VERTICAL*
(71) Baikovsky, Wassilij Wassiljewitsch, st. Krim 65B, Apt. 210-212, Sotschi, Region Krasnodar 354053, RU
Demin SRM GmbH, Imnathring 4, 87657 Görisried, DE
(72) BAIKOVSKY, Wassilij Wassiljewitsch, 354053 Sotschi, Region Krasnodar, RU
DEMIN, Evgeniy Nikolayevich, 87657 Görisried, DE
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

F03D 9/25 →(51) ***F03D 9/00***

F03D 9/32 →(51) ***F03D 3/06***

F03D 9/37 →(51) ***F03D 9/00***

F03D 9/39 →(51) ***F03D 9/00***

F03D 13/10 →(51) ***E04H 12/12***

F03D 13/20 →(51) ***E04H 12/12***

F03D 80/50 →(51) ***F03D 1/06***

F03D 80/70 →(51) ***F03D 1/06***

---

(51) ***F03G 7/08*** (11) **4 361 436 A1**
(52) **F03G 7/081**
(25) De (26) De
(21) 22203856.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *RADGENERATOR MIT HEBELELEMENTEN MIT DOPPELLAGER*
• *WHEEL GENERATOR WITH LEVER ELEMENTS WITH DOUBLE BEARING*
• *GÉNÉRATEUR DE ROUE AVEC DES ÉLÉMENTS DE LEVIER À DOUBLE PALIER*
(71) KES-Tech-Group GmbH, Schlossstraße 18, 39171 Bahrendorf, DE
(72) KRAUS, Maik, 39104 Magdeburg, DE
VON SCHUTTENBACH, Andreas, 85051 Ingolstadt, DE
(74) Schiener, Jens, Zwicker Schnappauf & Partner Patentanwälte PartG mbB Hansastr. 32, 80686 München, DE

---

(51) ***F03H 1/00*** (11) **4 361 437 A1**
(52) **F03H 1/0043; F03H 1/005**
(25) En (26) En
(21) 22204071.9 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *IONENQUELLE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN*
• *ION SOURCE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *SOURCE D'IONS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) FOTEC Forschungs- und Technologietransfer GmbH, Viktor Kaplan-Strasse 2, 2700 Wiener Neustadt, AT
(72) BULDRINI, Nembo, 2486 Pottendorf, AT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

---

(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 39/06*** (11) **4 361 438 A1** ***F04B 39/12***
(52) **F04B 35/04; F04B 39/06; F04B 39/066; F04B 39/123**
(25) En (26) En
(21) 23204371.1 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 SK 1352022 U
(54) • *WÄRMEPUMPENKOMPRESSOR*
• *HEAT PUMP COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR DE POMPE À CHALEUR*
(71) Protherm Production s.r.o., Jurkovicova 45, 909 01 Skalica, SK
Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Jakabovic, Kamil, 90901 Skalica, SK
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid,

DE

(51) ***F04B 39/00*** ***F04C 29/00*** (11) **4 361 439 A1**
(52) **F04B 39/00; F04C 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22858135.1 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022357 01.06.2022
(87) WO 2023/021811 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 JP 2021132637
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPRESSORS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING COMPRESSOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPRESSEUR*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YAMAMOTO, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
ITOU, Masatoshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
IMAI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NAKA, Shoujirou, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HIRATSUKA, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F04B 39/06 →(51) ***F04B 35/04***

F04B 39/12 →(51) ***F04B 35/04***

F04B 49/02 →(51) ***F04D 1/00***

F04C 2/08 →(51) ***F01C 21/02***

(51) ***F04C 2/18*** (11) **4 361 440 A1**
(52) **H02K 11/33; B64D 27/34; F04C 2/18; H02K 7/14; H02K 9/14**
(25) De (26) De
(21) 23204824.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128671
(54) • *ZAHNRADPUMPE, ANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERSTELLPROPELLER*
• *GEAR PUMP, DRIVE DEVICE AND CONTROLLABLE PITCH PROPELLER*
• *POMPE À ENGRENAGES, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET HÉLICE À PAS VARIABLE*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) VENTER, Gideon Daniel, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
MEYER, Franz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

F04C 2/18 →(51) ***F01C 21/02***

(51) ***F04C 2/356*** (11) **4 361 441 A1**
(52) **F04C 2/3566**
(25) En (26) En
(21) 23205053.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128492
(54) • *FLÜGELZELLENPUMPE*
• *SLIDING-VANE PUMP*
• *POMPE À PALETTES COULISSANTES*
(71) Valeo Powertrain GmbH, Andreas-Humann-Strasse 2, 96106 Ebern, DE
(72) STÖßEL, Roland, D-96106 Ebern, DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F04C 14/28 →(51) ***F04D 1/00***

F04C 15/00 →(51) ***F01C 21/02***

(51) ***F04C 18/02*** ***F04C 29/04*** (11) **4 361 442 A1** ***F04C 29/12***
(52) **F04C 18/02; F04C 29/04; F04C 29/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22852766.9 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/026569 04.07.2022
(87) WO 2023/013340 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 JP 2021128189
(54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ARAKI, Kosuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TSUKA, Yoshitomo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***F04C 18/02*** ***F04C 23/00*** (11) **4 361 443 A1** ***F04C 27/00***
(52) **F04C 18/0215; F04C 23/008; F04C 27/001; F04C 27/005**
(25) En (26) En
(21) 23206109.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202211331124
(54) • *AXIAL FLEXIBLER VERDICHTER*
• *AXIALLY FLEXIBLE COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR AXIALEMENT FLEXIBLE*
(71) Hangzhou Lvneng New Energy Vehicle Parts Co., Ltd, Building 1, No. 60, 21th Street, Baiyang Street Qiantang District, Hangzhou City, Zhejiang 310018, CN
(72) GE, Dawei, Hangzhou City, 310018, CN
OUYANG, Jun, Hangzhou City, 310018, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***F04C 18/52*** ***F04C 29/00*** (11) **4 361 444 A1**
(52) **F04C 18/52; F04C 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21946952.5 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023329 21.06.2021
(87) WO 2022/269661 2022/52 29.12.2022
(54) • *SCHRAUBENVERDICHTER*
• *SCREW COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À VIS*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MITSUNARI Naoya, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F04C 23/00 →(51) ***F04C 18/02***

F04C 27/00 →(51) ***F04C 18/02***

F04C 29/00 →(51) ***F04B 39/00***

F04C 29/00 →(51) ***F04C 18/52***

F04C 29/04 →(51) ***F04C 18/02***

F04C 29/12 →(51) ***F04C 18/02***

(51) ***F04D 1/00*** ***F04D 13/06*** ***F04D 29/66*** ***F04C 14/28*** (11) **4 361 445 A1** ***F04D 15/00*** ***F04B 49/02***
(52) **F04D 1/00; F04C 14/28; F04D 13/06; F04D 15/0077; F04D 15/0088; F04D 29/669**
(25) En (26) En
(21) 22204352.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND/ODER ÜBERWACHUNG EINES BETRIEBS EINES PUMPENSYSTEMS*
• *METHOD FOR CONTROLLING AND/OR MONITORING AN OPERATION OF A PUMP SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET/OU DE SURVEILLANCE D'UN FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE POMPE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bormann, Ulf, 90518 Altdorf, DE
Scheibner, Dirk, 90473 Nürnberg, DE
Schimmer, Jürgen, 90473 Nürnberg, DE
Zettner, Jürgen, 90587 Veitsbronn, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F04D 13/06 →(51) ***F04D 1/00***

(51) ***F04D 13/08*** ***F04D 29/22*** (11) **4 361 446 A1** ***F16K 31/18***
(25) Ja (26) En
(21) 22926357.9 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/034287 13.09.2022
(87) WO 2024/057419 2024/12 21.03.2024
(54) • *ELEKTRISCHE TAUCHPUMPE*
• *SUBMERSIBLE ELECTRIC PUMP*
• *POMPE ÉLECTRIQUE SUBMERSIBLE*
(71) Tsurumi Manufacturing Co., Ltd., 16-40, Tsurumi 4-chome, Tsurumi-ku Osaka-shi Osaka 538-0053, JP
(72) MATSUBARA, Oki, Kyoto, 6148163, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***F04D 13/14*** (11) **4 361 447 A2**
(52) **F04D 13/14; F04D 15/0011; F04D 15/0066; F04D 15/0088; F04D 15/0209; F04D 15/0218; F04D 15/029; F04D 29/2283;** F05D 2270/306
(25) En (26) En
(21) 24163338.7 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.09.2019 US 201962904652 P
(54) • *INLINE-PUMPVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES FLÜSSIGKEITSFLUSSES IN SCHWERKRAFT-NETZWERKEN*
• *IN-LINE PUMPING APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR INCREASING LIQUID FLOW IN GRAVITY NETWORKS*
• *APPAREIL DE POMPAGE EN LIGNE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER L'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE DANS DES RÉSEAUX À GRAVITÉ*
(71) Industrial Flow Solutions Operating, LLC, 104 John W. Murphy Drive, New Haven, CT 06513, US
(72) DUMONCEAUX, Stéphane, 77760 BURCY, FR
(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR
(62) 19888426.4 / 4 010 594

F04D 15/00 →(51) ***F04D 1/00***

---

(51) ***F04D 17/08*** ***F04D 29/08*** (11) **4 361 448 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22857400.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098940 15.06.2022
(87) WO 2023/020087 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 CN 202110954737
(54) • *MAGNETSUSPENSIONSPUMPE, KÜHLVORRICHTUNG DAMIT UND AUSSENEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *MAGNETIC SUSPENSION PUMP, REFRIGERATION DEVICE HAVING SAME, AND AIR CONDITIONER OUTDOOR UNIT*
• *POMPE À SUSPENSION MAGNÉTIQUE, DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION DOTÉ DE CELLE-CI, ET UNITÉ EXTÉRIEURE DE CONDITIONNEUR D'AIR*
(71) Qingdao Haier Smart Technology R&D Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Siru, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAN, Cong, Qingdao, Shandong 266101, CN
YU, Guoxin, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHU, Wanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHANG, Yunxue, Qingdao, Shandong 266101, CN
YIN, Jiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F04D 19/04*** ***F04D 29/02*** (11) **4 361 449 A1**
(52) **F04D 19/042; F04D 19/046; F04D 29/023;** F05D 2230/90
(25) De (26) De
(21) 24160525.2 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE A VIDE*
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F04D 29/02 →(51) ***F04D 19/04***

F04D 29/08 →(51) ***F04D 17/08***

F04D 29/22 →(51) ***F04D 13/08***

F04D 29/52 →(51) ***F01D 11/12***

F04D 29/66 →(51) ***F04D 1/00***

F04D 29/70 →(51) ***H02K 5/20***

---

(51) ***F15B 7/00*** ***F15B 11/00*** ***F15B 21/00*** (11) **4 361 450 A1** ***F15B 21/08***
(52) **F15B 7/006; F15B 7/003; F15B 11/003; F15B 21/082; F15B 21/087;** F15B 21/003; F15B 2211/20515; F15B 2211/20538; F15B 2211/20561; F15B 2211/27; F15B 2211/30515; F15B 2211/3058; F15B 2211/3059; F15B 2211/3138; F15B 2211/327; F15B 2211/50518; F15B 2211/50527; F15B 2211/625; F15B 2211/6309; F15B 2211/6313; F15B 2211/633; F15B 2211/6336; F15B 2211/6651; F15B 2211/6653; F15B 2211/6656; F15B 2211/6658; F15B 2211/7053; F15B 2211/7054; F15B 2211/7056; F15B 2211/7128; F15B 2211/76; F15B 2211/765; F15B 2211/775; F15B 2211/785; F15B 2211/851; F15B 2211/8606; F15B 2211/8613; F15B 2211/88
(25) De (26) De
(21) 23203942.0 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022211393
(54) • *HYDRAULISCHE ANORDNUNG MIT LASTHALTEFUNKTION UND STEUERUNGSVERFAHREN DER HYDRAULISCHEN ANORDNUNG*
• *HYDRAULIC ASSEMBLY WITH LOAD HOLDING FUNCTION AND CONTROL METHOD OF THE HYDRAULIC ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE HYDRAULIQUE AVEC FONCTION DE MAINTIEN DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ENSEMBLE HYDRAULIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Trott, Alexander, 97753 Karlstadt, DE
Rumpel, Manuel, 97753 Karlstadt, DE

F15B 11/00 →(51) ***F15B 7/00***

F15B 13/00 →(51) ***G05B 19/042***

---

(51) ***F15B 13/04*** ***F15B 13/042*** ***F15B 21/10*** ***E02F 9/20*** ***B60T 13/12*** (11) **4 361 451 A1** ***F15B 21/041*** ***E02F 9/12*** ***E02F 9/22***
(52) **F15B 13/0402; B60T 15/00; E02F 9/123; E02F 9/128; E02F 9/2083; E02F 9/2253; E02F 9/2267; F15B 13/042; F15B 21/041; F15B 21/10;** F15B 2211/40507; F15B 2211/41527; F15B 2211/41554; F15B 2211/41581; F15B 2211/422; F15B 2211/428; F15B 2211/5153; F15B 2211/5156; F15B 2211/5159; F15B 2211/522; F15B 2211/528; F15B 2211/615; F15B 2211/7058; F15B 2211/715
(25) En (26) En
(21) 23197310.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172167
(54) • *FLUIDVENTIL*
• *FLUID VALVE*
• *SOUPAPE DE FLUIDE*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) Karino, Takuhiro, Tokyo, 102-0093, JP
Aoki, Yuji, Tokyo, 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F15B 13/042 →(51) ***F15B 13/04***

---

(51) ***F15B 15/12*** (11) **4 361 452 A2**
(52) **F15B 15/125**
(25) En (26) En
(21) 23205623.4 (22) 24.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.02.2013 US 201313778561
(54) • *ROTATIONSKOLBENAKTUATOR UND VERFAHREN ZUR DREHBETÄTIGUNG*
• *ROTARY PISTON TYPE ACTUATOR AND METHOD OF ROTARY ACTUATION*
• *ACTIONNEUR DE TYPE À PISTON ROTATIF ET MÉTHODE D'ACTIONNEMENT ROTATIF*
(71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US
(72) KIM, Joseph H., Valencia, 91354, US
O'HARA, Robert P., Castaic, 91384, US

HYDARI, Shahbaz H., Los Angeles, 90014, US
SOBOLEWSKI, Pawel A., Arlington Heights, 60005, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 14709113.6 / 2 961 996

F15B 21/041 →(51) *F15B 13/04*

F15B 21/08 →(51) *F15B 7/00*

F15B 21/10 →(51) *F15B 13/04*

(51) *F16B 2/24* (11) **4 361 453 A1**
F16M 13/02 *F16M 11/04*
(52) **F16B 2/24; F16M 11/04; F16M 13/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21946841.0 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/136388 08.12.2021
(87) WO 2022/267365 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202121434259 U
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG ZUR GERÄTEANPASSUNG UND MINIATURSTROMVERSORGUNGSMODUL*
• *DEVICE ADAPTATION CONNECTION ASSEMBLY AND MINIATURE POWER SUPPLY MODULE*
• *ENSEMBLE DE RACCORDEMENT D'ADAPTATION DE DISPOSITIF ET MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MINIATURE*
(71) Sungrow (Shanghai) Co., Ltd., Floor 4, No. 78, Lane 887, Zuchongzhi Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN
(72) WEI, Shiyuan, Shanghai 201203, CN
YU, Haiyang, Shanghai 201203, CN
WANG, Xinyu, Shanghai 201203, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F16B 5/00 →(51) *H01M 50/249*

F16B 5/12 →(51) *A47B 95/04*

(51) *F16B 21/06* (11) **4 361 454 A2**
(52) **B62J 7/04; B62J 7/06; B62J 7/08; B62J 9/21; B62J 9/23; B62J 9/26; B62J 9/27; F16B 21/04; F16B 21/065; F16M 11/041; F16M 11/105; F16M 13/02;** F16B 2/08; F16M 2200/024
(25) En (26) En
(21) 24162874.2 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.03.2018 NZ 18740794
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR FAHRRADZUBEHÖR UND BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CYCLE ACCESSORY MOUNTING SYSTEM AND ATTACHMENT DEVICE*
• *SYSTÈME DE MONTAGE D'ACCESSOIRE POUR CYCLE ET DISPOSITIF DE FIXATION*
(71) Aeroe Sports Limited, 44 York Place, Dunedin, NZ
(72) MAGUIRE, Patrick David, 7011 Nelson, NZ
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 19767097.9 / 3 765 753

(51) *F16B 21/07* (11) **4 361 455 A1**
(52) **F16B 21/075**
(25) En (26) En
(21) 23204502.1 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419948 P
06.10.2023 US 202318482363
(54) • *BEFESTIGUNGSKLAMMER*
• *FASTENER CLIP*
• *ATTACHE DE FIXATION*
(71) Termax Company, 1155 Rose Road, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) Dickinson, Daniel James, Lincolnshire, 60069, US
Friesorger, David, McHenry, 60050, US
(74) Berger, Helmut, Cabinet Weinstein, 176 avenue Charles de Gaulle 92200 Neuilly sur Seine, FR

(51) *F16B 21/07* (11) **4 361 456 A2**
(52) **F16B 21/07**
(25) En (26) En
(21) 24164109.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.05.2021 US 202117318591
(54) • *ZWEIKOMPONENTEN-DICHTUNGSBEFESTIGUNGSELEMENT UND KUPPLUNGSANORDNUNG DAMIT*
• *DUAL COMPONENT SEALING FASTENER AND COUPLING ASSEMBLY INCLUDING SAME*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION D'ÉTANCHÉITÉ À DEUX COMPOSANTS ET ENSEMBLE DE COUPLAGE LE COMPRENANT*
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) FORTI, Adam, Troy, 48084, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
(62) 22171548.5 / 4 092 280

(51) *F16B 21/16* (11) **4 361 457 A1**
F16B 41/00 *F16B 37/14*
(52) **F16B 21/165; F16B 37/14; F16B 41/005**
(25) En (26) En
(21) 23205243.1 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 SE 2251235
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG ZUR SICHERUNG EINES BEFESTIGUNGSELEMENTS*
• *A LOCK DEVICE FOR SECURING A FASTENING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR FIXER UN ÉLÉMENT DE FIXATION*
(71) Anchor Lås AB, Köpmangatan 1, 633 56 Eskilstuna, SE
(72) CALLEBERG, Johan, 427 37 Billdal, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) *F16B 25/00* (11) **4 361 458 A1**
(52) **F16B 25/0015; F16B 25/0063; F16B 25/0073**
(25) De (26) De
(21) 22203190.8 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHRAUBE*
• *SCREW*
• *VIS*
(71) SPAX International GmbH & Co. KG, Kölner Strasse 71-77, 58256 Ennepetal, DE
(72) LANGEWIESCHE, Frank, 45549 Sprockhövel, DE
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) *F16B 25/00* (11) **4 361 459 A1**
(52) **F16B 25/0015;** F16B 25/0084
(25) De (26) De
(21) 22204159.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHRAUBE*
• *SCREW*
• *VIS*
(71) SPAX International GmbH & Co. KG, Kölner Strasse 71-77, 58256 Ennepetal, DE
(72) LANGEWIESCHE, Frank, 58256 Ennepetal, DE
Romanko, Jacek, 58256 Ennepetal, DE
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) *F16B 25/00* (11) **4 361 460 A1**
(52) **F16B 25/0015;** F16B 25/0084
(25) De (26) De
(21) 22214057.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 EP 22204159
(54) • *SCHRAUBE*
• *SCREW*
• *VIS*
(71) SPAX International GmbH & Co. KG, Kölner Strasse 71-77, 58256 Ennepetal, DE
(72) LANGEWIESCHE, Frank, 58256 Ennepetal, DE
Romanko, Jacek, 58256 Ennepetal, DE
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) *F16B 25/00* (11) **4 361 461 A1**
F16B 35/04
(52) **F16B 25/0015;** F16B 35/041
(25) De (26) De
(21) 23207061.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 DE 102022211547
17.11.2022 DE 102022212271

(54) • *ÜBERWALLUNGSELEMENT UND VORRICHTUNG ZUM VERANKERN VON PLATTFORMEN IN BÄUMEN*
• *A BOOM ELEMENT AND A DEVICE FOR ANCHORING PLATFORMS IN TREES*
• *ELÉMENT DE PAROI SUPÉRIEURE ET DISPOSITIF D'ANCRAGE DE PLATE-FORMES DANS DES ARBRES*
(71) Wackenhut, Helmut, Haselbrunnenweg 35, 73614 Schorndorf-Schlichten, DE
(72) Wackenhut, Helmut, 73614 Schorndorf-Schlichten, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

F16B 37/14 →(51) *F16B 21/16*

F16B 41/00 →(51) *F16B 21/16*

F16D 55/224 →(51) *B60T 17/22*

(51) ***F16D 55/228*** (11) **4 361 462 A1**
F16D 65/095
(52) **F16D 55/228; F16D 65/095;** F16D 2055/007; F16D 2055/0091
(25) De (26) De
(21) 23205751.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128553
(54) • *HYDRAULISCHE BREMSANORDNUNG FÜR EIN WENIGSTENS TEILWEISE MUSKELBETRIEBENES FAHRRAD*
• *HYDRAULIC BRAKE ASSEMBLY FOR A BICYCLE OPERATED AT LEAST PARTIALLY BY MUSCLE*
• *ENSEMBLE FREIN HYDRAULIQUE POUR BICYCLETTE ENTRAÎNÉE AU MOINS PARTIELLEMENT PAR LA FORCE MUSCULAIRE*
(71) Trickstuff GmbH, Schwabenmatten 17 A, 79292 Pfaffenweiler, DE
(72) Liedler, Klaus, 79294 Sölden, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

F16D 55/36 →(51) *B64C 25/42*

F16D 65/095 →(51) *F16D 55/228*

F16D 65/18 →(51) *B60T 17/22*

F16D 65/18 →(51) *B64C 25/42*

F16D 69/00 →(51) *C04B 41/00*

(51) ***F16F 9/32*** (11) **4 361 463 A1**
B62K 25/10
(52) **F16F 9/3207; B62K 25/04;** B62K 25/283; B62K 2202/00; F16F 2226/044
(25) En (26) En
(21) 22216046.7 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 TW 111211624 U
(54) • *HINTERER STOSSDÄMPFER MIT ZWEI RESERVOIRS*
• *REAR SHOCK ABSORBER HAVING TWO RESERVOIRS*
• *AMORTISSEUR ARRIÈRE À DEUX RÉSERVOIRS*
(71) Bike Pow Co.,Ltd., 1F., No. 13, Ln. 292, Sec. 2, Tailin Rd. Taishan Dist., 24344 New Taipei City, TW
(72) HUANG, CHIH-HANG, 24344 New Taipei City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F16G 13/04 →(51) *B65G 17/30*

F16G 13/16 →(51) *A61B 6/00*

F16G 15/12 →(51) *B65G 17/30*

F16H 1/28 →(51) *B60L 15/20*

F16H 1/28 →(51) *H02K 7/116*

F16H 19/04 →(51) *E04D 13/03*

F16H 19/04 →(51) *G06F 1/16*

F16H 21/44 →(51) *E04D 13/03*

(51) ***F16H 25/22*** (11) **4 361 464 A1**
(52) **F16H 25/2219;** F16H 2025/2096; F16H 2025/2481
(25) De (26) De
(21) 22216216.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KUGELGEWINDETRIEB UND VERWENDUNG EINES KUGELGEWINDETRIEBES ALS BETÄTIGUNGSELEMENT IN EINEM BREMSVERSTÄRKERSYSTEM ODER ALS BETÄTIGUNGSELEMENT IN EINER BREMSE*
• *BALL SCREW ASSEMBLY AND USE OF A BALL SCREW AS AN ACTUATING ELEMENT IN A BRAKE BOOSTER SYSTEM OR AS AN ACTUATING ELEMENT IN A BRAKE*
• *VIS À BILLES ET UTILISATION D'UNE VIS À BILLES COMME ÉLÉMENT D'ACTIONNEMENT DANS UN SYSTÈME D'AMPLIFICATION DE FREINAGE OU COMME ÉLÉMENT D'ACTIONNEMENT DANS UN FREIN*
(71) SFS Group International AG, Rosenbergsaustrasse 8, 9435 Heerbrugg, CH
(72) Zach, Marijo, 9443 Widnau, CH
Hanselmann, Jasmin, 9450 Altstätten, CH
Staudigl, Alexander Christoph, 6870 Bezau, AT
Sieber, Ralph, 9444 Diepoldsau, CH

F16H 37/12 →(51) *E04D 13/03*

F16H 48/08 →(51) *B60L 15/20*

(51) ***F16H 49/00*** (11) **4 361 465 A1**
F16H 57/027 ***F16H 57/04***
(52) **F16H 57/0464; F16H 49/001; F16H 57/0445;** F16H 57/027
(25) En (26) En
(21) 23193683.2 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173023
(54) • *GETRIEBEVORRICHTUNG*
• *GEAR DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENGRENAGE*
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) TAMURA, Mitsuhiro, Kanagawa,, 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

F16H 55/08 →(51) *F16K 31/53*

F16H 55/30 →(51) *H02B 13/035*

F16H 57/02 →(51) *F16H 57/04*

F16H 57/027 →(51) *F16H 49/00*

(51) ***F16H 57/028*** (11) **4 361 466 A1**
F16H 57/04
(52) **F16H 57/028; F16H 57/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828133.3 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021496 26.05.2022
(87) WO 2022/270214 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105244
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) JATCO Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) OOTA Yusuke, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

F16H 57/037 →(51) *H02K 7/116*

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 361 467 A1**
(52) **F16H 37/082; B60K 1/00; F16H 57/04;** B60K 11/02; B60K 2001/001; B60K 2001/003; B60K 2001/006; B60Y 2400/61; B60Y 2400/73; B60Y 2410/10
(25) Ja (26) En
(21) 22828131.7 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021494 26.05.2022
(87) WO 2022/270212 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105240
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) JATCO Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) OOTA Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 361 468 A1**
B60L 15/20 ***H02K 7/116***
H02K 9/19
(52) **F16H 37/082; B60K 11/02; B60L 15/20; F16H 57/04; H02K 7/116; H02K 9/19;** B60K 2001/001; B60K 2001/006; B60Y 2306/03;

B60Y 2410/10; B60Y 2410/102
(25) Ja (26) En
(21) 22828135.8 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021516 26.05.2022
(87) WO 2022/270216 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105242
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *SYSTÈME*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) OSHIDARI Toshikazu, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 361 469 A1**
F16H 57/02
(52) **F16H 57/02; F16H 57/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22851664.7 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093088 16.05.2022
(87) WO 2023/010946 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 CN 202121795244 U
(54) • *UNTERSETZUNGSGETRIEBEGEHÄUSE UND ELEKTRISCHE ANTRIEBSANORDNUNG*
• *SPEED REDUCER CASING AND ELECTRIC DRIVE ASSEMBLY*
• *CARTER DE RÉDUCTEUR DE VITESSE ET ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd., Building 7, Putianshiye Technology Park No.5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LIU, Yang, Beijing 100015, CN
LI, Jianwen, Beijing 100015, CN
PAN, Fayu, Beijing 100015, CN
HUANG, Yanan, Beijing 100015, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 361 470 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22851665.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093089 16.05.2022
(87) WO 2023/010947 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 CN 202110887039
(54) • *KÜHL- UND SCHMIERVORRICHTUNG EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSANORDNUNG UND ELEKTRISCHE ANTRIEBSANORDNUNG*
• *COOLING AND LUBRICATION APPARATUS OF ELECTRICAL DRIVE ASSEMBLY, AND ELECTRICAL DRIVE ASSEMBLY*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT ET DE LUBRIFICATION D'ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE, ET ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd., Building 7, Putianshiye Technology Park No.5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LI, Jianwen, Beijing 100015, CN
LIU, Yang, Beijing 100015, CN
PAN, Fayu, Beijing 100015, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 361 471 A1**
B64C 27/00
(52) **F16H 57/0435; B64C 27/006; F16H 57/0442; F16H 57/045;** F16H 57/0417
(25) En (26) En
(21) 23205468.4 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202217973134
(54) • *GETRIEBESCHMIERSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *GEARBOX LUBRICATION SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE LUBRIFICATION DE BOÎTE DE VITESSES POUR AÉRONEF*
(71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
(72) Mullen, Michael F., Cheshire, CT, 06410, US
Tully, Thomas L., Box Elder, SD, 57719, US
Wolcott, William, Burleson, TX, 76028, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

F16H 57/04 →(51) ***B60K 13/04***

F16H 57/04 →(51) ***B60L 15/20***

F16H 57/04 →(51) ***F16H 49/00***

F16H 57/04 →(51) ***F16H 57/028***

F16H 57/04 →(51) ***H02K 7/116***

F16H 57/04 →(51) ***H02K 9/19***

(51) ***F16J 3/04*** (11) **4 361 472 A1**
B61D 17/12
(52) **F16J 3/041; B61C 17/00; B61D 17/12; F16J 3/042**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22306610.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG, ANORDNUNG UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES FAHRZEUGS MIT SOLCH EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *SEALING DEVICE, ASSEMBLY AND VEHICLE COMPRISING SUCH A SEALING DEVICE AND METHOD FOR ASSEMBLING A VEHICLE COMPRISING SUCH A SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ, ENSEMBLE ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN VÉHICULE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) TAINE, Antoine, 65600 SEMEAC, FR
DUFFAU, Laurent, 65300 LANNEMEZAN, FR
QUENTIN, Nicolas, 65420 IBOS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F16J 15/02 →(51) ***F16L 41/00***

F16J 15/06 →(51) ***F16L 41/00***

F16J 15/12 →(51) ***F16L 41/00***

(51) ***F16J 15/18*** (11) **4 361 473 A1**
F16J 15/3272
(52) **F16J 15/18; F16J 15/3272**
(25) Ja (26) En
(21) 22828046.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017399 08.04.2022
(87) WO 2022/270127 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102898
(54) • *DICHTUNGSRING UND ABGEDICHTETE STRUKTUR DAMIT*
• *SEALING RING AND SEALED STRUCTURE INCLUDING SAME*
• *BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ ET STRUCTURE ÉTANCHE LA COMPRENANT*
(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
(72) WATANABE, Hideya, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16J 15/3268 →(51) ***F16L 41/00***

F16J 15/3272 →(51) ***F16J 15/18***

F16K 1/36 →(51) ***F16K 47/04***

F16K 1/54 →(51) ***F16K 47/04***

F16K 5/06 →(51) ***F16K 11/10***

F16K 7/07 →(51) ***A01C 23/00***

(51) ***F16K 11/085*** (11) **4 361 474 A1**
F16K 11/22 ***F16K 27/06***
F16K 31/04 ***F16K 31/53***
F16K 41/02
(52) **F16K 11/085; F16K 11/22; F16K 27/06; F16K 31/04; F16K 31/53; F16K 41/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22827685.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101009 24.06.2022
(87) WO 2022/268193 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110705636
24.06.2021 CN 202121414376 U
25.02.2022 CN 202220405860 U
25.02.2022 CN 202210181970
(54) • *MITNEHMER UND STEUERVENTIL*
• *DRIVER AND CONTROL VALVE*

- *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT ET SOUPAPE DE COMMANDE*

(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
(72) FENG, Zhongbo, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
WANG, Junjie, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
WANG, Fugang, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
SHA, Haijian, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***F16K 11/10*** ***F16K 11/20*** ***F16K 31/53*** (11) **4 361 475 A1** ***F16K 5/06***
(52) **F16K 5/06; F16K 11/10; F16K 11/20; F16K 31/53**
(25) Zh (26) En
(21) 22827647.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/100711 23.06.2022
(87) WO 2022/268155 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110712839
25.06.2021 CN 202110712845
25.06.2021 CN 202110712846
(54) • *STEUERVENTIL*
• *CONTROL VALVE*
• *VANNE DE COMMANDE*
(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WANG, Lixin, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LU, Yongpin, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHU, Haijun, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LIN, Long, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Yun, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F16K 11/20 →(51) ***F16K 11/10***

F16K 11/22 →(51) ***F16K 11/085***

---

(51) ***F16K 15/04*** (11) **4 361 476 A1**
(52) **F16K 15/044**
(25) De (26) De
(21) 22204523.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *RÜCKSCHLAGVENTIL*
• *CHECK VALVE*
• *CLAPET ANTI-RETOUR*
(71) Poppe & Potthoff GmbH, Dammstrasse 17, 33824 Werther, DE
(72) BREDENKAMP, Philipp, 33617 Bielefeld, DE
KOHLMEYER, Katrin, 33619 Bielefeld, DE
MARTINEZ MUNOZ, Ricardo, 33619 Bielefeld, DE
RIXE, Björn, 33611 Bielefeld, DE
SCHIPPERS, Carsten, 33824 Werther, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***F16K 15/20*** ***B25B 27/24*** ***F16K 37/00*** *A63B 41/12* (11) **4 361 477 A1** ***B60C 23/04*** *A63B 41/04* *A63B 45/00*
(52) **F16K 37/005; F16K 15/20; F16K 37/00; F16K 37/0025; G01L 19/086;** A63B 41/04; A63B 41/12; A63B 45/00; A63B 2220/833; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 23182348.5 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 06.07.2022 US 202217858587
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES VENTILS IN EINEM HOHLKÖRPER UND SENSORANORDNUNG ZUR ERFASSUNG VON DATEN DARIN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR INSTALLING VALVE IN HOLLOW BODY AND SENSOR ARRANGEMENT FOR SENSING DATA THEREIN*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE SOUPAPE DANS UN CORPS CREUX ET AGENCEMENT DE CAPTEUR POUR DÉTECTER DES DONNÉES DANS CELUI-CI*
(71) Sstatzz Oy, Paavo Nurmen tie 1, 00250 Helsinki, FI
(72) Hohteri, Harri, 00500 Helsinki, FI
Väisänen, Jukka, 90810 Kiviniemi, FI
(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI

F16K 17/00 →(51) ***F17C 13/12***

F16K 24/06 →(51) ***A01N 1/02***

F16K 25/00 →(51) ***A01C 23/00***

---

(51) ***F16K 27/00*** ***A61L 2/10*** ***F16K 27/10*** (11) **4 361 478 A1** ***F16K 27/02*** ***F16K 31/12***
(52) **F16K 27/102; A61L 2/10; F16K 27/00; F16K 27/02; F16K 31/12**
(25) De (26) De
(21) 23199831.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 102022127996
(54) • *STELLVENTIL MIT EINER STERILISIERUNGSEINHEIT*
• *CONTROL VALVE WITH A STERILISATION UNIT*
• *VANNE DE RÉGLAGE AVEC UNE UNITÉ DE STÉRILISATION*
(71) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
(72) Dr. Steckenreiter, Thomas, 63322 Rödermark, DE
Soulas, Bruno, 69003 Lyon, FR
Lachenal-Chevallet, Michael, 69340 Francheville, FR
Rutsch, Uwe, 60314 Frankfurt am Main, DE
(74) noventive Patentanwaltsgesellschaft mbH, Riesstraße 16, 80992 München, DE

F16K 27/02 →(51) ***A01C 23/00***

F16K 27/02 →(51) ***F16K 27/00***

F16K 27/06 →(51) ***F16K 11/085***

F16K 27/10 →(51) ***F16K 27/00***

F16K 31/04 →(51) ***F16K 11/085***

F16K 31/12 →(51) ***F16K 27/00***

F16K 31/18 →(51) ***F04D 13/08***

F16K 31/524 →(51) ***F16K 31/53***

---

(51) ***F16K 31/53*** ***F16K 31/524*** ***B64D 37/14*** (11) **4 361 479 A1** ***F16H 55/08*** ***B64F 1/28***
(52) **F16K 31/535; F16H 49/001; F16K 31/524;** B64D 37/30; B64F 1/28; F16H 2049/003
(25) En (26) En
(21) 22204327.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *VENTILBETÄTIGUNGSMECHANISMUS, VENTILANORDNUNG UND ROHRINSTALLATION FÜR LH2-ANWENDUNGEN SOWIE VERWENDUNG DAVON*
• *VALVE ACTUATION MECHANISM, VALVE ARRANGEMENT AND PIPE INSTALLATION FOR LH2 APPLICATIONS AS WELL AS USE THEREOF*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT DE SOUPAPE, AGENCEMENT DE SOUPAPE ET INSTALLATION DE TUYAU POUR DES APPLICATIONS DE LH2 ET LEUR UTILISATION*
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) Nils, Lammert, 21129 Hamburg, DE
West, Nicholas, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

F16K 31/53 →(51) ***F16K 11/085***

F16K 31/53 →(51) ***F16K 11/10***

F16K 37/00 →(51) ***F16K 15/20***

F16K 41/02 →(51) ***F16K 11/085***

---

(51) ***F16K 47/04*** ***F16K 1/36*** (11) **4 361 480 A1** ***F16K 1/54***
(52) **F16K 1/36; F16K 1/54; F16K 47/04**
(25) De (26) De
(21) 23205344.7 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 202022106088 U
(54) • *VENTILGLIED FÜR EIN STELLVENTIL*

- *VALVE MEMBER FOR A CONTROL VALVE*
- *ELEMENT DE SOUPAPE POUR SOUPAPE DE REGLAGE*

(71) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt, DE
(72) GRAENZ, Daniel, 65760 Eschborn, DE
WAID, Jonas, 64291 Darmstadt, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16L 3/10 →(51) *E04G 15/06*

(51) ***F16L 3/13*** (11) **4 361 481 A1**
F16L 3/237
(52) **F16L 3/13; F16L 3/237**
(25) En (26) En
(21) 22383037.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *STÜTZKLAMMER FÜR LÄNGLICHE KOMPONENTEN*
- *A SUPPORT CLIP FOR ELONGATED COMPONENT(S)*
- *PINCE DE SUPPORT POUR COMPOSANT(S) ALLONGÉ(S)*

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) BADRENAS, Jordi, 60025 Glenview, IL, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16L 3/237 →(51) *F16L 3/13*

(51) ***F16L 5/04*** (11) **4 361 482 A1**
A62C 2/06 ***E04B 1/94***
E04B 2/74
(52) **F16L 5/04**
(25) En (26) En
(21) 23207193.6 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 GB 202216156
(54) • *HOHLRAUMBARRIERE*
- *A CAVITY BARRIER*
- *BARRIÈRE À CAVITÉ*

(71) ARC Building Solutions Ltd, Unit J Gildersome Spur Industrial Estate, Leeds LS27 7JZ, GB
(72) WEEKS, Neil, Leeds, LS27 7JZ, GB
DANZEY-SMITH, George, Leeds, LS27 7JZ, GB
BOOTE, Alexander, Leeds, LS27 7JZ, GB
SMITH, David, Leeds, LS27 7JZ, GB
MARSTON, Barry, Leeds, LS27 7JZ, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***F16L 19/02*** (11) **4 361 483 A1**
F16L 19/025
(52) **F16L 19/0237; F16L 19/0212; F16L 19/0231; F16L 19/025; F25B 41/35**
(25) En (26) En
(21) 22203958.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGSMODUL ZUM FLUIDISCHEN VERBINDEN EINES FLUIDSYSTEMS MIT EINEM FUNKTIONSMODUL, ANORDNUNG MIT EINEM VERBINDUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUM FLUIDISCHEN VERBINDEN EINES FLUIDSYSTEMS MIT EINEM ANSCHLUSSMODUL*
- *CONNECTOR MODULE FOR FLUIDLY CONNECTING A FLUID SYSTEM TO A FUNCTION MODULE, ASSEMBLY COMPRISING A CONNECTOR MODULE AND METHOD FOR FLUIDLY CONNECTING A FLUID SYSTEM TO A CONNECTOR MODULE*
- *MODULE DE RACCORDEMENT DESTINÉ À RELIER DE MANIÈRE FLUIDIQUE UN SYSTÈME FLUIDIQUE À UN MODULE FONCTIONNEL, ENSEMBLE COMPRENANT UN MODULE DE RACCORDEMENT ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT FLUIDIQUE*

(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) Van Beek, Johan, 6430 Nordborg, DK
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

(51) ***F16L 19/02*** (11) **4 361 484 A1**
F16L 19/025 ***F25B 41/35***
(52) **F16L 19/0237; F16L 19/0212; F16L 19/0231; F16L 19/025; F25B 41/35**
(25) En (26) En
(21) 23164136.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 EP 22203958
(54) • *VERBINDUNGSMODUL ZUM FLUIDISCHEN VERBINDEN EINES FLUIDSYSTEMS MIT EINEM FUNKTIONSMODUL, ANORDNUNG MIT EINEM VERBINDUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUM FLUIDISCHEN VERBINDEN EINES FLUIDSYSTEMS MIT EINEM ANSCHLUSSMODUL*
- *CONNECTOR MODULE FOR FLUIDLY CONNECTING A FLUID SYSTEM TO A FUNCTION MODULE, ASSEMBLY COMPRISING A CONNECTOR MODULE AND METHOD FOR FLUIDLY CONNECTING A FLUID SYSTEM TO A CONNECTOR MODULE*
- *MODULE DE RACCORDEMENT DESTINÉ À RELIER DE MANIÈRE FLUIDIQUE UN SYSTÈME FLUIDIQUE À UN MODULE FONCTIONNEL, ENSEMBLE COMPRENANT UN MODULE DE RACCORDEMENT ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT FLUIDIQUE*

(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) Van Beek, Johan, 6430 Nordborg, DK
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

F16L 19/025 →(51) *F16L 19/02*

(51) ***F16L 29/04*** (11) **4 361 485 A1**
F16L 37/36 ***F17C 13/04***
B60K 15/03
(52) **F16L 29/04; F16L 37/36;** B60K 2015/03026; F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/054; F17C 2205/037; F17C 2221/011; F17C 2221/017; F17C 2223/0123; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/036; F17C 2227/044; F17C 2265/063; F17C 2270/0105; F17C 2270/0171
(25) De (26) De
(21) 22020516.5 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER VERBINDUNG ZUM TRANSFER EINES FLUIDS UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
- *COUPLING DEVICE FOR ESTABLISHING A CONNECTION FOR TRANSFERRING A FLUID AND CORRESPONDING METHODS*
- *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT POUR RÉALISER UN RACCORDEMENT POUR LE TRANSFERT D'UN FLUIDE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Wellenhofer, Anton, 82049 Pullach, DE
Ambros, Walther, 82049 Pullach, DE
(74) Zahn, Christoph, et al, Linde GmbH Intellectual Property EMEA, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14 82049 Pullach, DE

(51) ***F16L 37/088*** (11) **4 361 486 A1**
(52) **F16L 37/0885**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205110.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 FR 2211282
(54) • *FLUIDVERBINDER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON*
- *FLUID CONNECTOR AND METHOD OF ASSEMBLING SAME*
- *CONNECTEUR FLUIDIQUE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*

(71) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) HALIN, Mickaël, 13600 LA CIOTAT, FR
MONGENDRE, Julien, 45530 SURY AUX BOIS, FR
BORDINAT, Fabien, 45200 MONTARGIS, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***F16L 37/34*** (11) **4 361 487 A1**
F16L 37/35 ***F16L 55/24***
(52) **F16L 37/32; F16L 37/34; F16L 37/35; F16L 55/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22858329.0 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/029945 04.08.2022
(87) WO 2023/022008 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 JP 2021133688
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG*
- *COUPLING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE COUPLAGE*

(71) Kosmek Ltd., 2-1-5, Murotani Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
(72) ARISATO, Akira, Kobe City, Hyogo 651-2241, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

F16L 37/35 →(51) *F16L 37/34*

F16L 37/36 →(51) *F16L 29/04*

(51) ***F16L 41/00*** ***F16J 15/02*** ***F16J 15/12*** ***G01F 15/18*** (11) **4 361 488 A1** ***F16J 15/06*** ***F16J 15/3268***
(52) **F16L 41/008;** F16J 15/062; G01F 15/18
(25) De (26) De
(21) 23204764.7 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128514
(54) • *PROZESSANSCHLUSS, SENSORBAUGRUPPE UND PROZESSANLAGE*
• *PROCESS CONNECTION, SENSOR ASSEMBLY AND PROCESS INSTALLATION*
• *RACCORD DE PROCESSUS, MODULE DE CAPTEUR ET INSTALLATION DE PROCESSUS*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Scholder, Jochen, 79183 Waldkirch, DE
Schätzle, Sebastian, 79183 Waldkirch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F16L 55/103 →(51) *H05G 2/00*

(51) ***F16L 55/172*** ***F16L 55/178*** (11) **4 361 489 A1**
(52) **F16L 55/178;** F16L 55/172
(25) En (26) En
(21) 23205329.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202218048902
(54) • *ROHRKUPPLUNGSVERKAPSELUNGSANORDNUNG*
• *PIPE COUPLING ENCAPSULATION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENCAPSULATION DE RACCORD DE TUYAU*
(71) KRAUSZ INDUSTRIES LTD., 6 Hapatish Street, 6655906 Tel Aviv-Yafo, IL
(72) Chiproot, Avi, Kfar-Saba, IL
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16L 55/178 →(51) *F16L 55/172*

F16L 55/24 →(51) *F16L 37/34*

F16L 59/02 →(51) *B32B 5/16*

F16M 7/00 →(51) *B62B 5/04*

F16M 11/00 →(51) *G05D 1/00*

(51) ***F16M 11/04*** ***F16M 11/14*** ***F16M 11/32*** (11) **4 361 490 A1** ***F16M 11/16*** ***G03B 17/56***
(52) **F16M 11/14; F16M 11/041; F16M 11/16; F16M 11/32;** F16M 2200/024; F16M 2200/08; G03B 17/56
(25) En (26) En
(21) 23206167.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202222834108 U
26.10.2022 CN 202211322131
(54) • *SCHNELLLÖSEVORRICHTUNG*
• *A QUICK RELEASE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION RAPIDE*
(71) Guangdong Sirui Optical Co., Ltd, The Third Industrial District Wuguishan Town, Zhongshan, Guangdong 528458, CN
(72) LI, Jie, Zhongshan City, 528458, CN
XIAO, Fan, Zhongshan City, 528458, CN
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

F16M 11/04 →(51) *F16B 2/24*

F16M 11/14 →(51) *F16M 11/04*

F16M 11/16 →(51) *F16M 11/04*

F16M 11/32 →(51) *F16M 11/04*

F16M 13/02 →(51) *F16B 2/24*

F16P 3/08 →(51) *B65G 54/02*

(51) ***F16P 3/10*** ***E05B 1/00*** (11) **4 361 491 A1**
(52) **F16P 3/10;** E05B 1/00
(25) De (26) De
(21) 23202019.8 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128727
(54) • *SCHUTZTÜRÜBERWACHUNGSMODUL*
• *PROTECTIVE DOOR MONITORING MODULE*
• *MODULE DE SURVEILLANCE DE PORTE DE PROTECTION*
(71) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Str. 2, 73760 Ostfildern, DE
(72) Bauer, Sven, 73760 Ostfildern, DE
Rink, Joachim, 73760 Ostfildern, DE
Veit, Andreas, 73760 Ostfildern, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F16T 1/00 →(51) *B01D 50/20*

(51) ***F17C 3/00*** (11) **4 361 492 A1**
(52) **F17C 3/00;** F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2203/0643; F17C 2203/0646; F17C 2203/0648; F17C 2205/0126; F17C 2205/0308; F17C 2205/0323; F17C 2209/221; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2227/0383; F17C 2260/012; F17C 2260/032
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187161.7 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 FR 2211045
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG EINER KRYOGENEN FLÜSSIGKEIT*
• *CRYOGENIC FLUID STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE FLUIDE CRYOGÉNIQUE*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) LADOUS, Robin, 38360 SASSENAGE, FR
JEUNESSE, Loïc, 38360 SASSENAGE, FR
LOSCO, Jérôme, 38360 SASSENAGE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 3/02 →(51) *B63B 25/16*

F17C 3/06 →(51) *B63B 25/16*

(51) ***F17C 5/06*** ***C01B 3/00*** ***F02M 21/02*** (11) **4 361 493 A1** ***C01B 3/38***
(52) **C01B 3/00; C01B 3/38; F02M 21/02; F17C 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22869957.5 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/034139 13.09.2022
(87) WO 2023/042810 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 JP 2021151135
(54) • *WASSERSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM, WASSERSTOFFVERBRAUCHENDE ANLAGE MIT WASSERSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR WASSERSTOFFVERSORGUNG EINER WASSERSTOFFVERBRAUCHENDEN VORRICHTUNG*
• *HYDROGEN SUPPLY SYSTEM, HYDROGEN-CONSUMING PLANT PROVIDED WITH HYDROGEN SUPPLY SYSTEM, AND METHOD FOR SUPPLYING HYDROGEN TO HYDROGEN-CONSUMING DEVICE*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN HYDROGÈNE, INSTALLATION DE CONSOMMATION D'HYDROGÈNE POURVUE D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN HYDROGÈNE, ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN HYDROGÈNE D'UN DISPOSITIF DE CONSOMMATION D'HYDROGÈNE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) FURUICHI, Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
YAMAMOTO, Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
KOMADA, So, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
KATSUME, Tadashi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
YOSHIDA, Kaori, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F17C 13/04 →(51) *F16L 29/04*

F17C 13/04 →(51) *F17C 13/12*

(51) ***F17C 13/12*** ***F17C 13/04*** (11) **4 361 494 A1** ***F16K 17/00***
(52) **F16K 17/00; F17C 13/04; F17C 13/12;** Y02E 60/32
(25) Ko (26) En

(21) 22828642.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007992 07.06.2022
(87) WO 2022/270795 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081458
(54) • *DRUCKENTLASTUNGSVORRICHTUNG FÜR HOCHDRUCKBEHÄLTER*
• *PRESSURE RELIEF DEVICE FOR HIGH-PRESSURE VESSEL*
• *DISPOSITIF DE DÉCOMPRESSION POUR RÉCIPIENT HAUTE PRESSION*
(71) Youngdo Ind. Co., Ltd., 22 Noksansaneopjung-ro Gangseo-gu, Busan 46751, KR
(72) KIM, Byung Jae, Busan 46751, KR
NAM, Woo Cheol, Busan 46751, KR
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

F17C 13/12 →(51) ***B63B 25/08***

F21L 4/00 →(51) ***E01F 9/615***

(51) ***F21L 4/04*** ***A45B 3/02*** ***F21V 21/22*** (11) **4 361 495 A1** ***F21S 9/02*** ***F21V 23/02***
(52) **F21S 9/02; A45B 3/02; F21L 4/04; F21V 21/22; F21V 23/023;** F21V 23/04; F21W 2111/10
(25) En (26) En
(21) 23204638.3 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 TW 111211595 U
(54) • *TELESKOPISCHE BELEUCHTUNGSSTRUKTUR*
• *TELESCOPIC LIGHTING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ÉCLAIRAGE TÉLESCOPIQUE*
(71) Lin, Che-Hsien, No.8, Gongye 5th Rd., 621 Minxiong Chiayi, TW
(72) LIN, Che-Hsien, 621 Minxiong, TW
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***F21S 4/24*** ***F21V 15/01*** ***F21V 31/00*** *F21Y 103/10* (11) **4 361 496 A1** ***F21V 23/06*** ***F21V 15/015*** *F21Y 115/10*
(52) **F21S 4/24; F21V 15/013; F21V 15/015; F21V 23/06; F21V 31/005;** F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 23202625.2 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128305
(54) • *ABSCHLUSSELEMENT FÜR EIN LEUCHTDIODENBAND, MIT ABSCHLUSSELEMENT VERSEHENES LEUCHTDIODENBAND UND BELEUCHTUNGSSTREIFEN VERSEHEN MIT EINEM SOLCHEN LEUCHTDIODENBAND*
• *TERMINATION ELEMENT FOR A LIGHT-EMITTING DIODE STRIP, LIGHT-EMITTING DIODE STRIP PROVIDED WITH A TERMINATION ELEMENT, AND ILLUMINATION STRIP PROVIDED WITH SUCH A LIGHT-EMITTING DIODE STRIP*
• *ELÉMENT DE TERMINAISON POUR UNE BANDE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES, BANDE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES POURVUE D'UN ÉLÉMENT DE TERMINAISON ET BANDE D'ÉCLAIRAGE DOTÉE D'UNE TELLE BANDE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(71) ASPÖCK Systems GmbH, Enzing 4, 4722 Peuerbach, AT
(72) STRUBREITER, Daniel, 4723 Natternbach, AT
(74) Söllner, Udo, PATLECTOR Patentanwaltskanzlei Freundorferstr. 34c, 85598 Baldham, DE

(51) ***F21S 4/24*** ***F21S 4/28*** ***F21V 31/04*** *F21Y 115/10* (11) **4 361 497 A1** ***F21V 23/06*** *F21Y 103/10*
(52) **F21V 23/06; F21S 4/24; F21S 4/28; F21V 31/04;** F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 23202632.8 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128306
(54) • *ANSCHLUSSVERBINDUNGSELEMENT FÜR EIN LEUCHTDIODENBAND, MIT EINEM ANSCHLUSSVERBINDUNGSELEMENT VERSEHENES LEUCHTDIODENBAND UND BELEUCHTUNGSSTREIFEN MIT EINEM SOLCHEN LEUCHTDIODENBAND*
• *CONNECTION ELEMENT FOR A LIGHT-EMITTING DIODE STRIP, LIGHT-EMITTING DIODE STRIP PROVIDED WITH A CONNECTION ELEMENT, AND LIGHTING STRIP COMPRISING SUCH A LIGHT-EMITTING DIODE STRIP*
• *ELÉMENT DE CONNEXION POUR UNE BANDE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES, BANDE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES POURVUE D'UN ÉLÉMENT DE CONNEXION ET BANDE D'ÉCLAIRAGE DOTÉE D'UNE TELLE BANDE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(71) ASPÖCK Systems GmbH, Enzing 4, 4722 Peuerbach, AT
(72) STRUBREITER, Daniel, 4723 Natternbach, AT
(74) Söllner, Udo, PATLECTOR Patentanwaltskanzlei Freundorferstr. 34c, 85598 Baldham, DE

F21S 4/28 →(51) ***F21S 4/24***

F21S 9/02 →(51) ***F21L 4/04***

(51) ***F21S 41/148*** ***F21S 41/151*** ***F21S 41/20*** ***F21S 41/33*** ***F21S 43/14*** ***F21S 43/16*** ***F21S 43/31*** ***F21S 43/40*** (11) **4 361 498 A1** ***F21S 41/176*** ***F21S 41/32*** ***F21S 41/37*** ***F21S 43/15*** ***F21S 43/20*** ***F21S 43/33***
(52) **F21S 41/148; F21S 41/151; F21S 41/176; F21S 41/285; F21S 41/321; F21S 41/323; F21S 41/336; F21S 41/337; F21S 41/37; F21S 43/14; F21S 43/15; F21S 43/16; F21S 43/26; F21S 43/31; F21S 43/33; F21S 43/40**
(25) En (26) En
(21) 22213068.4 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140602
(54) • *LAMPE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *LAMP FOR VEHICLE*
• *LAMPE POUR VÉHICULE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) JEONG, Seok Ho, 16891 Gyeonggi-do, KR
YANG, Sung Won, 16891 Gyeonggi-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F21S 41/151 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/176 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/20 →(51) ***B60Q 1/14***

F21S 41/20 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/32 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/33 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/36 →(51) ***B60Q 1/14***

F21S 41/37 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/60 →(51) ***B60Q 1/14***

F21S 43/14 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 43/15 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 43/16 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 43/20 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 43/31 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 43/33 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 43/40 →(51) ***F21S 41/148***

F21V 5/00 →(51) ***G02B 19/00***

F21V 5/02 →(51) ***G02B 19/00***

F21V 7/00 →(51) ***B60Q 1/04***

F21V 14/04 →(51) ***B60Q 1/04***

F21V 15/01 →(51) ***F21S 4/24***

F21V 15/015 →(51) ***F21S 4/24***

(51) ***F21V 21/005*** ***H01R 25/14*** (11) **4 361 499 A2**
(52) **F21V 21/005;** H01R 25/145
(25) De (26) De
(21) 23201914.1 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 07.10.2022 DE 102022126024
19.07.2023 DE 102023119091
(54) • *LICHTBAND MIT DEMONTAGEOPTIMIERTEN KOMPONENTEN*
• *LIGHT STRIP WITH DISASSEMBLY-OPTIMIZED COMPONENTS*
• *BANDE LUMINEUSE DOTÉE DE COMPOSANTS OPTIMISÉS POUR LE DÉMONTAGE*
(71) Trilux GmbH & Co. KG, Heidestraße 4, 59759 Arnsberg, DE
(72) Niggemann, Rudolf, 59759 Arnsberg, DE
Hadeil, Mohammed, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
Drölle, Alexander, 59846 Sundern, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE

F21V 21/06 →(51) *E01F 9/615*

F21V 21/22 →(51) *F21L 4/04*

F21V 21/40 →(51) *E01F 9/615*

F21V 23/02 →(51) *F21L 4/04*

F21V 23/04 →(51) *E01F 9/615*

F21V 23/06 →(51) *F21S 4/24*

F21V 31/00 →(51) *F21S 4/24*

F21V 31/04 →(51) *F21S 4/24*

F21W 107/10 →(51) *B60Q 1/14*

F21Y 115/00 →(51) *G02B 19/00*

F23D 14/00 →(51) *C01B 3/04*

(51) ***F23H 7/08*** (11) **4 361 500 A1**
F23H 17/08 ***F23H 17/10***
(52) **F23H 7/08;** F23H 17/08; F23H 17/10
(25) De (26) De
(21) 22203864.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ROSTBAHNBEGRENZUNGSELEMENT FÜR EINEN VERBRENNUNGSROST*
• *GRATE PATH LIMITING ELEMENT FOR A COMBUSTION GRATE*
• *ÉLÉMENT DE LIMITATION DE LA BANDE DE GRILLE POUR UNE GRILLE DE COMBUSTION*
(71) Hitachi Zosen Inova AG, Hardturmstrasse 127, 8005 Zürich, CH
(72) BRENNWALD, Werner, 8413 Neftenbach, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

F23H 17/08 →(51) *F23H 7/08*

F23H 17/10 →(51) *F23H 7/08*

F23J 7/00 →(51) *C01B 3/04*

F24C 3/00 →(51) *F24C 15/20*

(51) ***F24C 7/08*** (11) **4 361 501 A1**
F24C 15/20
(52) **F24C 7/083;** F24C 15/2021; F24C 15/2042; F24C 15/2035
(25) En (26) En
(21) 22204065.1 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KOCHFELD UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KOCHFELDS*
• *COOKTOP AND METHOD FOR OPERATING A COOKTOP*
• *TABLE DE CUISSON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TABLE DE CUISSON*
(71) ARPA SASU, 8 Rue de la Source, 67350 Niedermodern, FR
(72) Jellimann, Jérémy, 67350 Niedermodern, FR
Frank, Marcus, 75056 Sulzfeld, DE
Lehner, Marius, 75417 Mühlacker, DE
Lange, Dominik, 76149 Karlsruhe, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

F24C 7/08 →(51) *F24C 15/10*

(51) ***F24C 15/02*** (11) **4 361 502 A1**
H05B 6/64
(52) **F24C 15/022; H05B 6/6417**
(25) En (26) En
(21) 23206484.0 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202218050109
(54) • *ZWEISTUFIGE TÜRÖFFNUNGSKOMBINATION*
• *TWO-STEP DOOR OPENING COMBINATION*
• *COMBINAISON D'OUVERTURE DE PORTE EN DEUX ÉTAPES*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) NONG, Shao Ying, Benton Harbor, 49022, US
YU, Tingting, BENTON HARBOR, 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) ***F24C 15/10*** (11) **4 361 503 A1**
F24C 15/20 ***F24C 7/08***
(52) **F24C 15/2042;** F24C 15/10; F24C 7/083
(25) En (26) En
(21) 22204066.9 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KOCHFELD*
• *COOKTOP*
• *TABLE DE CUISSON*
(71) ARPA SASU, 8 Rue de la Source, 67350 Niedermodern, FR
(72) Frank, Marcus, 75056 Sulzfeld, DE
Jellimann, Jérémy, 67350 Niedermodern, FR
Lehner, Marius, 75417 Mühlacker, DE
Seidler, Christian, 75015 Bretten, DE
Bauer, Magdalena, 74374 Zaberfeld, DE
Hatzenberger, Aurélien, 67270 Wilwisheim, FR
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***F24C 15/20*** (11) **4 361 504 A1**
F24C 3/00
(25) Zh (26) En
(21) 23805847.3 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/070484 04.01.2023
(87) WO 2024/055487 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 CN 202211132954
(54) • *GITTER UND KOMBINIERTER HERD*
• *GRATING AND COMBINED STOVE*
• *GRILLE ET FOUR COMBINÉ*
(71) Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
(72) ZOU, Yihua, Wuhu, Anhui 241000, CN
ZHANG, Wangao, Wuhu, Anhui 241000, CN
OUYANG, Weiming, Wuhu, Anhui 241000, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24C 15/20 →(51) *F24C 15/10*

F24C 15/20 →(51) *F24C 7/08*

F24D 1/00 →(51) *F24F 8/108*

(51) ***F24D 3/00*** (11) **4 361 505 A1**
F24D 3/18 ***F24S 20/66***
(52) **F24D 3/005;** F24D 3/18; F24S 20/66
(25) De (26) De
(21) 22204356.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *GEBÄUDE MIT HEIZSYSTEM*
• *BUILDING WITH HEATING SYSTEM*
• *BÂTIMENT AVEC SYSTÈME DE CHAUFFAGE*
(71) Ritter, Jon, Calunastrasse 26, 7000 Chur, CH
Wallner, Bernhard, Stögersbach 20a, 2833 Bromberg, AT
(72) WALLNER, Bernhard, 2833 Bromberg, AT

(51) ***F24D 3/08*** (11) **4 361 506 A1**
F24D 3/18 ***F24D 19/10***
F24H 15/18 ***F24H 15/34***
F24H 15/355 ***G05D 23/19***
F24H 15/375
(52) **F24D 3/08;** F24D 3/18; F24D 19/1066; F24D 19/1072; F24H 15/18; F24H 15/34; F24H 15/375; F24D 2220/042
(25) De (26) De
(21) 23205674.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022211372

(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFT-WÄRMEMASCHINENSYSTEMS, STEUER- ODER REGELVORRICHTUNG UND KRAFT-WÄRMEMASCHINENSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A HEAT ENGINE SYSTEM, CONTROL OR REGULATING DEVICE AND HEAT ENGINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MACHINE THERMIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE OU DE RÉGULATION ET SYSTÈME DE MACHINE THERMIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Eyerer, Sebastian, 73269 Hochdorf, DE
Feller, Daniel, 73252 Lenningen, DE
Kaiser, Simon, 70563 Stuttgart, DE

F24D 3/18	→ (51)	*F24D 3/00*
F24D 3/18	→ (51)	*F24D 3/08*
F24D 3/18	→ (51)	*F24H 1/10*
F24D 3/18	→ (51)	*F24H 8/00*
F24D 11/02	→ (51)	*F24H 1/10*
F24D 15/04	→ (51)	*F24H 1/10*
F24D 17/02	→ (51)	*F24H 1/10*
F24D 19/10	→ (51)	*F24D 3/08*

(51) ***F24D 103/17*** (11) **4 361 507 A2**
(52) **F01K 3/18; F24D 3/08; F24D 3/18; F24D 11/005; F24D 15/04; F24D 18/00; F24H 4/02; F25B 30/02;** F24D 2101/10; F24D 2101/30; F24D 2101/80; F24D 2103/13; F24D 2103/17; F24D 2200/123; F24D 2200/26; F25B 25/005; F25B 27/02; F25B 2339/047; Y02A 30/274; Y02B 10/70; Y02B 30/12; Y02B 30/52; Y02E 20/14; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 24164311.3 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2017 US 201762525513 P
(54) • *KRAFT-WÄRME-KOPPLUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON HEIZUNG UND ELEKTRIZITÄT*
• *COGENERATION SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING HEATING AND ELECTRICITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COGÉNÉRATION POUR GÉNÉRER DE L'ÉLECTRICITÉ ET DE L'ÉLECTRICITÉ*
(71) Imby Energy, Inc., 128 Elm Hill Road, Peterborough, New Hampshire 03458, US
(72) WALKER, Steve, Peterbrough, NH 03458, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 18823598.0 / 3 645 952

(51) ***F24F 1/0014*** (11) **4 361 508 A1**
F24F 1/0087 ***F24F 1/0071***
F24F 13/10 ***F24F 13/078***
(52) **F24F 1/0014; F24F 1/0071; F24F 1/0087; F24F 13/078; F24F 13/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21951526.9 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117998 13.09.2021
(87) WO 2023/004951 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 CN 202121713920 U
26.07.2021 CN 202110846012
26.07.2021 CN 202121713969 U
26.07.2021 CN 202121713971 U
26.07.2021 CN 202110846002
26.07.2021 CN 202110844422
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) PENG, Daijie, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24F 1/0033	→ (51)	*F24F 13/22*
F24F 1/0043	→ (51)	*F24F 13/20*
F24F 1/0071	→ (51)	*F24F 1/0014*

(51) ***F24F 1/0076*** (11) **4 361 509 A1**
F24F 8/30 ***H01T 23/00***
F24F 13/20
(52) **F24F 1/0076; F24F 8/30; F24F 13/20; H01T 23/00;** Y02A 50/20
(25) Ko (26) En
(21) 22825212.8 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008031 07.06.2022
(87) WO 2022/265286 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 KR 20210079329
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Shinhwi, Seoul 08592, KR
JANG, Jaesoo, Seoul 08592, KR
MOON, Muhyun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24F 1/0087	→ (51)	*F24F 1/0014*
F24F 1/04	→ (51)	*B62B 5/04*
F24F 1/56	→ (51)	*F24H 9/02*

(51) ***F24F 3/00*** (11) **4 361 510 A2**
F24F 3/044 ***F24F 7/04***
F24F 11/30 ***F24F 11/36***
F24F 11/89 ***F24F 11/88***
G01N 21/3504 ***F24F 11/74***
F24F 11/77 ***F24F 11/49***
F24F 110/50 ***F24F 110/65***
(52) **F24F 11/36; F24F 11/49; F24F 11/74; F24F 11/77; F24F 11/89; G01N 21/3504;** F24F 3/001; F24F 3/044; F24F 7/04; F24F 11/88; F24F 2003/0446; F24F 2110/50; F24F 2110/65; F25B 2400/12
(25) En (26) En
(21) 24159242.7 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2017 US 201762482425 P
(54) • *KÄLTEMITTELLECKDETEKTION MIT MITTELSCHWEREM BIS NIEDRIGEM GLOBALEM ERWÄRMUNGSPOTENZIALWERT*
• *MODERATE-TO-LOW GLOBAL WARMING POTENTIAL VALUE REFRIGERANT LEAK DETECTION*
• *DÉTECTION DE FUITE DE RÉFRIGÉRANT À VALEUR POTENTIELLE DE RÉCHAUFFEMENT PLANÉTAIRE MODÉRÉE À FAIBLE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) CHEN, Lei, Farmington, 06032, US
LORD, Richard G., Murfreesboro, 37127, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18720486.2 / 3 607 250

F24F 3/044	→ (51)	*F24F 3/00*
F24F 3/06	→ (51)	*F25B 13/00*

(51) ***F24F 5/00*** (11) **4 361 511 A1**
(52) **F24D 15/02; F24D 19/10; F24F 5/00; F24F 11/64; F24F 11/80;** Y02E 60/14
(25) Zh (26) En
(21) 22851769.4 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102147 29.06.2022
(87) WO 2023/011053 2023/06 09.02.2023
(30) 31.07.2021 CN 202110877268
(54) • *TEMPERATURSTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *TEMPERATURE CONTROL METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Jinfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Yongmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Guoqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Liangren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

F24F 6/02	→ (51)	*F24F 8/108*
F24F 7/013	→ (51)	*F24F 12/00*
F24F 7/04	→ (51)	*F24F 3/00*

(51) ***F24F 8/108*** (11) **4 361 512 A1**
F24F 11/74 ***F24D 1/00***
F24F 6/02
(52) **F24F 8/108; F24F 6/02; F24F 11/74;** F24F 2110/10; F24F 2110/64; F24F 2110/65; F24F 2110/70
(25) En (26) En
(21) 22204788.8 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *INNENRAUMLUFTSTROMEINSTELLUNGS-VERFAHREN UND -SYSTEM*
• *INDOOR AIRFLOW ADJUSTMENT METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE FLUX D'AIR INTÉRIEUR*

(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DER GRAAF, Timothy, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

F24F 8/30 → (51) *F24F 1/0076*

F24F 11/30 → (51) *F24F 3/00*

(51) ***F24F 11/36*** (11) **4 361 513 A1**
F25B 30/02
(52) **F25B 30/02;** F24F 11/36; F24F 13/20
(25) En (26) En
(21) 22204018.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *GEHÄUSE FÜR EINE WÄRMEPUMPE*
• *ENCLOSURE FOR A HEAT PUMP*
• *ENCEINTE POUR UNE POMPE À CHALEUR*

(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) BICHLER, Arnaud, 7332 BD Apeldoorn, NL
BOEHM, Jean-François, 7332 BD Apeldoorn, NL
ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F24F 11/36 → (51) *F24F 3/00*

F24F 11/49 → (51) *F24F 3/00*

F24F 11/54 → (51) *H04Q 9/00*

(51) ***F24F 11/63*** (11) **4 361 514 A1**
(52) **F24F 11/63**
(25) Ja (26) En
(21) 21947185.1 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/024146 25.06.2021
(87) WO 2022/269903 2022/52 29.12.2022
(54) • *KLIMAANLAGENSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KLIMAANLAGE*
• *AIR-CONDITIONING CONTROL DEVICE AND AIR CONDITIONER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE CLIMATISATION ET CLIMATISEUR*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) HIRAI, Sho, Tokyo 100-8310, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F24F 11/64*** (11) **4 361 515 A1**
F24F 11/80
(52) **F24F 11/46; F24F 11/64; F24F 11/80**
(25) Ja (26) En
(21) 22845892.3 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/027924 15.07.2022
(87) WO 2023/002958 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 JP 2021119044
(54) • *KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *AIR-CONDITIONING DEVICE AND CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION ET SYSTÈME DE COMMANDE*

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) EMOTO, Shiori, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HORI, Shouta, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NISHINO, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F24F 11/64*** (11) **4 361 516 A1**
F24F 11/77 *F24F 110/12*
F24F 140/12
(52) **F24F 11/77; F24F 11/64;** F24F 11/46; F24F 2110/12; F24F 2140/12; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 23206195.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 CN 202211321468
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR GLEICHSTROMLÜFTER EINES WÄRMEPUMPENSYSTEMS/KLIMAANLAGENSYSTEMS*
• *CONTROL DEVICE AND METHOD FOR DC FAN OF AIR SOURCE HEAT PUMP SYSTEM/AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VENTILATEUR CC DE SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR À SOURCE D'AIR/SYSTÈME DE CLIMATISATION*

(71) Guangdong Carrier Heating, Ventilation And Air Conditioning Co., Ltd., No.28-5, Eastern Industrial Park Lishui Town Nanhai District, Foshan Guangdong 528244, CN
(72) LIAO, Zhenhua, Foshan, Guangdong 528244, CN
CHEN, Yongxin, Foshan, Guangdong 528244, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F24F 11/65 → (51) *F24F 13/22*

F24F 11/74 → (51) *F24F 3/00*

F24F 11/74 → (51) *F24F 8/108*

F24F 11/77 → (51) *F24F 11/64*

F24F 11/77 → (51) *F24F 13/22*

F24F 11/77 → (51) *F24F 3/00*

F24F 11/80 → (51) *F24F 11/64*

F24F 11/88 → (51) *F24F 3/00*

F24F 11/89 → (51) *F24F 3/00*

(51) ***F24F 12/00*** (11) **4 361 517 A1**
F24F 7/013 ***F24F 110/12***
F24F 110/22 ***F24F 110/66***
F24F 120/10 ***F24F 140/10***
(52) **F24F 7/013; F24F 12/006;** F24F 2110/12; F24F 2110/22; F24F 2110/66; F24F 2120/10; F24F 2140/10
(25) It (26) En
(21) 23200303.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.10.2022 IT 202200020412
(54) • *DYNAMISCH ISOLIERENDE WANDANORDNUNG UND ENTSPRECHENDES KONTROLLVERFAHREN*
• *DYNAMIC INSULATION WALL ASSEMBLY AND RESPECTIVE CONTROL METHOD*
• *ENSEMBLE MURAL À ISOLATION DYNAMIQUE ET MÉTHODE DE CONTRÔLE CORRESPONDANTE*

(71) Irid3 S.r.l., Via Carlo Robbioni, 8, 21100 Varese (VA), IT
(72) Alongi, Andrea, 21100 VARESE (VA), IT
Rondo, Stefano, 21100 VARESE (VA), IT
(74) Valentini, Giuliano, Marietti Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga 16, 20122 Milano, IT

F24F 13/078 → (51) *F24F 1/0014*

F24F 13/10 → (51) *F24F 1/0014*

(51) ***F24F 13/20*** (11) **4 361 518 A1**
F24H 4/02
(52) **F24F 11/36; F24F 13/20; F24H 4/02; F24H 15/12;** F25B 49/005
(25) En (26) En
(21) 22204019.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *GEHÄUSE FÜR EINE WÄRMEPUMPE*
• *ENCLOSURE FOR A HEAT PUMP*
• *ENCEINTE POUR UNE POMPE À CHALEUR*

(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) BICHLER, Arnaud, 7332 BD Apeldoorn, NL
BOEHM, Jean-François, 7332 BD Apeldoorn, NL
ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) ***F24F 13/20*** (11) **4 361 519 A1**
F24F 13/32 ***F24F 1/0043***
(52) **F24F 13/20; F24F 1/0043; F24F 13/32**
(25) En (26) En
(21) 22204546.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *BEFESTIGUNGSKLAMMER ZUR BEFESTIGUNG EINES WÄRMEPUMPENSYSTEMS*

- *A MOUNTING BRACKET FOR FIXING A HEAT PUMP SYSTEM*
- *SUPPORT DE MONTAGE POUR FIXER UN SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR*

(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
VERDUN, Marie, 7332 BD Apeldoorn, NL
BERGANTZ, Pierre, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F24F 13/20 →(51) *F24F 1/0076*

F24F 13/20 →(51) *F24F 13/22*

F24F 13/20 →(51) *F24H 9/02*

(51) ***F24F 13/22*** ***F24F 1/0033*** ***F24F 11/65*** ***F28F 17/00*** (11) **4 361 520 A1** ***F24F 11/77*** ***F24F 13/20*** ***F24F 110/20***
(52) **F24F 1/0033; F24F 11/65; F24F 11/77; F24F 11/86; F24F 13/22;** F24F 1/0003; F24F 11/52; F24F 11/64; F24F 2110/10; F24F 2110/20
(25) Ko (26) En
(21) 22904461.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016731 28.10.2022
(87) WO 2023/106627 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 KR 20210174131
(54) • *KLIMAANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AIR CONDITIONER AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *CLIMATISEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Sukho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Hyungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Daehui, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongwoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taewoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Seungjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUNG, Jungyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Hyeongkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 13/32 →(51) *E04H 12/18*

F24F 13/32 →(51) *F24F 13/20*

F24F 110/12 →(51) *F24F 12/00*

F24F 110/20 →(51) *F24F 13/22*

F24F 110/22 →(51) *F24F 12/00*

F24F 110/50 →(51) *F24F 3/00*

F24F 110/65 →(51) *F24F 3/00*

F24F 110/66 →(51) *F24F 12/00*

F24F 120/10 →(51) *F24F 12/00*

F24F 140/10 →(51) *F24F 12/00*

(51) ***F24H 1/10*** ***F24H 1/20*** ***F24H 9/1818*** ***F24D 3/18*** ***F24D 15/04*** (11) **4 361 521 A1** ***F24H 4/02*** ***H05B 3/78*** ***F24D 11/02*** ***F24D 17/02***
(52) **F24H 1/102; F24H 1/202; F24H 1/208; F24H 4/02; F24H 9/1818; H05B 3/78;** F24D 3/18; F24D 11/0228; F24D 15/04; F24D 17/02; F24D 2200/08; F24D 2200/12
(25) En (26) En
(21) 22203603.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NOTHEIZUNG FÜR EIN WÄRMEPUMPENSYSTEM*
• *BACK-UP HEATING FOR A HEAT PUMP SYSTEM*
• *CHAUFFAGE DE SECOURS POUR SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR*
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
MAURER, Jérôme, 7332 BD Apeldoorn, NL
CROUZET, François, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F24H 1/20 →(51) *F24H 1/10*

F24H 4/02 →(51) *F24F 13/20*

F24H 4/02 →(51) *F24H 1/10*

(51) ***F24H 7/02*** ***F24H 9/1818*** (11) **4 361 522 A1** ***F24H 9/00***
(52) **F24H 7/02; F24H 9/00; F24H 9/1818**
(25) Ko (26) En
(21) 22828821.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009035 24.06.2022
(87) WO 2022/270974 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082555
24.06.2021 KR 20210082590
(54) • *HEIZVORRICHTUNG FÜR EINE ANORDNUNGSSTRUKTUR FÜR IONISIERTES WASSER UM EINE FLÜSSIGKEIT UND EINEN WÄRMEAUSTAUSCHBEREICH*
• *HEATING DEVICE OF IONIZED WATER ARRANGEMENT STRUCTURE SURROUNDING FLUID AND HEAT EXCHANGE REGION*
• *DISPOSITIF CHAUFFANT D'UNE STRUCTURE D'AGENCEMENT D'EAU IONISÉE ENTOURANT UN FLUIDE ET RÉGION D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
(71) Kim, No Eul, 211-1803, 12 Jeonggwan 5-ro Jeonggwan-eup Gijang-gun, Busan 46017, KR
(72) KIM, Young Tae, Busan 48472, KR
KIM, No Eul, Busan 46017, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***F24H 8/00*** ***F24H 9/00*** ***F24D 3/18*** (11) **4 361 523 A1** ***F24H 9/1836*** *F24H 1/36*
(52) **F24H 8/00; F24D 3/18; F24H 9/0015; F24H 9/0031; F24H 9/1836;** F24H 1/36
(25) It (26) En
(21) 23206523.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022365
(54) • *BRENNWERTKESSEL MIT BRENNER UND SPEICHER FÜR HYBRIDANLAGEN MIT WÄRMEPUMPE*
• *CONDENSING BOILER WITH BURNER AND STORAGE FOR HYBRID PLANTS WITH HEAT PUMP*
• *CHAUDIÈRE À CONDENSATION AVEC BRÛLEUR ET ACCUMULATEUR POUR INSTALLATIONS HYBRIDES AVEC POMPE À CHALEUR*
(71) Apen Group S.p.A., Via Isonzo, 1, 20042 Pessano con Bornago (MI), IT
(72) RIGAMONTI, Angelo, 20042 PESSANO CON BORNAGO (MI), IT
VILLA, Nadia, 20042 PESSANO CON BORNAGO (MI), IT
DURANTI, Costantino, 20064 GORGONZOLA (MI), IT
(74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

F24H 9/00 →(51) *F24H 7/02*

F24H 9/00 →(51) *F24H 8/00*

(51) ***F24H 9/02*** ***F24F 1/56*** (11) **4 361 524 A1** ***F24F 13/20***
(52) **F24H 9/02; F24F 1/56; F24F 13/20**
(25) De (26) De
(21) 23206695.1 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 DE 102022128816
(54) • *GEHÄUSE*
• *HOUSING*
• *BOÎTIER*
(71) Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE
(72) Grohmann, Sonja, 35066 Frankenberg, DE
Müller, Marco, 35066 Frankenberg, DE
Wolkowski, Frank, 35108 Allendorf, DE
(74) Wolf & Wolf Patent- und Rechtanwaltsgesellschaft mbH, Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE

F24H 9/1818 →(51) *F24H 1/10*

F24H 9/1818 →(51) *F24H 7/02*

F24H 9/1836 →(51) *F24H 8/00*

F24H 9/20 →(51) *H05B 3/24*

F24H 15/18 →(51) *F24D 3/08*

F24H 15/34 →(51) *F24D 3/08*

F24H 15/355 →(51) *F24D 3/08*

F24H 15/375 →(51) *F24D 3/08*

F24S 20/66 →(51) *F24D 3/00*

F24S 25/12 →(51) *H02S 20/10*

F24S 25/50 →(51) *H02S 20/10*

(51) ***F25B 1/00*** (11) **4 361 525 A1**
(52) **F25B 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21947037.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023582 22.06.2021
(87) WO 2022/269750 2022/52 29.12.2022
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) NAGATA, Ryuichi, Tokyo 1008310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***F25B 5/02*** ***F25B 41/20*** (11) **4 361 526 A1**
(52) **F25B 5/02; F25B 41/20;** F25B 27/00; F25B 2400/13; F25B 2600/2511
(25) En (26) En
(21) 23204850.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263381329 P
(54) • *KÜHLSYSTEM*
• *REFRIGERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) JOARDAR, Arindom, Syracuse, 13221, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F25B 9/14*** ***F25B 49/00*** (11) **4 361 527 A1**
(52) **F25B 9/14; F25B 9/145; F25B 49/005;** F25B 2309/003; F25B 2309/1405; F25B 2309/1411; F25B 2309/1413; F25B 2309/1418
(25) En (26) En
(21) 23202568.4 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172326
(54) • *KRYOKÜHLER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES KRYOKÜHLERS*
• *CRYOCOOLER AND METHOD FOR OPERATING CRYOCOOLER*
• *CRYORÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CRYORÉFRIGÉRATEUR*
(71) SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD., 1-1, Osaki 2-Chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) OYAMA, Shuji, Tokyo 188-8585, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***F25B 13/00*** ***F25B 41/20*** ***F25B 49/02*** (11) **4 361 528 A1** ***F25B 41/42***
(52) **F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 41/42; F25B 49/02;** F25B 2313/003; F25B 2313/007; F25B 2313/0233; F25B 2313/02732; F25B 2313/0292; F25B 2500/12; F25B 2600/0253; F25B 2600/0271; F25B 2600/0272; F25B 2600/17; F25B 2600/2507; F25B 2600/2513
(25) En (26) En
(21) 23204244.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138145
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Daehyoung, 08592 Seoul, KR
SA, Yongcheol, 08592 Seoul, KR
JANG, Jiyoung, 08592 Seoul, KR
SONG, Chiwoo, 08592 Seoul, KR
LEE, Jisung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***F25B 13/00*** ***F25B 41/20*** (11) **4 361 529 A1**
(52) **F25B 13/00; F25B 41/20;** F25B 2313/0231
(25) En (26) En
(21) 23204452.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138146
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Daehyoung, 08592 Seoul, KR
SA, Yongcheol, 08592 Seoul, KR
JANG, Jiyoung, 08592 Seoul, KR
SONG, Chiwoo, 08592 Seoul, KR
LEE, Jisung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***F25B 13/00*** ***F24F 3/06*** ***F25B 49/02*** (11) **4 361 530 A1** ***F25B 41/20***
(52) **F25B 13/00; F24F 3/065; F25B 41/20; F25B 49/02;** F25B 2313/007; F25B 2313/0233; F25B 2313/0253; F25B 2313/02742; F25B 2500/12; F25B 2500/19; F25B 2600/23; F25B 2600/2515; F25B 2600/2519; F25B 2700/2104
(25) En (26) En
(21) 23205684.6 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220142263
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Daehyoung, 08592 Seoul, KR
SA, Yongcheol, 08592 Seoul, KR
JANG, Jiyoung, 08592 Seoul, KR
SONG, Chiwoo, 08592 Seoul, KR
LEE, Jisung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F25B 30/02 →(51) *F24F 11/36*

F25B 39/00 →(51) *F25D 11/02*

F25B 39/04 →(51) *F25D 23/00*

F25B 41/20 →(51) *F25B 13/00*

F25B 41/20 →(51) *F25B 5/02*

F25B 41/20 →(51) *F25D 11/02*

F25B 41/30 →(51) *F25D 11/02*

(51) ***F25B 41/31*** ***F25B 49/02*** (11) **4 361 531 A1**
(52) **F25B 41/31; F25B 49/02;** F25B 2600/2513
(25) It (26) En
(21) 23201646.9 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 IT 202200022080
(54) • *WÄRMEPUMPE MIT ERWEITERTER MODULATION DER EXPANSIONSVORRICHTUNG*
• *HEAT PUMP WITH EXPANDED MODULATION OF THE EXPANSION DEVICE*
• *POMPE À CHALEUR À MODULATION ÉTENDUE DU DISPOSITIF D'EXPANSION*
(71) ARISTON S.P.A., Viale Aristide Merloni 45, 60044 Fabriano (AN), IT
(72) ALESSANDRELLI, Roberto, 60044 Fabriano, Ancona, IT
CAMMI, Giorgia, 60044 Fabriano, Ancona, IT
MOLTENI, Marco, 60044 Fabriano, Ancona, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***F25B 41/31*** ***F25B 49/02*** (11) **4 361 532 A1** ***F25B 41/385***
(52) **F25B 41/31; F25B 41/385; F25B 49/02;** F25B 2600/2513
(25) It (26) En
(21) 23201776.4 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 IT 202200022086
(54) • *WÄRMEPUMPE MIT DOPPELEXPANSIONSVENTIL*
• *HEAT PUMP WITH DOUBLE EXPANSION VALVE*

- *POMPE À CHALEUR À DOUBLE DÉTENDEUR*

(71) ARISTON S.P.A., Viale Aristide Merloni 45, 60044 Fabriano (AN), IT
(72) ALESSANDRELLI, Roberto, 60044 Fabriano, Ancona, IT
CAMMI, Giorgia, 60044 Fabriano, Ancona, IT
MOLTENI, Marco, 60044 Fabriano, Ancona, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F25B 41/35 →(51) *F16L 19/02*

F25B 41/385 →(51) *F25B 41/31*

F25B 41/40 →(51) *F25D 11/02*

F25B 41/42 →(51) *F25B 13/00*

F25B 47/02 →(51) *F25D 11/02*

F25B 49/00 →(51) *F25B 9/14*

(51) ***F25B 49/02*** (11) **4 361 533 A1**
(52) **F25B 49/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21947048.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023630 22.06.2021
(87) WO 2022/269761 2022/52 29.12.2022
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG, KÄLTEMITTELLECKERKENNUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE, REFRIGERANT LEAK DETECTION SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION, SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE RÉFRIGÉRANT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi, Kanagawa 212-8585, JP
(72) KOMURE, Shinya, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
HIRAHARA, Morio, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
KIGUCHI, Yukio, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
OKAZAKI, Noriomi, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) ***F25B 49/02*** (11) **4 361 534 A1**
(52) **F25B 49/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22849023.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022209 31.05.2022
(87) WO 2023/007944 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 JP 2021125792
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON FLÜSSIGKEITSLECKAGEN*
• *FLUID LEAKAGE DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NISHIMURA, Tadafumi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
OKAMOTO, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YOSHIMI, Manabu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
DOUMAE, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HANADA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F25B 49/02 →(51) *F25B 13/00*

F25B 49/02 →(51) *F25B 41/31*

F25B 49/02 →(51) *F25D 11/02*

F25D 11/00 →(51) *A01F 25/00*

F25D 11/00 →(51) *F25D 23/04*

(51) ***F25D 11/02*** ***F25B 41/40*** ***F25B 41/20*** ***F25B 47/02*** (11) **4 361 535 A1** ***F25B 41/30*** ***F25B 39/00*** ***F25B 49/02***
(52) **F25B 39/00; F25B 41/20; F25B 41/30; F25B 41/40; F25B 47/02; F25B 49/02; F25D 11/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827273.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093875 19.05.2022
(87) WO 2022/267775 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110687997
(54) • *KÜHL- UND GEFRIERVORRICHTUNGSSTEUERVERFAHREN UND KÜHL- UND GEFRIERVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATING AND FREEZING APPARATUS CONTROL METHOD, AND REFRIGERATING AND FREEZING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F25D 11/02 →(51) *F25D 29/00*

(51) ***F25D 17/06*** (11) **4 361 536 A1**
(52) **F25D 17/065;** F25D 2317/0666; F25D 2317/067; F25D 2323/021; F25D 2400/04; F25D 2400/06; F25D 2400/16
(25) En (26) En
(21) 23196014.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138191
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hyunjin, Seoul, KR
YUN, Seongjun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***F25D 17/08*** (11) **4 361 537 A2**
(52) **F25D 17/005; F25D 13/02; F25D 17/06; F25D 17/067;** B65G 1/02; F25D 2317/063; F25D 2317/067; F25D 2317/0682; F25D 2317/0684; F25D 2400/28; F25D 2400/30; F25D 2500/02
(25) En (26) En
(21) 24162168.9 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2019 US 201916453834
16.01.2020 US 202016745232
(54) • *KÜHLUNG EINER BLASZELLE MIT GEFÜHRTEM LUFTSTROM*
• *BLAST CELL COOLING WITH GUIDED AIRFLOW*
• *REFROIDISSEMENT DE CELLULE DE SOUFFLAGE AVEC ÉCOULEMENT D'AIR GUIDÉ*
(71) Lineage Logistics, LLC, 17911 Von Karman Avenue Suite 400, Irvine, California 92614, US
(72) ZHANG, Alexander Ming, California, 94014, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20745357.2 / 3 990 844

(51) ***F25D 23/00*** ***F25B 39/04*** ***F28F 9/013*** (11) **4 361 538 A1** ***F28D 1/047***
(52) **F25D 23/003; F25B 39/04; F25D 23/006; F28D 1/0477; F28F 9/0131;** F25B 2500/13; F28F 2225/04
(25) En (26) En
(21) 23200537.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 TR 202216325
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM ROHRHALTER*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING A PIPE HOLDER*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT UN SUPPORT DE TUYAU*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) KEKLIK, MUHAMMED, 34445 ISTANBUL, TR
EKMEKCI, HALIT, 34445 ISTANBUL, TR
MUTLU BOZAY, SATI, 34445 ISTANBUL, TR
CALKAYA, AYSUN, 34445 ISTANBUL, TR
GORUR, SAKIR, 34445 ISTANBUL, TR

F25D 23/00 →(51) *A01F 25/00*

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 361 539 A1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2323/021
(25) En (26) En
(21) 23206249.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217974147
(54) • *KÜHLSCHRANK UND PFOSTEN FÜR EINEN KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR AND MULLION FOR A REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET MONTANT POUR UN RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) ALANIS, Nancy, Benton Harbor, 49022, US
AYYAWAR, Kapil, Benton Harbor, 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

F25D 23/02 →(51) *F25D 23/04*

(51) ***F25D 23/04*** (11) **4 361 540 A1**
F25D 23/02 ***F25D 11/00***
(52) **F25D 11/00; F25D 23/02; F25D 23/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22827656.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100765 23.06.2022
(87) WO 2022/268164 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110710155
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) DU, Qihai, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Yanqing, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Zhenyu, Qingdao, Shandong 266101, CN
BAO, Maozeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***F25D 23/06*** (11) **4 361 541 A1**
(52) **F25D 23/062;** F04F 5/20; F25D 23/02; F25D 23/066; F25D 2201/14
(25) En (26) En
(21) 23205654.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202217972124
(54) • *DÄMMPLATTENANORDNUNG FÜR EINE KÜHLEINHEIT*
• *INSULATION PANEL ASSEMBLY FOR A REFRIGERATION UNIT*
• *ENSEMBLE PANNEAU ISOLANT POUR UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Allard, Paul Bennett, Benton Harbor, 49022, US
McCray, Chad Eric, Benton Harbor, 49022, US
Miller, Dustin Michael, Benton Harbor, 49022, US
Beckner, Jeffrey P., Benton Harbor, 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) ***F25D 25/02*** (11) **4 361 542 A2**
(52) **F25D 25/025;** F25D 25/04
(25) En (26) En
(21) 24162891.6 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2017 KR 20170183779
26.03.2018 KR 20180034695
18.06.2018 KR 20180069726
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KANG, Daekil, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21183174.8 / 3 922 935
18214383.4 / 3 505 854

(51) ***F25D 25/02*** (11) **4 361 543 A2**
(52) **F25D 25/025;** F25D 25/04
(25) En (26) En
(21) 24162895.7 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2017 KR 20170183779
26.03.2018 KR 20180034695
18.06.2018 KR 20180069726
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KANG, Daekil, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21183174.8 / 3 922 935
18214383.4 / 3 505 854

(51) ***F25D 29/00*** (11) **4 361 544 A1**
F25D 11/02
(52) **F25B 39/00; F25B 41/20; F25B 41/30; F25B 41/40; F25B 47/02; F25B 49/02; F25D 11/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827274.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093876 19.05.2022
(87) WO 2022/267776 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110688004
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR KÜHL- UND GEFRIERVORRICHTUNG SOWIE KÜHL- UND GEFRIERVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR REFRIGERATING AND FREEZING APPARATUS, AND REFRIGERATING AND FREEZING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION, ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F26B 25/00 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***F27B 3/08*** (11) **4 361 545 A1**
F27B 7/00 ***F27B 7/24***
F27B 19/02 ***F27D 11/08***
F27D 17/00 ***F27D 99/00***
(52) **F27B 3/085; F27B 7/00; F27B 7/24; F27B 19/02; F27D 11/08; F27D 17/008; F27D 99/0073**
(25) De (26) De
(21) 22203692.3 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANLAGENVERBUND UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON ROHEISEN*
• *PLANT ASSEMBLY AND METHOD FOR PRODUCING PIG IRON*
• *INSTALLATION COMBINÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FONTE BRUTE*
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
TS Group GmbH, Grüner Winkel 10, 52070 Aachen, DE
(72) HIRSCH, Alexandra, 45478 Mülheim an der Ruhr, DE
JÄGER, Nils, 45133 Essen, DE
SCHUBERT, Daniel, 47057 Duisberg, DE
WEINBERG, Matthias, 47809 Krefeld, DE
KOEHNE, Stephan, 52062 Aachen, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

F27B 7/00 →(51) *F27B 3/08*

F27B 7/24 →(51) *F27B 3/08*

(51) ***F27B 14/06*** (11) **4 361 546 A1**
F27B 14/08 ***F27B 14/10***
F27B 14/14 ***G21F 9/14***
(52) Y02P 40/50
(25) Zh (26) En
(21) 22732378.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099631 17.06.2022
(87) WO 2022/268001 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110684847
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG EINES ABFALLBEHANDLUNGSSYSTEMS*
• *POWER CONTROL METHOD FOR POWER SUPPLY OF WASTE TREATMENT SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE POUR ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DÉCHETS*

(71) China Institute of Atomic Energy, No.1 Sanqiang Road Xinzhen Street Fangshan District, Beijing 102413, CN
(72) ZHANG, Shengdong, Beijing 1024113, CN
QIE, Dongsheng, Beijing 1024113, CN
ZHU, Dongdong, Beijing 1024113, CN
XIAN, Liang, Beijing 1024113, CN
LIU, Lijun, Beijing 1024113, CN
LI, Yusong, Beijing 1024113, CN
ZHOU, Hui, Beijing 1024113, CN
(74) Stiel, Jürgen, Patentanwalt Stiel Geissleite 32, 97289 Thüngen, DE

F27B 14/08 →(51) *F27B 14/06*

F27B 14/10 →(51) *F27B 14/06*

F27B 14/14 →(51) *F27B 14/06*

(51) ***F27B 17/00*** ***F27B 17/02*** ***G01N 1/44*** *G01N 21/31* (11) **4 361 547 A1** ***G01N 1/38*** ***G01N 23/2202***
(52) **F27B 17/02; F27B 17/00; G01N 1/38; G01N 1/44; G01N 23/2202;** G01N 21/3103
(25) En (26) En
(21) 24161604.4 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.10.2019 US 201962914069 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANALYTISCHEN PROBE DURCH BORATFUSION MIT ELEKTRISCHER HEIZUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PREPARING AN ANALYTICAL SAMPLE BY BORATE FUSION WITH ELECTRIC HEATING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON ANALYTIQUE PAR FUSION DE BORATE AVEC CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(71) Materiaux Nieka Inc., 4715 Avenue des Replats, suite 135, Quebec QC G2J 1B8, CA
(72) CROISETIERE, Louis, Stoneham, G3C 2A1, CA
BASLER, Alexis, St-Alban, G0A 3B0, CA
NOBLESSE, Arnaud, Québec, G1S 4S2, CA
LEMELIN, Xavier, Lac Beauport, G3B 0T2, CA
(74) Perreaud, Jérémie, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
(62) 20874972.1 / 4 042 135

F27B 17/02 →(51) *F27B 17/00*

F27B 19/02 →(51) *F27B 3/08*

F27D 11/08 →(51) *F27B 3/08*

F27D 17/00 →(51) *F27B 3/08*

F27D 21/02 →(51) *C21C 5/52*

F27D 99/00 →(51) *F27B 3/08*

F28D 1/047 →(51) *F25D 23/00*

(51) ***F28D 1/053*** ***F28D 7/16*** (11) **4 361 548 A1** ***F28F 9/02***
(52) **F28D 1/05375; F28D 7/1692; F28F 9/0251;** F28F 2009/0297
(25) En (26) En
(21) 22203388.8 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *A HEAT EXCHANGER*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) FICEK, Natalia, 32 050 Skawina, PL
KACZMARCZYK, Mateusz, 32 050 Skawina, PL
STRAMECKI, Tomasz, 32 050 Skawina, PL
WRONA, Mateusz, 32 050 Skawina, PL
GURBA, Maciej, 32 050 Skawina, PL
EL CHAMMAS, Rody, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
PORTO, Muriel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
AKIKI, Roland, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
DELAFORGE, Laurent, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
PEREIRA, Daniel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
FERNANDES, Patrick, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
PEREIRA, Fernando, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
ROMANET, Lydia, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
SOUKEUR, Zoulikha, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
LETERME, Fabien, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) ***F28D 7/00*** ***F28D 21/00*** (11) **4 361 549 A1** ***C03B 5/23***
(52) **F28D 7/024; C03B 5/237; F28D 7/0066; F28D 21/001; F28D 21/0014;** C03B 5/2353; F16L 53/32; F28F 2270/00
(25) En (26) En
(21) 23205302.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211348756
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND WÄRMETAUSCHVERFAHREN*
• *HEAT EXCHANGER AND HEAT EXCHANGE METHOD*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) LIU, Ruochen, Shanghai, 201108, CN
Gu, Yuquan, Shanghai, 201108, CN
VANKAMPEN, Peter, Shanghai, 201108, CN
PAN, Yuejin, Shanghai, 201108, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F28D 7/16 →(51) *B60H 1/00*

F28D 7/16 →(51) *F28D 1/053*

(51) ***F28D 9/00*** ***F28D 21/00*** (11) **4 361 550 A1**
(52) **F28D 9/0068;** F28D 2021/0042
(25) En (26) En
(21) 22203177.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WÄRMETAUSCHERMODUL UND MATRIZE MIT MEHREREN MODULEN*
• *A HEAT EXCHANGER MODULE AND A DIE COMPRISING A PLURALITY OF MODULES*
• *MODULE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET MATRICE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE MODULES*
(71) Pavan S.p.A., Via Monte Grappa 8, 35015 Galliera Veneta (PD), IT
(72) LENTI, Massimo, 12038 SAVIGLIANO (CN), IT
TESSER, Giorgio, 31044 MONTEBELLUNA (TV), IT
FAVERO, Nicola, 31044 MONTEBELLUNA (TV), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

F28D 21/00 →(51) *F28D 7/00*

F28D 21/00 →(51) *F28D 9/00*

F28F 9/013 →(51) *F25D 23/00*

F28F 9/02 →(51) *F28D 1/053*

F28F 17/00 →(51) *F24F 13/22*

F41A 21/00 →(51) *F41A 21/48*

(51) ***F41A 21/48*** ***F41A 21/00*** (11) **4 361 551 A1** *F41A 33/00*
(52) **F41A 21/487; F41A 21/00;** F41A 33/00
(25) En (26) En
(21) 23204879.3 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263381475 P
(54) • *UMRÜSTSATZ ZUM AUSTAUSCH EINES LAUFS AN EINER BEDIENUNGSWAFFE DURCH EINEN ÜBUNGSLAUF ZUM ABFEUERN VON ÜBUNGSGESCHOSSEN MIT REDUZIERTER ENERGIE*
• *CONVERSION KIT FOR REPLACING A BARREL ON A SERVICE WEAPON WITH A TRAINING BARREL TO FIRE REDUCED ENERGY TRAINING ROUNDS*
• *KIT DE CONVERSION POUR REMPLACER UN CANON SUR UNE ARME DE SERVICE PAR UN CANON D'ENTRAÎNEMENT EN CYCLES D'ENTRAÎNEMENT À ÉNERGIE RÉDUITE AU FEU*
(71) General Dynamics Ordnance and Tactical Systems - Canada, Inc., 5 Montée des Arsenaux, Repentigny, Québec J5Z 2P4, CA
(72) Dion, Richard, Repentigny, J5Z 2P4, CA
Picard, Erick, Repentigny, J5Z 2P4, CA
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) ***G01B 5/00*** ***G01B 13/10*** (11) **4 361 552 A1** ***G01B 13/14***
(52) **G01B 5/0004; G01B 13/10; G01B 13/14**

(25) De (26) De
(21) 23204187.1 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022211307
(54) • *HALTEVORRICHTUNG UND PRÜFSYSTEM*
• *HOLDING DEVICE AND TEST SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT ET SYSTÈME DE TEST*
(71) Nagel Maschinen- und Werkzeugfabrik GmbH, Oberboihingerstrasse 60, 72622 Nürtingen, DE
(72) Hodza, Erkan, 72622 Nürtingen, DE
Bauer, Michael Alexander, 72581 Dettingen/Erms, DE
Fohr, Nikolas, 72820 Sonnenbühl, DE
Keuerleber, Jan, 72644 Oberboihingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***G01B 7/00*** (11) **4 361 553 A1**
(52) **G01B 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828425.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024756 21.06.2022
(87) WO 2022/270509 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105652
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG MAGNETISCHER MARKER*
• *MAGNETIC MARKER DETECTION METHOD AND DETECTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MARQUEUR MAGNÉTIQUE ET SYSTÈME DE DÉTECTION*
(71) Aichi Steel Corporation, 1, Wanowari Araomachi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
(72) YAMAMOTO, Michiharu, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
NAGAO, Tomohiko, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
AOYAMA, Hitoshi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01B 9/00 →(51) ***G01F 13/00***

G01B 11/00 →(51) ***G01F 13/00***

(51) ***G01B 11/02*** (11) **4 361 554 A1**
G01R 31/58
(52) **G01B 11/022**
(25) Es (26) En
(21) 22383024.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *INSPEKTIONSVERFAHREN FÜR AUTOMOBILVERKABELUNGEN*
• *AUTOMOTIVE WIRING INSPECTION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CÂBLAGE D'AUTOMOBILE*
(71) EMDEP 2, S.L., Pol. Entar, s/n, 43813 Alió (Tarragona), ES
(72) MARTÍNEZ ZAMBRANA, Juan Antonio, 43813 Alió, Tarragona, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) ***G01B 11/02*** (11) **4 361 555 A1**
G01B 11/03 ***G01B 21/04***
(52) **G01B 11/03; G01B 11/028; G01B 21/042; G01B 21/045; G06T 5/80; G06T 7/60; G06T 7/80;** G06T 2207/10021; G06T 2207/20132; G06T 2207/30164; G06T 2207/30208
(25) Zh (26) En
(21) 22871134.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117977 09.09.2022
(87) WO 2024/050795 2024/11 14.03.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON ABMESSUNGEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SIZE MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE TAILLE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) WU, Tianhui, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Fei, Ningde City, Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

G01B 11/02 →(51) ***B21D 43/22***

G01B 11/03 →(51) ***G01B 11/02***

(51) ***G01B 11/06*** ***B29C 70/54*** ***G01N 21/84*** (11) **4 361 556 A1** ***C08J 5/24*** ***G01B 5/06***
(52) **G01B 11/0691; B29C 70/54; C08J 5/241;** G01B 5/068; G01N 2021/8472
(25) Es (26) En
(21) 23382517.3 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 ES 202230935
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES FASERGEHALTS EINER FOLIE AUS PREPREG-MATERIAL*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING THE FIBRE CONTENT OF A SHEET OF PREPREG MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA TENEUR EN FIBRES D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU PRÉIMPRÉGNÉ*
(71) Ideko, S.Coop., Poligono Industrial de Arriaga, 2, 20870 Elgoibar Guipuzcoa, ES
(72) VALLEJO RASERO, FRANCISCO JAVIER, 20870 ELGOIBAR (GUIPUZCOA), ES
DE LA IGLESIA UGARTEMENDIA, IÑIGO, 20870 ELGOIBAR (GUIPUZCOA), ES
GOENAGA GOICOECHEA, GARAZI, 20870 ELGOIBAR (GUIPUZCOA), ES
GUTIERREZ PEREZ DE EULATE, NATALIA, 20870 ELGOIBAR (GUIPUZCOA), ES
GONDRA ZUBIETA, JOSEBA KOLDO, 48170 ZAMUDIO (BIZKAIA), ES
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01B 13/10 →(51) ***G01B 5/00***

G01B 13/14 →(51) ***G01B 5/00***

G01B 21/00 →(51) ***G01F 13/00***

G01B 21/04 →(51) ***G01B 11/02***

G01B 21/20 →(51) ***G01N 21/88***

G01B 21/30 →(51) ***G01N 21/88***

G01C 3/02 →(51) ***E02F 3/96***

(51) ***G01C 3/14*** ***G06T 7/55*** (11) **4 361 557 A1** ***G06T 7/593***
(52) **G01C 3/14; G06T 7/55; G06T 7/593**
(25) En (26) En
(21) 23205804.0 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171112
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSSYSTEM FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, MOVABLE BODY CONTROL SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) OIGAWA, Makoto, Tokyo, 146-8501, JP
NOBAYASHI, Kazuya, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G01C 15/00*** ***G01S 17/42*** ***G01S 17/89*** (11) **4 361 558 A1** ***G01S 17/88***
(52) **G01C 15/002; G01S 7/4817; G01S 17/42; G01S 17/89**
(25) En (26) En
(21) 22203412.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PUNKTWOLKENUNTERSTÜTZTE KALIBRIERUNG EINES KOMBINIERTEN GEODÄTISCHEN VERMESSUNGSINSTRUMENTS*
• *A POINT CLOUD AIDED CALIBRATION OF A COMBINED GEODETIC SURVEY INSTRUMENT*
• *ÉTALONNAGE ASSISTÉ PAR NUAGE DE POINTS D'UN INSTRUMENT DE RELEVÉ GÉODÉSIQUE COMBINÉ*
(71) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) KOTZUR, Norbert, CH-9450 Altstätten, CH
GESER, Markus, CH-9326 Horn, CH
MÖLLER, Bernd, CH-9450 Lüchingen, CH
ZOGG, Hans-Martin, CH-8592 Uttwil, CH

OSTRIDGE, Richard, 9445 Rebstein, CH
MAAR, Hannes, A-6850 Dornbirn, AT
O'Regan, Shane, 9435 Heerbrugg, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 15/00 →(51) *G01F 13/00*

(51) ***G01C 19/5656*** (11) **4 361 559 A1**
(52) **G01C 19/5656**
(25) En (26) En
(21) 23193845.7 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.08.2022 JP 2022136281
(54) • *ELEMENT ZUR ERKENNUNG DER WINKELGESCHWINDIGKEIT UND WINKELGESCHWINDIGKEITSSENSOR*
• *ANGULAR VELOCITY DETECTION ELEMENT AND ANGULAR VELOCITY SENSOR*
• *ÉLÉMENT DE DÉTECTION DE VITESSE ANGULAIRE ET CAPTEUR DE VITESSE ANGULAIRE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) OGURA, Seiichiro, Suwa-shi, 392-8502, JP
YAMAGUCHI, Keiichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
NISHIZAWA, Ryuta, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G01C 19/5747 →(51) *G01C 19/5762*

(51) ***G01C 19/5762*** (11) **4 361 560 A1**
G01C 19/5747
(52) **G01C 19/5762; G01C 19/5747**
(25) It (26) En
(21) 23202344.0 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022377
(54) • *MIKROELEKTROMECHANISCHES GYROSKOP MIT ERFASSUNG DER WINKELGESCHWINDIGKEIT ENTLANG EINER VERTIKALEN ACHSE*
• *MICROELECTROMECHANICAL GYROSCOPE WITH DETECTION OF ANGULAR VELOCITY ALONG A VERTICAL AXIS*
• *GYROSCOPE MICROÉLECTROMÉCANIQUE AVEC DÉTECTION DE VITESSE ANGULAIRE LE LONG D'UN AXE VERTICAL*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) CARULLI, Paola, 20148 Milano, IT
FALORNI, Luca Giuseppe, 20812 LIMBIATE (MB), IT
FEDELI, Patrick, 20030 SENAGO (MI), IT
GUERINONI, Luca, 24022 ALZANO LOMBARDO (BG), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

(51) ***G01C 19/5783*** (11) **4 361 561 A1**
G01C 21/16 ***G01P 1/02***
G01P 15/18 ***B81B 7/00***
(52) **B81B 7/0074; G01C 19/5783; G01C 21/166; G01P 1/023; G01P 15/18;** B81B 2201/0235; B81B 2201/0242
(25) En (26) En
(21) 22204378.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG VON LEITERPLATTEN FÜR EINE INERTIALE MESSEINHEIT*
• *ARRANGEMENT OF CIRCUIT BOARDS FOR AN INERTIAL MEASUREMENT UNIT*
• *ENSEMBLE DE CARTES DE CIRCUIT POUR UNE UNITE DE MESURE INERTIELLE*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) ENDO, Shigeru, Yokohoma-shi, Kanagawa, 220-0023, JP
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) ***G01C 21/00*** (11) **4 361 562 A1**
(52) **G01C 25/005; G01C 21/025**
(25) En (26) En
(21) 23194687.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.09.2022 US 202217901255
(54) • *AUSRICHTUNG EINES KOORDINATENRAHMENS MIT EINER VISIERACHSE EINER OPTISCHEN VERFOLGUNGSVORRICHTUNG*
• *ALIGNMENT OF A COORDINATE FRAME WITH A BORESIGHT AXIS OF AN OPTICAL TRACKING DEVICE*
• *ALIGNEMENT D'UN CADRE DE COORDONNÉES AVEC UN AXE DE VISÉE D'UN DISPOSITIF DE SUIVI OPTIQUE*
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) TAZARTES, Daniel A., West Hills, 91304, US
DAHLEN, Neal Joseph, Marshfield, 02050, US
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G01C 21/00*** (11) **4 361 563 A1**
G01S 5/00
(52) **G01C 21/005; G01S 5/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23206161.4 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 FR 2211132
(54) • *VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG MEHRERER BITTERE, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND VORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG*
• *METHOD FOR RESETTING OVER A PLURALITY OF LANDMARKS, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND RESETTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECALAGE SUR UNE PLURALITÉ D AMERS, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE RECALAGE ASSOCIÉS*
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) HEURGUIER, Dominique, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01C 21/00 →(51) *B62D 15/02*

G01C 21/16 →(51) *G01C 19/5783*

(51) ***G01C 21/20*** (11) **4 361 564 A1**
G06N 3/08
(52) **G01C 21/20; G01C 21/3446; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 23193286.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 KR 20220137473
(54) • *TRAINIEREN EINES MODELLS ZUR PFADVERTEILUNGSSCHÄTZUNG*
• *TRAINING A PATH DISTRIBUTION ESTIMATION MODEL*
• *ENTRAÎNER UN MODEL D'ESTIMATION DE DISTRIBUTION DE TRAJETS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Younghwa, 16678 Suwon-si, KR
SHIN, Seho, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01C 21/20 →(51) *H04N 21/414*

G01C 21/28 →(51) *G08G 1/00*

(51) ***G01C 21/30*** (11) **4 361 565 A2**
G01S 17/931 ***G06T 7/579***
(52) **G01C 21/30; G01S 17/931; G06T 7/579**
(25) En (26) En
(21) 23205872.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211346634
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR FAHRZEUGPOSITIONIERUNG*
• *METHOD, DEVICE, SYSTEM AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR VEHICLE POSITIONING*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR POSITIONNEMENT DE VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) ZHONG, Weiyu, Shanghai, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***G01C 21/30*** (11) **4 361 566 A1**
G06T 7/73 ***G06V 20/56***
G01C 21/36
(52) **G01C 21/3602**
(25) En (26) En
(21) 23206886.6 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211348137

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR FAHRZEUGPOSITIONIERUNG*
• *METHOD, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM FOR VEHICLE POSITIONING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT D'INFORMATIONS POUR POSITIONNEMENT DE VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) ZHONG, Weiyu, Shanghai, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 361 567 A1**
(52) **G01C 21/3469**
(25) En (26) En
(21) 22204399.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ERZEUGUNG EINER ANZEIGE, WO SICH EINE MOBILE EINHEIT BEWEGEN KANN*
• *GENERATING AN INDICATION OF WHERE A MOBILE UNIT CAN MOVE TO*
• *GÉNÉRATION D'UNE INDICATION SUR LAQUELLE UNE UNITÉ MOBILE PEUT SE DÉPLACER*
(71) TomTom Navigation B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) Werber, Jürgen, 1011AC Amsterdam, NL
Ludwig, Tobias, 1011AC Amsterdam, NL
Höwelmeyer, Kai, 1011AC Amsterdam, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 361 568 A1**
(52) **G01C 21/3438**
(25) En (26) En
(21) 23199888.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.09.2022 US 202217956937
(54) • *ABLEITUNG VON ABHOL- ODER HERUNTERHOLSTELLEN UNTER VERWENDUNG VON KURATIERTEN DATEN*
• *INFERRING PICKUP OR DROP-OFF LOCATIONS USING CURATED DATA*
• *DÉDUCTION D'EMPLACEMENTS DE CAPTURE OU DE SUPPRESSION À L'AIDE DE DONNÉES RECUEILLIES*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BLUME, Cameron, Mountain View, CA 94043, US
AGARWAL, Gaurav, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 361 569 A1**
(52) **G01C 21/3415; G01C 21/3469; G01C 21/3484; G01C 21/3492**
(25) En (26) En
(21) 23206510.2 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.10.2022 US 202217976766
(54) • *DYNAMISCHES ROUTING-SYSTEM ZUR AUSWAHL VON LADESTATIONEN*
• *DYNAMIC ROUTING SYSTEM TO SELECT CHARGING STATIONS*
• *SYSTÈME DE ROUTAGE DYNAMIQUE POUR SÉLECTIONNER DES STATIONS DE CHARGE*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ROPEL, Andreas, SE-40531 Göteborg, SE
LLOYD, Ben, SE-405 31 Göteborg, SE
LE SAUX, Mathias, SE-405 31 Göteborg, SE
CHATZIIOANNOU, Kostas, SE-405 31 Göteborg, SE
SIGNELL, Klas Persson, SE-405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G01C 21/34 →(51) ***G05D 1/00***

G01C 21/34 →(51) ***G08G 1/00***

G01C 21/34 →(51) ***H04L 67/12***

G01C 21/36 →(51) ***G01C 21/30***

G01C 21/36 →(51) ***G08G 1/09***

G01C 21/36 →(51) ***G08G 1/0962***

---

(51) ***G01C 23/00*** (11) **4 361 570 A2**
B64D 43/00
(52) **G01C 23/005; B64D 43/00; G01C 23/00; G02B 27/01**
(25) En (26) En
(21) 23201289.8 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.10.2022 US 202263378199 P
12.09.2023 US 202318465586
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MODUSBEWUSSTSEIN EINER HUD-ANZEIGEKONFIGURATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING MODE AWARENESS OF A HUD DISPLAY CONFIGURATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE CONNAISSANCE DE MODE D'UNE CONFIGURATION D'AFFICHAGE HUD*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) CROUCH, Steven Curtis, Charlotte, 28202, US
FONTES, Brendan James, Charlotte, 28202, US
PARTHASARATHY, Sudarshan, Charlotte, 28202, US
ADHIKARLA, Vanshikrishna, Charlotte, 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G01D 5/12 →(51) ***A61M 5/315***

---

(51) ***G01D 5/20*** (11) **4 361 571 A1**
H03M 3/00
(52) **G01D 5/2053**
(25) En (26) En
(21) 22203883.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSEINHEIT FÜR EINEN INDUKTIVEN POSITIONSSENSOR*
• *A SIGNAL PROCESSING UNIT FOR AN INDUCTIVE POSITION SENSOR*
• *UNITÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR UN CAPTEUR DE POSITION INDUCTIF*
(71) Renesas Electronics America Inc., 1001 Murphy Ranch Road, Milpitas, California 95035, US
(72) KERNHOF, Jürgen, 73266 Bissingen, DE
JANISCH, Josef, 8262 Ilz, AT
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

---

(51) ***G01D 11/30*** (11) **4 361 572 A1**
G01N 33/00
(52) **G01D 11/30; G01N 33/0009**
(25) De (26) De
(21) 22204507.2 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG UND/ODER ANALYSEGERÄT MIT MITTELWERTBILDUNG*
• *AVERAGING ARRANGEMENT AND/OR ANALYZER*
• *DISPOSITIF ET/OU ANALYSEUR AVEC MOYENNAGE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Baader, Mathias, 76437 Rastatt, DE
Sperrfechter, Frank, 76470 Ötigheim, DE
Weida, Simon, 76131 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G01D 21/00*** (11) **4 361 573 A2**
(52) **G01D 21/00**
(25) En (26) En
(21) 24157835.0 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.10.2016 US 201615338582
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEREITSTELLUNG VON SENSORDATENSAMMLUNG UND SENSORKONFIGURATION*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR PROVIDING SENSOR DATA COLLECTION AND SENSOR CONFIGURATION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FOURNIR UNE COLLECTE DE DONNÉES DE CAPTEUR ET UNE CONFIGURATION DE CAPTEUR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TANUTAMA, Mikhael, Milpitas, US
SHAHRIAR, Muneem, Sunnyvale, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(62) 17863830.0 / 3 532 927

G01F 1/00 →(51) ***A61B 10/00***

G01F 1/00 →(51) ***B67C 3/02***

G01F 1/00 →(51) ***G01F 11/26***

---

(51) ***G01F 1/08*** (11) **4 361 574 A1**
G01F 1/12 ***G05D 7/06***
(52) **G01F 1/08; G01F 1/12; G05D 7/0635**
(25) En (26) En

(21) 23204312.5 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IT 202200022299
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DURCHFLUSSRATE EINES FLUIDS*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING THE FLOW RATE OF A FLUID*
• *APPAREIL DE RÉGULATION DU DÉBIT D'UN FLUIDE*
(71) Polmac S.R.L., Via Statale Sud, 137, 41037 Mirandola (MO), IT
(72) CHENDI, Luca, 41031 Camposanto (MO), IT
(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

G01F 1/12 →(51) *G01F 1/08*

(51) ***G01F 1/66*** (11) **4 361 575 A1**
G01S 7/00 ***G01S 13/00***
G01F 23/284 ***G01S 7/40***
G01S 13/88 ***B01D 15/10***
(52) **G01F 23/284;** G01N 30/02; G01S 7/40; G01S 13/88; B01D 15/10
(25) En (26) En
(21) 22204497.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES FLÜSSIGKEITSGEHALTS*
• *METHOD FOR MONITORING LIQUID CONTENT*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CONTENU LIQUIDE*
(71) Biotage AB, P.O. Box 8, 751 03 Uppsala, SE
(72) FRÖJDH, Håkan, 756 45 UPPSALA, SE
FORSLUND, David, 755 98 UPPSALA, SE
JOHANSSON, Elias, 754 24 UPPSALA, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

G01F 3/24 →(51) *G01F 11/26*

G01F 3/38 →(51) *A61B 10/00*

G01F 11/10 →(51) *G01F 11/26*

G01F 11/22 →(51) *G01F 11/26*

G01F 11/24 →(51) *G01F 11/26*

(51) ***G01F 11/26*** (11) **4 361 576 A1**
A47J 31/40 ***G01F 13/00***
G01F 11/24 ***G01F 11/22***
G01F 11/10 ***G01F 3/24***
G01F 1/00 ***G07F 13/02***
(52) **G01F 13/006;** G01F 13/00; G07F 13/025; A47J 31/404
(25) De (26) De
(21) 23206456.8 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 LU 502969
(54) • *DOSIERVORRICHTUNG ZUM ABMESSEN/PORTIONIEREN VON FLÜSSIGKEITEN, PULVERN UND GRANULATEN*
• *METERING DEVICE FOR METERING/METERING LIQUIDS, POWDERS AND GRANULATES*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE POUR DOSER ET DOSER DES LIQUIDES, DES POUDRES ET DES GRANULÉS*
(71) Walther, Stefanie, Somsdorfer Straße 11, 01705 Freital, DE
(72) Walther, Stefanie, 01705 Freital, DE
(74) Gruner, Leopold Joachim, White ip | Patent & Legal GmbH Königstraße 7, 01097 Dresden, DE

(51) ***G01F 13/00*** (11) **4 361 577 A1**
B28B 13/00 ***B28C 7/04***
B28C 7/06 ***B28C 7/16***
B28C 9/00 ***E04G 21/02***
E04G 21/04 ***G01B 9/00***
G01B 11/00 ***G01B 21/00***
G01C 15/00 ***G01F 15/075***
G01F 17/00 ***G01F 22/00***
G01S 17/00 ***G06K 7/00***
(52) **G01F 13/001; B28B 13/0215; B28B 17/0081; E04G 21/025; G01C 15/00; G01F 13/006; G01F 13/008; G01F 15/0755; G01F 17/00; G01F 22/00; G01S 17/42; G01S 17/58; G01S 17/87; G01S 17/88**
(25) De (26) De
(21) 22204168.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES AUSTRAGES EINES VERTEILERKÜBELS*
• *METHOD FOR DETERMINING THE DISCHARGE OF A DISTRIBUTION CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN DÉVERSEMENT D'UNE BENNE DE DISTRIBUTION*
(71) EBAWE Anlagentechnik GmbH, Dübener Landstrasse 58, 04838 Eilenburg, DE
(72) SCHELER, Marcus, 04838 Eilenburg, DE
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

G01F 13/00 →(51) *G01F 11/26*

G01F 15/02 →(51) *G01N 7/16*

G01F 15/075 →(51) *G01F 13/00*

(51) ***G01F 15/10*** (11) **4 361 578 A1**
(52) **G01F 15/10**
(25) En (26) En
(21) 22203491.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERHINDERUNG VON FROSTSCHÄDEN VON DURCHFLUSSMESSERN IN EINEM VERTEILUNGSNETZ*
• *PREVENTING FROST DAMAGE OF FLOW METERS IN A DISTRIBUTION NETWORK*
• *PRÉVENTION DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE GEL DE DÉBITMÈTRES DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION*
(71) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) Holmegaard, Lotte, DK-8660 Skanderborg, DK
Dupont, Sune Hoveroust, DK-8660 Skanderborg, DK
Raunbak, Mads, DK-8660 Skanderborg, DK
Poulsen, Morten Ørris, DK-8660 Skanderborg, DK
Morten, Rasmussen, DK-8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G01F 15/18 →(51) *F16L 41/00*

G01F 17/00 →(51) *G01F 13/00*

G01F 22/00 →(51) *G01F 13/00*

G01F 22/00 →(51) *G01N 7/16*

(51) ***G01F 23/284*** (11) **4 361 579 A1**
B01D 15/10 ***G01S 13/88***
(52) **G01F 23/284;** G01N 30/02; G01S 13/88; B01D 15/10
(25) En (26) En
(21) 22204499.2 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SENSORANORDNUNG*
• *A SENSOR ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CAPTEUR*
(71) Biotage AB, P.O. Box 8, 751 03 Uppsala, SE
(72) FRÖJDH, Håkan, 756 45 UPPSALA, SE
FORSLUND, David, 755 98 UPPSALA, SE
JOHANSSON, Elias, 754 24 UPPSALA, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***G01F 23/284*** (11) **4 361 580 A2**
(52) **A61M 5/31535;** A61M 5/20; A61M 5/31541; A61M 5/31566; A61M 5/31568; G01F 11/025; G01F 17/00; G01F 23/2845; G01F 23/2927; A61M 2005/2006; A61M 2205/18; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/3379; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3576; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/50; A61M 2205/502; A61M 2205/584
(25) En (26) En
(21) 24150804.3 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2016 US 201662362946 P
(54) • *DOSISMESSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *DOSE MEASUREMENT SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE DOSE*
(71) Bigfoot Biomedical, Inc., 1820 McCarthy Blvd., Milpitas, CA 95035, US
(72) WHALLEY, Richard, Cambridge, 02139, US
SIHLANICK, Kevin, Cambridge, 02139, US
LEGRAND, Matthew, Cambridge, 02138, US
WHITE, James, Cambridge, 02139, US
CAROTHERS, Jeffrey, Brighton, 02135, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17828483.2 / 3 485 237

G01F 23/284 →(51) *G01F 1/66*

(51) ***G01G 13/28*** ***A47F 1/035*** ***B65B 37/08*** *G01G 13/18* (11) **4 361 581 A1** ***B65B 37/02*** ***B65B 37/18***
(52) **G01G 13/28; A47F 1/035; B65B 37/02; B65B 37/08; B65B 37/18;** G01G 13/18
(25) En (26) En
(21) 23202293.9 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263420784 P
(54) • *LEBENSMITTELDOSIERSPENDER MIT BIDIREKTIONALER AUSGABETROMMELBEWEGUNG ZUR REDUZIERUNG VON PRODUKTBRÜCKEN*
• *METERED FOOD DISPENSER WITH BI-DIRECTIONAL DISPENSING DRUM MOVEMENT TO REDUCE PRODUCT BRIDGING*
• *DOSEUR D'ALIMENTS AVEC MOUVEMENT DE TAMBOUR DE DISTRIBUTION BIDIRECTIONNEL POUR RÉDUIRE LE PONTAGE DU PRODUIT*
(71) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH
(72) Chmayssani, Khalil, Nolensville, 37135, US
Fernandez, Omar, Mt. Juliet, 37122, US
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

G01G 21/26 →(51) ***B62D 15/02***

(51) ***G01H 3/08*** ***G01H 3/10*** (11) **4 361 582 A1**
(52) **G01H 3/08; G01H 3/10**
(25) De (26) De
(21) 22203357.3 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUSTANDSUNTERSUCHUNG BEI EINEM PUMPENAGGREGAT SOWIE SOFTWAREAPPLIKATION, SPEICHERMEDIUM UND UNTERSUCHUNGSGERÄT ZUR AUSFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR EXAMINING THE STATE OF A PUMP UNIT AND SOFTWARE APPLICATION, STORAGE MEDIUM AND EXAMINATION DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DE L'ÉTAT D'UN GROUPE MOTOPOMPE AINSI QU'APPLICATION LOGICIELLE, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL D'INSPECTION POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Schewalje, Alex, 44263 Dortmund, DE
Toews, Andreas, 44263 Dortmund, DE
Sen, Goekhan, 44263 Dortmund, DE
Räbiger, Klaus Edmund, 44263 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

G01H 3/10 →(51) ***G01H 3/08***

(51) ***G01H 17/00*** ***G01M 99/00*** (11) **4 361 583 A1**
(52) **G01H 17/00; G01M 99/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22827893.3 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/002984 27.01.2022
(87) WO 2022/269969 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103071
(54) • *SCHWINGUNGSÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EINE DREHMASCHINE UND SCHWINGUNGSÜBERWACHUNGSVERFAHREN FÜR EINE DREHMASCHINE*
• *VIBRATION-MONITORING SYSTEM FOR ROTATING MACHINE, AND VIBRATION-MONITORING METHOD FOR ROTATING MACHINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE VIBRATIONS POUR MACHINE ROTATIVE*
(71) EBARA CORPORATION, 11-1, Haneda Asahi-cho, Ota-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) PARK, Hyunwoo, Tokyo 144-8510, JP
SAKAMAKI, Yuta, Tokyo 144-8510, JP
SEKIGUCHI, Takashi, Tokyo 144-8510, JP
YAMADA, Yasumasa, Tokyo 144-8510, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***G01J 3/02*** ***G01J 3/08*** ***G01J 3/44*** (11) **4 361 584 A1** ***G01J 3/10***
(52) **G01J 3/0232; G01J 3/0213; G01J 3/0235; G01J 3/08; G01J 3/10; G01J 3/44;** G01J 2003/104; G01J 2003/106
(25) En (26) En
(21) 23205765.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171599
(54) • *MIKRORAMANVORRICHTUNG*
• *MICRO-RAMAN DEVICE*
• *DISPOSITIF MICRO-RAMAN*
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) SHIBUTANI, Ryuta, Kyoto, 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01J 3/08 →(51) ***G01J 3/02***

G01J 3/10 →(51) ***G01J 3/02***

(51) ***G01J 3/28*** ***G01N 21/27*** (11) **4 361 585 A1**
(52) **G01J 3/02; G01J 3/28; G01N 21/27**
(25) Zh (26) En
(21) 22841208.6 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103489 01.07.2022
(87) WO 2023/284570 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 CN 202110808422
(54) • *SPEKTRALMESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN DAFÜR*
• *SPECTRAL MEASUREMENT APPARATUS AND MEASUREMENT METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE MESURE SPECTRALE ET SON PROCÉDÉ DE MESURE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zhenwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G01J 3/44 →(51) ***G01J 3/02***

G01J 3/443 →(51) ***G01N 21/67***

(51) ***G01J 5/00*** ***G01J 5/0831*** ***G01J 5/08*** ***G01J 5/10*** ***H04N 5/33*** (11) **4 361 586 A1** ***G01J 5/0803*** ***G01J 5/40*** ***G01J 5/0806***
(52) **G01J 5/00; G01J 5/0803; G01J 5/0806; G01J 5/0831; G01J 5/0896; G01J 5/40;** G01J 2005/0077; G01J 2005/106; H04N 5/33
(25) En (26) En
(21) 23205694.5 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217974149
(54) • *THERMISCHE BILDGEBUNG MIT ABTASTUNG AUF SUBPIXELEBENE*
• *THERMAL IMAGING WITH SCANNING AT SUB-PIXEL LEVELS*
• *IMAGERIE THERMIQUE AVEC BALAYAGE À DES NIVEAUX DE SOUS-PIXEL*
(71) Calumino Pty Ltd, Suite 145 4 Cornwallis St National Innovation Centre, Eveleigh, NSW 2015, AU
(72) Gilton, Terry L., BOISE, US
de Wit, Gabrielle, Pymble, AU
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

G01J 5/08 →(51) ***G01J 5/00***

G01J 5/0803 →(51) ***G01J 5/00***

G01J 5/0806 →(51) ***G01J 5/00***

G01J 5/0831 →(51) ***G01J 5/00***

G01J 5/10 →(51) ***G01J 5/00***

G01J 5/40 →(51) ***G01J 5/00***

(51) ***G01L 5/24*** ***G01M 5/00*** (11) **4 361 587 A2**
(52) **G01M 5/0016; B25B 23/1425; B25B 23/1456; B25B 23/147; B25B 27/0014; G01M 5/0033; G01M 5/0066; G01M 5/0075**
(25) En (26) En
(21) 23205909.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 GB 202216002

(54) • *ÜBERWACHUNG EINER MECHANISCHEN VERBINDUNG*
• *MONITORING A MECHANICAL CONNECTION*
• *SURVEILLANCE D'UNE LIAISON MÉCANIQUE*
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) RIVERA, Luis, Bristol BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G01M 3/18*** ***B65D 90/24*** (11) **4 361 588 A1** ***B65D 90/50***
(52) **G01M 3/18**
(25) De (26) De
(21) 23000056.4 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022004024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LECKAGE-ERKENNUNG AN FLÜSSIGKEITSBEHÄLTERN MIT GRUNDWASSERGEFÄHRDENDEN FLÜSSIGKEITSINHALTEN*
• *DEVICE FOR DETECTING LEAKS IN LIQUID CONTAINERS WITH LIQUID CONTENTS AT RISK OF GROUND WATER*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FUITES DANS DES RÉSERVOIRS DE LIQUIDE AVEC DES LIQUIDES DANGEREUX POUR LES EAUX SOUTERRAINES*
(71) Jochen Pohl, Johannes-Reitz-Strasse 6, 09120 Chemnitz, DE
(72) Pohl, Jochen, D-09120 Chemnitz, DE
(74) Auerbach, Bettina, Südstrasse 29, 08066 Zwickau, DE

---

(51) ***G01M 5/00*** (11) **4 361 589 A2**
(52) **G01M 3/38; G01M 3/243; G01M 5/0025; G01M 5/0033; G01M 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 24162149.9 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2018 GB 201803294
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER ÜBERWACHUNG VON FLÜSSIGKEITSROHREN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO THE MONITORING OF FLUID PIPES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À LA SURVEILLANCE DE TUYAUX DE FLUIDE*
(71) LWF UK LIMITED, Ramsbrook Farm, Ramsbrook Lane, Widnes, Cheshire WA8 8NZ, GB
(72) PARKER, Michael, Camberley, Hampshire, GB
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
(62) 19712007.4 / 3 759 453

---

(51) ***G01M 5/00*** (11) **4 361 590 A2**
(52) **G01M 3/38; G01M 3/243; G01M 5/0025; G01M 5/0033; G01M 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 24162706.6 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2018 GB 201803294
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER ÜBERWACHUNG VON FLÜSSIGKEITSROHREN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO THE MONITORING OF FLUID PIPES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À LA SURVEILLANCE DE TUYAUX DE FLUIDE*
(71) LWF UK LIMITED, Ramsbrook Farm, Ramsbrook Lane, Widnes, Cheshire WA8 8NZ, GB
(72) PARKER, Michael, Camberley Hampshire GU14 8EH, GB
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
(62) 19712007.4 / 3 759 453

G01M 5/00 →(51) ***G01L 5/24***

G01M 13/04 →(51) ***G01N 17/00***

G01M 99/00 →(51) ***G01H 17/00***

G01N 1/28 →(51) ***G02B 21/34***

---

(51) ***G01N 1/30*** ***G01N 15/14*** ***B01L 3/02*** *G01N 15/00* (11) **4 361 591 A1** ***G01N 1/31*** ***B01L 3/00*** *G01N 15/10*
(52) **G01N 15/1404; B01L 3/0268; B01L 3/5088; G01N 1/312; G01N 15/1425; G01N 15/1459; G01N 15/1484; G01N 15/1492;** B01L 2400/086; G01N 1/30; G01N 15/1433; G01N 2015/0019; G01N 2015/012; G01N 2015/1006; G01N 2015/1415; G01N 2015/142; G01N 2015/1481
(25) En (26) En
(21) 23168000.0 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419834 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PARTIKEL*
• *BIOLOGICAL PARTICLE ANALYSIS METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE PARTICULES BIOLOGIQUES*
(71) Cytoaurora Biotechnologies, Inc., R301, 3F, No.2, Sec. 2, Shengyi Rd., Zhubei City, Hsinchu County 30261, TW
(72) HUANG, Chung-Er, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
CHEN, Sheng-Wen, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
HO, Hsin-Cheng, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
YE, Guang-Ci, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01N 1/30 →(51) ***B01L 3/02***

G01N 1/31 →(51) ***B01L 3/02***

G01N 1/31 →(51) ***G01N 1/30***

G01N 1/38 →(51) ***F27B 17/00***

G01N 1/44 →(51) ***F27B 17/00***

G01N 3/08 →(51) ***H01R 43/042***

---

(51) ***G01N 7/16*** ***G01F 22/00*** ***H01M 10/04*** ***G01F 15/02*** (11) **4 361 592 A1** ***H01M 4/04*** ***H01M 10/44***
(52) **G01F 22/00; G01F 15/024; G01N 7/16; H01M 4/0447; H01M 10/049; H01M 10/446**
(25) Zh (26) En
(21) 22908830.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117978 09.09.2022
(87) WO 2024/050796 2024/11 14.03.2024
(54) • *GASVOLUMENMESSVORRICHTUNG*
• *GAS VOLUME MEASUREMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE MESURE DE VOLUME DE GAZ*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LIN, Si, Ningde City Fujian 352100, CN
REN, Shaoteng, Ningde City Fujian 352100, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***G01N 11/16*** (11) **4 361 593 A1**
(52) **G01N 11/16**
(25) En (26) En
(21) 22203477.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VIBRATIONSVISKOSIMETER*
• *VIBRATIONAL VISCOSIMETER*
• *VISCOSIMETRE VIBRATOIRE*
(71) Pad Peripheral Advanced Design Inc., 1400, rue Hocquart, St-Bruno-de-Montarville, Québec J3V 6E1, CA
(72) Poissant, Daniel, Mont Saint-Hilaire, Québec, K1A 1B1, CA
Poissant, Samuel, La Présentation, Québec, J0H 1B0, CA
Gingras, Martin, Brossard, Québec, J4Y 3A2, CA
Derouet, Arnaud, Montréal, Québec, H2L 3S9, CA
Cyr, Pierre-Louis, Saint-Bruno-de-Montarville, Québec, J3V 1T7, CA
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01N 15/00 →(51) ***G01N 15/0205***

---

(51) ***G01N 15/02*** ***G01N 21/17*** ***G01N 21/49*** (11) **4 361 594 A1** ***G01N 21/27***
(52) **G01N 15/02; G01N 21/17; G01N 21/27; G01N 21/49**
(25) Ja (26) En
(21) 22828123.4 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/021361 25.05.2022
(87) WO 2022/270204 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102668
30.11.2021 JP 2021194045
(54) • *PARTIKELMESSVORRICHTUNG UND PARTIKELMESSVERFAHREN*
• *PARTICLE MEASUREMENT DEVICE AND PARTICLE MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PARTICULES ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PARTICULES*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAMURA, Sohichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HAMADA, Kenichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(51) ***G01N 15/02*** (11) **4 361 595 A1**
(52) **G01N 15/02; G01N 15/0211;** G01N 2015/0053; G01N 2015/0222
(25) Ja (26) En
(21) 22828127.5 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021394 25.05.2022
(87) WO 2022/270208 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102680
(54) • *LICHTSTREUUNGSMESSVORRICHTUNG UND LICHTSTREUUNGSMESSVERFAHREN*
• *LIGHT SCATTERING MEASUREMENT DEVICE AND LIGHT SCATTERING MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DIFFUSION DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DIFFUSION DE LUMIÈRE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAMURA, Sohichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HAMADA, Kenichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(51) ***G01N 15/02*** (11) **4 361 596 A1**
(52) **G01N 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22832522.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014559 25.03.2022
(87) WO 2023/276361 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 JP 2021108586
(54) • *PARTIKELBILDANALYSEVORRICHTUNG, PARTIKELBILDANALYSESYSTEM, PARTIKELBILDANALYSEVERFAHREN UND PROGRAMM FÜR PARTIKELBILDANALYSEVORRICHTUNG*
• *PARTICLE IMAGE ANALYSIS APPARATUS, PARTICLE IMAGE ANALYSIS SYSTEM, PARTICLE IMAGE ANALYSIS METHOD, AND PROGRAM FOR PARTICLE IMAGE ANALYSIS APPARATUS*
• *APPAREIL D'ANALYSE D'IMAGE DE PARTICULE, SYSTÈME D'ANALYSE D'IMAGE DE PARTICULE, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGE DE PARTICULE ET PROGRAMME POUR APPAREIL D'ANALYSE D'IMAGE DE PARTICULE*
(71) HORIBA, Ltd., 2, Miyanohigashi-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(72) TATEWAKI, Yasuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G01N 15/0205*** ***G01N 15/06*** ***G01N 15/00*** ***G01N 33/00*** ***G08B 17/10*** (11) **4 361 597 A1** ***G01N 15/075*** ***G01N 15/14*** ***G08B 21/12***
(52) **G01N 15/06; G01N 15/0205; G01N 15/075; G08B 21/12;** G01N 33/0036; G01N 33/0063; G01N 2015/0046; G01N 2015/1486; G08B 17/10
(25) En (26) En
(21) 23207025.0 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977002
(54) • *SENSORVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *SENSOR DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTEUR*
(71) Halo Smart Solutions, Inc., 1490 North Clinton Avenue, Bay Shore, NY 11706, US
(72) Galburt, Paul, Punta Gorda (FL), 33955, US
Addy, Kenneth, Massapequa (NY), 11758, US
Jacovino, Frank L., Northport (NY), 11768, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

G01N 15/06 →(51) ***G01N 15/0205***

G01N 15/075 →(51) ***G01N 15/0205***

---

(51) ***G01N 15/14*** ***G06N 20/00*** (11) **4 361 598 A1** ***G01N 21/64***
(52) **G01N 15/14; G01N 21/64; G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22827885.9 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/000904 13.01.2022
(87) WO 2022/269960 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103918
(54) • *PARTIKELANALYSESYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SAMMELVORRICHTUNG*
• *PARTICLE ANALYSIS SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND COLLECTING DEVICE*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DE PARTICULES, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE COLLECTE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YAMAMOTO, Shota, Tokyo 108-0075, JP
KATO, Yasunobu, Tokyo 108-0075, JP
YANASHITA, Yudai, Tokyo 108-0075, JP
YAMANE, Kenji, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G01N 15/14 →(51) ***B01L 3/02***

G01N 15/14 →(51) ***G01N 1/30***

G01N 15/14 →(51) ***G01N 15/0205***

---

(51) ***G01N 17/00*** ***G01M 13/04*** (11) **4 361 599 A1**
(52) **G01M 13/04; G01N 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828166.3 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022165 31.05.2022
(87) WO 2022/270248 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104685
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT DES ABBLÄTTERNS VON WEISSEM MATERIAL UND IN DIESEM BEWERTUNGSVERFAHREN VERWENDETE MESSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR EVALUATING PROBABILITY OF WHITE MATERIAL FLAKING, AND MEASURING DEVICE USED IN SAID EVALUATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE PROBABILITÉ D'ÉCAILLAGE EN PHASE BLANCHE ET DISPOSITIF DE MESURE UTILISÉ DANS LEDIT PROCÉDÉ D'ÉVALUATION*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) ENAMI, Kakeru, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
YAMADA, Hiroki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
UYAMA, Hideyuki, Tokyo 141-8560, JP
(74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE

---

(51) ***G01N 21/01*** ***G01N 21/47*** ***G01N 21/53*** (11) **4 361 600 A1** ***H01R 13/00***
(52) **G01N 21/01; G01N 21/474; G01N 21/53; H01R 13/6277;** G01N 2021/4742; G01N 2021/4769
(25) De (26) De
(21) 22203842.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SENSORPOSITIONIERVORRICHTUNG UND SENSOR*
• *SENSOR POSITIONING DEVICE AND SENSOR*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE CAPTEUR ET CAPTEUR*
(71) Exner & Tottewitz Besitz GBR, Carl-Metz-Strasse 26, 76275 Ettlingen, DE
(72) TOTTEWITZ, Michael, 76646 Bruchsal, DE
EXNER, Detlef, 71297 Mönsheim, DE
CREMERS, Gabriel, 76359 Marxzell, DE
GÜNEY, Yasar, 76275 Ettlingen, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

G01N 21/17 →(51) ***G01N 15/02***

G01N 21/25 →(51) *B01F 35/81*

(51) *G01N 21/27* (11) 4 361 601 A1
G01N 21/3554
(52) G01N 21/359; C21B 7/24; C21C 5/4673; G01N 21/3554; C10L 5/02; C10L 2290/18; C10L 2290/60; G01N 21/55; G01N 2201/0214
(25) Ja (26) En
(21) 22841729.1 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014053 24.03.2022
(87) WO 2023/286379 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 JP 2021116724
(54) • *SCHÄTZSYSTEM, SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAHREN UND SCHÄTZPROGRAMM*
• *ESTIMATION SYSTEM, ESTIMATION DEVICE, ESTIMATION METHOD, AND ESTIMATION PROGRAM*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION, ET PROGRAMME D'ESTIMATION*
(71) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano 4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
(72) HIDAKA, Katsuhiko, Tokyo 164-0001, JP
KIKKAWA, Takashi, Tokyo 164-0001, JP
NEZAKI, Takasuke, Tokyo 164-0001, JP
MASUI, Yukihito, Tokyo 164-0001, JP
NORO, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
TAKARA, Yohei, Tokyo 108-0075, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01N 21/27 →(51) *G01J 3/28*

G01N 21/27 →(51) *G01N 15/02*

(51) *G01N 21/35* (11) 4 361 602 A2
(52) G01N 21/314; G01N 21/35
(25) En (26) En
(21) 23213537.6 (22) 28.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2015 GB 201507314
(54) • *INFRAROTABBILDUNG VON BIOLOGISCHEM MATERIAL*
• *INFRARED IMAGING OF BIOLOGICAL MATERIAL*
• *IMAGERIE INFRAROUGE DE MATERIAU BIOLOGIQUE*
(71) Digistain Inc., 251 Littlefalls Drive, Willmington DE 19808, US
(72) Phillips, Christopher Clement, London, GB
Amrania, Hemmel, Harrow, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 16725198.2 / 3 289 335

G01N 21/3504 →(51) *F24F 3/00*

G01N 21/3554 →(51) *G01N 21/27*

G01N 21/47 →(51) *G01N 21/01*

G01N 21/49 →(51) *G01N 15/02*

G01N 21/53 →(51) *G01N 21/01*

G01N 21/57 →(51) *G01N 21/88*

(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 603 A1
G01N 24/10
(52) G01N 21/64; G01N 24/10
(25) Ja (26) En
(21) 22828435.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024792 22.06.2022
(87) WO 2022/270519 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104440
(54) • *FLUORESZENZERKENNUNGSVORRICHTUNG UND FLUORESZENZERKENNUNGSVERFAHREN*
• *FLUORESCENCE DETECTION DEVICE AND FLUORESCENCE DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FLUORESCENCE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FLUORESCENCE*
(71) National Institutes for Quantum Science and Technology, 4-9-1, Anagawa Inage-ku Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
(72) IGARASHI, Ryuji, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
YANAGI, Tamami, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
KAMINAGA, Kiichi, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 604 A1
G01N 24/10
(52) G01N 21/64; G01N 24/10
(25) Ja (26) En
(21) 22828436.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024793 22.06.2022
(87) WO 2022/270520 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104441
(54) • *FLUORESZENZERKENNUNGSVORRICHTUNG UND FLUORESZENZERKENNUNGSVERFAHREN*
• *FLUORESCENCE DETECTING DEVICE, AND FLUORESCENCE DETECTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FLUORESCENCE, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FLUORESCENCE*
(71) National Institutes for Quantum Science and Technology, 4-9-1, Anagawa Inage-ku Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
(72) IGARASHI, Ryuji, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
YANAGI, Tamami, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
KAMINAGA, Kiichi, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 605 A1
G01N 21/65 *G01N 33/543*
C12Q 1/686
(52) G01N 21/648; G01N 21/658; G01N 33/54326; G01N 33/54346; G01N 33/54373
(25) En (26) En
(21) 23197084.9 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263418957 P
05.12.2022 US 202218075302
(54) • *KEGELFÖRMIGE 3D-NANOKAVITÄTEN MIT OPTISCHER UND MOLEKULARER KONZENTRATION AUF EINEM CHIP ZUR EINZELMOLEKÜLDIAGNOSE*
• *3D-TAPERED NANOCAVITIES WITH ON-CHIP OPTICAL AND MOLECULAR CONCENTRATION FOR SINGLE MOLECULE DIAGNOSTICS*
• *NANOCAVITÉS CONIQUES 3D À CONCENTRATION OPTIQUE ET MOLÉCULAIRE SUR PUCE POUR DIAGNOSTICS À MOLÉCULE UNIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KUMAR, Shailabh, San Jose, CA, 95134, US
HANANIA, Haeri Park, San Jose, CA, 95134, US
SIDDIQUE, Radwanul Hasan, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 606 A2
(52) C12Q 1/6851; C12Q 1/6825; G16B 25/20; G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 24161817.2 (22) 01.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2012 US 201261594480 P
19.09.2012 US 201261703093 P
(54) • *SIGNALKODIERUNG UND -DEKODIERUNG IN MULTIPLEXIERTEN BIOCHEMISCHEN ASSAYS*
• *SIGNAL ENCODING AND DECODING IN MULTIPLEXED BIOCHEMICAL ASSAYS*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE SIGNAUX DANS DES DOSAGES BIOCHIMIQUES MULTIPLEXÉS*
(71) California Institute of Technology, 1200 East California Blvd., Pasadena, CA 91125, US
(72) KARTALOV, Emil, P., Pasadena, 91104, US
RAJAGOPAL, Aditya, Orange, 92865, US
SCHERER, Axel, Barnard, 05031, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18181686.9 / 3 544 015
13744261.2 / 2 809 813

(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 607 A2
(52) C12Q 1/6851; C12Q 1/6825; G16B 25/20; G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 24161820.6 (22) 01.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2012 US 201261594480 P
19.09.2012 US 201261703093 P
(54) • *SIGNALKODIERUNG UND -DEKODIERUNG IN MULTIPLEXIERTEN BIOCHEMISCHEN ASSAYS*
• *SIGNAL ENCODING AND DECODING IN MULTIPLEXED BIOCHEMICAL ASSAYS*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE SIGNAUX DANS DES DOSAGES BIOCHIMIQUES MULTIPLEXÉS*
(71) California Institute of Technology, 1200 East California Blvd., Pasadena, CA 91125, US
(72) KARTALOV,, Emil, P., Pasadena, 91104, US
RAJAGOPAL,, Aditya, Orange, 92865, US
SCHERER,, Axel, Barnard, 05031, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One

Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18181686.9 / 3 544 015
13744261.2 / 2 809 813

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 361 608 A2**
(52) **C12Q 1/6851; C12Q 1/6825; G16B 25/20;** G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 24161841.2 (22) 01.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2012 US 201261594480 P
19.09.2012 US 201261703093 P
(54) • *SIGNALKODIERUNG UND -DEKODIERUNG IN MULTIPLEXIERTEN BIOCHEMISCHEN ASSAYS*
• *SIGNAL ENCODING AND DECODING IN MULTIPLEXED BIOCHEMICAL ASSAYS*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE SIGNAUX DANS DES DOSAGES BIOCHIMIQUES MULTIPLEXÉS*
(71) California Institute of Technology, 1200 East California Blvd., Pasadena, CA 91125, US
(72) KARTALOV, Emil, P., Pasadena, 91104, US
RAJAGOPAL, Aditya, Orange, 92865, US
SCHERER, Axel, Barnard, 05031, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18181686.9 / 3 544 015
13744261.2 / 2 809 813

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 361 609 A2**
(52) **C12Q 1/6851; C12Q 1/6825; G16B 25/20;** G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 24161844.6 (22) 01.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2012 US 201261594480 P
19.09.2012 US 201261703093 P
(54) • *SIGNALKODIERUNG UND -DEKODIERUNG IN MULTIPLEXIERTEN BIOCHEMISCHEN ASSAYS*
• *SIGNAL ENCODING AND DECODING IN MULTIPLEXED BIOCHEMICAL ASSAYS*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE SIGNAUX DANS DES DOSAGES BIOCHIMIQUES MULTIPLEXÉS*
(71) California Institute of Technology, 1200 East California Blvd., Pasadena, CA 91125, US
(72) KARTALOV, Emil, P., Pasadena, 91104, US
RAJAGOPAL, Aditya, Orange, 92865, US
SCHERER, Axel, Barnard, 05031, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18181686.9 / 3 544 015
13744261.2 / 2 809 813

G01N 21/64 →(51) ***G01N 15/14***

G01N 21/65 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***G01N 21/67*** ***G01J 3/443*** (11) **4 361 610 A1**
(52) **G01N 21/67;** G01J 3/443
(25) En (26) En
(21) 22203570.1 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PLASMAKAMMER FÜR EIN OPTISCHES EMISSIONSSPEKTROSKOPIEINSTRUMENT*
• *A PLASMA CHAMBER FOR AN OPTICAL EMISSION SPECTROSCOPY INSTRUMENT*
• *CHAMBRE À PLASMA POUR UN INSTRUMENT DE SPECTROSCOPIE À ÉMISSION OPTIQUE*
(71) Hitachi High-Tech Analytical Science GmbH, Wellesweg 31, 47589 Uedem, DE
(72) PETERS, André, 47533 KLEVE-WARBEYEN, DE
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01N 21/78 →(51) ***G01N 21/84***

---

(51) ***G01N 21/84*** ***G01N 21/78*** (11) **4 361 611 A1**
(52) **G01N 21/8483;** G01N 21/78
(25) En (26) En
(21) 23206064.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174907
06.10.2023 JP 2023174612
(54) • *MESSSYSTEM*
• *MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) ODAGAKI, Toru, Kyoto-shi, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01N 21/88*** ***G01N 21/57*** (11) **4 361 612 A1**
(52) **G01N 21/8422; G01N 21/57;** G01N 2021/8427; G01N 2201/1296
(25) Ja (26) En
(21) 21946255.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000414 21.06.2021
(87) WO 2022/269300 2022/52 29.12.2022
(54) • *BESCHICHTUNGSBEURTEILUNGSVORRICHTUNG UND BESCHICHTUNGSBEURTEILUNGSVERFAHREN*
• *COATING EVALUATION DEVICE AND COATING EVALUATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE REVÊTEMENT*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) KAITO, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
YAMAZAKI, Shota, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
UEHARA, Yoshitaka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
YUGE, Kentarou, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
NAGAYAMA, Mori, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

---

(51) ***G01N 21/88*** ***G01N 21/57*** (11) **4 361 613 A1**
(52) **G01N 21/8422; G01B 21/20; G01B 21/30; G01N 21/88;** G01N 2021/8427
(25) Ja (26) En
(21) 21946909.5 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000416 21.06.2021
(87) WO 2022/269302 2022/52 29.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG EINER LACKIERUNG UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER LACKIERUNG*
• *PAINTING EVALUATION DEVICE AND PAINTING EVALUATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE PEINTURE ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE PEINTURE*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) YAMAZAKI, Shota, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KAITO, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
YUGE, Kentarou, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NAGAYAMA, Mori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
UEHARA, Yoshitaka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

---

(51) ***G01N 21/88*** ***G01B 21/20*** ***G01B 21/30*** (11) **4 361 614 A1**
(52) **G01N 21/8422; G01B 21/20; G01B 21/30; G01N 21/88;** G01N 2021/8427
(25) Ja (26) En
(21) 22826649.0 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000312 13.06.2022
(87) WO 2022/269342 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 PCT/IB2021/000416
(54) • *BESCHICHTUNGSBEURTEILUNGSVORRICHTUNG UND BESCHICHTUNGSBEURTEILUNGSVERFAHREN*
• *COATING EVALUATION DEVICE AND COATING EVALUATION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE REVÊTEMENTS*
(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) YAMAZAKI, Shota, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KAITO, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
YUGE, Kentarou, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NAGAYAMA, Mori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
UEHARA Yoshitaka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***G01N 21/88*** (11) **4 361 615 A1**
(52) **G01N 21/88**
(25) Ja (26) En
(21) 22837460.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024605 20.06.2022
(87) WO 2023/282043 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 JP 2021113864
(54) • *INSPEKTIONSVERFAHREN, KLASSIFIZIERUNGSVERFAHREN, VERWALTUNGSVERFAHREN, STAHLMATERIALHERSTELLUNGSVERFAHREN, TRAININGSMODELLERZEUGUNGSVERFAHREN, INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND STAHLMATERIALHERSTELLUNGSANLAGE*
• *INSPECTION METHOD, CLASSIFICATION METHOD, MANAGEMENT METHOD, STEEL MATERIAL MANUFACTURING METHOD, TRAINING MODEL GENERATION METHOD, TRAINING MODEL, INSPECTION DEVICE, AND STEEL MATERIAL MANUFACTURING FACILITY*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION, PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION, PROCÉDÉ DE GESTION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU EN ACIER, PROCÉDÉ GÉNÉRATEUR DE MODÈLES D'INSTRUCTION, MODÈLE D'INSTRUCTION, DISPOSITIF D'INSPECTION ET INSTALLATION DE FABRICATION DE MATÉRIAU EN ACIER*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ONO, Hiroaki, Tokyo 100-0011, JP
KOMATSUBARA, Hiroaki, Tokyo 100-0011, JP
OHASHI, Miwa, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 21/95 →(51) ***B29D 30/30***

(51) ***G01N 22/02*** ***A62C 13/00*** ***G01R 33/60*** (11) **4 361 616 A1** ***A62C 37/50***
(52) **G01N 22/02; G01R 33/60;** A62C 13/00; A62C 37/50; G01N 22/04
(25) En (26) En
(21) 22203745.9 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON EIGENSCHAFTEN EINES BEHÄLTERS*
• *CONTAINER AND METHOD FOR DETERMINING PROPERTIES OF A CONTAINER*
• *RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PROPRIÉTÉS D'UN RÉCIPIENT*
(71) Universität Bayreuth, Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth, DE
(72) PETER, Ronny, 95359 Kasendorf, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01N 23/2202 →(51) ***F27B 17/00***

(51) ***G01N 23/223*** (11) **4 361 617 A1**
(52) **G01N 23/223**
(25) It (26) En
(21) 23205530.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 IT 202200022197
(54) • *VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG VON PROBEN FÜR DIE SPEKTROMETRISCHE ANALYSE MITTELS RÖNTGENFLUORESZENZ*
• *METHOD FOR PREPARING SAMPLES FOR SPECTROMETRIC ANALYSIS BY X-RAY FLUORESCENCE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS POUR ANALYSE SPECTROMÉTRIQUE PAR FLUORESCENCE X*
(71) Cogne Acciai Speciali S.p.A., Via Paravera 16, 11100 Aosta, IT
(72) FRANCISCONO, Andrea, 11100 Aosta, IT
ROLLET, Simona, 11100 Aosta, IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT

G01N 24/10 →(51) ***G01N 21/64***

(51) ***G01N 27/327*** ***G01N 27/416*** (11) **4 361 618 A1**
(52) **G01N 27/327; G01N 27/416;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 22828502.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025122 23.06.2022
(87) WO 2022/270586 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103850
(54) • *ENZYMIMMOBILISIERTE ELEKTRODE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ENZYMIMMOBILISIERTEN ELEKTRODE, VERFAHREN ZUR OXIDATIONREDUKTION VON ZIELMOLEKÜLEN UND VORRICHTUNG ZUR OXIDATIONREDUKTION VON ZIELMOLEKÜLEN*
• *ENZYME IMMOBILIZED ELECTRODE, ENZYME IMMOBILIZED ELECTRODE MANUFACTURING METHOD, TARGET MOLECULE OXIDATION-REDUCTION METHOD, AND TARGET MOLECULE OXIDATION-REDUCTION DEVICE*
• *ÉLECTRODE À ENZYME IMMOBILISÉE, MÉTHODE DE FABRICATION D'ÉLECTRODE À ENZYME IMMOBILISÉE, MÉTHODE D'OXYDO-RÉDUCTION DE MOLÉCULE CIBLE ET DISPOSITIF D'OXYDO-RÉDUCTION DE MOLÉCULE CIBLE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) WAYAMA, Fumiya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HATSUGAI, Noriyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKUMURA, Yasuaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G01N 27/327 →(51) ***G01N 33/487***

(51) ***G01N 27/407*** ***G01N 27/416*** (11) **4 361 619 A1**
(52) **G01N 27/407; G01N 27/416**
(25) Ja (26) En
(21) 22828365.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024454 20.06.2022
(87) WO 2022/270448 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105411
28.02.2022 JP 2022030443
(54) • *KOHLENMONOXIDSENSOR*
• *CARBON MONOXIDE GAS SENSOR*
• *CAPTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE*
(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
(72) SUMIYOSHI, Atsuro, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
IDE, Shingo, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
SHIMANOE, Kengo, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
WATANABE, Ken, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
SUEMATSU, Koichi, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G01N 27/416 →(51) ***G01N 27/327***

G01N 27/416 →(51) ***G01N 27/407***

(51) ***G01N 27/447*** (11) **4 361 620 A1**
(52) **G01N 27/447;** G01N 27/44747
(25) En (26) En
(21) 23205002.1 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173452
22.09.2023 JP 2023159205
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER HÄMOGLOBIN A2 ENTHALTENDEN PROBE DURCH KAPILLARELEKTROPHORESE*
• *METHOD FOR ANALYZING SAMPLE COMPRISING HEMOGLOBIN A2 BY CAPILLARY ELECTROPHORESIS*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON COMPRENANT DE L'HÉMOGLOBINE A2 PAR ÉLECTROPHORÈSE CAPILLAIRE*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) ONUMA, Naotsugu, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G01N 27/447*** (11) **4 361 621 A1**
(52) **G01N 27/44747**
(25) En (26) En
(21) 23205990.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173450
(54) • *PROBENANALYSEVERFAHREN, KAPILLARELEKTROFORESELÖSUNG UND PROBENANALYSEKIT*

- *SAMPLE ANALYSIS METHOD, CAPILLARY ELECTROPHORESIS SOLUTION, AND SAMPLE ANALYSIS KIT*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON, SOLUTION D'ÉLECTROPHORÈSE CAPILLAIRE ET KIT D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*

(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) OGA, Misaki, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G01N 27/447*** (11) **4 361 622 A1**
(52) **G01N 27/44747**
(25) En (26) En
(21) 23205997.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173449
(54)
- *PROBENANALYSEVERFAHREN, PROBENHERSTELLUNGSVERFAHREN, VERDÜNNUNGSMITTEL ZUR VERDÜNNUNG EINER ALBUMIN- UND GAMMA-GLOBULIN-HALTIGEN PROBE UND PROBENANALYSEKIT*
- *SAMPLE ANALYSIS METHOD, SAMPLE PRODUCTION METHOD, DILUENT FOR DILUTING ALBUMIN- AND GAMMA-GLOBULIN-CONTAINING SAMPLE, AND SAMPLE ANALYSIS KIT*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉCHANTILLON, DILUANT POUR DILUER UN ÉCHANTILLON CONTENANT DE L'ALBUMINE ET DE LA GAMMA-GLOBULINE, ET KIT D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*

(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) OGA, Misaki, Kyoto, 602-0008, JP
SUGIMOTO, Atsushi, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G01N 27/447*** (11) **4 361 623 A1**
(52) **G01N 27/44747**
(25) En (26) En
(21) 23206039.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173451
(54)
- *PROBENANALYSEVERFAHREN, KAPILLARELEKTROFORESELÖSUNG UND PROBENANALYSEKIT*
- *SAMPLE ANALYSIS METHOD, CAPILLARY ELECTROPHORESIS SOLUTION, AND SAMPLE ANALYSIS KIT*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON, SOLUTION D'ÉLECTROPHORÈSE CAPILLAIRE ET KIT D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*

(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) OGA, Misaki, Kyoto, 602-0008, JP
ONUMA, Naotsugu, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 27/447 →(51) ***G01N 33/68***

G01N 27/48 →(51) ***C23C 16/455***

---

(51) ***G01N 27/62*** (11) **4 361 624 A1**
(52) **G01N 27/62**
(25) Ja (26) En
(21) 22828206.7 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022813 06.06.2022
(87) WO 2022/270289 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104510
(54)
- *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES INHALTSVERHÄLTNISSES VON IN EINER PROBE ENTHALTENEN KOMPONENTEN, ZUSAMMENSETZUNGSSCHÄTZVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *METHOD FOR ESTIMATING CONTENT RATIO OF COMPONENTS CONTAINED IN SAMPLE, COMPOSITION ESTIMATING DEVICE, AND PROGRAM*
- *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA TENEUR EN COMPOSANTS CONTENUS DANS UN ÉCHANTILLON, DISPOSITIF D'ESTIMATION DE COMPOSITION ET PROGRAMME*

(71) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) NAITO, Masanobu, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
HIBI, Yusuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***G01N 29/04*** (11) **4 361 625 A1**
G01N 29/07 ***G01N 29/11***
(52) **G01N 29/043; G01N 29/07; G01N 29/11;** G01N 2291/0258; G01N 2291/044; G01N 2291/101; G01N 2291/106; G01N 2291/2697
(25) It (26) En
(21) 23202590.8 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 IT 202200021900
(54)
- *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON DEFEKTEN IN EINEM INTEGRIERTEN SYSTEMPAKET*
- *SYSTEM FOR MONITORING DEFECTS WITHIN AN INTEGRATED SYSTEM PACKAGE*
- *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE DÉFAUTS DANS UN BOÎTIER DE SYSTÈME INTÉGRÉ*

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) GIUSTI, Domenico, 20867 CAPONAGO (MB), IT
DEL SARTO, Marco, 20900 MONZA (MB), IT
QUAGLIA, Fabio, 27050 PIZZALE (PV), IT
DUQI, Enri, 20126 MILANO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

---

(51) ***G01N 29/04*** (11) **4 361 626 A1**
G01N 29/44
(52) **G01N 29/04; G01N 29/4427**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23206320.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 FR 2211287
(54)
- *VERFAHREN ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG EINER VIELZAHL VON ELEMENTEN*
- *METHOD FOR NON-DESTRUCTIVE TESTING OF A PLURALITY OF ELEMENTS*
- *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE NON DESTRUCTIF D'UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS*

(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) PAUL, Nicolas, 93100 MONTREUIL, FR
COURET, Laura, 92300 LEVALLOIS-PERRET, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G01N 29/06*** (11) **4 361 627 A1**
(52) **G01N 29/262; G01N 29/0654; G01N 29/4472;** G01N 2291/044; G01N 2291/106
(25) En (26) En
(21) 22383027.4 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON FOKUSSIERREGLEN MEHRERER IN EINEM DREIDIMENSIONALEN PRÜFOBJEKT BEFINDLICHER FOKUSPUNKTE BEI VORHANDENSEIN EINES KOPPLUNGSMEDIUMS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING THE SET OF FOCAL LAWS OF A PLURALITY OF FOCAL POINTS LOCATED IN A THREE-DIMENSIONAL TEST OBJECT IN THE PRESENCE OF A COUPLING MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER L'ENSEMBLE DES LOIS FOCALES D'UNE PLURALITÉ DE FOYERS SITUÉS DANS UN OBJET TRIDIMENSIONNEL D'ESSAI EN PRÉSENCE D'UN MILIEU DE COUPLAGE*

(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) COSARINSKY MARKMAN, Guillermo, 28500 Madrid, ES
FERNÁNDEZ CRUZA, Jorge, 28500 Madrid, ES
MUÑOZ PRIETO, Mario, 28500 Madrid, ES
CAMACHO SOSA DIAS, Jorge, 28500 Madrid, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES

G01N 29/07 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/11 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/44 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 30/02 →(51) ***C07D 491/052***

G01N 30/72 →(51) ***H01J 49/00***

---

(51) ***G01N 33/00*** (11) **4 361 628 A1**
(52) **G01N 33/0006**
(25) En (26) En
(21) 23198858.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 IN 202211061202

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FIRMWARE-FUNKTIONSPRÜFUNG VON GASDETEKTORVORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FIRMWARE FUNCTIONALITY TESTING OF GAS DETECTOR DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST DE FONCTIONNALITÉ DE MICROLOGICIEL DE DISPOSITIFS DÉTECTEURS DE GAZ*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KULKARNI, Sumit Suresh, Charlotte, 28202, US
GEORGE, Renjith, Charlotte, 28202, US
SUBBAIYAN, Jayakumar, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01N 33/00 →(51) *G01D 11/30*

G01N 33/00 →(51) *G01N 15/0205*

G01N 33/483 →(51) *C12M 1/34*

(51) ***G01N 33/487*** (11) **4 361 629 A1**
B01L 3/00 ***G01N 33/49***
G01N 27/327
(52) **G01N 33/49; B01L 3/5023; G01N 27/3273; G01N 33/48707; G01N 33/4875;** B01L 2200/025; B01L 2200/0615; B01L 2300/046; B01L 2300/0645; B01L 2300/0825; B01L 2300/123; B01L 2400/0406
(25) En (26) En
(21) 23204377.8 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171799
(54) • *MESSVORRICHTUNG MIT EINEM STREIFENPORTVERBINDER FÜR FLÜSSIGKEITSEINSCHLUSS*
• *MEASUREMENT DEVICE WITH A STRIP PORT CONNECTOR CONFIGURED FOR FLUID ENTRAPMENT*
• *DISPOSITIF DE MESURE AVEC UN PORT POUR BANDELETTE CONÇU POUR LE PIÉGEAGE DE FLUIDE*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) KANZAKI, Yuto, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G01N 33/487*** (11) **4 361 630 A1**
(52) **G01N 33/4875**
(25) En (26) En
(21) 23204481.8 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171800
(54) • *SCHUTZABDECKUNG*
• *PROTECTIVE COVER*
• *COUVERCLE DE PROTECTION*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) KANZAKI, Yuto, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 33/49 →(51) *G01N 33/487*

G01N 33/50 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***G01N 33/52*** (11) **4 361 631 A2**
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14517; A61B 5/1486; A61B 5/6832; C12Q 1/006; C12Q 1/54; G01N 33/526;** A61B 5/14539; A61B 5/14546; A61B 5/6833; A61B 2560/0412; G01N 2800/042
(25) En (26) En
(21) 24164549.8 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.03.2017 US 201762467653 P
05.03.2018 US 201815912451
05.03.2018 US 201815912473
(54) • *KOLOROMETRISCHER SENSOR ZUM NICHTINVASIVEN SCREENING VON GLUCOSE IN SCHWEISS BEI PRÄDIABETES UND DIABETES VOM TYP 2*
• *COLOROMETRIC SENSOR FOR THE NON-INVASIVE SCREENING OF GLUCOSE IN SWEAT IN PRE AND TYPE 2 DIABETES*
• *CAPTEUR COLORIMÉTRIQUE POUR LE CRIBLAGE NON INVASIF DE GLUCOSE DANS LA SUEUR DANS LE DIABÈTE PRÉ ET DE TYPE 2*
(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
(72) RAO, Ashwin K., West Hills, 91307, US
GOTTLIEB, Rebecca K., Culver City, 90230, US
ONG, Quyen, Arcadia, 91007, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 18717144.2 / 3 592 215

G01N 33/53 →(51) *A61K 45/00*

G01N 33/53 →(51) *C12N 15/11*

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 361 632 A1**
(52) **G01N 33/5438; G01N 33/54388**
(25) En (26) En
(21) 22204805.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE LATERALFLUSS-TESTVORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL LATERAL FLOW TEST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEST D'ÉCOULEMENT LATÉRAL ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Giefinggasse 4, 1210 Wien, AT
(72) HAINBERGER, Rainer, 1100 Wien, AT
MAIER, Thomas, 1230 Wien, AT
MUTINATI, Giorgio, 1050 Wien, AT
KOTHE, Tim, 1130 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

G01N 33/543 →(51) *G01N 21/64*

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 361 633 A1**
A61P 35/00
(52) **G01N 33/574; A61P 35/00;** G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 22383031.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF EINE KREBSBEHANDLUNG*
• *METHOD FOR PREDICTING RESPONSE TO A CANCER TREATMENT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA RÉPONSE À UN TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Peptomyc, S.L., Centre Cellex Natzaret, 115-117, 08035 Barcelona, ES
(72) CASACUBERTA SERRA, Sílvia, E-08035 Barcelona, ES
BEAULIEU, Marie-Eve, E-08035 Barcelona, ES
SOUCEK, Laura, E-08035 Barcelona, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 361 634 A2**
(52) **G01N 33/57407; A61K 38/1793; A61K 38/45; A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 37/04; C12N 9/12;** C12Y 207/10001; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 23210443.0 (22) 19.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.03.2012 US 201261612826 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND ÜBERWACHUNG DES KREBSSTATUS*
• *METHODS FOR TREATING AND MONITORING THE STATUS OF CANCER*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT ET DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DU CANCER*
(71) Stemline Therapeutics, Inc., 750 Lexington Avenue, 11th Floor, New York, NY 10022, US
(72) CIRRITO, Thomas P., New York, 11109, US
BERGSTEIN, Ivan, New York, 10022, US
BROOKS, Christopher, New York, 11215-5406, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
(62) 20211725.5 / 3 855 184
18189485.8 / 3 431 997
13763504.1 / 2 828 664

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 361 635 A1**
G01N 27/447 ***G06N 3/02***
(25) Zh (26) En
(21) 22871369.9 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086799 14.04.2022
(87) WO 2023/045306 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 CN 202111114069
(54) • *QUANTITATIVES ANALYSEVERFAHREN FÜR MONOKLONALE IMMUNGLOBULINE UNTER VERWENDUNG VON KAPILLARIMMUNOTYPISIERUNG*
• *MONOCLONAL IMMUNOGLOBULIN QUANTITATIVE ANALYSIS METHOD USING CAPILLARY IMMUNOTYPING*
• *MÉTHODE D'ANALYSE QUANTITATIVE D'IMMUNOGLOBULINES MONOCLONALES PAR IMMUNOTYPAGE CAPILLAIRE*
(71) Beijing Xiaoying Technology Co., Ltd., Jiang,

Min, B205, 2/F, Building 1 No.12 Xinxi Road Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) LIAN, Heqing, Beijing 100084, CN
LI, Bairui, Beijing 100084, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 361 636 A1**
H01J 49/04 ***C07H 21/02***
(52) **C12Q 1/68;** C07H 21/02; H01J 49/0418
(25) Ja (26) En
(21) 23204019.6 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172722
(54) • *ANALYSEVERFAHREN FÜR RNA*
• *ANALYZING METHOD FOR RNA*
• *MÉTHODE D'ANALYSE POUR ARN*
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) FUKUYAMA, Yuko, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 361 637 A2**
(52) **G01N 33/5044; A01K 67/0271; A01K 67/0278; G01N 33/6863; G01N 33/6893;** A01K 2207/12; A01K 2217/15; A01K 2227/105; G01N 2800/24
(25) En (26) En
(21) 24162485.7 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.04.2017 US 201762486441 P
19.06.2017 US 201762521617 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER TOXIZITÄT EINES IMMUNMODULATORISCHEN ARZNEIMITTELS ZUR VERWENDUNG BEI MENSCHEN*
• *METHOD OF DETERMINING TOXICITY OF AN IMMUNOMODULATORY DRUG FOR USE IN HUMANS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA TOXICITÉ D'UN MÉDICAMENT IMMUNOMODULATEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ CHEZ DES ÊTRES HUMAINS*
(71) The Jackson Laboratory, 600 Main Street, Bar Harbor,ME 04609, US
(72) YE, Chunting, Roseville, 95678 CA, US
KECK, James, Granite Bay, 95746 CA, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 22173216.7 / 4 080 209
18725680.5 / 3 612 840

G01N 33/68 →(51) ***C07K 5/062***

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 361 638 A1**
B25J 15/08 ***B65G 47/90***
G01N 35/04 ***G06N 3/045***
(52) **G01N 35/0099; B25J 9/023; B25J 19/021; G01N 35/00732; G01N 35/04; G06N 3/0464; G06N 3/08;** G01N 2035/0403; G01N 2035/0412; G01N 2035/0418; G01N 2035/0491
(25) En (26) En
(21) 22204205.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON PROBENBEHÄLTERN*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING SAMPLE CONTAINERS*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE RÉCIPIENTS D'ÉCHANTILLONS*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) Liao Xiaopeng, 81477 Munich, DE
Kaluzhenko Serhii, 81377 Munich, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 361 639 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22827965.9 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/011439 14.03.2022
(87) WO 2022/270044 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104580
(54) • *AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATED ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) YAMAMOTO, Takashi, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 361 640 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828185.3 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/022531 02.06.2022
(87) WO 2022/270267 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105544
(54) • *DIAGNOSESYSTEM, AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG UND DIAGNOSEVERFAHREN*
• *DIAGNOSIS SYSTEM, AUTOMATED ANALYSIS DEVICE, AND DIAGNOSTIC METHOD*
• *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC, DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher Strasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SASAKI Shunsuke, Tokyo 105-6409, JP
IMAI Kenta, Tokyo 105-6409, JP
HADORN Maik Roger, 6343 Rotkreuz ZG, CH
KUEHNL Michael, 82377 Penzberg, DE
PUKAS Darius, 02-672 Warszawa, PL
BRZEZINSKI Mikolaj, 02-672 Warszawa, PL
MARCHEWA Janusz, 68305 Mannheim, DE
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 361 641 A1**
G01N 35/10 ***G01N 30/18***
(52) **G01N 35/1004; G01N 35/00623; G01N 35/00712;** G01N 30/18
(25) En (26) En
(21) 23191717.0 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050583
(54) • *VERHINDERUNG VON TROCKENSPRITZEN*
• *PREVENTING DRY SYRINGES*
• *PRÉVENTION DE SERINGUES SÈCHES*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) QUARMBY, Scott T., Round Rock, US
ZHENG, Xin, Austin, US
VOGT, Charles, Austin, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 361 642 A1**
B01L 99/00
(52) **G01N 35/00871;** B01L 99/00; G01N 2035/00306; G01N 2035/00891
(25) En (26) En
(21) 23201189.0 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171784
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR FUNKTIONSEINSCHRÄNKUNG UND NICHTTRANSITORISCHES SPEICHERMEDIUM*
• *ANALYSIS DEVICE, METHOD FOR RESTRICTING FUNCTION, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE, PROCÉDÉ DE RESTRICTION DE FONCTION ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) Kubo, Kosuke, Kyoto-shi, Kyoto, 602-008, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 35/00 →(51) ***G01N 35/02***

G01N 35/00 →(51) ***G06K 17/00***

---

(51) ***G01N 35/02*** (11) **4 361 643 A1**
G01N 35/10 ***C12Q 1/6806***
C12Q 1/686 ***G01N 35/00***
G01N 35/04
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/686; G01N 35/00; G01N 35/02; G01N 35/04; G01N 35/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22828831.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009053 24.06.2022
(87) WO 2022/270984 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082324
21.07.2021 KR 20210096081
21.07.2021 KR 20210096088
30.08.2021 KR 20210115009
(54) • *AUTOMATISIERTES ANALYSESYSTEM MIT INDIVIDUELL BETRIEBENEN BIOLOGISCHEN VORRICHTUNGEN, ANALYSEVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *AUTOMATED ANALYSIS SYSTEM USING INDIVIDUALLY OPERATED BIOLOGICAL DEVICES, ANALYSIS METHOD AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATISÉ UTILISANT DES DISPOSITIFS BIOLOGIQUES ACTIONNÉS INDIVIDUELLEMENT, PROCÉDÉ D'ANALYSE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Seegene, Inc., (Taewon Bldg., Bangi-dong) B1 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) YOON, Su Mi, Seongnam-si Gyeonggi-do 13313, KR
KIM, Jae Young, Seoul 07703, KR
PARK, Sang Jong, Seoul 05059, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G01N 35/04*** (11) **4 361 644 A1**
(52) **G01N 35/04;** G01N 2035/0412
(25) En (26) En
(21) 23205792.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 JP 2022173738
28.10.2022 JP 2022173739
(54) • *PROBENMESSVORRICHTUNG UND PROBENTRANSPORTVORRICHTUNG*
• *SPECIMEN MEASUREMENT APPARATUS AND SPECIMEN TRANSPORT DEVICE*
• *APPAREIL DE MESURE D'ÉCHANTILLON ET DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLON*
(71) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) TADA, Masashi, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
INOUE, Taku, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
KATSUMI, Hironori, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
NAGAI, Takaaki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 35/04 →(51) ***G01N 35/00***

G01N 35/04 →(51) ***G01N 35/02***

G01N 35/10 →(51) ***G01N 35/00***

G01N 35/10 →(51) ***G01N 35/02***

G01P 1/02 →(51) ***G01C 19/5783***

---

(51) ***G01P 3/487*** (11) **4 361 645 A1**
(52) **G01P 3/487**
(25) En (26) En
(21) 23205447.8 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 GB 202215751
(54) • *DREHKODIERER*
• *A ROTARY ENCODER*
• *CODEUR ROTATIF*
(71) Dalmatic TNV A/S, Lægårdsvej 9A, 8520 Lystrup, DK
(72) DALL, Hans Hilmar, 8410 Rønde, DK
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01P 15/18 →(51) ***G01C 19/5783***

---

(51) ***G01R 1/06*** ***G01R 1/067*** ***H01R 13/24*** (11) **4 361 646 A1** ***G01R 31/26*** ***H01R 33/76***
(52) **G01R 1/06; G01R 1/067; G01R 31/26; H01R 13/24; H01R 33/76**
(25) Ja (26) En
(21) 22828228.1 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023122 08.06.2022
(87) WO 2022/270311 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104560
(54) • *STECKDOSE*
• *SOCKET*
• *EMBOÎTURE*
(71) Yokowo Co., Ltd., JR Kanda Manseibashi Bldg. 14F 1-25, Kandasuda-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
(72) HOSOKAWA Daisuke, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01R 1/067 →(51) ***G01R 1/06***

G01R 1/20 →(51) ***H03F 3/45***

---

(51) ***G01R 15/20*** (11) **4 361 647 A1**
(52) **G01R 15/202; G01R 15/207**
(25) En (26) En
(21) 23204595.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 CN 202211336632
(54) • *STROMSENSOR MIT UMGEKEHRTEM ABSCHIRMELEMENT*
• *CURRENT SENSOR WITH INVERTED SHIELDING ELEMENT*
• *CAPTEUR DE COURANT AVEC ÉLÉMENT DE BLINDAGE INVERSÉ*
(71) Suzhou Littelfuse OVS Co., Ltd., 6 Xinghai Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215155, CN
(72) Chen, Eric, Suzhou, 215155, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01R 19/00 →(51) ***H03F 3/45***

G01R 19/165 →(51) ***H02H 3/20***

---

(51) ***G01R 25/00*** ***H03B 27/00*** (11) **4 361 648 A1** ***H04L 27/34***
(52) **G01R 25/005; H03B 27/00;** H04L 27/34
(25) Fr (26) Fr
(21) 23203527.9 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 FR 2211018
(54) • *I- UND Q-SIGNALDETEKTION*
• *DETECTION OF I AND Q SIGNALS*
• *DETECTION DE SIGNAUX I ET Q*
(71) STMicroelectronics France, 29 Boulevard Romain Rolland, 92120 Montrouge, FR
(72) GIRY-CASSAN, Florence, 38700 CORENC, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***G01R 27/02*** ***B60L 3/00*** (11) **4 361 649 A1** ***B60R 16/03***
(52) **G01R 27/025; B60L 3/00; B60R 16/03**
(25) De (26) De
(21) 23202907.4 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 DE 102022128126
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGUNG DER ISOLATIONSWIDERSTANDSMESSUNG IN EINEM UNGEERDETEN STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR ACCELERATING INSULATION RESISTANCE MEASUREMENT IN AN UNGROUNDED POWER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ACCÉLÉRATION DE MESURE DE RÉSISTANCE D'ISOLATION DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE NON MIS À LA TERRE*
(71) Bender GmbH & Co. KG, Londorfer Strasse 65, 35305 Grünberg, DE
(72) HUANG, Zhongkui, 35415 Pohlheim, DE
GRÜN, Matthias, 35315 Homberg, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

G01R 31/26 →(51) ***G01R 1/06***

G01R 31/28 →(51) ***G01R 31/3185***

G01R 31/28 →(51) ***G06F 30/333***

---

(51) ***G01R 31/3185*** ***G01R 31/28*** (11) **4 361 650 A1**
(52) **G01R 31/28; G01R 31/3185**
(25) Zh (26) En
(21) 21951327.2 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/109508 30.07.2021
(87) WO 2023/004731 2023/05 02.02.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER PRÜFSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DESIGNING TEST CIRCUIT, AND ELECTRONIC DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN CIRCUIT DE TEST ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zezhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Naixing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Pengju, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G01R 31/3187 →(51) ***G01R 31/40***

(51) ***G01R 31/327*** (11) **4 361 651 A1**
H01H 47/00
(52) **G01R 31/3277; H01H 47/002**
(25) De (26) De
(21) 22204406.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG MIT FUNKTIONSÜBERWACHUNG DER SCHALTZUSTANDSDETEKTION DES WENIGSTENS EINEN ZUGEHÖRIGEN, BEDIENBAREN SCHALTELEMENTS, ZUGEHÖRIGE VERWENDUNG UND VERFAHREN*
• *OPERATING DEVICE WITH FUNCTIONAL MONITORING OF THE DETECTION OF THE SWITCHING STATE OF AT LEAST ONE ASSOCIATED OPERABLE SWITCHING ELEMENT, ASSOCIATED USE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DOTÉ D'UNE SURVEILLANCE FONCTIONNELLE DE LA DÉTECTION DE L'ÉTAT DE COMMUTATION D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE COMMUTATION ACTIONNABLE ASSOCIÉ, UTILISATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(71) Preh GmbH, Schweinfurter Str. 5-9, 97616 Bad Neustadt a.d. Saale, DE
(72) Beck, Harald, 97616 Bad Neustadt a.d. Saale, DE
Jeger, Johannes, 97720 Nuedlingen, DE
(74) Lohmanns, Bernard, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

G01R 31/36 →(51) ***G01R 31/367***

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 361 652 A1**
G01R 31/36 ***G01R 31/382***
G01R 31/396 ***G06F 1/3212***
G06F 1/3228 ***G06N 20/00***
G06N 3/08 ***G06N 20/20***
(52) **G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/396; G06F 1/3212; G06F 1/3228; G06N 3/08; G06N 20/00; G06N 20/20**
(25) Ko (26) En
(21) 22893104.4 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017078 03.11.2022
(87) WO 2023/085682 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 KR 20210156530
07.12.2021 KR 20210173831
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG VON BATTERIEBEZOGENEN INFORMATIONEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR OBTAINING BATTERY-ASSOCIATED INFORMATION AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR L'OBTENTION D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UNE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Kwonchon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 361 653 A1**
G01R 31/396 ***G01R 31/392***
G01R 31/382
(52) **G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/392; G01R 31/396;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23749908.2 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000210 05.01.2023
(87) WO 2023/149673 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 KR 20220013910
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER BATTERIE*
• *DEVICE AND METHOD FOR MANAGING BATTERY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉRER UNE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Songgwon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/371 →(51) ***B60L 53/80***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/367***

(51) ***G01R 31/387*** (11) **4 361 654 A1**
(52) **G01R 31/387;** Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 22894700.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131082 10.11.2022
(87) WO 2023/088163 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 CN 202111356361
(54) • *NEUES ENERGIEFAHRZEUG SOWIE ANOMALIEÜBERWACHUNGS- UND DIAGNOSEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR BATTERIESYSTEM-SOC EINES NEUEN ENERGIEFAHRZEUGS*
• *NEW ENERGY VEHICLE, AND ANOMALY MONITORING AND DIAGNOSIS METHOD AND DEVICE FOR BATTERY SYSTEM SOC OF NEW ENERGY VEHICLE*
• *VÉHICULE À NOUVELLE ÉNERGIE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIES POUR EDC DE SYSTÈME DE BATTERIE DE VÉHICULE À NOUVELLE ÉNERGIE*
(71) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) TIAN, Ye, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHAO, Yubin, Zhengzhou, Henan 450061, CN
CHEN, Yuqing, Zhengzhou, Henan 450061, CN
WANG, Yongshi, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHOU, Xuesong, Zhengzhou, Henan 450061, CN
LI, Yunxiao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G01R 31/387 →(51) ***B60L 53/80***

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 361 655 A1**
G01R 31/396
(52) **G01R 31/396; G01R 31/3835; G01R 31/392; H02J 7/00;** H01M 10/482
(25) De (26) De
(21) 23206398.2 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128702
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES ANTEILS DEFEKTER BATTERIEZELLEN, EIN BATTERIESTEUERGERÄT, EIN COMPUTERPROGRAMM, EIN COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, EINE BATTERIE UND EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETERMINING A PART OF DEFECTIVE BATTERY CELLS, A BATTERY CONTROL DEVICE, A COMPUTER PROGRAM, A COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, A BATTERY AND A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PARTIE D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE DÉFECTUEUX, CONTRÔLEUR DE BATTERIE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR, BATTERIE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Webasto SE, Kraillinger Straße 5, 82131 Stockdorf, DE
(72) Bennetts, David, Stockdorf, DE
Zimnik, Dr., Samantha, Stockdorf, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/392 →(51) ***G06Q 50/06***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/392***

(51) ***G01R 31/40*** (11) **4 361 656 A1**
G01R 31/3187 ***G05F 3/26***
(52) **G01R 31/40; G01R 31/3187; G05F 3/267**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23203548.5 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 FR 2211019

(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNG MIT SPANNUNGSREFERENZSCHALTUNG UND STARTTESTSCHALTUNG*
• *ELECTRONIC CIRCUIT COMPRISING A VOLTAGE REFERENCE CIRCUIT AND A START-UP TEST CIRCUIT*
• *CIRCUIT ELECTRONIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT DE RÉFÉRENCE DE TENSION ET UN CIRCUIT DE TEST DE DÉMARRAGE*

(71) STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS, 12 Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
STMicroelectronics (ALPS) SAS, 12, Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR

(72) GOULIER, Julien, 38000 GRENOBLE, FR
GOUX, Nicolas, 38400 SAINT-MARTIN-D'HERES, FR
JOISSON, Marc, 38320 BRIE ET ANGONNES, FR

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***G01R 31/58*** (11) **4 361 657 A1**

(52) **G01R 31/58; G01R 31/006; G01R 31/1272**

(25) De (26) De

(21) 23202569.2 (22) 10.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 DE 102022128550

(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLATIONSPRÜFUNG VON ELEKTRISCHEN NETZWERKEN EINES KABELBAUMS*
• *METHOD FOR INSULATION TESTING OF ELECTRICAL NETWORKS OF A CABLE HARNESS*
• *PROCÉDÉ DE TEST D'ISOLATION DE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES D'UN FAISCEAU DE CÂBLES*

(71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE

(72) Ehrhardt, Othmar, 84326 Rimbach, DE

G01R 31/58 →(51) ***G01B 11/02***

---

(51) ***G01R 33/02*** ***G01R 35/00*** (11) **4 361 658 A1**

(52) **G01R 33/02; G01R 35/00**

(25) Ja (26) En

(21) 22828424.6 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/024752 21.06.2022

(87) WO 2022/270508 2022/52 29.12.2022

(30) 25.06.2021 JP 2021105648

(54) • *MAGNETISMUSMESSVORRICHTUNG*
• *MAGNETISM MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE MAGNÉTISME*

(71) Aichi Steel Corporation, 1, Wanowari Araomachi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP

(72) MORI, Masaki, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
YAMAMOTO, Michiharu, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
OISHI, Hiroshi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G01R 33/28*** ***G01R 33/56*** (11) **4 361 659 A1** ***G01R 33/563***

(52) **G01R 33/283; G01R 33/5608; G01R 33/56325;** G01R 33/4835

(25) En (26) En

(21) 22203550.3 (22) 25.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *FUSION VON MEHRFACH AUSGERICHTETEN 2D-STAPELN ZUR KARDIALEN MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNG*
• *FUSION OF MULTI-ORIENTATION 2D STACKS FOR CARDIAC MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *FUSION D'EMPILEMENTS 2D À ORIENTATIONS MULTIPLES POUR IMAGERIE DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE CARDIAQUE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) MEINEKE, Jan Jakob, Eindhoven, NL
NIELSEN, Tim, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G01R 33/34*** ***G01R 33/3415*** (11) **4 361 660 A1** ***G01R 33/36***

(52) **G01R 33/34084;** G01R 33/3415; G01R 33/365

(25) En (26) En

(21) 23202258.2 (22) 06.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 JP 2022174650

(54) • *HOCHFREQUENZSPULENVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *HIGH-FREQUENCY COIL DEVICE AND MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE BOBINE RADIOFRÉQUENCE ET APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ASSOCIÉ*

(71) FUJIFILM Healthcare Corporation, 2-1, Shintoyofuta, Kashiwa-shi, Chiba 277-0804, JP

(72) OTAKE, Yosuke, Kashiwa-shi, Chiba, JP
ARAI, Koichi, Kashiwa-shi, Chiba, JP
IKEDA, Asuka, Kashiwa-shi, Chiba, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01R 33/56 →(51) ***G01R 33/28***

G01R 33/563 →(51) ***G01R 33/28***

G01R 33/60 →(51) ***G01N 22/02***

G01R 35/00 →(51) ***G01R 33/02***

G01S 3/02 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 5/00 →(51) ***G01C 21/00***

---

(51) ***G01S 5/02*** ***G01S 17/48*** (11) **4 361 661 A1**

(52) **G01S 5/0218;** H04J 3/0661

(25) Fr (26) Fr

(21) 23204537.7 (22) 19.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 FR 2211177

(54) • *VERFAHREN ZUR GENAUEN ZEITRUNDSENDUNG DURCH EIN NETZWERK VON BAKEN VON UNAUFFÄLLIGEN POSITIONEN*
• *METHOD FOR PRECISELY TIME BROADCASTING BY FUZZY POSITION BEACON NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE RADIODIFFUSION DE TEMPS PRÉCIS PAR UN RÉSEAU DE BALISES DE POSITIONS IMPRÉCISES*

(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) HEURGUIER, Dominique, 92622 Gennevilliers Cedex, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(51) ***G01S 5/02*** ***G01S 19/20*** (11) **4 361 662 A1**

(52) **G01S 5/0218; G01S 19/20**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23204540.1 (22) 19.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 FR 2211178

(54) • *INTEGRIERTES PRÄZISIONSZEITRUNDFUNKVERFAHREN*
• *INTEGRATED PRECISE TIME BROADCASTING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RADIODIFFUSION DE TEMPS PRÉCIS INTÈGRE*

(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) HEURGIER, Dominique, 92622 Gennevilliers cedex, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 5/02 →(51) ***G01S 11/02***

G01S 7/00 →(51) ***G01F 1/66***

---

(51) ***G01S 7/02*** ***G01S 3/02*** (11) **4 361 663 A1**

(52) **G01S 7/021; G01S 3/023; G01S 7/023**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23204185.5 (22) 17.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 FR 2211211

(54) • *ELEKTROMAGNETISCHE EMPFANGSVORRICHTUNG MIT EINEM COOKIE-EMPFANGSPFAD*
• *ELECTROMAGNETIC RECEPTION DEVICE COMPRISING A WITNESS RECEPTION PATH*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE COMPRENANT UNE VOIE DE RÉCEPTION TÉMOIN*

(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) LE GALL, Renan, 78210 SAINT CYR L'ECOLE, FR
BON, Nicolas, 78990 ELANCOURT, FR

GUILLAMET, Ronan, 78990 ELANCOURT, FR
FORMONT, Stéphane, 78990 ELANCOURT, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 7/02 →(51) ***G01S 13/44***

(51) ***G01S 7/03*** ***G01S 13/04*** ***G01S 13/931*** (11) **4 361 664 A1** ***G01S 13/06*** ***H01Q 1/32***
(52) **G01S 7/03; G01S 13/931; H01Q 1/3233; H01Q 1/3283;** G01S 2013/9317; G01S 2013/93274; G01S 2013/93275
(25) De (26) De
(21) 23187497.5 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128406
(54) • *RADARSENSORSYSTEM MIT ALTERNIEREND GESCHALTETEN ANTENNENANORDNUNGEN, ENTSPRECHENDES RADARSENSORSYSTEMMODUL UND KRAFTFAHRZEUG*
• *RADAR SENSOR SYSTEM WITH ALTERNATELY SWITCHED ANTENNA ARRAYS, CORRESPONDING RADAR SENSOR SYSTEM MODULE AND MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CAPTEURS RADAR AVEC DES RÉSEAUX D'ANTENNES COMMUTÉS EN ALTERNANCE, MODULE DE SYSTÈME DE CAPTEURS RADAR CORRESPONDANT ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) Schindler, Mirko, 42549 Velbert, DE
Wehner, Philipp, 45879 Gelsenkirchen, DE
Leib, Steffen, 40885 Ratingen, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) ***G01S 7/28*** ***G01S 13/88*** ***G01S 13/42*** ***G01S 7/35*** *G01S 13/48* (11) **4 361 665 A1** ***G01S 13/935*** ***G01S 7/292*** ***G01S 7/41*** *G01S 13/60*
(52) **G01S 13/935; G01S 7/2813; G01S 7/292; G01S 7/354; G01S 7/414; G01S 13/426; G01S 13/882;** G01S 13/48; G01S 13/60
(25) En (26) En
(21) 23201496.9 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202218049155
(54) • *INTELLIGENTE RADARHÖHENMESSER-STRAHLSTEUERUNG UND -VERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG EINER OBERFLÄCHENDATENBANK*
• *SMART RADAR ALTIMETER BEAM CONTROL AND PROCESSING USING SURFACE DATABASE*
• *COMMANDE ET TRAITEMENT DE FAISCEAU D'ALTIMÈTRE RADAR INTELLIGENT À L'AIDE D'UNE BASE DE DONNÉES DE SURFACE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) PTACEK, Pavel, Charlotte, 28202, US
KEJIK, Petr, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 7/292 →(51) ***G01S 13/44***

G01S 7/292 →(51) ***G01S 7/28***

G01S 7/295 →(51) ***G01S 13/90***

(51) ***G01S 7/35*** ***G01S 13/36*** (11) **4 361 666 A2**
(52) **G01S 7/352; G01S 13/36**
(25) De (26) De
(21) 23203936.2 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 DE 102022128470
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES ABSTANDS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING A DISTANCE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE DISTANCE*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) BALDISCHWEILER, Boris, 79194 Gundelfingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 7/35 →(51) ***G01S 7/28***

(51) ***G01S 7/40*** ***G01S 7/41*** ***G01S 13/931*** (11) **4 361 667 A1** ***G01S 13/86***
(52) **G01S 7/415; G01S 7/40; G01S 13/86; G01S 13/931**
(25) En (26) En
(21) 22203765.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOMPENSATION EINER UNWILLKÜRLICHEN BEWEGUNG EINES RADARSENSORS IN EINEM RADARAUSGANGSSIGNAL DES RADARSENSORS, RADARSYSTEM UND VERFAHREN*
• *APPARATUS FOR COMPENSATING AN INVOLUNTARY MOVEMENT OF A RADAR SENSOR IN A RADAR OUTPUT SIGNAL OF THE RADAR SENSOR, RADAR SYSTEM AND METHOD*
• *APPAREIL POUR COMPENSER UN MOUVEMENT INVOLONTAIRE D'UN CAPTEUR RADAR DANS UN SIGNAL DE SORTIE RADAR DU CAPTEUR RADAR, SYSTÈME RADAR ET PROCÉDÉ*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) STROBEL, Maximilian, 81539 München, DE
SCHOENFELDT, Stephan, 85667 Oberpframmern, DE
HEINZ, Andrea, 80687 München, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 7/40 →(51) ***G01F 1/66***

G01S 7/41 →(51) ***G01S 7/28***

G01S 7/41 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 7/41 →(51) ***G06N 20/00***

(51) ***G01S 7/48*** ***G01S 7/499*** ***G01S 17/931*** *G01N 21/55* (11) **4 361 668 A1** ***G01S 17/88*** *B60W 40/06*
(52) **G01S 7/4802; G01S 7/499; G01S 17/88; G01S 17/931;** B60W 40/06
(25) It (26) En
(21) 23204924.7 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022356
(54) • *KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES PARAMETERS IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM OBERFLÄCHENZUSTAND DER STRASSENOBERFLÄCHE*
• *MOTOR VEHICLE AND METHOD TO DETECT A PARAMETER ASSOCIATED WITH A SUPERFICIAL CONDITION OF THE ROAD SURFACE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN PARAMÈTRE ASSOCIÉ À UN ÉTAT DE SURFACE DE LA SURFACE DE LA ROUTE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) SARTONI, Giovanni, 41100 MODENA, IT
MONTIROSI, Matteo, 41100 MODENA, IT
SITTA, Ugo, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G01S 7/481*** ***G02B 6/26*** ***G01S 17/42*** (11) **4 361 669 A2** ***G02B 6/30***
(52) **G01S 7/4812; G01S 7/4818; G01S 17/42;** G02B 6/3652; G02B 6/3676
(25) En (26) En
(21) 23196958.5 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211348621
(54) • *SENDERMODUL UND SENDER-EMPFÄNGERMODUL FÜR LIDAR, LIDAR UND SYSTEM*
• *TRANSMITTER MODULE AND TRANSCEIVER MODULE FOR LIDAR, LIDAR, AND SYSTEM*
• *MODULE ÉMETTEUR ET MODULE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR POUR LIDAR, LIDAR ET SYSTÈME*
(71) Innovusion (Suzhou) Co., Ltd., 4Th & 5Th Floor, 3Rd Floor 309-316, Building 9A Yangtze River Delta International R&D Community Start-Up Zone 286 Qinglonggang Road Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHAI, Xiongfei, SUZHOU CITY, 215000, CN
LU, Lirui, SUZHOU CITY, 215000, CN
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G01S 7/4861*** ***G01S 7/497*** (11) **4 361 670 A1** ***G01S 17/931***

(52) **G01S 7/4861; G01S 7/497; G01S 17/931**
(25) Ja (26) En
(21) 22827906.3 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005069 09.02.2022
(87) WO 2022/269982 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102726
(54) • *LICHTEMPFANGSELEMENT*
• *LIGHT-RECEIVING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) KUMAGAI Oichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
SHINOZUKA Yasuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01S 7/4861 →(51) ***G01S 7/4863***

(51) ***G01S 7/4863*** (11) **4 361 671 A1**
G01S 7/4861
(52) **G01S 7/4861; G01S 7/4863**
(25) Zh (26) En
(21) 22827006.2 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/077012 21.02.2022
(87) WO 2022/267497 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110693340
13.08.2021 CN 202110931016
(54) • *LICHTDETEKTIONSSCHALTUNG UND -VERFAHREN, LASERRADAR UND SPEICHERMEDIUM SOWIE DETEKTIONSSYSTEM*
• *LIGHT DETECTION CIRCUIT AND METHOD, LASER RADAR AND STORAGE MEDIUM, AND DETECTION SYSTEM*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LUMIÈRE, RADAR LASER ET SUPPORT DE STOCKAGE, ET SYSTÈME DE DÉTECTION*
(71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building, No.468 XinLai Road Jiading District, Shanghai 201821, CN
(72) CHEN, Zhengtao, Shanghai 201821, CN
ZHU, Xuezhou, Shanghai 201821, CN
XIANG, Shaoqing, Shanghai 201821, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***G01S 7/4914*** (11) **4 361 672 A1**
G01S 7/493 ***G01S 17/894***
(52) **G01S 17/894; G01S 7/4914; G01S 7/493**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23203406.6 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 FR 2211205
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES TIEFENBILDES EINER SZENE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A DEPTH IMAGE OF A SCENE*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE DETERMINATION D'UNE IMAGE DE PROFONDEUR D'UNE SCENE*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) TEYSSIER, Jeremie, 38000 GRENOBLE, FR
TUBERT, Cedric, 38120 SAINT-EGREVE, FR
AUGEY, Thibault, 38100 GRENOBLE, FR
REBIERE, Valentin, 38000 GRENOBLE, FR
BOUCHET, Thomas, 38120 FONTANIL-CORNILLON, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G01S 7/493 →(51) ***G01S 7/4914***

G01S 7/497 →(51) ***G01S 7/4861***

G01S 7/499 →(51) ***G01S 7/48***

G01S 7/52 →(51) ***G01S 15/89***

(51) ***G01S 11/02*** (11) **4 361 673 A1**
G01S 5/02 ***H04Q 9/00***
G06F 1/16 ***H04N 23/00***
H04M 1/02 ***G06F 3/0482***
G01S 13/76 ***G01S 13/86***
G01S 13/02
(52) **G01S 5/02; G01S 11/02; G01S 13/02; G01S 13/76; G01S 13/86; G06F 1/16; G06F 3/0482; H04M 1/02; H04Q 9/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22887309.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012018 11.08.2022
(87) WO 2023/075103 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 KR 20210144502
25.01.2022 KR 20220010512
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE, AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Seokhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Chaigil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Gajin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sunkey, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G01S 11/12 →(51) ***G01S 17/58***

(51) ***G01S 13/00*** (11) **4 361 674 A1**
G01S 13/34
(52) **G01S 13/003; G01S 13/34**
(25) En (26) En
(21) 23193241.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IN 202221061623
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PHASENLOSEN FREQUENZMODULIERTEN MULTISTATISCHEN DAUERSTRICHRADARBILDGEBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PHASELESS FREQUENCY-MODULATED CONTINUOUS-WAVE MULTISTATIC RADAR IMAGING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE RADAR MULTISTATIQUE À ONDE CONTINUE MODULÉE EN FRÉQUENCE SANS PHASE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, Mumbai 400021 Maharashtra, IN
(72) KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bangalore, IN
ROKKAM, KRISHNA KANTH, 560066 Bangalore, IN
KUCHIBHOTLA, ADITI, 560066 Bangalore, IN
KUMAR, KRITI, 560066 Bangalore, IN
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata, IN
PAL, ARPAN, 700160 Kolkata, IN
MAJUMDAR, ANGSHUL, 110020 New Delhi, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 13/00 →(51) ***G01F 1/66***

G01S 13/00 →(51) ***G06N 20/00***

G01S 13/02 →(51) ***G01S 11/02***

G01S 13/02 →(51) ***G01S 13/44***

G01S 13/04 →(51) ***G01S 13/88***

G01S 13/04 →(51) ***G01S 7/03***

G01S 13/06 →(51) ***G01S 7/03***

G01S 13/34 →(51) ***G01S 13/00***

G01S 13/34 →(51) ***G01S 13/88***

G01S 13/36 →(51) ***G01S 7/35***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 13/88***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 7/28***

(51) ***G01S 13/44*** (11) **4 361 675 A1**
G01S 13/58 ***G01S 13/933***
G01S 13/95 ***G01S 7/02***
G01S 7/292 ***H01Q 21/06***
H01Q 25/02 ***G01S 13/02***
(52) **G01S 13/4445; G01S 7/023; G01S 7/292; G01S 13/4463; G01S 13/582; G01S 13/933; G01S 13/953; H01Q 21/061; H01Q 25/02;** G01S 2013/0254
(25) En (26) En
(21) 23206522.7 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217974924

(54) • *HYBRIDE STÖRECHOUNTERDRÜCKUNG MIT ELEKTRONISCH ABTASTENDEN ANTENNEN*
• *HYBRID CLUTTER SUPPRESSION USING ELECTRONICALLY SCANNED ANTENNAS*
• *SUPPRESSION D'ÉCHOS PARASITES HYBRIDES À L'AIDE D'ANTENNES À BALAYAGE ÉLECTRONIQUE*
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) SISHTIA, Venkata A., Cedar Rapids, Iowa, US
WANG, Xingming, Marion, Iowa, US
WEST, James B., Cedar Rapids, Iowa, US
TEAGUE, Jacob G., West Melbourne, FL, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01S 13/56 →(51) *G01S 13/88*

G01S 13/58 →(51) *G01S 13/44*

G01S 13/58 →(51) *G01S 13/88*

G01S 13/76 →(51) *G01S 11/02*

(51) ***G01S 13/86*** *G01S 13/89* *G06V 20/56* (11) **4 361 676 A1** *G01S 13/931*
(52) **G01S 13/931;** G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 13/89; G06V 20/58
(25) En (26) En
(21) 22204479.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG EINER EIGENSCHAFT EINES OBJEKTS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING A PROPERTY OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ D'UN OBJET*
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Roesler, Simon, 41460 Neuss, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 13/86 →(51) *G01S 11/02*

G01S 13/86 →(51) *G01S 7/40*

G01S 13/87 →(51) *G06N 20/00*

(51) ***G01S 13/88*** *G01S 13/34* *G01S 13/58* *E05F 15/73* *G01S 13/42* (11) **4 361 677 A1** *G01S 13/56* *E05B 81/78* *G01S 13/04* *G01S 7/41*
(52) **G01S 13/88;** E05B 81/78; G01S 13/04; G01S 13/426; G01S 13/56; G01S 13/583; G01S 7/412; G01S 7/415
(25) De (26) De
(21) 23187491.8 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128405
(54) • *RADARSENSORANORDNUNG UND KRAFTFAHRZEUG*
• *RADAR SENSOR ARRANGEMENT AND MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE CAPTEUR RADAR ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) Schindler, Mirko, 42549 Velbert, DE
Leib, Steffen, 40885 Ratingen, DE
Wehner, Philipp, 45879 Gelsenkirchen, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

G01S 13/88 →(51) *G01F 1/66*

G01S 13/88 →(51) *G01F 23/284*

G01S 13/88 →(51) *G01S 7/28*

G01S 13/89 →(51) *G01S 13/86*

(51) ***G01S 13/90*** *G01S 7/295* (11) **4 361 678 A1**
(52) **G01S 13/9023;** G01S 7/295
(25) En (26) En
(21) 22204034.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER KOMPONENTEN DER VERSCHIEBUNG DER PERSISTENTEN STREUER UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM FOR DETERMINING THE COMPONENTS OF THE DISPLACEMENT OF THE PERSISTENT SCATTERERS AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME POUR DÉTERMINER LES COMPOSANTS DU DÉPLACEMENT DES DIFFUSEURS PERSISTANTS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Planetek Italia S.r.l., Via Massaua, 12, 70132 Bari, IT
(72) SAMARELLI, Sergio, 87036 Rende (Cosenza), IT
MASSIMI, Vincenzo, 65017 Penne (Pescara), IT
BORRELLI, Raffaele, 70010 Casamassima (Bari), IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/86*

G01S 13/931 →(51) *G01S 7/03*

G01S 13/931 →(51) *G01S 7/40*

G01S 13/933 →(51) *G01S 13/44*

G01S 13/935 →(51) *G01S 7/28*

G01S 13/95 →(51) *G01S 13/44*

(51) ***G01S 15/89*** *G01S 7/52* (11) **4 361 679 A1** *A61B 8/00*
(52) **G01S 15/8925;** A61B 8/4483; A61B 8/483; G01S 7/5202; G01S 7/52026; G01S 7/52079; G01S 15/8913; G01S 15/8927; G01S 15/8993; G01S 15/8929
(25) En (26) En
(21) 22204798.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES VON ULTRASCHALLREFLEKTIVITÄT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FORMING AN IMAGE OF ULTRASOUND REFLECTIVITY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE IMAGE DE RÉFLECTIVITÉ ULTRASONORE*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VOLKER, Arno Willem Frederik, 2595 Da's-Gravenhage, NL
VAN NEER, Paul Louis Maria Joseph, 2595 Da's-Gravenhage, NL
VROLIJK, Jan-Willem, 2595 Da's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01S 17/00 →(51) *G01F 13/00*

G01S 17/10 →(51) *G01S 17/58*

G01S 17/42 →(51) *G01C 15/00*

G01S 17/42 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/48 →(51) *G01S 5/02*

(51) ***G01S 17/58*** *G01S 17/931* *G01S 17/10* (11) **4 361 680 A2** *G01S 11/12* *G01S 17/87*
(52) **G01S 17/931;** G01P 3/36; G01S 11/12; G01S 17/10; G01S 17/58; G01S 17/87
(25) It (26) En
(21) 23205140.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022347
(54) • *KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER FAHRGESCHWINDIGKEIT DES KRAFTFAHRZEUGS*
• *MOTOR VEHICLE AND METHOD TO DETECT THE DRIVING SPEED OF THE MOTOR VEHICLE ITSELF*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA VITESSE DE CONDUITE DU VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) SARTONI, Giovanni, 41100 Modena, IT
MONTIROSI, Matteo, 41100 Modena, IT
SITTA, Ugo, 41100 Modena, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G01S 17/86*** *G01S 17/89* *E01C 19/00* (11) **4 361 681 A1** *G01S 17/931*
(52) **G01S 17/931;** E01C 19/004; G01S 7/4808; G01S 7/4817; G01S 17/86; G01S 17/89; G01S 17/894
(25) En (26) En
(21) 22203414.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM ZUR VERBESSERTEN POSITIONIERUNG VON STRASSENBAUMASCHINEN*
• *SYSTEM FOR IMPROVED POSITIONING OF ROAD CONSTRUCTION MACHINES*
• *SYSTÈME POUR LE POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ DE MACHINES DE CONSTRUCTION ROUTIÈRE*
(71) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) KAUPPINEN, Tommi Juhani, 5000 Odense C, DK
SEEMANN, Jürgen, 26209 Hatten, DE
THIBBLIN, Magnus, 5000 Odense C, DK
BÖCKEM, Burkhard, CH-8916 Jonen AG, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01S 17/87 →(51) *G01S 17/58*

G01S 17/88 →(51) *G01C 15/00*

G01S 17/88 →(51) *G01S 7/48*

G01S 17/89 →(51) *G01C 15/00*

G01S 17/89 →(51) *G01S 17/86*

G01S 17/894 →(51) *G01S 7/4914*

(51) ***G01S 17/931*** (11) **4 361 682 A2**
(52) **G01S 17/87; G01S 7/497; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 24164678.5 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.08.2018 US 201862714042 P
02.08.2018 US 201862714043 P
24.07.2019 US 201916520799
24.07.2019 US 201916520812
(54) • *LIDAR-SYSTEMDESIGN ZUR VERRINGERUNG VON LIDAR-ÜBERSPRECHEN*
• *LIDAR SYSTEM DESIGN TO MITIGATE LIDAR CROSSTALK*
• *CONCEPTION DE SYSTÈME LIDAR POUR ATTÉNUER LA DIAPHONIE LIDAR*
(71) UATC, LLC, 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) JUELSGAARD, Soren, 1455 Market Street, 4th Floor San Francisco, California, 94103, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 19750006.9 / 3 830 604

G01S 17/931 →(51) *G01C 21/30*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/58*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/86*

G01S 17/931 →(51) *G01S 7/48*

G01S 17/931 →(51) *G01S 7/4861*

G01S 19/20 →(51) *G01S 5/02*

(51) ***G01T 1/24*** (11) **4 361 683 A1**
(52) **G01T 1/247; G01T 1/241**
(25) En (26) En
(21) 22203271.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • *DETEKTOR ZUR DETEKTION VON STRAHLUNG, VERFAHREN ZUR DETEKTION VON STRAHLUNG, BEWERTUNGSSYSTEM*
• *DETECTOR FOR DETECTING RADIATION, METHOD OF DETECTING RADIATION, ASSESSMENT SYSTEM*
• *DÉTECTEUR POUR DÉTECTER UN RAYONNEMENT, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT, SYSTÈME D'ÉVALUATION*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) JANSEN, Sven, 5500 AH, Veldhoven, NL
RAMACHANDRA RAO, Padmakumar, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G01T 1/29*** (11) **4 361 684 A2**
(52) **G01T 1/1648; G01T 1/2928**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24154554.0 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.07.2021 FR 2107628
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GAMMABILDES UNTER BERÜCKSICHTIGUNG EINER RÄUMLICHEN UNGLEICHFÖRMIGKEIT DER EMPFINDLICHKEIT*
• *METHOD FOR FORMING GAMMA IMAGE CONSIDERING SPATIAL NON-UNIFORMITY OF SENSITIVITY*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE IMAGE GAMMA PRENANT EN COMPTE UNE NON UNIFORMITÉ SPATIALE DE LA SENSIBILITÉ*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MONTEMONT, Guillaume, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
(62) 22184628.0 / 4 119 989

G02B 1/00 →(51) *G02F 1/061*

G02B 1/04 →(51) *C08G 18/79*

G02B 1/04 →(51) *C08G 64/02*

G02B 1/04 →(51) *C08G 64/30*

G02B 1/08 →(51) *G02F 1/139*

(51) ***G02B 3/14*** ***G02B 26/00*** (11) **4 361 685 A1**
(52) **G02B 3/14; G02B 26/004;** G02B 7/102; G02B 13/0065; G02B 27/0068
(25) En (26) En
(21) 23154068.3 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 PCT/EP2022/079843
14.12.2022 DE 102022133359
15.01.2023 PCT/EP2023/050789
(54) • *OPTOMECHANISCHE ANORDNUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIESE ANORDNUNG*
• *AN OPTOMECHANICAL ASSEMBLY AND OPERATING PROCEDURE OF SAID ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE OPTOMÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT ENSEMBLE*
(71) Nextlens Switzerland AG, Bernstrasse 390, 8953 Dietikon, CH
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) ***G02B 5/02*** ***B32B 17/10*** (11) **4 361 686 A1**
(52) **G02B 5/0268; B32B 17/10**
(25) En (26) En
(21) 23194466.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2022 US 202217952634
(54) • *HYBRIDDIFFUSOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A HYBRID DIFFUSER AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *DIFFUSEUR HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) ARGOITIA, Alberto, California, 95405, US
ZIEBA, Jaroslaw, California, 95405, US
LIANG, Kangning, California, 95404, US
SALES, Tasso R. M., New York, 14623, US
SEYDEL, Johannes P., California, 94952, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/20 →(51) *G03B 11/00*

(51) ***G02B 5/26*** ***G02B 5/28*** (11) **4 361 687 A2** ***G02B 5/30***
(52) **G02B 5/289; G02B 5/26; G02B 5/287; G02B 5/3016; G02B 5/3083**
(25) En (26) En
(21) 23205279.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263381446 P
09.10.2023 US 202318483141
(54) • *WELLENLÄNGENBANDSELEKTIVE FILTER FÜR AR/VR-SYSTEME*
• *WAVELENGTH BAND SELECTIVE FILTERS FOR AR/VR SYSTEMS*
• *FILTRES SÉLECTIFS DE BANDE DE LONGUEUR D'ONDE POUR SYSTÈMES AR/VR*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) DIAZ, Liliana Ruiz, Menlo Park, US
YE, Sheng, Menlo Park, US
GAO, Weihua, Menlo Park, US
WELLS, Spencer Allan, Menlo Park, US
OUDERKIRK, Andrew John, Menlo Park, US
NIE, Zhaoyu, Menlo Park, US
BOROMAND, Arman, Menlo Park, US
RAO, Tingling, Menlo Park, US
WANG, Junren, Menlo Park, US
PURVIS, Lafe Joseph, Menlo Park, US
BAZA, Hend, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/28 →(51) *G02B 5/26*

G02B 5/30 →(51) *G02B 5/26*

G02B 5/30 →(51) *G02F 1/139*

(51) ***G02B 6/02*** (11) **4 361 688 A1**

(52) **G02B 6/02328**
(25) En (26) En
(21) 22203476.1 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ENDKAPPENANORDNUNG FÜR EINE HOHLKERNGLASFASER*
• *END-CAP ASSEMBLY FOR A HOLLOW CORE OPTICAL FIBER*
• *ENSEMBLE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ POUR FIBRE OPTIQUE À COEUR CREUX*
(71) NKT Photonics A/S, Blokken 84, 3460 Birkerød, DK
(72) ROSIEWICZ, Alex, Boston, MA 02210, US
CRUZ, David, Boston, MA 02210, US
CHIEFFO, Logan, Boston, MA 02210, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G02B 6/26 →(51) *G01S 7/481*

G02B 6/30 →(51) *G01S 7/481*

(51) *G02B 6/36* (11) **4 361 689 A1**
(52) **G02B 6/36**
(25) Ja (26) En
(21) 22827914.7 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005384 10.02.2022
(87) WO 2022/269991 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104165
(54) • *REINIGUNGSWERKZEUG FÜR OPTISCHEN VERBINDER*
• *OPTICAL CONNECTOR CLEANING TOOL*
• *OUTIL DE NETTOYAGE DE CONNECTEUR OPTIQUE*
(71) Fujikura Ltd., 5-1, Kiba 1-chome Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) SAKAGUCHI, Yuya, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
FUJITA, Shunsuke, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) *G02B 6/38* (11) **4 361 690 A1**
(52) **G02B 1/11; G02B 6/38**
(25) Zh (26) En
(21) 22866302.7 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110421 05.08.2022
(87) WO 2023/035828 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 CN 202111046857
(54) • *GLASFASERSTECKER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GLASFASERFERRULE*
• *OPTICAL FIBER CONNECTOR, AND PREPARATION METHOD FOR OPTICAL FIBER FERRULE*
• *CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FERRULE DE FIBRE OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Jinan University, No. 601 Huangpu Avenue West, Tianhe District Guangzhou Guangdong 510632, CN
(72) DING, Wei, Guangzhou, Guangdong 510632, CN
ZHANG, Zhe, Guangzhou, Guangdong 510632, CN
WANG, Yingying, Guangzhou, Guangdong 510632, CN
ZHOU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Zhaoyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) *G02B 6/42* *H05K 5/06* (11) **4 361 691 A1**
(52) **G02B 6/42; H05K 1/02; H05K 3/00; H05K 5/02; H05K 5/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22845279.3 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106283 18.07.2022
(87) WO 2023/001114 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 CN 202110819312
(54) • *ELEKTRISCHE AUSLEITUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE LUFTDICHTE VORRICHTUNG UND OPTISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL LEADING-OUT STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND AIRTIGHT APPARATUS AND OPTICAL COMMUNICATION DEVICE*
• *STRUCTURE DE SORTIE ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET APPAREIL ÉTANCHE À L'AIR ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zengguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Xiaokang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 6/42 →(51) *H01S 3/067*

G02B 6/42 →(51) *H04B 10/50*

(51) *G02B 6/44* (11) **4 361 692 A1**
(52) **G02B 6/44**
(25) Ja (26) En
(21) 22827949.3 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010083 08.03.2022
(87) WO 2022/270028 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103969
(54) • *GLASFASERKABEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GLASFASERKABEL*
• *OPTICAL FIBER CABLE AND MANUFACTURING METHOD FOR OPTICAL FIBER CABLE*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) HIKIMA, Daisuke, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
SATO, Shinnosuke, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
TAKEDA, Daiki, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
OSATO, Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) *G02B 6/44* (11) **4 361 693 A1**
(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4439; G02B 6/4471**
(25) En (26) En
(21) 23200202.2 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.09.2022 US 202263412031 P
(54) • *KABELABDECKUNGEN FÜR LOKALE KONVERGENZPUNKTE UND GLASFASERGEHÄUSE*
• *CABLE COVERINGS FOR LOCAL CONVERGENCE POINTS AND FIBER OPTIC ENCLOSURES*
• *REVÊTEMENTS DE CÂBLE POUR POINTS DE CONVERGENCE LOCALE ET ENCEINTES DE FIBRES OPTIQUES*
(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) GIRAUD, William, Julius McPhil, Azle, 76020, US
PREVRATIL, Karyne Poissant, Fort Worth, 76244, US
RODRIGUEZ, Diana, Mansfield, 76063, US
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) *G02B 6/44* (11) **4 361 694 A1**
(52) **G02B 6/4454; G02B 6/4452**
(25) En (26) En
(21) 23204982.5 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976078
(54) • *MEHRARBEITSFLÄCHENFASERMODUL*
• *MULTI-WORK AREA FIBER MODULE*
• *MODULE DE FIBRES À ZONES DE TRAVAIL MULTIPLES*
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, IL 60487, US
(72) Shurhay, Mark, Western Springs, US
Sledzinski, Bon B., Westmont, US
Wiltjer, Jerry A., Frankfort, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) *G02B 6/48* (11) **4 361 695 A1**
(52) **G02B 6/483; F16B 7/00; F16G 11/00;** G02B 6/4441
(25) En (26) En
(21) 23181399.9 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 IN 202211061031

(54) • *AUFHÄNGER UND HÄNGERKIT ZUR LUFTMONTAGE EINES GLASFASERGEHÄUSES*
• *HANGER AND A HANGER KIT TO AERIALLY MOUNT A FIBER OPTIC ENCLOSURE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION ET KIT DE SUSPENSION POUR MONTER DE MANIÈRE AÉRIENNE UNE ENCEINTE DE FIBRE OPTIQUE*

(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape,Sector 59 Gurugram, 122102 Haryana, IN

(72) El Allam, Sadek, 122102 Gurugram, Haryana, IN
Zuccarello, Sebastiano, 122102 Gurugram, Haryana, IN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/50*** (11) **4 361 696 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21946724.8 (22) 16.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/118699 16.09.2021

(87) WO 2022/267240 2022/52 29.12.2022

(30) 24.06.2021 CN 202110701891

(54) • *KLEMMSCHLITZ ZUR VERDRAHTUNG IN EINEM GEBÄUDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CLAMPING SLOT FOR WIRING IN BUILDING, AND METHOD FOR USING SAME*
• *FENTE DE SERRAGE POUR CÂBLAGE DANS UN BÂTIMENT, ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Fiberhome Telecommunication Technologies Co., Ltd, No.6 High-Tech 4 Road East Lake High-Tech Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

(72) LIAO, Weizhang, Wuhan, Hubei 430000, CN
CHEN, Cheng, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Fan, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Guangming, Wuhan, Hubei 430000, CN
BAI, Wenjie, Wuhan, Hubei 430000, CN
FU, Jingyi, Wuhan, Hubei 430000, CN

(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G02B 7/00*** (11) **4 361 697 A1**
G02B 7/04 ***G03B 17/12***
G03B 13/32

(52) **G02B 7/00; G02B 7/04; G02B 7/10; G02B 13/00; G02B 13/18; G03B 13/32; G03B 17/12; G03B 30/00**

(25) Zh (26) En

(21) 22857675.7 (22) 11.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/111865 11.08.2022

(87) WO 2023/020363 2023/08 23.02.2023

(30) 16.08.2021 CN 202110939346

(54) • *OPTISCHE LINSE, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL LENS, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *LENTILLE OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, Haishui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chunmin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Jianlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G02B 7/00 →(51) ***G03B 11/00***

---

(51) ***G02B 7/02*** (11) **4 361 698 A2**
G02B 13/00

(52) **G02B 7/021; G02B 7/022; G02B 13/004**

(25) En (26) En

(21) 23195746.5 (22) 06.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.10.2022 KR 20220140428
03.11.2022 KR 20220144846
25.04.2023 KR 20230054192

(54) • *LINSE UND LINSENMODUL DAMIT*
• *LENS AND LENS MODULE HAVING THE SAME*
• *LENTILLE ET MODULE DE LENTILLE DOTÉ DE CELLE-CI*

(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150, Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(72) Lee, Eun Chong, Suwon-si, KR
Park, Hwan Soo, Suwon-si, KR
Chae, Kyu Min, Suwon-si, KR
Kim, Hyuk Joo, Suwon-si, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 7/02 →(51) ***G02B 13/00***

G02B 7/04 →(51) ***G02B 7/00***

G02B 7/28 →(51) ***H04N 5/232***

G02B 9/34 →(51) ***G02B 13/00***

---

(51) ***G02B 13/00*** (11) **4 361 699 A1**
G02B 13/02 ***G02B 13/18***
G02B 9/34

(52) **G02B 13/004; G02B 13/0065; G02B 13/02; G02B 13/18;** G02B 9/34

(25) En (26) En

(21) 22213578.2 (22) 14.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 14.10.2022 TW 111139030

(54) • *LINSENANORDNUNG FÜR BILDGEBUNGSSYSTEM, BILDERFASSUNGSEINHEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING SYSTEM LENS ASSEMBLY, IMAGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE LENTILLE DE SYSTÈME D'IMAGERIE, UNITÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, TW

(72) YEH, Kuan-Ting, Taichung City, TW
Tsai, Cheng-Yu, Taichung City, TW

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***G02B 13/00*** (11) **4 361 700 A1**
G02B 7/02

(25) Ko (26) En

(21) 23764818.3 (22) 13.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013705 13.09.2023

(87) WO 2024/058541 2024/12 21.03.2024

(30) 13.09.2022 KR 20220115190
10.11.2022 KR 20220149965

(54) • *LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Hyunjea, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soojung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jaecheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G02B 13/00 →(51) ***G02B 7/02***

G02B 13/02 →(51) ***G02B 13/00***

G02B 13/18 →(51) ***G02B 13/00***

G02B 17/06 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02B 19/00*** (11) **4 361 701 A1**
G03F 7/20 ***F21Y 115/00***
F21V 5/00 ***F21V 5/02***

(52) **F21V 5/00; F21V 5/02; G02B 19/00; G03F 7/20;** F21Y 2115/00

(25) Ja (26) En

(21) 22837272.8 (22) 24.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/013874 24.03.2022

(87) WO 2023/281850 2023/02 12.01.2023

(30) 08.07.2021 JP 2021113402

(54) • *OPTISCHES BELEUCHTUNGSSYSTEM UND BELICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *ILLUMINATION OPTICAL SYSTEM AND EXPOSURE DEVICE*
• *SYSTÈME OPTIQUE D'ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'EXPOSITION*

(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP

(72) OSAWA, Osamu, Tokyo 100-8150, JP
ITO, Koichi, Tokyo 100-8150, JP

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof

Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***G02B 21/34*** ***G01N 1/28*** (11) **4 361 702 A1**
(52) **G01N 1/28; G02B 21/34**
(25) Ja (26) En
(21) 22886396.5 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/027337 12.07.2022
(87) WO 2023/074059 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 JP 2021177161
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KLEBEN VON ABDECKUNGSRUTSCH*
• *COVER SLIP ADHERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLAGE DE COUVRE-OBJET*
(71) SAKURA SEIKI CO., LTD., 75-5, Ooaza Imojiya, Chikuma-shi Nagano 387-0015, JP
SAKURA FINETEK JAPAN CO., LTD., 1-9, Nihonbashi-Honcho 3-chome, Chuo-ku Tokyo 103-0023, JP
(72) MIMURA, Masahisa, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
HASHIZUME, Daiki, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
OKADA, Hoshinosuke, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

G02B 23/24 →(51) ***H04N 5/378***

G02B 26/00 →(51) ***G02B 3/14***

(51) ***G02B 27/00*** ***G02B 27/28*** (11) **4 361 703 A1**
(52) **G02B 27/283; G02B 5/1828; G02B 26/0808; G02B 27/0043; G02B 27/1006; G03F 7/706847; G03F 7/706849; G03F 9/7065**
(25) En (26) En
(21) 22204014.9 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL FÜR EINE METROLOGIEVORRICHTUNG*
• *AN ILLUMINATION MODULE FOR A METROLOGY DEVICE*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE POUR DISPOSITIF DE MÉTROLOGIE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) BUIJS, Robin, Daniel, 5500AH Veldhoven, NL
ZHOU, Zili, 5500 AH Veldhoven, NL
ARABUL, Mustafa, Ümit, 5500 AH Veldhoven, NL
BRULS, Dominique, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G02B 27/00*** ***G02B 27/01*** (11) **4 361 704 A1**
(52) **G02B 27/0093; A61B 3/113; G02B 27/0172; G06F 3/013;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22204115.4 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUGENVERFOLGUNGSMODUL UND AM KOPF TRAGBARE VORRICHTUNG*
• *EYE TRACKING MODULE AND HEAD-WEARABLE DEVICE*
• *MODULE DE SUIVI OCULAIRE ET DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR LA TÊTE*
(71) Pupil Labs GmbH, Sanderstrasse 28, 12047 Berlin, DE
(72) KASSNER, Moritz, 10967 Berlin, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***G02B 27/01*** ***B60K 35/00*** ***G03B 21/14*** (11) **4 361 705 A1** ***G03B 21/00***
(52) **B60K 35/00; G02B 27/01; G03B 21/00; G03B 21/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22828141.6 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021594 26.05.2022
(87) WO 2022/270222 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102601
(54) • *BILDPROJEKTIONSSYSTEM*
• *IMAGE PROJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROJECTION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YOSHINARI Shinichi, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
SHIBATA Naoya, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
WATANABE Shinya, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***G02B 27/01*** ***G02B 17/06*** (11) **4 361 706 A1**
(52) **B60R 11/00; B60R 11/02; G02B 17/06; G02B 27/01; G03B 21/14; G03B 21/20; G03B 21/28**
(25) Zh (26) En
(21) 22880024.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116030 31.08.2022
(87) WO 2023/061078 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 CN 202111195784
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND TRANSPORTMITTEL*
• *DISPLAY DEVICE, ELECTRONIC APPARATUS, AND TRANSPORTATION MEANS*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET MOYEN DE TRANSPORT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 361 707 A1**
(52) **G02B 27/0172;** G02B 26/105
(25) En (26) En
(21) 23170988.2 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 CN 202211315721
(54) • *AUGENNAHE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *NEAR-EYE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PROCHE DE L' IL*
(71) Miya Global Technology Co., Private Limited, 101 Upper Cross Street, 04-17 People's Park Centre, 058357 Singapore, SG
(72) ZHANG, Min, 058357 SINGAPORE, SG
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G02B 27/01 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02C 7/08***

G02B 27/01 →(51) ***G06F 3/14***

G02B 27/01 →(51) ***H04N 21/44***

G02B 27/01 →(51) ***H05K 1/14***

G02B 27/28 →(51) ***G02B 27/00***

G02C 7/02 →(51) ***C08F 4/34***

(51) ***G02C 7/04*** ***C08F 290/06*** ***C08G 77/38*** ***C09D 133/02*** (11) **4 361 708 A1** ***C08G 77/20*** ***C08G 81/02*** ***C09D 133/14***
(52) **C08F 290/06; C08G 77/20; C08G 77/38; C08G 81/02; C09D 133/02; C09D 133/14; G02C 7/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828403.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024636 21.06.2022
(87) WO 2022/270486 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104496
(54) • *KONTAKTLINSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIESE LINSE*
• *CONTACT LENS AND PRODUCTION METHOD FOR SAID LENS*
• *LENTILLE DE CONTACT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LADITE LENTILLE*
(71) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
(72) TANAKA Yoshiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
KAWASAKI Hiroko, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
GOTANDA Ryuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
IWAKIRI Norio, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G02C 7/08*** (11) **4 361 709 A1**
G02C 7/10 ***G02B 27/01***
G06F 3/00
(52) **G02C 7/083;** G02C 7/101; G06F 3/00; G02B 27/017
(25) En (26) En
(21) 22306620.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINES STEUERUNGSMODUS AUF BASIS VON BENUTZEREINGABEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR MODIFYING A CONTROL MODE BASED ON USER INPUTS*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR MODIFIER UN MODE DE COMMANDE SUR LA BASE D'ENTRÉES D'UTILISATEUR*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) GOURRAUD, Alexandre, 94120 FONTENAY SOUS BOIS, FR
LE CAIN, Aurelie, 94000 CRETEIL, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G02C 7/10 →(51) ***G02C 7/08***

(51) ***G02F 1/01*** (11) **4 361 710 A1**
B60J 3/04
(52) **B60J 3/04; G02F 1/01**
(25) Zh (26) En
(21) 22832222.8 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103414 01.07.2022
(87) WO 2023/274410 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110749492
30.08.2021 CN 202111004531
(54) • *DIMMKOMPONENTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, LICHTÜBERTRAGUNGSANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *DIMMING COMPONENT AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, LIGHT-TRANSMITTING ASSEMBLY, AND VEHICLE*
• *COMPOSANT DE GRADATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ENSEMBLE DE TRANSMISSION DE LUMIÈRE ET VÉHICULE*
(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
(72) SHUI, Fang, Fuzhou, Fujian 350301, CN
LIN, Shou, Fuzhou, Fujian 350301, CN
FENG, Tao, Fuzhou, Fujian 350301, CN
WANG, Jiafu, Fuzhou, Fujian 350301, CN
ZHENG, Guoxin, Fuzhou, Fujian 350301, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G02F 1/061*** (11) **4 361 711 A1**
G02B 1/00
(52) **G02F 1/061;** G02B 1/00
(25) En (26) En
(21) 23194093.3 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263380856 P
20.07.2023 US 202318355752
(54) • *CHIRALE ORGANISCHE OPTOELEKTRONISCHE MOLEKÜLE ZUR VERBESSERTEN BRECHUNGSINDEXMODULATION IN AKTIVEN OPTISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *CHIRAL ORGANIC OPTOELECTRONIC MOLECULES FOR IMPROVED REFRACTIVE INDEX MODULATION IN ACTIVE OPTICAL DEVICES*
• *MOLÉCULES OPTOÉLECTRONIQUES ORGANIQUES CHIRALES POUR UNE MODULATION D'INDICE DE RÉFRACTION AMÉLIORÉE DANS DES DISPOSITIFS OPTIQUES ACTIFS*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) PURVIS II, Lafe Joseph, Menlo Park, US
ALVI, Scheherzad, Menlo Park, US
BERNAT, Viachaslau, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02F 1/13*** ***G02F 1/133*** ***G02F 1/1343*** ***G02F 1/1347*** (11) **4 361 712 A1**
(52) **G02F 1/13; G02F 1/133; G02F 1/1343; G02F 1/1347**
(25) Ja (26) En
(21) 22828215.8 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022991 07.06.2022
(87) WO 2022/270298 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104191
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE*
(71) Japan Display Inc., 3-7-1, Nishi-shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
(72) IMAI Takayuki, Tokyo 105-0003, JP
IKEDA Kojiro, Tokyo 105-0003, JP
KOITO Takeo, Tokyo 105-0003, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G02F 1/133 →(51) ***G02F 1/13***

(51) ***G02F 1/1333*** ***G02F 1/1335*** (11) **4 361 713 A1**
(52) **G02F 1/1333; G02F 1/1335**
(25) Ko (26) En
(21) 21947283.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017666 26.11.2021
(87) WO 2022/270696 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210079805
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KONG, Junhee, Seoul 06772, KR
YOO, Byungchun, Seoul 06772, KR
JEONG, Insuk, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/1333***

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/139***

G02F 1/13363 →(51) ***G02F 1/139***

(51) ***G02F 1/1337*** (11) **4 361 714 A2**
(52) **G02F 1/133707; G02F 1/136286;** G02F 1/133601; G02F 1/134372; G02F 1/13471
(25) En (26) En
(21) 24162772.8 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ARRAYSUBSTRAT, DIMMENDE FLÜSSIGKRISTALLTAFEL UND ANZEIGETAFEL*
• *ARRAY SUBSTRATE, DIMMING LIQUID CRYSTAL PANEL AND DISPLAY PANEL*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU, PANNEAU À CRISTAUX LIQUIDES À GRADATION ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Boe Display Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E Of Industrial Park In Hefei New Station Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
(72) DU, Yue, Beijing, 100176, CN
ZHANG, Yuntian, Beijing, 100176, CN
JIANG, Liangliang, Beijing, 100176, CN
GUO, Lei, Beijing, 100176, CN
DAI, Ke, Beijing, 100176, CN
LIU, Jiaqing, Beijing, 100176, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
(62) 19945423.2 / 4 067 985

G02F 1/1343 →(51) ***G02F 1/13***

(51) ***G02F 1/1345*** ***G02F 1/1362*** (11) **4 361 715 A1**
(52) **G02F 1/1345; G02F 1/136254; G02F 1/136259; G02F 1/136263; G02F 1/136286; G02F 1/13629**
(25) En (26) En
(21) 23206728.0 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220142581
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Kim, Yong Seog, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jin, Guanghai, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G02F 1/1347 →(51) ***G02F 1/13***

G02F 1/1362 →(51) ***G02F 1/1345***

(51) ***G02F 1/137*** (11) **4 361 716 A2**
(52) **G02F 1/1343; G02B 27/0172; G02F 1/13439;** G02B 2027/014; G02F 1/13725
(25) En (26) En
(21) 24163228.0 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2019 US 201962860721 P
15.04.2020 US 202016849164
(54) • *RÄUMLICH ADRESSIERBARE EINSTELLBARE OPTISCHE KOMPONENTE SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM DAMIT*
• *SPATIALLY ADDRESSABLE ADJUSTABLE OPTICAL COMPONENT, AND ELECTRONIC DEVICE AND SYSTEM COMPRISING THE SAME*
• *COMPOSANT OPTIQUE RÉGLABLE ADRESSABLE SPATIALEMENT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME LE COMPRENANT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) BAYAT, Khadijeh, Cupertino, CA, 95014, US
YUEN, Avery P., Cupertino, CA, 95014, US
WANG, Chaohao, Cupertino, CA, 95014, US
ZHANG, Runyu, Cupertino, CA, 95014, US
ZHAO, Xianwei, Cupertino, CA, 95014, US
LI, Xiaokai, Cupertino, CA, 95014, US
LI, Yang, Cupertino, CA, 95014, US
GE, Zhibing, Cupertino, CA, 95014, US
PAI, Alex H., Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20750425.9 / 3 983 847

---

(51) ***G02F 1/139*** (11) **4 361 717 A1**
G02B 5/30 ***G02B 1/08***
G02F 1/1335 ***G02F 1/13363***
(52) **G02B 1/08; G02B 5/30; G02F 1/1335; G02F 1/13363; G02F 1/139**
(25) Ko (26) En
(21) 22828791.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008950 23.06.2022
(87) WO 2022/270944 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082379
(54) • *OPTISCHES LAMINAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, INTELLIGENTES FENSTER DAMIT SOWIE FENSTER UND TÜR FÜR FAHRZEUG UND GEBÄUDE DAMIT*
• *OPTICAL LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, SMART WINDOW COMPRISING SAME, AND WINDOW AND DOOR FOR VEHICLE AND BUILDING, HAVING SAME APPLIED THERETO*
• *STRATIFIÉ OPTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, FENÊTRE INTELLIGENTE LE COMPRENANT, ET FENÊTRE ET PORTE POUR VÉHICULE ET BÂTIMENT, AUXQUELLES IL EST APPLIQUÉ*
(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132, Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR
(72) KIM, Dong-Hwi, Sejong 30100, KR
KIM, Sung-Su, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17802, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G02F 1/155*** (11) **4 361 718 A1**
B60J 3/04
(25) Zh (26) En
(21) 22848552.0 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108066 27.07.2022
(87) WO 2023/005947 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 CN 202110855824
(54) • *ELEKTROCHROME FOLIE, ELEKTROCHROME VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTROCHROMES GLAS UND FAHRZEUG*
• *ELECTROCHROMIC FILM, ELECTROCHROMIC APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTROCHROMIC GLASS AND VEHICLE*
• *FILM ÉLECTROCHROMIQUE, APPAREIL ÉLECTROCHROMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET VERRE ÉLECTROCHROMIQUE ET VÉHICULE*
(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
(72) WANG, Cancan, Fuzhou, Fujian 350301, CN
WANG, Jiafu, Fuzhou, Fujian 350301, CN
LIN, Shou, Fuzhou, Fujian 350301, CN
FENG, Tao, Fuzhou, Fujian 350301, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G02F 1/225*** (11) **4 361 719 A1**
(52) **G02F 1/03; G02F 1/035; G02F 1/225**
(25) Zh (26) En
(21) 22848529.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107914 26.07.2022
(87) WO 2023/005924 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110870918
(54) • *ELEKTROOPTISCHER MODULATOR UND ELEKTROOPTISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRO-OPTIC MODULATOR AND ELECTRO-OPTIC DEVICE*
• *MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-OPTIQUE*
(71) Nanjing Lycore Technologies Co., Ltd., Room 405-1, A1 Building No.9 Kechuang Avenue Intelligent Manufacturing Industrial Park Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(72) LIANG, Hanxiao, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
SONG, Yipin, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
ZHOU, Yingcong, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
WU, Haicang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
MAO, Wenhao, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
SONG, Shiwei, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
SUN, Weiqi, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
YU, Qingyang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02F 1/35 →(51) ***H01S 3/067***

---

(51) ***G02F 1/355*** (11) **4 361 720 A1**
(52) **G02F 1/3558**
(25) En (26) En
(21) 22204506.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER QUALITÄT DER PERIODISCHEN POLUNG EINES KRISTALLS*
• *METHOD FOR ESTIMATION OF CRYSTAL PERIODIC POLING QUALITY*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA QUALITÉ DE POLARISATION PÉRIODIQUE D'UN CRISTAL*
(71) Vilnius University, Universiteto St. 3, 01513 Vilnius, LT
(72) Vengelis, Julius, Vilnius, LT
Banys, Jonas, Vilnius, LT
Pimp , Jok bas, Vilnius, LT
(74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT

G02F 1/365 →(51) ***H01S 3/067***

---

(51) ***G03B 3/10*** (11) **4 361 721 A1**
G03B 5/00 ***H02P 7/025***
(52) **G03B 3/10; G03B 5/00; H02P 7/025;** G03B 2205/0069
(25) En (26) En
(21) 22204447.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *UNSICHERHEITSBASIERTES BEWEGUNGSSTEUERUNGSMODUL ZUR ANPASSUNG DER LINSENPOSITION IN EINEM KAMERASYSTEM*
• *UNCERTAINTY-BASED MOTION CONTROL MODULE TO ADJUST LENS POSITION IN A CAMERA SYSTEM*
• *MODULE DE COMMANDE DE MOUVEMENT BASÉ SUR L'INCERTITUDE POUR RÉGLER LA POSITION D'OBJECTIF DANS UN SYSTÈME DE CAMÉRA*
(71) Goodix Technology (Belgium) B.V., Arnould Nobelstraat 38, 3000 Leuven, BE
(72) Kurosz, Rafal Krzysztof, 3000 Leuven, BE
Laneau, Johan, 3000 Leuven, BE
Stoev, Youlian Hristov, 3000 Leuven, BE
Thijs-Nica, Ioana Gabriela, 3000 Leuven, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G03B 3/10 →(51) ***H02P 7/025***

G03B 5/00 →(51) ***G03B 3/10***

G03B 7/091 →(51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***G03B 11/00*** (11) **4 361 722 A1**
G02B 5/20 ***G02B 7/00***
(52) **G03B 11/00; G02B 7/006; G02B 7/021; G02B 7/14;** G02B 26/023
(25) En (26) En
(21) 22209504.4 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202211307014
(54) • *FILTERANORDNUNG*
• *FILTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FILTRE*
(71) Shenzhen Velium Precision Optics Co., Ltd., Area A, 5F, No. 2, Huihuang Industrial Park Xitian Community Gongming Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) LIAO, Xi, Chengdu, CN
LONG, Weijia, Shenzhen, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street

Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

G03B 13/02 →(51) *H04N 5/232*

G03B 13/32 →(51) *G02B 7/00*

(51) *G03B 15/00* (11) **4 361 723 A1**
G03B 17/02 *H04N 5/225*
(52) **G03B 15/00; G03B 17/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21947179.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024100 25.06.2021
(87) WO 2022/269895 2022/52 29.12.2022
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND LICHTEMPFANGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING DEVICE AND LIGHT RECEIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE*
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) MIYAZAKI, Yosuke, Tokyo 108-6290, JP
ITO, Tomoki, Tokyo 108-6290, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G03B 17/00 →(51) *H04N 5/232*

G03B 17/02 →(51) *G03B 15/00*

G03B 17/02 →(51) *H04N 5/232*

G03B 17/12 →(51) *G02B 7/00*

(51) *G03B 17/52* (11) **4 361 724 A1**
G03D 5/02
(52) **G03B 17/52; G03D 5/02;** G03B 27/00
(25) En (26) En
(21) 23205686.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170655
(54) • *DRUCKER UND DIGITALKAMERA MIT DRUCKER*
• *PRINTER AND DIGITAL CAMERA INCLUDING PRINTER*
• *IMPRIMANTE ET APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE COMPRENANT UNE IMPRIMANTE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KAYA, Akimasa, Saitama, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

G03B 21/00 →(51) *G02B 27/01*

G03B 21/14 →(51) *G02B 27/01*

G03D 5/02 →(51) *G03B 17/52*

G03F 1/62 →(51) *B82Y 30/00*

(51) *G03F 7/00* (11) **4 361 725 A2**
(52) **G03F 7/0002**
(25) De (26) De
(21) 24164507.6 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON MIKRO- UND/ODER NANOSTRUKTUREN*
• *METHOD FOR PRODUCING MICRO- AND/OR NANO-STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICRO- ET/OU NANOSTRUCTURES*
(71) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thallner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn, AT
(72) Dudus, Anna, 4782 St. Florian am Inn, AT
Treiblmayr, Dominik, 4782 St. Florian am Inn, AT
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE
(62) 20737009.9 / 4 176 311

G03F 7/004 →(51) *C08G 59/20*

G03F 7/038 →(51) *C08G 59/20*

G03F 7/075 →(51) *C08G 59/20*

(51) *G03F 7/20* (11) **4 361 726 A1**
G06N 3/08 *G06N 20/00*
(52) **G03F 7/70616; G03F 7/705; G03F 7/70633; G06N 3/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22203256.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *INFERENZMODELLTRAINING*
• *INFERENCE MODEL TRAINING*
• *APPRENTISSAGE DE MODÈLE D'INFÉRENCE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) ONOSE, Alexandru, 5500 AH Veldhoven, NL
MIDDLEBROOKS, Scott, Anderson, 5500 AH Veldhoven, NL
VERHEUL, Nick, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN KRAAIJ, Markus, Gerardus, Martinus, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
TIEMERSMA, Bart, Jacobus, Martinus, 5500 AH Veldhoven, NL
CERFONTAINE, Pascal, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) *G03F 7/20* (11) **4 361 727 A1**
(52) **G03F 7/70525; G03F 7/70625; G03F 7/70633; G03F 7/70683**
(25) En (26) En
(21) 22203387.0 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR NEIGUNGSMETROLOGIE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *METHOD OF TILT METROLOGY AND ASSOCIATED APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ DE MÉTROLOGIE D'INCLINAISON ET APPAREILS ASSOCIÉS*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) ANUNCIADO, Roy, 5500 AH Veldhoven, NL
DZAFIC, Harun, 5500 AH Veldhoven, NL
RIDANE, Mohamed, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/20 →(51) *B82Y 30/00*

G03F 7/20 →(51) *C08G 59/20*

G03F 7/20 →(51) *G02B 19/00*

G03F 7/20 →(51) *H01J 37/305*

(51) *G03F 9/00* (11) **4 361 728 A1**
(52) **G03F 9/7034; G03F 9/7026**
(25) En (26) En
(21) 23204834.8 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170870
(54) • *BELICHTUNGSVORRICHTUNG UND ARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *EXPOSURE APPARATUS AND ARTICLE MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL D'EXPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) IWATA, Shohei, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03F 9/00 →(51) *H10B 43/27*

(51) *G03G 15/00* (11) **4 361 729 A1**
H04N 1/00 *H04N 1/44*
G06F 3/12
(52) **H04N 1/00432; G03G 15/502; H04N 1/4406;** G06F 3/1204
(25) En (26) En
(21) 23203453.8 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170313
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION APPARATUS, CONTROL METHOD FOR COMMUNICATION APPARATUS, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) TSUKADA, Nobuyuki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G03G 15/04 →(51) *G03G 15/043*

(51) *G03G 15/043* (11) **4 361 730 A1**
G03G 15/32 *G03G 15/04*
(25) Zh (26) En
(21) 23826032.7 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/094719 17.05.2023
(87) WO 2023/246383 2023/52 28.12.2023
(30) 24.06.2022 CN 202210729934
(54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND ABBILDUNGSVERFAHREN DAFÜR UND DRUCKER*
• *IMAGING DEVICE AND IMAGING METHOD THEREOF, AND PRINTER*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE, PROCÉDÉ D'IMAGERIE ASSOCIÉ ET IMPRIMANTE*
(71) Faith Billion Technology Development Limited, 10F Mutual Tower 33 Lockhart Road, Wanchai, Hong Kong 999077, HK
(72) LU, Zengxiang, Beijing 100084, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 361 731 A1**
(52) **G03G 15/2064; G03G 15/2053;** G03G 2215/2038
(25) En (26) En
(21) 23203741.6 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174905
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS INCORPORATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES L'INCORPORANT*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) AMITA, Akiyasu, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 361 732 A1**
(52) **G03G 15/205**
(25) Zh (26) En
(21) 23204803.3 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 CN 202211329806
(54) • *HEIZSTEUERUNGSVERFAHREN UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATING CONTROL METHOD AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
(72) LI, Ronghua, Zhuhai, Guangdong, CN
LIU, Hongyan, Zhuhai, Guangdong, CN
XIANG, Hongcheng, Zhuhai, Guangdong, CN
LIANG, Yulin, Zhuhai, Guangdong, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 361 733 A1**
(52) **G03G 15/2057;** G03G 2215/2035
(25) En (26) En
(21) 23205805.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171564
10.10.2023 JP 2023175062
(54) • *FIXIERDREHELEMENT, FIXIERVORRICHTUNG UND ELEKTROFOTOGRAFISCHE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING ROTATING MEMBER, FIXING APPARATUS, AND ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING APPARATUS*
• *ÉLÉMENT ROTATIF DE FIXATION, APPAREIL DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MAEDA, Matsutaka, Tokyo, 146-8501, JP
TSURUYA, Takaaki, Tokyo, 146-8501, JP
OKANO, Akira, Tokyo, 146-8501, JP
SOUMA, Makoto, Tokyo, 146-8501, JP
KASAI, Naoko, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 15/32 → (51) ***G03G 15/043***

(51) ***G03G 21/16*** (11) **4 361 734 A2**
(52) **G03G 21/1666; G03G 15/04054; G03G 15/04063;** G03G 15/0409; G03G 21/1633; G03G 21/206; G03G 2221/1636; G03G 2221/1645; G03G 2221/1654
(25) En (26) En
(21) 24157522.4 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 10.03.2022 JP 2022037625
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KAWASUMI, Ryoichi, Tokyo, 146-8501, JP
ISHIDATE, Takehiro, Tokyo, 146-8501, JP
TAKANO, Hiroki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 23159016.7 / 4 242 746

G03G 21/16 → (51) ***G03G 21/18***

(51) ***G03G 21/18*** (11) **4 361 735 A1**
G03G 21/16
(52) **G03G 21/16; G03G 21/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22828159.8 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/022085 31.05.2022
(87) WO 2022/270241 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104531
(54) • *PROZESSKARTUSCHE*
• *PROCESS CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE TRAITEMENT*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) FUKAMACHI Yasuo, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
SUMIDA Junya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
NAKAMURA Kazutoshi, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
NISHIYAMA Hideshi, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
KUSUDA Shinya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G03G 21/18*** (11) **4 361 736 A1**
(52) **G03G 21/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22828160.6 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/022086 31.05.2022
(87) WO 2022/270242 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104530
(54) • *TROMMELKARTUSCHE UND PROZESSKARTUSCHE*
• *DRUM CARTRIDGE AND PROCESS CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE À TAMBOUR ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) FUKAMACHI Yasuo, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
KUSUDA Shinya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G03G 21/18*** (11) **4 361 737 A1**
G03G 21/16
(52) **G03G 21/16; G03G 21/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22828161.4 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/022087 31.05.2022
(87) WO 2022/270243 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104532
(54) • *PROZESSKARTUSCHE*
• *PROCESS CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE TRAITEMENT*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) FUKAMACHI Yasuo, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
KUSUDA Shinya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
NAKAMURA Kazutoshi, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
SUMIDA Junya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
NISHIYAMA Hideshi, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G04B 19/22*** (11) **4 361 738 A1**
G04B 19/23
(52) **G04B 19/235; G04B 19/223;**

G04B 19/225
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205433.8 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 CH 12552022
(54) • *ANZEIGEMECHANISMUS FÜR UHR MIT ZEITZONEN*
• *DISPLAY MECHANISM FOR A TIME ZONE WATCH*
• *MÉCANISME D'AFFICHAGE POUR MONTRE À FUSEAUX HORAIRES*
(71) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) BOUQUIN, Jean-Marie, 74160 Saint-Julien-en-Genevois, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 19/22 →(51) *G04B 27/00*

G04B 19/23 →(51) *G04B 19/22*

G04B 19/23 →(51) *G04B 27/00*

(51) *G04B 27/00* (11) **4 361 739 A1**
G04B 19/22 *G04B 19/23*
(52) **G04B 19/221; G04B 27/005;** G04B 21/12; G04B 27/007; G04F 7/0842
(25) Fr (26) Fr
(21) 22204202.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FUNKTIONSAUSWAHLSYSTEM FÜR EINE UHR*
• *FUNCTION SELECTION SYSTEM FOR WATCH*
• *SYSTÈME DE SÉLECTION DE FONCTION POUR MONTRE*
(71) Dubois & Depraz S.A., Grand-Rue 12, 1345 Le Lieu, CH
(72) GATINET, Julien, 25160 Malbuisson, FR
KLEE, Lukas, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
BERTHOUD, Stéphane, 1347 Le Sentier, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04R 60/10 →(51) *H01Q 1/27*

G05B 9/02 →(51) *G05B 19/042*

(51) *G05B 13/02* (11) **4 361 740 A1**
G05B 15/02
(52) **G05B 13/0265;** G05B 15/02; G05B 2219/25011; G05B 2219/2614
(25) En (26) En
(21) 22204540.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER STEUERUNG FÜR EIN TECHNISCHES SYSTEM*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CONFIGURING A CONTROLLER FOR A TECHNICAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR CONFIGURER UN DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME TECHNIQUE*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) MADERSPACHER, Johannes, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
SCHÖNER, Holger, 81739 München, DE
BAUMANN, Paul, 8038 Zürich, AT
TEWARI, Ujwal Padam, 560100 Bangalore, IN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 13/04 →(51) *G06F 16/36*

G05B 15/02 →(51) *E02F 3/96*

G05B 15/02 →(51) *G05B 13/02*

G05B 19/04 →(51) *G06F 1/16*

(51) *G05B 19/042* (11) **4 361 741 A1**
G05B 9/02 *F15B 13/00*
(52) **G05B 19/0428; G05B 9/02;** F15B 13/085; F15B 13/0867; F15B 19/005; F15B 20/00
(25) En (26) En
(21) 23158580.3 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172228
(54) • *SICHERHEITSMODUL UND KUPPLUNGSMODUL*
• *SAFETY MODULE AND COUPLING MODULE*
• *MODULE DE SÉCURITÉ ET MODULE DE COUPLAGE*
(71) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) KOBAYASHI, Yuri, Ibaraki, 3002493, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) *G05B 19/05* (11) **4 361 742 A1**
(52) **G05B 19/05**
(25) Ja (26) En
(21) 22827976.6 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012260 17.03.2022
(87) WO 2022/270056 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103097
(54) • *VORHERSAGESYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *PREDICTION SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *SYSTÈME DE PRÉDICTION, DISPOSITIF ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) NAGABAYASHI, Yosuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
FUJII, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
KAWANOUE, Shinsuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G05B 19/18 →(51) *B21D 43/22*

G05B 19/18 →(51) *G06Q 10/06*

G05B 19/4061 →(51) *B65G 43/00*

(51) *G05B 19/4065* (11) **4 361 743 A1**
(52) **G05B 19/4065;** G05B 2219/37208
(25) En (26) En
(21) 22204419.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WERKZEUGMASCHINE UND WERKZEUGMASCHINE*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD OF OPERATING A TOOLING MACHINE AND TOOLING MACHINE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE D'USINAGE ET MACHINE D'USINAGE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) BALLESTER, Hector, 68163 Mannheim, DE
MARTIN UGENA, Marcos, 68163 Mannheim, DE
GARCIA, Sergio, 68163 Mannheim, DE
GALAN, Cesar, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

G05B 19/408 →(51) *G06Q 10/06*

G05B 19/4099 →(51) *B25J 9/16*

(51) *G05B 19/416* (11) **4 361 744 A1**
(52) **B23B 7/06; B23B 13/021; G05B 19/4166;** B23B 13/126; B23B 2260/1285
(25) En (26) En
(21) 23203139.3 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 JP 2022169781
(54) • *WERKZEUGMASCHINENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES WERKZEUGMASCHINENSYSTEMS*
• *MACHINE TOOL SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING MACHINE TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL*
(71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
(72) Uchiyama, Takuji, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Shinomiya, Katsuhiro, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Ikegaya, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Kaku, Norio, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 361 745 A1**
(52) **G05B 19/41835; G05B 19/41885;** G05B 2219/32334
(25) En (26) En
(21) 22204193.1 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUTONOMER BETRIEB MODULARER INDUSTRIEANLAGEN*
• *AUTONOMOUS OPERATION OF MODULAR INDUSTRIAL PLANTS*
• *FONCTIONNEMENT AUTONOME D'INSTALLATIONS INDUSTRIELLES MODULAIRES*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SARKAR, Santonu, 560076 Bangalore, IN
HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 361 746 A1**
(52) **G05B 19/418**
(25) Zh (26) En
(21) 22848005.9 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095457 27.05.2022
(87) WO 2023/005395 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110872103
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INDUSTRIELLEN PLANUNG SOWIE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INDUSTRIAL PLANNING, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION INDUSTRIELLE, ET DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHEN, Huiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Wanqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Fangzhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Jia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Jianye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 361 747 A1**
G05D 1/02
(52) **G05D 1/661; G05B 19/418; G05D 1/229;** G05D 2105/45; G05D 2107/70; G05D 2109/10
(25) Ko (26) En
(21) 22878791.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014255 23.09.2022
(87) WO 2023/058970 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 KR 20210133508
(54) • *AUTOMATISCHES TRANSPORTSTEUERVERFAHREN UND AUTOMATISCHES TRANSPORTSYSTEM MIT EINEM AUTOMATISCH GEFÜHRTEN FAHRZEUG*
• *AUTOMATIC TRANSPORT CONTROL METHOD AND AUTOMATIC TRANSPORT SYSTEM USING AUTOMATICALLY GUIDED VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSPORT AUTOMATIQUE ET SYSTÈME DE TRANSPORT AUTOMATIQUE UTILISANT UN VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Dong Su, Daejeon 34122, KR
KIM, Junyeong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G05B 19/418 →(51) ***B25J 9/16***

G05B 19/418 →(51) ***G06Q 10/20***

G05B 19/42 →(51) ***B23K 9/127***

G05B 19/46 →(51) ***B60T 8/17***

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 361 748 A1**
(52) **G05B 23/0283**
(25) De (26) De
(21) 22204125.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER GESUNDHEITS-KENNZAHL EINER MASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A HEALTH SCORE OF A MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN INDICE DE SANTÉ D'UNE MACHINE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Dr. AGETHEN, Philipp, 91056 Erlangen, DE
CHIKABALAPUR MANJUNATH, Supradeep, 940409 Nürnberg, DE
MÜLHAUSEN, Timo, 90482 Nürnberg, DE
ZHANG, Ke, 68167 Mannheim, DE
LUCKNER, Tobias, 90574 Rosstal, DE
BOCHE, Maik, 90522 Oberasbach, DE
BÖLDERL-ERMEL, Wolfgang, 90530 Wendelstein, DE
MAGBALOT, Ronald Dan, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 361 749 A1**
(52) **G05B 23/0281; G05B 23/0221;** G05B 23/024
(25) En (26) En
(21) 23193225.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IN 202221061480
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG VON FEHLERN IN EINER INDUSTRIELLEN FERTIGUNGSANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LOCALIZATION OF FAULTS IN AN INDUSTRIAL MANUFACTURING PLANT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LOCALISATION DE DÉFAUTS DANS UNE INSTALLATION DE FABRICATION INDUSTRIELLE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) ZOPE, KALYANI BHARAT, 411013 Pune, Maharashtra, IN
SINGH, KULDEEP, 411013 Pune, Maharashtra, IN
NISTALA, SRI HARSHA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
RUNKANA, VENKATARAMANA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
SINGHAL, TANMAYA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G05B 23/02*** ***G06Q 10/20*** ***B60C 23/04*** (11) **4 361 750 A1** ***G07C 5/08*** ***B60C 19/00***
(52) **G06Q 10/20; G07C 5/0808;** B60C 11/246; B60C 23/0408; B60C 2019/004
(25) En (26) En
(21) 23205861.0 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 GB 202215778
(54) • *VORHERSAGE DER LEBENSDAUER EINES BAUTEILS*
• *COMPONENT SERVICE LIFE PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE DURÉE DE VIE DE COMPOSANT*
(71) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road Horsell, Woking, Surrey GU21 4YH, GB
(72) De Pinto, Stefano, Woking, GU21 4YH, GB
Sorniotti, Aldo, Woking, GU21 4YH, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***G05D 1/00*** ***F16M 11/00*** (11) **4 361 751 A1** ***B64C 39/02***
(52) **B64C 17/00; B64U 30/20; F16M 11/00; G05B 19/042; G05D 1/49; G05D 1/672;** B64U 10/13; B64U 2101/26; G05D 2105/89; G05D 2109/254
(25) It (26) En
(21) 22204510.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *STABILISIERUNGSVORRICHTUNG EINER LAST, DIE VON EINER DROHNE GEFÜHRT WIRD*
• *STABILISING DEVICE OF A LOAD CARRIED BY A DRONE*
• *DISPOSITIF DE STABILISATION D'UNE CHARGE PORTÉE PAR UN DRONE*
(71) DRB S.R.L., Via E. Toti, 29, 20900 Monza (MB), IT

(72) PIAZZA, Diego, 20845 Sovico (MB), IT
MENA, Giuseppe, 25032 Chiari (BS), IT
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETA TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 361 752 A1**
(52) **G05D 1/0221; E02F 3/841; E02F 9/2045; E02F 9/205; E02F 9/2054; G05D 1/0219;** E02F 3/438; E02F 9/262
(25) En (26) En
(21) 23204554.2 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217974439
(54) • *BESTIMMUNG VON ARBEITSBEREICHSGRENZEN BEIM FAHRERUNTERSTÜTZTEN BAUFAHRZEUGBETRIEB*
• *DETERMINATION OF TASK AREA BOUNDARIES DURING DRIVER-ASSISTED CONSTRUCTION VEHICLE OPERATION*
• *DÉTERMINATION DE LIMITES DE ZONE DE TÂCHE PENDANT UN FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE DE CONSTRUCTION ASSISTÉ PAR CONDUCTEUR*
(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale CA 94085, US
(72) CLARE, Adam, Sunnyvale, CA 94085, US
MAROTZ, Megan, Sunnyvale, CA 94085, US
KIRK, Geoffrey, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***G05D 1/00*** ***B60W 30/095*** ***B60W 60/00*** (11) **4 361 753 A2** ***B60W 30/18*** ***G01C 21/34***
(52) **G05D 1/0217; B60W 30/0956; B60W 30/18159; B60W 30/18163; B60W 60/0011; G01C 21/3407;** B60W 2420/403
(25) En (26) En
(21) 24163038.3 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2020 GB 202001200
28.01.2020 GB 202001202
30.01.2020 GB 202001277
30.10.2020 GB 202017252
(54) • *PLANUNG BEI MOBILEN ROBOTERN*
• *PLANNING IN MOBILE ROBOTS*
• *PLANIFICATION POUR ROBOTS MOBILES*
(71) Five AI Limited, Kett House Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB
(72) PULVER, Henry, Bristol, BS1 6QS, GB
HAWASLY, Majd, Bristol, BS1 6QS, GB
RAMAMOORTHY, Subramanian, Bristol, BS1 6QS, GB
EIRAS, Francisco, Bristol, BS1 6QS, GB
CAROZZA, Ludovico, Bristol, BS1 6QS, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 21702929.7 / 4 081 876

G05D 1/00 →(51) ***B25J 9/16***

G05D 1/00 →(51) ***B62D 15/02***

G05D 1/00 →(51) ***B64C 39/02***

G05D 1/00 →(51) ***G06F 11/36***

G05D 1/02 →(51) ***B60W 30/095***

G05D 1/02 →(51) ***G05B 19/418***

(51) ***G05D 1/617*** ***G05D 1/689*** ***G05D 105/35*** ***G05D 109/20*** (11) **4 361 754 A1** ***G05D 101/15*** ***G05D 107/30***
(52) **G05D 1/619; G05D 1/689; G06F 11/34; G06N 20/00;** G05D 2101/15; G05D 2105/35; G05D 2107/34; G05D 2109/20
(25) En (26) En
(21) 23196876.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202218049479
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES FLUGZEUGSTEUERUNGSMITTELS*
• *METHOD FOR TRAINING AIRCRAFT CONTROL AGENT*
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'AGENT DE COMMANDE D'AÉRONEF*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Chen, Yang, Arlington, 22202, US
Hung, Fan, Arlington, 22202, US
Khosla, Deepak, Arlington, 22202, US
Soleyman, Sean, Arlington, 22202, US
Fadaie, Joshua G., Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G05D 1/689 →(51) ***G05D 1/617***

G05D 7/06 →(51) ***G01F 1/08***

G05D 16/00 →(51) ***C23C 16/448***

(51) ***G05D 23/19*** (11) **4 361 755 A1**
(52) **G05D 23/19**
(25) Ja (26) En
(21) 21947163.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024005 24.06.2021
(87) WO 2022/269878 2022/52 29.12.2022
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BENISE, Kimitaka, Tokyo 108-0075, JP
OKADA, Keisuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G05D 23/19 →(51) ***F24D 3/08***

(51) ***G05D 23/20*** (11) **4 361 756 A1**
(52) **G05D 23/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21946700.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114887 27.08.2021
(87) WO 2022/267216 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110707183
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINWEICHSTEUERUNG EINES SILICIUM-GESTEUERTEN GLEICHRICHTERS UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SILICON CONTROLLED RECTIFIER SOAKING CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TREMPAGE DE REDRESSEUR COMMANDÉ AU SILICIUM, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Vertiv Tech Co., Ltd., 1-4F, 6-10F, Block B2 Nanshan I Park No. 1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) ZHENG, Shulu, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
ZHUO, Qingfeng, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G05F 3/26 →(51) ***G01R 31/40***

G05G 1/04 →(51) ***E02F 9/16***

(51) ***G05G 1/10*** ***H01H 19/14*** (11) **4 361 757 A1**
(52) **G05G 1/10; H01H 19/14**
(25) De (26) De
(21) 23194752.4 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.09.2022 DE 102022122461
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN AUF EINEM BILDSCHIRM*
• *OPERATING DEVICE FOR ATTACHMENT TO A DISPLAY SCREEN*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE À MONTER SUR UN ÉCRAN*
(71) Uedelhoven GmbH & CO. KG, Daimlerstrasse 8, 85080 Gaimersheim, DE
(72) UEDELHOVEN, Juergen, 80796 Muenchen, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

G05G 1/38 →(51) ***B64C 13/04***

G05G 5/06 →(51) ***E02F 9/16***

G06F 1/03 →(51) ***H02M 7/48***

(51) ***G06F 1/16*** ***G09F 9/30*** (11) **4 361 758 A1**
(52) **G06F 1/16; G09F 9/30**
(25) Ko (26) En
(21) 22849709.5 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008147 09.06.2022
(87) WO 2023/008730 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210099615

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FENSTERELEMENT*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING WINDOW MEMBER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE FENÊTRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Jaehyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Changsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 361 759 A1**
G06F 1/18
(52) **G06F 1/16; G06F 1/18; G06F 1/20; G06F 1/26; G06F 15/78**
(25) Zh (26) En
(21) 22857763.1 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112634 16.08.2022
(87) WO 2023/020451 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 CN 202110961648
29.12.2021 CN 202111638881
(54) • *HAUPTPLATINE UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *MOTHERBOARD AND COMPUTING DEVICE*
• *CARTE MÈRE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAO, Yimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NIU, Yuanjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JU, Haiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Yongguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 361 760 A1**
G06Q 50/04
(52) **G06F 1/16; G06Q 50/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22876887.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014637 29.09.2022
(87) WO 2023/055115 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 KR 20210130066
(54) • *KLAMMER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KLAMMER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *BRACKET, METHOD FOR MANUFACTURING BRACKET, AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *SUPPORT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Heesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Goeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Inkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyesun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Youngjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Youngsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 361 761 A1**
H04R 1/28
(52) **G06F 1/16; H04R 1/28**
(25) Ko (26) En
(21) 22878725.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012845 29.08.2022
(87) WO 2023/058904 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 KR 20210132367
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHALLMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SOUND MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE SONORE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seunghak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wonsun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Nurimaka, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JU, Wanjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 361 762 A1**
G05B 19/04 ***G09F 9/30***
(52) **G05B 19/04; G06F 1/16; G09F 9/30**
(25) Ko (26) En
(21) 22907774.8 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019255 30.11.2022
(87) WO 2023/113305 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 KR 20210177578
05.01.2022 KR 20220001736
(54) • *ROLLBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT GETRIEBEANORDNUNG*
• *ROLLABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING GEAR ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ENROULABLE COMPRENANT UN ENSEMBLE ENGRENAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yangwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Changryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***F16H 19/04*** ***G09F 9/30*** (11) **4 361 763 A1** ***G06F 1/20***
(52) **F16H 19/04; G06F 1/16; G06F 1/20; G09F 9/30**
(25) Ko (26) En
(21) 22916370.4 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017051 02.11.2022
(87) WO 2023/128216 2023/27 06.07.2023
(30) 03.01.2022 KR 20220000135
11.01.2022 KR 20220003826
(54) • *ROLLBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ZAHNSTANGENGETRIEBE*
• *ROLLABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING RACK GEAR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ENROULABLE COMPRENANT UN ENGRENAGE À CRÉMAILLÈRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Bohyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Changryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yangwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Soohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Yeonggyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jookwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 361 764 A1**
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022**
(25) En (26) En
(21) 23195825.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 PCT/CN2022/128286
29.11.2022 US 202218071317
(54) • *SCHARNIER FÜR EINE KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *HINGE FOR A FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE AND RELATED METHODS*

- *CHARNIÈRE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) HSU, Tsung-Hsing, Hillsboro, 97123, US
BAI, Chunlin, ChengDu, 610017, CN
MISHRA, Surya Pratap, 97229, Portland, US
MASLOV, Jordan, Portland, 97210, US
GHOSH, Prosenjit, Portland, 97229, US
YODER, James M., Beaverton, 97007, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 361 765 A2**
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1637; G06F 1/1641; G06F 1/1656; G06F 1/1681; H04M 1/0268;** G06F 1/1616; H04M 1/0216
(25) En (26) En
(21) 24162778.5 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.03.2019 KR 20190027753
13.06.2019 KR 20190070106
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FALTBARER LEITFÄHIGER PLATTE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FOLDABLE PLATE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PLAQUE CONDUCTRICE PLIABLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Seonghoon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Harksang, 16677 Suwon-si, KR
AHN, Sungho, 16677 Suwon-si, KR
YEOM, Donghyun, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Chungkeun, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 23179878.6 / 4 235 360
22161530.5 / 4 033 742
20729610.4 / 3 737 074

G06F 1/16 →(51) ***G01S 11/02***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 21/45***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/0484***

G06F 1/16 →(51) ***G09F 9/30***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

G06F 1/18 →(51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***G06F 1/20*** (11) **4 361 766 A1**
H05K 7/20
(52) **G06F 1/203; G06F 1/14; G06F 1/1684; G06F 1/1698; G06F 1/206; H05K 7/20209**
(25) En (26) En
(21) 23153046.0 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202211317137
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEAT DISSIPATION DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City, TW
(72) CHIU, Chia-Chang, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06F 1/20*** (11) **4 361 767 A1**
H01L 23/34 ***H01L 23/46***
H01L 23/467 ***H01L 23/473***
(52) **G06F 1/20; G06F 1/206; H01L 23/34; H01L 23/46; H01L 23/467; H01L 23/473;** G06F 2200/201
(25) En (26) En
(21) 23206368.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 TW 111141363
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER WÄRMEABLEITUNG IN ZONEN FÜR WASSERKÜHLRADIATOR UND SYSTEM ZUR WÄRMEABLEITUNG ZUR WASSERKÜHLUNG MIT DEM SYSTEM ZUR STEUERUNG DER WÄRMEABLEITUNG IN ZONEN*
• *ZONED HEAT DISSIPATION CONTROL SYSTEM FOR WATER COOLING RADIATOR AND WATER COOLING HEAT DISSIPATION SYSTEM HAVING THE ZONED HEAT DISSIPATION CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE DISSIPATION DE CHALEUR À ZONES POUR RADIATEUR DE REFROIDISSEMENT D'EAU ET SYSTÈME DE DISSIPATION DE CHALEUR À REFROIDISSEMENT D'EAU AYANT LE SYSTÈME DE COMMANDE DE DISSIPATION DE CHALEUR À ZONES*
(71) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Baoqiang Rd., Xindian Dist., New Taipei City 231, TW
(72) HUANG, Shun-Chih, 231 New Taipei City, TW
MAO, Tai-Chuan, 231 New Taipei City, TW
CHIU, Po-Sheng, 231 New Taipei City, TW
SHIH, Wei-En, 231 New Taipei City, TW
LIN, Chih-Chia, 231 New Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 1/20 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/20 →(51) ***G06F 1/3215***

G06F 1/20 →(51) ***H01L 23/467***

G06F 1/20 →(51) ***H04M 1/02***

G06F 1/26 →(51) ***G06F 1/3215***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/3215***

G06F 1/32 →(51) ***G06F 13/24***

---

(51) ***G06F 1/3203*** (11) **4 361 768 A1**
H04B 1/16 ***H04W 52/02***
H04M 1/72412 ***H04W 4/80***
H04B 5/00
(52) **H04B 1/1607; G06F 1/3203; H04M 1/72412; H04W 4/80; H04W 52/0229; H04W 52/0258;** H04B 5/48; H04B 5/72; H04M 2250/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205404.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 FR 2210986
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNG IN EINEM NFC-NAHFELDKOMMUNIKATIONSSTEUERGERÄT*
• *POWER MANAGEMENT IN A NFC NEAR FIELD COMMUNICATION CONTROLLER*
• *GESTION DE L ALIMENTATION DANS UN CONTRÔLEUR DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE - NFC*
(71) STMicroelectronics (ALPS) SAS, 12, Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
(72) ARNOULD, Patrick, 38340 VOREPPE, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G06F 1/3212 →(51) ***G01R 31/367***

---

(51) ***G06F 1/3215*** (11) **4 361 769 A1**
G06F 1/324 ***G06F 1/3296***
G06F 1/20 ***G06F 1/26***
G06F 1/28
(52) **G06F 1/26; G06F 1/206; G06F 1/28; G06F 1/3215; G06F 1/324; G06F 1/3296**
(25) En (26) En
(21) 23206211.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263381310 P
19.10.2023 US 202318490728
(54) • *DYNAMISCHE KONFIGURATION EINES OSZILLATORS MIT ADAPTIVER SPANNUNGS- UND CODESKALIERUNG ZUR VERFOLGUNG EINER ZIELFREQUENZ*
• *DYNAMIC CONFIGURATION OF AN OSCILLATOR USING ADAPTIVE VOLTAGE AND CODE SCALING TO FOLLOW A TARGET FREQUENCY*
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE D'UN OSCILLATEUR UTILISANT UNE MISE À L'ÉCHELLE ADAPTATIVE DE TENSION ET DE CODE POUR SUIVRE UNE FRÉQUENCE CIBLE*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) CHEN, Yu-Shu, Hsinchu City, TW
CHEN, Hsin-Chen, San Jose, US
LIN, Kuan Hung, Hsinchu City, TW
LIN, Jeng-Yi, Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G06F 1/3228 →(51) ***G01R 31/367***

G06F 1/324 →(51) ***G06F 1/3215***

G06F 1/3296 →(51) ***G06F 1/3215***

G06F 3/00 →(51) ***G02C 7/08***

G06F 3/00 →(51) ***G06F 16/21***

G06F 3/00 →(51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 361 770 A1**
G06F 3/0481
(52) **G06F 3/01; G06F 3/0481**
(25) Ja (26) En

(21) 21947040.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023592 22.06.2021
(87) WO 2022/269753 2022/52 29.12.2022
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND IMAGE DISPLAY DEVICE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(72) UCHIDA Yoshiharu, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
KAWAMAE Osamu, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
KABUTO Nobuaki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
OKADA Yoshinori, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 18/00*** (11) **4 361 771 A1** ***G06N 20/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21950387.7 (22) 17.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106968 17.07.2021
(87) WO 2023/000119 2023/04 26.01.2023
(54) • *GESTENERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SYSTEM UND FAHRZEUG*
• *GESTURE RECOGNITION METHOD AND APPARATUS, SYSTEM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE DE GESTE, SYSTÈME ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Teng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Wenkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jiapeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LAN, Ruidong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/04895*** ***G16H 10/00*** (11) **4 361 772 A1** ***G06F 3/04842*** ***G06F 9/451*** ***G06F 11/34***
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/04842; G06F 3/04895; G06F 11/3438; G06F 11/3452; G16H 40/20; G16H 40/63; G16H 50/20;** G06F 9/453; G06F 2203/011
(25) En (26) En
(21) 22204747.4 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ERKENNUNG DER EFFIZIENTEN VERWENDUNG VON VORRICHTUNGSMERKMALEN*
• *DETECTION OF EFFICIENT USE OF DEVICE FEATURES*
• *DÉTECTION D'UTILISATION EFFICACE DE CARACTÉRISTIQUES DE DISPOSITIF*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHAKRABARTI, Biswaroop, Eindhoven, NL
VAN EE, Raymond, Eindhoven, NL
JELFS, Sam Martin, 5656AG Eindhoven, NL
MENDOZA, Jose Luis Diaz, 5656AG Eindhoven, NL
ANAND, Shreya, Eindhoven, NL
RUTJES, Heleen, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06F 3/01*** ***B60H 3/00*** (11) **4 361 773 A1** ***B60R 16/037***
(52) **B60H 3/00; B60R 16/037; G06F 3/01**
(25) Ja (26) En
(21) 22828227.3 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023101 08.06.2022
(87) WO 2022/270310 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105192
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND AUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL SYSTEM, CONTROL METHOD, AND EJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF D'ÉJECTION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NAGATA, Koji, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 361 774 A1**
(52) **G06F 3/01**
(25) Zh (26) En
(21) 22855285.7 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/109821 03.08.2022
(87) WO 2023/016302 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 CN 202110911918
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN FÜR VIRTUELLES EINGABEELEMENT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DISPLAY METHOD FOR VIRTUAL INPUT ELEMENT, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE POUR ÉLÉMENT D'ENTRÉE VIRTUEL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G16H 40/63*** ***G16H 20/70*** (11) **4 361 775 A1** ***G16H 20/30***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017; G16H 20/30; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 23206037.6 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263419567 P
(54) • *AUF ERWEITERTER REALITÄT BASIERENDES SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUM TRAINIEREN VON PERSONEN IN SOZIALEN SPIEGELUNGSFÄHIGKEITEN*
• *EXTENDED REALITY-BASED SYSTEM AND RELATED METHODS FOR TRAINING INDIVIDUALS IN SOCIAL MIRRORING SKILLS*
• *SYSTÈME BASÉ SUR LA RÉALITÉ ÉTENDUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR ENTRAÎNER DES INDIVIDUS DANS DES COMPÉTENCES DE MIROITAGE SOCIAL*
(71) Vizmoo LLC, 429 Shortridge Dr, Wynnewood, PA 19096, US
(72) Stauffer, Michael, Wynnewood, 19096, US
DeHaven, Karen, Sellersville, 18960, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 3/01 → (51) ***G06F 3/14***

G06F 3/01 → (51) ***G06N 20/00***

G06F 3/01 → (51) ***G08G 1/09***

G06F 3/01 → (51) ***H04N 21/44***

---

(51) ***G06F 3/03*** (11) **4 361 776 A1**
(52) **G06F 3/03; G06T 11/80**
(25) Zh (26) En
(21) 22863387.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115505 29.08.2022
(87) WO 2023/030251 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111015195
(54) • *EINGABEDETEKTIONSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE EINGABEVORRICHTUNG*
• *INPUT DETECTION APPARATUS AND RELATED INPUT DEVICE*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'ENTRÉE ET DISPOSITIF D'ENTRÉE ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Xiaoke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 3/03*** (11) **4 361 777 A2**
(52) **G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06F 3/167; G06F 9/451; G06F 9/453**
(25) En (26) En
(21) 24163016.9 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ERZEUGUNG UND/ODER ANPASSUNG VON INHALTEN EINES AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN JE NACH EINEM ABSTAND ZWISCHEN BENUTZER(N) UND EINER SCHNITTSTELLE EINES AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN*
• *GENERATING AND/OR ADAPTING AUTOMATED ASSISTANT CONTENT ACCORDING TO A DISTANCE BETWEEN USER(S) AND AN AUTOMATED ASSISTANT INTERFACE*
• *GÉNÉRATION ET/OU ADAPTATION D'UN CONTENU D'ASSISTANT AUTOMATISÉ EN FONCTION D'UNE DISTANCE ENTRE UN OU DES UTILISATEURS ET UNE INTERFACE D'ASSISTANT AUTOMATISÉ*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NGUYEN, Tuan, Mountain View, CA 94043, US
MIXTER, Kenneth, Mountain View, CA 94043, US
YUAN, Yuan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18729824.5 / 3 616 034

G06F 3/0346 →(51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/0346 →(51) ***G08G 1/09***

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 361 778 A1**
G06F 1/16
(52) **G06F 1/16; G06F 3/041**
(25) Ko (26) En
(21) 22849695.6 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007641 30.05.2022
(87) WO 2023/008716 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 KR 20210099087
16.02.2022 KR 20220020342
(54) • *DIGITALISIERER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DIGITIZER AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME*
• *NUMÉRISEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Seonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Myeongsil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Bummoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Jeonghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 361 779 A1**
(52) **G06F 3/0418; G06F 11/22; G06F 11/30**
(25) En (26) En
(21) 23198669.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050477
(54) • *BERÜHRUNGSERFASSUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BERÜHRUNGSBETRIEBSAUFZEICHNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *TOUCH SENSING APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND TOUCH OPERATION RECORDING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE DÉTECTION TACTILE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'OPÉRATION TACTILE ASSOCIÉ*
(71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian Road Xinshi District, Tainan City 74148, TW
(72) OU, Yu Nian, 74148 TAINAN CITY, TW
CHUANG, Chun Kai, 74148 TAINAN CITY, TW
HUNG, Pei-Yuan, 74148 TAINAN CTY, TW
LIN, Yung-Hsiang, 74148 TAINAN CITY, TW
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06F 3/041 →(51) ***G06F 21/45***

(51) ***G06F 3/042*** (11) **4 361 780 A2**
(52) **H10K 59/8792; G06F 3/0421;** H10K 59/131; H10K 59/65
(25) En (26) En
(21) 24162932.8 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2021 PCT/CN2021/073725
29.06.2021 CN 202110726478
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) Li, Shuo, Beijing, 100176, CN
Shi, Ling, Beijing, 100176, CN
Lu, Hui, Beijing, 100176, CN
Guo, Dan, Beijing, 100176, CN
Hu, Yao, Beijing, 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(62) 21922429.2 / 4 095 937

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 361 781 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/04883; G06F 3/04886**
(25) Zh (26) En
(21) 22827571.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100163 21.06.2022
(87) WO 2022/268078 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110709943
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *DISPLAY CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) SHI, Lixin, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0481 →(51) ***G16H 10/60***

G06F 3/0481 →(51) ***H04L 12/28***

G06F 3/0481 →(51) ***H04W 4/02***

(51) ***G06F 3/04812*** (11) **4 361 782 A1**
G06F 3/04883 ***G06F 3/04886***
(52) **G06F 3/04812; G06F 3/04883; G06F 3/04886; G06F 3/147;** G06F 2203/04801; G06F 2203/04803; G09G 2354/00
(25) En (26) En
(21) 23202411.7 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050568
(54) • *CURSORVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *CURSOR MANAGEMENT METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE CURSEUR*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) BOSWELL, Steven, Charlotte, 28202, US
DODD, Sonia, Charlotte, 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G06F 3/0482 →(51) ***G01S 11/02***

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **4 361 783 A1**
G06F 1/16 ***G06F 3/0346***
(52) **H04N 5/2628; G09G 3/035; H04N 23/90;** G09G 2320/0693; G09G 2340/0464; G09G 2380/02
(25) Ko (26) En
(21) 22924344.9 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018584 23.11.2022
(87) WO 2023/146091 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 KR 20220010753
17.02.2022 KR 20220021094
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING FLEXIBLE DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRÉSENTANT UNE UNITÉ D'AFFICHAGE FLEXIBLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yangwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jihea, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/0484 →(51) ***H04W 4/02***

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 3/04845*** (11) **4 361 784 A2**
(52) **G06F 3/017; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/04842; G06F 3/04845**
(25) En (26) En
(21) 24162382.6 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2019 US 201916578221
(54) • *PROJEKTIONSGIESSEN IN VIRTUELLEN UMGEBUNGEN*
• *PROJECTION CASTING IN VIRTUAL ENVIRONMENTS*
• *DIFFUSION DE PROJECTION DANS DES ENVIRONNEMENTS VIRTUELS*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Ravasz, Jonathan, Menlo Park, US
Pinchon, Etienne, Menlo Park, US
Varga, Adam, Menlo Park, US
Stevens, Jasper, Menlo Park, US
Ellis, Robert, Menlo Park, US
Jones, Jonah, Menlo Park, US
Krivoruchko, Evgenii, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20803299.5 / 4 031 958

(51) ***G06F 3/04883*** (11) **4 361 785 A1**
G06F 3/04886
(52) **G06F 3/04886; G06F 3/03545; G06F 3/04883;** G06F 2203/04803
(25) En (26) En
(21) 23154274.7 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211348832
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER BILDSCHIRMTEILUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SCREEN SPLIT CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DIVISION D'ÉCRAN, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Xinyu, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Yong, Beijing, 100085, CN
LI, Linnan, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/04812***

G06F 3/04886 →(51) ***G06F 3/04812***

G06F 3/04886 →(51) ***G06F 3/04883***

G06F 3/04895 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 361 786 A1**
(52) **G06F 3/0611; G06F 3/0653; G06F 3/0659; G06F 3/0679**
(25) En (26) En
(21) 23182401.2 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 KR 20220137423
(54) • *COMPUTERSPEICHERVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB DER COMPUTERSPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HOSTVORRICHTUNG*
• *COMPUTATIONAL STORAGE DEVICE, METHOD FOR OPERATING THE COMPUTATIONAL STORAGE DEVICE AND METHOD FOR OPERATING HOST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE INFORMATIQUE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE STOCKAGE INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF HÔTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jong Won, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 3/06 →(51) ***G06F 9/50***

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 361 787 A1**
(52) **G06F 3/1219; G06F 3/1251; G06F 3/1282;** G06F 3/1264
(25) En (26) En
(21) 23205929.5 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172122
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG, DRUCKSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *PRINTING APPARATUS, PRINT CONTROL APPARATUS, AND PRINT CONTROL PROGRAM*
• *APPAREIL D'IMPRESSION, APPAREIL DE COMMANDE D'IMPRESSION ET PROGRAMME DE COMMANDE D'IMPRESSION*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) MITSUI, Yoichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 361 788 A1**
(52) **G06F 3/1285; G06F 3/1204; G06F 3/1205; G06F 3/1253; G06F 3/1256; G06F 3/1262**
(25) En (26) En
(21) 23206202.6 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172121
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG*
• *PRINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) MITSUI, Yoichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G06F 3/12 →(51) ***G03G 15/00***

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 361 789 A1**
(52) **G06F 3/04845; G06F 3/14**
(25) Zh (26) En
(21) 22848640.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108631 28.07.2022
(87) WO 2023/006035 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110874235
(54) • *BILDSCHIRMSPIEGELUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SCREEN MIRRORING METHOD AND SYSTEM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DUPLICATION D'ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Decai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Can, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 361 790 A1**
(52) **G06F 3/14; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 22851929.4 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107429 22.07.2022
(87) WO 2023/011215 2023/06 09.02.2023
(30) 31.07.2021 CN 202110877514
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D?AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Shujie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***G06F 3/14*** ***G02B 27/01*** ***G06F 3/01*** (11) **4 361 791 A1** ***G06F 3/00*** ***G06F 9/445***
(52) **G06F 3/0481; G02B 27/01; G06F 1/163; G06F 1/1686; G06F 3/011; G06F 3/017;**

G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04883; G06F 3/14; G06F 9/445; G06F 2200/1636; G06F 2203/04806; H04R 1/406; H04R 5/033
(25) Ko (26) En
(21) 22867494.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006576 09.05.2022
(87) WO 2023/038225 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 KR 20210119376
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG MINDESTENS EINER EXTERNEN VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING AT LEAST ONE EXTERNAL DEVICE, AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE COMMANDER AU MOINS UN DISPOSITIF EXTERNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Seungnyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Doosuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Bokun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G06F 3/14*** ***G09G 5/00*** (11) **4 361 792 A1**
(52) **G06F 3/1438; G06F 3/147; G09G 3/2088; G09G 5/393;** G09G 2330/12; G09G 2360/06; G09G 2360/12; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 23204911.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202211301860
(54) • *ELEKTRONISCHE ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR SIMULATION EINER MECHANISCHEN ANZEIGE UND DATENSPEICHERVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DISPLAY DEVICE FOR SIMULATING MECHANICAL DISPLAY AND DATA STORAGE METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE POUR SIMULER UN AFFICHAGE MÉCANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE DONNÉES*
(71) Weihai Ploumeter Co., Ltd., No. 576, Torch South Road Huancui District, Weihai, Shandong 264203, CN
(72) FU, Tao, Weihai, 264203, CN
XING, Yanyan, Weihai, 264203, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06F 3/14 →(51) ***H04N 9/31***

G06F 3/16 →(51) ***H04S 7/00***

G06F 3/16 →(51) ***H04W 4/02***

G06F 7/00 →(51) ***G06N 3/044***

(51) ***G06F 7/48*** ***G06N 3/063*** (11) **4 361 793 A1**
(52) **G06F 7/4824; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 22203826.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ENERGETISCH EFFIZIENTE DARSTELLUNG VON SIGNIERTEN GANZZAHLIGEN NICHTGLEICHFÖRMIGEN GEWICHTEN*
• *ENERGETICALLY EFFICIENT REPRESENTATION OF SIGNED INTEGER NON UNIFORM WEIGHTS*
• *REPRÉSENTATION EFFICACE EN TERMES D'ÉNERGIE DE POIDS NON UNIFORMES ENTIERS SIGNÉS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Shahar, Moshe, 80992 Munich, DE
Cohen, Ehud, 80992 Munich, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 7/544*** (11) **4 361 794 A1**
(52) **G06F 7/5443;** G06F 2207/4814; G06N 3/065
(25) En (26) En
(21) 23204752.2 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220139677
14.02.2023 KR 20230019546
(54) • *VERARBEITUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *PROCESSING ELEMENT AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE TRAITEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon, KR
(72) YI, Donghyeon, Daejeon, KR
JE, Minkyu, Daejeon, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 8/30 →(51) ***G06Q 10/0633***

(51) ***G06F 8/36*** (11) **4 361 795 A1**
(52) **G06F 8/36**
(25) Ja (26) En
(21) 22828542.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025352 24.06.2022
(87) WO 2022/270626 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105471
(54) • *SOFTWAREBENUTZUNGSSYSTEM UND SOFTWAREBENUTZUNGSVERFAHREN*
• *SOFTWARE USE SYSTEM AND SOFTWARE USE METHOD*
• *SYSTÈME D'UTILISATION DE LOGICIEL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE LOGICIEL*
(71) CONNECTFREE CORPORATION, 83,Kankoboko-cho, Shijokarasuma-nishiiru Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8009, JP
(72) TATE, Kristopher Andrew, Kyoto-shi, Kyoto 600-8009, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06F 8/41*** (11) **4 361 796 A1**
(52) **G06F 8/30; G06F 8/41**
(25) Zh (26) En
(21) 22880388.8 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125164 13.10.2022
(87) WO 2023/061452 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 CN 202111200966
(54) • *SPRACHINTEROPERATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *LANGUAGE INTEROPERATION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTEROPÉRABILITÉ DE LANGAGE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUAN, Jiazhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 8/41 →(51) ***G06F 11/36***

(51) ***G06F 8/61*** ***G06F 9/50*** ***H04L 67/568*** ***G06F 9/455*** (11) **4 361 797 A1** ***H04L 67/1031*** ***H04L 67/5682***
(52) **G06F 8/63; G06F 9/505; H04L 67/10; H04L 67/34;** G06F 2009/45562; G06F 2009/45575
(25) En (26) En
(21) 22214195.4 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217974154
(54) • *INTELLIGENTES VORLADEN VON VMS FÜR CONTAINERORCHESTRIERUNGSPLATTFORMEN*
• *INTELLIGENT PRELOADING OF VMS FOR CONTAINER ORCHESTRATION PLATFORMS*
• *PRÉCHARGEMENT INTELLIGENT DE VMS POUR DES PLATEFORMES D'ORCHESTRATION DE CONTENEURS*
(71) Red Hat, Inc., 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US
(72) GALLAGHER, Brian, Raleigh, US
O'CONNOR, Cathal, Raleigh, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 361 798 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21947524.1 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103466 30.06.2021
(87) WO 2023/272570 2023/01 05.01.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT (ECU), ECU UND ENDGERÄT*
• *METHOD FOR UPDATING ELECTRONIC CONTROL UNIT (ECU), ECU, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UNE UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE (ECU), ECU ET TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 8/71*** (11) **4 361 799 A1** ***G06F 9/445***
(52) **G06F 8/65; G06F 8/71; G06F 9/44505**
(25) En (26) En
(21) 23206888.2 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174743
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) TAGASHIRA, Nobuhiro, Tokyo, 146-8501, JP
EGUCHI, Takami, Tokyo, 146-8501, JP
KAWAZU, Ayuta, Tokyo, 146-8501, JP
MINETOMO, Yuki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

---

(51) ***G06F 8/654*** ***G06F 21/57*** (11) **4 361 800 A1**
(52) **G06F 8/654; G06F 21/572**
(25) De (26) De
(21) 22204261.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BETRIEBSSICHERHEIT EINES STEUERGERÄTS SOWIE STEUERGERÄT*
• *METHOD FOR IMPROVING THE OPERATIONAL RELIABILITY OF A CONTROL DEVICE, AND CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE COMMANDE AINSI QU'APPAREIL DE COMMANDE*
(71) RAFI GmbH & Co. KG, Ravensburger Strasse 128-134, 88276 Berg, DE
(72) Strobel, Florian, 88356 Ostrach, DE
Rottweiler, Patrick, 88339 Bad Waldsee, DE
Fleischer, Frank, 88368 Bergatreute, DE
Rost, Markus, 88364 Wolfegg, DE
Siller, Janik, 88525 Heudorf (Dürmentingen), DE
Bieser, Niklas, 88045 Friedrichshafen, DE
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE

---

(51) ***G06F 8/71*** ***G06F 9/50*** (11) **4 361 801 A1** ***G06F 11/34***
(52) **G06F 8/71; G06F 9/5061; G06F 11/302; G06F 11/3051;** G06F 2201/865; G06F 2209/508
(25) En (26) En
(21) 22203746.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN AUFRECHTERHALTUNG EINER INFRASTRUKTUR ALS CODESTATUS EINES AUF EINER CLOUD-PLATTFORM GEHOSTETEN RESSOURCENRAUMS*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY MAINTAINING AN INFRASTRUCTURE AS CODE STATE OF A RESOURCE SPACE HOSTED ON A CLOUD PLATFORM*
• *PROCÉDÉ DE MAINTIEN AUTOMATIQUE D'UNE INFRASTRUCTURE EN TANT QU'ÉTAT DE CODE D'UN ESPACE DE RESSOURCES HÉBERGÉ SUR UNE PLATEFORME EN NUAGE*
(71) AGARIK SAS, 20 Rue Dieumegard, 93400 St Ouen sur Seine, FR
(72) GORALSKI, Lukasz, Bydgoszcz, PL
GAJEWSKI, Jaroslaw, Grudziadz, PL
CLAPA, Konrad, Lodz, PL
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G06F 8/71 → (51) ***G06F 21/52***

G06F 8/71 → (51) ***G06F 8/65***

G06F 8/71 → (51) ***H04M 1/60***

G06F 8/75 → (51) ***G06F 11/36***

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **4 361 802 A2**
(52) **G06F 9/30036; G06F 9/30032**
(25) En (26) En
(21) 24157718.8 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2018 US 201816145066
(54) • *SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG VON ANWEISUNGEN ZUR SCHNELLEN UMWANDLUNG UND VERWENDUNG VON KACHELN ALS 1D-VEKTOREN*
• *SYSTEMS FOR PERFORMING INSTRUCTIONS TO QUICKLY CONVERT AND USE TILES AS 1D VECTORS*
• *SYSTÈMES POUR EXÉCUTER DES INSTRUCTIONS POUR CONVERTIR RAPIDEMENT ET UTILISER DES PAVÉS EN TANT QUE VECTEURS 1D*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Toll, Bret, Hillsboro, OR 97124, US
Hughes, Christopher J., Santa Clara, CA 95051, US
Baum, Dan, 34354 Haifa Z, IL
Ould-Ahmed-Vall, ElMoustapha, Chandler, AZ 85226, US
Sade, Raanan, 36589 Kibutz Sarid, IL
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL
Charney, Mark J., Lexington, MA 02421, US
Heinecke, Alexander F., San Jose, CA 95134, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 19182737.7 / 3 629 154

G06F 9/345 → (51) ***H04L 12/28***

---

(51) ***G06F 9/445*** (11) **4 361 803 A1**
(52) **G06F 8/65; G06F 8/71; G06F 9/445**
(25) Zh (26) En
(21) 22857645.0 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111124 09.08.2022
(87) WO 2023/020333 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 CN 202110965582
(54) • *ANWENDUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *APPLICATION CONTROL METHOD AND SYSTEM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'APPLICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
(72) LIANG, Yongfeng, Dongguan, Guangdong 523799, CN
LI, Linfeng, Dongguan, Guangdong 523799, CN
ZENG, Ronghua, Dongguan, Guangdong 523799, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 9/445*** ***G06Q 10/10*** (11) **4 361 804 A1**
(52) **G06F 9/44536**
(25) En (26) En
(21) 23205964.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140520
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER AUSFÜHRUNG EINES RPA-BOT*
• *METHOD FOR OPTIMIZING EXECUTION OF RPA BOT*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE L'EXÉCUTION D'UN ROBOT RPA*
(71) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu, Seoul 05510, KR
(72) Jung, Hwang Young, 05510 SEOUL, KR
Kim, Hyo Young, 05510 SEOUL, KR

Lee, Jae Cheol, 05510 SEOUL, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

G06F 9/445 →(51) *G06F 3/14*

G06F 9/445 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 361 805 A1**
(52) **G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 22836775.1 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102006 28.06.2022
(87) WO 2023/280021 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110781615
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER THEMENHINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR GENERATING THEME WALLPAPER, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PAPIER PEINT THÉMATIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Minhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Miao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Changjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 361 806 A1**
(52) **G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 22848053.9 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097919 09.06.2022
(87) WO 2023/005444 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110870863
(54) • *DESKTOPANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ENDGERÄT SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TERMINAL DESKTOP DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE BUREAU TERMINAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WEN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

G06F 9/451 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 361 807 A1**
(52) **G06F 9/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21947155.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023975 24.06.2021
(87) WO 2022/269870 2022/52 29.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN RESSOURCENZUWEISUNG, PROGRAMM ZUR DYNAMISCHEN RESSOURCENZUWEISUNG, SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN RESSOURCENZUWEISUNG UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN RESSOURCENZUWEISUNG*
• *RESOURCE DYNAMIC ALLOCATION DEVICE, RESOURCE DYNAMIC ALLOCATION PROGRAM, RESOURCE DYNAMIC ALLOCATION SYSTEM, AND RESOURCE DYNAMIC ALLOCATION METHOD*
• *DISPOSITIF, PROGRAMME, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALLOCATION DYNAMIQUE DES RESSOURCES*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) NAKAMURA, Tetsuro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
FUJIMOTO, Kei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SAITO, Shogo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 361 808 A1**
(52) **G06F 9/50;** Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22832091.7 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102186 29.06.2022
(87) WO 2023/274278 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 CN 202110750487
(54) • *RESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND RECHENKNOTEN*
• *RESOURCE SCHEDULING METHOD AND DEVICE AND COMPUTING NODE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ORDONNANCEMENT DE RESSOURCES ET NOEUD INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Mingming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhonghu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Shuqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 361 809 A1**
G06F 3/06
(52) **G06F 9/5033; G06F 3/0604; G06F 3/0631; G06F 3/067; G06F 9/5072;** G06F 2209/5015; G06F 2209/502
(25) En (26) En
(21) 23206133.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IN 202221062016
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DATEN-VORSCHRIFTENBEWUSSTE CLOUD-SPEICHERUNG UND VERARBEITUNGSDIENST-ZUWEISUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DATA REGULATIONS-AWARE CLOUD STORAGE AND PROCESSING SERVICE ALLOCATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE STOCKAGE EN NUAGE SENSIBLE AUX RÉGLEMENTATIONS DE DONNÉES ET DE TRAITEMENT D'ATTRIBUTION DE SERVICE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) ROY, Shubhro Shovan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
SAHU, Pankaj Kumar, 110001 New Delhi, Delhi, IN
GHAROTE, Mangesh Sharad, 411013 Pune, Maharashtra, IN
LODHA, Sachin Premsukh, 411013 Pune, Maharashtra, IN
MONDAL, Sutapa, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 361 810 A2**
(52) **G06F 9/5027; G06F 3/167; G06F 9/5055**
(25) En (26) En
(21) 24163356.9 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.05.2018 US 201862668207 P
(54) • *PLATTFORMAUSWAHL ZUR DURCHFÜHRUNG ANGEFORDERTER AKTIONEN IN AUDIOBASIERTEN RECHNERUMGEBUNGEN*
• *PLATFORM SELECTION FOR PERFORMING REQUESTED ACTIONS IN AUDIO-BASED COMPUTING ENVIRONMENTS*
• *SÉLECTION DE PLATE-FORME POUR EFFECTUER DES ACTIONS DEMANDÉES DANS DES ENVIRONNEMENTS INFORMATIQUES AUDIO*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WARD, Chad, Mountain View, CA 94043, US
CAPRITA, Bogdan, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Yilei, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19728789.9 / 3 610 375

G06F 9/50 →(51) *G06F 13/16*

G06F 9/50 →(51) *G06F 8/61*

G06F 9/50 →(51) *G06F 8/71*

(51) ***G06F 9/52*** (11) **4 361 811 A1**
(52) **G06F 9/52; G06F 9/54**
(25) Zh (26) En
(21) 22827175.5 (22) 24.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088856 24.04.2022
(87) WO 2022/267676 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110699208

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR GEMEINSAMEN SPEICHER SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR SHARED MEMORY, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR MÉMOIRE PARTAGÉE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
(72) JU, Jiaqi, Beijing 101399, CN
TANG, Liucheng, Beijing 101399, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 9/54*** (11) **4 361 812 A1**
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22841380.3 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105221 12.07.2022
(87) WO 2023/284745 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 CN 202110792976
20.10.2021 CN 202111221037
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD, SYSTEM AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, SYSTÈME, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Ke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G06F 11/00 →(51) ***G06F 11/07***

---

(51) ***G06F 11/07*** ***G06F 11/00*** (11) **4 361 813 A1** ***G06N 20/00***
(52) **G06F 11/0751; G06F 11/004; G06N 20/00;** G06F 11/008
(25) En (26) En
(21) 23189462.7 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220143081
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT SYSTEMFEHLERVORHERSAGE*
• *APPARATUS AND METHOD WITH SYSTEM ERROR PREDICTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ AVEC PRÉDICTION D'ERREUR DE SYSTÈME*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) Song, Uiseok, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Seoung Bum, 02841 Seoul, KR
Kim, Jae Hoon, 02841 Seoul, KR
Bang, Byungwoo, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Junyeon, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Ji Yoon, 02841 Seoul, KR
Cho, Yoon Sang, 02841 Seoul, KR
Cho, Han Sam, 02841 Seoul, KR
Kim, Minkyu, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Hun Seong, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 361 814 A1**
(52) **G06F 11/1012**
(25) En (26) En
(21) 23206443.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140503
(54) • *ECC-DECODIERER UND SPEICHERSTEUERUNG DAMIT*
• *ECC DECODER AND MEMORY CONTROLLER INCLUDING THE SAME*
• *DÉCODEUR ECC ET CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Soonyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIL, Yongsung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jaehong, 16677 Suwon-si, KR
SON, Hongrak, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 361 815 A2**
(52) **G06F 11/1092;** G06F 2211/1061
(25) En (26) En
(21) 23214266.1 (22) 08.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.10.2009 US 25021609 P
(54) • *SPEICHERSYSTEM MIT MULTIPLE-STRIPING VON RAID-GRUPPEN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *MEMORY SYSTEM WITH MULTIPLE STRIPING OF RAID GROUPS AND METHOD FOR PERFORMING THE SAME*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE AVEC BANDES MULTIPLES DE GROUPES RAID ET PROCÉDÉ POUR LE RÉALISER*
(71) Violin Systems LLC, 2700 Garcia Avenue, Suite 100, Mountain View, CA 94043, US
(72) BENNETT, Jon C.R., Sudbury, 01776, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 20168297.8 / 3 696 676
10822795.0 / 2 467 783

G06F 11/10 →(51) ***G06F 21/60***

---

(51) ***G06F 11/14*** ***G06F 11/30*** ***G06F 11/20*** (11) **4 361 816 A1** ***G06F 11/34***
(52) **G06F 11/1471; G06F 11/1469; G06F 11/2094; G06F 11/3034; G06F 11/3409; G06F 11/3485**
(25) En (26) En
(21) 23200415.0 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.09.2022 US 202217957303
(54) • *VERTEILTES JOURNAL FÜR HOCHLEISTUNGSFÄHIGEN KONTINUIERLICHEN DATENSCHUTZ*
• *DISTRIBUTED JOURNAL FOR HIGH PERFORMANCE CONTINUOUS DATA PROTECTION*
• *JOURNAL DISTRIBUÉ POUR PROTECTION DE DONNÉES CONTINUE HAUTE PERFORMANCE*
(71) Cohesity, Inc., 300 Park Ave, Suite 800, San Jose, CA 95110, US
(72) AGARWAL, Shobhit, San Jose, CA 95110, US
NERELLA, Kishan Venkata Sravan, San Jose, CA 95110, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 11/16 →(51) ***G06F 11/20***

---

(51) ***G06F 11/20*** ***G06F 11/16*** (11) **4 361 817 A1**
(52) **G06F 9/455; G06F 9/50; G06F 11/16; G06F 11/20; H04L 67/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22848382.2 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106886 20.07.2022
(87) WO 2023/005777 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110861010
(54) • *2*2OO2-SICHERHEITSSYSTEM AUF BASIS EINER CLOUD-PLATTFORM*
• *2*2OO2 SECURITY SYSTEM BASED ON CLOUD PLATFORM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ 2*2OO2 BASÉ SUR UNE PLATEFORME EN NUAGE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) CHEN, Dian, Fuzhou, Fujian 350214, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 11/20 →(51) ***G06F 11/14***

G06F 11/30 →(51) ***G06F 11/14***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 11/14***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 8/71***

---

(51) ***G06F 11/36*** ***G06F 21/64*** (11) **4 361 818 A1** ***G06F 30/33***
(52) **G06F 11/3664; G06F 21/64; G06F 30/33;** G06F 2111/02
(25) En (26) En
(21) 22203893.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ERZEUGUNG EINES COMPUTERSIMULATIONSPAKETS*
• *GENERATION OF A COMPUTER SIMULATION PACKAGE*

- *GÉNÉRATION D'UN PROGICIEL DE SIMULATION INFORMATIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Held, Harald, 85461 Bockhorn, DE
Mitra, Sayantan, 700094 Kolkata, IN
Yu, Yan Bin, 200120 Shanghai, CN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 361 819 A1**
B60W 60/00 ***G05D 1/00***
(52) **G06F 11/3676; B60W 60/0011; G01C 21/00; G06F 11/3684; G06F 11/3688;** G06F 11/3692
(25) En (26) En
(21) 22204463.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEURTEILUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR CLOSED-LOOP EVALUATION FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ÉVALUATION EN BOUCLE FERMÉE POUR VÉHICULES AUTONOMES*
(71) Zenseact AB, Lindholmspiren 2, 417 56 Göteborg, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 43543 Pixbo, SE
ZANDÉN, Carl, 437 38 Lindome, SE
KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 43166 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 361 820 A1**
G06F 8/41 ***G06F 8/75***
(52) **G06F 11/3604; G06F 8/433; G06F 8/75**
(25) En (26) En
(21) 23196020.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 IN 202221061597
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INKREMENTELLEN FUNKTIONELLEN, AUF DEM ANSATZ BASIERENDEN DATENFLUSSANALYSE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INCREMENTAL FUNCTIONAL APPROACH-BASED DATAFLOW ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE FLUX DE DONNÉES BASÉE SUR UNE APPROCHE FONCTIONNELLE INCRÉMENTIELLE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, 400021 Mumbai, Maharashtra, IN
(72) JANA, Anushri, 411013 Pune, Maharashtra, IN
CHIMDYALWAR, Bharti, 411013 Pune, Maharashtra, IN
VENKATESH, Ramanathan, 411013 Pune, Maharashtra, IN
KUMAR, Shrawan, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 11/36 →(51) ***G06F 30/20***

G06F 11/36 →(51) ***H04B 17/17***

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 361 821 A1**
G06F 12/0868 ***G06F 11/14***
(52) **G06F 12/0246;** G06F 11/1441; G06F 12/0868; G06F 2212/1024; G06F 2212/214; G06F 2212/466; G06F 2212/7203; G06F 2212/7204; G06F 2212/7205; G06F 2212/7207; G06F 2212/7208; G06F 2212/7209
(25) En (26) En
(21) 23190543.1 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220142453
(54) • *SPEICHERSYSTEM AUF BASIS EINES FLASH-SPEICHERS UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON METADATEN DAFÜR*
• *MEMORY SYSTEM BASED ON FLASH MEMORY AND METHOD FOR MANAGING META DATA THEREOF*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE BASÉ SUR UNE MÉMOIRE FLASH ET PROCÉDÉ DE GESTION DE MÉTADONNÉES DE CELLE-CI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hyun Jin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
NOH, Sunghyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JO, Insoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
MUN, Kui-Yon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Myung-Jin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 361 822 A1**
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/7201; G06F 2212/7202; G06F 2212/7203
(25) En (26) En
(21) 23204795.1 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220139670
12.12.2022 KR 20220173060
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *STORAGE DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOU, Daehun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sungwook, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Byungyo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 361 823 A1**
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/1036; G06F 2212/7203; G06F 2212/7207
(25) En (26) En
(21) 23205169.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263419293 P
23.01.2023 US 202318158426
(54) • *SYSTEM MIT DAUERHAFTER HOCHDAUER-SPEICHERVORRICHTUNG*
• *SYSTEM INCLUDING HIGH ENDURANCE PERSISTENT STORAGE DEVICE*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE STOCKAGE PERSISTANT À HAUTE ENDURANCE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RAMANATHAN, Madhava Krishnan, San Jose, CA 95134, US
BIKONDA, Naga Sanjana, San Jose, CA 95134, US
JAIN, Shashwat, San Jose, CA 95134, US
MARAM, Vishwanath, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 361 824 A2**
(52) **G06F 12/0653; G06F 12/023; G06F 12/0868; G06F 12/0873**
(25) En (26) En
(21) 24162499.8 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.11.2017 US 201715803416
(54) • *VERTEILTER CACHE-SPEICHER IN EINEM SPEICHER*
• *IN-MEMORY DISTRIBUTED CACHE*
• *MÉMOIRE CACHE DISTRIBUÉE EN MÉMOIRE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BRIGGS, Asa, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 18752909.4 / 3 613 201

---

(51) ***G06F 12/084*** (11) **4 361 825 A1**
(52) **G06F 12/084;** G06F 2212/2542
(25) En (26) En
(21) 23172861.9 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.10.2022 US 202217977421
(54) • *DYNAMISCHE MIGRATION VON KOHERENZPUNKTEN UND SERIELLER PUNKTSEQUENZEN IN KOHÄRENTEN NUMA-VERBINDUNGEN*
• *DYNAMIC MIGRATION OF POINT-OF-COHERENCY AND POINT-OF-SERIALIZATION IN NUMA COHERENT INTERCONNECTS*
• *MIGRATION DYNAMIQUE DE POINT DE COHÉRENCE ET DE POINT DE SÉRIALISATION DANS DES INTERCONNEXIONS COHÉRENTES DE TYPE NUMA*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FISHEL, Liran, 6789141 Tel Aviv-Yafo, IL
DAYAN, David, 6789141 Tel Aviv-Yafo, IL
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte

PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 13/00 →(51) ***B23K 11/11***

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 361 826 A1**
G06F 9/50
(52) **G06F 13/1663; G06F 9/5016; G06F 13/161**
(25) En (26) En
(21) 23204357.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976395
(54) • *BANDBREITENZUTEILUNG*
• *BANDWIDTH ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE BANDE PASSANTE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Welker, James Andrew, 5656AG Eindhoven, NL
Kumar, Vaibhav, 5656AG Eindhoven, NL
Kaul, Rohit Kumar, 5656AG Eindhoven, NL
Sethi, Ankush, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 361 827 A2**
(52) **G06F 9/5011; G06F 13/1631; G06F 13/1684;** G06F 13/1626
(25) En (26) En
(21) 24158174.3 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2017 US 201715851479
(54) • *PLANUNG VON SPEICHERANFRAGEN FÜR EINE GEKOPPELTE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *SCHEDULING MEMORY REQUESTS FOR A GANGED MEMORY DEVICE*
• *PLANIFICATION DE DEMANDES DE MÉMOIRE POUR UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE JUMELÉ*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MAGRO, James Raymond, Austin, 78734, US
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18789522.2 / 3 729 267

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 361 828 A2**
(52) **G11C 16/16; G06F 13/1642; G11C 16/0483; G11C 16/10; G11C 16/26; G11C 16/32; G11C 16/3445;** G11C 2216/20
(25) En (26) En
(21) 24164174.5 (22) 26.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 26.06.2015 US 201514752817
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DER LESELATENZ FÜR EINEN BLOCKLÖSCHBAREN NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REDUCING READ LATENCY FOR A BLOCK ERASABLE NON-VOLATILE MEMORY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉDUIRE LA LATENCE DE LECTURE POUR UNE MÉMOIRE NON VOLATILE EFFAÇABLE PAR BLOCS*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) PELSTER, David J., Longmont, 80501, US
WAKCHAURE, Yogesh B., Folsom, 95630, US
GUO, Xin, San Jose, 95129, US
RUBY, Paul D., Folsom, 95630, US
DAYACAP, Justin R., Folsom, 95630, US
DOLLER, Joseph F., El Dorado Hills, 95762, US
FRICKEY, Robert E., Sacramento, 95816, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE
(62) 16814986.2 / 3 314 612

(51) ***G06F 13/24*** (11) **4 361 829 A1**
G06F 1/32 ***G06F 13/42***
(52) **G06F 13/24; G06F 1/32; G06F 13/4282**
(25) En (26) En
(21) 23207144.9 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211344995
(54) • *SYSTEM-ON-CHIP, UMGEBUNGSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN UND STEUERUNGSSYSTEME MIT SYSTEM-ON-CHIP*
• *SYSTEM-ON-CHIP, ENVIRONMENTAL MONITORING DEVICES AND CONTROL SYSTEMS INCORPORATING SYSTEM-ON-CHIP*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SYSTÈMES DE COMMANDE DE SYSTÈME SUR PUCE INCORPORANT UN SYSTÈME SUR PUCE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) XI, Jie, Shanghai, 201206, CN
YE, Fei, Shanghai, 201206, CN
LEI, Hongliang, Qinhuangdao, 66004, CN
YANG, Zhanlin, Qinhuangdao, 66004, CN
YANG, Maoqing, Qinhuangdao, 66004, CN
WANG, Liping, Shanghai, 201206, CN
LI, Benliang, Beijing, 100005, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G06F 13/40*** (11) **4 361 830 A1**
G06F 13/42
(52) **G06F 13/4022; G06F 13/4247**
(25) En (26) En
(21) 23202709.4 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263419643 P
09.01.2023 US 202318152076
(54) • *SKALIERBARER SPEICHERPOOL*
• *SCALABLE MEMORY POOL*
• *GROUPE DE MÉMOIRE EXTENSIBLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Byung Hee, San Jose, CA, 95134, US
KADIYALA, Divya Kiran, San Jose, CA, 95134, US
CHOI, Changho, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 13/42*** (11) **4 361 831 A1**
(52) **G06F 13/4273**
(25) En (26) En
(21) 23202114.7 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976523
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KOMMUNIKATIONS-SCHNITTSTELLE ZUR VERMEIDUNG VON STROMVERTEILUNGSRESONANZKONFLIKTEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING COMMUNICATION INTERFACE TO AVOID POWER DISTRIBUTION RESONANCE CONFLICT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTERFACE DE COMMUNICATION POUR ÉVITER UN CONFLIT DE RÉSONANCE DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Siegel, Joshua, 5656AG Eindhoven, NL
Welker, James Andrew, 5656AG Eindhoven, NL
Zimin, Michael, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/24***

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/40***

(51) ***G06F 15/76*** (11) **4 361 832 A2**
(52) **G06N 3/063; G06F 9/3001; G06F 9/30032; G06F 9/30036; G06F 9/30141; G06F 9/3885; G06F 9/3887; G06F 17/16; G06N 3/084;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 24163748.7 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2017 US 201762507771 P
(54) • *SPEZIALCHIP FÜR NEURONALES NETZ TRAINING*
• *SPECIAL PURPOSE NEURAL NETWORK TRAINING CHIP*
• *PUCE D'APPRENTISSAGE DE RÉSEAU NEURONAL À USAGE SPÉCIAL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NORRIE, Thomas, Mountain View, 94043, US
TEMAM, Oliver, Mountain View, 94043, US
PHELPS, Andrew Everett, Mountain View, 94043, US
JOUPPI, Norman Paul, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 22171943.8 / 4 083 789
18735433.7 / 3 568 756

G06F 16/176 →(51) ***G16H 10/60***

(51) ***G06F 16/21*** (11) **4 361 833 A1**
G06F 16/25
(52) **G06F 16/213; G06F 16/214; G06F 16/25**
(25) En (26) En

(21) 23189350.4 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202218050427
(54) • *DATENQUELLENERZEUGUNG UNTER VERWENDUNG EINGEBETTETER ANWENDUNGSMETADATEN*
• *DATASOURCE CREATION USING EMBEDDED APPLICATION METADATA*
• *CRÉATION DE SOURCES DE DONNÉES À L'AIDE DE MÉTADONNÉES D'APPLICATION INTÉGRÉES*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Sankaran, Vignesh, 69190 Walldorf, DE
Vinnakota, Srinivas, 69190 Walldorf, DE
Shetty, Arpitha A, 69190 Walldorf, DE
Das, Sohandeep, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06F 16/21*** (11) **4 361 834 A1**
(52) **G06F 16/213**
(25) En (26) En
(21) 23204059.2 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202217973440
(54) • *FEINKÖRNIGE ENTSCHEIDUNG ÜBER DIE WEITERGABE EINER REVALIDIERUNG*
• *FINE-GRAINED DECISION ON PROPAGATION OF REVALIDATION*
• *DÉCISION À GRAIN FIN SUR LA PROPAGATION DE REVALIDATION*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) KIM, Jaehwa, 69190 Walldorf, DE
PARK, Kyungyul, 69190 Walldorf, DE
KIM, Eunsang, 69190 Walldorf, DE
LEE, Joo Yeon, 69190 Walldorf, DE
LEE, Taehyung, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06F 16/21*** (11) **4 361 835 A1**
G06F 3/00 ***G06F 16/23***
G06F 16/28
(52) **G06F 16/284; G06F 3/00; G06F 16/21; G06F 16/23**
(25) De (26) De
(21) 23206830.4 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CH 12852022
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHREIBEN VON DATENSÄTZEN IN EINE RELATIONALE DATENBANK*
• *METHOD FOR WRITING DATA SETS INTO A RELATIONAL DATABASE*
• *PROCÉDÉ D'ÉCRITURE D'ENREGISTREMENTS DANS UNE BASE DE DONNÉES RELATIONNELLE*
(71) Basics Software Solutions AG, Balbweg 7, 8832 Wollerau, CH
(72) Gossweiler, Martin, 8832 Wollerau, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G06F 16/21 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 16/23 →(51) ***G06F 16/21***

(51) ***G06F 16/2453*** (11) **4 361 836 A1**
(52) **G06F 16/2453; G06F 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 22836716.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100432 22.06.2022
(87) WO 2023/279962 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110778003
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSYSTEM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET SYSTÈME INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QUE, Mingjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Ben, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Zhongbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Yuanyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***G06F 16/2458*** (11) **4 361 837 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 9/54; G06F 16/2458; G06F 16/27**
(25) Zh (26) En
(21) 22841262.3 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104446 07.07.2022
(87) WO 2023/284626 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 CN 202110799865
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER DATENZUGRIFFSLEISTUNG UND ZWISCHENVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPTIMIZING DATA ACCESS PERFORMANCE, AND INTERMEDIATE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DES PERFORMANCES D'ACCÈS À DES DONNÉES ET DISPOSITIF INTERMÉDIAIRE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Wanhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 16/248*** (11) **4 361 838 A1**
(52) **G06F 16/248**
(25) En (26) En
(21) 22204418.2 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ERFASSUNG VON PROZESSDATENVISUALISIERUNGEN*
• *CAPTURING PROCESS DATA VISUALIZATIONS*
• *CAPTURE DE VISUALISATIONS DE DONNÉES DE PROCESSUS*
(71) Celonis SE, Theresienstrasse 6, 80333 München, DE
(72) Ullrich, Carolin, 80333 München, DE
Kathe, Moritz, 80333 München, DE
Williams, Brian, New York, 10007, US
Ergül, Mehmet, 80333 München, DE
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

G06F 16/25 →(51) ***G06F 16/21***

(51) ***G06F 16/27*** (11) **4 361 839 A1**
(52) **G06F 16/278; G06F 16/27**
(25) En (26) En
(21) 23205165.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 KR 20220141732
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR PARTITIONIERUNG EINES SCHLÜSSELRAUMS*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR PARTITIONING KEYSPACE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR PARTITIONNER UN ESPACE DE CLÉ*
(71) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu, Seoul 05510, KR
(72) Song, Jihun, Seoul 05510, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/27 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 16/27 →(51) ***G16H 10/60***

(51) ***G06F 16/28*** (11) **4 361 840 A1**
(52) **G06F 16/283; G06N 5/046**
(25) En (26) En
(21) 22204415.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PROZESSMINING-REPOSITORY ZUR ANALYSE VON PROZESSDATEN*
• *PROCESS MINING REPOSITORY FOR ANALYZING PROCESS DATA*
• *RÉFÉRENTIEL D'EXPLORATION DE PROCESSUS POUR ANALYSER DES DONNÉES DE PROCESSUS*
(71) Celonis SE, Theresienstrasse 6, 80333 München, DE

(72) Smith, Timothy, 80333 München, DE
Weber, Ryan, New York, 10007, US
Arac, Ardan, New York, 10007, US
Wilson, Ari, New York, 10007, US
Monroe, Alex, New York, 10007, US
Husaj, Meriton, 10000 Pristina, Kosovo, RS
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

(51) ***G06F 16/28*** (11) **4 361 841 A1**
(52) **G06F 16/285;** G06F 16/27
(25) En (26) En
(21) 23203362.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202217972138
(54) • *DATENOBJEKTVERWALTUNG UNTER VERWENDUNG VON DATENOBJEKTCLUSTERN*
• *DATA OBJECT MANAGEMENT USING DATA OBJECT CLUSTERS*
• *GESTION D'OBJETS DE DONNÉES À L'AIDE DE GRAPPES D'OBJETS DE DONNÉES*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Buchmann, Daniel, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 16/28 →(51) ***G06F 16/21***

(51) ***G06F 16/29*** (11) **4 361 842 A1**
(52) **G06F 16/21; G06F 16/23; G06F 16/28; G06F 16/29; G06F 16/9537**
(25) Zh (26) En
(21) 22848234.5 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104197 06.07.2022
(87) WO 2023/005629 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110876093
(54) • *KARTENDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MAP DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FEI, Wenkai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jianqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G06F 16/332*** ***G06N 3/04*** (11) **4 361 843 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22841352.2 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105115 12.07.2022
(87) WO 2023/284716 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 CN 202110803202
(54) • *SUCHVERFAHREN FÜR NEURONALES NETZWERK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *NEURAL NETWORK SEARCHING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE RÉSEAU NEURONAL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Xiaozhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Yichun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Jiahui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G06F 16/36*** ***G05B 13/04*** ***G06F 40/205*** (11) **4 361 844 A1** ***G06F 40/10***
(52) **G06F 16/367; G06F 40/106; G06F 40/131; G06F 40/137; G06F 40/14; G06F 40/177; G06F 40/211; G06F 40/284**
(25) En (26) En
(21) 23204044.4 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202218049367
(54) • *REGELCODIERUNG FÜR GENERISCHES DATEN-PARSING VON DATENTECHNOLOGIE-TRANSFERDOKUMENTEN*
• *RULE ENCODING FOR GENERIC DATA PARSING OF DATA TECHNOLOGY TRANSFER DOCUMENTS*
• *CODAGE DE RÈGLES POUR L'ANALYSE SYNTAXIQUE GÉNÉRIQUE DE DONNÉES DE DOCUMENTS DE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE DE DONNÉES*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Maturana, Francisco P., Mayfield Heights, OH 44124, US
He, Meiling, Mayfield Heights, OH 44124, US
Katuri, Raja Sekhar, Mayfield Heights, OH 44124, US
Luo, Dennis J., Mayfield Heights, OH 44124, US
Taylor, Brian, Mayfield Heights, OH 44124, US
Misra, Sachin, Mayfield Heights, OH 44124, US
Schiele, Jay W., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 16/48*** (11) **4 361 845 A1**
(52) **G06F 16/48**
(25) En (26) En
(21) 24150713.6 (22) 03.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2015 US 201514704188
(54) • *AUTOMATISIERTE ERSTELLUNG UND PFLEGE LOKALER GESCHICHTEN*
• *AUTOMATED LOCAL STORY GENERATION AND CURATION*
• *GÉNÉRATION ET CONSERVATION AUTOMATISÉES D'HISTOIRES LOCALES*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) PAVLOVSKAIA, Maria, Venice, 90291, US
SPIEGEL, Evan, Venice, 90291, US
(74) Morgan, Dylan Sean Thomas Tobin, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 16789931.9 / 3 292 477

(51) ***G06F 16/735*** (11) **4 361 846 A2**
(52) **H04L 67/148; G06F 16/735; H04L 65/1083; H04L 65/1094; H04L 65/612; H04L 67/146; H04L 67/535; H04L 67/55**
(25) En (26) En
(21) 24163012.8 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2016 US 201662439877 P
26.09.2017 US 201715715580
(54) • *WEITERREICHUNGSMERKMAL FÜR PLATTFORMEN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON INHALTEN*
• *HANDOFF FEATURE FOR CONTENT SHARING PLATFORMS*
• *CARACTÉRISTIQUE DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE DE PLATEFORMES DE PARTAGE DE CONTENU*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 22167982.2 / 4 057 597
17784471.9 / 3 563 542

G06F 16/81 →(51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06F 16/90*** (11) **4 361 847 A1**
(52) **G06F 16/90**
(25) En (26) En
(21) 22204712.8 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER KONSISTENZ EINER DIGITALEN ZWILLINGSDATENBANK*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RESTORING CONSISTENCY OF A DIGITAL TWIN DATABASE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RESTAURATION DE COHÉRENCE D'UNE BASE DE DONNÉES DOUBLE NUMÉRIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Buckley, Mark, 81829 München, DE
Hasan, Rakebul, 81737 München, DE
Maderspacher, Johannes, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
Ringsquandl, Martin, 83064 Raubling, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) *G06F 16/901* (11) **4 361 848 A1**
G06F 16/9032
(52) **G06F 16/9027; G06F 16/90324; G06F 16/90332; G06N 5/046; G06Q 40/00;** G06N 5/022
(25) En (26) En
(21) 22204413.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DYNAMISCHER FRAGE- UND ANTWORT-RAHMEN*
• *DYNAMIC QUESTION AND ANSWER FRAMEWORK*
• *CADRE DYNAMIQUE DE QUESTIONS ET RÉPONSES*
(71) Celonis SE, Theresienstrasse 6, 80333 München, DE
(72) Lata, Teodora, 80333 München, DE
Kathe, Moritz, 80333 München, DE
Pfister, David, 80333 München, DE
Oppenheim, Brian, New York, 10007, US
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

G06F 16/9032 →(51) *G06F 16/901*

(51) *G06F 16/9532* (11) **4 361 849 A1**
(52) **G06F 16/9532**
(25) En (26) En
(21) 23206122.6 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202218050378
(54) • *KONZEPTVERFEINERUNG UNTER VERWENDUNG VON KONZEPTAKTIVIERUNGSVEKTOREN*
• *CONCEPT REFINEMENT USING CONCEPT ACTIVATION VECTORS*
• *AFFINEMENT DE CONCEPT À L'AIDE DE VECTEURS D'ACTIVATION DE CONCEPT*
(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) BASIN, Dmitry, San Jose, 95125, US
BEN-SHAUL, Ido, San Jose, 95125, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) *G06F 16/954* (11) **4 361 850 A1**
G06F 16/955
(52) **G06F 16/9558; G06F 16/954**
(25) En (26) En
(21) 23151289.8 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 TW 111140877
(54) • *PLATTENVERBINDUNGSSYSTEM*
• *DISKLINK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIAISON DE DISQUES*
(71) NAN YA PLASTICS CORPORATION, No. 201, Tung Hwa N. Road, Taipei, TW
(72) LIN, Fong-Chin, 105 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 16/955 →(51) *G06F 16/954*

(51) *G06F 17/16* (11) **4 361 851 A1**
(52) **G06F 17/16**
(25) En (26) En
(21) 23199841.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 GB 202215724
(54) • *DATENSPEICHER*
• *DATA STORAGE*
• *STOCKAGE DE DONNÉES*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) SYMES, Dominic Hugo, Cambridge, CB1 9NJ, GB
HOLM, Rune, Cambridge, CB1 9NJ, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 18/00 →(51) *G06F 3/01*

G06F 18/00 →(51) *G21C 17/017*

G06F 18/20 →(51) *G06V 20/58*

(51) *G06F 18/2413* (11) **4 361 852 A1**
G06V 20/52
(52) **G06F 18/24133; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 23207049.0 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217976923
(54) • *IDENTIFIZIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON TEXTEINGABEDATEN UND MASCHINENLEARNING*
• *IDENTIFICATION SYSTEM AND METHOD USING TEXT INPUT DATA AND MACHINE LEARNING*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE D'IDENTIFICATION UTILISANT DES DONNÉES D'ENTRÉE DE TEXTE ET L'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Genetec Inc., 2280 Boulevard Alfred-Nobel, Suite 400, Saint-Laurent, QC H4S 2A4, CA
(72) HERITIER, Maguelonne, Pierrefonds, QC H8Y 2H1, CA
KIMBER, Helen, Brighton, East Sussex, BN2 9NW, GB
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) *G06F 18/2415* (11) **4 361 853 A1**
(52) **G06F 18/2415**
(25) Zh (26) En
(21) 22873953.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117361 06.09.2022
(87) WO 2024/050700 2024/11 14.03.2024
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN, DETEKTIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DETECTION METHOD, DETECTION APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION, APPAREIL DE DÉTECTION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) JIANG, Guannan, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Xi, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Zhiyu, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G06F 18/25 →(51) *G06V 20/69*

G06F 18/40 →(51) *G06T 7/00*

G06F 21/10 →(51) *G06Q 20/02*

G06F 21/10 →(51) *G06Q 20/32*

(51) *G06F 21/31* (11) **4 361 854 A1**
G06F 21/32 *H04L 9/40*
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/31; G06F 21/32; H04L 63/107**
(25) Ja (26) En
(21) 22827888.3 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/002112 21.01.2022
(87) WO 2022/269964 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105795
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HIRANO, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
MARUYAMA, Yutaro, Tokyo 108-0075, JP
KAMOHARA, Tadashi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) *G06F 21/31* (11) **4 361 855 A1**
H04L 9/40 *H04L 67/306*
G06Q 50/00
(52) **H04L 63/104; G06F 21/31; H04L 63/0815; H04L 67/306; H04L 67/52; H04L 67/535**
(25) En (26) En
(21) 23197757.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202218049092
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EXTERNEN KONTOAUTHENTIFIZIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EXTERNAL ACCOUNT AUTHENTICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION DE COMPTE EXTERNE*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) KWOK, Jennifer, BROOKLYN, NY11211, US
BRODSKY, Sara Rose, McLean, VA22102, US
ZWIERZYNSKI, Jason, McLean, VA22102, US

EDWARDS, Joshua, McLean, VA22102, US
DONTHI, Abhay, McLean, VA22102, US
MORALES, Tania Cruz, McLean, VA22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 21/31 →(51) ***G16H 15/00***

(51) ***G06F 21/32*** (11) **4 361 856 A1**
G06F 21/34 ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/32; G06F 21/34; H04B 13/005; H04L 63/0838; H04L 63/0861**
(25) En (26) En
(21) 22203217.9 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CRONIN, Harry, Cambridge, GB
WRIGHT, Christopher, London, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 21/32 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 21/32 →(51) ***G06F 21/45***

G06F 21/34 →(51) ***G06F 21/32***

(51) ***G06F 21/45*** (11) **4 361 857 A1**
G06F 1/16 ***G06F 21/32***
G06V 40/16 ***G06F 3/041***
G06T 7/593
(52) **G06F 1/16; G06F 3/041; G06F 18/00; G06F 21/32; G06F 21/45; G06T 7/593; G06V 40/16**
(25) Ko (26) En
(21) 22846028.3 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007436 25.05.2022
(87) WO 2023/003156 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 KR 20210097095
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSFUNKTION UNTER VERWENDUNG VON UDC*
• *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING USER AUTHENTICATION FUNCTION BY USING UDC*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR RÉALISER UNE FONCTION D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR À L'AIDE D'UDC*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Intae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Wonsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Juwoan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dasom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 21/50 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06F 21/52*** (11) **4 361 858 A1**
G06F 21/53 ***G06F 21/55***
G06F 21/56
(52) **G06F 21/55; G06F 21/52; G06F 21/53; G06F 21/552; G06F 21/554; G06F 21/566**
(25) En (26) En
(21) 23202854.8 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217974868
(54) • *SICHERUNG DER FUNKTION ALS DIENST-CLOUD-COMPUTING-UMGEBUNGEN*
• *SECURING FUNCTION AS A SERVICE CLOUD COMPUTING ENVIRONMENTS*
• *FONCTION DE SÉCURISATION EN TANT QU'ENVIRONNEMENTS D'INFORMATIQUE EN NUAGE DE SERVICES*
(71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) Subhraveti, Dinesh, Sunnyvale, 94068, US
Kumar, Ramesh, Sunnyvale, 94068, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06F 21/52*** (11) **4 361 859 A1**
G06F 8/71 ***G06F 21/57***
(52) **G06F 21/57; G06F 8/71; G06F 21/52**
(25) En (26) En
(21) 23205626.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263380862 P
15.05.2023 US 202318317471
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR API-SICHERHEITSINTEGRATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR API SECURITY INTEGRATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTÉGRATION DE SÉCURITÉ D'API*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) KRAVTSOV, Alexei, Petah Tikva, IL
CONTE, Giovanni, Paris, FR
BOSCH, Hendrikus G.P., Aalsmeer, NL
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 21/53 →(51) ***G06F 21/52***

(51) ***G06F 21/54*** (11) **4 361 860 A1**
G06F 21/57
(52) **G06F 21/54; G06F 21/57**
(25) Ja (26) En
(21) 22828302.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024004 15.06.2022
(87) WO 2022/270385 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103220
(54) • *PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND METHOD*
• *PROGRAMME, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROCÉDÉ*
(71) Digital Information Technologies Corporation, 4-5-4, Hatchobori Chuo-ku, Tokyo 104-0032, JP
(72) IIJIMA, Noritaka, Tokyo 104-0032, JP
NAKAJIMA, Tsutomu, Tokyo 104-0032, JP
ONISHI, Koji, Tokyo 104-0032, JP
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G06F 21/55*** (11) **4 361 861 A1**
G06F 21/62
(52) **G06F 21/629; G06F 21/554;** G06F 2221/2119
(25) En (26) En
(21) 22306626.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER SICHERHEIT ELEKTRONISCHER INHALTE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ENHANCING ELECTRONIC CONTENT SECURITY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR AMÉLIORER LA SÉCURITÉ D'UN CONTENU ÉLECTRONIQUE*
(71) Expleo France, 3 Avenue des Près, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR
(72) KENNEDY, Brian, Dublin, IE
O'CONNELL, John, Dublin, IE
KOUSTOV, Nikolai, Dublin, IE
KRAWCZYK-KOCA, Joanna, Dublin, IE
LYONS, John, Dublin, IE
KHAN, Ibtasaam, Belfast, NL
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***G06F 21/55*** (11) **4 361 862 A1**
G06N 20/00
(52) **G06F 21/554; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23205963.4 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 KR 20220141629
(54) • *EREIGNISVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *EVENT PROCESSING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ÉVÉNEMENT*
(71) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu, Seoul 05510, KR
(72) Kim, Se Jin, 05510 SEOUL, KR
Park, Chang Jae, 05510 SEOUL, KR
Lee, Ju Ho, 05510 SEOUL, KR
Kim, Hwa Young, 05510 SEOUL, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) ***G06F 21/55*** (11) **4 361 863 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/552;**

H04L 63/1416
(25) En (26) En
(21) 23206204.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202218050398
22.06.2023 US 202318339690
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON DATEN ZUR ANGRIFFSERKENNUNG UND -VERHINDERUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING OF DATA FOR ATTACK DETECTION AND PREVENTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE DONNÉES POUR LA DÉTECTION ET LA PRÉVENTION D'ATTAQUES*
(71) Arctic Wolf Networks, Inc., 8939 Columbine Road, Suite 150, Eden Prairie, MN 55347, US
(72) SOLIMAN, Hazem, Toronto M5A 0C3, CA
MAYYA, Niranjan, Mississauga L5N 7Z4, CA
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 21/55 →(51) ***G06F 21/52***

G06F 21/56 →(51) ***G06F 21/52***

G06F 21/56 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 21/57 →(51) ***G06F 21/52***

G06F 21/57 →(51) ***G06F 21/54***

G06F 21/57 →(51) ***G06F 8/654***

(51) ***G06F 21/60*** ***G06F 21/64*** (11) **4 361 864 A1**
(52) **G06F 21/602;** G06F 21/64; G06F 21/645; H04L 9/3247
(25) En (26) En
(21) 22383030.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PLATTFORM UND VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG ELEKTRONISCHER SIGNATUREN IN SIGNIERTEN ELEKTRONISCHEN DOKUMENTEN*
• *PLATFORM AND METHOD FOR VALIDATING ELECTRONIC SIGNATURES IN SIGNED ELECTRONIC DOCUMENTS*
• *PLATE-FORME ET PROCÉDÉ DE VALIDATION DE SIGNATURES ÉLECTRONIQUES DANS DES DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES SIGNÉS*
(71) Lleidanetworks Serveis Telematics SL, Parc Científic i Tecnologic Agroalimentari de Lleida Edifici H1 2a planta B, 25003 Lleida, ES
(72) SAPENA SOLER, FRANCISCO, LLEIDA, ES

(51) ***G06F 21/60*** ***G06F 21/64*** ***G06F 11/10*** (11) **4 361 865 A1** ***H02J 3/28***
(52) **G06F 11/10; G06F 21/60; G06F 21/64; H02J 3/28;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22907747.4 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018493 22.11.2022
(87) WO 2023/113277 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 KR 20210179153
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM AND OPERATION METHOD FOR SAME*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Young, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G06F 21/60 →(51) ***G06N 3/08***

(51) ***G06F 21/62*** ***G06F 21/56*** ***G06F 21/53*** (11) **4 361 866 A1** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/6209; G06F 21/566;** G06F 21/53; G06F 2221/033; G06F 2221/2149; H04L 63/1425; H04L 63/1433
(25) De (26) De
(21) 22204478.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UMGEBUNGS-ABHÄNGIGEN SICHERHEITSBEZOGENEN ANOMALIEERKENNUNG FÜR EINE CONTAINERINSTANZ*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENVIRONMENT-DEPENDENT SAFETY-RELATED ANOMALY DETECTION FOR A CONTAINER INSTANCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIE LIÉE À LA SÉCURITÉ DÉPENDANT DE L'ENVIRONNEMENT POUR UNE INSTANCE DE CONTENEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Knierim, Christian, 81373 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 361 867 A1**
(52) **G06F 21/6254; G06F 21/6227;** G06F 2221/031
(25) En (26) En
(21) 23192735.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217978193
(54) • *EINGABEVALIDIERUNG MIT MATHEMATISCHEN AUSDRÜCKEN*
• *INPUT VALIDATION USING MATHEMATICAL EXPRESSIONS*
• *VALIDATION D'ENTRÉE À L'AIDE D'EXPRESSIONS MATHÉMATIQUES*
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) BERKOWITZ, Yerucham, Mountain View, 94043, US
ZEINISS, Eugene, Mountain View, 94043, US
SHARON, Dan, Mountain View, 94043, US
SHMIDOV, Elad, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 21/62*** ***G06F 16/21*** ***G06F 16/27*** (11) **4 361 868 A1**
(52) **G06F 21/6227; G06F 21/6218**
(25) En (26) En
(21) 23203412.4 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217975174
(54) • *ZUGANGSKONTROLLE FÜR MODELLIERTEN INHALT MIT NAMENSRÄUMEN*
• *ACCESS CONTROLS FOR MODELLED CONTENT USING NAMESPACES*
• *CONTRÔLES D'ACCÈS POUR CONTENU MODÉLISÉ À L'AIDE D'ESPACES DE NOMMAGE*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Buchmann, Daniel, 69190 Walldorf, DE
Balzar, Andreas, 69190 Walldorf, DE
Pommier, Laurent, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 361 869 A1**
(52) **G06F 21/71;** G06F 21/6218
(25) En (26) En
(21) 23205324.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976623
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM MIT TAG-BASIERTER WARTESCHLANGENVERWALTUNG*
• *DATA PROCESSING SYSTEM WITH TAG-BASED QUEUE MANAGEMENT*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES AVEC GESTION DE FILE D'ATTENTE À BASE D'ÉTIQUETTES*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Sethi, Ankush, 5656AG Eindhoven, NL
Kaul, Rohit Kumar, 5656AG Eindhoven, NL
Welker, James Andrew, 5656AG Eindhoven, NL
Kumar, Vaibhav, 5656AG Eindhoven, NL
Refaeli, Jehoda, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***G06F 21/62*** ***H04L 9/40*** (11) **4 361 870 A1**
(52) **G06F 21/6209; H04L 63/0428**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205400.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 FR 2211054

(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES DREIDIMENSIONALEN GRAFISCHEN OBJEKTS AUF EINER AUSGABESCHNITTSTELLE UND ZUR VERSCHLÜSSELUNG EINES ANFÄNGLICHEN MODELLS EINES DREIDIMENSIONALEN GRAFISCHEN OBJEKTS*
• *METHODS FOR DISPLAYING ON AN OUTPUT INTERFACE OF A COMPUTER EQUIPMENT A THREE-DIMENSIONAL GRAPHIC OBJECT AND ENCRYPTING AN INITIAL MODEL OF A THREE-DIMENSIONAL GRAPHIC OBJECT*
• *PROCÉDÉS D AFFICHAGE SUR UNE INTERFACE DE SORTIE D'UN ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE D'UN OBJET GRAPHIQUE TRIDIMENSIONNEL ET DE CHIFFREMENT D'UN MODÈLE INITIAL D'UN OBJET GRAPHIQUE TRIDIMENSIONNEL*
(71) Piepacker Inc, 340 South Lemon Avenue, 8296, Walnut, CA 91789, US
(72) TESTARD, Jules, 75020 Paris, FR
MEZZATESTA, Luca, 10141 Turin, IT
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***G06F 21/62*** ***G06Q 10/10*** ***H04L 9/00*** (11) **4 361 871 A1** ***G16H 10/60***
(52) **G06F 21/6245; G06Q 10/10; G16H 10/60; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23205772.9 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 TW 111211618 U
03.11.2022 TW 111141989
28.12.2022 TW 111214427 U
(54) • *DYNAMISCHE ZUSTIMMUNGSVERWALTUNGSPLATTFORM UND PERSÖNLICHES INFORMATIONSVERWALTUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DYNAMIC CONSENT MANAGEMENT PLATFORM AND PERSONAL INFORMATION MANAGEMENT METHOD THEREOF*
• *PLATEFORME DE GESTION DE CONSENTEMENT DYNAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE GESTION D'INFORMATIONS PERSONNELLES*
(71) National Taiwan University of Science and Technology, No.43, Keelung Rd., Sec.4 Da'an District, Taipei City 106335, TW
(72) LIN, Jui-Chu, 106335 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06F 21/62*** ***G06F 16/81*** (11) **4 361 872 A1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/105; G06F 16/81; G06F 21/6218**
(25) En (26) En
(21) 23206269.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217975015
(54) • *SYSTEME ZUR OBLIGATORISCHEN ZUGANGSKONTROLLE GESICHERTER HIERARCHISCHER DOKUMENTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SYSTEMS FOR MANDATORY ACCESS CONTROL OF SECURED HIERARCHICAL DOCUMENTS AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE CONTRÔLE D'ACCÈS OBLIGATOIRE DE DOCUMENTS HIÉRARCHIQUES SÉCURISÉS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Genetec Inc., 2280 Alfred-Nobel Suite 400, St-Laurent, Québec H4S 2A4, CA
(72) RACZ, Pierre, Montreal, QC H3T 1E9, CA
LEMIRE, Christian Chenard, Pointe-Claire, QC H9R 3S6, CA
SEIDLER, Patrick, 31-029 Krakow, PL
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***G06F 21/62*** ***G06N 7/01*** ***G06Q 30/0201*** (11) **4 361 873 A1** ***G06Q 10/067*** ***G06Q 30/0251***
(52) **G06F 21/6254; G06F 21/6263; G06N 7/01; G06Q 10/067; G06Q 30/0201; G06Q 30/0251; G06Q 30/0269**
(25) En (26) En
(21) 23206542.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 KR 20220141263
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR ERWEITERUNG UND VERWENDUNG VON DATEN UNTER VERWENDUNG PSEUDONYMER ASSOZIATION*
• *METHOD, SYSTEM, AND RECORDING MEDIUM FOR EXPANDING AND UTILIZING DATA USING PSEUDONYMOUS ASSOCIATION*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR ÉTENDRE ET UTILISER DES DONNÉES À L'AIDE D'UNE ASSOCIATION PSEUDONYME*
(71) Naver Corporation, 95, Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR
(72) PARK, Yeunha, Seongnam-si 13561, KR
PARK, SoHyun, Seongnam-si 13561, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06F 21/62 → (51) ***G06F 21/55***

G06F 21/62 → (51) ***H04L 9/40***

G06F 21/62 → (51) ***H04W 4/48***

G06F 21/64 → (51) ***G06F 11/36***

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/60***

G06F 21/64 → (51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***G06F 21/70*** ***G06F 21/81*** (11) **4 361 874 A1** ***G06F 21/86***
(52) **G06F 21/70; G06F 21/81; G06F 21/86**
(25) En (26) En
(21) 22212396.0 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 TW 111141095
(54) • *SCHUTZMANIPULATIONSDETEKTIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR COMPUTERSYSTEM*
• *CASE TAMPERING DETECTION DEVICE AND METHOD FOR COMPUTER SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ALTÉRATION DE LA PROTECTION POUR UN SYSTÈME INFORMATIQUE*
(71) Moxa Inc., 13F., No. 3, Sec. 4 New Taipei Blvd. Xinzhuang Dist., New Taipei City 242, TW
(72) TAN, YOONG TAK, 242 New Taipei City, TW
Chou, Chia-Te, 242 New Taipei City, TW
Liao, Jian-Yu, 242 New Taipei City, TW
Lin, Tsung-Yi, 242 New Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

G06F 21/81 → (51) ***G06F 21/70***

G06F 21/86 → (51) ***G06F 21/70***

---

(51) ***G06F 30/00*** ***G06F 30/12*** ***G06T 19/00*** (11) **4 361 875 A1** ***G06T 17/10*** ***G06T 19/20***
(52) **G06F 30/00; E04C 3/00; G06F 30/12; G06T 17/10; G06T 19/20;** G06T 2210/04; G06T 2219/2004
(25) En (26) En
(21) 23205129.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202218049375
(54) • *AUSBREITUNG VON ECKENBESCHNEIDUNGSOPTIONEN ÜBER EIN 3D-MODELL*
• *PROPAGATION OF CORNER TRIMMING OPTIONS ACROSS A 3D MODEL*
• *PROPAGATION D'OPTIONS DE ROGNAGE DE COINS DANS UN MODÈLE 3D*
(71) Dassault Systemes Solidworks Corporation, 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
(72) Darwatkar, Sachin, Pune, IN
Kanjarkar, Satish, Pune, IN
Nimbalkar, Ranajit, Pune, IN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G06F 30/00*** ***G06F 30/12*** ***G06T 19/20*** (11) **4 361 876 A1** ***G06T 17/10*** ***G06F 30/17***
(52) **G06F 30/00; G06F 30/12; G06F 30/17; G06T 17/10; G06T 19/20;** G06T 2200/24; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 23205161.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202218049390
(54) • *AUSBREITUNG VON ECKVERBINDUNGSELEMENTEN ÜBER EIN 3D-MODELL*
• *PROPAGATION OF CORNER CONNECTION ELEMENTS ACROSS A 3D MODEL*
• *PROPAGATION D'ÉLÉMENTS DE CONNEXION DE COIN À TRAVERS UN MODÈLE 3D*
(71) Dassault Systemes Solidworks Corporation, 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
(72) Darwatkar, Sachin, Pune, IN
Kanjarkar, Satish, Pune, IN
Nimbalkar, Ranajit, Pune, IN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06F 30/12 →(51) *G06F 30/00*

G06F 30/17 →(51) *G06F 30/00*

(51) ***G06F 30/20*** (11) **4 361 877 A1**
G06F 11/36
(52) **G06F 30/20; G06F 11/3664; G06F 11/3684**
(25) En (26) En
(21) 22204472.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON TRAJEKTORIENINFORMATIONEN MEHRERER VERKEHRSTEILNEHMER*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING TRAJECTORY INFORMATION OF A PLURALITY OF ROAD USERS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE TRAJECTOIRE D'UNE PLURALITÉ D'UTILISATEURS DE ROUTE*
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Turlej, Wojciech, 30-349 Krakow, PL
Pankiewicz, Nikodem, 30-653 Kraków, PL
Orlowski, Mateusz, 30-817 Kraków, PL
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 30/33 →(51) *G06F 11/36*

(51) ***G06F 30/333*** (11) **4 361 878 A1**
G01R 31/28 ***G06F 30/394***
G06F 30/398
(52) **G06F 30/333; G01R 31/28; G06F 30/394; G06F 30/398**
(25) En (26) En
(21) 23190064.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977666
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANHEBEN VON SCHALTUNGSKNOTEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO ELEVATE CIRCUIT NODES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ÉLEVER DES N UDS DE CIRCUIT*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HACK, Paul, Portland, 97225, US
ZICKEL, Scot, Hillsboro, 97124, US
GIACOBBE, John, El Dorado Hills, 95762, US
ZAND, Koby, Santa Clara, 95054, US
RONEN, Ilan, 42937 Hadera, IL
TSUKERMAN, Leonid, Santa Clara, 95054, US
JIMENEZ CHAVEZ, Carlos Alberto, Santa Clara, 95054, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 30/394 →(51) *G06F 30/333*

G06F 30/394 →(51) *H01L 27/02*

G06F 30/398 →(51) *G06F 30/333*

G06F 40/10 →(51) *G06F 16/36*

G06F 40/20 →(51) *G16H 20/10*

G06F 40/205 →(51) *G06F 16/36*

G06F 40/205 →(51) *G06Q 10/06*

(51) ***G06F 40/274*** (11) **4 361 879 A1**
G06Q 50/00 ***H04N 21/422***
H04N 21/81 ***H04N 21/25***
H04N 21/4788
(52) **G06Q 50/01; G06F 40/274; H04N 21/252; H04N 21/42204; H04N 21/4788; H04N 21/8133**
(25) En (26) En
(21) 23203913.1 (22) 18.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2011 US 201113077712
(54) • *SATZBASIERTES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *PHRASE-BASED COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION À BASE D'EXPRESSIONS*
(71) TiVo Solutions Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
(72) PONIATOWSKI, Robert F., San Jose, 95120, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 11862236.4 / 2 692 128

G06F 40/30 →(51) *G06Q 10/0633*

G06F 40/40 →(51) *G16H 20/10*

G06F 40/58 →(51) *G10L 13/08*

G06F 40/58 →(51) *H04M 1/60*

G06K 7/00 →(51) *G01F 13/00*

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 361 880 A1**
(52) **G06K 7/10742; G06K 7/10722; G06K 7/10821**
(25) En (26) En
(21) 23201328.4 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202218050282
(54) • *AUTOMATISCHE BELEUCHTUNGSUMSCHALTUNG FÜR EINE ABTASTVORRICHTUNG MIT REFLEXIONEN*
• *AUTOMATIC ILLUMINATION SWITCHING FOR A SCANNING DEVICE USING REFLECTIONS*
• *COMMUTATION AUTOMATIQUE D'ÉCLAIRAGE POUR UN DISPOSITIF DE BALAYAGE UTILISANT DES RÉFLEXIONS*
(71) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HEJL, Benjamin, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06K 7/10 →(51) *G06K 17/00*

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 361 881 A1**
(52) **G06F 21/32; G06V 40/1347; G06V 40/1365**
(25) Zh (26) En
(21) 22827516.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099800 20.06.2022
(87) WO 2022/268023 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110692667
(54) • *FINGERABDRUCKERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *FINGERPRINT RECOGNITION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTE DIFITALE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHANG, Hanyu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06K 9/62*** (11) **4 361 882 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22827476.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099318 17.06.2022
(87) WO 2022/267981 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110695472
(54) • *ENDOSKOPISCHES BILDERKENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ENDOSCOPIC IMAGE RECOGNITION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'IMAGE ENDOSCOPIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Ankon Technologies Co., Ltd, No. 666 Gao Xin Avenue East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHANG, Hang, Wuhan, Hubei 430040, CN
GONG, Qiang, Wuhan, Hubei 430040, CN
YUAN, Wenjin, Wuhan, Hubei 430040, CN
ZHANG, Hao, Wuhan, Hubei 430040, CN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) ***G06K 17/00*** (11) **4 361 883 A1**
G06Q 10/087 ***G06K 7/10***
G01N 35/00
(52) **G06K 17/0022; G01N 35/00663; G01N 35/00732; G06K 7/10376; G06Q 10/087;** G01N 2035/00811
(25) En (26) En
(21) 22204315.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON VERBRAUCHSMATERIALIEN*
• *PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING CONSUMABLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CONSOMMABLES*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer

Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) MUELLER, Thomas Martin, 83727 Schliersee, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06K 19/06 →(51) ***B42D 25/337***

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 361 884 A1**
B65D 27/00 ***B65D 27/30***
B65D 27/34 ***G09F 3/03***
(52) **B65D 27/00; B65D 27/30; B65D 27/34; G06K 19/077; G09F 3/03**
(25) Ja (26) En
(21) 23749778.9 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003180 01.02.2023
(87) WO 2023/149462 2023/32 10.08.2023
(30) 04.02.2022 JP 2022016470
(54) • *SENSORFOLIENKÖRPER*
• *SENSING SHEET BODY*
• *CORPS DE FEUILLE DE DÉTECTION*
(71) Kyocera Communication Systems Co. Ltd., 6 Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8450, JP
(72) TERAKAWA, Naoki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8450, JP
SATO, Takuto, Kyoto-shi, Kyoto 612-8450, JP
KATO, Shinobu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8450, JP
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

G06N 3/02 →(51) ***G01N 33/68***

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 361 885 A1**
(52) **G06N 3/04; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06V 10/774; G06V 10/82**
(25) Zh (26) En
(21) 22862845.9 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101941 28.06.2022
(87) WO 2023/029704 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111015826
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FU, Rongrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Xiaoxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Quanchong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G06N 3/04 →(51) ***G06F 16/332***

G06N 3/04 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06N 3/044*** (11) **4 361 886 A1**
G06N 3/049 ***G06N 3/065***
G06F 7/00
(52) **G06N 3/065; G06N 3/044; G06N 3/049;** G06F 7/5443
(25) En (26) En
(21) 23194084.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174849
(54) • *RESERVOIRBERECHNUNGSVORRICHTUNG UND EINSTELLVERFAHREN*
• *RESERVOIR CALCULATION DEVICE AND ADJUSTMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE CALCUL DE RÉSERVOIR ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) MARUKAME, Takao, Tokyo, JP
NOMURA, Kumiko, Tokyo, JP
MIZUSHIMA, Koichi, Tokyo, JP
NISHI, Yoshifumi, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06N 3/045 →(51) ***G01N 35/00***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/08***

G06N 3/045 →(51) ***G08G 1/01***

(51) ***G06N 3/0455*** (11) **4 361 887 A1**
G06N 3/084 ***G06N 3/088***
H04N 19/147
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/084; G06N 3/088; H04N 19/117; H04N 19/147; H04N 19/167; H04N 19/17; H04N 19/46**
(25) En (26) En
(21) 22306617.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG EINES EINGANGSSIGNALS UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ENCODING AN INPUT SIGNAL USING NEURAL NETWORK AND CORRESPONDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'UN SIGNAL D'ENTRÉE À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(71) Fondation B Com, ZAC des Champs Blancs 1219 Avenue des champs blancs, 35510 Cesson Sevigne, FR
Orange, 78 Rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) ABDOLI, Mohsen, 35235 Thorigné-Fouillard, FR
HENRY, Félix, 35760 Saint-Grégoire, FR
CLARE, Gordon, 35740 Pacé, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06N 3/0464 →(51) ***G06N 3/063***

G06N 3/049 →(51) ***G06N 3/044***

G06N 3/0495 →(51) ***G06N 3/063***

G06N 3/06 →(51) ***H04L 67/12***

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 361 888 A1**
G06N 3/0464
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205542.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 FR 2211288
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG ZUR AUSFÜHRUNG EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZES*
• *INTEGRATED CIRCUIT CONFIGURED TO EXECUTE A NEURAL NETWORK*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ CONFIGURÉ POUR EXECUTER UN RESEAU DE NEURONES ARTIFICIELS*
(71) STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS, 12 Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
STMicroelectronics France, 29 Boulevard Romain Rolland, 92120 Montrouge, FR
(72) HEINRICH, Vincent, 38140 IZEAUX, FR
URARD, Pascal, 38570 THEYS, FR
PAILLE, Bruno, 38360 ENGINS, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 361 889 A1**
G06N 3/0464 ***G06N 3/0495***
(52) **G06N 3/063; G06F 17/16; G06N 3/0464; G06N 3/0495**
(25) En (26) En
(21) 23206516.9 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 GB 202216139
31.10.2022 GB 202216141
31.10.2022 GB 202216142
(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINER STREUFUNKTION AUF EINEM BESCHLEUNIGER EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *IMPLEMENTING A SCATTER FUNCTION ON A NEURAL NETWORK ACCELERATOR*
• *MISE EN UVRE D'UNE FONCTION DE DIFFUSION SUR UN ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Imagination Technologies Limited, Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) YANG, Le, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
AHMADI, Aria, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
DIKICI, Cagatay, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 361 890 A1**
G06N 3/0464 ***G06N 3/0495***
(52) **G06N 3/063; G06F 17/16; G06N 3/0464; G06N 3/0495**
(25) En (26) En
(21) 23206519.3 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 GB 202216139
31.10.2022 GB 202216141
31.10.2022 GB 202216142

(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINER STREUFUNKTION AUF EINEM BESCHLEUNIGER EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *IMPLEMENTING A SCATTER FUNCTION ON A NEURAL NETWORK ACCELERATOR*
• *MISE EN UVRE D'UNE FONCTION DE DIFFUSION SUR UN ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Imagination Technologies Limited, Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) YANG, Le, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
AHMADI, Aria, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
DIKICI, Cagatay, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 361 891 A1**
G06N 3/0464 ***G06N 3/0495***
(52) **G06N 3/063; G06F 17/16; G06N 3/0464; G06N 3/0495**
(25) En (26) En
(21) 23206520.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 GB 202216139
31.10.2022 GB 202216141
31.10.2022 GB 202216142
(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINER STREUFUNKTION AUF EINEM BESCHLEUNIGER EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *IMPLEMENTING A SCATTER FUNCTION ON A NEURAL NETWORK ACCELERATOR*
• *MISE EN OEUVRE D'UNE FONCTION DE DIFFUSION SUR UN ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Imagination Technologies Limited, Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) YANG, Le, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
AHMADI, Aria, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
DIKICI, Cagatay, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 361 892 A1**
G06N 3/0495 *G06N 3/0464*
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/063;** G06N 3/0464
(25) En (26) En
(21) 23207084.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 GB 202216151
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG EINER AFFINEN TRANSFORMATION PRO KANAL UNTER VERWENDUNG EINES BESCHLEUNIGERS EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PERFORMING A PER CHANNEL AFFINE TRANSFORMATION USING A NEURAL NETWORK ACCELERATOR*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR EFFECTUER UNE TRANSFORMATION AFFINE PAR CANAL À L'AIDE D'UN ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Gale, Timothy, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Sanchez, Javier, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06N 3/063 →(51) ***G06F 7/48***

---

(51) ***G06N 3/065*** (11) **4 361 893 A1**
(52) **G06N 3/065;** G06N 3/044; G06N 3/0499
(25) En (26) En
(21) 22306615.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NEUROMORPHE SCHALTUNG MIT EINEM OSZILLIERENDEN NEURONALEN NETZWERK*
• *NEUROMORPHIC CIRCUIT IMPLEMENTING AN OSCILLATORY NEURAL NETWORK*
• *CIRCUIT NEUROMORPHIQUE METTANT EN UVRE UN RÉSEAU NEURONAL OSCILLATOIRE*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
(72) DELACOUR, Corentin, 34070 Montpellier, FR
TODRI-SANIAL, Aïda, 34730 Prades-le-Lez, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

---

(51) ***G06N 3/065*** (11) **4 361 894 A1**
G06N 3/08 ***G10L 15/16***
G10L 15/08
(52) **G06N 3/08; G06N 3/065; G10L 15/16;** G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 24156444.2 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2017 US 201762611512 P
(54) • *IMMER EINGESCHALTETER SCHLÜSSELWORTDETEKTOR*
• *ALWAYS-ON KEYWORD DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE MOT-CLÉ TOUJOURS ACTIF*
(71) Syntiant, 7555 Irvine Center Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18894060.5 / 3 732 626

G06N 3/065 →(51) ***G06N 3/044***

---

(51) ***G06N 3/08*** (11) **4 361 895 A1**
G06N 3/045 ***G06F 21/60***
(52) **G06F 21/602; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084**
(25) En (26) En
(21) 22204435.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MASCHINENLERNEN*
• *MACHINE LEARNING*
• *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Malekzadeh, Mohammad, Cambridge, CB3 0FA, GB
Mathur, Akhil, Cambridge, CB3 0FA, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G06N 3/08 →(51) ***G01C 21/20***

G06N 3/08 →(51) ***G01R 31/367***

G06N 3/08 →(51) ***G03F 7/20***

G06N 3/08 →(51) ***G06N 3/065***

G06N 3/08 →(51) ***G06T 7/00***

G06N 3/08 →(51) ***G16H 10/60***

G06N 3/08 →(51) ***H04N 21/466***

G06N 3/08 →(51) ***H04N 7/15***

---

(51) ***G06N 3/082*** (11) **4 361 896 A1**
G06N 3/09 ***G06N 5/045***
(52) **G06N 3/082; G06N 3/09; G06N 5/045**
(25) En (26) En
(21) 23205412.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202217972510
(54) • *ERKLÄRUNGS-DROPOUT FÜR MASCHINENLERNMODELLE*
• *EXPLANATORY DROPOUT FOR MACHINE LEARNING MODELS*
• *CHUTE D'EXPLICATION DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Fair Isaac Corporation, 50 South 6th Street, Suite 1360, Minneapolis, MN 55402, US
(72) KENNEL, Matthew, Minneapolis, 55402, US
ZOLDI, Scott Michael, Minneapolis, 55402, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G06N 3/084*** (11) **4 361 897 A2**
(52) **G10L 15/063; G06N 3/044; G06N 3/084;** G06F 40/129; G06F 40/53; G10L 15/16
(25) En (26) En
(21) 24162746.2 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2020 US 202062966779 P
(54) • *SPRACHAGNOSTISCHE MEHRSPRACHIGE MODELLIERUNG DURCH EFFEKTIVE SKRIPTNORMALISIERUNG*
• *LANGUAGE-AGNOSTIC MULTILINGUAL MODELING USING EFFECTIVE SCRIPT NORMALIZATION*
• *MODÉLISATION MULTILINGUE COMPATIBLE AVEC UNE LANGUE UTILISANT UNE NORMALISATION DE SCRIPT EFFICACE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) DATTA, Arindrima, Mountain View, 94043, US
RAMABHADRAN, Bhuvana, Mt. Kisco, 10549, US

EMOND, Jesse, Mountain View, 94043, US
ROAK, Brian, Mountain View, 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21705040.0 / 4 085 451

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/088 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/082*

(51) ***G06N 5/01*** (11) **4 361 898 A2**
G06N 7/01
(52) **G06N 5/01;** G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 23183836.8 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170388
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, AND DATA PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Watanabe, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06N 5/01*** (11) **4 361 899 A1**
(52) **G06N 5/01**
(25) En (26) En
(21) 23187814.1 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022175149
(54) • *BEWERTUNGSUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM, BEWERTUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *EVALUATION SUPPORT PROGRAM, EVALUATION SUPPORT METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE SUPPORT D'ÉVALUATION, PROCÉDÉ DE SUPPORT D'ÉVALUATION ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) IMAMURA, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 5/02 →(51) *H04N 21/466*

G06N 5/045 →(51) *G06N 3/082*

G06N 7/01 →(51) *G06F 21/62*

(51) ***G06N 10/00*** (11) **4 361 900 A1**
(52) **G06N 10/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21947001.0 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023462 21.06.2021
(87) WO 2022/269712 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR PARTITIONIERUNG MEHRERER QUBIT-OBSERVABLES, PROGRAMM ZUR PARTITIONIERUNG MEHRERER QUBIT-OBSERVABLES UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PARTITIONING MULTIPLE QUBIT OBSERVABLES, PROGRAM FOR PARTITIONING MULTIPLE QUBIT OBSERVABLES, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PARTITIONNEMENT DE MULTIPLES DONNÉES OBSERVABLES DE BITS QUANTIQUES, PROGRAMME DE PARTITIONNEMENT DE MULTIPLES DONNÉES OBSERVABLES DE BITS QUANTIQUES ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) KURITA, Tomochika, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G06N 10/00*** (11) **4 361 901 A1**
(52) **H10N 69/00;** H10N 60/0912
(25) Zh (26) En
(21) 22882866.1 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125998 18.10.2022
(87) WO 2023/066261 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 CN 202111236104
(54) • *SUPRALEITENDE QUANTENSCHALTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE QUANTENCOMPUTER*
• *SUPERCONDUCTING QUANTUM CIRCUIT AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND QUANTUM COMPUTER*
• *CIRCUIT QUANTIQUE SUPRACONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET ORDINATEUR QUANTIQUE*
(71) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd, Floor 6, Building E2, Innovation Industrial Park Phase II No.2800 Innovation Avenue High-tech Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) MA, Liangliang, Hefei, Anhui 230088, CN
YOU, Bing, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G06N 10/00 →(51) *H04W 16/18*

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 361 902 A1**
(52) **G06N 10/40**
(25) Ja (26) En
(21) 22828353.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024351 17.06.2022
(87) WO 2022/270436 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104978
(54) • *QUANTENVORRICHTUNG, QUANTENBITLESEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE SCHALTUNG*
• *QUANTUM DEVICE, QUANTUM BIT READOUT DEVICE, AND ELECTRONIC CIRCUIT*
• *DISPOSITIF QUANTIQUE, DISPOSITIF DE LECTURE DE BITS QUANTIQUES ET CIRCUIT ÉLECTRONIQUE*
(71) Teikyo University, 2-11-1, Kaga Itabashi-ku, Tokyo 173-8605, JP
(72) TANAMOTO, Tetsufumi, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-8551, JP
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

G06N 10/40 →(51) *H10N 60/81*

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 361 903 A1**
G06N 3/084
(52) **G06N 3/04; G06N 3/084; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 22203520.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FEHLERMODUSIDENTIFIKATION*
• *FAILURE MODE IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION DE MODE DE DÉFAILLANCE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) XIA, Han, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 361 904 A1**
(52) **G06N 20/00;** G06N 3/09
(25) De (26) De
(21) 22204311.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SICHERSTELLUNG VON FUNKTIONALER AI-QUALITÄT*
• *ENSURING FUNCTIONAL AI QUALITY*
• *GARANTIE DE QUALITÉ FONCTIONNELLE AI*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Schnitzer, Ronald, 80796 München, DE
Zillner, Sonja, 86911 Diessen am Ammersee, DE
Hapfelmeier, Andreas, 82054 Sauerlach, DE
Müller, Ansgar, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 361 905 A1**
G01S 7/41 ***G01S 13/00***
G01S 13/87 ***G06F 3/01***
(52) **G06N 20/00; G01S 7/415; G01S 7/417; G01S 13/003; G01S 13/878; G06F 3/017; G06V 20/52; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 23206210.9 (22) 26.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 US 202263381307 P
16.10.2023 US 202318487605

(54) • *AUTOMATISIERTES MARKIERUNGSVERFAHREN FÜR KANALZUSTANDSINFORMATIONEN (CSI) DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ (KI)*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)-CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) AUTOMATED LABELING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE AUTOMATISÉ D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (IA) D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW

(72) WANG, Chao-Peng, Hsinchu City, TW
LEE, Chia-Da, Hsinchu City, TW
CHEN, Po-Yu, Hsinchu City, TW
CHIU, Hsiao-Chien, Hsinchu City, TW
LU, Yi-Cheng, Hsinchu City, TW

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G06N 20/00 →(51) ***G01N 15/14***

G06N 20/00 →(51) ***G01R 31/367***

G06N 20/00 →(51) ***G03F 7/20***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 11/07***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 21/55***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 3/01***

G06N 20/00 →(51) ***G16H 10/60***

G06N 20/00 →(51) ***G16H 15/00***

G06N 20/00 →(51) ***G16H 20/10***

G06N 20/00 →(51) ***H04N 21/466***

G06N 20/20 →(51) ***G01R 31/367***

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 361 906 A1**
G06Q 50/00 ***G06Q 50/16***

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/02; G06Q 50/00; G06Q 50/16**

(25) Fi (26) En
(21) 22203999.2 (22) 27.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER NUTZUNGSKAPAZITÄT EINER MEHRZWECKEIGENSCHAFT*
• *METHOD FOR MANAGING THE UTILISATION CAPACITY OF A MULTI-PURPOSE PROPERTY*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE LA CAPACITÉ D'UTILISATION D'UNE PROPRIÉTÉ POLYVALENTE*

(71) VALO Group Oy, Mannerheimintie 109, 00280 Helsinki, FI

(72) SAARI, Teemu, 91910 Tupos, FI
SÄKKINEN, Markus, 91500 Muhos, FI
LAUNO, Erno, 02230 Espoo, FI
HURME, Minna, 02400 Kirkkonummi, FI
SAARI, Tommi, 91910 Tupos, FI

(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

---

(51) ***G06Q 10/00*** ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/04*** (11) **4 361 907 A1** ***G06Q 10/067***

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06; G06Q 10/067; G06Q 50/04**

(25) En (26) En
(21) 22204487.7 (22) 28.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *BERECHNUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN AUTONOMES MANAGEMENT DER NACHHALTIGKEITSLEISTUNG EINES PRODUKTS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COMPUTING DEVICE FOR AN AUTONOMOUS MANAGEMENT OF THE SUSTAINABILITY PERFORMANCE OF A PRODUCT AND METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR UNE GESTION AUTONOME DE LA PERFORMANCE DE DURABILITÉ D'UN PRODUIT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Nickles, Jochen, 90763 Fürth, DE
Sauer, Markus, 81739 München, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 361 908 A1**

(52) **G06Q 10/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22828025.1 (22) 29.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/015631 29.03.2022
(87) WO 2022/270106 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021106161

(54) • *REIFENVERSCHLEISSVORHERSAGESYSTEM UND REIFENVERSCHLEISSVORHERSAGEVERFAHREN*
• *TIRE WEAR PREDICTION SYSTEM AND TIRE WEAR PREDICTION METHOD*
• *SYSTÈME DE PRÉDICTION D'USURE DE PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'USURE DE PNEUMATIQUE*

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP

(72) SCHOORS, Geert, Tokyo 104-8340, JP
HENSHER, David, Darlington NSW 2008, AU

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06Q 10/00*** ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/04*** (11) **4 361 909 A1** ***G06Q 10/0631***

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06; G06Q 10/0631; G06Q 50/04**

(25) En (26) En
(21) 23205388.4 (22) 24.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 KR 20220139060
10.01.2023 KR 20230003687

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUFGABENAUFZEICHNUNG MITTELS ROBOTERTECHNIK DER PROZESSAUTOMATISIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TASK RECORDING USING ROBOTIC PROCESS AUTOMATION TECHCHNOLOGY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENREGISTREMENT DE TÂCHES UTILISANT LA TECHNIQUE D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE*

(71) Samsung SDS Co., Ltd., West Campus, Samsung SDS Tower 125 Olympic-ro 35-gil, Songpa-gu, Seoul, KR

(72) Kim, Hyo Young, SEOUL, KR
Lee, Jae Cheol, SEOUL, KR

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 361 910 A2**

(52) **G06Q 30/0635; B64D 1/12; B64D 1/14; B64D 9/00; B64F 1/322; G06Q 10/06315; G06Q 10/08; G06Q 10/0832; G06Q 10/08355;** B64U 2101/64; G06Q 50/40

(25) En (26) En
(21) 24163389.0 (22) 03.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.09.2020 US 202063074842 P
20.11.2020 US 202063116439 P
16.07.2021 US 202163222497 P

(54) • *LOGISTIKSYSTEM FÜR ELEKTRONISCHEN HANDEL MIT NIEDRIGEN KAPITAL- UND BETRIEBSKOSTEN*
• *LOW CAPITAL AND OPERATIONAL COST E-COMMERCE LOGISTICS SYSTEM*
• *SYSTÈME LOGISTIQUE DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE À FAIBLE COÛT ET À COÛT OPÉRATIONNEL*

(71) Parachute Logistics, LLC, 1395 Brickell Avenue, Suite 800, Miami, FL 33131, US

(72) FISCHMANN, Fernando Benjamin, Miami, US

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

(62) 21865226.1 / 4 208 842

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 361 911 A2**

(52) **G06Q 30/0635; B64D 1/12; B64D 1/14; B64D 9/00; B64F 1/322; G06Q 10/06315; G06Q 10/08; G06Q 10/0832; G06Q 10/08355;** B64U 2101/64; G06Q 50/40

(25) En (26) En
(21) 24163390.8 (22) 03.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.09.2020 US 202063074842 P
20.11.2020 US 202063116439 P
16.07.2021 US 202163222497 P

(54) • *LOGISTIKSYSTEM FÜR ELEKTRONISCHEN HANDEL MIT NIEDRIGEN KAPITAL- UND BETRIEBSKOSTEN*
• *LOW CAPITAL AND OPERATIONAL COST E-COMMERCE LOGISTICS SYSTEM*
• *SYSTÈME LOGISTIQUE DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE À FAIBLE COÛT ET À COÛT OPÉRATIONNEL*

(71) Parachute Logistics, LLC, 1395 Brickell Avenue, Suite 800, Miami, FL 33131, US

(72) FISCHMANN, Fernando Benjamin, Miami, US

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

(62) 21865226.1 / 4 208 842

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 361 912 A2**
(52) **G06Q 30/0635; B64D 1/12; B64D 1/14; B64D 9/00; B64F 1/322; G06Q 10/06315; G06Q 10/08; G06Q 10/0832; G06Q 10/08355;** B64U 2101/64; G06Q 50/40
(25) En (26) En
(21) 24163391.6 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.09.2020 US 202063074842 P
20.11.2020 US 202063116439 P
16.07.2021 US 202163222497 P
(54) • *LOGISTIKSYSTEM FÜR ELEKTRONISCHEN HANDEL MIT NIEDRIGEN KAPITAL- UND BETRIEBSKOSTEN*
• *LOW CAPITAL AND OPERATIONAL COST E-COMMERCE LOGISTICS SYSTEM*
• *SYSTÈME LOGISTIQUE DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE À FAIBLE COÛT ET À COÛT OPÉRATIONNEL*
(71) Parachute Logistics, LLC, 1395 Brickell Avenue, Suite 800, Miami, FL 33131, US
(72) FISCHMANN, Fernando Benjamin, Miami, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(62) 21865226.1 / 4 208 842

(51) ***G06Q 10/02*** (11) **4 361 913 A1**
G06Q 10/0631 ***G06Q 30/0645***
G06Q 50/30 ***G07F 17/00***
(52) **G06Q 10/02; G06Q 10/06315; G06Q 30/0645; G06Q 50/40; G06Q 50/43; G06Q 50/47**
(25) En (26) En
(21) 23205644.0 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202218049948
(54) • *OPTIMIERUNG EINES DIENSTES ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON FAHRZEUGEN*
• *VEHICLE SHARING SERVICE OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE SERVICE DE PARTAGE DE VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) CAVACO PINTO COELHO, João Pedro, 405 31 Göteborg, SE
GEFFRAYE, Sébastien Gérard Bernard, 405 31 Göteborg, SE
SCHEDIN, Frida Birgitta, 405 31 Göteborg, SE
SHABBIR, Saroosh, 405 31 Göteborg, SE
FREDRIKSSON, Per Jesper Daniel, 405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06Q 10/02 →(51) ***B60L 53/80***

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 361 914 A1**
B22F 10/00 ***B22F 10/20***
B22F 10/28
(52) **G06Q 10/04; B22F 10/20; B22F 10/28; B22F 10/38; B22F 10/85; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; G06Q 50/04;** B22F 12/90
(25) De (26) De
(21) 22203247.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR PROZESSQUALIFIKATION EINES FERTIGUNGSPROZESSES, VERFAHREN ZUR FERTIGUNG, FERTIGUNGSMASCHINE*
• *METHOD FOR PROCESS QUALIFICATION OF A PRODUCTION PROCESS, METHOD FOR PRODUCTION, PRODUCTION MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE QUALIFICATION D'UN PROCESSUS DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION, MACHINE DE FABRICATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Dallmann, Michael, 90530 Wendelstein, DE
Reznik, Daniel, 13503 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 361 915 A1**
(52) **G06Q 10/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22828030.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015823 30.03.2022
(87) WO 2022/270111 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021106160
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES KRAFTSTOFFVERBRAUCHS*
• *FUEL CONSUMPTION PREDICTION SYSTEM AND FUEL CONSUMPTION PREDICTION METHOD*
• *SYSTÈME DE PRÉDICTION DE CONSOMMATION DE CARBURANT ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CONSOMMATION DE CARBURANT*
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) SCHOORS, Geert, Tokyo 104-8340, JP
HENSHER, David, Darlington NSW 2008, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06Q 10/04 →(51) ***H02J 3/00***

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 361 916 A1**
G06Q 10/067 ***G06Q 10/101***
G05B 19/18 ***G05B 19/408***
G06Q 50/04 ***G06F 40/205***
(52) **G06Q 10/06; G05B 13/04; G05B 17/02; G06F 40/205; G06F 40/30; G06Q 10/067; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 23204043.6 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202218049345
(54) • *LÖSUNG ZUR ANALYSE UND ORCHESTRIERUNG GENERISCHER DATEN FÜR DEN TRANSFER DIGITALER TECHNOLOGIE*
• *GENERIC DATA PARSING AND ORCHESTRATION SOLUTION FOR DIGITAL TECHNOLOGY TRANSFER*
• *SOLUTION GÉNÉRIQUE D'ANALYSE ET D'ORCHESTRATION DE DONNÉES POUR TRANSFERT DE TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Maturana, Francisco P., Mayfield Heights, OH 44124, US
He, Meiling, Mayfield Heights, OH 44124, US
Katuri, Raja Sekhar, Mayfield Heights, OH 44124, US
Luo, Dennis J., Mayfield Heights, OH 44124, US
Taylor, Brian, Mayfield Heights, OH 44124, US
Misra, Sachin, Mayfield Heights, OH 44124, US
Schiele, Jay W., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 10/063***

G06Q 10/06 →(51) ***H04M 3/56***

(51) ***G06Q 10/063*** (11) **4 361 917 A1**
G06Q 10/06
(52) **G06Q 10/063; G06Q 10/06**
(25) En (26) En
(21) 22203873.9 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES VERMÖGENSWERTS IN EINER INDUSTRIELLEN ANLAGE*
• *METHOD OF MONITORING AN ASSET IN AN INDUSTRIAL FACILITY*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ACTIF DANS UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06Q 10/063*** (11) **4 361 918 A1**
G06Q 10/101
(52) **G06Q 10/063; G06Q 10/101**
(25) De (26) De
(21) 23199061.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128367
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER TABELLE FÜR DIE VERARBEITUNG VON ATTRIBUTEN VON KOMPONENTEN AUS EINEM LABOR- UND/ODER PROZESSBEREICH*
• *METHOD FOR CREATING A TABLE FOR PROCESSING ATTRIBUTES OF COMPONENTS FROM A LABORATORY AND/OR PROCESS AREA*

- *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE TABLE DE TRAITEMENT D'ATTRIBUTS DE COMPOSANTS À PARTIR D'UNE ZONE DE LABORATOIRE ET/OU DE PROCESSUS*

(71) Analytik Jena GmbH+Co. KG, Konrad-Zuse-Straße 1, 07745 Jena, DE
(72) Taubert, Nadine, 07743 Jena, DE
Oehme, Heiko, 07749 Jena, DE
Schreiber, Andreas, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
Grüneberg, Julian, 73527 Schwäbisch Gmünd, DE
Van, Vinh, 07747 Jena, DE
(74) Koslowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 361 919 A1**
G06Q 50/08
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 50/08**
(25) En (26) En
(21) 22204473.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NETZWERKSYSTEM, BENUTZERVORRICHTUNG UND VERFAHREN DARIN ZUR ERMÖGLICHUNG DER VERWALTUNG EINES MASSENAUSHUBPROJEKTS*
• *A NETWORK SYSTEM, A USER DEVICE AND METHODS THEREIN FOR ENABLING MANAGEMENT OF A MASS EXCAVATION PROJECT*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU, DISPOSITIF UTILISATEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS PERMETTANT LA GESTION D'UN PROJET D'EXCAVATION DE MASSE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SOHLBERG, Per, 436 52 Hovås, SE
SJÖSTRÖM, Lars-Ola, 722 23 Västerås, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 361 920 A1**
G06Q 10/20 ***G06Q 50/40***
(52) **G06Q 10/20; G06Q 10/0631; G06Q 50/40**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205226.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 FR 2210996
(54) • *VERFAHREN ZUM ORDNEN VON FAHRZEUGEN EINER FAHRZEUGFLOTTE NACH EINEM WARTUNGSBEDARF, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERSYSTEM*
• *METHOD FOR ORDERING VEHICLES OF A FLEET OF VEHICLES ACCORDING TO A MAINTENANCE REQUIREMENT; ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR ORDONNER LES VÉHICULES D'UNE FLOTTE DE VÉHICULES SELON UN BESOIN DE MAINTENANCE ; PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SYSTÈME INFORMATIQUE ASSOCIÉS*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) STAINO, Andrea, 78600 MAISONS LAFFITTE, FR
MIJATOVIC, Nenad, 75015 PARIS, FR
KAY, Fabien, 95320 SAINT-LEU-LA-FORET, FR
ROBERTS, John, 78600 MAISONS LAFFITTE, FR
CABOT, Julien, 92210 SAINT CLOUD, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 10/02***

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 10/20***

---

(51) ***G06Q 10/0633*** (11) **4 361 921 A1**
G06F 8/30 ***G06F 40/30***
G06Q 10/10
(52) **G06Q 10/10; G06F 8/30; G06Q 10/0633;** G06F 40/30; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 23206390.9 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217974669
(54) • *SEMANTISCHER AUTOMATISIERUNGSGENERATOR FÜR ROBOTERPROZESSAUTOMATISIERUNG*
• *SEMANTIC AUTOMATION BUILDER FOR ROBOTIC PROCESS AUTOMATION*
• *GÉNÉRATEUR D'AUTOMATISATION SÉMANTIQUE POUR L'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE*
(71) UiPath, Inc., 1 Vanderbilt Avenue, 60th Floor, New York NY 10017, US
(72) MARIN, Iulian Gabriel, NEW YORK, 10017, US
PETRESCU, Alexandru-Cristian, NEW YORK, 10017, US
PETRE, Adrian-Valentin, NEW YORK, 10017, US
BOTAN, Paul-Stefan, NEW YORK, 10017, US
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

---

(51) ***G06Q 10/0639*** (11) **4 361 922 A1**
(52) **G06Q 10/06393**
(25) En (26) En
(21) 22204348.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ VON ANTRIEBSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING ENERGY EFFICIENCY OF THE DRIVE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Betz, Stefan, 90449 Nürnberg, DE
Schlembach, Lukas, 97633 Aubstadt, DE
Tsotoulidis, Savvas, 90491 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 10/067 →(51) ***G06F 21/62***

G06Q 10/067 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/067 →(51) ***G06Q 10/06***

G06Q 10/08 →(51) ***B25J 9/16***

---

(51) ***G06Q 10/0836*** (11) **4 361 923 A1**
G06Q 50/12
(52) **G06Q 10/0836; G06Q 50/12**
(25) En (26) En
(21) 22216212.5 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977876
(54) • *VERARBEITUNG VON ABHOLAUFTRÄGEN*
• *PICKUP ORDER PROCESSING*
• *TRAITEMENT D'ORDRE DE SAISIE*
(71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) MORGAN, Kip, Atlanta, 30308, US
BENNETT, Gina, Lawrenceville, 30043, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

---

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **4 361 924 A1**
G06Q 30/0601
(52) **G06Q 30/0639; G06Q 10/087; G06Q 30/0643**
(25) En (26) En
(21) 23186965.2 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170859
(54) • *WARENKAUFUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND WARENKAUFUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *MERCHANDISE PURCHASE SUPPORT PROGRAM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND MERCHANDISE PURCHASE SUPPORT METHOD*
• *PROGRAMME D'AIDE À L'ACHAT DE MARCHANDISES, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ D'AIDE À L'ACHAT DE MARCHANDISES*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) YAMAZAKI, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
OISHI, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 10/087 →(51) ***B25B 27/00***

G06Q 10/087 →(51) ***G06K 17/00***

G06Q 10/10 →(51) ***G06F 21/62***

G06Q 10/10 →(51) ***G06Q 10/0633***

G06Q 10/10 →(51) ***H04M 3/56***

G06Q 10/101 →(51) ***G06Q 10/06***

G06Q 10/101 →(51) ***G06Q 10/063***

---

(51) ***G06Q 10/20*** (11) **4 361 925 A1**
(52) **G06Q 10/20**
(25) En (26) En

(21) 23203749.9 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263418811 P
19.05.2023 US 202318320831
(54) • *INDUSTRIEAUTOMATISIERUNGSNEUHERSTELLUNG UND REPARATURNACHHALTIGKEITSMELDUNG/-DASHBOARD*
• *INDUSTRIAL AUTOMATION REMANUFACTURING AND REPAIR SUSTAINABILITY REPORTING/DASHBOARD*
• *TABLEAU DE BORD/DE RAPPORT DE DURABILITÉ ET DE REMISE EN ÉTAT D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Connor, Joshua W., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Schwertner, Alexandra L., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Mannion, Jason R., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Guilford, Spring S., Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/20*** ***G06Q 10/0631*** (11) **4 361 926 A1** ***G05B 19/418***
(52) **G06Q 10/20;** A47L 9/009; **G06Q 10/0631;** B25J 11/0085; E04H 4/1654
(25) En (26) En
(21) 23204065.9 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217975814
(54) • *VERFAHREN ZUR PLANUNG VON REINIGUNGSVORGÄNGEN IN EINER ANLAGE*
• *A METHOD FOR PLANNING CLEANING OPERATIONS AT A FACILITY*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'OPÉRATIONS DE NETTOYAGE DANS UNE INSTALLATION*
(71) Carnegie Robotics, LLC, 4501 Hatfield Street, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
(72) THYBO, Claus, 8230 Åbyhøj, DK
LAROSE, David, Pittsburg, PA 15201, US
MONDI, Patrick, Pittsburgh, PA 15201, US
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

G06Q 10/20 →(51) ***G05B 23/02***

G06Q 10/20 →(51) ***G06Q 10/0631***

---

(51) ***G06Q 20/02*** ***G06F 21/10*** ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/38*** (11) **4 361 927 A1** ***G06Q 20/12*** ***G06Q 20/32***
(52) **G06Q 20/023; G06F 21/108; G06Q 20/12; G06Q 20/3267; G06Q 20/3821; G06Q 20/389; G06Q 20/4097**
(25) En (26) En
(21) 24162294.3 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202463624723 P
(54) • *TECHNIKEN FÜR DIE VERWALTUNG VON TRANSAKTIONS-TOKEN ZUR VERWENDUNG IN ABGLEICHSVERFAHREN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING TRANSACTION TOKENS TO FACILITATE RECONCILIATION PROCEDURES*
• *TECHNIQUES DE GESTION DES JETONS DE TRANSACTION POUR FACILITER LES PROCÉDURES DE RAPPROCHEMENT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LEBEAU, Ross F., Cupertino, CA 95014, US
DUBOIS, Dana J., Cupertino, CA 95014, US
SHURMAN, Victoria L., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G06Q 20/02*** ***G06Q 20/12*** ***G06Q 20/38*** ***G06F 21/10*** (11) **4 361 928 A1** ***G06Q 20/32*** ***G06Q 20/40***
(52) **G06Q 20/023; G06F 21/108; G06Q 20/12; G06Q 20/3267; G06Q 20/3821; G06Q 20/389; G06Q 20/4097**
(25) En (26) En
(21) 24162394.1 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202463624723 P
(54) • *TECHNIKEN FÜR DIE VERWALTUNG VON TRANSAKTIONS-TOKEN ZUR VERWENDUNG IN ABGLEICHSVERFAHREN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING TRANSACTION TOKENS TO FACILITATE RECONCILIATION PROCEDURES*
• *TECHNIQUES DE GESTION DES JETONS DE TRANSACTION POUR FACILITER LES PROCÉDURES DE RAPPROCHEMENT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LEBEAU, Ross F., Cupertino, CA 95014, US
DUBOIS, Dana J., Cupertino, CA 95014, US
SHURMAN, Victoria L., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G06Q 20/02*** ***G06F 21/10*** ***G06Q 20/32*** ***G06Q 20/40*** (11) **4 361 929 A1** ***G06Q 20/12*** ***G06Q 20/38***
(52) **G06Q 20/023; G06F 21/108; G06Q 20/12; G06Q 20/3267; G06Q 20/3821; G06Q 20/389; G06Q 20/4097**
(25) En (26) En
(21) 24162415.4 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202463624723 P
(54) • *TECHNIKEN FÜR DIE VERWALTUNG VON TRANSAKTIONS-TOKEN ZUR VERWENDUNG IN ABGLEICHSVERFAHREN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING TRANSACTION TOKENS TO FACILITATE RECONCILIATION PROCEDURES*
• *TECHNIQUES DE GESTION DES JETONS DE TRANSACTION POUR FACILITER LES PROCÉDURES DE RAPPROCHEMENT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LEBEAU, Ross F., Cupertino, CA 95014, US
DUBOIS, Dana J., Cupertino, CA 95014, US
SHURMAN, Victoria L., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06Q 20/02 →(51) ***G06Q 20/32***

---

(51) ***G06Q 20/04*** ***G06Q 20/20*** (11) **4 361 930 A1** ***G06Q 20/32***
(52) **G06Q 20/047; G06Q 20/20; G06Q 20/208; G06Q 20/209; G06Q 20/3278; G06Q 20/352; G06Q 20/385**
(25) En (26) En
(21) 22203896.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN ZUR PRIVATEN ERFASSUNG EINER QUITTUNG*
• *A TRANSACTION PROCESSING METHOD FOR PRIVATELY CAPTURING A RECEIPT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANSACTION POUR CAPTURER DE MANIÈRE PRIVÉE UN REÇU*
(71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US
(72) CLARK, Michael, Woking, GB
COLLINS, Robert, Dublin, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06Q 20/10*** ***G06Q 20/22*** (11) **4 361 931 A1**
(52) **G06Q 20/10; G06Q 20/227; G06Q 20/401; G06Q 20/405**
(25) En (26) En
(21) 22204544.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG VON ZAHLUNGEN*
• *SYSTEM FOR ENABLING PAYMENTS*
• *SYSTÈME POUR PERMETTRE DES PAIEMENTS*
(71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US
(72) HOSNY, Ahmed, Dublin, D18, IE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G06Q 20/12 →(51) ***G06Q 20/02***

G06Q 20/12 →(51) *G06Q 20/32*

G06Q 20/20 →(51) *B25J 9/16*

G06Q 20/20 →(51) *G06Q 20/04*

G06Q 20/22 →(51) *G06Q 20/10*

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **4 361 932 A1**
G06Q 20/02 ***G06Q 20/12***
G06Q 20/38 ***G06Q 20/40***
G06F 21/10
(52) **G06Q 20/023;** G06F 21/108; G06Q 20/12; G06Q 20/3267; G06Q 20/3821; G06Q 20/389; G06Q 20/4097
(25) En (26) En
(21) 24162281.0 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202463624723 P
(54) • *TECHNIKEN FÜR DIE VERWALTUNG VON TRANSAKTIONS-TOKEN ZUR VERWENDUNG IN ABGLEICHSVERFAHREN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING TRANSACTION TOKENS TO FACILITATE RECONCILIATION PROCEDURES*
• *TECHNIQUES DE GESTION DES JETONS DE TRANSACTION POUR FACILITER LES PROCÉDURES DE RAPPROCHEMENT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LEBEAU, Ross F., Cupertino, CA, 95014, US
DUBOIS, Dana J., Cupertino, CA, 95014, US
SHURMAN, Victoria L., Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/02*

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/04*

G06Q 20/32 →(51) *H04W 12/37*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/02*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/32*

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/02*

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/32*

G06Q 20/40 →(51) *G07F 7/06*

G06Q 30/0201 →(51) *G06F 21/62*

G06Q 30/0251 →(51) *G06F 21/62*

G06Q 30/0601 →(51) *G06Q 10/087*

G06Q 30/0645 →(51) *G06Q 10/02*

(51) ***G06Q 30/08*** (11) **4 361 933 A1**
G06Q 30/06
(52) **G06Q 30/08;** G06Q 30/06
(25) Ja (26) En
(21) 21947141.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023948 24.06.2021
(87) WO 2022/269856 2022/52 29.12.2022
(54) • *AUKTIONSVERWALTUNGSSYSTEM MIT VORWEGNAHME DES TRANSFERS VON EINEM EXTERNEN STANDORT, AUKTIONSVERWALTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *AUCTION MANAGEMENT SYSTEM PRESUMING TRANSFER FROM EXTERNAL SITE, AUCTION MANAGEMENT METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ENCHÈRES PRÉSUPPOSANT UN TRANSFERT À PARTIR D'UN SITE EXTERNE, PROCÉDÉ DE GESTION D'ENCHÈRES ET PROGRAMME*
(71) Life Labo Co., Ltd., 302 the Park Habio SOHO Otemachi 1-15-16 Uchikanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0047, JP
(72) AKIKUSA Takashi, Tokyo 101-0047, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***G06Q 40/00*** (11) **4 361 934 A2**
(52) **G06Q 40/12;** G06F 7/24; G06F 16/2379; G06N 3/044; G06N 3/084; G06Q 20/4015; G06Q 20/4016; G06Q 20/409
(25) En (26) En
(21) 24164312.1 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.02.2020 US 202062975614 P
(54) • *REKURRENTE NEURONALE NETZE MIT VERSCHACHTELTER SEQUENZ ZUR BETRUGSERKENNUNG*
• *INTERLEAVED SEQUENCE RECURRENT NEURAL NETWORKS FOR FRAUD DETECTION*
• *RÉSEAUX NEURONAUX RÉCURRENTS À SÉQUENCE ENTRELACÉE POUR LA DÉTECTION DE FRAUDE*
(71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A., Rua Pedro Nunes - IPN, 3030-199 Coimbra, PT
(72) Nunes de Almeida Branco, Bernardo Jose, 3030-199 Coimbra, PT
Caldeira Abreu, Pedro, 3030-199 Coimbra, PT
Leal Gomes, Ana Sofia, 3030-199 Coimbra, PT
Almeida, Mariana, S.C., 3030-199 Coimbra, PT
Barriga Negra Ascensão, João Tiago, 3030-199 Coimbra, PT
Santos Rodrigues Bizarro, Bernardo Gustavo, 3030-199 Coimbra, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
(62) 21754568.0 / 3 997 592

(51) ***G06Q 40/08*** (11) **4 361 935 A1**
(52) **G06Q 40/08**
(25) It (26) En
(21) 23206498.0 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 EP 22204223
(54) • *INTEGRIERTES SYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR DEFINITION UND AUTOMATISIERTEN VERARBEITUNG VON NICHTSTANDARDKONTRAKTEN*
• *INTEGRATED SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD FOR THE DEFINITION AND AUTOMATED PROCESSING OF NON-STANDARD CONTRACTS*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT POUR LA DÉFINITION ET LE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE CONTRATS NON STANDARD*
(71) REVO INSURANCE S.P.A., IN BREVE REVO S.P.A., Viale dell'Agricoltura, 7, 37135 Verona, IT
(72) DE FERRARI, Fabio, 20149 Milano, IT
GUARIO, Diego, 20149 Milano, IT
PIETROSANTO, Chiara, 20149 Milano, IT
MERLI, Matteo, 20149 Milano, IT
PROSPERO, Alberto, 20149 Milano, IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

G06Q 50/00 →(51) *G06F 40/274*

G06Q 50/00 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 50/02 →(51) *A01B 79/00*

G06Q 50/04 →(51) *G06F 1/16*

G06Q 50/04 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 50/04 →(51) *G06Q 10/06*

(51) ***G06Q 50/06*** (11) **4 361 936 A1**
B60L 58/16 ***G01R 31/392***
(52) **G06Q 50/06;** B60L 58/16; G01R 31/392
(25) En (26) En
(21) 23205606.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050518
(54) • *AUTOMATISIERTE FAHRZEUGBATTERIEGESUNDHEITSOPTIMIERUNG*
• *AUTOMATED VEHICLE BATTERY HEALTH OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION AUTOMATISÉE DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BATTERIE DE VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ROPEL, Andreas Martin Viktor, SE-405 31 Göteborg, SE
LLOYD, Ben Peter, SE-405 31 Göteborg, SE
LE SAUX, Matthias Yannick Philippe, SE-405 31 Göteborg, SE
CHATZIIOANNOU, Konstantinos, SE-405 31 Göteborg, SE
SIGNELL, Klas Roland Persson, SE-405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06Q 50/08 →(51) *G06Q 10/0631*

(51) ***G06Q 50/10*** (11) **4 361 937 A1**
G06Q 50/30 ***G16Y 40/10***
G16Y 40/30 ***G16Y 20/10***
(52) **G06Q 50/10;** G06Q 50/40; G16Y 20/10; G16Y 40/10; G16Y 40/30
(25) Ko (26) En
(21) 22898953.9 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018281 18.11.2022
(87) WO 2023/096271 2023/22 01.06.2023

(30) 26.11.2021 KR 20210165191
06.12.2021 KR 20210172846
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER EXTERNEN VORRICHTUNG AUF BASIS EINES PASSAGIERÜBERWACHUNGSSYSTEMS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING EXTERNAL DEVICE ON BASIS OF PASSENGER MONITORING SYSTEM, AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF EXTERNE SUR LA BASE D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PASSAGER, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOU, Juyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KONG, Jinah, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yongjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06Q 50/10 →(51) *G08G 1/00*

G06Q 50/12 →(51) *G06Q 10/0836*

G06Q 50/16 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 50/20 →(51) *G09B 23/32*

(51) ***G06Q 50/26*** (11) **4 361 938 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22827105.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084119 30.03.2022
(87) WO 2022/267601 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110708568
(54) • *AUTOMATISCHES VERRIEGELUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR RAUCHSET AN ÖFFENTLICHEM ORT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC LOCKING METHOD AND APPARATUS FOR SMOKING SET IN PUBLIC PLACE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VERROUILLAGE AUTOMATIQUE DESTINÉS À UN ENSEMBLE À FUMER DANS UN LIEU PUBLIC ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) China Tobacco Hubei Industrial Corporation Limited, No.1355 Jinshan Ave., Dongxihu District Wuhan Hubei 430040, CN
(72) HUANG, Ting, Wuhan, Hubei 430040, CN
LIU, Huachen, Wuhan, Hubei 430040, CN
TANG, Liangying, Wuhan, Hubei 430040, CN
TAN, Jian, Wuhan, Hubei 430040, CN
WU, Cong, Wuhan, Hubei 430040, CN
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

G06Q 50/30 →(51) *G06Q 10/02*

G06Q 50/30 →(51) *G06Q 50/10*

G06Q 50/30 →(51) *H04L 67/12*

G06Q 50/40 →(51) *G06Q 10/0631*

G06Q 90/00 →(51) *G16H 10/60*

G06T 1/00 →(51) *B42D 25/337*

(51) ***G06T 3/00*** (11) **4 361 939 A1**
(52) **G06T 11/60**
(25) Zh (26) En
(21) 22844972.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094348 23.05.2022
(87) WO 2023/000805 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 CN 202110839654
(54) • *VIDEOMASKENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *VIDEO MASK DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE MASQUES VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) MA, Xiaotong, Beijing 100190, CN
LI, Yujie, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06T 3/40 →(51) *H04N 19/587*

G06T 3/60 →(51) *H04N 23/60*

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 361 940 A1**
G06T 5/40 ***G06T 5/20***
(52) **G06T 5/94; G06T 5/20; G06T 5/40;** G06T 2207/10048; G06T 2207/20012; G06T 2207/20208; G06T 2207/20224; G06T 2207/30232
(25) En (26) En
(21) 22204703.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG EINES DYNAMIKBEREICHS EINES BILDES*
• *A METHOD AND A DEVICE FOR REDUCING A DYNAMIC RANGE OF AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉDUIRE UNE PLAGE DYNAMIQUE D'UNE IMAGE*
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Winzell, Thomas, 223 69 LUND, SE
Bengtsson, Jesper, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06T 5/00 →(51) *H04N 5/57*

G06T 5/20 →(51) *G06T 5/00*

G06T 5/40 →(51) *G06T 5/00*

G06T 5/40 →(51) *H04N 5/57*

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 361 941 A1**
G06T 7/11
(52) **G06T 7/0012; A61B 5/0068; G06T 7/11; G06V 10/993;** G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/10068; G06T 2207/10148; G06T 2207/20084; G06T 2207/30016; G06T 2207/30096; G06T 2207/30168
(25) En (26) En
(21) 22204043.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, PROZESSOREINHEIT UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON BILDERN*
• *METHOD, PROCESSOR UNIT AND SYSTEM FOR PROCESSING OF IMAGES*
• *PROCÉDÉ, UNITÉ DE PROCESSEUR ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGES*
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) Saita, Jayesh, 411040 Pune, IN
Panitz, Gerald, 73441 Bopfingen, DE
Chakroborty, Sandipan, deceased, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 361 942 A1**
G06V 10/94
(52) **G06V 10/945;** G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 22204216.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEGMENTIERUNG EINES OBJEKTS IN BILDDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SEGMENTING AN OBJECT IN IMAGE DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'UN OBJET DANS DES DONNÉES D'IMAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) OKEL, Sanne Emmarentia, Eindhoven, NL
GEURTS, Lucas Jacobus Franciscus, Eindhoven, NL
PLUYTER, Jon Ragnar, 5656AG Eindhoven, NL
HEESTERBEEK, Lynn Jorien Jacinda, 5656AG Eindhoven, NL
JACOBS, Igor, Eindhoven, NL
YU, Bin, Eindhoven, NL
RASENBERG, Diederik, Eindhoven, NL
VAN DER VEN, John, Eindhoven, NL
RAIJMAKERS, Jeroen, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 361 943 A1**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20124; G06T 2207/30048
(25) En (26) En
(21) 22204734.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR SEGMENTIERUNG DES MEMBRANSEPTUMS*
• *DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR SEGMENTING THE MEMBRANOUS SEPTUM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR SEGMENTER LE SEPTUM MEMBRANEUX*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEESE, Rolf Jürgen, Eindhoven, NL
WIEMKER, Rafael, Eindhoven, NL
BONTUS, Claas, 5656AG Eindhoven, NL
PETERS, Jochen, Eindhoven, NL
BROSCH, Tom, Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 361 944 A1**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/10088; G06T 2207/20076; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 22306652.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ÜBERWACHUNG VON BIOFABRIKATIONS-PROZESSEN*
• *MONITORING OF BIOFABRICATION PROCESSES*
• *SURVEILLANCE DE PROCESSUS DE BIOFABRICATION*
(71) Sartorius Stedim Data Analytics AB, Östra Strandgatan 24, 903 33 Umeå, SE
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, 20 avenue Albert Einstein, 69621 Villeurbanne Cedex, FR
Ecole Superieure de Chimie Physique Electronique de Lyon, 43 Blvd. du 11 Novembre 1918 Boite Postale 2077, 69616 Villeurbanne, Cedex, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) SJÖGREN, Rickard, 90441 Röbäck, SE
REIF, Oscar-Werner, 37079 Göttingen, DE
TRYGG, Johan, 903 33 Umeå, SE
PETIOT, Emma, 75016 Paris, FR
MARQUETTE, Christophe, 75016 Paris, FR
CHASTAGNIER, Laura, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/11*** ***G06N 3/04*** (11) **4 361 945 A1** ***G06F 18/40*** ***G06N 3/08***
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 22840984.3 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086750 14.04.2022
(87) WO 2023/284340 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 CN 202110802685
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON SPEZIES UND DER ENTWICKLUNGSSTUFE VON PARASITEN UND KLASSIFIZIERUNG VON BILDPIXELN VON UNTEN NACH OBEN*
• *METHOD FOR CLASSIFYING SPECIES AND DEVELOPMENT STAGE OF PARASITE AND CLASSIFYING IMAGE PIXEL FROM BOTTOM TO TOP*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'ESPÈCES ET DE STADE DE DÉVELOPPEMENT D'UN PARASITE ET DE CLASSIFICATION D'UN PIXEL D'IMAGE DE BAS EN HAUT*
(71) Beijing Xiaoying Technology Co., Ltd., Jiang, Min, B205, 2/F, Building 1 No.12 Xinxi Road Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) LI, Bairui, Beijing 100084, CN
LIAN, Heqing, Beijing 100084, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

---

(51) ***G06T 7/00*** ***G06F 18/40*** (11) **4 361 946 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22840985.0 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086766 14.04.2022
(87) WO 2023/284341 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 CN 202110802795
(54) • *AUF TIEFENLERNEN BASIERENDES KONTEXTSENSITIVES DETEKTIONSVERFAHREN FÜR URINGEFORMTES ELEMENT*
• *DEEP LEARNING-BASED CONTEXT-SENSITIVE DETECTION METHOD FOR URINE FORMED ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION SENSIBLE AU CONTEXTE BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND POUR ÉLÉMENT COMPOSÉ D'URINE*
(71) Beijing Xiaoying Technology Co., Ltd., Jiang, Min, B205, 2/F, Building 1 No.12 Xinxi Road Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) LI, Bairui, Beijing 100084, CN
LIAN, Heqing, Beijing 100084, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 361 947 A2**
(52) **G16H 50/70; G06F 18/2323; G06T 7/0012; G06V 10/7635; G06V 10/764; G16H 50/20; G16H 50/30;** G06T 2207/10056; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024; G06T 2207/30096; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 23192041.4 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2018 US 201862647002 P
11.05.2018 US 201862670432 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR LERNEN MIT MEHRFACHEN INSTANZEN ZUR KLASSIFIKATION UND LOKALISIERUNG IN BIOMEDIZINISCHEN BILDGEBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MULTIPLE INSTANCE LEARNING FOR CLASSIFICATION AND LOCALIZATION IN BIOMEDICAL IMAGINING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE À INSTANCES MULTIPLES POUR LA CLASSIFICATION ET LA LOCALISATION DANS L'IMAGERIE BIOMÉDICALE*
(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) FUCHS, Thomas, New York, 10065, US
CAMPANELLA, Gabriele, New York, 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(62) 19771248.2 / 3 769 282

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 361 948 A2**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10092; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30016
(25) En (26) En
(21) 23201097.5 (22) 30.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.10.2022 US 202263413633 P
(54) • *MECHANISMEN ZUR HIRNANALYSE*
• *MECHANISMS FOR BRAIN ANALYSIS*
• *MÉCANISMES D'ANALYSE CÉRÉBRALE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Schwab, Evan, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 361 949 A1**
(52) **G06T 7/001;** G06T 2207/10061; G06T 2207/20081; G06T 2207/30136
(25) En (26) En
(21) 23203037.9 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220142956
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DEGRADATIONSVORHERSAGE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DEGRADATION PREDICTION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE DÉGRADATION*
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosan volvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) Yu, Jun Sang, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jung Min, Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/11*** (11) **4 361 950 A1** ***G06T 7/136***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23740926.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085201 30.03.2023
(87) WO 2024/055569 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 CN 202211132007
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BATTERIEZELLENDEFEKTEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *BATTERY CELL DEFECT DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Zhiyu, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Xi, Ningde Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

G06T 7/00 →(51) ***B41F 33/00***

G06T 7/00 →(51) ***B60Q 11/00***

(51) ***G06T 7/10*** ***A23L 5/10*** ***G06T 7/62*** ***G06V 10/82*** (11) **4 361 951 A1** ***G06T 7/33*** ***G06T 7/70*** ***G09B 19/00***

(52) **G06T 7/33; G06T 7/10; G06T 7/62; G06T 7/70;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30128; G06T 2207/30242; G09B 19/0092

(25) En (26) En
(21) 22203174.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *FLÄCHENBERECHNUNG VON LEBENSMITTELN MITTELS BILDSEGMENTIERUNG*
• *AREA CALCULATION OF FOOD ITEMS USING IMAGE SEGMENTATION*
• *CALCUL DE ZONE D'ARTICLES ALIMENTAIRES À L'AIDE D'UNE SEGMENTATION D'IMAGE*

(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) TOPPANO, Michele, 33080 Porcia, IT
SCHIFFLER, Thorben, Charlotte, 28262-2373, US
Shustrov, Dmitrii, 197342 Saint-Petersburg, RU
LUCKHARDT, Christoph, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

G06T 7/11 →(51) ***G06T 7/00***

G06T 7/136 →(51) ***G06T 7/00***

G06T 7/155 →(51) ***G06V 10/80***

G06T 7/194 →(51) ***H04N 5/57***

G06T 7/20 →(51) ***G08G 1/09***

(51) ***G06T 7/246*** ***G06T 7/269*** ***G06T 7/579*** (11) **4 361 952 A1** ***G06T 7/277***

(52) **G06T 7/246; G06T 7/269; G06T 7/277; G06T 7/579;** G06T 2207/30244; G06T 2207/30252

(25) En (26) En
(21) 22203823.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERFOLGUNG EINES OBJEKTS IN EINER SZENE UM EINE MOBILE MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING AN OBJECT IN A SCENE SURROUNDING A MOBILE MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI D'UN OBJET DANS UNE SCÈNE ENTOURANT UNE MACHINE MOBILE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) ABBELOOS, Wim, 1140 BRUSSELS, BE
OTHMEZOURI, Gabriel, 1140 BRUSSELS, BE
VERBIEST, Frank, 3000 LEUVEN, BE
DAWAGNE, Bruno, 3000 LEUVEN, BE
LEMKENS, Wim, 3000 LEUVEN, BE
PROESMANS, Marc, 3000 LEUVEN, BE
VAN GOOL, Luc, 3000 LEUVEN, BE
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06T 7/246 →(51) ***G06V 20/56***

G06T 7/269 →(51) ***G06T 7/246***

G06T 7/277 →(51) ***G06T 7/246***

G06T 7/285 →(51) ***G06V 20/56***

G06T 7/33 →(51) ***G06T 7/10***

G06T 7/55 →(51) ***G01C 3/14***

G06T 7/579 →(51) ***G01C 21/30***

G06T 7/579 →(51) ***G06T 7/246***

G06T 7/579 →(51) ***G06V 20/56***

G06T 7/593 →(51) ***G01C 3/14***

G06T 7/593 →(51) ***G06F 21/45***

G06T 7/593 →(51) ***G06V 20/56***

G06T 7/62 →(51) ***G06T 7/10***

(51) ***G06T 7/70*** (11) **4 361 953 A1**

(52) **G06T 7/70;** G06T 2207/10072; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30004

(25) En (26) En
(21) 22203903.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERARBEITUNG EINES 3D-BILDES*
• *PROCESSING A 3D IMAGE*
• *TRAITEMENT D'UNE IMAGE 3D*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHMIDT-RICHBERG, Alexander, 5656AG Eindhoven, NL
ORASANU, Eliza Teodora, 5656AG Eindhoven, NL
FRANZ, Astrid Ruth, 5656AG Eindhoven, NL
LORENZ, Cristian, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/70 →(51) ***A01D 41/12***

G06T 7/70 →(51) ***G06T 7/10***

(51) ***G06T 7/73*** ***G06T 17/00*** (11) **4 361 954 A1**

(52) **G06T 17/00; G06T 7/73; G06T 15/00; G06T 15/04;** G06T 2210/56

(25) Zh (26) En
(21) 22841351.4 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/105108 12.07.2022
(87) WO 2023/284715 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 CN 202110803193
(54) • *OBJEKTREKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *OBJECT RECONSTRUCTION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION D'OBJET ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Ziya, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Wenchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06T 7/73 →(51) ***G01C 21/30***

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 361 955 A1**

(52) **G06T 11/001**

(25) En (26) En
(21) 22203536.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Rytkönen, Teemu, 33720 TAMPERE, FI
Tuna, Uygar, 33720 TAMPERE, FI
Hailu, Nahom, 33720 TAMPERE, FI
Karaoglu, Ali, 33720 TAMPERE, FI
Shetty, Ranjeeth, 33720 TAMPERE, FI
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 361 956 A1**

(52) **G06T 11/005;** G06T 2211/441; G06T 2211/452

(25) En (26) En
(21) 23205894.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 US 202218049953
(54) • *RÖNTGENSTREUKORREKTURVERFAHREN UND MEDIZINISCHE BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *X-RAY SCATTER CORRECTION METHOD AND MEDICAL IMAGE PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE DIFFUSION DE RAYONS X ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE*

(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) LIU, Yujie, Vernon Hills, US
CAI, Liang, Vernon Hills, US
ZHOU, Jian, Vernon Hills, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06T 11/60 →(51) *H04N 1/00*

G06T 15/06 →(51) *H04N 21/6587*

(51) ***G06T 17/00*** (11) **4 361 957 A1**
(52) **G06T 17/00**
(25) En (26) En
(21) 23201783.0 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202217971729
(54) • *BILDTILES-BASIERTE UMGEBUNGSRE-KONSTRUKTION*
• *IMAGE-TILES-BASED ENVIRONMENT RE-CONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION D'ENVIRONNEMENT BASÉE SUR DES PAVÉS D'IMAGE*
(71) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100 Helsinki, FI
(72) Strandborg, Mikko, 00100 Helsinki, FI
Roimela, Kimmo, 00100 Helsinki, FI
Väänänen, Pekka, 00100 Helsinki, FI
(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI

G06T 17/00 →(51) *G06T 7/73*

G06T 17/10 →(51) *G06F 30/00*

(51) ***G06T 17/20*** (11) **4 361 958 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22827209.2 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091460 07.05.2022
(87) WO 2022/267711 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110691334
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SEGMENTIERUNG EINER BODENPUNKTWOLKE UND AUTONOMES FAHRZEUG*
• *GROUND POINT CLOUD SEGMENTATION METHOD AND APPARATUS, AND AUTONOMOUS VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SEGMENTATION DE NUAGE DE POINTS AU SOL, ET VÉHICULE AUTONOME*
(71) Jingdong Kunpeng (Jiangsu) Technology Co., Ltd, No.2, Yunshen Road Southeast Street Changshu, Jiangsu 215500, CN
(72) LIN, Jinbiao, Changshu, Jiangsu 215500, CN
DING, Cong, Changshu, Jiangsu 215500, CN
XU, Xinyu, Changshu, Jiangsu 215500, CN
KONG, Qi, Changshu, Jiangsu 215500, CN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 361 959 A1**
(52) **G06T 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21947223.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043204 25.11.2021
(87) WO 2022/269944 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105856
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HAYASHI Kao, Tokyo 108-0075, JP
KUMA Satoru, Tokyo 108-0075, JP
KATO Tsuyoshi, Tokyo 108-0075, JP
NAKAGAMI Ohji, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06T 19/00 →(51) *G06F 30/00*

G06T 19/20 →(51) *G06F 30/00*

G06V 10/10 →(51) *G16H 20/10*

G06V 10/26 →(51) *G06V 40/10*

G06V 10/34 →(51) *G06V 10/80*

(51) ***G06V 10/50*** ***G06V 10/774*** (11) **4 361 960 A1**
(52) **G06V 10/50; G06V 10/774**
(25) En (26) En
(21) 23203952.9 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138517
(54) • *ANNOTATIONSVORRICHTUNG UND ANNOTATIONSVERFAHREN*
• *ANNOTATION DEVICE AND ANNOTATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANNOTATION ET PROCÉDÉ D'ANNOTATION*
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) Yu, Jun Sang, Seongnam-si, KR
Lee, Jung Min, Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G06V 10/56 →(51) *G06V 40/10*

G06V 10/70 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/764 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/764 →(51) *G08G 1/01*

G06V 10/772 →(51) *B62D 15/02*

G06V 10/774 →(51) *G06V 10/50*

(51) ***G06V 10/80*** ***G06V 10/82*** ***G06V 40/20*** ***G06V 10/34*** (11) **4 361 961 A1** ***G06V 20/58*** ***G06T 7/155*** ***G06V 40/10***
(52) **G06V 10/811; G06T 7/155; G06V 10/34; G06V 20/58; G06V 40/103; G06V 40/20;** G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 22204583.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON INFORMATIONEN BEZÜGLICH EINES VERKEHRSTEILNEHMERS*
• *METHOD OF DETERMINING INFORMATION RELATED TO ROAD USER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS RELATIVES À UN UTILISATEUR DE ROUTE*
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) HAHN, Lukas, Wuppertal, DE
PAUS, André, Wuppertal, DE
SCHAEFER, Maximilian, Wuppertal, DE
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 40/10*** (11) **4 361 962 A1** ***G06V 40/20***
(52) **G06V 40/23; G06V 10/82; G06V 40/10**
(25) En (26) En
(21) 23185814.3 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022175148
(54) • *VERGLEICHSUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM, VERGLEICHSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPARISON SUPPORT PROGRAM, COMPARISON SUPPORT METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME D'AIDE À LA COMPARAISON, PROCÉDÉ D'AIDE À LA COMPARAISON ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Yoshioka, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Konno, Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 10/70*** ***G06V 10/764*** (11) **4 361 963 A1** ***G06V 20/40*** ***G06V 40/20***
(52) **G06V 20/44; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/41; G06V 20/49; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 23200629.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050757
(54) • *VERARBEITUNG VON VIDEOS AUF DER BASIS VON ZEITSTUFEN*
• *PROCESSING VIDEOS BASED ON TEMPORAL STAGES*
• *TRAITEMENT DE VIDÉOS BASEES SUR DES STADES TEMPORELS*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BISWAS, Sovan, 53115 Bonn, DE
RHODES, Anthony Daniel, Portland, 97203, US
MANUVINAKURIKE, Ramesh Radhakrishna, Hillsboro, 97124, US

RAFFA, Giuseppe, Portland, 97229, US
BECKWITH, Richard, Portland, 97202, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 361 964 A1**
G06V 10/88 ***G06V 40/10***
(52) **G06V 40/15; G06V 10/82; G06V 10/89**
(25) En (26) En
(21) 23201818.4 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420335 P
08.03.2023 US 202318118833
(54) • *AUF MUSKEL, HAUT ODER GEHIRN BASIERENDE AUTHENTIFIZIERUNG UND IDENTIFIZIERUNG*
• *MUSCLE, SKIN OR BRAIN BASED AUTHENTICATION & IDENTIFICATION*
• *AUTHENTIFICATION ET IDENTIFICATION BASÉES SUR LE MUSCLE, LA PEAU OU LE CERVEAU*
(71) Linear Dimensions Semiconductor Inc., 7207 Regency Square Blvd., Ste 235, Houston, TX 77036-3188, US
(72) Schie, David, Houston, US
(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

G06V 10/82 →(51) ***G06T 7/10***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 10/80***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 30/19***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 40/10***

G06V 10/82 →(51) ***G08G 1/01***

G06V 10/88 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 10/94 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06V 20/00*** (11) **4 361 965 A1**
G06V 30/413
(52) **G06V 30/413; G06V 20/95**
(25) En (26) En
(21) 23189038.5 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977032
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DER AUTHENTIZITÄT EINES IDENTITÄTSDOKUMENTS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING THE AUTHENTICITY OF AN IDENTITY DOCUMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER L'AUTHENTICITÉ D'UN DOCUMENT D'IDENTITÉ*
(71) Daon Technology, 2nd Floor Clarendon House Victoria Street, Douglas IM1 2LN, IM
(72) MARKOVIC, Zorana, Novi Sad, RS
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06V 20/00 →(51) ***G06V 30/19***

G06V 20/40 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 20/52 →(51) ***G06F 18/2413***

G06V 20/54 →(51) ***G06V 20/59***

(51) ***G06V 20/56*** ***G06T 7/246*** ***G06T 7/579*** (11) **4 361 966 A1** ***G06T 7/285*** ***G06T 7/593***
(52) **G06V 20/56; G06T 7/246;** G06T 2207/30244; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 22203824.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPASSUNG EINES INFORMATIONSSYSTEMS EINER MOBILEN MASCHINE*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR ADJUSTING AN INFORMATION SYSTEM OF A MOBILE MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE D'UN SYSTÈME D'INFORMATION D'UNE MACHINE MOBILE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) ABBELOOS, Wim, 1140 BRUSSELS, BE
VERBIEST, Frank, 3000 LEUVEN, BE
DAWAGNE, Bruno, 3000 LEUVEN, BE
LEMKENS, Wim, 3000 LEUVEN, BE
PROESMANS, Marc, 3000 LEUVEN, BE
VAN GOOL, Luc, 3000 LEUVEN, BE
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06V 20/56 →(51) ***G01C 21/30***

G06V 20/56 →(51) ***G01S 13/86***

(51) ***G06V 20/58*** ***G06F 18/20*** (11) **4 361 967 A1**
(52) **G06V 20/58; G06F 18/285**
(25) En (26) En
(21) 22204464.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SITUATIONSSPEZIFISCHE WAHRNEHMUNGSFÄHIGKEIT FÜR AUTONOME UND HALBAUTONOME FAHRZEUGE*
• *SITUATION SPECIFIC PERCEPTION CAPABILITY FOR AUTONOMOUS AND SEMI-AUTONOMOUS VEHICLES*
• *CAPACITÉ DE PERCEPTION SPÉCIFIQUE À UNE SITUATION POUR VÉHICULES AUTONOMES ET SEMI-AUTONOMES*
(71) Zenseact AB, Lindholmspiren 2, 417 56 Göteborg, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 43543 Pixbo, SE
ZANDÉN, Carl, 43738 Lindome, SE
KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 43166 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06V 20/58 →(51) ***G06V 10/80***

G06V 20/58 →(51) ***G08G 1/16***

(51) ***G06V 20/59*** (11) **4 361 968 A1**
G06V 20/54
(52) **G06V 20/54**
(25) En (26) En
(21) 22204515.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINES FAHRZEUGFÜHRERS MIT EINEM HANDGEFÜHRTEN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETECTING THAT A DRIVER OF A VEHICLE IS USING A HANDHELD ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING A LEADING VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND SYSTEM FOR DETECTING THAT A DRIVER OF A FOLLOWING VEHICLE IS USING A HANDHELD ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) PEREZ BARRERA, Oswaldo, 40531 Göteborg, SE
LENNARTSSON, Anders, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06V 20/64 →(51) ***A01B 69/00***

(51) ***G06V 20/69*** ***G06F 18/25*** (11) **4 361 969 A1**
(52) **G06V 20/698; G06F 18/254**
(25) En (26) En
(21) 22203310.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG EINES BILDES EINES BIOLOGISCHEN GEWEBES EINES PATIENTEN GEMÄSS EINER MARKIERUNG IN BEZUG AUF EIN BIOLOGISCHES MERKMAL DES BIOLOGISCHEN GEWEBES*
• *METHOD TO CLASSIFY AN IMAGE OF A BIOLOGICAL TISSUE OF A PATIENT ACCORDING TO A LABEL RELATIVE TO A BIOLOGICAL CHARACTERISTIC OF THE BIOLOGICAL TISSUEL*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'UNE IMAGE D'UN TISSU BIOLOGIQUE D'UN PATIENT EN FONCTION D'UNE ÉTIQUETTE RELATIVE À UNE CARACTÉRISTIQUE BIOLOGIQUE DU TISSU BIOLOGIQUE*
(71) Ummon HealthTech, 11 Rue du 8 Mai 1945, 71000 Macon, FR
(72) Vinçon, Nathan, 91440 Bures sur Yvette, FR
MOREL, Louis-Oscar, Olivier, Félix, 71570 ROMANECHE-THORINS, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G06V 20/69*** (11) **4 361 970 A1**
(52) **G02B 21/367; G06T 5/50; G06T 5/73; G06V 20/693;** G06N 3/09; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/10056; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 22204245.9 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONSTRUKTION EINES DIGITALEN BILDES MIT DARSTELLUNG EINER FOKUSSIERTEN PROBE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONSTRUCTING A DIGITAL IMAGE DEPICTING A FOCUSED SAMPLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONSTRUCTION D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE REPRÉSENTANT UN ÉCHANTILLON FOCALISÉ*

(71) CellaVision AB, Mobilvägen 12, 223 62 Lund, SE

(72) Almers, Martin, 226 51 Lund, SE
Hedlund, Sven, 247 72 Genarp, SE
Jönsson, Jesper, 223 59 Lund, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G06V 30/19*** ***G06V 30/40*** ***G06V 20/00*** (11) **4 361 971 A1** ***G06V 10/82***

(52) **G06V 30/40;** G06V 10/82; G06V 20/95; G06V 30/19127; G06V 30/19147

(25) En (26) En

(21) 22204513.0 (22) 28.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ERZEUGUNG VON TRAININGSBILDERN FÜR DIE ERKENNUNG GEFÄLSCHTER DOKUMENTE*
• *TRAINING IMAGES GENERATION FOR FRAUDULENT DOCUMENT DETECTION*
• *GÉNÉRATION D'IMAGES D'ENTRAÎNEMENT POUR LA DÉTECTION DE DOCUMENTS FRAUDULEUX*

(71) Onfido Ltd, 18 Finsbury Square 3rd Floor, London, Greater London EC2A 1AH, GB

(72) Koch, Olivier, London, EC2A 1AH, GB
Botros, Philip, London, EC2A 1AH, GB
Sagonas, Christos, London, EC2A 1AH, GB
Picciotti, Francesco, London, EC2A 1AH, GB

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G06V 30/40 →(51) ***G06V 30/19***

G06V 30/413 →(51) ***G06V 20/00***

---

(51) ***G06V 40/10*** ***A61B 5/1455*** ***A61B 5/024*** ***G06V 10/56*** (11) **4 361 972 A1** ***A61B 5/00*** ***G06V 10/26*** ***G06V 40/16***

(52) **G06V 40/15;** A61B 5/0077; A61B 5/02416; A61B 5/14551; G06V 10/26; G06V 10/56; G06V 40/162

(25) En (26) En

(21) 22204778.9 (22) 31.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *PHOTOPLETHYSMOGRAFIESIGNALEXTRAKTION*
• *PHOTOPLETHYSMOGRAPHY SIGNAL EXTRACTION*
• *EXTRACTION DE SIGNAL DE PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) DEN BRINKER, Albertus Cornelis, 5656AG Eindhoven, NL
WUELBERN, Jan Hendrik, 5656AG Eindhoven, NL
WEISS, Steffen, 5656AG Eindhoven, NL
PAPPOUS, Ioannis, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06V 40/10*** ***G06V 40/20*** (11) **4 361 973 A1** ***G06V 10/82***

(52) **G06V 40/10;** G06V 10/82; G06V 40/23

(25) En (26) En

(21) 23185794.7 (22) 17.07.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 JP 2022174965

(54) • *VERGLEICHSUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM, VERGLEICHSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPARISON SUPPORT PROGRAM, COMPARISON SUPPORT METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME D'AIDE À LA COMPARAISON, PROCÉDÉ D'AIDE À LA COMPARAISON ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) YOSHIOKA, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
KONNO, Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 40/10 →(51) ***G06V 10/80***

G06V 40/10 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 40/12 →(51) ***G06V 40/13***

---

(51) ***G06V 40/13*** ***G06V 40/12*** (11) **4 361 974 A2**

(52) **G06V 40/1306;** G06V 40/1365

(25) En (26) En

(21) 24162262.0 (22) 17.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.01.2017 CN 201710032068

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FINGERABDRUCKIDENTIFIZIERUNG*
• *FINGERPRINT IDENTIFICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'EMPREINTES DIGITALES*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) YANG, Kun, Beijing, 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(62) 18152161.8 / 3 349 148

G06V 40/16 →(51) ***G06F 21/45***

G06V 40/16 →(51) ***G06V 40/10***

G06V 40/16 →(51) ***H04N 23/60***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 10/80***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 10/82***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 40/10***

G07B 15/06 →(51) ***B62J 6/026***

---

(51) ***G07C 5/08*** (11) **4 361 975 A1**

(52) **G07C 5/085;** G06F 16/907

(25) En (26) En

(21) 22203634.5 (22) 25.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERSYSTEM ZUR DATENSPEICHERUNG*
• *COMPUTER SYSTEM FOR STORING DATA*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE POUR STOCKER DES DONNÉES*

(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH

(72) KIPPERT, Stefan, 42289 Wuppertal, DE
CREMER, Peet, 40239 Düsseldorf, DE
GEBHARDT, Patrik, 58332 Schwelm, DE
KONRAD, Thomas, 58332 Schwelm, DE
SCHUGK, Daniel, 51467 Bergisch Gladbach, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G07C 5/08 →(51) ***G05B 23/02***

---

(51) ***G07C 9/00*** ***G06F 1/3203*** ***G07F 17/12*** (11) **4 361 976 A1** ***G06Q 10/0836***

(52) **G07C 9/00309;** G07C 9/00571; G07C 9/00912; G07F 9/001; G07F 17/13; H04W 4/06; H04W 4/12; H04W 4/80; G06F 1/3203; G06Q 10/0836; G07C 2009/00373; G07C 2009/00642; G07C 2009/00841

(25) En (26) En

(21) 22306614.3 (22) 25.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *PAKETSCHLIESSFACHSYSTEM MIT VERBESSERTEN AUTONOMEN CLUSTERN VON FÄCHERN*
• *PARCEL LOCKER SYSTEM WITH IMPROVED AUTONOMOUS CLUSTERS OF COMPARTMENTS*
• *SYSTÈME DE CASIER DE COLIS AVEC GROUPES AUTONOMES AMÉLIORÉS DE COMPARTIMENTS*

(71) Quadient Technologies France, 42-46 Avenue Aristide Briand, 92220 Bagneux, FR

(72) CUBILIER, Christophe, 94270 LE KREMLIN-BICETRE, FR
YVOZ, Arnaud, 84300 TAILLADES, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G07C 9/25*** (11) **4 361 977 A1**
G07C 9/26
(52) **G07C 9/25; G07C 9/26; G07C 9/28;** G07C 2209/04
(25) De (26) De
(21) 23205102.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128377
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER PERSON MITHILFE EINES ZUGANGSKONTROLLSYSTEMS*
• *METHOD FOR AUTHENTICATING A PERSON BY MEANS OF AN ACCESS CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UNE PERSONNE À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Dressel, Olaf, 14641 Wustermark, DE
Dr. Wolf, Andreas, 13158 Berlin, DE
Graupner, Hendrik, 14050 Berlin, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

G07C 9/26 →(51) ***G07C 9/25***

(51) ***G07F 7/06*** (11) **4 361 978 A1**
G06Q 20/40
(52) **G07F 7/0609; G06Q 20/4016**
(25) De (26) De
(21) 22203517.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LEERGUTGEBINDE-RÜCKNAHMEVORRICHTUNG, ERMITTLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE LEERGUTGEBINDE-RÜCKNAHMEVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT INSTRUKTIONEN FÜR EINE LEERGUTGEBINDE-RÜCKNAHMEVORRICHTUNG*
• *EMPTY CONTAINER RETURN DEVICE, DETECTION DEVICE FOR AN EMPTY CONTAINER RETURN DEVICE AND COMPUTER-READABLE MEDIUM WITH INSTRUCTIONS FOR AN EMPTY CONTAINER RETURN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REPRISE DE RÉCIPIENTS VIDES, DISPOSITIF DE DÉTERMINATION POUR UN DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE RÉCIPIENTS VIDES ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POURVU D'INSTRUCTIONS POUR UN DISPOSITIF DE REPRISE DE RÉCIPIENTS VIDES*
(71) RE DEPOSIT Solutions GmbH, Am Vogelherd 67, 98693 Ilmenau, DE
(72) GEHL, Leon, 98693 Ilmenau, DE
FRANKE, Volker, 99310 Arnstadt, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G07F 7/06*** (11) **4 361 979 A1**
G06Q 20/40
(52) **G07F 7/0609; G06Q 20/4016**
(25) De (26) De
(21) 22203522.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT INSTRUKTIONEN FÜR EINE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PROCESSING DEVICE AND COMPUTER-READABLE MEDIUM COMPRISING INSTRUCTIONS FOR A PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR COMPRENANT DES INSTRUCTIONS POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT*
(71) RE DEPOSIT Solutions GmbH, Am Vogelherd 67, 98693 Ilmenau, DE
(72) FRANK, Gabriella, 99310 Arnstadt, DE
BUHL, Katja, 56626 Andernach, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G07F 11/24*** (11) **4 361 980 A1**
G07F 11/44 ***G07F 11/52***
G07F 17/00
(52) **G07F 11/44; G07F 11/24; G07F 11/52; G07F 17/0064**
(25) En (26) En
(21) 23202292.1 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263420781 P
(54) • *SPENDER FÜR ABGEMESSENE NAHRUNGSMITTEL MIT DURCH EINEN EINZIGEN MOTOR BETÄTIGTEN WIEGE- UND AUSGABEMECHANISMEN*
• *METERED FOOD DISPENSER WITH SINGLE MOTOR ACTUATED WEIGHING AND DISPENSING MECHANISMS*
• *DISTRIBUTEUR DOSEUR D'ALIMENTS AVEC MÉCANISMES DE PESAGE ET DE DISTRIBUTION ACTIONNÉS PAR UN MOTEUR UNIQUE*
(71) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH
(72) Prusinowski, Mateusz, 10-692 Olsztyn, PL
Czapp, Ireneusz, 84-240 Reda, PL
Chmayssani, Khalil, Nolensville 37135, US
Ormanin, Marek, 81-198 Suchy Dwor, PL
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***G07F 11/24*** (11) **4 361 981 A1**
G07F 11/44 ***G07F 11/52***
G07F 17/00
(52) **G07F 11/24; G07F 11/44; G07F 11/52; G07F 17/0064**
(25) En (26) En
(21) 23202294.7 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263420783 P
(54) • *SPENDER FÜR ABGEMESSENE NAHRUNGSMITTEL MIT GENAUIGKEITSPULSIERUNG FÜR VERBESSERTE AUSGABEGENAUIGKEIT*
• *METERED FOOD DISPENSER WITH ACCURACY PULSING FOR IMPROVED DISPENSING ACCURACY*
• *DISTRIBUTEUR D'ALIMENTS DOSÉ À PULSATION DE PRÉCISION POUR PRÉCISION DE DISTRIBUTION AMÉLIORÉE*
(71) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH
(72) Chmayssani, Khalil, Nolensville 37135, US
Fernandez, Omar, Mt. Juliet 37122, US
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

G07F 11/44 →(51) ***G07F 11/24***

G07F 11/52 →(51) ***G07F 11/24***

G07F 13/02 →(51) ***G01F 11/26***

G07F 17/00 →(51) ***G06Q 10/02***

G07F 17/00 →(51) ***G07F 11/24***

G08B 5/00 →(51) ***E01F 9/615***

(51) ***G08B 13/24*** (11) **4 361 982 A1**
E05B 73/00
(52) **G08B 13/2434; E05B 15/0046; E05B 73/0029**
(25) En (26) En
(21) 23159349.2 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202222876675 U
(54) • *NEUARTIGES ELEKTRONISCHES SPINNENETIKETT*
• *NOVEL SPIDER ELECTRONIC TAG*
• *NOUVELLE ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE EN ARAIGNÉE*
(71) Xuzhou Dragon Guard Industrial Co., Ltd, Building 5, National Security Science And Technology Industrial Park High-tech Zone, Xuzhou, Jiangsu Province 221100, CN
(72) ZHOU, Wen, Xuzhou, 221100, CN
XIN, Lin, Xuzhou, 221100, CN
ZHAO, Bin, Xuzhou, 221100, CN
XU, Shanshan, Xuzhou, 221100, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***G08B 17/00*** (11) **4 361 983 A1**
G08B 29/18
(52) **G08B 17/00; G08B 29/188;** A62C 3/16; G08B 17/06; G08B 17/10; G08B 17/125; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23206610.0 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202211336782
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BRANDSCHUTZERKENNUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *FIRE-PROTECTION DETECTING METHOD AND DEVICE, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang

Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) FANG, Yizhong, Xiamen, 361100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***G08B 17/10*** (11) **4 361 984 A1**
A62C 3/16 ***A62C 37/38***
H01M 10/48 ***H01M 10/627***
H01M 50/24 ***H01M 50/581***
(52) **A62C 3/16; A62C 37/38; G08B 17/10; H01M 10/48; H01M 10/627; H01M 50/24; H01M 50/581;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23743517.7 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000989 19.01.2023
(87) WO 2023/140673 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 KR 20220008139
(54) • *BRANDÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *FIRE MONITORING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'INCENDIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Hyun-Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Yo-Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyung-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji-Won, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong-Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G08B 17/10 →(51) ***G01N 15/0205***

G08B 21/12 →(51) ***G01N 15/0205***

G08B 21/22 →(51) ***G08B 21/24***

---

(51) ***G08B 21/24*** (11) **4 361 985 A1**
B60R 16/02
(52) **B60R 16/02; G08B 21/24**
(25) Ja (26) En
(21) 21947099.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023825 23.06.2021
(87) WO 2022/269814 2022/52 29.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VERLORENER ARTIKEL, PROGRAMM ZUR VERHINDERUNG VERLORENER ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VERLORENER ARTIKEL*
• *LOST ARTICLE PREVENTION DEVICE, LOST ARTICLE PREVENTION PROGRAM, AND LOST ARTICLE PREVENTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉVENTION D'ARTICLE PERDU, PROGRAMME DE PRÉVENTION D'ARTICLE PERDU ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION D'ARTICLE PERDU*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) ITO, Kota, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
CHIBA, Kotaro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
MIYOSHI, Takehiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NAKAYAMA, Tatsuomi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
AGATA, Hideki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

---

(51) ***G08B 21/24*** (11) **4 361 986 A1**
G08B 21/22
(52) **G08B 21/22; G08B 21/24**
(25) En (26) En
(21) 23173103.5 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220142989
(54) • *RÜCKSITZPASSAGIERBENACHRICHTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *REAR SEAT PASSENGER NOTIFICATION DEVICE AND A METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE NOTIFICATION DE PASSAGER DE SIÈGE ARRIÈRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) JEON, Seul Ki, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Hui Won, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Eung Hwan, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G08B 25/00 →(51) ***B63B 79/10***

G08B 29/18 →(51) ***G08B 17/00***

---

(51) ***G08G 1/00*** (11) **4 361 987 A1**
G01C 21/34 ***G06Q 50/10***
G08G 1/16
(52) **G01C 21/34; G06Q 50/10; G08G 1/00; G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21946264.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000421 23.06.2021
(87) WO 2022/269303 2022/52 29.12.2022
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, FAHRZEUGSTEUERPROGRAMM UND FAHRZEUGSTEUERSYSTEM*
• *VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, VEHICLE CONTROL PROGRAM, AND VEHICLE CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROGRAMME DE COMMANDE DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) SETOGUCHI, Hideaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

---

(51) ***G08G 1/00*** (11) **4 361 988 A1**
G08G 1/09 ***G01C 21/28***
(52) **G01C 21/28; G08G 1/00; G08G 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 22828282.8 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023852 14.06.2022
(87) WO 2022/270365 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105627
(54) • *FAHRZEUGSYSTEM*
• *VEHICULAR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VÉHICULE*
(71) Aichi Steel Corporation, 1, Wanowari Araomachi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
(72) URAKAWA Kazuo, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
OKAZAKI Shogo, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G08G 1/00*** (11) **4 361 989 A1**
H04H 20/59
(52) **G08G 1/205; H04H 20/59; H04W 4/90;** H04L 9/50; H04W 4/46
(25) En (26) En
(21) 23205601.0 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050537
(54) • *KÜNSTLICH INTELLIGENTE BEREITSTELLUNG VON BEWEISEN NACH EINER FAHRZEUGKOLLISION*
• *ARTIFICIALLY INTELLIGENT PROVISION OF POST-VEHICULAR-COLLISION EVIDENCE*
• *FOURNITURE ARTIFICIELLEMENT INTELLIGENTE D'UNE PREUVE DE COLLISION POST-VEHICULAIRE*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) BOHMAN, Mats, 405 31 Göteborg, SE
CARLSSON, Anna Stina Ida, 405 31 Göteborg, SE
ÖDBLOM, Carl Anders Eric, 405 31 Göteborg, SE
FEI, Zhennan, 405 31 Göteborg, SE
NILSSSON, Pär Bertil Gottfrid, 405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G08G 1/00 →(51) ***H04L 67/12***

G08G 1/00 →(51) ***H04W 4/08***

---

(51) ***G08G 1/01*** (11) **4 361 990 A1**
G08G 1/04 ***G08G 1/065***
G08G 1/09 ***H04W 4/44***
(52) **G08G 1/0133; G01C 21/3415; G08G 1/0141; G08G 1/0145; G08G 1/04; G08G 1/065; G08G 1/096741; G08G 1/096783; G08G 1/096816; G08G 1/096827; G08G 1/096844; H04W 4/44;**

G08G 1/096708
(25) En (26) En
(21) 23205508.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 PT 2022118276
(54) • *DEZENTRALISIERTES STRASSENVERKEHRSSYSTEM ZUR KONVERGENTEN TRANSIENTEN DATENTEILUNG ZWISCHEN FAHRZEUGEN UND STRASSENRANDEINHEITEN*
• *DECENTRALIZED ROAD TRAFFIC SYSTEM FOR CONVERGENT TRANSIENT DATA SHARING BETWEEN VEHICLES AND ROADSIDE UNITS*
• *SYSTÈME DÉCENTRALISÉ DE TRAFIC ROUTIER POUR LE PARTAGE DE DONNÉES TRANSITOIRES CONVERGENTS ENTRE DES VÉHICULES ET DES UNITÉS DE BORD DE ROUTE*
(71) Vortex - Associação Para o Laboratorio Colaborativo em Sistemas Ciber-Fisicos e Ciber Segurança, Rua Serpa Pinto N 28 44G E 44F, 4400-307 Vila Nova de Gaia, PT
(72) SHOKER, ALI, 4715-045 BRAGA, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(51) ***G08G 1/01*** ***G08G 1/0967*** ***G06V 10/764*** ***G08G 1/16*** (11) **4 361 991 A1** ***G06N 3/045*** ***G06V 10/82***
(52) **G08G 1/0112; G06N 3/045; G06V 10/82; G06V 20/54; G08G 1/0133; G08G 1/0141; G08G 1/096716; G08G 1/162; G08G 1/165; G08G 1/166**
(25) En (26) En
(21) 23205603.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050531
(54) • *PEER-TO-PEER-FAHRZEUGBEREITSTELLUNG VON KÜNSTLICH INTELLIGENTER VERKEHRSANALYSE*
• *PEER-TO-PEER VEHICULAR PROVISION OF ARTIFICIALLY INTELLIGENT TRAFFIC ANALYSIS*
• *FOURNITURE DE VÉHICULES POSTE À POSTE D'ANALYSE DE TRAFIC ARTIFICIELLEMENT INTELLIGENTE*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ROPEL, Andreas Martin Viktor, 405 31 Göteborg, SE
KRAMPELL, Martin Arvid Hubert, 405 31 Göteborg, SE
ERIKSSON, Robert Gunnar, 405 31 Göteborg, SE
GOLRIZ, Arsam, 405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G08G 1/04 →(51) ***B62D 15/02***

G08G 1/04 →(51) ***G08G 1/01***

G08G 1/065 →(51) ***G08G 1/01***

---

(51) ***G08G 1/09*** ***G01C 21/36*** ***G06F 3/01*** (11) **4 361 992 A1** ***G06T 7/20*** ***G06F 3/0346***
(52) **G01C 21/36; G06F 3/01; G06F 3/0346; G06T 7/20; G08G 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 22827907.1 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005153 09.02.2022
(87) WO 2022/269983 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103260
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, AUFZEICHNUNGSMEDIUM UND SIGNALVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE, SIGNAL PROCESSING METHOD, RECORDING MEDIUM, AND SIGNAL PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) IMAMURA Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
NAGARA Toru, Tokyo 108-0075, JP
TOMONAGA Seishi, Tokyo 108-0075, JP
TAKAMATSU Takashi, Tokyo 108-0075, JP
NAGATA Koji, Tokyo 108-0075, JP
TAKEUCHI Hiroshi, Tokyo 141-0022, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G08G 1/09 →(51) ***G08G 1/00***

G08G 1/09 →(51) ***G08G 1/01***

---

(51) ***G08G 1/0962*** ***G01C 21/36*** (11) **4 361 993 A1**
(52) **G08G 1/09626; G01C 21/3658; G08G 1/0962**
(25) En (26) En
(21) 23200339.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 JP 2022170837
(54) • *SPURFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *LANE GUIDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE DE VOIE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) OGAMI, Hidehito, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

---

(51) ***G08G 1/0967*** ***G08G 1/16*** ***H04W 12/63*** ***H04W 4/44*** (11) **4 361 994 A2** ***H04W 4/46*** ***H04W 12/65***
(52) **G08G 1/162; G08G 1/096725; G08G 1/166; G08G 1/167; H04W 4/44; H04W 4/46**
(25) En (26) En
(21) 23206016.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173825
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) SHAO, Xiao, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SAKAI, Takurou, SHINJUKU-KU, TOKYO, 163-8003, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***G08G 1/0967*** (11) **4 361 995 A2**
(52) **G08G 1/0116; G08G 1/0112; G08G 1/0175; G08G 1/054; G08G 1/092; G08G 1/096708; G08G 1/096741; G08G 1/096783**
(25) De (26) De
(21) 24155425.2 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.01.2016 DE 102016000532
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINES VERKEHRSÜBERWACHUNGSGERÄTES, VERKEHRSÜBERWACHUNGSGERÄT UND VERKEHRSÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR OPERATING A TRAFFIC MONITORING DEVICE, TRAFFIC MONITORING DEVICE AND TRAFFIC MONITORING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE SURVEILLANCE DU TRAFIC, APPAREIL DE SURVEILLANCE DU TRAFIC ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU TRAFIC*
(71) Jenoptik Robot GmbH, Opladener Straße 202, 40789 Monheim, DE
(72) Kienitz, Stefan, 40789 Monheim, DE
Wirz, Katrin, 40789 Monheim, DE
Reis, Siegrun, 40789 Monheim, DE
Keller, Lars Ole, 40789 Monheim, DE
Schröder, Martin, 40789 Monheim, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE
(62) 17700987.5 / 3 405 938

G08G 1/0967 →(51) ***G08G 1/01***

---

(51) ***G08G 1/097*** (11) **4 361 996 A2**
(52) **E01F 9/688; E01F 13/02;** G08G 1/0955; G08G 1/097
(25) De (26) De
(21) 24162612.6 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER ABSICHERUNG EINER STRASSENBAUSTELLE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A SAFEGUARDING OF A ROAD CONSTRUCTION SITE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UNE SÉCURISATION D'UN CHANTIER ROUTIER*
(71) CM1 GmbH, Urlasstraße 40, 91207 Lauf an der Pegnitz, DE
(72) KALUZA, Sebastian, 80639 München, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach

33 07 11, 80067 München, DE
(62) 20192076.6 / 3 957 796

G08G 1/14 →(51) ***B62D 15/02***

(51) ***G08G 1/16*** (11) **4 361 997 A1**
B60W 30/095
(52) **G08G 1/166; B60W 30/0956**
(25) En (26) En
(21) 22204520.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) PEREZ BARRERA, Oswaldo, 40531 Göteborg, SE
LENNARTSSON, Anders, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***G08G 1/16*** (11) **4 361 998 A1**
B60W 50/14 ***G06V 20/58***
H04W 4/46
(52) **G08G 1/167; B60K 35/21; B60W 50/14; G06V 20/58; G08G 1/162; G08G 1/166; H04W 4/46**
(25) De (26) De
(21) 23196376.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022211283
(54) • *VERFAHREN, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES MEDIUM SOWIE DATENTRÄGERSIGNAL*
• *METHOD, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE MEDIUM AND DATA CARRIER SIGNAL*
• *PROCÉDÉ, VÉHICULE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SIGNAL DE SUPPORT DE DONNÉES*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Puller, Niklas, 38106 Braunschweig, DE
Hartog, Johannes, 38547 Calberlah, DE
Biehle, Thomas, 29393 Groß Oesingen, DE
Schultz, Holger, 14612 Falkensee, DE
Peters, Steffen, 14793 Buckautal, DE
Klein, Simon, 38104 Braunschweig, DE
Grimaldi, Luigi, 38448 Wolfsburg, DE

(51) ***G08G 1/16*** (11) **4 361 999 A1**
B60R 1/00
(52) **G08G 1/167; B60R 1/26; G08G 1/166;** B60R 2300/305; B60R 2300/307
(25) En (26) En
(21) 23205306.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263418688 P
(54) • *KAMERAMONITORSYSTEM MIT ABGEWINKELTEN BEWUSSTSEINSLINIEN*
• *CAMERA MONITOR SYSTEM WITH ANGLED AWARENESS LINES*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CAMÉRA AVEC LIGNES DE RECONNAISSANCE INCLINÉES*
(71) Stoneridge Electronics AB, Box 3133, 16903 Solna, SE
(72) SHARMA, Utkarsh, Farmington Hills, 48334, US
MA, Liang, Rochester, 48306, US
PHAN, Nguyen, Troy, 48083, US
COOPRIDER, Troy, White Lake, 48386, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G08G 1/16 →(51) ***B62D 15/02***

G08G 1/16 →(51) ***G08G 1/00***

G08G 1/16 →(51) ***G08G 1/01***

G08G 1/16 →(51) ***G08G 1/0967***

(51) ***G08G 5/00*** (11) **4 362 000 A1**
G08G 5/02 ***G08G 5/04***
(52) **G08G 5/025; G08G 5/0013; G08G 5/0039; G08G 5/0056; G08G 5/0069; G08G 5/0086;** G08G 5/045
(25) En (26) En
(21) 22204470.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES FLUGZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN AÉRONEF*
(71) Volocopter GmbH, Werner-von-Siemens-Straße 2-6, 8, 9, 76646 Bruchsal, DE
(72) Ortlieb, Markus, 76227 Karlsruhe, DE
Adolf, Florian-Michael, 60486 Frankfurt, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***G08G 5/00*** (11) **4 362 001 A1**
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0021**
(25) En (26) En
(21) 23205736.4 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217967285
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BENACHRICHTIGUNG ÜBER AIRMEN (NOTAM)-LESBARKEIT*
• *A SYSTEM AND METHOD TO IMPROVE NOTICE TO AIRMEN (NOTAM) READABILITY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA NOTIFICATION DE LISIBILITÉ DES AÉRAIRES (NOTAM)*
(71) Arinc Incorporated, 2551 Riva Road, Annapolis, MD 21401, US
(72) WAALER, Luke, Fort Mill, SC, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08G 5/00 →(51) ***G08G 5/04***

G08G 5/02 →(51) ***G08G 5/00***

(51) ***G08G 5/04*** (11) **4 362 002 A1**
G08G 5/00
(52) **G08G 5/045; G08G 5/0013; G08G 5/0021; G08G 5/0052; G08G 5/0069**
(25) En (26) En
(21) 23204578.1 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 US 202217971252
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND VERMEIDUNG VON KONFLIKTEN ENTLANG EINER AKTUELLEN ROUTE EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AND AVOIDING CONFLICTS ALONG A CURRENT ROUTE OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'ÉVITEMENT DE CONFLITS LE LONG D'UNE ROUTE ACTUELLE D'UN VÉHICULE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) JHA, Shilpa, Arlington, 22202, US
LIPINSKI, Douglas, Arlington, 22202, US
CHUNG, Joseph, Arlington, 22202, US
KENIN, Jacob E., Arlington, 22202, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G08G 5/04 →(51) ***G08G 5/00***

G09B 5/00 →(51) ***B42D 5/00***

G09B 5/02 →(51) ***G09B 23/32***

G09B 19/00 →(51) ***G06T 7/10***

(51) ***G09B 23/32*** (11) **4 362 003 A1**
G09B 5/02 ***G06Q 50/20***
(25) Ko (26) En
(21) 22828640.7 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007970 07.06.2022
(87) WO 2022/270793 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082018
(54) • *LERNHILFE ZUM ERLERNEN DER MUSKEL-SKELETT-STRUKTUR DES MENSCHLICHEN KÖRPERS*
• *TEACHING AID FOR LEARNING MUSCULOSKELETAL STRUCTURE OF HUMAN BODY*
• *MATÉRIEL DIDACTIQUE POUR L'APPRENTISSAGE DE LA STRUCTURE MUSCULOSQUELETTIQUE DU CORPS HUMAIN*
(71) Kang, Hyo Sil, B-dong 703-ho 68 Hwagok-ro 66-gil Gangseo-gu, Seoul 07569, KR
Kang, Hyo Jeong, 401-ho 19 Jangcheon 2-

gil, Suncheon-si, Jeollanam-do 57956, KR
Yoon, Young Hoo, 702-dong 605-ho 22 Sumyeong-ro 2ga-gil Gangseo-gu, Seoul 07642, KR
(72) Kang, Hyo Sil, Seoul 07569, KR
Kang, Hyo Jeong, Suncheon-si, Jeollanam-do 57956, KR
Yoon, Young Hoo, Seoul 07642, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G09F 3/00 →(51) *B42D 5/00*

G09F 3/03 →(51) *G06K 19/077*

(51) *G09F 9/30* (11) **4 362 004 A1**
G06F 1/16 *H01L 51/52*
(52) **H04M 1/0268;** G06F 1/1652; G09F 9/30; H04M 1/0235
(25) Ko (26) En
(21) 22828732.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008817 22.06.2022
(87) WO 2022/270885 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082513
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER FLEXIBLEN ANZEIGE*
• *FLEXIBLE DISPLAY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY*
• *ÉCRAN FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN FLEXIBLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Jaehyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Youngmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G09F 9/30 →(51) *G06F 1/16*

G09G 3/20 →(51) *G09G 3/3233*

G09G 3/32 →(51) *G09G 3/3233*

(51) *G09G 3/3233* (11) **4 362 005 A1**
G09G 3/20 *H01L 51/50*
(52) **G09G 3/20; G09G 3/3233**
(25) Ja (26) En
(21) 22828217.4 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023012 07.06.2022
(87) WO 2022/270300 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102674
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) MATSUO Seiya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
JIANG Yuyang, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) *G09G 3/3233* (11) **4 362 006 A1**
G09G 3/32
(52) **G09G 3/3233;** G09G 3/32; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2310/0251; G09G 2310/0254; G09G 2310/0262; G09G 2310/061; G09G 2320/0247; G09G 2320/0257; G09G 2320/043
(25) En (26) En
(21) 23199335.3 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217976871
(54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER PIXELMATRIX MIT AKTIVER MATRIX*
• *METHOD FOR DRIVING AN ACTIVE-MATRIX PIXEL ARRAY*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN RÉSEAU DE PIXELS À MATRICE ACTIVE*
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Rd. Jhunan Science Park, Jhunan Town Miao li 35053, TW
(72) WATSUDA, Hirofumi, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
YAN, Tzu-Min, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
HSIEH, Tsau-Hua, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G09G 5/00 →(51) *G06F 3/14*

(51) *G10H 1/36* (11) **4 362 007 A1**
G10L 25/30 *G10L 15/16*
(52) **G10H 1/368;** G06F 40/30; H04N 21/43074; H04N 21/4622; H04N 21/4666; H04N 21/8113; G10H 1/361; G10H 2210/031; G10H 2220/011; G10H 2240/131; G10H 2240/325; G10H 2250/235; G10H 2250/311; G10L 25/30
(25) En (26) En
(21) 23192655.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263418935 P
26.06.2023 US 202318341550
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON LIEDTEXTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LYRICS ALIGNMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT DES PAROLES AVEC LA CHANSON*
(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) DURAND, Simon, 111 53 Stockholm, SE
STOLLER, Daniel, 111 53 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) *G10K 11/178* (11) **4 362 008 A1**
(52) **G10K 11/17817; G10K 11/17881; G10K 11/17885;** G10K 2210/3055; G10K 2210/504
(25) En (26) En
(21) 23202397.8 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217975782
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER SEKUNDÄREN PFADIMPULSANTWORT FÜR AKTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING SECONDARY PATH IMPULSE RESPONSE FOR ACTIVE NOISE CANCELLATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE RÉPONSE IMPULSIONNELLE DE TRAJET SECONDAIRE POUR ANNULATION ACTIVE DE BRUIT*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) BASU, Sattwik, Stamford, CT, 06901, US
TACKETT, Jeffrey Charles, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) *G10K 11/178* (11) **4 362 009 A1**
(52) **G10K 11/17817; G10K 11/17825; G10K 11/17854; G10K 11/17881;** G10K 2210/128; G10K 2210/3033
(25) En (26) En
(21) 23204871.0 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976048
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEKUNDÄRPFADUMSCHALTUNG FÜR AKTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SECONDARY PATH SWITCHING FOR ACTIVE NOISE CANCELLATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE TRAJET SECONDAIRE POUR ANNULATION ACTIVE DE BRUIT*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) BASU, Sattwik, Stamford, CT, 06901, US
TACKETT, Jeffrey Charles, Stamford, CT, 06901, US
TRUMPY, David, Stamford, CT, 06901, US
KIM, Geon-Seok, Stamford, CT, 06901, US
FENG, Tao, Stamford, 06901, US
BASTYR, Kevin J., Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) *G10K 11/178* (11) **4 362 010 A2**
(52) **H04R 1/1041;** G06F 3/165; G10K 11/17837; H04R 1/1083; G10K 2210/1081; H04R 1/1008; H04R 3/00; H04R 2430/01; H04R 2460/01
(25) En (26) En
(21) 24155981.4 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2016 JP 2016079074
20.04.2016 JP 2016084388

(54) • *KOPFHÖRER, WIEDERGABESTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *HEADPHONE, REPRODUCTION CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *CASQUE D'ÉCOUTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE REPRODUCTION ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MIZUUCHI, Takayuki, Tokyo, 141-8610, JP
WATANABE, Naoki, Tokyo, 141-8610, JP
YOSHIMURA, Makoto, Tokyo, 141-8610, JP
USUI, Taeko, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0042, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 17782227.7 / 3 445 062

---

(51) ***G10L 13/08*** (11) **4 362 011 A1**
G10L 15/26 ***G06F 40/58***
G10L 13/033 *G06F 40/284*
(52) **G06F 40/58; G10L 13/08; G10L 15/26;** G06F 40/284; G06F 40/289; G10L 13/033
(25) En (26) En
(21) 23178654.2 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977555
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN SPRACHÜBERSETZUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATIC SPEECH TRANSLATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRADUCTION AUTOMATIQUE DE LA PAROLE*
(71) Kudo, Inc., 462 7th Avenue 9th Floor, New York, NY 10018, US
(72) Fantinuoli, Claudio, 67346 Speyer, DE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G10L 15/00 →(51) ***G16H 10/60***

G10L 15/02 →(51) ***H04M 1/60***

G10L 15/08 →(51) ***G06N 3/065***

G10L 15/16 →(51) ***G06N 3/065***

G10L 15/26 →(51) ***G10L 13/08***

G10L 15/26 →(51) ***H04M 1/60***

---

(51) ***G10L 19/008*** (11) **4 362 012 A1**
(52) **G10L 19/008; G10L 19/022**
(25) Zh (26) En
(21) 22848025.7 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096602 01.06.2022
(87) WO 2023/005415 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110865298
(54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR MEHRKANALSIGNALE*
• *ENCODING AND DECODING METHODS AND APPARATUSES FOR MULTI-CHANNEL SIGNALS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE POUR SIGNAUX MULTICANAUX*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MENG, Xianbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Bingyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G10L 19/02 →(51) ***G10L 19/18***

G10L 19/03 →(51) ***G10L 19/18***

G10L 19/04 →(51) ***G10L 19/18***

G10L 19/12 →(51) ***G10L 19/18***

---

(51) ***G10L 19/16*** (11) **4 362 013 A1**
(52) **G10L 21/038; G10L 19/0204**
(25) Zh (26) En
(21) 22827252.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093329 17.05.2022
(87) WO 2022/267754 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110693160
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHKODIERUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHDEKODIERUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SPEECH CODING METHOD AND APPARATUS, SPEECH DECODING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE LA PAROLE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE DE LA PAROLE, DISPOSITIF INFORMATIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) LIANG, Junbin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***G10L 19/18*** (11) **4 362 014 A1**
G10L 19/02 ***G10L 19/04***
G10L 19/03 ***G10L 19/12***
G10L 19/20
(52) **G10L 19/03; G10L 19/0212; G10L 19/04; G10L 19/12; G10L 19/18;** G10L 19/20
(25) En (26) En
(21) 24160719.1 (22) 19.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.10.2009 US 25346809 P
(54) • *AUDIOSIGNALCODIERER, AUDIOSIGNALDECODIERER, VERFAHREN ZUR CODIERUNG ODER DECODIERUNG EINES AUDIOSIGNALS UNTER VERWENDUNG EINER ALIASING-UNTERDRÜCKUNG*
• *AUDIO SIGNAL ENCODER, AUDIO SIGNAL DECODER, METHOD FOR ENCODING OR DECODING AN AUDIO SIGNAL USING AN ALIASING-CANCELLATION*
• *CODEUR DE SIGNAL AUDIO, DÉCODEUR DE SIGNAL AUDIO, PROCÉDÉ DE CODAGE OU DE DÉCODAGE D'UN SIGNAL AUDIO À L'AIDE D'UNE ANNULATION DE REPLIEMENT*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road, Suite 250, Montreal, QC H3R 2H6, CA
Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BESSETTE, Bruno, Sherbrooke, Quebec, J1N 4G5, CA
NEUENDORF, Max, 91058 Erlangen, DE
GEIGER, Ralf, 91058 Erlangen, DE
GOURNAY, Philippe, Sherbrooke, Quebec, J1L 0A2, CA
LEFEBVRE, Roch, Magog, Quebec, J1X 0L6, CA
GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
LECOMTE, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
RETTELBACH, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
VILLEMOES, Lars, 175 56 Järfälla, SE
SALAMI, Redwan, Saint-Laurent, Quebec, H4R 2Y3, CA
DEN BRINKER, Albertus C., 5644 Eindhoven, NL
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 10771705.0 / 2 491 556

G10L 21/0208 →(51) ***H04R 25/00***

G10L 21/0208 →(51) ***H04R 3/04***

---

(51) ***G10L 21/0364*** (11) **4 362 015 A1**
G10L 25/60
(52) **G10L 21/0364;** G10L 25/60
(25) En (26) En
(21) 22204444.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERUNG DER SPRACHVERSTÄNDLICHKEIT NAHE DEM ENDE MIT MINIMALEN ARTEFAKTEN*
• *NEAR-END SPEECH INTELLIGIBILITY ENHANCEMENT WITH MINIMAL ARTIFACTS*
• *AMÉLIORATION DE L'INTELLIGIBILITÉ DE LA PAROLE À L'EXTRÉMITÉ PROCHE AVEC DES ARTÉFACTS MINIMAUX*
(71) RTX A/S, Strømmen 6, 9400 Nørresundby, DK
(72) Fuglsig, Andreas Jonas, 9400 Nørresundby, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***G10L 25/03*** (11) **4 362 016 A2**
(52) **G10L 15/24; A61B 5/24; A61B 5/4076; G10L 25/03;** A61B 5/4094; A61B 5/4803; A61B 5/7203; A61B 5/7257; A61B 5/726
(25) En (26) En
(21) 24150693.0 (22) 19.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.02.2013 US 201361766610 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DECODIERUNG VON SPRACHE AUS DEM GEHIRN UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*

- *METHODS OF DECODING SPEECH FROM THE BRAIN AND SYSTEMS FOR PRACTICING THE SAME*
- *PROCÉDÉS DE DÉCODAGE DE LA PAROLE DU CERVEAU ET SYSTÈMES POUR LES METTRE EN UVRE*

(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) BOUCHARD, Kristofer E., Oakland, 94610, US
Chang, Edward F., San Fransisco, 94122, US
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
(62) 14754973.7 / 2 959 280

G11B 33/04 →(51) ***B42F 7/08***

(51) ***G11C 7/06*** ***G11C 7/18*** (11) **4 362 017 A1** ***G11C 11/419***
(52) **G11C 11/419; G11C 7/067; G11C 7/18**
(25) En (26) En
(21) 23200671.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263380598 P
21.09.2023 US 202318371441
(54) • *SPEICHER MIT FLY-BITLEITUNGEN MIT EINSEITIGER ABTASTUNG UND ZUGEHÖRIGES SPEICHERZUGRIFFSVERFAHREN*
• *MEMORY WITH FLY-BITLINES THAT WORK WITH SINGLE-ENDED SENSING AND ASSOCIATED MEMORY ACCESS METHOD*
• *MÉMOIRE AVEC LIGNES DE BIT QUI FONCTIONNE AVEC UNE DÉTECTION ASYMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À LA MÉMOIRE ASSOCIÉ*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) HONG, Chi-Hao, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G11C 7/06 →(51) ***G11C 17/12***

(51) ***G11C 7/10*** ***G11C 11/401*** (11) **4 362 018 A1**
(52) **G11C 7/1006; G11C 11/401**
(25) En (26) En
(21) 23205790.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138577
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINER SPEICHERSTEUERUNG UND SPEICHERVORRICHTUNG*
• *OPERATING METHOD OF MEMORY CONTROLLER, AND MEMORY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR
(72) Shin, Hoon, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jaewook, 08826 Seoul, KR
Kim, Donghwee, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Rihae, 08826 Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G11C 7/18 →(51) ***G11C 7/06***

G11C 11/401 →(51) ***G11C 7/10***

G11C 11/419 →(51) ***G11C 7/06***

(51) ***G11C 11/56*** (11) **4 362 019 A2**
(52) **G11C 16/3481; G11C 11/5628;** G11C 16/0483; G11C 16/10; G11C 16/32; G11C 2211/5641
(25) En (26) En
(21) 24164307.1 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2017 US 201715637481
(54) • *MEHRSTUFIGE NVM-PROGRAMMIERUNG MIT GROBEM DURCHGANG UND FEINEM DURCHGANG*
• *COARSE PASS AND FINE PASS MULTI-LEVEL NVM PROGRAMMING*
• *PROGRAMMATION DE MÉMOIRE NON VOLATILE MULTINIVEAU À PASSAGE GROSSIER ET PASSAGE FIN*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) KHAKIFIROOZ, Ali, Folsom, 95630, US
KALAVADE, Pranav, San Jose, 95129, US
SHENOY, Rohit S., Fremont, 94538, US
MADRASWALA, Aliasgar S., Folsom, 95630, US
SEBASTIAN, Donia, Fair Oaks, 95628, US
GUO, Xin, San Jose, 95129, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE
(62) 18174967.2 / 3 422 351

G11C 16/04 →(51) ***G11C 16/08***

(51) ***G11C 16/08*** ***G11C 16/04*** ***G11C 16/20*** ***G11C 16/32*** (11) **4 362 020 A1** ***G11C 16/10*** ***G11C 16/30***
(52) **G11C 16/10; G11C 16/08; G11C 16/20; G11C 16/30;** G11C 16/0483; G11C 16/32
(25) En (26) En
(21) 23181754.5 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 KR 20220141512
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNGEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *STORAGE DEVICES AND OPERATING METHODS THEREOF*
• *DISPOSITIFS DE STOCKAGE ET LEURS PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seunghan, Suwon-si, KR
KIM, Bumjun, Suwon-si, KR
JEONG, Bodon, Suwon-s, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 16/10 →(51) ***G11C 16/08***

G11C 16/20 →(51) ***G11C 16/08***

G11C 16/30 →(51) ***G11C 16/08***

G11C 16/32 →(51) ***G11C 16/08***

(51) ***G11C 17/12*** ***H04L 9/32*** (11) **4 362 021 A1** ***G11C 7/06***
(52) **G11C 17/12; G11C 7/24; H04L 9/0866;** G11C 7/06
(25) En (26) En
(21) 23204588.0 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050547
(54) • *WIEDERVERWENDUNG VON SPEICHERARRAYS ZUR ERZEUGUNG EINER PHYSIKALISCH UNKLONBAREN FUNKTION (PUF)*
• *REUSING MEMORY ARRAYS FOR PHYSICALLY UNCLONABLE FUNCTION (PUF) GENERATION*
• *RÉUTILISATION DE MATRICES MÉMOIRE POUR LA GÉNÉRATION DE FONCTION PHYSIQUEMENT NON CLONABLE (PUF)*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Mahatme, Nihaar N., 5656AG Eindhoven, NL
Roy, Anirban, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***G11C 29/00*** ***G11C 7/10*** ***G11C 29/44*** (11) **4 362 022 A1** ***G11C 11/16***
(52) **G11C 29/789; G11C 29/76; G11C 29/846;** G11C 7/1066; G11C 7/1069; G11C 11/1655; G11C 29/4401; G11C 29/80; G11C 29/808; G11C 29/816; G11C 2029/4402
(25) En (26) En
(21) 23203321.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202218051282
(54) • *SPALTENREPARATUR IN EINEM SPEICHERSYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES REPARATUR-CACHE*
• *COLUMN REPAIR IN A MEMORY SYSTEM USING A REPAIR CACHE*
• *RÉPARATION DE COLONNE DANS UN SYSTÈME DE MÉMOIRE À L'AIDE D'UNE MÉMOIRE CACHE DE RÉPARATION*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Choy, Jon Scott, 5656AG Eindhoven, NL
Strauss, Timothy, 5656AG Eindhoven, NL
Storms, Maurits Mario Nicolaas, 5656AG Eindhoven, NL
Hume, Christopher Nelson, 5656AG Eindhoven, NL
Wagemans, Silvia, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***G11C 29/32*** (11) **4 362 023 A2**

(52) **G11C 29/32**
(25) En (26) En
(21) 23204287.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202218049775
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT PRÜFSCHALTUNG FÜR SPEICHERUNTERSYSTEME*
• *INTEGRATED CIRCUIT HAVING TEST CIRCUITRY FOR MEMORY SUB-SYSTEMS*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC CIRCUIT DE TEST POUR SOUS-SYSTÈMES DE MÉMOIRE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Hoefler, Alexander, 5656AG Eindhoven, NL
Stump, Jeffrey, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

---

(51) ***G11C 29/44*** (11) **4 362 024 A2**
(52) **G06F 21/71; G01R 31/31719; G06F 12/1408; G06F 12/1458; G06F 21/44; G06F 21/608; G06F 21/6209; G06F 21/78; G11C 7/24; G11C 29/48; G11C 29/54; G11C 29/56016;** G06F 2212/1052; G06F 2221/033; G06F 2221/2143; G11C 2029/0403; G11C 2029/4402
(25) En (26) En
(21) 24164272.7 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.04.2018 US 201862658552 P
15.04.2019 US 201916384564
15.04.2019 US 201916384580
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHRÄNKUNG DES LESEZUGRIFFS AUF VERSORGUNGSCHIPS*
• *METHODS FOR RESTRICTING READ ACCESS TO SUPPLY CHIPS*
• *PROCÉDÉS DE RESTRICTION D'ACCÈS EN LECTURE À DES PUCES D'ALIMENTATION*
(71) Lexmark International, Inc., 740 West New Circle Road, Lexington, KY 40550, US
(72) BUSH, Stephen Porter, Richmond, 40475, US
WILLIAMS, Jennifer Topmiller, Lexington, 40509, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB
(62) 19789107.0 / 3 781 957

---

(51) ***G16B 15/00*** (11) **4 362 025 A1**
G16C 20/30
(52) **G16C 20/30;** G16B 40/20
(25) En (26) En
(21) 22204642.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER MUTAGENEN UND GENOTOXISCHEN WIRKUNGEN VON TITANDIOXIDNANOPARTIKELN AUF DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT*
• *METHODS FOR PREDICTION OF TITANIUM DIOXIDE NANOPARTICLES MUTAGENIC AND GENOTOXIC EFFECTS TO HUMAN HEALTH*
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE NANOPARTICULES DE DIOXYDE DE TITANE PRÉSENTANT DES EFFETS MUTAGENES ET GÉNOTOXIQUES SUR LA SANTÉ HUMAINE*
(71) Qsar Lab Spolka z. o.o, Trzy Lip 3, 80-172 Gdansk, PL
(72) Wyrzykowska, Ewelina, 19-300 Elk, PL
Stepnik, Maciej, 94-126 Lodz, PL
Gromelski, Maciej, 82-300 Elblag, PL
Nimz, Kinga, 83-200 Starogard Gdanski, PL
Wojciechowska, Alicja, 06-300 Przasnysz, PL
Puzyn, Tomasz, 80-438 Gdansk, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

---

(51) ***G16B 15/30*** (11) **4 362 026 A1**
G16B 20/30 ***G16B 20/20***
(52) **G16B 15/30; G16B 20/20; G16B 20/30**
(25) En (26) En
(21) 22203671.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORHERSAGE VON MUTATIONS-HOTSPOTS IN ANTIGENEN*
• *PREDICTION OF MUTATION HOT SPOTS IN ANTIGENS*
• *PRÉDICTION DE TACHES CHAUDES DE MUTATION DANS DES ANTIGÈNES*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) Hummer, Prof. Dr. Gerhard, 60438 Frankfurt am Main, DE
Sikora, Dr. Mateusz, 60438 Frankfurt am Main, DE
Bülow, Sören von, 60438 Frankfurt am Main, DE
Blanc, Dr. Florian, 60438 Frankfurt am Main, DE
Beck, Dr. Martin, 60438 Frankfurt am Main, DE
Covino, Dr. Roberto, 60320 Frankfurt am Main, DE
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

---

(51) ***G16B 15/30*** (11) **4 362 027 A1**
G16B 40/00 ***G16B 25/00***
G16B 45/00 ***G16C 20/30***
G16C 20/10 ***G16B 35/10***
(52) **G16B 15/30; G16B 25/00; G16B 35/10; G16B 40/00; G16B 45/00; G16C 20/10; G16C 20/30**
(25) Ko (26) En
(21) 22828618.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007277 23.05.2022
(87) WO 2022/270770 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083446
05.04.2022 KR 20220042378
10.05.2022 KR 20220057185
(54) • *ERKUNDUNGSVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -PROGRAMM ZUR ERKUNDUNG VON MARKERN ODER PHYSIOLOGISCHEN AKTIVITÄT IN GEWEBE*
• *EXPLORATION APPARATUS, SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM FOR EXPLORING MOLECULAR MARKER OR PHYSIOLOGICAL ACTIVITY INFORMATION IN TISSUE RELATING TO DISTRIBUTION OR PHYSIOLOGICAL ACTIVITY OF MATERIAL UNDER EXPLORATION*
• *APPAREIL D'EXPLORATION, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR EXPLORER DES INFORMATIONS DE MARQUEUR MOLÉCULAIRE OU D'ACTIVITÉ PHYSIOLOGIQUE DANS UN TISSU SE RAPPORTANT À UNE DISTRIBUTION OU À UNE ACTIVITÉ PHYSIOLOGIQUE DE MATÉRIAU EN COURS D'EXPLORATION*
(71) Portrai Inc., SO-003, Basement 1, 78-18, Dongsulla-gil Jongno-gu, Seoul 03136, KR
(72) CHOI, Jin Yeong, Seoul 03129, KR
PARK, Jeongbin, Suwon-si Gyeonggi-do 16229, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G16B 20/20 →(51) ***G16B 15/30***

G16B 20/30 →(51) ***G16B 15/30***

G16B 25/00 →(51) ***G16B 15/30***

---

(51) ***G16B 30/00*** (11) **4 362 028 A1**
C07K 14/195
(52) **G16B 20/50; C07K 14/195; C12Q 1/6869;** G01N 33/48721
(25) En (26) En
(21) 22204815.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MUTIERTES AEROLYSIN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MUTANT AEROLYSIN AND USES THEREOF*
• *AÉROLYSINE MUTANTE ET SES UTILISATIONS*
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) CAO, Chan, 1015 Lausanne, CH
DAL PERARO, Matteo, 1015 Lausanne, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

G16B 35/10 →(51) ***G16B 15/30***

G16B 40/00 →(51) ***G16B 15/30***

---

(51) ***G16B 40/20*** (11) **4 362 029 A1**
(52) **G16B 40/20; G06N 3/04; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 22203364.9 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MODELLIERUNG BIOLOGISCHER UND BIOCHEMISCHER ASSAYS*
• *MODELLING OF BIOLOGICAL AND BIOCHEMICAL ASSAYS*
• *MODELISATION D'ESSAIS BIOLOGIQUES ET BIOCHIMIQUES*
(71) Sartorius Stedim Data Analytics AB, Östra

Strandgatan 24, 903 33 Umeå, SE
(72) SJÖGREN, Rickard, 903 33 Umeå, SE
SÖRMAN PAULSSON, Elsa, 903 33 Umeå, SE
WESTMAN, Nelly, 903 33 Umeå, SE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16B 45/00 →(51) *G16B 15/30*

(51) *G16B 50/30* (11) **4 362 030 A2**
(52) **G16B 50/30; G16B 30/10**
(25) En (26) En
(21) 24162764.5 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.06.2016 US 201662347080 P
26.09.2016 US 201662399582 P
28.10.2016 US 201662414637 P
11.01.2017 US 201715404146
23.02.2017 US 201762462869 P
09.03.2017 US 201762469442 P
25.04.2017 US 201715497149
(54) • *BIOINFORMATIKSYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG SEKUNDÄRER UND/ODER TERTIÄRER VERARBEITUNGEN*
• *BIOINFORMATICS SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR PERFORMING SECONDARY AND/OR TERTIARY PROCESSING*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS BIOINFORMATIQUES POUR EFFECTUER UN TRAITEMENT SECONDAIRE ET/OU TERTIAIRE*
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) VAN ROOYEN, Pieter, San Diego, California, 92122, US
RUEHLE, Michael, San Diego, California, 92122, US
MEHIO, Rami, San Diego, California, 92122, US
STONE, Gavin, San Diego, California, 92122, US
HAHM, Mark, San Diego, California, 92122, US
OJARD, Eric, San Diego, California, 92122, US
PTASHEK, Amnon, San Diego, California, 92122, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21190670.6 / 3 982 368
17731690.8 / 3 465 507

G16C 20/10 →(51) *G16B 15/30*

(51) *G16C 20/30* (11) **4 362 031 A1**
G16C 20/70
(52) **G16C 20/30; G16C 20/70**
(25) Ja (26) En
(21) 22828446.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024845 22.06.2022
(87) WO 2022/270530 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104173
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE PHYSIKALISCHER EIGENSCHAFTEN, VERFAHREN ZUR VORHERSAGE PHYSIKALISCHER EIGENSCHAFTEN UND PROGRAMM*
• *PHYSICAL PROPERTY PREDICTION DEVICE, PHYSICAL PROPERTY PREDICTION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉ PHYSIQUE, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉ PHYSIQUE, ET PROGRAMME*
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) AONUMA, Naoto, Tokyo 105-8518, JP
TAKEMOTO, Shimpei, Tokyo 105-8518, JP
MINAMI, Takuya, Tokyo 105-8518, JP
KAKUDA, Kohsuke, Tokyo 105-8518, JP
OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP
TAKASHI, Hiroko, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G16C 20/30 →(51) *G16B 15/00*

G16C 20/30 →(51) *G16B 15/30*

G16C 20/70 →(51) *G16C 20/30*

G16H 10/00 →(51) *G06F 3/01*

G16H 10/00 →(51) *G16H 20/40*

(51) *G16H 10/20* (11) **4 362 032 A1**
G16H 20/30 *G16H 40/63*
G16H 50/70
(52) **G16H 40/63; G16H 10/20; G16H 20/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 22204085.9 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON FÜHRUNG IN BEZUG AUF EINE ORTHODONTISCHE BEHANDLUNG UNTER VERWENDUNG EINER ORTHODONTISCHEN VORRICHTUNG*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING GUIDANCE IN RESPECT OF AN ORTHODONTIC TREATMENT INVOLVING USE OF AN ORTHODONTIC DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN GUIDAGE PAR RAPPORT À UN TRAITEMENT ORTHODONTIQUE IMPLIQUANT L'UTILISATION D'UN DISPOSITIF ORTHODONTIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SPELT, Hanne Adriana Alijda, Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL
DE RUYTER, Boris Emmanuel Rachmund, Eindhoven, NL
VAN DEN DUNGEN, Wilhelmus Andreas Marinus ArnoldusMaria, Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz Christian, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) *G16H 10/60* (11) **4 362 033 A1**
G06N 3/08 *G06N 20/00*
G10L 15/00 *G16H 40/20*
(52) **G16H 10/60; G06F 40/279; G06F 40/30; G06F 40/35; G16H 40/20;** G06N 20/00; G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 22203204.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PATIENTENZUSTIMMUNG*
• *PATIENT CONSENT*
• *CONSENTEMENT AU PATIENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HENDRIKS, Monique, Eindhoven, NL
TALGORN, Elise Claude Valentine, Eindhoven, NL
BUIL, Vincentius Paulus, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) *G16H 10/60* (11) **4 362 034 A1**
G16H 30/20 *G06F 3/0481*
G06F 16/176 *G06F 16/27*
G06Q 90/00
(52) **G16H 10/60; G06F 3/0482; G06F 3/0486; G06F 16/176; G06F 16/27; G06Q 90/00; G16H 30/20**
(25) En (26) En
(21) 23205898.2 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173033
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN*
• *MEDICAL INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND MEDICAL INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES*
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) MITSUMORI, Keita, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *G16H 10/60* (11) **4 362 035 A2**
(52) **A61B 5/117; A61M 5/16881; G16H 10/65;** A61M 2205/3334; A61M 2205/3569; A61M 2205/505; A61M 2205/6009; A61M 2205/6072; A61M 2209/01
(25) En (26) En
(21) 24156117.4 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.01.2020 US 202062966291 P
(54) • *DURCHFLUSSSENSORSYSTEM*
• *FLOW SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE DÉBIT*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) KRAYER, Joel, Daniel, Weehawken - New Jersey, 07086, US
BIAGIOLI, Christopher, La Jolla - CA, 92037, US
ELLERBUSCH, Gary, Nutley, New Jersey 07110, US
VERMA, Kaushal, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
(62) 21706448.4 / 4 096 520

G16H 10/60 →(51) *G06F 21/62*

G16H 10/60 →(51) *G16H 15/00*

G16H 10/60 →(51) *G16H 20/10*

G16H 10/60 →(51) *G16H 20/17*

(51) ***G16H 15/00*** ***G16H 10/60*** ***G06N 20/00*** (11) **4 362 036 A1** ***G06F 21/31*** ***H04L 9/00***
(52) **G16H 10/60; G06F 21/31; G16H 15/00; H04L 9/50;** G06F 21/6245; G06F 2221/2111; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22204242.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON GESUNDHEITSAKTENDATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING HEALTH RECORD DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR DES DONNÉES DE DOSSIER MÉDICAL*
(71) Atos Public Safety LLC, 4581 Regent Boulevard, Irving, Texas, US
(72) Andriopoulou, Foteini, 25002 Patras, GR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***G16H 20/10*** ***G16H 70/40*** ***G16H 10/60*** ***G06F 40/40*** ***G06N 20/00*** (11) **4 362 037 A1** ***G16H 50/70*** ***G06V 10/10*** ***G06F 40/20***
(52) **G06F 40/20; G06F 40/40; G06N 20/00; G06V 10/10; G16H 10/60; G16H 20/10; G16H 50/70; G16H 70/40**
(25) Ko (26) En
(21) 22760641.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007100 18.05.2022
(87) WO 2022/270768 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081339
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR INTELLIGENTE PHARMAKOVIGILANZPLATTFORM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING INTELLIGENT PHARMACOVIGILANCE PLATFORM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UNE PLATEFORME DE PHARMACOVIGILANCE INTELLIGENTE*
(71) Selta Square Co., Ltd., 6-601, 501, Teheranro Gangnam-gu, Seoul 06168, KR
(72) SHIN, Min Kyung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18477, KR
YANG, Sol Ji, Seoul 06540, KR
SONG, Min Kyung, Seoul 02148, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G16H 20/17*** ***G16H 50/20*** (11) **4 362 038 A1** ***G16H 10/60***
(52) **G16H 20/17; G16H 50/20;** G16H 20/60
(25) Ko (26) En
(21) 22828572.2 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004773 04.04.2022
(87) WO 2022/270720 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210079758
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BERECHNUNG DER OPTIMALEN INSULININJEKTIONSMENGE*
• *METHOD, DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CALCULATING OPTIMAL INSULIN INJECTION AMOUNT*
• *MÉTHODE, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR CALCULER UNE QUANTITÉ D'INJECTION D'INSULINE OPTIMALE*
(71) Eoflow Co., Ltd., Rm. H2202, 172, Dolmaro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
(72) JEON, Ho Min, Yongin-si Gyeonggi-do 16838, KR
HAN, Sangjin, Gunpo-si Gyeonggi-do 15870, KR
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G16H 20/17*** (11) **4 362 039 A2**
(52) **A61M 5/20; A61M 5/14248; A61M 5/31501; A61M 5/3202; A61M 5/3243; A61M 5/326; A61M 5/5086; G06Q 50/01; G16H 20/17; G16H 40/67;** A61M 2005/3267; A61M 2205/3368; A61M 2205/6009
(25) En (26) En
(21) 24163506.9 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.06.2014 US 201462007007 P
(54) • *STEUERBARES ARZNEIMITTELABGABESYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *CONTROLLABLE DRUG DELIVERY SYSTEM AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT CONTRÔLABLE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) TAMTORO, Ferry, San Ramon, US
YANG, Huaying, Vernon Hills, 60061, US
LEE, Mark Ka Lai, Newbury Park, 91320, US
YIN, Desheng, Thousand Oaks, 91362, US
GIBSON, Scott R., Thousand Oaks, US
BUSBY, Donald, Thousand Oaks, 91362, US
SHULTZ, Peter V., Woodland Hills, 91364, US
KOGLER, Keith P., Simi Valley, 93065, US
TAHA, Basel Hasan, Westlake Village, 91361, US
WARD, Jimmie L., Camarillo, US
FOLK, Christopher R., San Diego, US
MCCULLOUGH, Adam B., Westlake Village, 91362, US
BADELT, Steven William, Los Angeles, 91344, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 15728736.8 / 3 151 882

G16H 20/17 →(51) *G16H 40/40*

G16H 20/30 →(51) *A61B 5/024*

G16H 20/30 →(51) *G06F 3/01*

G16H 20/30 →(51) *G16H 10/20*

(51) ***G16H 20/40*** ***G16H 10/00*** ***G16H 40/63*** (11) **4 362 040 A1** ***G16H 30/20***
(52) **G16H 30/20; G16H 10/00; G16H 20/40; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 23201688.1 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202218049910
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEDIZINISCHEN DATENÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG EINER AGNOSTISCHEN ANWENDUNGSPROGRAMMIERSCHNITTSTELLE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEDICAL DATA TRANSMISSION USING AN AGNOSTIC APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DONNÉES MÉDICALES À L'AIDE D'UNE INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION AGNOSTIQUE*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) BOUFAHJA, Abderrazek, 67000 Strasbourg, Bas-Rhin, FR
YOUSS, Bouchra, 67000 Strasbourg, Bas-Rhin, FR
GUILLEVIN, Tristan, 3011BH Rotterdam, NL
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G16H 20/70*** ***G16H 50/20*** (11) **4 362 041 A1** ***G16H 50/70***
(52) **G16H 20/70; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 22383029.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES OPTIMALEN FORTSCHREITENS EINER REHABILITATIONSAUFGABE FÜR KOGNITIVE PROZESSE*
• *METHOD TO DETERMINE OPTIMAL PROGRESSION OF A COGNITIVE PROCESS REHABILITATION TASK*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA PROGRESSION OPTIMALE D'UNE TÂCHE DE RÉÉDUCATION DE PROCESSUS COGNITIF*
(71) Sincrolab, S.L., Calle Prensa 7, 28033 Madrid, ES
(72) DE RAMÓN BURGOS, Ignacio, 28033 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

G16H 20/70 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G16H 30/20*** ***G16H 30/40*** (11) **4 362 042 A1** ***G16H 50/20***
(52) **G16H 50/20; G16H 30/20; G16H 30/40**
(25) En (26) En

(21) 22204671.6 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHÄTZUNG DER PHARMAKOKINETIK EINES KONTRASTMITTELS DURCH EIN ANALYTISCHES MODELL EINES KARDIOVASKULÄREN SYSTEMS UND/ODER EINEN ALGORITHMUS EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *ESTIMATING PHARMACOKINETICS OF A CONTRAST MEDIUM THROUGH A CARDIOVASCULAR SYSTEM ANALYTICAL MODEL AND/OR NEURAL NETWORK ALGORITHM*
• *ESTIMATION DE PHARMACOCINÉTIQUE D'UN MILIEU DE CONTRASTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MODÈLE ANALYTIQUE DE SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE ET/OU D'UN ALGORITHME DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406 P.O. Box 90083, Durham, North Carolina 27705, US
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, et al, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

G16H 30/20 →(51) *G16H 10/60*

G16H 30/20 →(51) *G16H 20/40*

G16H 30/40 →(51) *G16H 30/20*

G16H 40/20 →(51) *G16H 10/60*

(51) *G16H 40/40* (11) **4 362 043 A1**
G16H 20/17
(52) **G16H 40/40**; A61M 5/16831; G16H 20/17
(25) En (26) En
(21) 22204305.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TONÜBERWACHUNGSVERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES TONS EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG, MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT TONÜBERWACHUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *SOUND MONITORING METHOD FOR MONITORING A SOUND OF A MEDICAL DEVICE, A MEDICAL DEVICE WITH SOUND MONITORING AND A COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE SONORE POUR SURVEILLER UN SON D'UN DISPOSITIF MÉDICAL, DISPOSITIF MÉDICAL DOTÉ D'UNE SURVEILLANCE SONORE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) BARTSCH, Stefan, 36286 Neuenstein, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G16H 40/63 →(51) *A61N 1/36*

G16H 40/63 →(51) *G06F 3/01*

G16H 40/63 →(51) *G16H 10/20*

G16H 40/63 →(51) *G16H 20/40*

G16H 50/20 →(51) *A61B 5/02*

G16H 50/20 →(51) *G16H 20/17*

G16H 50/20 →(51) *G16H 20/70*

G16H 50/20 →(51) *G16H 30/20*

(51) *G16H 50/30* (11) **4 362 044 A1**
A61B 5/00 *A61B 5/1455*
(52) **A61B 5/7267**; A61B 5/02007; A61B 5/0205; A61B 5/02125; A61B 5/0537; A61B 5/14551; A61B 5/4872; G16H 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 22828017.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015091 28.03.2022
(87) WO 2022/270098 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102900
15.03.2022 JP 2022040634
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG VON NEUTRALEM BLUTFETT, VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON NEUTRALEM BLUTFETT UND PROGRAMM*
• *BLOOD NEUTRAL FAT ESTIMATION DEVICE, BLOOD NEUTRAL FAT ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LIPIDES SANGUINS NEUTRES, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LIPIDES SANGUINS NEUTRES ET PROGRAMME*
(71) NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD., 1-1, Nishinakajima 4-chome, Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
(72) ANDO, Noritaka, Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
SHOBAKO, Naohisa, Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *G16H 50/30* (11) **4 362 045 A1**
A61B 5/00 *A61B 5/1455*
(52) **A61B 5/00; A61B 5/1455; G16H 50/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22828018.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015093 28.03.2022
(87) WO 2022/270099 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021102923
15.03.2022 JP 2022040635
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DES CHOLESTERINRISIKOS, VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES CHOLESTERINRISIKOS UND PROGRAMM*
• *CHOLESTEROL RISK ESTIMATION DEVICE, CHOLESTEROL RISK ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE RISQUE DE CHOLESTÉROL, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE RISQUE DE CHOLESTÉROL ET PROGRAMME*
(71) NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD., 1-1, Nishinakajima 4-chome, Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
(72) ANDO, Noritaka, Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
SHOBAKO, Naohisa, Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16H 50/70 →(51) *G16H 10/20*

G16H 50/70 →(51) *G16H 20/10*

G16H 50/70 →(51) *G16H 20/70*

G16H 70/40 →(51) *G16H 20/10*

G16Y 20/10 →(51) *G06Q 50/10*

G16Y 20/40 →(51) *H04M 3/56*

G16Y 40/10 →(51) *G06Q 50/10*

G16Y 40/20 →(51) *H04M 3/56*

G16Y 40/30 →(51) *G06Q 50/10*

(51) *G21C 17/017* (11) **4 362 046 A1**
G06F 18/00
(52) **G21C 17/017**; G06F 18/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 23206315.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 FR 2211290
(54) • *VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG IN EINEM RÖHRENWÄRMETAUSCHER*
• *METHOD FOR DETECTING DEFECTS IN A TUBE HEAT EXCHANGER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DANS UN ÉCHANGEUR THERMIQUE À TUBES*
(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) MURE, Joseph, 75017 PARIS, FR
PAUL, Nicolas, 93100 MONTREUIL, FR
VALLANCE, Loïc, 75009 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) *G21D 3/00* (11) **4 362 047 A1**
(52) **G21D 3/001**; G21C 17/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 23206913.8 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 FR 2211365
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES ZUKÜNFTIGEN WERTES DES AXIALEN LEISTUNGSUNGLEICHGEWICHTS IN EINEM KERNREAKTOR*
• *METHOD FOR ESTIMATING A FUTURE VALUE OF THE AXIAL POWER IMBALANCE IN A NUCLEAR REACTOR*

- *PROCÉDÉ D ESTIMATION D'UNE VALEUR FUTURE DU DÉSÉQUILIBRE AXIAL DE PUISSANCE DANS UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE*

(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
ECOLE CENTRALE DE NANTES, 1, rue de la Noë, 44000 Nantes, FR
(72) TRAORE, Madina, 92360 MEUDON LA FORÊT, FR
SIMONINI, Giorgio, 78000 VERSAILLES, FR
GOUDE, Yannig, 78960 VOISINS LE BRETONNEUX, FR
LAGRANGE, Mathieu, 44700 ORVAULT, FR
GIRARD, Alexandre, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
IDIER, Jérôme, 44300 NANTES, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G21F 9/14 →(51) *F27B 14/06*

H01B 3/30 →(51) *H01B 3/40*

(51) ***H01B 3/40*** ***C08L 63/00*** ***C08L 83/10*** ***H01B 3/30*** (11) **4 362 048 A1** ***C08L 79/08*** ***H02K 3/30***
(52) **H01B 3/306;** **C08G 59/245;** **C08G 59/4021;** **C08G 59/686;** **C08L 63/00;** **H01B 3/301;** **H01B 3/302;** **H01B 3/307;** **H01B 3/40;** **H01B 3/427;** H02K 3/30
(25) De (26) De
(21) 22206022.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 202022105997 U
24.10.2022 EP 22203336
(54) • *FORMULIERUNG FÜR EIN ISOLATIONSSYSTEM, VERWENDUNG DAZU UND FORMKÖRPER*
• *FORMULATION FOR AN INSULATION SYSTEM, USE THEREOF, AND SHAPED BODY*
• *FORMULATION POUR UN SYSTÈME D'ISOLATION, SON UTILISATION ET CORPS MOULÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) LANG, Steffen, 91352 Hallerndorf, DE
MALEIKA, Marek, 90766 Fürth, DE
MÜLLER, Niels, 91166 Georgensgmünd, DE
SCHEMMEL, Florian, 90455 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01B 7/08 →(51) *H01M 50/502*

H01B 7/29 →(51) *H01M 50/502*

(51) ***H01B 13/012*** ***B65B 13/04*** (11) **4 362 049 A1** ***B65B 13/12***
(52) **H01B 13/01281**
(25) En (26) En
(21) 23161011.4 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 EP 22203260
(54) • *ZAPFKOPF*
• *TAPING HEAD*
• *TÊTE DE RUBANAGE*
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Jianliang, Qiu, 2785-355 Lisboa, PT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01F 3/02 →(51) *B23P 15/00*

H01F 3/10 →(51) *A61B 1/00*

H01F 7/06 →(51) *A61B 1/00*

H01F 7/18 →(51) *A61B 1/00*

(51) ***H01F 27/02*** ***H01F 27/04*** ***H01F 41/00*** (11) **4 362 050 A1** ***H01F 27/26***
(52) **H01F 27/022;** **H01F 27/027;** **H01F 27/04;** **H01F 27/266;** **H01F 41/005**
(25) En (26) En
(21) 22383032.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *WASSERDICHTE ELEKTROMAGNETISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WATERPROOF ELECTROMAGNETIC DEVICE AND PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTROMAGNÉTIQUE ÉTANCHE À L'EAU ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Premo, SL, Calle Severo Ochoa, 47, 29590 Campanillas, Málaga, ES
(72) FERNÁNDEZ DE LA FUENTE, José Ramón, 18230 Atarfe (Granada), ES
CAÑETE CABEZA, Claudio, 29631 Benalmádena, ES
ROJAS CUEVAS, Antonio, 29190 Málaga, ES
NAVARRO PÉREZ, Francisco Ezequiel, 08006 Barcelona, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

H01F 27/02 →(51) *H01F 41/00*

H01F 27/04 →(51) *H01F 27/02*

H01F 27/26 →(51) *H01F 27/02*

H01F 27/28 →(51) *H01F 41/00*

H01F 27/38 →(51) *H01F 41/00*

(51) ***H01F 41/00*** ***H01F 27/28*** ***H01F 27/38*** (11) **4 362 051 A1** ***H01F 27/02***
(52) **H01F 41/005;** **H01F 27/022;** **H01F 27/38;** H01F 2027/2809
(25) En (26) En
(21) 23204030.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202218049491
(54) • *LEITERPLATTE, LEISTUNGSTRANSFORMATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PRINTED CIRCUIT BOARD, POWER TRANSFORMER, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Delta Electronics, Inc., 186 Ruey Kuang Road, Neihu, Taipei 11491, TW
(72) ANURAG, Anup, Durham, NC, 27709, US
ZHANG, Chi, Durham, NC, 27709, US
WANG, Ruxi, Durham, NC, 27709, US
SHEN, Zhiyu, Durham, NC, 27709, US
BARBOSA, Peter Mantovanelli, Durham, NC, 27709, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H01F 41/00 →(51) *H01F 27/02*

H01F 41/02 →(51) *B23P 15/00*

H01G 4/32 →(51) *C08J 5/18*

H01G 11/50 →(51) *H01M 4/139*

H01G 11/52 →(51) *H01M 50/446*

H01G 11/86 →(51) *H01M 4/139*

H01H 19/14 →(51) *G05G 1/10*

(51) ***H01H 31/00*** ***H02B 13/075*** (11) **4 362 052 A1**
(52) **H01H 31/003;** **H02B 13/075;** H02B 11/28
(25) En (26) En
(21) 23181957.4 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.07.2022 IN 202241041261
(54) • *ERDUNGSMECHANISMUS*
• *AN EARTHING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE MISE À LA TERRE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) BHANDARI, Sachin, 422009 Nashik, IN
KULKARNI, Bhushan, 422005 Nashik, IN
PARDESHI, Sagar, 422006 Nashik, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H01H 33/59*** (11) **4 362 053 A1**
(52) **H01H 33/596;** H01H 2009/543; H02B 11/167
(25) En (26) En
(21) 23306565.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202211337900
(54) • *HANDWAGEN EINES GLEICHSTROMSCHUTZSCHALTERS UND GLEICHSTROMSCHUTZVORRICHTUNG*
• *DIRECT CURRENT CIRCUIT BREAKER HANDCART AND DIRECT CURRENT SWITCH APPARATUS*

- *DISJONCTEUR À COURANT CONTINU MANUEL ET APPAREIL DE COMMUTATION À COURANT CONTINU*

(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) WU, Hongwei, Shanghai, 201203, CN
WANG, Gang, Shanghai, 201203, CN
HUANG, Haibo, Shanghai, 201203, CN
TU, Zhanwei, Shanghai, 201203, CN
WU, Bingchang, Shanghai, 201203, CN
WU, Dabin, Shanghai, 201203, CN
LEI, Xiaoqiang, Shanghai, 201203, CN
LI, Min, Shanghai, 201203, CN
CHEN, Jiang, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H01H 33/70*** (11) **4 362 054 A1**
(52) **H01H 33/7038**
(25) En (26) En
(21) 22203642.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES STEUERSIGNALS EINES ELEKTROMAGNETISCHEN ANTRIEBS EINER UNTERBRECHEREINHEIT UND UNTERBRECHEREINHEIT FÜR EINE GASISOLIERTE HOCH- ODER MITTELSPANNUNGSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING A CONTROL SIGNAL OF AN ELECTROMAGNETIC DRIVE OF AN INTERRUPTER UNIT, AND INTERRUPTER UNIT FOR A GAS-INSULATED HIGH OR MEDIUM VOLTAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN SIGNAL DE COMMANDE D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'UNE UNITÉ D'INTERRUPTEUR ET UNITÉ D'INTERRUPTEUR POUR UN DISPOSITIF À HAUTE OU MOYENNE TENSION ISOLÉ AU GAZ*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) GALLETTI, Bernardo, 5415 Nussbaumen, CH
LU, Peng, Tianjin, 300300, CN
SEEGER, Martin, 5745 Safenwil, CH
KOTILAINEN, Sami, 5443 Niederrohrdorf, CH
RADISAVLJEVIC, Branimir, 8037 Zurich, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01H 47/00 →(51) ***B60L 3/04***

H01H 47/00 →(51) ***G01R 31/327***

H01H 85/046 →(51) ***H01L 21/50***

H01J 35/00 →(51) ***A61B 6/03***

H01J 35/14 →(51) ***A61B 6/03***

---

(51) ***H01J 37/141*** ***H01J 37/153*** (11) **4 362 055 A2** ***H01J 37/28***
(52) **H01J 37/153; H01J 37/141; H01J 37/28;** H01J 2237/153; H01J 2237/1534
(25) En (26) En
(21) 23197630.9 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 JP 2022174716
(54) • *ELEKTRONENMIKROSKOP, MEHRPOLIGES ELEMENT ZUR VERWENDUNG DARIN UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SOLCH EIN ELEKTRONENMIKROSKOP*
• *ELECTRON MICROSCOPE, MULTIPOLE ELEMENT FOR USE THEREIN, AND CONTROL METHOD FOR SUCH ELECTRON MICROSCOPE*
• *MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE, ÉLÉMENT MULTIPOLAIRE À UTILISER DANS CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN TEL MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE*
(71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
(72) MORISHITA, Shigeyuki, Tokyo, 196-8558, JP
JIMBO, Yu, Tokyo, 196-8558, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H01J 37/153*** (11) **4 362 056 A1**
(52) **H01J 37/153;** H01J 2237/1534
(25) En (26) En
(21) 23196656.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 JP 2022174717
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES OPTISCHEN SYSTEMS MIT GELADENEN TEILCHEN UND VORRICHTUNG MIT GELADENEM TEILCHENSTRAHL*
• *METHOD OF ADJUSTING CHARGED PARTICLE OPTICAL SYSTEM AND CHARGED PARTICLE BEAM APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN SYSTÈME OPTIQUE À PARTICULES CHARGÉES ET APPAREIL À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES*
(71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
(72) MORISHITA, Shigeyuki, Tokyo, 196-8558, JP
KOHNO, Yuji, Tokyo, 196-8558, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 37/153 →(51) ***H01J 37/141***

H01J 37/28 →(51) ***H01J 37/141***

---

(51) ***H01J 37/305*** ***G03F 7/20*** (11) **4 362 057 A1** ***H01L 21/027***
(52) **G03F 7/20; H01J 37/305; H01L 21/027**
(25) Ja (26) En
(21) 21947230.5 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/048171 24.12.2021
(87) WO 2022/269951 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105443
(54) • *ELEKTRONENSTRAHLWIEDERGABEVORRICHTUNG, ELEKTRONENSTRAHLWIEDERGABEVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *ELECTRON BEAM RENDERING DEVICE, ELECTRON BEAM RENDERING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RENDU DE FAISCEAU D'ÉLECTRONS AINSI QUE SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Nippon Control System Corporation, 1-20-18 Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-0013, JP
IMS Nanofabrication GmbH, Wolfholzgasse 20-24, 2345 Brunn am Gebirge, AT
(72) HAMAJI, Masakazu, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
MASUMOTO, Issei, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
SUZUKI, Natsuki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***H01J 37/32*** ***H05H 1/48*** (11) **4 362 058 A1**
(52) **H01J 37/3233; H01J 37/32357; H01J 37/32596; H01J 37/3266; H05H 1/481**
(25) En (26) En
(21) 22204252.5 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *HOHLKATHODEN-LICHTBOGENPLASMA-VORRICHTUNG*
• *HOLLOW CATHODE ARC PLASMA DEVICE*
• *DISPOSITIF À PLASMA À ARC À CATHODE CREUSE*
(71) Nanofilm Technologies International Limited, 11 Tai Seng Drive, Singapore 535226, SG
(72) ZHAO, Shengfu, Singapore 535226, Singapore, SG
SHI, Xu, Singapore 535226, Singapore, SG
ZHANG, Guangyi, Singapore 535226, Singapore, SG
(74) Bajjon, Alexander, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***H01J 49/00*** ***G01N 30/72*** (11) **4 362 059 A1** ***H01J 49/04***
(52) **H01J 49/0027; G01N 30/72; H01J 49/004; H01J 49/04**
(25) En (26) En
(21) 23204424.8 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 US 202217976260
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DYNAMISCHEN DATENUNABHÄNGIGEN ERFASSUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING DYNAMIC DATA INDEPENDENT ACQUISITION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UNE ACQUISITION DYNAMIQUE INDÉPENDANTE DES DONNÉES*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US
(72) REMES, Philip M., Livermore, US
YIP, Ping F., Salem, US
MACCOSS, Michael J., Seattle, US
HEIL, Lilian, Seattle, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 49/00 →(51) *H01J 49/04*

(51) ***H01J 49/04*** ***H01J 49/24*** ***H01J 49/06*** (11) **4 362 060 A1** ***H01J 49/00***
(52) **H01J 49/24; H01J 49/0045; H01J 49/0495; H01J 49/067**
(25) En (26) En
(21) 23205520.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022172967
(54) • *MASSENSPEKTROMETER*
• *MASS SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE DE MASSE*
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) MATSUSHITA, Tomoyoshi, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01J 49/04 →(51) *H01J 49/00*

H01J 49/04 →(51) *H01J 49/24*

(51) ***H01J 49/06*** (11) **4 362 061 A2**
(52) **H01J 49/061**
(25) En (26) En
(21) 23205768.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173491
(54) • *MASSENSPEKTROMETER UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ANALYSEBEDINGUNG*
• *MASS SPECTROMETER AND METHOD FOR SETTING ANALYSIS CONDITION*
• *SPECTROMÈTRE DE MASSE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE CONDITION D'ANALYSE*
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) MATSUSHITA, Tomoyoshi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01J 49/06 →(51) *H01J 49/04*

(51) ***H01J 49/24*** ***H01J 49/04*** (11) **4 362 062 A1**
(52) **H01J 49/24; H01J 49/04;** H01J 49/10
(25) En (26) En
(21) 23197970.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050532
(54) • *IONENQUELLEN FÜR VERBESSERTE ROBUSTHEIT*
• *ION SOURCES FOR IMPROVED ROBUSTNESS*
• *SOURCES D'IONS POUR ROBUSTESSE AMÉLIORÉE*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) McCAULEY, Edward, Cedar Park, US
QUARMBY, Scott, Round Rock, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 49/24 →(51) *H01J 49/04*

H01J 61/54 →(51) *H01J 65/00*

(51) ***H01J 65/00*** ***H01J 61/54*** (11) **4 362 063 A1**
(52) **H01J 61/54; H01J 65/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22827982.4 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013025 22.03.2022
(87) WO 2022/270062 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102177
(54) • *EXCIMER-LAMPE UND EXCIMER-LAMPEN-VORRICHTUNG*
• *EXCIMER LAMP AND EXCIMER LAMP DEVICE*
• *LAMPE À EXCIMÈRE ET DISPOSITIF DE LAMPE À EXCIMÈRE*
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) HORIBE, Hiroki, Tokyo 100-8150, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H01L 21/02*** ***B32B 7/12*** ***B32B 37/12*** ***C09J 11/06*** ***C09J 201/00*** (11) **4 362 064 A1** ***B32B 9/00*** ***B32B 37/14*** ***C09J 183/04***
(52) **B32B 7/12; B32B 9/00; B32B 37/12; B32B 37/14; C09J 11/06; C09J 183/04; C09J 201/00; H01L 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22832794.6 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023647 13.06.2022
(87) WO 2023/276638 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 JP 2021108617
13.10.2021 JP 2021168166
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN KÖRPERS UND MEHRSCHICHTIGER KÖRPER*
• *METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER BODY, AND MULTILAYER BODY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS MULTICOUCHE, ET CORPS MULTICOUCHE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NAMIKAWA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NAKAGAWA, Chihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MATSUNAGA, Takayuki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 21/02*** (11) **4 362 065 A1** ***H01L 21/306*** ***H01L 21/78***
(52) **H01L 21/02002; H01L 21/30625; H01L 33/0093;** H01L 21/7806; H01L 27/156
(25) En (26) En
(21) 23189456.9 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173115
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN HALBLEITERELEMENT, HALBLEITER-SCHICHTTRÄGERSTRUKTUR UND HALBLEITERSUBSTRAT*
• *MANUFACTURING METHOD OF SEMICONDUCTOR ELEMENT, SEMICONDUCTOR LAYER SUPPORT STRUCTURE, AND SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR, STRUCTURE DE SUPPORT DE COUCHE SEMI-CONDUCTRICE ET SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
(72) JUMONJI, Shinya, Tokyo, 105-8460, JP
KOSAKA, Toru, Tokyo, 105-8460, JP
SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
NAKAI, Yusuke, Tokyo, 105-8460, JP
KAWADA, Hiroto, Tokyo, 105-8460, JP
MATSUO, Genichirou, Tokyo, 105-8460, JP
KITAJIMA, Yutaka, Tokyo, 105-8460, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***H01L 21/02*** ***H01L 21/306*** (11) **4 362 066 A1**
(52) **H01L 21/02002; H01L 21/30625; H01L 33/0095;** H01L 21/7806
(25) En (26) En
(21) 23189698.6 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173002
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN HALBLEITERELEMENT, HALBLEITER-SCHICHTTRÄGERSTRUKTUR UND HALBLEITERSUBSTRAT*
• *MANUFACTURING METHOD OF SEMICONDUCTOR ELEMENT, SEMICONDUCTOR LAYER SUPPORT STRUCTURE, AND SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR, STRUCTURE DE SUPPORT DE COUCHE SEMI-CONDUCTRICE ET SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
(72) JUMONJI, Shinya, Tokyo, 105-8460, JP
KOSAKA, Toru, Tokyo, 105-8460, JP
SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
NAKAI, Yusuke, Tokyo, 105-8460, JP
KAWADA, Hiroto, Tokyo, 105-8460, JP
MATSUO, Genichirou, Tokyo, 105-8460, JP
KITAJIMA, Yutaka, Tokyo, 105-8460, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01L 21/027 →(51) *H01J 37/305*

(51) ***H01L 21/20*** (11) **4 362 067 A1**
H01L 29/06 ***H01L 29/20***
H01L 29/267 ***H01L 29/66***
H01L 29/78 ***H01L 29/861***
(52) **H01L 29/8613; H01L 21/02381; H01L 21/02433; H01L 21/02439; H01L 21/02538; H01L 21/0254; H01L 21/0262; H01L 21/02631; H01L 29/0657; H01L 29/2003; H01L 29/267; H01L 29/66204; H01L 29/66734; H01L 29/7813**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23203956.0 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 FR 2211044
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONISCHEN LEISTUNGSBAUELEMENTS UND BAUELEMENT ERHALTEN DURCH DIESES VERFAHREN*
• *METHOD OF FABRICATING AN ELECTRONIC POWER DEVICE AND DEVICE OBTAINED BY THIS METHOD*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ELECTRONIQUE DE PUISSANCE, ET DISPOSITIF OBTENU PAR CE PROCEDE*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) DUPONT, Florian, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 21/20 →(51) ***H01L 33/16***

H01L 21/306 →(51) ***H01L 21/02***

H01L 21/306 →(51) ***H01L 33/16***

(51) ***H01L 21/336*** (11) **4 362 068 A1**
H01L 29/78 ***H01L 29/41***
(52) **H01L 29/7813; H01L 29/407; H01L 29/41766; H01L 29/66734**
(25) En (26) En
(21) 22203463.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRANSISTORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONTAKTEN AUF EINEM HALBLEITERSUBSTRAT*
• *TRANSISTOR DEVICE AND METHOD OF FABRICATING CONTACTS TO A SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF DE TRANSISTOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CONTACTS SUR UN SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) ROESCH, Maximilian, 9524 St. Magdalen, AT
LEE, Seung Hwan, 9020 Klagenfurt, AT
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

H01L 21/336 →(51) ***H01L 29/06***

H01L 21/336 →(51) ***H01L 29/78***

(51) ***H01L 21/50*** (11) **4 362 069 A1**
H01L 23/488 ***H01L 23/427***
H01L 23/367 ***H05K 3/00***
H01H 85/046
(52) **H01H 85/046; H01L 21/50; H01L 23/367; H01L 23/427; H01L 23/488; H05K 3/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21953087.0 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111866 10.08.2021
(87) WO 2023/015456 2023/07 16.02.2023
(54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PACKAGING STRUCTURE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *STRUCTURE DE BOÎTIER ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIANG, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Fei, Beijing 100029, CN
WANG, Qidong, Beijing 100029, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H01L 21/56*** (11) **4 362 070 A1**
H01L 23/31 ***H01L 23/373***
H01L 23/433 ***H01L 23/495***
(52) **H01L 23/3107; H01L 21/56; H01L 23/3135; H01L 23/3737; H01L 23/4334;** H01L 21/565; H01L 23/49575
(25) En (26) En
(21) 23206784.3 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977640
(54) • *HALBLEITERGEHÄUSE MIT GEFORMTER WÄRMEABLEITUNGSPLATTE*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH MOLDED HEAT DISSIPATION PLATE*
• *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR AVEC PLAQUE MOULÉE DE DISSIPATION DE CHALEUR*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
(72) SON, Joon Seo, 04355 Seoul, KR
JONG, Man Kyo, 14583, Bucheon-si, KR
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

(51) ***H01L 21/60*** (11) **4 362 071 A2**
H01L 23/538 *H01L 21/56*
H01L 23/31
(52) **H01L 23/5389; H01L 24/19; H01L 24/96;** H01L 21/561; H01L 21/568; H01L 23/3128
(25) En (26) En
(21) 23206096.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419799 P
18.10.2023 US 202318489746
(54) • *HALBLEITERPACKUNG AUF PLATTENEBENE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PANEL LEVEL SEMICONDUCTOR PACKAGE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR DE NIVEAU PANNEAU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) STMicroelectronics Pte Ltd., 28 Ang Mo Kio Industrial Park 2, Singapore 569508, SG
(72) GANI, David, 689527 CHOA CHU KANG, SG
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H01L 21/60 →(51) ***C22C 9/00***

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 362 072 A1**
(52) Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 22827641.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100658 23.06.2022
(87) WO 2022/268149 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110707154
(54) • *HALBLEITERPROZESSVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNG EINER KOMPONENTE DAVON*
• *SEMICONDUCTOR PROCESS DEVICE, AND CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR MOVING COMPONENT THEREOF*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COMPOSANT MOBILE ASSOCIÉ*
(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) ZHU, Jinheng, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 21/67 →(51) ***C23C 16/448***

H01L 21/67 →(51) ***C23C 16/455***

H01L 21/683 →(51) ***C04B 41/87***

H01L 21/687 →(51) ***C23C 16/458***

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 362 073 A1**
H01L 23/528 ***H01L 29/735***
H01L 21/8234
(52) **H01L 23/5286; H01L 21/743; H01L 21/823475; H01L 23/481; H01L 23/535; H01L 29/735;** H01L 21/76895
(25) En (26) En
(21) 23187370.4 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 KR 20220136846
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG*

- *INTEGRATED CIRCUIT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Sangkoo, 16677 Suwon-si, KR
YOU, Wookyung, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Minjae, 16677 Suwon-si, KR
RYU, Koungmin, 16677 Suwon-si, KR
SEO, Hoonseok, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Woojin, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Junchae, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 362 074 A1**
H01L 23/528 ***H01L 23/48***
(52) **H01L 23/5286; H01L 21/76895; H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 23/485; H01L 23/5228; H01L 28/20;** H01L 21/823475
(25) En (26) En
(21) 23197910.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 KR 20220137384
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jee Woong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jin Kyu, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Ho-Jun, 16677 Suwon-si, KR
AHN, Jae Hyun, 16677 Suwon-si, KR
YOU, So Ra, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 21/768 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 21/78 →(51) ***H01L 21/02***

H01L 21/78 →(51) ***H10N 30/071***

---

(51) ***H01L 21/8234*** (11) **4 362 075 A1**
H01L 21/768 ***H01L 23/528***
H01L 23/535
(52) **H01L 23/5286; H01L 21/76895; H01L 21/76897; H01L 21/823431; H01L 21/823475; H01L 23/535**
(25) En (26) En
(21) 22203696.4 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINER VERGRABENEN VERBINDUNGSLEITUNG UND EINES SOURCE/DRAIN-KÖRPERS*
• *A METHOD FOR INTERCONNECTING A BURIED WIRING LINE AND A SOURCE/DRAIN BODY*
• *PROCÉDÉ D'INTERCONNEXION D'UNE LIGNE DE CÂBLAGE ENTERRÉE ET D'UN CORPS DE SOURCE/DRAIN*
(71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) CHAN, Boon Teik, 3012 Wilsele, BE
MERTENS, Hans, 3000 Leuven, BE
TOKEI, Zsolt, 3000 Leuven, BE
HORIGUCHI, Naoto, 3000 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01L 21/8234 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 21/8238 →(51) ***H01L 27/02***

---

(51) ***H01L 23/00*** (11) **4 362 076 A1**
(52) **H01L 24/48; H01L 24/49; H01L 24/85;** H01L 2224/4917
(25) Zh (26) En
(21) 23205501.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211349206
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR UND LEISTUNGSVORRICHTUNG*
• *BONDING STRUCTURE AND POWER DEVICE*
• *STRUCTURE DE LIAISON ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) Lu, Fenglong, Shenzhen, 518043, CN
Chen, Dong, Shenzhen, 518043, CN
Shi, Lei, Shenzhen, 518043, CN
Tang, Yunyu, Shenzhen, 518043, CN
Liu, Yunfeng, Shenzhen, 518043, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H01L 23/00*** (11) **4 362 077 A2**
(52) **H01L 23/5225; H01L 23/481; H01L 24/08; H01L 24/32; H01L 24/80; H01L 24/83; H10B 43/27; H10B 43/40;** H01L 24/05; H01L 24/29; H01L 2224/05624; H01L 2224/05647; H01L 2224/05657; H01L 2224/05684; H01L 2224/05686; H01L 2224/08145; H01L 2224/29186; H01L 2224/32145; H01L 2224/80895; H01L 2224/83896; H01L 2225/06524; H01L 2225/06537; H01L 2225/06541
(25) En (26) En
(21) 24155511.9 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NON-VOLATILE MEMORY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) OH, Jinyong, Wuhan, Hubei 4300700, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(62) 19943674.2 / 3 891 811

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/15***

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/495***

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 23/02 →(51) ***H02J 7/00***

H01L 23/12 →(51) ***H05K 3/46***

H01L 23/14 →(51) ***H05K 3/46***

---

(51) ***H01L 23/15*** (11) **4 362 078 A1**
H01L 23/00
(52) **H01L 23/5389; H01L 23/15; H01L 24/19; H01L 24/20**
(25) En (26) En
(21) 23193888.7 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.09.2022 US 202217956363
(54) • *MULTICHIP-IC-BAUELEMENTE MIT EINEM IN EINEM GLASSUBSTRAT EINGEBETTETEN CHIP UND EINER WEITERVERTEILUNGSSCHICHT-VERBINDUNGSBRÜCKE*
• *MULTICHIP IC DEVICES WITH DIE EMBEDDED IN GLASS SUBSTRATE & A REDISTRIBUTION LAYER INTERCONNECT BRIDGE*
• *DISPOSITIFS À CIRCUIT INTÉGRÉ MULTIPUCE AVEC PUCE INTÉGRÉE DANS UN SUBSTRAT EN VERRE ET PONT D'INTERCONNEXION DE COUCHE DE REDISTRIBUTION*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ECTON, Jeremy, Gilbert, 85298, US
MARIN, Brandon C., Gilbert, 85234, US
PIETAMBARAM, Srinivas, Chandler, 85249, US
DUAN, Gang, Chandler, 85248, US
NAD, Suddhasattwa, Chandler AZ, 85249, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 23/15 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 23/15 →(51) ***H05K 3/46***

---

(51) ***H01L 23/31*** (11) **4 362 079 A1**
(52) H01L 2224/04105; H01L 2224/214; H01L 2224/24246; H01L 2224/24247; H01L 2224/32225; H01L 2224/32245; H01L 2224/48137; H01L 2224/48247; H01L 2224/73265; H01L 2224/73267; H01L 2224/92244; H01L 2924/15153
(25) Zh (26) En
(21) 22866399.3 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114108 23.08.2022
(87) WO 2023/035929 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 CN 202111063937
(54) • *CHIPGEHÄUSESTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHIP PACKAGING STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *STRUCTURE D'ENCAPSULATION DE PUCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Yonggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Ran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Zikai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yanghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Shujun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01L 23/31 →(51) *H01L 21/56*

H01L 23/34 →(51) *G06F 1/20*

H01L 23/367 →(51) *H01L 21/50*

H01L 23/367 →(51) *H01L 23/427*

H01L 23/373 →(51) *H01L 21/56*

(51) *H01L 23/40* (11) **4 362 080 A1**
H01L 23/498 *H01L 23/48*
(52) **H01L 23/49827; H01L 23/40; H01L 23/49811; H01L 24/63; H01L 24/72**
(25) De (26) De
(21) 22204466.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG MIT KONTAKTSTIFTEN*
• *CIRCUIT ARRANGEMENT WITH CONTACT PINS*
• *CIRCUIT AVEC BROCHES DE CONTACT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Strogies, Jörg, 14163 Berlin, DE
Heimann, Matthias, 14469 Potsdam, DE
Müller, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) *H01L 23/427* (11) **4 362 081 A1**
H01L 23/367
(52) **H01L 23/427;** H01L 23/3672
(25) En (26) En
(21) 23196173.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 TW 111141297
(54) • *KÜHLKÖRPER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *HEAT SINK AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Giga Computing Technology Co., Ltd., 7F., No. 6, Bau Chiang Rd. Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
(72) Lin, Jian-Hung, 231 New Taipei City, TW
Huang, Ching-Chuan, 231 New Taipei City, TW
Adachi, Nobuhiro, 231 New Taipei City, TW
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01L 23/427 →(51) *H01L 21/50*

H01L 23/433 →(51) *H01L 21/56*

H01L 23/46 →(51) *G06F 1/20*

(51) *H01L 23/467* (11) **4 362 082 A1**
G06F 1/20 *H05K 7/20*
(52) **G06F 1/20; H01L 23/467; H05K 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22827945.1 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/009602 07.03.2022
(87) WO 2022/270024 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103503
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) YOSHIDA, Koumei, Tokyo 100-8280, JP
HAMAMOTO, Goro, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 23/467 →(51) *G06F 1/20*

(51) *H01L 23/473* (11) **4 362 083 A1**
(52) **H01L 23/473**
(25) De (26) De
(21) 23204097.2 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128698
(54) • *KÜHLEINRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(71) Erwin Quarder Systemtechnik GmbH, Königsberger Strasse 8-10, 32339 Espelkamp, DE
(72) Siewert, Georg, 35415 Pohlheim, DE
Bruns, Stefan, 49088 Osnabrück, DE
Heitbrink, Alexander, 32351 Stemwede, DE
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE

H01L 23/473 →(51) *G06F 1/20*

H01L 23/48 →(51) *H01L 21/768*

H01L 23/48 →(51) *H01L 23/40*

H01L 23/48 →(51) *H01L 23/498*

H01L 23/488 →(51) *H01L 21/50*

(51) *H01L 23/495* (11) **4 362 084 A1**
(52) **H01L 23/49562**
(25) En (26) En
(21) 22203855.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *A SEMICONDUCTOR DEVICE AND A METHOD FOR MANUFACTURING SUCH SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Taduran, Arnel, Cabuyao, PH
Yandoc, Ricardo, Manchester, SK7 5BJ, GB
Malveda, Homer, Cabuyao, PH
Dimaano, Antonio, Cabuyao, PH
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

(51) *H01L 23/495* (11) **4 362 085 A1**
H01L 23/00
(52) **H01L 23/49524; H01L 23/49513; H01L 23/49562; H01L 24/34; H01L 24/40;** H01L 23/49548
(25) En (26) En
(21) 23204590.6 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202211338063
(54) • *HALBLEITERANORDNUNGSGEHÄUSE MIT REDUZIERTER THERMISCHER UND MECHANISCHER BEANSPRUCHUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE PACKAGE WITH REDUCED THERMAL AND MECHANICAL STRESS*
• *BOÎTIER DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR À CONTRAINTE THERMIQUE ET MÉCANIQUE RÉDUITE*
(71) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd., 3 Zhen Fa 6 Road Shuo Fang New District, Wuxi, Jiangsu 214142, CN
(72) Zhang, Lucas, Wuxi, 214142, CN
Gao, Chao, Wuxi, 214142, CN
He, Lei, Wuxi, 214142, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01L 23/495 →(51) *H01L 21/56*

(51) *H01L 23/498* (11) **4 362 086 A1**
H01L 23/538
(52) **H01L 23/498; H01L 23/538**
(25) Zh (26) En
(21) 21953760.2 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113573 19.08.2021
(87) WO 2023/019516 2023/08 23.02.2023
(54) • *CHIPGEHÄUSESTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHIP PACKAGE STRUCTURE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *STRUCTURE DE BOÎTIER DE PUCE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Nan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Wenxu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Pinhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHIANG, Shanghsuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann

Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 362 087 A1**
H01L 25/07
(52) **H01L 23/49811; H01L 24/48;** H01L 25/072; H01L 25/18
(25) En (26) En
(21) 22204304.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERMODULANORDNUNG*
• *POWER SEMICONDUCTOR MODULE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MODULE SEMICONDUCTEUR DE PUISSANCE*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) HEGEDÜS, Akos Ferenc, 1132 Budapest, HU
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 362 088 A1**
H01L 23/15 ***H01L 23/48***
H01L 23/00
(52) **H01L 23/00; H01L 23/15; H01L 23/48; H01L 23/498**
(25) Ko (26) En
(21) 22828807.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008991 24.06.2022
(87) WO 2022/270960 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083038
(54) • *LEISTUNGSMODUL*
• *POWER MODULE*
• *MODULE DE PUISSANCE*
(71) Amosense Co.,Ltd, Cheonan the forth Local Industrial Complex 19-1 Block, 90 4sandan 5-gil Jiksan-eup Seobuk-gu Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR
(72) BIN, Jinhyuck, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR
CHO, Hyeonchoon, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR
CHO, Taeho, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR
YEO, Intae, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR
PARK, Ikseong, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR
PARK, Seunggon, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/40***

H01L 23/522 →(51) ***H01L 23/528***

(51) ***H01L 23/528*** (11) **4 362 089 A1**
H01L 23/522
(52) **H01L 23/522; H01L 23/528**
(25) Zh (26) En
(21) 21949679.1 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106580 15.07.2021
(87) WO 2023/283893 2023/03 19.01.2023
(54) • *DATENAUSTAUSCHVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *DATA EXCHANGE DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QU, Renjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Ke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LAM, Wan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 23/528 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/528 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 23/528 →(51) ***H01L 27/02***

H01L 23/535 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 23/538 →(51) ***H01L 21/60***

H01L 23/538 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 23/544 →(51) ***H10B 43/27***

(51) ***H01L 23/58*** (11) **4 362 090 A1**
(52) **H01L 23/585**
(25) En (26) En
(21) 23199561.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217974945
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT SCHUTZRINGSTRUKTUR*
• *INTEGRATED CIRCUIT WITH GUARD RING STRUCTURE*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC STRUCTURE D'ANNEAU DE GARDE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHOI, June, Portland, 97229, US
ZAWADZKI, Keith, Portland, 97212, US
PIERCE, Kimberly, Beaverton, 97006, US
KABIR, Mohammad Enamul, Portland, 97229, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H01L 23/66*** (11) **4 362 091 A1**
H03F 1/00 ***H03F 3/195***
(52) **H01L 23/66; H01L 28/10; H03F 1/086; H03F 3/195;** H01L 2223/665; H01L 2223/6655; H01L 2223/6683; H01L 2223/6688; H03F 2200/165; H03F 2200/492; H03F 2200/498
(25) En (26) En
(21) 22306636.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HF-VERSTÄRKER MIT VERBESSERTER STABILITÄT DURCH QUELLENINDUKTIVITÄTSANPASSUNG*
• *RF AMPLIFIERS WITH IMPROVED STABILITY BY SOURCE INDUCTANCE ADJUSTMENT*
• *AMPLIFICATEURS RF À STABILITÉ AMÉLIORÉE PAR AJUSTEMENT DE L'INDUCTANCE DE SOURCE*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) BOUISSE, Gerard, 31470 Saint-Lys, FR
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01L 25/07*** (11) **4 362 092 A1**
(52) **H01L 25/074;** H01L 23/49513; H01L 23/49537; H01L 23/49575; H01L 23/49844
(25) En (26) En
(21) 23203710.1 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.10.2022 CN 202211261099
(54) • *MONOLITHISCHE MEHRKANAL-SCHUTZVORRICHTUNG*
• *MONOLITHIC MULTIPLE-CHANNEL PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF MONOLITHIQUE DE PROTECTION À CANAUX MULTIPLES*
(71) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd., 3 Zhen Fa 6 Road Shuo Fang New District, Wuxi, Jiangsu 214142, CN
(72) Zhang, Glenda, Wuxi, 214142, CN
Shi, Lei, Wuxi, 214142, CN
Gao, Chao, Wuxi, 214142, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01L 25/07 →(51) ***H01L 23/498***

(51) ***H01L 25/16*** (11) **4 362 093 A1**
(52) **H01L 25/167; C09K 11/665;** H01L 33/42
(25) Fr (26) Fr
(21) 23204952.8 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 FR 2211189
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHTEMPFÄNGER*
• *LIGHT EMITTING AND RECEIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF EMETTEUR ET RECEPTEUR DE LUMIERE*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) DUPONT, Florian, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***H01L 27/02*** (11) **4 362 094 A1**
H01L 21/8238 ***H01L 23/528***
H01L 27/06 ***G06F 30/394***

H01L 27/118

(52) **H01L 27/0207; G06F 30/394; H01L 23/5286;** H01L 21/823871; H01L 27/0688; H01L 27/092; H01L 2027/11875; H01L 2027/11881
(25) En (26) En
(21) 23202711.0 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263381064 P
12.04.2023 US 202318133872
(54) • *ZELLENARCHITEKTUR MIT MITTELLEITUNGSSTROMSCHIENEN FÜR GESTAPELTE FELDEFFEKTTRANSISTOREN*
• *CELL ARCHITECTURE WITH CENTER-LINE POWER RAILS FOR STACKED FIELD-EFFECT TRANSISTORS*
• *ARCHITECTURE DE CELLULE AVEC RAILS DE PUISSANCE À LIGNE CENTRALE POUR TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP EMPILÉS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Panjae, San Jose, CA, 95134, US
KIM, Jintae, San Jose, CA, 95134, US
PARK, Hyoeun, San Jose, CA, 95134, US
SEO, Kang-ill, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01L 27/02*** (11) **4 362 095 A1**
(52) **H01L 27/0262**
(25) En (26) En
(21) 23206035.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 KR 20220141613
02.01.2023 KR 20230000365
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VOR ELEKTROSTATISCHER ENTLADUNG MIT EINEM SILICIUMGESTEUERTEN GLEICHRICHTER*
• *DEVICE FOR ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION USING SILICON CONTROLLED RECTIFIER*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES UTILISANT UN REDRESSEUR COMMANDÉ AU SILICIUM*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) DO, Kyoungil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Jinwoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Jooyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Mijin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JEON, Chanhee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01L 27/06*** (11) **4 362 096 A2**
(52) **H03K 19/17724;** H01L 27/0605; H01L 27/0629
(25) En (26) En
(21) 24164179.4 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.03.2020 EP 20163052
(54) • *FELDPROGRAMMIERBARE GATE-ARRAY-VORRICHTUNG*
• *FIELD-PROGRAMMABLE GATE ARRAY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉSEAU PRÉDIFFUSÉ PROGRAMMABLE PAR L'UTILISATEUR*
(71) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway, Schleelevägen 27, 223 63 Lund, SE
(72) OLSSON, Martin Andreas, 223 63 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 21709722.9 / 4 118 748

H01L 27/06 →(51) ***H01L 27/02***

H01L 27/092 →(51) ***H01L 29/06***

---

(51) ***H01L 27/144*** (11) **4 362 097 A2**
(52) **H01L 27/144;** H01L 31/103
(25) De (26) De
(21) 23020471.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128709
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SUBSTRATSTROMBEGRENZUNG*
• *SUBSTRATE CURRENT LIMITING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE LIMITATION DE COURANT DE SUBSTRAT*
(71) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
(72) Rotter, Thomas, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
Kimmel, Nils Johannes, 44575 Castrop-Rauxel, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **4 362 098 A1**
(52) **H01L 27/14612; H01L 27/1462; H01L 27/14629;** H01L 27/1463; H01L 27/1464
(25) En (26) En
(21) 22203524.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AKTIVER BILDSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AKTIVEN BILDSENSORS*
• *ACTIVE PIXEL SENSOR AND METHOD FOR FABRICATING AN ACTIVE PIXEL SENSOR*
• *CAPTEUR À PIXELS ACTIFS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAPTEUR À PIXELS ACTIFS*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) PARASCANDOLA, Stefano, 01109 Dresden, DE
OFFENBERG, Dirk, 01099 Dresden, DE
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** ***H04N 5/374*** (11) **4 362 099 A1**
(52) **H01L 27/146**
(25) Ja (26) En
(21) 22828029.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015788 30.03.2022
(87) WO 2022/270110 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105906
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) ONO, Mizuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **4 362 100 A2**
(52) **G01N 21/6454; G01N 21/76; H01L 25/167; H01L 27/146**
(25) En (26) En
(21) 24163302.3 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.12.2018 US 201862774239 P
(54) • *VERFAHREN UND STRUKTUREN ZUR VERBESSERUNG DER LICHTSAMMELEFFIZIENZ IN BIOSENSOREN*
• *BIOSENSOR WITH IMPROVED LIGHT COLLECTION EFFICIENCY*
• *PROCÉDÉS ET STRUCTURES POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE COLLECTE DE LUMIÈRE DANS DES BIOCAPTEURS*
(71) MGI Tech Co., Ltd., 11F-2, Complex Building of Bei Shan Industrial Zone, No 146 Bei Shan Road Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) LI, Shifeng, Fremont, California, US
ZHONG, Cheng Frank, Menlo Park, California, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
(62) 19888911.5 / 3 887 802

H01L 27/146 →(51) ***H01L 27/15***

---

(51) ***H01L 27/15*** ***H01L 33/16*** ***H01L 27/146*** (11) **4 362 101 A1** ***H01L 33/00*** *H01S 5/42*
(52) **H01L 27/156; H01L 31/00; H01L 33/007; H01L 33/0075; H01L 33/16;** H01L 27/14694; H01S 5/423
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205735.6 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 FR 2211333
(54) • *DIODENMATRIXWACHSTUMSSUBSTRAT MIT MESAS MIT VERSCHIEDENEN PORENBILDUNGSEBENEN*
• *DIODE ARRAY GROWTH SUBSTRATE WITH MESAS HAVING DIFFERENT POROSIFICATION LEVELS*

- *SUBSTRAT DE CROISSANCE DE MATRICE DE DIODES, COMPORTANT DES MESAS PRESENTANT DIFFERENTS NIVEAUX DE POROSIFICATION*

(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment Le Ponant D, 75015 Paris, FR
(72) DUPRE, Ludovic, 38054 Grenoble cedex 09, FR
DUSSAIGNE, Amélie, 38054 Grenoble cedex 09, FR
PERNEL, Carole, 38054 Grenoble cedex 09, FR
ROL, Fabian, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) Brevalex, 22 Avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR

H01L 27/32 →(51) *H05K 7/02*

(51) ***H01L 29/06*** ***H01L 29/417*** ***H01L 29/775*** ***H01L 29/423*** *H01L 29/08* (11) **4 362 102 A1** ***H01L 29/66*** ***H01L 29/40*** *B82Y 10/00*
(52) **H01L 29/0673;** H01L 29/401; H01L 29/41766; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/66545; H01L 29/775; B82Y 10/00; H01L 29/0847
(25) En (26) En
(21) 23173866.7 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140027
(54) • *SOURCE/DRAIN KONTAKTE FÜR MULTIKANAL FELDEFFEKTTRANSISTOREN*
• *SOURCE/DRAIN CONTACT PLUGS FOR MULTI-CHANNEL FIELD-EFFECT TRANSISTORS*
• *CONTACTS SOURCE/DRAIN POUR TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP MULTI-CANAL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Ingyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jinbum, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Sujin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Gyeom, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dahye, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***H01L 29/06*** ***H01L 27/092*** ***H01L 21/336*** ***H01L 29/78*** *H01L 29/417* (11) **4 362 103 A1** ***H01L 29/423*** ***H01L 29/775*** *B82Y 10/00* *H01L 29/165*
(52) **H01L 29/66439;** H01L 29/0673; H01L 29/42392; H01L 29/66545; H01L 29/775; B82Y 10/00; H01L 29/165; H01L 29/41766; H01L 29/7848
(25) En (26) En
(21) 23185026.4 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138567
27.10.2022 KR 20220140469
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Junmo, Suwon-si, 16677, KR
KWON, Wookhyun, Suwon-si, 16677, KR
PARK, Yeonho, Suwon-si, 16677, KR
SHIN, Jongmin, Suwon-si, 16677, KR
SHIN, Heonjong, Suwon-si, 16677, KR
JUN, Jongmin, Suwon-si, 16677, KR
CHOI, Kyubong, Suwon-si, 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 29/06 →(51) *H01L 21/20*

(51) ***H01L 29/20*** (11) **4 362 104 A2**
(52) **H01L 29/7786;** H01L 21/02381; H01L 21/02433; H01L 21/02458; H01L 21/02505; H01L 21/02513; H01L 21/0254; H01L 21/0262; H01L 29/42316; H01L 29/66462; H01L 29/1066; H01L 29/2003; H01L 29/41766
(25) En (26) En
(21) 24164181.0 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2019 EP 19215267
(54) • *HALBLEITERSCHICHTSTRUKTUR*
• *SEMICONDUCTOR LAYER STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE COUCHE SEMI-CONDUCTRICE*
(71) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway, Scheelevägen 27, 223 63 Lund, SE
(72) OLSSON, Martin Andreas, 223 63 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 20817032.4 / 4 073 847

H01L 29/20 →(51) *H01L 21/20*

H01L 29/205 →(51) *H01L 29/778*

H01L 29/267 →(51) *H01L 21/20*

H01L 29/40 →(51) *H01L 29/06*

H01L 29/41 →(51) *H01L 21/336*

H01L 29/417 →(51) *H01L 29/06*

H01L 29/423 →(51) *H01L 29/06*

H01L 29/66 →(51) *H01L 21/20*

H01L 29/66 →(51) *H01L 29/06*

H01L 29/735 →(51) *H01L 21/768*

H01L 29/775 →(51) *H01L 29/06*

(51) ***H01L 29/778*** ***H01L 29/205*** (11) **4 362 105 A2** *H01L 29/20*
(52) **H01L 29/7783;** H01L 29/205; H01L 29/2003
(25) En (26) En
(21) 23203382.9 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202218049064
(54) • *RÜCKSEITIGE BARRIERE FÜR TRANSISTOREN AUF GALLIUMNITRIDBASIS MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT*
• *BACK-BARRIER FOR GALLIUM NITRIDE BASED HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTORS*
• *BARRIÈRE ARRIÈRE POUR TRANSISTORS À HAUTE MOBILITÉ D'ÉLECTRONS À BASE DE NITRURE DE GALLIUM*
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) COFFIE, Robert, Plano, TX 75025, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) ***H01L 29/78*** ***H01L 21/336*** (11) **4 362 106 A1**
(52) **H01L 29/66545;** H01L 29/66575; H01L 29/7843; H01L 29/7846
(25) En (26) En
(21) 22217381.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 CN 202211340382
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. 2 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City 300, TW
(72) YANG, Po-Yu, Hsinchu City 300, TW
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01L 29/78 →(51) *H01L 21/20*

H01L 29/78 →(51) *H01L 21/336*

H01L 29/78 →(51) *H01L 29/06*

(51) ***H01L 29/786*** (11) **4 362 107 A1**
(52) **H01L 29/78606**
(25) En (26) En
(21) 22213852.1 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 CN 202211311534
(54) • *ANZEIGETAFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND METHOD OF MANUFACTURING SAME, AND DISPLAY DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD., No. 9-2 Tangming Road Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
(72) ZHOU, Kai, Shenzhen, 518132, CN
LUO, Chuanbao, Shenzhen, 518132, CN

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

H01L 29/861 →(51) *H01L 21/20*

(51) *H01L 31/0224* (11) **4 362 108 A1**
(52) **H01L 31/022433; H01L 31/022441**
(25) En (26) En
(21) 22210924.1 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202211298941
24.10.2022 CN 202211298934
(54) • *SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
(72) GUO, Zhiqiu, HAINING, CN
HUANG, Shiliang, HAINING, CN
GUAN, Yingli, HAINING, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) *H01L 31/042* (11) **4 362 109 A1**
(52) **H01L 31/042**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22315246.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *PHOTOVOLTAIC EQUIPMENT*
• *EQUIPEMENT PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) Matrat, David, 92400 Courbevoie, FR
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

(51) *H01L 31/0475* (11) **4 362 110 A2**
(52) **H02S 40/32; H01L 31/0475; H01L 31/0504; H01L 31/068; H02S 40/34;** Y02E 10/547; Y02E 70/30
(25) En (26) En
(21) 24156105.9 (22) 24.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.03.2014 US 201414228646
(54) • *HOCHSPANNUNGSSOLARMODULE*
• *HIGH VOLTAGE SOLAR MODULES*
• *MODULES SOLAIRES HAUTE TENSION*
(71) Maxeon Solar Pte. Ltd., 8 Marina Boulevard 05-02 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981, SG
(72) GARG, Gopal Krishan, Fremont, California, 94539, US
RIM, Seung Bum, Palo Alto, California, 94304, US
COUSINS, Peter John, Los Altos, California, 94024, US
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(62) 15769496.9 / 3 123 609

(51) *H01L 31/048* (11) **4 362 111 A2**
(52) **H01L 31/048;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 24163743.8 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.01.2022 CN 202210072955
(54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FOTOVOLTAISCHEN MODULS*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 89, Lianhong Road, Yuanhua Town, Haining City, Jiaxing City, Zhejiang, CN
ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi 334100, CN
(72) TAO, Wusong, Haining City, Jiaxing City, CN
CHEN, Zhendong, Haining City, Jiaxing City, CN
LIU, Junhui, Haining City, Jiaxing City, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(62) 22214648.2 / 4 216 286

(51) *H01L 31/101* (11) **4 362 112 A2**
(52) **H01L 27/14649; H01L 27/1462; H01L 27/14629; H01L 27/14634; H01L 27/14636; H01L 27/14685; H01L 27/14689; H01L 27/14698; H01L 31/035236; H01L 31/101; H01L 31/1868;** H01L 31/108; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 24161336.3 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2015 IL 23836815
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *A SEMI-CONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Semi Conductor Device, 0 Leshem Street, 3102102 Haifa, IL
(72) KLIPSTEIN, Philip, 3090715 Zichron Ya'akov, IL
KLIN, Olga, 2068847 Yoqneam Illit, IL
WEISS, Eliezer, 3009500 Rama Yishai, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
(62) 16165122.9 / 3 089 223

(51) *H01L 33/00* (11) **4 362 113 A1**
(52) Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22827601.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100379 22.06.2022
(87) WO 2022/268109 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110701334
(54) • *QUANTENPUNKTKOMPLEX, DREIDIMENSIONALES ANZEIGEELEMENT UND VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR QUANTENPUNKTKOMPLEX*
• *QUANTUM DOT COMPLEX, THREE-DIMENSIONAL DISPLAY ELEMENT, AND PROCESSING METHOD FOR QUANTUM DOT COMPLEX*
• *COMPLEXE DE POINTS QUANTIQUES, ÉLÉMENT D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR COMPLEXE DE POINTS QUANTIQUES*
(71) Anhui Easpeed Technology Co., Ltd., 1F Building A3, Chuanggu Technology Park 900 Wangjiang West Road, High-tech zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) ZHANG, Liangliang, Shanghai 200000, CN
HAN, Chengfei, Shanghai 200000, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01L 33/00 →(51) *H01L 27/15*

H01L 33/00 →(51) *H10N 30/071*

H01L 33/02 →(51) *H01L 33/12*

H01L 33/06 →(51) *H01L 33/12*

(51) *H01L 33/12* *H01L 33/32* *H01L 33/06* (11) **4 362 114 A1** *H01L 33/22* *H01L 33/02*
(52) **H01L 33/24; H01L 33/06; H01L 33/12;** H01L 33/32
(25) Ko (26) En
(21) 22833662.4 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009412 30.06.2022
(87) WO 2023/277608 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163216910 P
16.06.2022 US 202263352838 P
29.06.2022 US 202217853068
(54) • *MEHRBAND-LEUCHTDIODE*
• *MULTI-BAND LIGHT EMITTING DIODE*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE MULTI-BANDE*
(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) MIN, Dae Hong, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
BAEK, Yong Hyun, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
KANG, Ji Hun, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) *H01L 33/16* *H01L 33/32* *H01L 21/306* *C23C 16/34* (11) **4 362 115 A1** *H01L 21/20* *C30B 29/38*
(52) **C23C 16/34; C30B 29/38; H01L 21/20; H01L 21/306; H01L 33/16; H01L 33/32**
(25) Ja (26) En
(21) 22828226.5 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023088 08.06.2022
(87) WO 2022/270309 2022/52 29.12.2022

(30) 21.06.2021 JP 2021102585
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -HERSTELLUNGSVORRICHTUNG, HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING DEVICE, SEMICONDUCTOR DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF DE FABRICATION, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) MURAKAWA, Kentaro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KAMIKAWA, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 33/16 →(51) *H01L 27/15*

H01L 33/22 →(51) *H01L 33/12*

H01L 33/32 →(51) *H01L 33/12*

H01L 33/32 →(51) *H01L 33/16*

(51) ***H01L 33/56*** (11) **4 362 116 A1**
H01L 33/60
(52) **H01L 33/56; H01L 33/60**
(25) Ja (26) En
(21) 22828182.0 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022445 02.06.2022
(87) WO 2022/270264 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104046
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG, LICHTREFLEKTIERENDES MATERIAL UND BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING LIGHT-EMITTING DEVICE, LIGHT-REFLECTING MATERIAL, AND IRRADIATION DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, MATÉRIAU RÉFLÉCHISSANT LA LUMIÈRE ET DISPOSITIF D'IRRADIATION*
(71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
(72) YAMASHITA, Yusuke, Tokyo 153-8636, JP
TABUCHI, Kenji, Tokyo 153-8636, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 33/60 →(51) *H01L 33/56*

H01L 35/30 →(51) *H01L 35/32*

(51) ***H01L 35/32*** (11) **4 362 117 A1**
H01L 35/30
(52) **H10N 10/13; H10N 10/17;** Y02T 10/12
(25) Ko (26) En
(21) 22828759.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008887 22.06.2022
(87) WO 2022/270912 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210080901
(54) • *THERMOELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *THERMOELECTRIC DEVICE*
• *DISPOSITIF THERMOÉLECTRIQUE*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LEE, Un Hak, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H01L 35/32*** (11) **4 362 118 A1**
H01L 35/30
(52) **H10N 10/13; H10N 10/17;** Y02T 10/12
(25) Ko (26) En
(21) 22828761.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008889 22.06.2022
(87) WO 2022/270914 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210080900
(54) • *THERMOELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *THERMOELECTRIC DEVICE*
• *DISPOSITIF THERMOÉLECTRIQUE*
(71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LEE, Un Hak, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H01L 51/00 →(51) *C07D 409/04*

(51) ***H01L 51/50*** (11) **4 362 119 A1**
C07D 209/86 ***C07F 5/02***
C09K 11/06
(52) **C07D 209/86; C07F 5/02; C09K 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22828516.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025188 23.06.2022
(87) WO 2022/270600 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103702
17.09.2021 JP 2021151805
17.12.2021 JP 2021204983
19.04.2022 JP 2022068628
28.04.2022 JP 2022073952
06.06.2022 JP 2022091795
(54) • *ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND FILM DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING ELEMENT AND FILM*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET FILM*
(71) Kyulux, Inc., 4-1, Kyudai-Shinmachi Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
(72) YOSHIZAKI, Makoto, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
HWANG, Songhye, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
MORIMOTO, Kei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
ENDO, Ayataka, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
KUROTAKI, Masayuki, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
KANAHARA, Kousei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H01L 51/50*** (11) **4 362 120 A1**
C07D 209/86 ***C07D 405/04***
C07D 405/10 ***C07D 405/14***
C07F 5/02 ***C09K 11/06***
(52) **C07D 209/86; C07D 405/04; C07D 405/10; C07D 405/14; C07F 5/02; C09K 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22828518.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025197 23.06.2022
(87) WO 2022/270602 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103702
17.09.2021 JP 2021151805
28.09.2021 JP 2021157765
30.09.2021 JP 2021160212
17.12.2021 JP 2021204983
19.04.2022 JP 2022068629
19.04.2022 JP 2022068881
28.04.2022 JP 2022073952
06.06.2022 JP 2022091795
(54) • *ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND FILM DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT AND FILM*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET FILM*
(71) Kyulux, Inc., 4-1, Kyudai-Shinmachi Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
(72) YOSHIZAKI, Makoto, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
HWANG, Songhye, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
MORIMOTO, Kei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
ENDO, Ayataka, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
KUROTAKI, Masayuki, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
KANAHARA, Kousei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 51/50 →(51) *C07D 495/14*

H01L 51/50 →(51) *C07F 5/02*

H01L 51/50 →(51) *G09G 3/3233*

H01L 51/52 →(51) *G09F 9/30*

(51) ***H01M 4/00*** (11) **4 362 121 A1**
(52) **H01M 4/00**
(25) De (26) De
(21) 22204480.2 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENSUSPENSION*

- *METHOD AND ARRANGEMENT FOR PRODUCING AN ELECTRODE SUSPENSION*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE SUSPENSION D'ÉLECTRODES*

(71) Coperion GmbH, Theodorstrasse 10, 70469 Stuttgart, DE
(72) Dr. Heyn, Johannes, 73776 Altbach, DE
Fiedler, Markus, 75446 Wiernsheim, DE
Prof. Kwade, Arno, 38176 Wendeburg, DE
Weber, Marcel, 38110 Braunschweig, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

H01M 4/00 →(51) ***C01G 45/02***

---

(51) ***H01M 4/02*** (11) **4 362 122 A1**
(52) **H01M 4/02;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21946506.9 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102397 25.06.2021
(87) WO 2022/267012 2022/52 29.12.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YING, Dou, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/02 →(51) ***C01B 32/05***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/13***

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/02*** (11) **4 362 123 A1** ***H01M 4/1393*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/043; H01M 4/0471; H01M 4/133; H01M 4/1393; H01M 4/36; H01M 10/052;** H01M 2004/021; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22215387.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 CN 202211322203
(54) • *NEGATIVELEKTRODENFOLIE UND BATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE SHEET AND BATTERY APPLYING SAME*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE L'APPLIQUANT*
(71) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72) LI, Xuerui, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
CHEN, Yanting, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
WANG, Zhimin, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
SHAN, Xuyi, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
LI, Kui, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 362 124 A1**
(52) **H01M 4/04; H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/58; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22913903.5 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133101 21.11.2022
(87) WO 2023/124645 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 CN 202111646255
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POSITIVELEKTRODENMATERIAL, POSITIVELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PREPARING POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) ZHONG, Wei, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaowen, Ningde City, Fujian 352100, CN
QIN, Pengcheng, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIN, Mingxiang, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 362 125 A1**
(52) **H01M 4/04;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22922811.9 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/074719 28.01.2022
(87) WO 2023/141971 2023/31 03.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERICHTIGUNG DER DOPPELSEITIGEN BESCHICHTUNGSABWEICHUNG*
• *DOUBLE-SIDED COATING DEVIATION RECTIFICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REDRESSEMENT DE DÉVIATION DE REVÊTEMENT À DOUBLE FACE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) MA, Yunfei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Tao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/1391*** *H01M 4/62* (11) **4 362 126 A1** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/1393*** *H01M 10/0525*
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/1391; H01M 4/1393;** H01M 4/622; H01M 4/625; H01M 10/0525
(25) En (26) En
(21) 23197773.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.09.2022 CN 202211215032
(54) • *VERBUNDPOL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON SOWIE LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *COMPOSITE POLE AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF, AND LITHIUM ION BATTERY*
• *PÔLE COMPOSITE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
(71) Beijing WeLion New Energy Technology Co., Ltd, No.1 Qihang West Street Doudian Town Fangshan District, Beijing 102402, CN
(72) LI, Jiuming, Beijing, 102402, CN
XIAO, Haihong, Beijing, 102402, CN
HUANG, Wenshi, Beijing, 102402, CN
CHEN, Ting, Beijing, 102402, CN
YANG, Qi, Beijing, 102402, CN
YU, Huigen, Beijing, 102402, CN
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/62*** (11) **4 362 127 A1** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/622; H01M 4/0404; H01M 10/0525**
(25) En (26) En
(21) 23204853.8 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 KR 20220136756
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, DURCH DIESES HERGESTELLTE ELEKTRODE, UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DIE ELEKTRODE BEINHALTEND*
• *METHOD OF MANUFACTURING ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, ELECTRODE MANUFACTURED THEREFROM, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, ÉLECTRODE FABRIQUÉE À PARTIR DE CELLE-CI ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE COMPRENANT L'ÉLECTRODE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) PARK, Keemin, 04762 Seoul, KR

JUNG, Hyeseung, 17084 Yongin-si, KR
AN, Hoyong, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Kyuseo, 17084 Yongin-si, KR
HAN, Seung-Hun, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Soochan, 17084 Yongin-si, KR
CHO, Chaewoong, 17084 Yongin-si, KR
MYEONG, Seungcheol, 04761 Seoul, KR
SONG, Taeseup, 03180 Seoul, KR
PAIK, Ungyu, 06289 Seoul, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** (11) **4 362 128 A1** ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62***
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/0414; H01M 4/13; H01M 4/62;** H01M 4/366; H01M 4/525; H01M 4/625; H01M 2300/0071
(25) En (26) En
(21) 23206514.4 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174736
30.11.2022 JP 2022191032
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGEN ZUSAMMENSETZUNG, ELEKTRODE, ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE*
• *LIQUID COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING LIQUID COMPOSITION, ELECTRODE, ELECTRODE PRODUCTION APPARATUS, AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRODE*
• *COMPOSITION LIQUIDE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION LIQUIDE, ÉLECTRODE, APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OHYA, Kayato, Tokyo, 143-8555, JP
HIGASHI, Ryuji, Tokyo, 143-8555, JP
TAKEUCHI, Shigeo, Tokyo, 143-8555, JP
SONE, Yuji, Tokyo, 143-8555, JP
SAGISAKA, Toshiya, Tokyo, 143-8555, JP
NOGUCHI, Soh, Tokyo, 143-8555, JP
DAN, Tatsuya, Tokyo, 143-8555, JP
NAKAJIMA, Satoshi, Tokyo, 143-8555, JP
KURIYAMA, Hiromichi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/04 →(51) ***B01F 33/82***

H01M 4/04 →(51) ***G01N 7/16***

---

(51) ***H01M 4/06*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/50*** ***H01M 10/052*** (11) **4 362 129 A1** ***H01M 4/40*** ***H01M 6/16*** ***H01M 10/0587***
(52) **H01M 4/06; H01M 4/134; H01M 4/40; H01M 4/50; H01M 6/16; H01M 10/052; H01M 10/0587;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22828057.4 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018113 19.04.2022
(87) WO 2022/270138 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103581
(54) • *GEWICKELTE BATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
• *WOUND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY*
• *BATTERIE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ENROULÉE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KAWAHARA Yusuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MIYAHARA Katsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/02*** (11) **4 362 130 A1** ***H01M 4/131*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22846296.6 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010786 22.07.2022
(87) WO 2023/003426 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 KR 20210097021
(54) • *NEGATIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Sun Kyu, Daejeon 34122, KR
CHOY, Sang Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/13 →(51) ***H01M 10/058***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 50/586***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/133*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/62*** *H01M 4/02* (11) **4 362 131 A2** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/587*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/364; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/366; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 4/625; H01M 10/0525;** H01M 2004/027
(25) En (26) En
(21) 23199480.7 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.10.2022 KR 20220126400
(54) • *ANODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ANODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) JANG, Hwan Ho, 34124 Daejeon, KR
KIM, Moon Sung, 34124 Daejeon, KR
KIM, Hyo Mi, 34124 Daejeon, KR
RYU, Sang Baek, 34124 Daejeon, KR
PARK, Da Hye, 34124 Daejeon, KR
PARK, Eun Jun, 34124 Daejeon, KR
YOOK, Seung Hyun, 34124 Daejeon, KR
CHUNG, Da Bin, 34124 Daejeon, KR
HAN, Jun Hee, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/06***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/133***

---

(51) ***H01M 4/139*** ***H01G 11/50*** (11) **4 362 132 A1** ***H01G 11/86***
(52) **H01G 11/50; H01G 11/86; H01M 4/139;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22827983.2 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013066 22.03.2022
(87) WO 2022/270063 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104884
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DOTIERTEN ELEKTRODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING DOPED ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE DOPÉE*
(71) Musashi Energy Solutions Co., Ltd., 8565, Nishi-ide, Ooizumi-cho, Hokuto-shi, Yamanashi 409-1501, JP
(72) AONO, Shintaro, Hokuto-shi, Yamanashi 409-1501, JP
AITA, Kazunari, Hokuto-shi, Yamanashi 409-1501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01M 4/1391 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/1393 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/32 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 4/34 →(51) ***H01M 10/24***

---

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 362 133 A1**

H01M 4/38 *H01M 4/48*
H01M 4/58 *H01M 4/583*
H01M 4/62 *H01M 4/587*
H01M 10/052

(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/58; H01M 4/583; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22828813.0 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009014 24.06.2022
(87) WO 2022/270966 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082918
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PREPARING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Hansol Chemical Co., Ltd, 7-8F 513 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06169, KR
(72) KWON, Se-Man, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
HONG, Soon-Ho, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
KANG, Sung-Hwan, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
SHIM, Hyeon-Woo, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
PARK, Byung-Hoon, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 362 134 A1**
H01M 4/38 ***H01M 4/48***
H01M 4/58 ***H01M 4/583***
H01M 4/587 ***H01M 4/62***
H01M 10/052

(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/58; H01M 4/583; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22828814.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009017 24.06.2022
(87) WO 2022/270967 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082927
(54) • *ANODENAKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ANODE ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PREPARING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ANODE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) Hansol Chemical Co., Ltd, 7-8F 513 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06169, KR
(72) KWON, Se-Man, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
HONG, Soon-Ho, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
PARK, Byung-Hoon, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
LEE, Jeong-Hun, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
GONG, Min-Kyung, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55321, KR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

H01M 4/36 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/58***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/40 →(51) ***H01M 4/06***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/50 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 4/50 →(51) ***H01M 4/06***

H01M 4/505 →(51) ***C01G 45/12***

H01M 4/505 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 10/54***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 4/52 →(51) ***H01M 10/24***

---

(51) ***H01M 4/525*** (11) **4 362 135 A1**
H01M 4/131 ***H01M 4/36***
H01M 4/505 ***H01M 4/62***
H01M 10/052 ***H01M 10/0562***

(52) **H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 22828105.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020873 19.05.2022
(87) WO 2022/270186 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105204
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVSUBSTANZ, BESCHICHTETE POSITIVELEKTRODENAKTIVSUBSTANZ, POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND BATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE SUBSTANCE, COATED POSITIVE ELECTRODE ACTIVE SUBSTANCE, POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND BATTERY*
• *SUBSTANCE ACTIVE D'ÉLECTRODE POSITIVE, SUBSTANCE ACTIVE D'ÉLECTRODE POSITIVE REVÊTUE, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NISHIO, Yusuke, Tokyo 103-0022, JP
HASHIMOTO, Kazuya, Tokyo 103-0022, JP
SASAKI, Izuru, Tokyo 103-0022, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 4/525 →(51) ***C01G 45/12***

H01M 4/525 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/04***

---

(51) ***H01M 4/58*** (11) **4 362 136 A1**
H01M 4/36 ***H01M 10/0525***
H01M 10/058

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22947126.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099868 20.06.2022
(87) WO 2023/245345 2023/52 28.12.2023
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL MIT KERN-SCHALE-STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL HAVING CORE-SHELL STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE AYANT UNE STRUCTURE C?UR-ÉCORCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) JIANG, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Bo, Ningde, Fujian 352100, CN
DENG, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zhiqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
YUAN, Tianci, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Shangdong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/58 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***H01M 4/583*** (11) **4 362 137 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22951356.9 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114724 25.08.2022
(87) WO 2024/040501 2024/09 29.02.2024

(54) • *KOHLENSTOFFMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON, NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *CARBON MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF, NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU CARBONÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) MA, Yu, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaoxia, Ningde Fujian 352100, CN
ZHENG, Xiaoji, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 4/583 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/36***

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 362 138 A1**
(52) **H01M 4/13; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/62; H01M 10/0525; H01M 10/42; H01M 50/258;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22891723.3 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124953 12.10.2022
(87) WO 2023/082924 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111337252
(54) • *ELEKTRODENFOLIE, LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE SHEET, LITHIUM ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE, BATTERIE AU LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Ying, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Hong, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Jiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Zhen, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/131*** (11) **4 362 139 A1**
(52) **H01M 4/36; H01M 4/50; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/583; H01M 4/62; H01M 10/0525;** H01M 4/131; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22891724.1 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124966 12.10.2022
(87) WO 2023/082925 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111341064
(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL, POSITIVELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE RECHARGEABLE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHUANG, Zaiyu, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Yale, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Ming, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Tongxian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 4/62 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 4/64 →(51) ***B22F 3/14***

H01M 4/64 →(51) ***H01M 10/052***

(51) ***H01M 4/66*** ***H01M 4/70*** ***H01M 4/76*** (11) **4 362 140 A1** ***H01M 4/74*** ***H01M 4/80***
(52) **H01M 4/661; H01M 4/667; H01M 4/70; H01M 4/74; H01M 4/762; H01M 4/808;** H01M 2004/027
(25) En (26) En
(21) 23205214.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 KR 20220141756
(54) • *ANODE FÜR EINE FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE, FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ANODE FOR SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, SOLID-STATE SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF PREPARING THE SAME*
• *ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE À SEMI-CONDUCTEURS, BATTERIE SECONDAIRE À SEMI-CONDUCTEURS LA COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Myungjin, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jirae, 16678 Suwon-si, KR
SHON, Jeongkuk, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Yongsu, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jusik, 16678 Suwon-si, KR
JUNG, Changhoon, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01M 4/66 →(51) ***B22F 3/14***

(51) ***H01M 4/70*** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0585*** (11) **4 362 141 A1** ***H01M 10/0562***
(52) **H01M 4/70; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/0585;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22827992.3 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013354 23.03.2022
(87) WO 2022/270072 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102246
(54) • *BATTERIEHERSTELLUNGSVERFAHREN UND BATTERIE*
• *BATTERY MANUFACTURING METHOD AND BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE ET BATTERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) UCHIDA, Noriyuki, Tokyo 103-0022, JP
MORIOKA, Kazuhiro, Tokyo 103-0022, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 4/70 →(51) ***H01M 4/66***

H01M 4/74 →(51) ***H01M 4/66***

H01M 4/76 →(51) ***H01M 4/66***

H01M 4/80 →(51) ***H01M 4/66***

(51) ***H01M 4/86*** ***H01M 4/88*** ***H01M 8/10*** (11) **4 362 142 A1** ***H01M 4/92***
(52) **H01M 4/8657; H01M 4/8882; H01M 4/92; H01M 4/921; H01M 4/926;** H01M 2008/1095
(25) En (26) En
(21) 23200017.4 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.10.2022 KR 20220133185
(54) • *KATALYSATOR FÜR ELEKTRODE EINER BRENNSTOFFZELLE, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND BRENNSTOFFZELLE DAMIT*
• *CATALYST FOR ELECTRODE OF FUEL CELL, METHOD FOR PREPARING THE SAME AND FUEL CELL COMPRISING THE SAME*
• *CATALYSEUR POUR ÉLECTRODE DE PILE À COMBUSTIBLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PILE À COMBUSTIBLE LE COMPRENANT*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KIM, Jung Hoon, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jong Jun, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
YOU, Eun Young, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

KIM, Lim, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sung Chul, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jong Myung, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, Young Ick, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 4/88 →(51) *H01M 4/86*

H01M 4/92 →(51) *H01M 4/86*

H01M 6/04 →(51) *H01M 50/403*

H01M 6/16 →(51) *H01M 4/06*

H01M 8/00 →(51) *C07C 2/84*

H01M 8/02 →(51) *C07C 2/84*

(51) ***H01M 8/0258*** (11) **4 362 143 A1**
H01M 8/0273 ***H01M 8/18***
H01M 8/2465 ***H01M 8/2475***
H01M 8/2483 ***H01M 8/0263***
(52) **H01M 8/188; H01M 8/026; H01M 8/0263; H01M 8/0273; H01M 8/2465**
(25) En (26) En
(21) 23178073.5 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.09.2022 CN 202211209316
(54) • *FLUSSBATTERIE UND ZELLENSTAPEL*
• *FLOW BATTERY AND CELL STACK*
• *BATTERIE À FLUX ET EMPILEMENT DE CELLULES*
(71) Hunan Province Yinfeng New Energy Co., Ltd, No.066 Quanzhou North road Ningxiang Hi tech Zone, Changsha City Hunan 410699, CN
(72) WU, Xiongwei, Changsha City, 410000, CN
XIAO, Bo, Changsha City, 410000, CN
LIU, Jun, Changsha City, 410000, CN
WU, Xuewen, Changsha City, 410000, CN
XIE, Xuanzhi, Changsha City, 410000, CN
YIN, Xingrong, Changsha City, 410000, CN
ZHANG, Jie, Changsha City, 410000, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01M 8/0263 →(51) *H01M 8/0258*

H01M 8/0273 →(51) *H01M 8/0258*

(51) ***H01M 8/04029*** (11) **4 362 144 A2**
H01M 8/2457 ***H01M 8/2483***
H01M 8/249
(25) En (26) En
(21) 23173327.0 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.09.2022 JP 2022155417
(54) • *BRENNSTOFFZELLENMODULE*
• *FUEL CELL MODULES*
• *MODULES DE PILES À COMBUSTIBLE*
(71) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
(72) Takatsuka, Kazuhiko, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
Kono, Motoki, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
Kuze, Tatsuya, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
Yamashita, Kyohei, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 8/043 →(51) *H01M 8/248*

(51) ***H01M 8/04858*** (11) **4 362 145 A1**
H01M 8/18 ***H01M 8/249***
(52) **H01M 8/04858; H01M 8/18; H01M 8/249;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 22828026.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015671 29.03.2022
(87) WO 2022/270107 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102299
(54) • *REDOX-DURCHFLUSSBATTERIESYSTEM*
• *REDOX FLOW BATTERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BATTERIE À FLUX REDOX*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KAKU Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
FUJITA Hayato, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
NAITO Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 8/0606*** (11) **4 362 146 A1**
B01J 7/00 ***B01J 23/40***
B01J 27/185 ***H01M 8/0612***
C01B 3/00 ***C01B 3/40***
(52) **H01M 8/0606; B01J 7/00; B01J 21/04; B01J 23/42; B01J 35/23; B01J 37/0201; B01J 37/0205; B01J 37/18; B01J 37/28; C01B 3/0015; C01B 3/40; H01M 8/0631**
(25) En (26) En
(21) 22203818.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PHOSPHORDOTIERTE PGM-KATALYSATOREN UND KATALYTISCHES SYSTEM ZUR SPEICHERUNG UND FREISETZUNG VON WASSERSTOFF AUS ORGANISCHEN WASSERSTOFFTRÄGERN*
• *PHOSPHORUS DOPED PGM-TYPE CATALYSTS AND CATALYTIC SYSTEM FOR STORING AND RELEASING OF HYDROGEN OF ORGANIC HYDROGEN CARRIERS*
• *CATALYSEURS DE TYPE PGM DOPÉS AU PHOSPHORE ET SYSTÈME CATALYTIQUE POUR L'ABSORPTION ET LA LIBÉRATION D'HYDROGÈNE DE TRANSPORTEURS D'HYDROGÈNE ORGANIQUES*
(71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Ellert, Abelina, 91058 Erlangen, DE
Schuehle, Patrick, 91058 Erlangen, DE
Wasserscheid, Peter, 91054 Erlangen, DE
Janssens, Ton V.W., 2880 Bagsværd, DK
(74) Retzow, Stefan, Umicore AG & Co. KG Patente Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE

H01M 8/0612 →(51) *H01M 8/0606*

(51) ***H01M 8/10*** (11) **4 362 147 A2**
(52) **H01M 8/0232; H01M 8/0254; H01M 8/026; H01M 8/0265; H01M 8/0267; H01M 8/2483;** H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 24151016.3 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.01.2018 US 201862618228 P
(54) • *PEM-BRENNSTOFFZELLEN MIT VERBESSERTEM FLÜSSIGKEITSSTRÖMUNG*
• *PEM FUEL CELLS WITH IMPROVED FLUID FLOW DESIGN*
• *PILES À COMBUSTIBLE PEM À ÉCOULEMENT AMÉLIORÉ DES FLUIDES*
(71) Nuvera Fuel Cells, LLC, Building 1 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) GAMBINI, Filippo, Boston, MA 02109, US
BLANCHET, Scott, Chelmsford, MA 01824, US
POLEVAYA, Olga, Needham, MA 02494, US
DOMIT, Edward, Westfield, MA 01886, US
BAUGHER, Andrew, Brighton, MA 02135, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 19703552.0 / 3 740 991

H01M 8/10 →(51) *H01M 4/86*

H01M 8/124 →(51) *H01M 8/248*

(51) ***H01M 8/18*** (11) **4 362 148 A1**
(52) **H01M 8/188**
(25) De (26) De
(21) 23204375.2 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128209
(54) • *CHLORID-FREIE ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN LÄNGEREN BETRIEB BEI HOHEN TEMPERATUREN (>40°C) IN VANADIUM REDOX-FLOW-BATTERIEN*
• *CHLORIDE-FREE ELECTROLYTE COMPOSITION FOR EXTENDED OPERATION AT HIGH TEMPERATURES (> 4+0C) IN VANADIUM REDOX FLOW BATTERIES*
• *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE SANS CHLORURE POUR UNE OPÉRATION PLUS LONGUE À TEMPÉRATURES (>40°C) DANS DES BATTERIES À FLUX REDOX AU VANADIUM*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ROZNYATOVSKAYA, Nataliya, 76327 Pfinztal-Berghausen, DE
FISCHER, Peter, 76327 Pfinztal-Berghausen, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01M 8/18 →(51) *H01M 8/0258*

H01M 8/18 →(51) *H01M 8/04858*

H01M 8/2404 →(51) *H01M 8/248*

H01M 8/2432 →(51) *H01M 8/248*

H01M 8/2457 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/2465 →(51) *H01M 8/0258*

H01M 8/2475 →(51) *H01M 8/0258*

(51) ***H01M 8/248*** (11) **4 362 149 A1**
H01M 8/043 ***H01M 8/2404***
H01M 8/124 ***C25B 9/60***
H01M 8/2432 ***B65G 61/00***
H01M 8/12
(52) **H01M 8/248;** C25B 9/60; H01M 8/043; H01M 8/124; H01M 8/2404; H01M 8/2432; H01M 2008/1293
(25) En (26) En
(21) 22204322.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TRANSPORT- UND PRÜFWAGEN ZUM BEWEGEN UND KONDITIONIEREN UND/ODER PRÜFEN GESTAPELTER ANORDNUNGEN VON ELEKTROLYSEUR- UND/ODER BRENNSTOFFZELLENKOMPONENTEN, ZUGEHÖRIGE STATION*
• *A TRANSPORT AND TESTING TROLLEY FOR MOVING AND CONDITIONING AND/OR TESTING STACKED ASSEMBLIES OF ELECTROLYSER AND/OR FUEL CELL COMPONENTS, AND ASSOCIATED STATION*
• *CHARIOT DE TRANSPORT ET DE TEST POUR DÉPLACER ET CONDITIONNER ET/OU TESTER DES ENSEMBLES EMPILÉS D'ÉLECTROLYSEUR ET/OU DE COMPOSANTS DE PILE À COMBUSTIBLE, STATION ASSOCIÉE*
(71) Horiba France SAS, 14 Boulevard Thomas Gobert, Passage Jobin Yvon, 91120 Palaiseau, FR
HORIBA FuelCon GmbH, Otto-von-Guericke-Allee 20, 39179 Magdeburg-Barleben, DE
(72) Rachau, Mathias, 39326 Wolmirstedt, DE
Hübner, Stefan, 39365 Ummendorf, DE
TARDIEU, Jérôme, 84290 Saint Roman de Malegarde, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
(60) 24150199.8

H01M 8/2483 →(51) *H01M 8/0258*

H01M 8/2483 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/249 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/249 →(51) *H01M 8/04858*

H01M 10/00 →(51) *C01B 32/162*

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 362 150 A1**
(52) **H01M 10/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22919463.4 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/072060 14.01.2022
(87) WO 2023/133809 2023/29 20.07.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ELEKTRODENFOLIEN-VERSETZUNG, ELEKTRODENFOLIE, BATTERIEZELLE UND BATTERIE*
• *ELECTRODE SHEET DISLOCATION CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRODE SHEET, BATTERY CELL, AND BATTERY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISLOCATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE, FEUILLE D'ÉLECTRODE, CELLULE DE BATTERIE ET BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Canbin, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Jun, Ningde, Fujian 352100, CN
FENG, Shiping, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Qiuhui, Ningde, Fujian 352100, CN
CHANG, Wen, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Qing, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Haoran, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 362 151 A1**
H01M 50/147 ***H01M 50/183***
H01M 50/533 ***H01M 50/536***
H01M 50/538 ***H01M 50/566***
H01M 10/0587 *H01M 10/054*
H01M 10/052
(52) **H01M 50/536; H01M 50/538; H01M 50/566;** H01M 10/0431; H01M 10/052; H01M 10/054; H01M 10/0587; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 23195479.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.10.2022 JP 2022160376
(54) • *BATTERIEZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BATTERY CELL AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) MATSUMASA, Yoshitaka, Tokyo, 103-0022, JP
NISHIJIMA, Hiromasa, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 362 152 A1**
H01M 10/613 ***H01M 10/658***
H01M 50/209 ***H01M 50/231***
H01M 50/383
(52) **H01M 10/658; H01M 10/0481; H01M 10/613; H01M 50/209; H01M 50/231; H01M 50/383;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23200000.0 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.10.2022 CN 202222875114 U
(54) • *BATTERIEPACK UND BATTERIESYSTEM*
• *BATTERY PACK AND BATTERY SYSTEM*
• *BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) XU, Yunxiang, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHU, Jing, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Huan, Shenzhen, Guangdong, CN
WANG, Yongling, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Junming, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 362 153 A1**
H01M 50/107 ***H01M 50/152***
H01M 50/169 ***H01M 50/474***
H01M 50/528 ***H01M 50/548***
H01M 50/559
(52) **H01M 10/0422; H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/169; H01M 50/474; H01M 50/528; H01M 50/548; H01M 50/559**
(25) En (26) En
(21) 23205869.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220139409
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LEE, Sang Hyo, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 362 154 A1**
H01M 50/107 ***H01M 50/152***
H01M 50/148 ***H01M 50/167***
H01M 50/545 ***H01M 50/547***
H01M 50/553 ***H01M 50/559***
H01M 50/567 ***H01M 10/0587***
H01M 50/179 ***H01M 50/552***
H01M 50/583
(52) **H01M 50/107; H01M 10/0422; H01M 10/0587; H01M 50/152; H01M 50/154; H01M 50/167; H01M 50/179; H01M 50/545; H01M 50/547; H01M 50/552; H01M 50/559; H01M 50/567; H01M 50/583;** H01M 50/188; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23206470.9 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140276
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,

Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Myung Seob, 17084 Yongin-si, KR
JUNG, Hyun Ki, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Gun Gue, 17084 Yongin-si, KR
KO, Sung Gwi, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 10/04 →(51) ***B65H 23/34***

H01M 10/04 →(51) ***G01N 7/16***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/105***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/538***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/54***

(51) ***H01M 10/052*** (11) **4 362 155 A1**
H01M 4/64 ***H01M 10/0562***
H01M 10/0585 ***H01M 50/586***
H01M 50/591
(52) **H01M 4/64; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/0585; H01M 50/586; H01M 50/591;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22828061.6 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018146 19.04.2022
(87) WO 2022/270142 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104756
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 2-1-61, Shiromi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KOSHIZUKA Tsutomu, Tokyo 103-0022, JP
MORIOKA Kazuhiro, Tokyo 103-0022, JP
HONDA Kazuyoshi, Tokyo 103-0022, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/06***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/70***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/446***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/489***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/578***

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 362 156 A1**
H01M 10/058
(52) **H01M 4/13; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/058; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22891717.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124812 12.10.2022
(87) WO 2023/082918 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 CN 202111350705
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *LITHIUM ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC APPARATUS*
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Cuiping, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 362 157 A1**
H01M 4/58 ***H01M 10/0568***
H01M 10/0569 ***H01M 4/525***
(52) **H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569**
(25) En (26) En
(21) 23199020.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220143041
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) PARK, Young Uk, 34124 Daejeon, KR
CHO, In Haeng, 34124 Daejeon, KR
KIM, Seung Hyun, 34124 Daejeon, KR
PARK, Ki Sung, 34124 Daejeon, KR
PARK, Min Woo, 34124 Daejeon, KR
PARK, Seon Yeong, 34124 Daejeon, KR
CHO, Yong Hyun, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/0525→(51) ***H01M 4/133***

H01M 10/0525→(51) ***H01M 4/58***

(51) ***H01M 10/054*** (11) **4 362 158 A1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/0568***
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/054; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22828477.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024992 22.06.2022
(87) WO 2022/270561 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104481
(54) • *WASSERFREIE ELEKTROLYTLÖSUNG, WASSERFREIE NATRIUMIONENBATTERIE, WASSERFREIE KALIUMIONENBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER WASSERFREIEN NATRIUMIONENBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER WASSERFREIEN KALIUMIONENBATTERIE*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION, NON-AQUEOUS SODIUM-ION BATTERY, NON-AQUEOUS POTASSIUM-ION BATTERY, METHOD FOR MANUFACTURING NON-AQUEOUS SODIUM-ION BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING NON-AQUEOUS POTASSIUM-ION BATTERY*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE, BATTERIE SODIUM-ION NON AQUEUSE, BATTERIE POTASSIUM-ION NON AQUEUSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SODIUM-ION NON AQUEUSE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE POTASSIUM-ION NON AQUEUSE*
(71) Central Glass Co., Ltd., 5253 Oaza Okiube Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
(72) KAWAHARA Kei, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
SHIMIZU Genki, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
MORINAKA Takayoshi, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **4 362 159 A1**
H01M 10/0585
(52) **H01M 10/0562; H01M 10/0585;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22827963.4 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011262 14.03.2022
(87) WO 2022/270042 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102254
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) HIRANO, Koichi, Tokyo 103-0022, JP
MORIOKA, Kazuhiro, Tokyo 103-0022, JP
KAWASE, Akira, Tokyo 103-0022, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **4 362 160 A1**
C01D 15/00
(52) **C01D 15/00; H01M 10/052; H01M 10/0562;** C01P 2004/61; H01M 2300/0068
(25) En (26) En
(21) 23187832.3 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140030
(54) • *FESTELEKTROLYT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *SOLID ELECTROLYTE AND MANUFACTURING METHOD FOR THE SAME*
- *ÉLECTROLYTE SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) ECOPRO BM CO., LTD., 100, 2 Sandan-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28117, KR
(72) YANG, A Reum, 28117 Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Hyunsu, 28117 Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Mi Jin, 28117 Chungcheongbuk-do, KR
BAEK, Hyeon Woo, 28117 Chungcheongbuk-do, KR
JUNG, Hayoung, 28117 Chungcheongbuk-do, KR
SEOL, Jaechang, 28117 Chungcheongbuk-do, KR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 10/0562 → (51) *H01M 10/052*

H01M 10/0562 → (51) *H01M 4/525*

H01M 10/0562 → (51) *H01M 4/70*

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 362 161 A1**
H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22828659.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008448 15.06.2022
(87) WO 2022/270812 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081292
(54) • *ELEKTROLYT FÜR EINE BATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTE FOR BATTERY AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT LEDIT ÉLECTROLYTE*
(71) Soulbrain Co., Ltd., 34 Pangyo-ro 255beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) KANG, Wan Chul, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
CHOI, Ji Young, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
LIM, Young Rok, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
CHUNG, Jae Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 362 162 A2**
(52) **H01M 10/0567; H01G 11/64; H01M 10/0525;** Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 24163040.9 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.09.2018 CN 201811108529
(54) • *ELEKTROLYT UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *ÉLECTROLYTE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Kefei, Ningde City, 352100, CN
ZENG, Qiao, Ningde City, 352100, CN
XIAO, Liangzhen, Ningde City, 352100, CN
WU, Fei, Ningde City, 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 23172765.2 / 4 235 900
21183436.1 / 3 907 801
19198416.0 / 3 627 606

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 362 163 A2**
(52) **H01M 10/0567; H01G 11/64; H01M 10/0525;** Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 24163045.8 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.09.2018 CN 201811108529
(54) • *ELEKTROLYT UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *ÉLECTROLYTE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Kefei, Ningde City, 352100, CN
ZENG, Qiao, Ningde City, 352100, CN
XIAO, Liangzhen, Ningde City, 352100, CN
WU, Fei, Ningde City, 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 23172765.2 / 4 235 900
21183436.1 / 3 907 801
19198416.0 / 3 627 606

H01M 10/0567 → (51) *H01M 10/054*

H01M 10/0568 → (51) *H01M 10/0525*

H01M 10/0568 → (51) *H01M 10/054*

H01M 10/0569 → (51) *H01M 10/0525*

H01M 10/0569 → (51) *H01M 10/054*

(51) ***H01M 10/058*** ***H01M 10/0587*** (11) **4 362 164 A1** ***H01M 4/13***
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21946517.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102442 25.06.2021
(87) WO 2022/267024 2022/52 29.12.2022
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT WICKLUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WINDING-TYPE LITHIUM ION BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION DE TYPE À ENROULEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) DAI, Zhifang, Ningde, Fujian 352100, CN
LONG, Hai, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 10/058 → (51) *H01M 10/0525*

H01M 10/058 → (51) *H01M 4/58*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 10/052*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 10/0562*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 4/70*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 10/058*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 4/06*

(51) ***H01M 10/24*** ***H01M 10/26*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/34*** ***H01M 4/50*** ***H01M 4/62*** ***H01M 50/417*** ***H01M 50/449*** ***H01M 50/486*** (11) **4 362 165 A1** ***H01M 10/28*** ***H01M 4/32*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/52*** ***H01M 50/414*** ***H01M 50/429*** ***H01M 50/474***
(52) **H01M 10/26; H01M 4/32; H01M 4/34; H01M 4/364; H01M 4/48; H01M 4/50; H01M 4/52; H01M 4/62; H01M 4/625; H01M 10/24; H01M 10/28; H01M 50/414; H01M 50/417; H01M 50/4295; H01M 50/449; H01M 50/474; H01M 50/486;** H01M 2220/10; H01M 2220/20; H01M 2300/0014; H01M 2300/0091
(25) It (26) En
(21) 23206313.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 IT 202200022191
(54) • *VERBESSERTE ELEKTROLYTISCHE ZELLE*
• *IMPROVED ELECTROLYTIC CELL*
• *CELLULE D'ÉLECTROLYSE AMÉLIORÉE*
(71) Zinc System srls, Via Oros snc, 00071 Pomezia (RM), IT
(72) Ranchella, Francesco, Pomezia (RM), IT
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

H01M 10/24 → (51) *H01M 50/403*

H01M 10/26 → (51) *H01M 10/24*

H01M 10/28 → (51) *H01M 10/24*

H01M 10/28 → (51) *H01M 50/403*

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48*** ***H01M 50/244*** ***H01M 50/284*** (11) **4 362 166 A2** ***H01M 50/213*** ***H01M 50/247*** ***H01M 50/296***
(52) **H01M 50/296; H01M 10/425; H01M 10/488; H01M 50/213; H01M 50/244; H01M 50/247; H01M 50/284;** H01M 2010/4271; H01M 2220/30
(25) En (26) En
(21) 23198424.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202211316830

26.10.2022 CN 202211316811
26.10.2022 CN 202211316828
26.10.2022 CN 202222848232 U
26.10.2022 CN 202222834580 U

(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(72) LIN, Xiaohong, Nanjing, Jiangsu, CN
ZHONG, Keqiong, Nanjing, Jiangsu, CN
LI, Jing, Nanjing, Jiangsu, CN
SHI, Pingbo, Nanjing, Jiangsu, CN
ZHANG, Yingdong, Nanjing, Jiangsu, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H01M 10/42 →(51) ***B08B 5/04***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/112***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/258***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/489***

H01M 10/44 →(51) ***G01N 7/16***

H01M 10/44 →(51) ***H02J 7/04***

(51) ***H01M 10/48*** (11) **4 362 167 A2**
H01M 50/204

(52) **H01M 10/486; H01M 50/204;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23205153.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211346277

(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM AND POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN

(72) MENG, Hao, Shenzhen, CN
ZHOU, Kui, Shenzhen, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01M 10/48 →(51) ***B60L 53/80***

H01M 10/48 →(51) ***G08B 17/10***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/48 →(51) ***H02J 7/04***

H01M 10/52 →(51) ***B01D 53/04***

(51) ***H01M 10/54*** (11) **4 362 168 A1**
H01M 4/38 *H01M 4/525*
H01M 4/58 *H01M 4/587*
H01M 10/052 *H01M 10/0525*
H01M 10/054 *H01M 12/08*

(52) **H01M 10/54;** H01M 4/38; H01M 4/381; H01M 4/382; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 4/587; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/054; H01M 12/08; H01M 2300/0025

(25) De (26) De
(21) 22203938.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM WIEDERVERWERTEN VON ALKALIMETALL-BATTERIEN UND BATTERIE-AUFBEREITUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR RECYCLING ALKALI METAL BATTERIES AND BATTERY PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE BATTERIES À MÉTAL ALCALIN ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE BATTERIES*

(71) Duesenfeld GmbH, Rothbergstraße 8, 38176 Wendeburg, DE

(72) Bußmann, Till, 30938 Burgwedel, DE

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

(51) ***H01M 10/54*** (11) **4 362 169 A1**
H01M 4/505 ***H01M 4/525***

(52) **H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/54;** Y02W 30/84

(25) Ja (26) En
(21) 22828310.7 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024041 16.06.2022
(87) WO 2022/270393 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105006
15.06.2022 JP 2022096151

(54) • *RECYCELTER POSITIVELEKTRODENMATERIALVORLÄUFER, RECYCELTES POSITIVELEKTRODENMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND RECYCELTE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *RECYCLED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL PRECURSOR, RECYCLED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND RECYCLED LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE RECYCLÉE, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE RECYCLÉE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION RECYCLÉE*

(71) Dowa Eco-System Co., Ltd., 14-1, Sotokanda 4-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
Akita University, 1-1, Tegata Gakuen-Machi, Akita-shi Akita 010-8502, JP

(72) YODOSE, Tatsuya, Tokyo 101-0021, JP
WATANABE, Ryoei, Tokyo 101-0021, JP
HONMA, Yoshihiro, Tokyo 101-0021, JP
KUMAGAI, Seiji, Akita-shi, Akita 010-8502, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 362 170 A1**
H01M 10/625 ***H01M 10/643***
H01M 10/6555 ***H01M 10/6556***
H01M 50/213

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/6555; H01M 10/6556; H01M 50/213**

(25) En (26) En
(21) 22203610.5 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*

(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE

(72) CORBISHLEY, Robert, NN128SJ Wappenham, GB
CUMMINGS, Gareth, CV23 8XH Kilsby Rugby, GB
PARRY, Owain, NN28SE Boughton, GB

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 362 171 A1**

(52) **H01M 10/0525; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/209; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/289;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22889134.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/126894 24.10.2022
(87) WO 2023/078109 2023/19 11.05.2023
(30) 05.11.2021 CN 202111306189

(54) • *BATTERIEKÜHLSTRUKTUR, BATTERIE UND STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG*
• *BATTERY COOLING STRUCTURE, BATTERY, AND POWER CONSUMING DEVICE*
• *STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) CHEN, Xuan, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 362 172 A1**
H01M 10/615 ***H01M 10/647***
H01M 10/653 ***H01M 10/6557***
H01M 10/658 ***H01M 50/103***
H01M 50/209

(52) **H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/6557; H01M 10/658; H01M 50/103; H01M 50/209;** Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23168630.4 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 CN 202211328352

(54) • *BATTERIEANORDNUNG*
• *BATTERY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BATTERIE*

(71) CALB Group Co., Ltd., No.1 Jiangdong Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu

Province, CN
(72) ZHAO, Dong, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/04*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/103*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/258*

H01M 10/615 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/625 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/625 →(51) *H01M 50/103*

H01M 10/627 →(51) *G08B 17/10*

H01M 10/643 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/647 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/653 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/655 →(51) *H01M 50/258*

(51) ***H01M 10/6554*** (11) **4 362 173 A1**
H01M 50/35 ***H01M 50/512***
H01M 10/6556 ***H01M 50/204***
H01M 50/24
(52) **H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 50/204; H01M 50/24; H01M 50/35; H01M 50/512**
(25) En (26) En
(21) 22203614.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) CUMMINGS, Gareth, CV23 8XH Kilsby Rugby, GB
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H01M 10/6555 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6556 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6556 →(51) *H01M 10/6554*

H01M 10/6556 →(51) *H01M 50/258*

H01M 10/6557 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/658 →(51) *H01M 10/04*

H01M 10/658 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 362 174 A1**
H01M 50/136 ***H01M 50/143***
H01M 50/209 ***H01M 50/264***
H01M 10/613 ***H01M 10/625***
(52) **H01M 50/103; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 50/136; H01M 50/143; H01M 50/209; H01M 50/264;** H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 22203876.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEZELLENMODULANORDNUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES BATTERIEPACK*
• *A BATTERY CELL MODULE ARRANGEMENT FOR AN ELECTRIC BATTERY PACK*
• *AGENCEMENT DE MODULE DE CELLULE DE BATTERIE POUR BLOC-BATTERIE ÉLECTRIQUE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ARENSSON, Simon, 475 32 Öckerö, SE
SALOMONSSON, Mattias, 442 71 Kärnan, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

H01M 50/103 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/103 →(51) *H01M 50/105*

(51) ***H01M 50/105*** (11) **4 362 175 A1**
H01M 50/121 ***H01M 50/129***
(52) **H01M 50/105; H01M 50/121; H01M 50/129;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22828464.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024932 22.06.2022
(87) WO 2022/270548 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104921
(54) • *AUSSENMATERIAL FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *EXTERIOR MATERIAL FOR POWER STORAGE DEVICE*
• *MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) NUMAZAWA, Taketo, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 50/105*** (11) **4 362 176 A1**
H01M 50/103 ***H01M 10/04***
H01M 10/052 *H01M 10/0585*
H01M 50/119 *H01M 50/121*
H01M 50/129 *H01M 4/02*
H01M 10/42
(52) **H01M 10/0436; H01M 10/0413; H01M 50/103; H01M 50/105;** H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/129; H01M 2004/021; H01M 2010/4292
(25) En (26) En
(21) 23203315.9 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.10.2022 KR 20220132745
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hyun Jin, 34122 Daejeon, KR
WI, Yeon Hwa, 34122 Daejeon, KR
KIM, Chang Ho, 34122 Daejeon, KR
KIM, Seon Uk, 34122 Daejeon, KR
KIM, Jae Min, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/325*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/578*

(51) ***H01M 50/107*** (11) **4 362 177 A2**
H01M 50/152 ***H01M 50/167***
H01M 50/179 ***H01M 50/474***
H01M 50/536 ***H01M 50/538***
H01M 50/559 ***H01M 50/566***
(52) **H01M 50/566; H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/167; H01M 50/179; H01M 50/3425; H01M 50/474; H01M 50/536; H01M 50/538; H01M 50/559;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23201352.4 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.10.2022 KR 20220126041
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) PARK, Gun Gue, 17084 Yongin-si, KR
KO, Sung Gwi, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 50/107*** (11) **4 362 178 A1**
H01M 50/342
(52) **H01M 50/107; H01M 50/3425**
(25) En (26) En
(21) 23204740.7 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140275
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LEE, Sang Hyo, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 50/107 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/107 →(51) *H01M 50/112*

(51) ***H01M 50/112*** (11) **4 362 179 A1**
H01M 50/107 ***H01M 50/119***
H01M 50/531 ***H01M 50/529***
H01M 10/42 ***H01M 50/152***
H01M 50/247 ***H04M 1/02***
(52) **H01M 10/42; H01M 50/107;**

H01M 50/112; H01M 50/119; H01M 50/152; H01M 50/247; H01M 50/529; H01M 50/531; H04M 1/02; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22887615.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016490 26.10.2022
(87) WO 2023/075419 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 KR 20210143947
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT RINGFÖRMIGER BATTERIE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING RING-SHAPED BATTERY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE BATTERIE EN FORME D'ANNEAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Yongsub, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sukhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Myeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyogon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Wonjea, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Changryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/119 →(51) *H01M 50/112*

H01M 50/121 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/129 →(51) *H01M 50/105*

(51) ***H01M 50/133*** (11) **4 362 180 A1**
H01M 50/202 ***H01M 50/207***
H01M 50/342 ***H01M 50/358***
(52) **H01M 50/202; H01M 50/3425;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23164901.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202211320382
(54) • *BATTERIE UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY AND BATTERY PACK*
• *BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) CALB Group Co., Ltd., No.1 Jiangdong Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72) ZHANG, Yongjie, Changzhou City, CN
XU, Jiuling, Changzhou City, CN
ZHANG, Lulu, Changzhou City, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 50/136 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/143 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/147 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/148 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/152*** (11) **4 362 181 A1**
H01M 50/167 ***H01M 50/186***
H01M 50/193 ***H01M 50/559***
(52) **H01M 50/559; H01M 50/152; H01M 50/167; H01M 50/186; H01M 50/193;** H01M 50/184
(25) De (26) De
(21) 22203859.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG ZUR MECHANISCHEN ENTKOPPLUNG VON POLKAPPEN EINER BATTERIEZELLE*
• *ARRANGEMENT FOR THE MECHANICAL DECOUPLING OF POST CAPS OF A BATTERY CELL*
• *DISPOSITIF POUR LE DECOUPLAGE MECANIQUE DES CAPUCHONS DE POTEAUX D'UNE CELLULE DE BATTERIE*
(71) Cellforce Group GmbH, Jopestraße 14, 72072 Tübingen, DE
(72) Gräf, Jürgen, 72072 Tübingen, DE

H01M 50/152 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/152 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/152 →(51) *H01M 50/112*

H01M 50/152 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/167 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/167 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/167 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/167 →(51) *H01M 50/538*

H01M 50/169 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/178 →(51) *H01M 50/325*

H01M 50/178 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/179 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/179 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/183 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/183 →(51) *H01M 50/538*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/193 →(51) *H01M 50/152*

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 362 182 A1**
H01M 50/211 ***H01M 50/258***
H01M 50/269
(52) **H01M 50/20; H01M 50/211; H01M 50/258; H01M 50/269**
(25) Ko (26) En
(21) 22935900.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017775 11.11.2022
(87) WO 2023/191226 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 KR 20220039953
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIEMODUL*
• *SECONDARY BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Bum Hee, Daejeon 34122, KR
KIM, Ui Seong, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Wan, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 362 183 A1**
(52) **H01M 50/211; H01M 50/209; H01M 50/264; H01M 50/271; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/516; H01M 50/529;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23163372.8 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.08.2022 KR 20220109304
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) KIM, Ho Yeon, 34124 Daejeon, KR
AN, Sang Tae, 34124 Daejeon, KR
YOON, Hwa Kyoo, 34124 Daejeon, KR
LEE, Gang U, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***H01M 50/202*** (11) **4 362 184 A1**
(52) **H01M 50/529; H01M 10/0404; H01M 10/049; H01M 50/103; H01M 50/133; H01M 50/14; H01M 50/202;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22917713.4 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/070197 05.01.2022
(87) WO 2023/130235 2023/28 13.07.2023
(54) • *BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL AND MANUFACTURING METHOD AND DEVICE THEREFOR, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION ASSOCIÉS, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIN, Jia, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Wenwei, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Huan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Jiang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/202 →(51) *H01M 50/133*

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 362 185 A1**
H01M 50/24
(52) **H01M 50/204; H01M 50/24;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22898905.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017570 09.11.2022
(87) WO 2023/096223 2023/22 01.06.2023
(30) 24.11.2021 KR 20210163385
(54) • *BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SEOL, Jae Jung, Daejeon 34122, KR
YOON, Seog Jin, Daejeon 34122, KR
YANG, Kun Joo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 362 186 A1**
H01M 50/213 ***H01M 50/264***
H01M 50/367 ***H01M 50/383***
(52) **H01M 50/204; H01M 50/213; H01M 50/264; H01M 50/367; H01M 50/383;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23178275.6 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202211299326
(54) • *BATTERIEANORDNUNGEN*
• *BATTERY ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES BATTERIE*
(71) Eve Energy Co. Ltd., No. 38 Huifeng 7th Road ZhongKai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) WEI, Xueqing, Huizhou, Guangdong, 516000, CN
LIANG, Xianyu, Huizhou, Guangdong, 516000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/6554*

H01M 50/207 →(51) *H01M 50/133*

(51) ***H01M 50/209*** (11) **4 362 187 A1**
H01M 50/342
(52) **H01M 50/209; H01M 50/342;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22919400.6 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/071661 12.01.2022
(87) WO 2023/133735 2023/29 20.07.2023
(54) • *BATTERIE, STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE*
• *BATTERY, POWER CONSUMING APPARATUS, AND METHOD AND APPARATUS FOR PREPARING BATTERY*
• *BATTERIE, APPAREIL CONSOMMANT DE L'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YAO, Pengcheng, Ningde, Fujian 352100, CN
GU, Mingguang, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Bingfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Zequan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/211 →(51) *B65G 47/90*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/258*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/325*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/358*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/531*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/291*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/503*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/538*

H01M 50/22 →(51) *H01M 50/358*

H01M 50/231 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/24 →(51) *G08B 17/10*

H01M 50/24 →(51) *H01M 10/6554*

H01M 50/24 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/24 →(51) *H01M 50/249*

H01M 50/24 →(51) *H01M 50/325*

H01M 50/244 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/244 →(51) *H01M 50/271*

(51) ***H01M 50/247*** (11) **4 362 188 A2**
H01M 50/284 ***H01M 50/296***
(52) **H01M 50/247; H01M 50/284; H01M 50/296;** H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23203261.5 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202222827395 U
(54) • *WASSERDICHTES BATTERIEPACK*
• *WATERPROOF BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE ÉTANCHE À L'EAU*
(71) Shanghai Baicheng Electric Equipment Manufacture Co. Ltd., 5937 Huyi Road Waigang Town Jiading District, Shanghai 201806, CN
(72) ZHAO, Xianguo, Waigang Town, Jiading District, Shanghai, 201806, CN
ZHOU, Liangliang, Waigang Town, Jiading District, Shanghai, 201806, CN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

H01M 50/247 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/247 →(51) *H01M 50/112*

(51) ***H01M 50/249*** (11) **4 362 189 A1**
H01M 50/264 ***B60L 50/64***
F16B 5/00 ***H01M 50/24***
H01M 50/271
(52) **B60L 50/64; F16B 5/00; H01M 50/24; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/271;** H01M 2220/20
(25) It (26) En
(21) 23204337.2 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IT 202200022350
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *VEHICLE PROVIDED WITH A POWER STORAGE SYSTEM*
• *VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) POGGIO, Luca, 41100 MODENA, IT
LIGABUE, Elena, 41100 MODENA, IT
VENTURI, Enrico, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/325*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/503*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/531*

H01M 50/256 →(51) *H01M 50/271*

(51) ***H01M 50/258*** (11) **4 362 190 A1**
H01M 10/42
(52) **H01M 10/42; H01M 50/258;** Y02B 10/10; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22848526.4 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/107903 26.07.2022
(87) WO 2023/005921 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 CN 202121741780 U
(54) • *ENERGIESPEICHEREINHEIT UND ENERGIESPEICHERBATTERIE*
• *ENERGY STORAGE UNIT AND ENERGY STORAGE BATTERY*
• *UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET BATTERIE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) YOU, Jiang, hangzhou, Jiangsu 213031, CN
QIN, Feng, hangzhou, Jiangsu 213031, CN
GAO, Jifan, hangzhou, Jiangsu 213031, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H01M 50/258*** (11) **4 362 191 A1**
H01M 50/211 ***H01M 10/613***
H01M 10/655 ***H01M 10/6556***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/655; H01M 10/6556; H01M 50/211; H01M 50/258;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23831754.9 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/007697 05.06.2023
(87) WO 2024/005394 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 KR 20220078225
01.06.2023 KR 20230070836
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JANG, Byung Do, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae Gil, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/258 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 50/258 →(51) ***H01M 50/358***

H01M 50/262 →(51) ***H01M 50/291***

H01M 50/264 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/264 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 50/264 →(51) ***H01M 50/249***

H01M 50/269 →(51) ***H01M 50/20***

---

(51) ***H01M 50/271*** (11) **4 362 192 A1**
H01M 50/244 ***H01M 50/256***
(52) **H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/256; H01M 50/271**
(25) Zh (26) En
(21) 22918464.3 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/142754 28.12.2022
(87) WO 2023/131023 2023/28 13.07.2023
(30) 06.01.2022 CN 202220022403 U
(54) • *OBERE ABDECKUNG, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *TOP COVER, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *COUVERCLE SUPÉRIEUR, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Zhijie, Ningde, Fujian 352100, CN
PAN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Zhiming, Ningde, Fujian 352100, CN
MIAO, Huimin, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Xiaoyin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/271 →(51) ***H01M 50/249***

H01M 50/284 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 50/284 →(51) ***H01M 50/247***

---

(51) ***H01M 50/291*** (11) **4 362 193 A1**
H01M 50/213 ***H01M 50/262***
(52) **H01M 50/213; H01M 50/262; H01M 50/291;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22828797.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008968 23.06.2022
(87) WO 2022/270950 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082680
(54) • *ZELLMODULANORDNUNG UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *CELL MODULE ASSEMBLY AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE MODULE D'ÉLÉMENT ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Bum-Jick, Daejeon 34122, KR
SON, Young-Su, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 50/293*** (11) **4 362 194 A1**
H01M 50/571 ***H01M 50/588***
H01M 50/593
(52) **H01M 50/293; H01M 50/571; H01M 50/588; H01M 50/593;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22828468.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/024952 22.06.2022
(87) WO 2022/270552 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103794
(54) • *TRENNELEMENT, BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *PARTITION MEMBER, BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK*
• *ÉLÉMENT DE SÉPARATION, MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) KAWAI, Tomohiro, Tokyo 100-8251, JP
HASHIMOTO, Kei, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01M 50/296 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 50/296 →(51) ***H01M 50/247***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 50/578***

---

(51) ***H01M 50/325*** (11) **4 362 195 A1**
H01M 50/591 ***H01M 50/358***
H01M 50/178 ***H01M 50/24***
H01M 50/249 ***H01M 50/211***
H01M 50/105 ***H01M 50/531***
(52) **H01M 50/186; H01M 50/105; H01M 50/178; H01M 50/325; H01M 50/3425; H01M 50/531; H01M 50/55; H01M 50/578;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22946979.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/014860 30.09.2022
(87) WO 2023/243774 2023/51 21.12.2023
(30) 14.06.2022 KR 20220072272
29.09.2022 KR 20220124535
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY CELL, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LES COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Kyoung-Soon, Daejeon 34122, KR
PARK, Wan-Geun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong-Il, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok-Je, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong-Tae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 362 196 A1**
H01M 50/178 ***H01M 50/105***
(52) **H01M 50/105; H01M 50/178; H01M 50/342;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22881303.6 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/015261 11.10.2022
(87) WO 2023/063676 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 KR 20210136429
05.10.2022 KR 20220127087
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL AND BATTERY MODULE COMPRISING SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Hongjun, Daejeon 34122, KR
KIM, Dongyeon, Daejeon 34122, KR
KONG, Jinhak, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/107***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/133***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/209***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/578***

H01M 50/35 →(51) ***H01M 10/6554***

(51) ***H01M 50/358*** (11) **4 362 197 A1**
H01M 50/375 ***H01M 50/22***
H01M 50/258 ***H01M 50/211***
(52) **H01M 50/211; H01M 50/22; H01M 50/258; H01M 50/358; H01M 50/375;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23831752.3 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007693 05.06.2023
(87) WO 2024/005392 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 KR 20220078213
01.06.2023 KR 20230070826
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JANG, Byung Do, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae Gil, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/358 →(51) ***H01M 50/133***

H01M 50/358 →(51) ***H01M 50/325***

H01M 50/367 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 50/375 →(51) ***H01M 50/358***

H01M 50/383 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/383 →(51) ***H01M 50/204***

(51) ***H01M 50/403*** (11) **4 362 198 A1**
H01M 50/417 ***H01M 50/44***
H01M 50/454 ***H01M 50/449***
H01M 50/463 ***H01M 50/494***
H01M 6/04 ***H01M 10/24***
H01M 10/28
(52) **H01M 50/403; H01M 6/04; H01M 10/24; H01M 10/281; H01M 50/417; H01M 50/44; H01M 50/449; H01M 50/454; H01M 50/463; H01M 50/494**
(25) En (26) En
(21) 22306637.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SEPARATOR ZUR ZWISCHENLEGUNG ZWISCHEN ZWEI ELEKTRODEN GEGENSÄTZLICHER POLARITÄTEN IN EINER ELEKTROCHEMISCHEN ZELLE, ELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *A SEPARATOR TO BE INTERPOSED BETWEEN TWO ELECTRODES OF OPPOSITE POLARITIES IN AN ELECTROCHEMICAL CELL, ELECTROCHEMICAL CELL AND ASSOCIATED METHOD*
• *SÉPARATEUR À INTERPOSER ENTRE DEUX ÉLECTRODES DE POLARITÉS OPPOSÉES DANS UNE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE, CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Saft Groupe, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois-Perret, FR
(72) DAHLBERG, Ronnie, 572 62 OSKARSHAMN, SE
JOSEFSSON, Simon, 414 57 GOTHENBURG, SE
KUMM, Henrik, 572 31 OSKARSHAMN, SE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 50/403*** (11) **4 362 199 A1**
H01M 50/411 ***H01M 50/431***
H01M 50/434 ***H01M 50/443***
H01M 50/491 *H01M 10/052*
H01M 50/417
(52) **H01M 50/403; H01M 50/411; H01M 50/431; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/491;** H01M 10/052; H01M 50/417
(25) En (26) En
(21) 23206552.4 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 KR 20220141111
(54) • *SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR
KIM, Hyun Ji, 34124 Daejeon, KR
LEE, Jong Hyeok, 34124 Daejeon, KR
JO, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 50/403 →(51) ***H01M 50/446***

H01M 50/403 →(51) ***H01M 50/489***

H01M 50/406 →(51) ***C08F 10/02***

H01M 50/406 →(51) ***H01M 50/489***

H01M 50/411 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/414 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 50/417 →(51) ***C08F 10/02***

H01M 50/417 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 50/417 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/429 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 50/431 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/434 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/44 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/443 →(51) ***H01M 50/403***

(51) ***H01M 50/446*** (11) **4 362 200 A1**
H01M 50/449 ***H01M 50/403***
H01M 10/052 ***H01G 11/52***
(52) **H01G 11/52; H01M 10/052; H01M 50/403; H01M 50/446; H01M 50/449;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22911622.3 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017863 14.11.2022
(87) WO 2023/120984 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 KR 20210184392
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Yeo Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Ji, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Eun, Daejeon 34122, KR
SUNG, Dong Wook, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jin Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/449 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 50/449 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/449 →(51) ***H01M 50/446***

H01M 50/454 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/463 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/474 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/474 →(51) ***H01M 10/24***

H01M 50/474 →(51) ***H01M 50/107***

H01M 50/486 →(51) ***H01M 10/24***

(51) ***H01M 50/489*** (11) **4 362 201 A1**
H01M 50/491 ***H01M 50/403***
H01M 50/406 ***H01M 10/42***
H01M 10/052
(52) **H01M 50/406; H01M 10/052; H01M 10/4235; H01M 50/403; H01M 50/489; H01M 50/491**
(25) En (26) En
(21) 23206553.2 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.10.2022 KR 20220141643

(54) • *SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR
KIM, Hyun Ji, 34124 Daejeon, KR
LEE, Jong Hyeok, 34124 Daejeon, KR
JO, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 50/491 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/491 →(51) ***H01M 50/489***

H01M 50/494 →(51) ***H01M 50/403***

(51) ***H01M 50/502*** (11) **4 362 202 A1**
H01B 7/29 ***H01B 7/08***

(52) **H01B 7/08; H01B 7/29; H01M 50/502;** Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) Zh (26) En

(21) 22919959.1 (22) 05.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/136445 05.12.2022

(87) WO 2023/134326 2023/29 20.07.2023

(30) 13.01.2022 CN 202220082004 U

(54) • *KABEL, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *CABLE, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *CÂBLE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) HUANG, Zhijie, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Zhiming, Ningde, Fujian 352100, CN
PAN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Xiaoyin, Ningde, Fujian 352100, CN
MIAO, Huimin, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 50/502 →(51) ***H01M 50/531***

(51) ***H01M 50/503*** (11) **4 362 203 A1**
H01M 50/213 ***H01M 50/249***

(52) **H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/503;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22853563.9 (22) 05.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/011700 05.08.2022

(87) WO 2023/014188 2023/06 09.02.2023

(30) 06.08.2021 KR 20210104185

(54) • *SAMMELSCHIENE UND BATTERIEPACK DAMIT SOWIE ELEKTRISCHES ZWEIRAD MIT BATTERIEPACK*
• *BUSBAR AND BATTERY PACK COMPRISING SAME, AND ELECTRIC TWO-WHEELED VEHICLE COMPRISING BATTERY PACK*
• *BARRE OMNIBUS ET BLOC-BATTERIE LA COMPRENANT, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE À DEUX ROUES COMPRENANT UN BLOC-BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Jae-Sang, Daejeon 34122, KR
SON, Young-Su, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun-Jong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 50/507*** (11) **4 362 204 A1**
H01M 50/509 ***H01M 50/514***
H01M 50/522 ***H01M 50/526***

(52) **H01M 50/514; H01M 50/507; H01M 50/509; H01M 50/522; H01M 50/526**

(25) En (26) En

(21) 22203613.9 (22) 25.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*

(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE

(72) FRENCH, David, Nailstone Nuneaton CV130ON, GB
PARRY, Owain, NN28SE Boughton, GB

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H01M 50/509 →(51) ***H01M 50/507***

H01M 50/512 →(51) ***H01M 10/6554***

H01M 50/514 →(51) ***H01M 50/507***

H01M 50/522 →(51) ***H01M 50/507***

H01M 50/526 →(51) ***H01M 50/507***

(51) ***H01M 50/528*** (11) **4 362 205 A2**
H01M 50/533 ***H01M 50/536***
H01M 50/538 ***H01M 50/55***
H01M 50/553

(52) **H01M 50/536; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/538; H01M 50/55; H01M 50/553**

(25) En (26) En

(21) 23203243.3 (22) 12.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 KR 20220142332

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) Park, Ho Lim, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/528 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/529 →(51) ***H01M 50/112***

(51) ***H01M 50/531*** (11) **4 362 206 A1**
H01M 50/502 ***H01M 50/533***
H01M 50/211 ***H01M 50/249***

(52) **H01M 50/211; H01M 50/249; H01M 50/502; H01M 50/531; H01M 50/533;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 23835891.5 (22) 07.07.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/009696 07.07.2023

(87) WO 2024/010425 2024/02 11.01.2024

(30) 08.07.2022 KR 20220084491

(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LES COMPRENANT*

(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JANG, Sung-Hwan, Daejeon 34122, KR
SEONG, Jun-Yeob, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/531 →(51) ***H01M 50/112***

H01M 50/531 →(51) ***H01M 50/325***

(51) ***H01M 50/533*** (11) **4 362 207 A1**
H01M 50/543 ***H01M 50/566***
H01M 50/627

(52) **H01M 50/533; H01M 50/543; H01M 50/566; H01M 50/627;** H01M 50/548

(25) De (26) De

(21) 22203861.4 (22) 26.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON EINEM ABLEITER MIT EINER POLKAPPE EINER BATTERIEZELLE*
• *METHOD OF JOINING A CONNECTOR TO A TERMINAL CAP OF A BATTERY CELL*
• *PROCEDE DE RACCORDEMENT D'UN CONNECTEUR A UN CAPUCHON DE TERMINAL D'UNE CELLULE DE BATTERIE*

(71) Cellforce Group GmbH, Jopestraße 14, 72072 Tübingen, DE

(72) Gräf, Jürgen, 72072 Tübingen, DE

(51) ***H01M 50/533*** (11) **4 362 208 A1**
H01M 50/152 ***H01M 50/538***
H01M 50/559 ***H01M 50/566***

(52) **H01M 50/152; H01M 50/533; H01M 50/538; H01M 50/559; H01M 50/566;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 22828349.5 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/024310 17.06.2022
(87) WO 2022/270432 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105864
10.11.2021 JP 2021183444
(54) • *VERSCHLOSSENE BATTERIE*
• *SEALED BATTERY*
• *BATTERIE SCELLÉE*
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) OKIMOTO Ryota, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKUTANI Oose, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HARAGUCHI Shin, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HASEGAWA Takasumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TSURUDOME Naoyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 50/533 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/531*

(51) ***H01M 50/536*** (11) **4 362 209 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22834825.6 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/129207 02.11.2022
(87) WO 2024/050948 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211080328
(54) • *ROLLENWECHSELVORRICHTUNG*
• *ROLL REPLACING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLACEMENT DE ROULEAU*
(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd., Yang Xiaofei No. 18 Xinzhou Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) YANG, Xiaofei, Wuxi Jiangsu 214028, CN
CAO, Er, Wuxi Jiangsu 214028, CN
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 50/536 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/536 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/536 →(51) *H01M 50/528*

(51) ***H01M 50/538*** (11) **4 362 210 A1**
H01M 10/04 ***H01M 50/213***
H01M 50/167 ***H01M 50/183***
(52) **B60L 50/64; H01M 10/04; H01M 50/107; H01M 50/167; H01M 50/183; H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/528; H01M 50/531; H01M 50/536; H01M 50/538; H01M 50/572;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22901710.8 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/019008 28.11.2022
(87) WO 2023/101352 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 KR 20210169769
18.07.2022 KR 20220088437
(54) • *ZYLINDRISCHE BATTERIE UND STROMKOLLEKTOR DAFÜR SOWIE BATTERIEPACK UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER ZYLINDRISCHEN BATTERIE*
• *CYLINDRICAL BATTERY AND CURRENT COLLECTOR APPLIED THERETO, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SUCH CYLINDRICAL BATTERY*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE ET COLLECTEUR DE COURANT APPLIQUÉ À CELLE-CI, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE COMPRENANT UNE TELLE BATTERIE CYLINDRIQUE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LIM, Jae-Won, Daejeon 34122, KR
KIM, Hak-Kyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Je-Jun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Ji-Min, Daejeon 34122, KR
CHOI, Su-Ji, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/538 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/538 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/538 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/538 →(51) *H01M 50/533*

(51) ***H01M 50/54*** (11) **4 362 211 A1**
H01M 10/04
(52) **H01M 10/04; H01M 50/54;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22878849.3 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/014904 04.10.2022
(87) WO 2023/059028 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 KR 20210131841
29.09.2022 KR 20220124170
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND BATTERIEZELLE DAMIT*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, MANUFACTURING METHOD FOR SAME, AND BATTERY CELL COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET CELLULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAN, Jeongjin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/543 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/545 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/547 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/548 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/55 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/552 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/553 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/528*

H01M 50/559 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/559 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/559 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/559 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/566 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/533*

H01M 50/567 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/571 →(51) *H01M 50/293*

(51) ***H01M 50/578*** (11) **4 362 212 A1**
H01M 50/105 ***H01M 50/342***
H01M 50/30 ***H01M 10/052***
(52) **H01M 10/052; H01M 50/105; H01M 50/30; H01M 50/342; H01M 50/578;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22935917.9 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/020386 14.12.2022
(87) WO 2023/191247 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040252
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BATTERY CASE AND SECONDARY BATTERY*
• *BOÎTIER DE BATTERIE ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Hanyoung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/581 →(51) *G08B 17/10*

H01M 50/583 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/586*** (11) **4 362 213 A1**
H01M 4/13
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/62; H01M 4/64; H01M 4/75; H01M 10/045; H01M 50/46; H01M 50/593;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21946393.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101875 23.06.2021
(87) WO 2022/266893 2022/52 29.12.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*

- *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352106, CN
(72) LI, Xuecheng, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 50/586*** (11) **4 362 214 A1**
H01M 4/13
(52) **H01M 10/0587; H01M 4/62; H01M 4/664; H01M 4/667; H01M 10/4235; H01M 50/538;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21946394.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101876 23.06.2021
(87) WO 2022/266894 2022/52 29.12.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province PRC 352100, CN
(72) LI, Xuecheng, Ningde City Fujian Province 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/586 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/588 →(51) ***H01M 50/293***

H01M 50/591 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/591 →(51) ***H01M 50/325***

H01M 50/593 →(51) ***H01M 50/293***

H01M 50/627 →(51) ***H01M 50/533***

H01P 1/205 →(51) ***H01Q 9/04***

---

(51) ***H01P 1/32*** (11) **4 362 215 A1**
(52) **H01P 1/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21946710.7 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116653 06.09.2021
(87) WO 2022/267226 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202121394326 U
(54) • *KONZENTRIERTE MITTENLEITERANORDNUNG*
• *LUMPED CENTER CONDUCTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONDUCTEUR CENTRAL À CONSTANTES LOCALISÉES*
(71) Zhejiang Dongyang Dongci Chengji Electronics Co., Ltd., Hengdian Industrial Zone (Daqiaotou), Dongyang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(72) ZHANG, Juanjuan, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
SUN, Xiaodan, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

---

(51) ***H01P 3/10*** ***H04B 3/52*** (11) **4 362 216 A1**
(52) **H01P 3/10;** H04B 3/52
(25) En (26) En
(21) 23205146.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138499
29.08.2023 KR 20230113908
(54) • *AUF GEKRÜMMTE OBERFLÄCHEN ANWENDBARER GENERATOR FÜR FLEXIBLE OBERFLÄCHENWELLEN SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENWELLENKOMMUNIKATION MIT VERWENDUNG*
• *FLEXIBLE SURFACE WAVE GENERATOR APPLICABLE TO CURVED SURFACES, AND SYSTEM AND METHOD FOR SURFACE WAVE COMMUNICATION USING SAME*
• *GÉNÉRATEUR D'ONDES DE SURFACE FLEXIBLE APPLICABLE À DES SURFACES INCURVÉES, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION PAR ONDES DE SURFACE UTILISANT LEDIT GÉNÉRATEUR*
(71) Korea Institute of Ocean Science & Technology, 385, Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR
Sunny Wave Tech Co., Ltd., 106-405-1, 50 UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
(72) SHIM, Woo Seong, 34048 DAEJEON, KR
KIM, Bu Young, 34191 DAEJEON, KR
KONG, Jin Woo, 21632 INCHEON, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H01P 5/02*** (11) **4 362 217 A1**
(52) **H01P 5/028**
(25) En (26) En
(21) 23205213.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172395
(54) • *HOCHFREQUENZSCHALTUNG UND RADARVORRICHTUNG*
• *HIGH FREQUENCY CIRCUIT AND RADAR DEVICE*
• *CIRCUIT HAUTE FRÉQUENCE ET DISPOSITIF RADAR*
(71) Furuno Electric Company Limited, 9-52 Ashihara-Cho Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
(72) Kishida, Takehiro, Nishinomiya-shi, Hyogo 622-8580, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H01Q 1/04 →(51) ***H01Q 9/16***

---

(51) ***H01Q 1/08*** ***H01Q 1/36*** ***H01Q 9/14*** ***H01Q 11/08*** (11) **4 362 218 A1** ***H01Q 1/42*** ***H01Q 9/32*** ***H01Q 21/30***
(52) **H01Q 1/085; H01Q 1/362; H01Q 1/42; H01Q 9/14; H01Q 9/32; H01Q 11/08; H01Q 21/30**
(25) En (26) En
(21) 23199630.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217974201
(54) • *ADAPTIVE ABSTIMMBARE ANTENNE*
• *ADAPTIVE TUNABLE ANTENNA*
• *ANTENNE ACCORDABLE ADAPTATIVE*
(71) Harris Global Communications, Inc., 1350 Jefferson Road, Rochester, NY 14623, US
(72) MAJKOWSKI, Joseph, Pittsford, 14534, US
PACKER, Malcom, Hillsborough, 27278, US
LOPEZ ARAGONES, Luismael, Webster, 14580, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/22*** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 21/06*** (11) **4 362 219 A1** ***H01Q 15/00***
(52) **H01Q 1/38; H01Q 1/2283; H01Q 15/006;** H01Q 21/065
(25) En (26) En
(21) 23205955.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 EP 22204079
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANTENNENSTRUKTUR*
• *ANTENNA STRUCTURE AND ANTENNA STRUCTURE MANUFACTURING METHOD*
• *STRUCTURE D'ANTENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE D'ANTENNE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HOTOPAN, Ramona Cosmina, 70327 Stuttgart, DE
OTT, Arndt, 70327 Stuttgart, DE
SCHNEIDER, Alexander, 70327 Stuttgart, DE
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01Q 1/22 →(51) ***B62J 6/026***

H01Q 1/22 →(51) ***H01Q 5/28***

H01Q 1/24 →(51) ***H01Q 1/38***

H01Q 1/24 →(51) ***H04M 1/02***

---

(51) ***H01Q 1/27*** ***H01Q 5/321*** (11) **4 362 220 A1** ***G04R 60/10***
(52) **H01Q 1/273; G04G 17/04; G04G 21/04; G04R 60/10; H01Q 5/321**
(25) En (26) En
(21) 23204711.8 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202218049756
(54) • *ANTENNENSYSTEM MIT LEITFÄHIGER ABSCHIRMUNG UND VERLUSTMINDERUNG*
• *ANTENNA SYSTEM WITH CONDUCTIVE SHIELDING AND LOSS MITIGATION*

- *SYSTÈME D'ANTENNE À BLINDAGE CONDUCTEUR ET ATTÉNUATION DE PERTE*

(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) ZHANG, Ce, Menlo Park, US
WEI, Yonghua, Menlo Park, US
HUANG, Danyang, Menlo Park, US
ISLAM, Md Rashidul, Menlo Park, US
YE, Geng, Menlo Park, US
MARTIN, Bruno, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01Q 1/32 →(51) *B62J 6/026*

H01Q 1/32 →(51) *G01S 7/03*

H01Q 1/36 →(51) *H01Q 1/08*

H01Q 1/36 →(51) *H01Q 1/52*

---

(51) ***H01Q 1/38*** ***H01Q 1/24*** (11) **4 362 221 A1** ***H04M 1/02***
(25) Ko (26) En
(21) 22858716.8 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012206 16.08.2022
(87) WO 2023/022479 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210108598
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Bongsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Minchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Soli, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H01Q 1/38*** ***H01Q 1/24*** (11) **4 362 222 A1** ***H04M 1/02***
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/48; H01Q 5/378**
(25) Ko (26) En
(21) 22873072.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009106 27.06.2022
(87) WO 2023/048365 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 KR 20210125479
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNENANORDNUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ENSEMBLE ANTENNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HYUN, Yonghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Jaehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Yangtack, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Seongeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 1/22*

---

(51) ***H01Q 1/42*** ***H01Q 15/00*** (11) **4 362 223 A1**
(52) **H01Q 1/425; H01Q 15/0026**
(25) En (26) En
(21) 23158785.8 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 TW 111140407
(54) • *RADOM MIT ZWEISCHICHTIGER DOPPELRINGSCHALTUNG*
• *RADOME CONFIGURED WITH DUAL-LAYER DOUBLE-RING CIRCUITRY*
• *RADÔME CONFIGURÉ AVEC UN CIRCUIT À DOUBLE ANNEAU À DOUBLE COUCHE*
(71) Alpha Networks Inc., No. 8 Li-shing 7th Rd. Science-based Industrial Park, 30078 Hsinchu, TW
(72) CHEN, Yao-Jen, 30078 Hsinchu, TW
LIN, Pao-Wei, 30078 Hsinchu, TW
CHEN, Chia-Hsien, 30078 Hsinchu, TW
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Prüfeninger Straße 21, 93049 Regensburg, DE

H01Q 1/42 →(51) *H01Q 1/08*

---

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 1/36*** (11) **4 362 224 A1** ***H01Q 13/10***
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/44; H01Q 1/48; H01Q 1/50; H01Q 1/52; H01Q 13/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22855296.4 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/109988 03.08.2022
(87) WO 2023/016313 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202110919516
(54) • *ANTENNENSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ANTENNA SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Chuanbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H01Q 3/26*** (11) **4 362 225 A2**
(52) **H01P 5/107; H01Q 3/267; H01Q 21/005**
(25) En (26) En
(21) 24162708.2 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.10.2018 SE 1830297
(54) • *KONTAKTLOSER MIKROSTREIFEN-ZU-WELLENLEITER-ÜBERGANG*
• *A CONTACTLESS MICROSTRIP TO WAVEGUIDE TRANSITION*
• *TRANSITION DE MICRORUBAN SANS CONTACT À GUIDE D'ONDES*
(71) Gapwaves AB, Nellickevägen 22, 41263 Göteborg, SE
(72) KARLSSON, Hanna, 417 53 Göteborg, SE
ALFONSO ALÓS, Esperanza, 426 50 Västra Frölunda, SE
GUSTAFSSON, Magnus, 441 60 Alingsås, SE
EMANUELSSON, Thomas, 426 68 Västra Frölunda, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE
(62) 23195884.4 / 4 277 038
19772714.2 / 3 867 970

---

(51) ***H01Q 3/36*** ***H04B 1/40*** (11) **4 362 226 A1**
(52) **H01Q 3/36; H04B 1/40**
(25) Ko (26) En
(21) 22828686.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008686 20.06.2022
(87) WO 2022/270839 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210079968
(54) • *PHASENSCHIEBER UND DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG DAMIT*
• *PHASE SHIFTER AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE COMPRISING SAME*
• *DÉPHASEUR ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL LE COMPRENANT*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) KIM, Yu Seon, Seoul 07796, KR
BAE, Seok, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H01Q 5/28*** ***H01Q 5/50*** (11) **4 362 227 A1** ***H01Q 1/22***
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/50; H01Q 1/52; H01Q 5/28; H01Q 5/50; H01Q 13/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22855335.0 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110435 05.08.2022
(87) WO 2023/016353 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 CN 202110922415
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ANTENNA STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*

- *STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Chuanbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01Q 5/321 →(51) *H01Q 1/27*

(51) ***H01Q 5/328*** ***H03J 3/20*** ***H03J 5/02*** *H03H 7/38* (11) **4 362 228 A1** ***H03J 3/22*** ***H03H 7/01***
(52) **H03H 7/1775; H03J 3/20; H03J 3/22; H03J 5/02;** H01Q 5/328; H03H 7/38
(25) En (26) En
(21) 22204429.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ABSTIMMVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VERFAHREN*
• *TUNING DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCORD*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) WANG, Kun, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01Q 5/50 →(51) *H01Q 5/28*

(51) ***H01Q 9/04*** ***H01Q 21/08*** ***H01P 1/205*** (11) **4 362 229 A1** ***H01Q 21/24***
(52) **H01Q 9/045; H01P 1/2053; H01Q 9/0414; H01Q 21/08; H01Q 21/24**
(25) En (26) En
(21) 22204430.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANTENNE*
• *ANTENNA*
• *ANTENNE*
(71) Wuhan Fingu Electronic Technology Co., Ltd., FinGu, Industry Zone No. 5 Jiufeng Street Canglong Dao Jiangxi District, Wuhan, Hubei 430200, CN
(72) LYU, Pengfei, Wuhan, Hubei 430200, CN
LIU, Mingxing, Wuhan, Hubei 430200, CN
ZHU, Hui, Wuhan, Hubei 430200, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

H01Q 9/14 →(51) *H01Q 1/08*

(51) ***H01Q 9/16*** ***H01Q 1/04*** (11) **4 362 230 A1**
(52) **H01Q 1/04; H01Q 9/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21947233.9 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/048951 28.12.2021
(87) WO 2022/269955 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021103942
(54) • *ANTENNE*
• *ANTENNA*
• *ANTENNE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KAWAMURA, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01Q 9/32 →(51) *H01Q 1/08*

H01Q 11/08 →(51) *H01Q 1/08*

H01Q 13/08 →(51) *H01Q 13/20*

H01Q 13/10 →(51) *H01Q 1/52*

(51) ***H01Q 13/20*** ***H01Q 13/08*** ***H01Q 21/24*** (11) **4 362 231 A1** ***H01Q 21/08***
(52) **G01S 7/03; H01Q 1/3233; H01Q 13/08; H01Q 13/20; H01Q 21/065; H01Q 21/08; H01Q 21/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22827952.7 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010260 09.03.2022
(87) WO 2022/270031 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102129
(54) • *PATCH-ARRAY-ANTENNE, ANTENNENVORRICHTUNG UND RADARVORRICHTUNG*
• *PATCH ARRAY ANTENNA, ANTENNA DEVICE, AND RADAR DEVICE*
• *ANTENNE RÉSEAU À PLAQUE, DISPOSITIF D'ANTENNE ET DISPOSITIF RADAR*
(71) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
(72) IIO, Kenichi, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 1/22*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 1/42*

H01Q 21/06 →(51) *G01S 13/44*

H01Q 21/08 →(51) *H01Q 13/20*

H01Q 21/08 →(51) *H01Q 9/04*

H01Q 21/24 →(51) *H01Q 13/20*

H01Q 21/24 →(51) *H01Q 9/04*

H01Q 21/30 →(51) *H01Q 1/08*

H01Q 25/02 →(51) *G01S 13/44*

(51) ***H01R 4/48*** ***H01R 25/14*** (11) **4 362 232 A1** *H01R 13/11*
(52) **H01R 25/145; H01R 4/489;** H01R 13/111
(25) Zh (26) En
(21) 23192927.4 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202211305273
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINER MEHRZAHL VON STROMSCHIENEN MIT ABGERUNDETEN ENDQUERSCHNITTEN*
• *CONNECTION DEVICE FOR CONNECTING A PLURALITY OF BUSBARS WITH ROUNDED END CROSS-SECTIONS*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION POUR CONNECTER UNE PLURALITÉ DE BARRES OMNIBUS AVEC DES SECTIONS TRANSVERSALES D'EXTRÉMITÉ ARRONDIES*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) QIU, Xuedong, Xiamen, Fujian, 361101, CN
ZhiAn, WANG, Xiamen, Fujian, 361000, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H01R 4/50*** ***H01R 12/61*** ***H01R 12/70*** (11) **4 362 233 A1** ***H01R 12/69***
(52) **H01R 12/613; H01R 4/5066; H01R 12/69; H01R 12/7011**
(25) En (26) En
(21) 23191597.6 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174356
(54) • *VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) HASHIGUCHI, Osamu, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) ***H01R 12/59*** ***H01R 12/78*** (11) **4 362 234 A1**
(52) **H01R 12/79; H01R 12/59; H01R 12/592; H01R 12/778; H01R 12/78;** H01R 12/65; H01R 12/7011; H01R 13/41
(25) Ja (26) En
(21) 22828396.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024597 20.06.2022
(87) WO 2022/270479 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105717
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*

• *CONNECTEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ITO Chikara, Kadoma-shi 571-0057, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01R 12/61 →(51) ***H01R 4/50***

H01R 12/69 →(51) ***H01R 4/50***

H01R 12/70 →(51) ***H01R 4/50***

H01R 12/78 →(51) ***H01R 12/59***

H01R 13/00 →(51) ***G01N 21/01***

H01R 13/24 →(51) ***G01R 1/06***

(51) ***H01R 13/422*** (11) **4 362 235 A1**
H01R 13/436 ***H01R 13/56***
(52) **H01R 13/4368; H01R 13/4223; H01R 13/4361; H01R 13/562**
(25) En (26) En
(21) 23195346.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217973842
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Aptiv Technologies (2) S.à r.l., 12C Rue Guillaume J. Kroll, 1882 Luxembourg, LU
(72) VALDES, Arturo Casares, 25296 Saltillo, MX
BRANTINGHAM, Duane, Cortland, OH, 44410, US
ALVAREZ VALDEZ, Eduardo Daniel, 25240 Saltillo, MX
KANDASAMY, Velmurugan, 636101 Salem, IN
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01R 13/436 →(51) ***H01R 13/422***

(51) ***H01R 13/53*** (11) **4 362 236 A1**
(52) **H01R 13/53; F03D 80/85; H01F 27/04**
(25) En (26) En
(21) 22204710.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KABELVERBINDER*
• *CABLE CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE CÂBLE*
(71) NKT Cables GmbH, Helgoländer Damm 75B, 26954 Nordenham, DE
(72) MEYER, Stephan, Brake, DE
SCHRÖDER, Stefan, Brake, DE
SPIERS, Björn, Schwanstetten, DE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***H01R 13/533*** (11) **4 362 237 A1**
(52) **H01R 13/533; B60L 53/302;** H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 23203694.7 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 BE 202205857
(54) • *KONTAKTBAUGRUPPE FÜR EINEN ELEKTRISCHEN STECKVERBINDER MIT EINEM AN EINER LASTLEITUNG ANGEORDNETEN WÄRMEKAPAZITÄTSELEMENT*
• *CONTACT ASSEMBLY FOR AN ELECTRICAL CONNECTOR HAVING A HEAT CAPACITY ELEMENT ARRANGED ON A LOAD LINE*
• *ENSEMBLE DE CONTACT POUR CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AVEC UN ÉLÉMENT DE CAPACITÉ THERMIQUE DISPOSÉ SUR UNE LIGNE DE CHARGE*
(71) Phoenix Contact e-Mobility GmbH, Hainbergstrasse 2, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE
(72) FÜHRER, Thomas, 32825 Blomberg, DE
(74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(51) ***H01R 13/533*** (11) **4 362 238 A1**
(52) **H01R 13/533; B60L 53/16; B60L 53/302;** H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 23205087.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 BE 202205856
(54) • *KONTAKTBAUGRUPPE FÜR EINEN ELEKTRISCHEN STECKVERBINDER MIT EINEM AN EINEM KONTAKTELEMENT ANGEORDNETEN WÄRMEKAPAZITÄTSELEMENT*
• *CONTACT ASSEMBLY FOR AN ELECTRICAL CONNECTOR HAVING A HEAT CAPACITY ELEMENT ARRANGED ON A CONTACT ELEMENT*
• *ENSEMBLE DE CONTACT POUR CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ENFICHABLE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE CAPACITÉ THERMIQUE DISPOSÉ SUR UN ÉLÉMENT DE CONTACT*
(71) Phoenix Contact e-Mobility GmbH, Hainbergstrasse 2, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE
(72) FÜHRER, Thomas, 32825 Blomberg, DE
(74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

H01R 13/56 →(51) ***H01R 13/422***

H01R 13/6476 →(51) ***H01R 13/6587***

(51) ***H01R 13/6585*** (11) **4 362 239 A1**
H01R 24/60
(52) **H01R 13/6585; H01R 24/60**
(25) Ja (26) En
(21) 21947057.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023660 22.06.2021
(87) WO 2022/269770 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(71) Yamaichi Electronics Co., Ltd., 2-16-2 Minamikamata Ota-ku, Tokyo 144-8581, JP
(72) KASAI Eiji, Tokyo 144-8581, JP
TAKAHIRA Hiroshi, Tokyo 144-8581, JP
(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

(51) ***H01R 13/6587*** (11) **4 362 240 A1**
(52) **H01R 12/585; H01R 12/716; H01R 13/6585; H01R 13/6587;** H01R 13/2457; H01R 13/2492; H01R 13/41; H01R 13/6471; H01R 31/08
(25) En (26) En
(21) 23206086.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050523
(54) • *KONTAKT- UND ABSCHIRMUNGSKONFIGURATION ZUR ERDSTROMOPTIMIERUNG*
• *CONTACT AND SHIELD CONFIGURATION FOR GROUND CURRENT OPTIMIZATION*
• *CONFIGURATION DE CONTACT ET DE BLINDAGE POUR OPTIMISATION DE COURANT DE MASSE*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Miller, Keith Edwin, Middletown, PA 17057, US
Walton, Scott Eric, Middletown, PA 17057, US
Gingrich, Charles Raymond III, Middletown, PA 17057, US
Smith, Rodney, Middletown, PA 17057, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) ***H01R 13/6587*** (11) **4 362 241 A1**
H01R 13/6588 ***H01R 13/6476***
(52) **H01R 13/6587; H01R 13/6464; H01R 13/6471; H01R 13/6476; H01R 13/6588; H01R 13/6594;** H01R 12/585; H01R 12/737; H01R 13/514; H01R 13/518
(25) En (26) En
(21) 23206252.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050576
(54) • *ZWISCHEN SÄULEN VON KONTAKTEN POSITIONIERTE ERDABSCHIRMUNGEN*
• *GROUND SHIELDS POSITIONED BETWEEN COLUMNS OF CONTACTS*
• *BLINDAGES DE MISE À LA TERRE POSITIONNÉS ENTRE DES COLONNES DE CONTACTS*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Gingrich, Charles Raymond III, Middletown, PA 17057, US
Smink, Rutger Wilhelmus, 5222 AR 's-Hertogenbosch, NL
Tuin, Jacobus Nicolaas, 5222 AR 's-Hertogenbosch, NL
Walton, Scott Eric, Middletown, PA 17057, US
Miller, Keith Edwin, Middletown, PA 17057, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road,

Brentford TW8 9DW, GB

H01R 13/6588 →(51) *H01R 13/6587*

H01R 24/52 →(51) *H01R 24/54*

(51) ***H01R 24/54*** (11) **4 362 242 A1**
H01R 24/52 *H01R 103/00*
(52) **H01R 24/542;** H01R 24/52; H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 23204334.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 EP 22203315
(54) • *KOAXIALVERBINDUNG MIT VORGEGEBENEM AXIALDRUCK*
• *COAXIAL CONNECTION PROVIDING A PREDETERMINED AXIAL PRESSURE*
• *CONNEXION COAXIALE FOURNISSANT UNE PRESSION AXIALE PRÉDÉTERMINÉE*
(71) Spinner GmbH, Erzgiessereistrasse 33, 80335 München, DE
Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) NIEBAUER, Robert, 83071 Stephanskirchen, DE
NICKEL, Hans-Ulrich, 85579 Neubiberg, DE
KEMPTER, Christian, 81671 München, DE
LEIPOLD, Markus, 81671 München, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

H01R 24/60 →(51) *H01R 13/6585*

H01R 25/14 →(51) *F21V 21/005*

H01R 25/14 →(51) *H01R 4/48*

H01R 33/76 →(51) *G01R 1/06*

(51) ***H01R 43/042*** (11) **4 362 243 A2**
G01N 3/08
(52) **H01R 43/0428;** G01N 3/08; H01R 43/0421
(25) De (26) De
(21) 23200139.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128652
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER QUALITÄT EINER CRIMPVERBINDUNG SOWIE SYSTEM HIERZU*
• *METHOD FOR CHECKING THE QUALITY OF A CRIMP CONNECTION AND SYSTEM FOR SAME*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA QUALITÉ D'UNE LIAISON SERTIE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(71) TKR Spezialwerkzeuge GmbH, Am Waldesrand 9 - 11, 58285 Gevelsberg, DE
(72) Kreischer, Torsten, 58300 Wetter, DE
Weyland, Thorsten, 58313 Herdecke, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

H01S 3/02 →(51) *H01S 3/067*

(51) ***H01S 3/067*** (11) **4 362 244 A1**
G02F 1/35 ***G02F 1/365***
(52) **G02F 1/35; G02F 1/365; H01S 3/067**
(25) Ja (26) En
(21) 22848915.9 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012697 18.03.2022
(87) WO 2023/007831 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 JP 2021123925
(54) • *FASERLASERVORRICHTUNG*
• *FIBER LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF LASER À FIBRE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) SHIMOMAKI, Masaru, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
KATO, Shin, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
OHBA, Shinichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
UMENO, Keita, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01S 3/067*** (11) **4 362 245 A1**
G02B 6/42 ***H01S 3/02***
(52) **G02B 6/42; H01S 3/02; H01S 3/067**
(25) Ja (26) En
(21) 22848916.7 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012700 18.03.2022
(87) WO 2023/007832 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 JP 2021123926
(54) • *FASERLASERVORRICHTUNG UND FASERMODUL FÜR FASERLASERVORRICHTUNG*
• *FIBER LASER DEVICE AND FIBER MODULE FOR FIBER LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF LASER À FIBRE ET MODULE DE FIBRE POUR DISPOSITIF LASER À FIBRE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) SHIMOMAKI, Masaru, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
KATO, Shin, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
OHBA, Shinichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
UMENO, Keita, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01S 3/067*** (11) **4 362 246 A1**
H01S 3/0941 ***H01S 3/094***
H01S 3/13 ***H01S 3/16***
(52) **H01S 3/06758; H01S 3/094003; H01S 3/094007; H01S 3/13013;** H01S 3/0078; H01S 3/06737; H01S 3/06766; H01S 3/094011; H01S 3/094096; H01S 3/09415; H01S 3/1305; H01S 3/1608; H01S 2301/04
(25) En (26) En
(21) 23206789.2 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022173986
(54) • *OPTISCHER VERSTÄRKER UND OPTISCHES VERSTÄRKUNGSVERFAHREN*
• *OPTICAL AMPLIFIER AND OPTICAL AMPLIFICATION METHOD*
• *AMPLIFICATEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION OPTIQUE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TAKESHITA, Hitoshi, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01S 3/094 →(51) *H01S 3/067*

H01S 3/0941 →(51) *H01S 3/067*

H01S 3/13 →(51) *H01S 3/067*

H01S 3/16 →(51) *H01S 3/067*

(51) ***H01S 5/02345*** (11) **4 362 247 A1**
H01S 5/40
(52) **H01S 5/02345; H01S 5/4025**
(25) En (26) En
(21) 23207013.6 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211360853
15.03.2023 CN 202310269943
(54) • *LASEREMISSIONSMODUL UND LASERENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG*
• *LASER EMISSION MODULE AND LASER RANGING DEVICE*
• *MODULE D'ÉMISSION LASER ET DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE LASER*
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
(72) YAN, Zhuozhi, Shenzhen City, CN
CAO, Rentian, Shenzhen City, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01S 5/40 →(51) *H01S 5/02345*

H01T 23/00 →(51) *F24F 1/0076*

(51) ***H02B 1/30*** (11) **4 362 248 A1**
(52) **H02B 1/305**
(25) En (26) En
(21) 22204448.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NIEDERSPANNUNGS-, MITTELSPANNUNGS- ODER HOCHSPANNUNGSKABELBEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *LOW-, MEDIUM- OR HIGH VOLTAGE CABLE FIXATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE CÂBLE À BASSE, MOYENNE OU HAUTE TENSION*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) VYHLIDAL, Jan, 664 47 Strelice, CZ
RENDA, Radovan, 602 00 Brno, CZ

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02B 3/00 →(51) *H02B 13/035*

(51) ***H02B 13/035*** (11) **4 362 249 A1**
(52) **H02B 13/0358; H01H 1/00;** H02B 13/0356
(25) En (26) En
(21) 22204024.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MITTELSPANNUNGSVERBINDER*
• *MEDIUM VOLTAGE CONNECTOR*
• *CONNECTEUR MOYENNE TENSION*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) CLAUS, Oliver, 40885 Ratingen, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H02B 13/035*** (11) **4 362 250 A1**
H02B 3/00 ***F16H 55/30***
(52) **F16H 55/30; H02B 3/00; H02B 13/035**
(25) Ko (26) En
(21) 22828735.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008828 22.06.2022
(87) WO 2022/270888 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081270
(54) • *DREHVORRICHTUNG FÜR BUCHSE*
• *ROTATING DEVICE FOR BUSHING*
• *DISPOSITIF ROTATIF POUR TAMPON*
(71) Hyosung Heavy Industries Corporation, 119, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04144, KR
(72) RYU, Ju Tae, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51778, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H02B 13/075 →(51) *H01H 31/00*

(51) ***H02G 1/12*** (11) **4 362 251 A1**
(52) **H02G 1/1265; H02G 1/127**
(25) En (26) En
(21) 22306624.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON HÜLLEN*
• *SHEATH STRIPPING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉNUDAGE DE GAINE*
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) FENEIS, Michael, 92685 Floss, DE
STEINBERG, Helmut, 92685 Floss, DE
LINDNER, Gerhard, 92685 Floss, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***H02G 3/06*** (11) **4 362 252 A1**
H02G 15/013 ***H02G 15/04***
H01R 3/08 ***H01R 9/05***
H02G 15/00 ***H02G 15/007***
(52) **H02G 3/0666; H02G 3/0658; H02G 15/007; H02G 15/04;** H02G 15/013
(25) En (26) En
(21) 23169237.7 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KABELVERSCHRAUBUNG*
• *CABLE GLAND*
• *PRESSE-ÉTOUPE DE CÂBLE*
(71) CMP Products Limited, 11 Glasshouse Street St Peters, Newcastle upon Tyne NE6 1BS, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22201976.2 / 4 358 327

(51) ***H02G 3/08*** (11) **4 362 253 A1**
H02G 3/12 ***H02G 3/14***
(52) **H02G 3/14; H02G 3/086; H02G 3/12**
(25) En (26) En
(21) 23204897.5 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 IN 202231061907
(54) • *MONTAGEANORDNUNG FÜR EINE VERTIKAL UND HORIZONTAL MONTIERTE VORRICHTUNG*
• *DEVICE MOUNTING ASSEMBLY FOR VERTICAL AND HORIZONTAL MOUNTING*
• *ENSEMBLE DE MONTAGE DE DISPOSITIF POUR MONTAGE VERTICAL ET HORIZONTAL*
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) NAYAK, Gireesh Anant, 560067 BANGALORE, IN
THODIYIL, Babish, 560067 BANGALORE, IN
PATIL, Vijay Kumar, 560073 BANGALORE, IN
RANGARAJ, Sangilirajesh, 641104 COIMBATORE, IN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H02G 3/08*** (11) **4 362 254 A1**
E06B 7/28
(52) **H02G 3/081; E06B 7/28**
(25) It (26) En
(21) 23204966.8 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 IT 202200004350 U
(54) • *EINGEBAUTER PANEL FÜR GEBÄUDEAUTOMATION*
• *INTEGRATED PANEL FOR HOME AUTOMATION*
• *PANNEAU INTÉGRÉ POUR L'AUTOMATISATION DOMOTIQUE*
(71) Microdevice S.r.l., Via Ungaretti, 39, 25020 Flero (BS), IT
(72) ABRAMI, Claudio, 25020 Flero (BS), IT
PIVA, Marco, 25020 Flero (BS), IT
(74) Marietti, Andrea, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

H02G 3/12 →(51) *H02G 3/08*

H02G 3/14 →(51) *H02G 3/08*

H02G 3/32 →(51) *A61B 6/00*

H02G 11/00 →(51) *A61B 6/00*

H02G 15/013 →(51) *H02G 3/06*

H02G 15/04 →(51) *H02G 3/06*

(51) ***H02H 3/20*** (11) **4 362 255 A1**
H02H 7/122 ***G01R 19/165***
(52) **H02H 7/1222; G01R 19/16547;** G01R 19/003; G01R 19/0084; G01R 19/10; H02H 3/20
(25) En (26) En
(21) 22216271.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211350617
(54) • *FORSMARK-EFFEKT-ÜBERWACHUNGS-VERFAHREN FÜR NUKLEARE ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG*
• *FORSMARK EFFECT MONITORING METHOD FOR NUCLEAR CLASS ELECTRICAL EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'EFFET DE FORSMARK POUR ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE DE CLASSE NUCLÉAIRE*
(71) Kehua Data Co., Ltd, No.457, Malong Road Torch High-Tech Industrial Zone, 361000 Xiamen Fujian, CN
(72) WANG, Qunxing, Xiamen, 361000, CN
ZHENG, Jinxiang, Xiamen, 361000, CN
WU, Wenbin, Xiamen, 361000, CN
CHEN, Dong, Xiamen, 361000, CN
LAN, Jie, Xiamen, 361000, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H02H 5/04*** (11) **4 362 256 A1**
H02H 7/00 ***H03K 17/08***
(52) **H02H 5/041; H02H 7/008; H03K 17/0822;** H03K 2017/0806; H03K 2217/0027
(25) En (26) En
(21) 22204393.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FLUGZEUGFESTKÖRPERLEISTUNGSREGLER UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER TEMPERATUR EINES FESTKÖRPERSCHALTERS IN EINEM FLUGZEUGFESTKÖRPERLEISTUNGSREGLER*
• *AIRCRAFT SOLID STATE POWER CONTROLLER AND METHOD OF MONITORING THE TEMPERATURE OF A SOLID STATE SWITCH IN AN AIRCRAFT SOLID STATE POWER CONTROLLER*

- *CONTRÔLEUR DE PUISSANCE À L'ÉTAT SOLIDE D'UN AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE D'UN COMMUTATEUR À L'ÉTAT SOLIDE DANS UN CONTRÔLEUR DE PUISSANCE À L'ÉTAT SOLIDE D'UN AÉRONEF*

(71) HS Elektronik Systeme GmbH, Anton-Jaumann-Industriepark 10, 86720 Noerdlingen, DE
(72) GIETZOLD, Thomas, 73485 Unterwilflingen, DE
KLUGER, Gerd, 86739 Ederheim, DE
GREITHER, Markus, 86154 Augsburg, DE
SWENSON, Joshua C., Rockford, IL 61107, US
YANG, Nhia, Roscoe, IL 61073, US
COONEY, Robert C., Janesville, WI 53546, US
BELISLE, Francis, Beloit, WI 53511, US
SHEPARD, Charles, DeKalb, IL 60115, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H02H 7/00 →(51) *H02H 5/04*

H02H 7/122 →(51) *H02H 3/20*

H02H 9/00 →(51) *B60L 3/04*

(51) ***H02J 1/08*** ***B64D 41/00*** ***B64D 11/06*** (11) **4 362 257 A1** ***H02J 1/14***
(52) **H02J 1/14;** B64D 11/0624; H02J 1/08; B64D 11/0015; B64D 2221/00; H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 22204741.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNGS- UND VERTEILUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER MANAGEMENT AND DISTRIBUTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GESTION ET DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
(71) TQ-Systems GmbH, Gut Delling/Mühlstrasse 2, 82229 Seefeld, DE
(72) Mosebach, Dieter, 21720 Mittelnkirchen, DE
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

H02J 1/14 →(51) *H02J 1/08*

(51) ***H02J 3/00*** ***G06Q 10/04*** (11) **4 362 258 A1**
(52) **G06Q 10/04; H02J 3/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21951394.2 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109874 30.07.2021
(87) WO 2023/004804 2023/05 02.02.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG DES BETRIEBS EINER TRANSFORMATORUNTERSTATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZING OPERATION OF TRANSFORMER SUBSTATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION DE FONCTIONNEMENT DE SOUS-STATION DE TRANSFORMATEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) XIA, Yu, Beijing 100102, CN
WANG, Dehui, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H02J 3/00*** ***H02J 13/00*** (11) **4 362 259 A1**
(52) **H02J 3/0012; H02J 13/00002**
(25) En (26) En
(21) 22275137.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT ZWEIPOLIGEN STROMÜBERTRAGUNGSNETZWERKEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO BIPOLE POWER TRANSMISSION NETWORKS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES RÉSEAUX DE TRANSMISSION DE PUISSANCE BIPOLAIRES OU RELATIVES À CEUX-CI*
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) Zou,, Li, Stafford ST16 1WS, GB
Barker,, Carl, Stafford ST16 1WS, GB
Adamczyk,, Andrzej, Stafford ST16 1WS, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H02J 3/00*** ***H02J 3/38*** (11) **4 362 260 A1** ***H02J 3/46***
(52) **H02J 3/001; H02J 3/381; H02J 3/466;** H02J 2203/10
(25) En (26) En
(21) 22383036.5 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STATIONÄREN BERECHNUNG VON LEISTUNGSSYSTEMEN MIT LEISTUNGSELEKTRONISCHEN UMRICHTERN/VSC*
• *METHOD FOR THE STEADY STATE COMPUTATION OF POWER SYSTEMS WITH POWER ELECTRONIC CONVERTERS/VSC*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL EN RÉGIME PERMANENT DE SYSTÈMES DE PUISSANCE À CONVERTISSEURS ÉLECTRONIQUES DE PUISSANCE/VSC*
(71) eRoots Analytics SL, Placa de Pau Vila 1, 2, 2C, 08039 Barcelona, ES
Universitat politécnica de Catalunya (UPC), C/ Jordi Girona, 31, 08034 Barcelona, ES
(72) CHEAH MAÑÉ, Marc, 08014 Barcelona, ES
FANALS BATLLORI, Josep, 17100 La Bisbal d'Empordà, ES
GOMIS BELLMUNT, Oriol, 08006 Barcelona, ES
PRIETO ARAUJO, Eduardo, 08330 Premià de Mar, ES
SONG, Jie, 08014 Barcelona, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(51) ***H02J 3/16*** ***H02J 3/18*** (11) **4 362 261 A1**
(52) **H02J 3/16; H02J 3/18; H02J 3/36; H02J 3/40; H02J 3/50; H02M 1/00; H02M 1/32; H02M 7/797;** Y02E 60/60
(25) Zh (26) En
(21) 22848484.6 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107634 25.07.2022
(87) WO 2023/005879 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 CN 202110850245
(54) • *WANDLERSTEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSSYSTEM, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONVERTER CONTROL METHOD AND CONTROL SYSTEM, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR ET SYSTÈME DE COMMANDE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) NR Electric Co., Ltd, No.69 Suyuan Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NR Engineering Co., Ltd., No. 69 Suyuan Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NR Electric Power Electronics Co., Ltd., No. 328/398 Wuyi Road Wujin, Changzhou, Jiangsu 213025, CN
(72) WANG, Nannan, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
TIAN, Jie, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
LU, Yu, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
DONG, Yunlong, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
ZHAN, Changjiang, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
LI, Haiying, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
WANG, Xinbao, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
ZOU, Kaikai, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
WANG, Xianrong, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
YIN, Zihan, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
MA, Xiuda, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02J 3/18 →(51) *H02J 3/16*

(51) ***H02J 3/24*** ***H02J 3/46*** (11) **4 362 262 A1** ***H02J 3/28***
(52) **H02J 3/02; H02J 3/24; H02J 3/28; H02J 3/32; H02J 3/38; H02J 3/46**
(25) Zh (26) En
(21) 21946843.6 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/136625 09.12.2021
(87) WO 2022/267369 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110684557
(54) • *KOMBINIERTES WÄRME- UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM SOWIE INSELBETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *COMBINED HEAT AND POWER SUPPLY SYSTEM, AND ISLAND OPERATION CONTROL METHOD AND APPARATUS THEREFOR*
• *SYSTÈME COMBINÉ D'ALIMENTATION EN CHALEUR ET EN ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT D'ÎLOT ET APPAREIL POUR CELUI-CI*

(71) Qingdao Haier Intelligent Technology R & D Co., Ltd., No. 1, Haier Road, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1, Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
(72) YU, Guoxin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LV, Nan, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jing, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02J 3/28 →(51) *G06F 21/60*

H02J 3/28 →(51) *H02J 3/24*

(51) ***H02J 3/32*** (11) **4 362 263 A1**
(52) **H02J 3/32; H02J 3/38; H02M 7/48;** Y02E 10/56
(25) Ja (26) En
(21) 21947142.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023949 24.06.2021
(87) WO 2022/269857 2022/52 29.12.2022
(54) • *LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
MUKUNOKI, Kaho, Tokyo 100-8310, JP
ISHIHARA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
UDA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP
HAMANAKA, Kota, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02J 3/32 →(51) *B60L 53/80*

(51) ***H02J 3/38*** (11) **4 362 264 A1**
(52) **H02J 3/00; H02J 3/38;** Y02E 10/76
(25) Zh (26) En
(21) 22905696.5 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/080572 14.03.2022
(87) WO 2023/108925 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 CN 202111535558
(54) • *WINDTURBINENGENERATORSATZ SOWIE STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINEN WINDKRAFTWANDLER*
• *WIND TURBINE GENERATOR SET, AND CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR WIND POWER CONVERTER*
• *ENSEMBLE GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE ÉOLIENNE*
(71) Goldwind Science & Technology Co., Ltd., 107 Shanghai Road Economic & Technological Development Zone, Urumqi, Xinjiang 830026, CN
(72) GUO, Rui, Beijing 100176, CN
HUANG, Yuanyan, Beijing 100176, CN
LIU, Chuang, Beijing 100176, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H02J 3/38*** (11) **4 362 265 A2**
H02M 7/5387
(52) **H02J 3/381; H02M 7/53871;** H02J 2300/24; Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 23205558.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211348678
(54) • *NETZGEKOPPELTER PHOTOVOLTAIK-WECHSELRICHTER UND NETZGEKOPPELTES STEUERUNGSVERFAHREN*
• *GRID-CONNECTED PHOTOVOLTAIC INVERTER AND GRID-CONNECTED CONTROL METHOD*
• *ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE CONNECTÉ AU RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CONNECTÉ AU RÉSEAU*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) XU, Fei, Shenzhen, 518043, CN
YU, Xinyu, Shenzhen, 518043, CN
ZHAO, Mingquan, Shenzhen, 518043, CN
QU, Zisen, Shenzhen, 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, 518043, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02J 3/38 →(51) *H02J 3/00*

H02J 3/46 →(51) *H02J 3/00*

H02J 3/46 →(51) *H02J 3/24*

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 266 A1**
H01L 23/02 ***H05K 1/18***
(52) **H01L 23/02; H02J 7/00; H05K 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 22848651.0 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108745 28.07.2022
(87) WO 2023/006046 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110867195
(54) • *LADESCHUTZSCHALTUNG, ANSTEUERUNGSVERFAHREN, CHIP, VERKAPSELUNGSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHARGING PROTECTION CIRCUIT, DRIVING METHOD, CHIP, ENCAPSULATION STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE PROTECTION DE CHARGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PUCE, STRUCTURE D'ENCAPSULATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Dongliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Jianyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Mingwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 267 A1**
H01M 10/48 ***H04M 1/02***
(52) **H01M 10/48; H02J 7/00; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22904491.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017666 10.11.2022
(87) WO 2023/106658 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 KR 20210175367
11.02.2022 KR 20220018446
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BATTERIE, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING BATTERY, OPERATING METHOD THEREFOR, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE BATTERIE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NOH, Hyunjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Sungyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hakryoul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jongkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Mooyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 268 A1**
H02M 3/07 ***H02M 3/158***
(52) **H02J 7/00714; H02M 3/077;** H02J 2207/20; H02M 1/0048
(25) En (26) En
(21) 23155891.7 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 CN 202211330104
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN EINER ENDGERÄTEVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHARGING TERMINAL APPARATUS, TERMINAL APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGE D'APPAREIL TERMINAL, APPAREIL TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Min, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 269 A1**

(52) **H02J 7/0016;** H02J 7/00309; H02J 7/0047; H02J 7/0031; H02J 7/00714
(25) En (26) En
(21) 23168167.7 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.09.2022 KR 20220117145
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT BATTERIESTEUERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH BATTERY CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AVEC COMMANDE DE BATTERIE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Youngjae, Suwon-si, KR
Lee, Myeongjae, Suwon-si, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 270 A1**
(52) **H02J 7/00714;** H02J 7/00304; H02J 7/007182; H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 23188552.6 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138102
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG FÜR BATTERIELADEGERÄT ZUR ADAPTIVEN ÜBERSTROMBEGRENZUNG, MOBILE VORRICHTUNG DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY CHARGER INTEGRATED CIRCUIT FOR ADAPTIVELY LIMITING OVER- CURRENT, MOBILE DEVICE COMPRISING THE SAME AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ DE CHARGEUR DE BATTERIE POUR LIMITER DE MANIÈRE ADAPTATIVE UN SURINTENSITÉ, DISPOSITIF MOBILE LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Daewoong, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Kyeseok, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Seunghoon, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Jeongdu, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sungwoo, 16677 Suwon-si, KR
HEO, Jungwook, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 271 A2**
B62M 6/90 ***H02J 7/14***
(52) **H02J 7/1407;** B62M 6/90; H02J 7/00034; H02J 7/0013; H02J 7/0042; H02J 7/0045
(25) En (26) En
(21) 23201664.2 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.10.2022 US 202263412899 P
25.09.2023 US 202318473561
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRRAD*
• *ENERGY STORAGE DEVICE FOR A BICYCLE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE POUR UNE BICYCLETTE*
(71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US
(72) Braedt, Henrik, 97424 Schweinfurt, DE
Heyna, Sebastian, 97424 Schweinfurt, DE
Sessions, Shelby, Chicago, 60607, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 272 A1**
H01M 10/42
(52) **H02J 7/0016;** H01M 2010/4271; H02J 7/0048; H02J 7/00712; H02J 7/007192
(25) En (26) En
(21) 23202266.5 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.10.2022 GB 202215212
(54) • *ZELLENAUSGLEICHSSTRATEGIE FÜR EINE BATTERIE*
• *CELL BALANCING STRATEGY FOR A BATTERY*
• *STRATÉGIE D'ÉQUILIBRAGE D'ÉLÉMENTS POUR UNE BATTERIE*
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) McCLOSKEY, James, Peoria 61629-9510, US
CROSMAN, Alexander, Peoria 61629-9510, US
RAJALA, V. Kameswara Kiran, Peoria 61629-9510, US
RANGANATHAN, Srihari, Peoria 61629-9510, US
SMITH, Michael, Peoria 61629-9510, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 273 A1**
H02J 7/34 ***H02M 1/32***
H02M 3/00
(52) **H02J 7/0029;** H02J 7/345; H02M 3/33573; H02M 3/33584; H02J 2207/20; H02M 3/1584
(25) En (26) En
(21) 23203179.9 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 CN 202211295175
02.03.2023 CN 202310194437
(54) • *ENERGIESPEICHERMODUL MIT UMGEHUNGSSCHALTUNG*
• *ENERGY STORAGE MODULE WITH BYPASS CIRCUIT*
• *MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE AVEC CIRCUIT DE DÉRIVATION*
(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F&7F&8F, Building 1 No.1675 Huadong Road, Pudong, Shanghai 201209, CN
(72) Zhang, Tengshen, Shanghai 201209, CN
Wang, Yafeng, Shanghai 201209, CN
Zhong, Linfeng, Shanghai 201209, CN
Zhang, Jinfa, Shanghai 201209, CN
Xia, Junhao, Shanghai 201209, CN
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 362 274 A2**
H02J 9/06
(52) **H02J 9/061;** H02J 7/00712; H02J 9/068
(25) En (26) En
(21) 23206235.6 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211343615
(54) • *BATTERIEKASTEN, KLIMAANLAGE UND VERFAHREN FÜR DIE KLIMAANLAGE*
• *BATTERY BOX, AIR CONDITIONING SYSTEM, AND METHOD FOR THE AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *BOÎTIER DE BATTERIE, SYSTÈME DE CLIMATISATION ET PROCÉDÉ POUR LE SYSTÈME DE CLIMATISATION*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) Guo, Xiaojun, Shanghai, 201206, CN
Yu, Zehang, Shanghai, 201206, CN
Zhai, Hui, Shanghai, 201206, CN
Ni, Jian, Shanghai, 201206, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02J 7/00 →(51) ***A24F 40/90***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 1/00***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 53/12***

H02J 7/00 →(51) ***E02F 9/00***

---

(51) ***H02J 7/04*** (11) **4 362 275 A1**
H01M 10/44 ***H01M 10/48***
(52) **H01M 10/44;** H01M 10/48; H02J 7/04; H02J 7/06
(25) Ja (26) En
(21) 22828196.0 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022638 03.06.2022
(87) WO 2022/270278 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104168
(54) • *LADESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM*
• *CHARGE CONTROL DEVICE AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROGRAMME DE COMMANDE DE CHARGE*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) CAO, Junmin, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
OKAWACHI, Ryohei, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
KATO, Hirotaka, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
KOBUNA, Shingo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H02J 7/04 →(51) ***E02F 9/00***

H02J 7/14 →(51) *H02J 7/00*

H02J 7/34 →(51) *B60L 53/12*

H02J 7/34 →(51) *H02J 7/00*

H02J 7/34 →(51) *H03F 3/45*

(51) *H02J 7/35* (11) **4 362 276 A2**
(52) **H02J 7/345; H02J 1/10; H02J 7/35;** F03H 1/0018; H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 24164651.2 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2016 US 201615348379
(54) • *SOLARBETRIEBENES RAUMFAHRZEUGSTROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *SOLAR POWERED SPACECRAFT POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION D'ENGIN SPATIAL ALIMENTÉ PAR ÉNERGIE SOLAIRE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 17196176.6 / 3 322 059

(51) *H02J 9/06* (11) **4 362 277 A2**
(52) **H02J 9/061; H02J 13/00002; H02J 13/0004;** Y02B 70/30; Y04S 20/12; Y04S 20/248
(25) Zh (26) En
(21) 23218426.7 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.10.2019 CN 201911054148
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *COMMUNICATION POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) PENG, Jianhua, SHENZHEN, 518129, CN
LONG, Haibo, SHENZHEN, 518129, CN
LIANG, Zehua, SHENZHEN, 518129, CN
YE, Wanxiang, SHENZHEN, 518129, CN
GUO, Wei, SHENZHEN, 518129, CN
YANG, Yanxing, SHENZHEN, 518129, CN
ZHAO, Fugao, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 20881472.3 / 4 027 486

H02J 9/06 →(51) *H02J 7/00*

H02J 13/00 →(51) *H02J 3/00*

H02J 50/10 →(51) *H02J 50/60*

H02J 50/10 →(51) *H02J 50/80*

H02J 50/12 →(51) *H02J 50/60*

(51) *H02J 50/20* (11) **4 362 278 A1**
H04L 5/00
(52) **H02J 50/20; H04L 5/00;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21947635.5 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/104019 01.07.2021
(87) WO 2023/272683 2023/01 05.01.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HU, Rongyi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H02J 50/20 →(51) *H02J 50/60*

(51) *H02J 50/23* (11) **4 362 279 A2**
H02J 50/27 *H02J 50/90*
(52) **H02J 50/23; H02J 50/27; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 23206592.0 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420373 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STROMVERSORGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR POWER DELIVERY IN A WIRELESS POWER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME D'ÉNERGIE SANS FIL*
(71) Ossia Inc., 2425 152nd Avenue NE, Suite 2425, Redmond, WA 98052, US
(72) GIOMETTI, Robert, 60089 Buffalo Grove, IL, US
ZEINE, Hatem, 2425 Redmond, WA, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H02J 50/27 →(51) *H02J 50/23*

H02J 50/40 →(51) *H02J 50/80*

(51) *H02J 50/60* (11) **4 362 280 A1**
H02J 50/10 *H02J 50/12*
H02J 50/20 *H03K 3/023*
(52) **H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 50/20; H02J 50/60; H03K 3/023**
(25) Ko (26) En
(21) 22883949.4 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015814 18.10.2022
(87) WO 2023/068726 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 KR 20210139595
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON STROM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR WIRELESSLY TRANSMITTING POWER, AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Bohwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jinsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) *H02J 50/80* (11) **4 362 281 A1**
H02J 50/10 *H04B 5/00*
H04L 9/40 *H02J 50/40*
(52) **H02J 50/10; H02J 50/40; H02J 50/80; H04B 5/00; H04L 9/40**
(25) Ko (26) En
(21) 22858678.0 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012032 11.08.2022
(87) WO 2023/022441 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 KR 20210108250
09.09.2021 KR 20210120575
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIMULTANEN MEHRFACHDATENÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIMULTANEOUS MULTIPLE DATA COMMUNICATION IN WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SIMULTANÉE DE MULTIPLES DONNÉES DANS UN SYSTÈME D'ÉMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOUN, Jinho, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H02J 50/90 →(51) *H02J 50/23*

(51) *H02K 1/12* (11) **4 362 282 A1**
H02K 29/03 *H02K 41/03*
(52) **H02K 1/12; H02K 29/03; H02K 41/031**
(25) It (26) En
(21) 23187778.8 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 IT 202200022068

(54) • *PRIMÄRKOMPONENTE FÜR ELEKTRISCHE MASCHINEN UND ELEKTROMOTOR MIT SOLCH EINER KOMPONENTE*
• *PRIMARY COMPONENT FOR ELECTRIC MACHINES AND ELECTRIC MOTOR COMPRISING SUCH COMPONENT*
• *COMPOSANT PRIMAIRE POUR MACHINES ÉLECTRIQUES ET MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL COMPOSANT*
(71) Raw Power S.r.l., Via Fratelli Cervi 80, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) TORREGGIANI, Ambra, 42121 Reggio Nell'Emilia, IT
BIANCHINI, Claudio, 42121 Reggio Nell'Emilia, IT
DAVOLI, Matteo, 42121 Reggio Nell'Emilia, IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

---

(51) ***H02K 1/14*** (11) **4 362 283 A1**
(52) **H02K 1/148**
(25) De (26) De
(21) 22203251.8 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *STATORBLECH UND STATORBLECHPAKET*
• *STATOR LAMINATION AND LAMINATED STATOR LAMINATION*
• *TÔLE DE STATOR ET PAQUET DE TÔLES DE STATOR*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Ruff, Christian, 86391 Stadtbergen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02K 1/22 → (51) ***H02K 7/116***

---

(51) ***H02K 1/27*** ***H02K 1/28*** (11) **4 362 284 A1**
(52) Y02T 10/64
(25) Zh (26) En
(21) 21946728.9 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119105 17.09.2021
(87) WO 2022/267244 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110685615
(54) • *ROTOR ZUR REDUZIERUNG VON WIRBELSTROMVERLUSTEN*
• *ROTOR FOR REDUCING EDDY CURRENT LOSS*
• *ROTOR POUR RÉDUIRE LA PERTE DE COURANT DE FOUCAULT*
(71) Shanghai Pangood Power Technology Co., Ltd., 4F, Block A, Building No. 21 No. 1158 Central Road Songjiang District, Shanghai 201615, CN
(72) ZHANG, Guangquan, Shanghai 201615, CN
CHEN, Jinhua, Shanghai 201615, CN
YANG, Wenxiong, Shanghai 201615, CN
TANG, Lei, Shanghai 201615, CN
XIA, Li, Shanghai 201615, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

---

(51) ***H02K 1/276*** (11) **4 362 285 A1**
(52) **H02K 1/2766;** Y02T 10/64
(25) Zh (26) En
(21) 23205151.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.10.2022 CN 202222886508 U
(54) • *ROTOR, MOTOR UND FAHRZEUG*
• *ROTOR, MOTOR, AND VEHICLE*
• *ROTOR, MOTEUR ET VÉHICULE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) HUANG, Weihua, Shenzhen, CN
LAN, Binan, Shenzhen, CN
CAO, Chao, Shenzhen, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02K 1/28 → (51) ***H02K 1/27***

---

(51) ***H02K 1/32*** ***H02K 7/00*** ***H02K 9/19*** (11) **4 362 286 A1** ***H02K 7/14*** ***H02K 7/116***
(52) **H02K 9/19; H02K 1/32; H02K 7/003; H02K 7/116; H02K 7/14**
(25) En (26) En
(21) 23206274.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211350895
(54) • *ELEKTRISCHES ANTRIEBSANORDNUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *ELECTRIC DRIVE ASSEMBLY SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
(72) CHU, Zhichao, Shanghai, 201108, CN
JIN, Ye Jin, Shanghai, 201108, CN
WANG, Wenhui, Shanghai, 201108, CN
ZHAO, Wanchao, Shanghai, 201108, CN
DENG, Xiaoxue, Shanghai, 201108, CN
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

(51) ***H02K 3/12*** ***H02K 15/00*** *H02K 3/28* (11) **4 362 287 A1** ***H02K 15/06*** *H02K 15/04*
(52) **H02K 15/0006; H02K 3/12; H02K 15/067;** H02K 3/28; H02K 15/0464
(25) De (26) De
(21) 22203675.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROMOTOR FÜR EINE BOHRLOCHPUMPE SOWIE ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN UND WERKZEUG*
• *ELECTRIC MOTOR FOR A BOREHOLE PUMP AND RELATED MANUFACTURING METHOD AND TOOL*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR POMPE DE FOND DE TROU, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET OUTIL ASSOCIÉS*
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Höke, Daniel, 44263 Dortmund, DE
Drubel, Oliver, 44263 Dortmund, DE
Kohler, Henry, 44263 Dortmund, DE
Ummelmann, Roland, 44263 Dortmund, DE
Döhler, Heiko, 44263 Dortmund, DE
Unger, Heiko, 44263 Dortmund, DE
Netsch, Volker, 44263 Dortmund, DE
Meier-Wagner, Michael, 44263 Dortmund, DE
Vogt, Martin, 44263 Dortmund, DE
Raeder, Dino, 44263 Dortmund, DE
Lux, Marco, 44263 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

H02K 3/12 → (51) ***H02K 15/00***

H02K 3/30 → (51) ***H01B 3/40***

---

(51) ***H02K 5/18*** ***H02K 5/20*** ***H02K 9/06*** ***H02K 21/22*** (11) **4 362 288 A1** ***H02K 7/14*** ***H02K 11/33*** ***B60K 7/00***
(52) **H02K 9/06; B60K 7/0007; H02K 5/18; H02K 5/207; H02K 7/14; H02K 11/33; H02K 21/22;** B60K 2007/0092
(25) En (26) En
(21) 23206543.3 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420308 P
(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR ANTRIEBSEINHEIT EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *ELECTRIC VEHICLE DRIVE UNIT COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT D'UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG, Rotaxstrasse 1, 4623 Gunskirchen, AT
(72) SWOBODA, Eugen, 4690 Schwanenstadt, AT
KRITZINGER, Thomas, 4873 Frankenburg am Hausruck, AT
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H02K 5/20*** ***H02K 9/06*** (11) **4 362 289 A1** ***F04D 29/70***
(52) **H02K 5/207; F04D 29/703; H02K 9/06;** H02K 2213/03
(25) En (26) En
(21) 22212085.9 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 BR 102022021954
(54) • *LÜFTERHAUBE UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *FAN COVER AND CORRESPONDING ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *CAPOT DE VENTILATEUR ET MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE CORRESPONDANTE*
(71) Weg Equipamentos Elétricos S/A, Av. Prefeito Waldemar Grubba 3300 Vila Lalau, 89256900 Jaragua do Sul, BR

(72) EYNG FRITZEN, Douglas, 89260388 Jaraguá do Sul, BR
DA SILVA, Gilson Rodrigo, 89257474 Jaraguá do Sul, BR
VERARDI, Marcelo, 89216110 Joinville, BR
JUNCKES, Ricardo Felipe, 89252500 Jaraguá do Sul, BR
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***H02K 5/20*** (11) **4 362 290 A1**
(52) **H02K 5/20;** Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 22828007.9 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014119 24.03.2022
(87) WO 2022/270088 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102789
(54) • *MOTOR UND MOTOREINHEIT*
• *MOTOR AND MOTOR UNIT*
• *MOTEUR ET UNITÉ MOTEUR*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) KAMICHIKA, Takuro, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
KUROSAWA, Shinichi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
TANINO, Shogo, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H02K 5/20*** (11) **4 362 291 A1**
H02K 7/116
(52) **H02K 5/20; H02K 7/116;** Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 22828008.7 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014120 24.03.2022
(87) WO 2022/270089 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102790
(54) • *MOTOREINHEIT*
• *MOTOR UNIT*
• *UNITÉ DE MOTEUR*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) KAMICHIKA, Takuro, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
KUROSAWA, Shinichi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
TANINO, Shogo, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H02K 5/20*** (11) **4 362 292 A1**
H02K 7/116
(52) **H02K 5/20; H02K 7/116;** Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 22828009.5 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014123 24.03.2022
(87) WO 2022/270090 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102791
(54) • *MOTOR, MOTOREINHEIT, FAHRZEUGANTRIEBSMOTOREINHEIT UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *MOTOR, MOTOR UNIT, VEHICLE-DRIVING MOTOR UNIT, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *MOTEUR, UNITÉ DE MOTEUR, UNITÉ DE MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) KAMICHIKA, Takuro, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
KUROSAWA, Shinichi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
TANINO, Shogo, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H02K 5/20*** (11) **4 362 293 A1**
H02K 5/22
(52) **H02K 5/225; H02K 5/203;** H02K 2205/09
(25) En (26) En
(21) 23204277.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050829
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER UND ABFLUSS*
• *ELECTRICAL CONNECTOR AND DRAIN*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET DRAIN*
(71) Rolls-Royce Corporation, 450 S. Meridian Street, Indianapolis, IN 46225-1103, US
(72) HILL, Mathew, Indianapolis, 46225-1103, US
PHELPS, Daniel Lawrence, Indianapolis, 46225-1103, US
MUNEVAR, Erik A., Indianapolis, 46225-1103, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02K 5/20 → (51) ***B60K 13/04***

H02K 5/20 → (51) ***H02K 5/18***

H02K 5/22 → (51) ***H02K 5/20***

H02K 7/00 → (51) ***H02K 1/32***

---

(51) ***H02K 7/116*** (11) **4 362 294 A1**
F16H 57/037 ***F16H 57/04***
(52) **F16H 57/037; F16H 57/04; H02K 7/116**
(25) Ja (26) En
(21) 22827979.0 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012846 18.03.2022
(87) WO 2022/270059 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 JP 2021106196
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) KOSAKA, Masahiro, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H02K 7/116*** (11) **4 362 295 A1**
F16H 57/04
(52) **F16H 57/04; H02K 7/116**
(25) Ja (26) En
(21) 22827980.8 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012847 18.03.2022
(87) WO 2022/270060 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 JP 2021106197
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) JATCO Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) KOSAKA, Masahiro, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
UEHARA, Hiroki, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H02K 7/116*** (11) **4 362 296 A1**
F16H 57/04
(52) **F16H 57/04; H02K 7/116**
(25) Ja (26) En
(21) 22827981.6 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012848 18.03.2022
(87) WO 2022/270061 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 JP 2021106198
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) JATCO Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) KOSAKA, Masahiro, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
UEHARA, Hiroki, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
CHOI, Yoonseok, Seoul 08506, KR
YOON, Doohee, Seoul 08506, KR
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H02K 7/116*** ***A01D 34/78*** ***B60K 17/04*** ***H02K 1/22*** (11) **4 362 297 A1** ***B60K 7/00*** ***F16H 1/28*** *H02K 21/22*
(52) **H02K 7/116; A01D 34/78; B60K 7/0007; B60K 17/046; F16H 1/28; H02K 1/22;** B60L 2220/44; H02K 21/22
(25) En (26) En
(21) 23196334.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.09.2022 CN 202211132231
16.09.2022 CN 202222464228 U

(54) • *NABENMOTORANORDNUNG UND GARTENWERKZEUG*
• *HUB MOTOR ASSEMBLY AND GARDEN TOOL*
• *ENSEMBLE MOTEUR DE MOYEU ET OUTIL DE JARDIN*
(71) Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd., No. 65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) CAO, Yuexun, 213023 Jiangsu, CN
LI, Zhiyuan, 213023 Jiangsu, CN
GAO, Naixin, 213023 Jiangsu, CN
WANG, Tao, 213023 Jiangsu, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

H02K 7/116 →(51) *B60K 13/04*

H02K 7/116 →(51) *B60L 15/20*

H02K 7/116 →(51) *F16H 57/04*

H02K 7/116 →(51) *H02K 1/32*

H02K 7/116 →(51) *H02K 5/20*

H02K 7/14 →(51) *H02K 1/32*

H02K 7/14 →(51) *H02K 5/18*

H02K 9/06 →(51) *H02K 5/18*

H02K 9/06 →(51) *H02K 5/20*

(51) ***H02K 9/19*** ***B60K 17/12*** ***B60L 15/20*** (11) **4 362 298 A1** ***B60L 9/18*** ***F16H 57/04***
(52) **B60K 17/12; B60L 9/18; B60L 15/20; F16H 57/04; H02K 9/19**
(25) Ja (26) En
(21) 22828130.9 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021493 26.05.2022
(87) WO 2022/270211 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105239
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) YOKOYAMA, Kazuhiko, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H02K 9/19 →(51) *B60K 13/04*

H02K 9/19 →(51) *B60L 15/20*

H02K 9/19 →(51) *F16H 57/04*

H02K 9/19 →(51) *H02K 1/32*

H02K 9/193 →(51) *B60K 13/04*

H02K 11/30 →(51) *B65G 43/00*

H02K 11/33 →(51) *B60K 13/04*

H02K 11/33 →(51) *H02K 5/18*

(51) ***H02K 15/00*** ***H02K 15/06*** ***H02K 3/12*** (11) **4 362 299 A1** ***H02K 15/12***
(52) **H02K 15/0025; H02K 3/12; H02K 15/068; H02K 15/12**
(25) De (26) De
(21) 22203673.3 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND WERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPAKTEN SPULENBAUGRUPPE EINES ELEKTROMOTORS FÜR EINE BOHRLOCHPUMPE*
• *METHOD AND TOOL FOR MANUFACTURING A COMPACT COIL-ASSEMBLY OF AN ELECTRIC MOTOR FOR A DOWNHOLE PUMP*
• *PROCÉDÉ ET OUTIL DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE COMPACT DE BOBINES D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR UNE POMPE DE FOND DE TROU*
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Höke, Daniel, 44263 Dortmund, DE
Drubel, Oliver, 44263 Dortmund, DE
Kohler, Henry, 44263 Dortmund, DE
Ummelmann, Roland, 44263 Dortmund, DE
Döhler, Heiko, 44263 Dortmund, DE
Unger, Heiko, 44263 Dortmund, DE
Netsch, Volker, 44263 Dortmund, DE
Meier-Wagner, Michael, 44263 Dortmund, DE
Vogt, Martin, 44263 Dortmund, DE
Raeder, Dino, 44263 Dortmund, DE
Lux, Marco, 44263 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

H02K 15/00 →(51) *H02K 3/12*

H02K 15/06 →(51) *H02K 15/00*

H02K 15/06 →(51) *H02K 3/12*

H02K 15/12 →(51) *H02K 15/00*

H02K 21/22 →(51) *H02K 5/18*

H02K 29/03 →(51) *H02K 1/12*

H02K 41/03 →(51) *B65G 43/00*

H02K 41/03 →(51) *B65G 54/02*

H02K 41/03 →(51) *H02K 1/12*

(51) ***H02K 53/00*** ***H02N 11/00*** (11) **4 362 300 A1**
(52) **H02K 53/00; H02N 11/00**
(25) Pt (26) En
(21) 21946280.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050270 22.06.2021
(87) WO 2022/266729 2022/52 29.12.2022
(54) • *MAGNETERZEUGUNGSTURBINE MIT VERTIKALEM ANTRIEB*
• *VERTICAL PROPULSION MAGNETIC GENERATION TURBINE*
• *TURBINE DE GÉNÉRATEUR MAGNÉTIQUE À PROPULSION VERTICALE*
(71) Tejo Energia Industria Comercio e Servicos Ltda, Av Das Américas 00500 Blc 21 Sal 318, Rio de Janeiro, BR
(72) DA SILVA, Carlos Sergio, 22.630-010 Rio de Janeiro, BR
VALLADÃO, Marco Antônio, 22.795-065 Rio de Janeiro, BR
JUNIOR, José, 08.775.370 Mogi das Cruzes, BR
AQUILA, Jardel Roberto, 08.775-370 Mogi das Cruzes, BR
(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 3/158*** (11) **4 362 301 A1** ***H02M 1/14***
(52) **H02M 1/0032; H02M 3/158;** H02M 1/14; H03K 3/0231; H03K 7/08
(25) En (26) En
(21) 23186079.2 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140680
(54) • *SPANNUNGSWANDLER UND STROMVERSORGUNG DAMIT*
• *VOLTAGE CONVERTER AND POWER SUPPLY INCLUDING THE SAME*
• *CONVERTISSEUR DE TENSION ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Sungkyu, Suwon-si, KR
YOON, Kyeseok, Suwon-si, KR
KIM, Dongjoon, Suwon-si, KR
LEE, Sungwoo, Suwon-si, KR
CHO, Daewoong, Suwon-si, KR
HEO, Jungwook, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 1/14*** ***H02M 7/5387*** (11) **4 362 302 A1** ***H02M 7/493***
(52) **H02M 1/14; H02M 1/008; H02M 7/493; H02M 7/53871**
(25) En (26) En
(21) 23192919.1 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263381589 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG PARALLELER WECHSELRICHTER, DIE AN EINEN GEMEINSAMEN GLEICHSTROMBUSKONDENSATOR GEKOPPELT SIND*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING PARALLEL INVERTERS COUPLED TO COMMON DC BUS CAPACITOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ONDULEURS PARALLÈLES COUPLÉS À UN CONDENSATEUR DE BUS CC COMMUN*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Thyagarajan, Lav, Fargo, 58102, US
Schlichtmann, Morgan E, Fargo, 58102, US
Tremel, Christopher J, Fargo, 58102, US
Loken, David M, Fargo, 58102, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H02M 1/00 →(51) *H02M 1/10*

H02M 1/00 →(51) *H02M 7/48*

H02M 1/00 →(51) *H02M 7/49*

(51) ***H02M 1/10*** (11) **4 362 303 A1**
H02M 7/5387 ***H02M 3/158***
H02M 1/00 ***H02M 7/797***
(52) **H02M 1/10; H02M 1/008; H02M 3/158; H02M 7/5387; H02M 7/797**
(25) De (26) De
(21) 23205625.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 DE 102022128129
(54) • *WANDLERSYSTEM UND FAHRZEUG MIT WANDLERSYSTEM*
• *CONVERTER SYSTEM AND VEHICLE WITH CONVERTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVERTISSEUR ET VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE CONVERTISSEUR*
(71) AVL Software And Functions GmbH, Im Gewerbepark B 29, 93059 Regensburg, DE
(72) Deiml, Mathias, 93059 Regensburg, DE
Schneck, Matthias, 93059 Regensburg, DE
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

(51) ***H02M 1/32*** (11) **4 362 304 A1**
H02M 3/00 ***H02M 3/07***
H02M 7/483
(52) **H02M 1/32; H02M 1/0009; H02M 3/003; H02M 3/07; H02M 7/4837**
(25) En (26) En
(21) 22203889.5 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FEHLERERKENNUNG FÜR EINEN FLIEGENDEN KONDENSATORWANDLER*
• *FAULT DETECTION FOR A FLYING CAPACITOR CONVERTER*
• *DÉTECTION DE DÉFAUT POUR UN CONVERTISSEUR À CONDENSATEUR VOLANT*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) PETTERSSON, Sami, 8953 Dietikon, CH
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02M 1/32 →(51) *B60L 3/00*

H02M 1/32 →(51) *H02J 7/00*

H02M 3/00 →(51) *H02J 7/00*

H02M 3/00 →(51) *H02M 1/32*

H02M 3/07 →(51) *H02J 7/00*

H02M 3/07 →(51) *H02M 1/32*

H02M 3/158 →(51) *H02J 7/00*

H02M 3/158 →(51) *H02M 1/00*

H02M 3/158 →(51) *H02M 1/10*

H02M 3/158 →(51) *H02M 7/49*

H02M 3/335 →(51) *H02M 7/483*

H02M 7/06 →(51) *H02M 7/48*

(51) ***H02M 7/12*** (11) **4 362 305 A1**
(52) **H02M 3/155; H02M 7/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21946953.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023333 21.06.2021
(87) WO 2022/269662 2022/52 29.12.2022
(54) • *LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) ISHIKAWA, Shuta, Tokyo 100-8310, JP
TOYODA, Hajime, Tokyo 100-8310, JP
MATSUZAKI, Koyo, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***H02M 7/48*** (11) **4 362 306 A1**
(52) **H02M 7/48**
(25) Ja (26) En
(21) 21947096.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023816 23.06.2021
(87) WO 2022/269811 2022/52 29.12.2022
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE AND POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION ET DISPOSITIF CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
MUKUNOKI, Kaho, Tokyo 100-8310, JP
ISHIHARA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
UDA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP
HAMANAKA, Kota, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***H02M 7/48*** (11) **4 362 307 A1**
(52) **H02M 7/48**
(25) Ja (26) En
(21) 21947143.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023950 24.06.2021
(87) WO 2022/269858 2022/52 29.12.2022
(54) • *LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MUKUNOKI, Kaho, Tokyo 100-8310, JP
ISHIHARA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***H02M 7/48*** (11) **4 362 308 A1**
H02M 7/06
(52) **H02M 7/06; H02M 7/48;** Y02E 40/40
(25) Ja (26) En
(21) 22828387.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024555 20.06.2022
(87) WO 2022/270470 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105347
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON HOHEN HARMONISCHEN*
• *HIGH HARMONIC SUPPRESSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPRESSION D'HARMONIQUES ÉLEVÉES*
(71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi, Kanagawa 212-8585, JP
(72) ARAI, Takuro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KANEKO, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KUBOTA, Yohei, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
KANAMORI, Masaki, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
NISHIO, Motoki, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
NUKUSHINA, Harunobu, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) ***H02M 7/48*** (11) **4 362 309 A1**
H02M 7/487 ***H02M 1/00***
G06F 1/03
(52) **H02M 7/4811; G06F 1/03; H02M 1/0012; H02M 1/0054; H02M 1/0064; H02M 7/487**
(25) En (26) En
(21) 23206434.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217975527
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSATION DES VERSTÄRKUNGSSTROMS IN EINEM WECHSELRICHTER MIT RESONANT-KOMMUTIERTEM HILFSPOL (ARCPI) MIT SÄTTIGBAREM INDUKTOR*
• *METHOD FOR BOOSTING CURRENT COMPENSATION IN AUXILIARY RESONANT COMMUTATED POLE INVERTER (ARCPI) WITH SATURABLE INDUCTOR*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DU COURANT DE GAIN DANS UN ONDULEUR À PÔLE AUXILIAIRE COMMUTÉ RÉSONANT (ARCPI) AVEC UN INDUCTEUR SATURABLE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) AELOIZA, Eddy C., Apex, 27539, US
SHI, Yuxiang, Cary, 27519, US
MANDIC, Goran, Wake Forest, NC 27587, US
CHEN, Weiqiang, Cary, 27519, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H02M 7/483*** (11) **4 362 310 A1**
H02M 3/335
(52) **H02M 1/32; H02M 3/156; H02M 3/335; H02M 7/483**
(25) Zh (26) En
(21) 22848250.1 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104725 08.07.2022
(87) WO 2023/005645 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 CN 202110842593
(54) • *SPANNUNGSWANDLERSCHALTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VOLTAGE CONVERSION CIRCUIT, CONTROL METHOD, POWER SUPPLY DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *CIRCUIT DE CONVERSION DE TENSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Rundong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Jianping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Jingxuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Zhexu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YI, Lingsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H02M 7/483 →(51) ***H02M 1/32***

H02M 7/483 →(51) ***H02M 7/49***

(51) ***H02M 7/487*** (11) **4 362 311 A1**
(52) **H02M 7/487**
(25) En (26) En
(21) 22204176.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *UMRICHTERFREUNDLICHE OPTIMIERTE IMPULSMUSTER*
• *CONVERTER-FRIENDLY OPTIMIZED PULSE PATTERNS*
• *MOTIFS D'IMPULSIONS OPTIMISÉS RESPECTUEUX DU CONVERTISSEUR*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) DORFLING, Martinus David, 5400 Baden, CH
GEYER, Tobias, 5408 Ennetbaden, CH
(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

(51) ***H02M 7/487*** (11) **4 362 312 A1**
(52) **H02M 7/487;** H02M 7/483
(25) Pl (26) En
(21) 22213677.2 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 PL 44265622
(54) • *MEHRSTUFIGER DIODENGEKLEMMTER SPANNUNGSWECHSELRICHTER MIT MINIMIERTEM ANZAHL VON TRANSISTOREN*
• *MULTILEVEL SINGLE-PHASE DIODE-CLAMPED VOLTAGE INVERTER HAVING A MINIMIZED NUMBER OF TRANSISTORS*
• *ONDULEUR DE TENSION MULTINIVEAUX A DIODE DE CLAMPING AVEC UN NOMBRE DE TRANSISTORS REDUIT.*
(71) Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) Stala, Robert, 30-221 Kraków, PL
(74) Wlasienko, Jozef, et al, Polservice Kancelaria Rzeczników Patentowych Sp. z o.o. Ul. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa, PL

(51) ***H02M 7/487*** (11) **4 362 313 A1**
(52) **H02M 7/487; H02M 7/5388;** H02M 7/483
(25) Pl (26) En
(21) 22213682.2 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 PL 44265522
(54) • *MEHRSTUFIGER DIODENGEKLEMMTER SPANNUNGSWECHSELRICHTER MIT MINIMIERTEM ANZAHL VON TRANSISTOREN*
• *MULTILEVEL DIODE-CLAMPED VOLTAGE INVERTER WITH A MINIMIZED NUMBER OF TRANSISTORS*
• *ONDULEUR DE TENSION MULTINIVEAUX A DIODE DE CLAMPING AVEC UN NOMBRE DE TRANSISTORS REDUIT.*
(71) Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) Stala, Robert, 30-221 Kraków, PL
(74) Wlasienko, Jozef, et al, Polservice Kancelaria Rzeczników Patentowych Sp. z o.o. Ul. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa, PL

H02M 7/487 →(51) ***H02M 7/48***

H02M 7/487 →(51) ***H02M 7/49***

(51) ***H02M 7/49*** ***H02M 7/483*** ***H02M 3/158*** (11) **4 362 314 A1** ***H02M 7/487*** ***H02M 1/00***
(52) **H02M 7/483; H02M 1/0043; H02M 3/1584; H02M 3/1586; H02M 7/487; H02M 7/49**
(25) En (26) En
(21) 23206381.8 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419819 P
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND -GERÄT*
• *POWER CONVERSION DEVICE AND APPARATUS*
• *DISPOSITIF ET APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) YOSCOVICH, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL
GLOVINSKY, Tzachi, 4673335 Herzeliya, IL
ZMOOD, Daniel, 4673335 Herzeliya, IL
AVRAHAM, David, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H02M 7/493 →(51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02M 7/516*** (11) **4 362 315 A1**
(52) **H02M 7/516**
(25) Ja (26) En
(21) 22827890.9 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/002934 26.01.2022
(87) WO 2022/269966 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 JP 2021102268
(54) • *WECHSELRICHTERSCHALTUNG UND KONTAKTLOSE STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG MIT ELEKTRISCHER FELDKOPPLUNG*
• *INVERTER CIRCUIT AND ELECTRIC FIELD COUPLING NON-CONTACT POWER FEEDING DEVICE*
• *CIRCUIT ONDULEUR ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS CONTACT À COUPLAGE PAR CHAMP ÉLECTRIQUE*
(71) Sumida Corporation, KDX Ginza East Building 7F 3-7-2, Irifune, Chuo-ku, Tokyo 100-0042, JP
(72) MIYAZAKI, Hiroyuki, Natori City, Miyagi 981-1226, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H02M 7/5387*** (11) **4 362 316 A1**
(52) **H02M 7/53875**
(25) Es (26) En
(21) 21801579.0 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070463 22.06.2021
(87) WO 2022/269104 2022/52 29.12.2022
(54) • *STEUERVERFAHREN UND SYSTEM FÜR GLEICHSTROM-WECHSELSTROMWANDLER*
• *CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR DC/AC CONVERTERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR CONVERTISSEURS CC/CA*
(71) Ingeteam Power Technology, S.A., Parque Tecnológico, Edificio 110 - 2º planta, 48170 Zamudio (Bizkaia), ES
(72) GONZÁLEZ SENOSIÁIN, Roberto, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
BALDA BELZUNEGUI, Julián, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
NAVARRETE KHIBIT, Manuel, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
URTASUN ERBURU, Andoni, 31006 Pamplona (Navarra), ES
ERDOCIA ZABALA, Ioseba, 31006 Pamplona (Navarra), ES

MARROYO PALOMO, Luis, 31006 Pamplona (Navarra), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H02M 7/5387 →(51) ***H02J 3/38***

H02M 7/5387 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 7/5387 →(51) ***H02M 1/10***

H02M 7/797 →(51) ***H02M 1/10***

H02N 11/00 →(51) ***H02K 53/00***

(51) ***H02P 6/00*** (11) **4 362 317 A1**
(52) **G01M 13/003;** H02P 8/00
(25) De (26) De
(21) 22203533.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VON TOLERANZEN, SPIEL UND ELASTIZITÄT IN EINEM MOTORISCH ANGETRIEBENEN HYDRAULIKVENTIL*
• *METHOD FOR COMPENSATING FOR TOLERANCES, PLAY AND ELASTICITY IN A MOTOR-DRIVEN HYDRAULIC VALVE*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE TOLÉRANCES, DE JEU ET D'ÉLASTICITÉ DANS UNE SOUPAPE HYDRAULIQUE À ENTRAÎNEMENT MOTORISÉ*
(71) Bucher Hydraulics GmbH, Industriestrasse 1, 79771 Klettgau, DE
(72) Salah, Gerd, 53773 Hennef-Blankenbach, DE
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

(51) ***H02P 6/34*** ***H02P 29/60*** (11) **4 362 318 A1** ***H02P 23/14***
(52) **H02P 29/60;** H02P 6/34; H02P 23/14
(25) De (26) De
(21) 22204504.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND MASCHINENSTEUERUNG ZUR TEMPERATURÜBERWACHUNG EINER ELEKTROMECHANISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND MACHINE CONTROL FOR MONITORING THE TEMPERATURE OF AN ELECTROMECHANICAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET COMMANDE DE MACHINE POUR SURVEILLER LA TEMPÉRATURE D'UNE MACHINE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Amschler, Benjamin, 95500 Heinersreuth, DE
Khalil, Mohamed, 81379 München, DE
Lorenzi, Juan Manuel, 80796 München, DE
Malik, Vincent, 80636 München, DE
Paffrath, Meinhard, 85622 Feldkirchen, DE
Wolf Pozzo, Christian Andreas, 90513 Zirndorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H02P 7/025*** ***G03B 3/10*** (11) **4 362 319 A1**
(52) **H02P 7/025; G03B 3/10**
(25) En (26) En
(21) 22204456.2 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BEWEGUNGSSTEUERMODUL ZUR EINSTELLUNG DER LINSENPOSITION IN EINEM KAMERASYSTEM*
• *MOTION CONTROL MODULE TO ADJUST LENS POSITION IN A CAMERA SYSTEM*
• *MODULE DE COMMANDE DE MOUVEMENT POUR RÉGLER LA POSITION DE LENTILLE DANS UN SYSTÈME DE CAMÉRA*
(71) Goodix Technology (Belgium) B.V., Arnould Nobelstraat 38, 3000 Leuven, BE
(72) Kurosz, Rafal Krzysztof, 3000 Leuven, BE
Stoev, Youlian Hristov, 3000 Leuven, BE
Thijs-Nica, Ioana Gabriela, 3000 Leuven, BE
Laneau, Johan, 3000 Leuven, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H02P 7/025 →(51) ***G03B 3/10***

H02P 23/14 →(51) ***H02P 6/34***

H02P 25/064 →(51) ***B65G 43/00***

(51) ***H02P 27/08*** (11) **4 362 320 A2**
(52) **H02P 27/08; B60L 15/007; B60L 15/06;** B60L 2210/42
(25) Zh (26) En
(21) 23217945.7 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2019 CN 201911167478
(54) • *MOTORSTEUEREINHEIT UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *MOTOR CONTROL UNIT AND POWER SYSTEM*
• *UNITÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET SYSTÈME D'ALIMENTATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Ningbo, 518129 Shenzhen, CN
LIU, Chunyang, 518129 Shenzhen, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20891637.9 / 4 057 499

(51) ***H02P 29/024*** (11) **4 362 321 A1**
(52) **H02P 29/024**
(25) Ja (26) En
(21) 21946948.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023302 21.06.2021
(87) WO 2022/269657 2022/52 29.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FEHLERSYMPTOMEN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHLERSYMPTOMEN FÜR ELEKTROMOTORSEITIG BEREITGESTELLTE AUSRÜSTUNG*
• *FAILURE SYMPTOM DETECTION DEVICE AND FAILURE SYMPTOM DETECTION METHOD FOR ELECTRIC MOTOR-PROVIDED EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SYMPTÔME DE DÉFAILLANCE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SYMPTÔME DE DÉFAILLANCE POUR ÉQUIPEMENT À MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) HIRAKIDA, Ken, Tokyo 100-8310, JP
INOUE, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
KANEMARU, Makoto, Tokyo 100-8310, JP
MATSUI, Yoshiki, Tokyo 100-8310, JP
NAKAMURA, Takaharu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***H02P 29/028*** ***B62D 5/04*** (11) **4 362 322 A1** ***B62D 1/04***
(52) **B62D 5/0487; B62D 1/046; B62D 5/0484; H02P 29/028;** B62D 5/0403
(25) De (26) De
(21) 23204027.9 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 BE 202205887
(54) • *ELEKTROMECHANISCHES LENKSYSTEM MIT EINEM DOPPELWICKLUNGS-DREHSTROMMOTOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DOPPELWICKLUNGS-DREHSTROMMOTORS*
• *ELECTROMECHANICAL STEERING SYSTEM HAVING A DOUBLE WINDING ROTARY CURRENT MOTOR AND METHOD FOR OPERATING A DOUBLE WINDING ROTARY CURRENT MOTOR*
• *SYSTÈME DE DIRECTION ÉLECTROMÉCANIQUE COMPRENANT UN MOTEUR À COURANT ROTATIF À DOUBLE ENROULEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COURANT ROTATIF À DOUBLE ENROULEMENT*
(71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Gliga, Peter, 9465 Salez, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

H02P 29/60 →(51) ***H02P 6/34***

(51) ***H02S 20/10*** ***F24S 25/12*** ***H02S 20/32*** (11) **4 362 323 A1** ***F24S 25/50***
(52) **H02S 20/10; F24S 25/12; F24S 25/50; H02S 20/32;** Y02E 10/50
(25) Es (26) En
(21) 23000077.0 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.05.2022 ES 202230875 U
(54) • *PHOTOVOLTAISCHE ANTENNENSOLARANLAGE*
• *AERIAL PHOTOVOLTAIC SOLAR INSTALLATION*
• *INSTALLATION SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE AÉRIENNE*
(71) Gonzalez Ruisanchez, Jose Raul, C/Uria 56-4° C, 33003 Oviedo, ES
Peon Gonzalez, Jose Luis, C/Uria 56-4° C,

33003 Oviedo, ES
(72) Gonzalez Ruisanchez, Jose Raul, 33003 Oviedo, ES
Peon Gonzalez, Jose Luis, 33003 Oviedo, ES

(51) ***H02S 20/25*** (11) **4 362 324 A2**
(52) **H02S 20/23; H02S 20/25;** Y02B 10/10; Y02B 10/20; Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 24163438.5 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2020 CH 262020
13.01.2020 CH 332020
06.05.2020 CH 5402020
(54) • *HALTEVORRICHTUNGEN FÜR SOLARDACHZIEGEL*
• *HOLDING MEANS FOR A SOLAR ROOF TILE*
• *MOYEN DE RETENUE DE TUILE DE TOIT SOLAIRE*
(71) MEGASOL ENERGIE AG, Industriestrasse 3, 4543 Deitingen, CH
(72) Gisler, Markus, 3380 Wangen an der Aare, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
(62) 21700532.1 / 4 088 379

H02S 20/32 →(51) ***H02S 20/10***

(51) ***H02S 40/34*** (11) **4 362 325 A1**
(52) **H02S 40/34;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 22210452.3 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 CN 202211320245
(54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Shanghai Jinko Green Energy Enterprise Management Co., Ltd., 5/F, No.277, Huqingping Road Minhang District, Shanghai, CN
Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
(72) GUO, Zhiqiu, Haining, 314416, CN
HU, Yidong, Haining, 314416, CN
YAO, Yichao, Haining, 314416, CN
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE

H03B 27/00 →(51) ***G01R 25/00***

H03F 1/00 →(51) ***H01L 23/66***

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 3/30*** (11) **4 362 326 A1** ***H03F 3/45***
(52) **H03F 1/0266; H03F 3/303; H03F 3/45121**
(25) En (26) En
(21) 23205992.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140056
(54) • *DIFFERENZVERSTÄRKER UND DATENTREIBERVORRICHTUNG*
• *A DIFFERENTIAL AMPLIFIER AND A DATA DRIVING DEVICE*
• *AMPLIFICATEUR DIFFÉRENTIEL ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DONNÉES*
(71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
(72) YU, Sang Duk, 34027 Daejeon, KR
PARK, Ho Jong, 34027 Daejeon, KR
AHN, Tae Jun, 34027 Daejeon, KR
YEO, Sung Dae, 34027 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H03F 1/08*** ***H03F 3/45*** ***H03F 1/30*** (11) **4 362 327 A1** ***H03F 1/22***
(52) **H03F 1/086; H03F 1/223; H03F 1/301; H03F 3/45183; H03F 3/45188; H03F 3/45242; H03F 3/45632; H03F 3/45654;** H03F 2200/153; H03F 2200/453; H03F 2200/61; H03F 2203/45422; H03F 2203/45424; H03F 2203/45674; H03F 2203/45731
(25) En (26) En
(21) 23156844.5 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 CN 202211312882
(54) • *VORSPANNUNGSSCHALTUNG UND LEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *BIAS CIRCUIT AND POWER AMPLIFIER*
• *CIRCUIT DE POLARISATION ET AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
(71) Shanghai Wuqi Microelectronics Co., Ltd., Building 1-2, No. 333, Haiyangyi Road Lingang Special Area of China Pilot Free, Shanghai 201306, CN
(72) GU, Qiang, Shanghai, 201306, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***H03F 1/22*** ***H03F 3/19*** ***H03F 3/45*** (11) **4 362 328 A1** ***H03F 3/24***
(52) **H03F 3/245; H03F 1/223; H03F 3/19; H03F 3/45188; H03F 3/45242;** H03F 2200/451; H03F 2203/45301; H03F 2203/45731
(25) En (26) En
(21) 23156750.4 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 CN 202211312865
(54) • *VOLLINTEGRIERTER CMOS-MEHRFACH-MOSFET-STAPEL-DOPPELGEGENTAKT-HF-LEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *FULLY INTEGRATED CMOS MULTIPLE MOSFET-STACKED DOUBLE PUSH-PULL RF POWER AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RF PUSH-PULL À CMOS MULTIPLE ENTIÈREMENT INTÉGRÉ ET EMPILÉ PAR MOSFET*
(71) Shanghai Wuqi Microelectronics Co., Ltd., Building 1-2, No. 333, Haiyangyi Road Lingang Special Area of China Pilot Free, Shanghai 201306, CN
(72) GU, Qiang, Shanghai, 201306, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H03F 1/22 →(51) ***H03F 1/08***

H03F 1/30 →(51) ***H03F 1/08***

H03F 1/32 →(51) ***H04B 1/04***

(51) ***H03F 1/56*** ***H03F 3/19*** ***H04B 1/04*** (11) **4 362 329 A1** ***H03F 3/24***
(52) **H03F 3/245; H03F 1/565; H03F 3/19; H04B 1/0458;** H03F 2200/102; H03F 2200/231; H03F 2200/387; H03F 2200/451; H03F 2200/541
(25) En (26) En
(21) 23203465.2 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263421075 P
05.04.2023 US 202318296295
(54) • *LASTMODULIERTER HOCHFREQUENZVERSTÄRKER MIT ERWEITERTEM ABSTIMMBEREICH*
• *LOAD MODULATED RADIO-FREQUENCY AMPLIFIER WITH EXTENDED TUNING RANGE*
• *AMPLIFICATEUR RADIOFRÉQUENCE À MODULATION DE CHARGE À PLAGE D'ACCORD ÉTENDUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) HENZLER, Stephan, Munich, DE
LANGER, Andreas, Munich, DE
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

H03F 3/19 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/19 →(51) ***H03F 1/56***

H03F 3/195 →(51) ***H01L 23/66***

H03F 3/24 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/24 →(51) ***H03F 1/56***

H03F 3/30 →(51) ***H03F 1/02***

(51) ***H03F 3/45*** ***H03H 11/52*** (11) **4 362 330 A1**
(52) **H03F 3/45; H03H 11/52**
(25) Zh (26) En
(21) 21966630.2 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/135877 06.12.2021
(87) WO 2023/102702 2023/24 15.06.2023
(54) • *SIGNALERFASSUNGSSCHALTUNG UND WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *SIGNAL ACQUISITION CIRCUIT AND WEARABLE DEVICE*
• *CIRCUIT D'ACQUISITION DE SIGNAL ET DISPOSITIF PORTABLE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District,

Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***H03F 3/45*** ***G01R 1/20*** ***H02J 7/34*** (11) **4 362 331 A1** ***G01R 19/00***
(52) **G01R 1/203; G01R 19/0092; H02J 7/342;** H03F 2200/297; H03F 2200/45; H03F 2200/453
(25) En (26) En
(21) 23202746.6 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 IT 202200022104
(54) • *STROMMESSSCHALTUNG, ENTSPRECHENDES SYSTEM UND FAHRZEUG*
• *CURRENT SENSING CIRCUIT, CORRESPONDING SYSTEM AND VEHICLE*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION DE COURANT, SYSTÈME ET VÉHICULE CORRESPONDANTS*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) BIANCHI, Simone, I-15122 Alessandria, IT
POLETTO, Vanni, I-20151 Milano, IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

H03F 3/45 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 3/45 →(51) ***H03F 1/08***

H03F 3/45 →(51) ***H03F 1/22***

H03H 7/01 →(51) ***H01Q 5/328***

H03H 9/10 →(51) ***H03H 9/19***

H03H 9/15 →(51) ***H03H 9/19***

---

(51) ***H03H 9/19*** ***H03H 9/15*** (11) **4 362 332 A1** ***H03H 9/10***
(52) **H03H 9/10; H03H 9/15; H03H 9/19**
(25) Zh (26) En
(21) 21955527.3 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116464 03.09.2021
(87) WO 2023/028993 2023/10 09.03.2023
(54) • *KRISTALLOSZILLATORPLATTE, KRISTALLOSZILLATOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CRYSTAL OSCILLATOR PLATE, CRYSTAL OSCILLATOR, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PLAQUE D'OSCILLATEUR À QUARTZ, OSCILLATEUR À QUARTZ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Haifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H03H 11/52 →(51) ***H03F 3/45***

H03J 3/20 →(51) ***H01Q 5/328***

H03J 3/22 →(51) ***H01Q 5/328***

H03J 5/02 →(51) ***H01Q 5/328***

H03K 3/023 →(51) ***H02J 50/60***

---

(51) ***H03K 3/356*** (11) **4 362 333 A2**
(52) **H03K 3/356182; H03K 3/35613**
(25) En (26) En
(21) 23198974.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 KR 20220136545
18.01.2023 KR 20230007105
(54) • *PEGELSCHIEBER UND HALBLEITERVORRICHTUNG DAMIT*
• *LEVEL SHIFTER AND SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE DÉCALAGE DE NIVEAU ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Eonguk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Jinsu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JEON, Chanhee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H03K 17/08 →(51) ***H02H 5/04***

---

(51) ***H03K 17/296*** (11) **4 362 334 A1**
(52) **H03K 17/296**
(25) En (26) En
(21) 23202480.2 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 CN 202211298865
(54) • *AUTOMATISCHE AUSSCHALTSCHALTUNG VON NICHT UMGESCHALTETEN SCHALTERN*
• *AUTOMATIC POWER OFF CIRCUIT OF NON-REBOUND SWITCHES*
• *CIRCUIT DE MISE HORS TENSION AUTOMATIQUE DE COMMUTATEURS NON-RECONNECTÉS*
(71) Sndway Technology (Guangdong) Co., Ltd., No. 58, Tuanjie Road Humen Town, Dongguan Guangdong, CN
(72) MO, Yeyi, Dongguan, Guangdong, CN
HE, Gang, Dongguan, Guangdong, CN
(74) Hellmich, Wolfgang, European Patent and Trademark Attorney Lortzingstrasse 9 / 2. Stock, 81241 München, DE

---

(51) ***H03K 19/17796*** (11) **4 362 335 A2**
(52) **H03K 19/17796**
(25) En (26) En
(21) 24164462.4 (22) 02.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG MIT EINGEBETTETER PROGRAMMIERBARER LOGIK*
• *Integrated circuit device with embedded programmable logic*
• *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ À LOGIQUE PROGRAMMABLE INTÉGRÉE*
(71) Altera Corporation, 101 Innovation Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) Rahman, Arifur, San Jose, CA, 95134, US
Friebe, Bernhard, San Jose, CA, 95134, US
(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 14187541.9 / 3 002 877

H03M 3/00 →(51) ***G01D 5/20***

H03M 13/09 →(51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04B 1/00*** ***H04B 1/10*** (11) **4 362 336 A1** ***H04L 25/02***
(52) **H04B 1/109; H04B 1/0007;** H04B 1/1027; H04L 25/0204
(25) En (26) En
(21) 23205845.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976421
(54) • *EMPFÄNGERABTASTARCHITEKTUR FÜR ERHÖHTEN DYNAMIKBEREICH UNTER VERWENDUNG VON WELLENFORMRÜCKKOPPLUNG*
• *RECEIVER SAMPLING ARCHITECTURE FOR INCREASED DYNAMIC RANGE USING WAVEFORM FEEDBACK*
• *ARCHITECTURE D'ÉCHANTILLONNAGE DE RÉCEPTEUR POUR UNE PLAGE DYNAMIQUE ACCRUE À L'AIDE D'UNE RÉTROACTION DE FORME D'ONDE*
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) SCHMIDT, Jeffrey D., Marion, IA, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H04B 1/04*** ***H04B 7/06*** (11) **4 362 337 A1**
(52) **H04B 1/0475;** H04B 1/0483; H04B 7/0617; H04B 2001/0425
(25) En (26) En
(21) 23204822.3 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263380594 P
13.06.2023 US 202318334328
(54) • *MESSEMPFÄNGERARCHITEKTUR FÜR DIGITALE VORVERZERRUNG (DPD) IN EINER PHASENGESTEUERTEN MILLIMETERWELLEN-ARRAYUMGEBUNG*

- *MEASUREMENT RECEIVER ARCHITECTURE FOR DIGITAL PRE-DISTORTION (DPD) IN MILLIMETER WAVE PHASED ARRAY ENVIRONMENT*
- *ARCHITECTURE DE RÉCEPTEUR DE MESURE POUR LA PRÉ-DISTORSION NUMÉRIQUE (DPD) DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À ONDES MILLIMÉTRIQUES*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) PENG, Solti, San Jose, US
KO, Jen-Wei, San Jose, US
WANG, Caiyi, San Jose, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04B 1/04*** (11) **4 362 338 A1**
H03F 1/32
(52) **H04B 1/0475;** H03F 1/3247; H04B 1/0483
(25) En (26) En
(21) 23204826.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263380597 P
13.06.2023 US 202318334334
(54) • *SCHALTBARE ÜBERTRAGUNGSLEITUNGSSTRUKTUR FÜR DIGITALE VORVERZERRUNG (DPD) IN EINER PHASENGESTEUERTEN MILLIMETERWELLEN-ARRAYUMGEBUNG*
- *SWITCHABLE TRANSMISSION LINE STRUCTURE FOR DIGITAL PRE-DISTORTION (DPD) IN MILLIMETER WAVE PHASED ARRAY ENVIRONMENT*
- *STRUCTURE DE LIGNE DE TRANSMISSION COMMUTABLE POUR PRÉ-DISTORSION NUMÉRIQUE (DPD) DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À ONDES MILLIMÉTRIQUES*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) PENG, Solti, San Jose, US
KO, Jen-Wei, San Jose, US
WANG, Caiyi, San Jose, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04B 1/04*** (11) **4 362 339 A1**
H04K 3/00
(52) **H04B 1/04;** H04K 3/00; H04B 2001/0408
(25) En (26) En
(21) 23205981.6 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 GB 202216006
(54) • *TRAGBARES GEGENMASSNAHMENSYSTEM*
- *PORTABLE COUNTERMEASURE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CONTRE-MESURE PORTABLE*

(71) Steelrock Technologies Ltd, 12 Upper Berkeley Street, London W1H 7QD, GB
(72) ENGLISH, Rupert, London, W1H 7QD, GB
HAMER, Christopher, London, W1H 7QD, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H04B 1/04 →(51) ***H03F 1/56***

H04B 1/04 →(51) ***H04B 1/401***

H04B 1/10 →(51) ***H04B 1/00***

H04B 1/16 →(51) ***G06F 1/3203***

H04B 1/18 →(51) ***H04B 1/401***

H04B 1/3822 →(51) ***B62J 6/026***

H04B 1/40 →(51) ***H01Q 3/36***

---

(51) ***H04B 1/401*** (11) **4 362 340 A1**
H04B 1/44 ***H04B 1/50***
H04B 1/18 ***H04B 1/04***
(52) **H04B 1/04; H04B 1/18; H04B 1/401; H04B 1/44; H04B 1/50;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 22867719.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013504 08.09.2022
(87) WO 2023/038451 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 KR 20210119725
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES UWB-SIGNALS IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR TRANSMITTING UWB SIGNAL IN ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL UWB DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Namjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04B 1/44 →(51) ***H04B 1/401***

H04B 1/50 →(51) ***H04B 1/401***

H04B 1/74 →(51) ***H04W 56/00***

H04B 5/00 →(51) ***H02J 50/80***

H04B 5/00 →(51) ***H04L 7/033***

---

(51) ***H04B 7/0413*** (11) **4 362 341 A1**
H04L 25/03 ***H04L 25/06***
(52) **H04B 7/0413;** H04L 25/03203; H04L 25/03242; H04L 25/067
(25) En (26) En
(21) 22204697.1 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SCHÄTZUNG VON SENDESYMBOLEN GEMÄSS EINER DURCHGEFÜHRTEN SUCHE MIT ADAPTIVEM BESCHNEIDEN*
- *METHODS AND DEVICES TO ESTIMATE TRANSMIT SYMBOLS ACCORDING TO A PERFORMED SEARCH WITH ADAPTIVE PRUNING*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR ESTIMER DES SYMBOLES DE TRANSMISSION SELON UNE RECHERCHE EFFECTUÉE AVEC UN ÉLAGAGE ADAPTATIF*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHAUTRU, Nic, Santa Clara, US
WHINNETT, Nicholas, Bath, BA1 7BA, GB
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04B 7/0413 →(51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04B 7/0417*** (11) **4 362 342 A1**
(52) **H04B 7/0417;** H04B 7/0456; H04B 7/06
(25) Zh (26) En
(21) 22827633.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100576 22.06.2022
(87) WO 2022/268141 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110690582
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON KANALSTATUSINFORMATIONEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
- *CHANNEL STATE INFORMATION SENDING METHOD AND APPARATUS, AND CHANNEL STATE INFORMATION RECEIVING METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Zhengxuan, Beijing 100085, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

---

(51) ***H04B 7/0426*** (11) **4 362 343 A1**
(52) **H04B 7/0426**
(25) Ja (26) En
(21) 21947202.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024192 25.06.2021
(87) WO 2022/269920 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
- *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
- *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
ECHIGO, Haruhi, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **4 362 344 A2**
(52) **H04B 7/0452;** H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04L 25/03343; H04L 27/34
(25) En (26) En
(21) 23219264.1 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.11.2017 US 201762580047 P
16.11.2017 US 201762587289 P
(54) • *VORKODIERUNG IN DRAHTLOSEN SYSTEMEN MIT ORTHOGONALEM ZEITFREQUENZRAUMMULTIPLEX*
• *PRECODING IN WIRELESS SYSTEMS USING ORTHOGONAL TIME FREQUENCY SPACE MULTIPLEXING*
• *PRÉCODAGE DANS DES SYSTÈMES SANS FIL UTILISANT UN MULTIPLEXAGE ORTHOGONAL D'ESPACE TEMPS-FRÉQUENCE*
(71) Cohere Technologies, Inc., 2331 Zanker Road, San Jose, CA 95131, US
(72) DELFELD, James, San Jose, 95131, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18872749.9 / 3 704 802

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 362 345 A1**
H04L 5/00 ***H04L 25/02***
(52) **H04L 25/0224; H04B 7/0456; H04L 5/0051; H04L 25/0204**
(25) En (26) En
(21) 23205347.0 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 KR 20220137765
12.07.2023 KR 20230090487
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON VORCODIERUNGSDETEKTION FÜR ADAPTIVE KANALSCHÄTZUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE PERFORMING PRECODING DETECTION FOR ADAPTIVE CHANNEL ESTIMATION AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EFFECTUANT UNE DÉTECTION DE PRÉCODAGE POUR UNE ESTIMATION DE CANAL ADAPTATIVE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Gyoungil, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jinho, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sunyoung, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 362 346 A1**
(52) **H04B 7/06; H04W 16/28; H04W 88/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22851896.5 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106718 20.07.2022
(87) WO 2023/011182 2023/06 09.02.2023
(30) 31.07.2021 CN 202110877269
(54) • *KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *COMMUNICATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Meiyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Shaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jiachong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Qingming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 362 347 A2**
(52) **H04W 76/19; H04B 7/0695; H04W 36/305; H04W 48/12; H04W 48/16;** H04W 16/28; H04W 36/06; H04W 48/20
(25) En (26) En
(21) 24164537.3 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2018 IN 201831029682
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VALIDIERUNG GESPEICHERTER SYSTEMINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VALIDATING STORED SYSTEM INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VALIDATION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME STOCKÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Agiwal, Anil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Soenghun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ingale, Mangesh Abhimanyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 19848181.4 / 3 811 671

H04B 7/06 → (51) ***H04W 16/28***

(51) ***H04B 7/155*** (11) **4 362 348 A1**
H04B 7/185 ***H04W 72/04***
H04W 16/28
(52) **H04B 7/155; H04B 7/185; H04W 16/28; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21946454.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102183 24.06.2021
(87) WO 2022/266958 2022/52 29.12.2022
(54) • *STRAHLUMSCHALTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *BEAM SWITCHING METHOD AND APPARATUS, USER EQUIPMENT, BASE STATION, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE FAISCEAUX, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 362 349 A1**
(52) **H04B 7/185**
(25) Zh (26) En
(21) 21946550.7 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102545 25.06.2021
(87) WO 2022/267060 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON KONFIGURATIONSINFORMATIONEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON KONFIGURATIONSINFORMATIONEN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONFIGURATION INFORMATION SENDING METHOD AND APPARATUS, CONFIGURATION INFORMATION RECEIVING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 362 350 A1**
(52) **H04B 7/185**
(25) Zh (26) En
(21) 22852313.0 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110346 04.08.2022
(87) WO 2023/011602 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 CN 202110901843
27.09.2021 CN 202111137529
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN IN EINEM SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *TRANSMISSION CONTROL METHOD IN SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Dake, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

QIAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Jilei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Xudong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 362 351 A1**
H04W 56/00
(52) **H04B 7/18517; H04B 7/18519; H04W 56/0035**
(25) En (26) En
(21) 23206160.6 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140764
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VON DOPPLERVERSCHIEBUNGEN IN EINEM NICHT-TERRISTRALEN NETZWERK*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR COMPENSATING DOPPLER SHIFT IN NON-TERRISTRIAL NETWORK*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE DÉCALAGE DOPPLER DANS UN RÉSEAU NON CRISTALLIN*
(71) Thinkware Corporation, 9FL., A dong, Samwhan Hipex 240, Pangyoyeok-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) KANG, Jeongkyu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Daewon, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, Taekyu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H04B 7/185 →(51) ***H04B 7/155***

H04B 7/185 →(51) ***H04W 24/02***

H04B 7/185 →(51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04B 10/00*** (11) **4 362 352 A2**
(52) **H02J 50/30; H01S 3/0071; H01S 3/1022; H02J 7/35; H04B 10/807;** Y02E 10/544
(25) En (26) En
(21) 24150994.2 (22) 09.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2016 US 201662320679 P
(54) • *SYSTEM ZUR OPTISCHEN DRAHTLOSEN STROMVERSORGUNG*
• *SYSTEM FOR OPTICAL WIRELESS POWER SUPPLY*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS FIL OPTIQUE*
(71) Wi-Charge Ltd., 3 Pekeris Street, 7670203 Rehovot, IL
(72) SLEPOY, Alexander, Chandler 85249, US
GOLAN, Lior, 5250308 Ramat Gan, IL
NAHMIAS, Omer, 9088500 Aminadav, IL
SAGI, Ran, 6745461 Tel Aviv, IL
ALPERT, Ortal, 7402001 Ness Ziona, IL
MOR, Ori Refael, 6291006 Tel Aviv, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
(62) 17782054.5 / 3 443 324

---

(51) ***H04B 10/075*** (11) **4 362 353 A1**
H04Q 11/00
(52) **H04B 10/075; H04J 3/16; H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827533.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099983 20.06.2022
(87) WO 2022/268040 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110697077
(54) • *GLASFASERVERBINDUNGSERKENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *OPTICAL FIBER CONNECTION DISCOVERY METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE CONNEXION PAR FIBRE OPTIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Hongfei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04B 10/2513 →(51) ***H04W 16/28***

---

(51) ***H04B 10/2575*** (11) **4 362 354 A1**
(52) **H04B 10/2575**
(25) Zh (26) En
(21) 22845300.7 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106412 19.07.2022
(87) WO 2023/001135 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 CN 202110826334
20.08.2021 CN 202110958250
(54) • *VERTEILTES DRAHTLOSES SYSTEM UND VORRICHTUNG*
• *DISTRIBUTED WIRELESS SYSTEM AND DEVICE*
• *SYSTÈME SANS FIL DISTRIBUÉ ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GE, Jinxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 10/2575 →(51) ***H04W 16/28***

---

(51) ***H04B 10/50*** ***G02B 6/42*** (11) **4 362 355 A1** ***H04J 14/02***
(52) **H04J 14/0227; G02B 6/42; H04B 10/506**
(25) En (26) En
(21) 23204319.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977382
(54) • *LASER MIT OPTISCHER SIGNALVERWALTUNGSFÄHIGKEIT*
• *LASER WITH OPTICAL SIGNAL MANAGEMENT CAPABILITY*
• *LASER AVEC CAPACITÉ DE GESTION DE SIGNAL OPTIQUE*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Johnson, John Evan, Irvine, 92618, US
Margalit, Near, Irvine, 92618, US
Meadowcroft, David John Kenneth, Irvine, 92618, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

---

(51) ***H04B 10/516*** (11) **4 362 356 A1**
H04B 10/58
(52) **H04B 10/516; H04B 10/58**
(25) Ja (26) En
(21) 21947068.9 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023699 23.06.2021
(87) WO 2022/269782 2022/52 29.12.2022
(54) • *OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON VORRICHTUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM, TRANSMISSION APPARATUS, RECEPTION APPARATUS, AND DEVICE CHARACTERISTIC ESTIMATION METHOD*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE, APPAREIL D'ÉMISSION, APPAREIL DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CARACTÉRISTIQUES DE DISPOSITIF*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) NAKAMURA Masanori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SASAI Takeo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
YAMAZAKI Etsushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KISAKA Yoshiaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H04B 10/58 →(51) ***H04B 10/516***

---

(51) ***H04B 10/60*** (11) **4 362 357 A1**
(52) **H04B 10/60**
(25) Zh (26) En
(21) 21960982.3 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/125365 21.10.2021
(87) WO 2023/065233 2023/17 27.04.2023
(54) • *TRANSISTORGEHÄUSEGEHÄUSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, OPTISCHE VORRICHTUNG, OPTISCHES MODUL UND OPTISCHES NETZWERKSYSTEM*
• *TRANSISTOR HOUSING PACKAGE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, OPTICAL DEVICE, OPTICAL MODULE, AND OPTICAL NETWORK SYSTEM*
• *BOÎTIER DE TRANSISTORS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT, DISPOSITIF OPTIQUE, MODULE OPTIQUE ET SYSTÈME DE RÉSEAU OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZENG, Yujie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 15/00 →(51) *H04R 25/00*

(51) ***H04B 17/17*** (11) **4 362 358 A1**
H04B 17/29 ***G06F 11/36***
(52) **H04B 17/17; G06F 11/36; G06F 11/3688; G06F 11/3692; H04B 17/29**
(25) En (26) En
(21) 22203635.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM TESTEN EINES SYSTEMS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TESTING A SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR TESTER UN SYSTÈME*
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Wójciaczyk, Radoslaw, 30-404 Kraków, PL
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04B 17/29 →(51) *H04B 17/17*

(51) ***H04B 17/309*** (11) **4 362 359 A1**
H04B 17/373 ***H04B 17/391***
H04W 16/18 ***H04W 16/22***
H04W 24/06
(52) **H04B 17/309; H04B 17/373; H04B 17/391; H04W 16/18; H04W 16/22; H04W 24/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22827833.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057395 09.08.2022
(87) WO 2022/269583 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021106175
25.06.2021 JP 2021106176
25.06.2021 JP 2021106178
31.03.2022 JP 2022060306
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER FUNKWELLENAUSBREITUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER FUNKWELLENAUSBREITUNG*
• *RADIOWAVE PROPAGATION ESTIMATION DEVICE, AND RADIOWAVE PROPAGATION ESTIMATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE PROPAGATION D'ONDES RADIO ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE PROPAGATION D'ONDES RADIO*
(71) NTT DOCOMO, INC., SANNO PARK TOWER 11-1 Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TOMIE, Takahiro, Tokyo 100-6150, JP
SUYAMA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
ODA, Yasuhiro, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04B 17/373*** (11) **4 362 360 A1**
(52) **H04B 17/373**
(25) En (26) En
(21) 23204295.2 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 FI 20225959
(54) • *BERICHTERSTATTUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ROSE, Luca, Orsay, FR
ZIRWAS, Wolfgang, Munich, DE
SHEHZAD, Muhammad Karam, Massy, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 17/373 →(51) *H04B 17/309*

H04B 17/391 →(51) *H04B 17/309*

H04H 20/59 →(51) *G08G 1/00*

(51) ***H04J 3/16*** (11) **4 362 361 A1**
(52) **H04B 7/26; H04J 3/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22827378.5 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097416 07.06.2022
(87) WO 2022/267882 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110687990
(54) • *DIENSTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DIENSTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SERVICE PROCESSING METHOD AND SERVICE PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SERVICE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SERVICE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04J 14/02 →(51) *H04B 10/50*

H04K 3/00 →(51) *H04B 1/04*

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 362 362 A1**
H04W 4/80 ***H04W 72/04***
(52) **H04L 1/00; H04W 4/80; H04W 72/04;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21951414.8 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109924 30.07.2021
(87) WO 2023/004834 2023/05 02.02.2023
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Zichen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 362 363 A1**
H04L 67/12 ***H04L 9/40***
G06F 21/64 ***H03M 13/09***
(52) **H04L 63/123; G06F 21/64; H03M 13/09; H04L 1/0041; H04L 1/0061; H04L 1/24; H04L 63/0428**
(25) De (26) De
(21) 22204426.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BEARBEITEN VON NUTZDATEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROCESSING PAYLOAD DATA*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE DONNÉES UTILES*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Grabe, Wolfgang, 38154 Königslutter, DE
Gückel, Hartmut, 31228 Peine, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 362 364 A1**
H04B 7/0413
(52) **H04B 7/0413; H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22848252.7 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104820 11.07.2022
(87) WO 2023/005647 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110863563

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Wenting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 362 365 A1**
(52) **H04B 7/0417; H04L 1/00; H04L 1/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22852184.5 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/109704 02.08.2022
(87) WO 2023/011472 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 CN 202110893081
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKKOPPLUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON KANALSTATUSINFORMATIONEN SOWIE ENDGERÄT, BASISSTATION UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR FEEDING BACK CHANNEL STATE INFORMATION, METHOD FOR RECEIVING CHANNEL STATE INFORMATION, AND TERMINAL, BASE STATION, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ POUR RENVOYER DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL, PROCÉDÉ POUR RECEVOIR DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL, ET TERMINAL, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Lun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Zhengguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Xia, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 1/18*** ***H04W 76/15*** (11) **4 362 366 A1** ***H04W 4/80***
(52) **H04L 1/0009; H04L 1/1825;** G10L 19/167; G10L 19/22; H04W 76/14; H04W 84/18; Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 22873115.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012754 25.08.2022
(87) WO 2023/048410 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 KR 20210126208
13.12.2021 KR 20210177521
06.07.2022 KR 20220083207
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR DATENPAKETÜBERTRAGUNG ODER -EMPFANG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DATA PACKET TRANSMISSION OR RECEPTION, AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA TRANSMISSION OU LA RÉCEPTION DE PAQUETS DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHEONG, Gupil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Kyusang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Hyungseoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Doosuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyungtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 362 367 A2**
(52) **H04L 1/0057; H03M 13/13;** H04L 1/0067
(25) Zh (26) En
(21) 23209728.7 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.01.2017 CN 201710014452
15.02.2017 CN 201710080047
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIE, Saijin, Shenzhen, 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, 518057, CN
XU, Jin, Shenzhen, 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 18736010.2 / 3 567 732

(51) ***H04L 1/18*** ***H04W 4/40*** ***H04W 76/28*** (11) **4 362 368 A1** ***H04W 72/12*** ***H04W 92/18***
(52) **H04L 1/18; H04W 4/40; H04W 72/12; H04W 76/28; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22828709.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008760 21.06.2022
(87) WO 2022/270862 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210080472
22.06.2021 KR 20210080816
(54) • *BETRIEB UND VORRICHTUNG ZUR SCHLAFANWEISUNG ZUR ENERGIEEINSPARUNG EINES GROUPCAST-ENDGERÄTS IN NR V2X*
• *OPERATION AND DEVICE FOR INSTRUCTING SLEEP FOR POWER SAVING OF GROUPCAST TERMINAL IN NR V2X*
• *FONCTIONNEMENT ET DISPOSITIF D'INSTRUCTION DE SOMMEIL POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE TERMINAL DE DIFFUSION DE GROUPE DANS V2X NR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04L 1/18 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 24/02***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04L 1/1867*** (11) **4 362 369 A2**
(52) **H04W 72/0446; H04L 1/1822; H04L 1/189;** H04B 7/2656; H04L 5/1469; H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 24163252.0 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.08.2014 US 201462038007 P
(54) • *ABDECKUNGSVERBESSERUNG FÜR ZEITDUPLEX UND VERBESSERTE INTERFERENZABSCHWÄCHUNG UND VERKEHRSANPASSUNG IN LANGZEITEVOLUTIONSSYSTEMEN*
• *COVERAGE ENHANCEMENT FOR TIME DIVISION DUPLEX AND ENHANCED INTERFERENCE MITIGATION AND TRAFFIC ADAPTATION IN LONG TERM EVOLUTION SYSTEMS*
• *AMÉLIORATION DE COUVERTURE POUR DUPLEX À RÉPARTITION DANS LE TEMPS ET ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE ET ADAPTATION DE TRAFIC AMÉLIORÉES DANS DES SYSTÈMES D'ÉVOLUTION À LONG TERME*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LEE, Moon-il, Melville, 11747, US
SADEGHI, Pouriya, San Diego, 92127, US
STERN-BERKOWITZ, Janet A., Little Neck, 11363, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 15757056.5 / 3 180 952

H04L 1/22 →(51) ***H04W 56/00***

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 370 A1**
(52) **H04L 5/00;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22827488.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099465 17.06.2022
(87) WO 2022/267993 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110688811
(54) • *VON EINEM BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *METHOD EXECUTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT*

- *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) LUO, Chao, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
MA, Xiaojun, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 371 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827707.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101306 24.06.2022
(87) WO 2022/268215 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713239
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES REFERENZSIGNALS UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING REFERENCE SIGNAL AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, ET DISPOSITIF*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) PU, Wenjuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
JI, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
SONG, Yang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 372 A1**
H04W 76/15
(52) **H04L 5/00; H04W 76/15**
(25) Zh (26) En
(21) 22841469.4 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105783 14.07.2022
(87) WO 2023/284836 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 CN 202110802036
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ELEMENTVERERBUNG*
• *ELEMENT INHERITANCE METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'HÉRITAGE D'ÉLÉMENT ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yiqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Guogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 373 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 25/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22889460.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130224 07.11.2022
(87) WO 2023/078439 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111314492
(54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANGEN UND SENDEN VON REFERENZSIGNALEN, ERSTER KOMMUNIKATIONSKNOTEN, ZWEITER KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND MEDIUM*
• *REFERENCE SIGNAL RECEIVING AND SENDING METHODS, FIRST COMMUNICATION NODE, SECOND COMMUNICATION NODE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉS DE RÉCEPTION ET D'ENVOI DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, PREMIER NOEUD DE COMMUNICATION, SECOND NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 374 A1**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0057;** H04L 5/0035
(25) En (26) En
(21) 23200817.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.10.2022 FI 20225942
(54) • *FREQUENZOPTIMIERUNG ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING FREQUENCY OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE FREQUENÇAGE DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SYED MUHAMMAD, Fahad, Orsay, FR
KOTESHWAR SRINATH, Pavan, Orsay, FR
FEKI, Afef, Sceaux, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 375 A1**
H04W 52/00 ***H04W 72/00***
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0037; H04W 52/00**
(25) En (26) En
(21) 23202998.3 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.10.2022 US 202263379154 P
04.10.2023 US 202318376697
(54) • *CENTER-RU996-TONPLANENTWÜRFE FÜR BREITBANDIGE 40 MHZ IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *CENTER RU996 TONE PLAN DESIGNS FOR WIDE BANDWIDTH 240MHZ IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *CONCEPTIONS DE PLAN DE TONALITÉ RRU996 CENTRALE POUR UNE LARGE BANDE DE 24 MHZ DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) HU, Shengquan, San Jose, 95134, US
HSIAO, Ching-Wen, 30078 Hsinchu City, TW
LIU, Jianhan, San Jose, 95134, US
PARE, Jr., Thomas Edward, San Jose, 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 376 A1**
(52) **H04L 5/0044;** H04L 5/001; H04L 5/0094; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23207104.3 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202263420739 P
(54) • *KOMMUNIKATION MIT MILLIMETERWELLEN*
• *COMMUNICATIONS USING MILLIMETER WAVES*
• *COMMUNICATIONS UTILISANT DES ONDES MILLIMÉTRIQUES*
(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) BAYKAS, Tuncer, Philadelphia, 19103, US
KIM, Jeongki, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
LANANTE, Leonardo Alisasis, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 377 A2**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0051; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23218453.1 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.01.2018 CN 201810032654
(54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *RESOURCE INDICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Xiang, SHENZHEN, 518129, CN

LIU, Yong, SHENZHEN, 518129, CN
GE, Shibin, SHENZHEN, 518129, CN
BI, Xiaoyan, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 21152692.6 / 3 876 641
18899971.8 / 3 589 052

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 378 A2**
(52) **H04L 5/0051; H04W 72/04;** H04L 5/0094; H04L 5/1469
(25) Zh (26) En
(21) 23219758.2 (22) 13.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *UPLINK-REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, BENUTZERENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *UPLINK REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD, USER TERMINAL, AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE, TERMINAL UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAO, Jiafeng, Shenzhen, 518129, CN
MA, Sha, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 15900780.6 / 3 324 694

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 362 379 A2**
(52) **H04W 76/14; H04L 5/001; H04L 5/0055**
(25) En (26) En
(21) 24150612.0 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.04.2018 US 201862653370 P
(54) • *MAC-PHY MODELL ZUR (NEU)AUSWAHL EINES SIDELINK-TRÄGERS*
• *MAC-PHY MODEL FOR SIDELINK CARRIER (RE)SELECTION*
• *MODÈLE MAC-PHY POUR (RE)SÉLECTION DE PORTEUSE DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Belleschi, Marco, 171 55 Solna, SE
Ashraf, Shehzad Ali, 81827 Munich, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19717446.9 / 3 777 456

H04L 5/00 →(51) ***H02J 50/20***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0456***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 25/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 24/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 7/00 →(51) ***H04L 7/033***

H04L 7/00 →(51) ***H04N 21/422***

---

(51) ***H04L 7/033*** ***H04L 7/00*** (11) **4 362 380 A1** ***H04B 5/00***
(52) **H04B 5/00; H04L 7/00; H04L 7/033**
(25) Zh (26) En
(21) 21950594.8 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/108291 23.07.2021
(87) WO 2023/000345 2023/04 26.01.2023
(54) • *NAHFELDKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN MIT OFFENEM REGELKREIS*
• *NEAR-FIELD COMMUNICATION (NFC) DEVICE AND OPEN-LOOP CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE (CCP) ET PROCÉDÉ DE COMMANDE EN BOUCLE OUVERTE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xuesong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Supeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YEO, Thengtee, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/00 →(51) ***G16H 15/00***

H04L 9/00 →(51) ***H04L 9/32***

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 362 381 A1**
(52) **H04L 9/0852**
(25) En (26) En
(21) 23205650.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 JP 2022169651
(54) • *KRYPTOGRAPHISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, KRYPTOGRAPHISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KRYPTOGRAPHISCHES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KRYPTOGRAPHISCHES KOMMUNIKATIONSPROGRAMM*
• *CRYPTOGRAPHIC COMMUNICATION SYSTEM, CRYPTOGRAPHIC COMMUNICATION DEVICE, CRYPTOGRAPHIC COMMUNICATION METHOD, AND CRYPTOGRAPHIC COMMUNICATION PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION CRYPTOGRAPHIQUE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION CRYPTOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION CRYPTOGRAPHIQUE ET PROGRAMME DE COMMUNICATION CRYPTOGRAPHIQUE*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Digital Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) NAGASHIMA, Yuki, Kawasaki-shi, JP
SAWAZAKI, Takeshi, Kawasaki-shi, JP
KANOME, Hiroshi, Kawasaki-shi, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 362 382 A2**
(52) **H04W 12/08; H04L 9/0841; H04L 63/101; H04W 12/033; H04W 48/18; H04W 76/10;** H04W 8/18; H04W 12/041; H04W 12/126; H04W 12/71; H04W 12/76; H04W 84/12; H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 23217805.3 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.11.2019 US 201916675902
(54) • *OFFENER ZUGANG IN NEUTRALEN HOST-NETZWERKUMGEBUNGEN*
• *OPEN ACCESS IN NEUTRAL HOST NETWORK ENVIRONMENTS*
• *ACCÈS OUVERT DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉSEAU HÔTE NEUTRES*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) GUNDAVELLI, Srinath, San Jose, US
SRIVASTAVA, Vimal, Bangalore, IN
GRAYSON, Mark, Maindenhead, GB
JAIN, Sudhir, Fremont, US
OSWAL, Anand, Pleasanton, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20811884.4 / 4 055 860

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/00*** (11) **4 362 383 A1**
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3297**
(25) Ja (26) En
(21) 22203727.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DATENVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *DATA MANAGEMENT APPARATUS AND DATA MANAGEMENT METHOD*
• *APPAREIL DE GESTION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
Scalar, Inc, 209 Faro Kagurazaka 5-1, Fukuromachi, Shinjuku-ku Tokyo 162-0828, JP
(72) YAMAMURO, Naoki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
FUKATSU, Wataru, TOKYO, 162-0828, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/00*** (11) **4 362 384 A1**
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3297**
(25) Ja (26) En
(21) 22203736.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DATENVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *DATA MANAGEMENT APPARATUS AND DATA MANAGEMENT METHOD*
• *APPAREIL DE GESTION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571,

JP
Scalar, Inc, 209 Faro Kagurazaka 5-1, Fukuromachi, Shinjuku-ku Tokyo 162-0828, JP
(72) YAMAMURO, Naoki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
FUKATSU, Wataru, TOKYO, 162-0828, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 362 385 A1**
H04L 9/00
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3297**
(25) Ja (26) En
(21) 22203738.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DATENVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *DATA MANAGEMENT APPARATUS AND DATA MANAGEMENT METHOD*
• *APPAREIL DE GESTION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
Scalar, Inc, 209 Faro Kagurazaka 5-1, Fukuromachi, Shinjuku-ku Tokyo 162-0828, JP
(72) YAMAMURO, Naoki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
FUKATSU, Wataru, TOKYO, 162-0828, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 362 386 A1**
(52) **H04L 9/3226;** H04L 2209/76
(25) En (26) En
(21) 22306645.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES PHYSISCHEN SICHERHEITSTOKENS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVISIONING A PHYSICAL SECURITY TOKEN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'UN JETON DE SÉCURITÉ PHYSIQUE*
(71) Genetec Inc., 2280 Boulevard Alfred-Nobel, Suite 400, Saint-Laurent, QC H4S 2A4, CA
(72) FAUVET, Jeremy, 45430 Checy, FR
LEDEBT, Hervé, 91470 Les Molieres, FR
DE LA HOZ, Damien, 69007 Lyon, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 362 387 A2**
(52) **H04L 9/0618; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/223; G06Q 20/3823; G06Q 20/3827; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; H04L 9/3247; H04L 9/50;** G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 24162178.8 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.07.2016 GB 201613109
(54) • *BLOCKCHAIN-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM*
• *BLOCKCHAIN IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR CHAÎNE DE BLOCS*
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
SAVANAH, Stephane, Cardiff, CF10 2HH, GB
CHAN, Ying, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20193892.5 / 3 761 554
17751138.3 / 3 491 773

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 362 388 A2**
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 24164382.4 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.08.2017 GB 201713031
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER BINÄREN BLOCKCHAIN MIT EINEM PAAR GEKOPPELTER BLOCKCHAINS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEMS AND METHODS RELATING TO A BINARY BLOCKCHAIN COMPRISING A PAIR OF COUPLED BLOCKCHAINS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR SE RAPPORTANT À UNE CHAÎNE DE BLOCS BINAIRE COMPRENANT UNE PAIRE DE CHAÎNES DE BLOCS COUPLÉES*
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) FLETCHER, John, Cardiff, CF10 2HH, GB
SEWELL, Martin, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18769481.5 / 3 669 493

H04L 9/32 →(51) ***G11C 17/12***

H04L 9/32 →(51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 8/18*** ***H04W 12/30*** ***H04W 12/08*** (11) **4 362 389 A1** ***H04W 8/20*** ***H04W 12/42***
(52) **H04W 12/42; H04L 63/101; H04W 8/18; H04W 12/08; H04W 12/35**
(25) En (26) En
(21) 22020511.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PROFILBEREITSTELLUNGSPLATTFORM*
• *PROFILE PROVISIONING PLATFORM*
• *PLATE-FORME DE FOURNITURE DE PROFIL*
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Badawy, Waleed, 81679 München, DE
Körber, Frank, 82140 Olching, DE
Patel, Nirmalkumar Vasant, 411061 Pune, IN
Ruiz Litwinski, David, 141-69 Huddinge, SE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/50*** (11) **4 362 390 A1**
(52) **H04L 63/0823; G06F 21/6209; G06F 21/6218; H04L 63/126;** G06F 2221/2143
(25) En (26) En
(21) 22204182.4 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG EINER SPEICHERRESSOURCE, VORRICHTUNG, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR MAINTAINING A STORAGE RESOURCE, APPARATUS, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE MAINTIEN D'UNE RESSOURCE DE STOCKAGE, APPAREIL, VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Reinhart, Lukas, 85354 Freising, DE
Knott, Thorsten, 83104 Tuntenhausen, DE
Hippler, Marco, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/62*** (11) **4 362 391 A1** ***H04L 67/12***
(52) **H04L 63/102; G06F 21/31; G06F 21/62**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22306611.9 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ZUGRIFFS EINES BENUTZERS AUF MINDESTENS EINE ANWENDUNG, COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD FOR MANAGING ACCESS OF A USER TO AT LEAST ONE APPLICATION, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'ACCÈS D'UN UTILISATEUR À AU MOINS UNE APPLICATION, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
(72) GUIONNEAU, Christophe, 38000 Grenoble, FR
DE SAINT STEBAN, Emmanuel, 38120 Saint Egrève, FR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 362 392 A1**
(52) **H04L 63/0245; H04L 63/04; H04L 63/0428; H04L 63/0471; H04L 63/205**
(25) En (26) En
(21) 22306623.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *TOKENISIERUNGSSYSTEM MIT GEMEINSAMER BUSARCHITEKTUR*
• *TOKENIZATION SYSTEM WITH COMMON BUS ARCHITECTURE*
• *SYSTÈME DE SEGMENTATION EN UNITÉS AVEC ARCHITECTURE DE BUS COMMUN*
(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR

(72) BRUGUIER, Julien Romuald René, 06600 Antibes, FR
DUVIVIER, Nicolas Lionel, 06560 Antibes, FR
VASSEUR, Antoine, 59700 Marcq-en-Baroeul, FR
DOMANICO, Mario, 06000 Nice, FR
BURDESE, Samuel, 06110 LE CANNET, FR
ANTONOV, Anatolii, 06160 Antibes, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 362 393 A1**
H04L 67/50 ***H04L 69/16***
H04L 51/00 *H04L 9/32*
(52) **H04L 63/0876; H04L 51/212; H04L 63/10; H04L 63/14; H04L 67/535; H04L 69/16;** H04L 9/3271; H04L 51/224; H04L 63/0428; H04L 67/02
(25) En (26) En
(21) 23194728.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217973794
(54) • *ZUGRIFF AUF EINE NACHRICHTENPLATTFORM*
• *ACCESSING A MESSAGING PLATFORM*
• *ACCÈS À UNE PLATE-FORME DE MESSAGERIE*
(71) WhatsApp LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BAIG, Attaullah, Menlo Park, 94025, US
APTE, Archis, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 362 394 A1**
H04W 12/00 ***H04W 12/041***
H04W 12/069 ***H04W 12/108***
H04W 12/48 ***H04W 12/30***
H04W 12/40
(52) **H04L 63/0823; G06F 15/7807; G06F 21/44; G06F 21/57; H04L 9/00; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 63/126; H04W 12/009; H04W 12/041; H04W 12/069; H04W 12/108; H04W 12/30; H04W 12/40; H04W 12/48**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23203147.6 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 FR 2211166
(54) • *SICHERES ELEMENT, HOST-ENDGERÄT DAFÜR, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ZERTIFIKATS IN EINEM SICHEREN ELEMENT UND COMPUTERPROGRAMM DAFÜR*
• *SECURE ELEMENT, ASSOCIATED HOST TERMINAL, METHOD FOR GENERATING A CERTIFICATE IN A SECURE ELEMENT AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM*
• *ELÉMENT SÉCURISÉ, TERMINAL HÔTE ASSOCIÉ, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CERTIFICAT DANS UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ ET PROGRAMME D ORDINATEUR ASSOCIÉ*
(71) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) WOZNIAK, Tomasz, 92400 Courbevoie, FR
PERRIN, Jean-Philippe, 92400 Courbevoie, FR
(74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 362 395 A2**
(52) **H04L 63/101; G06F 21/604; H04L 63/0281;** G06F 2221/2141
(25) En (26) En
(21) 24153529.3 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2019 US 201962934737 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON KUNDENSPEZIFISCHEM CODE IN EINER DATENVERARBEITUNGSPLATTFORM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING CUSTOM CODE IN A DATA COMPUTING PLATFORM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE CODE PERSONNALISÉ DANS UNE PLATEFORME INFORMATIQUE DE DONNÉES*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) DING, James, Denver, 80202, US
(74) Jolliffe, Jack Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19212961.7 / 3 823 236

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 362 396 A2**
(52) **H04L 63/08; G06F 21/30; G06F 21/62; H04L 63/10; H04L 63/105; H04L 63/18; H04L 63/205; H04W 12/06;** H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 24163945.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.10.2019 US 201962913249 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON BENUTZERN EINER DATENVERARBEITUNGSPLATTFORM VON MEHREREN IDENTITÄTSANBIETERN*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR AUTHENTICATING USERS OF A DATA PROCESSING PLATFORM FROM MULTIPLE IDENTITY PROVIDERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEURS D'UNE PLATEFORME DE TRAITEMENT DE DONNÉES À PARTIR DE MULTIPLES FOURNISSEURS D'IDENTITÉ*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) YANG, Lili, Denver, 80202, US
ELLIOT, Mark, Denver, 80202, US
TRAN, Lam, Denver, 80202, US
KRUSZEWSKI, Robert, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19205193.6 / 3 805 961

H04L 9/40 → (51) ***G06F 21/31***

H04L 9/40 → (51) ***G06F 21/32***

H04L 9/40 → (51) ***G06F 21/55***

H04L 9/40 → (51) ***H02J 50/80***

H04L 9/40 → (51) ***H04L 1/00***

H04L 9/40 → (51) ***H04L 61/45***

H04L 9/40 → (51) ***H04L 67/125***

H04L 9/40 → (51) ***H04W 12/37***

H04L 9/40 → (51) ***H04W 4/48***

H04L 12/22 → (51) ***H04L 41/0869***

---

(51) ***H04L 12/28*** (11) **4 362 397 A1**
G06F 9/345
(52) **G06F 9/345; H04L 12/28; H04W 28/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22847941.6 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091527 07.05.2022
(87) WO 2023/005326 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 CN 202110842794
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NETZWERKELEMENT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD, AND NETWORK ELEMENT AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ÉLÉMENT DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

---

(51) ***H04L 12/28*** (11) **4 362 398 A1**
G06F 3/0481 ***H04Q 9/00***
(52) **G06F 3/0481; H04L 12/28; H04Q 9/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22911674.4 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019354 01.12.2022
(87) WO 2023/121041 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 KR 20210186893
19.01.2022 KR 20220008102
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MYUNG, Insik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Choonkyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Jiin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 12/28 → (51) ***H04L 67/125***

---

(51) ***H04L 12/403*** (11) **4 362 399 A1**
(52) **H04L 12/403**
(25) En (26) En

(21) 22306608.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *ABFRAGESCHEMA IN EINEM INDUSTRIELLEN NETZWERKSYSTEM*
• *POLLING SCHEME IN AN INDUSTRIAL NETWORK SYSTEM*
• *SCHÉMA D'INTERROGATION DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU INDUSTRIEL*
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) WANG, Caijin, 118166 Singapore, SG
SINGH, Ashwani, 16340 L'Isle d'Espagnac, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

---

(51) ***H04L 12/403*** (11) **4 362 400 A1**
(52) **H04L 12/403**
(25) En (26) En
(21) 22306609.3 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *ABFRAGESCHEMA MIT PRIORITÄT IN EINEM INDUSTRIELLEN NETZWERKSYSTEM*
• *POLLING SCHEME WITH PRIORITY IN AN INDUSTRIAL NETWORK SYSTEM*
• *SCHÉMA D'INTERROGATION AVEC PRIORITÉ DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU INDUSTRIEL*
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) FRUCHARD, Bertrand, 16340 L'Isle d'Espagnac, FR
WANG, Caijin, 118166 Singapore, SG
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

---

(51) ***H04L 12/403*** (11) **4 362 401 A1**
H04L 47/10 ***H04L 47/56***
(52) **H04L 47/13; H04L 12/403; H04L 47/135; H04L 47/566**
(25) En (26) En
(21) 23205227.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202217977483
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOORDINIERTEN DATENPAKETÜBERTRAGUNG AUF DRAHTGEBUNDENEN ODER OPTISCHEN GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN MEHRPUNKTMEDIEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF COORDINATED DATA PACKET TRANSMISSION ON MULTI-POINT WIRELINE OR OPTICAL SHARED PHYSICAL MEDIA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES COORDONNÉS SUR DES SUPPORTS PHYSIQUES PARTAGÉS PAR CÂBLE MÉTALLIQUE MULTIPOINT OU OPTIQUE*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Loukianov, Dmitrii, Irvine, 92618, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 362 402 A1**
H04L 61/301
(52) **H04L 12/46; H04L 41/0631; H04L 41/14; H04L 61/301; H04L 61/5007; H04L 69/22; H04W 24/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22831620.4 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/096990 02.06.2022
(87) WO 2023/273799 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 CN 202110726664
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EXTERNE VORRICHTUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS FOR EXTERNAL DEVICES, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIFS EXTERNES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHAO, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Lulu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIAO, Ruxuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LV, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Linsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***H04L 12/64*** (11) **4 362 403 A2**
(52) **H04L 12/6418; H04L 43/026; H04L 47/2483;** H04L 45/655
(25) En (26) En
(21) 24162914.6 (22) 21.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.04.2014 US 201461982358 P
(54) • *VERFAHREN ZUR TIEFEN PAKETINSPEKTION IN SOFTWAREDEFINIERTEN NETZWERKEN*
• *A METHOD FOR DEEP PACKET INSPECTION IN SOFTWARE DEFINED NETWORKS*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION PROFONDE DE PAQUETS DANS DES RÉSEAUX DÉFINIS PAR LOGICIEL*
(71) ORCKIT IP, LLC, 831 Beacon Street Suite 307, Newton, MA 02459, US
(72) BARSHESHET, Yossi, Ashdod, IL
DOCTORI, Simhon, Gan-Yavne, IL
SOLOMON, Ronen, Ranat-Gan, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(62) 19205064.9 / 3 618 358
15783292.4 / 3 135 005

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 362 404 A1**
(52) **H04L 25/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21946361.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/101641 22.06.2021
(87) WO 2022/266859 2022/52 29.12.2022
(54) • *KANALSCHÄTZUNGSVERFAHREN, KANALSCHÄTZUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHANNEL ESTIMATION METHOD, CHANNEL ESTIMATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CANAUX, APPAREIL D'ESTIMATION DE CANAUX ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
Beijing University of Posts and Telecommunications, No. 10, Xi Tu Cheng Road Haidian District, Beijing 100876, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
HONG, Wei, Beijing 100085, CN
ZHAO, Zhongyuan, Beijing 100876, CN
CHENG, Wentao, Beijing 100876, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 362 405 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 25/0232; H04L 25/022; H04L 25/0224**
(25) En (26) En
(21) 23205454.4 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220139500
(54) • *SCHIFFZENTRISCHES DIREKTKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *SHIP-CENTRIC DIRECT COMMUNICATION SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION DIRECTE CENTRÉ SUR UN NAVIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Korea Institute of Ocean Science & Technology, 385, Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR
(72) SHIM, Woo Seong, 34048 Daejeon, KR
KIM, Bu Young, 34191 Daejeon, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 362 406 A2**
(52) **H04B 7/0456; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 25/0224; H04W 4/70;** H04L 1/0606; H04L 5/0023; H04L 5/0057
(25) En (26) En
(21) 24163937.6 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2018 US 201862717661 P
(54) • *AKTIVIERUNG VON ZELLSPEZIFISCHEN REFERENZSIGNALEN (CRS) ZUR LEISTUNGSVERBESSERUNG EINES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS (MPDCCH) FÜR MASCHINENKOMMUNIKATION*

- *ENABLING CELL-SPECIFIC REFERENCE SIGNALS (CRS) FOR MACHINE TYPE COMMUNICATION PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL (MPDCCH) PERFORMANCE IMPROVEMENT*
- *ACTIVATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE SPÉCIFIQUES À UNE CELLULE (CRS) POUR UNE AMÉLIORATION DE PERFORMANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE DE COMMUNICATION DE TYPE MACHINE (MPDCCH)*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MOROZOV, Gregory V., 603163 Nizhny Novgorod, RU
YE, Qiaoyang, San Jose, CA 95134, US
CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, CA 95128, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19847984.2 / 3 834 358

H04L 25/02 →(51) *H04B 7/0456*

H04L 25/03 →(51) *H04B 7/0413*

H04L 25/06 →(51) *H04B 7/0413*

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 362 407 A1**
(52) **H04L 27/26;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22855413.5 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111030 09.08.2022
(87) WO 2023/016432 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 CN 202110930948
(54)
- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION NODE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HUA, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BAO, Tong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H04L 27/26 →(51) *H04W 72/04*

(51) ***H04L 41/00*** ***H04L 41/16*** (11) **4 362 408 A1**
(52) **H04L 41/00; H04L 41/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21946556.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102561 25.06.2021
(87) WO 2022/267066 2022/52 29.12.2022
(54)
- *MODELLVERWALTUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *MODEL MANAGEMENT METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE MODÈLE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H04L 41/00 →(51) *H04W 24/08*

H04L 41/0266 →(51) *H04L 41/0813*

(51) ***H04L 41/0604*** ***H04L 41/0681*** ***H04L 41/142*** (11) **4 362 409 A1** ***H04L 41/069*** ***H04L 43/04***
(52) **H04L 41/069; H04L 41/0622; H04L 41/0681; H04L 41/142; H04L 43/04**
(25) En (26) En
(21) 23206502.9 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419835 P
(54)
- *ERKENNUNG UND VERWALTUNG VON VERRAUSCHTEN ALARMEN IN EINER KOMMUNIKATIONSUMGEBUNG*
- *NOISY ALARM DETECTION AND MANAGEMENT IN A COMMUNICATIONS ENVIRONMENT*
- *DÉTECTION ET GESTION D'ALARMES BRUITÉES DANS UN ENVIRONNEMENT DE COMMUNICATION*

(71) Adtran, Inc., 901 Explorer Boulevard, Huntsville, AL 35806, US
(72) FISCHBECK, Nils, 18435 Stralsund, DE
COX, Dennis, Huntsville, 35810, US
BACHALA, Vijay CHANDHAR, 500020 Hyderabad, Telangana, IN
(74) Brachmann, Roland W., Von Lieres Brachmann Schulze Patentanwälte in Partnerschaft Dietramszeller Str. 22, 83624 Otterfing, DE

H04L 41/0681 →(51) *H04L 41/0604*

H04L 41/069 →(51) *H04L 41/0604*

H04L 41/08 →(51) *H04L 41/0869*

H04L 41/0803 →(51) *H04L 45/52*

(51) ***H04L 41/0806*** ***H04L 45/00*** (11) **4 362 410 A1** ***H04L 45/48***
(52) **H04L 41/0806; H04L 45/38; H04L 45/48**
(25) En (26) En
(21) 23200693.2 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263381012 P
26.10.2022 US 202263381014 P
26.10.2022 US 202263381015 P
05.06.2023 US 202318329010
(54)
- *KONFIGURATION EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS UNTER VERWENDUNG EINER UNTERSTATIONSKONFIGURATIONSSPRACHDATEI*
- *COMMUNICATION SYSTEM CONFIGURATION USING SUBSTATION CONFIGURATION LANGUAGE FILE*
- *CONFIGURATION DE SYSTÈME DE COMMUNICATION À L'AIDE D'UN FICHIER DE LANGAGE DE CONFIGURATION DE SOUS-STATION*

(71) Schweitzer Engineering Laboratories, Inc., 2350 NE Hopkins Court, Pullman, WA 99163, US
(72) Dice, Lance, Pullman, 99163, US
Smith, Rhett, Pullman, 99163, US
Dearien, Jason, Pullman, 99163, US
Meine, Robert, Pullman, 99163, US
Rippon, Daniel, Pullman, 99163, US
(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04L 41/0806*** ***H04L 43/065*** ***H04L 43/087*** (11) **4 362 411 A1** ***H04L 43/0852***
(52) **H04L 43/0858; H04L 41/0806; H04L 43/065; H04L 43/087**
(25) En (26) En
(21) 23204360.4 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 PCT/CN2022/127648
29.08.2023 CN 202311096287
(54)
- *VERFAHREN FÜR UE-UNTERSTÜTZTE BERICHTE*
- *METHODS OF UE-ASSISTED REPORT*
- *PROCÉDÉS DE RAPPORT ASSISTÉ PAR UE*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) CHEN, Jing-Wei, Hsinchu City, TW
CHEN, Tao, Beijing, CN
CHEN, Yih-Shen, Hsinchu City, TW
CHENG, Ming-Yuan, Hsinchu City, TW
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) ***H04L 41/0813*** ***H04L 41/084*** ***H04L 41/0266*** (11) **4 362 412 A1**
(52) **H04L 41/084; H04L 41/0813;** H04L 41/0266
(25) En (26) En
(21) 23206373.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202217976268
(54)
- *ZUORDNUNG VON ETIKETTEN ZU KONFIGURATIONSELEMENTEN FÜR ETIKETTENBASIERTE KONFIGURATIONSVERWALTUNG*
- *ASSOCIATING TAGS TO CONFIGURATION ITEMS FOR TAG-BASED CONFIGURATION MANAGEMENT*
- *ASSOCIATION D'ÉTIQUETTES À DES ÉLÉMENTS DE CONFIGURATION POUR UNE GESTION DE CONFIGURATION BASÉE SUR DES ÉTIQUETTES*

(71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PARTHASARATHY, Prasanna, Santa Clara, CA, 95054, US
BHATIA, Navdeep, Santa Clara, CA, 95054, US
ZHONG, Hua, Santa Clara, CA, 95054, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 41/084 →(51) *H04L 41/0813*

(51) ***H04L 41/0869*** (11) **4 362 413 A1**
H04L 12/22 ***H04L 41/08***
H04L 41/28
(52) **H04L 41/08; H04L 41/28**
(25) Ja (26) En
(21) 22871108.1 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/044056 29.11.2022
(87) WO 2024/057557 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 JP 2022147446
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG UND DIAGNOSEVERFAHREN*
• *DIAGNOSTIC DEVICE AND DIAGNOSIS METHOD*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC*
(71) Industrial Security Provide Ltd., 4-35-302, Motohama-cho, Naka-ku Yokohama-shi, Kanagawa 2310004, JP
(72) MORIMOTO Kenichi, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0004, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H04L 41/0895 →(51) *H04L 41/5051*

H04L 41/142 →(51) *H04L 41/0604*

H04L 41/16 →(51) *H04L 41/00*

H04L 41/28 →(51) *H04L 41/0869*

(51) ***H04L 41/5051*** (11) **4 362 414 A1**
H04L 41/0895 *H04L 41/12*
H04L 41/40
(52) **H04L 41/5051; H04L 41/0895;** H04L 41/12; H04L 41/40
(25) En (26) En
(21) 22203810.1 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES MIT BEWEGLICHEN RESSOURCEN*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A SERVICE WITH MOVABLE RESOURCES*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SERVICE AVEC DES RESSOURCES MOBILES*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) HIGO, Naoki, 80687 Munich, DE
TRIAY MARQUES, Joan, 80687 Munich, DE
HATANAKA, Yoshitaka, Tokyo, 100-6150, JP
KONO, Tomoki, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04L 43/022 →(51) *H04L 43/062*

H04L 43/028 →(51) *H04L 43/062*

H04L 43/04 →(51) *H04L 41/0604*

(51) ***H04L 43/062*** (11) **4 362 415 A1**
H04L 43/0829 ***H04L 43/022***
H04L 43/028 ***H04L 43/0876***
H04L 41/0816 *H04L 41/142*
H04L 41/14 *H04L 43/045*
H04L 43/16 *H04L 41/0631*
H04L 41/0677
(52) **H04L 43/028; H04L 43/022; H04L 43/062; H04L 43/0835; H04L 43/0876;** H04L 41/0631; H04L 41/0677; H04L 41/0816; H04L 41/142; H04L 41/145; H04L 43/045; H04L 43/16
(25) En (26) En
(21) 22203268.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERARBEITUNG VON DATENMENGEN IN EINEM NETZWERK*
• *PROCESSING OF DATA VOLUMES IN A NETWORK*
• *TRAITEMENT DE VOLUMES DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DELABY, Olivier, 5101 Loyers, BE
DUPUIS, Nicolas, 4051 Chaudfontaine, BE
VAN DAMME, Axel, 5101 Loyers, BE
DIERICKX, Philippe, 1450 Saint-Gery, BE
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

H04L 43/065 →(51) *H04L 41/0806*

H04L 43/0829 →(51) *H04L 43/062*

H04L 43/0852 →(51) *H04L 41/0806*

H04L 43/087 →(51) *H04L 41/0806*

H04L 43/0876 →(51) *H04L 43/062*

H04L 45/00 →(51) *H04L 41/0806*

H04L 45/48 →(51) *H04L 41/0806*

(51) ***H04L 45/52*** (11) **4 362 416 A1**
H04L 49/60
(52) **H04L 45/52; H04L 49/60**
(25) En (26) En
(21) 23200692.4 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263381009 P
26.10.2022 US 202263381016 P
05.06.2023 US 202318329005
(54) • *UNTER MEHREREN STEUEREBENEN BETREIBBARE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION DEVICE OPERABLE UNDER MULTIPLE CONTROL PLANES*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUVANT FONCTIONNER SOUS PLUSIEURS PLANS DE COMMANDE*
(71) Schweitzer Engineering Laboratories, Inc., 2350 NE Hopkins Court, Pullman, WA 99163, US
(72) Bradetich, Ryan, Pullman, 99163, US
Smith, Rhett, Pullman, 99163, US
Rippon, Daniel, Pullman, 99163, US
(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04L 45/52*** (11) **4 362 417 A1**
H04L 49/60 ***H04L 41/0803***
(52) **H04L 41/0803; H04L 45/52; H04L 49/60**
(25) En (26) En
(21) 23200694.0 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263381009 P
26.10.2022 US 202263381016 P
05.06.2023 US 202318329011
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN MEHREREN STEUERUNGSEBENENTYPEN*
• *COMMUNICATION DEVICE OPERABLE TO SWITCH BETWEEN MULTIPLE CONTROL PLANE TYPES*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUVANT ÊTRE UTILISÉ POUR COMMUTER ENTRE DE MULTIPLES TYPES DE PLAN DE COMMANDE*
(71) Schweitzer Engineering Laboratories, Inc., 2350 NE Hopkins Court, Pullman, WA 99163, US
(72) Bradetich, Ryan, Pullman, 99163, US
Smith, Rhett, Pullman, 99163, US
Rippon, Daniel, Pullman, 99163, US
(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04L 45/745*** (11) **4 362 418 A1**
(52) **H04L 45/745; H04L 12/66**
(25) Zh (26) En
(21) 22934871.9 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135516 30.11.2022
(87) WO 2023/185053 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210325020
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, GATEWAY-VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, GATEWAY DEVICE, TERMINAL DEVICE, STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE PASSERELLE, ÉQUIPEMENT TERMINAL, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) YANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Shinan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 47/10 →(51) *H04L 12/403*

(51) ***H04L 47/22*** (11) **4 362 419 A2**
(52) **H04L 43/0894; H04L 41/5009; H04L 47/11; H04L 47/22; H04L 47/30;** H04L 43/026; H04L 43/04; H04L 47/2483
(25) En (26) En
(21) 23215914.5 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2020 US 202062970104 P
(54) • *PASSIVE MESSUNG VON KOMMUNIKATIONSFLÜSSEN*
• *PASSIVE MEASUREMENT OF COMMUNICATION FLOWS*
• *MESURE PASSIVE DE FLUX DE COMMUNICATION*
(71) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
(72) CHUNG, Jae Won, Carlsbad, US
CHANDRAN, Girish, Carlsbad, US
PATEL, Ankitkumar N., Carlsbad, US
AGARWAL, Anil K., Carlsbad, US
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21708516.6 / 4 062 588

H04L 47/56 →(51) ***H04L 12/403***

H04L 47/70 →(51) ***H04L 67/55***

H04L 49/60 →(51) ***H04L 45/52***

H04L 51/046 →(51) ***H04M 3/42***

(51) ***H04L 51/063*** (11) **4 362 420 A1**
(52) **H04L 51/063; H04L 51/10; H04W 4/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22906343.3 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/136985 06.12.2022
(87) WO 2023/109593 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 CN 202111546525
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON MULTIMEDIANACHRICHTEN*
• *MULTIMEDIA MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MESSAGE MULTIMÉDIA*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Zhonghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Chunyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04L 51/10 →(51) ***H04M 3/42***

H04L 61/301 →(51) ***H04L 12/46***

(51) ***H04L 61/45*** (11) **4 362 421 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 61/4511; H04L 9/0643; H04L 9/0891; H04L 9/0894; H04L 9/40;** H04L 61/4552
(25) Zh (26) En
(21) 22827472.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099220 16.06.2022
(87) WO 2022/267977 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110712488
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, ZWISCHENPARSER, NETZWERKVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, INTERMEDIATE PARSER, NETWORK DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ANALYSEUR INTERMÉDIAIRE, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YIN, Qin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TAO, Guojun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MIAO, Chuanyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TONG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***H04L 65/40*** (11) **4 362 422 A2**
(52) **H04L 47/2483; H04N 21/845**
(25) Zh (26) En
(21) 23217842.6 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.05.2018 CN 201810498713
(54) • *NETZWERKVERKEHRIDENTIFIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *NETWORK TRAFFIC IDENTIFICATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE TRAFIC DE RÉSEAU ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAO, Yiyang, Shenzhen, 518129, CN
HE, Bin, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 19807078.1 / 3 780 523

(51) ***H04L 65/75*** (11) **4 362 423 A2**
(52) **G10L 19/167; G10L 19/0017; G10L 19/008; G10L 19/025; G10L 19/032; H04B 3/20; H04B 3/21; H04L 65/70;** G10L 19/0212
(25) En (26) En
(21) 24163178.7 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.03.2017 US 201762475186 P
17.10.2017 US 201715786451
17.10.2017 US 201715786459
17.10.2017 US 201715786410
17.10.2017 US 201715786432
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON AUDIODATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING AUDIO DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES AUDIO*
(71) Immersion Networks, Inc., 1133 Lake Washington Blvd. N., Suite 90, Renton, WA 98056, US
(72) JOHNSTON, James David, Redmond, US
WHITE, Stephen Daniel, Woodinville, US
HOR, King Wei, Redmond, US
GENOVA, Barry M., Bothell, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 18714893.7 / 3 602 546

(51) ***H04L 67/00*** (11) **4 362 424 A1**
(52) **G06Q 30/0251; H04L 65/1016; H04L 65/1083; H04L 65/1104; H04L 67/00; H04W 4/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22844836.1 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/076629 17.02.2022
(87) WO 2023/000662 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 CN 202110838469
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON MEDIENINHALTEN*
• *MEDIA CONTENT DELIVERY METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE CONTENU MULTIMÉDIA ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Enfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Lijuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Renzhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 67/025*** (11) **4 362 425 A2**
(52) **H04L 67/12; H04L 67/025;** Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 24164310.5 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SENSORSYSTEM*
• *SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) ALEKSY, Markus, 67065 Ludwigshafen, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 20186768.6 / 3 944 589

H04L 67/1031 →(51) ***G06F 8/61***

(51) ***H04L 67/104*** (11) **4 362 426 A1**
H04L 67/1074 ***H04L 67/568***
H04L 67/289
(52) **H04L 67/1076; H04L 67/1085; H04L 67/288; H04L 67/2885; H04L 67/289; H04L 67/535**
(25) En (26) En
(21) 23206527.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.10.2022 IL 29783522

(54) • *HEIMNETZWERK FÜR DIE BEREITSTELLUNG VON INHALTEN*
• *HOME CONTENT DELIVERY NETWORK*
• *RÉSEAU DOMESTIQUE DE DIFFUSION DE CONTENU*

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) ELOVICI, Yuval, 7986400 Arugot, IL
BRODT, Oleg, 8471621 Beer Sheva, IL
SHABTAI, Asaf, 7684200 Hulda, IL
MIMRAN, David, 6215505 Tel Aviv, IL
PUZIS, Rami, 7748707 Ashdod, IL

(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

H04L 67/1074 →(51) *H04L 67/104*

(51) *H04L 67/12* (11) **4 362 427 A1**
G06N 3/06

(52) **G06N 3/0455; G06N 3/084; G06N 3/09; G06N 3/098**

(25) En (26) En
(21) 22204262.4 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *MASCHINENLERNEN*
• *MACHINE LEARNING*
• *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) MO, Fan, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0FA, GB
CHATTERJEE, Soumyajit, West Bengal, Pin-743144, IN
MALEKZADEH, Mohammad, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0FA, GB
MATHUR, Akhil, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0FA, GB

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) *H04L 67/12* (11) **4 362 428 A1**

(52) **H04W 4/38; B64C 13/00; H04L 67/125;** H04L 12/40; H04L 2012/4028; H04W 84/06; H04W 84/18

(25) En (26) En
(21) 22204455.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *GEMEINSAMES SENSORGITTER UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG EINES SENSORGITTERS*
• *SHARED SENSOR GRID AND METHOD FOR SHARING SENSOR GRID*
• *GRILLE DE CAPTEUR PARTAGÉE ET PROCÉDÉ DE PARTAGE DE GRILLE DE CAPTEUR*

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Chen, Bing, 21129 Hamburg, DE
Fernandes, Bruno, 21129 Hamburg, DE

(51) *H04L 67/12* (11) **4 362 429 A1**
H04L 67/52 *H04L 67/60*
G08G 1/00 *G06Q 50/30*
G01C 21/34

(52) **H04L 67/12; G06Q 50/40; G08G 1/00; G08G 1/202; H04L 67/52**

(25) En (26) En
(21) 22306607.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ZENTRALISIERTE VERWALTUNG VON DATENTRANSPORT*
• *CENTRALIZED MANAGEMENT OF DATA TRANSPORT*
• *GESTION CENTRALISEE DE TRANSPORT DE DONNEES*

(71) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE

(72) BREUER, Volker, 16727 BOETZOW, DE
DEMARTY, Joël, 35520 Montreuil Le Gast, FR

(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

H04L 67/12 →(51) *H04L 1/00*

H04L 67/12 →(51) *H04L 9/40*

(51) *H04L 67/125* (11) **4 362 430 A1**
H04L 67/61 *H04L 12/28*
H04L 9/40 *H04W 8/00*

(52) **H04L 9/40; H04L 12/28; H04L 67/125; H04L 67/61; H04W 8/00**

(25) Ko (26) En
(21) 22887621.5 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016499 26.10.2022
(87) WO 2023/075425 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 KR 20210144688
23.11.2021 KR 20210162312

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER ANWENDUNG ZUR STEUERUNG EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DETERMINING APPLICATION WHICH CONTROLS EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE, AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE DÉTERMINER L'APPLICATION QUI COMMANDE UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Namjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungmi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Moohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Sanghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) *H04L 67/14* (11) **4 362 431 A1**
H04W 76/10

(52) **H04L 67/14; H04W 76/10**

(25) En (26) En
(21) 24162928.6 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.10.2017 US 201762572291 P

(54) • *BENUTZERGERÄTESITZUNGSMANAGEMENT-DIENSTGÜTE(QOS)-FÄHIGKEITS-VERHANDLUNG UND DIENSTGÜTE(QOS)-STEUERUNGSDURCHFÜHRUNG*
• *UE SESSION MANAGEMENT QOS CAPABILITY NEGOTIATION AND QOS CONTROL REALIZATION*
• *NÉGOCIATION DE CAPACITÉ QOS DE GESTION DE SESSION D'UE ET RÉALISATION DE CONTRÔLE QOS*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) LIU, Jennifer, Plano Texas, 75025, US

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(62) 20209526.1 / 3 800 869
18789345.8 / 3 652 921

H04L 67/141 →(51) *H04W 76/10*

H04L 67/141 →(51) *H04W 76/11*

H04L 67/146 →(51) *H04W 76/10*

H04L 67/289 →(51) *H04L 67/104*

H04L 67/306 →(51) *G06F 21/31*

H04L 67/50 →(51) *H04L 9/40*

H04L 67/52 →(51) *H04L 67/12*

(51) *H04L 67/55* (11) **4 362 432 A1**
H04L 47/70 *H04L 45/00*

(52) **H04L 47/24; H04L 47/805; H04L 67/55; H04L 67/562;** H04L 45/22

(25) De (26) De
(21) 22204335.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER ODER MEHRERER PUBLISH-SUBSCRIBE-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN IN EINEM BROKER-BASIERTEN PUBLISH-SUBSCRIBE-NETZWERK AN MINDESTENS EINE ANWENDUNG, VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM BROKER-BASIERTEN PUBLISH-SUBSCRIBE-NETZWERK UND BROKER-BASIERTES PUBLISH-SUBSCRIBE-NETZWERK*
• *METHOD FOR PROVIDING A BROKER-BASED PUBLISH-SUBSCRIBE NETWORK AND BROKER-BASED PUBLISH-SUBSCRIBE NETWORK TO AT LEAST ONE APPLICATION*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE OU PLUSIEURS LIAISONS DE COMMUNICATION DE PUBLICATION-ABONNEMENT DANS UN RÉSEAU DE PUBLICATION-ABONNEMENT BASÉ SUR UN COURTIER ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN COURTIER DE PUBLICATION-ABONNEMENT*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Sauer, Markus, 81739 München, DE
Sedlacek, Matous, 84034 Landshut, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H04L 67/56*** (11) **4 362 433 A2**
(52) **H04W 4/021; H04L 61/4511; H04L 67/1021; H04L 67/1036; H04L 67/52; H04L 67/56;** H04L 61/59
(25) En (26) En
(21) 24162919.5 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DNS AUF DIENSTBEREICHSBASIS*
• *DNS SERVER SELECTION BASED ON THE SERVICE AREA WHERE THE USER-EQUIPMENT IS LOCATED*
• *DNS BASÉ SUR UNE ZONE DE SERVICE*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
KARAMPATSIS, Dimitrios, Ruislip, HA4 6ED, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19791233.0 / 4 049 467

H04L 67/568 →(51) ***G06F 8/61***

H04L 67/568 →(51) ***H04L 67/104***

H04L 67/5682 →(51) ***G06F 8/61***

H04L 67/60 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 67/61 →(51) ***H04L 67/125***

H04L 69/14 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 69/14 →(51) ***H04W 76/20***

H04L 69/16 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 69/167*** (11) **4 362 434 A2**
(52) **H04L 69/167; H04W 76/12; H04W 80/045;** H04W 8/20; H04W 8/24; H04W 8/26; H04W 60/04
(25) Zh (26) En
(21) 23216525.8 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *PDU-TYP-EINSTELLVERFAHREN, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON UE-RICHTLINIEN UND ZUGEHÖRIGE EINHEIT*
• *PDU TYPE SETTING METHOD, UE POLICY SETTING METHOD, AND RELATED ENTITY*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TYPE PDU, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE POLITIQUE D'UE ET ENTITÉ ASSOCIÉE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xiaojuan, SHENZHEN, 518129, CN
YANG, Haorui, SHENZHEN, 518129, CN
JIN, Hui, SHENZHEN, 518129, CN
OUYANG, Guowei, SHENZHEN, 518129, CN
DOU, Fenghui, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 17920888.9 / 3 668 006

H04L 69/322 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 69/40 →(51) ***H04W 76/10***

H04L 101/30 →(51) ***H04W 76/11***

H04M 1/00 →(51) ***H04M 3/42***

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 362 435 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22827512.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099761 20.06.2022
(87) WO 2022/268018 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713119
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) JIN, Ming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIU, Chunzhao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***H04M 1/02*** ***H04M 1/03*** ***H01Q 1/24*** ***H04R 9/02*** ***G06F 1/16*** (11) **4 362 436 A1** ***H05K 7/20*** ***H05K 5/06*** ***G06F 1/20*** ***H04R 1/28***
(52) **H04M 1/035;** H04M 1/026
(25) Ko (26) En
(21) 23748418.3 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011309 02.08.2023
(87) WO 2024/058424 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 KR 20220117144
04.10.2022 KR 20220126121
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STRUKTUR ZUR ISOLIERUNG DER VON EINEM LAUTSPRECHER EMITTIERTEN WÄRME*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING STRUCTURE FOR INSULATING HEAT EMITTED FROM SPEAKER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE D'ISOLATION DE LA CHALEUR ÉMISE PAR LE HAUT-PARLEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Ohhyuck, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hanbom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUNG, Jungoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 362 437 A2**
(52) **H04M 1/0268; G06F 1/1616; G06F 1/1652; H04M 1/0216**
(25) En (26) En
(21) 24162982.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.12.2018 KR 20180168215
19.02.2019 KR 20190018900
(54) • *FLEXIBLES ANZEIGEMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *FLEXIBLE DISPLAY MODULE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *MODULE D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Jonghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 22210861.5 / 4 180 914
19903803.5 / 3 850 464

H04M 1/02 →(51) ***G01S 11/02***

H04M 1/02 →(51) ***G06F 1/16***

H04M 1/02 →(51) ***H01M 50/112***

H04M 1/02 →(51) ***H01Q 1/38***

H04M 1/02 →(51) ***H02J 7/00***

H04M 1/02 →(51) ***H04N 23/60***

H04M 1/02 →(51) ***H04N 23/90***

H04M 1/03 →(51) ***H04M 1/02***

(51) ***H04M 1/18*** (11) **4 362 438 A1**
(52) **H04B 1/3888**
(25) Zh (26) En
(21) 23765664.0 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072207 13.01.2023
(87) WO 2023/169084 2023/37 14.09.2023
(30) 11.03.2022 CN 202220562453 U
17.03.2022 CN 202220591759 U
01.08.2022 CN 202222026765 U
02.09.2022 CN 202222350018 U
05.12.2022 CN 202223250397 U
(54) • *SCHUTZHÜLLE MIT MAGNETISCH ANZIEHENDEM STÄNDER*
• *PROTECTIVE SHELL HAVING MAGNETICALLY ATTRACTIVE STAND*
• *COQUE DE PROTECTION AVEC SUPPORT À ATTRACTION MAGNÉTIQUE*
(71) Shenzhen Lanhe Technologies Co., Ltd., LI, Yaping Room C1215, Blk. C, Zhantao Technology BLDG Intersection of Gongye East Road and Minzhi Road, Xinniu Community, Minzhi Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YANG, Hua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Yong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LUO, Liren, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YANG, Zhengfeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIANG, Zhijun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
TANG, Churong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QIU, Haisong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YE, Zhuoting, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***H04M 1/60*** ***H04M 1/65*** ***G10L 15/26*** ***G06F 8/71*** (11) **4 362 439 A1** ***G10L 15/02*** ***G06F 40/58***
(52) **G06F 40/58; G06F 8/71; G06F 40/44; G10L 15/02; G10L 15/26; H04M 1/60; H04M 1/65**
(25) Ko (26) En
(21) 22881373.9 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015500 13.10.2022
(87) WO 2023/063746 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 KR 20210137308
18.04.2022 KR 20220047438
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Soyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Sungjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jiwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hakjung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunkyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Indong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04M 1/60*** (11) **4 362 440 A2**
(52) **H04M 3/4935; G06F 3/167; G10L 15/222; G10L 25/78; H04M 1/6058; H04M 1/72454;** H04M 1/6008; H04M 2250/12
(25) En (26) En
(21) 24163135.7 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2019 US 201962843676 P
09.08.2019 DK PA201970509
19.08.2019 US 201916544543
25.03.2020 DK PA202070184
(54) • *GESPROCHENE BENACHRICHTIGUNGEN*
• *SPOKEN NOTIFICATIONS*
• *NOTIFICATIONS PARLÉES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YORK, William M., Los Altos Hills, US
FISH, Rebecca P., San Francisco, US
GUPTA, Gagan A., Mountain View, US
HUANG, Xinyuan, San Jose, US
NIETO, Heriberto, Seattle, US
PHIPPS, Benjamin S., San Francisco, US
PIERSOL, Kurt, San Jose, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(62) 20721983.3 / 3 948 867

H04M 1/65 →(51) ***H04M 1/60***

H04M 1/72412 →(51) ***G06F 1/3203***

(51) ***H04M 1/72427*** (11) **4 362 441 A2**
(52) **G10L 15/28;** G10L 15/30; H04M 1/72427; H04M 2250/56; H04M 2250/58
(25) En (26) En
(21) 24162584.7 (22) 30.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 31.07.2007 US 962686 P
29.08.2007 US 966704 P
24.09.2007 US 994989 P
14.05.2008 US 152462
(54) • *MOBILE DRAHTLOSE ANZEIGE ZUR SPRACHÜBERSETZUNG UND AVATAR-SIMULATION MENSCHLICHER ATTRIBUTE*
• *MOBILE WIRELESS DISPLAY PROVIDING SPEECH TO SPEECH TRANSLATION AND AVATAR SIMULATING HUMAN ATTRIBUTES*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE MOBILE SANS FIL FOURNISSANT UNE TRADUCTION PAROLE-PAROLE ET UN AVATAR SIMULANT DES ATTRIBUTS HUMAINS*
(71) Kopin Corporation, 200 John Hancock Road, Taunton, MA 02780, US
(72) Jacobsen,, Jeffrey J, Hollister, CA 95023, US
Pombo,, Stephen A, Campbell, CA 95008, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 18193310.2 / 3 435 373
10075102.3 / 2 207 164
08794933.5 / 2 183 742

H04M 1/725 →(51) ***H04N 23/60***

(51) ***H04M 3/42*** ***H04W 4/10*** ***H04M 1/00*** (11) **4 362 442 A1** ***H04W 88/18***
(52) **H04M 1/00; H04M 3/42; H04W 4/10; H04W 88/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22827947.7 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/009740 07.03.2022
(87) WO 2022/270026 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105517
(54) • *DRAHTLOSE RELAISVORRICHTUNG, ERSTE ENDGERÄTEVORRICHTUNG, ZWEITE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *WIRELESS RELAY DEVICE, FIRST TERMINAL DEVICE, SECOND TERMINAL DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RELAIS SANS FIL, PREMIER DISPOSITIF TERMINAL, SECOND DISPOSITIF TERMINAL, SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) ABUKAWA Tetsuya, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
KUMASHIRO Hiroaki, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
NAGAHAMA Tomonori, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H04M 3/42*** (11) **4 362 443 A1** ***H04L 51/046*** ***H04L 51/10***
(52) **H04L 51/10; H04L 51/046; H04L 65/1069; H04M 3/42051**
(25) En (26) En
(21) 23197024.5 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2017 US 201762597309 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON MEDIENINHALT IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM NACHRICHTEN-KONTEXT AUF MOBILEN RECHNERVORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGEMENT OF MEDIA CONTENT ASSOCIATED WITH MESSAGE CONTEXT ON MOBILE COMPUTING DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE CONTENU MULTIMÉDIA ASSOCIÉ À UN CONTEXTE DE MESSAGE SUR DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES MOBILES*
(71) VYNG, INC., 635 Sunset Ave., Venice, CA 90291, US
(72) KATS, Paul, Venice, 90291, US
CHERNICK, Jeffrey, Venice, 90291, US
GOLDSTON, Mark Randall, Venice, 90291, US
HAEDIKE, Arthur Herman, III, Venice, 90291, US
PIRAYESH, Sohrab, Venice, 90291, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18889857.1 / 3 725 105

(51) ***H04M 3/56*** ***H04M 11/00*** ***G16Y 40/20*** ***G06Q 10/10*** (11) **4 362 444 A1** ***G16Y 20/40*** ***G06Q 10/06***
(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/10; G16Y 20/40; G16Y 40/20; H04M 3/56; H04M 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828548.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025378 24.06.2022
(87) WO 2022/270632 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105704
(54) • *COMPUTERSYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR VERBESSERUNG DER BEZIEHUNGEN MIT EINZELNEN PARTEIEN IN DER ZWEIPARTEIENKOMMUNIKATION*
• *COMPUTER SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM FOR IMPROVING RELATIONS WITH INDIVIDUAL PARTIES IN TWO-PARTY COMMUNICATION*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME POUR AMÉLIORER LES RELATIONS AVEC DES PARTIES INDIVIDUELLES DANS UNE COMMUNICATION À DEUX ABONNÉS*
(71) KAKEAI, Inc., Room 612, Pegasus Aoyama 8-5-40, Akasaka, Minato-ku, Tokyo, 107-0052, JP
(72) HONDA, Hidetaka, Tokyo 107-0061, JP
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H04M 3/56 →(51) ***H04R 1/10***

H04M 3/56 →(51) ***H04S 7/00***

H04M 9/08 →(51) ***H04S 7/00***

H04M 11/00 →(51) ***B63B 79/10***

H04M 11/00 →(51) ***H04M 3/56***

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 362 445 A1**
G06T 11/60 ***H04N 1/32***
(52) **H04N 1/00167; G06T 11/60; H04N 1/00244; H04N 1/00307; H04N 1/32122;** H04N 2201/0084; H04N 2201/3242; H04N 2201/3245
(25) En (26) En
(21) 23205423.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171798
(54) • *EDITIERVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, EDITIERVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *EDITING DEVICE, IMAGE PROCESSING DEVICE, TERMINAL DEVICE, EDITING METHOD, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ÉDITION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF TERMINAL, PROCÉDÉ D'ÉDITION, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MIZUKAMI, Hiroyuki, Saitama, 331-9624, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

H04N 1/00 →(51) ***B42D 25/337***

H04N 1/00 →(51) ***G03G 15/00***

(51) ***H04N 1/04*** (11) **4 362 446 A1**
H04N 1/10
(52) **H04N 1/1017; H04N 1/0402; H04N 1/1065;** H04N 2201/0418; H04N 2201/042
(25) De (26) De
(21) 23207517.6 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128392
(54) • *DOKUMENTENPRÜFGERÄT UND ANORDNUNG FÜR EIN SOLCHES*
• *DOCUMENT TESTING DEVICE AND ARRANGEMENT FOR THE SAME*
• *APPAREIL DE VÉRIFICATION DE DOCUMENTS ET DISPOSITIF POUR UN TEL APPAREIL*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) RABELER, Uwe, 30453 Hannover, DE
THATER, Marcel, 30952 Ronnenberg, DE
HERWIG, Hans-Georg, 30823 Garbsen, DE
FOX, Thomas, 30916 Isernhagen, DE
HESSE, Holger, 30655 Hannover, DE
SCHÜRING, Jan-Ole, 30827 Garbsen, DE
SCHNITKER, Meike, 30161 Hannover, DE
BAUMSCHEIPER, Martin, 31535 Neustadt, DE
STEINMETZ, Krysztof, 28857 Syke, DE
GNADEBERG, Thure, 30453 Hannover, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

H04N 1/10 →(51) ***H04N 1/04***

H04N 1/32 →(51) ***B42D 25/337***

H04N 1/32 →(51) ***H04N 1/00***

H04N 1/44 →(51) ***G03G 15/00***

H04N 5/225 →(51) ***G03B 15/00***

H04N 5/225 →(51) ***H04N 5/232***

(51) ***H04N 5/232*** (11) **4 362 447 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22827572.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100165 21.06.2022
(87) WO 2022/268079 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110711004
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PHOTOGRAPHIE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) YIN, Shifan, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04N 5/232*** (11) **4 362 448 A1**
G02B 7/28 ***G03B 7/091***
G03B 17/00 ***H04N 5/235***
(52) **G02B 7/28; G03B 7/091; G03B 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22827922.0 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/006303 17.02.2022
(87) WO 2022/269999 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105418
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) GOTO, Shuichi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***H04N 5/232*** (11) **4 362 449 A1**
G03B 13/02 ***G03B 17/02***
H04N 5/225
(52) **G03B 13/02; G03B 17/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22828337.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024250 17.06.2022
(87) WO 2022/270420 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104983
(54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG MIT OKULARABSCHNITT, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *IMAGING DEVICE HAVING EYEPIECE SECTION, METHOD FOR CONTROLLING IMAGING DEVICE, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SECTION D'OCULAIRE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) IHARA, Kenta, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 5/235 →(51) ***H04N 5/232***

(51) ***H04N 5/265*** (11) **4 362 450 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23818220.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118776 14.09.2023
(87) WO 2024/056023 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 CN 202211117918
(54) • *VIDEOBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO EDITING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MONTAGE VIDÉO, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) JIA, Song, Beijing 100028, CN
JI, Yingxuan, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***H04N 5/278*** (11) **4 362 451 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23820731.0 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118772 14.09.2023
(87) WO 2024/056022 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 CN 202211117721
(54) • *UNTERTITELVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SUBTITLE PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SOUS-TITRES*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) HUANG, Xuehang, Chaoyang District Beijing 100028, CN
HUANG, Zhanpeng, Chaoyang District Beijing 100028, CN
YU, Zhiyun, Chaoyang District Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 5/33 →(51) *G01J 5/00*

H04N 5/374 →(51) *H01L 27/146*

(51) ***H04N 5/378*** ***A61B 1/04*** (11) **4 362 452 A1** ***G02B 23/24***
(52) **A61B 1/04; G02B 23/24; H04N 25/78**
(25) Ja (26) En
(21) 22828085.5 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019793 10.05.2022
(87) WO 2022/270166 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103548
(54) • *PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, KAMERAMODUL, ENDOSKOP, ENDOSKOPSYSTEM UND VORRICHTUNG*
• *PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE, CAMERA MODULE, ENDOSCOPE, ENDOSCOPE SYSTEM, AND APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, MODULE DE CAMÉRA, ENDOSCOPE, SYSTÈME D'ENDOSCOPE ET APPAREIL*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MATSUYAMA, Kazunori, Tokyo 146-8501, JP
SHIKINA, Noriyuki, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04N 5/57*** ***G06T 7/194*** ***G06T 5/00*** (11) **4 362 453 A1** ***G06T 5/40***
(52) **G06T 5/90; G06T 5/40; G06V 10/56; G06V 10/60; G06V 10/82; H04N 5/57**
(25) Ko (26) En
(21) 22893284.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017793 11.11.2022
(87) WO 2023/085865 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210155161
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHAO, Chun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jonghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Guiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Younghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 7/01 →(51) *H04N 19/587*

H04N 7/01 →(51) *H04N 7/15*

(51) ***H04N 7/15*** ***H04N 7/01*** ***H04N 21/4402*** (11) **4 362 454 A1** ***H04N 21/2343*** ***G06N 3/08***
(52) **H04N 19/59; H04N 19/46**
(25) Ko (26) En
(21) 22861712.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012646 24.08.2022
(87) WO 2023/027503 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 KR 20210112653
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUF- UND ABSKALIERUNG UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI) WÄHREND EINER VIDEOKONFERENZ*
• *DOWNSCALE AND UPSCALE METHOD AND DEVICE USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DURING VIDEO CONFERENCE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION D'ÉCHELLE ET D'AGRANDISSEMENT D'ÉCHELLE UTILISANT L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) PENDANT UNE VIDÉOCONFÉRENCE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Chaeeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jaehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Youngo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangpyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H04N 7/18*** ***H04N 21/218*** ***H04N 21/44*** (11) **4 362 455 A1** ***H04N 21/234***
(52) **H04N 7/181; H04N 21/21805; H04N 21/23418; H04N 21/44008**
(25) En (26) En
(21) 23204856.1 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172099
(54) • *POSITIONSVORHERSAGEPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND POSITIONSVORHERSAGEVERFAHREN*
• *POSITION PREDICTION PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND POSITION PREDICTION METHOD*
• *PROGRAMME DE PRÉDICTION DE POSITION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE POSITION*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
Acuity Inc., 1-2-70 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ISHII, Daisuke, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
IKKAKU, Kento, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
WADA, Satoru, Minato-ku, 108-0075, JP
SUZUKI, Ryoga, Minato-ku, 108-0075, JP
OYAMA, Yuma, Minato-ku, 108-0075, JP
SATO, Shimpei, Minato-ku, 108-0075, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***H04N 7/18*** (11) **4 362 456 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23825364.5 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113310 16.08.2023
(87) WO 2024/055800 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 CN 202211113105
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN AUF BASIS EINER DIGITALEN WANDLERSTATION*
• *MONITORING SYSTEM AND METHOD BASED ON DIGITAL CONVERTER STATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE BASÉS SUR UNE STATION DE CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE*
(71) State Grid Corporation of China, No.86, West Chang'an Street Xicheng District, Beijing 100031, CN
State Grid Economic and Technological Research Institute Co., Ltd, 5/F and 6/F, Building A No. 18 Binhe Boulevard Naukograd Changping District, Beijing 102209, CN
NR Electric Co., Ltd., No. 69 Suyuan Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
XJ Group Corporation, No. 1298 Xuji Avenue, Xuchang, Henan 461000, CN
Nari Technology Co. Ltd, No. 19 Chengxin Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
Beijing SGITG Accenture Information Technology Center Co., Ltd., Room 202-04, Floor 2, Block 1, 1st Courtyard Gaolizhang Road Haidian District, Beijing 100095, CN
Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Wei, Beijing 100031, CN
WANG, Qing, Beijing 100031, CN
GUO, Xianshan, Beijing 100031, CN
LYU, Jun, Beijing 100031, CN
LIU, Siyuan, Beijing 102209, CN
ZHANG, Xiang, Beijing 100031, CN
WANG, Yanguo, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
ZHANG, Zhanguo, Xuchang, Henan 461000, CN
WANG, Haifeng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
TONG, Chong, Beijing 100031, CN
LI, Ming, Beijing 102209, CN
CHENG, Wei, Beijing 102209, CN
ZHAO, Ning, Beijing 100095, CN
CHEN, Zhou, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
HOU, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Hanqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04N 7/18*** (11) **4 362 457 A2**
(52) **H04N 7/181**
(25) En (26) En
(21) 24163826.1 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2019 JP 2019141802
18.06.2020 JP 2020105414
(54) • *BILDBASIERTES BESTIMMUNGSSYSTEM*

- *IMAGE-BASED DETERMINATION APPARATUS AND IMAGE-BASED DETERMINATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DÉTERMINATION BASÉ SUR UNE IMAGE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OHMURA, Keiji, Tokyo, 143-8555, JP
KOMOTO, Shotaro, Tokyo, 143-8555, JP
TAJIMA, Akito, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(62) 23207938.4 / 4 294 003
20187931.9 / 3 772 219

---

(51) ***H04N 9/31*** (11) **4 362 458 A1**
G06F 3/14
(52) **H04N 9/3147; G06F 3/1446; H04N 9/3182; H04N 9/3185**
(25) En (26) En
(21) 23206189.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172287
(54) • *PROJEKTIONSVERFAHREN, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROJEKTIONSSYSTEM UND PROGRAMM*
- *PROJECTION METHOD, PROCESSING DEVICE, PROJECTION SYSTEM, AND PROGRAM*
- *PROCÉDÉ DE PROJECTION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT, SYSTÈME DE PROJECTION ET PROGRAMME*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KUROTA, Ippei, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

---

(51) ***H04N 19/00*** (11) **4 362 459 A2**
(52) **H04N 19/436; H04N 19/174; H04N 19/46; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 24150561.9 (22) 09.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.03.2011 US 201113045425
10.03.2011 US 201113045442
(54) • *VERFAHREN ZUR VIDEODEKODIERUNG*
- *A METHOD FOR DECODING VIDEO*
- *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE VIDÉO*

(71) Velos Media International Limited, Unit 32, the Hyde Building The Park, Carrickmines, Dublin 18, IE
(72) SEGALL, Christopher Andrew, Camas, Washington 98607, US
MISRA, Kiran, Camas, Washington 98607, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 12755140.6 / 2 684 369

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/182***

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/91***

H04N 19/11 →(51) ***H04N 19/182***

H04N 19/119 →(51) ***H04N 19/52***

---

(51) ***H04N 19/13*** (11) **4 362 460 A1**
H04N 19/157 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/13; H04N 19/157; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 22828368.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024461 20.06.2022
(87) WO 2022/270451 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214327 P
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *IMAGE PROCESSING DEVICE AND METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKUBA, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04N 19/13 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 19/13 →(51) ***H04N 19/91***

H04N 19/137 →(51) ***H04N 19/91***

H04N 19/139 →(51) ***H04N 19/91***

H04N 19/147 →(51) ***G06N 3/0455***

H04N 19/157 →(51) ***H04N 19/13***

---

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 362 461 A2**
(52) **H04N 19/503; H04N 19/176; H04N 19/33; H04N 19/46; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24162731.4 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2016 EP 16306306
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG IM BINÄRBAUMTEILUNGSMODUS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR BINARY-TREE SPLIT MODE CODING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE EN MODE PARTAGÉ D'ARBRE BINAIRE*

(71) InterDigital Madison Patent Holdings, 3 Rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sévigné, FR
LELEANNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sévigné, FR
RACAPE, Fabien, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
(62) 17772442.4 / 3 523 975

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/182***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/91***

---

(51) ***H04N 19/182*** (11) **4 362 462 A1**
H04N 19/593 ***H04N 19/186***
H04N 19/105 ***H04N 19/11***
H04N 19/176
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/182; H04N 19/186; H04N 19/593;** H04N 19/132; H04N 19/61
(25) Zh (26) En
(21) 23218442.4 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.01.2019 CN 201910005667
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CHROMABLOCKVORHERSAGE*
- *CHROMA BLOCK PREDICTION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE BLOC DE CHROMINANCE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Xiang, 518129 SHENZHEN, CN
MU, Fan, 518129 SHENZHEN, CN
ZHAO, Yin, 518129 SHENZHEN, CN
YANG, Haitao, 518129 SHENZHEN, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 19907227.3 / 3 907 995

H04N 19/184 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 19/186 →(51) ***H04N 19/182***

H04N 19/186 →(51) ***H04N 19/52***

---

(51) ***H04N 19/52*** (11) **4 362 463 A1**
H04N 19/119 ***H04N 19/70***
H04N 19/176 ***H04N 19/96***
H04N 19/184 ***H04N 19/13***
H04N 19/186
(52) **H04N 19/597; G06T 9/00; H04N 19/527; H04N 19/70; H04N 19/96**
(25) Ko (26) En
(21) 22837933.5 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009672 05.07.2022
(87) WO 2023/282581 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 KR 20210087762
(54) • *PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVERFAHREN*
- *POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE, AND POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD*
- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HUR, Hyejung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04N 19/52*** (11) **4 362 464 A2**
(52) **H04N 19/577; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/56**
(25) Zh (26) En
(21) 23219999.2 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 31.12.2017 CN 201711494274
(54) • *BILDVORHERSAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE CODEC*
• *PICTURE PREDICTION METHOD AND APPARATUS, AND CODEC*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION D'IMAGE, ET CODEC*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Xiang, Shenzhen, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, CN
CHEN, Huanbang, Shenzhen, CN
GAO, Shan, Shenzhen, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18895955.5 / 3 734 976

---

(51) ***H04N 19/587*** (11) **4 362 465 A1**
H04N 19/59 ***H04N 7/01***
G06T 3/40
(52) **G06T 3/4046; H04N 19/587; H04N 19/59;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; H04N 7/0132; H04N 7/0135
(25) En (26) En
(21) 22204173.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VIDEOEINZELBILDINTERPOLATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR VIDEO FRAME INTERPOLATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERPOLATION DE TRAME VIDÉO*
(71) EVS Broadcast Equipment SA, 13, Rue Bois St Jean, 4102 Seraing, BE
(72) Barnich, Olivier, 4000 Liege, BE
Castin, Martin, 4000 Liege, BE
Massoz, Quentin, 4400 Flémalle, BE
(74) Rossmanith, Manfred, Bräutigamsweg 5, 30974 Wennigsen, DE

H04N 19/59 →(51) ***H04N 19/587***

H04N 19/593 →(51) ***H04N 19/182***

H04N 19/593 →(51) ***H04N 19/91***

---

(51) ***H04N 19/65*** (11) **4 362 466 A2**
(52) **H04N 19/30; H04N 19/65; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 23215854.3 (22) 15.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2013 US 201361846479 P
(54) • *CLUSTERBASIERTE ABHÄNGIGKEITSSIGNALISIERUNG*
• *CLUSTER-BASED DEPENDENCY SIGNALING*
• *SIGNALISATION DE DÉPENDANCES À BASE DE GRAPPES*
(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
(72) SÜHRING, Karsten, 10247 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 13156 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SKUPIN, Robert, 10409 Berlin, DE
SÁNCHEZ DE LA FUENTE, Yago, 10243 Berlin, DE
TECH, Gerhard, 10557 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 21164360.6 / 3 905 683
14741558.2 / 3 022 930

---

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 362 467 A2**
(52) **H04N 19/61; H04N 19/174; H04N 19/46; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24150455.4 (22) 20.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.06.2012 US 201261659986 P
15.04.2013 US 201313863072
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EFFIZIENTEN SLICE-HEADER-VERARBEITUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EFFICIENT SLICE HEADER PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AMÉLIORANT LE TRAITEMENT DES EN-TÊTES DE TRONÇONS*
(71) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YU, Yue, San Diego, California 92126, US
LOU, Jian, Cupertino, US
WANG, Limin, San Diego, cALIFORNIA 92128, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 19187912.1 / 3 588 957
13726965.0 / 2 862 353

---

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 362 468 A2**
(52) **H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/53; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24163139.9 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2018 US 201862693444 P
06.07.2018 US 201862694451 P
18.07.2018 US 201862699750 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNGSVEKTORVORHERSAGE UND CODEC*
• *MOTION VECTOR PREDICTION METHOD AND DEVICE, AND CODEC*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT, ET CODEC*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Huanbang, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Jianle, Santa Clara, 95050, US
XU, Weiwei, Shenzhen, 518129, CN
FU, Ting, Shenzhen, 518129, CN
FU, Jiali, Shenzhen, 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19831026.0 / 3 809 705

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/13***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/91***

---

(51) ***H04N 19/85*** (11) **4 362 469 A1**
(52) **H04N 19/426; H04N 19/85**
(25) Zh (26) En
(21) 22841144.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100496 22.06.2022
(87) WO 2023/284504 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 CN 202110786721
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD, SYSTEM AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, SYSTÈME ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Yizhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04N 19/91*** (11) **4 362 470 A1**
H04N 19/105 ***H04N 19/176***
H04N 19/593 ***H04N 19/70***
H04N 19/13 ***H04N 19/139***
H04N 19/137
(52) **H04N 19/593; H04N 19/105; H04N 19/13; H04N 19/137; H04N 19/176; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 23205016.1 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263418855 P
(54) • *BLOCKVEKTORDIFFERENZ(BVD)-KODIERUNG*
• *BLOCK VECTOR DIFFERENCE (BVD) CODING*
• *CODAGE DE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE BLOC (BVD)*
(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Philadelphia, 19103, US
RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 19/96 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 21/218 →(51) ***H04N 7/18***

H04N 21/234 →(51) ***H04N 7/18***

H04N 21/2343 →(51) ***H04N 7/15***

H04N 21/25 →(51) ***G06F 40/274***

---

(51) ***H04N 21/254*** (11) **4 362 471 A1**
H04N 21/258 ***H04N 21/418***
H04N 21/442 ***H04N 21/4627***
H04N 21/475
(52) **H04N 21/25875; H04N 21/2541; H04N 21/418; H04N 21/44204;**

H04N 21/4627; H04N 21/4753
(25) De (26) De
(21) 23206445.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 DE 102022128636
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERWALTEN EINES ZUGRIFFS AUF DIGITALE MEDIENDATEIEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING ACCESS TO DIGITAL MEDIA FILES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'ACCÈS À DES FICHIERS MULTIMÉDIA NUMÉRIQUES*
(71) Tiger Media International GmbH, Eppendorfer Baum 23, 20249 Hamburg, DE
(72) Weitendorf, Till, 20249 Hamburg, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

H04N 21/258 →(51) *H04N 21/254*

(51) ***H04N 21/414*** (11) **4 362 472 A1**
G01C 21/20 ***H04N 21/81***
H04W 4/02
(52) **H04N 21/816; G01C 21/206; H04N 21/41407; H04N 21/41415; H04N 21/8146**
(25) En (26) En
(21) 22203623.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 KR 20220137834
(54) • *PLATTFORM ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON AR/VR-BASIERTEM INHALT*
• *PLATFORM FOR PRODUCING AND UTILIZING AR/VR-BASED CONTENT*
• *PLATEFORME POUR PRODUIRE ET UTILISER UN CONTENU À BASE D'AR/VR*
(71) Thes Co., Ltd., 73, Jukdong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34127, KR
(72) Lee, Mingu, 34127 Daejeon, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04N 21/418 →(51) *H04N 21/254*

(51) ***H04N 21/422*** (11) **4 362 473 A1**
H04N 21/4363 ***H04L 7/00***
H04Q 9/04
(52) **H04L 7/00; H04N 21/422; H04N 21/4363; H04Q 9/04**
(25) Ko (26) En
(21) 21947246.1 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007964 24.06.2021
(87) WO 2022/270655 2022/52 29.12.2022
(54) • *FERNSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND BILDANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *REMOTE CONTROL DEVICE AND IMAGE DISPLAY DEVICE HAVING SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE À DISTANCE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE DOTÉ DE CELUI-CI*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YU, Seonil, Seoul 06772, KR
LEE, Janghee, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/422 →(51) *G06F 40/274*

H04N 21/4335 →(51) *H04N 21/462*

H04N 21/4363 →(51) *H04N 21/422*

(51) ***H04N 21/44*** (11) **4 362 474 A2**
G02B 27/01 ***G06F 3/01***
H04N 21/45 ***H04N 21/485***
H04N 21/488 ***H04N 21/81***
(52) **H04N 21/4532; G02B 27/017; G06F 3/013; H04N 21/44008; H04N 21/4856; H04N 21/4884; H04N 21/8106**
(25) En (26) En
(21) 23202383.8 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 DE 102022128012
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN DARSTELLUNG VON UNTERTITELN*
• *DEVICE AND METHOD FOR SELECTIVE PRESENTATION OF SUBTITLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION SÉLECTIVE DE SOUS-TITRES*
(71) ImmerVR GmbH, Im Zollstock 12, 91093 Hessdorf, DE
(72) POHL, Daniel, 91093 Hessdorf, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04N 21/44 →(51) *H04N 7/18*

H04N 21/4402 →(51) *H04N 7/15*

H04N 21/4415 →(51) *H04N 23/60*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/254*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/462*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/466*

H04N 21/45 →(51) *H04N 21/44*

H04N 21/45 →(51) *H04N 21/466*

(51) ***H04N 21/462*** (11) **4 362 475 A1**
H04N 21/442 ***H04N 21/478***
H04N 21/4335 ***H04N 21/845***
(52) **G09G 3/20; A63F 13/355; A63F 13/358; H04N 21/4335; H04N 21/442; H04N 21/462; H04N 21/478; H04N 21/845;** G09G 2340/0435; G09G 2360/18; G09G 2370/02
(25) Ko (26) En
(21) 22876984.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014851 30.09.2022
(87) WO 2023/055213 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 KR 20210130286
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D' AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KO, Euna, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yunsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jongin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/4627 →(51) *H04N 21/254*

(51) ***H04N 21/466*** (11) **4 362 476 A1**
H04N 21/45 ***H04N 21/442***
H04N 21/475
(52) **H04N 21/442; H04N 21/45; H04N 21/466; H04N 21/475**
(25) Ko (26) En
(21) 21947237.0 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007820 22.06.2021
(87) WO 2022/270645 2022/52 29.12.2022
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGES*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyunseung, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04N 21/466*** (11) **4 362 477 A1**
H04N 21/45 ***G06N 3/08***
G06N 20/00 ***G06N 5/02***
(52) **G06N 3/042; G06N 3/084; G06N 3/0895; G06N 3/09; H04N 21/466**
(25) Ko (26) En
(21) 22865040.4 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013026 31.08.2022
(87) WO 2023/033538 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115908
12.04.2022 KR 20220045188
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROLLING METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Eunkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Yunhu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KHYALIA, Sushil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/475 →(51) *H04N 21/254*

H04N 21/475 →(51) *H04N 21/466*

H04N 21/475 →(51) *H04N 23/60*

H04N 21/478 →(51) *H04N 21/462*

H04N 21/4788 →(51) *G06F 40/274*

H04N 21/485 →(51) *H04N 21/44*

H04N 21/488 →(51) *H04N 21/44*

(51) ***H04N 21/6587*** (11) **4 362 478 A1**
G06T 15/06 ***H04N 21/81***
(52) **H04N 21/816; G06T 15/06; H04N 21/6587;** H04N 13/128
(25) En (26) En
(21) 23206461.8 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 GB 202216004
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR NETZWERKKOMMUNIKATIONEN*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR NETWORK COMMUNICATIONS*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR COMMUNICATIONS DE RÉSEAU*
(71) Velox XR Limited, 41 Great Portland Street, London, Greater London W1W 7LA, GB
(72) GRONA, Oleksandr, Woking, GU21 8SY, GB
MERDOV, Vladyslav, 02166 Kyiv, UA
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H04N 21/81 →(51) *G06F 40/274*

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/414*

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/44*

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/6587*

H04N 21/845 →(51) *H04N 21/462*

H04N 23/00 →(51) *G01S 11/02*

H04N 23/00 →(51) *H04N 23/60*

H04N 23/00 →(51) *H04N 23/90*

H04N 23/45 →(51) *H04N 23/60*

(51) ***H04N 23/51*** (11) **4 362 479 A2**
(52) **H04N 23/51; H04N 23/54; H04N 23/57**
(25) En (26) En
(21) 24163830.3 (22) 28.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 30.05.2008 JP 2008143274
(54) • *KAMERAVORRICHTUNG*
• *CAMERA DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAMÉRA*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Nakamura, Akihiro, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 21187160.3 / 3 917 129
19190150.3 / 3 582 486
09161385.1 / 2 129 104

(51) ***H04N 23/60*** ***H04N 23/00*** (11) **4 362 480 A1** ***H04N 23/90***
(52) **H04N 23/90; H04N 23/45; H04N 23/58; H04N 23/667; H04N 23/69**
(25) Ko (26) En
(21) 22849941.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011246 29.07.2022
(87) WO 2023/008968 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210099784
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERA UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CAMERA AND METHOD FOR OPERATING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Gwangho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongah, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Heewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kihyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Donghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04N 23/60*** ***H04N 23/45*** ***H04N 21/4415*** ***G06V 40/16*** (11) **4 362 481 A1** ***H04N 21/475*** ***H04M 1/02*** ***G06T 3/60***
(52) **G06F 18/00; G06T 3/60; G06V 40/16; H04M 1/02; H04N 21/4415; H04N 21/475; H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ko (26) En
(21) 22853266.9 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009331 29.06.2022
(87) WO 2023/013887 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 KR 20210103635
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER FÜHRUNG ZUR POSITION EINER KAMERA UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DISPLAYING GUIDE FOR POSITION OF CAMERA, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE GUIDE POUR LA POSITION D'UNE CAMÉRA, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Wonsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Juwoan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dasom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04N 23/60*** ***H04N 23/00*** (11) **4 362 482 A1**
(52) **G06T 5/70; H04N 23/54; H04N 23/56; H04N 23/631**
(25) Ja (26) En
(21) 22863902.7 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012759 18.03.2022
(87) WO 2023/032312 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139934
(54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *IMAGING SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) KOMATSU, Yukihiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
IKEDA, Yasuyuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04N 23/60*** ***H04N 23/00*** ***H04M 1/725*** (11) **4 362 483 A1** ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/02; H04M 1/724; H04M 1/725; H04N 23/57; H04N 23/62; H04N 23/63**
(25) Zh (26) En
(21) 22913458.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116209 31.08.2022
(87) WO 2023/124178 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 CN 202111683163
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES VORSCHAUBILDES, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR DISPLAYING PREVIEW IMAGE, APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE DE PRÉ-VISUALISATION, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Jianxian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04N 23/67*** (11) **4 362 484 A1**
(52) **H04N 23/672;** H04N 23/675
(25) En (26) En
(21) 23201044.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220142661
09.01.2023 KR 20230002774
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT AUTOFOKUS*
• *METHOD AND APPARATUS WITH AUTOFOCUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL À MISE AU POINT AUTOMATIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Myungsub, Suwon-si 16678, KR
LEE, Hana, Suwon-si 16678, KR
LEE, Hyong Euk, Suwon-si 16678, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***H04N 23/741*** (11) **4 362 485 A2**
(52) **H04N 23/6812;** H04N 23/741
(25) En (26) En
(21) 24162848.6 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.01.2019 US 201916240050
(54) • *VERARBEITUNG MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH AUF DER BASIS VON WINKELGESCHWINDIGKEITSMESSUNGEN*
• *HIGH DYNAMIC RANGE PROCESSING BASED ON ANGULAR RATE MEASUREMENTS*
• *TRAITEMENT À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE BASÉ SUR DES MESURES DE VITESSE ANGULAIRE*
(71) GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo, CA 94402, US
(72) DOUADY, Bruno César, San Mateo, 94402, US
HORNUNG, Hervé, San Mateo, 94402, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
(62) 20703570.0 / 3 906 663

---

(51) ***H04N 23/90*** (11) **4 362 486 A1**
H04N 23/00 ***H04M 1/02***
(25) Ko (26) En
(21) 22858718.4 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/012208 16.08.2022
(87) WO 2023/022481 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210108722
(54) • *KAMERAHALTERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CAMERA BRACKET AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *SUPPORT DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIM, Minchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 23/90 →(51) ***H04N 23/60***

---

(51) ***H04N 25/40*** ***H04N 25/583*** ***H04N 25/704*** ***H04N 25/78*** (11) **4 362 487 A1** ***H04N 25/59*** ***H04N 25/778***
(52) **H04N 25/583;** H04N 25/40; H04N 25/59; H04N 25/704; H04N 25/778; H04N 25/78
(25) En (26) En
(21) 23204599.7 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140376
(54) • *BILDSENSOR MIT UNTERSTÜTZUNG DER AF-FUNKTION UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *IMAGE SENSOR SUPPORTING AF FUNCTION AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *CAPTEUR D'IMAGE SUPPORTANT UNE FONCTION D'AF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIM, Eun Sub, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04N 25/583 →(51) ***H04N 25/40***

H04N 25/59 →(51) ***H04N 25/40***

H04N 25/62 →(51) ***H04N 25/773***

H04N 25/621 →(51) ***H04N 25/773***

H04N 25/671 →(51) ***H04N 25/773***

H04N 25/674 →(51) ***H04N 25/773***

H04N 25/683 →(51) ***H04N 25/773***

H04N 25/704 →(51) ***H04N 25/40***

---

(51) ***H04N 25/773*** ***H04N 25/683*** ***H04N 25/621*** ***H04N 25/674*** (11) **4 362 488 A1** ***H04N 25/62*** ***H04N 25/671***
(52) **H04N 25/773;** H04N 25/62; H04N 25/621; H04N 25/671; H04N 25/674; H04N 25/683; H04N 25/79
(25) En (26) En
(21) 23200186.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172619
(54) • *LAWINENPHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LAWINENPHOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *AVALANCHE PHOTOELECTRIC CONVERSION APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING AVALANCHE PHOTOELECTRIC CONVERSION APPARATUS, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE PAR AVALANCHE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE PAR AVALANCHE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) NUMATA, Aihiko, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

---

(51) ***H04N 25/773*** (11) **4 362 489 A1**
(52) **H04N 25/773;** G01S 17/894; H04N 25/79
(25) En (26) En
(21) 23203717.6 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217975178
(54) • *AKTIVE AUFLADELÖSCHSCHALTUNG FÜR EINE NEGATIV-BIAS-SPAD*
• *ACTIVE RECHARGE QUENCHING CIRCUIT FOR NEGATIVE BIAS SPAD*
• *CIRCUIT D'EXTINCTION DE RECHARGE ACTIVE POUR SPAD À POLARISATION NÉGATIVE*
(71) STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue, Globe Park, Marlow SL7 1EY, GB
(72) AL-RAWHANI, Mohammed, GLASGOW, G11 6DL, GB
RAE, Bruce, EDINBURGH, EH10 6UX, GB
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***H04N 25/773*** (11) **4 362 490 A1**
(52) **H04N 25/773;** G01S 7/4863; G01S 17/894; H04N 25/79
(25) En (26) En
(21) 23203953.7 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217975093
(54) • *HOCHZÄHLIGE PASSIVE LÖSCH-SPAD*
• *HIGH COUNT RATE PASSIVE QUENCHING SPAD*
• *SPAD À EXTINCTION PASSIVE À TAUX DE COMPTAGE ÉLEVÉ*
(71) STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue, Globe Park, Marlow SL7 1EY, GB
(72) AL-RAWHANI, Mohammed, Glasgow, G11 6DL, GB

RAE, Bruce, Edinburgh, EH10 6UX, GB
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04N 25/778 →(51) *H04N 25/40*

H04N 25/78 →(51) *H04N 25/40*

(51) ***H04Q 9/00*** (11) **4 362 491 A1**
F24F 11/54
(52) **F24F 11/54; H04Q 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22828224.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023074 08.06.2022
(87) WO 2022/270307 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103119
(54) • *VERRIEGELUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *INTERLOCK CONTROL METHOD, PROGRAM, DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VERROUILLAGE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) TAKAKI, Kentaro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
OKADA, Nao, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04Q 9/00 →(51) *G01S 11/02*

H04Q 9/00 →(51) *H04L 12/28*

H04Q 9/04 →(51) *H04N 21/422*

H04Q 11/00 →(51) *H04B 10/075*

(51) ***H04R 1/00*** (11) **4 362 492 A2**
(52) **H02J 50/00; H02J 50/60; H04N 21/43615; H04N 21/43637; H04N 21/4436; H04N 21/8113; H04R 1/1041;** G06F 3/167; H02J 7/00034; H02J 7/0048; H04R 1/1025; H04R 2227/005; H04R 2420/07; H04R 2430/01
(25) En (26) En
(21) 24155507.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2020 US 202062706647 P
(54) • *DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG FÜR AUDIOWIEDERGABEVORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS POWER TRANSFER FOR AUDIO PLAYBACK DEVICES*
• *TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL POUR DISPOSITIFS DE LECTURE AUDIO*
(71) Sonos, Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) D'AMATO, Nicholas, Santa Barbara, 93101, US
SOUZA, Chadwick, Santa Barbara, 93101, US
HARRIS, Cole, Santa Barbara, 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 21782861.5 / 4 205 257

(51) ***H04R 1/02*** (11) **4 362 493 A1**
H04R 5/02
(52) **H04R 1/02;** H04R 5/02; H04R 2201/025; H04R 2499/15
(25) Ko (26) En
(21) 21947261.0 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/008895 12.07.2021
(87) WO 2022/270671 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082311
(54) • *LAUTSPRECHERANORDNUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *SPEAKER ASSEMBLY AND DISPLAY DEVICE INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE HAUT-PARLEUR ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Sungphil, Seoul 06772, KR
JE, Yongjun, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04R 1/02 →(51) *H04R 25/00*

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 362 494 A2**
H04M 3/56
(52) **H04R 1/1083; H04M 3/56**
(25) En (26) En
(21) 23206127.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 JP 2022174635
(54) • *KOPFHÖRER UND KOPFHÖRERGEHÄUSE*
• *EARPHONE AND CASE OF EARPHONE*
• *ÉCOUTEUR ET BOÎTIER D'ÉCOUTEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) TAKAHASHI, Takeshi, Kadoma-shi, 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

H04R 1/22 →(51) *H04R 3/04*

H04R 1/28 →(51) *G06F 1/16*

H04R 1/28 →(51) *H04M 1/02*

H04R 1/28 →(51) *H04R 25/00*

(51) ***H04R 1/40*** (11) **4 362 495 A2**
(52) **A61B 5/02416; A61B 5/6817; H04R 1/1016; H04R 1/1041; H04R 1/105; H04R 1/406; H04R 5/04;** A61B 5/01; A61B 5/14552; A61B 5/14557; H04R 1/1083; H04R 3/005; H04R 5/033; H04R 2201/109; H04R 2420/03; H04R 2420/07; H04R 2460/03
(25) En (26) En
(21) 24163721.4 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2015 US 201514856298
16.09.2015 US 201514856344
16.09.2015 US 201514856402
(54) • *OHRHÖRER MIT BIOMETRISCHER ERFASSUNG*
• *EARBUDS WITH BIOMETRIC SENSING*
• *ÉCOUTEURS BOUTONS À DÉTECTION BIOMÉTRIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) QIAN, Phillip, Cupertino, CA, 95014, US
SIAHAAN, Edward, Cupertino, CA, 95014, US
GRINKER, Scott C., Cupertino, CA, 95014, US
LEBLANC, Jason J., Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 16760298.6 / 3 314 907

H04R 3/00 →(51) *H04R 3/04*

H04R 3/00 →(51) *H04S 7/00*

(51) ***H04R 3/04*** (11) **4 362 496 A1**
H04R 3/00 ***H04R 1/22***
G10L 21/0208
(52) **H04R 3/04; G10L 21/0232; H04R 3/005;** H04R 1/22; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 23200568.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202217975075
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN DES FREQUENZGANGS UND DER RICHTCHARAKTERISTIK EINES MIKROFONS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SWITCHING A FREQUENCY RESPONSE AND DIRECTIVITY OF MICROPHONE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'UNE RÉPONSE EN FRÉQUENCE ET DE LA DIRECTIVITÉ D'UN MICROPHONE*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) DU, Yu, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04R 5/02 →(51) *H04R 1/02*

H04R 9/02 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 362 497 A1**
(52) **H04R 25/606;** H04R 2225/67; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 22204104.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *EINTEILIGE KUPPLUNG FÜR EIN KNOCHENVERANKERTES HÖRSYSTEM*
• *ONE-PIECE COUPLING FOR A BONE ANCHORED HEARING SYSTEM*

- *COUPLAGE D'UNE SEULE PIÈCE POUR UN SYSTÈME AUDITIF À ANCRAGE OSSEUX*

(71) Oticon Medical A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) KARLSSON, Martin, 43632 Askim, SE
SHETTY, Vikram, 43632 Askim, SE
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 362 498 A1**
G10L 21/0208 ***H04B 15/00***
(52) **H04R 25/453;** **G10L 21/0208;** **H04B 15/005;** **H04R 25/505;** **H04R 25/554;** G10L 2021/02085; H04R 25/43; H04R 2225/49
(25) En (26) En
(21) 23154121.0 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 EP 22204661
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTRONISCHEN GERÄTS*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Widex A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lynge, DK
(72) GREINER, Søren Bredahl, DK-4000 Roskilde, DK
ASMUND, Rolf, DK-3060 Espergærde, DK

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 362 499 A1**
H04R 1/02 ***H04R 1/28***
(52) **H04R 25/604;** **H04R 1/025;** **H04R 1/288**
(25) En (26) En
(21) 23166456.6 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HÖRGERÄT MIT VERBESSERTER AUFHÄNGUNG*
• *A HEARING AID WITH IMPROVED SUSPENSION*
• *PROTHÈSE AUDITIVE AVEC SUSPENSION AMÉLIORÉE*
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) LUNDBY, Jens, DK-2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 362 500 A2**
(52) **H04R 25/554;** H04R 2225/49; H04R 2225/51
(25) En (26) En
(21) 24157275.9 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.02.2017 EP 17155380
(54) • *HÖRGERÄT MIT DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *HEARING AID DEVICE HAVING WIRELESS COMMUNICATION*
• *DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE AYANT UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) SØ, Rune, DK-2765 Smørum, DK
THOUGAARD, Morten, DK-2765 Smørum, DK
SCHAUB, Stefan, CH-3018 Berne, CH
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(62) 18156038.4 / 3 361 752

---

(51) ***H04S 3/00*** (11) **4 362 501 A2**
(52) **G10L 19/008;** H04S 3/00; H04S 2400/15; H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 24162904.7 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.10.2018 US 201862742729 P
(54) • *UMWANDLUNG VON IN VERSCHIEDENEN FORMATEN ERFASSTEN AUDIOSIGNALEN IN EINE REDUZIERTE ANZAHL VON FORMATEN ZUR VEREINFACHUNG VON CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSOPERATIONEN*
• *TRANSFORMING AUDIO SIGNALS CAPTURED IN DIFFERENT FORMATS INTO A REDUCED NUMBER OF FORMATS FOR SIMPLIFYING ENCODING AND DECODING OPERATIONS*
• *TRANSFORMATION DE SIGNAUX AUDIO CAPTURÉS EN DIFFÉRENTS FORMATS EN UN NOMBRE RÉDUIT DE FORMATS POUR SIMPLIFIER DES OPÉRATIONS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BRUHN, Stefan, 113 30 Stockholm, SE
ECKERT, Michael, Sydney, New South Wales, 2060, AU
TORRES, Juan Felix, San Francisco, CA, 94103, US
BROWN, Stefanie, San Francisco, CA, 94103, US
MCGRATH, David S, Sydney, New South Wales, 2060, AU
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE
(62) 19794343.4 / 3 864 651

---

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 362 502 A1**
H04R 3/00 ***G06F 3/16***
H04M 9/08 ***H04M 3/56***
H04R 5/033 *H04R 5/04*
(52) **H04S 7/30;** **H04M 3/568;** **H04M 9/082;** **H04R 3/00;** H04M 2242/30; H04R 5/033; H04R 5/04; H04R 2430/01; H04R 2430/03; H04S 7/304; H04S 7/306; H04S 7/307; H04S 2400/11; H04S 2400/13; H04S 2400/15; H04S 2420/07
(25) En (26) En
(21) 22203645.1 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG DER LOKALEN WIEDERGABE VON AUDIO EINER ENTFERNTEN UMGEBUNG*
• *CONTROLLING LOCAL RENDERING OF REMOTE ENVIRONMENTAL AUDIO*
• *COMMANDE DE RENDU LOCAL D'AUDIO ENVIRONNEMENTAL À DISTANCE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TAMMI, Mikko Tapio, 33310 Tampere, FI
MÄKINEN, Toni, 33950 Pirkkala, FI
JÄRVINEN, Roope Olavi, 37550 Lempäälä, FI
VÄÄNÄNEN, Riitta Elina, 00250 Helsinki, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 362 503 A1**
(52) **H04S 7/304;** H04S 2400/11; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 23207277.7 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 CN 202211327883
(54) • *RÄUMLICHE AUDIOEFFEKTANPASSUNG*
• *SPATIAL AUDIO EFFECT ADJUSTMENT*
• *AJUSTEMENT D'EFFET AUDIO SPATIAL*
(71) Anker Innovations Technology Co., Ltd., Room 701, Bldg 7, Zhongdian Software Park 39 Jianshan Road, Hi-tech Zone, 410000 Changsha Hunan, CN
(72) LI, Lei, Shenzhen, 518055, CN
ZHENG, Jincong, Shenzhen, 518055, CN
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 362 504 A1**
H04W 4/20 ***H04W 4/80***
H04W 4/08 ***H04W 88/02***
G06F 3/0481 ***G06F 3/0484***
G06F 3/16
(52) **G06F 3/0481;** **G06F 3/0484;** **G06F 3/16;** **H04W 4/02;** **H04W 4/08;** **H04W 4/20;** **H04W 4/80;** **H04W 88/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22881381.2 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015529 13.10.2022
(87) WO 2023/063754 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 KR 20210136471
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE AUF BASIS DER STANDORTBEZIEHUNG ZWISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR PROVIDING USER INTERFACE ON BASIS OF LOCATIONAL RELATIONSHIP BETWEEN ELECTRONIC DEVICES, AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR UNE INTERFACE UTILISATEUR SUR LA BASE D'UNE RELATION DE LOCALISATION ENTRE DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Ohyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Zion, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Hyojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SANG, Jungyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SUNG, Jiyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

SONG, Iseul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Junho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyeonseung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Younghak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 362 505 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23841581.4 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104255 29.06.2023
(87) WO 2024/055703 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 CN 202211131565
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR MOBILE REINIGUNGSVORRICHTUNG SOWIE MEDIUM UND REINIGUNGSSYSTEM*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR MOBILE CLEANING DEVICE, AND MEDIUM AND CLEANING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE MOBILE, ET SUPPORT ET SYSTÈME DE NETTOYAGE*
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18 South Changjiang Road High-Tech Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) JIN, Mingfu, Wuxi Jiangsu 214028, CN
WANG, Pengzhan, Wuxi Jiangsu 214028, CN
SU, Zhongcheng, Wuxi Jiangsu 214028, CN
YU, Qingyong, Wuxi Jiangsu 214028, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H04W 4/02 →(51) ***H04N 21/414***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 16/18***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 4/08***

---

(51) ***H04W 4/06*** (11) **4 362 506 A1**
(52) **H04W 4/06; H04W 4/80; H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22845295.9 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106397 19.07.2022
(87) WO 2023/001130 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 CN 202110839386
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Qingchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Xingqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 4/06*** (11) **4 362 507 A1**
(52) **H04W 4/06; H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 22860405.4 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/113609 19.08.2022
(87) WO 2023/025059 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 CN 202110999943
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yingying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Shiyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huaxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Haoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Luohai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 4/06 →(51) ***H04W 8/24***

---

(51) ***H04W 4/08*** ***H04W 4/02*** ***G08G 1/00*** (11) **4 362 508 A1** ***H04W 4/40***
(52) **H04W 4/40; H04W 4/08;** G08G 1/22; H04W 4/02
(25) En (26) En
(21) 22204149.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM AUSTAUSCH VON KOOPERATIVEN BEWUSSTSEINSINFORMATIONEN EINER GRUPPE VON INTELLIGENTEN TRANSPORTSYSTEMSTATIONEN*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM AND DATA PROCESSING APPARATUS FOR EXCHANGING COOPERATIVE AWARENESS INFORMATION OF A GROUP OF INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM STATIONS*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR ÉCHANGER DES INFORMATIONS DE PERCEPTION COOPÉRATIVE D'UN GROUPE DE STATIONS DE SYSTÈME DE TRANSPORT INTELLIGENT*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72) LEINMÜLLER, Tim, 85386 Eching, DE
MITTAL, Prachi, 85386 Eching, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04W 4/08 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/10 →(51) ***H04M 3/42***

H04W 4/16 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 4/20 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/40 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 4/08***

---

(51) ***H04W 4/44*** (11) **4 362 509 A1**
(52) **H04W 4/44**
(25) En (26) En
(21) 23199427.8 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 JP 2022172116
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND NICHT-TRANSITORISCHES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) YOSHIDA, Kaoru, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKUDA, Masataka, Toyota-shi, 471-8571, JP
KAKUTANI, Masatoshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHINOHARA, Toshiki, Toyota-shi, 471-8571, JP
KURIYAMA, Kanade, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H04W 4/44 →(51) ***G08G 1/01***

H04W 4/44 →(51) ***G08G 1/0967***

H04W 4/46 →(51) ***G08G 1/0967***

H04W 4/46 →(51) ***G08G 1/16***

---

(51) ***H04W 4/48*** ***G06F 21/62*** ***H04W 12/60*** (11) **4 362 510 A1** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/6245; H04L 63/102; H04L 63/107; H04W 4/029; H04W 12/64;** H04W 4/44
(25) En (26) En
(21) 23203166.6 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202218050611
(54) • *ZUGANGSBESCHRÄNKUNG VON FAHRZEUGASSOZIIERTEN INFORMATIONEN*
• *ACCESS RESTRICTION OF VEHICLE-ASSOCIATED INFORMATION*
• *RESTRICTION D'ACCÈS D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UN VÉHICULE*
(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) BLAIS, Pierre Pierre, Kanata, CA
(74) Novagraaf International SA, Chemin de

l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 362 511 A1**
(52) **H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 23203253.2 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202217974247
(54) • *DYNAMISCHE BBA-VERSTÄRKUNG ZUR NAHFELD-HOCHFREQUENZSIGNALVERARBEITUNG*
• *DYNAMIC BBA GAIN FOR NEAR-FIELD RADIO FREQUENCY SIGNAL PROCESSING*
• *GAIN BBA DYNAMIQUE POUR TRAITEMENT DE SIGNAL RADIOFRÉQUENCE EN CHAMP PROCHE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Feichtinger, Mark, 5656AG Eindhoven, NL
Stahl, Johannes, 5656AG Eindhoven, NL
Muehlmann, Ulrich Andreas, 5656AG Eindhoven, NL
Wobak, Markus, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H04W 4/80 →(51) ***G06F 1/3203***

H04W 4/80 →(51) ***H04L 1/00***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/02***

(51) ***H04W 8/00*** (11) **4 362 512 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22841221.9 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103818 05.07.2022
(87) WO 2023/284584 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 CN 202110810737
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zehao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 8/00 →(51) ***H04L 67/125***

(51) ***H04W 8/18*** ***H04W 76/11*** ***H04W 48/18*** (11) **4 362 513 A1** ***H04W 12/06***
(52) **H04W 12/06; H04W 8/18; H04W 76/11;** H04W 48/18
(25) En (26) En
(21) 23217513.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.12.2019 JP 2019237390
(54) • *AMF-KNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AMF NODE AND METHOD THEREOF*
• *NOEUD AMF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TAMURA, Toshiyuki, Tokyo, JP
TAKAKURA, Tsuyoshi, Tokyo, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20904839.6 / 3 986 009

H04W 8/18 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 8/20 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04W 8/24*** ***H04W 4/06*** ***H04W 28/04*** (11) **4 362 514 A1** ***H04W 76/40***
(52) **H04W 4/06; H04W 8/24; H04W 28/04; H04W 76/40**
(25) Ja (26) En
(21) 21947212.3 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024246 25.06.2021
(87) WO 2022/269933 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA Shohei, Tokyo 100-6150, JP
MATSUMURA Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 8/24 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 12/00 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04W 12/03*** ***H04W 12/06*** (11) **4 362 515 A1** ***H04W 12/069***
(52) **H04L 9/32; H04L 9/40; H04W 12/03; H04W 12/06; H04W 12/069**
(25) Zh (26) En
(21) 22831130.4 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/070996 10.01.2022
(87) WO 2023/273293 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110736210
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *AUTHENTICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Guanhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04W 12/033 →(51) ***H04W 76/12***

H04W 12/041 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04W 12/06*** ***H04L 9/32*** (11) **4 362 516 A1**
(52) **H04L 9/32; H04W 12/06; H04W 12/108; H04W 12/122**
(25) Zh (26) En
(21) 22848319.4 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106284 18.07.2022
(87) WO 2023/005714 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110870734
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Jintao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 12/06 →(51) ***H04W 12/03***

H04W 12/06 →(51) ***H04W 8/18***

(51) ***H04W 12/069*** ***H04W 12/106*** (11) **4 362 517 A1**
(52) **H04W 12/069; H04W 12/106**
(25) En (26) En
(21) 23182392.3 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 US 202263419462 P
(54) • *ANZEIGE DER LÄNGE EINES NACHRICHTENINTEGRITÄTSCODES (MIC) IN EINEM ÜBERGANGSELEMENT (FTE) MIT SCHNELLEM BASISDIENSTSATZ*
• *MESSAGE INTEGRITY CODE (MIC) LENGTH INDICATION IN FAST BASIC SERVICE SET TRANSITION ELEMENT (FTE)*
• *INDICATION DE LONGUEUR DE CODE D'INTÉGRITÉ DE MESSAGE (MIC) DANS UN ÉLÉMENT DE TRANSITION D'ENSEMBLE DE SERVICES DE BASE RAPIDE (FTE)*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BERG, Johannes, 32760 Detmold, DE
HUANG, Po-Kai, San Jose, CA 95131, US
OUZIELI, Ido, TA 6382732 Tel Aviv, IL
PEER, Ilan, JM 71721 Modiin, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 12/069 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 12/069 →(51) *H04W 12/03*

(51) *H04W 12/08* (11) 4 362 518 A1
(52) H04L 9/40; H04W 12/08; H04W 12/69; H04W 76/11
(25) Zh (26) En
(21) 22845215.7 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105679 14.07.2022
(87) WO 2023/001050 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 CN 202110812866
14.09.2021 CN 202111074026
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ENDGERÄTS FÜR DEN ZUGRIFF AUF EIN NETZWERK SOWIE VORRICHTUNG, SYSTEM, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CONTROLLING TERMINAL TO ACCESS NETWORK, AND DEVICE, SYSTEM, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACCÈS À UN RÉSEAU PAR UN TERMINAL, ET DISPOSITIF, SYSTÈME, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yinxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 12/08 →(51) *H04L 9/40*

(51) *H04W 12/10* (11) 4 362 519 A2
(52) H04W 12/02; H04L 63/0414; H04L 63/0428; H04W 12/06; H04W 12/10
(25) En (26) En
(21) 24163790.9 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.01.2018 IN 201811001460
(54) • *KOMMUNIKATIONSENDGERÄT, NETZWERKVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND AUFDECKUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION TERMINAL, NETWORK DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND DE-CONCEALMENT METHOD*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION, APPAREIL DE RÉSEAU, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE DÉMASQUAGE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 600096 Chennai, IN
LAKSHMINARAYANAN, Sivakamy, 600096 Chennai, IN
PRASAD, Anand Raghawa, Tokyo, 108-8001, JP
ARUMUGAM, Sivabalan, 600096 Chennai, IN
ITO, Hironori, Tokyo, 108-8001, JP
YOSHIZAWA, Takahito, 69115 Heidelberg, DE
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19738734.3 / 3 739 924

H04W 12/106 →(51) *H04W 12/069*

H04W 12/108 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/12 →(51) *H04W 12/37*

H04W 12/126 →(51) *H04W 12/37*

H04W 12/30 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/30 →(51) *H04W 12/37*

(51) *H04W 12/37* *H04W 12/12* *H04W 12/126* *G06Q 20/32* (11) 4 362 520 A1 *H04W 12/30* *H04L 9/40*
(52) H04W 12/37; H04L 63/0861; H04W 12/12; H04W 12/126; H04W 12/30; H04L 63/0853; H04L 63/0876
(25) En (26) En
(21) 22203176.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG, APP UND SYSTEM MIT DER VORRICHTUNG*
• *METHODS FOR RECOVERING A DEVICE, APP AND SYSTEM INCLUDING THE DEVICE*
• *PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION D'UN DISPOSITIF, APPLICATION ET SYSTÈME COMPRENANT LE DISPOSITIF*
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) WATTLES, Caleb, 75007 Paris, FR
POWELL, Marc Raymond, 95016 Paris, FR
BLACHARSKI-SUTREN, Barbara, 92420 Vaucresson, FR
DARZA, Hamza, 75020 Paris, FR
BEN KHALIFA, Houssem, 92000 Nanterre, FR
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

H04W 12/40 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/42 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/48 →(51) *H04L 9/40*

(51) *H04W 12/50* (11) 4 362 521 A1
(52) H04W 12/50
(25) Zh (26) En
(21) 21948781.6 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/104967 07.07.2021
(87) WO 2023/279283 2023/02 12.01.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SICHEREN FAHRZEUGKOMMUNIKATION SOWIE FAHRZEUG, ENDGERÄT UND SYSTEM*
• *METHOD FOR ESTABLISHING SECURE VEHICLE COMMUNICATION, AND VEHICLE, TERMINAL AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR DES COMMUNICATIONS SÉCURISÉES DE VÉHICULE, ET VÉHICULE, TERMINAL ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GENG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) *H04W 12/50* *H04W 36/06* *H04W 12/06* (11) 4 362 522 A1 *H04W 84/12*
(52) H04W 12/50; H04W 12/06; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23204317.4 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.10.2022 IN 202221061746
31.03.2023 US 202318194325
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTAUTHENTIFIZIERUNG ODER TRENNUNG FÜR EINE VERBINDUNG*
• *SYSTEM FOR AND METHOD OF DEAUTHENTICATION OR DISASSOCIATION FOR A CONNECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉAUTHENTIFICATION OU DE DÉSASSOCIATION POUR UNE CONNEXION*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Krishnapandi, Pandiyaraja, Irvine, 92618, US
K, Mahesh Dutta H, Irvine, 92618, US
Sahoo, Jimut Ranjan, Irvine, 92618, US
Buhari, Nizamudeen Mohamed, Irvine, 92618, US
Swami, Anand Kumar, Irvine, 92618, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

H04W 12/60 →(51) *H04W 4/48*

H04W 12/63 →(51) *G08G 1/0967*

H04W 12/65 →(51) *G08G 1/0967*

(51) *H04W 16/02* (11) 4 362 523 A2
(52) H04L 1/0023; H04L 5/0042; H04L 5/0044; H04L 5/0087; H04L 5/0094; H04W 16/02; H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 23218882.1 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2016 CN 201610654618
(54) • *DATENKANALSENDE- UND -EMPFANGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄT*
• *DATA CHANNEL SENDING AND RECEIVING METHODS, NETWORK DEVICE, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉS D'ENVOI ET DE RÉCEPTION DE CANAL DE DONNÉES, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LYU, Yongxia, Shenzhen, 518129, CN
SUN, Wei, Shenzhen, 518129, CN

GUO, Zhiheng, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 17838586.0 / 3 490 286

---

(51) ***H04W 16/14*** (11) **4 362 524 A1**
H04W 16/18 ***H04W 16/28***
(52) **H04W 16/14; H04W 16/18; H04W 16/28**
(25) Ja (26) En
(21) 22827984.0 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013078 22.03.2022
(87) WO 2022/270064 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104431
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE AND COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) FURUICHI Sho, Tokyo 108-0075, JP
KURIKI Hiroto, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H04W 16/18*** (11) **4 362 525 A1**
G06N 10/00
(52) **H04W 16/18; G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 22204374.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES SIGNALEMPFANGS IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ, DAS FÜR EINEN QUANTENKONZEPTPROZESSOR GEEIGNET IST*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPTIMIZING SIGNAL RECEPTION IN A COMMUNICATIONS NETWORK SUITABLE FOR A QUANTUM CONCEPT PROCESSOR*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR OPTIMISER LA RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION APPROPRIÉ POUR UN PROCESSEUR DE CONCEPT QUANTIQUE*
(71) Fujitsu Services GmbH, Mies-van-der-Rohe-Str. 8, 80807 München, DE
Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Geitz, Marc, 58089 Hagen, DE
Holschke, Oliver, 10969 Berlin, DE
Crisan, Christine, 53229 Bonn, DE
Yin, Ming, 16341 Panketal, DE
Münch, Christian, 80807 München, DE
Schinkel, Fritz, 80807 München, DE
Awasthi, Abhishek, 80807 München, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 16/18*** (11) **4 362 526 A1**
H04W 4/02 *H04W 24/02*
(52) **H04W 16/18;** H04W 24/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 23206236.4 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 FR 2211262
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ENTFALTUNG EINER KANDIDATENKONFIGURATION EINER FUNKZUGANGSAUSRÜSTUNG EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG, VERWALTUNGSSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR EVALUATING A CANDIDATE CONFIGURATION DEPLOYMENT OF A RADIO ACCESS EQUIPMENT OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, CORRESPONDING DEVICE, MANAGEMENT SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D ÉVALUATION D'UN DÉPLOIEMENT D'UNE CONFIGURATION CANDIDATE D'UN ÉQUIPEMENT D ACCÈS RADIO D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, DISPOSITIF, SYSTÈME DE GESTION ET PROGRAMME D ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) QIU, Danny, 92326 Châtillon, FR
LAVERGNE, Maxence, 92326 Châtillon, FR
SAMBA, Alassane, 92326 Châtillon, FR
GOURHANT, Yvon, 92326 Châtillon, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

H04W 16/18 →(51) ***H04B 17/309***

H04W 16/18 →(51) ***H04W 16/14***

H04W 16/22 →(51) ***H04B 17/309***

H04W 16/26 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 16/28*** (11) **4 362 527 A1**
H04W 92/12 ***H04B 10/2513***
H04B 10/2575
(52) **H04B 10/2513; H04B 10/2575; H04W 16/28; H04W 92/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21947078.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023755 23.06.2021
(87) WO 2022/269792 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) ITO Kota, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SUGA Mizuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
ARAI Takuto, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SHIRATO Yushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KITA Naoki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***H04W 16/28*** (11) **4 362 528 A1**
(52) **H04W 16/28**
(25) Ja (26) En
(21) 21947157.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023989 24.06.2021
(87) WO 2022/269872 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 16/28*** (11) **4 362 529 A1**
(52) **H04W 16/28**
(25) Ja (26) En
(21) 21947159.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023991 24.06.2021
(87) WO 2022/269874 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 16/28*** (11) **4 362 530 A1**
H04W 28/06 ***H04B 7/06***
(52) **H04B 7/06; H04W 16/28; H04W 28/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22841295.3 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104806 11.07.2022
(87) WO 2023/284659 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 CN 202110784799
(54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON KANALINFORMATIONEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *CHANNEL INFORMATION OBTAINING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMATIONS DE CANAL ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIANG, Gao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04W 16/28 →(51) *H04B 7/155*

H04W 16/28 →(51) *H04W 16/14*

(51) *H04W 24/00* (11) **4 362 531 A2**
(52) **H04W 24/00; H04W 76/19;** H04W 76/18; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 24150002.4 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.09.2018 US 201862728782 P
(54) • *BACKHAUL-VERBINDUNGSINFORMATIONEN*
• *BACKHAUL LINK CONNECTION INFORMATION*
• *INFORMATIONS DE CONNEXION DE LIAISON TERRESTRE*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
BABAEI, Alireza, Reston, 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, 20190, US
XU, Kai, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 19774008.7 / 3 847 840

(51) *H04W 24/02* (11) **4 362 532 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 24/02; H04W 36/00; H04W 36/14; H04W 76/27; H04W 76/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22827308.2 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095328 26.05.2022
(87) WO 2022/267811 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110701081
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MESSAUFGABEN MIT SCHNELLER RÜCKFÜHRUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *QUICK-RETURN MEASUREMENT TASK PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TÂCHE DE MESURE À RETOUR RAPIDE, ET SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Tengfei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) *H04W 24/02* (11) **4 362 533 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22836701.7 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099802 20.06.2022
(87) WO 2023/279947 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110778245
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Hongzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HANG, Haicun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) *H04W 24/02* (11) **4 362 534 A1**
H04L 5/00 *H04B 7/185*
(52) **H04B 7/185; H04L 5/00; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22845075.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100615 23.06.2022
(87) WO 2023/000910 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 CN 202110813444
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Ruonan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) *H04W 24/02* (11) **4 362 535 A1**
H04L 1/18 *H04L 5/00*
(52) **H04L 1/18; H04L 1/1812; H04L 5/00; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22848386.3 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106952 21.07.2022
(87) WO 2023/005781 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 CN 202110854261
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILISÉS DANS UN N?UD POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) HU, Yang, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE

H04W 24/02 →(51) *H04W 24/08*

H04W 24/06 →(51) *H04B 17/309*

(51) *H04W 24/08* (11) **4 362 536 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 24/08; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21946340.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101492 22.06.2021
(87) WO 2022/266838 2022/52 29.12.2022
(54) • *ZELLMESSVERFAHREN, ZELLMESSKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *CELL MEASUREMENT METHOD, CELL MEASUREMENT CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MESURAGE DE CELLULE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE MESURAGE DE CELLULE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) TAO, Xuhua, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) *H04W 24/08* (11) **4 362 537 A1**
H04W 24/02 *H04L 41/00*
(52) **H04L 41/00; H04W 24/02; H04W 24/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22841215.1 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103632 04.07.2022
(87) WO 2023/284577 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 CN 202110805511
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES DATENSTROMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING DATA STREAM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE FLUX DE DONNÉES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Haoren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Hualin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 362 538 A1**
(52) **H04W 16/02; H04W 16/14; H04W 24/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23746038.1 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072274 16.01.2023
(87) WO 2023/143156 2023/31 03.08.2023
(30) 30.01.2022 CN 202210114327
(54) • *KANALZUWEISUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *CHANNEL ALLOCATION METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE CANAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Zhenwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 362 539 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 24/10; H04W 52/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21947004.4 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023466 21.06.2021
(87) WO 2022/269715 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
KURITA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP
OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 362 540 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 24/10; H04W 52/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21947005.1 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023467 21.06.2021
(87) WO 2022/269716 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT, FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, RADIO COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO, ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
KURITA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP
OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 362 541 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 24/10; H04W 52/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21947006.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023468 21.06.2021
(87) WO 2022/269717 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
KURITA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP
OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 76/11*** ***H04L 69/14*** (11) **4 362 542 A1** ***H04W 76/15*** ***H04W 84/12***
(52) **H04L 69/14; H04W 28/02; H04W 76/11; H04W 76/15; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22828733.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008825 22.06.2022
(87) WO 2022/270886 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210081124
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON TID-ZU-LINK-ZUORDNUNG IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING TID-TO-LINK MAPPING IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE MISE EN CORRESPONDANCE TID-LIAISON DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Jiin, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 362 543 A1**
(52) **H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22852024.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108613 28.07.2022
(87) WO 2023/011310 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 CN 202110904191
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-DATENÜBERTRAGUNG, ENDGERÄT*
• *SIDELINK DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE, TERMINAL*
(71) CICT Connected and Intelligent Technologies Co., Ltd., Office 505, 5th Floor, Building 2 No.299, Scientific Research Avenue Zengjia Town High-tech Industrial Development Zone Jiulongpo District, Chongqing 400041, CN
(72) ZHAO, Rui, Chongqing 400040, CN
ZHENG, Shilei, Chongqing 400040, CN
LI, Chenxin, Chongqing 400040, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 28/04 →(51) ***H04W 8/24***

H04W 28/06 →(51) ***H04W 16/28***

---

(51) ***H04W 28/08*** ***H04W 88/12*** (11) **4 362 544 A1** ***H04W 88/08***
(25) Ko (26) En
(21) 22858589.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008655 17.06.2022
(87) WO 2023/022347 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 KR 20210109234
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES E2-ABSCHLUSSES AUF BASIS VON VERKEHRSINFORMATIONEN DES E2-ABSCHLUSSES UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING E2 TERMINATION ON BASIS OF TRAFFIC INFORMATION OF E2 TERMINATION, AND METHOD FOR OPERATING ELECTRONIC DEVICE*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COMMANDE DE TERMINAISON E2 EN FONCTION D'INFORMATIONS DE TRAFIC DE TERMINAISON E2, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Minha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hoejoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Myeonggi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 362 545 A1**
H04B 7/185
(52) **H04B 7/185; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21946445.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102139 24.06.2021
(87) WO 2022/266949 2022/52 29.12.2022
(54) • *STRAHLUMSCHALTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *BEAM SWITCHING METHOD AND APPARATUS, USER EQUIPMENT, BASE STATION AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE FAISCEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 362 546 A1**
H04W 4/16
(52) **H04W 4/16; H04W 36/00; H04W 36/14; H04W 36/18; H04W 36/30; H04W 84/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22827613.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100448 22.06.2022
(87) WO 2022/268121 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110691880
(54) • *DIENSTKONTINUITÄTSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR KONVERGIERTES NETZWERK UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *SERVICE CONTINUITY METHOD AND APPARATUS FOR CONVERGED NETWORK, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTINUITÉ DE SERVICE POUR RÉSEAU CONVERGENT, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) SHI, Nanxiang, Beijing 100053, CN
LU, Lu, Beijing 100053, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 362 547 A1**
(52) **H04W 36/0058;** H04W 24/10; H04W 36/0064; H04W 36/087; H04W 52/365
(25) En (26) En
(21) 23202306.9 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.10.2022 GB 202214871
(54) • *UE MELDENDE UPLINK-MESSUNGEN MIT MPE-EREIGNISANZEIGE*
• *UE REPORTING UPLINK MEASUREMENTS WITH MPE EVENT INDICATION*
• *UE RAPPORTANT DES MESURES SUR LA LIAISON MONTANTE AVEC INDICATION D'ÉVÉNEMENT MPE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CAPORAL DEL BARRIO, Samantha, Aalborg, DK
AWADA, Ahmad, Munich, DE
GÜRSU, Halit Murat, München, DE
KARIMIDEHKORDI, Ali, München, DE
SPAPIS, Panagiotis, Munich, DE
KARABULUT, Umur, Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 362 548 A2**
(52) **H04W 60/005; H04W 36/00224; H04W 36/144;** H04W 76/16; H04W 76/18; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 24156145.5 (22) 06.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.10.2013 US 201314049796
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG LEITUNGSVERMITTELTER ANRUFE AN EINEM BENUTZERGERÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING CIRCUIT SWITCHED CALLS AT A USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'APPELS À COMMUTATION DE CIRCUITS AU NIVEAU D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) MAHMOOD, Hamid, Waterloo, N2K 0A7, CA
WADJEU, Mathurin, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21165815.8 / 3 866 523
19182057.0 / 3 570 603
14852175.0 / 3 056 058

H04W 36/00 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 24/08***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 36/06 → (51) ***H04W 12/50***

---

(51) ***H04W 36/08*** (11) **4 362 549 A2**
(52) **H04W 48/16; H04W 56/001; H04W 76/27;** H04W 76/30
(25) En (26) En
(21) 24152880.1 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2017 US 201762476561 P
(54) • *MESSFENSTER ZUR ZELLNEUAUSWAHL IN NEW RADIO*
• *CELL RE-SELECTION MEASUREMENT WINDOW IN NEW RADIO*
• *FENÊTRE DE MESURE DE RESÉLECTION DE CELLULE DANS UNE NOUVELLE RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RAMACHANDRA, Pradeepa, 583 32 Linköping, SE
SHEN, Wei, 582 16 Linköping, SE
RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
SAHLIN, Henrik, 435 41 Mölnlycke, SE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 20199727.7 / 3 783 963
18720661.0 / 3 516 905

---

(51) ***H04W 36/14*** (11) **4 362 550 A2**
(52) **H04W 36/0077; H04W 36/0022;** H04W 36/14
(25) Zh (26) En
(21) 23203974.3 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MOBILITÄTSVERWALTUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *MOBILITY MANAGEMENT METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION DE MOBILITÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZONG, Zaifeng, SHENZHEN, 518129, CN
JING, Hao, SHENZHEN, 518129, CN
ZHU, Fenqin, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 17929155.4 / 3 697 022

---

(51) ***H04W 36/14*** (11) **4 362 551 A1**
H04W 36/30 ***H04W 88/06***
(52) **H04W 36/30; H04W 36/14; H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 23205244.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138495
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN MIT AUTOMATISCHER SCHALTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHER SCHALTUNG MIT RICHTANTENNEN*
• *AUTOMATIC SWITCHING COMMUNICATION METHOD AND AUTOMATIC SWITCHING COMMUNICATION DEVICE USING DIRECTIONAL ANTENNAS*

- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION À COMMUTATION AUTOMATIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION À COMMUTATION AUTOMATIQUE UTILISANT DES ANTENNES DIRECTIONNELLES*

(71) Korea Institute of Ocean Science & Technology, 385, Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR
Ubitech Co., Ltd., Daehwa-dong, 629, 630 66 Daehwa-ro 106beon-gil Daedeok-gu, Daejeon 34365, KR
(72) JEONG, Nahk Ju, 34166 DAEJEON, KR
SEO, Jong Kyoun, 34070 DAEJEON, KR
SHIM, Woo Seong, 34048 DAEJEON, KR
KIM, Bu Young, 34191 DAEJEON, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H04W 36/16*** (11) **4 362 552 A2**
H04W 52/02
(52) **H04W 36/165; H04W 52/0206**
(25) En (26) En
(21) 23200549.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.10.2022 US 202263378700 P
21.09.2023 US 202318472184
(54) • *KOHLENSTOFFINTELLIGENTES KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *CARBON-INTELLIGENT COMMUNICATION NETWORK*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION INTELLIGENT AU CARBONE*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) YANG, Chien-Sheng, Hsinchu City, TW
FU, I-Kang, Hsinchu City, TW
LIN, Yuan-Chieh, Hsinchu City, TW
LAI, Chia-Lin, Hsinchu City, TW
LIN, Yu-Hsin, Hsinchu City, TW
CHANG, Yun-Hsuan, Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04W 36/30*** (11) **4 362 553 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 24/10; H04W 36/14; H04W 36/30;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22827570.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100161 21.06.2022
(87) WO 2022/268077 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110716331
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON ERFOLGREICHEM ÜBERGABEBERICHT (SHR), ENDGERÄT UND MEDIUM*
• *SUCCESSFUL HANDOVER REPORT (SHR) GENERATION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE RAPPORT DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE RÉUSSI (SHR), TERMINAL ET SUPPORT*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WEN, Ming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
KIMBA DIT ADAMOU, Boubacar, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/14***

---

(51) ***H04W 48/02*** (11) **4 362 554 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22827591.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100290 22.06.2022
(87) WO 2022/268098 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713676
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG ABNORMALER ZELLEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ABNORMAL CELL IDENTIFICATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION DE CELLULE ANORMALE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CAO, Hangting, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04W 48/08*** (11) **4 362 555 A1**
(52) **H04W 48/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21946404.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101908 23.06.2021
(87) WO 2022/266904 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER ZELLE UND ZUR ANZEIGE DER UNTERSTÜTZUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING CELL AND INDICATING SUPPORT, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CELLULE ET D'INDICATION DE SUPPORT, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Xiaofei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 48/08*** (11) **4 362 556 A1**
H04W 72/04 ***H04W 88/10***
(52) **H04W 48/08; H04W 72/04; H04W 88/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21946525.9 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102470 25.06.2021
(87) WO 2022/267033 2022/52 29.12.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 362 557 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 36/00; H04W 48/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21946551.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102546 25.06.2021
(87) WO 2022/267061 2022/52 29.12.2022
(54) • *POLARISATIONSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, POLARISATIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *POLARIZATION INDICATION METHOD AND APPARATUS, POLARIZATION DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE POLARISATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE POLARISATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 362 558 A2**
H04W 8/22 ***H04W 48/16***
H04W 84/12 ***H04W 88/08***
(52) **H04W 48/12;** H04W 8/22; H04W 48/16; H04W 84/12; H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 23201629.5 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.10.2022 US 202263378706 P
20.09.2023 US 202318370869
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON INHALTSVERWALTUNG BEI BAKENÜBERTRAGUNG UND ZUGEHÖRIGE DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*

- *METHOD FOR PERFORMING CONTENT MANAGEMENT UPON BEACON TRANSMISSION AND ASSOCIATED WIRELESS COMMUNICATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE CONTENU LORS D'UNE TRANSMISSION DE BALISE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ASSOCIÉ*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) HSU, Chien-Fang, 30078 Hsinchu City, TW
CHANG, Chia-Ming, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 52/00 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 56/00*** ***H04W 72/04*** ***H04W 74/08*** (11) **4 362 559 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 56/00; H04W 72/04; H04W 74/08;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22836664.7 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097713 08.06.2022
(87) WO 2023/279909 2023/02 12.01.2023
(30) 06.07.2021 CN 202110765561
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Hailong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Zhihu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QU, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 362 560 A1**
(52) **H04W 52/0235;** H04W 76/27; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 23203104.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 FI 20225967
(54) • *AUFWECKSIGNALISIERUNGSUNTERSTÜTZUNG IN TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *WAKE UP SIGNALING SUPPORT IN TELECOMMUNICATION SYSTEMS*
• *SUPPORT DE SIGNALISATION DE RÉVEIL DANS DES SYSTÈMES DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HVIID, Jan Torst, Klarup, DK
KNUDSEN, Knud, Aabybro, DK
NOUSIAINEN, Tapio Ilmari, Oulu, FI
KINNUNEN, Pasi Eino Tapio, Oulu, FI
KAIKKONEN, Jorma Johannes, Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 76/28*** ***H04W 68/02*** (11) **4 362 561 A1** ***H04W 68/00***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 52/0235; H04W 52/028; H04W 76/28;** H04W 68/005; H04W 68/025; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23218738.5 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.02.2019 US 201962810334 P
24.02.2020 US 202016799696
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN GRUPPENAUFWECKSIGNAL*
• *METHODS AND APPARATUS FOR A GROUP WAKE UP SIGNAL*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UN SIGNAL DE RÉVEIL DE GROUPE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Le, San Diego, CA, 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20715539.1 / 3 932 120

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 362 562 A2**
(52) **H04B 1/44;** H03F 3/195; H04W 52/02
(25) En (26) En
(21) 24164224.8 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SENDE-EMPFÄNGER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB VON SENDE-EMPFÄNGERN*
• *TRANSCEIVERS AND METHODS FOR OPERATING TRANSCEIVERS*
• *ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS*
(71) Alcatel Lucent, Nokia Paris Saclay Site Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) WIEGNER, Dirk, 70435 Stuttgart, DE
WICH, Andreas, 70435 Stuttgart, DE
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(62) 16306411.6 / 3 316 488

H04W 52/02 →(51) ***G06F 1/3203***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 36/16***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 56/00***

---

(51) ***H04W 52/04*** (11) **4 362 563 A1**
(52) **H04W 52/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22845381.7 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/106950 21.07.2022
(87) WO 2023/001217 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 CN 202110828886
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KNOTEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NODE IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À UN N?UD PENDANT UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Shanghai Tuiluo Communication Technology Partnership (Limited Partnership), Room 2272-A, Building 2 1077 Zuchongzhi Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200240, CN
(72) LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 74/08*** (11) **4 362 564 A1** ***H04W 84/06***
(52) **H04W 56/00; H04W 74/08; H04W 84/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21946422.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102055 24.06.2021
(87) WO 2022/266926 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG DER TIMING-BEZIEHUNG*
• *TIMING RELATIONSHIP ADJUSTMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AJUSTEMENT DE RELATION DE SYNCHRONISATION*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 64/00*** (11) **4 362 565 A1** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 56/001; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 23182662.9 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 US 202263420341 P
(54) • *VERBESSERTES FTM-PROTOKOLL ZUM TRANSPORT VON ZEITSYNCHRONISATIONSINFORMATIONEN*
• *ENHANCED FTM PROTOCOL TO TRANSPORT TIME SYNCHRONIZATION INFORMATION*
• *PROTOCOLE FTM AMÉLIORÉ POUR TRANSPORTER DES INFORMATIONS DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CAVALCANTI, Dave, Portland, 97229, US
CORDEIRO, Carlos, Camas, 98607, US
DAS, Dibakar, Hillsboro, 97123, US
PEREZ-RAMIREZ, Javier, North Plains, 97133, US

SEGEV, Yonathan, Sunnyvale, 94087, US
SUDHAKARAN, Susruth, Portland, 97229, US
VENKATESAN, Ganesh, Hillsboro, 97124, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 362 566 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 56/0015; H04W 52/0216; H04W 52/0229**
(25) En (26) En
(21) 23194860.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 GB 202215812
(54) • *ENERGIEEINSPARUNG IN TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *POWER SAVING IN TELECOMMUNICATION SYSTEMS*
• *ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS DES SYSTÈMES DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KNUDSEN, Knud, Aabybro, DK
NOUSIAINEN, Tapio Ilmari, Oulu, FI
HVIID, Jan Torst, Klarup, DK
KAIKKONEN, Jorma Johannes, Oulu, FI
KINNUNEN, Pasi Eino Tapio, Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 362 567 A1**
H04B 1/74 ***H04L 1/22***
(52) **H04W 56/0015; H04L 1/0001**
(25) En (26) En
(21) 23199477.3 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202218051039
(54) • *HOCHFREQUENZ (HF)-KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT HF-KNOTEN, DIE SYNCHRONISATIONSSPERRE AUF RÄUMLICH DIVERSEN, REDUNDANTEN DATENKANÄLEN ERWERBEN*
• *RADIO FREQUENCY (RF) COMMUNICATIONS SYSTEM HAVING RF NODES THAT REACQUIRE SYNCHRONIZATION LOCK ON SPATIALLY DIVERSE, REDUNDANT DATA CHANNELS*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIOFRÉQUENCE (RF) AYANT DES N UDS RF QUI RÉACQUIPES UN VERROUILLAGE DE SYNCHRONISATION SUR DES CANAUX DE DONNÉES REDONDANTS ET SPATIALEMENT DIVERS*
(71) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
(72) KENNEY, Brent A., Bountiful, 84010, US
BENCH, Jeffrey B., Lehi, 84043, US
PADILLA, Marc A., Farmington, 84025, US
YASKOFF, Nicholas T., Park City, 84098, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 362 568 A1**
(52) **H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 23199632.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 US 202218051036
(54) • *HOCHFREQUENZ (HF)-KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT HF-KNOTEN, DIE SYNCHRONISATIONSSPERRE AUF FREQUENZDIVERSANTEN, REDUNDANTEN DATENKANÄLEN ERWERBEN*
• *RADIO FREQUENCY (RF) COMMUNICATIONS SYSTEM HAVING RF NODES THAT REACQUIRE SYNCHRONIZATION LOCK ON FREQUENCY DIVERSE, REDUNDANT DATA CHANNELS*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIOFRÉQUENCE (RF) AYANT DES N UDS RF QUI RÉACQUIPES UN VERROUILLAGE DE SYNCHRONISATION SUR DES CANAUX DE DONNÉES REDONDANTS DIVERS EN FRÉQUENCE*
(71) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
(72) KENNEY, Brent A., Bountiful, 84010, US
BENCH, Jeffrey B., Lehi, 84043, US
PADILLA, Marc A., Farmington, 84025, US
YASKOFF, Nicholas T., Park City, 84098, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 362 569 A2**
(52) **H04W 56/0045;** H04W 56/0015; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 24164086.1 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2016 US 201662373123 P
(54) • *ZEITVORLAUF- UND VERARBEITUNGSFÄHIGKEITEN IN EINEM SYSTEM MIT REDUZIERTER LATENZ*
• *TIMING ADVANCE AND PROCESSING CAPABILITIES IN A REDUCED LATENCY SYSTEM*
• *AVANCE DE SYNCHRONISATION ET CAPACITÉS DE TRAITEMENT DANS UN SYSTÈME À LATENCE RÉDUITE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) STERN-BERKOWITZ, Janet A., New York, 11747-4508, US
LEE, Moon-Il, New York, 11747-4508, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 17755373.2 / 3 497 988

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 362 570 A2**
(52) **H04W 56/0015; H04W 56/0045**
(25) En (26) En
(21) 24164650.4 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.09.2016 US 201662396652 P
19.09.2016 US 201662396686 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG DES ZEITVORLAUFS FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING TIMING ADVANCE FOR UPLINK TRANSMISSION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'UNE AVANCE DE LA TEMPORISATION POUR LA TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Road, Peitou, Taipei-City 112, TW
(72) GUO, Yu-Hsuan, 112 Taipei City, TW
TSAI, Hsin-Hsi, 112 Taipei City, TW
OU, Meng-Hui, 112 Taipei City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 17189079.1 / 3 297 343

H04W 56/00 →(51) ***H04B 7/185***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 52/02***

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 362 571 A1**
(52) **H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827560.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100080 21.06.2022
(87) WO 2022/268067 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694013
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIONING METHODS AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Yuanyuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PAN, Xiang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Huaming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 362 572 A1**
(52) **H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827689.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101051 24.06.2022
(87) WO 2022/268197 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110710661
(54) • *POSITIONIERUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN, VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALEN*
• *POSITIONING PROCESSING METHOD, POSITIONING REFERENCE SIGNAL SENDING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE POSITIONNEMENT, PROCÉDÉ D'ENVOI DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT, APPAREIL ET DISPOSITIF*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHUANG, Zixun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Yuanyuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
SI, Ye, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Huaming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 64/00 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 362 573 A1**
(52) **H04W 68/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21946357.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101631 22.06.2021
(87) WO 2022/266855 2022/52 29.12.2022
(54) • *PAKETFUNKRUFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PACKET PAGING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RADIOMESSAGERIE PAR PAQUETS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yanhua, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 362 574 A1**
H04W 68/02
(52) **H04W 68/02**
(25) En (26) En
(21) 23204095.6 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 IN 202241060958
(54) • *PAGING-AKTUALISIERUNGSANZEIGE FÜR VERBESSERTE PAGING-STRATEGIE*
• *PAGING UPDATE INDICATION FOR ENHANCED PAGING STRATEGY*
• *INDICATION DE MISE À JOUR DE RADIOMESSAGERIE POUR STRATÉGIE DE RADIOMESSAGERIE AMÉLIORÉE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ALWAR, Ethiraj, Bangalore, IN
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore, IN
GODIN, Philippe, Versailles, FR
HELMERS, Hakon, Sceaux, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 68/00 →(51) *H04W 88/06*

(51) ***H04W 68/02*** (11) **4 362 575 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21947490.5 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103310 29.06.2021
(87) WO 2023/272535 2023/01 05.01.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER PAGING-URSACHENANZEIGE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING PAGING CAUSE INDICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR METTRE EN OEUVRE UNE INDICATION DE CAUSE DE RADIOMESSAGERIE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04W 68/02*** (11) **4 362 576 A1**
(52) **H04W 68/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22841257.3 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104375 07.07.2022
(87) WO 2023/284620 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 CN 202110790658
28.07.2021 CN 202110859402
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H04W 68/02*** (11) **4 362 577 A2**
(52) **H04W 36/008375; H04W 8/00; H04W 36/0016; H04W 36/00835; H04W 60/00; H04W 68/02; H04W 76/10; H04W 76/15; H04W 76/19;** H04W 16/02; H04W 36/0088; H04W 88/085; H04W 92/12
(25) En (26) En
(21) 24156309.7 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.01.2017 GB 201700270
11.01.2017 GB 201700505
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON RRC-VERFAHREN AN EIN 5G-NETZWERK MIT NETZWERK-SLICING*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND METHODS THAT ADAPT RRC PROCEDURES TO A 5G NETWORK IMPLEMENTING NETWORK SLICING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION QUI ADAPTER DES PROCÉDURES RRC À UN RÉSEAU 5G METTANT EN UVRE UN DÉCOUPAGE EN TRANCHES DE RÉSEAU*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) SIVAVAKEESAR, Sivapathalingham, Tokyo, 108-8001, JP
HAYASHI, Sadafuku, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17832826.6 / 3 566 479

H04W 68/02 →(51) *H04W 68/00*

H04W 68/02 →(51) *H04W 88/06*

(51) ***H04W 72/00*** (11) **4 362 578 A1**
(52) **H04W 72/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22827506.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099736 20.06.2022
(87) WO 2022/268012 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110706400
(54) • *RESSOURCENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RESSOURCES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHONG, Tingting, Dongguan, Guangdong 523863, CN
XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04W 72/00 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 362 579 A1**
(52) **H04W 72/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21947063.0 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023681 22.06.2021
(87) WO 2022/269777 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 362 580 A2**
(52) **H04L 1/1825; H04L 1/1861; H04W 72/02;** H04L 2001/0092
(25) En (26) En
(21) 24164291.7 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.01.2019 US 201962790139 P
(54) • *SIDELINK-FEEDBACKKANÄLE*
• *SIDELINK FEEDBACK CHANNELS*
• *CANAUX DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) YE, Chunxuan, San Diego, 92127, US
XI, Fengjun, San Diego, 92126, US
PAN, Kyle Jung-Lin, Saint James, 11780, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 20703641.9 / 3 909 169

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/08*** ***H04W 76/19*** (11) **4 362 581 A1** ***H04W 74/08*** ***H04L 5/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21946444.3 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102138 24.06.2021
(87) WO 2022/266948 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANALS EINES STRAHLS UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RECOVERING BEAM PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE DE FAISCEAU ET APPAREIL*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 362 582 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21946453.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102182 24.06.2021
(87) WO 2022/266957 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER DIENSTZEIT EINES KREUZTRÄGERWELLENSTRAHLS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING CROSS-CARRIER WAVE BEAM SERVICE TIME*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA DÉTERMINATION DU TEMPS DE SERVICE DE FAISCEAU D'ONDES PORTEUSES CROISÉES*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 8/24*** (11) **4 362 583 A1**
(52) **H04W 8/24; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21946459.1 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102201 24.06.2021
(87) WO 2022/266963 2022/52 29.12.2022
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD AND APPARATUS THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GUO, Shengxiang, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 362 584 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21946531.7 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102491 25.06.2021
(87) WO 2022/267039 2022/52 29.12.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BWP-ANZEIGE, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BWP INDICATION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE BWP, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHI, Liangang, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 362 585 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21958839.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122053 30.09.2021
(87) WO 2023/050260 2023/14 06.04.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/40*** ***H04W 72/12*** (11) **4 362 586 A1** ***H04W 76/14***
(52) **H04W 72/04; H04W 72/40;** H04W 72/1215; H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 22204166.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PANZNER, Berthold, 83607 Holzkirchen, DE
SHIMIZU, Takayuki, Mountain View, 94043 CA, US
KIILERICH PRATAS, Nuno Manual, 9260 Gistrup, DK
SUNELL, Kai-Erik, 06160 Antibes, FR
ARZELIER, Claude, 30410 Molieres-sur-Ceze, FR
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 16/26*** (11) **4 362 587 A1**
(52) **H04W 16/26; H04W 72/04; H04W 72/0446; H04W 72/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22828040.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016831 31.03.2022
(87) WO 2022/270121 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103549
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, RELAISVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *BASE STATION DEVICE, RELAY DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE STATION DE BASE, DISPOSITIF DE RELAIS, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROGRAMME*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MAEDA, Yoichi, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 362 588 A1**
H04W 74/00 ***H04W 74/08***
H04L 69/322 ***H04L 27/26***
H04W 84/12
(52) **H04L 27/26; H04L 69/322; H04W 72/04; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22828634.0 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007561 27.05.2022
(87) WO 2022/270786 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210080220
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON BANDBREITENSIGNALISIERUNG EINES AUSLÖSERRAHMENS IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING BANDWIDTH SIGNALING OF TRIGGER FRAME IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE SIGNALISATION DE BANDE PASSANTE D'UNE TRAME DE DÉCLENCHEMENT DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 362 589 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22848431.7 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107294 22.07.2022
(87) WO 2023/005826 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 RU 2021121990
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ALLOCATION DE RESSOURCES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Guogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BANKOV, Dmitry, Moscow 127051, RU
KHOROV, Evgeny Mikhailovich, Moscow 127051, RU
LEVITSKY, Ilya, Moscow 127051, RU
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 362 590 A2**
(52) **H04L 5/0026; H04L 5/0037; H04L 23/02; H04W 72/044; H04L 5/0007**
(25) En (26) En
(21) 24162902.1 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.08.2016 US 201662374705 P
(54) • *VERFAHREN ZUM MEHRBENUTZER-MULTIPLEXEN ORTHOGONALER ZEITFREQUENZRAUMSIGNALE*
• *METHOD FOR MULTI-USER MULTIPLEXING OF ORTHOGONAL TIME FREQUENCY SPACE SIGNALS*
• *PROCÉDÉ DE MULTIPLEXAGE MULTI-UTILISATEUR DE SIGNAUX D'ESPACE TEMPS-FRÉQUENCE ORTHOGONAUX*
(71) Cohere Technologies, Inc., 2331 Zanker Road, San Jose, CA 95131, US
(72) KONS, Shachar, Santa Clara, 95051, US
HADANI, Ronny, Santa Clara, 95051, US
HEBRON, Yoav, Santa Clara, 95051, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 17840372.1 / 3 497 785

H04W 72/04 →(51) ***H04B 7/155***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 1/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 48/08***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 72/08 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 362 591 A1**
H04W 72/04 ***H04W 74/08***
H04W 92/18 ***H04L 1/18***
H04W 72/54
(52) **H04L 1/18; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 74/08; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22842486.7 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010290 14.07.2022
(87) WO 2023/287224 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 KR 20210093010
24.03.2022 KR 20220036836
06.05.2022 KR 20220056222
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN SIDELINK-KANALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PHYSICAL SIDELINK SHARED CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE FOR SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 72/12 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 72/1268*** (11) **4 362 592 A2**
(52) **H04L 1/0009; H04L 1/0025; H04L 1/0029;** H04L 1/0003; H04L 1/0007; H04L 1/1671; H04W 72/1268
(25) En (26) En
(21) 24164180.2 (22) 18.05.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 19.05.2006 JP 2006140462
(54) • *FUNKÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND FUNKÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *RADIO TRANSMISSION DEVICE AND RADIO TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION RADIO*
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) IMAMURA, Daichi, Osaka, 571-0057, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-0057, JP
NISHIO, Akihiko, Osaka, 571-0057, JP
MATSUMOTO, Atsushi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19196910.4 / 3 606 245
14200199.9 / 2 866 364
07743693.9 / 2 019 559

H04W 72/40 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 72/54 →(51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04W 72/56*** (11) **4 362 593 A2**
(52) **H04L 1/0026; H04L 1/0029; H04L 1/0031; H04L 5/001; H04L 5/0057; H04L 5/0091; H04W 72/0453; H04W 72/56;** H04L 5/0053; H04W 72/542
(25) En (26) En
(21) 24155444.3 (22) 31.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.04.2010 US 75257210
(54) • *PERIODISCHE KANALSTATUSINFORMATIONSSIGNALISIERUNG MIT TRÄGERAGGREGATION*
• *PERIODIC CHANNEL STATE INFORMATION SIGNALING WITH CARRIER AGGREGATION*
• *SIGNALISATION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL PÉRIODIQUE AVEC AGRÉGATION DE PORTEUSES*
(71) Wireless Future Technologies Inc., 1891 Robertson Road, Suite 100, Ottawa, ON K2H 5B7, CA
(72) LUNTTILA, Timo Erkki, 02200 Espoo, FI
TIIROLA, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
PAJUKOSKI, Kari Pekka, 90240 Oulu, FI
HOOLI, Kari Juhani, 90540 Oulu, FI
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 22161541.2 / 4 037 240
21156492.7 / 3 840 280
19184807.6 / 3 567 793
17195300.3 / 3 282 636
16183124.3 / 3 107 238
11711878.6 / 2 553 858

(51) ***H04W 74/00*** (11) **4 362 594 A1**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En

(21) 22857853.0 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/113069 17.08.2022
(87) WO 2023/020542 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 CN 202110963322
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 74/00 →(51) *H04W 72/04*

H04W 74/00 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 362 595 A1**
H04W 72/12 ***H04W 84/12***
H04W 76/15 ***H04W 74/00***
H04W 72/04
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 76/15; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22828743.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008860 22.06.2022
(87) WO 2022/270896 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210081205
27.08.2021 KR 20210114240
29.10.2021 KR 20210147400
07.12.2021 KR 20210174275
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN MIT GEMEINSAMEM TXOP UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSENDGERÄT MIT VERWENDUNG DAVON*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD USING SHARED TXOP, AND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL FAISANT APPEL À UNE TXOP PARTAGÉE, ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL L'UTILISANT*
(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5Fl., 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KO, Geonjung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
SON, Juhyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KIM, Sanghyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KWAK, Jinsam, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 362 596 A1**
(52) **H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22841173.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101293 24.06.2022
(87) WO 2023/284534 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 CN 202110805895
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEN, Ronghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jianghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 362 597 A2**
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04L 5/0037;** H04W 48/12; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 23219118.9 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.06.2016 CN 201610394650
27.06.2016 CN 201610482072
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, NETWORK DEVICE, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Pei, Chengdu, 610031, CN
LONG, Yan, Chengdu, 610031, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, 518129, CN
LIN, Yingpei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 21155044.7 / 3 883 141
17805587.7 / 3 454 475

H04W 74/08 →(51) *H04W 52/02*

H04W 74/08 →(51) *H04W 56/00*

H04W 74/08 →(51) *H04W 72/04*

H04W 74/08 →(51) *H04W 72/12*

H04W 74/08 →(51) *H04W 74/00*

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 362 598 A1**
H04L 67/141 ***H04L 69/40***
H04L 67/146
(52) **H04L 67/146; H04L 67/141; H04L 69/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22808929.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116291 31.08.2022
(87) WO 2024/045068 2024/10 07.03.2024
(54) • *VERBINDUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *CONNECTION METHOD AND APPARATUS, DISPLAY DEVICE, TERMINAL DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT*
(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Shiyuan Innovation Technology Co., Ltd, Room 514, Room 406, No.1, Yichuang Street (Zhongxin Guangzhou Knowledge City) Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510799, CN
(72) TIAN, Nan, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 76/10 →(51) *H04L 67/14*

(51) ***H04W 76/11*** (11) **4 362 599 A1**
H04L 67/141 ***H04W 88/08***
H04W 88/12 ***H04W 92/12***
H04L 101/30
(52) **H04L 61/00; H04L 65/40; H04L 67/141; H04W 76/11; H04W 88/08; H04W 88/12; H04W 92/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22842412.3 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010096 12.07.2022
(87) WO 2023/287150 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 KR 20210091899
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES IDENTIFIKATORS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRANSFERRING IDENTIFIER IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'IDENTIFIANT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Junhyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KHO, Youngsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chungkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04W 76/11*** (11) **4 362 600 A2**
(52) **H04W 76/22; H04W 76/11; H04W 76/15;** H04W 76/19; H04W 76/30; H04W 88/085
(25) Zh (26) En

(21) 23219018.1 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2018 CN 201810914051
(54) • *BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *NOTIFICATION METHOD, APPARATUS, AND COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION DE NOTIFICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Haiyan, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Xudong, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 19848173.1 / 3 820 238

H04W 76/11 →(51) *H04W 28/02*

H04W 76/11 →(51) *H04W 76/20*

H04W 76/11 →(51) *H04W 8/18*

(51) *H04W 76/12* (11) **4 362 601 A1**
H04W 12/033
(52) **H04W 12/033; H04W 76/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22828147.3 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021655 26.05.2022
(87) WO 2022/270228 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103687
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES KOMMUNIKATIONSDIENSTES FÜR DEN ZUGRIFF AUF EIN IP-NETZWERK UND PROGRAMM DAFÜR*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING COMMUNICATION SERVICE FOR ACCESSING IP NETWORK, AND PROGRAM THEREFOR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SERVICE DE COMMUNICATION POUR ACCÉDER À UN RÉSEAU IP ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
(71) Soracom, Inc., Ojima Building 3F 5-6 Tamagawa 4-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) KAWAKAMI Taiki, Tokyo 107-0052, JP
MATSUI Motokatsu, Tokyo 107-0052, JP
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 76/15 →(51) *H04L 1/00*

H04W 76/15 →(51) *H04L 5/00*

H04W 76/15 →(51) *H04W 28/02*

H04W 76/15 →(51) *H04W 74/08*

H04W 76/15 →(51) *H04W 76/20*

(51) *H04W 76/19* (11) **4 362 602 A1**
(52) **H04W 76/19**
(25) Ja (26) En
(21) 21947064.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023688 22.06.2021
(87) WO 2022/269778 2022/52 29.12.2022
(54) • *ENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MIN Tianyang, Tokyo 100-6150, JP
MATSUMURA Yuki, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 76/19 →(51) *H04W 72/04*

(51) *H04W 76/20* (11) **4 362 603 A1**
H04W 76/15 *H04W 76/11*
H04L 69/14 *H04W 84/12*
(52) **H04L 69/14; H04W 76/11; H04W 76/15; H04W 76/20; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22828664.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008470 15.06.2022
(87) WO 2022/270817 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082503
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÄNDERUNG DER PRIMÄRVERBINDUNG EINES NSTR-VERBINDUNGSPAARES DURCH ML-ELEMENT IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHANGING PRIMARY LINK BELONGING TO NSTR LINK PAIR THROUGH ML ELEMENT IN WLAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CHANGER UNE LIAISON PRIMAIRE APPARTENANT À UNE PAIRE DE LIAISONS NSTR PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ÉLÉMENT ML DANS UN SYSTÈME WLAN*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Namyeong, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 76/28 →(51) *H04L 1/18*

H04W 76/28 →(51) *H04W 52/02*

H04W 76/40 →(51) *H04W 8/24*

H04W 84/06 →(51) *H04W 56/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 12/50*

H04W 84/12 →(51) *H04W 28/02*

H04W 84/12 →(51) *H04W 56/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 72/04*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/08*

H04W 84/12 →(51) *H04W 76/20*

H04W 88/02 →(51) *H04W 4/02*

(51) *H04W 88/06* (11) **4 362 604 A1**
H04W 68/00 *H04W 68/02*
(52) **H04W 68/00; H04W 68/02; H04W 88/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21946363.5 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101652 22.06.2021
(87) WO 2022/266861 2022/52 29.12.2022
(54) • *FUNKRUFVERARBEITUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PAGING PROCESSING METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RADIOMESSAGERIE, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
ZHANG, Ming, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 88/06 →(51) *H04W 36/14*

H04W 88/08 →(51) *H04W 28/08*

H04W 88/08 →(51) *H04W 76/11*

H04W 88/10 →(51) *H04W 48/08*

H04W 88/12 →(51) *H04W 28/08*

H04W 88/12 →(51) *H04W 76/11*

H04W 88/18 →(51) *H04M 3/42*

H04W 92/12 →(51) *H04W 16/28*

H04W 92/12 →(51) *H04W 76/11*

H04W 92/18 →(51) *H04L 1/18*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/12*

(51) *H05B 3/06* (11) **4 362 605 A2**
(52) **A61M 11/042; A24F 40/46; A61M 15/06; H05B 3/06; H05B 3/44;** A24F 40/20; A61M 2016/0015; A61M 2205/3368; A61M 2205/3633; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206; H05B 2203/013; H05B 2203/021; H05B 2203/022
(25) En (26) En
(21) 23203899.2 (22) 19.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.03.2013 GB 201305294
(54) • *HEIZUNG VON RAUCHBAREM MATERIAL*
• *HEATING SMOKEABLE MATERIAL*
• *CHAUFFAGE DE MATÉRIAU FUMABLE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SALEEM, Fozia, London, WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 20205048.0 / 3 799 738
18210216.0 / 3 494 815
14717683.8 / 2 975 951

---

(51) ***H05B 3/06*** (11) **4 362 606 A1**
H05B 3/44
(52) **H05B 3/06; H05B 3/44;**
H05B 2203/016; H05B 2203/017; H05B 2203/02; H05B 2203/023
(25) De (26) De
(21) 23204263.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.10.2022 DE 102022127875
(54) • *PTC-HEIZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *PTC HEATING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PTC ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Eberspächer catem GmbH & Co. KG, Gewerbepark West 16, 76863 Herxheim, DE
(72) Kröner, Timo, 76761 Rülzheim, DE
Werner, Patrick, 67141 Neuhofen, DE
Dattilo, Daniele, 76835 Rhodt unter Rietburg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05B 3/14 →(51) ***A24F 40/46***

---

(51) ***H05B 3/24*** (11) **4 362 607 A2**
B60H 1/22 ***F24H 9/20***
(52) **H05B 3/24; B60H 1/2215; F24H 3/0452; F24H 9/2014**
(25) De (26) De
(21) 23205382.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 DE 102022128348
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG MIT EINEM NIEDERHALTER*
• *ELECTRIC HEATING DEVICE WITH A HOLDING-DOWN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE AVEC UN SERRE-FLAN*
(71) Eberspächer catem GmbH & Co. KG, Gewerbepark West 16, 76863 Herxheim, DE
(72) Weinand, Ralf Lothar, 76744 Wörth am Rhein, DE
Bürkle, Kai-Fabian, 66999 Hinterweidenthal, DE
Kräck, Simon Georg, 76133 Karlsruhe, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05B 3/34 →(51) ***A47C 7/74***

H05B 3/44 →(51) ***H05B 3/06***

H05B 3/78 →(51) ***F24H 1/10***

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **4 362 608 A1**
(52) **H05B 6/062**
(25) It (26) En
(21) 22425051.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ENERGIESPARENDE STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *ENERGY SAVING POWER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(71) Montalto, Pietro, Via Alessandro Telesino, 30, 90135 Palermo (PA), IT
(72) Montalto, Pietro, 90135 Palermo (PA), IT
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

H05B 6/64 →(51) ***F24C 15/02***

---

(51) ***H05B 45/59*** (11) **4 362 609 A1**
(52) **H05B 45/59**
(25) De (26) De
(21) 22203334.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANTI-GLIMM-SCHALTUNG FÜR LED-MODUL*
• *ANTI-GLOW CIRCUIT FOR LED MODULE*
• *CIRCUIT ANTI-EFFLUVES POUR MODULE À DEL*
(71) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Hofinger, Christoph, 83236 Übersee, DE
Loipfinger, Mathias, 83329 Waging am See, DE
Schleicher, Gotthard, 83379 Wonneberg, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H05B 47/105 →(51) ***B60Q 11/00***

H05B 47/155 →(51) ***B60Q 11/00***

H05B 47/18 →(51) ***B60Q 11/00***

H05G 1/52 →(51) ***A61B 6/03***

H05G 1/58 →(51) ***A61B 6/03***

---

(51) ***H05G 2/00*** (11) **4 362 610 A2**
F16L 55/103
(52) **H05G 2/003; F16L 55/103; H05G 2/006;** H05G 2/008
(25) En (26) En
(21) 23205511.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.10.2022 JP 2022173154
(54) • *ROHMATERIALZUFUHRVORRICHTUNG UND LICHTQUELLENVORRICHTUNG*
• *RAW MATERIAL SUPPLY DEVICE AND LIGHT SOURCE APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN MATIÈRE PREMIÈRE ET APPAREIL DE SOURCE DE LUMIÈRE*
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo-to 100-8150, JP
(72) ASHIZAWA, Noritaka, Tokyo, 1008150, JP
HIRATA, Hironobu, Tokyo, 1008150, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H05H 1/48 →(51) ***H01J 37/32***

H05K 1/02 →(51) ***H05K 1/14***

H05K 1/02 →(51) ***H05K 1/18***

---

(51) ***H05K 1/09*** (11) **4 362 611 A1**
(52) **H05K 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 22828256.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023619 13.06.2022
(87) WO 2022/270339 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105126
(54) • *LEITERPLATTE*
• *WIRING BOARD*
• *TABLEAU DE CONNEXIONS*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) YUGAWA, Hidetoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H05K 1/14*** (11) **4 362 612 A1**
H05K 1/02 ***G02B 27/01***
(52) **G02B 27/01; H05K 1/02; H05K 1/14**
(25) Ko (26) En
(21) 21956889.6 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013506 01.10.2021
(87) WO 2023/038184 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 KR 20210121104
(54) • *BRILLENARTIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER LEITERPLATTE*
• *GLASSES-TYPE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXIBLE CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TYPE LUNETTES COMPRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) UHM, Junwhon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hyunmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Bumhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H05K 1/18*** (11) **4 362 613 A1**
H05K 1/02
(52) **H05K 1/02; H05K 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 22874612.9 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118353 13.09.2022
(87) WO 2023/051225 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111166647
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND CHIPANORDNUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CHIP ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET ENSEMBLE PUCE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Xuesheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Zongxun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H05K 1/18 →(51) ***H02J 7/00***

H05K 3/00 →(51) ***H01L 21/50***

H05K 3/00 →(51) ***H05K 3/46***

H05K 3/28 →(51) ***C08G 59/20***

(51) ***H05K 3/46*** (11) **4 362 614 A1**
H01L 23/12 ***H01L 23/14***
H01L 23/15 ***H05K 3/00***
(52) **H01L 23/12; H01L 23/14; H01L 23/15; H05K 3/00; H05K 3/46**
(25) Ja (26) En
(21) 22828287.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023905 15.06.2022
(87) WO 2022/270370 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021104981
04.02.2022 JP 2022016385
(54) • *LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CIRCUIT BOARD MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
(72) KITABATAKE Yukiko, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
NAKAMURA Toshimi, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
MATSUURA Yoshinori, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***H05K 3/46*** (11) **4 362 615 A2**
(52) **C04B 37/02; C04B 37/021; H05K 1/0269;** C04B 2237/592; C04B 2237/78; H05K 1/0306; H05K 2201/09145; H05K 2201/09918
(25) De (26) De
(21) 24155892.3 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2015 EP 15201891
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES METALL-KERAMIK-SUBSTRATES MIT VERBESSERTER FLÄCHEN-NUTZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A METAL-CERAMIC SUBSTRATE WITH IMPROVED SURFACE UTILISATION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT MÉTAL-CÉRAMIQUE À UTILISATION DE SURFACE AMÉLIORÉE*
(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) Wacker, Richard, 63450 Hanau, DE
Rogg, Alexander, 63450 Hanau, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
(62) 16205642.8 / 3 184 500

H05K 5/06 →(51) ***G02B 6/42***

H05K 5/06 →(51) ***H04M 1/02***

(51) ***H05K 7/02*** (11) **4 362 616 A1**
H01L 27/32
(52) **F16K 11/22; F16K 27/06; F16K 31/04; F16K 31/53; H05K 7/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22827648.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/100712 23.06.2022
(87) WO 2022/268156 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110712876
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG UND STEUERVENTIL*
• *DRIVING DEVICE AND CONTROL VALVE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET SOUPAPE DE COMMANDE*
(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WANG, Lixin, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LU, Yongpin, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHU, Haijun, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LIN, Long, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H05K 7/14*** (11) **4 362 617 A1**
H05K 7/20
(52) **H05K 7/14325; H05K 7/20927;** Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 23206147.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.10.2022 CN 202222892408 U
(54) • *ACDC-MODUL, DCDC-MODUL UND LADESYSTEM*
• *ACDC MODULE, DCDC MODULE, AND CHARGING SYSTEM*
• *MODULE CADC, MODULE CCDC ET SYSTÈME DE CHARGE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LIU, Yaping, Shenzhen, 518043, CN
CHEN, Jiansheng, Shenzhen, 518043, CN
LV, Zejie, Shenzhen, 518043, CN
LI, Yongfa, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 362 618 A1**
(52) **H05K 7/209; H05K 7/2049**
(25) En (26) En
(21) 22203845.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ELECTRONIC CONTROL UNIT*
• *ELECTRONIC CONTROL UNIT*
• *UNITÉ D'ÉLECTRONIQUE CONTROL*
(71) MAHLE International GmbH, Pragstrasse 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) Stolfa, Danijel, 5250 Solkan, SI
Verdev, Luka, 3320 Velenje, SI
Cimzar, Blaz, 4205 Preddvor, SI

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 362 619 A1**
(52) **H05K 7/209; H05K 7/20445**
(25) En (26) En
(21) 22203848.1 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRISCHER LEISTUNGSWANDLER*
• *ELECTRIC POWER CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*
(71) MAHLE International GmbH, Pragstrasse 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) Stolfa, Danijel, 5250 Solkan, SI
Verdev, Luka, 3320 Velenje, SI
Cimzar, Blaz, 4205 Preddvor, SI

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 362 620 A1**
(52) **H05K 7/20854; H05K 7/20472; H05K 7/20509**
(25) En (26) En
(21) 22204695.5 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT*
• *ELECTRONIC CONTROL UNIT*
• *UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) RADEMACHER, Falk, 51647 Gummersbach, DE
REINHOLD, Peter, 51647 Gummersbach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 362 621 A2**
(52) **H05K 7/20236**
(25) En (26) En
(21) 24164019.2 (22) 31.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2019 US 201916421011
(54) • *TAUCHKÜHLUNGSGEHÄUSE MIT ISOLIERENDEN AUSKLEIDUNGEN*
• *IMMERSION COOLING ENCLOSURES WITH INSULATING LINERS*
• *ENCEINTES DE REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION DOTÉES DE REVÊTEMENTS ISOLANTS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KEEHN, Nicholas, Redmond, 98052-6399, US
PETERSON, Eric Clarence, Redmond, 98052-6399, US
SAUNDERS, Winston, Redmond, 98052-6399, US
ALISSA, Husam, Redmond, 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20722035.1 / 3 973 750

H05K 7/20 →(51) ***G06F 1/20***

H05K 7/20 →(51) ***H01L 23/467***

H05K 7/20 →(51) ***H04M 1/02***

H05K 7/20 →(51) ***H05K 7/14***

(51) ***H05K 9/00*** (11) **4 362 622 A1**
(52) **H05K 9/0067**
(25) En (26) En
(21) 23206879.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 CN 202211353972
(54) • *STATISCHE ELEKTRIZITÄT FREISETZUNGSSTRUKTUR FÜR STEUERGERÄT, STEUERGERÄT UND FAHRZEUG*
• *STATIC ELECTRICITY RELEASING STRUCTURE FOR CONTROLLER, CONTROLLER AND VEHICLE*
• *STRUCTURE DE LIBÉRATION D'ÉLECTRICITÉ STATIQUE POUR CONTRÔLEUR, CONTRÔLEUR ET VÉHICULE*
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) LIU, Shuaijie, Hefei City, 230601, CN
SHI, Jiepei, Hefei City, 230601, CN
LIN, Rongsheng, Hefei City, 230601, CN
Yang, Tseng-Mau, Hefei City, 230601, CN
ZHAO, Dong, Hefei City, 230601, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 362 623 A1**
(52) **H10B 12/20**
(25) En (26) En
(21) 23203376.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.10.2022 US 202263380745 P
13.09.2023 TW 112134946
(54) • *SPEICHERSCHALTUNG, DYNAMISCHER DIREKTZUGRIFFSSPEICHER UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY CIRCUIT, DYNAMIC RANDOM ACCESS MEMORY AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *CIRCUIT DE MÉMOIRE, MÉMOIRE VIVE DYNAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) National Central University, No. 300, Zhongda Rd., Zhongli District, Taoyuan City 32001, TW
(72) HSIEH, E Ray, 32001 Taoyuan City, TW
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H10B 41/27*** (11) **4 362 624 A2**
(52) **H10B 43/27**
(25) En (26) En
(21) 24164626.4 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DURCH EINE DIELEKTRISCHE SCHUTZSCHICHT GESCHÜTZTER HALBLEITERSTECKER IN EINER DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR PLUG PROTECTED BY PROTECTIVE DIELECTRIC LAYER IN THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE AND METHOD FOR FORMING THE SAME*
• *FICHE SEMI-CONDUCTRICE PROTÉGÉE PAR UNE COUCHE DIÉLECTRIQUE DE PROTECTION DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) YANG, Haohao, Wuhan, 430000, CN
ZHANG, Yong, Wuhan, 430000, CN
WANG, EnBo, Wuhan, 430000, CN
ZHANG, Ruo Fang, Wuhan, 430000, CN
ZHANG, Fushan, Wuhan, 430000, CN
XU, Qianbing, Wuhan, 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(62) 18935095.2 / 3 811 406

(51) ***H10B 43/27*** ***H10B 43/40*** ***H01L 23/544*** (11) **4 362 625 A1** ***G03F 9/00*** *H10B 43/10*
(52) **H10B 43/40; G03F 9/7073; G03F 9/708; H10B 43/27;** H10B 43/10
(25) En (26) En
(21) 23199633.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 KR 20220140657
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE UND DATENSPEICHERSYSTEME DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES AND DATA STORAGE SYSTEMS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈMES DE STOCKAGE DE DONNÉES LES COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jinhyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Jeongyong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Joongshik, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, Jeehoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10B 43/40 →(51) ***H10B 43/27***

(51) ***H10B 61/00*** ***H10N 50/01*** (11) **4 362 626 A1** ***H10N 50/10***
(52) **H10N 50/01; H10B 61/00; H10N 50/10**
(25) En (26) En
(21) 22204792.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MAGNETISCHE VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *MAGNETIC DEVICE AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
(72) Fernandes Caçoilo, Nuno-Filipe, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
Prejbeanu, Ioan-Lucian, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
Fruchart, Olivier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
Dieny, Bernard, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
Sousa, Ricardo, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

H10B 61/00 →(51) ***H10N 50/10***

H10B 63/00 →(51) ***H10N 70/20***

(51) ***H10B 63/10*** (11) **4 362 627 A1**
(52) **H10B 63/32; H10B 63/10; H10B 63/80;** H10N 70/231; H10N 70/826; H10N 70/8828
(25) Fr (26) Fr
(21) 23204807.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 FR 2211193
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONISCHEN CHIPS MIT EINER SPEICHERSCHALTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRONIC CHIP COMPRISING A MEMORY CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PUCE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT MÉMOIRE*

(71) STMicroelectronics Crolles 2 SAS, 850 rue Jean Monnet, 38920 Crolles, FR
(72) WEBER, Olivier, 38000 GRENOBLE, FR
BERTHELON, Remy, 38920 CROLLES, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***H10K 39/32*** ***H10K 65/00*** *H10K 102/00* (11) **4 362 628 A1** ***H10K 59/80***
(52) **H10K 39/32; H10K 59/876; H10K 65/00;** H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 23203769.7 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 KR 20220139608
(54) • *SENSOR UND SENSORANORDNUNG SOWIE ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SENSOR AND SENSOR ARRAY AND DISPLAY PANEL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *RÉSEAU DE CAPTEURS ET PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HEO, Chul Joon, Suwon-si, KR
SEO, Hwijoung, Suwon-si, KR
YUN, Sungyoung, Suwon-si, KR
KIM, Hyeong-Ju, Suwon-si, KR
PARK, Kyung Bae, Suwon-si, KR
FANG, Feifei, Suwon-si, KR
LIM, Younhee, Suwon-si, KR
CHOI, Tae Jin, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***H10K 50/00*** ***H10K 71/00*** (11) **4 362 629 A1** ***H10K 85/00***
(52) Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 22929386.5 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079372 04.03.2022
(87) WO 2023/164943 2023/36 07.09.2023
(54) • *PEROWSKIT-SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PEROVSKITE SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *CELLULE SOLAIRE À PÉROVSKITES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) TU, Bao, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Wenming, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Changsong, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Guodong, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H10K 50/12*** (11) **4 362 630 A2**
(52) **H10K 50/121**
(25) En (26) En
(21) 23206051.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419782 P
02.11.2022 US 202263421804 P
13.12.2022 US 202263387166 P
21.12.2022 US 202263434161 P
07.02.2023 US 202363483647 P
14.02.2023 US 202363484757 P
14.02.2023 US 202363484786 P
27.02.2023 US 202363487055 P
14.03.2023 US 202363490065 P
13.04.2023 US 202363459091 P
17.05.2023 US 202318319182
20.10.2023 US 202318491028
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS*
(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) FELDMAN, Jerald, Ewing, 08618, US
THOMPSON, Nicholas J., Ewing, 08618, US
WEAVER, Michael S., Ewing, 08618, US
LIN, Chun, Ewing, 08618, US
FLEETHAM, Tyler, Ewing, 08618, US
SHEINA, Elena, Ewing, 08618, US
HAMZE, Rasha, Ewing, 08618, US
(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

---

(51) ***H10K 50/12*** (11) **4 362 631 A2**
(52) **H10K 50/121; H10K 59/35;** H10K 85/346; H10K 85/40; H10K 85/6572; H10K 85/658; H10K 2101/20; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 23206070.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419782 P
02.11.2022 US 202263421804 P
13.12.2022 US 202263387166 P
21.12.2022 US 202263434161 P
07.02.2023 US 202363483647 P
14.02.2023 US 202363484757 P
14.02.2023 US 202363484786 P
27.02.2023 US 202363487055 P
14.03.2023 US 202363490065 P
13.04.2023 US 202363459091 P
17.05.2023 US 202318319182
20.10.2023 US 202318491112
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS*
(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) WEAVER, Michael S., Ewing, 08618, US
FLEETHAM, Tyler, Ewing, 08618, US
THOMPSON, Nicholas J., Ewing, 08618, US
LIN, Chun, Ewing, 08618, US
FELDMAN, Jerald, Ewing, 08618, US
(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

H10K 50/822 → (51) ***H10K 59/123***

---

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 362 632 A1**
(52) **H10K 59/1216; G09G 3/035; G09G 3/32; G09G 3/3233;** G09G 2300/0426; G09G 2320/0295; H10K 59/1213; H10K 59/131; H10K 2102/311
(25) En (26) En
(21) 23192818.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138165
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE, FLEXIBLE DISPLAY DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD FOR DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LIM, Sang Hyung, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 362 633 A2**
(52) **H10K 59/121; H10K 59/131; H10K 59/352; H10K 59/8792;** H10K 50/865
(25) En (26) En
(21) 24162937.7 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2021 PCT/CN2021/073725
19.05.2021 PCT/CN2021/094676
29.06.2021 CN 202110726490
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) Li, Shuo, Beijing, 100176, CN
Guo, Dan, Beijing, 100176, CN
Hu, Yao, Beijing, 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(62) 21922430.0 / 4 095 924

H10K 59/121 → (51) ***H10K 59/122***

---

(51) ***H10K 59/122*** ***H10K 59/80*** (11) **4 362 634 A2**
(52) **H10K 59/122;** H10K 59/80521
(25) En (26) En
(21) 23198933.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 KR 20220138434

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR FABRICATION THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) PARK, Joon Yong, Yongin-si, KR
SHIN, Hyun Eok, Yongin-si, KR
LEE, Dong Min, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/122*** ***H10K 59/86*** ***H10K 59/131*** (11) **4 362 635 A2** ***H10K 59/121***

(52) **H10K 59/86; H10K 59/121; H10K 59/131**

(25) En (26) En

(21) 23204483.4 (22) 18.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.10.2022 KR 20220139610

(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) CHOI, Chung Sock, Yongin-si, KR
KIM, Sun Ho, Yongin-si, KR
KO, Yoo Min, Yongin-si, KR
KIM, Hye Won, Yongin-si, KR
PARK, Ju Chan, Yongin-si, KR
LEE, Pil Suk, Yongin-si, KR
HONG, Sung Jin, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/122*** ***H10K 59/123*** (11) **4 362 636 A1** ***H10K 59/80***

(52) **H10K 59/122; H10K 59/123; H10K 59/8052; H10K 59/8723**

(25) En (26) En

(21) 23204928.8 (22) 20.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 KR 20220137499

(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) KO, Yoomin, Yongin-si, KR
PARK, Juchan, Yongin-si, KR
HONG, Sungjin, Yongin-si, KR
KIM, Sunho, Yongin-si, KR
KIM, Hyewon, Yongin-si, KR
LEE, Pilsuk, Yongin-si, KR
CHOI, Chung Sock, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/122*** ***H10K 59/80*** (11) **4 362 637 A2**

(52) **H10K 59/80517; H10K 59/122; H10K 59/80522**

(25) En (26) En

(21) 23204959.3 (22) 20.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 KR 20220137590

(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) LEE, Jeongseok, Yongin-si, KR
SUNG, Woo Yong, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/122*** ***H10K 59/123*** (11) **4 362 638 A1** ***H10K 59/124***

(52) **H10K 59/123; H10K 59/122; H10K 59/124;** H10K 59/8052

(25) En (26) En

(21) 23205317.3 (22) 23.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 KR 20220137496

(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) KIM, Hyewon, Yongin-si, KR
HONG, Sungjin, Yongin-si, KR
KO, Yoomin, Yongin-si, KR
KIM, Sunho, Yongin-si, KR
PARK, Juchan, Yongin-si, KR
LEE, Pilsuk, Yongin-si, KR
CHOI, Chung Sock, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/122*** ***H10K 59/123*** ***H10K 59/88*** (11) **4 362 639 A1** ***H10K 59/131***

(52) **H10K 59/123; H10K 59/122; H10K 59/131; H10K 59/88**

(25) En (26) En

(21) 23205878.4 (22) 25.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 KR 20220138712

(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) KANG, Jangmi, Yongin-si, KR
PARK, Myunghoon, Yongin-si, KR
YU, Byungchang, Yongin-si, KR
LEE, Dong-Hoon, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/123*** ***H10K 59/124*** ***H10K 59/80*** (11) **4 362 640 A1** ***H10K 59/131*** ***H10K 50/822***

(52) **H10K 59/123; H10K 59/124; H10K 59/131; H10K 59/80521**

(25) En (26) En

(21) 23204212.7 (22) 17.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 KR 20220137563

(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) PARK, Juchan, Yongin-si, KR
KO, Yoomin, Yongin-si, KR
KIM, Sunho, Yongin-si, KR
KIM, Hyewon, Yongin-si, KR
LEE, Pilsuk, Yongin-si, KR
CHOI, Chung Sock, Yongin-si, KR
HONG, Sungjin, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/123*** ***H10K 59/80*** (11) **4 362 641 A1**

(52) **H10K 59/123; H10K 59/80521**

(25) En (26) En

(21) 23204940.3 (22) 20.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.10.2022 KR 20220137579

(54) • *ANZEIGETAFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL AND METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) PARK, Juchan, Yongin-si, KR
KO, Yoomin, Yongin-si, KR
KIM, Sunho, Yongin-si, KR
KIM, Hyewon, Yongin-si, KR
PARK, Jonghee, Yongin-si, KR
LEE, Pilsuk, Yongin-si, KR
CHOI, Chung Sock, Yongin-si, KR
HONG, Sungjin, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/123 →(51) ***H10K 59/122***

H10K 59/124 →(51) ***H10K 59/122***

H10K 59/124 →(51) ***H10K 59/123***

---

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 362 642 A1**

(52) **H10K 59/131;** H10K 59/121

(25) En (26) En

(21) 23194732.6 (22) 31.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.10.2022 KR 20220138474

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY DEVICE AND DISPLAY PANEL*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Hyunguk, 10845 Paju-si, KR
JUN, Sungwoo, 10845 Paju-si, KR
(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H10K 59/131 →(51) *H10K 59/122*

H10K 59/131 →(51) *H10K 59/123*

(51) ***H10K 59/35*** (11) **4 362 643 A1**
(52) **H10K 59/353; H10K 59/351; H10K 59/352**
(25) En (26) En
(21) 23200554.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 KR 20220138458
(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Sangshin, 17113 Yongin-si, KR
KANG, Yeonju, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Sanghoon, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Jongsung, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Seungjin, 17113 Yongin-si, KR
IM, Choongyoul, 17113 Yongin-si, KR
JEON, Haseok, 17113 Yongin-si, KR
CHOI, Kookhyun, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 59/80 →(51) *H10K 39/32*

H10K 59/80 →(51) *H10K 59/122*

H10K 59/80 →(51) *H10K 59/123*

H10K 59/86 →(51) *H10K 59/122*

H10K 59/88 →(51) *H10K 59/122*

H10K 65/00 →(51) *H10K 39/32*

H10K 71/00 →(51) *H10K 50/00*

(51) ***H10K 71/20*** (11) **4 362 644 A1**
H10K 59/122
(52) **H10K 71/233; H10K 71/231;** H10K 59/122
(25) En (26) En
(21) 23205895.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 US 202263380812 P
12.10.2023 CN 202311322604
(54) • *ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Taizhou Guanyu Technology Co., Ltd., No. 1888, Pengbei Boulevard, Taizhouwan New District, Taizhou City, Zhejiang Province, CN
(72) CHEN, Huei-Siou, 103 Taipei City, TW
WEI, Li-Chen, 406 Taichung City, TW
HSU, Kuo-Cheng, 406 Taichung City, TW
CHU, Ker Tai, 11494 Taipei City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H10K 85/00 →(51) *H10K 50/00*

(51) ***H10K 85/30*** (11) **4 362 645 A2**
H10K 85/60
(52) **H10K 85/658; H10K 85/346;** H10K 50/121; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 23205933.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419782 P
02.11.2022 US 202263421804 P
13.12.2022 US 202263387166 P
21.12.2022 US 202263434161 P
07.02.2023 US 202363483647 P
14.02.2023 US 202363484757 P
14.02.2023 US 202363484786 P
27.02.2023 US 202363487055 P
14.03.2023 US 202363490065 P
13.04.2023 US 202363459091 P
17.05.2023 US 202318319182
20.10.2023 US 202318491007
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS*
(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) HAMZE, Rasha, Ewing, 08618, US
FLEETHAM, Tyler, Ewing, 08618, US
HORWITZ, Noah, Ewing, 08618, US
JRADI, Fadi M., Ewing, 08618, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H10K 85/30*** (11) **4 362 646 A1**
H10K 85/60 *H10K 101/00*
(52) **H10K 85/658; H10K 85/346; H10K 85/6572;** H10K 50/121; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 23206059.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.10.2022 US 202263419782 P
02.11.2022 US 202263421804 P
13.12.2022 US 202263387166 P
21.12.2022 US 202263434161 P
07.02.2023 US 202363483647 P
14.02.2023 US 202363484757 P
14.02.2023 US 202363484786 P
27.02.2023 US 202363487055 P
14.03.2023 US 202363490065 P
13.04.2023 US 202363459091 P
17.05.2023 US 202318319182
20.10.2023 US 202318491065
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS*
(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) FLEETHAM, Tyler, Ewing, 08618, US
HAMZE, Rasha, Ewing, 08618, US
(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

(51) ***H10K 85/60*** (11) **4 362 647 A1**
H10K 50/16
(52) **H10K 85/654; H10K 85/6572;** H10K 50/16; H10K 50/166
(25) En (26) En
(21) 23206424.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.10.2022 KR 20220142048
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) HUR, JAEWEON, 17113 Yongin-si, KR
KO, HEEJOO, 17113 Yongin-si, KR
SUN, JIN-WON, 17113 Yongin-si, KR
SOHN, YOOJIN, 17113 Yongin-si, KR
SONG, EUNHYE, 17113 Yongin-si, KR
JEON, PYUNGEUN, 17113 Yongin-si, KR
CHU, CHANGWOONG, 17113 Yongin-si, KR
(74) Crow, Martin, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 85/60 →(51) *H10K 85/30*

H10N 30/045 →(51) *H10N 30/853*

(51) ***H10N 30/071*** (11) **4 362 648 A1**
H10N 30/072 ***H10N 39/00***
H01L 33/00 ***H01L 21/78***
(52) **H10N 30/072; H01L 21/6835; H01L 21/7806; H01L 33/0093; H10N 30/071; H10N 39/00;** H01L 2221/68318; H01L 2221/68354; H01L 2221/68368
(25) En (26) En
(21) 23190998.7 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.10.2022 JP 2022171093
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MANUFACTURING METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
(72) FURUTA, Hironori, Tokyo, 105-8460, JP
ISHIKAWA, Takuma, Tokyo, 105-8460, JP
SHINOHARA, Yuuki, Tokyo, 105-8460, JP
SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
KITAJIMA, Yutaka, Tokyo, 105-8460, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H10N 30/072 →(51) *H10N 30/071*

H10N 30/076 →(51) *H10N 30/853*

H10N 30/20 →(51) *H10N 30/853*

(51) ***H10N 30/853*** (11) **4 362 649 A1**
H10N 30/045 ***H10N 30/076***
H10N 30/20
(52) **H10N 30/1051; H10N 30/8554;** H10N 30/076
(25) Ja (26) En
(21) 22869851.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033376 06.09.2022
(87) WO 2023/042704 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 JP 2021150811
(54) • *PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT, PIEZOELEKTRISCHER AKTUATOR, FLÜSSIGKEITSTRÖPFCHENAUSSTOSSKOPF, FLÜSSIGKEITSTRÖPFCHENAUSSTOSSVORRICHTUNG UND FERROELEKTRISCHER SPEICHER*
• *PIEZOELECTRIC ELEMENT, PIEZOELECTRIC ACTUATOR, LIQUID DROPLET DISCHARGING HEAD, LIQUID DROPLET DISCHARGING DEVICE, AND FERROELECTRIC MEMORY*
• *ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE, ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, TÊTE D'ÉVACUATION DE GOUTTELETTES DE LIQUIDE, DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE GOUTTELETTES DE LIQUIDE ET MÉMOIRE FERROÉLECTRIQUE*
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) MATSUSHITA, Yuji, Tokyo 100-7015, JP
HARA, Shintaro, Tokyo 100-7015, JP
MASHIMA, Hideki, Tokyo 100-7015, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

H10N 39/00 →(51) *H10N 30/071*

H10N 50/01 →(51) *H10B 61/00*

H10N 50/01 →(51) *H10N 50/10*

(51) ***H10N 50/10*** (11) **4 362 650 A1**
H10N 50/01 ***H10B 61/00***
(52) **H10N 50/10; H10B 61/00; H10N 50/01**
(25) En (26) En
(21) 22204790.4 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MAGNETTUNNELÜBERGANG, ARRAY VON MAGNETTUNNELÜBERGÄNGEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MAGNETIC TUNNEL JUNCTION, ARRAY OF MAGNETIC TUNNEL JUNCTIONS, AND ASSOCIATED FABRICATION METHOD*
• *JONCTION TUNNEL MAGNÉTIQUE, RÉSEAU DE JONCTIONS TUNNEL MAGNÉTIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
(72) Fernandes Caçoilo, Nuno-Filipe, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
Prejbeanu, Ioan-Lucian, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
Fruchart, Olivier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
Dieny, Bernard, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
Sousa, Ricardo, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

H10N 50/10 →(51) *H10B 61/00*

H10N 60/01 →(51) *H10N 60/81*

(51) ***H10N 60/81*** (11) **4 362 651 A1**
H10N 60/01 ***G06N 10/40***
(52) **H10N 60/815; G06N 10/00; G06N 10/40; H10N 60/01**
(25) En (26) En
(21) 22203733.5 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SUPRALEITENDER ELEKTRONISCHER SCHALTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING A SUPERCONDUCTING ELECTRONIC CIRCUIT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT ÉLECTRONIQUE SUPRACONDUCTEUR*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
(72) BRANDL, Florian, 93142 Maxhuette-Haidhof, DE
BRAUMUELLER, Jochen, 83624 Otterfing, DE
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

(51) ***H10N 70/20*** (11) **4 362 652 A1**
H10B 63/00
(52) **H10B 63/30; H10N 70/063; H10N 70/20; H10N 70/826; H10N 70/881**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205389.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.10.2022 FR 2211046
(54) • *RESISTIVE SPEICHERVORRICHTUNG UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *RESISTIVE MEMORY DEVICE AND FABRICATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF MÉMOIRE RÉSISTIVE ET SON PROCÉDÉ DE RÉALISATION*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CHARPIN-NICOLLE, Christelle, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
BLONKOWSKI, Serge, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
GASSILLOUD, Rémy, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
MAGIS, Thomas, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

I.1(3)
- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 4 209 139 (51) *A41D 13/11*

(11) 4 245 284 (51) *A61J 1/20*
B65D 81/32

(11) 4 245 744 (51) *C07C 13/00*
A61K 47/60

(11) 4 248 914 (51) *A61F 2/24*

(11) 4 252 632 (51) *G06F 1/16*

(11) 4 254 157 (51) *A61B 8/00*
A61B 8/06 *A61B 8/08*
G06F 3/0481 *G01S 7/52*
G01S 15/89 *G06F 3/0488*

(11) 4 255 046 (51) *H04W 52/24*

(11) 4 262 100 (51) *H04B 7/06*
H04B 7/08 *H04W 72/04*
H04L 5/00 *H04W 74/0833*

(11) 4 268 623 (51) *A24B 13/00*
A24B 15/28 *A24B 15/18*

(11) 4 273 021 (51) *B62B 3/06*

(11) 4 273 821 (51) *G07D 5/00*
A44C 21/00 *G07D 5/10*

(11) 4 273 972 (51) *H01M 12/08*
H01M 14/00 *H01M 4/52*
H01M 4/66 *H01M 4/92*
H01M 8/0234

(11) 4 276 059 (51) *C07K 7/00*
C07K 14/00 *C07K 16/00*
C07K 17/00 *C07H 21/00*
G01N 33/543

(11) 4 276 629 (51) *G16H 10/20*
G16H 20/30 *G16H 20/60*
G16H 20/70 *G16H 40/67*
G16H 50/30

(11) 4 283 077 (51) *E05B 17/22*
G07C 9/37 *G06V 10/145*
G07C 9/38

(11) 4 283 495 (51) *G06F 16/9032*
G06F 16/2457

(11) 4 286 096 (51) *B24B 19/14*
F01D 9/02

(11) 4 286 355 (51) *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/587*
H01M 4/62 *H01M 10/0525*
C04B 35/524 *C04B 38/00*
C04B 41/50 *C04B 41/00*
C04B 41/85 *C04B 111/00*

(11) 4 290 025 (51) *E03D 7/00*
E03D 13/00 *E04H 1/12*
A47K 4/00

(11) 4 292 533 (51) *A61B 5/1459*
A61B 5/1495 *A61B 5/07*

(11) 4 296 118 (51) *B62J 1/16*
B60N 2/26

(11) 4 297 077 (51) *H01L 23/16*
H01L 23/00 *H01L 25/065*
H01L 25/18 *H01L 25/03*
H01L 23/538

(11) 4 299 072 (51) *G01N 33/569*
C07K 16/12 *C07K 16/28*
A61K 39/395 *A61K 39/02*
A61K 39/04 *A61K 39/40*

(11) 4 299 079 (51) *C12N 15/63*
C12N 15/861 *A61K 48/00*

(11) 4 299 766 (51) *C12N 15/09*
A61K 39/15 *A61P 31/14*
C12N 7/01 *C07K 14/005*
C12N 7/00 *A61K 39/12*
C12Q 1/70

(11) 4 302 768 (51) *A61K 35/12*
G01N 33/50 *A61K 35/17*

(11) 4 302 837 (51) *A61K 8/64*
A61P 39/06 *A61Q 19/00*
C07K 5/00

(11) 4 302 854 (51) *B01D 11/02*
A23L 33/105 *A61K 8/00*
A61K 8/73 *A61K 8/97*
A61K 36/752 *A23L 33/21*

(11) 4 302 974 (51) *B29C 65/42*
B29C 65/48 *B41J 2/175*
B29C 65/00 *B29C 45/14*
B29L 31/00 *B29C 33/00*
B29C 33/10 *B29C 45/00*
B29C 45/26 *B29C 45/34*
B29C 65/54

(11) 4 303 614 (51) *G01S 7/48*
G01S 7/497 *G01S 17/04*
G01S 17/88

(11) 4 303 793 (51) *G08G 1/00*
G01C 21/34 *G08G 1/0962*
G08G 1/0968 *G08G 1/16*
G06Q 10/047 *G06Q 10/0635*
G06Q 50/40

(11) 4 303 896 (51) *H01F 6/02*
H01F 6/06

(11) 4 305 957 (51) *A01K 61/60*
A01K 61/13

(11) 4 306 388 (51) *B62D 15/02*

(11) 4 306 538 (51) *A61K 38/16*
C07K 16/00

(11) 4 306 555 (51) *C08F 110/14*

(11) 4 307 130 (51) *G06F 12/126*
G06F 12/0897 *G06F 12/123*
G06F 12/128

(11) 4 307 299 (51) *G10L 15/26*
G10L 25/87 *G10L 15/04*
G10L 15/16 *G10L 15/06*
G06N 3/04 *G06N 3/044*
G06N 3/045 *G06N 3/08*

(11) 4 307 599 (51) *H04W 74/00*
H04W 74/08 *H04L 5/00*

(11) 4 307 781 (51) *H04L 9/32*
H04W 12/06 *H04W 12/02*
H04W 8/00 *H04W 8/12*
H04W 24/00 *H04W 76/14*
H04W 60/00 *H04W 8/18*
H04W 8/24 *H04W 8/26*
H04L 9/08 *H04W 12/037*

(11) 4 309 705 (51) *A61M 5/24*

(11) 4 309 716 (51) *A61M 16/06*
A61M 16/08

(11) 4 309 962 (51) *B60R 21/01*
B60R 21/0132 *B60R 21/017*

(11) 4 309 978 (51) *B62D 25/18*

(11) 4 310 046 (51) *B66C 13/30*
B66F 11/04 *B66F 17/00*
B66F 9/065 *B66F 9/075*

(11) 4 310 184 (51) *G01N 33/543*
C12N 15/10

(11) 4 310 504 (51) *G01N 21/63*
A61K 49/00 *G01N 33/68*

(11) 4 310 737 (51) *G06N 10/20*

(11) 4 311 036 (51) *H01R 24/30*
H01R 13/04 *H01R 24/28*
H01R 13/432 *H01R 13/02*
H01R 13/187 *H01R 13/642*
H01R 4/18 *H01R 13/05*

(11) 4 311 104 (51) *H02P 29/02*
H02P 21/18 *H02P 6/182*

(11) 4 311 205 (51) *H04L 67/141*
H04L 67/104 *H04L 69/14*

(11) 4 311 318 (51) *H04W 52/04*
H04W 52/14 *H04W 52/24*

(11) 4 311 325 (51) *H04L 5/00*
H04W 72/04 *H04W 72/12*
H04W 76/28 *H04W 68/00*

(11) 4 311 361 (51) *H04L 5/00*
H04W 72/12 *H04W 84/12*
H04W 24/02 *H04W 88/06*
H04W 72/541

(11) 4 311 440 (51) *A24D 3/12*
A24F 47/00 *A24D 3/10*
A24D 3/17 *A24F 7/04*

(11) 4 311 567 (51) *A61M 25/00*

(11) 4 311 833 (51) *A01K 67/027*
C07K 14/705 *C07K 14/74*

(11) 4 312 204 (51) *G09G 3/00*
G09G 3/3208

(11) 4 316 234 (51) *A01D 45/06*

(11) 4 316 300 (51) *A43B 13/20*

(11) 4 316 361 (51) *A61B 18/14*
A61B 5/00 *A61B 5/287*

(11) 4 316 399 (51) *A61B 34/10*

(11) 4 316 427 (51) *A61F 2/24*

(11) 4 316 439 (51) *A61F 13/20*

(11) 4 316 497 (51) *A61K 35/28*

(11) 4 316 501 (51) *A61K 8/9783*
A61K 8/9789 *A61K 8/99*
A61P 17/10 *A61Q 19/00*
A61Q 19/08 *A61K 31/192*
A61K 35/66 *A61K 36/18*
A61K 36/185 *A61K 8/36*

(11) 4 316 549

(11) 4 316 590
A61K 47/10
A61K 31/44

(11) 4 316 592
A61K 31/325

(11) 4 316 630

(11) 4 316 985
B64D 11/00

(11) 4 317 013
A61F 13/15

(11) 4 317 121
C05C 5/04
C05C 9/00

(11) 4 317 214
B29C 55/00
C08F 14/18
C08L 27/12
C08F 2/26
C08L 27/18

(11) 4 317 422
C12N 15/63

(11) 4 317 447
C12N 5/10
C12N 15/09
C12N 15/90
A61K 35/761
A61K 38/42
C12N 15/10

(11) 4 317 707
F15B 11/042
F15B 21/08
E02F 3/96
E02F 3/32

(11) 4 317 715
B65G 21/06
F16B 2/22
F16B 35/00

(11) 4 318 001
G01R 31/26

(11) 4 318 509
H01B 1/00

(11) 4 318 595
H01L 29/06

(11) 4 318 938

(11) 4 319 036
H04L 1/00

(11) 4 319 307

(11) 4 319 355
H04L 5/00

(11) 4 319 458

(11) 4 321 087
A41D 1/00

(11) 4 321 134
A61F 2/00

(11) 4 321 136
A61F 5/058
A61F 13/05

(11) 4 321 147
(51) A61M 5/24

(11) 4 321 216
A61K 9/00
A61P 25/28

(11) 4 321 335
C04B 35/80
F16D 55/24

(11) 4 321 367
H02K 11/33

(11) 4 321 468
H01F 7/02
B21D 43/24
B66C 1/04

(11) 4 321 519
C07J 43/00
A61K 31/58
A61P 25/24

(11) 4 321 716
E05F 5/02

(11) 4 321 723
E06B 9/50

(11) 4 321 744
F02C 7/143
F02C 7/224

(11) 4 321 784
F16K 41/04
F16J 15/3236

(11) 4 321 823
F25B 49/02

(11) 4 321 840

(11) 4 321 915
G02B 7/12

(11) 4 321 992

(11) 4 322 161
G10L 19/00

(11) 4 322 180
H01B 7/08

(11) 4 322 313
H01M 50/284
H01M 10/6551

(11) 4 322 343
H01R 13/514
H01R 43/20

(11) 4 322 417
H04L 5/14
H04B 7/08

(11) 4 322 434

(11) 4 322 450
H04W 76/27

(11) 4 322 484
H04W 48/18

(11) 4 322 496
H04M 3/533
G06Q 10/107
H04L 67/14

(11) 4 322 539
G06F 3/0482
A61Q 15/00
C01F 7/56

(51) A61K 31/423
A61P 25/00

(51) B32B 18/00
C04B 35/83

(51) H05K 7/14
B60L 15/00

(51) B23Q 3/15
H01F 7/04
B23Q 3/154

(51) C07J 7/00
A61K 31/57
A61P 25/00

(51) E05F 5/00

(51) E06B 9/42
E06B 9/78

(51) F02C 3/22
F02C 7/18
F02C 3/30

(51) F16J 15/20
F16K 41/08

(51) F25B 1/053

(51) G01C 19/70

(51) G02B 27/01
G02C 5/04

(51) G06F 9/30

(51) G10L 19/02
G10L 19/032

(51) B60R 16/02
H01B 13/012

(51) H01M 50/519
H01M 10/613
H01M 10/623

(51) H01R 13/518
H01R 13/516
H05K 3/30

(51) H04B 7/06
H04B 7/0452
H04L 5/00

(51) H04W 72/04

(51) H04W 52/02
H04L 5/00

(51) H04W 4/06
H04L 12/18

(51) H04W 4/14
G06Q 10/10
H04L 51/18

(51) G06F 3/038
H04N 21/41
H04N 21/422
H04N 21/443

(11) 4 322 697
H04W 76/15

(11) 4 324 337
A23F 5/38

(11) 4 324 389
A61B 5/087

(11) 4 324 414
A45D 34/04
A61H 15/02

(11) 4 324 415
A61B 18/12

(11) 4 324 436
A61F 5/441

(11) 4 324 454
A61P 27/02

(11) 4 324 476
A61K 39/395

(11) 4 324 481

(11) 4 324 483
A61K 47/61
A61K 31/135
A61K 45/06
A61K 51/06
C08L 3/04

(11) 4 324 487
A61L 2/08

(11) 4 324 490
A61L 27/04
A61F 2/24

(11) 4 324 493
A61B 17/072
A61L 31/02
A61L 31/14

(11) 4 324 513

(11) 4 324 514

(11) 4 324 523
A61P 25/28

(11) 4 324 528
A61K 31/58
A61P 25/28
A61P 25/16

(11) 4 324 871
B05D 5/06
B05D 7/24
B32B 27/30
C08J 7/04

(11) 4 324 894
G06F 1/16

(11) 4 324 921
A61B 5/1486
A61K 38/28
C08G 18/48
C12Q 1/00
A61B 5/1473
C08G 18/44
C08L 75/04
C08G 18/38
C12N 11/08
C12N 11/093
H04N 21/431
G06F 3/0488

(51) H04B 17/309

(51) A23C 9/18
A23P 10/28

(51) A61B 5/00
A61B 5/097

(51) A61M 35/00
A45D 34/00
A61B 17/54

(51) A61B 34/30

(51) A61F 5/44
A61F 5/445

(51) A61K 33/34
A61K 9/00

(51) C07K 16/28
A61K 39/00

(51) A61K 39/395

(51) A61K 31/496
A61K 47/36
A61P 31/00
A61K 49/00
C08B 31/00

(51) A61N 5/06

(51) A61M 29/00
A61L 27/14

(51) A61B 17/064
A61B 17/115
A61L 31/10

(51) A61N 1/36

(51) A61N 1/375

(51) A61K 31/4439

(51) A61K 31/519
A61P 25/24
A61P 43/00

(51) B32B 27/18
B05D 5/08
B32B 27/20
B65D 65/40

(51) H04M 1/02
C09J 9/00

(51) A61B 5/145
A61B 5/00
A61K 33/00
C08G 18/75
C08G 18/08
C08G 18/12
C08L 39/06
G01N 27/327
C08G 18/40
C12N 11/089
(51) A61K 8/26
A61K 8/44
A61K 8/19
A61K 8/06

(51) A61K 9/00
A61K 9/06
A61K 9/12

(51) C07C 271/66
A61P 25/00

(51) B01D 53/04

(51) B64D 11/02

(51) A61F 13/551
B65D 71/00

(51) C05C 1/00
C05C 7/00
C05G 3/90

(51) C08F 2/44
C08F 2/24
C08F 261/06
C08F 259/08
C08F 214/26
C08F 116/14

(51) C12N 5/0775
A61K 35/28

(51) C12N 5/078
C12N 9/22
C12N 15/66
A61K 31/713
A61K 38/46
C07K 14/725
C12N 15/86

(51) E02F 9/22
F15B 11/044
B66F 11/04
E02F 9/20
F15B 11/16

(51) F16B 37/04
B65G 47/84
F16B 2/24

(51) H01L 31/02

(51) H01F 27/28

(51) H01L 29/78

(51) H02S 40/34

(51) H04L 5/00

(51) H04W 36/00

(51) H04W 72/00

(51) H04W 48/16

(51) A61B 5/00

(51) A61B 17/00
A61F 2/24

(51) A61F 5/01
A61F 13/02

(11) 4 324 983
(51) *E01C 19/48*

(11) 4 324 995
(51) *E04C 2/32*
E04C 2/34
E04C 2/08
B65D 19/00

(11) 4 325 006
(51) *E05B 9/00*
E05B 45/06
E05B 47/02
E05B 9/02
G08B 13/06
E05B 17/20
G07C 9/00

(11) 4 325 030
(51) *F02D 19/02*
F02D 41/00
F02B 43/10
F02B 43/12
F02D 29/06

(11) 4 325 111
(51) *B01L 3/00*
B81B 3/00
C12M 1/00
C12M 1/36
C12M 3/06
F17D 1/08
F17D 1/20

(11) 4 325 117
(51) *F22B 13/00*
F22D 1/04
F23L 15/04
F24F 6/18
F22B 31/08
F22B 37/06

(11) 4 325 175
(51) *G01D 5/353*

(11) 4 325 201
(51) *G01N 15/14*

(11) 4 325 209
(51) *G01N 21/64*
G01N 21/77
C12Q 1/68

(11) 4 325 220
(51) *G01N 33/53*
G01N 33/543

(11) 4 325 222
(51) *G01N 33/66*
C12N 11/082
C12Q 1/26

(11) 4 325 394
(51) *G06K 7/14*

(11) 4 325 452
(51) *G01S 1/00*
G01S 13/76
G07C 9/00
G07C 9/22
G07C 9/28
G07C 9/29
G01S 11/02
G01S 19/39
H04W 12/08
H04W 12/64

(11) 4 325 536
(51) *H01F 41/02*
H01F 3/04
H01F 1/147
H01F 1/153
H01F 27/02
H01F 27/25
H01F 27/26
H01F 27/32

(11) 4 325 587
(51) *F21S 2/00*
F21S 41/141
F21K 9/64
F21Y 115/10
F21S 43/14
H01L 25/075
H01L 33/50
H01L 33/54

(11) 4 325 591
(51) *A61B 5/256*
A61B 5/291
A42B 3/04
A42B 3/12
A61B 10/00
A61B 18/14
B23H 5/10
H01M 4/02

(11) 4 325 636
(51) *H01M 50/105*
H01M 50/134
H01M 50/141
H01M 50/166
H01M 50/172
H01M 50/536
H01M 50/547

(11) 4 325 638
(51) *H01M 50/131*
H01M 50/152
H01M 50/171
H01M 50/172
H01M 50/183
H01M 50/188
H01M 50/536
H01M 50/564
H01M 50/103
H01M 50/105
H01M 50/119
H01M 50/121
H01M 50/124
H01M 50/15
H01M 50/174

(11) 4 325 735
(51) *H04B 7/06*
H04W 36/00
H04W 36/08

(11) 4 325 749
(51) *H04L 5/14*

(11) 4 325 765
(51) *H04L 1/00*
H04W 72/04
H04W 84/12
H04L 27/26
H04L 27/34
H04L 5/00
H04L 1/1867
H04L 1/1607

(11) 4 325 805
(51) *H04L 51/224*

(11) 4 325 814
(51) *H04L 9/40*
H04L 67/141
H04W 12/06
H04L 12/64
H04L 67/125
H04W 12/033

(11) 4 325 838
(51) *H04N 23/45*
H04N 23/63
H04N 5/262
H04N 23/65
H04N 23/69
H04N 23/80

(11) 4 325 975
(51) *H04W 52/14*
H04W 52/18
H04W 52/24
H04W 72/04

(11) 4 325 986
(51) *H04W 74/00*
H04W 74/08

(11) 4 325 999
(51) *H04W 76/14*
H04W 84/12
H04W 48/10
H04L 5/00
H04W 92/20
H04W 8/00
H04W 72/04
H04B 7/06

(11) 4 326 033
(51) *H10K 59/122*
H10K 59/80

(11) 4 327 688
(51) *A43C 11/16*
A43C 11/00

(11) 4 327 694
(51) *A46B 5/00*
A46B 9/04

(11) 4 327 699
(51) *A47C 7/54*

(11) 4 327 729
(51) *A61B 5/1473*
A61B 5/145
A61B 5/00

(11) 4 327 776
(51) *A46B 15/00*
A61C 17/34

(11) 4 327 786
(51) *A61F 2/966*

(11) 4 327 804
(51) *A61K 38/26*
A61K 38/00
A61K 9/00
A61M 5/142
A61K 47/26
A61K 47/00
A61K 47/20
A61K 9/08

(11) 4 327 873
(51) *A61K 9/08*
A61K 49/14
A61K 48/00
A61P 25/28

(11) 4 327 878
(51) *A61K 35/17*
A61K 31/454
A61P 35/00
A61K 39/00

(11) 4 327 884
(51) *A61P 37/08*

(11) 4 327 931
(51) *B01J 19/12*
A23L 3/26
A23L 3/30
A23L 3/32
A23L 5/30
A47J 37/12
B01J 19/08
B01J 19/10

(11) 4 327 977
(51) *B24B 47/22*
B24B 19/14
B24B 49/10
H01H 13/18
B23Q 3/06

(11) 4 328 070
(51) *H01M 10/112*
H01M 10/613
H01M 10/625
H01M 10/647
H01M 10/6557
H01M 50/10
H01M 50/204
H01M 50/207
H01M 50/209
H01M 50/211
H01M 50/224
H01M 50/242
H01M 50/249
H01M 50/291
H01M 50/358
H01M 50/367
B60L 50/64

(11) 4 328 071
(51) *H01M 50/112*
H01M 10/613
H01M 10/625
H01M 10/647
H01M 10/6557
H01M 50/10
H01M 50/204
H01M 50/207
H01M 50/209
H01M 50/211
H01M 50/224
H01M 50/242
H01M 50/249
H01M 50/291
H01M 50/358
H01M 50/367
B60L 50/64

(11) 4 328 072
(51) *H01M 50/112*
H01M 10/613
H01M 10/625
H01M 10/647
H01M 10/6557
H01M 50/10
H01M 50/204
H01M 50/207
H01M 50/209
H01M 50/211
H01M 50/224
H01M 50/242
H01M 50/249
H01M 50/291
H01M 50/358
H01M 50/367
B60L 50/64

(11) 4 328 073
(51) *H01M 50/112*
H01M 10/613
H01M 10/625
H01M 10/647
H01M 10/6557
H01M 50/10
H01M 50/204
H01M 50/207
H01M 50/209
H01M 50/211
H01M 50/224
H01M 50/242
H01M 50/249
H01M 50/291
H01M 50/358
H01M 50/367
B60L 50/64

(11) 4 328 092
(51) *B60R 13/10*

(11) 4 328 260
(51) *G02B 1/10*
C08J 7/02
C08J 7/054
G02B 1/14
G02B 1/18
G03B 11/04

(11) 4 328 283
(51) *C09K 5/04*

(11) 4 328 367
(51) *A61F 13/511*
A61F 13/513
A61F 13/514
D04H 3/007
D04H 3/018
D04H 3/147
D04H 3/16
A61F 13/51

(11) 4 328 455
(51) *C08L 77/02*
F04D 29/28

(11) 4 328 575
(51) *G01N 23/04*

(11) 4 328 583
(51) *G01N 27/62*
G01N 30/72
G01N 30/86
H01J 49/00

(11) 4 328 629
(51) *G01V 1/16*
G01V 1/00
G01V 1/20
G01V 1/38
G01V 1/36

(11) 4 328 671
(51) *B42D 25/328*
B42D 25/47
G02B 5/18
B42D 25/324
B42D 25/351
B42D 25/369
B42D 25/475
G03H 1/02

(11) 4 328 754
(51) *G06F 8/656*

(11) 4 328 803
(51) *G06F 3/02*
G06F 3/03
G06F 3/0346
G06F 3/01
G02B 27/01
G06T 7/593
H04N 13/204
G06N 3/08
G06N 3/04

(11) 4 329 233
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 329 238
H04L 27/26
H04J 13/00
H04L 5/00
(51) *H04B 1/713*
H04W 72/04
H04J 13/20

(11) 4 329 255
G06F 8/656
G06N 3/02
G06N 20/00
G06N 3/063
H04L 41/082
H04L 41/0859
(51) *H04L 67/00*
G06F 8/71
G06N 5/04
G06N 3/045
G06N 3/084
H04L 41/0823
H04L 41/16

(11) 4 329 278
(51) *H04M 1/02*

(11) 4 329 324
G11B 27/34
(51) *G11B 27/031*

(11) 4 329 325
H04N 23/68
(51) *H04N 23/52*

(11) 4 331 362
(51) *A01N 1/02*

(11) 4 331 428
A43C 11/00
(51) *A43C 11/16*

(11) 4 331 512
A61B 17/32
(51) *A61B 90/00*

(11) 4 331 516
A61B 5/367
(51) *A61B 5/287*
A61B 18/14

(11) 4 331 556
A61M 5/14
(51) *A61J 1/20*
A61J 3/00

(11) 4 331 669
A61K 31/437
A61P 27/00
A61P 11/14
(51) *A61K 31/5377*
A61K 31/4545
C07D 471/04

(11) 4 331 698
(51) *A63H 33/30*

(11) 4 331 793
B27B 5/24
(51) *B27G 19/02*
B27G 19/08

(11) 4 332 345
(51) *E21B 17/02*

(11) 4 332 347
F01D 17/16
(51) *F01D 5/14*

(11) 4 332 434
F21S 2/00
F21Y 113/00
(51) *H01L 33/50*
F21K 99/00

(11) 4 332 448
F04D 29/52
F04D 29/66
F24F 1/40
(51) *F04D 19/00*
F04D 29/54
F24F 1/38
F24F 1/50

(11) 4 332 496
G01B 5/008
G01B 11/00
(51) *G01B 21/04*
G01B 7/008

(11) 4 332 573
(51) *G01N 33/493*

(11) 4 332 716
(51) *G05D*

(11) 4 332 861
(51) *G06Q 10/0832*

(11) 4 332 973
G11C 5/02
G11C 8/12
G11C 16/04
G11C 16/10
G11C 29/50
G11C 29/04
(51) *G11C 16/34*
G11C 7/10
G11C 11/56
G11C 16/08
G11C 16/24
G11C 29/00

(11) 4 332 989
A61B 34/37
(51) *A61M 25/01*

(11) 4 333 340
H04L 1/1867
(51) *H04L 1/18*

(11) 4 333 436
H04N 19/109
H04N 19/176
(51) *H04N 19/513*
H04N 19/149
H04N 19/44

(11) 4 333 597
H10K 71/00
(51) *H10K 59/12*
H10K 77/10

(11) 4 335 305
(51) *A23N 7/04*

(11) 4 335 408
C08J 5/18
C08K 3/013
B29C 51/14
A61C 5/00
A61C 19/06
(51) *B29C 33/68*
B32B 27/32
B29C 51/00
A61C 7/08
A63B 71/08

(11) 4 335 410
(51) *A61F 2/16*

(11) 4 335 486
A61M 5/162
(51) *A61M 5/14*

(11) 4 335 497
A61K 31/4985
A61P 7/00
(51) *C07D 487/04*
A61P 13/00

(11) 4 335 516
C07D 401/12
A61P 9/10
A61P 19/02
A61P 43/00
(51) *C07D 207/337*
A61K 31/675
A61P 11/00
A61P 27/00

(11) 4 335 539
A61M 1/16
(51) *B01D 63/02*
B01D 69/08

(11) 4 335 644
B41J 2/165
(51) *B41J 2/175*

(11) 4 335 713
(51) *B60W 50/14*

(11) 4 336 495
(51) *G10L 19/008*

(11) 4 336 499
G10L 21/038
(51) *G10L 19/16*
G10L 19/24

(11) 4 336 770
H04L 5/00
(51) *H04W 72/23*

(11) 4 336 828
H04N 19/126
H04N 19/172
H04N 19/129
(51) *H04N 19/176*
H04N 19/124
H04N 19/122
H04N 19/115

(11) 4 339 112
B65B 35/32
B65B 35/50
B65B 5/04
B65B 23/12
B65B 35/12
(51) *B65B 23/14*
B65B 35/38
B65B 35/58
B65B 5/10
B65B 23/16
B65B 35/18

(11) 4 339 276
C12M 3/06
C12M 1/42
(51) *C12M 1/32*
C12M 1/00

(11) 4 339 802
(51) *G06F 16/25*

(11) 4 340 295
H04L 9/08
H04L 9/32
(51) *H04L 9/00*
H04L 9/30

(11) 4 340 378
H04N 21/2347
H04N 21/845
(51) *H04N 21/2343*
H04N 21/6334

(11) 4 342 539
A61K 31/737
A61K 47/36
(51) *A61K 9/06*
A61K 47/10
A61P 31/20

(11) 4 342 803
B64G 1/64
(51) *B64G 1/52*

(11) 4 343 057
D21F 7/08
(51) *D21F 3/02*

(11) 4 343 058
D21F 7/08
(51) *D21F 3/02*

(11) 4 343 060
(51) *D21G 3/00*

(11) 4 343 210
F24C 15/02
A47J 37/04
A47J 27/04
(51) *F24C 15/04*
F24C 15/14
A47J 36/38

(11) 4 343 420
G02F 1/1675
(51) *G02F 1/167*

(11) 4 343 615
G10L 15/18
(51) *G10L 15/16*
G06F 40/40

(11) 4 343 645
G06N 5/04
G06N 5/046
(51) *G06F 8/41*
G06N 20/00

(11) 4 343 670
(51) *G06Q 50/06*

(11) 4 343 673
H04W 12/63
(51) *H04L 9/40*
H04W 12/06

(11) 4 343 826
H01L 23/528
H01L 29/66
H01L 29/417
(51) *H01L 21/8234*
H01L 27/088
H01L 29/775

(11) 4 344 001
C25B 15/02
H02J 3/28
(51) *H02J 1/04*
H02J 3/00
H02J 15/00

(11) 4 344 003
G06F 1/26
B60L 53/10
(51) *H02J 1/08*
H02J 13/00

(11) 4 344 332
H04W 74/08
(51) *H04W 72/02*

(11) 4 344 375
(51) *H10B 12/00*

(11) 4 345 214
E02D 5/38
E02D 5/60
(51) *E02D 5/36*
E02D 5/48

(11) 4 345 791
G08G 1/01
G08G 1/14
(51) *G07B 15/02*
G08G 1/017

(11) 4 345 807
(51) *G09G 3/3233*

(11) 4 345 930
H01M 4/36
H01M 10/0562
H01M 10/0585
(51) *H01M 4/04*
H01M 4/62
H01M 10/0583
H01M 10/0587

(11) 4 346 067
H02J 50/90
(51) *H02J 50/80*

(11) 4 346 254
H04W 76/11
(51) *H04W 76/15*

(11) 4 346 306
H04L 1/00
H04W 72/04
(51) *H04L 5/00*
H04L 1/06

(11) 4 349 367
A61K 39/09
(51) *A61K 39/02*
A61K 39/00

(11) 4 349 396
A61B 18/02
A61N 1/05
(51) *A61B 17/00*
A61N 1/36
A61B 5/00

(11) 4 350 652
(51) *G07F 17/32*

(11) 4 350 752
H01L 21/8234
(51) *H01L 21/822*
H01L 27/06

H01L 27/088
H01L 29/66
H01L 29/786
H01L 29/06
H01L 29/775

(11) **4 351 056** (51) *H04W 72/23*

(11) **4 351 155** (51) *H04N 21/466*
H04N 21/482 *H04N 21/25*

(11) **4 351 269** (51) *H04W 72/23*

(11) **4 353 274** (51) *A61M 1/00*

(11) **4 353 308** (51) *A61B 18/20*
A61B 18/22 *A61B 90/00*
A61N 5/06

(11) **4 353 486** (51) *B42D 25/324*
B42D 25/351 *B42D 25/373*
B42D 25/425 *B42D 25/45*
G02B 5/18

(11) **4 353 488** (51) *B42D 25/351*
B42D 25/324 *B42D 25/373*
B42D 25/29 *B42D 25/47*

(11) **4 353 647** (51) *B66B 13/12*
B66B 13/18

(11) **4 353 834** (51) *C12Q 1/6886*
C12Q 1/6832

(11) **4 353 836** (51) *C12Q 1/6869*

(11) **4 354 041** (51) *F24F 11/49*
F24F 11/526 *F24F 11/64*
F24F 11/89 *G06F 3/16*
G10L 15/00 *F24F 130/40*
F24F 11/38 *F24F 11/50*
F24F 11/65 *F24F 120/20*
F24F 11/30 *F24F 11/63*
F24F 120/00 *F24F 120/14*
G05B 23/02 *G10L 15/22*

(11) **4 354 042** (51) *F24F 11/49*
F24F 11/526 *F24F 11/64*
F24F 11/89 *G06F 3/16*
G10L 15/00 *F24F 130/40*
F24F 11/38 *F24F 11/50*
F24F 11/65 *F24F 120/20*
F24F 11/63 *G05B 23/02*
G10L 15/22

(11) **4 354 308** (51) *G06F 16/10*
G06F 11/14

(11) **4 354 866** (51) *H04N 19/105*
H04N 19/176 *H04N 19/147*
H04N 19/46 *H04N 19/134*
H04N 19/61 *H04N 19/593*
H04N 19/12 *H04N 19/132*
H04N 19/157

(11) **4 356 925** (51) *A61K 39/12*
A61K 9/19 *A61K 39/295*
A61K 47/00 *A61K 47/02*
A61K 47/10 *A61K 47/16*
A61K 47/18 *A61K 47/26*
A61K 47/64 *A61K 39/00*
A61K 39/39

(11) **4 357 000** (51) *B01D 29/15*
B01D 35/147 *B01D 35/153*

(11) **4 357 855** (51) *B41J 11/00*
B41F 16/00 *B41F 19/00*
G03G 15/00

(11) **4 358 132** (51) *H01L 23/495*
H01L 23/31
H01L 29/06
H01L 29/775

(11) **4 358 463** (51) *H04W 72/04*
H04W 72/12 *H04L 5/00*
H04L 5/14

(11) **4 358 464** (51) *H04W 72/04*
H04W 72/12 *H04L 5/00*
H04L 5/14

I.1(4)
- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **3 955 739** (51) *A01N 63/20*
(87) WO 2020/214290 02.04.2024

(11) **3 983 657** (51) *F01L 13/00*
(87) WO 2020/257213 28.03.2024

(11) **3 984 087** (51) *H01M 4/62*
(87) WO 2020/248679 02.04.2024

(11) **3 997 379** (51) *F17C 13/00*
(87) WO 2021/003564 02.04.2024

(11) **4 001 439** (51) *C14C 3/10*
(87) WO 2021/010815 04.04.2024

(11) **4 005 578** (51) *A23L 33/135*
(87) WO 2021/020923 03.04.2024

(11) **4 010 544** (51) *E04F 21/165*
(87) WO 2021/026221 28.03.2024

(11) **4 013 431** (51) *A61K 35/17*
(87) WO 2021/034653 28.03.2024

(11) **4 024 509** (51) *H01M 4/133*
(87) WO 2021/039217 28.03.2024

(11) **4 024 516** (51) *H01M 4/36*
(87) WO 2021/238152 02.04.2024

(11) **4 024 600** (51) *H01M 50/571*
(87) WO 2021/187965 27.03.2024

(11) **4 031 159** (51) *C12N 5/00*
(87) WO 2021/055658 05.04.2024

(11) **4 032 855** (51) *H01M 4/36*
(87) WO 2021/053951 03.04.2024

(11) **4 041 987** (51) *E21B 47/12*
(87) WO 2021/072071 04.04.2024

(11) **4 045 302** (51) *B30B 5/06*
(87) WO 2021/076045 04.04.2024

(11) **4 046 479** (51) *A01H 1/00*
(87) WO 2021/075572 04.04.2024

(11) **4 051 713** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2021/087463 03.04.2024

(11) **4 054 480** (51) *A61F 2/01*
(87) WO 2021/092235 03.04.2024

(11) **4 054 963** (51) *B65H 35/00*
(87) WO 2021/087623 04.04.2024

(11) **4 054 964** (51) *B65H 37/00*
(87) WO 2021/087625 03.04.2024

(11) **4 059 528** (51) *A61L 2/18*
(87) WO 2021/095465 02.04.2024

(11) **4 060 074** (51) *C22C 38/44*
(87) WO 2021/125436 02.04.2024

(11) **4 061 489** (51) *A62B 35/00*
(87) WO 2021/099875 04.04.2024

(11) **4 061 490** (51) *A62B 35/00*
(87) WO 2021/099876 04.04.2024

(11) **4 062 010** (51) *E04G 21/08*
(87) WO 2021/102226 03.04.2024

(11) **4 065 511** (51) *C01B 32/182*
(87) WO 2021/102523 03.04.2024

(11) **4 066 169** (51) *G06N 3/08*
(87) WO 2021/108807 02.04.2024

(11) **4 067 377** (51) *C07K 16/24*
(87) WO 2021/104053 02.04.2024

(11) **4 069 832** (51) *C12N 7/00*
(87) WO 2021/108863 04.04.2024

(11) **4 070 114** (51) *G01N 33/569*
(87) WO 2021/117036 04.04.2024

(11) **4 070 205** (51) *G06N 10/20*
(87) WO 2021/111368 04.04.2024

(11) **4 071 049** (51) *B64C 13/20*
(87) WO 2021/112158 05.04.2024

(11) **4 071 170** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2021/104052 02.04.2024

(11) **4 071 189** (51) *C08F 299/08*
(87) WO 2021/111757 03.04.2024

(11) **4 071 260** (51) *C22C 38/42*
(87) WO 2021/149463 04.04.2024

(11) **4 071 879** (51) *H01M 10/0587*
(87) WO 2021/203715 04.04.2024

(11) **4 071 899** (51) *H01M 50/153*
(87) WO 2022/065809 03.04.2024

(11) **4 072 579** (51) *A61K 38/46*
(87) WO 2021/119218 28.03.2024

(11) **4 073 807** (51) *G16B 40/00*
(87) WO 2021/119641 02.04.2024

(11) **4 074 679** (51) *C04B 38/00*
(87) WO 2021/117823 28.03.2024

(11) **4 074 885** (51) *D06F 89/00*
(87) WO 2021/118194 28.03.2024

(11) **4 075 581** (51) *H01M 50/20*
(87) WO 2021/221298 02.04.2024

(11) **4 076 525** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2021/127500 03.04.2024

(11) **4 076 536** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2021/127278 02.04.2024

(11) **4 076 721** (51) *B01J 13/14*
(87) WO 2021/127588 04.04.2024

(11) **4 077 332** (51) *C07D 487/04*
(87) WO 2021/126779 28.03.2024

(11) **4 077 473** (51) *C07D 307/06*
(87) WO 2021/127214 02.04.2024

(11) **4 079 282** (51) *A61K 8/00*
(87) WO 2021/125139 28.03.2024

(11) **4 081 241** (51) *A61K 38/10*
(87) WO 2021/133822 03.04.2024

(11) **4 082 286**
(87) WO 2021/129301
(51) *H04L 1/00*
03.04.2024

(11) **4 082 777**
(87) WO 2021/132487
(51) *B32B 27/00*
05.04.2024

(11) **4 083 041**
(87) WO 2021/153984
(51) *C07D 421/06*
02.04.2024

(11) **4 083 161**
(87) WO 2021/132485
(51) *C09K 3/10*
03.04.2024

(11) **4 084 750**
(87) WO 2021/138640
(51) *A61F 9/007*
05.04.2024

(11) **4 084 806**
(87) WO 2021/138332
(51) *A61K 35/14*
03.04.2024

(11) **4 085 033**
(87) WO 2021/138295
(51) *C03C 3/087*
04.04.2024

(11) **4 085 517**
(87) WO 2021/138471
(51) *H02K 15/00*
05.04.2024

(11) **4 087 418**
(87) WO 2021/142195
(51) *A24D 3/04*
03.04.2024

(11) **4 087 589**
(87) WO 2021/141637
(51) *A61K 35/12*
03.04.2024

(11) **4 087 617**
(87) WO 2021/142447
(51) *A61K 48/00*
05.04.2024

(11) **4 087 648**
(87) WO 2020/186073
(51) *A61N 7/00*
03.04.2024

(11) **4 087 947**
(87) WO 2021/142349
(51) *C12Q 1/6886*
03.04.2024

(11) **4 087 948**
(87) WO 2021/142153
(51) *C12Q 1/6886*
03.04.2024

(11) **4 088 199**
(87) WO 2022/150061
(51) *G06F 17/18*
04.04.2024

(11) **4 088 200**
(87) WO 2022/150062
(51) *G06F 17/18*
05.04.2024

(11) **4 088 735**
(87) WO 2021/128919
(51) *A61K 38/57*
28.03.2024

(11) **4 089 160**
(87) WO 2021/141207
(51) *C12M 1/33*
28.03.2024

(11) **4 090 197**
(87) WO 2021/146348
(51) *A47B 88/427*
02.04.2024

(11) **4 090 557**
(87) WO 2021/145884
(51) *B60R 21/0132*
03.04.2024

(11) **4 090 759**
(87) WO 2021/146324
(51) *C12Q 1/68*
03.04.2024

(11) **4 092 350**
(87) WO 2021/143636
(51) *F24S 23/70*
05.04.2024

(11) **4 092 790**
(87) WO 2021/145221
(51) *H01M 8/00*
05.04.2024

(11) **4 095 292**
(87) WO 2021/088250
(51) *D01F 6/60*
04.04.2024

(11) **4 095 951**
(87) WO 2021/171999
(51) *H01G 11/70*
02.04.2024

(11) **4 096 519**
(87) WO 2021/154885
(51) *A61B 5/11*
04.04.2024

(11) **4 097 120**
(87) WO 2021/150258
(51) *A61K 47/64*
05.04.2024

(11) **4 097 501**
(87) WO 2021/155009
(51) *G01S 5/02*
05.04.2024

(11) **4 097 830**
(87) WO 2021/154743
(51) *H02K 9/19*
04.04.2024

(11) **4 098 576**
(87) WO 2021/153463
(51) *B65D 19/44*
28.03.2024

(11) **4 099 850**
(87) WO 2021/158910
(51) *A23L 33/21*
05.04.2024

(11) **4 099 873**
(87) WO 2021/158584
(51) *A47G 27/02*
04.04.2024

(11) **4 099 984**
(87) WO 2021/159016
(51) *A61K 9/51*
03.04.2024

(11) **4 100 066**
(87) WO 2021/159118
(51) *A61K 48/00*
03.04.2024

(11) **4 100 136**
(87) WO 2021/158391
(51) *A63F 13/00*
03.04.2024

(11) **4 100 145**
(87) WO 2021/158726
(51) *B01D 39/16*
03.04.2024

(11) **4 101 050**
(87) WO 2021/159013
(51) *H02J 50/90*
28.03.2024

(11) **4 101 593**
(87) WO 2021/157747
(51) *B25C 7/00*
03.04.2024

(11) **4 101 925**
(87) WO 2021/157993
(51) *C12N 5/0783*
03.04.2024

(11) **4 102 971**
(87) WO 2021/161148
(51) *A01N 37/16*
03.04.2024

(11) **4 103 172**
(87) WO 2021/163339
(51) *C07F 7/18*
03.04.2024

(11) **4 103 218**
(87) WO 2021/160170
(51) *A61K 38/17*
02.04.2024

(11) **4 103 318**
(87) WO 2021/162559
(51) *B01J 20/24*
04.04.2024

(11) **4 103 564**
(87) WO 2021/161105
(51) *C07D 471/04*
03.04.2024

(11) **4 103 579**
(87) WO 2021/161206
(51) *C07J 63/00*
28.03.2024

(11) **4 103 618**
(87) WO 2021/163346
(51) *C07K 16/30*
04.04.2024

(11) **4 103 733**
(87) WO 2021/162750
(51) *C07D 455/03*
28.03.2024

(11) **4 103 746**
(87) WO 2021/163621
(51) *C12Q 1/6844*
05.04.2024

(11) **4 103 809**
(87) WO 2021/163552
(51) *E06B 9/24*
02.04.2024

(11) **4 103 925**
(87) WO 2021/163044
(51) *G06Q 10/06*
05.04.2024

(11) **4 104 823**
(87) WO 2021/162126
(51) *A61K 31/122*
02.04.2024

(11) **4 104 828**
(87) WO 2021/161985
(51) *A61K 31/196*
05.04.2024

(11) **4 104 835**
(87) WO 2021/162054
(51) *A61K 31/41*
05.04.2024

(11) **4 105 058**
(87) WO 2021/068894
(51) *B60L 13/04*
05.04.2024

(11) **4 105 174**
(87) WO 2021/161883
(51) *C01B 21/072*
04.04.2024

(11) **4 106 605**
(87) WO 2021/188923
(51) *A61N 1/37*
28.03.2024

(11) **4 106 612**
(87) WO 2021/164192
(51) *A61B 5/00*
04.04.2024

(11) **4 106 619**
(87) WO 2021/188913
(51) *A61N 1/37*
28.03.2024

(11) **4 106 627**
(87) WO 2021/164185
(51) *A61B 5/00*
04.04.2024

(11) **4 106 628**
(87) WO 2021/164184
(51) *A61B 5/00*
04.04.2024

(11) **4 106 704**
(87) WO 2021/168372
(51) *A61G 13/04*
04.04.2024

(11) **4 106 814**
(87) WO 2021/195573
(51) *A61K 31/352*
05.04.2024

(11) **4 107 054**
(87) WO 2021/168424
(51) *B62D 21/15*
28.03.2024

(11) **4 107 251**
(87) WO 2021/168153
(51) *C12N 5/00*
28.03.2024

(11) **4 108 349**
(87) WO 2021/166755
(51) *B09B 3/00*
05.04.2024

(11) **4 108 651**
(87) WO 2021/187369
(51) *C07C 17/383*
04.04.2024

(11) **4 108 660**
(87) WO 2021/166553
(51) *C07D 407/10*
02.04.2024

(11) **4 109 423**
(87) WO 2021/193550
(51) *G07D 5/02*
02.04.2024

(11) **4 109 482**
(87) WO 2021/167246
(51) *G06F 3/039*
04.04.2024

(11) **4 109 502**
(87) WO 2021/181923
(51) *H01L 21/677*
03.04.2024

(11) **4 110 052**
(87) WO 2021/197475
(51) *A01N 25/00*
03.04.2024

(11) **4 110 056**
(87) WO 2021/173660
(51) *A61K 31/404*
02.04.2024

(11) **4 110 367**
(87) WO 2021/173999
(51) *A61K 38/18*
03.04.2024

(11) **4 110 397**
(87) WO 2021/173724
(51) *C12Q 1/6886*
02.04.2024

(11) **4 110 461**
(87) WO 2021/173749
(51) *A61P 17/14*
02.04.2024

(11) **4 110 522**
(87) WO 2021/174018
(51) *B01L 3/00*
03.04.2024

(11) **4 110 556**
(87) WO 2021/174089
(51) *G06F 3/01*
02.04.2024

(11) **4 111 268**
(87) WO 2021/173966
(51) *G05B 15/02*
03.04.2024

(11) **4 111 274**
(87) WO 2021/173669
(51) *G05B 19/04*
03.04.2024

(11) **4 111 332**
(87) WO 2021/174147
(51) *G06F 17/00*
03.04.2024

(11) **4 112 033**
(87) WO 2021/172745
(51) *G16H 40/63*
03.04.2024

(11) **4 114 122**
(87) WO 2021/201506
(51) *H04W 76/15*
03.04.2024

(11) **4 114 312**
(87) WO 2021/178085
(51) *A61F 2/24*
04.04.2024

(11) **4 114 342**
(87) WO 2021/178260
(51) *A61K 8/02*
03.04.2024

(11) **4 114 357** (51) ***A61K 9/06***
(87) WO 2021/176263 03.04.2024

(11) **4 114 373** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2021/178253 28.03.2024

(11) **4 114 423** (51) ***A61K 35/76***
(87) WO 2021/178969 02.04.2024

(11) **4 114 464** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2021/178657 02.04.2024

(11) **4 114 495** (51) ***A61M 25/01***
(87) WO 2021/177888 04.04.2024

(11) **4 114 522** (51) ***A61P 11/00***
(87) WO 2021/178902 05.04.2024

(11) **4 114 558** (51) ***B01F 25/00***
(87) WO 2021/257043 03.04.2024

(11) **4 114 931** (51) ***C12N 9/10***
(87) WO 2021/178001 05.04.2024

(11) **4 115 236** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2021/178753 28.03.2024

(11) **4 115 314** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2021/178689 03.04.2024

(11) **4 115 497** (51) ***H02K 1/20***
(87) WO 2021/178462 05.04.2024

(11) **4 115 992** (51) ***B07B 1/12***
(87) WO 2021/177381 03.04.2024

(11) **4 116 340** (51) ***C08F 8/00***
(87) WO 2021/177201 02.04.2024

(11) **4 116 401** (51) ***C12M 1/26***
(87) WO 2021/177344 03.04.2024

(11) **4 116 440** (51) ***C12Q 1/70***
(87) WO 2021/174984 04.04.2024

(11) **4 116 503** (51) ***E02F 3/96***
(87) WO 2022/237201 02.04.2024

(11) **4 116 737** (51) ***G01S 13/34***
(87) WO 2022/097748 02.04.2024

(11) **4 116 959** (51) ***G09F 9/33***
(87) WO 2021/174608 04.04.2024

(11) **4 117 024** (51) ***H01L 21/336***
(87) WO 2021/182046 28.03.2024

(11) **4 117 391** (51) ***C23C 16/44***
(87) WO 2021/176887 02.04.2024

(11) **4 117 473** (51) ***A24F 47/00***
(87) WO 2021/194541 03.04.2024

(11) **4 117 656** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2021/183467 03.04.2024

(11) **4 117 692** (51) ***A61K 35/34***
(87) WO 2021/183928 28.03.2024

(11) **4 117 815** (51) ***B01J 23/58***
(87) WO 2021/183372 04.04.2024

(11) **4 117 852** (51) ***B23K 26/38***
(87) WO 2021/183300 02.04.2024

(11) **4 117 933** (51) ***B60B 19/00***
(87) WO 2021/179038 28.03.2024

(11) **4 117 984** (51) ***B62D 29/00***
(87) WO 2021/183930 28.03.2024

(11) **4 118 034** (51) ***C01B 32/05***
(87) WO 2021/183050 03.04.2024

(11) **4 118 064** (51) ***C07C 7/20***
(87) WO 2021/183922 03.04.2024

(11) **4 118 082** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2021/183994 03.04.2024

(11) **4 118 089** (51) ***C07H 1/06***
(87) WO 2021/181349 04.04.2024

(11) **4 118 404** (51) ***G06F 30/12***
(87) WO 2021/183843 04.04.2024

(11) **4 118 417** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2021/183967 04.04.2024

(11) **4 118 625** (51) ***G06T 15/06***
(87) WO 2021/183349 02.04.2024

(11) **4 118 643** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2021/183657 03.04.2024

(11) **4 118 729** (51) ***H02J 50/10***
(87) WO 2021/179039 04.04.2024

(11) **4 119 200** (51) ***A62D 1/00***
(87) WO 2021/181957 02.04.2024

(11) **4 119 238** (51) ***B05C 11/10***
(87) WO 2021/182613 04.04.2024

(11) **4 119 256** (51) ***B21D 51/32***
(87) WO 2021/181765 28.03.2024

(11) **4 119 306** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2021/181801 02.04.2024

(11) **4 120 149** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2021/181963 28.03.2024

(11) **4 120 331** (51) ***H01L 21/683***
(87) WO 2021/179896 03.04.2024

(11) **4 120 542** (51) ***H02M 7/483***
(87) WO 2021/182460 28.03.2024

(11) **4 120 895** (51) ***G16H 20/30***
(87) WO 2021/186415 04.04.2024

(11) **4 120 922** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2021/188827 03.04.2024

(11) **4 120 944** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2021/186329 02.04.2024

(11) **4 121 020** (51) ***A61K 31/05***
(87) WO 2021/188983 02.04.2024

(11) **4 121 082** (51) ***A61K 38/03***
(87) WO 2021/188659 02.04.2024

(11) **4 121 147** (51) ***A61M 11/06***
(87) WO 2021/188989 03.04.2024

(11) **4 121 197** (51) ***B01D 53/64***
(87) WO 2021/186307 05.04.2024

(11) **4 121 244** (51) ***B23K 20/00***
(87) WO 2021/184112 02.04.2024

(11) **4 121 331** (51) ***G08G 1/01***
(87) WO 2021/188872 02.04.2024

(11) **4 121 349** (51) ***B63H 1/16***
(87) WO 2021/216241 04.04.2024

(11) **4 121 389** (51) ***G06N 10/00***
(87) WO 2021/184065 04.04.2024

(11) **4 121 406** (51) ***C07C 45/49***
(87) WO 2021/188940 04.04.2024

(11) **4 121 505** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2021/188574 04.04.2024

(11) **4 121 526** (51) ***C12N 15/01***
(87) WO 2021/188973 03.04.2024

(11) **4 121 557** (51) ***C12Q 1/6844***
(87) WO 2022/032195 28.03.2024

(11) **4 121 619** (51) ***E04F 21/18***
(87) WO 2021/188376 28.03.2024

(11) **4 121 640** (51) ***F01K 25/14***
(87) WO 2021/188243 02.04.2024

(11) **4 121 812** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2021/188275 04.04.2024

(11) **4 121 818** (51) ***G03B 13/36***
(87) WO 2021/188995 28.03.2024

(11) **4 122 013** (51) ***G11C 11/56***
(87) WO 2021/194996 28.03.2024

(11) **4 122 019** (51) ***H01L 31/107***
(87) WO 2021/188868 02.04.2024

(11) **4 122 034** (51) ***H01M 8/04082***
(87) WO 2022/103744 02.04.2024

(11) **4 122 280** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2021/215814 02.04.2024

(11) **4 122 345** (51) ***A41D 13/11***
(87) WO 2021/187302 03.04.2024

(11) **4 122 371** (51) ***A47L 11/40***
(87) WO 2021/187697 02.04.2024

(11) **4 122 458** (51) ***A61K 31/122***
(87) WO 2021/187314 03.04.2024

(11) **4 122 474** (51) ***A61K 35/14***
(87) WO 2021/185342 03.04.2024

(11) **4 122 567** (51) ***G06F 3/0338***
(87) WO 2021/187436 04.04.2024

(11) **4 122 837** (51) ***B65D 21/02***
(87) WO 2021/186764 02.04.2024

(11) **4 122 843** (51) ***G06Q 10/08***
(87) WO 2022/037073 28.03.2024

(11) **4 122 881** (51) ***C01B 25/37***
(87) WO 2022/105463 04.04.2024

(11) **4 122 889** (51) ***C01F 17/206***
(87) WO 2021/187491 03.04.2024

(11) **4 122 948** (51) ***C07K 14/435***
(87) WO 2021/187502 04.04.2024

(11) **4 122 993** (51) ***F16D 69/02***
(87) WO 2021/187022 03.04.2024

(11) **4 123 014** (51) ***C12N 5/077***
(87) WO 2021/187758 03.04.2024

(11) **4 123 077** (51) ***D06F 34/18***
(87) WO 2021/187867 02.04.2024

(11) **4 123 085** (51) ***D06F 58/38***
(87) WO 2021/187915 02.04.2024

(11) **4 123 686** (51) ***H01L 21/66***
(87) WO 2021/186944 03.04.2024

(11) **4 123 859** (51) ***H02H 3/093***
(87) WO 2021/185088 03.04.2024

(11) **4 123 980** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2021/187866 02.04.2024

(11) **4 124 179** (51) ***H05H 1/30***
(87) WO 2021/187513 28.03.2024

(11) **4 124 214** (51) ***H01Q 3/26***
(87) WO 2021/201737 02.04.2024

(11) **4 125 338** (51) ***A01H 5/00***
(87) WO 2021/202397 03.04.2024

(11) **4 125 423** (51) ***A23L 11/00***
(87) WO 2021/202877 28.03.2024

(11) **4 125 429** (51) ***A23L 27/20***
(87) WO 2021/195259 03.04.2024

(11) **4 125 649** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2021/202864 02.04.2024

(11) **4 125 673** (51) ***A61B 34/10***
(87) WO 2021/202738 28.03.2024

(11) **4 125 694** (51) ***A61B 46/20***
(87) WO 2021/202105 03.04.2024

(11) **4 125 720** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2021/202247 28.03.2024

(11) **4 125 775** (51) ***A61J 7/00***
(87) WO 2021/202835 28.03.2024

(11) **4 125 776** (51) ***A61J 15/00***
(87) WO 2021/202266 03.04.2024

(11) **4 125 868** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2021/189109 28.03.2024

(11) **4 125 874** (51) ***C07D 209/88***
(87) WO 2021/195346 04.04.2024

(11) **4 125 877** (51) ***A61K 31/48***
(87) WO 2021/195427 05.04.2024

(11) **4 125 910** (51) ***A61K 31/551***
(87) WO 2021/194607 05.04.2024

(11) **4 125 953** (51) ***A61K 35/19***
(87) WO 2021/195496 03.04.2024

(11) **4 125 975** (51) ***A61K 35/76***
(87) WO 2021/195039 02.04.2024

(11) **4 126 050** (51) ***A61K 31/404***
(87) WO 2021/198949 05.04.2024

(11) **4 126 055** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2021/195582 04.04.2024

(11) **4 126 103** (51) ***A61M 1/32***
(87) WO 2021/202603 02.04.2024

(11) **4 126 141** (51) ***A61G 10/02***
(87) WO 2021/202319 05.04.2024

(11) **4 126 152** (51) ***A61M 16/10***
(87) WO 2021/194416 03.04.2024

(11) **4 126 211** (51) ***A61N 5/06***
(87) WO 2021/198840 03.04.2024

(11) **4 126 255** (51) ***A62B 18/02***
(87) WO 2021/194649 28.03.2024

(11) **4 126 258** (51) ***A62B 23/02***
(87) WO 2021/202272 03.04.2024

(11) **4 126 382** (51) ***F03H 1/00***
(87) WO 2021/195632 03.04.2024

(11) **4 126 641** (51) ***B62D 55/14***
(87) WO 2021/198960 28.03.2024

(11) **4 126 690** (51) ***B65D 47/08***
(87) WO 2021/189127 04.04.2024

(11) **4 126 755** (51) ***H01L 29/66***
(87) WO 2021/194995 04.04.2024

(11) **4 126 774** (51) ***C03B 13/04***
(87) WO 2021/202519 28.03.2024

(11) **4 126 845** (51) ***A61K 31/4745***
(87) WO 2021/202114 02.04.2024

(11) **4 126 856** (51) ***A61K 9/72***
(87) WO 2021/195328 04.04.2024

(11) **4 126 886** (51) ***C07F 7/10***
(87) WO 2021/202315 03.04.2024

(11) **4 126 928** (51) ***C07K 16/00***
(87) WO 2021/194978 05.04.2024

(11) **4 126 970** (51) ***C07K 16/46***
(87) WO 2021/201087 03.04.2024

(11) **4 126 972** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2021/189139 02.04.2024

(11) **4 126 982** (51) ***C08F 4/609***
(87) WO 2021/194766 04.04.2024

(11) **4 127 038** (51) ***C10B 53/07***
(87) WO 2021/198926 03.04.2024

(11) **4 127 078** (51) ***C09D 5/14***
(87) WO 2021/195199 03.04.2024

(11) **4 127 152** (51) ***C12Q 1/6806***
(87) WO 2021/203047 04.04.2024

(11) **4 127 174** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2021/189104 04.04.2024

(11) **4 127 193** (51) ***C12N 15/86***
(87) WO 2021/202325 02.04.2024

(11) **4 127 222** (51) ***C12Q 1/6809***
(87) WO 2021/195787 05.04.2024

(11) **4 127 234** (51) ***C12Q 1/6869***
(87) WO 2021/195433 03.04.2024

(11) **4 127 245** (51) ***C12Q 1/689***
(87) WO 2021/195604 05.04.2024

(11) **4 127 277** (51) ***C40B 20/00***
(87) WO 2021/202970 28.03.2024

(11) **4 127 324** (51) ***E02D 5/74***
(87) WO 2021/202944 03.04.2024

(11) **4 127 368** (51) ***E05B 77/06***
(87) WO 2021/194726 02.04.2024

(11) **4 127 440** (51) ***F02D 41/00***
(87) WO 2021/195093 04.04.2024

(11) **4 127 521** (51) ***B60W 10/02***
(87) WO 2021/194405 03.04.2024

(11) **4 127 534** (51) ***F16K 17/04***
(87) WO 2021/203003 05.04.2024

(11) **4 127 546** (51) ***F16L 39/00***
(87) WO 2021/226666 03.04.2024

(11) **4 127 610** (51) ***G01D 11/24***
(87) WO 2021/257306 04.04.2024

(11) **4 127 643** (51) ***G01M 17/03***
(87) WO 2021/189154 28.03.2024

(11) **4 127 668** (51) ***G01N 21/41***
(87) WO 2021/207834 02.04.2024

(11) **4 127 699** (51) ***G01N 29/04***
(87) WO 2021/195769 03.04.2024

(11) **4 127 720** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2021/202685 02.04.2024

(11) **4 127 722** (51) ***A61K 31/519***
(87) WO 2021/202780 03.04.2024

(11) **4 127 831** (51) ***G03B 17/56***
(87) WO 2021/195641 03.04.2024

(11) **4 127 839** (51) ***G04R 20/02***
(87) WO 2021/194864 02.04.2024

(11) **4 127 901** (51) ***G06F 7/00***
(87) WO 2021/202954 02.04.2024

(11) **4 127 956** (51) ***H04L 45/00***
(87) WO 2021/252794 02.04.2024

(11) **4 127 958** (51) ***G06F 16/2457***
(87) WO 2021/202094 04.04.2024

(11) **4 127 967** (51) ***G06F 16/33***
(87) WO 2021/195149 04.04.2024

(11) **4 127 968** (51) ***G06F 16/36***
(87) WO 2021/195133 05.04.2024

(11) **4 127 969** (51) ***G06F 16/36***
(87) WO 2021/195143 05.04.2024

(11) **4 127 970** (51) ***G06F 16/36***
(87) WO 2021/195130 05.04.2024

(11) **4 128 065** (51) ***G06N 3/0464***
(87) WO 2021/198810 28.03.2024

(11) **4 128 082** (51) ***G06N 10/80***
(87) WO 2021/195197 03.04.2024

(11) **4 128 090** (51) ***G06F 17/18***
(87) WO 2021/191933 04.04.2024

(11) **4 128 178** (51) ***B60R 25/02***
(87) WO 2021/199055 03.04.2024

(11) **4 128 247** (51) ***G16B 50/00***
(87) WO 2021/195615 28.03.2024

(11) **4 128 283** (51) ***G21F 5/012***
(87) WO 2021/202882 28.03.2024

(11) **4 128 298** (51) ***H01G 11/38***
(87) WO 2021/194653 02.04.2024

(11) **4 128 371** (51) ***H01L 31/18***
(87) WO 2021/197321 02.04.2024

(11) **4 128 437** (51) ***H01Q 1/02***
(87) WO 2021/202962 03.04.2024

(11) **4 128 495** (51) ***H02P 25/18***
(87) WO 2021/201983 04.04.2024

(11) **4 128 581** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2021/199023 03.04.2024

(11) **4 128 702** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2021/194711 05.04.2024

(11) **4 128 736** (51) ***H04N 13/302***
(87) WO 2021/201770 05.04.2024

(11) **4 128 767** (51) ***H04N 19/119***
(87) WO 2021/197433 04.04.2024

(11) **4 128 820** (51) ***H04R 3/12***
(87) WO 2021/195268 02.04.2024

(11) **4 129 072** (51) ***A23C 11/00***
(87) WO 2021/200163 03.04.2024

(11) **4 129 078** (51) ***A23K 10/16***
(87) WO 2021/193907 28.03.2024

(11) **4 129 083** (51) ***A23L 9/20***
(87) WO 2021/193689 28.03.2024

(11) **4 129 093**
(87) WO 2021/197018
(51) *A24F 40/50*
03.04.2024

(11) **4 129 143**
(87) WO 2021/190083
(51) *A47L 11/24*
03.04.2024

(11) **4 129 159**
(87) WO 2021/215342
(51) *A61B 5/00*
03.04.2024

(11) **4 129 179**
(87) WO 2021/200807
(51) *A61B 5/332*
28.03.2024

(11) **4 129 218**
(87) WO 2021/199763
(51) *A61M 29/00*
28.03.2024

(11) **4 129 243**
(87) WO 2021/190549
(51) *A61F 2/966*
04.04.2024

(11) **4 129 244**
(87) WO 2021/190542
(51) *A61F 2/966*
02.04.2024

(11) **4 129 264**
(87) WO 2021/201604
(51) *A61H 3/00*
04.04.2024

(11) **4 129 282**
(87) WO 2021/197334
(51) *A61K 31/375*
28.03.2024

(11) **4 129 325**
(87) WO 2021/189678
(51) *A61K 39/00*
28.03.2024

(11) **4 129 386**
(87) WO 2021/201080
(51) *A61B 90/00*
05.04.2024

(11) **4 129 387**
(87) WO 2021/201082
(51) *A61B 18/08*
28.03.2024

(11) **4 129 409**
(87) WO 2021/193820
(51) *A61K 31/405*
03.04.2024

(11) **4 129 417**
(87) WO 2021/200351
(51) *A61Q 1/00*
28.03.2024

(11) **4 129 468**
(87) WO 2021/193851
(51) *B01J 23/63*
03.04.2024

(11) **4 129 473**
(87) WO 2021/192872
(51) *B01J 23/83*
03.04.2024

(11) **4 129 476**
(87) WO 2021/199634
(51) *B01J 33/00*
03.04.2024

(11) **4 129 500**
(87) WO 2021/200013
(51) *B07B 7/01*
28.03.2024

(11) **4 129 556**
(87) WO 2021/199930
(51) *B23K 26/00*
02.04.2024

(11) **4 129 559**
(87) WO 2021/199806
(51) *B23K 26/34*
02.04.2024

(11) **4 129 568**
(87) WO 2022/030585
(51) *G05B 19/401*
28.03.2024

(11) **4 129 586**
(87) WO 2021/241182
(51) *B25J 17/02*
04.04.2024

(11) **4 129 642**
(87) WO 2021/200382
(51) *B32B 5/18*
02.04.2024

(11) **4 129 647**
(87) WO 2021/200358
(51) *B32B 15/09*
02.04.2024

(11) **4 129 672**
(87) WO 2021/200811
(51) *B32B 27/32*
03.04.2024

(11) **4 129 677**
(87) WO 2021/193188
(51) *B32B 27/40*
05.04.2024

(11) **4 129 740**
(87) WO 2021/192351
(51) *B60L 1/00*
28.03.2024

(11) **4 129 749**
(87) WO 2021/199626
(51) *B60L 58/22*
04.04.2024

(11) **4 129 755**
(87) WO 2021/199729
(51) *B60N 2/02*
02.04.2024

(11) **4 129 776**
(87) WO 2021/197497
(51) *B60S 5/06*
03.04.2024

(11) **4 129 841**
(87) WO 2021/199925
(51) *B65D 1/02*
28.03.2024

(11) **4 129 845**
(87) WO 2021/193827
(51) *B65D 30/12*
28.03.2024

(11) **4 129 855**
(87) WO 2021/199486
(51) *B65D 81/05*
05.04.2024

(11) **4 129 885**
(87) WO 2021/198546
(51) *B66C 19/00*
05.04.2024

(11) **4 129 891**
(87) WO 2021/200674
(51) *C01B 3/02*
02.04.2024

(11) **4 129 901**
(87) WO 2021/193192
(51) *C01B 25/14*
03.04.2024

(11) **4 129 943**
(87) WO 2021/193647
(51) *B32B 17/10*
05.04.2024

(11) **4 129 946**
(87) WO 2021/200961
(51) *C03C 27/12*
02.04.2024

(11) **4 129 953**
(87) WO 2021/206148
(51) *C04B 35/488*
28.03.2024

(11) **4 129 954**
(87) WO 2021/193741
(51) *C04B 35/58*
03.04.2024

(11) **4 129 998**
(87) WO 2021/219065
(51) *C07D 471/04*
28.03.2024

(11) **4 130 040**
(87) WO 2021/197483
(51) *C07K 16/28*
28.03.2024

(11) **4 130 059**
(87) WO 2021/193922
(51) *C08F 8/48*
05.04.2024

(11) **4 130 076**
(87) WO 2021/200278
(51) *C08F 290/12*
02.04.2024

(11) **4 130 127**
(87) WO 2021/200842
(51) *C08K 5/04*
03.04.2024

(11) **4 130 130**
(87) WO 2021/199868
(51) *C08K 5/375*
28.03.2024

(11) **4 130 145**
(87) WO 2021/200822
(51) *C09D 127/16*
05.04.2024

(11) **4 130 173**
(87) WO 2021/224523
(51) *C09D 11/322*
03.04.2024

(11) **4 130 184**
(87) WO 2021/193961
(51) *C09J 11/06*
05.04.2024

(11) **4 130 196**
(87) WO 2021/199752
(51) *C09K 11/08*
02.04.2024

(11) **4 130 214**
(87) WO 2021/200782
(51) *C10M 169/04*
05.04.2024

(11) **4 130 226**
(87) WO 2021/194124
(51) *C12M 1/00*
28.03.2024

(11) **4 130 233**
(87) WO 2021/194128
(51) *C12M 1/34*
28.03.2024

(11) **4 130 257**
(87) WO 2021/175288
(51) *C12N 15/00*
02.04.2024

(11) **4 130 277**
(87) WO 2021/200955
(51) *C12N 15/57*
03.04.2024

(11) **4 130 308**
(87) WO 2021/200242
(51) *C22C 5/06*
05.04.2024

(11) **4 130 334**
(87) WO 2021/197200
(51) *C23C 16/455*
03.04.2024

(11) **4 130 354**
(87) WO 2021/193056
(51) *D01F 6/60*
05.04.2024

(11) **4 130 439**
(87) WO 2021/199718
(51) *F01D 11/08*
04.04.2024

(11) **4 130 452**
(87) WO 2021/199993
(51) *F02C 7/28*
04.04.2024

(11) **4 130 534**
(87) WO 2021/197117
(51) *F16K 41/06*
05.04.2024

(11) **4 130 544**
(87) WO 2021/200672
(51) *F17C 11/00*
04.04.2024

(11) **4 130 670**
(87) WO 2021/189755
(51) *G01C 21/32*
02.04.2024

(11) **4 130 734**
(87) WO 2021/261487
(51) *G01N 31/12*
28.03.2024

(11) **4 130 741**
(87) WO 2021/200940
(51) *G01N 33/53*
28.03.2024

(11) **4 130 827**
(87) WO 2021/192953
(51) *G02B 6/44*
28.03.2024

(11) **4 130 843**
(87) WO 2021/200003
(51) *G02B 21/36*
02.04.2024

(11) **4 130 857**
(87) WO 2021/199522
(51) *G02F 1/035*
28.03.2024

(11) **4 130 874**
(87) WO 2021/192734
(51) *G03F 1/32*
28.03.2024

(11) **4 130 884**
(87) WO 2021/200172
(51) *G03G 9/107*
04.04.2024

(11) **4 130 885**
(87) WO 2021/200171
(51) *G03G 9/107*
04.04.2024

(11) **4 130 899**
(87) WO 2021/199519
(51) *G05B 19/05*
02.04.2024

(11) **4 131 062**
(87) WO 2021/190484
(51) *G06V 20/58*
03.04.2024

(11) **4 131 074**
(87) WO 2021/199706
(51) *G06N 3/09*
04.04.2024

(11) **4 131 098**
(87) WO 2021/196837
(51) *G06Q 10/087*
05.04.2024

(11) **4 131 108**
(87) WO 2021/201285
(51) *G06Q 10/10*
28.03.2024

(11) **4 131 140**
(87) WO 2021/193465
(51) *G06T 1/00*
03.04.2024

(11) **4 131 212**
(87) WO 2021/192520
(51) *G08G 1/0969*
04.04.2024

(11) **4 131 341**
(87) WO 2021/199687
(51) *H01L 21/66*
28.03.2024

(11) **4 131 348**
(87) WO 2021/199919
(51) *H01L 21/56*
03.04.2024

(11) **4 131 362**
(87) WO 2021/201119
(51) *H01L 23/14*
28.03.2024

(11) **4 131 365**
(87) WO 2021/193607
(51) *H01L 23/36*
05.04.2024

(11) **4 131 387**
(87) WO 2021/189524
(51) *H10K 59/121*
02.04.2024

(11) **4 131 389**
(87) WO 2021/189538
(51) *G06F 1/16*
04.04.2024

(11) **4 131 403**
(87) WO 2021/196380
(51) *G06F 1/16*
03.04.2024

(11) **4 131 426**
(87) WO 2021/013276
(51) *H01L 31/042*
04.04.2024

(11) **4 131 434**
(87) WO 2021/201634
(51) *A01G 7/04*
28.03.2024

(11) **4 131 438**
(87) WO 2021/193167
(51) *H03H 9/02*
05.04.2024

(11) **4 131 442**
(87) WO 2021/200316
(51) *H01L 31/10*
02.04.2024

(11) **4 131 449**
(87) WO 2021/189555
(51) *H10K 59/80*
05.04.2024

(11) **4 131 485**
(87) WO 2021/189997
(51) *C01G 53/00*
03.04.2024

(11) **4 131 559**
(87) WO 2021/192978
(51) *H01M 10/28*
03.04.2024

(11) **4 131 609**
(87) WO 2022/154311
(51) *H01M 50/24*
02.04.2024

(11) **4 131 707**
(87) WO 2021/194309
(51) *B60L 58/22*
28.03.2024

(11) **4 131 762**
(87) WO 2021/196448
(51) *H02M 5/297*
05.04.2024

(11) **4 131 770**
(87) WO 2021/192450
(51) *H02P 21/22*
05.04.2024

(11) **4 131 796**
(87) WO 2021/194217
(51) *H04B 7/06*
28.03.2024

(11) **4 131 818**
(87) WO 2021/194301
(51) *H04L 1/18*
28.03.2024

(11) **4 131 987**
(87) WO 2021/203721
(51) *H04Q 11/00*
28.03.2024

(11) **4 132 219**
(87) WO 2022/116685
(51) *H05B 1/02*
03.04.2024

(11) **4 132 220**
(87) WO 2021/194302
(51) *H05B 6/06*
28.03.2024

(11) **4 132 231**
(87) WO 2021/193092
(51) *H05K 1/11*
02.04.2024

(11) **4 132 236**
(87) WO 2021/200538
(51) *H05K 3/00*
02.04.2024

(11) **4 132 264**
(87) WO 2021/205069
(51) *A01G 23/04*
05.04.2024

(11) **4 132 363**
(87) WO 2021/205076
(51) *A61B 6/08*
05.04.2024

(11) **4 132 400**
(87) WO 2021/207385
(51) *A61B 18/04*
04.04.2024

(11) **4 132 404**
(87) WO 2021/205450
(51) *A61B 18/14*
03.04.2024

(11) **4 132 409**
(87) WO 2021/207720
(51) *A61B 46/23*
05.04.2024

(11) **4 132 427**
(87) WO 2021/207695
(51) *A61F 2/24*
02.04.2024

(11) **4 132 428**
(87) WO 2021/207545
(51) *A61F 2/24*
02.04.2024

(11) **4 132 465**
(87) WO 2021/207329
(51) *A61K 9/00*
03.04.2024

(11) **4 132 499**
(87) WO 2021/207176
(51) *A61K 31/14*
05.04.2024

(11) **4 132 529**
(87) WO 2021/207291
(51) *A61K 31/4965*
02.04.2024

(11) **4 132 546**
(87) WO 2021/207282
(51) *A61K 35/28*
03.04.2024

(11) **4 132 547**
(87) WO 2021/207155
(51) *A61K 31/198*
02.04.2024

(11) **4 132 584**
(87) WO 2021/207273
(51) *A61K 9/127*
03.04.2024

(11) **4 132 601**
(87) WO 2021/207700
(51) *A61L 27/26*
05.04.2024

(11) **4 132 606**
(87) WO 2021/207280
(51) *A61M 5/00*
03.04.2024

(11) **4 132 661**
(87) WO 2021/207098
(51) *A62B 7/10*
03.04.2024

(11) **4 132 662**
(87) WO 2021/207233
(51) *A62B 7/10*
04.04.2024

(11) **4 132 676**
(87) WO 2021/206601
(51) *B01D 33/72*
04.04.2024

(11) **4 132 773**
(87) WO 2021/207542
(51) *G01N 21/3563*
02.04.2024

(11) **4 132 792**
(87) WO 2021/205436
(51) *B41F 21/05*
02.04.2024

(11) **4 132 803**
(87) WO 2021/207301
(51) *B60G 3/20*
28.03.2024

(11) **4 132 838**
(87) WO 2021/207061
(51) *B62D 25/02*
28.03.2024

(11) **4 132 850**
(87) WO 2021/207345
(51) *B64G 1/50*
05.04.2024

(11) **4 132 884**
(87) WO 2021/203963
(51) *C01B 39/04*
03.04.2024

(11) **4 132 912**
(87) WO 2021/203195
(51) *C07D 231/06*
05.04.2024

(11) **4 132 942**
(87) WO 2021/207062
(51) *C07H 21/00*
28.03.2024

(11) **4 132 946**
(87) WO 2021/207460
(51) *C07K 7/06*
04.04.2024

(11) **4 132 953**
(87) WO 2021/242422
(51) *C07K 14/435*
28.03.2024

(11) **4 132 969**
(87) WO 2021/207242
(51) *C07K 16/18*
04.04.2024

(11) **4 132 976**
(87) WO 2021/204281
(51) *C07K 16/28*
28.03.2024

(11) **4 133 123**
(87) WO 2021/205447
(51) *C25D 13/02*
02.04.2024

(11) **4 133 216**
(87) WO 2021/206286
(51) *F24F 8/10*
02.04.2024

(11) **4 133 264**
(87) WO 2021/207235
(51) *G01N 27/62*
27.03.2024

(11) **4 133 296**
(87) WO 2021/207297
(51) *G01R 33/28*
03.04.2024

(11) **4 133 324**
(87) WO 2021/206768
(51) *G02B 21/16*
03.04.2024

(11) **4 133 408**
(87) WO 2021/207664
(51) *G06F 16/783*
05.04.2024

(11) **4 133 421**
(87) WO 2021/207236
(51) *G06N 3/063*
04.04.2024

(11) **4 133 423**
(87) WO 2021/207234
(51) *G06F 15/78*
03.04.2024

(11) **4 133 433**
(87) WO 2021/207145
(51) *G06T 7/00*
02.04.2024

(11) **4 133 445**
(87) WO 2021/206654
(51) *H04W 4/029*
28.03.2024

(11) **4 133 525**
(87) WO 2021/207435
(51) *H01L 27/146*
02.04.2024

(11) **4 133 561**
(87) WO 2021/204110
(51) *H02H 3/087*
03.04.2024

(11) **4 133 574**
(87) WO 2021/207346
(51) *H02K 3/50*
04.04.2024

(11) **4 133 854**
(87) WO 2021/204225
(51) *H04B 7/0404*
28.03.2024

(11) **4 133 857**
(87) WO 2021/228263
(51) *H04W 72/232*
28.03.2024

(11) **4 133 869**
(87) WO 2021/204079
(51) *H04W 72/12*
02.04.2024

(11) **4 133 951**
(87) WO 2021/203777
(51) *A24F 40/10*
03.04.2024

(11) **4 133 961**
(87) WO 2021/205681
(51) *A43B 7/14*
05.04.2024

(11) **4 134 037**
(87) WO 2021/206161
(51) *A61B 34/37*
05.04.2024

(11) **4 134 081**
(87) WO 2021/206167
(51) *A61K 31/519*
04.04.2024

(11) **4 134 140**
(87) WO 2021/206453
(51) *A63B 22/06*
04.04.2024

(11) **4 134 156**
(87) WO 2021/206126
(51) *B01D 61/44*
02.04.2024

(11) **4 134 163**
(87) WO 2021/206357
(51) *B01J 37/02*
04.04.2024

(11) **4 134 205**
(87) WO 2021/206124
(51) *B25J 3/00*
02.04.2024

(11) **4 134 245**
(87) WO 2021/235400
(51) *B60C 1/00*
28.03.2024

(11) **4 134 334**
(87) WO 2021/254018
(51) *B65G 1/04*
03.04.2024

(11) **4 134 388**
(87) WO 2021/205873
(51) *C08G 61/12*
28.03.2024

(11) **4 134 390**
(87) WO 2021/206026
(51) *C08G 65/336*
28.03.2024

(11) **4 134 392**
(87) WO 2021/206064
(51) *C08G 77/38*
05.04.2024

(11) **4 134 553**
(87) WO 2021/225024
(51) *F04D 29/28*
02.04.2024

(11) **4 134 678**
(87) WO 2021/205771
(51) *G01N 35/00*
02.04.2024

(11) **4 134 732**
(87) WO 2021/203512
(51) *G02F 1/1335*
02.04.2024

(11) **4 134 813**
(87) WO 2021/204180
(51) *G06F 7/58*
03.04.2024

(11) **4 134 884**
(87) WO 2021/205996
(51) *G06N 20/00*
03.04.2024

(11) **4 134 918**
(87) WO 2021/205776
(51) *G06T 19/00*
04.04.2024

(11) **4 135 122**
(87) WO 2021/206177
(51) ***H01Q 5/22***
04.04.2024

(11) **4 135 171**
(87) WO 2021/205804
(51) ***H02K 11/215***
03.04.2024

(11) **4 135 266**
(87) WO 2021/204115
(51) ***H04L 12/28***
02.04.2024

(11) **4 135 371**
(87) WO 2021/205955
(51) ***H04W 8/18***
02.04.2024

(11) **4 135 420**
(87) WO 2021/204191
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 135 445**
(87) WO 2021/206438
(51) ***H04W 72/04***
04.04.2024

(11) **4 135 450**
(87) WO 2021/206505
(51) ***H04W 72/04***
05.04.2024

(11) **4 135 479**
(87) WO 2021/206310
(51) ***H05B 6/12***
04.04.2024

(11) **4 135 565**
(87) WO 2021/212082
(51) ***A61B 5/00***
04.04.2024

(11) **4 135 593**
(87) WO 2021/211213
(51) ***A61B 17/00***
04.04.2024

(11) **4 135 647**
(87) WO 2021/210011
(51) ***A61J 3/07***
04.04.2024

(11) **4 135 684**
(87) WO 2021/211796
(51) ***A61K 9/107***
03.04.2024

(11) **4 135 699**
(87) WO 2021/209025
(51) ***A61K 31/498***
02.04.2024

(11) **4 135 753**
(87) WO 2021/212100
(51) ***A61K 38/22***
04.04.2024

(11) **4 135 864**
(87) WO 2021/211580
(51) ***A63F 13/65***
02.04.2024

(11) **4 135 879**
(87) WO 2021/211872
(51) ***B01D 53/18***
28.03.2024

(11) **4 135 980**
(87) WO 2021/211428
(51) ***B32B 27/06***
02.04.2024

(11) **4 136 020**
(87) WO 2021/211627
(51) ***G06T 7/60***
02.04.2024

(11) **4 136 031**
(87) WO 2021/209939
(51) ***B65D 5/22***
28.03.2024

(11) **4 136 210**
(87) WO 2021/211548
(51) ***C12N 1/20***
05.04.2024

(11) **4 136 234**
(87) WO 2021/211921
(51) ***C12N 15/115***
03.04.2024

(11) **4 136 273**
(87) WO 2021/211708
(51) ***H01L 21/3213***
02.04.2024

(11) **4 136 288**
(87) WO 2021/211075
(51) ***D06M 11/80***
04.04.2024

(11) **4 136 313**
(87) WO 2021/212107
(51) ***E21B 43/12***
28.03.2024

(11) **4 136 342**
(87) WO 2021/212136
(51) ***H02K 21/24***
03.04.2024

(11) **4 136 400**
(87) WO 2021/211032
(51) ***F41A 9/00***
28.03.2024

(11) **4 136 448**
(87) WO 2021/242431
(51) ***G01N 33/53***
03.04.2024

(11) **4 136 523**
(87) WO 2021/210329
(51) ***G06F 9/4401***
02.04.2024

(11) **4 136 532**
(87) WO 2021/211172
(51) ***H04L 67/1097***
04.04.2024

(11) **4 136 577**
(87) WO 2021/211651
(51) ***H04N 19/423***
02.04.2024

(11) **4 136 607**
(87) WO 2021/212113
(51) ***G06Q 50/22***
03.04.2024

(11) **4 136 623**
(87) WO 2021/212133
(51) ***G06F 3/01***
28.03.2024

(11) **4 136 625**
(87) WO 2021/211709
(51) ***G07D 7/202***
03.04.2024

(11) **4 136 632**
(87) WO 2021/211168
(51) ***G09B 7/08***
28.03.2024

(11) **4 136 741**
(87) WO 2021/211545
(51) ***H02K 49/10***
03.04.2024

(11) **4 136 759**
(87) WO 2021/211354
(51) ***H04B 7/022***
28.03.2024

(11) **4 136 998**
(87) WO 2022/014866
(51) ***A43C 11/16***
28.03.2024

(11) **4 137 169**
(87) WO 2021/254346
(51) ***A61L 27/36***
05.04.2024

(11) **4 137 278**
(87) WO 2021/237620
(51) ***B25J 9/16***
05.04.2024

(11) **4 137 410**
(87) WO 2021/210224
(51) ***B64D 11/02***
02.04.2024

(11) **4 137 416**
(87) WO 2021/210516
(51) ***B65B 1/30***
05.04.2024

(11) **4 137 452**
(87) WO 2021/210314
(51) ***C01B 21/06***
03.04.2024

(11) **4 137 473**
(87) WO 2021/210304
(51) ***C09K 11/06***
28.03.2024

(11) **4 137 513**
(87) WO 2021/208927
(51) ***C07K 16/22***
02.04.2024

(11) **4 137 544**
(87) WO 2021/210372
(51) ***C09K 5/14***
03.04.2024

(11) **4 137 577**
(87) WO 2021/185358
(51) ***C12N 15/82***
03.04.2024

(11) **4 137 640**
(87) WO 2022/169070
(51) ***B25D 17/02***
05.04.2024

(11) **4 137 715**
(87) WO 2021/210197
(51) ***F16D 13/52***
04.04.2024

(11) **4 137 895**
(87) WO 2021/210645
(51) ***G07C 1/24***
02.04.2024

(11) **4 138 010**
(87) WO 2021/208712
(51) ***G06Q 10/08***
05.04.2024

(11) **4 138 348**
(87) WO 2021/208843
(51) ***H04L 69/22***
04.04.2024

(11) **4 138 385**
(87) WO 2022/016314
(51) ***H04N 25/531***
28.03.2024

(11) **4 138 553**
(87) WO 2021/212174
(51) ***A01L 3/00***
03.04.2024

(11) **4 138 594**
(87) WO 2021/217091
(51) ***A41D 1/06***
03.04.2024

(11) **4 138 744**
(87) WO 2021/216724
(51) ***A61F 5/56***
03.04.2024

(11) **4 138 809**
(87) WO 2021/216896
(51) ***A61K 31/192***
03.04.2024

(11) **4 138 824**
(87) WO 2021/216592
(51) ***A61K 31/427***
05.04.2024

(11) **4 138 867**
(87) WO 2021/216903
(51) ***A61K 35/28***
28.03.2024

(11) **4 138 978**
(87) WO 2021/216964
(51) ***A61M 25/098***
03.04.2024

(11) **4 139 030**
(87) WO 2021/216265
(51) ***B01D 67/00***
02.04.2024

(11) **4 139 177**
(87) WO 2021/216338
(51) ***G06N 3/00***
03.04.2024

(11) **4 139 386**
(87) WO 2021/217074
(51) ***C08J 3/205***
05.04.2024

(11) **4 139 395**
(87) WO 2021/216877
(51) ***C08L 29/04***
04.04.2024

(11) **4 139 413**
(87) WO 2021/217124
(51) ***C09K 8/584***
04.04.2024

(11) **4 139 414**
(87) WO 2021/217129
(51) ***C09K 8/584***
04.04.2024

(11) **4 139 415**
(87) WO 2021/217128
(51) ***C09K 8/584***
04.04.2024

(11) **4 139 416**
(87) WO 2021/217126
(51) ***C09K 8/584***
04.04.2024

(11) **4 139 417**
(87) WO 2021/217127
(51) ***C09K 8/584***
04.04.2024

(11) **4 139 543**
(87) WO 2021/212217
(51) ***E05B 15/00***
04.04.2024

(11) **4 139 565**
(87) WO 2021/222021
(51) ***F02C 7/14***
02.04.2024

(11) **4 139 620**
(87) WO 2021/212167
(51) ***F28C 3/14***
02.04.2024

(11) **4 139 768**
(87) WO 2021/216337
(51) ***G06F 16/332***
04.04.2024

(11) **4 139 773**
(87) WO 2021/214752
(51) ***G06F 1/3203***
03.04.2024

(11) **4 139 786**
(87) WO 2021/216768
(51) ***G06F 3/16***
28.03.2024

(11) **4 139 815**
(87) WO 2021/226577
(51) ***G06F 21/31***
02.04.2024

(11) **4 139 822**
(87) WO 2021/216307
(51) ***G06F 21/57***
02.04.2024

(11) **4 139 879**
(87) WO 2021/216999
(51) ***G06F 9/451***
02.04.2024

(11) **4 139 962**
(87) WO 2021/216824
(51) ***G11C 13/00***
04.04.2024

(11) **4 139 967**
(87) WO 2021/216606
(51) ***H01L 31/05***
04.04.2024

(11) **4 139 991**
(87) WO 2021/216200
(51) ***H01Q 1/02***
05.04.2024

(11) **4 140 099**
(87) WO 2021/212310
(51) ***H04W 8/00***
05.04.2024

(11) **4 140 110**
(87) WO 2021/216760
(51) ***H04L 25/03***
03.04.2024

(11) **4 140 152**
(87) WO 2021/216274
(51) ***H04S 5/00***
28.03.2024

(11) **4 140 238**
(87) WO 2021/249206
(51) ***H04W 74/00***
02.04.2024

(11) **4 140 290**
(87) WO 2021/215291
(51) ***A01G 3/037***
05.04.2024

(11) **4 140 313**
(87) WO 2021/215213
(51) ***A23C 9/156***
05.04.2024

(11) **4 140 360**
(87) WO 2021/212855
(51) ***A47B 13/06***
02.04.2024

(11) **4 140 495**
(87) WO 2021/187922
(51) ***A61K 38/00***
02.04.2024

(11) **4 140 556**
(87) WO 2021/215150
(51) ***A63H 33/28***
04.04.2024

(11) **4 140 764**
(87) WO 2021/215279
(51) ***B60C 1/00***
28.03.2024

(11) **4 140 841**
(87) WO 2021/213253
(51) ***B60W 20/14***
02.04.2024

(11) **4 140 900**
(87) WO 2021/215358
(51) ***B65B 31/02***
02.04.2024

(11) **4 140 956**
(87) WO 2021/215521
(51) ***C01G 53/00***
04.04.2024

(11) **4 141 034**
(87) WO 2021/215502
(51) ***C08B 15/04***
03.04.2024

(11) **4 141 285**
(87) WO 2021/230243
(51) ***F16F 15/134***
05.04.2024

(11) **4 141 426**
(87) WO 2021/215217
(51) ***G01N 23/044***
28.03.2024

(11) **4 141 526**
(87) WO 2021/212567
(51) ***G02F 1/13357***
03.04.2024

(11) **4 141 532**
(87) WO 2021/215759
(51) ***H04N 23/68***
04.04.2024

(11) **4 141 537**
(87) WO 2021/215785
(51) ***G03B 13/36***
02.04.2024

(11) **4 141 856**
(87) WO 2021/215239
(51) ***G09G 3/20***
28.03.2024

(11) **4 141 972**
(87) WO 2021/251717
(51) ***H01L 33/48***
03.04.2024

(11) **4 142 311**
(87) WO 2021/212731
(51) ***H04W 4/021***
28.03.2024

(11) **4 142 326**
(87) WO 2022/014897
(51) ***H04W 12/02***
02.04.2024

(11) **4 142 432**
(87) WO 2021/215593
(51) ***H05B 6/64***
05.04.2024

(11) **4 142 526**
(87) WO 2021/222681
(51) ***A24D 1/00***
04.04.2024

(11) **4 142 546**
(87) WO 2021/221917
(51) ***A47C 27/05***
05.04.2024

(11) **4 142 580**
(87) WO 2021/222661
(51) ***A61B 5/00***
02.04.2024

(11) **4 142 622**
(87) WO 2021/222392
(51) ***A61B 17/12***
04.04.2024

(11) **4 142 730**
(87) WO 2021/222618
(51) ***G16B 40/20***
05.04.2024

(11) **4 142 829**
(87) WO 2021/222586
(51) ***A61M 5/162***
05.04.2024

(11) **4 142 862**
(87) WO 2021/222446
(51) ***A61N 1/05***
02.04.2024

(11) **4 143 050**
(87) WO 2021/222162
(51) ***H02M 7/5387***
05.04.2024

(11) **4 143 198**
(87) WO 2021/222614
(51) ***C07D 498/04***
04.04.2024

(11) **4 143 353**
(87) WO 2021/219935
(51) ***C22B 3/04***
02.04.2024

(11) **4 143 412**
(87) WO 2021/222462
(51) ***E21B 21/08***
03.04.2024

(11) **4 143 473**
(87) WO 2021/219184
(51) ***F16L 5/08***
28.03.2024

(11) **4 143 532**
(87) WO 2021/222403
(51) ***A61M 60/13***
02.04.2024

(11) **4 143 609**
(87) WO 2021/222744
(51) ***C09K 11/02***
03.04.2024

(11) **4 143 662**
(87) WO 2021/222455
(51) ***G06E 1/00***
02.04.2024

(11) **4 143 692**
(87) WO 2021/222209
(51) ***G06F 15/00***
04.04.2024

(11) **4 143 696**
(87) WO 2021/222396
(51) ***G06F 16/332***
04.04.2024

(11) **4 143 872**
(87) WO 2021/222182
(51) ***H01J 49/26***
28.03.2024

(11) **4 143 932**
(87) WO 2021/220201
(51) ***H01S 5/068***
28.03.2024

(11) **4 144 101**
(87) WO 2021/237206
(51) ***H04R 3/02***
02.04.2024

(11) **4 144 176**
(87) WO 2021/228197
(51) ***H04W 72/1268***
04.04.2024

(11) **4 144 207**
(87) WO 2021/217721
(51) ***A01G 17/00***
28.03.2024

(11) **4 144 358**
(87) WO 2021/218945
(51) ***A61K 36/61***
02.04.2024

(11) **4 144 359**
(87) WO 2021/201260
(51) ***A61K 38/16***
28.03.2024

(11) **4 144 436**
(87) WO 2021/221047
(51) ***B01J 23/28***
02.04.2024

(11) **4 144 449**
(87) WO 2021/220750
(51) ***G02B 6/38***
02.04.2024

(11) **4 144 533**
(87) WO 2022/176759
(51) ***B41J 2/01***
04.04.2024

(11) **4 144 705**
(87) WO 2021/220747
(51) ***C03B 8/04***
04.04.2024

(11) **4 144 730**
(87) WO 2021/218319
(51) ***C07D 413/04***
04.04.2024

(11) **4 144 732**
(87) WO 2021/218110
(51) ***C07D 417/14***
02.04.2024

(11) **4 144 743**
(87) WO 2021/215210
(51) ***C07F 15/00***
02.04.2024

(11) **4 144 777**
(87) WO 2021/221090
(51) ***C08G 18/20***
04.04.2024

(11) **4 144 778**
(87) WO 2021/221084
(51) ***C08G 18/20***
04.04.2024

(11) **4 144 783**
(87) WO 2021/220625
(51) ***C08G 81/00***
05.04.2024

(11) **4 144 874**
(87) WO 2021/220545
(51) ***C21D 9/56***
02.04.2024

(11) **4 145 183**
(87) WO 2022/230538
(51) ***G01T 7/00***
05.04.2024

(11) **4 145 213**
(87) WO 2021/220833
(51) ***G02B 30/31***
05.04.2024

(11) **4 145 216**
(87) WO 2021/217813
(51) ***G02F 1/1345***
28.03.2024

(11) **4 145 236**
(87) WO 2021/220764
(51) ***G05B 23/02***
02.04.2024

(11) **4 145 533**
(87) WO 2022/137788
(51) ***H01L 29/78***
28.03.2024

(11) **4 145 849**
(87) WO 2021/221054
(51) ***H04R 1/10***
05.04.2024

(11) **4 145 968**
(87) WO 2021/259360
(51) ***H05K 7/20***
02.04.2024

(11) **4 146 044**
(87) WO 2021/226598
(51) ***A47D 13/06***
03.04.2024

(11) **4 146 068**
(87) WO 2021/226040
(51) ***G16H 20/30***
04.04.2024

(11) **4 146 071**
(87) WO 2021/224888
(51) ***A61B 5/11***
02.04.2024

(11) **4 146 118**
(87) WO 2021/224712
(51) ***A61C 7/14***
04.04.2024

(11) **4 146 125**
(87) WO 2021/225549
(51) ***A61F 2/58***
04.04.2024

(11) **4 146 215**
(87) WO 2021/225950
(51) ***A61K 31/495***
04.04.2024

(11) **4 146 315**
(87) WO 2021/226105
(51) ***A61M 16/04***
03.04.2024

(11) **4 146 510**
(87) WO 2021/225822
(51) ***G08G 1/16***
03.04.2024

(11) **4 146 528**
(87) WO 2021/223022
(51) ***B62J 1/00***
04.04.2024

(11) **4 146 623**
(87) WO 2021/224864
(51) ***C07D 211/46***
02.04.2024

(11) **4 146 877**
(87) WO 2021/224542
(51) ***E04C 3/16***
04.04.2024

(11) **4 147 111**
(87) WO 2021/240275
(51) ***G06E 1/00***
04.04.2024

(11) **4 147 167**
(87) WO 2021/226273
(51) ***G06Q 10/06***
04.04.2024

(11) **4 147 181**
(87) WO 2021/225965
(51) ***G16H 20/13***
05.04.2024

(11) **4 147 215**
(87) WO 2021/226062
(51) ***G08G 1/0967***
04.04.2024

(11) **4 147 227**
(87) WO 2021/226574
(51) ***G10L 21/01***
28.03.2024

(11) **4 147 245**
(87) WO 2021/207732
(51) ***G16H 10/60***
03.04.2024

(11) **4 147 307**
(87) WO 2021/226226
(51) ***H01R 12/72***
04.04.2024

(11) **4 147 395**
(87) WO 2021/223510
(51) ***H04L 1/00***
05.04.2024

(11) **4 147 426**
(87) WO 2021/226656
(51) ***H04N 21/63***
04.04.2024

(11) **4 147 918**
(87) WO 2021/206051
(51) ***B60R 21/207***
28.03.2024

(11) **4 148 022**
(87) WO 2022/039364
(51) ***C02F 1/461***
04.04.2024

(11) **4 148 354**
(87) WO 2021/225306
(51) ***F25D 21/00***
28.03.2024

(11) **4 148 355**
(87) WO 2021/225308
(51) ***F25D 21/00***
28.03.2024

(11) **4 148 357**
(87) WO 2021/225307
(51) ***F25D 21/00***
28.03.2024

(11) **4 149 362**
(87) WO 2021/231230
(51) ***A61B 8/08***
04.04.2024

(11) **4 149 400**
(87) WO 2021/231977
(51) ***A61F 9/00***
05.04.2024

(11) **4 149 452**
(87) WO 2021/231646
(51) ***A61K 31/4439***
02.04.2024

(11) **4 149 733**
(87) WO 2021/230982
(51) ***G01B 3/20***
05.04.2024

(11) **4 150 021**
(87) WO 2021/211954
(51) ***C09D 11/50***
02.04.2024

(11) **4 150 072**
(87) WO 2021/231502
(51) ***C12N 15/09***
04.04.2024

(11) **4 150 485**
(87) WO 2021/229328
(51) ***G06Q 30/016***
03.04.2024

(11) **4 150 486**
(87) WO 2021/231195
(51) ***G06F 16/35***
05.04.2024

(11) **4 150 493**
(87) WO 2021/232051
(51) ***G06F 21/45***
05.04.2024

(11) **4 150 521**
(87) WO 2021/231053
(51) ***G06V 10/143***
05.04.2024

(11) **4 150 541**
(87) WO 2021/231489
(51) ***G06Q 30/0601***
28.03.2024

(11) **4 151 538**
(87) WO 2021/230168
(51) ***B64G 3/00***
04.04.2024

(11) **4 151 764**
(87) WO 2021/230080
(51) ***C22C 21/02***
03.04.2024

(11) **4 153 067**
(87) WO 2021/236602
(51) ***A61B 17/04***
04.04.2024

(11) **4 153 165**
(87) WO 2021/237146
(51) ***A61K 31/232***
04.04.2024

(11) **4 153 259**
(87) WO 2021/236151
(51) ***A61L 27/56***
04.04.2024

(11) **4 153 594**
(87) WO 2021/231653
(51) ***A61K 31/437***
28.03.2024

(11) **4 153 720**
(87) WO 2021/236666
(51) ***C12M 1/34***
03.04.2024

(11) **4 153 798**
(87) WO 2021/236792
(51) ***C40B 30/06***
28.03.2024

(11) **4 154 002**
(87) WO 2021/233446
(51) ***G01N 33/53***
03.04.2024

(11) **4 155 100**
(87) WO 2022/042408
(51) ***B60H 1/00***
03.04.2024

(11) **4 155 136**
(87) WO 2021/215331
(51) ***B60R 21/203***
28.03.2024

(11) **4 155 339**
(87) WO 2021/235286
(51) ***C08G 77/04***
03.04.2024

(11) **4 155 790**
(87) WO 2021/233390
(51) ***G02B 6/122***
05.04.2024

(11) **4 156 702**
(87) WO 2022/170975
(51) ***H04N 21/4402***
02.04.2024

(11) **4 156 917**
(87) WO 2021/240437
(51) ***A01K 13/00***
05.04.2024

(11) **4 158 073**
(87) WO 2021/237281
(51) ***C22B 1/245***
02.04.2024

(11) **4 158 074**
(87) WO 2021/237308
(51) ***C22B 5/14***
28.03.2024

(11) **4 159 730**
(87) WO 2021/233349
(51) ***C07D 403/12***
02.04.2024

(11) **4 162 414**
(87) WO 2021/243454
(51) ***G06N 10/60***
28.03.2024

(11) **4 163 148**
(87) WO 2022/237237
(51) ***B60L 53/00***
03.04.2024

(11) **4 163 360**
(87) WO 2021/261140
(51) ***C12M 1/34***
02.04.2024

(11) **4 163 368**
(87) WO 2021/248602
(51) ***C12N 9/02***
04.04.2024

(11) **4 164 986**
(87) WO 2021/257566
(51) ***C01B 32/05***
03.04.2024

(11) **4 165 320**
(87) WO 2021/251961
(51) ***F16F 1/12***
05.04.2024

(11) **4 165 991**
(87) WO 2022/213163
(51) ***A01N 63/00***
03.04.2024

(11) **4 166 424**
(87) WO 2021/253212
(51) ***B62D 15/02***
05.04.2024

(11) **4 167 363**
(87) WO 2022/060003
(51) ***H01M 50/213***
03.04.2024

(11) **4 167 462**
(87) WO 2021/107909
(51) ***H01M 14/00***
04.04.2024

(11) **4 167 510**
(87) WO 2022/014937
(51) ***H04L 1/18***
02.04.2024

(11) **4 167 603**
(87) WO 2022/031121
(51) ***H04W 4/029***
03.04.2024

(11) **4 168 026**
(87) WO 2021/257953
(51) ***A61K 35/74***
02.04.2024

(11) **4 168 701**
(87) WO 2021/255623
(51) ***F16L 21/025***
05.04.2024

(11) **4 168 934**
(87) WO 2021/258044
(51) ***G06V 20/20***
05.04.2024

(11) **4 169 216**
(87) WO 2021/257111
(51) ***G06F 9/455***
02.04.2024

(11) **4 169 320**
(87) WO 2021/253258
(51) ***H04L 5/00***
02.04.2024

(11) **4 170 522**
(87) WO 2021/256889
(51) ***G10L 15/24***
02.04.2024

(11) **4 170 640**
(87) WO 2021/253570
(51) ***G09G 3/32***
04.04.2024

(11) **4 170 772**
(87) WO 2022/097945
(51) ***H01M 10/0567***
02.04.2024

(11) **4 171 529**
(87) WO 2021/262917
(51) ***A61K 31/05***
03.04.2024

(11) **4 171 694**
(87) WO 2022/005793
(51) ***A61M 16/00***
04.04.2024

(11) **4 172 906**
(87) WO 2021/262090
(51) ***G06Q 20/38***
03.04.2024

(11) **4 173 524**
(87) WO 2023/039687
(51) ***A47C 23/00***
05.04.2024

(11) **4 173 942**
(87) WO 2021/261810
(51) ***G01C 21/20***
05.04.2024

(11) **4 175 747**
(87) WO 2022/019941
(51) ***B01J 21/06***
04.04.2024

(11) **4 176 076**
(87) WO 2022/000399
(51) ***C12Q 1/68***
03.04.2024

(11) **4 176 160**
(87) WO 2022/005474
(51) ***E21B 49/02***
02.04.2024

(11) **4 176 662**
(87) WO 2022/022502
(51) ***H04L 1/08***
04.04.2024

(11) **4 178 918**
(87) WO 2022/010366
(51) ***C02F 1/26***
03.04.2024

(11) **4 179 406**
(87) WO 2022/015282
(51) ***G05G 1/54***
28.03.2024

(11) **4 179 479**
(87) WO 2022/032682
(51) ***G06Q 10/04***
03.04.2024

(11) **4 179 808**
(87) WO 2022/006842
(51) ***H04W 72/00***
28.03.2024

(11) **4 179 886**
(87) WO 2022/009362
(51) ***A24F 40/40***
04.04.2024

(11) **4 179 887**
(87) WO 2022/009364
(51) ***A24F 40/40***
04.04.2024

(11) **4 180 175**
(87) WO 2022/024456
(51) ***B23Q 41/00***
28.03.2024

(11) **4 180 522**
(87) WO 2023/039936
(51) ***C12N 7/01***
05.04.2024

(11) **4 181 228**
(87) WO 2023/039883
(51) ***H01M 4/13***
03.04.2024

(11) **4 181 941**
(87) WO 2022/012551
(51) ***A61K 36/752***
03.04.2024

(11) **4 183 082**
(87) WO 2022/016303
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 183 190**
(87) WO 2022/011594
(51) ***H04W 72/04***
28.03.2024

(11) **4 183 203**
(87) WO 2022/011527
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 183 225**
(87) WO 2022/011600
(51) ***H04W 92/18***
28.03.2024

(11) **4 183 241**
(87) WO 2023/274138
(51) ***A01D 34/412***
04.04.2024

(11) **4 183 872**
(87) WO 2022/011651
(51) ***A61K 35/28***
28.03.2024

(11) **4 184 568**
(87) WO 2022/018793
(51) ***H01L 23/057***
28.03.2024

(11) **4 184 629**
(87) WO 2022/015101
(51) ***H01M 4/139***
03.04.2024

(11) **4 184 826**
(87) WO 2022/022730
(51) ***H04L 1/00***
03.04.2024

(11) **4 184 992**
(87) WO 2022/016337
(51) ***H04W 24/08***
28.03.2024

(11) **4 185 105**
(87) WO 2022/020333
(51) ***A01K 63/04***
03.04.2024

(11) **4 185 279**
(87) WO 2022/019920
(51) ***A61K 31/52***
04.04.2024

(11) **4 185 635**
(87) WO 2022/016408
(51) ***C08L 23/08***
28.03.2024

(11) **4 185 971**
(87) WO 2022/018736
(51) *G06N 3/08*
02.04.2024

(11) **4 186 295**
(87) WO 2022/016518
(51) *H04W 72/04*
02.04.2024

(11) **4 186 296**
(87) WO 2022/016369
(51) *H04W 72/04*
02.04.2024

(11) **4 186 520**
(87) WO 2022/019584
(51) *A61K 38/48*
02.04.2024

(11) **4 186 616**
(87) WO 2022/018853
(51) *B22F 12/53*
05.04.2024

(11) **4 186 655**
(87) WO 2022/018874
(51) *B25J 18/02*
28.03.2024

(11) **4 186 976**
(87) WO 2022/019560
(51) *C12N 15/82*
04.04.2024

(11) **4 187 576**
(87) WO 2022/019799
(51) *H01L 21/205*
05.04.2024

(11) **4 188 504**
(87) WO 2022/024118
(51) *A61M 25/00*
02.04.2024

(11) **4 188 564**
(87) WO 2022/025863
(51) *A63C 9/08*
28.03.2024

(11) **4 188 882**
(87) WO 2022/036187
(51) *C02F 1/44*
04.04.2024

(11) **4 189 291**
(87) WO 2022/081098
(51) *F24C 7/08*
05.04.2024

(11) **4 189 647**
(87) WO 2022/066150
(51) *G06F 30/17*
04.04.2024

(11) **4 189 841**
(87) WO 2022/027359
(51) *H04L 5/00*
05.04.2024

(11) **4 189 896**
(87) WO 2022/027163
(51) *H04L 5/00*
02.04.2024

(11) **4 189 982**
(87) WO 2022/027186
(51) *H04W 4/021*
28.03.2024

(11) **4 190 036**
(87) WO 2022/061849
(51) *H04W 52/02*
04.04.2024

(11) **4 190 045**
(87) WO 2022/025868
(51) *H04W 56/00*
03.04.2024

(11) **4 190 076**
(87) WO 2022/021345
(51) *H04L 5/00*
28.03.2024

(11) **4 190 079**
(87) WO 2022/021127
(51) *H04L 5/00*
03.04.2024

(11) **4 190 091**
(87) WO 2022/021327
(51) *H04W 72/12*
28.03.2024

(11) **4 190 123**
(87) WO 2022/021203
(51) *H04W 8/00*
05.04.2024

(11) **4 190 234**
(87) WO 2022/228480
(51) *A61B 5/02*
04.04.2024

(11) **4 190 267**
(87) WO 2022/024296
(51) *A61B 34/30*
02.04.2024

(11) **4 190 319**
(87) WO 2022/025785
(51) *A61K 31/13*
05.04.2024

(11) **4 190 320**
(87) WO 2022/020910
(51) *C07C 211/27*
04.04.2024

(11) **4 191 428**
(87) WO 2022/051996
(51) *G06N 5/022*
04.04.2024

(11) **4 191 657**
(87) WO 2022/029838
(51) *H01L 23/02*
28.03.2024

(11) **4 191 774**
(87) WO 2022/024894
(51) *H01M 50/367*
03.04.2024

(11) **4 191 824**
(87) WO 2023/008904
(51) *H02J 7/00*
05.04.2024

(11) **4 191 827**
(87) WO 2022/025404
(51) *H02J 50/12*
04.04.2024

(11) **4 192 069**
(87) WO 2022/024378
(51) *H04W 16/28*
28.03.2024

(11) **4 192 070**
(87) WO 2022/024393
(51) *H04W 16/28*
02.04.2024

(11) **4 192 071**
(87) WO 2022/024395
(51) *H04W 16/28*
28.03.2024

(11) **4 192 148**
(87) WO 2022/024358
(51) *H04W 72/04*
05.04.2024

(11) **4 192 236**
(87) WO 2022/029471
(51) *A01K 61/80*
02.04.2024

(11) **4 192 241**
(87) WO 2022/027126
(51) *A01N 25/34*
28.03.2024

(11) **4 192 486**
(87) WO 2022/032228
(51) *A61K 38/00*
03.04.2024

(11) **4 192 772**
(87) WO 2022/071939
(51) *B65H 5/00*
28.03.2024

(11) **4 193 519**
(87) WO 2022/027599
(51) *H04L 1/1829*
03.04.2024

(11) **4 193 533**
(87) WO 2022/027376
(51) *H04B 7/185*
03.04.2024

(11) **4 193 639**
(87) WO 2022/030527
(51) *H04W 16/28*
05.04.2024

(11) **4 193 736**
(87) WO 2022/027416
(51) *H04W 72/04*
02.04.2024

(11) **4 193 737**
(87) WO 2022/027429
(51) *H04W 72/115*
04.04.2024

(11) **4 194 460**
(87) WO 2022/139525
(51) *C07F 5/02*
02.04.2024

(11) **4 194 466**
(87) WO 2022/031137
(51) *C07K 16/10*
02.04.2024

(11) **4 194 948**
(87) WO 2023/067739
(51) *G03F 1/62*
04.04.2024

(11) **4 195 020**
(87) WO 2022/037182
(51) *G06F 3/06*
03.04.2024

(11) **4 195 354**
(87) WO 2023/071160
(51) *H01M 10/42*
28.03.2024

(11) **4 195 529**
(87) WO 2022/027360
(51) *H04B 7/185*
02.04.2024

(11) **4 195 643**
(87) WO 2023/036034
(51) *H04N 23/12*
05.04.2024

(11) **4 195 771**
(87) WO 2022/042319
(51) *H04W 36/00*
05.04.2024

(11) **4 195 810**
(87) WO 2022/027496
(51) *H04W 72/04*
03.04.2024

(11) **4 195 815**
(87) WO 2022/027335
(51) *H04W 72/04*
04.04.2024

(11) **4 195 836**
(87) WO 2022/227906
(51) *H04W 72/0446*
04.04.2024

(11) **4 196 529**
(87) WO 2022/032554
(51) *C08K 5/3492*
03.04.2024

(11) **4 196 731**
(87) WO 2022/035980
(51) *F25B 45/00*
04.04.2024

(11) **4 197 185**
(87) WO 2022/036492
(51) *H04L 65/612*
02.04.2024

(11) **4 197 217**
(87) WO 2022/056835
(51) *H04W 16/02*
04.04.2024

(11) **4 197 251**
(87) WO 2022/032466
(51) *G01S 5/02*
04.04.2024

(11) **4 197 256**
(87) WO 2022/036498
(51) *H04W 72/04*
03.04.2024

(11) **4 197 280**
(87) WO 2022/036501
(51) *H04W 76/19*
02.04.2024

(11) **4 197 975**
(87) WO 2022/034635
(51) *C02F 1/28*
05.04.2024

(11) **4 197 984**
(87) WO 2023/070754
(51) *C04B 26/28*
05.04.2024

(11) **4 198 050**
(87) WO 2022/035200
(51) *C07K 14/54*
03.04.2024

(11) **4 198 051**
(87) WO 2022/035201
(51) *C07K 14/54*
05.04.2024

(11) **4 198 841**
(87) WO 2022/059209
(51) *H04L 9/40*
04.04.2024

(11) **4 199 085**
(87) WO 2023/065542
(51) *H01L 29/786*
04.04.2024

(11) **4 199 576**
(87) WO 2022/179317
(51) *H04W 28/02*
04.04.2024

(11) **4 199 771**
(87) WO 2022/120671
(51) *A41B 15/00*
03.04.2024

(11) **4 200 466**
(87) WO 2022/036672
(51) *D01F 6/30*
03.04.2024

(11) **4 201 087**
(87) WO 2022/036684
(51) *H04W 4/06*
05.04.2024

(11) **4 201 098**
(87) WO 2022/077332
(51) *H04W 28/02*
03.04.2024

(11) **4 201 109**
(87) WO 2022/036630
(51) *H04W 52/02*
02.04.2024

(11) **4 201 139**
(87) WO 2022/036664
(51) *H04W 72/543*
04.04.2024

(11) **4 202 058**
(87) WO 2023/082305
(51) *C12Q 1/6869*
04.04.2024

(11) **4 202 294**
(87) WO 2022/113339
(51) *F21V 5/00*
04.04.2024

(11) **4 202 320**
(87) WO 2022/044438
(51) *F25B 49/02*
04.04.2024

(11) **4 202 453**
(87) WO 2023/078270
(51) *G01R 31/12*
03.04.2024

(11) **4 202 800**
(87) WO 2022/059208
(51) *G06N 20/00*
04.04.2024

(11) **4 202 813**
(87) WO 2023/014103
(51) *G06Q 10/08*
05.04.2024

(11) **4 203 107**
(87) WO 2022/149933
(51) *C01G 53/00*
03.04.2024

(11) **4 203 337**
(87) WO 2022/036709
(51) *H04B 7/06*
03.04.2024

(11) **4 203 398**
(87) WO 2022/116725
(51) *H04L 12/42*
05.04.2024

(11) **4 203 468**
(87) WO 2023/045719
(51) ***H04N 9/73***
03.04.2024

(11) **4 203 644**
(87) WO 2023/273423
(51) ***H10K 59/122***
03.04.2024

(11) **4 203 830**
(87) WO 2022/046053
(51) ***A61B 34/20***
28.03.2024

(11) **4 203 920**
(87) WO 2022/186802
(51) ***A61K 9/107***
05.04.2024

(11) **4 204 074**
(87) WO 2022/040757
(51) ***A61N 1/36***
02.04.2024

(11) **4 204 754**
(87) WO 2022/047435
(51) ***F41B 15/10***
04.04.2024

(11) **4 205 060**
(87) WO 2022/046322
(51) ***G06Q 20/02***
28.03.2024

(11) **4 205 309**
(87) WO 2022/041030
(51) ***H04R 3/02***
28.03.2024

(11) **4 205 456**
(87) WO 2022/040907
(51) ***H04W 52/14***
28.03.2024

(11) **4 205 643**
(87) WO 2023/087818
(51) ***A61B 5/02***
28.03.2024

(11) **4 205 734**
(87) WO 2023/000247
(51) ***A61K 31/09***
05.04.2024

(11) **4 205 738**
(87) WO 2022/041123
(51) ***A61K 31/365***
05.04.2024

(11) **4 206 321**
(87) WO 2022/054925
(51) ***C12N 5/0793***
05.04.2024

(11) **4 206 482**
(87) WO 2023/056796
(51) ***G06F 1/16***
02.04.2024

(11) **4 206 647**
(87) WO 2022/216063
(51) ***G01N 15/08***
03.04.2024

(11) **4 206 706**
(87) WO 2022/177274
(51) ***G01R 31/36***
28.03.2024

(11) **4 206 787**
(87) WO 2022/183821
(51) ***G02B 27/01***
02.04.2024

(11) **4 206 860**
(87) WO 2023/029997
(51) ***G06F 1/16***
03.04.2024

(11) **4 207 084**
(87) WO 2022/044124
(51) ***G06F 3/01***
02.04.2024

(11) **4 207 149**
(87) WO 2022/213583
(51) ***G09G 3/20***
04.04.2024

(11) **4 207 325**
(87) WO 2022/247158
(51) ***H10K 50/17***
02.04.2024

(11) **4 207 470**
(87) WO 2022/149921
(51) ***H01M 50/449***
03.04.2024

(11) **4 207 545**
(87) WO 2022/203326
(51) ***H02J 7/00***
04.04.2024

(11) **4 207 549**
(87) WO 2023/287112
(51) ***H02J 7/00***
28.03.2024

(11) **4 207 720**
(87) WO 2023/082838
(51) ***H04M 1/02***
02.04.2024

(11) **4 207 743**
(87) WO 2022/257687
(51) ***H04N 23/63***
04.04.2024

(11) **4 207 768**
(87) WO 2022/237594
(51) ***G06F 3/048***
28.03.2024

(11) **4 208 071**
(87) WO 2022/051635
(51) ***A47L 9/04***
02.04.2024

(11) **4 209 078**
(87) WO 2022/047650
(51) ***H04W 72/04***
02.04.2024

(11) **4 209 087**
(87) WO 2022/133898
(51) ***H04W 72/04***
03.04.2024

(11) **4 209 136**
(87) WO 2022/049703
(51) ***A24D 1/20***
28.03.2024

(11) **4 209 277**
(87) WO 2023/096070
(51) ***B05C 5/02***
04.04.2024

(11) **4 209 528**
(87) WO 2023/038267
(51) ***C08G 64/30***
02.04.2024

(11) **4 209 531**
(87) WO 2023/038270
(51) ***C08G 64/30***
02.04.2024

(11) **4 209 892**
(87) WO 2022/050433
(51) ***G10L 15/06***
03.04.2024

(11) **4 210 111**
(87) WO 2022/068835
(51) ***H01L 29/423***
04.04.2024

(11) **4 210 152**
(87) WO 2022/203232
(51) ***H01M 10/6556***
02.04.2024

(11) **4 210 306**
(87) WO 2022/154379
(51) ***H04M 1/72454***
02.04.2024

(11) **4 210 336**
(87) WO 2022/181865
(51) ***G06F 3/14***
02.04.2024

(11) **4 210 401**
(87) WO 2022/206239
(51) ***H04W 52/24***
02.04.2024

(11) **4 210 590**
(87) WO 2022/055559
(51) ***A61B 17/00***
05.04.2024

(11) **4 210 718**
(87) WO 2022/055785
(51) ***A61K 35/19***
02.04.2024

(11) **4 211 973**
(87) WO 2022/052036
(51) ***H04W 74/00***
05.04.2024

(11) **4 212 255**
(87) WO 2022/054640
(51) ***B05D 5/12***
02.04.2024

(11) **4 212 258**
(87) WO 2022/054723
(51) ***B09B 3/40***
28.03.2024

(11) **4 212 578**
(87) WO 2022/265468
(51) ***C08J 3/075***
05.04.2024

(11) **4 212 834**
(87) WO 2022/054254
(51) ***G01H 9/00***
02.04.2024

(11) **4 212 864**
(87) WO 2022/054183
(51) ***G16H 50/20***
28.03.2024

(11) **4 212 945**
(87) WO 2023/097814
(51) ***G02B 27/01***
28.03.2024

(11) **4 213 494**
(87) WO 2022/213457
(51) ***H04R 1/10***
04.04.2024

(11) **4 213 593**
(87) WO 2022/092131
(51) ***H10K 50/125***
02.04.2024

(11) **4 213 753**
(87) WO 2022/060425
(51) ***A61B 18/14***
04.04.2024

(11) **4 214 013**
(87) WO 2023/107027
(51) ***B23D 31/00***
03.04.2024

(11) **4 214 685**
(87) WO 2022/197430
(51) ***G06T 13/40***
02.04.2024

(11) **4 214 796**
(87) WO 2022/060880
(51) ***G02B 6/136***
04.04.2024

(11) **4 215 008**
(87) WO 2022/082738
(51) ***H04W 72/23***
02.04.2024

(11) **4 215 064**
(87) WO 2023/090889
(51) ***A24B 15/30***
02.04.2024

(11) **4 215 362**
(87) WO 2022/059472
(51) ***D21H 19/20***
28.03.2024

(11) **4 215 454**
(87) WO 2023/092771
(51) ***B65D 75/42***
28.03.2024

(11) **4 215 581**
(87) WO 2022/215292
(51) ***C08L 23/08***
03.04.2024

(11) **4 215 767**
(87) WO 2023/093226
(51) ***H04M 1/02***
05.04.2024

(11) **4 215 807**
(87) WO 2022/057876
(51) ***F21V 7/04***
03.04.2024

(11) **4 215 840**
(87) WO 2022/059076
(51) ***F25B 1/00***
04.04.2024

(11) **4 215 873**
(87) WO 2022/089241
(51) ***G01C 21/16***
03.04.2024

(11) **4 215 976**
(87) WO 2022/154338
(51) ***G02B 27/01***
28.03.2024

(11) **4 216 167**
(87) WO 2022/154415
(51) ***G06T 13/40***
03.04.2024

(11) **4 216 214**
(87) WO 2022/059825
(51) ***G10L 21/0216***
05.04.2024

(11) **4 216 342**
(87) WO 2022/260409
(51) ***H01M 10/6551***
03.04.2024

(11) **4 217 669**
(87) WO 2022/066663
(51) ***F25B 25/00***
04.04.2024

(11) **4 217 910**
(87) WO 2022/066719
(51) ***G06K 7/00***
03.04.2024

(11) **4 217 974**
(87) WO 2022/197431
(51) ***G06V 40/16***
02.04.2024

(11) **4 218 276**
(87) WO 2022/133764
(51) ***H04W 12/043***
02.04.2024

(11) **4 218 673**
(87) WO 2023/280329
(51) ***A61F 2/95***
03.04.2024

(11) **4 219 623**
(87) WO 2023/008808
(51) ***C08L 33/20***
04.04.2024

(11) **4 220 042**
(87) WO 2022/215889
(51) ***F25B 49/02***
03.04.2024

(11) **4 220 082**
(87) WO 2022/114551
(51) ***G01C 21/00***
04.04.2024

(11) **4 220 392**
(87) WO 2022/257451
(51) ***G06F 9/451***
28.03.2024

(11) **4 220 770**
(87) WO 2022/065088
(51) ***H01M 4/134***
28.03.2024

(11) **4 221 271**
(87) WO 2022/061734
(51) ***H04W 72/02***
04.04.2024

(11) **4 221 453**
(87) WO 2022/086121
(51) ***H04W 76/40***
03.04.2024

(11) **4 221 575**
(87) WO 2022/072230
(51) ***A61B 5/00***
03.04.2024

(11) **4 221 821**
(87) WO 2022/072140
(51) ***A61N 1/36***
02.04.2024

(11) **4 221 963**
(87) WO 2022/099197
(51) ***B29C 65/74***
03.04.2024

(11) **4 222 034**
(87) WO 2022/072173
(51) ***G08G 1/095***
02.04.2024

(11) **4 223 305**
(87) WO 2022/071220
(51) ***C07K 14/525***
05.04.2024

(11) **4 223 514**
(87) WO 2023/113521
(51) ***B32B 27/08***
03.04.2024

(11) **4 223 707**
(87) WO 2022/071545
(51) ***C02F 3/32***
04.04.2024

(11) **4 223 796**
(87) WO 2022/071050
(51) ***C08F 212/10***
04.04.2024

(11) **4 223 797**
(87) WO 2022/071051
(51) ***C08F 8/48***
04.04.2024

(11) **4 223 844**
(87) WO 2022/070848
(51) ***C09D 11/322***
03.04.2024

(11) **4 223 895**
(87) WO 2022/071369
(51) ***C22B 1/16***
04.04.2024

(11) **4 223 928**
(87) WO 2023/090891
(51) ***D21H 17/03***
02.04.2024

(11) **4 224 053**
(87) WO 2022/160815
(51) ***F16M 11/04***
03.04.2024

(11) **4 224 462**
(87) WO 2022/097899
(51) ***G09G 3/3225***
02.04.2024

(11) **4 224 673**
(87) WO 2022/071034
(51) ***H02J 13/00***
04.04.2024

(11) **4 224 783**
(87) WO 2022/070338
(51) ***H04L 9/32***
05.04.2024

(11) **4 224 826**
(87) WO 2023/040714
(51) ***H04M 1/02***
05.04.2024

(11) **4 224 829**
(87) WO 2022/177407
(51) ***H04M 1/02***
02.04.2024

(11) **4 224 884**
(87) WO 2022/213456
(51) ***H04R 1/10***
04.04.2024

(11) **4 225 536**
(87) WO 2022/211403
(51) ***B25J 9/16***
04.04.2024

(11) **4 226 190**
(87) WO 2022/079712
(51) ***G01V 1/09***
04.04.2024

(11) **4 226 235**
(87) WO 2022/075919
(51) ***G06F 3/01***
05.04.2024

(11) **4 226 721**
(87) WO 2022/154551
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 227 484**
(87) WO 2022/234948
(51) ***E06B 3/70***
02.04.2024

(11) **4 227 698**
(87) WO 2023/043107
(51) ***G01R 31/389***
28.03.2024

(11) **4 227 858**
(87) WO 2022/100607
(51) ***G06N 3/082***
02.04.2024

(11) **4 227 918**
(87) WO 2022/100257
(51) ***G07C 9/00***
02.04.2024

(11) **4 228 027**
(87) WO 2022/105421
(51) ***H01M 4/36***
03.04.2024

(11) **4 228 086**
(87) WO 2023/123719
(51) ***H01P 3/18***
05.04.2024

(11) **4 228 244**
(87) WO 2022/105759
(51) ***H04N 23/661***
28.03.2024

(11) **4 228 282**
(87) WO 2022/213458
(51) ***H04R 1/10***
04.04.2024

(11) **4 229 734**
(87) WO 2022/078420
(51) ***H02J 7/00***
04.04.2024

(11) **4 229 871**
(87) WO 2023/059977
(51) ***H04N 19/11***
02.04.2024

(11) **4 230 342**
(87) WO 2022/107802
(51) ***B23K 35/363***
02.04.2024

(11) **4 230 343**
(87) WO 2022/107805
(51) ***B23K 35/363***
02.04.2024

(11) **4 230 636**
(87) WO 2022/135319
(51) ***C07H 15/203***
02.04.2024

(11) **4 230 794**
(87) WO 2022/080199
(51) ***D21H 21/02***
03.04.2024

(11) **4 231 025**
(87) WO 2022/078206
(51) ***H01M 10/44***
04.04.2024

(11) **4 231 119**
(87) WO 2022/131638
(51) ***G06F 1/20***
28.03.2024

(11) **4 231 201**
(87) WO 2022/164104
(51) ***G06N 3/047***
03.04.2024

(11) **4 231 221**
(87) WO 2022/257656
(51) ***G06Q 20/38***
28.03.2024

(11) **4 231 298**
(87) WO 2022/100718
(51) ***G11B 7/24038***
04.04.2024

(11) **4 231 364**
(87) WO 2023/124048
(51) ***H01L 31/0747***
02.04.2024

(11) **4 231 493**
(87) WO 2022/078121
(51) ***H02J 7/02***
04.04.2024

(11) **4 231 521**
(87) WO 2022/085866
(51) ***H02P 21/14***
02.04.2024

(11) **4 231 555**
(87) WO 2022/078435
(51) ***H04L 1/00***
28.03.2024

(11) **4 231 687**
(87) WO 2022/079980
(51) ***H04W 16/18***
03.04.2024

(11) **4 231 707**
(87) WO 2022/088693
(51) ***H04W 48/20***
04.04.2024

(11) **4 231 758**
(87) WO 2022/110885
(51) ***H04W 72/12***
02.04.2024

(11) **4 231 797**
(87) WO 2022/177203
(51) ***H05K 7/20***
03.04.2024

(11) **4 232 696**
(87) WO 2022/086472
(51) ***F01K 21/04***
04.04.2024

(11) **4 233 414**
(87) WO 2022/086288
(51) ***H04W 68/02***
02.04.2024

(11) **4 233 434**
(87) WO 2022/133884
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 233 566**
(87) WO 2023/128318
(51) ***A24B 3/14***
28.03.2024

(11) **4 233 569**
(87) WO 2023/128317
(51) ***A24B 15/16***
02.04.2024

(11) **4 233 974**
(87) WO 2022/100403
(51) ***A61M 25/10***
28.03.2024

(11) **4 234 084**
(87) WO 2022/089338
(51) ***B01J 29/40***
28.03.2024

(11) **4 234 637**
(87) WO 2022/118920
(51) ***C09C 1/48***
03.04.2024

(11) **4 234 638**
(87) WO 2022/118921
(51) ***C09C 1/48***
03.04.2024

(11) **4 234 639**
(87) WO 2022/118924
(51) ***C09C 1/48***
03.04.2024

(11) **4 234 640**
(87) WO 2022/168640
(51) ***C09C 1/48***
04.04.2024

(11) **4 235 303**
(87) WO 2022/102201
(51) ***G03F 7/20***
03.04.2024

(11) **4 235 363**
(87) WO 2022/124734
(51) ***G06F 3/01***
28.03.2024

(11) **4 235 394**
(87) WO 2022/108241
(51) ***G06F 3/16***
03.04.2024

(11) **4 235 490**
(87) WO 2022/127742
(51) ***G06F 1/26***
04.04.2024

(11) **4 235 519**
(87) WO 2022/110784
(51) ***G06N 10/40***
03.04.2024

(11) **4 235 526**
(87) WO 2022/113720
(51) ***G06F 17/10***
28.03.2024

(11) **4 235 711**
(87) WO 2022/092095
(51) ***H01F 1/147***
04.04.2024

(11) **4 235 714**
(87) WO 2022/092096
(51) ***H01F 41/02***
04.04.2024

(11) **4 235 715**
(87) WO 2022/092101
(51) ***H01F 41/02***
05.04.2024

(11) **4 235 716**
(87) WO 2022/092117
(51) ***H01F 41/02***
04.04.2024

(11) **4 235 862**
(87) WO 2022/139348
(51) ***H01M 4/36***
28.03.2024

(11) **4 235 894**
(87) WO 2023/123186
(51) ***H01M 10/0525***
28.03.2024

(11) **4 236 034**
(87) WO 2022/110303
(51) ***H02K 1/14***
03.04.2024

(11) **4 236 052**
(87) WO 2022/100269
(51) ***H02M 7/04***
02.04.2024

(11) **4 236 084**
(87) WO 2022/111628
(51) ***H04B 1/04***
02.04.2024

(11) **4 236 094**
(87) WO 2022/116919
(51) ***H04B 7/0413***
02.04.2024

(11) **4 236 109**
(87) WO 2022/095508
(51) ***H04B 10/079***
02.04.2024

(11) **4 236 151**
(87) WO 2022/083412
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 236 153**
(87) WO 2022/083658
(51) ***H04L 5/00***
02.04.2024

(11) **4 236 156**
(87) WO 2022/089154
(51) ***H04L 1/00***
28.03.2024

(11) **4 236 157**
(87) WO 2022/111470
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 236 273**
(87) WO 2022/083643
(51) ***H04M 1/02***
03.04.2024

(11) **4 236 406**
(87) WO 2022/083612
(51) ***H04W 8/20***
03.04.2024

(11) **4 236 805**
(87) WO 2022/094357
(51) ***A61B 6/04***
28.03.2024

(11) **4 237 594**
(87) WO 2022/090629
(51) ***H01L 21/225***
05.04.2024

(11) **4 237 965**
(87) WO 2022/211723
(51) ***G06F 16/29***
05.04.2024

(11) **4 238 030**
(87) WO 2022/165409
(51) ***G06Q 30/04***
02.04.2024

(11) **4 238 550**
(87) WO 2022/091952
(51) ***A61K 8/81***
03.04.2024

(11) **4 238 576**
(87) WO 2022/160917
(51) ***A61K 38/39***
02.04.2024

(11) **4 238 588**
(87) WO 2022/164022
(51) ***A61L 9/03***
03.04.2024

(11) **4 238 598**
(87) WO 2022/107685
(51) ***A61M 5/31***
03.04.2024

(11) **4 238 686**
(87) WO 2022/091721
(51) ***B23K 26/067***
02.04.2024

(11) **4 238 722**
(87) WO 2022/092267
(51) ***B25J 17/00***
04.04.2024

(11) **4 238 723**
(87) WO 2022/092268
(51) ***B25J 17/00***
02.04.2024

(11) **4 238 786**
(87) WO 2023/050964
(51) ***B60G 15/06***
04.04.2024

(11) **4 238 811**
(87) WO 2022/158523
(51) ***B60L 15/20***
02.04.2024

(11) **4 238 885**
(87) WO 2022/091797
(51) ***B65D 33/00***
28.03.2024

(11) **4 238 886**
(87) WO 2023/050934
(51) ***B65D 43/24***
05.04.2024

(11) **4 239 007**
(87) WO 2023/018307
(51) ***C08G 63/66***
03.04.2024

(11) **4 239 008**
(87) WO 2023/033596
(51) ***C08G 63/66***
03.04.2024

(11) **4 239 074**
(87) WO 2022/089573
(51) ***C12N 15/70***
05.04.2024

(11) **4 239 232**
(87) WO 2022/100450
(51) ***F16K 31/04***
04.04.2024

(11) **4 239 243**
(87) WO 2022/143410
(51) ***F21V 5/04***
02.04.2024

(11) **4 239 312**
(87) WO 2022/127925
(51) ***G01N 1/14***
02.04.2024

(11) **4 239 440**
(87) WO 2022/119178
(51) ***G06F 1/16***
28.03.2024

(11) **4 239 442**
(87) WO 2022/119397
(51) ***G06F 1/16***
28.03.2024

(11) **4 239 443**
(87) WO 2022/119409
(51) ***G06F 1/16***
05.04.2024

(11) **4 239 444**
(87) WO 2022/119421
(51) ***G06F 1/16***
28.03.2024

(11) **4 239 454**
(87) WO 2022/095673
(51) ***G06F 1/3234***
03.04.2024

(11) **4 239 459**
(87) WO 2022/111653
(51) ***G06F 3/0481***
03.04.2024

(11) **4 239 619**
(87) WO 2023/138017
(51) ***G09F 9/30***
02.04.2024

(11) **4 239 678**
(87) WO 2022/089401
(51) ***H01L 25/16***
02.04.2024

(11) **4 239 723**
(87) WO 2022/091520
(51) ***H01M 4/505***
05.04.2024

(11) **4 239 794**
(87) WO 2022/119224
(51) ***H01Q 1/38***
28.03.2024

(11) **4 239 796**
(87) WO 2022/127896
(51) ***H01Q 1/24***
05.04.2024

(11) **4 239 897**
(87) WO 2022/116875
(51) ***H04B 7/0456***
04.04.2024

(11) **4 239 919**
(87) WO 2022/139247
(51) ***H04L 1/00***
02.04.2024

(11) **4 239 974**
(87) WO 2022/142517
(51) ***H04W 28/02***
28.03.2024

(11) **4 240 046**
(87) WO 2022/089566
(51) ***H04W 24/02***
02.04.2024

(11) **4 240 065**
(87) WO 2022/100274
(51) ***H04W 52/02***
28.03.2024

(11) **4 240 085**
(87) WO 2022/116966
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 240 086**
(87) WO 2022/116967
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 240 092**
(87) WO 2022/110926
(51) ***H04L 5/00***
04.04.2024

(11) **4 240 112**
(87) WO 2022/127468
(51) ***G09G 3/32***
05.04.2024

(11) **4 240 445**
(87) WO 2022/097057
(51) ***A61M 5/142***
04.04.2024

(11) **4 241 099**
(87) WO 2022/097158
(51) ***G01S 13/34***
28.03.2024

(11) **4 241 234**
(87) WO 2022/255612
(51) ***G06T 5/00***
28.03.2024

(11) **4 241 446**
(87) WO 2022/117104
(51) ***H04N 19/105***
05.04.2024

(11) **4 241 521**
(87) WO 2022/205429
(51) ***H04B 7/06***
03.04.2024

(11) **4 241 574**
(87) WO 2022/097662
(51) ***A23L 3/28***
28.03.2024

(11) **4 241 693**
(87) WO 2022/097524
(51) ***A61B 6/00***
02.04.2024

(11) **4 241 822**
(87) WO 2022/095791
(51) ***A61M 31/00***
04.04.2024

(11) **4 242 051**
(87) WO 2022/095472
(51) ***B60L 53/62***
05.04.2024

(11) **4 242 053**
(87) WO 2022/095324
(51) ***B60M 3/00***
28.03.2024

(11) **4 242 146**
(87) WO 2022/097610
(51) ***G01G 19/30***
05.04.2024

(11) **4 242 177**
(87) WO 2022/097690
(51) ***C02F 1/469***
02.04.2024

(11) **4 242 178**
(87) WO 2022/097691
(51) ***C02F 1/469***
28.03.2024

(11) **4 242 268**
(87) WO 2022/124396
(51) ***C08L 101/00***
28.03.2024

(11) **4 242 345**
(87) WO 2022/149596
(51) ***C23C 22/44***
04.04.2024

(11) **4 242 353**
(87) WO 2022/118769
(51) ***C25D 5/12***
04.04.2024

(11) **4 242 367**
(87) WO 2022/095826
(51) ***D06F 39/08***
02.04.2024

(11) **4 242 462**
(87) WO 2022/124271
(51) ***F04C 29/00***
05.04.2024

(11) **4 242 498**
(87) WO 2022/127264
(51) ***F16K 1/48***
04.04.2024

(11) **4 242 604**
(87) WO 2022/097560
(51) ***G01G 19/44***
28.03.2024

(11) **4 242 796**
(87) WO 2022/116994
(51) ***G06F 1/18***
03.04.2024

(11) **4 242 803**
(87) WO 2022/119361
(51) ***G06F 3/041***
02.04.2024

(11) **4 242 811**
(87) WO 2022/127728
(51) ***G06F 3/0481***
05.04.2024

(11) **4 242 918**
(87) WO 2022/116905
(51) ***G06F 18/2413***
28.03.2024

(11) **4 243 124**
(87) WO 2022/118562
(51) ***H01M 4/62***
02.04.2024

(11) **4 243 125**
(87) WO 2023/133805
(51) ***H01M 4/62***
28.03.2024

(11) **4 243 200**
(87) WO 2022/143148
(51) ***H01Q 1/24***
02.04.2024

(11) **4 243 250**
(87) WO 2022/097345
(51) ***H02K 3/18***
05.04.2024

(11) **4 243 267**
(87) WO 2022/110838
(51) ***H02M 3/07***
03.04.2024

(11) **4 243 356**
(87) WO 2022/097351
(51) ***H04L 27/26***
03.04.2024

(11) **4 243 483**
(87) WO 2022/095830
(51) ***H04W 36/00***
03.04.2024

(11) **4 243 577**
(87) WO 2022/105416
(51) ***H05K 1/11***
03.04.2024

(11) **4 243 850**
(87) WO 2022/104128
(51) ***A61K 38/00***
02.04.2024

(11) **4 244 241**
(87) WO 2022/131809
(51) ***C07K 14/435***
04.04.2024

(11) **4 244 530**
(87) WO 2022/103755
(51) ***F21S 8/00***
03.04.2024

(11) **4 244 539**
(87) WO 2022/103323
(51) ***F24D 17/00***
03.04.2024

(11) **4 244 868**
(87) WO 2022/103505
(51) ***G16H 50/20***
02.04.2024

(11) **4 245 071**
(87) WO 2022/240061
(51) ***H04W 52/02***
02.04.2024

(11) **4 245 077**
(87) WO 2022/131622
(51) ***H04W 72/00***
02.04.2024

(11) **4 245 081**
(87) WO 2022/131790
(51) ***H04W 72/04***
04.04.2024

(11) **4 245 164**
(87) WO 2022/100760
(51) ***A24F 40/10***
02.04.2024

(11) **4 245 186**
(87) WO 2022/124809
(51) ***A47B 88/44***
28.03.2024

(11) **4 245 194**
(87) WO 2022/166275
(51) ***A47J 27/04***
02.04.2024

(11) **4 245 216**
(87) WO 2023/136451
(51) ***A61B 5/08***
28.03.2024

(11) **4 245 258**
(87) WO 2022/121872
(51) ***A61F 2/24***
04.04.2024

(11) **4 245 318**
(87) WO 2022/100642
(51) ***A61K 31/506***
02.04.2024

(11) **4 245 522**
(87) WO 2023/144974
(51) ***B23K 26/00***
28.03.2024

(11) **4 245 556** (51) ***B41M 5/382***
(87) WO 2022/102728 03.04.2024

(11) **4 245 585** (51) ***B60K 11/02***
(87) WO 2022/110779 28.03.2024

(11) **4 245 613** (51) ***B60R 13/04***
(87) WO 2022/127545 28.03.2024

(11) **4 245 646** (51) ***B62D 6/00***
(87) WO 2022/102112 05.04.2024

(11) **4 245 783** (51) ***C08G 59/26***
(87) WO 2022/102629 05.04.2024

(11) **4 245 788** (51) ***C08G 63/18***
(87) WO 2022/102553 05.04.2024

(11) **4 245 818** (51) ***C09D 163/00***
(87) WO 2022/107879 03.04.2024

(11) **4 245 829** (51) ***C10M 171/00***
(87) WO 2022/138569 02.04.2024

(11) **4 245 867** (51) ***C21D 8/12***
(87) WO 2022/158541 03.04.2024

(11) **4 245 872** (51) ***C22C 18/00***
(87) WO 2022/102710 02.04.2024

(11) **4 246 020** (51) ***F16J 12/00***
(87) WO 2022/102479 05.04.2024

(11) **4 246 038** (51) ***F21V 8/00***
(87) WO 2022/143227 04.04.2024

(11) **4 246 210** (51) ***G02B 27/00***
(87) WO 2022/111601 02.04.2024

(11) **4 246 278** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/119287 28.03.2024

(11) **4 246 279** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/119366 05.04.2024

(11) **4 246 294** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2022/143335 04.04.2024

(11) **4 246 312** (51) ***G06F 8/30***
(87) WO 2022/127743 02.04.2024

(11) **4 246 329** (51) ***G06F 11/10***
(87) WO 2022/116706 28.03.2024

(11) **4 246 446** (51) ***H04N 19/117***
(87) WO 2022/179354 05.04.2024

(11) **4 246 541** (51) ***H01F 6/06***
(87) WO 2022/137738 02.04.2024

(11) **4 246 584** (51) ***H10K 59/122***
(87) WO 2022/111063 02.04.2024

(11) **4 246 719** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2022/143803 02.04.2024

(11) **4 246 805** (51) ***H03F 1/56***
(87) WO 2022/182045 03.04.2024

(11) **4 246 831** (51) ***H04J 3/16***
(87) WO 2022/117047 03.04.2024

(11) **4 246 850** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/100493 03.04.2024

(11) **4 246 902** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2022/122025 05.04.2024

(11) **4 246 920** (51) ***G06Q 10/10***
(87) WO 2022/127604 02.04.2024

(11) **4 246 956** (51) ***H04N 23/667***
(87) WO 2022/127853 04.04.2024

(11) **4 246 962** (51) ***H04N 7/15***
(87) WO 2022/127826 05.04.2024

(11) **4 246 972** (51) ***H04N 19/117***
(87) WO 2022/193916 05.04.2024

(11) **4 246 974** (51) ***H04N 19/50***
(87) WO 2022/166966 05.04.2024

(11) **4 247 000** (51) ***H04R 1/02***
(87) WO 2022/102431 05.04.2024

(11) **4 247 051** (51) ***H04W 28/06***
(87) WO 2022/135234 04.04.2024

(11) **4 247 052** (51) ***H04W 28/24***
(87) WO 2022/143745 03.04.2024

(11) **4 247 060** (51) ***H04L 65/1016***
(87) WO 2022/100523 02.04.2024

(11) **4 247 105** (51) ***H04W 76/27***
(87) WO 2022/127777 02.04.2024

(11) **4 247 279** (51) ***A61B 17/43***
(87) WO 2022/108961 28.03.2024

(11) **4 247 558** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2022/107127 04.04.2024

(11) **4 247 989** (51) ***C22B 3/16***
(87) WO 2022/104427 02.04.2024

(11) **4 248 180** (51) ***G01G 23/00***
(87) WO 2022/105712 03.04.2024

(11) **4 248 268** (51) ***G02F 1/13***
(87) WO 2022/105892 03.04.2024

(11) **4 248 366** (51) ***G06N 3/04***
(87) WO 2022/216142 03.04.2024

(11) **4 248 461** (51) ***G21B 1/00***
(87) WO 2022/155726 04.04.2024

(11) **4 248 590** (51) ***H04L 45/74***
(87) WO 2022/108497 02.04.2024

(11) **4 249 014** (51) ***A61M 5/20***
(87) WO 2022/105466 05.04.2024

(11) **4 249 187** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2022/138234 04.04.2024

(11) **4 249 188** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2022/138236 04.04.2024

(11) **4 249 404** (51) ***G06Q 10/087***
(87) WO 2022/105695 28.03.2024

(11) **4 249 523** (51) ***C08F 10/02***
(87) WO 2022/107690 28.03.2024

(11) **4 249 550** (51) ***C08K 5/06***
(87) WO 2022/131051 28.03.2024

(11) **4 249 574** (51) ***C10M 169/04***
(87) WO 2022/138560 28.03.2024

(11) **4 249 575** (51) ***F16C 19/18***
(87) WO 2022/107882 02.04.2024

(11) **4 249 756** (51) ***F01D 5/30***
(87) WO 2022/105823 04.04.2024

(11) **4 249 826** (51) ***F24H 15/375***
(87) WO 2022/145297 28.03.2024

(11) **4 249 849** (51) ***G01B 11/22***
(87) WO 2022/127212 28.03.2024

(11) **4 249 932** (51) ***G01R 31/52***
(87) WO 2022/131087 05.04.2024

(11) **4 249 974** (51) ***G02B 6/44***
(87) WO 2022/135075 28.03.2024

(11) **4 250 077** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2022/127591 03.04.2024

(11) **4 250 080** (51) ***G06F 3/0488***
(87) WO 2022/119311 03.04.2024

(11) **4 250 137** (51) ***G06F 16/9032***
(87) WO 2022/111726 05.04.2024

(11) **4 250 141** (51) ***G06F 16/957***
(87) WO 2022/135157 05.04.2024

(11) **4 250 151** (51) ***G06F 21/55***
(87) WO 2022/107378 28.03.2024

(11) **4 250 152** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/107379 28.03.2024

(11) **4 250 291** (51) ***G10H 1/36***
(87) WO 2022/111177 04.04.2024

(11) **4 250 442** (51) ***H01M 50/116***
(87) WO 2022/108194 03.04.2024

(11) **4 250 467** (51) ***H01M 50/543***
(87) WO 2022/108335 02.04.2024

(11) **4 250 545** (51) ***H02M 3/335***
(87) WO 2022/110972 02.04.2024

(11) **4 250 629** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2022/143031 02.04.2024

(11) **4 250 638** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/116643 02.04.2024

(11) **4 250 685** (51) ***H04L 67/00***
(87) WO 2022/105028 28.03.2024

(11) **4 250 696** (51) ***H04M 1/72412***
(87) WO 2022/135199 02.04.2024

(11) **4 250 729** (51) ***H04N 19/13***
(87) WO 2022/177383 03.04.2024

(11) **4 250 798** (51) ***H04L 41/16***
(87) WO 2022/105907 03.04.2024

(11) **4 250 800** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2022/121991 05.04.2024

(11) **4 250 807** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2022/105827 28.03.2024

(11) **4 250 808** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2022/139416 05.04.2024

(11) **4 250 817** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/143563 03.04.2024

(11) **4 250 826** (51) ***H04W 52/00***
(87) WO 2022/143580 02.04.2024

(11) **4 250 898** (51) ***H10K 71/16***
(87) WO 2023/070338 02.04.2024

(11) **4 251 046** (51) ***A61B 5/1464***
(87) WO 2022/113084 02.04.2024

(11) **4 251 057** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2022/109870 05.04.2024

(11) **4 251 073** (51) ***A61B 17/285***
(87) WO 2022/115078 02.04.2024

(11) **4 252 213** (51) ***G08B 21/00***
(87) WO 2022/115061 02.04.2024

(11) **4 252 255** (51) ***G21B 1/11***
(87) WO 2022/155725 05.04.2024

(11) **4 252 672**
(87) WO 2022/113844
(51) ***A61B 8/14***
05.04.2024

(11) **4 252 703**
(87) WO 2022/119381
(51) ***A61C 8/00***
05.04.2024

(11) **4 253 029**
(87) WO 2022/113486
(51) ***B31B 70/10***
03.04.2024

(11) **4 253 081**
(87) WO 2022/114178
(51) ***B60C 1/00***
28.03.2024

(11) **4 253 083**
(87) WO 2022/114069
(51) ***B60C 7/00***
02.04.2024

(11) **4 253 206**
(87) WO 2022/113376
(51) ***B62H 3/00***
05.04.2024

(11) **4 253 429**
(87) WO 2022/113794
(51) ***C08F 10/02***
03.04.2024

(11) **4 253 475**
(87) WO 2022/114221
(51) ***C08L 91/00***
03.04.2024

(11) **4 253 477**
(87) WO 2022/134590
(51) ***C08L 63/00***
04.04.2024

(11) **4 253 591**
(87) WO 2022/114652
(51) ***C22C 38/42***
04.04.2024

(11) **4 253 634**
(87) WO 2022/116805
(51) ***D06F 29/00***
04.04.2024

(11) **4 253 668**
(87) WO 2022/114220
(51) ***E02F 9/22***
02.04.2024

(11) **4 253 746**
(87) WO 2022/183861
(51) ***F02F 1/40***
05.04.2024

(11) **4 253 867**
(87) WO 2022/113886
(51) ***F24H 15/00***
03.04.2024

(11) **4 253 887**
(87) WO 2022/114049
(51) ***F25D 27/00***
28.03.2024

(11) **4 253 935**
(87) WO 2022/114897
(51) ***G01N 21/45***
02.04.2024

(11) **4 253 943**
(87) WO 2022/113867
(51) ***G01N 21/88***
02.04.2024

(11) **4 254 131**
(87) WO 2022/111359
(51) ***G06F 1/26***
04.04.2024

(11) **4 254 181**
(87) WO 2022/135001
(51) ***G06F 9/455***
02.04.2024

(11) **4 254 211**
(87) WO 2022/113601
(51) ***G06F 13/42***
04.04.2024

(11) **4 254 258**
(87) WO 2022/111650
(51) ***G06K 7/10***
02.04.2024

(11) **4 254 400**
(87) WO 2022/143349
(51) ***G06F 40/30***
03.04.2024

(11) **4 254 401**
(87) WO 2022/177089
(51) ***G10L 15/22***
03.04.2024

(11) **4 254 407**
(87) WO 2022/146033
(51) ***G10L 21/02***
28.03.2024

(11) **4 254 408**
(87) WO 2022/110802
(51) ***G10L 25/30***
28.03.2024

(11) **4 254 514**
(87) WO 2023/141812
(51) ***H01L 31/048***
04.04.2024

(11) **4 254 557**
(87) WO 2022/113686
(51) ***H01M 4/525***
04.04.2024

(11) **4 254 570**
(87) WO 2022/114147
(51) ***H01M 8/04***
02.04.2024

(11) **4 254 834**
(87) WO 2022/134674
(51) ***H04L 45/00***
02.04.2024

(11) **4 254 929**
(87) WO 2022/111263
(51) ***G02B 27/64***
02.04.2024

(11) **4 255 015**
(87) WO 2022/111454
(51) ***H04W 24/02***
05.04.2024

(11) **4 255 068**
(87) WO 2022/117058
(51) ***H04W 72/04***
02.04.2024

(11) **4 257 708**
(87) WO 2022/163121
(51) ***C21C 5/32***
05.04.2024

(11) **4 257 891**
(87) WO 2022/118841
(51) ***F25B 7/00***
04.04.2024

(11) **4 257 939**
(87) WO 2022/142966
(51) ***G01J 3/12***
28.03.2024

(11) **4 258 102**
(87) WO 2023/159721
(51) ***G06F 8/61***
28.03.2024

(11) **4 258 146**
(87) WO 2022/143429
(51) ***G06F 21/57***
04.04.2024

(11) **4 258 166**
(87) WO 2022/118835
(51) ***G06K 19/07***
05.04.2024

(11) **4 258 201**
(87) WO 2022/118758
(51) ***G06Q 50/04***
05.04.2024

(11) **4 258 259**
(87) WO 2022/156438
(51) ***G10L 15/08***
03.04.2024

(11) **4 258 293**
(87) WO 2022/118736
(51) ***H01R 13/187***
05.04.2024

(11) **4 258 562**
(87) WO 2022/127404
(51) ***H04B 1/40***
02.04.2024

(11) **4 258 585**
(87) WO 2022/121826
(51) ***H04L 5/00***
04.04.2024

(11) **4 258 642**
(87) WO 2022/122008
(51) ***G02B 7/09***
28.03.2024

(11) **4 258 685**
(87) WO 2022/143119
(51) ***H04R 3/00***
05.04.2024

(11) **4 258 709**
(87) WO 2022/148218
(51) ***H04W 4/70***
03.04.2024

(11) **4 258 751**
(87) WO 2022/151878
(51) ***H04W 52/02***
04.04.2024

(11) **4 259 273**
(87) WO 2022/125571
(51) ***A61N 1/36***
04.04.2024

(11) **4 260 511**
(87) WO 2022/125823
(51) ***H04L 9/06***
28.03.2024

(11) **4 260 639**
(87) WO 2022/154371
(51) ***H04W 72/12***
05.04.2024

(11) **4 261 227**
(87) WO 2023/165229
(51) ***C07K 16/40***
05.04.2024

(11) **4 261 512**
(87) WO 2022/123731
(51) ***G01L 5/1627***
03.04.2024

(11) **4 261 670**
(87) WO 2022/143692
(51) ***G06F 3/06***
03.04.2024

(11) **4 261 699**
(87) WO 2022/188658
(51) ***G06F 13/38***
04.04.2024

(11) **4 261 737**
(87) WO 2022/142827
(51) ***G06V 10/25***
03.04.2024

(11) **4 262 145**
(87) WO 2022/151736
(51) ***H04L 9/40***
04.04.2024

(11) **4 262 187**
(87) WO 2022/124834
(51) ***H04N 23/54***
04.04.2024

(11) **4 262 191**
(87) WO 2022/124326
(51) ***G02B 27/01***
03.04.2024

(11) **4 262 313**
(87) WO 2022/135202
(51) ***H04L 47/22***
02.04.2024

(11) **4 263 439**
(87) WO 2022/133103
(51) ***C02F 1/44***
04.04.2024

(11) **4 264 309**
(87) WO 2022/126373
(51) ***G01S 5/02***
03.04.2024

(11) **4 265 202**
(87) WO 2022/127305
(51) ***A61B 17/22***
05.04.2024

(11) **4 265 408**
(87) WO 2022/139383
(51) ***B32B 15/01***
03.04.2024

(11) **4 265 409**
(87) WO 2022/139384
(51) ***B32B 15/01***
03.04.2024

(11) **4 265 775**
(87) WO 2022/139282
(51) ***C21D 1/20***
03.04.2024

(11) **4 265 781**
(87) WO 2022/131619
(51) ***C22C 38/00***
03.04.2024

(11) **4 265 803**
(87) WO 2022/139400
(51) ***C21D 9/46***
05.04.2024

(11) **4 265 876**
(87) WO 2023/163257
(51) ***E05F 15/655***
05.04.2024

(11) **4 266 792**
(87) WO 2022/152049
(51) ***H04W 72/04***
04.04.2024

(11) **4 266 798**
(87) WO 2022/147761
(51) ***H04L 5/00***
28.03.2024

(11) **4 266 808**
(87) WO 2022/152276
(51) ***H04W 74/00***
04.04.2024

(11) **4 266 818**
(87) WO 2022/127693
(51) ***H04W 76/19***
02.04.2024

(11) **4 267 960**
(87) WO 2022/139775
(51) ***G01N 33/53***
03.04.2024

(11) **4 268 383**
(87) WO 2022/149064
(51) ***H04B 7/06***
02.04.2024

(11) **4 268 931**
(87) WO 2022/142990
(51) ***B01D 53/00***
04.04.2024

(11) **4 269 240**
(87) WO 2022/137840
(51) ***B64D 35/026***
02.04.2024

(11) **4 269 626**
(87) WO 2022/168557
(51) ***C21B 5/00***
04.04.2024

(11) **4 269 647**
(87) WO 2022/137631
(51) ***F16J 9/26***
28.03.2024

(11) **4 270 243**
(87) WO 2022/142079
(51) ***G06F 9/451***
04.04.2024

(11) **4 270 962**
(87) WO 2022/145357
(51) ***H04N 21/236***
04.04.2024

(11) **4 271 083**
(87) WO 2022/151442
(51) ***H04W 72/04***
03.04.2024

(11) **4 271 229**
(87) WO 2022/146820
(51) ***A47J 27/086***
03.04.2024

(11) **4 271 234**
(87) WO 2022/146761
(51) ***A47J 37/06***
03.04.2024

(11) **4 271 235**
(87) WO 2022/146826
(51) ***A47J 37/06***
05.04.2024

(11) **4 272 856** (51) ***B01D 63/00***
(87) WO 2022/168778 02.04.2024

(11) **4 273 777** (51) ***G06Q 20/34***
(87) WO 2023/167390 04.04.2024

(11) **4 273 778** (51) ***G06Q 30/00***
(87) WO 2023/065621 28.03.2024

(11) **4 274 292** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2022/142373 04.04.2024

(11) **4 274 831** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2022/150675 28.03.2024

(11) **4 276 134** (51) ***C08G 64/16***
(87) WO 2023/182589 03.04.2024

(11) **4 276 568** (51) ***G05D 11/13***
(87) WO 2022/148274 28.03.2024

(11) **4 276 806** (51) ***G09G 3/00***
(87) WO 2023/024112 04.04.2024

(11) **4 278 512** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2022/177239 05.04.2024

(11) **4 278 658** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2022/170447 03.04.2024

(11) **4 279 211** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2023/193362 04.04.2024

(11) **4 280 513** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/198504 05.04.2024

(11) **4 280 830** (51) ***H05K 5/02***
(87) WO 2023/185145 02.04.2024

(11) **4 280 841** (51) ***H10K 59/38***
(87) WO 2023/028945 02.04.2024

(11) **4 281 356** (51) ***B62K 5/10***
(87) WO 2022/157765 05.04.2024

(11) **4 281 822** (51) ***G02B 6/27***
(87) WO 2022/159517 28.03.2024

(11) **4 282 673** (51) ***B60H 1/00***
(87) WO 2022/266945 05.04.2024

(11) **4 283 745** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2023/193230 02.04.2024

(11) **4 286 775** (51) ***F25B 49/02***
(87) WO 2022/183725 04.04.2024

(11) **4 286 965** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2023/197119 05.04.2024

(11) **4 287 386** (51) ***H01M 50/103***
(87) WO 2023/087285 02.04.2024

(11) **4 287 454** (51) ***H02J 9/06***
(87) WO 2022/193165 28.03.2024

(11) **4 287 623** (51) ***H04N 21/2187***
(87) WO 2022/166263 05.04.2024

(11) **4 287 673** (51) ***H04W 8/14***
(87) WO 2022/252240 28.03.2024

(11) **4 287 707** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2023/197655 28.03.2024

(11) **4 289 766** (51) ***A24C 5/60***
(87) WO 2023/045034 03.04.2024

(11) **4 290 603** (51) ***H01M 50/342***
(87) WO 2023/206981 03.04.2024

(11) **4 292 361** (51) ***H04W 72/20***
(87) WO 2022/233003 02.04.2024

(11) **4 292 692** (51) ***B01D 53/14***
(87) WO 2023/209931 04.04.2024

(11) **4 292 892** (51) ***B60T 13/00***
(87) WO 2022/205133 03.04.2024

(11) **4 293 686** (51) ***G21C 3/04***
(87) WO 2023/130356 28.03.2024

(11) **4 293 788** (51) ***H01M 10/0587***
(87) WO 2022/170451 02.04.2024

(11) **4 294 156** (51) ***H10K 59/95***
(87) WO 2023/028794 03.04.2024

(11) **4 295 106** (51) ***F42B 35/00***
(87) WO 2022/175708 05.04.2024

(11) **4 296 515** (51) ***F04B 51/00***
(87) WO 2022/239836 02.04.2024

(11) **4 296 939** (51) ***G06N 3/045***
(87) WO 2022/208632 02.04.2024

(11) **4 297 492** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/174457 02.04.2024

(11) **4 298 372** (51) ***F21K 9/20***
(87) WO 2022/182284 04.04.2024

(11) **4 298 837** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/205393 02.04.2024

(11) **4 300 303** (51) ***G06F 16/17***
(87) WO 2023/216491 03.04.2024

(11) **4 300 398** (51) ***G06Q 20/38***
(87) WO 2023/016164 28.03.2024

(11) **4 301 065** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/193254 03.04.2024

(11) **4 301 092** (51) ***G10L 15/22***
(87) WO 2022/180885 04.04.2024

(11) **4 302 529** (51) ***H04W 52/08***
(87) WO 2022/213248 02.04.2024

(11) **4 302 568** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2022/205347 04.04.2024

(11) **4 302 627** (51) ***A43B 7/00***
(87) WO 2022/224361 03.04.2024

(11) **4 302 816** (51) ***A61M 31/00***
(87) WO 2022/186403 28.03.2024

(11) **4 303 850** (51) ***G06V 20/56***
(87) WO 2022/185085 05.04.2024

(11) **4 304 078** (51) ***H02P 25/22***
(87) WO 2022/185381 03.04.2024

(11) **4 304 117** (51) ***H04L 1/1829***
(87) WO 2022/236714 03.04.2024

(11) **4 304 120** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/205142 02.04.2024

(11) **4 304 154** (51) ***H04L 67/00***
(87) WO 2022/186195 05.04.2024

(11) **4 304 267** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/217516 28.03.2024

(11) **4 305 789** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/279237 05.04.2024

(11) **4 305 842** (51) ***H04N 19/30***
(87) WO 2022/214047 05.04.2024

(11) **4 305 846** (51) ***H04N 19/30***
(87) WO 2022/214063 04.04.2024

(11) **4 305 854** (51) ***H04W 4/40***
(87) WO 2022/213279 04.04.2024

(11) **4 305 868** (51) ***H04L 41/5067***
(87) WO 2022/217477 05.04.2024

(11) **4 306 397** (51) ***B62K 17/00***
(87) WO 2022/191117 04.04.2024

(11) **4 307 014** (51) ***G01T 1/00***
(87) WO 2023/226867 03.04.2024

(11) **4 307 183** (51) ***G06N 5/022***
(87) WO 2022/190215 02.04.2024

(11) **4 307 184** (51) ***G06N 5/022***
(87) WO 2022/190384 03.04.2024

(11) **4 307 765** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/188142 04.04.2024

(11) **4 307 771** (51) ***H04W 8/24***
(87) WO 2022/251985 03.04.2024

(11) **4 307 776** (51) ***H04W 52/36***
(87) WO 2022/236681 04.04.2024

(11) **4 307 796** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/188076 02.04.2024

(11) **4 307 815** (51) ***H04W 72/21***
(87) WO 2022/252163 04.04.2024

(11) **4 310 336** (51) ***F04D 1/00***
(87) WO 2023/236389 05.04.2024

(11) **4 310 427** (51) ***F28D 1/047***
(87) WO 2022/195659 02.04.2024

(11) **4 310 670** (51) ***G06F 8/76***
(87) WO 2022/195726 02.04.2024

(11) **4 310 683** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2022/205130 03.04.2024

(11) **4 310 734** (51) ***G06N 3/0895***
(87) WO 2022/195691 04.04.2024

(11) **4 310 813** (51) ***G08G 1/09***
(87) WO 2022/195751 03.04.2024

(11) **4 311 218** (51) ***H04N 23/68***
(87) WO 2022/195312 02.04.2024

(11) **4 311 288** (51) ***H04W 12/0431***
(87) WO 2022/204888 04.04.2024

(11) **4 311 295** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2022/193320 04.04.2024

(11) **4 311 299** (51) ***H04W 28/06***
(87) WO 2022/213923 04.04.2024

(11) **4 311 350** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2022/193275 03.04.2024

(11) **4 313 092** (51) ***A61K 35/76***
(87) WO 2023/242621 27.03.2024

(11) **4 316 348** (51) ***A61B 1/045***
(87) WO 2022/208615 05.04.2024

(11) **4 316 358** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2022/255662 04.04.2024

(11) **4 316 614** (51) ***A63B 71/06***
(87) WO 2022/208859 05.04.2024

(11) **4 316 726** (51) ***B23K 26/21***
(87) WO 2022/208670 04.04.2024

(11) **4 316 882** (51) ***G06F 16/9032***
(87) WO 2022/217622 05.04.2024

(11) **4 317 811** (51) ***F24F 1/0067***
(87) WO 2022/201514 04.04.2024

(11) **4 317 847** (51) ***F25B 13/00***
(87) WO 2022/201336 04.04.2024

(11) **4 318 186** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2022/226736 03.04.2024

(11) **4 318 431** (51) ***H04W 4/029***
(87) WO 2022/208769 04.04.2024

(11) **4 318 433** (51) ***H04W 4/029***
(87) WO 2022/208728 05.04.2024

(11) **4 318 835** (51) ***H02B 13/00***
(87) WO 2022/201493 28.03.2024

(11) **4 318 959** (51) ***H04B 3/54***
(87) WO 2022/222149 02.04.2024

(11) **4 319 013** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/206356 04.04.2024

(11) **4 319 122** (51) ***H04M 11/00***
(87) WO 2022/208891 04.04.2024

(11) **4 319 238** (51) ***H04W 16/28***
(87) WO 2022/205003 05.04.2024

(11) **4 319 257** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2022/205146 04.04.2024

(11) **4 319 285** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2022/204927 28.03.2024

(11) **4 319 372** (51) ***H04W 72/541***
(87) WO 2022/205392 04.04.2024

(11) **4 320 920** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2023/010393 03.04.2024

(11) **4 322 097** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2023/152950 05.04.2024

(11) **4 322 184** (51) ***H01F 1/057***
(87) WO 2024/001041 05.04.2024

(11) **4 325 135** (51) ***F24F 11/38***
(87) WO 2022/219802 28.03.2024

(11) **4 325 790** (51) ***G06F 21/85***
(87) WO 2022/246614 28.03.2024

(11) **4 325 957** (51) ***H04W 72/00***
(87) WO 2022/217581 02.04.2024

(11) **4 328 501** (51) ***F24F 5/00***
(87) WO 2022/224349 04.04.2024

(11) **4 328 584** (51) ***C02F 1/42***
(87) WO 2023/231587 04.04.2024

(11) **4 328 820** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2023/231606 03.04.2024

(11) **4 328 853** (51) ***G06V 10/774***
(87) WO 2022/224419 05.04.2024

(11) **4 328 854** (51) ***G06V 10/764***
(87) WO 2022/254528 05.04.2024

(11) **4 328 863** (51) ***G06T 13/40***
(87) WO 2024/011733 04.04.2024

(11) **4 329 619** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2023/040918 05.04.2024

(11) **4 332 949** (51) ***G09F 9/33***
(87) WO 2024/016545 04.04.2024

(11) **4 333 498** (51) ***H04W 28/16***
(87) WO 2022/226795 04.04.2024

(11) **4 336 412** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2024/021361 04.04.2024

(11) **4 336 567** (51) ***H01L 29/78***
(87) WO 2024/021154 02.04.2024

(11) **4 336 873** (51) ***H04W 4/80***
(87) WO 2023/283794 28.03.2024

(11) **4 339 527** (51) ***F24F 11/86***
(87) WO 2022/239072 04.04.2024

(11) **4 339 533** (51) ***F25B 1/10***
(87) WO 2022/239172 04.04.2024

(11) **4 339 873** (51) ***G06Q 50/10***
(87) WO 2023/085763 05.04.2024

(11) **4 340 333** (51) ***H04L 65/10***
(87) WO 2023/011274 02.04.2024

(11) **4 346 567** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2022/254281 05.04.2024

(11) **4 351 186** (51) ***H04W 4/90***
(87) WO 2022/254658 28.03.2024

(11) **4 354 038** (51) ***F24F 11/84***
(87) WO 2023/000700 04.04.2024

(11) **4 354 051** (51) ***F25B 43/02***
(87) WO 2023/071196 04.04.2024

(11) **4 357 445** (51) ***C10N 20/00***
(87) WO 2023/008568 05.04.2024

(11) **4 360 327** (51) ***H04N 23/55***
(87) WO 2022/269486 05.02.2024

(11) **4 361 018** (51) ***B63B 79/10***
(87) WO 2023/032349 26.03.2024

(11) **4 361 289** (51) ***C12Q 1/6886***
(87) WO 2024/052948 31.10.2023

(11) **4 361 555** (51) ***G01B 11/02***
(87) WO 2024/050795 05.12.2023

(11) **4 361 592** (51) ***G01N 7/16***
(87) WO 2024/050796 14.03.2024

(11) **4 361 853** (51) ***G06F 18/2415***
(87) WO 2024/050700 29.09.2023

(11) **4 361 854** (51) ***G06F 21/31***
(87) WO 2022/269964 15.03.2024

(11) **4 361 933** (51) ***G06Q 30/08***
(87) WO 2022/269856 05.03.2024

(11) **4 362 413** (51) ***H04L 41/0869***
(87) WO 2024/057557 04.03.2024

(11) **4 362 598** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2024/045068 22.01.2024

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) **3 071 158** (51) ***A61F 5/00***
(87) WO 2015/075149 03.04.2024

(11) **3 692 511** (51) ***G06T 19/00***
(87) WO 2019/070773 03.04.2024

(11) **3 717 643** (51) ***C12N 9/54***
(87) WO 2019/108599 26.03.2024

(11) **3 776 861** (51) ***H03K 19/195***
(87) WO 2019/190663 04.04.2024

(11) **3 777 277** (51) ***G07C 9/22***
(87) WO 2019/185373 03.04.2024

(11) **3 802 375** (51) ***B65G 9/00***
(87) WO 2019/234046 02.04.2024

(11) **3 818 139** (51) ***C11D 3/386***
(87) WO 2020/007863 27.03.2024

(11) **3 827 229** (51) ***G01H 3/12***
(87) WO 2020/023627 26.03.2024

(11) **3 852 759** (51) ***A61K 31/455***
(87) WO 2020/058979 04.04.2024

(11) **3 857 234** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2020/065092 02.04.2024

(11) **3 873 544** (51) ***A61L 2/18***
(87) WO 2021/040650 04.04.2024

(11) **3 887 849** (51) ***G01S 7/41***
(87) WO 2020/113160 03.04.2024

(11) **3 891 317** (51) ***C23C 14/00***
(87) WO 2021/069320 02.04.2024

(11) **3 906 093** (51) ***A61N 1/39***
(87) WO 2020/142254 02.04.2024

(11) **3 924 328** (51) ***C07C 213/02***
(87) WO 2020/167855 03.04.2024

(11) **3 927 631** (51) ***B65G 1/04***
(87) WO 2020/170037 27.03.2024

(11) **3 935 453** (51) ***G05B 19/042***
(87) WO 2020/198254 28.03.2024

(11) **3 977 277** (51) ***G06F 9/48***
(87) WO 2020/242638 27.03.2024

(11) **3 980 164** (51) ***B01D 63/02***
(87) WO 2020/244934 04.04.2024

(11) **4 076 199** (51) ***A61B 6/03***
(87) WO 2021/127233 04.04.2024

(11) **4 142 788** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2021/222903 02.04.2024

(11) **4 158 389** (51) ***G01V 1/20***
(87) WO 2021/242310 28.03.2024

I.2(1)

- **Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**
- **International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**
- **Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**

(87) **WO 2019/043433** (51) ***H04L 29/06***
(86) IB 2017/055222 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 17777379.3 03.06.2020

(87) **WO 2020/197069** (51) ***A47J 27/14***
(86) KR 2020/001023 (87) 2020/40 01.10.2020
(21) 20779491.8 28.10.2021

(87) **WO 2020/211405** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2019/124138 (87) 2020/43 22.10.2020
(21) 19924759.4 17.11.2021

(87) **WO 2020/228864** (51) ***C02F 9/08***
(86) CN 2020/106481 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20805738.0 01.03.2023

(87) **WO 2020/228865** (51) ***C02F 9/04***
(86) CN 2020/106482 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20806370.1 01.03.2023

(87) **WO 2020/249140** (51) ***G09B 25/06***
(86) CN 2020/116156 (87) 2020/51 17.12.2020
(21) 20821706.7 19.04.2023

(87) **WO 2021/000863** (51) ***C07F 7/18***
(86) CN 2020/099358 (87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20835225.2 04.02.2022

(87) **WO 2021/003655** (51) ***C04B 35/48***
(86) CN 2019/095170 (87) 2021/02 14.01.2021
(21) 19936857.2 10.02.2022

(87) **WO 2021/013264** (51) ***B29C 49/22***
(86) CN 2020/104794 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20843127.0 26.02.2022

(87) **WO 2021/073131** (51) ***A61K 38/10***
(86) CN 2020/095683 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20875947.2 17.05.2022

(87) **WO 2021/088753** (51) ***C07D 409/12***
(86) CN 2020/125774 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20885940.5 08.06.2022

(87) **WO 2021/093717** (51) ***G06F 3/0482***
(86) CN 2020/127689 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20886770.5 14.06.2022

(87) **WO 2021/093772** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2020/128124 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20886609.5 14.06.2022

(87) **WO 2021/098676** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2020/129323 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20889756.1 21.06.2022

(87) **WO 2021/098763** (51) ***H01R 12/73***
(86) CN 2020/130031 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20889354.5 22.06.2022

(87) **WO 2021/099693** (51) ***B63B 3/38***
(86) FI 2020/050783 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20889253.9 20.06.2023

(87) **WO 2021/099694** (51) ***B63B 3/38***
(86) FI 2020/050784 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20889508.6 20.06.2023

(87) **WO 2021/114161** (51) ***C08L 83/04***
(86) CN 2019/124766 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 19955403.1 13.07.2022

(87) **WO 2021/114333** (51) ***H03L 7/16***
(86) CN 2019/126320 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 19955586.3 14.07.2022

(87) **WO 2021/116820** (51) ***C07D 263/57***
(86) IB 2020/061304 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20898772.7 12.07.2022

(87) **WO 2021/127710** (51) ***H04L 67/12***
(86) US 2021/030721 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 21727974.4 05.12.2023

(87) **WO 2021/128436** (51) ***F16H 3/44***
(86) CN 2020/000054 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20904317.3 27.07.2022

(87) **WO 2021/142817** (51) ***H01L 27/22***
(86) CN 2020/072929 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913423.8 20.08.2022

(87) **WO 2021/147918** (51) ***H04L 25/02***
(86) CN 2021/072915 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21744497.5 23.08.2022

(87) **WO 2021/149020** (51) ***G08B 13/24***
(86) IB 2021/050536 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21744214.4 24.08.2022

(87) **WO 2021/152362** (51) ***F02C 3/04***
(86) IB 2020/057355 (87) 2021/31 05.08.2021
(21) 20917003.4 30.08.2022

(87) **WO 2021/160012** (51) ***C07D 409/14***
(86) CN 2021/075201 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21754405.5 14.09.2022

(87) **WO 2021/161240** (51) ***C22B 26/10***
(86) IB 2021/051176 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21754457.6 13.09.2022

(87) **WO 2021/164789** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2021/077255 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21757656.0 22.09.2022

(87) **WO 2021/169081** (51) ***C07D 401/12***
(86) CN 2020/094486 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20921770.2 27.09.2022

(87) **WO 2021/171316** (51) ***C07C 41/01***
(86) IN 2021/050187 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21760948.6 28.09.2022

(87) **WO 2021/176261** (51) ***H01L 31/042***
(86) IB 2020/053696 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923251.1 07.10.2022

(87) **WO 2021/176479** (51) ***A61K 31/00***
(86) IN 2021/050214 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21764441.8 06.10.2022

(87) **WO 2021/179683** (51) ***C07D 493/04***
(86) CN 2020/131368 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 20924452.4 11.10.2022

(87) **WO 2021/179884** (51) ***C07J 63/00***
(86) CN 2021/076726 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21767568.5 11.10.2022

(87) **WO 2021/180006** (51) ***C07D 401/12***
(86) CN 2021/079337 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21769030.4 11.10.2022

(87) **WO 2021/181152** (51) ***F24F 3/16***
(86) IB 2020/058605 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 20924703.0 11.10.2022

(87) **WO 2021/181428** (51) ***H04L 12/58***
(86) IN 2021/050257 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21768073.5 14.10.2022

(87) **WO 2021/184850** (51) ***F15B 13/02***
(86) CN 2020/136266 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925917.5 21.10.2022

(87) **WO 2021/184909** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/140884 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20926054.6 20.10.2022

(87) **WO 2021/185246** (51) ***H04B 10/116***
(86) CN 2021/081075 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21770410.5 18.10.2022

(87) **WO 2021/189357** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2020/081409 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927483.6 27.10.2022

(87) **WO 2021/190055** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/141653 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927922.3 28.10.2022

(87) **WO 2021/191877** (51) ***F17C 11/00***
(86) IB 2021/052551 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774475.4 28.10.2022

(87) **WO 2021/193199** (51) ***C07K 14/42***
(86) JP 2021/010385 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777061.9 25.10.2022

(87) **WO 2021/196864** (51) ***C08J 3/075***
(86) CN 2021/074815 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781498.7 03.11.2022

(87) **WO 2021/196877** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2021/074949 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779496.5 01.11.2022

(87) **WO 2021/196993** (51) ***H03L 7/24***
(86) CN 2021/079743 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780132.3 04.11.2022

(87) **WO 2021/197000** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2021/079857 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780940.9 03.11.2022

(87) **WO 2021/212405** (51) ***C01G 23/07***
(86) CN 2020/086390 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932453.2 24.11.2022

(87) **WO 2021/213368** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2021/088331 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792942.1 23.11.2022

(87) **WO 2021/213462** (51) ***E05B 81/56***
(86) CN 2021/088936 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792517.1 23.11.2022

(87) **WO 2021/213510** (51) ***H01L 51/52***
(86) CN 2021/089381 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21792165.9 24.11.2022

(87) **WO 2021/217784** (51) ***C04B 18/06***
(86) CN 2020/094476 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933069.5 01.12.2022

(87) **WO 2021/217821** (51) ***B66B 1/46***
(86) CN 2020/096732 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933344.2 01.12.2022

(87) **WO 2021/217830** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2020/097321 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20932907.7 01.12.2022

(87) **WO 2021/217909** (51) ***G01N 21/76***
(86) CN 2020/103486 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933951.4 29.11.2022

(87) **WO 2021/220297** (51) ***A61K 36/746***
(86) IN 2021/050407 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21796798.3 29.11.2022

(87) **WO 2021/221568** (51) ***F03D 3/00***
(86) SG 2021/050242 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21797580.4 01.12.2023

(87) **WO 2021/226638** (51) ***A01C 11/02***
(86) ZA 2021/050025 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 21723635.5 28.11.2023

(87) **WO 2021/227626** (51) ***G01M 99/00***
(86) CN 2021/079846 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21803816.4 14.12.2022

(87) **WO 2021/227800** (51) ***F24F 3/16***
(86) CN 2021/088746 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21803419.7 14.12.2022

(87) **WO 2021/232248** (51) ***C08G 75/30***
(86) CN 2020/091094 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 20937018.8 20.12.2022

(87) **WO 2021/237863** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2020/098612 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20938036.9 03.01.2023

(87) **WO 2021/237874** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2020/099677 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20937856.1 03.01.2023

(87) **WO 2021/238247** (51) ***G01R 31/3835***
(86) CN 2021/073275 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21813755.2 03.01.2023

(87) **WO 2021/238372** (51) ***F04B 39/12***
(86) CN 2021/082984 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21814289.1 03.01.2023

(87) **WO 2021/238421** (51) ***B60B 35/10***
(86) CN 2021/085757 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21812581.3 03.01.2023

(87) **WO 2021/238474** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/087154 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21813243.9 03.01.2023

(87) **WO 2021/238723** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/094390 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21814509.2 03.01.2023

(87) **WO 2021/238767** (51) ***A47L 15/50***
(86) CN 2021/094903 (87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21812117.6 03.01.2023

(87) **WO 2021/248567** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2020/098004 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20939822.1 10.01.2023

(87) **WO 2021/248814** (51) ***G06F 16/583***
(86) CN 2020/128882 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20940076.1 14.01.2023

(87) **WO 2021/253190** (51) ***G01G 19/50***
(86) CN 2020/096215 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941174.3 17.01.2023

(87) **WO 2021/253370** (51) ***C07C 29/151***
(86) CN 2020/096980 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941249.3 20.01.2023

(87) **WO 2021/253376** (51) ***C07F 9/24***
(86) CN 2020/097026 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940995.2 20.01.2023

(87) **WO 2021/253460** (51) ***G08B 5/36***
(86) CN 2020/097288 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941496.0 21.01.2023

(87) **WO 2021/253829** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2021/073203 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21824910.0 18.01.2024

(87) **WO 2021/253921** (51) ***F04B 39/00***
(86) CN 2021/084404 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21826847.2 19.01.2023

(87) **WO 2021/254464** (51) ***C07D 239/84***
(86) CN 2021/100775 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21827103.9 20.01.2023

(87) **WO 2021/258420** (51) ***F03D 1/02***
(86) CN 2020/100386 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942371.4 25.01.2023

(87) **WO 2021/258813** (51) ***B60T 8/1755***
(86) CN 2021/086569 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829336.3 25.01.2023

(87) **WO 2021/258843** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2021/089597 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827845.5 24.01.2023

(87) **WO 2021/258873** (51) ***G02B 30/27***
(86) CN 2021/092410 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828924.7 24.01.2023

(87) **WO 2021/258883** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2021/093295 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829973.3 25.01.2023

(87) **WO 2021/258928** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2021/094522 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829767.9 25.01.2023

(87) **WO 2021/258960** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/095782 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828252.3 24.01.2023

(87) **WO 2021/259331** (51) ***C07D 267/22***
(86) CN 2021/101868 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827987.5 25.01.2023

(87) **WO 2021/259334** (51) ***A61K 35/17***
(86) CN 2021/101900 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828756.3 25.01.2023

(87) **WO 2021/259361** (51) ***H01L 29/786***
(86) CN 2021/102108 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830261.0 25.01.2023

(87) **WO 2021/259365** (51) ***G01J 5/00***
(86) CN 2021/102141 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828079.0 25.01.2023

(87) **WO 2021/261728** (51) ***H04L 29/06***
(86) KR 2021/004753 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828257.2 24.01.2023

(87) **WO 2022/000624** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2020/103510 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20943319.2 31.01.2023

(87) **WO 2022/000759** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2020/112647 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20942551.1 31.01.2023

(87) **WO 2022/000916** (51) ***A47B 81/00***
(86) CN 2020/127133 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20942736.8 31.01.2023

(87) **WO 2022/001065** (51) ***H01L 25/18***
(86) CN 2020/141240 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20943214.5 02.02.2023

(87) **WO 2022/001154** (51) ***G06F 8/30***
(86) CN 2021/079250 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832575.1 31.01.2023

(87) **WO 2022/001283** (51) ***H03F 1/52***
(86) CN 2021/086796 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832404.4 31.01.2023

(87) **WO 2022/001815** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2021/102047 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833099.1 31.01.2023

(87) **WO 2022/001901** (51) ***H04L***
(86) CN 2021/102552 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833491.0 31.01.2023

(87) **WO 2022/002025** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2021/103012 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832994.4 31.01.2023

(87) **WO 2022/002035** (51) ***H04W 74/00***
(86) CN 2021/103057 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833862.2 04.02.2023

(87) **WO 2022/006689** (51) ***F16H 3/44***
(86) CN 2020/000148 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 20944428.0 10.02.2023

(87) **WO 2022/007216** (51) ***B63B 25/08***
(86) CN 2020/120065 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 20944612.9 08.02.2023

(87) **WO 2022/007376** (51) ***G06F 30/15***
(86) CN 2021/070103 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837475.9 09.02.2023

(87) **WO 2022/007786** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2021/104706 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838953.4 07.02.2023

(87) **WO 2022/007933** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2021/105410 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21838254.7 10.02.2023

(87) **WO 2022/007935** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2021/105412 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 21837578.0 10.02.2023

(87) **WO 2022/010375** (51) ***G02B 27/01***
(86) RU 2020/000377 (87) 2022/02 13.01.2022
(21) 20944489.2 10.02.2023

(87) **WO 2022/011855** (51) ***G16B 40/00***
(86) CN 2020/120315 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20944873.7 16.02.2023

(87) **WO 2022/012480** (51) ***H04W 36/02***
(86) CN 2021/105855 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21841472.0 14.02.2023

(87) **WO 2022/012525** (51) ***H04W 40/34***
(86) CN 2021/106001 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842810.0 15.02.2023

(87) **WO 2022/012526** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2021/106002 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21842166.7 15.02.2023

(87) **WO 2022/015977** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2021/041820 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21752369.5 16.02.2023

(87) **WO 2022/021766** (51) ***G01N 21/01***
(86) CN 2020/138472 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947362.8 01.03.2023

(87) **WO 2022/022256** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2021/105322 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849113.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/022373** (51) ***C07D 311/22***
(86) CN 2021/107803 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21850320.9 28.02.2023

(87) **WO 2022/025523** (51) ***B01D 39/16***
(86) KR 2021/009496 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21848910.2 01.03.2023

(87) **WO 2022/027889** (51) ***H01B 19/00***
(86) CN 2020/134362 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948083.9 07.03.2023

(87) **WO 2022/028385** (51) ***D21C 9/153***
(86) CN 2021/110189 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852636.6 08.03.2023

(87) **WO 2022/030703** (51) ***A41D 13/05***
(86) KR 2020/018114 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948465.8 08.03.2023

(87) **WO 2022/031282** (51) ***H05B 3/00***
(86) US 2020/044984 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948355.1 07.03.2023

(87) **WO 2022/033143** (51) ***B01D 36/00***
(86) CN 2021/098624 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855199.2 14.03.2023

(87) **WO 2022/033233** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/104508 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855286.7 14.03.2023

(87) **WO 2022/033238** (51) ***G02F 1/1334***
(86) CN 2021/104654 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855291.7 15.03.2023

(87) **WO 2022/033455** (51) ***C07D 403/04***
(86) CN 2021/111694 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855507.6 14.03.2023

(87) **WO 2022/035557** (51) ***H01L 21/18***
(86) US 2021/042098 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21856414.4 15.03.2023

(87) **WO 2022/036760** (51) ***G07C 9/00***
(86) CN 2020/112818 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20949966.4 21.03.2023

(87) **WO 2022/036991** (51) ***C07F 15/00***
(86) CN 2020/141769 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950191.5 21.03.2023

(87) **WO 2022/037011** (51) ***H04N 21/239***
(86) CN 2021/073057 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857117.2 21.03.2023

(87) **WO 2022/037110** (51) ***A61C 17/22***
(86) CN 2021/090079 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857211.3 18.03.2023

(87) **WO 2022/037391** (51) ***B25J 15/04***
(86) CN 2021/109694 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857486.1 22.03.2023

(87) **WO 2022/037414** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2021/110732 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857509.0 22.03.2023

(87) **WO 2022/037592** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2021/113112 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857684.1 18.03.2023

(87) **WO 2022/037991** (51) ***H05K 7/20***
(86) EP 2021/072211 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21755999.6 21.03.2023

(87) **WO 2022/038460** (51) ***C10L 1/00***
(86) IB 2021/057368 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857845.8 16.03.2023

(87) **WO 2022/039384** (51) ***A62B 23/02***
(86) KR 2021/008630 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21858471.2 21.03.2023

(87) **WO 2022/039621** (51) ***G06Q 50/08***
(86) RU 2021/000187 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21858684.0 12.10.2023

(87) **WO 2022/041238** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/112668 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20950907.4 01.04.2023

(87) **WO 2022/041555** (51) ***A61B 6/00***
(86) CN 2020/134207 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20951223.5 01.04.2023

(87) **WO 2022/041671** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/078701 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859520.5 01.04.2023

(87) **WO 2022/042050** (51) ***G02F 1/1368***
(86) CN 2021/104716 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859890.2 28.03.2023

(87) **WO 2022/042059** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2021/104911 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859899.3 28.03.2023

(87) **WO 2022/042061** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2021/104954 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859901.7 28.03.2023

(87) **WO 2022/042064** (51) ***G02B 1/14***
(86) CN 2021/105032 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21859904.1 28.03.2023

(87) **WO 2022/042224** (51) ***A47J 27/00***
(86) CN 2021/110168 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860064.1 25.03.2023

(87) **WO 2022/042463** (51) ***H03H 9/50***
(86) CN 2021/114004 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860298.5 25.03.2023

(87) **WO 2022/047549** (51) ***G01J 3/28***
(86) AU 2021/051034 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863129.9 12.04.2023

(87) **WO 2022/047704** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2020/113284 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20951951.1 04.04.2023

(87) **WO 2022/048008** (51) ***C08F 292/00***
(86) CN 2020/127200 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20952250.7 04.04.2023

(87) **WO 2022/049441** (51) ***G01N 21/84***
(86) IB 2021/057617 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863785.8 05.04.2023

(87) **WO 2022/051924** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2020/114162 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20952712.6 12.04.2023

(87) **WO 2022/052142** (51) ***H02J 3/00***
(86) CN 2020/115440 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20952930.4 12.04.2023

(87) **WO 2022/052146** (51) ***H02J 3/00***
(86) CN 2020/115552 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20952934.6 12.04.2023

(87) **WO 2022/052220** (51) ***G01F 22/00***
(86) CN 2020/122513 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20953005.4 12.04.2023

(87) **WO 2022/052421** (51) ***A61G 5/08***
(86) CN 2021/077267 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21865484.6 12.04.2023

(87) **WO 2022/053026** (51) ***B60W 30/09***
(86) CN 2021/117764 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21866078.5 12.04.2023

(87) **WO 2022/055024** (51) ***H04L 9/08***
(86) KR 2020/016249 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 20953426.2 12.04.2023

(87) **WO 2022/055095** (51) ***A45D 34/04***
(86) KR 2021/008287 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21866965.3 12.04.2023

(87) **WO 2022/055202** (51) ***F24F 11/46***
(86) KR 2021/012044 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867068.5 15.04.2023

(87) **WO 2022/055305** (51) ***A01G 18/60***
(86) KR 2021/012362 (87) 2022/11 17.03.2022
(21) 21867170.9 12.04.2023

(87) **WO 2022/057664** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2021/116760 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868489.2 18.04.2023

(87) **WO 2022/057665** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2021/116762 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21868490.0 18.04.2023

(87) **WO 2022/060255** (51) ***A61K 36/328***
(86) SA 2021/000006 (87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869851.2 22.04.2023

(87) **WO 2022/061399** (51) ***E21B 17/10***
(86) AU 2021/051098 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870584.6 25.04.2023

(87) **WO 2022/061854** (51) ***B65G 61/00***
(86) CN 2020/118289 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954705.8 29.04.2023

(87) **WO 2022/061855** (51) ***G01B 11/02***
(86) CN 2020/118290 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954706.6 29.04.2023

(87) **WO 2022/061866** (51) ***B27C 3/02***
(86) CN 2020/118323 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954717.3 29.04.2023

(87) **WO 2022/061869** (51) ***B02C 4/02***
(86) CN 2020/118329 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954720.7 29.04.2023

(87) **WO 2022/062057** (51) ***G01N 21/84***
(86) CN 2020/124712 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20954903.9 29.04.2023

(87) **WO 2022/062193** (51) ***G06Q 40/02***
(86) CN 2020/135274 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20955035.9 29.04.2023

(87) **WO 2022/062237** (51) ***A61B 5/11***
(86) CN 2020/139817 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20955079.7 29.04.2023

(87) **WO 2022/062327** (51) ***H02M 7/5387***
(86) CN 2021/080447 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870716.4 29.04.2023

(87) **WO 2022/062563** (51) ***G06F 3/0488***
(86) CN 2021/104582 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870942.6 25.04.2023

(87) **WO 2022/062890** (51) ***H01M 10/42***
(86) CN 2021/116799 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871262.8 26.04.2023

(87) **WO 2022/063158** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2021/119825 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871527.4 29.04.2023

(87) **WO 2022/063293** (51) ***H04L 9/32***
(86) CN 2021/120915 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871662.9 29.04.2023

(87) **WO 2022/063309** (51) ***F24C 15/00***
(86) CN 2021/121073 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871678.5 29.04.2023

(87) **WO 2022/063310** (51) ***F24C 15/00***
(86) CN 2021/121079 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871679.3 29.04.2023

(87) **WO 2022/065565** (51) ***B67D 1/12***
(86) KR 2020/013818 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20955363.5 25.04.2023

(87) **WO 2022/065754** (51) ***G06Q 40/06***
(86) KR 2021/012208 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872784.0 29.04.2023

(87) **WO 2022/067462** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2020/118666 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20955490.6 03.05.2023

(87) **WO 2022/067963** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2020/126701 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20955982.2 03.05.2023

(87) **WO 2022/067964** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2020/126739 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20955983.0 03.05.2023

(87) **WO 2022/067971** (51) ***A47F 3/00***
(86) CN 2020/127513 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 20955990.5 03.05.2023

(87) **WO 2022/068130** (51) ***G02B 6/38***
(86) CN 2021/074022 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21873797.1 03.05.2023

(87) **WO 2022/068210** (51) ***G01N 27/30***
(86) CN 2021/092922 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21873873.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/068919** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2021/122062 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 21874573.5 03.05.2023

(87) **WO 2022/068977** (51) ***A61K 36/752***
(86) CN 2022/075389 (87) 2022/14 07.04.2022
(21) 22713842.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/073253** (51) ***G06F 9/30***
(86) CN 2020/121715 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 20956568.8 12.05.2023

(87) **WO 2022/073318** (51) ***B25B 11/02***
(86) CN 2021/074142 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21876841.4 11.05.2023

(87) **WO 2022/073419** (51) ***G06K 7/14***
(86) CN 2021/119690 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21876937.0 10.05.2023

(87) **WO 2022/073427** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/120249 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21876945.3 11.05.2023

(87) **WO 2022/073494** (51) ***E04B 1/68***
(86) CN 2021/122739 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21877012.1 10.05.2023

(87) **WO 2022/075665** (51) ***A61N 5/06***
(86) KR 2021/013477 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21877917.1 09.05.2023

(87) **WO 2022/075787** (51) ***C07D 409/12***
(86) KR 2021/013834 (87) 2022/15 14.04.2022
(21) 21878037.7 09.05.2023

(87) **WO 2022/077254** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2020/120822 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957035.7 16.05.2023

(87) **WO 2022/077801** (51) ***B25B 21/00***
(86) CN 2021/073908 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21878860.2 16.05.2023

(87) **WO 2022/077802** (51) ***B65G 37/00***
(86) CN 2021/073921 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21878861.0 16.05.2023

(87) **WO 2022/077803** (51) ***B65G 47/90***
(86) CN 2021/073934 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21878862.8 16.05.2023

(87) **WO 2022/077825** (51) ***A41C 5/00***
(86) CN 2021/077356 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21878882.6 16.05.2023

(87) **WO 2022/078077** (51) ***B60W 40/08***
(86) CN 2021/114418 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879123.4 20.12.2023

(87) **WO 2022/078182** (51) ***G06T 7/70***
(86) CN 2021/120197 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879228.1 17.05.2023

(87) **WO 2022/078503** (51) ***A47L 11/40***
(86) CN 2021/124129 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21879544.1 17.05.2023

(87) **WO 2022/079464** (51) ***A61C 19/02***
(86) IB 2020/059544 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957560.4 13.05.2023

(87) **WO 2022/080535** (51) ***H01M 10/0565***
(86) KR 2020/014118 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957780.8 16.05.2023

(87) **WO 2022/080549** (51) ***G01S 17/50***
(86) KR 2020/014931 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957794.9 13.05.2023

(87) **WO 2022/080564** (51) ***A61N 1/32***
(86) KR 2020/015911 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20957808.7 16.05.2023

(87) **WO 2022/080796** (51) ***A23L 3/015***
(86) KR 2021/013977 (87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21880443.3 28.03.2024

(87) **WO 2022/082733** (51) ***H01L 21/02***
(86) CN 2020/123259 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958315.2 24.05.2023

(87) **WO 2022/082875** (51) ***H01S 5/024***
(86) CN 2020/126883 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958455.6 23.05.2023

(87) **WO 2022/082882** (51) ***F16M 11/28***
(86) CN 2020/127454 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958460.6 24.05.2023

(87) **WO 2022/082902** (51) ***H01L 21/28***
(86) CN 2020/128371 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958480.4 23.05.2023

(87) **WO 2022/083255** (51)
(86) CN 2021/113029 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881674.2 23.05.2023

(87) **WO 2022/083403** (51) ***A47J 31/54***
(86) CN 2021/120194 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881822.7 24.05.2023

(87) **WO 2022/083417** (51)
(86) CN 2021/120910 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881836.7 23.05.2023

(87) **WO 2022/083521** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2021/124268 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881938.1 20.05.2023

(87) **WO 2022/083523** (51) ***H04B 5/00***
(86) CN 2021/124285 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21881940.7 20.05.2023

(87) **WO 2022/083706** (51) ***C07D 237/16***
(86) CN 2021/125449 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882120.5 24.05.2023

(87) **WO 2022/084550** (51) ***A61K 9/00***
(86) EP 2021/079437 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21793964.4 24.05.2023

(87) **WO 2022/084997** (51)
(86) IL 2021/051241 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882323.5 23.05.2023

(87) **WO 2022/085911** (51) ***B23B 51/04***
(86) KR 2021/010863 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21882984.4 23.05.2023

(87) **WO 2022/086315** (51) ***A01N 59/16***
(86) MY 2020/050117 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20958818.5 24.05.2023

(87) **WO 2022/087124** (51) ***B42D 1/02***
(86) US 2021/055834 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21883804.3 23.05.2023

(87) **WO 2022/087355** (51) ***B82Y 20/00***
(86) US 2021/056175 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21883951.2 24.05.2023

(87) **WO 2022/087624** (51) ***C07D 239/72***
(86) US 2021/071978 (87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21884106.2 23.05.2023

(87) **WO 2022/087864** (51) ***G01M 17/007***
(86) CN 2020/124233 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959028.0 31.05.2023

(87) **WO 2022/088049** (51) ***F25B 21/02***
(86) CN 2020/125288 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959211.2 27.05.2023

(87) **WO 2022/088599** (51) ***H02K 3/18***
(86) CN 2021/082829 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884343.1 03.06.2023

(87) **WO 2022/088681** (51) ***A24F 40/10***
(86) CN 2021/098419 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884423.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/088907** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/115093 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884639.2 27.05.2023

(87) **WO 2022/089168** (51) ***H04N 13/122***
(86) CN 2021/122662 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21884897.6 27.05.2023

(87) **WO 2022/089597** (51) ***H03H 9/54***
(86) CN 2021/127485 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21885323.2 31.05.2023

(87) **WO 2022/090433** (51) ***A61K 9/00***
(86) EP 2021/080067 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21798051.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/091103** (51) ***G01C 21/34***
(86) IL 2021/051286 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21885532.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/092335** (51) ***G06F 21/32***
(86) KR 2020/014705 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959954.7 31.05.2023

(87) **WO 2022/092336** (51) ***B04B 5/08***
(86) KR 2020/014716 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959955.4 31.05.2023

(87) **WO 2022/092345** (51) ***G06F 21/60***
(86) KR 2020/014857 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959963.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/092347** (51) ***H04L 9/06***
(86) KR 2020/014867 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959964.6 31.05.2023

(87) **WO 2022/092349** (51) ***F16L 27/12***
(86) KR 2020/014874 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959966.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/092371** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2020/015077 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20959988.5 31.05.2023

(87) **WO 2022/092423** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2020/018157 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20960039.4 31.05.2023

(87) **WO 2022/092565** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2021/012649 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21886559.0 31.05.2023

(87) **WO 2022/092647** (51) ***B60W 30/18***
(86) KR 2021/014321 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21886641.6 31.05.2023

(87) **WO 2022/092770** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2021/015117 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21886764.6 27.05.2023

(87) **WO 2022/092822** (51) ***H01L 31/18***
(86) KR 2021/015253 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21886816.4 31.05.2023

(87) **WO 2022/092895** (51) ***H01L 33/44***
(86) KR 2021/015436 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21886889.1 31.05.2023

(87) **WO 2022/092988** (51) ***G06N 3/063***
(86) KR 2021/015722 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21886981.6 03.06.2023

(87) **WO 2022/094230** (51) ***A61K 31/4468***
(86) US 2021/057281 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21815012.6 03.06.2023

(87) **WO 2022/094582** (51) ***G06Q 30/00***
(86) US 2021/072088 (87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21887828.8 31.05.2023

(87) **WO 2022/094939** (51) ***G06F 3/048***
(86) CN 2020/127184 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20960400.8 07.06.2023

(87) **WO 2022/095704** (51) ***B33Y 30/00***
(86) CN 2021/125129 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888401.3 06.06.2023

(87) **WO 2022/096938** (51) ***G06Q 10/08***
(86) IB 2021/052153 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888748.7 10.06.2023

(87) **WO 2022/097105** (51) ***A61K 36/9066***
(86) IB 2021/060295 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21888812.1 10.06.2023

(87) **WO 2022/097591** (51) ***A45D 29/18***
(86) JP 2021/040179 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889144.8 06.06.2023

(87) **WO 2022/097769** (51) ***G06F 21/31***
(86) KR 2020/015351 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20960871.0 06.06.2023

(87) **WO 2022/097810** (51) ***G16H 20/00***
(86) KR 2020/016412 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20960910.6 06.06.2023

(87) **WO 2022/097925** (51) ***H02J 50/00***
(86) KR 2021/013454 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889390.7 06.06.2023

(87) **WO 2022/098099** (51) ***A61M 21/02***
(86) KR 2021/015831 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889564.7 06.06.2023

(87) **WO 2022/098133** (51) ***A61K 35/74***
(86) KR 2021/015945 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889598.5 07.06.2023

(87) **WO 2022/098561** (51) ***H04W 76/30***
(86) US 2021/057114 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21889863.3 10.06.2023

(87) **WO 2022/098745** (51) ***A61K 47/65***
(86) US 2021/057880 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21836259.8 06.06.2023

(87) **WO 2022/099031** (51) ***E04B 1/343***
(86) US 2021/058282 (87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21811701.8 07.06.2023

(87) **WO 2022/099459** (51) ***G06F 9/445***
(86) CN 2020/127814 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961018.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/099483** (51) ***H05B 45/37***
(86) CN 2020/127906 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961042.7 13.03.2023

(87) **WO 2022/099501** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2020/128095 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961060.9 13.06.2023

(87) **WO 2022/099519** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2020/128186 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961076.5 13.06.2023

(87) **WO 2022/099599** (51) ***H01L 33/06***
(86) CN 2020/128629 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961156.5 14.06.2023

(87) **WO 2022/100049** (51) ***H01M 50/109***
(86) CN 2021/094745 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890581.8 13.06.2023

(87) **WO 2022/100383** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2021/124764 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21890910.9 17.06.2023

(87) **WO 2022/100531** (51) ***B64G 1/40***
(86) CN 2021/129122 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21891056.0 13.06.2023

(87) **WO 2022/100698** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2021/130369 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21891218.6 13.06.2023

(87) **WO 2022/100713** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2021/130451 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21891233.5 17.06.2023

(87) **WO 2022/101678** (51) ***A61K 31/202***
(86) IB 2021/000791 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21831100.9 16.06.2023

(87) **WO 2022/102830** (51) ***G06F 21/31***
(86) KR 2020/016147 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961700.0 17.06.2023

(87) **WO 2022/102849** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2020/017271 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961719.0 13.06.2023

(87) **WO 2022/102856** (51) ***G01S 7/4865***
(86) KR 2020/018091 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20961725.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/102884** (51) ***C02F 1/469***
(86) KR 2021/005197 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892054.4 14.06.2023

(87) **WO 2022/102912** (51) ***G06N 3/063***
(86) KR 2021/010092 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892082.5 14.06.2023

(87) **WO 2022/102916** (51) ***B01D 39/20***
(86) KR 2021/010586 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892086.6 14.06.2023

(87) **WO 2022/102935** (51) ***A01G 18/69***
(86) KR 2021/012386 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892105.4 13.06.2023

(87) **WO 2022/103081** (51) ***G06N 5/02***
(86) KR 2021/015998 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892249.0 13.06.2023

(87) **WO 2022/103134** (51) ***G16H 50/80***
(86) KR 2021/016293 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892301.9 13.06.2023

(87) **WO 2022/103140** (51) ***G16H 30/40***
(86) KR 2021/016306 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892307.6 14.06.2023

(87) **WO 2022/103149** (51) ***C07D 209/86***
(86) KR 2021/016337 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892316.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/103467** (51) ***H01J 37/141***
(86) US 2021/047557 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21772917.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/103886** (51) ***G06F 8/35***
(86) US 2021/058850 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21820046.7 13.06.2023

(87) **WO 2022/103892** (51) ***G16H 50/80***
(86) US 2021/058857 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21892768.9 13.06.2023

(87) **WO 2022/104089** (51) ***B01D 67/00***
(86) US 2021/059180 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21820420.4 14.06.2023

(87) **WO 2022/104350** (51) ***E04H 1/00***
(86) US 2021/072346 (87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21893074.1 13.06.2023

(87) **WO 2022/104418** (51) ***G06F 16/174***
(86) AU 2021/051367 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893137.6 21.06.2023

(87) **WO 2022/104439** (51) ***F03B 3/12***
(86) BA 2021/000004 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21762996.3 20.06.2023

(87) **WO 2022/104594** (51) ***H01L 33/00***
(86) CN 2020/129774 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20961885.9 20.06.2023

(87) **WO 2022/104598** (51) ***H01L 33/24***
(86) CN 2020/129794 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20961889.1 20.06.2023

(87) **WO 2022/104680** (51) ***H01L 33/04***
(86) CN 2020/130371 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20961971.7 21.06.2023

(87) **WO 2022/104690** (51) ***H01L 33/38***
(86) CN 2020/130406 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20961981.6 21.06.2023

(87) **WO 2022/104978** (51) ***B23P 19/04***
(86) CN 2020/136782 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962269.5 20.06.2023

(87) **WO 2022/105158** (51) ***H01M 50/50***
(86) CN 2021/094428 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21893314.1 20.06.2023

(87) **WO 2022/107923** (51) ***G06F 21/64***
(86) KR 2020/016451 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962529.2 20.06.2023

(87) **WO 2022/107930** (51) ***G09B 19/00***
(86) KR 2020/016480 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962536.7 20.06.2023

(87) **WO 2022/107983** (51) ***A01G 18/69***
(86) KR 2020/017882 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962589.6 21.06.2023

(87) **WO 2022/108026** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2021/007650 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21894804.0 20.06.2023

(87) **WO 2022/108352** (51) ***A61K 31/737***
(86) KR 2021/016969 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21895120.0 21.06.2023

(87) **WO 2022/108588** (51) ***H04N 21/4722***
(86) US 2020/061350 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 20962627.4 20.06.2023

(87) **WO 2022/108731** (51) ***B29C 73/10***
(86) US 2021/057235 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21895330.5 24.06.2023

(87) **WO 2022/108771** (51) ***F25D 31/00***
(86) US 2021/058305 (87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21895353.7 20.06.2023

(87) **WO 2022/109723** (51) ***C08L 75/06***
(86) CA 2021/051661 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21895993.0 01.07.2023

(87) **WO 2022/109949** (51) ***G01N 21/88***
(86) CN 2020/131918 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20962840.3 27.06.2023

(87) **WO 2022/110284** (51) ***H01S 3/10***
(86) CN 2020/134296 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963172.0 28.06.2023

(87) **WO 2022/110767** (51) ***G01C 21/32***
(86) CN 2021/100300 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896276.9 28.06.2023

(87) **WO 2022/111092** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2021/123344 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896594.5 27.06.2023

(87) **WO 2022/111143** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2021/124943 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21896645.5 27.06.2023

(87) **WO 2022/111506** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/132696 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21897007.7 27.06.2023

(87) **WO 2022/112344** (51) ***G01N 33/00***
(86) EP 2021/082852 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21823780.8 28.06.2023

(87) **WO 2022/112832** (51) ***H01L 35/28***
(86) IB 2020/061247 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20963408.8 28.06.2023

(87) **WO 2022/113065** (51) ***A01G 31/06***
(86) IL 2021/051371 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21897312.1 27.06.2023

(87) **WO 2022/114459** (51) ***A61K 31/22***
(86) KR 2021/011365 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898286.6 28.06.2023

(87) **WO 2022/114627** (51) ***B29C 70/30***
(86) KR 2021/016559 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21898453.2 28.06.2023

(87) **WO 2022/115287** (51) ***G06Q 10/06***
(86) US 2021/059672 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21824716.1 27.06.2023

(87) **WO 2022/115407** (51) ***E21B 33/124***
(86) US 2021/060463 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21854702.4 27.06.2023

(87) **WO 2022/115453** (51) ***G01C 9/06***
(86) US 2021/060563 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21899031.5 27.06.2023

(87) **WO 2022/115499** (51) ***B01D 53/52***
(86) US 2021/060675 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21844425.5 27.06.2023

(87) **WO 2022/115587** (51) ***H03K 17/94***
(86) US 2021/060799 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21827791.1 27.06.2023

(87) **WO 2022/115684** (51) ***A41D 19/015***
(86) US 2021/060978 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21899175.0 01.07.2023

(87) **WO 2022/115700** (51) ***G01N 15/08***
(86) US 2021/061006 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21831171.0 01.07.2023

(87) **WO 2022/115748** (51) ***B01J 31/02***
(86) US 2021/061114 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21835028.8 01.07.2023

(87) **WO 2022/115749** (51) ***B01J 31/24***
(86) US 2021/061115 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21835029.6 01.07.2023

(87) **WO 2022/115750** (51) ***B01J 31/24***
(86) US 2021/061116 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21835030.4 01.07.2023

(87) **WO 2022/115751** (51) ***B01J 31/24***
(86) US 2021/061117 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21835031.2 01.07.2023

(87) **WO 2022/115754** (51) ***B01J 31/24***
(86) US 2021/061123 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21835032.0 01.07.2023

(87) **WO 2022/115766** (51) ***G05D 1/00***
(86) US 2021/061157 (87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21848202.4 01.07.2023

(87) **WO 2022/116010** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/133160 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20963858.4 04.07.2023

(87) **WO 2022/116162** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2020/133929 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964008.5 05.07.2023

(87) **WO 2022/116350** (51) ***G06Q 30/04***
(86) CN 2020/141545 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964195.0 05.07.2023

(87) **WO 2022/116351** (51) ***G06Q 30/04***
(86) CN 2020/141549 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964196.8 05.07.2023

(87) **WO 2022/116580** (51) ***B29D 35/04***
(86) CN 2021/110329 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899619.7 04.07.2023

(87) **WO 2022/116600** (51) ***H04N 21/431***
(86) CN 2021/113763 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21899636.1 04.07.2023

(87) **WO 2022/117609** (51) ***G06Q 10/08***
(86) EP 2021/083691 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21823276.7 04.07.2023

(87) **WO 2022/118086** (51) ***G07C 9/00***
(86) IB 2021/054476 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21734206.2 04.07.2023

(87) **WO 2022/118131** (51) ***G06F 9/451***
(86) IB 2021/060789 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21900168.2 04.07.2023

(87) **WO 2022/118195** (51) ***G01N 29/24***
(86) IB 2021/061134 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21835378.7 05.07.2023

(87) **WO 2022/118238** (51) ***B21F 27/06***
(86) IB 2021/061233 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21847530.9 05.07.2023

(87) **WO 2022/118414** (51) ***A63B 71/06***
(86) JP 2020/044947 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964267.7 04.07.2023

(87) **WO 2022/119026** (51) ***E05B 65/08***
(86) KR 2020/017701 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20964374.1 05.07.2023

(87) **WO 2022/119364** (51) ***G16H 30/40***
(86) KR 2021/018171 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21901052.7 04.07.2023

(87) **WO 2022/119435** (51) ***G06Q 10/06***
(86) MY 2021/050099 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21901116.0 05.07.2023

(87) **WO 2022/119590** (51) ***F04D 29/60***
(86) US 2021/018669 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21712291.0 05.07.2023

(87) **WO 2022/120214** (51) ***A61K 35/00***
(86) US 2021/061872 (87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21901560.9 05.07.2023

(87) **WO 2022/120990** (51) ***G01N 25/66***
(86) CN 2020/139405 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964919.3 08.07.2023

(87) **WO 2022/121420** (51) ***A01N 65/08***
(86) CN 2021/118335 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902128.4 11.07.2023

(87) **WO 2022/121500** (51) ***H01R 13/523***
(86) CN 2021/124225 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21902207.6 08.07.2023

(87) **WO 2022/123092** (51) ***G01M 1/04***
(86) ES 2020/070772 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20851198.0 11.07.2023

(87) **WO 2022/123384** (51) ***H04L 9/40***
(86) IB 2021/060969 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21819972.7 11.07.2023

(87) **WO 2022/124881** (51) ***C01B 3/06***
(86) MY 2020/050205 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20965229.6 11.07.2023

(87) **WO 2022/125771** (51) ***E21B 45/00***
(86) US 2021/062599 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21831463.1 11.07.2023

(87) **WO 2022/125831** (51) ***C25B 1/23***
(86) US 2021/062700 (87) 2022/24 16.06.2022
(21) 21836727.4 11.07.2023

(87) **WO 2022/126365** (51) ***G02F 1/155***
(86) CN 2020/136447 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20965383.1 18.07.2023

(87) **WO 2022/126638** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/137722 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 20965652.9 19.07.2023

(87) **WO 2022/126855** (51) ***F16H 1/32***
(86) CN 2021/077126 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21904798.2 19.07.2023

(87) **WO 2022/127023** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2021/094639 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21904960.8 15.07.2023

(87) **WO 2022/127089** (51) ***G01B 7/16***
(86) CN 2021/105974 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905022.6 18.07.2023

(87) **WO 2022/127174** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2021/114109 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905107.5 19.07.2023

(87) **WO 2022/127225** (51) ***G06T 3/40***
(86) CN 2021/118350 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905157.0 15.07.2023

(87) **WO 2022/127313** (51) ***B64G 1/24***
(86) CN 2021/123340 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905242.0 15.07.2023

(87) **WO 2022/127445** (51) ***G02F 1/167***
(86) CN 2021/129584 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905374.1 19.07.2023

(87) **WO 2022/127756** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2021/137686 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905685.0 18.07.2023

(87) **WO 2022/127772** (51) ***F24F 8/30***
(86) CN 2021/137829 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905701.5 15.07.2023

(87) **WO 2022/127833** (51) ***B65D 47/24***
(86) CN 2021/138445 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905759.3 18.07.2023

(87) **WO 2022/127836** (51) ***B65D 47/34***
(86) CN 2021/138462 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905762.7 18.07.2023

(87) **WO 2022/128038** (51) ***F03D 3/00***
(86) DK 2021/050372 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905860.9 18.07.2023

(87) **WO 2022/128166** (51) ***B01D 11/02***
(86) EP 2021/058519 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21715629.8 19.07.2023

(87) **WO 2022/130156** (51) ***G06F 9/445***
(86) IB 2021/061606 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21905927.6 21.07.2023

(87) **WO 2022/132296** (51) ***G06Q 30/06***
(86) US 2021/054661 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21805730.5 15.07.2023

(87) **WO 2022/132692** (51) ***H02J 3/38***
(86) US 2021/063199 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21840338.4 15.07.2023

(87) **WO 2022/132723** (51) ***A45C 1/06***
(86) US 2021/063249 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21907608.0 18.07.2023

(87) **WO 2022/133134** (51) ***B64D 1/02***
(86) US 2021/063888 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21907846.6 18.07.2023

(87) **WO 2022/133307** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2021/064195 (87) 2022/25 23.06.2022
(21) 21907952.2 20.07.2023

(87) **WO 2022/133631** (51) ***H01L 29/786***
(86) CN 2020/137869 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20966212.1 22.07.2023

(87) **WO 2022/133640** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/137943 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20966221.2 22.07.2023

(87) **WO 2022/134424** (51)
(86) CN 2021/091691 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21908435.7 25.07.2023

(87) **WO 2022/134438** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2021/094452 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21908449.8 26.07.2023

(87) **WO 2022/134805** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/125227 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21908806.9 22.07.2023

(87) **WO 2022/135314** (51) ***A63B 29/08***
(86) CN 2021/139504 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909310.1 25.07.2023

(87) **WO 2022/135529** (51) ***H04W 76/27***
(86) CN 2021/140865 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909524.7 25.07.2023

(87) **WO 2022/135538** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2021/140920 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909533.8 25.07.2023

(87) **WO 2022/136528** (51) ***G06Q 10/00***
(86) EP 2021/087252 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21844683.9 25.07.2023

(87) **WO 2022/136593** (51) ***G06Q 10/00***
(86) EP 2021/087386 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21844713.4 25.07.2023

(87) **WO 2022/136924** (51) ***G16H 50/50***
(86) IB 2021/000921 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21859340.8 25.07.2023

(87) **WO 2022/136972** (51) ***A61G 7/10***
(86) IB 2021/060775 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909643.5 27.07.2023

(87) **WO 2022/137043** (51) ***H05K 3/20***
(86) IB 2021/061852 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909664.1 22.07.2023

(87) **WO 2022/137045** (51) ***H05K 3/32***
(86) IB 2021/061854 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909665.8 22.07.2023

(87) **WO 2022/137294** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2020/047736 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20966792.2 22.07.2023

(87) **WO 2022/139702** (51) ***A01P 1/00***
(86) TR 2020/051377 (87) 2022/26 30.06.2022
(21) 20842053.9 25.07.2023

(87) **WO 2022/140886** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2020/139874 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 20967238.5 29.07.2023

(87) **WO 2022/141200** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2020/141412 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 20967541.2 01.08.2023

(87) **WO 2022/142610** (51) ***G10L 15/26***
(86) CN 2021/125178 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913355.0 29.07.2023

(87) **WO 2022/142614** (51) ***G08B 21/06***
(86) CN 2021/125225 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913359.2 29.07.2023

(87) **WO 2022/142944** (51) ***H04N 21/4788***
(86) CN 2021/134091 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913685.0 29.07.2023

(87) **WO 2022/142979** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/134767 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913720.5 29.07.2023

(87) **WO 2022/143050** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/136214 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21913791.6 29.07.2023

(87) **WO 2022/143427** (51) ***B61L 23/00***
(86) CN 2021/140971 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914164.5 01.08.2023

(87) **WO 2022/143499** (51) ***A61F 2/30***
(86) CN 2021/141523 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21914236.1 29.07.2023

(87) **WO 2022/146148** (51) ***C02F 3/32***
(86) PE 2022/000001 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 22734806.7 05.08.2023

(87) **WO 2022/146303** (51) ***G06F 30/23***
(86) TR 2021/050679 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21773423.5 01.08.2023

(87) **WO 2022/146323** (51) ***C07F 15/00***
(86) TR 2021/051203 (87) 2022/27 07.07.2022
(21) 21916008.2 01.08.2023

(87) **WO 2022/147683** (51) ***H02M 3/335***
(86) CN 2021/070449 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21916741.8 08.08.2023

(87) **WO 2022/147686** (51) ***H01L 51/54***
(86) CN 2021/070483 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21916744.2 08.08.2023

(87) **WO 2022/147717** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/070667 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21916775.6 08.08.2023

(87) **WO 2022/148092** (51) ***H04B 10/90***
(86) CN 2021/125085 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21917134.5 08.08.2023

(87) **WO 2022/148284** (51) ***F28F 13/18***
(86) CN 2021/142552 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21917323.4 09.08.2023

(87) **WO 2022/149175** (51) ***G16H 30/20***
(86) IT 2021/050108 (87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21723927.6 09.08.2023

(87) **WO 2022/151544** (51) ***B01D 11/04***
(86) CN 2021/075149 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21918743.2 15.08.2023

(87) **WO 2022/152169** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2022/071626 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 22739047.3 15.08.2023

(87) **WO 2022/153578** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2021/024457 (87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21919470.1 15.08.2023

(87) **WO 2022/156343** (51) ***F04D 29/00***
(86) CN 2021/131732 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920719.8 22.08.2023

(87) **WO 2022/157566** (51) ***G01N 35/00***
(86) IB 2021/058334 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21786570.8 23.08.2023

(87) **WO 2022/159053** (51) ***A45D 24/36***
(86) TR 2021/050418 (87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921531.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/161043** (51) ***G01S 7/481***
(86) CN 2021/140482 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21922633.9 29.08.2023

(87) **WO 2022/161315** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2022/073496 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22745190.3 29.08.2023

(87) **WO 2022/161505** (51) ***A61L 15/44***
(86) CN 2022/075825 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22745376.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/161731** (51) ***G01B 3/20***
(86) EP 2021/087782 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21844761.3 02.09.2023

(87) **WO 2022/162922** (51) ***G01B 11/02***
(86) JP 2021/003432 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21922936.6 30.08.2023

(87) **WO 2022/166926** (51) ***A61K 8/81***
(86) CN 2022/075196 (87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749205.5 05.09.2023

(87) **WO 2022/167404** (51) ***A61N 1/04***
(86) EP 2022/052312 (87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22709596.5 05.09.2023

(87) **WO 2022/192792** (51) ***G06V 30/10***
(86) US 2022/020236 (87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22768175.6 13.10.2023

(87) **WO 2022/205802** (51) ***F04C 18/02***
(86) CN 2021/119777 (87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934439.7 31.10.2023

(87) **WO 2022/220331** (51) ***A61M 25/06***
(86) KR 2021/007236 (87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21937066.5 14.11.2023

(87) **WO 2022/220332** (51) ***A61M 25/06***
(86) KR 2021/007238 (87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21937067.3 14.11.2023

(87) **WO 2022/222847** (51) ***G10L 15/22***
(86) CN 2022/086914 (87) 2022/43 27.10.2022
(21) 22790955.3 24.11.2023

(87) **WO 2022/225711** (51) ***G06T 5/00***
(86) US 2022/023745 (87) 2022/43 27.10.2022
(21) 22792198.8 23.11.2023

(87) **WO 2022/226567** (51) ***A47B 88/00***
(86) AT 2022/060140 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721265.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/226596** (51) ***G06Q 50/02***
(86) AU 2022/050393 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794103.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/226597** (51) ***B25B 15/00***
(86) AU 2022/050395 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794104.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/226601** (51) ***G01B 11/08***
(86) AU 2022/050400 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794108.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/226607** (51) ***F22B 9/10***
(86) BR 2021/050179 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938159.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/226612** (51) ***F02M 31/125***
(86) BR 2022/050136 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794115.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/226620** (51) ***B62D 47/02***
(86) BR 2022/050146 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794123.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/226621** (51) ***B62D 47/02***
(86) BR 2022/050147 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794124.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/226628** (51) ***A01B 76/00***
(86) CA 2022/050479 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794128.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/226633** (51) ***C08J 3/05***
(86) CA 2022/050626 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794133.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/226635** (51) ***C30B 29/64***
(86) CA 2022/050628 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794135.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/226657** (51) ***H01J 49/26***
(86) CA 2022/050658 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794157.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/226660** (51) ***A61K 31/42***
(86) CA 2022/050663 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794160.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/226663** (51) ***A61B 5/11***
(86) CA 2022/050666 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794163.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/226667** (51) ***C07D 413/14***
(86) CA 2022/050677 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794167.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/226668** (51) ***C07D 401/04***
(86) CA 2022/050678 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794168.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/226671** (51) ***A61K 39/00***
(86) CN 2021/000153 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938165.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/226672** (51) ***A61K 39/00***
(86) CN 2021/000154 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938166.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/226679** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/089554 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21728807.5 28.11.2023

(87) **WO 2022/226950** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/091232 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938428.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/226951** (51) ***G09G 3/3233***
(86) CN 2021/091234 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938429.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/226952** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2021/091245 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938430.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/226957** (51) ***G02B 13/04***
(86) CN 2021/091258 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938435.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/226960** (51) ***B41J 11/00***
(86) CN 2021/091302 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938438.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/226961** (51) ***G06F 3/16***
(86) CN 2021/091311 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938439.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/226962** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2021/091315 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938440.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/226963** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2021/091327 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938441.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/226966** (51) ***H04W 4/02***
(86) CN 2021/091344 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938442.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/226970** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2021/091358 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938446.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/226975** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/091385 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938449.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/226976** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/091389 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938450.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/226978** (51) ***G06F 13/16***
(86) CN 2021/091394 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938452.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/226982** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/091406 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938456.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/226984** (51) ***G01S 7/481***
(86) CN 2021/091413 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938458.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/226994** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/091465 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938468.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/226995** (51) ***G06T 11/20***
(86) CN 2021/091468 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938469.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/226999** (51) ***G06F 12/08***
(86) CN 2021/091482 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938473.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227001** (51) ***H04W 72/14***
(86) CN 2021/091487 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938475.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227008** (51) ***H02J 50/10***
(86) CN 2021/091507 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938482.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227009** (51) ***H02M 1/44***
(86) CN 2021/091511 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938483.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227010** (51) ***H04W 76/19***
(86) CN 2021/091512 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938484.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227015** (51) ***C07D 241/08***
(86) CN 2021/091534 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938489.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227016** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2021/091536 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938490.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227017** (51) ***E21B 43/00***
(86) CN 2021/091549 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938491.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227019** (51) ***H01L 29/772***
(86) CN 2021/091551 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938493.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227020** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/091556 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938494.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227022** (51) ***H04W 88/04***
(86) CN 2021/091563 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938496.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227024** (51) ***G06N 3/063***
(86) CN 2021/091574 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938498.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227025** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/091575 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938499.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227027** (51) ***H01L 31/0203***
(86) CN 2021/091579 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938501.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227028** (51) ***B60K 35/00***
(86) CN 2021/091580 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938502.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227029** (51) ***G03B 13/18***
(86) CN 2021/091581 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938503.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227032** (51) ***C07D 401/12***
(86) CN 2021/091590 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938506.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227033** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/091599 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938507.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227034** (51) ***B60R 16/02***
(86) CN 2021/091604 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938508.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227035** (51) ***H01P 1/18***
(86) CN 2021/091606 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938509.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227036** (51) ***E05F 15/73***
(86) CN 2021/091614 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938510.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227037** (51) ***G10L 19/02***
(86) CN 2021/091615 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938511.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227038** (51) ***G16H 20/60***
(86) CN 2021/091616 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938512.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227039** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2021/091619 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938513.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227040** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2021/091620 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938514.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227042** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/091624 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938516.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227043** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/091627 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938517.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227044** (51) ***A61B 5/113***
(86) CN 2021/091628 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938518.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227049** (51) ***G01N 21/88***
(86) CN 2021/091643 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938523.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227051** (51) ***H01L 51/52***
(86) CN 2021/091646 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938525.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227053** (51)
(86) CN 2021/091648 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938527.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227054** (51) ***B64C 11/28***
(86) CN 2021/091649 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938528.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227059** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2021/091655 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938533.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227060** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/091656 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938534.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227061** (51) ***H04W 28/18***
(86) CN 2021/091667 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938535.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227062** (51) ***H04N 19/82***
(86) CN 2021/091670 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938536.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227063** (51) ***H01L 23/12***
(86) CN 2021/091674 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938537.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227067** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2021/091682 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938541.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227069** (51) ***G06F 16/901***
(86) CN 2021/091686 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938543.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227073** (51) ***G06T 17/20***
(86) CN 2021/091706 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938547.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227076** (51) ***G01N 27/04***
(86) CN 2021/091724 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938550.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227082** (51) ***H04N 19/119***
(86) CN 2021/091736 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938555.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227084** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2021/091742 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938557.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227085** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/091747 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938558.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227086** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/091748 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938559.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227088** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2021/091750 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938561.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227089** (51) ***H04L 12/28***
(86) CN 2021/091763 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938562.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227090** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/091767 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938563.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227092** (51) ***G05D 1/00***
(86) CN 2021/091772 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938565.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227093** (51) ***G06F 12/10***
(86) CN 2021/091774 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938566.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227094** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/091775 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938567.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227096** (51) ***G06T 7/521***
(86) CN 2021/091780 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938569.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227097** (51) ***G01S 17/06***
(86) CN 2021/091782 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938570.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227099** (51) ***H04L 25/03***
(86) CN 2021/091787 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938572.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227100** (51) ***H04W 74/00***
(86) CN 2021/091788 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938573.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227105** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/092325 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938578.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227126** (51) ***G05G 1/10***
(86) CN 2021/093750 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938599.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227130** (51) ***A45B 25/18***
(86) CN 2021/094271 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938603.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227137** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2021/094478 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938608.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227148** (51) ***C12Q 1/6888***
(86) CN 2021/095112 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938619.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227155** (51) ***E03D 5/10***
(86) CN 2021/095667 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938626.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227159** (51) ***G06F 3/0488***
(86) CN 2021/096003 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938629.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227163** (51) ***G06F 40/295***
(86) CN 2021/096382 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938633.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227170** (51) ***G06F 16/33***
(86) CN 2021/096517 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938640.6 28.11.2023

(87) **WO 2022/227187** (51) ***C12N 1/21***
(86) CN 2021/096921 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938657.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227188** (51) ***G10L 15/06***
(86) CN 2021/096981 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938658.8 28.11.2023

(87) **WO 2022/227196** (51) ***G06F 16/33***
(86) CN 2021/097114 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938666.1 28.11.2023

(87) **WO 2022/227198** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/097139 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938668.7 30.11.2023

(87) **WO 2022/227202** (51) ***G01C 21/16***
(86) CN 2021/097181 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938672.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227203** (51) ***G16H 80/00***
(86) CN 2021/097183 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938673.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227207** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/097195 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938677.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227209** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/097214 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938679.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227210** (51) ***G06Q 30/02***
(86) CN 2021/097233 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938680.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227211** (51) ***G06F 40/211***
(86) CN 2021/097234 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938681.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227214** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/097286 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938684.4 30.11.2023

(87) **WO 2022/227218** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/097413 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938688.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227219** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2021/097416 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938689.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227220** (51) ***G06F 1/20***
(86) CN 2021/097438 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938690.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227222** (51) ***D06F 39/02***
(86) CN 2021/097540 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938692.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227223** (51) ***G10L 17/02***
(86) CN 2021/097553 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938693.5 28.11.2023

(87) **WO 2022/227239** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2021/099990 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938708.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227245** (51) ***A63B 5/11***
(86) CN 2021/100364 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21763226.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227251** (51) ***A63H 13/04***
(86) CN 2021/101131 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938719.8 28.11.2023

(87) **WO 2022/227267** (51) ***F24F 11/70***
(86) CN 2021/103491 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938735.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227269** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2021/103630 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938737.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227273** (51) ***G06F 21/77***
(86) CN 2021/104178 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938741.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227283** (51) ***A61F 2/07***
(86) CN 2021/105467 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938750.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227294** (51) ***G16H 10/60***
(86) CN 2021/106860 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938761.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227309** (51) ***G06F 21/80***
(86) CN 2021/108732 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938775.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227324** (51) ***H01L 29/161***
(86) CN 2021/110116 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938789.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227327** (51) ***F24B 1/183***
(86) CN 2021/110693 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938792.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227328** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/111251 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938793.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227334** (51) ***H01L 29/423***
(86) CN 2021/111569 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938799.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227337** (51) ***H01L 29/43***
(86) CN 2021/111883 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938802.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227342** (51) ***G16H 50/20***
(86) CN 2021/112998 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938806.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227346** (51) ***G01D 5/24***
(86) CN 2021/113586 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938810.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227356** (51) ***A47L 11/29***
(86) CN 2021/115280 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938820.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227358** (51) ***H02K 21/12***
(86) CN 2021/115564 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938822.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227359** (51) ***A01K 67/033***
(86) CN 2021/115603 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938823.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227367** (51) ***C25B 3/05***
(86) CN 2021/116456 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938831.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227381** (51) ***E21D 11/40***
(86) CN 2021/119371 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938845.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227391** (51) ***B22D 11/04***
(86) CN 2021/120567 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938855.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227397** (51) ***C02F 1/00***
(86) CN 2021/121129 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938861.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227399** (51) ***H04R 1/32***
(86) CN 2021/121249 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938862.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227403** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2021/121518 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938866.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227426** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/125047 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938889.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227429** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/125403 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938892.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227430** (51) ***G05D 25/02***
(86) CN 2021/125471 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938893.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227439** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/125659 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938902.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227444** (51) ***A01N 1/02***
(86) CN 2021/126129 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938907.9 28.11.2023

(87) **WO 2022/227457** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2021/127149 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938920.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227469** (51) ***H01L 23/544***
(86) CN 2021/128451 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938931.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227475** (51) ***A47B 3/06***
(86) CN 2021/128911 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938937.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227479** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2021/129219 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938941.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227481** (51) ***F24F 1/0063***
(86) CN 2021/129465 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938943.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227495** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2021/130286 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938955.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227501** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/130647 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938961.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227502** (51) ***A61K 9/107***
(86) CN 2021/130703 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938962.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227506** (51) ***A61B 8/08***
(86) CN 2021/130975 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938966.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227508** (51) ***F24F 11/86***
(86) CN 2021/131564 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938968.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227511** (51) ***A61K 39/00***
(86) CN 2021/131612 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938971.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227533** (51) ***A47L 11/24***
(86) CN 2021/132798 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938992.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227538** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/133143 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938997.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227539** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/133187 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938998.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227540** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/133311 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938999.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227541** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2021/133312 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939000.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227548** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/133487 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939007.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227549** (51) ***G05B 15/02***
(86) CN 2021/133502 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939008.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227550** (51) ***F24F 11/66***
(86) CN 2021/133529 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939009.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227553** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2021/133656 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939012.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227554** (51) ***A61K 47/54***
(86) CN 2021/133825 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939013.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227555** (51) ***A61K 47/54***
(86) CN 2021/133827 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939014.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227556** (51) ***A61K 47/54***
(86) CN 2021/133828 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939015.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227557** (51) ***B23K 37/04***
(86) CN 2021/134322 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939016.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227575** (51) ***H02S 40/30***
(86) CN 2021/135734 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939034.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227576** (51) ***C25B 11/091***
(86) CN 2021/135742 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939035.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227577** (51) ***H04B 10/50***
(86) CN 2021/135997 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939036.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227579** (51) ***H04R 1/32***
(86) CN 2021/136029 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939038.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227585** (51) ***B66C 13/06***
(86) CN 2021/136297 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939044.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227586** (51) ***H04R 9/02***
(86) CN 2021/136532 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939045.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227587** (51) ***H04W 4/50***
(86) CN 2021/136689 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939046.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227596** (51) ***F24F 1/0057***
(86) CN 2021/137874 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939055.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227598** (51) ***H01P 5/18***
(86) CN 2021/137937 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939057.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227602** (51) ***F26B 21/06***
(86) CN 2021/138230 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939061.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227603** (51) ***F26B 9/06***
(86) CN 2021/138231 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939062.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227604** (51) ***F26B 21/00***
(86) CN 2021/138233 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939063.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227621** (51) ***F15B 13/02***
(86) CN 2021/139057 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939080.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227622** (51) ***H04N 19/503***
(86) CN 2021/139107 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939081.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227624** (51) ***A63F 13/285***
(86) CN 2021/139228 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939083.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227626** (51) ***A61H 7/00***
(86) CN 2021/139326 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939085.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227629** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2021/139473 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939088.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227647** (51) ***F16C 19/52***
(86) CN 2021/141144 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939106.7 30.11.2023

(87) **WO 2022/227663** (51) ***G03B 21/20***
(86) CN 2021/142033 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939122.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227666** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2021/142437 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939125.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227669** (51) ***C01B 25/37***
(86) CN 2021/142593 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939128.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227670** (51) ***G02F 1/1339***
(86) CN 2021/142643 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939129.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227671** (51) ***G06F 15/78***
(86) CN 2021/142830 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939130.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227674** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2021/143226 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939133.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227685** (51) ***A63B 33/00***
(86) CN 2022/000068 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794169.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227691** (51) ***B29C 33/48***
(86) CN 2022/070446 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794175.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227704** (51) ***F04B 39/00***
(86) CN 2022/071391 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794187.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227705** (51) ***G01K 1/14***
(86) CN 2022/071392 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794188.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227707** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2022/071528 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794190.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227709** (51) ***F24F 13/30***
(86) CN 2022/071623 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794192.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227715** (51) ***G02B 7/09***
(86) CN 2022/072011 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794198.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227716** (51) ***G02B 27/64***
(86) CN 2022/072012 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794199.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227725** (51) ***E02F 5/02***
(86) CN 2022/072674 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794207.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227728** (51) ***G05B 19/04***
(86) CN 2022/072897 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794210.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227730** (51) ***A23N 5/00***
(86) CN 2022/073067 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794211.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227731** (51) ***E21B 10/00***
(86) CN 2022/073439 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794212.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227732** (51) ***E21B 10/43***
(86) CN 2022/073452 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794213.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227734** (51) ***F25B 43/02***
(86) CN 2022/073485 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794215.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227737** (51) ***F24F 11/77***
(86) CN 2022/073691 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794218.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227738** (51) ***A01M 29/00***
(86) CN 2022/073699 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794219.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227742** (51) ***F25B 41/42***
(86) CN 2022/073801 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794223.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227745** (51) ***G01N 22/04***
(86) CN 2022/074039 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794226.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227746** (51) ***A63F 3/02***
(86) CN 2022/074126 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794227.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227747** (51) ***B65H 20/02***
(86) CN 2022/074180 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794228.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227749** (51) ***D04H 5/06***
(86) CN 2022/074233 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794230.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227751** (51) ***C08L 77/06***
(86) CN 2022/074304 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794232.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227757** (51) ***F25B 41/00***
(86) CN 2022/074845 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794238.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227775** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2022/075248 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794256.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227781** (51) ***F25B 39/00***
(86) CN 2022/075693 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794262.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227783** (51) ***F24F 11/58***
(86) CN 2022/075815 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794264.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227786** (51) ***F25B 13/00***
(86) CN 2022/076027 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794266.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227790** (51) ***B29C 64/118***
(86) CN 2022/076158 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794270.3 30.11.2023

(87) **WO 2022/227792** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2022/076297 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794272.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227794** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2022/076324 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794274.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227798** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2022/076419 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794278.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227810** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/076951 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794290.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227820** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2022/077182 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794300.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227828** (51) ***A24F 40/53***
(86) CN 2022/077620 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794308.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227840** (51) ***G02F 1/21***
(86) CN 2022/078571 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794320.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227844** (51) ***G01S 7/497***
(86) CN 2022/078694 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794323.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227845** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2022/078757 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794324.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227848** (51) ***A24F 40/50***
(86) CN 2022/078883 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794327.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227862** (51) ***H04N 5/351***
(86) CN 2022/079457 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794341.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227865** (51) ***A61K 9/19***
(86) CN 2022/079521 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794344.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227869** (51) ***G06N 3/08***
(86) CN 2022/079778 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794348.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227871** (51) ***F26B 9/10***
(86) CN 2022/079896 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794350.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227878** (51) ***G01C 21/32***
(86) CN 2022/080026 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794357.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227879** (51) ***G06K 17/00***
(86) CN 2022/080037 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794358.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227890** (51) ***C11B 3/00***
(86) CN 2022/080585 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794368.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/227892** (51) ***H01Q 5/20***
(86) CN 2022/080623 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794370.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/227893** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2022/080664 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794371.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/227899** (51) ***H04B 7/0413***
(86) CN 2022/081098 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794377.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/227903** (51) ***H01M 4/525***
(86) CN 2022/081145 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794381.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227911** (51) ***A61B 17/22***
(86) CN 2022/081333 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794388.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/227916** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2022/081493 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794393.3 30.11.2023

(87) **WO 2022/227920** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2022/081571 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794397.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227922** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2022/081577 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794399.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227926** (51) ***A63F 3/02***
(86) CN 2022/081810 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794402.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/227927** (51) ***C08G 75/00***
(86) CN 2022/081850 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794403.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227941** (51) ***B60R 21/013***
(86) CN 2022/082196 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794417.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/227944** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2022/082210 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794420.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/227947** (51) ***F16B 1/02***
(86) CN 2022/082384 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794423.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/227952** (51) ***H04W 72/10***
(86) CN 2022/082532 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794428.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/227975** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2022/083292 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794448.5 28.11.2023

(87) **WO 2022/227977** (51) ***G02B 5/09***
(86) CN 2022/083331 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794450.1 28.11.2023

(87) **WO 2022/227997** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2022/083825 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794470.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228004** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2022/084024 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794477.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228006** (51) ***H04L 12/00***
(86) CN 2022/084039 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794479.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228010** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2022/084138 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794483.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228013** (51) ***H04W 4/70***
(86) CN 2022/084147 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794486.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228017** (51) ***B60W 30/18***
(86) CN 2022/084206 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794490.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228021** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2022/084370 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794494.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228028** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2022/084614 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794500.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228029** (51) ***A61H 1/02***
(86) CN 2022/084631 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794501.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228030** (51) ***A61H 1/02***
(86) CN 2022/084632 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794502.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228044** (51) ***A61F 9/007***
(86) CN 2022/085071 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794516.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228045** (51) ***H04B 7/0413***
(86) CN 2022/085079 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794517.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228046** (51) ***H04M 1/72412***
(86) CN 2022/085098 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794518.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228056** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2022/085282 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794527.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228066** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2022/085396 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794537.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228070** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2022/085497 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794541.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228074** (51) ***G06Q 30/02***
(86) CN 2022/085592 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794545.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228075** (51) ***G06Q 30/02***
(86) CN 2022/085597 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794546.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228076** (51) ***G06F 3/12***
(86) CN 2022/085616 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794547.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228100** (51) ***G06K 19/06***
(86) CN 2022/086167 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794571.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228101** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2022/086168 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794572.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228107** (51) ***H01H 13/70***
(86) CN 2022/086268 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794578.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228119** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2022/086509 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794590.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228122** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2022/086557 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794593.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228150** (51) ***G01S 13/06***
(86) CN 2022/087064 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794621.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228161** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/087248 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794632.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228170** (51) ***F24F 13/24***
(86) CN 2022/087335 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794641.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228171** (51) ***H04W 52/24***
(86) CN 2022/087342 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794642.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228175** (51) ***B24B 55/05***
(86) CN 2022/087363 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794646.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228183** (51) ***A61P 35/00***
(86) CN 2022/087405 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794654.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228185** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/087421 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794656.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228190** (51) ***H04W 48/16***
(86) CN 2022/087477 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794661.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228195** (51) ***G08C 17/02***
(86) CN 2022/087543 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794666.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228213** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2022/087721 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794684.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228218** (51) ***A61K 31/5377***
(86) CN 2022/087761 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794689.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228229** (51) ***H04W 4/029***
(86) CN 2022/087885 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794700.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228241** (51) ***G06F 9/30***
(86) CN 2022/087955 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794712.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228249** (51) ***A47L 11/40***
(86) CN 2022/087985 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794720.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228250** (51) ***A47L 11/40***
(86) CN 2022/087999 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794721.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228257** (51) ***F15B 21/08***
(86) CN 2022/088083 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794728.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228268** (51) ***A61K 8/92***
(86) CN 2022/088180 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794739.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228275** (51) ***H04W 4/44***
(86) CN 2022/088238 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794746.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228284** (51) ***G06F 30/30***
(86) CN 2022/088333 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794755.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228293** (51) ***H04L 12/00***
(86) CN 2022/088390 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794764.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228303** (51) ***H04N 21/431***
(86) CN 2022/088447 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794774.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228304** (51) ***A61N 5/10***
(86) CN 2022/088463 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794775.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228312** (51) ***F24F 1/02***
(86) CN 2022/088540 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794783.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228320** (51) ***G06F 16/29***
(86) CN 2022/088666 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794791.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228356** (51) ***A61F 2/04***
(86) CN 2022/088873 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794826.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228357** (51) ***A61L 31/16***
(86) CN 2022/088874 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794827.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228361** (51) ***F25B 41/20***
(86) CN 2022/088898 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794831.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228379** (51) ***G01B 11/24***
(86) CN 2022/088960 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794849.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228383** (51) ***G06T 5/50***
(86) CN 2022/088979 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794853.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228389** (51) ***H04W 80/02***
(86) CN 2022/088993 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794859.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228398** (51) ***B32B 37/10***
(86) CN 2022/089028 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794868.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228416** (51) ***E02F 9/00***
(86) CN 2022/089192 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794886.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228421** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2022/089227 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794891.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228427** (51) ***C03B 32/00***
(86) CN 2022/089260 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794897.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228433** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2022/089302 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794903.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228434** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2022/089303 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794904.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228437** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2022/089340 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794907.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228439** (51) ***G02C 9/04***
(86) CN 2022/089344 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794909.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228440** (51) ***G02B 7/02***
(86) CN 2022/089345 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794910.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228451** (51) ***H04N 13/00***
(86) CN 2022/089464 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794921.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228466** (51) ***F16H 25/12***
(86) CN 2022/089555 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794936.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228467** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2022/089568 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794937.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228468** (51) ***B65D 71/02***
(86) CN 2022/089569 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794938.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228470** (51) ***H01L 23/552***
(86) CN 2022/089596 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794940.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228472** (51) ***G06Q 10/08***
(86) CN 2022/089612 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794942.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228475** (51) ***C07D 405/12***
(86) CN 2022/089635 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794945.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228488** (51) ***G06Q 10/08***
(86) CN 2022/089711 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794958.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228490** (51) ***C07D 413/14***
(86) CN 2022/089714 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794960.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228509** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2022/089850 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794979.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228512** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2022/089864 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794982.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228513** (51) ***H04L 27/34***
(86) CN 2022/089895 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794983.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228517** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2022/089904 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794987.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228518** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2022/089916 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794988.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228521** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2022/089931 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794991.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228523** (51) ***H04W 4/02***
(86) CN 2022/089944 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794993.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228529** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2022/089974 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22794999.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228534** (51) ***G07F 9/10***
(86) CN 2022/090031 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795004.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228535** (51) ***C07D 213/50***
(86) CN 2022/090051 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795005.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228538** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2022/090106 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795008.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228539** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2022/090111 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795009.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228540** (51) ***H01M 10/42***
(86) CN 2022/090117 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795010.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228542** (51) ***H03M 13/00***
(86) CN 2022/090140 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795012.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228543** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2022/090172 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795013.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228548** (51) ***C22C 21/08***
(86) CN 2022/090245 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795018.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228550** (51) ***G06N 10/40***
(86) CN 2022/090292 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795019.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228551** (51) ***A61P 7/04***
(86) CN 2022/090302 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795020.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228558** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2022/090379 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795027.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228561** (51) ***A63G 31/02***
(86) CN 2022/090397 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795030.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228564** (51) ***G08G 1/0969***
(86) CN 2022/090456 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795033.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228569** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2022/090543 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795038.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228570** (51) ***B65D 88/74***
(86) CN 2022/090555 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795039.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228571** (51) ***G06F 3/16***
(86) CN 2022/090559 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795040.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228572** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2022/090561 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795041.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228573** (51) ***H04N 5/262***
(86) CN 2022/090563 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795042.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228575** (51) ***D06F 39/02***
(86) CN 2022/090791 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795044.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228576** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2022/090813 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795045.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228577** (51) ***C07D 213/82***
(86) CN 2022/090821 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795046.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228579** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2022/090894 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795048.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228589** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2022/101745 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795058.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228593** (51) ***B62K 21/02***
(86) DE 2021/000079 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21728816.6 30.11.2023

(87) **WO 2022/228620** (51) ***B23Q 17/09***
(86) DE 2022/100323 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22730055.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228694** (51) ***H04L 41/0803***
(86) EP 2021/061387 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21723204.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228695** (51) ***G06F 9/50***
(86) EP 2021/061389 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21722849.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228741** (51) ***H01R 13/639***
(86) EP 2022/052807 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22703407.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228745** (51) ***G06F 3/01***
(86) EP 2022/054322 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22707423.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228757** (51) ***G06F 3/01***
(86) EP 2022/055420 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22713361.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228760** (51) ***B60K 37/06***
(86) EP 2022/055733 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22711025.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228761** (51) ***F04C 2/18***
(86) EP 2022/055752 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22710602.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228762** (51) ***B60K 35/00***
(86) EP 2022/055807 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22710608.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/228763** (51) ***G05B 17/02***
(86) EP 2022/055979 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22713617.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228769** (51) ***H04B 1/16***
(86) EP 2022/056852 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22715600.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228800** (51) ***A47C 27/06***
(86) EP 2022/058095 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22718884.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228803** (51) ***F01D 25/24***
(86) EP 2022/058111 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22718890.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228813** (51) ***G01M 3/24***
(86) EP 2022/058496 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720566.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/228833** (51) ***E02D 7/00***
(86) EP 2022/058916 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22716431.6 30.11.2023

(87) **WO 2022/228834** (51) ***G06F 16/00***
(86) EP 2022/058919 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720451.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228838** (51) ***B60K 15/03***
(86) EP 2022/059058 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721010.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228842** (51) ***G06F 17/40***
(86) EP 2022/059103 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22717207.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228843** (51) ***B23C 5/22***
(86) EP 2022/059118 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723552.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228845** (51) ***B60S 1/56***
(86) EP 2022/059127 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721048.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228857** (51) ***G06V 10/82***
(86) EP 2022/059337 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721696.7 29.11.2023

(87) **WO 2022/228861** (51) ***B60R 16/037***
(86) EP 2022/059382 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722146.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228862** (51) ***B65G 1/04***
(86) EP 2022/059385 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721366.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228865** (51) ***B62D 21/15***
(86) EP 2022/059405 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722149.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/228870** (51) ***G06F 9/50***
(86) EP 2022/059481 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721389.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/228895** (51) ***B23K 26/03***
(86) EP 2022/059820 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722717.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228901** (51) ***G06F 9/50***
(86) EP 2022/059957 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722780.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/228903** (51) ***C11D 1/74***
(86) EP 2022/060013 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722816.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/228924** (51) ***A41D 3/00***
(86) EP 2022/060191 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723136.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/228933** (51) ***H02J 50/60***
(86) EP 2022/060230 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723404.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/228937** (51) ***F17C 13/12***
(86) EP 2022/060249 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723997.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/228950** (51) ***C11D 1/74***
(86) EP 2022/060323 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723434.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/228995** (51) ***C04B 28/06***
(86) EP 2022/060563 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724084.3 30.11.2023

(87) **WO 2022/229012** (51) ***G01F 1/69***
(86) EP 2022/060658 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724707.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229014** (51) ***H01M 8/04303***
(86) EP 2022/060675 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724715.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229035** (51) ***H01H 33/56***
(86) EP 2022/060777 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724760.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229078** (51) ***H05K 3/22***
(86) EP 2022/060861 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725427.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229083** (51) ***B07B 1/28***
(86) EP 2022/060866 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725235.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229085** (51) ***B07B 1/28***
(86) EP 2022/060868 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725236.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229093** (51) ***B07B 1/28***
(86) EP 2022/060887 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725243.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/229094** (51) ***B07B 1/28***
(86) EP 2022/060888 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725244.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229095** (51) ***B07B 1/28***
(86) EP 2022/060889 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725245.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229115** (51) ***B60T 8/88***
(86) EP 2022/060924 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725450.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229149** (51) ***H02J 7/00***
(86) EP 2022/060996 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725751.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/229232** (51) ***A01N 25/34***
(86) EP 2022/061124 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725833.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229239** (51) ***G01S 5/02***
(86) EP 2022/061139 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725845.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/229241** (51) ***A61K 8/02***
(86) EP 2022/061141 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726014.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229244** (51) ***H04W 52/02***
(86) EP 2022/061158 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726017.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229245** (51) ***C08G 64/30***
(86) EP 2022/061161 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725857.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229279** (51) ***B29C 45/14***
(86) EP 2022/061244 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726062.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/229285** (51) ***H03M 1/56***
(86) EP 2022/061253 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726069.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229286** (51) ***C08J 9/12***
(86) EP 2022/061256 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725882.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229300** (51) ***C09C 1/00***
(86) EP 2022/061291 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726079.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229305** (51) ***B32B 15/18***
(86) EP 2022/061304 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726998.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229332** (51) ***B43K 5/00***
(86) EP 2022/061364 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726614.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229337** (51) ***D21H 27/10***
(86) EP 2022/061371 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726099.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229350** (51) ***C12N 15/11***
(86) EP 2022/061404 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22727011.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229370** (51) ***A61N 1/05***
(86) EP 2022/061445 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723458.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229371** (51) ***G10K 11/162***
(86) EP 2022/061446 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726439.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/229372** (51) ***H02J 50/00***
(86) EP 2022/061447 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726626.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229373** (51) ***C25D 3/06***
(86) EP 2022/061448 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724791.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229408** (51) ***G06F 21/33***
(86) EP 2022/061522 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726127.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229413** (51) ***G06V 20/69***
(86) EP 2022/061535 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726644.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229426** (51) ***B62D 25/14***
(86) EP 2022/061560 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726652.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229428** (51) ***H02K 7/102***
(86) EP 2022/061564 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726654.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229445** (51) ***G02F 1/1335***
(86) EP 2022/061594 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726674.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229467** (51) ***C12M 1/00***
(86) EP 2022/061680 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22727061.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229471** (51) ***G01R 33/20***
(86) EP 2022/061738 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22744648.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229478** (51) ***F42B 4/00***
(86) ES 2021/070296 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939144.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229479** (51) ***E06B 3/44***
(86) ES 2022/000013 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795063.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229481** (51) ***E01F 9/685***
(86) ES 2022/070174 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795065.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/229483** (51) ***E04H 12/18***
(86) ES 2022/070244 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795067.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229486** (51) ***H01L 51/05***
(86) ES 2022/070256 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795069.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229495** (51) ***H04N 19/136***
(86) FI 2022/050080 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795074.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229511** (51) ***C08L 1/04***
(86) FI 2022/050276 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725278.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229519** (51) ***C07F 5/00***
(86) FR 2022/000043 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724232.8 30.11.2023

(87) **WO 2022/229540** (51) ***B24B 39/00***
(86) FR 2022/050744 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22737939.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229549** (51) ***G01N 22/00***
(86) FR 2022/050773 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22735519.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229579** (51) ***C10L 1/02***
(86) FR 2022/050833 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22727370.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229584** (51) ***G01N 21/552***
(86) FR 2022/050838 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726498.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229588** (51) ***A61L 2/10***
(86) GB 2022/000044 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726271.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/229589** (51) ***C05F 3/00***
(86) GB 2022/000045 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726272.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229597** (51) ***A45D 20/12***
(86) GB 2022/050979 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720482.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229598** (51) ***H03K 17/082***
(86) GB 2022/050980 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720002.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229599** (51) ***H03K 5/1536***
(86) GB 2022/050982 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720003.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/229600** (51) ***H02M 1/08***
(86) GB 2022/050983 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720004.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229601** (51) ***G06F 30/10***
(86) GB 2022/050990 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720006.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229609** (51) ***B25J 9/10***
(86) GB 2022/051025 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721437.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/229612** (51) ***F25B 49/02***
(86) GB 2022/051039 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721445.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229628** (51) ***A61C 17/06***
(86) GB 2022/051062 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721108.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229651** (51) ***F04D 19/04***
(86) GB 2022/051091 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22732608.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229654** (51) ***A01N 25/30***
(86) GB 2022/051095 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722548.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229655** (51) ***C11D 3/37***
(86) GB 2022/051096 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726158.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229680** (51) ***H04L 5/00***
(86) IB 2021/053608 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21724765.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229681** (51) ***A61M 39/22***
(86) IB 2021/053617 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939150.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229682** (51) ***H03F 1/32***
(86) IB 2021/053630 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21724376.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229691** (51) ***A41B 13/08***
(86) IB 2021/058204 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21769198.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229692** (51)
(86) IB 2021/058389 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939157.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229695** (51) ***H05B 6/06***
(86) IB 2021/061351 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939159.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/229697** (51) ***A61K 35/20***
(86) IB 2022/000054 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795079.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/229703** (51) ***C07K 14/015***
(86) IB 2022/000234 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22732632.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229729** (51) ***F04B 9/04***
(86) IB 2022/052639 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22712076.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229738** (51) ***B66C 19/00***
(86) IB 2022/052944 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22714259.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229742** (51) ***C08F 297/02***
(86) IB 2022/053064 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22719625.0 28.11.2023

(87) **WO 2022/229743** (51) ***G06F 3/16***
(86) IB 2022/053095 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795091.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229751** (51) ***C08K 5/19***
(86) IB 2022/053212 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22715769.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229752** (51) ***C08K 5/50***
(86) IB 2022/053214 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22715770.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229772** (51) ***H01L 23/473***
(86) IB 2022/053511 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795096.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229775** (51) ***H05B 33/22***
(86) IB 2022/053555 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795097.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229779** (51) ***G09F 9/00***
(86) IB 2022/053596 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795099.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229780** (51) ***H01L 51/50***
(86) IB 2022/053597 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795100.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229781** (51) ***G09F 9/00***
(86) IB 2022/053598 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795101.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229789** (51) ***G09G 3/3233***
(86) IB 2022/053665 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795104.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/229790** (51) ***G09G 3/20***
(86) IB 2022/053666 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795105.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229800** (51) ***C22C 1/02***
(86) IB 2022/053727 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720058.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229819** (51) ***B67D 1/00***
(86) IB 2022/053828 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795108.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/229839** (51) ***F03B 11/04***
(86) IB 2022/053856 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720511.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/229862** (51) ***A61B 18/12***
(86) IB 2022/053892 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721880.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/229881** (51) ***G08B 21/22***
(86) IB 2022/053920 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721893.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229887** (51) ***E21B 33/12***
(86) IB 2022/053928 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722566.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229908** (51) ***H04B 7/0452***
(86) IB 2022/053974 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722577.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/229925** (51) ***H04B 7/0456***
(86) IB 2022/054005 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723198.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229927** (51) ***B01D 35/153***
(86) IB 2022/054007 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795128.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/229936** (51) ***B01F 27/90***
(86) IB 2022/054031 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22727427.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/229938** (51) ***H04L 61/4511***
(86) IB 2022/054045 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726510.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/229972** (51) ***H03L 7/24***
(86) IN 2022/050351 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795153.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/229975** (51) ***G06F 16/906***
(86) IN 2022/050376 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795156.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230156** (51) ***H04N 7/15***
(86) JP 2021/017124 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939315.4 30.11.2023

(87) **WO 2022/230159** (51) ***C08K 5/00***
(86) JP 2021/017133 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939318.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230160** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2021/017141 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939319.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230161** (51) ***B41J 2/14***
(86) JP 2021/017151 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939320.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230164** (51) ***A61B 5/11***
(86) JP 2021/017158 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939322.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230165** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2021/017163 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939323.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230166** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2021/017164 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939324.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230167** (51) ***H05K 1/02***
(86) JP 2021/017173 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939325.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230168** (51) ***G08G 1/123***
(86) JP 2021/017174 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939326.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230170** (51) ***H04R 3/00***
(86) JP 2021/017187 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939328.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230171** (51) ***H04R 3/00***
(86) JP 2021/017188 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939329.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230172** (51) ***B66F 9/24***
(86) JP 2021/017191 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939330.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230173** (51) ***A61N 5/067***
(86) JP 2021/017201 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939331.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230174** (51) ***B66B 31/00***
(86) JP 2021/017205 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939332.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230177** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2021/017212 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939335.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230178** (51) ***A61N 5/067***
(86) JP 2021/017216 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939336.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230179** (51) ***H05F 3/04***
(86) JP 2021/017220 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939337.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230180** (51) ***G06Q 10/08***
(86) JP 2021/017222 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939338.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230181** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2021/017223 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939339.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230182** (51) ***B23B 27/14***
(86) JP 2021/017224 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939340.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230183** (51) ***F25B 1/00***
(86) JP 2021/017226 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939341.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230184** (51) ***H01L 21/50***
(86) JP 2021/017228 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21938146.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230185** (51) ***G06Q 50/26***
(86) JP 2021/017243 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939342.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230186** (51) ***G06T 17/00***
(86) JP 2021/017244 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939343.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230187** (51) ***H02H 3/06***
(86) JP 2021/017245 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939344.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230188** (51) ***G06F 11/36***
(86) JP 2021/017246 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939345.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230189** (51) ***G06F 11/36***
(86) JP 2021/017247 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939346.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230190** (51) ***G06F 8/30***
(86) JP 2021/017248 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939347.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230191** (51) ***G06F 8/75***
(86) JP 2021/017249 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939348.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230193** (51) ***G01M 11/00***
(86) JP 2021/017251 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939349.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230194** (51) ***B25J 11/00***
(86) JP 2021/017253 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939350.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230195** (51) ***B29C 55/16***
(86) JP 2021/017254 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939351.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230198** (51) ***B66B 11/02***
(86) JP 2021/017268 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939354.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230199** (51) ***C09J 5/00***
(86) JP 2021/017271 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939355.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230200** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2021/017273 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939356.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230201** (51) ***F02B 77/13***
(86) JP 2021/017274 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939357.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230202** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2021/017276 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939358.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230203** (51) ***A44C 7/00***
(86) JP 2021/017286 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939359.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230205** (51) ***H04W 72/02***
(86) JP 2021/017303 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939361.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230226** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2021/044879 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939381.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230238** (51) ***A23K 10/10***
(86) JP 2021/048220 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939393.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230245** (51) ***H01F 38/26***
(86) JP 2022/000369 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795168.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230250** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2022/001009 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795173.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230258** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2022/001865 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795181.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230268** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/003295 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795191.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230273** (51) ***H05K 13/04***
(86) JP 2022/003678 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795196.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230274** (51) ***G09G 5/10***
(86) JP 2022/003722 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795197.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230275** (51) ***H04R 1/10***
(86) JP 2022/003723 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795198.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230276** (51) ***G09G 3/20***
(86) JP 2022/003724 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795199.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230278** (51) ***G01J 1/58***
(86) JP 2022/003856 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795201.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230290** (51) ***B61L 27/00***
(86) JP 2022/004771 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795213.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230293** (51) ***H01L 29/41***
(86) JP 2022/004902 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795216.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230297** (51) ***H02K 9/04***
(86) JP 2022/005164 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795220.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230298** (51) ***G06T 1/00***
(86) JP 2022/005194 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795221.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230302** (51) ***F16H 1/32***
(86) JP 2022/005482 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795225.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230303** (51) ***F16H 1/32***
(86) JP 2022/005483 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795226.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230305** (51) ***G01N 21/3504***
(86) JP 2022/005599 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795228.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230307** (51) ***B01D 45/08***
(86) JP 2022/005641 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795230.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230308** (51) ***G11B 5/65***
(86) JP 2022/005885 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795231.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230311** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2022/005992 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795234.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230328** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2022/007050 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795251.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230329** (51) ***F16K 25/00***
(86) JP 2022/007205 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795252.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230337** (51) ***H02M 1/08***
(86) JP 2022/007762 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795260.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230352** (51) ***G02F 1/13***
(86) JP 2022/008841 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795275.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230353** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2022/008893 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795276.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230358** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2022/009264 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795281.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230369** (51) ***A01N 59/02***
(86) JP 2022/009893 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795292.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230372** (51) ***H01B 7/00***
(86) JP 2022/010095 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795295.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230379** (51) ***A61B 8/14***
(86) JP 2022/010359 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795302.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230388** (51) ***C08G 65/00***
(86) JP 2022/010696 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795311.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230396** (51) ***H02K 24/00***
(86) JP 2022/011238 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795319.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230407** (51) ***G06Q 10/08***
(86) JP 2022/011583 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795330.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230418** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2022/011921 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795340.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230424** (51) ***H02J 13/00***
(86) JP 2022/012196 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795346.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230445** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2022/012716 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795366.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230447** (51) ***H04L 12/417***
(86) JP 2022/012726 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22793515.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230450** (51) ***G10L 21/0208***
(86) JP 2022/012940 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795370.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230456** (51) ***F16K 31/04***
(86) JP 2022/013209 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795376.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230457** (51) ***F16K 31/04***
(86) JP 2022/013210 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795377.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230461** (51) ***C23C 28/00***
(86) JP 2022/013483 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795381.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230462** (51) ***C09K 17/20***
(86) JP 2022/013538 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795382.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230469** (51) ***H01G 11/78***
(86) JP 2022/013708 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795388.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230470** (51) ***A61K 8/891***
(86) JP 2022/013806 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795389.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230475** (51) ***C04B 35/14***
(86) JP 2022/013932 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795394.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230496** (51) ***H04L 12/46***
(86) JP 2022/014308 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795413.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230503** (51) ***H04L 7/00***
(86) JP 2022/014536 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795420.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230510** (51) ***G06Q 10/00***
(86) JP 2022/014704 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795427.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230511** (51) ***G06Q 10/00***
(86) JP 2022/014706 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795428.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230514** (51) ***G06Q 10/00***
(86) JP 2022/014713 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795431.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230525** (51) ***B60R 16/03***
(86) JP 2022/014845 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795442.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230533** (51) ***A61L 2/02***
(86) JP 2022/014961 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795450.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230539** (51) ***G01T 1/24***
(86) JP 2022/015113 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795456.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230547** (51) ***B32B 27/08***
(86) JP 2022/015281 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795464.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230549** (51) ***B60L 3/00***
(86) JP 2022/015359 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22793512.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230554** (51) ***G03G 21/00***
(86) JP 2022/015443 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795470.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230557** (51) ***G06F 16/903***
(86) JP 2022/015478 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795473.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230564** (51) ***H01F 17/04***
(86) JP 2022/015622 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795480.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/230570** (51) ***G01B 11/25***
(86) JP 2022/015812 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795486.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230579** (51) ***H01R 13/502***
(86) JP 2022/015942 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795495.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230580** (51) ***H01T 19/04***
(86) JP 2022/015975 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795496.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230581** (51) ***H01T 19/04***
(86) JP 2022/015976 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795497.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230582** (51) ***H01R 12/71***
(86) JP 2022/015977 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795498.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230597** (51) ***E05B 83/34***
(86) JP 2022/016431 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795513.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230602** (51) ***A61B 5/02***
(86) JP 2022/016610 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795518.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230603** (51) ***A61B 5/02***
(86) JP 2022/016617 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795519.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230609** (51) ***D04B 1/14***
(86) JP 2022/016698 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795525.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230616** (51) ***B29C 49/48***
(86) JP 2022/016844 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795532.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230619** (51) ***A41G 3/00***
(86) JP 2022/016928 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795535.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230637** (51) ***C08F 20/00***
(86) JP 2022/017320 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795552.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230641** (51) ***G16H 15/00***
(86) JP 2022/017410 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795556.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230644** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/017469 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795559.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230666** (51) ***A61B 8/14***
(86) JP 2022/017667 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795580.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230675** (51) ***G06N 99/00***
(86) JP 2022/017779 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795589.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230687** (51) ***B29C 59/00***
(86) JP 2022/017870 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795601.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230694** (51) ***G03F 1/32***
(86) JP 2022/017946 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795607.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230705** (51) ***A61M 25/09***
(86) JP 2022/018007 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795618.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230716** (51) ***C03C 23/00***
(86) JP 2022/018125 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795629.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230719** (51) ***G01K 11/12***
(86) JP 2022/018150 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795632.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230723** (51) ***H03H 9/145***
(86) JP 2022/018186 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795636.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230733** (51) ***A61B 1/00***
(86) JP 2022/018262 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795646.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230735** (51) ***H04L 25/38***
(86) JP 2022/018293 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795648.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230753** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2022/018409 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795666.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230761** (51) ***B60R 11/02***
(86) JP 2022/018489 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795674.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230772** (51) ***G03F 1/26***
(86) JP 2022/018579 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795685.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230775** (51) ***B05C 11/115***
(86) JP 2022/018590 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795688.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230789** (51) ***G02B 1/111***
(86) JP 2022/018650 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795702.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230795** (51) ***A61K 45/00***
(86) JP 2022/018676 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795708.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230798** (51) ***A23F 5/04***
(86) JP 2022/018686 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795711.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230799** (51) ***F16M 1/026***
(86) JP 2022/018689 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795712.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230801** (51) ***F16M 1/026***
(86) JP 2022/018695 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795714.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230802** (51) ***F02F 7/00***
(86) JP 2022/018706 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795715.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230805** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2022/018721 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795718.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230818** (51) ***H01G 9/028***
(86) JP 2022/018751 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795731.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230851** (51) ***A61K 31/501***
(86) JP 2022/018823 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795764.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230871** (51) ***C08F 2/44***
(86) JP 2022/018878 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795784.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230879** (51) ***G01B 7/16***
(86) JP 2022/018894 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795792.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230887** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/018914 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795800.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/230888** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/018915 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795801.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230889** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/018916 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795802.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230890** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/018917 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795803.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/230910** (51) ***H05K 3/18***
(86) JP 2022/018986 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795823.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230917** (51) ***G02B 5/22***
(86) JP 2022/019012 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795830.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230918** (51) ***B43K 1/08***
(86) JP 2022/019016 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795831.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230933** (51) ***H01G 11/74***
(86) JP 2022/019064 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795846.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230940** (51) ***G03F 7/11***
(86) JP 2022/019102 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795853.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230957** (51) ***B66B 29/02***
(86) JP 2022/019168 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795870.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230959** (51) ***A61K 8/37***
(86) JP 2022/019181 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795872.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230960** (51) ***A61B 5/18***
(86) JP 2022/019182 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795873.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230965** (51) ***B62J 11/00***
(86) JP 2022/019232 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795878.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230978** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2022/019294 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795891.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/230979** (51) ***C21D 9/40***
(86) JP 2022/019295 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795892.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/230980** (51) ***E02F 3/43***
(86) JP 2022/019296 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795893.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/230983** (51) ***A44C 25/00***
(86) JP 2022/019314 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795896.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/230986** (51) ***A61K 8/81***
(86) JP 2022/019324 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795899.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/230988** (51) ***C10L 1/12***
(86) JP 2022/019333 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795901.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/230994** (51) ***C08J 3/22***
(86) JP 2022/019389 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795907.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/230995** (51) ***G09G 5/00***
(86) JP 2022/019392 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795908.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231000** (51) ***G16H 10/40***
(86) JP 2022/019442 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795913.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231001** (51) ***G16H 10/40***
(86) JP 2022/019443 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795914.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231003** (51) ***A23L 13/60***
(86) JP 2022/019450 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795916.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231010** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/019470 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795923.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231013** (51) ***B05D 1/02***
(86) JP 2022/019495 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795925.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231039** (51) ***G08G 1/0955***
(86) KR 2021/005505 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939422.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/231040** (51) ***H04M 1/02***
(86) KR 2021/005517 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939423.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231041** (51) ***B01D 35/30***
(86) KR 2021/005520 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939424.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231042** (51) ***C12N 15/77***
(86) KR 2021/005522 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939425.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231045** (51) ***F24F 13/28***
(86) KR 2021/005530 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939428.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231047** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2021/005562 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939430.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231055** (51) ***C12N 15/77***
(86) KR 2021/006566 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939437.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231075** (51) ***A62C 35/58***
(86) KR 2021/013677 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939453.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231076** (51) ***G01N 33/68***
(86) KR 2021/013682 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939454.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231081** (51) ***A47J 31/36***
(86) KR 2021/015298 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939459.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231087** (51) ***G06Q 50/20***
(86) KR 2021/018793 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939465.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231091** (51) ***G06Q 10/10***
(86) KR 2021/019744 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939469.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231106** (51) ***B23K 26/03***
(86) KR 2022/002828 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795940.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231110** (51) ***B29C 45/16***
(86) KR 2022/003020 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795944.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231114** (51) ***A61K 9/127***
(86) KR 2022/003121 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795948.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231115** (51) ***C09G 1/02***
(86) KR 2022/003137 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795949.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231117** (51) ***H01R 13/648***
(86) KR 2022/003340 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795951.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231118** (51) ***H01H 19/02***
(86) KR 2022/003403 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795952.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231119** (51) ***H01H 19/02***
(86) KR 2022/003406 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795953.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231125** (51) ***F03D 80/80***
(86) KR 2022/003543 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795959.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231129** (51) ***F26B 5/06***
(86) KR 2022/003868 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795963.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231141** (51) ***H04W 72/12***
(86) KR 2022/004301 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795975.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231147** (51) ***A61N 5/10***
(86) KR 2022/004652 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795981.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231160** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2022/004980 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795994.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231162** (51) ***G06T 19/00***
(86) KR 2022/005049 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795996.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231164** (51) ***C07D 491/048***
(86) KR 2022/005059 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22795998.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/231168** (51) ***G06F 21/32***
(86) KR 2022/005175 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796002.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/231183** (51) ***C12N 9/02***
(86) KR 2022/005480 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796017.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231184** (51) ***C12N 9/02***
(86) KR 2022/005481 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796018.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231206** (51) ***G06T 19/00***
(86) KR 2022/005672 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796039.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231207** (51) ***A23P 20/12***
(86) KR 2022/005680 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796040.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/231220** (51) ***C08L 77/02***
(86) KR 2022/005791 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796053.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231224** (51) ***G02B 27/01***
(86) KR 2022/005820 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796057.2 29.11.2023

(87) **WO 2022/231259** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2022/005919 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796092.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231307** (51) ***H04W 8/24***
(86) KR 2022/006031 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796139.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/231336** (51) ***G01N 33/574***
(86) KR 2022/006075 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796168.7 30.11.2023

(87) **WO 2022/231340** (51) ***G01R 35/02***
(86) KR 2022/006094 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796172.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231361** (51) ***A61H 15/00***
(86) KR 2022/006133 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796193.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231376** (51) ***H01H 83/02***
(86) KR 2022/006180 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796208.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231383** (51) ***B21D 22/02***
(86) KR 2022/006192 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796215.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231384** (51) ***C02F 11/10***
(86) KR 2022/006193 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796216.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231388** (51) ***A61K 31/202***
(86) KR 2022/006201 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796220.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231391** (51) ***G03B 5/00***
(86) KR 2022/006210 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796223.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231394** (51) ***H01M 10/0565***
(86) KR 2022/006214 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796226.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231396** (51) ***H01M 10/0562***
(86) KR 2022/006218 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796228.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231397** (51) ***H04W 76/10***
(86) KR 2022/006229 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796229.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231398** (51) ***H04L 69/24***
(86) KR 2022/006236 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796230.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231400** (51) ***A63F 13/42***
(86) KR 2022/006244 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796232.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231401** (51) ***G06Q 50/26***
(86) KR 2022/006257 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796233.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231402** (51) ***C12N 15/85***
(86) KR 2022/006261 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796234.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231403** (51) ***H04W 48/20***
(86) KR 2022/006279 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796235.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231404** (51) ***G16H 50/80***
(86) KR 2022/006283 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796236.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231408** (51) ***B60L 53/53***
(86) MA 2021/050025 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21847549.9 28.11.2023

(87) **WO 2022/231411** (51) ***C01F 17/224***
(86) MX 2021/050056 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939474.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231433** (51) ***A61B 5/375***
(86) NL 2022/050238 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721147.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231436** (51) ***G01V 1/30***
(86) NO 2022/050095 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796242.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231439** (51) ***H02J 7/00***
(86) NZ 2021/050178 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939482.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231443** (51) ***A61L 9/20***
(86) PH 2022/050005 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796247.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231445** (51) ***F04C 2/14***
(86) PL 2022/000024 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796248.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231459** (51) ***E21B 44/00***
(86) RU 2021/000300 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939488.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231461** (51) ***G21C 3/32***
(86) RU 2021/000422 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939490.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231462** (51) ***G21C 7/08***
(86) RU 2021/000424 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939491.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231464** (51) ***B65D 77/04***
(86) RU 2021/000467 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939493.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231488** (51) ***H04B 17/309***
(86) SE 2021/050403 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21724397.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231512** (51) ***G01R 19/25***
(86) SG 2022/050167 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796274.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231513** (51) ***A63B 21/06***
(86) SG 2022/050173 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796275.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231521** (51) ***B29C 64/124***
(86) SG 2022/050253 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796283.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231526** (51) ***H04L 41/12***
(86) SG 2022/050267 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796288.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231536** (51) ***F24F 3/14***
(86) TR 2021/050416 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939509.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231544** (51) ***D03D 15/208***
(86) TR 2022/050026 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22717950.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231555** (51) ***B60K 37/06***
(86) TR 2022/050377 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22735242.4 22.03.2024

(87) **WO 2022/231561** (51) ***B63H 1/12***
(86) UA 2021/000064 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939515.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231602** (51) ***G06F 1/3231***
(86) US 2021/030031 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939545.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231604** (51) ***A61K 47/68***
(86) US 2021/030043 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939547.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231607** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) US 2021/030074 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939548.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231608** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) US 2021/030076 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939549.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/231611** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) US 2021/030081 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939550.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231612** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) US 2021/030085 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939551.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231613** (51) ***A61B 17/34***
(86) US 2021/030096 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939552.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231615** (51) ***B65D 5/42***
(86) US 2021/030119 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939554.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/231616** (51) ***G06F 3/00***
(86) US 2021/030120 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939555.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231618** (51) ***G06F 21/55***
(86) US 2021/030130 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939557.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231621** (51) ***B41J 29/38***
(86) US 2021/030171 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939558.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231622** (51) ***G06Q 50/12***
(86) US 2021/030194 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939559.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231626** (51) ***H04N 21/434***
(86) US 2021/030300 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939561.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231627** (51) ***A61K 31/4709***
(86) US 2021/030312 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21727676.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231628** (51) ***F16M 11/20***
(86) US 2021/030319 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939562.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231629** (51) ***G09G 5/02***
(86) US 2021/030328 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939563.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231630** (51) ***H05K 7/12***
(86) US 2021/030337 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939564.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231631** (51) ***H04B 10/112***
(86) US 2021/030345 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939565.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231632** (51) ***G06F 13/20***
(86) US 2021/030353 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939566.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231633** (51) ***G06F 13/42***
(86) US 2021/030356 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939567.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231651** (51) ***B01F 33/453***
(86) US 2021/055195 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21807361.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231652** (51) ***H01L 21/48***
(86) US 2021/055728 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21811178.9 28.11.2023

(87) **WO 2022/231655** (51) ***H01R 4/48***
(86) US 2021/059450 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21939577.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231676** (51) ***C07C 329/00***
(86) US 2022/014489 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796311.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231693** (51) ***H04N 5/232***
(86) US 2022/017839 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22712124.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231702** (51) ***H04L 9/32***
(86) US 2022/020184 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796324.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231703** (51) ***G09G 5/00***
(86) US 2022/020226 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796325.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231704** (51) ***G09G 5/00***
(86) US 2022/020234 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796326.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231706** (51) ***H04N 21/431***
(86) US 2022/020244 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796327.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231707** (51) ***H04N 21/81***
(86) US 2022/020254 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796328.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231708** (51) ***G06T 11/60***
(86) US 2022/020258 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796329.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231709** (51) ***G10L 19/018***
(86) US 2022/020263 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796330.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231710** (51) ***G06T 7/11***
(86) US 2022/020267 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796331.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231720** (51) ***E21B 33/14***
(86) US 2022/020696 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796338.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231737** (51) ***B60L 53/10***
(86) US 2022/021699 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22716665.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231745** (51) ***C23C 8/22***
(86) US 2022/022240 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723496.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231752** (51) ***C04B 14/06***
(86) US 2022/022530 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796349.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/231758** (51) ***G06F 40/58***
(86) US 2022/022852 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796353.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231760** (51) ***H01L 21/311***
(86) US 2022/022988 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796355.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231795** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2022/023567 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22719446.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/231811** (51) ***G06F 16/248***
(86) US 2022/023755 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22718548.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231824** (51) ***G11B 27/031***
(86) US 2022/024166 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725321.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/231837** (51) ***G01N 21/88***
(86) US 2022/024508 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796378.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231864** (51) ***B60P 3/00***
(86) US 2022/024855 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796386.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231871** (51) ***G06F 3/04842***
(86) US 2022/025043 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796391.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231874** (51) ***G06T 3/40***
(86) US 2022/025058 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796394.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231879** (51) ***G01S 13/89***
(86) US 2022/025185 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796395.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231893** (51) ***G02B 6/14***
(86) US 2022/025448 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722021.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231896** (51) ***C11D 1/825***
(86) US 2022/025484 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720541.6 30.11.2023

(87) **WO 2022/231898** (51) ***A01K 5/02***
(86) US 2022/025492 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796404.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/231902** (51) ***G06F 16/9535***
(86) US 2022/025523 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796407.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/231903** (51) ***G06F 21/55***
(86) US 2022/025524 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723853.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231912** (51) ***H04N 21/8358***
(86) US 2022/025576 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796413.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231915** (51) ***G06V 10/764***
(86) US 2022/025589 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796415.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/231922** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2022/025615 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796419.4 28.11.2023

(87) **WO 2022/231940** (51) ***H05K 7/14***
(86) US 2022/025747 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723514.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231943** (51) ***G06F 16/25***
(86) US 2022/025795 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796432.7 30.11.2023

(87) **WO 2022/231944** (51) ***G06Q 50/06***
(86) US 2022/025796 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796433.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/231947** (51) ***G06V 10/25***
(86) US 2022/025808 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722067.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/231962** (51) ***H04W 4/35***
(86) US 2022/025900 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796446.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/231977** (51) ***H04R 3/00***
(86) US 2022/026003 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721239.6 30.11.2023

(87) **WO 2022/231979** (51) ***G06F 9/44***
(86) US 2022/026009 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796457.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/231986** (51) ***H04B 7/06***
(86) US 2022/026047 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724281.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232006** (51) ***H01H 9/44***
(86) US 2022/026108 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796471.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232019** (51) ***H04L 12/28***
(86) US 2022/026136 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796479.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232023** (51) ***B65F 1/06***
(86) US 2022/026140 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796483.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232028** (51) ***G06K 7/14***
(86) US 2022/026148 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796485.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232087** (51) ***C12P 19/34***
(86) US 2022/026267 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724177.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232098** (51) ***H04W 92/04***
(86) US 2022/026280 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796528.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232122** (51) ***B01F 33/3011***
(86) US 2022/026315 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722656.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232127** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2022/026322 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22726564.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232230** (51) ***H01M 50/46***
(86) US 2022/026479 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796612.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232238** (51) ***A61F 5/32***
(86) US 2022/026493 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796616.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232242** (51) ***G06Q 10/00***
(86) US 2022/026499 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724183.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/232307** (51) ***A61N 5/06***
(86) US 2022/026586 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796666.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232330** (51) ***G02B 1/04***
(86) US 2022/026622 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796685.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232335** (51) ***G06F 30/27***
(86) US 2022/026628 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723913.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232338** (51) ***G06F 21/31***
(86) US 2022/026637 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796688.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232351** (51) ***G06Q 20/32***
(86) US 2022/026663 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796696.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232358** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2022/026672 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724544.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232364** (51) ***A61K 38/45***
(86) US 2022/026684 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796706.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232369** (51) ***C08L 75/08***
(86) US 2022/026690 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796710.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232400** (51) ***F27B 9/20***
(86) US 2022/026743 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22731837.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232404** (51) ***A45D 42/00***
(86) US 2022/026751 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22722979.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232408** (51) ***F01N 3/18***
(86) US 2022/026755 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796735.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/232423** (51) ***A63B 21/072***
(86) US 2022/026775 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796746.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232427** (51) ***F41B 3/00***
(86) US 2022/026780 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796748.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232428** (51) ***B63G 8/22***
(86) US 2022/026781 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796749.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232451** (51) ***B01J 31/16***
(86) US 2022/026820 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796768.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232456** (51) ***G16H 10/20***
(86) US 2022/026826 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724992.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232458** (51) ***H04R 3/00***
(86) US 2022/026828 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724317.7 30.11.2023

(87) **WO 2022/232464** (51) ***B65D 81/20***
(86) US 2022/026843 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796774.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232473** (51) ***H01L 27/108***
(86) US 2022/026879 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796782.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232477** (51) ***B25J 9/16***
(86) US 2022/026886 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796785.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232484** (51) ***B25J 9/16***
(86) US 2022/026894 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796790.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232486** (51) ***A62B 18/02***
(86) US 2022/026897 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723934.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232489** (51) ***B65D 5/00***
(86) US 2022/026901 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796792.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232495** (51) ***B60G 17/019***
(86) US 2022/026909 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796795.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232505** (51) ***C12N 15/82***
(86) US 2022/026922 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796799.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/232508** (51) ***G02B 6/38***
(86) US 2022/026926 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796801.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/232515** (51) ***A01M 1/02***
(86) US 2022/026936 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796807.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232516** (51) ***A61F 2/14***
(86) US 2022/026938 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796808.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232519** (51) ***B01L 9/00***
(86) US 2022/026949 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724339.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/232523** (51) ***H04W 36/00***
(86) US 2022/026957 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796814.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232527** (51) ***A61K 31/702***
(86) US 2022/026962 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796818.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232528** (51) ***H01R 13/6471***
(86) US 2022/026964 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796819.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232535** (51) ***G02F 1/025***
(86) US 2022/026976 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724341.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232537** (51) ***A63B 71/06***
(86) US 2022/026978 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796824.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232543** (51) ***F24F 5/00***
(86) US 2022/026985 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796829.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232546** (51) ***B60W 50/02***
(86) US 2022/026989 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796831.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232548** (51) ***C08K 3/08***
(86) US 2022/026993 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796832.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232555** (51) ***A61B 3/10***
(86) US 2022/027002 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796836.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/232557** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2022/027004 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796838.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232559** (51) ***G06N 3/02***
(86) US 2022/027007 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796840.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/232561** (51) ***G06Q 10/08***
(86) US 2022/027010 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796842.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232567** (51) ***C07K 7/64***
(86) US 2022/027017 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796847.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232568** (51) ***G06F 3/16***
(86) US 2022/027021 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725595.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232569** (51) ***A61K 39/395***
(86) US 2022/027022 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796848.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232570** (51) ***G01F 23/28***
(86) US 2022/027023 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724347.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232581** (51) ***G01F 23/28***
(86) US 2022/027038 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724198.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/232587** (51) ***H01M 4/36***
(86) US 2022/027047 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796856.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232593** (51) ***H01M 50/20***
(86) US 2022/027057 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796860.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/232599** (51) ***A61K 35/17***
(86) US 2022/027065 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796864.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/232614** (51) ***A61K 41/00***
(86) US 2022/027087 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796871.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232621** (51) ***A44B 11/25***
(86) US 2022/027100 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796876.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232630** (51) ***C09K 8/594***
(86) US 2022/027116 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796881.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232635** (51) ***A23C 9/00***
(86) US 2022/027121 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796885.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232636** (51) ***F16H 57/01***
(86) US 2022/027122 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796886.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232637** (51) ***E04C 5/20***
(86) US 2022/027123 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796887.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232642** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2022/027128 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796892.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232643** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2022/027130 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796893.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232645** (51) ***H04H 60/04***
(86) US 2022/027132 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724359.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/232650** (51) ***A61K 48/00***
(86) US 2022/027138 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796896.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/232652** (51) ***A61K 31/192***
(86) US 2022/027140 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796897.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/232658** (51) ***A61B 6/03***
(86) US 2022/027149 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796903.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232660** (51) ***A01G 24/18***
(86) US 2022/027153 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725016.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232667** (51) ***A61K 8/73***
(86) US 2022/027165 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723936.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232668** (51) ***G01S 5/00***
(86) US 2022/027166 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796908.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232669** (51) ***G06K 19/067***
(86) US 2022/027167 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796909.4 01.12.2023

(87) **WO 2022/232670** (51) ***A61B 5/145***
(86) US 2022/027170 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796910.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232671** (51) ***G06N 3/08***
(86) US 2022/027172 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724568.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232672** (51) ***G06Q 30/02***
(86) US 2022/027173 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796911.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232673** (51) ***G06Q 30/02***
(86) US 2022/027174 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796912.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232676** (51) ***A43D 1/02***
(86) US 2022/027202 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796913.6 01.12.2023

(87) **WO 2022/232677** (51) ***G06F 30/32***
(86) US 2022/027206 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724362.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/232678** (51) ***G06F 30/27***
(86) US 2022/027208 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724203.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/232679** (51) ***G06F 30/27***
(86) US 2022/027209 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724204.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232680** (51) ***G06F 30/27***
(86) US 2022/027212 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724206.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232682** (51) ***H04R 5/02***
(86) US 2022/027221 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796915.1 01.12.2023

(87) **WO 2022/232683** (51) ***C12Q 1/6811***
(86) US 2022/027251 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796916.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/232692** (51) ***D06M 15/17***
(86) US 2022/027310 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796923.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232694** (51) ***C07D 311/44***
(86) US 2022/027318 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796925.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232701** (51) ***A61B 5/05***
(86) US 2022/027339 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796930.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232705** (51) ***H02N 13/00***
(86) US 2022/027353 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796931.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232708** (51) ***B60W 30/08***
(86) US 2022/028397 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796934.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232710** (51) ***A63C 3/12***
(86) US 2022/033855 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22744560.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232713** (51) ***G06F 9/455***
(86) US 2022/070345 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22704854.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/232736** (51) ***H04L 1/18***
(86) US 2022/071405 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721622.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/232756** (51) ***C10L 1/232***
(86) US 2022/071854 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22724605.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232758** (51) ***A61F 2/02***
(86) US 2022/071876 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796945.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232815** (51) ***C23C 22/12***
(86) US 2022/071980 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22728012.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232816** (51) ***B66F 3/00***
(86) US 2022/071981 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796978.9 01.12.2023

(87) **WO 2022/232817** (51) ***C23C 22/12***
(86) US 2022/071982 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22723956.3 01.12.2023

(87) **WO 2022/232827** (51) ***H01Q 1/27***
(86) US 2022/071997 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725134.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232828** (51) ***B64D 31/10***
(86) US 2022/071999 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796987.0 01.12.2023

(87) **WO 2022/232829** (51) ***F21V 21/00***
(86) US 2022/072000 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796988.8 01.12.2023

(87) **WO 2022/232839** (51) ***C12N 5/095***
(86) US 2022/072014 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22731451.5 01.12.2023

(87) **WO 2022/232849** (51) ***G01N 15/02***
(86) US 2022/072030 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22725135.2 01.12.2023

(87) **WO 2022/232850** (51) ***G16H 70/20***
(86) US 2022/072068 (87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22796998.7 01.12.2023

(87) **WO 2022/232867** (51) ***A46B 17/04***
(86) AU 2022/050402 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22798415.0 02.12.2023

(87) **WO 2022/233236** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2022/088195 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22798577.7 05.12.2023

(87) **WO 2022/233253** (51) ***C07D 403/12***
(86) CN 2022/089184 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22798594.2 02.12.2023

(87) **WO 2022/233255** (51) ***A61K 9/127***
(86) CN 2022/089281 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22798596.7 02.12.2023

(87) **WO 2022/233558** (51) ***B60Q 3/30***
(86) EP 2022/060023 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22722821.0 02.12.2023

(87) **WO 2022/233741** (51)
(86) EP 2022/061590 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22777183.9 05.12.2023

(87) **WO 2022/234303** (51) ***G06Q 10/06***
(86) GR 2021/000026 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21729920.5 06.12.2023

(87) **WO 2022/234304** (51) ***G06F 21/50***
(86) GR 2021/000027 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21727531.2 06.12.2023

(87) **WO 2022/234312** (51) ***A61C 13/18***
(86) IB 2021/053653 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21939795.7 02.12.2023

(87) **WO 2022/234314** (51) ***H04M 3/42***
(86) IB 2021/053657 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21939797.3 02.12.2023

(87) **WO 2022/234490** (51) ***H04L 9/40***
(86) IB 2022/054135 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22725301.0 06.12.2023

(87) **WO 2022/234604** (51) ***G06Q 10/02***
(86) IT 2021/050342 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21816188.3 05.12.2023

(87) **WO 2022/234900** (51) ***G06Q 50/20***
(86) KR 2021/012716 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21939905.2 06.12.2023

(87) **WO 2022/235417** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2022/025153 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22799277.3 02.12.2023

(87) **WO 2022/235509** (51) ***G01J 3/18***
(86) US 2022/026959 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22799328.4 02.12.2023

(87) **WO 2022/235580** (51) ***F21V 3/02***
(86) US 2022/027320 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22799374.8 02.12.2023

(87) **WO 2022/236227** (51) ***A47J 37/12***
(86) US 2022/071871 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22799770.7 02.12.2023

(87) **WO 2022/236233** (51) ***G07F 17/32***
(86) US 2022/071977 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22799773.1 05.12.2023

(87) **WO 2022/269898** (51) ***B62D 5/04***
(86) JP 2021/024114 (87) 2022/52 29.12.2022
(21) 21946268.6 22.03.2024

(87) **WO 2023/025676** (51) ***C07C 67/39***
(86) EP 2022/073183 (87) 2023/09 02.03.2023
(21) 22768358.8 26.03.2024

(87) **WO 2023/035093** (51)
(86) CN 2021/083786 (87) 2023/11 16.03.2023
(21) 21956283.2 07.12.2022

(87) **WO 2024/025620** (51)
(86) US 2023/014759 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23847119.7 25.03.2024

I.2(2)

- **Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**
- **International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**
- **Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) **21734329.2** (11) 4 359 020*
(87) WO 2022/268284

(21) **21734818.4** (11) 4 359 266*
(87) WO 2022/268286

(21) **21735925.6** (11) 4 359 154*
(87) WO 2022/268312

(21) **21736003.1** (11) 4 360 140*
(87) WO 2022/269121

(21) **21736294.6** (11) 4 359 239*
(87) WO 2022/268324

(21) **21736302.7** (11) 4 359 291*
(87) WO 2022/268336

(21) **21736552.7** (11) 4 360 405*
(87) WO 2022/268292

(21) **21736559.2** (11) 4 360 179*
(87) WO 2022/268294

(21) **21736562.6** (11) 4 360 345*
(87) WO 2022/268295

(21) **21736567.5** (11) 4 359 924*
(87) WO 2022/268298

(21) **21736573.3** (11) 4 360 195*
(87) WO 2022/268302

(21) **21736574.1** (11) 4 359 983*
(87) WO 2022/268303

(21) **21736575.8** (11) 4 360 176*
(87) WO 2022/268305

(21) **21736715.0** (11) 4 360 367*
(87) WO 2022/269313

(21) **21736741.6** (11) 4 358 966*
(87) WO 2022/269323

(21) **21736989.1** (11) 4 358 843*
(87) WO 2022/268299

(21) **21736990.9** (11) 4 358 844*
(87) WO 2022/268301

(21) **21737002.2** (11) 4 360 275*
(87) WO 2022/268308

(21) **21737018.8** (11) 4 360 349*
(87) WO 2022/268315

(21) **21737022.0** (11) 4 360 358*
(87) WO 2022/268317

(21) **21737023.8** (11) 4 360 276*
(87) WO 2022/268318

(21) **21737031.1** (11) 4 359 737*
(87) WO 2022/268330

(21) **21737352.1** (11) 4 359 496*
(87) WO 2022/268285

(21) **21737374.5** (11) 4 360 389*
(87) WO 2022/268326

(21) **21737376.0** (11) 4 360 231*

(87) WO 2022/268327

(21) **21737382.8** (11) 4 360 253*
(87) WO 2022/242884

(21) **21737384.4** (11) 4 360 222*
(87) WO 2022/268331

(21) **21737385.1** (11) 4 360 223*
(87) WO 2022/268332

(21) **21737397.6** (11) 4 359 824*
(87) WO 2022/268337

(21) **21737398.4** (11) 4 360 388*
(87) WO 2022/268338

(21) **21737401.6** (11) 4 360 308*
(87) WO 2022/268339

(21) **21737402.4** (11) 4 360 309*
(87) WO 2022/268340

(21) **21737404.0** (11) 4 360 396*
(87) WO 2022/268341

(21) **21739537.5** (11) 4 359 940*
(87) WO 2022/266680

(21) **21739586.2** (11) 4 359 180*
(87) WO 2022/268329

(21) **21739928.6** (11) 4 360 390*
(87) WO 2022/266791

(21) **21742257.5** (11) 4 360 076*
(87) WO 2022/271151

(21) **21742262.5** (11) 4 359 027*
(87) WO 2022/271155

(21) **21742310.2** (11) 4 359 736*
(87) WO 2022/268314

(21) **21742591.7** (11) 4 360 038*
(87) WO 2022/271146

(21) **21742885.3** (11) 4 359 311*
(87) WO 2022/269314

(21) **21743373.9** (11) 4 359 352*
(87) WO 2022/268275

(21) **21745504.7** (11) 4 358 879*
(87) WO 2022/271164

(21) **21748828.7** (11) 4 360 162*
(87) WO 2023/001375

(21) **21749095.2** (11) 4 359 879*
(87) WO 2022/268316

(21) **21754978.1** (11) 4 360 362*
(87) WO 2022/268344

(21) **21755325.4** (11) 4 359 306*
(87) WO 2023/009119

(21) **21755637.2** (11) 4 360 109*
(87) WO 2022/271193

(21) **21755749.5** (11) 4 360 166*
(87) WO 2023/011717

(21) **21755946.7** (11) 4 360 363*
(87) WO 2022/268345

(21) **21756156.2** (11) 4 359 307*
(87) WO 2023/009126

(21) **21758363.2** (11) 4 359 583*
(87) WO 2023/011732

(21) **21758523.1** (11) 4 359 308*
(87) WO 2023/009123

(21) **21759312.8** (11) 4 360 245*
(87) WO 2023/020677

(21) **21762188.7** (11) 4 359 309*

(87) WO 2023/009120

(21) **21777839.8** (11) 4 358 886*
(87) WO 2022/269306

(21) **21782487.9** (11) 4 360 088*
(87) WO 2022/268347

(21) **21785799.4** (11) 4 360 204*
(87) WO 2023/046299

(21) **21789812.1** (11) 4 359 168*
(87) WO 2022/269307

(21) **21797931.9** (11) 4 359 723*
(87) WO 2022/266726

(21) **21801447.0** (11) 4 359 455*
(87) WO 2023/066500

(21) **21801579.0** (11) 4 362 316
(87) WO 2022/269104

(21) **21815526.5** (11) 4 359 123*
(87) WO 2022/268348

(21) **21815550.5** (11) 4 359 153*
(87) WO 2022/269143

(21) **21823805.3** (11) 4 359 099*
(87) WO 2023/094014

(21) **21823945.7** (11) 4 359 178*
(87) WO 2022/268351

(21) **21824384.8** (11) 4 358 791*
(87) WO 2022/268349

(21) **21828543.5** (11) 4 358 782*
(87) WO 2021/258141

(21) **21829315.7** (11) 4 358 757*
(87) WO 2021/258134

(21) **21830385.7** (11) 4 359 228*
(87) WO 2022/268240

(21) **21840811.0** (11) 4 358 715*
(87) WO 2022/129295

(21) **21841112.2** (11) 4 360 085*
(87) WO 2023/287446

(21) **21844000.6** (11) 4 358 731*
(87) WO 2022/268353

(21) **21844192.1** (11) 4 359 230*
(87) WO 2022/268241

(21) **21844534.4** (11) 4 360 325*
(87) WO 2022/271196

(21) **21844671.4** (11) 4 359 876*
(87) WO 2022/268352

(21) **21854744.6** (11) 4 359 647*
(87) WO 2022/156949

(21) **21857012.5** (11) 4 360 521
(87) WO 2022/270681

(21) **21863071.3** (11) 4 359 464*
(87) WO 2022/269297

(21) **21928360.3** (11) 4 360 453
(87) WO 2022/269728

(21) **21934546.9** (11) 4 361 115
(87) WO 2022/205910

(21) **21940006.6** (11) 4 359 923*
(87) WO 2022/267408

(21) **21946255.3** (11) 4 361 612
(87) WO 2022/269300

(21) **21946261.1** (11) 4 360 514
(87) WO 2022/267321

(21) **21946264.5** (11) 4 361 987

(87) WO 2022/269303

(21) **21946280.1** (11) 4 362 300
(87) WO 2022/266729

(21) **21946291.8** (11) 4 360 355*
(87) WO 2022/266788

(21) **21946296.7** (11) 4 361 131
(87) WO 2022/266794

(21) **21946311.4** (11) 4 360 196*
(87) WO 2022/266809

(21) **21946316.3** (11) 4 359 715*
(87) WO 2022/266814

(21) **21946318.9** (11) 4 360 378*
(87) WO 2022/266816

(21) **21946324.7** (11) 4 360 391*
(87) WO 2022/266822

(21) **21946340.3** (11) 4 362 536
(87) WO 2022/266838

(21) **21946350.2** (11) 4 360 392*
(87) WO 2022/266848

(21) **21946357.7** (11) 4 362 573
(87) WO 2022/266855

(21) **21946361.9** (11) 4 362 404
(87) WO 2022/266859

(21) **21946363.5** (11) 4 362 604
(87) WO 2022/266861

(21) **21946366.8** (11) 4 360 379*
(87) WO 2022/266864

(21) **21946393.2** (11) 4 362 213
(87) WO 2022/266893

(21) **21946394.0** (11) 4 362 214
(87) WO 2022/266894

(21) **21946403.9** (11) 4 360 395*
(87) WO 2022/266903

(21) **21946404.7** (11) 4 362 555
(87) WO 2022/266904

(21) **21946410.4** (11) 4 360 352*
(87) WO 2022/266913

(21) **21946418.7** (11) 4 360 400*
(87) WO 2022/266922

(21) **21946419.5** (11) 4 360 376*
(87) WO 2022/266923

(21) **21946422.9** (11) 4 362 564
(87) WO 2022/266926

(21) **21946439.3** (11) 4 358 926*
(87) WO 2022/266943

(21) **21946443.5** (11) 4 358 930*
(87) WO 2022/266947

(21) **21946444.3** (11) 4 362 581
(87) WO 2022/266948

(21) **21946445.0** (11) 4 362 545
(87) WO 2022/266949

(21) **21946453.4** (11) 4 362 582
(87) WO 2022/266957

(21) **21946454.2** (11) 4 362 348
(87) WO 2022/266958

(21) **21946459.1** (11) 4 362 583
(87) WO 2022/266963

(21) **21946465.8** (11) 4 360 380*
(87) WO 2022/266970

(21) **21946496.3** (11) 4 360 220*

(87) WO 2022/267002

(21) **21946506.9** (11) 4 362 122
(87) WO 2022/267012

(21) **21946508.5** (11) 4 360 412*
(87) WO 2022/267014

(21) **21946517.6** (11) 4 362 164
(87) WO 2022/267024

(21) **21946525.9** (11) 4 362 556
(87) WO 2022/267033

(21) **21946531.7** (11) 4 362 584
(87) WO 2022/267039

(21) **21946550.7** (11) 4 362 349
(87) WO 2022/267060

(21) **21946551.5** (11) 4 362 557
(87) WO 2022/267061

(21) **21946552.3** (11) 4 359 949*
(87) WO 2022/267062

(21) **21946556.4** (11) 4 362 408
(87) WO 2022/267066

(21) **21946588.7** (11) 4 360 774
(87) WO 2022/267099

(21) **21946598.6** (11) 4 360 836
(87) WO 2022/267109

(21) **21946677.8** (11) 4 360 693
(87) WO 2022/267192

(21) **21946700.8** (11) 4 361 756
(87) WO 2022/267216

(21) **21946710.7** (11) 4 362 215
(87) WO 2022/267226

(21) **21946724.8** (11) 4 361 696
(87) WO 2022/267240

(21) **21946728.9** (11) 4 362 284
(87) WO 2022/267244

(21) **21946841.0** (11) 4 361 453
(87) WO 2022/267365

(21) **21946843.6** (11) 4 362 262
(87) WO 2022/267369

(21) **21946909.5** (11) 4 361 613
(87) WO 2022/269302

(21) **21946913.7** (11) 4 360 041*
(87) WO 2022/269312

(21) **21946938.4** (11) 4 359 917*
(87) WO 2022/269586

(21) **21946940.0** (11) 4 359 979*
(87) WO 2022/269588

(21) **21946948.3** (11) 4 362 321
(87) WO 2022/269657

(21) **21946952.5** (11) 4 361 444
(87) WO 2022/269661

(21) **21946953.3** (11) 4 362 305
(87) WO 2022/269662

(21) **21946964.0** (11) 4 360 804
(87) WO 2022/269673

(21) **21946965.7** (11) 4 360 803
(87) WO 2022/269674

(21) **21946990.5** (11) 4 360 480
(87) WO 2022/269700

(21) **21946991.3** (11) 4 360 482
(87) WO 2022/269701

(21) **21946993.9** (11) 4 360 483

(87) WO 2022/269703

(21) **21946994.7** (11) 4 360 484
(87) WO 2022/269704

(21) **21947001.0** (11) 4 361 900
(87) WO 2022/269712

(21) **21947004.4** (11) 4 362 539
(87) WO 2022/269715

(21) **21947005.1** (11) 4 362 540
(87) WO 2022/269716

(21) **21947006.9** (11) 4 362 541
(87) WO 2022/269717

(21) **21947018.4** (11) 4 360 701
(87) WO 2022/269730

(21) **21947034.1** (11) 4 360 775
(87) WO 2022/269747

(21) **21947037.4** (11) 4 361 525
(87) WO 2022/269750

(21) **21947040.8** (11) 4 361 770
(87) WO 2022/269753

(21) **21947048.1** (11) 4 361 533
(87) WO 2022/269761

(21) **21947057.2** (11) 4 362 239
(87) WO 2022/269770

(21) **21947063.0** (11) 4 362 579
(87) WO 2022/269777

(21) **21947064.8** (11) 4 362 602
(87) WO 2022/269778

(21) **21947068.9** (11) 4 362 356
(87) WO 2022/269782

(21) **21947078.8** (11) 4 362 527
(87) WO 2022/269792

(21) **21947096.0** (11) 4 362 306
(87) WO 2022/269811

(21) **21947099.4** (11) 4 361 985
(87) WO 2022/269814

(21) **21947135.6** (11) 4 360 827
(87) WO 2022/269850

(21) **21947141.4** (11) 4 361 933
(87) WO 2022/269856

(21) **21947142.2** (11) 4 362 263
(87) WO 2022/269857

(21) **21947143.0** (11) 4 362 307
(87) WO 2022/269858

(21) **21947155.4** (11) 4 361 807
(87) WO 2022/269870

(21) **21947157.0** (11) 4 362 528
(87) WO 2022/269872

(21) **21947159.6** (11) 4 362 529
(87) WO 2022/269874

(21) **21947163.8** (11) 4 361 755
(87) WO 2022/269878

(21) **21947179.4** (11) 4 361 723
(87) WO 2022/269895

(21) **21947181.0** (11) 4 360 994
(87) WO 2022/269897

(21) **21947183.6** (11) 4 360 996
(87) WO 2022/269900

(21) **21947185.1** (11) 4 361 514
(87) WO 2022/269903

(21) **21947202.4** (11) 4 362 343

(87) WO 2022/269920

(21) **21947211.5** (11) 4 360 995
(87) WO 2022/269932

(21) **21947212.3** (11) 4 362 514
(87) WO 2022/269933

(21) **21947217.2** (11) 4 361 433
(87) WO 2022/269938

(21) **21947218.0** (11) 4 360 843
(87) WO 2022/269939

(21) **21947219.8** (11) 4 360 844
(87) WO 2022/269940

(21) **21947220.6** (11) 4 360 845
(87) WO 2022/269941

(21) **21947221.4** (11) 4 360 846
(87) WO 2022/269942

(21) **21947222.2** (11) 4 360 847
(87) WO 2022/269943

(21) **21947223.0** (11) 4 361 959
(87) WO 2022/269944

(21) **21947230.5** (11) 4 362 057
(87) WO 2022/269951

(21) **21947233.9** (11) 4 362 230
(87) WO 2022/269955

(21) **21947237.0** (11) 4 362 476
(87) WO 2022/270645

(21) **21947244.6** (11) 4 360 734
(87) WO 2022/270653

(21) **21947246.1** (11) 4 362 473
(87) WO 2022/270655

(21) **21947261.0** (11) 4 362 493
(87) WO 2022/270671

(21) **21947265.1** (11) 4 361 016
(87) WO 2022/270675

(21) **21947283.4** (11) 4 361 713
(87) WO 2022/270696

(21) **21947288.3** (11) 4 361 280
(87) WO 2022/271002

(21) **21947290.9** (11) 4 360 459
(87) WO 2022/271047

(21) **21947292.5** (11) 4 360 359*
(87) WO 2022/271055

(21) **21947293.3** (11) 4 360 366*
(87) WO 2022/271056

(21) **21947295.8** (11) 4 360 293*
(87) WO 2022/271058

(21) **21947296.6** (11) 4 360 274*
(87) WO 2022/271059

(21) **21947314.7** (11) 4 359 016*
(87) WO 2022/271120

(21) **21947318.8** (11) 4 358 813*
(87) WO 2022/271142

(21) **21947321.2** (11) 4 359 500*
(87) WO 2022/271148

(21) **21947323.8** (11) 4 359 864*
(87) WO 2022/271153

(21) **21947327.9** (11) 4 359 569*
(87) WO 2022/271159

(21) **21947328.7** (11) 4 360 305*
(87) WO 2022/271161

(21) **21947334.5** (11) 4 358 849*

(87) WO 2022/271169

(21) **21947338.6** (11) 4 359 198*
(87) WO 2022/271173

(21) **21947339.4** (11) 4 359 199*
(87) WO 2022/271174

(21) **21947340.2** (11) 4 360 381*
(87) WO 2022/271175

(21) **21947349.3** (11) 4 359 931*
(87) WO 2022/271185

(21) **21947352.7** (11) 4 360 072*
(87) WO 2022/271188

(21) **21947490.5** (11) 4 362 575
(87) WO 2023/272535

(21) **21947524.1** (11) 4 361 798
(87) WO 2023/272570

(21) **21947635.5** (11) 4 362 278
(87) WO 2023/272683

(21) **21947808.8** (11) 4 360 765
(87) WO 2023/272866

(21) **21948781.6** (11) 4 362 521
(87) WO 2023/279283

(21) **21949679.1** (11) 4 362 089
(87) WO 2023/283893

(21) **21950387.7** (11) 4 361 771
(87) WO 2023/000119

(21) **21950594.8** (11) 4 362 380
(87) WO 2023/000345

(21) **21951305.8** (11) 4 360 976
(87) WO 2023/004698

(21) **21951327.2** (11) 4 361 650
(87) WO 2023/004731

(21) **21951394.2** (11) 4 362 258
(87) WO 2023/004804

(21) **21951414.8** (11) 4 362 362
(87) WO 2023/004834

(21) **21951526.9** (11) 4 361 508
(87) WO 2023/004951

(21) **21951936.0** (11) 4 360 724
(87) WO 2023/007737

(21) **21951980.8** (11) 4 360 755
(87) WO 2023/008610

(21) **21951981.6** (11) 4 361 134
(87) WO 2023/008611

(21) **21952281.0** (11) 4 360 218*
(87) WO 2023/010384

(21) **21953087.0** (11) 4 362 069
(87) WO 2023/015456

(21) **21953611.7** (11) 4 359 966*
(87) WO 2023/022697

(21) **21953760.2** (11) 4 362 086
(87) WO 2023/019516

(21) **21955225.4** (11) 4 359 769*
(87) WO 2023/027704

(21) **21955527.3** (11) 4 362 332
(87) WO 2023/028993

(21) **21956461.4** (11) 4 361 125
(87) WO 2023/035284

(21) **21956889.6** (11) 4 362 612
(87) WO 2023/038184

(21) **21957771.5** (11) 4 359 908*
(87) WO 2023/044631

(21) **21958839.9** (11) 4 362 585
(87) WO 2023/050260

(21) **21959094.0** (11) 4 360 528
(87) WO 2023/050532

(21) **21960982.3** (11) 4 362 357
(87) WO 2023/065233

(21) **21966630.2** (11) 4 362 330
(87) WO 2023/102702

(21) **22000203.4** (11) 4 361 011

(21) **22020506.6** (11) 4 361 094

(21) **22020507.4** (11) 4 361 095

(21) **22020508.2** (11) 4 361 096

(21) **22020511.6** (11) 4 362 389

(21) **22020516.5** (11) 4 361 485

(21) **22203173.4** (11) 4 361 285

(21) **22203174.2** (11) 4 361 951

(21) **22203176.7** (11) 4 362 520

(21) **22203177.5** (11) 4 361 550

(21) **22203187.4** (11) 4 360 805

(21) **22203190.8** (11) 4 361 458

(21) **22203204.7** (11) 4 362 033

(21) **22203205.4** (11) 4 360 537

(21) **22203216.1** (11) 4 360 737

(21) **22203217.9** (11) 4 361 856

(21) **22203218.7** (11) 4 361 384

(21) **22203238.5** (11) 4 360 946

(21) **22203247.6** (11) 4 361 914

(21) **22203251.8** (11) 4 362 283

(21) **22203256.7** (11) 4 361 726

(21) **22203258.3** (11) 4 360 741

(21) **22203267.4** (11) 4 360 801

(21) **22203268.2** (11) 4 362 415

(21) **22203271.6** (11) 4 361 683

(21) **22203272.4** (11) 4 360 812

(21) **22203281.5** (11) 4 361 427

(21) **22203296.3** (11) 4 360 660

(21) **22203304.5** (11) 4 361 084

(21) **22203305.2** (11) 4 361 083

(21) **22203308.6** (11) 4 361 126

(21) **22203310.2** (11) 4 361 969

(21) **22203327.6** (11) 4 360 987

(21) **22203328.4** (11) 4 360 661

(21) **22203329.2** (11) 4 361 123

(21) **22203334.2** (11) 4 362 609

(21) **22203338.3** (11) 4 360 667

(21) **22203351.6** (11) 4 360 869

(21) **22203357.3** (11) 4 361 582

(21) **22203364.9** (11) 4 362 029

(21) **22203383.9** (11) 4 360 789

(21) **22203387.0** (11) 4 361 727

(21) **22203388.8** (11) 4 361 548

(21) **22203391.2** (11) 4 360 962

(21) **22203409.2** (11) 4 361 355

(21) **22203412.6** (11) 4 361 558

(21) **22203414.2** (11) 4 361 681

(21) **22203417.5** (11) 4 361 014

(21) **22203432.4** (11) 4 361 165

(21) **22203439.9** (11) 4 360 831

(21) **22203448.0** (11) 4 361 239

(21) **22203463.9** (11) 4 362 068

(21) **22203474.6** (11) 4 361 286

(21) **22203476.1** (11) 4 361 688

(21) **22203477.9** (11) 4 361 593

(21) **22203491.0** (11) 4 361 578

(21) **22203502.4** (11) 4 360 417

(21) **22203517.2** (11) 4 361 978

(21) **22203520.6** (11) 4 361 903

(21) **22203522.2** (11) 4 361 979

(21) **22203523.0** (11) 4 360 566

(21) **22203524.8** (11) 4 362 098

(21) **22203529.7** (11) 4 360 520

(21) **22203533.9** (11) 4 362 317

(21) **22203536.2** (11) 4 361 955

(21) **22203550.3** (11) 4 361 659

(21) **22203570.1** (11) 4 361 610

(21) **22203576.8** (11) 4 361 058

(21) **22203579.2** (11) 4 361 079

(21) **22203586.7** (11) 4 360 592

(21) **22203589.1** (11) 4 361 227

(21) **22203603.0** (11) 4 361 521

(21) **22203610.5** (11) 4 362 170

(21) **22203613.9** (11) 4 362 204

(21) **22203614.7** (11) 4 362 173

(21) **22203623.8** (11) 4 362 472

(21) **22203624.6** (11) 4 360 447

(21) **22203628.7** (11) 4 360 961

(21) **22203634.5** (11) 4 361 975

(21) **22203635.2** (11) 4 362 358

(21) **22203637.8** (11) 4 361 346

(21) **22203642.8** (11) 4 362 054

(21) **22203645.1** (11) 4 362 502

(21) **22203657.6** (11) 4 360 481

(21) **22203659.2** (11) 4 361 385

(21) **22203663.4** (11) 4 360 475

(21) **22203669.1** (11) 4 361 282

(21) **22203671.7** (11) 4 362 026

(21) **22203673.3** (11) 4 362 299
(21) **22203675.8** (11) 4 362 287
(21) **22203684.0** (11) 4 360 829
(21) **22203690.7** (11) 4 360 830
(21) **22203692.3** (11) 4 361 545
(21) **22203696.4** (11) 4 362 075
(21) **22203711.1** (11) 4 360 555
(21) **22203724.4** (11) 4 361 066
(21) **22203727.7** (11) 4 362 383
(21) **22203732.7** (11) 4 361 184
(21) **22203733.5** (11) 4 362 651
(21) **22203736.8** (11) 4 362 384
(21) **22203738.4** (11) 4 362 385
(21) **22203745.9** (11) 4 361 616
(21) **22203746.7** (11) 4 361 801
(21) **22203748.3** (11) 4 361 198
(21) **22203753.3** (11) 4 360 972
(21) **22203757.4** (11) 4 360 499
(21) **22203763.2** (11) 4 360 989
(21) **22203765.7** (11) 4 361 667
(21) **22203777.2** (11) 4 360 544
(21) **22203810.1** (11) 4 362 414
(21) **22203818.4** (11) 4 362 146
(21) **22203819.2** (11) 4 361 061
(21) **22203823.4** (11) 4 361 952
(21) **22203824.2** (11) 4 361 966
(21) **22203826.7** (11) 4 361 793
(21) **22203839.0** (11) 4 360 698
(21) **22203842.4** (11) 4 361 600
(21) **22203845.7** (11) 4 362 618
(21) **22203848.1** (11) 4 362 619
(21) **22203853.1** (11) 4 360 738
(21) **22203855.6** (11) 4 362 084
(21) **22203856.4** (11) 4 361 436
(21) **22203859.8** (11) 4 362 181
(21) **22203861.4** (11) 4 362 207
(21) **22203864.8** (11) 4 361 500
(21) **22203865.5** (11) 4 361 353
(21) **22203868.9** (11) 4 361 296
(21) **22203870.5** (11) 4 361 414
(21) **22203871.3** (11) 4 360 787
(21) **22203873.9** (11) 4 361 917
(21) **22203876.2** (11) 4 362 174
(21) **22203883.8** (11) 4 361 571
(21) **22203889.5** (11) 4 362 304
(21) **22203893.7** (11) 4 361 818
(21) **22203896.0** (11) 4 361 930
(21) **22203903.4** (11) 4 361 953
(21) **22203913.3** (11) 4 360 463
(21) **22203917.4** (11) 4 360 468
(21) **22203923.2** (11) 4 360 750
(21) **22203930.7** (11) 4 360 852
(21) **22203932.3** (11) 4 361 415
(21) **22203934.9** (11) 4 361 190
(21) **22203935.6** (11) 4 361 410
(21) **22203938.0** (11) 4 362 168
(21) **22203945.5** (11) 4 360 966
(21) **22203947.1** (11) 4 361 411
(21) **22203949.7** (11) 4 361 242
(21) **22203953.9** (11) 4 360 486
(21) **22203955.4** (11) 4 361 003
(21) **22203958.8** (11) 4 361 483
(21) **22203961.2** (11) 4 360 613
(21) **22203962.0** (11) 4 360 614
(21) **22203983.6** (11) 4 361 209
(21) **22203999.2** (11) 4 361 906
(21) **22204000.8** (11) 4 361 412
(21) **22204008.1** (11) 4 360 545
(21) **22204014.9** (11) 4 361 703
(21) **22204018.0** (11) 4 361 513
(21) **22204019.8** (11) 4 361 518
(21) **22204024.8** (11) 4 362 249
(21) **22204028.9** (11) 4 360 903
(21) **22204034.7** (11) 4 361 678
(21) **22204038.8** (11) 4 361 180
(21) **22204042.0** (11) 4 360 711
(21) **22204043.8** (11) 4 361 941
(21) **22204062.8** (11) 4 361 265
(21) **22204065.1** (11) 4 361 501
(21) **22204066.9** (11) 4 361 503
(21) **22204070.1** (11) 4 360 460
(21) **22204071.9** (11) 4 361 437
(21) **22204074.3** (11) 4 360 547
(21) **22204077.6** (11) 4 360 488
(21) **22204085.9** (11) 4 362 032
(21) **22204104.8** (11) 4 362 497
(21) **22204115.4** (11) 4 361 704
(21) **22204125.3** (11) 4 361 748
(21) **22204131.1** (11) 4 360 464
(21) **22204136.0** (11) 4 361 040
(21) **22204138.6** (11) 4 361 045
(21) **22204140.2** (11) 4 361 041
(21) **22204149.3** (11) 4 362 508
(21) **22204159.2** (11) 4 361 459
(21) **22204166.7** (11) 4 362 586
(21) **22204168.3** (11) 4 361 577
(21) **22204172.5** (11) 4 361 080
(21) **22204173.3** (11) 4 362 465
(21) **22204176.6** (11) 4 362 311
(21) **22204178.2** (11) 4 361 237
(21) **22204182.4** (11) 4 362 390
(21) **22204193.1** (11) 4 361 745
(21) **22204194.9** (11) 4 361 026
(21) **22204202.0** (11) 4 361 739
(21) **22204205.3** (11) 4 361 638
(21) **22204208.7** (11) 4 360 674
(21) **22204216.0** (11) 4 361 942
(21) **22204242.6** (11) 4 362 036
(21) **22204244.2** (11) 4 360 800
(21) **22204245.9** (11) 4 361 970
(21) **22204252.5** (11) 4 362 058
(21) **22204258.2** (11) 4 360 504
(21) **22204261.6** (11) 4 361 800
(21) **22204262.4** (11) 4 362 427
(21) **22204263.2** (11) 4 360 548
(21) **22204278.0** (11) 4 361 111
(21) **22204284.8** (11) 4 360 751
(21) **22204304.4** (11) 4 362 087
(21) **22204305.1** (11) 4 362 043
(21) **22204311.9** (11) 4 361 904
(21) **22204315.0** (11) 4 361 883
(21) **22204322.6** (11) 4 362 149
(21) **22204327.5** (11) 4 361 479
(21) **22204331.7** (11) 4 361 216
(21) **22204335.8** (11) 4 362 432
(21) **22204340.8** (11) 4 360 452
(21) **22204347.3** (11) 4 360 783
(21) **22204348.1** (11) 4 361 922
(21) **22204352.3** (11) 4 361 445
(21) **22204356.4** (11) 4 361 505
(21) **22204374.7** (11) 4 362 525
(21) **22204378.8** (11) 4 361 561
(21) **22204393.7** (11) 4 362 256
(21) **22204399.4** (11) 4 361 567
(21) **22204401.8** (11) 4 361 313
(21) **22204406.7** (11) 4 361 651
(21) **22204412.5** (11) 4 361 077
(21) **22204413.3** (11) 4 361 848
(21) **22204415.8** (11) 4 361 840
(21) **22204418.2** (11) 4 361 838
(21) **22204419.0** (11) 4 361 743
(21) **22204420.8** (11) 4 361 081
(21) **22204421.6** (11) 4 360 746
(21) **22204425.7** (11) 4 360 965

(21) **22204426.5** (11) 4 362 363
(21) **22204429.9** (11) 4 362 228
(21) **22204430.7** (11) 4 362 229
(21) **22204435.6** (11) 4 361 895
(21) **22204436.4** (11) 4 361 005
(21) **22204444.8** (11) 4 362 015
(21) **22204447.1** (11) 4 361 721
(21) **22204448.9** (11) 4 362 248
(21) **22204452.1** (11) 4 361 137
(21) **22204454.7** (11) 4 361 035
(21) **22204455.4** (11) 4 362 428
(21) **22204456.2** (11) 4 362 319
(21) **22204457.0** (11) 4 360 658
(21) **22204458.8** (11) 4 361 036
(21) **22204459.6** (11) 4 361 037
(21) **22204463.8** (11) 4 361 819
(21) **22204464.6** (11) 4 361 967
(21) **22204466.1** (11) 4 362 080
(21) **22204470.3** (11) 4 362 000
(21) **22204472.9** (11) 4 361 877
(21) **22204473.7** (11) 4 361 919
(21) **22204478.6** (11) 4 361 866
(21) **22204479.4** (11) 4 361 676
(21) **22204480.2** (11) 4 362 121
(21) **22204484.4** (11) 4 360 467
(21) **22204485.1** (11) 4 360 553
(21) **22204487.7** (11) 4 361 907
(21) **22204493.5** (11) 4 360 767
(21) **22204497.6** (11) 4 361 575
(21) **22204499.2** (11) 4 361 579
(21) **22204503.1** (11) 4 361 328
(21) **22204504.9** (11) 4 362 318
(21) **22204506.4** (11) 4 361 720
(21) **22204507.2** (11) 4 361 572
(21) **22204510.6** (11) 4 361 751
(21) **22204513.0** (11) 4 361 971
(21) **22204515.5** (11) 4 361 968
(21) **22204520.5** (11) 4 361 997
(21) **22204523.9** (11) 4 361 476
(21) **22204526.2** (11) 4 361 344
(21) **22204528.8** (11) 4 361 063
(21) **22204530.4** (11) 4 360 573
(21) **22204540.3** (11) 4 361 740
(21) **22204544.5** (11) 4 361 931
(21) **22204546.0** (11) 4 361 519
(21) **22204570.0** (11) 4 360 461
(21) **22204579.1** (11) 4 361 373
(21) **22204583.3** (11) 4 361 961
(21) **22204594.0** (11) 4 360 438
(21) **22204608.8** (11) 4 360 791
(21) **22204629.4** (11) 4 360 902
(21) **22204642.7** (11) 4 362 025
(21) **22204663.3** (11) 4 360 883
(21) **22204671.6** (11) 4 362 042
(21) **22204679.9** (11) 4 360 558
(21) **22204687.2** (11) 4 360 990
(21) **22204695.5** (11) 4 362 620
(21) **22204696.3** (11) 4 361 322
(21) **22204697.1** (11) 4 362 341
(21) **22204700.3** (11) 4 360 837
(21) **22204701.1** (11) 4 360 838
(21) **22204702.9** (11) 4 360 543
(21) **22204703.7** (11) 4 361 940
(21) **22204704.5** (11) 4 360 839
(21) **22204710.2** (11) 4 362 236
(21) **22204712.8** (11) 4 361 847
(21) **22204721.9** (11) 4 361 229
(21) **22204734.2** (11) 4 361 943
(21) **22204738.3** (11) 4 360 790
(21) **22204741.7** (11) 4 362 257
(21) **22204747.4** (11) 4 361 772
(21) **22204754.0** (11) 4 360 919
(21) **22204755.7** (11) 4 361 047
(21) **22204771.4** (11) 4 361 194
(21) **22204778.9** (11) 4 361 972
(21) **22204785.4** (11) 4 360 571
(21) **22204788.8** (11) 4 361 512
(21) **22204790.4** (11) 4 362 650
(21) **22204792.0** (11) 4 362 626
(21) **22204797.9** (11) 4 360 462
(21) **22204798.7** (11) 4 361 679
(21) **22204802.7** (11) 4 361 017
(21) **22204803.5** (11) 4 360 817
(21) **22204804.3** (11) 4 361 431
(21) **22204805.0** (11) 4 361 632
(21) **22204806.8** (11) 4 360 490
(21) **22204815.9** (11) 4 362 028
(21) **22206022.0** (11) 4 362 048
(21) **22209112.6** (11) 4 360 470
(21) **22209504.4** (11) 4 361 722
(21) **22210342.6** (11) 4 360 458
(21) **22210452.3** (11) 4 362 325
(21) **22210924.1** (11) 4 362 108
(21) **22212085.9** (11) 4 362 289
(21) **22212396.0** (11) 4 361 874
(21) **22213068.4** (11) 4 361 498
(21) **22213248.2** (11) 4 361 078
(21) **22213577.4** (11) 4 360 874
(21) **22213578.2** (11) 4 361 699
(21) **22213677.2** (11) 4 362 312
(21) **22213682.2** (11) 4 362 313
(21) **22213852.1** (11) 4 362 107
(21) **22214057.6** (11) 4 361 460
(21) **22214195.4** (11) 4 361 797
(21) **22214522.9** (11) 4 361 435
(21) **22214647.4** (11) 4 360 930
(21) **22215387.6** (11) 4 362 123
(21) **22215774.5** (11) 4 360 636
(21) **22216046.7** (11) 4 361 463
(21) **22216212.5** (11) 4 361 923
(21) **22216216.6** (11) 4 361 464
(21) **22216271.1** (11) 4 362 255
(21) **22217242.1** (11) 4 360 723
(21) **22217381.7** (11) 4 362 106
(21) **22275137.2** (11) 4 362 259
(21) **22306607.7** (11) 4 362 429
(21) **22306608.5** (11) 4 362 399
(21) **22306609.3** (11) 4 362 400
(21) **22306610.1** (11) 4 361 472
(21) **22306611.9** (11) 4 362 391
(21) **22306613.5** (11) 4 360 619
(21) **22306614.3** (11) 4 361 976
(21) **22306615.0** (11) 4 361 893
(21) **22306616.8** (11) 4 360 451
(21) **22306617.6** (11) 4 361 887
(21) **22306618.4** (11) 4 361 182
(21) **22306620.0** (11) 4 361 709
(21) **22306622.6** (11) 4 360 627
(21) **22306623.4** (11) 4 362 392
(21) **22306624.2** (11) 4 362 251
(21) **22306625.9** (11) 4 360 731
(21) **22306626.7** (11) 4 361 861
(21) **22306628.3** (11) 4 361 250
(21) **22306631.7** (11) 4 360 677
(21) **22306633.3** (11) 4 360 678
(21) **22306634.1** (11) 4 360 679
(21) **22306635.8** (11) 4 360 680
(21) **22306636.6** (11) 4 362 091
(21) **22306637.4** (11) 4 362 198
(21) **22306639.0** (11) 4 360 497
(21) **22306645.7** (11) 4 362 386
(21) **22306646.5** (11) 4 361 118
(21) **22306647.3** (11) 4 360 981
(21) **22306648.1** (11) 4 361 027

(21) **22306649.9** (11) 4 361 028
(21) **22306651.5** (11) 4 360 599
(21) **22306652.3** (11) 4 361 944
(21) **22315245.5** (11) 4 360 918
(21) **22315246.3** (11) 4 362 109
(21) **22383024.1** (11) 4 361 554
(21) **22383025.8** (11) 4 361 434
(21) **22383026.6** (11) 4 361 288
(21) **22383027.4** (11) 4 361 627
(21) **22383029.0** (11) 4 362 041
(21) **22383030.8** (11) 4 361 864
(21) **22383031.6** (11) 4 361 633
(21) **22383032.4** (11) 4 362 050
(21) **22383036.5** (11) 4 362 260
(21) **22383037.3** (11) 4 361 481
(21) **22383040.7** (11) 4 360 643
(21) **22383041.5** (11) 4 360 772
(21) **22383042.3** (11) 4 360 771
(21) **22383043.1** (11) 4 360 858
(21) **22383047.2** (11) 4 360 657
(21) **22383048.0** (11) 4 361 326
(21) **22383049.8** (11) 4 361 130
(21) **22383050.6** (11) 4 360 559
(21) **22425051.4** (11) 4 362 608
(21) **22425052.2** (11) 4 360 795
(21) **22462009.6** (11) 4 360 718
(21) **22702042.7** (11) 4 358 806*
(87) WO 2022/269365
(21) **22703727.2** (11) 4 360 073*
(87) WO 2022/271009
(21) **22706038.1** (11) 4 359 329*
(87) WO 2022/268366
(21) **22710597.0** (11) 4 359 272*
(87) WO 2022/268367
(21) **22711326.3** (11) 4 359 298*
(87) WO 2022/238769
(21) **22714068.8** (11) 4 359 937*
(87) WO 2022/271222
(21) **22714182.7** (11) 4 359 301*
(87) WO 2022/200088
(21) **22714700.6** (11) 4 359 919*
(87) WO 2022/271227
(21) **22715327.7** (11) 4 359 633*
(87) WO 2022/269372
(21) **22715449.9** (11) 4 359 382*
(87) WO 2022/197944
(21) **22716081.9** (11) 4 359 019*
(87) WO 2022/268368
(21) **22717046.1** (11) 4 359 967*
(87) WO 2022/271226
(21) **22717966.0** (11) 4 359 920*
(87) WO 2022/271230
(21) **22718498.3** (11) 4 360 028*
(87) WO 2022/271252
(21) **22718551.9** (11) 4 358 706*
(87) WO 2022/271256
(21) **22719268.9** (11) 4 360 048*
(87) WO 2022/268371
(21) **22721107.5** (11) 4 360 050*
(87) WO 2022/269219
(21) **22721800.5** (11) 4 359 457*
(87) WO 2022/268376
(21) **22721892.2** (11) 4 359 091*
(87) WO 2022/269374
(21) **22721909.4** (11) 4 358 722*
(87) WO 2022/271043
(21) **22722052.2** (11) 4 360 332*
(87) WO 2022/271262
(21) **22722053.0** (11) 4 359 109*
(87) WO 2022/271263
(21) **22722861.6** (11) 4 359 236*
(87) WO 2022/269144
(21) **22722862.4** (11) 4 359 249*
(87) WO 2022/269145
(21) **22723161.0** (11) 4 359 252*
(87) WO 2022/269146
(21) **22723315.2** (11) 4 359 938*
(87) WO 2022/271267
(21) **22724134.6** (11) 4 359 493*
(87) WO 2022/269376
(21) **22724367.2** (11) 4 360 350*
(87) WO 2022/271275
(21) **22724463.9** (11) 4 359 265*
(87) WO 2022/268377
(21) **22724576.8** (11) 4 359 812*
(87) WO 2022/271271
(21) **22724611.3** (11) 4 360 336*
(87) WO 2022/272194
(21) **22725026.3** (11) 4 360 343*
(87) WO 2022/271274
(21) **22725315.0** (11) 4 360 017*
(87) WO 2022/271253
(21) **22725601.3** (11) 4 360 360*
(87) WO 2022/271276
(21) **22726068.4** (11) 4 359 175*
(87) WO 2022/268380
(21) **22726074.2** (11) 4 360 224*
(87) WO 2022/268382
(21) **22726451.2** (11) 4 360 167*
(87) WO 2022/268384
(21) **22726545.1** (11) 4 359 693*
(87) WO 2022/271030
(21) **22726592.3** (11) 4 359 669*
(87) WO 2022/268276
(21) **22726604.6** (11) 4 359 324*
(87) WO 2022/268381
(21) **22726772.1** (11) 4 358 922*
(87) WO 2022/268396
(21) **22726774.7** (11) 4 359 087*
(87) WO 2022/268401
(21) **22726790.3** (11) 4 359 921*
(87) WO 2022/269220
(21) **22726970.1** (11) 4 359 913*
(87) WO 2022/271311
(21) **22727270.5** (11) 4 359 286*
(87) WO 2022/268386
(21) **22727271.3** (11) 4 359 288*
(87) WO 2022/268387
(21) **22727329.9** (11) 4 360 214*
(87) WO 2022/268393
(21) **22727658.1** (11) 4 359 918*
(87) WO 2022/271289
(21) **22727659.9** (11) 4 359 896*
(87) WO 2022/271293
(21) **22727660.7** (11) 4 359 841*
(87) WO 2022/271294
(21) **22727662.3** (11) 4 360 311*
(87) WO 2022/271297
(21) **22727664.9** (11) 4 359 948*
(87) WO 2022/271301
(21) **22727665.6** (11) 4 359 934*
(87) WO 2022/271302
(21) **22727666.4** (11) 4 360 137*
(87) WO 2022/271303
(21) **22727668.0** (11) 4 359 930*
(87) WO 2022/271305
(21) **22727669.8** (11) 4 359 932*
(87) WO 2022/271306
(21) **22727670.6** (11) 4 359 951*
(87) WO 2022/271307
(21) **22727679.7** (11) 4 360 024*
(87) WO 2022/271313
(21) **22727680.5** (11) 4 359 942*
(87) WO 2022/271315
(21) **22727713.4** (11) 4 359 956*
(87) WO 2022/271319
(21) **22727714.2** (11) 4 359 853*
(87) WO 2022/271328
(21) **22727730.8** (11) 4 359 330*
(87) WO 2022/272199
(21) **22727964.3** (11) 4 359 289*
(87) WO 2022/269148
(21) **22728135.9** (11) 4 359 251*
(87) WO 2022/234059
(21) **22728254.8** (11) 4 358 931*
(87) WO 2022/268403
(21) **22728347.0** (11) 4 359 037*
(87) WO 2022/268389
(21) **22728417.1** (11) 4 359 859*
(87) WO 2022/268395
(21) **22728507.9** (11) 4 358 923*
(87) WO 2022/268397
(21) **22728718.2** (11) 4 359 911*
(87) WO 2022/271290
(21) **22728726.5** (11) 4 359 950*
(87) WO 2022/271322
(21) **22728727.3** (11) 4 359 990*
(87) WO 2022/271324
(21) **22728728.1** (11) 4 359 849*
(87) WO 2022/271325
(21) **22728732.3** (11) 4 359 890*
(87) WO 2022/271330
(21) **22729060.8** (11) 4 358 924*
(87) WO 2022/268400

(21) **22729064.0** (11) 4 358 925*
(87) WO 2022/268402

(21) **22729259.6** (11) 4 359 674*
(87) WO 2022/269221

(21) **22729263.8** (11) 4 358 790*
(87) WO 2022/269225

(21) **22729324.8** (11) 4 360 278*
(87) WO 2022/271278

(21) **22729353.7** (11) 4 359 943*
(87) WO 2022/271292

(21) **22729369.3** (11) 4 359 960*
(87) WO 2022/271336

(21) **22729377.6** (11) 4 360 310*
(87) WO 2022/271344

(21) **22729390.9** (11) 4 359 253*
(87) WO 2022/271353

(21) **22729789.2** (11) 4 359 692*
(87) WO 2022/269385

(21) **22729918.7** (11) 4 359 929*
(87) WO 2022/271333

(21) **22729919.5** (11) 4 359 959*
(87) WO 2022/271334

(21) **22729951.8** (11) 4 359 676*
(87) WO 2022/271348

(21) **22729961.7** (11) 4 358 815*
(87) WO 2022/271354

(21) **22729982.3** (11) 4 359 898*
(87) WO 2022/271355

(21) **22729983.1** (11) 4 359 991*
(87) WO 2022/271357

(21) **22729997.1** (11) 4 359 926*
(87) WO 2022/271364

(21) **22729998.9** (11) 4 359 891*
(87) WO 2022/271365

(21) **22730000.1** (11) 4 360 254*
(87) WO 2022/271370

(21) **22730001.9** (11) 4 359 953*
(87) WO 2022/271371

(21) **22730017.5** (11) 4 360 368*
(87) WO 2022/272193

(21) **22730083.7** (11) 4 360 081*
(87) WO 2022/268410

(21) **22730147.0** (11) 4 358 928*
(87) WO 2022/268415

(21) **22730176.9** (11) 4 359 326*
(87) WO 2023/222236

(21) **22730216.3** (11) 4 358 897*
(87) WO 2022/268421

(21) **22730229.6** (11) 4 359 279*
(87) WO 2022/268425

(21) **22730345.0** (11) 4 360 372*
(87) WO 2022/272196

(21) **22730347.6** (11) 4 360 294*
(87) WO 2022/272197

(21) **22730384.9** (11) 4 360 408*
(87) WO 2022/268413

(21) **22730389.8** (11) 4 359 189*
(87) WO 2022/268414

(21) **22730548.9** (11) 4 359 040*
(87) WO 2022/268441

(21) **22730573.7** (11) 4 359 067*
(87) WO 2022/268471

(21) **22730576.0** (11) 4 358 690*
(87) WO 2022/268579

(21) **22730651.1** (11) 4 360 348*
(87) WO 2022/271350

(21) **22730653.7** (11) 4 359 906*
(87) WO 2022/271368

(21) **22730881.4** (11) 4 359 688*
(87) WO 2022/268435

(21) **22730938.2** (11) 4 358 734*
(87) WO 2022/268842

(21) **22730942.4** (11) 4 359 179*
(87) WO 2022/268852

(21) **22730944.0** (11) 4 359 240*
(87) WO 2022/268858

(21) **22730983.8** (11) 4 359 166*
(87) WO 2022/269392

(21) **22730991.1** (11) 4 359 621*
(87) WO 2022/269402

(21) **22731010.9** (11) 4 360 387*
(87) WO 2022/271341

(21) **22731027.3** (11) 4 360 373*
(87) WO 2022/272195

(21) **22731061.2** (11) 4 359 221*
(87) WO 2022/268357

(21) **22731113.1** (11) 4 360 160*
(87) WO 2022/268423

(21) **22731169.3** (11) 4 359 742*
(87) WO 2022/268442

(21) **22731175.0** (11) 4 359 502*
(87) WO 2022/268446

(21) **22731194.1** (11) 4 359 681*
(87) WO 2022/268455

(21) **22731207.1** (11) 4 359 334*
(87) WO 2022/268457

(21) **22731230.3** (11) 4 358 788*
(87) WO 2022/268465

(21) **22731258.4** (11) 4 360 105*
(87) WO 2022/268492

(21) **22731324.4** (11) 4 359 032*
(87) WO 2022/269394

(21) **22731442.4** (11) 4 360 235*
(87) WO 2022/271411

(21) **22731443.2** (11) 4 359 899*
(87) WO 2022/271412

(21) **22731479.6** (11) 4 360 149*
(87) WO 2022/268256

(21) **22731547.0** (11) 4 359 789*
(87) WO 2022/268443

(21) **22731594.2** (11) 4 359 869*
(87) WO 2022/268462

(21) **22731636.1** (11) 4 359 638*
(87) WO 2022/268473

(21) **22731637.9** (11) 4 359 639*
(87) WO 2022/268474

(21) **22731656.9** (11) 4 359 709*
(87) WO 2022/268479

(21) **22731665.0** (11) 4 359 707*
(87) WO 2022/268482

(21) **22731704.7** (11) 4 359 787*
(87) WO 2022/268493

(21) **22731718.7** (11) 4 359 149*
(87) WO 2022/268522

(21) **22731726.0** (11) 4 359 284*
(87) WO 2022/269151

(21) **22731727.8** (11) 4 359 224*
(87) WO 2022/269152

(21) **22731728.6** (11) 4 359 682*
(87) WO 2022/269153

(21) **22731729.4** (11) 4 359 241*
(87) WO 2022/269154

(21) **22731755.9** (11) 4 359 675*
(87) WO 2022/269222

(21) **22731762.5** (11) 4 359 631*
(87) WO 2022/248866

(21) **22731803.7** (11) 4 359 127*
(87) WO 2022/269388

(21) **22731820.1** (11) 4 360 221*
(87) WO 2022/269390

(21) **22731846.6** (11) 4 359 912*
(87) WO 2022/271314

(21) **22731854.0** (11) 4 359 977*
(87) WO 2022/271340

(21) **22731882.1** (11) 4 360 255*
(87) WO 2022/271356

(21) **22731911.8** (11) 4 360 078*
(87) WO 2022/271381

(21) **22731934.0** (11) 4 360 112*
(87) WO 2023/009202

(21) **22731958.9** (11) 4 360 236*
(87) WO 2022/272202

(21) **22731965.4** (11) 4 360 268*
(87) WO 2022/272204

(21) **22732001.7** (11) 4 360 126*
(87) WO 2022/268417

(21) **22732027.2** (11) 4 359 866*
(87) WO 2022/268419

(21) **22732068.6** (11) 4 358 909*
(87) WO 2022/268450

(21) **22732079.3** (11) 4 360 331*
(87) WO 2022/268451

(21) **22732143.7** (11) 4 359 327*
(87) WO 2022/268485

(21) **22732170.0** (11) 4 358 808*
(87) WO 2022/268494

(21) **22732179.1** (11) 4 359 331*
(87) WO 2022/268499

(21) **22732181.7** (11) 4 359 687*
(87) WO 2022/263243

(21) **22732199.9** (11) 4 359 783*
(87) WO 2022/268507

(21) **22732210.4** (11) 4 359 784*
(87) WO 2022/268512

(21) **22732220.3** (11) 4 359 140*
(87) WO 2022/268517

(21) **22732239.3** (11) 4 359 628*
(87) WO 2022/268521

(21) **22732272.4** (11) 4 359 523*
(87) WO 2022/269013

(21) **22732282.3** (11) 4 359 287*
(87) WO 2022/269149

(21) **22732283.1** (11) 4 359 285*
(87) WO 2022/269150

(21) **22732378.9** (11) 4 361 546
(87) WO 2022/268001

(21) **22732387.0** (11) 4 359 172*
(87) WO 2022/268252

(21) **22732420.9** (11) 4 360 192*
(87) WO 2022/268422

(21) **22732458.9** (11) 4 359 188*
(87) WO 2022/268436

(21) **22732465.4** (11) 4 359 222*
(87) WO 2022/268453

(21) **22732473.8** (11) 4 359 126*
(87) WO 2022/268461

(21) **22732483.7** (11) 4 359 045*
(87) WO 2022/268470

(21) **22732523.0** (11) 4 359 255*
(87) WO 2022/268523

(21) **22732526.3** (11) 4 359 080*
(87) WO 2022/268527

(21) **22732553.7** (11) 4 359 247*
(87) WO 2022/268547

(21) **22732556.0** (11) 4 359 248*
(87) WO 2022/268548

(21) **22732563.6** (11) 4 359 238*
(87) WO 2022/268552

(21) **22732590.9** (11) 4 359 811*
(87) WO 2022/268698

(21) **22732703.8** (11) 4 360 340*
(87) WO 2022/271281

(21) **22732723.6** (11) 4 359 978*
(87) WO 2022/271339

(21) **22732738.4** (11) 4 360 256*
(87) WO 2022/271373

(21) **22732754.1** (11) 4 359 118*
(87) WO 2022/271382

(21) **22732769.9** (11) 4 360 257*
(87) WO 2022/271387

(21) **22732785.5** (11) 4 359 900*
(87) WO 2023/003627

(21) **22732826.7** (11) 4 359 892*
(87) WO 2022/271415

(21) **22732839.0** (11) 4 358 856*
(87) WO 2022/271416

(21) **22733027.1** (11) 4 359 462*
(87) WO 2022/268509

(21) **22733062.8** (11) 4 359 686*
(87) WO 2022/268538

(21) **22733069.3** (11) 4 359 299*
(87) WO 2022/268557

(21) **22733070.1** (11) 4 359 767*
(87) WO 2022/268561

(21) **22733082.6** (11) 4 359 609*
(87) WO 2022/268566

(21) **22733089.1** (11) 4 359 176*
(87) WO 2022/268569

(21) **22733091.7** (11) 4 358 814*
(87) WO 2022/268570

(21) **22733109.7** (11) 4 359 740*
(87) WO 2022/268573

(21) **22733110.5** (11) 4 359 741*
(87) WO 2022/268574

(21) **22733111.3** (11) 4 359 804*
(87) WO 2022/268575

(21) **22733112.1** (11) 4 358 729*
(87) WO 2022/268577

(21) **22733119.6** (11) 4 359 358*
(87) WO 2022/268585

(21) **22733120.4** (11) 4 359 719*
(87) WO 2022/268586

(21) **22733129.5** (11) 4 359 806*
(87) WO 2022/268595

(21) **22733134.5** (11) 4 359 300*
(87) WO 2022/268599

(21) **22733136.0** (11) 4 358 809*
(87) WO 2022/268601

(21) **22733143.6** (11) 4 358 851*
(87) WO 2022/268612

(21) **22733148.5** (11) 4 359 261*
(87) WO 2022/268621

(21) **22733168.3** (11) 4 359 290*
(87) WO 2022/268646

(21) **22733169.1** (11) 4 358 781*
(87) WO 2022/268647

(21) **22733175.8** (11) 4 359 702*
(87) WO 2022/268687

(21) **22733179.0** (11) 4 359 738*
(87) WO 2022/268721

(21) **22733202.0** (11) 4 360 189*
(87) WO 2022/269240

(21) **22733203.8** (11) 4 358 810*
(87) WO 2022/269242

(21) **22733241.8** (11) 4 359 209*
(87) WO 2022/271015

(21) **22733263.2** (11) 4 359 244*
(87) WO 2022/271439

(21) **22733290.5** (11) 4 360 208*
(87) WO 2022/268358

(21) **22733301.0** (11) 4 359 985*
(87) WO 2022/268429

(21) **22733302.8** (11) 4 360 246*
(87) WO 2022/268430

(21) **22733348.1** (11) 4 359 105*
(87) WO 2022/268496

(21) **22733349.9** (11) 4 359 106*
(87) WO 2022/268497

(21) **22733377.0** (11) 4 359 372*
(87) WO 2022/268525

(21) **22733380.4** (11) 4 359 374*
(87) WO 2022/268526

(21) **22733417.4** (11) 4 359 101*
(87) WO 2022/268556

(21) **22733421.6** (11) 4 359 395*
(87) WO 2022/268563

(21) **22733433.1** (11) 4 359 295*
(87) WO 2022/268610

(21) **22733440.6** (11) 4 359 721*
(87) WO 2022/268617

(21) **22733447.1** (11) 4 358 746*
(87) WO 2022/268652

(21) **22733448.9** (11) 4 358 758*
(87) WO 2022/268653

(21) **22733469.5** (11) 4 358 726*
(87) WO 2022/268758

(21) **22733470.3** (11) 4 359 832*
(87) WO 2022/268795

(21) **22733483.6** (11) 4 358 780*
(87) WO 2022/269450

(21) **22733486.9** (11) 4 359 112*
(87) WO 2022/271011

(21) **22733487.7** (11) 4 359 471*
(87) WO 2022/271014

(21) **22733493.5** (11) 4 360 397*
(87) WO 2022/271312

(21) **22733525.4** (11) 4 360 132*
(87) WO 2022/268431

(21) **22733548.6** (11) 4 360 128*
(87) WO 2022/268447

(21) **22733598.1** (11) 4 358 839*
(87) WO 2022/268549

(21) **22733609.6** (11) 4 359 396*
(87) WO 2022/268564

(21) **22733625.2** (11) 4 360 158*
(87) WO 2022/268582

(21) **22733627.8** (11) 4 360 159*
(87) WO 2022/268584

(21) **22733653.4** (11) 4 359 632*
(87) WO 2022/268696

(21) **22733656.7** (11) 4 359 275*
(87) WO 2022/268704

(21) **22733659.1** (11) 4 358 694*
(87) WO 2022/268713

(21) **22733660.9** (11) 4 359 262*
(87) WO 2022/268714

(21) **22733664.1** (11) 4 358 710*
(87) WO 2022/268756

(21) **22733665.8** (11) 4 359 113*
(87) WO 2022/268789

(21) **22733666.6** (11) 4 358 764*
(87) WO 2022/268790

(21) **22733670.8** (11) 4 358 749*
(87) WO 2022/268817

(21) **22733671.6** (11) 4 358 750*
(87) WO 2022/268819

(21) **22733672.4** (11) 4 359 763*
(87) WO 2022/268821

(21) **22733673.2** (11) 4 359 655*
(87) WO 2022/268830

(21) **22733676.5** (11) 4 359 704*
(87) WO 2022/268878

(21) **22733677.3** (11) 4 359 705*
(87) WO 2022/268881

(21) **22733678.1** (11) 4 358 733*
(87) WO 2022/268886

(21) **22733715.1** (11) 4 359 506*
(87) WO 2022/269231

(21) **22733756.5** (11) 4 359 839*
(87) WO 2022/271012

(21) **22733757.3** (11) 4 359 472*
(87) WO 2022/271013

(21) **22733758.1** (11) 4 359 419*
(87) WO 2022/271018

(21) **22733787.0** (11) 4 359 901*
(87) WO 2022/271391

(21) **22733803.5** (11) 4 360 404*
(87) WO 2022/271410

(21) **22733853.0** (11) 4 359 606*
(87) WO 2022/189043

(21) **22733970.2** (11) 4 359 861*
(87) WO 2022/268708

(21) **22733977.7** (11) 4 359 339*
(87) WO 2022/268765

(21) **22733978.5** (11) 4 359 340*
(87) WO 2022/268766

(21) **22733979.3** (11) 4 359 069*
(87) WO 2022/268768

(21) **22733984.3** (11) 4 359 657*
(87) WO 2022/268783

(21) **22733985.0** (11) 4 359 133*
(87) WO 2022/268787

(21) **22733987.6** (11) 4 359 281*
(87) WO 2022/268791

(21) **22733989.2** (11) 4 359 652*
(87) WO 2022/268799

(21) **22734001.5** (11) 4 359 734*
(87) WO 2022/268926

(21) **22734002.3** (11) 4 359 762*
(87) WO 2022/268944

(21) **22734003.1** (11) 4 359 338*
(87) WO 2022/268948

(21) **22734005.6** (11) 4 359 846*
(87) WO 2022/268954

(21) **22734009.8** (11) 4 359 611*
(87) WO 2022/268976

(21) **22734010.6** (11) 4 359 856*
(87) WO 2022/268978

(21) **22734032.0** (11) 4 360 120*
(87) WO 2022/269262

(21) **22734049.4** (11) 4 359 699*
(87) WO 2022/269433

(21) **22734051.0** (11) 4 360 025*
(87) WO 2022/269435

(21) **22734056.9** (11) 4 360 153*
(87) WO 2022/269462

(21) **22734065.0** (11) 4 358 784*
(87) WO 2022/269646

(21) **22734067.6** (11) 4 359 731*
(87) WO 2022/271016

(21) **22734070.0** (11) 4 359 090*
(87) WO 2022/271019

(21) **22734073.4** (11) 4 358 821*
(87) WO 2022/271024

(21) **22734075.9** (11) 4 359 124*
(87) WO 2022/271027

(21) **22734076.7** (11) 4 359 294*
(87) WO 2022/271028

(21) **22734105.4** (11) 4 359 270*
(87) WO 2022/268267

(21) **22734115.3** (11) 4 359 718*
(87) WO 2022/268360

(21) **22734130.2** (11) 4 359 867*
(87) WO 2022/268438

(21) **22734136.9** (11) 4 360 263*
(87) WO 2022/268440

(21) **22734142.7** (11) 4 360 264*
(87) WO 2022/268444

(21) **22734265.6** (11) 4 359 070*
(87) WO 2022/268576

(21) **22734269.8** (11) 4 358 890*
(87) WO 2022/268598

(21) **22734273.0** (11) 4 359 210*
(87) WO 2022/268606

(21) **22734274.8** (11) 4 359 211*
(87) WO 2022/268607

(21) **22734292.0** (11) 4 359 524*
(87) WO 2022/268644

(21) **22734293.8** (11) 4 359 121*
(87) WO 2022/268645

(21) **22734297.9** (11) 4 359 498*
(87) WO 2022/268657

(21) **22734307.6** (11) 4 359 842*
(87) WO 2022/268778

(21) **22734310.0** (11) 4 359 254*
(87) WO 2022/268804

(21) **22734313.4** (11) 4 359 803*
(87) WO 2022/268832

(21) **22734314.2** (11) 4 358 850*
(87) WO 2022/268844

(21) **22734317.5** (11) 4 359 748*
(87) WO 2022/268929

(21) **22734319.1** (11) 4 359 337*
(87) WO 2022/268949

(21) **22734321.7** (11) 4 359 271*
(87) WO 2022/268958

(21) **22734324.1** (11) 4 358 773*
(87) WO 2022/268994

(21) **22734345.6** (11) 4 359 558*
(87) WO 2022/269275

(21) **22734364.7** (11) 4 358 804*
(87) WO 2022/269397

(21) **22734370.4** (11) 4 358 744*
(87) WO 2022/269427

(21) **22734372.0** (11) 4 359 138*
(87) WO 2022/269454

(21) **22734427.2** (11) 4 359 886*
(87) WO 2022/271418

(21) **22734437.1** (11) 4 358 816*
(87) WO 2022/271423

(21) **22734440.5** (11) 4 358 876*
(87) WO 2022/271424

(21) **22734454.6** (11) 4 360 213*
(87) WO 2022/272201

(21) **22734474.4** (11) 4 359 613*
(87) WO 2022/268361

(21) **22734475.1** (11) 4 359 243*
(87) WO 2022/268362

(21) **22734512.1** (11) 4 360 401*
(87) WO 2022/268478

(21) **22734520.4** (11) 4 359 260*
(87) WO 2022/268480

(21) **22734548.5** (11) 4 359 602*
(87) WO 2022/268539

(21) **22734584.0** (11) 4 359 152*
(87) WO 2022/268660

(21) **22734590.7** (11) 4 358 742*
(87) WO 2022/268759

(21) **22734592.3** (11) 4 359 874*
(87) WO 2022/268809

(21) **22734593.1** (11) 4 359 843*
(87) WO 2022/268818

(21) **22734594.9** (11) 4 359 630*
(87) WO 2022/268820

(21) **22734601.2** (11) 4 359 148*
(87) WO 2022/268867

(21) **22734602.0** (11) 4 359 770*
(87) WO 2022/268868

(21) **22734607.9** (11) 4 359 660*
(87) WO 2022/268877

(21) **22734615.2** (11) 4 360 143*
(87) WO 2022/268912

(21) **22734626.9** (11) 4 358 738*
(87) WO 2022/268982

(21) **22734627.7** (11) 4 358 881*
(87) WO 2022/268987

(21) **22734631.9** (11) 4 359 703*
(87) WO 2022/269017

(21) **22734632.7** (11) 4 359 336*
(87) WO 2022/269018

(21) **22734635.0** (11) 4 359 629*
(87) WO 2022/269029

(21) **22734640.0** (11) 4 358 774*
(87) WO 2022/269043

(21) **22734641.8** (11) 4 358 775*
(87) WO 2022/269044

(21) **22734668.1** (11) 4 359 390*
(87) WO 2022/269251

(21) **22734672.3** (11) 4 359 760*
(87) WO 2022/269254

(21) **22734674.9** (11) 4 359 030*
(87) WO 2022/269268

(21) **22734682.2** (11) 4 358 793*
(87) WO 2022/269401

(21) **22734689.7** (11) 4 359 593*
(87) WO 2022/269488

(21) **22734707.7** (11) 4 360 071*
(87) WO 2022/271288

(21) **22734716.8** (11) 4 360 273*
(87) WO 2022/271323

(21) **22734720.0** (11) 4 359 944*
(87) WO 2022/271351

(21) **22734726.7** (11) 4 360 258*
(87) WO 2023/003638

(21) **22734914.9** (11) 4 359 819*
(87) WO 2022/268600

(21) **22734916.4** (11) 4 359 170*
(87) WO 2022/268614

(21) **22734927.1** (11) 4 359 408*
(87) WO 2022/268648

(21) **22734936.2** (11) 4 359 489*
(87) WO 2022/268663

(21) **22734946.1** (11) 4 359 491*
(87) WO 2022/268706

(21) **22734948.7** (11) 4 359 574*
(87) WO 2022/268719

(21) **22734949.5** (11) 4 359 499*
(87) WO 2022/268728

(21) **22734951.1** (11) 4 359 055*
(87) WO 2022/268731

(21) **22734952.9** (11) 4 358 911*
(87) WO 2022/268737

(21) **22734953.7** (11) 4 358 947*
(87) WO 2022/268738

(21) **22734954.5** (11) 4 359 459*
(87) WO 2022/268744

(21) **22734955.2** (11) 4 359 845*
(87) WO 2022/268870

(21) **22734957.8** (11) 4 358 717*
(87) WO 2022/268900

(21) **22734958.6** (11) 4 359 771*
(87) WO 2022/268925

(21) **22734964.4** (11) 4 359 685*
(87) WO 2022/268946

(21) **22734968.5** (11) 4 359 759*
(87) WO 2022/268957

(21) **22734971.9** (11) 4 359 689*
(87) WO 2022/268972

(21) **22734975.0** (11) 4 359 808*
(87) WO 2022/268981

(21) **22734984.2** (11) 4 358 711*
(87) WO 2022/269078

(21) **22734985.9** (11) 4 358 712*
(87) WO 2022/269083

(21) **22734987.5** (11) 4 359 267*
(87) WO 2022/269086

(21) **22734988.3** (11) 4 359 268*
(87) WO 2022/269087

(21) **22735020.4** (11) 4 360 385*
(87) WO 2022/269157

(21) **22735034.5** (11) 4 359 350*
(87) WO 2022/269487

(21) **22735035.2** (11) 4 359 474*
(87) WO 2022/269519

(21) **22735036.0** (11) 4 359 662*
(87) WO 2022/269529

(21) **22735042.8** (11) 4 359 342*
(87) WO 2022/271023

(21) **22735055.0** (11) 4 360 296*
(87) WO 2022/271366

(21) **22735112.9** (11) 4 359 047*
(87) WO 2022/268603

(21) **22735115.2** (11) 4 359 216*
(87) WO 2022/268609

(21) **22735121.0** (11) 4 359 473*
(87) WO 2022/268615

(21) **22735141.8** (11) 4 359 476*
(87) WO 2022/268654

(21) **22735146.7** (11) 4 359 482*
(87) WO 2022/268669

(21) **22735147.5** (11) 4 359 089*
(87) WO 2022/268686

(21) **22735150.9** (11) 4 359 461*
(87) WO 2022/268707

(21) **22735151.7** (11) 4 359 515*
(87) WO 2022/268720

(21) **22735152.5** (11) 4 358 998*
(87) WO 2022/268722

(21) **22735155.8** (11) 4 359 220*
(87) WO 2022/268734

(21) **22735156.6** (11) 4 359 477*
(87) WO 2022/268736

(21) **22735157.4** (11) 4 360 210*
(87) WO 2022/268743

(21) **22735163.2** (11) 4 358 802*
(87) WO 2022/268984

(21) **22735165.7** (11) 4 359 776*
(87) WO 2022/269002

(21) **22735174.9** (11) 4 359 661*
(87) WO 2022/269039

(21) **22735176.4** (11) 4 359 280*
(87) WO 2022/269054

(21) **22735177.2** (11) 4 358 799*
(87) WO 2022/269055

(21) **22735178.0** (11) 4 359 805*
(87) WO 2022/269069

(21) **22735185.5** (11) 4 359 278*
(87) WO 2022/269098

(21) **22735209.3** (11) 4 360 339*
(87) WO 2022/269156

(21) **22735212.7** (11) 4 359 579*
(87) WO 2022/269158

(21) **22735213.5** (11) 4 359 292*
(87) WO 2022/269159

(21) **22735214.3** (11) 4 359 231*
(87) WO 2022/269160

(21) **22735218.4** (11) 4 359 229*
(87) WO 2022/269162

(21) **22735220.0** (11) 4 360 319*
(87) WO 2022/269163

(21) **22735254.9** (11) 4 360 271*
(87) WO 2022/271343

(21) **22735300.0** (11) 4 359 666*
(87) WO 2022/268277

(21) **22735308.3** (11) 4 359 697*
(87) WO 2022/268498

(21) **22735310.9** (11) 4 359 695*
(87) WO 2022/268500

(21) **22735321.6** (11) 4 360 211*
(87) WO 2022/268508

(21) **22735325.7** (11) 4 360 185*
(87) WO 2022/268510

(21) **22735335.6** (11) 4 360 186*
(87) WO 2022/268513

(21) **22735337.2** (11) 4 359 173*
(87) WO 2022/268514

(21) **22735386.9** (11) 4 359 431*
(87) WO 2022/268745

(21) **22735389.3** (11) 4 359 085*
(87) WO 2022/268763

(21) **22735392.7** (11) 4 359 038*
(87) WO 2022/268771

(21) **22735394.3** (11) 4 359 359*
(87) WO 2022/268773

(21) **22735395.0** (11) 4 359 368*
(87) WO 2022/268777

(21) **22735396.8** (11) 4 359 576*
(87) WO 2022/268792

(21) **22735397.6** (11) 4 359 058*
(87) WO 2022/268794

(21) **22735398.4** (11) 4 359 577*
(87) WO 2022/268797

(21) **22735399.2** (11) 4 359 754*
(87) WO 2022/268803

(21) **22735400.8** (11) 4 358 725*
(87) WO 2022/268810

(21) **22735401.6** (11) 4 359 355*
(87) WO 2022/268812

(21) **22735402.4** (11) 4 359 042*
(87) WO 2022/268826

(21) **22735403.2** (11) 4 359 043*
(87) WO 2022/268829

(21) **22735404.0** (11) 4 359 044*
(87) WO 2022/268831

(21) **22735405.7** (11) 4 359 193*
(87) WO 2022/268843

(21) **22735410.7** (11) 4 359 242*
(87) WO 2022/269040

(21) **22735411.5** (11) 4 358 713*
(87) WO 2022/269052

(21) **22735412.3** (11) 4 358 714*
(87) WO 2022/269053

(21) **22735418.0** (11) 4 359 269*
(87) WO 2022/269085

(21) **22735419.8** (11) 4 359 257*
(87) WO 2022/269095

(21) **22735425.5** (11) 4 358 987*
(87) WO 2022/269099

(21) **22735506.2** (11) 4 359 276*
(87) WO 2022/269147

(21) **22735542.7** (11) 4 360 173*
(87) WO 2022/269155

(21) **22735567.4** (11) 4 359 501*
(87) WO 2022/269233

(21) **22735572.4** (11) 4 359 056*
(87) WO 2022/269295

(21) **22735587.2** (11) 4 359 618*
(87) WO 2022/224034

(21) **22735608.6** (11) 4 360 079*
(87) WO 2022/269404

(21) **22735612.8** (11) 4 359 333*
(87) WO 2022/269413

(21) **22735615.1** (11) 4 360 193*
(87) WO 2022/269490

(21) **22735682.1** (11) 4 360 337*
(87) WO 2022/271363

(21) **22735683.9** (11) 4 360 297*
(87) WO 2022/271367

(21) **22735703.5** (11) 4 360 129*
(87) WO 2022/271409

(21) **22735767.0** (11) 4 359 256*
(87) WO 2022/268257

(21) **22735805.8** (11) 4 360 295*
(87) WO 2022/268534

(21) **22735811.6** (11) 4 360 060*
(87) WO 2022/268537

(21) **22735839.7** (11) 4 359 202*
(87) WO 2022/268680

(21) **22735842.1** (11) 4 359 128*
(87) WO 2022/268725

(21) **22735844.7** (11) 4 359 504*
(87) WO 2022/268732

(21) **22735846.2** (11) 4 359 435*
(87) WO 2022/268740

(21) **22735848.8** (11) 4 359 357*
(87) WO 2022/268753

(21) **22735852.0** (11) 4 359 376*
(87) WO 2022/268786

(21) **22735854.6** (11) 4 359 050*
(87) WO 2022/268800

(21) **22735855.3** (11) 4 358 929*
(87) WO 2022/268806

(21) **22735856.1** (11) 4 359 010*
(87) WO 2022/268811

(21) **22735858.7** (11) 4 359 383*
(87) WO 2022/268814

(21) **22735865.2** (11) 4 359 161*
(87) WO 2022/268822

(21) **22735866.0** (11) 4 359 162*
(87) WO 2022/268823

(21) **22735867.8** (11) 4 359 525*
(87) WO 2022/268835

(21) **22735868.6** (11) 4 359 463*
(87) WO 2022/268837

(21) **22735869.4** (11) 4 359 393*
(87) WO 2022/268840

(21) **22735870.2** (11) 4 359 795*
(87) WO 2022/268841

(21) **22735871.0** (11) 4 359 345*
(87) WO 2022/268851

(21) **22735872.8** (11) 4 359 799*
(87) WO 2022/268855

(21) **22735874.4** (11) 4 359 437*
(87) WO 2022/268857

(21) **22735875.1** (11) 4 359 394*
(87) WO 2022/268859

(21) **22735876.9** (11) 4 358 699*
(87) WO 2022/268862

(21) **22735877.7** (11) 4 358 869*
(87) WO 2022/268866

(21) **22735878.5** (11) 4 359 021*
(87) WO 2022/268871

(21) **22735879.3** (11) 4 358 939*
(87) WO 2022/268882

(21) **22735883.5** (11) 4 358 728*
(87) WO 2022/268898

(21) **22735885.0** (11) 4 358 936*
(87) WO 2022/268913

(21) **22735893.4** (11) 4 359 788*
(87) WO 2022/269074

(21) **22735894.2** (11) 4 359 690*
(87) WO 2022/269088

(21) **22735930.4** (11) 4 360 269*
(87) WO 2022/269124

(21) **22735936.1** (11) 4 360 145*
(87) WO 2022/269129

(21) **22736009.6** (11) 4 359 081*
(87) WO 2022/269508

(21) **22736029.4** (11) 4 360 398*
(87) WO 2022/271063

(21) **22736067.4** (11) 4 358 970*
(87) WO 2022/251730

(21) **22736108.6** (11) 4 360 237*
(87) WO 2022/272200

(21) **22736140.9** (11) 4 358 786*
(87) WO 2022/268281

(21) **22736164.9** (11) 4 359 868*
(87) WO 2022/268559

(21) **22736181.3** (11) 4 360 287*
(87) WO 2022/268568

(21) **22736189.6** (11) 4 360 170*
(87) WO 2022/268571

(21) **22736193.8** (11) 4 359 914*
(87) WO 2022/268572

(21) **22736208.4** (11) 4 359 156*
(87) WO 2022/268757

(21) **22736212.6** (11) 4 358 858*
(87) WO 2022/268816

(21) **22736213.4** (11) 4 359 163*
(87) WO 2022/268824

(21) **22736214.2** (11) 4 359 505*
(87) WO 2022/268828

(21) **22736220.9** (11) 4 359 412*
(87) WO 2022/268849

(21) **22736223.3** (11) 4 359 366*
(87) WO 2022/268869

(21) **22736225.8** (11) 4 359 028*
(87) WO 2022/268874

(21) **22736228.2** (11) 4 359 165*
(87) WO 2022/268876

(21) **22736231.6** (11) 4 359 001*
(87) WO 2022/268887

(21) **22736232.4** (11) 4 359 079*
(87) WO 2022/268890

(21) **22736233.2** (11) 4 359 458*
(87) WO 2022/268895

(21) **22736238.1** (11) 4 359 319*
(87) WO 2022/268919

(21) **22736239.9** (11) 4 358 718*
(87) WO 2022/268933

(21) **22736240.7** (11) 4 359 559*
(87) WO 2022/268936

(21) **22736247.2** (11) 4 359 428*
(87) WO 2022/268983

(21) **22736248.0** (11) 4 359 503*
(87) WO 2022/268985

(21) **22736250.6** (11) 4 359 429*
(87) WO 2022/268991

(21) **22736251.4** (11) 4 359 410*
(87) WO 2022/269008

(21) **22736256.3** (11) 4 359 237*
(87) WO 2022/269090

(21) **22736334.8** (11) 4 359 204*
(87) WO 2022/269238

(21) **22736335.5** (11) 4 359 000*
(87) WO 2022/269248

(21) **22736336.3** (11) 4 358 751*
(87) WO 2022/269253

(21) **22736338.9** (11) 4 358 752*
(87) WO 2022/269270

(21) **22736339.7** (11) 4 359 117*
(87) WO 2022/269271

(21) **22736340.5** (11) 4 359 116*
(87) WO 2022/269273

(21) **22736341.3** (11) 4 359 062*
(87) WO 2022/269278

(21) **22736342.1** (11) 4 359 552*
(87) WO 2022/269279

(21) **22736343.9** (11) 4 360 100*
(87) WO 2022/269286

(21) **22736344.7** (11) 4 360 101*
(87) WO 2022/269287

(21) **22736352.0** (11) 4 359 696*
(87) WO 2022/269299

(21) **22736371.0** (11) 4 360 118*
(87) WO 2022/269471

(21) **22736372.8** (11) 4 358 860*
(87) WO 2022/269472

(21) **22736374.4** (11) 4 360 364*
(87) WO 2022/269474

(21) **22736375.1** (11) 4 358 747*
(87) WO 2022/269475

(21) **22736379.3** (11) 4 358 882*
(87) WO 2022/269496

(21) **22736380.1** (11) 4 359 232*
(87) WO 2022/269499

(21) **22736383.5** (11) 4 359 460*
(87) WO 2022/269512

(21) **22736402.3** (11) 4 358 703*
(87) WO 2022/271075

(21) **22736413.0** (11) 4 360 039*
(87) WO 2022/271406

(21) **22736415.5** (11) 4 360 018*
(87) WO 2022/271421

(21) **22736443.7** (11) 4 360 238*
(87) WO 2022/271465

(21) **22736456.9** (11) 4 359 997*
(87) WO 2022/271634

(21) **22736459.3** (11) 4 360 239*
(87) WO 2022/272209

(21) **22736460.1** (11) 4 360 240*
(87) WO 2022/272211

(21) **22737365.1** (11) 4 359 753*
(87) WO 2022/268472

(21) **22737368.5** (11) 4 360 413*
(87) WO 2022/268587

(21) **22737372.7** (11) 4 360 212*
(87) WO 2022/268590

(21) **22737374.3** (11) 4 360 205*
(87) WO 2022/268592

(21) **22737375.0** (11) 4 360 201*
(87) WO 2022/268593

(21) **22737376.8** (11) 4 360 202*
(87) WO 2022/268594

(21) **22737387.5** (11) 4 360 090*
(87) WO 2022/268604

(21) **22737389.1** (11) 4 360 317*
(87) WO 2022/268608

(21) **22737406.3** (11) 4 360 197*
(87) WO 2022/268613

(21) **22737409.7** (11) 4 360 178*
(87) WO 2022/268616

(21) **22737419.6** (11) 4 359 627*
(87) WO 2022/268642

(21) **22737427.9** (11) 4 359 011*
(87) WO 2022/268723

(21) **22737428.7** (11) 4 359 563*
(87) WO 2022/268724

(21) **22737430.3** (11) 4 358 852*
(87) WO 2022/268761

(21) **22737432.9** (11) 4 359 263*
(87) WO 2022/268764

(21) **22737436.0** (11) 4 359 076*
(87) WO 2022/268825

(21) **22737437.8** (11) 4 359 796*
(87) WO 2022/268827

(21) **22737439.4** (11) 4 358 883*
(87) WO 2022/268846

(21) **22737440.2** (11) 4 359 810*
(87) WO 2022/268850

(21) **22737444.4** (11) 4 359 518*
(87) WO 2022/268885

(21) **22737445.1** (11) 4 359 490*
(87) WO 2022/268888

(21) **22737446.9** (11) 4 359 553*
(87) WO 2022/268899

(21) **22737447.7** (11) 4 358 695*
(87) WO 2022/268901

(21) **22737449.3** (11) 4 358 932*
(87) WO 2022/268903

(21) **22737450.1** (11) 4 358 933*
(87) WO 2022/268906

(21) **22737451.9** (11) 4 359 223*
(87) WO 2022/268921

(21) **22737454.3** (11) 4 358 877*
(87) WO 2022/268956

(21) **22737455.0** (11) 4 360 161*
(87) WO 2022/268968

(21) **22737457.6** (11) 4 358 940*
(87) WO 2022/268971

(21) **22737459.2** (11) 4 358 724*
(87) WO 2022/268990

(21) **22737460.0** (11) 4 359 013*
(87) WO 2022/268992

(21) **22737461.8** (11) 4 359 421*
(87) WO 2022/268993

(21) **22737463.4** (11) 4 358 992*
(87) WO 2022/269001

(21) **22737464.2** (11) 4 358 999*
(87) WO 2022/269003

(21) **22737465.9** (11) 4 359 386*
(87) WO 2022/269010

(21) **22737529.2** (11) 4 359 190*
(87) WO 2022/269407

(21) **22737552.4** (11) 4 359 672*
(87) WO 2022/268356

(21) **22737558.1** (11) 4 360 406*
(87) WO 2022/268511

(21) **22737561.5** (11) 4 360 312*
(87) WO 2022/268623

(21) **22737565.6** (11) 4 360 313*
(87) WO 2022/268627

(21) **22737568.0** (11) 4 360 059*
(87) WO 2022/268641

(21) **22737577.1** (11) 4 359 999*
(87) WO 2022/268656

(21) **22737602.7** (11) 4 359 545*
(87) WO 2022/268739

(21) **22737607.6** (11) 4 359 009*
(87) WO 2022/268864

(21) **22737610.0** (11) 4 359 320*
(87) WO 2022/268917

(21) **22737611.8** (11) 4 359 321*
(87) WO 2022/268918

(21) **22737612.6** (11) 4 359 322*
(87) WO 2022/268920

(21) **22737614.2** (11) 4 359 449*
(87) WO 2022/268951

(21) **22737615.9** (11) 4 359 450*
(87) WO 2022/268959

(21) **22737616.7** (11) 4 359 451*
(87) WO 2022/268960

(21) **22737620.9** (11) 4 359 031*
(87) WO 2022/268998

(21) **22737621.7** (11) 4 359 343*
(87) WO 2022/269009

(21) **22737622.5** (11) 4 359 362*
(87) WO 2022/269011

(21) **22737624.1** (11) 4 359 526*
(87) WO 2022/269016

(21) **22737626.6** (11) 4 359 510*
(87) WO 2022/269019

(21) **22737627.4** (11) 4 359 207*
(87) WO 2022/269024

(21) **22737629.0** (11) 4 358 937*
(87) WO 2022/269030

(21) **22737630.8** (11) 4 359 802*
(87) WO 2022/269047

(21) **22737632.4** (11) 4 359 303*
(87) WO 2022/269061

(21) **22737633.2** (11) 4 359 423*
(87) WO 2022/269081

(21) **22737645.6** (11) 4 359 353*
(87) WO 2022/269131

(21) **22737648.0** (11) 4 360 298*
(87) WO 2022/269181

(21) **22737706.6** (11) 4 359 191*
(87) WO 2022/266683

(21) **22737707.4** (11) 4 359 325*
(87) WO 2022/266686

(21) **22737725.6** (11) 4 359 332*
(87) WO 2022/268259

(21) **22737726.4** (11) 4 359 169*
(87) WO 2022/268261

(21) **22737727.2** (11) 4 359 183*
(87) WO 2022/268263

(21) **22737747.0** (11) 4 359 361*
(87) WO 2022/268365

(21) **22737773.6** (11) 4 360 130*
(87) WO 2022/268668

(21) **22737774.4** (11) 4 360 142*
(87) WO 2022/268670

(21) **22737779.3** (11) 4 360 411*
(87) WO 2022/268681

(21) **22737782.7** (11) 4 360 302*
(87) WO 2022/268685

(21) **22737784.3** (11) 4 360 184*
(87) WO 2022/268689

(21) **22737789.2** (11) 4 360 133*
(87) WO 2022/268700

(21) **22737790.0** (11) 4 360 168*
(87) WO 2022/268702

(21) **22737791.8** (11) 4 359 807*
(87) WO 2022/268709

(21) **22737794.2** (11) 4 360 055*
(87) WO 2022/268711

(21) **22737797.5** (11) 4 360 054*
(87) WO 2022/268718

(21) **22737800.7** (11) 4 360 092*
(87) WO 2022/268726

(21) **22737802.3** (11) 4 360 330*
(87) WO 2022/268733

(21) **22737809.8** (11) 4 360 301*
(87) WO 2022/268748

(21) **22737813.0** (11) 4 360 084*
(87) WO 2022/268796

(21) **22737816.3** (11) 4 358 822*
(87) WO 2022/268884

(21) **22737817.1** (11) 4 359 671*
(87) WO 2022/268904

(21) **22737819.7** (11) 4 359 063*
(87) WO 2022/268927

(21) **22737820.5** (11) 4 358 874*
(87) WO 2022/268928

(21) **22737825.4** (11) 4 359 158*
(87) WO 2022/268945

(21) **22737826.2** (11) 4 358 823*
(87) WO 2022/268947

(21) **22737828.8** (11) 4 359 452*
(87) WO 2022/268953

(21) **22737830.4** (11) 4 359 453*
(87) WO 2022/268961

(21) **22737834.6** (11) 4 359 512*
(87) WO 2022/268979

(21) **22737839.5** (11) 4 359 764*
(87) WO 2022/268997

(21) **22737841.1** (11) 4 359 388*
(87) WO 2022/269027

(21) **22737847.8** (11) 4 358 941*
(87) WO 2022/269042

(21) **22737849.4** (11) 4 359 205*
(87) WO 2022/269048

(21) **22737850.2** (11) 4 358 824*
(87) WO 2022/269051

(21) **22737852.8** (11) 4 359 756*
(87) WO 2022/269067

(21) **22737853.6** (11) 4 359 757*
(87) WO 2022/269068

(21) **22737856.9** (11) 4 359 791*
(87) WO 2022/269080

(21) **22737857.7** (11) 4 359 424*
(87) WO 2022/269082

(21) **22737858.5** (11) 4 359 546*
(87) WO 2022/269084

(21) **22737947.6** (11) 4 358 767*
(87) WO 2022/269280

(21) **22737948.4** (11) 4 358 777*
(87) WO 2022/269281

(21) **22737949.2** (11) 4 359 174*
(87) WO 2022/269282

(21) **22737950.0** (11) 4 358 778*
(87) WO 2022/269283

(21) **22737951.8** (11) 4 359 963*
(87) WO 2022/269284

(21) **22737952.6** (11) 4 358 920*
(87) WO 2022/269289

(21) **22737955.9** (11) 4 358 755*
(87) WO 2022/269290

(21) **22737956.7** (11) 4 359 215*
(87) WO 2022/269293

(21) **22738001.1** (11) 4 359 185*
(87) WO 2022/269434

(21) **22738005.2** (11) 4 359 527*
(87) WO 2022/269518

(21) **22738006.0** (11) 4 358 825*
(87) WO 2022/269520

(21) **22738009.4** (11) 4 358 953*
(87) WO 2022/269525

(21) **22738010.2** (11) 4 359 768*
(87) WO 2022/269530

(21) **22738011.0** (11) 4 359 082*
(87) WO 2022/269531

(21) **22738012.8** (11) 4 359 391*
(87) WO 2022/269532

(21) **22738019.3** (11) 4 359 111*
(87) WO 2022/269546

(21) **22738025.0** (11) 4 360 117*
(87) WO 2022/269565

(21) **22738026.8** (11) 4 360 353*
(87) WO 2022/269567

(21) **22738027.6** (11) 4 358 841*
(87) WO 2022/269568

(21) **22738030.0** (11) 4 359 041*
(87) WO 2022/269570

(21) **22738051.6** (11) 4 358 708*
(87) WO 2022/269645

(21) **22738078.9** (11) 4 358 702*
(87) WO 2022/271068

(21) **22738095.3** (11) 4 360 225*
(87) WO 2022/271378

(21) **22738103.5** (11) 4 360 386*
(87) WO 2022/271397

(21) **22738124.1** (11) 4 359 945*
(87) WO 2022/271437

(21) **22738151.4** (11) 4 360 136*
(87) WO 2022/271455

(21) **22738164.7** (11) 4 358 863*
(87) WO 2022/271459

(21) **22738188.6** (11) 4 359 492*
(87) WO 2022/271471

(21) **22738190.2** (11) 4 358 870*
(87) WO 2022/271473

(21) **22738197.7** (11) 4 359 147*
(87) WO 2022/271475

(21) **22738225.6** (11) 4 359 590*
(87) WO 2022/271481

(21) **22738232.2** (11) 4 360 266*
(87) WO 2022/271485

(21) **22738244.7** (11) 4 359 059*
(87) WO 2022/271493

(21) **22738278.5** (11) 4 359 860*
(87) WO 2022/271514

(21) **22738288.4** (11) 4 360 288*
(87) WO 2022/271530

(21) **22738290.0** (11) 4 359 438*
(87) WO 2022/271544

(21) **22738305.6** (11) 4 359 887*
(87) WO 2022/272213

(21) **22738306.4** (11) 4 359 880*
(87) WO 2022/272214

(21) **22738311.4** (11) 4 358 893*
(87) WO 2022/272216

(21) **22738318.9** (11) 4 360 329*
(87) WO 2022/272221

(21) **22738339.5** (11) 4 360 267*
(87) WO 2022/268666

(21) **22738343.7** (11) 4 359 735*
(87) WO 2022/268672

(21) **22738358.5** (11) 4 360 082*
(87) WO 2022/268798

(21) **22738362.7** (11) 4 360 199*
(87) WO 2022/268802

(21) **22738363.5** (11) 4 359 354*
(87) WO 2022/268805

(21) **22738376.7** (11) 4 359 875*
(87) WO 2023/025431

(21) **22738378.3** (11) 4 360 134*
(87) WO 2022/268854

(21) **22738383.3** (11) 4 360 009*
(87) WO 2022/268865

(21) **22738389.0** (11) 4 360 407*
(87) WO 2022/268879

(21) **22738395.7** (11) 4 358 817*
(87) WO 2022/268891

(21) **22738397.3** (11) 4 360 124*
(87) WO 2022/268897

(21) **22738399.9** (11) 4 360 399*
(87) WO 2022/268902

(21) **22738400.5** (11) 4 360 026*
(87) WO 2022/268908

(21) **22738404.7** (11) 4 360 203*
(87) WO 2022/268914

(21) **22738409.6** (11) 4 359 513*
(87) WO 2022/269007

(21) **22738414.6** (11) 4 360 116*
(87) WO 2022/269073

(21) **22738426.0** (11) 4 359 528*
(87) WO 2022/269097

(21) **22738437.7** (11) 4 359 312*
(87) WO 2022/269101

(21) **22738519.2** (11) 4 359 955*
(87) WO 2022/271440

(21) **22738530.9** (11) 4 359 095*
(87) WO 2022/266681

(21) **22738535.8** (11) 4 359 418*
(87) WO 2022/268239

(21) **22738545.7** (11) 4 360 351*
(87) WO 2022/268487

(21) **22738549.9** (11) 4 360 042*
(87) WO 2022/268767

(21) **22738554.9** (11) 4 359 360*
(87) WO 2022/268863

(21) **22738556.4** (11) 4 360 321*
(87) WO 2022/268907

(21) **22738561.4** (11) 4 359 968*
(87) WO 2022/268922

(21) **22738564.8** (11) 4 360 138*
(87) WO 2022/268923

(21) **22738569.7** (11) 4 359 385*
(87) WO 2022/268935

(21) **22738582.0** (11) 4 358 993*
(87) WO 2022/268941

(21) **22738583.8** (11) 4 359 367*
(87) WO 2022/268943

(21) **22738591.1** (11) 4 360 175*
(87) WO 2022/268973

(21) **22738594.5** (11) 4 359 969*
(87) WO 2022/269005

(21) **22738596.0** (11) 4 359 575*
(87) WO 2022/269021

(21) **22738597.8** (11) 4 359 129*
(87) WO 2022/269033

(21) **22738599.4** (11) 4 360 277*
(87) WO 2023/006311

(21) **22738602.6** (11) 4 359 387*
(87) WO 2022/269049

(21) **22738603.4** (11) 4 359 508*
(87) WO 2022/269065

(21) **22738609.1** (11) 4 359 433*
(87) WO 2022/269092

(21) **22738610.9** (11) 4 359 434*
(87) WO 2022/269093

(21) **22738611.7** (11) 4 359 456*
(87) WO 2022/269096

(21) **22738659.6** (11) 4 359 744*
(87) WO 2023/025443

(21) **22738730.5** (11) 4 358 887*
(87) WO 2022/269421

(21) **22738731.3** (11) 4 358 878*
(87) WO 2022/269422

(21) **22738732.1** (11) 4 359 160*
(87) WO 2022/269423

(21) **22738733.9** (11) 4 358 892*
(87) WO 2022/269424

(21) **22738741.2** (11) 4 358 743*
(87) WO 2022/269533

(21) **22738742.0** (11) 4 358 983*
(87) WO 2022/269539

(21) **22738756.0** (11) 4 359 571*
(87) WO 2022/271064

(21) **22738757.8** (11) 4 359 572*
(87) WO 2022/271065

(21) **22738758.6** (11) 4 358 700*
(87) WO 2022/271067

(21) **22738803.0** (11) 4 360 171*
(87) WO 2022/271438

(21) **22738835.2** (11) 4 360 241*
(87) WO 2022/272210

(21) **22738838.6** (11) 4 359 726*
(87) WO 2022/272316

(21) **22740276.5** (11) 4 360 010*
(87) WO 2022/266685

(21) **22740286.4** (11) 4 358 819*
(87) WO 2022/268273

(21) **22740289.8** (11) 4 360 188*
(87) WO 2022/268278

(21) **22740298.9** (11) 4 359 171*
(87) WO 2022/268872

(21) **22740319.3** (11) 4 359 993*
(87) WO 2022/269000

(21) **22740325.0** (11) 4 358 903*
(87) WO 2022/269015

(21) **22740326.8** (11) 4 359 561*
(87) WO 2022/269023

(21) **22740336.7** (11) 4 360 226*
(87) WO 2022/269072

(21) **22740337.5** (11) 4 359 691*
(87) WO 2022/269076

(21) **22740338.3** (11) 4 359 104*
(87) WO 2022/269079

(21) **22740430.8** (11) 4 359 328*
(87) WO 2022/269133

(21) **22740440.7** (11) 4 359 346*
(87) WO 2022/269229

(21) **22740462.1** (11) 4 358 753*
(87) WO 2022/269239

(21) **22740463.9** (11) 4 358 754*
(87) WO 2022/269241

(21) **22740465.4** (11) 4 358 779*
(87) WO 2022/269246

(21) **22740466.2** (11) 4 358 756*
(87) WO 2022/269291

(21) **22740493.6** (11) 4 358 910*
(87) WO 2022/269412

(21) **22740515.6** (11) 4 359 665*
(87) WO 2022/269453

(21) **22740516.4** (11) 4 360 020*
(87) WO 2022/269457

(21) **22740520.6** (11) 4 359 995*
(87) WO 2022/269541

(21) **22740521.4** (11) 4 359 426*
(87) WO 2022/269549

(21) **22740522.2** (11) 4 358 691*
(87) WO 2022/269552

(21) **22740533.9** (11) 4 359 348*
(87) WO 2022/269604

(21) **22740553.7** (11) 4 359 096*
(87) WO 2022/271377

(21) **22740554.5** (11) 4 360 227*
(87) WO 2022/271393

(21) **22740637.8** (11) 4 359 066*
(87) WO 2022/271434

(21) **22740664.2** (11) 4 359 835*
(87) WO 2022/271443

(21) **22740739.2** (11) 4 359 727*
(87) WO 2022/272315

(21) **22740747.5** (11) 4 359 752*
(87) WO 2022/266682

(21) **22740748.3** (11) 4 359 341*
(87) WO 2022/266687

(21) **22740749.1** (11) 4 359 765*
(87) WO 2022/266688

(21) **22740750.9** (11) 4 359 100*
(87) WO 2022/266689

(21) **22740752.5** (11) 4 359 772*
(87) WO 2022/266691

(21) **22740753.3** (11) 4 359 766*
(87) WO 2022/266692

(21) **22740770.7** (11) 4 360 080*
(87) WO 2022/268279

(21) **22740771.5** (11) 4 360 247*
(87) WO 2022/268364

(21) **22740776.4** (11) 4 360 047*
(87) WO 2022/268989

(21) **22740777.2** (11) 4 360 248*
(87) WO 2022/268995

(21) **22740778.0** (11) 4 359 863*
(87) WO 2022/269004

(21) **22740934.9** (11) 4 359 384*
(87) WO 2022/269134

(21) **22740936.4** (11) 4 360 121*
(87) WO 2022/269139

(21) **22740937.2** (11) 4 359 018*
(87) WO 2022/269140

(21) **22740945.5** (11) 4 358 985*
(87) WO 2022/269176

(21) **22740948.9** (11) 4 359 365*
(87) WO 2022/269178

(21) **22740951.3** (11) 4 359 370*
(87) WO 2022/269252

(21) **22740955.4** (11) 4 359 624*
(87) WO 2022/269285

(21) **22740961.2** (11) 4 358 864*
(87) WO 2022/269418

(21) **22740962.0** (11) 4 358 865*
(87) WO 2022/269419

(21) **22740964.6** (11) 4 358 866*
(87) WO 2022/269420

(21) **22740973.7** (11) 4 360 000*
(87) WO 2022/269432

(21) **22740978.6** (11) 4 359 347*
(87) WO 2022/269436

(21) **22740983.6** (11) 4 359 729*
(87) WO 2022/269440

(21) **22740986.9** (11) 4 359 840*
(87) WO 2022/269442

(21) **22740987.7** (11) 4 359 436*
(87) WO 2022/269451

(21) **22740988.5** (11) 4 359 610*
(87) WO 2022/269452

(21) **22740990.1** (11) 4 359 872*
(87) WO 2022/269470

(21) **22741004.0** (11) 4 359 587*
(87) WO 2022/269602

(21) **22741014.9** (11) 4 359 305*
(87) WO 2022/271025

(21) **22741015.6** (11) 4 360 074*
(87) WO 2022/271026

(21) **22741028.9** (11) 4 360 131*
(87) WO 2022/271376

(21) **22741085.9** (11) 4 359 873*
(87) WO 2022/271452

(21) **22741112.1** (11) 4 359 893*
(87) WO 2022/271467

(21) **22741137.8** (11) 4 359 017*
(87) WO 2022/272257

(21) **22741154.3** (11) 4 358 894*
(87) WO 2022/268532

(21) **22741156.8** (11) 4 360 144*
(87) WO 2022/269036

(21) **22741160.0** (11) 4 360 207*
(87) WO 2022/269059

(21) **22741163.4** (11) 4 359 965*
(87) WO 2022/269062

(21) **22741166.7** (11) 4 360 191*
(87) WO 2022/269075

(21) **22741330.9** (11) 4 359 364*
(87) WO 2022/269164

(21) **22741342.4** (11) 4 359 651*
(87) WO 2022/269165

(21) **22741347.3** (11) 4 358 986*
(87) WO 2022/269175

(21) **22741349.9** (11) 4 359 580*
(87) WO 2022/269177

(21) **22741350.7** (11) 4 359 986*
(87) WO 2022/269179

(21) **22741351.5** (11) 4 359 650*
(87) WO 2022/269180

(21) **22741352.3** (11) 4 359 378*
(87) WO 2022/269182

(21) **22741353.1** (11) 4 359 379*
(87) WO 2022/269183

(21) **22741372.1** (11) 4 359 560*
(87) WO 2022/269465

(21) **22741373.9** (11) 4 359 717*
(87) WO 2022/269479

(21) **22741374.7** (11) 4 359 304*
(87) WO 2022/269480

(21) **22741375.4** (11) 4 358 975*
(87) WO 2022/269489

(21) **22741396.0** (11) 4 359 507*
(87) WO 2022/269608

(21) **22741443.0** (11) 4 360 113*
(87) WO 2022/269063

(21) **22741550.2** (11) 4 359 511*
(87) WO 2022/269250

(21) **22741624.5** (11) 4 360 283*
(87) WO 2022/271489

(21) **22741651.8** (11) 4 359 882*
(87) WO 2022/271563

(21) **22741658.3** (11) 4 359 826*
(87) WO 2022/271586

(21) **22741691.4** (11) 4 359 200*
(87) WO 2022/268245

(21) **22741695.5** (11) 4 360 154*
(87) WO 2022/268551

(21) **22741825.8** (11) 4 358 730*
(87) WO 2022/269247

(21) **22741827.4** (11) 4 358 834*
(87) WO 2022/269259

(21) **22741846.4** (11) 4 359 060*
(87) WO 2022/269468

(21) **22741848.0** (11) 4 359 653*
(87) WO 2022/269554

(21) **22741849.8** (11) 4 359 654*
(87) WO 2022/269555

(21) **22741850.6** (11) 4 359 351*
(87) WO 2022/269563

(21) **22741868.8** (11) 4 359 310*
(87) WO 2022/269649

(21) **22741900.9** (11) 4 359 035*
(87) WO 2022/271522

(21) **22741924.9** (11) 4 359 380*
(87) WO 2022/271557

(21) **22741925.6** (11) 4 359 591*
(87) WO 2022/271561

(21) **22741929.8** (11) 4 359 881*
(87) WO 2022/271565

(21) **22741932.2** (11) 4 359 135*
(87) WO 2022/271580

(21) **22741938.9** (11) 4 360 001*
(87) WO 2022/271639

(21) **22741940.5** (11) 4 358 905*
(87) WO 2022/271783

(21) **22741947.0** (11) 4 359 213*
(87) WO 2022/272208

(21) **22741949.6** (11) 4 360 242*
(87) WO 2022/272219

(21) **22743522.9** (11) 4 359 203*
(87) WO 2022/269167

(21) **22743525.2** (11) 4 359 597*
(87) WO 2022/269200

(21) **22743526.0** (11) 4 359 596*
(87) WO 2022/269201

(21) **22743528.6** (11) 4 359 598*
(87) WO 2022/269202

(21) **22743532.8** (11) 4 359 818*
(87) WO 2022/269203

(21) **22743563.3** (11) 4 359 547*
(87) WO 2022/269466

(21) **22743596.3** (11) 4 358 848*
(87) WO 2022/269599

(21) **22743597.1** (11) 4 360 102*
(87) WO 2022/269603

(21) **22743598.9** (11) 4 359 439*
(87) WO 2022/269605

(21) **22743659.9** (11) 4 359 679*
(87) WO 2022/271533

(21) **22743661.5** (11) 4 359 186*
(87) WO 2022/271539

(21) **22743672.2** (11) 4 359 192*
(87) WO 2022/271617

(21) **22743673.0** (11) 4 359 619*
(87) WO 2022/271620

(21) **22743674.8** (11) 4 359 389*
(87) WO 2022/271677

(21) **22743677.1** (11) 4 359 927*
(87) WO 2022/271748

(21) **22743678.9** (11) 4 359 529*
(87) WO 2022/271806

(21) **22743679.7** (11) 4 359 432*
(87) WO 2022/271814

(21) **22743693.8** (11) 4 360 061*
(87) WO 2022/272267

(21) **22743733.2** (11) 4 359 933*
(87) WO 2022/268270

(21) **22743767.0** (11) 4 359 814*
(87) WO 2023/275167

(21) **22743890.0** (11) 4 360 973
(87) WO 2022/269505

(21) **22743891.8** (11) 4 360 977
(87) WO 2022/269553

(21) **22743933.8** (11) 4 359 151*
(87) WO 2022/269650

(21) **22743938.7** (11) 4 358 984*
(87) WO 2022/271033

(21) **22743939.5** (11) 4 360 356*
(87) WO 2022/271074

(21) **22743986.6** (11) 4 358 880*
(87) WO 2022/271550

(21) **22743991.6** (11) 4 360 033*
(87) WO 2022/271551

(21) **22743999.9** (11) 4 359 167*
(87) WO 2022/271596

(21) **22744000.5** (11) 4 359 816*
(87) WO 2022/271601

(21) **22744001.3** (11) 4 360 053*
(87) WO 2022/271602

(21) **22744010.4** (11) 4 358 826*
(87) WO 2022/271660

(21) **22744012.0** (11) 4 359 316*
(87) WO 2022/271672

(21) **22744014.6** (11) 4 359 797*
(87) WO 2022/271678

(21) **22744018.7** (11) 4 359 122*
(87) WO 2022/271689

(21) **22744019.5** (11) 4 359 564*
(87) WO 2022/271690

(21) **22744021.1** (11) 4 359 466*
(87) WO 2022/271700

(21) **22744023.7** (11) 4 360 099*
(87) WO 2022/271706

(21) **22744024.5** (11) 4 358 840*
(87) WO 2022/271710

(21) **22744025.2** (11) 4 358 818*
(87) WO 2022/271712

(21) **22744026.0** (11) 4 358 853*
(87) WO 2022/271728

(21) **22744027.8** (11) 4 359 858*
(87) WO 2022/271744

(21) **22744028.6** (11) 4 360 087*
(87) WO 2022/271746

(21) **22744030.2** (11) 4 359 855*
(87) WO 2022/271754

(21) **22744033.6** (11) 4 358 942*
(87) WO 2022/271765

(21) **22744035.1** (11) 4 358 994*
(87) WO 2022/271767

(21) **22744038.5** (11) 4 359 485*
(87) WO 2022/271781

(21) **22744042.7** (11) 4 359 530*
(87) WO 2022/271808

(21) **22744043.5** (11) 4 359 006*
(87) WO 2022/271818

(21) **22744045.0** (11) 4 360 103*
(87) WO 2022/271827

(21) **22744047.6** (11) 4 358 811*
(87) WO 2022/271845

(21) **22744048.4** (11) 4 359 400*
(87) WO 2022/271846

(21) **22744049.2** (11) 4 359 046*
(87) WO 2022/271848

(21) **22744054.2** (11) 4 358 995*
(87) WO 2022/271867

(21) **22744060.9** (11) 4 359 595*
(87) WO 2022/271934

(21) **22744061.7** (11) 4 359 264*
(87) WO 2022/271940

(21) **22744063.3** (11) 4 360 064*
(87) WO 2022/271942

(21) **22744065.8** (11) 4 360 217*
(87) WO 2022/271946

(21) **22744067.4** (11) 4 359 293*
(87) WO 2022/271949

(21) **22744091.4** (11) 4 360 228*
(87) WO 2022/272228

(21) **22744095.5** (11) 4 360 021*
(87) WO 2022/272242

(21) **22744105.2** (11) 4 358 785*
(87) WO 2022/268280

(21) **22744243.1** (11) 4 359 225*
(87) WO 2022/269170

(21) **22744250.6** (11) 4 359 648*
(87) WO 2022/269173

(21) **22744251.4** (11) 4 359 649*
(87) WO 2022/269174

(21) **22744258.9** (11) 4 359 194*
(87) WO 2022/269187

(21) **22744262.1** (11) 4 360 338*
(87) WO 2022/269191

(21) **22744263.9** (11) 4 359 226*
(87) WO 2022/269194

(21) **22744265.4** (11) 4 358 721*
(87) WO 2022/269195

(21) **22744269.6** (11) 4 359 314*
(87) WO 2022/269197

(21) **22744270.4** (11) 4 359 315*
(87) WO 2022/269198

(21) **22744272.0** (11) 4 359 227*
(87) WO 2022/269208

(21) **22744281.1** (11) 4 359 313*
(87) WO 2022/269213

(21) **22744282.9** (11) 4 359 022*
(87) WO 2022/269214

(21) **22744283.7** (11) 4 359 025*
(87) WO 2022/269215

(21) **22744299.3** (11) 4 358 794*
(87) WO 2022/269400

(21) **22744332.2** (11) 4 360 361*
(87) WO 2022/271072

(21) **22744349.6** (11) 4 360 251*
(87) WO 2022/271519

(21) **22744351.2** (11) 4 359 885*
(87) WO 2022/271606

(21) **22744358.7** (11) 4 359 974*
(87) WO 2022/272218

(21) **22744380.1** (11) 4 359 749*
(87) WO 2022/266780

(21) **22744386.8** (11) 4 359 184*
(87) WO 2022/268262

(21) **22744498.1** (11) 4 358 827*
(87) WO 2022/269192

(21) **22744500.4** (11) 4 359 548*
(87) WO 2022/269269

(21) **22744505.3** (11) 4 358 846*
(87) WO 2022/269345

(21) **22744507.9** (11) 4 359 448*
(87) WO 2022/269364

(21) **22744511.1** (11) 4 360 374*
(87) WO 2022/269467

(21) **22744540.0** (11) 4 360 265*
(87) WO 2022/271070

(21) **22744563.2** (11) 4 359 136*
(87) WO 2022/271579

(21) **22744564.0** (11) 4 359 440*
(87) WO 2022/271722

(21) **22744565.7** (11) 4 359 467*
(87) WO 2022/271726

(21) **22744567.3** (11) 4 359 409*
(87) WO 2022/271727

(21) **22744568.1** (11) 4 359 562*
(87) WO 2022/271730

(21) **22744569.9** (11) 4 360 022*
(87) WO 2022/271733

(21) **22744570.7** (11) 4 358 996*
(87) WO 2022/271753

(21) **22744571.5** (11) 4 359 036*
(87) WO 2022/271760

(21) **22744573.1** (11) 4 359 137*
(87) WO 2022/271773

(21) **22744574.9** (11) 4 359 531*
(87) WO 2022/271780

(21) **22744579.8** (11) 4 359 401*
(87) WO 2022/271801

(21) **22744581.4** (11) 4 359 144*
(87) WO 2022/271802

(21) **22744583.0** (11) 4 358 872*
(87) WO 2022/271832

(21) **22744584.8** (11) 4 359 110*
(87) WO 2022/271834

(21) **22744589.7** (11) 4 359 130*
(87) WO 2022/271895

(21) **22744590.5** (11) 4 359 952*
(87) WO 2022/271896

(21) **22744591.3** (11) 4 359 212*
(87) WO 2022/271905

(21) **22744598.8** (11) 4 359 402*
(87) WO 2022/272020

(21) **22744601.0** (11) 4 358 950*
(87) WO 2022/272043

(21) **22744602.8** (11) 4 359 584*
(87) WO 2022/272045

(21) **22744605.1** (11) 4 359 554*
(87) WO 2022/272068

(21) **22744606.9** (11) 4 359 994*
(87) WO 2022/272080

(21) **22744608.5** (11) 4 360 135*
(87) WO 2022/272104

(21) **22744611.9** (11) 4 359 850*
(87) WO 2022/272143

(21) **22744619.2** (11) 4 360 040*
(87) WO 2022/272212

(21) **22744627.5** (11) 4 359 581*
(87) WO 2022/272301

(21) **22744640.8** (11) 4 360 322*
(87) WO 2023/279214

(21) **22744793.5** (11) 4 359 698*
(87) WO 2022/269169

(21) **22744796.8** (11) 4 359 750*
(87) WO 2022/269172

(21) **22744822.2** (11) 4 359 694*
(87) WO 2022/269527

(21) **22744845.3** (11) 4 359 039*
(87) WO 2022/269651

(21) **22744858.6** (11) 4 360 347*
(87) WO 2022/271534

(21) **22744865.1** (11) 4 359 219*
(87) WO 2022/271595

(21) **22744868.5** (11) 4 360 031*
(87) WO 2022/271648

(21) **22744869.3** (11) 4 359 415*
(87) WO 2022/271684

(21) **22744871.9** (11) 4 359 468*
(87) WO 2022/271715

(21) **22744874.3** (11) 4 359 786*
(87) WO 2022/271853

(21) **22744875.0** (11) 4 359 398*
(87) WO 2022/271901

(21) **22744879.2** (11) 4 360 234*
(87) WO 2022/271956

(21) **22744880.0** (11) 4 358 938*
(87) WO 2022/271962

(21) **22744881.8** (11) 4 360 056*
(87) WO 2022/271963

(21) **22744882.6** (11) 4 360 097*
(87) WO 2022/271983

(21) **22744885.9** (11) 4 359 196*
(87) WO 2022/272011

(21) **22744887.5** (11) 4 359 441*
(87) WO 2022/272018

(21) **22744890.9** (11) 4 360 318*
(87) WO 2022/272025

(21) **22744894.1** (11) 4 360 095*
(87) WO 2022/272085

(21) **22744895.8** (11) 4 360 006*
(87) WO 2022/272101

(21) **22744897.4** (11) 4 359 083*
(87) WO 2022/272128

(21) **22744898.2** (11) 4 360 285*
(87) WO 2022/272140

(21) **22744899.0** (11) 4 359 854*
(87) WO 2022/272148

(21) **22744919.6** (11) 4 359 555*
(87) WO 2022/272260

(21) **22744922.0** (11) 4 360 303*
(87) WO 2022/272270

(21) **22744925.3** (11) 4 360 002*
(87) WO 2022/272303

(21) **22745234.9** (11) 4 360 530
(87) WO 2022/161360

(21) **22746950.9** (11) 4 358 795*
(87) WO 2022/268248

(21) **22747056.4** (11) 4 358 739*
(87) WO 2023/020784

(21) **22747073.9** (11) 4 359 102*
(87) WO 2022/269212

(21) **22747086.1** (11) 4 359 829*
(87) WO 2022/269256

(21) **22747087.9** (11) 4 358 943*
(87) WO 2022/269264

(21) **22747088.7** (11) 4 358 960*
(87) WO 2022/269265

(21) **22747089.5** (11) 4 358 961*
(87) WO 2022/269266

(21) **22747090.3** (11) 4 358 962*
(87) WO 2022/269267

(21) **22747171.1** (11) 4 359 411*
(87) WO 2022/271659

(21) **22747173.7** (11) 4 359 532*
(87) WO 2022/271836

(21) **22747175.2** (11) 4 358 957*
(87) WO 2022/271861

(21) **22747185.1** (11) 4 360 279*
(87) WO 2022/271990

(21) **22747186.9** (11) 4 360 280*
(87) WO 2022/271991

(21) **22747187.7** (11) 4 359 197*
(87) WO 2022/272010

(21) **22747190.1** (11) 4 360 243*
(87) WO 2022/272052

(21) **22747191.9** (11) 4 359 946*
(87) WO 2022/272084

(21) **22747206.5** (11) 4 358 946*
(87) WO 2022/272174

(21) **22747207.3** (11) 4 360 062*
(87) WO 2022/272178

(21) **22747208.1** (11) 4 359 809*
(87) WO 2022/272179

(21) **22747226.3** (11) 4 358 913*
(87) WO 2022/272254

(21) **22747228.9** (11) 4 360 289*
(87) WO 2022/272264

(21) **22747229.7** (11) 4 360 003*
(87) WO 2022/272311

(21) **22747367.5** (11) 4 360 177*
(87) WO 2022/269255

(21) **22747468.1** (11) 4 359 747*
(87) WO 2022/271593

(21) **22747470.7** (11) 4 359 033*
(87) WO 2022/271910

(21) **22747472.3** (11) 4 359 478*
(87) WO 2022/272015

(21) **22747473.1** (11) 4 359 146*
(87) WO 2022/272028

(21) **22747474.9** (11) 4 359 182*
(87) WO 2022/272055

(21) **22747475.6** (11) 4 359 049*
(87) WO 2022/272105

(21) **22747483.0** (11) 4 360 070*
(87) WO 2022/272173

(21) **22747545.6** (11) 4 359 782*
(87) WO 2022/272249

(21) **22747551.4** (11) 4 360 290*
(87) WO 2022/272304

(21) **22747577.9** (11) 4 360 148*
(87) WO 2022/268264

(21) **22747591.0** (11) 4 359 664*
(87) WO 2022/268986

(21) **22747592.8** (11) 4 359 235*
(87) WO 2022/269057

(21) **22747746.0** (11) 4 360 043*
(87) WO 2022/269360

(21) **22747814.6** (11) 4 360 096*
(87) WO 2022/271545

(21) **22747816.1** (11) 4 360 304*
(87) WO 2022/271598

(21) **22747817.9** (11) 4 359 201*
(87) WO 2022/271649

(21) **22747819.5** (11) 4 359 469*
(87) WO 2022/271720

(21) **22747822.9** (11) 4 359 086*
(87) WO 2022/271791

(21) **22747823.7** (11) 4 360 057*
(87) WO 2022/271838

(21) **22747827.8** (11) 4 358 906*
(87) WO 2022/271959

(21) **22747828.6** (11) 4 359 486*
(87) WO 2022/271974

(21) **22747830.2** (11) 4 359 989*
(87) WO 2022/272024

(21) **22747832.8** (11) 4 359 976*
(87) WO 2022/272038

(21) **22747833.6** (11) 4 360 147*
(87) WO 2022/272041

(21) **22747908.6** (11) 4 360 034*
(87) WO 2022/272236

(21) **22747910.2** (11) 4 358 915*
(87) WO 2022/272253

(21) **22747911.0** (11) 4 359 484*
(87) WO 2022/272276

(21) **22747935.9** (11) 4 358 796*
(87) WO 2022/268246

(21) **22748063.9** (11) 4 358 698*
(87) WO 2022/269353

(21) **22748067.0** (11) 4 359 716*
(87) WO 2022/269551

(21) **22748068.8** (11) 4 358 748*
(87) WO 2022/269556

(21) **22748118.1** (11) 4 359 413*
(87) WO 2022/271650

(21) **22748123.1** (11) 4 359 646*
(87) WO 2022/272168

(21) **22748393.0** (11) 4 359 088*
(87) WO 2022/269190

(21) **22748423.5** (11) 4 359 834*
(87) WO 2022/269361

(21) **22748515.8** (11) 4 359 821*
(87) WO 2022/271708

(21) **22748516.6** (11) 4 360 035*
(87) WO 2022/271812

(21) **22748678.4** (11) 4 359 711*
(87) WO 2022/272229

(21) **22750731.6** (11) 4 359 798*
(87) WO 2022/269534

(21) **22750754.8** (11) 4 359 847*
(87) WO 2022/271755

(21) **22750937.9** (11) 4 360 104*
(87) WO 2022/271819

(21) **22750938.7** (11) 4 359 516*
(87) WO 2022/271892

(21) **22750939.5** (11) 4 359 793*
(87) WO 2022/271900

(21) **22750975.9** (11) 4 360 014*
(87) WO 2022/272239

(21) **22751178.9** (11) 4 359 479*
(87) WO 2022/271359

(21) **22751183.9** (11) 4 360 270*
(87) WO 2022/271751

(21) **22751187.0** (11) 4 359 034*
(87) WO 2022/271950

(21) **22751192.0** (11) 4 360 183*
(87) WO 2022/272097

(21) **22751267.0** (11) 4 358 716*
(87) WO 2022/268243

(21) **22751269.6** (11) 4 358 797*
(87) WO 2022/268247

(21) **22751305.8** (11) 4 360 393*
(87) WO 2023/011873

(21) **22751483.3** (11) 4 360 344*
(87) WO 2022/271957

(21) **22751485.8** (11) 4 360 281*
(87) WO 2022/272118

(21) **22751486.6** (11) 4 360 323*
(87) WO 2022/272135

(21) **22751810.7** (11) 4 358 889*
(87) WO 2022/269359

(21) **22753580.4** (11) 4 360 169*
(87) WO 2022/271210

(21) **22753607.5** (11) 4 359 777*
(87) WO 2022/268892

(21) **22753608.3** (11) 4 359 778*
(87) WO 2022/268896

(21) **22753719.8** (11) 4 361 350
(87) WO 2022/269112

(21) **22753804.8** (11) 4 359 007*
(87) WO 2022/272039

(21) **22753988.9** (11) 4 359 480*
(87) WO 2022/268107

(21) **22754111.7** (11) 4 359 487*
(87) WO 2022/269128

(21) **22754370.9** (11) 4 360 139*
(87) WO 2023/006508

(21) **22754590.2** (11) 4 360 011*
(87) WO 2022/271569

(21) **22754591.0** (11) 4 359 813*
(87) WO 2022/271646

(21) **22754597.7** (11) 4 359 975*
(87) WO 2023/278792

(21) **22754602.5** (11) 4 359 961*
(87) WO 2023/014465

(21) **22754913.6** (11) 4 359 335*
(87) WO 2022/269524

(21) **22755074.6** (11) 4 359 779*
(87) WO 2022/268889

(21) **22755289.0** (11) 4 360 044*
(87) WO 2022/269352

(21) **22755318.7** (11) 4 359 712*
(87) WO 2022/271045

(21) **22755334.4** (11) 4 359 925*
(87) WO 2023/009281

(21) **22755349.2** (11) 4 358 899*
(87) WO 2023/004147

(21) **22757203.9** (11) 4 358 916*
(87) WO 2022/268237

(21) **22757390.4** (11) 4 358 835*
(87) WO 2023/009286

(21) **22757392.0** (11) 4 359 992*
(87) WO 2023/003701

(21) **22757435.7** (11) 4 360 004*
(87) WO 2023/009740

(21) **22757981.0** (11) 4 359 604*
(87) WO 2022/269141

(21) **22758420.8** (11) 4 359 274*
(87) WO 2022/268274

(21) **22758602.1** (11) 4 359 422*
(87) WO 2022/271936

(21) **22760641.5** (11) 4 362 037
(87) WO 2022/270768

(21) **22760766.0** (11) 4 359 640*
(87) WO 2022/269261

(21) **22760805.6** (11) 4 359 427*
(87) WO 2022/271536

(21) **22760810.6** (11) 4 359 755*
(87) WO 2022/271908

(21) **22760813.0** (11) 4 359 465*
(87) WO 2022/272094

(21) **22760814.8** (11) 4 358 896*
(87) WO 2022/272142

(21) **22760840.3** (11) 4 359 048*
(87) WO 2023/009393

(21) **22760848.6** (11) 4 359 680*
(87) WO 2022/272256

(21) **22760849.4** (11) 4 359 549*
(87) WO 2022/272297

(21) **22760898.1** (11) 4 360 194*
(87) WO 2023/020823

(21) **22761022.7** (11) 4 359 483*
(87) WO 2022/272109

(21) **22761255.3** (11) 4 359 582*
(87) WO 2023/021224

(21) **22764425.9** (11) 4 359 397*
(87) WO 2023/017136

(21) **22764604.9** (11) 4 359 981*
(87) WO 2023/019091

(21) **22764743.5** (11) 4 358 727*
(87) WO 2023/020949

(21) **22764903.5** (11) 4 359 470*
(87) WO 2022/271705

(21) **22764904.3** (11) 4 359 217*
(87) WO 2022/271713

(21) **22764905.0** (11) 4 358 836*
(87) WO 2022/271864

(21) **22764906.8** (11) 4 359 481*
(87) WO 2022/272110

(21) **22765009.0** (11) 4 359 259*
(87) WO 2022/268460

(21) **22765206.2** (11) 4 360 233*
(87) WO 2023/012750

(21) **22765207.0** (11) 4 360 324*
(87) WO 2023/012751

(21) **22765209.6** (11) 4 360 232*
(87) WO 2023/012757

(21) **22765211.2** (11) 4 359 139*
(87) WO 2023/017408

(21) **22765699.8** (11) 4 360 180*
(87) WO 2023/027986

(21) **22768254.9** (11) 4 360 198*
(87) WO 2023/020824

(21) **22768630.0** (11) 4 360 172*
(87) WO 2023/036462

(21) **22769379.3** (11) 4 358 979*
(87) WO 2023/026213

(21) **22769566.5** (11) 4 359 947*
(87) WO 2023/020892

(21) **22769778.6** (11) 4 358 704*
(87) WO 2023/026249

(21) **22769779.4** (11) 4 358 705*
(87) WO 2023/026250

(21) **22769806.5** (11) 4 360 341*
(87) WO 2023/014867

(21) **22769822.2** (11) 4 358 875*
(87) WO 2023/027952

(21) **22772632.0** (11) 4 360 382*
(87) WO 2022/226433

(21) **22772790.6** (11) 4 360 023*
(87) WO 2022/269022

(21) **22773025.6** (11) 4 360 326*
(87) WO 2023/012745

(21) **22773072.8** (11) 4 359 851*
(87) WO 2023/034219

(21) **22773195.7** (11) 4 360 077*
(87) WO 2023/031419

(21) **22776874.4** (11) 4 360 328*
(87) WO 2023/031187

(21) **22776981.7** (11) 4 359 615*
(87) WO 2022/269579

(21) **22776982.5** (11) 4 359 616*
(87) WO 2022/269580

(21) **22776983.3** (11) 4 359 617*
(87) WO 2022/269581

(21) **22777102.9** (11) 4 360 005*
(87) WO 2023/028372

(21) **22777132.6** (11) 4 358 854*
(87) WO 2023/034702

(21) **22777414.8** (11) 4 359 894*
(87) WO 2023/034156

(21) **22778044.2** (11) 4 359 533*
(87) WO 2022/269356

(21) **22783174.0** (11) 4 359 234*
(87) WO 2023/048970

(21) **22783556.8** (11) 4 359 078*
(87) WO 2022/269349

(21) **22785890.9** (11) 4 360 163*
(87) WO 2024/058799

(21) **22786002.0** (11) 4 359 877*
(87) WO 2023/041647

(21) **22786088.9** (11) 4 359 012*
(87) WO 2022/269350

(21) **22786241.4** (11) 4 359 936*
(87) WO 2024/058801

(21) **22786286.9** (11) 4 359 623*
(87) WO 2023/274571

(21) **22786562.3** (11) 4 359 208*
(87) WO 2023/014693

(21) **22786696.9** (11) 4 360 181*
(87) WO 2024/058805

(21) **22789207.2** (11) 4 360 259*
(87) WO 2024/056184

(21) **22803959.0** (11) 4 361 149
(87) WO 2022/242639

(21) **22808609.6** (11) 4 360 152*
(87) WO 2023/083549

(21) **22808929.8** (11) 4 362 598
(87) WO 2024/045068

(21) **22810666.2** (11) 4 361 140
(87) WO 2022/247942

(21) **22814240.2** (11) 4 358 867*
(87) WO 2023/107206

(21) **22815278.1** (11) 4 361 164
(87) WO 2022/253234

(21) **22817505.5** (11) 4 359 962*
(87) WO 2022/269370

(21) **22817510.5** (11) 4 360 015*
(87) WO 2022/269367

(21) **22817511.3** (11) 4 360 016*
(87) WO 2022/269368

(21) **22818123.6** (11) 4 360 108*
(87) WO 2023/105366

(21) **22818457.8** (11) 4 359 187*
(87) WO 2023/104837

(21) **22818887.6** (11) 4 359 701*
(87) WO 2024/057081

(21) **22819356.1** (11) 4 361 268
(87) WO 2022/257758

(21) **22820298.2** (11) 4 361 156
(87) WO 2022/260119

(21) **22820846.8** (11) 4 359 296*
(87) WO 2022/261024

(21) **22820992.0** (11) 4 360 019*
(87) WO 2022/261253

(21) **22821038.1** (11) 4 359 177*
(87) WO 2022/261338

(21) **22822914.2** (11) 4 358 908*
(87) WO 2023/094643

(21) **22824361.4** (11) 4 361 136
(87) WO 2022/263702

(21) **22825212.8** (11) 4 361 509
(87) WO 2022/265286

(21) **22825301.9** (11) 4 360 631
(87) WO 2022/265378

(21) **22826585.6** (11) 4 361 289
(87) WO 2024/052948

(21) **22826644.1** (11) 4 360 997
(87) WO 2022/269986

(21) **22826645.8** (11) 4 359 637*
(87) WO 2022/271508

(21) **22826646.6** (11) 4 359 612*
(87) WO 2022/271891

(21) **22826647.4** (11) 4 360 672
(87) WO 2022/269108

(21) **22826649.0** (11) 4 361 614
(87) WO 2022/269342

(21) **22826873.6** (11) 4 358 719*
(87) WO 2022/266697

(21) **22826874.4** (11) 4 358 977*
(87) WO 2022/266698

(21) **22826875.1** (11) 4 358 720*
(87) WO 2022/266699

(21) **22826878.5** (11) 4 359 678*
(87) WO 2022/266703

(21) **22826882.7** (11) 4 359 817*
(87) WO 2022/266707

(21) **22826883.5** (11) 4 359 142*
(87) WO 2022/266708

(21) **22826884.3** (11) 4 359 625*
(87) WO 2022/266709

(21) **22826885.0** (11) 4 359 780*
(87) WO 2022/266710

(21) **22826888.4** (11) 4 359 488*
(87) WO 2022/266713

(21) **22826889.2** (11) 4 359 781*
(87) WO 2022/266714

(21) **22826891.8** (11) 4 359 790*
(87) WO 2022/266716

(21) **22826892.6** (11) 4 359 739*
(87) WO 2022/266717

(21) **22826893.4** (11) 4 359 614*
(87) WO 2022/266718

(21) **22826895.9** (11) 4 360 012*
(87) WO 2022/266720

(21) **22826898.3** (11) 4 358 732*
(87) WO 2022/266723

(21) **22826912.2** (11) 4 358 891*
(87) WO 2022/266746

(21) **22826914.8** (11) 4 359 743*
(87) WO 2022/266748

(21) **22826919.7** (11) 4 359 377*
(87) WO 2022/266753

(21) **22826925.4** (11) 4 359 115*
(87) WO 2022/266759

(21) **22826927.0** (11) 4 360 089*
(87) WO 2022/266761

(21) **22826929.6** (11) 4 358 949*
(87) WO 2022/266763

(21) **22826931.2** (11) 4 359 375*
(87) WO 2022/266765

(21) **22826932.0** (11) 4 359 143*
(87) WO 2022/266766

(21) **22826933.8** (11) 4 358 935*
(87) WO 2022/266767

(21) **22826935.3** (11) 4 359 659*
(87) WO 2022/266769

(21) **22826936.1** (11) 4 359 141*
(87) WO 2022/266770

(21) **22826937.9** (11) 4 360 249*
(87) WO 2022/266771

(21) **22826938.7** (11) 4 359 002*
(87) WO 2022/266772

(21) **22826939.5** (11) 4 359 720*
(87) WO 2022/266773

(21) **22826940.3** (11) 4 358 855*
(87) WO 2022/266774

(21) **22826941.1** (11) 4 359 064*
(87) WO 2022/266775

(21) **22826945.2** (11) 4 359 774*
(87) WO 2022/266779

(21) **22827001.3** (11) 4 361 323
(87) WO 2022/267492

(21) **22827006.2** (11) 4 361 671
(87) WO 2022/267497

(21) **22827025.2** (11) 4 360 383*
(87) WO 2022/267520

(21) **22827026.0** (11) 4 360 754
(87) WO 2022/267521

(21) **22827076.5** (11) 4 360 476
(87) WO 2022/267571

(21) **22827105.2** (11) 4 361 938
(87) WO 2022/267601

(21) **22827131.8** (11) 4 360 529
(87) WO 2022/267628

(21) **22827175.5** (11) 4 361 811
(87) WO 2022/267676

(21) **22827209.2** (11) 4 361 958
(87) WO 2022/267711

(21) **22827210.0** (11) 4 360 377*
(87) WO 2022/267712

(21) **22827252.2** (11) 4 362 013
(87) WO 2022/267754

(21) **22827273.8** (11) 4 361 535
(87) WO 2022/267775

(21) **22827274.6** (11) 4 361 544
(87) WO 2022/267776

(21) **22827303.3** (11) 4 360 485
(87) WO 2022/267806

(21) **22827308.2** (11) 4 362 532
(87) WO 2022/267811

(21) **22827369.4** (11) 4 361 321
(87) WO 2022/267873

(21) **22827378.5** (11) 4 362 361
(87) WO 2022/267882

(21) **22827388.4** (11) 4 361 307
(87) WO 2022/267892

(21) **22827441.1** (11) 4 361 155
(87) WO 2022/267945

(21) **22827472.6** (11) 4 362 421
(87) WO 2022/267977

(21) **22827476.7** (11) 4 361 882
(87) WO 2022/267981

(21) **22827488.2** (11) 4 362 370
(87) WO 2022/267993

(21) **22827500.4** (11) 4 361 260
(87) WO 2022/268006

(21) **22827506.1** (11) 4 362 578
(87) WO 2022/268012

(21) **22827512.9** (11) 4 362 435
(87) WO 2022/268018

(21) **22827514.5** (11) 4 361 318
(87) WO 2022/268020

(21) **22827516.0** (11) 4 361 881
(87) WO 2022/268023

(21) **22827533.5** (11) 4 362 353
(87) WO 2022/268040

(21) **22827544.2** (11) 4 361 157
(87) WO 2022/268051

(21) **22827545.9** (11) 4 359 403*
(87) WO 2022/268052

(21) **22827547.5** (11) 4 361 266
(87) WO 2022/268054

(21) **22827556.6** (11) 4 361 144
(87) WO 2022/268063

(21) **22827559.0** (11) 4 361 141
(87) WO 2022/268066

(21) **22827560.8** (11) 4 362 571
(87) WO 2022/268067

(21) **22827568.1** (11) 4 360 634
(87) WO 2022/268075

(21) **22827570.7** (11) 4 362 553
(87) WO 2022/268077

(21) **22827571.5** (11) 4 361 781
(87) WO 2022/268078

(21) **22827572.3** (11) 4 362 447
(87) WO 2022/268079

(21) **22827576.4** (11) 4 361 152
(87) WO 2022/268083

(21) **22827581.4** (11) 4 361 151
(87) WO 2022/268088

(21) **22827591.3** (11) 4 362 554
(87) WO 2022/268098

(21) **22827601.0** (11) 4 362 113
(87) WO 2022/268109

(21) **22827602.8** (11) 4 361 278
(87) WO 2022/268110

(21) **22827604.4** (11) 4 361 064
(87) WO 2022/268112

(21) **22827611.9** (11) 4 361 138
(87) WO 2022/268119

(21) **22827613.5** (11) 4 362 546
(87) WO 2022/268121

(21) **22827633.3** (11) 4 362 342
(87) WO 2022/268141

(21) **22827638.2** (11) 4 361 199
(87) WO 2022/268146

(21) **22827641.6** (11) 4 362 072
(87) WO 2022/268149

(21) **22827644.0** (11) 4 361 145
(87) WO 2022/268152

(21) **22827647.3** (11) 4 361 475
(87) WO 2022/268155

(21) **22827648.1** (11) 4 362 616
(87) WO 2022/268156

(21) **22827656.4** (11) 4 361 540
(87) WO 2022/268164

(21) **22827659.8** (11) 4 360 635
(87) WO 2022/268167

(21) **22827663.0** (11) 4 360 478
(87) WO 2022/268171

(21) **22827666.3** (11) 4 360 641
(87) WO 2022/268174

(21) **22827671.3** (11) 4 359 405*
(87) WO 2022/268179

(21) **22827682.0** (11) 4 360 622
(87) WO 2022/268190

(21) **22827684.6** (11) 4 359 442*
(87) WO 2022/268192

(21) **22827685.3** (11) 4 361 474
(87) WO 2022/268193

(21) **22827689.5** (11) 4 362 572
(87) WO 2022/268197

(21) **22827694.5** (11) 4 360 654
(87) WO 2022/268202

(21) **22827700.0** (11) 4 361 174
(87) WO 2022/268208

(21) **22827705.9** (11) 4 360 645
(87) WO 2022/268213

(21) **22827706.7** (11) 4 360 642
(87) WO 2022/268214

(21) **22827707.5** (11) 4 362 371
(87) WO 2022/268215

(21) **22827712.5** (11) 4 360 597
(87) WO 2022/268220

(21) **22827721.6** (11) 4 361 163
(87) WO 2022/268229

(21) **22827722.4** (11) 4 361 142
(87) WO 2022/268230

(21) **22827734.9** (11) 4 360 618
(87) WO 2022/269114

(21) **22827738.0** (11) 4 360 456
(87) WO 2022/269118

(21) **22827741.4** (11) 4 360 316*
(87) WO 2022/269125

(21) **22827742.2** (11) 4 360 394*
(87) WO 2022/269126

(21) **22827743.0** (11) 4 360 365*
(87) WO 2022/269130

(21) **22827744.8** (11) 4 359 603*
(87) WO 2022/269135

(21) **22827749.7** (11) 4 358 976*
(87) WO 2022/269348

(21) **22827750.5** (11) 4 358 988*
(87) WO 2022/269351

(21) **22827752.1** (11) 4 359 958*
(87) WO 2022/269369

(21) **22827753.9** (11) 4 359 837*
(87) WO 2022/269371

(21) **22827757.0** (11) 4 360 333*
(87) WO 2022/269383

(21) **22827762.0** (11) 4 359 820*
(87) WO 2022/269395

(21) **22827768.7** (11) 4 358 871*
(87) WO 2022/269406

(21) **22827772.9** (11) 4 358 828*
(87) WO 2022/269416

(21) **22827774.5** (11) 4 359 369*
(87) WO 2022/269428

(21) **22827779.4** (11) 4 358 958*
(87) WO 2022/269439

(21) **22827781.0** (11) 4 359 071*
(87) WO 2022/269445

(21) **22827782.8** (11) 4 359 072*
(87) WO 2022/269446

(21) **22827785.1** (11) 4 359 497*
(87) WO 2022/269449

(21) **22827787.7** (11) 4 359 773*
(87) WO 2022/269464

(21) **22827789.3** (11) 4 360 282*
(87) WO 2022/269477

(21) **22827790.1** (11) 4 359 677*
(87) WO 2022/269478

(21) **22827791.9** (11) 4 358 927*
(87) WO 2022/269481

(21) **22827792.7** (11) 4 358 789*
(87) WO 2022/269482

(21) **22827793.5** (11) 4 359 103*
(87) WO 2022/269484

(21) **22827794.3** (11) 4 359 134*
(87) WO 2022/269485

(21) **22827795.0** (11) 4 360 327*
(87) WO 2022/269486

(21) **22827798.4** (11) 4 358 696*
(87) WO 2022/269494

(21) **22827799.2** (11) 4 359 509*
(87) WO 2022/269495

(21) **22827800.8** (11) 4 358 832*
(87) WO 2022/269497

(21) **22827810.7** (11) 4 359 988*
(87) WO 2022/269516

(21) **22827812.3** (11) 4 359 833*
(87) WO 2022/269522

(21) **22827813.1** (11) 4 359 728*
(87) WO 2022/269537

(21) **22827822.2** (11) 4 358 969*
(87) WO 2022/269561

(21) **22827824.8** (11) 4 360 029*
(87) WO 2022/269564

(21) **22827829.7** (11) 4 359 195*
(87) WO 2022/269575

(21) **22827832.1** (11) 4 360 286*
(87) WO 2022/269582

(21) **22827833.9** (11) 4 362 359
(87) WO 2022/269583

(21) **22827838.8** (11) 4 360 291*
(87) WO 2022/269592

(21) **22827842.0** (11) 4 359 761*
(87) WO 2022/269596

(21) **22827843.8** (11) 4 359 725*
(87) WO 2022/269597

(21) **22827845.3** (11) 4 359 543*
(87) WO 2022/269600

(21) **22827846.1** (11) 4 359 024*
(87) WO 2022/269601

(21) **22827849.5** (11) 4 360 052*
(87) WO 2022/269609

(21) **22827851.1** (11) 4 359 915*
(87) WO 2022/269612

(21) **22827852.9** (11) 4 358 829*
(87) WO 2022/269613

(21) **22827856.0** (11) 4 359 014*
(87) WO 2022/269618

(21) **22827870.1** (11) 4 359 658*
(87) WO 2022/269635

(21) **22827885.9** (11) 4 361 598
(87) WO 2022/269960

(21) **22827888.3** (11) 4 361 854
(87) WO 2022/269964

(21) **22827890.9** (11) 4 362 315
(87) WO 2022/269966

(21) **22827893.3** (11) 4 361 583
(87) WO 2022/269969

(21) **22827906.3** (11) 4 361 670
(87) WO 2022/269982

(21) **22827907.1** (11) 4 361 992
(87) WO 2022/269983

(21) **22827914.7** (11) 4 361 689
(87) WO 2022/269991

(21) **22827922.0** (11) 4 362 448
(87) WO 2022/269999

(21) **22827927.9** (11) 4 361 430
(87) WO 2022/270005

(21) **22827932.9** (11) 4 361 356
(87) WO 2022/270010

(21) **22827945.1** (11) 4 362 082
(87) WO 2022/270024

(21) **22827947.7** (11) 4 362 442
(87) WO 2022/270026

(21) **22827949.3** (11) 4 361 692
(87) WO 2022/270028

(21) **22827952.7** (11) 4 362 231
(87) WO 2022/270031

(21) **22827963.4** (11) 4 362 159
(87) WO 2022/270042

(21) **22827965.9** (11) 4 361 639
(87) WO 2022/270044

(21) **22827970.9** (11) 4 361 298
(87) WO 2022/270049

(21) **22827971.7** (11) 4 361 299
(87) WO 2022/270051

(21) **22827976.6** (11) 4 361 742
(87) WO 2022/270056

(21) **22827979.0** (11) 4 362 294
(87) WO 2022/270059

(21) **22827980.8** (11) 4 362 295
(87) WO 2022/270060

(21) **22827981.6** (11) 4 362 296
(87) WO 2022/270061

(21) **22827982.4** (11) 4 362 063
(87) WO 2022/270062

(21) **22827983.2** (11) 4 362 132
(87) WO 2022/270063

(21) **22827984.0** (11) 4 362 524
(87) WO 2022/270064

(21) **22827986.5** (11) 4 360 904
(87) WO 2022/270066

(21) **22827992.3** (11) 4 362 141
(87) WO 2022/270072

(21) **22827995.6** (11) 4 361 300
(87) WO 2022/270075

(21) **22827996.4** (11) 4 361 301
(87) WO 2022/270077

(21) **22828003.8** (11) 4 360 951
(87) WO 2022/270084

(21) **22828005.3** (11) 4 360 887
(87) WO 2022/270086

(21) **22828007.9** (11) 4 362 290
(87) WO 2022/270088

(21) **22828008.7** (11) 4 362 291
(87) WO 2022/270089

(21) **22828009.5** (11) 4 362 292
(87) WO 2022/270090

(21) **22828012.9** (11) 4 361 255
(87) WO 2022/270093

(21) **22828013.7** (11) 4 360 908
(87) WO 2022/270094

(21) **22828014.5** (11) 4 361 357
(87) WO 2022/270095

(21) **22828016.0** (11) 4 360 909
(87) WO 2022/270097

(21) **22828017.8** (11) 4 362 044
(87) WO 2022/270098

(21) **22828018.6** (11) 4 362 045
(87) WO 2022/270099

(21) **22828024.4** (11) 4 361 258
(87) WO 2022/270105

(21) **22828025.1** (11) 4 361 908
(87) WO 2022/270106

(21) **22828026.9** (11) 4 362 145
(87) WO 2022/270107

(21) **22828029.3** (11) 4 362 099
(87) WO 2022/270110

(21) **22828030.1** (11) 4 361 915
(87) WO 2022/270111

(21) **22828032.7** (11) 4 361 158
(87) WO 2022/270113

(21) **22828036.8** (11) 4 361 358
(87) WO 2022/270117

(21) **22828037.6** (11) 4 361 192
(87) WO 2022/270118

(21) **22828040.0** (11) 4 362 587
(87) WO 2022/270121

(21) **22828041.8** (11) 4 360 905
(87) WO 2022/270122

(21) **22828046.7** (11) 4 361 473
(87) WO 2022/270127

(21) **22828049.1** (11) 4 360 450
(87) WO 2022/270130

(21) **22828050.9** (11) 4 360 445
(87) WO 2022/270131

(21) **22828057.4** (11) 4 362 129
(87) WO 2022/270138

(21) **22828061.6** (11) 4 362 155
(87) WO 2022/270142

(21) **22828062.4** (11) 4 361 159
(87) WO 2022/270143

(21) **22828072.3** (11) 4 360 564
(87) WO 2022/270153

(21) **22828073.1** (11) 4 361 230
(87) WO 2022/270154

(21) **22828078.0** (11) 4 360 494
(87) WO 2022/270159

(21) **22828084.8** (11) 4 360 455
(87) WO 2022/270165

(21) **22828085.5** (11) 4 362 452
(87) WO 2022/270166

(21) **22828086.3** (11) 4 361 208
(87) WO 2022/270167

(21) **22828090.5** (11) 4 361 226
(87) WO 2022/270171

(21) **22828091.3** (11) 4 361 161
(87) WO 2022/270172

(21) **22828096.2** (11) 4 360 815
(87) WO 2022/270177

(21) **22828098.8** (11) 4 361 243
(87) WO 2022/270179

(21) **22828099.6** (11) 4 360 565
(87) WO 2022/270180

(21) **22828105.1** (11) 4 362 135
(87) WO 2022/270186

(21) **22828107.7** (11) 4 360 920
(87) WO 2022/270188

(21) **22828109.3** (11) 4 360 465
(87) WO 2022/270190

(21) **22828111.9** (11) 4 360 689
(87) WO 2022/270192

(21) **22828115.0** (11) 4 361 217
(87) WO 2022/270196

(21) **22828116.8** (11) 4 361 065
(87) WO 2022/270197

(21) **22828123.4** (11) 4 361 594
(87) WO 2022/270204

(21) **22828127.5** (11) 4 361 595
(87) WO 2022/270208

(21) **22828130.9** (11) 4 362 298
(87) WO 2022/270211

(21) **22828131.7** (11) 4 361 467
(87) WO 2022/270212

(21) **22828132.5** (11) 4 360 937
(87) WO 2022/270213

(21) **22828133.3** (11) 4 361 466
(87) WO 2022/270214

(21) **22828134.1** (11) 4 360 928
(87) WO 2022/270215

(21) **22828135.8** (11) 4 361 468
(87) WO 2022/270216

(21) **22828136.6** (11) 4 360 938
(87) WO 2022/270217

(21) **22828139.0** (11) 4 361 244
(87) WO 2022/270220

(21) **22828141.6** (11) 4 361 705
(87) WO 2022/270222

(21) **22828142.4** (11) 4 360 778
(87) WO 2022/270223

(21) **22828147.3** (11) 4 362 601
(87) WO 2022/270228

(21) **22828154.9** (11) 4 361 021
(87) WO 2022/270235

(21) **22828159.8** (11) 4 361 735
(87) WO 2022/270241

(21) **22828160.6** (11) 4 361 736
(87) WO 2022/270242

(21) **22828161.4** (11) 4 361 737
(87) WO 2022/270243

(21) **22828166.3** (11) 4 361 599
(87) WO 2022/270248

(21) **22828172.1** (11) 4 361 341
(87) WO 2022/270254

(21) **22828176.2** (11) 4 360 357*
(87) WO 2022/270258

(21) **22828178.8** (11) 4 360 272*
(87) WO 2022/270260

(21) **22828182.0** (11) 4 362 116
(87) WO 2022/270264

(21) **22828185.3** (11) 4 361 640
(87) WO 2022/270267

(21) **22828190.3** (11) 4 361 367
(87) WO 2022/270272

(21) **22828196.0** (11) 4 362 275
(87) WO 2022/270278

(21) **22828206.7** (11) 4 361 624
(87) WO 2022/270289

(21) **22828215.8** (11) 4 361 712
(87) WO 2022/270298

(21) **22828217.4** (11) 4 362 005
(87) WO 2022/270300

(21) **22828219.0** (11) 4 360 457
(87) WO 2022/270302

(21) **22828220.8** (11) 4 361 231
(87) WO 2022/270303

(21) **22828224.0** (11) 4 362 491
(87) WO 2022/270307

(21) **22828226.5** (11) 4 362 115
(87) WO 2022/270309

(21) **22828227.3** (11) 4 361 773
(87) WO 2022/270310

(21) **22828228.1** (11) 4 361 646
(87) WO 2022/270311

(21) **22828237.2** (11) 4 360 842
(87) WO 2022/270320

(21) **22828242.2** (11) 4 360 873
(87) WO 2022/270325

(21) **22828245.5** (11) 4 360 720
(87) WO 2022/270328

(21) **22828253.9** (11) 4 361 201
(87) WO 2022/270336

(21) **22828254.7** (11) 4 361 048
(87) WO 2022/270337

(21) **22828256.2** (11) 4 362 611
(87) WO 2022/270339

(21) **22828258.8** (11) 4 361 362
(87) WO 2022/270341

(21) **22828259.6** (11) 4 361 187
(87) WO 2022/270342

(21) **22828261.2** (11) 4 360 607
(87) WO 2022/270344

(21) **22828265.3** (11) 4 360 876
(87) WO 2022/270348

(21) **22828271.1** (11) 4 361 160
(87) WO 2022/270354

(21) **22828282.8** (11) 4 361 988
(87) WO 2022/270365

(21) **22828283.6** (11) 4 361 219
(87) WO 2022/270366

(21) **22828284.4** (11) 4 361 196
(87) WO 2022/270367

(21) **22828287.7** (11) 4 362 614
(87) WO 2022/270370

(21) **22828297.6** (11) 4 360 730
(87) WO 2022/270380

(21) **22828302.4** (11) 4 361 860
(87) WO 2022/270385

(21) **22828303.2** (11) 4 360 371*
(87) WO 2022/270386

(21) **22828310.7** (11) 4 362 169
(87) WO 2022/270393

(21) **22828320.6** (11) 4 360 753
(87) WO 2022/270403

(21) **22828321.4** (11) 4 361 122
(87) WO 2022/270404

(21) **22828330.5** (11) 4 360 952
(87) WO 2022/270413

(21) **22828331.3** (11) 4 360 955
(87) WO 2022/270414

(21) **22828337.0** (11) 4 362 449
(87) WO 2022/270420

(21) **22828349.5** (11) 4 362 208
(87) WO 2022/270432

(21) **22828350.3** (11) 4 361 202
(87) WO 2022/270433

(21) **22828353.7** (11) 4 361 902
(87) WO 2022/270436

(21) **22828354.5** (11) 4 360 688
(87) WO 2022/270437

(21) **22828365.1** (11) 4 361 619
(87) WO 2022/270448

(21) **22828368.5** (11) 4 362 460
(87) WO 2022/270451

(21) **22828378.4** (11) 4 361 329
(87) WO 2022/270461

(21) **22828387.5** (11) 4 362 308
(87) WO 2022/270470

(21) **22828396.6** (11) 4 362 234
(87) WO 2022/270479

(21) **22828398.2** (11) 4 361 272
(87) WO 2022/270481

(21) **22828403.0** (11) 4 361 708
(87) WO 2022/270486

(21) **22828404.8** (11) 4 361 146
(87) WO 2022/270487

(21) **22828407.1** (11) 4 360 871
(87) WO 2022/270490

(21) **22828408.9** (11) 4 360 872
(87) WO 2022/270491

(21) **22828413.9** (11) 4 360 466
(87) WO 2022/270497

(21) **22828415.4** (11) 4 361 302
(87) WO 2022/270499

(21) **22828416.2** (11) 4 361 101
(87) WO 2022/270500

(21) **22828421.2** (11) 4 361 218
(87) WO 2022/270505

(21) **22828424.6** (11) 4 361 658
(87) WO 2022/270508

(21) **22828425.3** (11) 4 361 553
(87) WO 2022/270509

(21) **22828434.5** (11) 4 361 175
(87) WO 2022/270518

(21) **22828435.2** (11) 4 361 603
(87) WO 2022/270519

(21) **22828436.0** (11) 4 361 604
(87) WO 2022/270520

(21) **22828439.4** (11) 4 360 648
(87) WO 2022/270523

(21) **22828440.2** (11) 4 360 649
(87) WO 2022/270524

(21) **22828446.9** (11) 4 362 031
(87) WO 2022/270530

(21) **22828447.7** (11) 4 361 343
(87) WO 2022/270531

(21) **22828448.5** (11) 4 361 342
(87) WO 2022/270532

(21) **22828449.3** (11) 4 361 200
(87) WO 2022/270533

(21) **22828452.7** (11) 4 361 193
(87) WO 2022/270536

(21) **22828464.2** (11) 4 362 175
(87) WO 2022/270548

(21) **22828465.9** (11) 4 361 249
(87) WO 2022/270549

(21) **22828466.7** (11) 4 361 191
(87) WO 2022/270550

(21) **22828468.3** (11) 4 362 194
(87) WO 2022/270552

(21) **22828469.1** (11) 4 360 893
(87) WO 2022/270553

(21) **22828470.9** (11) 4 360 715
(87) WO 2022/270554

(21) **22828476.6** (11) 4 360 471
(87) WO 2022/270560

(21) **22828477.4** (11) 4 362 158
(87) WO 2022/270561

(21) **22828485.7** (11) 4 361 253
(87) WO 2022/270569

(21) **22828487.3** (11) 4 361 185
(87) WO 2022/270571

(21) **22828488.1** (11) 4 361 215
(87) WO 2022/270572

(21) **22828493.1** (11) 4 361 203
(87) WO 2022/270577

(21) **22828494.9** (11) 4 360 794
(87) WO 2022/270578

(21) **22828495.6** (11) 4 360 825
(87) WO 2022/270579

(21) **22828496.4** (11) 4 360 826
(87) WO 2022/270580

(21) **22828501.1** (11) 4 361 269
(87) WO 2022/270585

(21) **22828502.9** (11) 4 361 618
(87) WO 2022/270586

(21) **22828504.5** (11) 4 361 179
(87) WO 2022/270588

(21) **22828505.2** (11) 4 361 274
(87) WO 2022/270589

(21) **22828506.0** (11) 4 361 275
(87) WO 2022/270590

(21) **22828514.4** (11) 4 361 254
(87) WO 2022/270598

(21) **22828515.1** (11) 4 361 056
(87) WO 2022/270599

(21) **22828516.9** (11) 4 362 119
(87) WO 2022/270600

(21) **22828517.7** (11) 4 360 609
(87) WO 2022/270601

(21) **22828518.5** (11) 4 362 120
(87) WO 2022/270602

(21) **22828523.5** (11) 4 361 166
(87) WO 2022/270607

(21) **22828527.6** (11) 4 361 273
(87) WO 2022/270611

(21) **22828528.4** (11) 4 361 176
(87) WO 2022/270612

(21) **22828529.2** (11) 4 360 855
(87) WO 2022/270613

(21) **22828532.6** (11) 4 360 472
(87) WO 2022/270616

(21) **22828536.7** (11) 4 361 210
(87) WO 2022/270620

(21) **22828537.5** (11) 4 360 650
(87) WO 2022/270621

(21) **22828540.9** (11) 4 361 170
(87) WO 2022/270624

(21) **22828541.7** (11) 4 361 211
(87) WO 2022/270625

(21) **22828542.5** (11) 4 361 795
(87) WO 2022/270626

(21) **22828544.1** (11) 4 361 148
(87) WO 2022/270628

(21) **22828545.8** (11) 4 361 212
(87) WO 2022/270629

(21) **22828546.6** (11) 4 361 213
(87) WO 2022/270630

(21) **22828547.4** (11) 4 361 267
(87) WO 2022/270631

(21) **22828548.2** (11) 4 362 444
(87) WO 2022/270632

(21) **22828550.8** (11) 4 360 925
(87) WO 2022/270634

(21) **22828551.6** (11) 4 360 469
(87) WO 2022/270635

(21) **22828557.3** (11) 4 358 787*
(87) WO 2022/270641

(21) **22828572.2** (11) 4 362 038
(87) WO 2022/270720

(21) **22828590.4** (11) 4 361 147
(87) WO 2022/270741

(21) **22828618.3** (11) 4 362 027
(87) WO 2022/270770

(21) **22828634.0** (11) 4 362 588
(87) WO 2022/270786

(21) **22828640.7** (11) 4 362 003
(87) WO 2022/270793

(21) **22828642.3** (11) 4 361 494
(87) WO 2022/270795

(21) **22828649.8** (11) 4 360 757
(87) WO 2022/270802

(21) **22828658.9** (11) 4 360 526
(87) WO 2022/270811

(21) **22828659.7** (11) 4 362 161
(87) WO 2022/270812

(21) **22828664.7** (11) 4 362 603
(87) WO 2022/270817

(21) **22828672.0** (11) 4 359 601*
(87) WO 2022/270825

(21) **22828686.0** (11) 4 362 226
(87) WO 2022/270839

(21) **22828693.6** (11) 4 358 768*
(87) WO 2022/270846

(21) **22828694.4** (11) 4 361 245
(87) WO 2022/270847

(21) **22828695.1** (11) 4 361 246
(87) WO 2022/270848

(21) **22828696.9** (11) 4 361 247
(87) WO 2022/270849

(21) **22828697.7** (11) 4 361 248
(87) WO 2022/270850

(21) **22828698.5** (11) 4 358 769*
(87) WO 2022/270851

(21) **22828704.1** (11) 4 361 276
(87) WO 2022/270857

(21) **22828705.8** (11) 4 361 339
(87) WO 2022/270858

(21) **22828709.0** (11) 4 362 368
(87) WO 2022/270862

(21) **22828719.9** (11) 4 361 252
(87) WO 2022/270872

(21) **22828732.2** (11) 4 362 004
(87) WO 2022/270885

(21) **22828733.0** (11) 4 362 542
(87) WO 2022/270886

(21) **22828735.5** (11) 4 362 250
(87) WO 2022/270888

(21) **22828743.9** (11) 4 362 595
(87) WO 2022/270896

(21) **22828759.5** (11) 4 362 117
(87) WO 2022/270912

(21) **22828761.1** (11) 4 362 118
(87) WO 2022/270914

(21) **22828763.7** (11) 4 358 760*
(87) WO 2022/270916

(21) **22828764.5** (11) 4 358 766*
(87) WO 2022/270917

(21) **22828765.2** (11) 4 358 761*
(87) WO 2022/270918

(21) **22828766.0** (11) 4 358 765*
(87) WO 2022/270919

(21) **22828767.8** (11) 4 358 762*
(87) WO 2022/270920

(21) **22828770.2** (11) 4 358 763*
(87) WO 2022/270923

(21) **22828772.8** (11) 4 359 495*
(87) WO 2022/270925

(21) **22828788.4** (11) 4 360 624
(87) WO 2022/270941

(21) **22828791.8** (11) 4 361 717
(87) WO 2022/270944

(21) **22828797.5** (11) 4 362 193
(87) WO 2022/270950

(21) **22828801.5** (11) 4 360 725
(87) WO 2022/270954

(21) **22828802.3** (11) 4 360 726
(87) WO 2022/270955

(21) **22828803.1** (11) 4 360 623
(87) WO 2022/270956

(21) **22828807.2** (11) 4 362 088
(87) WO 2022/270960

(21) **22828808.0** (11) 4 360 728
(87) WO 2022/270961

(21) **22828809.8** (11) 4 360 727
(87) WO 2022/270962

(21) **22828813.0** (11) 4 362 133
(87) WO 2022/270966

(21) **22828814.8** (11) 4 362 134
(87) WO 2022/270967

(21) **22828816.3** (11) 4 361 270
(87) WO 2022/270969

(21) **22828819.7** (11) 4 360 644
(87) WO 2022/270972

(21) **22828820.5** (11) 4 360 588
(87) WO 2022/270973

(21) **22828821.3** (11) 4 361 522
(87) WO 2022/270974

(21) **22828825.4** (11) 4 360 629
(87) WO 2022/270978

(21) **22828829.6** (11) 4 361 133
(87) WO 2022/270982

(21) **22828831.2** (11) 4 361 643
(87) WO 2022/270984

(21) **22828841.1** (11) 4 361 153
(87) WO 2022/270994

(21) **22828846.0** (11) 4 360 744
(87) WO 2022/270999

(21) **22828853.6** (11) 4 360 146*
(87) WO 2022/271031

(21) **22828858.5** (11) 4 359 349*
(87) WO 2022/271040

(21) **22828864.3** (11) 4 359 445*
(87) WO 2022/271053

(21) **22828866.8** (11) 4 360 369*
(87) WO 2022/271060

(21) **22828867.6** (11) 4 359 277*
(87) WO 2022/271062

(21) **22828868.4** (11) 4 360 370*
(87) WO 2022/271066

(21) **22828869.2** (11) 4 359 800*
(87) WO 2022/271069

(21) **22828870.0** (11) 4 359 998*
(87) WO 2022/271073

(21) **22828871.8** (11) 4 359 622*
(87) WO 2022/271076

(21) **22828872.6** (11) 4 359 181*
(87) WO 2022/271077

(21) **22828873.4** (11) 4 359 733*
(87) WO 2022/271084

(21) **22828891.6** (11) 4 360 182*
(87) WO 2022/271102

(21) **22828892.4** (11) 4 359 114*
(87) WO 2022/271103

(21) **22828896.5** (11) 4 359 356*
(87) WO 2022/271124

(21) **22828897.3** (11) 4 359 323*
(87) WO 2022/271125

(21) **22828899.9** (11) 4 359 594*
(87) WO 2022/271127

(21) **22828903.9** (11) 4 358 842*
(87) WO 2022/271131

(21) **22828906.2** (11) 4 358 807*
(87) WO 2022/271134

(21) **22828911.2** (11) 4 358 974*
(87) WO 2022/271199

(21) **22828915.3** (11) 4 359 732*
(87) WO 2022/271205

(21) **22828920.3** (11) 4 359 941*
(87) WO 2022/271211

(21) **22828924.5** (11) 4 359 964*
(87) WO 2022/271215

(21) **22828928.6** (11) 4 359 928*
(87) WO 2022/271229

(21) **22828930.2** (11) 4 359 987*
(87) WO 2022/271232

(21) **22828932.8** (11) 4 359 883*
(87) WO 2022/271234

(21) **22828933.6** (11) 4 360 007*
(87) WO 2022/271235

(21) **22828937.7** (11) 4 359 815*
(87) WO 2022/271240

(21) **22828939.3** (11) 4 360 260*
(87) WO 2022/271242

(21) **22828940.1** (11) 4 359 922*
(87) WO 2022/271243

(21) **22828941.9** (11) 4 359 907*
(87) WO 2022/271244

(21) **22828944.3** (11) 4 360 284*
(87) WO 2022/271247

(21) **22828946.8** (11) 4 360 083*
(87) WO 2022/271249

(21) **22828948.4** (11) 4 360 013*
(87) WO 2022/271251

(21) **22828961.7** (11) 4 358 902*
(87) WO 2022/271280

(21) **22828966.6** (11) 4 360 115*
(87) WO 2022/271347

(21) **22828977.3** (11) 4 359 588*
(87) WO 2022/271390

(21) **22828978.1** (11) 4 359 910*
(87) WO 2022/271392

(21) **22828983.1** (11) 4 359 902*
(87) WO 2022/271404

(21) **22828986.4** (11) 4 359 903*
(87) WO 2022/271419

(21) **22828989.8** (11) 4 359 848*
(87) WO 2022/271430

(21) **22828994.8** (11) 4 359 801*
(87) WO 2022/271441

(21) **22828996.3** (11) 4 359 888*
(87) WO 2022/271444

(21) **22828997.1** (11) 4 359 889*
(87) WO 2022/271445

(21) **22828998.9** (11) 4 359 218*
(87) WO 2022/271446

(21) **22828999.7** (11) 4 358 912*
(87) WO 2022/271449

(21) **22829000.3** (11) 4 359 884*
(87) WO 2022/271450

(21) **22829001.1** (11) 4 359 155*
(87) WO 2022/271453

(21) **22829002.9** (11) 4 358 831*
(87) WO 2022/271454

(21) **22829008.6** (11) 4 359 107*
(87) WO 2022/271464

(21) **22829009.4** (11) 4 359 425*
(87) WO 2022/271466

(21) **22829010.2** (11) 4 360 065*
(87) WO 2022/271468

(21) **22829011.0** (11) 4 359 870*
(87) WO 2022/271474

(21) **22829012.8** (11) 4 358 919*
(87) WO 2022/271476

(21) **22829015.1** (11) 4 358 697*
(87) WO 2022/271479

(21) **22829016.9** (11) 4 359 745*
(87) WO 2022/271480

(21) **22829017.7** (11) 4 359 051*
(87) WO 2022/271482

(21) **22829018.5** (11) 4 359 164*
(87) WO 2022/271483

(21) **22829019.3** (11) 4 360 091*
(87) WO 2022/271484

(21) **22829020.1** (11) 4 359 708*
(87) WO 2022/271486

(21) **22829021.9** (11) 4 359 710*
(87) WO 2022/271487

(21) **22829024.3** (11) 4 360 334*
(87) WO 2022/271491

(21) **22829027.6** (11) 4 360 410*
(87) WO 2022/271495

(21) **22829028.4** (11) 4 358 740*
(87) WO 2022/271496

(21) **22829029.2** (11) 4 359 714*
(87) WO 2022/271498

(21) **22829031.8** (11) 4 359 970*
(87) WO 2022/271500

(21) **22829032.6** (11) 4 358 692*
(87) WO 2022/271502

(21) **22829039.1** (11) 4 359 775*
(87) WO 2022/271513

(21) **22829042.5** (11) 4 359 957*
(87) WO 2022/271517

(21) **22829044.1** (11) 4 359 670*
(87) WO 2022/271520

(21) **22829045.8** (11) 4 359 145*
(87) WO 2022/271524

(21) **22829049.0** (11) 4 360 306*
(87) WO 2022/271529

(21) **22829055.7** (11) 4 359 904*
(87) WO 2022/271541

(21) **22829057.3** (11) 4 359 008*
(87) WO 2022/271543

(21) **22829058.1** (11) 4 359 838*
(87) WO 2022/271546

(21) **22829059.9** (11) 4 359 534*
(87) WO 2022/271549

(21) **22829060.7** (11) 4 359 535*
(87) WO 2022/271552

(21) **22829062.3** (11) 4 359 600*
(87) WO 2022/271556

(21) **22829065.6** (11) 4 360 008*
(87) WO 2022/271566

(21) **22829066.4** (11) 4 358 723*
(87) WO 2022/271567

(21) **22829068.0** (11) 4 358 991*
(87) WO 2022/271571

(21) **22829070.6** (11) 4 358 973*
(87) WO 2022/271573

(21) **22829072.2** (11) 4 359 573*
(87) WO 2022/271576

(21) **22829073.0** (11) 4 359 159*
(87) WO 2022/271577

(21) **22829075.5** (11) 4 359 939*
(87) WO 2022/271581

(21) **22829076.3** (11) 4 359 862*
(87) WO 2022/271582

(21) **22829077.1** (11) 4 360 151*
(87) WO 2022/271584

(21) **22829079.7** (11) 4 359 608*
(87) WO 2022/271587

(21) **22829081.3** (11) 4 359 644*
(87) WO 2022/271589

(21) **22829082.1** (11) 4 359 454*
(87) WO 2022/271590

(21) **22829083.9** (11) 4 359 645*
(87) WO 2022/271591

(21) **22829085.4** (11) 4 359 642*
(87) WO 2022/271594

(21) **22829087.0** (11) 4 360 155*
(87) WO 2022/271599

(21) **22829089.6** (11) 4 359 250*
(87) WO 2022/271603

(21) **22829090.4** (11) 4 358 783*
(87) WO 2022/271605

(21) **22829093.8** (11) 4 359 599*
(87) WO 2022/271610

(21) **22829094.6** (11) 4 358 951*
(87) WO 2022/271611

(21) **22829095.3** (11) 4 359 061*
(87) WO 2022/271614

(21) **22829096.1** (11) 4 360 125*
(87) WO 2022/271615

(21) **22829097.9** (11) 4 360 206*
(87) WO 2022/271618

(21) **22829100.1** (11) 4 359 626*
(87) WO 2022/271622

(21) **22829102.7** (11) 4 359 536*
(87) WO 2022/271624

(21) **22829103.5** (11) 4 360 342*
(87) WO 2022/271625

(21) **22829105.0** (11) 4 360 123*
(87) WO 2022/271627

(21) **22829106.8** (11) 4 360 164*
(87) WO 2022/271628

(21) **22829111.8** (11) 4 360 320*
(87) WO 2022/271635

(21) **22829118.3** (11) 4 359 641*
(87) WO 2022/271644

(21) **22829119.1** (11) 4 360 110*
(87) WO 2022/271645

(21) **22829122.5** (11) 4 360 409*
(87) WO 2022/271654

(21) **22829123.3** (11) 4 360 209*
(87) WO 2022/271656

(21) **22829127.4** (11) 4 359 073*
(87) WO 2022/271662

(21) **22829129.0** (11) 4 358 707*
(87) WO 2022/271664

(21) **22829131.6** (11) 4 359 537*
(87) WO 2022/271666

(21) **22829134.0** (11) 4 360 032*
(87) WO 2022/271669

(21) **22829136.5** (11) 4 358 952*
(87) WO 2022/271671

(21) **22829140.7** (11) 4 358 963*
(87) WO 2022/271679

(21) **22829141.5** (11) 4 359 157*
(87) WO 2022/271680

(21) **22829143.1** (11) 4 360 141*
(87) WO 2022/271685

(21) **22829144.9** (11) 4 359 909*
(87) WO 2022/271686

(21) **22829149.8** (11) 4 359 828*
(87) WO 2022/271693

(21) **22829150.6** (11) 4 358 921*
(87) WO 2022/271694

(21) **22829151.4** (11) 4 359 905*
(87) WO 2022/271695

(21) **22829152.2** (11) 4 358 980*
(87) WO 2022/271697

(21) **22829153.0** (11) 4 359 108*
(87) WO 2022/271698

(21) **22829154.8** (11) 4 359 538*
(87) WO 2022/271699

(21) **22829156.3** (11) 4 358 955*
(87) WO 2022/271702

(21) **22829159.7** (11) 4 360 069*
(87) WO 2022/271707

(21) **22829160.5** (11) 4 358 885*
(87) WO 2022/271709

(21) **22829163.9** (11) 4 359 075*
(87) WO 2022/271716

(21) **22829164.7** (11) 4 360 106*
(87) WO 2022/271717

(21) **22829165.4** (11) 4 360 415*
(87) WO 2022/271718

(21) **22829167.0** (11) 4 360 036*
(87) WO 2022/271721

(21) **22829168.8** (11) 4 359 416*
(87) WO 2022/271723

(21) **22829169.6** (11) 4 359 567*
(87) WO 2022/271724

(21) **22829174.6** (11) 4 358 898*
(87) WO 2022/271734

(21) **22829178.7** (11) 4 359 972*
(87) WO 2022/271738

(21) **22829183.7** (11) 4 359 556*
(87) WO 2022/271743

(21) **22829189.4** (11) 4 359 663*
(87) WO 2022/271758

(21) **22829192.8** (11) 4 359 065*
(87) WO 2022/271769

(21) **22829195.1** (11) 4 359 980*
(87) WO 2022/271774

(21) **22829201.7** (11) 4 359 643*
(87) WO 2022/271785

(21) **22829202.5** (11) 4 359 539*
(87) WO 2022/271786

(21) **22829203.3** (11) 4 359 730*
(87) WO 2022/271787

(21) **22829206.6** (11) 4 358 693*
(87) WO 2022/271790

(21) **22829207.4** (11) 4 358 873*
(87) WO 2022/271792

(21) **22829208.2** (11) 4 358 861*
(87) WO 2022/271793

(21) **22829210.8** (11) 4 359 131*
(87) WO 2022/271795

(21) **22829211.6** (11) 4 359 373*
(87) WO 2022/271796

(21) **22829212.4** (11) 4 359 634*
(87) WO 2022/271797

(21) **22829214.0** (11) 4 359 935*
(87) WO 2022/271800

(21) **22829217.3** (11) 4 359 700*
(87) WO 2022/271805

(21) **22829219.9** (11) 4 358 989*
(87) WO 2022/271810

(21) **22829221.5** (11) 4 358 972*
(87) WO 2022/271813

(21) **22829222.3** (11) 4 360 122*
(87) WO 2022/271815

(21) **22829223.1** (11) 4 358 904*
(87) WO 2022/271816

(21) **22829225.6** (11) 4 359 836*
(87) WO 2022/271821

(21) **22829226.4** (11) 4 359 004*
(87) WO 2022/271822

(21) **22829231.4** (11) 4 359 550*
(87) WO 2022/271829

(21) **22829237.1** (11) 4 359 005*
(87) WO 2022/271841

(21) **22829242.1** (11) 4 359 620*
(87) WO 2022/271850

(21) **22829243.9** (11) 4 358 900*
(87) WO 2022/271851

(21) **22829246.2** (11) 4 359 971*
(87) WO 2022/271856

(21) **22829250.4** (11) 4 359 520*
(87) WO 2022/271860

(21) **22829251.2** (11) 4 359 566*
(87) WO 2022/271862

(21) **22829253.8** (11) 4 359 792*
(87) WO 2022/271865

(21) **22829265.2** (11) 4 358 968*
(87) WO 2022/271878

(21) **22829266.0** (11) 4 359 895*
(87) WO 2022/271879

(21) **22829268.6** (11) 4 358 978*
(87) WO 2022/271881

(21) **22829270.2** (11) 4 358 812*
(87) WO 2022/271883

(21) **22829272.8** (11) 4 360 190*
(87) WO 2022/271885

(21) **22829273.6** (11) 4 358 945*
(87) WO 2022/271886

(21) **22829274.4** (11) 4 358 689*
(87) WO 2022/271887

(21) **22829275.1** (11) 4 360 314*
(87) WO 2022/271889

(21) **22829280.1** (11) 4 359 003*
(87) WO 2022/271907

(21) **22829282.7** (11) 4 359 667*
(87) WO 2022/271911

(21) **22829286.8** (11) 4 358 990*
(87) WO 2022/271915

(21) **22829291.8** (11) 4 359 668*
(87) WO 2022/271921

(21) **22829293.4** (11) 4 358 964*
(87) WO 2022/271923

(21) **22829294.2** (11) 4 358 736*
(87) WO 2022/271924

(21) **22829297.5** (11) 4 360 384*
(87) WO 2022/271927

(21) **22829298.3** (11) 4 359 542*
(87) WO 2022/271932

(21) **22829299.1** (11) 4 358 847*
(87) WO 2022/271933

(21) **22829300.7** (11) 4 358 967*
(87) WO 2022/271935

(21) **22829301.5** (11) 4 358 737*
(87) WO 2022/271937

(21) **22829302.3** (11) 4 359 054*
(87) WO 2022/271938

(21) **22829307.2** (11) 4 359 132*
(87) WO 2022/271948

(21) **22829309.8** (11) 4 359 557*
(87) WO 2022/271954

(21) **22829310.6** (11) 4 359 857*
(87) WO 2022/271958

(21) **22829313.0** (11) 4 358 965*
(87) WO 2022/271964

(21) **22829314.8** (11) 4 359 521*
(87) WO 2022/271965

(21) **22829316.3** (11) 4 358 917*
(87) WO 2022/271967

(21) **22829317.1** (11) 4 359 233*
(87) WO 2022/271968

(21) **22829319.7** (11) 4 358 971*
(87) WO 2022/271970

(21) **22829321.3** (11) 4 359 522*
(87) WO 2022/271972

(21) **22829322.1** (11) 4 359 878*
(87) WO 2022/271973

(21) **22829324.7** (11) 4 359 283*
(87) WO 2022/271978

(21) **22829325.4** (11) 4 359 125*
(87) WO 2022/271979

(21) **22829327.0** (11) 4 359 430*
(87) WO 2022/271981

(21) **22829334.6** (11) 4 359 865*
(87) WO 2022/271992

(21) **22829337.9** (11) 4 359 544*
(87) WO 2022/271995

(21) **22829339.5** (11) 4 359 565*
(87) WO 2022/271997

(21) **22829341.1** (11) 4 359 052*
(87) WO 2022/271999

(21) **22829343.7** (11) 4 359 068*
(87) WO 2022/272001

(21) **22829345.2** (11) 4 358 803*
(87) WO 2022/272004

(21) **22829349.4** (11) 4 359 897*
(87) WO 2022/272008

(21) **22829352.8** (11) 4 359 592*
(87) WO 2022/272013

(21) **22829355.1** (11) 4 359 074*
(87) WO 2022/272019

(21) **22829356.9** (11) 4 359 746*
(87) WO 2022/272021

(21) **22829357.7** (11) 4 359 317*
(87) WO 2022/272022

(21) **22829361.9** (11) 4 360 093*
(87) WO 2022/272029

(21) **22829362.7** (11) 4 360 127*
(87) WO 2022/272030

(21) **22829365.0** (11) 4 359 443*
(87) WO 2022/272033

(21) **22829367.6** (11) 4 358 948*
(87) WO 2022/272036

(21) **22829368.4** (11) 4 359 517*
(87) WO 2022/272037

(21) **22829370.0** (11) 4 358 982*
(87) WO 2022/272042

(21) **22829373.4** (11) 4 359 446*
(87) WO 2022/272047

(21) **22829374.2** (11) 4 358 709*
(87) WO 2022/272048

(21) **22829375.9** (11) 4 360 219*
(87) WO 2022/272049

(21) **22829376.7** (11) 4 359 447*
(87) WO 2022/272050

(21) **22829378.3** (11) 4 359 406*
(87) WO 2022/272053

(21) **22829383.3** (11) 4 359 392*
(87) WO 2022/272060

(21) **22829384.1** (11) 4 359 404*
(87) WO 2022/272061

(21) **22829385.8** (11) 4 359 399*
(87) WO 2022/272062

(21) **22829386.6** (11) 4 359 973*
(87) WO 2022/272064

(21) **22829388.2** (11) 4 358 800*
(87) WO 2022/272066

(21) **22829389.0** (11) 4 358 918*
(87) WO 2022/272067

(21) **22829391.6** (11) 4 359 830*
(87) WO 2022/272071

(21) **22829392.4** (11) 4 358 801*
(87) WO 2022/272072

(21) **22829394.0** (11) 4 359 407*
(87) WO 2022/272074

(21) **22829399.9** (11) 4 358 805*
(87) WO 2022/272079

(21) **22829402.1** (11) 4 359 077*
(87) WO 2022/272083

(21) **22829404.7** (11) 4 360 030*
(87) WO 2022/272087

(21) **22829406.2** (11) 4 358 862*
(87) WO 2022/272089

(21) **22829411.2** (11) 4 358 745*
(87) WO 2022/272096

(21) **22829412.0** (11) 4 360 150*
(87) WO 2022/272098

(21) **22829413.8** (11) 4 359 831*
(87) WO 2022/272100

(21) **22829414.6** (11) 4 359 514*
(87) WO 2022/272102

(21) **22829415.3** (11) 4 359 420*
(87) WO 2022/272103

(21) **22829416.1** (11) 4 358 954*
(87) WO 2022/272106

(21) **22829418.7** (11) 4 359 540*
(87) WO 2022/272108

(21) **22829422.9** (11) 4 358 741*
(87) WO 2022/272114

(21) **22829426.0** (11) 4 359 568*
(87) WO 2022/272120

(21) **22829429.4** (11) 4 358 997*
(87) WO 2022/272124

(21) **22829431.0** (11) 4 358 956*
(87) WO 2022/272129

(21) **22829433.6** (11) 4 359 029*
(87) WO 2022/272131

(21) **22829436.9** (11) 4 359 214*
(87) WO 2022/272134

(21) **22829437.7** (11) 4 358 820*
(87) WO 2022/272136

(21) **22829438.5** (11) 4 359 996*
(87) WO 2022/272137

(21) **22829440.1** (11) 4 358 830*
(87) WO 2022/272139

(21) **22829441.9** (11) 4 358 895*
(87) WO 2022/272141

(21) **22829443.5** (11) 4 360 075*
(87) WO 2022/272146

(21) **22829444.3** (11) 4 360 292*
(87) WO 2022/272149

(21) **22829447.6** (11) 4 359 444*
(87) WO 2022/272153

(21) **22829448.4** (11) 4 359 417*
(87) WO 2022/272154

(21) **22829451.8** (11) 4 359 607*
(87) WO 2022/272159

(21) **22829453.4** (11) 4 359 635*
(87) WO 2022/272161

(21) **22829454.2** (11) 4 360 157*
(87) WO 2022/272162

(21) **22829455.9** (11) 4 359 636*
(87) WO 2022/272163

(21) **22829459.1** (11) 4 359 015*
(87) WO 2022/272169

(21) **22829462.5** (11) 4 358 798*
(87) WO 2022/272172

(21) **22829471.6** (11) 4 358 901*
(87) WO 2022/272189

(21) **22829472.4** (11) 4 360 216*
(87) WO 2022/272190

(21) **22829474.0** (11) 4 359 363*
(87) WO 2022/272192

(21) **22829475.7** (11) 4 359 475*
(87) WO 2022/272207

(21) **22829476.5** (11) 4 358 701*
(87) WO 2022/272220

(21) **22829478.1** (11) 4 359 758*
(87) WO 2022/272225

(21) **22829481.5** (11) 4 359 785*
(87) WO 2022/272233

(21) **22829484.9** (11) 4 359 844*
(87) WO 2022/272237

(21) **22829485.6** (11) 4 359 519*
(87) WO 2022/272240

(21) **22829486.4** (11) 4 360 086*
(87) WO 2022/272241

(21) **22829487.2** (11) 4 359 026*
(87) WO 2022/272243

(21) **22829488.0** (11) 4 360 187*
(87) WO 2022/272244

(21) **22829490.6** (11) 4 358 944*
(87) WO 2022/272247

(21) **22829491.4** (11) 4 359 381*
(87) WO 2022/272248

(21) **22829492.2** (11) 4 359 282*
(87) WO 2022/272250

(21) **22829494.8** (11) 4 360 156*
(87) WO 2022/272252

(21) **22829496.3** (11) 4 359 916*
(87) WO 2022/272261

(21) **22829497.1** (11) 4 359 982*
(87) WO 2022/272262

(21) **22829498.9** (11) 4 359 084*
(87) WO 2022/272263

(21) **22829504.4** (11) 4 359 984*
(87) WO 2022/272272

(21) **22829505.1** (11) 4 360 414*
(87) WO 2022/272273

(21) **22829507.7** (11) 4 360 027*
(87) WO 2022/272277

(21) **22829508.5** (11) 4 360 165*
(87) WO 2022/272278

(21) **22829509.3** (11) 4 358 792*
(87) WO 2022/272280

(21) **22829512.7** (11) 4 360 174*
(87) WO 2022/272284

(21) **22829515.0** (11) 4 359 344*
(87) WO 2022/272288

(21) **22829516.8** (11) 4 360 250*
(87) WO 2022/272289

(21) **22829518.4** (11) 4 359 541*
(87) WO 2022/272292

(21) **22829523.4** (11) 4 359 586*
(87) WO 2022/272299

(21) **22829524.2** (11) 4 358 959*
(87) WO 2022/272300

(21) **22829528.3** (11) 4 359 414*
(87) WO 2022/272307

(21) **22829529.1** (11) 4 360 098*
(87) WO 2022/272308

(21) **22829530.9** (11) 4 359 570*
(87) WO 2022/272309

(21) **22829531.7** (11) 4 360 094*
(87) WO 2022/272310

(21) **22830362.4** (11) 4 361 132
(87) WO 2023/274038

(21) **22831130.4** (11) 4 362 515
(87) WO 2023/273293

(21) **22831200.5** (11) 4 360 531
(87) WO 2023/273368

(21) **22831620.4** (11) 4 362 402
(87) WO 2023/273799

(21) **22832091.7** (11) 4 361 808
(87) WO 2023/274278

(21) **22832222.8** (11) 4 361 710
(87) WO 2023/274410

(21) **22832522.1** (11) 4 361 596
(87) WO 2023/276361

(21) **22832545.2** (11) 4 360 898
(87) WO 2023/276384

(21) **22832794.6** (11) 4 362 064
(87) WO 2023/276638

(21) **22833593.1** (11) 4 360 354*
(87) WO 2023/277537

(21) **22833654.1** (11) 4 360 532
(87) WO 2023/277600

(21) **22833662.4** (11) 4 362 114
(87) WO 2023/277608

(21) **22833918.0** (11) 4 359 724*
(87) WO 2023/278195

(21) **22834140.0** (11) 4 360 063*
(87) WO 2023/278569

(21) **22834825.6** (11) 4 362 209
(87) WO 2024/050948

(21) **22836569.8** (11) 4 360 798
(87) WO 2023/279810

(21) **22836664.7** (11) 4 362 559
(87) WO 2023/279909

(21) **22836701.7** (11) 4 362 533
(87) WO 2023/279947

(21) **22836716.5** (11) 4 361 836
(87) WO 2023/279962

(21) **22836775.1** (11) 4 361 805
(87) WO 2023/280021

(21) **22836835.3** (11) 4 360 638
(87) WO 2023/280084

(21) **22836979.9** (11) 4 360 252*
(87) WO 2023/280234

(21) **22837272.8** (11) 4 361 701
(87) WO 2023/281850

(21) **22837360.1** (11) 4 361 303
(87) WO 2023/281939

(21) **22837460.9** (11) 4 361 615
(87) WO 2023/282043

(21) **22837753.7** (11) 4 360 535
(87) WO 2023/282339

(21) **22837933.5** (11) 4 362 463
(87) WO 2023/282581

(21) **22838489.7** (11) 4 360 114*
(87) WO 2023/283455

(21) **22839110.8** (11) 4 361 072
(87) WO 2024/045317

(21) **22840984.3** (11) 4 361 945
(87) WO 2023/284340

(21) **22840985.0** (11) 4 361 946
(87) WO 2023/284341

(21) **22841144.3** (11) 4 362 469
(87) WO 2023/284504

(21) **22841147.6** (11) 4 360 568
(87) WO 2023/284507

(21) **22841173.2** (11) 4 362 596
(87) WO 2023/284534

(21) **22841208.6** (11) 4 361 585
(87) WO 2023/284570

(21) **22841215.1** (11) 4 362 537
(87) WO 2023/284577

(21) **22841221.9** (11) 4 362 512
(87) WO 2023/284584

(21) **22841252.4** (11) 4 360 953
(87) WO 2023/284615

(21) **22841257.3** (11) 4 362 576
(87) WO 2023/284620

(21) **22841262.3** (11) 4 361 837
(87) WO 2023/284626

(21) **22841271.4** (11) 4 361 257
(87) WO 2023/284635

(21) **22841282.1** (11) 4 361 340
(87) WO 2023/284646

(21) **22841295.3** (11) 4 362 530
(87) WO 2023/284659

(21) **22841351.4** (11) 4 361 954
(87) WO 2023/284715

(21) **22841352.2** (11) 4 361 843
(87) WO 2023/284716

(21) **22841380.3** (11) 4 361 812
(87) WO 2023/284745

(21) **22841421.5** (11) 4 361 154
(87) WO 2023/284788

(21) **22841469.4** (11) 4 362 372
(87) WO 2023/284836

(21) **22841613.7** (11) 4 358 914*
(87) WO 2023/286058

(21) **22841729.1** (11) 4 361 601
(87) WO 2023/286379

(21) **22841787.9** (11) 4 361 295
(87) WO 2023/286440

(21) **22842007.1** (11) 4 360 444
(87) WO 2023/286663

(21) **22842412.3** (11) 4 362 599
(87) WO 2023/287150

(21) **22842486.7** (11) 4 362 591
(87) WO 2023/287224

(21) **22842518.7** (11) 4 361 259
(87) WO 2023/287256

(21) **22842642.5** (11) 4 359 023*
(87) WO 2023/287570

(21) **22843013.8** (11) 4 359 794*
(87) WO 2023/288204

(21) **22844776.9** (11) 4 359 827*
(87) WO 2023/000093

(21) **22844777.7** (11) 4 360 119*
(87) WO 2023/000094

(21) **22844836.1** (11) 4 362 424
(87) WO 2023/000662

(21) **22844972.4** (11) 4 361 939
(87) WO 2023/000805

(21) **22845075.5** (11) 4 362 534
(87) WO 2023/000910

(21) **22845215.7** (11) 4 362 518
(87) WO 2023/001050

(21) **22845279.3** (11) 4 361 691
(87) WO 2023/001114

(21) **22845295.9** (11) 4 362 506
(87) WO 2023/001130

(21) **22845300.7** (11) 4 362 354
(87) WO 2023/001135

(21) **22845303.1** (11) 4 361 114
(87) WO 2023/001138

(21) **22845381.7** (11) 4 362 563
(87) WO 2023/001217

(21) **22845625.7** (11) 4 360 799
(87) WO 2023/002685

(21) **22845892.3** (11) 4 361 515
(87) WO 2023/002958

(21) **22846028.3** (11) 4 361 857
(87) WO 2023/003156

(21) **22846231.3** (11) 4 360 375*
(87) WO 2023/003361

(21) **22846271.9** (11) 4 360 229*
(87) WO 2023/003401

(21) **22846296.6** (11) 4 362 130
(87) WO 2023/003426

(21) **22846303.0** (11) 4 360 402*
(87) WO 2023/003433

(21) **22846715.5** (11) 4 359 722*
(87) WO 2023/004174

(21) **22846847.6** (11) 4 359 551*
(87) WO 2023/004407

(21) **22847714.7** (11) 4 358 934*
(87) WO 2023/004456

(21) **22847941.6** (11) 4 362 397
(87) WO 2023/005326

(21) **22848005.9** (11) 4 361 746
(87) WO 2023/005395

(21) **22848025.7** (11) 4 362 012
(87) WO 2023/005415

(21) **22848053.9** (11) 4 361 806
(87) WO 2023/005444

(21) **22848234.5** (11) 4 361 842
(87) WO 2023/005629

(21) **22848250.1** (11) 4 362 310
(87) WO 2023/005645

(21) **22848252.7** (11) 4 362 364
(87) WO 2023/005647

(21) **22848281.6** (11) 4 361 263
(87) WO 2023/005676

(21) **22848319.4** (11) 4 362 516
(87) WO 2023/005714

(21) **22848382.2** (11) 4 361 817
(87) WO 2023/005777

(21) **22848386.3** (11) 4 362 535
(87) WO 2023/005781

(21) **22848431.7** (11) 4 362 589
(87) WO 2023/005826

(21) **22848484.6** (11) 4 362 261
(87) WO 2023/005879

(21) **22848526.4** (11) 4 362 190
(87) WO 2023/005921

(21) **22848529.8** (11) 4 361 719
(87) WO 2023/005924

(21) **22848530.6** (11) 4 360 496
(87) WO 2023/005925

(21) **22848552.0** (11) 4 361 718
(87) WO 2023/005947

(21) **22848640.3** (11) 4 361 789
(87) WO 2023/006035

(21) **22848643.7** (11) 4 360 049*
(87) WO 2023/006038

(21) **22848651.0** (11) 4 362 266
(87) WO 2023/006046

(21) **22848915.9** (11) 4 362 244
(87) WO 2023/007831

(21) **22848916.7** (11) 4 362 245
(87) WO 2023/007832

(21) **22849023.1** (11) 4 361 534
(87) WO 2023/007944

(21) **22849131.2** (11) 4 360 793
(87) WO 2023/008062

(21) **22849528.9** (11) 4 360 878
(87) WO 2023/008467

(21) **22849695.6** (11) 4 361 778
(87) WO 2023/008716

(21) **22849709.5** (11) 4 361 758
(87) WO 2023/008730

(21) **22849754.1** (11) 4 360 752
(87) WO 2023/008778

(21) **22849785.5** (11) 4 360 732
(87) WO 2023/008809

(21) **22849941.4** (11) 4 362 480
(87) WO 2023/008968

(21) **22850063.3** (11) 4 359 673*
(87) WO 2023/009255

(21) **22850088.0** (11) 4 359 119*
(87) WO 2023/009327

(21) **22850122.7** (11) 4 359 053*
(87) WO 2023/009404

(21) **22850377.7** (11) 4 360 111*
(87) WO 2023/009839

(21) **22850471.8** (11) 4 359 585*
(87) WO 2023/010001

(21) **22850960.0** (11) 4 359 120*
(87) WO 2023/115018

(21) **22851141.6** (11) 4 358 868*
(87) WO 2023/114216

(21) **22851511.0** (11) 4 359 578*
(87) WO 2023/010207

(21) **22851664.7** (11) 4 361 469
(87) WO 2023/010946

(21) **22851665.4** (11) 4 361 470
(87) WO 2023/010947

(21) **22851769.4** (11) 4 361 511
(87) WO 2023/011053

(21) **22851896.5** (11) 4 362 346
(87) WO 2023/011182

(21) **22851929.4** (11) 4 361 790
(87) WO 2023/011215

(21) **22852024.3** (11) 4 362 543
(87) WO 2023/011310

(21) **22852160.5** (11) 4 360 200*
(87) WO 2023/011448

(21) **22852184.5** (11) 4 362 365
(87) WO 2023/011472

(21) **22852313.0** (11) 4 362 350
(87) WO 2023/011602

(21) **22852640.6** (11) 4 361 121
(87) WO 2023/013211

(21) **22852766.9** (11) 4 361 442
(87) WO 2023/013340

(21) **22852803.0** (11) 4 361 293
(87) WO 2023/013377

(21) **22853249.5** (11) 4 360 549
(87) WO 2023/013869

(21) **22853266.9** (11) 4 362 481
(87) WO 2023/013887

(21) **22853563.9** (11) 4 362 203
(87) WO 2023/014188

(21) **22853632.2** (11) 4 359 258*
(87) WO 2023/014323

(21) **22854922.6** (11) 4 360 768
(87) WO 2023/015917

(21) **22855285.7** (11) 4 361 774
(87) WO 2023/016302

(21) **22855296.4** (11) 4 362 224
(87) WO 2023/016313

(21) **22855335.0** (11) 4 362 227
(87) WO 2023/016353

(21) **22855373.1** (11) 4 359 822*
(87) WO 2023/016392

(21) **22855413.5** (11) 4 362 407
(87) WO 2023/016432

(21) **22855472.1** (11) 4 360 300*
(87) WO 2023/016492

(21) **22855738.5** (11) 4 361 291
(87) WO 2023/017674

(21) **22856183.3** (11) 4 360 346*
(87) WO 2023/018186

(21) **22856382.1** (11) 4 359 713*
(87) WO 2023/018482

(21) **22856509.9** (11) 4 359 656*
(87) WO 2023/018724

(21) **22857400.0** (11) 4 361 448
(87) WO 2023/020087

(21) **22857645.0** (11) 4 361 803
(87) WO 2023/020333

(21) **22857675.7** (11) 4 361 697
(87) WO 2023/020363

(21) **22857763.1** (11) 4 361 759
(87) WO 2023/020451

(21) **22857853.0** (11) 4 362 594
(87) WO 2023/020542

(21) **22858135.1** (11) 4 361 439
(87) WO 2023/021811

(21) **22858157.5** (11) 4 360 603
(87) WO 2023/021833

(21) **22858329.0** (11) 4 361 487
(87) WO 2023/022008

(21) **22858589.9** (11) 4 362 544
(87) WO 2023/022347

(21) **22858593.1** (11) 4 361 305
(87) WO 2023/022351

(21) **22858678.0** (11) 4 362 281
(87) WO 2023/022441

(21) **22858716.8** (11) 4 362 221
(87) WO 2023/022479

(21) **22858718.4** (11) 4 362 486
(87) WO 2023/022481

(21) **22858778.8** (11) 4 361 188
(87) WO 2023/022541

(21) **22858996.6** (11) 4 359 092*
(87) WO 2023/022982

(21) **22859223.4** (11) 4 360 066*
(87) WO 2023/023333

(21) **22860119.1** (11) 4 360 809
(87) WO 2023/024773

(21) **22860405.4** (11) 4 362 507
(87) WO 2023/025059

(21) **22861058.0** (11) 4 361 093
(87) WO 2023/026767

(21) **22861447.5** (11) 4 361 092
(87) WO 2023/027159

(21) **22861712.2** (11) 4 362 454
(87) WO 2023/027503

(21) **22861920.1** (11) 4 359 246*
(87) WO 2023/027960

(21) **22861921.9** (11) 4 359 245*
(87) WO 2023/027961

(21) **22862677.6** (11) 4 360 922
(87) WO 2023/029533

(21) **22862845.9** (11) 4 361 885
(87) WO 2023/029704

(21) **22863387.1** (11) 4 361 776
(87) WO 2023/030251

(21) **22863693.2** (11) 4 360 736
(87) WO 2023/031492

(21) **22863902.7** (11) 4 362 482
(87) WO 2023/032312

(21) **22863939.9** (11) 4 361 018
(87) WO 2023/032349

(21) **22864016.5** (11) 4 360 910
(87) WO 2023/032428

(21) **22864102.3** (11) 4 360 796
(87) WO 2023/032514

(21) **22864103.1** (11) 4 360 797
(87) WO 2023/032515

(21) **22864164.3** (11) 4 360 601
(87) WO 2023/032578

(21) **22864236.9** (11) 4 361 304
(87) WO 2023/032651

(21) **22864455.5** (11) 4 361 139
(87) WO 2023/032872

(21) **22864456.3** (11) 4 361 143
(87) WO 2023/032873

(21) **22864488.6** (11) 4 361 004
(87) WO 2023/032906

(21) **22864592.5** (11) 4 360 776
(87) WO 2023/033010

(21) **22864989.3** (11) 4 360 244*
(87) WO 2023/033487

(21) **22865040.4** (11) 4 362 477
(87) WO 2023/033538

(21) **22865113.9** (11) 4 361 070
(87) WO 2023/033611

(21) **22866302.7** (11) 4 361 690
(87) WO 2023/035828

(21) **22866399.3** (11) 4 362 079
(87) WO 2023/035929

(21) **22866665.7** (11) 4 361 046
(87) WO 2023/036202

(21) **22867494.1** (11) 4 361 791
(87) WO 2023/038225

(21) **22867549.2** (11) 4 359 852*
(87) WO 2023/038280

(21) **22867719.1** (11) 4 362 340
(87) WO 2023/038451

(21) **22868072.4** (11) 4 360 051*
(87) WO 2023/039084

(21) **22868340.5** (11) 4 360 067*
(87) WO 2023/039527

(21) **22869623.3** (11) 4 361 015
(87) WO 2023/042472

(21) **22869851.0** (11) 4 362 649
(87) WO 2023/042704

(21) **22869957.5** (11) 4 361 493
(87) WO 2023/042810

(21) **22871108.1** (11) 4 362 413
(87) WO 2024/057557

(21) **22871134.7** (11) 4 361 555
(87) WO 2024/050795

(21) **22871369.9** (11) 4 361 635
(87) WO 2023/045306

(21) **22872943.0** (11) 4 360 630
(87) WO 2023/048192

(21) **22873072.7** (11) 4 362 222
(87) WO 2023/048365

(21) **22873115.4** (11) 4 362 366
(87) WO 2023/048410

(21) **22873822.5** (11) 4 360 058*
(87) WO 2023/049745

(21) **22873884.5** (11) 4 360 037*
(87) WO 2023/049843

(21) **22873953.8** (11) 4 361 853
(87) WO 2024/050700

(21) **22874612.9** (11) 4 362 613
(87) WO 2023/051225

(21) **22876887.5** (11) 4 361 760
(87) WO 2023/055115

(21) **22876984.0** (11) 4 362 475
(87) WO 2023/055213

(21) **22877623.3** (11) 4 360 068*
(87) WO 2023/056442

(21) **22878247.0** (11) 4 360 663
(87) WO 2023/058376

(21) **22878725.5** (11) 4 361 761
(87) WO 2023/058904

(21) **22878791.7** (11) 4 361 747
(87) WO 2023/058970

(21) **22878848.5** (11) 4 358 837*
(87) WO 2023/059027

(21) **22878849.3** (11) 4 362 211
(87) WO 2023/059028

(21) **22880024.9** (11) 4 361 706
(87) WO 2023/061078

(21) **22880388.8** (11) 4 361 796
(87) WO 2023/061452

(21) **22881303.6** (11) 4 362 196
(87) WO 2023/063676

(21) **22881373.9** (11) 4 362 439
(87) WO 2023/063746

(21) **22881381.2** (11) 4 362 504
(87) WO 2023/063754

(21) **22882866.1** (11) 4 361 901
(87) WO 2023/066261

(21) **22883949.4** (11) 4 362 280
(87) WO 2023/068726

(21) **22884589.7** (11) 4 359 098*
(87) WO 2023/069851

(21) **22885245.5** (11) 4 361 390
(87) WO 2023/071345

(21) **22886396.5** (11) 4 361 702
(87) WO 2023/074059

(21) **22887309.7** (11) 4 361 673
(87) WO 2023/075103

(21) **22887341.0** (11) 4 358 833*
(87) WO 2023/075137

(21) **22887615.7** (11) 4 362 179
(87) WO 2023/075419

(21) **22887621.5** (11) 4 362 430
(87) WO 2023/075425

(21) **22888500.0** (11) 4 360 046*
(87) WO 2023/077008

(21) **22889134.7** (11) 4 362 171
(87) WO 2023/078109

(21) **22889460.6** (11) 4 362 373
(87) WO 2023/078439

(21) **22889606.4** (11) 4 360 916
(87) WO 2023/079781

(21) **22890140.1** (11) 4 360 818
(87) WO 2023/080404

(21) **22890204.5** (11) 4 361 073
(87) WO 2023/080469

(21) **22891717.5** (11) 4 362 156
(87) WO 2023/082918

(21) **22891723.3** (11) 4 362 138
(87) WO 2023/082924

(21) **22891724.1** (11) 4 362 139
(87) WO 2023/082925

(21) **22891734.0** (11) 4 360 954
(87) WO 2023/082937

(21) **22893104.4** (11) 4 361 652
(87) WO 2023/085682

(21) **22893284.4** (11) 4 362 453
(87) WO 2023/085865

(21) **22894700.8** (11) 4 361 654
(87) WO 2023/088163

(21) **22896858.2** (11) 4 360 107*
(87) WO 2023/122358

(21) **22897619.7** (11) 4 360 979
(87) WO 2023/093536

(21) **22898905.9** (11) 4 362 185
(87) WO 2023/096223

(21) **22898931.5** (11) 4 360 551
(87) WO 2023/096249

(21) **22898953.9** (11) 4 361 937
(87) WO 2023/096271

(21) **22901710.8** (11) 4 362 210
(87) WO 2023/101352

(21) **22903650.4** (11) 4 359 371*
(87) WO 2023/105293

(21) **22903763.5** (11) 4 360 911
(87) WO 2023/105827

(21) **22903766.8** (11) 4 360 907
(87) WO 2023/105830

(21) **22903768.4** (11) 4 360 912
(87) WO 2023/105832

(21) **22904461.5** (11) 4 361 520
(87) WO 2023/106627

(21) **22904491.2** (11) 4 362 267
(87) WO 2023/106658

(21) **22904593.5** (11) 4 360 813
(87) WO 2023/106763

(21) **22905696.5** (11) 4 362 264
(87) WO 2023/108925

(21) **22906343.3** (11) 4 362 420
(87) WO 2023/109593

(21) **22907747.4** (11) 4 361 865
(87) WO 2023/113277

(21) **22907774.8** (11) 4 361 762
(87) WO 2023/113305

(21) **22908830.7** (11) 4 361 592
(87) WO 2024/050796

(21) **22910189.4** (11) 4 361 113
(87) WO 2023/116878

(21) **22911622.3** (11) 4 362 200
(87) WO 2023/120984

(21) **22911674.4** (11) 4 362 398
(87) WO 2023/121041

(21) **22913458.0** (11) 4 362 483
(87) WO 2023/124178

(21) **22913903.5** (11) 4 362 124
(87) WO 2023/124645

(21) **22916370.4** (11) 4 361 763
(87) WO 2023/128216

(21) **22916695.4** (11) 4 361 214
(87) WO 2023/128554

(21) **22917713.4** (11) 4 362 184
(87) WO 2023/130235

(21) **22918060.9** (11) 4 361 332
(87) WO 2023/130595

(21) **22918464.3** (11) 4 362 192
(87) WO 2023/131023

(21) **22919254.7** (11) 4 360 045*
(87) WO 2023/133065

(21) **22919400.6** (11) 4 362 187
(87) WO 2023/133735

(21) **22919463.4** (11) 4 362 150
(87) WO 2023/133809

(21) **22919959.1** (11) 4 362 202
(87) WO 2023/134326

(21) **22922811.9** (11) 4 362 125
(87) WO 2023/141971

(21) **22924344.9** (11) 4 361 783
(87) WO 2023/146091

(21) **22926357.9** (11) 4 361 446
(87) WO 2024/057419

(21) **22927539.1** (11) 4 359 823*
(87) WO 2023/158456

(21) **22929386.5** (11) 4 362 629
(87) WO 2023/164943

(21) **22932544.4** (11) 4 360 403*
(87) WO 2023/178475

(21) **22932852.1** (11) 4 361 129
(87) WO 2023/178795

(21) **22934871.9** (11) 4 362 418
(87) WO 2023/185053

(21) **22935900.5** (11) 4 362 182
(87) WO 2023/191226

(21) **22935917.9** (11) 4 362 212
(87) WO 2023/191247

(21) **22937678.5** (11) 4 360 596
(87) WO 2024/053770

(21) **22945113.3** (11) 4 359 706*
(87) WO 2024/049370

(21) **22946979.6** (11) 4 362 195
(87) WO 2023/243774

(21) **22947077.8** (11) 4 360 505
(87) WO 2024/007420

(21) **22947126.3** (11) 4 362 136
(87) WO 2023/245345

(21) **22949236.8** (11) 4 359 494*
(87) WO 2024/003922

(21) **22951356.9** (11) 4 362 137
(87) WO 2024/040501

(21) **23000056.4** (11) 4 361 588

(21) **23000077.0** (11) 4 362 323

(21) **23000136.4** (11) 4 360 421

(21) **23000138.0** (11) 4 360 492

(21) **23000139.8** (11) 4 361 052

(21) **23020281.4** (11) 4 360 900

(21) **23020282.2** (11) 4 360 901

(21) **23020436.4** (11) 4 361 238

(21) **23020443.0** (11) 4 361 368

(21) **23020471.1** (11) 4 362 097

(21) **23020485.1** (11) 4 361 363

(21) **23150974.6** (11) 4 360 536

(21) **23151289.8** (11) 4 361 850

(21) **23152810.0** (11) 4 361 116

(21) **23153046.0** (11) 4 361 766

(21) **23154068.3** (11) 4 361 685
(21) **23154121.0** (11) 4 362 498
(21) **23154133.5** (11) 4 360 819
(21) **23154261.4** (11) 4 360 992
(21) **23154274.7** (11) 4 361 785
(21) **23155891.7** (11) 4 362 268
(21) **23156461.8** (11) 4 361 315
(21) **23156750.4** (11) 4 362 328
(21) **23156773.6** (11) 4 361 060
(21) **23156844.5** (11) 4 362 327
(21) **23157920.2** (11) 4 360 875
(21) **23158580.3** (11) 4 361 741
(21) **23158785.8** (11) 4 362 223
(21) **23159349.2** (11) 4 361 982
(21) **23160161.8** (11) 4 360 958
(21) **23160713.6** (11) 4 361 007
(21) **23160915.7** (11) 4 360 508
(21) **23161011.4** (11) 4 362 049
(21) **23161468.6** (11) 4 361 008
(21) **23163372.8** (11) 4 362 183
(21) **23163481.7** (11) 4 360 538
(21) **23163498.1** (11) 4 360 745
(21) **23164136.6** (11) 4 361 484
(21) **23164901.3** (11) 4 362 180
(21) **23165005.2** (11) 4 360 959
(21) **23165944.2** (11) 4 360 769
(21) **23166130.7** (11) 4 360 560
(21) **23166456.6** (11) 4 362 499
(21) **23166519.1** (11) 4 360 512
(21) **23167603.2** (11) 4 360 885
(21) **23168000.0** (11) 4 361 591
(21) **23168003.4** (11) 4 360 759
(21) **23168167.7** (11) 4 362 269
(21) **23168232.9** (11) 4 360 960
(21) **23168630.4** (11) 4 362 172
(21) **23168818.5** (11) 4 361 319
(21) **23168896.1** (11) 4 361 370
(21) **23169237.7** (11) 4 362 252
(21) **23169940.6** (11) 4 361 379
(21) **23170135.0** (11) 4 360 506
(21) **23170136.8** (11) 4 360 507
(21) **23170988.2** (11) 4 361 707
(21) **23171147.4** (11) 4 361 102
(21) **23171988.1** (11) 4 361 103
(21) **23172271.1** (11) 4 361 104
(21) **23172861.9** (11) 4 361 825
(21) **23173103.5** (11) 4 361 986
(21) **23173327.0** (11) 4 362 144
(21) **23173866.7** (11) 4 362 102
(21) **23173894.9** (11) 4 360 563
(21) **23174787.4** (11) 4 360 542
(21) **23175308.8** (11) 4 361 105
(21) **23175387.2** (11) 4 361 107
(21) **23175495.3** (11) 4 361 106
(21) **23177495.1** (11) 4 361 228
(21) **23178073.5** (11) 4 362 143
(21) **23178123.8** (11) 4 361 220
(21) **23178238.4** (11) 4 360 539
(21) **23178275.6** (11) 4 362 186
(21) **23178654.2** (11) 4 362 011
(21) **23181062.3** (11) 4 361 108
(21) **23181150.6** (11) 4 360 780
(21) **23181399.9** (11) 4 361 695
(21) **23181671.1** (11) 4 361 399
(21) **23181754.5** (11) 4 362 020
(21) **23181913.7** (11) 4 360 523
(21) **23181957.4** (11) 4 362 052
(21) **23182348.5** (11) 4 361 477
(21) **23182392.3** (11) 4 362 517
(21) **23182401.2** (11) 4 361 786
(21) **23182662.9** (11) 4 362 565
(21) **23183836.8** (11) 4 361 898
(21) **23184662.7** (11) 4 361 009
(21) **23185026.4** (11) 4 362 103
(21) **23185081.9** (11) 4 360 502
(21) **23185794.7** (11) 4 361 973
(21) **23185814.3** (11) 4 361 962
(21) **23186038.8** (11) 4 360 931
(21) **23186079.2** (11) 4 362 301
(21) **23186965.2** (11) 4 361 924
(21) **23187161.7** (11) 4 361 492
(21) **23187336.5** (11) 4 360 894
(21) **23187370.4** (11) 4 362 073
(21) **23187491.8** (11) 4 361 677
(21) **23187497.5** (11) 4 361 664
(21) **23187770.5** (11) 4 361 033
(21) **23187778.8** (11) 4 362 282
(21) **23187814.1** (11) 4 361 899
(21) **23187832.3** (11) 4 362 160
(21) **23188552.6** (11) 4 362 270
(21) **23188781.1** (11) 4 361 067
(21) **23188991.6** (11) 4 360 434
(21) **23189002.1** (11) 4 360 418
(21) **23189038.5** (11) 4 361 965
(21) **23189350.4** (11) 4 361 833
(21) **23189368.6** (11) 4 360 964
(21) **23189456.9** (11) 4 362 065
(21) **23189462.7** (11) 4 361 813
(21) **23189538.4** (11) 4 360 742
(21) **23189615.0** (11) 4 360 888
(21) **23189639.0** (11) 4 361 407
(21) **23189698.6** (11) 4 362 066
(21) **23190013.5** (11) 4 360 784
(21) **23190064.8** (11) 4 361 878
(21) **23190543.1** (11) 4 361 821
(21) **23190741.1** (11) 4 360 889
(21) **23190818.7** (11) 4 361 059
(21) **23190925.0** (11) 4 360 957
(21) **23190998.7** (11) 4 362 648
(21) **23191220.5** (11) 4 361 361
(21) **23191597.6** (11) 4 362 233
(21) **23191717.0** (11) 4 361 641
(21) **23191903.6** (11) 4 361 398
(21) **23191977.0** (11) 4 361 316
(21) **23192041.4** (11) 4 361 947
(21) **23192314.5** (11) 4 361 023
(21) **23192458.0** (11) 4 361 025
(21) **23192655.1** (11) 4 362 007
(21) **23192735.1** (11) 4 361 867
(21) **23192818.5** (11) 4 362 632
(21) **23192919.1** (11) 4 362 302
(21) **23192927.4** (11) 4 362 232
(21) **23193058.7** (11) 4 361 006
(21) **23193225.2** (11) 4 361 749
(21) **23193241.9** (11) 4 361 674
(21) **23193274.0** (11) 4 360 950
(21) **23193286.4** (11) 4 361 564
(21) **23193683.2** (11) 4 361 465
(21) **23193845.7** (11) 4 361 559
(21) **23193888.7** (11) 4 362 078
(21) **23194084.2** (11) 4 361 886
(21) **23194093.3** (11) 4 361 711
(21) **23194466.1** (11) 4 361 686
(21) **23194496.8** (11) 4 361 388
(21) **23194687.2** (11) 4 361 562
(21) **23194728.4** (11) 4 362 393
(21) **23194732.6** (11) 4 362 642
(21) **23194752.4** (11) 4 361 757
(21) **23194860.5** (11) 4 362 566
(21) **23195001.5** (11) 4 361 087
(21) **23195346.4** (11) 4 362 235
(21) **23195429.8** (11) 4 361 172
(21) **23195479.3** (11) 4 362 151
(21) **23195746.5** (11) 4 361 698

(21) **23195825.7** (11) 4 361 764
(21) **23196014.7** (11) 4 361 536
(21) **23196020.4** (11) 4 361 820
(21) **23196066.7** (11) 4 361 320
(21) **23196173.1** (11) 4 362 081
(21) **23196334.9** (11) 4 362 297
(21) **23196376.0** (11) 4 361 998
(21) **23196393.5** (11) 4 360 860
(21) **23196511.2** (11) 4 360 856
(21) **23196656.5** (11) 4 362 056
(21) **23196674.8** (11) 4 361 071
(21) **23196715.9** (11) 4 360 942
(21) **23196753.0** (11) 4 361 432
(21) **23196863.7** (11) 4 360 454
(21) **23196876.9** (11) 4 361 754
(21) **23196905.6** (11) 4 360 998
(21) **23196958.5** (11) 4 361 669
(21) **23197024.5** (11) 4 362 443
(21) **23197072.4** (11) 4 360 612
(21) **23197084.9** (11) 4 361 605
(21) **23197256.3** (11) 4 360 833
(21) **23197310.8** (11) 4 361 451
(21) **23197630.9** (11) 4 362 055
(21) **23197754.7** (11) 4 360 933
(21) **23197757.0** (11) 4 361 855
(21) **23197773.7** (11) 4 362 126
(21) **23197910.5** (11) 4 362 074
(21) **23197970.9** (11) 4 362 062
(21) **23197997.2** (11) 4 360 828
(21) **23198131.7** (11) 4 361 389
(21) **23198166.3** (11) 4 360 906
(21) **23198253.9** (11) 4 361 204
(21) **23198424.6** (11) 4 362 166
(21) **23198648.0** (11) 4 361 189
(21) **23198669.6** (11) 4 361 779
(21) **23198719.9** (11) 4 360 895
(21) **23198767.8** (11) 4 360 717
(21) **23198858.5** (11) 4 361 628
(21) **23198891.6** (11) 4 361 222
(21) **23198933.6** (11) 4 362 634
(21) **23198966.6** (11) 4 360 913
(21) **23198970.8** (11) 4 360 914
(21) **23198974.0** (11) 4 362 333
(21) **23199020.1** (11) 4 362 157
(21) **23199061.5** (11) 4 361 918
(21) **23199175.3** (11) 4 361 068
(21) **23199179.5** (11) 4 360 593
(21) **23199196.9** (11) 4 360 820
(21) **23199303.1** (11) 4 361 418
(21) **23199335.3** (11) 4 362 006
(21) **23199427.8** (11) 4 362 509
(21) **23199477.3** (11) 4 362 567
(21) **23199480.7** (11) 4 362 131
(21) **23199500.2** (11) 4 360 963
(21) **23199561.4** (11) 4 362 090
(21) **23199576.2** (11) 4 361 419
(21) **23199577.0** (11) 4 361 420
(21) **23199630.7** (11) 4 362 218
(21) **23199632.3** (11) 4 362 568
(21) **23199633.1** (11) 4 362 625
(21) **23199672.9** (11) 4 361 034
(21) **23199760.2** (11) 4 361 097
(21) **23199794.1** (11) 4 361 010
(21) **23199795.8** (11) 4 361 335
(21) **23199831.1** (11) 4 361 478
(21) **23199841.0** (11) 4 361 851
(21) **23199888.1** (11) 4 361 568
(21) **23199983.0** (11) 4 361 039
(21) **23200000.0** (11) 4 362 152
(21) **23200017.4** (11) 4 362 142
(21) **23200065.3** (11) 4 361 292
(21) **23200080.2** (11) 4 360 971
(21) **23200139.6** (11) 4 362 243
(21) **23200140.4** (11) 4 360 808
(21) **23200186.7** (11) 4 362 488
(21) **23200202.2** (11) 4 361 693
(21) **23200229.5** (11) 4 361 333
(21) **23200303.8** (11) 4 361 517
(21) **23200339.2** (11) 4 361 993
(21) **23200415.0** (11) 4 361 816
(21) **23200503.3** (11) 4 360 993
(21) **23200524.9** (11) 4 360 719
(21) **23200532.2** (11) 4 361 336
(21) **23200537.1** (11) 4 361 538
(21) **23200549.6** (11) 4 362 552
(21) **23200554.6** (11) 4 362 643
(21) **23200568.6** (11) 4 362 496
(21) **23200570.2** (11) 4 360 729
(21) **23200629.6** (11) 4 361 963
(21) **23200662.7** (11) 4 360 576
(21) **23200671.8** (11) 4 362 017
(21) **23200692.4** (11) 4 362 416
(21) **23200693.2** (11) 4 362 410
(21) **23200694.0** (11) 4 362 417
(21) **23200699.9** (11) 4 360 770
(21) **23200817.7** (11) 4 362 374
(21) **23201044.7** (11) 4 362 484
(21) **23201097.5** (11) 4 361 948
(21) **23201158.5** (11) 4 360 760
(21) **23201169.2** (11) 4 360 524
(21) **23201189.0** (11) 4 361 642
(21) **23201278.1** (11) 4 361 086
(21) **23201289.8** (11) 4 361 570
(21) **23201328.4** (11) 4 361 880
(21) **23201352.4** (11) 4 362 177
(21) **23201451.4** (11) 4 360 835
(21) **23201477.9** (11) 4 360 503
(21) **23201496.9** (11) 4 361 665
(21) **23201629.5** (11) 4 362 558
(21) **23201646.9** (11) 4 361 531
(21) **23201664.2** (11) 4 362 271
(21) **23201688.1** (11) 4 362 040
(21) **23201697.2** (11) 4 360 540
(21) **23201702.0** (11) 4 361 404
(21) **23201776.4** (11) 4 361 532
(21) **23201783.0** (11) 4 361 957
(21) **23201818.4** (11) 4 361 964
(21) **23201914.1** (11) 4 361 499
(21) **23201987.7** (11) 4 361 031
(21) **23202013.1** (11) 4 361 375
(21) **23202019.8** (11) 4 361 491
(21) **23202043.8** (11) 4 360 511
(21) **23202054.5** (11) 4 360 426
(21) **23202114.7** (11) 4 361 831
(21) **23202124.6** (11) 4 361 314
(21) **23202178.2** (11) 4 360 554
(21) **23202258.2** (11) 4 361 660
(21) **23202266.5** (11) 4 362 272
(21) **23202292.1** (11) 4 361 980
(21) **23202293.9** (11) 4 361 581
(21) **23202294.7** (11) 4 361 981
(21) **23202306.9** (11) 4 362 547
(21) **23202344.0** (11) 4 361 560
(21) **23202356.4** (11) 4 360 974
(21) **23202383.8** (11) 4 362 474
(21) **23202397.8** (11) 4 362 008
(21) **23202411.7** (11) 4 361 782
(21) **23202417.4** (11) 4 361 120
(21) **23202466.1** (11) 4 360 419
(21) **23202480.2** (11) 4 362 334
(21) **23202485.1** (11) 4 360 439
(21) **23202510.6** (11) 4 360 440
(21) **23202567.6** (11) 4 361 294
(21) **23202568.4** (11) 4 361 527

(21) **23202569.2** (11) 4 361 657
(21) **23202572.6** (11) 4 360 802
(21) **23202590.8** (11) 4 361 625
(21) **23202625.2** (11) 4 361 496
(21) **23202632.8** (11) 4 361 497
(21) **23202663.3** (11) 4 360 884
(21) **23202669.0** (11) 4 360 743
(21) **23202709.4** (11) 4 361 830
(21) **23202711.0** (11) 4 362 094
(21) **23202746.6** (11) 4 362 331
(21) **23202819.1** (11) 4 360 556
(21) **23202820.9** (11) 4 360 557
(21) **23202822.5** (11) 4 360 441
(21) **23202854.8** (11) 4 361 858
(21) **23202897.7** (11) 4 360 866
(21) **23202898.5** (11) 4 360 841
(21) **23202907.4** (11) 4 361 649
(21) **23202940.5** (11) 4 361 183
(21) **23202998.3** (11) 4 362 375
(21) **23203037.9** (11) 4 361 949
(21) **23203050.2** (11) 4 361 309
(21) **23203063.5** (11) 4 360 443
(21) **23203069.2** (11) 4 360 431
(21) **23203101.3** (11) 4 360 762
(21) **23203104.7** (11) 4 362 560
(21) **23203139.3** (11) 4 361 744
(21) **23203147.6** (11) 4 362 394
(21) **23203161.7** (11) 4 361 091
(21) **23203166.6** (11) 4 362 510
(21) **23203169.0** (11) 4 361 428
(21) **23203179.9** (11) 4 362 273
(21) **23203195.5** (11) 4 360 923
(21) **23203218.5** (11) 4 360 694
(21) **23203233.4** (11) 4 361 325
(21) **23203242.5** (11) 4 360 915
(21) **23203243.3** (11) 4 362 205
(21) **23203253.2** (11) 4 362 511
(21) **23203257.3** (11) 4 360 446
(21) **23203261.5** (11) 4 362 188
(21) **23203264.9** (11) 4 361 347
(21) **23203271.4** (11) 4 360 606
(21) **23203304.3** (11) 4 361 310
(21) **23203311.8** (11) 4 361 371
(21) **23203314.2** (11) 4 360 781
(21) **23203315.9** (11) 4 362 176
(21) **23203321.7** (11) 4 362 022
(21) **23203362.1** (11) 4 361 841
(21) **23203376.1** (11) 4 362 623
(21) **23203382.9** (11) 4 362 105
(21) **23203406.6** (11) 4 361 672
(21) **23203412.4** (11) 4 361 868
(21) **23203423.1** (11) 4 361 392
(21) **23203453.8** (11) 4 361 729
(21) **23203458.7** (11) 4 360 561
(21) **23203465.2** (11) 4 362 329
(21) **23203519.6** (11) 4 360 442
(21) **23203527.9** (11) 4 361 648
(21) **23203536.0** (11) 4 360 432
(21) **23203537.8** (11) 4 360 433
(21) **23203539.4** (11) 4 360 886
(21) **23203548.5** (11) 4 361 656
(21) **23203595.6** (11) 4 360 422
(21) **23203596.4** (11) 4 360 423
(21) **23203605.3** (11) 4 360 659
(21) **23203610.3** (11) 4 360 435
(21) **23203616.0** (11) 4 360 436
(21) **23203640.0** (11) 4 360 806
(21) **23203694.7** (11) 4 362 237
(21) **23203710.1** (11) 4 362 092
(21) **23203717.6** (11) 4 362 489
(21) **23203740.8** (11) 4 360 892
(21) **23203741.6** (11) 4 361 731
(21) **23203743.2** (11) 4 361 364
(21) **23203748.1** (11) 4 360 782
(21) **23203749.9** (11) 4 361 925
(21) **23203769.7** (11) 4 362 628
(21) **23203772.1** (11) 4 360 695
(21) **23203824.0** (11) 4 360 849
(21) **23203843.0** (11) 4 360 515
(21) **23203881.0** (11) 4 361 090
(21) **23203899.2** (11) 4 362 605
(21) **23203913.1** (11) 4 361 879
(21) **23203921.4** (11) 4 360 498
(21) **23203936.2** (11) 4 361 666
(21) **23203940.4** (11) 4 360 662
(21) **23203942.0** (11) 4 361 450
(21) **23203952.9** (11) 4 361 960
(21) **23203953.7** (11) 4 362 490
(21) **23203956.0** (11) 4 362 067
(21) **23203960.2** (11) 4 360 851
(21) **23203974.3** (11) 4 362 550
(21) **23203980.0** (11) 4 360 927
(21) **23204019.6** (11) 4 361 636
(21) **23204027.9** (11) 4 362 322
(21) **23204030.3** (11) 4 362 051
(21) **23204033.7** (11) 4 360 880
(21) **23204043.6** (11) 4 361 916
(21) **23204044.4** (11) 4 361 844
(21) **23204059.2** (11) 4 361 834
(21) **23204065.9** (11) 4 361 926
(21) **23204093.1** (11) 4 360 807
(21) **23204095.6** (11) 4 362 574
(21) **23204097.2** (11) 4 362 083
(21) **23204129.3** (11) 4 361 382
(21) **23204134.3** (11) 4 360 495
(21) **23204143.4** (11) 4 360 522
(21) **23204147.5** (11) 4 360 605
(21) **23204155.8** (11) 4 360 740
(21) **23204185.5** (11) 4 361 663
(21) **23204187.1** (11) 4 361 552
(21) **23204191.3** (11) 4 361 330
(21) **23204208.5** (11) 4 360 857
(21) **23204212.7** (11) 4 362 640
(21) **23204244.0** (11) 4 361 528
(21) **23204263.0** (11) 4 362 606
(21) **23204277.0** (11) 4 362 293
(21) **23204287.9** (11) 4 362 023
(21) **23204295.2** (11) 4 362 360
(21) **23204312.5** (11) 4 361 574
(21) **23204317.4** (11) 4 362 522
(21) **23204319.0** (11) 4 362 355
(21) **23204334.9** (11) 4 362 242
(21) **23204337.2** (11) 4 362 189
(21) **23204357.0** (11) 4 361 826
(21) **23204359.6** (11) 4 361 377
(21) **23204360.4** (11) 4 362 411
(21) **23204362.0** (11) 4 361 369
(21) **23204363.8** (11) 4 360 854
(21) **23204365.3** (11) 4 360 947
(21) **23204371.1** (11) 4 361 438
(21) **23204372.9** (11) 4 360 578
(21) **23204375.2** (11) 4 362 148
(21) **23204377.8** (11) 4 361 629
(21) **23204409.9** (11) 4 361 186
(21) **23204424.8** (11) 4 362 059
(21) **23204452.9** (11) 4 361 529
(21) **23204458.6** (11) 4 361 334
(21) **23204463.6** (11) 4 360 509
(21) **23204464.4** (11) 4 360 516
(21) **23204468.5** (11) 4 360 424
(21) **23204481.8** (11) 4 361 630
(21) **23204483.4** (11) 4 362 635
(21) **23204487.5** (11) 4 360 935
(21) **23204502.1** (11) 4 361 455

(21) **23204508.8** (11) 4 360 859
(21) **23204537.7** (11) 4 361 661
(21) **23204540.1** (11) 4 361 662
(21) **23204554.2** (11) 4 361 752
(21) **23204561.7** (11) 4 361 391
(21) **23204575.7** (11) 4 361 359
(21) **23204578.1** (11) 4 362 002
(21) **23204583.1** (11) 4 360 429
(21) **23204588.0** (11) 4 362 021
(21) **23204590.6** (11) 4 362 085
(21) **23204595.5** (11) 4 361 647
(21) **23204599.7** (11) 4 362 487
(21) **23204602.9** (11) 4 360 420
(21) **23204611.0** (11) 4 360 936
(21) **23204617.7** (11) 4 360 491
(21) **23204638.3** (11) 4 361 495
(21) **23204661.5** (11) 4 360 696
(21) **23204699.5** (11) 4 361 251
(21) **23204703.5** (11) 4 361 331
(21) **23204711.8** (11) 4 362 220
(21) **23204724.1** (11) 4 360 518
(21) **23204740.7** (11) 4 362 178
(21) **23204746.4** (11) 4 360 702
(21) **23204748.0** (11) 4 360 703
(21) **23204752.2** (11) 4 361 794
(21) **23204754.8** (11) 4 360 525
(21) **23204755.5** (11) 4 360 579
(21) **23204764.7** (11) 4 361 488
(21) **23204795.1** (11) 4 361 822
(21) **23204798.5** (11) 4 360 821
(21) **23204803.3** (11) 4 361 732
(21) **23204807.4** (11) 4 362 627
(21) **23204819.9** (11) 4 361 235
(21) **23204822.3** (11) 4 362 337
(21) **23204824.9** (11) 4 361 440
(21) **23204826.4** (11) 4 362 338
(21) **23204834.8** (11) 4 361 728
(21) **23204850.4** (11) 4 361 526
(21) **23204851.2** (11) 4 361 372
(21) **23204853.8** (11) 4 362 127
(21) **23204855.3** (11) 4 361 051
(21) **23204856.1** (11) 4 362 455
(21) **23204862.9** (11) 4 361 378
(21) **23204871.0** (11) 4 362 009
(21) **23204879.3** (11) 4 361 551
(21) **23204897.5** (11) 4 362 253
(21) **23204911.4** (11) 4 361 792
(21) **23204924.7** (11) 4 361 668
(21) **23204928.8** (11) 4 362 636
(21) **23204940.3** (11) 4 362 641
(21) **23204947.8** (11) 4 360 620
(21) **23204952.8** (11) 4 362 093
(21) **23204959.3** (11) 4 362 637
(21) **23204966.8** (11) 4 362 254
(21) **23204982.5** (11) 4 361 694
(21) **23205002.1** (11) 4 361 620
(21) **23205016.1** (11) 4 362 470
(21) **23205026.0** (11) 4 360 850
(21) **23205029.4** (11) 4 361 119
(21) **23205033.6** (11) 4 361 098
(21) **23205035.1** (11) 4 361 099
(21) **23205044.3** (11) 4 361 400
(21) **23205052.6** (11) 4 361 397
(21) **23205053.4** (11) 4 361 441
(21) **23205087.2** (11) 4 362 238
(21) **23205098.9** (11) 4 361 167
(21) **23205099.7** (11) 4 361 168
(21) **23205100.3** (11) 4 361 169
(21) **23205102.9** (11) 4 361 977
(21) **23205110.2** (11) 4 361 486
(21) **23205112.8** (11) 4 360 890
(21) **23205117.7** (11) 4 360 814
(21) **23205126.8** (11) 4 360 428
(21) **23205129.2** (11) 4 361 875
(21) **23205130.0** (11) 4 360 881
(21) **23205131.8** (11) 4 360 982
(21) **23205138.3** (11) 4 360 882
(21) **23205140.9** (11) 4 361 680
(21) **23205143.3** (11) 4 360 924
(21) **23205146.6** (11) 4 362 216
(21) **23205151.6** (11) 4 362 285
(21) **23205153.2** (11) 4 362 167
(21) **23205159.9** (11) 4 360 574
(21) **23205161.5** (11) 4 361 876
(21) **23205164.9** (11) 4 361 020
(21) **23205165.6** (11) 4 361 839
(21) **23205169.8** (11) 4 361 823
(21) **23205177.1** (11) 4 360 640
(21) **23205191.2** (11) 4 361 327
(21) **23205192.0** (11) 4 360 968
(21) **23205197.9** (11) 4 360 664
(21) **23205213.4** (11) 4 362 217
(21) **23205214.2** (11) 4 362 140
(21) **23205226.6** (11) 4 361 920
(21) **23205227.4** (11) 4 362 401
(21) **23205243.1** (11) 4 361 457
(21) **23205244.9** (11) 4 362 551
(21) **23205246.4** (11) 4 361 394
(21) **23205248.0** (11) 4 360 896
(21) **23205257.1** (11) 4 360 999
(21) **23205258.9** (11) 4 361 000
(21) **23205259.7** (11) 4 361 001
(21) **23205260.5** (11) 4 361 002
(21) **23205263.9** (11) 4 360 969
(21) **23205264.7** (11) 4 361 030
(21) **23205279.5** (11) 4 361 687
(21) **23205293.6** (11) 4 361 351
(21) **23205294.4** (11) 4 361 352
(21) **23205302.5** (11) 4 361 549
(21) **23205303.3** (11) 4 361 354
(21) **23205306.6** (11) 4 361 999
(21) **23205307.4** (11) 4 361 429
(21) **23205316.5** (11) 4 360 983
(21) **23205317.3** (11) 4 362 638
(21) **23205324.9** (11) 4 361 869
(21) **23205329.8** (11) 4 361 489
(21) **23205339.7** (11) 4 360 533
(21) **23205344.7** (11) 4 361 480
(21) **23205347.0** (11) 4 362 345
(21) **23205353.8** (11) 4 361 345
(21) **23205362.9** (11) 4 360 792
(21) **23205367.8** (11) 4 360 822
(21) **23205368.6** (11) 4 360 823
(21) **23205370.2** (11) 4 360 926
(21) **23205382.7** (11) 4 362 607
(21) **23205385.0** (11) 4 360 615
(21) **23205388.4** (11) 4 361 909
(21) **23205389.2** (11) 4 362 652
(21) **23205395.9** (11) 4 361 022
(21) **23205400.7** (11) 4 361 870
(21) **23205401.5** (11) 4 360 517
(21) **23205404.9** (11) 4 361 768
(21) **23205405.6** (11) 4 361 085
(21) **23205411.4** (11) 4 361 413
(21) **23205412.2** (11) 4 361 896
(21) **23205416.3** (11) 4 360 810
(21) **23205423.9** (11) 4 362 445
(21) **23205433.8** (11) 4 361 738
(21) **23205434.6** (11) 4 360 437
(21) **23205447.8** (11) 4 361 645
(21) **23205451.0** (11) 4 360 617
(21) **23205454.4** (11) 4 362 405
(21) **23205456.9** (11) 4 360 590
(21) **23205468.4** (11) 4 361 471

(21) **23205474.2** (11) 4 361 029
(21) **23205488.2** (11) 4 360 761
(21) **23205491.6** (11) 4 361 024
(21) **23205501.2** (11) 4 362 076
(21) **23205508.7** (11) 4 361 990
(21) **23205511.1** (11) 4 362 610
(21) **23205513.7** (11) 4 361 381
(21) **23205516.0** (11) 4 360 786
(21) **23205520.2** (11) 4 362 060
(21) **23205530.1** (11) 4 361 617
(21) **23205534.3** (11) 4 361 074
(21) **23205542.6** (11) 4 361 888
(21) **23205547.5** (11) 4 361 117
(21) **23205558.2** (11) 4 362 265
(21) **23205576.4** (11) 4 361 207
(21) **23205590.5** (11) 4 360 550
(21) **23205597.0** (11) 4 360 943
(21) **23205599.6** (11) 4 360 939
(21) **23205601.0** (11) 4 361 989
(21) **23205602.8** (11) 4 360 586
(21) **23205603.6** (11) 4 361 991
(21) **23205605.1** (11) 4 360 934
(21) **23205606.9** (11) 4 361 936
(21) **23205623.4** (11) 4 361 452
(21) **23205625.9** (11) 4 362 303
(21) **23205626.7** (11) 4 361 859
(21) **23205640.8** (11) 4 360 580
(21) **23205644.0** (11) 4 361 913
(21) **23205646.5** (11) 4 360 944
(21) **23205648.1** (11) 4 360 501
(21) **23205650.7** (11) 4 362 381
(21) **23205654.9** (11) 4 361 541
(21) **23205674.7** (11) 4 361 506
(21) **23205677.0** (11) 4 361 233
(21) **23205684.6** (11) 4 361 530
(21) **23205686.1** (11) 4 361 724
(21) **23205694.5** (11) 4 361 586
(21) **23205696.0** (11) 4 360 611
(21) **23205708.3** (11) 4 360 984
(21) **23205713.3** (11) 4 360 595
(21) **23205715.8** (11) 4 361 383
(21) **23205721.6** (11) 4 360 513
(21) **23205734.9** (11) 4 361 387
(21) **23205735.6** (11) 4 362 101
(21) **23205736.4** (11) 4 362 001
(21) **23205740.6** (11) 4 360 816
(21) **23205748.9** (11) 4 360 970
(21) **23205749.7** (11) 4 361 012
(21) **23205751.3** (11) 4 361 462
(21) **23205753.9** (11) 4 361 386
(21) **23205765.3** (11) 4 361 584
(21) **23205768.7** (11) 4 362 061
(21) **23205772.9** (11) 4 361 871
(21) **23205790.1** (11) 4 362 018
(21) **23205792.7** (11) 4 361 644
(21) **23205804.0** (11) 4 361 557
(21) **23205805.7** (11) 4 361 733
(21) **23205821.4** (11) 4 360 897
(21) **23205833.9** (11) 4 361 376
(21) **23205841.2** (11) 4 360 848
(21) **23205845.3** (11) 4 362 336
(21) **23205850.3** (11) 4 360 921
(21) **23205860.2** (11) 4 360 716
(21) **23205861.0** (11) 4 361 750
(21) **23205864.4** (11) 4 360 932
(21) **23205868.5** (11) 4 360 978
(21) **23205869.3** (11) 4 362 153
(21) **23205870.1** (11) 4 360 917
(21) **23205871.9** (11) 4 361 406
(21) **23205872.7** (11) 4 361 565
(21) **23205878.4** (11) 4 362 639
(21) **23205881.8** (11) 4 360 985
(21) **23205885.9** (11) 4 361 311
(21) **23205894.1** (11) 4 361 956
(21) **23205895.8** (11) 4 362 644
(21) **23205898.2** (11) 4 362 034
(21) **23205909.7** (11) 4 361 587
(21) **23205918.8** (11) 4 360 779
(21) **23205929.5** (11) 4 361 787
(21) **23205933.7** (11) 4 362 645
(21) **23205955.0** (11) 4 362 219
(21) **23205963.4** (11) 4 361 862
(21) **23205964.2** (11) 4 361 804
(21) **23205972.5** (11) 4 361 055
(21) **23205974.1** (11) 4 360 668
(21) **23205981.6** (11) 4 362 339
(21) **23205988.1** (11) 4 360 941
(21) **23205989.9** (11) 4 360 773
(21) **23205990.7** (11) 4 361 621
(21) **23205992.3** (11) 4 362 326
(21) **23205997.2** (11) 4 361 622
(21) **23206006.1** (11) 4 361 075
(21) **23206008.7** (11) 4 361 365
(21) **23206013.7** (11) 4 361 076
(21) **23206016.0** (11) 4 361 994
(21) **23206029.3** (11) 4 361 366
(21) **23206035.0** (11) 4 362 095
(21) **23206037.6** (11) 4 361 775
(21) **23206039.2** (11) 4 361 623
(21) **23206040.0** (11) 4 361 308
(21) **23206051.7** (11) 4 362 630
(21) **23206056.6** (11) 4 360 788
(21) **23206059.0** (11) 4 362 646
(21) **23206064.0** (11) 4 361 611
(21) **23206070.7** (11) 4 362 631
(21) **23206071.5** (11) 4 360 577
(21) **23206077.2** (11) 4 361 050
(21) **23206086.3** (11) 4 362 240
(21) **23206093.9** (11) 4 360 948
(21) **23206096.2** (11) 4 362 071
(21) **23206109.3** (11) 4 361 443
(21) **23206112.7** (11) 4 361 049
(21) **23206113.5** (11) 4 361 393
(21) **23206122.6** (11) 4 361 849
(21) **23206127.5** (11) 4 362 494
(21) **23206133.3** (11) 4 361 809
(21) **23206147.3** (11) 4 362 617
(21) **23206158.0** (11) 4 361 264
(21) **23206160.6** (11) 4 362 351
(21) **23206161.4** (11) 4 361 563
(21) **23206167.1** (11) 4 361 490
(21) **23206189.5** (11) 4 362 458
(21) **23206195.2** (11) 4 361 516
(21) **23206196.0** (11) 4 360 448
(21) **23206202.6** (11) 4 361 788
(21) **23206204.2** (11) 4 361 863
(21) **23206210.9** (11) 4 361 905
(21) **23206211.7** (11) 4 361 769
(21) **23206229.9** (11) 4 360 899
(21) **23206235.6** (11) 4 362 274
(21) **23206236.4** (11) 4 362 526
(21) **23206248.9** (11) 4 361 408
(21) **23206249.7** (11) 4 361 539
(21) **23206252.1** (11) 4 362 241
(21) **23206258.8** (11) 4 360 692
(21) **23206269.5** (11) 4 361 872
(21) **23206272.9** (11) 4 361 181
(21) **23206274.5** (11) 4 362 286
(21) **23206292.7** (11) 4 360 785
(21) **23206295.0** (11) 4 360 940
(21) **23206313.1** (11) 4 362 165
(21) **23206315.6** (11) 4 362 046
(21) **23206318.0** (11) 4 360 863
(21) **23206320.6** (11) 4 361 626

(21) **23206328.9** (11) 4 360 864
(21) **23206333.9** (11) 4 360 865
(21) **23206338.8** (11) 4 360 862
(21) **23206354.5** (11) 4 361 013
(21) **23206368.5** (11) 4 361 767
(21) **23206373.5** (11) 4 362 412
(21) **23206381.8** (11) 4 362 314
(21) **23206390.9** (11) 4 361 921
(21) **23206398.2** (11) 4 361 655
(21) **23206415.4** (11) 4 360 562
(21) **23206417.0** (11) 4 360 758
(21) **23206424.6** (11) 4 362 647
(21) **23206426.1** (11) 4 360 735
(21) **23206434.5** (11) 4 362 309
(21) **23206435.2** (11) 4 361 223
(21) **23206443.6** (11) 4 361 814
(21) **23206445.1** (11) 4 362 471
(21) **23206456.8** (11) 4 361 576
(21) **23206461.8** (11) 4 362 478
(21) **23206470.9** (11) 4 362 154
(21) **23206474.1** (11) 4 360 416
(21) **23206484.0** (11) 4 361 502
(21) **23206498.0** (11) 4 361 935
(21) **23206502.9** (11) 4 362 409
(21) **23206508.6** (11) 4 360 811
(21) **23206510.2** (11) 4 361 569
(21) **23206511.0** (11) 4 360 988
(21) **23206514.4** (11) 4 362 128
(21) **23206515.1** (11) 4 360 777
(21) **23206516.9** (11) 4 361 889
(21) **23206518.5** (11) 4 361 206
(21) **23206519.3** (11) 4 361 890
(21) **23206520.1** (11) 4 361 891
(21) **23206522.7** (11) 4 361 675
(21) **23206523.5** (11) 4 361 523
(21) **23206527.6** (11) 4 362 426
(21) **23206538.3** (11) 4 361 205
(21) **23206542.5** (11) 4 361 873
(21) **23206543.3** (11) 4 362 288
(21) **23206552.4** (11) 4 362 199
(21) **23206553.2** (11) 4 362 201
(21) **23206588.8** (11) 4 360 602
(21) **23206592.0** (11) 4 362 279
(21) **23206595.3** (11) 4 360 721
(21) **23206610.0** (11) 4 361 983
(21) **23206613.4** (11) 4 360 967
(21) **23206625.8** (11) 4 361 225
(21) **23206638.1** (11) 4 360 986
(21) **23206687.8** (11) 4 361 396
(21) **23206695.1** (11) 4 361 524
(21) **23206696.9** (11) 4 361 110
(21) **23206713.2** (11) 4 360 616
(21) **23206720.7** (11) 4 361 019
(21) **23206728.0** (11) 4 361 715
(21) **23206768.6** (11) 4 361 402
(21) **23206771.0** (11) 4 361 403
(21) **23206774.4** (11) 4 361 426
(21) **23206784.3** (11) 4 362 070
(21) **23206787.6** (11) 4 360 722
(21) **23206789.2** (11) 4 362 246
(21) **23206800.7** (11) 4 361 317
(21) **23206825.4** (11) 4 361 423
(21) **23206830.4** (11) 4 361 835
(21) **23206832.0** (11) 4 361 421
(21) **23206844.5** (11) 4 361 374
(21) **23206879.1** (11) 4 362 622
(21) **23206886.6** (11) 4 361 566
(21) **23206888.2** (11) 4 361 799
(21) **23206913.8** (11) 4 362 047
(21) **23206957.5** (11) 4 360 991
(21) **23206987.2** (11) 4 361 162
(21) **23207001.1** (11) 4 361 100
(21) **23207013.6** (11) 4 362 247
(21) **23207025.0** (11) 4 361 597
(21) **23207041.7** (11) 4 361 297
(21) **23207049.0** (11) 4 361 852
(21) **23207061.5** (11) 4 361 461
(21) **23207084.7** (11) 4 361 892
(21) **23207104.3** (11) 4 362 376
(21) **23207125.8** (11) 4 361 380
(21) **23207144.9** (11) 4 361 829
(21) **23207173.8** (11) 4 361 405
(21) **23207176.1** (11) 4 361 042
(21) **23207181.1** (11) 4 361 043
(21) **23207183.7** (11) 4 361 044
(21) **23207193.6** (11) 4 361 482
(21) **23207277.7** (11) 4 362 503
(21) **23207384.1** (11) 4 360 477
(21) **23207517.6** (11) 4 362 446
(21) **23208091.1** (11) 4 361 178
(21) **23209560.4** (11) 4 360 646
(21) **23209728.7** (11) 4 362 367
(21) **23210443.0** (11) 4 361 634
(21) **23212048.5** (11) 4 360 949
(21) **23212288.7** (11) 4 360 572
(21) **23212556.7** (11) 4 360 980
(21) **23213537.6** (11) 4 361 602
(21) **23213666.3** (11) 4 361 261
(21) **23214137.4** (11) 4 360 684
(21) **23214204.2** (11) 4 360 700
(21) **23214254.7** (11) 4 360 569
(21) **23214266.1** (11) 4 361 815
(21) **23214314.9** (11) 4 360 567
(21) **23214615.9** (11) 4 361 281
(21) **23215297.5** (11) 4 360 675
(21) **23215533.3** (11) 4 360 570
(21) **23215648.9** (11) 4 360 632
(21) **23215854.3** (11) 4 362 466
(21) **23215914.5** (11) 4 362 419
(21) **23216525.8** (11) 4 362 434
(21) **23216530.8** (11) 4 360 625
(21) **23217439.1** (11) 4 360 546
(21) **23217513.3** (11) 4 362 513
(21) **23217805.3** (11) 4 362 382
(21) **23217842.6** (11) 4 362 422
(21) **23217912.7** (11) 4 360 712
(21) **23217945.7** (11) 4 362 320
(21) **23217948.1** (11) 4 360 479
(21) **23218086.9** (11) 4 360 710
(21) **23218288.1** (11) 4 360 621
(21) **23218338.4** (11) 4 360 877
(21) **23218426.7** (11) 4 362 277
(21) **23218442.4** (11) 4 362 462
(21) **23218453.1** (11) 4 362 377
(21) **23218706.2** (11) 4 360 656
(21) **23218738.5** (11) 4 362 561
(21) **23218882.1** (11) 4 362 523
(21) **23218995.1** (11) 4 360 868
(21) **23219018.1** (11) 4 362 600
(21) **23219032.2** (11) 4 360 541
(21) **23219118.9** (11) 4 362 597
(21) **23219264.1** (11) 4 362 344
(21) **23219357.3** (11) 4 360 713
(21) **23219395.3** (11) 4 360 647
(21) **23219725.1** (11) 4 360 608
(21) **23219758.2** (11) 4 362 378
(21) **23219895.2** (11) 4 360 584
(21) **23219942.2** (11) 4 360 653
(21) **23219999.2** (11) 4 362 464
(21) **23220028.7** (11) 4 360 834
(21) **23220096.4** (11) 4 360 500
(21) **23220488.3** (11) 4 361 416
(21) **23220728.2** (11) 4 360 697
(21) **23220853.8** (11) 4 360 633

(21) **23306565.5** (11) 4 362 053

(21) **23382517.3** (11) 4 361 556

(21) **23382856.5** (11) 4 361 349

(21) **23401038.7** (11) 4 360 427

(21) **23401039.5** (11) 4 360 425

(21) **23464005.0** (11) 4 360 493

(21) **23472005.0** (11) 4 360 929

(21) **23702722.2** (11) 4 359 605*
(87) WO 2023/173148

(21) **23705239.4** (11) 4 360 230*
(87) WO 2023/152377

(21) **23707363.0** (11) 4 360 215*
(87) WO 2023/193992

(21) **23711469.9** (11) 4 359 150*
(87) WO 2023/180137

(21) **23712230.4** (11) 4 359 297*
(87) WO 2023/175131

(21) **23714339.1** (11) 4 359 302*
(87) WO 2024/003622

(21) **23717270.5** (11) 4 359 954*
(87) WO 2024/004286

(21) **23720077.9** (11) 4 359 206*
(87) WO 2023/202970

(21) **23721429.1** (11) 4 359 825*
(87) WO 2023/208957

(21) **23724635.0** (11) 4 358 907*
(87) WO 2024/050157

(21) **23725247.3** (11) 4 360 335*
(87) WO 2024/051971

(21) **23725994.0** (11) 4 359 318*
(87) WO 2023/217748

(21) **23731000.8** (11) 4 360 299*
(87) WO 2024/058830

(21) **23738144.7** (11) 4 360 261*
(87) WO 2024/009158

(21) **23738891.3** (11) 4 358 884*
(87) WO 2024/003720

(21) **23740926.3** (11) 4 361 950
(87) WO 2024/055569

(21) **23743517.7** (11) 4 361 984
(87) WO 2023/140673

(21) **23744057.3** (11) 4 359 589*
(87) WO 2024/003401

(21) **23744375.9** (11) 4 358 888*
(87) WO 2024/013035

(21) **23744947.5** (11) 4 358 981*
(87) WO 2024/006353

(21) **23746038.1** (11) 4 362 538
(87) WO 2023/143156

(21) **23748418.3** (11) 4 362 436
(87) WO 2024/058424

(21) **23749778.9** (11) 4 361 884
(87) WO 2023/149462

(21) **23749908.2** (11) 4 361 653
(87) WO 2023/149673

(21) **23750776.9** (11) 4 358 845*
(87) WO 2024/025416

(21) **23753744.4** (11) 4 359 093*
(87) WO 2023/154922

(21) **23758128.5** (11) 4 360 315*
(87) WO 2024/058879

(21) **23758598.9** (11) 4 359 751*
(87) WO 2024/041975

(21) **23761406.0** (11) 4 358 838*
(87) WO 2024/031079

(21) **23764669.0** (11) 4 359 871*
(87) WO 2024/056527

(21) **23764745.8** (11) 4 360 307*
(87) WO 2024/058883

(21) **23764818.3** (11) 4 361 700
(87) WO 2024/058541

(21) **23765133.6** (11) 4 360 763
(87) WO 2024/058343

(21) **23765664.0** (11) 4 362 438
(87) WO 2023/169084

(21) **23767087.2** (11) 4 361 195
(87) WO 2023/171986

(21) **23768543.3** (11) 4 358 735*
(87) WO 2024/056559

(21) **23771969.5** (11) 4 358 859*
(87) WO 2024/052916

(21) **23773046.0** (11) 4 360 262*
(87) WO 2024/058936

(21) **23778440.0** (11) 4 360 749
(87) WO 2023/186076

(21) **23782402.4** (11) 4 358 857*
(87) WO 2024/054930

(21) **23784678.7** (11) 4 360 739
(87) WO 2023/195388

(21) **23790217.6** (11) 4 360 747
(87) WO 2024/051094

(21) **23793888.1** (11) 4 359 683*
(87) WO 2024/056915

(21) **23793889.9** (11) 4 359 273*
(87) WO 2024/047260

(21) **23793892.3** (11) 4 359 684*
(87) WO 2024/047261

(21) **23798872.0** (11) 4 358 770*
(87) WO 2024/053998

(21) **23801662.0** (11) 4 358 759*
(87) WO 2024/053965

(21) **23804890.4** (11) 4 361 109
(87) WO 2024/051165

(21) **23805847.3** (11) 4 361 504
(87) WO 2024/055487

(21) **23809444.5** (11) 4 358 771*
(87) WO 2024/053966

(21) **23813537.0** (11) 4 358 772*
(87) WO 2024/053945

(21) **23814083.4** (11) 4 358 776*
(87) WO 2024/053898

(21) **23816935.3** (11) 4 359 097*
(87) WO 2023/235803

(21) **23817279.5** (11) 4 361 197
(87) WO 2024/053804

(21) **23818220.8** (11) 4 362 450
(87) WO 2024/056023

(21) **23820731.0** (11) 4 362 451
(87) WO 2024/056022

(21) **23825364.5** (11) 4 362 456
(87) WO 2024/055800

(21) **23826032.7** (11) 4 361 730
(87) WO 2023/246383

(21) **23831752.3** (11) 4 362 197
(87) WO 2024/005392

(21) **23831754.9** (11) 4 362 191
(87) WO 2024/005394

(21) **23834500.3** (11) 4 361 135
(87) WO 2024/007726

(21) **23835891.5** (11) 4 362 206
(87) WO 2024/010425

(21) **23837534.9** (11) 4 361 124
(87) WO 2024/058338

(21) **23837543.0** (11) 4 359 094*
(87) WO 2024/044618

(21) **23839801.0** (11) 4 360 870
(87) WO 2024/014707

(21) **23841170.6** (11) 4 359 057*
(87) WO 2024/054187

(21) **23841172.2** (11) 4 360 748
(87) WO 2024/055595

(21) **23841581.4** (11) 4 362 505
(87) WO 2024/055703

(21) **24020060.0** (11) 4 360 840

(21) **24150002.4** (11) 4 362 531

(21) **24150408.3** (11) 4 361 240

(21) **24150455.4** (11) 4 362 467

(21) **24150561.9** (11) 4 362 459

(21) **24150612.0** (11) 4 362 379

(21) **24150658.3** (11) 4 361 283

(21) **24150677.3** (11) 4 361 173

(21) **24150693.0** (11) 4 362 016

(21) **24150702.9** (11) 4 361 069

(21) **24150713.6** (11) 4 361 845

(21) **24150717.7** (11) 4 360 704

(21) **24150732.6** (11) 4 361 312

(21) **24150751.6** (11) 4 360 853

(21) **24150786.2** (11) 4 360 682

(21) **24150789.6** (11) 4 360 594

(21) **24150804.3** (11) 4 361 580

(21) **24150994.2** (11) 4 362 352

(21) **24151016.3** (11) 4 362 147

(21) **24151035.3** (11) 4 360 699

(21) **24151324.1** (11) 4 360 714

(21) **24151607.9** (11) 4 360 956

(21) **24151667.3** (11) 4 360 681

(21) **24152013.9** (11) 4 360 708

(21) **24152880.1** (11) 4 362 549

(21) **24153529.3** (11) 4 362 395

(21) **24153782.8** (11) 4 360 582

(21) **24154103.6** (11) 4 360 600

(21) **24154283.6** (11) 4 360 766

(21) **24154554.0** (11) 4 361 684
(21) **24154751.2** (11) 4 360 861
(21) **24155353.6** (11) 4 360 585
(21) **24155425.2** (11) 4 361 995
(21) **24155444.3** (11) 4 362 593
(21) **24155459.1** (11) 4 361 324
(21) **24155461.7** (11) 4 360 651
(21) **24155465.8** (11) 4 360 587
(21) **24155507.7** (11) 4 362 492
(21) **24155511.9** (11) 4 362 077
(21) **24155848.5** (11) 4 361 306
(21) **24155892.3** (11) 4 362 615
(21) **24155910.3** (11) 4 360 639
(21) **24155981.4** (11) 4 362 010
(21) **24156067.1** (11) 4 360 706
(21) **24156075.4** (11) 4 361 038
(21) **24156105.9** (11) 4 362 110
(21) **24156117.4** (11) 4 362 035
(21) **24156145.5** (11) 4 362 548
(21) **24156250.3** (11) 4 360 610
(21) **24156268.5** (11) 4 361 241
(21) **24156309.7** (11) 4 362 577
(21) **24156368.3** (11) 4 360 687
(21) **24156444.2** (11) 4 361 894
(21) **24156458.2** (11) 4 360 945
(21) **24156567.0** (11) 4 360 583
(21) **24156739.5** (11) 4 360 707
(21) **24156743.7** (11) 4 360 626
(21) **24157005.0** (11) 4 361 409
(21) **24157275.9** (11) 4 362 500
(21) **24157522.4** (11) 4 361 734
(21) **24157575.2** (11) 4 361 262
(21) **24157718.8** (11) 4 361 802
(21) **24157835.0** (11) 4 361 573
(21) **24158010.9** (11) 4 360 686
(21) **24158150.3** (11) 4 360 655
(21) **24158174.3** (11) 4 361 827
(21) **24158284.0** (11) 4 361 338
(21) **24159010.8** (11) 4 361 337
(21) **24159043.9** (11) 4 360 534
(21) **24159242.7** (11) 4 361 510
(21) **24159602.2** (11) 4 361 150
(21) **24159628.7** (11) 4 361 271
(21) **24159749.1** (11) 4 361 279
(21) **24160051.9** (11) 4 361 232
(21) **24160295.2** (11) 4 361 171
(21) **24160525.2** (11) 4 361 449
(21) **24160547.6** (11) 4 360 652
(21) **24160611.0** (11) 4 360 473
(21) **24160719.1** (11) 4 362 014
(21) **24160961.9** (11) 4 360 628
(21) **24161028.6** (11) 4 361 277
(21) **24161139.1** (11) 4 361 290
(21) **24161247.2** (11) 4 360 637
(21) **24161336.3** (11) 4 362 112
(21) **24161447.8** (11) 4 360 709
(21) **24161604.4** (11) 4 361 547
(21) **24161673.9** (11) 4 361 177
(21) **24161817.2** (11) 4 361 606
(21) **24161819.8** (11) 4 360 604
(21) **24161820.6** (11) 4 361 607
(21) **24161841.2** (11) 4 361 608
(21) **24161844.6** (11) 4 361 609
(21) **24161847.9** (11) 4 361 221
(21) **24162149.9** (11) 4 361 589
(21) **24162168.9** (11) 4 361 537
(21) **24162178.8** (11) 4 362 387
(21) **24162262.0** (11) 4 361 974
(21) **24162281.0** (11) 4 361 932
(21) **24162294.3** (11) 4 361 927
(21) **24162338.8** (11) 4 361 053
(21) **24162382.6** (11) 4 361 784
(21) **24162394.1** (11) 4 361 928
(21) **24162415.4** (11) 4 361 929
(21) **24162453.5** (11) 4 360 705
(21) **24162468.3** (11) 4 361 062
(21) **24162485.7** (11) 4 361 637
(21) **24162499.8** (11) 4 361 824
(21) **24162584.7** (11) 4 362 441
(21) **24162602.7** (11) 4 360 665
(21) **24162612.6** (11) 4 361 996
(21) **24162637.3** (11) 4 360 671
(21) **24162689.4** (11) 4 361 287
(21) **24162706.6** (11) 4 361 590
(21) **24162708.2** (11) 4 362 225
(21) **24162713.2** (11) 4 360 867
(21) **24162728.0** (11) 4 361 256
(21) **24162731.4** (11) 4 362 461
(21) **24162737.1** (11) 4 360 449
(21) **24162746.2** (11) 4 361 897
(21) **24162764.5** (11) 4 362 030
(21) **24162772.8** (11) 4 361 714
(21) **24162778.5** (11) 4 361 765
(21) **24162848.6** (11) 4 362 485
(21) **24162858.5** (11) 4 360 669
(21) **24162868.4** (11) 4 360 489
(21) **24162874.2** (11) 4 361 454
(21) **24162889.0** (11) 4 360 975
(21) **24162891.6** (11) 4 361 542
(21) **24162895.7** (11) 4 361 543
(21) **24162902.1** (11) 4 362 590
(21) **24162904.7** (11) 4 362 501
(21) **24162914.6** (11) 4 362 403
(21) **24162919.5** (11) 4 362 433
(21) **24162923.7** (11) 4 361 236
(21) **24162928.6** (11) 4 362 431
(21) **24162932.8** (11) 4 361 780
(21) **24162937.7** (11) 4 362 633
(21) **24162955.9** (11) 4 361 127
(21) **24162982.3** (11) 4 362 437
(21) **24162993.0** (11) 4 360 589
(21) **24162997.1** (11) 4 360 598
(21) **24163012.8** (11) 4 361 846
(21) **24163016.9** (11) 4 361 777
(21) **24163038.3** (11) 4 361 753
(21) **24163040.9** (11) 4 362 162
(21) **24163044.1** (11) 4 361 128
(21) **24163045.8** (11) 4 362 163
(21) **24163075.5** (11) 4 361 425
(21) **24163091.2** (11) 4 361 348
(21) **24163124.1** (11) 4 360 832
(21) **24163131.6** (11) 4 360 879
(21) **24163135.7** (11) 4 362 440
(21) **24163139.9** (11) 4 362 468
(21) **24163150.6** (11) 4 361 234
(21) **24163174.6** (11) 4 360 666
(21) **24163178.7** (11) 4 362 423
(21) **24163196.9** (11) 4 360 891
(21) **24163228.0** (11) 4 361 716
(21) **24163252.0** (11) 4 362 369
(21) **24163285.0** (11) 4 361 057
(21) **24163302.3** (11) 4 362 100
(21) **24163338.7** (11) 4 361 447
(21) **24163356.9** (11) 4 361 810
(21) **24163364.3** (11) 4 361 054
(21) **24163378.3** (11) 4 360 683
(21) **24163387.4** (11) 4 361 417
(21) **24163389.0** (11) 4 361 910
(21) **24163390.8** (11) 4 361 911
(21) **24163391.6** (11) 4 361 912
(21) **24163424.5** (11) 4 360 552
(21) **24163432.8** (11) 4 360 690
(21) **24163438.5** (11) 4 362 324
(21) **24163446.8** (11) 4 360 591

(21) **24163455.9** (11) 4 361 395
(21) **24163464.1** (11) 4 360 487
(21) **24163505.1** (11) 4 361 424
(21) **24163506.9** (11) 4 362 039
(21) **24163523.4** (11) 4 360 581
(21) **24163572.1** (11) 4 360 673
(21) **24163590.3** (11) 4 361 224
(21) **24163637.2** (11) 4 360 764
(21) **24163721.4** (11) 4 362 495
(21) **24163728.9** (11) 4 360 691
(21) **24163743.8** (11) 4 362 111
(21) **24163748.7** (11) 4 361 832
(21) **24163761.0** (11) 4 361 032
(21) **24163775.0** (11) 4 361 112
(21) **24163790.9** (11) 4 362 519
(21) **24163796.6** (11) 4 360 824
(21) **24163807.1** (11) 4 360 676
(21) **24163826.1** (11) 4 362 457
(21) **24163830.3** (11) 4 362 479
(21) **24163937.6** (11) 4 362 406
(21) **24163943.4** (11) 4 361 422
(21) **24163945.9** (11) 4 362 396
(21) **24163989.7** (11) 4 360 756
(21) **24163991.3** (11) 4 360 670
(21) **24164019.2** (11) 4 362 621
(21) **24164086.1** (11) 4 362 569
(21) **24164098.6** (11) 4 361 284
(21) **24164109.1** (11) 4 361 456
(21) **24164112.5** (11) 4 361 088
(21) **24164115.8** (11) 4 361 089
(21) **24164121.6** (11) 4 360 733
(21) **24164123.2** (11) 4 360 474
(21) **24164144.8** (11) 4 360 519
(21) **24164156.2** (11) 4 360 685
(21) **24164166.1** (11) 4 361 360
(21) **24164170.3** (11) 4 360 527
(21) **24164174.5** (11) 4 361 828
(21) **24164179.4** (11) 4 362 096
(21) **24164180.2** (11) 4 362 592
(21) **24164181.0** (11) 4 362 104
(21) **24164215.6** (11) 4 360 430
(21) **24164224.8** (11) 4 362 562
(21) **24164272.7** (11) 4 362 024
(21) **24164291.7** (11) 4 362 580
(21) **24164307.1** (11) 4 362 019
(21) **24164310.5** (11) 4 362 425
(21) **24164311.3** (11) 4 361 507
(21) **24164312.1** (11) 4 361 934
(21) **24164317.0** (11) 4 360 510
(21) **24164359.2** (11) 4 361 082
(21) **24164382.4** (11) 4 362 388
(21) **24164447.5** (11) 4 361 401
(21) **24164462.4** (11) 4 362 335
(21) **24164473.1** (11) 4 360 575
(21) **24164507.6** (11) 4 361 725
(21) **24164537.3** (11) 4 362 347
(21) **24164549.8** (11) 4 361 631
(21) **24164626.4** (11) 4 362 624
(21) **24164650.4** (11) 4 362 570
(21) **24164651.2** (11) 4 362 276
(21) **24164678.5** (11) 4 361 682

I.5

- **Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)**
- **Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)**
- **Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)**

I.6

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

I.7

- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **4 039 997** 10.02.2023
(11) **4 148 393** 27.03.2024
(11) **4 169 747** 26.03.2024
(11) **4 174 783** 22.03.2024
(11) **4 174 784** 26.03.2024
(11) **4 181 191** 25.03.2024
(11) **4 190 613** 30.01.2024
(11) **4 192 192** 27.03.2024
(11) **4 197 431** 26.03.2024
(11) **4 198 828** 28.03.2024
(11) **4 201 205** 25.03.2024
(11) **4 202 629** 22.03.2024
(11) **4 202 630** 22.03.2024
(11) **4 202 897** 27.03.2024
(11) **4 203 378** 25.03.2024
(11) **4 205 649** 22.03.2024
(11) **4 206 480** 26.03.2024
(11) **4 207 265** 27.03.2024
(11) **4 207 288** 22.03.2024
(11) **4 209 333** 27.03.2024
(11) **4 209 564** 25.03.2024
(11) **4 212 146** 22.03.2024
(11) **4 212 439** 27.03.2024
(11) **4 212 532** 27.03.2024
(11) **4 213 398** 26.03.2024
(11) **4 215 147** 25.03.2024
(11) **4 215 687** 21.03.2024
(11) **4 216 415** 28.03.2024
(11) **4 218 711** 26.03.2024
(11) **4 218 789** 26.03.2024
(11) **4 218 802** 27.03.2024
(11) **4 218 846** 25.03.2024
(11) **4 219 024** 27.03.2024
(11) **4 219 129** 27.03.2024
(11) **4 219 534** 27.03.2024
(11) **4 219 599** 25.03.2024
(11) **4 219 696** 27.03.2024
(11) **4 219 724** 27.03.2024
(11) **4 219 729** 27.03.2024
(11) **4 219 768** 25.03.2024
(11) **4 219 769** 26.03.2024
(11) **4 219 806** 26.03.2024
(11) **4 219 885** 26.03.2024
(11) **4 219 974** 28.03.2024
(11) **4 220 104** 28.03.2024
(11) **4 220 399** 27.03.2024
(11) **4 221 076** 28.03.2024
(11) **4 223 317** 25.03.2024
(11) **4 223 342** 25.03.2024
(11) **4 223 352** 26.03.2024
(11) **4 223 803** 28.03.2024
(11) **4 223 874** 26.03.2024

(11) **4 226 809**	26.03.2024	(11) **4 234 442**	26.03.2024	(11) **4 235 657**	26.03.2024
(11) **4 226 936**	25.03.2024	(11) **4 234 469**	28.03.2024	(11) **4 235 674**	25.03.2024
(11) **4 226 937**	25.03.2024	(11) **4 234 511**	26.03.2024	(11) **4 235 676**	28.03.2024
(11) **4 227 174**	26.03.2024	(11) **4 234 571**	27.03.2024	(11) **4 235 693**	28.03.2024
(11) **4 227 293**	28.03.2024	(11) **4 234 591**	26.03.2024	(11) **4 235 707**	27.03.2024
(11) **4 228 168**	27.03.2024	(11) **4 234 592**	26.03.2024	(11) **4 235 766**	27.03.2024
(11) **4 230 375**	27.03.2024	(11) **4 234 596**	26.03.2024	(11) **4 235 820**	26.03.2024
(11) **4 231 089**	22.03.2024	(11) **4 234 620**	26.03.2024	(11) **4 235 898**	27.03.2024
(11) **4 231 646**	27.03.2024	(11) **4 234 661**	27.03.2024	(11) **4 235 967**	28.03.2024
(11) **4 231 808**	27.03.2024	(11) **4 234 785**	26.03.2024	(11) **4 236 020**	22.03.2024
(11) **4 233 551**	28.03.2024	(11) **4 234 825**	27.03.2024	(11) **4 236 021**	26.03.2024
(11) **4 233 580**	28.03.2024	(11) **4 234 835**	27.03.2024	(11) **4 236 061**	28.03.2024
(11) **4 233 604**	27.03.2024	(11) **4 234 845**	22.03.2024	(11) **4 236 085**	25.03.2024
(11) **4 233 648**	26.03.2024	(11) **4 234 846**	22.03.2024	(11) **4 236 118**	28.03.2024
(11) **4 233 693**	27.03.2024	(11) **4 234 868**	26.03.2024	(11) **4 236 143**	27.03.2024
(11) **4 233 697**	26.03.2024	(11) **4 234 888**	28.03.2024	(11) **4 236 160**	22.03.2024
(11) **4 233 714**	25.03.2024	(11) **4 234 914**	27.03.2024	(11) **4 236 169**	25.03.2024
(11) **4 233 733**	27.03.2024	(11) **4 234 982**	26.03.2024	(11) **4 236 220**	27.03.2024
(11) **4 233 746**	27.03.2024	(11) **4 235 088**	27.03.2024	(11) **4 236 239**	26.03.2024
(11) **4 233 777**	27.03.2024	(11) **4 235 145**	27.03.2024	(11) **4 236 252**	28.03.2024
(11) **4 233 839**	27.03.2024	(11) **4 235 152**	25.03.2024	(11) **4 236 264**	22.03.2024
(11) **4 233 843**	26.03.2024	(11) **4 235 188**	27.03.2024	(11) **4 236 349**	25.03.2024
(11) **4 233 865**	26.03.2024	(11) **4 235 217**	25.03.2024	(11) **4 236 362**	26.03.2024
(11) **4 233 893**	27.03.2024	(11) **4 235 258**	25.03.2024	(11) **4 236 467**	22.03.2024
(11) **4 233 894**	27.03.2024	(11) **4 235 270**	22.03.2024	(11) **4 236 502**	22.03.2024
(11) **4 233 895**	27.03.2024	(11) **4 235 273**	27.03.2024	(11) **4 236 586**	27.03.2024
(11) **4 233 927**	26.03.2024	(11) **4 235 297**	25.03.2024	(11) **4 236 658**	27.03.2024
(11) **4 233 932**	25.03.2024	(11) **4 235 299**	28.03.2024	(11) **4 239 168**	28.03.2024
(11) **4 233 966**	27.03.2024	(11) **4 235 331**	28.03.2024	(11) **4 239 236**	28.03.2024
(11) **4 233 977**	27.03.2024	(11) **4 235 354**	27.03.2024	(11) **4 239 261**	28.03.2024
(11) **4 233 982**	28.03.2024	(11) **4 235 359**	26.03.2024	(11) **4 239 329**	27.03.2024
(11) **4 233 983**	27.03.2024	(11) **4 235 375**	27.03.2024	(11) **4 239 413**	25.03.2024
(11) **4 234 007**	28.03.2024	(11) **4 235 390**	26.03.2024	(11) **4 239 447**	28.03.2024
(11) **4 234 020**	28.03.2024	(11) **4 235 421**	25.03.2024	(11) **4 239 498**	28.03.2024
(11) **4 234 024**	26.03.2024	(11) **4 235 458**	26.03.2024	(11) **4 239 623**	25.03.2024
(11) **4 234 045**	28.03.2024	(11) **4 235 466**	27.03.2024	(11) **4 239 631**	22.03.2024
(11) **4 234 093**	27.03.2024	(11) **4 235 496**	28.03.2024	(11) **4 239 661**	25.03.2024
(11) **4 234 197**	25.03.2024	(11) **4 235 503**	27.03.2024	(11) **4 239 927**	22.03.2024
(11) **4 234 198**	26.03.2024	(11) **4 235 514**	26.03.2024	(11) **4 240 059**	27.03.2024
(11) **4 234 249**	28.03.2024	(11) **4 235 532**	26.03.2024	(11) **4 240 068**	22.03.2024
(11) **4 234 289**	27.03.2024	(11) **4 235 539**	27.03.2024	(11) **4 240 088**	28.03.2024
(11) **4 234 298**	27.03.2024	(11) **4 235 540**	27.03.2024	(11) **4 240 104**	26.03.2024
(11) **4 234 322**	28.03.2024	(11) **4 235 573**	27.03.2024	(11) **4 241 666**	21.03.2024
(11) **4 234 330**	28.03.2024	(11) **4 235 602**	28.03.2024	(11) **4 241 733**	25.03.2024
(11) **4 234 398**	25.03.2024	(11) **4 235 656**	28.03.2024	(11) **4 241 735**	27.03.2024

(11) **4 241 800**	28.03.2024	(11) **4 248 764**	27.03.2024	(11) **4 249 197**	27.03.2024
(11) **4 241 811**	26.03.2024	(11) **4 248 782**	26.03.2024	(11) **4 249 206**	27.03.2024
(11) **4 241 829**	25.03.2024	(11) **4 248 784**	28.03.2024	(11) **4 249 207**	27.03.2024
(11) **4 241 856**	28.03.2024	(11) **4 248 786**	26.03.2024	(11) **4 249 216**	27.03.2024
(11) **4 241 878**	28.03.2024	(11) **4 248 793**	26.03.2024	(11) **4 249 220**	25.03.2024
(11) **4 242 324**	26.03.2024	(11) **4 248 795**	27.03.2024	(11) **4 249 228**	27.03.2024
(11) **4 242 362**	28.03.2024	(11) **4 248 798**	27.03.2024	(11) **4 249 231**	27.03.2024
(11) **4 242 389**	27.03.2024	(11) **4 248 816**	26.03.2024	(11) **4 249 232**	22.03.2024
(11) **4 242 630**	22.03.2024	(11) **4 248 826**	25.03.2024	(11) **4 249 247**	27.03.2024
(11) **4 242 637**	25.03.2024	(11) **4 248 828**	27.03.2024	(11) **4 249 266**	26.03.2024
(11) **4 242 708**	26.03.2024	(11) **4 248 830**	27.03.2024	(11) **4 249 291**	27.03.2024
(11) **4 242 716**	22.03.2024	(11) **4 248 837**	26.03.2024	(11) **4 249 299**	27.03.2024
(11) **4 242 719**	26.03.2024	(11) **4 248 845**	26.03.2024	(11) **4 249 302**	26.03.2024
(11) **4 242 841**	25.03.2024	(11) **4 248 847**	27.03.2024	(11) **4 249 306**	25.03.2024
(11) **4 242 892**	26.03.2024	(11) **4 248 859**	25.03.2024	(11) **4 249 313**	27.03.2024
(11) **4 242 896**	27.03.2024	(11) **4 248 860**	26.03.2024	(11) **4 249 316**	25.03.2024
(11) **4 243 008**	26.03.2024	(11) **4 248 874**	27.03.2024	(11) **4 249 322**	27.03.2024
(11) **4 243 068**	26.03.2024	(11) **4 248 876**	22.03.2024	(11) **4 249 325**	27.03.2024
(11) **4 243 301**	25.03.2024	(11) **4 248 890**	25.03.2024	(11) **4 249 327**	26.03.2024
(11) **4 243 319**	27.03.2024	(11) **4 248 895**	26.03.2024	(11) **4 249 329**	22.03.2024
(11) **4 243 357**	26.03.2024	(11) **4 248 896**	26.03.2024	(11) **4 249 332**	27.03.2024
(11) **4 243 358**	25.03.2024	(11) **4 248 908**	27.03.2024	(11) **4 249 334**	25.03.2024
(11) **4 243 457**	27.03.2024	(11) **4 248 929**	26.03.2024	(11) **4 249 347**	26.03.2024
(11) **4 243 552**	25.03.2024	(11) **4 248 933**	27.03.2024	(11) **4 249 355**	22.03.2024
(11) **4 245 209**	22.03.2024	(11) **4 248 938**	22.03.2024	(11) **4 249 357**	27.03.2024
(11) **4 245 250**	26.03.2024	(11) **4 248 943**	27.03.2024	(11) **4 249 359**	21.03.2024
(11) **4 245 445**	26.03.2024	(11) **4 248 945**	22.03.2024	(11) **4 249 362**	27.03.2024
(11) **4 246 288**	27.03.2024	(11) **4 248 952**	27.03.2024	(11) **4 249 366**	22.03.2024
(11) **4 246 295**	28.03.2024	(11) **4 248 966**	26.03.2024	(11) **4 249 372**	22.03.2024
(11) **4 246 338**	27.03.2024	(11) **4 249 008**	26.03.2024	(11) **4 249 373**	27.03.2024
(11) **4 246 373**	28.03.2024	(11) **4 249 011**	26.03.2024	(11) **4 249 374**	27.03.2024
(11) **4 246 575**	25.03.2024	(11) **4 249 029**	28.03.2024	(11) **4 249 375**	22.03.2024
(11) **4 246 827**	26.03.2024	(11) **4 249 073**	22.03.2024	(11) **4 249 377**	25.03.2024
(11) **4 246 845**	25.03.2024	(11) **4 249 078**	22.03.2024	(11) **4 249 378**	27.03.2024
(11) **4 246 862**	27.03.2024	(11) **4 249 085**	25.03.2024	(11) **4 249 379**	25.03.2024
(11) **4 246 951**	27.03.2024	(11) **4 249 091**	27.03.2024	(11) **4 249 380**	27.03.2024
(11) **4 247 119**	22.03.2024	(11) **4 249 112**	26.03.2024	(11) **4 249 385**	27.03.2024
(11) **4 248 725**	27.03.2024	(11) **4 249 116**	27.03.2024	(11) **4 249 386**	25.03.2024
(11) **4 248 728**	26.03.2024	(11) **4 249 117**	27.03.2024	(11) **4 249 391**	25.03.2024
(11) **4 248 731**	27.03.2024	(11) **4 249 136**	23.03.2024	(11) **4 249 409**	26.03.2024
(11) **4 248 745**	26.03.2024	(11) **4 249 138**	27.03.2024	(11) **4 249 412**	25.03.2024
(11) **4 248 748**	27.03.2024	(11) **4 249 143**	25.03.2024	(11) **4 249 413**	26.03.2024
(11) **4 248 754**	22.03.2024	(11) **4 249 146**	27.03.2024	(11) **4 249 425**	27.03.2024
(11) **4 248 755**	25.03.2024	(11) **4 249 153**	25.03.2024	(11) **4 249 448**	27.03.2024
(11) **4 248 761**	27.03.2024	(11) **4 249 176**	26.03.2024	(11) **4 249 460**	27.03.2024

(11) **4 249 468**	25.03.2024	(11) **4 249 811**	21.03.2024	(11) **4 250 065**	27.03.2024
(11) **4 249 543**	27.03.2024	(11) **4 249 813**	26.03.2024	(11) **4 250 068**	27.03.2024
(11) **4 249 548**	27.03.2024	(11) **4 249 814**	26.03.2024	(11) **4 250 070**	26.03.2024
(11) **4 249 549**	27.03.2024	(11) **4 249 819**	27.03.2024	(11) **4 250 079**	27.03.2024
(11) **4 249 560**	27.03.2024	(11) **4 249 820**	26.03.2024	(11) **4 250 084**	27.03.2024
(11) **4 249 561**	27.03.2024	(11) **4 249 829**	27.03.2024	(11) **4 250 085**	27.03.2024
(11) **4 249 573**	22.03.2024	(11) **4 249 835**	27.03.2024	(11) **4 250 093**	27.03.2024
(11) **4 249 614**	25.03.2024	(11) **4 249 843**	25.03.2024	(11) **4 250 094**	25.03.2024
(11) **4 249 634**	26.03.2024	(11) **4 249 864**	26.03.2024	(11) **4 250 095**	27.03.2024
(11) **4 249 651**	25.03.2024	(11) **4 249 867**	27.03.2024	(11) **4 250 096**	27.03.2024
(11) **4 249 653**	26.03.2024	(11) **4 249 871**	27.03.2024	(11) **4 250 097**	27.03.2024
(11) **4 249 657**	27.03.2024	(11) **4 249 873**	27.03.2024	(11) **4 250 113**	27.03.2024
(11) **4 249 658**	26.03.2024	(11) **4 249 886**	27.03.2024	(11) **4 250 122**	22.03.2024
(11) **4 249 661**	26.03.2024	(11) **4 249 887**	25.03.2024	(11) **4 250 131**	26.03.2024
(11) **4 249 669**	27.03.2024	(11) **4 249 891**	27.03.2024	(11) **4 250 138**	27.03.2024
(11) **4 249 677**	25.03.2024	(11) **4 249 898**	26.03.2024	(11) **4 250 145**	27.03.2024
(11) **4 249 679**	27.03.2024	(11) **4 249 899**	27.03.2024	(11) **4 250 164**	27.03.2024
(11) **4 249 680**	26.03.2024	(11) **4 249 900**	27.03.2024	(11) **4 250 169**	25.03.2024
(11) **4 249 681**	27.03.2024	(11) **4 249 906**	22.03.2024	(11) **4 250 172**	26.03.2024
(11) **4 249 682**	26.03.2024	(11) **4 249 911**	26.03.2024	(11) **4 250 174**	22.03.2024
(11) **4 249 683**	25.03.2024	(11) **4 249 912**	25.03.2024	(11) **4 250 177**	27.03.2024
(11) **4 249 691**	25.03.2024	(11) **4 249 925**	26.03.2024	(11) **4 250 179**	27.03.2024
(11) **4 249 696**	22.03.2024	(11) **4 249 934**	25.03.2024	(11) **4 250 181**	22.03.2024
(11) **4 249 710**	25.03.2024	(11) **4 249 935**	27.03.2024	(11) **4 250 183**	27.03.2024
(11) **4 249 711**	25.03.2024	(11) **4 249 939**	27.03.2024	(11) **4 250 195**	25.03.2024
(11) **4 249 721**	25.03.2024	(11) **4 249 941**	25.03.2024	(11) **4 250 202**	27.03.2024
(11) **4 249 730**	27.03.2024	(11) **4 249 944**	27.03.2024	(11) **4 250 210**	27.03.2024
(11) **4 249 733**	25.03.2024	(11) **4 249 947**	27.03.2024	(11) **4 250 212**	26.03.2024
(11) **4 249 734**	26.03.2024	(11) **4 249 972**	27.03.2024	(11) **4 250 222**	27.03.2024
(11) **4 249 741**	26.03.2024	(11) **4 249 973**	27.03.2024	(11) **4 250 231**	25.03.2024
(11) **4 249 743**	26.03.2024	(11) **4 249 976**	22.03.2024	(11) **4 250 237**	26.03.2024
(11) **4 249 746**	27.03.2024	(11) **4 249 994**	26.03.2024	(11) **4 250 244**	25.03.2024
(11) **4 249 751**	27.03.2024	(11) **4 250 005**	27.03.2024	(11) **4 250 246**	26.03.2024
(11) **4 249 755**	25.03.2024	(11) **4 250 008**	26.03.2024	(11) **4 250 264**	27.03.2024
(11) **4 249 757**	27.03.2024	(11) **4 250 011**	27.03.2024	(11) **4 250 273**	27.03.2024
(11) **4 249 758**	27.03.2024	(11) **4 250 012**	27.03.2024	(11) **4 250 277**	26.03.2024
(11) **4 249 767**	27.03.2024	(11) **4 250 013**	27.03.2024	(11) **4 250 278**	27.03.2024
(11) **4 249 776**	27.03.2024	(11) **4 250 016**	26.03.2024	(11) **4 250 284**	25.03.2024
(11) **4 249 786**	26.03.2024	(11) **4 250 024**	26.03.2024	(11) **4 250 293**	27.03.2024
(11) **4 249 791**	26.03.2024	(11) **4 250 027**	22.03.2024	(11) **4 250 294**	27.03.2024
(11) **4 249 798**	25.03.2024	(11) **4 250 035**	26.03.2024	(11) **4 250 296**	26.03.2024
(11) **4 249 799**	26.03.2024	(11) **4 250 036**	27.03.2024	(11) **4 250 307**	25.03.2024
(11) **4 249 807**	27.03.2024	(11) **4 250 055**	27.03.2024	(11) **4 250 308**	26.03.2024
(11) **4 249 808**	22.03.2024	(11) **4 250 060**	25.03.2024	(11) **4 250 309**	27.03.2024
(11) **4 249 809**	22.03.2024	(11) **4 250 061**	27.03.2024	(11) **4 250 310**	27.03.2024

(11) **4 250 329**	22.03.2024	(11) **4 250 704**	27.03.2024	(11) **4 252 866**	28.03.2024
(11) **4 250 332**	27.03.2024	(11) **4 250 718**	27.03.2024	(11) **4 252 870**	28.03.2024
(11) **4 250 333**	26.03.2024	(11) **4 250 755**	27.03.2024	(11) **4 252 877**	25.03.2024
(11) **4 250 340**	25.03.2024	(11) **4 250 762**	26.03.2024	(11) **4 252 889**	27.03.2024
(11) **4 250 345**	26.03.2024	(11) **4 250 765**	27.03.2024	(11) **4 252 907**	28.03.2024
(11) **4 250 369**	27.03.2024	(11) **4 250 768**	27.03.2024	(11) **4 252 911**	28.03.2024
(11) **4 250 380**	27.03.2024	(11) **4 250 769**	27.03.2024	(11) **4 252 915**	28.03.2024
(11) **4 250 450**	22.03.2024	(11) **4 250 770**	22.03.2024	(11) **4 252 918**	28.03.2024
(11) **4 250 472**	25.03.2024	(11) **4 250 772**	27.03.2024	(11) **4 252 925**	28.03.2024
(11) **4 250 476**	26.03.2024	(11) **4 250 779**	22.03.2024	(11) **4 252 942**	27.03.2024
(11) **4 250 481**	22.03.2024	(11) **4 250 788**	27.03.2024	(11) **4 253 012**	27.03.2024
(11) **4 250 491**	26.03.2024	(11) **4 250 796**	27.03.2024	(11) **4 253 027**	28.03.2024
(11) **4 250 494**	22.03.2024	(11) **4 250 804**	26.03.2024	(11) **4 253 031**	21.03.2024
(11) **4 250 498**	26.03.2024	(11) **4 250 810**	27.03.2024	(11) **4 253 033**	28.03.2024
(11) **4 250 507**	27.03.2024	(11) **4 250 812**	25.03.2024	(11) **4 253 060**	27.03.2024
(11) **4 250 509**	25.03.2024	(11) **4 250 813**	25.03.2024	(11) **4 253 074**	22.03.2024
(11) **4 250 526**	25.03.2024	(11) **4 250 818**	27.03.2024	(11) **4 253 108**	26.03.2024
(11) **4 250 531**	26.03.2024	(11) **4 250 819**	27.03.2024	(11) **4 253 135**	26.03.2024
(11) **4 250 542**	27.03.2024	(11) **4 250 854**	26.03.2024	(11) **4 253 157**	26.03.2024
(11) **4 250 546**	27.03.2024	(11) **4 250 855**	25.03.2024	(11) **4 253 161**	25.03.2024
(11) **4 250 564**	27.03.2024	(11) **4 250 872**	27.03.2024	(11) **4 253 202**	28.03.2024
(11) **4 250 568**	27.03.2024	(11) **4 252 503**	27.03.2024	(11) **4 253 203**	28.03.2024
(11) **4 250 571**	25.03.2024	(11) **4 252 506**	28.03.2024	(11) **4 253 204**	28.03.2024
(11) **4 250 573**	27.03.2024	(11) **4 252 508**	28.03.2024	(11) **4 253 210**	25.03.2024
(11) **4 250 575**	26.03.2024	(11) **4 252 509**	27.03.2024	(11) **4 253 224**	22.03.2024
(11) **4 250 577**	27.03.2024	(11) **4 252 510**	28.03.2024	(11) **4 253 246**	28.03.2024
(11) **4 250 578**	27.03.2024	(11) **4 252 511**	25.03.2024	(11) **4 253 250**	28.03.2024
(11) **4 250 581**	27.03.2024	(11) **4 252 518**	27.03.2024	(11) **4 253 253**	26.03.2024
(11) **4 250 590**	27.03.2024	(11) **4 252 522**	25.03.2024	(11) **4 253 279**	22.03.2024
(11) **4 250 594**	22.03.2024	(11) **4 252 611**	22.03.2024	(11) **4 253 290**	28.03.2024
(11) **4 250 601**	22.03.2024	(11) **4 252 613**	27.03.2024	(11) **4 253 291**	26.03.2024
(11) **4 250 625**	26.03.2024	(11) **4 252 617**	26.03.2024	(11) **4 253 292**	22.03.2024
(11) **4 250 633**	25.03.2024	(11) **4 252 643**	28.03.2024	(11) **4 253 295**	28.03.2024
(11) **4 250 636**	28.03.2024	(11) **4 252 700**	25.03.2024	(11) **4 253 298**	27.03.2024
(11) **4 250 641**	25.03.2024	(11) **4 252 705**	22.03.2024	(11) **4 253 336**	27.03.2024
(11) **4 250 652**	27.03.2024	(11) **4 252 707**	27.03.2024	(11) **4 253 341**	25.03.2024
(11) **4 250 655**	26.03.2024	(11) **4 252 710**	26.03.2024	(11) **4 253 427**	26.03.2024
(11) **4 250 659**	26.03.2024	(11) **4 252 711**	26.03.2024	(11) **4 253 490**	28.03.2024
(11) **4 250 662**	22.03.2024	(11) **4 252 715**	28.03.2024	(11) **4 253 593**	27.03.2024
(11) **4 250 665**	25.03.2024	(11) **4 252 726**	22.03.2024	(11) **4 253 599**	28.03.2024
(11) **4 250 671**	26.03.2024	(11) **4 252 783**	25.03.2024	(11) **4 253 653**	28.03.2024
(11) **4 250 680**	27.03.2024	(11) **4 252 785**	26.03.2024	(11) **4 253 657**	26.03.2024
(11) **4 250 689**	27.03.2024	(11) **4 252 800**	27.03.2024	(11) **4 253 661**	25.03.2024
(11) **4 250 690**	27.03.2024	(11) **4 252 860**	28.03.2024	(11) **4 253 682**	21.03.2024
(11) **4 250 701**	22.03.2024	(11) **4 252 863**	28.03.2024	(11) **4 253 683**	22.03.2024

(11) **4 253 685**	25.03.2024	(11) **4 254 200**	25.03.2024	(11) **4 254 903**	27.03.2024
(11) **4 253 687**	20.03.2024	(11) **4 254 239**	22.03.2024	(11) **4 254 904**	28.03.2024
(11) **4 253 701**	26.03.2024	(11) **4 254 305**	21.03.2024	(11) **4 254 911**	25.03.2024
(11) **4 253 711**	27.03.2024	(11) **4 254 306**	28.03.2024	(11) **4 254 980**	26.03.2024
(11) **4 253 715**	28.03.2024	(11) **4 254 308**	21.03.2024	(11) **4 254 984**	26.03.2024
(11) **4 253 718**	28.03.2024	(11) **4 254 309**	28.03.2024	(11) **4 255 021**	28.03.2024
(11) **4 253 727**	28.03.2024	(11) **4 254 310**	28.03.2024	(11) **4 255 031**	26.03.2024
(11) **4 253 728**	28.03.2024	(11) **4 254 311**	28.03.2024	(11) **4 255 045**	27.03.2024
(11) **4 253 739**	28.03.2024	(11) **4 254 312**	28.03.2024	(11) **4 255 056**	28.03.2024
(11) **4 253 740**	22.03.2024	(11) **4 254 339**	26.03.2024	(11) **4 255 102**	22.03.2024
(11) **4 253 742**	27.03.2024	(11) **4 254 340**	26.03.2024	(11) **4 255 137**	25.03.2024
(11) **4 253 743**	28.03.2024	(11) **4 254 354**	26.03.2024	(11) **4 255 138**	28.03.2024
(11) **4 253 773**	26.03.2024	(11) **4 254 356**	28.03.2024	(11) **4 255 141**	26.03.2024
(11) **4 253 777**	28.03.2024	(11) **4 254 376**	28.03.2024	(11) **4 255 148**	25.03.2024
(11) **4 253 779**	28.03.2024	(11) **4 254 389**	27.03.2024	(11) **4 255 153**	26.03.2024
(11) **4 253 798**	27.03.2024	(11) **4 254 397**	26.03.2024	(11) **4 255 154**	28.03.2024
(11) **4 253 812**	27.03.2024	(11) **4 254 409**	22.03.2024	(11) **4 255 159**	26.03.2024
(11) **4 253 816**	26.03.2024	(11) **4 254 416**	28.03.2024	(11) **4 256 946**	28.03.2024
(11) **4 253 819**	25.03.2024	(11) **4 254 437**	26.03.2024	(11) **4 256 949**	21.03.2024
(11) **4 253 847**	25.03.2024	(11) **4 254 443**	27.03.2024	(11) **4 256 956**	26.03.2024
(11) **4 253 875**	26.03.2024	(11) **4 254 452**	22.03.2024	(11) **4 256 978**	25.03.2024
(11) **4 253 877**	28.03.2024	(11) **4 254 470**	28.03.2024	(11) **4 256 979**	25.03.2024
(11) **4 253 908**	28.03.2024	(11) **4 254 534**	28.03.2024	(11) **4 257 000**	26.03.2024
(11) **4 253 910**	27.03.2024	(11) **4 254 592**	25.03.2024	(11) **4 257 017**	27.03.2024
(11) **4 253 915**	26.03.2024	(11) **4 254 654**	28.03.2024	(11) **4 257 037**	22.03.2024
(11) **4 253 947**	28.03.2024	(11) **4 254 693**	25.03.2024	(11) **4 257 045**	28.03.2024
(11) **4 253 952**	28.03.2024	(11) **4 254 712**	27.03.2024	(11) **4 257 046**	28.03.2024
(11) **4 253 971**	27.03.2024	(11) **4 254 721**	26.03.2024	(11) **4 257 050**	28.03.2024
(11) **4 253 975**	28.03.2024	(11) **4 254 747**	26.03.2024	(11) **4 257 188**	27.03.2024
(11) **4 254 023**	27.03.2024	(11) **4 254 756**	25.03.2024	(11) **4 257 264**	27.03.2024
(11) **4 254 048**	25.03.2024	(11) **4 254 759**	27.03.2024	(11) **4 257 332**	25.03.2024
(11) **4 254 050**	26.03.2024	(11) **4 254 761**	27.03.2024	(11) **4 257 387**	26.03.2024
(11) **4 254 070**	22.03.2024	(11) **4 254 764**	27.03.2024	(11) **4 257 392**	28.03.2024
(11) **4 254 092**	25.03.2024	(11) **4 254 777**	26.03.2024	(11) **4 257 394**	28.03.2024
(11) **4 254 094**	27.03.2024	(11) **4 254 779**	28.03.2024	(11) **4 257 397**	28.03.2024
(11) **4 254 119**	28.03.2024	(11) **4 254 805**	27.03.2024	(11) **4 257 398**	28.03.2024
(11) **4 254 124**	26.03.2024	(11) **4 254 806**	27.03.2024	(11) **4 257 412**	28.03.2024
(11) **4 254 141**	27.03.2024	(11) **4 254 807**	27.03.2024	(11) **4 257 428**	28.03.2024
(11) **4 254 144**	27.03.2024	(11) **4 254 853**	28.03.2024	(11) **4 257 482**	28.03.2024
(11) **4 254 151**	28.03.2024	(11) **4 254 865**	28.03.2024	(11) **4 257 505**	28.03.2024
(11) **4 254 152**	25.03.2024	(11) **4 254 866**	28.03.2024	(11) **4 257 507**	22.03.2024
(11) **4 254 156**	26.03.2024	(11) **4 254 879**	28.03.2024	(11) **4 257 528**	27.03.2024
(11) **4 254 163**	28.03.2024	(11) **4 254 884**	26.03.2024	(11) **4 257 531**	28.03.2024
(11) **4 254 176**	28.03.2024	(11) **4 254 890**	28.03.2024	(11) **4 257 546**	24.03.2024
(11) **4 254 190**	28.03.2024	(11) **4 254 898**	25.03.2024	(11) **4 257 658**	27.03.2024

(11) **4 257 659**	27.03.2024	(11) **4 258 625**	28.03.2024	(11) **4 262 165**	27.03.2024
(11) **4 257 670**	26.03.2024	(11) **4 258 691**	26.03.2024	(11) **4 262 219**	25.03.2024
(11) **4 257 713**	26.03.2024	(11) **4 258 702**	22.03.2024	(11) **4 262 251**	22.03.2024
(11) **4 257 758**	28.03.2024	(11) **4 258 725**	26.03.2024	(11) **4 262 290**	28.03.2024
(11) **4 257 764**	27.03.2024	(11) **4 258 746**	28.03.2024	(11) **4 262 334**	25.03.2024
(11) **4 257 767**	22.03.2024	(11) **4 258 747**	22.03.2024	(11) **4 265 092**	28.03.2024
(11) **4 257 774**	26.03.2024	(11) **4 258 782**	28.03.2024	(11) **4 265 123**	27.03.2024
(11) **4 257 775**	28.03.2024	(11) **4 258 840**	25.03.2024	(11) **4 265 140**	22.03.2024
(11) **4 257 793**	28.03.2024	(11) **4 258 842**	25.03.2024	(11) **4 265 177**	22.03.2024
(11) **4 257 835**	25.03.2024	(11) **4 258 845**	22.03.2024	(11) **4 265 245**	26.03.2024
(11) **4 257 850**	25.03.2024	(11) **4 258 846**	22.03.2024	(11) **4 265 364**	22.03.2024
(11) **4 257 881**	27.03.2024	(11) **4 260 682**	21.03.2024	(11) **4 265 372**	25.03.2024
(11) **4 257 934**	22.03.2024	(11) **4 260 775**	22.03.2024	(11) **4 265 378**	27.03.2024
(11) **4 257 936**	25.03.2024	(11) **4 260 884**	28.03.2024	(11) **4 265 384**	25.03.2024
(11) **4 257 937**	25.03.2024	(11) **4 260 930**	28.03.2024	(11) **4 265 396**	26.03.2024
(11) **4 257 940**	27.03.2024	(11) **4 260 941**	26.03.2024	(11) **4 265 403**	22.03.2024
(11) **4 257 958**	28.03.2024	(11) **4 260 944**	28.03.2024	(11) **4 265 436**	26.03.2024
(11) **4 257 968**	26.03.2024	(11) **4 261 019**	28.03.2024	(11) **4 265 479**	27.03.2024
(11) **4 257 972**	26.03.2024	(11) **4 261 023**	26.03.2024	(11) **4 265 514**	26.03.2024
(11) **4 257 987**	27.03.2024	(11) **4 261 044**	22.03.2024	(11) **4 265 546**	28.03.2024
(11) **4 257 988**	27.03.2024	(11) **4 261 070**	28.03.2024	(11) **4 265 568**	27.03.2024
(11) **4 258 017**	27.03.2024	(11) **4 261 078**	26.03.2024	(11) **4 265 615**	28.03.2024
(11) **4 258 020**	28.03.2024	(11) **4 261 079**	26.03.2024	(11) **4 265 862**	28.03.2024
(11) **4 258 059**	25.03.2024	(11) **4 261 087**	25.03.2024	(11) **4 265 868**	28.03.2024
(11) **4 258 086**	22.03.2024	(11) **4 261 122**	28.03.2024	(11) **4 266 083**	28.03.2024
(11) **4 258 110**	28.03.2024	(11) **4 261 139**	22.03.2024	(11) **4 266 084**	28.03.2024
(11) **4 258 179**	27.03.2024	(11) **4 261 147**	27.03.2024	(11) **4 266 114**	26.03.2024
(11) **4 258 185**	28.03.2024	(11) **4 261 208**	26.03.2024	(11) **4 266 138**	28.03.2024
(11) **4 258 226**	28.03.2024	(11) **4 261 239**	28.03.2024	(11) **4 266 150**	28.03.2024
(11) **4 258 294**	27.03.2024	(11) **4 261 247**	26.03.2024	(11) **4 266 171**	28.03.2024
(11) **4 258 295**	26.03.2024	(11) **4 261 248**	26.03.2024	(11) **4 266 221**	27.03.2024
(11) **4 258 302**	26.03.2024	(11) **4 261 356**	28.03.2024	(11) **4 266 253**	28.03.2024
(11) **4 258 307**	28.03.2024	(11) **4 261 361**	28.03.2024	(11) **4 266 278**	28.03.2024
(11) **4 258 321**	22.03.2024	(11) **4 261 495**	28.03.2024	(11) **4 266 299**	22.03.2024
(11) **4 258 322**	28.03.2024	(11) **4 261 533**	28.03.2024	(11) **4 266 303**	27.03.2024
(11) **4 258 328**	28.03.2024	(11) **4 261 693**	25.03.2024	(11) **4 266 309**	25.03.2024
(11) **4 258 330**	27.03.2024	(11) **4 261 747**	28.03.2024	(11) **4 266 313**	25.03.2024
(11) **4 258 366**	27.03.2024	(11) **4 261 796**	25.03.2024	(11) **4 266 326**	22.03.2024
(11) **4 258 389**	28.03.2024	(11) **4 261 798**	26.03.2024	(11) **4 266 351**	25.03.2024
(11) **4 258 396**	28.03.2024	(11) **4 261 854**	25.03.2024	(11) **4 266 510**	27.03.2024
(11) **4 258 418**	26.03.2024	(11) **4 261 875**	22.03.2024	(11) **4 266 518**	26.03.2024
(11) **4 258 512**	28.03.2024	(11) **4 261 896**	28.03.2024	(11) **4 266 523**	27.03.2024
(11) **4 258 572**	25.03.2024	(11) **4 262 048**	26.03.2024	(11) **4 266 573**	26.03.2024
(11) **4 258 596**	27.03.2024	(11) **4 262 105**	26.03.2024	(11) **4 266 658**	25.03.2024
(11) **4 258 601**	28.03.2024	(11) **4 262 155**	25.03.2024	(11) **4 266 848**	28.03.2024

(11) **4 268 680**	26.03.2024	(11) **4 270 847**	27.03.2024	(11) **4 274 201**	25.03.2024
(11) **4 268 872**	26.03.2024	(11) **4 271 020**	22.03.2024	(11) **4 274 228**	27.03.2024
(11) **4 268 906**	25.03.2024	(11) **4 271 154**	25.03.2024	(11) **4 274 279**	22.03.2024
(11) **4 268 924**	26.03.2024	(11) **4 271 164**	26.03.2024	(11) **4 274 300**	22.03.2024
(11) **4 268 964**	28.03.2024	(11) **4 272 527**	27.03.2024	(11) **4 274 405**	27.03.2024
(11) **4 268 965**	28.03.2024	(11) **4 272 539**	27.03.2024	(11) **4 275 508**	27.03.2024
(11) **4 268 966**	28.03.2024	(11) **4 272 564**	28.03.2024	(11) **4 275 572**	27.03.2024
(11) **4 269 033**	22.03.2024	(11) **4 272 591**	27.03.2024	(11) **4 275 614**	22.03.2024
(11) **4 269 126**	26.03.2024	(11) **4 272 628**	25.03.2024	(11) **4 275 708**	26.03.2024
(11) **4 269 127**	26.03.2024	(11) **4 272 638**	28.03.2024	(11) **4 275 770**	27.03.2024
(11) **4 269 134**	28.03.2024	(11) **4 272 639**	28.03.2024	(11) **4 275 850**	25.03.2024
(11) **4 269 137**	28.03.2024	(11) **4 272 804**	26.03.2024	(11) **4 275 851**	22.03.2024
(11) **4 269 180**	26.03.2024	(11) **4 272 810**	22.03.2024	(11) **4 275 852**	22.03.2024
(11) **4 269 181**	28.03.2024	(11) **4 272 852**	28.03.2024	(11) **4 275 898**	22.03.2024
(11) **4 269 222**	28.03.2024	(11) **4 272 975**	26.03.2024	(11) **4 275 904**	26.03.2024
(11) **4 269 224**	28.03.2024	(11) **4 272 980**	22.03.2024	(11) **4 275 913**	26.03.2024
(11) **4 269 314**	25.03.2024	(11) **4 272 983**	27.03.2024	(11) **4 275 960**	25.03.2024
(11) **4 269 315**	27.03.2024	(11) **4 273 030**	28.03.2024	(11) **4 275 985**	22.03.2024
(11) **4 269 488**	26.03.2024	(11) **4 273 036**	26.03.2024	(11) **4 275 994**	26.03.2024
(11) **4 269 530**	28.03.2024	(11) **4 273 050**	27.03.2024	(11) **4 275 997**	26.03.2024
(11) **4 269 531**	28.03.2024	(11) **4 273 125**	26.03.2024	(11) **4 276 051**	28.03.2024
(11) **4 269 741**	26.03.2024	(11) **4 273 126**	26.03.2024	(11) **4 276 094**	22.03.2024
(11) **4 269 757**	27.03.2024	(11) **4 273 127**	26.03.2024	(11) **4 276 163**	25.03.2024
(11) **4 269 788**	28.03.2024	(11) **4 273 205**	26.03.2024	(11) **4 276 170**	27.03.2024
(11) **4 269 791**	26.03.2024	(11) **4 273 206**	26.03.2024	(11) **4 276 195**	26.03.2024
(11) **4 269 882**	22.03.2024	(11) **4 273 253**	28.03.2024	(11) **4 276 317**	27.03.2024
(11) **4 269 892**	27.03.2024	(11) **4 273 293**	21.03.2024	(11) **4 276 410**	27.03.2024
(11) **4 269 905**	28.03.2024	(11) **4 273 294**	21.03.2024	(11) **4 276 420**	25.03.2024
(11) **4 269 924**	28.03.2024	(11) **4 273 327**	21.03.2024	(11) **4 276 597**	28.03.2024
(11) **4 269 965**	21.03.2024	(11) **4 273 335**	25.03.2024	(11) **4 276 621**	27.03.2024
(11) **4 270 013**	28.03.2024	(11) **4 273 408**	25.03.2024	(11) **4 276 701**	26.03.2024
(11) **4 270 059**	28.03.2024	(11) **4 273 423**	25.03.2024	(11) **4 276 762**	22.03.2024
(11) **4 270 065**	27.03.2024	(11) **4 273 456**	25.03.2024	(11) **4 276 913**	25.03.2024
(11) **4 270 136**	22.03.2024	(11) **4 273 458**	28.03.2024	(11) **4 277 047**	22.03.2024
(11) **4 270 206**	22.03.2024	(11) **4 273 521**	25.03.2024	(11) **4 277 062**	27.03.2024
(11) **4 270 257**	28.03.2024	(11) **4 273 539**	25.03.2024	(11) **4 277 130**	25.03.2024
(11) **4 270 337**	27.03.2024	(11) **4 273 543**	27.03.2024	(11) **4 277 350**	26.03.2024
(11) **4 270 368**	25.03.2024	(11) **4 273 573**	25.03.2024	(11) **4 277 428**	22.03.2024
(11) **4 270 440**	25.03.2024	(11) **4 273 643**	28.03.2024	(11) **4 277 450**	26.03.2024
(11) **4 270 447**	27.03.2024	(11) **4 273 706**	25.03.2024	(11) **4 278 877**	27.03.2024
(11) **4 270 486**	26.03.2024	(11) **4 273 707**	26.03.2024	(11) **4 278 882**	25.03.2024
(11) **4 270 659**	25.03.2024	(11) **4 273 818**	25.03.2024	(11) **4 278 931**	27.03.2024
(11) **4 270 720**	25.03.2024	(11) **4 273 888**	26.03.2024	(11) **4 278 945**	27.03.2024
(11) **4 270 756**	26.03.2024	(11) **4 274 163**	27.03.2024	(11) **4 279 173**	22.03.2024
(11) **4 270 771**	25.03.2024	(11) **4 274 194**	27.03.2024	(11) **4 279 220**	28.03.2024

(11) **4 279 239**	26.03.2024	(11) **4 283 474**	22.03.2024	(11) **4 289 916**	22.03.2024
(11) **4 279 244**	22.03.2024	(11) **4 283 510**	28.03.2024	(11) **4 290 007**	27.03.2024
(11) **4 279 293**	26.03.2024	(11) **4 283 693**	26.03.2024	(11) **4 290 026**	28.03.2024
(11) **4 279 407**	28.03.2024	(11) **4 284 010**	26.03.2024	(11) **4 290 115**	26.03.2024
(11) **4 279 461**	26.03.2024	(11) **4 284 075**	22.03.2024	(11) **4 290 296**	25.03.2024
(11) **4 279 553**	22.03.2024	(11) **4 284 115**	22.03.2024	(11) **4 290 373**	25.03.2024
(11) **4 279 593**	26.03.2024	(11) **4 284 141**	25.03.2024	(11) **4 290 384**	25.03.2024
(11) **4 279 648**	28.03.2024	(11) **4 284 144**	21.03.2024	(11) **4 290 416**	26.03.2024
(11) **4 279 683**	27.03.2024	(11) **4 284 147**	22.03.2024	(11) **4 290 542**	27.03.2024
(11) **4 279 699**	25.03.2024	(11) **4 285 714**	22.03.2024	(11) **4 290 557**	27.03.2024
(11) **4 279 708**	27.03.2024	(11) **4 285 972**	27.03.2024	(11) **4 290 568**	25.03.2024
(11) **4 279 737**	22.03.2024	(11) **4 286 062**	27.03.2024	(11) **4 290 599**	26.03.2024
(11) **4 279 745**	24.03.2024	(11) **4 286 112**	27.03.2024	(11) **4 290 684**	26.03.2024
(11) **4 279 749**	27.03.2024	(11) **4 286 132**	22.03.2024	(11) **4 290 822**	25.03.2024
(11) **4 279 786**	28.03.2024	(11) **4 286 262**	26.03.2024	(11) **4 290 829**	28.03.2024
(11) **4 279 836**	26.03.2024	(11) **4 286 351**	25.03.2024	(11) **4 290 862**	25.03.2024
(11) **4 279 911**	27.03.2024	(11) **4 286 392**	27.03.2024	(11) **4 290 967**	22.03.2024
(11) **4 280 011**	26.03.2024	(11) **4 286 628**	28.03.2024	(11) **4 290 997**	25.03.2024
(11) **4 280 025**	22.03.2024	(11) **4 286 635**	25.03.2024	(11) **4 290 999**	28.03.2024
(11) **4 280 039**	28.03.2024	(11) **4 286 670**	28.03.2024	(11) **4 291 001**	28.03.2024
(11) **4 280 120**	26.03.2024	(11) **4 286 671**	28.03.2024	(11) **4 291 003**	22.03.2024
(11) **4 280 192**	26.03.2024	(11) **4 286 678**	28.03.2024	(11) **4 292 546**	27.03.2024
(11) **4 280 204**	22.03.2024	(11) **4 286 694**	26.03.2024	(11) **4 292 780**	27.03.2024
(11) **4 280 390**	26.03.2024	(11) **4 286 882**	28.03.2024	(11) **4 292 874**	26.03.2024
(11) **4 280 458**	22.03.2024	(11) **4 286 931**	22.03.2024	(11) **4 292 875**	26.03.2024
(11) **4 280 846**	25.03.2024	(11) **4 286 985**	25.03.2024	(11) **4 292 880**	26.03.2024
(11) **4 280 849**	27.03.2024	(11) **4 287 029**	25.03.2024	(11) **4 292 902**	28.03.2024
(11) **4 282 459**	22.03.2024	(11) **4 287 132**	22.03.2024	(11) **4 292 962**	27.03.2024
(11) **4 282 495**	26.03.2024	(11) **4 287 133**	22.03.2024	(11) **4 293 266**	28.03.2024
(11) **4 282 559**	28.03.2024	(11) **4 287 140**	26.03.2024	(11) **4 293 327**	28.03.2024
(11) **4 282 717**	25.03.2024	(11) **4 287 148**	21.03.2024	(11) **4 293 356**	25.03.2024
(11) **4 282 745**	28.03.2024	(11) **4 287 264**	25.03.2024	(11) **4 293 377**	28.03.2024
(11) **4 282 921**	27.03.2024	(11) **4 287 269**	27.03.2024	(11) **4 293 411**	27.03.2024
(11) **4 282 933**	27.03.2024	(11) **4 287 270**	27.03.2024	(11) **4 293 419**	28.03.2024
(11) **4 282 945**	27.03.2024	(11) **4 287 271**	27.03.2024	(11) **4 293 429**	27.03.2024
(11) **4 283 039**	27.03.2024	(11) **4 287 306**	28.03.2024	(11) **4 293 638**	25.03.2024
(11) **4 283 041**	23.03.2024	(11) **4 287 619**	26.03.2024	(11) **4 293 726**	26.03.2024
(11) **4 283 068**	27.03.2024	(11) **4 287 622**	27.03.2024	(11) **4 293 728**	27.03.2024
(11) **4 283 084**	25.03.2024	(11) **4 287 641**	26.03.2024	(11) **4 293 948**	22.03.2024
(11) **4 283 094**	22.03.2024	(11) **4 287 771**	28.03.2024	(11) **4 293 966**	28.03.2024
(11) **4 283 167**	22.03.2024	(11) **4 287 809**	26.03.2024	(11) **4 293 974**	25.03.2024
(11) **4 283 241**	25.03.2024	(11) **4 289 419**	28.03.2024	(11) **4 293 986**	28.03.2024
(11) **4 283 350**	22.03.2024	(11) **4 289 653**	27.03.2024	(11) **4 294 146**	25.03.2024
(11) **4 283 456**	22.03.2024	(11) **4 289 762**	28.03.2024	(11) **4 294 148**	25.03.2024
(11) **4 283 457**	22.03.2024	(11) **4 289 771**	28.03.2024	(11) **4 295 716**	27.03.2024

(11) **4 295 754**	27.03.2024	(11) **4 300 614**	28.03.2024	(11) **4 307 606**	27.03.2024
(11) **4 295 821**	28.03.2024	(11) **4 300 908**	28.03.2024	(11) **4 307 650**	25.03.2024
(11) **4 296 099**	27.03.2024	(11) **4 300 937**	26.03.2024	(11) **4 307 857**	25.03.2024
(11) **4 296 303**	28.03.2024	(11) **4 301 108**	25.03.2024	(11) **4 307 858**	26.03.2024
(11) **4 296 429**	26.03.2024	(11) **4 301 109**	22.03.2024	(11) **4 307 859**	26.03.2024
(11) **4 296 440**	27.03.2024	(11) **4 301 111**	25.03.2024	(11) **4 309 660**	27.03.2024
(11) **4 296 446**	28.03.2024	(11) **4 302 656**	28.03.2024	(11) **4 309 784**	28.03.2024
(11) **4 296 514**	28.03.2024	(11) **4 302 663**	22.03.2024	(11) **4 309 807**	22.03.2024
(11) **4 296 657**	26.03.2024	(11) **4 302 695**	28.03.2024	(11) **4 309 809**	22.03.2024
(11) **4 296 701**	26.03.2024	(11) **4 302 841**	25.03.2024	(11) **4 309 819**	22.03.2024
(11) **4 296 807**	27.03.2024	(11) **4 302 858**	26.03.2024	(11) **4 309 840**	27.03.2024
(11) **4 296 831**	27.03.2024	(11) **4 302 871**	25.03.2024	(11) **4 309 912**	26.03.2024
(11) **4 296 842**	22.03.2024	(11) **4 302 884**	27.03.2024	(11) **4 309 974**	22.03.2024
(11) **4 296 878**	22.03.2024	(11) **4 303 045**	28.03.2024	(11) **4 309 976**	26.03.2024
(11) **4 296 901**	25.03.2024	(11) **4 303 067**	22.03.2024	(11) **4 310 043**	27.03.2024
(11) **4 297 062**	26.03.2024	(11) **4 303 144**	27.03.2024	(11) **4 310 044**	26.03.2024
(11) **4 297 101**	27.03.2024	(11) **4 303 257**	26.03.2024	(11) **4 310 296**	27.03.2024
(11) **4 297 445**	28.03.2024	(11) **4 303 345**	23.03.2024	(11) **4 310 333**	27.03.2024
(11) **4 297 547**	25.03.2024	(11) **4 303 393**	28.03.2024	(11) **4 310 373**	27.03.2024
(11) **4 297 549**	22.03.2024	(11) **4 303 469**	27.03.2024	(11) **4 310 418**	28.03.2024
(11) **4 299 012**	26.03.2024	(11) **4 303 662**	25.03.2024	(11) **4 310 436**	28.03.2024
(11) **4 299 045**	28.03.2024	(11) **4 303 887**	28.03.2024	(11) **4 310 454**	28.03.2024
(11) **4 299 110**	28.03.2024	(11) **4 303 920**	25.03.2024	(11) **4 310 466**	26.03.2024
(11) **4 299 113**	22.03.2024	(11) **4 303 922**	25.03.2024	(11) **4 310 528**	26.03.2024
(11) **4 299 179**	25.03.2024	(11) **4 303 932**	27.03.2024	(11) **4 310 529**	22.03.2024
(11) **4 299 189**	27.03.2024	(11) **4 304 036**	21.03.2024	(11) **4 310 609**	28.03.2024
(11) **4 299 266**	22.03.2024	(11) **4 304 186**	28.03.2024	(11) **4 310 658**	22.03.2024
(11) **4 299 311**	28.03.2024	(11) **4 304 303**	25.03.2024	(11) **4 310 825**	27.03.2024
(11) **4 299 327**	28.03.2024	(11) **4 304 315**	28.03.2024	(11) **4 310 846**	22.03.2024
(11) **4 299 470**	26.03.2024	(11) **4 304 316**	28.03.2024	(11) **4 310 865**	27.03.2024
(11) **4 299 577**	26.03.2024	(11) **4 306 117**	27.03.2024	(11) **4 310 902**	26.03.2024
(11) **4 299 680**	25.03.2024	(11) **4 306 250**	22.03.2024	(11) **4 310 916**	28.03.2024
(11) **4 299 692**	26.03.2024	(11) **4 306 307**	27.03.2024	(11) **4 310 917**	28.03.2024
(11) **4 299 792**	28.03.2024	(11) **4 306 729**	27.03.2024	(11) **4 310 920**	26.03.2024
(11) **4 299 808**	28.03.2024	(11) **4 306 756**	28.03.2024	(11) **4 311 034**	28.03.2024
(11) **4 299 831**	25.03.2024	(11) **4 306 971**	25.03.2024	(11) **4 311 253**	25.03.2024
(11) **4 299 978**	28.03.2024	(11) **4 307 000**	26.03.2024	(11) **4 311 359**	22.03.2024
(11) **4 300 188**	25.03.2024	(11) **4 307 149**	26.03.2024	(11) **4 311 387**	26.03.2024
(11) **4 300 273**	22.03.2024	(11) **4 307 344**	25.03.2024	(11) **4 311 390**	27.03.2024
(11) **4 300 369**	26.03.2024	(11) **4 307 345**	25.03.2024	(11) **4 311 391**	25.03.2024
(11) **4 300 372**	28.03.2024	(11) **4 307 386**	25.03.2024	(11) **4 311 471**	28.03.2024
(11) **4 300 483**	26.03.2024	(11) **4 307 389**	28.03.2024	(11) **4 311 581**	22.03.2024
(11) **4 300 499**	25.03.2024	(11) **4 307 438**	26.03.2024	(11) **4 311 590**	25.03.2024
(11) **4 300 579**	28.03.2024	(11) **4 307 555**	27.03.2024	(11) **4 311 648**	25.03.2024
(11) **4 300 580**	27.03.2024	(11) **4 307 573**	26.03.2024	(11) **4 311 739**	26.03.2024

(11) **4 311 792**	27.03.2024	(11) **4 318 577**	22.03.2024	(11) **4 325 574**	27.03.2024
(11) **4 311 840**	28.03.2024	(11) **4 318 579**	22.03.2024	(11) **4 325 822**	22.03.2024
(11) **4 311 850**	28.03.2024	(11) **4 318 613**	26.03.2024	(11) **4 325 894**	25.03.2024
(11) **4 311 943**	27.03.2024	(11) **4 318 646**	27.03.2024	(11) **4 326 027**	22.03.2024
(11) **4 312 062**	27.03.2024	(11) **4 319 047**	26.03.2024	(11) **4 326 029**	27.03.2024
(11) **4 312 067**	28.03.2024	(11) **4 319 514**	28.03.2024	(11) **4 326 034**	27.03.2024
(11) **4 312 077**	27.03.2024	(11) **4 319 530**	26.03.2024	(11) **4 327 700**	26.03.2024
(11) **4 312 094**	19.03.2024	(11) **4 319 532**	25.03.2024	(11) **4 327 745**	28.03.2024
(11) **4 312 121**	27.03.2024	(11) **4 319 537**	26.03.2024	(11) **4 328 050**	28.03.2024
(11) **4 312 125**	27.03.2024	(11) **4 321 175**	22.03.2024	(11) **4 328 087**	26.03.2024
(11) **4 312 145**	22.03.2024	(11) **4 321 239**	28.03.2024	(11) **4 328 158**	20.03.2024
(11) **4 312 175**	26.03.2024	(11) **4 321 319**	28.03.2024	(11) **4 328 195**	25.03.2024
(11) **4 312 216**	25.03.2024	(11) **4 321 342**	25.03.2024	(11) **4 328 377**	22.03.2024
(11) **4 312 218**	26.03.2024	(11) **4 321 401**	28.03.2024	(11) **4 328 398**	25.03.2024
(11) **4 312 236**	22.03.2024	(11) **4 321 496**	27.03.2024	(11) **4 328 568**	22.03.2024
(11) **4 312 240**	28.03.2024	(11) **4 321 593**	27.03.2024	(11) **4 328 570**	25.03.2024
(11) **4 312 255**	28.03.2024	(11) **4 321 697**	27.03.2024	(11) **4 328 704**	25.03.2024
(11) **4 312 264**	26.03.2024	(11) **4 321 698**	27.03.2024	(11) **4 328 897**	27.03.2024
(11) **4 312 270**	26.03.2024	(11) **4 321 829**	27.03.2024	(11) **4 329 130**	26.03.2024
(11) **4 312 272**	27.03.2024	(11) **4 321 907**	28.03.2024	(11) **4 329 171**	25.03.2024
(11) **4 312 273**	27.03.2024	(11) **4 322 045**	26.03.2024	(11) **4 329 423**	26.03.2024
(11) **4 312 274**	25.03.2024	(11) **4 322 149**	28.03.2024	(11) **4 329 424**	27.03.2024
(11) **4 312 327**	25.03.2024	(11) **4 322 217**	27.03.2024	(11) **4 329 457**	26.03.2024
(11) **4 312 338**	26.03.2024	(11) **4 322 224**	28.03.2024	(11) **4 331 350**	28.03.2024
(11) **4 312 358**	25.03.2024	(11) **4 322 348**	27.03.2024	(11) **4 331 359**	25.03.2024
(11) **4 312 379**	28.03.2024	(11) **4 322 350**	27.03.2024	(11) **4 331 429**	27.03.2024
(11) **4 312 476**	28.03.2024	(11) **4 322 413**	27.03.2024	(11) **4 331 730**	25.03.2024
(11) **4 312 478**	25.03.2024	(11) **4 322 453**	27.03.2024	(11) **4 331 827**	28.03.2024
(11) **4 312 480**	28.03.2024	(11) **4 324 704**	25.03.2024	(11) **4 331 832**	26.03.2024
(11) **4 312 483**	28.03.2024	(11) **4 324 718**	28.03.2024	(11) **4 331 841**	26.03.2024
(11) **4 316 671**	27.03.2024	(11) **4 324 872**	26.03.2024	(11) **4 331 927**	22.03.2024
(11) **4 316 870**	28.03.2024	(11) **4 324 998**	28.03.2024	(11) **4 332 033**	28.03.2024
(11) **4 316 878**	26.03.2024	(11) **4 325 071**	26.03.2024	(11) **4 332 043**	27.03.2024
(11) **4 316 890**	22.03.2024	(11) **4 325 076**	22.03.2024	(11) **4 332 286**	26.03.2024
(11) **4 316 996**	28.03.2024	(11) **4 325 226**	27.03.2024	(11) **4 332 313**	25.03.2024
(11) **4 317 006**	28.03.2024	(11) **4 325 334**	28.03.2024	(11) **4 332 336**	22.03.2024
(11) **4 317 260**	26.03.2024	(11) **4 325 360**	25.03.2024	(11) **4 332 350**	28.03.2024
(11) **4 317 656**	26.03.2024	(11) **4 325 367**	26.03.2024	(11) **4 332 400**	25.03.2024
(11) **4 317 684**	26.03.2024	(11) **4 325 442**	25.03.2024	(11) **4 332 408**	26.03.2024
(11) **4 317 685**	28.03.2024	(11) **4 325 475**	27.03.2024	(11) **4 332 587**	22.03.2024
(11) **4 318 045**	27.03.2024	(11) **4 325 489**	28.03.2024	(11) **4 332 673**	27.03.2024
(11) **4 318 046**	27.03.2024	(11) **4 325 502**	26.03.2024	(11) **4 332 676**	28.03.2024
(11) **4 318 055**	28.03.2024	(11) **4 325 531**	28.03.2024	(11) **4 332 730**	25.03.2024
(11) **4 318 060**	27.03.2024	(11) **4 325 532**	27.03.2024	(11) **4 332 775**	25.03.2024
(11) **4 318 475**	25.03.2024	(11) **4 325 572**	28.03.2024	(11) **4 332 876**	28.03.2024

(11) **4 332 929**	26.03.2024	(11) **4 338 956**	28.03.2024	(11) **4 343 742**	27.03.2024
(11) **4 332 954**	26.03.2024	(11) **4 338 980**	25.03.2024	(11) **4 343 821**	28.03.2024
(11) **4 333 033**	26.03.2024	(11) **4 339 018**	26.03.2024	(11) **4 343 882**	28.03.2024
(11) **4 333 060**	25.03.2024	(11) **4 339 021**	26.03.2024	(11) **4 344 017**	25.03.2024
(11) **4 333 071**	25.03.2024	(11) **4 339 239**	26.03.2024	(11) **4 344 243**	26.03.2024
(11) **4 333 085**	27.03.2024	(11) **4 339 240**	26.03.2024	(11) **4 344 378**	22.03.2024
(11) **4 333 114**	28.03.2024	(11) **4 339 258**	27.03.2024	(11) **4 344 381**	25.03.2024
(11) **4 333 154**	27.03.2024	(11) **4 339 365**	28.03.2024	(11) **4 344 382**	26.03.2024
(11) **4 333 249**	28.03.2024	(11) **4 339 520**	22.03.2024	(11) **4 344 384**	26.03.2024
(11) **4 333 330**	25.03.2024	(11) **4 339 569**	28.03.2024	(11) **4 345 227**	27.03.2024
(11) **4 333 361**	26.03.2024	(11) **4 339 705**	22.03.2024	(11) **4 345 290**	27.03.2024
(11) **4 333 511**	25.03.2024	(11) **4 339 736**	27.03.2024	(11) **4 345 291**	27.03.2024
(11) **4 333 513**	25.03.2024	(11) **4 339 739**	25.03.2024	(11) **4 345 382**	26.03.2024
(11) **4 333 557**	22.03.2024	(11) **4 339 781**	25.03.2024	(11) **4 345 538**	25.03.2024
(11) **4 333 587**	26.03.2024	(11) **4 339 782**	25.03.2024	(11) **4 345 543**	28.03.2024
(11) **4 333 597**	22.03.2024	(11) **4 339 790**	22.03.2024	(11) **4 345 544**	22.03.2024
(11) **4 333 604**	26.03.2024	(11) **4 339 792**	25.03.2024	(11) **4 345 547**	22.03.2024
(11) **4 335 310**	28.03.2024	(11) **4 339 923**	27.03.2024	(11) **4 345 570**	22.03.2024
(11) **4 335 329**	25.03.2024	(11) **4 339 930**	27.03.2024	(11) **4 345 579**	27.03.2024
(11) **4 335 330**	25.03.2024	(11) **4 340 019**	26.03.2024	(11) **4 345 595**	26.03.2024
(11) **4 335 485**	22.03.2024	(11) **4 340 053**	28.03.2024	(11) **4 345 628**	22.03.2024
(11) **4 335 709**	26.03.2024	(11) **4 340 134**	27.03.2024	(11) **4 345 739**	22.03.2024
(11) **4 335 855**	28.03.2024	(11) **4 340 188**	26.03.2024	(11) **4 345 757**	25.03.2024
(11) **4 335 891**	26.03.2024	(11) **4 340 197**	28.03.2024	(11) **4 345 758**	25.03.2024
(11) **4 335 959**	26.03.2024	(11) **4 340 221**	25.03.2024	(11) **4 345 808**	27.03.2024
(11) **4 335 985**	25.03.2024	(11) **4 340 435**	28.03.2024	(11) **4 345 902**	27.03.2024
(11) **4 336 146**	28.03.2024	(11) **4 340 549**	22.03.2024	(11) **4 345 903**	27.03.2024
(11) **4 336 160**	28.03.2024	(11) **4 340 564**	25.03.2024	(11) **4 345 906**	25.03.2024
(11) **4 336 259**	22.03.2024	(11) **4 340 575**	26.03.2024	(11) **4 345 925**	27.03.2024
(11) **4 336 272**	25.03.2024	(11) **4 342 294**	26.03.2024	(11) **4 346 147**	22.03.2024
(11) **4 336 295**	26.03.2024	(11) **4 342 295**	27.03.2024	(11) **4 346 160**	26.03.2024
(11) **4 336 507**	22.03.2024	(11) **4 342 439**	28.03.2024	(11) **4 346 176**	26.03.2024
(11) **4 336 549**	25.03.2024	(11) **4 342 589**	28.03.2024	(11) **4 346 354**	27.03.2024
(11) **4 336 553**	26.03.2024	(11) **4 342 712**	25.03.2024	(11) **4 349 224**	26.03.2024
(11) **4 336 555**	26.03.2024	(11) **4 342 814**	28.03.2024	(11) **4 349 457**	27.03.2024
(11) **4 336 712**	26.03.2024	(11) **4 343 085**	26.03.2024	(11) **4 349 783**	27.03.2024
(11) **4 336 858**	26.03.2024	(11) **4 343 160**	28.03.2024	(11) **4 350 116**	25.03.2024
(11) **4 336 970**	26.03.2024	(11) **4 343 444**	25.03.2024	(11) **4 350 126**	28.03.2024
(11) **4 336 985**	22.03.2024	(11) **4 343 470**	28.03.2024	(11) **4 350 177**	22.03.2024
(11) **4 336 986**	25.03.2024	(11) **4 343 540**	26.03.2024	(11) **4 350 320**	28.03.2024
(11) **4 336 989**	27.03.2024	(11) **4 343 541**	26.03.2024	(11) **4 350 361**	27.03.2024
(11) **4 338 568**	26.03.2024	(11) **4 343 547**	26.03.2024	(11) **4 350 499**	26.03.2024
(11) **4 338 847**	28.03.2024	(11) **4 343 557**	26.03.2024	(11) **4 350 552**	26.03.2024
(11) **4 338 855**	26.03.2024	(11) **4 343 593**	22.03.2024	(11) **4 350 636**	25.03.2024
(11) **4 338 866**	28.03.2024	(11) **4 343 632**	26.03.2024	(11) **4 350 775**	28.03.2024

(11) **4 350 779**	28.03.2024	(11) **4 358 703**	12.01.2024	(11) **4 358 748**	20.12.2023
(11) **4 351 006**	25.03.2024	(11) **4 358 704**	25.01.2024	(11) **4 358 749**	18.01.2024
(11) **4 351 030**	26.03.2024	(11) **4 358 705**	25.01.2024	(11) **4 358 750**	18.01.2024
(11) **4 351 106**	28.03.2024	(11) **4 358 706**	25.01.2024	(11) **4 358 751**	15.01.2024
(11) **4 351 203**	26.03.2024	(11) **4 358 707**	11.01.2024	(11) **4 358 752**	12.12.2023
(11) **4 351 298**	25.03.2024	(11) **4 358 708**	18.01.2024	(11) **4 358 753**	11.12.2023
(11) **4 351 299**	25.03.2024	(11) **4 358 709**	12.01.2024	(11) **4 358 754**	11.12.2023
(11) **4 353 458**	27.03.2024	(11) **4 358 710**	15.01.2024	(11) **4 358 755**	24.01.2024
(11) **4 353 514**	28.03.2024	(11) **4 358 711**	25.01.2024	(11) **4 358 756**	24.01.2024
(11) **4 353 561**	27.03.2024	(11) **4 358 712**	25.01.2024	(11) **4 358 757**	19.01.2024
(11) **4 353 563**	27.03.2024	(11) **4 358 713**	25.01.2024	(11) **4 358 758**	18.01.2024
(11) **4 353 765**	26.03.2024	(11) **4 358 714**	25.01.2024	(11) **4 358 759**	16.11.2023
(11) **4 354 195**	28.03.2024	(11) **4 358 715**	18.07.2023	(11) **4 358 760**	28.02.2023
(11) **4 354 371**	25.03.2024	(11) **4 358 716**	09.10.2023	(11) **4 358 761**	27.02.2023
(11) **4 354 510**	25.03.2024	(11) **4 358 717**	23.01.2024	(11) **4 358 762**	04.12.2023
(11) **4 354 665**	26.03.2024	(11) **4 358 718**	25.01.2024	(11) **4 358 763**	04.12.2023
(11) **4 354 698**	28.03.2024	(11) **4 358 719**	11.01.2024	(11) **4 358 764**	19.01.2024
(11) **4 354 789**	22.03.2024	(11) **4 358 720**	11.01.2024	(11) **4 358 765**	30.11.2023
(11) **4 354 843**	25.03.2024	(11) **4 358 721**	15.01.2024	(11) **4 358 766**	01.03.2023
(11) **4 355 056**	25.03.2024	(11) **4 358 722**	05.01.2024	(11) **4 358 767**	22.12.2023
(11) **4 355 058**	22.03.2024	(11) **4 358 723**	02.01.2024	(11) **4 358 768**	04.12.2023
(11) **4 356 722**	26.03.2024	(11) **4 358 724**	24.01.2024	(11) **4 358 769**	28.11.2023
(11) **4 357 040**	26.03.2024	(11) **4 358 725**	22.01.2024	(11) **4 358 770**	09.11.2023
(11) **4 357 050**	27.03.2024	(11) **4 358 726**	17.01.2024	(11) **4 358 771**	29.11.2023
(11) **4 357 511**	28.03.2024	(11) **4 358 727**	23.01.2024	(11) **4 358 772**	06.12.2023
(11) **4 357 689**	27.03.2024	(11) **4 358 728**	11.01.2024	(11) **4 358 773**	17.01.2024
(11) **4 357 752**	26.03.2024	(11) **4 358 729**	22.01.2024	(11) **4 358 774**	13.11.2023
(11) **4 358 354**	22.03.2024	(11) **4 358 730**	04.12.2023	(11) **4 358 775**	13.11.2023
(11) **4 358 428**	26.03.2024	(11) **4 358 731**	12.01.2024	(11) **4 358 776**	07.12.2023
(11) **4 358 675**	27.03.2024	(11) **4 358 732**	22.01.2024	(11) **4 358 777**	16.01.2024
(11) **4 358 680**	28.03.2024	(11) **4 358 733**	18.12.2023	(11) **4 358 778**	24.01.2024
(11) **4 358 689**	11.12.2023	(11) **4 358 734**	22.01.2024	(11) **4 358 779**	28.11.2023
(11) **4 358 690**	14.12.2023	(11) **4 358 735**	23.10.2023	(11) **4 358 780**	21.12.2023
(11) **4 358 691**	21.11.2023	(11) **4 358 736**	24.01.2024	(11) **4 358 781**	29.11.2023
(11) **4 358 692**	24.01.2024	(11) **4 358 737**	24.01.2024	(11) **4 358 782**	19.12.2023
(11) **4 358 693**	03.01.2024	(11) **4 358 738**	17.01.2024	(11) **4 358 783**	08.03.2024
(11) **4 358 694**	12.10.2023	(11) **4 358 739**	23.01.2024	(11) **4 358 784**	20.11.2023
(11) **4 358 695**	22.01.2024	(11) **4 358 740**	18.01.2024	(11) **4 358 785**	05.01.2024
(11) **4 358 696**	23.01.2024	(11) **4 358 741**	24.01.2024	(11) **4 358 786**	05.01.2024
(11) **4 358 697**	16.11.2023	(11) **4 358 742**	22.01.2024	(11) **4 358 787**	22.01.2024
(11) **4 358 698**	25.01.2024	(11) **4 358 743**	22.12.2023	(11) **4 358 788**	23.11.2023
(11) **4 358 699**	11.01.2024	(11) **4 358 744**	22.12.2023	(11) **4 358 789**	18.01.2024
(11) **4 358 700**	12.01.2024	(11) **4 358 745**	26.01.2024	(11) **4 358 790**	12.01.2024
(11) **4 358 701**	15.01.2024	(11) **4 358 746**	18.01.2024	(11) **4 358 791**	14.12.2023
(11) **4 358 702**	12.01.2024	(11) **4 358 747**	05.01.2024	(11) **4 358 792**	09.01.2024

(11) **4 358 793**	22.11.2023	(11) **4 358 838**	23.01.2024	(11) **4 358 883**	22.01.2024
(11) **4 358 794**	22.11.2023	(11) **4 358 839**	22.01.2024	(11) **4 358 884**	22.01.2024
(11) **4 358 795**	14.11.2023	(11) **4 358 840**	21.01.2024	(11) **4 358 885**	19.01.2024
(11) **4 358 796**	14.11.2023	(11) **4 358 841**	20.12.2023	(11) **4 358 886**	15.01.2024
(11) **4 358 797**	14.11.2023	(11) **4 358 842**	17.01.2024	(11) **4 358 887**	15.01.2024
(11) **4 358 798**	25.01.2024	(11) **4 358 843**	16.01.2024	(11) **4 358 888**	23.01.2024
(11) **4 358 799**	18.12.2023	(11) **4 358 844**	16.01.2024	(11) **4 358 889**	19.12.2023
(11) **4 358 800**	19.01.2024	(11) **4 358 845**	25.01.2024	(11) **4 358 890**	24.01.2024
(11) **4 358 801**	19.01.2024	(11) **4 358 846**	23.01.2024	(11) **4 358 891**	19.01.2024
(11) **4 358 802**	03.01.2024	(11) **4 358 847**	23.01.2024	(11) **4 358 892**	16.01.2024
(11) **4 358 803**	12.01.2024	(11) **4 358 848**	19.01.2024	(11) **4 358 893**	19.12.2023
(11) **4 358 804**	22.01.2024	(11) **4 358 849**	28.12.2023	(11) **4 358 894**	05.12.2023
(11) **4 358 805**	19.01.2024	(11) **4 358 850**	24.01.2024	(11) **4 358 895**	24.01.2024
(11) **4 358 806**	10.01.2024	(11) **4 358 851**	22.01.2024	(11) **4 358 896**	21.12.2023
(11) **4 358 807**	19.01.2024	(11) **4 358 852**	23.01.2024	(11) **4 358 897**	23.01.2024
(11) **4 358 808**	11.01.2024	(11) **4 358 853**	19.01.2024	(11) **4 358 898**	27.11.2023
(11) **4 358 809**	23.01.2024	(11) **4 358 854**	23.01.2024	(11) **4 358 899**	10.01.2024
(11) **4 358 810**	24.11.2023	(11) **4 358 855**	22.01.2024	(11) **4 358 900**	05.01.2024
(11) **4 358 811**	22.01.2024	(11) **4 358 856**	22.01.2024	(11) **4 358 901**	10.01.2024
(11) **4 358 812**	04.01.2024	(11) **4 358 857**	23.11.2023	(11) **4 358 902**	23.01.2024
(11) **4 358 813**	16.01.2024	(11) **4 358 858**	08.12.2023	(11) **4 358 903**	16.12.2023
(11) **4 358 814**	25.01.2024	(11) **4 358 859**	14.12.2023	(11) **4 358 904**	22.01.2024
(11) **4 358 815**	16.01.2024	(11) **4 358 860**	19.01.2024	(11) **4 358 905**	23.01.2024
(11) **4 358 816**	19.01.2024	(11) **4 358 861**	28.12.2023	(11) **4 358 906**	18.01.2024
(11) **4 358 817**	22.12.2023	(11) **4 358 862**	19.01.2024	(11) **4 358 907**	03.10.2023
(11) **4 358 818**	12.01.2024	(11) **4 358 863**	20.12.2023	(11) **4 358 908**	22.01.2024
(11) **4 358 819**	06.12.2023	(11) **4 358 864**	22.01.2024	(11) **4 358 909**	11.01.2024
(11) **4 358 820**	31.10.2023	(11) **4 358 865**	23.01.2024	(11) **4 358 910**	20.12.2023
(11) **4 358 821**	21.12.2023	(11) **4 358 866**	22.01.2024	(11) **4 358 911**	15.12.2023
(11) **4 358 822**	02.01.2024	(11) **4 358 867**	24.01.2024	(11) **4 358 912**	03.01.2024
(11) **4 358 823**	20.01.2024	(11) **4 358 868**	22.01.2024	(11) **4 358 913**	15.01.2024
(11) **4 358 824**	17.01.2024	(11) **4 358 869**	08.12.2023	(11) **4 358 914**	22.01.2024
(11) **4 358 825**	17.01.2024	(11) **4 358 870**	25.01.2024	(11) **4 358 915**	12.01.2024
(11) **4 358 826**	19.01.2024	(11) **4 358 871**	23.01.2024	(11) **4 358 916**	10.01.2024
(11) **4 358 827**	23.01.2024	(11) **4 358 872**	16.12.2023	(11) **4 358 917**	29.12.2023
(11) **4 358 828**	21.01.2024	(11) **4 358 873**	28.12.2023	(11) **4 358 918**	19.12.2023
(11) **4 358 829**	11.01.2024	(11) **4 358 874**	30.11.2023	(11) **4 358 919**	21.12.2023
(11) **4 358 830**	25.01.2024	(11) **4 358 875**	25.01.2024	(11) **4 358 920**	10.01.2024
(11) **4 358 831**	23.01.2024	(11) **4 358 876**	23.01.2024	(11) **4 358 921**	17.01.2024
(11) **4 358 832**	12.01.2024	(11) **4 358 877**	14.12.2023	(11) **4 358 922**	22.01.2024
(11) **4 358 833**	22.01.2024	(11) **4 358 878**	15.01.2024	(11) **4 358 923**	22.01.2024
(11) **4 358 834**	02.01.2024	(11) **4 358 879**	18.01.2024	(11) **4 358 924**	22.01.2024
(11) **4 358 835**	25.01.2024	(11) **4 358 880**	21.02.2024	(11) **4 358 925**	22.01.2024
(11) **4 358 836**	19.01.2024	(11) **4 358 881**	01.12.2023	(11) **4 358 926**	18.01.2024
(11) **4 358 837**	25.01.2024	(11) **4 358 882**	23.01.2024	(11) **4 358 927**	18.01.2024

(11) **4 358 928**	15.11.2023	(11) **4 358 973**	02.01.2024	(11) **4 359 018**	22.12.2023
(11) **4 358 929**	20.12.2023	(11) **4 358 974**	17.01.2024	(11) **4 359 019**	23.01.2024
(11) **4 358 930**	19.09.2023	(11) **4 358 975**	19.01.2024	(11) **4 359 020**	18.01.2024
(11) **4 358 931**	05.12.2023	(11) **4 358 976**	20.12.2023	(11) **4 359 021**	22.01.2024
(11) **4 358 932**	23.01.2024	(11) **4 358 977**	11.01.2024	(11) **4 359 022**	25.01.2024
(11) **4 358 933**	23.01.2024	(11) **4 358 978**	09.01.2024	(11) **4 359 023**	22.01.2024
(11) **4 358 934**	26.01.2024	(11) **4 358 979**	26.01.2024	(11) **4 359 024**	21.12.2023
(11) **4 358 935**	23.01.2024	(11) **4 358 980**	24.11.2023	(11) **4 359 025**	25.01.2024
(11) **4 358 936**	12.01.2024	(11) **4 358 981**	25.01.2024	(11) **4 359 026**	20.12.2023
(11) **4 358 937**	23.01.2024	(11) **4 358 982**	19.01.2024	(11) **4 359 027**	17.01.2024
(11) **4 358 938**	19.01.2024	(11) **4 358 983**	19.12.2023	(11) **4 359 028**	25.01.2024
(11) **4 358 939**	25.01.2024	(11) **4 358 984**	08.12.2023	(11) **4 359 029**	11.01.2024
(11) **4 358 940**	07.12.2023	(11) **4 358 985**	17.01.2024	(11) **4 359 030**	05.01.2024
(11) **4 358 941**	25.01.2024	(11) **4 358 986**	17.01.2024	(11) **4 359 031**	10.01.2024
(11) **4 358 942**	22.01.2024	(11) **4 358 987**	15.01.2024	(11) **4 359 032**	23.01.2024
(11) **4 358 943**	14.12.2023	(11) **4 358 988**	20.12.2023	(11) **4 359 033**	02.01.2024
(11) **4 358 944**	19.01.2024	(11) **4 358 989**	19.01.2024	(11) **4 359 034**	28.12.2023
(11) **4 358 945**	15.01.2024	(11) **4 358 990**	16.01.2024	(11) **4 359 035**	11.12.2023
(11) **4 358 946**	24.01.2024	(11) **4 358 991**	18.01.2024	(11) **4 359 036**	22.12.2023
(11) **4 358 947**	08.12.2023	(11) **4 358 992**	23.01.2024	(11) **4 359 037**	24.01.2024
(11) **4 358 948**	11.01.2024	(11) **4 358 993**	09.01.2024	(11) **4 359 038**	22.01.2024
(11) **4 358 949**	17.01.2024	(11) **4 358 994**	23.01.2024	(11) **4 359 039**	21.12.2023
(11) **4 358 950**	05.01.2024	(11) **4 358 995**	23.01.2024	(11) **4 359 040**	24.11.2023
(11) **4 358 951**	25.01.2024	(11) **4 358 996**	21.12.2023	(11) **4 359 041**	23.01.2024
(11) **4 358 952**	22.01.2024	(11) **4 358 997**	23.01.2024	(11) **4 359 042**	23.01.2024
(11) **4 358 953**	23.01.2024	(11) **4 358 998**	16.01.2024	(11) **4 359 043**	23.01.2024
(11) **4 358 954**	26.01.2024	(11) **4 358 999**	23.01.2024	(11) **4 359 044**	23.01.2024
(11) **4 358 955**	18.12.2023	(11) **4 359 000**	05.01.2024	(11) **4 359 045**	23.01.2024
(11) **4 358 956**	19.01.2024	(11) **4 359 001**	08.01.2024	(11) **4 359 046**	19.01.2024
(11) **4 358 957**	15.01.2024	(11) **4 359 002**	28.11.2023	(11) **4 359 047**	12.01.2024
(11) **4 358 958**	19.01.2024	(11) **4 359 003**	18.12.2023	(11) **4 359 048**	25.01.2024
(11) **4 358 959**	24.01.2024	(11) **4 359 004**	02.01.2024	(11) **4 359 049**	06.12.2023
(11) **4 358 960**	12.12.2023	(11) **4 359 005**	09.01.2024	(11) **4 359 050**	08.12.2023
(11) **4 358 961**	12.12.2023	(11) **4 359 006**	22.01.2024	(11) **4 359 051**	23.01.2024
(11) **4 358 962**	20.12.2023	(11) **4 359 007**	10.01.2024	(11) **4 359 052**	24.01.2024
(11) **4 358 963**	11.01.2024	(11) **4 359 008**	18.01.2024	(11) **4 359 053**	25.01.2024
(11) **4 358 964**	18.12.2023	(11) **4 359 009**	17.01.2024	(11) **4 359 054**	12.01.2024
(11) **4 358 965**	18.12.2023	(11) **4 359 010**	15.01.2024	(11) **4 359 055**	14.12.2023
(11) **4 358 966**	15.12.2023	(11) **4 359 011**	18.01.2024	(11) **4 359 056**	25.01.2024
(11) **4 358 967**	03.01.2024	(11) **4 359 012**	22.01.2024	(11) **4 359 057**	24.01.2024
(11) **4 358 968**	21.01.2024	(11) **4 359 013**	23.01.2024	(11) **4 359 058**	23.01.2024
(11) **4 358 969**	18.12.2023	(11) **4 359 014**	24.01.2024	(11) **4 359 059**	24.01.2024
(11) **4 358 970**	21.03.2024	(11) **4 359 015**	08.01.2024	(11) **4 359 060**	22.01.2024
(11) **4 358 971**	10.01.2024	(11) **4 359 016**	18.01.2024	(11) **4 359 061**	18.01.2024
(11) **4 358 972**	19.12.2023	(11) **4 359 017**	10.01.2024	(11) **4 359 062**	19.01.2024

(11) **4 359 063**	19.12.2023	(11) **4 359 108**	16.01.2024	(11) **4 359 153**	18.12.2023
(11) **4 359 064**	24.01.2024	(11) **4 359 109**	12.01.2024	(11) **4 359 154**	23.11.2023
(11) **4 359 065**	11.01.2024	(11) **4 359 110**	08.01.2024	(11) **4 359 155**	19.12.2023
(11) **4 359 066**	22.01.2024	(11) **4 359 111**	24.01.2024	(11) **4 359 156**	08.01.2024
(11) **4 359 067**	16.11.2023	(11) **4 359 112**	19.01.2024	(11) **4 359 157**	18.01.2024
(11) **4 359 068**	22.01.2024	(11) **4 359 113**	16.01.2024	(11) **4 359 158**	22.01.2024
(11) **4 359 069**	28.12.2023	(11) **4 359 114**	22.01.2024	(11) **4 359 159**	29.11.2023
(11) **4 359 070**	19.12.2023	(11) **4 359 115**	19.01.2024	(11) **4 359 160**	16.01.2024
(11) **4 359 071**	12.01.2024	(11) **4 359 116**	22.01.2024	(11) **4 359 161**	09.01.2024
(11) **4 359 072**	12.01.2024	(11) **4 359 117**	22.01.2024	(11) **4 359 162**	09.01.2024
(11) **4 359 073**	17.01.2024	(11) **4 359 118**	19.12.2023	(11) **4 359 163**	09.01.2024
(11) **4 359 074**	19.01.2024	(11) **4 359 119**	25.01.2024	(11) **4 359 164**	30.11.2023
(11) **4 359 075**	19.01.2024	(11) **4 359 120**	25.01.2024	(11) **4 359 165**	20.12.2023
(11) **4 359 076**	17.01.2024	(11) **4 359 121**	22.01.2024	(11) **4 359 166**	23.01.2024
(11) **4 359 077**	21.12.2023	(11) **4 359 122**	30.11.2023	(11) **4 359 167**	16.01.2024
(11) **4 359 078**	18.01.2024	(11) **4 359 123**	25.01.2024	(11) **4 359 168**	13.09.2023
(11) **4 359 079**	18.01.2024	(11) **4 359 124**	16.01.2024	(11) **4 359 169**	20.11.2023
(11) **4 359 080**	27.11.2023	(11) **4 359 125**	22.01.2024	(11) **4 359 170**	10.08.2023
(11) **4 359 081**	23.01.2024	(11) **4 359 126**	24.01.2024	(11) **4 359 171**	19.01.2024
(11) **4 359 082**	26.01.2024	(11) **4 359 127**	22.01.2024	(11) **4 359 172**	26.09.2023
(11) **4 359 083**	04.01.2024	(11) **4 359 128**	21.12.2023	(11) **4 359 173**	23.01.2024
(11) **4 359 084**	18.12.2023	(11) **4 359 129**	30.11.2023	(11) **4 359 174**	25.01.2024
(11) **4 359 085**	24.01.2024	(11) **4 359 130**	27.10.2023	(11) **4 359 175**	16.01.2024
(11) **4 359 086**	19.12.2023	(11) **4 359 131**	19.01.2024	(11) **4 359 176**	22.01.2024
(11) **4 359 087**	22.01.2024	(11) **4 359 132**	20.12.2023	(11) **4 359 177**	06.03.2024
(11) **4 359 088**	05.12.2023	(11) **4 359 133**	22.01.2024	(11) **4 359 178**	02.10.2023
(11) **4 359 089**	22.01.2024	(11) **4 359 134**	22.12.2023	(11) **4 359 179**	22.01.2024
(11) **4 359 090**	21.12.2023	(11) **4 359 135**	27.11.2023	(11) **4 359 180**	02.01.2024
(11) **4 359 091**	12.01.2024	(11) **4 359 136**	28.11.2023	(11) **4 359 181**	16.01.2024
(11) **4 359 092**	25.01.2024	(11) **4 359 137**	15.12.2023	(11) **4 359 182**	12.12.2023
(11) **4 359 093**	26.01.2024	(11) **4 359 138**	15.12.2023	(11) **4 359 183**	12.12.2023
(11) **4 359 094**	26.01.2024	(11) **4 359 139**	25.01.2024	(11) **4 359 184**	12.12.2023
(11) **4 359 095**	24.11.2023	(11) **4 359 140**	27.11.2023	(11) **4 359 185**	24.11.2023
(11) **4 359 096**	08.01.2024	(11) **4 359 141**	15.01.2024	(11) **4 359 186**	28.12.2023
(11) **4 359 097**	25.01.2024	(11) **4 359 142**	16.01.2024	(11) **4 359 187**	22.01.2024
(11) **4 359 098**	25.01.2024	(11) **4 359 143**	15.01.2024	(11) **4 359 188**	14.11.2023
(11) **4 359 099**	25.01.2024	(11) **4 359 144**	16.01.2024	(11) **4 359 189**	09.01.2024
(11) **4 359 100**	06.12.2023	(11) **4 359 145**	22.12.2023	(11) **4 359 190**	06.09.2023
(11) **4 359 101**	08.12.2023	(11) **4 359 146**	24.01.2024	(11) **4 359 191**	18.01.2024
(11) **4 359 102**	23.01.2024	(11) **4 359 147**	30.11.2023	(11) **4 359 192**	15.01.2024
(11) **4 359 103**	15.01.2024	(11) **4 359 148**	07.12.2023	(11) **4 359 193**	22.12.2023
(11) **4 359 104**	24.01.2024	(11) **4 359 149**	22.01.2024	(11) **4 359 194**	18.12.2023
(11) **4 359 105**	16.01.2024	(11) **4 359 150**	23.01.2024	(11) **4 359 195**	19.01.2024
(11) **4 359 106**	16.01.2024	(11) **4 359 151**	22.12.2023	(11) **4 359 196**	30.11.2023
(11) **4 359 107**	16.01.2024	(11) **4 359 152**	23.01.2024	(11) **4 359 197**	08.12.2023

(11) **4 359 198**	19.12.2023	(11) **4 359 243**	02.01.2024	(11) **4 359 288**	22.01.2024
(11) **4 359 199**	19.12.2023	(11) **4 359 244**	21.11.2023	(11) **4 359 289**	19.12.2023
(11) **4 359 200**	14.11.2023	(11) **4 359 245**	24.01.2024	(11) **4 359 290**	03.01.2024
(11) **4 359 201**	04.01.2024	(11) **4 359 246**	24.01.2024	(11) **4 359 291**	30.11.2023
(11) **4 359 202**	02.01.2024	(11) **4 359 247**	25.01.2024	(11) **4 359 292**	22.01.2024
(11) **4 359 203**	13.12.2023	(11) **4 359 248**	25.01.2024	(11) **4 359 293**	22.01.2024
(11) **4 359 204**	18.12.2023	(11) **4 359 249**	15.11.2023	(11) **4 359 294**	17.01.2024
(11) **4 359 205**	13.11.2023	(11) **4 359 250**	25.01.2024	(11) **4 359 295**	22.01.2024
(11) **4 359 206**	22.01.2024	(11) **4 359 251**	06.11.2023	(11) **4 359 296**	22.12.2023
(11) **4 359 207**	21.12.2023	(11) **4 359 252**	15.11.2023	(11) **4 359 297**	22.01.2024
(11) **4 359 208**	26.01.2024	(11) **4 359 253**	28.11.2023	(11) **4 359 298**	11.03.2024
(11) **4 359 209**	22.01.2024	(11) **4 359 254**	18.01.2024	(11) **4 359 299**	11.01.2024
(11) **4 359 210**	13.12.2023	(11) **4 359 255**	30.11.2023	(11) **4 359 300**	11.01.2024
(11) **4 359 211**	13.12.2023	(11) **4 359 256**	29.12.2023	(11) **4 359 301**	08.08.2023
(11) **4 359 212**	08.11.2023	(11) **4 359 257**	13.12.2023	(11) **4 359 302**	26.01.2024
(11) **4 359 213**	03.01.2024	(11) **4 359 258**	26.01.2024	(11) **4 359 303**	25.01.2024
(11) **4 359 214**	30.10.2023	(11) **4 359 259**	17.12.2023	(11) **4 359 304**	19.01.2024
(11) **4 359 215**	24.01.2024	(11) **4 359 260**	13.11.2023	(11) **4 359 305**	21.01.2024
(11) **4 359 216**	24.01.2024	(11) **4 359 261**	15.01.2024	(11) **4 359 306**	25.01.2024
(11) **4 359 217**	23.01.2024	(11) **4 359 262**	18.12.2023	(11) **4 359 307**	25.01.2024
(11) **4 359 218**	17.11.2023	(11) **4 359 263**	20.12.2023	(11) **4 359 308**	25.01.2024
(11) **4 359 219**	20.12.2023	(11) **4 359 264**	18.01.2024	(11) **4 359 309**	25.01.2024
(11) **4 359 220**	09.01.2024	(11) **4 359 265**	11.01.2024	(11) **4 359 310**	30.11.2023
(11) **4 359 221**	22.01.2024	(11) **4 359 266**	22.01.2024	(11) **4 359 311**	24.01.2024
(11) **4 359 222**	22.01.2024	(11) **4 359 267**	02.01.2024	(11) **4 359 312**	18.01.2024
(11) **4 359 223**	08.01.2024	(11) **4 359 268**	02.01.2024	(11) **4 359 313**	19.01.2024
(11) **4 359 224**	10.01.2024	(11) **4 359 269**	02.01.2024	(11) **4 359 314**	23.01.2024
(11) **4 359 225**	25.01.2024	(11) **4 359 270**	23.01.2024	(11) **4 359 315**	15.01.2024
(11) **4 359 226**	15.01.2024	(11) **4 359 271**	21.11.2023	(11) **4 359 316**	09.01.2024
(11) **4 359 227**	25.01.2024	(11) **4 359 272**	23.01.2024	(11) **4 359 317**	22.01.2024
(11) **4 359 228**	25.01.2024	(11) **4 359 273**	24.01.2024	(11) **4 359 318**	22.01.2024
(11) **4 359 229**	24.01.2024	(11) **4 359 274**	25.01.2024	(11) **4 359 319**	24.01.2024
(11) **4 359 230**	24.01.2024	(11) **4 359 275**	09.01.2024	(11) **4 359 320**	24.01.2024
(11) **4 359 231**	22.01.2024	(11) **4 359 276**	15.11.2023	(11) **4 359 321**	24.01.2024
(11) **4 359 232**	22.01.2024	(11) **4 359 277**	22.01.2024	(11) **4 359 322**	24.01.2024
(11) **4 359 233**	22.12.2023	(11) **4 359 278**	19.12.2023	(11) **4 359 323**	14.12.2023
(11) **4 359 234**	25.01.2024	(11) **4 359 279**	30.11.2023	(11) **4 359 324**	16.01.2024
(11) **4 359 235**	19.12.2023	(11) **4 359 280**	15.12.2023	(11) **4 359 325**	18.01.2024
(11) **4 359 236**	15.11.2023	(11) **4 359 281**	24.11.2023	(11) **4 359 326**	24.01.2024
(11) **4 359 237**	25.01.2024	(11) **4 359 282**	19.01.2024	(11) **4 359 327**	23.11.2023
(11) **4 359 238**	10.01.2024	(11) **4 359 283**	22.12.2023	(11) **4 359 328**	11.01.2024
(11) **4 359 239**	21.12.2023	(11) **4 359 284**	19.12.2023	(11) **4 359 329**	15.12.2023
(11) **4 359 240**	19.12.2023	(11) **4 359 285**	19.12.2023	(11) **4 359 330**	09.01.2024
(11) **4 359 241**	10.01.2024	(11) **4 359 286**	22.01.2024	(11) **4 359 331**	20.12.2023
(11) **4 359 242**	25.01.2024	(11) **4 359 287**	19.12.2023	(11) **4 359 332**	25.10.2023

(11) **4 359 333**	29.11.2023	(11) **4 359 378**	03.01.2024	(11) **4 359 423**	24.01.2024
(11) **4 359 334**	22.01.2024	(11) **4 359 379**	03.01.2024	(11) **4 359 424**	24.01.2024
(11) **4 359 335**	23.01.2024	(11) **4 359 380**	09.11.2023	(11) **4 359 425**	22.01.2024
(11) **4 359 336**	30.11.2023	(11) **4 359 381**	11.12.2023	(11) **4 359 426**	27.12.2023
(11) **4 359 337**	27.11.2023	(11) **4 359 382**	13.09.2023	(11) **4 359 427**	15.01.2024
(11) **4 359 338**	27.11.2023	(11) **4 359 383**	17.01.2024	(11) **4 359 428**	08.01.2024
(11) **4 359 339**	15.01.2024	(11) **4 359 384**	19.12.2023	(11) **4 359 429**	08.01.2024
(11) **4 359 340**	15.01.2024	(11) **4 359 385**	23.01.2024	(11) **4 359 430**	18.01.2024
(11) **4 359 341**	21.12.2023	(11) **4 359 386**	23.01.2024	(11) **4 359 431**	16.01.2024
(11) **4 359 342**	16.01.2024	(11) **4 359 387**	19.12.2023	(11) **4 359 432**	19.01.2024
(11) **4 359 343**	16.11.2023	(11) **4 359 388**	23.01.2024	(11) **4 359 433**	25.01.2024
(11) **4 359 344**	08.01.2024	(11) **4 359 389**	04.01.2024	(11) **4 359 434**	25.01.2024
(11) **4 359 345**	04.01.2024	(11) **4 359 390**	22.12.2023	(11) **4 359 435**	22.01.2024
(11) **4 359 346**	15.12.2023	(11) **4 359 391**	20.12.2023	(11) **4 359 436**	22.01.2024
(11) **4 359 347**	19.01.2024	(11) **4 359 392**	27.12.2023	(11) **4 359 437**	21.12.2023
(11) **4 359 348**	15.12.2023	(11) **4 359 393**	18.01.2024	(11) **4 359 438**	19.01.2024
(11) **4 359 349**	22.01.2024	(11) **4 359 394**	23.01.2024	(11) **4 359 439**	18.01.2024
(11) **4 359 350**	22.01.2024	(11) **4 359 395**	23.01.2024	(11) **4 359 440**	21.12.2023
(11) **4 359 351**	22.12.2023	(11) **4 359 396**	23.01.2024	(11) **4 359 441**	29.12.2023
(11) **4 359 352**	17.01.2024	(11) **4 359 397**	24.01.2024	(11) **4 359 442**	24.01.2024
(11) **4 359 353**	11.01.2024	(11) **4 359 398**	23.01.2024	(11) **4 359 443**	19.12.2023
(11) **4 359 354**	17.11.2023	(11) **4 359 399**	27.12.2023	(11) **4 359 444**	03.11.2023
(11) **4 359 355**	12.01.2024	(11) **4 359 400**	22.01.2024	(11) **4 359 445**	19.12.2023
(11) **4 359 356**	12.06.2023	(11) **4 359 401**	22.01.2024	(11) **4 359 446**	04.12.2023
(11) **4 359 357**	22.01.2024	(11) **4 359 402**	16.01.2024	(11) **4 359 447**	04.12.2023
(11) **4 359 358**	30.10.2023	(11) **4 359 403**	19.12.2023	(11) **4 359 448**	15.12.2023
(11) **4 359 359**	22.01.2024	(11) **4 359 404**	21.12.2023	(11) **4 359 449**	18.01.2024
(11) **4 359 360**	15.01.2024	(11) **4 359 405**	10.11.2023	(11) **4 359 450**	18.01.2024
(11) **4 359 361**	29.12.2023	(11) **4 359 406**	06.12.2023	(11) **4 359 451**	19.01.2024
(11) **4 359 362**	18.12.2023	(11) **4 359 407**	06.12.2023	(11) **4 359 452**	22.01.2024
(11) **4 359 363**	15.01.2024	(11) **4 359 408**	24.01.2024	(11) **4 359 453**	22.01.2024
(11) **4 359 364**	19.12.2023	(11) **4 359 409**	19.12.2023	(11) **4 359 454**	28.12.2023
(11) **4 359 365**	19.12.2023	(11) **4 359 410**	11.12.2023	(11) **4 359 455**	26.01.2024
(11) **4 359 366**	29.12.2023	(11) **4 359 411**	04.01.2024	(11) **4 359 456**	27.11.2023
(11) **4 359 367**	24.11.2023	(11) **4 359 412**	04.01.2024	(11) **4 359 457**	23.01.2024
(11) **4 359 368**	05.12.2023	(11) **4 359 413**	11.01.2024	(11) **4 359 458**	24.01.2024
(11) **4 359 369**	17.01.2024	(11) **4 359 414**	18.01.2024	(11) **4 359 459**	22.01.2024
(11) **4 359 370**	16.01.2024	(11) **4 359 415**	17.01.2024	(11) **4 359 460**	15.12.2023
(11) **4 359 371**	17.01.2024	(11) **4 359 416**	18.01.2024	(11) **4 359 461**	22.01.2024
(11) **4 359 372**	22.01.2024	(11) **4 359 417**	19.01.2024	(11) **4 359 462**	22.01.2024
(11) **4 359 373**	20.12.2023	(11) **4 359 418**	22.01.2024	(11) **4 359 463**	22.01.2024
(11) **4 359 374**	22.01.2024	(11) **4 359 419**	22.12.2023	(11) **4 359 464**	22.01.2024
(11) **4 359 375**	18.01.2024	(11) **4 359 420**	15.12.2023	(11) **4 359 465**	21.12.2023
(11) **4 359 376**	22.01.2024	(11) **4 359 421**	19.01.2024	(11) **4 359 466**	13.12.2023
(11) **4 359 377**	19.01.2024	(11) **4 359 422**	15.01.2024	(11) **4 359 467**	13.12.2023

(11) **4 359 468**	13.12.2023	(11) **4 359 513**	22.01.2024	(11) **4 359 558**	22.01.2024
(11) **4 359 469**	13.12.2023	(11) **4 359 514**	11.01.2024	(11) **4 359 559**	10.01.2024
(11) **4 359 470**	13.12.2023	(11) **4 359 515**	24.01.2024	(11) **4 359 560**	22.12.2023
(11) **4 359 471**	17.01.2024	(11) **4 359 516**	08.12.2023	(11) **4 359 561**	25.01.2024
(11) **4 359 472**	17.01.2024	(11) **4 359 517**	17.01.2024	(11) **4 359 562**	22.01.2024
(11) **4 359 473**	19.01.2024	(11) **4 359 518**	23.01.2024	(11) **4 359 563**	20.12.2023
(11) **4 359 474**	18.01.2024	(11) **4 359 519**	08.01.2024	(11) **4 359 564**	16.01.2024
(11) **4 359 475**	25.01.2024	(11) **4 359 520**	16.01.2024	(11) **4 359 565**	21.12.2023
(11) **4 359 476**	11.12.2023	(11) **4 359 521**	16.01.2024	(11) **4 359 566**	22.01.2024
(11) **4 359 477**	19.12.2023	(11) **4 359 522**	12.01.2024	(11) **4 359 567**	04.01.2024
(11) **4 359 478**	17.01.2024	(11) **4 359 523**	19.01.2024	(11) **4 359 568**	20.12.2023
(11) **4 359 479**	28.12.2023	(11) **4 359 524**	16.01.2024	(11) **4 359 569**	16.01.2024
(11) **4 359 480**	13.12.2023	(11) **4 359 525**	17.01.2024	(11) **4 359 570**	16.01.2024
(11) **4 359 481**	02.01.2024	(11) **4 359 526**	23.01.2024	(11) **4 359 571**	15.12.2023
(11) **4 359 482**	22.01.2024	(11) **4 359 527**	23.01.2024	(11) **4 359 572**	15.12.2023
(11) **4 359 483**	25.01.2024	(11) **4 359 528**	23.01.2024	(11) **4 359 573**	21.12.2023
(11) **4 359 484**	11.01.2024	(11) **4 359 529**	24.01.2024	(11) **4 359 574**	25.01.2024
(11) **4 359 485**	22.01.2024	(11) **4 359 530**	24.01.2024	(11) **4 359 575**	21.11.2023
(11) **4 359 486**	29.11.2023	(11) **4 359 531**	05.01.2024	(11) **4 359 576**	22.12.2023
(11) **4 359 487**	11.01.2024	(11) **4 359 532**	03.01.2024	(11) **4 359 577**	22.12.2023
(11) **4 359 488**	11.01.2024	(11) **4 359 533**	18.01.2024	(11) **4 359 578**	24.01.2024
(11) **4 359 489**	22.12.2023	(11) **4 359 534**	18.01.2024	(11) **4 359 579**	16.01.2024
(11) **4 359 490**	15.01.2024	(11) **4 359 535**	27.12.2023	(11) **4 359 580**	16.01.2024
(11) **4 359 491**	21.12.2023	(11) **4 359 536**	20.12.2023	(11) **4 359 581**	13.12.2023
(11) **4 359 492**	09.01.2024	(11) **4 359 537**	18.01.2024	(11) **4 359 582**	25.01.2024
(11) **4 359 493**	24.11.2023	(11) **4 359 538**	18.01.2024	(11) **4 359 583**	24.01.2024
(11) **4 359 494**	24.01.2024	(11) **4 359 539**	10.01.2024	(11) **4 359 584**	22.01.2024
(11) **4 359 495**	24.01.2024	(11) **4 359 540**	24.01.2024	(11) **4 359 585**	26.01.2024
(11) **4 359 496**	22.11.2023	(11) **4 359 541**	18.01.2024	(11) **4 359 586**	12.12.2023
(11) **4 359 497**	24.01.2024	(11) **4 359 542**	13.12.2023	(11) **4 359 587**	02.01.2024
(11) **4 359 498**	13.11.2023	(11) **4 359 543**	26.12.2023	(11) **4 359 588**	04.01.2024
(11) **4 359 499**	13.11.2023	(11) **4 359 544**	05.01.2024	(11) **4 359 589**	23.01.2024
(11) **4 359 500**	16.01.2024	(11) **4 359 545**	18.12.2023	(11) **4 359 590**	15.01.2024
(11) **4 359 501**	18.12.2023	(11) **4 359 546**	24.01.2024	(11) **4 359 591**	16.01.2024
(11) **4 359 502**	01.11.2023	(11) **4 359 547**	22.01.2024	(11) **4 359 592**	13.11.2023
(11) **4 359 503**	24.01.2024	(11) **4 359 548**	22.01.2024	(11) **4 359 593**	08.01.2024
(11) **4 359 504**	22.01.2024	(11) **4 359 549**	25.01.2024	(11) **4 359 594**	15.12.2023
(11) **4 359 505**	07.12.2023	(11) **4 359 550**	02.01.2024	(11) **4 359 595**	12.12.2023
(11) **4 359 506**	20.12.2023	(11) **4 359 551**	23.01.2024	(11) **4 359 596**	24.01.2024
(11) **4 359 507**	02.01.2024	(11) **4 359 552**	23.01.2024	(11) **4 359 597**	24.01.2024
(11) **4 359 508**	19.12.2023	(11) **4 359 553**	13.12.2023	(11) **4 359 598**	24.01.2024
(11) **4 359 509**	23.01.2024	(11) **4 359 554**	16.01.2024	(11) **4 359 599**	19.12.2023
(11) **4 359 510**	25.01.2024	(11) **4 359 555**	31.12.2023	(11) **4 359 600**	12.12.2023
(11) **4 359 511**	08.01.2024	(11) **4 359 556**	19.01.2024	(11) **4 359 601**	11.01.2024
(11) **4 359 512**	12.01.2024	(11) **4 359 557**	18.12.2023	(11) **4 359 602**	23.01.2024

(11) **4 359 603**	20.12.2023	(11) **4 359 648**	17.01.2024	(11) **4 359 693**	24.11.2023
(11) **4 359 604**	22.01.2024	(11) **4 359 649**	17.01.2024	(11) **4 359 694**	04.12.2023
(11) **4 359 605**	26.01.2024	(11) **4 359 650**	10.01.2024	(11) **4 359 695**	25.01.2024
(11) **4 359 606**	22.01.2024	(11) **4 359 651**	07.12.2023	(11) **4 359 696**	20.12.2023
(11) **4 359 607**	22.01.2024	(11) **4 359 652**	23.01.2024	(11) **4 359 697**	23.01.2024
(11) **4 359 608**	11.12.2023	(11) **4 359 653**	20.12.2023	(11) **4 359 698**	20.12.2023
(11) **4 359 609**	22.01.2024	(11) **4 359 654**	20.12.2023	(11) **4 359 699**	19.12.2023
(11) **4 359 610**	22.12.2023	(11) **4 359 655**	24.01.2024	(11) **4 359 700**	09.01.2024
(11) **4 359 611**	23.01.2024	(11) **4 359 656**	24.01.2024	(11) **4 359 701**	25.09.2023
(11) **4 359 612**	19.01.2024	(11) **4 359 657**	31.10.2023	(11) **4 359 702**	16.01.2024
(11) **4 359 613**	02.01.2024	(11) **4 359 658**	18.01.2024	(11) **4 359 703**	09.01.2024
(11) **4 359 614**	10.01.2024	(11) **4 359 659**	11.12.2023	(11) **4 359 704**	16.01.2024
(11) **4 359 615**	24.01.2024	(11) **4 359 660**	24.01.2024	(11) **4 359 705**	16.01.2024
(11) **4 359 616**	24.01.2024	(11) **4 359 661**	30.11.2023	(11) **4 359 706**	30.12.2023
(11) **4 359 617**	24.01.2024	(11) **4 359 662**	15.12.2023	(11) **4 359 707**	23.01.2024
(11) **4 359 618**	09.11.2023	(11) **4 359 663**	19.01.2024	(11) **4 359 708**	05.01.2024
(11) **4 359 619**	11.12.2023	(11) **4 359 664**	17.01.2024	(11) **4 359 709**	22.01.2024
(11) **4 359 620**	17.01.2024	(11) **4 359 665**	03.11.2023	(11) **4 359 710**	05.01.2024
(11) **4 359 621**	07.12.2023	(11) **4 359 666**	12.01.2024	(11) **4 359 711**	16.01.2024
(11) **4 359 622**	08.12.2023	(11) **4 359 667**	28.11.2023	(11) **4 359 712**	22.01.2024
(11) **4 359 623**	22.01.2024	(11) **4 359 668**	24.01.2024	(11) **4 359 713**	09.01.2024
(11) **4 359 624**	24.01.2024	(11) **4 359 669**	02.01.2024	(11) **4 359 714**	28.11.2023
(11) **4 359 625**	22.01.2024	(11) **4 359 670**	20.12.2023	(11) **4 359 715**	19.01.2024
(11) **4 359 626**	21.11.2023	(11) **4 359 671**	22.01.2024	(11) **4 359 716**	17.10.2023
(11) **4 359 627**	10.01.2024	(11) **4 359 672**	22.12.2023	(11) **4 359 717**	20.12.2023
(11) **4 359 628**	03.01.2024	(11) **4 359 673**	09.01.2024	(11) **4 359 718**	10.01.2024
(11) **4 359 629**	09.01.2024	(11) **4 359 674**	15.01.2024	(11) **4 359 719**	05.12.2023
(11) **4 359 630**	22.01.2024	(11) **4 359 675**	15.01.2024	(11) **4 359 720**	22.01.2024
(11) **4 359 631**	15.03.2024	(11) **4 359 676**	30.11.2023	(11) **4 359 721**	16.01.2024
(11) **4 359 632**	22.01.2024	(11) **4 359 677**	02.01.2024	(11) **4 359 722**	24.01.2024
(11) **4 359 633**	31.10.2023	(11) **4 359 678**	29.12.2023	(11) **4 359 723**	05.01.2024
(11) **4 359 634**	11.01.2024	(11) **4 359 679**	18.12.2023	(11) **4 359 724**	19.01.2024
(11) **4 359 635**	03.01.2024	(11) **4 359 680**	10.01.2024	(11) **4 359 725**	11.01.2024
(11) **4 359 636**	03.01.2024	(11) **4 359 681**	22.01.2024	(11) **4 359 726**	15.01.2024
(11) **4 359 637**	25.01.2024	(11) **4 359 682**	10.01.2024	(11) **4 359 727**	15.01.2024
(11) **4 359 638**	04.01.2024	(11) **4 359 683**	24.01.2024	(11) **4 359 728**	12.12.2023
(11) **4 359 639**	04.01.2024	(11) **4 359 684**	24.01.2024	(11) **4 359 729**	19.01.2024
(11) **4 359 640**	22.01.2024	(11) **4 359 685**	05.10.2023	(11) **4 359 730**	20.12.2023
(11) **4 359 641**	04.01.2024	(11) **4 359 686**	25.01.2024	(11) **4 359 731**	07.12.2023
(11) **4 359 642**	03.01.2024	(11) **4 359 687**	19.12.2023	(11) **4 359 732**	30.11.2023
(11) **4 359 643**	11.01.2024	(11) **4 359 688**	22.01.2024	(11) **4 359 733**	01.09.2023
(11) **4 359 644**	03.01.2024	(11) **4 359 689**	21.12.2023	(11) **4 359 734**	15.12.2023
(11) **4 359 645**	03.01.2024	(11) **4 359 690**	25.01.2024	(11) **4 359 735**	22.01.2024
(11) **4 359 646**	25.10.2023	(11) **4 359 691**	24.01.2024	(11) **4 359 736**	19.01.2024
(11) **4 359 647**	14.02.2024	(11) **4 359 692**	22.01.2024	(11) **4 359 737**	19.01.2024

(11) **4 359 738**	10.08.2023	(11) **4 359 783**	11.12.2023	(11) **4 359 828**	16.01.2024
(11) **4 359 739**	29.12.2023	(11) **4 359 784**	09.01.2024	(11) **4 359 829**	11.01.2024
(11) **4 359 740**	22.01.2024	(11) **4 359 785**	02.01.2024	(11) **4 359 830**	11.01.2024
(11) **4 359 741**	22.01.2024	(11) **4 359 786**	18.01.2024	(11) **4 359 831**	03.01.2024
(11) **4 359 742**	17.11.2023	(11) **4 359 787**	08.12.2023	(11) **4 359 832**	19.12.2023
(11) **4 359 743**	15.12.2023	(11) **4 359 788**	02.01.2024	(11) **4 359 833**	23.01.2024
(11) **4 359 744**	23.01.2024	(11) **4 359 789**	16.01.2024	(11) **4 359 834**	23.01.2024
(11) **4 359 745**	22.01.2024	(11) **4 359 790**	29.12.2023	(11) **4 359 835**	18.01.2024
(11) **4 359 746**	08.01.2024	(11) **4 359 791**	24.01.2024	(11) **4 359 836**	19.01.2024
(11) **4 359 747**	08.01.2024	(11) **4 359 792**	22.01.2024	(11) **4 359 837**	23.10.2023
(11) **4 359 748**	12.01.2024	(11) **4 359 793**	03.01.2024	(11) **4 359 838**	17.01.2024
(11) **4 359 749**	23.01.2024	(11) **4 359 794**	26.01.2024	(11) **4 359 839**	10.01.2024
(11) **4 359 750**	11.01.2024	(11) **4 359 795**	18.01.2024	(11) **4 359 840**	02.01.2024
(11) **4 359 751**	24.01.2024	(11) **4 359 796**	05.12.2023	(11) **4 359 841**	02.11.2023
(11) **4 359 752**	11.01.2024	(11) **4 359 797**	17.01.2024	(11) **4 359 842**	18.01.2024
(11) **4 359 753**	04.01.2024	(11) **4 359 798**	22.01.2024	(11) **4 359 843**	18.01.2024
(11) **4 359 754**	22.01.2024	(11) **4 359 799**	19.12.2023	(11) **4 359 844**	22.01.2024
(11) **4 359 755**	08.12.2023	(11) **4 359 800**	10.11.2023	(11) **4 359 845**	21.12.2023
(11) **4 359 756**	12.01.2024	(11) **4 359 801**	14.12.2023	(11) **4 359 846**	22.01.2024
(11) **4 359 757**	12.01.2024	(11) **4 359 802**	22.01.2024	(11) **4 359 847**	19.01.2024
(11) **4 359 758**	28.12.2023	(11) **4 359 803**	22.01.2024	(11) **4 359 848**	28.12.2023
(11) **4 359 759**	23.01.2024	(11) **4 359 804**	22.01.2024	(11) **4 359 849**	30.11.2023
(11) **4 359 760**	18.01.2024	(11) **4 359 805**	10.01.2024	(11) **4 359 850**	21.12.2023
(11) **4 359 761**	19.01.2024	(11) **4 359 806**	26.10.2023	(11) **4 359 851**	26.01.2024
(11) **4 359 762**	18.01.2024	(11) **4 359 807**	08.01.2024	(11) **4 359 852**	24.01.2024
(11) **4 359 763**	16.01.2024	(11) **4 359 808**	23.01.2024	(11) **4 359 853**	13.11.2023
(11) **4 359 764**	17.01.2024	(11) **4 359 809**	24.01.2024	(11) **4 359 854**	21.12.2023
(11) **4 359 765**	18.01.2024	(11) **4 359 810**	24.01.2024	(11) **4 359 855**	18.01.2024
(11) **4 359 766**	17.01.2024	(11) **4 359 811**	22.01.2024	(11) **4 359 856**	21.12.2023
(11) **4 359 767**	12.01.2024	(11) **4 359 812**	12.12.2023	(11) **4 359 857**	18.01.2024
(11) **4 359 768**	13.12.2023	(11) **4 359 813**	19.01.2024	(11) **4 359 858**	12.12.2023
(11) **4 359 769**	23.01.2024	(11) **4 359 814**	22.01.2024	(11) **4 359 859**	21.11.2023
(11) **4 359 770**	22.01.2024	(11) **4 359 815**	24.01.2024	(11) **4 359 860**	18.01.2024
(11) **4 359 771**	05.01.2024	(11) **4 359 816**	08.01.2024	(11) **4 359 861**	24.01.2024
(11) **4 359 772**	17.01.2024	(11) **4 359 817**	02.01.2024	(11) **4 359 862**	10.01.2024
(11) **4 359 773**	18.01.2024	(11) **4 359 818**	22.12.2023	(11) **4 359 863**	20.12.2023
(11) **4 359 774**	22.01.2024	(11) **4 359 819**	28.11.2023	(11) **4 359 864**	25.10.2023
(11) **4 359 775**	09.01.2024	(11) **4 359 820**	22.11.2023	(11) **4 359 865**	25.01.2024
(11) **4 359 776**	23.01.2024	(11) **4 359 821**	18.01.2024	(11) **4 359 866**	30.11.2023
(11) **4 359 777**	22.01.2024	(11) **4 359 822**	22.01.2024	(11) **4 359 867**	30.11.2023
(11) **4 359 778**	22.01.2024	(11) **4 359 823**	04.01.2024	(11) **4 359 868**	22.11.2023
(11) **4 359 779**	22.01.2024	(11) **4 359 824**	25.01.2024	(11) **4 359 869**	19.12.2023
(11) **4 359 780**	19.01.2024	(11) **4 359 825**	24.01.2024	(11) **4 359 870**	22.01.2024
(11) **4 359 781**	22.01.2024	(11) **4 359 826**	23.11.2023	(11) **4 359 871**	24.11.2023
(11) **4 359 782**	15.01.2024	(11) **4 359 827**	23.01.2024	(11) **4 359 872**	21.12.2023

(11) **4 359 873**	21.12.2023	(11) **4 359 918**	03.11.2023	(11) **4 359 963**	29.11.2023
(11) **4 359 874**	22.01.2024	(11) **4 359 919**	01.09.2023	(11) **4 359 964**	04.01.2024
(11) **4 359 875**	24.01.2024	(11) **4 359 920**	01.09.2023	(11) **4 359 965**	17.01.2024
(11) **4 359 876**	15.01.2024	(11) **4 359 921**	09.01.2024	(11) **4 359 966**	24.01.2024
(11) **4 359 877**	23.01.2024	(11) **4 359 922**	21.09.2023	(11) **4 359 967**	01.09.2023
(11) **4 359 878**	22.12.2023	(11) **4 359 923**	22.11.2022	(11) **4 359 968**	04.01.2024
(11) **4 359 879**	18.12.2023	(11) **4 359 924**	15.11.2023	(11) **4 359 969**	24.01.2024
(11) **4 359 880**	24.10.2023	(11) **4 359 925**	24.01.2024	(11) **4 359 970**	19.01.2024
(11) **4 359 881**	09.01.2024	(11) **4 359 926**	03.11.2023	(11) **4 359 971**	22.01.2024
(11) **4 359 882**	09.01.2024	(11) **4 359 927**	19.01.2024	(11) **4 359 972**	22.01.2024
(11) **4 359 883**	07.09.2023	(11) **4 359 928**	30.08.2023	(11) **4 359 973**	19.09.2023
(11) **4 359 884**	09.01.2024	(11) **4 359 929**	23.11.2023	(11) **4 359 974**	28.11.2023
(11) **4 359 885**	20.11.2023	(11) **4 359 930**	17.11.2023	(11) **4 359 975**	26.01.2024
(11) **4 359 886**	27.10.2023	(11) **4 359 931**	25.01.2024	(11) **4 359 976**	11.12.2023
(11) **4 359 887**	24.10.2023	(11) **4 359 932**	15.12.2023	(11) **4 359 977**	24.11.2023
(11) **4 359 888**	09.01.2024	(11) **4 359 933**	22.01.2024	(11) **4 359 978**	30.11.2023
(11) **4 359 889**	09.01.2024	(11) **4 359 934**	12.12.2023	(11) **4 359 979**	28.12.2023
(11) **4 359 890**	06.12.2023	(11) **4 359 935**	20.12.2023	(11) **4 359 980**	03.01.2024
(11) **4 359 891**	14.11.2023	(11) **4 359 936**	11.09.2023	(11) **4 359 981**	24.01.2024
(11) **4 359 892**	21.11.2023	(11) **4 359 937**	04.09.2023	(11) **4 359 982**	22.01.2024
(11) **4 359 893**	23.10.2023	(11) **4 359 938**	12.01.2024	(11) **4 359 983**	22.01.2024
(11) **4 359 894**	24.01.2024	(11) **4 359 939**	22.01.2024	(11) **4 359 984**	29.12.2023
(11) **4 359 895**	18.12.2023	(11) **4 359 940**	24.01.2024	(11) **4 359 985**	14.03.2023
(11) **4 359 896**	03.11.2023	(11) **4 359 941**	25.01.2024	(11) **4 359 986**	15.01.2024
(11) **4 359 897**	16.01.2024	(11) **4 359 942**	17.11.2023	(11) **4 359 987**	31.08.2023
(11) **4 359 898**	28.11.2023	(11) **4 359 943**	17.11.2023	(11) **4 359 988**	22.12.2023
(11) **4 359 899**	20.12.2023	(11) **4 359 944**	16.11.2023	(11) **4 359 989**	06.12.2023
(11) **4 359 900**	24.01.2024	(11) **4 359 945**	15.01.2024	(11) **4 359 990**	10.11.2023
(11) **4 359 901**	26.10.2023	(11) **4 359 946**	05.01.2024	(11) **4 359 991**	09.11.2023
(11) **4 359 902**	09.01.2024	(11) **4 359 947**	24.01.2024	(11) **4 359 992**	23.01.2024
(11) **4 359 903**	09.01.2024	(11) **4 359 948**	13.11.2023	(11) **4 359 993**	14.01.2024
(11) **4 359 904**	19.12.2023	(11) **4 359 949**	25.11.2023	(11) **4 359 994**	25.01.2024
(11) **4 359 905**	23.01.2024	(11) **4 359 950**	10.11.2023	(11) **4 359 995**	23.11.2023
(11) **4 359 906**	10.11.2023	(11) **4 359 951**	16.11.2023	(11) **4 359 996**	22.12.2023
(11) **4 359 907**	22.09.2023	(11) **4 359 952**	12.01.2024	(11) **4 359 997**	21.12.2023
(11) **4 359 908**	26.01.2024	(11) **4 359 953**	02.11.2023	(11) **4 359 998**	13.12.2023
(11) **4 359 909**	10.10.2023	(11) **4 359 954**	26.01.2024	(11) **4 359 999**	25.01.2024
(11) **4 359 910**	04.01.2024	(11) **4 359 955**	10.01.2024	(11) **4 360 000**	22.01.2024
(11) **4 359 911**	14.11.2023	(11) **4 359 956**	24.11.2023	(11) **4 360 001**	11.01.2024
(11) **4 359 912**	17.11.2023	(11) **4 359 957**	21.12.2023	(11) **4 360 002**	24.10.2023
(11) **4 359 913**	16.11.2023	(11) **4 359 958**	01.02.2023	(11) **4 360 003**	12.10.2023
(11) **4 359 914**	23.01.2024	(11) **4 359 959**	17.11.2023	(11) **4 360 004**	26.01.2024
(11) **4 359 915**	22.01.2024	(11) **4 359 960**	27.11.2023	(11) **4 360 005**	26.01.2024
(11) **4 359 916**	22.01.2024	(11) **4 359 961**	24.01.2024	(11) **4 360 006**	10.10.2023
(11) **4 359 917**	22.12.2023	(11) **4 359 962**	13.12.2022	(11) **4 360 007**	07.09.2023

(11) **4 360 008**	14.12.2023	(11) **4 360 053**	31.12.2023	(11) **4 360 098**	29.12.2023
(11) **4 360 009**	15.12.2023	(11) **4 360 054**	25.01.2024	(11) **4 360 099**	21.01.2024
(11) **4 360 010**	21.12.2023	(11) **4 360 055**	25.01.2024	(11) **4 360 100**	10.01.2024
(11) **4 360 011**	18.12.2023	(11) **4 360 056**	25.01.2024	(11) **4 360 101**	10.01.2024
(11) **4 360 012**	27.12.2023	(11) **4 360 057**	24.01.2024	(11) **4 360 102**	23.01.2024
(11) **4 360 013**	29.09.2023	(11) **4 360 058**	25.01.2024	(11) **4 360 103**	18.12.2023
(11) **4 360 014**	14.01.2024	(11) **4 360 059**	19.12.2023	(11) **4 360 104**	18.12.2023
(11) **4 360 015**	13.12.2022	(11) **4 360 060**	23.11.2023	(11) **4 360 105**	22.01.2024
(11) **4 360 016**	13.12.2022	(11) **4 360 061**	22.12.2023	(11) **4 360 106**	04.01.2024
(11) **4 360 017**	28.11.2023	(11) **4 360 062**	05.10.2023	(11) **4 360 107**	21.12.2023
(11) **4 360 018**	27.11.2023	(11) **4 360 063**	26.01.2024	(11) **4 360 108**	26.01.2024
(11) **4 360 019**	10.01.2024	(11) **4 360 064**	22.01.2024	(11) **4 360 109**	21.12.2023
(11) **4 360 020**	03.01.2024	(11) **4 360 065**	19.12.2023	(11) **4 360 110**	04.01.2024
(11) **4 360 021**	22.01.2024	(11) **4 360 066**	25.01.2024	(11) **4 360 111**	24.01.2024
(11) **4 360 022**	16.01.2024	(11) **4 360 067**	25.01.2024	(11) **4 360 112**	25.01.2024
(11) **4 360 023**	18.01.2024	(11) **4 360 068**	26.01.2024	(11) **4 360 113**	07.11.2023
(11) **4 360 024**	06.12.2023	(11) **4 360 069**	16.01.2024	(11) **4 360 114**	25.01.2024
(11) **4 360 025**	21.12.2023	(11) **4 360 070**	25.01.2024	(11) **4 360 115**	16.01.2024
(11) **4 360 026**	27.03.2023	(11) **4 360 071**	14.11.2023	(11) **4 360 116**	12.01.2024
(11) **4 360 027**	24.01.2024	(11) **4 360 072**	25.01.2024	(11) **4 360 117**	18.01.2024
(11) **4 360 028**	22.11.2023	(11) **4 360 073**	19.01.2024	(11) **4 360 118**	15.01.2024
(11) **4 360 029**	22.01.2024	(11) **4 360 074**	21.01.2024	(11) **4 360 119**	26.01.2024
(11) **4 360 030**	08.01.2024	(11) **4 360 075**	11.12.2023	(11) **4 360 120**	22.01.2024
(11) **4 360 031**	20.12.2023	(11) **4 360 076**	20.12.2023	(11) **4 360 121**	12.01.2024
(11) **4 360 032**	16.01.2024	(11) **4 360 077**	25.01.2024	(11) **4 360 122**	02.01.2024
(11) **4 360 033**	21.12.2023	(11) **4 360 078**	27.11.2023	(11) **4 360 123**	24.01.2024
(11) **4 360 034**	22.01.2024	(11) **4 360 079**	13.12.2023	(11) **4 360 124**	04.01.2024
(11) **4 360 035**	19.01.2024	(11) **4 360 080**	20.12.2023	(11) **4 360 125**	22.01.2024
(11) **4 360 036**	17.11.2023	(11) **4 360 081**	24.01.2024	(11) **4 360 126**	15.01.2024
(11) **4 360 037**	25.01.2024	(11) **4 360 082**	11.01.2024	(11) **4 360 127**	22.01.2024
(11) **4 360 038**	22.01.2024	(11) **4 360 083**	07.09.2023	(11) **4 360 128**	25.01.2024
(11) **4 360 039**	07.11.2023	(11) **4 360 084**	11.01.2024	(11) **4 360 129**	12.10.2023
(11) **4 360 040**	24.10.2023	(11) **4 360 085**	25.01.2024	(11) **4 360 130**	22.01.2024
(11) **4 360 041**	22.01.2024	(11) **4 360 086**	19.12.2023	(11) **4 360 131**	12.10.2023
(11) **4 360 042**	24.01.2024	(11) **4 360 087**	28.12.2023	(11) **4 360 132**	12.12.2023
(11) **4 360 043**	22.01.2024	(11) **4 360 088**	19.12.2023	(11) **4 360 133**	22.01.2024
(11) **4 360 044**	28.12.2023	(11) **4 360 089**	11.01.2024	(11) **4 360 134**	15.01.2024
(11) **4 360 045**	26.01.2024	(11) **4 360 090**	19.01.2024	(11) **4 360 135**	18.01.2024
(11) **4 360 046**	25.01.2024	(11) **4 360 091**	19.12.2023	(11) **4 360 136**	13.10.2023
(11) **4 360 047**	22.12.2023	(11) **4 360 092**	22.01.2024	(11) **4 360 137**	08.11.2023
(11) **4 360 048**	12.01.2024	(11) **4 360 093**	22.01.2024	(11) **4 360 138**	24.01.2024
(11) **4 360 049**	24.01.2024	(11) **4 360 094**	16.01.2024	(11) **4 360 139**	25.01.2024
(11) **4 360 050**	24.01.2024	(11) **4 360 095**	12.10.2023	(11) **4 360 140**	09.01.2024
(11) **4 360 051**	26.01.2024	(11) **4 360 096**	18.01.2024	(11) **4 360 141**	19.12.2023
(11) **4 360 052**	19.01.2024	(11) **4 360 097**	22.01.2024	(11) **4 360 142**	10.01.2024

(11) **4 360 143**	03.01.2024	(11) **4 360 188**	12.01.2024	(11) **4 360 233**	25.01.2024
(11) **4 360 144**	04.01.2024	(11) **4 360 189**	06.12.2023	(11) **4 360 234**	11.01.2024
(11) **4 360 145**	12.01.2024	(11) **4 360 190**	18.01.2024	(11) **4 360 235**	11.10.2023
(11) **4 360 146**	22.01.2024	(11) **4 360 191**	08.01.2024	(11) **4 360 236**	09.10.2023
(11) **4 360 147**	08.12.2023	(11) **4 360 192**	14.12.2023	(11) **4 360 237**	06.10.2023
(11) **4 360 148**	15.11.2023	(11) **4 360 193**	19.12.2023	(11) **4 360 238**	18.10.2023
(11) **4 360 149**	22.01.2024	(11) **4 360 194**	23.01.2024	(11) **4 360 239**	19.10.2023
(11) **4 360 150**	28.12.2023	(11) **4 360 195**	19.01.2024	(11) **4 360 240**	18.10.2023
(11) **4 360 151**	11.12.2023	(11) **4 360 196**	10.11.2023	(11) **4 360 241**	05.10.2023
(11) **4 360 152**	24.01.2024	(11) **4 360 197**	24.01.2024	(11) **4 360 242**	20.10.2023
(11) **4 360 153**	06.11.2023	(11) **4 360 198**	22.01.2024	(11) **4 360 243**	21.12.2023
(11) **4 360 154**	16.01.2024	(11) **4 360 199**	05.12.2023	(11) **4 360 244**	24.01.2024
(11) **4 360 155**	23.01.2024	(11) **4 360 200**	24.01.2024	(11) **4 360 245**	24.01.2024
(11) **4 360 156**	12.01.2024	(11) **4 360 201**	12.12.2023	(11) **4 360 246**	14.03.2023
(11) **4 360 157**	22.01.2024	(11) **4 360 202**	12.12.2023	(11) **4 360 247**	24.01.2024
(11) **4 360 158**	24.11.2023	(11) **4 360 203**	29.11.2023	(11) **4 360 248**	27.03.2023
(11) **4 360 159**	24.11.2023	(11) **4 360 204**	24.01.2024	(11) **4 360 249**	24.01.2024
(11) **4 360 160**	14.12.2023	(11) **4 360 205**	12.12.2023	(11) **4 360 250**	19.01.2024
(11) **4 360 161**	24.01.2024	(11) **4 360 206**	04.01.2024	(11) **4 360 251**	21.12.2023
(11) **4 360 162**	26.01.2024	(11) **4 360 207**	20.11.2023	(11) **4 360 252**	23.01.2024
(11) **4 360 163**	12.07.2023	(11) **4 360 208**	22.01.2024	(11) **4 360 253**	14.12.2023
(11) **4 360 164**	18.01.2024	(11) **4 360 209**	09.01.2024	(11) **4 360 254**	25.11.2023
(11) **4 360 165**	25.01.2024	(11) **4 360 210**	08.01.2024	(11) **4 360 255**	21.11.2023
(11) **4 360 166**	25.01.2024	(11) **4 360 211**	19.12.2023	(11) **4 360 256**	18.12.2023
(11) **4 360 167**	11.01.2024	(11) **4 360 212**	25.01.2024	(11) **4 360 257**	30.11.2023
(11) **4 360 168**	12.01.2024	(11) **4 360 213**	12.10.2023	(11) **4 360 258**	22.01.2024
(11) **4 360 169**	22.08.2022	(11) **4 360 214**	23.01.2024	(11) **4 360 259**	28.06.2023
(11) **4 360 170**	15.12.2023	(11) **4 360 215**	24.01.2024	(11) **4 360 260**	23.01.2024
(11) **4 360 171**	23.01.2024	(11) **4 360 216**	25.01.2024	(11) **4 360 261**	26.01.2024
(11) **4 360 172**	24.01.2024	(11) **4 360 217**	15.01.2024	(11) **4 360 262**	04.12.2023
(11) **4 360 173**	25.01.2024	(11) **4 360 218**	23.01.2024	(11) **4 360 263**	23.01.2024
(11) **4 360 174**	14.12.2023	(11) **4 360 219**	11.01.2024	(11) **4 360 264**	16.01.2024
(11) **4 360 175**	24.01.2024	(11) **4 360 220**	06.10.2023	(11) **4 360 265**	23.01.2024
(11) **4 360 176**	20.12.2023	(11) **4 360 221**	09.11.2023	(11) **4 360 266**	19.10.2023
(11) **4 360 177**	22.01.2024	(11) **4 360 222**	09.11.2023	(11) **4 360 267**	18.12.2023
(11) **4 360 178**	21.12.2023	(11) **4 360 223**	19.03.2024	(11) **4 360 268**	10.10.2023
(11) **4 360 179**	14.12.2023	(11) **4 360 224**	25.01.2024	(11) **4 360 269**	07.12.2023
(11) **4 360 180**	26.01.2024	(11) **4 360 225**	31.10.2023	(11) **4 360 270**	17.01.2024
(11) **4 360 181**	20.10.2023	(11) **4 360 226**	19.12.2023	(11) **4 360 271**	17.11.2023
(11) **4 360 182**	03.01.2024	(11) **4 360 227**	31.10.2023	(11) **4 360 272**	21.12.2023
(11) **4 360 183**	03.01.2024	(11) **4 360 228**	17.10.2023	(11) **4 360 273**	09.11.2023
(11) **4 360 184**	10.01.2024	(11) **4 360 229**	23.01.2024	(11) **4 360 274**	30.11.2023
(11) **4 360 185**	21.12.2023	(11) **4 360 230**	19.02.2024	(11) **4 360 275**	19.01.2024
(11) **4 360 186**	23.01.2024	(11) **4 360 231**	19.01.2024	(11) **4 360 276**	05.01.2024
(11) **4 360 187**	08.01.2024	(11) **4 360 232**	25.01.2024	(11) **4 360 277**	15.01.2024

(11) **4 360 278**	11.10.2023	(11) **4 360 323**	22.01.2024	(11) **4 360 368**	24.10.2023
(11) **4 360 279**	01.12.2023	(11) **4 360 324**	25.01.2024	(11) **4 360 369**	19.01.2024
(11) **4 360 280**	01.12.2023	(11) **4 360 325**	18.01.2024	(11) **4 360 370**	18.12.2023
(11) **4 360 281**	13.12.2023	(11) **4 360 326**	25.01.2024	(11) **4 360 371**	20.12.2023
(11) **4 360 282**	15.01.2024	(11) **4 360 327**	21.12.2023	(11) **4 360 372**	23.10.2023
(11) **4 360 283**	29.11.2023	(11) **4 360 328**	25.01.2024	(11) **4 360 373**	23.10.2023
(11) **4 360 284**	29.09.2023	(11) **4 360 329**	05.01.2024	(11) **4 360 374**	12.01.2024
(11) **4 360 285**	11.01.2024	(11) **4 360 330**	21.12.2023	(11) **4 360 375**	23.01.2024
(11) **4 360 286**	19.12.2023	(11) **4 360 331**	30.11.2023	(11) **4 360 376**	13.10.2023
(11) **4 360 287**	07.12.2023	(11) **4 360 332**	08.01.2024	(11) **4 360 377**	19.12.2023
(11) **4 360 288**	16.11.2023	(11) **4 360 333**	05.12.2023	(11) **4 360 378**	20.12.2023
(11) **4 360 289**	11.10.2023	(11) **4 360 334**	19.12.2023	(11) **4 360 379**	22.01.2024
(11) **4 360 290**	22.01.2024	(11) **4 360 335**	29.09.2023	(11) **4 360 380**	24.01.2024
(11) **4 360 291**	19.12.2023	(11) **4 360 336**	12.10.2023	(11) **4 360 381**	24.01.2024
(11) **4 360 292**	23.01.2024	(11) **4 360 337**	20.12.2023	(11) **4 360 382**	26.01.2024
(11) **4 360 293**	09.01.2024	(11) **4 360 338**	19.12.2023	(11) **4 360 383**	18.10.2023
(11) **4 360 294**	31.10.2023	(11) **4 360 339**	15.01.2024	(11) **4 360 384**	22.01.2024
(11) **4 360 295**	13.11.2023	(11) **4 360 340**	23.10.2023	(11) **4 360 385**	10.01.2024
(11) **4 360 296**	16.11.2023	(11) **4 360 341**	24.01.2024	(11) **4 360 386**	15.11.2023
(11) **4 360 297**	02.11.2023	(11) **4 360 342**	01.12.2023	(11) **4 360 387**	31.10.2023
(11) **4 360 298**	16.01.2024	(11) **4 360 343**	19.01.2024	(11) **4 360 388**	22.01.2024
(11) **4 360 299**	31.10.2023	(11) **4 360 344**	22.12.2023	(11) **4 360 389**	19.12.2023
(11) **4 360 300**	24.01.2024	(11) **4 360 345**	22.01.2024	(11) **4 360 390**	18.10.2023
(11) **4 360 301**	18.12.2023	(11) **4 360 346**	22.01.2024	(11) **4 360 391**	22.01.2024
(11) **4 360 302**	11.12.2023	(11) **4 360 347**	11.10.2023	(11) **4 360 392**	22.01.2024
(11) **4 360 303**	15.01.2024	(11) **4 360 348**	17.11.2023	(11) **4 360 393**	19.01.2024
(11) **4 360 304**	16.11.2023	(11) **4 360 349**	23.01.2024	(11) **4 360 394**	23.01.2024
(11) **4 360 305**	21.12.2023	(11) **4 360 350**	06.11.2023	(11) **4 360 395**	10.01.2024
(11) **4 360 306**	10.01.2024	(11) **4 360 351**	23.01.2024	(11) **4 360 396**	25.01.2024
(11) **4 360 307**	31.10.2023	(11) **4 360 352**	30.10.2023	(11) **4 360 397**	16.11.2023
(11) **4 360 308**	25.10.2023	(11) **4 360 353**	24.01.2024	(11) **4 360 398**	20.12.2023
(11) **4 360 309**	03.11.2023	(11) **4 360 354**	26.01.2024	(11) **4 360 399**	20.12.2023
(11) **4 360 310**	22.11.2023	(11) **4 360 355**	04.10.2023	(11) **4 360 400**	02.10.2023
(11) **4 360 311**	02.11.2023	(11) **4 360 356**	09.10.2023	(11) **4 360 401**	18.12.2023
(11) **4 360 312**	31.12.2023	(11) **4 360 357**	20.12.2023	(11) **4 360 402**	22.01.2024
(11) **4 360 313**	19.12.2023	(11) **4 360 358**	24.01.2024	(11) **4 360 403**	23.01.2024
(11) **4 360 314**	05.01.2024	(11) **4 360 359**	30.11.2023	(11) **4 360 404**	02.11.2023
(11) **4 360 315**	12.10.2023	(11) **4 360 360**	18.10.2023	(11) **4 360 405**	19.12.2023
(11) **4 360 316**	22.01.2024	(11) **4 360 361**	11.12.2023	(11) **4 360 406**	22.01.2024
(11) **4 360 317**	19.12.2023	(11) **4 360 362**	18.12.2023	(11) **4 360 407**	30.11.2023
(11) **4 360 318**	24.10.2023	(11) **4 360 363**	07.12.2023	(11) **4 360 408**	16.10.2023
(11) **4 360 319**	01.12.2023	(11) **4 360 364**	23.01.2024	(11) **4 360 409**	12.01.2024
(11) **4 360 320**	19.01.2024	(11) **4 360 365**	19.12.2023	(11) **4 360 410**	18.01.2024
(11) **4 360 321**	30.11.2023	(11) **4 360 366**	30.11.2023	(11) **4 360 411**	20.12.2023
(11) **4 360 322**	23.01.2024	(11) **4 360 367**	15.01.2024	(11) **4 360 412**	25.01.2024

(11) **4 360 413**	24.11.2023	(11) **4 360 538**	23.02.2024	(11) **4 360 644**	22.12.2023
(11) **4 360 414**	30.11.2023	(11) **4 360 549**	24.01.2024	(11) **4 360 645**	21.12.2023
(11) **4 360 415**	20.12.2023	(11) **4 360 550**	24.10.2023	(11) **4 360 648**	02.01.2024
(11) **4 360 417**	22.03.2023	(11) **4 360 551**	24.01.2024	(11) **4 360 649**	22.12.2023
(11) **4 360 444**	23.01.2024	(11) **4 360 552**	14.03.2024	(11) **4 360 650**	24.01.2024
(11) **4 360 445**	13.12.2023	(11) **4 360 554**	06.10.2023	(11) **4 360 652**	29.02.2024
(11) **4 360 450**	06.12.2023	(11) **4 360 556**	10.10.2023	(11) **4 360 654**	24.01.2024
(11) **4 360 453**	06.12.2023	(11) **4 360 557**	10.10.2023	(11) **4 360 663**	23.01.2024
(11) **4 360 455**	09.11.2023	(11) **4 360 561**	13.10.2023	(11) **4 360 665**	11.03.2024
(11) **4 360 456**	19.01.2024	(11) **4 360 563**	17.05.2023	(11) **4 360 672**	19.01.2024
(11) **4 360 457**	27.12.2023	(11) **4 360 564**	14.02.2024	(11) **4 360 683**	13.03.2024
(11) **4 360 459**	12.01.2024	(11) **4 360 565**	22.12.2023	(11) **4 360 688**	05.01.2024
(11) **4 360 465**	12.01.2024	(11) **4 360 568**	26.01.2024	(11) **4 360 689**	06.12.2023
(11) **4 360 466**	19.12.2023	(11) **4 360 570**	11.01.2024	(11) **4 360 690**	14.03.2024
(11) **4 360 469**	25.01.2024	(11) **4 360 572**	27.11.2023	(11) **4 360 693**	27.12.2023
(11) **4 360 470**	23.11.2022	(11) **4 360 579**	19.10.2023	(11) **4 360 694**	12.10.2023
(11) **4 360 471**	06.12.2023	(11) **4 360 580**	24.10.2023	(11) **4 360 695**	16.10.2023
(11) **4 360 472**	12.01.2024	(11) **4 360 581**	14.03.2024	(11) **4 360 696**	19.10.2023
(11) **4 360 474**	18.03.2024	(11) **4 360 582**	24.01.2024	(11) **4 360 699**	09.01.2024
(11) **4 360 476**	28.12.2023	(11) **4 360 588**	21.12.2023	(11) **4 360 701**	18.01.2024
(11) **4 360 477**	02.11.2023	(11) **4 360 592**	16.08.2023	(11) **4 360 715**	10.01.2024
(11) **4 360 478**	19.01.2024	(11) **4 360 593**	22.09.2023	(11) **4 360 717**	21.09.2023
(11) **4 360 480**	06.12.2023	(11) **4 360 596**	26.10.2023	(11) **4 360 720**	11.01.2024
(11) **4 360 482**	06.12.2023	(11) **4 360 597**	24.01.2024	(11) **4 360 721**	30.10.2023
(11) **4 360 483**	06.12.2023	(11) **4 360 598**	12.03.2024	(11) **4 360 723**	29.12.2022
(11) **4 360 484**	06.12.2023	(11) **4 360 601**	22.01.2024	(11) **4 360 724**	24.01.2024
(11) **4 360 485**	16.01.2024	(11) **4 360 603**	26.01.2024	(11) **4 360 725**	23.01.2024
(11) **4 360 492**	22.03.2024	(11) **4 360 607**	24.11.2023	(11) **4 360 726**	23.01.2024
(11) **4 360 494**	30.11.2023	(11) **4 360 609**	05.01.2024	(11) **4 360 727**	23.01.2024
(11) **4 360 496**	22.01.2024	(11) **4 360 617**	24.10.2023	(11) **4 360 728**	23.01.2024
(11) **4 360 505**	29.12.2023	(11) **4 360 618**	19.12.2023	(11) **4 360 729**	14.10.2023
(11) **4 360 508**	05.02.2024	(11) **4 360 622**	28.12.2023	(11) **4 360 730**	23.01.2024
(11) **4 360 514**	22.01.2024	(11) **4 360 623**	28.11.2023	(11) **4 360 732**	26.01.2024
(11) **4 360 520**	27.04.2023	(11) **4 360 624**	15.01.2024	(11) **4 360 734**	11.01.2024
(11) **4 360 521**	25.02.2022	(11) **4 360 626**	14.03.2024	(11) **4 360 736**	28.12.2023
(11) **4 360 526**	10.01.2024	(11) **4 360 628**	01.03.2024	(11) **4 360 739**	25.01.2024
(11) **4 360 528**	26.01.2024	(11) **4 360 629**	13.12.2023	(11) **4 360 743**	10.10.2023
(11) **4 360 529**	15.01.2024	(11) **4 360 630**	23.01.2024	(11) **4 360 744**	20.12.2023
(11) **4 360 530**	18.03.2024	(11) **4 360 631**	29.12.2023	(11) **4 360 747**	06.11.2023
(11) **4 360 531**	26.01.2024	(11) **4 360 634**	18.01.2024	(11) **4 360 748**	24.01.2024
(11) **4 360 532**	23.01.2024	(11) **4 360 635**	23.01.2024	(11) **4 360 749**	22.01.2024
(11) **4 360 533**	23.10.2023	(11) **4 360 637**	04.03.2024	(11) **4 360 752**	25.01.2024
(11) **4 360 534**	15.03.2024	(11) **4 360 638**	22.01.2024	(11) **4 360 753**	10.01.2024
(11) **4 360 535**	22.01.2024	(11) **4 360 641**	22.01.2024	(11) **4 360 754**	23.01.2024
(11) **4 360 536**	20.11.2023	(11) **4 360 642**	22.12.2023	(11) **4 360 755**	25.01.2024

(11) **4 360 757**	23.01.2024	(11) **4 360 878**	22.01.2024	(11) **4 360 992**	31.01.2023
(11) **4 360 758**	27.10.2023	(11) **4 360 887**	11.01.2024	(11) **4 360 994**	22.12.2023
(11) **4 360 762**	28.02.2024	(11) **4 360 890**	23.10.2023	(11) **4 360 995**	19.12.2023
(11) **4 360 763**	14.09.2023	(11) **4 360 891**	13.03.2024	(11) **4 360 996**	21.12.2023
(11) **4 360 765**	24.01.2024	(11) **4 360 892**	16.10.2023	(11) **4 360 997**	29.12.2023
(11) **4 360 768**	24.01.2024	(11) **4 360 893**	14.12.2023	(11) **4 360 998**	12.09.2023
(11) **4 360 769**	31.03.2023	(11) **4 360 898**	26.01.2024	(11) **4 361 004**	23.01.2024
(11) **4 360 770**	29.09.2023	(11) **4 360 904**	04.12.2023	(11) **4 361 006**	29.09.2023
(11) **4 360 774**	22.12.2023	(11) **4 360 905**	04.12.2023	(11) **4 361 007**	08.03.2023
(11) **4 360 775**	22.01.2024	(11) **4 360 907**	26.01.2024	(11) **4 361 008**	13.03.2023
(11) **4 360 776**	23.01.2024	(11) **4 360 908**	21.11.2023	(11) **4 361 009**	11.07.2023
(11) **4 360 778**	12.12.2023	(11) **4 360 909**	21.11.2023	(11) **4 361 012**	25.10.2023
(11) **4 360 787**	20.09.2023	(11) **4 360 910**	23.01.2024	(11) **4 361 015**	25.01.2024
(11) **4 360 793**	25.01.2024	(11) **4 360 911**	26.01.2024	(11) **4 361 016**	16.05.2023
(11) **4 360 794**	20.12.2023	(11) **4 360 912**	25.01.2024	(11) **4 361 018**	26.01.2024
(11) **4 360 796**	24.01.2024	(11) **4 360 916**	22.01.2024	(11) **4 361 021**	21.12.2023
(11) **4 360 797**	23.01.2024	(11) **4 360 919**	19.02.2024	(11) **4 361 026**	06.11.2023
(11) **4 360 798**	28.12.2023	(11) **4 360 920**	26.10.2023	(11) **4 361 032**	15.03.2024
(11) **4 360 799**	24.01.2024	(11) **4 360 922**	26.01.2024	(11) **4 361 046**	31.12.2023
(11) **4 360 803**	11.12.2023	(11) **4 360 925**	04.01.2024	(11) **4 361 047**	02.06.2023
(11) **4 360 804**	11.12.2023	(11) **4 360 928**	06.11.2023	(11) **4 361 048**	18.12.2023
(11) **4 360 809**	25.01.2024	(11) **4 360 930**	19.01.2023	(11) **4 361 056**	29.12.2023
(11) **4 360 813**	25.01.2024	(11) **4 360 931**	18.07.2023	(11) **4 361 058**	20.10.2023
(11) **4 360 814**	23.10.2023	(11) **4 360 932**	11.11.2023	(11) **4 361 064**	12.12.2023
(11) **4 360 815**	25.01.2024	(11) **4 360 937**	16.11.2023	(11) **4 361 065**	12.12.2023
(11) **4 360 818**	25.01.2024	(11) **4 360 938**	30.11.2023	(11) **4 361 070**	22.01.2024
(11) **4 360 819**	31.01.2023	(11) **4 360 940**	27.10.2023	(11) **4 361 072**	17.01.2023
(11) **4 360 825**	21.12.2023	(11) **4 360 941**	26.10.2023	(11) **4 361 073**	25.01.2024
(11) **4 360 826**	20.12.2023	(11) **4 360 942**	25.09.2023	(11) **4 361 083**	23.11.2022
(11) **4 360 827**	30.11.2023	(11) **4 360 946**	24.10.2022	(11) **4 361 084**	23.11.2022
(11) **4 360 828**	18.09.2023	(11) **4 360 951**	16.11.2023	(11) **4 361 092**	25.01.2024
(11) **4 360 836**	31.03.2023	(11) **4 360 952**	12.12.2023	(11) **4 361 093**	23.01.2024
(11) **4 360 842**	23.01.2024	(11) **4 360 953**	25.01.2024	(11) **4 361 097**	26.09.2023
(11) **4 360 843**	25.11.2023	(11) **4 360 954**	25.01.2024	(11) **4 361 101**	15.12.2023
(11) **4 360 844**	26.11.2023	(11) **4 360 955**	15.12.2023	(11) **4 361 107**	25.05.2023
(11) **4 360 845**	26.11.2023	(11) **4 360 957**	10.08.2023	(11) **4 361 109**	21.11.2023
(11) **4 360 846**	25.11.2023	(11) **4 360 963**	25.09.2023	(11) **4 361 111**	31.10.2022
(11) **4 360 847**	26.11.2023	(11) **4 360 965**	06.07.2023	(11) **4 361 113**	25.01.2024
(11) **4 360 851**	19.10.2023	(11) **4 360 973**	25.01.2024	(11) **4 361 114**	22.01.2024
(11) **4 360 855**	11.01.2024	(11) **4 360 974**	09.10.2023	(11) **4 361 115**	24.01.2024
(11) **4 360 870**	23.01.2024	(11) **4 360 975**	12.03.2024	(11) **4 361 121**	23.01.2024
(11) **4 360 871**	18.12.2023	(11) **4 360 976**	26.01.2024	(11) **4 361 122**	10.01.2024
(11) **4 360 872**	18.12.2023	(11) **4 360 977**	25.01.2024	(11) **4 361 124**	18.01.2024
(11) **4 360 873**	18.08.2023	(11) **4 360 979**	23.01.2024	(11) **4 361 125**	05.01.2024
(11) **4 360 876**	07.12.2023	(11) **4 360 985**	25.10.2023	(11) **4 361 127**	12.03.2024

(11) **4 361 129**	25.01.2024	(11) **4 361 193**	22.11.2023	(11) **4 361 260**	21.12.2023
(11) **4 361 131**	07.12.2023	(11) **4 361 195**	23.01.2024	(11) **4 361 261**	20.12.2023
(11) **4 361 132**	25.01.2024	(11) **4 361 196**	09.01.2024	(11) **4 361 262**	14.02.2024
(11) **4 361 133**	07.12.2023	(11) **4 361 197**	12.12.2023	(11) **4 361 263**	25.01.2024
(11) **4 361 134**	25.01.2024	(11) **4 361 199**	12.01.2024	(11) **4 361 266**	17.01.2024
(11) **4 361 135**	23.01.2024	(11) **4 361 200**	11.01.2024	(11) **4 361 267**	12.01.2024
(11) **4 361 136**	17.01.2024	(11) **4 361 201**	18.12.2023	(11) **4 361 268**	30.08.2023
(11) **4 361 138**	21.12.2023	(11) **4 361 202**	17.01.2024	(11) **4 361 269**	19.01.2024
(11) **4 361 139**	22.01.2024	(11) **4 361 203**	10.10.2023	(11) **4 361 270**	22.12.2023
(11) **4 361 140**	12.03.2024	(11) **4 361 205**	27.10.2023	(11) **4 361 272**	05.01.2024
(11) **4 361 141**	21.12.2023	(11) **4 361 206**	27.10.2023	(11) **4 361 273**	18.01.2024
(11) **4 361 142**	25.01.2024	(11) **4 361 208**	04.12.2023	(11) **4 361 274**	11.01.2024
(11) **4 361 143**	22.01.2024	(11) **4 361 210**	21.12.2023	(11) **4 361 275**	11.01.2024
(11) **4 361 144**	14.12.2023	(11) **4 361 211**	12.12.2023	(11) **4 361 276**	23.01.2024
(11) **4 361 145**	13.11.2023	(11) **4 361 212**	13.12.2023	(11) **4 361 278**	22.01.2024
(11) **4 361 146**	18.10.2023	(11) **4 361 213**	13.12.2023	(11) **4 361 279**	26.02.2024
(11) **4 361 147**	18.12.2023	(11) **4 361 214**	26.01.2024	(11) **4 361 280**	19.01.2024
(11) **4 361 148**	23.01.2024	(11) **4 361 215**	12.01.2024	(11) **4 361 287**	11.03.2024
(11) **4 361 149**	11.12.2023	(11) **4 361 217**	21.12.2023	(11) **4 361 289**	28.12.2022
(11) **4 361 151**	12.01.2024	(11) **4 361 218**	21.12.2023	(11) **4 361 291**	25.01.2024
(11) **4 361 152**	13.12.2023	(11) **4 361 219**	05.01.2024	(11) **4 361 293**	25.01.2024
(11) **4 361 153**	18.01.2024	(11) **4 361 220**	07.06.2023	(11) **4 361 295**	23.01.2024
(11) **4 361 154**	23.01.2024	(11) **4 361 226**	21.12.2023	(11) **4 361 297**	31.10.2023
(11) **4 361 155**	23.01.2024	(11) **4 361 230**	10.01.2024	(11) **4 361 298**	19.01.2024
(11) **4 361 156**	09.01.2024	(11) **4 361 231**	15.12.2023	(11) **4 361 299**	20.12.2023
(11) **4 361 157**	15.01.2024	(11) **4 361 233**	25.10.2023	(11) **4 361 300**	19.01.2024
(11) **4 361 158**	22.01.2024	(11) **4 361 235**	20.10.2023	(11) **4 361 301**	20.12.2023
(11) **4 361 159**	21.11.2023	(11) **4 361 236**	12.03.2024	(11) **4 361 302**	11.12.2023
(11) **4 361 160**	22.01.2024	(11) **4 361 240**	04.01.2024	(11) **4 361 303**	25.01.2024
(11) **4 361 161**	29.12.2023	(11) **4 361 241**	07.02.2024	(11) **4 361 304**	23.01.2024
(11) **4 361 163**	25.01.2024	(11) **4 361 243**	12.12.2023	(11) **4 361 305**	23.01.2024
(11) **4 361 164**	27.12.2023	(11) **4 361 244**	19.12.2023	(11) **4 361 307**	24.01.2024
(11) **4 361 166**	14.12.2023	(11) **4 361 245**	20.12.2023	(11) **4 361 315**	21.02.2023
(11) **4 361 170**	19.01.2024	(11) **4 361 246**	20.12.2023	(11) **4 361 316**	17.08.2023
(11) **4 361 174**	22.12.2023	(11) **4 361 247**	20.12.2023	(11) **4 361 318**	19.01.2024
(11) **4 361 175**	18.12.2023	(11) **4 361 248**	20.12.2023	(11) **4 361 319**	02.05.2023
(11) **4 361 176**	18.01.2024	(11) **4 361 249**	21.12.2023	(11) **4 361 321**	15.01.2024
(11) **4 361 179**	19.12.2023	(11) **4 361 251**	19.10.2023	(11) **4 361 322**	16.05.2023
(11) **4 361 185**	11.01.2024	(11) **4 361 252**	15.01.2024	(11) **4 361 323**	05.12.2023
(11) **4 361 186**	18.10.2023	(11) **4 361 253**	18.01.2024	(11) **4 361 324**	02.02.2024
(11) **4 361 187**	07.12.2023	(11) **4 361 254**	21.12.2023	(11) **4 361 329**	22.11.2023
(11) **4 361 188**	25.01.2024	(11) **4 361 255**	04.01.2024	(11) **4 361 332**	17.01.2024
(11) **4 361 189**	25.03.2024	(11) **4 361 257**	24.01.2024	(11) **4 361 336**	28.09.2023
(11) **4 361 191**	11.12.2023	(11) **4 361 258**	21.12.2023	(11) **4 361 337**	22.03.2024
(11) **4 361 192**	14.12.2023	(11) **4 361 259**	26.01.2024	(11) **4 361 339**	15.01.2024

(11) **4 361 340**	26.01.2024	(11) **4 361 508**	23.01.2024	(11) **4 361 613**	18.01.2024
(11) **4 361 341**	29.11.2023	(11) **4 361 509**	16.01.2024	(11) **4 361 614**	18.01.2024
(11) **4 361 342**	12.12.2023	(11) **4 361 511**	24.01.2024	(11) **4 361 615**	23.01.2024
(11) **4 361 343**	12.12.2023	(11) **4 361 514**	18.12.2023	(11) **4 361 618**	28.11.2023
(11) **4 361 350**	22.01.2024	(11) **4 361 515**	22.01.2024	(11) **4 361 619**	23.11.2023
(11) **4 361 356**	24.11.2023	(11) **4 361 520**	22.01.2024	(11) **4 361 624**	24.11.2023
(11) **4 361 357**	04.12.2023	(11) **4 361 522**	11.01.2024	(11) **4 361 628**	21.09.2023
(11) **4 361 358**	15.12.2023	(11) **4 361 525**	05.12.2023	(11) **4 361 635**	26.01.2024
(11) **4 361 361**	11.09.2023	(11) **4 361 527**	10.10.2023	(11) **4 361 636**	19.10.2023
(11) **4 361 362**	19.01.2024	(11) **4 361 528**	18.11.2023	(11) **4 361 637**	08.03.2024
(11) **4 361 365**	20.11.2023	(11) **4 361 529**	18.11.2023	(11) **4 361 639**	24.01.2024
(11) **4 361 366**	20.11.2023	(11) **4 361 530**	25.11.2023	(11) **4 361 640**	22.11.2023
(11) **4 361 367**	20.11.2023	(11) **4 361 533**	29.11.2023	(11) **4 361 643**	17.01.2024
(11) **4 361 379**	26.04.2023	(11) **4 361 534**	24.01.2024	(11) **4 361 645**	24.10.2023
(11) **4 361 385**	21.11.2023	(11) **4 361 535**	18.12.2023	(11) **4 361 646**	29.11.2023
(11) **4 361 390**	22.01.2024	(11) **4 361 536**	07.10.2023	(11) **4 361 648**	13.10.2023
(11) **4 361 398**	17.08.2023	(11) **4 361 537**	07.03.2024	(11) **4 361 650**	23.01.2024
(11) **4 361 416**	28.12.2023	(11) **4 361 538**	28.09.2023	(11) **4 361 651**	19.05.2023
(11) **4 361 430**	08.11.2023	(11) **4 361 540**	30.11.2023	(11) **4 361 652**	26.01.2024
(11) **4 361 431**	18.07.2023	(11) **4 361 544**	18.12.2023	(11) **4 361 653**	26.01.2024
(11) **4 361 433**	08.01.2024	(11) **4 361 546**	30.06.2022	(11) **4 361 654**	22.01.2024
(11) **4 361 439**	26.01.2024	(11) **4 361 550**	27.03.2023	(11) **4 361 656**	13.10.2023
(11) **4 361 442**	25.01.2024	(11) **4 361 553**	16.01.2024	(11) **4 361 658**	16.01.2024
(11) **4 361 444**	10.10.2023	(11) **4 361 555**	31.03.2023	(11) **4 361 660**	06.10.2023
(11) **4 361 446**	25.08.2023	(11) **4 361 561**	28.10.2022	(11) **4 361 667**	28.07.2023
(11) **4 361 447**	13.03.2024	(11) **4 361 562**	31.08.2023	(11) **4 361 670**	11.01.2024
(11) **4 361 448**	24.01.2024	(11) **4 361 575**	28.10.2022	(11) **4 361 671**	16.01.2024
(11) **4 361 451**	14.09.2023	(11) **4 361 579**	28.10.2022	(11) **4 361 672**	13.10.2023
(11) **4 361 452**	29.01.2024	(11) **4 361 582**	21.11.2023	(11) **4 361 673**	26.01.2024
(11) **4 361 453**	13.12.2023	(11) **4 361 583**	14.12.2023	(11) **4 361 682**	19.03.2024
(11) **4 361 465**	28.08.2023	(11) **4 361 584**	25.10.2023	(11) **4 361 684**	30.01.2024
(11) **4 361 466**	26.10.2023	(11) **4 361 585**	25.01.2024	(11) **4 361 689**	18.09.2023
(11) **4 361 467**	30.10.2023	(11) **4 361 589**	07.03.2024	(11) **4 361 690**	25.01.2024
(11) **4 361 468**	10.11.2023	(11) **4 361 590**	11.03.2024	(11) **4 361 691**	24.01.2024
(11) **4 361 469**	24.01.2024	(11) **4 361 592**	29.06.2023	(11) **4 361 692**	23.11.2023
(11) **4 361 470**	24.01.2024	(11) **4 361 594**	23.11.2023	(11) **4 361 696**	23.01.2024
(11) **4 361 473**	20.12.2023	(11) **4 361 595**	14.11.2023	(11) **4 361 697**	26.01.2024
(11) **4 361 474**	21.12.2023	(11) **4 361 596**	26.01.2024	(11) **4 361 698**	06.09.2023
(11) **4 361 475**	21.12.2023	(11) **4 361 598**	04.01.2024	(11) **4 361 699**	14.12.2022
(11) **4 361 487**	26.01.2024	(11) **4 361 599**	15.01.2024	(11) **4 361 700**	13.09.2023
(11) **4 361 493**	26.01.2024	(11) **4 361 601**	24.01.2024	(11) **4 361 701**	10.01.2024
(11) **4 361 494**	07.11.2023	(11) **4 361 603**	18.12.2023	(11) **4 361 702**	24.01.2024
(11) **4 361 498**	13.01.2023	(11) **4 361 604**	19.12.2023	(11) **4 361 705**	12.12.2023
(11) **4 361 504**	23.11.2023	(11) **4 361 605**	26.03.2024	(11) **4 361 706**	22.01.2024
(11) **4 361 505**	09.11.2023	(11) **4 361 612**	19.01.2024	(11) **4 361 707**	02.05.2023

(11) **4 361 708**	10.01.2024	(11) **4 361 796**	24.01.2024	(11) **4 361 915**	28.11.2023
(11) **4 361 710**	26.01.2024	(11) **4 361 798**	25.01.2024	(11) **4 361 923**	26.03.2024
(11) **4 361 712**	23.01.2024	(11) **4 361 800**	22.05.2023	(11) **4 361 924**	29.02.2024
(11) **4 361 713**	19.01.2024	(11) **4 361 803**	24.01.2024	(11) **4 361 927**	08.03.2024
(11) **4 361 716**	13.03.2024	(11) **4 361 804**	26.10.2023	(11) **4 361 928**	08.03.2024
(11) **4 361 717**	24.01.2024	(11) **4 361 805**	23.01.2024	(11) **4 361 929**	08.03.2024
(11) **4 361 718**	26.01.2024	(11) **4 361 806**	24.01.2024	(11) **4 361 932**	08.03.2024
(11) **4 361 719**	25.01.2024	(11) **4 361 807**	24.01.2024	(11) **4 361 933**	22.01.2024
(11) **4 361 722**	19.12.2022	(11) **4 361 808**	23.01.2024	(11) **4 361 937**	26.01.2024
(11) **4 361 723**	22.01.2024	(11) **4 361 811**	01.12.2023	(11) **4 361 938**	18.10.2023
(11) **4 361 730**	23.01.2024	(11) **4 361 812**	24.01.2024	(11) **4 361 939**	22.01.2024
(11) **4 361 731**	16.10.2023	(11) **4 361 817**	22.01.2024	(11) **4 361 940**	27.04.2023
(11) **4 361 735**	13.12.2023	(11) **4 361 821**	25.03.2024	(11) **4 361 941**	19.09.2023
(11) **4 361 736**	08.12.2023	(11) **4 361 836**	25.01.2024	(11) **4 361 945**	25.01.2024
(11) **4 361 737**	13.12.2023	(11) **4 361 837**	25.01.2024	(11) **4 361 946**	25.01.2024
(11) **4 361 742**	28.11.2023	(11) **4 361 839**	23.10.2023	(11) **4 361 949**	11.10.2023
(11) **4 361 746**	26.01.2024	(11) **4 361 842**	22.01.2024	(11) **4 361 950**	24.07.2023
(11) **4 361 747**	26.01.2024	(11) **4 361 843**	24.01.2024	(11) **4 361 952**	26.10.2022
(11) **4 361 749**	11.03.2024	(11) **4 361 849**	26.10.2023	(11) **4 361 954**	25.01.2024
(11) **4 361 755**	08.01.2024	(11) **4 361 853**	04.04.2023	(11) **4 361 955**	25.10.2022
(11) **4 361 756**	03.11.2023	(11) **4 361 854**	04.01.2024	(11) **4 361 956**	25.10.2023
(11) **4 361 758**	25.01.2024	(11) **4 361 857**	22.01.2024	(11) **4 361 958**	31.10.2023
(11) **4 361 759**	24.01.2024	(11) **4 361 860**	04.12.2023	(11) **4 361 959**	15.01.2024
(11) **4 361 760**	26.01.2024	(11) **4 361 862**	26.10.2023	(11) **4 361 960**	17.10.2023
(11) **4 361 761**	24.01.2024	(11) **4 361 865**	25.01.2024	(11) **4 361 966**	26.10.2022
(11) **4 361 762**	25.01.2024	(11) **4 361 871**	25.10.2023	(11) **4 361 968**	31.05.2023
(11) **4 361 763**	26.01.2024	(11) **4 361 873**	27.10.2023	(11) **4 361 982**	01.03.2023
(11) **4 361 766**	24.01.2024	(11) **4 361 874**	15.11.2023	(11) **4 361 984**	23.01.2024
(11) **4 361 770**	21.12.2023	(11) **4 361 879**	22.01.2024	(11) **4 361 985**	06.01.2024
(11) **4 361 771**	22.01.2024	(11) **4 361 880**	02.10.2023	(11) **4 361 987**	16.01.2024
(11) **4 361 773**	17.01.2024	(11) **4 361 881**	17.01.2024	(11) **4 361 988**	16.01.2024
(11) **4 361 774**	23.01.2024	(11) **4 361 882**	23.01.2024	(11) **4 361 992**	15.01.2024
(11) **4 361 776**	26.01.2024	(11) **4 361 883**	15.06.2023	(11) **4 361 993**	20.10.2023
(11) **4 361 778**	24.01.2024	(11) **4 361 884**	26.01.2024	(11) **4 361 994**	26.10.2023
(11) **4 361 779**	20.09.2023	(11) **4 361 885**	25.01.2024	(11) **4 361 995**	02.02.2024
(11) **4 361 781**	23.01.2024	(11) **4 361 886**	29.08.2023	(11) **4 361 997**	12.06.2023
(11) **4 361 783**	26.01.2024	(11) **4 361 897**	11.03.2024	(11) **4 362 003**	21.12.2023
(11) **4 361 785**	31.01.2023	(11) **4 361 900**	12.12.2023	(11) **4 362 004**	23.01.2024
(11) **4 361 786**	29.06.2023	(11) **4 361 901**	25.01.2024	(11) **4 362 005**	10.01.2024
(11) **4 361 789**	25.01.2024	(11) **4 361 902**	24.01.2024	(11) **4 362 012**	25.01.2024
(11) **4 361 790**	24.01.2024	(11) **4 361 908**	22.11.2023	(11) **4 362 013**	22.01.2024
(11) **4 361 791**	25.01.2024	(11) **4 361 909**	24.10.2023	(11) **4 362 020**	21.03.2024
(11) **4 361 792**	20.10.2023	(11) **4 361 910**	13.03.2024	(11) **4 362 024**	18.03.2024
(11) **4 361 793**	26.10.2022	(11) **4 361 911**	13.03.2024	(11) **4 362 025**	22.11.2022
(11) **4 361 795**	24.01.2024	(11) **4 361 912**	13.03.2024	(11) **4 362 027**	25.01.2024

(11) **4 362 031**	09.01.2024	(11) **4 362 125**	22.01.2024	(11) **4 362 182**	22.01.2024
(11) **4 362 034**	25.10.2023	(11) **4 362 126**	26.09.2023	(11) **4 362 183**	22.03.2023
(11) **4 362 037**	23.01.2024	(11) **4 362 127**	20.10.2023	(11) **4 362 184**	22.01.2024
(11) **4 362 038**	25.07.2023	(11) **4 362 128**	27.10.2023	(11) **4 362 185**	24.01.2024
(11) **4 362 039**	14.03.2024	(11) **4 362 129**	04.12.2023	(11) **4 362 186**	08.06.2023
(11) **4 362 040**	04.10.2023	(11) **4 362 130**	23.01.2024	(11) **4 362 187**	22.01.2024
(11) **4 362 044**	15.02.2023	(11) **4 362 131**	25.09.2023	(11) **4 362 188**	12.10.2023
(11) **4 362 045**	15.02.2023	(11) **4 362 132**	23.01.2024	(11) **4 362 190**	26.01.2024
(11) **4 362 052**	28.06.2023	(11) **4 362 133**	04.12.2023	(11) **4 362 191**	24.01.2024
(11) **4 362 057**	25.01.2024	(11) **4 362 134**	04.12.2023	(11) **4 362 192**	26.01.2024
(11) **4 362 060**	26.10.2023	(11) **4 362 135**	07.12.2023	(11) **4 362 193**	22.01.2024
(11) **4 362 061**	26.10.2023	(11) **4 362 136**	26.01.2024	(11) **4 362 194**	16.01.2024
(11) **4 362 063**	11.01.2024	(11) **4 362 137**	22.01.2024	(11) **4 362 195**	25.01.2024
(11) **4 362 064**	22.01.2024	(11) **4 362 138**	25.01.2024	(11) **4 362 196**	24.01.2024
(11) **4 362 067**	17.10.2023	(11) **4 362 139**	26.01.2024	(11) **4 362 197**	22.01.2024
(11) **4 362 069**	23.01.2024	(11) **4 362 140**	28.03.2024	(11) **4 362 200**	23.01.2024
(11) **4 362 072**	28.12.2023	(11) **4 362 141**	06.12.2023	(11) **4 362 202**	25.01.2024
(11) **4 362 074**	18.09.2023	(11) **4 362 143**	07.06.2023	(11) **4 362 203**	25.01.2024
(11) **4 362 076**	24.10.2023	(11) **4 362 144**	15.05.2023	(11) **4 362 205**	12.10.2023
(11) **4 362 077**	02.02.2024	(11) **4 362 145**	19.12.2023	(11) **4 362 206**	26.01.2024
(11) **4 362 079**	23.01.2024	(11) **4 362 149**	28.10.2022	(11) **4 362 208**	14.12.2023
(11) **4 362 082**	21.09.2023	(11) **4 362 150**	26.01.2024	(11) **4 362 209**	10.01.2023
(11) **4 362 086**	26.01.2024	(11) **4 362 151**	05.09.2023	(11) **4 362 210**	26.01.2024
(11) **4 362 087**	04.07.2023	(11) **4 362 152**	27.09.2023	(11) **4 362 211**	26.01.2024
(11) **4 362 088**	16.01.2024	(11) **4 362 153**	25.10.2023	(11) **4 362 212**	25.01.2024
(11) **4 362 089**	25.01.2024	(11) **4 362 154**	27.10.2023	(11) **4 362 213**	22.01.2024
(11) **4 362 093**	20.10.2023	(11) **4 362 155**	21.12.2023	(11) **4 362 214**	23.01.2024
(11) **4 362 099**	18.01.2024	(11) **4 362 156**	22.01.2024	(11) **4 362 215**	22.01.2024
(11) **4 362 101**	25.10.2023	(11) **4 362 157**	22.09.2023	(11) **4 362 216**	23.10.2023
(11) **4 362 102**	17.05.2023	(11) **4 362 158**	20.12.2023	(11) **4 362 218**	28.09.2023
(11) **4 362 106**	24.11.2023	(11) **4 362 159**	06.12.2023	(11) **4 362 219**	20.11.2023
(11) **4 362 107**	15.12.2022	(11) **4 362 160**	26.07.2023	(11) **4 362 221**	26.01.2024
(11) **4 362 108**	01.12.2022	(11) **4 362 161**	11.12.2023	(11) **4 362 222**	26.01.2024
(11) **4 362 111**	15.03.2024	(11) **4 362 162**	12.03.2024	(11) **4 362 223**	13.03.2023
(11) **4 362 113**	22.01.2024	(11) **4 362 164**	24.01.2024	(11) **4 362 224**	25.01.2024
(11) **4 362 114**	26.01.2024	(11) **4 362 167**	23.10.2023	(11) **4 362 226**	17.01.2024
(11) **4 362 115**	15.12.2023	(11) **4 362 169**	04.01.2024	(11) **4 362 227**	26.01.2024
(11) **4 362 116**	15.12.2023	(11) **4 362 171**	24.01.2024	(11) **4 362 230**	16.01.2024
(11) **4 362 117**	22.12.2023	(11) **4 362 172**	19.04.2023	(11) **4 362 231**	18.01.2024
(11) **4 362 118**	22.12.2023	(11) **4 362 175**	21.11.2023	(11) **4 362 232**	23.08.2023
(11) **4 362 119**	22.01.2024	(11) **4 362 176**	12.10.2023	(11) **4 362 233**	16.08.2023
(11) **4 362 120**	22.01.2024	(11) **4 362 177**	03.10.2023	(11) **4 362 234**	20.12.2023
(11) **4 362 122**	24.01.2024	(11) **4 362 178**	19.10.2023	(11) **4 362 239**	19.12.2023
(11) **4 362 123**	21.12.2022	(11) **4 362 179**	26.01.2024	(11) **4 362 244**	25.01.2024
(11) **4 362 124**	22.01.2024	(11) **4 362 180**	29.03.2023	(11) **4 362 245**	24.01.2024

(11) **4 362 250**	27.02.2023	(11) **4 362 340**	25.01.2024	(11) **4 362 420**	22.01.2024
(11) **4 362 258**	25.01.2024	(11) **4 362 342**	28.12.2023	(11) **4 362 421**	07.09.2023
(11) **4 362 261**	24.01.2024	(11) **4 362 343**	11.01.2024	(11) **4 362 422**	19.12.2023
(11) **4 362 262**	19.01.2024	(11) **4 362 346**	26.01.2024	(11) **4 362 424**	24.01.2024
(11) **4 362 263**	06.12.2023	(11) **4 362 347**	19.03.2024	(11) **4 362 430**	26.01.2024
(11) **4 362 264**	26.01.2024	(11) **4 362 348**	02.01.2024	(11) **4 362 434**	14.12.2023
(11) **4 362 265**	24.10.2023	(11) **4 362 349**	10.01.2024	(11) **4 362 435**	03.01.2024
(11) **4 362 266**	25.01.2024	(11) **4 362 350**	25.01.2024	(11) **4 362 436**	09.08.2023
(11) **4 362 267**	25.01.2024	(11) **4 362 351**	26.10.2023	(11) **4 362 437**	12.03.2024
(11) **4 362 268**	09.02.2023	(11) **4 362 353**	02.01.2024	(11) **4 362 438**	26.01.2024
(11) **4 362 270**	28.07.2023	(11) **4 362 354**	22.01.2024	(11) **4 362 439**	25.01.2024
(11) **4 362 271**	04.10.2023	(11) **4 362 356**	08.12.2023	(11) **4 362 442**	16.01.2024
(11) **4 362 275**	15.01.2024	(11) **4 362 357**	22.01.2024	(11) **4 362 444**	10.01.2024
(11) **4 362 277**	20.12.2023	(11) **4 362 359**	11.01.2024	(11) **4 362 447**	26.10.2023
(11) **4 362 278**	26.01.2024	(11) **4 362 361**	19.01.2024	(11) **4 362 448**	08.01.2024
(11) **4 362 280**	24.01.2024	(11) **4 362 362**	24.01.2024	(11) **4 362 449**	24.01.2024
(11) **4 362 281**	25.01.2024	(11) **4 362 364**	26.01.2024	(11) **4 362 450**	15.12.2023
(11) **4 362 284**	06.12.2023	(11) **4 362 365**	24.01.2024	(11) **4 362 451**	18.12.2023
(11) **4 362 285**	23.10.2023	(11) **4 362 366**	26.01.2024	(11) **4 362 452**	22.01.2024
(11) **4 362 286**	26.10.2023	(11) **4 362 368**	19.12.2023	(11) **4 362 453**	26.01.2024
(11) **4 362 290**	15.01.2024	(11) **4 362 369**	13.03.2024	(11) **4 362 454**	26.01.2024
(11) **4 362 291**	17.01.2024	(11) **4 362 370**	21.12.2023	(11) **4 362 456**	28.12.2023
(11) **4 362 292**	17.01.2024	(11) **4 362 371**	24.01.2024	(11) **4 362 457**	15.03.2024
(11) **4 362 293**	18.10.2023	(11) **4 362 372**	25.01.2024	(11) **4 362 460**	10.01.2024
(11) **4 362 294**	10.11.2023	(11) **4 362 373**	22.01.2024	(11) **4 362 462**	20.12.2023
(11) **4 362 295**	23.11.2023	(11) **4 362 377**	20.12.2023	(11) **4 362 463**	23.01.2024
(11) **4 362 296**	26.10.2023	(11) **4 362 380**	22.01.2024	(11) **4 362 464**	22.12.2023
(11) **4 362 298**	28.11.2023	(11) **4 362 381**	24.10.2023	(11) **4 362 468**	13.03.2024
(11) **4 362 300**	16.01.2024	(11) **4 362 383**	26.10.2022	(11) **4 362 469**	25.01.2024
(11) **4 362 301**	21.03.2024	(11) **4 362 384**	26.10.2022	(11) **4 362 472**	25.10.2022
(11) **4 362 305**	13.12.2023	(11) **4 362 385**	26.10.2022	(11) **4 362 473**	15.01.2024
(11) **4 362 306**	06.12.2023	(11) **4 362 394**	12.10.2023	(11) **4 362 475**	22.01.2024
(11) **4 362 307**	23.11.2023	(11) **4 362 397**	23.01.2024	(11) **4 362 476**	19.01.2024
(11) **4 362 308**	04.12.2023	(11) **4 362 398**	25.01.2024	(11) **4 362 477**	24.01.2024
(11) **4 362 310**	24.01.2024	(11) **4 362 402**	24.01.2024	(11) **4 362 479**	15.03.2024
(11) **4 362 315**	11.12.2023	(11) **4 362 404**	19.01.2024	(11) **4 362 480**	26.01.2024
(11) **4 362 316**	19.12.2023	(11) **4 362 405**	24.10.2023	(11) **4 362 481**	23.01.2024
(11) **4 362 321**	14.12.2023	(11) **4 362 407**	26.01.2024	(11) **4 362 482**	24.01.2024
(11) **4 362 325**	30.11.2022	(11) **4 362 408**	22.01.2024	(11) **4 362 483**	24.01.2024
(11) **4 362 327**	15.02.2023	(11) **4 362 410**	29.09.2023	(11) **4 362 486**	26.01.2024
(11) **4 362 328**	15.02.2023	(11) **4 362 413**	30.03.2023	(11) **4 362 487**	25.03.2024
(11) **4 362 330**	24.01.2024	(11) **4 362 414**	25.10.2023	(11) **4 362 489**	16.10.2023
(11) **4 362 332**	25.01.2024	(11) **4 362 416**	29.09.2023	(11) **4 362 490**	17.10.2023
(11) **4 362 333**	25.03.2024	(11) **4 362 417**	29.09.2023	(11) **4 362 491**	06.12.2023
(11) **4 362 339**	26.10.2023	(11) **4 362 418**	25.01.2024	(11) **4 362 493**	17.01.2024

(11) **4 362 495** 15.03.2024
(11) **4 362 504** 25.01.2024
(11) **4 362 505** 26.01.2024
(11) **4 362 506** 25.01.2024
(11) **4 362 507** 26.01.2024
(11) **4 362 509** 25.09.2023
(11) **4 362 512** 23.01.2024
(11) **4 362 513** 18.12.2023
(11) **4 362 514** 18.01.2024
(11) **4 362 515** 23.01.2024
(11) **4 362 516** 24.01.2024
(11) **4 362 518** 22.01.2024
(11) **4 362 519** 15.03.2024
(11) **4 362 521** 23.01.2024
(11) **4 362 524** 16.01.2024
(11) **4 362 525** 09.08.2023
(11) **4 362 527** 07.12.2023
(11) **4 362 528** 10.01.2024
(11) **4 362 529** 10.01.2024
(11) **4 362 530** 24.01.2024
(11) **4 362 532** 16.01.2024
(11) **4 362 533** 25.01.2024
(11) **4 362 534** 26.01.2024
(11) **4 362 535** 23.01.2024
(11) **4 362 536** 18.01.2024
(11) **4 362 537** 24.01.2024
(11) **4 362 538** 25.01.2024
(11) **4 362 539** 05.01.2024
(11) **4 362 540** 05.01.2024
(11) **4 362 541** 05.01.2024
(11) **4 362 542** 12.01.2024
(11) **4 362 543** 24.01.2024
(11) **4 362 544** 25.01.2024
(11) **4 362 545** 22.01.2024
(11) **4 362 546** 03.01.2024
(11) **4 362 550** 17.10.2023
(11) **4 362 551** 23.10.2023
(11) **4 362 553** 24.01.2024
(11) **4 362 554** 24.01.2024
(11) **4 362 555** 22.01.2024
(11) **4 362 556** 19.01.2024
(11) **4 362 557** 19.01.2024
(11) **4 362 559** 25.01.2024
(11) **4 362 561** 20.12.2023
(11) **4 362 563** 22.01.2024
(11) **4 362 564** 22.01.2024
(11) **4 362 567** 27.09.2023
(11) **4 362 568** 28.09.2023
(11) **4 362 571** 15.01.2024
(11) **4 362 572** 24.01.2024
(11) **4 362 573** 16.01.2024
(11) **4 362 575** 23.01.2024
(11) **4 362 576** 24.01.2024
(11) **4 362 577** 07.02.2024
(11) **4 362 578** 20.11.2023
(11) **4 362 579** 12.12.2023
(11) **4 362 581** 23.01.2024
(11) **4 362 582** 22.01.2024
(11) **4 362 583** 22.01.2024
(11) **4 362 584** 25.01.2024
(11) **4 362 585** 28.12.2023
(11) **4 362 586** 04.04.2023
(11) **4 362 587** 22.01.2024
(11) **4 362 588** 18.12.2023
(11) **4 362 589** 25.01.2024
(11) **4 362 591** 26.01.2024
(11) **4 362 592** 18.03.2024
(11) **4 362 594** 25.01.2024
(11) **4 362 595** 12.01.2024
(11) **4 362 596** 26.01.2024
(11) **4 362 598** 30.11.2022
(11) **4 362 599** 25.01.2024
(11) **4 362 601** 19.01.2024
(11) **4 362 602** 18.01.2024
(11) **4 362 603** 01.12.2023
(11) **4 362 604** 17.01.2024
(11) **4 362 610** 24.10.2023
(11) **4 362 611** 27.12.2023
(11) **4 362 612** 25.01.2024
(11) **4 362 613** 25.01.2024
(11) **4 362 614** 16.01.2024
(11) **4 362 616** 29.12.2023
(11) **4 362 621** 18.03.2024
(11) **4 362 622** 31.10.2023
(11) **4 362 624** 19.03.2024
(11) **4 362 625** 25.03.2024
(11) **4 362 626** 04.11.2022
(11) **4 362 627** 20.10.2023
(11) **4 362 628** 26.03.2024
(11) **4 362 629** 26.01.2024
(11) **4 362 632** 15.03.2024
(11) **4 362 634** 25.03.2024
(11) **4 362 642** 31.08.2023
(11) **4 362 645** 25.10.2023
(11) **4 362 649** 17.01.2024
(11) **4 362 650** 04.11.2022
(11) **4 362 652** 24.10.2023

I.8(1)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **2 069 985** 22.03.2024
(11) **2 126 687** 14.03.2024
(11) **2 400 964** 25.04.2023
(11) **2 590 909** 13.03.2024
(11) **2 622 745** 01.12.2023
(11) **2 678 827** 27.02.2024
(11) **2 845 562** 21.03.2024
(11) **2 895 820** 05.12.2023
(11) **2 937 767** 26.03.2024
(11) **2 954 487** 07.03.2024
(11) **2 990 969** 14.11.2023
(11) **3 000 229** 19.03.2024
(11) **3 069 152** 19.03.2024
(11) **3 074 903** 22.03.2024
(11) **3 084 732** 20.02.2024
(11) **3 139 272** 18.03.2024
(11) **3 149 973** 22.03.2024
(11) **3 193 301** 21.02.2024
(11) **3 232 305** 21.12.2023
(11) **3 234 878** 11.03.2024
(11) **3 255 752** 26.02.2024
(11) **3 275 366** 29.09.2023
(11) **3 298 957** 19.12.2023
(11) **3 306 547** 27.02.2024
(11) **3 312 472** 21.12.2023
(11) **3 325 785** 15.03.2024
(11) **3 327 249** 05.02.2024
(11) **3 349 128** 14.12.2023
(11) **3 358 839** 11.03.2024
(11) **3 370 178** 21.12.2023
(11) **3 378 025** 06.03.2024

(11) **3 386 200** 22.12.2023
(11) **3 389 103** 14.12.2023
(11) **3 399 548** 19.12.2023
(11) **3 422 274** 15.03.2024
(11) **3 430 590** 28.02.2024
(11) **3 451 155** 22.12.2023
(11) **3 471 142** 01.01.2024
(11) **3 482 564** 31.12.2023
(11) **3 491 637** 16.11.2023
(11) **3 494 377** 23.11.2023
(11) **3 510 553** 28.02.2024
(11) **3 535 727** 28.02.2024
(11) **3 567 401** 14.12.2023
(11) **3 596 729** 14.12.2023
(11) **3 602 352** 15.12.2023
(11) **3 610 618** 21.11.2023
(11) **3 618 423** 21.12.2023
(11) **3 632 095** 31.12.2023
(11) **3 637 296** 22.12.2023
(11) **3 656 125** 31.12.2023
(11) **3 658 965** 22.12.2023
(11) **3 678 383** 05.12.2023
(11) **3 685 305** 31.12.2023
(11) **3 692 518** 27.11.2023
(11) **3 697 178** 24.11.2023
(11) **3 731 398** 22.12.2023
(11) **3 736 665** 01.01.2024
(11) **3 739 881** 23.02.2024
(11) **3 782 716** 22.11.2023
(11) **3 837 126** 22.12.2023
(11) **3 855 743** 31.12.2023
(11) **3 869 411** 15.12.2023
(11) **3 892 908** 01.01.2024
(11) **3 912 639** 31.12.2023
(11) **3 941 140** 02.11.2023
(11) **4 044 021** 26.10.2023
(11) **4 241 596** 02.10.2023

I.8(2)
- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) **2 811 260** 25.03.2024
(11) **3 216 518** 22.03.2024
(11) **3 302 029** 22.03.2024
(11) **3 305 801** 25.03.2024
(11) **3 471 559** 21.03.2024
(11) **3 521 897** 26.03.2024
(11) **3 534 727** 26.03.2024
(11) **3 542 813** 28.03.2024
(11) **3 548 097** 22.03.2024
(11) **3 563 399** 25.03.2024
(11) **3 563 574** 22.03.2024
(11) **3 575 378** 28.03.2024
(11) **3 576 746** 25.03.2024
(11) **3 585 875** 25.03.2024
(11) **3 592 154** 22.03.2024
(11) **3 597 692** 28.03.2024
(11) **3 604 379** 28.03.2024
(11) **3 624 004** 21.03.2024
(11) **3 630 089** 27.03.2024
(11) **3 632 863** 27.03.2024
(11) **3 646 365** 22.03.2024
(11) **3 650 484** 28.03.2024
(11) **3 657 586** 26.03.2024
(11) **3 677 555** 27.03.2024
(11) **3 677 567** 28.03.2024
(11) **3 683 882** 25.03.2024
(11) **3 705 025** 27.03.2024
(11) **3 721 367** 25.03.2024
(11) **3 726 828** 19.12.2023
(11) **3 742 354** 27.03.2024
(11) **3 744 250** 26.03.2024
(11) **3 758 017** 26.03.2024
(11) **3 760 338** 22.03.2024
(11) **3 769 265** 28.03.2024
(11) **3 776 530** 28.03.2024
(11) **3 778 188** 27.03.2024
(11) **3 778 836** 22.03.2024
(11) **3 785 132** 25.03.2024
(11) **3 785 497** 27.03.2024
(11) **3 787 444** 22.03.2024
(11) **3 792 584** 26.03.2024
(11) **3 799 801** 28.03.2024
(11) **3 804 076** 25.03.2024
(11) **3 804 100** 25.03.2024
(11) **3 805 342** 26.03.2024
(11) **3 814 972** 27.03.2024
(11) **3 818 479** 27.03.2024
(11) **3 819 824** 23.03.2024
(11) **3 822 849** 23.03.2024
(11) **3 832 670** 26.03.2024
(11) **3 834 358** 22.03.2024
(11) **3 838 174** 26.03.2024
(11) **3 840 675** 27.03.2024
(11) **3 842 761** 14.03.2024
(11) **3 844 532** 27.03.2024
(11) **3 846 599** 26.03.2024
(11) **3 852 935** 25.03.2024
(11) **3 852 941** 25.03.2024
(11) **3 859 710** 23.03.2024
(11) **3 859 794** 21.03.2024
(11) **3 862 352** 26.03.2024
(11) **3 862 894** 23.03.2024
(11) **3 870 967** 27.03.2024
(11) **3 876 197** 23.03.2024
(11) **3 876 340** 25.03.2024
(11) **3 883 018** 25.03.2024
(11) **3 885 216** 23.03.2024
(11) **3 887 983** 26.03.2024
(11) **3 890 307** 27.03.2024
(11) **3 892 466** 25.03.2024
(11) **3 893 230** 25.03.2024
(11) **3 896 539** 28.03.2024
(11) **3 900 748** 25.03.2024
(11) **3 903 526** 25.03.2024
(11) **3 904 759** 26.03.2024
(11) **3 908 963** 22.03.2024
(11) **3 913 507** 27.03.2024
(11) **3 920 088** 23.03.2024
(11) **3 920 130** 23.03.2024
(11) **3 922 943** 26.03.2024
(11) **3 925 859** 25.03.2024
(11) **3 929 866** 23.03.2024
(11) **3 936 384** 22.03.2024
(11) **3 942 112** 22.03.2024
(11) **3 948 564** 25.03.2024
(11) **3 950 894** 25.03.2024
(11) **3 950 897** 26.03.2024
(11) **3 950 899** 26.03.2024
(11) **3 950 900** 26.03.2024
(11) **3 950 901** 26.03.2024
(11) **3 958 207** 23.03.2024

(11) **3 958 751**	27.03.2024	(11) **4 068 556**	26.03.2024	(11) **4 160 549**	22.03.2024
(11) **3 958 822**	25.03.2024	(11) **4 073 241**	26.03.2024	(11) **4 166 573**	22.03.2024
(11) **3 959 661**	27.03.2024	(11) **4 074 487**	25.03.2024	(11) **4 167 015**	26.03.2024
(11) **3 962 380**	26.03.2024	(11) **4 079 518**	27.03.2024	(11) **4 169 809**	22.03.2024
(11) **3 962 535**	27.03.2024	(11) **4 080 470**	23.03.2024	(11) **4 170 149**	28.03.2024
(11) **3 962 690**	22.03.2024	(11) **4 087 086**	27.03.2024	(11) **4 170 150**	28.03.2024
(11) **3 973 742**	26.03.2024	(11) **4 087 203**	22.03.2024	(11) **4 170 497**	22.03.2024
(11) **3 974 862**	21.03.2024	(11) **4 088 236**	28.03.2024	(11) **4 170 558**	28.03.2024
(11) **3 979 139**	27.03.2024	(11) **4 092 833**	26.03.2024	(11) **4 173 602**	28.03.2024
(11) **3 982 358**	22.03.2024	(11) **4 095 542**	22.03.2024	(11) **4 174 058**	25.03.2024
(11) **3 993 154**	28.03.2024	(11) **4 101 443**	26.03.2024	(11) **4 174 574**	25.03.2024
(11) **3 993 157**	28.03.2024	(11) **4 108 372**	25.03.2024	(11) **4 186 973**	28.03.2024
(11) **3 993 161**	28.03.2024	(11) **4 109 357**	26.03.2024	(11) **4 194 985**	28.03.2024
(11) **3 998 001**	25.03.2024	(11) **4 109 563**	22.03.2024	(11) **4 201 471**	22.03.2024
(11) **3 998 599**	27.03.2024	(11) **4 110 346**	27.03.2024	(11) **4 205 974**	27.03.2024
(11) **3 998 918**	22.03.2024	(11) **4 116 861**	22.03.2024	(11) **4 207 706**	22.03.2024
(11) **4 002 306**	21.03.2024	(11) **4 118 713**	25.03.2024	(11) **4 232 077**	27.03.2024
(11) **4 002 818**	26.03.2024	(11) **4 118 978**	22.03.2024	(11) **4 248 923**	26.03.2024
(11) **4 008 784**	25.03.2024	(11) **4 119 233**	26.03.2024	(11) **4 248 924**	26.03.2024
(11) **4 013 123**	28.03.2024	(11) **4 119 235**	26.03.2024	(11) **4 251 275**	22.03.2024
(11) **4 014 152**	28.03.2024	(11) **4 119 236**	26.03.2024	(11) **4 253 527**	25.03.2024
(11) **4 021 893**	25.03.2024	(11) **4 119 896**	28.03.2024	(11) **4 257 270**	28.03.2024
(11) **4 021 908**	25.03.2024	(11) **4 122 710**	26.03.2024	(11) **4 261 210**	25.03.2024
(11) **4 024 662**	28.03.2024	(11) **4 123 074**	25.03.2024	(11) **4 266 905**	22.03.2024
(11) **4 030 358**	28.03.2024	(11) **4 126 907**	21.03.2024	(11) **4 275 651**	26.03.2024
(11) **4 030 735**	28.03.2024	(11) **4 127 781**	25.03.2024	(11) **4 280 537**	27.03.2024
(11) **4 030 919**	27.03.2024	(11) **4 129 326**	26.03.2024	(11) **4 294 752**	26.03.2024
(11) **4 031 033**	28.03.2024	(11) **4 130 170**	28.03.2024	(11) **4 297 206**	22.03.2024
(11) **4 032 475**	21.03.2024	(11) **4 131 083**	22.03.2024	(11) **4 299 084**	26.03.2024
(11) **4 034 227**	26.03.2024	(11) **4 131 969**	26.03.2024	(11) **4 302 956**	22.03.2024
(11) **4 038 378**	28.03.2024	(11) **4 133 381**	27.03.2024	(11) **4 305 011**	21.03.2024
(11) **4 038 761**	26.03.2024	(11) **4 134 026**	27.03.2024	(11) **4 326 318**	27.03.2024
(11) **4 040 308**	28.03.2024	(11) **4 136 073**	27.03.2024	(11) **4 327 589**	25.03.2024
(11) **4 040 515**	27.03.2024	(11) **4 137 380**	22.03.2024	(11) **4 327 868**	22.03.2024
(11) **4 041 080**	28.03.2024	(11) **4 137 748**	26.03.2024	(11) **4 328 762**	27.03.2024
(11) **4 043 067**	28.03.2024	(11) **4 142 619**	27.03.2024	(11) **4 335 642**	27.03.2024
(11) **4 043 852**	27.03.2024	(11) **4 146 691**	27.03.2024	(11) **4 336 292**	22.03.2024
(11) **4 045 807**	22.03.2024	(11) **4 148 678**	18.03.2024	(11) **4 338 534**	26.03.2024
(11) **4 046 068**	23.03.2024	(11) **4 148 690**	22.03.2024	(11) **4 339 267**	27.03.2024
(11) **4 052 835**	28.03.2024	(11) **4 149 056**	28.03.2024	(11) **4 342 231**	26.03.2024
(11) **4 055 279**	22.03.2024	(11) **4 152 161**	28.03.2024	(11) **4 342 885**	27.03.2024
(11) **4 055 495**	27.03.2024	(11) **4 153 623**	22.03.2024	(11) **4 353 648**	25.03.2024
(11) **4 056 387**	28.03.2024	(11) **4 153 766**	28.03.2024	(11) **4 355 714**	28.03.2024
(11) **4 058 051**	27.03.2024	(11) **4 159 993**	28.03.2024	(11) **4 355 732**	28.03.2024
(11) **4 060 511**	25.03.2024	(11) **4 159 994**	28.03.2024		

I.8(3)
- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **2 053 719** 05.12.2023
(11) **2 114 126** 07.12.2023
(11) **2 144 799** 01.12.2023
(11) **2 284 986** 01.12.2023
(11) **2 345 271** 01.12.2023
(11) **2 356 670** 01.12.2023
(11) **2 432 598** 01.12.2023
(11) **2 536 310** 01.12.2023
(11) **2 675 060** 05.12.2023
(11) **2 682 743** 05.12.2023
(11) **2 731 690** 02.12.2023
(11) **2 891 786** 08.12.2023
(11) **2 900 376** 05.12.2023
(11) **2 917 424** 06.12.2023
(11) **2 927 466** 06.12.2023
(11) **2 992 056** 01.12.2023
(11) **3 003 700** 06.12.2023
(11) **3 015 117** 05.12.2023
(11) **3 075 106** 05.12.2023
(11) **3 082 632** 01.12.2023
(11) **3 131 369** 06.12.2023
(11) **3 135 231** 01.12.2023
(11) **3 141 264** 01.12.2023
(11) **3 146 326** 01.12.2023
(11) **3 165 951** 01.12.2023
(11) **3 166 902** 01.12.2023
(11) **3 187 174** 05.12.2023
(11) **3 188 810** 01.12.2023
(11) **3 199 799** 05.12.2023
(11) **3 207 883** 08.12.2023
(11) **3 216 658** 30.11.2023
(11) **3 254 209** 05.12.2023
(11) **3 259 163** 05.12.2023
(11) **3 280 006** 01.03.2023
(11) **3 282 442** 13.12.2023
(11) **3 284 320** 01.11.2023
(11) **3 287 202** 05.12.2023
(11) **3 292 539** 01.12.2023
(11) **3 294 093** 01.12.2023
(11) **3 301 382** 01.12.2023
(11) **3 307 904** 06.12.2023
(11) **3 308 165** 06.12.2023
(11) **3 311 371** 01.12.2023
(11) **3 315 462** 05.12.2023
(11) **3 319 321** 01.12.2023
(11) **3 321 248** 05.12.2023
(11) **3 324 713** 05.12.2023
(11) **3 333 504** 07.12.2023
(11) **3 341 179** 01.12.2023
(11) **3 356 397** 08.12.2023
(11) **3 363 110** 05.12.2023
(11) **3 365 278** 07.12.2023
(11) **3 370 599** 07.12.2023
(11) **3 381 574** 01.12.2023
(11) **3 403 267** 05.12.2023
(11) **3 409 401** 03.01.2024
(11) **3 411 482** 05.12.2023
(11) **3 413 116** 11.01.2021
(11) **3 414 307** 28.11.2023
(11) **3 415 612** 07.12.2023
(11) **3 418 012** 07.12.2023
(11) **3 418 092** 05.12.2023
(11) **3 420 809** 05.12.2023
(11) **3 420 943** 05.12.2023
(11) **3 422 617** 05.12.2023
(11) **3 425 215** 01.12.2023
(11) **3 438 065** 05.12.2023
(11) **3 447 823** 12.12.2023
(11) **3 455 361** 01.12.2023
(11) **3 455 753** 01.12.2023
(11) **3 463 142** 07.12.2023
(11) **3 463 377** 01.12.2023
(11) **3 464 763** 01.12.2023
(11) **3 479 308** 05.12.2023
(11) **3 505 534** 02.12.2023
(11) **3 512 946** 06.12.2023
(11) **3 519 616** 05.12.2023
(11) **3 525 760** 06.12.2023
(11) **3 532 863** 01.12.2023
(11) **3 533 762** 01.12.2023
(11) **3 542 718** 07.12.2023
(11) **3 544 609** 08.12.2023
(11) **3 544 639** 07.12.2023
(11) **3 550 359** 01.12.2023
(11) **3 550 365** 12.12.2023
(11) **3 556 580** 05.12.2023
(11) **3 558 946** 06.12.2023
(11) **3 564 033** 08.12.2023
(11) **3 565 958** 05.12.2023
(11) **3 569 463** 01.12.2023
(11) **3 570 686** 31.07.2023
(11) **3 572 235** 01.12.2023
(11) **3 573 650** 05.12.2023
(11) **3 578 373** 01.12.2023
(11) **3 579 924** 05.12.2023
(11) **3 593 202** 05.12.2023
(11) **3 594 829** 09.12.2023
(11) **3 604 376** 01.12.2023
(11) **3 606 728** 08.12.2023
(11) **3 607 343** 05.12.2023
(11) **3 609 606** 06.12.2023
(11) **3 610 121** 15.11.2023
(11) **3 610 444** 05.12.2023
(11) **3 613 836** 05.12.2023
(11) **3 619 428** 01.12.2023
(11) **3 624 361** 07.12.2023
(11) **3 624 588** 01.12.2023
(11) **3 629 852** 01.12.2023
(11) **3 630 159** 01.12.2023
(11) **3 630 753** 01.12.2023
(11) **3 630 827** 01.12.2023
(11) **3 631 735** 12.12.2023
(11) **3 635 433** 01.12.2023
(11) **3 636 283** 08.12.2023
(11) **3 638 470** 06.12.2023
(11) **3 642 066** 05.12.2023
(11) **3 645 004** 05.12.2023
(11) **3 645 421** 07.12.2023
(11) **3 645 612** 28.11.2023
(11) **3 646 090** 05.12.2023
(11) **3 649 470** 08.12.2023
(11) **3 651 739** 05.12.2023
(11) **3 655 898** 08.12.2023
(11) **3 656 962** 05.12.2023
(11) **3 659 382** 14.12.2023
(11) **3 659 783** 05.12.2023
(11) **3 675 898** 05.12.2023
(11) **3 682 847** 01.12.2023
(11) **3 684 857** 01.12.2023

(11) **3 691 973**	01.12.2023	(11) **3 823 806**	01.12.2023	(11) **3 946 583**	07.12.2023
(11) **3 692 866**	16.11.2023	(11) **3 825 991**	05.12.2023	(11) **3 946 771**	05.12.2023
(11) **3 695 884**	01.12.2023	(11) **3 830 199**	05.12.2023	(11) **3 953 258**	07.12.2023
(11) **3 697 181**	01.12.2023	(11) **3 837 077**	05.12.2023	(11) **3 953 546**	12.12.2023
(11) **3 703 575**	01.12.2023	(11) **3 843 475**	01.12.2023	(11) **3 956 787**	07.12.2023
(11) **3 704 338**	07.12.2023	(11) **3 844 084**	05.12.2023	(11) **3 957 260**	05.12.2023
(11) **3 705 526**	01.12.2023	(11) **3 846 685**	14.12.2023	(11) **3 963 145**	05.12.2023
(11) **3 706 355**	01.12.2023	(11) **3 848 045**	05.12.2023	(11) **3 963 366**	01.12.2023
(11) **3 713 921**	30.11.2023	(11) **3 853 735**	12.12.2023	(11) **3 964 714**	01.12.2023
(11) **3 716 152**	08.12.2023	(11) **3 856 629**	01.12.2023	(11) **3 965 767**	01.12.2023
(11) **3 718 530**	06.12.2023	(11) **3 856 758**	01.12.2023	(11) **3 968 772**	28.11.2023
(11) **3 719 526**	06.12.2023	(11) **3 857 985**	06.12.2023	(11) **3 969 308**	08.12.2023
(11) **3 729 745**	26.10.2021	(11) **3 861 997**	06.12.2023	(11) **3 969 950**	01.12.2023
(11) **3 736 227**	01.12.2023	(11) **3 862 006**	05.12.2023	(11) **3 971 190**	01.12.2023
(11) **3 740 207**	05.12.2023	(11) **3 869 447**	05.12.2023	(11) **3 973 042**	01.12.2023
(11) **3 744 456**	01.12.2023	(11) **3 872 400**	05.12.2023	(11) **3 973 258**	01.12.2023
(11) **3 744 459**	06.12.2023	(11) **3 874 179**	01.12.2023	(11) **3 973 285**	01.02.2023
(11) **3 745 664**	05.12.2023	(11) **3 878 620**	06.12.2023	(11) **3 976 038**	01.12.2023
(11) **3 749 479**	08.12.2023	(11) **3 881 338**	05.12.2023	(11) **3 976 043**	01.12.2023
(11) **3 756 361**	05.12.2023	(11) **3 883 327**	05.12.2023	(11) **3 976 641**	01.12.2023
(11) **3 759 142**	05.12.2023	(11) **3 885 527**	01.12.2023	(11) **3 977 548**	01.12.2023
(11) **3 773 576**	05.12.2023	(11) **3 891 751**	28.11.2023	(11) **3 977 551**	01.12.2023
(11) **3 785 076**	01.12.2023	(11) **3 899 512**	06.12.2023	(11) **3 980 656**	01.12.2023
(11) **3 788 085**	01.12.2023	(11) **3 900 851**	05.12.2023	(11) **3 981 929**	05.12.2023
(11) **3 788 401**	01.12.2023	(11) **3 911 566**	07.12.2023	(11) **3 983 856**	06.12.2023
(11) **3 789 924**	12.12.2023	(11) **3 913 643**	01.12.2023	(11) **3 984 033**	02.12.2023
(11) **3 789 983**	13.12.2023	(11) **3 914 398**	05.12.2023	(11) **3 985 391**	02.12.2023
(11) **3 790 390**	01.12.2023	(11) **3 915 992**	06.12.2023	(11) **3 989 073**	05.12.2023
(11) **3 790 866**	01.12.2023	(11) **3 916 223**	01.12.2023	(11) **3 991 063**	05.12.2023
(11) **3 790 971**	01.12.2023	(11) **3 916 598**	01.12.2023	(11) **3 997 595**	05.12.2023
(11) **3 790 989**	01.12.2023	(11) **3 916 728**	01.12.2023	(11) **3 998 405**	01.12.2023
(11) **3 790 991**	01.12.2023	(11) **3 917 924**	06.12.2023	(11) **4 003 779**	07.12.2023
(11) **3 795 688**	01.12.2023	(11) **3 921 364**	05.12.2023	(11) **4 022 532**	01.04.2023
(11) **3 796 840**	01.12.2023	(11) **3 921 481**	08.12.2023	(11) **4 029 569**	05.12.2023
(11) **3 801 613**	01.12.2023	(11) **3 926 835**	07.12.2023	(11) **4 047 907**	05.12.2023
(11) **3 801 997**	01.12.2023	(11) **3 928 061**	01.12.2023	(11) **4 051 925**	01.12.2023
(11) **3 803 574**	08.12.2023	(11) **3 929 080**	06.12.2023	(11) **4 052 296**	05.12.2023
(11) **3 812 672**	07.12.2023	(11) **3 930 677**	05.12.2023	(11) **4 053 664**	06.12.2023
(11) **3 813 214**	01.12.2023	(11) **3 932 969**	01.12.2023	(11) **4 057 635**	05.12.2023
(11) **3 813 867**	07.12.2023	(11) **3 933 391**	01.12.2023	(11) **4 065 423**	30.11.2023
(11) **3 816 502**	08.12.2023	(11) **3 934 564**	02.12.2023	(11) **4 070 989**	01.12.2023
(11) **3 817 732**	05.12.2023	(11) **3 935 243**	05.12.2023	(11) **4 073 082**	01.12.2023
(11) **3 818 261**	01.12.2023	(11) **3 935 299**	05.12.2023	(11) **4 073 115**	05.12.2023
(11) **3 821 672**	07.12.2023	(11) **3 935 560**	12.12.2023	(11) **4 081 889**	02.12.2023
(11) **3 823 245**	05.12.2023	(11) **3 936 835**	06.12.2023	(11) **4 082 497**	07.12.2023

(11) **4 084 811**	07.12.2023	(11) **4 186 531**	01.12.2023	(11) **4 187 042**	01.12.2023
(11) **4 086 248**	06.12.2023	(11) **4 186 538**	01.12.2023	(11) **4 187 043**	01.12.2023
(11) **4 087 073**	15.11.2023	(11) **4 186 559**	01.12.2023	(11) **4 187 045**	01.12.2023
(11) **4 092 637**	24.05.2023	(11) **4 186 560**	01.12.2023	(11) **4 187 067**	01.12.2023
(11) **4 095 550**	02.12.2023	(11) **4 186 582**	01.12.2023	(11) **4 187 079**	01.12.2023
(11) **4 102 693**	01.12.2023	(11) **4 186 586**	01.12.2023	(11) **4 187 083**	01.12.2023
(11) **4 103 017**	05.12.2023	(11) **4 186 587**	01.12.2023	(11) **4 187 106**	01.12.2023
(11) **4 107 160**	06.12.2023	(11) **4 186 591**	01.12.2023	(11) **4 187 113**	01.12.2023
(11) **4 110 527**	01.12.2023	(11) **4 186 598**	01.12.2023	(11) **4 187 114**	01.12.2023
(11) **4 111 102**	01.09.2023	(11) **4 186 600**	01.12.2023	(11) **4 187 148**	01.12.2023
(11) **4 113 393**	01.12.2023	(11) **4 186 607**	01.12.2023	(11) **4 187 150**	01.12.2023
(11) **4 122 501**	01.12.2023	(11) **4 186 617**	01.12.2023	(11) **4 187 151**	01.12.2023
(11) **4 126 148**	01.12.2023	(11) **4 186 625**	01.12.2023	(11) **4 187 154**	01.12.2023
(11) **4 160 137**	11.11.2023	(11) **4 186 631**	01.12.2023	(11) **4 187 157**	01.12.2023
(11) **4 162 340**	01.12.2023	(11) **4 186 635**	01.12.2023	(11) **4 187 158**	01.12.2023
(11) **4 173 345**	06.12.2023	(11) **4 186 653**	01.12.2023	(11) **4 187 223**	01.12.2023
(11) **4 177 229**	11.11.2023	(11) **4 186 673**	01.12.2023	(11) **4 187 236**	01.12.2023
(11) **4 177 298**	11.11.2023	(11) **4 186 680**	01.12.2023	(11) **4 187 292**	01.12.2023
(11) **4 177 621**	11.11.2023	(11) **4 186 685**	01.12.2023	(11) **4 187 380**	01.12.2023
(11) **4 184 276**	25.11.2023	(11) **4 186 694**	01.12.2023	(11) **4 187 399**	01.12.2023
(11) **4 186 353**	01.12.2023	(11) **4 186 722**	01.12.2023	(11) **4 187 404**	01.12.2023
(11) **4 186 357**	01.12.2023	(11) **4 186 723**	01.12.2023	(11) **4 187 418**	01.12.2023
(11) **4 186 368**	01.12.2023	(11) **4 186 730**	01.12.2023	(11) **4 187 423**	01.12.2023
(11) **4 186 375**	01.12.2023	(11) **4 186 731**	01.12.2023	(11) **4 187 424**	01.12.2023
(11) **4 186 378**	01.12.2023	(11) **4 186 736**	01.12.2023	(11) **4 187 431**	01.12.2023
(11) **4 186 396**	01.12.2023	(11) **4 186 743**	01.12.2023	(11) **4 187 442**	01.12.2023
(11) **4 186 398**	01.12.2023	(11) **4 186 801**	01.12.2023	(11) **4 187 448**	01.12.2023
(11) **4 186 419**	01.12.2023	(11) **4 186 853**	01.12.2023	(11) **4 187 467**	01.12.2023
(11) **4 186 434**	01.12.2023	(11) **4 186 855**	01.12.2023	(11) **4 187 480**	01.12.2023
(11) **4 186 441**	01.12.2023	(11) **4 186 856**	01.12.2023	(11) **4 187 497**	01.12.2023
(11) **4 186 452**	01.12.2023	(11) **4 186 857**	01.12.2023	(11) **4 187 498**	01.12.2023
(11) **4 186 456**	01.12.2023	(11) **4 186 868**	01.12.2023	(11) **4 187 499**	01.12.2023
(11) **4 186 459**	01.12.2023	(11) **4 186 881**	01.12.2023	(11) **4 187 500**	01.12.2023
(11) **4 186 469**	01.12.2023	(11) **4 186 917**	01.12.2023	(11) **4 187 510**	01.12.2023
(11) **4 186 470**	01.12.2023	(11) **4 186 918**	01.12.2023	(11) **4 187 546**	01.12.2023
(11) **4 186 481**	01.12.2023	(11) **4 186 935**	01.12.2023	(11) **4 187 550**	01.12.2023
(11) **4 186 486**	01.12.2023	(11) **4 186 950**	01.12.2023	(11) **4 187 565**	01.12.2023
(11) **4 186 490**	01.12.2023	(11) **4 186 952**	01.12.2023	(11) **4 187 566**	01.12.2023
(11) **4 186 497**	01.12.2023	(11) **4 186 956**	01.12.2023	(11) **4 187 574**	01.12.2023
(11) **4 186 500**	01.12.2023	(11) **4 186 962**	01.02.2023	(11) **4 187 589**	01.12.2023
(11) **4 186 509**	01.12.2023	(11) **4 186 980**	01.12.2023	(11) **4 187 601**	01.12.2023
(11) **4 186 511**	01.12.2023	(11) **4 186 998**	01.12.2023	(11) **4 187 628**	01.12.2023
(11) **4 186 513**	01.12.2023	(11) **4 187 014**	01.12.2023	(11) **4 187 651**	01.12.2023
(11) **4 186 528**	01.12.2023	(11) **4 187 029**	01.12.2023	(11) **4 187 681**	01.12.2023
(11) **4 186 530**	01.12.2023	(11) **4 187 035**	01.12.2023	(11) **4 187 688**	01.12.2023

(11) **4 187 728** 01.12.2023
(11) **4 187 767** 01.12.2023
(11) **4 187 817** 01.12.2023
(11) **4 187 870** 01.12.2023
(11) **4 187 893** 01.12.2023
(11) **4 187 916** 01.12.2023
(11) **4 187 917** 01.12.2023
(11) **4 187 925** 01.12.2023
(11) **4 187 928** 01.12.2023
(11) **4 187 978** 01.12.2023
(11) **4 188 016** 01.12.2023
(11) **4 188 042** 01.12.2023
(11) **4 188 050** 01.12.2023
(11) **4 191 912** 08.12.2023
(11) **4 195 210** 15.12.2023
(11) **4 196 103** 06.12.2023
(11) **4 225 239** 28.11.2023
(11) **4 225 754** 28.11.2023
(11) **4 226 193** 02.12.2023
(11) **4 226 267** 28.11.2023
(11) **4 226 358** 02.12.2023
(11) **4 242 374** 12.12.2023
(11) **4 242 690** 05.12.2023

I.8(4)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 166 969** 18.03.2024
(11) **3 888 466** 15.03.2024

I.8(5)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

---

I.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **2 859 281** 01.09.2023
(11) **3 368 838** 01.09.2023
(11) **3 368 839** 01.09.2023
(11) **3 423 763** 01.09.2023
(11) **3 423 765** 01.09.2023
(11) **3 423 766** 01.09.2023
(11) **3 424 135** 01.09.2023
(11) **3 652 490** 01.09.2023
(11) **3 798 537** 01.09.2023
(11) **3 900 159** 01.09.2023
(11) **3 997 396** 01.09.2023
(11) **4 021 691** 04.12.2023
(11) **4 073 395** 01.09.2023
(11) **4 170 261** 01.09.2023
(11) **4 224 092** 01.09.2023
(11) **4 288 726** 01.09.2023
(11) **4 307 998** 19.10.2023
(11) **4 319 635** 09.11.2023
(11) **4 323 267** 23.11.2023
(11) **4 346 591** 02.01.2024
(87) **WO 2023/007102** 29.02.2024
(87) **WO 2023/274708** 01.02.2024
(87) **WO 2023/275496** 30.01.2024

I.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **2 859 281** 03.06.2024
(11) **3 368 838** 03.06.2024
(11) **3 368 839** 03.06.2024
(11) **3 423 763** 03.06.2024
(11) **3 423 765** 03.06.2024
(11) **3 423 766** 03.06.2024
(11) **3 424 135** 03.06.2024
(11) **3 652 490** 03.06.2024
(11) **3 740 118** 03.06.2024
(11) **3 798 537** 03.06.2024
(11) **3 829 418** 03.06.2024
(11) **3 829 437** 03.06.2024
(11) **3 900 159** 03.06.2024
(11) **3 997 396** 03.06.2024
(11) **4 009 864** 03.06.2024
(11) **4 009 865** 03.06.2024
(11) **4 009 866** 03.06.2024
(11) **4 009 867** 03.06.2024
(11) **4 021 691** 04.11.2024
(11) **4 056 529** 03.06.2024
(11) **4 057 890** 03.06.2024
(11) **4 073 395** 03.06.2024
(11) **4 090 242** 03.06.2024
(11) **4 099 902** 03.06.2024
(11) **4 132 357** 03.06.2024
(11) **4 135 578** 03.06.2024
(11) **4 153 029** 03.06.2024
(11) **4 154 814** 03.06.2024
(11) **4 170 261** 01.10.2024
(11) **4 186 421** 03.06.2024
(11) **4 224 092** 03.06.2024
(11) **4 288 726** 01.10.2024
(11) **4 307 998** 03.06.2024
(11) **4 319 635** 03.06.2024
(11) **4 346 591** 03.06.2024
(87) **WO 2023/007102** 03.06.2024
(87) **WO 2023/275496** 03.06.2024

I.10
- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

---

I.11(1)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) **3 868 385** (51) ***A61K 31/7088***
01 excl.
OneCureGen Co., Ltd.

112-ho, Venture Bldg. 125 Gwahak-ro
Yuseong-gu
Daejeon (KR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 964 166** (51) ***A61C 15/02***
01
Luoro GmbH
Am Wassermann 29
50829 Köln (DE)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 124** (51) ***A61C 15/02***
01
Luoro GmbH
Am Wassermann 29
50829 Köln (DE)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 450** (51) ***A46B 7/04***
01
Luoro GmbH
Am Wassermann 29
50829 Köln (DE)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

I.11(2)
- **Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

I.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 1 535 331
(51) *H01L 21/50* *H01L 21/60*

(11) 1 846 880
(51) *G06Q 10/087* *G06Q 30/0601*

(11) 2 111 297
(51) *B01J 23/62* *B01J 27/135*
B01J 27/185 *B01J 35/30*
B01J 37/02 *C10G 35/09*

(11) 2 436 303
(51) *H04N 23/10* *H04N 23/667*
H04N 23/71 *H04N 23/72*
H04N 23/74 *H04N 23/76*
A61B 1/06 *A61B 1/00*
A61B 1/04 *A61B 1/045*
H04N 23/50

(11) 2 451 100
(51) *H04J 3/06* *H04L 69/165*
H04W 4/70

(11) 2 529 304
(51) *H04L 9/40*

(11) 2 686 101
(51) *B01J 20/24* *B01J 20/28*
B01J 20/30 *C02F 1/28*
C02F 1/62 *C02F 101/00*
C02F 101/20 *C08B 37/00*
C08B 37/08 *C08L 5/08*
G21F 9/12 *G21F 9/30*

(11) 2 711 068
(51) *B01D 53/62* *B01D 53/14*

(11) 2 731 565
(51) *A61F 13/15* *A61F 13/49*
A61F 13/551

(11) 2 751 693
(51) *G06F 16/174*

(11) 2 818 163
(51) *A61K 31/164* *A61K 31/525*
A61K 31/4174 *A61K 31/415*
A61K 47/00 *A61K 9/00*
A61P 11/02

(11) 2 844 140
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/24*
A61B 5/377

(11) 2 849 651
(51) *G01S 7/52* *A61B 5/00*
A61B 5/055 *A61B 8/08*
A61B 8/14 *G01N 29/04*

(11) 2 894 487
(51) *G01R 31/36* *G01R 31/3842*

(11) 2 939 660
(51) *A61K 9/16* *A61K 47/26*
A61K 31/047 *A61K 31/4045*
A61K 31/445 *A61K 31/519*
A61K 31/138 *A61K 31/4178*
A61K 31/53 *A61K 45/06*

(11) 2 946 416
(51) *B06B 1/02* *B06B 1/06*
B25J 9/10 *B25J 15/00*
H10N 39/00

(11) 2 951 737
(51) *G06F 30/34* *G06F 30/333*

(11) 2 952 053
(51) *H04W 72/20* *H04W 72/23*
H04W 76/14

(11) 2 965 593
(51) *H05B 45/10* *H05B 45/44*

(11) 2 967 427
(51) *G01R 33/465* *G01R 33/485*
A61B 5/055 *G01R 33/20*
G01N 24/00 *C12Q 1/68*
G01N 33/483 *C12Q 1/6886*

(11) 2 968 321
(51) *A61K 31/4985* *A61K 31/541*
A61K 31/444 *A61K 31/5377*
A61K 31/506 *A61K 31/501*
A61K 31/497 *A61K 31/4725*
A61P 43/00 *A61P 11/00*
A61P 9/10 *A61P 1/16*
A61P 9/00 *A61P 13/12*
A61P 17/00

(11) 2 972 678
(51) *G06F 3/01* *A61B 3/113*
G02C 11/00 *G06F 1/16*
G06F 15/00 *G06F 3/0487*
G06F 3/14 *A61B 5/00*
A61B 5/16 *A61B 5/024*
A61M 21/00 *G06F 3/048*
G09G 3/00 *H04M 1/05*
G02B 27/01 *A61B 5/026*
A61B 5/378 *A61B 5/38*
A61B 5/398

(11) 2 992 562
(51) *H01L 21/20* *H01L 29/20*

(11) 3 003 608
(51) *B22F 5/00* *B22F 5/10*
B22F 5/04 *F01D 5/14*
B22D 23/00 *C23C 24/00*
B22C 9/10 *B22D 29/00*
F01D 5/28

(11) 3 007 615
(51) *A61B 5/11* *A01K 29/00*

(11) 3 013 761
(51) *C03B 17/06* *C03C 17/00*
C03B 18/04 *C23C 16/455*
G01B 11/06

(11) 3 049 831
(51) *G01V 1/00*

(11) 3 052 334
(51) *H02P 3/14* *B60K 6/38*
B60K 6/50 *B60K 1/00*
B60L 15/20 *B60W 10/08*
H02K 1/00 *H02P 5/747*
B60W 20/14 *B60K 6/26*
B60K 6/48 *B60K 6/485*
B60L 50/15 *B60W 30/20*
B60W 10/26

(11) 3 068 747
(51) *C07B 59/00* *B01J 19/00*

(11) 3 071 158
(51) *A61F 5/00*

(11) 3 094 764
(51) *C25D 3/06* *C23C 28/02*
C25D 5/50 *C25D 3/56*
C25D 5/14 *C23C 18/16*
C23C 18/32 *C23C 28/00*
C25D 5/00

(11) 3 101 589
(51) *G06V 40/13* *G06F 1/16*
G06F 3/0354

(11) 3 109 692
(51) *G02C 7/02* *G02C 13/00*
A61B 3/08

(11) 3 114 318
(51) *E21B 47/07* *E21B 49/00*

(11) 3 114 643
(51) *G06T 5/50* *H04N 13/00*
H04N 13/106

(11) 3 117 935
(51) *C04B 28/02* *C04B 35/111*
C04B 35/547 *B29C 64/153*
B29C 64/165 *B29C 64/371*
C22C 14/00 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/44*
B22F 1/00 *B33Y 70/00*
C22C 38/56 *B22F 1/052*
B22F 1/065 *C04B 20/00*
C04B 35/56 *B29C 67/00*
B22F 3/105 *B33Y 70/10*

(11) 3 130 289
(51) *A61B 6/04* *A61F 5/37*

(11) 3 139 248
(51) *H04M 1/72454* *G06F 3/01*

(11) 3 146 923
(51) *A61B 18/14* *A61B 18/12*
A61B 17/32

(11) 3 152 584
(51) *G01R 31/36* *H01M 10/48*
G08C 17/02 *G01S 19/14*
H04Q 9/00 *H01M 10/42*
H01M 10/34 *G01R 31/371*
G01R 31/392

(11) 3 159 120
(51) *B25J 13/06* *B25J 9/00*
B25J 9/16 *B25J 19/00*
B25J 13/00

(11) 3 163 350
(51) *G02B 19/00* *G02F 1/1335*
G02F 1/13357

(11) 3 165 278
(51) *B01J 35/56*

(11) 3 168 165
(51) *B65C 9/40* *B67B 3/26*
B29C 49/78 *B65B 57/00*
B67C 3/00 *G05B 19/418*
G05B 23/02

(11) 3 170 790
(51) *C01B 32/162* *B01J 8/24*

(11) 3 171 917
(51) *A61M 5/315*

(11) 3 174 712
(51) *B32B 27/12* *B32B 3/26*

B42D 13/00 B42D 25/00
B42D 25/333 B42D 25/346
B42D 25/355 B42D 25/378
B42D 25/455 B42D 25/46
B42D 25/47 B42D 25/36
B42D 25/328

(11) 3 183 982
(51) A41D 7/00

(11) 3 187 095
(51) H05K 1/02 A61B 1/04
G02B 23/24 H04N 23/00

(11) 3 189 422
(51) G06F 8/41 G06F 9/448
G06F 9/50 G06F 13/36

(11) 3 191 308
(51) H04N 1/54 H04N 1/60
G06F 3/12

(11) 3 193 330
(51) H04L 65/65 H04L 65/70
H04N 21/235 H04N 21/435
G10L 19/00 G06F 13/00

(11) 3 195 477
(51) H03K 19/17736 H03K 19/0185
H03K 19/1776 H03K 19/173

(11) 3 202 526
(51) B23P 6/04 B23K 26/342
B23K 26/70 B23K 26/144
B23K 26/08 B23K 26/03
B23P 6/00 F01D 5/00
B23K 101/00 B23K 103/18

(11) 3 207 530
(51) G07C 9/20

(11) 3 215 859
(51) G01R 31/00 G01R 31/64

(11) 3 219 669
(51) C01B 32/162 B01J 23/745
H01M 4/62 H01M 10/0525
C01B 32/159 C01B 32/174

(11) 3 230 945
(51) G06T 1/20 G06F 9/48
G06F 9/38

(11) 3 233 031
(51) A61K 8/31 A61Q 9/02
A61K 8/86 A61K 8/891
A61K 8/02 C10M 169/04

(11) 3 235 255
(51) H04N 21/436 H04N 21/458
H04N 21/475 H04N 21/61
H04N 21/41

(11) 3 235 992
(51) E05F 15/41 E05F 15/611
E04D 13/035

(11) 3 235 993
(51) E05F 15/41 E05F 15/611
E04D 13/035

(11) 3 239 522
(51) F04B 41/06 H02P 5/46
F04B 17/03 F04B 49/06
F04B 49/20 H02P 5/74
H02P 23/00

(11) 3 240 159
(51) H02K 11/33 H02K 5/22
H02K 7/14 H02K 9/22
H02K 11/00 H05K 7/14

(11) 3 242 527
(51) H04W 74/0816

(11) 3 247 219
(51) A23J 1/02 A23J 1/14
A23J 3/26 A23P 30/20
A23P 20/10 A23J 3/16
A23L 33/185

(11) 3 247 815
(51) B22F 3/15 C22C 33/02
C22C 38/22 C22C 1/04
C22C 19/03 C22C 32/00
C22C 38/02 C22C 38/04
C22C 38/06 C22C 38/12
C22C 38/24 C22C 38/32
C22C 38/44 C22C 38/48
C22C 38/54

(11) 3 256 259
(51) B03C 7/00 B03C 7/08

(11) 3 260 575
(51) C23C 2/26 C09D 1/00
C09D 7/40 C25D 3/22
C25D 3/56 C22C 38/02
C22C 38/04 C22C 38/28
C22C 38/32 C23C 28/00

(11) 3 265 865
(51) G02B 27/01

(11) 3 268 043
(51) A61K 9/127 A61K 9/00
A61K 9/06 A61K 47/36
A61K 9/51 A61K 31/047
A61K 31/352 A61K 36/185
A61P 25/02 A61P 25/28

(11) 3 268 153
(51) H01J 37/304 H01J 37/305
B22F 10/28 B22F 10/31
B22F 10/36 B22F 10/38
B22F 10/85 B22F 12/90
B33Y 10/00 B33Y 30/00
B33Y 50/02

(11) 3 268 843
(51) G06F 1/20 G06F 1/3206
G01K 1/143 G01K 7/42
G01K 13/00

(11) 3 274 256
(51) B64D 45/00 B64D 45/04
G01C 21/20 G05D 1/00
B64U 80/82 B64U 80/84
B64U 80/86 B64U 60/50
B64U 70/40 B64U 70/93
B64U 70/95 B64U 70/99

(11) 3 275 253
(51) H04W 60/00 H04W 8/00
G01S 5/02 G08B 29/18
H04L 12/64 H04L 67/51
H04L 12/28

(11) 3 276 255
(51) F21V 7/00 F21V 7/05
F21V 14/02 F21V 23/04

(11) 3 281 102
(51) G06F 9/451 G06N 20/00

(11) 3 284 130
(51) H01M 8/18 H01M 8/04186
H01M 8/04276

(11) 3 284 416
(51) A61B 17/115

(11) 3 295 653
(51) H04L 67/12

(11) 3 303 403
(51) C07K 19/00 A61K 35/74
A61K 38/16 A61K 38/45
A61K 38/48 A61P 25/00
C07K 14/34 C12N 15/09
C12N 15/62 C12N 9/10
C12N 9/48 C12N 9/52
A61K 38/00 C07K 14/28
C07K 14/33 C07K 14/47
C12N 9/22 C12N 9/28
A61P 35/00 C07K 14/475

(11) 3 311 282
(51) G06F 12/14 G06F 12/10

(11) 3 313 171
(51) A01H 1/02 A01H 1/04
A01H 5/08 A01H 6/34
C12Q 1/6895

(11) 3 323 069
(51) G16B 10/00

(11) 3 323 662
(51) B60L 7/26 B60L 15/20
B60W 10/08 B60W 10/184
B60W 30/18 B60W 50/08

(11) 3 324 222
(51) G02B 5/18

(11) 3 324 853
(51) A61B 8/00 A61B 8/08
G01S 15/89 G01S 7/52
G06T 7/571 G06T 7/77

(11) 3 330 403
(51) C23C 14/08 C23C 14/34
C23C 14/58

(11) 3 331 637
(51) B01F 23/231 B01F 23/233
B01F 27/191 B01F 27/2124
B01F 27/213 B01F 27/88
B01F 27/91 B01F 33/453
B01F 35/513

(11) 3 334 239
(51) H04W 60/00 H04W 52/02
H04W 76/30

(11) 3 348 286
(51) A61P 43/00 A61L 27/00
A61L 27/46 A61L 27/56
A61P 19/08 A61P 41/00

(11) 3 348 314
(51) A63F 13/90 A63F 13/23
A63F 13/24

(11) 3 351 709
(51) E04H 17/16 E04H 17/14

(11) 3 352 890
(51) B01F 23/236 B01F 25/312
B01F 25/431 B01F 25/433

(11) 3 357 298
(51) H04W 16/14

(11) 3 359 217
(51) G16H 40/67 G16H 20/40
A61M 1/36 G06F 3/0483
A61M 1/14

(11) 3 361 417
(51) G06K 17/00 G06Q 20/34
G07F 7/08 G06Q 20/32
G06Q 20/36

(11) 3 363 168
(51) H04L 45/64 H04L 45/036

(11) 3 363 400
(51) A61B 90/14 A61B 90/18
A61F 5/37 A61G 13/12

(11) 3 365 062
(51) A61K 45/06 A61K 38/19
A61K 39/00 A61K 35/76
A61K 35/761 A61K 39/395
A61K 38/20 A61K 38/21
A61P 35/00 C12N 7/01
C07K 16/28

(11) 3 365 243
(51) B65D 39/00 B65D 41/32
B65D 41/34 B65D 41/58
B65D 51/16 B65D 41/04

(11) 3 367 364
(51) G08G 1/14 B62D 15/02
G08G 1/16

(11) 3 374 087
(51) B05B 5/03 C08J 5/18
C08L 101/00 B05D 1/04

(11) 3 375 754
(51) C01B 32/00 C01B 32/05
H01M 4/36 H01M 4/587
H01M 4/133 B01J 13/02

(11) 3 381 186
(51) H04N 19/105 H04N 19/176
H04N 19/119 H04N 19/122
H04N 19/96 H04N 19/186
G06F 17/14 H04N 19/132
H04N 19/42 H04N 19/593
H04N 19/597 H04N 19/625
H04N 19/60 H04N 19/82

(11) 3 385 348
(51) H01B 1/22 H01B 5/14

(11) 3 386 408
(51) A61B 18/14

(11) 3 387 537
(51) G06F 12/02 G06F 3/06

(11) 3 391 227
(51) G06F 12/084

(11) 3 393 366
(51) A61B 8/00 A61B 8/08
G16H 50/30

(11) 3 398 217
(51) H10K 85/60 C09K 11/06

(11) 3 400 745
(51) H04L 27/26 H04W 74/0808

(11) 3 402 173
(51) H04M 1/725 G08C 17/02

(11) 3 409 307
(51) A61M 3/02 A61M 1/00
A61M 27/00 A61F 13/05
A61M 35/00

(11) 3 411 997
(51) H04L 5/00 H04L 1/00
H04W 24/10 H04B 7/06
H04W 72/00 H04L 1/06

(11) 3 417 299
(51) G01J 9/04 G01R 23/17
G01J 3/42 G01J 1/44
H04B 10/64

(11) 3 418 423
(51) C23C 16/12 C23C 16/455
C23C 10/28 C23C 10/60
B22F 10/28 B22F 10/62
C23F 1/20 C23F 1/44
C23F 4/00

(11) 3 422 917
(51) B01F 27/072 B01F 27/1145
B01F 27/85 B01F 27/922
B01F 35/31 A47J 43/07

(11) 3 425 152
(51) E05F 15/638

(11) 3 425 657
(51) H01L 21/56 H01L 21/683
H01L 21/78 H01L 21/20

(11) 3 429 181
(51) H04N 23/45 H04N 23/54
H04N 23/55 H01L 27/146
B29C 45/14 G02B 3/00
G02B 7/00 G02B 7/02
G02B 13/00 G02B 5/20

(11) 3 432 215
(51) G06V 10/26 G06V 10/82
G06V 40/14 G06T 7/12
G06T 7/62 G06V 10/44

(11) 3 432 380
(51) C09K 11/06 H10K 85/30
H10K 85/60

(11) 3 435 246
(51) G06F 17/14 G06N 3/045
G06N 3/08 A61B 5/24
A61B 5/316

(11) 3 436 602
(51) G01N 33/487 C12Q 1/6869

(11) 3 444 688
(51) B64D 47/08 G05D 1/00
B64U 101/30 H04N 23/61
H04N 23/80

(11) 3 445 521
(51) B29C 65/08 B65B 9/20
H01P 11/00 B23K 20/10
B65B 51/30 B65B 51/22

(11) 3 446 848
(51) B29C 44/14

(11) 3 447 532
(51) G01S 17/02 G01S 17/08
G01S 17/93 G01S 7/481
G01S 7/486 G01S 7/4865
G01S 17/86 G01S 17/931

(11) 3 448 248
(51) A61B 5/00 A61M 5/00
A61M 5/142 A61B 5/145
A61M 5/172 G16H 40/63
G16H 20/17

(11) 3 450 281
(51) B61L 21/04 B61L 19/06
B61L 23/30 B61L 27/70

(11) 3 451 298
(51) G06T 19/00 G06T 19/20
G06F 30/20 A61B 34/10
A61B 17/80 G06F 30/00

(11) 3 453 008
(51) G08G 1/16 G01S 13/931

(11) 3 453 352
(51) A61B 18/14

(11) 3 453 403
(51) A61K 45/06 A61K 47/18
A61K 9/16 A61K 9/20
A61K 9/24 A61K 31/155
A61K 31/522 A61P 3/04
A61P 3/10 A61P 19/10
A61P 29/00 A61P 37/06
A61P 43/00 A61P 19/02

(11) 3 456 630
(51) B64C 31/06 B63H 9/06
B64F 1/14

(11) 3 457 044
(51) F24F 1/0003 F24F 11/89
F24F 11/38 F24F 11/36
F24F 11/77 F24F 11/74

(11) 3 460 146
(51) E04H 6/02 H02S 20/00
H02S 20/10 H02S 20/23
F21S 9/03 F21V 23/04

(11) 3 462 500
(51) H01L 29/78 H01L 21/336
H01L 29/08

(11) 3 464 554
(51) B81C 99/00 C12M 3/00
C12M 1/12 C12N 5/07
C12N 11/04 C12N 11/08

(11) 3 464 938
(51) F16G 11/02 F16G 11/14
H02G 7/05

(11) 3 465 249
(51) G01S 7/481 G01S 17/10
G01S 17/89 G01S 17/42
G01S 17/931

(11) 3 466 025
(51) H04L 65/1033 H04L 65/1053
H04L 69/14 H04L 43/50

(11) 3 466 403
(51) A61K 8/60 A61K 8/02
A61K 31/7004 A61Q 11/00

(11) 3 468 458
(51) G01N 33/543 G01N 33/68

(11) 3 470 175
(51) B24C 5/06

(11) 3 471 869
(51) D21C 3/00 D21H 11/18
A61K 8/06 D21C 9/00
A61K 8/73 A61Q 19/00

(11) 3 476 480
(51) B01J 29/74 B01J 23/63
B01J 23/44 B01J 23/42
B01J 20/18 B01J 37/02
B01J 29/70 F01N 3/10
B01D 53/94 B01J 35/56
B01J 35/61

(11) 3 479 625
(51) H04W 36/00

(11) 3 482 622
(51) *G01C 21/04* *G05D 1/00*
G06V 10/75 *G06V 20/56*
G01C 21/00 *A01D 34/00*

(11) 3 484 330
(51) *A47G 25/20* *A47G 25/38*
A47G 25/14 *A47G 25/30*
A47G 25/36 *A47G 25/32*

(11) 3 486 635
(51) *G01N 17/00*

(11) 3 489 789
(51) *A61M 16/06* *A61M 16/16*
A61M 16/10 *H02P 6/00*
A61M 16/00 *F04D 27/00*

(11) 3 490 057
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 1/24*
H01Q 9/04 *H01Q 21/00*
H01Q 21/06 *H01Q 23/00*
H01Q 5/335 *H01P 5/18*
H01L 23/66

(11) 3 490 612
(51) *G01N 33/574*

(11) 3 495 090
(51) *B23K 35/363* *B23K 35/36*
B23K 35/30 *H01B 1/22*
C22C 9/02 *C22C 13/00*
C22C 13/02 *B23K 35/26*

(11) 3 497 968
(51) *H04W 36/00* *H04W 76/16*

(11) 3 499 288
(51) *G02B 26/06* *G02B 6/293*
G02B 6/35

(11) 3 505 123
(51) *A61B 18/14* *A61B 18/12*

(11) 3 505 657
(51) *C25D 17/00* *C25D 7/06*

(11) 3 510 505
(51) *G16H 50/20*

(11) 3 510 691
(51) *H02K 26/00* *H02K 3/26*
H02K 11/215 *H02K 1/2795*

(11) 3 514 845
(51) *H10K 85/60* *C07D 209/86*

(11) 3 514 985
(51) *H04B 7/26* *H04L 1/1812*
H04W 56/00 *H04W 74/04*
H04W 72/20

(11) 3 521 055
(51) *B44C 5/04* *B44C 1/28*
B44C 3/12

(11) 3 523 782
(51) *G06V 10/46* *G06V 20/20*
G06V 40/16 *G06V 40/19*
G06V 40/18 *G02B 27/01*

(11) 3 523 924
(51) *H04L 41/5041* *H04L 41/40*
H04W 4/70

(11) 3 525 046
(51) *G04B 15/14* *G04C 3/08*
G04C 3/04 *G04B 17/20*
G04C 5/00

(11) 3 530 043
(51) *H04W 56/00* *H04B 7/26*

(11) 3 532 824
(51) *G01N 21/39* *G01J 3/08*
G01J 3/42

(11) 3 536 575
(51) *B60W 50/00* *B60W 30/12*
B60W 30/095 *B60W 30/085*
B60W 30/08

(11) 3 538 287
(51) *B05D 3/14* *B05D 1/00*

(11) 3 541 677
(51) *B60W 40/12* *B60P 1/64*
B60W 40/02 *B60W 50/00*
G01D 21/00 *G01G 19/08*
G01G 19/02 *B60W 10/18*
B60W 30/00 *B60C 23/00*

(11) 3 543 121
(51) *B64D 11/00* *B60Q 3/43*
B60Q 3/47 *B60Q 3/44*
G01S 13/74 *H05B 47/115*
H05B 47/19

(11) 3 545 485
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 10/06*
F25D 29/00 *G06Q 30/0601*
F25D 27/00

(11) 3 545 790
(51) *A45D 40/00* *A45D 40/26*
A46D 1/08 *B29L 31/00*
A46B 9/02 *B33Y 10/00*
B29C 64/153 *B22F 10/12*
B22F 10/28 *B22F 10/80*
B33Y 80/00 *B33Y 50/00*

(11) 3 547 822
(51) *A01G 7/00* *A01G 9/24*
A01G 22/00

(11) 3 548 853
(51) *G01J 1/04* *G01J 1/06*
G01J 1/42 *G01J 1/44*
G01S 7/481 *G01S 17/89*
G02B 6/42 *G01J 1/02*

(11) 3 549 120
(51) *G08G 1/16* *H04W 72/04*
H04L 67/12 *H04W 4/02*
H04W 4/20 *H04W 4/46*
H04W 74/0816 *H04L 67/52*

(11) 3 551 166
(51) *A61K 9/06* *A61K 47/44*
A61K 31/4166 *A61K 45/06*
A61P 3/08 *A61P 17/00*
A61P 25/00 *A61P 25/02*
A61P 29/00

(11) 3 553 373
(51) *F21V 7/06* *F21V 29/505*
F21V 29/51 *F21V 23/04*

(11) 3 554 787
(51) *B29C 44/08* *B29C 44/18*
B29C 64/106 *B33Y 10/00*
B33Y 70/00

(11) 3 557 766
(51) *H03M 1/10*

(11) 3 557 860
(51) *G03B 17/18* *G03B 17/20*
H04N 5/77 *H04N 23/63*
H04N 23/667 *H04N 23/67*

(11) 3 558 600
(51) *B81C 99/00* *H01L 21/67*
H01L 21/683 *H01L 23/544*

(11) 3 560 884
(51) *B62B 5/00* *B62D 61/04*
B62D 63/02 *B66F 9/07*
B66F 9/06 *B62B 3/00*

(11) 3 563 447
(51) *H01P 5/02* *H05K 3/40*
H05K 1/02

(11) 3 564 764
(51) *G05B 19/05* *G06F 12/02*
G06F 8/654 *G06F 8/656*

(11) 3 565 020
(51) *H01M 10/6555*

(11) 3 566 774
(51) *C12M 1/00* *G01N 33/50*
C12M 1/26 *C12Q 1/02*
B01L 3/00

(11) 3 568 683
(51) *A62C 5/02* *A62C 99/00*
G01M 3/28

(11) 3 568 715
(51) *G01S 19/19* *G01S 19/47*
G01S 19/49 *G01S 19/35*

(11) 3 571 720
(51) *H10B 43/27* *H01L 21/28*
H01L 29/423 *H01L 29/792*

(11) 3 572 606
(51) *E05F 15/611* *F24C 15/02*
E05F 15/63

(11) 3 572 713
(51) *F21S 8/00* *F21V 29/503*
F21V 29/74 *F21Y 115/10*
F21V 15/01 *F21V 29/75*
F21V 31/00

(11) 3 576 017
(51) *G06V 10/82* *G06V 20/20*
G06T 7/73

(11) 3 578 169
(51) *A61K 9/00* *A61K 31/58*
A61K 31/138 *A61K 45/06*
A61P 11/00 *A61P 11/06*
A61P 11/08 *A61P 37/08*
A61P 43/00

(11) 3 579 797
(51) *A61B 90/20* *G10L 15/22*
A61F 9/008

(11) 3 580 560
(51) *G01N 33/48* *G16B 5/20*
G01N 33/68 *G01N 33/574*
G16B 40/10 *G16B 20/00*

(11) 3 581 050
(51) *A41D 19/02*

(11) 3 581 124
(51) *A61B 17/32*

(11) 3 581 918
(51) *G01N 21/27* *G01N 21/3563*
G01N 21/85 *G01N 27/22*
G01N 33/02 *G01N 21/359*

(11) 3 584 693
(51) *G06F 3/14* *H04L 51/04*

H04L 51/063 *G06F 40/166*

(11) 3 586 270
(51) *G06V 10/22* *G06V 10/82*

(11) 3 589 011
(51) *H04W 74/02* *H04W 74/00*
H04W 74/08

(11) 3 589 197
(51) *G01R 33/563* *G01R 33/565*
G01R 33/54

(11) 3 591 008
(51) *C08L 83/07* *C08L 71/00*
C08L 83/05 *C09J 183/05*
C09J 183/07 *G02B 1/04*
C08G 77/12 *C08G 77/20*
C08G 77/46 *C08G 77/00*
C08L 83/04 *C09D 183/04*
C09D 183/12 *B32B 27/00*

(11) 3 592 028
(51) *H04L 1/1829* *H04L 1/1867*

(11) 3 593 990
(51) *B32B 3/26* *B32B 5/26*
B32B 5/28 *B32B 27/12*

(11) 3 595 011
(51) *H10K 59/32* *H10K 59/35*
H10K 59/80 *H10K 50/11*
H10K 50/852

(11) 3 596 661
(51) *G06N 3/044* *G06N 3/0455*
G06N 3/092 *G06N 3/088*
G06N 3/006

(11) 3 598 386
(51) *G06T 5/00* *G06T 5/20*
G06T 5/73

(11) 3 598 537
(51) *H01M 4/139* *H01M 4/62*
H01M 4/04 *H01M 4/13*

(11) 3 598 620
(51) *H02K 26/00* *H01F 7/14*

(11) 3 598 856
(51) *H05K 1/11*

(11) 3 600 591
(51) *B01D 15/00* *C12M 1/00*
B01D 15/08

(11) 3 600 592
(51) *B01D 15/00* *C12M 1/00*
G01N 30/88 *B01D 15/08*
C12M 3/00

(11) 3 602 346
(51) *G06Q 10/10* *G06Q 10/109*

(11) 3 603 200
(51) *H04W 48/02*

(11) 3 606 263
(51) *H04W 74/0816*

(11) 3 608 379
(51) *C09G 1/02* *C09K 3/14*
H01L 21/3105

(11) 3 609 113
(51) *H04W 28/12* *H04W 28/082*
H04W 28/088 *H04W 76/16*
H04L 5/00 *H04W 36/02*

(11) 3 609 138
(51) *B60R 16/023* *H04L 9/40*
H04L 12/28 *H04L 12/46*
G06F 21/55 *H04L 12/40*

(11) 3 610 395
(51) *G06F 21/56* *G06F 21/57*

(11) 3 610 421
(51) *G06N 3/044* *G06N 3/045*
G06V 10/82 *G06V 10/764*
G06V 20/40

(11) 3 610 603
(51) *H04L 9/40* *H04W 12/08*
H04W 12/06 *H04W 12/069*
H04W 12/50 *H04W 12/63*
H04W 12/00 *H04W 12/04*
H04L 9/08

(11) 3 611 258
(51) *C12N 9/22* *C12N 15/63*
C12N 15/113 *C12N 15/90*
C12N 15/10 *A61K 48/00*

(11) 3 611 702
(51) *G06V 30/412* *G06V 10/44*

(11) 3 612 223
(51) *A61K 31/165* *A61K 31/397*
A61K 31/415 *A61K 31/4178*
A61K 31/4184 *A61K 31/4365*
A61K 31/4709 *A61K 31/5025*
A61K 31/506 *A61K 31/519*
A61K 31/52 *A61K 31/522*
A61K 31/5377 *A61K 31/542*
A61K 31/553 *A61K 45/06*
A61K 45/00 *A61P 15/08*
A61P 15/00 *A61K 31/40*

(11) 3 616 246
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/06*
H01M 10/16 *B29C 45/26*
H01M 50/112

(11) 3 616 380
(51) *G06F 21/55* *G06F 21/57*
G06F 21/62

(11) 3 618 194
(51) *H01R 13/41*

(11) 3 619 331
(51) *C22B 5/10* *C22B 34/32*
C22B 1/24 *C22C 27/06*
C22B 1/245 *C22B 1/243*

(11) 3 619 397
(51) *G06F 30/28* *E21B 43/26*
E21B 41/00

(11) 3 619 561
(51) *F21V 8/00* *F21S 43/241*
G02B 6/28

(11) 3 621 379
(51) *H04B 7/024* *H04B 7/0404*
H04B 7/0408 *H04W 72/23*

(11) 3 623 153
(51) *C08J 7/046* *C08J 7/043*
G02B 1/14

(11) 3 623 323
(51) *B65G 47/08* *B65G 47/24*

(11) 3 624 606
(51) *A24B 15/167* *A24B 15/24*

(11) 3 624 608
(51) *A24B 15/167* *A24B 15/24*

(11) 3 624 887
(51) *A61M 31/00* *A61K 9/00*
A61M 5/20 *A61B 10/02*
A61M 5/32 *A61B 10/04*
A61B 10/00

(11) 3 625 854
(51) *H01R 4/48* *H01R 9/24*
H01R 11/05

(11) 3 629 008
(51) *G01N 21/64* *G01N 21/07*
B01L 3/00

(11) 3 629 359
(51) *H01H 50/54*

(11) 3 629 456
(51) *H02K 15/03* *H02K 1/2733*
H02K 1/274

(11) 3 629 533
(51) *H04L 47/20* *H04L 47/2475*
H04L 9/40 *H04L 41/0894*
H04L 41/0895

(11) 3 631 423
(51) *G01N 21/77* *G01N 31/22*
G01N 33/497

(11) 3 631 645
(51) *G06F 7/53* *G06N 3/063*
G06F 17/10 *G06F 7/46*

(11) 3 632 377
(51) *A61F 2/20*

(11) 3 632 413
(51) *A61K 47/69* *A61K 47/62*
A61K 9/127 *A61K 47/42*
A61P 35/00 *A61K 31/704*

(11) 3 636 723
(51) *C09J 183/10* *C08F 2/50*
C08F 290/06 *C08K 5/101*
C09J 4/06 *C09J 11/06*

(11) 3 636 896
(51) *F02C 6/08* *F02C 9/18*
F16K 49/00 *F16K 31/06*
F16K 31/122 *F16K 31/42*
F16K 11/044 *F16K 11/048*

(11) 3 637 683
(51) *H04W 76/22*

(11) 3 639 206
(51) *G06N 3/0495*

(11) 3 639 601
(51) *H04W 72/566*

(11) 3 641 542
(51) *A01N 53/00* *A01N 47/16*
A01P 17/00 *A01N 25/34*
A01N 25/10 *A01P 7/04*
D06M 13/224

(11) 3 644 237
(51) *G06N 3/04* *G06N 3/08*
G06F 16/583 *G06T 7/11*
G06T 7/174 *G06T 7/194*

(11) 3 647 444
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/14*
C22C 38/02 *C23C 2/28*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C23C 2/12 *C23C 2/06*
C23C 2/40 *C23C 10/28*

(11) 3 650 574
(51) C23C 8/26 C21D 1/06
C23C 8/32 C21D 1/76
C21D 11/00

(11) 3 651 390
(51) H04J 99/00 H04J 11/00
H04W 72/02 H04W 72/04
H04W 72/12 H04L 5/00
H04L 1/00

(11) 3 651 933
(51) B23Q 9/00 B27C 5/10
B27M 3/12 B23Q 35/42
B23Q 3/00

(11) 3 654 242
(51) G06V 40/13

(11) 3 654 496
(51) H02K 1/14 H02K 1/278
H02K 15/095 H02K 15/12
H02K 3/34 H02K 7/14
F04D 5/00 F04D 29/60

(11) 3 655 906
(51) G06F 21/44 G06K 19/18
G06K 19/10 G06K 19/07
G06Q 10/08 G06Q 30/00
G06K 17/00 G06K 19/06
G06K 19/14 G06Q 30/018
G06Q 10/0833

(11) 3 657 041
(51) F16H 1/28 F16H 57/04
F16C 33/10

(11) 3 657 823
(51) H04S 7/00

(11) 3 658 377
(51) B22F 10/28 B22F 10/368
B22F 10/47 B22F 12/90
B33Y 30/00 B33Y 50/02
B29C 64/153 B29C 64/20
B29C 64/40 B29C 64/393
G01N 29/07 G01N 29/44
B22F 3/105 G01N 29/24

(11) 3 659 091
(51) G06F 21/10 G06Q 30/018
G06Q 20/38 G06Q 20/40
G06F 21/16 G06F 21/64
G06Q 30/00 H04L 9/32

(11) 3 659 491
(51) A61B 1/05 A61B 1/06
A61B 1/00

(11) 3 661 286
(51) H04W 72/23

(11) 3 661 539
(51) C07K 17/02 A61K 49/00
A61K 47/64 A61K 38/30
A61K 38/18 A61P 25/00
G01N 33/68 C07K 7/08
G01N 33/53 A61K 38/10
A61K 9/00 C07K 7/06
G01N 33/50

(11) 3 662 343
(51) G05D 1/00 G01C 25/00
G01C 21/08 G01C 21/16

(11) 3 665 612
(51) A61M 5/178 G06T 7/62
G06V 10/25 G06T 7/12

(11) 3 666 927
(51) B23K 26/08 B23K 26/342
B22F 5/08 B33Y 30/00
B22F 7/08 B23K 26/00
B23K 26/06 B23K 26/14
C23C 24/10 B23K 26/34
B23K 101/00 B23K 103/02
B23K 103/04 B23K 103/08
B23K 103/18 B23K 26/144

(11) 3 667 612
(51) G06V 20/56 G06V 20/58
G06T 7/593 G08G 1/052
G08G 1/16

(11) 3 669 366
(51) G11C 16/34 G11C 16/04
G11C 16/10 G11C 16/26
G11C 16/30 H10B 43/27
H10B 43/35

(11) 3 669 505
(51) H04L 69/14 H04W 4/46

(11) 3 671 844
(51) H10B 63/00 H10B 53/00
H10N 70/00 H10N 70/20

(11) 3 672 289
(51) H04W 4/06 H04W 72/30

(11) 3 672 448
(51) G06T 7/70 A46B 15/00
A61C 17/00

(11) 3 673 413
(51) G06T 7/73 H04N 7/18
G06V 10/44 G06V 10/82
G06V 20/52

(11) 3 675 192
(51) G01B 7/16 G01B 17/04
H10K 71/00 H10K 77/10
H10K 102/00

(11) 3 676 160
(51) B62D 9/00 B62D 5/04

(11) 3 676 282
(51) C07K 7/06 C07K 7/08
C07F 9/74 C07F 9/76
C07F 9/78 A61K 33/36
A61K 47/64 A61P 35/00
G01N 33/574 A61K 31/285
A61K 45/06

(11) 3 676 523
(51) F16L 3/04 F16L 3/127
H02G 3/32 F16B 2/24
F16B 13/02 F16B 13/04

(11) 3 677 295
(51) A61M 5/20 A61M 5/158
A61M 25/06 A61M 5/142

(11) 3 678 090
(51) G06V 10/141 G06V 10/26
G06V 10/44 G06V 10/764
G06V 10/82 G06V 40/18

(11) 3 678 727
(51) A61F 2/04 A61F 2/94
A61M 27/00 A61M 25/00

(11) 3 679 418
(51) G06F 3/01 G06F 3/0362
G06F 1/16 G02B 27/01
G02B 27/00 H04R 1/10
H04S 7/00

(11) 3 679 751
(51) H04W 72/23 H04L 1/00

(11) 3 680 073
(51) B25J 15/06 B65G 47/91
B65G 59/04 B25J 15/00
B25J 9/08

(11) 3 682 043
(51) C25B 1/04 C25B 9/19
C25B 9/70 C25B 15/08

(11) 3 682 461
(51) H01J 1/34 H01J 31/48

(11) 3 683 113
(51) B60W 20/12

(11) 3 683 218
(51) C07D 405/12 A61K 31/443
A61P 11/00 A61K 31/4709
A61P 1/18 A61P 3/00
A61P 3/06 A61P 3/10
A61P 5/16 A61P 5/50
A61P 7/04 A61P 7/12
A61P 9/00 A61P 13/12
A61P 15/00 A61P 19/08
A61P 25/00 A61P 25/28
A61P 27/04 A61P 43/00

(11) 3 684 019
(51) H04L 5/00 H04L 27/26
H04L 25/02

(11) 3 688 944
(51) H04L 43/026 H04L 43/028
H04L 43/0817 H04L 43/12
H04L 43/16 H04L 43/20
H04L 12/40 H04L 12/46

(11) 3 689 316
(51) A61G 13/12

(11) 3 690 746
(51) G06F 18/00 G06V 10/70
G06V 10/82 G06V 10/80

(11) 3 692 511
(51) G06T 19/00

(11) 3 692 901
(51) A61B 5/349 G06N 3/08
G16H 40/63 A61B 5/318
A61B 5/00 A61B 5/0245
G06F 18/2413 G06N 3/045
G06V 10/44 G16H 50/20

(11) 3 693 891
(51) H04H 60/58

(11) 3 693 999
(51) H10K 59/38

(11) 3 695 208
(51) G01N 21/05 G01N 21/47
G01N 21/51 G01N 21/53

(11) 3 698 074
(51) F16K 11/076 F16K 11/085
F02M 26/00 F02M 1/00
F02M 26/70 F02M 26/71

(11) 3 699 318
(51) C23C 14/20 C23C 14/50
C23C 14/54 C23C 14/56
C23C 16/54

(11) 3 699 585
(51) G01N 29/04 G01N 29/22
G01N 29/265 B23K 11/00

B23K 11/11 *G01N 29/28*
B23K 11/16 *B23K 11/18*
B23K 31/12 *B23K 101/00*
B23K 101/18 *B23K 103/04*
B23K 103/10

(11) 3 700 420
(51) *A61B 5/083* *A61B 5/093*
A61B 5/097 *G01N 21/01*
G01N 33/497 *B01L 3/00*
G01N 1/28 *G01N 21/64*
G01N 21/03 *G01N 21/69*
G01N 21/76 *A61B 5/00*
G01N 21/51 *G01N 21/65*
A61B 5/145 *A61B 5/1468*
G01N 33/49 *H04M 1/72409*

(11) 3 701 896
(51) *A61B 18/08* *A61B 18/12*
A61B 18/14

(11) 3 703 271
(51) *H04L 1/18* *H04B 7/04*
H04W 36/00 *H04W 72/04*
H04L 25/02 *H04B 7/08*
H04B 7/06 *H04L 1/06*
H04L 5/00 *H04L 65/75*

(11) 3 705 242
(51) *B25J 13/00* *B25J 15/08*
A61B 17/29 *A61B 34/37*
A61B 17/285

(11) 3 706 042
(51) *G06V 10/30* *G06V 10/82*
G06T 7/11 *H04N 25/63*
H04N 25/671 *G06T 5/70*
G06T 5/73

(11) 3 706 757
(51) *A61K 31/58* *A61K 31/00*
A61K 31/132 *A61K 31/56*
C07J 43/00 *A61P 35/00*
A61K 31/30 *A61K 31/4184*

(11) 3 707 763
(51) *H01M 50/414* *H01M 50/429*
H01M 50/44 *H01M 50/451*
H01M 50/469 *H01M 50/403*
H01M 4/04 *H01M 4/10*
H01M 6/08

(11) 3 708 427
(51) *B60Q 1/08* *G06V 10/82*
G06V 20/56 *G06V 10/141*
B60Q 1/14

(11) 3 709 055
(51) *G01S 11/02* *G01S 5/10*
G01S 5/14 *G01S 5/12*
G01S 5/02 *G01R 29/08*
G01W 1/16

(11) 3 709 485
(51) *H02K 9/193* *H02K 9/197*
H02K 7/18

(11) 3 710 744
(51) *F21V 17/08* *F21V 21/10*
F21V 21/108 *F21V 21/116*
F21V 23/00

(11) 3 710 952
(51) *G06F 3/06* *G06F 16/188*
H04L 67/1097

(11) 3 711 425
(51) *H04W 72/23* *H04W 74/08*

(11) 3 711 695
(51) *A61B 18/00* *B01D 46/00*

(11) 3 711 696
(51) *A61B 18/00* *B01D 46/00*

(11) 3 716 399
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 21/24*
H01Q 19/10 *H01Q 21/28*
H01Q 21/29 *H01Q 25/00*
H01Q 3/24 *H04B 7/10*

(11) 3 717 205
(51) *B29C 64/393* *B29C 64/268*
B22F 10/30 *B22F 10/20*
B29C 64/153 *B29C 64/264*

(11) 3 718 553
(51) *A61K 31/704* *A61K 33/40*
A61K 9/08 *A61K 45/00*
A61K 47/02 *A61P 35/00*
A61K 31/7068 *A61K 33/00*
A61K 33/04 *A61K 33/06*
A61K 33/243 *A61K 33/26*
A61K 33/30 *A61K 45/06*

(11) 3 719 196
(51) *D06F 47/00*

(11) 3 719 630
(51) *G06F 3/16* *G10L 15/22*
G08C 17/02

(11) 3 719 881
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/485*
H01M 4/58 *H01M 4/62*
H01M 10/0525 *C01B 33/02*
C01B 33/113 *C01B 33/22*
C01B 33/18 *H01M 4/04*
H01M 4/02 *H01M 4/48*
H01M 4/131 *H01M 4/134*
H01M 4/38 *H01M 4/1391*
H01M 4/1395

(11) 3 719 898
(51) *H01M 4/90* *H01M 8/12*
H01M 4/86

(11) 3 720 072
(51) *H04L 67/14* *H04W 76/11*
H04W 28/02

(11) 3 720 334
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/233*
A61B 1/04 *A61B 5/06*
A61B 34/20 *A61B 5/00*
A61B 90/00 *A61B 90/50*
G02B 27/01 *G06T 11/00*
H04N 5/272 *H04N 7/18*

(11) 3 721 394
(51) *G06F 21/57* *H04M 15/00*
H04W 12/12 *G06F 21/88*
H04L 9/40 *G06Q 10/0635*

(11) 3 721 905
(51) *A61K 39/395* *A61K 31/444*
A61K 45/06 *A61P 35/00*
C07K 16/28

(11) 3 723 144
(51) *H10N 10/13* *H10N 10/01*
H10N 10/81

(11) 3 723 149
(51) *H10K 50/11* *C07D 487/22*
C09K 11/06 *G09F 9/30*
H10K 85/60

(11) 3 723 410
(51) *H04L 45/302* *H04W 28/14*
H04L 67/568

(11) 3 725 123
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 72/0446

(11) 3 726 509
(51) *G06F 1/16* *H04M 1/02*

(11) 3 726 689
(51) *H02J 4/00* *H02J 1/08*
H02J 1/14 *H02J 3/14*

(11) 3 727 709
(51) *B07B 1/42*

(11) 3 729 023
(51) *G01N 21/25* *G01J 3/10*
G01B 11/25 *G06T 7/521*
G06T 7/586 *G01N 21/31*

(11) 3 729 433
(51) *G11C 11/44* *G11C 7/10*
G11C 8/10 *G11C 8/18*

(11) 3 734 426
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0488*
H04L 65/1059

(11) 3 734 763
(51) *H01Q 19/10* *H01Q 3/30*
H01Q 1/42 *H01Q 19/06*
H01Q 15/00 *H01Q 21/06*

(11) 3 734 781
(51) *B60R 16/02* *H02G 3/06*

(11) 3 735 007
(51) *H04W 4/70*

(11) 3 735 570
(51) *G01F 1/34* *G01F 1/50*
G01F 1/58 *G01F 1/66*
G01F 1/704 *G01F 1/86*
G01F 25/10 *G01F 1/32*
G01F 1/684 *G01F 5/00*
G01F 7/00 *G01F 15/02*
G01F 1/325

(11) 3 735 783
(51) *H04L 1/18*

(11) 3 736 874
(51) *H01M 10/052* *H01M 10/04*
H01M 10/42 *H01M 50/557*
H01M 50/211 *H01M 50/284*
H01M 50/516 *H01M 50/519*
H01M 50/55 *H01M 50/566*

(11) 3 738 382
(51) *H04W 72/566*

(11) 3 738 682
(51) *B05D 1/36* *B05D 3/02*
C09D 175/04 *C08G 18/62*
C08G 18/72 *C08G 18/73*
C08G 18/78 *C08G 18/79*

(11) 3 739 609
(51) *H01H 11/00* *H01H 33/70*

(11) 3 739 906
(51) *H04R 25/00* *B60T 13/14*
B60T 13/68 *B60T 13/74*
H01M 10/42 *H01M 10/46*
H01M 50/213 *H01M 50/247*

(11) 3 740 013

(51) *H04W 72/56* *H04W 72/0453*
H04W 92/18 *H04W 72/54*

(11) 3 740 634
(51) *E05D 3/02* *E05D 7/00*

(11) 3 742 720
(51) *H04N 5/783* *H04N 5/77*
H04N 23/63 *H04N 23/67*
H04N 23/68 *H04N 23/80*
G03B 39/00

(11) 3 743 329
(51) *B64C 1/14* *B64C 1/22*
B64D 43/00

(11) 3 744 277
(51) *A61B 18/12* *A61B 5/24*

(11) 3 744 931
(51) *E05B 65/02* *E05C 3/04*
E05B 37/12 *E05B 37/02*
E05B 47/06 *E05B 13/00*
G07C 9/00

(11) 3 745 483
(51) *H10N 70/20* *H10B 63/10*

(11) 3 746 886
(51) *G06F 9/445* *G06F 8/36*

(11) 3 747 218
(51) *H04B 17/318* *H04W 16/26*
H04W 52/14 *H04W 92/20*
H04W 52/28 *H04W 52/24*
H04W 24/02 *H04B 7/06*
H04B 17/336 *H04W 52/34*
H04W 52/32 *H04L 5/00*
H04B 7/08

(11) 3 747 286
(51) *A24F 40/40* *A61M 15/06*
A61M 11/04 *A61M 16/10*
A61M 16/20 *A24D 3/17*
A24F 40/485

(11) 3 748 106
(51) *E04G 5/08* *E04G 3/24*
E04G 3/28 *B66F 11/04*
E04G 1/20 *E04G 1/15*

(11) 3 748 791
(51) *H02B 1/21*

(11) 3 749 010
(51) *H04W 24/08* *H04W 48/00*
H04W 24/00 *H04W 24/10*

(11) 3 749 522
(51) *B41J 3/407* *B41J 3/413*
B41M 5/025 *B41J 11/00*
G03G 15/16 *B41J 2/01*
G03G 15/00

(11) 3 749 973
(51) *G01R 33/24* *G01R 33/16*
G01R 33/56 *G06T 11/00*

(11) 3 750 357
(51) *H04W 72/02* *H04W 72/23*
H04L 5/00 *H04W 72/0453*

(11) 3 751 255
(51) *G01N 21/3504* *G01N 21/31*
G01N 33/00 *G01J 3/42*
G01J 3/02 *G08B 17/107*

(11) 3 751 922
(51) *H04W 72/50* *H04L 25/02*

(11) 3 751 926
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*

(11) 3 752 238
(51) *A61M 25/00* *A61M 29/00*
A61M 25/06 *A61B 17/12*
A61M 39/22 *A61M 60/295*
A61M 60/857 *A61M 60/865*
A61M 60/165

(11) 3 753 330
(51) *H04W 72/04*

(11) 3 753 601
(51) *A61M 37/00* *A61F 9/00*

(11) 3 754 460
(51) *B60K 37/00*

(11) 3 755 730
(51) *B01D 1/14* *C08J 3/24*
C08F 6/00 *A61L 15/60*
C08J 3/12 *C08F 2/10*
C08F 2/18

(11) 3 756 096
(51) *H04L 69/40* *H04L 67/00*
H04L 67/104 *G06F 11/07*

(11) 3 756 139
(51) *G06N 3/042* *G06N 3/092*
G06N 3/008 *G06N 3/045*
G06N 3/0442

(11) 3 756 316
(51) *H04L 47/125* *H04L 47/10*
H04W 28/02 *H04W 28/086*
H04W 28/08

(11) 3 756 943
(51) *B60R 7/04*

(11) 3 758 171
(51) *H02B 1/01* *H02B 1/30*

(11) 3 758 862
(51) *A01N 59/00* *C09K 17/14*
A01P 3/00 *A01P 1/00*
A01P 5/00 *A01P 13/00*

(11) 3 760 342
(51) *B22F 1/00* *B22F 3/105*
B22F 3/16 *B33Y 70/00*
C22C 9/00 *C22C 1/04*
B22F 1/05

(11) 3 760 894
(51) *F16F 9/48* *F16F 9/32*
B25C 1/00 *B25C 1/04*

(11) 3 761 145
(51) *G05D 1/00*

(11) 3 762 191
(51) *H02P 27/08* *H02P 5/74*

(11) 3 763 314
(51) *A61B 18/14*

(11) 3 764 259
(51) *G06F 21/53* *G06F 21/57*
H04L 9/40 *G06F 9/455*

(11) 3 764 616
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/32*

(11) 3 766 925
(51) *C08J 5/24* *C08J 5/04*

(11) 3 768 939
(51) *E21B 43/26* *E21B 49/00*
E21B 47/11 *E21B 47/002*
G06F 30/28

(11) 3 770 302
(51) *C25B 1/04* *C25B 1/23*
C25B 9/19 *C25B 9/73*
C25B 11/04 *C25B 11/095*

(11) 3 770 668
(51) *G02B 27/01* *B60K 37/00*
G02B 3/00 *B60K 35/00*
B60K 35/50 *B60K 35/23*

(11) 3 771 237
(51) *H04N 21/414* *H04N 21/436*
H04N 21/4363 *H04L 67/54*
H04W 84/00 *H04N 21/214*
H04N 7/18

(11) 3 771 368
(51) *A47J 27/04* *A47J 36/32*
A47J 27/00

(11) 3 771 622
(51) *F16B 11/00* *B62D 33/04*
F16B 5/06

(11) 3 772 847
(51) *H04M 1/60* *H04M 1/72412*
H04W 12/50

(11) 3 776 298
(51) *G06F 21/32* *G01S 13/08*
H04W 12/65 *H04W 12/06*
G01S 13/86 *H04L 9/40*
G01S 7/41

(11) 3 776 524
(51) *G10D 1/10* *G10D 3/10*
G10D 3/22 *G10D 1/02*
G10D 3/08

(11) 3 776 615
(51) *H01G 11/60* *H01G 11/64*
H01G 11/50 *H01G 11/54*
H01M 10/052 *H01M 10/0569*

(11) 3 776 820
(51) *H02K 11/40* *H05F 3/02*

(11) 3 776 821
(51) *H02K 11/40* *H01R 39/12*
H01R 39/64 *H01R 39/08*
H01R 39/10

(11) 3 776 861
(51) *H03K 19/195* *H03M 5/02*
G06N 10/00 *H03M 7/14*

(11) 3 776 991
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 777 277
(51) *G07C 9/22* *H04W 12/06*
H04W 88/02 *G06F 21/31*

(11) 3 777 659
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/287*
A61B 5/339 *A61B 5/349*

(11) 3 777 714
(51) *A61B 17/072*

(11) 3 777 772
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/966*

(11) 3 778 207
(51) *B31B 50/10* *B31B 50/02*
B65H 16/00

(11) 3 778 953

(51) *C22C 38/00* *C22C 38/60*
C23C 2/40 *C23C 2/06*
C23C 2/02 *C23C 2/26*
C21D 1/76 *C23C 2/28*
C21D 9/46 *C21D 6/00*
C21D 8/04 *C21D 9/48*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C23C 28/02*

(11) 3 780 175
(51) *H01M 4/525* *C01G 53/00*
H01M 4/36 *H01M 4/505*
H01M 4/131 *H01M 4/1391*
H01M 4/02

(11) 3 781 538
(51) *C04B 35/58* *C04B 35/645*
C23C 14/06 *C23C 14/34*
H01J 37/34

(11) 3 781 889
(51) *F28D 21/00* *F24D 17/00*
E03F 3/04 *F28D 1/03*
E03C 1/00 *F28F 9/26*

(11) 3 782 022
(51) *H04L 41/00*

(11) 3 782 351
(51) *H04L 65/1016* *H04W 12/08*
H04L 69/32

(11) 3 783 469
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044*

(11) 3 783 481
(51) *G06F 8/656* *G06F 9/455*
G06F 11/14

(11) 3 783 534
(51) *G06V 10/94* *G06V 20/10*

(11) 3 783 557
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/40*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*
G06Q 20/34 *G06Q 20/36*

(11) 3 783 825
(51) *H04B 7/06* *H04L 5/00*
H04B 7/024

(11) 3 783 859
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/55*
G06F 21/85 *H04L 12/40*

(11) 3 784 559
(51) *B63B 39/06* *B63B 35/18*
A01K 91/18

(11) 3 784 955
(51) *F21V 21/104* *F21S 8/06*
F21V 21/02 *F21V 21/30*

(11) 3 785 591
(51) *A47L 9/06* *A47L 11/40*
A47L 11/34

(11) 3 786 078
(51) *B65D 17/28* *B21D 51/38*
B21D 51/44 *B65D 17/32*

(11) 3 786 164
(51) *A61K 31/454* *A61P 27/16*
A61K 31/55 *A61K 31/52*
A61K 31/506 *A61K 31/404*
C07D 487/04

(11) 3 788 859
(51) *A01D 41/127* *A01D 41/14*

(11) 3 789 896
(51) *G06F 21/55* *G06F 21/57*
G06F 21/56 *H04L 9/40*

(11) 3 790 002
(51) *G10L 15/18* *G10L 15/22*

(11) 3 790 168
(51) *H02K 1/278*

(11) 3 790 798
(51) *B64C 27/22* *B64C 27/28*
B64C 29/00 *B64D 27/24*
B64C 27/52 *B64C 11/46*

(11) 3 792 597
(51) *G01C 21/34* *G08G 1/00*
G06Q 10/04 *G08B 21/02*
G01C 21/00 *G01C 21/36*
H04M 11/00 *G09B 29/10*
G09B 29/00 *G08G 1/137*
G08B 25/04 *G01C 21/26*
G06Q 10/047

(11) 3 792 667
(51) *G01V 5/22*

(11) 3 793 934
(51) *G01N 21/41* *G02B 1/00*

(11) 3 795 914
(51) *F24F 11/00* *F24F 3/044*
F24F 11/72 *F24F 110/20*
F24F 110/70 *F24F 11/875*

(11) 3 796 035
(51) *G01S 7/497* *G01S 17/42*
G01S 7/481 *G01S 7/4863*

(11) 3 796 143
(51) *G06F 3/04812* *G06F 3/04817*
B64D 43/00 *G06F 3/04883*

(11) 3 796 455
(51) *H01M 10/0585* *H01M 4/131*
H01M 4/485 *H01M 10/0525*
H01M 50/434 *H01M 50/437*
H01M 50/46 *H01M 10/04*
H01M 4/525

(11) 3 797 531
(51) *H04W 4/40* *H02J 7/35*
H02J 50/00 *B62J 43/30*
B62J 45/20 *B62J 45/40*
B62J 50/22 *B62K 19/40*
H02J 7/14 *H02J 7/32*

(11) 3 797 603
(51) *A24C 5/01* *A24D 1/20*

(11) 3 798 454
(51) *F16B 2/24*

(11) 3 798 528
(51) *F24F 11/86* *F24F 11/74*
F25B 1/00 *F25B 29/00*
F24F 1/0059 *F24F 11/77*
F24F 11/84

(11) 3 802 375
(51) *B65G 9/00* *B65G 17/48*
B65G 47/61 *B65G 19/02*
B61B 3/02 *E01B 25/26*

(11) 3 802 490
(51) *C07D 209/86* *C09K 11/06*
H10K 50/10 *H10K 50/30*

(11) 3 804 001
(51) *H01M 10/643* *H01M 10/617*
H01M 10/6567 *H01M 50/213*

(11) 3 804 176
(51) *H04B 17/00* *H04B 17/10*
H04L 5/00 *H04W 24/00*
H04B 17/391 *H04W 24/06*

(11) 3 804 206
(51) *H04L 25/02* *H04L 5/00*

(11) 3 804 401
(51) *H04W 48/18*

(11) 3 806 089
(51) *G10L 15/07* *G10L 21/0272*
G10L 17/06 *G10L 21/0208*

(11) 3 806 527
(51) *H04W 72/0453* *H04W 36/06*

(11) 3 806 972
(51) *B01D 15/34* *B01J 20/28*
B01J 20/32

(11) 3 807 803
(51) *G06F 40/40*

(11) 3 808 416
(51) *A63B 21/055* *A63B 21/065*
A63B 21/04 *A63B 21/00*
A41D 1/08 *A41D 13/00*
A41F 17/02 *A41F 17/04*

(11) 3 809 032
(51) *F16L 58/10* *F16L 9/06*
B29K 309/08 *F16L 11/115*
B29C 48/03 *B29C 48/00*
B29C 48/151 *B29C 48/285*
B29C 48/07 *B29C 63/10*
B29D 23/00

(11) 3 809 144
(51) *G01R 21/06* *G01R 19/175*
G01R 21/133 *H02J 13/00*
G01R 19/25 *G01R 22/06*

(11) 3 809 465
(51) *H01L 27/12* *G02F 1/1362*
H01Q 1/24 *H01Q 1/38*

(11) 3 809 564
(51) *H02K 5/04* *H02K 5/16*
H02K 11/33 *H05K 5/00*
H05K 5/02 *H05K 5/06*

(11) 3 809 658
(51) *H04L 27/26* *H04L 5/00*
H04B 1/04

(11) 3 809 886
(51) *A24B 3/14* *A24D 1/20*
A24F 40/465 *A24F 40/50*
A24D 1/00

(11) 3 811 094
(51) *G01R 31/34* *G01R 31/62*

(11) 3 811 397
(51) *G01N 27/447* *G01N 30/86*

(11) 3 811 609
(51) *H04N 25/47*

(11) 3 813 416
(51) *H04W 36/00* *H04B 7/06*

(11) 3 814 253
(51) *B65G 47/14* *B65G 47/248*
B65G 47/256 *B65G 47/26*
B65G 47/68 *H05K 13/02*
H05K 13/04

(11) 3 815 412
(51) *H04W 12/069* *H04W 12/06*
H04W 28/08 *H04L 67/1001*
H04L 67/51 *H04W 12/08*

(11) 3 815 440
(51) *H04W 24/02* *H04W 24/10*
H04W 76/27 *H04W 68/02*
H04W 52/02

(11) 3 816 376
(51) *E05B 81/58* *G07C 1/32*

(11) 3 816 679
(51) *G02B 3/14* *G02B 7/02*
G03B 17/12 *H04N 23/55*
H04N 23/57

(11) 3 817 032
(51) *H01L 29/40* *H01L 29/417*
H01L 29/423 *H01L 21/285*
H01L 29/20 *H01L 29/47*
H01L 29/778

(11) 3 817 471
(51) *H04W 72/02*

(11) 3 818 139
(51) *C11D 3/386*

(11) 3 818 353
(51) *G01M 3/38*

(11) 3 819 739
(51) *G08G 5/00* *G08G 5/04*
B64C 13/18 *B64C 39/02*
G01C 21/20 *B64U 101/60*

(11) 3 820 086
(51) *H04L 41/14* *H04L 41/0853*
H04L 41/0895 *H04L 41/122*
H04L 41/40

(11) 3 823 178
(51) *H04B 7/0452* *H04W 74/0816*
H04B 7/26 *H04L 1/00*
H04L 1/1607 *H04L 1/1829*
H04L 5/00 *H04W 52/14*
H04L 47/72 *H04L 47/80*

(11) 3 823 227
(51) *H04L 47/125* *H04L 45/00*

(11) 3 824 106
(51) *C21D 1/06* *C21D 1/18*
C22C 38/18 *H01M 8/04082*
C23C 8/26 *C21D 1/613*
C21D 6/00 *C21D 9/14*
C21D 1/76 *C21D 9/08*
C21D 1/62 *C21D 6/04*

(11) 3 824 509
(51) *H01Q 1/27* *H01Q 1/32*
H01Q 1/40 *H01Q 1/52*
H01Q 5/25 *H01Q 9/28*
H01Q 23/00 *H01Q 17/00*
G01S 13/88 *G01S 17/66*

(11) 3 824 753
(51) *A43B 7/14* *A43B 13/18*
A43B 17/02

(11) 3 826 412
(51) *H04W 72/12* *H04W 28/02*
H04W 72/20

(11) 3 827 229
(51) *G01H 3/12* *G01S 3/808*
G01S 15/89 *H04R 1/40*
H04R 29/00 *H04S 7/00*
G01M 3/00 *G01M 3/24*
G01M 13/028 *H04R 3/00*
G01M 3/38 *G01M 13/045*

(11) 3 827 302
(51) *G02B 27/01* *G06T 15/00*
G06T 5/00 *G06F 1/16*
G06F 3/01 *G06V 20/20*

(11) 3 828 463
(51) *F21V 29/60* *F21V 29/508*
F21K 9/23 *F21V 29/83*
F21S 41/148 *F21S 45/43*

(11) 3 829 224
(51) *H04W 48/14*

(11) 3 829 233
(51) *H04W 72/0446* *H04W 72/0453*
H04W 72/20

(11) 3 829 304
(51) *A01N 31/16* *A01N 59/00*
A01P 3/00 *A01N 25/12*
A01N 65/03 *C05C 9/00*
C05F 11/00 *C05G 3/50*
C05G 3/60 *C05G 3/70*
C05G 5/27 *C05D 9/00*

(11) 3 829 705
(51) *A61N 1/378* *A61N 1/375*

(11) 3 830 821
(51) *G06F 3/16*

(11) 3 831 431
(51) *A61M 5/32*

(11) 3 832 631
(51) *G09G 3/3291*

(11) 3 832 742
(51) *H10N 10/17*

(11) 3 833 477
(51) *B01J 47/022* *B01J 47/10*
B01J 41/07 *G01N 30/96*
B01D 15/22 *G01N 30/60*

(11) 3 834 400
(51) *H04L 67/62* *H04W 52/02*

(11) 3 835 157
(51) *B60K 6/442* *B60K 6/46*
B60W 10/06 *B60W 10/26*
B60W 20/13 *B60W 20/16*
B60W 10/08 *B60W 20/14*
B60W 30/182 *B60W 30/188*
B60W 30/20 *B60W 20/10*

(11) 3 839 481
(51) *G01N 21/25* *G01N 21/3577*
G01N 21/359 *G01N 21/64*
G01N 35/02 *B01L 3/00*
G01F 23/292 *C12M 1/32*
C12M 1/00

(11) 3 840 046
(51) *H10B 12/00* *H01L 27/06*
G11C 11/405 *G11C 11/4097*

(11) 3 840 156
(51) *H01B 17/42*

(11) 3 840 226
(51) *H03M 1/08* *G05F 1/575*
H03M 1/16 *H03M 1/46*
H03F 1/30 *H03F 3/00*
H03F 3/26 *H03F 3/45*

(11) 3 840 304
(51) *H04L 45/00* *H04L 45/02*
H04L 45/033 *H04L 69/22*
H04L 69/06 *H04L 12/46*

(11) 3 840 797
(51) *A61B 17/30*

(11) 3 841 553
(51) *G06Q 10/087* *G06Q 50/163*
G06K 19/04 *A47G 29/10*
G06Q 10/02 *G06Q 10/08*

(11) 3 841 820
(51) *H04W 74/00* *H04W 52/02*
H04W 72/02 *H04W 74/0833*

(11) 3 843 440
(51) *H04W 24/02*

(11) 3 843 968
(51) *B29C 44/02* *B29C 44/04*
B65D 1/26 *B65D 81/38*

(11) 3 844 087
(51) *B65G 53/30* *E21F 13/04*
E21F 13/00

(11) 3 844 732
(51) *G08G 5/00* *G05D 1/00*
G08G 5/04

(11) 3 846 062
(51) *G06F 21/64* *G06F 21/53*
G06F 21/57 *H04L 9/40*

(11) 3 846 561
(51) *H04L 1/1829* *H04L 1/1867*
H04L 5/00

(11) 3 848 494
(51) *D06F 5/00* *D06F 43/00*

(11) 3 849 232
(51) *H04L 41/0654* *H04L 43/0805*
H04M 15/00 *H04L 67/14*
H04L 69/28 *H04L 67/62*
H04L 12/14

(11) 3 852 311
(51) *H04L 41/069* *H04L 43/0876*
H04L 41/0893

(11) 3 852 333
(51) *H04L 9/40* *H04W 12/033*
H04W 12/04 *H04W 84/04*
H04W 88/04

(11) 3 852 463
(51) *H04W 72/0446*

(11) 3 852 522
(51) *A01M 1/02* *A01K 67/033*
G06V 20/69

(11) 3 852 759
(51) *A61K 31/455* *A61K 45/06*
A61K 35/741 *A61K 35/747*
A61P 25/28

(11) 3 853 011
(51) *B29D 11/00* *B29C 51/46*
B29C 51/44 *B29L 31/00*
B29C 51/26 *A61C 7/08*

(11) 3 853 561
(51) *G01F 1/42* *F23R 3/28*
F02C 7/22 *F02C 9/26*
F23N 1/00 *F23N 5/18*
G01F 15/00

(11) 3 854 257
(51) *A47B 57/58* *A47F 5/00*

(11) 3 854 360
(51) *A61F 9/00* *A61J 1/16*

(11) 3 855 137
(51) *G01G 11/00*

(11) 3 855 500
(51) *H01L 25/075* *H01L 23/00*

(11) 3 855 542
(51) *H01M 4/96* *H01M 4/88*
H01M 4/90 *H01M 4/92*
H01M 8/1004 *H01M 4/86*

(11) 3 855 599
(51) *H02J 50/20* *H02J 50/60*
H02J 50/40 *H04B 5/79*

(11) 3 855 710
(51) *H04M 1/02* *G06F 3/0488*
G06F 3/044 *G01S 7/00*
G06T 7/00 *H04N 13/00*
G01S 17/89 *G06F 1/16*
G06F 3/01

(11) 3 857 149
(51) *F28D 1/04* *F28D 21/00*
F01P 11/10 *F01P 5/02*
F01P 3/18 *B60K 11/08*
B60K 11/04 *B60K 11/02*
F28D 1/02 *F01P 5/06*
F04D 17/04 *F04D 25/16*

(11) 3 857 234
(51) *G01N 33/68*

(11) 3 857 801
(51) *H04L 1/18* *H04L 5/00*
H04W 72/12

(11) 3 858 791
(51) *C02F 1/72* *C02F 1/66*
C02F 1/52 *C02F 1/28*
C01B 15/01

(11) 3 859 068
(51) *D04B 35/06*

(11) 3 859 304
(51) *G06F 18/214*

(11) 3 859 368
(51) *G01S 5/06*

(11) 3 859 691
(51) *G07C 9/30* *G06F 3/01*
B60K 35/00 *B60K 35/10*

(11) 3 859 890
(51) *H01Q 11/08* *H01Q 5/50*
G01S 19/36 *H03F 3/19*
H03F 3/68 *H05K 1/16*

(11) 3 859 891
(51) *H01Q 3/26* *H01L 23/66*
G01R 1/04 *H04B 17/14*
G01R 31/28 *G01S 7/02*
G01S 7/40

(11) 3 859 892
(51) *H01Q 3/26* *G01R 1/04*
H01L 23/66 *G01R 31/28*
G01S 7/02 *G01S 7/40*
H04B 17/14

(11) 3 862 179
(51) *B32B 1/08* *B29C 48/00*
B32B 5/02 *B32B 7/10*
B32B 25/04 *B32B 25/10*
F16L 11/08

(11) 3 862 619
(51) *F17C 13/00* *F17C 13/06*

(11) 3 862 986
(51) *A47L 9/28* *G08B 13/14*
G08B 13/196

(11) 3 863 021
(51) *G16H 40/40* *G16H 20/40*
G16H 40/67 *A61M 16/00*
A61M 16/16

(11) 3 863 058
(51) *H01L 25/075* *H01L 29/786*

(11) 3 863 708
(51) *A61N 1/04* *C08J 5/02*
H01B 1/24 *B82Y 15/00*
B82Y 30/00 *C08J 3/215*
C08K 3/04 *H01B 1/04*
A61N 1/05

(11) 3 863 783
(51) *G01N 21/65* *G01N 33/543*
G01N 33/553 *B22F 1/00*
B22F 9/24 *B82Y 30/00*
B82Y 15/00

(11) 3 864 310
(51) *F16C 35/04* *F16C 35/067*
F16C 25/06 *F16C 19/18*
F16C 33/58 *F16C 19/38*
F16C 43/08 *A61M 5/145*

(11) 3 868 040
(51) *H04B 13/00* *A61B 5/00*
H04W 12/033 *H04W 12/47*

(11) 3 869 335
(51) *G06F 11/30* *G06F 11/32*
G06F 11/34 *G06Q 30/04*

(11) 3 869 610
(51) *H01P 1/20* *H01P 1/04*
H01P 5/02 *H01P 5/08*

(11) 3 870 428
(51) *B29C 73/18* *B60C 19/12*
B29D 30/06 *C09J 7/38*
C09J 7/22

(11) 3 870 538
(51) *C01B 39/48* *C01B 39/04*
B01J 29/70 *C10G 47/20*

(11) 3 873 544
(51) *A61L 2/18* *A47L 25/04*
B05B 11/00 *E05B 1/00*

(11) 3 873 959
(51) *B05D 7/00* *C09D 201/00*

(11) 3 874 640
(51) *H04L 1/1607* *H04L 1/08*
H04B 17/309

(11) 3 874 658
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/15*
H04W 72/20 *H04W 76/36*
H04W 92/12

(11) 3 874 703
(51) *H04L 27/26* *H04L 5/00*
H04W 56/00 *H04W 60/04*

(11) 3 874 987
(51) *G01N 19/04* *A43D 1/08*
A43D 999/00

(11) 3 875 974
(51) *G01R 31/382* *G01R 31/388*
G01R 31/392 *H01M 10/48*
G01R 31/367 *G01R 31/3835*
G01R 31/389 *H01M 10/42*

(11) 3 876 472
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/32*
G06F 21/00 *G06Q 20/00*

(11) 3 876 911
(51) *A61K 9/14* *A61K 9/16*
A61K 9/20 *A61K 9/48*
A61K 31/455 *A61P 35/00*

(11) 3 877 109
(51) *B22F 3/105* *B22F 5/00*
B33Y 80/00 *B22F 10/25*
B22F 10/47

(11) 3 877 878
(51) *G06F 21/32* *G06F 21/36*
G06F 21/46 *H04L 9/08*
H04L 9/40

(11) 3 878 603
(51) *B25J 9/16* *A61B 5/103*
A61H 3/00 *A61B 5/11*
A61B 5/00 *A61H 1/02*

(11) 3 878 778
(51) *B65G 47/51*

(11) 3 879 782
(51) *H04L 67/63* *H04L 69/16*

(11) 3 879 863
(51) *H04W 40/28* *H04W 8/00*
H04W 76/10 *H04W 28/08*
H04W 84/10 *H04W 40/32*

(11) 3 880 348
(51) *B01F 25/435* *B01F 25/452*

(11) 3 880 952
(51) *F02M 21/02* *F02D 19/02*
F02D 41/00 *F02D 41/06*
F17C 13/02 *G01N 33/22*

(11) 3 881 283
(51) *G06F 18/00*

(11) 3 881 392
(51) *H01Q 1/08* *H01Q 1/22*
H01Q 1/38 *H01Q 9/04*

(11) 3 881 554
(51) *H04N 1/32* *H04N 21/233*
H04N 21/24 *H04N 21/658*
H04N 21/2343

(11) 3 881 585
(51) *H04W 12/10* *H04W 12/106*
H04W 12/122 *H04L 9/40*

(11) 3 881 693
(51) *A24F 40/46* *A24F 40/42*
A24F 40/40

(11) 3 882 503
(51) *F16L 55/105* *B64C 3/18*

(11) 3 882 975
(51) *H10K 59/121* *H10K 59/131*
H10K 59/35

(11) 3 883 232
(51) *G02B 7/09* *G02B 7/10*

G02B 13/00 *G02B 27/64*
H04N 23/54 *H04N 23/55*
H04N 23/57

(11) 3 883 679
(51) *B01F 27/88* *B01F 31/40*
B01F 33/841 *B01F 35/71*
B01F 35/75 *B01F 35/90*
B01F 35/95

(11) 3 883 991
(51) *C08J 3/24* *C08J 7/04*
C08J 7/056 *C08L 29/04*
C08J 9/224 *C08J 9/232*

(11) 3 886 765
(51) *A61F 2/24* *A61B 17/04*
A61B 17/29

(11) 3 887 708
(51) *G05B 9/02* *F16P 3/02*
F16P 3/12 *F16P 3/14*
G01N 3/08

(11) 3 887 751
(51) *F42B 8/14* *F42C 21/00*
F42C 11/06 *F42B 10/14*
F42B 35/00 *F42C 11/00*
F42C 17/04

(11) 3 887 849
(51) *G01S 7/41* *G01S 13/86*
G01S 13/89 *G01S 13/931*
G01S 17/89 *G01S 17/931*
G01S 7/295 *G06N 3/045*
G06N 3/02 *G06N 3/08*
G06N 3/044 *G06V 10/764*
G06V 10/80 *G06V 10/82*
G06V 20/10 *G06V 20/58*
G06V 20/70 *G06F 18/25*

(11) 3 888 422
(51) *H05B 45/382* *H05B 45/385*
H05B 47/17 *H02M 3/28*

(11) 3 888 902
(51) *E04F 13/08* *B32B 37/12*
E04F 13/14 *B32B 1/08*
E04C 2/06 *E04C 2/04*
B32B 37/00 *B28D 1/00*
B32B 13/14 *B32B 13/04*
B32B 9/04 *B32B 9/00*
B32B 7/14 *B32B 7/12*
B32B 3/30

(11) 3 891 317
(51) *C23C 14/00* *C23C 16/00*
C23C 22/00 *B23K 35/30*
B23K 35/34 *B23K 35/36*
C04B 37/00 *C04B 37/02*
C22C 5/06 *C22C 5/08*
C22C 9/00 *C22C 9/02*
B23K 103/08 *B23K 103/16*
B23K 103/18 *B23K 103/00*

(11) 3 891 850
(51) *H01R 13/62* *H01R 12/91*
H01R 13/629 *H01R 13/631*
H01R 43/26

(11) 3 894 754
(51) *F24C 15/10* *F24C 15/08*

(11) 3 895 489
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 896 925
(51) *H04L 69/163* *H04W 76/16*
H04W 80/06 *H04L 47/125*
H04L 47/122 *H04L 47/10*
H04L 69/14

(11) 3 898 310
(51) *B60K 37/00*

(11) 3 900 358
(51) *G06T 3/12* *H04N 19/597*

(11) 3 900 506
(51) *A01B 69/04* *B62D 5/04*

(11) 3 900 510
(51) *A01B 69/04* *B60K 35/00*
G01C 21/20 *B60K 35/10*
B60K 35/22 *B60K 35/28*

(11) 3 900 717
(51) *A61K 31/196* *A61P 31/14*
A61K 31/706 *A61K 45/06*

(11) 3 901 721
(51) *G05B 23/02* *G05B 19/05*

(11) 3 901 835
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/0464*
G06N 3/048 *G06F 7/544*

(11) 3 902 105
(51) *H01F 27/24* *H01F 27/245*
B05C 5/02 *H02K 1/14*
H01F 3/02 *H02K 1/02*

(11) 3 902 841
(51) *C08B 15/04* *C08B 11/12*

(11) 3 902 874
(51) *C09D 1/08* *C09D 5/02*
C09D 109/08 *C09D 183/06*
C04B 28/02 *C04B 40/06*

(11) 3 903 063
(51) *G01B 11/275* *G01S 7/40*
G01S 7/497 *G01S 17/931*

(11) 3 904 193
(51) *B62K 25/28* *B62M 9/125*

(11) 3 904 260
(51) *B66B 1/34* *H04L 12/40*
H04L 12/44 *H04L 43/0864*
H04L 101/622

(11) 3 904 860
(51) *G01N 21/03* *G01N 21/552*

(11) 3 905 038
(51) *G06F 9/451*

(11) 3 905 569
(51) *H04W 4/40* *H04L 1/1829*
H04L 1/1822 *H04L 1/1867*
H04L 5/00

(11) 3 905 614
(51) *H04L 45/12*

(11) 3 906 070
(51) *A61M 1/16* *G01N 27/06*

(11) 3 906 093
(51) *A61N 1/39* *A61N 1/362*

(11) 3 907 545
(51) *G02B 7/09* *G02B 3/14*
H02K 41/035 *G03B 5/02*
G03B 3/10

(11) 3 907 655
(51) *G06V 10/771* *G06V 10/774*
G06V 10/776 *G06V 10/75*
G06V 10/40 *G06V 10/25*
G06N 3/045 *G06N 3/084*
G06F 18/2113

(11) 3 907 935
(51) *H04L 12/46* *H04L 9/40*
H04W 12/086 *H04W 12/088*

(11) 3 908 233
(51) *A61F 2/848* *A61F 2/90*
D04B 39/02

(11) 3 908 740
(51) *F01M 1/18* *F01M 13/00*
F01M 13/02 *F01M 13/04*
F01M 11/10 *F02B 77/08*
F02D 41/00 *F02D 41/22*
F16K 15/06 *F16K 15/14*

(11) 3 910 914
(51) *H04L 67/12*

(11) 3 910 925
(51) *G06Q 50/40* *G06Q 10/0631*
G06Q 10/02

(11) 3 912 150
(51) *G08G 1/00* *G08G 1/01*
G08G 1/02 *G08G 1/04*
G08G 1/042 *G06N 7/00*
G06N 7/01

(11) 3 912 881
(51) *B61L 3/12* *B61L 15/00*

(11) 3 913 267
(51) *F16K 31/04* *F16K 31/53*
F16K 37/00

(11) 3 913 450
(51) *G05B 23/00* *G05D 23/00*
F24F 11/58 *F24F 11/64*
F24F 11/62 *G05B 13/02*
G05B 15/02 *F24F 110/10*
F24F 110/20

(11) 3 914 012
(51) *H04L 1/1867* *H04W 72/23*

(11) 3 914 228
(51) *A61K 9/00* *C12N 15/88*
A61K 31/7088 *A61K 47/10*

(11) 3 914 442
(51) *F27B 17/00* *B22F 3/00*
F27B 17/02 *F27D 7/02*
B30B 11/00 *B22F 3/15*
B30B 15/34 *B30B 15/26*

(11) 3 914 893
(51) *G01N 1/38* *G01N 15/06*
G01N 15/14 *G01N 1/28*
G01N 1/30

(11) 3 915 053
(51) *G06N 3/092* *G06N 3/045*
G06N 7/01

(11) 3 915 591
(51) *A61L 2/08* *A61L 9/18*
F21V 33/00

(11) 3 915 960
(51) *C04B 28/08* *C04B 28/00*
C04B 28/26 *C04B 40/00*
B09B 3/21 *C04B 18/04*

(11) 3 917 356
(51) *A45D 29/05* *A61B 17/54*
A61C 1/10 *A61C 1/14*

(11) 3 917 392
(51) *A61B 5/145* *A61B 5/1486*
A61B 5/1473 *C12Q 1/00*
C12Q 1/26 *G01N 27/327*
G01N 33/70

(11) 3 917 393
(51) *A61B 5/18* *B60K 28/06*
B60W 40/08 *C12Q 1/00*
G01N 33/98 *A61B 5/1486*
A61B 5/145

(11) 3 918 762
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 918 858
(51) *H04L 5/00* *H04L 25/02*
H04W 72/02 *H04L 27/00*
H04L 27/20 *H04L 27/26*

(11) 3 920 017
(51) *G06F 21/62* *H04L 67/06*
G06F 3/06 *G06F 9/54*

(11) 3 920 235
(51) *H10K 50/844* *H10K 59/35*
H01L 27/12

(11) 3 920 280
(51) *H01M 4/38* *C03C 3/32*
H01M 4/40 *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 10/0562*
H01M 10/42

(11) 3 920 612
(51) *H04W 68/02*

(11) 3 920 996
(51) *A61M 1/14* *A61M 1/34*
G16H 20/40 *G16H 40/63*

(11) 3 921 023
(51) *A61N 1/375* *A61B 5/00*
B23K 33/00

(11) 3 922 368
(51) *B08B 9/032* *B08B 9/035*

(11) 3 923 669
(51) *H04W 74/0833* *H04L 5/00*
H04W 74/00

(11) 3 924 328
(51) *C07C 213/02* *C07C 213/08*
C07C 231/12 *C07F 5/04*
C07C 233/25 *C07C 217/84*
C07C 237/20

(11) 3 924 698
(51) *G01F 15/00* *G01F 1/684*
G01F 1/69

(11) 3 925 354
(51) *H04W 72/121*

(11) 3 926 353
(51) *H04Q 9/00* *H01M 10/42*
G01R 31/367 *G01R 31/396*
G01R 31/382 *G01R 31/392*
H01M 10/48

(11) 3 926 649
(51) *H01F 7/02* *H01F 7/06*
D03C 3/20 *D03D 35/00*

(11) 3 926 872
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/1822*
H04W 76/27 *H04W 4/40*
H04L 1/1607 *H04L 1/18*
H04L 1/1829 *H04L 1/1867*

(11) 3 926 886
(51) *H04L 7/00* *H03L 7/107*
H04B 7/204

(11) 3 926 920
(51) *H04L 9/40* *H04L 67/131*
G06V 10/22

(11) 3 927 040
(51) *H04L 1/1825* *H04L 1/1829*
H04W 72/02 *H04W 76/14*

(11) 3 927 065
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 927 631
(51) *B65G 1/04* *B65D 21/00*
B65D 77/04 *A62C 3/00*

(11) 3 927 690
(51) *C07D 213/89* *A61K 8/49*
A61P 31/10 *A61Q 5/00*
C07C 215/08

(11) 3 928 246
(51) *G06V 10/44* *G06V 10/52*
G06V 10/77 *G06F 18/213*
G06V 10/10 *G06V 20/20*

(11) 3 928 428
(51) *H03F 7/02* *H03F 19/00*

(11) 3 928 496
(51) *H04L 67/306* *G06F 16/25*
H04L 67/565

(11) 3 928 580
(51) *H04W 28/02* *H04W 72/02*
H04W 76/14

(11) 3 929 342
(51) *D06F 39/12* *F16B 25/00*
F16B 37/02 *F16B 37/00*

(11) 3 930 400
(51) *H04W 72/23*

(11) 3 931 092
(51) *B64D 33/08* *B64D 35/08*
B64C 25/04 *B64D 27/24*

(11) 3 932 197
(51) *A01L 7/10*

(11) 3 932 313
(51) *A61B 5/287* *A61B 5/341*
A61B 5/343 *A61B 5/00*
G06T 19/20

(11) 3 932 629
(51) *B25J 15/00* *B65G 61/00*
B66C 1/02 *B25J 15/06*
B25J 18/06

(11) 3 933 998
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0525*

(11) 3 934 362
(51) *H04W 74/00* *H04W 74/0833*

(11) 3 935 453
(51) *G05B 19/042* *G05B 19/418*

(11) 3 935 795
(51) *H04L 47/28* *H04L 45/121*

(11) 3 935 983
(51) *G06Q 30/0282* *G06Q 30/0601*

(11) 3 936 431
(51) *B64C 39/02* *B64D 1/18*
B05B 17/00 *B05B 13/00*
B65D 83/16 *B65D 83/26*
B65D 83/38

(11) 3 936 853
(51) *G01N 21/25* *G01N 21/51*
G01N 15/05 *G01N 35/04*
G06V 10/44 *G06V 10/56*
G06V 30/224

(11) 3 937 310
(51) *H01Q 13/02* *H01Q 13/06*
H01P 3/123

(11) 3 937 511
(51) *H04R 17/00* *H10N 30/50*
H10N 30/85 *H10N 30/057*

(11) 3 937 643
(51) *A22B 7/00* *B65G 17/20*
B65G 47/244

(11) 3 939 495
(51) *A61B 5/00* *H03F 1/34*

(11) 3 940 670
(51) *G08G 1/16* *G01B 21/00*
G01C 21/26 *G05D 1/00*
G06T 1/00 *G08G 1/00*
G09B 29/00 *G01C 21/00*
G09B 29/10

(11) 3 940 820
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/62*
H01M 4/38 *H01M 10/052*
H01M 10/0525

(11) 3 941 143
(51) *H04L 41/5051* *H04W 28/24*
H04W 28/18 *H04W 72/12*

(11) 3 942 999
(51) *A61B 5/021* *A61B 5/022*
A61B 5/024 *A61B 5/00*
A61B 5/02 *A61B 5/1495*

(11) 3 943 441
(51) *B66F 9/06* *B25J 5/00*
B25J 9/00 *B25J 15/00*
B66F 9/18

(11) 3 944 469
(51) *H02K 3/52* *H02K 3/50*
H02K 11/05 *H02K 11/33*

(11) 3 944 476
(51) *H02K 11/33* *H02K 11/05*
H05K 7/14

(11) 3 944 477
(51) *H02K 11/33* *H02K 5/22*
H01R 4/30 *H02K 11/05*

(11) 3 944 639
(51) *H04S 7/00*

(11) 3 944 642
(51) *H04W 4/14* *H04W 36/00*

(11) 3 945 285
(51) *G01C 21/20* *G06V 20/17*
G08G 5/02 *B64U 70/90*

(11) 3 945 612
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/1391*
H01M 4/36 *H01M 4/48*
H01M 4/485 *H01M 4/58*
H01M 4/62

(11) 3 946 871

(51) *B29B 17/00* *B29B 17/04*
A43B 1/00

(11) 3 947 242
(51) *B66C 15/06* *B66C 23/90*
E02F 9/20 *B66C 13/40*
B66C 23/94 *B66C 15/04*
E02F 9/26 *E02F 9/24*

(11) 3 950 278
(51) *B23K 26/324* *B23K 26/352*
B29C 37/00 *B29C 45/14*
B29C 65/02 *B29C 65/06*
B29C 65/08 *B29C 65/16*
B29C 65/46

(11) 3 951 714
(51) *G06T 7/12* *G06T 7/215*

(11) 3 952 215
(51) *H04L 41/0803* *H04L 43/18*

(11) 3 952 562
(51) *H04W 72/12* *H04W 48/08*
H04W 72/23

(11) 3 952 563
(51) *H04W 72/23*

(11) 3 953 193
(51) *B60C 23/04* *F03G 7/08*
B60C 19/08

(11) 3 953 783
(51) *G05D 1/00* *A01D 34/00*

(11) 3 953 987
(51) *H01M 8/0662* *H01M 8/04014*
H01M 8/0668 *H01M 8/04089*
C01B 3/50 *H01M 8/04119*

(11) 3 955 012
(51) *G01R 31/11* *G01R 31/08*

(11) 3 955 146
(51) *H04L 9/00* *G06F 21/34*
G06F 21/31 *G06F 21/64*
G06K 19/06 *G06Q 20/02*
G06Q 20/06 *G06Q 20/32*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*
H04L 9/32 *H04W 12/04*
H04W 12/06

(11) 3 955 265
(51) *H01B 3/04* *H01B 7/02*
H01B 3/46 *H01B 7/29*

(11) 3 955 315
(51) *H01L 29/778* *H01L 21/336*
H01L 29/04

(11) 3 955 739
(51) *A01N 63/20* *A01N 63/22*
A01N 63/27 *A01N 63/28*
A01N 25/34 *C05F 11/08*
C12N 1/14 *C12N 1/20*

(11) 3 957 240
(51) *A61B 5/053* *A61B 5/02*
A61B 5/00

(11) 3 957 525
(51) *B60T 1/06* *B60K 17/02*
B60K 17/348 *B60K 17/354*
B60K 17/346 *B60K 17/28*
B60K 17/35 *B60K 23/08*
B60K 17/24

(11) 3 957 779
(51) *D01B 1/36* *F16G 3/10*
F16G 5/10 *F16G 7/00*

(11) 3 957 889
(51) *F16K 31/06* *F15B 13/04*

(11) 3 958 405
(51) *H01R 13/52* *H01R 13/639*
G02B 6/38

(11) 3 958 753
(51) *A61B 17/32* *A61B 17/3205*
A61B 17/16

(11) 3 958 897
(51) *C07K 16/24* *A61P 1/00*

(11) 3 960 382
(51) *B25F 5/00* *H02P 21/06*
H02P 25/022 *B25B 23/147*
H02P 21/00 *H02P 27/08*
H02P 29/024

(11) 3 961 335
(51) *G05B 23/02*

(11) 3 961 624
(51) *H04R 25/00* *G10L 25/60*
G10L 21/0364

(11) 3 962 115
(51) *H04R 25/00* *G10L 25/60*
G10L 25/15

(11) 3 963 663
(51) *H01Q 9/04* *H01Q 1/27*
H01Q 1/44 *H01Q 1/52*

(11) 3 963 670
(51) *H01Q 15/00* *C03C 17/06*
H01Q 1/12 *C03C 17/36*

(11) 3 963 678
(51) *H01T 1/02* *H01T 1/14*
H01T 4/14 *H01H 39/00*
H01H 85/00 *H01H 85/30*
H02H 9/04

(11) 3 963 738
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/0404*
H04B 7/0456 *H04L 1/00*
H04W 52/14 *H04W 52/36*
H04W 52/26 *H04W 52/52*

(11) 3 963 865
(51) *H04L 67/12* *H04L 67/288*
H04L 67/562

(11) 3 964 872
(51) *G01T 7/00* *G01T 1/161*
G01T 1/24

(11) 3 965 130
(51) *H01H 3/26* *H01H 3/30*
H01H 33/40

(11) 3 965 178
(51) *H10K 50/86* *H10K 59/65*

(11) 3 965 346
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/08*
H04W 52/24 *G01S 1/04*
G01S 5/02 *H04B 7/06*
H04W 52/32 *H04W 52/42*

(11) 3 965 504
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 967 297
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/70*
A61K 47/34 *A61K 31/5575*
A61K 31/216 *A61P 27/02*
A61P 27/06

(11) 3 967 988
(51) *G01F 1/58* *G01F 1/60*

(11) 3 969 259
(51) *B29C 64/165* *B33Y 70/00*
B33Y 10/00 *C08K 5/00*
C08K 5/134 *C08K 5/372*
C08K 5/526 *C08L 77/02*
C08L 77/06

(11) 3 970 744
(51) *A61K 9/08* *A61K 39/395*
A61K 47/18 *A61K 47/26*
A61K 9/00 *C07K 16/24*

(11) 3 970 881
(51) *B22F 9/04* *H01F 1/057*
B02C 19/06

(11) 3 971 350
(51) *E03C 1/32* *E03C 1/02*
F16K 5/04 *F16K 11/08*
F16K 31/60

(11) 3 971 458
(51) *F16L 9/18* *F16L 39/00*
B33Y 80/00 *B22F 10/20*

(11) 3 971 669
(51) *G05B 23/02*

(11) 3 971 717
(51) *G06F 9/50*

(11) 3 972 199
(51) *H04L 41/28* *H04L 41/022*
G06F 21/10 *G06F 21/12*
H04L 9/40 *H04L 67/51*

(11) 3 972 216
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 972 386
(51) *H05B 6/62* *H05B 6/50*

(11) 3 973 068
(51) *C02F 1/52* *C12P 5/02*
C02F 11/00

(11) 3 973 426
(51) *G06F 21/53* *G06F 21/55*
G06F 21/74

(11) 3 973 867
(51) *A61B 5/097* *G01N 33/497*
G01N 1/22

(11) 3 973 878
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/50*
A61B 6/03 *G06N 20/00*
A61B 6/51

(11) 3 974 099
(51) *B23K 101/00* *B23K 26/14*
B23K 101/36 *B23K 101/38*
B23K 26/22 *B23K 37/04*

(11) 3 974 813
(51) *G01N 21/3504* *G01N 21/27*

(11) 3 976 218
(51) *B01D 15/18* *G01N 30/02*
G01N 30/72 *G01N 33/50*
G01N 30/46 *B01D 15/32*
G01N 33/68

(11) 3 976 869
(51) *B29B 11/16* *D03D 25/00*
D03D 41/00

(11) 3 977 277
(51) G06F 9/48 G06F 9/54
G06Q 10/10 G06Q 10/0631

(11) 3 977 292
(51) G06F 12/02 G06F 9/50

(11) 3 977 338
(51) G06F 18/25 G06V 10/80
G06V 20/52 G06V 40/16

(11) 3 977 708
(51) H04W 28/02

(11) 3 977 848
(51) A01K 67/0275 A01K 67/0276
C07K 14/47 G01N 33/50

(11) 3 978 200
(51) B62D 57/032 B25J 9/00
B25J 19/00 B25J 9/10

(11) 3 978 904
(51) G01N 21/25 H01L 25/075
H01L 33/60

(11) 3 979 530
(51) H04L 1/00 H04L 1/1812

(11) 3 979 578
(51) H04L 47/28 H04L 47/2491
H04L 47/74 H04L 47/78
H04L 47/783 H04L 47/80
H04L 47/70 H04L 41/5025
H04L 41/5051 H04L 47/83
H04L 47/2416

(11) 3 979 613
(51) H04N 1/403

(11) 3 979 902
(51) A61B 5/296 A61B 5/00
A61B 5/392 A61B 1/018

(11) 3 980 164
(51) B01D 63/02 A61M 1/14
B01D 63/04 F28F 21/06

(11) 3 980 253
(51) G06F 30/12 G06T 17/00
G06F 111/02 G06F 30/13
B29C 67/00

(11) 3 980 692
(51) F23R 3/04 F23R 3/00

(11) 3 982 197
(51) G03B 17/02 G03B 17/56
G03B 15/05 A61B 5/18
G06V 10/143 G06V 20/59

(11) 3 982 443
(51) H01M 4/36 H01M 4/587
H01M 4/62 H01M 4/1393

(11) 3 982 601
(51) H04L 27/26 H04L 27/20
H04L 5/00 H04L 1/00
H04W 84/12

(11) 3 983 130
(51) B05B 1/28 B05B 7/26
B05B 16/00

(11) 3 983 154
(51) B22F 9/08 B33Y 80/00
C22C 1/04 H05B 6/18
H05B 6/36

(11) 3 983 321
(51) B65G 47/61 B05B 13/02
B65G 19/02 B65G 9/00
B65G 25/10

(11) 3 983 657
(51) F01L 13/00 F16D 27/00
F16D 27/01 F16D 27/14
H01F 7/122

(11) 3 983 864
(51) G05D 16/18 B64D 13/00
F02C 6/08

(11) 3 984 087
(51) H01M 4/62 H01M 4/04
H01M 4/131 H01M 4/1391
H01M 4/36 H01M 4/505
H01M 4/525

(11) 3 984 460
(51) A61B 6/00 G06F 21/30
G06F 21/44

(11) 3 984 897
(51) B65B 27/04 B65D 71/02

(11) 3 985 691
(51) H01F 1/26 H01F 1/34
H01F 1/37 H01F 1/00
H01F 27/29 H01F 17/00
H05K 1/16

(11) 3 985 962
(51) H04M 1/02 H04N 23/45
H04N 23/54 H04N 23/55
H04N 23/57

(11) 3 986 264
(51) A61B 5/0215 A61B 5/03
A61B 5/06 A61B 5/00
A61B 17/00 A61B 90/00
G01L 19/14 A61M 25/01

(11) 3 987 375
(51) G05D 1/00 G06Q 10/04
G06Q 10/08

(11) 3 987 502
(51) G08G 1/14 G06Q 10/06
G06Q 10/04 G08G 1/04
G08G 1/042 G06Q 50/40

(11) 3 987 855
(51) H04W 76/28

(11) 3 988 983
(51) G02B 7/02 G03B 30/00
G03B 17/12 H04N 23/55

(11) 3 989 114
(51) G06V 30/32

(11) 3 989 602
(51) H04R 3/00 H04R 3/08

(11) 3 989 765
(51) A41D 31/28 A41D 13/015
A63B 71/12

(11) 3 990 330
(51) B60W 60/00 B60W 40/10
B60W 40/02 B60W 30/18
B60R 21/0134 B60Q 9/00
B60W 50/00 B60Q 1/50
B60Q 1/52 G08G 1/16

(11) 3 990 402
(51) C02F 9/00 B01D 36/02
B01D 61/14 B01D 61/20
C02F 1/00 C02F 1/44
C01B 32/182

(11) 3 990 878
(51) G01K 1/02 G01K 1/08

(11) 3 991 376
(51) H04L 12/14 H04M 15/00
H04W 4/24 H04W 28/10
H04W 28/12

(11) 3 991 826
(51) B01D 53/04 B01D 53/26
B01D 53/75 B01D 53/82
B01J 20/06 B01J 20/28
B01J 23/00 B01J 23/889
B01D 53/86 C01G 45/00
B01D 53/047 B01J 20/34
B01J 35/63 B01J 35/64

(11) 3 993 167
(51) H01R 4/2458

(11) 3 993 442
(51) H10N 30/04 H04R 17/00
H10N 30/85

(11) 3 994 250
(51) A61K 35/12 A61K 35/30
C12N 5/0797

(11) 3 994 657
(51) G06T 5/00 H04N 1/60
H04N 9/64 G06T 5/90
H04N 23/62 H04N 23/63

(11) 3 994 849
(51) H04L 45/24 H04L 47/27
H04L 47/34

(11) 3 995 865
(51) G01V 1/50

(11) 3 996 003
(51) G05B 23/02 G06N 3/045
G06N 3/08

(11) 3 996 291
(51) H04B 7/06 H04B 7/12

(11) 3 997 379
(51) F17C 13/00 C10L 3/00

(11) 3 998 469
(51) G01N 11/14

(11) 3 998 658
(51) H01M 4/36

(11) 3 998 835
(51) H04W 76/00

(11) 4 000 873
(51) B29C 65/20 B29C 65/10
B29C 65/40 B29C 65/00
E06B 3/96 B29C 65/72
B29C 65/78

(11) 4 001 009
(51) B60Q 1/115

(11) 4 001 439
(51) C14C 3/10 C14C 3/14
C14C 3/28 D06P 3/32
C14C 3/12

(11) 4 001 916
(51) G01N 33/49 A61B 5/15
A61B 5/154 B01L 3/00

(11) 4 001 924
(51) G01P 5/26 G01P 13/02
B64D 15/20 B64D 43/02
G01S 17/95 G01S 17/58

(11) 4 002 031
(51) *G05B 19/418* *H04L 9/40*
G06F 9/48

(11) 4 002 300
(51) *G06F 18/22* *G06F 18/24*
G06V 20/58 *G06F 18/25*
G06T 7/292 *G06V 10/74*
G06V 10/80

(11) 4 002 323
(51) *B60W 40/114* *B60W 50/14*
G01S 13/931 *G01S 17/931*
B60Q 9/00 *G08G 1/16*
B60W 30/095

(11) 4 002 737
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/1607*
H04L 1/1829 *H04L 1/1867*
H04W 76/15 *H04W 84/18*

(11) 4 002 769
(51) *H04L 43/50* *H04L 47/28*
H04L 49/20 *H04L 49/00*
H04L 43/106 *H04L 45/302*
H04L 47/11 *H04L 45/00*

(11) 4 002 951
(51) *H04W 74/08* *H04B 7/0408*
H04B 7/06

(11) 4 004 487
(51) *G01B 11/02* *G01B 21/04*

(11) 4 004 894
(51) *G08G 5/00* *G06Q 10/06*
G06N 3/00 *G06N 3/045*
G06N 3/08

(11) 4 004 905
(51) *G10L 15/02* *G10L 15/00*
G10L 15/16 *G10L 15/22*
G10L 17/02

(11) 4 005 518
(51) *A61B 17/3207* *A61B 34/30*
A61B 34/00 *A61M 25/01*
A61F 2/958

(11) 4 005 578
(51) *A23L 33/135* *A61K 35/74*
A61P 1/16 *C12N 1/20*
C12R 1/01

(11) 4 006 945
(51) *H01H 85/36*

(11) 4 006 966
(51) *H01L 23/12* *H05K 1/02*
H05K 3/00 *H01L 23/544*

(11) 4 007 044
(51) *H01M 50/10* *H01M 10/44*
H01M 4/04 *B29C 51/26*
B29L 31/00 *H01M 50/124*
H01M 50/117 *H01M 50/121*
H01M 50/105 *H01M 10/0525*
H01M 10/058

(11) 4 007 226
(51) *H04L 47/2441*

(11) 4 007 311
(51) *H04W 4/02* *H04W 4/90*

(11) 4 007 372
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 008 097
(51) *H04L 67/12*

(11) 4 008 141
(51) *H04W 68/02*

(11) 4 008 448
(51) *B21D 7/06*

(11) 4 008 527
(51) *B29C 65/10* *B29C 65/20*
B29C 65/30 *B29C 65/72*

(11) 4 010 212
(51) *B60G 17/02* *B60G 17/005*

(11) 4 010 544
(51) *E04F 21/165* *E04F 21/06*
B05C 17/005 *E04F 21/02*
E04F 21/08 *B29C 65/52*

(11) 4 011 302
(51) *A61B 17/04*

(11) 4 012 137
(51) *E04G 11/34* *E04G 19/00*
B28B 1/04 *B28B 15/00*

(11) 4 012 479
(51) *G02B 23/24* *A61B 1/04*
A61B 1/05 *A61B 1/06*
G02B 27/10 *G02B 27/14*
H04N 23/00 *H04N 5/33*
G02B 21/00 *H04N 23/50*
A61B 1/00

(11) 4 012 600
(51) *G06Q 10/063* *H04L 67/00*
H04L 67/62 *H04W 4/08*
H04W 4/50 *H04W 52/02*
G06Q 30/06

(11) 4 013 268
(51) *A47B 96/20* *A47C 4/00*
E04B 2/74 *A47B 3/00*
A47B 3/12 *A47B 85/00*
A47C 4/28 *A47C 5/14*
B32B 3/08 *B32B 21/14*
B32B 7/14 *B32B 3/12*
B32B 3/26 *B32B 5/18*
B32B 5/02

(11) 4 013 431
(51) *A61K 35/17* *A61K 47/50*
C07K 16/28 *C12N 15/67*
C12N 5/10 *A61K 39/00*
A61P 35/00 *C07K 14/725*

(11) 4 014 158
(51) *G06V 40/13* *H04M 1/02*
G06F 1/16 *G02F 1/1333*
H04M 1/18

(11) 4 014 542
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 014 589
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/28*
H04W 24/10

(11) 4 014 664
(51) *H04W 74/0833* *H04B 7/0404*
H04B 7/08

(11) 4 015 006
(51) *A61L 2/14* *B65G 17/06*
B65G 41/00

(11) 4 015 160
(51) *G05D 1/00* *B64G 1/64*

(11) 4 017 020
(51) *H04R 1/08* *F16B 21/04*
F16B 2/06 *F16B 37/08*

(11) 4 018 167
(51) *G01F 1/84* *G01F 15/00*
G01N 9/00

(11) 4 018 588
(51) *H04L 5/00* *H04W 56/00*
H04B 7/212 *H04B 7/185*

(11) 4 018 754
(51) *H04W 72/54*

(11) 4 019 705
(51) *E04B 1/343* *E04H 1/02*
E04B 2/70

(11) 4 019 707
(51) *E04C 2/24* *E04B 2/74*
E04B 2/80 *E04B 1/10*
E04B 2/70 *B32B 3/10*
B32B 7/12 *E04C 2/52*
E04C 2/38 *B32B 5/18*
B32B 9/02 *B32B 21/04*

(11) 4 019 807
(51) *F16H 3/00*

(11) 4 020 429
(51) *H04W 88/04* *G08G 1/16*
H04W 4/40

(11) 4 021 078
(51) *H04W 48/18* *H04W 68/04*
H04W 68/06 *H04W 76/27*

(11) 4 023 021
(51) *H04W 76/28* *H04W 56/00*

(11) 4 023 297
(51) *A61P 35/00* *A61P 35/04*
A61K 47/56 *C12N 15/113*
A61K 31/7088

(11) 4 023 557
(51) *B64C 39/08* *B64D 31/06*
B64D 27/24 *B64C 29/00*

(11) 4 023 778
(51) *C21D 6/02* *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/20 *C22C 38/24*
C22C 38/26 *C22C 38/22*
C22C 38/40 *C22C 38/28*
C22C 38/30 *C22C 38/32*

(11) 4 024 058
(51) *G01R 29/10* *G01R 29/08*
G01R 35/00 *H04B 17/15*

(11) 4 024 509
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/587*

(11) 4 024 516
(51) *H01M 4/36*

(11) 4 024 600
(51) *H01M 50/571* *H01M 50/531*
H01M 4/66 *H01M 10/052*
H01M 4/13 *H01M 4/02*

(11) 4 024 737
(51) *H04L 1/1822* *H04L 1/1867*

(11) 4 024 914
(51) *H04W 72/20*

(11) 4 025 681
(51) *C12M 1/00* *C12M 1/26*
C12M 1/34

(11) 4 026 418
(51) *A01D 34/62* *A01D 34/42*
A01D 34/46

(11) 4 026 461
(51) *A47J 43/28* *A47G 21/02*

(11) 4 026 470
(51) *A47L 9/28*

(11) 4 026 668
(51) *B25J 15/08* *B65B 43/46*
B65G 47/90 *B65G 47/92*

(11) 4 027 307
(51) *G06V 20/59* *G06V 40/16*

(11) 4 027 609
(51) *H04L 41/0246* *H04L 43/106*
H04L 45/00 *H04L 45/741*
H04L 45/02

(11) 4 027 724
(51) *H04W 74/00* *H04W 72/04*

(11) 4 027 732
(51) *H04L 1/1829* *H04W 4/40*
H04W 52/28 *H04W 52/32*
H04W 52/36 *H04W 52/38*
H04W 92/18 *H04L 1/00*
H04W 52/34

(11) 4 028 629
(51) *E21B 19/08* *E21B 17/00*
E21B 19/10 *E21B 19/16*
E21B 29/00 *E21B 33/038*
E21B 33/076

(11) 4 030 047
(51) *F02K 9/58*

(11) 4 030 074
(51) *F16D 43/21* *F16D 7/02*

(11) 4 030 098
(51) *F21V 23/00* *F21V 23/04*
F21K 9/232

(11) 4 030 861
(51) *H04W 4/50* *H04W 76/11*

(11) 4 031 159
(51) *C12N 5/00* *C12N 5/0783*
A61K 38/00

(11) 4 031 273
(51) *B01F 29/10*

(11) 4 031 814
(51) *F24H 1/00* *B60H 1/00*
B60H 1/22 *F24H 9/20*
F24H 6/00 *F23N 5/02*
F24H 15/35 *F24H 15/36*
F24H 15/436

(11) 4 032 014
(51) *B65C 3/02* *B65C 9/36*

(11) 4 032 559
(51) *A61L 27/10* *A61L 27/42*
A61L 27/56 *A61L 27/58*

(11) 4 032 746
(51) *B60L 58/13* *B60L 53/10*
H01M 10/44 *H02J 7/00*
H01M 10/42 *B60L 58/16*

(11) 4 032 855
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/48*
H01M 4/58 *C01B 33/18*
H01M 4/04 *H01M 10/0525*
C01B 33/32 *H01M 4/136*
H01M 4/02

(11) 4 033 125
(51) *F16N 31/00* *F16H 57/04*

(11) 4 034 021
(51) *A61B 34/10* *A61B 5/00*
A61B 5/055 *G01R 33/48*
G06N 3/08 *G06N 3/04*
G06N 20/10 *G16H 30/20*
G16H 30/40 *G16H 50/30*
G16H 50/20

(11) 4 034 864
(51) *G01N 21/31* *G01N 21/47*
G01N 21/51 *G01J 3/02*
G01J 3/42 *G01N 33/487*
A61B 5/00 *A47G 19/22*
A61B 10/00 *A61C 17/22*
A61B 5/1455 *A61B 5/02*
A46B 15/00 *A61C 19/04*

(11) 4 035 544
(51) *A24F 40/53*

(11) 4 036 466
(51) *F21V 13/04* *F21V 17/14*

(11) 4 036 679
(51) *G05D 1/00*

(11) 4 036 997
(51) *H10B 63/00* *H10N 70/20*
H10N 70/00

(11) 4 037 128
(51) *H02J 3/14* *H02J 3/32*
B60L 53/65 *B60L 55/00*
B60L 58/12 *B60L 53/66*
B60L 53/63

(11) 4 038 268
(51) *F02D 41/18* *G01F 1/72*
F02D 41/28 *G01F 1/36*
G01F 1/50

(11) 4 038 466
(51) *A47L 9/28* *A47L 11/40*

(11) 4 038 605
(51) *G09G 5/10* *G02F 1/13*
G06F 21/84 *G09G 3/34*
F21V 8/00

(11) 4 038 936
(51) *H04W 24/10* *H04W 24/02*

(11) 4 039 523
(51) *B60L 1/00* *B60L 58/20*
B60K 6/28 *B60K 1/04*
B60K 1/00 *H02J 7/34*
B60K 25/00 *B60W 30/188*
H02M 1/10 *H02J 1/10*
H02M 3/335

(11) 4 039 720
(51) *C08F 220/18* *C08F 220/24*
C08L 21/00 *C08L 33/16*
C08L 27/16

(11) 4 040 168
(51) *G01P 15/08* *B60R 22/405*
B60R 21/0132

(11) 4 040 262
(51) *H04M 1/72454* *G06F 1/16*
G06F 3/04845 *G06F 3/0346*
H04M 1/60

(11) 4 040 464
(51) *H01H 71/52*

(11) 4 040 565
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H01M 50/262 *H01M 50/209*
H01M 50/264 *H01M 50/284*
H01M 50/358

(11) 4 040 836
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 041 952
(51) *E01F 15/02* *E01F 15/06*
E01F 15/14

(11) 4 041 987
(51) *E21B 47/12* *G01V 3/32*

(11) 4 042 764
(51) *H04W 60/00* *H04W 68/12*

(11) 4 042 814
(51) *H04W 74/02*

(11) 4 042 997
(51) *A61H 7/00* *A61H 9/00*

(11) 4 043 148
(51) *B24B 27/04* *B24B 49/16*
B24B 27/00 *B24D 9/00*
B24B 19/26 *B24B 29/00*
B24B 21/00 *B25J 11/00*
B25J 9/14 *B25J 9/16*
B25J 15/00 *B25J 9/10*
B25J 13/08 *B25J 17/02*

(11) 4 043 761
(51) *F16K 1/32* *F16K 1/02*
F25B 41/34 *F25B 41/345*
F25B 41/35

(11) 4 044 572
(51) *H04N 1/60* *G06K 15/02*
G06K 15/00

(11) 4 045 302
(51) *B30B 5/06* *B27N 3/06*
B27N 3/24 *E04F 13/00*
E04F 15/00

(11) 4 045 483
(51) *C07D 209/82* *C09K 11/06*
C07D 409/12 *C07D 405/12*
H10K 50/00

(11) 4 046 303
(51) *H04W 40/30* *H04L 45/24*
H04L 1/06 *H04L 1/00*
H04L 1/1867 *H04W 76/11*
H04W 76/12

(11) 4 046 479
(51) *A01H 1/00* *C12P 19/56*
C12N 5/10 *A01H 5/00*
C12N 1/15 *C12N 1/19*
C12N 1/21 *C12N 15/54*
C12N 15/63 *C12N 9/10*

(11) 4 046 700
(51) *A63F 13/426* *A63F 13/2145*
A63F 13/533 *A63F 13/537*

(11) 4 048 877
(51) *F02D 41/00* *F02D 41/02*
F02D 17/02 *F02M 35/10*
F02M 35/108 *F02M 26/05*
F01N 9/00 *F01N 13/10*
F02M 26/19 *F02M 26/21*
F02M 26/43

(11) 4 048 992
(51) G01K 1/14 G01K 1/143
G01K 7/18

(11) 4 049 429
(51) G06F 16/951 H04L 67/02
H04L 9/40

(11) 4 050 241
(51) F16H 57/04 H02K 7/116
H02K 7/00 B60K 17/16
F16H 57/037

(11) 4 051 713
(51) C07K 16/28 A61P 31/00
C07K 16/40

(11) 4 052 481
(51) H04R 1/40 H04R 3/00
H04N 7/14

(11) 4 052 610
(51) A47B 9/00 A47B 85/04

(11) 4 052 828
(51) B23K 3/047 B23K 1/00
B23K 3/03

(11) 4 052 959
(51) B60N 2/06

(11) 4 053 741
(51) G06K 17/00 B41J 3/50
B65C 11/02

(11) 4 054 480
(51) A61F 2/01 A61F 2/00
A61B 17/22 A61B 17/221
A61M 25/10

(11) 4 054 603
(51) A61K 9/00 A61K 31/675
A61K 31/7076 A61K 35/545
A61K 38/17 A61K 39/00
A61P 35/00 C07K 14/725
C07K 14/705 C07K 16/28
C12N 5/0783

(11) 4 054 761
(51) B01J 35/40 B01J 23/30
B01J 29/48 C07C 6/04
B01J 37/00

(11) 4 054 963
(51) B65H 35/00 B65H 37/00
B65H 77/00 B65H 79/00
B65H 51/20 B65H 59/04
B65H 59/38 B23P 19/04
B25J 15/00 B25J 11/00
B65H 59/36

(11) 4 054 964
(51) B65H 37/00 B65H 77/00
B65H 59/04 B65H 20/34
B65H 51/20 B65H 79/00
B65H 59/38 B65G 65/00
B65H 35/00

(11) 4 055 037
(51) C07K 14/55

(11) 4 055 370
(51) G01N 21/25 G01N 21/64
G01N 21/898 G01N 33/36

(11) 4 055 807
(51) H04N 23/45 H04N 23/62
H04N 23/63 H04N 23/90
H04M 1/02 H04M 1/72403
H04N 23/60

(11) 4 056 005
(51) A01B 59/042 A01B 59/041
B60D 1/155

(11) 4 057 310
(51) H01M 10/0567 H01M 10/0568
H01M 10/36 H01M 6/06
H01G 11/64 H01M 10/052
H01M 10/0563 H01M 10/0566
H01G 11/62

(11) 4 057 517
(51) H04B 1/40 H01Q 1/24
H01Q 3/36 H01Q 21/00
H01Q 21/06 H04B 7/04

(11) 4 057 545
(51) H04L 5/00 H04L 1/1607

(11) 4 058 059
(51) A61K 9/107 A61K 39/35
A61K 39/36 A61K 9/113
A61P 37/08

(11) 4 058 796
(51) G01N 27/48

(11) 4 059 039
(51) H01J 37/32 C23C 16/04
C23C 16/455 C23C 16/56

(11) 4 059 331
(51) A01B 63/112 A01B 61/04

(11) 4 059 335
(51) A01B 69/00 A01B 79/00
A01B 27/00 G06V 20/10
G06V 20/56

(11) 4 059 528
(51) A61L 2/18 A61L 9/14
B06B 1/06 B05B 17/06

(11) 4 060 074
(51) C22C 38/44 C22C 38/38
C22C 38/02 C22C 38/04
C22C 38/00 H01M 8/021

(11) 4 061 010
(51) H10N 30/87 H10N 30/50
H10N 30/857 H10N 30/85
H04R 17/00

(11) 4 061 118
(51) A01H 1/02 A01H 6/46
C12N 15/82 C12Q 1/6895
A01H 1/04 A01H 5/10
C12N 9/02 C12N 9/14

(11) 4 061 273
(51) A61B 46/10 A61B 34/30

(11) 4 061 489
(51) A62B 35/00 B66C 23/00

(11) 4 061 490
(51) A62B 35/00 B66C 23/16
B66F 11/04

(11) 4 062 010
(51) E04G 21/08 E04G 1/08
B25F 5/00

(11) 4 062 130
(51) G01F 23/284 G01F 23/04
G01S 13/88 G01N 33/28
G01S 7/41

(11) 4 062 221
(51) G02B 21/16 G02B 21/32
G02B 21/24

(11) 4 063 772
(51) F25D 31/00

(11) 4 063 802
(51) G01F 15/00 G01F 1/66
G01F 1/667

(11) 4 064 153
(51) G06Q 10/0639 G06F 3/01
G06V 40/18

(11) 4 064 309
(51) H01H 31/00 H01H 33/12
H01H 33/666

(11) 4 064 449
(51) H01M 50/691 H01M 10/42
H01M 50/204 H01M 10/613
H01M 10/625 H01M 50/202
H01M 50/24 H01M 50/249
H01M 50/30 H01M 50/584
H01M 50/673

(11) 4 064 684
(51) H04N 23/63 H04N 23/69

(11) 4 064 770
(51) H04W 68/02

(11) 4 065 026
(51) A61B 34/30 A61B 34/37

(11) 4 065 511
(51) C01B 32/182 C01B 32/19
C01B 32/198 C01B 32/225
C01B 32/196 C09D 11/037
B29C 64/165 G01N 33/32
D01D 5/06 B01J 13/00
C01B 32/194 B29C 64/106
B33Y 10/00 B33Y 80/00
B33Y 70/00 C08K 9/08
C09D 5/24 C09D 7/62
C09D 7/40 C09D 11/324

(11) 4 066 169
(51) G06N 3/08 G06T 7/50

(11) 4 067 377
(51) C07K 16/24 C12N 15/13
C12N 5/18 A61K 39/395
A61P 19/02 A61P 37/06
A61P 37/08 A61P 29/00
A61P 37/02 C07K 16/46

(11) 4 068 228
(51) G07C 9/00 E05B 63/20
E05B 47/06 E05B 17/00

(11) 4 068 463
(51) H01M 10/42 B60L 58/26
G01R 31/385 H02J 7/00
H01M 10/48 H01M 10/6561
H01M 10/6563 H01M 50/211
H01M 10/44

(11) 4 068 635
(51) H04B 1/04 H03F 1/02
H03F 3/217

(11) 4 069 832
(51) C12N 7/00 A61K 39/12
A61P 31/14

(11) 4 070 114
(51) G01N 33/569 G01N 33/58
G01N 33/68

(11) 4 070 205

(51) *G06N 10/20* *G06F 9/455*
G06F 30/27 *G06N 10/00*
G06N 20/00 *G06N 3/08*
G06N 3/044 *G06N 3/045*

(11) 4 070 987
(51) *B60K 11/02* *B60K 1/00*
B60L 58/27 *B60L 58/26*
B60L 3/00 *H01M 10/625*
H01M 10/63

(11) 4 071 039
(51) *B62K 25/02* *F16C 23/10*
B60B 27/02

(11) 4 071 049
(51) *B64C 13/20* *B64C 39/02*
B64D 47/08 *G01C 7/04*
G05D 1/00 *G01C 15/00*

(11) 4 071 170
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
C12N 15/13 *A61P 35/00*
A61P 19/02 *A61P 29/00*
A61P 37/02 *A61K 39/00*
A61P 35/02

(11) 4 071 189
(51) *C08F 299/08* *C08J 3/16*
C08G 77/46 *C08L 83/04*
C08L 83/12

(11) 4 071 260
(51) *C22C 38/42* *C22C 38/50*
C22C 38/54 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/00 *C21D 9/46*
C21D 8/02 *C21D 6/00*
C21D 6/02 *C21D 1/18*
C21D 1/19 *C21D 1/22*
C21D 1/25 *C21D 1/60*

(11) 4 071 391
(51) *B65D 88/66*

(11) 4 071 484
(51) *G01N 35/00* *G01N 35/10*

(11) 4 071 750
(51) *G10K 11/178* *H04R 1/10*
H04R 3/00

(11) 4 071 756
(51) *G10L 19/24* *G10L 19/18*
G10L 21/02

(11) 4 071 879
(51) *H01M 10/0587* *H01M 50/102*
H01M 10/04 *H01M 50/107*
H01M 50/116 *H01M 50/184*
H01M 50/46 *H01M 50/536*
H01M 50/636 *H01M 10/0525*
H01M 50/148 *H01M 50/60*
H01M 50/14

(11) 4 071 899
(51) *H01M 50/153* *H01M 50/109*
H01M 50/531 *H01M 50/186*

(11) 4 072 102
(51) *H04L 41/12* *H04L 41/14*
H04L 41/147 *H04L 41/16*
H04L 41/0853 *H04L 41/0894*

(11) 4 072 248
(51) *H05B 45/345* *H05B 45/395*
H05B 45/48

(11) 4 072 447
(51) *A61B 17/32* *B06B 1/02*
B06B 3/00

(11) 4 072 579
(51) *A61K 38/46* *A61P 19/08*
A61K 9/00 *C12N 9/16*

(11) 4 073 807
(51) *G16B 40/00* *G16B 25/10*
G16B 25/00 *G06N 3/045*
G16B 5/00 *G06N 20/10*
G06N 3/08 *C12Q 1/6886*
G16H 50/20

(11) 4 074 679
(51) *C04B 38/00* *C12M 1/26*
C12N 5/07 *C12N 1/00*
A61B 17/322

(11) 4 074 885
(51) *D06F 89/00*

(11) 4 075 581
(51) *H01M 50/20* *H01M 50/502*
H01M 50/211 *H01M 50/505*

(11) 4 075 601
(51) *H01Q 9/42* *H01Q 5/40*
H01Q 13/10 *H01Q 1/52*
H01Q 21/28

(11) 4 075 778
(51) *H04N 1/405* *B41J 2/205*

(11) 4 075 902
(51) *H04L 5/00* *H04L 47/70*
H04W 28/02 *H04W 24/10*
H04W 24/08 *H04W 24/02*
H04W 16/22 *H04W 64/00*
H04L 47/83

(11) 4 076 140
(51) *A61B 1/01*

(11) 4 076 199
(51) *A61B 6/03* *A61B 5/055*
A61B 5/107 *A61B 5/11*
A61B 5/00 *A61B 6/00*
A61B 34/20 *A61N 5/10*
G01R 33/565 *G01R 33/567*
G02B 6/02 *G02B 6/293*
A61B 5/113 *A61B 17/00*
G02B 6/36

(11) 4 076 525
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
C12P 21/08 *A61K 39/00*

(11) 4 076 536
(51) *C07D 471/04* *C07D 487/04*
C07D 495/04 *C07D 498/08*
C07D 498/22 *C07D 513/04*
C07D 519/00 *A61K 47/55*
A61P 25/28 *A61P 29/00*
A61P 35/00 *A61P 35/02*
A61P 37/00

(11) 4 076 721
(51) *B01J 13/14*

(11) 4 077 332
(51) *C07D 487/04* *C07D 471/04*
C07D 209/04 *C07D 231/56*
A61K 31/5025 *A61K 31/437*
A61K 31/435 *A61K 31/404*
A61K 31/416 *A61P 35/00*
A61P 35/02

(11) 4 077 473
(51) *C07D 307/06* *C07D 307/04*
C08G 65/20 *C07D 207/04*
C07D 207/02

(11) 4 077 503
(51) *B29C 44/18* *B29C 44/34*
B29C 44/44 *B29C 67/20*
C08J 9/232

(11) 4 077 720
(51) *C12Q 1/6886*

(11) 4 077 883
(51) *F01D 5/14* *F01D 5/28*
F04D 29/02 *F04D 29/32*

(11) 4 078 902
(51) *H04L 41/044* *H04L 41/0893*
H04L 41/0894 *H04L 41/12*

(11) 4 079 134
(51) *A01D 34/00* *G05D 1/00*

(11) 4 079 282
(51) *A61K 8/00* *A61Q 11/00*
A61Q 15/00 *A61Q 19/10*
G01N 33/497 *G01N 33/00*

(11) 4 079 431
(51) *C23C 14/06* *C23C 30/00*
C23C 28/04 *C04B 41/89*
C23C 14/32 *C04B 41/85*
C23C 14/02 *C04B 41/52*
C04B 41/50

(11) 4 081 241
(51) *A61K 38/10* *A61K 38/17*
A61K 38/39 *A61P 21/00*

(11) 4 081 648
(51) *C12P 19/34* *C12N 9/12*
C12Q 1/6844 *C12N 15/09*

(11) 4 082 164
(51) *H04L 65/403* *H04N 7/15*
H04N 7/14

(11) 4 082 286
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/08*
H04W 74/08

(11) 4 082 431
(51) *A61B 5/024* *A61B 5/0295*
A61B 5/00 *G01J 1/44*
H03K 5/24

(11) 4 082 664
(51) *B01L 3/00* *B01L 3/02*
F16K 24/06 *G01N 1/18*
G01N 35/10

(11) 4 082 777
(51) *B32B 27/00* *C09K 3/10*
B32B 7/06 *C09J 7/00*

(11) 4 082 892
(51) *B63C 11/16*

(11) 4 083 041
(51) *C07D 421/06* *A61K 31/28*
A61K 47/68 *A61P 35/00*
A61P 9/10 *A61K 31/404*

(11) 4 083 161
(51) *C09K 3/10* *C08L 81/04*

(11) 4 083 272
(51) *C25D 7/06* *C25D 5/12*
C23C 28/00 *H01M 4/66*
C25D 5/00 *H01M 4/02*

H05K 1/09 *H05K 3/38*

(11) 4 083 352
(51) *E05B 1/00* *A61L 2/18*

(11) 4 084 583
(51) *H05B 45/385* *H05B 47/18*

(11) 4 084 750
(51) *A61F 9/007* *A61B 18/00*
A61B 18/20

(11) 4 084 806
(51) *A61K 35/14* *A61K 35/19*
A61K 31/704 *A61K 9/50*
A61K 38/00 *A61K 47/69*
A61K 39/00 *C07K 16/28*
C12N 5/078 *C12N 5/074*

(11) 4 085 033
(51) *C03C 3/087* *C03C 3/091*
C03C 3/097 *C03C 13/00*

(11) 4 085 036
(51) *C03C 3/097* *C03C 13/00*

(11) 4 085 517
(51) *H02K 15/00* *H02K 15/03*
H02K 1/27 *H01F 13/00*
E21B 43/12 *H01F 41/02*

(11) 4 085 834
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/296*
A61B 5/397 *A61B 5/08*
G06F 1/16

(11) 4 086 172
(51) *B64U 30/20* *B64U 50/19*
B64U 101/60 *B64U 10/00*

(11) 4 087 233
(51) *G01S 7/481* *G01S 17/89*
G01N 21/17 *G01B 9/02091*

(11) 4 087 354
(51) *H04W 72/12* *H04L 1/00*
H04L 1/1829 *H04L 1/1867*

(11) 4 087 418
(51) *A24D 3/04* *A24D 3/17*
A24D 3/18 *A24F 40/70*
A24F 47/00 *A24F 40/46*
A24F 40/485 *A24F 40/57*
F24H 3/00 *H05B 3/04*
H05B 3/42

(11) 4 087 589
(51) *A61K 35/12* *A61K 45/06*
A61P 25/16 *A61P 11/00*
A61P 31/20

(11) 4 087 617
(51) *A61K 48/00*

(11) 4 087 648
(51) *A61N 7/00* *A61B 5/145*
A61B 5/00 *G01N 33/68*
G01N 33/66

(11) 4 087 947
(51) *C12Q 1/6886*

(11) 4 087 948
(51) *C12Q 1/6886*

(11) 4 088 199
(51) *G06F 17/18* *G06Q 20/40*

(11) 4 088 200
(51) *G06F 17/18* *G06F 11/34*
G06F 16/2455 *G06F 16/2458*

(11) 4 088 735
(51) *A61K 38/57* *A61P 1/16*
A61K 35/00 *A61K 45/00*
A61K 35/545 *A61K 45/06*
A61K 35/28

(11) 4 089 007
(51) *B64C 1/20* *B64D 11/06*

(11) 4 089 160
(51) *C12M 1/33* *C12M 1/34*
G01N 1/28

(11) 4 090 197
(51) *A47B 88/427* *A47B 88/43*
A47B 88/44

(11) 4 090 557
(51) *B60R 21/0132* *B60R 21/01*
B60R 21/013 *B60R 21/0134*
B60R 21/34 *B60R 21/38*

(11) 4 090 759
(51) *C12Q 1/68* *C12Q 1/6886*
G01N 33/50 *G01N 33/574*

(11) 4 090 887
(51) *F24C 3/10* *F24C 7/08*
G05G 1/08 *A47L 15/42*

(11) 4 091 552
(51) *A61B 17/062*

(11) 4 091 797
(51) *B29C 64/112* *B29C 64/165*
B22F 10/14 *B22F 10/80*
B29C 64/182 *B29C 64/386*
B33Y 10/00 *B33Y 50/00*
B22F 10/10

(11) 4 092 327
(51) *F24C 15/00* *F24C 15/16*
F24C 15/32 *H05B 6/64*

(11) 4 092 350
(51) *F24S 23/70* *G02B 7/182*

(11) 4 092 790
(51) *H01M 8/00* *H01M 8/04303*
H01M 8/0432 *H01M 8/04858*
H01M 8/12 *H01M 8/1246*
H01M 8/04089 *H01M 8/04537*
H01M 8/04701 *H01M 8/04955*
H01M 8/126 *H01M 8/04228*
H01M 8/04223 *H01M 8/04746*

(11) 4 093 300
(51) *A61B 17/16* *A61B 34/10*
A61B 34/00 *A61B 34/32*
A61B 90/96 *A61B 90/98*

(11) 4 093 407
(51) *C12N 15/117* *A61K 31/713*
A61P 31/14

(11) 4 093 926
(51) *B66C 1/12* *E04B 1/41*
E04F 11/022 *E04G 21/14*
B66C 1/66 *E04F 11/02*

(11) 4 094 496
(51) *H04W 52/14* *H04W 52/36*
H04W 52/32 *H04W 52/26*
H04W 52/24 *H04W 4/70*
H04W 52/28

(11) 4 094 563
(51) *A01D 41/06*

(11) 4 094 625
(51) *A47B 47/00* *A47B 47/02*
A47B 57/54

(11) 4 095 292
(51) *D01F 6/60* *D01F 1/10*

(11) 4 095 417
(51) *F16H 57/04* *F16D 48/02*
F16D 67/04 *B60K 25/06*
B60K 17/28 *B60T 1/06*

(11) 4 095 951
(51) *H01G 11/70* *H01G 11/68*
H01G 11/28 *H01M 4/66*
H01M 10/0585 *H01M 50/121*
H01M 50/198 *H01M 50/126*

(11) 4 096 016
(51) *H01Q 1/04* *H01Q 1/12*
H01Q 1/24 *H01Q 21/28*
H01Q 3/02 *H01Q 3/01*

(11) 4 096 519
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/103*
A61B 17/56 *A61F 2/30*
A61F 2/38 *A61B 5/00*
A61F 2/28 *A61B 90/00*

(11) 4 096 898
(51) *B29C 64/124* *B22F 12/00*
B22F 10/00 *B33Y 80/00*
B33Y 70/10 *B33Y 40/00*
B33Y 30/00 *B33Y 10/00*
B29C 64/357 *B29C 64/35*
B29C 64/245 *B29C 64/236*
B29C 64/194 *B29C 64/165*
B22F 10/12 *B22F 10/73*
B29C 64/223

(11) 4 097 120
(51) *A61K 47/64* *A61K 51/08*
C07B 59/00 *A61P 35/00*
C07K 7/06 *C07K 5/12*
C07K 7/50

(11) 4 097 363
(51) *F16B 12/24* *E04C 3/36*
E04B 1/26 *F16B 33/00*
F16B 33/02

(11) 4 097 501
(51) *G01S 5/02* *G01S 5/14*
G01S 13/46

(11) 4 097 830
(51) *H02K 9/19*

(11) 4 097 934
(51) *H04L 27/00* *H04W 72/0453*
H04W 16/14

(11) 4 097 945
(51) *G08G 1/16*

(11) 4 098 158
(51) *A47J 37/06* *A47J 37/12*

(11) 4 098 576
(51) *B65D 19/44* *B65D 85/66*

(11) 4 099 850
(51) *A23L 33/21* *A23L 29/256*
A23L 29/244 *A23L 29/262*
A23L 33/125 *A61K 31/729*
A61K 31/731 *A61K 31/736*
C08J 3/075 *C08J 9/00*
C08J 9/28

(11) 4 099 873
(51) *A47G 27/02* *A47G 27/04*

E04F 15/02 *D06N 3/00*
D06N 7/00

(11) 4 099 984
(51) *A61K 9/51* *A61K 9/00*
A61K 9/107 *C07K 14/705*
C12N 15/88 *A61K 38/00*

(11) 4 100 066
(51) *A61K 48/00* *A61K 9/127*
A61K 9/00 *A61K 9/14*
A61K 39/12 *A61K 39/00*
A61K 38/00 *C07H 21/04*
A61P 31/14

(11) 4 100 136
(51) *A63F 13/00* *A63F 13/67*
A63F 13/5375 *A63F 13/798*

(11) 4 100 145
(51) *B01D 39/16* *A62B 18/02*
A41D 13/11 *B01D 39/18*
B01D 39/08 *B01D 39/20*

(11) 4 100 529
(51) *C12N 15/113* *C12N 15/82*
C07K 14/415

(11) 4 101 050
(51) *H02J 50/90* *H02J 50/40*
H02J 50/10 *H04B 5/00*
H01F 38/14 *B60L 53/12*
B60L 53/122 *H02J 7/00*
H02J 50/00 *H02J 50/12*

(11) 4 101 593
(51) *B25C 7/00* *B25C 1/04*
B25C 1/18

(11) 4 101 600
(51) *B25J 13/02* *A61B 34/30*
A61B 34/35 *A61B 34/00*

(11) 4 101 925
(51) *C12N 5/0783* *C12N 5/0789*
A61K 35/17 *A61P 35/00*

(11) 4 102 971
(51) *A01N 37/16* *A01N 31/02*
A01N 37/02 *A01N 37/36*
A01N 57/12 *A01N 59/02*
A01N 59/16 *A01N 59/20*
A01P 1/00

(11) 4 103 172
(51) *C07F 7/18* *A61K 31/695*
A61K 31/7105 *A61K 31/713*
A61K 45/06 *A61K 47/54*
A61K 47/69 *A61K 9/127*

(11) 4 103 218
(51) *A61K 38/17* *A61K 39/00*
C07K 14/705 *A61P 31/14*
A61P 11/00

(11) 4 103 318
(51) *B01J 20/24* *C02F 1/40*
C09K 3/32 *B01J 20/28*
B01J 20/30 *B01J 20/10*
B01J 20/12 *B01J 20/20*
C02F 1/28 *C02F 101/34*
C02F 101/38

(11) 4 103 331
(51) *B03B 9/06* *B29B 17/04*
B29B 17/02 *B03B 5/28*
B29K 27/06 *B29K 67/00*

(11) 4 103 564
(51) *C07D 471/04* *C07D 487/04*
A61K 31/437 *A61K 31/4545*
A61K 31/5377 *A61K 31/55*
A61K 31/553 *A61P 11/00*
A61P 13/00 *A61P 29/00*
A61K 45/06

(11) 4 103 579
(51) *C07J 63/00* *A61P 31/18*

(11) 4 103 618
(51) *C07K 16/30* *C07K 16/22*
C07K 16/28 *C07K 16/18*

(11) 4 103 733
(51) *C07D 455/03* *A61K 31/4745*
A61K 45/06 *A61P 25/34*

(11) 4 103 746
(51) *C12Q 1/6844* *C40B 40/06*
C12Q 1/6806 *C12Q 1/6837*

(11) 4 103 809
(51) *E06B 9/24* *G02F 1/163*
H01Q 1/12 *H01Q 1/44*
H01Q 9/04 *H01Q 1/38*
H01Q 9/40 *E06B 3/67*
H04B 3/54

(11) 4 103 925
(51) *G06Q 10/06* *G06Q 50/40*
G01M 17/007 *G06F 17/40*
G08G 1/07

(11) 4 104 823
(51) *A61K 31/122* *A23L 33/10*
A61K 31/215 *A61K 31/7004*
A61P 35/00 *A61P 35/02*
A61P 35/04 *A61P 43/00*
A61K 31/22

(11) 4 104 828
(51) *A61K 31/196* *A61K 9/70*
A61K 47/06 *A61K 47/12*
A61K 47/14 *A61K 47/20*
A61K 47/32 *A61K 47/34*
A61P 29/00 *A61P 25/04*

(11) 4 104 835
(51) *A61K 31/41* *A61K 31/4192*
A61P 9/00 *A61P 9/04*
A61P 25/08 *A61P 25/18*
A61P 25/28 *C07D 249/06*
C07D 257/04 *C07D 405/12*

(11) 4 104 976
(51) *B25J 13/08* *B25J 19/06*
A61B 34/30 *A61B 34/00*

(11) 4 105 058
(51) *B60L 13/04* *B60L 13/10*
H01F 7/06 *B61B 13/08*
E01B 25/30 *E01B 25/32*
H02K 41/025 *H02K 41/03*
H02K 3/12 *H02K 3/18*
H02K 1/14 *H02K 1/24*
B61B 13/04

(11) 4 105 174
(51) *C01B 21/072* *C04B 35/626*
C04B 35/581

(11) 4 105 319
(51) *C12N 5/0735* *C12N 5/10*
C12N 9/99 *C12N 5/074*

(11) 4 105 377
(51) *D06F 67/08*

(11) 4 105 821
(51) *G06V 40/40* *G06V 40/16*
G06V 10/44 *G06V 10/764*
G06V 10/774 *G06V 10/778*
G06V 10/82 *G06F 21/60*
G06N 3/04 *G06N 3/0455*
G06N 3/0464 *G06N 3/08*
G06N 3/09 *G06F 21/32*

(11) 4 106 240
(51) *H04L 1/1607* *H04L 1/1829*
H04L 5/00

(11) 4 106 605
(51) *A61N 1/37* *A61M 25/00*
A61M 25/16 *A61M 25/18*
G06F 9/445

(11) 4 106 612
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/145*

(11) 4 106 619
(51) *A61N 1/37* *A61M 25/00*
A61M 25/16 *A61M 25/18*
G06F 9/445

(11) 4 106 627
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/145*

(11) 4 106 628
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/145*

(11) 4 106 704
(51) *A61G 13/04* *A61G 13/08*
A61G 13/12

(11) 4 106 814
(51) *A61K 31/352* *A61P 31/14*
C07D 311/82 *C07D 413/10*
A61K 45/06 *A61P 37/00*
A61K 9/00 *A61K 31/35*
A61K 47/00 *A61K 9/20*
A61K 9/28 *A61K 9/48*
A61K 9/50 *A61K 47/26*
A61K 47/32 *A61P 35/00*

(11) 4 107 054
(51) *B62D 21/15* *B62D 25/04*
B62D 25/20 *B60J 5/04*
B21D 47/01 *B62D 25/12*
B60R 19/04 *B60K 1/04*

(11) 4 107 251
(51) *C12N 5/00* *C12N 5/078*
G01N 33/50

(11) 4 108 059
(51) *A01D 34/30* *A01D 41/14*

(11) 4 108 349
(51) *B09B 3/00* *B22F 1/00*
B22F 9/08 *C22B 1/02*
C22B 5/04 *C22B 7/00*
C22B 15/00 *C22B 19/20*
C22B 23/00 *H01M 10/54*
C22B 3/06 *C22B 3/08*
C22B 3/26 *C22B 3/42*
C22B 3/44

(11) 4 108 651
(51) *C07C 17/383* *C07C 17/386*
C07C 19/08 *C07C 21/18*
C07C 29/82 *C07C 41/58*
C07C 43/12 *C07C 31/38*

(11) 4 108 660
(51) *C07D 407/10* *C07D 407/14*
C07D 491/048 *C07D 495/04*
C09K 11/06 *C07D 209/86*

C07D 307/91

(11) 4 109 341
(51) G06N 3/045 G06N 3/063
G06F 7/544 G06F 17/16
G06F 9/30

(11) 4 109 423
(51) G07D 5/02 G06T 7/00
G07D 7/00 G07D 7/206
G07D 7/20 G07D 5/00

(11) 4 109 482
(51) G06F 3/039 G06F 3/02
G02F 1/1333

(11) 4 109 502
(51) H01L 21/677 H01L 21/687

(11) 4 110 052
(51) A01N 25/00 A01N 25/24
A01N 25/30 A01P 13/00
A01N 43/80 A01N 55/00
A01N 61/00

(11) 4 110 056
(51) A61K 31/404 A01N 43/38
A01N 43/42 C08K 5/3417
A61P 29/00

(11) 4 110 367
(51) A61K 38/18 C07K 14/435
A61P 35/00 C12N 15/62

(11) 4 110 397
(51) C12Q 1/6886

(11) 4 110 461
(51) A61P 17/14 A61K 38/17
A61K 45/00 A61K 47/34
A61K 31/728 A61K 8/64
A61K 8/73 A61K 38/19
A61K 45/06 A61Q 7/00

(11) 4 110 522
(51) B01L 3/00 C12M 1/00
C12M 1/32

(11) 4 110 556
(51) G06F 3/01 B25J 9/00

(11) 4 110 788
(51) C07F 9/38 C07F 9/32
A61K 31/662 A61K 31/675
A61K 31/10 A61P 3/00
A61P 1/06 C07C 201/00
C07F 9/30 C07F 9/40
C07F 9/6558 A61K 31/185
A61K 45/06 C07F 9/568
C07F 9/58 C07C 313/04
C07C 309/10 C07F 9/59

(11) 4 110 913
(51) C12N 15/113

(11) 4 111 268
(51) G05B 15/02 G06F 1/26
H02J 3/32 H02J 15/00
H01M 10/44 B21D 53/40

(11) 4 111 274
(51) G05B 19/04 E21B 47/12
E21B 47/26 E21B 44/00
E21B 7/00 E21B 7/04
E21B 19/20

(11) 4 111 332
(51) G06F 17/00 B25J 11/00
B25J 13/00 G06F 40/166
G06F 40/30 G06F 40/35
G06F 40/56 G06N 3/08
G06N 3/008

(11) 4 111 559
(51) H01S 5/026 H01S 5/42
G01S 7/481 H01S 5/02257
H01S 5/30 H01S 5/0683

(11) 4 111 896
(51) A43B 3/34 A43C 11/16

(11) 4 112 029
(51) A61G 5/04 A61G 5/10
B60K 7/00 B60K 17/04

(11) 4 112 033
(51) G16H 40/63 G16H 20/30
A61H 1/02 A61H 1/00

(11) 4 112 049
(51) A61K 31/33 A61P 11/00
A61P 31/12 A61K 31/343
A61K 31/437 A61K 31/5025
A61K 31/4178 A61K 31/502
A61K 31/517 A61K 31/55
A61K 31/551 A61P 31/14
A61K 31/4184

(11) 4 113 220
(51) G04B 31/06 G04B 31/08
C30B 33/00 G04D 3/00

(11) 4 114 122
(51) H04W 76/15 H04W 84/12
H04W 48/08 H04W 74/0808
H04L 69/14

(11) 4 114 312
(51) A61F 2/24 A61F 2/00
A61F 2/02 A61F 2/04
A61F 2/82

(11) 4 114 342
(51) A61K 8/02 A61Q 19/00
A61K 8/67 A61K 8/49
A61K 8/73 A61Q 19/08

(11) 4 114 357
(51) A61K 9/06 A61K 31/436
A61K 47/20 A61K 47/14
A61P 37/06 A61K 9/00
A61K 47/22 A61K 47/06

(11) 4 114 373
(51) C07K 16/28 C07K 16/46
A61K 47/68 C07K 16/30
C07K 14/00

(11) 4 114 423
(51) A61K 35/76 A61P 31/04
C12N 7/00 C12N 7/02
C12Q 1/70

(11) 4 114 464
(51) A61K 39/395 A61P 35/00
A61P 35/04 C07K 16/28
C07K 16/30 A61K 31/47

(11) 4 114 495
(51) A61M 25/01 A61B 17/34
A61M 19/00 A61M 25/06
A61B 10/02

(11) 4 114 522
(51) A61P 11/00 A61P 11/16
A61P 31/12 C07K 16/40

(11) 4 114 558
(51) B01F 25/00 B65D 83/06
B65D 90/62 B01F 35/88

(11) 4 114 931
(51) C12N 9/10 C12N 15/52

(11) 4 115 236
(51) G02F 1/1333 G02F 1/1681
E06B 3/67 E06B 9/24

(11) 4 115 314
(51) G06F 21/62 G16H 10/60

(11) 4 115 497
(51) H02K 1/20 H02K 1/27
H02K 1/16 H02K 5/10
H02K 11/25 H02K 9/197
H02K 11/00 H02K 5/20
H03K 17/785

(11) 4 115 992
(51) B07B 1/12 B07B 9/00
B09B 5/00

(11) 4 116 340
(51) C08F 8/00 C08F 220/36
G01N 29/02

(11) 4 116 401
(51) C12M 1/26 C12N 5/078
C12N 1/04 C12Q 1/68

(11) 4 116 440
(51) C12Q 1/70 C12Q 1/6883

(11) 4 116 503
(51) E02F 3/96

(11) 4 116 671
(51) G01B 11/245

(11) 4 116 737
(51) G01S 13/34 G01S 7/35

(11) 4 116 959
(51) G09F 9/33

(11) 4 117 024
(51) H01L 21/336 H01L 29/78

(11) 4 117 211
(51) H04L 1/1607 H04L 1/1829
H04L 5/00

(11) 4 117 230
(51) H04L 9/08 H04W 12/041
H04W 12/047 H04W 12/069
G07C 9/00

(11) 4 117 305
(51) H04R 1/14

(11) 4 117 387
(51) H04W 76/38

(11) 4 117 391
(51) C23C 16/44 C23C 16/455
C23C 16/52 H01L 21/31
H01L 21/318 H01L 21/67
H01L 21/02 H01B 1/02

(11) 4 117 463
(51) A24C 5/34

(11) 4 117 473
(51) A24F 47/00 A24F 40/51
A61M 15/06 G01C 3/08
G02F 1/39 H01S 3/10

(11) 4 117 656
(51) A61K 31/352 A61K 36/185
A61K 47/14 A23L 2/52
A23L 3/36 A23L 3/46
A23L 33/105 A23P 10/40

A23P 10/47 *B01D 1/18*
B01D 1/22 *B01D 11/02*
C11B 9/02

(11) 4 117 692
(51) *A61K 35/34* *C07K 14/47*
G01N 33/53

(11) 4 117 815
(51) *B01J 23/58* *B01J 23/60*
B01J 23/62 *B01J 23/63*
B01J 21/04 *C07B 35/04*

(11) 4 117 852
(51) *B23K 26/38* *B23K 26/53*
B23K 26/03 *B23K 101/40*

(11) 4 117 933
(51) *B60B 19/00* *B60K 7/00*
B60H 1/00 *B60K 1/04*
B60K 17/356 *G01D 5/347*
G01P 3/08 *G05D 1/00*
B60B 33/00 *B60B 33/02*
B60K 17/30

(11) 4 117 984
(51) *B62D 29/00* *B62D 25/16*

(11) 4 118 034
(51) *C01B 32/05* *C23C 16/26*
C01G 39/06 *C23C 16/02*
C23C 16/44 *C23C 16/48*
H01L 21/02

(11) 4 118 064
(51) *C07C 7/20* *C07C 11/24*
C07C 7/11 *C10L 3/02*

(11) 4 118 082
(51) *C07D 471/04* *A61K 31/505*
A61K 31/519 *A61P 35/00*

(11) 4 118 089
(51) *C07H 1/06* *C07H 3/06*
A23L 35/00

(11) 4 118 404
(51) *G06F 30/12* *G06F 30/13*
G01J 3/28 *G01J 3/02*
G01M 11/02 *G06Q 10/10*
G06Q 50/06 *G06Q 50/08*

(11) 4 118 417
(51) *G01N 21/64* *G02B 21/16*
G02B 21/36 *A61B 5/00*

(11) 4 118 567
(51) *G16H 30/20* *G16H 30/40*
G16H 40/63 *G16H 40/67*

(11) 4 118 625
(51) *G06T 15/06* *G06T 1/20*

(11) 4 118 643
(51) *G06N 3/08* *G10L 21/02*

(11) 4 118 705
(51) *H01P 1/04* *H01P 5/02*
H01P 11/00 *B23K 26/32*

(11) 4 118 729
(51) *H02J 50/10* *H02J 50/90*
H02J 50/40 *G01R 33/00*

(11) 4 118 990
(51) *A41D 13/005* *A41D 27/28*

(11) 4 119 200
(51) *A62D 1/00* *A62C 19/00*

(11) 4 119 238
(51) *B05C 11/10* *B05D 1/28*
B05C 1/02

(11) 4 119 256
(51) *B21D 51/32* *B21D 51/26*
B08B 1/12

(11) 4 119 306
(51) *B25J 9/16* *G05B 19/05*
G05B 19/042

(11) 4 119 702
(51) *C25D 13/20* *B05D 3/00*
B05D 3/06 *B05D 7/14*
C25D 1/00 *B05D 1/00*

(11) 4 119 845
(51) *F23N 1/02* *F23N 5/12*
F23N 5/24

(11) 4 119 846
(51) *F23N 1/02* *F23N 5/12*
F23N 5/24

(11) 4 120 149
(51) *G06N 20/00* *G06N 5/01*

(11) 4 120 247
(51) *G10L 19/008* *G10L 19/02*
G10L 19/18 *G10L 25/12*
G10L 19/00 *H04B 1/66*

(11) 4 120 331
(51) *H01L 21/683* *H01L 21/67*
H01L 21/687

(11) 4 120 542
(51) *H02M 7/483* *H02M 1/36*
H02M 1/00 *H02M 5/458*
H02M 7/5395

(11) 4 120 848
(51) *A61K 36/57* *A23L 33/105*
A61K 36/00 *A61K 36/185*
A61K 36/536 *A23K 10/30*
A61Q 17/04 *A61Q 19/00*
A61Q 19/08 *A61P 13/08*
A61P 13/10 *A61P 17/00*
A61P 17/08 *A61P 19/02*
A61P 29/00 *A61K 8/9789*
A61K 8/9728

(11) 4 120 895
(51) *G16H 20/30* *G16H 50/20*
G16H 50/30 *G06N 20/00*

(11) 4 120 922
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/08*
A61B 17/12 *A61B 17/50*
A61F 2/02 *A61F 2/06*
A61M 27/00 *A61L 31/06*
A61L 31/16

(11) 4 120 944
(51) *A61B 18/14* *A61B 17/34*
A61B 18/00 *A61B 18/12*
A61B 90/00 *A61B 17/04*

(11) 4 121 020
(51) *A61K 31/05* *A61K 31/352*
A61K 31/192 *A61K 36/185*
C07C 39/10 *A61P 25/28*
A61P 29/00 *A61P 35/00*
A61P 37/00 *A61K 31/00*

(11) 4 121 043
(51) *A61K 31/395* *A61K 31/4015*
A61K 31/404 *C07D 209/12*
C07D 403/00 *C07D 403/14*
A61P 35/00

(11) 4 121 071
(51) *A61K 35/17* *A61K 39/00*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
C07K 14/705 *C07K 14/725*
A61P 31/00 *A61P 37/00*

(11) 4 121 082
(51) *A61K 38/03* *A61K 47/00*
C07K 14/00

(11) 4 121 119
(51) *A61K 48/00* *A61K 31/713*
C12N 15/113

(11) 4 121 147
(51) *A61M 11/06* *A61M 15/00*
A61M 16/12 *A23L 3/3427*
A61P 31/00 *A23L 3/3445*
A61K 9/14 *B01D 9/00*
A61P 31/04

(11) 4 121 197
(51) *B01D 53/64* *B01J 20/02*
B01J 20/06

(11) 4 121 244
(51) *B23K 20/00* *B23K 20/12*
B23P 11/00 *B23P 6/00*
B23K 20/02

(11) 4 121 331
(51) *G08G 1/01* *B60W 40/105*
B60W 30/165 *B60W 40/10*
G08G 1/0967 *G08G 1/00*
G08G 1/0968 *G08G 1/0969*
B60W 50/04

(11) 4 121 349
(51) *B63H 1/16* *B60F 5/02*
B60B 19/00 *B60B 19/02*
B64C 37/00

(11) 4 121 350
(51) *B64C 11/26* *B29D 99/00*
B29C 70/86 *B64C 27/473*
B33Y 10/00 *B33Y 80/00*
B29C 64/10 *B64C 3/20*
B64C 1/00 *B29L 31/08*
B29C 70/68 *B29C 53/82*
B29C 45/44 *B29C 33/52*
B29C 70/34

(11) 4 121 389
(51) *G06N 10/00* *H01L 29/423*
H01L 29/76 *H01L 29/66*
H01L 29/06 *H01L 27/088*

(11) 4 121 406
(51) *C07C 45/49* *B01J 19/24*
C07F 9/50 *C07C 45/50*
B01J 19/00

(11) 4 121 505
(51) *C12M 1/00* *C12M 1/34*
C12Q 1/00 *B01L 1/00*
B01L 3/00 *B01L 7/00*

(11) 4 121 526
(51) *C12N 15/01* *C12N 5/071*
C12Q 1/6869

(11) 4 121 557
(51) *C12Q 1/6844* *C12Q 1/6869*
C12Q 1/6876 *C12Q 1/6888*

(11) 4 121 619
(51) *E04F 21/18* *E04F 13/08*

E04F 21/00 *E04G 25/06*

(11) 4 121 640
(51) *F01K 25/14* *F01K 27/02*
F23G 7/12 *F23G 5/46*
F02C 3/28 *F01D 15/10*

(11) 4 121 812
(51) *G02B 27/01* *G06T 7/11*
G06T 11/60 *G06F 1/16*
G09G 3/00

(11) 4 121 818
(51) *G03B 13/36* *G03B 43/00*
H04N 23/67 *G02B 7/09*
G02B 7/10 *G02B 3/14*

(11) 4 122 013
(51) *G11C 11/56* *H10B 43/27*
H10B 51/20 *H10B 63/00*

(11) 4 122 019
(51) *H01L 31/107* *H10K 30/35*

(11) 4 122 034
(51) *H01M 8/04082* *H01M 8/04186*
H01M 8/04537 *H01M 8/18*
H01M 8/04276 *H01M 16/00*

(11) 4 122 280
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 122 345
(51) *A41D 13/11* *A62B 23/02*
A62B 18/08

(11) 4 122 371
(51) *A47L 11/40* *A47L 11/30*

(11) 4 122 458
(51) *A61K 31/122* *A61K 31/4406*
A61P 25/00 *A61P 25/16*
A61P 25/28 *A61P 43/00*
C07C 69/40 *C07C 69/42*

(11) 4 122 474
(51) *A61K 35/14* *A61K 35/16*
A61K 35/28 *A61P 19/02*

(11) 4 122 567
(51) *G06F 3/0338* *A63F 13/24*
A63F 13/98 *G06F 3/039*

(11) 4 122 837
(51) *B65D 21/02* *B65D 5/24*
B65D 5/20 *B65D 5/28*
B65D 5/56

(11) 4 122 843
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 10/087*
B65G 1/04 *B65G 1/137*
G06K 17/00 *B65G 1/133*

(11) 4 122 881
(51) *C01B 25/37* *C01D 7/02*
H01M 10/54 *C01D 15/08*
H01M 4/58

(11) 4 122 889
(51) *C01F 17/206* *C01F 17/259*
C01F 17/271 *A61K 49/00*
C09K 11/08

(11) 4 122 948
(51) *C07K 14/435* *C08G 81/00*
C08H 1/00 *C08L 89/00*
C08L 101/16 *C12N 15/12*
C12P 21/02

(11) 4 122 993
(51) *F16D 69/02*

(11) 4 123 014
(51) *C12N 5/077* *C12N 5/071*
C12M 3/00 *C12M 1/09*
G01N 33/50 *C12N 5/0793*

(11) 4 123 023
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/713*
A61P 21/04 *A61P 43/00*
C12N 15/115

(11) 4 123 077
(51) *D06F 34/18* *D06F 58/38*

(11) 4 123 085
(51) *D06F 58/38* *D06F 34/10*
H05B 6/10 *D06F 33/63*
H05B 6/42

(11) 4 123 200
(51) *F16H 63/30* *F15B 21/044*
F15B 15/14

(11) 4 123 680
(51) *H01J 35/08* *H01J 35/12*
H01J 35/16 *H01J 35/18*

(11) 4 123 686
(51) *H01L 21/66* *H01L 21/263*
H01L 21/265

(11) 4 123 778
(51) *G01B 11/26* *G01B 11/06*
H01M 10/04 *G01N 21/95*
H01M 10/0585

(11) 4 123 859
(51) *H02H 3/093* *H02H 3/08*
H02H 3/00

(11) 4 123 980
(51) *H04L 27/26* *H04L 5/00*
H04W 72/04 *H04W 48/10*
H04J 11/00 *H04L 1/00*

(11) 4 124 179
(51) *H05H 1/30* *A61N 1/44*
A61C 19/06

(11) 4 124 214
(51) *H01Q 3/26* *H01Q 25/00*
H04B 7/02 *H04B 7/0408*
H01Q 1/24 *H01Q 3/28*
H01Q 3/36 *H04B 7/06*

(11) 4 124 292
(51) *A61B 5/097* *A61B 5/087*

(11) 4 125 338
(51) *A01H 5/00* *C12N 5/10*
C12N 9/22 *C12N 15/11*
C12N 15/113 *C12N 15/55*
C12N 15/82

(11) 4 125 423
(51) *A23L 11/00* *A23L 13/00*
A23L 13/40 *A23L 5/10*
A23L 13/50 *A23L 17/00*
A23L 19/00 *A23P 20/10*
A21D 10/04

(11) 4 125 429
(51) *A23L 27/20*

(11) 4 125 649
(51) *A61B 17/34* *A61B 8/08*
A61B 8/14 *A61M 5/46*
A61M 5/42 *A61B 17/32*

(11) 4 125 673
(51) *A61B 34/10* *A61B 5/05*
A61B 5/055 *A61B 6/00*
A61B 17/56 *G06T 7/00*

(11) 4 125 694
(51) *A61B 46/20* *A61B 46/23*
A61B 46/00 *A61M 1/00*

(11) 4 125 720
(51) *A61F 2/16* *A61F 2/14*
A61F 9/008 *B29D 11/00*

(11) 4 125 775
(51) *A61J 7/00* *B65B 35/20*
B65B 5/10 *B65B 39/00*
B65B 43/54

(11) 4 125 776
(51) *A61J 15/00*

(11) 4 125 829
(51) *A61K 31/00* *A61K 31/197*
A61K 31/341

(11) 4 125 865
(51) *A61K 31/343* *A61P 43/00*
C07D 307/94 *A61P 9/00*
A61P 17/00 *A61P 25/00*
A61P 27/00 *A61P 29/00*
A61P 35/00

(11) 4 125 868
(51) *A61K 31/352* *A61K 31/37*
A61K 31/375 *A61K 31/593*
A61K 33/30 *A61K 36/185*
A61K 36/67 *A61K 36/752*
A61K 36/906 *A61P 9/00*
A61P 15/00 *A61P 25/28*
A61P 31/00 *A61P 35/00*

(11) 4 125 874
(51) *C07D 209/88* *C07D 403/12*
A61K 31/403 *A61K 31/407*
A61P 29/00

(11) 4 125 877
(51) *A61K 31/48* *A61P 25/30*
A61P 25/32 *A61P 25/34*
A61P 25/36

(11) 4 125 910
(51) *A61K 31/551* *A61K 31/506*
A61K 31/519 *A61K 39/395*
A61P 25/28

(11) 4 125 953
(51) *A61K 35/19* *A61K 35/28*
C12N 15/85 *C07K 14/705*
C12N 15/88

(11) 4 125 975
(51) *A61K 35/76* *A01N 63/00*
A61P 31/04

(11) 4 126 050
(51) *A61K 31/404* *A61K 31/47*
A61K 45/00 *A61P 35/00*
A61P 31/14 *A61P 37/00*

(11) 4 126 055
(51) *A61K 9/00* *A61K 47/10*
A61K 9/10 *A61B 18/02*
A61F 7/00 *A61F 7/02*
A61F 9/00 *A61M 5/31*
A61M 5/44 *A61K 47/02*

(11) 4 126 073
(51) *A61K 48/00* *A61P 21/00*

C12N 9/22 C12N 15/113
C12N 15/85 C12Q 1/68

(11) 4 126 091
(51) A61L 27/36 B01D 59/20
B01L 3/00 B01L 9/00
G01F 1/00 G01N 30/26
G01N 33/567

(11) 4 126 103
(51) A61M 1/32

(11) 4 126 141
(51) A61G 10/02 A61B 90/40
A61G 10/00

(11) 4 126 152
(51) A61M 16/10 A61M 16/00
A61M 16/20 B01D 53/047
B01D 53/30 C01B 13/02

(11) 4 126 211
(51) A61N 5/06

(11) 4 126 255
(51) A62B 18/02 A61L 9/20
A41D 13/11 A61L 2/10
A62B 18/08 A62B 23/00

(11) 4 126 258
(51) A62B 23/02 A62B 18/02
A41D 13/11

(11) 4 126 382
(51) F03H 1/00 H01J 27/26

(11) 4 126 641
(51) B62D 55/14 B62D 55/24

(11) 4 126 690
(51) B65D 47/08 B65D 41/00
B65D 41/04 B65D 41/34
B65D 55/16 B65D 41/32

(11) 4 126 755
(51) H01L 29/66 H01L 29/423
H01L 29/06 H01L 29/36
H01L 29/76 G06N 10/40

(11) 4 126 774
(51) C03B 13/04 C03B 13/08
C03B 13/18 C03B 19/00
C03B 13/10 C03B 33/023
C03B 33/033 C03B 35/04
C03B 35/14 C03B 13/16

(11) 4 126 845
(51) A61K 31/4745 A61K 31/519
A61P 31/14 C07D 401/14
C07D 471/12 C07D 487/04
C07D 495/04

(11) 4 126 856
(51) A61K 9/72 C07D 417/14
A61K 31/41

(11) 4 126 886
(51) C07F 7/10 C23C 16/40
C23C 16/34 C23C 16/455
C23C 16/448 H01L 21/02

(11) 4 126 925
(51) A61P 35/02 C07K 14/705
C07K 16/28

(11) 4 126 928
(51) C07K 16/00 C40B 40/10

(11) 4 126 958
(51) C07K 16/28 A61K 39/395
A61P 35/00 C12N 15/13
A61K 39/00 C07K 16/30

(11) 4 126 970
(51) C07K 16/46 C07K 16/28
C07K 16/30 C07K 16/42
C07K 1/113 C12N 15/13

(11) 4 126 972
(51) C07K 19/00 A61K 47/68
A61P 35/00 C07K 14/54
C07K 16/00 C07K 7/06
C12N 15/62 C12P 21/02
A61K 39/00 C07K 14/715
C07K 16/24

(11) 4 126 982
(51) C08F 4/609 C08F 299/00
C08F 299/06 C08G 18/06
C08G 18/70 C08G 18/72

(11) 4 127 038
(51) C10B 53/07 C10B 19/00
C10B 47/46 C10B 7/14
C08J 11/12 B09B 3/40
B09B 3/50

(11) 4 127 078
(51) C09D 5/14 C09D 5/16
C09D 7/63 C09D 201/00
C08K 5/16 A01N 55/00
A01N 25/34 A01N 25/22

(11) 4 127 152
(51) C12Q 1/6806 C12N 9/10
C12N 9/22 C12N 15/09
C12Q 1/68 C40B 30/00
C40B 30/04 G01N 1/28
C12Q 1/6869

(11) 4 127 174
(51) C12N 15/113 A61K 31/00
A61K 31/712 A61K 31/7125

(11) 4 127 193
(51) C12N 15/86 C12N 15/85

(11) 4 127 222
(51) C12Q 1/6809 C12Q 1/6806
C12Q 1/6886 G16B 20/00
G16B 25/10 G16H 50/30

(11) 4 127 224
(51) C12Q 1/6827 G16B 20/20
G16B 40/20 C12Q 1/6876

(11) 4 127 234
(51) C12Q 1/6869

(11) 4 127 244
(51) C12Q 1/6886 A61P 35/00
A61K 45/06

(11) 4 127 245
(51) C12Q 1/689 C12Q 1/6806
G16H 10/40 G16H 20/10
G16H 20/60 A61B 10/00

(11) 4 127 277
(51) C40B 20/00 C40B 30/04
C40B 50/06 C40B 40/06
C12N 15/10 C12N 15/11
C12Q 1/6806 C12Q 1/6844
C12Q 1/70

(11) 4 127 324
(51) E02D 5/74 E02D 5/80

(11) 4 127 368
(51) E05B 77/06 B60N 2/75
B60R 7/04 E05B 77/02

(11) 4 127 440
(51) F02D 41/00 F02D 17/02
F02D 41/30 F02D 35/02
F02D 13/06

(11) 4 127 521
(51) B60W 10/02 B60W 30/188
F16H 59/66 B60W 30/19

(11) 4 127 534
(51) F16K 17/04 F16K 17/12
F16K 17/164 F16K 15/04

(11) 4 127 546
(51) F16L 39/00 F16L 5/14
F16L 43/00

(11) 4 127 610
(51) G01D 11/24 G01L 19/00
G01L 19/14 G01K 1/08
G01F 1/36 G01F 1/44
G01F 1/74 G01F 15/14
G01K 1/10

(11) 4 127 643
(51) G01M 17/03 B62D 55/08
B62D 55/24 G01K 1/14
B62D 55/32 G01K 1/024
G01K 1/02 G01K 3/14
G01K 13/08

(11) 4 127 668
(51) G01N 21/41 G01N 21/45
G01N 21/77

(11) 4 127 699
(51) G01N 29/04 G01N 29/06
G01N 29/22 G01N 29/265

(11) 4 127 720
(51) G01N 33/543 G01N 33/561
G01N 33/532 G01N 33/569

(11) 4 127 722
(51) A61K 31/519 A61K 31/5377
A61K 31/713 A61K 45/06
G01N 33/573 A61P 35/00
C12N 9/12 C12N 9/22

(11) 4 127 773
(51) G01S 13/86 G01S 17/86
G01S 5/02

(11) 4 127 831
(51) G03B 17/56 B64D 47/08
G03B 15/00 F16M 11/12
H04N 23/62 H04N 23/661
H04N 23/68 H04N 23/69
H04N 23/695 F16M 11/04
F16M 11/18

(11) 4 127 839
(51) G04R 20/02 G04G 5/00

(11) 4 127 901
(51) G06F 7/00 G06F 15/16
G06Q 40/00 G06F 16/25
G06F 16/2458 G06F 21/62

(11) 4 127 956
(51) H04L 45/00 H04L 45/748
H04L 45/7452 H04L 9/40

(11) 4 127 958
(51) G06F 16/2457 G06F 16/93

(11) 4 127 967
(51) G06F 16/33 G06F 16/36

G06F 16/901 *G06F 16/332*
G06F 16/34 *G06F 16/31*
G06F 40/30 *G06N 5/022*
G06N 20/00 *G16H 50/70*
G16H 70/60

(11) 4 127 968
(51) *G06F 16/36* *G06F 16/901*
G06F 16/33 *G06F 16/332*
G06F 16/34 *G06F 40/30*
G06N 5/022 *G06N 20/00*
G16H 50/70 *G16H 70/60*
G06F 16/31

(11) 4 127 969
(51) *G06F 16/36* *G06F 16/901*
G06F 16/35 *G06F 16/33*
G06F 16/31 *G06F 40/30*
G06N 5/022 *G06N 20/00*
G16H 50/70 *G16H 70/60*
G06F 16/34

(11) 4 127 970
(51) *G06F 16/36* *G06F 16/33*
G06F 16/332 *G06F 16/35*
G06F 16/338 *G06F 16/2457*
G06F 40/30 *G06N 5/022*
G06N 20/00 *G16H 50/70*
G16H 70/60

(11) 4 128 065
(51) *G06N 3/0464*

(11) 4 128 082
(51) *G06N 10/80* *G06F 8/41*
G06N 10/20

(11) 4 128 090
(51) *G06F 17/18* *G06N 20/00*

(11) 4 128 178
(51) *B60R 25/02* *G07C 9/00*
B60R 25/04 *B60R 25/24*

(11) 4 128 247
(51) *G16B 50/00* *G16H 70/60*
G16H 50/30 *G16H 50/50*
A61B 5/00 *G16H 50/80*

(11) 4 128 283
(51) *G21F 5/012* *G21F 5/06*
G21F 5/10 *G21F 5/12*
G21C 19/32

(11) 4 128 298
(51) *H01G 11/38* *H01G 11/36*
H01G 11/34 *H01G 11/24*
H01G 11/28 *H01G 11/86*

(11) 4 128 371
(51) *H01L 31/18* *H10K 71/10*
H10K 85/20 *B82Y 10/00*
B82Y 15/00

(11) 4 128 437
(51) *H01Q 1/02* *H01Q 3/28*
H01Q 3/44 *H01Q 9/04*
H01Q 21/06 *H01Q 21/00*

(11) 4 128 495
(51) *H02P 25/18* *H02K 17/14*
H02P 25/20 *H02K 3/12*
H02K 3/28 *H02K 19/12*

(11) 4 128 509
(51) *H02M 1/32* *H02M 1/36*
H02M 3/335 *H02M 3/337*

(11) 4 128 581
(51) *H04B 7/185*

(11) 4 128 702
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/32*
H04L 41/0213 *H04L 41/0806*

(11) 4 128 736
(51) *H04N 13/302* *H01L 27/146*
G09F 9/30 *G03B 17/00*
G03B 35/08

(11) 4 128 767
(51) *H04N 19/119* *H04N 19/70*
H04N 19/176 *H04N 19/96*

(11) 4 128 820
(51) *H04R 3/12* *H04R 5/02*
H04R 29/00 *H04S 3/00*
H04S 7/00

(11) 4 129 072
(51) *A23C 11/00* *A23L 2/00*
A23L 2/38 *A23P 30/40*
A23C 11/10 *A23L 25/00*
A23L 29/219

(11) 4 129 078
(51) *A23K 10/16* *A23K 10/30*
A23K 20/153 *A23K 10/32*
A23K 10/37 *A23K 20/105*
A23K 20/111 *A23K 50/50*

(11) 4 129 083
(51) *A23L 9/20* *A23D 7/00*
A23D 7/005 *A23L 33/00*
A23L 33/185

(11) 4 129 093
(51) *A24F 40/50*

(11) 4 129 143
(51) *A47L 11/24* *A47L 11/40*

(11) 4 129 159
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/01*

(11) 4 129 179
(51) *A61B 5/332*

(11) 4 129 218
(51) *A61M 29/00*

(11) 4 129 243
(51) *A61F 2/966*

(11) 4 129 244
(51) *A61F 2/966*

(11) 4 129 264
(51) *A61H 3/00* *A61F 5/01*
A61B 5/11 *A61B 5/103*
A61H 1/02

(11) 4 129 282
(51) *A61K 31/375* *A61K 31/505*
C07D 487/04 *C12N 15/11*
A61K 45/06 *A61P 35/00*
A61K 31/517 *A61K 31/519*
A61K 31/53 *A61K 31/675*
A61K 31/713

(11) 4 129 325
(51) *A61K 39/00* *A61K 9/16*
A61P 35/00 *A61K 9/51*
A61K 39/395 *C07K 16/28*

(11) 4 129 386
(51) *A61B 90/00* *A61B 18/08*
A61B 18/14 *G06T 7/00*

(11) 4 129 387
(51) *A61B 18/08* *A61B 18/04*
A61B 18/14

(11) 4 129 409
(51) *A61K 31/405* *A61K 31/198*
A61K 8/49 *A61K 8/44*
A61P 43/00 *A61P 17/14*
A61Q 7/00 *A23L 33/175*

(11) 4 129 417
(51) *A61Q 1/00* *A61K 8/26*
A61K 8/19 *A61K 8/31*
A61Q 1/02 *A61K 8/27*
A61K 8/58 *A61Q 1/12*
A61K 8/29 *A61K 8/73*
A61K 8/81 *A61K 8/89*
A61K 8/92

(11) 4 129 468
(51) *B01J 23/63* *B01D 53/94*
F01N 3/10

(11) 4 129 473
(51) *B01J 23/83* *B01J 23/10*
B01J 23/745 *B01J 23/78*
C01B 32/40 *C01F 17/32*
C01G 49/00

(11) 4 129 476
(51) *B01J 33/00* *B01J 23/46*
C01B 7/04

(11) 4 129 500
(51) *B07B 7/01* *B07B 7/083*
B07B 11/02 *B07B 11/06*
B68G 3/00 *B07B 4/02*

(11) 4 129 556
(51) *B23K 26/00* *B23K 26/21*
B23K 26/34 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B33Y 50/00*
B29C 64/153 *B29C 64/386*
B22F 3/105 *B22F 3/16*
B23K 31/00 *B22F 10/30*
B22F 10/80 *B22F 12/90*
B23K 26/03 *B23K 26/144*
B23K 26/342 *B29C 64/393*
B33Y 50/02 *G06N 3/084*
B22F 10/25

(11) 4 129 559
(51) *B23K 26/34* *B22F 3/105*
B23K 26/03 *B23K 26/21*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*
B33Y 50/02

(11) 4 129 568
(51) *G05B 19/401* *B23Q 17/24*
B23Q 11/00 *B23Q 17/00*

(11) 4 129 586
(51) *B25J 17/02* *B25J 9/16*

(11) 4 129 642
(51) *B32B 5/18* *F24F 7/08*
F28F 3/00 *F28F 3/08*
C08J 7/04 *C08J 9/36*
B32B 3/28 *B32B 27/16*
B32B 27/32 *F24F 12/00*
F28D 9/00 *F28D 21/00*
F28F 21/06

(11) 4 129 647
(51) *B32B 15/09* *B32B 15/085*
B65D 65/40

(11) 4 129 672
(51) *B32B 27/32* *B65D 65/40*
B32B 7/022

(11) 4 129 677
(51) B32B 27/40, C08J 7/04, C08G 18/42, C08G 18/62, C08L 75/06, C08G 18/73, C08G 18/08, C08G 18/44, C08G 18/48, C08G 18/75, C09D 175/04, C09J 175/04

(11) 4 129 740
(51) B60L 1/00, G06F 11/16, G06F 11/20, B60W 50/00, B60W 50/023, H05K 1/14

(11) 4 129 749
(51) B60L 58/22, H02J 7/00, B60L 58/12, H01M 10/44, H01M 10/48, B60L 50/60

(11) 4 129 755
(51) B60N 2/02

(11) 4 129 776
(51) B60S 5/06, B60L 53/80, B66F 7/00

(11) 4 129 818
(51) B64C 1/10

(11) 4 129 841
(51) B65D 1/02, B65D 83/00

(11) 4 129 845
(51) B65D 30/12, B31B 70/26, B31B 70/60, B65D 75/26, B29C 65/02, B65B 43/04, B65B 43/46

(11) 4 129 855
(51) B65D 81/05, B64C 39/02, B64D 9/00, B64D 1/14

(11) 4 129 885
(51) B66C 19/00, B65G 63/00

(11) 4 129 891
(51) C01B 3/02, C01B 3/26

(11) 4 129 893
(51) C01B 3/24, C01B 3/56, C07C 5/367, C07C 15/06, H01M 8/0612

(11) 4 129 901
(51) C01B 25/14, H01M 4/62, H01M 10/052, H01M 10/0562, H01B 1/06, H01B 1/10, C04B 35/547, H01M 6/18, H01M 4/38, C04B 35/626

(11) 4 129 943
(51) B32B 17/10, C03C 27/12, B60J 1/00, B60J 1/02

(11) 4 129 946
(51) C03C 27/12, B60J 1/00, B60J 1/02, B60K 35/00, B32B 3/30, B32B 17/10, B60K 35/23

(11) 4 129 953
(51) C04B 35/488, C04B 35/587, C04B 35/626, C04B 35/645, G01R 1/073, G01R 1/04

(11) 4 129 954
(51) C04B 35/58, C23C 14/34, C04B 35/626, C04B 35/653, H01J 37/34, C04B 35/645, C23C 14/16

(11) 4 129 998
(51) C07D 471/04, C07D 211/96, C07D 215/20, A61K 31/404, A61P 35/00

(11) 4 130 017
(51) C07H 19/048, C07H 1/00, C07C 59/265, C07C 59/245, C07C 59/42, C07C 51/41, A23L 33/10, A23L 33/175

(11) 4 130 040
(51) C07K 16/28, C12N 15/13, C07K 19/00, A61K 39/395, C12N 15/62, C12N 5/10, A61P 35/00, A61K 39/00, C07K 14/725

(11) 4 130 042
(51) C07K 16/28, C07K 16/46, C12N 15/13, C12N 15/63, A61K 39/395, A61P 35/00, A61P 35/02

(11) 4 130 059
(51) C08F 8/48, C08F 220/14, C08L 33/12, C08L 33/24, C08L 53/00, C08F 8/32, C08J 5/18, C08F 265/06, C08F 279/02, C08L 51/00, C08L 51/04, C08F 293/00, C08F 285/00

(11) 4 130 074
(51) C08F 290/12, C09K 11/70, B82Y 20/00, C08F 2/44, C08F 2/50, G02B 5/20, C09K 11/02, C09K 11/88

(11) 4 130 075
(51) C08F 290/12, C09K 11/02, C09K 11/70, B82Y 20/00, C08F 2/44, C08F 2/50, G02B 5/20, C09K 11/88

(11) 4 130 076
(51) C08F 290/12, C09K 11/08, C09K 11/70, B82Y 20/00, C08F 2/44, G02B 5/20

(11) 4 130 127
(51) C08K 5/04, C08K 5/098, C08L 23/00, C08K 3/26, C08K 5/527

(11) 4 130 130
(51) C08K 5/375, C08K 5/40, C08L 9/02, C08K 3/04

(11) 4 130 141
(51) C08L 23/10, C08L 23/16, C08K 3/013, C08K 3/34

(11) 4 130 145
(51) C09D 127/16, H01M 4/131, H01M 4/62, C01B 32/156, H01M 10/0525, C01B 32/168, C01B 32/18, C01B 32/194, H01M 4/525, H01M 4/13, H01M 4/04, H01M 4/1391, H01M 4/36, H01M 4/485, H01M 4/139, H01M 10/052, H01M 4/505

(11) 4 130 173
(51) C09D 11/322, C09D 11/38, C09K 3/16, C09D 7/41, C01G 19/02

(11) 4 130 184
(51) C09J 11/06, C09J 163/00, C09J 175/04, C09J 175/06, C09J 175/08, C08G 18/61, C08G 18/71, C08G 18/00, C08G 18/10, C08G 18/28, C08G 18/32, C08G 18/44, C08G 18/48, C08G 18/62, C08G 18/76

(11) 4 130 196
(51) C09K 11/08, C09K 11/61, C09K 11/64, C09K 11/80, H01L 33/50, C09K 11/77

(11) 4 130 214
(51) C10M 169/04, C10N 30/04, C10N 30/06, C10N 40/08, C10M 129/10, C10M 129/74, C10M 133/12, C10M 133/16, C10M 133/56, C10M 141/06, C10N 30/10, C10N 30/00

(11) 4 130 226
(51) C12M 1/00, C12M 1/12, C12M 1/34, C12M 3/00, C12M 1/36

(11) 4 130 233
(51) C12M 1/34, C12M 1/36, C12M 1/00, B01D 15/18, G01N 30/34

(11) 4 130 257
(51) C12N 15/00, C12N 9/22, C07K 14/00

(11) 4 130 277
(51) C12N 15/57, A23L 13/70, C12N 9/52, C12P 21/06, C07K 14/78

(11) 4 130 308
(51) C22C 5/06, C04B 37/02, B23K 35/22, B23K 35/30, B23K 35/40, B23K 35/02

(11) 4 130 334
(51) C23C 16/455, C23C 16/44

(11) 4 130 354
(51) D01F 6/60, A63B 51/02, D07B 1/02, D02G 3/44

(11) 4 130 439
(51) F01D 11/08, F01D 5/20, F01D 9/02, F01D 5/14, F01D 5/22

(11) 4 130 452
(51) F02C 7/28, F01D 11/02, F01D 11/08, F01D 5/20, F16J 15/447

(11) 4 130 534
(51) F16K 41/06, F16K 41/04, F16K 41/02, F16K 5/06, F16K 5/08, F16K 5/22, F16K 27/06, F16K 27/08, F16K 31/02

(11) 4 130 544
(51) F17C 11/00, F17C 13/00, C01B 3/26

(11) 4 130 670
(51) G01C 21/32, G06F 17/00, B60W 40/076, G01C 21/00, G01C 21/28

(11) 4 130 734
(51) *G01N 31/12* *G01N 1/22*

(11) 4 130 741
(51) *G01N 33/53* *G01N 33/531*
G01N 33/543

(11) 4 130 808
(51) *G02B 1/118* *B29D 11/00*
G01J 1/04

(11) 4 130 827
(51) *G02B 6/44*

(11) 4 130 843
(51) *G02B 21/36* *C12M 1/34*
G02B 21/18 *G01N 15/1433*
G06T 7/00 *G06V 10/70*

(11) 4 130 857
(51) *G02F 1/035*

(11) 4 130 874
(51) *G03F 1/32* *G03F 1/80*
H01L 21/3065 *G03F 1/38*
G03F 1/48

(11) 4 130 884
(51) *G03G 9/107* *G03G 9/113*
C04B 35/26 *C01G 49/00*

(11) 4 130 885
(51) *G03G 9/107* *G03G 9/113*
C01G 49/00 *C04B 35/26*

(11) 4 130 899
(51) *G05B 19/05*

(11) 4 130 921
(51) *G05D 3/00* *B60W 40/06*

(11) 4 131 062
(51) *G06V 20/58* *G06V 10/82*
G05D 1/00

(11) 4 131 074
(51) *G06N 3/09* *G06N 3/0475*
G06F 16/906

(11) 4 131 098
(51) *G06Q 10/087*

(11) 4 131 101
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 10/00*
G06Q 10/083 *G06Q 30/06*
G06Q 30/0601

(11) 4 131 108
(51) *G06Q 10/10* *G06Q 10/105*
G06Q 10/109

(11) 4 131 140
(51) *G06T 1/00* *G07D 7/0047*
G07D 7/121 *G01N 21/86*
G07D 7/1205

(11) 4 131 212
(51) *G08G 1/0969* *G01C 21/36*

(11) 4 131 325
(51) *H01J 35/10*

(11) 4 131 341
(51) *H01L 21/66* *H01L 21/263*
H01L 21/265

(11) 4 131 348
(51) *H01L 21/56* *C09J 7/29*
H01L 23/00

(11) 4 131 362
(51) *H01L 23/14* *H05K 1/05*

(11) 4 131 365
(51) *H01L 23/36* *H05K 1/02*
H01L 33/64 *H01L 23/373*
H05K 3/00

(11) 4 131 387
(51) *H10K 59/121* *H10K 77/10*
H10K 59/65

(11) 4 131 389
(51) *G06F 1/16* *G09F 9/30*
G09F 9/33 *H04M 1/02*

(11) 4 131 403
(51) *G06F 1/16* *G09F 9/30*

(11) 4 131 426
(51) *H01L 31/042*

(11) 4 131 434
(51) *A01G 7/04* *A01G 22/15*

(11) 4 131 438
(51) *H03H 9/02* *H03H 9/17*
H03H 3/02 *H10N 30/00*
H10N 30/079 *H10N 30/853*

(11) 4 131 439
(51) *H10N 30/00* *A61B 5/00*
H10N 30/073 *H10N 30/30*
H10N 30/87

(11) 4 131 442
(51) *H01L 31/10* *H10K 30/20*
H10K 30/60 *H10K 85/10*
H10K 85/20 *H10K 85/60*

(11) 4 131 449
(51) *H10K 59/80* *H10K 59/122*

(11) 4 131 485
(51) *C01G 53/00* *H01M 4/36*

(11) 4 131 559
(51) *H01M 10/28* *H01M 50/531*
H01M 50/534 *H01M 50/152*
H01M 50/184 *H01M 50/186*
H01M 50/545 *H01M 10/34*
H01M 4/24 *H01M 50/107*
H01M 50/538 *H01M 50/586*

(11) 4 131 609
(51) *H01M 50/24* *H01M 50/227*
H01M 10/48 *H01M 50/211*
H01M 10/613 *H01M 10/653*
H01M 50/231

(11) 4 131 707
(51) *B60L 58/22* *H02J 7/00*
H01M 10/42 *H01M 10/48*
H01M 50/284 *H05K 1/02*
H05K 1/14

(11) 4 131 762
(51) *H02M 5/297* *H02M 7/483*
H02M 5/42 *B60M 3/00*

(11) 4 131 770
(51) *H02P 21/22* *H02P 21/14*

(11) 4 131 796
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/08*

(11) 4 131 818
(51) *H04L 1/18* *H04L 5/00*
H04W 72/12 *H04L 1/1829*

(11) 4 131 867
(51) *H04L 51/214* *H04L 51/56*

(11) 4 131 952
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/166*
H04N 19/172

(11) 4 131 987
(51) *H04Q 11/00*

(11) 4 132 219
(51) *H05B 1/02*

(11) 4 132 220
(51) *H05B 6/06* *H05B 6/04*
H02M 7/493 *H02M 1/00*
H02M 1/44 *H02M 7/5387*
H02M 7/06

(11) 4 132 231
(51) *H05K 1/11* *H05K 1/02*

(11) 4 132 236
(51) *H05K 3/00*

(11) 4 132 264
(51) *A01G 23/04* *A01C 5/04*
A01C 11/02

(11) 4 132 363
(51) *A61B 6/08* *A61B 6/04*
A61B 6/00 *A61G 13/04*
A61B 6/03 *A61B 6/50*
A61B 6/51 *A61G 7/005*
A61B 6/40

(11) 4 132 400
(51) *A61B 18/04* *A61B 18/08*
A61B 18/10 *A61B 18/12*
A61B 18/14 *A61B 18/16*

(11) 4 132 402
(51) *A61B 18/12* *H03F 1/02*

(11) 4 132 404
(51) *A61B 18/14* *A61N 7/02*
A61N 7/00

(11) 4 132 409
(51) *A61B 46/23* *A61B 46/00*
A61B 46/10 *A61B 46/20*
A61B 46/27 *A61B 1/00*

(11) 4 132 427
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 132 428
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/06*
A61F 2/95

(11) 4 132 465
(51) *A61K 9/00* *A61K 47/34*
A61K 47/44 *A61K 31/567*
A61K 31/675 *A61K 31/7076*
A61P 31/00 *A61P 31/18*
A61K 45/06

(11) 4 132 499
(51) *A61K 31/14* *A61K 31/352*
A61K 31/496 *A61P 11/00*
A61P 31/14

(11) 4 132 529
(51) *A61K 31/4965* *C07D 401/14*
C07D 403/12 *C07D 417/14*
C07D 471/10 *C07D 487/04*
C07D 487/08 *C07D 487/10*
A61P 35/00

(11) 4 132 546
(51) *A61K 35/28* *C12N 5/0775*
C07K 14/475 *A61K 45/06*
C12N 5/079 *A61K 9/00*

A61K 9/19 *A61P 27/02*
G01N 33/50

(11) 4 132 547
(51) *A61K 31/198* *A61P 31/14*
A61K 31/706 *A61K 35/42*
A61L 27/38 *A61L 27/56*
A61K 31/245 *A61K 45/06*

(11) 4 132 582
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/46*
A61K 39/395 *A61P 39/00*
C12P 21/00 *A61P 37/00*
C07K 16/40

(11) 4 132 584
(51) *A61K 9/127* *A61K 45/06*
A61K 9/00 *A61K 38/17*
A61P 25/28

(11) 4 132 601
(51) *A61L 27/26* *A61L 27/46*
B33Y 70/00

(11) 4 132 606
(51) *A61M 5/00* *A61M 5/142*

(11) 4 132 662
(51) *A62B 7/10* *A62B 23/02*
A61G 10/00 *A61G 10/04*
A61G 10/02 *A61M 16/00*

(11) 4 132 676
(51) *B01D 33/72* *D21C 9/06*
D21D 1/40 *D21F 1/74*
B01D 33/073

(11) 4 132 767
(51) *B29C 59/02* *B29C 35/02*
G03F 7/00

(11) 4 132 773
(51) *G01N 21/3563* *B29D 99/00*
G01N 33/42

(11) 4 132 792
(51) *B41F 21/05* *B41J 3/407*
B41J 13/22 *B41J 11/00*
B41J 13/00 *B65H 5/10*

(11) 4 132 801
(51) *B43K 5/18* *B43K 8/02*
B43K 8/03 *B43K 5/00*
B43K 8/00 *B43K 23/12*

(11) 4 132 803
(51) *B60G 3/20* *B60G 3/18*
B62D 7/00 *B62D 7/06*
B62D 7/16 *B62D 7/20*

(11) 4 132 838
(51) *B62D 25/02*

(11) 4 132 850
(51) *B64G 1/50* *B64G 1/44*
B64G 1/52 *B64G 1/58*
F28D 15/02 *H01L 23/42*

(11) 4 132 884
(51) *C01B 39/04* *B01J 29/70*
C01B 39/48 *C01B 39/12*

(11) 4 132 912
(51) *C07D 231/06* *C07D 401/12*
C07B 57/00

(11) 4 132 942
(51) *C07H 21/00* *C07H 21/02*
C07H 21/04 *C12N 15/09*
C12Q 1/68 *C12Q 1/6841*
C12Q 1/6806

(11) 4 132 946
(51) *C07K 7/06* *A61K 38/00*
A61K 39/12

(11) 4 132 953
(51) *C07K 14/435* *C12N 5/071*
C12N 13/00

(11) 4 132 969
(51) *C07K 16/18* *A61K 38/16*
A61K 39/395

(11) 4 132 976
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/46*
A61K 39/395 *C12N 15/13*
A61P 35/00

(11) 4 133 064
(51) *C12N 9/10* *C12N 15/52*

(11) 4 133 123
(51) *C25D 13/02* *C25D 13/22*
H01M 10/04 *H01M 4/88*
H01M 8/1004 *C25D 13/16*
H01M 8/1069 *H01M 50/403*
H01M 10/0565 *H01M 4/04*
H01M 4/13

(11) 4 133 216
(51) *F24F 8/10* *B01D 46/00*
F24F 13/20 *F24F 13/28*
B01D 46/24 *F24F 13/14*

(11) 4 133 264
(51) *G01N 27/62* *H01J 49/00*
H01J 49/06 *G01N 27/623*

(11) 4 133 296
(51) *G01R 33/28* *G01R 33/44*

(11) 4 133 324
(51) *G02B 21/16* *G01N 21/64*
G02B 7/00 *G02B 21/36*
G02B 5/28 *G02B 21/24*

(11) 4 133 408
(51) *G06F 16/783* *G06F 3/04815*
G06F 3/0485 *G06F 16/532*
G06F 16/78 *G06V 10/20*
G06V 10/94 *G06V 20/40*

(11) 4 133 421
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/04*
G11C 11/413

(11) 4 133 423
(51) *G06F 15/78* *G06N 3/063*
G06N 3/04 *G11C 11/413*
G06F 9/50 *G06N 3/08*

(11) 4 133 433
(51) *G06T 7/00* *G06N 20/00*
G09B 19/00 *G09B 25/00*
G09B 5/06

(11) 4 133 445
(51) *H04W 4/029* *H04L 9/00*
G06Q 10/083 *H04L 9/32*

(11) 4 133 525
(51) *H01L 27/146*

(11) 4 133 561
(51) *H02H 3/087* *H02H 3/06*

(11) 4 133 574
(51) *H02K 3/50* *H02K 3/52*
H02K 1/14 *H02K 7/14*
H02K 11/30 *H01R 4/02*
H01R 12/70 *B25B 21/02*
H02K 1/18 *H02K 11/33*
H05K 1/11 *H05K 3/34*

(11) 4 133 854
(51) *H04B 7/0404* *H04B 7/0456*
H04B 7/06

(11) 4 133 857
(51) *H04W 72/232*

(11) 4 133 869
(51) *H04W 72/12* *H04B 7/185*

(11) 4 133 951
(51) *A24F 40/10* *A24F 40/40*
A24F 40/42 *A24F 40/485*

(11) 4 133 961
(51) *A43B 7/14* *A43B 13/14*
A43B 17/00 *A43B 7/144*

(11) 4 134 037
(51) *A61B 34/37* *G01N 1/02*

(11) 4 134 081
(51) *A61K 31/519* *A61K 31/4184*
A61K 31/4523 *A61K 45/06*
A61P 35/00 *C07D 487/04*

(11) 4 134 140
(51) *A63B 22/06* *A63B 23/04*
A63B 71/00

(11) 4 134 156
(51) *B01D 61/44* *B01D 61/46*
B01D 69/10 *B01D 69/12*
B01D 71/02 *B01D 71/06*
C01G 23/04 *C02F 1/44*
C02F 1/469 *C25B 1/16*
C25B 9/23 *C25B 11/073*

(11) 4 134 163
(51) *B01J 37/02* *B01J 23/42*
C23C 16/455 *C23C 16/44*
C23C 16/40 *B01D 53/86*
B01J 35/30 *B01J 37/34*
C23C 16/46 *C23C 16/458*

(11) 4 134 205
(51) *B25J 3/00* *G01N 35/04*
A61B 34/20 *A61B 34/35*
A61B 34/37 *A61B 50/30*
A61B 90/20 *A61G 12/00*
G01N 1/10 *B63B 35/44*
A61B 5/00

(11) 4 134 245
(51) *B60C 1/00* *C08L 9/00*
B60C 11/00 *B60C 11/03*
B60C 11/13 *B60C 11/12*

(11) 4 134 282
(51) *B60R 21/013* *B60R 21/36*
B60R 21/38 *B60W 30/08*
B60R 21/01 *B60R 21/0132*
B60R 21/0136

(11) 4 134 334
(51) *B65G 1/04* *B65G 1/137*
B65G 47/64 *B07C 5/36*

(11) 4 134 388
(51) *C08G 61/12* *C08G 73/02*
C08F 212/14 *C08F 220/22*
C08F 220/38 *C08L 25/18*
C08L 33/14 *C08L 65/00*
C08L 101/12 *H01B 1/12*

H01B 1/20 *H01B 5/14*
C08F 220/24 *C09D 125/18*

(11) 4 134 390
(51) *C08G 65/336* *C08K 5/5419*
C08K 5/5435 *C09K 3/18*
C08L 71/02 *C08K 3/36*
C08K 5/544

(11) 4 134 392
(51) *C08G 77/38* *C08L 83/04*
C08K 3/01

(11) 4 134 553
(51) *F04D 29/28* *F04D 29/02*
F04D 29/62

(11) 4 134 678
(51) *G01N 35/00* *G01N 35/10*
G01N 21/05 *G01N 21/69*
G01N 21/76

(11) 4 134 732
(51) *G02F 1/1335* *G09G 3/36*
H04M 1/02 *G02F 1/1333*
G06F 1/16 *H04N 23/57*

(11) 4 134 813
(51) *G06F 7/58* *G06F 21/60*
G06F 21/64

(11) 4 134 884
(51) *G06N 20/00* *A61B 5/055*

(11) 4 134 918
(51) *G06T 19/00* *G05B 19/4069*
G06F 11/36 *B23Q 15/00*
G06F 30/20 *G06F 30/00*
B25J 9/16 *G06T 19/20*

(11) 4 134 951
(51) *G10L 19/00* *G10L 19/18*

(11) 4 135 122
(51) *H01Q 5/22* *H01Q 1/38*
H05K 1/02 *H05K 1/09*
H05K 3/24

(11) 4 135 164
(51) *H02K 1/2783* *H02K 1/28*
H02K 7/00

(11) 4 135 171
(51) *H02K 11/215* *H02K 21/12*
H02P 6/16

(11) 4 135 266
(51) *H04L 12/28*

(11) 4 135 359
(51) *H04W 4/029* *H04W 4/02*
H04W 4/80 *H04M 1/72412*

(11) 4 135 368
(51) *H04W 4/70* *H04W 8/24*

(11) 4 135 371
(51) *H04W 8/18* *H04W 60/00*
H04W 48/18

(11) 4 135 420
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/1607*
H04L 1/1829

(11) 4 135 445
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/12*
H04L 5/00 *H04W 4/40*
H04W 72/40

(11) 4 135 450
(51) *H04W 72/04* *H04W 48/10*
H04W 72/12 *H04L 5/14*
H04L 5/00 *H04W 4/40*
H04W 92/18 *H04L 27/26*
H04W 72/0446

(11) 4 135 479
(51) *H05B 6/12* *H05B 6/06*

(11) 4 135 565
(51) *A61B 5/00*

(11) 4 135 593
(51) *A61B 17/00*

(11) 4 135 647
(51) *A61J 3/07*

(11) 4 135 684
(51) *A61K 9/107* *A61K 31/232*
A61K 47/24 *A61K 47/14*
A61P 9/10

(11) 4 135 699
(51) *A61K 31/498* *A61K 47/10*
A61K 47/14 *A61P 31/02*
A61K 9/00 *A61K 9/06*
A61K 31/00 *A61K 47/06*
A61K 47/24

(11) 4 135 753
(51) *A61K 38/22* *A61P 21/00*
C07K 14/575 *A61K 38/00*

(11) 4 135 759
(51) *A61K 39/00* *C12N 5/0784*

(11) 4 135 864
(51) *A63F 13/65* *A63F 13/46*

(11) 4 135 879
(51) *B01D 53/18* *B01D 53/62*
B01D 53/78 *B01D 53/80*
C04B 28/02 *B01D 53/81*
C04B 28/12

(11) 4 135 980
(51) *B32B 27/06* *B32B 5/18*
B32B 27/28 *B32B 27/34*
C08K 3/34 *C08K 3/22*
C08J 9/00

(11) 4 136 020
(51) *G06T 7/60* *B63B 21/16*
G06F 3/0488 *B63B 21/00*
B63B 21/18 *B66D 1/48*
B66D 1/74 *G01B 11/02*
G01B 17/00 *G01B 21/04*
G01S 3/782 *G01S 3/802*
G06F 3/04845 *G06F 3/04883*
H04N 7/18 *H04R 3/00*
G01B 11/26

(11) 4 136 031
(51) *B65D 5/22* *B65D 5/44*
B65D 81/38 *B65D 5/20*
B65D 5/32 *B65D 5/46*
B65D 5/50 *B65D 5/66*

(11) 4 136 210
(51) *C12N 1/20* *A23K 10/18*
C05F 17/20 *C12R 1/07*

(11) 4 136 234
(51) *C12N 15/115* *A01N 63/60*
A01N 57/16 *A01N 37/44*
C12Q 1/689 *A01P 1/00*

(11) 4 136 273
(51) *H01L 21/3213* *C23F 1/38*

(11) 4 136 288
(51) *D06M 11/80* *D06M 11/83*
A01N 59/00 *D06M 11/82*
D06M 13/203 *D06M 16/00*

(11) 4 136 313
(51) *E21B 43/12* *H01R 13/00*
H01R 13/52

(11) 4 136 342
(51) *H02K 21/24* *H02K 21/02*
H02K 1/2795 *F03D 9/25*

(11) 4 136 400
(51) *F41A 9/00* *F42B 5/16*
F42B 5/18 *F42B 5/38*
F42C 19/085

(11) 4 136 448
(51) *G01N 33/53* *G01N 33/543*
A61B 5/08 *A61B 5/097*
A61K 31/53 *G01N 33/50*
C12Q 1/70

(11) 4 136 454
(51) *G01N 33/543* *G01N 33/53*
G01N 33/569

(11) 4 136 518
(51) *G05D 1/00*

(11) 4 136 523
(51) *G06F 9/4401* *H04W 24/02*
G06N 3/126

(11) 4 136 532
(51) *H04L 67/1097* *G06F 9/50*
G06F 9/54 *G06F 13/22*
G06F 9/46 *H04L 69/16*

(11) 4 136 577
(51) *H04N 19/423* *H04N 19/58*

(11) 4 136 607
(51) *G06Q 50/22* *G06Q 10/0833*

(11) 4 136 623
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/04815*
G06F 3/0482 *G06F 3/04845*
G06F 3/0488 *G06T 19/20*
G06T 17/00 *G06T 5/77*
G06T 19/00

(11) 4 136 625
(51) *G07D 7/202* *G07D 7/1205*
G07D 7/004 *G01N 21/33*
G01N 21/3581 *B42D 25/387*
B42D 25/29

(11) 4 136 632
(51) *G09B 7/08* *G09B 5/06*
G09B 5/12 *G09B 7/02*
G09B 7/07

(11) 4 136 741
(51) *H02K 49/10* *H02K 53/00*

(11) 4 136 759
(51) *H04B 7/022* *H04B 7/15*
H04B 7/06 *H01Q 3/44*

(11) 4 136 998
(51) *A43C 11/16*

(11) 4 137 066
(51) *A61B 17/072*

(11) 4 137 169
(51) *A61L 27/36* *A61L 27/54*
A61L 33/00 *A61L 33/10*

A61L 33/12

(11) 4 137 278
(51) B25J 9/16 B25J 19/00

(11) 4 137 410
(51) B64D 11/02 E03C 1/05

(11) 4 137 416
(51) B65B 1/30 A61J 3/00

(11) 4 137 452
(51) C01B 21/06 B01J 19/22

(11) 4 137 473
(51) C09K 11/06 C07C 15/20
C07C 15/38 H10K 85/60

(11) 4 137 513
(51) C07K 16/22 C07K 14/48
A61K 39/395 A61K 39/00
G01N 33/74

(11) 4 137 544
(51) C09K 5/14 C08L 83/04
C08L 83/06 C08K 3/08
C08K 3/22 C08K 3/28
C08K 3/38 H01L 23/36

(11) 4 137 577
(51) C12N 15/82 C12N 9/22

(11) 4 137 631
(51) D06F 58/20

(11) 4 137 640
(51) B25D 17/02 E02F 3/96
E01C 23/12 B25D 17/11

(11) 4 137 715
(51) F16D 13/52 F16D 13/54
F16D 43/08 F16D 43/21
F16D 43/10 F16D 13/56

(11) 4 137 895
(51) G07C 1/24 G04F 10/00

(11) 4 138 010
(51) G06Q 10/08 G06Q 10/0631
G06Q 10/0835 G06Q 10/087
G06Q 30/0601 G06Q 10/083

(11) 4 138 124
(51) H01L 23/522 H01L 29/76
H01G 4/33

(11) 4 138 348
(51) H04L 69/22 H04L 45/00
H04L 41/00

(11) 4 138 385
(51) H04N 25/531 H04N 23/56
G06K 7/10 G06V 10/141
G06V 10/10 G06V 10/60

(11) 4 138 427
(51) H04W 4/029 H04W 4/02
H04W 4/80 H04M 1/72412

(11) 4 138 553
(51) A01L 3/00 A01L 5/00
A01L 7/00 A01K 13/00

(11) 4 138 594
(51) A41D 1/06 A41D 27/00
A41D 27/02 A41D 27/20
A41D 31/00 A41F 9/00
A41D 7/00

(11) 4 138 744
(51) A61F 5/56 A61B 5/08
A61N 1/36

(11) 4 138 809
(51) A61K 31/192 A61K 31/525
A61K 31/675 A61P 25/00
A61K 31/661 A61K 31/165
A61K 31/197 A61K 31/4415
A61K 31/7072 A61K 31/7084
A61K 31/519 A61K 45/06

(11) 4 138 824
(51) A61K 31/427 A61K 31/444
A61P 17/06

(11) 4 138 867
(51) A61K 35/28 C12N 15/113
A61K 9/127 A61P 31/04

(11) 4 138 920
(51) A61K 47/34 A61L 27/18
A61L 31/06 C08G 63/06
C08G 63/08 C08G 63/664

(11) 4 138 978
(51) A61M 25/098 A61B 6/02
A61B 5/00 A61B 6/12
A61B 6/50 A61B 17/00
A61B 17/11 A61B 17/12
A61B 90/00

(11) 4 139 030
(51) B01D 67/00 B01D 69/10
B01D 69/12 B01D 61/00
B01D 61/02 B01D 63/10
B01D 65/00 C08J 3/24
C08F 2/48 C09D 11/101
B01D 69/02 C08J 3/28
C08J 7/04 C09D 4/06
C09D 4/00 C08F 2/50

(11) 4 139 177
(51) G06N 3/00

(11) 4 139 363
(51) C07K 16/28 A61P 35/00
A61K 39/00 C07K 14/705
G01N 33/574

(11) 4 139 386
(51) C08J 3/205 C08K 5/00
B29C 48/29 C08K 3/013
C08K 5/103

(11) 4 139 395
(51) C08L 29/04 C08L 39/06
C08L 77/00 C08L 101/00
C08L 101/14 C08K 5/1545
B29C 64/10 B33Y 10/00
B33Y 70/00

(11) 4 139 413
(51) C09K 8/584 C09K 8/60
B82Y 30/00

(11) 4 139 414
(51) C09K 8/584 C09K 8/60
B82Y 30/00

(11) 4 139 415
(51) C09K 8/584 C09K 8/60
B82Y 30/00 C09K 8/86

(11) 4 139 416
(51) C09K 8/584 C09K 8/60
B82Y 30/00 C09K 8/86

(11) 4 139 417
(51) C09K 8/584 C09K 8/60
B82Y 30/00 C09K 8/86

(11) 4 139 491
(51) C07K 14/165 C07K 14/00
C07K 14/005 G01N 33/543

(11) 4 139 543
(51) E05B 15/00 E05B 27/00

(11) 4 139 565
(51) F02C 7/14 F02C 7/04

(11) 4 139 620
(51) F28C 3/14 F28C 3/12
F26B 3/16 B33Y 80/00

(11) 4 139 768
(51) G06F 16/332 G06F 16/33
G06F 40/263 G06N 20/00

(11) 4 139 773
(51) G06F 1/3203 G06F 1/3296
G06F 9/50 G06N 20/00
G06F 1/324 G06F 1/28

(11) 4 139 786
(51) G06F 3/16 G07C 5/00
B60W 40/09 B60W 50/08
G06F 17/40 G09B 19/16
G06F 11/30 G09B 5/04
G07C 5/08

(11) 4 139 815
(51) G06F 21/31 H04N 21/20
G16H 40/40 H04L 9/32

(11) 4 139 822
(51) G06F 21/57 H04L 9/40

(11) 4 139 879
(51) G06F 9/451 H04L 51/52
H04L 51/10 H04L 51/58

(11) 4 139 962
(51) G11C 13/00 G11C 11/54
G06N 3/065 H10N 70/20
H10N 70/00

(11) 4 139 967
(51) H01L 31/05 H01L 31/02

(11) 4 139 991
(51) H01Q 1/02 H01Q 1/12

(11) 4 140 020
(51) H02K 7/14 H02K 11/33
H05K 1/02 H05K 1/18

(11) 4 140 099
(51) H04W 8/00

(11) 4 140 110
(51) H04L 25/03 H04L 27/26
G01R 19/25

(11) 4 140 152
(51) H04S 5/00 H04R 5/00
H04R 5/04 H04S 1/00

(11) 4 140 153
(51) H04W 4/02 H04W 4/46
G08G 1/00 G08G 1/16

(11) 4 140 238
(51) H04W 74/00 H04W 56/00
H04W 74/0833

(11) 4 140 290
(51) A01G 3/037

(11) 4 140 313
(51) A23C 9/156 A23F 5/24
A23L 2/38

(11) 4 140 360
(51) *A47B 13/06* *F16B 12/38*

(11) 4 140 362
(51) *A47C 1/16*

(11) 4 140 495
(51) *A61K 38/00* *A61K 38/20*
A61K 38/17 *A61K 45/06*
A61P 35/00 *C07K 14/55*
C07K 14/705 *A61K 31/337*
A61K 31/352 *A61K 31/4439*
A61K 31/47 *A61K 31/502*
A61K 31/506 *A61K 31/519*
A61K 31/708 *A61K 33/24*

(11) 4 140 556
(51) *A63H 33/28* *A63J 5/02*
A63J 25/00 *G03B 21/608*

(11) 4 140 719
(51) *G05B 23/02* *B30B 1/00*
B30B 15/14 *B30B 15/28*
G05B 23/00 *B30B 15/26*
B30B 15/02 *B30B 15/00*
B30B 1/18 *B30B 1/26*

(11) 4 140 764
(51) *B60C 1/00* *C08L 9/00*
B60C 11/00 *B60C 3/04*
B60C 11/03

(11) 4 140 770
(51) *B60C 9/22*

(11) 4 140 778
(51) *B60C 13/00*

(11) 4 140 841
(51) *B60W 20/14* *B60L 7/18*
B60K 6/26

(11) 4 140 900
(51) *B65B 31/02* *B65B 1/00*
B65D 30/02 *B65D 65/40*
B65D 81/24 *B65D 81/20*

(11) 4 140 956
(51) *C01G 53/00* *B01D 9/02*
B09B 3/00 *B09B 5/00*
C01G 51/00 *C22B 3/26*
C22B 3/32 *C22B 3/44*
C22B 7/00 *H01M 10/54*
B01D 9/00 *B09B 3/80*
B09B 101/16 *B01D 11/04*
C22B 3/00 *C22B 26/12*
C22B 47/00

(11) 4 141 034
(51) *C08B 15/04* *C09D 101/02*
D21H 11/20 *C08B 5/00*
C08B 5/14

(11) 4 141 079
(51) *C08G 75/045* *C08G 75/14*
C08L 81/04

(11) 4 141 261
(51) *F04D 25/06* *A47C 27/08*
F04D 25/12 *F04D 29/60*

(11) 4 141 285
(51) *F16F 15/134* *F16H 45/02*

(11) 4 141 426
(51) *G01N 23/044*

(11) 4 141 526
(51) *G02F 1/13357* *G02F 1/133*
H04M 1/02 *G02F 1/1335*

(11) 4 141 532
(51) *H04N 23/68* *H04N 23/54*
H04N 23/67 *G03B 3/10*
G03B 5/02

(11) 4 141 537
(51) *G03B 13/36* *G03B 5/00*
G03B 17/12 *H04N 23/57*
G03B 3/10 *H04N 23/55*

(11) 4 141 856
(51) *G09G 3/20* *G09G 3/36*
G02F 1/133 *G09G 3/04*

(11) 4 141 972
(51) *H01L 33/48* *H01L 33/52*
H01L 33/44 *H01L 33/00*
H01L 27/15 *H01L 25/075*
H01L 33/54

(11) 4 142 311
(51) *H04W 4/021* *G05D 1/00*

(11) 4 142 326
(51) *H04W 12/02* *H04W 12/37*
H04L 9/40 *H04L 65/40*
H04W 4/70 *H04L 67/12*

(11) 4 142 432
(51) *H05B 6/64* *H05B 3/76*
H05B 6/76 *H05K 9/00*

(11) 4 142 526
(51) *A24D 1/00* *A24D 3/14*
A61J 3/07

(11) 4 142 546
(51) *A47C 27/05* *A47C 27/06*
B21F 27/16 *B68G 9/00*

(11) 4 142 580
(51) *A61B 5/00* *G06T 7/00*

(11) 4 142 622
(51) *A61B 17/12* *A61B 17/00*
A61B 17/03 *A61F 2/00*
A61M 5/00

(11) 4 142 655
(51) *A61F 2/46* *A61B 17/56*
A61F 2/30 *B05B 7/02*

(11) 4 142 730
(51) *G16B 40/20* *A61K 31/496*

(11) 4 142 788
(51) *A61K 39/395* *A61K 9/127*
A61K 41/00 *A61K 45/06*
A61P 35/00 *C07K 16/00*

(11) 4 142 829
(51) *A61M 5/162* *A61M 39/02*
A61M 5/142 *A61M 5/158*
A61M 5/165

(11) 4 142 862
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/36*
A61B 18/14

(11) 4 143 050
(51) *H02M 7/5387* *B60L 50/50*
B60L 50/51 *H02H 3/16*
H02H 3/26 *H02H 3/48*
H02H 3/347 *G01R 31/52*
G01R 31/42

(11) 4 143 198
(51) *C07D 498/04* *C07D 513/04*
C07D 498/14 *C07D 487/14*
C07D 487/04 *A61K 31/475*
A61K 31/554 *A61P 35/00*

(11) 4 143 353
(51) *C22B 3/04* *C22B 3/20*
C25B 1/30 *C25B 11/043*
C22B 7/00 *C01B 32/15*
C22B 3/02

(11) 4 143 412
(51) *E21B 21/08* *E21B 21/12*
E21B 43/12 *E21B 33/126*

(11) 4 143 473
(51) *F16L 5/08* *F16L 5/02*
F16L 5/04 *F16L 5/10*

(11) 4 143 532
(51) *A61M 60/13* *A61M 60/538*
A61M 60/585 *A61M 1/36*
A61M 5/172 *G01N 11/00*
G01N 11/02

(11) 4 143 609
(51) *C09K 11/02* *C09K 11/06*
C08K 5/00 *C08K 5/06*
C08L 25/16

(11) 4 143 662
(51) *G06E 1/00* *G06F 40/30*
G10L 15/26 *H04M 3/00*

(11) 4 143 692
(51) *G06F 15/00* *G06F 17/00*
G06F 40/174 *G06F 40/226*
G06F 40/103

(11) 4 143 696
(51) *G06F 16/332*

(11) 4 143 706
(51) *G06F 21/00* *G06F 21/62*

(11) 4 143 872
(51) *H01J 49/26* *G01N 1/00*
G01N 1/02 *G01N 1/38*
G01N 1/40 *G01N 30/72*
G01N 35/10 *G01N 33/569*

(11) 4 143 894
(51) *H01L 33/44* *H01L 33/32*
H01L 25/075 *H01L 33/46*

(11) 4 143 932
(51) *H01S 5/068* *H01S 5/12*
G02B 6/293 *G02B 6/12*

(11) 4 144 101
(51) *H04R 3/02* *H04R 5/04*
H04R 1/10

(11) 4 144 176
(51) *H04W 72/1268* *H04W 76/27*
H04W 56/00 *H04L 5/00*

(11) 4 144 207
(51) *A01G 17/00* *A01G 13/00*
A01N 25/04 *A01N 43/90*
A01N 43/16 *A01N 65/14*
A01N 65/16 *A01N 65/26*
A01N 31/02 *A01N 25/02*
C05C 11/00 *C05G 3/00*
C05G 3/50 *C05G 3/60*
C05G 5/27

(11) 4 144 359
(51) *A61K 38/16* *A61P 1/04*
A61P 9/10 *A61P 17/00*
A61P 29/00 *A61P 37/02*
A61P 37/08 *A61P 43/00*
C07K 7/08 *C07K 14/00*

(11) 4 144 384
(51) A61L 9/12 A61L 9/04

(11) 4 144 436
(51) B01J 23/28 B01J 31/22
C09D 7/61 C09D 7/63
C09D 167/00

(11) 4 144 449
(51) G02B 6/38

(11) 4 144 533
(51) B41J 2/01 B41J 2/21
B41J 25/00 B41J 25/34

(11) 4 144 658
(51) B65D 1/46 B65D 25/16
B65D 25/32 B65D 43/02
B65D 77/06 B65D 25/14

(11) 4 144 705
(51) C03B 8/04 C03B 37/018

(11) 4 144 730
(51) C07D 413/04 A61K 45/06
A61P 35/00 A61P 35/02
A61K 31/4245

(11) 4 144 732
(51) C07D 417/14 C07D 417/04
A61K 31/517 A61P 35/00
A61P 35/02

(11) 4 144 743
(51) C07F 15/00 C09K 11/06
C07B 61/00 C08K 5/56
H10K 71/12 H10K 85/30

(11) 4 144 777
(51) C08G 18/20 C08G 18/80
C08G 18/71 C08G 18/76
C08G 18/42 C08G 18/78
C08L 75/04 C07D 233/90
C08L 75/06

(11) 4 144 778
(51) C08G 18/20 C08G 18/80
C07D 233/90 C08G 18/28
C08G 18/42 C08G 18/76
C08G 18/78 C08G 18/79

(11) 4 144 783
(51) C08G 81/00 C08J 3/12
C08L 71/00 C08L 83/05
C08G 65/336 C08G 65/337
C08G 77/08 C08G 77/12
C08G 77/46 C08G 77/00
C08L 83/12

(11) 4 144 874
(51) C21D 9/56 C21D 9/00
C21D 11/00 C21D 1/26
F27D 19/00 G06F 30/20
G06F 30/28

(11) 4 145 183
(51) G01T 7/00 G01N 23/223
G01N 23/2252 G01T 1/24

(11) 4 145 213
(51) G02B 30/31 B60K 35/00
G02B 27/01 G09G 5/00
G09G 5/36 H04N 5/64
H04N 13/312 H04N 13/346
H04N 13/363 H04N 13/366

(11) 4 145 216
(51) G02F 1/1345 G09G 3/36
G02F 1/1362

(11) 4 145 236
(51) G05B 23/02 G08C 25/00
H04Q 9/02 G08C 17/00
H04M 1/00 H04W 4/38
H04W 12/06

(11) 4 145 533
(51) H01L 29/78 H01L 29/12
H01L 29/739 H01L 21/336
H01L 29/861 H01L 29/868

(11) 4 145 639
(51) H01R 13/24 H01R 13/646
H01R 12/70 H01R 12/91
H01Q 1/38 H01R 12/73

(11) 4 145 796
(51) H04L 41/5019 H04L 41/40
H04L 47/2425

(11) 4 145 849
(51) H04R 1/10 H04R 1/28
H04R 25/00 H04R 1/34
H04R 5/033

(11) 4 145 968
(51) H05K 7/20 H04Q 1/02
H05K 7/14

(11) 4 146 044
(51) A47D 13/06

(11) 4 146 068
(51) G16H 20/30 G16H 50/30
A61B 5/103 A61B 5/11
A63B 24/00 A63B 26/00
A63B 71/06 A61B 5/00

(11) 4 146 071
(51) A61B 5/11 A61B 5/06
A61B 5/00 A61B 5/0531
A61B 5/0205 A61B 5/28
A61B 7/04 G01P 1/02
G01P 15/02 G01P 15/08
G10L 25/66 H04R 1/08
H04R 1/46 H04R 1/02

(11) 4 146 118
(51) A61C 7/14 A61C 7/28

(11) 4 146 125
(51) A61F 2/58 A61F 2/68
A61F 2/50

(11) 4 146 215
(51) A61K 31/495 A61K 31/496
A61K 31/44 A61K 31/4406
A61P 9/02

(11) 4 146 264
(51) A61K 39/12 C07K 14/005
C07K 16/10 A61K 31/506
A61K 31/517 A61K 31/519
A61K 31/4375

(11) 4 146 315
(51) A61M 16/04 A61M 1/00
A61M 16/08 G01L 7/02

(11) 4 146 338
(51) A61P 3/00 C07C 67/03
C07C 69/67 C07C 67/08
C07C 69/70 C12P 7/62

(11) 4 146 510
(51) G08G 1/16 B60W 30/095
B60W 30/09 B60W 60/00

(11) 4 146 528
(51) B62J 1/00 B62J 1/10
G01B 21/22 G01B 7/30
G01C 9/00 G01C 21/30
G06F 3/01

(11) 4 146 799
(51) C12N 9/02 C12N 9/12
C12N 9/88 C07D 209/16

(11) 4 146 877
(51) E04C 3/16 E04C 3/17

(11) 4 147 111
(51) G06E 1/00

(11) 4 147 167
(51) G06Q 10/06

(11) 4 147 181
(51) G16H 20/13 G16H 40/67
G16H 80/00 G16H 10/60
A61J 7/04 G06Q 10/06
G06Q 10/08

(11) 4 147 215
(51) G08G 1/0967 H04W 4/40

(11) 4 147 227
(51) G10L 21/01 G10L 21/0208
G10L 21/028 G10L 15/01
G10L 15/02 G10L 15/08
G10L 15/16 G01S 3/808
G06F 16/65 G06N 20/00
G16H 15/00 H04R 3/00

(11) 4 147 245
(51) G16H 10/60 G16H 80/00
A61B 5/113 A61B 5/00
G16H 20/10 G16H 20/30
G16H 40/63 G16H 50/20
G16H 50/70 G16H 50/80
G16H 40/67

(11) 4 147 307
(51) H01R 12/72 H01R 13/629
H01R 13/64 H05K 3/34
H05K 1/18 H05K 1/14
H01R 12/89

(11) 4 147 395
(51) H04L 1/00

(11) 4 147 426
(51) H04N 21/63 G06F 21/00
G06F 21/10 G06N 20/00
G06N 3/006 H04N 21/2225
H04N 21/25 H04N 21/643
H04N 21/647

(11) 4 147 918
(51) B60R 21/207 B60R 21/231
B60R 21/237 B60R 21/233

(11) 4 148 022
(51) C02F 1/461 C02F 1/467
C25B 1/26 C25B 11/02
C25B 9/19 C25B 1/46
C25B 9/77 C25B 9/67

(11) 4 148 354
(51) F25D 21/00 F25D 21/08

(11) 4 148 355
(51) F25D 21/00 F25D 21/08

(11) 4 148 357
(51) F25D 21/00 F25D 21/08

(11) 4 148 926
(51) H02G 9/10 B60L 53/31

(11) 4 149 362
(51) A61B 8/08 A61B 8/00
G16H 30/40 G16H 50/20
G06N 20/00 G06T 7/00
G06T 11/00 G06V 10/00

(11) 4 149 400
(51) A61F 9/00 A61F 9/007

(11) 4 149 452
(51) A61K 31/4439 A61K 45/06
A61K 31/454 A61K 31/4748
A61K 31/53 A61K 31/575
A61P 1/16

(11) 4 149 733
(51) G01B 3/20 G01B 5/06
B27B 9/04 B23D 59/00
B23Q 9/00 B23Q 17/22
B26B 3/00 B26D 3/06
B26D 7/00 B27G 19/10

(11) 4 149 958
(51) C07K 14/405 C07K 1/12
C07K 1/14 C12P 21/06
C12N 9/14 B01D 21/26
A23J 1/00 A23J 3/34
B01D 11/02 C12P 21/00
C12R 1/89

(11) 4 150 021
(51) C09D 11/50 C09D 11/101
B29C 64/106 B33Y 10/00
B33Y 70/00 B33Y 80/00
C09K 11/06 C09K 11/02
C09D 11/037 C09D 11/102
C09D 11/03

(11) 4 150 072
(51) C12N 15/09 C12N 15/11
C12N 15/113 C12N 15/63
C12N 15/67 C12Q 1/68

(11) 4 150 235
(51) F16H 57/01 F04B 51/00
F04B 49/06 F04B 49/10

(11) 4 150 485
(51) G06Q 30/016 G06Q 30/01
G06F 16/35 G06F 16/31
G06F 16/242 G06F 16/2457

(11) 4 150 486
(51) G06F 16/35

(11) 4 150 493
(51) G06F 21/45 G06F 21/32
G06F 21/35

(11) 4 150 521
(51) G06V 10/143 G06V 10/80
G06V 10/82 G06V 20/40
G06T 7/246 G06V 40/16
G10L 25/30 G10L 25/63

(11) 4 150 541
(51) G06Q 30/0601

(11) 4 151 068
(51) A01C 5/06 A01C 7/20
A01B 29/04

(11) 4 151 071
(51) A01D 34/14 A01D 34/38
A01D 34/40 A01D 41/14
A01D 69/03

(11) 4 151 538
(51) B64G 3/00 B64G 1/10
B64G 1/24

(11) 4 151 764
(51) C22C 21/02 C22C 21/08
C22F 1/05 C22F 1/043
C22F 1/047

(11) 4 152 401
(51) H10K 59/131

(11) 4 152 904
(51) H05K 7/20 G05B 13/04

(11) 4 153 067
(51) A61B 17/04 A61B 17/08
A61B 17/00

(11) 4 153 165
(51) A61K 31/232 A61K 47/10
A61K 47/24 A61P 1/16
A61K 45/06

(11) 4 153 259
(51) A61L 27/56 A61L 27/18
A61F 2/34 A61F 2/30
A61L 27/58

(11) 4 153 594
(51) A61K 31/437 A61K 31/496
A61K 31/5355 A61K 31/555
A61K 31/454 A61K 31/704
A61K 31/17 C07D 487/04
C07D 519/00 A61P 35/00
A61K 31/44 A61K 31/5025
A61K 31/519 A61K 31/7068

(11) 4 153 720
(51) C12M 1/34 C12M 1/33
G01N 1/31 G01N 1/36
C12M 1/00 G01N 1/28

(11) 4 153 798
(51) C40B 30/06 C12Q 1/6811
C12Q 1/6855 C12Q 1/6876

(11) 4 154 002
(51) G01N 33/53 G01N 33/68

(11) 4 154 575
(51) H04W 24/10 H04W 76/15

(11) 4 154 707
(51) A01K 1/03 A01K 13/00
A61L 2/20 A61L 9/03
A61L 101/10 A61L 9/015
A61L 9/22

(11) 4 154 899
(51) A61K 38/00 A61P 29/00
A61K 38/17

(11) 4 155 100
(51) B60H 1/00 F01P 7/00
B60K 11/00

(11) 4 155 136
(51) B60R 21/203 B60R 21/2338
B60R 21/239

(11) 4 155 339
(51) C08G 77/04 C08L 83/04
C09D 183/04 C09D 7/61
C09D 7/63

(11) 4 155 790
(51) G02B 6/122 G02B 5/00
G02B 6/12 G02F 1/015

(11) 4 156 702
(51) H04N 21/4402 H04N 21/472

(11) 4 156 917
(51) A01K 13/00 A01K 27/00
A61D 7/00 A61M 35/00
A01K 29/00

(11) 4 158 073
(51) C22B 1/245 C22B 1/14
C22B 1/24 C21B 13/00
C21B 11/00 C22B 5/10

(11) 4 158 074
(51) C22B 5/14 C22B 11/00
C21B 13/00 F27B 15/00
C10L 5/44 B01J 8/18
B01J 19/12 B01J 6/00
B01J 8/00 B01J 8/24
B01J 8/38 C21B 13/14

(11) 4 158 389
(51) G01V 1/20 G10K 11/00
B63B 22/00 H01Q 1/08
F03G 7/06 G01V 1/38

(11) 4 159 153
(51) A61B 34/37 A61B 34/35

(11) 4 159 486
(51) B60C 13/04 B60C 1/00

(11) 4 159 730
(51) C07D 403/12 A61K 31/4196
A61K 31/4178 A61P 1/16

(11) 4 160 152
(51) G01C 21/00 G01C 21/34
B60W 60/00

(11) 4 160 263
(51) H04M 1/02 G01S 17/08
G08C 23/04

(11) 4 160 346
(51) G06V 20/58 B60W 60/00
G01S 13/86 G08G 1/16

(11) 4 160 384
(51) G06F 3/12 H04N 1/00
B41J 15/18 G06K 15/02

(11) 4 160 951
(51) G06F 11/14 G06F 3/06
H04W 28/06 H04L 69/04
H03M 7/30 H04L 67/1095

(11) 4 161 151
(51) H04W 36/00 H04W 36/18

(11) 4 162 414
(51) G06N 10/60 G06N 3/08

(11) 4 163 117
(51) B41J 2/14 B41J 2/16
B41J 2/165

(11) 4 163 148
(51) B60L 53/00 B60L 3/00
B60L 15/20

(11) 4 163 360
(51) C12M 1/34 G06T 7/00
C12Q 1/04 C12M 1/26
C12M 1/36 C12M 1/00

(11) 4 163 368
(51) C12N 9/02 C12N 15/53
C12N 15/70 C12N 1/21
C12P 7/02 C12R 1/19

(11) 4 163 412
(51) C23C 2/06 C22C 18/04

C23C 2/26 C23C 2/40
C23C 30/00

(11) 4 164 986
(51) C01B 32/05 C01B 32/18
C10L 5/00

(11) 4 165 053
(51) C07F 9/32 C09K 21/12
C08G 18/38 C08G 18/42
C08G 18/66 C08G 18/76

(11) 4 165 223
(51) C22C 21/02 C22C 21/06
C22C 21/08 C22F 1/00
C22F 1/05

(11) 4 165 320
(51) F16F 1/12

(11) 4 165 991
(51) A01N 63/00 C07D 209/26
A01N 43/38 A01N 25/22
A01N 63/20 A01P 21/00
C07D 207/34 C07D 209/18

(11) 4 166 424
(51) B62D 15/02 B62D 5/04
G01B 21/22

(11) 4 166 821
(51) F16H 61/21 F16H 61/4157
F16H 61/42

(11) 4 167 363
(51) H01M 50/213 H01M 50/20
H01M 10/653 H01M 50/30
H01M 50/367 H01M 10/613
H01M 10/625 H01M 50/249
H01M 50/383 H01M 50/503
H01M 50/505 H01M 50/548

(11) 4 167 462
(51) H01M 14/00 H02N 2/00
H02N 11/00 H01M 6/02

(11) 4 167 510
(51) H04L 1/18 H04L 1/00
H04W 72/12 H04W 92/18

(11) 4 167 603
(51) H04W 4/029 H04W 4/02
H04W 4/80 H04W 4/70
H04W 4/60 H04W 8/00
H04W 12/04 H04W 12/06
H04W 12/03 G06K 19/06

(11) 4 168 026
(51) A61K 35/74 A61K 35/741
A61K 35/744 A61K 35/747
A61K 47/36 A61K 9/00
A61K 9/06 A61D 7/00
A61K 47/02 A61K 47/26
A61K 47/44 A61P 15/00
A61P 37/02 A61P 37/04

(11) 4 168 701
(51) F16L 21/025 F16L 17/06
F16L 21/08 F16L 17/04

(11) 4 168 934
(51) G06V 20/20 G06Q 50/163
G06Q 10/20 G06V 10/764

(11) 4 169 216
(51) G06F 9/455 H04L 12/46
H04L 49/356 H04L 9/40
H04L 67/00 H04L 69/16

(11) 4 169 320
(51) H04L 5/00 H04W 72/04
H04W 72/1268

(11) 4 170 522
(51) G10L 15/24 G10L 15/08
G10L 21/0208 G10L 25/48
G06F 16/65 G06F 16/61
G06F 16/687 G06F 16/64
G06F 16/68 G06F 3/01
G06N 3/02 A61B 5/00
A61B 5/01 A61B 5/024
G06F 3/16 G06N 3/08
G16H 20/70 G16H 50/20
G16H 50/70 G10L 25/54
G16H 40/67

(11) 4 170 640
(51) G09G 3/32 G09G 3/3266

(11) 4 170 772
(51) H01M 10/0567 H01M 10/052
H01M 10/0525 H01M 10/0568
H01M 10/0569

(11) 4 171 004
(51) H04N 1/60

(11) 4 171 404
(51) B26D 3/16 A61B 17/34

(11) 4 171 405
(51) A61B 17/34 A61B 5/00

(11) 4 171 529
(51) A61K 31/05 A61K 47/06
A61K 9/107 A61P 1/00

(11) 4 171 694
(51) A61M 16/00 A61M 16/06
A61M 16/10 A61G 13/10
A61G 10/02 A62B 7/10
A47C 21/04 F24F 8/22
F24F 7/00 F24F 13/06
A47C 7/62 F24F 8/10
A47C 31/00 A61B 5/083
A61B 5/00 A61L 9/20
A61L 9/22 A61L 9/16
A61B 5/097

(11) 4 172 906
(51) G06Q 20/38 G06Q 40/04
G06Q 20/20 G06Q 20/02
G06Q 20/06 G06Q 20/08
G06Q 20/34 G06Q 20/36
G06Q 20/40 H04L 9/32
H04L 9/00

(11) 4 173 524
(51) A47C 23/00 F16F 13/08

(11) 4 173 942
(51) G01C 21/20 B63B 49/00
B63B 43/20 G08G 3/02
G06T 19/00 G06T 5/50
H04N 13/189

(11) 4 174 859
(51) G11C 5/14 G05F 1/10
G11C 13/00 G11C 11/16
G11C 16/30 G11C 11/22
G11C 11/4074 G05F 1/575

(11) 4 175 747
(51) B01J 21/06 B01J 23/44
B01J 23/78

(11) 4 175 814
(51) B29C 55/12 B29C 55/14
B29D 28/00 B29D 7/00
B32B 3/10 B32B 5/02

(11) 4 176 076
(51) C12Q 1/68 A61P 35/00
A61K 45/00 C12Q 1/6886

(11) 4 176 160
(51) E21B 49/02 G01N 21/17
G01N 21/25 G01N 21/31
G01N 21/84

(11) 4 176 662
(51) H04L 1/08 H04L 1/1829
H04L 1/1867 H04L 5/00
H04W 72/04 H04W 72/0446
H04W 72/23

(11) 4 178 159
(51) H04L 9/40

(11) 4 178 215
(51) H04W 4/02 H04M 1/72439
H04W 4/80 H04N 23/63
G01S 7/00 G01S 13/02
G01S 13/42 G01S 13/76

(11) 4 178 918
(51) C02F 1/26 C02F 103/08
B01D 11/04 C01D 3/06

(11) 4 178 947
(51) C07D 207/412 C07D 409/12
C08F 2/50 G03F 7/028
G03F 7/027 G03F 7/031
G03F 7/033 G03F 7/038
C08F 2/48

(11) 4 179 406
(51) G05G 1/54 B25B 21/00
B25B 23/147 E05B 1/00
F16D 1/10 G05G 1/00
G05G 1/10

(11) 4 179 479
(51) G06Q 10/04 G05B 19/18
G06Q 50/04

(11) 4 179 605
(51) H02J 7/00 H01M 50/51
H01M 10/48

(11) 4 179 808
(51) H04W 72/00 H04L 5/00
H04W 16/14 H04W 52/02

(11) 4 179 886
(51) A24F 40/40

(11) 4 179 887
(51) A24F 40/40

(11) 4 179 890
(51) A24F 40/40 A24F 40/51

(11) 4 179 900
(51) A24F 40/48

(11) 4 180 175
(51) B23Q 41/00 B23Q 3/155
B23Q 3/157

(11) 4 180 522
(51) C12N 7/01 C12N 5/10
C12R 1/93

(11) 4 181 228
(51) H01M 4/13 H01M 4/139
H01M 4/04 H01M 4/66
H01M 4/74 H01M 10/0525
H01M 4/02 H01M 4/131

H01M 4/134 *H01M 4/58*
H01M 4/525 *H01M 4/80*
H01M 4/136

(11) 4 181 941
(51) *A61K 36/752* *A61K 36/75*
A61K 36/28 *A61K 36/53*
A61K 36/185 *A61P 35/00*
A23L 33/105 *A61P 3/10*
A61P 13/12 *A61P 25/08*
A61P 25/28

(11) 4 183 082
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 183 165
(51) *H04W 24/10*

(11) 4 183 190
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 48/12 *H04W 72/02*

(11) 4 183 203
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/12*
H04B 7/06

(11) 4 183 225
(51) *H04W 92/18* *H04W 72/04*
H04L 5/00 *H04W 56/00*

(11) 4 183 241
(51) *A01D 34/412* *A01D 34/68*
A01D 75/20 *A01D 34/82*

(11) 4 183 556
(51) *B29C 64/165* *B33Y 70/10*
B28B 1/00 *C04B 35/111*
C04B 35/185 *C04B 35/486*
C04B 35/56 *C04B 35/581*
C04B 35/587 *C04B 35/622*
C04B 35/634 *C04B 35/638*

(11) 4 183 683
(51) *B64D 1/12* *F16B 21/16*
F16B 2/18

(11) 4 183 872
(51) *A61K 35/28* *C12N 5/10*
A61P 35/00 *A61K 39/00*
C07K 14/52 *C07K 14/705*
C12N 5/0775

(11) 4 184 054
(51) *F21S 9/02* *F21V 5/00*
F21V 5/08 *F21V 17/16*

(11) 4 184 568
(51) *H01L 23/057* *H01L 23/66*
H01P 5/02 *H01L 23/498*
G02B 6/42 *H01L 21/48*

(11) 4 184 629
(51) *H01M 4/139* *H01M 10/04*
H01M 50/536 *H01M 10/0587*

(11) 4 184 826
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/08*
H04L 5/00 *H04L 25/02*

(11) 4 184 992
(51) *H04W 24/08* *H04W 52/02*
H04L 5/00 *H04W 68/02*

(11) 4 185 105
(51) *A01K 63/04* *C02F 1/58*
C02F 1/66 *C02F 1/40*
C02F 1/68 *C02F 1/52*

(11) 4 185 279
(51) *A61K 31/52* *A61P 35/00*

(11) 4 185 635
(51) *C08L 23/08* *C08K 5/00*
C08K 9/06

(11) 4 185 971
(51) *G06N 3/08* *G06F 21/16*
G06F 21/64 *G06N 3/063*

(11) 4 186 100
(51) *H01L 29/778* *H01L 21/338*
H01L 29/417

(11) 4 186 295
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/30*
H04W 76/40

(11) 4 186 296
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) 4 186 311
(51) *H04W 72/12* *H04W 72/04*
H04L 1/08 *H04L 1/00*

(11) 4 186 520
(51) *A61K 38/48* *A61K 39/395*
A61K 39/00 *A61K 45/06*
C07K 16/28 *A61P 35/00*
A61P 35/04

(11) 4 186 610
(51) *B21D 19/04* *B21D 39/02*
B21D 5/16 *B25J 11/00*

(11) 4 186 616
(51) *B22F 12/53* *B22F 12/55*
B22F 12/90 *B22F 3/105*
B22F 3/16 *B23K 26/342*
B23K 26/03 *B23K 26/144*
B23K 26/14 *B33Y 30/00*
B33Y 50/02 *B23K 26/12*
B23K 26/08

(11) 4 186 655
(51) *B25J 18/02* *B25J 9/14*
B25J 9/10

(11) 4 186 976
(51) *C12N 15/82* *C12N 9/22*
C12N 15/10 *C12N 15/63*

(11) 4 187 111
(51) *F16B 7/02* *F16B 7/04*

(11) 4 187 130
(51) *F16H 63/18* *F16H 63/34*
F16H 37/02 *F16H 63/30*

(11) 4 187 266
(51) *G01R 31/36* *G01R 31/3842*
G01R 31/396

(11) 4 187 343
(51) *G05D 1/00*

(11) 4 187 417
(51) *G06F 21/53* *G06F 21/55*

(11) 4 187 576
(51) *H01L 21/205* *H01L 23/373*

(11) 4 188 504
(51) *A61M 25/00* *A61M 25/01*

(11) 4 188 564
(51) *A63C 9/08* *A43B 5/04*
A63C 9/084 *A63C 9/088*
A43B 19/00 *A63C 9/085*

(11) 4 188 882
(51) *C02F 1/44* *C02F 5/10*

(11) 4 189 037
(51) *C10G 1/10* *C10G 9/36*
C10G 67/04

(11) 4 189 291
(51) *F24C 7/08* *G05G 1/10*

(11) 4 189 647
(51) *G06F 30/17* *G06T 17/30*
G06T 19/20 *B29C 64/386*
B29C 70/54 *B33Y 80/00*

(11) 4 189 841
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*
H04W 24/10 *H04B 7/0417*
H04W 72/0446

(11) 4 189 896
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/04*
H04B 7/06

(11) 4 189 982
(51) *H04W 4/021* *G01S 5/00*
H04L 5/00 *H04W 64/00*
G01S 5/02 *G01S 1/04*

(11) 4 190 036
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/27*
H04W 68/00

(11) 4 190 045
(51) *H04W 56/00* *H04B 7/26*

(11) 4 190 076
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 190 079
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/02*
H04W 72/40

(11) 4 190 091
(51) *H04W 72/12* *H04L 5/00*

(11) 4 190 116
(51) *H04W 76/15*

(11) 4 190 123
(51) *H04W 8/00* *H04L 67/51*
H04W 92/18 *H04W 72/02*

(11) 4 190 234
(51) *A61B 5/02* *A61B 5/024*
A61B 5/08

(11) 4 190 267
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*
B25J 7/00 *B25J 9/00*
B25J 9/14 *B25J 17/02*

(11) 4 190 319
(51) *A61K 31/13* *A61K 31/495*
A61K 31/685 *A61K 47/38*
A61K 47/04 *A61K 9/28*
A61P 25/00 *A61P 25/16*

(11) 4 190 320
(51) *C07C 211/27* *A61K 31/137*
A61P 3/04 *A61P 25/26*

(11) 4 190 543
(51) *B31B 50/10* *B31B 50/02*
B65H 16/00

(11) 4 190 960
(51) *D06F 39/02* *D06F 39/08*

(11) 4 191 428
(51) *G06N 5/022* *G06N 20/00*
G06F 16/21

(11) 4 191 456

(51) *G06F 21/71* *G06F 11/34*
G06F 21/44 *G06F 21/54*
G06F 21/57 *H04L 9/08*
H04L 9/32

(11) 4 191 657
(51) *H01L 23/02* *H01L 23/12*
H01L 31/02 *G02B 6/42*
H01L 23/057 *H01L 23/66*

(11) 4 191 774
(51) *H01M 50/367* *H01M 50/213*
H01M 50/35 *H01M 10/643*
H01M 50/289 *H01M 10/613*
H01M 50/271

(11) 4 191 824
(51) *H02J 7/00* *G01R 31/367*
G01R 31/392 *G01R 31/396*
G01R 31/382

(11) 4 191 827
(51) *H02J 50/12* *H01F 38/14*
G01S 7/41 *H02J 50/00*
H04B 5/00 *H02M 3/00*
H04B 5/79

(11) 4 192 069
(51) *H04W 16/28* *H04W 72/04*
H04L 5/00

(11) 4 192 070
(51) *H04W 16/28* *H04W 72/04*
H04L 5/00

(11) 4 192 071
(51) *H04W 16/28* *H04W 72/04*
H04W 72/12

(11) 4 192 148
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) 4 192 236
(51) *A01K 61/80* *A01K 61/59*
A01K 61/85

(11) 4 192 241
(51) *A01N 25/34* *A01N 25/10*
A01N 37/22 *A01N 37/46*
A01N 37/50 *A01N 43/36*
A01N 43/40 *A01N 43/54*
A01N 43/653 *A01N 47/36*
A01N 61/00 *A01P 1/00*
A01P 3/00 *A01P 5/00*
A01P 7/00 *A01P 13/00*
A01G 13/02

(11) 4 192 486
(51) *A61K 38/00* *A61K 39/00*
A61K 39/395 *A61K 45/00*
A61P 35/00 *C07K 14/47*

(11) 4 192 772
(51) *B65H 5/00* *B65H 20/00*
B41J 13/00 *B41J 15/04*
B41J 11/70 *B41J 13/10*
B65H 5/26 *B65H 5/38*

(11) 4 193 519
(51) *H04L 1/1829* *H04L 1/1822*
H04L 1/1607

(11) 4 193 533
(51) *H04B 7/185* *H04L 5/00*
H04W 72/04

(11) 4 193 639
(51) *H04W 16/28* *H04W 72/04*
H04W 72/12 *H04L 5/00*
H04L 1/00 *H04B 7/06*
H04L 1/08 *H04B 7/08*

(11) 4 193 685
(51) *H04W 76/19* *H04W 76/27*

(11) 4 193 736
(51) *H04W 72/04* *H04B 17/318*
H04L 5/00 *H04W 52/24*
H04W 76/14

(11) 4 193 737
(51) *H04W 72/115* *H04W 72/1268*
H04L 5/00

(11) 4 193 865
(51) *A43B 11/00* *A43B 11/02*
A43B 23/08 *A43B 13/18*
A43B 3/00

(11) 4 193 866
(51) *A43B 11/00* *A43B 11/02*
A43B 23/08 *A43B 13/18*
A43B 3/00

(11) 4 194 225
(51) *B60B 1/00* *B60B 5/02*
B60B 21/02 *B29C 37/00*

(11) 4 194 460
(51) *C07F 5/02* *C09K 11/06*
H10K 85/60 *C07F 7/08*

(11) 4 194 466
(51) *C07K 16/10* *A61P 31/14*
A23L 33/18 *A61K 39/00*
C07K 16/44

(11) 4 194 948
(51) *G03F 1/62*

(11) 4 195 020
(51) *G06F 3/06* *G06F 9/455*
G06F 9/48 *G06F 12/14*

(11) 4 195 092
(51) *G06F 40/279* *G06F 40/284*
G06F 40/53 *G06N 3/0455*
G06N 3/08

(11) 4 195 165
(51) *G06V 40/12* *G06V 10/98*
G06V 10/80

(11) 4 195 343
(51) *B60P 7/08* *H01M 10/04*
H01M 50/209 *H01M 50/264*
H01M 50/267

(11) 4 195 354
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H01M 50/691 *G01R 31/52*

(11) 4 195 414
(51) *H01R 4/02*

(11) 4 195 529
(51) *H04B 7/185* *H04B 7/195*

(11) 4 195 622
(51) *H04L 65/1045* *H04L 65/1046*
H04L 65/1069 *H04L 65/70*

(11) 4 195 643
(51) *H04N 23/12* *H04N 23/84*

(11) 4 195 725
(51) *H04W 8/06* *H04W 36/32*

(11) 4 195 731
(51) *H04W 12/00* *H04W 12/041*
H04W 12/0431

(11) 4 195 771
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 195 810
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 72/23

(11) 4 195 815
(51) *H04W 72/04*

(11) 4 195 836
(51) *H04W 72/0446*

(11) 4 196 325
(51) *B28B 1/00* *B28B 5/02*
B28B 5/04 *B28B 7/18*
B28B 17/00 *B28B 19/00*
B28B 23/02 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B28B 13/02*

(11) 4 196 529
(51) *C08K 5/3492* *C08K 3/32*
C08L 23/16

(11) 4 196 731
(51) *F25B 45/00* *F25B 49/00*

(11) 4 197 185
(51) *H04L 65/612* *H04L 67/00*
H04L 65/65 *H04L 45/74*
H04L 45/00

(11) 4 197 217
(51) *H04W 16/02* *H04L 1/1822*
H04L 5/00 *H04L 1/1803*

(11) 4 197 251
(51) *G01S 5/02* *H04W 64/00*

(11) 4 197 256
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/06*
H04B 7/08 *H04L 5/00*
H04W 76/27

(11) 4 197 280
(51) *H04W 76/19*

(11) 4 197 316
(51) *A01G 25/16* *A01G 27/00*
F16K 31/00 *F16K 31/385*

(11) 4 197 906
(51) *B64C 27/26* *B64C 27/22*
B64C 27/08 *B64C 27/30*
B64D 27/24 *B64D 35/00*
B64D 35/06

(11) 4 197 975
(51) *C02F 1/28* *B01J 20/26*
B01J 20/30

(11) 4 197 984
(51) *C04B 26/28* *B29C 48/00*
B29C 48/07 *B29C 48/92*
C08L 67/02

(11) 4 198 050
(51) *C07K 14/54* *C07K 16/40*
C07K 16/28 *A61K 38/00*
A61P 35/00 *A61K 39/00*
C12N 9/64

(11) 4 198 051
(51) *C07K 14/54* *C07K 16/40*
C07K 16/28 *A61K 38/00*
A61P 35/00 *C12N 9/64*
A61K 39/00

(11) 4 198 618

(51) *G02C 7/08* *A61B 90/11*
F21V 23/04 *G02B 25/02*
F21V 21/088 *F21V 21/084*
A61B 1/06 *G02C 11/04*
F21V 21/002 *G02C 5/14*
G02C 5/20

(11) 4 198 841
(51) *H04L 9/40* *G06N 20/00*
G06N 3/0455 *G06N 3/047*
G06N 3/0475 *G06N 3/088*

(11) 4 198 936
(51) *G08B 25/00* *G08B 25/10*
H04L 45/00 *H04W 56/00*
H04W 28/02

(11) 4 199 085
(51) *H01L 29/786* *H10B 12/00*
H01L 27/12 *H01L 29/43*

(11) 4 199 549
(51) *H04W 4/021* *H04W 4/024*
H04W 4/40 *H04W 4/44*
G08G 1/08 *G08G 1/083*
G08G 1/087 *G08G 1/0967*

(11) 4 199 576
(51) *H04W 28/02*

(11) 4 199 649
(51) *H05B 3/14* *H05B 3/42*
A24F 40/46

(11) 4 199 771
(51) *A41B 15/00* *A46B 15/00*
A61C 17/34 *A46B 5/00*
A61C 17/22 *A46B 13/02*

(11) 4 200 466
(51) *D01F 6/30* *D04H 1/4291*
D04H 1/54 *C08F 210/16*

(11) 4 200 625
(51) *G01R 33/09* *G11C 11/16*

(11) 4 201 087
(51) *H04W 4/06* *H04B 7/06*

(11) 4 201 098
(51) *H04W 28/02*

(11) 4 201 109
(51) *H04W 52/02* *H04W 24/10*
H04B 7/06 *H04B 7/0404*
H04L 5/00 *H04W 76/27*
H04W 88/06

(11) 4 201 139
(51) *H04W 72/543* *H04W 72/566*

(11) 4 201 809
(51) *B64C 7/00* *B64C 9/02*
F16J 15/10 *F16J 15/328*
B29C 71/02

(11) 4 201 981
(51) *C08J 5/18* *C08L 23/06*
C08L 23/08 *B32B 27/32*
B32B 7/12 *B32B 27/08*

(11) 4 202 058
(51) *C12Q 1/6869* *C40B 50/06*
C12N 15/10 *C12Q 1/6806*

(11) 4 202 096
(51) *D03D 49/60* *D03D 47/30*

(11) 4 202 294
(51) *F21V 5/00* *F21V 5/04*
F21V 7/00

(11) 4 202 320
(51) *F25B 49/02* *G01N 17/04*
F25B 47/00 *F25B 49/00*
F25B 13/00 *F28D 1/047*
F28F 1/32 *G01N 25/72*
F28D 21/00

(11) 4 202 453
(51) *G01R 31/12* *H01T 2/00*
H05H 1/48

(11) 4 202 588
(51) *G05D 1/00*

(11) 4 202 800
(51) *G06N 20/00* *H04L 9/40*
G06N 3/047 *G06N 3/088*
G06N 3/0455

(11) 4 202 813
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 10/06*
G06Q 10/10 *G08B 21/18*
G08B 5/36 *G08B 3/10*

(11) 4 203 107
(51) *C01G 53/00* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 10/052*
H01M 4/02

(11) 4 203 337
(51) *H04B 7/06* *H04L 5/00*

(11) 4 203 398
(51) *H04L 12/42* *G06N 20/00*
G06N 3/08 *G06F 16/25*
G06N 20/20 *G06N 3/098*

(11) 4 203 468
(51) *H04N 9/73* *H04N 23/60*

(11) 4 203 619
(51) *H05B 45/345* *H05B 45/59*

(11) 4 203 644
(51) *H10K 59/122* *H10K 59/30*
H10K 59/10 *H10K 102/00*

(11) 4 203 830
(51) *A61B 34/20* *A61B 34/30*
B25J 9/16 *G06F 3/03*
G16H 40/60 *G16H 40/63*

(11) 4 204 074
(51) *A61N 1/36* *A61N 1/05*

(11) 4 204 754
(51) *F41B 15/10* *F41H 13/00*

(11) 4 205 060
(51) *G06Q 20/02* *G06Q 20/36*
G06Q 20/06 *G06Q 20/40*
H04L 9/08 *H04L 9/00*
H04L 9/32

(11) 4 205 259
(51) *H03K 17/691* *H02J 50/12*
H02J 50/40

(11) 4 205 309
(51) *H04R 3/02* *H04R 1/40*
G10H 1/36 *G10H 3/24*

(11) 4 205 456
(51) *H04W 52/14* *H04B 7/022*
H04B 7/06

(11) 4 205 615
(51) *A47L 5/30* *A47L 9/04*
A47L 9/28

(11) 4 205 643
(51) *A61B 5/02* *A61B 5/1455*

(11) 4 205 734
(51) *A61K 31/09* *A61K 9/107*
A61P 7/04 *A61K 9/00*
A61K 47/44

(11) 4 205 738
(51) *A61K 31/365* *A61P 27/02*
A61P 25/00

(11) 4 206 321
(51) *C12N 5/0793* *C12N 5/0797*
A61L 27/22 *A61L 27/36*
A61L 27/38 *A61L 27/44*
A61L 27/52 *A61L 27/58*
A61K 35/30 *C12N 5/079*

(11) 4 206 482
(51) *G06F 1/16* *H04M 1/02*
F16C 11/04 *F16C 11/10*

(11) 4 206 570
(51) *F25D 23/02* *F25D 23/04*
F25D 17/04

(11) 4 206 594
(51) *F25D 23/04* *F25D 25/04*

(11) 4 206 647
(51) *G01N 15/08* *G01N 23/2251*
G06T 7/40

(11) 4 206 706
(51) *G01R 31/36* *G01R 31/392*
G01R 31/382 *G01R 19/30*
G01R 19/00 *G01R 19/165*
G01R 31/396 *H01M 10/48*

(11) 4 206 787
(51) *G02B 27/01*

(11) 4 206 860
(51) *G06F 1/16*

(11) 4 207 084
(51) *G06F 3/01* *G06T 19/00*

(11) 4 207 149
(51) *G09G 3/20* *G11C 19/28*
G09G 3/36 *G09G 3/3266*

(11) 4 207 218
(51) *H01B 7/295*

(11) 4 207 325
(51) *H10K 50/17* *H10K 59/80*
H10K 71/00 *H10K 50/826*

(11) 4 207 470
(51) *H01M 50/449* *H01M 50/426*
H01M 50/446 *H01M 50/531*
H01M 10/04 *H01M 10/0585*
H01M 50/409 *H01M 50/46*

(11) 4 207 545
(51) *H02J 7/00* *G01R 19/165*
G01R 31/36 *H02M 1/08*

(11) 4 207 549
(51) *H02J 7/00* *H02J 7/34*
H01M 10/42

(11) 4 207 720
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*

(11) 4 207 743
(51) *H04N 23/63* *H04N 23/90*
H04N 5/77

(11) 4 207 744
(51) H04N 23/63 H04N 23/62
H04N 23/80 H04N 5/272
H04N 5/262

(11) 4 207 768
(51) G06F 3/048

(11) 4 208 024
(51) A01N 43/16 C09D 5/14
C09D 105/08 C04B 24/38
A01P 13/00 A01P 1/00
A01P 3/00 C04B 28/02
C04B 103/67 C09D 5/16

(11) 4 208 071
(51) A47L 9/04 A47L 9/06

(11) 4 208 804
(51) G06F 21/56 G06N 20/00
G06N 3/045 G06N 3/088
H04L 51/08 H04L 51/18
H04L 9/40

(11) 4 209 078
(51) H04W 72/04 H04W 74/0816
H04W 74/08 H04W 74/0808

(11) 4 209 087
(51) H04W 72/04 H04W 64/00

(11) 4 209 136
(51) A24D 1/20 A24F 47/00
A24B 15/14 A24B 15/30
A24B 15/12 A24B 15/18

(11) 4 209 139
(51) A41D 13/11

(11) 4 209 277
(51) B05C 5/02 H01M 4/04

(11) 4 209 528
(51) C08G 64/30 C08J 11/24
C07C 68/06 C07C 7/10
C07C 37/86 C07C 7/12
C07C 7/04 C07C 67/54
C07C 37/055 C08G 64/42
C08G 64/40 C08J 11/16

(11) 4 209 531
(51) C08G 64/30 C08J 11/24
C07C 68/06 C07C 7/10
C07C 37/86 C07C 7/12
C07C 7/04 C07C 67/54
C08G 64/40 C08G 64/42
C08J 11/16 C07C 37/055

(11) 4 209 810
(51) G02B 6/02 G02B 6/036

(11) 4 209 892
(51) G10L 15/06 G10L 15/22
G10L 15/28 G06F 3/16
G06F 3/14 G10L 17/24

(11) 4 210 045
(51) G10L 13/04 G10L 13/02
G10L 13/08 G10L 13/047

(11) 4 210 111
(51) H01L 29/423 H01L 29/778
H01L 29/808 H01L 29/10
H01L 21/337

(11) 4 210 152
(51) H01M 10/6556 H01M 10/613
H01M 50/211 H01M 10/42
H01M 10/647 H01M 10/6567
H01M 10/625 H01M 50/209
H01M 50/271 H01M 50/296

(11) 4 210 306
(51) H04M 1/72454 G06F 3/041
H04M 1/22 G09G 3/32

(11) 4 210 336
(51) G06F 3/14 G09G 3/00
H04N 21/41 H04N 21/442
H04N 21/436 H04N 21/443
H04N 21/466 H04N 21/485
G03B 21/14

(11) 4 210 401
(51) H04W 52/24 H04L 5/00
H04W 16/10 H04W 52/16
H04W 84/12

(11) 4 210 590
(51) A61B 17/00 A61K 38/01
A61K 47/26 A61K 9/00
A61L 27/36 A61L 27/52
A61L 27/54 A61P 41/00
A61M 31/00

(11) 4 210 718
(51) A61K 35/19 A61K 38/18
A61K 38/36

(11) 4 211 287
(51) C23C 14/08 F21S 43/50
F21S 41/20 C23C 14/00
C23C 14/06 C23C 14/14
C23C 14/32 C23C 14/58

(11) 4 211 299
(51) D06F 39/40 D06F 35/00
D06F 33/32

(11) 4 211 700
(51) G16H 40/67 A61B 3/00
G06F 21/00 A61B 3/14
G06F 21/31 G06F 21/62

(11) 4 211 973
(51) H04W 74/00

(11) 4 212 255
(51) B05D 5/12 B32B 27/00
H01B 1/12 H01B 1/20
H01B 13/00 B32B 27/36
B32B 17/10 C08G 61/12
C08L 65/00 C09D 5/24
C09D 165/00

(11) 4 212 258
(51) B09B 3/40 C22B 7/00
C22B 15/00 C22B 21/00
H01M 10/54 C22B 9/187

(11) 4 212 421
(51) B62J 17/06 B62J 7/08
B62J 9/12

(11) 4 212 578
(51) C08J 3/075 C08J 3/12
C08J 3/24 C08F 220/06
B29B 9/12 B29C 49/00
B01J 20/30 B01J 20/26
B29B 7/10 B29B 7/24
B29B 7/28 B29B 7/82
C08F 2/10

(11) 4 212 834
(51) G01H 9/00

(11) 4 212 864
(51) G16H 50/20 G16H 50/30
G16H 50/70 G16H 20/10
G16H 20/40 G16H 10/40
G16B 40/20

(11) 4 212 945
(51) G02B 27/01 G02B 3/08
G02B 13/00 G02B 13/18

(11) 4 213 492
(51) H04N 25/46 H04N 25/59
H04N 25/771 H04N 25/79
H04N 25/778 H04N 25/772
H04N 25/702 H04N 25/704

(11) 4 213 494
(51) H04R 1/10 H04R 9/00
H04R 25/00 H04R 1/28

(11) 4 213 593
(51) H10K 50/125 H10K 50/19
F21V 33/00 F21W 131/30

(11) 4 213 659
(51) A24F 40/90 A24F 40/40
A24F 40/42 A24F 40/51
A24F 40/60

(11) 4 213 753
(51) A61B 18/14 A61B 18/12
A61N 1/32

(11) 4 213 833
(51) A61K 31/35 A61K 45/06
A61P 35/00 A23L 11/00
A23L 33/00

(11) 4 213 953
(51) A63F 3/08 G07F 17/32
G07F 17/42

(11) 4 214 013
(51) B23D 31/00 B30B 9/32
B23D 36/00 B23Q 17/22

(11) 4 214 478
(51) G01F 23/284 G01S 13/88
H01Q 1/22 G01S 7/03
G01S 13/00 G01S 13/34
G01S 13/42 H01Q 21/28

(11) 4 214 621
(51) G06F 21/57 H04L 9/40

(11) 4 214 685
(51) G06T 13/40 G06N 3/02
G06T 17/00 G06T 17/20
G06V 40/16 H04N 7/15

(11) 4 214 796
(51) G02B 6/136 G01C 19/66
G01C 19/72

(11) 4 215 008
(51) H04W 72/23 H04W 72/00

(11) 4 215 064
(51) A24B 15/30 A24B 15/34
A24B 15/32 A24B 15/40
A24D 1/00 A23L 27/20
A24B 15/16 C07C 69/96

(11) 4 215 362
(51) D21H 19/20 D21H 21/16
D21H 27/10 D21H 17/11

(11) 4 215 454
(51) B65D 75/42 B65D 75/52
G01N 1/10 A61J 1/12

(11) 4 215 581
(51) C08L 23/08 C08K 3/22

C08K 3/38 C08K 9/06
C09K 5/14 C08K 7/00
C10M 113/16 C10M 169/02
C10M 169/06 C10M 171/06
C10N 20/02 C10N 30/02
C10N 30/00 C10N 50/00
C10N 20/00 C10N 50/10
C10N 20/06

(11) 4 215 767
(51) H04M 1/02 G06F 1/16
F16C 11/04

(11) 4 215 805
(51) F21S 10/00 F21V 7/04
F21V 7/05 F21V 13/04
F21V 14/04 G02B 5/00
G03B 21/00

(11) 4 215 807
(51) F21V 7/04 F21V 7/00

(11) 4 215 840
(51) F25B 1/00 F24F 11/83
F24F 11/64 F24F 1/0003
F24F 11/84 F24F 110/10
F25B 13/00 F25B 41/20
F25B 43/02 F25B 41/30
F25B 41/39 F25B 49/02

(11) 4 215 873
(51) G01C 21/16 G01S 19/48
G01S 19/14 G01S 19/39

(11) 4 215 976
(51) G02B 27/01 G02B 27/00
H04N 13/383 H04N 23/54
H04N 23/55 G02B 7/02
H04N 23/56

(11) 4 216 123
(51) G06Q 10/087 B41J 2/175
G06F 3/12

(11) 4 216 167
(51) G06T 13/40 G06T 19/20
H04N 21/43 G06F 3/0484
G11B 27/02 G11B 27/34
G06Q 50/10 A63F 13/54
A63F 13/63

(11) 4 216 214
(51) G10L 21/0216 H04N 21/422
G06F 3/16

(11) 4 216 342
(51) H01M 10/6551 H01M 10/6567
H01M 10/625 H01M 10/613
H01M 10/48 H01M 50/502
H01M 50/211 H01M 50/249
H01M 10/647

(11) 4 216 789
(51) A47L 15/42 A47L 15/44

(11) 4 216 844
(51) A61B 17/29

(11) 4 217 669
(51) F25B 25/00 F25B 49/02
F25B 41/20 F25D 16/00
F04D 29/058 F04D 25/06
F04D 27/02 F25B 1/04

(11) 4 217 910
(51) G06K 7/00 G01N 27/327
G01N 33/487

(11) 4 217 974
(51) G06V 40/16 G06T 13/40
G06T 17/20 G06T 19/20
G06V 10/46 G06V 10/70
G06T 7/50 G06T 17/00

(11) 4 218 276
(51) H04W 12/043 H04W 12/041
H04W 36/00 H04W 76/19
H04W 12/03

(11) 4 218 316
(51) H04W 68/00 H04W 76/00

(11) 4 218 640
(51) A61B 18/12 A61B 18/14
A61B 18/00

(11) 4 218 641
(51) A61B 18/12 A61B 18/14
A61B 18/00

(11) 4 218 673
(51) A61F 2/95

(11) 4 218 686
(51) A61F 2/852 A61F 2/82
A61F 2/07

(11) 4 219 623
(51) C08L 33/20 C08L 55/02
C08L 25/12

(11) 4 220 042
(51) F25B 49/02

(11) 4 220 082
(51) G01C 21/00 G01C 21/20
G01C 5/00 G05D 1/00
G01S 17/89 G01S 15/86
G01S 17/10 G01S 17/86

(11) 4 220 392
(51) G06F 9/451 G06F 3/0484
G06F 3/0488 G06F 3/04847
G06F 3/04883 G06F 3/0489
G06F 3/147 G06F 9/445
G09G 5/30

(11) 4 220 770
(51) H01M 4/134 H01M 4/505
H01M 4/525 H01M 4/66
H01M 10/052 H01M 10/0525
H01M 10/0568 H01M 10/44
H01M 10/48 H02J 7/00

(11) 4 220 942
(51) H03B 5/06 H03K 3/037

(11) 4 221 243
(51) H04N 23/51

(11) 4 221 271
(51) H04W 72/02 H04W 72/25

(11) 4 221 307
(51) H04W 24/10 H04B 7/06
H04L 5/00 H04B 7/08

(11) 4 221 453
(51) H04W 76/40 H04W 4/06
H04W 48/08

(11) 4 221 575
(51) A61B 5/00 G01N 21/84
G06F 17/18

(11) 4 221 821
(51) A61N 1/36 A61N 1/04
A61N 1/05

(11) 4 221 963
(51) B29C 65/74 B29C 65/78
A61J 1/03 B29L 31/00
B29C 65/18 B29C 65/48
B65B 41/18 B65B 5/10
B65B 51/14 B65B 57/04
B65B 61/06 B65B 7/16

(11) 4 222 034
(51) G08G 1/095 G08G 1/07
B60W 30/08 B60W 30/18
B60W 40/04 B60W 50/14
B60W 60/00 G06V 20/58
G08G 1/0962

(11) 4 223 305
(51) C07K 14/525 A61K 38/16
A61K 38/10 A61P 11/00
A61P 17/00 A61P 43/00
A61K 38/17 C07K 14/47

(11) 4 223 361
(51) A61N 1/36

(11) 4 223 445
(51) B23K 11/11 B23K 11/31
B23K 11/25

(11) 4 223 514
(51) B32B 27/08 B32B 27/30
B32B 27/32 B32B 27/36
B32B 27/38 B32B 27/40
B32B 23/08 C08J 5/18
B65D 65/46 B65D 65/40

(11) 4 223 707
(51) C02F 3/32 C12M 1/00
C12N 1/12 C02F 11/10
B01J 20/24 C10B 53/00
C10B 53/07 C10L 5/02
C10L 5/14 C10L 5/36
C10L 5/44 C12N 13/00

(11) 4 223 796
(51) C08F 212/10 C08L 35/00
C08L 51/00 B29B 7/48
B29B 7/84 B29B 7/86
B29B 9/12 B29C 48/00
B29C 48/40 C08L 55/02
C08F 8/32 C08F 8/48

(11) 4 223 797
(51) C08F 8/48 C08J 3/12
C08L 33/00 C08L 53/02
C08F 212/08 C08J 3/18
C08F 8/32 C08L 35/06
C08L 55/02

(11) 4 223 844
(51) C09D 11/322 C09D 11/326
C09D 11/107 C09D 11/106
C09D 11/10 C09B 63/00
B41J 2/01 B41M 5/00

(11) 4 223 895
(51) C22B 1/16 C22B 1/243

(11) 4 223 928
(51) D21H 17/03 C07C 69/96
C09D 5/00 C09D 7/63
D21H 17/14 D21H 17/12
D21H 19/46 D21H 27/20
C11B 9/00

(11) 4 224 053
(51) F16M 11/04 F16M 11/18
F16M 13/00

(11) 4 224 106
(51) F41A 17/58

(11) 4 224 107
(51) *F41A 17/62*

(11) 4 224 462
(51) *G09G 3/3225*

(11) 4 224 673
(51) *H02J 13/00* *H02J 3/01*
H02J 3/18 *F25B 49/02*

(11) 4 224 783
(51) *H04L 9/32* *G06F 21/64*

(11) 4 224 826
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*

(11) 4 224 829
(51) *H04M 1/02*

(11) 4 224 884
(51) *H04R 1/10* *H04R 9/06*
H04R 31/00

(11) 4 225 536
(51) *B25J 9/16* *B25J 13/08*

(11) 4 225 775
(51) *C07K 7/56* *A61P 35/00*
A61K 39/39 *A61K 45/00*
A61P 31/00 *A61P 31/12*
A61P 37/04 *C07D 513/14*
C07D 519/00

(11) 4 226 170
(51) *G01R 33/44* *G01N 24/08*
G07D 7/00 *G01R 33/3415*
G01R 33/36 *G07D 1/00*
G07D 7/04

(11) 4 226 190
(51) *G01V 1/09* *G01V 1/047*
G01V 1/147 *G01V 1/155*
G01V 1/18

(11) 4 226 235
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0354*
G06F 3/0362 *G05G 1/08*
G05G 5/03

(11) 4 226 721
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 227 023
(51) *B22F 7/06* *C22C 33/02*
C22C 38/40 *B21D 22/02*
B21D 22/20 *B21D 37/16*
C21D 1/18 *C21D 1/667*
C21D 1/673 *C21D 6/00*
C21D 8/02 *C21D 8/10*
C21D 9/08 *C21D 9/46*
C22C 9/00 *C22C 14/00*
C22C 19/03 *C22C 19/07*
C22C 21/00 *C22C 23/00*

(11) 4 227 163
(51) *B60R 11/04*

(11) 4 227 237
(51) *B65D 19/12*

(11) 4 227 484
(51) *E06B 3/70* *A43D 3/14*
A47L 23/20 *E06B 3/82*

(11) 4 227 698
(51) *G01R 31/389* *G01R 31/385*
G01R 31/36 *G01R 31/3842*
H01M 10/48

(11) 4 227 858
(51) *G06N 3/082* *G06N 3/0464*
G06N 3/0985 *G06V 10/44*
G06V 10/762 *G06V 10/764*
G06V 10/774 *G06V 10/82*

(11) 4 227 918
(51) *G07C 9/00* *H04W 4/02*

(11) 4 228 027
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/505*
H01M 4/525

(11) 4 228 086
(51) *H01P 3/18*

(11) 4 228 115
(51) *H02J 3/00* *H02J 3/38*
H02J 3/14

(11) 4 228 244
(51) *H04N 23/661* *H04N 23/90*
H04N 23/45 *H04N 23/63*
H04N 23/617 *H04N 5/265*
H04N 21/236 *H04N 21/443*
H04N 21/218 *H04N 5/262*
H04N 21/4223

(11) 4 228 282
(51) *H04R 1/10* *H04R 9/00*

(11) 4 228 642
(51) *A61K 31/122* *A61K 31/185*
A61K 31/352 *A61K 31/4375*
A61K 31/496 *A61K 31/47*
A61P 25/00 *A61P 25/18*
A61P 25/22 *A61K 9/00*

(11) 4 229 035
(51) *A61K 31/185* *C07D 207/00*
C07D 207/34 *A61P 25/00*
A61P 25/18 *A61P 25/22*
A61K 9/00

(11) 4 229 734
(51) *H02J 7/00* *H05K 7/20*
H01M 10/44 *H05K 7/14*
H01M 10/613 *H01M 10/6551*

(11) 4 229 871
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/157*
H04N 19/176 *H04N 19/196*
H04N 19/463

(11) 4 230 162
(51) *A61M 25/04* *A61M 25/10*
A61M 5/14 *A61B 18/02*
A61B 18/14 *A61B 18/18*
A61B 18/24 *A61B 18/00*
A61F 7/00 *A61F 7/12*
A61K 47/10 *A61K 47/12*
A61K 47/14 *A61K 49/04*
A61N 7/00 *A61B 18/04*
A61B 17/22 *A61N 7/02*

(11) 4 230 342
(51) *B23K 35/363* *B23K 35/26*
C22C 13/00 *B23K 35/02*
B23K 35/36 *B23K 35/362*

(11) 4 230 343
(51) *B23K 35/363* *B23K 35/26*
C22C 13/00 *B23K 35/02*
B23K 35/36 *B23K 35/362*

(11) 4 230 636
(51) *C07H 15/203* *C07H 1/00*

(11) 4 230 794
(51) *D21H 21/02* *C02F 1/24*
D21F 1/66 *B03D 1/004*
B03D 1/02

(11) 4 231 022
(51) *G01R 1/067* *G01R 3/00*
G01R 1/073

(11) 4 231 025
(51) *H01M 10/44* *H02J 7/00*

(11) 4 231 119
(51) *G06F 1/20* *G06F 1/16*
H05K 7/20 *H04M 1/02*

(11) 4 231 159
(51) *G06F 12/1009* *G06F 12/1036*
G06F 12/109

(11) 4 231 201
(51) *G06N 3/047* *G06N 3/063*
G06F 21/62

(11) 4 231 221
(51) *G06Q 20/38* *H04L 9/00*
H04L 69/40

(11) 4 231 298
(51) *G11B 7/24038* *G11B 7/24062*
G11B 7/243 *G11B 7/2572*
G11B 7/258 *G11B 7/26*

(11) 4 231 364
(51) *H01L 31/0747* *H01L 31/18*
H01L 31/0368 *H01L 31/0376*
H01L 31/0745

(11) 4 231 493
(51) *H02J 7/02* *B60L 3/00*
B60L 53/22 *H02M 1/00*
H02M 3/00 *H02M 3/158*
H02M 3/335 *H02M 7/219*
H02M 1/42

(11) 4 231 521
(51) *H02P 21/14* *H02P 23/14*
H02P 21/22 *H03H 17/04*
H03H 17/02 *H03H 11/12*
G01R 19/165 *G01R 31/34*

(11) 4 231 555
(51) *H04L 1/00* *H04L 25/02*
H04L 5/00

(11) 4 231 687
(51) *H04W 16/18* *H04W 24/06*
H04W 4/029

(11) 4 231 707
(51) *H04W 48/20* *H04W 36/00*

(11) 4 231 758
(51) *H04W 72/12* *H04L 5/00*
H04B 7/0452

(11) 4 231 797
(51) *H05K 7/20* *H05K 5/00*
H04M 1/02 *G06F 1/20*

(11) 4 232 261
(51) *B29C 64/10* *B29C 35/04*
B29C 65/10 *B29C 64/236*
B22F 12/47 *B33Y 30/00*
B33Y 10/00 *B29C 64/295*
B29C 64/20 *B22F 12/13*

(11) 4 232 594
(51) *G01N 1/40*

(11) 4 232 696
(51) *F01K 21/04* *F01K 25/06*

F03G 6/00 *F01K 21/00*
F01K 21/02 *F01K 19/06*
F22B 1/18

(11) 4 233 004
(51) *G06T 7/70* *G06V 40/16*
G06V 40/18

(11) 4 233 144
(51) *H02J 7/00* *H01M 50/20*
H01M 10/48 *H01M 10/6567*
H01M 10/658 *H01M 50/202*
H01M 50/30 *H01M 50/209*

(11) 4 233 414
(51) *H04W 68/02* *H04W 68/00*
H04W 72/04 *H04W 92/18*
H04W 88/04 *H04W 48/12*
H04W 48/14 *H04L 5/00*

(11) 4 233 434
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*
G06N 20/00 *H04L 27/26*
H04L 25/03

(11) 4 233 476
(51) *H04L 61/5007* *H04W 76/22*

(11) 4 233 566
(51) *A24B 3/14* *A24B 7/00*
A24B 15/12 *A24B 15/14*
A24D 1/00 *A24B 15/24*

(11) 4 233 569
(51) *A24B 15/16* *A24D 1/22*
A24B 15/30 *A24B 15/28*

(11) 4 233 792
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/95*
B25B 27/10 *B30B 7/04*

(11) 4 233 974
(51) *A61M 25/10* *A61M 25/00*

(11) 4 234 084
(51) *B01J 29/40*

(11) 4 234 637
(51) *C09C 1/48* *C09D 17/00*
H01M 4/13 *H01M 4/139*
H01M 4/62

(11) 4 234 638
(51) *C09C 1/48* *C09D 17/00*
H01M 4/13 *H01M 4/139*
H01M 4/62 *C09C 1/56*

(11) 4 234 639
(51) *C09C 1/48* *C09D 17/00*
H01M 4/13 *H01M 4/139*
H01M 4/62 *C09C 1/56*

(11) 4 234 640
(51) *C09C 1/48* *C09C 1/54*
H01M 4/62 *C01B 32/05*
C09C 1/50 *C09C 1/56*

(11) 4 235 303
(51) *G03F 7/20* *H05G 2/00*

(11) 4 235 363
(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16*
G06F 3/03 *G06F 3/0484*
G06F 3/04847 *G06F 3/04886*
G06F 3/0489 *G09G 3/34*

(11) 4 235 394
(51) *G06F 3/16* *G06F 3/0481*
G06F 3/04847 *G06F 3/04883*

(11) 4 235 445
(51) *G06F 3/00* *G06F 13/37*
H04L 12/28 *H04L 25/02*
G06F 13/40 *H03K 17/78*
H03K 17/10 *H03K 17/785*

(11) 4 235 490
(51) *G06F 1/26* *G06F 1/3231*
G06F 3/02 *G06F 21/32*
G06F 21/82 *G06F 1/16*
G06V 40/50 *G06F 9/445*
H04W 4/80

(11) 4 235 519
(51) *G06N 10/40* *H01L 23/66*
H01L 25/065 *H01L 23/00*

(11) 4 235 526
(51) *G06F 17/10* *G06N 5/01*
G06N 7/01

(11) 4 235 665
(51) *G11B 7/0045* *G11B 7/085*
G11B 7/24038 *G11B 7/14*

(11) 4 235 667
(51) *G10L 19/26* *G10L 19/06*
G11B 27/038

(11) 4 235 711
(51) *H01F 1/147* *H01F 27/245*
C21D 8/12 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/60*

(11) 4 235 714
(51) *H01F 41/02* *H01F 27/245*

(11) 4 235 715
(51) *H01F 41/02* *H01F 27/245*

(11) 4 235 716
(51) *H01F 41/02* *H01F 27/245*

(11) 4 235 862
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 10/052*
H01M 4/02

(11) 4 235 894
(51) *H01M 10/0525* *H01M 10/0587*
H01M 4/36 *H01M 4/62*
H01M 10/04

(11) 4 236 034
(51) *H02K 1/14* *F04B 17/03*

(11) 4 236 052
(51) *H02M 7/04* *H02M 1/00*
H02M 1/14

(11) 4 236 084
(51) *H04B 1/04*

(11) 4 236 094
(51) *H04B 7/0413* *H04B 7/145*

(11) 4 236 109
(51) *H04B 10/079*

(11) 4 236 151
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*

(11) 4 236 153
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04B 7/06

(11) 4 236 156
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/1825*
H04L 1/08 *H04L 1/1829*

(11) 4 236 157
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 236 193
(51) *H04L 9/08*

(11) 4 236 273
(51) *H04M 1/02* *H04M 1/03*

(11) 4 236 406
(51) *H04W 8/20*

(11) 4 236 805
(51) *A61B 6/04* *A61B 90/17*
A61G 13/02 *A61N 5/10*

(11) 4 237 594
(51) *H01L 21/225*

(11) 4 237 965
(51) *G06F 16/29* *G06F 15/16*

(11) 4 238 030
(51) *G06Q 30/04* *G06Q 20/10*
G06Q 20/08 *G06Q 20/14*
G06Q 20/38 *G06F 16/9038*
G06N 20/00

(11) 4 238 550
(51) *A61K 8/81* *A61K 8/06*
A61Q 17/04 *A61K 8/92*
A61K 8/31 *A61K 8/36*
A61K 8/85 *A61K 8/88*

(11) 4 238 576
(51) *A61K 38/39* *A61K 47/54*
A61K 47/61 *A61P 19/02*
C08L 5/08

(11) 4 238 588
(51) *A61L 9/03* *A61L 9/01*
A47L 23/20 *A61L 2/10*
A61L 9/014 *A61L 9/20*
D06F 58/20 *D06M 13/00*

(11) 4 238 598
(51) *A61M 5/31* *A61M 39/00*
A61B 5/153 *A61J 1/05*
A61M 5/38

(11) 4 238 686
(51) *B23K 26/067* *B23K 26/364*
H01L 21/301 *B23K 26/38*
B23K 26/06 *B23K 26/0622*
B23K 101/40 *B23K 103/00*
H01L 21/67 *H01L 21/78*

(11) 4 238 722
(51) *B25J 17/00* *G02B 23/24*
A61B 1/005 *B25J 3/02*
A61B 34/30 *A61M 25/01*
B25J 9/06 *B25J 9/10*
B25J 18/06

(11) 4 238 723
(51) *B25J 17/00* *B25J 9/10*
B25J 18/06

(11) 4 238 786
(51) *B60G 15/06* *B60G 11/08*
B60G 11/10 *B60G 21/05*
B62D 7/18 *B60G 7/00*

(11) 4 238 811
(51) *B60L 15/20* *F16H 59/46*
F16H 63/50 *B60W 20/20*
B60W 20/40 *B60K 17/04*
B60K 6/365 *B60K 6/38*
B60K 6/387 *B60K 6/40*
B60K 6/442 *B60K 6/52*
B60W 10/02 *B60W 10/06*

B60W 10/08 *B60L 50/16*
F16H 61/02 *F16H 61/66*
B60W 20/00

(11) 4 238 833
(51) *B60L 3/00* *B60L 1/00*

(11) 4 238 885
(51) *B65D 33/00* *B65D 33/25*
A61J 1/00 *A61J 1/03*
B65D 65/40 *B65D 30/08*

(11) 4 238 886
(51) *B65D 43/24* *B65D 90/00*
F16B 9/00

(11) 4 238 887
(51) *B65D 47/38* *B65B 65/00*
B65B 3/00 *B65B 3/04*
B65B 39/12 *B65D 51/00*
A61J 1/06 *A61J 1/14*
A61M 39/10 *A61M 39/16*

(11) 4 239 007
(51) *C08G 63/66* *C08G 64/16*
C08G 64/22 *C08L 67/02*
C08L 69/00 *G02B 1/04*
C08G 63/56 *C08G 63/06*
C08G 63/664 *C08G 64/30*

(11) 4 239 008
(51) *C08G 63/66* *C08G 64/16*
C08G 64/22 *C08L 67/02*
C08L 69/00 *G02B 1/04*
C08G 64/30

(11) 4 239 232
(51) *F16K 31/04* *F16K 37/00*
G01R 33/00

(11) 4 239 243
(51) *F21V 5/04* *F21V 14/06*

(11) 4 239 312
(51) *G01N 1/14* *G01N 30/06*
G01N 30/20 *G01N 30/16*
G01N 30/88

(11) 4 239 440
(51) *G06F 1/16* *G06F 1/32*

(11) 4 239 442
(51) *G06F 1/16* *H01Q 1/22*
G09F 9/30

(11) 4 239 443
(51) *G06F 1/16* *G09F 9/30*

(11) 4 239 444
(51) *G06F 1/16* *G09F 9/30*
H04M 1/02

(11) 4 239 454
(51) *G06F 1/3234* *G09G 5/00*

(11) 4 239 459
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/0482*
G06F 3/04842 *G06F 3/04883*
G06F 3/0485

(11) 4 239 619
(51) *G09F 9/30* *H05K 7/14*
G09F 9/33 *G06F 1/16*
H04M 1/02

(11) 4 239 678
(51) *H01L 25/16* *H01L 31/0232*
H01L 31/12 *H01L 33/60*
G01D 5/26

(11) 4 239 723
(51) *H01M 4/505* *H01M 4/525*
H01M 10/052 *H01M 10/0567*

(11) 4 239 794
(51) *H01Q 1/38* *H01Q 1/24*
H01Q 1/46 *H01Q 1/22*
H01Q 1/48 *H04M 1/02*
H05K 1/02 *H05K 1/14*
H05K 1/11 *H05K 1/18*

(11) 4 239 796
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 1/48*
H01Q 5/328 *H01Q 5/378*
H01Q 21/28

(11) 4 239 897
(51) *H04B 7/0456* *H04L 25/02*

(11) 4 239 919
(51) *H04L 1/00* *H04W 72/04*
H04W 84/12 *H04L 27/26*
H04L 5/00

(11) 4 239 974
(51) *H04W 28/02*

(11) 4 240 046
(51) *H04W 24/02*

(11) 4 240 065
(51) *H04W 52/02* *H04B 7/08*

(11) 4 240 085
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04B 7/06

(11) 4 240 086
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 72/00 *H04B 7/00*

(11) 4 240 092
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/121*
H04L 47/30 *H04L 47/70*
H04L 47/72 *H04Q 11/00*
H04W 72/21

(11) 4 240 112
(51) *G09G 3/32* *H05B 45/345*
G05F 3/26

(11) 4 240 445
(51) *A61M 5/142* *A61M 5/00*
A61M 5/168 *A61M 5/50*

(11) 4 240 653
(51) *B65B 3/00* *A61L 2/02*
B65B 7/28 *B65B 55/19*

(11) 4 241 099
(51) *G01S 13/34* *G01S 7/35*
G01S 13/42 *G06F 17/16*
G01S 13/89 *G01S 13/931*

(11) 4 241 234
(51) *G06T 5/00* *G06T 3/40*
G06T 7/11 *H04N 23/45*
H04N 23/68

(11) 4 241 432
(51) *H04W 36/22*

(11) 4 241 446
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/103*
H04N 19/129 *H04N 19/146*
H04N 19/176 *H04N 19/50*

(11) 4 241 521
(51) *H04B 7/06* *H04W 72/04*

(11) 4 241 574
(51) *A23L 3/28* *A23L 3/3589*
A23L 5/30 *C12C 11/00*
C12H 1/00 *B01J 21/06*
B01J 35/39 *B01J 35/40*
B01J 37/02 *B01J 37/03*

(11) 4 241 693
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/02*
G06T 1/00 *A61B 6/46*
A61B 6/04 *A61B 6/03*
A61B 6/50

(11) 4 241 822
(51) *A61M 31/00* *A61M 5/28*
A61M 5/31 *A61M 5/19*

(11) 4 241 845
(51) *A61P 31/22* *A61K 31/695*
A61K 9/00 *A61K 47/24*
A61K 36/52 *A61K 31/122*
A61K 9/06 *A61K 47/34*

(11) 4 242 051
(51) *B60L 53/62* *B60L 3/04*
B60L 53/16

(11) 4 242 053
(51) *B60M 3/00* *B60L 3/00*
B60L 3/04 *B60L 9/24*
B60L 15/38 *B60L 15/42*

(11) 4 242 146
(51) *G01G 19/30* *G01G 19/34*
B65G 65/00 *B65G 65/32*

(11) 4 242 177
(51) *C02F 1/469*

(11) 4 242 178
(51) *C02F 1/469*

(11) 4 242 268
(51) *C08L 101/00* *C08L 63/00*
C08K 3/24 *H01L 23/29*
C08K 3/22 *C08G 59/42*

(11) 4 242 345
(51) *C23C 22/44* *C23C 22/73*
C23C 28/00 *C23C 30/00*
C23C 22/42 *C23C 2/06*
C23C 2/26 *C23C 2/40*
C23C 22/36

(11) 4 242 353
(51) *C25D 5/12* *C25D 5/50*
H01M 50/10 *C25D 5/00*
C25D 7/06

(11) 4 242 367
(51) *D06F 39/08*

(11) 4 242 440
(51) *F02K 3/06* *F02C 6/10*
F02C 6/08 *F02C 7/143*
F02C 3/30

(11) 4 242 462
(51) *F04C 29/00* *F01C 21/10*
F04C 29/12 *F04C 23/00*
F04C 18/356

(11) 4 242 498
(51) *F16K 1/48* *F16K 31/02*
F16K 31/50

(11) 4 242 604
(51) *G01G 19/44* *G01G 21/22*

(11) 4 242 796
(51) *G06F 1/18* *G06F 1/20*

H05K 7/20 *G10K 11/16*

(11) 4 242 803
(51) *G06F 3/041* *G06F 1/16*
G06F 3/044

(11) 4 242 811
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/04883*
G06F 3/04886 *G06F 3/04817*
G06F 3/0484 *G11B 27/34*
G06F 9/451

(11) 4 242 918
(51) *G06F 18/2413*

(11) 4 243 124
(51) *H01M 4/62* *H01B 1/24*
H01B 13/00 *C01B 32/168*
H01M 10/0525 *H01M 4/02*

(11) 4 243 125
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/13*
H01M 4/139

(11) 4 243 200
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 3/24*
H01Q 21/28 *H01Q 3/26*
H04B 7/06 *H04B 7/08*

(11) 4 243 250
(51) *H02K 3/18* *H02K 3/30*
H01F 5/06 *H01F 27/30*

(11) 4 243 267
(51) *H02M 3/07* *H02M 3/158*
H02M 1/00 *H02M 3/00*
H02J 7/00

(11) 4 243 356
(51) *H04L 27/26* *H04L 1/08*
H04W 28/04 *H04W 28/06*
H04L 1/00 *H04L 5/00*
H04L 1/1812 *H04L 1/1829*
H04L 1/1867 *H04L 1/04*

(11) 4 243 458
(51) *H04W 4/02* *H04W 4/14*
H04W 4/90 *H04W 4/30*
H04W 4/40 *H04W 4/44*
G06Q 50/40 *G01C 21/20*
G06Q 10/0833

(11) 4 243 483
(51) *H04W 36/00* *H04L 43/12*
H04L 43/16

(11) 4 243 577
(51) *H05K 1/11* *H05K 1/02*
H05K 3/42

(11) 4 243 850
(51) *A61K 38/00* *A61L 31/00*
A61P 41/00 *A61L 24/00*

(11) 4 244 241
(51) *C07K 14/435* *C07K 14/78*
C12N 5/00

(11) 4 244 530
(51) *F21S 8/00* *F21V 23/04*
G05F 3/02 *H01R 13/717*
H05B 47/11 *H05B 47/17*
H05B 47/105 *F21V 33/00*
H01R 24/76

(11) 4 244 539
(51) *F24D 17/00* *F24D 3/08*
F24D 3/18 *F24D 17/02*
F24D 19/10 *E03B 7/04*
F24H 15/156 *F24H 15/174*
F24H 15/219

(11) 4 244 594
(51) *F24F 8/125* *F24F 8/133*
F24F 8/175 *F24F 110/10*
F24F 110/20 *F24F 110/50*
F24F 110/64 *F24F 110/65*
F24F 110/66 *F24F 110/68*
F24F 110/70 *F24F 110/72*
G01N 1/22

(11) 4 244 868
(51) *G16H 50/20* *G16H 80/00*
G16H 10/60 *A61B 5/117*
G06K 7/10 *G06F 21/32*
G06F 21/34 *A61B 5/1172*
G06Q 20/34 *G06Q 20/40*

(11) 4 245 025
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
G09F 9/30 *H10K 77/10*
H10K 102/00

(11) 4 245 045
(51) *H04W 4/06* *H04L 1/16*
H04L 1/18 *H04L 1/00*
H04W 36/00

(11) 4 245 071
(51) *H04W 52/02* *H04W 28/02*
H04W 84/12 *H04W 72/566*

(11) 4 245 077
(51) *H04W 72/00* *H04W 72/04*
H04W 48/12 *H04W 48/14*
H04W 4/06 *H04W 76/27*

(11) 4 245 081
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 88/08 *H04W 88/02*

(11) 4 245 164
(51) *A24F 40/10* *A24F 40/40*

(11) 4 245 186
(51) *A47B 88/44* *A47B 88/403*
A47B 88/493 *A47B 88/497*
A47B 88/45

(11) 4 245 194
(51) *A47J 27/04* *A47J 36/00*
A47J 37/06 *F22B 1/28*
F24C 7/08 *F24C 15/32*

(11) 4 245 216
(51) *A61B 5/08* *A61B 5/09*
A61B 5/28 *A61B 5/33*
A61B 5/339 *A61B 5/346*
A61B 5/00 *A61B 5/0245*
A61B 5/053 *A61B 5/024*
A61B 5/0205 *A61B 5/091*

(11) 4 245 258
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 245 284
(51) *A61J 1/20* *B65D 81/32*

(11) 4 245 318
(51) *A61K 31/506* *A61K 45/06*
A61K 31/519 *A61K 9/12*
A61K 9/107 *A61K 9/06*
A61K 47/26 *A61K 47/20*
A61P 17/14

(11) 4 245 522
(51) *B23K 26/00* *B29C 65/16*
B29C 65/34 *B29C 65/36*
B29C 65/44 *B29C 65/46*
B29C 65/82 *B29C 65/00*
B32B 3/30 *B32B 15/088*
B32B 15/20 *B32B 27/18*
B32B 27/28 *B32B 27/34*

(11) 4 245 556
(51) *B41M 5/382* *B41M 5/40*
B41M 5/42 *B41M 5/44*

(11) 4 245 585
(51) *B60K 11/02* *B60R 16/02*
F01P 7/14 *F01P 5/10*
F01P 3/12 *F01P 3/20*
F01P 7/16 *F04B 49/06*
F04B 49/20 *H05K 7/20*

(11) 4 245 613
(51) *B60R 13/04* *B60J 10/20*
B60J 10/70

(11) 4 245 646
(51) *B62D 6/00*

(11) 4 245 744
(51) *C07C 13/00* *A61K 47/60*

(11) 4 245 783
(51) *C08G 59/26* *C08G 59/40*
C08G 59/68 *C08G 59/50*
C08J 5/24 *C08K 5/21*
C08G 59/56

(11) 4 245 788
(51) *C08G 63/18* *C08G 63/183*
C08G 63/78

(11) 4 245 818
(51) *C09D 163/00* *C08G 65/336*
C08K 3/36 *C08K 5/42*
C08K 5/521 *C08K 5/5419*
C09D 5/16 *C09D 7/61*
C09D 7/63 *C09D 171/02*
F21S 41/20 *F21S 45/10*

(11) 4 245 829
(51) *C10M 171/00* *C10M 171/02*
C10N 20/00 *C10N 20/02*
C10N 30/06 *C10N 40/30*
C10M 101/02 *C09K 5/04*

(11) 4 245 850
(51) *C12N 9/10* *C12N 15/77*
C12P 13/06 *C12R 1/15*
C07K 14/705 *C07K 14/34*

(11) 4 245 867
(51) *C21D 8/12* *C21D 9/46*
C22C 38/00 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/12*
C22C 38/14 *C22C 38/16*
C22C 38/34 *C22C 38/60*
H01F 1/147 *H01F 1/18*

(11) 4 245 872
(51) *C22C 18/00* *C22C 18/04*
C23C 28/00 *C23C 22/36*
B32B 15/01 *C23C 22/44*
C23C 30/00

(11) 4 246 020
(51) *F16J 12/00* *F17C 1/00*
F17C 13/06

(11) 4 246 038
(51) *F21V 8/00* *G02B 27/00*
G02B 25/00 *G02B 5/18*
G02B 27/01

(11) 4 246 157
(51) *G01R 31/3185* *G06F 11/36*
G06F 21/71 *G06F 21/78*
G11C 17/18 *G06F 21/57*
G11C 7/24 *H04L 41/0806*
H04L 41/28

(11) 4 246 210
(51) *G02B 27/00* *G02B 27/01*
G06F 3/01 *G02B 27/28*

(11) 4 246 274
(51) *G05D 1/00* *B63H 25/04*

(11) 4 246 278
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/16*
G09F 9/30

(11) 4 246 279
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/01*

(11) 4 246 294
(51) *G06F 3/0481*

(11) 4 246 312
(51) *G06F 8/30* *G06F 9/445*
G06F 9/451 *G06F 16/958*

(11) 4 246 329
(51) *G06F 11/10*

(11) 4 246 446
(51) *H04N 19/117* *H04N 19/154*
H04N 19/176 *H04N 19/182*
H04N 19/82

(11) 4 246 541
(51) *H01F 6/06*

(11) 4 246 584
(51) *H10K 59/122* *H10K 59/126*
H10K 59/80

(11) 4 246 719
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 1/52*
H01Q 13/10 *H01Q 21/28*
H01Q 7/00 *H01Q 9/26*

(11) 4 246 805
(51) *H03F 1/56* *H03F 3/21*
H03F 3/72 *H03F 3/195*
H03F 3/24 *H04B 1/04*

(11) 4 246 831
(51) *H04J 3/16* *H04B 10/25*
H04L 47/10

(11) 4 246 850
(51) *H04L 5/00* *G06N 3/04*
G06N 20/00 *G06N 3/088*
H04L 1/1829 *G06N 3/0455*
G06N 3/096

(11) 4 246 902
(51) *H04L 25/02* *H04L 5/00*
H04L 27/26

(11) 4 246 920
(51) *G06Q 10/10*

(11) 4 246 956
(51) *H04N 23/667* *H04N 23/71*
H04N 23/741 *H04N 23/73*
H04N 23/743 *H04N 23/60*
G06T 5/50

(11) 4 246 962
(51) *H04N 7/15* *G10L 15/30*

(11) 4 246 972
(51) *H04N 19/117* *H04N 19/124*
H04N 19/132 *H04N 19/182*
H04N 19/186

(11) 4 246 974
(51) *H04N 19/50* *G06T 9/00*
H04N 19/597 *H04N 19/593*

(11) 4 247 000
(51) *H04R 1/02* *H04R 1/24*
H04R 1/26 *H04R 1/30*
H04R 1/34 *H04R 1/40*
H04R 3/12 *H04R 3/14*
H04S 7/00 *G09F 9/00*
G09F 9/30

(11) 4 247 051
(51) *H04W 28/06* *H04L 1/08*
H04L 5/00 *H04W 74/0808*

(11) 4 247 052
(51) *H04W 28/24* *H04W 28/02*
H04L 47/10 *H04L 47/283*
H04L 47/28 *H04L 41/5019*

(11) 4 247 060
(51) *H04L 65/1016* *H04L 65/1073*
H04L 65/1104 *H04W 60/00*

(11) 4 247 105
(51) *H04W 76/27* *H04W 76/19*
H04W 40/22 *H04W 68/00*

(11) 4 247 279
(51) *A61B 17/43* *A61B 17/42*
A61B 17/425 *A61D 19/02*

(11) 4 247 558
(51) *B01L 3/00*

(11) 4 247 989
(51) *C22B 3/16* *C22B 7/00*
C22B 23/00 *C22B 11/00*
C22B 13/00 *C22B 15/00*
C22B 17/00 *C22B 19/20*
C22B 25/00 *C22B 25/06*
C22B 30/06 *C22B 43/00*
C22B 58/00

(11) 4 248 180
(51) *G01G 23/00* *G01G 19/18*

(11) 4 248 268
(51) *G02F 1/13* *B29D 11/00*
B32B 7/12 *B32B 17/10*
B32B 27/36 *E06B 9/24*
G02F 1/1333 *G02F 1/137*

(11) 4 248 366
(51) *G06N 3/04* *G06N 3/08*
H04L 9/08

(11) 4 248 461
(51) *G21B 1/00* *G21B 1/11*

(11) 4 248 590
(51) *H04L 45/74* *G06F 12/0888*

(11) 4 248 619
(51) *H04L 67/51* *H04L 12/28*
H04L 65/1073 *H04L 65/1069*
G06N 3/0464 *G06F 16/2455*
G06F 16/2457 *G06N 3/092*
G06F 16/28 *G06N 20/00*
H04W 4/80 *H04L 41/0853*
H04L 41/0893 *H04L 67/50*

(11) 4 248 914
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 249 014
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/315*
A61M 5/145 *A61M 5/142*

(11) 4 249 172
(51) *B25C 1/04* *B25C 1/06*
B25C 1/00

(11) 4 249 187
(51) *B25J 9/16* *B25J 13/08*

(11) 4 249 188
(51) *B25J 9/16* *B25J 13/08*

(11) 4 249 331
(51) *B60T 5/00* *F16D 65/78*

(11) 4 249 404
(51) *G06Q 10/087*

(11) 4 249 523
(51) *C08F 10/02* *H01M 50/409*

(11) 4 249 550
(51) *C08K 5/06* *C08K 5/14*
C08L 27/12 *C09K 3/10*
C08L 71/00 *H01L 21/3065*
C08K 3/013 *C08K 3/36*
C08L 27/16 *C08K 5/3492*

(11) 4 249 574
(51) *C10M 169/04* *C10N 20/00*
C10N 30/02 *C10N 30/06*
C10N 40/30 *C10M 101/02*
C10M 105/02 *C10M 107/02*
C10M 137/00 *C09K 5/04*

(11) 4 249 575
(51) *F16C 19/18* *F16C 33/66*
F16C 33/78 *C10M 145/14*
C10M 145/16 *C10M 145/22*
C10M 145/24 *C10M 149/14*
F16J 15/3232 *F16J 15/324*
F16J 15/3256 *C10M 119/12*
C10M 119/16 *C10M 119/18*
C10M 119/24 *C10M 169/02*
F16J 15/3264 *F16J 15/16*

(11) 4 249 756
(51) *F01D 5/30* *F01D 11/00*
F01D 5/22

(11) 4 249 826
(51) *F24H 15/375* *F24H 15/212*
F24H 1/18 *F24D 17/02*
F24D 19/10 *F24H 4/04*
F24H 15/238

(11) 4 249 849
(51) *G01B 11/22* *G01B 11/25*

(11) 4 249 872
(51) *G01K 3/00* *G01K 7/22*
B60L 53/16 *B60L 53/302*
B60L 53/62

(11) 4 249 932
(51) *G01R 31/52* *G01R 31/42*

(11) 4 249 974
(51) *G02B 6/44*

(11) 4 250 077
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/0482*
G06F 3/04842 *G06F 3/0486*
G06F 3/0488 *G06F 3/04886*
G06F 3/06 *G06F 21/53*
G06F 21/62 *H04L 9/40*

(11) 4 250 080
(51) *G06F 3/0488* *G06F 1/16*

G06F 3/0484 *G06F 3/04883*
G06F 3/04886

(11) 4 250 137
(51) *G06F 16/9032* *G06F 16/338*

(11) 4 250 141
(51) *G06F 16/957* *G06F 3/14*
G06Q 30/0251 *G06Q 30/0241*
G09G 5/14 *H04M 1/72412*
H04M 1/72445 *H04W 4/06*

(11) 4 250 151
(51) *G06F 21/55* *H04L 9/40*
G05B 23/02

(11) 4 250 152
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/55*
G05B 23/02 *H04L 67/12*

(11) 4 250 157
(51) *G06F 21/60* *G06F 3/12*
G06F 21/62 *H04N 1/32*
H04N 1/44

(11) 4 250 291
(51) *G10H 1/36*

(11) 4 250 346
(51) *H01L 21/8234* *H01L 27/06*
H01L 27/088 *H01L 27/146*
G01S 7/481 *G01S 7/4863*
G01S 7/4865 *G01S 17/931*
H04N 25/705 *H04N 25/79*

(11) 4 250 442
(51) *H01M 50/116* *H01M 50/172*
H01M 50/183 *H01M 50/543*
B29C 65/16 *B29L 31/00*
B29C 65/18 *H01M 50/10*

(11) 4 250 467
(51) *H01M 50/543* *H01M 50/116*
H01M 50/172 *H01M 50/183*
H01M 50/105 *H01M 50/178*
H01M 50/14 *H01M 50/186*
H01M 50/19

(11) 4 250 545
(51) *H02M 3/335* *H02M 7/5395*
H02M 1/10 *H02M 1/00*
B60L 53/22 *B60L 55/00*

(11) 4 250 610
(51) *H04L 1/00* *H03M 13/13*

(11) 4 250 629
(51) *H04L 9/08* *H04W 4/70*
H04W 4/80 *H04W 12/00*
H04W 12/50 *H04W 84/12*

(11) 4 250 638
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/12*
H04L 9/16 *H04L 9/32*

(11) 4 250 685
(51) *H04L 67/00* *H04L 65/10*

(11) 4 250 696
(51) *H04M 1/72412* *H04M 1/7243*
H04M 1/72454 *G04G 21/04*
H04M 1/72409 *H04M 1/72436*
H04M 1/72484 *G04G 9/00*
G04G 21/00 *G04G 21/08*

(11) 4 250 702
(51) *H04N 1/00* *G06F 21/62*
H04N 1/44

(11) 4 250 729
(51) *H04N 19/13* *H04N 19/186*
H04N 19/91 *G06T 9/00*
G06N 3/08 *G06N 3/04*
H04N 19/513 *H04N 19/537*

(11) 4 250 798
(51) *H04L 41/16* *G06N 3/08*
G06F 16/215

(11) 4 250 800
(51) *H04W 24/02* *H04W 76/27*
H04L 67/10 *H04W 4/40*

(11) 4 250 807
(51) *H04B 7/06*

(11) 4 250 817
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 250 826
(51) *H04W 52/00* *H04W 72/00*
H04W 16/00 *H04W 52/14*

(11) 4 250 898
(51) *H10K 71/16* *H10K 30/86*
H10K 30/40

(11) 4 251 014
(51) *A47J 42/50* *G07F 11/24*
G07F 11/44 *A47J 31/40*
G07F 13/06

(11) 4 251 046
(51) *A61B 5/1464* *A61B 5/1455*
A61B 5/00

(11) 4 251 057
(51) *A61B 6/00* *H04N 5/32*
H04N 25/48 *H04N 23/30*
H04N 25/30

(11) 4 251 073
(51) *A61B 17/285*

(11) 4 251 594
(51) *B01D 3/00* *B01D 3/14*
B01D 3/40 *C07C 7/08*
C07C 11/08

(11) 4 252 213
(51) *G08B 21/00* *B60N 2/00*
B60R 21/00 *G08B 13/00*
G08B 21/22 *G08B 25/00*

(11) 4 252 255
(51) *G21B 1/11* *G21B 1/00*

(11) 4 252 437
(51) *H04W 4/06*

(11) 4 252 602
(51) *A47K 3/00* *A47K 3/20*

(11) 4 252 632
(51) *G06F 1/16*

(11) 4 252 672
(51) *A61B 8/14*

(11) 4 252 690
(51) *A61B 18/12*

(11) 4 252 703
(51) *A61C 8/00* *A61C 9/00*
G16H 40/20 *G16H 10/60*
A61C 13/00 *A61C 13/34*
G06Q 30/06 *G06Q 50/22*
G16H 30/00

(11) 4 253 029
(51) *B31B 70/10* *B31B 70/26*
B31B 70/36 *B31B 70/64*
B65B 51/10 *B65B 51/14*
B29C 65/18

(11) 4 253 081
(51) *B60C 1/00* *C08L 9/00*
C08L 9/06 *C08L 101/12*
C08K 3/04 *C08K 3/36*

(11) 4 253 083
(51) *B60C 7/00* *B60B 25/04*
B60B 25/14 *B60C 7/14*
B60C 7/24

(11) 4 253 206
(51) *B62H 3/00* *B62H 5/00*
B62J 43/16 *G06Q 10/063*
G06Q 30/018 *G06Q 30/0645*
G06Q 50/06 *G06Q 50/43*

(11) 4 253 429
(51) *C08F 10/02* *H01M 50/409*
C08J 5/18 *C08F 4/656*

(11) 4 253 475
(51) *C08L 91/00* *C08L 51/04*
C08L 25/00 *C08K 5/103*
C08K 5/00

(11) 4 253 477
(51) *C08L 63/00* *C08L 71/12*
C08K 3/36 *C08J 5/24*
C08K 7/14 *H05K 3/46*

(11) 4 253 591
(51) *C22C 38/42* *C22C 38/44*
C22C 38/58 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/38*
C22C 38/00 *C21D 9/46*
C21D 8/02 *C21D 6/00*
C25F 1/06 *C21D 1/26*
C21D 1/76 *H01M 8/0202*
H01M 8/021 *H01M 8/0258*
H01M 8/1018

(11) 4 253 634
(51) *D06F 29/00* *D06F 37/28*

(11) 4 253 662
(51) *E02B 3/10* *E02B 7/50*
E04H 9/14 *E06B 9/00*

(11) 4 253 668
(51) *E02F 9/22* *E02F 9/26*
G01G 19/10 *B66C 13/16*

(11) 4 253 746
(51) *F02F 1/40*

(11) 4 253 867
(51) *F24H 15/00* *H02J 13/00*
G06Q 50/06 *H02J 3/00*
H02J 3/14 *F24D 3/00*
F24D 3/18 *F24H 4/02*
F24H 4/06 *F24H 15/429*
F24H 15/443 *F24H 1/12*
F24H 1/52 *F24D 12/02*
F24H 15/156 *F24H 15/16*

(11) 4 253 887
(51) *F25D 27/00* *F21V 33/00*
F21Y 115/10 *F21V 3/00*

(11) 4 253 935
(51) *G01N 21/45* *G01N 21/47*
G01N 21/53 *G01N 21/94*
G01N 15/02

(11) 4 253 943

(51) *G01N 21/88* *G06T 7/00*
G06V 10/82

(11) 4 254 131
(51) *G06F 1/26*

(11) 4 254 157
(51) *A61B 8/00* *A61B 8/06*
A61B 8/08 *G06F 3/0481*
G01S 7/52 *G01S 15/89*
G06F 3/0488

(11) 4 254 181
(51) *G06F 9/455* *G06F 3/0484*
H04N 5/262 *G06F 8/20*
G06F 8/34 *G06F 8/38*
H04N 23/60

(11) 4 254 211
(51) *G06F 13/42*

(11) 4 254 258
(51) *G06K 7/10* *G06K 7/14*

(11) 4 254 400
(51) *G06F 40/30* *G06F 40/216*
G10L 15/18 *G06N 20/00*

(11) 4 254 401
(51) *G10L 15/22* *G10L 15/16*
G10L 15/183 *G06F 40/30*
G06F 3/16

(11) 4 254 407
(51) *G10L 21/02* *G10L 19/26*
G10L 25/51 *G10L 15/22*
G06F 3/16 *H04M 9/08*

(11) 4 254 408
(51) *G10L 25/30* *G10L 21/0208*

(11) 4 254 514
(51) *H01L 31/048* *H10K 30/88*
H10K 30/40

(11) 4 254 557
(51) *H01M 4/525* *C01G 53/00*
H01M 4/36 *H01M 4/505*

(11) 4 254 570
(51) *H01M 8/04* *H01M 8/04119*
H01M 8/04291 *B01D 63/08*
B01D 69/10

(11) 4 254 834
(51) *H04L 45/00* *H04L 45/74*
H04L 45/16

(11) 4 254 929
(51) *G02B 27/64* *H04N 23/54*
H04N 23/68

(11) 4 255 015
(51) *H04W 24/02*

(11) 4 255 046
(51) *H04W 52/24*

(11) 4 255 052
(51) *H04L 1/16* *H04W 4/70*
H04W 56/00

(11) 4 255 068
(51) *H04W 72/04* *H04L 1/18*
H04L 1/1812 *H04L 1/1867*

(11) 4 255 079
(51) *H04W 74/0808* *H04W 72/25*
H04W 74/00

(11) 4 256 287
(51) *G01H 13/00* *F41H 1/00*
F41H 5/00

(11) 4 257 402
(51) *B60K 37/00*

(11) 4 257 708
(51) *C21C 5/32* *C21C 5/46*
F27B 3/22 *F27D 3/16*
F27D 3/18 *C21C 5/35*
C21C 5/52 *C21C 7/00*

(11) 4 257 785
(51) *E05B 47/06* *H02K 1/2798*
H02K 7/18

(11) 4 257 886
(51) *F24F 6/04* *F24F 13/20*
F24F 6/12 *F24F 1/029*
F24F 1/037

(11) 4 257 891
(51) *F25B 7/00* *F25B 13/00*
F25B 1/00 *F25B 9/00*

(11) 4 257 897
(51) *F25D 23/12*

(11) 4 257 939
(51) *G01J 3/12* *G01J 3/28*
G01J 9/02

(11) 4 258 088
(51) *G06F 3/0354* *G06F 1/26*
H02J 50/10

(11) 4 258 102
(51) *G06F 8/61* *B60C 23/04*
G06F 9/445 *G06F 21/44*

(11) 4 258 146
(51) *G06F 21/57* *G06F 21/53*
G06F 21/74

(11) 4 258 166
(51) *G06K 19/07* *G06K 19/077*
B42D 25/305 *B42D 25/23*
G06K 19/04

(11) 4 258 201
(51) *G06Q 50/04* *G06F 30/18*
G06F 113/14

(11) 4 258 259
(51) *G10L 15/08*

(11) 4 258 293
(51) *H01R 13/187* *H01R 4/02*

(11) 4 258 562
(51) *H04B 1/40* *H04B 7/04*

(11) 4 258 585
(51) *H04L 5/00* *H04W 74/0833*
H04L 27/26

(11) 4 258 642
(51) *G02B 7/09* *H04N 23/00*

(11) 4 258 685
(51) *H04R 3/00* *H04R 1/10*

(11) 4 258 709
(51) *H04W 4/70*

(11) 4 258 751
(51) *H04W 52/02* *H04W 72/1268*
H04W 72/21

(11) 4 259 273
(51) *A61N 1/36* *A61N 1/00*
A61N 1/32 *A61N 2/00*
A61N 1/40 *A61N 1/372*

(11) 4 260 104
(51) *G02B 5/20*

(11) 4 260 105
(51) *G02B 5/20* *G02B 5/22*

(11) 4 260 511
(51) *H04L 9/06* *H04L 9/14*
H04L 9/30 *H04L 9/32*
H04L 9/08 *H04L 9/00*
G06F 21/31 *H04L 9/40*

(11) 4 260 539
(51) *H04L 65/1069* *H04L 65/403*
H04M 3/42 *H04M 7/00*
H04M 3/56

(11) 4 260 577
(51) *H04L 9/40* *H04L 67/52*
H04L 67/53 *H04L 67/55*
H04L 67/562 *H04L 67/566*
H04W 4/029 *H04W 12/06*
G06Q 10/0833

(11) 4 260 639
(51) *H04W 72/12* *H04W 80/02*

(11) 4 260 974
(51) *B23K 37/04*

(11) 4 261 227
(51) *C07K 16/40* *C12N 15/13*
C12N 5/20 *G01N 33/573*
G01N 33/577

(11) 4 261 512
(51) *G01L 5/1627* *B23Q 17/09*
G01L 5/00

(11) 4 261 548
(51) *G01R 15/18* *G01R 35/00*
G01R 35/02

(11) 4 261 670
(51) *G06F 3/06* *G06F 12/0862*

(11) 4 261 699
(51) *G06F 13/38* *G06F 13/40*
G06F 13/42

(11) 4 261 737
(51) *G06V 10/25* *G06V 10/44*
G06V 10/82 *G06V 20/56*

(11) 4 262 100
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/08*
H04W 72/04 *H04L 5/00*
H04W 74/0833

(11) 4 262 145
(51) *H04L 9/40* *H04L 67/02*
H04L 67/141 *H04L 67/563*

(11) 4 262 187
(51) *H04N 23/54* *G03B 30/00*
G03B 3/10 *G03B 5/00*
H04N 23/55 *H04N 23/68*

(11) 4 262 191
(51) *G02B 27/01* *H04N 5/64*

(11) 4 262 313
(51) *H04L 47/22* *H04L 47/24*
H04W 28/10

(11) 4 263 163
(51) *B29B 7/90* *B29B 9/04*
B29B 9/12 *B29C 48/154*

B29C 48/21 *B32B 27/08*
B32B 27/20 *B32B 27/36*

(11) 4 263 439
(51) *C02F 1/44* *C02F 1/46*

(11) 4 264 309
(51) *G01S 5/02* *G06F 17/18*
G06F 18/214 *G06F 18/23*
G06N 7/01 *G06N 20/00*

(11) 4 264 467
(51) *H04W 12/30* *H04W 8/20*
H04W 12/40 *G06F 21/57*

(11) 4 264 859
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/1825*
H04L 1/1867

(11) 4 264 987
(51) *H04W 12/122* *H04W 12/61*
H04W 12/63 *H04W 12/08*
H04W 12/68 *H04W 12/64*

(11) 4 265 202
(51) *A61B 17/22*

(11) 4 265 408
(51) *B32B 15/01* *B32B 7/12*
C22C 38/02 *B32B 15/092*
C09J 163/00

(11) 4 265 409
(51) *B32B 15/01* *B32B 7/12*
B32B 15/092 *C09J 163/00*
C08K 3/22 *C08K 3/36*
C22C 38/02

(11) 4 265 532
(51) *B65B 25/06* *A22C 25/18*
A22C 17/00 *B65B 57/10*

(11) 4 265 775
(51) *C21D 1/20* *C21D 1/32*
C21D 8/02 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/18*
C21D 9/46

(11) 4 265 781
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/22 *C22C 38/26*
C22C 38/28 *C22C 38/32*
C22C 38/38 *C21D 9/46*
C21D 8/02 *C21D 1/19*
C21D 1/84 *C21D 6/00*

(11) 4 265 803
(51) *C21D 9/46* *C23C 2/06*
C23C 2/28 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/22*
C22C 38/24 *C22C 38/26*
C22C 38/28 *C22C 38/32*
C22C 38/38 *C22C 38/60*
C21D 8/02

(11) 4 265 876
(51) *E05F 15/655* *E05F 15/643*
E05F 15/662

(11) 4 265 960
(51) *F21S 41/29* *F21S 41/143*
F21W 102/00 *F21W 103/60*
F21Y 115/00 *F21S 41/255*
F21S 41/265 *F21S 41/40*

(11) 4 266 792
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/044*

(11) 4 266 798
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 266 808
(51) *H04W 74/00* *H04W 72/00*
H04B 7/185 *H04L 1/00*
H04L 1/08 *H04L 1/1812*
H04L 1/1825 *H04L 1/1829*
H04L 1/1867 *H04W 74/0833*

(11) 4 266 818
(51) *H04W 76/19* *H04W 76/27*

(11) 4 267 960
(51) *G01N 33/53*

(11) 4 268 383
(51) *H04B 7/06* *H04W 72/04*
H04B 7/024

(11) 4 268 623
(51) *A24B 13/00* *A24B 15/28*
A24B 15/18

(11) 4 268 931
(51) *B01D 53/00* *B01D 53/02*
B01D 46/00 *B01D 46/30*
C23C 16/44

(11) 4 269 066
(51) *B29C 49/64*

(11) 4 269 240
(51) *B64D 35/026* *B64D 27/24*
B64D 35/06 *H02K 7/116*
F16H 55/22 *B64C 11/02*

(11) 4 269 300
(51) *B41J 3/407* *B41J 11/00*
B41J 11/46 *B65H 23/04*
B65H 23/188

(11) 4 269 458
(51) *C08F 283/12* *C08L 83/12*
G02B 1/04

(11) 4 269 626
(51) *C21B 5/00* *C21B 7/24*
F27D 21/00 *C21C 5/46*
C21C 5/52 *F27B 1/28*

(11) 4 269 647
(51) *F16J 9/26* *C23C 14/06*
C23C 14/32 *C23C 14/34*
C23C 30/00

(11) 4 270 243
(51) *G06F 9/451* *G06Q 20/32*

(11) 4 270 962
(51) *H04N 21/236*

(11) 4 271 083
(51) *H04W 72/04* *H04L 1/18*

(11) 4 271 229
(51) *A47J 27/086* *A47J 27/08*

(11) 4 271 234
(51) *A47J 37/06* *A47J 36/32*
A47J 27/12

(11) 4 271 235
(51) *A47J 37/06* *A47J 27/04*

(11) 4 272 856
(51) *B01D 63/00* *B01D 63/02*
A61M 1/18 *A61M 1/16*
A61M 1/36

(11) 4 273 021
(51) *B62B 3/06*

(11) 4 273 438
(51) *F21S 4/22* *F21V 23/00*

(11) 4 273 777
(51) *G06Q 20/34* *G06Q 20/40*
G06Q 20/36 *G06Q 20/38*
G06K 7/10 *G06N 3/08*
G16Y 10/50 *G16Y 20/40*
G16Y 40/10 *G06Q 20/32*

(11) 4 273 778
(51) *G06Q 30/00* *G06Q 20/02*
G06Q 20/10 *G06Q 30/018*
G06Q 30/0601

(11) 4 273 821
(51) *G07D 5/00* *A44C 21/00*
G07D 5/10

(11) 4 273 972
(51) *H01M 12/08* *H01M 14/00*
H01M 4/52 *H01M 4/66*
H01M 4/92 *H01M 8/0234*

(11) 4 274 292
(51) *H04W 24/02*

(11) 4 274 831
(51) *C07D 487/04* *A61K 31/4045*
A61K 31/675

(11) 4 275 879
(51) *B30B 1/02* *B30B 15/00*
B30B 1/04 *B30B 15/18*

(11) 4 275 980
(51) *B60W 50/00* *B60W 50/029*
B60W 30/18

(11) 4 276 059
(51) *C07K 7/00* *C07K 14/00*
C07K 16/00 *C07K 17/00*
C07H 21/00 *G01N 33/543*

(11) 4 276 134
(51) *C08G 64/16* *C08G 64/30*
C08L 69/00 *G02B 1/04*

(11) 4 276 568
(51) *G05D 11/13* *D06B 23/28*
D06B 23/20

(11) 4 276 629
(51) *G16H 10/20* *G16H 20/30*
G16H 20/60 *G16H 20/70*
G16H 40/67 *G16H 50/30*

(11) 4 276 806
(51) *G09G 3/00* *G09G 3/36*
G11C 19/28 *H04N 13/00*
H04N 13/383 *G09G 3/20*

(11) 4 277 066
(51) *H01H 47/00* *H02H 11/00*
H02H 3/05 *H02H 3/04*

(11) 4 278 512
(51) *H04L 1/18* *H04L 1/16*
H04L 5/00 *H04W 72/12*

(11) 4 278 658
(51) *H04W 24/10* *H04W 24/08*
H04L 5/00

(11) 4 279 211
(51) *B25J 9/16* *B23K 37/00*
B23K 37/02 *B25J 5/00*

(11) 4 280 513
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 280 830
(51) *H05K 5/02* *H04M 1/02*
G06F 1/16

(11) 4 280 841
(51) *H10K 59/38* *H10K 50/80*
H10K 59/80

(11) 4 281 356
(51) *B62K 5/10* *B62K 5/00*
B62K 25/04 *B60G 3/20*
B62D 7/06 *B62D 9/02*
B62D 9/04 *B62D 7/18*

(11) 4 281 822
(51) *G02B 6/27* *G02B 6/293*
G02B 6/35

(11) 4 281 841
(51) *G06F 16/00*

(11) 4 282 673
(51) *B60H 1/00* *B60H 1/32*
B60K 11/00

(11) 4 282 714
(51) *B60R 22/48*

(11) 4 283 077
(51) *E05B 17/22* *G07C 9/37*
G06V 10/145 *G07C 9/38*

(11) 4 283 495
(51) *G06F 16/9032* *G06F 16/2457*

(11) 4 283 745
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/056*
H01M 10/04 *H01M 10/052*

(11) 4 283 817
(51) *H02J 3/40* *H02J 3/38*

(11) 4 286 096
(51) *B24B 19/14* *F01D 9/02*

(11) 4 286 193
(51) *B60K 6/40* *B60K 6/48*
B60K 6/36 *B60K 6/387*

(11) 4 286 311
(51) *B65H 59/38* *B65H 75/40*
B65H 75/44

(11) 4 286 355
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/38*
H01M 4/587 *H01M 4/62*
H01M 10/0525 *C04B 35/524*
C04B 38/00 *C04B 41/50*
C04B 41/00 *C04B 41/85*
C04B 111/00

(11) 4 286 775
(51) *F25B 49/02*

(11) 4 286 965
(51) *G05B 19/418* *G06Q 10/04*
G06Q 10/0631 *H04L 69/16*

(11) 4 287 233
(51) *H01H 79/00* *H01H 39/00*
H01H 9/16

(11) 4 287 386
(51) *H01M 50/103* *H01M 50/15*
H01M 50/533 *H01M 50/54*
H01M 10/04 *H01M 50/528*

(11) 4 287 454
(51) *H02J 9/06* *H02J 7/02*
H02J 7/34 *H02J 3/32*
H01M 10/42 *H01M 10/44*

(11) 4 287 623
(51) *H04N 21/2187* *H04N 21/25*
H04N 21/472 *H04N 21/233*
H04N 21/431 *H04N 21/218*
H04N 21/234 *H04N 21/258*
H04N 21/2743 *H04N 21/6587*
H04N 21/4728 *H04N 21/414*
H04N 21/4223 *H04N 21/81*

(11) 4 287 673
(51) *H04W 8/14* *H04W 48/04*
H04W 76/32

(11) 4 287 707
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 289 766
(51) *A24C 5/60* *B65D 5/496*
B65D 5/50 *B65D 85/10*

(11) 4 290 025
(51) *E03D 7/00* *E03D 13/00*
E04H 1/12 *A47K 4/00*

(11) 4 290 603
(51) *H01M 50/342* *H01M 50/538*
H01M 50/627

(11) 4 290 870
(51) *H04N 21/41* *G06F 3/14*

(11) 4 292 361
(51) *H04W 72/20* *H04W 72/12*

(11) 4 292 533
(51) *A61B 5/1459* *A61B 5/1495*
A61B 5/07

(11) 4 292 692
(51) *B01D 53/14*

(11) 4 292 892
(51) *B60T 13/00* *B60T 11/16*
B60T 17/22 *F15B 15/28*
B60T 7/04 *B60T 8/32*

(11) 4 293 184
(51) *E05B 63/00* *E05B 65/46*
E05B 47/02 *A47B 88/427*

(11) 4 293 624
(51) *G06T 11/00*

(11) 4 293 686
(51) *G21C 3/04* *G21C 3/62*
G21C 21/02 *G21C 3/20*
G21C 21/10

(11) 4 293 788
(51) *H01M 10/0587* *H01M 10/0525*

(11) 4 293 818
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 13/02*
H01Q 19/12

(11) 4 294 156
(51) *H10K 59/95* *G09G 3/20*
G09F 9/33 *H01L 25/075*
H10K 59/40 *G02F 1/13*
G09G 3/34

(11) 4 295 106
(51) *F42B 35/00* *F42D 5/04*

(11) 4 295 492
(51) *H04B 7/04* *H04B 7/026*
H04B 7/06

(11) 4 295 628
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04L 27/26 *H04W 72/0453*

(11) 4 296 118
(51) *B62J 1/16* *B60N 2/26*

(11) 4 296 515
(51) *F04B 51/00* *F25B 1/00*
F24F 11/38 *H02M 7/48*
F25B 49/02 *F04B 35/04*
F04B 49/06 *H02M 7/5387*

(11) 4 296 939
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/0464*
G06T 7/00 *G06V 10/82*
G06V 10/44 *G06N 3/096*

(11) 4 297 077
(51) *H01L 23/16* *H01L 23/00*
H01L 25/065 *H01L 25/18*
H01L 25/03 *H01L 23/538*

(11) 4 297 492
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/28*

(11) 4 298 372
(51) *F21K 9/20* *F21K 9/61*
F21K 9/68 *F21V 29/74*
F21Y 113/10 *F21Y 115/10*
F21W 131/406 *F21Y 103/10*

(11) 4 298 837
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 299 072
(51) *G01N 33/569* *C07K 16/12*
C07K 16/28 *A61K 39/395*
A61K 39/02 *A61K 39/04*
A61K 39/40

(11) 4 299 079
(51) *C12N 15/63* *C12N 15/861*
A61K 48/00

(11) 4 299 766
(51) *C12N 15/09* *A61K 39/15*
A61P 31/14 *C12N 7/01*
C07K 14/005 *C12N 7/00*
A61K 39/12 *C12Q 1/70*

(11) 4 300 104
(51) *G01N 33/68*

(11) 4 300 303
(51) *G06F 16/17*

(11) 4 300 398
(51) *G06Q 20/38* *G06Q 40/12*
H04L 9/40 *H04L 67/1097*

(11) 4 300 826
(51) *G06F 3/14* *H03K 19/0175*

(11) 4 300 834
(51) *H04B 1/403* *H03B 19/14*

(11) 4 300 903
(51) *H04L 27/26* *H04B 7/0456*

(11) 4 301 011
(51) *H04W 4/70* *H04W 72/04*
H04L 5/00 *H04L 1/18*

(11) 4 301 065
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) 4 301 092
(51) *G10L 15/22* *H05B 6/12*
F24C 3/12 *F24C 7/04*
F24C 15/00 *H04L 12/28*

H05B 6/06 *H04L 12/12*

(11) 4 301 229
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/02*
A61B 6/08 *A61B 6/58*

(11) 4 301 888
(51) *C22B 1/14* *C22B 1/243*
C22B 1/244 *C08F 220/06*
C08F 220/56 *C08F 228/02*
C08L 33/08 *C08L 33/10*
C08L 33/26 *C08F 120/06*

(11) 4 302 529
(51) *H04W 52/08*

(11) 4 302 568
(51) *H04W 76/15* *H04W 40/22*
H04W 76/12

(11) 4 302 627
(51) *A43B 7/00* *A61B 5/00*

(11) 4 302 768
(51) *A61K 35/12* *G01N 33/50*
A61K 35/17

(11) 4 302 816
(51) *A61M 31/00* *A61J 3/07*
A61B 5/07 *A61B 5/145*

(11) 4 302 837
(51) *A61K 8/64* *A61P 39/06*
A61Q 19/00 *C07K 5/00*

(11) 4 302 854
(51) *B01D 11/02* *A23L 33/105*
A61K 8/00 *A61K 8/73*
A61K 8/97 *A61K 36/752*
A23L 33/21

(11) 4 302 974
(51) *B29C 65/42* *B29C 65/48*
B41J 2/175 *B29C 65/00*
B29C 45/14 *B29L 31/00*
B29C 33/00 *B29C 33/10*
B29C 45/00 *B29C 45/26*
B29C 45/34 *B29C 65/54*

(11) 4 303 450
(51) *F15B 15/19*

(11) 4 303 614
(51) *G01S 7/48* *G01S 7/497*
G01S 17/04 *G01S 17/88*

(11) 4 303 793
(51) *G08G 1/00* *G01C 21/34*
G08G 1/0962 *G08G 1/0968*
G08G 1/16 *G06Q 10/047*
G06Q 10/0635 *G06Q 50/40*

(11) 4 303 850
(51) *G06V 20/56* *G08G 1/16*
G08G 1/048

(11) 4 303 896
(51) *H01F 6/02* *H01F 6/06*

(11) 4 304 078
(51) *H02P 25/22* *H02P 29/50*
H02P 27/12

(11) 4 304 117
(51) *H04L 1/1829* *H04L 1/1867*
H04L 5/00

(11) 4 304 120
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 304 154
(51) *H04L 67/00*

(11) 4 304 267
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) 4 305 789
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/14*

(11) 4 305 842
(51) *H04N 19/30*

(11) 4 305 846
(51) *H04N 19/30*

(11) 4 305 854
(51) *H04W 4/40* *H04W 72/02*

(11) 4 305 868
(51) *H04L 41/5067* *H04W 24/08*
H04W 24/10

(11) 4 305 957
(51) *A01K 61/60* *A01K 61/13*

(11) 4 306 388
(51) *B62D 15/02*

(11) 4 306 397
(51) *B62K 17/00* *B62J 7/00*
B62J 9/23 *B62J 43/10*
B62K 5/027 *B62K 5/10*
B62K 15/00

(11) 4 306 538
(51) *A61K 38/16* *C07K 16/00*

(11) 4 306 555
(51) *C08F 110/14*

(11) 4 307 014
(51) *G01T 1/00* *G01N 23/00*
G01G 9/00

(11) 4 307 130
(51) *G06F 12/126* *G06F 12/0897*
G06F 12/123 *G06F 12/128*

(11) 4 307 183
(51) *G06N 5/022* *G06N 20/00*
G06N 5/046 *G16H 50/20*
G16H 50/70

(11) 4 307 184
(51) *G06N 5/022* *G06N 5/045*
G06N 20/00

(11) 4 307 299
(51) *G10L 15/26* *G10L 25/87*
G10L 15/04 *G10L 15/16*
G10L 15/06 *G06N 3/04*
G06N 3/044 *G06N 3/045*
G06N 3/08

(11) 4 307 599
(51) *H04W 74/00* *H04W 74/08*
H04L 5/00

(11) 4 307 765
(51) *H04W 36/00* *H04W 88/06*

(11) 4 307 771
(51) *H04W 8/24*

(11) 4 307 776
(51) *H04W 52/36* *H04W 52/24*

(11) 4 307 781
(51) *H04L 9/32* *H04W 12/06*
H04W 12/02 *H04W 8/00*
H04W 8/12 *H04W 24/00*
H04W 76/14 *H04W 60/00*
H04W 8/18 *H04W 8/24*
H04W 8/26 *H04L 9/08*
H04W 12/037

(11) 4 307 796
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/06*

(11) 4 307 815
(51) *H04W 72/21* *H04W 72/12*

(11) 4 308 312
(51) *B06B 3/00* *G01L 5/00*
B29C 65/00

(11) 4 309 670
(51) *A61K 39/095*

(11) 4 309 705
(51) *A61M 5/24*

(11) 4 309 716
(51) *A61M 16/06* *A61M 16/08*

(11) 4 309 773
(51) *B01F 27/94* *B01F 33/83*
B01F 27/95 *B01F 27/192*
B01F 29/85 *B01F 27/81*
B01F 23/53 *B01F 23/50*

(11) 4 309 962
(51) *B60R 21/01* *B60R 21/0132*
B60R 21/017

(11) 4 309 978
(51) *B62D 25/18*

(11) 4 310 046
(51) *B66C 13/30* *B66F 11/04*
B66F 17/00 *B66F 9/065*
B66F 9/075

(11) 4 310 184
(51) *G01N 33/543* *C12N 15/10*

(11) 4 310 336
(51) *F04D 1/00* *F04D 9/06*
F04D 15/00 *F04D 29/42*
F04D 29/66 *F04F 5/10*
F04F 5/44 *F04F 5/46*

(11) 4 310 427
(51) *F28D 1/047* *F28F 9/02*
F28F 9/22 *F28D 1/053*
F28D 1/04

(11) 4 310 504
(51) *G01N 21/63* *A61K 49/00*
G01N 33/68

(11) 4 310 670
(51) *G06F 8/76* *G06F 16/2453*
G06F 8/41

(11) 4 310 683
(51) *G06F 13/16*

(11) 4 310 734
(51) *G06N 3/0895*

(11) 4 310 737
(51) *G06N 10/20*

(11) 4 310 813
(51) *G08G 1/09* *H04W 36/00*
B60W 60/00 *G01C 21/00*
H04W 36/02 *H04W 36/32*

(11) 4 311 036
(51) *H01R 24/30* *H01R 13/04*
H01R 24/28 *H01R 13/432*
H01R 13/02 *H01R 13/187*

H01R 13/642 *H01R 4/18*
H01R 13/05

(11) 4 311 104
(51) *H02P 29/02* *H02P 21/18*
H02P 6/182

(11) 4 311 205
(51) *H04L 67/141* *H04L 67/104*
H04L 69/14

(11) 4 311 218
(51) *H04N 23/68* *H04N 7/18*
G06T 5/73

(11) 4 311 288
(51) *H04W 12/0431* *H04W 48/10*
H04W 12/041 *H04W 12/069*
H04W 12/50 *H04W 8/22*

(11) 4 311 295
(51) *H04W 24/10*

(11) 4 311 299
(51) *H04W 28/06* *H04L 1/1867*

(11) 4 311 318
(51) *H04W 52/04* *H04W 52/14*
H04W 52/24

(11) 4 311 325
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 72/12 *H04W 76/28*
H04W 68/00

(11) 4 311 350
(51) *H04W 24/02* *H04W 72/12*
H04L 41/0816 *H04L 41/16*

(11) 4 311 361
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/12*
H04W 84/12 *H04W 24/02*
H04W 88/06 *H04W 72/541*

(11) 4 311 440
(51) *A24D 3/12* *A24F 47/00*
A24D 3/10 *A24D 3/17*
A24F 7/04

(11) 4 311 485
(51) *A61B 5/06* *A61B 5/00*
A61B 5/367

(11) 4 311 567
(51) *A61M 25/00*

(11) 4 311 833
(51) *A01K 67/027* *C07K 14/705*
C07K 14/74

(11) 4 312 204
(51) *G09G 3/00* *G09G 3/3208*

(11) 4 312 473
(51) *H05K 7/14*

(11) 4 313 092
(51) *A61K 35/76* *C12N 7/00*
G06N 20/00 *G16B 20/00*
G16B 40/20 *C12N 15/00*

(11) 4 315 022
(51) *G06F 7/544* *H04L 9/00*
G06N 3/048

(11) 4 316 190
(51) *H04W 76/34* *H04W 76/40*

(11) 4 316 234
(51) *A01D 45/06*

(11) 4 316 300
(51) *A43B 13/20*

(11) 4 316 348
(51) *A61B 1/045* *A61B 1/00*
A61B 1/273 *A61B 1/31*
G06T 7/00

(11) 4 316 358
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/01*
A01K 29/00 *A61B 5/11*
A61B 5/145

(11) 4 316 361
(51) *A61B 18/14* *A61B 5/00*
A61B 5/287

(11) 4 316 399
(51) *A61B 34/10*

(11) 4 316 427
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 316 439
(51) *A61F 13/20*

(11) 4 316 497
(51) *A61K 35/28*

(11) 4 316 501
(51) *A61K 8/9783* *A61K 8/9789*
A61K 8/99 *A61P 17/10*
A61Q 19/00 *A61Q 19/08*
A61K 31/192 *A61K 35/66*
A61K 36/18 *A61K 36/185*
A61K 8/36

(11) 4 316 549
(51) *A61M 5/24*

(11) 4 316 590
(51) *A61K 9/00* *A61K 47/10*
A61K 9/06 *A61K 31/44*
A61K 9/12

(11) 4 316 592
(51) *C07C 271/66* *A61K 31/325*
A61P 25/00

(11) 4 316 614
(51) *A63B 71/06* *G06T 7/00*

(11) 4 316 630
(51) *B01D 53/04*

(11) 4 316 726
(51) *B23K 26/21* *B23K 26/00*
B21D 35/00 *B23K 26/244*
B23K 101/00 *B23K 101/18*
B23K 103/08 *B23K 103/16*
B23K 103/04

(11) 4 316 882
(51) *G06F 16/9032*

(11) 4 316 985
(51) *B64D 11/02* *B64D 11/00*

(11) 4 317 013
(51) *A61F 13/551* *A61F 13/15*
B65D 71/00

(11) 4 317 121
(51) *C05C 1/00* *C05C 5/04*
C05C 7/00 *C05C 9/00*
C05G 3/90

(11) 4 317 214
(51) *C08F 2/44* *B29C 55/00*
C08F 2/24 *C08F 14/18*
C08F 261/06 *C08L 27/12*
C08F 259/08 *C08F 2/26*
C08F 214/26 *C08L 27/18*
C08F 116/14

(11) 4 317 422
(51) *C12N 5/0775* *C12N 15/63*
A61K 35/28

(11) 4 317 447
(51) *C12N 5/078* *C12N 5/10*
C12N 9/22 *C12N 15/09*
C12N 15/66 *C12N 15/90*
A61K 31/713 *A61K 35/761*
A61K 38/46 *A61K 38/42*
C07K 14/725 *C12N 15/10*
C12N 15/86

(11) 4 317 707
(51) *E02F 9/22* *F15B 11/042*
F15B 11/044 *F15B 21/08*
B66F 11/04 *E02F 3/96*
E02F 9/20 *E02F 3/32*
F15B 11/16

(11) 4 317 715
(51) *F16B 37/04* *B65G 21/06*
B65G 47/84 *F16B 2/22*
F16B 2/24 *F16B 35/00*

(11) 4 317 811
(51) *F24F 1/0067* *F25B 13/00*

(11) 4 317 847
(51) *F25B 13/00* *F25B 41/20*
F25B 41/39

(11) 4 318 001
(51) *H01L 31/02* *G01R 31/26*

(11) 4 318 186
(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16*
B60K 35/22 *B60K 35/81*
G06F 3/04817 *G06F 3/0484*
G06F 3/04842 *G06F 3/04845*
G06F 3/14

(11) 4 318 431
(51) *H04W 4/029* *H04W 4/40*
H04W 12/02 *G08G 1/00*
G08G 1/13 *G16Y 10/40*

(11) 4 318 433
(51) *H04W 4/029* *H04W 4/40*
H04W 12/02 *G08G 1/01*
G08G 1/13 *H04M 11/00*

(11) 4 318 509
(51) *H01F 27/28* *H01B 1/00*

(11) 4 318 595
(51) *H01L 29/78* *H01L 29/06*

(11) 4 318 835
(51) *H02B 13/00* *H02B 1/16*

(11) 4 318 938
(51) *H02S 40/34*

(11) 4 318 959
(51) *H04B 3/54* *H04B 3/56*
H04B 3/20

(11) 4 318 967
(51) *H04B 7/10*

(11) 4 319 013
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 319 036
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/00*

(11) 4 319 122
(51) *H04M 11/00* *H04Q 9/00*

(11) 4 319 238
(51) *H04W 16/28* *H04W 72/04*
H04B 7/06 *H04L 5/00*
H04B 7/08 *H04W 72/044*

(11) 4 319 257
(51) *H04W 24/08* *H04B 7/022*
H04W 36/08 *H04B 7/06*

(11) 4 319 285
(51) *H04W 48/12* *H04W 48/16*
H04B 7/185 *H04W 36/08*
H04W 36/24

(11) 4 319 303
(51) *H04W 76/22*

(11) 4 319 307
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 319 355
(51) *H04W 72/00* *H04L 5/00*

(11) 4 319 372
(51) *H04W 72/541*

(11) 4 319 458
(51) *H04W 48/16*

(11) 4 320 920
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/36*
H04W 76/15

(11) 4 321 087
(51) *A61B 5/00* *A41D 1/00*

(11) 4 321 134
(51) *A61B 17/00* *A61F 2/00*
A61F 2/24

(11) 4 321 136
(51) *A61F 5/01* *A61F 5/058*
A61F 13/02 *A61F 13/05*

(11) 4 321 147
(51) *A61K 8/26* *A61K 8/44*
A61Q 15/00 *A61K 8/19*
C01F 7/56 *A61K 8/06*

(11) 4 321 216
(51) *A61K 31/423* *A61K 9/00*
A61P 25/00 *A61P 25/28*

(11) 4 321 335
(51) *B32B 18/00* *C04B 35/80*
C04B 35/83 *F16D 55/24*

(11) 4 321 367
(51) *H05K 7/14* *H02K 11/33*
B60L 15/00

(11) 4 321 468
(51) *B23Q 3/15* *H01F 7/02*
H01F 7/04 *B21D 43/24*
B23Q 3/154 *B66C 1/04*

(11) 4 321 519
(51) *C07J 7/00* *C07J 43/00*
A61K 31/57 *A61K 31/58*
A61P 25/00 *A61P 25/24*

(11) 4 321 529
(51) *C07K 7/06* *A61K 38/08*
C07K 14/47

(11) 4 321 716
(51) *E05F 5/00* *E05F 5/02*

(11) 4 321 723
(51) *E06B 9/42* *E06B 9/50*
E06B 9/78

(11) 4 321 744
(51) *F02C 3/22* *F02C 7/143*
F02C 7/18 *F02C 7/224*
F02C 3/30

(11) 4 321 784
(51) *F16J 15/20* *F16K 41/04*
F16K 41/08 *F16J 15/3236*

(11) 4 321 823
(51) *F25B 1/053* *F25B 49/02*

(11) 4 321 840
(51) *G01C 19/70*

(11) 4 321 915
(51) *G02B 27/01* *G02B 7/12*
G02C 5/04

(11) 4 321 992
(51) *G06F 9/30*

(11) 4 322 097
(51) *G06Q 30/02*

(11) 4 322 161
(51) *G10L 19/02* *G10L 19/00*
G10L 19/032

(11) 4 322 180
(51) *B60R 16/02* *H01B 7/08*
H01B 13/012

(11) 4 322 184
(51) *H01F 1/057* *H01F 41/02*

(11) 4 322 186
(51) *H01F 5/02* *H01F 27/02*
H01F 27/10 *H01F 27/28*
H01F 27/30 *H01F 27/32*

(11) 4 322 313
(51) *H01M 50/519* *H01M 50/284*
H01M 10/613 *H01M 10/6551*
H01M 10/623

(11) 4 322 343
(51) *H01R 13/518* *H01R 13/514*
H01R 13/516 *H01R 43/20*
H05K 3/30

(11) 4 322 417
(51) *H04B 7/06* *H04L 5/14*
H04B 7/0452 *H04B 7/08*
H04L 5/00

(11) 4 322 434
(51) *H04W 72/04*

(11) 4 322 450
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/27*
H04L 5/00

(11) 4 322 484
(51) *H04W 4/06* *H04W 48/18*
H04L 12/18

(11) 4 322 496
(51) *H04W 4/14* *H04M 3/533*
G06Q 10/10 *G06Q 10/107*
H04L 51/18 *H04L 67/14*

(11) 4 322 539
(51) *G06F 3/038* *G06F 3/0482*
H04N 21/41 *H04N 21/422*
H04N 21/431 *H04N 21/443*
G06F 3/0488

(11) 4 322 697
(51) *H04B 17/309* *H04W 76/15*

(11) 4 323 417
(51) *C08F 283/06* *C08F 2/08*
C08G 18/63 *C08G 18/76*
C08J 11/26

(11) 4 324 337
(51) *A23C 9/18* *A23F 5/38*
A23P 10/28

(11) 4 324 389
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/087*
A61B 5/097

(11) 4 324 414
(51) *A61M 35/00* *A45D 34/04*
A45D 34/00 *A61H 15/02*
A61B 17/54

(11) 4 324 415
(51) *A61B 34/30* *A61B 18/12*

(11) 4 324 436
(51) *A61F 5/44* *A61F 5/441*
A61F 5/445

(11) 4 324 454
(51) *A61K 33/34* *A61P 27/02*
A61K 9/00

(11) 4 324 476
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61K 39/00

(11) 4 324 481
(51) *A61K 39/395*

(11) 4 324 483
(51) *A61K 31/496* *A61K 47/61*
A61K 47/36 *A61K 31/135*
A61P 31/00 *A61K 45/06*
A61K 49/00 *A61K 51/06*
C08B 31/00 *C08L 3/04*

(11) 4 324 487
(51) *A61N 5/06* *A61L 2/08*

(11) 4 324 490
(51) *A61M 29/00* *A61L 27/04*
A61L 27/14 *A61F 2/24*

(11) 4 324 493
(51) *A61B 17/064* *A61B 17/072*
A61B 17/115 *A61L 31/02*
A61L 31/10 *A61L 31/14*

(11) 4 324 513
(51) *A61N 1/36*

(11) 4 324 514
(51) *A61N 1/375*

(11) 4 324 519
(51) *A61K 38/26* *A61K 38/28*
A61P 3/04 *A61P 3/00*
A61P 3/08 *A61K 47/60*
A61K 47/68

(11) 4 324 523
(51) *A61K 31/4439* *A61P 25/28*

(11) 4 324 528
(51) *A61K 31/519* *A61K 31/58*
A61P 25/24 *A61P 25/28*
A61P 43/00 *A61P 25/16*

(11) 4 324 871
(51) *B32B 27/18* *B05D 5/06*
B05D 5/08 *B05D 7/24*

B32B 27/20 *B32B 27/30*
B65D 65/40 *C08J 7/04*

(11) 4 324 894
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
C09J 9/00

(11) 4 324 921
(51) *A61B 5/145* *A61B 5/1486*
A61B 5/00 *A61K 38/28*
A61K 33/00 *C08G 18/48*
C08G 18/75 *C12Q 1/00*
C08G 18/08 *A61B 5/1473*
C08G 18/12 *C08G 18/44*
C08L 39/06 *C08L 75/04*
G01N 27/327 *C08G 18/38*
C08G 18/40 *C12N 11/08*
C12N 11/089 *C12N 11/093*

(11) 4 324 983
(51) *E01C 19/48*

(11) 4 324 985
(51) *E01C 23/088* *E02F 3/20*
E02F 3/34 *E02F 3/78*
B28D 1/18 *E02F 3/18*
E02F 3/24 *E02F 3/26*
E02F 3/36 *E02F 9/22*

(11) 4 324 995
(51) *E04C 2/32* *E04C 2/08*
E04C 2/34 *B65D 19/00*

(11) 4 325 006
(51) *E05B 9/00* *E05B 45/06*
E05B 47/02 *E05B 9/02*
G08B 13/06 *E05B 17/20*
G07C 9/00

(11) 4 325 030
(51) *F02D 19/02* *F02D 41/00*
F02B 43/10 *F02B 43/12*
F02D 29/06

(11) 4 325 111
(51) *B01L 3/00* *B81B 3/00*
C12M 1/00 *C12M 1/36*
C12M 3/06 *F17D 1/08*
F17D 1/20

(11) 4 325 117
(51) *F22B 13/00* *F22D 1/04*
F23L 15/04 *F24F 6/18*
F22B 31/08 *F22B 37/06*

(11) 4 325 135
(51) *F24F 11/38* *F24F 11/58*
F24F 13/22 *F24F 13/20*
F24F 11/52 *F24F 11/62*
F24F 1/0047 *F24F 13/06*

(11) 4 325 175
(51) *G01D 5/353*

(11) 4 325 201
(51) *G01N 15/14*

(11) 4 325 209
(51) *G01N 21/64* *G01N 21/77*
C12Q 1/68

(11) 4 325 220
(51) *G01N 33/53* *G01N 33/543*

(11) 4 325 222
(51) *G01N 33/66* *C12N 11/082*
C12Q 1/26

(11) 4 325 394
(51) *G06K 7/14*

(11) 4 325 452
(51) *G01S 1/00* *G01S 13/76*
G07C 9/00 *G07C 9/22*
G07C 9/28 *G07C 9/29*
G01S 11/02 *G01S 19/39*
H04W 12/08 *H04W 12/64*

(11) 4 325 536
(51) *H01F 41/02* *H01F 3/04*
H01F 1/147 *H01F 1/153*
H01F 27/02 *H01F 27/25*
H01F 27/26 *H01F 27/32*

(11) 4 325 587
(51) *F21S 2/00* *F21S 41/141*
F21K 9/64 *F21Y 115/10*
F21S 43/14 *H01L 25/075*
H01L 33/50 *H01L 33/54*

(11) 4 325 591
(51) *A61B 5/256* *A61B 5/291*
A42B 3/04 *A42B 3/12*
A61B 10/00 *A61B 18/14*
B23H 5/10 *H01M 4/02*

(11) 4 325 636
(51) *H01M 50/105* *H01M 50/134*
H01M 50/141 *H01M 50/166*
H01M 50/172 *H01M 50/536*
H01M 50/547

(11) 4 325 638
(51) *H01M 50/131* *H01M 50/152*
H01M 50/171 *H01M 50/172*
H01M 50/183 *H01M 50/188*
H01M 50/536 *H01M 50/564*
H01M 50/103 *H01M 50/105*
H01M 50/119 *H01M 50/121*
H01M 50/124 *H01M 50/15*
H01M 50/174

(11) 4 325 735
(51) *H04B 7/06* *H04W 36/00*
H04W 36/08

(11) 4 325 749
(51) *H04L 5/14*

(11) 4 325 765
(51) *H04L 1/00* *H04W 72/04*
H04W 84/12 *H04L 27/26*
H04L 27/34 *H04L 5/00*
H04L 1/1867 *H04L 1/1607*

(11) 4 325 790
(51) *G06F 21/85* *G06F 21/64*

(11) 4 325 805
(51) *H04L 51/224*

(11) 4 325 814
(51) *H04L 9/40* *H04L 67/141*
H04W 12/06 *H04L 12/64*
H04L 67/125 *H04W 12/033*

(11) 4 325 838
(51) *H04N 23/45* *H04N 23/63*
H04N 5/262 *H04N 23/65*
H04N 23/69 *H04N 23/80*

(11) 4 325 957
(51) *H04W 72/00*

(11) 4 325 975
(51) *H04W 52/14* *H04W 52/18*
H04W 52/24 *H04W 72/04*

(11) 4 325 986
(51) *H04W 74/00* *H04W 74/08*

(11) 4 325 999
(51) *H04W 76/14* *H04W 84/12*
H04W 48/10 *H04L 5/00*
H04W 92/20 *H04W 8/00*
H04W 72/04 *H04B 7/06*

(11) 4 326 033
(51) *H10K 59/122* *H10K 59/80*

(11) 4 327 586
(51) *H04W 76/38*

(11) 4 327 688
(51) *A43C 11/16* *A43C 11/00*

(11) 4 327 694
(51) *A46B 5/00* *A46B 9/04*

(11) 4 327 699
(51) *A47C 7/54*

(11) 4 327 729
(51) *A61B 5/1473* *A61B 5/145*
A61B 5/00

(11) 4 327 776
(51) *A46B 15/00* *A61C 17/34*

(11) 4 327 786
(51) *A61F 2/966*

(11) 4 327 797
(51) *A61J 3/07*

(11) 4 327 804
(51) *A61K 38/26* *A61K 38/00*
A61K 9/00 *A61M 5/142*
A61K 47/26 *A61K 47/00*
A61K 47/20 *A61K 9/08*

(11) 4 327 873
(51) *A61K 9/08* *A61K 49/14*
A61K 48/00 *A61P 25/28*

(11) 4 327 878
(51) *A61K 35/17* *A61K 31/454*
A61P 35/00 *A61K 39/00*

(11) 4 327 931
(51) *B01J 19/12* *A23L 3/26*
A23L 3/30 *A23L 3/32*
A23L 5/30 *A47J 37/12*
B01J 19/08 *B01J 19/10*

(11) 4 327 977
(51) *B24B 47/22* *B24B 19/14*
B24B 49/10 *H01H 13/18*
B23Q 3/06

(11) 4 328 070
(51) *H01M 50/112* *H01M 10/613*
H01M 10/625 *H01M 10/647*
H01M 10/6557 *H01M 50/10*
H01M 50/204 *H01M 50/207*
H01M 50/209 *H01M 50/211*
H01M 50/224 *H01M 50/242*
H01M 50/249 *H01M 50/291*
H01M 50/358 *H01M 50/367*
B60L 50/64

(11) 4 328 071
(51) *H01M 50/112* *H01M 10/613*
H01M 10/625 *H01M 10/647*
H01M 10/6557 *H01M 50/10*
H01M 50/204 *H01M 50/207*
H01M 50/209 *H01M 50/211*
H01M 50/224 *H01M 50/242*
H01M 50/249 *H01M 50/291*
H01M 50/358 *H01M 50/367*
B60L 50/64

(11) 4 328 072
(51) *H01M 50/112* *H01M 10/613*
H01M 10/625 *H01M 10/647*
H01M 10/6557 *H01M 50/10*
H01M 50/204 *H01M 50/207*
H01M 50/209 *H01M 50/211*
H01M 50/224 *H01M 50/242*
H01M 50/249 *H01M 50/291*
H01M 50/358 *H01M 50/367*
B60L 50/64

(11) 4 328 073
(51) *H01M 50/112* *H01M 10/613*
H01M 10/625 *H01M 10/647*
H01M 10/6557 *H01M 50/10*
H01M 50/204 *H01M 50/207*
H01M 50/209 *H01M 50/211*
H01M 50/224 *H01M 50/242*
H01M 50/249 *H01M 50/291*
H01M 50/358 *H01M 50/367*
B60L 50/64

(11) 4 328 260
(51) *G02B 1/10* *C08J 7/02*
C08J 7/054 *G02B 1/14*
G02B 1/18 *G03B 11/04*

(11) 4 328 283
(51) *C09K 5/04*

(11) 4 328 367
(51) *A61F 13/511* *A61F 13/513*
A61F 13/514 *D04H 3/007*
D04H 3/018 *D04H 3/147*
D04H 3/16 *A61F 13/51*

(11) 4 328 432
(51) *F02B 75/00* *F02B 75/20*

(11) 4 328 455
(51) *C08L 77/02* *F04D 29/28*

(11) 4 328 501
(51) *F24F 5/00* *F25B 25/00*
F24F 3/06 *F25B 13/00*

(11) 4 328 575
(51) *G01N 23/04*

(11) 4 328 583
(51) *G01N 27/62* *G01N 30/72*
G01N 30/86 *H01J 49/00*

(11) 4 328 584
(51) *C02F 1/42* *G01N 33/18*

(11) 4 328 612
(51) *G01S 5/02*

(11) 4 328 629
(51) *G01V 1/16* *G01V 1/00*
G01V 1/20 *G01V 1/38*
G01V 1/36

(11) 4 328 671
(51) *B42D 25/328* *B42D 25/47*
G02B 5/18 *B42D 25/324*
B42D 25/351 *B42D 25/369*
B42D 25/475 *G03H 1/02*

(11) 4 328 754
(51) *G06F 8/656*

(11) 4 328 803
(51) *G06F 3/02* *G06F 3/03*
G06F 3/0346 *G06F 3/01*
G02B 27/01 *G06T 7/593*
H04N 13/204 *G06N 3/08*
G06N 3/04

(11) 4 328 820
(51) *G06Q 10/06* *G06F 30/20*
C02F 1/42

(11) 4 328 853
(51) *G06V 10/774* *G06V 10/776*
G06V 10/764 *G06V 10/82*
G06N 3/0895

(11) 4 328 854
(51) *G06V 10/764* *G06T 7/00*
G06N 3/02 *G06N 20/00*
G06V 10/82 *G06V 10/766*

(11) 4 328 863
(51) *G06T 13/40* *G06T 15/00*
G06T 19/20 *G06T 15/20*

(11) 4 329 233
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 329 238
(51) *H04B 1/713* *H04L 27/26*
H04W 72/04 *H04J 13/00*
H04J 13/20 *H04L 5/00*

(11) 4 329 255
(51) *H04L 67/00* *G06F 8/656*
G06F 8/71 *G06N 3/02*
G06N 5/04 *G06N 20/00*
G06N 3/045 *G06N 3/063*
G06N 3/084 *H04L 41/082*
H04L 41/0823 *H04L 41/0859*
H04L 41/16

(11) 4 329 278
(51) *H04M 1/02*

(11) 4 329 324
(51) *G11B 27/031* *G11B 27/34*

(11) 4 329 325
(51) *H04N 23/52* *H04N 23/68*

(11) 4 329 619
(51) *A61B 6/00* *G06T 11/00*

(11) 4 331 362
(51) *A01N 1/02*

(11) 4 331 428
(51) *A43C 11/16* *A43C 11/00*

(11) 4 331 512
(51) *A61B 90/00* *A61B 17/32*

(11) 4 331 516
(51) *A61B 5/287* *A61B 5/367*
A61B 18/14

(11) 4 331 556
(51) *A61J 1/20* *A61M 5/14*
A61J 3/00

(11) 4 331 669
(51) *A61K 31/5377* *A61K 31/437*
A61K 31/4545 *A61P 27/00*
C07D 471/04 *A61P 11/14*

(11) 4 331 698
(51) *A63H 33/30*

(11) 4 331 793
(51) *B27G 19/02* *B27B 5/24*
B27G 19/08

(11) 4 332 345
(51) *E21B 17/02*

(11) 4 332 347
(51) *F01D 5/14* *F01D 17/16*

(11) 4 332 434
(51) *H01L 33/50* *F21S 2/00*
F21K 99/00 *F21Y 113/00*

(11) 4 332 448
(51) *F04D 19/00* *F04D 29/52*
F04D 29/54 *F04D 29/66*
F24F 1/38 *F24F 1/40*
F24F 1/50

(11) 4 332 496
(51) *G01B 21/04* *G01B 5/008*
G01B 7/008 *G01B 11/00*

(11) 4 332 573
(51) *G01N 33/493*

(11) 4 332 716
(51) *G05D*

(11) 4 332 949
(51) *G09F 9/33* *G09F 9/302*
H05K 7/20

(11) 4 332 973
(51) *G11C 16/34* *G11C 5/02*
G11C 7/10 *G11C 8/12*
G11C 11/56 *G11C 16/04*
G11C 16/08 *G11C 16/10*
G11C 16/24 *G11C 29/50*
G11C 29/00 *G11C 29/04*

(11) 4 332 989
(51) *A61M 25/01* *A61B 34/37*

(11) 4 333 340
(51) *H04L 1/18* *H04L 1/1867*

(11) 4 333 436
(51) *H04N 19/513* *H04N 19/109*
H04N 19/149 *H04N 19/176*
H04N 19/44

(11) 4 333 498
(51) *H04W 28/16* *H04W 28/24*
H04W 28/02

(11) 4 333 597
(51) *H10K 59/12* *H10K 71/00*
H10K 77/10

(11) 4 334 756
(51) *G01V 1/18* *G01H 9/00*
G01D 5/353 *H04R 1/44*

(11) 4 335 305
(51) *A23N 7/04*

(11) 4 335 408
(51) *B29C 33/68* *C08J 5/18*
B32B 27/32 *C08K 3/013*
B29C 51/00 *B29C 51/14*
A61C 7/08 *A61C 5/00*
A63B 71/08 *A61C 19/06*

(11) 4 335 410
(51) *A61F 2/16*

(11) 4 335 486
(51) *A61M 5/14* *A61M 5/162*

(11) 4 335 497
(51) *C07D 487/04* *A61K 31/4985*
A61P 13/00 *A61P 7/00*

(11) 4 335 516
(51) *C07D 207/337* *C07D 401/12*
A61K 31/675 *A61P 9/10*
A61P 11/00 *A61P 19/02*
A61P 27/00 *A61P 43/00*

(11) 4 335 539
(51) *B01D 63/02* *A61M 1/16*
B01D 69/08

(11) 4 335 713
(51) *B60W 50/14*

(11) 4 335 996
(51) *E05B 1/00* *E05C 3/04*
E05B 65/00 *E05B 63/06*
E05B 63/00

(11) 4 336 412
(51) *G06N 3/08* *G06N 3/0495*

(11) 4 336 495
(51) *G10L 19/008*

(11) 4 336 499
(51) *G10L 19/16* *G10L 21/038*
G10L 19/24

(11) 4 336 567
(51) *H01L 29/78* *H01L 21/768*
H01L 29/10 *H01L 29/423*
H01L 21/336

(11) 4 336 770
(51) *H04W 72/23* *H04L 5/00*

(11) 4 336 828
(51) *H04N 19/176* *H04N 19/126*
H04N 19/124 *H04N 19/172*
H04N 19/122 *H04N 19/129*
H04N 19/115

(11) 4 336 873
(51) *H04W 4/80* *H04W 48/14*
H04W 76/14

(11) 4 339 112
(51) *B65B 23/14* *B65B 35/32*
B65B 35/38 *B65B 35/50*
B65B 35/58 *B65B 5/04*
B65B 5/10 *B65B 23/12*
B65B 23/16 *B65B 35/12*
B65B 35/18

(11) 4 339 276
(51) *C12M 1/32* *C12M 3/06*
C12M 1/00 *C12M 1/42*

(11) 4 339 527
(51) *F24F 11/86* *F25B 13/00*
F25B 49/02

(11) 4 339 533
(51) *F25B 1/10* *F25B 31/00*
F25B 43/02

(11) 4 339 746
(51) *G06F 3/03* *G06F 3/041*
G06F 3/01

(11) 4 339 802
(51) *G06F 16/25*

(11) 4 339 873
(51) *G06Q 50/10* *G06F 3/01*
G06T 19/00 *G02B 27/01*

(11) 4 340 295
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/08*
H04L 9/30 *H04L 9/32*

(11) 4 340 333
(51) *H04L 65/10* *H04L 69/08*

(11) 4 340 378
(51) *H04N 21/2343* *H04N 21/2347*
H04N 21/6334 *H04N 21/845*

(11) 4 342 539
(51) *A61K 9/06* *A61K 31/737*
A61K 47/10 *A61K 47/36*
A61P 31/20

(11) 4 342 803
(51) *B64G 1/52* *B64G 1/64*

(11) 4 343 057
(51) *D21F 3/02* *D21F 7/08*

(11) 4 343 058
(51) *D21F 3/02* *D21F 7/08*

(11) 4 343 060
(51) *D21G 3/00*

(11) 4 343 210
(51) *F24C 15/04* *F24C 15/02*
F24C 15/14 *A47J 37/04*
A47J 36/38 *A47J 27/04*

(11) 4 343 420
(51) *G02F 1/167* *G02F 1/1675*

(11) 4 343 615
(51) *G10L 15/16* *G10L 15/18*
G06F 40/40

(11) 4 343 645
(51) *G06F 8/41* *G06N 5/04*
G06N 20/00 *G06N 5/046*

(11) 4 343 670
(51) *G06Q 50/06*

(11) 4 343 673
(51) *H04L 9/40* *H04W 12/63*
H04W 12/06

(11) 4 343 826
(51) *H01L 21/8234* *H01L 23/528*
H01L 27/088 *H01L 29/66*
H01L 29/775 *H01L 29/417*

(11) 4 344 001
(51) *H02J 1/04* *C25B 15/02*
H02J 3/00 *H02J 3/28*
H02J 15/00

(11) 4 344 003
(51) *H02J 1/08* *G06F 1/26*
H02J 13/00 *B60L 53/10*

(11) 4 344 332
(51) *H04W 72/02* *H04W 74/08*

(11) 4 344 375
(51) *H10B 12/00*

(11) 4 345 214
(51) *E02D 5/36* *E02D 5/38*
E02D 5/48 *E02D 5/60*

(11) 4 345 791
(51) *G07B 15/02* *G08G 1/01*
G08G 1/017 *G08G 1/14*

(11) 4 345 807
(51) *G09G 3/3233*

(11) 4 345 930
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/36*
H01M 4/62 *H01M 10/0562*
H01M 10/0583 *H01M 10/0585*
H01M 10/0587

(11) 4 346 067
(51) *H02J 50/80* *H02J 50/90*

(11) 4 346 254
(51) *H04W 76/15* *H04W 76/11*

(11) 4 346 306
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/00*
H04L 1/06 *H04W 72/04*

(11) 4 346 567
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/378*
A61N 1/05 *A61N 1/36*
A61F 9/08 *G06F 3/01*

(11) 4 349 367
(51) *A61K 39/02* *A61K 39/09*
A61K 39/00

(11) 4 349 396
(51) *A61B 17/00* *A61B 18/02*
A61N 1/36 *A61N 1/05*
A61B 5/00

(11) 4 349 489
(51) *E02B 7/28* *E02B 7/36*
B03D 1/02

(11) 4 350 652
(51) *G07F 17/32*

(11) 4 350 752
(51) *H01L 21/822* *H01L 21/8234*
H01L 27/06 *H01L 27/088*
H01L 29/06 *H01L 29/66*
H01L 29/775 *H01L 29/786*

(11) 4 351 056
(51) *H04W 72/23*

(11) 4 351 155
(51) *H04N 21/466* *H04N 21/482*
H04N 21/25

(11) 4 351 186
(51) *H04W 4/90* *H04W 76/50*
H04W 88/04 *H04W 72/25*

(11) 4 351 269
(51) *H04W 72/23*

(11) 4 352 339
(51) *F01K 13/02* *F22B 35/18*
F23C 1/12 *F23D 1/00*
F23G 5/033 *F23G 7/10*
G01K 17/00

(11) 4 352 750
(51) *G21C 1/22* *G21C 3/54*
G21C 5/14 *G21C 11/06*
G21C 13/04 *G21C 13/08*

(11) 4 353 274
(51) *A61M 1/00*

(11) 4 353 308
(51) *A61B 18/20* *A61B 18/22*
A61B 90/00 *A61N 5/06*

(11) 4 353 486
(51) *B42D 25/324* *B42D 25/351*
B42D 25/373 *B42D 25/425*
B42D 25/45 *G02B 5/18*

(11) 4 353 488
(51) *B42D 25/351* *B42D 25/324*
B42D 25/373 *B42D 25/29*
B42D 25/47

(11) 4 353 647
(51) *B66B 13/12* *B66B 13/18*

(11) 4 353 834
(51) *C12Q 1/6886* *C12Q 1/6832*

(11) **4 353 836**
(51) *C12Q 1/6869*

(11) **4 354 038**
(51) *F24F 11/84* *F24F 11/64*
F24F 11/61 *F24F 11/871*
F24F 110/10 *F24F 140/20*
F25B 49/02

(11) **4 354 041**
(51) *F24F 11/49* *F24F 11/526*
F24F 11/64 *F24F 11/89*
G06F 3/16 *G10L 15/00*
F24F 130/40 *F24F 11/38*
F24F 11/50 *F24F 11/65*
F24F 120/20 *F24F 11/30*
F24F 11/63 *F24F 120/00*
F24F 120/14 *G05B 23/02*
G10L 15/22

(11) **4 354 042**
(51) *F24F 11/49* *F24F 11/526*
F24F 11/64 *F24F 11/89*
G06F 3/16 *G10L 15/00*
F24F 130/40 *F24F 11/38*
F24F 11/50 *F24F 11/65*
F24F 120/20 *F24F 11/63*
G05B 23/02 *G10L 15/22*

(11) **4 354 051**
(51) *F25B 43/02* *F25B 43/00*
F25B 31/00 *F24F 1/08*
F25B 13/00 *F25B 41/20*
F24F 1/0003

(11) **4 354 308**
(51) *G06F 16/10* *G06F 11/14*

(11) **4 354 866**
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/176*
H04N 19/147 *H04N 19/46*
H04N 19/134 *H04N 19/61*
H04N 19/593 *H04N 19/12*
H04N 19/132 *H04N 19/157*

(11) **4 356 925**
(51) *A61K 39/12* *A61K 9/19*
A61K 39/295 *A61K 47/00*
A61K 47/02 *A61K 47/10*
A61K 47/16 *A61K 47/18*
A61K 47/26 *A61K 47/64*
A61K 39/00 *A61K 39/39*

(11) **4 357 000**
(51) *B01D 29/15* *B01D 35/147*
B01D 35/153

(11) **4 357 445**
(51) *C10N 20/00* *C10N 30/06*
C10N 40/30 *C10M 101/02*
C10M 105/04 *C09K 5/04*
C10M 171/00

(11) **4 357 855**
(51) *B41J 11/00* *B41F 16/00*
B41F 19/00 *G03G 15/00*

(11) **4 358 132**
(51) *H01L 23/495* *H01L 23/31*

(11) **4 358 463**
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/12*
H04L 5/00 *H04L 5/14*

(11) **4 358 464**
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/12*
H04L 5/00 *H04L 5/14*

I.12(2)
- Verfahrenssprache
- Procedure language
- Langue de procédure

(11) **4 349 653** (51) *B60R 1/00*
En

I.12(5)
- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) **3 771 828** (51) *F04D 7/04*
(30) 31.07.2019 EP 19189409

(11) **4 147 589** (51) *A24F 40/46*
(30) 28.08.2020 CN 202021836004 U

(11) **4 215 090** (51) *A47J 31/06*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 252 869** (51) *A63B 21/072*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 274 163** (51) *H04W 12/06*
(30) 27.02.2019 IN 201941007734
25.02.2020 IN 201941007734

(11) **4 311 821** (51) *C05F 17/929*
(30) 28.07.2022 ES 202231261 U
17.05.2023 DE 202023001095 U

(11) **4 319 053** (51) *H04L 9/40*
(30) 08.09.2022 US 202217940976
03.08.2022 US 202217880543

(11) **4 338 589** (51) *A01L 3/00*
(30) 19.09.2022 US 202263407818 P
20.02.2023 US 202363485967 P
13.09.2023 US 202318466332

(11) **4 341 318** (51) *C08F 290/00*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 341 356** (51) *C09J 4/06*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 356 549** (51) *H04K 3/00*
(30) 30.08.2022 FR 2208664

I.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 276 907** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 371 204** (51) *C12N 9/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 458 718** (51) *F04C 27/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 476 011** (51) *H01R 13/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 669 415** (51) *H01M 8/1097*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 851** (51) *B01J 19/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 848 629** (51) *F21V 21/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 878 725** (51) *B62J 50/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 924 756** (51) *G01V 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 926 577** (51) *G06T 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 976 572** (51) *C07C 45/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 990 584** (51) *C10L 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 002 287** (51) *G06T 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 039 997** (51) *F16C 27/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 053 149** (51) *C07K 14/245*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 053 271** (51) ***C12N 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 053 273** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 053 305** (51) ***C23F 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 053 668** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 056 555** (51) ***C07C 405/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 056 688** (51) ***C12N 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 056 692** (51) ***C12N 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 056 697** (51) ***C12N 9/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 056 890** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 059 950** (51) ***C07K 14/245***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 059 953** (51) ***C12N 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 060 034** (51) ***C12N 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 060 035** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 060 037** (51) ***C12N 9/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 060 154** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 061 048** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 061 260** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 062 382** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 062 508** (51) ***H02H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 052** (51) ***B23C 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 455** (51) ***C08L 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 502** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 137** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 279** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 348** (51) ***H01L 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 411** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 413** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 509** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 536** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 066 098** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 067 484** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 068 561** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 069 456** (51) ***B23B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 072 355** (51) ***A24F 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 074 621** (51) ***A45D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 074 779** (51) ***C08L 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 077 237** (51) ***C04B 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 080 860** (51) ***H04M 1/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 082 447** (51) ***A61B 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 150** (51) ***C01G 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 151** (51) ***C01G 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 152** (51) ***C01G 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 640** (51) ***A24F 40/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 086 981** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 087 938** (51) ***C12P 19/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 008** (51) ***G02B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 177** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 734** (51) ***B21D 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 146** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 216** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 263** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 265** (51) ***G16H 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 266** (51) ***G16H 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 267** (51) ***G16H 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 269** (51) ***G16H 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 271** (51) ***G16H 40/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 918** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 971** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 540** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 740** (51) ***G16H 40/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 743** (51) ***G16H 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 697** (51) ***C08L 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 698** (51) ***C08L 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 804** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 960** (51) ***G16H 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 968** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 969** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 593** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 003** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 187** (51) ***C03C 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 439** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 664** (51) ***H01M 50/528***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 214** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 319** (51) ***H04L 65/1063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 466** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 467** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 682** (51) ***C08K 5/5415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 372** (51) ***H10K 59/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 069** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 070** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 083** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 276** (51) ***H04N 23/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 118 647** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 240** (51) ***B05C 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 006** (51) ***G02B 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 095** (51) ***G06F 16/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 234** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 353** (51) ***H10K 59/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 467** (51) ***H01M 50/593***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 121 977** (51) ***G16H 40/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 121 978** (51) ***G16H 40/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 122 068** (51) ***H02H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 192** (51) ***F16D 51/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 707** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 778** (51) ***G01B 11/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 610** (51) ***H01M 50/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 617** (51) ***H01M 50/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 135 301** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 137 773** (51) ***F27D 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 138 295** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 139 758** (51) ***G05B 19/4155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 139 771** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 140 461** (51) ***A61G 7/057***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 141 786** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 141 959** (51) ***H01L 29/786***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 624** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 145 043** (51) ***B60Q 1/068***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 145 151** (51) ***G01R 31/319***
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 145 154** (51) ***G01R 31/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 145 594** (51) ***H01M 10/653***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 148 060** (51) ***C07H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 148 393** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 148 877** (51) ***H01M 50/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 148 950** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 149 110** (51) ***H04N 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 155 054** (51) ***B29C 49/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 156 363** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 157 588** (51) ***B25H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 160 636** (51) ***H01H 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 160 638** (51) ***H01H 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 160 644** (51) ***H01H 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 160 645** (51) ***H01H 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 160 646** (51) ***H01H 50/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 160 774** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 162 342** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 162 670** (51) ***H04L 61/2514***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 163 254** (51) ***C01B 32/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 164 018** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 164 045** (51) ***H01M 50/411***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 164 468** (51) ***A61B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 166 936** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 169 747** (51) ***B60D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 170 021** (51) ***C12N 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 171 795** (51) ***B01J 19/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 174 783** (51) ***G06T 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 174 784** (51) ***G06T 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 175 398** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 176 210** (51) ***F24D 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 180 099** (51) ***A63F 13/5255***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 181 191** (51) ***H01L 23/528***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 181 286** (51) ***H01M 50/211***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 184 425** (51) ***G06T 5/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 184 697** (51) ***H01M 50/358***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 184 698** (51) ***H01M 50/446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 184 699** (51) ***H01M 50/446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 186 990** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 187 347** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 187 492** (51) ***G06T 11/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 187 691** (51) ***H01M 50/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 190 613** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 192 192** (51) ***H05B 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 192 212** (51) ***H05K 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 192 813** (51) ***C07D 213/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 194 108** (51) ***B07C 5/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 194 360** (51) ***B65D 41/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 195 084** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 195 378** (51) ***H01M 50/184***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 196 590** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 196 981** (51) ***G10L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 197 053** (51) ***H01M 10/625***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 197 431** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 198 206** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 198 814** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 198 828** (51) ***G06N 3/049***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 198 897** (51) ***G06T 7/246***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 199 602** (51) ***H04W 48/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 200 025** (51) ***A61Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 200 354** (51) ***C08G 59/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 200 714** (51) ***G06F 13/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 201 060** (51) ***H04N 13/111***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 201 205** (51) ***A01N 65/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 202 629** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 202 630** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 202 897** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 203 037** (51) ***H01L 27/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 157** (51) ***H01M 50/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 557** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 249** (51) ***H02H 3/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 304** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 649** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 480** (51) ***F15B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 206 558** (51) ***F24V 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 741** (51) ***G01S 19/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 900** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 231** (51) ***H01H 13/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 265** (51) ***H01L 23/047***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 207 288** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 333** (51) ***B29C 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 564** (51) ***C09J 197/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 212 104** (51) ***A61B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 212 146** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 212 439** (51) ***B65B 29/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 212 532** (51) ***C07D 471/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 398** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 147** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 215 687** (51) ***E04F 11/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 216 098** (51) ***G06F 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 216 157** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 216 332** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 216 415** (51) ***H02K 55/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 216 571** (51) ***H04R 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 218 711** (51) ***A61K 8/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 802** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 218 846** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 024** (51) ***B05C 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 048** (51) ***B23B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 129** (51) ***G06F 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 534** (51) ***A61K 38/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 599** (51) ***C08J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 219 696** (51) ***C12N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 724** (51) ***C12N 15/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 729** (51) ***C12N 15/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 768** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 769** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 806** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 885** (51) ***E21B 23/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 219 974** (51) ***F16D 55/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 047** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 220 104** (51) ***G01H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 399** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 220 803** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 221 076** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 317** (51) ***C07K 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 342** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 352** (51) ***A61M 25/10***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 803** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 223 874** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 224 053** (51) ***F16M 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 225 099** (51) ***A45D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 225 658** (51) ***B65D 55/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 225 659** (51) ***B65D 55/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 809** (51) ***A45F 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 936** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 226 937** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 227 174** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 227 293** (51) ***C07C 269/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 227 949** (51) ***G16C 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 161** (51) ***H04B 1/3827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 168** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 229 517** (51) ***G06F 16/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 375** (51) ***G06V 20/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 089** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 646** (51) ***H04N 19/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 808** (51) ***H01L 23/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 870** (51) ***A45D 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 271** (51) ***B29C 70/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 341** (51) ***B61L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 907** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 980** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 063** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 445** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 551** (51) ***A22C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 233 580** (51) ***A24D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 604** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 233 648** (51) ***A47J 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 693** (51) ***A61B 5/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 697** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 714** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 733** (51) ***A61B 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 746** (51) ***A61B 17/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 777** (51) ***A61C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 839** (51) ***A61B 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 843** (51) ***A61K 9/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 865** (51) ***A61K 31/4375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 233 893** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 233 894** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 895** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 233 927** (51) ***A61L 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 932** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 966** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 977** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 982** (51) ***A61M 31/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 233 983** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 007** (51) ***A61N 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 020** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 024** (51) ***C12N 5/0793***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 045** (51) ***A62B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 093** (51) ***A47K 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 176** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 197** (51) ***B29D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 198** (51) ***B29C 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 249** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 289** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 298** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 322** (51) ***B60N 2/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 330** (51) ***B60R 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 398** (51) ***B64C 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 442** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 469** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 511** (51) ***C01B 32/182***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 571** (51) ***C07K 14/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 591** (51) ***C08F 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 592** (51) ***C08F 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 596** (51) ***C08F 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 620** (51) ***C01B 33/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 661** (51) ***C10L 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 785** (51) ***D04B 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 825** (51) ***E04B 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 835** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 845** (51) ***E04G 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 846** (51) ***E04G 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 868** (51) ***E05F 15/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 888** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 914** (51) ***F02M 35/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 982** (51) ***B60B 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 088** (51) ***F42B 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 138** (51) ***G01M 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 145** (51) ***A61M 16/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 152** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 188** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **4 235 217** (51) ***G01S 7/521***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 258** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 270** (51) ***G02B 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 273** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 297** (51) ***G03B 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 299** (51) ***H04N 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 331** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 354** (51) ***G05G 5/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 235 359** (51) ***G06F 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 375** (51) ***G09G 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 390** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 421** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 458** (51) ***G06F 16/683***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 466** (51) ***G06F 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 496** (51) ***H04N 1/401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 503** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 514** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 532** (51) ***G06Q 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 539** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 540** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 573** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 602** (51) ***G08G 1/0965***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 656** (51) ***G10L 19/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 657** (51) ***G10L 19/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 674** (51) ***G11C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 676** (51) ***G16B 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 693** (51) ***G21C 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 707** (51) ***H01C 1/144***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 766** (51) ***H01L 21/78***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 820** (51) ***H01L 31/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 898** (51) ***H01M 10/0568***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 967** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 020** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 236 021** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 236 061** (51) ***F24S 25/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 085** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 118** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 143** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 160** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 169** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 220** (51) ***H04B 10/516***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 239** (51) ***H04L 41/0859***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 252** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 264** (51) ***H04L 67/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 276** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 349** (51) ***H04B 10/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 362** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 467** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 502** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 586** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 658** (51) ***H10K 59/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 717** (51) ***A43B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 760** (51) ***A61B 3/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 880** (51) ***A61F 2/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 637** (51) ***E04B 2/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 282** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 576** (51) ***A61K 38/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 958** (51) ***C07C 255/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 168** (51) ***F01M 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 236** (51) ***A62C 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 261** (51) ***F24S 25/634***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 288** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 239 329** (51) ***H01J 49/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 413** (51) ***G03G 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 447** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 239 498** (51) ***G06F 16/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 623** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 631** (51) ***G10L 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 640** (51) ***G16C 20/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 661** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 239 927** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 059** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 068** (51) ***H04W 52/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 088** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 104** (51) ***H04W 76/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 220** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 634** (51) ***B62B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 403** (51) ***H04J 14/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 666** (51) ***A61B 5/022***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 733** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 735** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 800** (51) ***A61L 31/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 811** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA

(11) **4 241 829** (51) ***A61M 60/422***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 856** (51) ***A61K 35/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 860** (51) ***A63F 13/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 878** (51) ***C08F 110/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 196** (51) ***C07C 17/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 324** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 362** (51) ***D01F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 242 389** (51) ***E03D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 630** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 637** (51) ***G01N 21/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 708** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 716** (51) ***H02K 41/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 719** (51) ***G02B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 812** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 816** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 841** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 892** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 896** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 008** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 014** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 015** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 068** (51) ***H01L 23/66***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 243 248** (51) ***H02K 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 268** (51) ***H02M 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 301** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 319** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 357** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 358** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 457** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 552** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 243 581** (51) ***H05K 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 469** (51) ***F01D 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 613** (51) ***G01N 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 877** (51) ***H01F 38/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 244 878** (51) ***H01H 33/662***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 033** (51) ***H04N 19/176***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 209** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 250** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 245 445** (51) ***B23B 47/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 288** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 295** (51) ***G06F 9/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 338** (51) ***H04L 49/109***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 372** (51) ***G06V 10/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 373** (51) ***B42D 25/485***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 575** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 246 790** (51) ***H02M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 827** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 845** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 862** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 246 951** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 247 071** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 247 119** (51) ***H05B 45/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 247 180** (51) ***A23J 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 247 746** (51) ***B66C 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 461** (51) ***G21B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 552** (51) ***H02K 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 560** (51) ***H03F 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 725** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 248 728** (51) ***A01D 34/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 731** (51) ***A01F 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 248 745** (51) ***A01K 73/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 748** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 754** (51) ***A21C 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 248 755** (51) ***A21C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 248 761** (51) ***A23L 3/3571***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 764** (51) ***A23L 33/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 782** (51) ***A41G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 784** (51) ***A42B 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 786** (51) ***A43B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 793** (51) ***A46B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 795** (51) ***A47B 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 798** (51) ***A47B 88/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 816** (51) ***A47L 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 248 826** (51) ***A47L 11/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 828** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 248 830** (51) ***A47L 13/255***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 837** (51) ***A61B 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 845** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 847** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 859** (51) ***A61B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 860** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 248 874** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 876** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 890** (51) ***A61B 17/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 895** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 896** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 908** (51) ***A61C 13/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 929** (51) ***A61G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 933** (51) ***A61H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 938** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 943** (51) ***A61K 8/891***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 248 945** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 248 952** (51) ***A61K 9/48***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 248 966** (51) ***C07D 491/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 249 008** (51) ***A61L 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 011** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 249 029** (51) ***A61M 16/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 073** (51) ***A61P 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 078** (51) ***A61Q 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 085** (51) ***A62C 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 091** (51) ***A63B 69/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 249 112** (51) ***B01J 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 116** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 117** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 136** (51) ***B07B 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 138** (51) ***B08B 9/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 141** (51) ***B21B 37/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 143** (51) ***B21C 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 146** (51) ***B22D 11/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 153** (51) ***B22F 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 176** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 249 197** (51) ***B29B 7/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 206** (51) ***B29C 45/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 249 207** (51) ***B29C 48/154***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 216** (51) ***B29C 64/129***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 220** (51) ***B29C 65/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 228** (51) ***B30B 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 231** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 232** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 247** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 266** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 291** (51) ***B60C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 292** (51) ***B60C 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 299** (51) ***B60J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 302** (51) ***B60K 6/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 306** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 308** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 313** (51) ***B60L 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 316** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 322** (51) ***B60M 1/234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 325** (51) ***B60R 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 327** (51) ***B60R 16/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 329** (51) ***B60R 25/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 332** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 334** (51) ***B60T 13/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 347** (51) ***B61L 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 355** (51) ***B62D 55/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 357** (51) ***B62K 21/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 359** (51) ***B62K 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 361** (51) ***B62M 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 362** (51) ***B62M 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 366** (51) ***B63B 45/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 372** (51) ***B64C 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 373** (51) ***B64C 11/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 374** (51) ***B64C 11/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 375** (51) ***B64D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 377** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 378** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 379** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 380** (51) ***B64D 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 385** (51) ***B65D 17/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 386** (51) ***B65D 30/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 391** (51) ***B65D 65/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 409** (51) ***B65G 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 412** (51) ***B65G 54/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 413** (51) ***B65H 31/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 425** (51) ***B68B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 444** (51) ***C03C 3/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 448** (51) ***C04B 28/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 460** (51) ***C07C 29/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 468** (51) ***C07C 211/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 543** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 548** (51) ***C08J 11/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 549** (51) ***C08K 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 560** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 561** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 249 572** (51) ***C10G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 573** (51) ***C10M 159/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 593** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 614** (51) ***C22B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 634** (51) ***C23C 22/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 651** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 653** (51) ***D01G 15/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 657** (51) ***D05C 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 658** (51) ***D05C 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 661** (51) ***D06B 5/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 669** (51) ***D06F 58/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 677** (51) ***E01C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 679** (51) ***E01C 19/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 680** (51) ***E01C 23/088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 681** (51) ***E01F 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 249 682** (51) ***E01H 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 683** (51) ***E02B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 691** (51) ***E03C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 696** (51) ***E04D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 710** (51) ***E05B 65/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 711** (51) ***E05B 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 721** (51) ***E06B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 730** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 733** (51) ***F01D 25/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 734** (51) ***F01M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 741** (51) ***F02C 7/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 746** (51) ***F02K 1/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 751** (51) ***F04B 43/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 755** (51) ***F04D 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 757** (51) ***F16B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 758** (51) ***F16C 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 767** (51) ***F16H 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 770** (51) ***F16H 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 776** (51) ***F16H 61/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 786** (51) ***F16L 37/091***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 791** (51) ***F16P 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 798** (51) ***F21V 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 799** (51) ***F21V 11/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 807** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 808** (51) ***F24C 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 809** (51) ***F24C 15/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 811** (51) ***F24D 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 813** (51) ***F24D 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 814** (51) ***F24F 1/0003***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 819** (51) ***F24F 11/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 820** (51) ***F24F 11/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 829** (51) ***F25B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 835** (51) ***F25D 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 837** (51) ***F25J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 843** (51) ***F41A 9/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 864** (51) ***G01H 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 867** (51) ***G01J 3/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 871** (51) ***G01K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 873** (51) ***G01K 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 886** (51) ***G01M 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 887** (51) ***G01N 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 891** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 898** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 899** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 900** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 906** (51) ***G01N 30/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 911** (51) ***G01N 33/487***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 912** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 919** (51) ***G01N 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 925** (51) ***G01R 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 934** (51) ***G01R 33/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 935** (51) ***G01R 33/563***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 939** (51) ***G01S 7/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 941** (51) ***G01S 7/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 944** (51) ***G01S 7/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 947** (51) ***G01S 7/486***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 972** (51) ***G02B 6/036***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 973** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 249 976** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 249 994** (51) ***G02C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 005** (51) ***G03F 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 008** (51) ***G03F 7/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 011** (51) ***G03G 9/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 012** (51) ***G03G 9/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 013** (51) ***G03G 9/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 016** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 024** (51) ***G05B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 027** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 035** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 036** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 055** (51) ***G05G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 056** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 058** (51) ***G06F 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 060** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 061** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 065** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 068** (51) ***G06F 3/0346***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 070** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 079** (51) ***G06F 3/0483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 084** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 085** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 093** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 094** (51) ***G06F 8/656***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 095** (51) ***G06F 8/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 096** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 097** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 113** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 122** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 131** (51) ***G06F 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 132** (51) ***G06F 16/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 138** (51) ***G06F 16/9032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 145** (51) ***G06F 21/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 158** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 164** (51) ***G06F 30/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 169** (51) ***G06F 30/343***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 172** (51) ***G06K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 174** (51) ***G06K 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 177** (51) ***G06K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 179** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 181** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 183** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 195** (51) ***G06Q 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 202** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 210** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 212** (51) ***G06Q 30/018***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 222** (51) ***G06T 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 231** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 234** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 237** (51) ***G06T 15/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 244** (51) ***G06V 10/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 246** (51) ***G06V 10/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 264** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 273** (51) ***G09B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 277** (51) ***G09G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 278** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 284** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 293** (51) ***G11C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 294** (51) ***G11C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 296** (51) ***H10N 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 307** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 308** (51) ***G16H 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 309** (51) ***G16H 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 310** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 329** (51) ***H01J 37/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 332** (51) ***H01J 37/317***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 333** (51) ***H01J 37/317***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 340** (51) ***H01L 21/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 345** (51) ***H01L 21/687***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 369** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 380** (51) ***H01L 33/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 400** (51) ***H01M 4/485***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 413** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 433** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 450** (51) ***H01M 50/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 472** (51) ***H01P 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 476** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 481** (51) ***H01Q 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 491** (51) ***H01R 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 494** (51) ***H01R 12/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 498** (51) ***H01R 13/6474***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 507** (51) ***H02H 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 509** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 526** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 250 531** (51) ***H02J 50/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 542** (51) ***H02K 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 546** (51) ***H02M 3/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 250 564** (51) ***H03K 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 568** (51) ***H03K 17/955***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 571** (51) ***H03M 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(11) **4 250 573** (51) ***H04B 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 575** (51) ***H04B 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 577** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 578** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 581** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 590** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 594** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 601** (51) ***H04B 17/391***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 625** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 633** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 636** (51) ***G06F 21/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 250 641** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 652** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 655** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 659** (51) ***H04L 41/0816***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 662** (51) ***H04L 41/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 665** (51) ***H04L 41/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 671** (51) ***H04L 45/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 680** (51) ***H04L 51/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 689** (51) ***H04L 67/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 690** (51) ***H04L 67/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 701** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 704** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 718** (51) ***H04N 7/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 724** (51) ***H04N 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 755** (51) ***H04N 23/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 762** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 765** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 768** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 769** (51) ***H04R 5/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 770** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 772** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 775** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 779** (51) ***H04W 4/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 788** (51) ***H04W 8/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 250 796** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 804** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 810** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 812** (51) ***H04W 28/086***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 813** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 818** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 819** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 854** (51) ***H04W 72/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 855** (51) ***H04W 72/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 250 872** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 250 874** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 251 336** (51) ***B05C 17/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 432** (51) ***B60B 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 593** (51) ***C07C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 594** (51) ***B01D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 595** (51) ***C07C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 596** (51) ***C07C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 597** (51) ***C07C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 251 880** (51) ***F04B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 240** (51) ***G16C 20/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 255** (51) ***G21B 1/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 354** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 356** (51) ***H04B 7/0417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 419** (51) ***H04N 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 503** (51) ***A01B 59/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 506** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 508** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 509** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 510** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 511** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 518** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 522** (51) ***A01F 25/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 611** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 613** (51) ***A47L 15/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 617** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 643** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 252 700** (51) ***A61C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 705** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 252 707** (51) ***A61C 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 252 710** (51) ***A61D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 711** (51) ***A61D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 715** (51) ***A61F 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 252 726** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 783** (51) ***C12N 15/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 252 785** (51) ***A61L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 252 800** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 252 860** (51) ***A61Q 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 252 863** (51) ***A62B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 252 866** (51) ***A62C 37/42***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 252 870** (51) ***A63F 13/211***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 252 877** (51) ***A63G 31/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 252 889** (51) ***B01D 53/62***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 252 907** (51) ***B01L 3/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 252 911** (51) ***B03C 1/033***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 252 915** (51) ***B05B 1/18***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 252 918** (51) ***B05B 11/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 252 920** (51) ***B05B 13/04***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 252 925** (51) ***B07B 1/14***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 252 942** (51) ***B23B 39/16***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 012** (51) ***B29C 65/16***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 027** (51) ***B30B 15/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 031** (51) ***B32B 3/12***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 033** (51) ***B32B 3/26***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 060** (51) ***B41J 2/165***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 074** (51) ***B41M 5/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 108** (51) ***B60H 1/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 135** (51) ***B60L 55/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 157** (51) ***B60R 13/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 161** (51) ***B60R 19/18***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 253 202** (51) ***B62D 55/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 253 203** (51) ***B62D 55/07***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 253 204** (51) ***B62D 55/075***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 253 210** (51) ***B62J 11/13***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 224** (51) ***B63H 21/17***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 246** (51) ***B64D 27/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 250** (51) ***B64D 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 253** (51) ***B64D 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 279** (51) ***B65D 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 290** (51) ***B65H 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 291** (51) ***B65H 3/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 253 292** (51) ***B65H 54/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 295** (51) ***B66B 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 298** (51) ***B66B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 336** (51) ***C03B 37/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 341** (51) ***C04B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 253 427** (51) ***C08F 8/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 490** (51) ***C09D 11/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 593** (51) ***C23C 4/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 599** (51) ***C23C 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 653** (51) ***E01C 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 683** (51) ***E04D 13/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 685** (51) ***E04D 13/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 687** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 701** (51) ***E05B 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 711** (51) ***E06B 9/171***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 715** (51) ***E21B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 718** (51) ***E21B 21/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 253 727** (51) ***F01D 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 728** (51) ***F01D 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 739** (51) ***F02C 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 740** (51) ***F02C 6/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 253 742** (51) ***F02C 6/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 743** (51) ***F02C 6/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 773** (51) ***F16B 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 777** (51) ***F16C 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 779** (51) ***F16C 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 253 798** (51) ***F16H 57/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 812** (51) ***F16K 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 816** (51) ***F16L 9/128***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 819** (51) ***F16L 55/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 847** (51) ***F24D 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 875** (51) ***F25B 41/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 877** (51) ***F25B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 908** (51) ***G01C 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 910** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 915** (51) ***G01D 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 947** (51) ***G01N 21/91***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 253 971** (51) ***G01R 31/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 253 975** (51) ***G01R 31/387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 023** (51) ***G02B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 033** (51) ***G02B 9/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 034** (51) ***G02B 9/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 048** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 050** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 070** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 092** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 094** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 119** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 124** (51) ***G05D 1/10***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 141** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 144** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 151** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 152** (51) ***G06F 3/04817***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 156** (51) ***G06F 3/0483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 163** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 176** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 183** (51) ***G06F 9/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 190** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 200** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 208** (51) ***G06F 13/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 239** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 278** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 305** (51) ***G06T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 306** (51) ***G06T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 308** (51) ***G06T 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 309** (51) ***G06T 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 310** (51) ***G06T 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 311** (51) ***G06T 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 312** (51) ***G06T 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 339** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 340** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 354** (51) ***G06V 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 356** (51) ***G06V 10/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 376** (51) ***G08B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 389** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 391** (51) ***G09G 3/00***
(84)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 397** (51) ***G09G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 409** (51) ***G10L 25/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 416** (51) ***G11C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 436** (51) ***H01B 17/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 437** (51) ***H01F 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 443** (51) ***H01F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 452** (51) ***H01H 1/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 470** (51) ***H01L 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 592** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 654** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 693** (51) ***H02G 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 712** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 721** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 747** (51) ***H02K 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 756** (51) ***H02M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 759** (51) ***H02M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 761** (51) ***H02M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 764** (51) ***H02M 3/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 777** (51) ***H02P 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 779** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 805** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 806** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 807** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 853** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 865** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 866** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 254 873** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 879** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 883** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 884** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 890** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 898** (51) ***H04L 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 903** (51) ***H04L 65/611***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 254 904** (51) ***H04L 65/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 254 911** (51) ***H04L 67/568***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 916** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 946** (51) ***H04N 19/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 949** (51) ***H04N 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 950** (51) ***H04N 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 980** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 254 984** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 255 021** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 255 031** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 045** (51) ***H04W 52/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 056** (51) ***H04W 60/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 255 073** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 090** (51) ***H04W 76/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 102** (51) ***H04W 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 137** (51) ***H05K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 255 138** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 255 141** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 255 148** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 255 153** (51) ***H10K 59/121***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 255 154** (51) ***H10K 59/121***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 255 159** (51) ***H10N 30/076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 255 787** (51) ***B61D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 255 788** (51) ***B61D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 094** (51) ***C22B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 198** (51) ***F03D 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 228** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 423** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 771** (51) ***H04L 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 256 946** (51) ***A01D 89/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 256 949** (51) ***A01G 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 256 956** (51) ***A01K 63/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 256 978** (51) ***A23N 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 256 979** (51) ***A24B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 257 000** (51) ***A43B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 017** (51) ***A47J 43/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 257 037** (51) ***A61B 5/0537***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 257 045** (51) ***A61B 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 257 046** (51) ***A61B 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 257 050** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 188** (51) ***A61P 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 257 219** (51) ***A63F 13/822***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 264** (51) ***B22D 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 332** (51) ***B29C 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 384** (51) ***B60H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 387** (51) ***B60J 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 392** (51) ***B60K 6/387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 394** (51) ***B60K 6/387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 397** (51) ***B60K 6/387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 398** (51) ***B60K 6/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 257 412** (51) ***B60L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 257 428** (51) ***B60P 3/36***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 482** (51) ***B64C 11/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 505** (51) ***B65D 43/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 507** (51) ***B65D 51/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 257 528** (51) ***B65H 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 531** (51) ***B66B 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 546** (51) ***C01B 25/238***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 257 658** (51) ***C09K 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 659** (51) ***C09K 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 670** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 713** (51) ***C22B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 758** (51) ***E03C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 764** (51) ***E03F 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 767** (51) ***E04B 1/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 774** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 257 775** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 257 793** (51) ***E06B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 835** (51) ***F16B 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 850** (51) ***F16H 63/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 881** (51) ***F24C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 907** (51) ***F24H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN

(11) **4 257 934** (51) ***G01F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 257 936** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 937** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 940** (51) ***G01J 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 958** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 257 968** (51) ***G01N 27/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 970** (51) ***G01N 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 972** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 257 987** (51) ***G01R 19/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 257 988** (51) ***G01R 19/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 258 006** (51) ***G01S 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 017** (51) ***G01S 7/521***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 020** (51) ***G01S 13/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 024** (51) ***G01S 19/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 059** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 086** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 258 110** (51) ***G06F 9/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 179** (51) ***G06N 3/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 183** (51) ***G06V 10/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 184** (51) ***G06N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 185** (51) ***G06N 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 219** (51) ***G06T 15/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 258 220** (51) ***G06T 15/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 258 226** (51) ***G06V 10/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 294** (51) ***H01B 7/282***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 295** (51) ***H01C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 302** (51) ***H01F 1/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 307** (51) ***H01H 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 321** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 322** (51) ***H01J 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 328** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 329** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 330** (51) ***H01L 21/673***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 258 366** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 389** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 258 396** (51) ***H01M 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 418** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 444** (51) ***H01M 50/284***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 512** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 572** (51) ***H04B 10/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 596** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 258 601** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 625** (51) ***H04L 47/2475***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 631** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 691** (51) ***H04R 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 702** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 725** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 746** (51) ***H04W 48/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 747** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 757** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 782** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 258 840** (51) ***H10B 41/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 842** (51) ***H10B 43/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 845** (51) ***H10K 59/121***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 258 846** (51) ***H10K 59/123***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 259 380** (51) ***B25B 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 440** (51) ***B41F 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 259 755** (51) ***C10G 67/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 152** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 277** (51) ***G06T 5/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 472** (51) ***H04B 7/0408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 491** (51) ***H04B 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 562** (51) ***H04N 19/587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 584** (51) ***H04W 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 662** (51) ***H05B 47/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 682** (51) ***A01G 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 260 775** (51) ***A47K 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 260 878** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 879** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 884** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 260 891** (51) ***A61M 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 260 930** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 260 941** (51) ***B02C 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 260 944** (51) ***B04C 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 261 019** (51) ***B29C 65/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 023** (51) ***B29C 73/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 044** (51) ***B41M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 261 070** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 078** (51) ***B60L 50/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 079** (51) ***B60N 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 087** (51) ***B60S 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 122** (51) ***B63H 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 139** (51) ***B64D 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 147** (51) ***B65D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 175** (51) ***B66C 23/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 179** (51) ***B66F 9/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 208** (51) ***C07D 217/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 261 239** (51) ***C08F 212/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 247** (51) ***C08J 7/046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 248** (51) ***C08K 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 289** (51) ***C21C 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 290** (51) ***C21C 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 356** (51) ***E03F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 361** (51) ***E04F 15/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 495** (51) ***G01B 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 521** (51) ***G01M 17/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 533** (51) ***G01N 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 565** (51) ***G01S 7/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 261 624** (51) ***G04G 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 625** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 653** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 664** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 667** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 676** (51) ***G06F 8/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 677** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 693** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 694** (51) ***G06F 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 747** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 261 796** (51) ***G07F 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 798** (51) ***G08B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 854** (51) ***H01F 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 875** (51) ***H01L 21/8234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 896** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 261 907** (51) ***H01L 51/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 930** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 261 953** (51) ***H01M 4/587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 048** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 262 105** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 262 155** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 262 165** (51) ***H04L 41/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 184** (51) ***G06T 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 190** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 219** (51) ***H04N 21/414***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 262 251** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 253** (51) ***H04W 4/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 283** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 290** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 262 308** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 334** (51) ***H10B 43/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 262 674** (51) ***A61J 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 262 903** (51) ***A61L 27/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 155** (51) ***B25J 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 291** (51) ***B60R 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 639** (51) ***C08F 214/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 263 897** (51) ***C23C 14/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 264 333** (51) ***G01T 1/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 264 412** (51) ***G06F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 264 460** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 264 492** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 264 697** (51) ***H01M 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 264 857** (51) ***H04L***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 264 902** (51) ***H04L 41/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 059** (51) ***H05B 3/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 092** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 123** (51) ***A23L 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 265 140** (51) ***A41D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 170** (51) ***A61B 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 177** (51) ***A61B 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 265 201** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 245** (51) ***A61K 31/194***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 349** (51) ***B21B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 364** (51) ***B23K 26/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 265 372** (51) ***B23Q 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 378** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 384** (51) ***B26F 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 396** (51) ***B29C 64/106***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 403** (51) ***B29D 30/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 479** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 265 514** (51) ***B63B 79/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 535** (51) ***B65D 19/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 546** (51) ***B65G 47/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 557** (51) ***B66C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 568** (51) ***H01M 4/587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 573** (51) ***C03C 10/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 615** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 632** (51) ***C07K 14/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 751** (51) ***C21D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 834** (51) ***D06F 33/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 862** (51) ***E04B 1/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 868** (51) ***E05B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 265 911** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 265 995** (51) ***F28D 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 081** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 083** (51) ***G01S 13/524***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 084** (51) ***G01S 13/524***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 114** (51) ***G02B 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 138** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 150** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 155** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 164** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 171** (51) ***G06F 8/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 173** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 184** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 209** (51) ***G06N 3/0442***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 221** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 253** (51) ***G06V 10/141***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 278** (51) ***G08B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 299** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 303** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 309** (51) ***G11B 27/031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 266 313** (51) ***G11C 19/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 326** (51) ***G21K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 266 351** (51) ***H01L 21/285***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 266 433** (51) ***H01M 8/04119***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 434** (51) ***H01M 8/04119***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 496** (51) ***H01Q 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 497** (51) ***H01Q 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 508** (51) ***H01R 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 510** (51) ***H01R 13/631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 518** (51) ***H02H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 523** (51) ***H02J 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 573** (51) ***H02S 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 616** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 658** (51) ***H04M 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 671** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 672** (51) ***H04N 5/235***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 734** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 754** (51) ***H04W 36/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 771** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 816** (51) ***H04W 76/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 823** (51) ***H04W 88/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 844** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 266 848** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 266 913** (51) ***A24C 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 260** (51) ***A63B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 262** (51) ***A63B 21/078***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 360** (51) ***B28C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 374** (51) ***B29C 64/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 512** (51) ***B67D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 799** (51) ***E01C 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 267 889** (51) ***F24F 3/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 080** (51) ***G06F 11/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 119** (51) ***G06K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 192** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 351** (51) ***H02K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 384** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 479** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 488** (51) ***H04W 12/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 506** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 522** (51) ***H04W 64/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 530** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 635** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 680** (51) ***A47F 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 268 872** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 268 906** (51) ***A63B 21/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 268 924** (51) ***B01D 25/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 268 962** (51) ***B02C 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 268 964** (51) ***B04B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 268 965** (51) ***B04B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 268 966** (51) ***B04B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 269 033** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 269 044** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 126** (51) ***B60B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 269 127** (51) ***B60B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 269 134** (51) ***B60G 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 269 137** (51) ***B60G 17/018***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 269 180** (51) ***B60R 13/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 181** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 269 222** (51) ***B62M 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 269 224** (51) ***B63B 35/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 314** (51) ***B66B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 269 315** (51) ***B66B 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 488** (51) ***C23F 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 530** (51) ***C09K 8/524***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 269 531** (51) ***C09K 8/524***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 269 619** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 646** (51) ***C23C 2/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 660** (51) ***C25D 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 757** (51) ***F01K 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 269 788** (51) ***F03G 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 269 791** (51) ***F04B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 269 882** (51) ***F24D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 269 888** (51) ***F24F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 269 892** (51) ***F24F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 269 905** (51) ***F25B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 269 924** (51) ***F27B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 269 965** (51) ***G01J 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 013** (51) ***G01N 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 059** (51) ***G01S 19/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 065** (51) ***G02B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 136** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 186** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 187** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 188** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 205** (51) ***G06F 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 206** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 226** (51) ***G06F 21/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 257** (51) ***G06N 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 315** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 337** (51) ***G07C 9/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 353** (51) ***G08G 1/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 368** (51) ***G09F 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 382** (51) ***G10L 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 440** (51) ***H01H 85/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 270 447** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 479** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 486** (51) ***H01L 29/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 270 659** (51) ***H01Q 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 704** (51) ***H02H 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 720** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 270 756** (51) ***H02M 3/07***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 771** (51) ***H02P 6/182***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 270 839** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 847** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 270 929** (51) ***H04N 5/235***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 941** (51) ***H04N 9/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 942** (51) ***H04N 9/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 270 970** (51) ***H04N 21/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 015** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 020** (51) ***H04W 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 036** (51) ***H04W 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 113** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 149** (51) ***H05K 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 154** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 271 164** (51) ***H10N 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 271 224** (51) ***A45D 44/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 533** (51) ***B22F 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 726** (51) ***C08G 73/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 271 851** (51) ***C23C 14/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 028** (51) ***G02B 27/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 134** (51) ***G06N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 268** (51) ***H01L 39/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 312** (51) ***H03F 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 527** (51) ***A01B 63/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 272 539** (51) ***A01D 84/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 272 564** (51) ***A22C 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 272 591** (51) ***A42B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 628** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 272 638** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 272 639** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 272 775** (51) ***A61L 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 804** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 810** (51) ***A61N 1/362***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 272 852** (51) ***B01D 33/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 272 975** (51) ***B60B 27/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 272 980** (51) ***B60D 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 272 983** (51) ***B60G 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 030** (51) ***B62D 55/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 273 036** (51) ***F16G 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 050** (51) ***B64F 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 094** (51) ***C01B 21/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 125** (51) ***C07D 209/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 126** (51) ***C07D 209/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 127** (51) ***C07D 209/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 133** (51) ***C07D 309/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 184** (51) ***C08G 64/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 205** (51) ***C09K 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 206** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 253** (51) ***C12P 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 273** (51) ***C21C 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 293** (51) ***C23C 14/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 294** (51) ***C23C 14/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 335** (51) ***E03D 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 273 408** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 423** (51) ***F16K 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 456** (51) ***F24D 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 458** (51) ***F24D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 273 521** (51) ***G01H 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 273 539** (51) ***G01N 29/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 273 543** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 273 573** (51) ***G01S 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 273 598** (51) ***G02B 6/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 600** (51) ***G02B 6/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 607** (51) ***G02B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 643** (51) ***G05B 19/4065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 273 706** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 273 707** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 273 712** (51) ***G06F 16/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 722** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 273 818** (51) ***G07C 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 273 888** (51) ***G21C 19/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 273 931** (51) ***H01L 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 274 005** (51) ***H01M 10/6567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 124** (51) ***H04L***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 127** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 128** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 158** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 163** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 171** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 179** (51) ***H04L 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 194** (51) ***G06F 16/9035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 201** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 203** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 228** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 237** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 273** (51) ***H04W 4/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 279** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 274 300** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 308** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 310** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 395** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 405** (51) ***H10K 85/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 274 461** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 714** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 739** (51) ***B41F 15/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 274 899** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 007** (51) ***F26B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 084** (51) ***G02B 6/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 260** (51) ***H02J 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 508** (51) ***A23C 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 275 523** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 572** (51) ***A47L 13/254***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 614** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 275 708** (51) ***A61L 2/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 275 770** (51) ***A63C 9/086***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 850** (51) ***B26F 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 851** (51) ***B27B 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 852** (51) ***B27B 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 898** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 904** (51) ***B41F 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 913** (51) ***B60B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 949** (51) ***B60N 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 960** (51) ***B60R 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 985** (51) ***B61C 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 275 994** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 275 997** (51) ***B62J 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 276 051** (51) ***B67B 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 276 077** (51) ***C03C 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 094** (51) ***C07D 209/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 276 163** (51) ***C11D 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 170** (51) ***C12N 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 276 178** (51) ***C12N 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 195** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 276 317** (51) ***F15B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 276 410** (51) ***G01C 19/5607***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 276 420** (51) ***G01D 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 276 499** (51) ***G02B 1/111***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 597** (51) ***G06F 3/04883***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 276 601** (51) ***G06F 8/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 616** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 621** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 276 667** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 701** (51) ***G06N 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 276 714** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 762** (51) ***G06T 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 812** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 276 913** (51) ***H01L 29/423***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 276 999** (51) ***H01M 50/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 277 047** (51) ***H01R 43/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 277 062** (51) ***H02G 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 277 130** (51) ***H03K 17/082***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 277 223** (51) ***H04L 43/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 277 265** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 277 288** (51) ***H04N 21/4728***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 277 350** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 277 383** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 277 428** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 277 450** (51) ***H10K 59/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 278 240** (51) ***G05D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 278 621** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 278 856** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 278 877** (51) ***A01B 73/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 278 882** (51) ***A01D 34/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 278 931** (51) ***A47C 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 278 945** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 173** (51) ***B01J 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 279 220** (51) ***B25H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 239** (51) ***B29B 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 244** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 279 293** (51) ***B43K 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 279 407** (51) ***B65D 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 279 436** (51) ***B66C 13/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 279 461** (51) ***C03C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 279 553** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 279 593** (51) ***C12N 15/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 648** (51) ***D04H 3/018***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 683** (51) ***E04D 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 279 699** (51) ***E06B 3/667***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 708** (51) ***F01D 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 737** (51) ***F04B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 745** (51) ***F04D 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 749** (51) ***F15B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 786** (51) ***F16L 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 836** (51) ***F24H 15/238***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 279 911** (51) ***G01N 27/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 279 929** (51) ***G01R 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 011** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 280 025** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 033** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 039** (51) ***G06F 3/043***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 071** (51) ***G06F 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 100** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 120** (51) ***G06N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 280 129** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 192** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 280 204** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 280 226** (51) ***G16H 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 345** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 390** (51) ***H01R 13/533***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 280 458** (51) ***H03F 3/185***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 280 662** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 703** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 768** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 846** (51) ***H10K 59/121***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 280 849** (51) ***H10K 59/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 280 856** (51) ***A01C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 858** (51) ***A01F 12/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 863** (51) ***A01G 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 868** (51) ***A01K 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 870** (51) ***A01K 61/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 872** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 878** (51) ***A01N 43/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 879** (51) ***A01N 43/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 880** (51) ***A01N 43/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 888** (51) ***A23J 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 894** (51) ***A23L 2/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 895** (51) ***A23L 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 897** (51) ***A23L 33/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 899** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 901** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 902** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 905** (51) ***A24F 40/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 906** (51) ***A41D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 909** (51) ***A45B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 910** (51) ***A45D 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 911** (51) ***A47B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 912** (51) ***A47B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 914** (51) ***A47C 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 915** (51) ***A47C 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 916** (51) ***A47G 19/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 922** (51) ***A47K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 926** (51) ***A47L 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 927** (51) ***A47L 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 928** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 280 929** (51) ***A47L 15/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 930** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 936** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 938** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 941** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 942** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 946** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 950** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 951** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 958** (51) ***A61B 5/377***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 959** (51) ***A61B 5/377***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 960** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 961** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 962** (51) ***A61B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 963** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 969** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 971** (51) ***A61B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 973** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 978** (51) ***A61B 17/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 980** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 981** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 982** (51) ***A61B 17/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 985** (51) ***A61B 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 987** (51) ***A61B 18/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 988** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 989** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 990** (51) ***A61B 18/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 280 995** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 008** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 013** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 023** (51) ***A61F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 024** (51) ***A61F 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 025** (51) ***A61F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 026** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 028** (51) ***A61H 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 030** (51) ***A61K 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 033** (51) ***A61K 8/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 035** (51) ***A61K 8/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 036** (51) ***A61K 8/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 039** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 281 043** (51) ***A61K 9/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 044** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 046** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 052** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 053** (51) ***A61K 31/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 058** (51) ***A61K 31/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 059** (51) ***A61K 31/197***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 060** (51) ***A61K 31/197***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 061** (51) ***A61K 31/197***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 062** (51) ***A61K 31/198***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 281 070** (51) ***A61K 31/437***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 073** (51) ***A61K 31/4468***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 074** (51) ***A61K 31/4545***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 075** (51) ***A61K 31/4965***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 076** (51) ***A61K 31/4985***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 077** (51) ***A61K 31/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 079** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 081** (51) ***A61K 31/7042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 083** (51) ***A61K 31/7076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 084** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 088** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 091** (51) ***A61K 35/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 093** (51) ***A61K 35/748***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 096** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 099** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 100** (51) ***A61K 38/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 102** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 107** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 113** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 122** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 123** (51) ***A61L 2/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 124** (51) ***A61L 2/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 129** (51) ***A61L 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 130** (51) ***A61L 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 132** (51) ***A61L 27/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 134** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 135** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 136** (51) ***A61M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 137** (51) ***A61M 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 144** (51) ***A61M 5/168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 147** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 148** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 149** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 150** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 151** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 152** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 160** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 163** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 167** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 169** (51) ***A61M 39/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 178** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 180** (51) ***A61P 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 181** (51) ***A61P 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 182** (51) ***A61P 25/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 184** (51) ***A61P 31/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 185** (51) ***A61P 33/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 186** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 190** (51) ***A61Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 193** (51) ***A62B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 194** (51) ***A63B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 281 196** (51) ***A63B 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 197** (51) ***A63B 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 198** (51) ***A63B 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 200** (51) ***A63F 13/218***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 201** (51) ***A63F 13/245***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 203** (51) ***B01D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 204** (51) ***B01D 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 205** (51) ***B01D 29/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 207** (51) ***B01D 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 209** (51) ***B01D 61/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 219** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 220** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 221** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 222** (51) ***B03C 1/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 226** (51) ***B07C 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 227** (51) ***B07C 5/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 229** (51) ***B21B 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 230** (51) ***B21B 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 231** (51) ***B21C 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 232** (51) ***B21C 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 235** (51) ***B21L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 237** (51) ***B22D 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 240** (51) ***B22F 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 242** (51) ***B23K 26/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 244** (51) ***B23K 26/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 246** (51) ***B23Q 1/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 248** (51) ***B24B 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 249** (51) ***B24B 37/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 251** (51) ***B24C 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 252** (51) ***B25B 13/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 254** (51) ***B25J 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 258** (51) ***B25J 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 260** (51) ***B25J 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 261** (51) ***B26D 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 266** (51) ***B27N 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 270** (51) ***B29C 51/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 271** (51) ***B29C 55/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

———

———

MA

(11) **4 281 272** (51) ***B29C 59/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 278** (51) ***B29C 65/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

———

———

MA

(11) **4 281 281** (51) ***B29C 73/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 282** (51) ***B30B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 291** (51) ***B42B 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 292** (51) ***B44D 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 294** (51) ***B60B 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 296** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 297** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 299** (51) ***B60G 17/018***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 300** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 305** (51) ***B60K 15/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 306** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 307** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 311** (51) ***B60L 53/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 318** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 321** (51) ***B60Q 1/076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 324** (51) ***B60Q 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 328** (51) ***B60R 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 329** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 332** (51) ***B60R 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 346** (51) ***B60W 30/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 348** (51) ***B60W 40/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 349** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 351** (51) ***B62D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 352** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 353** (51) ***B62D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 354** (51) ***B62K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 355** (51) ***B62K 5/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 357** (51) ***B62M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 359** (51) ***B63G 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 361** (51) ***B64C 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 365** (51) ***B64C 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 370** (51) ***B64D 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 371** (51) ***B64D 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 372** (51) ***B64D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 375** (51) ***B65B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 376** (51) ***B65B 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 383** (51) ***B65D 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 394** (51) ***B65G 45/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 395** (51) ***B65G 47/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 396** (51) ***B65G 53/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 398** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 409** (51) ***C01B 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 412** (51) ***C01B 32/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 281 416** (51) ***C02F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 419** (51) ***C03C 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 420** (51) ***C03C 3/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 421** (51) ***C03C 3/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 424** (51) ***C04B 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 426** (51) ***C04B 28/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 281 429** (51) ***C07C 17/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 430** (51) ***C07C 29/151***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 431** (51) ***C07C 41/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 434** (51) ***C07C 67/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 435** (51) ***C07C 213/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 438** (51) ***C07C 381/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 441** (51) ***C07D 239/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 443** (51) ***C07D 311/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 447** (51) ***C07D 403/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 448** (51) ***C07D 417/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 451** (51) ***C07D 471/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 455** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 459** (51) ***C07D 487/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 461** (51) ***C07D 495/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 462** (51) ***C07D 495/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 463** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 467** (51) ***C07K 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 468** (51) ***C07K 14/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 470** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 477** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 281 478** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 480** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 483** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 484** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 485** (51) ***C07K 16/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 487** (51) ***C08F 4/659***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 489** (51) ***C08G 12/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 495** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 496** (51) ***C08J 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 497** (51) ***C08K 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 498** (51) ***C08L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 499** (51) ***C08L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 500** (51) ***C08L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 501** (51) ***C08L 33/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 505** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 508** (51) ***C09D 7/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 515** (51) ***C09K 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 523** (51) ***C10J 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 525** (51) ***C10K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 531** (51) ***C11D 3/386***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 532** (51) ***C12C 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 534** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 538** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 539** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 543** (51) ***C12N 5/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 550** (51) ***C12N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 551** (51) ***C12N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 554** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 555** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 556** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 559** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 560** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 561** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 563** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 564** (51) ***C12N 15/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 565** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 567** (51) ***C12N 15/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 569** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 579** (51) ***C12Q 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 580** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 582** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 586** (51) ***C12Q 1/6874***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 588** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 589** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 590** (51) ***C21B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 595** (51) ***C23C 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 598** (51) ***C23C 14/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 603** (51) ***C25B 9/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 604** (51) ***C25B 9/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 607** (51) ***D02G 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 281 610** (51) ***D06F 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 611** (51) ***D06L 4/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 612** (51) ***D06M 11/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 614** (51) ***D21G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 616** (51) ***D21H 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 617** (51) ***D21H 17/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 623** (51) ***E02D 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 634** (51) ***E04F 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 636** (51) ***E04H 6/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 642** (51) ***E05D 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 645** (51) ***E06B 9/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 646** (51) ***E21B 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 648** (51) ***E21B 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 649** (51) ***E21B 33/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 650** (51) ***F01D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 653** (51) ***F01D 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 655** (51) ***F01M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 658** (51) ***F02C 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 676** (51) ***F16B 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 680** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 685** (51) ***F16H 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 686** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 688** (51) ***F16H 55/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 689** (51) ***F16H 57/039***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 693** (51) ***F16K 31/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 694** (51) ***F16L 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 700** (51) ***F16L 41/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 702** (51) ***F17C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 704** (51) ***F21V 29/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 705** (51) ***F21V 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 706** (51) ***F23G 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 715** (51) ***F25C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 719** (51) ***F25J 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 720** (51) ***F26B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 726** (51) ***F41H 5/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 728** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 732** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 735** (51) ***G01D 5/353***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 736** (51) ***G01K 1/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 737** (51) ***G01K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 738** (51) ***G01K 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 743** (51) ***G01M 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 744** (51) ***G01N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 745** (51) ***G01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 749** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 751** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 753** (51) ***G01N 21/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 754** (51) ***G01N 21/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 755** (51) ***G01N 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 758** (51) ***G01N 21/896***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 761** (51) ***G01N 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 762** (51) ***G01N 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 766** (51) ***G01N 33/487***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 768** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 769** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 771** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 773** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 778** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 779** (51) ***G01N 33/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 783** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 786** (51) ***G01P 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 793** (51) ***G01R 33/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 794** (51) ***G01S 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 795** (51) ***G01S 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 797** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 800** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 801** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 803** (51) ***G01S 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 806** (51) ***G01S 19/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 807** (51) ***G01S 19/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 812** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 813** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 814** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 815** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 820** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 821** (51) ***G02B 6/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 823** (51) ***G02B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 825** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 835** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 838** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 841** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 842** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 847** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 849** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 850** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 851** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 852** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 853** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 856** (51) ***G06F 8/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 858** (51) ***G06F 8/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 864** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 866** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 870** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 871** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 872** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 873** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 875** (51) ***G06F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 877** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 878** (51) ***G06F 16/182***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 879** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 881** (51) ***G06F 16/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 882** (51) ***G06F 16/955***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 883** (51) ***G06F 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 886** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 887** (51) ***G06F 21/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 888** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 889** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 897** (51) ***G06F 40/169***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 902** (51) ***G06K 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 903** (51) ***G06K 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 904** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 905** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 909** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 910** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 911** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 913** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 918** (51) ***G06Q 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 921** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 933** (51) ***G06T 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 941** (51) ***G06V 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 942** (51) ***G06V 20/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 945** (51) ***G06V 20/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 946** (51) ***G06V 20/59***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 948** (51) ***G07C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 950** (51) ***G07D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 953** (51) ***G08B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 956** (51) ***G09F 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 957** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 960** (51) ***G10H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 961** (51) ***G10K 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 972** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 974** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 976** (51) ***G16H 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 981** (51) ***G21C 1/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 982** (51) ***G21C 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 983** (51) ***G21C 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 984** (51) ***G21G 1/12***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 986** (51) ***H01F 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 987** (51) ***H01F 10/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 995** (51) ***H01J 49/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 281 999** (51) ***H01L 21/8238***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 000** (51) ***H01L 23/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 001** (51) ***H01L 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 002** (51) ***H01L 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 008** (51) ***H01L 31/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 010** (51) ***H01L 31/0745***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 011** (51) ***H01L 33/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 012** (51) ***H01L 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 013** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 014** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 015** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 016** (51) ***H01M 4/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 017** (51) ***H01M 8/04029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 018** (51) ***H01M 8/04089***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 020** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 021** (51) ***H01M 10/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 022** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 028** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 035** (51) ***H01R 13/629***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 039** (51) ***H01R 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 041** (51) ***H01S 3/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 044** (51) ***H02G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 047** (51) ***H02H 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 049** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 053** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 054** (51) ***H02J 50/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 062** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 063** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 064** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 067** (51) ***H02N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 068** (51) ***H02P 6/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 069** (51) ***H02S 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 070** (51) ***H02S 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 072** (51) ***H03H 9/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 073** (51) ***H03K 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 075** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 076** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 078** (51) ***H04B 3/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 080** (51) ***H04B 7/0404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 082** (51) ***H04B 7/0417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 083** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 084** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 085** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 086** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 087** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 088** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 090** (51) ***H04B 10/114***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 097** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 099** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 100** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 104** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 105** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 110** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 111** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 112** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 113** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 114** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 115** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 116** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 117** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 118** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 120** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 121** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 122** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 123** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 124** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 130** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 133** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 135** (51) ***H04L 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 137** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 139** (51) ***H04L 43/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 142** (51) ***H04L 45/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 150** (51) ***H04L 65/612***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 154** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 157** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 158** (51) ***H04N 21/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 159** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 160** (51) ***H04R 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 164** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 166** (51) ***H04R 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 175** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 180** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 182** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 185** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 187** (51) ***H04W 36/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 191** (51) ***H04W 48/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 196** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 197** (51) ***H04W 52/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 200** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 204** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 205** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 206** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 208** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 211** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 214** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 215** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 217** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 219** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 222** (51) ***H04W 76/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 227** (51) ***H05B 45/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 232** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 271** (51) ***A01N 65/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 279** (51) ***A23L 27/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 306** (51) ***A47C 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 336** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 354** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 388** (51) ***A61F 5/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 392** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 401** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 402** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 421** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 423** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 431** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 432** (51) ***A61K 47/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 436** (51) ***A61K 49/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 441** (51) ***A61L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 459** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 469** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 480** (51) ***A61P 25/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 495** (51) ***A63B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 282 520** (51) ***B01J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 523** (51) ***B01J 23/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 524** (51) ***B01J 23/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 542** (51) ***B05D 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 559** (51) ***B22F 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 282 562** (51) ***B23B 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 563** (51) ***B23B 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 574** (51) ***B23K 26/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 580** (51) ***B23Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 598** (51) ***B25J 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 609** (51) ***B29B 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 610** (51) ***B29B 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 613** (51) ***B29C 44/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 616** (51) ***B29C 45/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 641** (51) ***B32B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 667** (51) ***B60C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 668** (51) ***B60C 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 686** (51) ***B60K 37/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 709** (51) ***B60R 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 711** (51) ***B60R 21/207***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 713** (51) ***B60R 22/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 717** (51) ***B60S 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 282 724** (51) ***B60W 30/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 730** (51) ***B61D 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 745** (51) ***B63B 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 282 770** (51) ***B65D 19/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 778** (51) ***B65D 77/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 808** (51) ***B66C 23/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 812** (51) ***B82B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 814** (51) ***C01B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 822** (51) ***C01B 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 823** (51) ***C01B 39/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 825** (51) ***C01G 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 826** (51) ***C01G 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 852** (51) ***C07C 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 860** (51) ***C07D 263/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 861** (51) ***C07D 263/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 866** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 868** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 871** (51) ***C07H 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 873** (51) ***C07K 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 874** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 885** (51) ***C08F 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 886** (51) ***C08F 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 887** (51) ***C08F 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 888** (51) ***C08F 210/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 891** (51) ***C08G 18/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 899** (51) ***C08G 65/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 903** (51) ***C08G 75/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 909** (51) ***C08J 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 911** (51) ***C08K 5/098***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 915** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 920** (51) ***C08L 77/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 921** (51) ***C08L 89/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 282 932** (51) ***C09K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 933** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 282 938** (51) ***C10M 169/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 282 945** (51) ***C11D 7/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 282 962** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 015** (51) ***C23F 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 023** (51) ***C30B 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 024** (51) ***C30B 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 027** (51) ***D01F 8/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 031** (51) ***D04B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 034** (51) ***D06F 39/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 038** (51) ***D21H 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 039** (51) ***D21H 23/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 283 041** (51) ***E01C 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 283 068** (51) ***E04B 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 283 084** (51) ***E05F 15/655***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 094** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 102** (51) ***F01N 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 126** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 158** (51) ***F16F 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 159** (51) ***F16G 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 169** (51) ***F16K 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 186** (51) ***F21S 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 189** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 216** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 219** (51) ***F25B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 221** (51) ***F25B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 223** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 224** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 230** (51) ***F25D 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 231** (51) ***F25D 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 241** (51) ***F41H 11/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 247** (51) ***G01B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 251** (51) ***G01B 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 254** (51) ***G01C 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 263** (51) ***G01J 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 278** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 282** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 290** (51) ***G01N 27/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 296** (51) ***G01N 33/569***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 301** (51) ***G01N 33/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 306** (51) ***G01N 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 328** (51) ***G01S 7/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 337** (51) ***G01S 15/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 339** (51) ***G01S 17/894***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 350** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 357** (51) ***G02B 6/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 362** (51) ***G02B 6/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 390** (51) ***G03B 15/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 283 391** (51) ***G03B 15/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 283 392** (51) ***G03B 15/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 283 393** (51) ***G03B 15/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 283 394** (51) ***G03B 15/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 283 395** (51) ***G03B 15/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 283 396** (51) ***G03B 15/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 283 397** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 422** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 425** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 426** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 431** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 453** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 456** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 457** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 474** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 283 484** (51) ***G06F 16/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 503** (51) ***G06F 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 510** (51) ***G06F 30/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 283 511** (51) ***G06F 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 542** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 549** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 558** (51) ***G06T 5/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 595** (51) ***G09B 23/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 612** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 617** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 635** (51) ***H01B 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 637** (51) ***H01C 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 640** (51) ***H01F 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 641** (51) ***H01F 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 648** (51) ***H01H 33/666***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 657** (51) ***H01J 49/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 661** (51) ***H01L 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 666** (51) ***H01L 23/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 678** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 693** (51) ***H01L 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 283 701** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 715** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 734** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 735** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 738** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 739** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 740** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 741** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 742** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 743** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 744** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 756** (51) ***H01M 10/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 797** (51) ***H01R 13/6581***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 803** (51) ***H01S 5/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 842** (51) ***H02K 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 850** (51) ***H02M 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 880** (51) ***H04B 7/0408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 885** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 886** (51) ***H04B 10/2507***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 920** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 953** (51) ***H04L 65/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 968** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 971** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 972** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 973** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 975** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 977** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 978** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 981** (51) ***H04N 5/374***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 993** (51) ***H04N 19/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 283 996** (51) ***H04N 19/597***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 006** (51) ***H04N 21/4415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 010** (51) ***H04N 23/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 284 016** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 042** (51) ***H04W 8/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 052** (51) ***H04W 16/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 062** (51) ***H04W 28/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 063** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 065** (51) ***H04W 36/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 075** (51) ***H04W 52/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 082** (51) ***H04W 60/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 089** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 090** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 095** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 110** (51) ***H04W 76/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 112** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 115** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 122** (51) ***H05H 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 141** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 284 144** (51) ***H10K 50/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 284 147** (51) ***H10K 85/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 284 151** (51) ***A01D 34/685***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 156** (51) ***A01G 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 157** (51) ***A01G 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 159** (51) ***A01G 22/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 160** (51) ***A01H 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 162** (51) ***A01K 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 163** (51) ***A01K 61/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 171** (51) ***A01N 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 173** (51) ***A01N 43/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 174** (51) ***A01N 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 175** (51) ***A01N 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 176** (51) ***A01P 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 178** (51) ***A22C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 181** (51) ***A23D 9/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 183** (51) ***A23G 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 185** (51) ***A23G 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 187** (51) ***A23J 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 191** (51) ***A23L 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 192** (51) ***A23L 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 195** (51) ***A24B 15/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 197** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 198** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 201** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 202** (51) ***A24F 40/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 204** (51) ***A41D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 211** (51) ***A43C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 213** (51) ***A46B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 215** (51) ***A47C 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 216** (51) ***A47D 13/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 218** (51) ***A47G 33/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 221** (51) ***A47J 31/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 222** (51) ***A47J 36/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 225** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 227** (51) ***A61B 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 228** (51) ***A61B 1/227***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 230** (51) ***A61B 3/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 231** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 232** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 233** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 234** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 235** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 237** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 239** (51) ***A61B 5/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 240** (51) ***A61B 5/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 243** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 244** (51) ***A61B 5/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 246** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 250** (51) ***A61B 5/369***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 253** (51) ***A61B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 254** (51) ***A61B 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 255** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 259** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 263** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 273** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 276** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 280** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 295** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 296** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 298** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 300** (51) ***A61F 2/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 303** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 304** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 306** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 309** (51) ***A61F 2/915***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 313** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 315** (51) ***A61G 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 316** (51) ***A61J 3/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 317** (51) ***A61K 6/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 319** (51) ***A61K 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 323** (51) ***A61K 8/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 329** (51) ***A61K 8/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 331** (51) ***A61K 8/9706***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 340** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 342** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 343** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 344** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 346** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 347** (51) ***A61K 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 284 348** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 349** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 350** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 351** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 352** (51) ***A61K 31/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 355** (51) ***A61K 31/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 362** (51) ***A61K 31/337***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 363** (51) ***A61K 31/4015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 367** (51) ***A61K 31/4427***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(11) **4 284 372** (51) ***A61K 31/502***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 377** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 380** (51) ***A61K 31/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 381** (51) ***A61K 31/5375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 382** (51) ***A61K 31/573***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 383** (51) ***A61K 31/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 384** (51) ***A61K 31/6615***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 284 386** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 389** (51) ***A61K 31/7076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 391** (51) ***A61K 31/714***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 394** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 396** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 397** (51) ***A61K 35/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 400** (51) ***A61K 35/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 404** (51) ***A61K 36/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 408** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 410** (51) ***A61K 38/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 411** (51) ***A61K 38/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 413** (51) ***A61K 38/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 414** (51) ***A61K 38/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 415** (51) ***A61K 38/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 416** (51) ***A61K 38/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 418** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 419** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 422** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 425** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 426** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 427** (51) ***A61K 39/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 428** (51) ***A61K 39/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 431** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 444** (51) ***A61K 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 447** (51) ***A61L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 449** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 451** (51) ***A61L 2/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 452** (51) ***A61L 9/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 453** (51) ***A61L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 455** (51) ***A61L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 457** (51) ***A61L 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 459** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 460** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 461** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 462** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 463** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 464** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 465** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 466** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 467** (51) ***A61M 5/168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 468** (51) ***A61M 5/172***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 471** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 473** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 474** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 475** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 481** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 485** (51) ***A61M 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 488** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 490** (51) ***A61N 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 494** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 497** (51) ***A61N 1/378***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 499** (51) ***A61N 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 500** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 502** (51) ***A61N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 503** (51) ***A61N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 508** (51) ***A61P 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 284 509** (51) ***A61P 33/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 512** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 513** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 514** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 515** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 516** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 517** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 518** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 520** (51) ***A61P 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 522** (51) ***A63B 21/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 526** (51) ***A63F 13/355***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 528** (51) ***A63G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 530** (51) ***B01D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 534** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 536** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 537** (51) ***B01D 61/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 541** (51) ***B01F 23/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 544** (51) ***B01J 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 549** (51) ***B01J 20/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 551** (51) ***B01J 23/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 552** (51) ***B01J 23/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 553** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 559** (51) ***B01L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 567** (51) ***B07C 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 569** (51) ***B08B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 570** (51) ***B08B 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 571** (51) ***B09B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 578** (51) ***B22F 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 579** (51) ***B22F 10/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 584** (51) ***B23F 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 586** (51) ***B23K 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 587** (51) ***B23K 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 588** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 589** (51) ***B23K 26/0622***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 590** (51) ***B24C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 591** (51) ***B24C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 593** (51) ***B25B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 598** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 601** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 605** (51) ***B25J 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 613** (51) ***B29B 7/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 616** (51) ***B29C 33/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 617** (51) ***B29C 33/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 618** (51) ***B29C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 619** (51) ***B29C 44/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 621** (51) ***B29C 44/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 622** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 626** (51) ***B29C 65/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 627** (51) ***B29C 65/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 629** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 637** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 638** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 639** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 644** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 646** (51) ***B41F 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 647** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 648** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 650** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 651** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 652** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 657** (51) ***B60B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 658** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 659** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 660** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 664** (51) ***B60H 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 665** (51) ***B60H 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 667** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 671** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 672** (51) ***B60L 7/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 673** (51) ***B60L 7/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 674** (51) ***B60L 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 677** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 678** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 679** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 680** (51) ***B60Q 1/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 683** (51) ***B60R 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 685** (51) ***B60S 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 689** (51) ***B60T 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 690** (51) ***B60W 30/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 693** (51) ***B60W 40/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 695** (51) ***B62B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 697** (51) ***B62B 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 702** (51) ***B62K 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 704** (51) ***B63B 21/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 705** (51) ***B63B 32/59***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 706** (51) ***B63B 35/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 713** (51) ***B63H 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 714** (51) ***B63H 20/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 715** (51) ***B64C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 716** (51) ***B64C 25/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 717** (51) ***B64C 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 723** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 726** (51) ***B65D 5/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 727** (51) ***B65D 6/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 728** (51) ***B65D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 732** (51) ***B65D 85/808***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 738** (51) ***B65G 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 746** (51) ***B66B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 747** (51) ***B66F 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 755** (51) ***C01B 32/186***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 758** (51) ***C02F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 759** (51) ***C02F 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 762** (51) ***C03C 4/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 763** (51) ***C03C 17/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 765** (51) ***C04B 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 768** (51) ***C04B 35/468***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 769** (51) ***C04B 35/468***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 771** (51) ***C07B 59/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 779** (51) ***C07D 213/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 781** (51) ***C07D 221/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 782** (51) ***C07D 225/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 785** (51) ***C07D 251/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 786** (51) ***C07D 251/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 787** (51) ***C07D 311/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 798** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 804** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 806** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 807** (51) ***C07F 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 810** (51) ***C07K 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 811** (51) ***C07K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 813** (51) ***C07K 14/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 815** (51) ***C07K 14/195***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 816** (51) ***C07K 14/345***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 817** (51) ***C07K 14/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 818** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 821** (51) ***C07K 14/715***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 823** (51) ***C07K 14/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 824** (51) ***C07K 14/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 825** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 284 827** (51) ***C07K 16/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 828** (51) ***C07K 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 833** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 836** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 838** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 839** (51) ***C07K 16/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 284 840** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 844** (51) ***C08F 2/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 845** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 847** (51) ***C08F 212/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 849** (51) ***C08G 18/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 850** (51) ***C08G 18/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 852** (51) ***C08G 18/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 853** (51) ***C08G 59/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 859** (51) ***C08J 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 861** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 863** (51) ***C08J 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 864** (51) ***C08J 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 866** (51) ***C08K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 867** (51) ***C08K 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 868** (51) ***C08K 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 869** (51) ***C08K 5/3492***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 871** (51) ***C08K 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 873** (51) ***C08L 23/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 876** (51) ***C08L 91/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 878** (51) ***C08L 95/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 880** (51) ***C09D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 882** (51) ***C09D 11/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 883** (51) ***C09D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 885** (51) ***C09G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 886** (51) ***C09J 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 284 887** (51) ***C09J 175/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 889** (51) ***C09K 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 890** (51) ***C09K 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 891** (51) ***C09K 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 892** (51) ***C09K 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 893** (51) ***C09K 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 895** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 897** (51) ***C10G 9/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 899** (51) ***C10G 65/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 900** (51) ***C10G 65/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 902** (51) ***C10L 1/222***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 905** (51) ***C11D 3/386***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 911** (51) ***C12M 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 912** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 913** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 917** (51) ***C12N 5/078***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 921** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 922** (51) ***C12N 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 924** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 925** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 926** (51) ***C12N 9/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 928** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 929** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 930** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 931** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 933** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

MA TN

(11) **4 284 935** (51) ***C12N 15/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 936** (51) ***C12N 15/864***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 937** (51) ***C12N 15/867***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 938** (51) ***C12P 7/649***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 939** (51) ***C12P 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 941** (51) ***C12Q 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 945** (51) ***C12Q 1/6832***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 948** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 949** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 952** (51) ***C14B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 956** (51) ***C22C 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 957** (51) ***C23C 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 959** (51) ***C23C 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 962** (51) ***C23C 18/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 965** (51) ***C23C 28/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 966** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 967** (51) ***C25B 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 968** (51) ***C25C 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 970** (51) ***D01G 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 971** (51) ***D02G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 972** (51) ***D04H 1/425***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 973** (51) ***D06C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 974** (51) ***D21F 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 978** (51) ***E02D 5/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 980** (51) ***E02D 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 982** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 986** (51) ***E04D 3/361***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 994** (51) ***E05D 15/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 995** (51) ***E05F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 997** (51) ***E06B 3/663***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 000** (51) ***E21B 21/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 004** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 008** (51) ***F01N 3/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 012** (51) ***F02D 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 016** (51) ***F02M 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 017** (51) ***F02M 51/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 020** (51) ***F04B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 021** (51) ***F04B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 025** (51) ***F04B 43/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 028** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 029** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 031** (51) ***F04D 29/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 285 032** (51) ***F04D 29/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 033** (51) ***F04F 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 034** (51) ***F16B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 035** (51) ***F16C 19/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 036** (51) ***F16D 55/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 045** (51) ***F16L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 047** (51) ***F17C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 049** (51) ***F21S 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 052** (51) ***F22D 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 054** (51) ***F23D 14/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 057** (51) ***F24D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 059** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 060** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 061** (51) ***F25J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 062** (51) ***F26B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 063** (51) ***F27D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 065** (51) ***F28F 9/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 066** (51) ***F28F 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 067** (51) ***F41A 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 071** (51) ***F41H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 072** (51) ***F41H 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 082** (51) ***G01C 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 084** (51) ***G01D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 087** (51) ***G01F 22/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 090** (51) ***G01M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 092** (51) ***G01M 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 096** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 097** (51) ***G01N 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 106** (51) ***G01N 21/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 107** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 108** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 109** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 115** (51) ***G01N 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 116** (51) ***G01N 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 117** (51) ***G01N 31/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 118** (51) ***G01N 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 125** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 126** (51) ***G01R 19/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 127** (51) ***G01R 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 132** (51) ***G01R 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 135** (51) ***G01S 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 136** (51) ***G01S 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 139** (51) ***G01S 7/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 141** (51) ***G01S 7/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 142** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 143** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 144** (51) ***G01S 7/484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 147** (51) ***G01S 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 148** (51) ***G01S 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 149** (51) ***G01S 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 151** (51) ***G01S 13/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 154** (51) ***G01S 17/894***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 161** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 162** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 167** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 169** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 170** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 171** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 178** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 179** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 182** (51) ***G02C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 183** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 184** (51) ***G02F 1/025***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 195** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 197** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 198** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 202** (51) ***G06F 1/3234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 203** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 205** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 206** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 207** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 222** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 224** (51) ***G06F 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 225** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 240** (51) ***G06F 16/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 241** (51) ***G06F 16/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 243** (51) ***G06F 16/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 245** (51) ***G06F 16/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 246** (51) ***G06F 16/955***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 248** (51) ***G06F 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 249** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 251** (51) ***G06F 21/35***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 252** (51) ***G06F 21/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 253** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 254** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 261** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 263** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 266** (51) ***G06F 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 267** (51) ***G06F 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 269** (51) ***G06F 40/186***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 272** (51) ***G06F 40/279***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 273** (51) ***G06F 40/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 279** (51) ***G06K 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 287** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 289** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 290** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 305** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 306** (51) ***G06Q 20/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 311** (51) ***G06Q 40/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 315** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 317** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 318** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 325** (51) ***G06T 7/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 326** (51) ***G06T 7/579***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 329** (51) ***G06T 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 332** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 333** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 335** (51) ***G06V 10/143***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 337** (51) ***G06V 10/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 338** (51) ***G06V 10/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 340** (51) ***G06V 20/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 343** (51) ***G06V 30/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 346** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 347** (51) ***G07D 11/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 350** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 352** (51) ***G09B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 353** (51) ***G09B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 357** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 363** (51) ***G11B 27/031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 365** (51) ***G11C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 367** (51) ***G16B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 371** (51) ***G16C 20/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 372** (51) ***G16H 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 379** (51) ***G16H 20/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 380** (51) ***G16H 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 381** (51) ***G16H 40/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 382** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 384** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 385** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 396** (51) ***H01F 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 397** (51) ***H01H 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 398** (51) ***H01H 33/666***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 408** (51) ***H01L 23/373***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 412** (51) ***H01L 23/538***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 419** (51) ***H01L 43/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 420** (51) ***H01L 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 423** (51) ***H01M 4/1399***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 424** (51) ***H01M 4/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 427** (51) ***H01M 8/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 428** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 429** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 431** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 285 433** (51) ***H01M 10/615***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 434** (51) ***H01M 10/617***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 436** (51) ***H01P 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 437** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 438** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 443** (51) ***H01Q 21/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 449** (51) ***H01R 43/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 453** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 454** (51) ***H02J 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 458** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 459** (51) ***H02J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 461** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 462** (51) ***H02J 50/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 463** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 476** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 477** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 478** (51) ***H02M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 481** (51) ***H02M 3/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 483** (51) ***H02P 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 484** (51) ***H02P 29/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 486** (51) ***H03K 17/0812***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 488** (51) ***H03M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 489** (51) ***H04B 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 490** (51) ***H04B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 491** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 492** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 493** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 495** (51) ***H04B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 498** (51) ***H04B 7/0404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 503** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 504** (51) ***H04B 7/0426***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 505** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 508** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 509** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 514** (51) ***H04B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 515** (51) ***H04B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 517** (51) ***H04H 20/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 522** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 526** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 527** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 530** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 535** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 548** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 549** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 551** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 558** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 559** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 564** (51) ***H04L 45/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 565** (51) ***H04L 47/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 567** (51) ***H04L 65/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 571** (51) ***H04L 65/403***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 573** (51) ***H04L 67/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 574** (51) ***H04L 67/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 579** (51) ***H04N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 581** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 582** (51) ***H04N 5/355***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 587** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 590** (51) ***H04N 19/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 592** (51) ***H04N 19/119***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 598** (51) ***H04N 21/2387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 602** (51) ***H04N 21/458***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 603** (51) ***H04R 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 605** (51) ***H04R 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 606** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 608** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 609** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 610** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 615** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 619** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 621** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 624** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 626** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 627** (51) ***H04W 16/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 628** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 630** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 633** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 640** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 644** (51) ***H04W 36/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 645** (51) ***H04W 48/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 646** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 648** (51) ***H04W 52/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 652** (51) ***H04W 52/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 654** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 655** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 662** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 663** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 667** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 673** (51) ***H04W 72/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 674** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 679** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 680** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 685** (51) ***H04W 76/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 690** (51) ***H04W 88/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 692** (51) ***H05B 45/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 693** (51) ***H05B 47/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 714** (51) ***A01G 20/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 285 719** (51) ***A01M 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 736** (51) ***A23L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 748** (51) ***A24F 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 751** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 752** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 753** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 754** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 755** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 772** (51) ***A43B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 781** (51) ***A45D 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 798** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 806** (51) ***A47L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 808** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 810** (51) ***A61B 1/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 816** (51) ***A61B 5/0536***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 828** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 856** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 857** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 862** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 864** (51) ***A61C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 887** (51) ***A61J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 898** (51) ***A61K 31/4164***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 901** (51) ***A61K 31/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 918** (51) ***A61K 38/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 937** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 943** (51) ***A61L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 962** (51) ***A61M 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 972** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 285 997** (51) ***A61P 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 016** (51) ***A62B 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 035** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 039** (51) ***B01F 35/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 047** (51) ***B01J 23/745***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 048** (51) ***B01J 27/199***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 049** (51) ***B01J 27/199***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 050** (51) ***B01J 27/199***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 058** (51) ***B05B 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 062** (51) ***B06B 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 076** (51) ***B22F 3/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 077** (51) ***B22F 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 083** (51) ***B23B 51/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 086** (51) ***B23H 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 089** (51) ***B23K 26/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 098** (51) ***B25B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 100** (51) ***B25B 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 105** (51) ***B25J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 111** (51) ***B25J 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 112** (51) ***B25J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 122** (51) ***B27K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 124** (51) ***B28B 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 126** (51) ***B29B 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 130** (51) ***B29C 33/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 132** (51) ***B29C 44/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 286 148** (51) ***B29L 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 150** (51) ***B30B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 153** (51) ***B32B 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 166** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 167** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 169** (51) ***B41J 29/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 170** (51) ***B41M 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 175** (51) ***B41N 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 178** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 186** (51) ***B60J 10/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 187** (51) ***B60J 10/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 199** (51) ***B60K 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 212** (51) ***B60L 55/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 216** (51) ***B60L 58/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 248** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 250** (51) ***B62D 7/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 256** (51) ***B62D 25/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 262** (51) ***B62K 21/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 292** (51) ***B65D 41/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 319** (51) ***B67C 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 323** (51) ***C01B 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 324** (51) ***C01B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 326** (51) ***C01B 32/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 327** (51) ***C01B 32/168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 336** (51) ***C01F 7/021***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 348** (51) ***C03C 8/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 351** (51) ***C04B 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 286 359** (51) ***C07C 39/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 361** (51) ***C07C 67/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 370** (51) ***C07D 207/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 371** (51) ***C07D 231/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 375** (51) ***C07D 309/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 382** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 385** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 388** (51) ***C07D 491/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 390** (51) ***C07D 495/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 392** (51) ***C07F 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 398** (51) ***C07K 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 405** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 410** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 412** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 416** (51) ***C08B 37/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 425** (51) ***C08F 14/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 426** (51) ***C08F 14/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 427** (51) ***C08F 20/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 428** (51) ***C08F 120/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 433** (51) ***C08F 293/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 448** (51) ***C08G 64/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 449** (51) ***C08G 64/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 450** (51) ***C08G 64/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 454** (51) ***C08J 3/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 462** (51) ***C08J 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 468** (51) ***C08K 5/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 469** (51) ***C08K 5/3475***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 477** (51) ***C08L 29/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 480** (51) ***C08L 83/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 481** (51) ***C09C 1/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 505** (51) ***C12G 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 510** (51) ***C12N 1/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 515** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 518** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 521** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 525** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 533** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 543** (51) ***C22C 38/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 545** (51) ***C22B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 548** (51) ***C22B 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 550** (51) ***C22C 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 551** (51) ***C22C 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 585** (51) ***D21H 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 594** (51) ***E02D 29/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 598** (51) ***E02F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 599** (51) ***E02F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 600** (51) ***E02F 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 601** (51) ***E02F 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 602** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 603** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 606** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 628** (51) ***E04H 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 635** (51) ***E05F 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 637** (51) ***E05F 15/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 667** (51) ***F01P 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 668** (51) ***F01P 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 670** (51) ***F02B 63/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 671** (51) ***F02C 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 678** (51) ***F02M 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 688** (51) ***F04B 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 691** (51) ***F04D 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 694** (51) ***F16B 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 286 721** (51) ***F16K 31/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 743** (51) ***F21V 29/502***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 744** (51) ***F21V 29/502***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 745** (51) ***F21V 29/502***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 760** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 762** (51) ***F24F 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 774** (51) ***F25B 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 837** (51) ***G01N 23/223***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 850** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 856** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 858** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 859** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 875** (51) ***G01R 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 876** (51) ***G01R 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 877** (51) ***G01R 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 882** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 286 895** (51) ***G01S 17/894***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 898** (51) ***G01T 1/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 901** (51) ***G02B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 907** (51) ***G02B 6/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 911** (51) ***G02B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 916** (51) ***G02B 26/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 921** (51) ***G02C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 922** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 931** (51) ***G02F 1/1345***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 938** (51) ***G03B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 939** (51) ***G03B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 985** (51) ***F16C 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 992** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 286 993** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 023** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 029** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 032** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 047** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 056** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 078** (51) ***G06N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 106** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 107** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 112** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 114** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 121** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 132** (51) ***G06T 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 133** (51) ***G06T 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 140** (51) ***G06V 10/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 148** (51) ***G06V 40/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 287 159** (51) ***G08G 1/123***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 192** (51) ***G16H 10/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 195** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 224** (51) ***H01F 38/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 226** (51) ***H01F 41/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 231** (51) ***H01H 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 238** (51) ***H01J 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 244** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 249** (51) ***H01L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 257** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 264** (51) ***H01L 29/775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 269** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 270** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 271** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 290** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 291** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 306** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 307** (51) ***H01M 4/134***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 318** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 319** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 321** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 322** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 323** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 333** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 376** (51) ***H01M 50/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 394** (51) ***H01P 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 406** (51) ***H01Q 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 428** (51) ***H02H 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 430** (51) ***H02J 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 431** (51) ***H02J 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 432** (51) ***H02J 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 446** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 447** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 459** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 460** (51) ***H02K 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 461** (51) ***H02K 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 471** (51) ***H02K 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 478** (51) ***H02M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 479** (51) ***H02M 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 491** (51) ***H02N 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 500** (51) ***H02S 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 511** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 517** (51) ***H04B 1/401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 519** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 578** (51) ***H04L 45/302***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 609** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 610** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 611** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 618** (51) ***H04N 13/366***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 622** (51) ***H04N 19/109***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 624** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 633** (51) ***H04N 21/4402***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 641** (51) ***H04Q 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 287 642** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 643** (51) ***H04R 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 675** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 679** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 680** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 682** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 683** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 684** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 687** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 692** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 693** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 694** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 695** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 696** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 697** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 702** (51) ***H04W 28/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 703** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 716** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 730** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 732** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 735** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 739** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 748** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 771** (51) ***H05B 6/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 287 783** (51) ***H05F 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 784** (51) ***H05H 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 786** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 809** (51) ***H10K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 287 822** (51) ***A01H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 287 918** (51) ***A47K 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 288 394** (51) ***C03C 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 288 516** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 288 521** (51) ***C12M 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 289 419** (51) ***A61K 9/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 289 653** (51) ***B60L 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 289 762** (51) ***B65D 43/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 289 771** (51) ***B65G 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 289 858** (51) ***C07K 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 289 860** (51) ***C07K 14/605***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 289 916** (51) ***C09K 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 007** (51) ***D21H 17/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 290 026** (51) ***E04B 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 115** (51) ***F16M 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 296** (51) ***G02C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 373** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 290 384** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 416** (51) ***G06N 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 542** (51) ***H01G 4/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 557** (51) ***H01L 21/311***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 568** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 599** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 684** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 822** (51) ***H04L 47/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 290 829** (51) ***H04L 67/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 862** (51) ***H04N 19/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 290 967** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 290 997** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 290 999** (51) ***H10B 53/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 291 001** (51) ***H10K 50/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 291 003** (51) ***H10K 59/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 291 338** (51) ***B06B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 291 518** (51) ***B65G 67/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 291 540** (51) ***C04B 16/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 291 740** (51) ***E05B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 291 741** (51) ***E05B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 291 778** (51) ***F03G 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 291 792** (51) ***F16C 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 292 546** (51) ***A61F 2/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 292 780** (51) ***B25J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 292 874** (51) ***B60N 2/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 292 875** (51) ***B60N 2/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 292 880** (51) ***B60N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 292 902** (51) ***B62B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 292 962** (51) ***B65G 47/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 293 266** (51) ***F16L 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 293 327** (51) ***G01G 19/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 293 356** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 293 377** (51) ***G01R 33/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 293 411** (51) ***G02B 1/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 293 419** (51) ***G03B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 293 429** (51) ***G04B 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 293 638** (51) ***G07C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 293 726** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 293 728** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 293 948** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 293 966** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 293 974** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 293 986** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 294 146** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 294 148** (51) ***H10B 43/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 294 299** (51) ***A61B 17/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 294 986** (51) ***E01H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 294 996** (51) ***E04G 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 295 716** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 295 754** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 295 821** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 295 989** (51) ***B23K 26/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 296 099** (51) ***B60K 6/387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 303** (51) ***C01B 33/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 296 429** (51) ***E01C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 440** (51) ***E03B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 446** (51) ***E04B 2/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 514** (51) ***F04B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 657** (51) ***G01N 23/2204***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 701** (51) ***G01R 31/392***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 296 807** (51) ***G05B 19/401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 831** (51) ***G06F 3/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 296 842** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 878** (51) ***G06F 30/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 296 901** (51) ***G06N 3/0495***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 297 062** (51) ***H01J 37/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 297 101** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 297 445** (51) ***H04W 4/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 297 547** (51) ***H10B 41/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 297 549** (51) ***H10K 50/858***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 297 715** (51) ***A61K 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 297 845** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 298 152** (51) ***C08G 77/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 298 289** (51) ***E04B 1/343***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 299 012** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 299 045** (51) ***A61H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 299 110** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 299 113** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 299 179** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 299 189** (51) ***B05B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 299 266** (51) ***B27N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 299 311** (51) ***B32B 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 299 327** (51) ***B41J 11/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 299 470** (51) ***B65D 85/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 299 577** (51) ***C07F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 299 680** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 299 692** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 299 792** (51) ***C23C 22/83***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 299 808** (51) ***D01H 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 299 831** (51) ***D21H 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 299 978** (51) ***F21V 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 300 188** (51) ***G03B 17/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 300 273** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 300 369** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 300 372** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 300 483** (51) ***G10K 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 300 499** (51) ***G11C 11/406***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 300 579** (51) ***H01L 27/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 300 580** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 300 614** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 300 819** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 300 908** (51) ***H04L 41/0803***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 300 937** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 301 108** (51) ***H10B 43/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 301 109** (51) ***H10B 43/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 301 111** (51) ***H10K 50/844***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 301 934** (51) ***E02D 3/026***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 302 434** (51) ***H04B 10/116***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 302 656** (51) ***A47G 1/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 302 695** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 302 841** (51) ***A63B 22/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 302 858** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 302 871** (51) ***B01J 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 302 884** (51) ***B07C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 045** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 067** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 144** (51) ***B65D 6/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 211** (51) ***C07C 405/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 303 257** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 345** (51) ***C25D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 393** (51) ***E06B 9/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 303 469** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 662** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 887** (51) ***G21F 5/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 303 920** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 303 922** (51) ***H01L 23/538***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 303 932** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 304 036** (51) ***H02J 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 304 186** (51) ***H04N 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 304 303** (51) ***H05B 47/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 304 315** (51) ***H10B 51/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 304 316** (51) ***H10B 51/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 304 361** (51) ***A21B 3/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 304 912** (51) ***B61B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 305 250** (51) ***E03B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 305 325** (51) ***F16D 69/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 305 343** (51) ***F22B 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 306 117** (51) ***A61K 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 306 149** (51) ***A61M 5/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 306 250** (51) ***B23D 51/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 306 307** (51) ***B29C 70/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 306 729** (51) ***E03C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 306 756** (51) ***E05D 15/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 306 971** (51) ***G01R 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 000** (51) ***G01S 13/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 149** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 344** (51) ***H01L 21/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 345** (51) ***H01L 21/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 386** (51) ***H01L 29/423***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 389** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 438** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 555** (51) ***H02P 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 573** (51) ***H04B 7/0426***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 606** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 650** (51) ***H04M 3/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 307 857** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 858** (51) ***H10B 43/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 307 859** (51) ***H10K 50/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 309 355** (51) ***H04M 3/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 309 651** (51) ***A61K 31/197***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 309 660** (51) ***A61K 35/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 309 784** (51) ***B01J 23/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 309 807** (51) ***B07C 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 309 809** (51) ***B08B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 309 819** (51) ***B21D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 309 840** (51) ***B23K 26/082***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 309 912** (51) ***B42D 25/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 309 974** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 309 976** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 043** (51) ***B65H 57/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 044** (51) ***B65H 59/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 296** (51) ***F01C 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 333** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 373** (51) ***F16K 17/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 418** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 436** (51) ***F41G 1/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 454** (51) ***G01C 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 310 466** (51) ***G01H 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 528** (51) ***G01R 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 529** (51) ***G01R 33/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 310 609** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 310 658** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 310 825** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 310 846** (51) ***G11C 16/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 310 865** (51) ***H01B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 310 902** (51) ***H01L 21/8234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 310 916** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 310 917** (51) ***H01L 29/775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 310 920** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 311 033** (51) ***H01R 12/59***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 034** (51) ***H01R 12/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 311 253** (51) ***H04N 25/704***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 359** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 311 387** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 390** (51) ***H10K 50/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 391** (51) ***H10K 59/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 471** (51) ***A47L 15/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 581** (51) ***A62C 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 311 590** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 648** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 739** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 792** (51) ***B65D 61/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 840** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 850** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 311 943** (51) ***F04D 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 312 062** (51) ***G01S 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 312 067** (51) ***G02B 6/293***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 077** (51) ***G02F 1/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 094** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 312 121** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 312 125** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 312 145** (51) ***G06F 30/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 175** (51) ***G06Q 30/0601***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 216** (51) ***G11C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 218** (51) ***G11C 11/406***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 236** (51) ***H01F 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 240** (51) ***H01G 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 312 255** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 264** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 270** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 272** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 273** (51) ***H01L 27/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 274** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 327** (51) ***H02B 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 338** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 358** (51) ***H02M 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 312 379** (51) ***H03M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 312 476** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 478** (51) ***H10B 41/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 480** (51) ***H10K 50/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 312 483** (51) ***H10K 85/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 315 118** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 316 190** (51) ***H04W 76/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 316 671** (51) ***B05C 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 316 870** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 316 878** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 316 890** (51) ***B60K 37/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 316 996** (51) ***B65B 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 317 006** (51) ***B65D 19/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 317 260** (51) ***C08J 3/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 317 656** (51) ***F01D 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 317 684** (51) ***F04B 1/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 317 685** (51) ***F04B 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 045** (51) ***G01S 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 046** (51) ***G01S 19/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 055** (51) ***G02B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 060** (51) ***G02B 6/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 475** (51) ***G11C 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 577** (51) ***H01L 23/495***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 318 579** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 613** (51) ***H01L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 646** (51) ***H01M 4/1315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 318 813** (51) ***H01R 12/59***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 319 047** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 319 514** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 319 530** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 319 532** (51) ***H10B 41/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 319 537** (51) ***H10K 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 320 330** (51) ***E05F 15/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 320 357** (51) ***F15B 21/0427***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 320 465** (51) ***G01V 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 321 175** (51) ***A61K 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 321 239** (51) ***B01D 53/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 319** (51) ***B29C 41/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 342** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 401** (51) ***B60W 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 496** (51) ***C04B 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 593** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 697** (51) ***E03C 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 698** (51) ***E03D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 829** (51) ***F28F 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 321 907** (51) ***G02B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 045** (51) ***G06F 30/398***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 149** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 217** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 224** (51) ***H01L 29/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 231** (51) ***H01L 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 348** (51) ***E02D 27/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 322 350** (51) ***H02G 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 413** (51) ***H04B 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 453** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 322 828** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 323 082** (51) ***B01D 45/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 323 162** (51) ***B26D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 323 616** (51) ***E06B 9/264***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 324 046** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 324 704** (51) ***B60R 13/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 324 718** (51) ***B61L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 324 872** (51) ***C08J 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 324 998** (51) ***E04F 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 071** (51) ***F16B 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 076** (51) ***F16C 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 226** (51) ***G01P 15/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 334** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 360** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 367** (51) ***G06F 12/0804***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 442** (51) ***G06V 10/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 325 475** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 489** (51) ***G10L 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 502** (51) ***G11C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 531** (51) ***H01F 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 532** (51) ***H01F 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 572** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 574** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 822** (51) ***H04M 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 325 894** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 326 027** (51) ***H10B 43/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 326 029** (51) ***H10B 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 326 034** (51) ***H10K 59/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 327 586** (51) ***H04W 76/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 327 700** (51) ***A47G 19/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 327 745** (51) ***A61B 5/349***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 050** (51) ***B60C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 087** (51) ***B60P 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 158** (51) ***B65G 33/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 195** (51) ***C02F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 377** (51) ***D21F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 398** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 457** (51) ***F16B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 543** (51) ***G01B 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 328 568** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 570** (51) ***G01N 21/892***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 328 704** (51) ***G05F 1/575***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 328 897** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 329 130** (51) ***H02J 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 329 171** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 329 423** (51) ***H05B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 329 424** (51) ***H05B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 329 457** (51) ***H10B 43/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 329 652** (51) ***A61B 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 329 899** (51) ***A63B 22/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 330 500** (51) ***E05D 7/084***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 331 350** (51) ***A01G 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 331 359** (51) ***A01M 29/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 331 429** (51) ***A45B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 331 730** (51) ***B05B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 331 827** (51) ***B30B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 331 832** (51) ***B32B 7/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 331 841** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 331 927** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 332 033** (51) ***B65G 69/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 332 043** (51) ***B66B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 332 054** (51) ***C01B 21/086***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 332 055** (51) ***C01B 21/086***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 332 056** (51) ***C01B 21/086***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 137** (51) ***C08G 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 286** (51) ***D04B 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 313** (51) ***E03C 1/046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 336** (51) ***E05F 15/668***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 350** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 400** (51) ***F16D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 332 408** (51) ***F16F 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 587** (51) ***G01R 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 332 673** (51) ***G02F 1/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 676** (51) ***G03F 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 730** (51) ***G06F 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 775** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 876** (51) ***G06T 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 332 929** (51) ***G07G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 332 954** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 033** (51) ***H01L 21/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 060** (51) ***H01L 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 071** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 085** (51) ***H01L 33/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 114** (51) ***H01M 4/1395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 154** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 333 249** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 330** (51) ***H04B 17/318***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 361** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 511** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 333 513** (51) ***H04W 52/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 333 587** (51) ***H10B 43/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 333 597** (51) ***H10K 59/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 333 604** (51) ***H10N 70/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 334 628** (51) ***F16N 39/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 334 831** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 334 834** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 335 310** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 335 329** (51) ***A47J 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 335 330** (51) ***A47J 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 335 485** (51) ***A61M 39/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 335 552** (51) ***B05B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 335 588** (51) ***B24B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 335 709** (51) ***B60W 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 335 855** (51) ***C07F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 335 891** (51) ***C08J 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 335 959** (51) ***D04B 15/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 335 985** (51) ***E03D 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 146** (51) ***G01C 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 148** (51) ***G01D 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 336 160** (51) ***G01L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 259** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 272** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 295** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 507** (51) ***G11C 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 549** (51) ***H01L 21/8234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 553** (51) ***H01L 23/522***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 555** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 712** (51) ***H02K 3/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 858** (51) ***H04Q***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 970** (51) ***H05B 33/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 985** (51) ***H10B 41/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 986** (51) ***H10B 41/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 336 989** (51) ***H10K 59/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 338 568** (51) ***A01D 34/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 338 847** (51) ***B05B 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 338 855** (51) ***B07C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 338 866** (51) ***B22F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 338 956** (51) ***B32B 37/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 338 980** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 018** (51) ***B60P 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 021** (51) ***B60P 7/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 239** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 339 240** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 339 258** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 365** (51) ***E01B 7/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 520** (51) ***F24D 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 569** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 705** (51) ***G03G 15/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 736** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 739** (51) ***G06F 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 781** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 782** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 790** (51) ***G06F 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 339 792** (51) ***G06F 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 339 923** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 339 930** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 019** (51) ***H01L 23/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 053** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 134** (51) ***H01R 11/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 188** (51) ***H02K 5/173***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 221** (51) ***H03F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 435** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 549** (51) ***H05H 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 564** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 340 575** (51) ***H10K 59/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 341 517** (51) ***E04H 6/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 342 294** (51) ***A01K 39/014***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 342 295** (51) ***A01K 47/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 342 439** (51) ***A61G 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 342 589** (51) ***B05B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 342 712** (51) ***B60K 35/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 342 814** (51) ***B65D 43/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 085** (51) ***E05B 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 160** (51) ***F16B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 343 444** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 470** (51) ***G05B 19/408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 540** (51) ***G06F 8/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 541** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 547** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 557** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 343 593** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 632** (51) ***G06N 3/0495***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 742** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 821** (51) ***H01L 21/311***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 343 882** (51) ***H01M 4/134***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 344 017** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 344 243** (51) ***H04N 25/531***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 344 378** (51) ***H10B 41/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 344 381** (51) ***H10B 43/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 344 382** (51) ***H10B 43/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 344 384** (51) ***H10B 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 227** (51) ***E04H 12/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 290** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 345 291** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 345 382** (51) ***F24D 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 538** (51) ***G03B 17/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 543** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 544** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 547** (51) ***G05B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 345 570** (51) ***G05F 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 579** (51) ***G06F 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 595** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 628** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 808** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 345 902** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 903** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 345 906** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 345 925** (51) ***H01L 33/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 346 147** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 346 160** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 346 176** (51) ***H04L 27/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 346 354** (51) ***H10K 59/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 349 224** (51) ***A47G 19/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 349 227** (51) ***A47K 10/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 229** (51) ***A47K 10/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 457** (51) ***B01D 53/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 349 783** (51) ***C01G 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 116** (51) ***E06B 9/322***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 126** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 177** (51) ***F16J 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 320** (51) ***G01M 17/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 361** (51) ***G01P 15/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 499** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 552** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 578** (51) ***G06N 3/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 636** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 775** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 350 779** (51) ***H01L 29/786***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 351 006** (51) ***H03M 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 351 008** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 351 030** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 351 106** (51) ***H04L 67/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 351 203** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 351 298** (51) ***H10K 59/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 351 299** (51) ***H10K 59/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 351 448** (51) ***A61B 17/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 352 323** (51) ***E04H 4/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 353 458** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 353 514** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 353 561** (51) ***B61C 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 353 563** (51) ***B61G 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 353 692** (51) ***C03C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 353 765** (51) ***C08G 61/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 354 195** (51) ***G02B 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 354 371** (51) ***G06Q 10/0639***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 354 510** (51) ***H01L 29/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 354 665** (51) ***H01R 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 354 698** (51) ***H02J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 354 789** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 354 804** (51) ***H04L 12/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 354 843** (51) ***H04N 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 355 056** (51) ***H10K 59/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 355 058** (51) ***H10K 59/121***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 357 040** (51) ***B21D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 357 050** (51) ***B22F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 357 511** (51) ***D06F 37/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 357 689** (51) ***F24F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 358 152** (51) ***H01L 29/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 358 354** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 358 428** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 358 673** (51) ***H10B 43/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 358 675** (51) ***H10K 39/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 358 680** (51) ***H10K 59/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **1 535 331** (51) ***H01L 21/50***
(54) • *Verfahren zur Herstellung eines abgedichteten Hohlraumes*
• *Method of forming a sealed cavity*
• *Méthode de formation d'une cavité étanche*

(11) **2 565 432** (51) ***F02D 41/40***
(54) • *KRAFTSTOFFEINSPRITZZEITPUNKT-STEUERUNG FÜR EINE GROSSE HUBKOLBEN-BRENNKRAFTMASCHINE*
• *FUEL INJECTION TIMING CONTROL FOR A LARGE RECIPROCATING PISTON COMBUSTION ENGINE*
• *CONTRÔLE DU TEMPS D'INJECTION POUR UN GRAND MOTEUR À COMBUSTION À PISTON ALTERNATIF*

(11) **2 770 089** (51) ***C30B 29/40***
(54) • *GALLIUMNITRID HALBLEITERKRISTALL*
• *GALLIUM NITRIDE SEMICONDUCTOR CRYSTAL*
• *CRISTAL SEMICONDUCTEUR DE NITRURE DE GALLIUM*

(11) **2 797 124** (51) ***H01L 31/18***
(54) • *Verfahren zur Herstellung einer Solarzelle*
• *Method for manufacturing a solar cell*
• *Procédé de fabrication d'une cellule solaire*

(11) **2 814 934** (51) ***C11D 3/40***
(54) • *FARBSTOFFE FÜR WÄSCHEPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DYES FOR LAUNDRY CARE COMPOSITIONS*
• *COLORANTS POUR DES COMPOSITIONS D'ENTRETIEN DU LINGE*

(11) **2 816 360** (51) ***G01R 19/25***
(54) • *System for calculating an electrical variable, transformer station including such a system and method for calculating an electrical magnitude with such a system*

(11) **2 881 927** (51) ***G06V 10/25***
(54) • *WARNVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *WARNING DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT POUR VÉHICULE*

(11) **2 894 487** (51) ***G01R 31/36***
(54) • *VERFAHREN ZUR PARAMETERSCHÄTZUNG FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *METHOD FOR ESTIMATING PARAMETERS FOR SECONDARY BATTERY*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE PARAMÈTRES POUR BATTERIE SECONDAIRE*

(11) **2 909 914** (51) ***H02J 9/00***
(54) • *ELEKTRONISCHE STEUERVORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS IM BEREITSCHAFTSMODUS EINES ELEKTRISCHEN HAUSHALTSGERÄTES*
• *ELECTRONIC CONTROL DEVICE FOR REDUCING STAND-BY STATE ENERGY CONSUMPTION OF AN ELECTRIC HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'ÉTAT DE VEILLE D'UN APPAREIL ÉLECTRIQUE DOMESTIQUE*

(11) **2 916 126** (51) ***G01N 27/28***
(54) • *ANALYTICAL TOOL FOR DETECTING SAMPLE SUPPLY CONDITION*

(11) **2 939 660** (51) ***A61K 9/16***
(54) • *MIKROGRANULÄRE FORMULIERUNG MIT AGGLOMERATE MIT DISKONTINUIERLICHER PHASE UND KONTINUIERLICHER PHASE*
• *MICROGRANULAR FORMULATION INCLUDING AGGLOMERATE UNITS COMPRISING DISCONTINUOUS PHASE AND CONTINUOUS PHASE*
• *FORMULATION MICROGRANULAIRE COMPRENANT DES UNITÉS AGGLOMÉRÉES COMPRENANT UNE PHASE DISCONTINUE ET UNE PHASE CONTINUE*

(11) **3 003 608** (51) ***B22F 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG HOHLER METALLOBJEKTE*
• *METHODS FOR MAKING HOLLOW METAL OBJECTS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'OBJETS MÉTALLIQUES CREUX*

(11) **3 016 623** (51) ***A61F 13/20***
(54) • *APPLICATEUR DE TAMPON ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE*

(11) **3 019 586** (51) ***C12M 1/00***
(54) • *KULTIVIERUNGSGEFÄSS UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG BIOLOGISCHER ZELLEN IN HÄNGENDEN TROPFEN*

(11) **3 041 019** (51) ***H01H 47/18***
(54) • *ZEITRELAIS FÜR METALLHALOGENLAMPEN UND ÄHNLICHE LASTEN*
• *TIME RELAY USED FOR METAL HALIDE LAMPS AND SIMILAR LOADS*
• *RELAIS TEMPORISÉ UTILISÉ POUR LES LAMPES AUX HALOGÉNURES MÉTALLIQUES ET LES CHARGES SIMILAIRES*

(11) **3 045 243** (51) ***B23B 31/11***
(54) • *SYSTEME D'OUTIL*

(11) **3 087 667** (51) ***H02J 3/28***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG MEHRERER PARALLELGESCHALTETER GENERATOREN*
• *METHOD AND SYSTEM OF CONTROLLING MULTIPLE PARALLEL-CONNECTED GENERATORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE COMMANDER DE MULTIPLES GÉNÉRATEURS RACCORDÉS EN PARALLÈLE*

(11) **3 089 727** (51) ***A61H 99/00***
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNGEN ZUR SENSORISCHER STIMULATION UND MANIPULATION UND ERFASSUNG PHYSIOLOGISCHER DATEN*
• *WEARABLE DEVICES FOR SENSORY STIMULATION AND MANIPULATION, AND PHYSIOLOGICAL DATA ACQUISITION*
• *DISPOSITIFS POUVANT ÊTRE PORTÉS POUR UNE STIMULATION ET UNE MANIPULATION SENSORIELLES, ET UNE ACQUISITION DE DONNÉES PHYSIOLOGIQUES*

(11) **3 124 634** (51) ***C22C 33/02***
(54) • *POUDRE PRÉALLIÉE À BASE DE FER, PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION, SON UTILISATION ET COMPOSANT FRITTE*

(11) **3 151 709** (51) ***A47K 10/16***
(54) • *VERFAHREN ZUM PRÄGEN VON TISSUELAGEN*
• *PROCESS FOR EMBOSSING TISSUE PLIES*
• *PROCÉDÉ DE GAUFRAGE DE COUCHES DE TISSU*

(11) **3 168 165** (51) ***B65C 9/40***
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BEHÄLTNISBEHANDLUNGSANLAGE UND BEHÄLTNISBEHANDLUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A CONTAINER PROCESSING ASSEMBLY AND CONTAINER PROCESSING ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*

(11) **3 174 712** (51) ***B32B 27/12***
(54) • *MULTILAYER STRUCTURE FOR AN INSERT SHEET, VALUABLE AND/OR SECURITY DOCUMENT THEREFROM, AND METHODS FOR PRODUCING THE SAME*
• *STRUCTURE MULTICOUCHE POUR FEUILLE D'INSERT, DOCUMENT DE VALEUR ET/OR DE SECURITÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI, ET LEUR PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(11) **3 183 982** (51) ***A41D 7/00***
(54) • *PEIGNOIR DE BAIN COMPRENANT UNE SERVIETTE*

(11) **3 189 422** (51) ***G06F 8/41***
(54) • *AUSFUEHRUNG VON AUF GRAPH BASIERENDEN PROGRAMMSSPEZIFIKATIONEN*
• *EXECUTION DE SPECIFICATIONS DE PROGRAMMES SOUS FORME DE GRAPHES*

(11) **3 194 905** (51) ***G01F 23/02***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG DER MENGE EINER BIOLOGISCHEN PROBE IN EINEM PROBENBEHÄLTER*

(11) **3 200 737** (51) ***A61F 9/008***
(54) • *PLANUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON STEUERDATEN FÜR EINE AUGENCHIRURGISCHE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *PLANNING DEVICE AND METHOD FOR GENERATING CONTROL DATA FOR AN EYE SURGICAL TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PLANIFICATION ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT CHIRURGICAL OCULAIRE*

(11) **3 202 526** (51) ***B23P 6/04***
(54) • *REPARATURMETHODE VON RISSEN IN ELEMENTEN VON GASTURBINEN*
• *METHOD OF REPAIRING A CRACK IN A COMPONENT OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *METHODE POUR REPARER DES FISSURES DANS DES ELEMENTS D'UNE TURBINE À GAZ*

(11) **3 204 347** (51) ***C07C 49/203***
(54) • *ENAMINVERBINDUNGEN ZUM SCHUTZ GEGEN UV-STRAHLUNG*
• *ENAMINE COMPOUNDS FOR PROTECTING AGAINST UV RADIATION*
• *COMPOSÉS ÉNAMINES POUR LA PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS UV*

(11) **3 205 697** (51) ***C09J 7/22***
(54) • *VERWENDUNG EINER ABDECKFOLIE FÜR DIE CHEMISCHE LÖSUNGSBEHANDLUNG*
• *USE OF A MASKING SHEET FOR CHEMICAL SOLUTION TREATMENT*
• *UTILISATION D'UNE FEUILLE DE MASQUAGE POUR TRAITEMENT CHIMIQUE EN SOLUTION*

(11) **3 235 255** (51) ***H04N 21/436***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PRIORITÄTSVERWALTUNG ZUM HERUNTERLADEN VON MULTIMEDIA INHALTEN*
• *DEVICE AND PROCESS FOR MANAGING PRIORITIES FOR MULTIMEDIA CONTENT DOWNLOADING*

(11) **3 242 666** (51) ***A61K 31/473***
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MIT S1P1-REZEPTOR ZUSAMMENHÄNGENDEN ERKRANKUNGEN*
• *METHODES DE TRAITEMENT DES AFFECTIONS ASSOCIÉS À S1P1-RÉCEPTEUR*

(11) **3 247 277** (51) ***A61B 7/00***
(54) • *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN PROFIL D'ÉCOULEMENT*

(11) **3 250 902** (51) ***G01N 1/30***
(54) • *PROCÉDÉ DE FIXATION D'ÉCHANTILLONS DE TISSUES PAR TREMPAGE PROLONGÉ DANS UNE SOLUTION DE FIXATEUR À BASE D'UN ALDÉHYDE*

(11) **3 251 505** (51) ***A01N 1/02***
(54) • *VERFAHREN FÜR DIE EX-VIVO ORGANVERSORGUNG UNTER VERWENDUNG VON LAKTAT ALS INDIKATOR FÜR DEN STATUS DES SPENDERORGANS*
• *METHODS FOR EX-VIVO ORGAN CARE USING LACTATE AS AN INDICATION OF DONOR ORGAN STATUS*
• *PROCÉDÉS DE SOINS D'ORGANES EX VIVO D'UTILISATION DE LACTATE COMME UNE INDICATION DE L'ÉTAT D'UN ORGANE DE DONNEUR*

(11) **3 268 153** (51) ***H01J 37/304***
(54) • *QUALITÄTSSICHERUNGSMETHOD UM DEN PROZESSABLAUF EINES ELEKTROMECHANISCHEN APPARATS, Z.B. EBM APPARAT, ZU REGULIEREN UND DAMIT ZERTIFIZIERTE HERGESTELLTE PRODUKTE ZU BEKOMMEN*
• *MÉTHODE D'ASSURANCE QUALITÉ CONCERNANT LA RÉGULATION DE L'OPÉRATION D'UN APPAREIL ÉLECTROMÉCANIQUE TEL QU'UN APPAREIL DE FUSION PAR FAISCEAU D'ÉLECTRON (EBM) AFIN QUE LE PRODUIT OBTENU AU MOYEN DE L'APPAREIL SOIT UN PRODUIT CERTIFIÉ*

(11) **3 271 008** (51) ***A61N 1/36***
(54) • *STIMULATION ZUR BEHANDLUNG VON ATEMSTÖRUNGEN IM SCHLAF*

(11) **3 273 851** (51) ***A61B 5/03***
(54) • *SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER BLASENGESUNDHEIT UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ DE LA VESSIE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*

(11) **3 275 253** (51) ***H04W 60/00***
(54) • *AUF GRUNDRISS BASIERENDES LERNSYSTEM,REGISTRIERUNG UND AUTHENTIFIZIERUNG VON VERTEILTEN VORRICHTUNGEN*
• *FLOOR-PLAN BASED LEARNING, REGISTRATION AND AUTHENTICATION OF DISTRIBUTED DEVICES*
• *APPRENTISSAGE BASÉ SUR PLAN D'ARCHITECTE, ENREGISTREMENT ET AUTHENTIFICATION DE DISPOSITIFS RÉPARTIS*

(11) **3 279 435** (51) ***F01D 5/18***
(54) • *LEITSCHAUFEL MIT WAND UND DARIN INTEGRIERTER LEITUNG*
• *VANE WITH INTEGRAL WALL PASSAGE*
• *AUBE DIRECTRICE COMPRENANT UNE PAROI AVEC CONDUITE INTÉGRÉE*

(11) **3 281 102** (51) ***G06F 9/451***
(54) • *ANWENDUNG-EMPFEHLUNG BASIERTE AUF AUSLÖSENDE EREIGNISSE*
• *RECOMMANDATION D´APPLICATION BASEE SUR LA DETECTION D´EVENEMENTS DECLENCHEURS*

(11) **3 283 222** (51) ***B01L 9/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON BLUT ZUM TESTEN*
• *APPARATUS FOR HANDLING BLOOD FOR TESTING*
• *APPAREIL DE MANIPULATION DE SANG POUR ANALYSE*

(11) **3 293 544** (51) ***G01S 5/10***
(54) • *POSITIONNEMENT PRÉCIS UTILISANT L'HEURE D'ARRIVÉE AVEC DES NOEUDS D'ANCRAGE PSEUDO-SYNCHRONISÉS*

(11) **3 293 997** (51) ***H04W 12/08***
(54) • *IDENTIFIZIERUNG IN DRAHTLOSEM NETZWERK*
• *IDENTIFICATION IN WIRELESS NETWORK*
• *IDENTIFICATION DANS UN RÉSEAU SANS FIL*

(11) **3 294 637** (51) ***B65C 9/42***
(54) • *METHOD AND DEVICE FOR TREATING BEVERAGE CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES RÉCIPIENTS POUR DES BOISSONS*

(11) **3 295 196** (51) ***G01R 33/24***
(54) • *MAGNETRESONANZTOMOGRAFIE IN DER ZEITDOMÄNE*
• *IRM DANS LE DOMAINE TEMPOREL*

(11) **3 297 768** (51) ***B05C 5/02***
(54) • *PIEZOELEKTRISCHES AUSSTOSSSYSTEM MIT VERSTÄRKUNGSMECHANISMUS*
• *PIEZOELECTRIC JETTING SYSTEM WITH AMPLIFICATION MECHANISM*
• *SYSTÈME D'INJECTION PIÉZOÉLECTRIQUE À MÉCANISME D'AMPLIFICATION*

(11) **3 307 183** (51) ***A61N 7/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄDIGUNG ODER ZERSTÖRUNG VON ADIPOZYTEN*
• *APPARATUS FOR DAMAGING OR DESTROYING ADIPOCYTES*
• *APPAREIL POUR ENDOMMAGER OU DÉTRUIRE DES ADIPOCYTES*

(11) **3 307 470** (51) ***B23K 9/095***
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DER AUSRICHTUNG DREIDIMENSIONALER SCHWEISSBRENNER FÜR EINEN SCHWEISSPROZESS OHNE VERWENDUNG EINES MAGNETOMETERS*
• *SYSTEM FOR MEASUREMENT OF THREE-DIMENSIONAL WELDING TORCH ORIENTATION FOR A WELDING PROCESS WITHOUT USING A MAGNETOMETER*
• *SYSTEME DE MESURE DE L'ORIENTATION TRIDIMENSIONNELLE D'UN CHALUMEAU DE SOUDAGE DESTINÉ À UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE SANS UTILISER DE MAGNÉTOMÈTRE*

(11) **3 314 175** (51) ***F25B 1/053***
(54) • *METHOD OF PRODUCING REFRIGERATION WITH R1233ZD*

(11) **3 315 639** (51) ***C30B 29/40***
(54) • *SELBSTSTEHENDES GAN-SUBSTRAT, GAN-KRISTALL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GAN-EINKRISTALLS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*

(11) **3 331 637** (51) ***B01F 23/231***
(54) • *MISCHBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM AUFBAU EINES MISCHBEHÄLTERS MIT EINEM TELESKOPISCHEN WELLE*
• *MIXING RECEPTACLE AND PROCESS FOR ASSEMBLING A MIXING RECEPTACLE COMPRISING A TELESCOPIC SHAFT*

(11) **3 334 239** (51) ***H04W 60/00***
(54) • *ATTACH-VERFAHREN FÜR SMALL-DATA-ÜBERTRAGUNG*
• *ATTACH PROCEDURE FOR SMALL DATA TRANSMISSION*
• *ATTACH-PROCÉDURE POUR SMALL-DATA TRANSMISSION*

(11) **3 352 890** (51) ***B01F 23/236***
(54) • *KARBONISIERUNGSKANAL ZUM MISCHEN EINES GASES UND EINES GETRÄNKS UND KARBONISATIONSVERFAHREN*
• *CANAL DE CARBONATATION POUR MÉLANGER UN GAZ ET UN BOISSION ET UND PROCÉDE DE CARBONATATION*

(11) **3 353 607** (51) ***G04B 35/00***
(54) • *MECHANISMUS ZUM POSITIONIEREN EINES ZAHNRADS IN EINEM UHRWERK*
• *MECHANISM FOR POSITIONING A TOOTHED WHEEL IN A CLOCK MOVEMENT*

(11) **3 356 250** (51) ***B65D 41/04***
(54) • *SCHRAUBKAPPE MIT AUSSPARUNG*
• *THREADED CLOSURE WITH RECESS*
• *BOUCHON FILETÉ AVEC ÉVIDEMENT*

(11) **3 358 093** (51) ***E03C 1/22***
(54) • *ENSEMBLE DE DÉBORDEMENT OU DE VIDANGE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN ENSEMBLE DE DÉBORDEMENT OU DE VIDANGE SUR UN BASSIN*

(11) **3 371 617** (51) ***G01R 33/56***
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWEBEKLASSIFIZIERUNG UND MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR TISSUE CLASSIFICATION AND MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE TISSU ET SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*

(11) **3 381 186** (51) ***H04N 19/105***
(54) • *VIDEOCODIERUNG MIT CODIEREINHEITEN DIE SOWOHL INTER- ALS AUCH INTRA-PRÄDIKTIONSEINHEITEN ENTHALTEN*
• *VIDEO CODING WITH CODING UNITS INCLUDING BOTH INTER- AND INTRA-PREDICTED PREDICTION UNITS*
• *CODAGE VIDÉO AVEC DES UNITÉS DE CODAGE INCLUANTES DES UNITÉS DE PRÉDICTION CODÉES EN MODE INTRA AUSSI BIEN QUE EN MODE INTER*

(11) **3 393 366** (51) ***A61B 8/00***

(54) • *APPAREIL D'IMAGERIE ULTRASONORE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE ULTRASONORE POUR L'INSPECTION D'UN VOLUME DE SUJET*

(11) **3 398 881** (51) ***B65D 88/16***
(54) • *SYSTEM*
• *SYSTEM*
• *SYSTÈME*

(11) **3 400 745** (51) ***H04L 27/26***
(54) • *METHOD AND APPARATUS OF LAA LTE UPLINK CHANNEL ACCESS FOR TRANSMISSION AND RECEPTION OF USER PLANE AND CONTROL PLANE DATA*

(11) **3 402 173** (51) ***H04M 1/725***
(54) • *DIGITALE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER DIGITALEN VORRICHTUNG*
• *DIGITAL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING DIGITAL DEVICE*
• *DISPOSITIF NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF NUMÉRIQUE*

(11) **3 428 175** (51) ***C07H 11/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLIGOSACCHARIDEN UND POLYSACCHARIDEN MIT UNGESCHÜTZTEN SULFATGRUPPEN*
• *METHOD FOR PRODUCING OLIGOSACCHARIDES AND POLYSACCHARIDES HAVING NON-PROTECTED SULFATE GROUPS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLIGOSACCHARIDES ET DE POLYSACCHARIDES AYANT DES GROUPES SULFATES NON PROTÉGÉS*

(11) **3 430 357** (51) ***G01C 21/34***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NAVIGATION EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NAVIGATING A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ASSURER LA NAVIGATION D'UN VÉHICULE*

(11) **3 436 602** (51) ***G01N 33/487***
(54) • *NANOPOREPROTEIN-KONJUGATE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *CONJUGES DE PROTÉINES DE NANOPORE ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 448 544** (51) ***B01D 53/22***
(54) • *VERBESSERTE ÜBERGANGSMETALL BEINHALTENDE KOHLENSTOFFMOLEKULARSIEBMEMBRANEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*

(11) **3 450 624** (51) ***D21D 1/30***
(54) • *REFINERSEGMENT FÜR EINEN FASERREFINER*
• *SEGMENT DE RAFFINAGE POUR UN RAFFINEUR DE FIBRES*

(11) **3 463 364** (51) ***A61K 31/497***
(54) • *DÉRIVÉS DE PYRAZINE DESTINÉS POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES À UN DÉRÈGLEMENT DU CYCLE CELLULAIRE*

(11) **3 468 188** (51) ***H04N 19/124***
(54) • *VERFAHREN UND ENCODER ZUR CODIERUNG VON VIDEO-STREAMS*
• *METHOD AND ENCODER FOR ENCODING VIDEO STREAMS*
• *PROCÉDÉ ET ENCODEUR POUR CODER DES FLUX VIDÉO*

(11) **3 478 855** (51) ***C12Q 1/68***
(54) • *UTILISATION DE L'EXPRESSION DE GÈNES SPÉCIFIQUES POUR LE PRONOSTIC DE PATIENTS ATTEINTS DE CANCER DU SEIN TRIPLE NÉGATIF*

(11) **3 481 314** (51) ***A61B 17/80***
(54) • *DISPOSITIF DE RÉPARATION DE LA PAROI THORACIQUE*

(11) **3 482 819** (51) ***B01D 67/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE AUF BASIS VON HYDROPHILER FASERMEMBRAN*
• *PROCESS FOR GENERATING ELECTRICAL ENERGY BASED ON HYDROPHILIC FIBER MEMBRANE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE BASÉ SUR UNE MEMBRANE EN FIBRE HYDROPHILE*

(11) **3 483 053** (51) ***B62M 9/122***
(54) • *ELECTROMECHANICAL SWITCHING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE CHANGEMENT DE VITESSE ÉLECTROMÉCANIQUE*

(11) **3 489 049** (51) ***B60G 17/0165***
(54) • *ELEKTRONISCHER DÄMPFER FÜR HOHE BELASTUNGEN (EHID)*

(11) **3 494 109** (51) ***C07D 317/72***
(54) • *PROCESS FOR THE PREPARATION OF SPIROKETAL-SUBSTITUTED CYCLIC KETOENOLS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION KETOENOLS CYCLIQUES SUBSTITUÉS PAR SPIROKETAL*

(11) **3 497 968** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *MOBILTELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND MOBILTELEKOMMUNIKATIONSSYSTEMVERFAHREN*
• *MOBILE TELECOMMUNICATIONS SYSTEM AND MOBILE TELECOMMUNICATIONS SYSTEM METHOD*
• *SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION MOBILE ET PROCÉDÉ DE SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION MOBILE*

(11) **3 507 659** (51) ***G05B 19/4099***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHAUFELBLÄTTERN EINER MIT EINEM FLUID INTERAGIERENDEN MASCHINE*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF BLADES OF A MACHINE INTERACTING WITH A FLUID*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PALES D'UNE MACHINE INTERAGISSANT AVEC UN FLUIDE*

(11) **3 510 587** (51) ***G09B 23/28***
(54) • *SIMULATEUR CHIRURGICAL*

(11) **3 517 592** (51) ***C10L 9/06***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRANULÉS DE BIOMASSE*

(11) **3 519 457** (51) ***C08F 110/06***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PROCATALYSEUR DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES*

(11) **3 521 863** (51) ***G01V 3/10***
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MULTIFREQUENZ-METALLDETEKTORS UND MULTIFREQUENZ-METALLDETEKTOR*

(11) **3 523 782** (51) ***G06V 10/46***
(54) • *PERIOKULARER TEST FÜR DIE KALIBRIERUNG VON MIXED REALITY GERÄTEN*

(11) **3 523 924** (51) ***H04L 41/5041***
(54) • *SITZUNGSVERWALTUNG MIT WEITERLEITUNG FÜR DIE INDIREKTE VERBINDUNG FÜR INTERNET-DER-DINGE-ANWENDUNGEN IM 3GPP-NETZ*
• *SESSION MANAGEMENT WITH RELAYING FOR INDIRECT CONNECTION FOR INTERNET OF THINGS APPPLICATIONS IN 3GPP NETWORK*
• *GESTION DE SESSION AVEC RELAIS POUR UNE CONNEXION INDIRECTE D'APPLICATIONS DE L'INTERNET DES OBJETS DANS UN RÉSEAU 3GPP*

(11) **3 536 575** (51) ***B60W 50/00***
(54) • *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING COLLISION AVOIDANCE OF A VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉVITEMENT DE COLLISIONS D'UN VÉHICULE*

(11) **3 538 287** (51) ***B05D 3/14***
(54) • *REVÊTEMENTS HYDROPHILES, MULTIFONCTIONNELS ULTRAMINCES AVEC UNE EXCELLENTE STABILITÉ ET DURABILITÉ*

(11) **3 538 629** (51) ***C11D 1/66***
(54) • *COMPOSITION APPROPRIÉE COMME AGENT TENSIOACTIF*

(11) **3 538 857** (51) ***G01L 13/02***
(54) • *DIFFERENTIAL PRESSURE SENSOR AND FABRICATION*

(11) **3 542 429** (51) ***H01S 5/026***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN LASER MODULE À ÉLECTROABSORPTION ET LASER MODULE À ÉLECTROABSORPTION*

(11) **3 544 931** (51) ***C03B 17/06***
(54) • *FORMKÖRPER ZUR FORMUNG VON ENDLOSGLASBÄNDERN*
• *FORMING BODIES FOR FORMING CONTINUOUS GLASS RIBBONS*
• *CORPS DE FORMAGE POUR LE FORMAGE DE RUBANS DE VERRE CONTINUS*

(11) **3 545 036** (51) ***C08L 23/12***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN POLYOLEFIN, EIN POLYPHENYLENOXID, EINEN COMPATIBILIZER UND OPTIONAL POLYSTYROL*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN POLYOLÉFINE, UN OXYDE DE POLYPHENYLENE, UN AGENT COMPTABILISANT ET, OPTIONNELLEMENT, UN POLYSTYRÈNE*

(11) **3 545 790** (51) ***A45D 40/00***
(54) • *APPLIKATOR UND BEHÄLTER MIT DIESEM APPLIKATOR*

(11) **3 546 888** (51) ***G01C 21/00***
(54) • *SYSTEM MIT EINER AVIONIKSCHNITTSTELLENEINRICHTUNG FÜR EIN HERAUSNEHMBARER RECHNER IN EINEM LUFTFAHRZEUG*

(11) **3 547 822** (51) ***A01G 7/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER ANWESENHEIT EINES PATHOGENS IN EINEM TRÄGER*
• *METHOD FOR DEMONSTRATING THE PRESENCE OF A PATHOGEN IN A CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE D'UN PATHOGÈNE DANS UN SUPPORT*

(11) **3 551 166** (51) ***A61K 9/06***
(54) • *TOPISCHES PHENYTOIN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON PERIPHEREN NEUROPATHISCHEN SCHMERZEN*
• *PHENYTOIN TOPIQUE POUR LA UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE PERIPHERIQUE*

(11) **3 554 758** (51) ***B23K 35/02***
(54) • *LÖTMATERIAL*

- *MATÉRIAU POUR BRASSAGE*

(11) **3 554 787** (51) ***B29C 44/08***
(54) • *METHOD FOR PRODUCING A 3D PRINTED FOAM-FILLED OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET REMPLI DE MOUSSE IMPRIMÉ EN 3D*

(11) **3 558 563** (51) ***B22D 11/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR ENDLOSEN HERSTELLUNG EINES AUFGEWICKELTEN WARMBANDS IN EINER GIESS-WALZ-VERBUND-ANLAGE UND GIESS-WALZ-VERBUNDANLAGE*
• *METHOD FOR THE ENDLESS MANUFACTURE OF A COILED HOT ROLLED SHEET IN A COMBINED CASTING AND ROLLING INSTALLATION, AND A COMBINED CASTING AND ROLLING INSTALLATION*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE BANDES BOBINEES SANS FIN LAMINEES A CHAUD DANS UNE INSTALLATION COMBINEE DE COULEE ET DE LAMINAGE, ET INSTALLATION COMBINEE DE COULEE ET DE LAMINAGE*

(11) **3 558 600** (51) ***B81C 99/00***
(54) • *HETEROGENE INTEGRATION VON KOMPONENTEN AUF KOMPAKTE VORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG VON VAKUUMBASIERTER BESTÜCKUNG*
• *HETEROGENEOUS INTEGRATION OF COMPONENTS ONTO COMPACT DEVICES USING VACUUM BASED PICK-AND-PLACE*
• *INTÉGRATION HÉTÉROGÈNE DE COMPOSANTS SUR DES DISPOSITIFS COMPACTS AU MOYEN D'UN PLACEMENT SOUS VIDE*

(11) **3 559 610** (51) ***G01F 1/84***
(54) • *DÉBITMÈTRE CORIOLIS PERMETTANT DE MESURER DES PROPRIÉTÉS D'UN FLUIDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(11) **3 560 114** (51) ***H04B 10/118***
(54) • *TRANSMISSION OPTIQUE À PARTIR D'UN SATELLITE À DESTINATION D'UN TERMINAL DE RÉCEPTION*

(11) **3 566 761** (51) ***B01D 46/00***
(54) • *FALTENFILTER MIT AXIALDICHTUNG*
• *FILTRE PLISSÉ AVEC JOINT AXIAL*

(11) **3 566 774** (51) ***C12M 1/00***
(54) • *VERWENDUNG EINES FILTERFILMS ZUM EINFANGEN VON PARTIKELN*
• *USE OF A FILTER FILM FOR CAPTURING PARTICLES*
• *UTILISATION DE FILM FILTRANT POUR CAPTURER DES PARTICULES*

(11) **3 571 484** (51) ***G01M 3/04***
(54) • *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ARRÊT OU DE RÉDUCTION DE FUITES DANS UN SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE*

(11) **3 573 974** (51) ***C07D 405/14***
(54) • *MODULATEURS RORGAMMA ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 576 017** (51) ***G06V 10/82***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER HALTUNG EINES OBJEKTS AUF EINEM BILD UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING POSE OF OBJECT IN IMAGE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE POSE D'OBJET DANS UNE IMAGE, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(11) **3 577 908** (51) ***H04R 25/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTESYSTEMS UND HÖRGERÄTESYSTEM*
• *MÉTHODE D'OPÉRER UN SYSTÈME D'UN APPAREIL AUDITIF ET SYSTÈME D'UN APPAREIL AUDITIF*

(11) **3 577 910** (51) ***H04R 25/00***
(54) • *VERFARHEN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTS UND HÖRGERÄTESYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEVRE D'UN APPAREIL AUDITIF ET SYSTÈME D'UN APPAREIL AUDITIF*

(11) **3 579 753** (51) ***A61B 5/11***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND MESSUNG VON JUCKREIZ*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ITCH MONITORING AND MEASUREMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE MESURE DE DÉMANGEAISON*

(11) **3 583 215** (51) ***C12N 15/113***
(54) • *SYSTEM AND PROCESS FOR CELL-TYPE SPECIFIC TRANSLATION OF RNA MOLECULES IN EUKARYOTES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA TRADUCTION SPÉCIFIQUE DE TYPE CELLULAIRE DE MOLÉCULES D'ARN DANS DES EUCARYOTES*

(11) **3 585 188** (51) ***A24D 3/02***
(54) • *FILTERELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*

(11) **3 586 520** (51) ***H04N 21/8358***
(54) • *VORRICHTUNG, BENUTZERENDGERÄT UND VERFAHREN ZUM WASSERZEICHEN VON MEDIENSEGMENTEN UNTER VERWENDUNG VON EXEMPLARVARIANTEN FÜR NORMALISIERTE VERSCHLÜSSELUNG (SVNE)*
• *APPARATUS, USER EQUIPMENT AND METHOD FOR WATERMARKING OF MEDIA SEGMENTS USING SAMPLE VARIANTS FOR NORMALIZED ENCRYPTION (SVNE)*
• *APPAREIL, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE FILIGRANAGE DE SEGMENTS MULTIMÉDIAS À L'AIDE DE VARIANTES ÉCHANTILLON POUR UN CHIFFREMENT NORMALISÉ (SVNE)*

(11) **3 592 571** (51) ***B44C 1/17***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DECALS*
• *METHOD FOR PRODUCING A DECAL*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE DÉCALCOMANIE*

(11) **3 592 967** (51) ***F02M 31/125***
(54) • *PRÉCHAUFFEUR*
• *PREHEATER*

(11) **3 593 990** (51) ***B32B 3/26***
(54) • *VERBUNDSTOFFMATERIAL*
• *COMPOSITE MATERIAL MEMBER*
• *ÉLÉMENT EN MATÉRIAU COMPOSITE*

(11) **3 596 661** (51) ***G06N 3/044***
(54) • *DESOXYCYCLODEPSIPEPTIDE UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEKÄMPFUNG VON ENDOPARASITEN*

(11) **3 607 269** (51) ***G01C 21/20***
(54) • *VENUE MAP APPLICATION AND SYSTEM PROVIDING A VENUE DIRECTORY*

(11) **3 609 011** (51) ***H01M 50/406***
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 610 395** (51) ***G06F 21/56***
(54) • *VERFAHREN ZUR PROFILIERUNG VON ANWENDUNGSSICHERHEIT*
• *METHOD FOR APPLICATION SECURITY PROFILING*
• *PROCÉDÉ DE PROFILAGE DE SÉCURITÉ D'APPLICATION*

(11) **3 611 702** (51) ***G06V 30/412***
(54) • *GRENZENERKENNUNGSVERFAHREN UND -SERVER*
• *BORDER DETECTION METHOD AND SERVER*
• *PROCÉDÉ ET SERVEUR DE DÉTECTION DE BORDURE*

(11) **3 619 692** (51) ***G07F 11/42***
(54) • *VERBESSERTER AUSWURFMECHANISMUS FÜR EINEN AUTOMATISCHEN VERKAUFSAUTOMATEN*

(11) **3 623 359** (51) ***C07C 51/487***
(54) • *METHOD FOR PRODUCING ACETIC ACID*

(11) **3 625 854** (51) ***H01R 4/48***
(54) • *ANORDNUNG MIT ZWEI ANSCHLUSSEINRICHTUNGEN UND EINER BOLZENKLEMME*
• *ARRANGEMENT WITH TWO CONNECTION DEVICES AND A STUD TERMINAL*
• *ENSEMBLE AVEC DEUX DISPOSITIFS DE CONNEXION ET UNE BORNE À GOUJON FILETÉ*

(11) **3 629 008** (51) ***G01N 21/64***
(54) • *PROBENANALYSESYSTEM UND VERFAHREN ZUR LUMINESZENZ-MESSUNG EINER PROBE*
• *SAMPLE ANALYSIS SYSTEM, AND METHOD OF MEASURING LUMINESCENCE OF A SAMPLE*
• *SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LUMINESCENCE D'UN ÉCHANTILLON*

(11) **3 629 456** (51) ***H02K 15/03***
(54) • *ROTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORS EINES ELEKTROMOTORS*
• *ROTOR AND METHOD FOR MANUFACTURING A ROTOR OF AN ELECTRIC MOTOR*
• *ROTOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(11) **3 631 423** (51) ***G01N 21/77***
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG UND QUANTIFIZIERUNG VON FLÜCHTIGEN VERBINDUNGEN*

(11) **3 632 102** (51) ***H04N 19/105***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTRA-PRÉDICTION À INTERPOLATION*

(11) **3 633 062** (51) ***C23C 2/06***
(54) • *HIGH-STRENGTH ZN-AL-MG-BASED SURFACE-COATED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TÔLE D'ACIER À REVÊTEMENT DE SURFACE À BASE DE ZN-AL-MG À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(11) **3 637 683** (51) ***H04W 76/22***
(54) • *SITZUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN, FUNKTIONSGERÄT UND SYSTEM*
• *SESSION MANAGEMENT METHODS, FUNCTION ENTITY AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉS, FONCTION D'ENTITÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE SESSION*

(11) **3 641 017** (51) ***H01M 50/105***
(54) • *RECHARGEABLE BATTERY*

(11) **3 641 542** (51) ***A01N 53/00***

(54) • *PRODUIT TEXTILE ANTI-INSECTICIDE*

(11) **3 646 063** (51) ***G01T 1/24***
(54) • *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT À CONVERSION DIRECTE*

(11) **3 653 029** (51) ***H05K 7/20***
(54) • *MODULARE LUFTKÜHLUNG UND VERTEILUNGSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *REFROIDISSEMENT D'AIR MODULAIRE ET PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DISTRIBUTION*

(11) **3 654 436** (51) ***H01M 10/0565***
(54) • *COMPOSITION FOR GEL POLYMER ELECTROLYTE, AND GEL POLYMER ELECTROLYTE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*

(11) **3 655 469** (51) ***C08J 9/08***
(54) • *FUNKTIONALISIERTES PARTIKELFÖRMIGES BICARBONAT ALS TREIBMITTEL, SCHÄUMBARE POLYMERZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERWENDUNG DAVON BEI DER HERSTELLUNG VON THERMOPLASTISCHEM AUFGESCHÄUMTEM POLYMER*
• *BICARBONATE PARTICULAIRE FONCTIONNALISÉ COMME AGENT GONFLANT, COMPOSITION DE POLYMÈRE EXPANSIBLE LE CONTENANT ET SON UTILISATION DANS LA FABRICATION D'UNE MOUSSE POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE*

(11) **3 657 041** (51) ***F16H 1/28***
(54) • *PLANETENTRÄGER FÜR EIN UNTERSETZUNGSGETRIEBE EINER TURBOMACHINE EINES FLUGZEUGES*
• *PLANET CARRIER FOR A MECHANICAL SPEED REDUCER OF AN AIRCARFT'S TUBOMACHINE*

(11) **3 657 823** (51) ***H04S 7/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM RENDERN VON OBJEKTBASIERTEM AUDIO UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RENDERING OBJECT-BASED AUDIO, AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RENDU AUDIO BASÉ SUR DES OBJETS, ET APPAREIL CORRESPONDANT*

(11) **3 660 312** (51) ***F04C 18/02***
(54) • *SPIRALVERDICHTER MIT OLDHAM-RING*
• *SCROLL COMPRESSOR WITH OLDHAM RING*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE COMPRENANT DE BAGUE D'OLDHAM*

(11) **3 660 473** (51) ***G01J 1/44***
(54) • *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE VOLTAGE APPLIED TO A SINGLE PHOTON AVALANCHE PHOTODIODE (SPAD)*

(11) **3 662 146** (51) ***F01L 1/18***
(54) • *CONNECTING MEANS FOR A VALVE DRIVING ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT POUR UN SYSTEME DE COMMANDE DE SOUPAPE*

(11) **3 667 054** (51) ***F02M 21/02***
(54) • *KRAFTSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM FÜR FAHRZEUGE MIT DRUCKMINDERER MIT RÜCKGEWINNUNG VON THERMISCHER ENERGIE, UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES KRAFTSTOFFVERSORGUNGSSYSTEMS FÜR FAHRZEUGE MIT RÜCKGEWINNUNG VON THERMISCHER ENERGIE*

(11) **3 672 448** (51) ***G06T 7/70***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DREIDIMENSIONALE AUSRICHTUNG EINES MUNDHYGIENEGERÄTES MIT HILFE SICHTBARER MARKIERUNGEN*
• *SYSTEMES ET PROCEDES D'ESTIMATION DE LA POSE TRIDIMENSIONNELLE D'UN DISPOSITIF D'HYGIENE BUCCO-DENTAIRE A MARQUEURS VISUELS*

(11) **3 675 634** (51) ***A01N 25/30***
(54) • *ADJUVANS*

(11) **3 677 785** (51) ***F04D 19/04***
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*

(11) **3 680 980** (51) ***H01M 10/12***
(54) • *BLEI-SÄURE-BATTERIE*
• *LEAD-ACID BATTERY*
• *BATTERIE AU PLOMB-ACIDE*

(11) **3 682 043** (51) ***C25B 1/04***
(54) • *ELECTROLYTIC UNIT AND ELECTROLYZER*

(11) **3 683 322** (51) ***C21D 11/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DER VERFÄRBUNG VON AL-MG-PRODUKTEN*
• *METHOD FOR SUPPRESSING DISCOLORATION OF AL-MG PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ POUR SUPPRIMER LA DÉCOLORATION DE PRODUITS EN AL-MG*

(11) **3 684 452** (51) ***A61M 16/04***
(54) • *CATHÉTER ENDO-TRACHÉEN DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE PROCÉDURE ANESTHÉSIQUE*

(11) **3 688 064** (51) ***C08G 63/16***
(54) • *COPOLYESTER BAND*

(11) **3 688 944** (51) ***H04L 43/026***
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG UND KLASSIFIZIERUNG VON VIDEODATEN*
• *PROCESS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND SYSTEM FOR IDENTIFYING AND CLASSIFYING VIDEO-DATA*
• *PROCÉDÉ, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME PERMETTANT D'IDENTIFIER ET DE CLASSIFIER DES DONNÉES VIDÉO*

(11) **3 697 546** (51) ***B21D 28/22***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NUTENSTANZEN UND VERFAHREN ZUM ANTREIBEN EINER VORRICHTUNG ZUM NUTENSTANZEN*
• *DEVICE FOR NOTCHING AND METHOD FOR OPERATING A DEVICE FOR NOTCHING*
• *DISPOSITIF D'ENCOCHAGE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ENCOCHAGE*

(11) **3 703 637** (51) ***A61F 13/02***
(54) • *PANSEMENT POUR TRAITEMENT DES PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE AVEC FILTRE*

(11) **3 704 956** (51) ***A23L 33/105***
(54) • *NATÜRLICHE BIOLOGISCHE EXTRAKTE, DIE DURCH EXTRAKTION MIT EUTEKTISCHEN LÖSUNGSMITTELN ERHÄLTLICH SIND UND DEREN VERWENDUNG*
• *NATURAL BIOLOGICAL EXTRACTS OBTAINABLE BY EXTRACTION WITH EUTECTICAL SOLVENTS AND THEIR USE*
• *EXTRAITS BIOLOGIQUES NATURELS SUSCEPTIBLES D´ETRE OBTENUS PAR EXTRACTION AVEC DES SOLVANTS EUTECTIQUES ET LEUR UTILISATION*

(11) **3 705 282** (51) ***B29C 70/54***
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSORPTION DER KINETISCHEN ENERGIE*
• *KINETIC ENERGY ABSORPTION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ABSORPTION D'ÉNERGIE CINÉTIQUE*

(11) **3 706 323** (51) ***H04B 1/00***
(54) • *TERMINAL MOBILE POUR ÉTALEMENT DE BANDE PASSANTE DE BANDE LTE B42 ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE CORRESPONDANT*

(11) **3 709 055** (51) ***G01S 11/02***
(54) • *BESTIMMUNG DER BLITZ-ENTLADUNGS-POLARITÄT*
• *DETERMINATION OF LIGHTNING DISCHARGE POLARITY*
• *DÉTERMINATION DE POLARITÉ DE DÉCHARGE*

(11) **3 710 025** (51) ***A61K 35/748***
(54) • *CYANOBAKTERIEN-BIOMASSE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON HEPATITIS-B-VIRUSINFEKTIONEN*
• *CYANOBACTERIAL BIOMASS FOR USE IN TREATING HEPATITIS B VIRUS INFECTION*
• *BIOMASSE CYANOBACTÉRIENNE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*

(11) **3 710 131** (51) ***B01D 35/30***
(54) • *FILTERKARTUSCHE FÜR KONTAMINIERTES WASSER*
• *FILTRATION CARTRIDGE FOR CONTAMINATED WATER*

(11) **3 710 744** (51) ***F21V 17/08***
(54) • *KIT ZUM REALISIEREN EINER LEUCHTE*
• *KIT FOR REALIZING A LUMINAIRE*

(11) **3 714 603** (51) ***H04N 19/46***
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT FÜR DIE FARBKORREKTUR WÄHREND EINER HDR NACH SDR UMWANDLUNG*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR LA CORRECTION DE COULEUR LORS D'UN CONVERTISSEMENT DE HDR À SDR*

(11) **3 715 652** (51) ***F16C 32/04***
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR MAGNETLAGER*
• *MAGNETIC BEARING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE PALIER MAGNÉTIQUE*

(11) **3 719 867** (51) ***H01M 10/058***
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON-AQUEUX*

(11) **3 721 905** (51) ***A61K 39/395***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING CANCER*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER*

(11) **3 727 721** (51) ***B22C 1/18***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PARTIKULÄREM FEUERFESTEN MATERIAL UND VON DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTES PRODUKT*

(11) **3 728 758** (51) ***E04D 13/00***
(54) • *BUILDING MATERIAL, IN PARTICULAR ROOF BUILDING MATERIAL*

- *MATERIAU DE CONSTRUCTION, EN PARTICULIER ELEMENT DE CONSTRUCTION DE TOIT*

(11) **3 729 023** (51) ***G01N 21/25***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON SPEKTRALINFORMATIONEN*
- *APPARATUS FOR DETERMINING SPECTRAL INFORMATION*
- *APPAREIL POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS SPECTRALES*

(11) **3 732 353** (51) ***F01D 25/10***
(54)
- *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE DE TURBOMACHINE PAR TEMPS FROID ET SYSTÈME DE DÉMARRAGE DE TURBOMACHINE*

(11) **3 735 341** (51) ***B25J 17/02***
(54)
- *EINARMIGE ROBOTISCHE VORRICHTUNG MIT KOMPAKTEM GELENKENTWURF SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME*
- *SINGLE-ARM ROBOTIC DEVICE WITH COMPACT JOINT DESIGN AND RELATED SYSTEMS*
- *DISPOSITIF ROBOTIQUE AYANT UN SEUL BRAS D'UNE CONCEPTION D'ARTICULATION COMPACTE ET SYSTÈMES*

(11) **3 743 329** (51) ***B64C 1/14***
(54)
- *MODULARES, PALETTIERTES SYSTEM FÜR EINEN AUSFAHRBAREN SENSOR*

(11) **3 745 483** (51) ***H10N 70/20***
(54)
- *PHASENWECHSELSPEICHER UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *PHASE-CHANGE MEMORY AND FABRICATION METHOD THEREOF*
- *MÉMOIRE À CHANGEMENT DE PHASE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 746 925** (51) ***G06F 21/52***
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG DER RICHTLINIENAUSFÜHRUNG*
- *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'EXÉCUTION DES POLITIQUES*

(11) **3 749 522** (51) ***B41J 3/407***
(54)
- *METHOD AND APPARATUS FOR DECORATING A METALLIC CONTAINER BY DIGITAL PRINTING TO A TRANSFER BLANKET*

(11) **3 750 531** (51) ***A61K 31/19***
(54)
- *TUDCA UND NATRIUMPHENYLBUTYRAT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
- *TUDCA AND SODIUM PHENYLBUTYRATE FOR USE IN THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES*
- *TUDCA ET PHÉNYLBUTYRATE DE SODIUM POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*

(11) **3 751 791** (51) ***H04L 43/12***
(54)
- *IDENTIFICATION DE NOEUDS DE TRAÇAGE D'ITINÉRAIRE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*

(11) **3 758 498** (51) ***A23D 7/015***
(54)
- *NOUVELLE GRAISSE DE STÉARINE OLÉAGINEUSE STÉARIQUE ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(11) **3 759 502** (51) ***G01N 35/10***
(54)
- *MEASURING APPARATUS FOR LABORATORY ANALYSER FOR MEASUREMENT OF AN OBJECT, OBJECT FOR THIS MEASURING APPARATUS AND MEASURING METHOD*
- *APPAREIL DE MESURE POUR UN APPAREIL AUTOMATIQUE DE LABORATOIRE DE MESURE D'UN OBJET, OBJET POUR LEDIT APPAREIL DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE*

(11) **3 759 627** (51) ***G06F 21/10***
(54)
- *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER REPRODUKTION EINES GEGENSTANDES*
- *PROCEDE DE CONTROLE DE LA REPRODUCTION D'UN OBJET*

(11) **3 763 210** (51) ***A01N 25/24***
(54)
- *AGROCHEMICAL SPRAY SOLUTION*

(11) **3 765 567** (51) ***C08L 63/00***
(54)
- *COMPOSITIONS DE RÉSINE DURCISSABLE STABLES DURANT LE STOCKAGE*

(11) **3 767 664** (51) ***H01L 21/033***
(54)
- *FORMATION DE MOTIFS AUTO-ALIGNÉS DANS DES COUCHES*

(11) **3 768 138** (51) ***A47L 9/24***
(54)
- *WET AND/OR DRY VACUUM CLEANING UNIT*
- *ASPIRATEUR EAU ET POUSSIÈRES*

(11) **3 768 206** (51) ***A61F 9/007***
(54)
- *EINSETZER FÜR INTRAANALIKULÄREN LÖSLICHEN TRÄNENWEGSVERSCHLUSS UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAUEN DESSELBEN*
- *INTRACANALICULAR DISSOLVABLE PUNCTUM PLUG INSERTER AND METHOD OF ASSEMBLING OF THE SAME*
- *DISPOSITIF D'INSERTION DE BOUCHON POUR POINT LACRYMAL SOLUBLE INTRACANALICULAIRE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE CELUI-CI*

(11) **3 774 332** (51) ***B32B 17/10***
(54)
- *ARTICLES EN VERRE COURBÉS À PAIRE UNIFORMÉMENT ET STRATIFIÉS HYBRIDES*

(11) **3 775 299** (51) ***C21D 1/673***
(54)
- *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MIT EINEM ÜBERZUG VERSEHENEN STAHLBAUTEILS AUS EINEM STAHLFLACHPRODUKT*
- *METHOD FOR PRODUCING FROM A STEEL FLAT A STEEL COMPONENT PROVIDED WITH A COATING*
- *PROCÉDÉ DESTINÉ À FABRIQUER UN MODULE EN ACIER POURVU D'UNE HOUSSE À PARTIR D'UN PRODUIT PLAT EN ACIER*

(11) **3 775 707** (51) ***F24F 5/00***
(54)
- *KLIMAGERÄT*

(11) **3 775 953** (51) ***G01R 33/36***
(54)
- *HOCHFREQUENZANTENNENELEMENT FÜR MRT MIT EINEM VERSTIMMUNGSSYSTEM*
- *RADIO FREQUENCY ANTENNA ELEMENT FOR MRI WITH A DETUNING SYSTEM*
- *ÉLÉMENT D'ANTENNE RADIOFRÉQUENCE POUR IRM AVEC SYSTÈME DE DÉSACCORD*

(11) **3 776 820** (51) ***H02K 11/40***
(54)
- *GROUNDING DEVICE*
- *DEVICE DE MISE Ã LA TERRE*

(11) **3 777 714** (51) ***A61B 17/072***
(54)
- *SYSTEME ZUR STEUERUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES VERSCHIEBUNGSELEMENTS EINES CHIRURGISCHEN KLAMMER- UND SCHNEIDINSTRUMENTS*
- *SYSTEMS FOR CONTROLLING VELOCITY OF A DISPLACEMENT MEMBER OF A SURGICAL STAPLING AND CUTTING INSTRUMENT*
- *SYSTÈMES DE COMMANDE DE LA VITESSE D'UN ÉLÉMENT DE DÉPLACEMENT D'UN INSTRUMENT DE DÉCOUPE ET D'AGRAFAGE CHIRURGICAL*

(11) **3 778 109** (51) ***B23K 35/30***
(54)
- *UNTERPULVERSCHWEISSDRAHT AUS EINER NI-LEGIERUNG UND VERWENDUNG DES DRAHTS UND EINES GEBACKENEN FLUSSMITTELS ZUM UNTERPULVERSCHWEISSEN VON STAHL ZUR HERSTELLUNG EINER SCHWEISSVERBINDUNG*
- *NI- BASED WIRE FOR SUBMERGED ARC WELDING AND USE OF THE WIRE AND A BAKED FLUX FOR THE SUBMERGED ARC WELDING OF STEEL TO PRODUCE A WELDED JOINT*
- *FIL DE SOUDAGE À L'ARC SUBMERGÉ EN ALLIAGE DE NI ET UTILISATION DU FIL ET D'UN FLUX CUIT POUR LE SOUDAGE À L'ARC SUBMERGÉ DE L'ACIER POUR LA RÉALISATION D'UN JOINT SOUDÉ*

(11) **3 778 361** (51) ***B62J 9/12***
(54)
- *ANNORDNUNG EINER USB-ANSCHLUSSEINHEITSANORDNUNG FÜR EIN SATTELFAHRZEUG*
- *USB TERMINAL UNIT DISPOSITION OF SADDLE RIDE TYPE VEHICLE*
- *DISPOSITION D'UNITÉ DE TERMINAL USB POUR VÉHICULE DE TYPE À SELLE*

(11) **3 778 953** (51) ***C22C 38/00***
(54)
- *GALVANNEALED STEEL SHEET*

(11) **3 781 577** (51) ***C07F 5/06***
(54)
- *ALUMINIUM VORLÄUFER UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON METALLHALTIGEN FILMEN*

(11) **3 781 889** (51) ***F28D 21/00***
(54)
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR, MODULE DE ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SYSTÈME DE ÉCHANGEUR DE CHALEUR*

(11) **3 782 275** (51) ***H02M 3/335***
(54)
- *DC-DC CONVERTER AND USE OF SAME*

(11) **3 783 134** (51) ***D01D 5/00***
(54)
- *APPAREIL D'ÉLECTROFILAGE POUR PRODUIRE DES FIBRES ULTRAFINES COMPORTANT UNE STRUCTURE DE CONTRÔLE AMÉLIORÉE DE LA SOLUTION CHARGÉE, ET POMPE DE TRANSFERT DE SOLUTION CORRESPONDANTE*

(11) **3 784 125** (51) ***A61B 5/022***
(54)
- *FINGERMANSCHETTE MIT SCHMETTERLINGSFORM ZUR BLUTDRUCKMESSUNG, UND VERFAHREN ZUR BLUTDRUCKMESSUNG MIT DER FINGERMANSCHETTE*
- *FINGER CUFF WITH A BUTTERFLY SHAPE FOR MEASURING BLOOD PRESSURE, AND METHOD FOR MEASURING BLOOD PRESSURE USING THE FINGER CUFF*
- *MANCHON DIGITAL DE MESURE DE LA TENSION ARTÉRIELLE AYANT UNE FORME DE PAPILLON, ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA TENSION ARTÉRIELLE UTILISANT LE MANCHON DIGITAL*

(11) **3 784 485** (51) ***B31B 70/84***
(54)
- *METHOD FOR SEALING A FITMENT TO A FLEXIBLE CONTAINER AND FLEXIBLE CONTAINERCOMPRISING A FITMENT*

(11) **3 784 559** (51) ***B63B 39/06***
(54)
- *SCHIFF MIT EINEM HYDRODYNAMISCHEN PLATTENELEMENT*
- *A VESSEL HAVING A HYDRODYNAMIC PLATE MEMBER*
- *NAVIRE AYANT UN ÉLÉMENT DE PLAQUE HYDRODYNAMIQUE*

(11) **3 784 722** (51) ***C08J 9/04***
(54)
- *GESCHÄUMTE POLYOLEFIN-ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DRAHT- UND KABELBESCHICHTUNGEN*

- *COMPOSITIONS MOUSSÉES DE POLYOLÉFINE POUR REVÊTEMENT DE FILS ET DE CÂBLES*

(11) **3 785 028** (51) ***G01N 33/50***
(54) • *UV-FILTERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*

(11) **3 786 078** (51) ***B65D 17/28***
(54) • *DOSENDECKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DOSENDECKELS*
• *CAN LID AND METHOD FOR MANUFACTURING A CAN LID*
• *COUVERCLE DE BOÎTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COUVERCLE DE BOÎTE*

(11) **3 787 925** (51) ***B60N 2/00***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR KLASSIFIZIERUNG VON FAHRZEUGPERSONEN*
• *SYSTEM ET METHODE POUR CLASSIFICATION DE PASSAGER DE VEHICULE*

(11) **3 788 087** (51) ***C08G 18/48***
(54) • *LANGFRISTIGE VERBESSERUNG DER WÄRMEISOLIERUNGSWERTE IN HARTEN POLYISOCYANURAT-/POLYURETHANHALTIGEN ISOLIERUNGSSCHÄUMEN*
• *AMÉLIORATION À LONG TERME DES VALEURS D'ISOLATION THERMIQUE DE POLYISOCYANURATE/POLYURÉTHANE RIGIDE COMPRENANT DES MOUSSES D'ISOLATION*

(11) **3 796 399** (51) ***H01L 31/105***
(54) • *WAVEGUIDE PHOTODETECTOR WITH PROTECTION AGAINST ELECTROSTATIC DISCHARGES*

(11) **3 797 531** (51) ***H04W 4/40***
(54) • *DRAHTLOS-SONNENKOLLEKTORBAKE UND DRAHTLOS-SONNENKOLLEKTORBAKEVERFAHREN*
• *SOLAR WIRELESS COLLECTOR BEACON AND SOLAR WIRELESS COLLECTOR BEACON METHOD*
• *BALISE DE COLLECTEUR SANS FIL SOLAIRE UND MÉTHODE DE BALISE DE COLLECTEUR SANS FIL SOLAIRE*

(11) **3 797 603** (51) ***A24C 5/01***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINEM BEHELTERS MIT AEROSOLERZEUGUNGSMATERIAL*
• *METHOD OF PREPARING A RECEPTACLE WITH AN AEROSOL GENERATING MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PREPARATION D'UN RÉCIPIENT AVEC MATÉRIAU DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(11) **3 801 771** (51) ***A61P 35/02***
(54) • *ANTI-CD99 DIABODY OR IGG ANTIBODY AND USES THEREOF*

(11) **3 802 062** (51) ***B29C 64/106***
(54) • *VERFAHREN ZUM 3D-DRUCKEN VON POLY-4-HYDROXYBUTYRAT*
• *METHODS FOR 3D PRINTING OF POLY-4-HYDROXYBUTYRATE*
• *PROCÉDÉS D'IMPRESSION 3D DE POLY-4-HYDROXYBUTYRATE*

(11) **3 802 685** (51) ***C08K 5/5415***
(54) • *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE LIQUIDE D'AUTO-COLLAGE À EXSUDATION D'HUILE*

(11) **3 804 781** (51) ***A61M 5/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE RÉVERSIBLE D'UNE SERINGUE SUR UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE D'UN INJECTEUR DE FLUIDE*

(11) **3 806 972** (51) ***B01D 15/34***
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GRÖSSENAUSSCHLUSSCHROMATOGRAFIE VON BIOLOGISCHEN MOLEKÜLEN*
• *METHOD OF PERFORMING SIZE EXCLUSION CHROMATOGRAPHY OF BIOLOGICAL MOLECULES*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE CHROMATOGRAPHIE D'EXCLUSION STÉRIQUE DE MOLÉCULES BIOLOGIQUES*

(11) **3 808 811** (51) ***C08L 33/06***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN OPTISCHEN FILM, OPTISCHER FILM UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DIESEM FILM*
• *COMPOSITION FOR OPTICAL FILM, OPTICAL FILM AND DISPLAY DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *COMPOSITION POUR FILM OPTIQUE, FILM OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE CONTENANT*

(11) **3 810 026** (51) ***A61C 5/50***
(54) • *INJEKTIONSSYSTEM FÜR DAS WURZELKANALSYSTEM*
• *INJECTION SYSTEM IN THE RADICULAR CANAL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION DANS LE SYSTÈME DE CANAL RADICULAIRE*

(11) **3 810 354** (51) ***B21J 15/02***
(54) • *ZUFÜRUNG FÜR SCHLIESSRINGBOLZEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ALIMENTATION DE BAGUES DE SERRAGE DE GOUJON ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CELLE-CI*

(11) **3 810 914** (51) ***F02D 19/06***
(54) • *MEHRKRAFTSTOFF-BRENNKRAFTMASCHINEN UND VERFAHREN FÜR IHREN BETRIEB*
• *MOTEURS À COMBUSTION INTERNE À PLUSIEURS CARBURANTS ET LEURS PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*

(11) **3 810 969** (51) ***F16L 37/00***
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG ZUM AUSBILDEN EINER FLUIDFÜHRENDEN VERBINDUNG UND VERFAHREN*
• *CONNECTION ARRANGEMENT FOR FORMING A FLUIDIC CONNECTION AND METHOD*
• *AGENCEMENT DE RACCORDEMENT POUR RÉALISER UN RACCORD FLUIDIQUE ET PROCÉDÉ*

(11) **3 814 051** (51) ***B24C 1/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES SCHNEIDWERKZEUGS UND EIN SCHNEIDWERKZEUG*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN OUTIL DE COUPE ET UN OUTIL DE COUPE*

(11) **3 815 412** (51) ***H04W 12/069***
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINE DIENSTBASIERTE ARCHITEKTUR*
• *APPARATUS FOR A SERVICE BASED ARCHITECTURE*
• *APPAREIL POUR ARCHITECTURE BASÉE SUR UN SERVICE*

(11) **3 815 504** (51) ***A01D 34/416***
(54) • *SCHNEIDGERÄT MIT FALTBAREM STIEL*
• *POLED CUTTING DEVICE WITH A HINGE ALLOWING THE POLE TO BE FOLDED*
• *DISPOSITIF DE COUPE AVEC TIGE REPLIABLE*

(11) **3 817 199** (51) ***H02K 3/46***
(54) • *ISOLATORSATZ UND STATOR FÜR GENERATOR UND ELEKTROMOTOR*
• *INSULATOR SET AND STATOR USED FOR GENERATOR AND ELECTRIC MOTOR*
• *ENSEMBLE ISOLATEURS ET STATOR UTILISÉS POUR UN GÉNÉRATEUR ET UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(11) **3 820 470** (51) ***A61K 31/444***
(54) • *ALKOXYPYRAZOLE ALS LÖSLICHE GUANYLATZYKLASEAKTIVATOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DER PORTALEN HYPERTENSION*
• *ALKOXY PYRAZOLES AS SOLUBLE GUANYLATE CYCLASE ACTIVATORS FOR USE IN TREATING PORTAL HYPERTENSION*
• *ALCOXY PYRAZOLES EN TANT QU'ACTIVATEURS DE LA GUANYLATE CYCLASE SOLUBLE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION PORTALE*

(11) **3 824 106** (51) ***C21D 1/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS ENTHALTEND EIN BAUTEIL AUS EINEM STAHL MIT EINER STICKSTOFFHALTIGEN SCHUTZSCHICHT*
• *METHOD OF PRODUCING A FUEL CELL SYSTEM HAVING A COMPONENT OUT OF A STEEL WITH A NITROGEN CONTAINING PROTECTION LAYER*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE FAIT D'UNE COMPOSANTE EN ACIER AVEC UNE COUCHE PROTECTRICE CONTENANT D'AZOTE*

(11) **3 824 285** (51) ***G01N 33/487***
(54) • *MOLEKULARER SPRINGER*
• *SAUTEUR MOLÉCULAIRE*

(11) **3 824 555** (51) ***H03K 19/195***
(54) • *SUPRALEITENDE RQL-SCHALTUNGZELLE UND LOGISCHE ARRAYS UND FPGA MIT EINER SOLCHEN SCHALTUNGSZELLE*
• *SUPERCONDUCTING RQL CELL CIRCUIT AND LOGIC ARRAYS AND FPGA COMPRISING THE SAME*
• *CIRCUIT SUPRACONDUCTEUR RQL DE BASE ET DES RÉSEAUX LOGIQUES ET UN FPGA COMPRENANT CE CIRCUIT*

(11) **3 829 224** (51) ***H04W 48/14***
(54) • *VERFAHREN ZUR NETZWERKKONFIGURATION, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK CONFIGURATION METHOD, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RÉSEAU, SYSTÈME ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(11) **3 829 563** (51) ***A61K 31/185***
(54) • *3-SULFOPROPANSÄURE ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *3-SULFOPROPANOIC ACID FOR TREATING NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *ACIDE 3-SULFOPROPANOÏQUE PUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS*

(11) **3 833 477** (51) ***B01J 47/022***
(54) • *BEHÄLTER ZUR BEHANDLUNG EINER FLÜSSIGKEIT MIT EINEM IONENAUSTAUSCHSYSTEM UND ENTSPRECHENDES IONENCHROMATOGRAPHIEVERFAHREN*
• *CONTAINER FOR TREATING A FLUID WITH AN ION-EXCHANGE SYSTEM AND CORRESPONDING ION CHROMATOGRAPHY METHOD*
• *RÉCIPIENT POUR TRAITER UN FLUIDE AVEC UN SYSTÈME D'ÉCHANGE D'IONS ET PROCÉDÉ DE CHROMATOGRAPHIE IONIQUE ASSOCIÉ*

(11) **3 833 818** (51) ***E01C 17/00***

(54) • *PFLASTERSTEINE ZUR BODENINSTALLATION VON FOTOVOLTAIKMODULEN UND PFLASTERSTEININSTALLATIONEN*
• *LANDSCAPE PAVERS FOR GROUND INSTALLATION OF PHOTOVOLTAIC PANELS AND LANDSCAPE PAVER INSTALLATIONS*
• *PAVÉS PAYSAGERS DESTINÉS À L'INSTALLATION AU SOL DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ET INSTALLATIONS DE PAVÉS PAYSAGERS*

(11) **3 837 404** (51) ***E04B 1/80***
(54) • *TRENNPLATTE*
• *PANNEAU DE CLOISONNEMENT*

(11) **3 844 063** (51) ***B64C 39/02***
(54) • *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE SÉCURISÉ*

(11) **3 844 211** (51) ***C08J 9/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYLACTID-EXPANDIERTEM PERLENSCHAUM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOUSSE DE PERLE EXPANSÉE DE POLYLACTIDE*

(11) **3 846 747** (51) ***A61F 9/007***
(54) • *OKULARE VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES GLAUKOMS*
• *OCULAR DEVICE FOR TREATING GLAUCOMA*
• *DISPOSITIF OCULAIRE DESTINÉ AU TRAITEMENT DU GLAUCOME*

(11) **3 851 223** (51) ***B21D 51/26***
(54) • *GEFORMTER METALLBEHÄLTER*
• *RÉCIPIENT MÉTALLIQUE FAÇONNÉ*

(11) **3 851 276** (51) ***B41F 15/08***
(54) • *PROCÉDÉ MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE COMMANDER UNE MACHINE D'IMPRESSION SÉRIGRAPHIQUE ET MACHINE D'IMPRESSION SÉRIGRAPHIQUE COMMANDÉE PAR ORDINATEUR*

(11) **3 853 011** (51) ***B29D 11/00***
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER HALBSCHALE AUS EINER FORME*

(11) **3 853 047** (51) ***G05D 1/00***
(54) • *AUTONOMES ANHÄNGEN EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN GERÄTS AN EINEN TRAKTOR*

(11) **3 853 081** (51) ***B60R 25/04***
(54) • *SISTEMA ANTIFURTO PER VEICOLO ELETTRICO A DUE RUOTE*

(11) **3 853 561** (51) ***G01F 1/42***
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DURCHFLUSSRATE EINER IN EINES VERBRENNUNGSKAMMER EINGESPRITZTEN FLUIDS OHNE ZUSÄTZLICHE DIAPHRAGMEN*
• *METHOD FOR DETERMINING THE FLOW RATE OF FLUID INJECTED INTO A COMBUSTION CHAMBER WITHOUT ADDITIONAL DIAPHRAGM*

(11) **3 853 598** (51) ***G01N 29/06***
(54) • *ULTRASCHALLANALYSE EINES SUBJEKTS*

(11) **3 853 603** (51) ***G01N 33/00***
(54) • *GERÄT ZUR MESSUNG DES WASSERGEHALTS*

(11) **3 855 748** (51) ***H04N 19/577***
(54) • *BILDDEKODIERUNGSAPPARAT*
• *IMAGE DECODING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE*

(11) **3 856 159** (51) ***A61K 31/135***
(54) • *COMPOSITION DE KÉTAMINE POUR UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION PAR ADMINISTRATION PULMONAIRE*

(11) **3 857 149** (51) ***F28D 1/04***
(54) • *WÄRMETAUSCHERMODUL FÜR AUTOMOBILE*
• *HEAT EXCHANGER MODULE FOR AUTOMOBILES*

(11) **3 859 890** (51) ***H01Q 11/08***
(54) • *WENDELANTENNE*
• *HELICAL ANTENNA*
• *ANTENNE HÉLICOIDALE*

(11) **3 863 708** (51) ***A61N 1/04***
(54) • *GEMISCHTE IONISCHE LEITER UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *MIXED IONIC CONDUCTORS AND CORRESPONDING DEVICES, SYSTEMS AND METHODS OF MAKING*
• *CONDUCTEURS IONIQUES MIXTES ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION CORRESPONDANTS*

(11) **3 864 310** (51) ***F16C 35/04***
(54) • *DOUBLE-ROW ROLLER BEARING UNIT WITH PRELOAD ELEMENT*
• *PALIER À ROULEAUX À DOUBLE RANGÉE AVEC ELEMENT DE PRE-CHARGE*

(11) **3 867 015** (51) ***B25B 13/48***
(54) • *CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE POUR CONNECTER UNE POINTE D'INSTRUMENT REMPLAÇABLE SUR UNE PIÈCE À MAIN, SYSTÈME COMPRENANT UNE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ET UNE POINTE D'INSTRUMENT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONNECTER UNE POINTE D'INSTRUMENT SUR UNE PIÈCE À MAIN*

(11) **3 870 538** (51) ***C01B 39/48***
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON NANOSKALIGEM BETA-ZEOLITHE MIT MESOPOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MÉTHODE DE SYNTHÈSE DE ZÉOLITES BETA DE TAILLE NANOMÉTRIQUE CONTENANT DES MÉSOPORES ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 870 804** (51) ***E21B 43/12***
(54) • *BOHRLOCHPUMPENANORDNUNG UMFASSEND EIN DICHTUNGSABSCHNITTS-RÜCKSCHLAGVENTIL MIT EINEM SCHUTZROHR*
• *SUBMERSIBLE WELL PUMP ASSEMBLY COMPRISING A SEAL SECTION CHECK VALVE WITH A PROTECTION TUBE*
• *ENSEMBLE DE POMPE DE PUITS SUBMERSIBLE DOTÉ D'UN CLAPET ANTIRETOUR DE SECTION DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AYANT UN TUBE DE PROTECTION*

(11) **3 873 689** (51) ***B22D 19/00***
(54) • *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CONTRAINTES MÉCANIQUES ET/OU DE DÉFORMATIONS DANS UNE PIECE COULEE ET UTILISATION DE CE DISPOSITIF*

(11) **3 873 734** (51) ***B32B 7/14***
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWÄHRLEISTUNG EINER GLEICHFÖRMIGEN KLEBELEISTE FÜR KALTGEFORMTES, GEBOGENES 3D-LAMINAT*
• *METHODS FOR UNIFORM ADHESIVE BONDLINE CONTROL FOR 3D COLD-FORMED CURVED LAMINATE*
• *PROCÉDÉ POUR LE CONTRÔLE DE LA SECTION TRANSVERSALE D'UNE LIGNE DE COLLAGE POUT UN STRATIFIÉ 3D INCURVÉ PAR BOMBAGE ÀFROID*

(11) **3 873 804** (51) ***B64D 11/06***
(54) • *ENERGIEABSORBIERENDE ANORDNUNG FÜR PASSAGIERSITZE*
• *ENSEMBLE D'ABSORPTION D'ENERGIE POUR SIEGES PASSAGERS*

(11) **3 873 959** (51) ***B05D 7/00***
(54) • *MULTILAYER VARNISH STRUCTURE WITH IMPROVED LAYER ADHESION*
• *STRUCTURE DE PEINTURE MULTICOUCHE À ADHÉRENCE DE LA COUCHE AMÉLIORÉE*

(11) **3 874 987** (51) ***G01N 19/04***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER ADHÄSION ZWISCHEN ABSATZ UND INNENSOHLE*

(11) **3 875 600** (51) ***C12Q 1/68***
(54) • *VERWENDUNG VON HEXOKINASE 2 ALS MARKER FÜR FÖTALE TROPHOBLASTZELLEN UND IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN*
• *USE OF HEXOKINASE 2 AS A MARKER OF FETAL TROPHOBLAST CELLS AND IDENTIFICATION METHOD*
• *UTILISATION DE HEXOKINASE 2 COMME MARQUEUR DE CELLULES TROPHOBLASTIQUES FOETALES ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION*

(11) **3 876 334** (51) ***H01M 10/42***
(54) • *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*

(11) **3 876 911** (51) ***A61K 9/14***
(54) • *AMORPHE FESTE DISPERSION MIT 6-(1-ACRYLOYLPIPERIDIN-4-YL)-2-(4-PHENOXYPHENYL)NICOTINAMID*
• *AMORPHOUS SOLID DISPERSION COMPRISING 6- (1-ACRYLOYLPIPERIDIN-4-YL)-2-(4-PHENOXYPHENYL)NICOTINAMIDE*
• *DISPERSION SOLIDE AMORPHE DE 6-(1-ACRYLOYLPIPÉRIDINE-4-YL)-2-(4-PHÉNOXYPHÉNYL)NICOTINAMIDE*

(11) **3 878 261** (51) ***A01C 21/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICHEM ARBEITSGERÄT*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'OUTIL AGRICOLE*

(11) **3 878 517** (51) ***A61Q 19/00***
(54) • *KOSMETISCHES MITTEL MIT KUGELFÖRMIGEN ORGANOPOLYSILOXANEN TEILCHEN*
• *COSMETIC PRODUCT CONTAINING SPHERICAL ORGANOPOLYSILOXANE PARTICLES*
• *PRODUIT COSMETIQUE CONTENANT DES PARTICULES SPHERIQUES D'ORGANOPOLYSILOXANE*

(11) **3 878 603** (51) ***B25J 9/16***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER KOSTENGÜNSTIGEN, TRAGBAREN DEFIZITANGEPASSTEN ADAPTIVEN UNTERSTÜTZUNG WÄHREND BEWEGUNGSPHASEN EINES BEEINTRÄCHTIGTEN KNÖCHELS*
• *APPARATUS FOR PROVIDING ECONOMICAL, PORTABLE DEFICIT-ADJUSTED ADAPTIVE ASSISTANCE DURING MOVEMENT PHASES OF AN IMPAIRED ANKLE*
• *APPAREIL POUR FOURNIR UNE AIDE ADAPTATIVE ET PORTATIVE AJUSTÉE AU DÉFICIT ET ÉCONOMIQUE LORS DE PHASES DE DÉPLACEMENT D'UNE CHEVILLE DIMINUÉE*

(11) **3 879 254** (51) ***G01M 17/02***
(54) • *REIFENPRÜFMETHODE*
• *TYRE INSPECTION METHOD*
• *MÉTHODE D'INSPECTION DE PNEU*

(11) **3 882 528** (51) ***F24F 1/032***
(54) • *LEITBLECH UND VERFAHREN ZUM LEITEN VON KÄLTEMITTELLECKS*
• *BAFFLE AND METHOD FOR DIRECTING REFRIGERANT LEAKS*
• *DÉFLECTEUR ET PROCÉDÉ POUR DIRIGER DES FUITES DE RÉFRIGÉRANT*

(11) **3 883 243** (51) ***H04N 19/11***
(54) • *VERFAHREN ZUR INTRAFRAME-CHROMATIZITÄTSVORHERSAGE UND DECODIERER*
• *INTRA-FRAME CHROMATICITY PREDICTION METHOD AND DECODER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CHROMATICITÉ INTRA-IMAGE, ET DECODEUR*

(11) **3 883 679** (51) ***B01F 27/88***
(54) • *KAPSEL UND VERFAHREN ZUM MISCHEN MEHRERER SUBSTANZEN*
• *CAPSULE AND METHOD FOR MIXING MULTIPLE SUBSTANCES*
• *CAPSULE ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE DE PLUSIEURS SUBSTANCES*

(11) **3 883 991** (51) ***C08J 3/24***
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN VON SCHAUMSTOFFPARTIKELN*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE PARTICULES DE MOUSSE*

(11) **3 885 279** (51) ***B65D 27/00***
(54) • *VERPACKUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PACKAGING AND MANUFACTURING METHOD*
• *EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 887 708** (51) ***G05B 9/02***
(54) • *MATERIALPRÜFSYSTEM MIT SICHERHEITSSYSTEMEN, DIE EINE BEABSICHTIGTE FUNKTIONSAKTIVIERUNG ERFORDERN*
• *MATERIAL TESTING SYSTEM INCLUDING SAFETY SYSTEMS REQUIRING INTENTIONAL FUNCTION ACTIVATION*
• *SYSTÈME DE TEST DE MATÉRIEL COMPRENANT DES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ NÉCESSITANT UNE ACTIVATION DE FONCTION INTENTIONNELLE*

(11) **3 888 422** (51) ***H05B 45/382***
(54) • *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR UNE UNITÉ D'ÉCLAIRAGE À DEL*

(11) **3 890 434** (51) ***H05B 3/84***
(54) • *TRANSPARENT HEATING ELEMENT, HEATING ELEMENT WITH COVER, SENSOR DEVICE, AND MOBILE OBJECT*

(11) **3 891 431** (51) ***F17C 5/02***
(54) • *LAGERBEHÄLTER FÜR CRYOGENES FLUID*
• *STORAGE VESSEL FOR CRYOGENIC FLUID*

(11) **3 892 928** (51) ***F24F 1/18***
(54) • *AIR-CONDITIONING APPARATUS*
• *APPAREIL D'AIR CONDITIONNÉ*

(11) **3 893 622** (51) ***A01B 29/00***
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄT MIT BODEN-BODEN PACKERROLLE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCHER LANDWIRTSCHAFTLICHEN GERÄTE*
• *MACHINE AGRICOLE AVEC ROULEAU D'EMBALLAGE SOL-SOL ET MÉTHODES DE FONCTIONNEMENT DE CETTE MACHINE AGRICOLE*

(11) **3 893 628** (51) ***A01G 13/02***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON BUCHSBÄUMEN VOR DEM BUCHSBAUMZÜNSLER*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING BOX TREES FROM THE BOX TREE MOTH*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE BUIS CONTRE LA PYRALE DU BUIS*

(11) **3 894 534** (51) ***C11D 3/37***
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES SUBSTRATS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CLEANING A SUBSTRATE AND METHOD FOR MANUFACTURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF*

(11) **3 894 754** (51) ***F24C 15/10***
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON*

(11) **3 895 571** (51) ***A42B 3/14***
(54) • *CASQUE DE PROTECTION À RÉGLAGE PERFECTIONNÉ ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE*

(11) **3 896 869** (51) ***H04B 7/185***
(54) • *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION DE COMMUNICATION SATELLITE D'UN TÉLÉPHONE SATELLITE À UN SATELLITE DE COMMUNICATION ET TÉLÉPHONE SATELLITE DESTINÉ À LA MISE EN UVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*

(11) **3 897 842** (51) ***A61P 33/00***
(54) • *BIZYKLISCHE DERIVATE*

(11) **3 899 055** (51) ***C14B 1/56***
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN VON GEPRÄGTEM NATÜRLICHEN LEDER*
• *AN AUTHENTICATION METHOD OF EMBOSSED NATURAL LEATHER*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE CUIR NATUREL GAUFRÉ*

(11) **3 899 457** (51) ***G01G 19/56***
(54) • *FOOD PREPARING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE COMESTIBLES*

(11) **3 905 004** (51) ***B62M 9/122***
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG IN VERBINDUNG MIT EINEM FAHRRADTEIL UND FAHRRADTEIL UMFASSEND EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ À UN COMPOSANT DE BICYCLETTE ET COMPOSANT DE BICYCLETTE DOTÉ D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 905 036** (51) ***G06F 9/38***
(54) • *WIEDERKONFIGURIERBARE SCHALTUNG, ENTSPRECHENDES GERÄT, UND VERFAHREN*
• *CIRCUIT RECONFIGURABLE, APPAREIL CORRESPONDANT, ET PROCÉDÉ*

(11) **3 906 083** (51) ***A61M 25/00***
(54) • *INTRAVASKULÄRE VORRICHTUNGEN UND SYSTEME*
• *INTRAVASCULAR DEVICES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS INTRAVASCULAIRES ET SYSTÈMES*

(11) **3 908 211** (51) ***A61B 17/221***
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON GEFÄSSOBSTRUKTIONEN*
• *SYSTEM FOR VASCULATURE OBSTRUCTION REMOVAL*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION D'OBSTRUCTION DU SYSTÈME VASCULAIRE*

(11) **3 913 385** (51) ***G01R 31/392***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GRADES EINER BATTERIE UND EINES BATTERIEPAKETS MIT DIESER VORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING DEGRADATION DEGREE OF BATTERY AND BATTERY PACK COMPRISING THE APPARATUS*
• *APPAREIL ET MÉTHODE POUR DÉTERMINER LE DEGRÉ DE DÉGRADATION D'UNE BATTERIE ET D'UN BLOC-BATTERIE COMPRENANT L'APPAREIL*

(11) **3 914 249** (51) ***A61K 31/4709***
(54) • *MODIFICATEURS SÉLECTIFS DU RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOÏDES POUR AMÉLIORER LA CICATRISATION PERTURBÉE DE PLAIES CUTANÉES*

(11) **3 914 334** (51) ***A61M 60/13***
(54) • *POMPE SANGUINE*

(11) **3 915 591** (51) ***A61L 2/08***
(54) • *LIGHTING DEVICE WITH DISINFECTION FUNCTION*

(11) **3 917 338** (51) ***A23L 33/19***
(54) • *NATIVES MOLKENPROTEIN FÜR DIE VERBESSERUNG DER GASTROINTESTINALE REIFUNG*
• *PROTÉINE DE LACTOSÉRUM NATIVE POUR AMÉLIORER LA MATURATION GASTRO-INTESTINALE*

(11) **3 919 261** (51) ***B29C 65/16***
(54) • *LÄNGSSCHWEISSSTATION FÜR EINE ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN MIT PADS*
• *LONGITUDINAL WELDING STATION FOR AN INSTALLATION FOR MANUFACTURING PACKAGES WITH PADS*
• *STATION DE SOUDAGE LONGITUDINAL POUR UNE INSTALLATION DE FABRICATION D'EMBALLAGES AVEC PADS*

(11) **3 920 996** (51) ***A61M 1/14***
(54) • *TASTATUR FÜR BLUTBEHANDLUNGSMASCHINE*
• *CLAVIER POUR MACHINE DE TRAITEMENT DU SANG*

(11) **3 926 357** (51) ***G01S 5/10***
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND LMF-ENTITÄT*
• *POSITIONING METHOD,TERMINAL AND LMF ENTITY*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT, TERMINAL ET ENTITÉ LMF*

(11) **3 927 659** (51) ***C01B 25/222***
(54) • *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE L'ACIDE PHOSPHORIQUE SOLIDE À PARTIR DE SOURCES DE PHOSPHORE SOLIDES*

(11) **3 927 690** (51) ***C07D 213/89***
(54) • *ROCTON OLAMIN-REKRISTALLISATION*

(11) **3 930 495** (51) ***A24F 40/10***
(54) • *APPAREIL DE SUBSTITUTION DU TABAC*

(11) **3 930 908** (51) ***B02C 18/18***
(54) • *ELEKTRONISCHE MÜHLE*

(11) **3 931 138** (51) ***B65H 31/32***
(54) • *TRENNVORRICHTUNG ZUR VORÜBERGEHENDEN AUFNAHME VON BOGENELEMENTEN ZWISCHEN EINEM HUBTISCH UND EINEM AUSGABEFÖRDERER FÜR BÜNDEL VON BOGENELEMENTEN, UND ENTSPRECHENDE STATION FÜR AUFNAHME VON BOGENELEMENTEN UND AUSGABE VON BÜNDELN VON BOGENELEMENTEN*

- *SEPARATOR FOR THE TRANSIENT RECEPTION OF SHEET ELEMENTS BETWEEN A LIFTING TABLE AND AN OUTPUT CONVEYOR FOR BUNDLES OF ELEMENTS, AND CORRESPONDING STATION FOR RECEPTION OF SHEET ELEMENTS AND DISCHARGE OF PACKETS OF SHEET ELEMENTS*
- *SÉPARATEUR POUR RÉCEPTION TRANSITOIRE D'ÉLEMENTS EN PLAQUE ENTRE UNE TABLE ÉLÉVATRICE ET UN TRANSPORTEUR DE SORTIE DE PAQUETS D'ÉLÉMENTS EN PLAQUE, ET STATION DE RÉCEPTION D'ÉLÉMENTS EN PLAQUES ET D'ÉVACUATION DE PAQUETS D'ÉLÉMENTS EN PLAQUE CORRESPONDANTE*

(11) **3 931 139** (51) ***B65H 31/32***

(54)
- *STATION ZUR AUFNAHME VON BOGENELEMENTEN FÜR EINE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN, ENTSPRECHENDE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN, UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME VON BOGENELEMENTEN FÜR EINE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN*
- *STATION FOR RECEIVING SHEET ELEMENTS FOR A MACHINE FOR MANUFACTURING PACKAGING, CORRESPONDING MACHINE FOR MANUFACTURING PACKAGING, AND METHOD FOR RECEIVING SHEET ELEMENTS FOR A MACHINE FOR MANUFACTURING PACKAGING*
- *STATION DE RÉCEPTION D'ELEMENTS EN PLAQUE POUR UNE MACHINE DE FABRICATION D'EMBALLAGE, MACHINE DE FABRICATION D'EMBALLAGE CORRESPONDANTE, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'ELEMENTS EN PLAQUE POUR UNE MACHINE DE FABRICATION D'EMBALLAGE*

(11) **3 934 812** (51) ***B05B 1/00***

(54)
- *SANITARY SHOWER SHOWING A RADIATOR WITH AT LEAST ONE DUCKBILL VALVE*
- *DOUCHE SANITAIRE MONTRANT UN RADIATEUR AVEC AU MOINS UNE SOUPAPE BEC DE CANARD*

(11) **3 934 884** (51) ***B29C 64/112***

(54)
- *VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES DREIDIMENSIONALEN MERKMALS.*
- *METHOD OF PRINTING A THREE-DIMENSIONAL FEATURE.*
- *MÉTHODE D'IMPRESSION D'UN ÉLÉMENT TRIDIMENSIONNEL.*

(11) **3 935 374** (51) ***G01N 27/04***

(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES SALZGEHALTES AUF EINER FAHRBAHNOBERFLÄCHE UND DIENSTWAGEN MIT MONTIERTER VORRICHTUNG*

(11) **3 935 630** (51) ***G10L 19/008***

(54)
- *ABWÄRTSMISCHUNG VON AUDIOSIGNALES*
- *AUDIO DOWNMIXING*
- *MIXAGE RÉDUCTEUR DE SIGNAUX AUDIO*

(11) **3 937 643** (51) ***A22B 7/00***

(54)
- *BEARBEITUNGSANLAGE FÜR SCHLACHTTIERTEILEN, UND KUPPLUNG FÜR DIE ANLAGE*
- *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE PARTIES D'ANIMAUX ABATTUS ET COUPLAGE POUR L'INSTALLATION*

(11) **3 937 842** (51) ***A61C 13/00***

(54)
- *ROHLING ZUM FRÄSEN ODER SCHLEIFEN EINES ZAHNARTIKELS, PROZESS ZUM VORBEREITEN DES ROHLINGS, SUBTRAKTIV PROZESS ZUM VORBEREITEN EINES ODER MEHRERER DENTALER GEGENSTÄNDE UND VERWANDTES COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
- *BLANK FOR MILLING OR GRINDING A DENTAL ARTICLE, PROCESS FOR PREPARING SAID BLANK, SUBTRACTIVE PROCESS FOR PREPARING ONE OR MORE DENTAL ARTICLES, AND RELATED COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
- *ÉBAUCHE POUR FRAISER OU MEULER UN ARTICLE DENTAIRE, PROCEDE POUR PRÉPARER LADITE ÉBAUCHE, PROCEDE SOUSTRACTIF POUR PRÉPARER UN OU PLUSIEURS ARTICLES DENTAIRES, ET PROCEDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR AFFÉRENT*

(11) **3 937 893** (51) ***A61K 8/35***

(54)
- *COMPOSITIONS D'ÉCRAN SOLAIRE EFFICACES AVEC DIÉTHYLAMINO HÉXYL BENZOATE ET BUTYLE MÉTHOXYDIBENZOYLMÉTHANE*

(11) **3 938 869** (51) ***G06F 3/01***

(54)
- *SYNCHRONIZING AUGMENTED OR VIRTUAL REALITY, AR/VR, APPLICATIONS WITH COMPANION DEVICE INTERFACES*

(11) **3 940 820** (51) ***H01M 4/134***

(54)
- *NEGATIVE ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- *NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
- *ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*

(11) **3 940 821** (51) ***H01M 4/139***

(54)
- *METHOD OF PRODUCING NEGATIVE ELECTRODE*

(11) **3 943 465** (51) ***C04B 20/06***

(54)
- *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON HOHLGRANULATEN AUS ANORGANISCHEM ROHMATERIAL*
- *DEVICE FOR PRODUCING HOLLOW GRANULES FROM INORGANIC RAW MATERIAL*
- *DISPOSITIF DE PRODUCTION DE GRANULÉS CREUX EN MATIÈRE PREMIÈRE MINÉRALE*

(11) **3 943 582** (51) ***C10N 10/04***

(54)
- *LUBRICATING OIL COMPOSITION*

(11) **3 943 931** (51) ***G01N 30/86***

(54)
- *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG VON EINER CHROMATOGRAFIEPROZESSKONFIGURATION MIT MEHRFACHSÄULEN*
- *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING MULTI-COLUMN CHROMATOGRAPHY PROCESS CONFIGURATION*
- *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER UNE CONFIGURATION DE PROCÉDÉ DE CHROMATOGRAPHIE À COLONNES MULTIPLES*

(11) **3 946 897** (51) ***B29C 64/124***

(54)
- *MEMBRANANORDNUNGEN*
- *MEMBRANE ASSEMBLIES*
- *MONTAGES DE MEMBRANE*

(11) **3 951 304** (51) ***F28D 7/16***

(54)
- *WÄRMETAUSCHER UND ZUGEHÖRIGE ROHRPLATTE*

(11) **3 951 326** (51) ***G01D 21/02***

(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM, VERBUNDEN MIT BETRIEBSZUSTÄNDEN EINER VIELZAHL VON VORRICHTUNGEN*
- *METHOD AND SYSTEM ASSOCIATED WITH OPERATIONAL STATES OF A PLURALITY OF APPARATUSES*
- *PROCEDE ET SYSTEME ASSOCIES A DES ETATS DE FONCTIONNEMENT D'UNE PLURALITÉ D'APPAREILS*

(11) **3 952 471** (51) ***H04W 48/20***

(54)
- *METHODEN FÜR DEN ZUGRIFF AUF EIN NETZWERK, BENUTZERAUSRÜSTUNG UND NETZWERK*
- *METHODS FOR ACCESSING A NETWORK, USER EQUIPMENT AND NETWORK*
- *PROCÉDÉS D'ACCÈS À UN RÉSEAU, À UN ÈQUIPEMENT UTILISATEUR ET RÉSEAU*

(11) **3 952 563** (51) ***H04W 72/23***

(54)
- *GERÄT UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN FREQUENZRESSOURCENZUWEISUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *APPARATUS AND METHOD FOR EFFICIENT FREQUENCY RESOURCE ASSIGNMENT IN A COMMUNICATION SYSTEM*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ATTRIBUTION DE RESSOURCE DE FRÉQUENCE EFFICACE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(11) **3 953 193** (51) ***B60C 23/04***

(54)
- *SYSTEM ZUR ENERGIEGEWINNUNG FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG IN EINEM REIFEN*
- *SYSTEM FOR HARVESTING ENERGY FOR AN ELECTRONIC DEVICE IN A TIRE*
- *SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉNERGIE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À L'INTÉRIEUR D'UN PNEU*

(11) **3 953 271** (51) ***B65D 83/62***

(54)
- *DISPOSITIF PORTE VALVE POUR RECHARGE À POCHE, RECHARGE À POCHE ET BOITIER DISTRIBUTEUR RECHARGEABLE LE COMPRENANT*

(11) **3 953 515** (51) ***D04B 15/32***

(54)
- *DISPOSITIF DE SUPPORT ET DE COMMANDE POUR MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE*

(11) **3 954 445** (51) ***A63F 13/98***

(54)
- *APPARAT UND APPARATESET*

(11) **3 954 753** (51) ***C10M 149/00***

(54)
- *POLYMERE TENSIDE FÜR VERBESSERTE EMULSIONS- UND FLIESSEIGENSCHAFTEN VON ÖLEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN*
- *POLYMERIC SURFACTANTS FOR IMPROVED EMULSION AND FLOW PROPERTIES OF OILS AT LOW TEMPERATURES*
- *TENSIOACTIFS POLYMÈRES POUR DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES D'ÉMULSION ET D'ÉCOULEMENT DES HUILES À BASSES TEMPÉRATURES*

(11) **3 956 511** (51) ***D04B 9/40***

(54)
- *SYSTEM MIT RUNDSTRICKMASCHINE, EINHEIT UND AUFNAHMEVORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES SCHLAUCHGESTRICKSTÜCKES VON EINER RUNDSTRICKMASCHINE UND ZUR ÜBERGABE AN EINE VORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN VON ZUSÄTZLICHEN OPERATIONEN AM ARTIKEL*

- *SYSTEM WITH CIRCULAR KNITTING MACHINE, UNIT AND PICK-UP DEVICEFOR PICKING UP A TUBULAR KNITTED ARTICLE FROM A CIRCULAR KNITTING MACHINE AND FOR ITS TRANSFER TO A UNIT ADAPTED TO PERFORM ADDITIONAL OPERATIONS ON THE ARTICLE*
- *SYTÈME AVEC UN MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE, UNE UNITÉ ET UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION PERMETTANT DE SAISIR UN ARTICLE TRICOTÉ TUBULAIRE À PARTIR D'UN MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE ET PERMETTANT DE LE TRANSFÉRER À UNE UNITÉ ADAPTÉE À RÉALISER DES OPÉRATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR L'ARTICLE*

(11) **3 957 525** (51) ***B60T 1/06***
(54) • *FAHRANTRIEBSVORRICHTUNG EINES TRAKTORS*

(11) **3 960 320** (51) ***B21D 22/00***
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES RÜCKFEDERUNGSMASSABWEICHUNGSFAKTORS*
- *SPRINGBACK AMOUNT DISCREPANCY FACTOR PORTION IDENTIFICATION METHOD AND APPARATUS*
- *MÉTHODE ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'UNE PORTION DE FACTEUR DE DIVERGENCE DE QUANTITÉ DE RAPPEL ÉLASTIQUE*

(11) **3 961 102** (51) ***F23R 3/28***
(54) • *INTEGRIERTE BRENNKAMMERDÜSE MIT PRALLKÜHLPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *INTEGRATED COMBUSTOR NOZZLE WITH IMPINGEMENT PANEL AND METHOD OF MANUFACTURE*
- *BUDE DE CHAMBRE DE COMBUSTION INTÉGRÉE AVEC PANNEAU D'IMPACT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 963 738** (51) ***H04B 7/06***
(54) • *SENDEN VON REFERENZSIGNALEN VON EINEM ENDGERÄT*
- *TRANSMISSION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCES DEPUIS UN TERMINAL*

(11) **3 963 865** (51) ***H04L 67/12***
(54) • *CONTRÔLE DE REDONDANCE REPOSANT SUR DES LISTES DANS L'IOT BASÉ SUR LA FOULE*

(11) **3 964 047** (51) ***A01F 15/18***
(54) • *ERNTEGUTSTOPPER FÜR EINE WALZE EINER RUNDBALLENPRESSE*

(11) **3 964 872** (51) ***G01T 7/00***
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG*
- *DEVICES AND METHODS FOR MEDICAL IMAGING*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE MÉDICALE*

(11) **3 965 504** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL*

(11) **3 966 166** (51) ***C01G 9/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR LAGERUNG CON ZINKSULFATSALZEN UNTER VERWENDUNG VON RIESELHILFEN*
- *PROCESS FOR THE STORAGE OF ZINC SULPHATE SALTS USING TRICKLING AIDS*
- *PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE SELS DE SULFATE DE ZINC AVEC UTILISATION D'AUXILIAIRES D'ÉCOULEMENT*

(11) **3 966 337** (51) ***C12N 15/86***
(54) • *SYSTÈME D'IMAGERIE EN DIRECT POUR VISUALISER LE GÉNOME D'ADN VIRAL RÉTRO-TRANSCRIT*

(11) **3 968 763** (51) ***A01K 1/12***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON SCHLÜSSELMERKMALEN EINER KARUSSELLMELKANLAGE, UND COMPUTERPROGRAMM*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING KEY FEATURES OF A ROTARY MILKING PARLOR ARRANGEMENT, AND COMPUTER PROGRAM*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES CLÉS D'UNE INSTALLATION DE TRAITE ROTATIVE, ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(11) **3 969 259** (51) ***B29C 64/165***
(54) • *BAUSATZ UND VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN*
- *KIT AND METHOD FOR THREE-DIMENSIONAL PRINTING*
- *KIT ET PROCÉDÉ POUR L'IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS*

(11) **3 971 350** (51) ***E03C 1/32***
(54) • *VENTIL FÜR EINEN EINLASSVENTIL EINES SPÜLKASTENS*

(11) **3 972 494** (51) ***A61B 6/00***
(54) • *SYSTÈME COMBINÉ DE RAYONS X ET SYSTÈME DE TONALITÉ DE PILOTE*

(11) **3 973 248** (51) ***G01B 11/24***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENRELIEFMESSUNG MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT*
- *APPARATUS AND METHOD FOR HIGH-SPEED SURFACE RELIEF MEASUREMENT*
- *APPAREIL ET MÉTHODE DE MESURE DE RELIEF DE SURFACE À HAUTE VITESSE*

(11) **3 974 696** (51) ***F16L 31/00***
(54) • *KLIMAANLAGE*
- *AIR CONDITIONER*
- *CLIMATISEUR*

(11) **3 974 743** (51) ***F24H 9/18***
(54) • *BRENNER UND WASSERERWÄRMUNGSVORRICHTUNG*
- *BURNER AND WATER HEATING APPARATUS*
- *BRÛLEUR ET APPAREIL DE CHAUFFAGE D'EAU*

(11) **3 975 412** (51) ***H02N 1/08***
(54) • *UMGEBUNGSENERGIEGEWINNUNGSVORRICHTUNG*
- *ENVIRONMENTAL ENERGY HARVESTING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉNERGIE ENVIRONNEMENTALE*

(11) **3 975 937** (51) ***A61F 2/30***
(54) • *HIP IMPLANT INCLUDING MOULDABLE FIXING TABS*
- *IMPLANT D'ARTICULATION DE HANCHE POURVU DE PATTES DE FIXATION POUVANT ÊTRE FORMÉES ULTÉRIEUREMENT*

(11) **3 977 708** (51) ***H04W 28/02***
(54) • *TSN- UND 5GS-QOS-MAPPING - BENUTZEREBENE BASIERENDES SYSTEME UND VERFAHREN*
- *TSN AND 5GS QOS MAPPING - USER PLANE BASED SYSTEMS AND METHODS*
- *MAPPAGE DE QOS DE TSN ET 5GS - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR UN PLAN D'UTILISATEUR*

(11) **3 978 919** (51) ***G01N 30/96***
(54) • *ELEKTROLYTISCHES ELUENTEN-GENERATORSYSTEM MIT EINEM ENTFERNTEN IONENQUELLE- UND IONENRECYCLING-MODUL (ISIR)*
- *ELECTROLYTIC ELUENT GENERATOR SYSTEM COMPRISING A REMOTE ION SOURCE AND ION RECYCLE (ISIR) MODULE*
- *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉLUANT ÉLECTROLYTIQUE COMPRENANT UN MODULE DISTANT DE SOURCE D'IONS ET DE RECYCLAGE D'IONS (ISIR)*

(11) **3 979 578** (51) ***H04L 47/28***
(54) • *KONFIGURIERUNG EINES ZEITSENSITIVEN ÜBERBRÜCKTEN NETZWERKS MIT EINER DYNAMISCHEN BRÜCKE*

(11) **3 980 262** (51) ***B32B 5/02***
(54) • *FILMS MULTICOUCHES POUR DES APPLICATIONS D'AIRBAG*

(11) **3 980 416** (51) ***C07D 471/04***
(54) • *DÉRIVÉS DE 3-(2-(HÉTÉROARYL)-PYRIDIN-4-YL)-5-(TRIFLUORO MÉTHYL)-1,2,4-OXADIAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE HDAC6*

(11) **3 980 473** (51) ***C08F 210/06***
(54) • *FILM POLYPROPYLÈNE MULTICOUCHE*

(11) **3 980 596** (51) ***D21C 3/00***
(54) • *METHOD FOR CONTINUOUSLY PRODUCING A CELLULOSE-COMPRISING PREPARED MATERIAL*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION CONTINUE D'UNE MATIÈRE DE DÉPART TRAITÉE CONTENANT DE LA CELLULOSE*

(11) **3 981 109** (51) ***H04L 12/14***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERMÖGLICHEN VON GEBÜHREN UND ZUR DURCHFÜHRUNG VON RICHTLINIEN FÜR EIN BENUTZERGERÄT MIT EINER ODER MEHREREN BENUTZERIDENTITÄTEN*
- *APPARATUS AND METHODS TO ENABLE CHARGING AND POLICIES FOR A UE WITH ONE OR MORE USER IDENTITIES*
- *APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR PERMETTRE LES POLITIQUES ET LA FACTURATION D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR PRÉSENTANT UNE OU PLUSIEURS IDENTITÉS D'UTILISATEUR*

(11) **3 984 897** (51) ***B65B 27/04***
(54) • *VERPACKUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNGSEINHEIT*
- *PACKAGING UNIT AND METHOD FOR PRODUCING A PACKAGING UNIT*
- *UNITÉ D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ D'EMBALLAGE*

(11) **3 986 366** (51) ***A61K 8/58***
(54) • *COMPOSITION COMPRENANT AU MOINS UN ALCOXYSILANE , AU MOINS UNE SILICONE NON AMINÉE ET DE L'EAU, DANS LAQUELLE LE RATIO MASSIQUE D'ALCOXYSILANE/SILICONE NON AMINÉE VARIE DE 95:5 À 5:95.*

(11) **3 986 514** (51) ***A61M 15/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AN EINEN ATEMWEG EINER PERSON*
- *A DEVICE FOR DELIVERY OF A COMPOSITION TO AN AIRWAY OF A SUBJECT*
- *DISPOSITIF POUR L'ADMINISTRATION D'UNE COMPOSITION À UNE VOIE RESPIRATOIRE D'UN SUJET*

(11) **3 986 878** (51) ***C07D 261/08***

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOXAZOLEN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ISOXAZOLES*

(11) **3 987 548** (51) ***G21C 17/112***
(54) • *TROCKENES BEHÄLTERLAGERSYSTEM MIT ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*

(11) **3 987 855** (51) ***H04W 76/28***
(54) • *OPÉRATION DE DRX ET DE RÉVEIL BASÉE SUR UNE VARIATION D'ÉTAT PRÉDÉTERMINÉE*

(11) **3 989 114** (51) ***G06V 30/32***
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ONLINE-HANDSCHRIFT*
• *SYSTEM FOR RECOGNIZING ONLINE HANDWRITING*
• *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'ÉCRITURE MANUSCRITE EN LIGNE*

(11) **3 989 700** (51) ***A01C 5/06***
(54) • *AGRICULTURAL SOWING MACHINE WITH A FLEXIBLE, LENGTH-VARIABLE SEED PIPE*
• *SEMOIR AGRICOLE AVEC UN TUBE DE SEMENCE FLEXIBLE ET DE LONGUEUR VARIABLE*

(11) **3 989 765** (51) ***A41D 31/28***
(54) • *GESCHICHTETE SCHUTZSTRUKTUR FÜR SCHUTZKLEIDUNG UND -AUSRÜSTUNG*
• *A LAYERED PROTECTIVE STRUCTURE FOR PROTECTIVE GARMENTS AND EQUIPMENT*
• *STRUCTURE PROTECTRICE EN COUCHES POUR VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT PROTECTEURS*

(11) **3 990 402** (51) ***C02F 9/00***
(54) • *SYSTEM ENTHALTEND FILTER AUF GRAPHENBASIS*
• *SYSTEMS COMPRISING GRAPHENE BASED FILTERS*
• *SYSTÈMES COMPRENANT FILTRES À BASE DE GRAPHÈNE*

(11) **3 990 592** (51) ***C10M 141/06***
(54) • *USE OF A TRIAZOLE COMPOUND AS ADDITIVE FOR IMPROVING THE ANTI-CORROSION PROPERTIES OF A LUBRICANT IN THE DRIVE CHAIN OF AN ELECTRIC OR HYBRIDE VEHICLE*

(11) **3 993 944** (51) ***B23K 26/066***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PAROI DE PULVÉRISATION*

(11) **3 993 954** (51) ***B25C 1/06***
(54) • *WORKING IMPLEMENT*

(11) **3 994 250** (51) ***A61K 35/12***
(54) • *GÉNÉRATION DE CELLULES SOUCHES NEURALES DÉRIVÉES DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES HUMAINES*

(11) **3 994 753** (51) ***H01M 8/04014***
(54) • *FUEL CELL SYSTEM WITH AIR COOLED COMPRESSOR/TURBINE ASSEMBLY AND PROCESS OF OPERATION*
• *SYTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE AVEC UN ENSEMBLE COMPRESSEUR/TURBINE REFRIGÉRÉ PAR DE L'AIR, ET PROCÉDÉ D'OPÉRATION*

(11) **3 995 960** (51) ***G06F 9/54***
(54) • *COMPUTERPROGRAMM ZUM AUSTAUSCH VON DATEN ZWISCHEN PROGRAMMMODULEN*

(11) **3 998 234** (51) ***C01G 53/00***
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU ION-LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU ION-LITHIUM*

(11) **3 998 953** (51) ***A61B 10/00***
(54) • *FLUIDSTIMULATIONSVORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON FLUIDÜBERSCHUSS*
• *FLUID STIMULATION DEVICES FOR TREATING FLUID OVERLOAD*
• *DISPOSITIFS DE STIMULATION DE LIQUIDE POUR TRAITER UNE SURCHARGE DE LIQUIDE*

(11) **4 000 833** (51) ***B27L 5/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FURNIEREN*
• *A METHOD FOR MANUFACTURING VENEERS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLACAGES*

(11) **4 001 924** (51) ***G01P 5/26***
(54) • *OPTISCHER EISDETEKTOR UND FLUGGESCHWINDIGKEITSSONDE*
• *OPTICAL ICE DETECTOR AND AIRSPEED PROBE*
• *DÉTECTEUR OPTIQUE DE GLACE ET SONDE DE VITESSE DE L'AIR*

(11) **4 002 888** (51) ***H04S 3/00***
(54) • *VIRTUALISATION POUR CASQUE AUDIO*

(11) **4 003 866** (51) ***B65D 47/08***
(54) • *SICHERHEITSVERSCHLUSS*
• *SAFETY CAP*

(11) **4 004 283** (51) ***D21H 17/05***
(54) • *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT BARRIÈRE À BASE DE LATEX D'ESTERS D'ACIDES GRAS DE SACCHARIDES*

(11) **4 004 568** (51) ***G01R 31/12***
(54) • *TESTING DEVICE FOR ELECTRICAL CONDUCTORS*
• *DISPOSITIF DE TEST POUR CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES*

(11) **4 004 905** (51) ***G10L 15/02***
(54) • *NORMALIZING FEATURES EXTRACTED FROM AUDIO DATA FOR SIGNAL RECOGNITION OR MODIFICATION*

(11) **4 006 945** (51) ***H01H 85/36***
(54) • *SYSTEM MIT MINDESTENS EINER MOBILEN EINHEIT*

(11) **4 006 966** (51) ***H01L 23/12***
(54) • *VERBUNDSUBSTRAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE SCHALTUNGSSUBSTRAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *COMPOSITE SUBSTRATE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND CIRCUIT SUBSTRATE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SUBSTRAT COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET SUBSTRAT DE CIRCUIT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 007 044** (51) ***H01M 50/10***
(54) • *METHOD OF MANUFACTURING POUCH-SHAPED BATTERY CELL USING FIXING JIG AND POUCH-SHAPED BATTERY CELL MANUFACTURED USING THE SAME*

(11) **4 007 226** (51) ***H04L 47/2441***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TELECOMMUNICATIONS POUR LA MÉMORISATION HIÉRARCHIQUE DES INFORMATIONS DES CIRCUITS DE DONNÉES ET NOEUD DE RÉSEAU D'UN RÉSEAU MOBILE RADIO*

(11) **4 007 372** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *NETZWERKÜBERGABEVERFAHREN*
• *NETWORK HANDOVER METHOD*
• *PROCÉDÉS DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE DE RÉSEAU*

(11) **4 008 097** (51) ***H04L 67/12***
(54) • *SOFTWAREDEFINIERTE FERTIGUNG IN EINEM ZELLULAREN NETZWERK*
• *LA FABRICATION DÉFINIE PAR LOGICIEL DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE*

(11) **4 008 685** (51) ***C01B 33/16***
(54) • *AEROGEL AND PRODUCTION METHOD OF AEROGEL*

(11) **4 010 759** (51) ***G02C 7/08***
(54) • *LUNETTES AYANT UNE STRUCTURE POLYMÈRE EN SANDWICH*

(11) **4 013 211** (51) ***A01B 79/00***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER FELDEIGENSCHAFTEN AUF DER GRUNDLAGE EINES PROJEKTIEREN LICHTMUSTERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LES CARACTÉRISTIQUES DU CHAMP SUR LA BASE D'UN MOTIF DE LUMIÈRE PROJETÉ*

(11) **4 013 301** (51) ***A61B 5/06***
(54) • *SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG VON TIEFEN-SENSOR- UND HILFSSENSOR-BASIERENDEN OPERATIONEN IN VERBINDUNG MIT EINEM COMPUTERUNTERSTÜTZTEN CHIRURGISCHEN SYSTEM*
• *SYSTEMS FOR PERFORMANCE OF DEPTH SENSOR AND AUXILIARY SENSOR-BASED OPERATIONS ASSOCIATED WITH A COMPUTER-ASSISTED SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈMES DE PERFORMANCE DE CAPTEUR DE PROFONDEUR ET OPÉRATIONS BASÉES SUR UN CAPTEUR AUXILIAIRE ASSOCIÉES À UN SYSTÈME CHIRURGICAL ASSISTÉ PAR ORDINATEUR*

(11) **4 013 491** (51) ***A61N 1/39***
(54) • *SYSTÈME DE DÉFIBRILLATION POUVANT ÊTRE IMPLANTÉ*

(11) **4 013 990** (51) ***F17C 13/00***
(54) • *KRYOBEHÄLTER MIT ROHRDURCHFÜHRUNGSMODUL*
• *CRYOGENIC CONTAINER WITH PIPE LEADTHROUGH MODULE*
• *RÉCIPIENT CRYOGÉNIQUE AVEC MODULE DE PASSAGE DE TUYAU*

(11) **4 014 286** (51) ***H01R 24/44***
(54) • *SYSTÈME DE CONNECTEUR À FAIBLE INTERMODULATION PASSIVE*

(11) **4 014 885** (51) ***A61B 8/12***
(54) • *DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
• *DIAGNOSIS ASSISTANCE DEVICE AND DIAGNOSIS ASSISTANCE SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'AIDE AU DIAGNOSTIC ET SYSTÈME D'AIDE AU DIAGNOSTIC*

(11) **4 015 657** (51) ***C21D 1/26***
(54) • *TRAITEMENT THERMIQUE DE COMPOSANTS*

(11) **4 016 095** (51) ***G01R 31/00***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON ELEKTRISCHEM KURZSCHLUSS*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTRICAL SHORT DETECTION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE COURT-CIRCUIT ÉLECTRIQUE*

(11) **4 018 268** (51) ***G04B 31/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES UHRENLAGERS*

(11) **4 018 754** (51) ***H04W 72/54***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉDUIRE LES INTERFÉRENCES SUR DES SIGNAUX DE POSITIONNEMENT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **4 020 528** (51) ***H01L 21/67***
(54) • *SUBSTRATREINIGUNGSVERFAHREN UND SUBSTRATREINIGUNGSVORRICHTUNG*
- *SUBSTRATE CLEANING METHOD AND SUBSTRATE CLEANING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE SUBSTRAT ET APPAREIL DE NETTOYAGE DE SUBSTRAT*

(11) **4 025 283** (51) ***A61M 16/04***
(54) • *PHARYNGEALTUBUS ZUR HERSTELLUNG EINES OFFENEN ATEMWEGS*
- *PHARYNGEAL TUBE FOR ESTABLISHING A PATENT AIRWAY*
- *TUBE PHARYNGÉ POUR L'ÉTABLISSEMENT D'UNE VOIE RESPIRATOIRE DÉGAGÉE*

(11) **4 025 637** (51) ***C08K 5/00***
(54) • *ADHÉSIF EN DISPERSION*

(11) **4 028 098** (51) ***A61M 16/12***
(54) • *SYSTEME ZUR STEUERUNG DER SAUERSTOFFABGABE IN EINEM DURCHFLUSSTHERAPIEGERÄT*
- *SYSTEMS FOR CONTROLLING OXYGEN DELIVERY IN A FLOW THERAPY APPARATUS*
- *SYSTÈMES DE RÉGULATION DE L'ADMINISTRATION D'OXYGÈNE DANS UN APPAREIL DE THÉRAPIE PAR FLUX*

(11) **4 031 303** (51) ***B21B 1/22***
(54) • *SUBSTRAT MÉTALLIQUE AVEC UNE TEXTURE DE SURFACE*

(11) **4 031 893** (51) ***G01R 33/56***
(54) • *GÉNÉRATION D'ENREGISTREMENTS IRM DU FOIE*

(11) **4 032 014** (51) ***B65C 3/02***
(54) • *AUFBAU ZUR UMHÜLLUNG VON ETIKETTEN UND VERFAHREN ZUR ANBRINGUNG EINES ETIKETTS AN EIN KABEL*
- *ASSEMBLY FOR LABEL WRAPPER AND METHOD OF ATTACHING A LABEL TO A WIRE*
- *ASSEMBLAGE POUR ENVELOPPER DES ÉTIQUETTES ET PROCÉDÉ POUR ATTACHER UNE ÉTIQUETTE À UN FIL*

(11) **4 036 449** (51) ***F16L 15/04***
(54) • *THREADED CONNECTION*

(11) **4 037 654** (51) ***A61K 8/85***
(54) • *COMPOSITIONS CONTENANT UN FILTRE UV HYDROXY PHÉNYL TRIAZINE OLIGOMÈRE OU POLYMÈRE*

(11) **4 042 710** (51) ***H04R 1/10***
(54) • *OHRPOLSTER FÜR KOPFHÖRER MIT EINSTÜCKIGEM BEZUG DER ZONEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN AKUSTISCHEN WIDERSTÄNDEN AUFWEIST*
- *COUSSINETS POUR CASQUE AUDIO AVEC COUVERTURE D'UN SEUL TENANT AYANT DES ZONES DE DIFFÉRENTES RÉSISTANCES ACOUSTIQUES*

(11) **4 043 761** (51) ***F16K 1/32***
(54) • *ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL UND ANSCHLAGSTRUKTUR DAFÜR SOWIE KÜHLGERÄT*
- *ELECTRONIC EXPANSION VALVE, STOPPING STRUCTURE THEREOF, AND REFRIGERATION DEVICE*
- *SOUPAPE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE, STRUCTURE D'ARRÊT ASSOCIÉE ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*

(11) **4 050 104** (51) ***C12N 9/12***
(54) • *NOVEL DNA POLYMERASE III SUBUNITS GAMMA AND TAU VARIANT AND METHOD FOR PRODUCING L-LYSINE USING SAME*

(11) **4 051 949** (51) ***F21K 9/232***
(54) • *AGENCEMENT DE FILAMENT À DEL*

(11) **4 052 031** (51) ***G01N 31/22***
(54) • *NITRATNACHWEIS MIT KUPFEROXIDATION*

(11) **4 055 245** (51) ***E21B 21/00***
(54) • *ULTRAVIOLETSYSTEM IN EINEM BOHRLOCH ZUR MINDERUNG DER VERLORENEN ZIRKULATION*
- *SYSTÈME ULTRAVIOLET EN BAS POUR ATTÉNUER LA CIRCULATION PERDUE*

(11) **4 055 249** (51) ***E21B 33/038***
(54) • *SPANNZANGENTYP BOHRLOCHKOPFVERBINDER*
- *SYSTÈME DE CONNECTEUR DE PUITS DE FORME DE TYPE COLLET*

(11) **4 055 327** (51) ***F24D 3/10***
(54) • *STEUERUNG FÜR EIN HYDRAULIKSYSTEM MIT AKTIVEN VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES SOLCHEN HYDRAULIKSYSTEMS*
- *CONTROLLER FOR A HYDRAULIC SYSTEM COMPRISING ACTIVE DEVICES AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A HYDRAULIC SYSTEM*
- *COMMAND POUR UNE SYSTÈME HYDRAULIQUE COMPRENANT DES DISPOSITIFS ACTIFS ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UN TEL SYSTÈME HYDRAULIQUE*

(11) **4 055 389** (51) ***G01N 33/68***
(54) • *DIAGNOSTICS ET UTILISATION DE MOLÉCULES DE DÉTECTION DE QUORUM DANS L'AMYOTROPHIE*

(11) **4 056 125** (51) ***A61B 17/04***
(54) • *NAHTANKER AUS FADEN UND ZIEH- UND FORM-KIT FÜR FADENANKER*
- *ALL SUTURE ANCHOR AND ANCHOR PULLING -AND -FORMING KIT*

(11) **4 059 039** (51) ***H01J 37/32***
(54) • *DEVICE AND METHOD FOR PLASMA TREATMENT OF CONTAINERS*
- *DISPOSITIF ET PROCEDE DE TRAITEMENT AU PLASMA DE CONTENEURS*

(11) **4 059 754** (51) ***B60K 6/445***
(54) • *HYBRIDE ELEKTRISCHE ARCHITEKTUR FÜR ARBEITSFAHRZEUGE*
- *HYBRID ELECTRIC ARCHITECTURE FOR WORK VEHICLES*
- *ARCHITECTURE ÉLECTRIQUE HYBRIDE POUR VÉHICULES DE TRAVAIL*

(11) **4 063 277** (51) ***B64D 45/00***
(54) • *PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR INDIQUER LES DOMMAGES CAUSÉS À UN AÉRONEF*

(11) **4 067 109** (51) ***B43K 29/00***
(54) • *ELEKTRONISCHER STIFT, ELEKTRONISCHE STIFTPATRONE UND LADESCHALE FÜR ELEKTRONISCHEN STIFT*

(11) **4 070 662** (51) ***A21C 3/02***
(54) • *PROCEDE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE PÂTE FEUILLETÉE INVERSÉE OU D'UNE PÂTE À CROISSANT*

(11) **4 071 391** (51) ***B65D 88/66***
(54) • *BEHÄLTER UND DOSIERVERFAHREN*
- *CONTAINER AND METERING METHOD*
- *RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE DOSAGE*

(11) **4 072 102** (51) ***H04L 41/12***
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR BEREITSTELLUNG VON EMULATION ALS DIENSTRAHMEN FÜR KOMMUNIKATIONSNETZE*
- *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR PROVIDING EMULATION AS A SERVICE FRAMEWORK FOR COMMUNICATION NETWORKS*
- *SYSTÈME, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ÉMULATION COMME CADRE DE SERVICES POUR DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION*

(11) **4 073 502** (51) ***G01N 27/72***
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES MATERIALKENNWERTS VON MAGNETISIERBAREN METALLISCHEN KÖRPERN MITTELS EINER MIKROMAGNETISCHEN SENSORANORDNUNG*
- *METHOD FOR DETERMINING A CHARACTERISTIC VALUE OF A MAGNETISABLE METALLIC BODY BY MEANS OF A MICROMAGNETIC SENSING ARRANGEMENT*
- *METHODE POUR DETERMINER UNE VALEUR CHARACTERISTIQUE D'UN OBJET METALLIQUE MAGNETISABLE AU MOYEN D'UN AGENCEMENT CAPTEUR MICROMAGNETIQUE*

(11) **4 075 629** (51) ***H02J 3/48***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING CONTINUOUS LOW VOLTAGE RIDE-THROUGH AND HIGH VOLTAGE RIDE-THROUGH OF PERMANENT MAGNET DIRECT-DRIVEN WIND TURBINE*

(11) **4 077 503** (51) ***B29C 44/18***
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN VON PARTIKELSCHÄUMEN MITTELS PORÖSER HÜLLEN*
- *METHOD FOR WELDING PARTICULATE FOAMS USING POROUS SLEEVES*
- *PROCÉDÉ DE SOUDAGE DES MOUSSES PARTICULAIRES AU MOYEN DES ENVELOPPES POREUSES*

(11) **4 081 059** (51) ***A24F 40/05***
(54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN ÉLÉMENT D'ALIMENTATION*

(11) **4 084 636** (51) ***A24F 1/30***
(54) • *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL AVEC PRÉCHAUFFAGE DE L'AIR*

(11) **4 086 172** (51) ***B64U 30/20***
(54) • *PROPELLER SICHERHEIT FÜR AUTOMATISCHE LUFTFAHRZEUG*
- *SÉCURITÉ D'HÉLICE POUR VÉHICULE AÉRIEN AUTOMATISÉ*

(11) **4 086 200** (51) ***B65G 1/04***
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUGREIFEN AUF EINEN BEHÄLTER IN EINEM LAGER- UND ENTNAHMESYSTEM SOWIE TRANSPORTFAHRZEUG ZUM EINSATZ IN EINEM LAGER- UND ENTNAHMESYSTEM FÜR BEHÄLTER SOWIE EIN LAGER- UND ENTNAHMESYSTEM*

- *METHOD FOR ACCESSING A CONTAINER IN A STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, A STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM AND TRANSPORT VEHICLE FOR USE IN A STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM FOR CONTAINERS*
- *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN RÉCIPIENT DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION ET VÉHICULE DE TRANSPORT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RETRAIT POUR RÉCIPIENTS, AINSI QUE SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RETRAIT*

(11) **4 088 490** (51) ***H04W 4/021***
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL NUTZBARER KANÄLE DER DRAHTLOSEN NACHRICHTENÜBERTRAGUNG DES FAHRZEUG-KOMMUNIKATIONSMODULS*

(11) **4 090 210** (51) ***A47L 9/04***
(54) • *STAUBSAUGERKOPF UND STAUBSAUGER*

(11) **4 090 901** (51) ***F28D 7/04***
(54) • *ENERGIEAUSTASUCHAPPARAT ZWISCHEN MEDIEN MIT VERBESSERTER STRUKTUR UND LEISTUNG*
- *DISPOSITIF D'ECHANGE DE CHALEUR ENTRE FLUIDES AVEC STRUCTURE ET PERFORMANCE AMELIOREE*

(11) **4 093 300** (51) ***A61B 17/16***
(54) • *SYSTEME ZUR MEHRSTUFIGEN ROBOTERUNTERSTÜTZTEN KNOCHENPRÄPARATION FÜR ZEMENTFREIE IMPLANTATE*
- *SYSTEMS FOR MULTI-STAGE ROBOTIC ASSISTED BONE PREPARATION FOR CEMENTLESS IMPLANTS*
- *SYSTÈMES DE PRÉPARATION D'OS ASSISTÉE ROBOTISÉE À PLUSIEURS ÉTAPES POUR IMPLANTS SANS CIMENT*

(11) **4 093 495** (51) ***A61N 1/36***
(54) • *SYSTEM FÜR EINE THERAPIE*
- *SYSTEM FOR THERAPY*
- *SYSTÈME POUR THÉRAPIE*

(11) **4 093 636** (51) ***B60N 2/28***
(54) • *ALARMGERÄT FÜR SITZMISSBRAUCH*
- *DISPOSITIF D'ALARME DE MAUVAISE UTILISATION DE SIEGE*

(11) **4 096 929** (51) ***B41F 31/02***
(54) • *MACHINE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE D'IMPRESSION*

(11) **4 097 934** (51) ***H04L 27/00***
(54) • *ATTRIBUTION DE CANAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **4 098 158** (51) ***A47J 37/06***
(54) • *MULTIFORMKORB FÜR EINE LUFTFRITTEUSE UND LUFTFRITTEUSE MIT MEHRFACHEN VERWENDUNGSFORMEN*

(11) **4 101 012** (51) ***H10N 60/01***
(54) • *HERSTELLUNG EINES SELBST ZUSAMMENGESETZTE MONOSCHICH AUF EINE QUANTENVORRICHTUNG*

(11) **4 101 869** (51) ***C08F 4/659***
(54) • *METHOD FOR PREPARING SUPPORTED METALLOCENE CATALYST, SUPPORTED METALLOCENE CATALYST, AND METHOD FOR PREPARING POLYOLEFIN USING THE SAME*

(11) **4 102 975** (51) ***A22C 7/00***
(54) • *DEVICE AND METHOD FOR SHAPING A STRAND-SHAPED FOOD PRODUCT*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FAÇONNER UN PRODUIT ALIMENTAIRE DE FORME ALLONGÉE*

(11) **4 103 806** (51) ***E05D 7/06***
(54) • *SCHARNIERANORDNUNG FÜR EINE TÜR EINES KÜHLKOMPARTMENTS*
- *DISPOSITION DE CHARNIÈRE POUR UNE PORTE D'UN COMPARTIMENT RÉFRIGÉRATEUR*

(11) **4 105 377** (51) ***D06F 67/08***
(54) • *MULDE FÜR EINE BÜGELVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MULDE UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN UND/ODER BÜGELN VON FEUCHTEM FLACHMATERIAL MIT EINER BÜGELVORRICHTUNG UMFASSEND DIE MULDE*
- *TROUGH FOR AN IRONING DEVICE, METHOD FOR PRODUCING SAID TROUGH AND METHOD FOR DRYING AND/OR IRONING MOIST FLAT MATERIAL USING AN IRONING DEVICE COMPRISING SAID TROUGH*
- *CUVETTE POUR UN DISPOSITIF DE REPASSAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE CUVETTE ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE ET/OU DE REPASSAGE DE MATÉRIAU PLAT HUMIDE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE REPASSAGE COMPRENANT LADITE CUVETTE*

(11) **4 112 492** (51) ***B65D 41/34***
(54) • *VERSCHLUSS FÜR BEHÄLTER MIT NACHWEIS DER ERSTEN ÖFFNUNG*
- *CLOSURE FOR CONTAINERS WITH EVIDENCE OF FIRST OPENING*
- *FERMETURE POUR RÉCIPIENTS AVEC TÉMOIN DE PREMIÈRE OUVERTURE*

(11) **4 112 853** (51) ***E05B 63/24***
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM REDUNDANTEN SYSTEM FÜR EIN FAHRZEUGTÜRSCHLOSS, UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES REDUNDANTEN SYSTEMS EINES SOLCHEN FAHRZEUGS*
- *A VEHICLE COMPRISING A REDUNDANCY SYSTEM FOR A VEHICLE DOOR LOCK AND A METHOD FOR OPERATING A REDUNDANCY SYSTEM OF SUCH A VEHICLE*
- *VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE REDONDANCE POUR UNE SERRURE DE PORTE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE REDONDANCE D'UN TEL VÉHICULE*

(11) **4 113 020** (51) ***F24F 1/12***
(54) • *REFRIGERATION CYCLE APPARATUS*

(11) **4 114 571** (51) ***B01L 3/00***
(54) • *QUANTIFIZIERUNG DER ZELLMIGRATION UND DES METASTATISCHEN POTENTIALS VON TUMORZELLEN*
- *QUANTIFICATION DE LA MIGRATION CELLULAIRE ET DU POTENTIEL MÉTASTATIQUE DES CELLULES TUMORALES*

(11) **4 117 999** (51) ***B65D 5/42***
(54) • *VERWENDUNG EINER VERPACKUNG FÜR DACHFENSTERINSTALLATIONSPRODUKTE UND VERPACKTER SATZ VON FENSTERINSTALLATIONSPRODUKTEN*
- *THE USE OF A PACKAGING FOR ROOF WINDOW INSTALLATION PRODUCTS AND A PACKED KIT OF WINDOW INSTALLATION PRODUCTS*
- *UTILISATION D'UN EMBALLAGE POUR DES PRODUITS D'INSTALLATION DE FENÊTRE DE TOI ET TKIT EMBALLÉ DE PRODUITS D'INSTALLATION DE FENÊTRE*

(11) **4 118 449** (51) ***G01S 5/16***
(54) • *METHOD, COMMUNICATION DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR POSITIONING ESTIMATION*

(11) **4 118 705** (51) ***H01P 1/04***
(54) • *METHOD FOR PRODUCING A HOLLOW WAVEGUIDE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GUIDE D'ONDES CREUX*

(11) **4 118 990** (51) ***A41D 13/005***
(54) • *SCHUTZKLEIDUNG MIT BELÜFTUNGSÖFFNUNG UND ENTSPRECHENDES BELÜFTUNGSVERFAHREN.*
- *VÊTEMENT DE PROTECTION AVEC OUVERTURE DE VENTILATION, PROCÉDÉ DE VENTILATION CORRESPONDANT.*

(11) **4 126 203** (51) ***A61N 1/362***
(54) • *CARDIAC RHYTHM MANAGEMENT SYSTEM*

(11) **4 128 658** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *VERFAHREN ZUM LOGIN EINES AUTORISIERTEN NUTZERS AUF EIN GERÄT, INSBESONDERE AUF EIN GERÄT FÜR EINE ENERGIEERZEUGUNGSANLAGE*
- *METHOD FOR LOGGING AN AUTHORISED USER IN TO A DEVICE, IN PARTICULAR TO A DEVICE FOR A POWER GENERATION PLANT*
- *PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN UTILISATEUR AUTORISÉ À UN APPAREIL, EN PARTICULIER À UN APPAREIL DESTINÉ À UNE INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*

(11) **4 128 987** (51) ***H04W 76/15***
(54) • *DRX BETRIEB AUF SIDELINK KOMMUNIKATIONSKANÄLEN*
- *DISCONTINUEOUS RECEPTION OPERATION ON SIDELINK COMMUNICATION CHANNEL*
- *OPÉRER UNE COMMUNICATION DRX SUR UN CANAL DE TYPE SIDELINK*

(11) **4 134 951** (51) ***G10L 19/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIEVERLUSTFREIEN CODIERUNG*
- *ENERGY LOSSLESS CODING APPARATUS*
- *APPAREIL DE CODAGE SANS PERTE D'ÉNERGIE*

(11) **4 138 648** (51) ***A61B 5/01***
(54) • *KATHETER MIT EINEM ODER MEHREREN SENSOREN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
- *CATHETER INCLUDING ONE OR MORE SENSORS AND ASSOCIATED METHOD*
- *CATHÉTER INCLUANT UN OU PLUSIEURS CAPTEURS ET MÉTHODE ASSOCIÉE*

(11) **4 140 911** (51) ***B65D 43/02***
(54) • *KUNSTSTOFFTRINKBEHÄLTER UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *PLASTIC DRINKING CONTAINER AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
- *RÉCIPIENT À BOISSON EN MATIÈRE PLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 141 130** (51) ***C21B 5/00***
(54) • *METHOD OF OPERATING BLAST FURNACE AND BLAST FURNACE ANCILLARY FACILITY*

(11) **4 143 493** (51) ***F27B 3/10***
(54) • *SCHROTTEINTAUCHVORRICHTUNG*
- *SCRAP SUBMERGENCE DEVICE*
- *DISPOSITIF D'IMMERSION DE FERRAILLE*

(11) **4 148 246** (51) ***F02C 7/042***
(54) • *FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM MIT VARIABLEM EINLASSBEREICH*

(11) **4 150 235** (51) ***F16H 57/01***
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES MOMENTANEN VERSCHLEISSZUSTANDES EINER HYDROSTATISCHEN MASCHINE*

(11) **4 151 068** (51) ***A01C 5/06***
(54) • *TIEFENFÜHRUNGSRADSYSTEM*

(11) **4 153 875** (51) ***F16C 27/06***
(54) • *MÉTHODE ET SYSTÈME POUR AJUSTER DYNAMIQUEMENT LA RAIDEUR ET L'AMORTISSEMENT D'UN PALIER*

(11) **4 154 680** (51) ***H05B 1/02***
(54) • *MÉTHODES DE CALIBRAGE PASSIF ET ACTIF POUR UN CHAUFFAGE RÉSISTIF*

(11) **4 154 707** (51) ***A01K 1/03***
(54) • *SÉCHEUSE*

(11) **4 157 142** (51) ***A61C 15/04***
(54) • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ORAL*

(11) **4 158 230** (51) ***F16L 5/10***
(54) • *HÜLSE SOWIE KOMBINATION AUS GETEILTER PLATTE UND HÜLSE*
• *SLEEVE AND COMBINATION OF SPLIT PLATE AND SLEEVE*
• *MANCHON ET COMBINAISON DE PLAQUE FENDUE ET MANCHON*

(11) **4 160 951** (51) ***G06F 11/14***
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNGEN, -SYSTEM, UND -MEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHODS, DEVICES, SYSTEM, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS, SYSTÈME, ET SUPPORT DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(11) **4 161 151** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *WIRELESS COMMUNICATION METHODS, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(11) **4 162 256** (51) ***G01N 21/31***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON STOFFEN*

(11) **4 163 412** (51) ***C23C 2/06***
(54) • *FEUERVERZINKTER STAHL AUF ZN-AL-MG-BASIS*
• *HOT-DIPPED ZN-AL-MG-BASED PLATED STEEL*
• *ACIER PLAQUÉ À BASE DE ZN-AL-MG PAR IMMERSION À CHAUD*

(11) **4 163 555** (51) ***F24F 1/0011***
(54) • *GEBLÄSEKONVEKTOREINHEIT*

(11) **4 165 048** (51) ***C07D 491/048***
(54) • *METHYL 2-METHYL-5-OXO-1,4,5,7-TETRADHYDROFURO[3,4-B]PYRIDIN-3-CARBOXYLAT-VERBINDUNGEN ALS CAV1.2-AKTIVATOREN*

(11) **4 165 223** (51) ***C22C 21/02***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'ALUMINIUM POUR CHAMBRES À VIDE*

(11) **4 167 078** (51) ***G06F 8/65***
(54) • *SERVER EINER BATTERIEWECHSELSTATION, LADEVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR EINE BATTERIE UND MEDIUM*
• *SERVER OF BATTERY SWAPPING STATION, CHARGING METHOD AND SYSTEM FOR BATTERY, MEDIUM*
• *SERVEUR DE STATION D'ÉCHANGE DE BATTERIE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHARGE POUR BATTERIE, ET SUPPORT*

(11) **4 169 485** (51) ***A61F 2/30***
(54) • *IMPLANT À ANCRAGE OSSEUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL IMPLANT*

(11) **4 169 794** (51) ***B60W 40/09***
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG UND VERBESSERUNG DES FAHRSTILS EINES FAHRERS BASIEREND AUF EINEM SICHERHEITSNIVEAUKRITERIUM, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT*
• *A METHOD FOR RATING AND FOR IMPROVING A DRIVER'S DRIVING STYLE BASED ON A SAFETY LEVEL CRITERIA, CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONIC CONTROL UNIT*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET D'AMÉLIORATION DU STYLE DE CONDUITE D'UN CONDUCTEUR SUR LA BASE D'UN CRITÈRE DE NIVEAU DE SÉCURITÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET UNITE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANTS*

(11) **4 172 413** (51) ***D21H 17/14***
(54) • *EINE WÄSSRIGE EMULSION UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ÉMULSION AQUEUSE ET MÉTHODE POUR SA FABRICATION*

(11) **4 179 184** (51) ***E21D 20/02***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINES GEBIRGSANKERS*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR SÉCURISER UNE ANCRE DE ROCHE*

(11) **4 179 295** (51) ***G01N 21/64***
(54) • *SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION DER FLUORESZENZLEBENSDAUER*
• *CIRCUIT AND METHOD FOR FLUORESCENCE LIFETIME DETECTION*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA DURÉE DE VIE DE FLUORESCENCE*

(11) **4 179 343** (51) ***G01R 33/36***
(54) • *MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT FREQUENZKALIBRIERUNG MITTELS EINES SIGNALS EINES GEOSATELLITEN-POSITIONIERUNGSSYSTEMS*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ AVEC UN CALIBRAGE DE FRÉQUENCE BASÉ SUR UN SIGNAL D'UN SYSTÈME DE POSITIONNEMENT PAR GÉO-SATELLITE*

(11) **4 180 558** (51) ***D01H 5/66***
(54) • *VERDICHTUNGSVORRICHTUNG AN EINER SPINNMASCHINE*
• *A COMPACTION DEVICE ON A SPINNING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMPACTAGE SUR UN MÉTIER À FILER*

(11) **4 181 895** (51) ***A61K 31/05***
(54) • *VERWENDUNG VON CANNABIDIOL BEI DER BEHANDLUNG VON KRAMPFANFÄLLEN IM ZUSAMMENHANG MIT ANGEBORENEN ERKRANKUNGEN DER GLYKOSYLIERUNG (CDG) 1P*
• *USE OF CANNABIDIOL IN THE TREATMENT OF SEIZURES ASSOCIATED WITH CONGENITAL DISORDER OF GLYCOSYLATION (CDG) 1P*
• *UTILISATION DU CANNABIDIOL DANS LE TRAITEMENT DE CRISES D'ÉPILEPSIE ASSOCIÉES AUX ANOMALIES CONGÉNITALES DE GLYCOSYLATION (CDG) 1P*

(11) **4 182 516** (51) ***E04F 13/08***
(54) • *DISPOSITIF DE FIXATION NON INVASIVE D'ISOLATION DE BÂTIMENT SUR UN COMPOSANT STRUCTURAL OU DÉCORATIF DE BARDAGE FIXÉ MÉCANIQUEMENT, SYSTÈME COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'ISOLATION DE BÂTIMENT*

(11) **4 183 556** (51) ***B29C 64/165***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN FORMKÖRPERS, SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN FORMKÖRPERS UND DREIDIMENSIONALER FORMKÖRPER*
• *THREE-DIMENSIONAL SHAPED OBJECT PRODUCING METHOD, THREE-DIMENSIONAL SHAPED OBJECT PRODUCING SYSTEM, AND THREE-DIMENSIONAL SHAPED OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OBJET FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL, SYSTEME POUR LA PRODUCTION D'OBJET FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL ET OBJET FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL*

(11) **4 187 059** (51) ***F01D 11/08***
(54) • *TURBINE MIT EINEM GEKÜHLTEN RINGSEGMENT*
• *TURBINE COMPRISING A COOLED RING SEGMENT*
• *TURBINE COMPRENANT UN SEGMENT D'ANNEAU REFROIDI*

(11) **4 189 037** (51) ***C10G 1/10***
(54) • *HYDROCRACKINGSCHRITTVERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KUNSTSTOFFPYROLYSEÖLEN MIT EINEM HYDROCRACKINGSCHRITT*

(11) **4 190 543** (51) ***B31B 50/10***
(54) • *KASTENFORMENDE MASCHINE, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *BOX FORMING MACHINE, SYSTEM AND METHOD*
• *MACHINE, SYSTEME ET METHODE DE FORMATION DE BOITES*

(11) **4 192 725** (51) ***B62M 6/55***
(54) • *DISPOSITIF DE TRANSMISSION POUR VÉHICULE À PROPULSION HUMAINE*

(11) **4 193 450** (51) ***H02K 1/20***
(54) • *WIND TURBINE WITH AT LEAST ONE DYNAMO-ELECTRIC MACHINE*
• *ÉOLIENNE AVEC AU MOINS UNE MACHINE DYNAMOÉLECTRIQUE*

(11) **4 195 393** (51) ***H01M 50/35***
(54) • *SYSTEM FOR ELECTRIC BATTERY AND STRUCTURE FOR ELECTRIC BATTERY*

(11) **4 195 622** (51) ***H04L 65/1045***
(54) • *INTERGRATED CIRCUITS FOR CONTROLLING A TERMINAL AND A BASE STATION*

(11) **4 196 317** (51) ***B23Q 11/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE MESURE SUR UNE PIÈCE ET APPAREIL TEL QU'UN ÉQUIPEMENT POUR UNE MACHINE D'USINAGE*

(11) **4 197 906** (51) ***B64C 27/26***
(54) • *EIN DREHFLÜGELFLUGZEUG MIT WENIGSTENS ZWEI ROTOREN UND EINER ANTRIEBSEINHEIT*
• *UN AÉRONEF À VOILURE TOURNANTE AVEC AU MOINS DEUX ROTORS ET UNE UNITÉ DE PROPULSION*

(11) **4 199 922** (51) ***A61K 31/426***
(54) • *(1R,3S)-3-((5-CYANO-4-PHENYLTHIAZOL-2-YL)CARBAMOYL)CYCLOPENTAN-1-CARBONSÄURE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRANKUNGEN*
• *(1R,3S)-3-((5-CYANO-4-PHENYLTHIAZOL-2-YL)CARBAMOYL)CYCLOPENTANE-1-CARBOXYLIC ACID FOR USE IN THE TREATMENT OF AIRWAY DISEASES*

- *ACIDE (1R,3S)-3-((5-CYANO-4-PHÉNYL-THIAZOL-2-YL)CARBAMOYL)CYCLOPENTANE-1-CARBOXYLIQUE POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES*

(11) **4 200 164** (51) ***B60Q 11/00***
(54) • *METHODE ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIQUE DE SOURCE DE LUMIÈRE.*

(11) **4 204 168** (51) ***B22D 11/04***
(54) • *MESSSENSOR, SYSTEM, MESSVERFAHREN UND GIESSMASCHINE*
• *MEASURING SENSOR, SYSTEM, DETECTION METHOD AND CASTING MACHINE*
• *CAPTEUR DE MESURE, SYSTÈME, PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET MACHINE DE COULÉE*

(11) **4 204 805** (51) ***G01N 33/28***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTGASEN EINES ENTGASUNGSGEFÄSS UND ENTSPRECHENDES PRÜFSYSTEM ZUR GASANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DEGASSING A DEGASSING VESSEL, AND CORRESPONDING TEST SYSTEM FOR GAS ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE D'UN NAVIRE DE DÉGAZAGE, ET SYSTÈME DE TEST CORRESPONDANT POUR ANALYSE DE GAZ*

(11) **4 204 936** (51) ***G06F 3/044***
(54) • *VERLAGERUNG ERKENNENDES GERÄT*
• *DISPOSITIF DÉTECTANT DÉPLACEMENT*

(11) **4 205 307** (51) ***H04B 10/114***
(54) • *STECKBARER VERBINDER GEEIGNET FÜR IN EIN OPTISCHES DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *A PLUGGABLE CONNECTOR ADAPTED FOR AN OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *CONNECTEUR ENFICHABLE ADAPTÉ A UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*

(11) **4 205 507** (51) ***H05B 6/10***
(54) • *SUSZEPTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

(11) **4 206 594** (51) ***F25D 23/04***
(54) • *KÄLTEGERÄT MIT EINEM TÜRREGAL MIT EINSTELLBARER TIEFE*
• *REFRIGERATOR WITH A DOOR SHELF WITH ADJUSTABLE DEPTH*
• *RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ D'UNE ETAGÈRE DE PORTE À PROFONDEUR RÉGLABLE*

(11) **4 208 024** (51) ***A01N 43/16***
(54) • *COATING AGAINST ALGAL AND FUNGAL INFESTATION*
• *REVÊTEMENT CONTRE L'INFESTATION D'ALGUES ET DE CHAMPIGNONS*

(11) **4 208 030** (51) ***A22C 17/14***
(54) • *DARM SELEKTION*

(11) **4 208 326** (51) ***B29C 64/129***
(54) • *MEHRMATERIALMEMBRAN FÜR EINEN VAT-POLYMERISATION-DRUCKER*

(11) **4 208 370** (51) ***B60P 1/02***
(54) • *FLURFÖRDERFAHRZEUG ZUM TRANSPORTIEREN VON BEHÄLTERN AUF EINEM STÜTZRAHMEN*
• *CAMION INDUSTRIEL POUR LE TRANSPORT DE CONTENEURS SUR UNE OSSATURE DE SUPPORT*

(11) **4 208 491** (51) ***C08F 290/06***
(54) • *COPOLYMÈRE ÉCHELLE*

(11) **4 209 658** (51) ***F01D 5/30***
(54) • *VERDICHTER MIT VERDICHTERKOMPONENTE MIT RÜCKHALTEFEDER*
• *COMPRESSOR COMPRISING A COMPRESSOR COMPONENT WITH RETENTION SPRING*
• *COMPRESSEUR COMPRENANT UN COMPOSANT DE COMPRESSEUR AVEC RESSORT DE RETENUE*

(11) **4 210 625** (51) ***A61C 15/04***
(54) • *ZAHNSEIDE UND ZAHNHYGIENESYSTEM DAFÜR*
• *DENTAL FLOSSING PICK AND DENTAL HYGIENE SYSTEM THEREOF*
• *CURE-DENT ET SYSTÈME D'HYGIÈNE DENTAIRE CORRESPONDANT*

(11) **4 210 875** (51) ***B05B 1/00***
(54) • *FLÜSSIGKEITSDOSIERSYSTEM MIT DRUCKLUFTBETRIEBENEN FLÜSSIGKEITSKONTROLLKOLBEN*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE AVEC PISTONS DE CONTRÔLE DE LIQUIDE À AIR PRESSURISÉ*

(11) **4 210 876** (51) ***B05B 1/00***
(54) • *FLÜSSIGKEITSDOSIERDÜSENEINHEIT*
• *ENSEMBLE DE BUSE DE PULVÉRISATION DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE*

(11) **4 211 420** (51) ***G01C 21/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REFERENZIERUNG VON FLUGZEUGBEZOGENEN POSITIONSDATEN AUF EIN ERDBEZOGENES KOORDINATENSYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE RÉFÉRENCER DES DONNÉES DE POSITION RELATIVES À UN AVION À UN SYSTÈME DE COORDONNES RELATIF À LA TERRE*

(11) **4 211 704** (51) ***G21C 3/54***
(54) • *PASSIVES KERNREAKTOR- REAKTIVITÄTSKONTROLLSYSTEM*
• *SYSTÈME PASSIF DE CONTRÔLE DE RÉACTIVITÉ DÛN RÉACTEUR NUCLÉAIRE*

(11) **4 213 737** (51) ***A61B 6/04***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FESSTELLUNG DER LEBENSDAUER EINER KOMPRESSIONSPLATTE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA DETERMINATION DE PERFORMANCE D'UNE PELOTE DE COMPRESSION*

(11) **4 214 083** (51) ***B60L 15/20***
(54) • *APPAREIL DE COMMANDE POUR LE GROUPE MOTOPROPULSEUR D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(11) **4 214 256** (51) ***C08G 18/10***
(54) • *COMPOSITION POLYURÉTHANE À FAIBLE TENEUR EN POLYURÉTHANE POUR DES ADHÉSIFS THERMOFUSIBLES RÉACTIFS*

(11) **4 214 264** (51) ***C08G 63/183***
(54) • *NEUE POLYMERMISCHUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

(11) **4 214 478** (51) ***G01F 23/284***
(54) • *ANGLE-RESOLVING LEVEL MEASURING DEVICE*
• *APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU À RÉSOLUTION D'ANGLE*

(11) **4 216 844** (51) ***A61B 17/29***
(54) • *MEDIZINISCHE GELENKVORRICHTUNGEN*
• *MEDICAL ARTICULATION DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ARTICULATION MÉDICAUX*

(11) **4 217 880** (51) ***G06F 16/182***
(54) • *DETERMINISTISCHES MAPPING UND ROUTING VON ITEMS ZU PHYSISCHEN RESSOURCEN*
• *LE MAPPAGE ET L'ACHEMINEMENT DÉTERMINISTES DES ITEMS VERS LES RESSOURCES PHYSIQUES*

(11) **4 221 661** (51) ***A61G 15/14***
(54) • *ZUBEHÖR FÜR ZAHNÄRZTLICHE INSTRUMENTE*
• *ACCESSOIRE D'INSTRUMENT DENTAIRE*

(11) **4 222 348** (51) ***E21B 33/127***
(54) • *VERDRÄNGERPUMPE IM BOHRLOCH*
• *POMPE VOLUMÉTRIQUE DE FOND DE TROU*

(11) **4 225 509** (51) ***B06B 1/06***
(54) • *AEROSOLGENERATOR FÜR EINE INHALATIONSVORRICHTUNG*
• *GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL POUR DISPOSITIF D'INHALATION*

(11) **4 227 023** (51) ***B22F 7/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINES IN EINEM HEISSPRÄGESTEMPEL ODER EINER FORM GEFORMTEN BLECH*
• *METHOD OF COOLING A SHEET FORMED IN A HOT STAMPING DIE OR MOULD*
• *MÉTHODE DE REFROIDISSEMENT D'UNE FEUILLE FORMÉE DANS UNE MATRICE OU UN MOULE D'ESTAMPAGE À CHAUD*

(11) **4 227 237** (51) ***B65D 19/12***
(54) • *FALTBEHÄLTER*
• *FOLDING CONTAINER*
• *RÉCIPIENT PLIABLE*

(11) **4 229 327** (51) ***F21S 4/22***
(54) • *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(11) **4 230 162** (51) ***A61M 25/04***
(54) • *CHEMISCHE ABLATIONSFORMULIERUNGEN FÜR VERSCHIEDENE KRANKHEITEN*
• *CHEMICAL ABLATION FORMULATIONS FOR VARIOUS DISEASES*
• *FORMULATIONS D'ABLATION CHIMIQUE POUR DIVERSES MALADIES*

(11) **4 232 261** (51) ***B29C 64/10***
(54) • *DRUCK- UND NACHBESCHICHTUNGSANORDNUNG FÜR SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PRINT AND RECOAT ASSEMBLY FOR ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM AND METHOD FOR USING THE SAME*
• *ENSEMBLE D'IMPRESSION ET DE RECOUVREMENT POUR SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(11) **4 233 476** (51) ***H04L 61/5007***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DIENSTEVERWALTUNG FÜR ENDGERÄTE*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR GÉRER DES SERVICES POUR DES TERMINAUX*

(11) **4 234 928** (51) ***F03D 80/30***
(54) • *PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*

(11) **4 235 660** (51) ***G10L 19/028***
(54) • *AUDIO-DECODIERER*
• *AUDIO DECODER*
• *DÉCODEUR AUDIO*

(11) **4 235 667** (51) ***G10L 19/26***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES AUDIOSIGNALS, COMPUTER-LESBARES MEDIUM UND AUDIO-DECODER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING AN AUDIO SIGNAL, COMPUTER READABLE MEDIUM AND AUDIO DECODER*

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL AUDIO, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DÉCODEUR AUDIO*

(11) **4 237 649** (51) ***E06B 3/70***
(54) • *SCHLIESSUNG MIT VENTILVORRICHTUNG*

(11) **4 240 510** (51) ***B01D 45/12***
(54) • *BLOW-BY GASFILTERVORRICHTUNG MIT RINGFÖRMIGER AUSRICHTUNG UND BEFESTIGUNGSGRUPPE*
- *ENSEMBLE DE FILTRATION DE GAZ DE CARTER DOTÉ D'UN ALIGNEMENT ANNULAIRE ET GROUPE DE FIXATION*

(11) **4 240 653** (51) ***B65B 3/00***
(54) • *VERSCHLIESSVORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN PHARMAZEUTISCHER BEHÄLTNISSE*

(11) **4 240 721** (51) ***C07C 273/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HARNSTOFF MIT FUTTERMITTELQUALITÄT*

(11) **4 243 458** (51) ***H04W 4/02***
(54) • *VERFAHREN, NICHT-TRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM UND SYSTEM ZUR GENAUEN ORTSBESTIMMUNG EINES WASSERFAHRZEUGS UND ORTSBASIERTE AUSWAHL UND ZUWEISUNG EINER REAKTIONSEINHEIT*
- *METHOD, NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM AND SYSTEM FOR ACCURATE LOCATION ESTIMATION OF A WATER VESSEL, AND LOCATION-BASED SELECTION AND ASSIGNMENT OF A RESPONDER UNIT*
- *PROCÉDÉ, SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME POUR L'ESTIMATION PRÉCISE DE LA LOCALISATION D'UN BATEAU ET LA SÉLECTION ET L'AFFECTATION D'UNE UNITÉ D'INTERVENTION EN FONCTION DE LA LOCALISATION*

(11) **4 244 426** (51) ***E01B 27/00***
(54) • *EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSTRAGEN VON EINKOMPONENTEN- ODER MEHRKOMPONENTENKLEBSTOFF AUF EIN SCHOTTERBETT*
- *APPARATUS AND METHOD FOR APPLYING SINGLE-COMPONENT OR MULTI-COMPONENT ADHESIVE TO A BALLAST BED*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR APPLIQUER UN ADHÉSIF À UN OU À PLUSIEURS COMPOSANTS SUR UN LIT DE BALLAST*

(11) **4 246 274** (51) ***G05D 1/00***
(54) • *AUTOMATISCHE RUDERSTEUERUNGSVORRICHTUNG, AUTOMATISCHES STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM DAZU*
- *AUTOMATIC STEERING DEVICE, AUTOMATIC STEERING SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE GOUVERNAIL, SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE ASSOCIÉS*

(11) **4 249 172** (51) ***B25C 1/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE EINES MOTORS EINES KRAFTBETRIEBENEN WERKZEUGS*
- *METHOD FOR CONTROLLING A MOTOR OF A POWER TOOL*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR D'UN OUTIL MOTORISÉ*

(11) **4 251 594** (51) ***B01D 3/00***
(54) • *METHOD FOR PREVENTING A THREE-PHASE SITUATION IN THE SEPARATION OF BUTENES FROM C4 HYDROCARBON FLOWS*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉVITER TROIS ÉTAPES DE LA SÉPARATION DES BUTÈNES DES FLUX D'HYDROCARBURE C4*

(11) **4 251 596** (51) ***C07C 7/08***
(54) • *METHOD FOR THE SEPARATION OF BUTENES FROM C4 HYDROCARBON FLOWS WITH CONNECTED OLIGOMERIZATION*
- *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DES BUTÈNES DES FLUX D'HYDROCARBURE C4 COMPRENANT L'OLIGOMÉRISATION*

(11) **4 251 597** (51) ***C07C 7/08***
(54) • *ENERGY-EFFICIENT METHOD FOR SEPARATING BUTENES FROM C4 HYDROCARBON FLOWS AND SUBSEQUENT N/ISO SEPARATION*
- *PROCÉDÉ À EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DESTINÉ À LA SÉPARATION DES BUTÈNES DES FLUX D'HYDROCARBURE C4 ET SÉPARATION N/ISO ULTÉRIEURE*

(11) **4 251 893** (51) ***F16C 35/067***
(54) • *DISPOSITIF DE GUIDAGE À SURETÉ RENFORÉE*

(11) **4 251 900** (51) ***F16F 9/32***
(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFER MIT AUSSENLIEGENDEN STEUERVENTILEN*

(11) **4 252 408** (51) ***H04N 1/60***
(54) • *METHOD FOR PRODUCING AND COMPARING COLOUR PROFILES*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET DE COMPARAISON DES PROFILS DE COULEURS*

(11) **4 252 690** (51) ***A61B 18/12***
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHER GENERATOR MIT DETEKTION EINES INSTRUMENTENSTECKPLATZES*

(11) **4 255 178** (51) ***A01K 45/00***
(54) • *INDIVIDUELLE EITRANSPORTVORRICHTUNG, KOMPLEMENTÄRE FÜLLANLAGE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
- *INDIVIDUAL EGG TRANSPORT DEVICE, COMPLEMENTARY FILLING INSTALLATION AND ASSOCIATED METHOD*

(11) **4 255 841** (51) ***B66B 19/04***
(54) • *CABIN TRANSPORT UNIT FOR A CABIN OF A PASSENGER TRANSPORT SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A SHAFT OF A PASSENGER TRANSPORT SYSTEM*
- *UNITÉ DE TRANSPORT DE LA CABINE POUR UNE CABINE D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DES PERSONNES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CAGE D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DES PERSONNES*

(11) **4 256 666** (51) ***H02J 3/00***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING POWER SUPPLY THROUGH A LOCAL ELECTRIC POWER NETWORK*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION D'UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AU MOYEN D'UN RÉSEAU LOCAL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(11) **4 258 863** (51) ***A01K 1/06***
(54) • *SELBSFANG-FRESSGITTER*
- *SELF CATCHING FODDER GATE*

(11) **4 259 566** (51) ***B65H 75/22***
(54) • *SCHLIESSSYSTEM FÜR ZERLEGBARE SPULE*
- *LOCKING SYSTEM FOR BREAK-DOWN SPOOL*
- *SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR BOBINE DÉMONTABLE*

(11) **4 262 614** (51) ***A61C 8/00***
(54) • *KERAMISCHES ZAHNIMPLANTAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *CERAMIC DENTAL IMPLANT AND METHOD OF MANUFACTURE*
- *IMPLANT DENTAIRE EN CÉRAMIQUE ET MÉTHODE DE FABRICATION*

(11) **4 263 163** (51) ***B29B 7/90***
(54) • *METHOD FOR MANUFACTURING POLYMERIC GRANULES CONTAINING PIGMENTS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRANULÉS EN MATIÈRE PLASTIQUE CONTENANT DES PIGMENTS*

(11) **4 263 519** (51) ***C07D 401/06***
(54) • *PRODRUGS VON 2-(3,5-DICHLOR-1-METHYL-INDAZOL-4-YL)-1-[(1S,3R)-3-(HYDROXYMETHYL)-5-(1-HYDROXY-1-METHYL-ETHYL)-1-METHYL-3,4-DIHYDRO-1H-ISOCHINOLIN-2-YL]ETHANON*
- *PROMÉDICAMENTS DE 2-(3,5-DICHLORO-1-MÉTHYL-INDAZOL-4-YL)-1-[(1S,3R)-3-(HYDROXYMÉTHYL)-5-(1-HYDROXY-1-MÉTHYL-ÉTHYL)-1-MÉTHYL-3,4-DIHYDRO-1H-ISOQUINOLINE-2-YL]ÉTHANONE*

(11) **4 263 672** (51) ***C08G 71/04***
(54) • *SELBSTBLÄHENDE ISOCYANATFREIE POLYURETHANSCHAUMSTOFFE*
- *MOUSSES DE POLYURÉTHANE À AUTOSOUFFLAGE SANS ISOCYANATE*

(11) **4 263 766** (51) ***C10L 1/14***
(54) • *MISCHUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER STABILITÄT VON ADDITIVPAKETEN*

(11) **4 263 769** (51) ***C10M 169/04***
(54) • *GETRIEBEFLÜSSIGKEIT*

(11) **4 264 467** (51) ***H04W 12/30***
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES IN EINEM SICHEREN ELEMENT INSTALLIERTEN BETRIEBSSYSTEMS, ENTSPRECHENDES SYSTEM UND SICHERES ELEMENT*
- *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION INSTALLÉ DANS UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ, SYSTÈME CORRESPONDANT ET ÉLÉMENT SÉCURISÉ*

(11) **4 265 067** (51) ***H05B 45/20***
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BELEUCHTUNG EINER FLÄCHE*
- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE LUMIÈRE SUR UNE ZONE*

(11) **4 266 943** (51) ***A45D 7/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM LOCKEN VON HAAREN*

(11) **4 267 222** (51) ***A61M 11/00***
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON ATEMGAS UND ZERSTÄUBTEM MEDIKAMENT FÜR EINEN PATIENTEN*
- *A SYSTEM FOR PROVIDING BREATHING GAS AND NEBULIZED MEDICATION TO A PATIENT*
- *SYSTÈME POUR FOURNIR UN GAZ RESPIRATOIRE ET UN MÉDICAMENT NÉBULISÉ À UN PATIENT*

(11) **4 268 103** (51) ***G06F 21/35***
(54) • *AKTIVIERUNG DES ZUGANGS MIT EINEM TEMPORÄREN ZUGANGSCODE*
- *ACTIVATION DE L'ACCÈS À L'AIDE D'UN MOT DE PASSE TEMPORAIRE*

(11) **4 273 523** (51) ***G01N 21/67***

(54) • *NACHWEIS VON VERUNREINIGUNGEN IN EINEM GAS ANHAND VON PLASMA-BASIERTEN OPTISCHEN EMISSIONEN*
• *DETECTION OF IMPURITIES IN A GAS BASED ON PLASMA-BASED OPTICAL EMISSION*
• *DÉTECTION D'IMPURETÉS DANS UN GAZ PAR ÉMISSIONS OPTIQUES À BASE DE PLASMA*

(11) **4 277 945** (51) ***C08J 11/08***
(54) • *METHODE ZUR RÜCKGEWINNUNG VON FASERN AUS TEXTILABFÄLLEN*
• *MÉTHODE DE RÉCUPÉRATION DES FIBRES DES DÉCHETS TEXTILES*

(11) **4 282 374** (51) ***A61C 7/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BIEGEWEGES VON ZAHNREGULIERUNGSDRÄHTEN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*

(11) **4 282 657** (51) ***B41F 13/00***
(54) • *PLIEUSE D'UNE MACHINE D'IMPRESSION OFFSET À BOBINES ET MACHINE D'IMPRESSION OFFSET À BOBINES*

(11) **4 286 102** (51) ***B25C 1/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KRAFTBETRIEBENEN BEFESTIGUNGSMITTELTREIBER*
• *METHOD FOR CONTROLLING A MOTOR OF A POWER FASTENER DRIVER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR D'UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION MOTORISÉ*

(11) **4 297 986** (51) ***B60K 1/00***
(54) • *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN ESSIEU DE VÉHICULE*

(11) **4 298 432** (51) ***G01N 22/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION VON MIKROWELLENSIGNALEN, DIE INFORMATIONEN ÜBER DIE FUNKTIONALE DYNAMIK VON BIOLOGISCHEN TEILCHEN TRAGEN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE SIGNAUX MICRO-ONDES PORTANT DES INFORMATIONS DE LA DYNAMIQUE FONCTIONNELLE DES PARTICULES BIOLOGIQUES*

(11) **4 301 229** (51) ***A61B 6/00***
(54) • *BILDBASIERTE PLANUNG VON TOMOGRAPHISCHEN SCANS*
• *PLANIFICATION DE BALAYAGE TOMOGRAPHIQUE À BASE D'IMAGE*

(11) **4 302 434** (51) ***H04B 10/116***
(54) • *BESCHLEUNIGTE TASTUNG FÜR EIN OPTISCHES DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DÉCLENCHEMENT ACCÉLÉRÉ POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*

(11) **4 311 853** (51) ***C10M 175/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LÖSUNGSMITTELN UND/ODER SCHMIERSTOFFEN AUS ERNEUERBAREN QUELLEN.*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DES SOLVANTS ET/OU DES LUBRIFIANTS À BASE DES SOURCES RENOUVELABLE*

(11) **4 315 022** (51) ***G06F 7/544***
(54) • *RECHNERISCHE NETZWERKUMWANDLUNG FÜR VOLLSTÄNDIG HOMOMORPHE AUSWERTUNG*
• *CONVERSION DE RÉSEAU DE CALCUL POUR L'ÉVALUATION ENTIÈREMENT HOMOMORPHIQUE*

(11) **4 320 564** (51) ***G06Q 10/00***
(54) • *DIENSTSTELLE ZUR VERTEILUNG MEHRERER PAKETE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER PAKETVERTEILUNG AN DER DIENSTSTELLE*
• *POINT DE SERVICE POUR LA DISTRIBUTION D'UNE PLURALITÉ DE COLIS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE DISTRIBUTION DE COLIS AU POINT DE SERVICE*

(11) **4 322 800** (51) ***A47B 43/00***
(54) • *FOLDABLE PIECE OF FURNITURE AND METHOD THEREFORE*

(11) **4 323 417** (51) ***C08F 283/06***
(54) • *DISPERSANT POUR LA PRODUCTION DE DISPERSIONS DE POLYOLS À PARTIR DE DÉCHETS DE POLYURÉTHANNE*

(11) **4 323 568** (51) ***D01D 5/06***
(54) • *CELLULOSE TEXTILFASER*
• *FIBRES TEXTILES CELLULOSIQUES*

(11) **4 326 579** (51) ***B60N 2/22***
(54) • *OBERE VERRIEGELUNG FÜR EINE RÜCKENLEHNE MIT NEIGEFUNKTION*
• *VERROUILLAGE SUPÉRIEUR POUR UN DOSSIER À FONCTION D'INCLINAISON*

(11) **4 330 124** (51) ***B62K 23/04***
(54) • *SIGNAL TRANSMITTER FOR A SWITCHING DEVICE FOR A BICYCLE*
• *GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX POUR UN DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE POUR BICYCLETTE*

(11) **4 334 756** (51) ***G01V 1/18***
(54) • *GLASFASERHYDROFON*
• *OPTICAL FIBER HYDROPHONE*

(11) **4 335 968** (51) ***E01C 13/08***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC MATÉRIAU DE NOYAUX D'OLIVES TRAITÉ THERMIQUEMENT*

(11) **4 340 400** (51) ***H04W 4/02***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERLÄNGERUNG EINES STUMMEN ANRUFS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SILENT CALL PROLONGATION*
• *PROCEDE ET APPAREIL POUR PROLONGER L'APPEL SILENCIEUX*

(11) **4 344 430** (51) ***B66B 11/00***
(54) • *MACHINE ROOMLESS ELEVATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR SANS SALLE DES MACHINES*

(11) **4 348 234** (51) ***G01N 27/447***
(54) • *MICROCHIP CAPILLARY ELECTROPHORESIS ASSAYS AND REAGENTS*

(11) **4 352 339** (51) ***F01K 13/02***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ON-LINE-ÜBERWACHUNG UND -BESTIMMUNG DES HEIZWERTES EINES FESTBRENNSTOFFES, DER DERZEIT IN EINEM KESSEL VERBRENNT WIRD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE DÉTERMINATION EN LIGNE DU POUVOIR CALORIFIQUE DU COMBUSTIBLE SOLIDE ACTUELLEMENT BRÛLÉ DANS UNE CHAUDIÈRE*

(11) **4 355 662** (51) ***B65D 19/12***
(54) • *MODULARER BEHÄLTER FÜR DIE LAGERUNG UND DEN TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN*

(11) **4 357 563** (51) ***E05B 9/08***
(54) • *LOCK FOR DOORS, COMPARTMENTS, FLAPS OR THE LIKE ON FURNITURE OR SIMILAR, AND FURNITURE WITH SUCH A LOCK*
• *SERRURE POUR PORTES, COMPARTMENTS, VOLETS OU SIMILAIRES DE MEUBLES OU SIMILAIRE, ET MEUBLE AVEC UNE TELLE SERRURE*

I.12(8)
- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 598 211** (51) ***A62C 37/50***
(71) Ultra Fog AB, Faktorvägen 17 Q, 434 37 Kungsbacka, SE

(11) **2 683 754** (51) ***C08G 18/00***
(71) Arkema Inc., 900 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US

(11) **2 750 818** (51) ***B22F 1/00***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US

(11) **2 897 731** (51) ***B01L 3/02***
(71) Smiths Detection-Watford Limited, Century House Maylands Avenue, Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 7DE, GB

(11) **2 943 172** (51) ***A61F 13/02***
(71) Smith & Nephew PLC, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford Hertfordshire WD18 8YE, GB

(11) **3 142 608** (51) ***A61F 2/24***
(71) TruLeaf Medical Ltd., 12 Ha'llan Street PO Box 174, Or-Akiva 3063908, IL

(11) **3 198 586** (51) ***G10K 11/00***
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **3 204 606** (51) ***E21B 49/08***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US

(11) **3 250 696** (51) ***C12N 15/867***
(71) MockV Solutions LLC, 10770 Wateridge Circle, Suite 200, San Diego, CA 92121, US

(11) **3 263 536** (51) ***C04B 11/028***
(71) Yoshino Gypsum Co., Ltd., Shin-Tokyo Building 3-1, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(11) **3 274 542** (51) ***E21B 47/024***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US

(11) **3 319 978** (51) ***C07K 1/30***
(71) Mimetogen Pharmaceuticals, Inc., 1000 de La Gauchetière Street West, Suite 900, Montréal, Québec H3B 5H4, CA

(11) **3 337 590** (51) ***B01D 39/16***
(71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI

(11) **3 347 808** (51) ***G06F 3/06***
(71) Veritas Technologies LLC, 2625 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US

(11) **3 414 694** (51) ***G06F 21/00***
(71) GENOSECURITY, LLC, 11600 Sunrise Valley Drive, Suite 400, Reston, VA 20191, US

(11) **3 415 800** (51) ***F16L 19/028***
(71) BANTBORU SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, GOSB Ihsan Dede Cad. 700. Sok. No: 712, 41480 Gebze/Kocaeli, TR

(11) **3 421 300** (51) ***B60R 16/02***
(71) KYOCERA CORPORATION, 6, Takeda, Tobadono-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(11) **3 452 103** (51) ***A61K 48/00***
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US

(11) **3 458 465** (51) ***C12Q 1/6869***
(71) Quantum-Si Incorporated, 29 Business Park Drive, Branford, CT 06405, US

(11) **3 461 234** (51) ***H05B 45/14***
(71) Sokolov, Yuriy Borisovich, Anemoni House 3, 8 Pervolos, 4046 Germasogeia, Limassol, CY

(11) **3 481 600** (51) ***B25J 9/06***
(71) Thomas, Hughen Gerrard, B-401 Silver Woods Koregaon Park Annexe, Pune, Maharashtra 411001, IN

(11) **3 497 578** (51) ***G06F 3/06***
(71) Tuxera Inc, Westendintie 1, 02160 Espoo, FI
Tuxera US Holdings Inc, 22118 20th Avenue SE, STE 135, Bothell, WA 98021, US

(11) **3 525 066** (51) ***G06F 3/01***
(71) Thales, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **3 525 678** (51) ***A61B 8/04***
(71) Thomas Jefferson University, 901 Walnut Street, 11th Floor Innovation Pillar, Philadelphia, PA 19107, US
GE Healthcare Limited, Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

(11) **3 542 695** (51) ***A47L 11/24***
(71) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(11) **3 544 517** (51) ***A61M 25/00***
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(11) **3 553 441** (51) ***F27D 3/00***
(71) Stinchcombe Engineering s.r.o., Misteka 329/258, 720 00 Ostrava, Hrabova, CZ

(11) **3 556 825** (51) ***C09K 11/77***
(71) Lextar Electronics Corporation, No. 3, Gongye E. 3rd Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu 30075, TW

(11) **3 562 461** (51) ***G07F 11/16***
(71) Synergie Medicale BRG Inc., 2600 Boul. Jacques-Cartier E., Longueuil, Québec J4N 1P8, CA

(11) **3 566 802** (51) ***B23C 5/00***
(71) GÜHRING KG, Herderstr. 50-54, 72458 Albstadt, DE

(11) **3 574 108** (51) ***C12Q 1/68***
(71) The Chinese University Of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301 Pi Ch'iu Building Shatin New Territories, Hong Kong 999077, HK
Grail, Inc., 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, California 94025, US

(11) **3 580 817** (51) ***H01R 13/627***
(71) HUBER+SUHNER AG, Degersheimerstrasse 14, 9100 Herisau, CH

(11) **3 589 861** (51) ***F16F 13/10***
(71) Vibracoustic SE, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE

(11) **3 591 098** (51) ***C25D 5/12***
(71) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP

(11) **3 601 078** (51) ***B65D 23/00***
(71) Alpla Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT

(11) **3 604 155** (51) ***B65D 6/00***
(71) D'aucy France, Kerlurec - Saint Léonard Nord, 56450 Theix-Noyalo, FR

(11) **3 608 741** (51) ***G05B 17/02***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 616 589** (51) ***A47L 11/20***
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US

(11) **3 619 373** (51) ***B32B 3/02***
(71) Louisiana-Pacific Corporation, 1610 West End Ave., Suite 200, Nashville, TN 37203, US

(11) **3 632 219** (51) ***A23L 7/109***
(71) Nisshin Seifun Welna Inc., 25, Kanda-Nishiki-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8441, JP

(11) **3 657 404** (51) ***G06N 99/00***
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(11) **3 663 438** (51) ***C25D 1/04***
(71) SK Nexilis Co., Ltd., 2, 3 Sandan 2-gil Buk-myeon Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR

(11) **3 668 466** (51) ***A61F 13/537***
(71) Modibodi Australia Pty Ltd, 2 Mansfield Street, Rozelle, NSW 2039, AU

(11) **3 669 776** (51) ***A61B 5/06***
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL

(11) **3 672 269** (51) ***H04Q 9/00***
(71) Endress+Hauser S.A.S.U., 3 Rue du Rhin Zone Industrielle, 68330 Huningue, FR

(11) **3 673 068** (51) ***C12N 15/63***
(71) ASKBIO UK LTD, Roslin Innovation Centre Easter Bush Campus, Midlothian EH25 9RG, GB

(11) **3 696 181** (51) ***C07D 473/00***
(71) Forma Therapeutics, Inc., 300 North Beacon Street Suite 501, Watertown MA 02472, US

(11) **3 714 150** (51) ***F02D 41/00***
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE

(11) **3 723 390** (51) ***H04R 19/00***
(71) Xmems Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US

(11) **3 733 642** (51) ***C07C 235/78***
(71) PTC Therapeutics, Inc., 500 Warren Corporate Center Drive, Warren, NJ 07059, US

(11) **3 740 693** (51) ***F16D 65/00***
(71) Tallano Technologie, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(11) **3 741 418** (51) ***A61M 16/00***
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ

(11) **3 742 053** (51) ***F24C 15/02***
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(11) **3 745 122** (51) ***G01N 23/225***
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP

(11) **3 749 377** (51) ***A61L 27/32***
(71) Promimic AB, Entreprenörsstråket 10, 431 53 Mölndal, SE

(11) **3 757 047** (51) ***B65H 29/51***
(71) JAPAN CASH MACHINE CO., LTD., 2-11-18, Nambanaka Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP

(11) **3 758 576** (51) ***A61B 3/024***
(71) Ohio State Innovation Foundation, Mount Hall, 1st Floor 1050 Carmack Road, Columbus, OH 43210, US

(11) **3 770 278** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) Trustees of Boston University, One Silber Way, Boston, MA 02215, US

(11) **3 778 876** (51) ***C12N 5/078***
(71) Oricell Therapeutics Co., Ltd., Room 303, Building 1, No. 1227 Zhangheng Road Pudong, Shanghai 201203, CN

(11) **3 785 578** (51) ***A47J 31/44***
(71) Gort-Barten, Leslie Alexander, County Oak Way, Crawley West Sussex RH11 7ST, GB
Gort-Barten, Alexander Charles, County Oak Way, Crawley West Sussex RH11 7ST, GB

(11) **3 799 656** (51) ***G09F 9/302***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 801 538** (51) ***C07D 473/18***
(71) Primmune Therapeutics, Inc., Jlabs San Diego 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US

(11) **3 810 549** (51) ***C01B 32/30***
(71) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th Street, Pittsburgh, PA 15201, US

(11) **3 820 463** (51) ***A61K 31/23***
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
Socpra Sciences Santé Et Humaines S.E.C., 35, Radisson Street, Office 200, Sherbrooke, Québec J1L 1E2, CA

(11) **3 822 346** (51) ***C12N 7/02***
(71) Technische Universität Dresden, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Helmholtzstraße 10, 01069 Dresden, DE

(11) **3 823 800** (51) ***B26B 21/44***
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Agiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR

(11) **3 827 326** (51) ***G06F 3/01***
(71) Kano Computing Limited, 3 Finsbury Avenue, Floor 4, London Middlesex EC2M 2PA, GB

(11) **3 828 875** (51) ***G09G 3/3266***
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park, Hefei, Anhui 230012, CN

(11) **3 831 659** (51) ***B60R 11/02***
(71) SNCF Voyageurs, 4 rue André Campra, 93200 Saint-Denis, FR

(11) **3 839 209** (51) ***F01D 1/02***
(71) Tranf Technology (Xiamen) Co., Ltd, 6th, No.3701, Xiangan North Road Huoju High-Tech Industrial Development Zone (Xiangan District) Xiamen, Fujian 361000, CN

(11) **3 848 629** (51) ***F21V 21/30***
(71) Phos Limited, Unit 2 The I O Centre Hearle Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9EW, GB

(11) **3 849 907** (51) ***B64G 1/40***
(71) Reaction Engines Limited, Building F5 Culham Campus Abingdon, Oxfordshire OX14 3DB, GB

(11) **3 852 308** (51) ***H04L 41/0806***
(71) NFON AG, Zielstattstr. 36, 81379 München, DE

(11) **3 856 329** (51) ***H04R 25/00***
(71) MED-EL Elektromedizinische Geraete GmbH, Fuerstenweg 77, 6020 Innsbruck, AT

(11) **3 858 492** (51) ***B05B 11/10***
(71) IEVA, 87 rue Réaumur, 75002 Paris, FR

(11) **3 858 791** (51) ***C02F 1/72***
(71) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th Street, Pittsburgh, PA 15201, US

(11) **3 867 444** (51) ***D06N 7/00***
(71) SH Immobilien GmbH, Klarenbrunnstrasse 69, 6700 Bludenz, AT

(11) **3 872 919** (51) ***H01M 10/42***
(71) Dukosi Limited, 3rd Floor Exchange Crescent No. 1 1-7 Conference Square, Edinburgh EH3 8RA, GB

(11) **3 874 905** (51) ***H04W 76/14***
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(11) **3 880 037** (51) ***A47G 9/02***
(71) Somnos International Holding Ltd., Innovation One Building, Level 9, Office 905 DIFC, Dubai P.O. Box 506850, AE

(11) **3 883 951** (51) ***C07K 14/435***
(71) ASKBIO UK LTD, Roslin Innovation Centre Easter Bush Campus, Midlothian EH25 9RG, GB

(11) **3 883 952** (51) ***C07K 14/435***
(71) ASKBIO UK LTD, Roslin Innovation Centre Easter Bush Campus, Midlothian EH25 9RG, GB

(11) **3 890 465** (51) ***H05K 9/00***
(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(11) **3 902 802** (51) ***C07D 487/02***
(71) Forma Therapeutics, Inc., 300 North Beacon Street Suite 501, Watertown MA 02472, US

(11) **3 904 022** (51) ***B26B 21/52***
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Agiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR

(11) **3 911 312** (51) ***A61K 31/366***
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
Ludwig Institute for Cancer Research Ltd, Stadelhoferstrasse 22, 8001 Zürich, CH

(11) **3 911 445** (51) ***B05B 7/00***
(71) VSParticle Holding B.V., Oostsingel 209, 2612 HL Delft, NL

(11) **3 914 061** (51) ***A01B 3/36***
(71) AgXeed Holding B.V., Horsterweg 66A, 5971 NG Grubbenvorst, NL

(11) **3 915 112** (51) ***G11C 11/34***
(71) Atlas Power Technologies Inc., 31632 Marshall Road, Abbotsford, BC V2T 6B1, CA

(11) **3 915 851** (51) ***B60W 60/00***
(71) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE

(11) **3 926 313** (51) ***G01K 1/12***
(71) MT industrial applications GmbH, Uhlandstrasse 179/180, 10623 Berlin, DE

(11) **3 928 357** (51) ***H01L 31/0224***
(71) LONGi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN

(11) **3 934 014** (51) ***H01M 50/178***
(71) Dukosi Limited, 3rd Floor Exchange Crescent No. 1 1-7 Conference Square, Edinburgh EH3 8RA, GB

(11) **3 941 203** (51) ***A01N 63/10***
(71) Caucus Innovation Limited, Sterling House, 71 Francis Road, Edgbaston, Birmingham B16 8SP, GB

(11) **3 942 085** (51) ***C22C 45/04***
(71) Novaltec ARGE Danismanlik Metalürji San. Tic. Ltd. Sti., Battalgazi Mah. A. Necdet Sezer Kampüs Küme Evler Tekno Kent Binasi No 5/43, Afyonkarahisar, TR

(11) **3 946 306** (51) ***A61K 31/198***
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
Ludwig Institute for Cancer Research Ltd, Stadelhoferstrasse 22, 8001 Zürich, CH

(11) **3 952 661** (51) ***A23J 3/22***
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
Institut national de recherche pour l'agriculture, L'alimentation et l'environnement (INRAE), 147 rue de l'Université, 75338 Paris 07, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR

(11) **3 955 572** (51) ***H04N 19/12***
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US

(11) **3 958 050** (51) ***G02F 1/15***
(71) Huntsman International LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
Polyceed Inc., 4541 East Fort Lowell Road, Tucson, AZ 85712, US

(11) **3 963 587** (51) ***G11C 11/54***
(71) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US

(11) **3 970 626** (51) ***A61B 17/06***
(71) Clouz GmbH, Schinkestraße 9, 12047 Berlin, DE

(11) **3 971 526** (51) ***G01C 21/34***
(71) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE

(11) **3 971 750** (51) ***G06F 21/57***
(71) Maim, Enrico, Rohnenstrasse 12, 8835 Feusisberg, CH

(11) **3 973 596** (51) ***H01R 13/422***
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE

(11) **3 983 679** (51) ***F04B 43/08***
(71) ACTUATION LAB LTD, Unit 3a Princess Street, Bedminster Bristol BS3 4AG, GB

(11) **3 987 930** (51) ***A01M 29/10***
(71) Caucus Innovation Limited, Sterling House, 71 Francis Road, Edgbaston, Birmingham B16 8SP, GB

(11) **3 988 115** (51) ***A61K 39/155***
(71) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

(11) **3 988 508** (51) ***C03B 19/14***
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP

(11) **3 989 228** (51) ***G11C 7/06***
(71) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP

(11) **3 991 689** (51) ***A61C 17/02***
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **3 998 067** (51) ***A61K 31/195***
(71) The Regents of the University of Colorado, A Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US

(11) **3 998 640** (51) ***H01L 31/05***
(71) CSI Cells Co., Ltd., 199 Lushan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
Canadian Solar Manufacturing (Changshu) Inc., Yangyuan Changsheng Road Xinzhuang Town Changshu Suzhou City, Suzhou, Jiangsu 215562, CN
CSI Solar Co., Ltd., 199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu 215129, CN

(11) **3 999 933** (51) ***G06F 1/16***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 003 764** (51) ***B60G 15/06***
(71) Vibracoustic SE, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE

(11) **4 013 203** (51) ***H05K 9/00***
(71) Laird Technologies (Shenzhen) Ltd., No.1 Workshop Dejin Industrial Park Fuyuanyi Road Heping Community Fuyong Town Baoan District, Shenzhen Guangdong Province 518103, CN

(11) **4 020 625** (51) ***H01M 4/134***
(71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
Resonac Corporation, Tokyo Shiodome Bldg. 1-9-1, Higashi-Shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP

(11) **4 020 821** (51) ***H04B 1/04***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 026 974** (51) ***E05F 15/63***
(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT

(11) **4 028 212** (51) ***B23Q 5/06***
(71) WTO Vermögensverwaltung GmbH, Neuer Hohdammweg 1, 77797 Ohlsbach, DE

(11) **4 031 538** (51) ***C07D 311/30***
(71) Floratek Pharma SA, La Croix-de-Luisant 15, 1170 Aubonne, CH

(11) **4 042 813** (51) ***H04L 1/1812***
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK

(11) **4 050 029** (51) ***C07K 16/28***
(71) Guangdong Fapon Biopharma Inc., Room 301, Building 10 No. 1 Taoyuan Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523808, CN

(11) **4 053 701** (51) ***G06F 11/10***
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic And Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN

(11) **4 069 931** (51) ***E06B 9/17***
(71) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE

(11) **4 090 593** (51) ***B65B 7/28***
(71) GPI Systems AB, Box 177, 221 00 Lund, SE

(11) **4 094 453** (51) ***H04W 4/02***
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **4 094 681** (51) ***A61B 5/0205***
(71) LEEVI Health GmbH, Lichtenbergstrasse 8, 85748 Garching bei München, DE

(11) **4 095 457** (51) ***F24F 13/32***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(11) **4 097 298** (51) ***D21H 15/02***
(71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI

(11) **4 108 918** (51) ***F04B 15/06***
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 109 661** (51) ***H01M 50/446***
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

(11) **4 116 974** (51) ***G11C 5/00***
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(11) **4 119 076** (51) ***A61B 17/68***
(71) Shanghai Droidsurg Medical Co., Ltd, Room 1802, Building 11 No. 518 Xinzhuan Road Xinqiao Town Songjiang District, Shanghai 201612, CN

(11) **4 123 622** (51) ***G08G 5/00***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 135 004** (51) ***H01J 49/04***
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
Taiyo Nippon Sanso Corporation, 3-26, Koyama 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 142-8558, JP
National University Corporation Fukushima University, 1 Kanayagawa, Fukushima-shi Fukushima 960-1296, JP

(11) **4 140 035** (51) ***H03K 7/08***
(71) Thereson Holding Ltd, 19 Leyden Street, London E1 7LE, GB

(11) **4 144 861** (51) ***C12Q 1/68***
(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US

(11) **4 145 730** (51) ***H04J 3/06***
(71) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidma St 26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL

(11) **4 150 186** (51) ***E06B 9/44***
(71) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE

(11) **4 157 043** (51) ***A47G 19/22***
(71) Jagger, Robin Drummon, 136 Leake Street, Bayswater WA 6053, AU

(11) **4 165 145** (51) ***C09K 21/02***
(71) Eine, Illarion, Ljatoschynski Str. 26a/174, Kiev 03191, UA
Döberl, Egon, Sportplatzstraße 2, 4264 Grünbach bei Freistadt, AT

(11) **4 165 905** (51) ***H04W 48/16***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 167 078** (51) ***G06F 8/65***
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN

(11) **4 168 731** (51) ***G01B 7/00***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 169 337** (51) ***H04W 72/12***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 170 858** (51) ***H02J 7/00***
(71) REINOVA S.P.A., Via Albinoni, 10, 41019 Soliera (MO), IT

(11) **4 174 881** (51) ***H01B 11/00***
(71) Ezone Energy AS, Stortorvet 7, 0155 Oslo, NO

(11) **4 177 011** (51) ***B25G 1/10***
(71) Fiskars Finland Oy Ab, Keilaniementie 10, 02150 Espoo, FI

(11) **4 177 021** (51) ***B26B 29/02***
(71) Fiskars Finland Oy Ab, Keilaniementie 10, 02150 Espoo, FI

(11) **4 177 966** (51) ***H01L 31/0224***
(71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 89 Lianhong Road Yuanhua Town Haining City, Jiaxing City, Zhejiang, CN
Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN

(11) **4 178 870** (51) ***B65D 23/00***
(71) Aarke AB, Hälsingegatan 49, 113 31 Stockholm, SE

(11) **4 179 158** (51) ***E02D 27/34***
(71) Smart-G S.r.l., Piazza Pilastri, 18, 80125 Napoli, IT
Fasano, Gianluca, Via Satriano Trav. Rispoli, 18, 84012 Angri (SA), IT

(11) **4 183 412** (51) ***A61K 39/155***
(71) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE

(11) **4 187 140** (51) ***F17C 1/16***
(71) APUS Zero Emission GmbH, Lilienthalstr. 2, 15344 Strausberg, DE

(11) **4 199 857** (51) ***A61F 2/07***
(71) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, IP Law Group Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE

(11) **4 200 039** (51) ***A63B 57/40***
(71) KSAB Utemiljö Aktiebolag, Signalistgatan 9, 721 31 Västerås, SE

(11) **4 208 429** (51) ***C04B 35/573***
(71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Bordeaux, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR

(11) **4 220 076** (51) ***G01B 21/00***
(71) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park Center Drive, Vista, CA 92081, US

(11) **4 228 904** (51) ***B44D 3/18***
(71) Renson Outdoor NV, Polydore Rensonstraat 8, 9770 Kruisem, BE

(11) **4 232 141** (51) ***A61N 1/36***
(71) EURON VENTURE GROUP AS, Ensjøveien 18, 0661 Oslo, NO

(11) **4 234 533** (51) ***C07C 253/32***
(71) Lansheng Biotechnology Group Co., Ltd, No. 1 Hongsheng Road West Mayu Village Mayu Township, Jinzhou City, Shijiazhuang City, Hebei Province, CN
Hebei Lanrun Plant Protection Technology Co., Ltd., CHU, Qianqian East Side of South By Three Way, Chemical Avenue Lingang Development Zone, Cangzhou, Hebei 061100, CN
Hebei Guzhirun Technology Co., Ltd, CHU, Qianqian Floor 5, Headquarters Building, Rizhongtian Science and Technology Park No.585 Tianshan Street, High-tech Zone, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN

(11) **4 236 002** (51) ***H02J 3/38***
(71) nLighten HQ B.V., Koolhovenlaan 120, 1119 NH Schiphol-Rijk, NL

(11) **4 236 003** (51) ***H02J 3/38***
(71) nLighten HQ B.V., Koolhovenlaan 120, 1119 NH Schiphol-Rijk, NL

(11) **4 237 208** (51) ***B25J 9/00***
(71) German Bionic Systems GmbH, Karl-Drais-Straße 4D, 86159 Augsburg, DE

(11) **4 243 657** (51) ***A47D 9/02***
(71) LOONOY s.r.o., Jiriho z Podebrad 24, 66462 Hrusovany u Brna, CZ

(11) **4 254 124** (51) ***G05D 1/10***
(71) Stern, Isaac Alfred, Rue de Saint Jean 20, 1203 Genève, CH
Oliveira Paredes, Stéphane, Chemin du Bois Gentil 7, 1203 Genève, CH
Pothula, Anuraag Vijay Kumar, Avenue Edmond-Vaucher 15B, 1219 Châtelaine, CH

(11) **4 262 483** (51) ***A47C 31/12***
(71) Ström Ergonomics Corp., 154 Blue Mountain Drive, The Blue Mountains, ON L9Y 0K9, CA

(11) **4 273 871** (51) ***G16H 10/00***
(71) Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-

Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE

(11) **4 274 839** (51) ***C07K 7/08***
(71) BicycleTx Limited, Blocks A&B Portway Building Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6GS, GB
United Kingdom Research and Innovation, Polaris House North Star Avenue, Swindon, Wiltshire SN2 1FL, GB

(11) **4 274 840** (51) ***C07K 7/08***
(71) BicycleTx Limited, Blocks A&B Portway Building Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6GS, GB
United Kingdom Research and Innovation, Polaris House North Star Avenue, Swindon, Wiltshire SN2 1FL, GB

(11) **4 274 841** (51) ***C07K 7/08***
(71) BicycleTx Limited, Blocks A&B Portway Building Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6GS, GB
United Kingdom Research and Innovation, Polaris House North Star Avenue, Swindon, Wiltshire SN2 1FL, GB

(11) **4 280 961** (51) ***A61B 6/03***
(71) XEOS Medical NV, Kortrijksesteenweg 1084 bus 301, 9051 Gent, BE

(11) **4 286 401** (51) ***C07K 14/315***
(71) Technische Universität Dresden, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Helmholtzstraße 10, 01069 Dresden, DE

(11) **4 289 634** (51) ***B60C 11/03***
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP

(11) **4 321 045** (51) ***A24F 40/46***
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

(11) **4 328 217** (51) ***C07C 229/16***
(71) Hangzhou Tianlong Pharmaceutical Co., Ltd., No. 430, Jianding Road Shangcheng District, Hangzhou, Zhejiang 310009, CN

(11) **4 329 727** (51) ***A61K 9/08***
(71) MedinCell S.A., 3 rue des frères Lumière, 34830 Jacou, FR

(11) **4 335 684** (51) ***B60L 15/00***
(71) REINOVA S.P.A., Via Albinoni, 10, 41019 Soliera (MO), IT
Dell'Orto S.p.A, Via Raffaello Sanzio 2, 20831 Seregno (MB), IT

(11) **4 338 617** (51) ***A24F 40/40***
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

(11) **4 338 627** (51) ***A24F 40/53***
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

(11) **4 338 828** (51) ***B01J 2/22***
(71) T.EN Process Technology, Inc., 11740 Katy Freeway, Houston, TX 77079, US

(11) **4 339 192** (51) ***C07D 401/04***
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
RasCal Therapeutics, Inc., 27709 Via Cerro Gordo, Los Altos Hills, CA 94022, US

(11) **4 340 164** (51) ***H02J 7/00***
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

(11) **4 341 098** (51) ***B41M 3/18***
(71) Nur Ink Innovation Ltd, 20 Melacha St. Park Ta'asiot Afek, 4809154 Rosh Ha-Ayin, IL

(11) **4 345 226** (51) ***E04F 13/08***
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(11) **4 346 570** (51) ***A61B 5/0205***
(71) LEEVI Health GmbH, Lichtenbergstrasse 8, 85748 Garching bei München, DE

(11) **4 350 124** (51) ***F01D 9/04***
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(11) **4 350 268** (51) ***F28D 7/00***
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(11) **4 350 270** (51) ***F28D 7/08***
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(11) **4 354 726** (51) ***H02P 21/00***
(71) Shenzhen Hobbywing Technology Co., Ltd., DONG, Hongbai 101-402, Building 4 Yasen Chuangxin Hitech Industrial Park 8 Chengxin Road Baolong Industrial Town Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN

(11) **4 357 309** (51) ***C03C 3/097***
(71) Shenzhen Yurucheng Dental Materials Co., Ltd., 101, 201, 301, Building A No. 35 Zhuqing Road Shijing Community, Shijing Street Pingshan District, Shenzhen, CN

Teil B / Part B / Partie B

(71) Amarin Pharmaceuticals Ireland Limited, 88 Harcourt Street, Dublin 2, D02 DK18, IE

(11) **3 578 177** (51) ***A61K 31/202***
(11) **3 583 849** (51) ***A01N 37/00***
(11) **3 700 518** (51) ***A61K 31/232***
(11) **3 750 535** (51) ***A61K 31/232***
(11) **3 750 536** (51) ***A61K 31/232***
(11) **3 791 880** (51) ***A61K 31/505***
(11) **3 797 591** (51) ***A01N 37/00***
(11) **3 815 684** (51) ***A61K 31/232***
(11) **3 836 914** (51) ***A61K 31/232***
(11) **3 865 128** (51) ***A61K 31/202***
(11) **3 923 927** (51) ***A61K 31/202***
(11) **4 008 327** (51) ***A61K 31/202***
(11) **4 058 141** (51) ***A61K 31/202***
(11) **4 132 531** (51) ***A61K 31/232***
(11) **4 137 128** (51) ***A61K 31/202***
(11) **4 326 244** (51) ***A61K 31/02***
(11) **4 338 805** (51) ***A61P 43/00***
(11) **4 342 546** (51) ***A61P 43/00***

(71) Archroma (Switzerland) GmbH, Klybeckstr. 200, 4057 Basel, CH

(11) **3 607 002** (51) ***C09B 29/42***
(11) **3 860 986** (51) ***C07D 401/04***
(11) **4 004 122** (51) ***C09B 62/515***
(11) **4 096 818** (51) ***B01J 13/14***
(11) **4 143 262** (51) ***C09B 62/44***
(11) **4 267 770** (51) ***C14C 3/08***

(71) Johnson Screens, Inc., 1950 Old Hwy. 8 NW, New Brighton, MN 55112, US

(11) **3 180 130** (51) ***B04B 7/16***
(11) **3 687 728** (51) ***B23K 9/32***
(11) **3 755 449** (51) ***B01D 29/66***
(11) **3 773 971** (51) ***B01D 25/24***
(11) **3 894 041** (51) ***B01D 24/22***
(11) **4 004 418** (51) ***F16L 37/14***
(11) **4 192 790** (51) ***C02F 1/00***
(11) **4 211 380** (51) ***F16L 15/04***

(71) Kymera Therapeutics, Inc., 500 North Beacon Street, 4th Floor, Watertown, MA, 02472, US

(11) **3 684 365** (51) ***C07D 401/14***
(11) **3 684 366** (51) ***A61K 31/517***
(11) **3 731 869** (51) ***C07D 401/14***
(11) **3 737 666** (51) ***C07D 211/88***
(11) **3 737 675** (51) ***C07D 401/12***
(11) **3 817 748** (51) ***A61K 31/517***
(11) **3 817 822** (51) ***A61P 35/00***
(11) **3 886 904** (51) ***A61K 39/395***
(11) **3 946 360** (51) ***A61K 47/55***
(11) **3 989 966** (51) ***A61K 31/40***
(11) **4 072 591** (51) ***A61K 47/54***
(11) **4 076 520** (51) ***A61K 47/54***
(11) **4 076 524** (51) ***C07D 417/14***
(11) **4 076 536** (51) ***C07D 471/04***
(11) **4 081 308** (51) ***A61P 35/00***
(11) **4 100 004** (51) ***C07D 401/14***
(11) **4 121 043** (51) ***A61K 31/395***
(11) **4 121 055** (51) ***A61K 31/506***
(11) **4 142 717** (51) ***A61K 31/428***
(11) **4 161 521** (51) ***A61K 31/519***
(11) **4 161 575** (51) ***A61K 39/395***
(11) **4 167 728** (51) ***A01K 61/00***
(11) **4 188 374** (51) ***A61K 31/4545***
(11) **4 225 303** (51) ***A61K 31/404***
(11) **4 232 059** (51) ***A61K 38/05***
(11) **4 259 128** (51) ***A61K 31/404***
(11) **4 259 144** (51) ***A61K 31/50***
(11) **4 259 612** (51) ***C07D 273/02***
(11) **4 271 664** (51) ***C07C 23/36***
(11) **4 291 187** (51) ***A61K 31/4545***

(11) 4 291 197 (51) *A61K 31/519*
(11) 4 294 790 (51) *C07D 207/04*
(11) 4 333 836 (51) *A61K 31/4035*
(11) 4 334 307 (51) *C07D 403/10*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(11) 3 629 769 (51) *A23L 33/00*
(11) 3 643 170 (51) *A01K 13/00*
(11) 3 666 086 (51) *A23L 2/00*
(11) 3 687 310 (51) *A23L 7/161*
(11) 3 809 878 (51) *A23L 33/10*
(11) 3 812 683 (51) *F28D 9/00*
(11) 3 925 523 (51) *A61B 5/00*
(11) 3 964 076 (51) *A23K 40/20*
(11) 4 088 567 (51) *A01K 1/015*
(11) 4 088 568 (51) *A01K 1/015*
(11) 4 154 723 (51) *A23C 11/06*
(11) 4 205 560 (51) *A23L 33/105*
(11) 4 205 561 (51) *A23L 33/15*
(11) 4 218 743 (51) *A61K 31/7048*
(11) 4 233 855 (51) *A61K 31/315*
(11) 4 233 860 (51) *A61K 31/40*
(11) 4 233 875 (51) *A61K 31/661*
(11) 4 233 904 (51) *A23L 33/15*
(11) 4 233 905 (51) *A23L 33/12*
(11) 4 233 906 (51) *A23L 33/12*
(11) 4 233 907 (51) *A23L 33/16*
(11) 4 233 908 (51) *A23L 33/15*
(11) 4 238 420 (51) *A23C 21/04*
(11) 4 305 970 (51) *A23L 13/60*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(11) 3 654 778 (51) *A23L 3/01*
(11) 3 685 680 (51) *A23L 33/105*
(11) 3 709 849 (51) *A47J 31/36*
(11) 3 718 418 (51) *A23L 33/15*
(11) 3 756 475 (51) *A23L 33/00*
(11) 3 795 496 (51) *B65D 85/804*
(11) 3 804 532 (51) *A23L 33/18*
(11) 3 806 663 (51) *A23L 33/175*
(11) 3 811 938 (51) *A61K 31/202*
(11) 3 843 753 (51) *A61K 33/04*
(11) 3 849 922 (51) *B65D 85/804*
(11) 3 851 114 (51) *A61K 35/20*
(11) 3 852 552 (51) *A23L 33/00*
(11) 3 852 585 (51) *A47J 31/40*
(11) 3 855 939 (51) *A23L 33/00*
(11) 3 855 940 (51) *A23L 33/00*
(11) 3 855 943 (51) *A23L 33/175*
(11) 3 856 161 (51) *A61K 31/155*
(11) 3 856 167 (51) *A61K 31/198*
(11) 3 857 232 (51) *G01N 33/68*
(11) 3 860 631 (51) *A61K 35/745*
(11) 3 863 944 (51) *B65D 85/804*
(11) 3 863 945 (51) *B65D 85/804*
(11) 3 868 219 (51) *A23L 33/105*
(11) 3 869 980 (51) *A23N 12/08*
(11) 3 871 514 (51) *A23L 29/269*
(11) 3 873 219 (51) *A23C 20/02*
(11) 3 873 220 (51) *A23C 20/02*
(11) 3 873 221 (51) *A23C 20/02*
(11) 3 873 222 (51) *A23C 20/02*
(11) 3 873 223 (51) *A23D 7/005*
(11) 3 873 227 (51) *A23L 11/00*
(11) 3 873 228 (51) *A23L 11/00*
(11) 3 873 236 (51) *A23L 33/16*
(11) 3 873 304 (51) *A47J 31/36*
(11) 3 873 814 (51) *B65B 29/02*
(11) 3 876 753 (51) *A23L 33/00*
(11) 3 877 295 (51) *B65D 85/804*
(11) 3 879 987 (51) *A23C 11/02*
(11) 3 879 994 (51) *A23G 9/32*
(11) 3 883 391 (51) *A23L 2/66*
(11) 3 883 864 (51) *B65D 85/804*
(11) 3 890 504 (51) *A23G 9/32*
(11) 3 890 513 (51) *A23L 2/62*
(11) 3 891 083 (51) *B65D 85/804*
(11) 3 893 671 (51) *A23L 29/206*
(11) 3 893 672 (51) *A23L 29/269*
(11) 3 893 675 (51) *A23L 33/21*
(11) 3 897 170 (51) *A23C 3/03*
(11) 3 897 172 (51) *A23C 9/123*
(11) 3 897 173 (51) *A23C 9/123*
(11) 3 897 174 (51) *A23C 11/06*
(11) 3 897 178 (51) *A23D 9/02*
(11) 3 897 210 (51) *A23L 33/10*
(11) 3 897 217 (51) *A23N 12/08*
(11) 3 897 218 (51) *A23N 12/08*
(11) 3 897 219 (51) *A23N 12/08*
(11) 3 897 509 (51) *A61J 1/14*
(11) 3 897 617 (51) *A61K 31/353*
(11) 3 897 678 (51) *A61K 35/745*
(11) 3 898 216 (51) *B31B 50/59*
(11) 3 898 909 (51) *C11B 3/00*
(11) 3 901 631 (51) *G01N 33/68*
(11) 3 902 410 (51) *A23L 7/00*
(11) 3 908 125 (51) *A23L 7/113*
(11) 3 908 317 (51) *A61K 39/35*
(11) 3 908 438 (51) *B26D 1/28*
(11) 3 914 098 (51) *A23L 33/10*
(11) 3 917 337 (51) *A23L 23/10*
(11) 3 920 715 (51) *A23F 5/24*
(11) 3 923 780 (51) *A61B 5/00*
(11) 3 934 656 (51) *A61K 31/702*
(11) 3 941 455 (51) *A61K 31/23*
(11) 3 941 456 (51) *A61K 31/23*
(11) 3 946 406 (51) *A61K 36/74*
(11) 3 952 989 (51) *A61P 3/10*
(11) 3 955 746 (51) *A23F 5/04*
(11) 3 965 587 (51) *A23L 2/39*
(11) 3 968 779 (51) *A23K 10/12*
(11) 3 968 976 (51) *A61K 31/075*
(11) 3 972 421 (51) *A23K 20/158*
(11) 3 972 422 (51) *A23K 20/158*
(11) 3 972 424 (51) *A23L 29/00*
(11) 3 972 425 (51) *A23L 29/00*
(11) 3 972 426 (51) *A23L 29/00*
(11) 3 972 427 (51) *A23L 29/00*
(11) 3 972 428 (51) *A23L 33/00*
(11) 3 972 429 (51) *A23L 33/115*
(11) 3 972 431 (51) *A23L 33/135*
(11) 3 975 730 (51) *A23C 11/10*
(11) 3 976 088 (51) *A61K 38/39*
(11) 3 979 808 (51) *A23G 9/20*
(11) 3 980 002 (51) *A61K 31/198*
(11) 3 980 026 (51) *A61K 31/706*
(11) 3 980 027 (51) *A61K 31/706*
(11) 3 980 028 (51) *A61K 31/706*
(11) 3 982 992 (51) *A61K 38/01*
(11) 3 984 532 (51) *A61K 31/14*
(11) 3 984 533 (51) *A61K 31/14*
(11) 3 986 167 (51) *A23N 12/08*
(11) 3 986 386 (51) *A61K 31/05*
(11) 3 986 557 (51) *A61P 21/00*
(11) 3 989 736 (51) *A23L 2/395*
(11) 3 993 645 (51) *A23L 33/105*

(11) 3 993 770 (51) *A61K 9/00*
(11) 3 993 789 (51) *A61K 31/4425*
(11) 3 993 790 (51) *A61K 31/4425*
(11) 3 993 791 (51) *A61K 31/4425*
(11) 3 994 163 (51) *C07K 14/81*
(11) 3 994 164 (51) *C07K 14/81*
(11) 3 996 516 (51) *A23J 3/14*
(11) 3 996 517 (51) *A23J 3/14*
(11) 3 996 527 (51) *A23L 33/21*
(11) 3 998 863 (51) *A21C 11/00*
(11) 4 003 034 (51) *A23C 9/12*
(11) 4 010 265 (51) *B65D 71/00*
(11) 4 010 905 (51) *G16H 10/20*
(11) 4 014 241 (51) *G16H 20/60*
(11) 4 017 283 (51) *A23L 2/52*
(11) 4 017 286 (51) *A23L 7/126*
(11) 4 017 289 (51) *A23L 23/10*
(11) 4 021 204 (51) *A23L 7/109*
(11) 4 021 206 (51) *A23L 11/00*
(11) 4 021 209 (51) *A23L 33/125*
(11) 4 021 210 (51) *A23L 33/125*
(11) 4 025 060 (51) *A23B 7/02*
(11) 4 025 073 (51) *A23L 33/15*
(11) 4 025 074 (51) *A23L 33/15*
(11) 4 025 075 (51) *A23L 33/15*
(11) 4 025 076 (51) *A23L 33/155*
(11) 4 028 496 (51) *C11B 3/00*
(11) 4 033 910 (51) *A23G 1/56*
(11) 4 033 916 (51) *A23L 7/117*
(11) 4 033 922 (51) *A23L 33/175*
(11) 4 034 133 (51) *A61K 31/714*
(11) 4 038 556 (51) *G06Q 10/00*
(11) 4 044 828 (51) *A23L 33/00*
(11) 4 044 829 (51) *A23L 33/00*
(11) 4 052 268 (51) *G16H 20/60*
(11) 4 057 841 (51) *A23C 21/00*
(11) 4 058 542 (51) *C11B 3/00*
(11) 4 061 387 (51) *A61K 35/20*
(11) 4 064 860 (51) *A23L 33/10*
(11) 4 064 863 (51) *A23L 33/15*
(11) 4 065 092 (51) *A61K 31/05*
(11) 4 065 102 (51) *A61K 31/352*
(11) 4 065 103 (51) *A61K 31/352*
(11) 4 065 104 (51) *A61K 31/352*
(11) 4 065 146 (51) *A61K 35/747*
(11) 4 065 147 (51) *A61K 35/747*
(11) 4 068 979 (51) *A23G 9/28*
(11) 4 068 980 (51) *A23G 9/28*
(11) 4 068 988 (51) *A23L 29/00*
(11) 4 068 989 (51) *A23L 29/00*
(11) 4 068 990 (51) *A23L 29/00*
(11) 4 069 042 (51) *A47J 31/40*
(11) 4 069 043 (51) *A47J 31/40*
(11) 4 069 044 (51) *A47J 31/60*
(11) 4 072 302 (51) *A23F 5/00*
(11) 4 072 303 (51) *A23F 5/32*
(11) 4 072 315 (51) *A23L 9/20*
(11) 4 072 319 (51) *A23L 33/10*
(11) 4 072 321 (51) *A23L 33/125*
(11) 4 077 160 (51) *B65D 83/04*
(11) 4 077 164 (51) *B65D 85/804*
(11) 4 077 165 (51) *B65D 85/804*
(11) 4 077 166 (51) *B65D 85/804*
(11) 4 082 020 (51) *G16H 20/70*
(11) 4 084 624 (51) *A23J 3/14*
(11) 4 084 628 (51) *A23L 33/00*
(11) 4 084 630 (51) *A23N 12/08*
(11) 4 084 631 (51) *A23P 30/20*
(11) 4 087 414 (51) *A23L 29/30*
(11) 4 087 547 (51) *A61K 9/50*
(11) 4 090 172 (51) *A23L 33/00*
(11) 4 090 176 (51) *A23N 12/12*
(11) 4 090 918 (51) *G01F 19/00*
(11) 4 096 441 (51) *A23L 33/17*
(11) 4 099 839 (51) *A23L 2/39*
(11) 4 102 993 (51) *A23L 2/66*
(11) 4 102 996 (51) *A23L 23/10*
(11) 4 106 996 (51) *B32B 29/00*
(11) 4 107 757 (51) *G16H 50/20*
(11) 4 171 243 (51) *A23C 9/20*
(11) 4 180 353 (51) *B65D 65/46*
(11) 4 186 369 (51) *A23C 9/13*
(11) 4 284 219 (51) *A47J 31/06*
(11) 4 287 849 (51) *A23L 29/231*
(11) 4 291 503 (51) *B65D 49/04*
(11) 4 294 629 (51) *B32B 1/02*
(11) 4 294 630 (51) *B32B 1/02*
(11) 4 294 638 (51) *B32B 29/00*
(11) 4 304 368 (51) *A23F 5/04*
(11) 4 312 588 (51) *A23L 5/10*
(11) 4 319 564 (51) *A23J 3/14*
(11) 4 352 301 (51) *D21H 19/02*

(71) Wix.com Ltd., 5 Yunitsman Street, Tel Aviv 6936025, IL

(11) 3 077 920 (51) *G06F 17/22*
(11) 3 304 475 (51) *G06Q 30/02*
(11) 3 465 412 (51) *G06F 3/14*
(11) 3 559 793 (51) *G06Q 30/06*
(11) 3 635 587 (51) *G06F 16/958*
(11) 3 674 963 (51) *G06F 40/106*
(11) 3 718 027 (51) *G06F 16/958*
(11) 3 783 521 (51) *G06F 40/166*
(11) 3 973 419 (51) *G06F 16/958*
(11) 3 977 316 (51) *G06F 16/958*
(11) 4 044 022 (51) *G06F 8/36*
(11) 4 235 461 (51) *G06F 9/445*
(11) 4 268 096 (51) *G06F 16/958*

(71) Zeffiro S.r.l., Via della miniera 8/B, 50031 Barberino di Mugello (FI), IT

(11) 3 672 740 (51) *B21C 37/12*
(11) 3 888 811 (51) *B21C 37/12*
(11) 3 994 400 (51) *F24F 13/06*
(11) 4 136 390 (51) *F24F 13/02*
(11) 4 159 338 (51) *B21C 37/12*
(11) 4 239 255 (51) *F24F 11/00*
(11) 4 283 209 (51) *F24F 13/12*

I.12(9)
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
- **Applicant (transfer of rights)**
- **Demandeur (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) 2 503 951 (51) *A61B 34/30*
(71) Centre for Surgical Invention & Innovation, 30 Charlton Ave. East, Hamilton, ON L8N 1Y3, CA

(11) 2 598 891 (51) *B01L 9/06*
(71) EVEREX S.R.L., Via E. Majorana, 71, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT

(11) 2 797 124 (51) *H01L 31/18*
(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN

(11) **2 897 199** (51) ***H01M 4/88***
(71) AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-chome, Zama-Shi, Kanagawa, JP

(11) **3 144 830** (51) ***G06F 16/583***
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

(11) **3 231 924** (51) ***D06F 29/00***
(71) QINGDAO HAIER LAUNDRY ELECTRIC APPLIANCES CO., LTD, South of Tuanjie Road West of Zonger Road Huangdao District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1, Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN

(11) **3 237 005** (51) ***A61K 39/395***
(71) Systimmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US

(11) **3 267 598** (51) ***H04B 10/075***
(71) NEC Asia Pacific Pte Ltd., 80 Bendemeer Road 05-01/02, Singapore 339949, SG

(11) **3 416 681** (51) ***A61K 39/015***
(71) DayLife LLC, 2908 Flamingo Drive, Miami Beach, FL 33140, US

(11) **3 425 579** (51) ***G06Q 20/40***
(71) Advanced Nova Technologies (Singapore) Holding Pte. Ltd., 128 Beach Road 20-01, Guoco Midtown Office, Singapore 189773, SG

(11) **3 467 001** (51) ***C08G 63/12***
(71) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR

(11) **3 531 279** (51) ***G06F 9/44***
(71) Advanced Nova Technologies (Singapore) Holding Pte. Ltd., 128 Beach Road 20-01, Guoco Midtown Office, Singapore 189773, SG

(11) **3 555 275** (51) ***C12N 9/22***
(71) Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL

(11) **3 555 276** (51) ***C12N 9/22***
(71) Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL

(11) **3 555 277** (51) ***C12N 9/22***
(71) Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL

(11) **3 555 278** (51) ***C12N 9/22***
(71) Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL

(11) **3 558 753** (51) ***B60R 16/03***
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(11) **3 582 798** (51) ***A61K 38/08***
(71) DayLife LLC, 2908 Flamingo Drive, Miami Beach, FL 33140, US

(11) **3 597 733** (51) ***C12N 5/09***
(71) Mediford Corporation, 36-1 Shimizu-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-0053, JP

(11) **3 606 537** (51) ***A61K 31/711***
(71) Sirana Pharma GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152 Planegg, DE

(11) **3 631 939** (51) ***H02J 7/00***
(71) Hoppecke Batterien GmbH & Co. KG, Bontkirchener Str. 1, 59929 Brilon-Hoppecke, DE

(11) **3 632 522** (51) ***B01D 27/08***
(71) AQUA CURE LIMITED, Units 3a & 3b Dakota Business Park Dakota Way, Burscough L40 8AF, GB

(11) **3 658 338** (51) ***B25H 3/02***
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(84) DE
(71) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 667 762** (51) ***H01M 2/10***
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho Nishinosho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(11) **3 667 771** (51) ***H01M 4/131***
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho Nishinosho, Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(11) **3 671 906** (51) ***H01M 4/02***
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho Nishinosho, Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(11) **3 690 990** (51) ***H01M 4/02***
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho Nishinosho, Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(11) **3 745 291** (51) ***G06F 21/57***
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(11) **3 753 941** (51) ***C07D 487/04***
(71) SHANGHAI BLUERAY BIOPHARMA CO., LTD., Room 106, Building 2 No. 230 Cailun Road No. 86 Faladi Road, Pilot Free Trade Zone, Pudong New Area Shanghai 201203, CN

(11) **3 769 762** (51) ***A61K 31/407***
(71) Showa University, 1-5-8 Hatanodai Shinagawa-ku, Tokyo 142-8555, JP
Ji Xing Pharmaceuticals Hong Kong Limited, Room 1902, 19/F Lee Garden ONE 33 Hysan Avenue Causeway Bay, Hong Kong, HK

(11) **3 783 502** (51) ***G06F 16/23***
(71) Spicter AG, Baarerstrasse 75, 6300 Zug, CH
SOE Consulting GmbH, Limburger Strasse 22, 61462 Königstein, DE

(11) **3 784 348** (51) ***A61P 17/02***
(71) Mirava Therapeutics Ltd, 6/3 Falcon Road, Edinburgh, EH10 4AH, GB

(11) **3 795 766** (51) ***E04B 5/48***
(71) Garibaldi, Maria Patricia, Am Schulberg 21, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE

(11) **3 800 309** (51) ***E04H 4/16***
(71) HUI, Wing-kin Martin, Flat D, 17/F. Flourish Food Mfg Ctr. 18 Tai Lee Street, Yuen Long, HK

(11) **3 806 980** (51) ***B01D 53/00***
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(11) **3 812 996** (51) ***G06Q 40/00***
(71) Advanced Nova Technologies (Singapore) Holding Pte. Ltd., 128 Beach Road 20-01, Guoco Midtown Office, Singapore 189773, SG

(11) **3 830 604** (51) ***G01S 17/87***
(71) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US

(11) **3 865 876** (51) ***G01N 35/04***
(71) PHC Corporation, 2131-1, Minamigata, Toon-shi Ehime 791-0395, JP

(11) **3 868 136** (51) ***H04W 4/02***
(71) PWC Product Sales LLC, 300 Madison Avenue, New York, NY 10017, US

(11) **3 876 177** (51) ***G06Q 30/02***
(71) Daisy Intel Inc., 2 County Court Blvd, Suite 400, Brampton ON L6W 3W8, CA

(11) **3 902 614** (51) ***A63G 3/02***
(71) Kleiner, Joachim, Kaiser-Josef-Platz 36/3, 4600 Wels, AT

(11) **3 905 674** (51) ***H04N 19/105***
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN

(11) **3 911 751** (51) ***C12N 15/79***
(71) Asklepios Biopharmaceutical, Inc., 20 TW Alexander Drive, Suite 110, RTP, North Carolina 27709, US

(11) **3 919 575** (51) ***C09D 11/38***
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
Sicer S.P.A., Via Montegrappa 4/18, 41042 Ubersetto di Fiorano Modenese, IT

(11) **3 920 884** (51) ***A61K 9/00***
(71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc., 177 E. Colorado Boulevard, Suite 700, Pasadena, CA 91105, US
GlaxoSmithKline Intellectual Property (No.3) Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB

(11) **3 932 920** (51) ***C07D 471/04***
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsværd, DK

(11) **3 935 292** (51) ***F16C 9/04***
(71) Eovidar AB, Lommavägen 39, 232 35 Arlöv, SE

(11) **3 945 830** (51) ***A21C 15/00***
(71) ANDERSON GROUP LTD., 445 N. River Rd., Waterville, OH 43566, US

(11) **3 947 277** (51) ***C01B 32/36***
(71) Revive Environmental Technology, LLC, 1375 Perry St., Columbus, OH 43201, US

(11) **3 952 626** (51) ***H05K 9/00***
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

(11) **3 954 688** (51) ***C07D 471/04***
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsværd, DK

(11) **3 955 007** (51) ***G01N 35/02***
(71) PHC Corporation, 2131-1, Minamigata, Toon-shi Ehime 791-0395, JP

(11) **3 967 897** (51) ***F16D 55/28***
(71) Doosan Bobcat Korea Co., Ltd., (Manseok-dong) 468, Injung-ro, Dong-gu, Incheon 22503, KR

(11) **3 979 865** (51) ***A24F 47/00***
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(11) **3 990 399** (51) ***C02F 1/72***

(71) Revive Environmental Technology, LLC, 1375 Perry St., Columbus, OH 43201, US

(11) **4 019 521** (51) ***C07D 519/00***
(71) SHANGHAI BLUERAY BIOPHARMA CO., LTD., Room 106, Building 2 No. 230 Cailun Road No. 86 Faladi Road, Pilot Free Trade Zone, Pudong New Area Shanghai 201203, CN

(11) **4 040 162** (51) ***G01N 35/10***
(71) PHC Corporation, 2131-1, Minamigata, Toon-shi Ehime 791-0395, JP

(11) **4 040 305** (51) ***G06F 16/21***
(71) Spicter AG, Baarerstrasse 75, 6300 Zug, CH
SOE Consulting GmbH, Limburger Strasse 22, 61462 Königstein, DE

(11) **4 041 882** (51) ***C12N 11/02***
(71) The University of Newcastle, University Drive, Callaghan, New South Wales 2308, AU

(11) **4 042 125** (51) ***G01M 3/24***
(71) ROSEN 2 Holding AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH

(11) **4 058 570** (51) ***C12N 15/09***
(71) Ochi, Atsuo, 13-03 Ivy Lane, Fair Lawn, NJ 07410, US

(11) **4 067 510** (51) ***C21B 5/00***
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(11) **4 074 758** (51) ***C08J 3/12***
(71) Hope Tree International GmbH, Schwanthalerstr. 14, 80336 München, DE

(11) **4 108 355** (51) ***B21D 22/16***
(71) Leifeld Metal Spinning GmbH, Feldstraße 2-20, 59229 Ahlen, DE

(11) **4 135 181** (51) ***H02M 3/07***
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(11) **4 150 332** (51) ***G01B 17/02***
(71) Kenwave Solutions Inc., 7080 Derrycrest Drive, Mississauga, ON L5W 0G5, CA
Vesi Boesman Holdings Inc., 76 Roxborough Lane, Thornhill, ON L4J 4T4, CA

(11) **4 174 282** (51) ***E21B 7/18***
(71) National Oilwell Varco, L.P., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, Texas 77036, US

(11) **4 175 944** (51) ***C07D 211/02***
(71) Humanwell Pharmaceutical US, Inc., 421 Sovereign Court, Ballwin, MO 63011, US
Yichang Humanwell Pharmaceutical Co., Ltd., No. 19, Dalian Road Yichang Development Zone, Yichang, Hubei 443005, CN

(11) **4 178 786** (51) ***B29C 64/209***
(71) GEAR Perfect AB, Klämman 15, 423 38 Torslanda, SE

(11) **4 183 969** (51) ***E06B 9/264***
(71) CoeLux S.r.l., Via Cavour 2 Polo Tecnologico ComoNExT, 22074 Lomazzo (CO), IT

(11) **4 192 791** (51) ***C02F 9/00***
(71) Revive Environmental Technology, LLC, 1375 Perry St., Columbus, OH 43201, US

(11) **4 193 003** (51) ***C25B 1/46***
(71) BT Manufacturing, LLC, 1102 Shuksan Way, Everett, WA 98203, US

(11) **4 196 109** (51) ***A61K 31/16***
(71) Humanwell Pharmaceutical US, Inc., 421 Sovereign Court, Ballwin, MO 63011, US
Yichang Humanwell Pharmaceutical Co., Ltd., No. 19, Dalian Road Yichang Development Zone, Yichang, Hubei 443005, CN

(11) **4 201 227** (51) ***A23N 12/10***
(71) COFFEE STAR INDUCTION S.R.L., Via Morghen 35, 10143 Torino, IT

(11) **4 211 189** (51) ***C08K 3/34***
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
Insarec BV, Posthoornstraat 53B, 9870 Zulte, BE

(11) **4 221 490** (51) ***A01G 25/16***
(71) AWATREE GmbH, Magnusstraße 2, 29221 Celle, DE

(11) **4 225 916** (51) ***C12N 15/113***
(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova, IT

(11) **4 234 379** (51) ***A01B 33/00***
(71) Rapid Technic GmbH, Zeppelinstrasse 1, 88693 Deggenhausertal/Mennwangen, DE

(11) **4 245 917** (51) ***E01B 3/26***
(71) BauPoly AG, Schürstrasse 17, 6062 Wilen, CH

(11) **4 252 407** (51) ***H04M 15/06***
(71) Araxxe, 227 Cours Lafayette, 69006 Lyon, FR
Viavi Solutions France SAS, 34 Rue Necker ZI Verpilleux, 42000 Saint-Etienne, FR

(11) **4 262 854** (51) ***A61K 39/00***
(71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB

(11) **4 271 284** (51) ***A61B 17/04***
(71) Khajuria, Ankur, Flat 66 Elizabeth Place, East Grinstead RH19 1TS, GB
Hong, Joon Pio, 88 Olympicro 43gil Songpagu, Seoul 05505, KR

(11) **4 292 851** (51) ***B60K 11/02***
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT

(11) **4 294 981** (51) ***D21H 11/12***
(71) FEDRIGONI S.P.A., Via Enrico Fermi 13/F, 37135 Verona, IT

(11) **4 305 216** (51) ***C21D 6/00***
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(11) **4 310 083** (51) ***C07D 405/14***
(71) Shanghai Qilu Pharmaceutical Research and Development Centre Ltd., Building 1, No. 576 Li Bing Road No. 56 Faraday Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN

(11) **4 311 968** (51) ***F16L 9/18***
(71) VITALOME, Parc d'Activités Economiques Les Pierrailleuses, 79360 Granzay-Gript, FR

(11) **4 318 909** (51) ***H02M 3/07***
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(11) **4 325 977** (51) ***H04W 72/121***
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(11) **4 339 638** (51) ***G01S 7/481***
(71) Innovusion (Suzhou) Co., Ltd., 4th & 5th Floor, 3Rd Floor 309-316, Building 9A Yangtze River Delta International R&D Community Start-Up Zone 286 Qinglonggang Road, Suzhou City, Jiangsu Province 215000, CN

(11) **4 341 587** (51) ***F16H 61/02***
(71) InnoShiftIng GmbH, Otto-Berndt-Str. 2, 64287 Darmstadt, DE

(11) **4 343 372** (51) ***G01S 7/48***
(71) Innovusion (Suzhou) Co., Ltd., 4th & 5th Floor, 3Rd Floor 309-316, Building 9A Yangtze River Delta International R&D Community Start-Up Zone 286 Qinglonggang Road, Suzhou City, Jiangsu Province 215000, CN

(11) **4 343 383** (51) ***G01S 17/87***
(71) Innovusion (Suzhou) Co., Ltd., 4th & 5th Floor, 3Rd Floor 309-316, Building 9A Yangtze River Delta International R&D Community Start-Up Zone 286 Qinglonggang Road, Suzhou City, Jiangsu Province 215000, CN

(11) **4 344 047** (51) ***H02N 2/18***
(71) Fioravanti, Leonardo, S. da S. Brigida 68, 10024 Moncalieri (TO), IT

(11) **4 349 887** (51) ***C08J 3/12***
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(11) **4 351 381** (51) ***A45D 20/12***
(71) Japham Group Limited, 71-75 Shelton Street, Covent Garden London WC2H 9JQ, GB

(11) **4 354 663** (51) ***H01R 4/18***
(71) AKNH Kontaktsysteme GmbH, Alleenstr. 36, 73230 Kirchheim-Teck, DE

Teil B / Part B / Partie B

(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH

(11) **3 140 685** (51) ***G02B 5/18***

(11) **3 293 669** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 316 233** (51) ***G08G 1/01***

(11) **3 373 270** (51) ***G08G 1/14***

(11) **3 379 201** (51) ***G01C 21/36***

(11) **3 383 148** (51) ***H05K 1/18***

(11) **3 410 067** (51) ***G01C 21/30***

(11) **3 411 827** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 460 506** (51) ***G01S 7/40***

(11) **3 470 859** (51) ***G01R 31/36***

(11) **3 474 189** (51) ***G06K 9/46***

(11) **3 501 932** (51) ***B60W 60/00***

(11) **3 509 890** (51) ***B60K 35/00***

(11) 3 527 940 (51) *G01C 11/00*
(11) 3 534 117 (51) *G01C 21/36*
(11) 3 534 333 (51) *G06T 7/73*
(11) 3 547 208 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 553 694 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 557 475 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 559 792 (51) *G06F 3/0482*
(11) 3 559 936 (51) *G09G 5/00*
(11) 3 561 726 (51) *G06K 9/46*
(11) 3 561 727 (51) *G06K 9/46*
(11) 3 569 981 (51) *G01C 21/16*
(11) 3 572 830 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 575 827 (51) *G01S 13/931*
(11) 3 580 605 (51) *G02B 27/01*
(11) 3 598 169 (51) *G01S 13/52*
(11) 3 599 759 (51) *H04N 5/225*
(11) 3 605 383 (51) *G06V 10/60*
(11) 3 605 384 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 611 541 (51) *G01S 13/931*
(11) 3 614 302 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 618 194 (51) *H01R 13/41*
(11) 3 619 704 (51) *G09G 5/14*
(11) 3 621 863 (51) *G08G 1/0962*
(11) 3 623 996 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 629 056 (51) *G01S 7/497*
(11) 3 629 231 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 640 665 (51) *G01S 5/02*
(11) 3 650 887 (51) *G01S 7/481*
(11) 3 666 169 (51) *A61B 3/11*
(11) 3 680 812 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 693 760 (51) *G01S 13/931*
(11) 3 694 054 (51) *H01R 11/32*
(11) 3 702 802 (51) *G01S 7/295*
(11) 3 705 846 (51) *G01C 21/36*
(11) 3 709 623 (51) *H04N 1/60*
(11) 3 719 696 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 722 976 (51) *G06F 17/50*
(11) 3 726 289 (51) *G03B 3/04*
(11) 3 734 321 (51) *G01S 7/03*
(11) 3 734 322 (51) *G01S 7/03*
(11) 3 734 327 (51) *G01S 13/58*
(11) 3 739 361 (51) *G01S 13/72*
(11) 3 742 873 (51) *H05K 5/06*
(11) 3 745 539 (51) *H01R 13/11*
(11) 3 756 957 (51) *B60R 25/24*
(11) 3 757 611 (51) *G01S 13/93*
(11) 3 757 867 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 757 966 (51) *G08G 1/16*
(11) 3 758 143 (51) *H01Q 1/32*
(11) 3 767 324 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 767 325 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 771 920 (51) *G01S 7/03*
(11) 3 779 699 (51) *G06F 11/07*
(11) 3 783 741 (51) *H01R 9/05*
(11) 3 783 751 (51) *H01R 13/646*
(11) 3 783 754 (51) *H01R 13/6582*
(11) 3 783 756 (51) *H01R 13/6593*
(11) 3 786 919 (51) *G08G 1/16*
(11) 3 795 441 (51) *B60W 40/08*
(11) 3 796 209 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 798 798 (51) *G06F 3/01*
(11) 3 799 242 (51) *H02J 1/06*
(11) 3 806 065 (51) *G08G 1/16*
(11) 3 806 147 (51) *H01L 23/488*
(11) 3 809 387 (51) *B60W 40/08*
(11) 3 816 005 (51) *B60W 60/00*
(11) 3 816 655 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 817 149 (51) *H01R 4/48*
(11) 3 819 663 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 828 036 (51) *B60R 16/02*
(11) 3 828 587 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 832 531 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 832 598 (51) *G06T 7/277*
(11) 3 832 946 (51) *H04L 9/06*
(11) 3 835 824 (51) *G01S 13/86*
(11) 3 839 805 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 845 431 (51) *B60W 40/08*
(11) 3 846 143 (51) *G08B 21/22*
(11) 3 848 257 (51) *B60R 22/48*
(11) 3 848 807 (51) *G06F 11/07*
(11) 3 848 900 (51) *G06T 7/80*
(11) 3 849 013 (51) *H01Q 1/02*
(11) 3 851 870 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 855 206 (51) *G01S 7/40*
(11) 3 855 246 (51) *G03B 3/00*
(11) 3 859 373 (51) *G01S 7/00*
(11) 3 859 917 (51) *H02G 1/14*
(11) 3 859 922 (51) *H02G 3/22*
(11) 3 862 771 (51) *G01S 7/02*
(11) 3 862 772 (51) *G01S 7/02*
(11) 3 862 773 (51) *G01S 7/02*
(11) 3 865 903 (51) *G01S 7/4911*
(11) 3 866 055 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 869 229 (51) *G01S 13/931*
(11) 3 872 639 (51) *G06F 11/07*
(11) 3 872 693 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 872 710 (51) *G06N 3/04*
(11) 3 879 299 (51) *G01S 7/03*
(11) 3 879 306 (51) *G01S 13/72*
(11) 3 882 652 (51) *G01S 7/35*
(11) 3 882 654 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 882 663 (51) *G01S 15/10*
(11) 3 882 813 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 883 235 (51) *H04N 5/232*
(11) 3 885 226 (51) *B60W 60/00*
(11) 3 885 237 (51) *B62D 15/02*
(11) 3 885 996 (51) *G06N 3/04*
(11) 3 886 069 (51) *G08B 21/06*
(11) 3 888 988 (51) *B60W 30/095*
(11) 3 904 907 (51) *G01S 13/72*
(11) 3 905 105 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 905 106 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 907 521 (51) *G01S 7/40*
(11) 3 907 522 (51) *G01S 7/40*
(11) 3 920 083 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 926 360 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 929 618 (51) *G01S 7/484*
(11) 3 933 437 (51) *G01S 7/481*
(11) 3 936 401 (51) *B60W 30/182*
(11) 3 936 404 (51) *B60W 60/00*
(11) 3 936 889 (51) *G01S 7/4911*
(11) 3 936 897 (51) *G01S 17/10*
(11) 3 937 307 (51) *H01Q 1/32*
(11) 3 937 599 (51) *H05K 5/00*
(11) 3 940 424 (51) *G01S 17/931*
(11) 3 943 968 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 943 970 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 943 972 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 945 470 (51) *G06N 3/04*
(11) 3 957 953 (51) *G01C 21/16*
(11) 3 958 010 (51) *H01Q 1/52*
(11) 3 960 562 (51) *B60W 30/095*
(11) 3 961 254 (51) *G01S 13/52*
(11) 3 961 483 (51) *G06K 9/00*
(11) 3 961 851 (51) *H02J 7/00*

(11) 3 964 415 (51) *B60W 50/14*
(11) 3 964 997 (51) *G06F 30/15*
(11) 3 968 047 (51) *G01S 7/52*
(11) 3 975 105 (51) *G06T 1/00*
(11) 3 975 137 (51) *G06V 20/56*
(11) 3 979 420 (51) *H01Q 13/06*
(11) 3 979 613 (51) *H04N 1/403*
(11) 3 982 297 (51) *G06N 3/08*
(11) 3 982 570 (51) *H04L 1/00*
(11) 3 985 410 (51) *G01S 7/40*
(11) 3 985 411 (51) *G01S 7/41*
(11) 3 985 414 (51) *G01S 13/42*
(11) 3 985 560 (51) *G06K 9/62*
(11) 3 985 804 (51) *H01R 13/627*
(11) 3 986 002 (51) *H04W 4/46*
(11) 3 988 961 (51) *G01S 7/03*
(11) 3 992 643 (51) *G01R 31/00*
(11) 3 992 665 (51) *G01S 13/42*
(11) 3 996 202 (51) *H01P 5/107*
(11) 4 001 041 (51) *B60W 60/00*
(11) 4 001 953 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 001 966 (51) *G01S 17/931*
(11) 4 002 300 (51) *G06F 18/22*
(11) 4 002 596 (51) *H01R 9/22*
(11) 4 009 077 (51) *G01S 19/40*
(11) 4 009 083 (51) *G01S 19/40*
(11) 4 009 228 (51) *G06K 9/00*
(11) 4 009 236 (51) *G06N 3/04*
(11) 4 012 337 (51) *G01C 21/00*
(11) 4 012 438 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 012 439 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 015 351 (51) *B62D 15/02*
(11) 4 016 115 (51) *G01S 7/00*
(11) 4 016 129 (51) *G01S 13/931*
(11) 4 016 731 (51) *H01Q 1/32*
(11) 4 016 737 (51) *H01Q 21/00*
(11) 4 016 738 (51) *H01Q 21/00*
(11) 4 016 739 (51) *H01Q 21/00*
(11) 4 016 740 (51) *H01Q 21/00*
(11) 4 016 799 (51) *H02J 50/60*
(11) 4 019 901 (51) *G01C 21/28*
(11) 4 020 714 (51) *H01Q 21/00*
(11) 4 024 077 (51) *G01S 7/35*
(11) 4 024 321 (51) *G06Q 50/30*
(11) 4 027 109 (51) *G01C 21/00*
(11) 4 027 112 (51) *G01C 21/30*
(11) 4 027 115 (51) *G01C 21/34*
(11) 4 027 169 (51) *G01S 13/931*
(11) 4 033 269 (51) *G01S 13/44*
(11) 4 035 961 (51) *B60W 40/09*
(11) 4 036 600 (51) *G01S 13/42*
(11) 4 036 792 (51) *G06K 9/00*
(11) 4 040 193 (51) *G01S 13/58*
(11) 4 040 595 (51) *H01Q 1/00*
(11) 4 043 911 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 043 918 (51) *G01S 13/32*
(11) 4 043 919 (51) *G01S 13/42*
(11) 4 043 921 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 043 925 (51) *G01S 13/931*
(11) 4 046 885 (51) *B60W 30/10*
(11) 4 047 384 (51) *G01S 7/35*
(11) 4 047 516 (51) *G06K 9/00*
(11) 4 047 563 (51) *G06V 10/84*
(11) 4 047 564 (51) *G06V 20/56*
(11) 4 052 968 (51) *B60R 16/023*
(11) 4 052 969 (51) *B60R 16/023*
(11) 4 053 585 (51) *G01S 7/35*
(11) 4 053 586 (51) *G01S 7/35*
(11) 4 054 016 (51) *H01R 13/58*
(11) 4 056 441 (51) *B60W 40/072*
(11) 4 057 108 (51) *G06F 1/28*
(11) 4 057 183 (51) *G06K 9/62*
(11) 4 059 783 (51) *B60R 25/10*
(11) 4 060 368 (51) *G01S 7/292*
(11) 4 060 372 (51) *G01S 7/41*
(11) 4 060 373 (51) *G01S 7/48*
(11) 4 060 381 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 060 487 (51) *G06F 9/4401*
(11) 4 060 556 (51) *G06K 9/62*
(11) 4 060 813 (51) *H01Q 13/18*
(11) 4 063 909 (51) *G01S 13/58*
(11) 4 063 912 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 064 457 (51) *H01Q 21/00*
(11) 4 071 497 (51) *G01S 7/00*
(11) 4 071 512 (51) *G01S 13/931*
(11) 4 075 159 (51) *G01S 7/41*
(11) 4 075 163 (51) *G01S 13/931*
(11) 4 075 164 (51) *G01S 17/42*
(11) 4 075 327 (51) *G06K 9/62*
(11) 4 075 384 (51) *G06T 7/80*
(11) 4 075 610 (51) *H01R 13/405*
(11) 4 082 849 (51) *B60W 30/08*
(11) 4 083 655 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 084 222 (51) *H01Q 1/52*
(11) 4 087 052 (51) *H01P 3/12*
(11) 4 089 441 (51) *G01S 13/86*
(11) 4 089 840 (51) *H01Q 13/02*
(11) 4 092 385 (51) *G01C 21/32*
(11) 4 094 996 (51) *B60R 16/03*
(11) 4 095 557 (51) *G01S 13/931*
(11) 4 095 741 (51) *G06K 9/00*
(11) 4 098 499 (51) *B60T 8/32*
(11) 4 099 211 (51) *G06K 9/00*
(11) 4 099 214 (51) *G06K 9/00*
(11) 4 099 500 (51) *H01Q 1/32*
(11) 4 105 105 (51) *B62D 6/00*
(11) 4 106 195 (51) *H03K 17/082*
(11) 4 109 124 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 109 191 (51) *G05D 1/00*
(11) 4 113 154 (51) *G01S 7/00*
(11) 4 113 165 (51) *G01S 13/42*
(11) 4 113 461 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 113 594 (51) *H01L 23/367*
(11) 4 119 421 (51) *B62D 1/16*
(11) 4 119 974 (51) *G01S 7/41*
(11) 4 119 980 (51) *G01S 13/90*
(11) 4 122 781 (51) *B60T 7/22*
(11) 4 123 334 (51) *G01S 7/03*
(11) 4 124 887 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 125 063 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 125 160 (51) *H01R 13/52*
(11) 4 130 783 (51) *G01S 7/481*
(11) 4 130 793 (51) *G01S 13/931*
(11) 4 131 639 (51) *H01P 3/02*
(11) 4 131 647 (51) *H01Q 1/32*
(11) 4 134 700 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 137 371 (51) *B60T 7/22*
(11) 4 137 845 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 140 842 (51) *B60W 30/095*
(11) 4 144 601 (51) *B60T 7/22*
(11) 4 145 168 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 145 407 (51) *G06V 20/58*
(11) 4 148 388 (51) *G01C 21/30*
(11) 4 148 456 (51) *G01S 7/41*
(11) 4 152 040 (51) *G01S 7/02*

(11) 4 152 050 (51) *G01S 13/42*
(11) 4 155 110 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 155 150 (51) *B60W 30/09*
(11) 4 156 166 (51) *G09G 3/36*
(11) 4 159 567 (51) *B60W 30/12*
(11) 4 159 591 (51) *B62D 6/00*
(11) 4 160 153 (51) *G01C 21/36*
(11) 4 160 154 (51) *G01C 21/36*
(11) 4 160 256 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 160 259 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 163 664 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 163 837 (51) *G06N 3/08*
(11) 4 166 408 (51) *B60W 40/02*
(11) 4 166 978 (51) *G01S 7/292*
(11) 4 166 989 (51) *G01S 19/07*
(11) 4 167 688 (51) *H05K 1/02*
(11) 4 170 378 (51) *G01S 7/35*
(11) 4 174 521 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 174 882 (51) *H01B 13/012*
(11) 4 174 883 (51) *H01B 13/012*
(11) 4 177 570 (51) *G01C 21/34*
(11) 4 177 634 (51) *G01S 13/89*
(11) 4 177 638 (51) *G01S 13/931*
(11) 4 181 088 (51) *G06V 20/56*
(11) 4 181 323 (51) *H01R 13/422*
(11) 4 183 650 (51) *B60W 30/16*
(11) 4 187 276 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 191 258 (51) *G01R 31/28*
(11) 4 191 273 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 194 297 (51) *B60W 30/09*
(11) 4 194 883 (51) *G01S 7/04*
(11) 4 194 885 (51) *G01S 7/41*
(11) 4 197 737 (51) *B29C 45/14*
(11) 4 198 324 (51) *F16B 37/04*
(11) 4 198 563 (51) *G01S 13/86*
(11) 4 198 923 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 201 789 (51) *B62D 15/02*
(11) 4 202 396 (51) *G01M 11/02*
(11) 4 202 397 (51) *G01M 11/02*
(11) 4 202 489 (51) *G01S 13/22*
(11) 4 202 862 (51) *G06V 20/56*
(11) 4 202 887 (51) *G08G 1/14*
(11) 4 206 721 (51) *G01S 7/35*
(11) 4 212 390 (51) *B60R 1/29*
(11) 4 215 933 (51) *G01S 7/41*
(11) 4 215 934 (51) *G01S 7/48*
(11) 4 215 942 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 216 172 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 216 173 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 219 259 (51) *B60W 30/095*
(11) 4 220 223 (51) *G01S 13/42*
(11) 4 223 616 (51) *B62D 15/02*
(11) 4 230 961 (51) *G01C 21/30*
(11) 4 231 051 (51) *G01S 13/86*
(11) 4 235 299 (51) *H04N 17/00*
(11) 4 242 062 (51) *B60Q 3/80*
(11) 4 242 687 (51) *G01S 13/58*
(11) 4 245 629 (51) *B60W 60/00*
(11) 4 253 991 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 254 267 (51) *G06N 3/04*
(11) 4 258 020 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 258 170 (51) *G06N 3/04*
(11) 4 258 174 (51) *G06N 3/063*
(11) 4 258 181 (51) *G06N 3/10*
(11) 4 262 027 (51) *H01R 13/422*
(11) 4 265 498 (51) *B60W 30/18*
(11) 4 266 079 (51) *G01S 7/02*
(11) 4 266 083 (51) *G01S 13/524*
(11) 4 266 084 (51) *G01S 13/524*
(11) 4 266 278 (51) *G08B 5/00*
(11) 4 270 331 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 270 358 (51) *G08G 1/16*
(11) 4 273 530 (51) *G01M 11/02*
(11) 4 273 580 (51) *G01S 13/93*
(11) 4 274 027 (51) *H01Q 21/00*
(11) 4 276 493 (51) *G01S 13/89*
(11) 4 276 773 (51) *G06V 20/56*
(11) 4 279 240 (51) *B29C 33/42*
(11) 4 279 241 (51) *B29C 33/42*
(11) 4 280 117 (51) *G06N 3/092*
(11) 4 280 169 (51) *G06V 10/14*
(11) 4 283 327 (51) *G01S 7/03*
(11) 4 283 777 (51) *H01P 5/107*
(11) 4 287 219 (51) *H01B 13/012*
(11) 4 293 381 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 294 139 (51) *H05K 7/20*
(11) 4 296 134 (51) *B60W 30/16*
(11) 4 300 361 (51) *G06N 3/04*
(11) 4 300 444 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 306 758 (51) *E05F 15/41*
(11) 4 307 253 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 311 020 (51) *H01P 3/12*
(11) 4 325 169 (51) *G01C 21/20*
(11) 4 327 976 (51) *B23P 19/08*
(11) 4 331 951 (51) *B62D 15/02*
(11) 4 332 624 (51) *G01S 13/72*
(11) 4 336 225 (51) *G02B 1/00*
(11) 4 339 647 (51) *G01S 13/42*
(11) 4 345 491 (51) *G01S 7/03*
(11) 4 349 644 (51) *B60L 58/24*
(11) 4 350 174 (51) *F16H 29/20*
(11) 4 350 385 (51) *G01S 7/41*
(11) 4 350 392 (51) *G01S 13/87*
(11) 4 358 292 (51) *H01Q 1/22*

(71) Nera Innovations Ltd., Suite 23, The Hyde Building, Carrickmines, Dublin 18, IE

(11) 3 777 446 (51) *H04W 48/14*
(11) 3 815 427 (51) *H04W 36/36*
(11) 3 824 562 (51) *H04B 7/04*
(11) 3 874 667 (51) *H04L 5/00*
(11) 4 221 346 (51) *H04W 36/36*

(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(11) 2 565 035 (51) *B32B 29/06*
(11) 2 811 862 (51) *A47B 47/04*
(11) 2 995 671 (51) *C09K 21/04*
(11) 3 119 614 (51) *B44C 5/04*
(11) 3 239 434 (51) *E04F 15/04*
(11) 3 243 653 (51) *B32B 21/10*
(11) 3 245 354 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 365 512 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 368 728 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 405 346 (51) *B32B 37/15*
(11) 3 415 337 (51) *B41M 5/50*
(11) 3 498 491 (51) *B44B 3/02*
(11) 3 508 352 (51) *B44C 5/04*
(11) 3 527 745 (51) *E04F 19/06*
(11) 3 538 720 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 538 721 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 572 223 (51) *B32B 5/16*
(11) 3 575 080 (51) *B32B 21/10*
(11) 3 600 879 (51) *B32B 13/04*
(11) 3 601 702 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 638 511 (51) *B41M 5/50*
(11) 3 640 029 (51) *B32B 37/24*
(11) 3 645 806 (51) *E04F 13/08*

(11) 3 659 468 (51) *A47B 47/04*
(11) 3 680 421 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 683 382 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 688 249 (51) *E04F 15/04*
(11) 3 690 165 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 696 343 (51) *E04F 15/08*
(11) 3 705 304 (51) *B41M 5/52*
(11) 3 723 998 (51) *B44B 3/02*
(11) 3 737 557 (51) *B32B 7/12*
(11) 3 741 926 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 748 104 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 765 308 (51) *B44C 3/02*
(11) 3 766 704 (51) *B44C 5/04*
(11) 3 800 308 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 802 102 (51) *B32B 5/02*
(11) 3 802 103 (51) *B32B 5/02*
(11) 3 802 989 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 808 921 (51) *E04F 15/08*
(11) 3 817 921 (51) *B32B 27/30*
(11) 3 824 765 (51) *A47B 96/20*
(11) 3 825 491 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 831 615 (51) *B44C 1/10*
(11) 3 839 170 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 842 207 (51) *B29C 43/24*
(11) 3 848 531 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 851 603 (51) *E04B 7/22*
(11) 3 854 600 (51) *B41M 5/50*
(11) 3 860 844 (51) *B32B 5/02*
(11) 3 864 235 (51) *E04F 15/18*
(11) 3 871 894 (51) *B41M 5/52*
(11) 3 877 125 (51) *B27M 3/04*
(11) 3 885 133 (51) *B32B 21/02*
(11) 3 887 615 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 906 158 (51) *B32B 7/12*
(11) 3 907 413 (51) *F16B 12/20*
(11) 3 908 441 (51) *B29C 44/20*
(11) 3 910 133 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 910 134 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 916 170 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 916 171 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 921 148 (51) *B32B 5/20*
(11) 3 930 976 (51) *B27C 5/02*
(11) 3 932 686 (51) *B41M 5/52*
(11) 3 934 918 (51) *B41M 5/52*
(11) 3 943 687 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 946 940 (51) *B32B 29/00*
(11) 3 957 464 (51) *B29C 59/04*
(11) 3 960 453 (51) *B32B 37/12*
(11) 3 960 958 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 960 959 (51) *E04F 15/10*
(11) 3 964 669 (51) *E04F 13/08*
(11) 3 964 670 (51) *E04F 13/08*
(11) 3 967 473 (51) *B29C 59/04*
(11) 3 973 115 (51) *E04F 15/02*
(11) 3 978 261 (51) *B41M 5/52*
(11) 3 994 320 (51) *E04F 15/024*
(11) 3 999 292 (51) *B27M 3/04*
(11) 4 000 916 (51) *B32B 5/02*
(11) 4 001 546 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 003 750 (51) *B44C 5/04*
(11) 4 006 260 (51) *E04F 13/08*
(11) 4 015 736 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 015 737 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 032 923 (51) *C08G 12/32*
(11) 4 034 730 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 039 469 (51) *B32B 27/06*
(11) 4 039 909 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 039 910 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 041 965 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 041 966 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 043 664 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 043 665 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 043 666 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 046 791 (51) *B32B 5/02*
(11) 4 062 007 (51) *E04F 11/17*
(11) 4 065 793 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 069 917 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 072 802 (51) *B27D 5/00*
(11) 4 073 329 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 076 839 (51) *B23Q 17/22*
(11) 4 076 880 (51) *B27N 7/00*
(11) 4 076 935 (51) *B32B 3/14*
(11) 4 076 937 (51) *B32B 5/02*
(11) 4 079 527 (51) *B44C 5/04*
(11) 4 086 235 (51) *C04B 41/89*
(11) 4 088 928 (51) *B32B 29/00*
(11) 4 088 949 (51) *B44C 1/24*
(11) 4 088 950 (51) *B44C 1/24*
(11) 4 092 218 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 094 938 (51) *B32B 27/10*
(11) 4 100 249 (51) *B32B 5/02*
(11) 4 100 592 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 103 408 (51) *B44B 5/02*
(11) 4 107 327 (51) *D21H 17/63*
(11) 4 107 330 (51) *D21H 27/18*
(11) 4 119 741 (51) *E04F 15/04*
(11) 4 124 462 (51) *B41M 3/06*
(11) 4 124 467 (51) *B44C 5/04*
(11) 4 127 355 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 129 711 (51) *B44C 5/04*
(11) 4 134 502 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 141 195 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 146 709 (51) *C08F 2/48*
(11) 4 157 627 (51) *B32B 5/02*
(11) 4 159 469 (51) *B44B 5/02*
(11) 4 166 732 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 172 429 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 182 517 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 182 518 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 186 686 (51) *B32B 5/18*
(11) 4 190 541 (51) *B30B 15/06*
(11) 4 194 214 (51) *B41J 2/21*
(11) 4 198 221 (51) *E04F 15/10*
(11) 4 198 705 (51) *G06F 3/12*
(11) 4 201 689 (51) *B41M 3/06*
(11) 4 201 696 (51) *B44C 5/04*
(11) 4 202 150 (51) *E04F 15/00*
(11) 4 209 340 (51) *B32B 5/18*
(11) 4 214 065 (51) *B44C 5/04*
(11) 4 215 367 (51) *B32B 38/08*
(11) 4 215 382 (51) *B44C 3/02*
(11) 4 219 861 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 223 552 (51) *B44B 5/02*
(11) 4 223 957 (51) *E04F 15/04*
(11) 4 234 227 (51) *B32B 5/02*
(11) 4 234 836 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 240 927 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 242 246 (51) *C08G 18/79*
(11) 4 244 445 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 245 941 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 248 033 (51) *E04F 15/02*
(11) 4 256 149 (51) *E04F 13/08*
(11) 4 259 432 (51) *B32B 38/06*
(11) 4 261 044 (51) *B41M 5/00*
(11) 4 267 640 (51) *C08G 12/32*

(11) **4 267 814** (51) ***E04F 15/02***

(11) **4 281 489** (51) ***C08G 12/32***

(11) **4 281 633** (51) ***E04F 15/02***

(11) **4 282 566** (51) ***B23D 59/00***

(11) **4 283 544** (51) ***G06Q 10/08***

(11) **4 286 173** (51) ***B41M 5/52***

(11) **4 302 648** (51) ***A47B 47/04***

(11) **4 303 360** (51) ***D21H 17/36***

(11) **4 310 273** (51) ***E04F 15/08***

(11) **4 313 592** (51) ***B32B 29/00***

(11) **4 313 594** (51) ***B32B 29/06***

(11) **4 321 707** (51) ***E04F 15/02***

(11) **4 324 999** (51) ***E04F 15/10***

(11) **4 326 564** (51) ***B44C 5/04***

(11) **4 328 015** (51) ***B32B 3/06***

(11) **4 328 397** (51) ***E04F 15/10***

(11) **4 334 266** (51) ***C04B 41/89***

(11) **4 334 397** (51) ***C09D 5/00***

(11) **4 334 546** (51) ***E04F 15/02***

(11) **4 337 474** (51) ***B44C 1/24***

(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
Interprint GmbH, Westring 22, 59759 Arnsberg, DE

(11) **4 019 262** (51) ***B41M 1/18***

(11) **4 043 228** (51) ***B41M 1/00***

(11) **4 091 829** (51) ***B41M 5/52***

(11) **4 124 461** (51) ***B41M 3/06***

(11) **4 254 925** (51) ***H04N 1/60***

(11) **4 267 396** (51) ***B41M 1/18***

(11) **4 291 413** (51) ***B41M 1/00***

(11) **4 341 099** (51) ***B41M 5/52***

I.12(10)
- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **2 427 745** (51) ***G01M 13/04***
(72) HEDIN, Lars-Olov, Elis, 734 31 Hallstahammar, SE

(11) **2 737 575** (51) ***H01Q 9/04***
(72) RASHIDIAN, Atabak, Winnipeg, Manitoba R3T 3R1, CA
KLYMYSHYN, David, Saskatoon, Saskatchewan S7J 4J1, CA
TAYFEH ALIGODARZ, Mohammadreza, Saskatoon, Saskatchewan S7S 1M8, CA
ACHENBACH, Sven Carsten, Saskatoon, Saskatchewan S7W 0G8, CA
BÖRNER, Martin Wilfried, 76297 Stutensee, DE

(11) **2 841 047** (51) ***A61K 8/04***
(72) RAPOLD, Philippe, F-75018 Paris, FR
MELLE GOGET, Caroline, 07901 Summit, New Jersey, US
ALLARD, Delphine, F-75009 Paris, FR

(11) **2 870 512** (51) ***G04B 17/06***
(72) TOBENAS BORRON, Susana del Carmen, 2555 Brügg, CH

(11) **2 897 731** (51) ***B01L 3/02***
(72) PARKER, Alexander, Hertfordshire HP2 7DE, GB
GOWERS, Marcel, Hertfordshire HP2 7DE, GB
ATKINSON, Jonathan, Hertfordshire HP2 7DE, GB
FITZGERALD, John, Hertfordshire HP2 7DE, GB

(11) **2 983 910** (51) ***B32B 17/10***
(72) YACOVONE, Vincent J., Springfield, MA 01128, US

(11) **3 048 261** (51) ***F01D 11/00***
(72) PORTER, Steven D., Wethersfield, CT Connecticut 06109, US
MAX, Seth, New Haven, CT 06511, US

(11) **3 073 567** (51) ***H01Q 1/24***
(72) LEE, Woosup, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Iljong, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jungsik, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Youngki, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaesuk, Gyeonggi-do 16677, KR
ROH, Hyounghwan, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sehwan, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 092 327** (51) ***C25B 15/02***
(72) PEARSON, Robert Stuart Lawrence, Nottingham, Nottingham-shire NG8 2RQ, GB
STAPLES, Frank Chester, Nottingham, Nottingham-shire NG3 7DL, GB

(11) **3 127 526** (51) ***A61B 5/375***
(72) KANEKO, Fuminari, Sapporo-shi Hokkaido 060-8556, JP

(11) **3 174 917** (51) ***C08G 69/28***
(72) LAARHOVEN VAN, Bas, NL-6100 AA Echt, NL
GROLMAN, Eric, NL-6100 AA Echt, NL
MUYRIS, Michiel Jacobus Hubertus, NL-6100 AA Echt, NL

(11) **3 220 154** (51) ***G01R 1/067***
(72) MENDE, Michael J., Beaverton, OR 97077-0001, US
REED, Gary W., deceased, US
PILEGGI, James D., Beaverton, OR 97077-0001, US
RINDER, Karl A., Beaverton, OR 97077-0001, US
BOOMAN, Richard A., Beaverton, OR 97077-0001, US
VAN PELT, Martin, Beaverton, OR 97077-0001, US

(11) **3 248 766** (51) ***B29C 70/44***
(72) ROBERTS, Richard William, Port Melbourne, Victoria 3207, AU

(11) **3 250 696** (51) ***C12N 15/867***
(72) CETLIN, David, Wilmington, NC 28401, US
DHAR, Arun, Tucson, AZ 85718, US

(11) **3 250 902** (51) ***G01N 1/30***
(72) CHAFIN, David, Tucson, Arizona 85755, US
OTTER, Michael, Tucson, Arizona 85755, US

(11) **3 258 949** (51) ***A61K 36/48***
(72) BHASKARAN, Sunil, Pune 411048, IN
VENKATESH, Ramasamy, Varadarajan, Hong Kong, HK
VEERAVALLI, Jith, Irvine, CA 92612, US

(11) **3 261 542** (51) ***A61B 6/03***
(72) UBER, Arthur E. III, Pittsburgh, PA 15208, US
COWAN, Kevin P., Allison Park, PA 15101, US
GRIFFITHS, David M., Pittsburgh, PA 15208, US
STOJANOVIC, Ivana, Etobicoke, ON M9B 3L2, CA
LIUSHTYK, Dzmitry, Richmond Hill, ON L4E 4E2, CA
HOIKO, Matthew, Toronto, ON M5V 1K1, CA
FLOR, Roey, Thornhill, ON L4J 6S6, CA
REDMOND, Robert, Kingston, ON K7M 5K5, CA
HERNAEZ, Henry, Toronto, ON M5T 3L8, CA
BALASUBRAMANIAN, Sridhar, Toronto, ON M6K 0A5, CA

(11) **3 284 416** (51) ***A61B 17/115***
(72) SGROI, Anthony, Wallingford, CT 06492, US

(11) **3 300 675** (51) ***A61B 17/29***
(72) STEFAN, Jochen, 78532 Tuttlingen, DE
KÄRCHER, Daniel, 78532 Tuttlingen, DE

(11) **3 316 407** (51) ***H01R 13/436***
(72) Bürk, Thomas, 6830 Rankweil, AT
Pérez Jiménez, Antonio, D-10315 Berlin, DE
Fernández Cardenosa, Alfonso, 6800 Feldkirch, AT

(11) **3 320 180** (51) ***F01D 1/36***
(72) FORD, Darrell, Evansburg, AB T0E 0T0, CA

(11) **3 344 228** (51) ***A61K 8/46***
(72) CONSTANTINE, Mark, Poole Dorset BH14 0QD, GB
CONSTANTINE, Margaret Joan, Poole Dorset BH14 0QD, GB
AMBROSEN, Helen Elizabeth, Poole Dorset BH15 1AB, GB
BIRD, Rowena Jacqueline, Christchurch Dorset BH23 4AG, GB

(11) **3 362 549** (51) ***C12H 1/16***
(72) HALL, Douglas B., Newtown, OH 45244, US
FORSEE, Bruce, Newtown, OH 45244, US
GIRGASH, Joseph M., Newtown, OH 45244, US
BEAUPRE, James J., Glenburn, ME 04401, US

(11) **3 383 965** (51) ***C09J 7/25***
(72) MCGUIRE JR., James, Tiburon, CA 94920, US
STRANGE, Andrew C., Worthington, Ohio 43085, US
CANAN, Matthew, Hilliard, Ohio 43206, US
BOOTH, Gregory, Hilliard, Ohio 43206, US

(11) **3 392 354** (51) ***C21D 1/78***
(72) KAWANO, Masamichi, Nagoya-shi Aichi 457-8545, JP

(11) **3 401 690** (51) ***G01R 1/067***
(72) MENDE, Michael, Beaverton, OR 97077-0001, US
BOOMAN, Richard, Beaverton, OR 97077-0001, US
ENGQUIST, David, Beaverton, OR 97077-0001, US

(11) **3 406 575** (51) ***C03C 13/00***
(72) ZHANG, Yuqiang, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
CAO, Guorong, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
ZHANG, Lin, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
XING, Wenzhong, Tongxiang Zhejiang 314500, CN

(11) **3 421 300** (51) ***B60R 16/02***
(72) HATTORI Shigeto, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

MURAKAMI Kazuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(11) **3 429 322** (51) ***H05K 1/18***
(72) BALDO, Lorenzo, 31040 Giavera del Montello (Treviso), IT
GRIFFONI, Alessio, 30030 Fossò (Venezia), IT
RIEGER, Thomas, 93089 Aufhausen, DE

(11) **3 433 846** (51) ***G09B 23/28***
(72) BAKER, Jeff, Orlando, FL 32839, US
SIEMER, Francis, Michael, Orlando, FL 32828, US
CHUNG, Wai Yin, Christopher, Orlando, FL 32827, US
BAKER, Craig, Lebanon, OH 45036, US
FREYTAG, Seth, Winter Park, FL 32792, US
KOKA, Dinesh, Venkata, Altamonte Springs, FL 32714, US

(11) **3 442 544** (51) ***A61K 35/12***
(72) FINNEGAN, Paul, William, San Diego, CA 92172, US
DAVIS, Claude, Geoffrey, Auburn, CA 95602, US
GINSBERG, Michael, Daniel, San Diego, CA 92172, US
NOLAN, Daniel, Joseph, San Diego, CA 92172, US

(11) **3 461 234** (51) ***H05B 45/14***
(72) Sokolov, Yuriy Borisovich, 4046 Germasogeia, Limassol, CY

(11) **3 477 732** (51) ***H01M 50/24***
(72) MAKABE, Tomoya, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
YANAGISAWA, Takeshi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
NAKAMORI, Masaharu, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
SUZUKI, Hiroyuki, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
SUGIYAMA, Hideyuki, Tokyo 141-0032, JP
SATO, Hiroshi, Tokyo 141-0032, JP
SAWADA, Takeshi, Tokyo 141-0032, JP
MIYAUCHI, Kazutoshi, Tokyo 141-0032, JP

(11) **3 481 600** (51) ***B25J 9/06***
(72) Thomas, Hughen Gerrard, Pune, Maharashtra 411001, IN

(11) **3 498 751** (51) ***C08G 63/676***
(72) CAVALLIN, Carl, Albertville, MN Minnesota 55301, US
KILLILEA, Howard T., North Oaks, MN Minnesota 55127, US
HARTINGER, Dan, Hudson, WI Wisconsin 54016, US
BRANDENBURGER, Larry, Lino Lakes, MN Minnesota 55014, US

(11) **3 498 958** (51) ***E05F 15/44***
(72) Akimoto, Katsuya, Tokyo 108-8224, JP
Kawase, Kenji, Tokyo 108-8224, JP
Suzuki, Shuichi, Tokyo 108-8224, JP

(11) **3 503 954** (51) ***A61M 16/16***
(72) DOUDKINE, Dimitri Anatolievich, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GUPTA, Tumul, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

(11) **3 513 448** (51) ***H01M 4/505***
(72) BURKHARDT, Stephen, Ithaca, NY 14850, US
KOURTAKIS, Kostantinos, Media Pennsylvania 19063, US
LEVY-POLIS, Brian, Newark Delaware 19702, US

(11) **3 541 287** (51) ***A61N 5/10***
(72) PEARCE, William, Orinda, CA 94563, US
HARPER, Brent, New Glarus, Wisconsin 53574, US
OLCOTT, Peter, Los Gatos, CA 95030, US
MAOLINBAY, Manat, Gilroy, CA 95020, US
BASSALOW, Rostem, Port Orchard, Washington 98366, US
ZDASIUK, George, Portola Valley, CA 94028, US
LAURENCE, Thomas Leroy Jr., Benicia, CA 94510, US

(11) **3 543 927** (51) ***G06Q 10/08***
(72) DAUTZ, Christoph, 53225 Bonn, DE
MARKERT, Florian, 6800 Feldkirch, AT
VON GOSTOMSKI, Markus, 53127 Bonn, DE

(11) **3 547 424** (51) ***H01M 4/66***
(72) TATEISHI, Mitsuru, Aichi-ken, 471-8571, JP
OKUHATA, Yusuke, Aichi-ken, 471-8571, JP
HASEGAWA, Hajime, Aichi-ken, 471-8571, JP
KAWAOKA, Hirokazu, Aichi-ken, 471-8571, JP
MIYAKE, Hideaki, Aichi-ken, 471-8571, JP

(11) **3 552 602** (51) ***A61K 9/12***
(72) Schuler, Carlos A, Kensington, CA California 94708, US
Narasimhan, Rangachari, Saratoga, CA California 95070, US

(11) **3 556 825** (51) ***C09K 11/77***
(72) CHANG, Cheng-Ping, Hsinchu Science Park, Hsinchu 30075, TW
YU, Zong-Han, Hsinchu Science Park, Hsinchu 30075, TW
HUNG, Kuo-Chan, Hsinchu Science Park, Hsinchu 30075, TW

(11) **3 560 560** (51) ***A63B 60/08***
(72) IWASE, Yusuke, Tokorozawa-shi Saitama 359-0005, JP
KANAI, Kazuma, Tokorozawa-shi Saitama 359-0005, JP
NIWA, Akihiko, Tokorozawa-shi Saitama 359-0005, JP
ICHII, Masatsugu, Daito-shi Osaka 574-0042, JP

(11) **3 561 079** (51) ***C12Q 1/6895***
(72) QIU, Lijuan, Beijing, CN
HAN, Dezhi, Beijing, CN
HAN, Jianan, Beijing, CN
YAN, Hongrui, Beijing, CN
SU, Bohong, Beijing, CN

(11) **3 574 108** (51) ***C12Q 1/68***
(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Kowloon, Hong Kong 999077, HK
CHIU, Rossa Wai Kwun, New Territories, Hong Kong 999077, HK
CHAN, Kwan Chee, New Territories, Hong Kong 999077, HK
JIANG, Peiyong, New Territories, Hong Kong, HK
LAM, Wai Kei, Kowloon, Hong Kong, HK

(11) **3 574 938** (51) ***A61M 1/36***
(72) SUZUKI, Hisashi, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP

(11) **3 591 098** (51) ***C25D 5/12***
(72) SAITO, Mamoru, Tokyo 100-8071, JP
TAKAHASHI, Takehiro, Tokyo 100-8071, JP
ISHIZUKA, Kiyokazu, Tokyo 100-8071, JP

(11) **3 596 323** (51) ***F02B 63/04***
(72) TISSOT, Jean-François, 68750 Bergheim, FR
KIEFFER, Julien, 67500 Haguenau, FR

(11) **3 596 593** (51) ***G06F 8/30***
(72) LEONELLI, Jean-Baptiste, 92300 Levallois, FR
CHANDARIA, Trisala, New York, New York 10013, US

(11) **3 597 361** (51) ***B23Q 15/04***
(72) SRIVASTAVA, Sanjeev, Chantilly, VA 20152, US
PATHAK, Sudipta, Lawrence, NJ 08648, US
ARISOY, Erhan, Princeton, NJ 08540, US
CHEN, Gil, Bnei Zion, 60910, IL
FINARO, Eduard, Petach Tikva, 49102, IL
MUSUVATHY, Suraj Ravi, Princeton Junction, NJ 08550, US
REN, Guannan, Monmouth Junction, NJ 08852, US

(11) **3 606 352** (51) ***A23G 3/34***
(72) SCHAD, Beverly A., Union, MO 63084, US
SMITH, Houston, St. Louis, MO 63106, US

(11) **3 606 417** (51) ***A61B 5/053***
(72) XU, Sheng, La Jolla, CA 92093-0448, US
LI, Yang, La Jolla, CA 92093-0448, US

(11) **3 611 602** (51) ***G06F 3/041***
(72) PARK, Sung Kook, Suwon-si, Gyeonggi-Do, KR
PARK, So Hee, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
SEOMOON, Hee, Hwaseong-si, Gyeonggi-Do, KR
YOU, Bong Hyun, Seoul, KR
LEE, Tae Hee, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Won Ki, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(11) **3 617 188** (51) ***C07C 319/20***
(72) OMOTO, Norihito, Ehime 792-8521, JP
SATOH, Yoshitaka, Ehime 792-8521, JP
MORIKAWA, Masayuki, Ehime 792-8521, JP
KOIZUMI, Yoshiyuki, Ehime 792-8521, JP
YAMASHIRO, Naoya, Ehime 792-8521, JP
KATAGAMI, Ryousuke, Ehime 792-8521, JP

(11) **3 618 768** (51) ***A61F 2/24***
(72) WILLARD, Steven N., Bloomington, MN 55438, US

(11) **3 619 373** (51) ***B32B 3/02***
(72) ST. GERMAIN, Brian, Mt. Juliet, TN 37122, US

(11) **3 637 116** (51) ***G01R 31/00***
(72) Schramme, Martin, 60488 Frankfurt am Main, DE

(11) **3 637 507** (51) ***H01M 4/131***
(72) HORIKAWA, Daisuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(11) **3 642 215** (51) ***C07J 9/00***
(72) PROHENS LÓPEZ, Rafel, 08201 Sabadell, ES
BARBAS CAÑERO, Rafael, 08924 Santa Coloma De Gramenet, ES
PORTELL BUESO, Anna, 08202 Sabadell, ES
PALOU MARCH, Mariona, 07670 Portocolom, ES
SERRA VICH, Francisca, 07620 Llucmajor, ES
PALOU MARCH, Andreu, 07193 Palma ola, ES

(11) **3 662 986** (51) ***B01D 46/00***
(72) HOLZWARTH, Marcel, Fayetteville, North Carolina 28304, US
STIGER, Jerome, Kalamazoo, Michigan 49009, US

(11) **3 665 514** (51) ***G02B 1/111***
(72) FROMENTIN, Pierre, Bangkok 10520, TH
MAURY, Hélène, 94220 Charenton-le-Pont, FR
DE AYGUAVIVES, Francisco, 94220 Charenton-le-Pont, FR
SALEESUNG, Thanisararat, Bangkok 10520,

TH

(11) **3 669 776** (51) ***A61B 5/06***
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irwindale, CA 91706, US
ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
KEYES, Joseph Thomas, Irwindale, CA 91706, US

(11) **3 672 214** (51) ***H04N 1/04***
(72) TAKAHASHI, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(11) **3 672 961** (51) ***C07D 413/10***
(72) PALMESE, Giuseppe R., Hainesport, New Jersey 08036, US
YADAV, Santosh K., Jefferson, OH 44047, US
LASCALA, John J., Wilmington, Delaware 19803, US

(11) **3 674 024** (51) ***B23C 5/20***
(72) CHOI, Young Nam, Cheongju-Si, Chungcheongbuk-do 28589, KR
LEE, Sang Yong, Cheongju-Si, Chungcheongbuk-do 28589, KR
KIM, Young Heum, Cheongju-Si, Chungcheongbuk-do 28589, KR
AHN, Sun Yong, Cheongju-Si, Chungcheongbuk-do 28589, KR

(11) **3 681 554** (51) ***A61M 1/14***
(72) KELLER, Steven Paul, Brookline, MA 02445, US
CHANG, Brian Yale, Boston, MA 02110, US
WANG, Jayon, Allston, MA 02134, US

(11) **3 682 596** (51) ***H04L 41/5054***
(72) ARKKO, Jari, 02700 Kauniainen, FI
KERÄNEN, Ari, 00210 Helsinki, FI

(11) **3 686 719** (51) ***G06F 3/041***
(72) Ahn, Jong-Hyun, Suwon-si 442-070 Gyeonggi-do, KR
Hong, Byung Hee, 135-090 Seoul, KR
Lee, Young Bin, Suwon-si 440-746 Gyeonggi-do, KR
Bae, Su Kang, Suwon-si 440-746 Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyeong Keun, Hwaseong-si 445-912 Gyeonggi-do, KR

(11) **3 690 088** (51) ***D01F 8/12***
(72) YAMAGUCHI, Sumio, Nagoya-shi, Aichi 451-8666, JP
MURATA, Sho, Nagoya-shi, Aichi 451-8666, JP
KANEMORI, Yasunori, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

(11) **3 696 647** (51) ***G06F 1/3218***
(72) LIN, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 710 381** (51) ***B65G 1/04***
(72) CHENG, Jui-chun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Shengdong, Shenzhen Guangdong 518000, CN
CHEN, Yuqi, Shenzhen Guangdong 518000, CN

(11) **3 711 394** (51) ***H04W 64/00***
(72) WEI, Yuxin, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BERGGREN, Anders, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
TSUDA, Shinichiro, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB

(11) **3 716 466** (51) ***H02N 2/00***
(72) KATAOKA, Kenichi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 719 867** (51) ***H01M 10/058***
(72) TAKADA, Akihiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUGIMORI, Masanori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIRANO, Nobuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MORIKAWA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
BABA, Yasunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YANAGIDA, Katsunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **3 720 400** (51) ***A61F 11/14***
(72) ALMEFLO, Per Ove, 191 89 Sollentuna, SE

(11) **3 727 601** (51) ***A61Q 11/00***
(72) DUBOVOY, Viktor, Basking Ridge, NJ 07920, US
PAN, Long, Somerset, New Jersey 8873, US
SUBRAMANYAM, Ravi, Belle Mead, New Jersey 8502, US
BRINZARI, Tatiana, Piscataway, NJ 08854, US

(11) **3 729 210** (51) ***G05B 17/02***
(72) HEINTZ, Bruno, 75015 Paris, FR
OURY, Jean-Marc, 75007 Paris, FR
DE SAINT GERMAIN, Hugues, Taï Tam, Hong Kong, HK
YUEN, Jean-François, 75003 Paris, FR
DESJARDINS, Benoit, 92350 Le Plessis Robinson, FR

(11) **3 740 484** (51) ***C07D 417/04***
(72) WANG, Shudong, Adelaide, 5000 South Australia, AU
PHILIP, Stephen, Elizabeth South, 5112 South Australia, AU
YU, Mingfeng, Marden, 5070 South Australia, AU

(11) **3 742 053** (51) ***F24C 15/02***
(72) TANAKA, Minoru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
ISHIFURO, Katsumi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
MEIJI, Toshiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
TAKEUCHI, Junichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(11) **3 745 291** (51) ***G06F 21/57***
(72) SALIN, Richard Edward, 6343 Rotkreuz, CH
MORCILLO MONTEJO, Alejandro, 08174 San Cugat del Valles, Barcelona, ES

(11) **3 749 725** (51) ***C09J 5/04***
(72) RANADE, Shantanu R., Woodbury, Minnesota 55129, US
KUGEL, Alexander J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CLAUSSEN, Kai U., 41453 Neuss, DE
KHURANA, Rachna, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MOREN, Dean M., North Saint Paul, Minnesota 55109, US
SIKORSKI, William H. Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TOWNSEND, Erik M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(11) **3 750 470** (51) ***A61B 1/05***
(72) NUMASAWA, Yoshinobu, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
ISHIBASHI, Kenichi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
MURAKAMI, Daisuke, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
ISHIZUKA, Takeshi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP

(11) **3 751 791** (51) ***H04L 43/12***
(72) KUBIK, Tomas, 57001 Litomysl, CZ
LI, Lan, Austin, TX 78749, US
RYBKA, Tomas, 62300 Brno, CZ
ZATYLNY, Karlo, Dripping Springs, TX 78620, US
O'BRIEN, Chris, Austin, TX 78739, US

(11) **3 757 047** (51) ***B65H 29/51***
(72) TOGANO Keiichi, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP
IZAWA Shinya, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP

(11) **3 760 371** (51) ***B23Q 3/08***
(72) FERRI, Mirko, 47921 Rimini (RN), IT

(11) **3 760 769** (51) ***D01D 5/253***
(72) Tseng, Shih Wen, Taoyuan, Taiwan 33751, CN
Hess, Michael, 67655 Kaiserslautern, DE
Roehring, Volker, Dr., 69469 Weinheim, DE
Chiou, Hsien Fang, Taoyuan, Taiwan 33750, CN
Huang, Wie Ren, Taoyuan, Taiwan 330, CN
Lin, Huan Hsiang, Taoyuan, Taiwan 32055, CN

(11) **3 762 514** (51) ***F27B 3/08***
(72) STARKE, Peter, 47228 Duisburg, DE
SCHÜRING, Andreas, 45475 Mülheim, DE
HENKEL, Thomas, 47057 Duisburg, DE
ODENTHAL, Hans-Jürgen, 40822 Mettmann, DE

(11) **3 765 502** (51) ***C07K 16/28***
(72) GOUBIER, Anne, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
GOYENECHEA CORZO, Beatriz, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
SALIMU, Josephine, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
MOULDER, Kevin, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
MERCHIERS, Pascal, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
QUEZADA, Sergio, London E20 1JQ, GB
BROWN, Mark, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
GEOGHEGAN, James, Lebanon, New Hampshire 03766, US
PRINZ, Bianka, Lebanon, New Hampshire 03766, US

(11) **3 768 321** (51) ***A61K 47/02***
(72) GUARINO Jr., Bernard J., Lodi, New Jersey 07644, US
DORAN, Jamie L., Guelph ON N1C1E8, CA
RADOVIC, Zorana, Québec H7L 3E5, CA
SULLIVAN, Kevin, Halifax, Nova Scotia B3H 2A6, CA
BALBONI, Armand Louis, Waterford VA 20197, US

(11) **3 770 243** (51) ***C12C 11/02***
(72) IRIE, Taku, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP

(11) **3 785 578** (51) ***A47J 31/44***
(72) Gort-Barten, Leslie Alexander, Crawley West Sussex RH11 7ST, GB
Gort-Barten, Alexander Charles, Crawley West Sussex RH11 7ST, GB

(11) **3 789 689** (51) ***F24F 1/008***
(72) MIKI, Sanae, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(11) **3 790 042** (51) ***H01L 21/768***
(72) HWANG, Jaewon, Suwon-si, Gyeonggi-do

16677, KR
KIM, Jinnam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Kwangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kunsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Myungjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 793 062** (51) ***H02K 1/02***
(72) Belgrand, Thierry, 62232 Hinges, FR
Lemaître, Régis, 83780 Flayosc, FR
Leijnen, Peter, 9800 Bachte-Maria-Leerne, BE

(11) **3 794 913** (51) ***H05K 7/14***
(72) DIAZ, Oscar, 77143 Ludvika, SE
WU, Dong, 183 47 Täby, SE
BURMAN, Michael, 77142 Ludvika, SE

(11) **3 800 271** (51) ***C12Q 1/68***
(72) BROCKMAN, Jeffrey A., Frederick, Maryland 21701, US
JEWELL, Dennis, Lawrence, Kansas 66049, US

(11) **3 800 577** (51) ***G06K 9/00***
(72) FALIK, Yohay, Boca Raton, Florida 92121, US
ROZNER, Amit, Boca Raton, Florida 92121, US
AMORES LLOPIS, Jaume, Boca Raton, Florida 92121, US
KIRSCH, Lior, Boca Raton, Florida 92121, US
LEE, Young M., Boca Raton, Florida 92121, US

(11) **3 808 419** (51) ***A63B 24/00***
(72) CEI, Daniele, 47521 Cesena, Forli' - Cesena, IT

(11) **3 809 763** (51) ***H04W 56/00***
(72) KAUR, Samian J., Plymouth Meeting, PA 19462, US
PANI, Diana, Montreal, Québec H3C 1Y9, CA
ZHAO, Yuxin, 58336 Linköping, SE
PELLETIER, Benoit, Montreal, Québec H8Y 1L3, CA

(11) **3 816 139** (51) ***C04B 35/80***
(72) OOTSUKA, Yuuta, Tokyo 1358710, JP
TANAKA, Yasutomo, Tokyo 1358710, JP
INOUE, Hisato, Tokyo 1358710, JP
KUBOTA, Wataru, Tokyo 1358710, JP
FUKUSHIMA, Yasuyuki, Tokyo 1358710, JP
MATSUKURA, Izumi, Tokyo 1358710, JP

(11) **3 830 604** (51) ***G01S 17/87***
(72) JUELSGAARD, Soren, Pittsburg, PA 15222, US

(11) **3 830 909** (51) ***H01R 13/504***
(72) JÄGER, Günter, 6840 Götzis, AT
TOMASINI, Lukas, 71069 Sindelfingen, AT

(11) **3 834 636** (51) ***A24F 40/05***
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI, Mohammed, Abu Dhabi, AE
BHATTI, Sajid, Abu Dhabi, AE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(11) **3 842 421** (51) ***C07C 45/68***
(72) COLACOT, Thomas, West Deptford, New Jersey 08066, US
CHOW, Ruishan, West Chester, Pennsylvania 19380, US
JON DEANGELIS, Andrew, West Deptford, New Jersey 08066, US

(11) **3 859 055** (51) ***D01D 5/24***
(72) Tseng, Shih Wen, Taoyuan, Dayuan, Taiwan 33751, TW
Hess, Michael, 67655 Kaiserslautern, DE
Chiou, Hsien Fang, Dayuan, Taoyuan, Taiwan 33750, TW
Huang, Wie Ren, Taoyuan, Taiwan 330, TW
Lin, Huan Hsiang, Chungli, Taoyuan, Taiwan 32055, TW
Roehring, Volker, 6946 Weinheim, DE

(11) **3 869 315** (51) ***G06F 3/06***
(72) NOH, Kwanwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Sungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Yongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Dongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Myungsub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Hyunkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 872 919** (51) ***H01M 10/42***
(72) Sylvester, Joel, Edinburgh, EH3 8RA, GB
Record, Paul, Edinburgh, Lothian EH14 4AS, GB

(11) **3 875 558** (51) ***C09D 201/00***
(72) SENZAKI, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
KAMIZONO, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP

(11) **3 876 916** (51) ***A61K 9/00***
(72) BRUUN, Heidi Ziegler, 7100 Vejle, DK
BOESEN, Dorte Schackinger, 7100 Vejle, DK
ERIKSEN, Ane, 7100 Vejle, DK

(11) **3 878 639** (51) ***B29C 70/34***
(72) ANDERSON, Eric Carlton, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
HALBRITTER, Allen James, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
JOHNSON, Daniel, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
LEE, Adam, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
VELASQUEZ, Luis, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US

(11) **3 880 037** (51) ***A47G 9/02***
(72) HAMM, Kathrin, New York, NY 10007, US

(11) **3 880 758** (51) ***C09D 5/16***
(72) KOTSAKIS, Panagiotis, 145 76 Athens, GR
PARRY, Neil James, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
RAMAGE, Gordon, Glasgow G12 8QQ, GB
YOUNG, Tracy Lynn, Glasgow G12 8QQ, GB

(11) **3 889 505** (51) ***F23D 14/02***
(72) FISCHER, Christian, 42859 Remscheid, DE
FISCHBUCH, Richard, 53844 Troisdorf, DE

(11) **3 889 976** (51) ***H01F 1/153***
(72) NAKADA, Tsugitomo, Tokyo 108-8224, JP

(11) **3 890 465** (51) ***H05K 9/00***
(72) Miyanaga, Toshiaki, Tokyo, 103-0027, JP
To, Kazuhisa, Hiroshima, 730-8670, JP
Kajioka, Nobuyoshi, Tokyo, 730-8670, JP
Ogawa, Junichi, Tokyo, 730-8670, JP
Hiramoto, Kenji, Tokyo, 730-8670, JP

(11) **3 896 017** (51) ***B65H 7/10***
(72) Amann, Florian, 74392 Freudental, DE
Kirsch, Klaus, 72531 Hohenstein, DE

(11) **3 902 614** (51) ***A63G 3/02***
(72) Kleiner, Joachim, 4600 Wels, AT

(11) **3 907 753** (51) ***H01J 37/32***
(72) Labanc, Anton, 79238 Ehrenkirchen, DE
Gruner, Daniel, 79410 Badenweiler, DE
Grede, André, 3018 Bern, CH

(11) **3 907 960** (51) ***G06F 21/60***
(72) Schmitt, Johannes, 68526 Ladenburg, DE
Finster, Sören, 76139 Karlsruhe, DE

(11) **3 908 883** (51) ***G03G 15/00***
(72) LEE, Ho-Ryul, Pangyo Alpha Dom City Block 6-3. Pangyo, KR
ICHIKAWA, Yoshihiko, Pangyo Alpha Dom City Block 6-3. Pangyo, KR
MOON, Ji-Won, Pangyo Alpha Dom City Block 6-3. Pangyo, KR

(11) **3 909 411** (51) ***A01D 34/00***
(72) PU, Zhigao, Changzhou,, Jiangsu, CN
LI, Wanghao, Changzhou,, Jiangsu, CN
GAO, Jie, Changzhou,, Jiangsu, CN
CAO, Jin, Changzhou,, Jiangsu, CN
WANG, Huage, Changzhou,, Jiangsu, CN
ZHUANG, Xian, Changzhou,, Jiangsu, CN
LI, Zhiyuan, Changzhou,, Jiangsu, CN
ZHOU, Yupu, Changzhou,, Jiangsu, CN
JONSSON, Henrik, 52332 Ulricehamn, SE

(11) **3 913 164** (51) ***E04F 13/08***
(72) SIGHINOLFI, Riccardo, 42048 Rubiera (RE), IT

(11) **3 913 677** (51) ***H01L 33/62***
(72) OH, Won Sik, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Yo Han, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
CHO, Hyun Min, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KANG, Jong Hyuk, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Dae Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(11) **3 914 433** (51) ***B29C 41/00***
(72) KATZENBERGER, Thorsten, 67071 Ludwigshafen/Oggersheim, DE
JÄRGER, Henritte, 67259 Heuchelheim bei Frankenthal, DE
AMES, Sebastian, 68169 Mannheim, DE
SCHARFENBERGER, Gunter, 67227 Frankenthal, DE

(11) **3 915 591** (51) ***A61L 2/08***
(72) DE BEVILACQUA, Carlotta Francesca Isolina Maria, 20100 MILANO, IT
ZANOLA, Fabio, 23873 MISSAGLIA (LC), IT

(11) **3 917 523** (51) ***A61K 31/551***
(72) RONINSON, Igor B., Lexington, SC 29072, US
CHEN, Mengqian, Lexington, SC 29072, US
LI, Jing, West Columbia, SC 29169, US
LIANG, Jiaxin, Columbia, SC 29205, US
ZHANG, Li, West Columbia, SC 29169, US
MCINNES, Campbell, Irmo, SC 29063, US

(11) **3 917 815** (51) ***B60W 30/14***
(72) VIVET, Luc, 75016 Paris 16, FR

(11) **3 923 910** (51) ***A61K 9/00***
(72) NIELSEN, Bruno Provstgaard, 7120 Vejle Øst, DK
BOESEN, Dorthe Schackinger, 7100 Vejle Øst, DK
BRUUN, Heidi Ziegler, 7120 Vejle Øst, DK
NIELSEN, Kent Albin, 7330 Brande, DK
PRANGER-RASMUSSEN, Rikke, 7100 Vejle, DK

(11) **3 928 690** (51) ***A61B 5/02***
(72) GEEURICKX, Wout, 3010 Kessel-Lo, BE

MASSIE, Frederik, 3012 Wilsele, BE
VITS, Steven, 1060 Sint-Gillis, BE
VAN PEE, Bart, 3000 Leuven, BE

(11) **3 930 142** (51) ***H02J 7/34***
(72) CREGO MEDA, Jon, 20500 Arrasate, ES
RIVAS GUTIERREZ, Mikel, 20500 Arrasate, ES
USABIAGA KARRERA, Maider, 20500 Arrasate, ES
AIZPURU LARRAÑAGA, Iosu, 20120 Hernani, ES
GARMENDIA ZUAZNABAR, Dña. Elixabete, 20500 Arrasate, ES

(11) **3 930 236** (51) ***H04L 1/1829***
(72) HUANG, Chun-Wei, Taipei City 112, TW
TSENG, Li-Chih, Taipei City 112, TW

(11) **3 930 473** (51) ***A61K 9/68***
(72) BRUUN, Heidi Ziegler, 7100 Vejle, DK
BOESEN, Dorte Schackinger, 7100 Vejle, DK
ERIKSEN, Ane, 7100 Vejle, DK

(11) **3 934 014** (51) ***H01M 50/178***
(72) Sylvester, Joel, Edinburgh, EH3 8RA, GB

(11) **3 935 665** (51) ***H01L 21/67***
(72) BRODOCEANU, Daniel, Menlo Park, CA 94025, US
TORRENTS ABAD, Oscar, Menlo Park, CA 94025, US
WU, Jeb, Menlo Park, CA 94025, US
CHIO, Zheng Sung, Menlo Park, CA 94025, US
FARRENS, Shari, Menlo Park, CA 94025, US
SENGUL, Ali, Menlo Park, CA 94025, US
SAKETI, Pooya, Menlo Park, CA 94025, US
NGUTY, Tennyson, Menlo Park, CA 94025, US
TUNG, Chao Kai, Menlo Park, CA 94025, US
DELILE, Remi, Menlo Park, CA 94025, US

(11) **3 938 141** (51) ***B23Q 17/24***
(72) MERRIFIELD, Benjamin, Jason, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
FERGUSON, Graham, Richard, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

(11) **3 938 580** (51) ***E01F 8/00***
(72) MARQUES LITO VELEZ GRILO, Vasco Maria, 2500-755 Caldas da Rainha, PT

(11) **3 941 752** (51) ***B41J 11/00***
(72) MIZUTANI, Yuuki, Tokyo 143-8555, JP
TAMAI, Tomohiro, Tokyo 143-8555, JP

(11) **3 943 931** (51) ***G01N 30/86***
(72) RUNKANA, Venkataramana, 411013 Pune, Maharashtra, IN
BUDDHIRAJU, Venkata Sudheendra, 411013 Pune, Maharashtra, IN
PAREEK, Aditya, 411013 Pune, Maharashtra, IN
MASAMPALLY, Vishnu Swaroopji, 411028 Maharashtra, IN
PREMRAJ, Karundev, 411013 Pune, Maharashtra, IN

(11) **3 944 642** (51) ***H04W 4/14***
(72) Keller, Ralf, 52146 Würselen, DE
Sander, Ann-Christine, SE-446 92 Skepplanda, SE
Hedman, Peter, SE-252 50 Helsingborg, SE
Sultana, Shabnam, Montreal, H3W2N3, CA

(11) **3 945 066** (51) ***C01B 3/34***
(72) VERYASOV, Gleb, 1400 Nivelles, BE
NESTERENKO, Nikolai, 1402 Nivelles (Thines), BE
VERMEIREN, Walter, 3530 Houthalen, BE

(11) **3 948 897** (51) ***G21C 21/00***
(72) FISHER, Benjamin D., Lynchburg, VA 24501, US
SALASIN, John R., Lynchburg, VA 24501, US
WIGGINS, Bryan Blake, Lynchburg, VA 24501, US

(11) **3 954 851** (51) ***E05D 7/10***
(72) VAN NGUYEN, Thien, 3000 Helsingør, DK

(11) **3 959 711** (51) ***G10K 11/162***
(72) GANG, Calvin, Chicago, IL 60634, US
O`BRIEN, Michael E., Hainesville, IL 60030, US
KAPLAN, Warren A., Libertyville, IL 60048, US
WOLEK. Sarah, Arlington Heights, IL 60004, US
WESTFALL, Jennifer S., McDonald, PA 15057, US

(11) **3 969 259** (51) ***B29C 64/165***
(72) WOODRUFF, Shannon Reuben, San Diego, CA 92127-1899, US
DISCEKICI, Emre Hiro, San Diego, CA 92127-1899, US
DONOVAN, Rachael, San Diego, CA 92127-1899, US
FLEISCHMANN, Carolin, San Diego, CA 92127-1899, US

(11) **3 971 750** (51) ***G06F 21/57***
(72) Maim, Enrico, 8835 Feusisberg, CH

(11) **3 973 560** (51) ***H01J 37/32***
(72) GRUNER, Daniel, 79410 Badenweiler, DE
GREDE, André, 3018 Bern, CH
SCHWERG, Nikolai, 3033 Wohlen bei Bern, CH
LABANC, Anton, 79238 Ehrenkirchen, DE
VOR DEM BROCKE, Manuel, 49565 Bramsche, DE
SCHLIERF, Roland, 50226 Frechen, DE

(11) **3 978 761** (51) ***F04D 25/06***
(72) Kenyon, Barton John, Bella Vista, NSW 2153, AU
Sears, David B., Chatsworth, CA 91311, US
Nagomy, Aleksandr, Chatsworth, CA 91311, US
Mebasser, Samuel Aziz, Chatsworth, CA 91311, US
Sweeney, Peter John, Greenwich, New south Wales 2065, AU

(11) **3 978 823** (51) ***F24H 3/02***
(72) CLEMENT, François, 33185 Le Haillan, FR

(11) **3 979 502** (51) ***H03K 17/30***
(72) Liberti, Domenico, 5656 AG Eindhoven, NL
Gunther, Andre, 5656 AG Eindhoven, NL
Goswick, Jeffrey Alan, 5656 AG Eindhoven, NL

(11) **3 980 973** (51) ***G06T 13/40***
(72) GORBATYUK, Sergei, Santa Monica, CA 90405, US
SMIRNOV, Nikolai, Santa Monica, CA 90405, US
MASHRABOV, Aleksandr, Santa Monica, CA 90405, US
NEMCHINOV, Egor, Santa Monica, CA 90405, US

(11) **3 985 575** (51) ***G06N 3/08***
(72) MAO, Yunxiang, Guangzhou, Guangdong 510725, CN
LIU, Langechuan, Guangzhou, Guangdong 510725, CN

(11) **3 992 618** (51) ***G01N 21/65***
(72) YONETANI, Yuki, Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 992 972** (51) ***G11C 29/00***
(72) CHEN, Yui-Lang, Hefei, Anhui 230601, CN

(11) **3 993 867** (51) ***A61N 1/36***
(72) STEINKE, G. Karl, Valencia, CA 91354, US
FEATHERSTONE, Adam T., Meridian, ID 83646, US
KOTCHEVAR, Mary, Minneapolis, MN 55416, US
FELDMAN, Emanuel, Simi Valley, CA 93063, US
MARNFELDT, Goran N., Valencia, CA 91354, US
HERMANN, Kenneth, Santa Clara, CA 95051, US
SHAH, Chirag, Valencia, CA 91354, US

(11) **3 998 067** (51) ***A61K 31/195***
(72) Kraus, Jan P., Littleton, CO 80123, US
Majtan, Tomas, Aurora, CO 80011, US
Bublil, Erez, 4481600 Ets Efraim, IL

(11) **4 001 002** (51) ***B60N 2/015***
(72) PAYNE, Fraser, Graham, Crewkerne, TA18 8DQ, GB
BUTCHER, Robert James, Martock, TA12 6EY, GB

(11) **4 010 570** (51) ***F01M 13/04***
(72) GIRONDI, Giorgio, 46047 Porto Mantovano (MN), IT

(11) **4 010 885** (51) ***G07F 13/10***
(72) MCCOY, Tony, Greendale East Allington, Devon TQ9 7RP, GB
WICKS, David, Chineham, Basingstoke, Hampshire RG24 8XQ, GB
BELL, Jamie, Little Sandhurst, Berkshire GU47 8QU, GB
WARHURST, John, Waterlooville, Hampshire PO7 8HA, GB

(11) **4 013 503** (51) ***A61P 35/00***
(72) SKEAD, Benjamin, Cambridge Cambridgeshire CB21 5BG, GB
NORTHEN, Julian, South Shields Tyne and Wear NE33 4TH, GB
ATHERTON, Chris, Durham Durham DH3 3NH, GB
MYKYTIUK, John, Le Spring Tyne and Wear DH4 7PP, GB

(11) **4 013 754** (51) ***C07D 473/32***
(72) GAO, Zhenting, Shanghai 201318, CN
GUO, Haibing, Shanghai 200135, CN
LI, Ming, Shanghai 201204, CN
LIU, Kevin Kun Chin, Shanghai 201203, CN
LU, Chunliang, Shanghai 200083, CN
SUN, Zhuming, Shanghai 201203, CN
ZHU, Yihui, Warren, New Jersey 07059, US

(11) **4 023 568** (51) ***H01L 21/677***
(72) AOMOTO, Kazuya, Ise-shi, Mie 516-0003, JP

(11) **4 027 795** (51) ***F24C 15/00***
(72) MARSH-CROFT, Byron Ashley, Alexandria, New South Wales 2015, AU
ROCCA, Damian Philip, Alexandria, New South Wales 2015, AU
DASEY, Dylan Stuart, Alexandria, New South Wales 2015, AU
HEGEDIS, Tibor, Alexandria, New South Wales 2015, AU
CHING, Alfred Gar-Wo, Alexandria, New South Wales 2015, AU
LEE, John Chul-Won, Alexandria, New South Wales 2015, AU

(11) **4 030 268** (51) ***G06F 3/01***
(72) DUFFY, David, 8003 Zürich, CH
ELLIOTT-BOWMAN, Bernadette, Leatherhead, Surrey KT22 8LR, GB

(11) **4 033 029** (51) ***E01C 7/35***
(72) VAN BOCHOVE, Gerrit Gijsbertus, 5248 JT Rosmalen, NL
VAN SANTVOORT, Martinus Johannes Adrianus Maria, 5248 JT Rosmalen, NL

(11) **4 035 388** (51) ***H04N 19/60***
(72) CHEN, Yi-wen, Beijing 100085, CN
XIU, Xiaoyu, Beijing 100085, CN
MA, Tsung-chuan, Beijing 100085, CN
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN
YU, Bing, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN

(11) **4 041 988** (51) ***E21B 19/00***
(72) ABUHAIKAL, Muhannad, Cambridge, Massachusetts 02139, US
BOGATH, Christopher, Cambridge, Massachusetts 02139, US
VARVEROPOULOS, Vassilis, Sugar Land, Texas 77478, US
SU, Tianxiang, Cambridge, Massachusetts 02139, US

(11) **4 048 754** (51) ***C09J 123/14***
(72) TURNER, Robert Haines, Cincinnati, Ohio 45202, US
LINDNER, Torsten, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
BUNNELLE, William L., Lino Lakes, Minnesota 55014, US

(11) **4 053 651** (51) ***G05B 13/02***
(72) GOTOU, Hirotsugu, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
KANOKOGI, Hiroaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
FURUKAWA, Yota, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
KOBUCHI, Keiichiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
KAWAHARA, Mizuo, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP

(11) **4 053 701** (51) ***G06F 11/10***
(72) JI, Kangling, Hefei, Anhui 230601, CN

(11) **4 054 416** (51) ***A61B 5/1486***
(72) GOFMAN, Igor Y., Croton-on-Hudson, New York 10520, US

(11) **4 058 570** (51) ***C12N 15/09***
(72) Ochi, Atsuo, Fair Lawn, NJ 07410, US

(11) **4 060 651** (51) ***G09G 3/20***
(72) WATSUDA, Hirofumi, Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW

(11) **4 079 542** (51) ***B60C 11/04***
(72) YOSHINO, Masayuki, Kobe-shi 651-0072, JP

(11) **4 081 814** (51) ***G01R 31/00***
(72) BHALWANKAR, Chaitanya, Pune 38, IN
SHETTY, Ritika, Pune 411007, IN
FISHER, Brandon William, Portland, OR 97215, US
TELIKEPALLI, Kumar Prasad, Pune 411048, IN
KODELA, Naresh Kumar, Pune 411061, IN

(11) **4 098 083** (51) ***H05B 6/64***
(72) O' RYAN, Adam, Sweetwater, Tennessee 37874, US
LETZ, Martin, 55128 Mainz, DE
HOVHANNISYAN, Martun, 63150 Heusenstamm, DE
NEITZEL, Ioannis, 86399 Bobingen, DE

(11) **4 098 861** (51) ***F02K 3/06***
(72) SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT 06033, US
SHERIDAN, William G., Southington, CT 06489, US

(11) **4 101 355** (51) ***A47J 43/07***
(72) Ye, Jin-hae, Seoul 08592, KR
Heo, Jeong-ik, Seoul 08592, KR

(11) **4 101 357** (51) ***A47J 43/07***
(72) YE, Jin-hae, Seoul 08592, KR
JUNG, Sang-jin, Seoul 08592, KR

(11) **4 103 122** (51) ***A61F 13/56***
(72) ROE, Donald Carroll, Cincinnati, Ohio 45202, US

(11) **4 103 123** (51) ***A61F 13/62***
(72) ROE, Donald Carroll, Cincinnati, Ohio 45202, US

(11) **4 104 727** (51) ***A47J 43/07***
(72) KANG, Dae-yong, Seoul 08592, KR
JUNG, Sang-jin, Seoul 08592, KR

(11) **4 108 340** (51) ***B04B 1/14***
(72) NOZADZE, Shota, 118 62 Stockholm, SE
SUNDIN, Magnus, 118 26 Stockholm, SE

(11) **4 109 113** (51) ***G01R 13/02***
(72) ABSHER, Ian R., Beaverton, OR 97077-0001, US
STRONG, Kraig M., Beaverton, OR 97077-0001, US

(11) **4 110 541** (51) ***B23B 29/02***
(72) LAZOGLU, Ismail, 34450 Sariyer/Istanbul, TR
SALEH, Mostafa, 34450 Sariyer/Istanbul, TR

(11) **4 115 168** (51) ***G01N 21/64***
(72) HENNIG, Christian, 30659 Hannover, DE

(11) **4 119 279** (51) ***B23K 26/03***
(72) ISHIKAWA, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **4 122 997** (51) ***C09K 5/04***
(72) PENG, Sheng, Hockessin, 19707, US
SIMONI, Luke David, Wilmington, 19806, US

(11) **4 125 121** (51) ***H01L 23/495***
(72) MAZZOLA, Mauro, 24040 Calvenzano (Bergamo), IT

(11) **4 130 400** (51) ***E02F 9/20***
(72) MORITA, Yuki, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
YAMAZAKI, Yoichiro, Tokyo 141-8626, JP
SAIKI, Seiji, Tokyo 141-8626, JP
FUJIWARA, Yusuke, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP

(11) **4 134 544** (51) ***F03D 80/50***
(72) SOARES LOUREIRO, Joao Pedro, 4450-590 Matosinhos, PT
ALVES CARDOSO, Cristovão, 2405-018 Maceira LRA, PT
CARDOSO CARNEIRO, Pedro Miguel, 4615-175 Amarante, PT

(11) **4 137 328** (51) ***B42D 15/04***
(72) Chen, Jen-Lin, Cupertino, 95014, US
Gonzales, Anthony Carl T., Paranaque City, PH
Kamhi, Jay, Belleair, FL, US

(11) **4 149 401** (51) ***A61F 9/007***
(72) CALI, Douglas, Mission Viejo, CA 92692, US
RICHARDSON, David Dean, Pasadena, CA 91107, US

(11) **4 152 452** (51) ***H01M 8/2404***
(72) BIBERACHER, Tobias, 86505 Münsterhausen, DE
STOLZ, Joachim, 87754 Kammlach, DE
RATHGEB, Michael, 86152 Augsburg, DE
JANUSCH, Tim, 87746 Erkheim, DE

(11) **4 157 043** (51) ***A47G 19/22***
(72) Jagger, Robin Drummon, Bayswater WA 6053, AU

(11) **4 157 876** (51) ***C07K 16/28***
(72) BLAIR, David A., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
GARAFFA, Nicole K., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
GUPTA, Pankaj, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
GUPTA, Priyanka, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
HAN, Fei, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
KARLAK, Aaron, Timothy, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
LIU, Dongmei, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
LORENZ, Ivo, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
MBOW, Mouhamadou Lamine, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
MORENO-GARCIA, Miguel E., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
MOZDZIERZ, Joseph A., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
RALPH, Kerry L. M., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
SHAABAN, Abdulsalam, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
WHITE, Della M., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
WU, Helen Haixia, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
YANG, Guangwei, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US

(11) **4 163 796** (51) ***G06F 12/0811***
(72) PAL, Rahul, 560037 Bangalore, IN
ANANTARAMAN, Aravindh, Folsom, CA 95630, US
PAPPU, Lakshminarayana, Folsom, CA 95630, US
BI, Dongsheng, Fremont, CA 94539, US
GARCIA, Guadalupe J., Chandler, AZ 85226, US
KOKER, Altug, El Dorado Hills, CA 95762, US
RAY, Joydeep, Folsom, CA 95630, US
JOSHI, Rahul, 411038 Pune, IN
JOSHI, Shrikul Atulkumar, 360001 Rajkot, IN
GUPTA, Mahak, 560037 Bengaluru, IN

(11) **4 165 145** (51) ***C09K 21/02***
(72) Eine, Illarion, Kiev 03191, UA
Döberl, Egon, 4264 Grünbach bei Freistadt, AT

(11) **4 169 627** (51) ***B05D 7/00***
(72) Moravek, Scott J., Mars, Pennsylvania, 16046, US
Connor, Daniel, Evans City, Pennsylvania, 16033, US
Powell, Adam B., Wexford, Pennsylvania, 15090, US
Olson, Kurt G., Gibsonia, Pennsylvania, 15044, US
Swarup, Shanti, Allison Park, Pennsylvania, 15101, US
Harris, Caroline S., Pittsburgh, PA, 15206, US
Schwartzmiller, Davina J., Rural Valley, Pennsylvania, 16249, US
Gottumukkala, Aditya, Monroeville, Pennsylvania, 15146, US
Furar, John M., Pittsburgh Pennsylvania, 15215, US
Eibon, William E., Elyria, Ohio, 44035, US
Condie, Allison G., Valencia, Pennsylvania, 16059, US
Sadvary, Richard J., Tarentum, Pennsylvania, 15084, US
Sisco, Scott W., Glenshaw Pennsylvania, 15116, US
Tyebjee, Shirin, Tarantum, Pennsylvania, 15084, US

(11) **4 170 956** (51) ***H04L 5/00***

(72) HUI, Bing, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
CHAE, Hyukjin, Reston, 20190, US
YI, Yunjung, Reston, 20190, US

(11) **4 172 544** (51) ***F28B 1/06***
(72) ZIARKO, Andrzej, 39-300 Mielec, PL
ZIARKO, Boguslaw, 82418 Murnau, DE
ZIARKO, Krzysztof, 39-300 Mielec, PL

(11) **4 177 011** (51) ***B25G 1/10***
(72) Kemppi, Mikko, 02150 Espoo, FI
Riikonen, Jouni, 02150 Espoo, FI
Kunnas, Kari, 02150 Espoo, FI

(11) **4 177 021** (51) ***B26B 29/02***
(72) Kemppi, Mikko, 02150 Espoo, FI

(11) **4 184 947** (51) ***H04R 19/00***
(72) RUSCONI CLERICI BELTRAMI, Andrea, 1130 Wien, AT
BOTTONI, Ferruccio, 8020 Graz, AT
NOVOTNY, Christian, 1120 Wien, AT
HORVÁTH, Samu Bence, 1020 Wien, AT

(11) **4 185 059** (51) ***H04B 7/06***
(72) QIAN, Chen, Suwon-si 16677, KR
XIONG, Qi, Suwon-si 16677, KR
YU, Bin, Suwon-si 16677, KR

(11) **4 186 064** (51) ***G16H 20/00***
(72) BARKFORS, Mats Göran, 223 81 Lund, SE
KLEMENT, Maria Linnea Elisabeth Rosén, 223 81 Lund, SE
BORREBAECK, Carl Arne Krister, 223 81 Lund, SE

(11) **4 186 449** (51) ***A61B 17/34***
(72) ROSENGREN, Oscar, Hovås, SE
APELSTEDT, Kristoffer, Jönköping, SE

(11) **4 190 479** (51) ***B23K 26/70***
(72) GEMIGNANI, Roberto, 22063 Cantù (CO), IT
CROSATO, Andrea, 22063 Cantù (CO), IT
RAFFAELLI, Davide, 22063 Cantù (CO), IT
CATTANEO, Corrado, 22063 Cantù (CO), IT
RIVA, Giovanni, 22063 Cantù (CO), IT
COLOMBO, Andrea, 22063 Cantù (CO), IT

(11) **4 190 650** (51) ***B60T 7/12***
(72) LEE, Alan James, South Lyon MI 48178, US
REUTER, David Fredrick, Beavercreek OH 45434, US
BORGEMENKE, Daniel Norbert, Springboro OH 45066, US

(11) **4 194 761** (51) ***F24D 17/00***
(72) YANG, Yuanhung, New Taipei City 25172, TW
OU, Andy, Xinyi City 525338, CN

(11) **4 196 420** (51) ***B65G 49/06***
(72) OWEN, Robert, Madeley Telford Shropshire TF7 5SU, GB

(11) **4 198 391** (51) ***F22B 37/24***
(72) PSCHIRER, James D., Windsor 06095, US
DOUPIS, Dimitrios V., Windsor 06095, US
KURDZIEL, Steven, Windsor 06095, US

(11) **4 200 117** (51) ***B29C 49/64***
(72) KANNENGIESSER, Damien, Jean-Philippe, 88190 Golbey, FR
HENRIQUEL, Laurent, 88800 Epinal, FR

(11) **4 204 656** (51) ***E06B 9/84***
(72) URBAS, Primoz, 1000 Ljubljana, SI

(11) **4 208 429** (51) ***C04B 35/573***
(72) DELEHOUZE, Arnaud, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BOUILLON, Eric, 77550 Moissy-Cramayel, FR
EL MANSOURI, Amine, 33000 Bordeaux, FR
BERTRAND, Nathalie, Dominique, 33490 Saint-Maixant, FR
GUETTE, Alain, Jean-Michel, 33110 Le Bouscat, FR

(11) **4 213 953** (51) ***A63F 3/08***
(72) HUGUENIN, Olivier, 78640 Villiers Saint Frédéric, FR
MEYNIEUX, Eric, 13122 Ventabren, FR

(11) **4 227 589** (51) ***F24F 8/10***
(72) KIM, Hakjae, Seoul 08592, KR
KANG, Jinil, Seoul 08592, KR
LEE, Eunsun, Seoul 08592, KR
YOON, Hyeonguk, Seoul 08592, KR

(11) **4 234 850** (51) ***E05B 13/00***
(72) Rossall, Robert, Coventry, West Midlands CV5 6UR, GB
Golder, Simon, Coventry, West Midlands CV5 6UR, GB

(11) **4 244 563** (51) ***F27D 19/00***
(72) Strolego, Sabrina, 34149 Trieste (TS), IT
De Monte, Stefano, 34149 Trieste (TS), IT
Persi, Cristiano, 34149 Trieste (TS), IT
Spagnul, Stefano, 34149 Trieste (TS), IT

(11) **4 254 124** (51) ***G05D 1/10***
(72) Stern, Isaac Alfred, 1203 Genève, CH
Oliveira Paredes, Stéphane, 1203 Genève, CH
Pothula, Anuraag Vijay Kumar, 1219 Châtelaine, CH

(11) **4 255 584** (51) ***A61Q 5/12***
(72) LEE, Isaac Eng Ting, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
SHIBUYA, Yoshiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
TSAO, Yi-Yun, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP

(11) **4 259 376** (51) ***B23P 15/04***
(72) OSTINO, Léandre, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CARIOU, Romain, Pierre, 77550 Moissy-Cramayel, FR
PAGNONI, Filippo, 77550 Moissy-Cramayel, FR
PAQUIN, Sylvain, 77550 Moissy-Cramayel, FR
ROLLINGER, Adrien, Bernard, Vincent, 77550 Moissy-Cramayel, FR

(11) **4 259 441** (51) ***B41J 2/095***
(72) TSE, Lai Yu Leo, Ann Arbor, MI 48109, US
BARTON, Kira, Ann Arbor, MI 48109, US
McMILLAN, Ethan, Grand Haven, MI 49417, US

(11) **4 263 670** (51) ***C08G 69/26***
(72) JEOL, Stéphane, 69230 Saint-Genis-Laval, FR
BERTRAND, Arthur, 69360 Communay, FR
BOSSENNEC, Véronique, 69360 Serezin-du-Rhône, FR

(11) **4 267 770** (51) ***C14C 3/08***
(72) CASSINGHAM, Darryl Miles, Bradford Abbas Dorset DT9 6RF, GB
FEKETE, Laszlo, 4057 Basel, CH
NICOLLET, Michael, 4057 Basel, CH
GRACIET, Jean-Christophe, 4057 Basel, CH
ROENTGEN, Georg, 4057 Basel, CH

(11) **4 271 284** (51) ***A61B 17/04***
(72) Khajuria, Ankur, East Grinstead RH19 1TS, GB
Hong, Joon Pio, Seoul 05505, KR

(11) **4 287 212** (51) ***G16H 50/50***
(72) COLIN, Thierry, 1025 St-Sulpice, CH
FERRER, LOIC, 1025 St-Sulpice, CH
GALLINATO, Olivier, 1025 St-Sulpice, CH
SIFFRE, Jason, 1025 St-Sulpice, CH

(11) **4 289 634** (51) ***B60C 11/03***
(72) MIHARA, Naoya, Kobe-shi 651-0072, JP

(11) **4 304 287** (51) ***H04W 56/00***
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
CHAE, Hyukjin, Seoul 06772, KR
KIM, Youngtae, Seoul 06772, KR

(11) **4 304 454** (51) ***A61B 5/00***
(72) BUCKLEY, Kevin, Cobh, Co. Cork, IE
NUNAN, Gerard, Cork, P31 F761, IE
FAUL, Stephen, Cork T12 H5CC, IE
EUSTACE, David, Cork, T12 TDF3, IE
MANLEY, Kevin, Cobh, Co. Cork, P24 VH32, IE
BALDWIN, Robert Mitchell, Grand Rapids, Michigan 49503, US
TALLON, David, Shanagarry, IE

(11) **4 306 734** (51) ***E04B 1/94***
(72) DAVID, Thorsten, 22607 Hamburg, DE
BRUMMERLOH, Armin, 28211 Bremen, DE
PETEREIT, Sven, 185 Grimmen, DE

(11) **4 309 768** (51) ***B01D 53/90***
(72) CASTILLO, Veronica, 69360 SOLAIZE, FR

(11) **4 310 522** (51) ***G01R 31/08***
(72) Abeywickrama, Nilanga, 723 51 Västerås, SE
Bengtsson, Tord, 723 49 Västerås, SE
Ghosh, Riddhi, 72226 Västerås, SE
Kjellsson, Jimmy, 72597 Västerås, SE

(11) **4 321 112** (51) ***A61B 17/3203***
(72) BONNETTE, Michael J., Minneapolis, MN 55408, US
LE, Hieu V., Minneapolis, MN 55408, US

(11) **4 328 543** (51) ***G01B 11/30***
(72) Janssen, Anton, 22457 Hamburg, DE
Reimer, Lars, 22089 Hamburg, DE
Flüh, Tobias, 24407 Rabenkirchen-Faulück, DE
Domaschke, Tomas, 22043 Hamburg, DE
Ernst, Michael, 23867 Sülfeld, DE

(11) **4 329 652** (51) ***A61B 18/02***
(72) LLAURADO RICOTE, Albert, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, ES
MORENO VILAFRANCA, José Miguel, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, ES
VILLENA GARCIA, Jorge, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, ES
BELMONTE, David, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, ES
VIERA, Gregorio, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, ES
VAQUERO GALLARDO, Noelia, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, ES

(11) **4 331 537** (51) ***A61F 2/24***
(72) Hannon, Michelle, Galway, IE
McMenamin, Nigel, Galway, IE
Montague, Matthew, Galway, IE
Folan, Michael G., Galway, IE
Joyce, Brian, Mayo, IE
Lambert, Alexandre, 91680 Bruyeres le Chatel, FR
Niven, Megan, Minneapols,MN 55401, US
Pearlman, Allison, Holden, MA 01520, IE

(11) **4 332 190** (51) ***C09J 9/02***
(72) Stapf, Stefanie, 45239 Essen, DE
Schneider, Anja, 40547 Düsseldorf, DE
Lieske, Alexandra, 40597 Düsseldorf, DE
Sundermeier, Uta, 42799 Leichlingen, DE

(11) **4 332 800** (51) ***G06F 21/54***
(72) MEERWALD-STADLER, Peter, 2132 LS

Hoofddorp, NL
PUEHRINGER, Matthaeus, 2132 LS Hoofddorp, NL
RAUCH, Leo, 2132 LS Hoofddorp, NL
SCHÖCHL, Wolfgang, 2132 LS Hoofddorp, NL
OGILVIE, Duncan, 2132 LS Hoofddorp, NL
FISCHER, Matthias, 2132 LS Hoofddorp, NL
NAGY, Istvan, 2132 LS Hoofddorp, NL
MAURI, Francesco, 2132 LS Hoofddorp, NL

(11) **4 335 400** (51) ***A61B 18/26***
(72) WAISMAN, Tal, 3440617 Haifa, IL
KHACHATUROV, Arkady, 3249521 Haifa, IL
PREISS, Assaf, 1790600 Shimshit, IL

(11) **4 335 485** (51) ***A61M 39/22***
(72) YUEN, Tat M., Lunenburg, Massachusetts 01462, US

(11) **4 335 981** (51) ***E02F 9/22***
(72) Inderelst, Martin, Dr.-Ing., 47058 Duisburg, DE
Pollmeier, Stefan, 47800 Krefeld, DE

(11) **4 337 675** (51) ***C07K 7/14***
(72) OCARANZA JERALDINO, María Paz, Santiago, CL
KOGAN, Marcelo Javier, Santiago, CL
LAVANDERO GONZÁLEZ, Sergio Alejandro, Santiago, CL
CHIONG LAY, Mario Martín, Santiago, CL

(11) **4 339 339** (51) ***C30B 29/04***
(72) TSAPANOU-KATRANARA, Eftychia, 2595 DA Den Haag, NL
PAPADOPOULOS, Nikolaos, 2595 DA Den Haag, NL
VOLLMER, René, 2595 DA Den Haag, NL
DE JONG, Nicky, 2595 DA Den Haag, NL
WILLIGERS, Timo Jean Jozef, 2595 DA Den Haag, NL
DALLE, Jacub-Adam, 2595 DA Den Haag, NL
MICHALAK, David Jason, 2595 DA Den Haag, NL

(11) **4 340 211** (51) ***H02P 21/18***
(72) TOBARI, Kazuaki, Tokyo 100-8280, JP
IWASE, Yuta, Tokyo 101-0021, JP
TAGUCHI, Yoshiyuki, Tokyo 101-0021, JP

(11) **4 342 391** (51) ***A61B 17/11***
(72) BINMOELLER, Kenneth F., Rancho Santa Fe CA 92064, US
STONE, Corbett W., Poway CA 92064, US

(11) **4 350 056** (51) ***C40B 40/10***
(72) Derda, Ratmir, Edmonton, Alberta, T5K 0H2, CA
Kitov, Pavel, Edmonton, Alberta, T6J 6P5, CA
Ng, Simon, Boston, Massachusetts 02210, US
Tjhung, Katrina Felicia, San Diego, California 92121, US
Vinals, Daniel Ferrer, Edmonton, Alberta, T6G 1G1, CA

(11) **4 350 673** (51) ***G09F 9/30***
(72) HARRIS, George G., Woburn, Massachusetts 01801, US
BARYKINA-TASSA, Olga Vladimirovna, Boston, Massachusetts 02113, US
MACDONALD, Brandon, Melrose, Massachusetts 02176, US

(11) **4 352 323** (51) ***E04H 4/08***
(72) OVALLE, Italia Marisol, Duncanville, TX 75137, US
RAMIREZ, Luis Fernando, Duncanville, TX 75137, US
WAGNER, Sherwood Noël, Dallas, TX 75230, US

(11) **4 354 663** (51) ***H01R 4/18***
(72) Neumann-Henneberg, Wolf, 74889 Sinsheim, DE

(11) **4 355 122** (51) ***A24B 15/12***
(72) KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR
KIM, Jung Ho, Seoul 02551, KR
LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do 11920, KR
LEE, Hyung Seok, Seoul 08010, KR
JEONG, Heon Jun, Seoul 05360, KR

(11) **4 355 276** (51) ***A61F 5/44***
(72) WEINBERG, Robert, J., Libertyville, IL 60048, US

(11) **4 356 372** (51) ***G10L 15/26***
(72) GOKHALE, Ajay, Mountain View, CA 94043, US
CHEN, Jiawei, Mountain View, CA 94043, US
ABDAGIC, Alvin, Mountain View, CA 94043, US
OLCZAK, Adrien, Mountain View, CA 94043, US
AGOSTINI, Alessandro, Mountain View, CA 94043, US
ROBERTSON, Alexander, Mountain View, CA 94043, US
UDRESCU, Cristian, Mountain View, CA 94043, US
XIANG, Jackie, Mountain View, CA 94043, US
DANIEL, Jennifer, Mountain View, CA 94043, US
YAN, Keqian, Mountain View, CA 94043, US
SHARMA, Mehek, Mountain View, CA 94043, US
D'ERCOLE, Nicolo, Mountain View, CA 94043, US
LU, Yang, Mountain View, CA 94043, US
AYALON, Dror, Mountain View, CA 94043, US

(11) **4 356 622** (51) ***H04R 1/10***
(72) KOLLENZ, Ludwig, 2120 Wolkersdorf, AT
PERKMANN, Michael, 1100 Wien, AT
WÖHRER, Daniel, 3003 Gablitz, AT

(11) **4 356 756** (51) ***A23L 33/10***
(72) KANG, Se Chan, Seongnam-si Gyeonggi-do 13608, KR
JEONG, Yong Joon, Yongin-si Gyeonggi-do 16950, KR
KIM, Tae Woo, Ansan-si Gyeonggi-do 15502, KR
PARK, Jae-Hyun, Seoul 06637, KR
JEON, Hyelin, Seoul 04420, KR
PARK, Dae Won, Seoul 01033, KR
YANG, Yoon Jung, Yeoju-si Gyeonggi-do 12667, KR
KIM, Eun Jeong, Yongin-si Gyeonggi-do 17095, KR
KIM, In Hye, Anyang-si Gyeonggi-do 14070, KR
KANG, Tong Ho, Seoul 04096, KR
LEE, Yeong-Geun, Suwon-si Gyeonggi-do 16692, KR
KWON, Jeong Eun, Suwon-si Gyeonggi-do 16705, KR
BAE, Jae Woo, Gyeonggi-do 10242, KR

(11) **4 357 939** (51) ***G06F 16/51***
(72) CHEN, Jinghua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

I.12(13)
- **Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**
- **International application number, International publication number**
- **Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**

(11) **4 281 841** (51) ***G06F 16/00***
(86) US 2022/013362 21.01.2022
(87) WO 2022/159735 28.07.2022

(11) **4 357 939** (51) ***G06F 16/51***
(86) CN 2022/140477 20.12.2022
(87) WO 2024/051029 14.03.2024

I.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 699 167** (51) ***A61B 17/00***
(60) 24166731.0

(11) **2 838 490** (51) ***A61J 15/00***
(60) 24166237.8

(11) **2 969 409** (51) ***A61B 34/30***
(60) 24166053.9

(11) **3 065 710** (51) ***A61K 9/14***
(60) 24165451.6

(11) **3 101 981** (51) ***H04L 5/00***
(60) 24165613.1

(11) **3 142 110** (51) ***G10L 19/07***
(60) 24167632.9
24167654.3

(11) **3 153 964** (51) ***H04L 41/0266***
(60) 24167191.6

(11) **3 202 192** (51) ***H04W 52/32***
(60) 24164636.3

(11) **3 202 729** (51) ***B32B 3/30***
(60) 24166063.8

(11) **3 212 329** (51) ***B01J 35/00***
(60) 24166045.5

(11) **3 242 033** (51) ***F04D 13/06***
(60) 24165496.1

(11) **3 283 417** (51) ***B65G 57/03***
(60) 24164674.4

(11) **3 285 831** (51) ***A61M 5/20***
(60) 24165962.2

(11) **3 288 448** (51) ***A61B 5/024***
(60) 24164843.5

(11) **3 294 864** (51) ***C12M 3/00***
(60) 24167729.3

(11) **3 297 178** (51) ***H04B 7/06***
(60) 24165625.5

(11) **3 307 338** (51) ***C08J 3/075***

(60) 24167776.4

(11) **3 311 834** (51) *A61K 39/395*
(60) 24167547.9
24167554.5
24167555.2

(11) **3 323 070** (51) *C12Q 1/6886*
(60) 24167053.8

(11) **3 329 965** (51) *A61P 1/00*
(60) 24167556.0

(11) **3 341 464** (51) *C12M 1/34*
(60) 24165960.6

(11) **3 367 234** (51) *G06F 8/34*
(60) 24165432.6

(11) **3 369 392** (51) *A61B 18/14*
(60) 24167766.5

(11) **3 396 532** (51) *G06F 9/30*
(60) 24166744.3

(11) **3 403 638** (51) *A61G 7/05*
(60) 24166477.0

(11) **3 406 575** (51) *C03C 13/00*
(60) 24167719.4

(11) **3 408 680** (51) *G01S 5/02*
(60) 24166069.5

(11) **3 432 983** (51) *A61N 5/06*
(60) 24167045.4

(11) **3 444 924** (51) *H02J 50/12*
(60) 24167656.8

(11) **3 455 419** (51) *E02F 9/28*
(60) 23210156.8 / 4 299 846
23210201.2 / 4 299 847
23210218.6 / 4 299 848
23210222.8 / 4 299 849
23210224.4 / 4 303 370
24167469.6

(11) **3 460 864** (51) *H01L 51/54*
(60) 24166106.5

(11) **3 464 366** (51) *C07K 16/28*
(60) 24167685.7

(11) **3 486 948** (51) *H10K 59/131*
(60) 24167358.1

(11) **3 501 474** (51) *A61H 31/00*
(60) 24166507.4

(11) **3 506 305** (51) *G16H 40/63*
(60) 24165680.0

(11) **3 506 617** (51) *H04N 5/225*
(60) 24165452.4

(11) **3 522 905** (51) *A61P 35/00*
(60) 24166247.7

(11) **3 525 207** (51) *G10L 19/022*
(60) 24167580.0

(11) **3 540 731** (51) *G10L 19/005*
(60) 24167537.0

(11) **3 542 695** (51) *A47L 11/24*
(60) 24165844.2

(11) **3 547 316** (51) *G11B 27/34*
(60) 24165483.9

(11) **3 550 550** (51) *G09G 3/20*
(60) 24165631.3

(11) **3 557 630** (51) *H10K 59/40*
(60) 24166336.8

(11) **3 557 723** (51) *H02J 7/14*
(60) 24166900.1

(11) **3 576 866** (51) *B01D 67/00*
(60) 24166993.6

(11) **3 589 201** (51) *A61B 5/316*
(60) 24166079.4

(11) **3 592 245** (51) *A61B 10/00*
(60) 24167742.6

(11) **3 592 847** (51) *C12N 9/12*
(60) 24167618.8

(11) **3 595 791** (51) *B01D 15/00*
(60) 24165783.2

(11) **3 596 154** (51) *C08G 65/36*
(60) 24166856.5

(11) **3 608 879** (51) *G06T 15/00*
(60) 24166712.0

(11) **3 609 447** (51) *A61F 9/00*
(60) 24167383.9

(11) **3 610 637** (51) *H04N 23/698*
(60) 24166959.7
24166960.5

(11) **3 612 140** (51) *A61F 2/89*
(60) 24166815.1

(11) **3 617 630** (51) *F25D 25/02*
(60) 24167450.6

(11) **3 618 521** (51) *H04W 72/02*
(60) 24167486.0

(11) **3 619 632** (51) *H04L 9/40*
(60) 24165546.3

(11) **3 621 531** (51) *A61B 17/08*
(60) 24166869.8

(11) **3 623 357** (51) *C04B 41/85*
(60) 24165702.2

(11) **3 624 876** (51) *A61M 5/178*
(60) 24165961.4

(11) **3 629 376** (51) *H10K 59/121*
(60) 24167672.5

(11) **3 630 823** (51) *C07K 16/24*
(60) 24166755.9

(11) **3 631 299** (51) *F23N 5/00*
(60) 24165699.0

(11) **3 634 156** (51) *A23L 33/00*
(60) 24165980.4

(11) **3 635 617** (51) *G06V 10/82*
(60) 24166051.3

(11) **3 638 364** (51) *A61N 1/368*
(60) 24167092.6

(11) **3 639 493** (51) *H04L 27/26*
(60) 24165484.7

(11) **3 640 715** (51) *G02F 1/133*
(60) 24167440.7

(11) **3 642 963** (51) *H04B 1/00*
(60) 24165939.0

(11) **3 644 373** (51) *H10K 59/121*
(60) 24167456.3

(11) **3 646 697** (51) *A01D 34/66*
(60) 24167497.7

(11) **3 652 344** (51) *C12Q 1/6827*
(60) 24165571.1

(11) **3 659 391** (51) *H04W 36/00*
(60) 24167299.7

(11) **3 664 696** (51) *A61B 5/00*
(60) 24167786.3

(11) **3 666 257** (51) *A61K 9/00*
(60) 24167560.2

(11) **3 668 031** (51) *H04L 5/00*
(60) 24165817.8

(11) **3 668 688** (51) *B25J 11/00*
(60) 24165381.5

(11) **3 669 415** (51) *H01M 8/1097*
(60) 24167022.3

(11) **3 675 224** (51) *H01M 50/204*
(60) 24165395.5

(11) **3 684 411** (51) *A61K 45/06*
(60) 24164796.5

(11) **3 687 561** (51) *A61K 38/18*
(60) 24166923.3

(11) **3 698 210** (51) *G02F 1/1345*
(60) 24166270.9

(11) **3 700 445** (51) *A61B 17/34*
(60) 24167145.2

(11) **3 702 884** (51) *G06F 1/20*
(60) 24166693.2

(11) **3 708 956** (51) *G01C 21/20*
(60) 24165981.2

(11) **3 709 520** (51) *H03M 13/11*
(60) 24167000.9

(11) **3 712 989** (51) *H01M 4/36*
(60) 24165528.1

(11) **3 716 630** (51) *H04N 19/122*
(60) 24165012.6

(11) **3 723 395** (51) *H04W 4/08*
(60) 24166130.5

(11) **3 739 606** (51) *H01H 9/04*
(60) 24166451.5

(11) **3 745 291** (51) *G06F 21/57*
(60) 24166839.1

(11) **3 746 851** (51) *G05B 19/042*
(60) 24167014.0

(11) **3 750 449** (51) *A47B 91/02*
(60) 24166382.2

(11) **3 761 315** (51) *G16H 20/13*
(60) 24165954.9

(11) **3 768 409** (51) *B01D 39/14*
(60) 24167058.7

(11) **3 773 845** (51) *A61M 16/06*
(60) 24165464.9

(11) **3 784 587** (51) *B65D 41/34*
(60) 22190333.9
24153805.7 / 4 339 123

24165722.0

(11) **3 787 559** (51) *A61F 2/16*
(60) 24166280.8

(11) **3 788 922** (51) *A47L 7/00*
(60) 24167789.7

(11) **3 803 859** (51) *H04N 21/439*
(60) 24166782.3

(11) **3 804 380** (51) *H04W 12/08*
(60) 24167516.4

(11) **3 810 625** (51) *A61K 39/295*
(60) 24166331.9

(11) **3 811 367** (51) *B01F 29/10*
(60) 24167610.5

(11) **3 817 851** (51) *B01J 19/24*
(60) 24165454.0

(11) **3 818 719** (51) *H04N 21/234*
(60) 24165441.7

(11) **3 820 740** (51) *B60R 11/04*
(60) 24166997.7

(11) **3 821 440** (51) *G06N 3/084*
(60) 24167514.9

(11) **3 828 115** (51) *B66B 5/00*
(60) 24167713.7

(11) **3 831 073** (51) *H04N 19/86*
(60) 24167124.7

(11) **3 831 130** (51) *H04W 52/14*
(60) 24167677.4

(11) **3 832 211** (51) *F24C 7/02*
(60) 24164566.2

(11) **3 834 519** (51) *H04W 60/00*
(60) 24165791.5

(11) **3 846 964** (51) *B23Q 7/14*
(60) 24166768.2

(11) **3 847 160** (51) *C07D 231/38*
(60) 24167200.5

(11) **3 848 078** (51) *A61M 16/06*
(60) 24166823.5

(11) **3 852 421** (51) *H04W 24/04*
(60) 24167474.6

(11) **3 855 002** (51) *F02C 3/20*
(60) 24166994.4

(11) **3 861 034** (51) *C08F 8/12*
(60) 24165516.6

(11) **3 862 542** (51) *F01D 25/16*
(60) 24167608.9

(11) **3 863 742** (51) *A63F 11/00*
(60) 24166473.9

(11) **3 866 144** (51) *G09F 9/00*
(60) 24167476.1

(11) **3 867 127** (51) *B62D 21/00*
(60) 24166505.8

(11) **3 870 257** (51) *A61M 15/00*
(60) 24167020.7

(11) **3 870 922** (51) *F27D 21/00*
(60) 24167210.4

(11) **3 871 934** (51) *B60W 10/04*
(60) 24166745.0

(11) **3 871 937** (51) *B60W 30/18*
(60) 24167328.4

(11) **3 878 784** (51) *B65H 57/00*
(60) 24166767.4

(11) **3 878 979** (51) *C12Q 1/70*
(60) 24166241.0

(11) **3 880 574** (51) *B65D 41/34*
(60) 21195586.9 / 3 995 410
23211240.9 / 4 303 149
24166258.4

(11) **3 883 787** (51) *B60C 23/04*
(60) 24166761.7

(11) **3 885 800** (51) *G02B 5/00*
(60) 24167430.8

(11) **3 889 976** (51) *H01F 1/153*
(60) 24165879.8

(11) **3 890 195** (51) *H04B 3/54*
(60) 24166384.8

(11) **3 895 436** (51) *H04N 21/262*
(60) 24166676.7

(11) **3 896 969** (51) *H04N 19/105*
(60) 24167363.1

(11) **3 903 103** (51) *G01N 33/543*
(60) 24167359.9

(11) **3 906 109** (51) *B01D 53/14*
(60) 24166921.7

(11) **3 907 089** (51) *B60C 1/00*
(60) 24166965.4

(11) **3 907 776** (51) *H01M 50/209*
(60) 24167368.0
24167369.8
24167370.6
24167371.4
24167373.0
24167374.8
24167375.5

(11) **3 912 491** (51) *A24F 40/42*
(60) 24167427.4

(11) **3 913 197** (51) *F01D 25/24*
(60) 24165958.0

(11) **3 913 201** (51) *F02C 3/10*
(60) 24167721.0

(11) **3 916 453** (51) *G02B 6/44*
(60) 24166395.4

(11) **3 921 720** (51) *G06F 1/08*
(60) 24166847.4

(11) **3 923 343** (51) *H10K 59/38*
(60) 24167716.0

(11) **3 924 083** (51) *B01D 15/24*
(60) 24167772.3

(11) **3 925 105** (51) *H04L 1/00*
(60) 24167633.7

(11) **3 926 051** (51) *C12P 21/00*
(60) 24166217.0

(11) **3 926 577** (51) *G06T 1/20*
(60) 24165942.4

(11) **3 929 190** (51) *C07D 403/04*
(60) 24166947.2

(11) **3 929 234** (51) *C08G 77/04*
(60) 24166308.7

(11) **3 930 811** (51) *A61M 16/06*
(60) 24167487.8

(11) **3 931 123** (51) *B65D 50/04*
(60) 24165696.6

(11) **3 933 777** (51) *G06T 11/00*
(60) 24165615.6

(11) **3 935 084** (51) *C07K 16/28*
(60) 24165505.9

(11) **3 939 415** (51) *A01G 31/06*
(60) 24167460.5

(11) **3 941 658** (51) *B22D 11/06*
(60) 24166421.8

(11) **3 942 825** (51) *H04N 19/577*
(60) 24167135.3

(11) **3 946 527** (51) *A61M 13/00*
(60) 24166432.5

(11) **3 948 378** (51) *G02B 6/44*
(60) 24166542.1

(11) **3 950 770** (51) *C08G 64/02*
(60) 24167784.8

(11) **3 952 498** (51) *H04W 72/1268*
(60) 24166054.7

(11) **3 955 572** (51) *H04N 19/12*
(60) 24166623.9

(11) **3 957 834** (51) *F01D 25/28*
(60) 24167612.1

(11) **3 957 936** (51) *F25D 23/02*
(60) 24165387.2

(11) **3 958 346** (51) *H01M 50/211*
(60) 24167376.3

(11) **3 963 211** (51) *F04D 19/04*
(60) 24164392.3

(11) **3 965 908** (51) *A63G 21/18*
(60) 24165705.5

(11) **3 982 601** (51) *H04L 27/26*
(60) 24166469.7

(11) **3 994 431** (51) *G01J 3/02*
(60) 24165370.8

(11) **4 002 818** (51) *H04M 1/72403*
(60) 24165647.9

(11) **4 007 457** (51) *H05K 1/18*
(60) 24164750.2

(11) **4 010 203** (51) *B60C 9/06*
(60) 24167641.0

(11) **4 011 435** (51) *A61M 39/26*
(60) 24167354.0

(11) **4 011 563** (51) *B25F 5/02*
(60) 24165510.9

(11) **4 017 660** (51) *B21D 17/02*
(60) 24167122.1

(11) **4 024 662** (51) *H02J 50/12*
(60) 24166760.9

(11) **4 028 757** (51) *G01N 29/24*

(60) 24166968.8

(11) **4 034 318** (51) *B22D 11/14*
(60) 24166624.7

(11) **4 038 597** (51) *G08B 25/00*
(60) 24166223.8

(11) **4 044 786** (51) *A01B 69/04*
(60) 24166689.0

(11) **4 047 905** (51) *H04L 41/50*
(60) 24165419.3

(11) **4 048 446** (51) *B05B 7/00*
(60) 24167063.7

(11) **4 052 919** (51) *B42D 25/369*
(60) 24165748.5

(11) **4 057 765** (51) *H04W 74/0816*
(60) 24167485.2

(11) **4 060 244** (51) *F24F 11/38*
(60) 24167563.6

(11) **4 061 807** (51) *C07D 401/04*
(60) 24166495.2

(11) **4 066 905** (51) *A62B 35/00*
(60) 24167216.1

(11) **4 067 444** (51) *C09D 11/30*
(60) 24167471.2

(11) **4 069 509** (51) *B32B 5/02*
(60) 24166613.0

(11) **4 071 080** (51) *G01N 33/44*
(60) 22187540.4 / 4 102 224
24165522.4

(11) **4 073 241** (51) *C12N 9/12*
(60) 24165762.6

(11) **4 073 295** (51) *C30B 15/10*
(60) 24165596.8

(11) **4 076 916** (51) *B29D 11/00*
(60) 24166118.0

(11) **4 077 639** (51) *C12N 5/0783*
(60) 24167613.9

(11) **4 081 719** (51) *G01B 17/00*
(60) 24165634.7

(11) **4 082 838** (51) *B60R 9/055*
(60) 24167177.5

(11) **4 097 094** (51) *C07D 401/04*
(60) 24165645.3

(11) **4 101 378** (51) *A61B 5/145*
(60) 24166747.6

(11) **4 119 350** (51) *B41J 2/175*
(60) 24166775.7

(11) **4 122 177** (51) *H04L 9/40*
(60) 24167394.6

(11) **4 125 026** (51) *G06Q 30/06*
(60) 24166369.9

(11) **4 133 242** (51) *G01J 3/52*
(60) 24166915.9

(11) **4 134 594** (51) *F24D 13/02*
(60) 24166612.2

(11) **4 137 201** (51) *A61N 1/39*
(60) 24167339.1

(11) **4 137 779** (51) *G01B 11/22*
(60) 24167483.7

(11) **4 140 808** (51) *B60P 3/34*
(60) 24166228.7

(11) **4 141 964** (51) *H01L 31/0216*
(60) 24164248.7

(11) **4 151 860** (51) *F04D 19/04*
(60) 24166455.6
24166459.8

(11) **4 156 906** (51) *A01G 23/02*
(60) 24164600.9

(11) **4 160 306** (51) *G03B 17/12*
(60) 24167218.7

(11) **4 161 548** (51) *A61K 36/07*
(60) 24152237.4 / 4 339 200
24165048.0

(11) **4 163 368** (51) *C12N 9/02*
(60) 24165738.6
24165741.0

(11) **4 164 166** (51) *H04L 5/00*
(60) 24167324.3

(11) **4 165 213** (51) *C12Q 1/6883*
(60) 24166517.3

(11) **4 165 458** (51) *G02B 27/01*
(60) 24167736.8

(11) **4 165 783** (51) *H04B 1/40*
(60) 24166987.8

(11) **4 171 913** (51) *B27K 3/00*
(60) 24165979.6

(11) **4 173 213** (51) *H04L 5/00*
(60) 24166306.1

(11) **4 174 271** (51) *E05F 15/611*
(60) 24166889.6

(11) **4 178 151** (51) *H04L 9/00*
(60) 24166753.4

(11) **4 181 715** (51) *A24F 40/53*
(60) 24167581.8

(11) **4 189 768** (51) *H01M 10/658*
(60) 24166024.0

(11) **4 193 585** (51) *H04L 67/1034*
(60) 24166710.4

(11) **4 196 414** (51) *B65G*
(60) 24164309.7

(11) **4 197 152** (51) *H04L 5/00*
(60) 24167209.6

(11) **4 197 571** (51) *A61M 3/02*
(60) 23210946.2 / 4 321 187
24165396.3

(11) **4 213 566** (51) *H04W 72/04*
(60) 24167101.5

(11) **4 215 234** (51) *A61M 16/00*
(60) 24164156.2 / 4 360 685
24167111.4

(11) **4 218 483** (51) *A43B 13/20*
(60) 24166099.2

(11) **4 218 484** (51) *A43B 13/20*
(60) 24166100.8

(11) **4 218 694** (51) *A61F 9/007*
(60) 24167419.1

(11) **4 223 071** (51) *H04W 76/27*
(60) 24166221.2

(11) **4 224 471** (51) *G10L 19/02*
(60) 24166205.5
24166206.3
24166207.1
24166208.9

(11) **4 235 660** (51) *G10L 19/028*
(60) 24167725.1
24167758.2
24167780.6

(11) **4 235 900** (51) *H01M 10/0567*
(60) 24163040.9 / 4 362 162
24163045.8 / 4 362 163
24167407.6
24167414.2

(11) **4 239 632** (51) *G10L 19/02*
(60) 24165637.0
24165638.8
24165639.6
24165642.0

(11) **4 247 227** (51) *A47L 9/04*
(60) 24164672.8

(11) **4 252 847** (51) *C07K 16/28*
(60) 24166956.3

(11) **4 254 951** (51) *G10L 19/008*
(60) 24167074.4
24167075.1
24167076.9

(11) **4 258 928** (51) *A43B 23/17*
(60) 24155788.3 / 4 344 573
24156589.4 / 4 349 202
24162953.4
24162975.7
24162985.6
24162994.8
24164572.0
24164584.5

(11) **4 271 967** (51) *G01D 11/24*
(60) 24166595.9

(11) **4 275 121** (51) *G06F 9/54*
(60) 24164417.8

(11) **4 275 572** (51) *A47L 13/254*
(60) 24167447.2

(11) **4 291 338** (51) *B06B 1/06*
(60) 24166934.0

(11) **4 297 569** (51) *A01M 7/00*
(60) 24164972.2

(11) **4 297 955** (51) *B29C 53/60*
(60) 24167712.9

(11) **4 298 838** (51) *H04W 64/00*
(60) 24166540.5

(11) **4 302 484** (51) *H04Q 1/02*
(60) 24164608.2

(11) **4 324 046** (51) *H01M 10/613*
(60) 24166967.0
24167277.3

(11) **4 327 336** (51) *G16H 40/20*
(60) 24167025.6

(11) **4 335 328** (51) ***A47J 19/06***
(60) 24166996.9

I.12(17)
- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

(11) **4 065 948** (51) ***F02P 17/12***
• kein ergänzender Recherchenbericht
• no supplementary search report
• pas de rapport de recherche complémentaire

I.12(19)
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **4 213 863** (51) ***A61K 35/12***
15.03.2023

(11) **4 351 590** (51) ***A61K 31/7052***
11.01.2024

I.12(23)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **2 191 043** 05.12.2023

(11) **3 740 810** 05.03.2021

(11) **3 969 301** 01.12.2023

II.
- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)
- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

A01B 1/08 →(51) *C08L 77/02*

A01B 1/12 →(51) *C08L 77/02*

(51) ***A01B 3/36*** (11) **3 914 061 B1**
A01B 3/42 ***A01B 69/00***
A01B 71/00 ***A01B 71/06***
(52) **A01B 3/42; A01B 3/36; A01B 69/004; A01B 71/00; A01B 71/06;** A01B 69/008
(25) En (26) En
(21) 20704184.9 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051333 21.01.2020
(87) WO 2020/152123 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 NL 2022429
(54) • *EIN VERFAHREN ZUM PFLÜGEN VON ACKERLAND UND EIN AUTONOMER TRAKTOR ZUR ANWENDUNG DES VERFAHRENS*
• *A METHOD FOR PLOUGHING FARMLAND AND AN AUTONOMOUS TRACTOR FOR EMPLOYING THE METHOD*
• *UNE MÉTHODE DE TRAVAIL DES TERRES AGRICOLES ET UN TRACTEUR AUTONOME POUR L'APPLICATION DE CETTE MÉTHODE*
(73) AgXeed Holding B.V., Horsterweg 66A, 5971 NG Grubbenvorst, NL
(72) HIDDEMA, Joris Jan, 5971 DL Grubbenvorst, NL
SCHMITZ, Laurentius Hubertus Margaretha, 6105 AX Mariahoop, NL
(74) Janssen, Paulus J. P., Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

A01B 3/42 →(51) *A01B 3/36*

A01B 3/42 →(51) *A01B 3/421*

(51) ***A01B 3/421*** (11) **4 142 461 B1**
A01B 15/14 ***A01B 3/46***
A01B 3/42
(52) **A01B 15/145; A01B 3/421;** A01B 3/4215; A01B 3/464
(25) It (26) En
(21) 21727225.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) IB 2021/053615 30.04.2021
(87) WO 2021/220235 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 IT 202000009571
(54) • *DREHBARER ANBAUPFLUG*
• *MOUNTED REVERSIBLE PLOUGH*
• *CHARRUE RÉVERSIBLE MONTÉE*
(73) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73, 35011 Campodarsego (PD), IT
(72) MASCHIO, Andrea, 33075 Morsano Al Tagliamento (PN), IT
DE LORENZI, Massimo, 30023 Concordia Sagittaria (VE), IT
MILAN, Federico, 30023 Concordia Sagittaria (VE), IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A01B 3/46 →(51) *A01B 3/421*

A01B 15/08 →(51) *A01C 5/06*

A01B 15/14 →(51) *A01B 3/421*

A01B 17/00 →(51) *A01B 79/00*

(51) ***A01B 29/04*** (11) **3 075 220 B1**
(52) **A01B 29/043; B60C 3/02; B60C 3/04; B60C 5/008; B60C 5/01; B60C 11/0083; B60C 13/003; B60C 15/0233;** B60C 2011/0313; B60C 2200/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 16162569.4 (22) 29.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(30) 30.03.2015 FR 1552687
(54) • *REIFEN FÜR ACKERWALZE, UND MIT EINEM SOLCHEN REIFEN AUSGESTATTETE ACKERWALZE*
• *TYRE FOR AGRICULTURAL ROLLER AND AGRICULTURAL ROLLER PROVIDED WITH SUCH TYRES*
• *PNEUMATIQUE POUR ROULEAU AGRICOLE ET ROULEAU AGRICOLE EQUIPE DE TELS PNEUMATIQUES*
(73) OTICO, 20 rue Gabriel Garnier - Les Praillons, 77650 Chalmaison, FR
(72) PHELY, Olivier, 77520 Thénisy, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

A01B 33/08 →(51) *E02F 3/80*

(51) ***A01B 33/14*** (11) **3 639 639 B1**
(52) **A01B 33/142**
(25) En (26) En
(21) 19214481.4 (22) 17.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 17.02.2015 IT PD20150042
(54) • *SCHNEIDEEINHEIT FÜR EINE BODENFRÄSE*
• *CUTTER UNIT FOR A ROTARY TILLING MACHINE*
• *UNITÉ DE DÉCOUPE POUR UNE FRAISE ROTATIVE*
(73) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73, 35011 Campodarsego (PD), IT
(72) BARALDI, Paolo, 35011 Campodarsego (PD), IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
(62) 16715870.8 / 3 258 766

A01B 33/16 →(51) *A01B 79/00*

A01B 39/18 →(51) *A01M 21/04*

A01B 41/06 →(51) *A01B 79/00*

A01B 59/00 →(51) *A01M 7/00*

(51) ***A01B 61/00*** (11) **3 888 431 B1**
A01B 63/24
(52) **A01B 63/24; A01B 61/00**
(25) De (26) De
(21) 21165287.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 DE 202020101749 U
(54) • *BODENBEARBEITUNGSEINHEIT UND LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT*
• *SOIL WORKING UNIT AND AGRICULTURAL IMPLEMENT*
• *UNITÉ DE TRAITEMENT DU SOL ET APPAREIL DE TRAVAIL AGRICOLE*
(73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme, DE
(72) Böging, Michael, 49424 Goldenstedt/Lutten, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(51) ***A01B 63/112*** (11) **3 837 941 B1**
A01B 67/00
(52) **A01B 63/112; A01B 67/00**
(25) En (26) En
(21) 19218076.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN SYSTEMS*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AGRICULTURAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME AGRICOLE*
(73) CNH Industrial Sweden AB, Bruksgatan 4, 590 96 Överum, SE
(72) Hertzog, Daniel, 59376 Blackstad, SE
Linderson, Bengt Per-Inge, 594 94 Odensvi, SE
Wallin, Per Dennis, 693 37 Västervik, SE
Nilsson, Carl Ola Fredrik, 59340 Västervik, SE
Svensson, Robert, 59095 Loftahammar, SE
Nåhdin, Rickard Karl Gustav, 59492 Gamleby, SE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01B 63/24 →(51) *A01B 61/00*

A01B 67/00 →(51) *A01B 63/112*

A01B 69/00 →(51) *A01B 3/36*

A01B 69/00 →(51) *G05D 1/02*

A01B 71/00 →(51) *A01B 3/36*

A01B 71/06 →(51) *A01B 3/36*

(51) ***A01B 73/04*** (11) **4 144 196 B1**
A01D 34/66
(52) **A01B 73/042; A01D 34/661**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22193841.8 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 07.09.2021 FR 2109363
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE VORRICHTUNG MIT ZWEI ARBEITSEINHEITEN*

- *AN AGRICULTURAL DEVICE WITH TWO WORK UNITS*
- *DISPOSITIF AGRICOLE À DEUX UNITÉS DE TRAVAIL*

(73) Kuhn SAS, 4 impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR
(72) HECKLY, Pascal, 67700 SAVERNE, FR
(74) Hager, Esther Evelyne, Kuhn SAS 4 Impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR

---

(51) ***A01B 79/00*** ***A01B 17/00*** ***A01B 41/06*** (11) **3 958 663 B1** ***A01B 33/16***
(52) **A01B 79/005;** A01B 17/002; A01B 33/16; A01B 41/06
(25) En (26) En
(21) 20716211.6 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) IB 2020/052418 17.03.2020
(87) WO 2020/217106 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 US 201962839259 P
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BODENBEARBEITUNGSGERÄTES*
- *METHODS OF OPERATING A TILLAGE IMPLEMENT*
- *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN OUTIL DE TRAVAIL DU SOL*

(73) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) CORPSTEIN, Keith Robert, Hesston, Kansas 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01B 79/00 →(51) ***A01C 5/06***

A01B 79/00 →(51) ***H04L 67/12***

---

(51) ***A01C 5/06*** ***A01C 7/08*** ***A01G 13/02*** ***A01C 7/10*** (11) **3 793 342 B1** ***A01C 7/20*** ***A01C 7/04***
(52) **A01C 5/066;** A01C 7/081; A01C 7/20; A01C 5/062; A01C 7/042; A01C 7/105
(25) It (26) En
(21) 19731340.6 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) IB 2019/054077 16.05.2019
(87) WO 2019/220396 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 IT 201800005430
(54)
- *SÄVERFAHREN MIT EINER TRAKTORGEBUNDENEN SÄMASCHINE UND SÄMASCHINE*
- *SEEDING METHOD BY MEANS OF A SEED SOWING MACHINE CONNECTED TO A TRACTOR AND SEED SOWING MACHINE*
- *SEMOIR ET PROCÉDÉ DE SEMIS AVEC UN SEMOIR CONNECTÉ À UN TRACTEUR*

(73) Rubiolo, Aldo, via G. Capra, 11, 12038 Savigliano (CN), IT
(72) CARENA, Alberto, 12040 Cervere (CN), IT
RUBIOLO, Aldo, 12038 Savigliano (CN), IT
(74) Aprà, Mario, Aprà Brevetti Via Bertola 2, 10121 Torino, IT

---

(51) ***A01C 5/06*** ***A01B 15/08*** (11) **4 090 148 B1** ***A01B 79/00***
(52) **A01C 7/203;** A01C 5/062; A01C 7/102
(25) En (26) En
(21) 20788896.7 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) IB 2020/059047 28.09.2020
(87) WO 2021/144629 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202062962795 P
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON BODEN UND SAMEN*
- *APPARATUSES FOR SOIL AND SEED MONITORING*
- *APPAREIL POUR LA SURVEILLANCE DE SOLS ET DE SEMENCES*

(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
STRNAD, Michael, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
(60) 24160994.0

A01C 7/04 →(51) ***A01C 5/06***

A01C 7/08 →(51) ***A01C 5/06***

A01C 7/10 →(51) ***A01C 5/06***

---

(51) ***A01C 7/20*** ***A01C 15/00*** (11) **3 763 186 B1**
(52) **A01C 7/208;** A01C 15/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 20169513.7 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 10.07.2019 EP 19290053
(54)
- *SÄELEMENT UND SÄMASCHINE*
- *SEEDER ELEMENT AND SOWING MACHINE*
- *ELEMENT SEMEUR ET SEMOIR*

(73) Ribouleau Monosem, 12 rue Edmond Ribouleau, 79240 Largeasse, FR
(72) PUICHAULT, Alexis, 79140 Cerizay, FR
DOLE, Damien, 79300 Bressuire, FR
(74) Kessler, Marc, Meyer & Partenaires 2 rue de Dublin, 67300 Schiltigheim, FR

A01C 7/20 →(51) ***A01C 5/06***

A01C 15/00 →(51) ***A01C 7/20***

A01C 21/00 →(51) ***H04L 67/12***

---

(51) ***A01D 34/00*** ***A01D 69/02*** (11) **4 070 638 B1**
(52) **A01D 34/008;** A01D 34/78; A01D 69/02
(25) Zh (26) En
(21) 21908828.3 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2021/126007 25.10.2021
(87) WO 2022/134827 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 CN 202011563350
(54)
- *MÄHSTEUERVERFAHREN FÜR EINEN INTELLIGENTEN MÄHER*
- *MOWING CONTROL METHOD FOR INTELLIGENT MOWER*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TONTE POUR TONDEUSE INTELLIGENTE*

(73) Zhejiang Safun Industrial Co., Ltd, No.551 Jiuzhou West Road Hardware Science & Technology Industrial Zone Yongkang, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
(72) GUO, Jianbing, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
LI, Jie, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
ZHUANG, Linqiang, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
ZHOU, Feixiang, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
WU, Changda, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
HUANG, Li, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
SUN, Liangliang, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
SUN, Yingying, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
YING, Xinsen, Jinhua, Zhejiang 321300, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

---

(51) ***A01D 34/00*** (11) **4 074 159 B1**
(52) **A01D 34/008**
(25) It (26) En
(21) 22167120.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 09.04.2021 IT 202100009035
(54)
- *LANDWARTUNGSSYSTEM, INSBESONDERE ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES DIAGNOSTISCHEN ÜBERWACHUNGSVERFAHRENS FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN*
- *LAND MAINTENANCE SYSTEM, IN PARTICULAR CONFIGURED TO IMPLEMENT A DIAGNOSTIC MONITORING PROCEDURE FOR MOBILE DEVICES*
- *SYSTÈME DE MAINTENANCE TERRESTRE, EN PARTICULIER CONÇU POUR METTRE EN UVRE UNE PROCÉDURE DE SURVEILLANCE DE DIAGNOSTIC POUR DISPOSITIFS MOBILES*

(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
(72) VALLONE, Varna, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
BONILAURI, Matteo, Marostica (VI), IT
FAVARO, Nicola, Torreglia (PD), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

A01D 34/00 →(51) ***A01D 34/74***

A01D 34/64 →(51) ***B60K 15/063***

---

(51) ***A01D 34/66*** ***A01D 43/077*** (11) **3 941 182 B1**
(52) **A01D 34/66;** A01D 43/077
(25) En (26) En
(21) 19798749.8 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) IB 2019/059372 31.10.2019
(87) WO 2021/001682 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 SE 1950846
(54)
- *RASENPFLEGEFAHRZEUG MIT EINER VERSTOPFUNGSREINIGUNGSANORDNUNG*
- *LAWN CARE VEHICLE COMPRISING A CLOG CLEANING ASSEMBLY*
- *VÉHICULE D'ENTRETIEN DE GAZON COMPRENANT UN ENSEMBLE DE NETTOYAGE D'OBSTRUCTION*

(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) STENEBRAND, Louise, 55454 Jönköping, SE
HULTGREN, Andreas, 57193 Nässjö, SE
CLAESSON, Magnus, 55322 Jönköping, SE
FINLÖF, Martin, 55456 Jönköping, SE
JOHANSSON, Markus, 56146 Huskvarna, SE
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A01D 34/66 →(51) *A01B 73/04*

A01D 34/68 →(51) *B60K 15/063*

A01D 34/73 →(51) *C08L 77/02*

(51) ***A01D 34/74*** (11) **3 794 926 B1**
A01D 34/00
(52) **A01D 34/74; A01D 34/008**
(25) En (26) En
(21) 20197687.5 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 23.09.2019 CN 201910898313
(54) • *MÄHER*
• *MOWER*
• *TONDEUSE*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) CAO, Jin, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
GAO, Jie, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
LI, Wanghao, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
BUI, Karl Van Cuong, 423 33 Torslanda, SE
OLSSON, Johanna, 554 54 Jönköping, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

A01D 34/90 →(51) *C08L 77/02*

A01D 43/077 →(51) *A01D 34/66*

(51) ***A01D 57/20*** (11) **3 659 425 B1**
A01D 61/00 ***A01D 61/02***
A01D 41/14
(52) **A01D 57/20; A01D 61/002; A01D 61/02;** A01D 41/14
(25) En (26) En
(21) 19211860.2 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 27.11.2018 US 201862771729 P
(54) • *ERNTEVORSATZ FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINE MIT DICHTUNG DES BANDFÖRDERERS*
• *HEADER FOR AN AGRICULTURAL HARVESTER HAVING A DRAPER CONVEYOR SEAL*
• *TÊTE DE RÉCOLTE POUR UNE MOISSONNEUSE AGRICOLE AYANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE CONVOYEUR À TOILE*
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Figgins, Ryan M., New Holland, Pennsylvania 17557, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 61/00 →(51) *A01D 57/20*

A01D 61/02 →(51) *A01D 57/20*

A01D 69/02 →(51) *A01D 34/00*

A01F 15/08 →(51) *G06K 17/00*

A01G 3/033 →(51) *B25F 5/00*

A01G 3/053 →(51) *B25F 5/00*

A01G 3/06 →(51) *B25F 5/00*

A01G 3/08 →(51) *B25F 5/00*

A01G 3/08 →(51) *C08L 77/02*

A01G 7/00 →(51) *A01N 37/42*

A01G 7/06 →(51) *A01N 37/42*

(51) ***A01G 13/02*** (11) **3 965 555 B1**
(52) **A01G 13/0243**
(25) De (26) De
(21) 20731393.3 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062814 08.05.2020
(87) WO 2020/225402 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 DE 102019112041
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE PFLANZENSCHUTZVORRICHTUNG*
• *BIODEGRADABLE PLANT PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE PLANTES BIODÉGRADABLE*
(73) Roser, Martin, B., Martinstrasse 38, 54340 Ensch, DE
(72) Roser, Martin, B., 54340 Ensch, DE
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

A01G 13/02 →(51) *A01C 5/06*

A01G 15/00 →(51) *B05B 5/00*

A01G 15/00 →(51) *E03B 3/28*

A01G 24/00 →(51) *C05F 11/02*

A01G 25/02 →(51) *B29C 48/00*

(51) ***A01G 31/06*** (11) **3 939 415 B1**
A01G 9/029
(52) **A01G 31/06;** A01G 9/0293; A01G 9/0295; Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 21183808.1 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 13.07.2020 KR 20200086320
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZÜCHTEN VON PFLANZEN*
• *APPARATUS FOR CULTIVATING PLANTS*
• *APPAREIL DE CULTURE DE PLANTES*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LIM, Kiyoung, 08592 Seoul, KR
JUNG, Yongki, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 24167460.5

(51) ***A01H 1/04*** ***C12Q 1/68*** ***A01H 5/00*** (11) **3 041 345 B1** ***C12N 15/82***
(52) **C12N 15/8282**
(25) De (26) De
(21) 14761579.3 (22) 03.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) EP 2014/002386 03.09.2014
(87) WO 2015/032494 2015/10 12.03.2015
(30) 04.09.2013 DE 102013014637
24.04.2014 DE 102014005823
(54) • *HELMINTHOSPORIUM TURCICUM-RESISTENTE PFLANZE*
• *PLANT RESISTANT TO HELMINTHOSPORIUM TURCICUM*
• *PLANTE RÉSISTANTE À HELMINTHOSPORIUM TURCIUM*
(73) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
(72) OUZUNOVA, Milena, 37075 Göttingen, DE
SCHEUERMANN, Daniela, 37574 Einbeck, DE
KELLER, Beat, CH-8006 Zürich, CH
KRATTINGER, Simon, CH-8906 Bonstetten, CH
WICKER, Thomas, CH-8536 Hüttwilen, CH
HERREN, Gerhard, CH-8625 Gossau, CH
BENDER, Severine, CH-6004 Luzern, CH
KESSEL, Bettina, 37574 Einbeck, DE
PRESTERL, Thomas, 37574 Einbeck, DE
KNAAK, Carsten, 37079 Göttingen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(60) 24159022.3 / 4 353 078

A01H 5/00 →(51) *A01H 1/04*

A01H 5/10 →(51) *C12N 15/82*

(51) ***A01J 5/08*** (11) **3 700 327 B1**
(52) **A01J 5/08**
(25) En (26) En
(21) 18797192.4 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) SE 2018/051080 23.10.2018
(87) WO 2019/083433 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 SE 1751322
(54) • *KARTUSCHE, DIE ALS TEIL EINES ZITZENBECHERS KONFIGURIERT IST, UND ZITZENBECHER*
• *A CARTRIDGE CONFIGURED TO FORM A PART OF A TEATCUP, AND A TEATCUP*
• *CARTOUCHE CONÇUE POUR FORMER UNE PARTIE D'UN GOBELET TRAYEUR, ET GOBELET TRAYEUR*
(73) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) ANDERSSON, Anna, 147 21 Tumba, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

A01J 25/00 →(51) *B26D 1/06*

A01J 27/04 →(51) *B26D 1/06*

(51) ***A01K 1/00*** ***A01K 1/01*** (11) **3 751 993 B1**
(52) **A01K 1/0103; A01K 1/0047; A01K 1/0151**
(25) Nl (26) En
(21) 19714836.4 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) NL 2019/050032 22.01.2019
(87) WO 2019/156551 2019/33 15.08.2019
(30) 12.02.2018 NL 2020416
(54) • *VIEHSTALL MIT LUFTWASCHANLAGE*
• *CATTLE BARN WITH AIRWASHER*
• *ÉTABLE À BÉTAIL AVEC PURIFICATEUR D'AIR*
(73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

(72) ROSCAM ABBING, Ernst Arnout, 3147 PB Maassluis, NL
VAN SCHIE, Petrus Johannes, 3147 PB Maassluis, NL
VAN DEN BERG, Maarten, 3147 PB Maassluis, NL
BLOKLAND, Korstiaan Cornelis, 3147 PB Maassluis, NL
VAN DEN BERG, Karel, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

A01K 1/00 →(51) *C02F 1/52*

(51) ***A01K 1/01*** (11) **3 809 832 B1**
(52) **A01K 1/0114;** A01K 1/011
(25) En (26) En
(21) 19734562.2 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/036340 10.06.2019
(87) WO 2019/245782 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686762 P
(54) • *AUTOMATISIERTES SELBSTREINIGENDES KATZENKLO MIT EINWEGGEFÄSS*
• *AUTOMATED SELF-CLEANING LITTER BOX HAVING DISPOSABLE RECEPTACLE*
• *LITIÈRE AUTONETTOYANTE AUTOMATISÉE AYANT UN RÉCEPTACLE JETABLE*
(73) Spectrum Brands, Inc., 3001 Deming Way, Middleton, WI 53562, US
(72) ANDERSON, Darrin, Middleton, WI 53562, US
WRIGHT, Ron, Middleton, WI 53562, US
DEMASKE, Brent, Middleton, WI 53562, US
FAVIA, Adam, Middleton, WI 53562, US
HIMES, William D., Middleton, WI 53562, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A01K 1/01 →(51) *A01K 1/00*

A01K 1/01 →(51) *C02F 1/52*

(51) ***A01K 1/10*** (11) **3 834 611 B1**
A01K 5/01
(52) **A01K 1/10;** A01K 5/0107
(25) De (26) De
(21) 20205450.8 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 12.12.2019 DE 202019106937 U
(54) • *RAUFE MIT ERWEITERBAREM DACH*
• *RACK WITH EXPANDABLE ROOF*
• *RÂTELIER POURVU DE TOIT EXTENSIBLE*
(73) PATURA KG, Mainblick 1, 63925 Laudenbach, DE
(72) Allié, Bernd, 63925 Laudenbach, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

A01K 5/01 →(51) *A01K 1/10*

(51) ***A01K 5/02*** (11) **3 927 150 B1**
(52) **A01K 5/0291**
(25) En (26) En
(21) 20706473.4 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054467 20.02.2020
(87) WO 2020/169726 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 CH 2232019
(54) • *HAUSTIERFÜTTERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN UND ÖFFNEN VON KAPSELN*
• *PET FEEDING DEVICE AND METHOD FOR SUPPLYING AND OPENING CAPSULES*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'ANIMAUX DOMESTIQUES ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE ET D'OUVERTURE DE CAPSULES*
(73) SMARTPETCARE AG, Haslenstrasse 4, 8832 Wilen bei Wollerau, CH
(72) DACHS, Markus, 8810 Horgen, CH
STALDER, Stefan, 3052 Zollikofen, CH
KLAUSER, Lorenz, 3045 Meikirch, CH
THOMAS, Christian, 3067 Boll, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 23174303.0 / 4 233 531

(51) ***A01K 7/00*** (11) **3 815 523 B1**
A01K 7/02
(52) **A01K 7/00;** A01K 7/005; A01K 7/027
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203414.6 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 FR 1912094
(54) • *TIERTRÄNKE*
• *DRINKING TROUGH FOR ANIMALS*
• *ABREUVOIR POUR ANIMAUX*
(73) La Buvette, Rue Maurice Périn Parc d'Activité Ardennes Emeraude-CS 50749 Tournes, 08013 Charleville Mézières Cedex, FR
(72) BOUSQUET, Jean Philippe, 51480 BELVAL SOUS CHATILLON, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

(51) ***A01K 7/02*** (11) **3 626 058 B1**
C02F 1/32
(52) **A01K 7/02;** A01K 7/027
(25) En (26) En
(21) 19198171.1 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 19.09.2018 US 201862733393 P
13.06.2019 KR 20190070278
13.06.2019 KR 20190070284
13.06.2019 KR 20190070282
13.06.2019 KR 20190070281
25.06.2019 KR 20190075692
22.07.2019 KR 20190088430
22.07.2019 KR 20190088431
(54) • *FLÜSSIGKEITSSPENDER FÜR TIERE*
• *A LIQUID DISPENSER FOR ANIMALS*
• *DISTRIBUTEUR DE LIQUIDES POUR ANIMAUX*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YOUN, Jekwang, Seoul 08592, KR
KIM, Youngdon, Seoul 08592, KR
YOO, Hyunsun, Seoul 08592, KR
CHUN, Jaehung, Seoul 08592, KR
EUN, Yousook, Seoul 08592, KR
KIM, Joogyeom, Seoul 08592, KR
KIM, Sungkyung, Seoul 08592, KR
KIM, Myongsun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A01K 7/02 →(51) *A01K 7/00*

(51) ***A01K 11/00*** (11) **3 320 772 B1**
G06F 17/18 ***A01K 29/00***
(52) **A01K 29/005;** A01K 11/004
(25) En (26) En
(21) 17201653.7 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(30) 14.11.2016 NL 2017785
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES AUFMERKSAMKEITSSIGNALS ZUM ANZEIGEN EINES PROBLEMS FÜR EIN TIER*
• *METHOD FOR GENERATING AN ATTENTION SIGNAL INDICATING A PROBLEM FOR AN ANIMAL*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER UN SIGNAL D'ATTENTION INDIQUANT UN PROBLÈME POUR UN ANIMAL*
(73) Nedap N.V., Parallelweg 2, 7141 DC Groenlo, NL
(72) Lammers, Rudie Jan Hendrik, 7141 DC Groenlo, NL
Harbers, Arnoldus Gerardus Franciscus, 7141 DC Groenlo, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

A01K 13/00 →(51) *A46B 7/02*

(51) ***A01K 15/02*** (11) **3 335 550 B1**
A63B 69/40
(52) **A63B 69/406;** A01K 15/025; A01K 15/027; A63B 2208/14; A63B 2220/801
(25) En (26) En
(21) 17200107.5 (22) 05.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 05.03.2012 US 201261606835 P
04.03.2013 US 201313784377
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN UND UNTERHALTEN VON HAUSTIEREN*
• *PET EXERCISE AND ENTERTAINMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXERCICE ET DE DIVERTISSEMENT POUR ANIMAL DOMESTIQUE*
(73) iFetch, LLC, 9208 Bell Mountain Drive, Austin, Texas 78730, US
(72) HAMILL, Dennis W., Austin, TX 78730, US
HAMILL, Deborah Lynn, Austin, TX 78730, US
HAMILL, Lee Elizabeth, Austin, TX 78730, US
HAMILL, Grant Patrick, Austin, TX 78730, US
HAMILL, Katie Marcella, Austin, TX 78730, US
HAMILL, Lucy Rejahl, Austin, TX 78730, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 13758071.8 / 2 822 378

(51) ***A01K 15/02*** (11) **3 568 006 B1**
A01K 27/00 ***H10N 30/20***
(52) **A01K 15/022;** A01K 27/009; H10N 30/2047
(25) En (26) En
(21) 18738743.6 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2018/013738 15.01.2018
(87) WO 2018/132798 2018/29 19.07.2018
(30) 16.01.2017 US 201762446682 P
10.05.2017 US 201762504204 P
10.08.2017 US 201762543683 P
(54) • *PIEZOELEKTRISCHE DETEKTION EINES AKUSTISCHEN EREIGNISSES*
• *PIEZOELECTRIC DETECTION OF AN ACOUSTIC EVENT*
• *DÉTECTION PIÉZOÉLECTRIQUE D'UN ÉVÉNEMENT ACOUSTIQUE*
(73) Radio Systems Corporation, 10427 PetSafe Way, Knoxville, TN 37932, US
(72) GOETZL, Brent A., Knoxville, Tennessee 37932, US
RICHARDSON, Matthew, Knoxville, Tennessee 37932, US
TYNDALL, Patrick, Knoxville, Tennessee 37932, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01K 27/00 →(51) *A01K 15/02*

A01K 29/00 →(51) *A01K 11/00*

A01K 39/02 →(51) *A01K 39/026*

A01K 39/022 →(51) *A01K 39/026*

(51) ***A01K 39/026*** (11) **3 697 205 B1**
A01K 39/02 ***A01K 39/022***
(52) **A01K 39/022;** A01K 39/0213; A01K 39/026
(25) En (26) En
(21) 18799665.7 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/000473 17.10.2018
(87) WO 2019/076476 2019/17 25.04.2019
(30) 20.10.2017 US 201762575339 P
10.11.2017 US 201762584394 P
10.10.2018 US 201816157066
(54) • *SELBSTAUSGLEICHENDES GEFLÜGELWASSERVERTEILSYSTEM*
• *SELF-BALANCING POULTRY WATER DISTRIBUTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'EAU DE VOLAILLE AUTO-ÉQUILIBRANT*
(73) LUBING Maschinenfabrik Ludwig Bening GmbH & Co. KG, Lubingstraße 6, 49406 Barnstorf, DE
(72) HAWK, John, Harrison, TN 37341, US
HAWK, Chris, Hixson, TN 37343, US
WILLIS, Chuck, Cleveland, TN 37311, US
HICKS, Dustin, Georgetown, TN 37336, US
WILLIS, Shawn, Cleveland, TN 37323, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
(60) 23173571.3 / 4 233 534

(51) ***A01K 61/13*** (11) **4 102 963 B1**
(52) **A01K 61/13;** Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 21718357.3 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/023104 19.03.2021
(87) WO 2021/206890 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 US 202016845189
(54) • *MEHRKAMMER-BELEUCHTUNGSSTEUERUNG FÜR AQUAKULTUREN*
• *MULTI-CHAMBER LIGHTING CONTROLLER FOR AQUACULTURE*
• *CONTRÔLEUR D'ÉCLAIRAGE MULTI-CHAMBRE POUR L'AQUACULTURE*
(73) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) THORNTON, Christopher, Mountain View, California 94043, US
MESSANA, Matthew, Mountain View, California 94043, US
HALEY, James Daniel, Oakland, California 94608, US
WASHBURN, Shane, Mountain View, California 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A01K 67/033*** (11) **4 061 125 B1**
(52) **A01K 67/033**
(25) En (26) En
(21) 20807030.0 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082585 18.11.2020
(87) WO 2021/099417 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 FR 1912881
(54) • *EIERLEGEVORRICHTUNG FÜR FLIEGEN*
• *EGG LAYING DEVICE FOR FLIES*
• *DISPOSITIF DE PONTE POUR MOUCHES*
(73) La Compagnie des Insectes Industries, 1 bis rue les Armières, 77700 Bailly Romainvilliers, FR
(72) ROCHE-BRUYN, Anne-Sophie Marie Dominique Thibault, 75012 Paris, FR
ROBERT, Jean-Charles Camille Bernard, 86410 Dienne, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A01K 67/033 →(51) *B07B 1/34*

(51) ***A01K 97/02*** (11) **3 556 207 B1**
(52) **A01K 97/02**
(25) De (26) De
(21) 19165395.5 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 16.04.2018 DE 102018108913
(54) • *LOCKSTOFFSPENDER*
• *BAIT DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE L'ATTRACTANT*
(73) Börner, Thorsten, Jägerstrasse 94, 44532 Lünen, DE
(72) Börner, Thorsten, 44532 Lünen, DE
(74) Meinke, Jochen, Patent- und Rechtsanwälte Meinke, Dabringhaus und Partner Rosa-Luxemburg-Strasse 18, 44141 Dortmund, DE

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 900 533 B1**
A01B 59/00 *A01B 59/06*
(52) **A01M 7/0085;** A01B 59/006; A01B 59/066
(25) Fr (26) Fr
(21) 21168599.5 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 20.04.2020 FR 2003936
(54) • *FELDSPRITZE, DIE VON EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE MITHILFE EINES KUPPLUNGSSYSTEMS GETRAGEN WIRD*
• *AGRICULTURAL SPRAY TOWED BY A FARM VEHICLE BY MEANS OF A COUPLING SYSTEM*
• *PULVERISATEUR AGRICOLE PORTE PAR UN ENGIN AGRICOLE AU MOYEN D'UN SYSTEME D'ATTELAGE*
(73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) CARRA, Yves, 75009 Paris, FR
CHARCOSSET, Philippe, 75009 Paris, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

A01M 7/00 →(51) *G06T 7/90*

A01M 13/00 →(51) *A01N 59/02*

(51) ***A01M 21/04*** (11) **4 185 106 B1**
A01B 39/18
(52) **A01M 21/046;** A01B 39/18
(25) En (26) En
(21) 21740419.3 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070651 23.07.2021
(87) WO 2022/018255 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 EP 20187733
(54) • *SYSTEM ZUR KONTROLLE DES WACHSTUMS VON UNKRAUT*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING THE GROWTH OF WEEDS*
• *SYSTÈME DE LUTTE CONTRE LA CROISSANCE DE MAUVAISES HERBES*
(73) Tiense Suikerraffinaderij N.V., Aandorenstraat, 1, 3300 Tienen, BE
Meam BV, Dorenstraat 28, 3020 Herent, BE
(72) GROFFILS, Carlo, 3020 Herent, BE
GROFFILS, Karel, 3020 Herent, BE
(74) Koster, Nico, Tiense Suikerraffinaderij N.V. Patent Department Aandorenstraat 1, 3300 Tienen, BE

(51) ***A01M 29/00*** (11) **4 008 183 B1**
A01M 29/08
(52) **A01M 29/08;** H02G 1/02
(25) En (26) En
(21) 21212512.4 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 07.12.2020 IN 202041053180
(54) • *VOGELABLENKUNGSVORRICHTUNG*
• *AVIAN DISTRACTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRACTION AVIAIRE*
(73) TE Connectivity Services GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
TE Connectivity Ireland Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, 1 Dublin, IE
(72) McGowan, Brian, Shannon, IE
Mulligan, Jason, Shannon, IE
S, Ravi, Karnataka, IN
Vade, Praveena, Karnataka, IN
Kushtagi, Praveen, Karnataka, IN
Tijare, Vijay Wasudeorao, Karnataka, IN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A01M 29/08 →(51) *A01M 29/00*

A01N 1/02 →(51) *A61J 1/10*

A01N 25/02 →(51) *A01N 53/00*

A01N 25/06 →(51) *A01N 25/24*

A01N 25/08 →(51) *A01N 59/02*

A01N 25/12 →(51) *A01N 25/28*

A01N 25/18 →(51) *A01N 59/02*

(51) ***A01N 25/24*** (11) **3 763 210 B1**
A01P 7/04 ***C08K 3/105***
C08L 29/04 ***A01N 57/28***
A01N 25/06 ***C08F 216/06***
C08F 218/08 ***C08K 3/16***
C08K 3/28 ***C08F 8/12***
(52) **A01N 25/24; A01N 25/06; A01N 57/28; C08F 8/12; C08F 216/06; C08F 218/08; C08K 3/16; C08K 3/28;** C08K 2003/166; C08K 2003/282
(25) Ja (26) En
(21) 19764551.8 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) JP 2019/009127 07.03.2019
(87) WO 2019/172381 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 JP 2018042318
(54) • *AGROCHEMISCHES SPRÜHMITTEL ENTHALTEND EIN CARBOXYL-MODIFIZIERTES VINYLALKOHOL POLYMER*
• *AGROCHEMICAL SPRAY SOLUTION*
• *LIQUIDE DE PULVÉRISATION AGROCHIMIQUE COMPRENANT UN POLYMER VINYL ALCOHOLIQUE MODIFIÉ AVEC DES GROUPES CARBOXYLIQUES*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KAHARU Taeko, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
MORIKAWA Keisuke, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A01N 25/26 →(51) *A01N 25/28*

(51) ***A01N 25/28*** (11) **3 111 761 B1**
A01N 25/12 ***A01N 25/26***
A01N 25/32 ***A01N 43/80***
A01P 13/02
(52) **A01N 43/80**
(25) Ja (26) En
(21) 15754636.7 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
(43) 04.01.2017
(86) JP 2015/055348 25.02.2015
(87) WO 2015/129729 2015/35 03.09.2015
(30) 28.02.2014 JP 2014039836
(54) • *AGROCHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BLATTWERKBEHANDLUNG*
• *AGROCHEMICAL COMPOSITION FOR FOLIAGE TREATMENT*
• *COMPOSITION AGROCHIMIQUE POUR LE TRAITEMENT DU FEUILLAGE*
(73) Kumiai Chemical Industry Co., Ltd., 4-26, Ikenohata 1-chome, Taito-ku Tokyo 110-8782, JP
(72) ARAI Hirokazu, Tokyo 110-8782, JP
NAKAJIMA Yukiko, Tokyo 110-8782, JP
IKEUCHI Toshihiro, Tokyo 110-8782, JP
SATO Atsushi, Tokyo 110-8782, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A01N 25/30 →(51) *A01N 53/00*

A01N 25/30 →(51) *C07C 229/12*

A01N 25/32 →(51) *A01N 25/28*

A01N 25/34 →(51) *A01N 59/02*

(51) ***A01N 37/42*** (11) **3 597 039 B1**
A01G 7/00 ***A01G 7/06***
A01P 21/00
(52) **A01N 37/42**
(25) Ja (26) En
(21) 18768081.4 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/009763 13.03.2018
(87) WO 2018/168860 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 JP 2017048722
(54) • *PFLANZENAKTIVATOR*
• *PLANT ACTIVATOR*
• *ACTIVATEUR DE PLANTE*
(73) Ibiden Co., Ltd., 2-1, Kanda-cho, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
(72) OHNO, Katsuya, Ogaki-shi Gifu 503-8604, JP
NOHARA, Tomohiro, Ogaki-shi Gifu 503-8604, JP
YOKOTA, Teruaki, Ogaki-shi Gifu 503-8604, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(60) 24164021.8

(51) ***A01N 43/54*** (11) **4 032 405 B1**
A01N 47/12 ***A01P 3/00***
(52) **A01N 43/54**
(25) De (26) De
(21) 21152913.6 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(54) • *BIOZIDMISCHUNGEN*
• *BIOCIDE MIXTURES*
• *MÉLANGES BIOCIDE*
(73) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) JAETSCH, Thomas, 50933 Köln, DE
MOEWS, Katrin, 44137 Dortmund, DE

A01N 43/80 →(51) *A01N 25/28*

A01N 47/12 →(51) *A01N 43/54*

(51) ***A01N 53/00*** (11) **3 600 280 B1**
A01N 25/02 ***A01N 25/30***
(52) **A01N 53/00; A01N 37/42**
(25) En (26) En
(21) 18776453.5 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/025142 29.03.2018
(87) WO 2018/183674 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201762479524 P
(54) • *1-AMINO-1-CYCLOPROPANCARBONSÄURE-HYDROCHLORID-FORMULIERUNGEN*
• *1-AMINO-1-CYCLOPROPANECARBOXYLIC ACID HYDROCHLORIDE FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE CHLORHYDRATE D'ACIDE 1-AMINO-1-CYCLOPROPANECARBOXYLIQUE*
(73) Valent BioSciences LLC, 870 Technology Way, Libertyville, IL 60048, US
(72) SASAKAWA, Mitsuhiro, Libertyville IL 60048, US
SHARMA, Parvesh, Libertyville IL 60048, US
DEVISETTY, Bala, N., Libertyville IL 60048, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A01N 57/28 →(51) *A01N 25/24*

(51) ***A01N 59/02*** (11) **3 864 964 B1**
A01N 25/08 ***A01N 25/18***
A01N 25/34 ***A01P 1/00***
A01P 3/00 ***A61L 2/20***
A61L 2/22 ***A23B 4/048***
A23L 3/3409 ***A01M 13/00***
(52) **A01N 59/02; A01M 13/003; A23B 4/048; A23L 3/3409;** Y02A 50/30
(25) Es (26) En
(21) 20382091.5 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(54) • *BIOZIDE RAUCHZUSAMMENSETZUNG, RAUCHTOPF ENTHALTEND ES UND DEREN VERWENDUNG ZUR DESINFEKTION VON UMGEBUNGEN*
• *BIOCIDE SMOKE COMPOSITION, SMOKE POT CONTAINING IT AND ITS USE FOR DISINFECTING ENVIRONMENTS*
• *COMPOSITION DE FUMÉE BIOCIDE, FUMOIR LA CONTENANT, ET SON UTILISATION DANS DÉSINFECTION D'ENVIRONNEMENTS*
(73) Biocidas Biodegradables Zix, S.L., Pasajes Baleares, 4. Ofic. 1, 22004 Huesca, ES
(72) SANAGUSTÍN CORVINOS, Fernando, 22004 HUESCA, ES
CINTORA ESCALANTE, Carlos, 22004 HUESCA, ES
(74) Schäfer, Matthias W., SCHAEFER Patent Trademark & Design Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

(51) ***A01N 63/00*** (11) **2 970 945 B1**
A61K 48/00 ***A61K 49/00***
C12N 15/00 ***A61K 31/522***
A61K 31/713 ***C07K 14/005***
C12N 9/12
(52) **C12N 9/1211; A61K 31/522; A61K 31/713; A61K 48/005; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07K 14/005; C12Y 207/01021;** C12N 2710/16622; C12N 2740/13034
(25) En (26) En
(21) 14769346.9 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/029814 14.03.2014
(87) WO 2014/153258 2014/39 25.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201361784901 P
(54) • *VERBESSERTES THYMIDINKINASEGEN*
• *IMPROVED THYMIDINE KINASE GENE*
• *GÈNE CODANT POUR DES THYMIDINE KINASES AMÉLIORÉES*
(73) GenVivo, Inc., 475 Huntington Drive, San Marino, CA 91108, US
(72) LEVY, John, P., Lake Elsinore, CA 92532, US
REED, Rebecca, A., Sherman Oaks, CA 91423, US
MCNULTY, Joseph, Pasadena, CA 91103, US
JOHNSON, Robert, G., Lafayette, CA 94549, US
(74) Mewburn Ellis LLP, City Tower 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB

(51) ***A01N 63/00*** (11) **3 379 934 B1**
A01N 65/00 ***A61B 5/00***
A61K 9/00 ***A61K 35/66***
A61K 35/74 ***A61P 1/00***

A61K 35/742 *G01N 33/569*
A23L 5/00 *A61K 45/06*

(52) **A61K 35/742; A23L 5/00; A61K 45/06; A61P 1/00; G01N 33/56911;** G01N 2800/067
(25) En (26) En
(21) 16869244.0 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) US 2016/063530 23.11.2016
(87) WO 2017/091694 2017/22 01.06.2017
(30) 24.11.2015 US 201562259445 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PATIENTEN MIT RISIKO ZUR COLITIS IM ZUSAMMENHANG MIT CHECKPOINT-BLOCKADE-THERAPIE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR IDENTIFYING SUBJECTS AT RISK FOR CHECKPOINT BLOCKADE THERAPY ASSOCIATED COLITIS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR L'IDENTIFICATION DE SUJETS À RISQUE DE DÉVELOPPER UNE COLITE ASSOCIÉE À UNE THÉRAPIE DE BLOCAGE DE POINTS DE CONTRÔLE*
(73) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) PAMER, Eric, Montclair, NJ 07042-4136, US
WOLCHOK, Jedd, D., New York, NY 10016, US
DUBIN, Krista, New York, NY 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A01N 63/16 →(51) *A43B 1/02*

(51) *A01N 63/30* (11) **3 879 986 B1**
A01P 21/00 *C12N 1/14*
C12R 1/00 *A01P 3/00*
(52) **A01N 63/30; C12N 1/14; C12N 1/145;** C12R 2001/645
(25) En (26) En
(21) 19813424.9 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/081536 15.11.2019
(87) WO 2020/099660 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 NZ 18748421
(54) • *GRASENDOPHYTEN*
• *GRASS ENDOPHYTES*
• *ENDOPHYTES D'HERBE*
(73) RAGT 2N, Rue Emile Singla Site de Bourran, 12000 Rodez, FR
(72) SAINT-PIERRE, Laure, 12000 Rodez, FR
GRAS, Marie-Christine, 12000 Rodez, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(60) 24153477.5 / 4 342 298

A01N 65/00 →(51) *A01N 63/00*

A01P 1/00 →(51) *A01N 59/02*

A01P 3/00 →(51) *A01N 43/54*

A01P 3/00 →(51) *A01N 59/02*

A01P 3/00 →(51) *A01N 63/30*

A01P 7/04 →(51) *A01N 25/24*

A01P 13/02 →(51) *A01N 25/28*

A01P 21/00 →(51) *A01N 37/42*

A01P 21/00 →(51) *A01N 63/30*

(51) *A21B 1/33* (11) **4 052 580 B1**
A21B 1/44 *A21B 1/52*
F24B 1/02 *F24B 1/22*
(52) **A21B 1/33; A21B 1/44; A21B 1/52; F24B 1/024; F24B 1/22;** Y02A 40/928
(25) Zh (26) En
(21) 22160142.0 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 05.03.2021 CN 202120477259 U
(54) • *DREHBARER VERBRENNUNGSOFEN*
• *ROTARY COMBUSTION FURNACE*
• *FOUR DE COMBUSTION ROTATIF*
(73) Qingdao Genjoy Home Fashion Co., Ltd., Room 802, 24 Guanyinxia Road, 266002 Qingdao Shandong, CN
QStoves Inc, 704 228th Ave. NE, 211, Sammamish, WA 98074, US
(72) WU, Xiaohui, QINGDAO, SHANDONG, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A21B 1/44 →(51) *A21B 1/33*

A21B 1/52 →(51) *A21B 1/33*

A21B 3/04 →(51) *F24C 15/32*

A21B 5/02 →(51) *A21C 9/08*

(51) *A21C 9/08* (11) **3 987 936 B1**
A21C 11/10 *A21B 5/02*
(52) **A21C 9/081; A21B 5/026; A21C 11/10;** A21B 3/132; A21B 3/139
(25) De (26) De
(21) 21199671.5 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 22.10.2020 DE 102020127812
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON TEIG*
• *METHOD AND DEVICE FOR FORMING OF DOUGH*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE FORMER DE LA PÂTE*
(73) Schäfer, Helmut, Wurmlinger Straße 11, 72070 Tübingen, DE
(72) Schäfer, Helmut, 72070 Tübingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A21C 11/10 →(51) *A21C 9/08*

(51) *A21C 11/24* (11) **4 082 347 B1**
A23L 7/109 *A23L 7/113*
(52) **A23L 7/109; A21C 11/24**
(25) Ja (26) En
(21) 19957958.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2019/050405 23.12.2019
(87) WO 2021/130825 2021/26 01.07.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON NUDELSTRÄNGEN, VERFAHREN ZUR NUDELHERSTELLUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NUDELN UND INSTANTNUDELN*
• *NOODLE STRING CUTTING DEVICE, NOODLE MANUFACTURING DEVICE, AND NOODLE AND INSTANT NOODLE MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COUPE DE FIL DE NOUILLES, DISPOSITIF DE FABRICATION DE NOUILLES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOUILLES INSTANTANÉES*
(73) Sanyo Foods Co., Ltd., 5-2, Akasaka 3-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) NAGAYAMA, Yoshiaki, Tokyo 107-0052, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) *A21C 15/00* (11) **3 965 581 B1**
A23P 20/20 *B65B 25/00*
B65B 43/18 *G07F 11/58*
G07F 13/06 *G07F 17/00*
(52) **A23P 20/20; A21C 15/002; B65B 25/001; B65B 43/185; G07F 11/58; G07F 13/06; G07F 17/0071; G07F 17/0078**
(25) En (26) En
(21) 20801905.9 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/032404 11.05.2020
(87) WO 2020/227723 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201962845349 P
(54) • *AUTOMATISCHE LEBENSMITTELHERSTELLUNGSLINIE*
• *AUTOMATIC FOOD PREPARATION LINE*
• *LIGNE DE PRÉPARATION CULINAIRE AUTOMATIQUE*
(73) A.J. Antunes & Co., 180 Kehoe Boulevard, Carol Stream, IL 60188, US
(72) GAUGER, Steve, Crystal Lake, IL 60014, US
PATEL, Bhupendra, Carol Stream, IL 60188, US
CARONE, Joe, Darien, IL 60561, US
ELLIOTT, Chad, Naperville, IL 60565, US
JONELIS, Robert, Crystal Lake, IL 60014, US
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

(51) *A21D 6/00* (11) **3 432 722 B1**
A21D 8/02
(52) **A21D 6/003; A21D 8/025**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17712155.5 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) EP 2017/056894 22.03.2017
(87) WO 2017/162782 2017/39 28.09.2017
(30) 22.03.2016 FR 1652461
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORGEFORMTEM UND STABILISIERTEM GEBÄCKROHTEIG UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE*
• *METHOD FOR PRODUCING A PRE-SHAPED AND STABILISED RAW PASTRY DOUGH AND RELATED PRODUCTS*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PATE A TARTE CRUE PREFORMEE ET STABILISEE ET PRODUITS AFFERENTS*
(73) MARIE, 4 Rue de la Couture Parc Tertiaire Silic, 94150 Rungis, FR
(72) ROJAS GONZALEZ, Juan Alfredo, 72300 JUIGNE SUR SARTHE, FR
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22 rue Seguin, 69002 Lyon, FR

A21D 8/02 →(51) *A21D 6/00*

(51) ***A22B 3/02*** (11) **3 664 622 B1**
A22B 3/06
(52) **A22B 3/02; A22B 3/06**
(25) De (26) De
(21) 18752468.1 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071365 07.08.2018
(87) WO 2019/030216 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 DE 102017118070
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETÄUBEN VON SCHLACHTVIEH*
• *METHOD AND DEVICE FOR STUNNING ANIMALS FOR SLAUGHTER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTOURDISSEMENT DE BÉTAIL DESTINÉ À L'ABATTAGE*
(73) Laser Zentrum Hannover E.V., Hollerithallee 8, 30419 Hannover, DE
Nowak, Bernhard, In den Sonnenhöfen 15, 30659 Hannover, DE
Hartung, Jörg, Asternstraße 13, 30898 Gehrden, DE
(72) NOWAK, Bernhard, 30659 Hannover, DE
HARTUNG, Jörg, 30898 Gehrden, DE
RIPKEN, Tammo, 31515 Wunstorf, DE
MEYER, Heiko, 30916 Isernhagen, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

A22B 3/06 →(51) *A22B 3/02*

(51) ***A22B 5/16*** (11) **3 051 954 B1**
(52) **A22B 5/168; A22B 5/163**
(25) En (26) En
(21) 14790417.1 (22) 02.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) US 2014/058908 02.10.2014
(87) WO 2015/051180 2015/14 09.04.2015
(30) 04.10.2013 US 201361887297 P
(54) • *ENTHÄUTUNGSWERKZEUG*
• *DEHIDING TOOL*
• *OUTIL À DÉPOUILLER*
(73) Kentmaster MFG. Co., Inc., 1801 S. Mountain Avenue, Monrovia, CA 91017, US
(72) KARUBIAN, Ralph K., Los Angeles, CA 90027, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***A22B 5/16*** (11) **4 029 376 B1**
A22C 21/00
(52) **A22C 21/0092; A22B 5/166**
(25) En (26) En
(21) 21206858.9 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 16.11.2020 US 202017099084
(54) • *PRODUKTÜBERTRAGUNGSROLLE*
• *PRODUCT TRANSFER ROLLER*
• *ROULEAU DE TRANSFERT DE PRODUIT*
(73) Prime Equipment Group, LLC, 2000 East Fulton Street, Columbus, OH 43205, US
(72) Gasbarro, Geno N., Columbus, 43232, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***A22C 7/00*** (11) **2 825 375 B1**
B30B 15/16
(52) **A22C 7/0023; A23P 30/10; B30B 15/16**
(25) De (26) De
(21) 12709578.4 (22) 12.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.01.2015
(86) EP 2012/054229 12.03.2012
(87) WO 2013/135264 2013/38 19.09.2013
(54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN VON LEBENSMITTELPORTIONEN IN MEHREREN AUFNAHMEN*
• *METHOD FOR MOULDING FOOD PORTIONS IN SEVERAL BATCHES*
• *PROCÉDÉ POUR MOULER DES PRODUITS ALIMENTAIRES EN PLUSIEURS LOTS*
(73) Nienstedt GmbH, An der Brinkwiese 11, 45721 Haltern am See, DE
(72) GUTMANN, Michael, 51379 Leverkusen, DE
GRONEBERG-NIENSTEDT, Petra, 40237 Düsseldorf, DE
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

A22C 7/00 →(51) *A23P 30/10*

(51) ***A22C 9/00*** (11) **3 897 163 B1**
A22C 17/00 ***A23B 4/00***
A23B 5/00 ***A23B 4/28***
A23L 13/70 ***A47J 43/16***
A23L 13/72
(52) **A22C 9/001; A22C 17/0053; A23L 13/72; A47J 43/16;** A23B 4/28
(25) En (26) En
(21) 19901134.7 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/062729 22.11.2019
(87) WO 2020/131297 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201816225175
(54) • *FLEISCHINJEKTOR*
• *MEAT INJECTOR*
• *INJECTEUR POUR VIANDE*
(73) Alvarez, Michael J., 360-D Quality Circle, Suite 400, Huntsville, AL 35806, US
(72) Alvarez, Michael J., Huntsville, AL 35806, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A22C 13/02*** (11) **3 928 622 B1**
(52) **A22C 13/023**
(25) Zh (26) En
(21) 20767455.7 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) CN 2020/091363 20.05.2020
(87) WO 2021/227114 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 CN 202010414308
(54) • *WURSTHÜLLE UND IHRE ANWENDUNG SOWIE VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *CASING ROUND PIPE, APPLICATION THEREOF, AND USE METHOD THEREFOR*
• *TUBE ROND DE BOÎTIER, SON APPLICATION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Shanghai Linzhi Rubber & Plastic Products Co., Ltd., Raolingha 13621801494 1st Floor, 2nd Building, No. 12/15, Lane 518 Xinbo Road, Maogang Town, Songjiang District, Shanghai 201600, CN
(72) SHI, LinChong, Shanghai 201600, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A22C 17/00 →(51) *A22C 9/00*

(51) ***A22C 21/00*** (11) **2 884 848 B1**
(52) **A22C 21/0007; A22C 21/0046; A22C 21/0053**
(25) En (26) En
(21) 13752814.7 (22) 19.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2015
(86) DK 2013/050268 19.08.2013
(87) WO 2014/026695 2014/08 20.02.2014
(30) 17.08.2012 DK 201270485
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFHÄNGEN VON GEFLÜGEL AUS EINM FÖRDERHACKEN UND VORRICHTUNG ZUM AUFHÄNGEN VON GEFLÜGEL.*
• *A METHOD OF SUSPENDING A BIRD FROM A SHACKLE AND AN APPARATUS FOR SUSPENDING BIRDS*
• *PROCÉDÉ POUR SUSPENDRE UNE VOLAILLE D'UN CROCHET DE TRANSPORT ET DISPOSITIF POUR SUSPENDRE DES VOLAILLES*
(73) BAADER Food Systems Denmark A/S, Vestermøllevej 9M, 8380 Trige, DK
(72) ØSTERGAARD, Bent, DK-9230 Svenstrup, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A22C 21/00 →(51) *A22B 5/16*

A23B 4/00 →(51) *A22C 9/00*

(51) ***A23B 4/03*** (11) **3 573 466 B1**
F25B 15/10 ***F25D 17/06***
F25D 23/06 ***A23C 19/14***
F26B 21/08 ***F26B 25/22***
(52) **A23B 4/03; A23C 19/14; F26B 21/08; F26B 25/22**
(25) En (26) En
(21) 18745080.4 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/014938 24.01.2018
(87) WO 2018/140424 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 US 201715414716
(54) • *DAMPFDRUCKSTEUERUNGSSYSTEM*
• *VAPOR PRESSURE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE PRESSION DE VAPEUR*
(73) Sandelman, David, 830 Pikes Peak Road, Perkinsville, VT 05151, US
(72) Sandelman, David, Perkinsville, VT 05151, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

A23B 4/048 →(51) *A01N 59/02*

(51) ***A23B 4/12*** (11) **3 672 415 B1**
A23B 4/16 ***A23B 4/20***
A23L 17/40
(52) **A22C 29/00; A22C 29/02; A23B 4/12; A23B 4/16; A23B 4/20; A23L 3/3418; A23L 3/3508; A23L 17/40;** Y02A 40/90
(25) En (26) En
(21) 18768978.1 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) NL 2018/050549 21.08.2018
(87) WO 2019/039939 2019/09 28.02.2019

(30) 21.08.2017 NL 2019431
(54) • *KONSERVIERUNG VON BRAUNEN GARNELEN*
• *PRESERVATION OF BROWN SHRIMP*
• *CONSERVATION DE CREVETTES BRUNES*
(73) Roem van Yerseke B.V., Gr. van Zoelenstraat 35, 4401 KZ Yerseke, NL
(72) VROONLAND, Kees, 4401 KZ Yerseke, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A23B 4/16 →(51) ***A23B 4/12***

A23B 4/20 →(51) ***A23B 4/12***

A23B 4/28 →(51) ***A22C 9/00***

A23B 5/00 →(51) ***A22C 9/00***

(51) ***A23B 7/00*** (11) **4 149 270 B1**
A23B 7/14 ***A23B 7/144***
A23B 7/148 ***A23B 7/154***
(52) **A23B 7/0425;** A23B 7/144
(25) En (26) En
(21) 20804257.2 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2020/081598 10.11.2020
(87) WO 2021/228420 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 GB 202007265
(54) • *KARTOFFELLAGERUNG*
• *POTATO STORAGE*
• *STOCKAGE DE POMMES DE TERRE*
(73) Frito-Lay Trading Company GmbH, Spitalgasse 2, 3011 Bern, CH
(72) CHOPE, Gemma A, Leicester LE4 1ET, GB
MCWILLIAM, Simon C, Leicester LE4 1ET, GB
TERRY, Leon A, Cranfield University Bedfordshire MK43 0AL, GB
COOLS, Katherine, Binfeld RG42 5LG, GB
TOSETTI, Roberta, Norwich Norfolk NR3 4SQ, GB
(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

(51) ***A23B 7/00*** (11) **4 149 271 B1**
A23B 7/14 ***A23B 7/144***
A23B 7/148 ***A23B 7/154***
(52) **A23B 7/0425;** A23B 7/144
(25) En (26) En
(21) 20808024.2 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2020/081600 10.11.2020
(87) WO 2021/228421 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 GB 202007264
(54) • *KARTOFFELLAGERUNG*
• *POTATO STORAGE*
• *STOCKAGE DE POMMES DE TERRE*
(73) Frito-Lay Trading Company GmbH, Spitalgasse 2, 3011 Bern, CH
(72) CHOPE, Gemma A, Leicester LE4 1ET, GB
MCWILLIAM, Simon C, Leicester LE4 1ET, GB
TERRY, Leon A, Cranfield University, Bedfordshire MK43 0AL, GB
COOLS, Katherine, Binfeld RG42 5LG, GB
TOSETTI, Roberta, Norwich, Norfolk NR3 4SQ, GB
(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

A23B 7/14 →(51) ***A23B 7/00***

A23B 7/144 →(51) ***A23B 7/00***

A23B 7/148 →(51) ***A23B 7/00***

A23B 7/154 →(51) ***A23B 7/00***

(51) ***A23C 9/12*** (11) **3 866 606 B1**
C12N 9/38
(52) **C12Y 302/01023;** A23C 9/1206; C12N 9/2468
(25) En (26) En
(21) 19786793.0 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/078150 17.10.2019
(87) WO 2020/079116 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 EP 18200994
(54) • *LAKTASEENZYME MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN BEI SAUREM PH-WERT*
• *LACTASE ENZYMES WITH IMPROVED PROPERTIES AT ACIDIC PH*
• *ENZYMES DE LACTASE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES À UN PH ACIDE*
(73) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(72) RAJ, Hans, 2970 Hoersholm, DK
VAN DEN BRINK, Johannes Maarten, 2970 Hoersholm, DK
GILLELADEN, Christian, 2970 Hoersholm, DK

A23C 19/14 →(51) ***A23B 4/03***

(51) ***A23D 7/02*** (11) **3 393 266 B1**
B01D 25/00 ***B01D 25/12***
B01D 25/176 ***B01D 39/14***
B08B 7/00 ***C11C 1/08***
C11C 1/02 ***B01D 29/41***
C11B 13/00
(52) **C11B 13/00;** B01D 29/41; C11C 1/025; C11C 1/08; Y02W 30/74
(25) En (26) En
(21) 16880047.2 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/068107 21.12.2016
(87) WO 2017/112806 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 US 201562271192 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGE FILTRIERUNGSVORRICHTUNG*
• *MULTILAYER FILTRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION MULTICOUCHE*
(73) FILTROX North America, Inc., 5506 Sixth Ave. S, Suite 107, Seattle, WA 98108, US
(72) MCLEOD, Neil, Alexander, Shawell Leicestershire LE17 6AJ, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A23D 9/007*** (11) **3 258 789 B1**
A23D 9/04 ***C11B 3/12***
A23L 33/11
(52) **A23D 9/007;** A23D 9/04; A23L 33/11; A23L 33/40; A61K 36/28; A61K 36/286; A61K 36/31; A61K 36/48; A61K 36/889; C11B 3/12
(25) En (26) En
(21) 16718024.9 (22) 16.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) IL 2016/050180 16.02.2016
(87) WO 2016/132354 2016/34 25.08.2016
(30) 17.02.2015 IL 23729015
(54) • *ÖLMISCHUNGEN UND DEREN VERWENDUNG IN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *OIL BLENDS AND THEIR USE IN COMPOSITIONS*
• *MÉLANGES D'HUILES ET LEUR UTILISATION DANS DES COMPOSITIONS*
(73) Frutarom Limited, P.O. Box 441, 2310001 Migdal Haemeq, IL
(72) WIDBERG, Asher, 2650471 Haifa, IL
NUMA, Ran, 3479155 Haifa, IL
BAR-YOSEPH, Fabiana, 3475952 Haifa, IL
ZUABI, Rassan, 1932000 Kfar Neen, IL
HERZOG, Yael, 2281500 Gesher HaZiv, IL
BEN-DROR, Gai, 2525700 Gita, IL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A23D 9/013*** (11) **4 017 270 B1**
A23G 1/36 ***A23G 3/40***
(52) **A23D 9/013;** A23G 1/36; A23G 3/40; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 20756864.3 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073083 18.08.2020
(87) WO 2021/032731 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 EP 19192555
(54) • *FETTZUSAMMENSETZUNG*
• *FAT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE GRAISSE*
(73) Bunge Loders Croklaan B.V., Hogeweg 1, 1521 AZ Wormerveer, NL
(72) BOEREFIJN, Renee, 1521 AZ Wormerveer, NL
AALBERTS, Martin, 1521 AZ Wormerveer, NL
BERENSCHOT, Erik Paul Alosin, 1521 AZ Wormerveer, NL
WERLEMAN, Jeanine Luvelle, 1521 AZ Wormerveer, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A23D 9/04 →(51) ***A23D 9/007***

A23F 5/26 →(51) ***A47J 31/44***

(51) ***A23G 1/04*** (11) **3 653 060 B1**
A23G 1/18 ***A23G 1/10***
A23G 1/12
(52) **A23G 1/04;** A23G 1/10; A23G 1/12; A23G 1/18
(25) En (26) En
(21) 19211088.0 (22) 18.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 16.01.2015 US 201562104195 P
(54) • *SCHOKOLADENVERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *CHOCOLATE PROCESSING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CHOCOLAT*
(73) Cocoterra Company, 1381 Forest Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
(72) SAAL, Nathaniel, Mark, Palo Alto, CA 94301, US
SKARPAAS VIII, Knut, Palo Alto, CA 94301, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 16738035.1 / 3 244 748

A23G 1/10 →(51) *A23G 1/04*

A23G 1/12 →(51) *A23G 1/04*

A23G 1/18 →(51) *A23G 1/04*

A23G 1/36 →(51) *A23D 9/013*

A23G 3/40 →(51) *A23D 9/013*

A23G 9/00 →(51) *A23G 9/20*

A23G 9/04 →(51) *A23G 9/20*

A23G 9/10 →(51) *A23G 9/20*

(51) ***A23G 9/20*** ***A23G 9/22*** ***A23G 9/04*** ***A23G 9/24*** ***A23G 9/48*** ***A23G 9/46*** (11) **3 231 290 B1** ***A23G 9/00*** ***A23G 9/10*** ***A23G 9/28*** ***A23G 9/50***
(52) **A23G 9/485;** A23G 9/04; A23G 9/106; A23G 9/20; A23G 9/222; A23G 9/224; A23G 9/24; A23G 9/282; A23G 9/283; A23G 9/287; A23G 9/288; A23G 9/46; A23G 9/48; A23G 9/506
(25) It (26) En
(21) 17164207.7 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(30) 13.04.2016 IT UA20162571
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPEISEEIS*
• *METHOD FOR MAKING ICE CREAM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CRÈME GLACÉE*
(73) ALI GROUP S.r.l. - CARPIGIANI, Via Gobetti 2/A, 20063 Cernusco Sul Naviglio (MI), IT
(72) COCCHI, Andrea, 40012 CALDERARA DI RENO (Bologna), IT
LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA, IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A23G 9/22 →(51) *A23G 9/20*

A23G 9/24 →(51) *A23G 9/20*

A23G 9/28 →(51) *A23G 9/20*

A23G 9/46 →(51) *A23G 9/20*

A23G 9/48 →(51) *A23G 9/20*

A23G 9/50 →(51) *A23G 9/20*

(51) ***A23J 1/20*** ***A23J 3/08*** ***A23L 2/66*** (11) **4 084 623 B1** ***A23L 33/19***
(52) **A23J 1/205;** A23J 3/08; A23L 33/19
(25) En (26) En
(21) 20841736.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/087988 29.12.2020
(87) WO 2021/136785 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220144
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DICHTEN MOLKEPROTEIN-NANOGELEN, DIE RESULTIERENDEN MOLKEPROTEIN-NANOGELE ODER NANOGELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNG SOLCHE MOLKEPROTEIN-NANOGELE ODER NANOGELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHOD OF PRODUCING DENSE WHEY PROTEIN NANOGELS, THE RESULTING WHEY PROTEIN NANOGELS OR NANOGEL COMPOSITIONS, AND USE OF SUCH WHEY PROTEIN NANOGELS OR NANOGEL COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOGELS DENSES DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM, LES NANOGELS OU COMPOSITIONS DE NANOGELS DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM AINSI OBTENUS ET UTILISATION DE TELS NANOGELS OU COMPOSITIONS DE NANOGELS DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM*
(73) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(72) NIELSEN, Søren Bang, 8260 Viby J, DK
JÆGER, Tanja Christine, 8260 Viby J, DK
JENSEN, Linda Bonde, 8260 Viby J, DK
PARJIKOLAEI, Behnaz Razi, 8260 Viby J, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A23J 3/08 →(51) *A23J 1/20*

A23L 2/02 →(51) *A23L 2/54*

A23L 2/04 →(51) *A23L 2/54*

A23L 2/06 →(51) *A23L 2/54*

A23L 2/395 →(51) *A23L 2/46*

A23L 2/42 →(51) *A23L 2/54*

A23L 2/44 →(51) *A23L 2/54*

(51) ***A23L 2/46*** ***A23L 2/395*** ***A23L 3/00*** ***A23L 3/22*** *B01F 23/53* (11) **3 811 784 B1** ***A23L 2/52*** ***A23L 3/18*** ***B08B 9/032***
(52) **A23L 2/46;** A23L 2/395; A23L 2/52; A23L 3/003; A23L 3/18; A23L 3/225; **B08B 9/0325;** B01F 23/53; B01F 23/59
(25) Zh (26) En
(21) 19806578.1 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2019/087158 16.05.2019
(87) WO 2019/223592 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 CN 201810487116
(54) • *ZUBEREITUNGSSTERILISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR PARTIKELHALTIGES FLÜSSIGES GETRÄNK*
• *PREPARATION STERILIZATION DEVICE FOR PARTICLE-CONTAINING LIQUID BEVERAGE*
• *DISPOSITIF DE STÉRILISATION DE PRÉPARATION DE BOISSON LIQUIDE CONTENANT DES PARTICULES*
(73) Jiangsu Newamstar Packaging Machinery Co., Ltd, East Xinjing Road South Dep. Economic & Technological Development Zone Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215618, CN
(72) MAO, Jiahui, Suzhou, Jiangsu 215618, CN
YANG, Yajun, Suzhou, Jiangsu 215618, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A23L 2/52 →(51) *A23L 2/46*

(51) ***A23L 2/54*** ***A23L 2/04*** ***A23L 2/02*** ***A23L 3/3418*** ***A23L 2/44*** (11) **3 545 772 B1** ***A23L 2/06*** ***A23L 3/3409*** ***A23L 2/42***
(52) **A23L 2/04;** A23L 2/02; A23L 2/06; A23L 2/42; A23L 2/44; A23L 2/54
(25) Es (26) En
(21) 17875011.3 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 02.10.2019
(86) ES 2017/070770 22.11.2017
(87) WO 2018/096199 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 ES 201631506
(54) • *VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG VON FRISCHEM SAFT AUS ZITRUSFRÜCHTEN UND GRANATÄPFELN*
• *METHOD FOR PRESERVING FRESH JUICE OF CITRUS FRUITS AND POMEGRANATES*
• *PROCÉDÉ DE CONSERVATION DE JUS FRAIS D'AGRUMES ET DE GRENADES*
(73) Xexprimir, S.L., Polígono Industrial El Salegón nº 12, 26510 Pradejón (La Rioja), ES
(72) CUEVAS VILLOSLADA, Eduardo, 26560 Autol, ES
DEZA SAN BAUDILIO, Florentino, 26500 Calahorra, ES

A23L 2/54 →(51) *A23L 2/60*

(51) ***A23L 2/60*** ***A23L 27/30*** (11) **3 808 190 B1** ***A23L 2/54***
(52) **A23L 2/60;** A23L 2/54; A23L 27/36; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 20214587.6 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, INSBESONDERE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM SÜSSEN*
• *COMPOSITIONS, IN PARTICULAR SWEETENING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS, EN PARTICULIER COMPOSITIONS ÉDULCORANTES*
(73) Red Bull GmbH, Am Brunnen 1, 5330 Fuschl am See, AT
(72) Nachbagauer, Josef, Fuschl am See 5330, AT
Urban-Klik, Manfred, Fuschl am See 5330, AT
Boehringer, Volker, Fuschl am See 5330, AT
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16207626.9 / 3 342 294

A23L 2/66 →(51) *A23J 1/20*

A23L 3/00 →(51) *A23L 2/46*

A23L 3/18 →(51) *A23L 2/46*

A23L 3/22 →(51) *A23L 2/46*

A23L 3/3409 →(51) *A01N 59/02*

A23L 3/3409 →(51) *A23L 2/54*

A23L 3/3418 →(51) *A23L 2/54*

A23L 5/00 →(51) *A01N 63/00*

A23L 5/10 →(51) *F24C 15/32*

(51) ***A23L 5/44*** ***A61K 8/67*** ***C07C 403/24*** (11) **3 784 055 B1** ***B01D 1/00*** ***C08J 3/12***
(52) **A23L 5/44;** B01D 1/00; C08J 3/122; C08J 2303/06; C08J 2389/00
(25) En (26) En
(21) 19719303.0 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2019/060696 26.04.2019
(87) WO 2019/207083 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 EP 18169782
(54) • *EINRICHTUNG UND PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON PULVERN MIT EINER FETTLÖSLICHEN KOMPONENTE*
• *APPARATUS AND PROCESS FOR MANUFACTURING OF POWDERS WITH A FAT-SOLUBLE COMPONENT*
• *INSTALLATION ET PROCESSUS POUR LA FABRICATION DE POUDRES SÉCHÉES CONTENANT UN COMPOSANT LIPOSOLUBLE*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) HUNZIKER, André, 4303 Kaiseraugst, CH
LANG, Renè, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHAFFNER, David, 4303 Kaiseraugst, CH
ZWICK, Thomas, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A23L 7/109 →(51) *A21C 11/24*

A23L 7/113 →(51) *A21C 11/24*

(51) ***A23L 7/126*** ***A23L 29/262*** ***A23P 10/28*** (11) **3 729 971 B1** ***A23L 29/30***
(52) **A23L 29/262;** A23L 7/126; A23L 29/30; A23P 10/28
(25) Ko (26) En
(21) 18890344.7 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) KR 2018/003412 23.03.2018
(87) WO 2019/124642 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 KR 20170178746
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR STABFÖRMIGES FESTES NAHRUNGSMITTEL*
• *BINDER COMPOSITION FOR BAR-SHAPED SOLID FOOD*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR ALIMENT SOLIDE EN FORME DE BARRE*
(73) LOTTE Fine Chemical Co., Ltd., 19, Yeocheon-ro 217beon-gil, Nam-gu, Ulsan 44714, KR
(72) LIM, Eun Ji, Ulsan 44714, KR
LEE, Sang Youb, Ulsan 44714, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A23L 7/161 →(51) *A23P 30/38*

A23L 13/70 →(51) *A22C 9/00*

A23L 13/72 →(51) *A22C 9/00*

A23L 15/00 →(51) *B03B 5/28*

A23L 17/40 →(51) *A23B 4/12*

A23L 19/00 →(51) *A61K 9/00*

A23L 23/10 →(51) *A23P 30/38*

A23L 27/30 →(51) *A23L 2/60*

A23L 29/10 →(51) *C07C 69/704*

A23L 29/262 →(51) *A23L 7/126*

A23L 29/30 →(51) *A23L 7/126*

A23L 33/10 →(51) *A61K 31/165*

A23L 33/10 →(51) *A61K 9/00*

A23L 33/11 →(51) *A23D 9/007*

A23L 33/16 →(51) *A61K 9/20*

A23L 33/19 →(51) *A23J 1/20*

(51) ***A23N 5/03*** (11) **3 883 396 B1**
(52) **A47J 19/02;** A23N 5/03; A47J 43/26
(25) En (26) En
(21) 18940560.8 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) TH 2018/000052 23.11.2018
(87) WO 2020/106224 2020/22 28.05.2020
(54) • *ANORDNUNG FÜR DEN ZUGANG ZU KOKOSNUSSWASSER IN EINER KOKOSNUSS*
• *ASSEMBLY FOR ACCESSING COCONUT WATER IN COCONUT*
• *ENSEMBLE POUR ACCÉDER À L'EAU DE COCO DANS LA NOIX DE COCO*
(73) K Fresh Co., Ltd, No. 98/38 moo 6, Bangmuangmai sub-district, Muang Samutprakarn district, Samutprakarn, 10270, TH
(72) MANUSRUNGSRI, Kemtas, Samutprakarn, 10270, TH
MANUSRUNGSRI, Waraporn, Samutprakarn, 10270, TH
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A23P 10/28 →(51) *A23L 7/126*

A23P 20/20 →(51) *A21C 15/00*

(51) ***A23P 30/10*** ***A22C 7/00*** (11) **3 764 819 B1** ***A47J 43/20***
(52) **A22C 7/0069;** A22C 7/0076; A23P 30/10
(25) En (26) En
(21) 19767828.7 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/021982 13.03.2019
(87) WO 2019/178184 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 US 201862643903 P
(54) • *SENSORSYSTEM FÜR EINE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON PASTETEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SENSOR SYSTEM FOR PATTY FORMING MACHINE AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR POUR MACHINE DE FORMATION DE GALETTES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Provisur Technologies, Inc., 222 North LaSalle Street Suite 720, Chicago, IL 60601, US
(72) ERNÉ, Wouter Bart, New Lenox, IL 60451, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A23P 30/30 →(51) *A23P 30/38*

(51) ***A23P 30/38*** ***A23L 7/161*** ***A23P 30/30*** (11) **3 491 936 B1** ***A23L 23/10***
(52) **A23L 7/161;** A23L 23/10; A23P 30/30; A23P 30/38
(25) Ja (26) En
(21) 16910537.6 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2016/072130 28.07.2016
(87) WO 2018/020634 2018/05 01.02.2018
(54) • *INSTANTLEBENSMITTEL*
• *INSTANT FOOD*
• *ALIMENT INSTANTANÉ*
(73) Nissin Foods Holdings Co., Ltd., 1-1, Nishinakajima 4-chome Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
(72) SAEKI, Kentaro, Osaka-shi Osaka 532-8524, JP
NOGUCHI, Natsuki, Osaka-shi Osaka 532-8524, JP
KOMATSU, Masashi, Osaka-shi Osaka 532-8524, JP
NOGAMI, Takashi, Osaka-shi Osaka 532-8524, JP
HADA, Masanori, Osaka-shi Osaka 532-8524, JP
TANAKA, Mitsuru, Osaka-shi Osaka 532-8524, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24B 15/167 →(51) *A24B 15/30*

A24B 15/28 →(51) *A24F 40/30*

(51) ***A24B 15/30*** ***A24B 15/167*** (11) **3 952 672 B1** ***A24B 15/40***
(52) **A24B 15/167;** A24B 15/30; A24B 15/303; A24B 15/403
(25) En (26) En
(21) 20711938.9 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/057520 18.03.2020
(87) WO 2020/207735 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 EP 19167969
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSFILM*
• *AEROSOL-GENERATING FILM*
• *FILM DE PRODUCTION D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CAPELLI, Sébastien, 2000 Neuchâtel, CH
VOLLMER, Jean-Yves, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Civera, Andrea, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 24160611.0 / 4 360 473

A24B 15/40 →(51) *A24B 15/30*

(51) ***A24C 5/18*** ***A24D 1/20*** (11) **3 799 747 B1**
(52) **A24D 1/20;** A24C 5/01
(25) Zh (26) En
(21) 19934333.6 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 07.04.2021
(86) CN 2019/095704 12.07.2019
(87) WO 2020/258389 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 CN 201910570232
(54) • *TABAKBASIS ZUR ERWÄRMUNG OHNE VERBRENNUNG ZUM VERHINDERN DES HERAUSFALLENS VON TABAK UND DESSEN VERWENDUNG*
• *HEAT-NOT-BURN TOBACCO BASE FOR PREVENTING TOBACCO FROM FALLING OUT, AND USE THEREFOR*
• *BASE DE TABAC CHAUFFÉ SANS COMBUSTION POUR EMPÊCHER LE TABAC DE TOMBER, ET SON UTILISATION*
(73) China Tobacco Guangdong Industrial Co., Ltd., 8-16F, No.186, Linhexiheng Road, TianHe District, Guangzhou, Guangdong 510500, CN
(72) ZHAO, Ruifeng, Guangzhou, Guangdong 510500, CN
LI, Feng, Guangzhou, Guangdong 510500, CN
HU, Jing, Guangzhou, Guangdong 510500, CN
LIU, Xi, Guangzhou, Guangdong 510500, CN
LIU, Yibo, Guangzhou, Guangdong 510500, CN
LU, Zhijing, Guangzhou, Guangdong 510500, CN
SHAN, Jing, Guangzhou, Guangdong 510500, CN
(74) Inchingalo, Simona, et al, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***A24C 5/32*** ***A24C 5/34*** ***B65G 47/84*** ***B65G 1/00*** ***B65H 1/00*** ***B65G 43/08*** (11) **3 794 964 B1** ***B65G 43/10*** ***B65H 9/20*** ***B65G 49/08*** ***B65H 83/00***
(52) **A24C 5/3412;** A24C 5/328; B65G 43/08; B65G 43/10; B65G 47/846
(25) It (26) En
(21) 20197409.4 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 23.09.2019 IT 201900016964
23.09.2019 IT 201900016970
(54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON STABFÖRMIGEN ARTIKELN*
• *METHOD FOR CALIBRATING A MACHINE FOR THE PRODUCTION OF ROD-SHAPED ARTICLES*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE MACHINE POUR LA PRODUCTION D'ARTICLES EN FORME DE TIGE*
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) GAMBERINI, Giuliano, 40133 BOLOGNA, IT
ESPOSTI, Marco, 40133 BOLOGNA, IT
SALVADEO, Daniele, 40133 BOLOGNA, IT
RISPOLI, Nicola, 40133 BOLOGNA, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A24C 5/34 →(51) ***A24C 5/32***

---

(51) ***A24D 1/02*** ***D21H 27/00*** ***D21H 17/06*** (11) **3 818 841 B1** ***D21H 17/63*** ***D21H 17/07***
(52) **D21H 15/08;** A24D 1/02; A24D 1/20; B22F 1/102; D21H 17/06; D21H 17/07; D21H 17/63; D21H 27/00
(25) Ko (26) En
(21) 19830925.4 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) KR 2019/008094 03.07.2019
(87) WO 2020/009454 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 KR 20180078298
(54) • *UMHÜLLUNG MIT METALLTEILCHEN*
• *WRAPPER COMPRISING METAL PARTICLES*
• *ENVELOPPE COMPRENANT DES PARTICULES MÉTALLIQUES*
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) JIN, Yong Sook, Daejeon 34885, KR
LEE, John Tae, Daejeon 34118, KR
CHEONG, Bong Su, Daejeon 34128, KR
HWANG, Jung Seop, Daejeon 34071, KR
KI, Sung Jong, Daejeon 34127, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 3/04*** (11) **3 873 272 B1**
(52) **A24D 3/04; A24D 3/17;** A24D 1/20; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 19798195.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079209 25.10.2019
(87) WO 2020/089091 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 GB 201817565
(54) • *VERBRAUCHSMATERIAL FÜR EINEN ZIGARETTENERSATZ*
• *SMOKING SUBSTITUTE CONSUMABLE*
• *CONSOMMABLE POUR UN SUBSTITUT DE CIGARETTE*
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) LORD, Chris, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
FERRIE, Kate, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
SHENTON, Edward Ross, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24F 40/485*** (11) **4 117 464 B1**
(52) **A24D 1/20; A24F 40/485;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21710979.2 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056410 12.03.2021
(87) WO 2021/180962 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 EP 20162842
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT EINER VIELZAHL VON LUFTEINTRITTSZONEN*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING A PLURALITY OF AIR INGRESS ZONES*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UNE PLURALITÉ DE ZONES D'ENTRÉE D'AIR*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BAUR, Guillaume Bastien, 2000 Neuchâtel, CH
SANNA, Daniele, 2000 Neuchâtel, CH
UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24F 40/485*** (11) **4 117 465 B1**
(52) **A24D 1/20; A24F 40/485;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21711243.2 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056414 12.03.2021
(87) WO 2021/180965 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 EP 20162845
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT EINER VIELZAHL VON LUFTEINTRITTSZONEN*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING A PLURALITY OF AIR INGRESS ZONES*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UNE PLURALITÉ DE ZONES D'ENTRÉE D'AIR*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BAUR, Guillaume Bastien, 2000 Neuchâtel, CH
SANNA, Daniele, 2000 Neuchâtel, CH
UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24F 40/485*** (11) **4 117 466 B1**
(52) **A24F 40/485; A24D 1/20;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21711244.0 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056419 12.03.2021
(87) WO 2021/180967 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 EP 20162839
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT EINER LUFTEINTRITTSZONE*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM HAVING AN AIR INGRESS ZONE*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UNE ZONE D'ENTRÉE D'AIR*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BAUR, Guillaume Bastien, 2000 Neuchâtel, CH
SANNA, Daniele, 2000 Neuchâtel, CH
UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24F 40/485*** (11) **4 117 467 B1**
(52) **A24D 1/20; A24F 40/485;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21711245.7 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056420 12.03.2021
(87) WO 2021/180968 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 EP 20162840

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT EINER VIELZAHL VON LUFTEINTRITTSZONEN*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING A PLURALITY OF AIR INGRESS ZONES*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UNE PLURALITÉ DE ZONES D'ENTRÉE D'AIR*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BAUR, Guillaume Bastien, 2000 Neuchâtel, CH
SANNA, Daniele, 2000 Neuchâtel, CH
UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24D 1/20 →(51) *A24C 5/18*

A24D 3/02 →(51) *B31D 5/00*

A24D 3/02 →(51) *D02G 1/12*

A24D 3/04 →(51) *A24D 3/16*

A24D 3/06 →(51) *A24D 3/16*

A24D 3/06 →(51) *D02G 1/12*

A24D 3/10 →(51) *D02G 1/12*

A24D 3/14 →(51) *B31D 5/00*

(51) ***A24D 3/16*** (11) **4 142 527 B1**
A24D 3/04 ***A24D 3/06***
(52) **A24D 3/068; A24D 3/04; A24D 3/048; A24D 3/062; A24D 3/16**
(25) De (26) De
(21) 21723109.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) AT 2021/060143 26.04.2021
(87) WO 2021/217190 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 AT 503632020
(54) • *FILTER ZUR SORPTION VON GESUNDHEITSSCHÄDLICHEN TABAKRAUCHANTEILEN*
• *FILTER FOR THE SORPTION OF COMPONENTS OF TOBACCO SMOKE WHICH ARE HARMFUL TO HEALTH*
• *FILTRE POUR LA SORPTION DE COMPOSANTS DE FUMÉE DE TABAC QUI SONT NOCIFS POUR LA SANTÉ*
(73) ESS Holding GmbH, Berggasse 35, 4400 Steyr, AT
(72) ESLAMIAN, Alireza, 4400 Steyr, AT
SCHIFKO, Martin, 4400 Steyr, AT
SALIMI, Mehdi, Zanjan, IR
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

A24F 40/20 →(51) *A24F 40/46*

(51) ***A24F 40/30*** (11) **3 829 367 B1**
A24F 40/42 ***A24B 15/28***
(52) **A24F 40/30; A24B 15/283; A24B 15/287; A24F 40/42;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 19755532.9 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070009 25.07.2019
(87) WO 2020/025433 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 GB 201812372
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES INHALIERBAREN MEDIUMS, DESSEN VERWENDUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON VERZÖGERTER NIKOTINABGABE, PATRONE UND TABAKZUSAMMENSETZUNGSBEHÄLTER ZUR VERWENDUNG DARIN*
• *DEVICE FOR GENERATING AN INHALABLE MEDIUM, ITS USE TO PROVIDE SUSTAINED NICOTINE DELIVERY, CARTRIDGE AND TOBACCO COMPOSITION POD SUITABLE FOR USE THEREIN*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN MILIEU INHALABLE, SON UTILISATION POUR FOURNIR UNE ADMINISTRATION PROLONGÉE DE NICOTINE, CARTOUCHE ET DOSETTE DE COMPOSITION DE TABAC ADAPTÉE À L'UTILISATION DANS CELUI-CI*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
(72) WOODCOCK, Dominic, London Greater London WC2R 3LA, GB
BISHOP, David, London Greater London WC2R 3LA, GB
(74) Handley, Matthew Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24F 40/42 →(51) *A24F 40/30*

(51) ***A24F 40/46*** (11) **3 930 511 B1**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/20; A24F 40/46**
(25) En (26) En
(21) 21720158.1 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) KR 2021/004276 06.04.2021
(87) WO 2021/225288 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 KR 20200054783
19.06.2020 KR 20200074953
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES AEROSOLS MIT EINEM MEHRSCHICHTIGEN WÄRMELEITENDEN ELEMENT*
• *APPARATUS FOR GENERATING AEROSOL COMPRISING MULTILAYER THERMALLY CONDUCTIVE MEMBER*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN ÉLÉMENT THERMOCONDUCTEUR MULTICOUCHE*
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
JEONG, Heon Jun, Seoul 05360, KR
LEE, Won Kyeong, Gyeonggi-do 11920, KR
CHOI, Jae Sung, Gyeonggi-do 13589, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A24F 40/46*** (11) **4 091 487 B1**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/46;** A24F 40/20
(25) Zh (26) En
(21) 21741505.8 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) CN 2021/072136 15.01.2021
(87) WO 2021/143837 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 CN 202010048160
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND HEIZELEMENT*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND HEATER*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET ÉLÉMENT CHAUFFANT*
(73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LUO, Jiamao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LEI, Baoling, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

(51) ***A24F 40/46*** (11) **4 181 707 B1**
A24F 40/465 ***A24F 40/90***
H01M 10/42 ***H01M 10/46***
H01M 10/48 ***H01M 10/615***
H01M 10/623 ***H01M 10/63***
H01M 10/635 ***H01M 10/637***
H01M 10/657 ***H01M 10/6571***
A24F 40/57 *A24F 40/53*
(52) **H01M 10/615; A24F 40/46; A24F 40/465; A24F 40/90; H01M 10/425; H01M 10/46; H01M 10/486; H01M 10/623; H01M 10/63; H01M 10/635; H01M 10/637; H01M 10/657; H01M 10/6571;** A24F 40/53; A24F 40/57; H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21740099.3 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/069347 12.07.2021
(87) WO 2022/013158 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 EP 20185630
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MULTIFUNKTIONALEM BATTERIEERWÄRMER*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH MULTI-FUNCTIONAL BATTERY HEATER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN CHAUFFAGE DE BATTERIE MULTIFONCTIONNEL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) RIVA REGGIORI, Riccardo, 2000 Neuchâtel, CH
SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
LOPEZ, Serge, 2000 Neuchâtel, CH
BRANHAM, Edward, 2000 Neuchâtel, CH
LAWRENSON, Matthew, 68163 Mannheim, DE
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

(51) ***A24F 40/465*** (11) **4 149 295 B1**
H05B 6/10
(52) **A24F 40/465; H05B 6/108;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21724639.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062118 07.05.2021

(87) WO 2021/228702 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 EP 20174668
(54) • *AEROSOLERZEUGENDE VORRICHTUNG MIT GLEITKONTAKTEN FÜR MEHRERE INDUKTIONSSPULEN*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH SLIDING CONTACTS FOR MULTIPLE INDUCTION COILS*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À CONTACTS COULISSANTS POUR PLUSIEURS BOBINES D'INDUCTION*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
RAJAN, Toney Moses, 68163 Mannheim, DE
SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24F 40/465 →(51) *A24F 40/46*

A24F 40/485 →(51) *A24D 1/20*

(51) ***A24F 40/50*** (11) **3 524 071 B1**
A24F 40/10
(52) **A24F 40/50;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 19164915.1 (22) 08.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 09.10.2013 GB 201317851
(54) • *ELEKTRONISCHES DAMPFBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONIC VAPOUR PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE DE VAPEUR ÉLECTRONIQUE*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) LORD, Christopher, London WC2R 3LA, GB
MULLIN, Martin, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 14784354.4 / 3 054 798

(51) ***A24F 40/51*** (11) **3 937 704 B1**
A24F 40/57
(52) **A24F 40/51; A24F 40/57;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20714858.6 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056229 09.03.2020
(87) WO 2020/182739 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816270 P
(54) • *AEROSOL ERZEUGENDE VORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
(72) HALLIDAY, Edward Joseph, London Greater London WC2R 3LA, GB
SAYED, Ashley John, London Greater London WC2R 3LA, GB
THORSEN, Mitchel, Madison, Wisconsin 53718, US
WARREN, Luke James, London Greater London WC2R 3LA, GB
WOODMAN, Thomas Alexander John, London Greater London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24163358.5

(51) ***A24F 40/51*** (11) **4 093 224 B1**
A24F 40/60 ***A24F 40/53***
(52) **A24F 40/53; A24F 40/51;** A24F 40/20; A24F 40/60
(25) En (26) En
(21) 21818722.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) KR 2021/005460 29.04.2021
(87) WO 2021/246652 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 KR 20200068597
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS AND OPERATING METHOD OF THE SAME*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do 13970, KR
LIM, Wang Seop, Anyang-si, Gyeonggi-do 14101, KR
YOON, Sung Wook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16534, KR
LEE, Seung Won, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14293, KR
HAN, Dae Nam, Seoul 06344, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/53 →(51) *A24F 40/51*

A24F 40/53 →(51) *H05B 6/06*

(51) ***A24F 40/57*** (11) **3 818 874 B1**
H05B 1/02 ***H05B 6/06***
A24F 40/20
(52) **H05B 1/0244; A24F 40/57; H05B 6/06;** A24F 40/20
(25) Ko (26) En
(21) 19885843.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) KR 2019/014002 23.10.2019
(87) WO 2020/101205 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 KR 20180141973
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LEISTUNG EINES ERHITZERS EINER KONTINUIERLICH VERWENDBAREN AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG SOWIE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR CONTROLLING POWER OF HEATER OF AEROSOL GENERATING APPARATUS WHICH CAN BE CONTINUOUSLY USED AND AEROSOL GENERATING APPARATUS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA PUISSANCE D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UN APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL QUI PEUT ÊTRE UTILISÉ EN CONTINU ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ASSOCIÉ*
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jae Min, Siheung-si, Gyeonggi-do 15010, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A24F 40/57*** (11) **4 059 366 B1**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/57;** A24F 40/20
(25) Zh (26) En
(21) 20887120.2 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) CN 2020/128167 11.11.2020
(87) WO 2021/093778 2021/20 20.05.2021
(30) 12.11.2019 CN 201911100357
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE, AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YU, Peixia, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HU, Ruilong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

(51) ***A24F 40/57*** (11) **4 117 471 B1**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/57;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21709037.2 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/055669 05.03.2021
(87) WO 2021/180599 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 EP 20162551
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND STEUERSCHALTUNG DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE, METHOD AND CONTROL CIRCUITRY THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ ET CIRCUITD DE COMMANDE ASSOCIÉS*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) GARCIA GARCIA, Eduardo Jose, 1218 Grand-Saconnex, CH
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 24157014.2 / 4 344 559

A24F 40/57 →(51) *A24F 40/51*

A24F 40/60 →(51) *A24F 40/51*

A24F 40/90 →(51) *A24F 40/46*

(51) ***A24F 40/95*** (11) **4 156 443 B1**
H02J 7/00
(52) **H02J 7/0045; A24F 40/95;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21199637.6 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(54) • *LADEGEHÄUSE FÜR WIEDERAUFLADBARE BATTERIE EINER E-ZIGARETTE*
• *E-CIGARETTE RECHARGEABLE BATTERY CHARGING CASE*

- *BOÎTIER DE CHARGE DE BATTERIE RECHARGEABLE DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*

(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) DEAKIN, Lucinda, 1110 Vienna, AT
TOMASCH, Alfred, 1100 Vienna, AT
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A24F 42/20 → (51) *A61M 15/00*

A24F 42/60 → (51) *A61M 15/00*

(51) ***A24F 47/00*** (11) **4 082 369 B1**
H02J 7/00
(52) **H02J 7/00036;** A24F 40/90; **H02J 7/00047;** A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/85; H02J 7/00034; H02J 7/00045
(25) En (26) En
(21) 22170973.6 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 01.11.2017 EP 17199598
(54)
- *LADEGERÄT FÜR AEROSOLBILDENDE VORRICHTUNGEN*
- *CHARGER FOR AEROSOL-GENERATING DEVICES*
- *CHARGEURS POUR DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FERNANDO, Felix, Old Basing, RG24 7HF, GB
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 18783138.3 / 3 703 519

A24F 47/00 → (51) *H05B 6/06*

A41D 1/089 → (51) *A41F 9/02*

A41D 7/00 → (51) *A41F 9/02*

(51) ***A41D 13/11*** (11) **3 901 338 B1**
D03D 1/00
(52) **A41D 13/1161; D03D 1/0035; D03D 13/004; D03D 15/25; D03D 15/56; D03D 15/587;** A41D 2500/20; D10B 2401/041; D10B 2401/062; D10B 2505/04; D10B 2509/00
(25) En (26) En
(21) 21169302.3 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 20.04.2020 EP 20170451
(54)
- *ATEMMASKE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
- *RESPIRATORY MASK AND METHOD OF PRODUCTION*
- *MASQUE RESPIRATOIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(73) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S., Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400 Inegol - Bursa, TR
(72) KONUKOGLU, Fatih, 16400 Inegol - BURSA, TR
LOYAN, Kenan, 16400 Inegol - BURSA, TR
TUNCER, Esref, 16400 Inegol - BURSA, TR
ÖZKAN, Ahmet, 16400 Inegol - BURSA, TR
ÖZDEMIR, Mahmut, 16400 Inegol - BURSA, TR
ÖZDEN, Erdogan Baris, 16400 Inegol - BURSA, TR
KILIÇKAN, Esin Kalfa, 16400 Inegol - BURSA, TR
ÖMER, Yilmaz, 16400 Inegol-Bursa, TR
(74) Gislon, Gabriele, et al, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(51) ***A41D 13/11*** (11) **4 115 758 B1**
(52) **A41D 13/1115**
(25) En (26) En
(21) 21216549.2 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 06.07.2021 MY PI2021003851
(54)
- *GESICHTSMASKE*
- *FACE MASK*
- *MASQUE FACIAL*

(73) EMP Image Solution Sdn. Bhd., No. 12, Seksyen 51, Jalan Tandang 51/205A, PJS 51, 46050 Petaling Jaya Selangor, MY
(72) YEOH, CHEE WEI, 46050 Petaling Jaya, MY
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A41D 13/11*** (11) **4 132 308 B1**
A42B 1/0181
(52) **A42B 1/0181; A41D 13/1184**
(25) De (26) De
(21) 21713377.6 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/056867 17.03.2021
(87) WO 2021/204508 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 DE 102020109715
22.04.2020 DE 102020111000
27.04.2020 DE 102020111445
(54)
- *VISIER ZUR BEFESTIGUNG AN EINER KAPPE ODER EINEM STIRNBAND ODER EINER SPANGE*
- *VISOR FOR FASTENING TO A CAP OR A HEADBAND OR A BRACE*
- *VISIÈRE DESTINÉE À ÊTRE FIXÉE À UN CHAPEAU OU À UN BANDEAU OU À UN SERRE-TÊTE*

(73) Pfanner Schutzbekleidung GmbH, Herrschaftswiesen 11, 6842 Koblach, AT
(72) PFANNER, Anton, 6845 Hohenems, AT
SALZGEBER, Fabian, 6811 Göfis, AT
(74) Schumacher & Willsau, Patentanwaltsgesellschaft mbH Nymphenburger Straße 42, 80335 München, DE

(51) ***A41D 19/00*** (11) **2 819 535 B1**
A61B 42/00 *A61B 17/00*
(52) **A41D 19/0082; A41D 19/0062; A61B 42/00;** A61B 2017/00424
(25) En (26) En
(21) 13751307.3 (22) 22.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.01.2015
(86) US 2013/027359 22.02.2013
(87) WO 2013/126727 2013/35 29.08.2013
(30) 22.02.2012 US 201261601627 P
(54)
- *MEDIZINISCHER/ZAHNÄRZTLICHER/ UNIVERSALHANDSCHUH MIT VERBESSERTER ERMÜDUNGSBESTÄNDIGKEIT UND ERGONOMETRIE*
- *MEDICAL/DENTAL/UTILITY GLOVE WITH ANTI-FATIGUE AND ERGONOMETRIC IMPROVEMENTS*
- *GANT À USAGE MÉDICAL/DENTAIRE/GÉNÉRAL PRÉSENTANT DES AMÉLIORATIONS ANTI-FATIGUE ET ERGONOMIQUES*

(73) Anstey, Paul, 2908 Roscomare Road, Los Angeles, CA 90077, US
(72) Anstey, Paul, Los Angeles, CA 90077, US
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

A41D 19/00 → (51) *C08F 236/06*

A41D 27/20 → (51) *A45C 13/00*

(51) ***A41D 27/24*** (11) **3 858 177 B1**
A41D 27/28 ***A41D 31/00***
(52) **A41D 27/28; A41D 27/24; A41D 31/065;** A41D 2300/50; A41D 2400/10
(25) En (26) En
(21) 21163471.2 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 06.10.2016 US 201615286913
(54)
- *UNTER VERWENDUNG VON NICHTGEWEBTEN POLYMERFOLIEN GEFORMTES, ISOLIERTES, BELÜFTETES KLEIDUNGSSTÜCK*
- *INSULATED VENTED GARMENT FORMED USING NON-WOVEN POLYMER SHEETS*
- *VÊTEMENT VENTILÉ ISOLÉ FORMÉ À L'AIDE DE FEUILLES DE POLYMERE NON TISSEES*

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) PEZZIMENTI,, Luke A., Beaverton, OR Oregon 97005, US
NOLL,, Eric R., Beaverton, OR Oregon 97005, US
INGRAM,, Jeffrey K., Beaverton, OR Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 17787086.2 / 3 522 742

A41D 27/28 → (51) *A41D 27/24*

A41D 31/00 → (51) *A41D 27/24*

A41D 31/00 → (51) *A43B 1/02*

(51) ***A41F 9/02*** (11) **3 482 647 B1**
A41D 1/089 ***A41D 7/00***
(52) **A41F 9/025;** A41D 1/089; A41D 7/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 18204729.0 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 08.11.2017 FR 1760471
(54)
- *BEKLEIDUNGSARTIKEL, DER EINEN GÜRTEL MIT ELASTISCHER REGULIERUNG AUFWEIST*
- *CLOTHING GARMENT HAVING AN ELASTIC ADJUSTING BELT*
- *ARTICLE D'HABILLEMENT PRÉSENTANT UNE CEINTURE D'AJUSTEMENT ÉLASTIQUE*

(73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) MIMRAM, Laure, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
COUMOUL, Manon, 59650 Villeneuve

d'Ascq, FR
THOMAS, Audric, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
DEBRUYN, Chloé, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

A42B 1/0181 →(51) ***A41D 13/11***

A42B 3/22 →(51) ***G02C 7/10***

---

(51) ***A43B 1/02*** ***A43B 1/04*** ***A43B 17/00*** ***A43B 23/07*** ***D03D 1/00*** ***D04B 1/12*** *A43B 17/10* (11) **3 323 307 B1** ***A43B 23/02*** ***A41D 31/00*** ***A01N 63/16*** ***D03D 15/233*** *A43B 7/00* *D02G 3/02*
(52) **A43B 1/02; A01N 63/16; A43B 1/04; A43B 17/003; A43B 17/10; A43B 23/0205; A43B 23/0235; A43B 23/07; D02G 3/02; D03D 1/00; D03D 15/235; D04B 1/12;** A41D 31/30; A41D 2400/36; A43B 7/00; D10B 2211/04; D10B 2401/041; D10B 2401/063; D10B 2401/13; D10B 2403/0114; D10B 2403/032; D10B 2403/0332; D10B 2501/043
(25) En (26) En
(21) 17201986.1 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 16.11.2016 DE 102016222480
(54) • *BEKLEIDUNG ODER SCHUH MIT SPINNENSEIDE*
• *APPAREL OR SHOE COMPRISING SPIDER SILK*
• *VÊTEMENT OU CHAUSSURE COMPRENANT DE LA SOIE D'ARAIGNÉE*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Kormann, Marco Florian, 91074 Herzogenaurach, DE
Tarrier, James Michael, 91074 Herzogenaurach, DE
Hoying, Brian, 91074 Herzogenaurach, DE
Jun, Dai, Guangzhou, CN
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***A43B 1/04*** ***A43B 23/02*** ***D04B 1/12*** (11) **3 975 780 B1** ***A43B 23/04***
(52) **A43B 1/04; A43B 23/0245; A43B 23/0265; A43B 23/042; D04B 1/123;** D10B 2501/043
(25) En (26) En
(21) 20729950.4 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/062769 07.05.2020
(87) WO 2020/244884 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 IT 201900007821
(54) • *OBERTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERTEILS*
• *UPPER AND METHOD FOR THE MANUFACTURE OF AN UPPER*
• *TIGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TIGE*
(73) Lonati S.p.A., Via Francesco Lonati 3, 25124 Brescia, IT
(72) LONATI, Ettore, 25082 BOTTICINO, IT
LONATI, Fausto, 25123 BRESCIA, IT
LONATI, Francesco, 25010 SAN FELICE DEL BENACO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A43B 1/04 →(51) ***A43B 1/02***

A43B 5/00 →(51) ***A43B 13/14***

---

(51) ***A43B 5/02*** ***A43B 13/04*** ***A43C 15/16*** (11) **4 236 717 B1** ***A43B 13/12***
(52) **A43B 5/02; A43B 13/04; A43B 13/12; A43C 15/16**
(25) En (26) En
(21) 22765364.9 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) US 2022/074879 12.08.2022
(87) WO 2023/034681 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238376 P
(54) • *HARZE AUF POLYOLEFINBASIS, SOHLENSTRUKTUREN UND DARAUS HERGESTELLTE SCHUHARTIKEL*
• *POLYOLEFIN-BASED RESINS, SOLE STRUCTURES, AND ARTICLES OF FOOTWEAR FORMED THEREFROM*
• *RÉSINES À BASE DE POLYOLÉFINES, STRUCTURES DE SEMELLES ET ARTICLES CHAUSSANTS EN FORMANT*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) DAVIS, Carmen, Beaverton, Oregon 97005, US
FARR, Isaac, Beaverton, Oregon 97005, US
FRAZIER, Devon, Beaverton, Oregon 97005, US
WALKER, Jeremy D., Beaverton, Oregon 97005, US
WRIGHT, Zachary C., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 24156688.4 / 4 342 323

A43B 7/1415 →(51) ***A43B 13/14***

---

(51) ***A43B 7/32*** ***A43B 13/04*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/76*** *A43B 13/14* *A43B 21/26* (11) **3 968 806 B1** ***A43B 13/12*** ***C08G 18/48*** *A43B 7/144* *A43B 13/18*
(52) **C08G 18/7671; A43B 7/32; A43B 13/04; A43B 13/127; C08G 18/42; C08G 18/48;** A43B 7/144; A43B 13/14; A43B 13/188; A43B 21/26; C08G 2410/00
(25) It (26) En
(21) 20730326.4 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054460 12.05.2020
(87) WO 2020/234690 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 IT 201900006942
(54) • *MEHRZWECKSICHERHEITSSCHUH*
• *MULTI-PURPOSE SAFETY SHOE*
• *CHAUSSURE DE SÉCURITÉ POLYVALENTE*
(73) U-POWER GROUP S.P.A., Via Borgomanero, 50, 28040 Paruzzaro (NO), IT
(72) UZZENI, Pier Franco, 28041 Dagnente, Arona (NO), IT
(74) Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
(60) 24161989.9

A43B 13/04 →(51) ***A43B 5/02***

A43B 13/04 →(51) ***A43B 7/32***

A43B 13/12 →(51) ***A43B 13/14***

A43B 13/12 →(51) ***A43B 5/02***

A43B 13/12 →(51) ***A43B 7/32***

---

(51) ***A43B 13/14*** ***A43B 13/18*** ***A43B 23/02*** (11) **3 954 244 B1** ***A43B 5/00***
(52) **A43B 13/141; A43B 5/00; A43B 13/181; A43B 23/027**
(25) Ja (26) En
(21) 20808922.7 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2020/019483 15.05.2020
(87) WO 2020/235494 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 JP 2019093558
(54) • *SCHUH*
• *SHOE*
• *CHAUSSURE*
(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(72) HATANO, Genki, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
ABE, Satoru, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
KITAO, Shohei, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
TAKADA, Yasuyuki, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
SAKAJO, Naoki, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
TAMAKOSHI, Yuji, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***A43B 13/14*** ***A43B 7/1415*** ***A43B 13/18*** (11) **4 205 591 B1** ***A43B 13/12***
(52) **A43B 13/183; A43B 7/1415; A43B 13/125; A43B 13/127; A43B 13/145; A43B 13/186**
(25) Ja (26) En
(21) 21864226.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) JP 2021/031349 26.08.2021
(87) WO 2022/050168 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 JP 2020146909
(54) • *SCHUHWERK*
• *FOOTWEAR*
• *ARTICLE CHAUSSANT*
(73) Ikura, Kiyoshi, 1-18-801, Tadera 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-0086, JP
(72) Ikura, Kiyoshi, Himeji-shi Hyogo 670-0086, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***A43B 13/18*** (11) **3 675 674 B1**
A43B 13/28 ***A43B 21/32***
(52) **A43B 13/183;** A43B 13/182; A43B 13/185; A43B 13/186; A43B 21/32
(25) En (26) En
(21) 18850311.4 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048631 29.08.2018
(87) WO 2019/046485 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 US 201762551551 P
(54) • *FEDERGEDÄMPFTER SCHUH MIT EINGEKAPSELTER FEDER*
• *SPRING CUSHIONED SHOE WITH ENCAPSULATED SPRING*
• *CHAUSSURE À COUSSIN AMORTISSEUR À RESSORT DOTÉE D'UN RESSORT ENCAPSULÉ*
(73) Spira, Inc., 4335 E. Valley Blvd., Los Angeles, CA 90032, US
(72) ADAMETZ, Kevin, Los Angeles, CA 90032, US
AZAR, Robert, Los Angeles, CA 90032, US
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A43B 13/18	→(51) ***A43B 13/14***
A43B 13/28	→(51) ***A43B 13/18***
A43B 17/00	→(51) ***A43B 1/02***
A43B 21/32	→(51) ***A43B 13/18***
A43B 23/02	→(51) ***A43B 1/02***
A43B 23/02	→(51) ***A43B 1/04***
A43B 23/02	→(51) ***A43B 13/14***
A43B 23/02	→(51) ***B29C 70/34***
A43B 23/04	→(51) ***A43B 1/04***
A43B 23/07	→(51) ***A43B 1/02***
A43C 15/16	→(51) ***A43B 5/02***
A43D 95/06	→(51) ***B05B 12/20***
A44B 19/08	→(51) ***A44B 19/34***
A44B 19/26	→(51) ***A44B 19/34***

(51) ***A44B 19/34*** (11) **4 151 115 B1**
A44B 19/26 ***A44B 19/08***
A44B 19/54
(52) **A44B 19/346;** A44B 19/08; A44B 19/54
(25) Zh (26) En
(21) 21868351.4 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2021/111787 10.08.2021
(87) WO 2022/057523 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010990375
18.09.2020 CN 202010988754
(54) • *VERSCHLUSSBAND, REISSVERSCHLUSS, HAUTPRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DES VERSCHLUSSBANDES*
• *FASTENER TAPE, SLIDE FASTENER, SKIN PRODUCT, AND METHOD OF FORMING FASTENER TAPE*
• *RUBAN DE FERMETURE, FERMETURE À GLISSIÈRE, PRODUIT DE PEAU ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION DU RUBAN DE FERMETURE*
(73) Kee (Hubei) Zippers Manufacturing Limited, North of Fuyao 2nd Road and East of Longjing Avenue, Duodao District, Jingmen, Hubei 448124, CN
(72) CHEN, Changhua, Guangdong 528244, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***A44C 7/00*** (11) **4 201 249 B1**
(52) **A44C 7/006;** A44C 7/002
(25) De (26) De
(21) 22215677.0 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 102021134567
(54) • *CLIP-OHRRING*
• *CLIP EARRING*
• *BOUCLE AURICULAIRE À CLIP*
(73) Nordahl Andersen ApS, Faeroevej 3, 8700 Horsens, DK
(72) NORDAHL ANDERSEN, Michael, 8700 Horsens, DK
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A44C 17/00	→(51) ***G01N 21/64***
A44C 19/00	→(51) ***G01N 21/64***
A45B 23/00	→(51) ***F16M 11/10***
A45C 3/00	→(51) ***A45C 13/00***
A45C 5/03	→(51) ***B62J 9/23***
A45C 5/06	→(51) ***A45C 13/00***
A45C 5/14	→(51) ***A45C 9/00***

(51) ***A45C 9/00*** ***A63B 69/40*** ***F41B 3/00*** ***A63B 71/06*** ***A45C 5/14*** ***A63B 60/58*** (11) **3 716 812 B1** ***A63B 69/38*** ***A63B 71/00*** ***A63B 102/02*** ***A45C 13/26***
(52) **A63B 60/58;** A45C 5/14; A45C 13/262; A63B 69/406; A63B 71/0045; A63B 71/0622; A45C 2013/267; A63B 2071/068; A63B 2102/02; A63B 2220/00; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 18884438.5 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) IL 2018/050927 22.08.2018
(87) WO 2019/106647 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 IL 25599517
(54) • *TENNISÜBUNGSBEUTEL*
• *TENNIS TRAINING BAG*
• *SAC D'ENTRAÎNEMENT AU TENNIS*
(73) SLINGER BAG LTD., 9 Raban Gamliel Street, 4340709 Ra'anana, IL
(72) KALFA, Yonah, 4365007 Ra'anana, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A45C 11/00*** ***A45C 11/18*** (11) **3 747 305 B1**
(52) **A45C 11/00;** A45C 11/182; A45C 15/00; A45C 2011/002; A45C 2200/05; A45C 2200/10
(25) En (26) En
(21) 20178627.4 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 07.06.2019 US 201916434586
(54) • *TRAGEHÜLLE MIT STÄNDER FÜR TELEFON MIT GETEILTEM BILDSCHIRM*
• *SPLIT SCREEN PHONE CARRYING CASE WITH STAND*
• *ÉTUI DE TRANSPORT POUR TÉLÉPHONE À ÉCRAN PARTAGÉ DOTÉ D'UN SUPPORT*
(73) Fosmon IP Holding Company, Inc., 375 Rivertown Dr. 500, Woodbury, MN 55125, US
(72) Loh, Shung, Woodbury, MN 55125, US
Lee, Ho Yin, Woodbury, MN 55125, US
Heun, Ping Hay, Woodbury, MN 55125, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***A45C 11/00*** ***B62J 9/00*** (11) **4 000 447 B1**
(52) **A45C 11/00;** A45C 11/22; A45C 13/008; B62J 9/21; B62J 9/27; B62J 50/225; A45C 2011/002
(25) En (26) En
(21) 21155233.6 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011253819
(54) • *WASSERDICHTER OUTDOOR-AUFBEWAHRUNGSBEUTEL*
• *WATERPROOF OUTDOOR STORAGE BAG*
• *SAC DE STOCKAGE EXTERNE ÉTANCHE À L'EAU*
(73) Fang, Songke, 2 of No.8, Liuheng Lane Lianzhong, Sicun Donglongguan District Donglong Town, Donglong Huilai County, Guangdong 515226, CN
(72) Fang, Songke, Donglong Huilai County, Guangdong 515226, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A45C 11/18	→(51) ***A45C 11/00***
A45C 11/20	→(51) ***A45F 3/04***

(51) ***A45C 13/00*** ***A45F 3/04*** ***F04B 33/00*** ***A45F 3/00*** (11) **3 923 763 B1** ***A45F 4/02*** ***A45C 13/36***
(52) **A45C 13/008;** A45C 13/36; A45F 3/04; A45F 4/02; F04B 33/00; A45F 2003/003
(25) Fr (26) Fr
(21) 20709705.6 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) IB 2020/050966 06.02.2020
(87) WO 2020/165704 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 FR 1901482
(54) • *GROSSE VOLUMENPUMPE ZUM AUFBLASEN VON AUFBLASBAREN ELEMENTEN*
• *LARGE VOLUME PUMP FOR INFLATING INFLATABLE ELEMENTS*
• *POMPE GRAND VOLUME POUR LE GONFLAGE D'ÉLÉMENTS GONFLABLES*
(73) Mulot, Philippe, 20 rue du Bois du Tilleul,

70000 Quincey, FR
(72) Mulot, Philippe, 70000 Quincey, FR
(74) Bouchet, Geneviève, Alter Alia 2, rue de l'Etang, 25200 Montbéliard, FR

(51) ***A45C 13/00*** ***A45C 5/06*** ***A45F 3/04*** (11) **4 201 250 B1** ***A45C 3/00*** ***A41D 27/20***
(52) **A45C 13/00;** A45C 3/00; A45F 3/04; A45C 5/06; A45F 2200/00
(25) En (26) En
(21) 22215228.2 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 GB 202118971
(54) • *WENDBARE TASCHE*
• *REVERSIBLE POCKET*
• *POCHE RÉVERSIBLE*
(73) Beckmann AS, Buråsen 32, 4636 Kristiansand, NO
(72) Schou-Nilsen, Inger Lise, 4636 Kristiansand, NO
Zuk, Lena, 4636 Kristiansand, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

A45C 13/00 →(51) ***A45F 3/04***

A45C 13/02 →(51) ***A45F 3/04***

A45C 13/10 →(51) ***B62J 9/23***

A45C 13/18 →(51) ***B62J 9/23***

A45C 13/26 →(51) ***A45C 9/00***

A45C 13/36 →(51) ***A45C 13/00***

A45D 1/00 →(51) ***B05B 7/00***

(51) ***A45D 2/00*** ***A45D 2/36*** ***A46B 9/02*** ***A46B 15/00*** (11) **4 079 185 B1** ***A45D 20/50*** ***A46B 13/02***
(52) **A45D 20/50;** A45D 2/00; A45D 2/367; A46B 9/023; A46B 13/02; A46B 15/003; A46B 15/0051; A45D 2/002
(25) Fr (26) Fr
(21) 22167066.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 23.04.2021 FR 2104229
(54) • *FRISIERGERÄT MIT VERSTELLBAREM ZUBEHÖRTEIL UND VORRICHTUNG ZUR VERRIEGELUNG DES ZUBEHÖRTEILS*
• *HAIRDRESSING APPLIANCE WITH ADJUSTABLE ACCESSORY AND DEVICE FOR LOCKING THE ACCESSORY*
• *APPAREIL DE COIFFURE AVEC ACCESSOIRE ORIENTABLE ET DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE L'ACCESSOIRE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) FUIN, Matthieu, 69134 ECULLY CEDEX, FR
GRIENAY, Arnaud, 69134 ECULLY CEDEX, FR
SABATTIER, Johan, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A45D 2/36 →(51) ***A45D 2/00***

(51) ***A45D 20/10*** (11) **4 108 126 B1** ***A45D 20/12*** ***A45D 34/04*** ***B05B 5/025***
(52) **B05B 5/03;** A45D 20/12; A45D 34/04; B05B 5/001; B05B 5/0533; B05B 5/1608; B05B 5/1691; A45D 2034/005; A45D 2200/057
(25) Ja (26) En
(21) 20920507.9 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) JP 2020/040183 27.10.2020
(87) WO 2021/166328 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028777
(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG FÜR KOSMETISCHE KOMPONENTEN*
• *COSMETIC COMPONENT SPRAYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION DE COMPOSANT COSMÉTIQUE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KATAOKA, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIHARA, Aya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INOUE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A45D 20/10 →(51) ***B05B 7/00***

A45D 20/12 →(51) ***A45D 20/10***

A45D 20/12 →(51) ***B05B 7/00***

A45D 20/50 →(51) ***A45D 2/00***

A45D 34/04 →(51) ***A45D 20/10***

A45D 34/04 →(51) ***A61K 8/34***

(51) ***A45D 40/00*** (11) **3 878 310 B1**
(52) **A45D 40/00;** A45D 2040/0025
(25) En (26) En
(21) 20162849.2 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • *GEHÄUSE FÜR LIPPENSTIFT, LIPGLOSS, DEODORANT ODER KOSMETIKA*
• *CASE FOR LIPSTICK, LIP GLOSS, DEODORANT OR COSMETICS*
• *ÉTUI POUR ROUGE À LÈVRES, BRILLANT À LÈVRES, DÉODORANT OU COSMÉTIQUE*
(73) Corpack GmbH, Clarita-Bernhard-Straße 25, 81249 München, DE
(72) Corbeil, Jean Paul, 81247 München, DE
Praster, Jochen, 81545 München, DE
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

A45D 40/26 →(51) ***A61K 8/34***

A45D 44/00 →(51) ***B01F 33/84***

A45F 3/00 →(51) ***A45C 13/00***

(51) ***A45F 3/04*** ***A45C 13/00*** ***A45C 11/20*** (11) **4 074 213 B1** ***A45C 13/02***
(52) **A45F 3/04;** A45C 11/20; F25D 15/00; F25D 17/04; F25D 2317/067
(25) Zh (26) En
(21) 20899866.6 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2020/084403 13.04.2020
(87) WO 2021/114532 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 CN 201911268056
(54) • *RUCKSACK MIT THERMISCHER ISOLIERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *THERMAL INSULATION BACKPACK, AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *SAC À DOS À ISOLATION THERMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Global Healthcare SG Pte. Ltd., 203 Henderson Road, No. 12-13, Henderson Industrial Park, Singapore 159546, SG
(72) SIOW, Ming Qian, Negeri Sembilan 74150, MY
CHENG, Keng Liang, Negeri Sembilan 74150, MY
LIU, Hongjin, Bashan Town, Chongren County Fuzhou, Jianxi 344000, CN
(74) Fermanelli, Marco, Gregorj S.r.l Intellectual Property Via L. Muratori, 13 b, 20135 Milano, IT

A45F 3/04 →(51) ***A45C 13/00***

A45F 3/16 →(51) ***A47J 31/20***

A45F 4/02 →(51) ***A45C 13/00***

(51) ***A46B 7/02*** ***A46B 13/00*** ***A01K 13/00*** (11) **3 895 581 B1** ***A46B 13/02***
(52) **A01K 13/002;** A46B 13/005; A46B 13/02; A46B 2200/1093
(25) En (26) En
(21) 20175128.6 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 18.04.2020 CN 202010308641
(54) • *ELEKTRISCHE HAARBÜRSTE FÜR HAUSTIERE*
• *ELECTRIC PET HAIR BRUSH*
• *BROSSE ÉLECTRIQUE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(73) Shenzhen Zhongdaxin Epoxy Plate Co. Ltd., Room 203, Building G, No. 89, Industrial Avenue Fucheng'ao Community Pinghu Street Longgang Dist., Shenzhen, CN
(72) Shengwen, Huang, Anhong Township Anxiang County, Hunan, CN
(74) Cleanthous, Marinos, 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

A46B 9/02 →(51) ***A45D 2/00***

A46B 13/00 →(51) ***A46B 7/02***

A46B 13/02 →(51) ***A45D 2/00***

A46B 13/02 →(51) ***A46B 7/02***

A46B 15/00 →(51) ***A45D 2/00***

A46B 15/00 →(51) ***A61N 1/05***

A46D 1/08 →(51) ***A46D 3/04***

(51) ***A46D 3/04*** ***A46D 3/08*** (11) **3 876 790 B1** ***A46D 1/08***
(52) **A46D 3/04;** A46D 1/08; A46D 3/042; A46D 3/082
(25) De (26) De

(21) 19801821.0 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080534 07.11.2019
(87) WO 2020/094786 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 DE 102018127982
(54) • *BÜNDELVEREINZELNER EINES BÜRSTEN-STOPFWERKZEUGS*
• *BUNDLE SEPARATOR OF A BRUSH FILLING TOOL*
• *SÉPARATEUR DE TOUFFES D'UN OUTIL D'INSERTION DE POILS*
(73) GB Boucherie NV, Stuivenbergstraat 106, 8870 Izegem, BE
(72) BOUCHERIE, Bart Gerard, 8870 Izegem, BE
VANDENBUSSCHE, Henk, 8870 Izegem, BE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

A46D 3/08 → (51) ***A46D 3/04***

(51) ***A47B 13/12*** (11) **3 632 262 B1**
(52) **A47B 13/12;** A47B 2013/125
(25) It (26) En
(21) 19200336.6 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 01.10.2018 IT 201800009047
(54) • *METHODE ZUR HERSTELLUNG EINES TISCHES UND EINES MIT DER METHODE ERHALTENEN TISCHES*
• *METHOD FOR MAKING A TABLE AND A TABLE OBTAINED WITH THE METHOD*
• *METHODE DE FABRICATION D'UNE TABLE ET UNE TABLE OBTENUE AVEC CE PROCEDE*
(73) Vetraria Biancadese di Lucatello & C. S.A.S., Via Paris Bordone, 82 Frazione Biancade, 31056 Roncade (TV), IT
(72) LUCATELLO, Luciano, 31056 Roncade (Treviso), IT
(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

A47B 31/02 → (51) ***B62B 3/00***

(51) ***A47B 81/00*** (11) **3 796 812 B1**
E06B 7/16 ***F25D 23/02***
F25D 23/06
(52) **F25D 23/065;** F25D 23/085; F25D 2323/024
(25) En (26) En
(21) 18920164.3 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) US 2018/034085 23.05.2018
(87) WO 2019/226158 2019/48 28.11.2019
(54) • *GERÄTESCHARNIERANORDNUNG*
• *APPLIANCE HINGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CHARNIÈRE DE DISPOSITIFS*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) LOTTINVILLE, Daniel, Benton Harbor, Michigan 49022, US
HUNTER, Lynne F., Benton Harbor, Michigan 49022, US
QUERFURTH, Karen J., Benton Harbor, Michigan 49022, US
STEWART, Aaron M., Benton Harbor, Michigan 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(60) 24164860.9

(51) ***A47B 88/994*** (11) **3 958 711 B1**
(52) **A47B 88/994;** A47B 88/975
(25) De (26) De
(21) 20716749.5 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/059110 31.03.2020
(87) WO 2020/216585 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 DE 202019102341 U
(54) • *SCHUBLADENEINSATZ*
• *DRAWER INSERT*
• *INSERT DE TIROIR*
(73) KESSEBÖHMER HOLDING KG, Mindener Straße 208, 49152 Bad Essen, DE
(72) BUSCHERMÖHLE, Hermann, 49593 Bersenbrück, DE
HAARMANN, Daniel, 49170 Hagen a. T. W., DE
LÜCKE, Mathias, 49565 Bramsche, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

A47B 96/20 → (51) ***E04F 11/17***

(51) ***A47C 7/02*** (11) **4 030 967 B1**
A47C 7/42 ***A47C 20/02***
A61G 5/10 ***A47C 7/18***
A47C 27/14 ***A47C 27/15***
(52) **A47C 7/021; A47C 7/185; A47C 7/425; A47C 20/02; A47C 27/148; A47C 27/15; A61G 5/1091**
(25) It (26) En
(21) 20789670.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) IB 2020/058667 17.09.2020
(87) WO 2021/053572 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 IT 201900016541
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DES MENSCHLICHEN KÖRPERS ODER EINES MENSCHLICHEN KÖRPERSEGMENTS, VERSEHEN MIT EINER VERBESSERTEN POLSTERUNG*
• *SYSTEM FOR SUPPORTING THE HUMAN BODY, OR A HUMAN BODY SEGMENT, PROVIDED WITH AN IMPROVED CUSHIONING ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME POUR SUPPORTER LE CORPS HUMAIN, OU UN SEGMENT DE CORPS HUMAIN, POURVU D'UN AGENCEMENT D'AMORTISSEMENT AMÉLIORÉ*
(73) PRO Medicare S.r.l., Via Montagna Z.i. Lotto 41, 72023 Mesagne (BR), IT
(72) CAFORIO, Rosaria Eugenia, 72023 Mesagne (BR), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

A47C 7/18 → (51) ***A47C 7/02***

A47C 7/42 → (51) ***A47C 7/02***

(51) ***A47C 7/46*** (11) **4 094 631 B1**
(52) **A47C 7/462**
(25) En (26) En
(21) 21214469.5 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 25.05.2021 CN 202121140743 U
(54) • *STRUKTUR ZUR ANPASSUNG DER STÜTZKRAFT VON LENDENKISSEN UND STUHL*
• *STRUCTURE FOR ADJUSTING SUPPORT FORCE OF LUMBAR PILLOW, AND CHAIR*
• *STRUCTURE DE RÉGLAGE DE LA FORCE DE SUPPORT DE COUSSIN LOMBAIRE ET CHAISE*
(73) Comfort Office Furniture Co., Ltd Guangdong, No. 22, Shaluowan East Road, Nansha District Guangzhou City Guangdong 510000, CN
(72) WU, Yao-Chuan, Guangzhou City, Guangdong 510000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

A47C 7/62 → (51) ***A47C 9/10***

(51) ***A47C 9/10*** (11) **4 137 007 B1**
A47C 7/62 ***A47K 11/04***
A47K 11/02
(52) **A47C 9/10; A47C 7/628; A47K 11/02;** A47K 11/026; B65F 2220/1066; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21202779.1 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 18.08.2021 CN 202110946372
(54) • *MULTIFUNKTIONALER FALTBARER HOCKER*
• *MULTIFUNCTIONAL FOLDABLE STOOL*
• *TABOURET PLIABLE MULTIFONCTIONNEL*
(73) Yiwu Locyop Household Product co., Ltd., No. 45, Longxiang Road, Yidong Industrial Park, Niansanli Street Yiwu City Zhejiang 322000, CN
(72) YOU, Wenbiao, Yiwu City Zhejiang 322000, CN
LONG, Changwei, Yiwu City Zhejiang 322000, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

A47C 16/00 → (51) ***A47C 20/02***

(51) ***A47C 20/02*** (11) **3 435 822 B1**
A47C 16/00
(52) **A47C 16/00;** A47C 20/026
(25) Sv (26) En
(21) 17799753.3 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) SE 2017/000021 29.03.2017
(87) WO 2017/200448 2017/47 23.11.2017
(30) 29.03.2016 SE 1600114
(54) • *KÖRPERSTÜTZE*
• *BODY SUPPORT*
• *SUPPORT CORPOREL*
(73) Native Bionics Scandinavia AB, Wenner-Gren Center, Plan 20, 113 46 Stockholm, SE
(72) SIGNARSSON, Mikael, 194 66 Upplands Väsby, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

A47C 20/02 → (51) ***A47C 7/02***

A47C 23/00 → (51) ***A47C 27/08***

(51) ***A47C 27/08*** (11) **3 934 485 B1**
A47C 23/00 ***B29D 99/00***
B29C 35/00 ***A47G 9/10***
A61G 5/10

(52) **A61G 5/1045;** A47C 23/002; A47C 27/083; A47G 9/1027; B29D 99/0092; A61G 2203/34
(25) De (26) De
(21) 20709176.0 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055661 04.03.2020
(87) WO 2020/178318 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 DE 102019105425
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KISSENS UND KISSEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CUSHION AND CUSHION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COUSSIN ET COUSSIN*
(73) Otto Bock Mobility Solutions GmbH, Lindenstraße 13, 07426 Königsee-Rottenbach, DE
(72) PERK, Heinrich, 13437 Berlin, DE
MCCARVILL, Sarah, 28359 Bremen, DE
HOTHAN, Arne, 10247 Berlin, DE
MÜLLER, Johann-Christoph, 10559 Berlin, DE
KLINGEBIEL, Frank, Stefan, 37115 Duderstadt, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

A47C 27/14 →(51) *A47C 7/02*

A47C 27/15 →(51) *A47C 7/02*

(51) ***A47D 9/02*** (11) **4 243 657 B1**
(52) **A47D 9/02;** A47D 9/053; A47D 9/057
(25) Cs (26) En
(21) 21830591.0 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) CZ 2021/050125 08.11.2021
(87) WO 2022/100767 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 CZ 20200607
(54) • *WIEGE*
• *CRADLE*
• *BERCEAU*
(73) LOONOY s.r.o., Jiriho z Podebrad 24, 66462 Hrusovany u Brna, CZ
(72) RUMLER, Adam, 61600 Brno, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ

A47F 3/00 →(51) *H01R 25/16*

(51) ***A47F 3/04*** (11) **4 171 319 B1**
(52) **A47F 3/0491;** A47F 2003/046
(25) Tr (26) En
(21) 21730310.6 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) TR 2021/050295 01.04.2021
(87) WO 2021/262109 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 TR 202010014
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(73) Evinoks Servis Ekipmanlari Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, DOSAB Mimoza Sok. No:5, 16245 Osmangazi/Bursa, TR
(72) IRFAN, Nuri Coskun, 16245 Osmangazi/Bursa, TR
KOYAS, Baris, 16245 Osmangazi/Bursa, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

(51) ***A47F 5/11*** ***B65D 5/66*** ***B65D 5/20*** (11) **3 491 976 B1** ***B65D 5/00***
(52) **A47F 5/112;** B65D 5/029; B65D 5/10; B65D 5/427; B65D 5/4279; B65D 81/36
(25) En (26) En
(21) 18182295.8 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 10.08.2017 BR 202017171952 U
(54) • *ROLLING ZUR HERSTELLUNG EINER TRAPEZFÖRMIGEN DISPLAYBOX UND MONTAGESYSTEM ZUR BILDUNG EINES KOMMUNIKATIONSBOGENS MIT AUTOMATISCHER ANPASSUNG UND STRUKTURIERUNG*
• *BLANK FOR MAKING A TRAPEZOIDAL DISPLAY BOX AND MOUNTING SYSTEM FOR FORMATION OF COMMUNICATION ARCH WITH AUTOMATIC ADJUSTMENT AND STRUCTURING*
• *PATRON POUR ETAGÈRE D'AFFICHAGE TRAPÉZOÏDAL ET SYSTÈME DE MONTAGE POUR LA FORMATION D'UNE ARCHE DE COMMUNICATION À AJUSTEMENT ET STRUCTURATION AUTOMATIQUES*
(73) Yung Ho, Wang, Avenida Barão de Rego Barros, 555 Villa Congonhas, 04612-041 São Paulo, BR
(72) Yung Ho, Wang, 04612-041 São Paulo, BR
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***A47G 9/02*** ***B32B 3/06*** ***B32B 7/04*** ***A61M 21/02*** (11) **3 880 037 B1** ***B32B 3/26*** ***B32B 7/08*** ***D02G 3/00***
(52) **A47G 9/0207;** A61M 21/02; D04B 1/22; D04B 31/00; A61H 99/00; A61M 2021/0022; A61M 2207/00; D10B 2403/0243; D10B 2509/00
(25) En (26) En
(21) 19884207.2 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/055194 08.10.2019
(87) WO 2020/101823 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 US 201816193792
(54) • *GESCHICHTETES GARN UND GEWICHTETE DECKE FÜR TIEFDRUCKTHERAPIE*
• *LAYERED YARN AND WEIGHTED BLANKET FOR DEEP PRESSURE THERAPY*
• *FIL EN COUCHES ET COUVERTURE LESTÉE POUR UNE THÉRAPIE PAR PRESSION PROFONDE*
(73) Somnos International Holding Ltd., Innovation One Building, Level 9, Office 905 DIFC, Dubai P.O. Box 506850, AE
(72) HAMM, Kathrin, New York, NY 10007, US
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A47G 9/10 →(51) *A47C 27/08*

A47G 19/14 →(51) *A47J 31/20*

A47G 21/18 →(51) *B31D 5/00*

A47G 27/00 →(51) *B64D 11/02*

A47G 27/02 →(51) *D06N 7/00*

(51) ***A47G 27/04*** (11) **3 884 815 B1**
(52) **A47G 27/0418;** A47G 27/04
(25) En (26) En
(21) 21160893.0 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 23.03.2020 JP 2020050559
(54) • *KLAMMER ZUR BEFESTIGUNG EINES BODENTEPPICHS*
• *CLIP FOR ATTACHMENT OF FLOOR CARPET*
• *PINCE DE FIXATION DE TAPIS DE SOL*
(73) Nifco Inc., 5-3 Hikarinooka, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP
(72) FURUUCHI, Suguru, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP
HAMAMOTO, Takuya, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) ***A47J 27/00*** (11) **3 468 427 B1**
(52) **A47J 27/002;** A47J 27/004; F24H 3/04
(25) En (26) En
(21) 17809455.3 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) AU 2017/050565 07.06.2017
(87) WO 2017/210736 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 AU 2016902233
(54) • *LANGSAMKOCHER*
• *SLOW COOKER*
• *MIJOTEUSE*
(73) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) MCCLEAN, Stephen John, Camden South, New South Wales 2570, AU
BARNARD, Pierce James, Cherrybrook, New South Wales 2126, AU
HELLMERS, Duncan Bruce, Lane Cove, New South Wales 2066, AU
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

A47J 27/04 →(51) *F24C 15/32*

(51) ***A47J 27/08*** ***A47J 36/24*** ***A47J 36/32*** (11) **3 903 652 B1** ***A47J 36/06***
(52) **A47J 27/086;** A47J 27/09; A47J 36/32; A47J 37/0641
(25) Zh (26) En
(21) 19903475.2 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/110127 09.10.2019
(87) WO 2020/134318 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201822277037 U
29.12.2018 CN 201811646057
(54) • *KOCHUTENSIL*
• *COOKING UTENSIL*
• *USTENSILE DE CUISSON*
(73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) MO, Rongkang, Foshan, Guangdong

528311, CN
SONG, Yanping, Foshan, Guangdong 528311, CN
LV, Weigang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A47J 27/21*** (11) **3 883 434 B1**
(52) **A47J 27/21058; A47J 27/21075; A47J 27/211**
(25) En (26) En
(21) 19809593.7 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) GB 2019/053278 19.11.2019
(87) WO 2020/104793 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 GB 201818785
(54) • *FLÜSSIGKEITSERWÄRMUNGSGEFÄSSE*
• *LIQUID HEATING VESSELS*
• *RÉCIPIENTS DE CHAUFFAGE DE LIQUIDE*
(73) Different Kettle of Fish Limited, 16 Hope Street, Douglas Isle of Man IM1 1AQ, GB
(72) COLLINSON, Marc Gibson, Isle of Man IM4 4DA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A47J 31/06 → (51) ***A47J 31/20***

A47J 31/06 → (51) ***A47J 31/36***

---

(51) ***A47J 31/20*** ***A45F 3/16*** ***A47J 31/06*** (11) **3 595 497 B1** ***A47G 19/14***
(52) **A45F 3/16; A45F 3/18; A47J 31/005; A47J 31/0626; A47J 31/0636; A47J 31/0652; A47J 31/20**
(25) En (26) En
(21) 18768640.7 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) CA 2018/050330 19.03.2018
(87) WO 2018/165771 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201762472965 P
(54) • *INFUSIONSANORDNUNG UND MIT SOLCH EINER INFUSIONSANORDNUNG AUSGESTATTETER AUFNAHMEBEHÄLTER*
• *INFUSION ASSEMBLY AND CONTAINMENT VESSEL PROVIDED WITH SUCH AN INFUSION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'INFUSION ET RÉCEPTACLE POURVU D'UN TEL ENSEMBLE D'INFUSION*
(73) Menna Corporation, 9460 Route Transcanadienne, Saint-Laurent, Québec H4S 1R7, CA
(72) MALONI, Halysha Kaur, Toronto Ontario M5T 1B7, CA
EISENBERG, Orit, Montréal Québec H3Y 3K3, CA
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(51) ***A47J 31/36*** ***A47J 31/06*** (11) **3 493 714 B1** ***B65D 85/804***
(52) **A47J 31/3633; A47J 31/0647; A47J 31/3638; B65D 85/8043**
(25) En (26) En
(21) 17754830.2 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) NL 2017/050514 03.08.2017
(87) WO 2018/026274 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 NL 2017282
(54) • *SYSTEM ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS*
• *SYSTEM FOR PREPARING A BEVERAGE*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON*
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) RIJSKAMP, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
OGINK, Judith Margreet Hanneke, 5656 AE Eindhoven, NL
KOOIJKER, Klaas, 5656 AE Eindhoven, NL
BEEKMAN, Jarno, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 088 628 B1**
(52) **A47J 31/3633; A47J 31/3638**
(25) It (26) En
(21) 22172958.5 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 14.05.2021 IT 202100012476
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DIE HERSTELLUNG EINES INFUSIERTEN GETRÄNKS*
• *MACHINE FOR PRODUCING AN INFUSED BEVERAGE*
• *MACHINE POUR PRODUIRE UNE BOISSON INFUSÉE*
(73) Capitani S.r.l., Piazza IV Novembre, 1, 22070 Solbiate (CO), IT
(72) CAPITANI, Gionata, Albiolo (CO), IT
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***A47J 31/44*** ***A23F 5/26*** (11) **3 426 111 B1**
(52) **A47J 31/4485; A23F 5/26; A47J 31/4489**
(25) En (26) En
(21) 17715819.3 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) NL 2017/050149 09.03.2017
(87) WO 2017/155403 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 NL 2016400
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUFSCHÄUMEN VON MILCH*
• *ASSEMBLY AND METHOD FOR FROTHING MILK*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOUSSE DE LAIT*
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) KNIP, Abram Christiaan, 3532 AD Utrecht, NL
PATER, Eduard, 3532 AD Utrecht, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A47J 31/44*** ***A47J 31/60*** (11) **4 108 143 B1** ***A47J 31/46***
(52) **A47J 31/4485; A47J 31/469; A47J 31/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22179057.9 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106865
(54) • *AUTOMATISCHE KAFFEEMASCHINE MIT EINER VORRICHTUNG ZUM MILCHSCHÄUMEN MIT VERBESSERTER REINIGUNG*
• *AUTOMATIC COFFEE MACHINE EQUIPPED WITH A MILK FOAMING DEVICE WITH IMPROVED CLEANING*
• *MACHINE A CAFE AUTOMATIQUE MUNIE D'UN DISPOSITIF DE MOUSSAGE DE LAIT AVEC NETTOYAGE AMELIORE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) BICHET, Fabrice, 69134 ECULLY CEDEX, FR
LAMBALLE, Alexandre, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 31/46 → (51) ***A47J 31/44***

A47J 31/52 → (51) ***G06F 3/16***

---

(51) ***A47J 31/54*** (11) **4 014 804 B1**
(52) **A47J 31/542**
(25) It (26) En
(21) 21215047.8 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 IT 202000031604
(54) • *WÄRMETAUSCHER FÜR MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON AUFGUSSGETRÄNKEN*
• *HEAT EXCHANGER FOR MACHINES FOR PREPARING INFUSED BEVERAGES*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR MACHINES DE PRÉPARATION DE BOISSONS INFUSÉES*
(73) Capitani S.r.l., Piazza IV Novembre, 1, 22043 Solbiate con Cagno (CO), IT
(72) CAPITANI, Gionata, 22070 Albiolo (CO), IT
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH

A47J 31/60 → (51) ***A47J 31/44***

A47J 31/60 → (51) ***C02F 1/00***

A47J 36/06 → (51) ***A47J 27/08***

A47J 36/24 → (51) ***A47J 27/08***

---

(51) ***A47J 36/32*** (11) **3 513 697 B1**
(52) **A47J 36/32; F24C 7/082**
(25) En (26) En
(21) 18153082.5 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(54) • *KOCHGERÄT MIT EINER FERNBEDIENUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINES KOCHGERÄTS*
• *COOKING APPLIANCE WITH A REMOTE CONTROL AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON POURVU D'UNE COMMANDE À DISTANCE ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN TEL APPAREIL DE CUISSON*
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) REUL, Kurt, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
SCHULZ, Thomas, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45

Stockholm, SE

A47J 36/32 →(51) *A47J 27/08*

(51) ***A47J 37/04*** (11) **3 672 457 B1**
A47J 37/06
(52) **A47J 37/045;** A47J 2037/0617
(25) En (26) En
(21) 18773679.8 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047231 21.08.2018
(87) WO 2019/040439 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548654 P
(54) • *AUTOMATISIERTER GRILL MIT FÖRDERER UND AKTIVER KOMPRESSION*
• *AUTOMATED GRILL WITH CONVEYOR AND ACTIVE COMPRESSION*
• *GRILL AUTOMATISÉ COMPRENANT UN TRANSPORTEUR ET UNE COMPRESSION ACTIVE*
(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC, 750 N. Blackhawk Boulevard, Rockton, IL 61072, US
(72) MINARD, James, J., Rockton, IL 61072, US
NELSON, Dennis, J., Rockton, IL 61072, US
SANDS, Jeffrey, L., Rockton, IL 61072, US
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A47J 37/07*** (11) **4 162 848 B1**
F23Q 7/02
(52) **A47J 37/079;** F23Q 7/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 21201818.8 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(54) • *ELEKTRISCHER FEUERANZÜNDER*
• *ELECTRIC FIRE-LIGHTER*
• *ALLUME-FEU ÉLECTRIQUE*
(73) Barberet, Pierre, 8 rue du Général de Gaulle, 90360 Lachapelle-sous-Rougemont, FR
(72) Barberet, Pierre, 90360 Lachapelle-sous-Rougemont, FR
(74) Burkard, Thierry, 40 rue de Stalingrad, 68100 Mulhouse, FR

(51) ***A47J 37/12*** (11) **4 144 266 B1**
(52) **A47J 37/1214;** A47J 37/1223
(25) En (26) En
(21) 22203580.0 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 26.03.2019 EP 19165227
(54) • *ENTFERNUNG VON SCHWIMMENDEN PARTIKELN IN EINEM FRITTIERGERÄT*
• *FLOATING PARTICLES REMOVAL WITHIN A FOOD FRYER*
• *ELIMINATION DE PARTICULES FLOTTANTES DANS UNE FRITEUSE*
(73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) van Gerwen, Hendrikus Petrus Gerardus, 5711 TT Someren, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(60) 24157265.0 / 4 342 345
(62) 20712976.8 / 3 945 964

(51) ***A47J 43/04*** (11) **3 730 014 B1**
H02P 27/08 ***H02P 23/00***
A47J 43/046 ***A47J 43/08***
(52) **A47J 43/046;** A47J 43/085; H02P 23/009; H02P 27/08
(25) Zh (26) En
(21) 18908959.2 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) CN 2018/099233 07.08.2018
(87) WO 2019/169831 2019/37 12.09.2019
(30) 07.03.2018 CN 201810186164
07.03.2018 CN 201810186163
07.03.2018 CN 201820316116 U
07.03.2018 CN 201810186155
07.03.2018 CN 201810187835
(54) • *KÜCHENMASCHINE*
• *FOOD PROCESSING MACHINE*
• *ROBOT DE CUISINE*
(73) Guangdong Midea Consumer Electrics Manufacturing Co., Ltd., No. 19 Sanle Road Beijiao Town Shunde District, Foshan City, Guangdong 528311, CN
(72) XU, Shaocheng, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Zhifeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
FENG, Jiangping, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIANG, Xiantang, Foshan, Guangdong 528311, CN
LEI, Jun, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Shuai, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Chuanlan, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A47J 43/046*** (11) **3 544 475 B1**
A47J 43/07
(52) **A47J 43/046;** A47J 43/0716; A47J 43/0766
(25) En (26) En
(21) 16922493.8 (22) 24.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) CN 2016/107091 24.11.2016
(87) WO 2018/094646 2018/22 31.05.2018
(54) • *MISCHERVERRIEGELUNG*
• *BLENDER INTERLOCK*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR MÉLANGEUR*
(73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) YUAN, Ken H.Q., Zhongshan Guangdong 528467, CN
HU, Dash Z.Z., Shenzhen, Guangdong CN 518118, CN
LIU, Deric Z.M., Shenzhen ,Guangdong 518102, CN
HOPKE, Frederick K, St. Medway, MA 02053, US
ELENTUKH, David, Brookline, MA 02446, US
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

(51) ***A47J 43/046*** (11) **3 811 833 B1**
(52) **A47J 43/046**
(25) En (26) En
(21) 20203498.9 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 24.10.2019 KR 20190133184
(54) • *MIXER*
• *BLENDER*
• *MÉLANGEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JEONG, Jeonghoon, 08592 Seoul, KR
PARK, Hyunwoo, 08592 Seoul, KR
KANG, Kijoong, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A47J 43/046*** (11) **3 886 662 B1**
A47J 43/07
(52) **A47J 43/046;** A47J 43/0727
(25) De (26) De
(21) 19739968.6 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/068560 10.07.2019
(87) WO 2020/108807 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 DE 102018220446
(54) • *GERÄT ZUM VERARBEITEN VON LEBENSMITTELN*
• *APPLIANCE FOR PROCESSING FOODSTUFFS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'ALIMENTS*
(73) De'Longhi Braun Household GmbH, Carl-Ulrich-Strasse 4, 63263 Neu-Isenburg, DE
(72) SILVESTRINI, Gian Luca, 60318 Frankfurt am Main, DE
VU, Duy-Phong, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
UNGERER, Markus, 64367 Mühltal, DE
STOPPEL, Olga, 65719 Hofheim, DE
DE LUCA, Mirja, 65197 Wiesbaden, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A47J 43/046 →(51) *A47J 43/04*

A47J 43/046 →(51) *A47J 43/07*

(51) ***A47J 43/07*** (11) **3 203 887 B1**
(52) **A47J 43/0772**
(25) En (26) En
(21) 15848767.8 (22) 13.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) US 2015/055299 13.10.2015
(87) WO 2016/058001 2016/15 14.04.2016
(30) 10.10.2014 US 201462062213 P
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM MIT OPTISCHER ERKENNUNG FÜR EINEN MIXER*
• *OPTICAL RECOGNITION INTERLOCKING SYSTEM FOR A BLENDER*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE RÉCIPROQUE À RECONNAISSANCE OPTIQUE POUR UN MIXEUR*
(73) Vita-Mix Management Corporation, 8615 Usher Road, Olmsted Township, OH 44138, US
(72) SUTTON, Christopher M., Olmsted Township, OH 44138, US
KOLAR, David J., Stow, OH 44224, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A47J 43/07*** (11) **3 621 501 B1**
F25C 1/24 ***A47J 43/046***
(52) **A47J 43/0722;** A23G 9/045; A47J 43/046; F25C 1/243
(25) En (26) En

(21) 18724197.1 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061816 08.05.2018
(87) WO 2018/206550 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 EP 17170168
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KALTGETRÄNKS*
• *METHOD FOR PREPARING A COLD BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON FROIDE*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) BOILEAU, Vincent, 2035 Corcelles, CH
WYTTENBACH, Damien, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
BEAUSIRE, Cédric, 1372 Bavois, CH
(74) Ducreux, Marie, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 070 701 B1**
(52) **A47J 43/0722**
(25) En (26) En
(21) 22166102.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046691
(54) • *MIXER*
• *BLENDER*
• *MÉLANGEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) Kang, Ki Joong, 08592 Seoul, KR
Park, Hyun Woo, 08592 Seoul, KR
Kim, Young Soo, 08592 Seoul, KR
Kim, Yang Ho, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A47J 43/07 → (51) ***A47J 43/046***

A47J 43/08 → (51) ***A47J 43/04***

A47J 43/16 → (51) ***A22C 9/00***

A47J 43/20 → (51) ***A23P 30/10***

---

(51) ***A47J 43/24*** (11) **4 133 977 B1**
(52) **A47J 43/24**
(25) En (26) En
(21) 22189922.2 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 12.08.2021 US 202117400737
(54) • *SALATSCHLEUDER*
• *SALAD SPINNER*
• *ESSOREUSE À SALADE*
(73) Lifetime Brands, Inc., 1000 Stewart Avenue, Garden City, NY 11530, US
(72) Matthew, KRUS, Seattle, 98118, US
Ian, MORGAN, Seattle, 98108, US
Sami, PIERCY, Seattle, 98101, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A47J 45/00 → (51) ***B41F 16/00***

---

(51) ***A47J 45/07*** (11) **4 159 097 B1**
(52) **A47J 45/071**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22198392.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 04.10.2021 FR 2110468
(54) • *ANORDNUNG AUS EINEM KOCHGEFÄSS MIT EINEM GRIFF UND EINEM ABNEHMBAREN GRIFF*
• *ASSEMBLY FORMED BY A COOKING CONTAINER PROVIDED WITH A HANDLE AND A REMOVABLE HANDLE*
• *ENSEMBLE FORMÉ PAR UN RÉCIPIENT DE CUISSON MUNI D'UNE ANSE ET UNE POIGNÉE AMOVIBLE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MONTGELARD, Michel, 69134 Ecully Cedex, FR
LORTHIOIR, Christophe, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 47/02 → (51) ***C09D 171/00***

---

(51) ***A47K 10/06*** ***F24D 19/02*** (11) **3 682 778 B1** ***D06F 57/12***
(52) **F24D 19/0293; A47K 10/06; D06F 57/127**
(25) De (26) De
(21) 20161990.5 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 23.12.2015 CH 19162015
(54) • *TEMPERIERKÖRPER-ANORDNUNG SOWIE VORWAND-ANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN TEMPERIERKÖRPER-ANORDNUNG*
• *TEMPERING BODY ARRANGEMENT AND A FALSE WALL ARRANGEMENT COMPRISING SUCH A TEMPERING BODY ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE CORPS DE THERMORÉGULATION AINSI QUE SYSTÈME DE PAROI EN APPLIQUE DOTÉ D'UN TEL SYSTÈME DE CORPS DE THERMORÉGULATION*
(73) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
(72) SCHNEIDER, Thomas, 5420 Ehrendingen, CH
KLINK, Thomas, 79725 Laufenburg, DE
LAMMEL, Michael, 52076 Aachen, DE
LEDERHOFER, Benjamin, 40764 Langenfeld, DE
BERROCOSO, Felix, 5630 Muri, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
(62) 16831520.8 / 3 393 318

A47K 10/06 → (51) ***F24D 19/00***

A47K 11/02 → (51) ***A47C 9/10***

A47K 11/04 → (51) ***A47C 9/10***

---

(51) ***A47L 5/36*** ***A47L 9/28*** (11) **3 592 192 B1**
(52) **A47L 9/2884; A47L 5/365**
(25) De (26) De
(21) 17711587.0 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2017/055460 08.03.2017
(87) WO 2018/162057 2018/37 13.09.2018
(54) • *BATTERIEBETRIEBENER SAUGER*
• *BATTERY DRIVEN VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR FONCTIONNANT SUR BATTERIES*
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) HERMANN, Matthias, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***A47L 9/00*** ***A47L 9/16*** (11) **3 870 014 B1**
(52) **A47L 9/1625; A47L 9/106; A47L 9/1608; A47L 9/1641; A47L 9/1666; A47L 9/1683; A47L 9/1691; A47L 9/2873;** A47L 9/1658; A47L 9/2878; A47L 2201/024
(25) En (26) En
(21) 19876509.1 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CA 2019/051431 07.10.2019
(87) WO 2020/082166 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 US 201862748840 P
(54) • *LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR*
(73) Omachron Intellectual Property Inc., 9 King Lane, Hampton, Ontario L0B 1J0, CA
(72) CONRAD, Wayne Ernest, Hampton, Ontario L0B 1J0, CA
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A47L 9/00 → (51) ***A47L 11/24***

---

(51) ***A47L 9/04*** (11) **4 154 780 B1**
(52) **A47L 9/0477; A47L 9/04; A47L 9/2831; A47L 9/2842; H02P 5/46;** Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 22208265.3 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 18.05.2018 KR 20180056968
(54) • *STAUBSAUGER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *VACUUM CLEANER AND METHOD FOR CONTROLLING THEREOF*
• *ASPIRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Bumun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Kyoungwoung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Yongdae, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Seungmoo, 16677 16677 Suwon-si, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21177966.5 / 3 900 598
19804511.4 / 3 632 282

A47L 9/16 → (51) ***A47L 9/00***

---

(51) ***A47L 9/28*** ***B25J 9/16*** ***G05D 1/02*** (11) **3 949 817 B1** ***B25J 11/00*** ***G06N 3/08***
(52) **A47L 11/4011; A47L 11/4061; G05D 1/0088; G05D 1/0219;**

G06N 5/01; G06N 20/00;
A47L 2201/04
(25) Ko (26) En
(21) 19921990.8 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) KR 2019/003636 28.03.2019
(87) WO 2020/196962 2020/40 01.10.2020
(54) • *REINIGER MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE CLEANER AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) KIM, Suyeon, Seoul 06772, KR
LEE, Kamin, Seoul 06772, KR
CHAE, Seungah, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **3 962 338 B1**
B25J 11/00 ***B25J 19/02***
B25J 9/16 ***B25J 19/06***
(52) **A47L 9/009; A47L 9/2852;**
A47L 2201/04
(25) En (26) En
(21) 20818599.1 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) KR 2020/007154 02.06.2020
(87) WO 2020/246776 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 KR 20190066239
(54) • *ROBOTERREINIGER*
• *ROBOT CLEANER*
• *ROBOT NETTOYEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sinae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Minro, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Yeonkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Shin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Jaeyoul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 115 784 B1**
A47L 11/40
(52) **A47L 9/2805; A47L 9/2826;**
A47L 11/4011; A47L 2201/04
(25) En (26) En
(21) 22160124.8 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 07.07.2021 CN 202110767653
(54) • *AUTOMATISCHE REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE*
(73) Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZUO, Yongcheng, Beijing, 100085, CN
TANG, Cheng, Beijing, 100085, CN
DUAN, Fei, Beijing, 100085, CN
ZHONG, Liang, Beijing, 100085, CN
GAO, Shan, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Tiantian, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A47L 9/28 →(51) ***A47L 5/36***

A47L 9/28 →(51) ***G05D 1/246***

---

(51) ***A47L 11/14*** (11) **3 925 503 B1**
A47L 11/18 ***A47L 11/19***
A47L 11/282 ***A47L 11/292***
A47L 11/40
(52) **A47L 11/145; A47L 11/185;**
A47L 11/19; A47L 11/282;
A47L 11/292; A47L 11/4041;
A47L 2201/00
(25) En (26) En
(21) 20211958.2 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.06.2020 CN 202010555359
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR REINIGUNGSROBOTER*
• *CLEANING APPARATUS FOR CLEANER ROBOT*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE ROBOT NETTOYEUR*
(73) Shenzhen Tecbot Intelligent Robot Co., Ltd., Unit 19P, Nanyuan Fengye Building 1088 Nanshan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHOU, Shengfang, Huaihua, Hunan, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

A47L 11/18 →(51) ***A47L 11/14***

A47L 11/19 →(51) ***A47L 11/14***

---

(51) ***A47L 11/24*** (11) **3 542 695 B1**
A47L 11/28 ***A47L 11/40***
A47L 9/00 ***A47L 11/293***
A47L 11/30
(52) **A47L 11/4011; A47L 9/009;**
A47L 11/293; A47L 11/305;
A47L 11/4005; A47L 11/4019;
A47L 11/4025; A47L 11/4038;
A47L 11/4044; A47L 11/4061;
A47L 11/4066; A47L 11/4069;
A47L 11/4072; A47L 11/4091;
A47L 2201/022; A47L 2201/024;
A47L 2201/026; A47L 2201/028
(25) Zh (26) En
(21) 16924064.5 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) CN 2016/110380 16.12.2016
(87) WO 2018/107465 2018/25 21.06.2018
(54) • *BASISSTATION UND REINIGUNGSROBOTERSYSTEM*
• *BASE STATION AND CLEANING ROBOT SYSTEM*
• *STATION DE BASE ET SYSTÈME DE ROBOT DE NETTOYAGE*
(73) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Junbin, Dongguan Guangdong 523808, CN
LIN, Weijin, Dongguan Guangdong 523808, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
(60) 24165844.2

---

(51) ***A47L 11/24*** (11) **3 925 504 B1**
A47L 11/28
(52) **A47L 11/185; A47L 11/24;**
A47L 11/28; A47L 11/4041;
A47L 11/4052; A47L 11/4055;
A47L 2201/00
(25) En (26) En
(21) 20213287.4 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 CN 202010549695
(54) • *HEBEVORRICHTUNG FÜR EINE MOPPROLLE EINES REINIGUNGSROBOTERS*
• *LIFTING DEVICE FOR A MOPPING ROLLER OF CLEANER ROBOT*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE D'UN ROULEAU DE BALAI DE ROBOT NETTOYEUR*
(73) Shenzhen Tecbot Intelligent Robot Co., Ltd., Unit 19P, Nanyuan Fengye Building 1088 Nanshan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHOU, Shengfang, Huaihua City, Hunan 418000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

A47L 11/28 →(51) ***A47L 11/24***

A47L 11/282 →(51) ***A47L 11/14***

A47L 11/292 →(51) ***A47L 11/14***

A47L 11/293 →(51) ***A47L 11/24***

A47L 11/30 →(51) ***A47L 11/24***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 11/14***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 11/24***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 9/28***

A47L 11/40 →(51) ***G05D 1/246***

---

(51) ***A47L 15/42*** (11) **3 945 979 B1**
(52) **A47L 15/4257;** A47L 15/421;
A47L 15/4293
(25) En (26) En
(21) 20832809.6 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) KR 2020/008148 24.06.2020
(87) WO 2020/262924 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 KR 20190077315
(54) • *GESCHIRRSPÜLER*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Ki Tae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Young Jae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SER, Young Su, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chang Wook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A47L 15/42*** ***D06F 39/08*** ***F16K 17/34*** (11) **4 312 702 B1** ***F16K 31/08***
(52) **D06F 39/081;** A47L 15/4217
(25) It (26) En
(21) 22724503.2 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 07.02.2024
(86) IB 2022/054375 11.05.2022
(87) WO 2022/238920 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 IT 202100012146
03.05.2022 IT 202200008966
(54) • *SICHERHEITSVENTILANORDNUNG FÜR WASSEREINLASSSCHLÄUCHE VON WASCHMASCHINEN UND GESCHIRRSPÜLMASCHINEN*
• *IMPROVED SAFETY VALVE ASSEMBLY FOR WATER INLET HOSES OF WASHING MACHINES AND DISHWASHERS*
• *ENSEMBLE SOUPAPE DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉ POUR TUYAUX D'ENTRÉE D'EAU DE MACHINES À LAVER ET DE LAVE-VAISSELLE*
(73) PAVANELLO S.R.L., Via Brianzola, 24, 21040 Carnago (VA), IT
(72) PAVANELLO, Emanuele, 21040 Carnago (VA), IT
(74) Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT

---

(51) ***A47L 15/50*** ***A47L 15/42*** (11) **3 863 496 B1**
(52) **A47L 15/4297; A47L 15/505; A47L 15/508;** A47L 2301/04; A47L 2401/10; A47L 2401/12; A47L 2501/02
(25) En (26) En
(21) 19761837.4 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/073039 29.08.2019
(87) WO 2020/074175 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 TR 201814777
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM BEHÄLTER*
• *A DISHWASHER COMPRISING A RECEPTACLE*
• *LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN RÉCEPTACLE*
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) KOC, Yusuf, 34950 Istanbul, TR
KIZILDEMIR, Ayse, 34950 Istanbul, TR
ATALAY, Ozan, 34950 Istanbul, TR
KAYA, Mehmet, 34950 Istanbul, TR
DAVASLIGIL, Sena, 34950 Istanbul, TR

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 606 399 B1**
(52) **A61B 1/0014; A61B 1/00128;** A61B 1/00135; A61B 1/005; A61B 2017/00296; A61B 2090/034
(25) De (26) De
(21) 18719763.7 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/058874 06.04.2018
(87) WO 2018/185293 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 DE 102017107546
(54) • *ENDOSKOP MIT ZUSÄTZLICHEM EXTERNEM ARBEITSKANAL*
• *ENDOSCOPE WITH ADDITIONAL EXTERNAL WORKING CHANNEL*
• *ENDOSCOPE POURVU D'UN CANAL DE TRAVAIL EXTERNE SUPPLÉMENTAIRE*
(73) Ovesco Endoscopy AG, Friedrich-Miescher-Strasse 9, 72076 Tübingen, DE
(72) HO, Chi-Nghia, 72762 Reutlingen, DE
MEINING, Alexander, 89075 Ulm, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** ***G16H 30/40*** (11) **3 841 957 B1**
(52) **G16H 30/40; A61B 1/00006; A61B 1/000094; A61B 1/0005; A61B 1/00055**
(25) Ja (26) En
(21) 19852573.5 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) JP 2019/032274 19.08.2019
(87) WO 2020/040086 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 JP 2018154121
(54) • *MEDIZINISCHES BILDVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *MEDICAL IMAGE PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ENDO, Maiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** ***G06N 3/045*** ***G06N 3/084*** (11) **3 876 190 B1**
(52) **A61B 1/0005; A61B 1/000094; A61B 1/000096; G06N 3/045; G06N 3/084**
(25) Zh (26) En
(21) 19879131.1 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/112202 21.10.2019
(87) WO 2020/088288 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 CN 201811276885
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENDOSKOPISCHEN BILDVERARBEITUNG UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *ENDOSCOPIC IMAGE PROCESSING METHOD AND SYSTEM AND COMPUTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE ENDOSCOPIQUE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) FU, Xinghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Zhongqian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 226 839 B1**
(52) **A61B 1/00066; A61B 1/00105; A61B 1/00124**
(25) En (26) En
(21) 23172684.5 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 17.09.2020 CN 202010978469
(54) • *WEICHES ENDOSKOPIESYSTEM*
• *SOFT ENDOSCOPY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENDOSCOPIE SOUPLE*
(73) Anqing Medical Co., Ltd, 3&4 Floor, No. 2 Building No. 366, Huiqing Rd Pudong New Area, Shanghai 201201, CN
(72) YAN, Hang, Shanghai, 201201, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
(62) 21827532.9 / 3 998 014

A61B 1/00 →(51) ***A61B 1/12***

A61B 1/00 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 1/00 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 1/00 →(51) ***A61B 34/35***

A61B 1/00 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 1/00 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 1/00 →(51) ***G02B 23/24***

---

(51) ***A61B 1/005*** ***A61B 17/00*** (11) **3 911 216 B1**
(52) **A61B 1/0058; A61B 1/0057;** A61B 2017/00318; A61B 2017/00398; A61B 2017/00867
(25) De (26) De
(21) 20703136.0 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) DE 2020/100029 16.01.2020
(87) WO 2020/147894 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 DE 102019101089
(54) • *ENDOSKOPISCHE SONDE MIT AKTUATOR*
• *ENDOSCOPIC PROBE WITH ACTUATOR*
• *SONDE ENDOSCOPIQUE AVEC ACTIONNEUR*
(73) viZaar Industrial imaging AG, Hechinger Straße 152, 72461 Albstadt, DE
(72) ZAAR, Björn Simon, 72461 Albstadt, DE
(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE

A61B 1/018 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 1/04 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 1/05 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 1/05 →(51) *A61C 13/15*

A61B 1/05 →(51) *G02B 23/24*

A61B 1/06 →(51) *A61B 34/20*

(51) ***A61B 1/07*** ***A61B 1/32*** (11) **3 711 653 B1** ***A61B 1/227***
(52) **A61B 1/07;** A61B 1/227; A61B 1/32
(25) En (26) En
(21) 20163772.5 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201962819740 P
16.03.2020 US 202016820000
(54) • *SPEKULUMSPITZENELEMENT UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER LICHT-EFFIZIENZ/-EMISSION EINES SPEKULUM-SPITZENELEMENTS*
• *SPECULUM TIP ELEMENT AND METHOD FOR OPTIMIZING LIGHT EFFICIENCY/EMISSION OF A SPECULUM TIP ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'EXTRÉMITÉ DE SPÉCULUM ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE L'EFFICACITÉ/L'ÉMISSION LUMINEUSE D'UN ÉLÉMENT D'EXTRÉMITÉ DE SPÉCULUM*
(73) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
(72) Vivenzio, Robert L., Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
Lia, Raymond A., Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61B 1/12*** ***G02B 23/24*** ***A61M 3/02*** (11) **3 487 381 B1** ***A61B 1/00***
(52) **G02B 23/2484;** A61B 1/00068; A61B 1/00119; A61M 1/77; A61M 3/02
(25) En (26) En
(21) 17742746.5 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) EP 2017/068559 21.07.2017
(87) WO 2018/015567 2018/04 25.01.2018
(30) 21.07.2016 GB 201612647
(54) • *KANALVORRICHTUNG FÜR EINE ENDOSKOPANORDNUNG*
• *CHANNEL DEVICE FOR A ENDOSCOPE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE CANAL POUR UN ENSEMBLE D'ENDOSCOPE*
(73) Cipher Surgical Limited, The Venture Centre Sir William Lyons Road, Coventry CV4 7EZ, GB
(72) BUCH, Justin Wavell Rosenfelder, Coventry CV4 7EZ, GB
GHANBAR, Hanif, Coventry CV4 7EZ, GB
WALLEY, Neil, Coventry CV4 7EZ, GB
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 1/227 →(51) *A61B 1/07*

A61B 1/267 →(51) *A61B 34/20*

A61B 1/273 →(51) *A61B 34/20*

A61B 1/273 →(51) *A61M 25/10*

A61B 1/307 →(51) *A61B 34/20*

A61B 1/313 →(51) *A61B 34/20*

A61B 1/313 →(51) *A61B 34/35*

(51) ***A61B 1/32*** ***A61B 17/02*** (11) **3 560 414 B1** ***A61F 9/007***
(52) **A61B 17/0231;** A61F 9/00736; A61B 2017/00871; A61B 2017/00955
(25) En (26) En
(21) 19179531.9 (22) 17.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 15.03.2013 US 201361788350 P
(54) • *IRISEXPANDER*
• *IRIS EXPANDER*
• *ÉLARGISSEUR D'IRIS*
(73) Beaver-Visitec International (US), Inc., 500 Totten Pond Road 10 CityPoint, Waltham, MA 02451, US
(72) COTE, Dana, M., Boxford, MA Massachusetts 01921, US
HUGHES, James, J., Dracut, MA Massachusetts 01826, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE
(62) 14762382.1 / 2 956 047

A61B 1/32 →(51) *A61B 1/07*

A61B 3/00 →(51) *G02C 11/04*

A61B 3/10 →(51) *A61B 3/117*

A61B 3/10 →(51) *A61B 3/13*

A61B 3/113 →(51) *A61B 3/117*

(51) ***A61B 3/117*** ***A61B 3/15*** ***A61B 3/113*** (11) **4 132 344 B1** ***A61B 3/10***
(52) **A61B 3/117;** A61B 3/102; A61B 3/152
(25) En (26) En
(21) 21721671.2 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) US 2021/025008 30.03.2021
(87) WO 2021/206971 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 US 202016844655
(54) • *AUSRICHTUNGS- UND DIAGNOSEVORRICHTUNG ZUR BILDGEBUNG UND CHIRURGIE AM IRIDOKORNEALEN WINKEL DES AUGES*
• *ALIGNMENT AND DIAGNOSTIC DEVICE FOR IMAGING AND SURGERY AT THE IRIDO-CORNEAL ANGLE OF THE EYE*
• *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT ET DE DIAGNOSTIC D'IMAGERIE ET DE CHIRURGIE AU NIVEAU DE L'ANGLE IRIDO-CORNÉEN DE L'OEIL*
(73) Vialase, Inc., 95 Enterprise, Suite 100, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) DELONG, Scott, A., Pagosa Springs, CO 81147, US
HOLLAND, Guy, San Juan Capistrano, CA 92675, US
JUHASZ, Tibor, San Clemente, CA 92672, US
LUMMIS, Wesley, W., Santa Margarita, CA 92688, US
MIKULA, Eric, R., Aliso Viejo, CA 92656, US
RAKSI, Attila, Mission Viejo, CA 92691, US
RAKSI, Ferenc, Mission Viejo, CA 92691, US
SHARMA, Manu, Ladera Ranch, CA 92694, US
SRASS, Hadi, Yorba Linda, CA 92886, US
SUAREZ, Carlos, G., Tustin, CA 92782, US
TAMBO, Joselito, T., Irvine, CA 92618, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61B 3/12 →(51) *A61B 3/16*

(51) ***A61B 3/13*** ***G02B 21/00*** ***A61B 3/18*** (11) **3 359 017 B1** ***A61B 3/10***
(52) **A61B 3/102; A61B 3/13;** A61B 3/18; G02B 21/0012
(25) En (26) En
(21) 16805521.8 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) IB 2016/057050 22.11.2016
(87) WO 2017/093851 2017/23 08.06.2017
(30) 02.12.2015 US 201514957306
(54) • *ORTSKENNUNG ZUR OPTISCHEN KOHÄRENZTOMOGRAPHIE IN OPHTHALMISCHER VISUALISIERUNG*
• *LOCATION INDICATOR FOR OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY IN OPHTHALMIC VISUALIZATION*
• *INDICATEUR D'EMPLACEMENT POUR TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE EN VISUALISATION OPHTALMIQUE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) REN, Hugang, Lake Forest California 92630, US
YU, Lingfeng, Lake Forest California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 3/14 →(51) *A61B 3/16*

A61B 3/15 →(51) *A61B 3/117*

(51) ***A61B 3/16*** ***A61B 5/03*** ***A61B 5/05*** ***A61B 3/12*** ***A61B 5/022*** (11) **3 119 268 B1** ***A61B 5/00*** ***G02C 7/04*** ***A61B 3/14***
(52) **A61B 5/031;** A61B 3/12; A61B 5/0077; A61B 5/02216; A61B 5/6821; A61B 5/6885; A61B 5/7278
(25) En (26) En
(21) 15758954.0 (22) 06.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 25.01.2017
(86) AU 2015/000127 06.03.2015
(87) WO 2015/131236 2015/36 11.09.2015
(30) 07.03.2014 AU 2014900767
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES INTRAKRANIALEN DRUCKS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING INTRACRANIAL PRESSURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LA PRESSION INTRACRÂNIENNE*
(73) Lions Eye Institute Limited, 2 Verdun Street, Nedlands, W.A. 6009, AU
(72) YU, Dao-Yi, Nedlands, Western Australia 6009, AU
MORGAN, William, Nedlands, Western Australia 6009, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61B 3/18 →(51) *A61B 3/13*

(51) ***A61B 5/00*** (11) **2 962 628 B1**
G09B 19/00
(52) **G09B 5/04**
(25) Es (26) En
(21) 14781797.7 (22) 26.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(86) ES 2014/070227 26.03.2014
(87) WO 2015/144942 2015/39 01.10.2015
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AKUSTISCHEN FÖTUSSTIMULATION*
• *FETAL ACOUSTIC STIMULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION FOETALE ACOUSTIQUE*
(73) Music In Baby, S.L., C/Carreró de les Carolines 4, 08012 Barcelona, ES
(72) PALLARES ANIORTE, Luis, E-08006 Barcelona, ES
LÓPEZ-TEIJÓN PÉREZ, Maria Luisa, E-08022 Barcelona, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 173 017 B1**
A61B 5/11 *G04G 21/02*
G06F 1/16
(52) **A61B 5/4809; A61B 5/002; A61B 5/6802; A61B 5/6898; A61B 5/721;** A61B 5/1118; A61B 2505/07; A61B 2560/0209; A61B 2560/0271
(25) En (26) En
(21) 16200559.9 (22) 24.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(30) 24.11.2015 CN 201510825157
(54) • *SCHLAFSTATUSDETEKTIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *SLEEP STATE DETECTION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉTAT DE SOMMEIL*
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZOU, Yixing, Haidian District, Beijing 100085, CN
LI, Minghao, Haidian District, Beijing 100085, CN
WANG, Guangjian, Haidian District, Beijing 100085, CN
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 281 577 B1**
A61B 5/0531
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/0531; A61B 5/6831; A61B 5/6843;** A61B 5/441; A61B 5/681; A61B 2560/0462; A61B 2560/0468
(25) En (26) En
(21) 17154176.6 (22) 01.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 10.08.2016 KR 20160101919
(54) • *BESTIMMUNG DES SENSORKONTAKTS MITTELS IMPEDANZMESSUNGEN*
• *DETERMINATION OF SENSOR CONTACT STATE BASED ON IMPEDANCE MEASUREMENTS*
• *DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE CONTACT D'UN CAPTEUR PAR DES MESURES D'IMPÉDANCE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jin Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
JANG, Hyeong Seok, Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 288 442 B1**
B29D 11/00 ***G02C 7/04***
(52) **A61B 5/6821; A61B 5/002; A61B 5/14532; B29D 11/00048; B29D 11/00817; G02C 7/04;** A61B 5/7445; A61B 2560/0214; A61B 2562/12; G02C 2202/16
(25) En (26) En
(21) 16717500.9 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) US 2016/024051 24.03.2016
(87) WO 2016/175950 2016/44 03.11.2016
(30) 30.04.2015 US 201562155409 P
(54) • *KÖRPERMONTIERBARE VORRICHTUNGEN MIT ZWEI SCHICHTEN*
• *BODY-MOUNTABLE DEVICES WITH TWO LAYERS*
• *DISPOSITIFS POUVANT ÊTRE PORTÉS SUR LE CORPS AYANT DEUX COUCHES*
(73) Twenty Twenty Therapeutics LLC, 259 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) HAN, Jennifer, Sy-En, Mountain View, CA 94043, US
BARROWS, Daniel, Patrick, Mountain View, CA 94043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 474 726 B1**
A61B 5/024 ***A61B 5/02***
A61B 5/053 ***A61B 5/11***
A61B 5/021 ***A61B 5/318***
A61B 5/369 ***A61B 5/389***
(52) **A61B 5/7207; A61B 5/0059; A61B 5/02007; A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/053; A61B 5/11; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 5/389; A61B 5/6824;** A61B 2562/0219; A61B 2562/0247
(25) En (26) En
(21) 17728357.9 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/034158 24.05.2017
(87) WO 2017/222724 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 US 201615189089
(54) • *MULTISENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER MULTISENSORVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG BIOMETRISCHER EIGENSCHAFTEN EINES PATIENTEN*
• *MULTI-SENSOR DEVICE AND METHOD OF USING MULTI-SENSOR DEVICE FOR DETERMINING BIOMETRIC PROPERTIES OF A SUBJECT*
• *DISPOSITIF À CAPTEURS MULTIPLES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE DISPOSITIF À CAPTEURS MULTIPLES POUR DÉTERMINER LES PROPRIÉTÉS BIOMÉTRIQUES D'UN SUJET*
(73) Philips Healthcare Informatics, Inc., 4100 East Third Avenue, Suite 101, Foster City, CA 94404, US
(72) GU, Shiqun, San Diego, California 92121, US
BAEK, David Boettcher, San Diego, California 92121, US
DANTSKER, Eugene, San Diego, California 92121, US
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 478 167 B1**
A61B 5/08 ***A61B 5/11***
A61B 5/389
(52) **A61B 5/7203; A61B 5/1107; A61B 5/30; A61B 5/389; A61B 5/4818; A61B 5/725;** A61B 5/0803; A61B 2505/07; A61B 2505/09
(25) En (26) En
(21) 17739491.3 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2017/065641 26.06.2017
(87) WO 2018/001929 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 EP 16177067
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES PHYSIOLOGISCHEN SIGNALS*
• *PROCESSING APPARATUS FOR PROCESSING A PHYSIOLOGICAL SIGNAL*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL PHYSIOLOGIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DERKX, Rene, Martinus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
DEVOT, Sandrine, Magali, Laure, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE LAAR, Jakob, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 664 696 B1**
G08B 23/00 ***A61B 5/11***
A61F 13/42
(52) **A61B 5/1115; A61B 5/002; A61B 5/6808; A61F 13/42; G08B 21/0461; G08B 21/22;** A61B 5/202; A61B 5/6891; A61B 5/6892; A61B 5/6894; A61B 5/746; A61B 5/7465; A61F 2013/424; G08B 21/0415
(25) En (26) En
(21) 18844328.7 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/046260 10.08.2018
(87) WO 2019/032991 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201762543436 P
28.03.2018 US 201862649088 P
(54) • *SYSTEM ZUR BENACHRICHTIGUNG BEI PATIENTENBEWEGUNG UND -INKONTINENZ*
• *PATIENT MOVEMENT AND INCONTINENCE NOTIFICATION SYSTEM*

- *SYSTÈME DE NOTIFICATION DE MOUVEMENT ET D'INCONTINENCE DE PATIENT*

(73) Parasol Medical LLC, 1602 Barclay Blvd., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
(72) KILCRAN, Michael D., Buffalo Grove Illinois 60089, US
EDDY, Patrick E., Buffalo Grove Illinois 60089, US
STEPHENS, Jacob D., Buffalo Grove Illinois 60089, US
STEPHENS, Lucas W., Buffalo Grove Illinois 60089, US
KILCRAN, Daniel P., Buffalo Grove Illinois 60089, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 24167786.3

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/055*** (11) **3 738 503 B1**
(52) **A61B 5/055; A61B 5/0015; A61B 5/7285;** A61B 2562/225
(25) De (26) De
(21) 19174637.9 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *EINSTELLUNG EINER ÜBERTRAGUNGSFREQUENZ EINER PHYSIOLOGISCHEN ÜBERWACHUNGSEINHEIT*
• *ADJUSTMENT OF A TRANSMISSION FREQUENCY OF A PHYSIOLOGICAL MONITORING UNIT*
• *RÉGLAGE D'UNE FRÉQUENCE DE TRANSMISSION D'UNE UNITÉ DE SURVEILLANCE PHYSIOLOGIQUE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Assmann, Bernd, 90762 Fürth, DE
Rößler, Jürgen, 91086 Aurachtal, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/145*** ***A61M 37/00*** ***A61B 17/20*** (11) **3 761 864 B1** ***A61M 5/172*** ***B29C 39/10***
(52) **A61M 37/0015; B29C 39/10;** A61B 17/205; A61M 2037/0046; A61M 2037/0053; A61M 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 19764864.5 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/020838 05.03.2019
(87) WO 2019/173402 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 US 201862638758 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIKRONADELPLATTFORM*
• *METHOD OF MANUFACTURING A MICRONEEDLE ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLATEFORME DE MICRO-AIGUILLES*
(73) University of Connecticut, Office of the Vice President for Research 400 Farmington Avenue MC 6400, Farmington, CT 06032, US
(72) NGUYEN, Thanh D., South Windsor, CT 06074, US
TRAN, Khanh, Farmington, CT 06032, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
(60) 24161949.3

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/11*** ***G06F 3/0346*** ***A61B 3/113*** ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/08*** (11) **3 833 245 B1** ***G06F 3/01*** ***G06V 40/19*** ***A61B 5/01*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/145***
(52) **A61B 5/11; A61B 5/0037; A61B 5/1128; A61B 5/6803; A61B 5/6844; A61B 5/721; A61B 5/7253; G06F 3/013; G06F 3/015; G06F 3/0346; G06V 40/19;** A61B 3/113; A61B 5/004; A61B 5/01; A61B 5/0205; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/1112; A61B 5/14542; A61B 5/369; A61B 5/6814; A61B 5/6823; A61B 5/6824; A61B 5/6829; A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 19896716.8 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) KR 2019/001685 12.02.2019
(87) WO 2020/122318 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816214462
(54) • *KOMPENSATION EINER BEWEGUNG EINES AN EINEM KÖRPER EINES BENUTZERS BEFESTIGTEN SENSORS*
• *COMPENSATING FOR A MOVEMENT OF A SENSOR ATTACHED TO A BODY OF A USER*
• *COMPENSATION D'UN MOUVEMENT D'UN CAPTEUR FIXÉ AU CORPS D'UN UTILISATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) HONG, Injoon, Mountain View, California 94043, US
LE, Nguyen Thang Long, Mountain View, California 94043, US
RAVINDRAN, Sourabh, Mountain View, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 1/00*** (11) **3 834 709 B1** ***A61B 1/04***
(52) **A61B 5/0086; A61B 1/0005; A61B 1/043; A61B 1/045; A61B 5/489; A61B 5/7425**
(25) En (26) En
(21) 20213275.9 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 12.12.2019 US 201916712191
(54) • *INFRAROTABBILDUNGSSYSTEM MIT STRUKTURDATENVERBESSERUNG*
• *INFRARED IMAGING SYSTEM HAVING STRUCTURAL DATA ENHANCEMENT*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE INFRAROUGE AVEC AMÉLIORATION DES DONNÉES STRUCTURELLES*
(73) Karl Storz Imaging, Inc., 1 S. Los Carneros Road, Goleta, CA 93117, US
(72) Bormet, Jonathan, Goleta, CA, CA California 93117, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***G01N 21/45*** ***G01B 9/02*** (11) **3 888 533 B1** ***G01Q 20/00*** ***G02B 27/14***
(52) **A61B 5/0062; A61B 5/00; G01B 7/046; G01N 21/45; G02B 21/02; G02B 27/14;** A61B 5/0037; A61B 5/0066; A61B 5/0073; A61B 5/7425
(25) En (26) En
(21) 21165794.5 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 13.05.2016 KR 20160058962
(54) • *BIOLOGISCHE GEWEBEINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *BIOLOGICAL TISSUE INSPECTION DEVICE AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE TISSUS BIOLOGIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Koh Young Technology Inc., 14F, 53, Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
(72) KIM, Hong Ki, 16809 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Min Kyu, 14305 Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR
HWANGBO, Min Young, 01128 Seoul, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
(62) 17796423.6 / 3 456 244

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/11*** ***A61F 5/56*** (11) **3 897 356 B1** ***A61B 5/103***
(52) **A61B 5/4806; A61B 5/1116; A61B 5/4836; A61B 5/486; A61B 5/6831; A61B 5/7455; A61F 5/56;** A61B 5/1036; A61B 5/4561; A61B 5/4818; A61B 5/746
(25) En (26) En
(21) 19835641.2 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086217 19.12.2019
(87) WO 2020/127671 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862782409 P
(54) • *SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEREITSTELLUNG VON SCHLAFPOSITIONSTHERAPIE UND FESTGELEGTER ATEMRATE*
• *SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR PROVIDING SLEEP POSITIONAL THERAPY AND PACED BREATHING*
• *SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR FOURNIR UNE THÉRAPIE DE POSITION DE SOMMEIL ET UNE RESPIRATION STIMULÉE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SHELLY, Benjamin, Irwin, 5656 AE Eindhoven, NL
BUSH, Monica, 5656 AE Eindhoven, NL
MAIHOEFER, Andreas, Ralph, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** ***G01N 29/11*** ***G01N 29/24*** (11) **4 037 551 B1** ***G01N 29/44***
(52) **G01N 29/2431; G01N 29/0654; G01N 29/07; G01N 29/11; G01N 29/4436; G01N 29/4454; G01N 29/4472;** G01N 2291/02475
(25) En (26) En
(21) 20871643.1 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/053268 29.09.2020
(87) WO 2021/067265 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 US 201916592132
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES PARAMETERS EINES ZU UNTERSUCHENDEN MATERIALS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A PARAMETER OF A MATERIAL OF INTEREST*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE D'UN MATÉRIAU D'INTÉRÊT*
(73) ENDRA Life Sciences Inc., 3600 Green Court Suite 350, Ann Arbor, MI 48105, US
(72) CHO, Jang Hwan, ANN ARBOR, Michigan 48105, US
(74) Vukmir, Mladen, Vukmir and Associates Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 037 554 B1**
G01N 29/24 ***G01N 25/20***
G01N 22/00 ***A61B 5/05***
G01N 29/06
(52) **A61B 5/0093; A61B 5/0035; G01N 22/00; G01N 25/20; G01N 29/0654; G01N 29/2431;** A61B 5/05; A61B 5/4872; G01N 2291/044
(25) En (26) En
(21) 20872106.8 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/053260 29.09.2020
(87) WO 2021/067262 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 US 201916589432
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES MATERIALTYPS EINES INTERESSIERENDEN OBJEKTES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A MATERIAL TYPE OF AN OBJECT OF INTEREST*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE TYPE DE MATÉRIAU D'OBJET D'INTÉRÊT*
(73) ENDRA Life Sciences Inc., 3600 Green Court Suite 350, Ann Arbor, MI 48105, US
(72) CHO, Jang Hwan, ANN ARBOR, Michigan 48105, US
(74) Vukmir, Mladen, Vukmir and Associates Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 132 347 B1**
G01N 21/64 ***G01N 33/573***
(52) **A61B 5/0071; A61B 5/0062; A61B 5/0073; G01N 33/5735; G01N 33/57484**
(25) En (26) En
(21) 21720180.5 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/059034 07.04.2021
(87) WO 2021/204858 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 EP 20169219
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN DARSTELLUNG DES STOFFWECHSELSTATUS EINER LÄSION*
• *METHOD FOR QUANTITATIVE IMAGING OF THE METABOLIC STATUS OF A LESION*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE QUANTITATIVE DE L'ÉTAT MÉTABOLIQUE D'UNE LÉSION*
(73) Humanitas Mirasole S.p.A., Via Alessandro Manzoni, 56, 20089 Rozzano (MI), IT
(72) DONI, Andrea, 20089 ROZZANO (MI), IT
MORONE, Diego, 20089 ROZZANO (MI), IT
(74) Ghirardi, Valeria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 228 495 B1**
A61B 5/0295 ***A61B 5/022***
(52) **A61B 5/6898; A61B 5/4343;** A61B 5/02225; A61B 5/0295; A61B 5/4878
(25) En (26) En
(21) 21783569.3 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078308 13.10.2021
(87) WO 2022/079100 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 EP 20202157
(54) • *MESSUNG VON BLUTDRUCK UND ÖDEM, BEISPIELSWEISE ALS HINWEIS AUF EINE ERHÖHTE WAHRSCHEINLICHKEIT VON PRÄEKLAMPSIE*
• *MEASUREMENT OF BLOOD PRESSURE AND EDEMA, FOR EXAMPLE AS AN INDICATION OF AN INCREASED LIKELIHOOD OF PRE-ECLAMPSIA*
• *MESURE DE LA PRESSION SANGUINE ET D' DÈME, PAR EXEMPLE COMME UNE INDICATION D'UNE PROBABILITÉ ACCRUE DE PRÉ-ÉCLAMPSIE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MENA BENITO, Maria Estrella, 5656 AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
MEFTAH, Mohammed, 5656 AE Eindhoven, NL
HIWALE, Sujitkumar, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/00	→(51) ***A01N 63/00***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 18/02***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 3/16***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 34/20***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/022***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/024***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/03***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/0537***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/06***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/083***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/11***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/16***
A61B 5/00	→(51) ***A61C 8/00***
A61B 5/00	→(51) ***A61N 1/05***
A61B 5/00	→(51) ***A61N 1/39***
A61B 5/00	→(51) ***G01B 11/22***
A61B 5/00	→(51) ***G01N 21/77***
A61B 5/00	→(51) ***G01N 33/49***
A61B 5/00	→(51) ***G01S 7/00***
A61B 5/00	→(51) ***G06T 5/00***
A61B 5/00	→(51) ***G16H 20/70***
A61B 5/00	→(51) ***G16H 50/50***
A61B 5/01	→(51) ***A61B 18/02***
A61B 5/02	→(51) ***A61B 5/00***
A61B 5/02	→(51) ***A61B 5/022***

---

(51) ***A61B 5/021*** (11) **3 760 110 B1**
A61B 5/022 *A61B 5/00*
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/02116; A61B 5/7203**
(25) Zh (26) En
(21) 18907855.3 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) CN 2018/088786 29.05.2018
(87) WO 2019/165717 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 CN 201810167529
(54) • *MESSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN ELEKTRONISCHES SPHYGMOMANOMETER, ELEKTRONISCHES SPHYGMOMANOMETER UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC SPHYGMOMANOMETER MEASURING METHOD, SYSTEM, ELECTRONIC SPHYGMOMANOMETER, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MESURE PAR SPHYGMOMANOMÈTRE ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME, SPHYGMOMANOMÈTRE ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd., Zone A, No. 105 Dongli Road Torch Development District, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
(72) YU, Wenhan, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***A61B 5/021*** (11) **3 772 328 B1**
A61B 5/0225 ***A61B 5/024***
(52) **A61B 5/02108; A61B 5/02255; A61B 5/02427; A61B 5/02438;** A61B 2562/0238
(25) En (26) En
(21) 20173613.9 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 05.08.2019 KR 20190094821
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON BIOINFORMATIONEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING BIO-INFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Jeong Eun, Gyeonggi-do, KR
KO, Byung Hoon, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jong Wook, Gyeonggi-do, KR
KIM, Youn Ho, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/022*

(51) ***A61B 5/022*** (11) **3 422 930 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/022; A61B 5/02225; A61B 5/6826; A61B 5/6898;** A61B 5/681; A61B 5/70; A61B 2560/0462
(25) En (26) En
(21) 17760926.0 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/020739 03.03.2017
(87) WO 2017/152098 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 US 201662303074 P
20.12.2016 US 201662436477 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MANSCHETTENLOSEN BLUTDRUCKMESSUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CUFFLESS BLOOD PRESSURE MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE PRESSION ARTÉRIELLE SANS BRASSARD*
(73) Board Of Trustees Of Michigan State University, 450 Administration Building, East Lansing, Michigan 48824, US
University of Maryland, College Park, 2130 Mitchell Building 7999 Regents Drive, College Park, MD 20742, US
(72) MUKKAMALA, Ramakrishna, Okemos Michigan 48864, US
CHANDRASEKHAR, Anand, East Lansing Michigan 48823, US
HAHN, Jin-Oh, Rockville Maryland 20852, US
(74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR

(51) ***A61B 5/022*** (11) **3 939 500 B1**
A61B 5/021 ***A61B 5/024***
A61B 5/00 ***A61B 5/02***
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/02007; A61B 5/02108; A61B 5/02241; A61B 5/02427; A61B 5/442; A61B 5/489; A61B 5/6826; A61B 5/6843; A61B 5/6898;** A61B 5/0095; A61B 5/055; A61B 5/1172
(25) En (26) En
(21) 21166258.0 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 15.07.2020 KR 20200087568
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON BIOINFORMATIONEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BIO-INFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LIM, Hye Rim, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sang Yun, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jin Woo, Gyeonggi-do, KR
KANG, Jae Min, Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61B 5/022*** (11) **4 029 435 B1**
A61B 5/0225 ***A61B 5/021***
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/02108; A61B 5/022; A61B 5/0225**
(25) En (26) En
(21) 21151839.4 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(54) • *BLUTDRUCKÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN BLUTDRUCKÜBERWACHUNG*
• *BLOOD PRESSURE MONITORING DEVICE AND METHOD FOR ADAPTIVE BLOOD PRESSURE MONITORING*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION SANGUINE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ADAPTATIVE DE LA PRESSION SANGUINE*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) Fusco, Alessandra, 80799 München, DE
Kollias, Athanasios, 81737 München, DE
Poenaru, Ilie, 85653 Goeggenhofen/Aying, DE
Stadler, Michael, 81667 München, DE
Zotes, Mario Alejandro, 81669 München, DE
(74) Hersina, Günter, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

A61B 5/022 →(51) *A61B 3/16*

A61B 5/022 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/022 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/0225 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/0225 →(51) *A61B 5/022*

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 378 387 B1**
A61B 5/00 ***G06T 7/00***
(52) **A61B 5/02416; A61B 5/0077; A61B 5/7221; G06T 7/0016;** G06T 2207/30076; G06T 2207/30201
(25) En (26) En
(21) 18150696.5 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 21.03.2017 IN 201721009872
(54) • *HERZFREQUENZKALKULATION AUS GESICHTSVIDEOS MITHILFE VON QUALITÄTSABHÄNGIGER FUSION*
• *HEART RATE ESTIMATION FROM FACE VIDEOS USING QUALITY BASED FUSION*
• *ESTIMATION DE DÉBIT CARDIAQUE À PARTIR DE VIDÉOS DE VISAGES UTILISANT LA FUSION BASÉE SUR LA QUALITÉ*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Gupta, Puneet, 700160 Kolkata - West Benga, IN
Bhowmick, Brojeshwar, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Pal, Arpan, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 593 712 B1**
A61B 5/1172 *A61B 5/00*
(52) **A61B 5/1172; A61B 5/02427;** A61B 5/6898
(25) En (26) En
(21) 19161832.1 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 12.07.2018 KR 20180081264
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SIGNALMESSUNG UND ZUM ERHALT VON BIO-INFORMATIONEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING SIGNAL AND OBTAINING BIO-INFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE SIGNAL ET D'OBTENTION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KANG, Jae Min, Seoul, KR
KWON, Yong Joo, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sang Yun, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/024 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/024 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/024 →(51) *A61B 5/022*

A61B 5/024 →(51) *A61B 5/08*

A61B 5/024 →(51) *G01S 7/00*

A61B 5/026 →(51) *A61K 33/00*

A61B 5/0295 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/03*** (11) **4 132 354 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/036; A61B 5/0002; A61B 5/4283; A61B 5/4848; A61B 5/6862;** A61B 2560/0219; A61B 2562/0247
(25) En (26) En
(21) 21727211.1 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) IB 2021/052926 08.04.2021
(87) WO 2021/205379 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 PT 2020116248
(54) • *IMPLANTIERBARER GALLEN- ODER PANKREASSTENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IMPLANTABLE BILIARY OR PANCREATIC STENT AND MANUFACTURE METHOD THEREOF*
• *ENDOPROTHÈSE BILIAIRE OU PANCRÉATIQUE IMPLANTABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hydrumedical, S.A., Avepark - Parque de Ciência e Tecnologia Zona Industrial Da Gandra, Guimarães, 4805-017 Barco, PT
(72) ANTUNES BARROS, Alexandre António, 4805-156 Caldas da Taipas, PT
PIRES SEPÚLVEDA, Catarina, 4710-407 Braga, PT
RODRIGUES DE LIMA, Estevão Augusto, 4050-499 Porto, PT
BRAGANÇA, Pedro, 4810-025 Guimarães, PT
GONÇALVES DOS REIS, Rui Luís, 4250-242 Porto, PT
CARVALHEIRA NEVES, Sara, 4715-225

Braga, PT
DA CUNHA FERNANDES, Helena Filipa, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
SIMÕES COSTA, Hugo Filipe, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
FERNANDES DA SILVA ANDRADE LEITE, André Filipe, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
DA CRUZ PEIXOTO, Pedro Tiago, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
GONÇALVES DE MATOS, Bruno Guilherme, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
DA SILVA SOARES, Juliana Patrícia, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

A61B 5/03 →(51) *A61B 3/16*

A61B 5/05 →(51) *A61B 3/16*

A61B 5/05 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/0515 →(51) *G06T 5/00*

A61B 5/053 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/053 →(51) *A61N 1/36*

A61B 5/0531 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/0537*** (11) **3 505 050 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0537; A61B 5/6803; A61B 5/6815; A61B 5/6819; A61B 5/6821; A61B 5/6822; A61B 5/6898;** A61B 2560/0468
(25) En (26) En
(21) 18194513.0 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 29.12.2017 KR 20170184331
(54) • *BIOIMPEDANZMESSUNG AN DER HÄLFTE DES OBERKÖRPERS ZUR KÖRPERZUSAMMENSETZUNGSANALYSE*
• *BIO-IMPEDANCE MEASUREMENT OF HALF OF UPPER BODY FOR BODY COMPOSITION ANALYSIS*
• *MESURE DE BIO-IMPÉDANCE DE LA MOITIÉ SUPÉRIEURE DU CORPS POUR L'ANALYSE DE COMPOSITION CORPORELLE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Won Jong, Seoul, KR
NAMKOONG, Kak, Seoul, KR
LEE, Yeol Ho, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Myoung Hoon, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61B 5/055*** (11) **3 551 071 B1**
G01R 33/48 ***A61N 1/36***
(52) **A61B 5/055; A61B 5/4064; A61B 5/7292; A61N 1/36128; G01R 33/28; G01R 33/4806**
(25) En (26) En
(21) 17881833.2 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2017/065733 12.12.2017
(87) WO 2018/111826 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 US 201662433026 P
(54) • *SYNCHRONISATIONSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG VON BILDGEBUNGSSYSTEMEN UND STIMULATIONSSYSTEMEN*
• *SYNCHRONIZATION DEVICES AND METHODS FOR SYNCHRONIZING IMAGING SYSTEMS AND STIMULATION SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS DE SYNCHRONISATION ET PROCÉDÉS DE SYNCHRONISATION DE SYSTÈMES D'IMAGERIE ET DE SYSTÈMES DE STIMULATION*
(73) LVIS Corporation, 1900 Embarcadero Road Suite 209, Palo Alto, California 94303, US
(72) MADSEN, Michael, Santa Clara, California 95050, US
FANG, Zhongnan, Santa Clara, California 95050, US
LEE, Jin Hyung, Palo Alto, California 94301, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A61B 5/055 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/055 →(51) *A61B 6/00*

A61B 5/055 →(51) *G06T 5/00*

(51) ***A61B 5/06*** (11) **3 858 233 B1**
A61B 5/00 ***H01F 5/00***
H01F 41/04 *A61B 18/00*
A61B 34/20 *H05K 1/02*
H05K 1/16 *H01F 17/00*
H01F 27/28
(52) **A61B 5/062; A61B 5/6851; A61B 5/6852; H01F 5/003; H01F 41/041;** A61B 2034/2051; A61B 2560/0468; A61B 2562/0223; A61B 2562/04; A61B 2562/06; A61B 2562/12; A61B 2562/125; A61B 2562/164; A61B 2562/166; H01F 2017/006; H05K 1/028; H05K 1/165; H05K 2201/051
(25) En (26) En
(21) 21163765.7 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 15.02.2017 US 201715433072
(54) • *AUF EINE GEFALTETE FLEXIBLE LEITERPLATTE GEDRUCKTE, MULTIAXIALE POSITIONSSENSOREN*
• *MULTI-AXIAL POSITION SENSORS PRINTED ON A FOLDED FLEXIBLE CIRCUIT BOARD*
• *CAPTEURS DE POSITION MULTI-AXIAUX IMPRIMÉS SUR UNE CARTE DE CIRCUIT FLEXIBLE PLIÉE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
REUVENI, Avi, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18156795.9 / 3 363 359

A61B 5/06 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***A61B 5/08*** (11) **3 250 124 B1**
A61B 5/389 ***A61B 5/113***
(52) **A61B 5/02438; A61B 5/0816; A61B 5/113; A61B 5/389; A61B 5/6823; A61B 5/7278;** A61B 2560/0412; A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 16700468.8 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) EP 2016/050589 14.01.2016
(87) WO 2016/120074 2016/31 04.08.2016
(30) 28.01.2015 EP 15152773
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND/ODER ÜBERWACHUNG DER ATMUNGSANSTRENGUNGEN EINER PERSON*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AND/OR MONITORING THE RESPIRATORY EFFORT OF A SUBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER ET/OU SURVEILLER L'EFFORT RESPIRATOIRE D'UN SUJET*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DERKX, Rene Martinus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
DEVOT, Sandrine Magali Laure, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE LAAR, Jakob, 5656 AE Eindhoven, NL
DAVIE, Alan James, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/08*** (11) **4 175 542 B1**
A61B 5/097 ***A61M 16/08***
A61M 16/00 ***A61M 16/20***
(52) **A61B 5/082; A61B 5/097; A61M 16/024; A61M 16/085;** A61M 16/0057; A61M 16/20; A61M 2016/0027; A61M 2205/3341; A61M 2205/3351; A61M 2205/7536; A61M 2230/432
(25) De (26) De
(21) 21740434.2 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/067623 28.06.2021
(87) WO 2022/002816 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020117607
(54) • *ERMITTLUNGSVORRICHTUNG, MEDIZINGERÄT, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, SPEICHERMITTEL UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER KOHLENSTOFFDIOXIDKONZENTRATION IN MESSGAS*
• *DETERMINATION DEVICE, MEDICAL APPARATUS, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, STORAGE MEANS AND METHOD FOR DETERMINING A CARBON DIOXIDE CONCENTRATION IN MEASUREMENT GAS*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION, APPAREIL MÉDICAL, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE, MOYEN DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONCENTRATION DE DIOXYDE DE CARBONE DANS UN GAZ DE MESURE*
(73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
(72) HANSMANN, Hans-Ullrich, 23558 Lübeck, DE

(51) ***A61B 5/08*** (11) **4 236 785 B1**
A61B 5/024
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/02416**
(25) En (26) En
(21) 21791412.6 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023

(86) EP 2021/079024 20.10.2021
(87) WO 2022/090008 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 EP 20204452
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ATEMFREQUENZ EINES SUBJEKTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A RESPIRATION RATE OF A SUBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE FRÉQUENCE RESPIRATOIRE D'UN SUJET*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HUCK, Salina Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHLACK, Andreas Wolfgang, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/08 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***A61B 5/083*** (11) **3 705 038 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0836; A61B 5/7264; A61B 5/7275; A61B 5/7282; A61B 5/742**
(25) En (26) En
(21) 20161019.3 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 05.03.2019 US 201962814215 P
25.09.2019 US 201916583034
(54) • *MUSTERERKENNUNGSSYSTEM ZUR KLASSIFIZIERUNG DES FUNKTIONSSTATUS VON PATIENTEN MIT CHRONISCHEN HERZ-, LUNGEN- UND LUNGENGEFÄSSERKRANKUNGEN*
• *A PATTERN RECOGNITION SYSTEM FOR CLASSIFYING THE FUNCTIONAL STATUS OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART, LUNG, AND PULMONARY VASCULAR DISEASES*
• *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE MODÈLE POUR CLASSIFIER L'ÉTAT FONCTIONNEL DE PATIENTS SOUFFRANT DE MALADIES CARDIAQUES, PULMONAIRES ET VASCULAIRES PULMONAIRES CHRONIQUES*
(73) Shape Medical Systems Inc., MedTech Center 5000 Township Parkway, St. Paul, MN 55110, US
(72) ANDERSON, Stephen T., North Oaks, MN Minnesota 55127, US
ANDERSON, David M., White Bear Lake, MN Minnesota 55110, US
MACCARTER, Dean J., Englewood, CO Colorado 80111, US
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61B 5/097 →(51) *A61B 5/08*

(51) ***A61B 5/103*** (11) **3 563 765 B1**
(52) **A61B 5/1116; A61B 5/1118; A61B 5/1123;** A61B 5/0004; A61B 5/6823; A61B 5/7264; A61B 2505/09; A61B 2560/0223; A61B 2562/0219; G01C 22/006
(25) En (26) En
(21) 19179992.3 (22) 01.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 02.11.2012 US 201261722069 P
31.10.2013 US 201314069099
(54) • *BESTIMMUNG DER SCHRITTANZAHL*
• *DETERMINING STEP COUNT*
• *DÉTERMINATION DU NOMBRE D'ÉTAPES*
(73) Vital Connect, Inc., 900 East Hamilton Avenue Suite 500, Campbell, CA 95008, US
(72) CHAN, Alexander, Campbell, CA 95008, US
FERDOSI, Nima, Campbell, CA 95008, US
NARASIMHAN, Ravi, Campbell, CA 95008, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 13850267.9 / 2 914 173

A61B 5/103 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/103 →(51) *G01N 21/77*

A61B 5/107 →(51) *A61B 18/02*

A61B 5/107 →(51) *A61B 34/20*

A61B 5/107 →(51) *G06T 5/00*

(51) ***A61B 5/11*** (11) **3 193 716 B1**
G16H 50/20 ***G16H 40/63***
A61B 5/01 *A61B 5/0205*
A61B 5/024 *A61B 5/0533*
A61B 5/08 *A61B 5/1455*
A61B 5/318 *A61B 5/369*
A61B 5/389 *G08B 21/02*
(52) **A61B 5/11; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 5/389; A61B 5/4088; A61B 5/4845; A61B 5/6803; A61B 5/6805; A61B 5/6828; A61B 5/7275; A61B 5/746; G16H 40/63; G16H 50/20;** A61B 5/0002; A61B 5/01; A61B 5/0205; A61B 5/02438; A61B 5/0533; A61B 5/0816; A61B 5/1123; A61B 5/14551; A61B 5/4023; A61B 5/4266; A61B 5/6831; A61B 2503/20; A61B 2560/0223; A61B 2562/0219; G08B 5/004; G08B 21/02
(25) En (26) En
(21) 15778084.2 (22) 15.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/050073 15.09.2015
(87) WO 2016/044199 2016/12 24.03.2016
(30) 15.09.2014 US 201462050373 P
(54) • *BEEINTRÄCHTIGUNGSERKENNUNG MIT BIOLOGISCHEN ÜBERLEGUNGEN*
• *IMPAIRMENT DETECTION WITH BIOLOGICAL CONSIDERATIONS*
• *DÉTECTION DE DÉFICIENCE À L'AIDE DE CONSIDÉRATIONS BIOLOGIQUES*
(73) Attenti Electronic Monitoring Ltd., 2 Habarzel Street, Tel Aviv 6971002, IL
(72) SCHUMACHER, Jennifer F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HOWARD, James W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LOBNER, Eric C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A61B 5/11*** (11) **3 471 610 B1**
(52) **A61B 5/1102; A61B 5/02028; A61B 7/00; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/30;** A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 17729900.5 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/064835 16.06.2017
(87) WO 2017/216375 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 EP 16174743
(54) • *QUANTITATIVE SEISMOKARDIOGRAFIE*
• *CARDIOVASCULAR AND CARDIORESPIRATORY FITNESS DETERMINATION*
• *SÉISMOCARDIOGRAPHIE QUANTITATIVE*
(73) Aalborg Universitet, Fredrik Bajers Vej 5, 9220 Aalborg Øst, DK
(72) SCHMIDT, Samuel Emil, 9210 Aalborg SØ, DK
SØRENSEN, Kasper, 9000 Aalborg, DK
SØGAARD, Peter, 2300 København S, DK
STRUIJK, Johannes Jan, 9575 Terndrup, DK
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***A61B 5/11*** (11) **3 592 228 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/4821; A61B 5/1106; A61B 5/24; A61B 5/296; A61B 5/4519; A61B 5/4839; A61B 5/6833; A61B 5/6848; A61B 5/6877; A61B 5/7214; A61B 5/7221; A61B 5/7282; A61N 1/0452; A61N 1/36003;** A61B 2505/05; A61B 2560/0475; A61B 2562/043
(25) En (26) En
(21) 18764372.1 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/021501 08.03.2018
(87) WO 2018/165402 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 US 201762469797 P
07.03.2018 US 201815914574
(54) • *PARALYSEÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *PARALYSIS MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PARALYSIE*
(73) Bray, Robert S. Jr., 13160 Mindanao Way Suite 300, Marina del Rey, CA 90292, US
(72) Bray, Robert S. Jr., Marina del Rey, CA 90292, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(60) 23202947.0 / 4 289 349

(51) ***A61B 5/11*** (11) **3 756 543 B1**
A61H 3/00 ***G16H 50/20***
(52) **A61B 5/112; A61B 5/1124; A61H 1/0229; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0262; A61H 3/008; G16H 20/30; G16H 50/20;** A61B 2505/09; A61H 2201/0176; A61H 2201/1207; A61H 2201/14; A61H 2201/163; A61H 2201/1642; A61H 2201/165; A61H 2201/501; A61H 2201/5046; A61H 2201/5061; A61H 2201/5069; A61H 2201/5097; A61H 2205/10; A61H 2230/625
(25) En (26) En
(21) 20178762.9 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 JP 2019119947

(54) • *REHABILITATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, VORHERSAGEVORRICHTUNG, LERNVORRICHTUNG, VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *REHABILITATION SUPPORT SYSTEM, PREDICTION DEVICE, LEARNING DEVICE, METHODS, AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA RÉADAPTATION, DISPOSITIF DE PRÉDICTION, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyotacho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) OTSUKI, Nobuhisa, Aichi-ken, 471-8571, JP
NAKASHIMA, Issei, Aichi-ken, 471-8571, JP
DABA, Hiroaki, Aichi-ken, 471-8571, JP
KOBAYASHI, Makoto, Aichi-ken, 471-8571, JP
IMAIDA, Masayuki, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A61B 5/11*** ***A61F 2/64*** *A61B 5/00* (11) **3 912 555 B1** ***A61F 5/01***
(52) **A61B 5/1127; A61B 5/1114; A61B 5/112; A61F 2/64; A61F 5/0106; A61F 5/0123;** A61B 5/6812
(25) De (26) De
(21) 21164793.8 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 09.04.2020 DE 102020204590
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ROTATIONSPUNKTES EINES KNIEGELENKES, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KNIEGELENKSENDOPROTHESE ODER EINER KNIEGELENKSÜBERGREIFENDEN ORTHESE UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES VERFAHRENS ZUR BESTIMMUNG DES ROTATIONSPUNKTES EINES KNIEGELENKES*
• *METHOD FOR DETERMINING THE POINT OF ROTATION OF A KNEE JOINT, METHOD FOR MANUFACTURING A KNEE JOINT ENDOPROSTHESIS OR OVERLAPPING KNEE JOINT ORTHESIS AND A DEVICE FOR THE EXECUTION OF A METHOD FOR DETERMINING THE POINT OF ROTATION OF A KNEE JOINT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU POINT DE ROTATION D'UNE ARTICULATION DU GENOU, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ENDOPROTHÈSE D'ARTICULATION DU GENOU OU D'UNE ORTHÈSE CHEVAUCHANT L'ARTICULATION DU GENOU ET UN DISPOSITIF POUR L'EXÉCUTION D'UN PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU POINT DE ROTATION D'UNE ARTICULATION DU GENOU*
(73) Pohlig, Kurt, Johann-Joseph-Wagner-Str. 21, 83278 Traunstein, DE
(72) Pohlig, Kurt, 83278 Traunstein, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** (11) **3 930 571 B1** ***A61N 1/365***
(52) **A61B 5/1118; A61B 5/4836; A61B 5/686; A61N 1/36535; A61N 1/36542; A61N 1/37247;** A61N 1/36578; A61N 1/3706
(25) En (26) En
(21) 19772700.1 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2019/074967 18.09.2019
(87) WO 2020/173582 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201962811556 P
(54) • *OPTIMIERTE VEKTORAUSWAHL FÜR EINEN MEHRACHSIGEN BESCHLEUNIGUNGSMESSER IN EINEM IMPLANTIERBAREN MEDIZINPRODUKT*
• *OPTIMIZED VECTOR SELECTION FOR A MULTI-AXIS ACCELEROMETER IN AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *SÉLECTION DE VECTEUR OPTIMISÉE POUR UN ACCÉLÉROMÈTRE MULTI-AXES DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) TAFF, Brian M., Portland, Oregon 97217, US
QU, Min, Wilsonville, Oregon 97070, US
SWENSON, Kurt, Dayton, Oregon 97114, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** (11) **4 120 911 B1**
(52) **A61B 5/1102; A61B 5/725;** A61B 5/6892; A61B 5/7203; A61B 5/7225; A61B 2562/0219; A61B 2562/0247; A61B 2562/046
(25) Fr (26) Fr
(21) 21717761.7 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056667 16.03.2021
(87) WO 2021/185825 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 FR 2002547
(54) • *BALLISTOKARDIOGRAPHIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *BALLISTOCARDIOGRAPHY DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BALLISTOCARDIOGRAPHIE*
(73) Paris Sciences et Lettres, 60, rue Mazarine, 75006 Paris, FR
Ecole Pratique des Hautes Etudes, Les Patios Saint Jacques 4-14 Rue Ferrus, 75014 Paris, FR
(72) CATHELAIN, Guillaume, 92130 Issy les Moulineaux, FR
(74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

A61B 5/11 → (51) ***A61B 34/20***

A61B 5/11 → (51) ***A61N 1/02***

A61B 5/11 → (51) ***G16H 20/70***

A61B 5/11 → (51) ***G16H 50/50***

A61B 5/113 → (51) ***A61B 5/08***

A61B 5/113 → (51) ***G01S 7/00***

A61B 5/1172 → (51) ***A61B 5/024***

A61B 5/1172 → (51) ***G01R 27/26***

---

(51) ***A61B 5/145*** ***G16H 20/17*** (11) **4 070 729 B1**
(52) **A61B 5/743; A61B 5/14532; A61B 5/7275; A61B 5/7435; A61B 5/746; G01N 33/48785; G01N 33/48792; G16H 20/17; G16H 40/63; G16Z 99/00;** A61B 2560/045; A61B 2562/0295
(25) En (26) En
(21) 22165700.0 (22) 30.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 31.08.2009 US 238657 P
31.08.2009 US 23867209 P
30.09.2009 US 247541 P
22.01.2010 US 297625 P
(54) • *ANZEIGEEINHEITEN FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT*
• *DISPLAYS FOR A MEDICAL DEVICE*
• *AFFICHAGES POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(72) HARPER, Wesley Scott, Alameda, CA 94502, US
TAN, Annie, Redwood City, CA 94065, US
DUNN, Timothy Christian, San Francisco, CA 94117, US
SLOAN, Mark Kent, Redwood City, CA 94065, US
DONIGER, Kenneth, Menlo Park, CA 94025, US
MCGARRAUGH, Geoffrey, San Francisco, CA 94105, US
LOVE, Michael, Pleasanton, CA 94566, US
YEE, Phillip, San Francisco, CA 94122, US
HAYTER, Gary Alan, Oakland, CA 94618, US
TAUB, Marc Barry, Mountain View, CA 94040, US
PEYSER, Thomas, Menlo Park, CA 94025, US
PANI, Michael, 64372 Ober-Ramstadt, DE, DE
JENNEWINE, Curtis, San Francisco, CA 94111, US
BERMAN, Glenn Howard, Alameda, CA 94502, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20174904.1 / 3 718 922
10812728.3 / 2 473 422

A61B 5/145 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/145 → (51) ***G01J 3/02***

A61B 5/145 → (51) ***G01N 21/77***

A61B 5/145 → (51) ***G01N 33/49***

A61B 5/1455 → (51) ***G01J 3/02***

A61B 5/15 → (51) ***A61M 25/06***

A61B 5/154 → (51) ***A61M 25/06***

---

(51) ***A61B 5/16*** ***A61B 5/374*** ***A61B 5/378*** ***A61B 5/00*** *G16H 50/20* (11) **3 643 237 B1**
(52) **A61B 5/165; A61B 5/374; A61B 5/378; A61B 5/7264;** G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 19204837.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 26.10.2018 IN 201821040568
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER VERTRAUENSWÜRDIGKEIT EINER PERSON UNTER VERWENDUNG EINES ELEKTROENZEPHALOGRAMMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING CONFIDENCE LEVEL OF A PERSON USING ELECTROENCEPHALOGRAM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER LE NIVEAU DE CONFIANCE D'UNE PERSONNE À L'AIDE D'UN ÉLECTROENCÉPHALOGRAMME*

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GAVAS, Rahul Dasharath, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
CHATTERJEE, Debatri, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
SINHA, Aniruddha, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
CHOWDHURY, Anirban, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
SAHA, Sanjoy Kumar, 700032 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***A61B 5/16*** (11) **3 897 388 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/164;** A61B 5/7267
(25) En (26) En
(21) 19839416.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 27.10.2021
(86) IB 2019/061184 20.12.2019
(87) WO 2020/128999 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 CH 15712018
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LESEN UND ANALYSIEREN VON VERHALTENSWEISEN, EINSCHLIESSLICH DES VERBALEN AUSDRUCKS, DER KÖRPERSPRACHE UND VON GESICHTSAUSDRÜCKEN, ZUR BESTIMMUNG DER KONGRUENZ EINER PERSON*
• *SYSTEM AND METHOD FOR READING AND ANALYSING BEHAVIOUR INCLUDING VERBAL, BODY LANGUAGE AND FACIAL EXPRESSIONS IN ORDER TO DETERMINE A PERSON'S CONGRUENCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LECTURE ET D'ANALYSE DU COMPORTEMENT COMPRENANT LES EXPRESSIONS VERBALES, CORPORELLES ET FACIALES AFIN DE DÉTERMINER LA CONGRUENCE D'UNE PERSONNE*
(73) CM Profiling Sàrl, Haldenweg 56, 3074 Muri b. Bern, CH
(72) MATTEUCCI, Caroline, 3074 Muri bei Bern, CH
BESSERT-NETTELBECK, Joanna, 3012 Bern, CH
(74) AWA Switzerland, Case Postale 2243, 2800 Delémont 2, CH

A61B 5/24 →(51) ***A61N 1/05***

---

(51) ***A61B 5/263*** (11) **3 723 585 B1**
H01B 3/08 *H01B 1/02*
H01B 3/02 *A61N 1/05*
(52) **A61B 5/686;** A61B 5/263;
A61B 2562/0209; A61B 2562/028; A61B 2562/222; A61N 1/05; H01B 1/02; H01B 3/02; H01B 3/08
(25) De (26) De
(21) 18815644.2 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/083737 06.12.2018
(87) WO 2019/115328 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 DE 102017130152
(54) • *MEHRSCHICHTAUFBAU, SYSTEM, VERWENDUNG UND VERFAHREN*
• *MULTI-LAYER STRUCTURE, SYSTEM, USE AND METHOD*
• *CONSTRUCTION MULTICOUCHES, SYSTÈME, UTILISATION ET PROCÉDÉ*
(73) Acquandas GmbH, Kaiserstrasse 2, 24143 Kiel, DE
(72) LIMA DE MIRANDA, Rodrigo, 24116 Kiel, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A61B 5/283 →(51) ***A61N 1/39***

---

(51) ***A61B 5/287*** (11) **3 673 800 B1**
A61B 5/367
(52) **A61B 5/6858; A61B 5/287; A61B 5/367; A61B 5/6869;**
A61B 2562/0209; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 19219607.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235769
(54) • *ABBILDUNG VON EKG-SIGNALEN MIT EINER MEHRPOLIGEN ELEKTRODENANORDNUNG*
• *MAPPING ECG SIGNALS USING A MULTIPOLE ELECTRODE ASSEMBLY*
• *CARTOGRAPHIE DE SIGNAUX ECG À L'AIDE D'UN ENSEMBLE D'ÉLECTRODES MULTIPOLAIRES*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) SQUIRES, Alexander David, Irwindale, CA California 91706, US
BEECKLER, Christopher Thomas, Irwindale, CA California 91706, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 5/291*** (11) **2 624 748 B1**
A61B 5/369
(52) **A61B 5/291; A61B 5/369;**
A61B 2562/222
(25) En (26) En
(21) 11782479.7 (22) 06.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2013
(86) IL 2011/000785 06.10.2011
(87) WO 2012/046237 2012/15 12.04.2012
(30) 22.02.2011 US 201161445080 P
07.10.2010 US 390722 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN DER ELECTROBIOLOGISCHEN SIGNALMESSUNG IN GEGENWART EINES MAGNETFELDES*
• *DEVICE FOR USE IN ELECTRO-BIOLOGICAL SIGNAL MEASUREMENT IN THE PRESENCE OF A MAGNETIC FIELD*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DES MESURES DE SIGNAUX ÉLECTRO-BIOLOGIQUES EN PRÉSENCE D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) The Medical Research, Infrastructure, And Health Services Fund Of The Tel Aviv Medical Center, 6 Weizmann Street, 64239 Tel-Aviv, IL
(72) HENDLER, Talma, 64361 Tel Aviv, IL
MEDVEDOVSKY, Mordekhay, 84451 Beer-Sheva, IL
ZHDANOV, Andrey, FIN-00350 Helsinki, FI
KLOVATCH, Ilana, 49222 Petah Tikva, IL
FAHOUM, Firas, 66042 Tel Aviv, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

A61B 5/291 →(51) ***A61N 1/05***

A61B 5/293 →(51) ***A61N 1/05***

A61B 5/316 →(51) ***A61N 1/39***

A61B 5/318 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/349 →(51) ***A61N 1/39***

A61B 5/35 →(51) ***A61N 1/39***

A61B 5/363 →(51) ***A61N 1/39***

A61B 5/367 →(51) ***A61B 5/287***

A61B 5/369 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/369 →(51) ***A61B 5/291***

A61B 5/37 →(51) ***A61N 1/05***

A61B 5/374 →(51) ***A61B 5/16***

A61B 5/378 →(51) ***A61B 5/16***

A61B 5/389 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/389 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/389 →(51) ***A61F 2/50***

A61B 5/394 →(51) ***A61M 16/04***

---

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 400 874 B1**
(52) **A61B 6/4411; A61B 6/4233; A61B 6/461; A61B 6/563;** A61B 6/4405
(25) En (26) En
(21) 18167263.5 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 08.05.2017 JP 2017092168
27.07.2017 JP 2017145009
(54) • *RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *RADIOGRAPHIC IMAGING APPARATUS, RADIOGRAPHIC IMAGING SYSTEM AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE, SYSTÈME D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) KUBOTA, Tetsuo, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
KATSUSHIMA, Kazuhiko, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 954 296 B1**
G16H 30/40 ***A61B 6/04***
(52) **A61B 6/465; A61B 6/04; A61B 6/5294; A61B 6/54; A61B 6/586; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70;** G16H 40/63
(25) Ja (26) En
(21) 20787776.2 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.02.2022
(86) JP 2020/015839 08.04.2020
(87) WO 2020/209290 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 JP 2019075864
07.11.2019 JP 2019202358
(54) • *RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEM*
• *RADIOGRAPHIC IMAGING APPARATUS AND RADIOGRAPHIC IMAGING SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SUGAHARA, Masataka, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 6/00*** ***A61B 6/03*** ***G16H 50/20*** ***G06N 3/08*** (11) **4 026 498 B1** ***A61B 5/055*** ***G16H 30/40*** ***G06N 3/04***
(52) **A61B 6/032;** **A61B 5/4088; A61B 5/7267; A61B 6/501; A61B 6/5217; G06N 3/045; G06N 3/08; G06T 7/0012; G06T 7/11; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70;** A61B 6/5247; G06N 7/01; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/10104; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30016
(25) Ko (26) En
(21) 20861207.7 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) KR 2020/011790 02.09.2020
(87) WO 2021/045507 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 KR 20190109863
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DER REGIONSSPEZIFISCHEN ZEREBRALEN KORTIKALEN KONTRAKTIONSRATE AUF DER BASIS VON CT-BILDERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING REGION-SPECIFIC CEREBRAL CORTICAL CONTRACTION RATE ON BASIS OF CT IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE VITESSE DE CONTRACTION CORTICALE CÉRÉBRALE SPÉCIFIQUE À UNE RÉGION SUR LA BASE D'UNE IMAGE DE TOMODENSITOMÉTRIE*
(73) Korea University Research and Business Foundation, Korea University 145 Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
Samsung Life Public Welfare Foundation, 48 Itaewon-ro 55-gil Yongsan-gu, Seoul 04348, KR
(72) SEONG, Jun Kyung, Seoul 02799, KR
SEO, Sang Won, Seoul 06351, KR
KIM, Jeong Hun, Seoul 02635, KR
KIM, Sihyeon, Daejeon 34022, KR
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 274 485 B1**
(52) **A61B 6/50;** **A61B 6/5235;** A61B 6/4405
(25) En (26) En
(21) 22839300.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) EP 2022/086339 16.12.2022
(87) WO 2023/117753 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 EP 21216069
(54) • *LUNGENVOLUMENSCHÄTZUNG AUS RÖNTGENBILDERN*
• *LUNG VOLUME ESTIMATION FROM RADIOGRAPHIC IMAGES*
• *ESTIMATION DU VOLUME PULMONAIRE À PARTIR D'IMAGES RADIOGRAPHIQUES*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOEHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
VON BERG, Jens, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/12***

A61B 6/00 → (51) ***G02B 27/02***

---

(51) ***A61B 6/02*** ***G16H 50/20*** ***G06T 15/20*** (11) **3 600 051 B1** ***G06T 11/00*** ***A61B 6/00***
(52) **A61B 6/025;** **A61B 6/502; A61B 6/5211; G06T 11/008; G06T 15/205; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 18718082.3 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/024912 28.03.2018
(87) WO 2018/183549 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 US 201762479008 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON NIEDRIGDIMENSIONALEN BILDDATEN AUS HOCHDIMENSIONALEN BILDDATEN UNTER VERWENDUNG EINER OBJEKTGITTERERWEITERUNG*
• *METHOD FOR SYNTHESIZING LOW-DIMENSIONAL IMAGE DATA FROM HIGH-DIMENSIONAL IMAGE DATA USING AN OBJECT GRID ENHANCEMENT*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE DONNÉES D'IMAGE DE BASSE DIMENSION À PARTIR DE DONNÉES D'IMAGE DE GRANDE DIMENSION À L'AIDE D'UNE AUGMENTATION DE GRILLE D'OBJET*
(73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) CHUI, Haili, Fremont, CA 94539, US
LIU, Xiaomin, Sunnyvale, CA 94087, US
ZHANG, Xiangwei, Fremont, CA 94538, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

A61B 6/03 → (51) ***A61B 6/00***

A61B 6/04 → (51) ***A61B 6/00***

---

(51) ***A61B 6/12*** ***A61B 6/00*** ***A61B 17/56*** ***A61B 34/20*** ***A61B 8/00*** ***G06T 7/73*** (11) **3 988 027 B1** ***A61B 17/17*** ***A61B 17/34*** ***A61B 90/00*** ***G06T 7/00***
(52) **A61B 6/12;** **A61B 6/4441; A61B 6/466; A61B 6/505; A61B 6/5223; A61B 6/5241; A61B 6/5247; A61B 6/5258; A61B 6/5264; A61B 6/583; A61B 6/584; A61B 8/4416; A61B 46/00; A61B 46/20; A61B 90/36; A61B 90/39; G06T 7/30; G06T 15/06; G06T 15/08;** A61B 34/30; A61B 2034/2055; A61B 2090/364; A61B 2090/367; A61B 2090/376; A61B 2090/3937; A61B 2090/395; A61B 2090/3966; A61B 2090/3995; G06T 2207/10072; G06T 2207/10116; G06T 2207/10124; G06T 2207/30012
(25) En (26) En
(21) 21214161.8 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 13.03.2016 US 201662307514 P
11.05.2016 US 201662334463 P
15.07.2016 US 201662362607 P
22.09.2016 US 201662398085 P
28.12.2016 US 201662439495 P
27.02.2017 US 201762463747 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG MIT SKELETTPROZEDUREN*
• *APPARATUS FOR USE WITH SKELETAL PROCEDURES*
• *APPAREIL À UTILISER AVEC DES PROCÉDURES RELATIVES AU SQUELETTE*
(73) Vuze Medical Ltd., 3/84 Rav Ashi Street, 6939537 Tel Aviv, IL
(72) TOLKOWSKY, David, 69395 Tel-Aviv, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 17713470.7 / 3 429 475

---

(51) ***A61B 6/14*** ***A61C 13/00*** ***A61C 1/08*** (11) **4 009 873 B1** ***A61C 8/00***
(52) **A61C 8/0095;** **A61C 8/0048;** A61C 13/273
(25) En (26) En
(21) 20850778.0 (22) 08.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/045547 08.08.2020
(87) WO 2021/026517 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 US 201962884254 P
(54) • *SICHERER FRIKTIONSZAHNERSATZ*
• *SECURE FRICTION RETAINED DENTURE*
• *PROTHÈSE DENTAIRE RETENUE PAR FROTTEMENT DE MAINTIEN*
(73) Gambacorta, Enzo, 239 Harrison Avenue, Harrison, NY 10528, US
(72) Gambacorta, Enzo, Harrison, NY 10528, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***A61B 8/00*** ***A61B 8/08*** (11) **4 101 392 B1**
(52) **A61B 8/0866;** **A61B 8/00; A61B 8/469**
(25) En (26) En
(21) 22175763.6 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 10.06.2021 JP 2021097535
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON INFORMATIONEN*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND METHOD FOR PROCESSING INFORMATION*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
National Cancer Center, 1-1, Tsukiji 5-Chome Chuo-ku, Tokyo 104-0045, JP
(72) Sakai, Akira, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Komatsu, Masaaki, Wako-shi, Saitama, 351-0198, JP
Shozu, Kanto, Tokyo, 104-0045, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 8/00 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 8/00 →(51) ***A61B 6/12***

A61B 8/00 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 8/00 →(51) ***G01S 15/89***

A61B 8/00 →(51) ***G01S 7/52***

(51) ***A61B 8/06*** ***A61B 8/14*** (11) **3 888 557 B1**
(52) **G06T 7/0012; A61B 8/06; A61B 8/0891; A61B 8/463; A61B 8/488; A61B 8/5246; A61B 8/54;** G06T 2207/10132; G06T 2207/30104
(25) Ja (26) En
(21) 19888703.6 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/040920 17.10.2019
(87) WO 2020/110500 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 JP 2018225216
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YAMAMOTO Katsuya, kami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 8/06 →(51) ***A61B 8/08***

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/06*** (11) **3 456 269 B1**
(52) **A61B 8/06; A61B 8/08; A61B 8/0866; A61B 8/488; A61B 8/5223; G16H 50/30;** A61B 5/0095; A61B 5/4343; A61B 8/4472; A61B 8/463; A61B 8/469
(25) Ko (26) En
(21) 17796282.6 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) KR 2017/003629 03.04.2017
(87) WO 2017/195982 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 KR 20160057133
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND IMAGING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMAGERIE ÉCHOGRAPHIQUE*
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
(72) HYUN, Dong-gyu, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR
KIM, Chil-su, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR
YOON, Ki-sang, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

(51) ***A61B 8/08*** (11) **3 520 703 B1**
(52) **A61B 8/0866; A61B 8/06; A61B 8/0883; A61B 8/488; G01S 7/52036;** A61B 8/4427; A61B 8/4472; A61B 8/467
(25) En (26) En
(21) 18194350.7 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 02.02.2018 KR 20180013432
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM, DAS EIN PROGRAMM ZUR AUSFÜHRUNG EINES VERFAHRENS ZUM BETRIEB DAVON SPEICHERT*
• *ULTRASOUND DIAGNOSIS APPARATUS AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM STORING A PROGRAM FOR EXECUTING A METHOD OF OPERATING SAME*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR STOCKANT UN PROGRAMME POUR L'EXÉCUTION D'UNE MÉTHODE D'EXPLOITATION DE CELUI-CI*
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR
(72) LEE, Jin-yong, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jong-sik, Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/14*** ***G16H 50/20*** (11) **3 706 636 B1** ***G16H 30/20***
(52) **A61B 8/08; A61B 8/14; A61B 8/5207; A61B 8/5261; G16H 30/20;** A61B 8/5292; G16H 50/20
(25) De (26) De
(21) 18800586.2 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2018/080495 07.11.2018
(87) WO 2019/092033 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 DE 102017126158
(54) • *ULTRASCHALL-BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *ULTRASOUND IMAGE GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR ULTRASONS*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) GÜNTHER, Matthias, 28359 Bremen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/00*** (11) **3 975 864 B1**
(52) **A61B 8/0841; A61B 34/20;** A61B 8/4245; A61B 8/5207; A61B 2034/2063; A61B 2090/378; A61B 2090/3925
(25) En (26) En
(21) 20727288.1 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064220 21.05.2020
(87) WO 2020/239610 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854739 P 31.07.2019 EP 19189315
(54) • *CODIERTE SYNCHRONISIERTE MEDIZINISCHE EINGRIFFSBILDSIGNALE UND SENSORSIGNALE*
• *ENCODED SYNCHRONIZED MEDICAL INTERVENTION IMAGE SIGNALS AND SENSOR SIGNALS*
• *SIGNAUX D'IMAGE D'INTERVENTION MÉDICALE ET SIGNAUX DE CAPTEUR SYNCHRONISÉS CODÉS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ERKAMP, Ramon, Quido, 5656 AE Eindhoven, NL
JAIN, Ameet, Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Alvin, 5656 AE Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, 5656 AE Eindhoven, NL
VAIDYA, Kunal, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 5/06*** ***A61M 5/32*** (11) **4 061 236 B1** ***A61B 17/34***
(52) **A61B 8/0841; A61B 5/062; A61B 17/3403;** A61B 90/11; A61B 90/98; A61B 2017/3413
(25) En (26) En
(21) 20829455.3 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/063441 04.12.2020
(87) WO 2021/113733 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 US 201962943574 P
(54) • *NADELFÜHRUNGSSYSTEME, KOMPONENTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *NEEDLE-GUIDANCE SYSTEMS, COMPONENTS, AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES DE GUIDAGE D'AIGUILLE, ÉLÉMENTS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) PRINCE, Matthew J., Herriman, Utah 84096, US
ROBBINS, Tab, Layton, Utah 84041, US
NEWBY, Mark, Kamas, Utah 84036, US
WILKINSON, Bradley M., Haledon, New Jersey 07508, US
PETERSON, Bart, Farmington, Utah 84025, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 8/08 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 8/08 →(51) ***A61B 8/00***

A61B 8/14 →(51) ***A61B 8/06***

A61B 8/14 →(51) ***A61B 8/08***

(51) ***A61B 10/00*** ***G01N 33/543*** ***B01J 19/00*** ***B01L 3/02*** ***G01N 33/53*** (11) **3 756 767 B1** ***G16H 10/40*** ***B01L 3/00*** ***G01N 35/02*** ***G01N 33/48***

G01N 35/00 *A61B 10/02*
B01L 9/00

(52) **B01J 19/0046;** B01L 3/0262; B01L 3/5025; B01L 3/527; B01L 9/543; G01N 33/5302; G01N 33/54386; G01N 35/028; G16H 10/40;
A61B 10/0038; A61B 10/0045; A61B 10/0051; A61B 10/0058; A61B 10/007; A61B 10/02; A61B 2010/0074; A61B 2010/0077; B01J 2219/00283; B01J 2219/00292; B01J 2219/00315; B01J 2219/00369; B01J 2219/00371; B01J 2219/00385; B01J 2219/00466; B01J 2219/00495; B01J 2219/005; B01J 2219/00693; B01J 2219/00702; B01L 3/021; B01L 2200/04; B01L 2200/0689; B01L 2200/141; B01L 2200/148; B01L 2300/0654; B01L 2300/0829; B01L 2300/1805; B01L 2400/043; G01N 2035/0097; G01N 2333/4737; G01N 2333/71; Y10T 29/49826; Y10T 436/25375

(25) En (26) En
(21) 20187805.5 (22) 02.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 30.12.2020
(30) 02.10.2007 US 99746007 P
(54) • *MODULARE POC-VORRICHTUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *MODULAR POINT-OF-CARE DEVICES AND USES THEREOF*
• *DISPOSITIFS MODULAIRES A UTILISER SUR PLACE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Labrador Diagnostics LLC, 701 S. Carson Street Suite 200, Carson City, NV 89701, US
(72) BURD, Tammy, San Jose, CA 95125, US
GIBBONS, Ian, Portola Valley,CA 94028, US
HOLMES, Elizabeth A, Palo Alto, CA 94301, US
FRENZEL, Gary, Mountain View, CA 94040, US
NUGENT, Anthony Joseph, Dublin, CA 94568, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 17155280.5 / 3 181 228
13178059.5 / 2 657 699
08836072.2 / 2 205 968

A61B 10/00 →(51) *A61F 5/451*

A61B 10/02 →(51) *A61B 10/00*

A61B 10/02 →(51) *A61B 34/20*

(51) *A61B 17/00* (11) **2 967 867 B1**
A61F 2/24 *A61B 90/00*

(52) **A61B 17/0057; A61F 2/856;**
A61B 2017/00575; A61B 2017/00592; A61B 2017/00597; A61B 2017/00606; A61B 2017/00623; A61B 2017/00867; A61B 2090/3966; A61F 2/2451; A61F 2/2493

(25) En (26) En
(21) 14771028.9 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/022240 10.03.2014
(87) WO 2014/150106 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313838192
(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR RÜCKHOLBARE INTRAATRIALE IMPLANTATE*
• *DEVICES FOR RETRIEVABLE INTRA-ATRIAL IMPLANTS*
• *DISPOSITIFS POUR IMPLANTS INTRA-AURICULAIRES EXTRACTIBLES*
(73) Corvia Medical, Inc., One Highwood Drive, Suite 300 Highwood Office Park, Tewksbury, MA 01876, US
(72) SUGIMOTO, Hiroatsu, Tewksbury, MA 01876, US
FORCUCCI, Stephen, J., Tewksbury, MA 01876, US
MCNAMARA, Edward, I, Tewksbury, MA 01876, US
FINCH, Matthew, J., Tewksbury, MA 01876, US
MAGNIN, Christopher, Tewksbury, MA 01876, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) *A61B 17/00* *A61F 9/007* *A61B 1/00* *A61B 34/00* *A61B 34/35* *G16H 20/40* (11) **3 119 286 B1**
G06F 3/01 *G02B 27/00* *A61B 90/00* *G16H 40/67*

(52) **G16H 20/40; A61B 34/71; A61B 90/361; A61B 90/37; G02B 27/0093; G06F 3/013; G16H 40/67;** A61B 2017/00216; A61B 2090/371; A61B 2090/372

(25) En (26) En
(21) 15765508.5 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) US 2015/021309 18.03.2015
(87) WO 2015/143067 2015/38 24.09.2015
(30) 19.03.2014 US 201461955355 P
19.03.2014 US 201461955314 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND SYSTEME UNTER VERWENDUNG VON BLICKVERFOLGUNG*
• *MEDICAL DEVICES AND SYSTEMS USING EYE GAZE TRACKING*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX ET SYSTÈMES UTILISANT LE SUIVI DU REGARD*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) JARC, Anthony Michael, Cupertino, California 95014, US
LIN, Henry C., Santa Clara, California 95054, US
SORGER, Jonathan Michael, Belmont, California 94002, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *A61B 17/00* (11) **3 232 938 B1**

(52) **A61B 17/0057;** A61B 2017/00477; A61B 2017/00575; A61B 2017/00597; A61B 2017/00623; A61B 2017/00637; A61B 2017/00654; A61B 2017/00659

(25) En (26) En
(21) 15813033.6 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) EP 2015/079906 15.12.2015
(87) WO 2016/096932 2016/25 23.06.2016
(30) 15.12.2014 US 201462092235 P
15.12.2014 US 201462092240 P
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT FLEXIBLEM VERSIEGELUNGSFÄHIGEM ELEMENT UND FLEXIBLEM TRÄGERELEMENT*
• *CLOSURE APPARATUS WITH FLEXIBLE SEALABLE MEMBER AND FLEXIBLE SUPPORT MEMBER*
• *APPAREIL DE FERMETURE AVEC ÉLÉMENT SCELLABLE FLEXIBLE ET ÉLÉMENT DE SUPPORT FLEXIBLE*
(73) Vivasure Medical Limited, Parkmore Business Park West, Galway, IE
(72) GRANT, Peter, Dangan, Galway, IE
MCGOLDRICK, Mark, Athlone County Roscommon, IE
PAWLIKOWSKI, Bartosz, Moycullen County Galway, IE
BARRETT, Noelle, Knocknacarra County Galway, IE
BRETT, Gerard, Claregalway County Galway, IE
MARTIN, Christopher, Oughterard County Galway, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

(51) *A61B 17/00* (11) **3 745 962 B1**

(52) **A61B 17/0057;** A61B 2017/00367; A61B 2017/00389; A61B 2017/00654

(25) En (26) En
(21) 19704957.0 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/015170 25.01.2019
(87) WO 2019/147950 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 US 201862623350 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSIEGELUNG EINER GEFÄSSPUNKTION*
• *APPARATUS FOR SEALING A VASCULAR PUNCTURE*
• *APPAREIL D'OBTURATION D'UNE PONCTION VASCULAIRE*
(73) Access Closure, Inc., 5452 Betsy Ross Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JOE, Wesley, Chung, Fremont, CA 94555, US
AVUTHU, Sravanthi, Portola Valley, CA 94028, US
GUYER, Curt, D., Dublin, CA 94568, US
REPP, Richard, San Jose, CA 95138, US
SCHNITZER, Martin, San Francisco, CA 94112, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 17/00 →(51) *A61B 1/005*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/00 →(51) *A61M 13/00*

(51) *A61B 17/02* *A61F 2/90* *A61B 90/00* (11) **3 381 376 B1**
A61B 17/00

(52) **A61B 17/0218;** A61B 17/025; A61B 2017/0023; A61B 2017/00477; A61B 2017/0225; A61B 2090/037; A61F 2230/0069

(25) De (26) De
(21) 18164843.7 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 30.03.2017 DE 102017106846
(54) • *CHIRURGISCHES RETRAKTORSYSTEM MIT EINEM RETRAKTOR UND EINEM EXTRAKTOR*

- *SURGICAL RETRACTOR SYSTEM WITH A RETRACTOR AND AN EXTRACTOR*
- *SYSTÈME RÉTRACTEUR CHIRURGICAL DOTÉ D'UN RÉTRACTEUR ET D'UN EXTRACTEUR*

(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) BEGER, Jens, 78532 Tuttlingen, DE
SERPA, Mario, 78532 Tuttlingen, DE
STORZ, Frank-Markus, 78532 Tuttlingen, DE
KILIAN, Francis, 56281 Emmelshausen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/02 →(51) *A61B 1/32*

(51) ***A61B 17/03*** (11) **3 412 217 B1**
A61F 5/00
(52) **A61F 5/0076; A61B 17/07207; A61F 5/0083;** A61B 2017/00278; A61B 2017/00818; A61B 2017/00827
(25) En (26) En
(21) 18183696.6 (22) 30.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 12.12.2018
(30) 01.02.2008 US 25619 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GASTROPLASTIK*
• *DEVICES FOR PERFORMING GASTROPLASTY*
• *DISPOSITIFS PERMETTANT LA RÉALISATION D'UNE GASTROPLASTIE*
(73) Ballast Medical Inc., 196-315, Place D'Youville, Montreal, QC H2Y 0A4, CA
(72) GAGNER, Michel, Montreal, Québec H2Y 2E1, CA
BLAESER, David, J., Brooklyn Park, Minnesota 55443, US
SPENCER, Dale, A., Wayzata, Minnesota 55391, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 09705441.5 / 2 240 086

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 373 824 B1**
(52) **A61B 17/0469; A61B 17/0482; A61B 17/06166;** A61B 2017/047; A61B 2017/0472; A61B 2017/06042; A61B 2017/06176
(25) En (26) En
(21) 16865213.9 (22) 14.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) US 2016/061865 14.11.2016
(87) WO 2017/083833 2017/20 18.05.2017
(30) 12.11.2015 US 201514939851
(54) • *LAPAROSKOPISCHE NAHTVORRICHTUNG MIT ABSTREIFPLATTE*
• *LAPAROSCOPIC SUTURE DEVICE WITH STRIPPER PLATE*
• *DISPOSITIF DE SUTURE LAPAROSCOPIQUE AVEC PLAQUE DE DÉNUDAGE*
(73) Surgimatix, Inc., 1539 Jarvis Avenue, Elk Grove Village, IL 60007, US
(72) CHIN, Wai, N., Glenview, IL 60025, US
ORRICO, James, Evanston, IL 60202, US
SABAN, Adam, Lockport, IL 60441, US
KOBYLEWSKI, Gary, M., Hoffman Estates, IL 60192, US
HASAN, Jafar, S., Oak Brook, IL 60523, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 463 108 B1**
A61B 17/56 ***A61B 17/58***
A61B 17/70 ***A61F 2/30***
A61B 17/17 ***A61B 17/72***
A61B 17/80
(52) **A61B 17/8061; A61B 17/1775; A61B 17/7291; A61B 17/8014; A61B 17/8052; A61B 17/8085**
(25) En (26) En
(21) 17807508.1 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/035527 01.06.2017
(87) WO 2017/210474 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 US 201662344830 P
(54) • *PLANTARE KNOCHENFUSIONSPLATTE*
• *PLANTAR BONE FUSION PLATE*
• *PLAQUE DE FUSION D'OS PLANTAIRE*
(73) In2Bones USA, LLC, 6060 Popular Avenue, Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Varner, Kevin E., 6060 Poplar Avenue Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Heier, Keith A., 6060 Poplar Avenue Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Hanson, Travis W., 6060 Poplar Avenue Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Chambers, Casey M., 6060 Poplar Avenue Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Wahl, Rebecca, Hawkins, 3911 Sierra Linda Drive, Escondido, CA 92025, US
(72) VARNER, Kevin, E., Memphis, TN 38119, US
HEIER, Keith, A., Memphis, TN 38119, US
HANSON, Travis, W., Memphis, TN 38119, US
CHAMBERS, Casey, M., Memphis, TN 38119, US
WAHL, Rebecca, Hawkins, Escondido, CA 92025, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 17/04 →(51) *A61B 17/08*

A61B 17/04 →(51) *A61B 17/17*

A61B 17/064 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/068 →(51) *A61B 17/80*

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 135 594 B1**
(52) **A61B 17/07207; A61B 17/07292;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00123; A61B 2017/00128; A61B 2017/00367; A61B 2017/00398; A61B 2017/00407; A61B 2017/0046; A61B 2017/00473; A61B 2017/07235; A61B 2017/07242; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/2927; A61B 2090/064; A61B 2090/0807; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 22712647.1 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) IB 2022/052474 18.03.2022
(87) WO 2022/200954 2022/39 29.09.2022
(30) 22.03.2021 US 202117208362
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT ABFEUERUNGSANTRIEB MIT WÄHLBAREM HEBELMECHANISMUS*
• *SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING A FIRING DRIVE INCLUDING A SELECTABLE LEVERAGE MECHANISM*
• *INSTRUMENT D'AGRAFAGE COMPRENANT UN ENTRAÎNEMENT DE DÉCLENCHEMENT COMPRENANT UN MÉCANISME DE LEVIER SÉLECTIONNABLE*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/08*** (11) **3 621 531 B1**
A61B 17/04 ***A61F 13/02***
(52) **A61B 17/085;** A61B 2017/086
(25) En (26) En
(21) 18798910.8 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/032019 10.05.2018
(87) WO 2018/209053 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 US 201762504020 P
(54) • *WUNDVERSCHLUSSSYSTEM*
• *WOUND CLOSURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE DE PLAIE*
(73) Pizanias, Vlassios, 613 Dumont Avenue, Campbell, OH 44405, US
(72) Pizanias, Vlassios, Campbell, OH 44405, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 24166869.8

A61B 17/12 →(51) *A61F 2/958*

A61B 17/12 →(51) *A61F 5/34*

A61B 17/132 →(51) *A61F 5/34*

A61B 17/135 →(51) *A61F 5/34*

(51) ***A61B 17/15*** (11) **3 562 413 B1**
A61B 17/17 ***A61B 34/10***
(52) **A61B 34/10; A61B 17/15; A61B 17/155; A61B 17/157; A61B 17/17; A61B 17/1764;** A61B 2017/00526; A61B 2017/568; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/108
(25) En (26) En
(21) 17817517.0 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/063623 29.11.2017
(87) WO 2018/125481 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 US 201615394887
(54) • *MASSGESCHNEIDERTE PATIENTENSPEZIFISCHE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND VERFAHREN*
• *CUSTOMIZED PATIENT-SPECIFIC SURGICAL INSTRUMENTS AND METHOD*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX PERSONNALISÉS SPÉCIFIQUES À UN PATIENT ET PROCÉDÉ*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767-0350, US
(72) LANGHORN, Jason, Warsaw, Indiana 46581, US
FRITZINGER, Daniel D., Warsaw, Indiana 46581, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/15 →(51) *A61B 34/20*

A61B 17/16 →(51) *A61B 17/32*

(51) ***A61B 17/17*** (11) **3 634 264 B1**

A61B 17/04

(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0482; A61B 17/1796;** A61B 17/06123; A61B 2017/0409; A61B 2017/2925
(25) En (26) En
(21) 18733426.3 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/035260 31.05.2018
(87) WO 2018/226490 2018/50 13.12.2018
(30) 05.06.2017 US 201762515074 P
17.08.2017 US 201715679641
(54) • *MEHRZYLINDRIGE BOHRFÜHRUNG*
• *MULTI-BARREL DRILL GUIDE*
• *GUIDE-FORET À PLUSIEURS CANONS*
(73) ConMed Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) THIBODEAU, Robert, A., Saint Petersburg, FL 33710, US
SUMMITT, Matthew, C., Palm Harbor, FL 34683, US
ALFONSO, Gregory, A., Tampa, FL 33619, US
ROFMAN, Robert, A., Saint Petersburg, FL 33702, US
CALVERT, Erika, T., Seminole, FL 33777, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

A61B 17/17 →(51) *A61B 17/04*

A61B 17/17 →(51) *A61B 17/15*

A61B 17/17 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/17 →(51) *A61B 34/20*

A61B 17/17 →(51) *A61B 6/12*

A61B 17/20 →(51) *A61B 5/00*

(51) *A61B 17/22* (11) **3 892 210 B1**
A61B 17/3207
(52) **A61B 17/22; A61B 17/22032; A61B 17/320758;** A61B 2017/22001; A61B 2017/22044; A61B 2017/22067; A61B 2017/22079; A61B 2017/22094; A61B 2017/320775; A61B 2217/005
(25) Zh (26) En
(21) 19893093.5 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2019/115807 05.11.2019
(87) WO 2020/114180 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 CN 201811481427
(54) • *THROMBUSEXTRAKTIONSVORRICHTUNG*
• *THROMBUS EXTRACTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION DE THROMBUS*
(73) Shanghai Bluevascular Medtech Co., Ltd., Room 102, Building No. 1 3399 Kangxin Rd Pudong District, Shanghai 201318, CN
(72) SHI, Zengzuo, Shanghai 201318, CN
HAN, Jianchao, Shanghai 201318, CN
FAN, Yaming, Shanghai 201318, CN
ZHANG, Linlin, Shanghai 201318, CN
ZHU, Qing, Shanghai 201318, CN
MIAO, Zhenghua, Shanghai 201318, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 17/22 →(51) *A61B 17/3203*

A61B 17/28 →(51) *A61B 34/30*

A61B 17/29 →(51) *A61B 34/30*

A61B 17/29 →(51) *A61B 34/37*

(51) *A61B 17/32* (11) **3 634 271 B1**
A61B 18/14
(52) **A61B 17/320092; A61B 18/1206; A61B 18/1445;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00137; A61B 2017/00738; A61B 2017/00929; A61B 2017/2929; A61B 2017/2932; A61B 2017/320072; A61B 2017/320074; A61B 2017/320075; A61B 2017/320078; A61B 2017/320088; A61B 2017/320095; A61B 2018/00083; A61B 2018/00136; A61B 2018/00178; A61B 2018/00577; A61B 2018/00607; A61B 2018/0063; A61B 2018/00988; A61B 2018/00994; A61B 2018/126; A61B 2018/142; A61B 2018/1452; A61B 2018/1457; A61B 2090/0803
(25) En (26) En
(21) 18731603.9 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/033618 21.05.2018
(87) WO 2018/217606 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 US 201762509351 P
01.05.2018 US 201815967761
(54) • *KOMBINIERTES ULTRASCHALL- UND ELEKTROCHIRURGISCHES SYSTEM MIT GENERATORFILTERSCHALTUNG*
• *COMBINATION ULTRASONIC AND ELECTROSURGICAL SYSTEM HAVING GENERATOR FILTER CIRCUITRY*
• *SYSTÈME ULTRASONORE ET ÉLECTROCHIRURGICAL COMBINÉ AYANT DES CIRCUITS DE FILTRE DE GÉNÉRATEUR*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) LEUCK, Stephen M., Cincinnati, Ohio 45242, US
WIENER, Eitan T., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) *A61B 17/32* (11) **3 856 050 B1**
A61B 17/16 *B33Y 80/00*
(52) **B33Y 80/00; A61B 17/16; A61B 17/320068;** A61B 2017/00473; A61B 2017/320072; A61B 2017/320074; A61B 2017/320078; A61B 2217/007
(25) En (26) En
(21) 19782498.0 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075759 24.09.2019
(87) WO 2020/064768 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 CH 11662018
29.11.2018 CH 14722018
08.03.2019 CH 2822019
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PERFORIERUNG EINER DICHTEN KNOCHENSCHICHT*
• *DEVICE FOR PERFORATING A DENSE BONE LAYER*
• *DISPOSITIF DE PERFORATION D'UNE COUCHE OSSEUSE DENSE*
(73) Bosonic AG, Freiburgstrasse 3, 3010 Bern, CH
(72) MAYER, Jörg, 5702 Niederlenz, CH
SCHWERY, Andrè, 4562 Biberist, CH
SOTTAS, Loïc, 1003 Lausanne, CH
NEUHAUS, Dominique, 8001 Zürich, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

(51) *A61B 17/32* (11) **4 149 374 B1**
A61B 18/04 *A61B 18/12*
A61B 18/14 *A61M 1/00*
A61B 18/00
(52) **A61B 18/04; A61B 17/320092; A61B 18/1442;** A61B 2017/320044; A61B 2017/32007; A61B 2017/320093; A61B 2017/320094; A61B 2017/320095; A61B 2018/00029; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00607; A61B 2018/00625; A61B 2018/0063; A61B 2018/0066; A61B 2018/00702; A61B 2018/1457; A61B 2018/1462; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61B 2218/001; A61B 2218/002; A61B 2218/007
(25) En (26) En
(21) 21725175.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062596 12.05.2021
(87) WO 2021/228924 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 GR 20200100249
(54) • *MULTIFUNKTIONALES CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *MULTIFUNCTIONAL SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL MULTIFONCTIONNEL*
(73) PANOTOPOULOS, Christos, 14 Athinon str., Apartment 201, Elpa Court, 3031 Limassol, CY
(72) PANOTOPOULOS, Christos, 3031 Limassol, CY
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

A61B 17/32 →(51) *A61B 18/18*

(51) *A61B 17/3203* (11) **3 694 426 B1**
A61B 17/22
(52) **A61B 17/3203; A61B 17/22;** A61B 2090/08021; A61B 2090/0817; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 18865796.9 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/053509 28.09.2018
(87) WO 2019/074700 2019/16 18.04.2019
(30) 09.10.2017 US 201762569772 P
(54) • *CHIRURGISCHE EVAKUIERUNGSVORRICHTUNG*
• *SURGICAL EVACUATION APPARATUS*
• *APPAREIL CHIRURGICAL D'ÉVACUATION*
(73) The Board of Regents of the University of Oklahoma, 660 Parrington Oval, Room 119, Norman, OK 73019, US
(72) LEES, Jason, Edmond, OK 73034, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/3207 →(51) *A61B 17/22*

(51) *A61B 17/34* (11) **3 629 956 B1**
A61B 90/11 *A61B 90/00*
(52) **A61B 90/11; A61B 17/3403;**

A61B 2017/3405; A61B 2017/3407
(25) En (26) En
(21) 18730589.1 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/033904 22.05.2018
(87) WO 2018/217760 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 US 201762509899 P
(54) • *CHIRURGISCHE FÜHRUNGSSYSTEME UND VORRICHTUNGEN*
• *SURGICAL GUIDANCE SYSTEMS AND DEVICES*
• *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE GUIDAGE CHIRURGICAL*
(73) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) MOREY, Subodh, Goa 403401, IN
JAIN, Ashish, Uttar Pradesh 226 006, IN
HARRAH, Timothy, Cambridge MA 02139, US
KATHRANI, Biten, Mumbai Maharashtra 400 066, IN
MALIK, Sumit, Gurgaon Haryana 122 018, IN
KAPADIA, Salman, Seoni Madhya Pradesh 480 661, IN
ARADHYE, Charudatta Sushil, Solapur Maharashtra 413 001, IN
RANDHAWA, Nishant, Punjab 160 062, IN
SINGH, Rajiv, Kumar, Thane 401 107, IN
BORKAR, Prashant, Aurangabad Maharashtra 431 005, IN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 031 030 B1**
(52) **A61B 17/3417; A61B 17/3415; A61B 17/3423;** A61B 2017/3427
(25) En (26) En
(21) 19779305.2 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) US 2019/051287 16.09.2019
(87) WO 2021/054932 2021/12 25.03.2021
(54) • *IMPLANTAT UND SYSTEM ZUR ERLEICHTERUNG DES ZUGANGS ÜBER PLEURALAGEN*
• *IMPLANT AND SYSTEM TO FACILITATE ACCESS ACROSS PLEURA LAYERS*
• *IMPLANT ET SYSTÈME POUR FACILITER L'ACCÈS À TRAVERS DES COUCHES PLEURALES*
(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) GLASPIE, Koltin, Franklin Lakes, NJ 07417, US
STORM, Heather, Franklin Lakes, NJ 07417, US
ADDISON, Jordan, Franklin Lakes, NJ 07147, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 17/34 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 17/34 →(51) ***A61B 6/12***

A61B 17/34 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 17/34 →(51) ***A61M 13/00***

---

(51) ***A61B 17/56*** ***A61B 17/58*** (11) **3 606 451 B1** ***A61B 17/68*** ***A61B 17/70*** ***A61B 17/86*** ***A61B 17/88***
(52) **A61B 17/7052; A61B 17/7049; A61B 17/7053; A61B 17/7091; A61B 17/8869**
(25) En (26) En
(21) 18780775.5 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/026673 09.04.2018
(87) WO 2018/187797 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 US 201762482977 P
(54) • *QUERSTECKER*
• *TRANSVERSE CONNECTOR*
• *CONNECTEUR TRANSVERSAL*
(73) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg, VA 20175, US
(72) MUNDIS, JR., Gregory, San Diego, California 92130, US
KIM, Han Jo, New York, New York 10021, US
FERGUSON, John, Herne Bay, Auckland 1011, NZ
BLAKEMORE, Laurel, Williston, Florida 32696, US
BARRUS, Michael, Redondo Beach, California 90277, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61B 17/56 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 17/56 →(51) ***A61B 6/12***

A61B 17/56 →(51) ***A61M 31/00***

A61B 17/58 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 17/58 →(51) ***A61B 17/56***

---

(51) ***A61B 17/64*** ***A61B 17/66*** (11) **4 236 843 B1**
(52) **A61B 17/66; A61B 17/6416; A61B 17/6475;** A61B 17/6458
(25) En (26) En
(21) 21801905.7 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2021/080024 28.10.2021
(87) WO 2022/090410 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 IT 202000025933
(54) • *EXTERNER FIXATEUR FÜR KALKFRAKTUREN*
• *EXTERNAL FIXATOR FOR CALCANEUS FRACTURES*
• *FIXATEUR INTERNE POUR FRACTURES DU CALCANÉUM*
(73) Orthofix S.r.l., Via delle Nazioni 9, 37012 Bussolengo (VR), IT
(72) VICENZI, Federico, 37136 Verona, IT
CAIAFFA, Vincenzo, 70124 Bari, IT
VENTURINI, Daniele, 37064 Povegliano Veronese (VR), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

A61B 17/66 →(51) ***A61B 17/64***

A61B 17/68 →(51) ***A61B 17/56***

---

(51) ***A61B 17/70*** (11) **3 821 834 B1**
(52) **A61B 17/7035; A61B 17/7032; A61B 17/7076;** A61B 17/7085
(25) En (26) En
(21) 19209268.2 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(54) • *AUFNAHMETEIL ZUR VERBINDUNG EINER STANGE MIT EINEM KNOCHENANKER*
• *RECEIVING PART FOR COUPLING A ROD TO A BONE ANCHOR*
• *PARTIE RÉCEPTRICE DE COUPLAGE D'UNE TIGE SUR UN ANCRAGE OSSEUX*
(73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG, Josefstr. 5, 78166 Donaueschingen, DE
(72) BIEDERMANN, Lutz, 78048 VS-Villingen, DE
FISCHER, Bernd, 78199 Bräunlingen, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***A61B 17/70*** (11) **3 834 756 B1**
(52) **A61B 17/7007; A61B 17/7002; A61B 17/7011; A61B 17/7032; A61B 17/7037; A61B 17/7041; A61B 17/7049; A61B 17/705**
(25) En (26) En
(21) 20213022.5 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201916713074
(54) • *REVISIONSVERBINDER*
• *REVISION CONNECTORS*
• *CONNECTEURS DE RÉVISION*
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) MURRAY, Patrick, COLLEGEVILLE, Pennsylvania 19426, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61B 17/70 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 17/70 →(51) ***A61B 17/56***

A61B 17/70 →(51) ***A61B 17/88***

A61B 17/70 →(51) ***A61F 2/44***

A61B 17/72 →(51) ***A61B 17/04***

---

(51) ***A61B 17/80*** ***A61B 17/17*** (11) **3 375 391 B1** ***B29C 70/46***
(52) **A61B 17/8085; A61B 17/1728; A61B 17/1782; A61B 17/80; A61B 17/8014; A61B 17/8042; A61B 17/8057; A61B 17/8061; A61B 17/808; A61B 17/809; B29C 70/46**
(25) En (26) En
(21) 18161311.8 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 13.03.2017 US 201715456642
(54) • *HOHLHANDSEITIGES DISTALES RADIUS-STABILISIERUNGSSYSTEM*
• *VOLAR DISTAL RADIUS STABILIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STABILISATION DE RAYON DISTAL PALMAIRE*
(73) Globus Medical, Inc, Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) DAVISON, Andrew, DOWNINGTOWN, PA 19335, US

WOLFE, Stephanie, HATFIELD, PA 19440, US
LANGDALE, Evan, PHILADELPHIA, PA 19144, US
DEPAUL, Joseph, LANSDALE, PA 19446, US
DAVIS, Barclay, GLENMOORE, PA 19343, US
ZINGALIS, Gabrielle, PHILADELPHIA, PA 19146, US
GRAY, Michelle, OLEY, PA 19547, US
LAIRD, David, BRANDAMORE, PA 19316, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***A61B 17/80*** ***A61B 17/064*** ***A61B 17/17*** ***A61B 17/00*** (11) **3 653 152 B1** ***A61B 17/068*** ***A61B 17/88***
(52) **A61B 17/808;** A61B 17/0642; A61B 17/0682; A61B 17/1728; A61B 17/1739; A61B 17/1775; A61B 17/8052; A61B 17/8061; A61B 17/8085; A61B 17/8863; A61B 2017/00867; A61B 2017/0645
(25) En (26) En
(21) 19208972.0 (22) 08.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 10.07.2014 US 201462022811 P
(54) • *KNOCHENIMPLANTAT UND EINSETZVORRICHTUNG*
• *BONE IMPLANT AND MEANS OF INSERTION*
• *IMPLANT OSSEUX ET MOYENS D'INSERTION*
(73) Crossroads Extremity Systems, LLC, 6423 Shelby View Drive Suite 101, Memphis, TN 38134, US
(72) HARTDEGEN, Vernon, R, Collierville, Tennessee 38017, US
HOLLIS, Michael Chad, Collierville, Tennessee 38017, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 15818429.1 / 3 166 522

(51) ***A61B 17/80*** (11) **3 941 373 B1**
(52) **A61B 17/80;** A61B 17/8057; A61B 17/8085
(25) En (26) En
(21) 20721851.2 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023280 18.03.2020
(87) WO 2020/191009 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201962819991 P
30.10.2019 US 201962927949 P
(54) • *HYBRIDE KNOCHENPLATTE*
• *HYBRID BONE PLATE*
• *PLAQUE OSSEUSE HYBRIDE*
(73) GLW, Inc., 574 Walden Trail, Waxhaw, NC 28173, US
(72) LEE, Thomas, Hoon, Columbus, OH 43235, US
MAULDIN, Richard, Garret, Erie, CO 80516, US
CREMER, Axel, 23795 Fahrenkrug, DE
PEREZ, Arley, Wayne, NJ 07470, US
HEINSOHN, Jan, Boca Raton, FL 33431, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 17/80 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 17/86 →(51) ***A61B 17/56***

(51) ***A61B 17/88*** ***A61B 17/70*** (11) **3 773 286 B1** ***B21D 7/06***
(52) **A61B 17/8863;** A61B 17/7002; A61B 17/7011; B21D 7/063
(25) En (26) En
(21) 19714415.7 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057797 27.03.2019
(87) WO 2019/185757 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 US 201815939512
(54) • *BIEGEINSTRUMENT FÜR WIRBELSÄULENFIXATIONSSTAB*
• *SPINAL FIXATION ROD BENDING INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE FLEXION D'UNE TIGE DE FIXATION VERTÉBRALE*
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) RICHARDS, Robert Leslie, Clawson, Michigan 48017, US
CORRAO, Ernest, Bethel, Connecticut 06801, US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/88 →(51) ***A61B 17/56***

A61B 17/88 →(51) ***A61B 17/80***

A61B 17/88 →(51) ***A61C 8/00***

A61B 17/88 →(51) ***A61F 2/08***

(51) ***A61B 18/00*** ***A61B 18/18*** ***A61N 5/06*** (11) **3 544 534 B1** *A61B 18/20*
(52) **A61B 18/18;** A61B 18/203; A61N 5/0616; A61N 5/067; A61B 2018/00029; A61N 2005/007
(25) En (26) En
(21) 17873285.5 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/063001 22.11.2017
(87) WO 2018/098268 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 US 201662497519 P
22.11.2016 US 201662497521 P
22.11.2016 US 201662497535 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFPRALLKÜHLUNG*
• *APPARATUS AND METHODS FOR IMPINGEMENT COOLING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE REFROIDISSEMENT PAR IMPACT*
(73) Dominion Aesthetic Technologies, Inc., 6 Dartford Lane, San Antonio, Texas 78257, US
(72) DALY, John G., San Antonio, TX 78257, US
HAWK, Matthew D., San Antonio, TX 78257, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61B 18/00*** ***A61B 18/12*** (11) **3 694 432 B1** ***A61M 25/10***
(52) **A61N 1/327;** A61N 1/06; A61B 18/1492; A61B 2017/00053; A61B 2018/0022; A61B 2018/00285; A61B 2018/00357; A61B 2018/00613; A61B 2018/00642; A61B 2018/00654; A61B 2018/00708; A61B 2018/0072; A61B 2018/00744; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875
(25) En (26) En
(21) 18866540.0 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/055869 15.10.2018
(87) WO 2019/075459 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201762572253 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ELEKTROPORATION ZUR BEHANDLUNG VON KAMMERFLIMMERN*
• *DEVICES FOR ELECTROPORATION FOR TREATMENT OF VENTRICULAR FIBRILLATION*
• *DISPOSITIFS D'ÉLECTROPORATION POUR LE TRAITEMENT D'UNE FIBRILLATION VENTRICULAIRE*
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
(72) DESIMONE, Christopher V., Rochester, MN 55901, US
ASIRVATHAM, Samuel J., Rochester, MN 55906-8971, US
MCLEOD, Christopher J., Ponte Vedra Beach, FL 32082-3712, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61B 18/00 →(51) ***A61B 17/32***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/02***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/08***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/12***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/14***

(51) ***A61B 18/02*** ***A61B 5/00*** ***A61B 34/32*** ***A61F 7/00*** ***G16H 20/40*** ***G16H 40/63*** ***A61B 5/107*** (11) **3 897 427 B1** ***A61B 90/50*** ***A61B 34/20*** ***A61B 18/00*** ***G16H 30/40*** ***A61B 5/01*** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 18/0218;** A61B 5/0036; A61B 5/015; A61B 5/1079; A61B 5/441; A61B 18/02; A61B 34/20; A61B 34/32; A61B 90/36; A61B 90/50; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 40/63; A61B 5/4887; A61B 34/10; A61B 2018/00452; A61B 2018/00797; A61B 2034/2065; A61F 2007/0063; A61F 2007/0093; A61F 2007/0095
(25) En (26) En
(21) 19898526.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/068113 20.12.2019
(87) WO 2020/132609 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862784124 P
(54) • *AUTOMATISIERTES DERMATOLOGISCHES KRYOSPRÜHBEHANDLUNGSPLANUNGSSYSTEM*
• *AUTOMATED DERMATOLOGICAL CRYOSPRAY TREATMENT PLANNING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLANIFICATION DE TRAITEMENT DE CRYOPULVÉRISATION DERMATOLOGIQUE AUTOMATISÉ*
(73) R2 Technologies, Inc., 2603 Camino Ramon, Suite 200, San Ramon, CA 94583, US

(72) ROSEN, Jesse, Albany, California 94706, US
ELFORD, Erica, San Mateo, California 94403, US
MCREYNOLDS, Dylan, Albany, California 94706, US
STAUBER, Erik, Albany, California 94040, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 18/04*** (11) **3 277 212 B1**
(52) **A61B 18/042;** A61B 2018/00589; A61B 2018/00648; A61B 2018/00744; A61B 2018/00827; A61B 2018/00892
(25) De (26) De
(21) 16708639.6 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/054641 04.03.2016
(87) WO 2016/155973 2016/40 06.10.2016
(30) 30.03.2015 DE 102015205729
(54) • *PLASMACHIRURGISCHE VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *PLASMA-SURGICAL DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR OPERATING A DEVICE OF THIS TYPE*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL AU PLASMA ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FAIRE FONCTIONNER UN TEL DISPOSITIF*
(73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
(72) FAEHSING, Thomas, 38889 Blankenburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

A61B 18/04 →(51) ***A61B 17/32***

A61B 18/04 →(51) ***A61B 18/18***

---

(51) ***A61B 18/08*** (11) **4 210 606 B1**
A61B 18/00
(52) **A61B 18/082; A61B 18/00;** A61B 2018/00422; A61B 2018/00577; A61B 2018/00922
(25) En (26) En
(21) 20785620.4 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2020/050301 11.09.2020
(87) WO 2022/055491 2022/11 17.03.2022
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT EXPANDIERBAREM MUSKELPOLYMER*
• *MEDICAL DEVICE INCLUDING EXPANDABLE MUSCLE POLYMER*
• *DISPOSITIF MÉDICAL COMPRENANT UN MUSCLE-POLYMÈRE DILATABLE*
(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) HUFFER, Katherine, Chandler, AZ 85225, US
SIMMONS, Brandon, Tempe, AZ 85382, US
WRIGHT, Mark Nicholas, Gilbert, AZ 85233, US
ALLARD, Ronda, San Tan Valley, AZ 85140, US
HEBERT, Casey, Loveland, CO 80538, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **3 841 995 B1**
(52) **A61B 90/03; A61B 18/149;** A61B 2018/00601; A61B 2018/144; A61B 2090/034; Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 19896735.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) CN 2019/123493 06.12.2019
(87) WO 2020/119585 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 CN 201811530424
(54) • *POSITIONSLIMITIERENDE VORRICHTUNG FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *POSITION LIMITING DEVICE FOR A SURGICAL DEVICE AND METHOD FOR USING SAME*
• *DISPOSITIF LIMITANT LA POSITION D'UN DISPOSITIF CHIRURGICAL ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Micro-Tech (Nanjing) Co., Ltd., No.10 Gaoke Third Road National New & High Technology Industrial Development Zone Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(72) LI, Xiaochun, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
XU, Chaowei, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
LI, Changqing, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
LENG, Derong, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
LIU, Chunjun, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **3 871 627 B1**
A61B 18/14 ***A61B 18/00***
(52) **A61B 18/1233; A61B 18/1477; G16H 20/40; G16H 40/63;** A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00702; A61B 2018/00767; A61B 2018/00988; G16H 40/40
(25) De (26) De
(21) 20159760.6 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(54) • *CHIRURGISCHE EINRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN FÜR DIESE*
• *SURGICAL DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) Dierl, Christof, 71149 Bondorf, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

A61B 18/12 →(51) ***A61B 17/32***

A61B 18/12 →(51) ***A61B 18/00***

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 287 092 B1**
(52) **A61B 5/6858; A61B 5/0036; A61B 5/287; A61B 5/6859; A61B 18/1492;** A61B 2017/00526; A61B 2018/00083; A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/1467
(25) En (26) En
(21) 17187677.4 (22) 24.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(30) 24.08.2016 US 201615246450
(54) • *KATHETER MIT BIPOLELEKTRODENABSTANDSHALTER UND ZUGEHÖRIGE FERTIGUNGSVERFAHREN*
• *CATHETER WITH BIPOLE ELECTRODE SPACER AND RELATED METHODS OF ASSEMBLY*
• *CATHÉTER À ÉCARTEUR À ÉLECTRODE BIPOLAIRE ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉS*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) AUJLA, Vishav Manak Singh, Valencia, CA 91381, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 669 807 B1**
(52) **A61B 18/1445;** A61B 2018/00178; A61B 2018/00202; A61B 2018/1455
(25) En (26) En
(21) 19218151.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862782850 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE KLEMME*
• *ELECTROSURGICAL FORCEPS*
• *PINCE ÉLECTROCHIRURGICALE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) HAMMERLAND III, John, A, Arvada, CO 80007, US
ROBINSON, William, E, Boulder, CO 80301, US
STAMM, Stephen, J, Wheat Ridge, CO 80033, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 167 886 B1**
A61B 90/00 ***A61B 18/00***
(52) **A61B 18/1492; A61B 90/06;** A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/1467
(25) En (26) En
(21) 21762117.6 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) IB 2021/057610 18.08.2021
(87) WO 2022/038546 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 US 202063067284 P
(54) • *HOCHDICHTE ELEKTRODENKATHETER MIT MAGNETISCHER POSITIONSVERFOLGUNG*
• *HIGH-DENSITY ELECTRODE CATHETERS WITH MAGNETIC POSITION TRACKING*
• *CATHÉTERS À ÉLECTRODES HAUTE DENSITÉ À SUIVI DE POSITION MAGNÉTIQUE*
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) TEGG, Troy T., Elk River, Minnesota 55330, US
OLSON, Gregory K., Elk River, Minnesota 55330, US
MARASS, Timothy S., Minneapolis, Minnesota 55419, US
SUTERMEISTER, Derek C., Ham Lake, Minnesota 55304, US
EBNER, Bruce, Shorewood, Minnesota 55331, US
CAO, Hong, Savage, Minnesota 55378, US
POPOV, Vladislav Dmidrievich, Plymouth, Minnesota 55441, US
(74) Alpspitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE
(60) 24165325.2

A61B 18/14 →(51) *A61B 17/32*

A61B 18/14 →(51) *A61B 18/12*

(51) ***A61B 18/18*** ***H01Q 13/08*** ***A61B 17/32*** (11) **4 051 151 B1** ***A61B 18/04***
(52) **A61B 5/0093**
(25) En (26) En
(21) 19905535.1 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2019/064573 05.12.2019
(87) WO 2020/139531 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235039
(54) • *HOCHFREQUENZAPPLIKATOR UND THERMOAKUSTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM DAMIT*
• *RADIO FREQUENCY APPLICATOR AND THERMOACOUSTIC IMAGING SYSTEM EMPLOYING THE SAME*
• *APPLICATEUR DE RADIOFRÉQUENCE ET SYSTÈME D'IMAGERIE THERMOACOUSTIQUE L'UTILISANT*
(73) ENDRA Life Sciences Inc., 3600 Green Court Suite 350, Ann Arbor, MI 48105, US
(72) DAVIS, Christopher Nelson, Ann Arbor, Michigan 48105, US
THORNTON, Michael M., London, Ontario N6G 4X8, CA
CHEN, Charlton, Ann Arbor, Michigan 48105, US
(74) Vukmir, Mladen, Vukmir and Associates Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR
(60) 21183268.8 / 3 957 235

A61B 18/18 →(51) *A61B 18/00*

A61B 18/18 →(51) *A61B 34/35*

A61B 18/24 →(51) *H01S 5/40*

(51) ***A61B 34/00*** ***A61B 34/20*** ***A61B 34/10*** (11) **3 654 867 B1** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 1/00048; A61B 1/0005; A61B 1/317; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 90/36; A61B 90/37;** A61B 17/14; A61B 17/157; A61B 17/1666; A61B 17/1671; A61B 90/30; A61B 2017/00203; A61B 2017/0268; A61B 2034/105; A61B 2034/108; A61B 2034/2048; A61B 2034/2055; A61B 2034/2065; A61B 2034/2068; A61B 2034/207; A61B 2090/365; A61B 2090/368; A61B 2090/371; A61B 2090/372; A61B 2090/376; A61B 2090/378; A61B 2090/3937; A61B 2090/3966; A61B 2090/3983; A61B 2090/502; A61F 2/34; A61F 2/38; A61F 2/3886; A61F 2/4609; A61F 2/4684; A61F 2002/3401; A61F 2002/3403
(25) En (26) En
(21) 18707216.0 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/018330 15.02.2018
(87) WO 2019/032143 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 US 201715674749
11.08.2017 PCT/US2017/046438
(54) • *SYSTEME ZUR SENSORISCHEN ERWEITERUNG IN MEDIZINISCHEN EINGRIFFEN*
• *SYSTEMS FOR SENSORY AUGMENTATION IN MEDICAL PROCEDURES*
• *SYSTÈMES DE RENFORCEMENT SENSORIEL LORS D'INTERVENTIONS MÉDICALES*
(73) Insight Medical Systems, Inc., 8601 Ranch Road 2222 Building 1, Suite 104, Austin, Texas 78730, US
(72) RYAN, Matthew William, Aliso Viejo, CA 92656, US
HARTMAN, Andrew Philip, Encinitas, CA 92024, US
MAYMAN, David, Jacob, New York, NY 10021, US
VAN DER WALT, Nicholas, Austin,TX 78730, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 793 462 B1**
(52) **A61B 34/70**
(25) En (26) En
(21) 18727739.7 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2018/063105 18.05.2018
(87) WO 2019/219207 2019/47 21.11.2019
(54) • *MAGNETFELDGENERATOR*
• *MAGNETIC FIELD GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) QIU, Tian, 70195 Stuttgart, DE
FISCHER, Peer, 79100 Freiburg, DE
(74) Huebner, Stefan Rolf, et al, Postfach 101317, 80087 München, DE

A61B 34/00 →(51) *A61B 17/00*

A61B 34/00 →(51) *A61B 34/30*

A61B 34/00 →(51) *A61B 34/35*

A61B 34/00 →(51) *A61B 34/37*

A61B 34/10 →(51) *A61B 17/15*

A61B 34/10 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/10 →(51) *A61B 34/35*

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 5/11*** ***A61B 90/00*** ***A61B 5/00*** *A61B 34/10* (11) **3 606 459 B1** ***A61B 8/00*** ***A61B 5/107*** ***A61B 8/08*** *A61B 34/00*
(52) **A61B 90/39; A61B 5/1072; A61B 5/1075; A61B 5/1127; A61B 5/6828; A61B 8/0875; A61B 8/4227; A61B 8/4245; A61B 34/20;** A61B 90/361; A61B 2034/105; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2034/256; A61B 2090/378; A61B 2090/3983; A61B 2090/3991
(25) En (26) En
(21) 18720374.0 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) IB 2018/052418 06.04.2018
(87) WO 2018/185729 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 US 201762482720 P
(54) • *NICHTINVASIVES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERFOLGEN VON KNOCHEN*
• *NON-INVASIVE SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING BONES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ NON-INVASIFS DE SUIVI D'OS*
(73) Orthosoft ULC, 75 Queen Street Suite 3300, Montréal, QC H3C 2N6, CA
(72) DI, Li, LaSalle Québec H8N 3G9, CA
AMIOT, Louis-Philippe, Montreal Québec H4A 2L5, CA
COUTURE, Pierre, Montreal Québec H4C 2J8, CA
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 24161556.6 / 4 353 157

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 1/267*** ***A61B 1/018*** ***A61B 1/307*** ***A61B 1/273*** ***A61B 10/02*** *A61B 17/00* *A61B 34/00* *A61B 90/00* (11) **3 801 348 B1** ***A61B 1/00*** ***A61B 1/05*** ***A61B 1/06*** ***A61B 1/313*** ***A61G 13/02*** *A61B 34/10* *A61B 90/30* *A61B 34/30*
(52) **A61B 1/00006; A61B 1/000094; A61B 1/00097; A61B 1/00149; A61B 1/0016; A61B 1/018; A61B 1/05; A61B 1/0676; A61B 1/0684; A61B 1/2676; A61B 34/20; A61G 13/02;** A61B 1/2736; A61B 1/307; A61B 1/3132; A61B 10/0233; A61B 34/30; A61B 90/361; A61B 2017/00809; A61B 2034/105; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2061; A61B 2034/301; A61B 2034/742; A61B 2090/306; A61B 2090/309; A61B 2090/3614; A61B 2090/376
(25) En (26) En
(21) 19811290.6 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034694 30.05.2019
(87) WO 2019/232236 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678881 P
(54) • *BILDBASIERTE ATEMWEGANALYSE UND -KARTIERUNG*
• *IMAGE-BASED AIRWAY ANALYSIS AND MAPPING*
• *ANALYSE ET CARTOGRAPHIE DE VOIES RESPIRATOIRES BASÉES SUR UNE IMAGE*
(73) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US
(72) YE, Menglong, Redwood City, California 94065, US
UMMALANENI, Ritwik, Redwood City, California 94065, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 34/20*** ***A61F 2/46*** ***A61B 17/15*** *A61B 34/30* (11) **4 014 915 B1** ***A61B 17/17*** *A61B 90/00*
(52) **A61B 17/151; A61B 17/154; A61B 17/155; A61B 17/157; A61B 17/1764;** A61B 34/30; A61B 90/11; A61B 2034/2055; A61B 2090/3983
(25) Zh (26) En
(21) 20871955.9 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/095217 09.06.2020
(87) WO 2021/063023 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 CN 201910940234
(54) • *POSITIONSKORREKTURVERFAHREN FÜR OSTEOTOMIEFÜHRUNGSWERKZEUG UND ORTHOPÄDISCHES CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *POSITION CORRECTION METHOD OF OSTEOTOMY GUIDE TOOL, AND ORTHOPEDIC SURGERY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE POSITION D'OUTIL DE GUIDAGE D'OSTÉOTOMIE, ET SYSTÈME DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE*
(73) Microport Navibot (Suzhou) Co., Ltd., Plant 3, No. 151 Fengli Street, SIP, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) SUN, Feng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
HU, Fangqiu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
HE, Chao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LI, Tao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Pengfei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

A61B 34/20 →(51) *A61B 18/02*

A61B 34/20 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/20 →(51) *A61B 34/35*

A61B 34/20 →(51) *A61B 6/12*

(51) ***A61B 34/30*** (11) **2 969 409 B1**
A61B 34/37 ***A61B 34/35***
B25J 13/08 *B25J 13/06*
(52) **A61B 34/30; A61B 34/37; G06F 16/113; G06F 16/214**
(25) En (26) En
(21) 14765668.0 (22) 18.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/031044 18.03.2014
(87) WO 2014/146090 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361793227 P
(54) • *INTEROPERATIVE SCHALTUNG VON WERKZEUGEN IN EINEM ROBOTERCHIRURGIESYSTEM*
• *INTER-OPERATIVE SWITCHING OF TOOLS IN A ROBOTIC SURGICAL SYSTEM*
• *COMMUTATION PEROPÉRATOIRE D'OUTILS DANS UN SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) SMABY, Niels, Palo Alto, California 94306, US
DACHS, Gregory, II, San Mateo, California 94403, US
DIOLAITI, Nicola, Menlo Park, California 94025, US
HINGWE, Pushkar, Los Altos, California 94024, US
NIXON, Thomas R., San Jose, California 95125, US
SCHENA, Bruce M., Menlo Park, California 94025, US
SWARUP, Nitish, Sunnyvale, California 94087, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 24166053.9

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 614 951 B1**
A61M 25/01 ***A61M 25/09***
(52) **A61M 25/0113; A61B 34/30; A61M 25/09041;** A61B 2034/301; A61M 25/0158; A61M 2025/09133; A61M 2025/09175
(25) En (26) En
(21) 18896333.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/066811 20.12.2018
(87) WO 2019/133438 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201762612233 P
(54) • *LENKBARES CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM*
• *STEERABLE SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ORIENTABLE*
(73) XCATH, Inc., 9310 Kirby Drive Suite 100, Houston, Texas 77054, US
The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, Texas 78701, US
(72) KIM, Daniel H., Houston, Texas 77007, US
SHIN, Dong Suk, Houston, Texas 77006, US
JANG, Taeho, Houston, Texas 77054, US
PARK, Yongman, Houston, Texas 77054, US
LEE, Jeihan, Houston, Texas 77054, US
KIM, Hongmin, Houston, Texas 77030, US
NAM, Kihoon, Houston, Texas 77054, US
LEE, Jaeyeon, Houston, Texas 77054, US
PALMRE, Viljar, Pearland, Texas 77584, US
SHIM, Younghee, Houston, Texas 77025, US
PATEL, Bhavik, Houston, Texas 77054, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 666 213 B1**
A61B 34/00 ***A61B 34/35***
(52) **A61B 34/35; A61B 34/30; A61B 34/71;** A61B 2017/00477
(25) En (26) En
(21) 20153789.1 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 11.05.2015 US 201562159417 P
(54) • *KOPPLUNG EINER INSTRUMENTENANTRIEBSEINHEIT UND EINES ROBOTISCHEN CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS*
• *COUPLING INSTRUMENT DRIVE UNIT AND ROBOTIC SURGICAL INSTRUMENT*
• *UNITÉ DE COMMANDE D'INSTRUMENT DE COUPLAGE ET INSTRUMENT CHIRURGICAL ROBOTIQUE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) KOPP, Brock, Branford, CT Connecticut 06405, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 16793358.9 / 3 294 184

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 666 215 B1**
A61B 17/34 *A61B 90/90*
(52) **A61B 17/3421; A61B 34/30;** A61B 90/90; A61B 2017/00477; A61B 2017/00876
(25) En (26) En
(21) 20155224.7 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 17.03.2014 US 201461954318 P
(54) • *CHIRURGISCHE KANÜLEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME SOWIE VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION VON CHIRURGISCHEN KANÜLEN*
• *SURGICAL CANNULAS AND RELATED SYSTEMS AND METHODS OF IDENTIFYING SURGICAL CANNULAS*
• *CANULES CHIRURGICALES ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR IDENTIFIER DES CANULES CHIRURGICALES*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) GARBUS, Brandon R., Sunnyvale, California 94086-5301, US
THOMPSON, Allen, Sunnyvale, California 94086-5301, US
KROM, Justin, Sunnyvale, California 94086-5301, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 15764215.8 / 3 119 315

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 104 790 B1**
A61B 17/28 ***A61B 17/29***
(52) **A61B 34/71; A61B 17/29; A61B 34/30;** A61B 2017/00477; A61B 2034/302
(25) Ja (26) En
(21) 20927569.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) JP 2020/014157 27.03.2020
(87) WO 2021/192255 2021/39 30.09.2021
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL TOOL*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
(72) SHINDO, Koki, Tokyo 107-0052, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/37*

A61B 34/30 →(51) *A61B 50/13*

A61B 34/32 →(51) *A61B 18/02*

(51) ***A61B 34/35*** (11) **3 579 782 B1**
A61B 34/00 ***A61N 5/10***
A61B 34/10 ***A61B 18/18***
(52) **A61B 34/35; A61B 90/361; A61B 90/37; A61N 5/1007; A61N 5/1015; A61N 5/1048;** A61B 34/30; A61B 2090/061; A61B 2090/306; A61B 2090/309; A61B 2090/3614; A61B 2090/365; A61B 2090/374; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3966; A61N 2005/1019; A61N 2005/1052; A61N 2005/1055; A61N 2005/1061; A61N 2005/1094
(25) En (26) En
(21) 18751400.5 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/017495 08.02.2018
(87) WO 2018/148464 2018/33 16.08.2018
(30) 08.02.2017 US 201762456161 P
25.09.2017 US 201762562959 P
(54) • *INTRAOPERATIVE STRAHLENTHERAPIEKAPSEL MIT STRAHLUNGSEINSCHLUSSSYSTEM MIT ZYLINDRISCHEM SCHALENSYSTEM*
• *INTRA-OPERATIVE RADIATION THERAPY CAPSULE WITH CYLINDRICAL SHELL RADIATION CONTAINMENT SHUTTER SYSTEM*

- *CAPSULE DE RADIOTHÉRAPIE PEROPÉRATOIRE AVEC SYSTÈME D'OBTURATEUR DE CONFINEMENT DE RAYONNEMENT À ENVELOPPE CYLINDRIQUE*

(73) Schumm, Brooke, 1 N. Charles St. Suite 2450, Baltimore, MD 21201, US
Roberts, Walter A., 10075 N. Long Lake Rd., Brainerd, MN 56401, US
(72) Schumm, Brooke, Baltimore, MD 21201, US
Roberts, Walter A., Brainerd, MN 56401, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***A61B 34/35*** ***A61B 34/00*** ***B25J 13/08*** ***B25J 9/16*** ***A61B 1/313*** (11) **3 592 276 B1** ***A61B 90/00*** ***A61B 34/20*** ***A61B 1/00***
(52) **A61B 34/35; A61B 1/00149; A61B 1/3132; A61B 34/37; A61B 34/74;** A61B 1/00193; A61B 34/32; A61B 2017/00694; A61B 2034/2051; A61B 2034/2065; A61B 2034/2068; A61B 2034/305; A61B 2034/741
(25) En (26) En
(21) 18764618.7 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/021373 07.03.2018
(87) WO 2018/165320 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201762468097 P
(54) • *SYSTEME ZUR STEUERUNG EINES WERKZEUGS MIT ARTIKULIERBAREM DISTALEM TEIL*
• *SYSTEMS FOR CONTROLLING TOOL WITH ARTICULATABLE DISTAL PORTION*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE D'OUTIL AVEC PARTIE DISTALE POUVANT ÊTRE ARTICULÉE*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) ITKOWITZ, Brandon D., Sunnyvale, California 94086, US
ROBINSON, David W., Sunnyvale, California 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 34/35 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 34/35 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/35 →(51) ***A61B 90/50***

---

(51) ***A61B 34/37*** ***F16D 63/00*** *A61B 17/072* (11) **3 492 036 B1** *A61B 90/00*
(52) **A61B 34/37; F16D 63/006;** A61B 17/07207; A61B 2017/00398; A61B 2090/031
(25) En (26) En
(21) 19150570.0 (22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 01.04.2014 US 201461973822 P
(54) • *STEUERUNGSEINGABEGENAUIGKEIT FÜR TELEBETRIEBENES CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *CONTROL INPUT ACCURACY FOR TELEOPERATED SURGICAL INSTRUMENT*
• *PRÉCISION D'ENTRÉE DE COMMANDE POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL TÉLÉCOMMANDÉ*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) BRISSON, Gabriel F., Sunnyvale, CA 94086, US
SMABY, Niels, Palo Alto, CA 94306, US
WU, Melody, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 15773874.1 / 3 125 812

---

(51) ***A61B 34/37*** ***A61B 34/00*** (11) **3 616 644 B1** ***A61B 17/29***
(52) **A61B 34/37; A61B 34/71; B25J 9/104;** A61B 2017/2927; A61B 2017/2932; A61B 2017/2939; A61B 2017/2948; A61B 2034/305
(25) En (26) En
(21) 19194063.4 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 28.08.2018 JP 2018159338
(54) • *ROBOTISCHES CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON*
• *ROBOTIC SURGICAL INSTRUMENT AND METHOD OF ASSEMBLING THE SAME*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL ROBOTISÉ ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) Medicaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima Minami-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) Usuki, Yu, Hyogo, 650-0047, JP
Ago, Kenji, Hyogo, 650-0047, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 34/37*** ***A61B 34/30*** ***A61B 90/57*** (11) **4 108 206 B1** ***B25J 11/00***
(52) **A61B 34/30;** A61B 34/37; A61B 2034/301; A61B 2090/571; Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 20926281.5 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2020/083459 07.04.2020
(87) WO 2021/184444 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010187837
(54) • *ZWEIFLÄCHIGE ROBOTERARMVORRICHTUNG FÜR GEFÄSSINTERVENTIONSCHIRURGIE*
• *BIPLANE ROBOTIC ARM DEVICE SUITABLE FOR VASCULAR INTERVENTIONAL SURGERY*
• *DISPOSITIF DE BRAS ROBOTISÉ BIPLAN APPROPRIÉ POUR UNE INTERVENTION CHIRURGICALE VASCULAIRE*
(73) Shanghai Operation Robot Co., Ltd., 2F, No. 3, Lane 215, Hupo Road Pudong New District, Shanghai 201321, CN
(72) WANG, Kundong, Shanghai 201321, CN
LU, Qingsheng, Shanghai 201321, CN
LI, Meng, Shanghai 201321, CN
ZHU, Liangle, Shanghai 201321, CN
LIU, Daozhi, Shanghai 201321, CN
LIU, Yikun, Shanghai 201321, CN
YU, Zhongwei, Shanghai 201321, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A61B 34/37 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 42/00 →(51) ***A41D 19/00***

---

(51) ***A61B 50/10*** ***A61B 50/13*** ***A61B 90/96*** ***G06Q 10/08*** ***G16H 20/13*** ***G16H 40/63*** (11) **3 977 958 B1** ***A61B 50/15*** ***A61B 90/98*** ***G07F 17/00*** ***G16H 40/20*** *A61F 2/16*
(52) **G06Q 10/08; A61B 50/10; A61B 50/13; A61B 50/15; A61B 90/96; A61B 90/98; G07F 17/0092; G16H 20/13; G16H 40/20; G16H 40/63;** A61B 2050/105; A61B 2050/155; A61F 2/1691; A61F 2250/0085
(25) En (26) En
(21) 21210562.1 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 12.10.2015 US 201514880465
(54) • *LAGERWAGEN FÜR INTRAOKULARLINSE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *INTRAOCULAR LENS STORAGE CART AND METHODS*
• *CHARIOT ET PROCÉDÉS DE STOCKAGE DE LENTILLE INTRAOCULAIRE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) BOUKHNY, Mikhail, California 92630, US
THOE, David, California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 16731342.8 / 3 322 372

---

(51) ***A61B 50/13*** ***B25J 5/00*** *A61B 90/00* *B62B 5/04* (11) **3 753 523 B1** ***A61B 34/30*** *A61B 17/00*
(52) **A61B 34/30; A61B 50/13; B25J 5/007;** A61B 2017/00539; A61B 2090/064; B62B 5/049
(25) En (26) En
(21) 20190550.2 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 17.03.2014 US 201461954258 P
(54) • *ROLLWAGEN MIT STABILISIERUNG*
• *WHEELED CART WITH STABILIZATION*
• *CHARIOT À ROUES AVEC STABILISATION*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) ROBINSON, David, Sunnyvale, CA California 94086, US
CAVALIER, Matthew R, Sunnyvale, CA California 94086, US
DACHS, Gregory W, Sunnyvale, CA California 94086, US
HANUSCHIK, Michael, Sunnyvale, CA California 94086, US
JIANG, Jason, Sunnyvale, CA California 94086, US
MOHR, Paul W, Sunnyvale, CA California 94086, US
SCHENA, Bruce M, Sunnyvale, CA California 94086, US
ZIMMER, Mark W, Sunnyvale, CA California 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(62) 15765322.1 / 3 119 332

A61B 50/13 →(51) *A61B 50/10*

A61B 50/15 →(51) *A61B 50/10*

(51) ***A61B 90/00*** (11) **3 389 507 B1**
A61B 1/00 *A61M 25/00*
A61B 17/00 *A61B 17/04*
A61B 17/128
(52) **A61B 1/00098; A61B 1/00133; A61B 90/361;** A61B 1/00082; A61B 17/1285; A61B 2017/00247; A61B 2017/0409; A61B 2017/0464; A61F 2220/0008; A61M 2025/0095; A61M 2025/0096
(25) En (26) En
(21) 16840360.8 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/067285 16.12.2016
(87) WO 2017/106720 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 US 201562269497 P
(54) • *EINFÜHRERSYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR HERZKLAPPENREDUKTION*
• *INTRODUCER SYSTEMS AND DEVICES FOR HEART VALVE REDUCTIONS*
• *SYSTÈMES INTRODUCTEURS ET DISPOSITIFS POUR RÉDUCTIONS DE VALVULE CARDIAQUE*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, US
(72) ROHL, James P., Prescott, Wisconsin 54021, US
LEHSE, David J., Oakdale, Minnesota 55128, US
ARNHOLT, Devon N., Shoreview, Minnesota 55126, US
HORRISBERGER, Benn, Blaine, MN 55449, US
EGGERT, Joel T., Plymouth, Minnesota 55442, US
POLLAK, Peter M., Atlantic Beach, FL 32233, US
DEARANI, Joseph A., Rochester, MN 55902, US
BALDWIN, Katherine Lorraine, Minneapolis, Minnesota 55404, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/34*

A61B 90/00 →(51) *A61B 18/02*

A61B 90/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/00*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/20*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/35*

A61B 90/00 →(51) *A61B 6/12*

A61B 90/00 →(51) *A61C 8/00*

A61B 90/00 →(51) *A61F 2/08*

A61B 90/00 →(51) *A61F 5/34*

A61B 90/11 →(51) *A61B 17/34*

A61B 90/11 →(51) *A61B 90/14*

(51) ***A61B 90/14*** (11) **4 146 116 B1**
A61B 90/11 ***A61B 90/57***
(52) **A61B 90/14; A61B 90/11;** A61B 2017/00712; A61B 2090/571
(25) En (26) En
(21) 21722099.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/062093 07.05.2021
(87) WO 2021/224440 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 EP 20173644
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG NEUROCHIRURGISCHER EINGRIFFE*
• *DEVICES FOR ASSISTING NEUROSURGICAL INTERVENTIONS*
• *DISPOSITIFS D'ASSISTANCE D'INTERVENTIONS NEUROLOGIQUES*
(73) Colle, David, Rivierstraat 10, 9051 Sint-Denijs-Westrem, BE
Colle, Henry, Weegbreestraat 1A, 9031 Drongen, BE
(72) COLLE, Henry, 9031 Drongen, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***A61B 90/50*** (11) **4 104 793 B1**
A61B 34/35
(52) **A61B 90/50; A61B 34/35;** A61B 2090/506
(25) Ja (26) En
(21) 20919748.2 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) JP 2020/006887 20.02.2020
(87) WO 2021/166185 2021/34 26.08.2021
(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND OPERATIONSHILFSVORRICHTUNG*
• *SURGICAL INSTRUMENT HOLDING DEVICE AND SURGERY ASSISTING DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTEUR D'INSTRUMENT CHIRURGICAL ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE CHIRURGICALE*
(73) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
(72) NISHIHARA, Teruyuki, Tokyo 160-0017, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

A61B 90/50 →(51) *A61B 18/02*

A61B 90/57 →(51) *A61B 34/37*

A61B 90/57 →(51) *A61B 90/14*

A61B 90/90 →(51) *G06K 7/00*

A61B 90/92 →(51) *G06K 7/00*

A61B 90/96 →(51) *A61B 50/10*

A61B 90/96 →(51) *G06K 7/00*

A61B 90/98 →(51) *A61B 50/10*

A61B 90/98 →(51) *G06K 7/00*

(51) ***A61C 1/00*** (11) **4 065 035 B1**
A61C 19/00
(52) **A61C 1/0084; A61C 1/0076; A61C 19/002**
(25) En (26) En
(21) 20828297.0 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) FI 2020/050800 26.11.2020
(87) WO 2021/105566 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 FI 20196015
26.11.2019 FI 20196017
(54) • *WASSERSYSTEM FÜR EINE ZAHNÄRZTLICHE BEHANDLUNGSEINHEIT UND EINE ZAHNÄRZTLICHE BEHANDLUNGSEINHEIT*
• *WATER SYSTEM FOR A DENTAL CARE UNIT AND A DENTAL CARE UNIT*
• *SYSTÈME D'EAU POUR UNITÉ DE SOINS DENTAIRES ET UNITÉ DE SOINS DENTAIRES*
(73) Planmeca OY, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, FI
(72) HYVÄRINEN, Pentti, 00880 Helsinki, FI

A61C 1/02 →(51) *G16H 40/40*

(51) ***A61C 1/08*** (11) **3 595 570 B1**
A61C 13/01
(52) **A61C 1/082; A61C 5/20; A61C 13/0004; A61C 13/0006; B33Y 80/00;** A61C 9/0046
(25) En (26) En
(21) 18767819.8 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022655 15.03.2018
(87) WO 2018/170278 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 US 201762472372 P
29.12.2017 US 201715858253
(54) • *SYSTEM ZUR VORBEREITUNG VON ZÄHNEN AUF DIE PLATZIERUNG VON VERBLENDUNGEN*
• *SYSTEM FOR PREPARING TEETH FOR THE PLACEMENT OF VENEERS*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE DENTS POUR LA MISE EN PLACE DE FACETTES PROTHÉTIQUES*
(73) Viax Dental Technologies LLC, 4400 Biscayne Boulevard First floor, Miami, FL 33137, US
(72) FARES, Mohamed, 9120 Beveren, BE
TAHMASEBI, Cyrus, San Diego, CA 92130, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61C 1/08 →(51) *A61B 6/14*

A61C 1/08 →(51) *A61C 13/15*

A61C 1/18 →(51) *A61C 8/00*

(51) ***A61C 5/40*** (11) **2 608 734 B1**
A61C 17/20 ***A61C 17/02***
(52) **A61C 17/02; A61C 5/40; A61C 17/0208; A61C 17/20**
(25) En (26) En
(21) 10718373.3 (22) 30.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2013
(86) US 2010/033159 30.04.2010
(87) WO 2011/136798 2011/44 03.11.2011
(30) 30.04.2009 US 174258 P
(54) • *ULTRASCHALLSPITZE FÜR EINE ZAHNVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC TIP FOR DENTAL DEVICE*
• *POINTE ULTRASONORE POUR DISPOSITIF DENTAIRE*

(73) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 West Philadelphia Street, Suite 60W, York, PA 17401-2991, US
(72) MAXWELL, Randall, Broken Arrow, OK 74012, US
GARROTT, Charles E., Tulsa, OK 74136, US
MIZE, W. Shane, Kingsport, TN 37663, US
(74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

---

(51) ***A61C 5/42*** (11) **4 157 139 B1**
(52) **A61C 5/42**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21729035.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) IB 2021/054580 26.05.2021
(87) WO 2021/240387 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CH 6452020
(54) • *ENDODONTISCHES INSTRUMENT, INSBESONDERE ZUM AUFWEITEN EINES WURZELKANALS*
• *ENDODONTIC INSTRUMENT, IN PARTICULAR FOR REAMING A ROOT CANAL*
• *INSTRUMENT ENDODONTIQUE, NOTAMMENT POUR L'ALÉSAGE D'UN CANAL RADICULAIRE*
(73) FKG Dentaire Sàrl, Le Crêt-du-Locle 4, 2322 Le Crêt-du-Locle, CH
(72) ROSATO, Gianluca, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
WINKEL, Yann, 2400 Le Locle, CH
VALLOTTON, Paul-Henri, 1142 Pampigny, CH
BREGUET, Olivier, 2400 Le Locle, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

A61C 5/55 →(51) ***A61C 13/14***

A61C 7/00 →(51) ***A61C 7/08***

---

(51) ***A61C 7/08*** ***A61C 7/00*** (11) **3 880 113 B1** ***B33Y 80/00***
(52) **A61C 7/08; A61C 7/002; B33Y 80/00**
(25) En (26) En
(21) 19885292.3 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) IB 2019/059555 06.11.2019
(87) WO 2020/099990 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 US 201862767837 P
(54) • *ENTFERNBARES DENTALGERÄT MIT INTERPROXIMALER VERSTÄRKUNG*
• *REMOVABLE DENTAL APPLIANCE WITH INTERPROXIMAL REINFORCEMENT*
• *APPAREIL DENTAIRE AMOVIBLE À RENFORCEMENT INTERPROXIMAL*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) DOMROESE, Michael K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CINADER, David K., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RABY, Richard E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

---

(51) ***A61C 7/08*** (11) **4 069 132 B1**
(52) **A61C 7/08**
(25) En (26) En
(21) 20820390.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084681 04.12.2020
(87) WO 2021/110938 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 DK PA201970753
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER RANDKURVE FÜR DENTALVORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR GENERATING EDGE CURVE FOR DENTAL DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE COURBE DE BORD POUR DISPOSITIFS DENTAIRES*
(73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) KHAITOV, Marat, 1060 Copenhagen K, DK
HOLLENBECK, Karl-Josef, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

---

(51) ***A61C 8/00*** ***A61F 2/28*** ***A61C 19/04*** (11) **3 682 842 B1** ***A61F 2/30*** ***A61B 5/00***
(52) **A61C 19/04; A61B 5/0051; A61B 5/0088; A61B 5/4851; A61C 8/00; A61F 2/28; A61F 2/30;** A61B 2562/0219
(25) Ja (26) En
(21) 18856270.6 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) JP 2018/033978 13.09.2018
(87) WO 2019/054442 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 JP 2017177109
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER STÄRKE EINER IMPLANTATINSTALLATION, VORRICHTUNG ZUR BEWERTUNG DER STÄRKE EINER IMPLANTATINSTALLATION UND PROGRAMM*
• *IMPLANT INSTALLATION STRENGTH EVALUATION METHOD, IMPLANT INSTALLATION STRENGTH EVALUATION DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE FORCE D'INSTALLATION D'IMPLANT, DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE FORCE D'INSTALLATION D'IMPLANT, ET PROGRAMME*
(73) Keio University, 15-45 Mita 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP
National Institutes for Quantum Science and Technology, 4-9-1, Anagawa Inage-ku Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
(72) NAKASHIMA Daisuke, Tokyo 160-8582, JP
NAGURA Takeo, Tokyo 160-8582, JP
NISHIKINO Masaharu, Kizugawa-shi Kyoto 619-0215, JP
HASEGAWA Noboru, Kizugawa-shi Kyoto 619-0215, JP
MIKAMI Katsuhiro, Kizugawa-shi Kyoto 619-0215, JP
KITAMURA Toshiyuki, Kizugawa-shi Kyoto 619-0215, JP
KONDO Shuji, Kizugawa-shi Kyoto 619-0215, JP
OKADA Hajime, Kizugawa-shi Kyoto 619-0215, JP
SHIMADA Yoshinori, Osaka-shi Osaka 550-0004, JP
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***A61C 8/00*** ***A61L 27/10*** ***A61L 31/02*** (11) **3 811 896 B1** ***C04B 35/486*** ***A61L 27/50***
(52) **A61C 8/0012; A61L 27/10; A61L 27/50; C04B 35/486;** A61C 2008/0046; C04B 2235/3217; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3229; C04B 2235/765; C04B 2235/963
(25) De (26) De
(21) 20202797.5 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 22.10.2019 EP 19204545
13.12.2019 EP 19216134
(54) • *DENTALIMPLANTAT*
• *DENTAL IMPLANT*
• *IMPLANT DENTAIRE*
(73) Rohr, Nadja, Austrasse 70, 4051 Basel, CH
Fischer, Jens, Vicolo Busbai 23, 6622 Ronco sopra Ascona, CH
(72) Fischer, Jens, 8805 Richterswil, CH
Rohr, Nadja, 4051 Basel, CH
Nebe, J. Barbara, 18095 Rostock, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***A61C 8/00*** ***A61B 17/88*** ***A61C 1/18*** (11) **3 937 832 B1** ***A61B 90/00***
(52) **A61C 8/0089; A61B 17/8875;** A61B 2090/031; A61C 1/186
(25) De (26) De
(21) 20709603.3 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056753 13.03.2020
(87) WO 2020/182973 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 EP 19162550
(54) • *DENTALMEDIZINISCHER DREHMOMENTSCHLÜSSEL*
• *DENTAL TORQUE WRENCH*
• *CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE MÉDICO-DENTAIRE*
(73) Straumann Holding AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) MAURY, Damien, 2613 Villeret, CH
COURVOISIER, Stéphane, 2613 Villeret, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
(60) 24158725.2 / 4 349 297

A61C 8/00 →(51) ***A61B 6/14***

A61C 8/00 →(51) ***A61C 13/00***

A61C 9/00 →(51) ***A61C 13/00***

---

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 334 372 B1**
(52) **A61C 13/0004; A61C 13/0013; A61C 13/0019**
(25) De (26) De
(21) 16748319.7 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) EP 2016/069054 10.08.2016
(87) WO 2017/029168 2017/08 23.02.2017
(30) 14.08.2015 DE 102015215587
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ANATOMISCHEN ZAHNIMPLANTATS*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ANATOMICAL DENTAL IMPLANT*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN IMPLANT DENTAIRE ANATOMIQUE*

(73) nt-trading GmbH & Co. KG, G.-Braun-Strasse 18, 76187 Karlsruhe, DE
(72) JAHN, Dirk, 76835 Weyher, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 705 081 B1**
C04B 35/48
(52) **A61C 13/0022; B32B 18/00; C04B 35/486; C04B 35/632; C04B 35/63416; C04B 35/6342; C04B 35/63424;** A61C 13/082; A61C 13/09; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3217; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3229; C04B 2235/3272; C04B 2235/3277; C04B 2235/5436; C04B 2235/604; C04B 2235/6562; C04B 2235/6567; C04B 2235/661; C04B 2235/75; C04B 2235/762; C04B 2235/765; C04B 2235/9623; C04B 2235/9638; C04B 2235/9653; C04B 2235/9661; C04B 2237/348; C04B 2237/582
(25) En (26) En
(21) 20160516.9 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 07.03.2019 JP 2019041310
07.03.2019 JP 2019041321
(54) • *ZIRKONIUMDIOXID-SCHICHTKÖRPER*
• *ZIRCONIA LAYERED BODY*
• *CORPS EN COUCHES DE ZIRCONE*
(73) TOSOH CORPORATION, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP
(72) USHIO, Yuki, Yamaguchi, 7468501, JP
ITO, Yuuki, Yamaguchi, 7468501, JP
AZECHI, Sho, Yamaguchi, 7468501, JP
FUJISAKI, Hiroyuki, Yamaguchi, 7468501, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 936 082 B1**
A61C 9/00 ***A61C 8/00***
A61C 13/34
(52) **A61C 13/0004; A61C 9/0053; G06T 7/33; G06T 7/74;** G06T 2207/10028; G06T 2207/30036; G06T 2207/30052
(25) Ko (26) En
(21) 20769460.5 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) KR 2020/003475 12.03.2020
(87) WO 2020/185015 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 KR 20190028137
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DREIDIMENSIONALEN ABTASTDATEN ZUR HERSTELLUNG VON ZAHNERSATZ*
• *METHOD OF PROCESSING THREE-DIMENSIONAL SCAN DATA FOR MANUFACTURE OF DENTAL PROSTHESIS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE BALAYAGE TRIDIMENSIONNEL POUR LA FABRICATION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE*
(73) Medit Corp., 19 Inchon-ro 22-gil Seongbuk-gu, Seoul 02855, KR
(72) CHANG, Min Ho, Seoul 06092, KR
LEE, Dong Hoon, Goyang-si, Gyeonggi-do 10242, KR
CHOI, Won Hoon, Seoul 05823, KR
SONG, Myoung Woo, Seoul 06518, KR
KIM, Jin Su, Seoul 02028, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61C 13/00 →(51) ***A61B 6/14***

---

(51) ***A61C 13/007*** (11) **3 949 897 B1**
A61C 13/01 ***A61C 13/07***
(52) **A61C 13/1003; A61C 13/0025; A61C 13/01;** A61C 11/02; A61C 13/12
(25) Ja (26) En
(21) 20777704.6 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/009020 04.03.2020
(87) WO 2020/195623 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019064187
11.11.2019 JP 2019204270
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNPROTHESE*
• *DENTURE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PROTHÈSE DENTAIRE*
(73) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TOYODA Mana, Tokyo 110-0016, JP
GYAKUSHI Ayumu, Tokyo 110-0016, JP
YAMAZAKI Tatsuya, Tokyo 110-0016, JP
(74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE

A61C 13/01 →(51) ***A61C 1/08***

A61C 13/01 →(51) ***A61C 13/007***

A61C 13/07 →(51) ***A61C 13/007***

---

(51) ***A61C 13/14*** (11) **3 585 301 B1**
A61C 13/20 ***A61K 41/00***
B32B 27/18 ***C08F 2/50***
A61C 5/55 ***A61C 13/15***
(52) **A61C 13/14; A61C 5/55; A61C 5/62; A61C 13/20; A61C 19/004; A61K 6/52; A61K 6/54; A61K 6/831; A61K 6/887; B32B 27/18;** A61C 19/066; C08F 2/44; C08F 2/50
(25) En (26) En
(21) 18757127.8 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019260 22.02.2018
(87) WO 2018/156787 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 US 201762462133 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN UND AUSTRAGEN VON DENTALMATERIAL*
• *DEVICE FOR HEATING AND DISPENSING DENTAL MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET DE DISTRIBUTION DE MATERIEL DENTAIRE*
(73) Inter-Med, Inc., 2200 South State, Racine, WI 53404, US
(72) BAETEN, John, Muskego, WI 53150, US
JOHNSON, Alex, Mount Pleasant, WI 53403, US
ARAND, Brett, Milwaukee, WI 53202, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***A61C 13/15*** (11) **3 880 118 B1**
A61B 1/05 ***A61C 1/08***
G01B 11/02
(52) **A61C 19/004; A61B 1/00179; A61B 1/247**
(25) En (26) En
(21) 19883812.0 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/054512 03.10.2019
(87) WO 2020/101817 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 US 201816190368
(54) • *ZAHNMEDIZINISCHES HÄRTUNGSLICHT*
• *DENTAL CURING LIGHT*
• *LUMIÈRE DE DURCISSEMENT DENTAIRE*
(73) Garrison Dental Solutions, L.L.C., 150 DeWitt Lane, Spring Lake, MI 49456, US
(72) PETERSON, Steven H., Martin, MI 49070, US
CARGILL, Mark A., Grand Rapids, MI 49546, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A61C 13/15 →(51) ***A61C 13/14***

A61C 13/20 →(51) ***A61C 13/14***

A61C 13/34 →(51) ***A61C 13/00***

A61C 17/02 →(51) ***A61C 5/40***

A61C 17/20 →(51) ***A61C 5/40***

---

(51) ***A61C 17/36*** (11) **3 681 343 B1**
H02K 33/16 ***H02K 7/14***
H02P 25/032 *A61C 17/20*
A61C 17/34 *A61C 17/22*
(52) **H02K 7/145; A61C 17/36; H02K 33/16; H02P 25/032;** A61C 17/20; A61C 17/222; A61C 17/3418
(25) En (26) En
(21) 18856133.6 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/050937 13.09.2018
(87) WO 2019/055694 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 US 201762558123 P
13.09.2017 US 201762558141 P
(54) • *ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE MIT FLÜSSIGKEITSSTRÖMUNGSFÄHIGKEIT*
• *ELECTRIC TOOTHBRUSH WITH FLUID STREAMING CAPABILITY*
• *BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE À CAPACITÉ DE DIFFUSION DE FLUIDE*
(73) Water Pik, Inc., 1730 East Prospect Road, Fort Collins, CO 80553-0001, US
(72) WAGNER, Robert D., Firestone Colorado 80504, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61C 19/00 →(51) ***A61C 1/00***

A61C 19/04 →(51) ***A61C 8/00***

A61F 2/00 →(51) ***A61M 1/36***

---

(51) ***A61F 2/02*** (11) **3 398 559 B1**
A61M 31/00
(52) **A61F 2/022; A61P 3/10**
(25) En (26) En
(21) 18167634.7 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 07.03.2013 US 201361774443 P
(54) • *DREIDIMENSIONALE HOCHKAPAZITIVE VORRICHTUNGSANORDNUNGEN ZUR ZELLEINKAPSELUNG*
• *3-DIMENSIONAL LARGE CAPACITY CELL ENCAPSULATION DEVICE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DISPOSITIF D'ENCAPSULATION DE CELLULES GRANDE CAPACITÉ TRIDIMENSIONNELLE*
(73) ViaCyte, Inc., 5580 Morehouse Dr, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) SO, Vincent, San Diego, CA 92131, US
MARTINSON, Laura, San Diego, CA 92104, US
GREEN, Chad, San Diego, CA 92131, US
SCOTT, Michael, San Diego, CA 92126, US
ZAMARRIPA, Mario, San Diego, CA 92109, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14717903.0 / 2 964 147

---

(51) ***A61F 2/06*** (11) **3 932 366 B1**
A61F 2/07
(52) **A61F 2/07;** A61F 2/89; A61F 2002/061; A61F 2240/002; A61F 2240/005
(25) En (26) En
(21) 21186509.2 (22) 25.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 23.04.2015 US 201562151506 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ANATOMISCHEN KARTIERUNG VON PROTHETISCHEN IMPLANTATEN*
• *DEVICES FOR ANATOMIC MAPPING FOR PROSTHETIC IMPLANTS*
• *DISPOSITIFS DE MAPPAGE ANATOMIQUE POUR IMPLANTS PROTHÉTIQUES*
(73) Bolton Medical, Inc., 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US
(72) VAN BIBBER, Richard, Redmond, Washington 98052, US
DOUTHITT, Thomas C., Kirkland, Washington 98033, US
TIRUMALAI, Arun Palligaranai, Sammamish, Washington 98075, US
DUMPURI, Preshanth, Bellevue, Washington 98005, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
(62) 16723572.0 / 3 285 686

A61F 2/06 → (51) ***A61M 1/36***

---

(51) ***A61F 2/07*** (11) **3 354 231 B1**
A61F 2/848 *A61F 2/856*
A61F 2/90 *A61F 2/852*
(52) **A61F 2/07; A61F 2/848; A61F 2/90;** A61F 2/852; A61F 2002/061; A61F 2002/072; A61F 2002/075; A61F 2210/0071; A61F 2220/0008; A61F 2220/0016; A61F 2220/005; A61F 2220/0058; A61F 2220/0075; A61F 2240/001; A61F 2240/002; A61F 2240/004; A61F 2250/0018; A61F 2250/0048; A61F 2250/0063; A61F 2250/0098; Y10T 29/49888; Y10T 29/5185
(25) En (26) En
(21) 18162669.8 (22) 30.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 01.11.2011 US 201161554099 P
(54) • *PERSONALISIERTE PROTHESE*
• *PERSONALIZED PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE PERSONNALISÉE*
(73) AneuMed, Inc., 262 Covington Road, Los Altos, CA 94024, US
(72) THAPLIYAL, Hira V, Los Altos, CA 94024, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 12845551.6 / 2 773 287

---

(51) ***A61F 2/07*** (11) **3 646 818 B1**
A61F 2/95
(52) **A61F 2/07; A61F 2/064; A61F 2/95; A61F 2/9517; A61F 2/966;** A61F 2/89; A61F 2002/075; A61F 2002/9511; A61F 2002/9534; A61F 2250/0001; A61F 2250/0004; A61F 2250/001; A61F 2250/0069; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 19197565.5 (22) 29.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 29.12.2010 US 201061428114 P
28.12.2011 US 201113339236
(54) • *VERBESSERTE CHIRURGISCHE IMPLANTATVORRICHTUNGEN*
• *IMPROVED SURGICAL IMPLANT DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'IMPLANT CHIRURGICAL AMÉLIORÉS*
(73) Syntheon TAVR, LLC, 13755 S.W. 119 Avenue, Miami, FL 33186, US
(72) CARTLEDGE, Richard G., Miami, Forida 33186, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 23213164.9 / 4 306 085
(62) 11854121.8 / 2 658 478

A61F 2/07 → (51) ***A61F 2/06***

---

(51) ***A61F 2/08*** (11) **3 487 436 B1**
A61B 90/00 ***A61B 17/88***
A61B 5/00 *A61B 17/04*
A61B 17/56
(52) **A61F 2/0805; A61B 17/8869; A61B 90/06;** A61B 5/4523; A61B 5/4533; A61B 2017/0496; A61B 2017/564; A61B 2090/064
(25) It (26) En
(21) 17751482.5 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) IB 2017/054373 19.07.2017
(87) WO 2018/015905 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 IT 201600076352
(54) • *SPANNVORRICHTUNG FÜR SEHNEN*
• *TENSIONING DEVICE FOR TENDONS*
• *TENSEUR POUR TENDONS*
(73) Osti, Leonardo, Via Saragozza 130, 41121 Modena, IT
(72) Osti, Leonardo, 41121 Modena, IT
(74) Grana, Daniele, et al, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

---

(51) ***A61F 2/14*** (11) **2 705 808 B1**
G02B 1/04 ***G02C 7/04***
B29D 11/00
(52) **B29D 11/00067; G02B 1/043; G02C 7/049**
(25) En (26) En
(21) 13160647.7 (22) 29.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2014
(30) 30.07.2010 US 369102 P
02.03.2011 US 201161448478 P
(54) • *Silikon-Hydrogel-Linsen mit wasserreichen Oberflächen*
• *Silicone hydrogel lenses with water-rich surfaces*
• *Lentilles en hydrogel de silicone avec surfaces riches en eau*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) Qiu, Yongxing, Duluth, GA Georgia 30097, US
Pruitt, John Dallas, Suwanee, GA Georgia 30023, US
Tucker, Robert Carey, Suwanee, GA Georgia 30024, US
Thekveli, Sibichen J., Alpharetta, GA Georgia 30022, US
Nelson, Jared, Buford, GA Georgia 30518, US
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
(62) 11813220.8 / 2 461 767

---

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 708 118 B1**
(52) **A61F 2/1664;** A61F 2/1691
(25) En (26) En
(21) 20165537.0 (22) 03.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.09.2020
(30) 05.06.2008 JP 2008147781
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINER INTRAOKULARLINSE UND KARTUSCHE*
• *INTRAOCULAR LENS INSERTION DEVICE AND CARTRIDGE*
• *DISPOSITIF D'INSERTION DE LENTILLE INTRAOCULAIRE ET CARTOUCHE*
(73) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) INOUE, Masanobu, Saitama 367-0032, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(62) 09758358.7 / 2 298 242

---

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 764 948 B1**
(52) **A61F 2/1624; A61F 2/482;** A61B 2562/0204; A61B 2562/0257; A61F 2250/0001; A61F 2250/0002; G02C 7/04
(25) En (26) En
(21) 19718200.9 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/022354 14.03.2019
(87) WO 2019/178413 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 US 201862643509 P
(54) • *ULTRASCHALLGERÄT FÜR DAS AUGE*
• *ULTRASONIC OPHTHALMIC DEVICE*
• *DISPOSITIF OPHTALMIQUE ULTRASONORE*
(73) Twenty Twenty Therapeutics LLC, 259 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) GOETZ, Georges, South San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61F 2/16 →(51) *A61F 9/007*

A61F 2/16 →(51) *G02B 3/10*

A61F 2/16 →(51) *G02C 11/04*

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 429 508 B1**
(52) **A61F 2/2439;** A61F 2/2436; A61F 2220/0033; A61F 2220/0075; A61F 2250/0047; A61F 2250/0071
(25) En (26) En
(21) 17713129.9 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) US 2017/022160 13.03.2017
(87) WO 2017/160756 2017/38 21.09.2017
(30) 14.03.2016 US 201615069102
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR EINFÜHRUNG EINER TRANSKATHETERGESTÜTZTEN GESTENTETEN PROTHETISCHEN HERZKLAPPE MIT PRIMÄREN UND SEKUNDÄREN FREISETZUNGSMECHANISMEN*
• *TRANSCATHETER STENTED PROSTHETIC HEART VALVE DELIVERY DEVICES WITH PRIMARY AND SECONDARY RELEASE MECHANISMS*
• *DISPOSITIFS DE LIBÉRATION DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE À STENT TRANSCATHÉTER AYANT DES MÉCANISMES DE LIBÉRATION PRIMAIRES ET SECONDAIRES*
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) GROEN, Timothy, Santa Rosa, CA 95403, US
ROTHSTEIN, Paul, Santa Rosa, CA 95403, US
SANDSTROM, Jeffrey, Santa Rosa, CA 95403, US
HAARSTAD, Phil, Santa Rosa, CA 95403, US
RACCHINI, Joel, Santa Rosa, CA 95403, US
DOAN, Tuan, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 563 804 B1**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2220/0025; A61F 2220/0075; A61F 2230/0026; A61F 2230/0052; A61F 2230/0054; A61F 2250/0039; A61F 2250/0069
(25) Zh (26) En
(21) 17888410.2 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) CN 2017/103902 28.09.2017
(87) WO 2018/120949 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 CN 201611238574
(54) • *KLAPPENPROTHESE*
• *VALVE PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE VALVULE*
(73) Shanghai MicroPort CardioFlow Medtech Co., Ltd., 501 Newton Road, Z.J. Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
(72) LIU, Shihong, Shanghai 201203, CN
CHEN, Guoming, Shanghai 201203, CN
LI, Yu, Shanghai 201203, CN
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 720 390 B1**
(52) **A61F 2/2439**
(25) En (26) En
(21) 19719652.0 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2019/014999 24.01.2019
(87) WO 2019/147846 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 US 201862622036 P
(54) • *EINFÜHRSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZTEN RÜCKGEWINNUNG ODER NEUPOSITIONIERUNG EINES KLAPPENERSATZES NACH DEM EINSETZEN*
• *DELIVERY SYSTEM FOR AIDED REPLACEMENT VALVE RECAPTURE AND REPOSITIONING POST- DEPLOYMENT*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR RECAPTURE DE VALVULE DE REMPLACEMENT ASSISTÉE ET POST-DÉPLOIEMENT DE REPOSITIONNEMENT*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) SRINIMUKESH, Harish, Manickam, Irvine, CA 92614, US
OBA, Travis Zenyo, Irvine, CA 92614, US
LANDON, David Robert, Irvine, CA 92614, US
RABITO, Glen T., Lake Forest, CA 92630, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 735 202 B1**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2230/0034; A61F 2230/0071
(25) En (26) En
(21) 19736123.1 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) US 2019/012016 02.01.2019
(87) WO 2019/136040 2019/28 11.07.2019
(30) 02.01.2018 US 201862612836 P
31.12.2018 US 201816237004
(54) • *STENTFUNKTIONEN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER APPOSITION UND AUSRICHTUNG AN NATIVE ANATOMIEMITIGATION VON PARAVALVULÄREM LECK*
• *STENT FEATURES TO AID WITH APPOSITION AND ALIGNMENT TO NATIVE ANATOMY MITIGATION OF PARAVALVULAR LEAK*
• *ÉLÉMENTS DE STENT D'AIDE À L'APPOSITION ET À L'ALIGNEMENT SUR UNE LIMITATION ANATOMIQUE NATIVE D'UNE FUITE PARAVALVULAIRE*
(73) 4C Medical Technologies, Inc., 6655 Wedgwood Rd. N. Suite 160, Maple Grove MN 55311, US
(72) KRUSE, Steven D., Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
CHAMBERS, Jeffrey W., Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
DIEDERING, Jason S., Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
KUMAR, Saravana B., Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 082 482 B1**
(52) **A61F 2/2472;** G01B 11/14
(25) En (26) En
(21) 22176575.3 (22) 08.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 19.10.2017 US 201715788407
(54) • *TECHNIKEN ZUR VERWENDUNG MIT KÜNSTLICHER HERZKLAPPE*
• *TECHNIQUES FOR USE WITH PROSTHETIC VALVE LEAFLETS*
• *TECHNIQUES POUR UNE UTILISATION AVEC DES FEUILLETS DE VALVE PROTHÉTIQUE*
(73) Cardiovalve Ltd., 1 Yahadut Canada Street, 6037501 Or Yehuda, IL
(72) HARARI, Boaz, 5592535 Ganey Tikva, IL
HARITON, Ilia, 30900 Zichron Yaakov, IL
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 18700954.3 / 3 697 342

A61F 2/24 →(51) *A61B 17/00*

A61F 2/24 →(51) *A61F 2/958*

A61F 2/28 →(51) *A61C 8/00*

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 069 150 B1**
A61F 2/38 ***A61F 2/42***
(52) **A61F 2/42; A61F 2/30756; A61F 2/30767; A61F 2/30771; A61F 2/30942; A61F 2/4225; A61F 2/4241;** A61F 2/3804; A61F 2/4202; A61F 2002/30286; A61F 2002/30324; A61F 2002/30471; A61F 2002/30576; A61F 2002/30581; A61F 2002/30624; A61F 2002/30639; A61F 2002/30642; A61F 2002/30677; A61F 2002/30754; A61F 2002/30879; A61F 2002/3093; A61F 2002/30948; A61F 2002/30971; A61F 2002/4228; A61F 2002/4243
(25) En (26) En
(21) 20819847.3 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) GB 2020/053019 26.11.2020
(87) WO 2021/111107 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 GB 201917592
23.10.2020 GB 202016877
(54) • *IMPLANTAT*
• *IMPLANT*
• *IMPLANT*
(73) Aurora Medical Limited, 11 Pook Lane, Goodwood East Lavant, West Sussex, Chichester PO18 0AW, GB
(72) TAYLOR, Andrew Clive, West Sussex, Chichester PO18 0AW, GB
(74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual Property Limited 6F Thomas Way Lakesview Internat. Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB

A61F 2/30 →(51) *A61B 17/04*

A61F 2/30 →(51) *A61C 8/00*

A61F 2/30 →(51) *A61F 2/40*

A61F 2/30 →(51) *A61F 2/44*

A61F 2/38 →(51) *A61F 2/30*

(51) ***A61F 2/40*** (11) **3 283 015 B1**
A61F 2/46 ***A61F 2/30***
(52) **A61F 2/4684; A61F 2/40; A61F 2/4014; A61F 2/4081;** A61B 17/86; A61F 2002/30079; A61F 2002/30143; A61F 2002/30332; A61F 2002/30538; A61F 2002/3055; A61F 2002/30553; A61F 2002/30604; A61F 2002/30774; A61F 2002/30878; A61F 2002/30881; A61F 2002/4022; A61F 2002/4085

(25) En (26) En
(21) 16712693.7 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/023563 22.03.2016
(87) WO 2016/160417 2016/40 06.10.2016
(30) 03.04.2015 US 201514678032
(54) • *SET VON VERSUCHSGLENOID UND GLENOIDIMPLANTAT FÜR UMGEKEHRTE TOTALE SCHULTERARTHTROPLASTIE*
• *GLENOID TRIAL AND IMPLANT ASSEMBLY FOR REVERSE TOTAL SHOULDER ARTHROPLASTY*
• *ENSEMBLE DE GLÉNOÏDE D'ESSAI ET D'IMPLANT GLÉNOÏDIEN POUR ARTHROPLASTIE TOTALE INVERSÉE DE L'ÉPAULE*
(73) Biomet Manufacturing, LLC, 56 East Bell Drive, Warsaw, IN 46582, US
(72) MUIR, Nicholas, Winona Lake, Indiana 46590, US
ISCH, Bryce, Warsaw, Indiana 46580, US
WINSLOW, Nathan, Warsaw, Indiana 46582, US
(74) Venner Shipley LLP, et al, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61F 2/42 → (51) *A61F 2/30*

(51) ***A61F 2/44*** (11) **3 435 925 B1**
A61B 17/70 ***A61F 2/30***
(52) **A61F 2/4405; A61B 17/7004; A61B 17/7064; A61F 2/4637;** A61B 2090/037; A61F 2002/30133; A61F 2002/30168; A61F 2002/30192; A61F 2002/30304; A61F 2002/30308; A61F 2002/30578; A61F 2002/30639; A61F 2002/30649; A61F 2002/30654; A61F 2002/30662; A61F 2002/30663; A61F 2002/4638
(25) En (26) En
(21) 17776484.2 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) US 2017/024591 28.03.2017
(87) WO 2017/172806 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 US 201662314634 P
(54) • *FACETTENGELENKERSATZVORRICHTUNG*
• *FACET JOINT REPLACEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLACEMENT D'ARTICULATION À FACETTE*
(73) Facet Dynamics, Inc., 8133 N. Dannenburg Drive, Milton, WI 53563, US
(72) Sturm, Christopher, Milton, WI 53563, US
Van Dahm, Shawn, Bolingbrook, IL 60440, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 112 012 B1**
A61F 2/30
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/446; A61F 2/4465;** A61F 2002/30224; A61F 2002/30471; A61F 2002/30545; A61F 2002/30556; A61F 2002/30579; A61F 2002/4415
(25) Zh (26) En
(21) 20924042.3 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2020/124584 29.10.2020
(87) WO 2021/179628 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 CN 202020281213 U
(54) • *ZWISCHENWIRBELFUSIONSKÄFIG*
• *INTERVERTEBRAL DISC FUSION CAGE*
• *CAGE DE FUSION DE DISQUE INTERVERTÉBRAL*
(73) Dragon Crown Medical Co., Ltd., No.978, Tianchen Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
(72) LI, Weiming, Jinan, Shandong 250101, CN
YANG, Wenzhou, Jinan, Shandong 250101, CN
PAN, Huihui, Jinan, Shandong 250101, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A61F 2/46 → (51) *A61B 34/20*

A61F 2/46 → (51) *A61F 2/40*

(51) ***A61F 2/50*** ***A61F 2/54*** ***A61F 2/68*** ***A61F 2/72*** *A61B 5/11* (11) **3 761 916 B1** ***A61F 2/58*** ***A61F 2/70*** ***A61B 5/389***
(52) **A61B 5/1107; A61B 5/6812; A61F 2/581; A61F 2/582; A61F 2/583; A61F 2/72; A61F 5/00; A61H 1/0274; A61H 1/0285; A61H 1/0288; B25J 9/0006;** A61B 5/1122; A61B 5/1125; A61B 5/389; A61B 5/4836; A61B 2505/09; A61F 2002/543; A61F 2002/546; A61F 2002/701; A61F 2002/702; A61F 2002/704; A61H 2201/1638; A61H 2201/165; A61H 2201/5007; A61H 2201/501; A61H 2201/5023; A61H 2201/5061; A61H 2205/06; A61H 2205/065; A61H 2205/067; A61H 2230/105; A61H 2230/605
(25) En (26) En
(21) 19764868.6 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/020874 06.03.2019
(87) WO 2019/173422 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 US 201862640609 P
(54) • *GREIFHILFESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *GRASP ASSISTANCE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA PRÉHENSION*
(73) Myomo, Inc., One Broadway 14th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) KESNER, Samuel, Arlington, Massachusetts 02476, US
PEISNER, Jeffrey, Durham, NC 27713, US
TACY, Gene, Windham, New Hampshire 03087, US
HARLAN, Andrew, Somerville, Massachusetts 02143, US
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61F 2/50 → (51) *A61F 2/58*

A61F 2/54 → (51) *A61F 2/50*

(51) ***A61F 2/58*** ***A61F 2/68*** ***A61F 2/50*** (11) **3 984 503 B1** ***A61F 2/70***
(52) **A61F 2/588; A61F 2/68; A61F 2/70; F16F 1/021; F16F 1/06;** A61F 2002/5072; B29L 2031/7532; B33Y 80/00; F16F 2230/08
(25) En (26) En
(21) 21194614.0 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202063092688 P
(54) • *PROTHESE DER OBEREN EXTREMITÄTEN MIT ENERGIERÜCKFÜHRUNGSSYSTEM*
• *UPPER EXTREMITY PROSTHETIC WITH ENERGY RETURN SYSTEM*
• *PROTHÈSE D'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE AYANT UN SYSTÈME DE RETOUR D'ÉNERGIE*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) GREENSPAN, Mark Benjamin, Oakland, CA 94618, US
DANIELESCU, Lavinia Andreea, San Francisco, CA 94110, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(60) 23154052.7 / 4 193 968

A61F 2/58 → (51) *A61F 2/50*

A61F 2/64 → (51) *A61B 5/11*

(51) ***A61F 2/66*** ***A61F 5/058*** ***A61F 5/01*** (11) **3 565 508 B1** ***A61F 5/37***
(52) **A61F 5/0102; A61F 5/05858; A61F 5/3753;** A61F 2005/0158; A61F 2005/0167
(25) En (26) En
(21) 18711719.7 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) US 2018/012621 05.01.2018
(87) WO 2018/129344 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 US 201762443572 P
(54) • *ORTHOSE*
• *ORTHOSIS*
• *ORTHÈSE*
(73) DJO, LLC, 5919 Sea Otter Place, Suite 200, Carlsbad, CA 92010, US
(72) BEJARANO, Robert, Vista, California 92081-8553, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***A61F 2/66*** (11) **3 981 366 B1**
(52) **A61F 2/66;** A61F 2002/6664
(25) En (26) En
(21) 21164406.7 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 CN 202011071231
(54) • *FUSSPROTHESE*
• *PROSTHETIC FOOT*
• *PIED PROTHÉTIQUE*
(73) Jilin University, No. 2699 Qianjin Street, Changchun, Jilin 130012, CN
(72) REN, Lei, Changchun City, Jilin Province, CN
WANG, Kunyang, Changchun City, Jilin Province, CN
XUE, Yifeng, Changchun City, Jilin Province, CN
QIAN, Zhihui, Changchun City, Jilin Province, CN
XIU, Haohua, Changchun City, Jilin Province, CN
LIANG, Wei, Changchun City, Jilin Province, CN
REN, Luquan, Changchun City, Jilin Province, CN

(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

A61F 2/68 →(51) ***A61F 2/50***

A61F 2/68 →(51) ***A61F 2/58***

A61F 2/70 →(51) ***A61F 2/50***

A61F 2/70 →(51) ***A61F 2/58***

A61F 2/72 →(51) ***A61F 2/50***

A61F 2/82 →(51) ***A61F 2/966***

A61F 2/844 →(51) ***A61F 2/89***

(51) ***A61F 2/89*** ***A61F 2/844*** ***A61L 31/10*** ***A61F 2/966*** (11) **3 612 140 B1** ***A61F 2/962*** ***A61F 2/915***

(52) **A61F 2/962; A61F 2/915; A61F 2/966;** A61F 2/848; A61F 2002/043; A61F 2002/91558; A61F 2002/9665; A61F 2210/0076; A61F 2250/0018; A61F 2250/0019; A61F 2250/0029

(25) En (26) En
(21) 18787294.0 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/028107 18.04.2018
(87) WO 2018/195160 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 US 201762488405 P
(54) • *ENTFALTBARE STENTS UND ZUGEHÖRIGE GERÄTE UND SYSTEME*
• *DEPLOYABLE STENTS AND RELATED DEVICES, AND SYSTEMS*
• *STENTS DÉPLOYABLES ET DISPOSITIFS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(73) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) ELLER, Zeke, Plano Texas 75025, US
ROBINSON, Thomas Patrick, Addison Texas 75001, US
ELWOOD, Bryan K., Arlington Texas 76014, US
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(60) 24166815.1

A61F 2/90 →(51) ***A61B 17/02***

A61F 2/90 →(51) ***A61F 2/966***

A61F 2/90 →(51) ***A61N 1/05***

A61F 2/915 →(51) ***A61F 2/89***

A61F 2/95 →(51) ***A61F 2/07***

(51) ***A61F 2/958*** (11) **3 322 387 B1**
(52) **A61F 2/958**
(25) De (26) De
(21) 16740989.5 (22) 13.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) EP 2016/066581 13.07.2016
(87) WO 2017/009356 2017/03 19.01.2017
(30) 13.07.2015 DE 102015008784
(54) • *BALLONKATHETER*
• *BALLOON CATHETER*
• *CATHÉTER À BALLONNET*
(73) JOTEC GmbH, Lotzenäcker 23, 72379 Hechingen, DE
(72) BARTHOLD, Franz-Peter, 72336 Balingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***A61F 2/958*** ***A61B 17/12*** ***A61M 25/10*** (11) **3 423 009 B1** ***A61M 25/01*** ***A61F 2/24***

(52) **A61F 2/958; A61F 2/2433; A61M 25/1002;** A61F 2220/005; A61F 2220/0058; A61F 2220/0075; A61F 2230/0013; A61F 2230/0041; A61F 2230/0091; A61F 2230/0097; A61F 2240/00; A61F 2250/0039; A61M 2025/1052; A61M 2025/1065; A61M 2025/1068

(25) En (26) En
(21) 17711339.6 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) IB 2017/051196 01.03.2017
(87) WO 2017/149471 2017/36 08.09.2017
(30) 01.03.2016 GB 201603580
(54) • *AUFBLASBARE EINFÜHRVORRICHTUNG ZUR PERKUTANEN EINFÜHRUNG*
• *AN INFLATABLE INSERTION DEVICE FOR PERCUTANEOUS INSERTION*
• *DISPOSITIF D'INSERTION GONFLABLE POUR INSERTION PERCUTANÉE*
(73) Strait Access Technologies Holdings (PTY) LTD, 313 Chris Barnard Building University of Cape Town Anzio Road Observatory, Cape Town 7925, ZA
(72) GELDENHUYS, Giuseppe, 7405 Cape Town, ZA
GILDENHUYS, Fourie, 8001 Cape Town, ZA
VAN BREDA, Braden Sydney Clive, 7725 Cape Town, ZA
PARK, Kenneth Stuart, 7800 Cape Town, ZA
VAN ZYL, Nick Carl, 7405 Cape Town, ZA
DE VILLIERS, Jandre, 7580 Cape Town, ZA
ZILLA, Peter Paul, 8005 Cape Town, ZA
BEZUIDENHOUT, Deon, 8001 Cape Town, ZA
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61F 2/962 →(51) ***A61F 2/89***

(51) ***A61F 2/966*** ***A61F 2/90*** (11) **3 265 038 B1** ***A61F 2/82***

(52) **A61F 2/966;** A61F 2/90; A61F 2002/823; A61F 2002/9665

(25) De (26) De
(21) 16710691.3 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) EP 2016/054692 04.03.2016
(87) WO 2016/139357 2016/36 09.09.2016
(30) 05.03.2015 DE 102015103240
(54) • *IMPLANTATEINFÜHRSYSTEM*
• *IMPLANT INSERTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTRODUCTION D'UN IMPLANT*
(73) Phenox GmbH, Lise-Meitner-Allee 31, 44801 Bochum, DE
(72) HENKES, Hans, 70192 Stuttgart, DE
MONSTADT, Hermann, 44797 Bochum, DE
HANNES, Ralf, 44137 Dortmund, DE
ROLLA, Stefan, 44869 Bochum, DE
SALIN, Manuel, 44801 Bochum, DE
(74) Schöneborn, Holger, et al, Schneiders & Behrendt PartmbB Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23 (Kortumkarree), 44787 Bochum, DE

A61F 2/966 →(51) ***A61F 2/89***

A61F 5/00 →(51) ***A61B 17/03***

(51) ***A61F 5/01*** (11) **3 592 307 B1**
(52) **A61F 5/0106; A61F 5/0109**
(25) It (26) En
(21) 18716340.7 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) IB 2018/051553 09.03.2018
(87) WO 2018/163118 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 IT 201700027082
(54) • *GELENKSTABILISIERUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR DAS PATELLOFEMORALE GELENK*
• *JOINT STABILIZATION DEVICE, PARTICULARLY FOR THE PATELLOFEMORAL JOINT*
• *DISPOSITIF DE STABILISATION D'ARTICULATION, EN PARTICULIER POUR ARTICULATION FÉMORO-PATELLAIRE*
(73) Osti, Leonardo, Via Saragozza 130, 41121 Modena, IT
Osti, Raffaella, Via Vigne 4, 44121 Ferrara (FE), IT
(72) Osti, Leonardo, 41121 Modena, IT
Osti, Raffaella, 44121 Ferrara (FE), IT
(74) Grana, Daniele, et al, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

(51) ***A61F 5/01*** ***A61F 5/30*** (11) **4 125 742 B1**
(52) **A61F 5/30; A61F 5/0104**
(25) De (26) De
(21) 21715215.6 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057547 24.03.2021
(87) WO 2021/191263 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 DE 102020203999
(54) • *PELOTTE UMFASSEND EIN DRUCKELEMENT*
• *PAD COMPRISING A PRESSURE ELEMENT*
• *COUSSINET COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE PRESSION*
(73) Bauerfeind AG, Triebeser Strasse 16, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
(72) BECK, André, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
BAUERFEIND, Hans Bruno, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

A61F 5/01 →(51) ***A61B 5/11***

A61F 5/01 →(51) ***A61F 2/66***

A61F 5/042 →(51) ***A61H 1/02***

A61F 5/055 →(51) ***A61H 1/02***

A61F 5/058 →(51) ***A61F 2/66***

A61F 5/30 →(51) ***A61F 5/01***

A61F 5/32 →(51) ***A61F 5/34***

(51) ***A61F 5/34*** ***A61F 5/32*** ***A61B 17/132*** ***A61B 17/12*** (11) **3 600 178 B1** ***A61B 90/00*** ***A61B 17/135***

(52) **A61B 17/1325; A61B 17/12036; A61B 17/12109; A61B 17/12136; A61B 17/12172; A61B 17/135; A61F 5/32; A61F 5/34;** A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 18771163.5 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IB 2018/000364 19.03.2018
(87) WO 2018/172848 2018/39 27.09.2018
(30) 19.03.2017 US 201762473420 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR DRUCKREDUZIERUNG*
• *DEVICES FOR REDUCING PRESSURE*
• *DISPOSITIFS DE RÉDUCTION DE PRESSION*
(73) White Swell Medical Ltd, Hutsot Shefayim Commercial Center, 6099000 Kibbutz Shefayim, IL
(72) NITZAN, Yaacov, 4632419 Herzelia, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61F 5/37 →(51) *A61F 2/66*

(51) *A61F 5/44* (11) **3 727 238 B1**
A61F 5/443 *A61F 5/445*
(52) **A61F 5/44; A61F 5/443; A61F 5/445**
(25) En (26) En
(21) 18833834.7 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) DK 2018/050399 20.12.2018
(87) WO 2019/120443 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 DK PA201771000
(54) • *SENSORBAUTEIL UND GRUNDPLATTE FÜR EINE STOMAVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GRUNDPLATTE ODER EINES SENSORBAUTEILS*
• *SENSOR ASSEMBLY PART AND A BASE PLATE FOR AN OSTOMY APPLIANCE AND A METHOD FOR MANUFACTURING A BASE PLATE OR A SENSOR ASSEMBLY PART*
• *PARTIE D'ENSEMBLE CAPTEUR ET PLAQUE DE BASE POUR UN APPAREIL DE STOMIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE BASE OU D'UNE PARTIE D'ENSEMBLE CAPTEUR*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK
SPEIERMANN, Finn, 2830 Virum, DK

(51) *A61F 5/44* (11) **3 755 283 B1**
A61F 5/443
(52) **A61F 5/4404; A61F 5/443**
(25) En (26) En
(21) 19708389.2 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) DK 2019/050058 20.02.2019
(87) WO 2019/161862 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 DK PA201870106
(54) • *SENSORBAUGRUPPENTEIL UND EINE GRUNDPLATTE UND EIN STOMABEUTEL FÜR EINE STOMAVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUM ANSCHLUSS AN EINE GRUNDPLATTE UND/ODER EIN SENSORBAUGRUPPENTEIL*
• *SENSOR ASSEMBLY PART AND A BASE PLATE AND AN OSTOMY POUCH FOR AN OSTOMY APPLIANCE AND A DEVICE FOR CONNECTING TO A BASE PLATE AND/OR A SENSOR ASSEMBLY PART*
• *PARTIE D'UN ENSEMBLE CAPTEUR, PLAQUE DE BASE ET POCHE DE STOMIE POUR APPAREIL DE STOMIE, ET DISPOSITIF DESTINÉ À ÊTRE RELIÉ À LA PLAQUE DE BASE ET/OU À LA PARTIE DE L'ENSEMBLE CAPTEUR*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
LARSEN, Lars Erup, 2760 Maaloev, DK
HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK
SVANEGAARD, Mads Hindhede, 2880 Bagsvaerd, DK
KNOEDLER, Stephanie, 2990 Nivaa, DK

A61F 5/443 →(51) *A61F 5/44*

(51) *A61F 5/445* (11) **4 135 635 B1**
(52) **A61F 5/445**
(25) En (26) En
(21) 21720988.1 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) DK 2021/050103 14.04.2021
(87) WO 2021/209103 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 DK PA202070228
(54) • *ZUBEHÖRVORRICHTUNG EINES STOMASYSTEMS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES STOMASYSTEMS*
• *ACCESSORY DEVICE OF AN OSTOMY SYSTEM, AND RELATED METHODS FOR MONITORING AN OSTOMY SYSTEM*
• *DISPOSITIF ACCESSOIRE D'UN SYSTÈME DE STOMIE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR SURVEILLER UN SYSTÈME DE STOMIE*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HASBECK, Lilith Louise Lysgaard, 2400 Copenhagen NV, DK
EMBORG, Jonas, 3600 Frederikssund, DK
OLSEN, Jesper Kenneth, 3460 Birkeroed, DK
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK

(51) *A61F 5/445* (11) **4 135 637 B1**
(52) **A61F 5/445**
(25) En (26) En
(21) 21720992.3 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) DK 2021/050107 14.04.2021
(87) WO 2021/209107 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 DK PA202070222
(54) • *SENSORANORDNUNG FÜR EINE STOMAVORRICHTUNG*
• *SENSOR ASSEMBLY FOR OSTOMY APPLIANCE*
• *ENSEMBLE CAPTEUR POUR UN APPAREIL DE STOMIE*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) OLSEN, Frank Edberg, 2720 Vanloese, DK
MOLZEN, Lars, 2800 Kongens Lyngby, DK
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
ROMAN-MARIN, Jose Manuel, 2200 Copenhagen N, DK
OLSEN, Jesper Kenneth, 3460 Birkeroed, DK
EMBORG, Jonas, 3600 Frederikssund, DK

A61F 5/445 →(51) *A61F 5/44*

(51) *A61F 5/451* (11) **3 999 003 B1**
A61F 13/15 *A61F 13/84*
A61B 10/00
(52) **A61F 5/451; A61B 10/007; A61F 13/84;** A61F 2013/15146; A61F 2013/15154; A61F 2013/8494
(25) En (26) En
(21) 20750139.6 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/042262 16.07.2020
(87) WO 2021/016026 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 US 201962876500 P
14.11.2019 US 201962935337 P
(54) • *FLUIDSAMMELVORRICHTUNGEN MIT MINDESTENS EINEM FORMGEDÄCHTNISMATERIAL*
• *FLUID COLLECTION DEVICES INCLUDING AT LEAST ONE SHAPE MEMORY MATERIAL*
• *DISPOSITIFS DE COLLECTE DE FLUIDE COMPRENANT AU MOINS UN MATÉRIAU À MÉMOIRE DE FORME*
(73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) AUSTERMANN, Nick, Atlanta, Georgia 30312, US
CHALLA, Pranav, Atlanta, Georgia 30308, US
CHO, Young, El Cajon, California 92020, US
JOHANNES, Ashley Marie, Atlanta, Georgia 30340, US
MEYER, Andrew, Atlanta, Georgia 30327, US
REHM, Eric, Lawrenceville, Georgia 30044, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61F 5/451 →(51) *A61F 5/455*

(51) *A61F 5/453* (11) **4 044 972 B1**
A61F 6/04
(52) **A61F 5/453; A61F 6/04**
(25) En (26) En
(21) 20801115.5 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/055680 15.10.2020
(87) WO 2021/076695 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 US 201962923279 P
(54) • *URINSAMMELVORRICHTUNG*
• *URINE COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE D'URINE*
(73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) JOHANNES, Ashley Marie, Atlanta, Georgia 30340, US
CHALLA, Pranav, Atlanta, Georgia 30308, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *A61F 5/455* (11) **4 025 163 B1**
A61F 5/451
(52) **A61F 5/455; A61F 5/451**
(25) En (26) En
(21) 20775534.9 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.07.2022
(86) US 2020/049628 07.09.2020
(87) WO 2021/046501 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 US 201962897058 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER URINSAMMELVORRICHTUNG*
• *METHOD OF MAKING A URINE COLLECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE COLLECTE D'URINE*
(73) Sage Products, LLC, 3909 Three Oaks Road, Cary, IL 60013, US
(72) BLABAS, Brett C., Cary, IL 60013, US
SEXTON, Kristin M., Cary, IL 60013, US
ULREICH, Daniel R., Cary, IL 60013, US
BOULOS, Catherine S., Cary, IL 60013, US
O'HALLORAN, Britt, Cary, IL 60013, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61F 5/56 →(51) *A61B 5/00*

A61F 6/04 →(51) *A61F 5/453*

A61F 7/00 →(51) *A61B 18/02*

A61F 7/00 →(51) *A61F 7/12*

(51) ***A61F 7/02*** (11) **3 435 935 B1**
A61F 7/00
(52) **A61F 7/02;** A61F 7/007; A61F 2007/0002; A61F 2007/0039; A61F 2007/0056; A61F 2007/0075; A61F 2007/0233; A61F 2007/0255; H10N 10/17
(25) En (26) En
(21) 17776506.2 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) US 2017/024628 28.03.2017
(87) WO 2017/172836 2017/40 05.10.2017
(30) 28.03.2016 PCT/US2016/024592
28.09.2016 US 201662400836 P
(54) • *WÄRMEAUSTAUSCHMODUL UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
• *HEAT EXCHANGE MODULE AND SYSTEM OF ASSMEBLY*
• *MODULE D'ÉCHANGE THERMIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) Hypothermia Devices, Inc., 420 N. Bonhill Road, Los Angeles, California 90049, US
The Regents of The University of California Santa Cruz, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) VERGARA, Julio L., Los Angeles, California 90049, US
ESTRADA, Daniel, Los Angeles, California 90049, US
KALRA, Mayank, Los Angeles, California 90049, US
PADULA, Andrew, Los Angeles, California 90049, US
COHN, Ryan, Los Angeles, California 90049, US
(74) Richards, John, et al, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

A61F 7/02 →(51) *A61F 7/12*

(51) ***A61F 7/03*** (11) **3 395 306 B1**
B32B 27/30 ***B65D 65/40***
B65D 81/24
(52) **A61F 7/03;** A61F 7/034; A61F 2007/0257; A61F 2007/0258; A61F 2007/038
(25) Ja (26) En
(21) 15911382.8 (22) 25.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2015/086269 25.12.2015
(87) WO 2017/109945 2017/26 29.06.2017
(54) • *AUSSENBEUTEL ZUM VERPACKEN VON EINWEGHEIZKISSEN UND EINWEGHEIZKISSEN*
• *OUTER BAG FOR PACKAGING DISPOSABLE HEATING PAD AND DISPOSABLE HEATING PAD*
• *POCHE EXTERNE POUR EMBALLAGE DE COUSSIN CHAUFFANT JETABLE ET COUSSIN CHAUFFANT JETABLE*
(73) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd., 4-10, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) SAKURAI, Yuki, Osaka-shi Osaka 532-0035, JP
IGAUE, Tsuyoshi, Ibaraki-shi Osaka 567-0057, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***A61F 7/12*** (11) **3 505 144 B1**
A61M 25/01 ***A61F 7/00***
F28D 9/00 ***A61F 7/02***
F28F 3/12 ***F25B 39/02***
(52) **F28F 3/12; A61F 7/0085; F28D 9/0043;** A61F 7/02; A61F 2007/0056; A61F 2007/126; F25B 39/02
(25) En (26) En
(21) 19157571.1 (22) 03.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 07.02.2014 US 201414175545
13.05.2014 US 201414276202
(54) • *PATIENTENWÄRMEAUSTAUSCHSYSTEM*
• *PATIENT HEAT EXCHANGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE THERMIQUE DE PATIENT*
(73) ZOLL Circulation, Inc., 2000 Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131, US
(72) DABROWIAK, Jeremy Thomas, Redwood City, CA 94065, US
PETERSON, Eric, Pacifica, CA 94044, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 14881612.7 / 3 091 949

A61F 9/00 →(51) *A61K 31/525*

A61F 9/00 →(51) *A61M 3/02*

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 687 463 B1**
A61F 9/008 ***A61M 1/00***
A61F 2/16
(52) **A61F 9/00763; A61F 2/1662; A61M 1/74; A61M 1/772; A61M 1/774;** A61M 2205/07; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 18862171.8 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/052620 25.09.2018
(87) WO 2019/067435 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 US 201762563408 P
(54) • *AUTONOMES AUGENCHIRURGIEINSTRUMENT*
• *SELF-CONTAINED OCULAR SURGERY INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE CHIRURGIE OCULAIRE AUTONOME*
(73) Wiley, William F., 615 North Main Street, Chagrin Falls, OH 44022, US
(72) Wiley, William F., Chagrin Falls, OH 44022, US
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE
(60) 24163446.8 / 4 360 591

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 860 533 B1**
(52) **A61F 9/00736**
(25) En (26) En
(21) 19817411.2 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) IB 2019/059844 15.11.2019
(87) WO 2020/121086 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201862777406 P
(54) • *MAGNETVENTILSTEUERUNGSOPTIMIERUNGSSYSTEM FÜR VITREKTOMIE-INSTRUMENTE*
• *SOLENOID VALVE CONTROL OPTIMIZATION SYSTEM FOR VITRECTOMY INSTRUMENTS*
• *SYSTÈME D'OPTIMISATION DE COMMANDE D'ÉLECTROVANNE POUR INSTRUMENTS DE VITRECTOMIE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) ZHOU, Jiansheng, Lake Forest, California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 9/007 →(51) *A61B 1/32*

A61F 9/007 →(51) *A61B 17/00*

A61F 9/007 →(51) *A61K 31/525*

A61F 9/008 →(51) *A61F 9/007*

(51) ***A61F 9/02*** (11) **3 708 133 B1**
G02C 7/02
(52) **A61F 9/029**
(25) De (26) De
(21) 19162395.8 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(54) • *SCHUTZBRILLE FÜR EINEN MENSCHLICHEN BENUTZER*
• *PROTECTIVE EYEWEAR FOR A HUMAN USER*
• *LUNETTES PROTECTRICES POUR UN UTILISATEUR HUMAIN*
(73) Moldex/Metric AG & Co. KG, Tübinger Str. 50, 72141 Walddorfhäslach, DE
(72) SKOV, Torben, 72124 Pliezhausen, DE
SKOV, Roman, 70197 Stuttgart, DE
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***A61F 13/00*** (11) **3 606 485 B1**
A61F 13/02 ***A61L 15/42***
A61M 1/00 ***A61M 27/00***
A61M 37/00 ***C25B 1/00***
F04B 19/06
(52) **F04B 19/06; A61F 13/05; A61M 1/80; A61M 1/915; A61M 1/962; C25B 1/00;**

A61M 1/964; A61M 2205/3337; F24V 30/00
(25) En (26) En
(21) 18780335.8 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/025980 04.04.2018
(87) WO 2018/187394 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201715478327
(54) • *UNTERDRUCKVORRICHTUNG*
• *NEGATIVE PRESSURE DEVICE*
• *DISPOSITIF À PRESSION NÉGATIVE*
(73) Aatru Medical, LLC, 1301 East Ninth Street 27th Floor, Cleveland, OH 44114, US
(72) MIDDAUGH, Richard L., Cleveland, OH 44114, US
WOJCIECHOWSKI, Timothy, Cleveland, OH 44114, US
LASH, Thomas E., Cleveland, OH 44114, US
MANICKAM, Sundar, Cleveland, OH 44114, US
WOLTER, John D., Cleveland, OH 44114, US
BUAN, John, Cleveland, OH 44114, US
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 13/00*** ***A61F 13/02*** ***A61M 1/00*** (11) **3 700 480 B1** ***A61F 13/14***
(52) **A61F 13/14;** A61F 13/05; A61F 13/145; A61M 1/915; A61M 1/917; A61M 2210/1007
(25) En (26) En
(21) 18795892.1 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/055182 10.10.2018
(87) WO 2019/083730 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 US 201762578173 P
(54) • *KONTURIERTER SCHAUMVERBAND ZUM ERZEUGEN VON UNTERDRUCK FÜR EINSCHNITTE IN DER BRUST*
• *CONTOURED FOAM DRESSING SHAPED FOR PROVIDING NEGATIVE PRESSURE TO INCISIONS IN THE BREAST*
• *PANSEMENT EN MOUSSE PROFILÉ FAÇONNÉ POUR FOURNIR UNE PRESSION NÉGATIVE À DES INCISIONS DANS LE SEIN*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) REHBEIN, Jonathan G., San Antonio Texas 78232, US
KAZALA, Richard, San Antonio Texas 78247, US
SANDOVAL, Enrique L., Fair Oaks Ranch Texas 78015, US
RANDOLPH, Larry Tab, San Antonio Texas 78260, US
PERKINS, Luke, San Antonio Texas 78232, US
SILVERMAN, Ronald P., Pikesville Maryland 21208, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***A61F 13/00*** ***A61F 15/02*** (11) **4 041 160 B1**
(52) **A61F 13/00051;** A61F 15/02
(25) En (26) En
(21) 20799822.0 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) IB 2020/059376 06.10.2020
(87) WO 2021/070053 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 US 201962912167 P
(54) • *SCHNEIDHILFE FÜR WUNDTHERAPIESYSTEME*
• *CUTTING AID FOR WOUND THERAPY SYSTEMS*
• *AIDE À LA COUPE POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE PLAIES*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) SEDDON, James Killingworth, San Antonio, Texas 78265, US
PRATT, Benjamin A., San Antonio, Texas 78265, US
RICE, Justin, San Antonio, Texas 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***A61F 13/00*** ***A61F 13/02*** (11) **4 096 604 B1**
(52) **A61F 13/05;** A61F 13/0206
(25) En (26) En
(21) 21702731.7 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) IB 2021/050620 27.01.2021
(87) WO 2021/152473 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202062967160 P
(54) • *VERBINDER FÜR MEHRERE FLÜSSIGKEITSPFADE MIT SCHAUMSTOFFSTÜTZEN*
• *MULTIPLE FLUID PATHWAY CONNECTOR WITH FOAM SUPPORTS*
• *CONNECTEUR À VOIES MULTIPLES POUR FLUIDES AVEC SUPPORTS EN MOUSSE*
(73) KCI Manufacturing Unlimited Company, 3 Dublin Landings, North Wall Quay Dublin 1, Dublin, D01C4E0, IE
(72) SEDDON, James Killingworth, San Antonio, Texas 78265, US
LOCKE, Christopher Brian, San Antonio, Texas 78265, US
ROBINSON, Timothy Mark, San Antonio, Texas 78265, US
PRATT, Benjamin Andrew, San Antonio, Texas 78265, US
HALL, Colin John, San Antonio, Texas 78265, US
RICE, Justin, San Antonio, Texas 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61F 13/00 →(51) ***B01D 69/02***

---

(51) ***A61F 13/02*** ***A61M 1/00*** (11) **3 915 531 B1**
(52) **A61F 13/0206;** A61F 13/0209; A61F 13/05; A61M 1/915; A61M 1/964; A61M 1/985
(25) En (26) En
(21) 20176277.0 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *VERBAND FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE (NPWT)*
• *A NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY (NPWT) DRESSING*
• *PANSEMENT POUR LE TRAITEMENT DE PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE (NPWT)*
(73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE
(72) SVENSSON, Malin, 414 53 GÖTEBORG, SE
SKEPPSTEDT, Viktoria, 426 58 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
HOLMÉN, Malin, 412 66 GÖTEBORG, SE
BOLYOS, Elinor, 438 91 LANDVETTER, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

A61F 13/02 →(51) ***A61B 17/08***

A61F 13/02 →(51) ***A61F 13/00***

A61F 13/14 →(51) ***A61F 13/00***

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 743 028 B1**
(52) **A61F 13/471;** A61F 13/15577; A61F 13/15699
(25) En (26) En
(21) 19743416.0 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) DK 2019/050030 24.01.2019
(87) WO 2019/145008 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 DK PA201870051
(54) • *WIEDERVERWENDBARE INKONTINENZEINLAGE UND IHRE VERWENDUNG IN UNTERHOSEN*
• *A REUSABLE INCONTINENCE PAD AND ITS USE IN BRIEFS*
• *GARNITURE POUR INCONTINENCE RÉUTILISABLE ET SON UTILISATION DANS UN SLIP*
(73) VHB APS, Sundsvej 66 Nybo, 7400 Herning, DK
(72) BERTELSEN, Villy Hyldgaard, 7400 Herning, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(51) ***A61F 13/15*** ***A61F 13/511*** ***A61F 13/537*** (11) **4 115 857 B1** ***A61F 13/53***
(52) **A61F 13/51104;** A61F 13/15707; A61F 13/537
(25) Ja (26) En
(21) 21778887.6 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) JP 2021/007877 02.03.2021
(87) WO 2021/199845 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020062767
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SAUGFÄHIGEN ARTIKEL*
• *PRODUCTION METHOD FOR ABSORBENT ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE ABSORBANT*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) MIYAMA, Takuya, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
UDA, Masashi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

A61F 13/15 →(51) ***A61F 5/451***

---

(51) ***A61F 13/34*** ***B65H 69/04*** (11) **4 114 332 B1**
(52) **A61F 13/34;** B65H 69/04; B65H 2701/31
(25) De (26) De
(21) 21710458.7 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055636 05.03.2021
(87) WO 2021/176077 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 CH 2632020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERKNOTUNG EINES FADENENDES*
• *DEVICE AND METHOD FOR KNOTTING A STRING END*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NOUAGE D'UNE EXTRÉMITÉ DE CORDON*
(73) Ruggli AG, Tüftelstrasse50, 5322 Koblenz, CH
(72) SCHULER, Samuel, 4051 Basel, CH
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

A61F 13/42 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61F 13/49*** ***A61F 13/494*** ***A61F 13/74*** (11) **3 991 707 B1** ***A61F 13/505***
(52) **A61F 13/4751;** **A61F 13/4752; A61F 13/4753; A61F 13/49003; A61F 13/4906; A61F 13/49413**
(25) Ja (26) En
(21) 20831576.2 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2020/024051 19.06.2020
(87) WO 2020/262210 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 JP 2019120419
24.04.2020 JP 2020077367
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
(73) KAO CORPORATION, 14-10 Nihonbashi, Kayaba-cho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) SHIRAKAWA, Takashi, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
TOMITA, Mina, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61F 13/494 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/505 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/511 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/511 →(51) ***A61F 13/514***

(51) ***A61F 13/514*** ***A61F 13/84*** ***A61L 15/46*** ***A61L 15/62*** ***A61F 13/534*** (11) **3 324 910 B1** ***A61L 15/34*** ***A61L 15/52*** ***A61L 15/28*** ***A61F 13/511***
(52) **A61L 15/46;** **A61F 13/15252; A61F 13/51104; A61F 13/51121; A61F 13/51405; A61F 13/53409; A61F 13/8405; A61L 15/42; A61L 15/60; A61L 15/62;** A61F 2013/53035
(25) En (26) En
(21) 16828545.0 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) US 2016/043368 21.07.2016
(87) WO 2017/015477 2017/04 26.01.2017
(30) 22.07.2015 US 201562195498 P
15.07.2016 US 201615211819
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE SAUGFÄHIGE ARTIKEL*
• *BIODEGRADABLE ABSORBENT ARTICLES*
• *ARTICLES ABSORBANTS BIODÉGRADABLES*
(73) Everyone's Earth Inc., 48 Overlook Road, Ossining, NY 10562, US
(72) RICHARDS, Nicole M., Madison, North Carolina 27025, US
KALLISH, Thomas C, Ossining, NY 10562, US
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

A61F 13/53 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/534 →(51) ***A61F 13/514***

A61F 13/537 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/74 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/84 →(51) ***A61F 13/514***

A61F 13/84 →(51) ***A61F 5/451***

A61F 15/02 →(51) ***A61F 13/00***

(51) ***A61G 1/01*** ***A61G 1/044*** (11) **3 875 068 B1**
(52) **A61G 1/01;** **A61G 1/044**
(25) De (26) De
(21) 21160264.4 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 04.03.2020 DE 202020101194 U
(54) • *BERGUNGSVORRICHTUNG*
• *RECOVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION*
(73) Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Bessemerstrasse 25, 42551 Velbert, DE
(72) Rogge, Guido, 42551 Velbert, DE
Veit, Egon, 6020 Innsbruck, AT
(74) IPrime Bonnekamp Sparing Patentanwaltsgesellschaft mbH, Malkastenstraße 7, 40211 Düsseldorf, DE

A61G 1/044 →(51) ***A61G 1/01***

A61G 5/10 →(51) ***A47C 27/08***

A61G 5/10 →(51) ***A47C 7/02***

(51) ***A61G 7/015*** ***A63B 21/16*** (11) **3 815 663 B1** ***A61G 7/05***
(52) **A61G 7/015;** **A61G 7/05; A61H 1/001; A61H 1/005; A61H 1/0237; A61H 1/024; A63B 21/00178; A63B 21/0085; A63B 21/023; A63B 21/0428; A63B 21/055; A63B 21/0552; A63B 21/1672; A63B 21/4009; A63B 21/4011; A63B 21/4035; A63B 21/4045; A63B 22/0087; A63B 23/0211; A63B 24/0087; A63B 71/0622;** A61G 2203/34; A61H 2201/0142; A61H 2201/1238; A61H 2201/1261; A61H 2201/163; A61H 2201/1642; A61H 2201/5007; A61H 2201/5023; A61H 2201/5061; A61H 2201/5071; A61H 2201/5097; A61H 2203/0437; A61H 2203/0443; A61H 2203/045; A61H 2203/0456; A63B 2022/0094; A63B 2071/0063; A63B 2071/0625; A63B 2071/063; A63B 2208/0233; A63B 2208/0238; A63B 2208/0247; A63B 2208/0252; A63B 2209/08; A63B 2220/17; A63B 2220/51; A63B 2220/56; A63B 2220/80; A63B 2220/833; A63B 2225/09; A63B 2225/093; A63B 2225/20; A63B 2225/50; A63B 2225/62
(25) En (26) En
(21) 20200085.7 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 09.10.2019 US 201962912932 P
26.11.2019 US 201962940492 P
(54) • *PERSONENTRAGEVORRICHTUNG MIT BEWEGUNGSTHERAPIEFUNKTIONEN*
• *PERSON SUPPORT APPARATUS HAVING EXERCISE THERAPY FEATURES*
• *APPAREIL DE SOUTIEN DES PERSONNES AYANT DES ÉLÉMENTS DE RÉÉDUCATION PAR L'EXERCICE*
(73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US
(72) ZERHUSEN, Robert Mark, Batesville, IN 47006-9167, US
WIGGERMANN, Neal, Batesville, IN 47006-9167, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61G 7/05 →(51) ***A61G 7/015***

A61G 13/00 →(51) ***A61G 13/12***

A61G 13/02 →(51) ***A61B 34/20***

A61G 13/10 →(51) ***A61G 13/12***

(51) ***A61G 13/12*** ***A61G 13/00*** (11) **3 968 929 B1** ***A61G 13/10***
(52) **A61G 13/0081;** **A61G 13/122; A61G 13/1235; A61G 13/1245; A61G 13/1285; A61G 13/1295;** A61G 13/08; A61G 13/129
(25) En (26) En
(21) 20805374.4 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032640 13.05.2020
(87) WO 2020/232097 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201962847054 P
13.11.2019 US 201962934860 P
(54) • *CHIRURGISCHER POSITIONIERER*
• *SURGICAL POSITIONER*
• *POSITIONNEUR CHIRURGICAL*
(73) Fortruss, LLC, 26 Pembroke Hill, Farmington CT 06032, US
(72) SHEKHMAN, Mark, Farmington, Connecticut 06032, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***A61H 1/02*** ***A61F 5/042*** (11) **3 811 911 B1** ***A61F 5/055***
(52) **A61F 5/042;** **A61F 5/055; A61H 1/0296;** A61H 2201/0103; A61H 2201/0157; A61H 2201/0169; A61H 2201/1238; A61H 2201/1611; A61H 2201/165; A61H 2201/5002; A61H 2201/5023; A61H 2201/5056; A61H 2201/5071; A61H 2205/04
(25) Zh (26) En
(21) 19762280.6 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2019/075353 18.02.2019
(87) WO 2019/242316 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201820950573 U
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG*
• *TRAINING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) XUE, Bangcan, Beijing 100176, CN
LIU, Yanjun, Beijing 100176, CN
KANG, Taesung, Beijing 100176, CN
ZHANG, Dong, Beijing 100176, CN
JIA, Tao, Beijing 100176, CN
DENG, Liguang, Beijing 100176, CN
BAI, Jian, Beijing 100176, CN
JIN, Wenfeng, Beijing 100176, CN
JI, Hongqiang, Beijing 100176, CN
LONG, Zhehua, Beijing 100176, CN
MENG, Jia, Beijing 100176, CN
(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupliastraße 110, 81545 München, DE

A61H 3/00 →(51) ***A61B 5/11***

(51) ***A61H 33/06*** ***A61K 8/97*** ***A61Q 19/00*** ***A61Q 19/06*** ***A61K 8/92*** ***A61H 33/12*** ***A61K 36/87*** (11) **4 117 602 B1** ***A61K 8/67*** ***A61K 8/362*** ***A61Q 19/08*** ***A61Q 19/10*** ***A61H 35/00***
(52) **A61Q 19/10; A61H 33/066; A61H 33/12; A61H 35/00; A61K 8/362; A61K 8/922; A61K 8/97; A61K 8/9789; A61K 36/87; A61Q 19/06; A61Q 19/08;** A61H 2033/068; A61H 2035/004; A61H 2201/0214; A61H 2201/0221; A61H 2201/105; A61K 2800/28; A61K 2800/85
(25) En (26) En
(21) 21931385.5 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) IB 2021/054738 31.05.2021
(87) WO 2022/195334 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 AM 20210023
(54) • *VERFAHREN ZUR TIEFENREINIGUNG DER HAUT*
• *METHOD OF DEEP CLEANSING OF SKIN*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE PROFOND DE LA PEAU*
(73) Gevorgyan, Armen, Davtashen 2nd district 47, apt. 4, Yeravan, 0054, AM
(72) Gevorgyan, Armen, Yeravan, 0054, AM
(74) Lanchava, Bakuri, Patentanwaltskanzlei Dr. Lanchava Elsenheimerstraße 48, 80687 München, DE

A61H 33/12 →(51) ***A61H 33/06***

A61H 35/00 →(51) ***A61H 33/06***

(51) ***A61J 1/06*** ***B65D 1/09*** (11) **3 769 745 B1**
(52) **A61J 1/065; A61J 1/1431; B65D 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 19772004.8 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/011582 19.03.2019
(87) WO 2019/181978 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 JP 2018056496
(54) • *WIRKSTOFFGEFÜLLTE KUNSTHARZAMPULLE UND DARIN VERWENDETER KUNSTHARZAMPULLENKÖRPER*
• *DRUG-FILLED SYNTHETIC RESIN AMPULE, AND SYNTHETIC RESIN AMPULE BODY USED THEREIN*
• *AMPOULE EN RÉSINE SYNTHÉTIQUE REMPLIE DE MÉDICAMENT ET CORPS D'AMPOULE EN RÉSINE SYNTHÉTIQUE UTILISÉ DANS CELLE-CI*
(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) HARADA, Naomi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
CHIBA, Akira, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0004, JP
YAMAGAMI, Masahide, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0004, JP
MASUDA, Taeko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61J 1/06 →(51) ***A61M 3/02***

(51) ***A61J 1/10*** ***A61J 1/14*** ***F26B 21/14*** ***G01F 22/00*** ***F26B 25/06*** (11) **3 938 741 B1** ***F26B 5/04*** ***F26B 5/06*** ***A01N 1/02***
(52) **G01F 22/00; A01N 1/0252; A01N 1/0263; A01N 1/0284; A01N 1/0289; A61J 1/10; A61J 1/14; F26B 5/044; F26B 5/06; F26B 21/14; F26B 25/063**
(25) En (26) En
(21) 20717043.2 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022128 11.03.2020
(87) WO 2020/185916 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201962818214 P
23.12.2019 US 201962952752 P
06.02.2020 US 202062971072 P
(54) • *LYOPHILISIERUNGSBEHÄLTERFÜLLVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *LYOPHILIZATION CONTAINER FILL FIXTURE, SYSTEM AND METHOD OF USE*
• *AGENCEMENT DE REMPLISSAGE DE CONTENANT DE LYOPHILISATION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Terumo BCT Biotechnologies, LLC, 1215 Quail Street, Lakewood CO 80215, US
(72) JOHNSON, Nathaniel T., Highlands Ranch, Colorado 80126, US
SUMMIT, Rylan A., Denver, Colorado 80212, US
BRIDGES, Dennis A., Arvada, Colorado 80002, US
HLAVINKA, Dennis J., Arvada, Colorado 80007, US
PARAKININKAS, Kestas P., Englewood, Colorado 80112, US
WEIMER, Kirk L., Green Valley, Arizona 85614, US
GLOVER, Michael Lawrence, Lakewood, Colorado 80227, US
NGUYEN, Alexander Du, Denver, Colorado 80246, US
KWIAT, Margaret V., Evergreen, Colorado 80439, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61J 1/14 →(51) ***A61J 1/10***

(51) ***A61J 1/20*** (11) **3 654 919 B1**
(52) **A61J 1/2089; A61J 1/2086**
(25) En (26) En
(21) 18746547.1 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/041801 12.07.2018
(87) WO 2019/018198 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 US 201762533380 P
(54) • *DUALES BEHÄLTERSYSTEM FÜR PRODUKTREKONSTITUTION*
• *DUAL CONTAINER SYSTEM FOR PRODUCT RECONSTITUTION*
• *SYSTÈME DE RÉCIPIENT DOUBLE POUR RECONSTITUTION DE PRODUIT*
(73) Baxter International, Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) DING, Yuanpang, Samuel, Long Grove IL 60060, US
LO, Ying-cheng, Long Grove IL 60060, US
RIVETT, Jacob, Daniel, Round Lake IL 60073, US
BOMGAARS, Grant, Anthony, Kildeer IL 60047, US
DUDAR, Thomas, Edward, Palatine IL 60067, US
PASMORE, Mark, Edward, Grayslake IL 60030, US
SADOWSKI, Michael, Joseph, Ringwood IL 60072, US
HRISTAKOS, Anastasios, Evanston IL 60201, US
RANALLETTA, Joseph, Vincent, Greenville, SC 29601, US
KRAUSE, Bernd, D-72414 Rangendingen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61J 1/20 →(51) ***A61M 5/20***

(51) ***A61K 6/16*** ***A61K 6/17*** ***A61K 6/71*** ***A61K 6/887*** (11) **3 265 049 B1** ***A61K 6/20*** ***A61K 6/802***
(52) **A61K 6/16; A61K 6/17; A61K 6/20; A61K 6/71; A61K 6/802; A61K 6/887**
(25) En (26) En
(21) 16709247.7 (22) 01.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) US 2016/020220 01.03.2016
(87) WO 2016/140950 2016/36 09.09.2016
(30) 05.03.2015 US 201562128819 P
(54) • *VERBUNDSTOFF MIT KERAMISCHEN FASERN*
• *COMPOSITE MATERIAL HAVING CERAMIC FIBERS*
• *MATÉRIAU COMPOSITE COMPORTANT DES FIBRES DE CÉRAMIQUE*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) CRAIG, Bradley D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KOBUSSEN, Gregory A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A61K 6/17*** (11) **3 761 941 B1**
A61K 6/77
(52) **A61K 6/17; A61K 6/77**
(25) En (26) En
(21) 19763620.2 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/021473 08.03.2019
(87) WO 2019/173786 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 US 201862641137 P
24.01.2019 US 201916256566
(54) • *BIOAKTIVES ZAHNWIEDERHERSTELLUNGSMATERIAL MIT REMINERALISIERUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *BIOACTIVE DENTAL RESTORATIVE MATERIAL WITH REMINERALIZATION PROPERTIES*
• *MATÉRIAU DE RESTAURATION DENTAIRE BIOACTIF AYANT DES PROPRIÉTÉS DE REMINÉRALISATION*
(73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) MOSHAVERINIA, Alireza, Los Angeles, CA 90049, US
HASANI-SADRABADI, Mohammad Mahdi, Los Angeles, CA 90066, US
AGHALOO, Tara L., Sherman Oaks, CA 91403, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61K 6/17 →(51) ***A61K 6/16***

A61K 6/20 →(51) ***A61K 6/16***

A61K 6/54 →(51) ***A61K 35/32***

(51) ***A61K 6/61*** ***A61K 6/62*** ***C08F 2/48*** ***C08F 4/32*** (11) **3 835 329 B1** ***A61K 6/887*** ***C08F 4/04*** ***C08F 220/34***
(52) **C08F 2/48; A61K 6/61; A61K 6/62; A61K 6/887; C08F 4/04; C08F 4/32; C08F 220/343**
(25) Ja (26) En
(21) 19846587.4 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/030517 02.08.2019
(87) WO 2020/031897 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 JP 2018150314
29.10.2018 JP 2018202660
(54) • *POLYMERISATIONSINITIATOR, HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, ZAHNMATERIAL UND KIT ZUR HERSTELLUNG EINER HÄRTBAREN ZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYMERIZATION INITIATOR, CURABLE COMPOSITION, DENTAL MATERIAL, AND PREPARATION KIT FOR CURABLE COMPOSITION*
• *INITIATEUR DE POLYMÉRISATION, COMPOSITION DURCISSABLE, MATÉRIAU DENTAIRE ET KIT DE PRÉPARATION DE COMPOSITION DURCISSABLE*
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) MITAMURA, Takenori, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KOSUGI, Yoko, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 6/62 →(51) ***A61K 6/61***

A61K 6/71 →(51) ***A61K 6/16***

A61K 6/77 →(51) ***A61K 6/17***

A61K 6/802 →(51) ***A61K 6/16***

A61K 6/887 →(51) ***A61K 6/16***

A61K 6/887 →(51) ***A61K 6/61***

A61K 8/00 →(51) ***C09J 4/00***

A61K 8/02 →(51) ***A61K 8/49***

A61K 8/02 →(51) ***C08G 65/329***

A61K 8/04 →(51) ***C08G 65/329***

(51) ***A61K 8/06*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/67*** ***A61Q 19/00*** (11) **3 572 065 B1** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/92***
(52) **A61K 8/676; A61K 8/062; A61K 8/37; A61K 8/375; A61Q 19/00;** A61K 2800/51
(25) Ja (26) En
(21) 17903380.8 (22) 04.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) JP 2017/014068 04.04.2017
(87) WO 2018/179451 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 JP 2017067233
(54) • *EMULSIONSKOSMETIKUM VOM ÖL-IN-WASSER-TYP*
• *OIL-IN-WATER TYPE EMULSION COSMETIC*
• *PRODUIT COSMÉTIQUE EN ÉMULSION DE TYPE HUILE DANS EAU*
(73) Nikko Chemicals Co., Ltd., 1-4-8 Nihonbashi-Bakurocho Chuo-ku, Tokyo 103-0002, JP
Nippon Surfactant Industries Co., Ltd., 1-4-8 Nihonbashi-Bakurocho Chuo-ku, Tokyo 103-0002, JP
(72) MURAKOSO, Keiko, Tokyo 103-0002, JP
TANAKA, Sayaka, Tokyo 103-0002, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A61K 8/06 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/06 →(51) ***C07C 69/704***

(51) ***A61K 8/14*** ***A61K 8/27*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/99*** ***A61Q 19/08*** (11) **3 075 373 B1** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/66*** ***A61Q 19/00***
(52) **A61K 8/66; A61K 8/14; A61K 8/27; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/447; A61K 8/4913; A61K 8/99; A61Q 19/004**
(25) Es (26) En
(21) 13898449.7 (22) 26.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(86) ES 2013/070818 26.11.2013
(87) WO 2015/079074 2015/22 04.06.2015
(54) • *KOSMETISCHES PRODUKT MIT DNA REPARIERENDE EIGENSCHAFTEN*
• *COSMETIC PRODUCT HAVING DNA REPAIR PROPERTIES*
• *PRODUIT COSMÉTIQUE AYANT DES PROPRIÉTÉS RÉPARATRICES DE L'ADN*
(73) Dermopartners, S.L., c/ Massamagrell nº 3, 46138 Rafelbunyol - Valencia, ES
(72) SERRANO SANMIGUEL, Gabriel, E-46138 Rafelbunyol - Valencia, ES
SERRANO NUÑEZ, Juan Manuel, E-46138 Rafelbunyol - Valencia, ES
TORRENS TOMAS, Ana, E-46138 Rafelbunyol - Valencia, ES
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, C/ Segre 27-1°, 28002 Madrid, ES

A61K 8/19 →(51) ***A61K 8/27***

(51) ***A61K 8/27*** ***A61K 8/36*** ***A61K 8/19*** (11) **3 876 900 B1** ***A61Q 15/00***
(52) **A61Q 15/00; A61K 8/19; A61K 8/27; A61K 8/361**
(25) En (26) En
(21) 19801505.9 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080099 04.11.2019
(87) WO 2020/094568 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 EP 18204724
(54) • *SCHWEISSHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ANTIPERSPIRANT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ANTI-TRANSPIRANTES*
(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(72) STOYANOV, Simeon, Dobrev, 3133 AT Vlaardingen, NL
WATERFIELD, Philip, Christopher, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
ZDRAVKOVA, Aneliya, Nikolova, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/27 →(51) ***A61K 8/14***

(51) ***A61K 8/34*** ***A61Q 1/04*** ***A61K 8/891*** ***A45D 34/04*** (11) **3 435 963 B1** ***A61K 8/81*** ***A61K 8/06*** ***A45D 40/26***
(52) **A61K 8/064; A45D 34/045; A61K 8/342; A61K 8/8152; A61K 8/891; A61Q 1/04;** A45D 2200/1018; A61K 2800/544; A61K 2800/87
(25) En (26) En
(21) 17713638.9 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057123 24.03.2017
(87) WO 2017/167668 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 FR 1652850
(54) • *EMULSION MIT EINEM FILMBILDENDEN MITTEL UND NICHTFLÜCHTIGEN ÖLEN UND KOSMETISCHES VERFAHREN*
• *EMULSION COMPRISING A FILM-FORMING AGENT AND NON-VOLATILE OILS AND COSMETIC PROCESS*
• *EMULSION COMPRENANT UN AGENT FILMOGÈNE ET DES HUILES NON VOLATILES ET PROCÉDÉ COSMÉTIQUE*

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) CAVAZZUTI, Roberto, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
LAHOUSSE, Florence, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
HENIN, Emilie, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
ARDITTY, Stéphane, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
PRUD'HOMME, Estelle, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
GUILLARD, Sylvie, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
MONDON, Virginie, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
SANCHEZ, Marcel, 92110 Clichy, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

---

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/55*** ***A61Q 19/02*** ***A61K 31/498*** ***A61K 8/06*** (11) **3 595 623 B1** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/60*** ***A61K 8/86*** ***A61P 15/10***
(52) **A61K 8/4953; A61K 8/064; A61K 8/34; A61K 8/345; A61K 8/375; A61K 8/553; A61K 8/608; A61K 8/86; A61K 31/498; A61P 15/10; A61Q 19/02**
(25) En (26) En
(21) 18718505.3 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051706 14.03.2018
(87) WO 2018/167689 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 US 201762470901 P
(54) • *TOPISCHE FORMULIERUNG ZUR BEHANDLUNG VON PIGMENTIERTER HAUT*
• *TOPICAL FORMULATION FOR THE TREATMENT OF PIGMENTED SKIN*
• *FORMULATION TOPIQUE DESTINÉE AU TRAITEMENT DE PROBLÈMES DE PIGMENTATION DE LA PEAU*
(73) Atir Holding S.A., 23 Aldringen Street, 1118 Luxembourg, LU
(72) LURYA, Leonid, 76217 Rehovot, IL
MUNBLIT, Izabella, 9412502 Jerusalem, IL
TSIPE, Karina, 7173987 Modiln, IL
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/365*** (11) **3 727 299 B1** ***A61Q 11/00***
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/345; A61K 8/365**
(25) En (26) En
(21) 17825861.2 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2017/084299 22.12.2017
(87) WO 2019/120559 2019/26 27.06.2019
(54) • *MUNDPFLEGEZUBEREITUNGEN ENTHALTEND ETHOXYLIERTE FETTAMINE*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS COMPRISING AN ETHOXYLATED AMINE OF A FATTY ACID*
• *COMPOSITIONS DE SOIN BUCCAL COMPRENANT UNE AMINE GRASSE ÉTHOXYLÉE*
(73) GABA International Holding GmbH, Grabetsmattweg, 4106 Therwil, CH
(72) MATUR, Turan, 4102 Binningen, CH
HESS, Sylvia, 4434 Holstein, CH
BRUNELLA, Andre, 4143 Dornach, CH
SCHOLLBACH, Thomas, 4055 Basel, CH
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/92*** (11) **3 863 595 B1** ***A61K 8/891*** ***A61Q 1/04***
(52) **A61K 8/891; A61K 8/34; A61K 8/37; A61K 8/92; A61Q 1/04**
(25) En (26) En
(21) 19802304.6 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) JP 2019/041233 10.10.2019
(87) WO 2020/075875 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 JP 2018191852
(54) • *LIPPENSTIFT*
• *LIP COSMETIC COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE ROUGE A LEVRES*
(73) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) ICHIKAWA, Chikako, Funabashi-shi, Chiba 273-0045, JP
YAMAKI, Hideyuki, Funabashi-shi, Chiba 273-0045, JP
KUROMIYA, Tomomi, Funabashi-shi, Chiba 273-0045, JP
ITO, Hisao, Funabashi-shi, Chiba 273-0045, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61K 8/36 →(51) ***A61K 8/27***

A61K 8/362 →(51) ***A61H 33/06***

A61K 8/365 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/06***

A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/37 →(51) ***C07C 69/704***

A61K 8/42 →(51) ***A61K 8/49***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/06***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/14***

A61K 8/44 →(51) ***C07C 229/12***

---

(51) ***A61K 8/49*** ***A61K 8/42*** ***A61K 31/164*** ***A61K 31/404*** ***A61K 9/06*** ***A61Q 19/00*** (11) **3 431 081 B1** ***A61K 8/02*** ***A61K 31/165*** ***A61K 31/4164*** ***A61K 9/70*** ***A61P 17/00***
(52) **A61K 8/42; A61P 17/00; A61K 8/02; A61K 8/49; A61K 9/06; A61K 9/70; A61K 31/164; A61K 31/165; A61K 31/404; A61K 31/4164; A61Q 19/00**
(25) Ko (26) En
(21) 17789807.9 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) KR 2017/003823 07.04.2017
(87) WO 2017/188622 2017/44 02.11.2017
(30) 27.04.2016 KR 20160051561
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG GEGEN ALTERUNG*
• *ANTI-AGING COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTI-ÂGE*
(73) Neopharm Co., Ltd., 309-8, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34037, KR
(72) JEONG, Se Kyoo, Daejeon 35207, KR
PARK, Bu-Mahn, Daejeon 35210, KR
YOO, Kyung Sook, Daejeon 34191, KR
KIM, Sung Woo, Daejeon 34008, KR
SHIN, Hye Seong, Ulju-gun Ulsan 44979, KR
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/14***

A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/55 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/60 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/66 →(51) ***A61K 8/14***

A61K 8/67 →(51) ***A23L 5/44***

A61K 8/67 →(51) ***A61H 33/06***

A61K 8/67 →(51) ***A61K 8/06***

A61K 8/73 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 8/81 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/86 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/891 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/92 →(51) ***A61H 33/06***

A61K 8/92 →(51) ***A61K 8/06***

A61K 8/92 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/97 →(51) ***A61H 33/06***

A61K 8/99 →(51) ***A61K 8/14***

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/34*** ***A61K 47/20*** ***A61K 47/18*** (11) **2 968 111 B1** ***A61K 31/00*** ***A61K 47/14***
(52) **A61K 9/0024; A61K 31/439; A61K 31/445; A61K 31/485; A61K 47/14; A61K 47/18; A61K 47/20; A61K 47/22; A61K 47/34; A61P 1/12; A61P 23/02**
(25) En (26) En
(21) 14714137.8 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/026575 13.03.2014
(87) WO 2014/143635 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361789469 P
08.11.2013 US 201361902018 P
(54) • *ZUBEREITUNG VON EINEM POLYORTHOESTERS UND EINEM APROTISCHEN LÖSUNGSMITTELS*
• *FORMULATION OF A POLYORTHOESTER AND AN APROTIC SOLVENT*
• *FORMULATION D'UN POLYORTHOESTER ET D'UNE SOLVANT APROTIQUE*
(73) Heron Therapeutics, Inc., 4242 Campus Point Court, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
(72) OTTOBONI, Thomas, Belmont, CA 94002, US
SCHILLINGER, Lee Ann, Lynn, San Bruno, CA 94066, US
NIEMANN, Joseph, Fremont, CA 94538, US

(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/36*** ***C08J 3/12*** ***C12N 5/04*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 15/00*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 47/04*** ***A23L 19/00*** (11) **2 989 156 B1** ***C08L 5/00*** ***C08J 5/18*** ***C12P 19/00*** ***A61Q 5/06*** ***A61Q 17/00*** ***A61Q 19/10*** ***A61Q 17/04*** ***A23L 33/10***

(52) **A61K 47/36; A23L 19/00; A23L 33/10; A61K 8/046; A61K 8/73; A61Q 17/04; A61Q 19/00; C08L 5/00;** A61K 2800/10; A61Q 5/06; A61Q 15/00; A61Q 17/005; A61Q 19/002; A61Q 19/10

(25) En (26) En
(21) 14788081.9 (22) 25.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2016
(86) CA 2014/000380 25.04.2014
(87) WO 2014/172786 2014/44 30.10.2014
(30) 26.04.2013 US 201361816686 P
(54) • *PHYTOGLYCOGENNANOPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PHYTOGLYCOGEN NANOPARTICLES AND METHODS OF MANUFACTURE THEREOF*
• *NANOPARTICULES DE PHYTOGLYCOGÈNE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(73) Mibelle AG, Bolimattstrasse 1, 5033 Buchs, CH
(72) KORENEVSKI, Anton, Guelph, Ontario NIG 2X7, CA
PAPP-SZABO, Erzsebet, Guelph, Ontario, NIE 2X5, CA
DUTCHER, John Robert, Guelph, Ontario, NIH 5C5, CA
STUKALOV, Oleg, Ontario N2E 3V8, CA
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/20*** ***A61K 9/68*** (11) **3 876 916 B1** ***A61K 31/352***

(52) **A61K 9/0058; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/2031; A61K 9/2086; A61K 9/2095; A61K 31/658**

(25) En (26) En
(21) 19805886.9 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) DK 2019/050307 10.10.2019
(87) WO 2020/177818 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 CA 3035409
01.03.2019 US 201916289714
(54) • *TABLETTIERTER CANNABINOID-KAUGUMMI MIT POLYVINYLACETATELASTOMER-WEICHMACHERN*
• *TABLETED CANNABINOID CHEWING GUM WITH POLYVINYL ACETATE ELASTOMER PLASTICIZERS*
• *GOMME À MÂCHER CANNABINOÏDE EN COMPRIMÉS AVEC DES PLASTIFIANTS ÉLASTOMÈRES D'ACÉTATE DE POLYVINYLE*
(73) NordicCan A/S, Dandyvej 19, 7100 Vejle, DK
(72) BRUUN, Heidi Ziegler, 7100 Vejle, DK
BOESEN, Dorte Schackinger, 7100 Vejle, DK
ERIKSEN, Ane, 7100 Vejle, DK
(74) Kanved, Nicolai, Kanved Patent Consulting ApS Advice House Lysholt Allé 10, 7100 Vejle, DK

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/48*** (11) **4 037 666 B1** ***A61K 31/00***

(52) **A61K 9/0068; A61K 9/4808; A61K 9/4875; A61K 31/02;** Y02P 60/22

(25) En (26) En
(21) 21835439.7 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 10.08.2022
(86) NZ 2021/050216 07.12.2021
(87) WO 2022/124914 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 NZ 20770786
30.03.2021 AU 2021900932
25.08.2021 AU 2021221810
(54) • *VERBESSERUNGEN AN VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON SUBSTANZEN AN TIERE*
• *IMPROVEMENTS TO DEVICES AND METHODS FOR DELIVERY OF SUBSTANCES TO ANIMALS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES DISPOSITIFS ET DES MÉTHODES D'ADMINISTRATION DE SUBSTANCES AUX ANIMAUX*
(73) RUMINANT BIOTECH CORP LIMITED, 105 Bellevue Road RD 4, 3284 Hamilton, NZ
(72) LAY, Mark Christopher, 3216 Hamilton, NZ
THOMAS, Hayden Peter, 3216 Hamilton, NZ
GLADDEN, Neil Richard, 3210 Hamilton, NZ
HAYMAN, David Leslie, 3283 Hamilton, NZ
CORBETT, Geoffrey Earle, Hamilton, NZ
BHUSAL, Prabhat, 3216 Hamilton, NZ
(74) Höpfner, Sebastian, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/06*** (11) **4 142 687 B1**

(52) **A61K 9/0034; A61K 9/06;** Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21721913.8 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/060831 26.04.2021
(87) WO 2021/219545 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 SE 2050480
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG UND/ODER VORBEUGUNG VON VESTIBULODYNIA*
• *COMPOSITION FOR TREATING AND/OR PREVENTING VESTIBULODYNIA*
• *COMPOSITION POUR TRAITER ET/OU PRÉVENIR LA VESTIBULODYNIE*
(73) Peptonic Medical AB, Gustavslundsvägen 143, 167 51 Bromma, SE
(72) MARKUSSON, Dan, 352 50 Växjö, SE
INBORR, Johan, 117 27 Stockholm, SE
SUNDQUIST, Erik, 133 38 Saltsjöbaden, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 9/00 →(51) ***A01N 63/00***
A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/165***
A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/352***
A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/7105***
A61K 9/00 →(51) ***A61K 33/16***
A61K 9/00 →(51) ***A61K 38/10***
A61K 9/00 →(51) ***A61K 9/127***
A61K 9/00 →(51) ***C08J 3/075***
A61K 9/06 →(51) ***A61K 31/352***
A61K 9/06 →(51) ***A61K 8/49***
A61K 9/06 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 9/06 →(51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 31/045*** ***A61K 31/19*** ***A61K 9/06*** ***A61K 31/5375*** (11) **3 359 133 B1** ***A61K 31/137*** ***A61K 31/215*** ***A61P 31/10*** ***A61K 47/00***

(52) **A61K 31/137; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/496; A61K 31/5375; A61K 47/12; A61K 47/14; A61P 31/10**

(25) En (26) En
(21) 16854419.5 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/055978 07.10.2016
(87) WO 2017/062761 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 US 201562238464 P
(54) • *TOPISCHE ANTIMYKOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *TOPICAL ANTIFUNGAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ANTIFONGIQUES TOPIQUES*
(73) Exodos Life Sciences LP, 6340 Quadrangle Drive, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
(72) BUYUKTIMKIN, Servet, San Diego, California 92130, US
BUYUKTIMKIN, Nadir, San Diego, California 92130, US
YEAGER, James L., Lake Forest, Illinois 60045, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 9/08 →(51) ***A61K 31/165***
A61K 9/10 →(51) ***A61K 47/02***

(51) ***A61K 9/107*** ***A61K 47/22*** ***A61K 47/10*** ***A61K 31/05*** ***A61P 23/00*** (11) **3 383 371 B1** ***A61K 47/26*** ***A61P 25/20*** ***A61K 31/355***

(52) **A61K 9/1075; A61K 31/05; A61K 47/10; A61K 47/22; A61K 47/26; A61P 23/00; A61P 25/20**

(25) En (26) En
(21) 16871823.7 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) AU 2016/051209 09.12.2016
(87) WO 2017/096427 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 AU 2015905089
28.04.2016 US 201662329166 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATION*
• *FORMULATION PHARMACEUTIQUE*
(73) Avecho Biotechnology Limited, Unit A8 2A Westall Road, Clayton, VIC 3168, AU
(72) EL-TAMIMY, Mahmoud, Clayton, Victoria

3168, AU
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

---

(51) ***A61K 9/127*** (11) **3 471 699 B1**
A61K 9/51 ***A61K 47/36***
A61K 47/30 ***A61K 9/00***
A61K 31/513 ***A61K 31/704***
(52) **A61K 47/36; A61K 9/006; A61K 9/06; A61K 9/1271; A61K 31/513; A61K 31/704**
(25) En (26) En
(21) 17814897.9 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) IL 2017/050693 21.06.2017
(87) WO 2017/221251 2017/52 28.12.2017
(30) 21.06.2016 IL 24637816
(54) • *HYBRIDE MUKOADHÄSIVE FREISETZUNGSSYSTEME UND VERWENDUNG DAVON*
• *HYBRID MUCO-ADHESIVE DELIVERY SYSTEMS AND USE THEREOF*
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MUCO-ADHÉSIFS HYBRIDES.*
(73) Technion Research & Development Foundation Ltd., Senate House Technion City, Haifa, IL
(72) BIANCO-PELED, Havazelet, 3600500 Alonei Aba, IL
SCHROEDER, Avi, 3051301 Binyamina, IL
AVIDAN-SHLOMOVICH, Shlomit, 2010400 Zurit, IL
DEGANI, Yarden, 5647803 Yehud, IL
GOLDFEDER, Mor, 10600 Nahalal, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A61K 9/127*** (11) **3 836 903 B1**
A61K 31/7088 ***A61K 31/7105***
A61P 11/00
(52) **A61K 9/127; A61K 31/7105; A61P 11/00**
(25) En (26) En
(21) 19749768.8 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071619 12.08.2019
(87) WO 2020/035460 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 EP 18189006
(54) • *LIPIDBASIERTE FORMULIERUNGEN MIT SALZEN ZUR FREISETZUNG VON RNA*
• *LIPID-BASED FORMULATIONS CONTAINING SALTS FOR THE DELIVERY OF RNA*
• *FORMULATIONS À BASE DE LIPIDES CONTENANT DES SELS POUR L'ADMINISTRATION D'ARN*
(73) Ethris GmbH, Semmelweisstrasse 3, 82152 Planegg, DE
(72) DOHMEN, Christian, 82061 Neuried, DE
MYKHAILYK, Olga, 88175 Scheidegg, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 9/127 →(51) ***A61K 31/165***

A61K 9/127 →(51) ***A61K 38/13***

---

(51) ***A61K 9/16*** (11) **3 646 855 B1**
A61K 31/4439 ***A61K 9/20***
A61K 9/28
(52) **A61K 9/1611; A61K 9/1623; A61K 9/1635; A61K 9/1652; A61K 9/2018; A61K 9/2866; A61K 31/4439**
(25) Ko (26) En
(21) 18822758.1 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) KR 2018/007394 29.06.2018
(87) WO 2019/004770 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 KR 20170083891
30.06.2017 KR 20180006687
(54) • *ORALE FESTE ZUBEREITUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT PROTONENPUMPENHEMMER, ORALE FESTE ZUBEREITUNG DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ORAL SOLID PREPARATION COMPOSITION COMPRISING PROTON PUMP INHIBITOR, ORAL SOLID PREPARATION COMPRISING SAME, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION POUR PRÉPARATION SOLIDE À USAGE ORAL COMPRENANT UN INHIBITEUR DE POMPE À PROTONS, PRÉPARATION SOLIDE À USAGE ORAL LA COMPRENANT, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) LOTTE Fine Chemical Co., Ltd., 19, Yeocheon-ro 217beon-gil, Nam-gu, Ulsan 44714, KR
(72) SHIN, Kwang Il, Gunpo-si Gyeonggi-do 15804, KR
LEE, Sang Youb, Incheon 21994, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A61K 9/16*** (11) **4 142 697 B1**
A61K 31/192 ***A61K 31/216***
A61K 31/415 ***A61K 31/4422***
A61K 31/4545 ***A61K 47/22***
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
(52) **A61K 9/1611; A61K 9/1617; A61K 9/2009; A61K 9/2013; A61K 9/485; A61K 9/4858; A61K 31/192; A61K 31/216; A61K 31/415; A61K 31/4422; A61K 31/4545; A61K 47/22**
(25) En (26) En
(21) 21722220.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/061328 29.04.2021
(87) WO 2021/219817 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 EP 20172440
(54) • *FLÜSSIGFESTE PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *LIQUISOLID PHARMACEUTICAL FORMULATION AND PROCESS FOR MANUFACTURING*
• *FORMULATION PHARMACEUTIQUE LIQUISOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE
(72) WAGNER, Karl G., 53121 Bonn, DE
LAMPRECHT, Alf, 50389 Wesseling, DE
KROME, Anna Katharina, 53129 Bonn, DE
GRISIC, Daris, 40229 Düsseldorf, DE
DENNINGER, Alexander, 72669 Unterensingen, DE
BECKER, Tim, 53123 Bonn, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A61K 9/16 →(51) ***C08J 3/075***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 38/13***

---

(51) ***A61K 9/20*** (11) **3 043 872 B1**
A61K 33/06 ***A61K 33/18***
A23L 33/16 ***A61P 3/02***
A61K 45/06 ***A61K 33/26***
A61K 33/42
(52) **A61K 33/42; A23L 33/16; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 33/06; A61K 33/18; A61K 33/26; A61K 45/06; A61P 3/02;** A23V 2002/00
(25) It (26) En
(21) 14792856.8 (22) 09.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(86) IB 2014/001780 09.09.2014
(87) WO 2015/033216 2015/10 12.03.2015
(30) 09.09.2013 IT MI20131483
(54) • *FESTE ZUSAMMENSETZUNGEN AUF DER BASIS VON MINERALIEN UND IM MUND ZERFALLENDE FORMULIERUNGEN DAMIT*
• *SOLID COMPOSITIONS BASED ON MINERALS AND ORALLY DISINTEGRATING FORMULATIONS CONTAINING THE SAME.*
• *COMPOSITIONS SOLIDES A BASE DE MINERAUX ET FORMULATION SE DESINTEGRANT PAR VOIE ORALE*
(73) Alesco S.r.l., Via Campodavela, 1, 56122 Pisa (PI), IT
(72) LACORTE, Andrea, 56122 Pisa (PI), IT
TARANTINO, Germano, 56122 Pisa (PI), IT
LAZZARINI, Gianni, 56122 Pisa (PI), IT
(74) Benedetto, Marco, et al, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

---

(51) ***A61K 9/20*** (11) **3 653 202 B1**
A61K 9/28 ***A61K 31/426***
(52) **A61K 9/2853; A61K 9/2018; A61K 9/2031; A61K 9/2054; A61K 9/2095; A61K 9/2866; A61K 31/426**
(25) Ko (26) En
(21) 18832644.1 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) KR 2018/007950 13.07.2018
(87) WO 2019/013583 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 KR 20170089900
22.01.2018 KR 20180007928
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHARMACEUTICAL PREPARATION AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakgongdan 4-gil Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyenoggi-do 18623, KR
(72) YOON, Jae Hee, Yongin-si Gyeonggi-do 17079, KR
KANG, Han, Yongin-si Gyeonggi-do 16958, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***A61K 9/20*** (11) **3 946 296 B1**
A61K 9/28 ***A61K 31/135***
(52) **A61K 9/2031; A61K 31/135;** A61K 9/2866
(25) En (26) En

(21) 20776923.3 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/051909 05.03.2020
(87) WO 2020/194087 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 US 201916362848
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG MIT VERLÄNGERTER FREISETZUNG*
• *EXTENDED RELEASE PHARMACEUTICAL FORMULATION*
• *FORMULATION PHARMACEUTIQUE À LIBÉRATION PROLONGÉE*
(73) Douglas Pharmaceuticals Limited, Central Park Drive, Lincoln, Auckland 0610, NZ
(72) GLUE, Paul William, Dunedin, 9054, NZ
MEDLICOTT, Natalie June, Dunedin, 9054, NZ
SURMAN, Peter William, Auckland, 0610, NZ
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 9/20 →(51) ***A61K 31/40***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 31/404***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 9/28 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 9/28 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 9/28 →(51) ***A61K 9/68***

(51) ***A61K 9/48*** (11) **3 768 094 B1**
(52) **A61K 9/4816**
(25) En (26) En
(21) 19768554.8 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/022411 15.03.2019
(87) WO 2019/178444 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 US 201862643521 P
(54) • *ENTERALE WEICHGELKAPSELN*
• *ENTERIC SOFTGEL CAPSULES*
• *CAPSULES À ENVELOPPE MOLLE ENTÉRIQUES*
(73) R.P. Scherer Technologies, LLC, 112 North Curry Street, Carson City, NV 89703, US
(72) OKAYAMA, Toshikazu, Kakegawa City, Shizuoka Pref 436-0341, JP
TAKAHASHI, Miyako, Kakegawa City, Shizuoka Pref 436-0341, JP
FUJII, Takuma, Kakegawa City, Shizuoka Pref 436-0341, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 9/48 →(51) ***A61K 31/40***

A61K 9/48 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/48 →(51) ***A61K 9/16***

(51) ***A61K 9/50*** ***A61K 31/519*** ***C07D 471/04*** (11) **3 638 212 B1** ***B01J 13/00***
(52) **A61K 9/14;** B01J 13/00
(25) En (26) En
(21) 18816473.5 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) US 2018/037431 14.06.2018
(87) WO 2018/232053 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 US 201762519983 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PARTIKELN EINES WIRKSTOFFS*
• *METHODS FOR PRODUCING PARTICLES OF AN ACTIVE INGREDIENT*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PARTICULES D'UN INGRÉDIENT ACTIF*
(73) Savior Lifetec Corporation, No. 29, Kezhong Road, Zhunan Township, Miaoli County 350, TW
(72) PAN, Shih-Hsie, Princeton Junction NJ 08550, US
CHEN, Yan-Ming, Kaohsiung City 820, TW
KU, Mannching, Sherry, Thiells NY 10984, US
LIN, Chia-Hsin, Miaoli County 350, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A61K 9/51 →(51) ***A61K 9/127***

(51) ***A61K 9/68*** ***A61K 9/28*** ***A61P 25/26*** (11) **3 634 389 B1** ***A61K 31/465***
(52) **A61K 9/0058; A61K 31/465; A61P 25/26;** A61K 9/2826; A61K 9/2886
(25) En (26) En
(21) 18726951.9 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/062749 16.05.2018
(87) WO 2018/219650 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 SE 1750679
(54) • *NIKOTINHALTIGE KAUGUMMIZUSAMMENSETZUNGEN*
• *NICOTINE-CONTAINING CHEWING GUM COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE GOMME À MÂCHER CONTENANT DE LA NICOTINE*
(73) Enorama Pharma AB, Södergatan 3, 211 34 Malmö, SE
(72) RUDRARAJU, Varma, Hyderabad 500 014, IN
RAJESH, Yelchuri, Hyderabad 500 014, IN
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 22176776.7 / 4 074 309

A61K 9/68 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/70 →(51) ***A61K 8/49***

A61K 31/00 →(51) ***A61K 35/00***

A61K 31/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/00 →(51) ***C08G 65/329***

A61K 31/045 →(51) ***A61K 9/08***

A61K 31/05 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 31/05 →(51) ***C07C 39/15***

A61K 31/07 →(51) ***A61M 21/02***

A61K 31/12 →(51) ***A61K 38/00***

A61K 31/135 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/136 →(51) ***A61K 31/517***

A61K 31/137 →(51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 31/145*** ***A61K 33/243*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/130*** ***A61K 33/30*** (11) **3 449 919 B1** ***A61K 31/519*** ***A61P 35/04*** ***A61K 33/34***
(52) **A61K 31/145; A61K 31/30; A61K 33/30; A61K 33/34; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 17781923.2 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) CN 2017/080463 13.04.2017
(87) WO 2017/177947 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 CN 201610228576
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KARZINOMEN DER PLEUROPERITONEALEN MEMBRAN DURCH LOKALE INJEKTION EINES DISULFIRAMPRÄPARATS*
• *METHOD FOR TREATING PLEUROPERITONEAL MEMBRANE CANCERS BY LOCALLY INJECTING DISULFIRAM PREPARATION*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DES CANCERS DE LA MEMBRANE PLEUROPÉRITONÉALE PAR INJECTION LOCALE D'UNE PRÉPARATION DE DISULFIRAME*
(73) University of Wolverhampton, Wulfruna Street, Wolverhampton, West Midlands WV1 1LY, GB
(72) WANG, Weiguang, Wolverhampton West Midlands WV3 9EH, GB
WANG, Zhipeng, Xi'an Shaanxi 710032, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 31/155 →(51) ***A61K 38/10***

A61K 31/16 →(51) ***C07C 233/60***

A61K 31/164 →(51) ***A61K 8/49***

(51) ***A61K 31/165*** ***A61K 9/00*** ***A23L 33/10*** ***A61K 9/127*** (11) **3 909 573 B1** ***A61P 27/12*** ***A61K 9/08***
(52) **A61K 9/0048; A61K 9/127; A61K 31/165; A61P 27/12;** A61K 9/08
(25) Ko (26) En
(21) 20739100.4 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) KR 2020/000479 10.01.2020
(87) WO 2020/145728 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 KR 20190003369
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND MIDODRIN ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON DIABETISCHEM KATARAKT*
• *COMPOSITION COMPRISING MIDODRINE FOR TREATMENT OR PREVENTION OF DIABETIC CATARACT*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE LA MIDODRINE POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA CATARACTE DIABÉTIQUE*
(73) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) SEO, Hong Seog, Seoul 04322, KR
LEE, Yong Jik, Incheon 21553, KR
SONG, Jong-Suk, Seoul 06798, KR
EOM, Young Sub, Seoul 05514, KR
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,

20124 Milano, IT

A61K 31/165 →(51) *A61K 8/49*

(51) ***A61K 31/166*** (11) **3 836 912 B1**
A61K 31/196 ***A61K 31/655***
A61P 37/06 ***A61P 29/00***
A61P 1/04 ***A61P 19/02***
(52) **A61K 31/166; A61K 31/196; A61K 31/655; A61P 1/04; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 37/06**
(25) En (26) En
(21) 19750131.5 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071903 15.08.2019
(87) WO 2020/035554 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 EP 18189194
(54) • *KOMBINATIONEN VON SUBSTITUTIERTEN BENZAMIDEN UND 5-ASA-WIRKSTOFFEN*
• *COMBINATIONS OF SUBSTITUTED BENZAMIDES AND 5-ASA AGENTS*
• *COMBINAISONS DES BENZAMIDES SUBSTITUÉES ET DES AGENTS 5-ASA*
(73) Pharmacyl AB, Svalvägen 9, 237 36 Bjärred, SE
(72) HEDLUND, Gunnar, 224 56 LUND, SE
BJÖRK, Anders, 237 36 BJÄRRED, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

A61K 31/167 →(51) *A61K 47/02*

(51) ***A61K 31/19*** (11) **2 983 658 B1**
A61K 31/201 ***A61K 31/202***
A61P 3/08 ***A61P 3/10***
(52) **A61K 31/202; A23D 9/007; A23D 9/013; A23K 20/158; A23L 33/12; A61K 31/19; A61K 31/201; A61P 3/08; A61P 3/10**
(25) En (26) En
(21) 14713010.8 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2016
(86) US 2014/022553 10.03.2014
(87) WO 2014/143614 2014/38 18.09.2014
(30) 11.03.2013 US 201361775836 P
(54) • *LIPIDZUSAMMENSETZUNGEN MIT BIOAKTIVEN FETTSÄUREN*
• *LIPID COMPOSITIONS CONTAINING BIOACTIVE FATTY ACIDS*
• *COMPOSITIONS LIPIDIQUES CONTENANT DES ACIDES GRAS BIOACTIFS*
(73) Sciadonics, Inc., 1558 Stoneridge Circle, Long Lake, MN 55356, US
(72) REMMEREIT, Jan, 6100 Volda, NO
BERGER, Alvin, Long Lake, Minnesota 55356, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

A61K 31/19 →(51) *A61K 9/08*

A61K 31/192 →(51) *A61K 36/37*

A61K 31/192 →(51) *A61K 9/16*

A61K 31/192 →(51) *A61M 21/02*

A61K 31/194 →(51) *A61M 21/02*

A61K 31/195 →(51) *A61M 21/02*

A61K 31/196 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/197 →(51) *G01N 33/50*

A61K 31/198 →(51) *A61K 31/517*

A61K 31/201 →(51) *A61K 31/19*

A61K 31/202 →(51) *A61K 31/19*

A61K 31/203 →(51) *A61M 21/02*

A61K 31/215 →(51) *A61K 35/32*

A61K 31/215 →(51) *A61K 9/08*

A61K 31/216 →(51) *A61K 9/16*

A61K 31/216 →(51) *A61M 21/02*

A61K 31/225 →(51) *A61K 35/32*

A61K 31/27 →(51) *A61K 35/32*

A61K 31/30 →(51) *A61K 31/145*

(51) ***A61K 31/352*** (11) **3 700 520 B1**
A61K 31/365 ***A61K 45/06***
A61K 9/00 ***A61P 17/00***
A61P 17/06 ***A61P 29/00***
A61K 9/06 ***A61K 31/4035***
A61K 31/519 ***A61K 31/52***
A61K 31/69 ***A61K 38/13***
A61P 17/04
(52) **A61K 31/352; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/4035; A61K 31/519; A61K 31/52; A61K 31/69; A61K 38/13; A61K 45/06; A61P 17/04; A61P 17/06**
(25) En (26) En
(21) 18882370.2 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/063094 29.11.2018
(87) WO 2019/108814 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 US 201762592086 P
(54) • *KOMBINATION AUS LOKALEN UND SYSTEMISCHEN THERAPIEN FÜR VERBESSERTE BEHANDLUNG VON HAUTKRANKHEITEN*
• *COMBINATION OF LOCAL AND SYSTEMIC THERAPIES FOR ENHANCED TREATMENT OF DERMATOLOGIC CONDITIONS*
• *COMBINAISON DE THÉRAPIES LOCALES ET SYSTÉMIQUES POUR L'AMÉLIORATION DU TRAITEMENT D'AFFECTIONS DERMATOLOGIQUES*
(73) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10065, US
Provectus Pharmatech, Inc., 10025 Investment Drive, Suite 250, Knoxville, Tennessee 37932, US
(72) KRUEGER, James G., Rosedale NY 12472, US
GARCET, Sandra, New York NY 10065, US
SINGER, Jamie, Knoxville TN 37932, US
WACHTER, Eric, Knoxville TN 37932, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

A61K 31/352 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/355 →(51) *A61K 9/107*

A61K 31/365 →(51) *A61K 31/352*

(51) ***A61K 31/397*** (11) **3 737 372 B1**
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
A61P 39/00
(52) **A61K 31/397; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 39/00**
(25) En (26) En
(21) 19729867.2 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/012701 08.01.2019
(87) WO 2019/164594 2019/35 29.08.2019
(30) 08.01.2018 US 201862614592 P
26.09.2018 US 201862737093 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT RRX-001 FÜR STRAHLENSCHUTZ*
• *METHODS AND COMPOSITIONS UTILIZING RRX-001 FOR RADIOPROTECTION*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS UTILISANT DU RRX-001 FOR LA RADIOPROTECTION*
(73) EpicentRx, Inc., 11099 North Torrey Pines Road, Suite 160, La Jolla, California 92037, US
(72) ORONSKY, Bryan T., La Jolla, CA 92037, US
ORONSKY, Arnold, La Jolla, CA 92037, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 31/40*** (11) **4 299 063 B1**
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
(52) **A61K 9/4808; A61K 9/2009; A61K 31/40**
(25) En (26) En
(21) 22382623.1 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(54) • *ORALE KAPSELN, DIE ATORVASTATIN-TABLETTEN UMFASSEN UND EIN GEEIGNETES AUFLÖSUNGSPROFIL UND EINE GEEIGNETE BIOVERFÜGBARKEIT AUFWEISEN*
• *ORAL CAPSULES COMPRISING ATORVASTATIN TABLETS SHOWING SUITABLE DISSOLUTION PROFILE AND BIOAVAILABILITY*
• *CAPSULES À AVALER COMPRENANT DES COMPRIMÉS D'ATORVASTATINE PRÉSENTANT UN PROFIL DE DISSOLUTION ET UNE BIODISPONIBILITÉ ADAPTÉS*
(73) Ferrer Internacional, S.A., Avenida Diagonal, 549, 5a planta, 08029 Barcelona, ES
(72) FERNÁNDEZ MOLLAR, Berta, 08173 SANT CUGAT DEL VALLÈS, ES
URBANO HURTADO, Javier, 08173 SANT CUGAT DEL VALLÈS, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A61K 31/402 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/4035 →(51) *A61K 31/352*

(51) ***A61K 31/404*** (11) **3 582 814 B1**
A61K 45/06 ***A61P 1/00***
A61P 17/02 ***A61P 37/00***
A61P 17/00 ***A61P 1/04***
A61K 9/20
(52) **A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61K 31/404; A61K 45/06; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 18710583.8 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(43) 25.12.2019
(86) US 2018/000048 16.02.2018
(87) WO 2018/151834 2018/34 23.08.2018
(30) 16.02.2017 US 201762459881 P
16.02.2017 US 201762459870 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHER DARMERKRANKUNG MIT EXTRAINTESTINALEN MANIFESTATIONEN*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TREATMENT OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASE WITH EXTRA-INTESTINAL MANIFESTATIONS*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES CHRONIQUES DE L'INTESTIN AVEC MANIFESTATIONS EXTRA-INTESTINALES*
(73) Arena Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) LASSEN, Cheryl, Geraldine, Zurich 8103, CH
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

A61K 31/404 →(51) *A61K 31/517*

A61K 31/404 →(51) *A61K 8/49*

A61K 31/4045 →(51) *C07D 495/04*

A61K 31/407 →(51) *C07D 487/10*

A61K 31/409 →(51) *C07D 487/22*

A61K 31/415 →(51) *A61K 9/16*

(51) ***A61K 31/4152*** (11) **4 167 996 B1**
A61P 9/12
(52) **A61K 31/4152; A61P 9/12**
(25) De (26) De
(21) 21725751.8 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/062639 12.05.2021
(87) WO 2021/254697 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 DE 102020116104
(54) • *METAMIZOLDERIVATE ZUR PRÄVENTION UND THERAPIE DER PULMONALEN HYPERTONIE*
• *METAMIZOLE DERIVATIVES FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF PULMONARY HYPERTENSION*
• *DÉRIVÉS DE MÉTAMIZOLE POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION PULMONAIRE*
(73) Preißner, Robert, Stedinger Weg 13, 10407 Berlin, DE
Preißner, Saskia, Thaerstr. 36 a, 10249 Berlin, DE
Gohlke, Björn-Oliver, Waldsassener Str. 54, 12279 Berlin, DE
Kübler, Wolfgang, Katzbachstr. 5, 10965 Berlin, DE
(72) PREISSNER, Robert, 10407 Berlin, DE
GOHLKE, Björn-Oliver, 12279 Berlin, DE
PREISSNER, Saskia, 10249 Berlin, DE
KÜBLER, Wolfgang, 10965 Berlin, DE
GRIMMER, Benjamin, 10407 Berlin, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61K 31/416 →(51) *A61K 31/517*

A61K 31/4164 →(51) *A61K 8/49*

A61K 31/426 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/426 →(51) *A61K 9/20*

(51) ***A61K 31/427*** (11) **3 426 246 B1**
C07D 277/02 ***C07D 417/06***
A61K 31/485 ***A61K 45/06***
C07H 17/02 ***C07D 417/14***
C07D 277/14 ***C07D 277/54***
A61K 31/402 ***A61K 31/426***
A61K 31/433 ***A61K 31/4439***
A61K 31/454 ***A61K 31/497***
A61K 31/506 ***A61K 31/5377***
A61P 29/00
(52) **C07D 277/14; A61K 31/402; A61K 31/426; A61K 31/427; A61K 31/433; A61K 31/4439; A61K 31/454; A61K 31/485; A61K 31/497; A61K 31/506; A61K 31/5377; A61K 45/06; A61P 29/00; C07D 277/54; C07D 417/10; C07D 417/12; C07D 417/14; C07H 17/02**
(25) En (26) En
(21) 17763849.1 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/021033 07.03.2017
(87) WO 2017/155910 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 US 201662304557 P
(54) • *THIAZOLIDINONVERBINDUNGEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *THIAZOLIDINONE COMPOUNDS AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉS DE THIAZOLIDINONE ET LEUR UTILISATION*
(73) National Health Research Institutes, No. 35 Keyan Road Zhunan Town, Miaoli County 35053, TW
(72) SHIH, Chuan, Miaoli County 35053, TW
UENG, Shau-Hua, Miaoli County 350, TW
YEH, Shiu-Hwa, Zhunan Miaoli 305, TW
LIN, Shu-Yu, Zhunan Miaoli 305, TW
LOH, Horace, Little Canada, MN 55117, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61K 31/433 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/435 →(51) *C07D 403/04*

A61K 31/436 →(51) *A61K 35/17*

A61K 31/438 →(51) *C07D 487/10*

A61K 31/44 →(51) *C07D 213/54*

A61K 31/4406 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 31/4412*** (11) **4 076 456 B1**
A61K 31/505 ***A61P 25/16***
A61P 25/18 ***A61P 25/28***
C07D 213/64 ***C07D 237/14***
C07D 237/18 ***C07D 239/26***
C07D 241/18 ***C07D 401/06***
C07D 403/04 ***C07D 403/06***
C07D 405/04 ***C07D 405/06***
C07D 413/06
(52) **C07D 237/14; C07D 213/64; C07D 237/18; C07D 239/26; C07D 241/18; C07D 401/06; C07D 403/04; C07D 403/06; C07D 405/04; C07D 405/06; C07D 413/06**
(25) En (26) En
(21) 20838445.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087032 18.12.2020
(87) WO 2021/123174 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19306706
(54) • *SIGMA-1-REZEPTORLIGANDEN UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON*
• *SIGMA-1 RECEPTOR LIGANDS AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *LIGANDS DE RÉCEPTEUR SIGMA-1 ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES*
(73) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Pratique des Hautes Etudes, Les Patios Saint Jacques 4-14 Rue Ferrus, 75014 Paris, FR
(72) BOURGUIGNON, Jean-Jacques, 67400 Illkirch, FR
SCHMITT, Martine, 67000 Strasbourg, FR
BRICARD, Jacques, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
MAURICE, Tanguy, 34980 Saint Gely-du-Fesc, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 31/4422 →(51) *A61K 9/16*

(51) ***A61K 31/4439*** (11) **3 687 536 B1**
A61P 7/00
(52) **A61P 7/00; A61K 31/4439**
(25) En (26) En
(21) 18861804.5 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/050856 13.09.2018
(87) WO 2019/067224 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762565248 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMOCHROMATOSE UND ATEMSTÖRUNGEN*
• *METHODS OF TREATING HEMOCHROMATOSIS AND RESPIRATORY DISORDERS*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L'HÉMOCHROMATOSE ET DES TROUBLES RESPIRATOIRES*
(73) MYMD PHARMACEUTICALS, INC., 855 N. Wolfe Street Suite 601, Baltimore, Maryland 21205, US
(72) WILLIAMS, Jonnie R., Baltimore, Maryland 21205, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 9/16*

A61K 31/444 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/444 →(51) *C07D 487/10*

A61K 31/454 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/4545 →(51) *A61K 9/16*

A61K 31/465 →(51) *A61K 9/68*

(51) ***A61K 31/4709*** (11) **3 914 249 B1**
A61K 31/567 ***A61K 31/573***
G01N 33/48 ***A61P 17/02***
(52) **G01N 33/5044; A61K 31/416; A61K 31/4439; A61K 31/4704; A61K 31/4709; A61K 31/4725; A61P 17/02**
(25) En (26) En
(21) 20700923.4 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051457 22.01.2020
(87) WO 2020/152193 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 EP 19153026
18.04.2019 EP 19170117
(54) • *SELEKTIVE GLUCOCORTICOIDREZEPTOR-MODIFIKATOREN ZUR BEHANDLUNG VON GESTÖRTER WUNDHEILUNG*
• *SELECTIVE GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODIFIERS FOR TREATING IMPAIRED SKIN WOUND HEALING*
• *MODIFICATEURS SÉLECTIFS DU RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOÏDES POUR AMÉLIORER LA CICATRISATION PERTURBÉE DE PLAIES CUTANÉES*
(73) Akribes Biomedical GmbH, Dr.-Bohr-Gasse 7, 1030 Wien, AT
(72) WOLFF-WINISKI, Barbara, 1230 Wien, AT
STÜTZ, Anton, 4813 Altmünster, AT
SCHÖFMANN, Nicole, 1110 Wien, AT
DÖRFLER, Petra, 2345 Brunn am Gebirge, AT
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

A61K 31/472 →(51) *C07D 217/02*

A61K 31/4725 →(51) *C07D 413/14*

A61K 31/485 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/49 →(51) *A61K 47/02*

A61K 31/496 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/497 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/497 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/497 →(51) *C07D 487/10*

(51) ***A61K 31/498*** (11) **3 732 179 B1**
A61K 31/519 ***A61P 43/00***
C07D 487/04 ***C07D 401/14***
(52) **A61K 31/519; C07D 239/70; C07D 471/04; C07D 491/052; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 18890384.3 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/066191 18.12.2018
(87) WO 2019/126141 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 US 201762607110 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE*
• *COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR TREATING FIBROSIS*
• *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE*
(73) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
(72) BENNETT, Anton, Wilton, Connecticut 06897, US
ELLMAN, Jonathan, Guilford, Connecticut 06437, US
JAMALI, Haya, New Haven, Connecticut 06511, US
ANDERSON, Karen S., Guilford, Connecticut 06437, US
LOLIS, Elias, Fairfield, Connecticut 06880, US
HOYER, Denton, West Haven, Connecticut 06516, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/498 →(51) *A61K 8/34*

A61K 31/4985 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/50 →(51) *A61K 31/501*

A61K 31/50 →(51) *C07D 237/16*

(51) ***A61K 31/501*** (11) **3 439 660 B1**
A61K 31/55 ***A61K 31/635***
A61P 9/04 ***A61K 31/50***
(52) **A61K 31/501; A61K 31/50; A61K 31/55; A61K 31/635; A61P 9/04**
(25) En (26) En
(21) 17715161.0 (22) 04.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) EP 2017/057970 04.04.2017
(87) WO 2017/174571 2017/41 12.10.2017
(30) 06.04.2016 EP 16164041
01.06.2016 EP 16172394
(54) • *VERWENDUNG VON PIMOBENDAN ZUR REDUKTION DER HERZGRÖSSE UND VERZÖGERUNG DES AUFTRETENS VON KLINISCHEN SYMPTOMEN BEI PATIENTEN MIT ASYMPTOMATISCHER HERZINSUFFIZIENZ AUFGRUND VON MITRALKLAPPENKRANKHEIT*
• *USE OF PIMOBENDAN FOR THE REDUCTION OF HEART SIZE AND THE DELAY OF ONSET OF CLINICAL SYMPTOMS IN PATIENTS WITH ASYMPTOMATIC HEART FAILURE DUE TO MITRAL VALVE DISEASE*
• *UTILISATION DE PIMOBENDANE POUR RÉDUIRE LA TAILLE DU COEUR ET RETARDER L'APPARITION DE SYMPTÔMES CLINIQUES CHEZ DES PATIENTS SOUFFRANT D'INSUFFISANCE CARDIAQUE ASYMPTOMATIQUE DUE À UNE MALADIE DE LA VALVULE MITRALE*
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) SCHUMMER, Christoph, Matthias, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
JOENS, Olaf, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/5025 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/505 →(51) *A61K 31/4412*

A61K 31/505 →(51) *A61K 39/395*

A61K 31/505 →(51) *C07D 239/52*

A61K 31/506 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/506 →(51) *A61K 38/39*

A61K 31/506 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/513 →(51) *A61K 9/127*

(51) ***A61K 31/517*** (11) **3 217 983 B1**
A61K 31/416 ***A61K 31/404***
A61K 31/136 ***A61K 31/66***
A61K 31/198 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4439; A61K 31/337; A61K 31/404; A61K 31/7048; A61K 31/7068; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 15859462.2 (22) 12.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) US 2015/060486 12.11.2015
(87) WO 2016/077652 2016/20 19.05.2016
(30) 11.11.2014 US 201462078280 P
(54) • *ERHÖHUNG DER TUMORREAKTION AUF EINE CHEMOTHERAPIE DURCH AKTIVIERUNG DES ASMASE-/CERAMIDPFADS DURCH ZEITGESTEUERTE VERABREICHUNG EINES KURZFRISTIG WIRKENDEN ANTI-ANGIOGENITISCHEN WIRKSTOFFES*
• *ENHANCEMENT OF TUMOR RESPONSE TO CHEMOTHERAPY BY ACTIVATION OF THE ASMASE/CERAMIDE PATHWAY THROUGH TIMED ADMINISTRATION OF A SHORT-ACTING ANTI-ANGIOGENIC AGENT*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉPONSE TUMORALE À UNE CHIMIOTHÉRAPIE PAR ACTIVATION DE LA VOIE ASMASE/CÉRAMIDE À L'AIDE D'UNE ADMINISTRATION À LIBÉRATION PROLONGÉE D'UN AGENT ANTI-ANGIOGÉNIQUE*
(73) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10021, US
(72) KOLESNICK, Richard, New York, NY 10021, US
HAIMOVITZ-FRIEDMAN, Adriana, New York, NY 10021, US
SALA, Evis, New York, NY 10021, US
FUKS, Zvi, New York, NY 10021, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/145*

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/352*

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/498*

A61K 31/519 →(51) *A61K 9/50*

A61K 31/519 →(51) *A61P 3/10*

A61K 31/519 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/519 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/52 →(51) *A61K 31/352*

A61K 31/522 →(51) *A01N 63/00*

(51) ***A61K 31/525*** (11) **2 830 627 B1**
A61F 9/00 ***A61F 9/007***
A61P 27/02
(52) **A61K 31/525; A61K 9/0048; A61P 27/02**
(25) En (26) En
(21) 13767439.6 (22) 27.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) US 2013/034187 27.03.2013
(87) WO 2013/148896 2013/40 03.10.2013
(30) 29.03.2012 US 201261617339 P
(54) • *AUGENBEHANDLUNGSLÖSUNGEN, ABGABEVORRICHTUNGEN UND ABGABEVERSTÄRKUNGSVERFAHREN*
• *OCULAR TREATMENT SOLUTIONS, DELIVERY DEVICES AND DELIVERY AUGMENTATION METHODS*
• *SOLUTIONS DE TRAITEMENT OCULAIRE, DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION ET PROCÉDÉS AMÉLIORANT L'ADMINISTRATION*
(73) Epion Therapeutics, Inc., 1500 District Ave, Burlington, MA 01803, US
(72) RUBINFELD, Roy, S., Bethesda, MD 20817, US
HARTMAN, Raymond, A., Carlsbad, CA 92009, US
TRATTLER, Bill, Miami, FL 33176, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/5375 →(51) *A61K 9/08*

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/427*

A61K 31/55 →(51) *A61K 31/501*

A61K 31/55 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/56 →(51) *A61K 36/37*

A61K 31/567 →(51) *A61K 31/4709*

A61K 31/573 →(51) *A61K 31/4709*

A61K 31/635 →(51) *A61K 31/501*

A61K 31/655 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/66 →(51) *A61K 31/517*

A61K 31/675 →(51) *A61K 39/00*

A61K 31/69 →(51) *A61K 31/352*

A61K 31/695 →(51) *C07F 7/02*

A61K 31/704 →(51) *A61K 47/60*

A61K 31/704 →(51) *A61K 9/127*

A61K 31/7076 →(51) *A61K 39/00*

A61K 31/7076 →(51) *G01N 33/50*

A61K 31/7088 →(51) *A61K 48/00*

A61K 31/7088 →(51) *A61K 9/127*

(51) ***A61K 31/7105*** ***A61K 38/00*** ***A61P 7/06*** ***A61K 9/00*** (11) **3 167 888 B1** ***A61K 39/395*** ***C07K 16/18***
(52) **C07K 16/18;** **A61K 31/7105; A61P 1/14; A61P 3/00; A61P 3/02; A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 7/06; A61P 9/12; A61P 13/02; A61P 15/10; A61P 17/00; A61P 19/00; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/26; A61P 25/28; A61P 29/02; A61P 31/04; A61P 37/04; A61P 43/00;** A61K 38/00; A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 16195355.9 (22) 15.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 17.05.2017
(30) 15.03.2006 US 783070 P
(54) • *BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT PAROXYSMALER NÄCHTLICHER HÄMOGLOBINURIE MIT EINEM KOMPLEMENTINHIBITOR*
• *TREATMENT OF PAROXYSMAL NOCTURNAL HEMOGLOBINURIA PATIENTS BY AN INHIBITOR OF COMPLEMENT*
• *TRAITEMENT DE PATIENTS SOUFFRANT D'HÉMOGLOBINURIE PAROXYSTIQUE NOCTURNE PAR UN INHIBITEUR DE COMPLÉMENT*
(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 100 College Street, New Haven, CT 06510, US
(72) BELL, Leonard, Woodbridge, CT Connecticut 06525, US
ROTHER, Russell P., Oklahoma City, OK Oklahoma 73151, US
EVANS, Mark J., Radnor, PA, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 23198329.7 / 4 316 465
(62) 11001632.6 / 2 359 834
07753249.7 / 2 001 490

A61K 31/7105 →(51) *A61K 38/17*

A61K 31/7105 →(51) *A61K 48/00*

A61K 31/7105 →(51) *A61K 9/127*

A61K 31/712 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/7125 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/713 →(51) *A01N 63/00*

A61K 31/728 →(51) *C08B 37/08*

A61K 31/728 →(51) *C08J 3/075*

(51) ***A61K 33/00*** ***A61M 16/12*** (11) **3 970 730 B1** ***A61B 5/026***
(52) **A61B 5/02007;** **A61B 5/0215; A61B 5/029; A61B 5/4842; A61B 5/4848; A61B 5/686; A61B 5/7275; A61B 8/0883; A61M 60/178; A61M 60/20; A61M 60/515; A61M 60/538; A61P 9/04; A61P 9/12; A61P 11/00;** A61B 5/0816; G16H 20/40; G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 21206569.2 (22) 30.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 12.02.2016 US 201662294711 P
(54) • *SYSTEM ZUR VERWENDUNG UND ÜBERWACHUNG VON INHALIERTEM STICKOXID MIT LINKSVENTRIKULÄREN UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM FOR USE AND MONITORING OF INHALED NITRIC OXIDE WITH LEFT VENTRICULAR ASSIST DEVICES*
• *SYSTÈME POUR L'UTILISATION ET SURVEILLANCE DE L'OXYDE NITRIQUE INHALÉ AVEC DES DISPOSITIFS D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE GAUCHE*
(73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited, College Business & Technology Park Cruiserath, Blanchardstown, Dublin 15, IE
(72) POTENZIANO, Jim, Binghampton, NY 13901, US
GREENE, Douglas, Alan, Basking Ridge, NJ 07920, US
FLANAGAN, Craig, Belmar, NJ 07719, US
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17750567.4 / 3 413 899

A61K 33/00 →(51) *A61K 33/16*

A61K 33/04 →(51) *A61K 33/16*

A61K 33/06 →(51) *A61K 9/20*

(51) ***A61K 33/16*** ***A61K 33/04*** ***A61K 9/00*** ***A61K 33/18*** ***A61P 9/10*** ***A61P 1/04*** ***A61P 3/04*** ***A61P 9/06*** ***A61P 31/04*** ***A61P 37/02*** (11) **3 104 939 B1** ***A61K 33/00*** ***A61K 38/06*** ***A61P 9/04*** ***A61P 1/00*** ***A61P 1/18*** ***A61P 9/00*** ***A61P 29/00*** ***A61P 31/12***
(52) **A61K 33/18;** **A61K 33/00; A61K 33/04; A61K 33/16; A61K 38/063; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/04; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 17/02; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/12; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 15746855.4 (22) 10.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) US 2015/015227 10.02.2015
(87) WO 2015/120458 2015/32 13.08.2015
(30) 10.02.2014 US 201461937943 P
03.06.2014 US 201462007015 P
06.10.2014 US 201462060338 P
21.11.2014 US 201462082957 P
(54) • *BEHANDLUNG VON HERZANFALL UND ISCHÄMISCHER VERLETZUNG MIT NATRIUMIODID*
• *TREATMENT OF HEART ATTACK AND ISCHEMIC INJURY WITH SODIUM IODIDE*
• *TRAITEMENT DE L'ATTAQUE CARDIAQUE ET DES LESIONS ISCHEMIQUES PAR L'IODURE DE SODIUM*
(73) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
(72) ROTH, Mark B., Seattle, Washington 98103, US
MORRISON, Michael L., Seattle, Washington 98199, US
IWATA, Akiko, Seattle, Washington 98115, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 33/18 →(51) *A61K 33/16*

A61K 33/18 →(51) *A61K 9/20*

A61K 33/243 →(51) *A61K 31/145*

A61K 33/26 →(51) *A61K 9/20*

A61K 33/30 →(51) *A61K 31/145*

A61K 33/34 →(51) *A61K 31/145*

A61K 33/42 →(51) *A61K 9/20*

(51) ***A61K 35/00*** ***A61K 35/744*** ***A61K 31/00*** ***A61P 27/02*** (11) **4 149 490 B1** ***A61K 35/747*** ***A61K 45/06***
(52) **A61K 31/573; A23L 33/135; A61K 31/7036; A61K 35/744; A61K 35/747; A61K 45/06; A61P 27/02;** A61K 2035/115
(25) It (26) En
(21) 21729939.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) IB 2021/054003 11.05.2021
(87) WO 2021/229433 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 IT 202000010666
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BAKTERIENSTÄMMEN UND VERWENDUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN UND LÄSIONEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING BACTERIAL STRAINS AND USE THEREOF FOR USE IN THE TREATMENT OF OCULAR DISEASES AND LESIONS*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES SOUCHES BACTÉRIENNES ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ET LÉSIONS OCULAIRES*
(73) Probiotical S.p.A., Via E. Mattei 3, 28100 Novara, IT
(72) MOGNA, Vera, 28100 Novara (NO), IT
PANE, Marco, 28100 Novara (NO), IT
AMORUSO, Angela, 28100 Novara (NO), IT
COSTAGLIOLA, Ciro, 28100 Novara (NO), IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 35/13 →(51) *C12P 1/00*

A61K 35/15 →(51) *A61K 35/17*

A61K 35/16 →(51) *C12N 5/078*

(51) ***A61K 35/17*** ***A61K 35/26*** ***C07K 16/28*** ***A61K 31/436*** ***A61K 38/57*** ***A61K 45/06*** ***A61P 3/10*** (11) **3 866 815 B1** ***C07K 16/18*** ***A61P 37/06*** ***A61K 35/15*** ***A61K 39/395*** ***A61K 39/00*** ***A61K 35/39***
(52) **A61K 45/06; A61K 31/436; A61K 35/26; A61K 35/39; A61K 38/57; A61K 39/3955; A61K 39/461; A61K 39/4612; A61K 39/4622; A61K 39/46434; A61P 3/10; A61P 37/06; C07K 16/2866; C07K 16/2875; C07K 16/2878; C07K 16/2887;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2239/26; A61K 2239/31; A61K 2239/38; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 19872805.7 (22) 19.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/057097 19.10.2019
(87) WO 2020/082051 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 US 201862748115 P
18.09.2019 US 201962902091 P
(54) • *TRANSPLANTATIONSTOLERANZINDUKTION MIT CARBODIIMIDBEHANDELTEM TOLERIERENDEM IMPFSTOFF*
• *TRANSPLANT TOLERANCE INDUCTION WITH CARBODIIMIDE TREATED TOLERIZING VACCINE*
• *INDUCTION DE TOLÉRANCE AUX GREFFES AVEC UN VACCIN TOLÉRANT UN CARBODIIMIDE TRAITÉ*
(73) REGENTS OF THE UNIVERSITY OF MINNESOTA, 200 Oak Street S.E. 450 McNamara Alumni Center, Minneapolis, Minnesota 55455, US
(72) HERING, Bernhard J., Minneapolis, Minnesota 55455, US
RAMACHANDRAN, Sabarinathan, Minneapolis, Minnesota 55455, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

A61K 35/17 →(51) *A61K 38/00*

A61K 35/17 →(51) *A61K 39/00*

A61K 35/26 →(51) *A61K 35/17*

A61K 35/26 →(51) *C07K 14/725*

(51) ***A61K 35/32*** ***A61L 27/16*** ***A61L 27/52*** ***A61K 31/215*** ***A61K 31/27*** (11) **3 426 182 B1** ***A61L 27/38*** ***A61K 6/54*** ***A61K 31/225***
(52) **A61L 27/3834; A61K 6/54; A61K 31/215; A61K 31/225; A61K 31/27; A61K 35/32; A61L 27/16; A61L 27/52;** A61C 5/00; A61L 2430/12
(25) En (26) En
(21) 17763983.8 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/021324 08.03.2017
(87) WO 2017/156102 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 US 201662305733 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REPARATUR UND/ODER REGENERATION VON ZAHNGEWEBE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR DENTAL TISSUE REPAIR AND/OR REGENERATION*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE RÉGÉNÉRATION ET/OU DE RÉPARATION DE TISSU DENTAIRE*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) CELIZ, Adam, D., Dorchester, MA 02125, US
VINING, Kyle, Jamaica Plain, MA 02130, US
MOONEY, David, J., Sudbury, MA 01776, US
(74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

A61K 35/32 →(51) *A61L 27/36*

A61K 35/39 →(51) *A61K 35/17*

A61K 35/66 →(51) *A01N 63/00*

A61K 35/74 →(51) *A01N 63/00*

A61K 35/742 →(51) *A01N 63/00*

A61K 35/744 →(51) *A61K 35/00*

A61K 35/747 →(51) *A61K 35/00*

(51) ***A61K 36/37*** ***A61K 31/56*** ***A61K 31/192*** (11) **3 965 790 B1** ***A61P 17/00***
(52) **A61K 31/192; A61K 31/56; A61K 36/37; A61P 17/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20726028.2 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/063036 11.05.2020
(87) WO 2020/229403 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 FR 1904890
(54) • *PENTACYCLISCHE TRITERPENE ZUR BEHANDLUNG VON VITILIGO*
• *PENTACYCLIC TRITERPENES IN THE TREATMENT OF VITILIGO*
• *TRITERPÈNES PENTACYCLIQUES DANS LE TRAITEMENT DU VITILIGO*
(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR
(72) NGUYEN, Thien, 31180 ROUFFIAC-TOLOSAN, FR
COUSY, Adrien, 31870 BEAUMONT SUR LEZE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 36/87 →(51) *A61H 33/06*

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 31/12*** ***A61P 37/02*** ***C07K 14/705*** ***C12N 5/0783*** ***A61P 31/04*** (11) **3 265 481 B1** ***A61P 35/00*** ***A61P 37/06*** ***A61K 35/17*** ***A61P 31/12***
(52) **C07K 14/70517; A61K 39/4611; A61K 39/4632; A61K 39/464402; A61K 39/464453; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/06; C12N 5/0636; C12N 5/0637; C12N 5/0638;** A61K 38/00; C07K 2319/03; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 16711081.6 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) US 2016/021064 04.03.2016
(87) WO 2016/141357 2016/36 09.09.2016
(30) 05.03.2015 US 201562128979 P
(54) • *IMMUNOMODULATORISCHE FUSIONSPROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IMMUNOMODULATORY FUSION PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES DE FUSION IMMUNOMODULATRICES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
(72) ODA, Shannon, K., Lake Forest Park, Washington 98155, US
GREENBERG, Philip, D., Mercer Island, WA 98040, US
SCHMITT, Thomas, M., Seattle, WA 98107, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 38/00 →(51) *A61K 31/7105*

A61K 38/00 →(51) *C07K 11/02*

A61K 38/00 →(51) *C07K 14/435*

A61K 38/00 →(51) *C07K 7/08*

(51) ***A61K 38/02*** (11) **3 373 950 B1**

A61K 39/00 *A61K 39/02*
A61K 39/09 *C07K 14/195*
C07K 14/315 *G01N 33/53*
G01N 33/569

(52) **C07K 14/285;** C07K 14/195; C07K 14/315; C07K 14/43554; C07K 14/44; C07K 14/45; G01N 33/53; G01N 33/56905; G01N 33/56911; G01N 33/56944; G01N 33/56983; G01N 33/56988; G01N 33/56994; G01N 33/6842; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 16865252.7 (22) 14.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) US 2016/061929 14.11.2016
(87) WO 2017/083874 2017/20 18.05.2017
(30) 11.11.2015 US 201562253926 P
20.05.2016 US 201662339644 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEURTEILUNG VON ANTIKÖRPERSPEZIFITÄTEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR ASSESSING ANTIBODY SPECIFICITIES*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS D'ÉVALUATION DE SPÉCIFICITÉS D'ANTICORPS*

(73) Serimmune Inc., 150 Castilian Drive Suite 100, Goleta CA 93117, US
(72) DAUGHERTY, Patrick, Goleta, CA 93117, US
KAMATH, Kathy, Goleta, CA 93117, US
REIFERT, Jack, Goleta, CA 93117, US
(74) Elkington and Fife LLP, Thavies Inn House 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB

A61K 38/06 →(51) *A61K 33/16*

(51) ***A61K 38/08*** (11) **3 965 793 B1**
A61P 31/20 ***A61P 31/22***
A61K 38/17

(52) **A61K 38/08;** A61K 38/1729; A61P 31/20; A61P 31/22

(25) En (26) En
(21) 20725487.1 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062882 08.05.2020
(87) WO 2020/229349 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 DE 102019112244

(54) • *PEPTIDE ZUR VERWENDUNG IN DER THERAPIE ODER PROPHYLAXE VON HERPESVIRIDAE-INFEKTIONEN*
• *PEPTIDES FOR USE IN THERAPY OR PROPHYLAXIS OF HERPESVIRIDAE-INFECTIONS*
• *PEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA THÉRAPIE OU LA PROPHYLAXIE D'INFECTIONS PAR LE VIRUS DE L'HERPÈS*

(73) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsværd, DK
(72) WEHKAMP, Jan, Hopewell, NJ 08525, US
SCHINDLER, Michael, 72770 Reutlingen, DE
BOEFFERT, Rebecca, 72070 Tuebingen, DE
BUSINGER, Ramona, 72072 Tuebingen, DE
EHMANN, Dirk, 72074 Tuebingen, DE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***A61K 38/10*** (11) **3 160 487 B1**
A61P 31/12 ***A61P 31/10***
A61P 31/04 ***A61L 12/14***
A61K 31/155 ***A61K 38/40***
A61K 38/17 ***A61K 38/16***
A61K 38/12 ***A61K 9/00***
A61K 47/18 ***A61P 31/00***
A61P 43/00

(52) **A61K 31/155;** A61K 9/0014; A61K 9/0046; A61K 38/10; A61K 38/16; A61K 38/1729; A61K 38/40; A61K 47/183; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 43/00

(25) It (26) En
(21) 15751073.6 (22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 03.05.2017
(86) IB 2015/054790 25.06.2015
(87) WO 2015/198265 2015/52 30.12.2015
(30) 27.06.2014 IT MI20141176

(54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DIE VETERINÄRMEDIZIN*
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS FOR THE VETERINARY FIELD*
• *COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES POUR LE DOMAINE VÉTÉRINAIRE*

(73) I.C.F. S.r.l., Via G.B. Benzoni 50, 26020 Palazzo Pignano (CR), IT
(72) CABASSI, Clotilde Silvia, 43121 Parma (PR), IT
FALANGA, Gennaro, 26040 Gerre De' Caprioli (CR), IT
ROMANI, Antonello, 43125 Parma (PR), IT
(74) Villa, Livia, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria 29, 20122 Milano, IT

(51) ***A61K 38/10*** (11) **3 442 559 B1**
A61K 38/16 ***A61P 19/02***

(52) **A61K 38/1875;** A61K 38/10; A61K 38/16; A61P 19/02

(25) En (26) En
(21) 17715118.0 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) EP 2017/057720 31.03.2017
(87) WO 2017/178253 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 EP 16165106

(54) • *BMP-7 ABGELEITETE PEPTIDE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG ODER PREVENTION VON OSTEOARTHRITIS*
• *BMP-7 DERIVED PEPTIDES FOR USE IN A METHOD OF THE TREATMENT OR PREVENTION OF OSTEOARTHRITIS*
• *PEPTIDES DÉRIVÉS DE BMP-7 POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE L'ARTHROSE*

(73) Chondropeptix B.V., Oxfordlaan 70, 6229 EV Maastricht, NL
(72) WELTING, Tim Johannes Maria, 6343 EB KLIMMEN, NL
CARON, Marjolein Maria Johanna, 6241 AG Bunde, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***A61K 38/10*** (11) **3 568 147 B1**
A61K 38/16 ***C07K 7/08***
C07K 14/00 ***A61P 25/28***

(52) **A61K 38/10;** A61K 38/16; A61P 25/28; C07K 14/4748; C07K 14/705; C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 18700815.6 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) GB 2018/050078 12.01.2018
(87) WO 2018/130839 2018/29 19.07.2018
(30) 12.01.2017 GB 201700529

(54) • *MULTIMER ENTHALTEND EIN PEPTID AUS DEM LAMININ REZEPTOR ZUR BEHANDLUNG VON ALS*
• *MULTIMER COMPRISING A PEPTIDE FROM THE LAMININ RECEPTOR FOR USE IN THE TREATMENT OF ALS*
• *MULTIMÈRE COMPRENANT UN PEPTIDE DU RÉCEPTEUR DE LAMININE POUR LE TRAITEMENT DE LA SLA*

(73) Rogers, Arpi, 171 Bittacy Hill, London Greater London NW7 1RT, GB
(72) Rogers, Arpi, London Greater London NW7 1RT, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 38/12 →(51) *A61K 38/10*

(51) ***A61K 38/13*** (11) **3 773 664 B1**
A61K 45/06 ***A61K 9/19***
A61K 9/127 ***A61K 47/02***
A61K 47/24 ***A61K 47/26***

(52) **A61K 9/0078;** A61K 9/127; A61K 9/19; A61K 38/13; A61K 47/02; A61K 47/183; A61K 47/24; A61K 47/26

(25) En (26) En
(21) 19715929.6 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058958 09.04.2019
(87) WO 2019/197406 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 US 201862656226 P
14.05.2018 EP 18172067

(54) • *CYCLOSPORINFORMULIERUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DES BRONCHIOLITIS-OBLITERANS-SYNDROMS (BOS)*
• *CYCLOSPORINE FORMULATIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF BRONCHIOLITIS OBLITERANS SYNDROME (BOS)*
• *FORMULATIONS DE CYCLOSPORINE À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE BRONCHIOLITE OBLITÉRANTE*

(73) Breath Therapeutics GmbH, Aldringenstr. 4, 80639 München, DE
(72) DENK, Oliver, 82541 Muensing, DE
BÖRNER, Gerhard, 86919 Utting, DE
IACONO, Aldo, Cockeysville, 21035, US
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

A61K 38/13 →(51) *A61K 31/352*

A61K 38/16 →(51) *A61K 38/10*

A61K 38/16 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 377 086 B1**
A61P 37/00 ***A61P 17/00***
A61P 35/00 ***A61K 38/20***
A61K 31/7105

(52) **A61K 38/1709;** A61K 38/177; A61K 38/208; A61P 1/00; A61P 35/00; A61P 37/00

(25) En (26) En
(21) 16816778.1 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062592 17.11.2016
(87) WO 2017/087708 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 US 201562257589 P

(54) • *LYMPHOZYTENANTIGEN CD5-LIKE(CD5L)-INTERLEUKIN 12B (P40)-HETERODIMERE IN DER IMMUNITÄT*
• *LYMPHOCYTE ANTIGEN CD5-LIKE (CD5L)-INTERLEUKIN 12B (P40) HETERODIMERS IN IMMUNITY*
• *HÉTÉRODIMÈRES DANS L'IMMUNITÉ DE L'INTERLEUKINE 12B (P40) DE TYPE ANTIGÈNE LYMPHOCYTAIRE CD5 (CD5L)*
(73) The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) KUCHROO, Vijay K., Newton, Massachusetts 02459, US
WANG, Chao, Cambridge, Massachusetts 02141, US
REGEV, Aviv, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SHEKHAR, Karthik, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

A61K 38/17 →(51) ***A61K 38/08***

A61K 38/17 →(51) ***A61K 38/10***

A61K 38/17 →(51) ***C07K 14/47***

A61K 38/17 →(51) ***C07K 19/00***

A61K 38/18 →(51) ***C07K 19/00***

A61K 38/20 →(51) ***A61K 38/17***

A61K 38/20 →(51) ***C12N 15/86***

(51) ***A61K 38/22*** (11) **4 232 073 B1**
A61P 11/00
(52) **A61K 38/2278; A61P 11/00**
(25) En (26) En
(21) 21854893.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) TR 2021/051296 25.11.2021
(87) WO 2022/119535 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 US 202063121541 P
(54) • *NEUES DOSIERSCHEMA FÜR INHALIERTES VASOAKTIVES INTESTINALES POLYPEPTID*
• *NEW DOSAGE REGIMEN FOR INHALED VASOACTIVE INTESTINAL POLYPEPTIDE*
• *NOUVEAU RÉGIME POSOLOGIQUE POUR POLYPEPTIDE INTESTINAL VASOACTIF INHALÉ*
(73) CENTURION ILAC SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Maslak Mah. Eski Büyükdere Cad. No:1 Iç Kapi No:16, Sariyer / Istanbul, TR
(72) ÇAKAR, Güniz, Besiktas/Istanbul, TR
ERFA, Mustafa Ersin, Besiktas/Istanbul, TR
(74) Yalvaç, Oya, Deris Patent ve Marka Acentaligi A.S. Inebolu Sokak, No: 5 Deris Patent Binasi Kabatas/Setüstü, 34427 Karakoy/Istanbul, TR

(51) ***A61K 38/39*** (11) **3 793 589 B1**
A61K 31/506 ***A61L 15/44***
A61L 15/42 ***A61L 27/52***
A61L 15/22 ***A61L 15/60***
(52) **A61K 31/506; A61L 15/225; A61L 15/425; A61L 15/44; A61L 15/60;** A61L 2300/416; A61L 2300/602
(25) En (26) En
(21) 19803736.8 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032697 16.05.2019
(87) WO 2019/222520 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 US 201862672513 P
15.05.2019 US 201962848515 P
(54) • *KONTROLLIERTE HYDROGELABGABE VON FOKALEM ADHÄSIONSKINASEINHIBITOR FÜR VERMINDERTE NARBENBILDUNG*
• *CONTROLLED HYDROGEL DELIVERY OF FOCAL ADHESION KINASE INHIBITOR FOR DECREASED SCAR FORMATION*
• *ADMINISTRATION AJUSTÉE D'HYDROGEL D'UN INHIBITEUR DE KINASE D'ADHÉSION FOCALE POUR RÉDUIRE LA FORMATION DE CICATRICES*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Stanford University Office of Technology Licensing Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) GURTNER, Geoffrey C., Stanford, CA 94305-2038, US
KWON, Sun, Hyung, Stanford, CA 94305-2038, US
NAZIR AHMED, Mohammed, Inayathullah, Stanford, CA 94305-2038, US
RAJADAS, Jayakumar, Stanford, CA 94305-2038, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 38/40 →(51) ***A61K 38/10***

(51) ***A61K 38/47*** (11) **3 981 422 B1**
A61P 17/06
(52) **A61P 17/06; A61K 38/47; C12Y 302/01017**
(25) Zh (26) En
(21) 20843577.6 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) CN 2020/093314 29.05.2020
(87) WO 2021/012789 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 CN 201910656136
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT LYSOZYM UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING LYSOZYME AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DU LYSOZYME ET SON UTILISATION*
(73) Guangzhou Century Clinical Research Co., Ltd, Room 403 4/F, No. 603, Kaitai Avenue, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Xin-Chuangyi Biopharmaceutical Co., Ltd, Room 601-620, Tower G Building G3-G5 No. 39, Ruihe Road, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510535, CN
Guangzhou Welman New Drug R&D Co,. Ltd., Room 1608 No.116 Tiyudong Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
Xiangbei Welman Pharmaceutical Co., Ltd, Liuyang Biomedical Park Dongyang Town Liuyang Changsha, Hunan 410331, CN
Nanjing Kangfushun Pharmaceutical Co., Ltd, E3 Building No.9 Weidi Road Xianlin Street Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
(72) SUN, Mingjie, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
SUN, Tianyu, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***A61K 38/47*** (11) **3 981 423 B1**
A61P 19/06 ***A61P 13/12***
C12N 9/36
(52) **C12N 9/2462; A61K 38/47; A61P 13/12; A61P 19/06; C12Y 302/01017**
(25) Zh (26) En
(21) 20857571.2 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) CN 2020/102823 17.07.2020
(87) WO 2021/036572 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 CN 201910809138
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN IN ZUSAMMENHANG MIT HARNSÄURE*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING URIC ACID-RELATED DISEASE*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE LIÉE À L'ACIDE URIQUE*
(73) Guangzhou Century Clinical Research Co., Ltd, Room 403 4/F, No. 603, Kaitai Avenue, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Xin-Chuangyi Biopharmaceutical Co., Ltd, Room 601-620, Tower G Building G3-G5 No. 39, Ruihe Road, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510535, CN
Guangzhou Welman New Drug R&D Co,. Ltd., Room 1608 No.116 Tiyudong Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
Xiangbei Welman Pharmaceutical Co., Ltd, Liuyang Biomedical Park Dongyang Town Liuyang Changsha, Hunan 410331, CN
Nanjing Kangfushun Pharmaceutical Co., Ltd, E3 Building No.9 Weidi Road Xianlin Street Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
(72) SUN, Mingjie, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
SUN, Tianyu, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
JIANG, Juanyan, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61K 38/48 →(51) ***C12N 9/64***

A61K 38/57 →(51) ***A61K 35/17***

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 515 475 B1**
C07K 16/28 ***A61K 31/675***
A61K 31/7076 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***C07K 14/725***
C07K 14/705
(52) **C07K 16/2866; A61K 31/675; A61K 31/7076; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/4644; A61K 39/464442; A61K 39/464449; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/7051; C07K 14/70517; C07K 14/70578;** A61K 2239/48; C07K 2317/24; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 17778069.9 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052437 20.09.2017
(87) WO 2018/057585 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 US 201662397810 P
(54) • *GEGEN CCR4 CHEMOKINREZEPTOR CCR4 GERICHTETER CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR (CAR) UND DESSEN VERWENDUNG*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR) THAT TARGETS CHEMOKINE RECEPTOR CCR4 AND ITS USE*
• *RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE (CAR) QUI CIBLE LE RÉCEPTEUR DE CHIMIOKINE CCR4 ET SON UTILISATION*
(73) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
The United States Government as represented by The Department of Veterans Affairs, Office of General Counsel-PSG IV (024) 810 Vermont Avenue N.W., Washington, DC 20420, US
(72) PERERA, Liyanage, Parakrama, Bethesda MD 20892, US
WALDMANN, Thomas, Alexander, Bethesda MD 20892, US
PERERA, Pin Yu, Washington, DC 20422, US
CONLON, Kevin Charles, Bethesda, MD 20892, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***A61K 39/00*** ***C12N 5/10*** ***A61P 35/00*** ***C12N 15/87***
(11) **4 171 622 B1** ***A61K 35/17*** ***C07K 19/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464406; A61K 39/464421; A61K 39/464429; C12N 5/0636; C12N 15/86;** A61K 2039/852; A61K 2039/892; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/46; A61K 2239/54; A61K 2239/59; C12N 2501/21; C12N 2501/2308; C12N 2510/00; C12N 2740/13043
(25) En (26) En
(21) 22718597.2 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2022/057653 23.03.2022
(87) WO 2022/200442 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 US 202163164959 P
11.12.2021 US 202163288593 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NKG2D, CXCR2 UND DAP10/DAP12 FUSIONSPOLYPEPTIDEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS COMPRISING NKG2D, CXCR2, AND DAP10/DAP12 FUSION POLYPEPTIDES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES POLYPEPTIDES DE FUSION NKG2D, CXCR2 ET DAP10/DAP12 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB
(72) MAHER, John, London WC2R 2LS, GB
DAVIES, David Marc, London WC2R 2LS, GB
LARCOMBE-YOUNG, Daniel, London WC2R 2LS, GB
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A61K 39/00 →(51) ***A61K 35/17***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 38/02***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 14/725***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/02 →(51) ***A61K 38/02***

A61K 39/09 →(51) ***A61K 38/02***

---

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 31/505*** ***C12N 15/44*** ***A61K 38/16***
(11) **3 849 604 B1** ***C07K 16/26*** ***C12N 15/45***
(52) **A61P 31/16; A61K 31/505; A61K 38/16; C07K 16/26;** A61K 2039/505; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 19859381.6 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050312 10.09.2019
(87) WO 2020/055798 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201862729662 P
(54) • *INHIBITOREN DES GASTRIN-FREISETZENDEN PEPTIDS (GRP) ODER ANTAGONISTEN DES GASTRIN-FREISETZENDEN PEPTID-REZEPTORS (GRPR) ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER INFLUENZAVIRUSINFEKTION*
• *GASTRIN-RELEASING PEPTIDE (GRP) INHIBITORS OR GASTRIN-RELEASING PEPTIDE RECEPTOR (GRPR) ANTAGONISTS FOR USE IN TREATING AN INFLUENZA VIRUS INFECTION*
• *INHIBITEURS DU PEPTIDE LIBÉRANT LA GASTRINE (GRP) OU D'ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR DU PEPTIDE LIBÉRANT LA GASTRINE (GRPR) POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION CAUSÉE PAR LE VIRUS DE LA GRIPPE*
(73) University of Maryland, Baltimore, Office of Research and Development 620 W. Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD 21201, US
The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer, National Institutes of Health, 6011 Executive Boulevard, Suite 325, MSC 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US
(72) VOGEL, Stefanie N., Columbia, Maryland 21046-1305, US
SHIREY, Kari Ann, Cockeysville, Maryland 21030, US
CUTTITTA, Frank, Adamstown, Maryland 21710, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 39/395 →(51) ***A61K 31/7105***

A61K 39/395 →(51) ***A61K 35/17***

A61K 39/395 →(51) ***A61K 47/60***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/30***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 19/00***

A61K 39/395 →(51) ***G16B 20/00***

A61K 41/00 →(51) ***A61C 13/14***

A61K 41/00 →(51) ***C07F 7/02***

A61K 45/00 →(51) ***G01N 33/50***

A61K 45/06 →(51) ***A01N 63/00***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/352***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/397***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/404***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/427***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 35/00***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 35/17***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 38/13***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 45/06 →(51) ***A61M 21/02***

A61K 45/06 →(51) ***C07D 487/04***

A61K 45/06 →(51) ***C08J 3/075***

A61K 47/00 →(51) ***A61K 9/08***

---

(51) ***A61K 47/02*** ***A61K 47/22*** ***A61K 31/167*** ***A61P 35/00***
(11) **3 260 138 B1** ***A61K 9/10*** ***A61K 31/49***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/10; A61K 31/167; A61K 31/49; A61K 31/525; A61K 47/02; A61K 47/22; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 17168910.2 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(30) 20.06.2016 KR 20160076742
(54) • *INJIZIERBARE ANTIKREBSZUSAMMENSETZUNG MIT CHININSALZLÖSUNG ZUR LOKALEN VERABREICHUNG*
• *INJECTABLE ANTICANCER COMPOSITION FOR LOCAL ADMINISTRATION CONTAINING SUSPENSION OF QUININE SALT*
• *COMPOSITION ANTICANCÉREUSE INJECTABLE POUR ADMINISTRATION LOCALE CONTENANT UNE SUSPENSION DE SEL DE QUININE*
(73) Yeo, Oh Young, 735, 662, Hosu-ro Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10401, KR
(72) Yeo, Oh Young, Goyang-si, Gyeonggi-do 10401, KR
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

A61K 47/02 →(51) ***A61K 38/13***

A61K 47/04 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 47/14 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/18 →(51) ***A61K 38/10***

A61K 47/18 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/20 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/22 →(51) ***A61K 47/02***

A61K 47/22 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 47/22 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 47/24 →(51) ***A61K 38/13***

A61K 47/26 →(51) ***A61K 38/13***

A61K 47/26 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 47/30 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 47/34 →(51) ***A61K 47/60***

A61K 47/34 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/36 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/36 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 47/36 →(51) ***C08J 3/075***

(51) ***A61K 47/60*** ***A61K 47/68*** ***A61K 31/704*** ***C08G 65/329*** ***C07K 16/24*** (11) **3 604 385 B1** ***A61K 47/34*** ***A61K 39/395*** ***C08G 65/333***

(52) **A61K 47/6883; A61K 31/704; A61K 47/34; A61K 47/60; A61K 47/6803; C07K 16/245; C08G 65/329; C08G 65/333**

(25) Ja (26) En
(21) 18778251.1 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/011883 23.03.2018
(87) WO 2018/181059 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 JP 2017066987
(54) • *HETEROBIFUNKTIONALES MONODISPERGIERTES POLYETHYLENGLYCOL UND KONJUGATE DAMIT*
• *HETEROBIFUNCTIONAL MONODISPERSED POLYETHYLENE GLYCOL AND CONJUGATE USING THE SAME*
• *POLYÉTHYLÈNE GLYCOL MONODISPERSÉ HÉTÉROBIFONCTIONNEL, ET CONJUGUÉ L'UTILISANT*
(73) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
(72) TSUBUSAKI, Takuma, Kawasaki-shi Kanagawa 210-0865, JP
YOSHIMURA, Kohei, Kawasaki-shi Kanagawa 210-0865, JP
HAMURA, Mika, Kawasaki-shi Kanagawa 210-0865, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 47/61*** ***A61P 35/00*** ***C08L 5/08*** (11) **4 132 587 B1** ***C08B 37/08***

(52) **A61K 47/61; A61P 35/00; C08B 37/0072; C08L 5/08;** Y02A 50/30

(25) It (26) En
(21) 21717556.1 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 15.02.2023
(86) IB 2021/052870 07.04.2021
(87) WO 2021/205350 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 IT 202000007747
(54) • *HA-PACLITAXELKONJUGAT ZUR BEHANDLUNG VON MESOTHELIOMEN*
• *HA-PACLITAXEL CONJUGATE FOR TREATMENT OF MESOTHELIOMA*
• *CONJUGUÉ HA-PACLITAXEL POUR LE TRAITEMENT DU MÉSOTHÉLIOME*
(73) Fidia Farmaceutici S.p.A., Via Ponte della Fabbrica 3/A, 35031 Abano Terme (PD), IT
(72) PIZZOCARO, Carlo, 35031 Abano Terme (PD), IT
ROSATO, Antonio, 35031 Abano Terme (PD), IT
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETA TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

A61K 47/68 →(51) ***A61K 47/60***

A61K 47/68 →(51) ***C07K 16/30***

(51) ***A61K 48/00*** ***G01N 33/50*** ***A61P 1/00*** ***A61P 35/00*** (11) **3 218 517 B1** ***A61K 31/7088*** ***A61P 1/04*** ***A61K 31/7105***

(52) **A61K 31/7105; A61K 31/7088; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 35/00; C12N 15/113; C12Q 1/6883; G01N 33/57419; G01N 33/57484;** A01K 2207/20; A01K 2227/105; A01K 2267/0368; C12N 2310/113; C12N 2310/315; C12Q 2600/178

(25) En (26) En
(21) 15858318.7 (22) 10.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) US 2015/059956 10.11.2015
(87) WO 2016/077347 2016/20 19.05.2016
(30) 10.11.2014 US 201462077480 P
(54) • *MIR-214 ALS DIAGNOSTISCHER UND PROGNOSTISCHER SPEZIFISCHER BIOMARKER FÜR COLITIS ULCEROSA UND MIR-214-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON COLITIS ULCEROSA UND KOLITIS-ASSOZIIERTER KOLOREKTALER KREBS*
• *MIR-214 AS A DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC BIOMARKER SPECIFIC FOR ULCERATIVE COLITIS AND A MIR-214 INHIBITOR FOR TREATMENT OF ULCERATIVE COLITIS AND COLITIS-ASSOCIATED COLORECTAL CANCER*
• *MIR-214 COMME BIOMARQUEUR DE DIAGNOSTIC ET DE PRONOSTIC SPÉCIFIQUE À LA RECTOCOLITE HÉMORRAGIQUE ET INHIBITEUR DE MIR-214 POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA RECTOCOLITE HÉMORRAGIQUE ET DU CANCER COLORECTAL ASSOCIÉ À LA COLITE*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) ILIOPOULOS, Dimitrios, Los Angeles, California 90024, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 48/00 →(51) ***A01N 63/00***

A61K 48/00 →(51) ***C12N 15/86***

A61K 49/00 →(51) ***A01N 63/00***

A61K 51/08 →(51) ***C07K 7/64***

A61L 2/04 →(51) ***B29B 17/02***

(51) ***A61L 2/08*** ***A61M 1/28*** ***A61N 5/06*** ***A61M 27/00*** ***A61M 1/36*** *A61B 18/22* (11) **3 946 475 B1** ***A61M 25/01*** ***A61M 25/10*** ***A61M 25/04*** *A61M 25/00*

(52) **A61N 5/0603; A61M 1/285; A61M 1/3661; A61M 25/0017; A61M 25/0026; A61M 25/0032; A61M 25/007; A61M 25/0082; A61M 25/0108; A61M 25/04; A61M 25/10; A61M 25/1011; A61M 27/00; A61N 5/0624;** A61B 2018/2205; A61B 2018/2272; A61M 2025/0031; A61M 2025/004; A61M 2025/1052; A61M 2205/051; A61M 2210/1078; A61N 2005/0602; A61N 2005/0604; A61N 2005/0609; A61N 2005/061; A61N 2005/063; A61N 2005/0659; A61N 2005/0662; A61N 2005/0665

(25) En (26) En
(21) 19921754.8 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2019/024135 26.03.2019
(87) WO 2020/197546 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 US 201916364051
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VIELSEITIGEN ABGABE THERAPEUTISCHER, NICHTULTRAVIOLETTER ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG ÜBER EINEN IN EINER KÖRPERHÖHLE BEFINDLICHEN KATHETER*
• *APPARATUS TO DELIVER THERAPEUTIC, NON-ULTRAVIOLET ELECTROMAGNETIC RADIATION VERSATILELY VIA A CATHETER RESIDING IN A BODY CAVITY*
• *APPAREIL D'ADMINISTRATION D'UN RAYONNEMENT THÉRAPEUTIQUE, ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ULTRAVIOLET DE MANIÈRE POLYVALENTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CATHÉTER RÉSIDANT DANS UNE CAVITÉ CORPORELLE*
(73) Light Line Medical, Inc., 417 Wakara Way, Suite 3321, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) BARNECK, Mitchell D., Orlando, Florida 32825, US
RHODES, Nathaniel L.R., Salt Lake City, Utah 84115, US
ALLEN, James P., Salt Lake City, Utah 84105, US
LONG, Curtis D., Cottonwood Heights, Utah 84121, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61L 2/08 →(51) ***B64D 11/00***

A61L 2/08 →(51) ***B65B 43/12***

A61L 2/08 →(51) ***B65B 55/16***

(51) ***A61L 2/10*** ***B66B 11/02*** (11) **3 831 415 B1**

(52) **A61L 2/10; B66B 11/024;** A61L 2202/14; A61L 2202/26

(25) De (26) De
(21) 20207661.8 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 13.11.2019 DE 102019130620
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DESINFEKTION EINES RAUMES*

- *METHOD AND DEVICE FOR DISINFECTING AN AREA*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION D'UN ESPACE*

(73) Uventions GmbH, Eiffestr. 596, 20537 Hamburg, DE
(72) EHLERS, Daniel, 22529 Hamburg, DE
GROßKLAUS, Axel Gordon, 20359 Hamburg, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A61L 2/10 →(51) *B25J 5/00*

(51) ***A61L 2/18*** (11) **2 905 034 B1**
A61L 2/238 ***A61Q 11/02***
(52) **A61L 2/0088; A61K 6/15; A61K 6/52; A61K 8/0241; A61K 8/19; A61K 8/22; A61K 8/25; A61L 2/238; A61P 1/02; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 41/00; A61Q 11/00;** A61K 2800/413; A61K 2800/621; A61K 2800/651; A61K 2800/882
(25) Fr (26) Fr
(21) 14154133.4 (22) 06.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(54) • *IRRIGATIONSLÖSUNG MIT NANOPARTIKELN ZUR VERWENDUNG IN EINER ENDODONTISCHEN BEHANDLUNG*
- *IRRIGATION SOLUTION WITH NANOPARTICLES FOR USE IN A METHOD OF ENDODONTIC TREATMENT*
- *SOLUTION D'IRRIGATION À NANOPARTICULES POUR UTILISATION DANS UNE MÉTHODE DE TRAITEMENT ENDODONTIQUE.*

(73) Maillefer Instruments Holding S.À.R.L., Chemin du Verger 3, 1338 Ballaigues, CH
(72) Le Ouay, Benjamin, 1024 Ecublens, CH
Stellacci, Francesco, 1110 Morges, CH
Conde, Janine, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
Mefti, Selma, 1003 Lausanne, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

A61L 2/18 →(51) *B25J 5/00*

A61L 2/20 →(51) *A01N 59/02*

A61L 2/22 →(51) *A01N 59/02*

A61L 2/22 →(51) *B25J 5/00*

A61L 2/238 →(51) *A61L 2/18*

A61L 9/015 →(51) *B64D 11/00*

A61L 11/00 →(51) *B29B 17/02*

A61L 12/14 →(51) *A61K 38/10*

(51) ***A61L 15/18*** (11) **4 201 436 B1**
A61L 15/26 ***A61L 15/42***
A61L 15/46
(52) **A61L 15/18; A61L 15/26; A61L 15/425; A61L 15/46**
(25) En (26) En
(21) 21216926.2 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • *POLYURETHANSCHAUM ZUR VERWENDUNG IN EINER WUNDAUFLAGE*
- *A POLYURETHANE FOAM FOR USE IN A WOUND PAD*
- *MOUSSE DE POLYURÉTHANE À UTILISER DANS DES PANSEMENTS POUR PLAIES*

(73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE
(72) ARESKOUG, Stefan, SÄVEDALEN, SE
DAVIS, James, CUMMING, US
LALIBERTE, William, WISCASSET, US
LARKÖ SANDER, Eva, VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

A61L 15/22 →(51) *A61K 38/39*

A61L 15/26 →(51) *A61L 15/18*

A61L 15/28 →(51) *A61F 13/514*

A61L 15/34 →(51) *A61F 13/514*

A61L 15/42 →(51) *A61F 13/00*

A61L 15/42 →(51) *A61K 38/39*

A61L 15/42 →(51) *A61L 15/18*

A61L 15/44 →(51) *A61K 38/39*

A61L 15/46 →(51) *A61F 13/514*

A61L 15/46 →(51) *A61L 15/18*

A61L 15/52 →(51) *A61F 13/514*

A61L 15/60 →(51) *A61K 38/39*

A61L 15/62 →(51) *A61F 13/514*

A61L 27/10 →(51) *A61C 8/00*

A61L 27/10 →(51) *A61L 27/18*

A61L 27/12 →(51) *A61L 27/18*

A61L 27/16 →(51) *A61K 35/32*

A61L 27/16 →(51) *C08J 7/06*

(51) ***A61L 27/18*** (11) **3 432 939 B1**
C08L 67/04 ***C08L 71/02***
A61L 27/10 ***A61L 27/12***
A61L 27/26 ***A61L 27/54***
A61L 27/56
(52) **A61L 27/18; A61L 27/105; A61L 27/12; A61L 27/26; A61L 27/54; A61L 27/56; A61P 19/08; A61P 43/00; C08L 71/02**
(25) En (26) En
(21) 17715260.0 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) GB 2017/050815 23.03.2017
(87) WO 2017/163072 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 GB 201605122
13.04.2016 GB 201606395
(54) • *GERÜSTMATERIAL, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN*
- *SCAFFOLDING MATERIAL, METHODS AND USES*
- *MATÉRIAU D'ÉCHAFAUDAGE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*

(73) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-13, 61273 Wehrheim, DE
(72) LEONARDI, Antonio, Nottingham Northamptonshire NG90 6BH, GB
COX, Helen C., Nottingham Nottinghamshire NG90 6BH, GB
CAREY, Siobhan, Nottingham Northamptonshire NG90 6BH, GB
MATTHEWS, Charles, Nottingham Northamptonshire NG90 6BH, GB
LOMAS, Alexander, Nottingham Northamptonshire NG90 6BH, GB
SHAKESHEFF, Kevin M, Nottingham Northamptonshire NG90 6BH, GB
QUIRK, Robin A, Nottingham Northamptonshire NG90 6BH, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61L 27/20 →(51) *C08J 3/075*

A61L 27/26 →(51) *A61L 27/18*

(51) ***A61L 27/34*** (11) **4 013 465 B1**
A61L 27/36 ***A61L 27/38***
(52) **A61L 27/34; A61L 27/3629; A61L 27/3695; C08B 37/0072; C08B 37/0084; C08L 5/04;** A61L 2400/10; A61L 2430/32
(25) En (26) En
(21) 20771944.4 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/046309 14.08.2020
(87) WO 2021/030660 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 US 201962887146 P
13.08.2020 US 202016992857
(54) • *FÜR ADHÄSION UND SCHMIERUNG ANGEPASSTE GEWEBEREPARATURMEMBRAN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *TISSUE REPAIR MEMBRANE ADAPTED FOR ADHESION AND LUBRICATION, AND METHODS FOR PREPARING THE SAME*
- *MEMBRANE DE RÉGÉNÉRATION DES TISSUS CONÇUE POUR L'ADHÉRENCE ET LA LUBRIFICATION, ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*

(73) Axogen Corporation, 13631 Progress Boulevard Suite 400, Alachua, FL 32615, US
(72) DEISTER, Curt, Alachua, FL 32615, US
(74) Cozens, Paul Dennis, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
(60) 24162602.7 / 4 360 665
24162609.2 / 4 356 937

(51) ***A61L 27/36*** (11) **3 517 144 B1**
C12N 5/077 ***A61K 35/32***
(52) **A61L 27/3817; A61K 35/32; A61K 35/54; A61L 27/3633; A61L 27/3654; A61L 27/3852; A61L 27/3895; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 21/00; A61P 29/00; C12N 5/0655;** A61L 2430/06; C12N 2500/12; C12N 2500/25; C12N 2500/32; C12N 2500/38; C12N 2501/15; C12N 2501/39; C12N 2533/90
(25) Ko (26) En
(21) 17837249.6 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) KR 2017/008353 02.08.2017
(87) WO 2018/026198 2018/06 08.02.2018
(30) 02.08.2016 KR 20160098658
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR KNORPELREGENERATION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *COMPOSITION FOR CARTILAGE REGENERATION AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
- *COMPOSITION POUR LA RÉGÉNÉRATION DU CARTILAGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(73) ATEMs Co., Ltd., No.406, 17, Deahak 4-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16226, KR
(72) MIN, Byoung-Hyun, Seoul 06723, KR
PARK, So Ra, Incheon 22332, KR
CHOI, Byung Hyune, Incheon 22332, KR
KIM, Young Jick, Suwon-si Gyeonggi-do 16499, KR
OH, Hyun Ju, Gwangju-si Gyeonggi-do 12767, KR
(74) ETL IP Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Clayallee 343, 14169 Berlin, DE

A61L 27/36	→(51)	*A61L 27/34*
A61L 27/38	→(51)	*A61K 35/32*
A61L 27/38	→(51)	*A61L 27/34*
A61L 27/38	→(51)	*C08J 3/075*
A61L 27/50	→(51)	*A61C 8/00*
A61L 27/50	→(51)	*C08J 7/06*
A61L 27/52	→(51)	*A61K 35/32*
A61L 27/52	→(51)	*A61K 38/39*
A61L 27/52	→(51)	*C08J 3/075*
A61L 27/54	→(51)	*A61L 27/18*
A61L 27/54	→(51)	*C08J 3/075*
A61L 27/56	→(51)	*A61L 27/18*

(51) ***A61L 29/12*** ***A61L 29/14*** (11) **4 126 093 B1**
(52) **A61L 29/126;** A61L 29/14; A61L 2400/10; A61L 2400/18
(25) En (26) En
(21) 21731627.2 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/032507 14.05.2021
(87) WO 2021/252137 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 US 202063037119 P
(54)
- *KATHETERSCHAFT MIT FLUORPOLYMER-INNENAUSKLEIDUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *CATHETER SHAFT WITH FLOUROPOLYMER INNER LINER AND RELATED METHODS*
- *TIGE DE CATHÉTER AVEC REVÊTEMENT INTERNE DE FLUOROPOLYMÈRE ET MÉTHODES ASSOCIÉES*

(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) GUO, Xiaoping, Eden Prairie, Minnesota 55347, US
(74) Alpspitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE
(60) 24165343.5

A61L 29/14	→(51)	*A61L 29/12*
A61L 31/02	→(51)	*A61C 8/00*
A61L 31/02	→(51)	*C22C 27/00*
A61L 31/10	→(51)	*A61F 2/89*
A61L 31/12	→(51)	*C22C 27/00*
A61L 31/18	→(51)	*C22C 27/00*
A61M 1/00	→(51)	*A61B 17/32*
A61M 1/00	→(51)	*A61F 13/00*
A61M 1/00	→(51)	*A61F 13/02*
A61M 1/00	→(51)	*A61F 9/007*
A61M 1/00	→(51)	*A61M 25/00*

(51) ***A61M 1/02*** ***A61M 1/36*** ***B04B 11/02*** (11) **3 668 654 B1** ***B04B 5/04***
(52) **B04B 5/0442; A61M 1/3696; B04B 11/02;** A61M 1/029; A61M 2206/22; B04B 2005/0485
(25) En (26) En
(21) 18756201.2 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/072072 14.08.2018
(87) WO 2019/034671 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 GB 201713252
(54)
- *FLÜSSIGKEITSABSCHEIDESYSTEM MIT PULSDÄMPFER*
- *FLUID SEPARATION SYSTEM WITH PULSE DAMPENER*
- *SYSTÈME DE SÉPARATION DE LIQUIDES AVEC AMORTISSEUR D'IMPULSIONS*

(73) Biosafe S.A., Route du Petit-Eysins 1, 1262 Eysins, CH
(72) SUBLET, Yannick Andre, 1262 Eysins, CH
(74) Bedford, Grant Richard, et al, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

(51) ***A61M 1/02*** ***A61M 1/38*** (11) **3 731 890 B1** ***A61M 1/36***
(52) **A61M 1/0281; A61M 1/0218; A61M 1/3603; A61M 1/38;** A61M 2205/3306; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/7554
(25) Fr (26) Fr
(21) 18842792.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 04.11.2020
(86) FR 2018/053501 21.12.2018
(87) WO 2019/129974 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 FR 1763310
28.12.2017 FR 1763308
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMORRHAGISCHER FLÜSSIGKEIT FÜR AUTOTRANSFUSION*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TREATING HEMORRHAGIC FLUID FOR AUTOTRANSFUSION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LIQUIDE HÉMORRAGIQUE POUR DE L'AUTOTRANSFUSION*

(73) I-Sep, 21 Rue Lanoue Bras de Fer, 44200 Nantes, FR
(72) GADRAT, Francis, 33200 Bordeaux, FR
CHOLLET, Stéphane, 44240 La Chapelle Sur Erdre, FR
PICOT, Sylvain, 69300 Caluire Et Cuire, FR
FOREST-VILLEGAS, Patricia, 69740 Genas, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***A61M 1/02*** ***A61M 1/38*** (11) **3 731 891 B1** ***A61M 1/36***
(52) **A61M 1/0281; A61M 1/0218; A61M 1/3603; A61M 1/38;** A61M 2205/3306; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/7554
(25) Fr (26) Fr
(21) 18847239.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 04.11.2020
(86) FR 2018/053500 21.12.2018
(87) WO 2019/129973 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 FR 1763308
28.12.2017 FR 1763310
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMORRHAGISCHER FLÜSSIGKEIT FÜR AUTOTRANSFUSION*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TREATMENT OF HEMORRHAGIC FLUID FOR AUTOTRANSFUSION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LIQUIDE HÉMORRAGIQUE POUR DE L'AUTOTRANSFUSION*

(73) I-Sep, 21 Rue Lanoue Bras de Fer, 44200 Nantes, FR
(72) GADRAT, Francis, 33200 Bordeaux, FR
CHOLLET, Stéphane, 44240 La Chapelle sur Erdre, FR
PICOT, Sylvain, 69300 Caluire et Cuire, FR
FOREST-VILLEGAS, Patricia, 69740 Genas, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61M 1/04	→(51)	*A61M 25/00*
A61M 1/28	→(51)	*A61L 2/08*

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 365 044 B1**
(52) **A61M 1/3639; A61M 1/3672;** A61M 1/3627
(25) De (26) De
(21) 16784797.9 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) EP 2016/001762 21.10.2016
(87) WO 2017/067668 2017/17 27.04.2017
(30) 21.10.2015 DE 102015013610
(54)
- *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DRUCKBASIERTEN ERKENNUNG EINES GERINNSELS*
- *DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR THE PRESSURE-BASED DETECTION OF A CLOT*
- *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION BASÉE SUR LA PRESSION D'UN CAILLOT*

(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) THYS, Martin, 97508 Grettstadt, DE
NOACK, Joachim, 97616 Bad Neustadt, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 503 941 B1**
A61F 2/00 ***A61F 2/06***
(52) **A61F 2/0077; A61F 2/06; A61F 2/064; A61M 1/3653; A61M 1/3655;** A61F 2210/0076; A61F 2220/0008; A61F 2230/0069; A61F 2250/0024
(25) En (26) En
(21) 17762304.8 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) US 2017/048763 25.08.2017
(87) WO 2018/039651 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 US 201662380087 P
26.08.2016 US 201662380111 P
14.11.2016 US 201662421861 P
(54) • *GEWELLTE MIKROPORÖSE GEWEBE-GRENZFLÄCHE FÜR VERBESSERTE LEISTUNG UND INFEKTIONSRESISTENZ EINES GEFÄSSERSATZES UND ANDERER IMPLANTIERBARER VORRICHTUNGEN*
• *CORRUGATED MICROPOROUS TISSUE INTERFACE FOR IMPROVED PERFORMANCE AND INFECTION RESISTANCE OF VASCULAR GRAFTS AND OTHER IMPLANTABLE DEVICES*
• *INTERFACE TISSULAIRE MICROPOREUSE ONDULÉE POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES ET LA RÉSISTANCE À L'INFECTION DE GREFFES VASCULAIRES ET D'AUTRES DISPOSITIFS IMPLANTABLES*
(73) Healionics Corporation, 2121 North 35th Street, Seattle, WA 98103, US
(72) MARSHALL, Andrew, J., Seattle, Washington 98103, US
MAGINNESS, Max, Seattle, Washington 98103, US
ODA, Adrienne, Seattle, Washington 98103, US
CONNOLLY, Michael, J., Seattle, Washington 98103, US
MACDONALD, Chad, Seattle, Washington 98103, US
SCANLAN, Brandt, Seattle, Washington 98103, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 789 057 B1**
(52) **A61M 1/3627;** A61M 2205/7545; A61M 2206/16
(25) Ja (26) En
(21) 19796241.8 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) JP 2019/009668 11.03.2019
(87) WO 2019/211945 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 JP 2018088659
(54) • *LUFTFALLENKAMMER UND EXTRAKORPORALER ZIRKULATIONSKREISLAUF*
• *AIR TRAP CHAMBER AND EXTRACORPOREAL CIRCULATION CIRCUIT*
• *CHAMBRE DE PIÈGE À AIR ET CIRCUIT DE CIRCULATION EXTRACORPORELLE*
(73) Nikkiso Co., Ltd., 4-20-3 Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) KAWAMURA, Shunsuke, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
KATO, Ryo, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61M 1/36 →(51) ***A61L 2/08***

A61M 1/36 →(51) ***A61M 1/02***

A61M 1/38 →(51) ***A61M 1/02***

---

(51) ***A61M 3/02*** (11) **3 664 860 B1**
A61M 37/00 ***A61M 5/152***
A61M 5/28 ***A61F 9/00***
B65D 75/36 ***A61J 1/06***
(52) **A61F 9/0008; A61J 1/067; A61J 1/2093; A61M 3/0245; A61M 3/0262; A61M 5/148; A61M 5/282;** A61M 5/1409; A61M 2207/00
(25) De (26) De
(21) 18753175.1 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071815 10.08.2018
(87) WO 2019/030401 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 CH 10162017
(54) • *VERABREICHUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN*
• *ADMINISTRATION DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
(73) Pantec AG, Unter Sagi 6, 6362 Stansstad, CH
(72) ROHRER, Hans-Peter, 4313 Möhlin, CH
NICK, Jürgen, 79395 Neuenburg, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

---

(51) ***A61M 3/02*** (11) **4 175 694 B1**
(52) **A61M 3/0233; A61M 3/0237; A61M 3/0245; A61M 3/0254; A61M 3/0266;** A61M 2202/068; A61M 2205/07; A61M 2205/10; A61M 2205/58; A61M 2209/088; A61M 2210/1067
(25) En (26) En
(21) 21739560.7 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) DK 2021/050224 02.07.2021
(87) WO 2022/002340 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 DK PA202070457
04.12.2020 DK PA202070812
(54) • *BEWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *AN IRRIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IRRIGATION*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HICKMOTT, Richard Morgan, 3000 Helsingoer, DK
WANSCH, Aaron, 21153 Malmoe, SE

A61M 3/02 →(51) ***A61B 1/12***

---

(51) ***A61M 5/00*** (11) **3 708 200 B1**
A61M 5/32
(52) **A61M 5/002; A61M 5/3204**
(25) En (26) En
(21) 19163052.4 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(54) • *VERPACKUNG FÜR EINE VORGEFÜLLTE SPRITZE UND SYSTEM MIT EINER VORGEFÜLLTEN SPRITZE UND EINER VERPACKUNG*
• *PACKAGE FOR A PREFILLED SYRINGE AND SYSTEM COMPRISING A PREFILLED SYRINGE AND A PACKAGE*
• *EMBALLAGE POUR SERINGUE PRÉREMPLIE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE SERINGUE PRÉREMPLIE ET UN EMBALLAGE*
(73) Gerresheimer Regensburg GmbH, Kumpfmühler Str. 2, 93047 Regensburg, DE
(72) Pfrang, Jürgen, 93183 Kallmünz, DE
Gorshöfer, Andreas, 93149 Nittenau, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***A61M 5/00*** (11) **3 721 919 B1**
A61M 5/31 ***A61M 39/20***
(52) **A61M 39/20; A61M 5/008; A61M 5/31; A61M 5/3134;** A61M 5/5086; A61M 2005/3104; A61M 2005/3106
(25) It (26) En
(21) 20169144.1 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.04.2019 IT 201900005708
(54) • *GERÄT, INSBESONDERE FÜR DEN MEDIZINISCHEN GEBRAUCH UND METHODEN ZUR STERILISIERUNG UND BEFÜLLUNG DIESES GERÄTS*
• *DEVICE PARTICULARLY FOR MEDICAL USE AND STERILIZATION AND FILLING METHODS OF SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF PARTICULIÈREMENT À USAGE MÉDICAL ET PROCÉDÉS DE STÉRILISATION ET DE REMPLISSAGE D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) AEA S.r.l., Via Fiume 16 Frazione Angeli, 60030 Rosora (AN), IT
(72) FIANCHINI, Massimo, 60030 Castelbellino (AN), IT
MATTIOLI, Graziano, 60019 Senigallia (AN), IT
(74) Santonicola, Paolo, PGA S.p.A. Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

---

(51) ***A61M 5/14*** (11) **3 405 228 B1**
A61M 39/02 ***A61M 25/00***
A61M 39/08
(52) **A61M 39/0208;** A61M 25/0021; A61M 25/0054; A61M 25/0068; A61M 25/0074; A61M 2025/0059; A61M 2039/0232; A61M 2039/082
(25) En (26) En
(21) 16886714.1 (22) 20.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) US 2016/014190 20.01.2016
(87) WO 2017/127074 2017/30 27.07.2017
(54) • *ZUGANGSÖFFNUNG UND KATHETERANORDNUNG MIT STABILITÄTSMERKMALEN FÜR DEN DISTALEN TEIL EINES KATHETERS*
• *ACCESS PORT AND CATHETER ASSEMBLY INCLUDING CATHETER DISTAL PORTION STABILITY FEATURES*
• *ORIFICE D'ACCÈS ET ENSEMBLE CATHÉTER CONTENANT DES ÉLÉMENTS DE STABILITÉ DE PARTIE DISTALE DE CATHÉTER*
(73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) CHRISTIAN, Kelly, J., Draper, UT 84020, US
BLANCHARD, Daniel, B., Bountiful, UT 84010, US
PATTERSON, Ryan, C., Farmington, UT 84025, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61M 5/14*** (11) **3 852 838 B1**
A61M 5/50
(52) **A61M 5/1413;** A61M 5/1407; A61M 5/16827; A61M 5/50
(25) De (26) De
(21) 19778889.6 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/075217 19.09.2019
(87) WO 2020/058428 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 DE 102018122994
(54) • *VERRIEGELUNG FÜR EIN MODULARES ORDNUNGSSYSTEM*
• *LOCKING MECHANISM FOR A MODULAR ORGANISATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UN SYSTÈME DE RANGEMENT MODULAIRE*
(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) ERLEN, Christoph, 34132 Kassel, DE
GERLACH, Hans-Josef, 34431 Marsberg, DE
SCHÜSSLER, Andreas, 34123 Kassel, DE
SPÖRL, Thomas, 34212 Melsungen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 5/142 →(51) ***A61M 5/172***

A61M 5/142 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/152 →(51) ***A61M 3/02***

---

(51) ***A61M 5/172*** (11) **3 733 227 B1**
A61M 5/142 *A61M 5/158*
A61M 5/14
(52) **A61M 5/1723; A61M 5/14248;** A61M 2005/1402; A61M 2005/14208; A61M 2005/14252; A61M 2005/1585; A61M 2005/1726
(25) En (26) En
(21) 20181024.9 (22) 18.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 18.02.2015 US 201562117937 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABE- UND INFUSIONSVORRICHTUNGEN*
• *FLUID DELIVERY AND INFUSION DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE PERFUSION ET DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) SCHMID, Kevin G., Boxford, MA 01921, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 16753053.4 / 3 258 991

A61M 5/172 →(51) ***A61B 5/00***

A61M 5/19 →(51) ***A61M 5/20***

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 285 831 B1**
(52) **A61M 5/2033;** A61M 2005/2013; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 16712939.4 (22) 01.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) EP 2016/057243 01.04.2016
(87) WO 2016/169748 2016/43 27.10.2016
(30) 24.04.2015 SE 1550494
(54) • *UNTERBAUGRUPPE EINER MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG SOWIE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *SUB-ASSEMBLY OF A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE AND A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *SOUS-ENSEMBLE DE DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) KARLSSON, Sebastian, 611 72 Stigtomta, SE
BOSTRÖM, Anders, 134 65 Ingarö, SE
MAXFIELD,Brian, Florida, FL 33445, US
DANIEL, Mattias, 187 34 Täby, SE
(60) 24165962.2

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 710 088 B1**
A61J 1/20 ***A61M 5/19***
(52) **A61M 5/19; A61J 1/1406; A61J 1/16; A61J 1/201; A61J 1/2093; A61J 1/2096; A61M 5/31596;** A61J 2205/60; A61M 5/1782; A61M 5/2053; A61M 5/2066; A61M 5/2448; A61M 5/445; A61M 2005/2013; A61M 2005/2474; A61M 2005/3128; A61M 2005/31598; A61M 2005/3267; A61M 2205/0272; A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 18804282.4 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/081375 15.11.2018
(87) WO 2019/096908 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 EP 17306598
(54) • *VORRICHTUNG SOWIE MISCH- UND/ODER REKONSTITUTIONSVERFAHREN*
• *DEVICE AND MIXING AND/OR RECONSTITUTION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE ET/OU DE RECONSTITUTION*
(73) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
GEIGER, Claus, 65926 Frankfurt am Main, DE
HEIBERGER, Andrea, 65926 Frankfurt am Main, DE
KADEREIT, Dieter, 65926 Frankfurt am Main, DE
HARVEY, Charlotte Emma, Harston Cambridge CB22 7GG, GB
HUANG, Congyi, Cambridge CB4 3PF, GB
FREARSON, Timothy Charles, Harston Cambridge CB22 7GG, GB
NORMAN, Alexander David, Harston Cambridge CB22 7GG, GB
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***A61M 5/24*** (11) **3 419 697 B1**
A61M 5/315
(52) **A61M 5/31568; A61M 5/24; A61M 5/31551;** A61M 5/31543
(25) En (26) En
(21) 17708639.4 (22) 21.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) US 2017/018632 21.02.2017
(87) WO 2017/147039 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 US 201662300199 P
(54) • *WIEDERVERWENDBARE MEDIKAMENTEN-VERABREICHUNGSVORRICHTUNG MIT BESTIMMUNG DER MEDIKAMENTENRESTMENGE*
• *REUSABLE MEDICATION DELIVERY DEVICE WITH REMAINING MEDICATION DETERMINATION CAPABILITY*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT, RÉUTILISABLE, DOTÉ D'UNE CAPACITÉ DE DÉTERMINATION DE MÉDICAMENT RESTANT*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BYERLY, Roy H., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PERKINS, Russell W., Indanapolis, Indiana 46206-6288, US
SARDO, Giorgio M., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24155471.6 / 4 338 772

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/28 →(51) ***A61M 3/02***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/31 →(51) ***B01L 3/02***

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 432 949 B1**
(52) **A61M 5/31533; A61M 5/31545; A61M 5/3155; A61M 5/31556; A61M 5/31565; A61M 5/31573**
(25) En (26) En
(21) 17714132.2 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/022869 17.03.2017
(87) WO 2017/165207 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 US 201662313260 P
(54) • *BESTIMMUNG EINER DOSIS ZUR VERABREICHUNG DURCH EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *DETERMINATION OF A DOSE SET AND DELIVERED IN A MEDICATION DELIVERY DEVICE*
• *DÉTERMINATION D'UN ENSEMBLE DE DOSES ET DE DOSES DISTRIBUÉES DANS UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BYERLY, Roy H., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 448 471 B1**
A61M 5/48 ***A61M 5/31***
A61M 5/36
(52) **A61M 5/365; A61M 5/3146; A61M 5/31511; A61M 5/31568;** A61M 5/486; A61M 2205/215; A61M 2205/33; A61M 2205/3368; A61M 2205/50; A61M 2205/8212
(25) En (26) En
(21) 17722350.0 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.03.2019
(86) US 2017/030068 28.04.2017
(87) WO 2017/189970 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 US 201662329605 P
15.12.2016 US 201662434662 P
27.04.2017 US 201715498903
(54) • *LUFTSCHUSSERKENNUNG DURCH ULTRASCHALLSENSOREN*
• *AIR SHOT DETECTION BY ULTRASONIC SENSORS*
• *DÉTECTION DE COUP D'AIR PAR CAPTEURS À ULTRASONS*
(73) Verily Life Sciences LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MIROV, Russell, Mountain View, CA 94043, US
KRASNOW, Benjamin David, Mountain View, CA 94043, US
SMITH, Peter Howard, Mountain View, CA 94043, US
DEYLE, Travis, Mountain View, CA 94043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 672 667 B1**
A61M 5/24
(52) **A61M 5/31585; A61M 5/24; A61M 5/31551; A61M 5/31568;** A61M 2205/3584
(25) En (26) En
(21) 18709859.5 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/019179 22.02.2018
(87) WO 2019/040118 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 US 201762548059 P
(54) • *DOSISERFASSUNGSMODUL FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *DOSE DETECTION MODULE FOR A MEDICATION DELIVERY DEVICE*
• *MODULE DE DÉTECTION DE DOSE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ANTONELLI, Matthew Thomas, Indiana, Indianapolis 46206-6288, US
BURKE, William Churchill Taliaferro, Indiana, Indianapolis 46206-6288, US
BYERLY, Roy Howard, Indiana, Indianapolis 46206-6288, US
PERKINS, Russell Wayne, Indiana, Indianapolis 46206-6288, US
RITSHER, Kenneth Alan, Indiana, Indianapolis 46206-6288, US
SAMIA, Elias Raad, Indiana, Indianapolis 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24153384.3 / 4 335 474

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 697 479 B1**
A61M 5/142
(52) **A61M 5/31511; A61M 5/14248; A61M 5/2033; A61M 5/31515;** A61M 5/1454; A61M 5/14566; A61M 5/3146; A61M 2005/14256; A61M 2005/247; A61M 2005/31516; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 18796343.4 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/055895 15.10.2018
(87) WO 2019/079189 2019/17 25.04.2019
(30) 16.10.2017 US 201762572704 P
(54) • *ABSTANDSHALTERAUFBAU FÜR MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *SPACER ASSEMBLY FOR DRUG DELIVERY DEVICE*
• *ASSEMBLAGE D'ENTRETOISE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) AVERY, Richard, James Vincent, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
BOYD, Malcolm, Stanley, Wellesbourne Warwickshire CV35 9PW, GB
GAZELEY, Oliver, Charles, Leamington Spa Warwickshire CV32 5EY, GB
LEWIS, Gareth, James, High Wycombe Buckinghamshire HP11 1BL, GB
PLUMPTRE, David, Aubrey, Droitwich Worcestershire WR9 7RQ, GB
SENIOR, James, Alexander, Warwick Warwickshire CV34 4JZ, GB
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 710 083 B1**
(52) **A61M 5/1782; A61M 5/31576;** A61J 1/2096; A61M 5/19; A61M 5/20; A61M 5/2053; A61M 5/2066; A61M 5/2448; A61M 5/31596; A61M 5/445; A61M 2005/2013; A61M 2005/2474; A61M 2005/3128; A61M 2005/31598; A61M 2005/3267; A61M 2205/0272; A61M 2209/04; A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 18804281.6 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/081369 15.11.2018
(87) WO 2019/096904 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 EP 17306597
(54) • *MISCH- UND/ODER REKONSTITUTIONS-SYSTEM*
• *MIXING AND/OR RECONSTITUTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MÉLANGE ET/OU DE RECONSTITUTION*
(73) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
HARVEY, Charlotte Emma, Harston Cambridge CB22 7GG, GB
HUANG, Congyi, Cambridge CB4 3PF, GB
FREARSON, Timothy Charles, Harston Cambridge CB22 7GG, GB
NORMAN, Alexander David, Harston Cambridge CB22 7GG, GB
POTTER, Andrew Robert, Harston Cambridge CB22 7GG, GB
STACEY, Gary, Harston Cambridge CB22 7GG, GB
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61M 5/315 →(51) ***A61M 5/24***

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **3 626 290 B1**
(52) **A61M 5/3271; A61M 5/3245; A61M 5/3257; A61M 5/326; A61M 5/3272;** A61M 2005/3254; A61M 2005/3267
(25) Zh (26) En
(21) 18917034.3 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2018/119795 07.12.2018
(87) WO 2019/218650 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 CN 201810467433
(54) • *SICHERE INSULINSTIFTNADEL*
• *SAFE INSULIN PEN NEEDLE*
• *AIGUILLE SÛRE DE STYLO À INSULINE*
(73) Promisemed Hangzhou Meditech Co., Ltd., No.12, Longtan Road Yuhang District, Hangzhou City, Zhejiang 311121, CN
(72) HU, Chaoyu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **3 860 694 B1**
(52) **A61M 5/3202; A61M 5/3204**
(25) En (26) En
(21) 19773450.2 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076169 27.09.2019
(87) WO 2020/069993 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 EP 18306288
(54) • *KAPPE*
• *A CAP*
• *CAPUCHON*
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) EINWÄCHTER, Robin, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61M 5/32 →(51) ***A61B 8/08***

A61M 5/32 →(51) ***A61M 25/06***

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/36 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/48 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/50 →(51) ***A61M 5/14***

---

(51) ***A61M 11/00*** (11) **4 228 724 B1**
A61M 15/00 ***A61M 15/02***
B05B 12/08
(52) **B05B 12/082; A61M 11/005; A61M 15/00; A61M 15/002; A61M 15/0021; A61M 15/0071; A61M 15/0085; A61M 15/025;** A61K 9/0078; A61M 11/042; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2205/276; A61M 2205/3317; A61M 2205/3386; A61M 2205/583; A61M 2205/6045; B05B 17/0646
(25) En (26) En
(21) 21787482.5 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078627 15.10.2021
(87) WO 2022/079249 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 EP 20202253
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION DER ANWESENHEIT VON FLÜSSIGKEIT IN EINEM VERNEBLER MIT VIBRIERENDER MEMBRAN*

- *METHOD FOR DETECTING THE PRESENCE OF LIQUID IN A VIBRATING MEMBRANE NEBULIZER*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE DE LIQUIDE DANS UN NÉBULISEUR À MEMBRANE VIBRANTE*

(73) Ventura Delivery Devices Limited, One Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
(72) HUBER, Martin, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
FREY, Manual, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
LACHER, Maximilian, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
SCHWENDNER, Sebastian, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
KOLB, Tobias, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
HOFFMANN, Tobias, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
WEISER, Yannic, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
TRINKHAUS, Jonas, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
(74) Clarke, Christopher John, Vectura Limited Intellectual Property Department One Prospect West, Chippenham Wiltshire SN14 6FH, GB

A61M 11/00 →(51) *A61M 15/00*

(51) ***A61M 13/00*** *A61B 17/34* *A61B 17/00* (11) **4 176 913 B1** ***A61M 39/06***
(52) **A61M 13/006; A61B 17/3474; A61M 39/105;** A61M 16/0816; A61M 16/0858; A61M 2205/123; A61M 2205/125; A61M 2205/3306; A61M 2205/3344; A61M 2205/3379; A61M 2205/3382; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/6018; A61M 2205/6054; A61M 2205/75; A61M 2205/7545; A61M 2210/1021; A61M 2210/105; A61M 2210/1067
(25) En (26) En
(21) 22216171.3 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 21.09.2018 US 201816138354
(54)
- *MULTIMODALES GASZIRKULATIONSSYSTEM ZUR VERWENDUNG BEI ENDOSKOPISCHEN CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN*
- *MULTI-MODAL GAS CIRCULATION SYSTEM FOR USE IN ENDOSCOPIC SURGICAL PROCEDURES*
- *SYSTÈME MULTIMODAL DE CIRCULATION DE GAZ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES PROCÉDURES CHIRURGICALES ENDOSCOPIQUES*

(73) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
KANE, Michael, J., Clinton, CT 06413, US
AUGELLI, Michael, J., Prospect, CT 06712, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 19862818.2 / 3 852 848

(51) ***A61M 15/00*** *A61M 15/06* *A24F 42/20* (11) **4 185 354 B1** ***A61M 11/00*** ***A24F 42/60***
(52) **A61M 15/003; A24F 42/20; A24F 42/60; A61M 11/003; A61M 15/0035; A61M 15/004; A61M 15/06;** A61M 15/0021; A61M 2202/064; A61M 2205/273; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/75; A61M 2206/16; A61M 2209/06
(25) En (26) En
(21) 21751540.2 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070881 26.07.2021
(87) WO 2022/018301 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 EP 20187738
(54)
- *INHALATORARTIKEL*
- *INHALER ARTICLE*
- *ARTICLE D'INHALATEUR*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CAMPITELLI, Gennaro, 2000 Neuchâtel, CH
DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
NAPPI, Leonardo, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61M 15/00 →(51) *A61M 11/00*

A61M 15/02 →(51) *A61M 11/00*

A61M 15/06 →(51) *A61M 15/00*

(51) ***A61M 15/08*** *A61M 16/00* *A61M 16/08* *A62B 18/02* (11) **3 976 149 B1** ***A61M 16/06*** ***A61M 16/20***
(52) **A61M 16/0666; A61B 5/4818; A61B 5/6819; A61M 16/0688; A61M 16/0825;** A61B 5/6833; A61B 2505/07; A61B 2562/0247; A61M 16/0672; A61M 16/1005; A61M 16/1075; A61M 16/125; A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2205/587; A61M 2209/10
(25) En (26) En
(21) 20815110.0 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/031630 06.05.2020
(87) WO 2020/242737 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855193 P
(54)
- *BEATMUNGSANORDNUNG*
- *RESPIRATORY ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE RESPIRATOIRE*

(73) Snap Cpap, LLC, 758 The Preserve Trail, Chapel Hill, NC 27517, US
(72) HEATHERINGTON, Stuart, Chapel Hill, NC 27517, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 019 070 B1**
(52) **A61M 16/00; A61M 16/0051; A61M 16/024;** A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2205/3334; A61M 2205/3355; A61M 2205/502; A61M 2230/46
(25) De (26) De
(21) 22157329.8 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 27.01.2017 DE 102017101645

(54)
- *VORRICHTUNG ZUR BEATMUNG EINES PATIENTEN*
- *DEVICE FOR VENTILATION OF A PATIENT*
- *DISPOSITIF DESTINÉS À LA RESPIRATION D'UN PATIENT*

(73) Ventinova Technologies B.V., Meerenakkerplein 7, 5652 BJ Eindhoven, NL
(72) Enk, Dietmar, 48653 Coesfeld, DE
Barnes, Thomas Heinrich, Warlingham Surrey, CR6 9LB, GB
van Asseldonk, Dirk Theodorus Andreas, 5464 PV Veghel, NL
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE
(62) 18705094.3 / 3 573 693

(51) ***A61M 16/00*** *A61M 16/10* (11) **4 076 606 B1** ***A61M 16/16***
(52) **A61M 16/0063; A61M 16/024; A61M 16/101; A61M 16/16;** A61M 16/0672; A61M 16/1075; A61M 2202/0208; A61M 2205/3368; A61M 2205/505; A61M 2205/584; A61M 2205/8206; A61M 2205/8212; A61M 2205/8256; A61M 2205/8262
(25) De (26) De
(21) 20838356.2 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/085254 09.12.2020
(87) WO 2021/122212 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 DE 102019134830
(54)
- *TRAGBARES BEATMUNGSGERÄT MIT STROMVERSORGUNG DURCH STROMNETZ UND STROMSPEICHER*
- *PORTABLE RESPIRATORY DEVICE HAVING POWER SUPPLY VIA POWER GRID AND ELECTRICITY STORE*
- *DISPOSITIF RESPIRATOIRE PORTABLE POURVU D'UNE ALIMENTATION BASÉE SUR LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET SUR UN ACCUMULATEUR D'ÉLECTRICITÉ*

(73) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) SAIHI, Kaouther, 7000 Chur, CH
BARANDUN, Daniel, 7000 Chur, CH
SINOGOWITZ, Niko, 7023 Haldenstein, CH
ZÄCH, Daniel, 7000 Chur, CH
WITTON, Gabriele, 7000 Chur, CH
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) ***A61M 16/00*** *A61M 16/06* (11) **4 082 590 B1** ***F04D 25/08***
(52) **A61M 16/0057; A61M 16/127; F04D 25/08; F04D 25/084; F04F 5/16; F04F 5/46;** A61M 16/0066; A61M 16/022; A61M 16/1045; A61M 16/105; A61M 16/161; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2016/102; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3592; A61M 2205/42; A61M 2205/7545; A61M 2206/20; A61M 2230/205
(25) Zh (26) En
(21) 20906077.1 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/136746 16.12.2020
(87) WO 2021/129479 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 CN 201911381352
(54) • *LÜFTER*

- *VENTILATOR*
- *VENTILATEUR*

(73) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building 1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan Beijing 100041, CN
(72) LIU, Lijun, Beijing 100041, CN
ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 146 312 B1**
A61B 5/08
(52) **A61M 16/024; A61B 5/082; A61B 5/4848; A61M 16/0051; A61M 16/1005;** A61B 2505/03; A61B 2505/05; A61M 16/0069; A61M 16/04; A61M 16/0808; A61M 16/0833; A61M 16/0883; A61M 16/107; A61M 16/16; A61M 16/202; A61M 2016/0036; A61M 2016/1025; A61M 2016/103; A61M 2205/3313; A61M 2205/3358; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/702; A61M 2205/7545; A61M 2230/432; A61M 2230/435
(25) De (26) De
(21) 21725080.2 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061874 05.05.2021
(87) WO 2021/224333 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 DE 102020112557
(54)
- *BEATMUNGSVORRICHTUNG, WELCHE ZUR ERMITTLUNG EINER FUNKTIONELLEN BEEINTRÄCHTIGUNG IHRER O2-SENSORANORDNUNG AUSGEBILDET IST*
- *VENTILATION DEVICE DESIGNED TO IDENTIFY FUNCTIONAL IMPAIRMENT OF ITS O2 SENSOR ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF DE VENTILATION CONÇU POUR IDENTIFIER UNE DÉFICIENCE FONCTIONNELLE DE SON ENSEMBLE CAPTEUR D'O2*

(73) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) SCHRANZ, Christoph, 7306 Fläsch, CH
SCHAD, Jonathan, 7402 Bonaduz, CH
NOVOTNI, Dominik, 7000 Chur, CH
OFFENBECK, Bernd, 93057 Regensburg, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

A61M 16/00 →(51) ***A61B 5/08***

A61M 16/00 →(51) ***A61M 15/08***

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **3 678 542 B1**
A61B 5/394
(52) **A61M 16/04; A61B 5/394; A61N 1/0517;** A61M 16/0434; A61M 2205/0233; A61M 2230/60
(25) En (26) En
(21) 18778729.6 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049713 06.09.2018
(87) WO 2019/051061 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201715697762
(54)
- *ENDOTRACHEALTUBUS MIT TUBUSBESCHICHTUNG*
- *ENDOTRACHEAL TUBE WITH TUBE COATING*
- *TUBE ENDOTRACHÉAL À REVÊTEMENT DE TUBE*

(73) Medtronic Xomed, Inc., 6743 Southpoint Drive, North Jacksonville, FL 32216, US
(72) HACKER, David C., Jacksonville, Florida 32216, US
LI, Wenjeng, Saint Johns, FL 32259, US
CANTWELL, Matthew L., Jacksonville, Florida 32216, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **3 829 683 B1**
(52) **A61M 16/04; A61M 16/0409; A61M 16/0418;** A61M 2210/065
(25) En (26) En
(21) 19736455.7 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) GB 2019/051822 27.06.2019
(87) WO 2020/025921 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 GB 201812562
(54)
- *ATEMWEGSVORRICHTUNG*
- *AIRWAY DEVICE*
- *DISPOSITIF POUR VOIES RESPIRATOIRES*

(73) Blue Bean Medical Limited, 277 Stockport Road, Ashton-under-Lyne OL7 0NT, GB
(72) WALKDEN, Carl Michael, Ashton-under-Lyne Lancashire OL5 8FL, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 903 865 B1**
(52) **A61M 16/0611; A61M 16/0616; A61M 16/0622;** A61M 16/0066
(25) Zh (26) En
(21) 19905841.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/129344 27.12.2019
(87) WO 2020/135762 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811641531
(54)
- *KISSEN FÜR ATEMMASKE, ATEMMASKE UND BEATMUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
- *CUSHION FOR BREATHING MASK, BREATHING MASK, AND VENTILATION TREATMENT DEVICE*
- *COUSSIN POUR MASQUE RESPIRATOIRE, MASQUE RESPIRATOIRE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VENTILATION*

(73) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building 1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan Beijing 100041, CN
(72) ZHOU, Mingzhao, Beijing 100041, CN
WANG, Yajie, Beijing 100041, CN
ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 16/06 →(51) ***A61M 15/08***

A61M 16/06 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/08 →(51) ***A61B 5/08***

A61M 16/08 →(51) ***A61M 15/08***

---

(51) ***A61M 16/10*** (11) **3 848 080 B1**
A61M 16/16
(52) **A61M 16/109; A61M 16/1005; A61M 16/125; A61M 16/16;** A61M 11/042; A61M 16/0066; A61M 16/024; A61M 16/203; A61M 2016/0033; A61M 2016/1025; A61M 2202/0208; A61M 2205/3334; A61M 2205/3606; A61M 2205/362; A61M 2205/581; A61M 2205/587; A61M 2206/14
(25) Zh (26) En
(21) 19877475.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) CN 2019/113210 25.10.2019
(87) WO 2020/083359 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201821758281 U
26.10.2018 CN 201821757695 U
26.10.2018 CN 201821763405 U
(54)
- *BEATMUNGSTHERAPIEGERÄT MIT WASSERTANKMONTAGESTRUKTUR*
- *VENTILATION TREATMENT APPARATUS WITH WATER TANK MOUNTING STRUCTURE*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VENTILATION AVEC STRUCTURE DE MONTAGE DE RÉSERVOIR D'EAU*

(73) BMC (Tianjin) Medical Co., Ltd., Floor 3, Building 4 No. 1 Xinxing Road, Wuqing Development Zone, Tianjin 301700, CN
(72) CHEN, Yunjing, Tianjin 301700, CN
ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN
WANG, Qingsong, Beijing 100041, CN
ZHENG, Fang, Tianjin 301700, CN
XU, Jian, Beijing 100041, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61M 16/10*** (11) **3 967 354 B1**
A61M 16/16 ***H05B 3/00***
(52) **A61M 16/16; A61M 16/024; A61M 16/0833; A61M 16/1075; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/142; A61M 16/161; H05B 3/42;** A61M 16/162; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2205/3368; A61M 2205/3653; A61M 2205/50; A61M 2205/702; F04C 2270/041; H05B 2203/021; H05B 2203/022
(25) En (26) En
(21) 21175711.7 (22) 24.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 24.01.2011 AU 2011900214
20.05.2011 AU 2011901960
(54)
- *BEFEUCHTER*
- *HUMIDIFIER*
- *HUMIDIFICATEUR*

(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) FOOTE, Roger Mervyn Lloyd, Bella Vista, NSW 2153, AU
BATH, Andrew Roderick, Bella Vista, NSW 2153, AU
HUBY, Ronald James, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 12739490.6 / 2 667 919

A61M 16/10 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/12 →(51) ***A61K 33/00***

---

(51) ***A61M 16/16*** (11) **3 503 954 B1**

(52) **A61M 16/16;** **A61M 16/0066; A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 16/107; A61M 16/109; A61M 16/161; A61M 16/162;** A61M 16/0051; A61M 16/026; A61M 16/1095; A61M 16/145; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2205/15; A61M 2205/215; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344; A61M 2205/3365; A61M 2205/3368; A61M 2205/3653; A61M 2205/42; A61M 2206/14; A61M 2230/42
(25) En (26) En
(21) 17842465.1 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) AU 2017/050912 28.08.2017
(87) WO 2018/035579 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 AU 2016903417
(54) • *BEATMUNGSDRUCKTHERAPIESYSTEM MIT VERNEBELUNGSBEFEUCHTER*
• *RESPIRATORY PRESSURE THERAPY SYSTEM WITH NEBULISING HUMIDIFIER*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE PAR PRESSION RESPIRATOIRE POURVU D'UN HUMIDIFICATEUR À NÉBULISATION*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) DOUDKINE, Dimitri Anatolievich, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GUPTA, Tumul, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 16/16 →(51) *A61M 16/00*

A61M 16/16 →(51) *A61M 16/10*

A61M 16/20 →(51) *A61B 5/08*

A61M 16/20 →(51) *A61M 15/08*

A61M 21/00 →(51) *G16H 20/70*

(51) ***A61M 21/02*** ***A61K 31/07*** ***A61K 31/194*** ***A61K 31/203*** ***A61K 45/06*** (11) **3 429 671 B1** ***A61K 31/192*** ***A61K 31/195*** ***A61K 31/216***
(52) **A61K 31/216;** **A61K 31/07; A61K 31/192; A61K 31/194; A61K 31/195; A61K 31/203; A61K 45/06; A61P 25/28; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 17767208.6 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) US 2017/021799 10.03.2017
(87) WO 2017/160629 2017/38 21.09.2017
(30) 15.03.2016 US 201662308374 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR STIMULIERUNG DER KLÄRUNG VON AMYLOID-ß PROTEIN*
• *COMPOSITION AND METHODS FOR STIMULATING CLEARANCE OF AMYLOID-ß PROTEIN*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉS POUR STIMULATION DE CLAIRANCE DE PROTÉINE BÊTA-AMYLOÏDE*
(73) Rush University Medical Center, 1653 W. Congress Parkway, Chicago, IL 60612, US
(72) PAHAN, Kalipada, Chicago, IL 60612, US
GHOSH, Arunava, Chicago, IL 60612, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61M 21/02 →(51) *A47G 9/02*

(51) ***A61M 25/00*** ***A61M 1/00*** ***A61M 25/02*** ***A61M 39/02*** ***A61M 39/26*** (11) **4 157 416 B1** ***A61M 1/04*** ***A61M 27/00*** ***A61M 39/20***
(52) **A61M 27/00;** **A61M 1/04; A61M 1/71; A61M 1/84; A61M 25/0017; A61M 25/007; A61M 25/02; A61M 39/0247;** A61M 39/26; A61M 2025/0213; A61M 2025/0286; A61M 2039/0252; A61M 2039/0261; A61M 2039/0288; A61M 2210/101
(25) En (26) En
(21) 21733721.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064428 28.05.2021
(87) WO 2021/244985 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 EP 20177632
(54) • *VERWEILKATHETERSYSTEM*
• *AN INDWELLNG CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER À DEMEURE*
(73) National University of Ireland, Galway, University Road, Galway, IE
(72) MODLEY, Richard, Plymouth, PL6 8AB, GB
JONES, Tim, Galway, IE
TIERNEY, Michelle, Sixmilebridge, Co. Clare, IE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61M 25/00 →(51) *A61M 25/06*

A61M 25/00 →(51) *A61M 25/10*

A61M 25/00 →(51) *A61M 5/14*

A61M 25/01 →(51) *A61B 34/30*

A61M 25/01 →(51) *A61F 2/958*

A61M 25/01 →(51) *A61F 7/12*

A61M 25/01 →(51) *A61L 2/08*

A61M 25/02 →(51) *A61M 25/00*

A61M 25/04 →(51) *A61L 2/08*

(51) ***A61M 25/06*** ***A61M 25/00*** *A61M 25/02* (11) **3 417 902 B1** ***A61M 25/09***
(52) **A61M 25/0606;** **A61M 25/0097; A61M 25/09041;** A61M 2025/0062; A61M 2025/0293; A61M 2025/0687
(25) Ja (26) En
(21) 16890619.6 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) JP 2016/079206 03.10.2016
(87) WO 2017/141482 2017/34 24.08.2017
(30) 18.02.2016 JP 2016028781
(54) • *KATHETERANORDNUNG*
• *CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CATHÉTER*
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) ASAI, Toshiya, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***A61M 25/06*** (11) **3 921 011 B1**
(52) **A61M 25/0631;** A61M 25/0606; A61M 25/0637
(25) It (26) En
(21) 20703089.1 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 15.12.2021
(86) IB 2020/050495 22.01.2020
(87) WO 2020/161553 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 IT 201900001685
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT FEHLAUSGERICHTETER KANÜLE*
• *MEDICAL DEVICE WITH MISALIGNED CANNULA*
• *DISPOSITIF MÉDICAL À CANULE NON ALIGNÉE*
(73) Sol-Millennium Swiss R&D Center SA, Piazzetta San Carlo 2, 6900 Lugano, CH
(72) DE ZOLT, Dario, 21054 Fagnano Olona 54 (VA), IT
LAGANA', Matteo, 22030 Longone Al Segrino (CO), IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

(51) ***A61M 25/06*** ***A61B 5/15*** (11) **4 076 188 B1** ***A61B 5/154***
(52) **A61B 5/15003;** **A61B 5/150221; A61B 5/150946; A61B 5/150992; A61B 5/1545;** A61B 5/150732; A61M 25/0631; A61M 25/0637
(25) En (26) En
(21) 20829267.2 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/064125 09.12.2020
(87) WO 2021/126642 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951736 P
08.12.2020 US 202017114705
(54) • *KATHETERVERLÄNGERUNGSSATZ*
• *CATHETER EXTENSION SET*
• *ENSEMBLE EXTENSION DE CATHÉTER*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) MA, Yiping, Layton, Utah 84040, US
BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
BLANCHARD, Curtis H., Riverton, Utah 84096, US
WANG, Bin, Sandy, Utah 84070, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61M 25/06*** ***A61M 25/09*** (11) **4 121 157 B1** ***A61M 5/32***
(52) **A61M 25/0606;** **A61M 25/0625; A61M 25/0631; A61M 25/065;** A61M 5/329; A61M 2025/09125
(25) De (26) De
(21) 21714627.3 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) DE 2021/100274 18.03.2021
(87) WO 2021/185417 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 DE 102020107773
(54) • *VERWEILKANÜLE*
• *INDWELLING CANNULA*
• *CANULE À DEMEURE*
(73) BUTZ, Martin, Sonnenstraße 8, 66497 Contwig, DE
(72) BUTZ, Martin, 66497 Contwig, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Viël & Wieske PartGmbB, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

A61M 25/09 →(51) *A61B 34/30*

A61M 25/09 →(51) *A61M 25/06*

(51) ***A61M 25/10*** (11) **3 643 352 B1**
A61M 25/00 ***A61M 29/02***
A61B 1/273
(52) **A61M 25/1002;** A61M 25/0097; **A61M 29/02;** A61M 2025/1059
(25) En (26) En
(21) 19200456.2 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 01.10.2018 US 201862739521 P
(54) • *EXPANDIERBARE DILATATIONSVORRICHTUNGEN*
• *EXPANDABLE DILATION DEVICE*
• *DISPOSITIFS DE DILATATION EXTENSIBLES*
(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) SIGMON, John Crowder, Winston-Salem, NC 27104, US
GITTARD, Shaun D., Winston-Salem, NC 27101, US
HARDY, Gregory J., Colonie, NY 12205, US
SURTI, Vihar, Winston-Salem, NC 27104, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61M 25/10 →(51) *A61B 18/00*

A61M 25/10 →(51) *A61F 2/958*

A61M 25/10 →(51) *A61L 2/08*

A61M 27/00 →(51) *A61F 13/00*

A61M 27/00 →(51) *A61L 2/08*

A61M 27/00 →(51) *A61M 25/00*

A61M 29/02 →(51) *A61M 25/10*

(51) ***A61M 31/00*** (11) **3 552 656 B1**
A61B 17/56 *A61B 17/88*
A61M 5/142 *A61M 5/168*
(52) **A61M 5/16877;** A61B 17/56; **A61M 31/00;** A61B 17/8802; A61B 17/8805; A61B 17/8822; A61B 17/8827
(25) Zh (26) En
(21) 17878176.1 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2017/115303 08.12.2017
(87) WO 2018/103742 2018/24 14.06.2018
(30) 08.12.2016 US 201662431540 P
(54) • *UNTERDRUCKGEFÜHRTES KNOCHENZEMENTINJEKTIONSSYSTEM*
• *NEGATIVE PRESSURE GUIDED BONE CEMENT INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION DE CIMENT OSSEUX GUIDÉ PAR PRESSION NÉGATIVE*
(73) Unitron Medical Inc., 12F.-6, No. 99, Sec. 1, Xintai 5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City, Taiwan 221416, TW
(72) TSENG, Yin-Jiun, Taipei City Taiwan 11221, TW
CHU, William, Taipei City Taiwan 11221, TW
CHU, Woei-Chyn, Taipei City Taiwan 11221, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

(51) ***A61M 31/00*** (11) **3 662 965 B1**
(52) **A61B 5/4839;** A61B 5/14532; **A61B 5/7275;** G16H 20/17; **G16H 40/63;** A61B 5/1451; A61B 5/1495
(25) En (26) En
(21) 19200742.5 (22) 29.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 30.12.2011 US 201161582209 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FESTLEGUNG VON MEDIKAMENTENDOSISINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING MEDICATION DOSE INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER DES INFORMATIONS DE DOSE DE MÉDICAMENT*
(73) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(72) TAUB, Marc Barry, Mountain View, CA 94040, US
BUDIMAN, Erwin Satrya, Fremont, CA 94555, US
KARAN, Jai, Walnut, CA 91789, US
DUNN, Timothy Christian, San Francisco, CA 94117, US
(74) Booth, Catherine Louise, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 23191714.7 / 4 249 034
(62) 12863276.7 / 2 797 660

A61M 31/00 →(51) *A61F 2/02*

A61M 37/00 →(51) *A61B 5/00*

A61M 37/00 →(51) *A61F 13/00*

A61M 37/00 →(51) *A61M 3/02*

A61M 39/02 →(51) *A61M 25/00*

A61M 39/02 →(51) *A61M 5/14*

A61M 39/06 →(51) *A61M 13/00*

A61M 39/08 →(51) *A61M 5/14*

A61M 39/20 →(51) *A61M 25/00*

A61M 39/20 →(51) *A61M 5/00*

A61M 39/26 →(51) *A61M 25/00*

(51) ***A61M 60/13*** (11) **3 532 120 B1**
A61M 60/237 ***A61M 60/414***
A61M 60/806 ***A61M 60/808***
A61M 60/81 ***A61M 60/825***
(52) **A61M 60/414;** A61M 60/13; **A61M 60/237;** A61M 60/806; **A61M 60/808;** A61M 60/81; **A61M 60/825**
(25) En (26) En
(21) 17795071.4 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) IL 2017/051158 23.10.2017
(87) WO 2018/078615 2018/18 03.05.2018
(30) 25.10.2016 US 201662412631 P
10.08.2017 US 201762543540 P
(54) • *VENTRIKELUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
(73) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000 Kadima, IL
(72) TUVAL, Yosi, 40500 Even Yehuda, IL
GLOZMAN, Daniel, 4034723 Kfar Yona, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(60) 19172327.9 / 3 556 409

A61M 60/237 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/414 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/806 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/808 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/81 →(51) *A61M 60/13*

A61M 60/825 →(51) *A61M 60/13*

(51) ***A61N 1/02*** (11) **3 873 583 B1**
A61N 1/365 ***A61B 5/11***
A61N 1/375
(52) **A61N 1/36542;** A61B 5/1118; **A61N 1/025;** A61B 2562/0219; A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 19768773.4 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/074151 11.09.2019
(87) WO 2020/088825 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201862752384 P
(54) • *ZWEI-MODUL-BEWEGUNGSDETEKTIONSSYSTEM ZUR LEISTUNGSEINSPARUNG EINES RATENANPASSUNGSALGORITHMUS BEI EINEM ELEKTRODENLOSEN HERZSCHRITTMACHER*
• *DUAL-MODULE MOTION DETECTION SYSTEM FOR THE POWER SAVING OF RATE ADAPTATION ALGORITHM IN A LEADLESS PACEMAKER*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE MOUVEMENT À DEUX MODULES SERVANT À ÉCONOMISER L'ÉNERGIE D'UN ALGORITHME D'ADAPTATION DE FRÉQUENCE DE STIMULATEUR CARDIAQUE SANS FIL*
(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) QU, Min, Wilsonville, Oregon 97070, US
KIBLER, Andrew B., Lake Oswego, Oregon 97035, US
DE VOIR, Christopher S., Tigard, Oregon 97223, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359

Berlin, DE

A61N 1/04 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61N 1/05*** ***A61B 5/291*** (11) **4 061 474 B1**
(52) **A61B 5/291; A61N 1/0476;** A61N 1/36025
(25) It (26) En
(21) 20829006.4 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) IB 2020/060852 18.11.2020
(87) WO 2021/099952 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 IT 201900021561
(54) • *ELEKTRODE ZUR AUFZEICHNUNG VON ELEKTROENCEPHALOGRAPHISCHEN SIGNALEN UND/ODER ZUR STIMULATION VON PATIENTEN*
• *ELECTRODE FOR RECORDING ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SIGNALS AND/OR STIMULATING PATIENTS*
• *ÉLECTRODE POUR L'ENREGISTREMENT DE SIGNAUX ÉLECTRO-ENCÉPHALOGRAPHIQUES ET/OU LA STIMULATION DE PATIENTS*
(73) Spes Medica SRL, Via Buccari 21, 16153 Genova, IT
(72) MISTRETTA, Matteo, 16153 Genova (GE), IT
PHELAN, Patrick, 16153 Genova (GE), IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

(51) ***A61N 1/05*** ***A61N 1/372*** (11) **4 149 608 B1** ***G16H 50/50***
(52) **A61N 1/0551; A61N 1/37241; G16H 20/40**
(25) En (26) En
(21) 21725502.5 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062575 12.05.2021
(87) WO 2021/228916 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 EP 20382387
(54) • *RÜCKENMARKSSTIMULATIONSSYSTEM*
• *SPINAL CORD STIMULATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STIMULATION DE MOELLE ÉPINIÈRE*
(73) Surgicen SLU, Los Lagos 1606, 46230 Alginet, Valencia, ES
García Vitoria, Carles, C/Alejandra Soler, 15, Pta 21, 46003 Valencia, ES
(72) DURÁ CANTERO, José Luis, 46014 Valencia, ES
GARCÍA VITORIA, Carles, 46003 Valencia, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) ***A61N 1/05*** ***A61B 5/24*** ***A61N 1/372*** ***A61N 1/378*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/37*** *A61B 5/01* *A61B 5/145* (11) **4 212 205 B1** ***A61N 1/36*** ***A61N 1/375*** ***A61F 2/90*** ***A61B 5/293*** *A61F 2/82* *A61B 5/03*
(52) **A61N 1/37514; A61B 5/0031; A61B 5/293; A61B 5/37; A61B 5/686; A61B 5/6861; A61B 5/6868; A61F 2/90; A61N 1/0534; A61N 1/36053; A61N 1/37205; A61N 1/37516; A61N 1/3756; A61N 1/3787;** A61B 5/0006; A61B 5/01; A61B 5/031; A61B 5/14539; A61B 2560/0219; A61B 2562/162; A61F 2250/0002
(25) En (26) En
(21) 22382014.3 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(54) • *SYSTEM ZUR VERSORGUNG UND STEUERUNG DER ELEKTRONIK VON IN KOPF- ODER HALSKÖRPERBEREICHEN MINIMALINVASIV IMPLANTIERBAREN STIMULATIONS- ODER ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM FOR POWERING AND CONTROLLING THE ELECTRONICS OF MINIMALLY INVASIVE STIMULATION OR MONITORING DEVICES IMPLANTABLE IN HEAD OR NECK BODY REGIONS*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ET DE COMMANDE DE L'ÉLECTRONIQUE DE DISPOSITIFS DE STIMULATION OU DE SURVEILLANCE MINIMALEMENT INVASIFS IMPLANTABLES DANS LES RÉGIONS CORPORELLES DE LA TÊTE OU DU COU*
(73) Universitat Pompeu Fabra, Carrer de la Mercè, 12, 08002 Barcelona, ES
(72) IVORRA CANO, Antoni, 08002 Barcelona, ES
GARCÍA MORENO, Aracelys, 08002 Barcelona, ES
TUDELA PI, Marc, 08002 Barcelona, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES

(51) ***A61N 1/05*** ***A46B 15/00*** ***A61N 1/372*** (11) **4 267 234 B1** ***A61N 1/40***
(52) **A61N 1/0548; A46B 15/001; A46B 15/0012; A46B 15/0034; A61N 1/40;** A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 21806778.3 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) EP 2021/082361 19.11.2021
(87) WO 2022/135806 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 EP 20216418
(54) • *KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG*
• *PERSONAL CARE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRANDAO SILVA, Priscilla, 5656 AG Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz,Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
GOTTENBOS, Bart, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61N 1/16 →(51) *D06N 7/00*

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 419 716 B1**
(52) **A61N 1/36046**
(25) En (26) En
(21) 17709269.9 (22) 22.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) US 2017/018970 22.02.2017
(87) WO 2017/147201 2017/35 31.08.2017
(30) 22.02.2016 US 201662298390 P

(54) • *ANORDNUNG ZUR RAUMANPASSUNG UND ZUORDNUNG VON SEHPROTHESEN MIT EINEM AUGENVERFOLGUNGSSENSOR*
• *SPATIAL FITTING AND MAPPING SYSTEM FOR VISUAL PROSTHESIS WITH AN EYE TRACKING SENSOR*
• *SYSTÈME D'ADAPTATION SPATIALE ET DE CARTOGRAPHIE POUR PROTHÈSE VISUELLE AVEC CAPTEUR DE POURSUITE OCULAIRE*
(73) Cortigent, Inc., 27200 Tourney Road, Suite 315, Valencia, CA 91355, US
(72) CASPI, Avraham I., 76282 Rehovot, IL
DORN, Jessy D., Los Angeles CA 90041, US
ROY, Arup, Valencia CA 91342, US
GREENBERG, Robert J., Los Angeles CA 90068, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61N 1/36*** ***A61B 5/053*** (11) **3 615 133 B1** ***A61N 1/04***
(52) **A61B 5/053; A61N 1/0456;** A61N 1/0472; A61N 1/3601; A61N 1/36014; A61N 1/36021; A61N 1/3603
(25) En (26) En
(21) 18789787.1 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029032 24.04.2018
(87) WO 2018/200444 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201762491793 P
18.09.2017 US 201762559792 P
18.09.2017 US 201762560120 P
(54) • *ADAPTIVER AUSLÖSER FÜR EINEN MIKROSTROMSTIMULATOR*
• *ADAPTIVE TRIGGER FOR A MICROCURRENT STIMULATION DEVICE*
• *DÉCLENCHEUR ADAPTATIF POUR UN DISPOSITIF DE STIMULATION À MICRO-COURANT*
(73) Tivic Health Systems Inc., 750 Menlo Avenue, 200, Menlo Park, California 94025, US
(72) CLAUDE, John, Redwood City, California 94062, US
WIKLOF, Christopher A., Everett, Washington 98208, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

A61N 1/36 →(51) *A61B 5/055*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/365 →(51) *A61B 5/11*

A61N 1/365 →(51) *A61N 1/02*

(51) ***A61N 1/372*** (11) **3 801 751 B1**
(52) **G16H 40/67; A61B 5/0022; A61B 5/0031; A61B 5/4848; A61N 1/37235; A61N 1/37247;** A61B 5/6898; A61N 1/36003; A61N 1/36038; A61N 1/3605; A61N 1/362; A61N 1/3956
(25) En (26) En
(21) 19732167.2 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034544 30.05.2019
(87) WO 2019/232143 2019/49 05.12.2019

(30) 31.05.2018 US 201862678665 P
29.05.2019 US 201916425910
(54) • *SYSTEM ZUM SAMMELN UND ANZEIGEN VON DATEN, DIE VON EINER IMPLANTIERBAREN THERAPIEVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINER UNTERHALTUNGSELEKTRONIKVORRICHTUNG ERFASST WURDEN*
• *SYSTEM FOR COLLECTING AND DISPLAYING DATA ACQUIRED FROM AN IMPLANTABLE THERAPY DEVICE USING A CONSUMER ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE COLLECTE ET D'AFFICHAGE DE DONNÉES ACQUISES À PARTIR D'UN DISPOSITIF DE THÉRAPIE IMPLANTABLE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE GRAND PUBLIC*
(73) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US
(72) RONDONI, John, Plymouth, MN 55447, US
DIEKEN, David, Todd, Minneapolis, MN 55410, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(60) 24153741.4 / 4 335 491

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/02*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/378 →(51) *A61N 1/05*

(51) ***A61N 1/39*** (11) **4 072 663 B1**
A61B 5/283 ***A61B 5/316***
A61B 5/349 ***A61B 5/35***
A61B 5/363 ***A61B 5/00***
(52) **A61N 1/3925; A61B 5/287; A61B 5/352; A61B 5/363; A61B 5/4836; A61B 5/686; A61B 5/7221; A61B 5/7282; A61N 1/3956; A61N 1/3987;** A61B 5/35
(25) En (26) En
(21) 20838686.2 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/063188 04.12.2020
(87) WO 2021/118865 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201962945430 P
02.12.2020 US 202017109968
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON HERZEREIGNISÜBEREMPFINDLICHKEIT*
• *APPARATUS FOR DETECTING CARDIAC EVENT OVERSENSING*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE SURDÉTECTION DES ÉVÉNEMENTS CARDIAQUES*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) MISCHLER, Gavin M., Minneapolis, MN 55432, US
LIU, Yuanzhen, Minneapolis, MN 55432, US
GREENHUT, Saul E., Minneapolis, MN 55432, US
ZHANG, Xusheng, Minneapolis, MN 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/05*

(51) ***A61N 5/06*** (11) **3 858 435 B1**
A61B 18/00
(52) **A61N 5/0616;** A61B 2018/00452; A61B 2018/00636; A61B 2018/00648; A61B 2018/00904; A61N 2005/0628; A61N 2005/0644
(25) En (26) En
(21) 21163588.3 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 20.06.2017 US 201762522526 P
20.06.2017 US 201762522535 P
20.06.2017 US 201762522545 P
(54) • *SYSTÈME DE SOINS DE BEAUTÉ POUR LA PEAU*
• *SKIN CARE SYSTEM*
• *HAUTPFLEGESYSTEM*
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) SUBHASH, Hrebesh Molly, Somerset, NJ 08873, US
PERU, Deborah, Lebanon, NJ 08833, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 18738053.0 / 3 641 883

A61N 5/06 →(51) *A61L 2/08*

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 669 940 B1**
(52) **A61N 5/103; A61N 5/1078;** A61N 2005/1087
(25) En (26) En
(21) 18214823.9 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PLANUNG UND VERABREICHUNG EINER PASSIVEN IONENSTRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PASSIVE ION RADIOTHERAPY TREATMENT PLANNING AND DELIVERY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION ET D'ADMINISTRATION DE TRAITEMENT RADIOTHÉRAPEUTIQUE IONIQUE PASSIF*
(73) RaySearch Laboratories AB, P.O.Box 45169, 104 30 Stockholm, SE
(72) Fredriksson, Albin, 11869 Stockholm, SE
Engwall, Erik, 129 44 Hägersten, SE
Eriksson, Kjell, 74651 Bålsta, SE
Traneus, Erik, 75239 Uppsala, SE

A61N 5/10 →(51) *A61B 34/35*

A61P 1/00 →(51) *A01N 63/00*

A61P 1/00 →(51) *A61K 31/404*

A61P 1/00 →(51) *A61K 33/16*

A61P 1/00 →(51) *A61K 48/00*

A61P 1/04 →(51) *A61K 31/166*

A61P 1/04 →(51) *A61K 31/404*

A61P 1/04 →(51) *A61K 33/16*

A61P 1/04 →(51) *A61K 48/00*

A61P 1/18 →(51) *A61K 33/16*

A61P 3/00 →(51) *C07D 237/16*

A61P 3/00 →(51) *C07D 495/04*

A61P 3/02 →(51) *A61K 9/20*

A61P 3/04 →(51) *A61K 33/16*

A61P 3/04 →(51) *C07K 19/00*

A61P 3/06 →(51) *C07K 16/28*

A61P 3/08 →(51) *A61K 31/19*

(51) ***A61P 3/10*** (11) **4 103 279 B1**
A61P 17/06 ***A61P 37/00***
C07D 487/04 ***A61K 31/519***
(52) **C07D 487/04;** A61P 3/10; A61P 17/06; A61P 37/00
(25) En (26) En
(21) 21709538.9 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/016746 05.02.2021
(87) WO 2021/162944 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202062975252 P
(54) • *SUBSTITUIERTE 7-(METHYLAMINO)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE-3-CARBOXAMIDE DERIVATE*
• *SUBSTITUTED 7-(METHYLAMINO)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE-3-CARBOXAMIDE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE 7-(METHYLAMINO)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE-3-CARBOXAMIDE SUBSTITUÉS*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BLEISCH, Thomas John, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
GERNERT, Douglas Linn, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
STEVENS, Freddie Craig, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB

A61P 3/10 →(51) *A61K 31/19*

A61P 3/10 →(51) *A61K 35/17*

A61P 3/10 →(51) *C07D 487/04*

A61P 7/00 →(51) *A61K 31/4439*

A61P 7/04 →(51) *C12N 9/64*

A61P 7/06 →(51) *A61K 31/7105*

A61P 9/00 →(51) *A61K 33/16*

A61P 9/00 →(51) *C07D 237/16*

A61P 9/00 →(51) *C07K 16/28*

A61P 9/04 →(51) *A61K 31/501*

A61P 9/04 →(51) *A61K 33/16*

A61P 9/04 →(51) *G01N 33/50*

A61P 9/06 →(51) *A61K 33/16*

A61P 9/10 →(51) *A61K 33/16*

A61P 9/12 →(51) *A61K 31/4152*

A61P 11/00 →(51) *A61K 38/22*

A61P 11/00 →(51) *A61K 9/127*

A61P 11/00 →(51) *C07D 401/14*

A61P 11/00 →(51) C07D 487/10	A61P 27/02 →(51) C07D 217/02	A61P 35/00 →(51) C07H 21/02
A61P 11/12 →(51) C07D 487/04	A61P 27/06 →(51) C07D 217/02	A61P 35/00 →(51) C07K 14/725
A61P 13/12 →(51) A61K 38/47	A61P 27/12 →(51) A61K 31/165	A61P 35/00 →(51) C07K 16/28
A61P 15/10 →(51) A61K 8/34	A61P 29/00 →(51) A61K 31/166	A61P 35/00 →(51) C07K 16/30
A61P 17/00 →(51) A61K 31/352	A61P 29/00 →(51) A61K 31/352	A61P 35/00 →(51) C07K 19/00
A61P 17/00 →(51) A61K 31/404	A61P 29/00 →(51) A61K 31/427	A61P 35/00 →(51) C07K 7/64
A61P 17/00 →(51) A61K 36/37	A61P 29/00 →(51) A61K 33/16	A61P 35/00 →(51) C12P 1/00
A61P 17/00 →(51) A61K 38/17	A61P 29/00 →(51) C07D 401/14	A61P 35/02 →(51) A61K 39/00
A61P 17/00 →(51) A61K 8/49	A61P 29/00 →(51) C07D 487/10	A61P 35/02 →(51) C07D 401/14
A61P 17/02 →(51) A61K 31/404	A61P 31/00 →(51) A61K 38/10	A61P 35/02 →(51) C07D 487/04
A61P 17/02 →(51) A61K 31/4709	A61P 31/00 →(51) C07D 495/04	A61P 35/04 →(51) A61K 31/145
A61P 17/04 →(51) A61K 31/352	A61P 31/00 →(51) C07K 16/28	A61P 35/04 →(51) C07K 16/30
A61P 17/06 →(51) A61K 31/352	A61P 31/04 →(51) A61K 33/16	A61P 37/00 →(51) A61K 31/404
A61P 17/06 →(51) A61K 38/47	A61P 31/04 →(51) A61K 38/00	A61P 37/00 →(51) A61K 38/17
A61P 17/06 →(51) A61P 3/10	A61P 31/04 →(51) A61K 38/10	A61P 37/00 →(51) A61P 3/10
A61P 17/06 →(51) C07D 487/04	A61P 31/04 →(51) C07D 213/54	A61P 37/00 →(51) C07C 233/60
A61P 19/00 →(51) C07D 413/14	A61P 31/10 →(51) A61K 38/10	A61P 37/00 →(51) C07D 487/04
A61P 19/02 →(51) A61K 31/166	A61P 31/10 →(51) A61K 9/08	A61P 37/02 →(51) A61K 33/16
A61P 19/02 →(51) A61K 38/10	A61P 31/12 →(51) A61K 33/16	A61P 37/02 →(51) A61K 38/00
A61P 19/06 →(51) A61K 38/47	A61P 31/12 →(51) A61K 38/00	A61P 37/06 →(51) A61K 31/166
A61P 23/00 →(51) A61K 9/107	A61P 31/12 →(51) A61K 38/10	A61P 37/06 →(51) A61K 35/17
A61P 25/00 →(51) C07D 487/04	A61P 31/16 →(51) C12N 15/113	A61P 37/06 →(51) A61K 38/00
A61P 25/00 →(51) C07K 7/08	A61P 31/18 →(51) C07D 239/52	A61P 39/00 →(51) A61K 31/397
A61P 25/08 →(51) C07C 39/15	A61P 31/20 →(51) A61K 38/08	A61P 43/00 →(51) A61K 31/498
A61P 25/14 →(51) C07D 487/04	A61P 31/22 →(51) A61K 38/08	A61P 43/00 →(51) A61K 38/10
A61P 25/16 →(51) A61K 31/4412	A61P 33/06 →(51) C07K 16/20	A61P 43/00 →(51) C07D 213/54
A61P 25/18 →(51) A61K 31/4412	A61P 35/00 →(51) A61K 31/145	A61P 43/00 →(51) C07K 7/64
A61P 25/20 →(51) A61K 9/107	A61P 35/00 →(51) A61K 31/397	A61Q 1/04 →(51) A61K 8/34
A61P 25/24 →(51) C07D 495/04	A61P 35/00 →(51) A61K 31/517	A61Q 5/02 →(51) C07C 229/12
A61P 25/26 →(51) A61K 9/68	A61P 35/00 →(51) A61K 38/00	A61Q 5/06 →(51) A61K 9/00
A61P 25/28 →(51) A61K 31/4412	A61P 35/00 →(51) A61K 38/17	A61Q 5/12 →(51) C07C 229/12
A61P 25/28 →(51) A61K 38/10	A61P 35/00 →(51) A61K 39/00	A61Q 11/00 →(51) A61K 8/34
A61P 25/28 →(51) C07C 39/15	A61P 35/00 →(51) A61K 47/02	A61Q 11/02 →(51) A61L 2/18
A61P 25/28 →(51) C07D 403/04	A61P 35/00 →(51) A61K 47/61	A61Q 15/00 →(51) A61K 8/27
A61P 25/28 →(51) C07D 487/04	A61P 35/00 →(51) A61K 48/00	A61Q 15/00 →(51) A61K 9/00
A61P 25/28 →(51) C07D 487/22	A61P 35/00 →(51) C07D 401/14	A61Q 17/00 →(51) A61K 9/00
A61P 25/28 →(51) C07K 19/00	A61P 35/00 →(51) C07D 471/04	A61Q 17/04 →(51) A61K 9/00
A61P 27/00 →(51) C12N 15/86	A61P 35/00 →(51) C07D 487/04	A61Q 19/00 →(51) A61H 33/06
A61P 27/02 →(51) A61K 31/525	A61P 35/00 →(51) C07D 495/04	A61Q 19/00 →(51) A61K 8/06
A61P 27/02 →(51) A61K 35/00	A61P 35/00 →(51) C07F 7/02	A61Q 19/00 →(51) A61K 8/14

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/49*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 9/00*

A61Q 19/00 →(51) *C07C 69/704*

A61Q 19/02 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 19/06 →(51) *A61H 33/06*

A61Q 19/08 →(51) *A61H 33/06*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/14*

A61Q 19/10 →(51) *A61H 33/06*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 9/00*

A62B 18/02 →(51) *A61M 15/08*

(51) ***A62B 35/00*** (11) **3 769 818 B1**
(52) **A62B 35/0068**
(25) Es (26) En
(21) 19382635.1 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(54) • *FALLSCHUTZGEGENGEWICHTSVORRICHTUNG*
• *A FALL-PROTECTION COUNTERWEIGHT APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONTREPOIDS DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES*
(73) FALLPROTEC, S.L., Carrer Eduard Calvet i Pintó, nave 4, 08339 Vilassar de Dalt, ES
(72) FERNANDEZ GARCIA, José, 08339 Vilassar de Dalt, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

A62B 35/00 →(51) *E04G 21/32*

A62C 2/06 →(51) *F16L 5/04*

A62C 2/06 →(51) *H01M 10/627*

A62C 2/12 →(51) *F24F 13/14*

A62C 2/12 →(51) *H01M 10/627*

A62C 3/00 →(51) *D06F 37/42*

A62C 3/16 →(51) *D06F 37/42*

A62C 3/16 →(51) *F16L 5/04*

A62C 3/16 →(51) *H01M 10/627*

(51) ***A62C 5/02*** (11) **3 085 420 B1**
A62C 35/02 ***A62C 37/36***
A62C 27/00
(52) **A62C 5/02; A62C 27/00; A62C 35/026; A62C 37/04**
(25) En (26) En
(21) 16165687.1 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(30) 22.04.2015 US 201514692819
(54) • *INTEGRIERTE STEUERUNGEN FÜR EIN BRANDUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM*
• *INTEGRATED CONTROLS FOR A FIRE SUPPRESSION SYSTEM*
• *COMMANDES INTÉGRÉES POUR UN SYSTÈME DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE*
(73) Hale Products, Inc., 3791 Stoughton Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) Laskaris, Michael A., Collegeville, PA Pennsylvania 19426, US
Smith, Alan, Ocala, FL Florida 34472, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A62C 27/00 →(51) *B60K 15/01*

A62C 35/02 →(51) *A62C 5/02*

A62C 37/11 →(51) *A62C 37/50*

A62C 37/12 →(51) *H01M 10/627*

(51) ***A62C 37/14*** (11) **4 035 746 B1**
A62C 37/50
(52) **A62C 37/14; A62C 37/50**
(25) En (26) En
(21) 21154771.6 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(54) • *SPRINKLERVORRICHTUNG*
• *SPRINKLER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ARROSEUR*
(73) Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
(72) HELASUO, Jarmo, Vantaa 01300, FI
WOLNOWSKI, Piotr, 80-890 Gdansk, PL
SWIERZEWSKI, Sebastian, 80-890 Gdansk, PL
KRUTSKEVYCH, Nazar, 80-890 Gdansk, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A62C 37/36 →(51) *A62C 5/02*

(51) ***A62C 37/50*** (11) **2 598 211 B1**
F16K 37/00 ***A62C 37/11***
(52) **A62C 37/50; A62C 35/58; A62C 37/11**
(25) Sv (26) En
(21) 11812849.5 (22) 21.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2013
(86) SE 2011/050807 21.06.2011
(87) WO 2012/015351 2012/05 02.02.2012
(30) 28.07.2010 SE 1050835
(54) • *SPRINKLER UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINES SPRINKLERS*
• *SPRINKLER AND METHOD FOR TESTING A SPRINKLER*
• *EXTINCTEUR AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ POUR TESTER UN EXTINCTEUR AUTOMATIQUE*
(73) Ultra Fog AB, Faktorvägen 17 Q, 434 37 Kungsbacka, SE
(72) KJELLBERG, Anders, 429 34 Kullavik, SE
(74) Månsson, Anna, et al, Valea AB Box 1098, 405 23 Gothenburg, SE

A62C 37/50 →(51) *A62C 37/14*

(51) ***A63B 5/20*** (11) **4 267 260 B1**
(52) **A63B 5/20; A63B 21/0054; A63B 21/023; A63B 21/0624; A63B 71/0622;** A63B 2071/0625; A63B 2071/065; A63B 2071/0655; A63B 2220/17; A63B 2220/40; A63B 2220/62; A63B 2225/50; A63B 2225/74; A63B 2230/06; A63B 2230/207
(25) En (26) En
(21) 22704582.0 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IB 2022/051098 08.02.2022
(87) WO 2022/172148 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 GB 202101973
(54) • *SEILÜBUNGSSIMULATIONSVORRICHTUNG*
• *A ROPE EXERCISE SIMULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SIMULATION D'EXERCICE DE CORDE*
(73) Ringshall, Adam, 93 Greenway Chislehurst, Kent BR7 6JG, GB
(72) Ringshall, Adam, Kent BR7 6JG, GB
(74) Mack, Rebecca, Ipconsult 21A Commercial Road, Swanage, Dorset BH19 1DF, GB

A63B 21/00 →(51) *A63B 21/22*

A63B 21/00 →(51) *A63B 22/06*

A63B 21/005 →(51) *A63B 21/22*

A63B 21/015 →(51) *A63B 21/22*

A63B 21/072 →(51) *A63B 21/075*

(51) ***A63B 21/075*** (11) **3 810 294 B1**
A63B 21/072 ***A63B 24/00***
A63B 71/06
(52) **A63B 24/0087; A63B 21/0726; A63B 21/075;** A63B 71/0622; A63B 2071/0675; A63B 2220/40; A63B 2220/833; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 19821702.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/035343 04.06.2019
(87) WO 2019/245732 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016267
(54) • *ELEKTRONISCH BETÄTIGTES HANTELGEWICHT-TRAININGSVORRICHTUNG MIT SELEKTIV VERBUNDENEN GEWICHTSPLATTEN*
• *ELECTRONICALLY ACTUATED DUMBBELL WEIGHT TRAINING DEVICE HAVING SELECTIVELY CONNECTED WEIGHT PLATES*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE POIDS D'HALTÈRE ACTIONNÉ ÉLECTRONIQUEMENT MUNI DE PLAQUES DE POIDS RELIÉES SÉLECTIVEMENT*
(73) Nalley, Mark, 23811 Washington Avenue Unit C-196, Murrieta, CA 92562, US
(72) PISELL, Jared S., Lake Havasu, AZ 86406, US
NALLEY, Mark, Murrieta, CA 92562, US
(74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE

A63B 21/16 →(51) *A61G 7/015*

A63B 21/16 →(51) *A63B 22/06*

(51) ***A63B 21/22*** (11) **3 623 020 B1**
A63B 21/005 ***A63B 21/015***
A63B 23/12 ***A63B 71/06***
A63B 21/00 ***A63B 24/00***
A63B 23/035
(52) **A63B 21/154; A63B 21/0051; A63B 21/153; A63B 21/225; A63B 21/4035; A63B 21/4043; A63B 23/03541; A63B 23/03566;** A63B 71/0622; A63B 2220/17; A63B 2220/40; A63B 2220/805; A63B 2230/75
(25) En (26) En

(21) 19205866.7 (22) 24.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 26.12.2013 US 201361920834 P
(54) • *MECHANISMUS DES MAGNETISCHEN WIDERSTANDS IN EINER KABELMASCHINE*
• *MAGNETIC RESISTANCE MECHANISM IN A CABLE MACHINE*
• *MÉCANISME DE RÉSISTANCE MAGNÉTIQUE DANS UNE MACHINE DE CÂBLE*
(73) iFIT Inc., 1500 South 1000 West, Logan, UT 84321, US
(72) Olson, Michael L., Providence, UT 84332, US
Dalebout, William T., North Logan, UT 84341, US
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
(60) 21207299.5 / 3 974 036
(62) 14874303.2 / 3 086 865

---

(51) ***A63B 22/02*** (11) **3 170 536 B1**
A63B 24/00 ***A63B 23/04***
A63B 69/00
(52) **A63B 69/0057; A63B 22/0235; A63B 23/047; A63B 24/0087;** A63B 21/0051; A63B 21/0053; A63B 21/012; A63B 2024/0093; A63B 2220/30; A63B 2220/51; A63B 2220/54; A63B 2230/062
(25) It (26) En
(21) 16199462.9 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(30) 18.11.2015 IT UB20155690
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES LAUFBANDS, LAUFBAND UND ZUGEHÖRIGES PROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A TREADMILL, TREADMILL AND RELATED PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UN TAPIS ROULANT, TAPIS ROULANT ET PRODUIT- PROGRAMME ASSOCIÉ*
(73) Technogym S.p.A., Via Calcinaro, 2861, 47521 Cesena, Forli'-Cesena, IT
(72) CEI, Daniele, I-47521 Cesena, FORLI' - CESENA, IT
(74) Mozzi, Matteo, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***A63B 22/06*** (11) **4 112 134 B1**
A63B 26/00 ***A63B 21/16***
A63B 21/00
(52) **A63B 21/1609; A63B 21/4031; A63B 26/003;** A63B 22/0694; A63B 2026/006; A63B 2208/0233
(25) En (26) En
(21) 22180980.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 JP 2021107435
(54) • *STUHL*
• *CHAIR*
• *CHAISE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) AOKI, Eisuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAKEDA, Takahiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
ODASHIMA, Tadashi, Toyota-shi, 471-8571, JP
IKEDA, Tomio, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63B 23/035 →(51) ***A63B 21/22***

A63B 23/04 →(51) ***A63B 22/02***

A63B 23/12 →(51) ***A63B 21/22***

A63B 24/00 →(51) ***A63B 21/075***

A63B 24/00 →(51) ***A63B 21/22***

A63B 24/00 →(51) ***A63B 22/02***

A63B 24/00 →(51) ***A63B 47/00***

A63B 26/00 →(51) ***A63B 22/06***

---

(51) ***A63B 47/00*** (11) **4 031 255 B1**
A63B 57/00 ***A63B 69/36***
G09F 1/00 ***G09F 23/00***
A63B 24/00 ***A63B 71/06***
A63B 102/32
(52) **A63B 47/002; A63B 57/00;** A63B 24/0003; A63B 24/0075; A63B 71/0622; A63B 2024/0034; A63B 2024/0037; A63B 2047/004; A63B 2071/063; A63B 2071/0694; A63B 2102/32; A63B 2209/00; A63B 2209/14; A63B 2220/20; A63B 2220/805; A63B 2220/806; A63B 2220/808; A63B 2220/833; A63B 2220/89; A63B 2225/20; A63B 2225/54; A63B 2225/74; G09F 23/0066
(25) En (26) En
(21) 20865920.1 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) US 2020/051607 18.09.2020
(87) WO 2021/055832 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201962902902 P
(54) • *GOLFBALLSPENDER MIT EINGEBETTETER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *GOLF BALL DISPENSER WITH EMBEDDED DISPLAY DEVICE*
• *DISTRIBUTEUR DE BALLES DE GOLF DOTÉ DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE INTÉGRÉ*
(73) Topgolf International, Inc., 8750 N. Central Expressway, Suite 1200, Dallas, Texas 75231, US
(72) BURDETTE, Brian, David, McKinney, Texas 78072, US
MACAULAY, Andrew, David, Dallas, Texas 75229, US
LOVEJOY, Clinton, Scott, Dallas, Texas 75214, US
MINER, William, Kevin, Frisco, Texas 75034, US
CHENG, Theodore, YuChiang, San Francisco, California 94107, US
SEMSAK, Mark, Joseph, Des Plaines, Illinois 60016, US
DENK, Gabriel, Heath, Wylie, Texas 75098, US
PENDLETON, Justin, Dean, The Colony, Texas 75056, US
RODERMAN, Brian, Lee, Plano, Texas 75025, US
SINGER, David, Christopher, Austin, Texas 78731, US
GEISLER, Clifton, Frederick, McKinney, Texas 75071, US
THIBEAULT, Scott, Michael, San Francisco, California 94107, US
WANG, Frances, Meng, San Francisco, California 94017, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A63B 47/04 →(51) ***A63B 69/40***

A63B 57/00 →(51) ***A63B 47/00***

A63B 60/58 →(51) ***A45C 9/00***

---

(51) ***A63B 61/00*** (11) **3 393 608 B1**
G06T 7/254
(52) **A63B 71/0605; G06T 7/254; H04N 7/181; H04N 21/21805;** A63B 2102/02; A63B 2220/806; A63B 2220/807; A63B 2225/50; G06T 2207/30224
(25) En (26) En
(21) 16873854.0 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/065645 08.12.2016
(87) WO 2017/100465 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 US 201562265392 P
06.12.2016 US 201615370993
(54) • *PLANARE LÖSUNGEN FÜR OBJEKTVERFOLGUNGSPROBLEME*
• *PLANAR SOLUTIONS TO OBJECT-TRACKING PROBLEMS*
• *SOLUTIONS PLANAIRES À DES PROBLÈMES DE SUIVI D'OBJET*
(73) Gentil, Gregoire, 33, avenue de Lowendal, 75015 Paris, FR
(72) Gentil, Gregoire, 75015 Paris, FR

A63B 69/00 →(51) ***A63B 22/02***

A63B 69/00 →(51) ***A63B 69/40***

A63B 69/36 →(51) ***A63B 47/00***

A63B 69/38 →(51) ***A45C 9/00***

---

(51) ***A63B 69/40*** (11) **3 490 687 B1**
A63B 69/00 ***A63B 47/04***
(52) **A63B 69/406;** A63B 69/002; A63B 2047/043; A63B 2069/401; A63B 2069/402; A63B 2225/09
(25) En (26) En
(21) 17754433.5 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) GB 2017/000117 27.07.2017
(87) WO 2018/020200 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 GB 201613019
(54) • *ÜBUNGSVORRICHTUNG FÜR BALLSPORTARTEN*
• *A TRAINING DEVICE FOR BALL SPORTS*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR SPORTS DE BALLE*
(73) Globaltec Innovation Ltd, Unit 26 Morses Lane, Brightlingsea, Colchester CO7 0SF, GB
(72) Judge, Daniel, Colchester, Essex CO4 5WB, GB
(74) Norris, Timothy Sweyn, Basck 50 - 60 Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB

A63B 69/40 →(51) ***A01K 15/02***

A63B 69/40 →(51) ***A45C 9/00***

A63B 71/00 →(51) *A45C 9/00*

A63B 71/06 →(51) *A45C 9/00*

A63B 71/06 →(51) *A63B 21/22*

A63B 71/06 →(51) *A63B 47/00*

A63B 102/02 →(51) *A45C 9/00*

A63B 102/32 →(51) *A63B 47/00*

A63F 3/00 →(51) *A63F 11/00*

(51) ***A63F 9/00*** (11) **3 691 763 B1**
A63H 33/00 ***A63F 9/06***
A63F 9/26 ***A63H 33/06***
(52) **A63F 9/0001; A63F 9/0073; A63F 9/26; A63H 33/00; A63H 33/06;** A63F 2009/0007; A63F 2250/127; A63F 2250/128; A63F 2250/604
(25) En (26) En
(21) 18855672.4 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) IL 2018/051054 17.09.2018
(87) WO 2019/053728 2019/12 21.03.2019
(30) 18.09.2017 IL 25463517
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER FEINMOTORISCHEN FÄHIGKEITEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR FACILITATING FINE MOTOR SKILL IMPROVEMENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FACILITER L'AMÉLIORATION DE LA MOTRICITÉ FINE*
(73) Menkes, Shoshana, 6 Najara Street, 9547109 Jerusalem, IL
(72) Menkes, Shoshana, 9547109 Jerusalem, IL
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

A63F 9/06 →(51) *A63F 9/00*

(51) ***A63F 9/12*** (11) **3 862 059 B1**
A63F 9/06
(52) **A63F 9/1208;** A63F 9/0666; A63F 2009/1216; A63F 2009/1224; A63F 2009/1228; A63F 2009/1232
(25) Es (26) En
(21) 19868268.4 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) ES 2019/070664 02.10.2019
(87) WO 2020/070365 2020/15 09.04.2020
(30) 03.10.2018 ES 201831509 U
(54) • *MODULARES SPIEL*
• *MODULAR GAME*
• *JEU MODULAIRE*
(73) Vuga, Stefano, Carretera de Cardona, 21, 4°, 08242 Manresa, ES
(72) Vuga, Stefano, 08242 Manresa, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A63F 9/26 →(51) *A63F 9/00*

(51) ***A63F 11/00*** (11) **3 863 742 B1**
G07F 17/32 ***G07D 9/02***
A63F 3/00 ***G07D 9/00***
A63F 9/24
(52) **A63F 11/0002; A63F 3/00157; G07D 9/002; G07D 9/02;** A63F 2003/00703; A63F 2003/00839; A63F 2009/2489; A63F 2011/0006
(25) En (26) En
(21) 19870579.0 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/055375 09.10.2019
(87) WO 2020/076935 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 US 201862743451 P
(54) • *SYSTEM, CHIPSCHALE UND VERFAHREN*
• *SYSTEM, CHIP TRAY, AND METHOD*
• *SYSTÈME, PLATEAU À JETONS ET PROCÉDÉ*
(73) Angel Group Co., Ltd., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) GÉLINOTTE, Emmanuel, Sylvain, 21420 Savigny les Beaune, FR
SOUILLOT, Jonathan, 71380 Saint-Marcel, FR
MOLINA, Bernard, Las Vegas, Nevada 89032, US
EMERIC, Jason, Las Vegas, Nevada 89032, US
REED, Jeffrey, Sunman, Indiana 47041, US
GRONAU, Gregory, Las Vegas, Nevada 89102, US
SHIGETA, Yasushi, Higashiomi, Shiga 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 24166473.9

A63F 13/2145 →(51) *A63F 13/426*

A63F 13/30 →(51) *H04L 67/306*

(51) ***A63F 13/426*** (11) **3 449 985 B1**
A63F 13/2145 ***A63F 13/55***
A63F 13/803 ***A63F 13/44***
(52) **A63F 13/2145; A63F 13/426; A63F 13/44; A63F 13/803;** A63F 13/55
(25) Ja (26) En
(21) 17905004.2 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/019056 22.05.2017
(87) WO 2018/216079 2018/48 29.11.2018
(54) • *SPIELPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND SPIELVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *GAME PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND GAME PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME DE JEU, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE JEU*
(73) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho Kamitoba Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
(72) YABUKI, Kosuke, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
MIYAMOTO, Takeshi, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
MURATA, Shigeto, Tokyo 135-0034, JP
NAKANO, Shinya, Tokyo 135-0034, JP
(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A63F 13/44 →(51) *A63F 13/426*

A63F 13/52 →(51) *G06T 15/00*

A63F 13/55 →(51) *A63F 13/426*

A63F 13/63 →(51) *G06F 21/64*

A63F 13/70 →(51) *G06F 21/64*

A63F 13/73 →(51) *G06F 21/64*

A63F 13/79 →(51) *H04L 67/306*

A63F 13/792 →(51) *G06F 21/64*

A63F 13/803 →(51) *A63F 13/426*

A63F 13/85 →(51) *G06F 21/64*

A63G 1/10 →(51) *A63G 1/34*

(51) ***A63G 1/34*** (11) **3 941 603 B1**
A63G 1/10
(52) **A63G 1/10; A63G 1/34**
(25) En (26) En
(21) 20718478.9 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023271 18.03.2020
(87) WO 2020/191005 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201962820092 P
17.03.2020 US 202016821448
(54) • *KARUSSELL UND VERFAHREN*
• *CAROUSEL RIDE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MANÈGE DE TYPE CARROUSEL*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) LOUDON, Jerrell Andrew, Orlando, Florida 32819, US
KOMIVES, David Wayne, Orlando, Florida 32819, US
COLON, Elizabeth Teresa, Orlando, Florida 32819, US
WEIGAND, Francis K., Orlando, Florida 32819, US
GORDON, Michael, Orlando, Florida 32819, US
AHLSTONE, Arthur Derby, Orlando, Florida 32819, US
COATS, Daniel, Orlando, Florida 32819, US
BORGMAN, Brad, Orlando, Florida 32819, US
CLARE, Dave, Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***A63G 21/18*** (11) **3 965 908 B1**
(52) **A63G 21/18**
(25) En (26) En
(21) 20728360.7 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031868 07.05.2020
(87) WO 2020/227527 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201962845797 P
30.04.2020 US 202016863829
(54) • *LUFTWIDERSTAND AUSLÖSENDE MATTE FÜR FAHRGESCHÄFTE EINES VERGNÜGUNGSPARKS*
• *DRAG-INDUCING MAT FOR AMUSEMENT PARK RIDES*
• *TAPIS INDUISANT UNE TRAÎNÉE POUR MANÈGES DE PARCS D'ATTRACTIONS*

(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) OSBORN, Byron Thomas, Orlando, Florida 32819, US
VANCE, Eric Alan, Orlando, Florida 32819, US
LOPEZ, Pedro, Orlando, Florida 32806, US
WALTON, Ryan Dale, Orlando, Florida 32819, US
MAJDALI, David Gerard, Orlando, Florida 32819, US
(74) Levy, Mark, Keltie LLP No.1 London Bridge, GB-London SE1 9BA, GB
(60) 24165705.5

(51) ***A63G 31/00*** (11) **3 880 328 B1**
(52) **A63G 31/007**
(25) En (26) En
(21) 19805838.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/058579 29.10.2019
(87) WO 2020/101885 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 US 201816192456
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN UNTERHALTUNGSSYSTEM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AN ENTERTAINMENT SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME DE DIVERTISSEMENT*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) SELF, Gregory, Orlando, Florida 32819, US
WALKER, Kenneth, Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/00 →(51) ***A63G 31/16***

(51) ***A63G 31/16*** (11) **4 114 543 B1**
A63G 33/00 ***A63G 31/00***
(52) **A63G 31/00; A63G 31/16; A63G 33/00**
(25) En (26) En
(21) 21714056.5 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) US 2021/020325 01.03.2021
(87) WO 2021/178324 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 US 202016806722
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN REAKTIVEN PROJEKTIONSABGEBILDETEN SCHAUROBOTER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REACTIVE PROJECTION-MAPPED SHOW ROBOT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT POUR ROBOT DE SPECTACLE CARTOGRAPHIÉ PAR PROJECTION RÉACTIVE*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) SMITH, Michelle Elizabeth, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 33/00 →(51) ***A63G 31/16***

A63H 33/00 →(51) ***A63F 9/00***

A63H 33/06 →(51) ***A63F 9/00***

(51) ***A63H 33/08*** (11) **3 717 089 B1**
B29C 64/00 ***B33Y 80/00***
(52) **A63H 33/086; A63H 33/08; B33Y 80/00**
(25) En (26) En
(21) 18814834.0 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/083095 30.11.2018
(87) WO 2019/106133 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 DK PA201770902
(54) • *GENERATIV GEFERTIGTER SPIELZEUGBAUSTEIN*
• *AN ADDITIVELY MANUFACTURED TOY BUILDING BRICK*
• *JOUET DU TYPE BRIQUE DE CONSTRUCTION FABRIQUÉE DE MANIÈRE ADDITIVE*
(73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) JOHANSEN, Louise Tosti, 7190 Billund, DK
SCHLICHTING, Raphael, 7190 Billund, DK
HADAR, Ronen, 7190 Billund, DK
MIKKELSEN, René, 7190 Billund, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

B01B 1/00 →(51) ***B01L 3/02***

B01D 1/00 →(51) ***A23L 5/44***

B01D 3/00 →(51) ***C01B 3/48***

B01D 3/14 →(51) ***B01D 53/14***

B01D 3/38 →(51) ***C01B 3/48***

B01D 15/22 →(51) ***G01N 30/60***

B01D 15/38 →(51) ***C12N 5/078***

B01D 17/00 →(51) ***G01N 33/20***

(51) ***B01D 19/00*** (11) **4 037 799 B1**
B01D 63/08
(52) **B01D 19/0031; B01D 61/10; B01D 63/08;** B01D 2311/2657; B01D 2315/10; B01D 2315/16
(25) De (26) De
(21) 20775842.6 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/075983 17.09.2020
(87) WO 2021/063690 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 DE 102019006817
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTLÜFTEN EINER QUERSTROMDIAFILTRATIONSEINHEIT, QUERSTROMDIAFILTRATIONSVERFAHREN UND QUERSTROMDIAFILTRATIONSEINHEIT*
• *METHOD FOR DEGASSING A CROSS-FLOW DIAFILTRATION UNIT, CROSS-FLOW DIAFILTRATION METHOD AND CROSS-FLOW DIAFILTRATION UNIT*
• *PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE D'UNE UNITÉ DE DIAFILTRATION TANGENTIELLE, PROCÉDÉ DE DIAFILTRATION TANGENTIELLE ET UNITÉ DE DIAFILTRATION TANGENTIELLE*
(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE
(72) LEUTHOLD, Martin, 37079 Göttingen, DE
HELLING, Alexander, 37079 Göttingen, DE
GENCOGLU, Ceren, 37079 Göttingen, DE
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B01D 19/00 →(51) ***B01D 63/00***

(51) ***B01D 21/04*** (11) **4 173 687 B1**
B01D 21/18 ***B01D 21/24***
(52) **B01D 21/04; B01D 21/12; B01D 21/18; B01D 21/2438**
(25) En (26) En
(21) 21205281.5 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(54) • *SCHERVORRICHTUNG, ANORDNUNG UND VERWENDUNG*
• *SHEARING DEVICE, ARRANGEMENT AND USE*
• *DISPOSITIF, AGENCEMENT ET UTILISATION DE CISAILLAGE*
(73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
(72) Viduka, Stephen, Perth 6008, AU
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B01D 21/18 →(51) ***B01D 21/04***

B01D 21/24 →(51) ***B01D 21/04***

B01D 21/24 →(51) ***B08B 9/08***

B01D 25/00 →(51) ***A23D 7/02***

B01D 25/12 →(51) ***A23D 7/02***

B01D 25/176 →(51) ***A23D 7/02***

(51) ***B01D 27/08*** (11) **3 632 522 B1**
C02F 1/00
(52) **B01D 27/08;** B01D 2201/305; B01D 2201/4053; C02F 2201/004; C02F 2201/006; C02F 2307/10
(25) En (26) En
(21) 19201473.6 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 05.10.2018 GB 201816257
(54) • *WASSERFILTERANORDNUNG*
• *WATER FILTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FILTRE À EAU*
(73) AQUA CURE LIMITED, Units 3a & 3b Dakota Business Park Dakota Way, Burscough L40 8AF, GB
(72) COURTNEY, John, Aberlour, Moray, AB38 9QB, GB
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

B01D 27/08 →(51) ***B01D 35/02***

B01D 27/08 →(51) ***F01M 11/03***

(51) ***B01D 27/10*** (11) **3 197 581 B1**
B01D 29/21
(52) **B01D 27/106; B01D 29/21**
(25) De (26) De
(21) 15767481.3 (22) 23.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/071853 23.09.2015
(87) WO 2016/046256 2016/13 31.03.2016
(30) 24.09.2014 DE 102014013852
(54) • *FILTERELEMENT, FILTER UND FILTERSYSTEM MIT RÜCKLAUFBYPASS*
• *FILTER ELEMENT, FILTER AND FILTER SYSTEM WITH RETURN BYPASS*
• *ELEMENT DE FILTRE, FILTRE ET SYSTEM DE FILTRE AVEC DÉRIVATION DE RETOUR*
(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) STRASSENBERGER, Norbert, 84166

Adlkofen, DE
TSCHEPE, Kathrin, 94469 Deggendorf, DE
WYHLER, Heiko, 70378 Stuttgart, DE
KOCKSCH, Christian, 68789 St Leon-Rot, DE
BANKS, Christopher, 79341 Kenzingen, DE
POSTEL, Martin, 67454 Haßloch, DE
THALMANN, Christian, 67346 Speyer, DE
PFLÜGER, Frank, 74343 Sachsenheim, DE
OPRISCH, Christine, 71739 Oberriexingen, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 29/11 →(51) ***B01D 39/20***

(51) ***B01D 29/15*** (11) **4 051 407 B1**
B01D 35/30 ***B01D 36/00***
(52) **B01D 29/15; B01D 36/001;** B01D 2201/291; B01D 2201/4046; B01D 2201/4076; B01D 2201/64
(25) En (26) En
(21) 19797232.6 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2019/079476 29.10.2019
(87) WO 2021/083491 2021/18 06.05.2021
(54) • *FILTERPATRONE FÜR EINE FLÜSSIGKEIT WIE BRENNSTOFF, DEREN OBERE ENDPLATTE EIN AUTOMATISCHES ENTGASUNGSVENTIL ENTHÄLT*
• *A FILTER CARTRIDGE FOR A LIQUID SUCH AS FUEL, THE UPPER END PLATE OF WHICH INCLUDING AN AUTOMATIC DEGASSING VALVE*
• *CARTOUCHE DE FILTRE POUR UN LIQUIDE DE TYPE COMBUSTIBLE, DONT LA PLAQUE D'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE COMPREND UNE SOUPAPE DE DÉGAZAGE AUTOMATIQUE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) COSTE, Hervé, 38090 Roche, FR
BOUTIN, Baptiste, 38110 La Tour du Pin, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B01D 29/21 →(51) ***B01D 27/10***

B01D 29/41 →(51) ***A23D 7/02***

B01D 33/067 →(51) ***D21C 9/18***

(51) ***B01D 35/02*** (11) **3 311 900 B1**
B01D 27/08
(52) **B01D 27/08;** B01D 2201/34; Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 17192922.7 (22) 07.12.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 25.04.2018
(30) 08.12.2005 US 748941 P
06.12.2006 US 567447
(54) • *FILTERKOPF FÜR WECHSELFILTERANORDNUNG*
• *FILTER HEAD FOR SPIN-ON FILTER ASSEMBLY*
• *TETE D' ENSEMBLE FILTRANT À ROTATION*
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) HACKER, John, R., Minneapolis, MN 55419, US
GRECO, Enrico, 46020 Villa Poma, IT
FORMICA, Claudio, 46030 Pomponesco, IT
JOHNSON, Philip, Edward, Apple Valley, MN 55124, US
BROWN, Michael, L., Mendota Heights, MN 55120, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 15178532.6 / 3 002 050
06845158.2 / 1 960 081

B01D 35/30 →(51) ***B01D 29/15***

B01D 35/30 →(51) ***F01M 11/03***

B01D 36/00 →(51) ***B01D 29/15***

B01D 39/14 →(51) ***A23D 7/02***

B01D 39/16 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 39/16 →(51) ***C02F 1/44***

(51) ***B01D 39/20*** (11) **2 594 329 B1**
B01D 63/06 ***B01D 69/02***
B01D 71/02 ***B01D 46/24***
C04B 38/00 ***C03C 3/078***
C03C 8/02 ***C03C 3/093***
C03C 8/14 ***C04B 35/10***
(52) **B01D 46/24494; B01D 39/2075; B01D 46/2429; B01D 63/066; B01D 69/02; B01D 71/024; B01D 71/025; B01D 71/028; C03C 3/078; C03C 3/093; C03C 8/02; C03C 8/14; C04B 35/111; C04B 38/0012;** B01D 2239/0478; B01D 2313/04; B01D 2325/22; C04B 2111/00793; C04B 2235/36; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/6021; C04B 2235/6562; C04B 2235/6565; C04B 2235/9607
(25) Ja (26) En
(21) 11806806.3 (22) 13.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2013
(86) JP 2011/065933 13.07.2011
(87) WO 2012/008476 2012/03 19.01.2012
(30) 14.07.2010 JP 2010159902
(54) • *KERAMIKFILTER*
• *CERAMIC FILTER*
• *FILTRE EN CÉRAMIQUE*
(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) TERANISHI, Makoto, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
SUZUKI, Hideyuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
ISOMURA, Manabu, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B01D 39/20*** (11) **3 796 989 B1**
B01D 29/11 ***B22C 9/08***
C22B 9/02 ***C22B 21/06***
C04B 38/00 ***B33Y 10/00***
(52) **B01D 39/2093; C04B 38/0009; C22B 9/023; C22B 21/066;** C04B 2111/00793; Y02P 10/20
(25) De (26) De
(21) 19707798.5 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) EP 2019/055038 28.02.2019
(87) WO 2019/185287 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 EP 18165069
29.03.2018 EP 18165071
29.03.2018 EP 18165072
29.03.2018 EP 18165073
(54) • *GIESSFILTER*
• *POURING FILTER*
• *FILTRE DE COULÉE*
(73) Exentis Knowledge GmbH, Im Stetterfeld 2, 5608 Stetten AG, CH
(72) VASIC, Srdan, 5608 Stetten AH, CH
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

(51) ***B01D 39/20*** (11) **3 919 155 B1**
B01D 46/00 ***F01N 3/022***
F01N 3/24 ***F01N 3/28***
(52) **B01D 39/2072; B01D 46/2429; B01D 46/24492; B01D 46/2498; F01N 3/022; F01N 3/24; F01N 3/28;** B01D 2239/10; B01D 2239/12; B01D 2239/1208; B01D 2239/1216; Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 20804890.0 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) JP 2020/013513 26.03.2020
(87) WO 2020/230461 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 JP 2019091929
(54) • *ABGASREINIGUNGSFILTER*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION FILTER*
• *FILTRE D'ÉPURATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
(72) IMAGAWA, Hirokatsu, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B01D 45/14 →(51) ***B07B 7/083***

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 574 972 B1**
B01D 46/52
(52) **B01D 46/522; B01D 46/10;** B01D 2239/065; B01D 2275/10; B01D 2275/206
(25) En (26) En
(21) 18175102.5 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(54) • *LUFTFILTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *AN AIR FILTER AND ITS METHOD FOR MANUFACTURING*
• *FILTRE À AIR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Knorr-Bremse España S.A., Parque Empresarial "La Carpetania" C/ Miguel Faraday, 1, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) Nurzia, Giovanni, 28009 Madrid, ES
Kambara Martin, Ryusuke Daniel, 28005 Madrid, ES
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) ***B01D 46/00*** (11) **4 200 056 B1**
B01D 46/24
(52) **B01D 46/2414; B01D 46/003;** B01D 2265/021; B01D 2265/026; B01D 2271/027
(25) De (26) De
(21) 21769365.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/073281 23.08.2021
(87) WO 2022/043264 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 DE 102020122024
(54) • *FILTERELEMENT UND FILTERSYSTEM*
• *FILTER ELEMENT AND FILTER SYSTEM*
• *ÉLÉMENT FILTRANT ET SYSTÈME DE FILTRAGE*
(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
KAUFMANN, Michael, 67149 Meckenheim, DE
RUHLAND, Klaus-Dieter, 67149 Meckenheim, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

---

(51) ***B01D 46/00*** (11) **4 241 868 B1**
B01D 46/52 ***B01D 46/64***
(52) **B01D 46/003; B01D 46/523; B01D 46/64**
(25) En (26) En
(21) 22161621.2 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(54) • *FILTERELEMENT, KARTUSCHE UND FILTERSYSTEM*
• *FILTER ELEMENT, CARTRIDGE AND FILTER SYSTEM*
• *ÉLÉMENT DE FILTRE, CARTOUCHE ET SYSTÈME DE FILTRE*
(73) MANN+HUMMEL LIFE SCIENCES & ENVIRONMENT HOLDING SINGAPORE PTE. LTD., 23 Rochester Park, 04-02, Singapore 139234, SG
(72) KOEHN, Jörg, 45138 Essen, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 46/00 →(51) ***B01D 39/20***

B01D 46/00 →(51) ***F01M 13/04***

B01D 46/24 →(51) ***B01D 39/20***

B01D 46/24 →(51) ***B01D 46/00***

B01D 46/26 →(51) ***F01M 13/04***

B01D 46/52 →(51) ***B01D 46/00***

B01D 46/64 →(51) ***B01D 46/00***

---

(51) ***B01D 47/06*** (11) **3 277 404 B1**
F23J 15/04 ***F23G 7/06***
F23G 5/02
(52) **F23G 5/02; F23G 7/068; F23J 15/04;** F23J 2217/50
(25) En (26) En
(21) 16716175.1 (22) 25.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/056695 25.03.2016
(87) WO 2016/156261 2016/40 06.10.2016
(30) 30.03.2015 US 201562140295 P
(54) • *NASSWASCHUNG VON ENTLÜFTUNGS-DÄMPFEN MIT GEPFROPFTEN ABS-PARTIKELN MIT HOHEM KAUTSCHUKGEHALT*
• *WET SCRUBBING HIGH RUBBER GRAFT ABS PARTICULATE VENT VAPORS*
• *DÉPOUSSIÉRAGE PAR VOIE HUMIDE DE VAPEURS DE CONDUITS D'AÉRATION À MATIÈRE PARTICULAIRE D'ABS GREFFE À FORTE TENEUR EN CAOUTCHOUC*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SAVAGE, Thomas, 6160 GA Geleen, NL
WHITE, Allen,Lee, 6160 GA Geleen, NL
XU, Jianhua, 6160 GA Geleen, NL
LEGG, Richard, 6160 GA Geleen, NL
SIMMONS, Frank,Jeff, 6160 GA Geleen, NL
PATEL, Rajeshkumar, Riyadh 11422, SA
MASYAKHI, Mohammed, Riyadh 11422, SA
AL-AHMARI, Faisal, Riyadh 11422, SA
AL SHAHRANI, Saud, Riyadh 11422, SA
LOWRY, Vern, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

B01D 51/00 →(51) ***C02F 9/00***

---

(51) ***B01D 53/02*** (11) **3 897 921 B1**
B01J 20/22 ***C07C 229/76***
B01D 53/62
(52) **B01J 20/226; B01D 53/02; B01J 20/2803; B01J 20/28061; B01J 20/28071; B01J 20/2808; B01J 20/3425; B01J 20/3458; B01J 20/3483; B01J 20/3491;** B01D 2253/204; B01D 2253/306; B01D 2253/308; B01D 2253/311; B01D 2256/24; B01D 2257/2062; B01D 2257/2068; B01D 2257/30; B01D 2257/304; B01D 2257/402; B01D 2257/408; B01D 2257/504; B01D 2257/7022; B01D 2257/7025; B01D 2257/708; B01D 2257/80; B01D 2258/02; B01D 2258/05; B01D 2258/06; B01D 2259/40086; B01J 2220/56; B01J 2220/58; Y02C 20/10; Y02C 20/20; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 19897884.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) NZ 2019/050163 20.12.2019
(87) WO 2020/130856 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 AU 2018904882
(54) • *VERFAHREN ZUR CO2-ADSORPTION AUF METALLORGANISCHEM (MOF) ADSORPTIONSMITTELN*
• *METHOD FOR CO2 ADSORPTION ON METAL ORGANIC FRAMEWORK*
• *PROCÉDÉ D'ADSORPTION DE CO2 DANS DES STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES (MOF)*
(73) Massey University, Tennent Drive, Palmerston North 4474, NZ
(72) QAZVINI, Omid Taheri, Palmerston North, 4412, NZ
TELFER, Shane, Palmerston North, 4410, NZ
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

---

(51) ***B01D 53/04*** (11) **3 846 921 B1**
(52) **B01D 53/0462;** B01D 2259/40007; B01D 2259/403
(25) De (26) De
(21) 19768713.0 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/025274 20.08.2019
(87) WO 2020/048633 2020/11 12.03.2020
(30) 03.09.2018 DE 102018006960
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TEMPERATURWECHSELADSORPTIONSANLAGE UND TEMPERATURWECHSELADSORPTIONSANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A TEMPERATURE SWING ADSORPTION PLANT AND TEMPERATURE SWING ADSORPTION PLANT*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION D'ADSORPTION À TEMPÉRATURE ALTERNÉE ET INSTALLATION D'ADSORPTION À TEMPÉRATURE ALTERNÉE*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) RIED, Thomas, 80797 München, DE
SALAZAR DUARTE, Gabriel, 80336 München, DE
(74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

---

(51) ***B01D 53/04*** (11) **3 860 742 B1**
B01D 53/22
(52) **B01D 53/226; B01D 53/002; B01D 53/0423; B01D 53/227; B01D 53/229; B01D 53/8618; B01D 53/869; C10L 3/103; C10L 3/104;** B01D 2253/102; B01D 2253/25; B01D 2256/245; B01D 2257/504; B01D 2258/05; C10L 2290/10; C10L 2290/26; C10L 2290/46; C10L 2290/542; C10L 2290/548; C10L 2290/58
(25) En (26) En
(21) 19768846.8 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/075001 18.09.2019
(87) WO 2020/069868 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 EP 18198221
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABTRENNEN VON METHAN AUS EINEM METHAN-, KOHLENDIOXID- UND SCHWEFELWASSERSTOFFHALTIGEN GASGEMISCH*
• *A DEVICE AND A PROCESS FOR SEPARATING METHANE FROM A GAS MIXTURE CONTAINING METHANE, CARBON DIOXIDE AND HYDROGEN SULFIDE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SÉPARER LE MÉTHANE D'UN MÉLANGE GAZEUX CONTENANT DU MÉTHANE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU SULFURE D'HYDROGÈNE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) WINKLER, Florian, 5303 Thalgau, AT
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

---

(51) ***B01D 53/04*** (11) **3 980 160 B1**
(52) **B01D 53/053; B01D 53/0446;** B01D 2256/12; B01D 2257/102; B01D 2259/4533
(25) En (26) En
(21) 20760625.2 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) US 2020/035554 01.06.2020
(87) WO 2020/247310 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 US 201962857659 P
(54) • *PRODUKTVERTEILER FÜR TRAGBARE SAUERSTOFFKONZENTRATOREN UND TRAGBARE SAUERSTOFFKONZENTRATOREN MIT SOLCHEN PRODUKTVERTEILERN*
• *PRODUCT MANIFOLDS FOR USE WITH PORTABLE OXYGEN CONCENTRATORS AND PORTABLE OXYGEN CONCENTRATORS INCLUDING SUCH PRODUCT MANIFOLDS*
• *COLLECTEURS DE PRODUITS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES CONCENTRATEURS D'OXYGÈNE PORTABLES ET CONCENTRATEURS D'OXYGÈNE PORTABLES COMPRENANT DE TELS COLLECTEURS DE PRODUITS*
(73) AVENTICS CORPORATION, 1953 Mercer Road, Lexington KY 40511, US
(72) WARD, James, R., Lexington, KY 40509, US
LI, Peizhen, Lexington, KY 40508, US
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B01D 53/04 →(51) ***C10L 3/10***

B01D 53/047 →(51) ***C10L 3/10***

(51) ***B01D 53/14*** (11) **3 906 109 B1**
B01D 3/14
(52) **B01D 53/1425; B01D 3/143; B01D 53/1475; B01D 53/1493;** B01D 2252/20421; B01D 2252/20426; B01D 2252/20478; B01D 2252/2053; B01D 2252/504; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 19927033.1 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) AU 2019/051273 20.11.2019
(87) WO 2020/220064 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 AU 2019901496
(54) • *VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES FLÜSSIGEN ABSORPTIONSMITTELS*
• *PROCESS FOR REGENERATING A LIQUID ABSORBENT*
• *PROCESSUS DE RÉGÉNÉRATION D'UN ABSORBANT LIQUIDE*
(73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) PUXTY, Graeme, Holmesville, NSW 2286, AU
WEBSTER-GARDINER, Michael, Humble, Texas 77346, US
CONWAY, William, Berkeley Vale, NSW 2261, AU
YANG, Qi, Wheelers Hill, VIC 3168, AU
BENNETT, Robert, Richmond, Victoria 3121, AU
FERON, Paul, Cameron Park, NSW 2285, AU
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24166921.7

B01D 53/14 →(51) ***C02F 9/00***

B01D 53/22 →(51) ***B01D 53/04***

B01D 53/52 →(51) ***B01D 53/64***

B01D 53/58 →(51) ***C02F 9/00***

(51) ***B01D 53/62*** (11) **4 267 282 B1**
C01F 11/06
(52) **B01D 53/62;** B01D 53/78; B01D 2251/402; B01D 2251/404; B01D 2251/606; B01D 2257/504; B01D 2258/02; Y02C 20/40
(25) It (26) En
(21) 21847532.5 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 01.11.2023
(86) IB 2021/061832 16.12.2021
(87) WO 2022/137038 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 IT 202000031562
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ENTKARBONISIERTEM OXID ODER HYDROXID UNTER VERWENDUNG VON CARBONAT UND ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *PLANT AND METHOD FOR PRODUCING DECARBONIZED OXIDE OR HYDROXIDE USING CARBONATE AND ELECTRIC POWER*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OXYDE OU D'HYDROXYDE DÉCARBONISÉ À L'AIDE DE CARBONATE ET D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Limenet S.r.l. Societa' Benefit, Via Filanda Maggiore, 5, 23851 Galbiate (LC), IT
(72) CAPPELLO, Giovanni, 23851 Galbiate (LC), IT
(74) Belloni, Giancarlo, et al, Thinx S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

B01D 53/62 →(51) ***B01D 53/02***

(51) ***B01D 53/64*** (11) **3 616 775 B1**
B01D 53/52
(52) **B01D 53/64; B01D 53/52; B01D 53/72;** B01D 53/78; B01D 2252/2021; B01D 2256/16; B01D 2256/20; B01D 2256/24; B01D 2257/304; B01D 2257/504; B01D 2257/706
(25) De (26) De
(21) 18020425.7 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABTRENNUNG VON METALLCARBONYLEN AUS ROHSYNTHESEGAS*
• *DEVICE FOR THE SEPARATION OF METAL CARBONYLS FROM RAW SYNTHESIS GAS*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DES MÉTAUX CARBONYLES À PARTIR DE GAZ BRUT DE SYNTHÈSE*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Corbet, Sharon, 60438 Frankfurt am Main, DE
Gubrinski, Alfred, 64390 Erzhausen, DE
Schmidt, Sophia, D-60486 Frankfurt am Main, DE
(74) Stang, Stefan, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH Gwinnerstraße 27-33, 60388 Frankfurt am Main, DE

B01D 53/78 →(51) ***C02F 9/00***

B01D 61/02 →(51) ***C02F 1/44***

B01D 61/10 →(51) ***B01D 63/08***

B01D 61/12 →(51) ***G01N 1/20***

B01D 61/14 →(51) ***C02F 1/44***

B01D 61/20 →(51) ***B01D 63/08***

(51) ***B01D 63/00*** (11) **3 479 890 B1**
B01D 19/00 ***B01D 63/02***
B41J 2/19 ***C08G 59/32***
(52) **B41J 2/19; B01D 19/00; B01D 63/023; B41J 2/175; C08G 59/32;** B01D 2313/21
(25) Ja (26) En
(21) 17820128.1 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) JP 2017/023502 27.06.2017
(87) WO 2018/003774 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 JP 2016128865
(54) • *HOHLFASERMEMBRANMODUL, DESSEN VERWENDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOLLOW FIBER MEMBRANE MODULE, USE THEREOF, AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *MODULE DE MEMBRANE À FIBRES CREUSES, SON UTILISATION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) SUGANUMA Youhei, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP
OI Kazumi, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP
TOMURA Tsugio, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP
KIMURA Makoto, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B01D 63/00 →(51) ***B01D 63/08***

B01D 63/02 →(51) ***B01D 63/00***

B01D 63/06 →(51) ***B01D 39/20***

(51) ***B01D 63/08*** (11) **2 934 727 B1**
B01D 63/00 ***B01D 65/00***
B01D 61/10 ***B01D 61/20***
(52) **B01D 63/082; B01D 61/002; C02F 1/445**
(25) En (26) En
(21) 13865011.4 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(86) US 2013/077314 20.12.2013
(87) WO 2014/100766 2014/26 26.06.2014
(30) 21.12.2012 US 201261745300 P
(54) • *TRENNSYSTEME MIT GESTAPELTEN MEMBRANEN UND DISTANZSTÜCKEN*
• *SEPARATION SYSTEMS UTILIZING STACKED MEMBRANES AND SPACERS*
• *SYSTÈMES DE SÉPARATION UTILISANT DES MEMBRANES ET DES DISPOSITIFS D'ESPACEMENT EMPILÉS*
(73) Porifera, Inc., 3502 Breakwater Court, Hayward CA 94545, US
(72) BENTON, Charles, Berkeley, CA 94705, US
BAKAJIN, Olgica, San Leandro, CA 94578, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B01D 63/08 →(51) ***B01D 19/00***

B01D 65/00 →(51) *B01D 63/08*

(51) ***B01D 67/00*** (11) **2 801 400 B1**
B01D 69/12 ***B01D 39/16***
(52) **B01D 39/1623; B01D 67/0004; B01D 67/002; B01D 69/12;** B01D 2239/025; B01D 2239/0442; B01D 2239/0627; B01D 2239/0631; B01D 2239/0668; B01D 2323/39; B01D 2325/48; C02F 1/001; C02F 1/50; C02F 1/505
(25) En (26) En
(21) 14167570.2 (22) 08.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.11.2014
(30) 10.05.2013 US 201313891743
(54) • *Biozidgeladene elektrogesponnene Nanofasern mit klebstofffreiem dünnem Gewebe für Filtration zur Entfernung von Krankheitserregern*
• *Biocide-loaded electrospun nanofibers supported by adhesive-free thin fabric for pathogen removal filtration*
• *Nano-fibres électrofilées à charge biocide supportée par un tissu mince sans adhésif pour filtration d'élimination d'agents pathogènes*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, North Carolina 28217, US
(72) Hu, Jin, Hudson Village, OH 44236, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B01D 67/00*** (11) **3 576 866 B1**
B01D 69/08 ***B01D 69/14***
B01D 71/68
(52) **B01D 69/08; B01D 67/0011; B01D 67/0016; B01D 69/144; B01D 71/68;** B01D 2323/2187
(25) De (26) De
(21) 18705839.1 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/052378 31.01.2018
(87) WO 2018/141780 2018/32 09.08.2018
(30) 01.02.2017 DE 102017201630
(54) • *HOHLFASERMEMBRAN MIT VERBESSERTER BIOKOMPATIBILITÄT UND VERRINGERTER ELUTION HYDROPHILER POLYMERE*
• *HOLLOW-FIBRE MEMBRANE WITH IMPROVED BIOCOMPATIBILITY AND REDUCED ELUTION OF HYDROPHILIC POLYMERS*
• *MEMBRANE À FIBRES CREUSES OFFRANT UNE BIOCOMPATIBILITÉ AMÉLIORÉE ET ÉLUTION RÉDUITE DE POLYMÈRES HYDROPHILES*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) PAUL, Michael, Lebach 66822, DE
FISLAGE, Rainer, St. Wendel 66606, DE
HANSEL, Dietmar, Ottweiler 66564, DE
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(60) 24166993.6

B01D 67/00 →(51) *B01D 69/02*

(51) ***B01D 69/02*** (11) **3 544 558 B1**
B01D 71/80 ***B01D 69/10***
A61F 13/00 ***B01D 69/12***
(52) **A61F 13/01029; A61F 13/00063; A61F 13/01038; B01D 69/02; B01D 69/107; B01D 69/125; B01D 71/80;** A61F 2013/00221; A61F 2013/00255; B01D 2313/66; B01D 2313/68; B01D 2323/18; B01D 2325/02; B01D 2325/0212; B01D 2325/0283; B01D 2325/02832; B01D 2325/02833; B01D 2325/20; B01D 2325/48
(25) En (26) En
(21) 17874473.6 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/062681 21.11.2017
(87) WO 2018/098108 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 US 201662426935 P
(54) • *WUNDBEHANDLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND ANORDNUNG*
• *WOUND TREATING SYSTEM AND METHODS OF USING AND ASSEMBLING*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PLAIE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET D'ASSEMBLAGE*
(73) Terapore Technologies, Inc., 407 Cabot Road, South San Francisco, CA 94080, US
(72) Ho, John, Sudbury, MA 01776, US
Dorin, Rachel M., Redwood City, CA 94070, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***B01D 69/02*** (11) **3 730 205 B1**
G01N 33/487 ***C25F 3/00***
C25F 3/14 ***B01D 67/00***
(52) **C25F 3/14; B01D 67/0034; B01D 69/02; C25F 3/00; G01N 33/48721;** B01D 2323/35; B01D 2325/02
(25) En (26) En
(21) 20171834.3 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 15.03.2013 US 201361790089 P
(54) • *VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBENETZUNG*
• *METHOD OF SURFACE WETTING*
• *MÉTHODE D'HUMIDIFICATION DE LA SURFACE*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) GOLOVCHENKO, Jene, A., Lexington, MA 02421, US
LU, Bo, Cambridge, MA 02138, US
KUAN, Aaron, T., Cambridge, MA 02140, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
(62) 18189708.3 / 3 470 554
14762342.5 / 2 969 918

B01D 69/02 →(51) *B01D 39/20*

B01D 69/08 →(51) *B01D 67/00*

B01D 69/10 →(51) *B01D 69/02*

B01D 69/10 →(51) *C02F 1/44*

B01D 69/12 →(51) *B01D 67/00*

B01D 69/12 →(51) *B01D 69/02*

B01D 69/14 →(51) *B01D 67/00*

B01D 71/02 →(51) *B01D 39/20*

B01D 71/68 →(51) *B01D 67/00*

B01D 71/80 →(51) *B01D 69/02*

B01F 21/20 →(51) *B67D 1/00*

B01F 31/00 →(51) *B01F 31/20*

(51) ***B01F 31/20*** (11) **3 721 983 B1**
B01F 31/00 ***B01F 35/42***
B01F 35/60
(52) **B01F 31/265; B01F 31/70; B01F 35/423; B01F 35/60**
(25) En (26) En
(21) 20163416.9 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 20.03.2019 CN 201920357169 U
20.03.2019 CN 201920358051 U
20.03.2019 CN 201920357174 U
20.03.2019 CN 201910214101
20.03.2019 CN 201910214717
(54) • *INNENKERNANORDNUNG UND VIBRATIONSMISCHER*
• *INNER CORE ASSEMBLY AND VIBRATION MIXER*
• *ENSEMBLE NOYAU INTERNE ET MÉLANGEUR À VIBRATION*
(73) Zhengzhou Sanhua Technology & Industry Co., Ltd., Feilong Road, Xingyang, Henan 450121, CN
(72) WANG, Junlong, XINGYANG, HENAN, CN
XUE, Yaobin, XINGYANG, HENAN, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B01F 31/441 →(51) *C12M 1/42*

B01F 33/81 →(51) *C12M 1/42*

(51) ***B01F 33/84*** (11) **3 481 250 B1**
B01F 35/71 ***A45D 44/00***
B01F 33/841 ***B01F 101/21***
(52) **A45D 44/00; B01F 33/84; B01F 33/841; B01F 33/846; B01F 33/848; B01F 35/7174;** B01F 2101/21
(25) En (26) En
(21) 17824955.3 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/041050 07.07.2017
(87) WO 2018/009764 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 US 201662359960 P
(54) • *FARBSTOFFABGABESYSTEM*
• *DYE DISPENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE COLORANT*
(73) Clics, LLC, 4250 Executive Square Suite 200, La Jolla, California 92037, US
(72) MACEDO, Leilani M., La Jolla, California 92037, US
BROWN, Charles D., La Jolla, California 92037, US
MACEDO, Jeffrey F., Sparks, Nevada 89441, US
D'ALESSANDRO, Stuart, Sparks, Nevada 89434, US
MUNZ, Christopher, Reno, Nevada 89503,

US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B01F 33/841 →(51) ***B01F 33/84***

B01F 35/42 →(51) ***B01F 31/20***

B01F 35/60 →(51) ***B01F 31/20***

B01F 35/71 →(51) ***B01F 33/84***

B01F 101/21 →(51) ***B01F 33/84***

(51) ***B01F 101/23*** (11) **3 562 929 B1**
B01L 3/00
(52) **B01L 3/502707;** B01L 3/50273; B01F 2101/23; B01L 2300/044; B01L 2300/048; B01L 2300/0645; B01L 2300/0672; B01L 2300/069; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/1827; B01L 2400/0421; C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 17886778.4 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) IL 2017/051403 28.12.2017
(87) WO 2018/122856 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 IL 24985616
29.12.2016 IL 24985716
(54) • *ELEKTROPHORETISCHER CHIP FÜR ELEKTROPHORETISCHE ANWENDUNGEN*
• *AN ELECTROPHORETIC CHIP FOR ELECTROPHORETIC APPLICATIONS*
• *PUCE ÉLECTROPHORÉTIQUE POUR APPLICATIONS ÉLECTROPHORÉTIQUES*
(73) Ador Diagnostics S.r.l., Via Luigi Einaudi 7 Guidonia di Montecelio, 00012 Rome, IT
(72) Hodko, Dalibor, Poway, CA 92064, US
Reese, Howard R., Poway, CA 92064, US
Hurgin, Vladimir, 7722313 Ashdod, IL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B01J 13/00 →(51) ***A61K 9/50***

(51) ***B01J 13/04*** (11) **3 897 954 B1**
(52) **B01J 13/04**
(25) En (26) En
(21) 19821139.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086434 19.12.2019
(87) WO 2020/127816 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 EP 18215695
(54) • *GASGEFÜLLTE MIKROVESIKEL MIT LIGAND*
• *GAS-FILLED MICROVESICLES WITH LIGAND*
• *MICROVÉSICULES REMPLIES DE GAZ AVEC LIGAND*
(73) Bracco Suisse SA, Via Ponteggia 23, 6814 Cadempino, CH
(72) BUSSAT, Philippe, 1228 Plan-les-Ouates, CH
CHERKAOUI, Samir, 1228 Plan-les-Ouates, CH
LAZARUS, David, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Ravizza, Claudio, Bracco Suisse S.A. Intellectual Property Department 31, route de la Galaise, 1228 Plan-les-Ouates, CH

(51) ***B01J 19/00*** (11) **3 890 876 B1**
B01L 3/00 ***B81B 1/00***
(52) **B01L 3/502746; B01L 3/50857;** B01L 2200/0684; B01L 2300/0822; B01L 2300/0829; B01L 2300/0877; B01L 2400/0406
(25) En (26) En
(21) 19892332.8 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/064774 05.12.2019
(87) WO 2020/118106 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 US 201862776374 P
(54) • *LATERALE BELASTUNG VON MIKROKAPILLARANORDNUNGEN*
• *LATERAL LOADING OF MICROCAPILLARY ARRAYS*
• *CHARGEMENT LATÉRAL DE RÉSEAUX DE MICROCAPILLAIRES*
(73) Xcella Biosciences, Inc., 1490 O'Brien Drive Suite C, Menlo Park, CA 94025, US
(72) CHEN, Bob, Menlo Park, CA 94025, US
TAN, Ming, X., Menlo Park, CA 94025, US
ESCAJEDA, Arturo, M., Menlo Park, CA 94025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B01J 19/00 →(51) ***A61B 10/00***

B01J 19/00 →(51) ***B01J 19/18***

B01J 19/00 →(51) ***B01L 3/00***

B01J 19/00 →(51) ***C07C 2/06***

B01J 19/00 →(51) ***G01N 30/60***

(51) ***B01J 19/18*** (11) **3 573 750 B1**
B01J 19/00 ***C10G 15/08***
(52) **C10G 15/08; B01J 19/0066; B01J 19/1806;** B01J 2219/00162; B01J 2219/00189; F04C 19/00; Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 18701478.2 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/051821 25.01.2018
(87) WO 2018/138194 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 GB 201701316
(54) • *VERFAHREN ZUR THERMISCHEN UMWANDLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN UNTER VERWENDUNG EINER REAKTIONSPUMPE*
• *METHOD FOR THERMAL CONVERSION OF HYDROCARBONS USING A REACTION PUMP*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION THERMIQUE D'HYDROCARBURES UTILISANT UNE POMPE À RÉACTION*
(73) Ecofuel Technologies Ltd, San Juan 116/8 St. George's Road St. Julian's St., J3203 Malta, MT
(72) GUENTHER, Thomas Andreas, 07181 Portals Nous, ES
(74) Linsmeier, Josef, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

B01J 19/30 →(51) ***C02F 3/08***

(51) ***B01J 20/02*** (11) **3 623 042 B1**
B01J 20/34
(52) **B01J 20/3425; B01J 20/0211; B01J 20/3475**
(25) En (26) En
(21) 19197167.0 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 14.09.2018 IN 201841034668
(54) • *AUFLADELÖSUNG VON ZIRKONOXID*
• *RECHARGE SOLUTION FOR ZIRCONIUM OXIDE*
• *SOLUTION POUR LA RECHARGE D'OXYDE DE ZIRCONIUM*
(73) Mozarc Medical US LLC, 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55431, US
(72) DUTTA, Sukalyan, 560067 Bangalore, IN
PUDIL, Bryant J., Plymouth, MN Minnesota 55447, US
NELLIKUNJE, Krishnaraja, 560066 Bangalore, IN
HOBOT, Christopher M., Rogers, MN Minnesota 55374, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

B01J 20/04 →(51) ***C12N 5/078***

(51) ***B01J 20/18*** (11) **3 873 659 B1**
B01J 20/34 ***C02F 1/28***
C02F 101/36
(52) **B01J 20/18; B01J 20/3408; B01J 20/3441; B01J 20/3458; B01J 20/3475; C02F 1/281;** C02F 2101/36; C02F 2303/16
(25) De (26) De
(21) 19794559.5 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079452 29.10.2019
(87) WO 2020/089192 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 EP 18203492
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON POLYFLUORIERTEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN AUS WASSER MITTELS EINES ADSORBENS UND DESSEN REGENERIERUNG*
• *METHOD FOR THE REMOVAL OF POLYFLUORINATED ORGANIC COMPOUNDS FROM WATER BY MEANS OF AN ADSORBENT AND REGENERATION THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES COMPOSÉS ORGANIQUES POLYFLUORÉS DE L'EAU AU MOYEN D'UN ABSORBANT ET SA RÉGÉNÉRATION*
(73) Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH-UFZ, Permoserstrasse 15, 04318 Leipzig, DE
(72) GEORGI, Anett, 04289 Leipzig, DE
KOPINKE, Frank-Dieter, 04109 Leipzig, DE
MACKENZIE, Katrin, 04683 Naundorf, DE
NGUYEN, The Viet, 22041 Hamburg, DE
WOSZIDLO, Silke, 04277 Leipzig, DE
KÖHLER, Robert, 04105 Leipzig, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B01J 20/22 →(51) ***B01D 53/02***

B01J 20/34 →(51) ***B01J 20/02***

B01J 20/34 →(51) ***B01J 20/18***

B01J 21/12 →(51) ***B01J 27/24***

B01J 21/20 →(51) ***B01J 27/24***

(51) ***B01J 23/80*** ***B01J 35/10*** ***C07B 61/00*** ***C07C 211/46*** (11) **3 117 901 B1** ***B01J 37/03*** ***C07C 209/36***
(52) **B01J 23/80;** **B01J 21/04; B01J 21/08; B01J 35/31; B01J 35/40; B01J 35/613; B01J 37/0063; B01J 37/038; C07C 209/36;** B01J 2523/00
(25) Ja (26) En
(21) 15761960.2 (22) 10.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) JP 2015/056924 10.03.2015
(87) WO 2015/137301 2015/37 17.09.2015
(30) 11.03.2014 JP 2014048046
(54) • *HYDRIERUNGSKATALYSATOREN FÜR AROMATISCHE NITROVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HYDROGENATION CATALYST FOR AROMATIC NITRO COMPOUND, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CATALYSEUR D'HYDROGÉNATION POUR COMPOSÉ NITRÉ AROMATIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) KAWABE, Shou, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP
HARADA, Tsuneo, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP
FUJIWARA, Tomiyoshi, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***B01J 27/24*** ***B01J 37/02*** ***B01J 27/28*** ***C07C 17/25*** ***B01J 21/12*** (11) **3 756 758 B1** ***B01J 37/08*** ***B01J 38/02*** ***C07C 21/06*** ***B01J 21/20***
(52) **B01J 27/24;** **B01J 27/28; B01J 37/084; B01J 38/02; B01J 38/12; C07C 17/25;** C07C 21/06; Y02P 20/584
(25) Zh (26) En
(21) 19727276.8 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) CN 2019/085314 30.04.2019
(87) WO 2020/220312 2020/45 05.11.2020
(54) • *KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON VINYLCHLORID DURCH SPALTUNG VON 1,2-DICHLORETHAN UND HERSTELLUNGS- UND REGENERIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CATALYST FOR PREPARING VINYL CHLORIDE BY CRACKING 1,2-DICHLOROETHANE AND PREPARATION AND REGENERATION METHODS THEREFOR*
• *CATALYSEUR POUR LA PRÉPARATION DE CHLORURE DE VINYLE PAR CRAQUAGE DE 1,2-DICHLOROÉTHANE ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET DE RÉGÉNÉRATION ASSOCIÉS*
(73) Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences, No.457 Zhongshan Road, Dalian, Liaoning 116023, CN
Formosa Plastics Corporation, 100, Sueiguan Road Jen-wu District, Kaohsiung City, TW
(72) XU, Jinming, Dalian Liaoning 116023, CN
FAN, Sisi, Dalian Liaoning 116023, CN
HUANG, Yanqiang, Dalian Liaoning 116023, CN
ZHANG, Tao, Dalian Liaoning 116023, CN
HUANG, Chin Lien, Kaohsiung Taiwan, CN
HUNG, Wan Tun, Kaohsiung Taiwan, CN
CHEN, Yu Cheng, Kaohsiung Taiwan, CN
WU, ChienHui, Kaohsiung Taiwan, CN
CHENG, Ya Wen, Kaohsiung Taiwan, CN
WEN, Ming Hsien, Kaohsiung Taiwan, CN
CHANG, Chao Chin, Kaohsiung Taiwan, CN
HUANG, Tsao Cheng, Kaohsiung Taiwan, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B01J 27/24 →(51) ***B01J 35/06***

B01J 27/28 →(51) ***B01J 27/24***

B01J 29/04 →(51) ***C01B 39/02***

B01J 29/06 →(51) ***C01B 39/02***

B01J 29/08 →(51) ***C07C 2/66***

B01J 29/70 →(51) ***C01B 39/02***

B01J 35/00 →(51) ***C07C 2/66***

---

(51) ***B01J 35/06*** ***H01M 4/86*** ***H01M 4/92*** ***B01J 27/24*** (11) **4 011 493 B1** ***H01M 4/90*** ***H01M 8/10***
(52) **H01M 4/8652;** **H01M 4/8657; H01M 4/8668; H01M 4/8673; H01M 4/9016; H01M 4/925; H01M 4/926;** H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 20850144.5 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) JP 2020/030470 07.08.2020
(87) WO 2021/025157 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 JP 2019146158
08.08.2019 JP 2019146159
(54) • *MEMBRAN-ELEKTRODEN-ANORDNUNG FÜR BRENNSTOFFZELLEN UND FESTKÖRPERPOLYMER-BRENNSTOFFZELLE*
• *MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY FOR FUEL CELLS, AND SOLID POLYMER FUEL CELL*
• *ASSEMBLAGE MEMBRANE-ÉLECTRODES POUR PILES À COMBUSTIBLE ET PILE À COMBUSTIBLE À POLYMÈRE SOLIDE*
(73) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) MORIOKA Hiroyuki, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 35/10 →(51) ***B01J 23/80***

B01J 35/10 →(51) ***C07C 2/66***

B01J 37/02 →(51) ***B01J 27/24***

B01J 37/03 →(51) ***B01J 23/80***

B01J 37/08 →(51) ***B01J 27/24***

B01J 38/02 →(51) ***B01J 27/24***

B01L 1/00 →(51) ***F24F 3/167***

---

(51) ***B01L 1/02*** ***B01L 7/00*** ***C12M 3/06*** (11) **3 539 660 B1** ***C12M 1/00*** ***G01K 7/42***
(52) **C12M 41/14;** **B01L 1/025; C12M 27/16;** B01L 7/00; B01L 2200/147
(25) De (26) De
(21) 18162369.5 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(54) • *LABORTEMPERIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *LABORATORY TEMPERATURE CONTROL DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE LA MISE EN TEMPÉRATURE D'UN LABORATOIRE ET PROCÉDÉ*
(73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
(72) Stöhrer, Frederic, 22339 Hamburg, DE
Schuenemann, Patrick, 22339 Hamburg, DE
Timmann, Lutz, 22339 Hamburg, DE
Maltzen, Hauke, 22339 Hamburg, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B01L 1/02 →(51) ***F24F 3/167***

B01L 1/04 →(51) ***F24F 3/167***

---

(51) ***B01L 3/00*** ***F16K 99/00*** (11) **3 052 234 B1**
(52) **B01L 3/502738;** **F16K 99/003; F16K 99/0057;** B01L 2200/0605; B01L 2300/069; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/0887; B01L 2300/126; B01L 2300/161; B01L 2400/0406; B01L 2400/0677; F16K 2099/0084
(25) En (26) En
(21) 14777351.9 (22) 30.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) EP 2014/070937 30.09.2014
(87) WO 2015/044454 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 SE 1300623
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *A MICROFLUIDIC DEVICE AND METHODS*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*
(73) Capitainer AB, Norr Mälarstrand 54, 112 20 Stockholm, SE
(72) STEMME, Göran, 181 30 Lidingö, SE
LENK, Gabriel, 100 44 Stockholm, SE
BECK, Olof, 132 44 Saltsjö-Bo, SE
ROXHED, Niclas, 167 33 Bromma, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(51) ***B01L 3/00*** ***G16H 50/30*** ***G16H 10/40*** ***G16B 40/00*** (11) **3 312 749 B1** ***G16H 50/20*** ***G16B 20/00***
(52) **G16B 20/00;** **B01L 3/502; B01L 3/502715; G16B 40/00; G16H 10/40; G16H 50/20; G16H 50/30;** B01L 2300/0654; B01L 2300/0816; B01L 2300/087; B01L 2400/0487
(25) En (26) En
(21) 17187204.7 (22) 05.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 25.04.2018
(30) 05.03.2012 FI 20125238
05.03.2012 US 201261606554 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VORHERSAGE DES RISIKOS VON PROSTATAKREBS UND DES PROSTATADRÜSENVOLUMENS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR PREDICTING RISK OF PROSTATE CANCER AND PROSTATE GLAND VOLUME*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT DE PRÉDIRE LE RISQUE DE CANCER DE LA PROSTATE ET DU VOLUME DE LA GLANDE DE LA PROSTATE*
(73) OY Arctic Partners AB, Yliopistonkatu 2 H 155, 20100 Turku, FI
Opko Diagnostics, LLC, 4 Constitution Way Suite E, Woburn, MA 01801, US
(72) Vickers, Andrew J., Brooklyn, New York 11215, US
Scardino, Peter T., New York, New York 10022, US
Lilja, Hans, New York, New York 10065, US
Linder, Vincent, Tewksbury, Massachusetts 01876, US
Steinmiller, David, Half Moon Bay, California 94019, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 13710249.7 / 2 823 427

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 463 665 B1**
(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502707; B81C 1/00206; G01N 33/54393;** B01L 2300/0636; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/088; B81B 2201/058; C12M 23/16
(25) En (26) En
(21) 17803724.8 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034832 26.05.2017
(87) WO 2017/205830 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 US 201662342131 P
03.06.2016 US 201662345603 P
23.06.2016 US 201662353938 P
19.10.2016 US 201662410238 P
21.10.2016 US 201662411191 P
(54) • *MIKROFLUIDISHE VORRICHTUNG MIT KOVALENT MODIFIZIERTEN OBERFLÄCHEN*
• *MICROFLUIDIC DEVICE WITH COVALENTLY MODIFIED SURFACES*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE AVEC SURFACES MODIFIÉES PAR COVALENCE*
(73) Bruker Cellular Analysis, Inc., 5858 Horton Street, Suite 320, Emeryville, CA 94608, US
(72) LOWE, JR. Randall D., Emeryville, California 94608, US
MASTROIANNI, Alexander J., New York New York 10128, US
WHITE, Mark P., New York New York 10128, US
LAVIEU, Gregory G., 75013 Paris, FR
BEAUMONT, Kristin G., New York New York 10128, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 630 355 B1**
(52) **B01L 3/502;** B01L 7/525; B01L 2200/026; B01L 2200/0668; B01L 2200/10; B01L 2200/16; B01L 2300/044; B01L 2300/087; B01L 2300/123; B01L 2400/0481; B01L 2400/06; B01L 2400/0655
(25) En (26) En
(21) 18728363.5 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064166 30.05.2018
(87) WO 2018/220000 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 US 201762512516 P
(54) • *MODIFIZIERTE PROBENVERARBEITUNGSRÖHRCHEN*
• *MODIFIED SAMPLE PROCESSING TUBULE*
• *TUBULE DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLON MODIFIÉ*
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) DRECHSLER, Thomas, Hopkinton Massachusetts 01748, US
(74) Epping, Claudia Viktoria, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

---

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 33/487*** (11) **3 727 692 B1**
(52) **B01L 3/502792; G01N 33/48728;** B01L 2300/0645; B01L 2300/165; B01L 2400/0427; G01N 33/48721
(25) En (26) En
(21) 18837056.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/067219 21.12.2018
(87) WO 2019/126715 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 GB 201721649
(54) • *TRÖPFCHENSCHNITTSTELLEN BEI ELEKTROBENETZERN*
• *DROPLET INTERFACES IN ELECTRO-WETTING DEVICES*
• *INTERFACES DE GOUTTELETTES DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRO-MOUILLANTS*
(73) Oxford Nanopore Technologies plc, Edmund Halley Road Gosling Building Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
(72) HOLDEN, Matthew, Cambridge, MA 02139, US
WHITE, James, Oxford, GB
HERON, Andrew, John, Oxford, GB
CLARKE, James, Anthony, Oxford, GB
HYDE, Jason, Robert, Oxford, GB
HADWEN, Benjamin, James, Oxford OX4 4GB, GB
ANDERSON, Sally, Oxford OX4 4GB, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** ***B01J 19/00*** ***C12Q 1/6844*** (11) **3 831 484 B1** ***C12Q 1/6837*** ***C12Q 1/6874***
(52) **B01L 3/5085; B01J 19/0046;** B01J 2219/00317; B01J 2219/00509; B01J 2219/00621; B01J 2219/00662; B01J 2219/00668; B01J 2219/00722; B01L 2300/0636; B01L 2300/0819; B01L 2300/0848; B01L 2300/0851; C12Q 1/6837; C12Q 1/6844; C12Q 1/6874
(25) En (26) En
(21) 20217230.0 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 28.03.2016 US 201662313982 P
(54) • *MIKROARRAYS IN MEHREREN EBENEN*
• *MULTI-PLANE MICROARRAYS*
• *MICRO-RÉSEAUX MULTI-PLANS*
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) BOWEN, Shane, San Diego, CA 92122, US
GRAIGE, Michael, San Diego, CA 92122, US
HONG, Stanley, San Diego, CA 92122, US
MOON, John, San Diego, CA 92122, US
SIU, Merek, San Diego, CA 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17776477.6 / 3 377 226

---

(51) ***B01L 3/00*** ***B01L 9/00*** ***G01N 35/00*** ***G01N 35/10*** (11) **3 967 403 B1** ***G01N 35/00***
(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502761; G01N 35/00069; G01N 35/00871;** B01L 3/50273; B01L 9/527; B01L 2300/023; B01L 2300/0663; B01L 2300/0803; B01L 2300/0883; B01L 2400/0409; G01N 2035/00237; G01N 2035/00356; G01N 2035/00881; G01N 2035/1034
(25) En (26) En
(21) 21206026.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 24.10.2018 EP 18202261
(54) • *MULTIFUNKTIONALE SPINNPLATTFORM*
• *MULTI FUNCTION SPINNING PLATFORM*
• *PLATE-FORME DE FILAGE MULTIFONCTIONS*
(73) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) Boisen, Anja, 3460 Birkerød, DK
Hwu, En-Te, 2800 Kongens Lyngby, DK
Zor, Kinga Iudith, 22240 Lund, SE
Ranjendran, Sriram Thoppe, 2840 Holte, DK
Serioli, Laura, 2000 Frederiksberg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
(62) 19795169.2 / 3 870 366

B01L 3/00 →(51) ***A61B 10/00***

B01L 3/00 →(51) ***B01F 101/23***

B01L 3/00 →(51) ***B01J 19/00***

B01L 3/00 →(51) ***B65D 51/28***

B01L 3/00 →(51) ***C12M 1/32***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 1/00***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 33/483***

B01L 3/00 →(51) ***G01N 33/49***

---

(51) ***B01L 3/02*** ***B01B 1/00*** ***G01N 27/62*** (11) **2 897 731 B1** ***G01N 33/00*** ***G01N 1/28***
(52) **B01B 1/005; B01L 3/0289**
(25) En (26) En
(21) 13788787.3 (22) 24.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2015
(86) GB 2013/052498 24.09.2013

(87) WO 2014/045067 2014/13 27.03.2014
(30) 24.09.2012 US 201261705068 P
(54) • *DAMPFERZEUGER ZUR ERZEUGUNG VON DAMPF BEI BEDARF*
• *ON-DEMAND VAPOUR GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À LA DEMANDE*
(73) Smiths Detection-Watford Limited, Century House Maylands Avenue, Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 7DE, GB
(72) PARKER, Alexander, Hertfordshire HP2 7DE, GB
GOWERS, Marcel, Hertfordshire HP2 7DE, GB
ATKINSON, Jonathan, Hertfordshire HP2 7DE, GB
FITZGERALD, John, Hertfordshire HP2 7DE, GB
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***B01L 3/02*** (11) **3 666 380 B1**
A61M 5/31
(52) **B01L 3/0217;** **A61M 5/3129;** A61M 2005/3142; B01L 2200/025; B01L 2200/0689; B01L 2300/12; B01L 2400/0478
(25) De (26) De
(21) 19214466.5 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 10.12.2018 DE 102018131603
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DOSIEREN VON CHEMIKALIEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR METERING OF CHEMICALS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DOSAGE DE PRODUITS CHIMIQUES*
(73) HiTec Zang GmbH, Ebertstr. 28-32, 52134 Herzogenrath, DE
(72) TRUTNAU, Mirko, 52134 Herzogenrath, DE
FUNKE, Tobias, 52134 Herzogenrath, DE
MASSBERG, Rolf, 52134 Herzogenrath, DE
PAQUET, Markus, 52134 Herzogenrath, DE
KO, Jae, 52134 Herzogenrath, DE
NÜCHTER, Marc, 52134 Herzogenrath, DE
ZANG, Christoph, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Fitzner, Uwe, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B01L 3/02*** (11) **3 892 377 B1**
(52) **B01L 3/0234;** B01L 3/0227; B01L 2300/0627
(25) De (26) De
(21) 21177244.7 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 23.02.2017 DE 202017101008 U
(54) • *DISPENSER UND SYSTEM ZUM AUFNEHMEN UND ABGEBEN VON FLUIDVOLUMINA*
• *DISPENSER AND SYSTEM TO RECEIVE AND DISPENSE FLUID VOLUMES*
• *DISTRIBUTEUR ET SYSTÈME POUR DISTRIBUER OU PRÉLEVER DES VOLUMES DE LIQUIDE*
(73) BRAND GMBH + CO KG, Otto-Schott-Strasse 25, 97877 Wertheim, DE
(72) SETZER, Daniel, 63936 Schneeberg, DE
SCHRAUT, Jürgen, 97855 Lengfurt, DE
(74) Hoffmann, Oliver, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(62) 18708361.3 / 3 554 709

B01L 3/02 →(51) ***A61B 10/00***

B01L 3/02 →(51) ***G01N 33/49***

B01L 3/02 →(51) ***G01N 35/00***

---

(51) ***B01L 3/14*** ***B65D 39/06*** (11) **3 653 304 B1**
(52) **B01L 3/50825;** **B65D 39/06;** B01L 2300/045
(25) De (26) De
(21) 19212880.9 (22) 09.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 11.03.2011 EP 11157906
(54) • *PROBENBEHÄLTNIS*
• *SAMPLE RECEPTACLE*
• *RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON*
(73) Hombrechtikon Systems Engineering AG, Garstligweg 6, 8634 Hombrechtikon, CH
(72) SIMONS, Daniel, 8634 Hombrechtikon, CH
LEBER, Dirk, 8634 Hombrechtikon, CH
QUINTEL, Harald, 8266 Steckborn, CH
LAZEVSKI, Sasa, 42653 Solingen, DE
WALDER, Bruno, 8616 Riedikon, CH
BRETSCHER, Andreas, 8610 Uster, CH
VOIT, Thomas, 40721 Hilden, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
(62) 12712599.5 / 2 683 485

B01L 7/00 →(51) ***B01L 1/02***

B01L 7/00 →(51) ***G01N 35/02***

---

(51) ***B01L 9/00*** ***G01N 21/13*** (11) **3 668 651 B1**
G01N 21/90
(52) **B01L 3/502715;** **B01L 7/52;** **B01L 9/52;** **G01N 21/13;** **G01N 21/645;** B01L 3/527; B01L 2300/0877; B01L 2300/1822; B01L 2400/0487; G01N 21/05; G01N 2021/0346
(25) En (26) En
(21) 18779069.6 (22) 15.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/000164 15.08.2018
(87) WO 2019/035897 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 US 201762545606 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN UNTER VERWENDUNG EINER ABTASTVORRICHTUNG*
• *METHODS USING A SCANNING APPARATUS FOR SEQUENCING NUCLEIC ACIDS*
• *PROCÉDÉS UTILISANT UN APPAREIL DE BALAYAGE POUR LA SÉQUENCAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) Pacific Biosciences of California, Inc., 1305 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) ERICKSTAD, Michael, John, San Diego, CA 92121, US
MCGINLEY, Rebecca, San Diego, CA 92121, US
NEMIROSKI, Alex, San Diego, CA 92121, US
RAPOPORT, Harry, Scott, San Diego, CA 92121, US
OLIPHANT, Arnold, San Diego, CA 92121, US
BUERMANN, Dale, San Diego, CA 92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B01L 9/00 →(51) ***A61B 10/00***

B01L 9/00 →(51) ***B01L 3/00***

B01L 9/00 →(51) ***B65D 25/10***

---

(51) ***B02C 1/02*** (11) **3 758 847 B1**
(52) **B02C 1/025**
(25) En (26) En
(21) 19710106.6 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) GB 2019/050577 01.03.2019
(87) WO 2019/166821 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 GB 201803406
(54) • *BACKENBRECHER*
• *JAW CRUSHER*
• *CONCASSEUR À MÂCHOIRES*
(73) Terex GB Limited, Mammoth Street, Coalville, Leicestershire LE67 3GN, GB
(72) BOAST, Ian, Leicestershire LE67 3GN, GB
(74) McGeough, Gemma Ann, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B02C 4/04 →(51) ***B02C 4/28***

---

(51) ***B02C 4/28*** ***B02C 23/02*** ***B02C 4/04*** ***B02C 4/40*** (11) **3 736 046 B1**
B02C 23/04 ***B02C 4/36***
(52) **B02C 4/286;** **B02C 4/04;** **B02C 4/36**
(25) De (26) De
(21) 19172913.6 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(54) • *EINZUGSCHUTZ*
• *RETRACTION PREVENTION*
• *PROTECTION DE TALONNAGE*
(73) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil, CH
(72) VERSNIK, Thomas, 9245 Oberbüren, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B02C 4/36 →(51) ***B02C 4/28***

B02C 4/40 →(51) ***B02C 4/28***

B02C 4/42 →(51) ***D21C 9/18***

---

(51) ***B02C 7/12*** (11) **2 689 853 B1**
(52) **B02C 7/12;** **B02C 7/04;** **B02C 7/06;** **D21D 1/306**
(25) Zh (26) En
(21) 11861353.8 (22) 23.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2014
(86) CN 2011/000487 23.03.2011
(87) WO 2012/126142 2012/39 27.09.2012
(54) • *REIBMASCHINE UND DAZUGEHÖRIGER WERKZEUGBEHÄLTER*
• *RUBBING MACHINE AND ITS TOOL PAN*
• *MACHINE À FROTTER ET RÉCIPIENT ASSOCIÉ*
(73) YFY Inc., 15F, No. 51, Sec. 2, Chungching S. Rd., Taipei City, TW
(72) HUANG, Rui-Zhi, Taoyuan Taiwan, TW
LIN, Sheng-Chien, Hsinchu County 307 Taiwan, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221

Düsseldorf, DE

(51) ***B02C 13/282*** (11) **3 863 768 B1**
(52) **B02C 13/282**
(25) En (26) En
(21) 19780265.5 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/077217 08.10.2019
(87) WO 2020/074509 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 IT 201800009340
(54) • *AUSKLEIDENDE PANZERPLATTE FÜR EIN GEHÄUSE EINES HAMMERWERKS*
• *LINING ARMOR PLATE FOR A CASING OF A HAMMER MILL*
• *PLAQUE DE BLINDAGE DE GARNITURE POUR UN BOÎTIER D'UN BROYEUR À MARTEAUX*
(73) Panizzolo S.r.l., Via T. Vecellio, 8, 35028 Piove di Sacco, IT
(72) PANIZZOLO, Mauro, 35028 Piove di Sacco, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B02C 18/00 →(51) ***B29B 17/02***

B02C 23/02 →(51) ***B02C 4/28***

B02C 23/04 →(51) ***B02C 4/28***

(51) ***B03B 5/28*** ***B03B 5/44*** ***A23L 15/00*** *B03B 5/32* (11) **3 939 704 B1** ***B03B 5/62*** ***B03B 5/66***
(52) **A23L 15/00; B03B 5/28; B03B 5/44; B03B 5/623; B03B 5/66;** B03B 5/32
(25) Ja (26) En
(21) 20770300.0 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) JP 2020/010401 10.03.2020
(87) WO 2020/184591 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 JP 2019044109
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRENNEN VON EIERSCHALE UND EIERSCHALENMEMBRAN VONEINANDER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SEPARATING EGG SHELL AND EGG SHELL MEMBRANE FROM EACH OTHER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SÉPARER UNE COQUILLE D'OEUF ET UNE MEMBRANE DE COQUILLE D'OEUF L'UNE DE L'AUTRE*
(73) Bioapatite, Inc., 1-5-3, Shiromachi, Hikone-city, Shiga, 522-0068, JP
(72) KANESHIMA, Keinosuke, Shiga 5220068, JP
NAKAMURA, Koichi, Shiga 5220068, JP
KAWAMOTO, Masahiro, Shiga 5220068, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B03B 5/44 →(51) ***B03B 5/28***

B03B 5/62 →(51) ***B03B 5/28***

B03B 5/66 →(51) ***B03B 5/28***

B03B 9/06 →(51) ***C10L 5/36***

B04B 5/00 →(51) ***F01M 13/04***

B04B 5/04 →(51) ***A61M 1/02***

B04B 11/02 →(51) ***A61M 1/02***

B04C 3/06 →(51) ***B07B 7/083***

B05B 1/14 →(51) ***B08B 5/02***

(51) ***B05B 5/00*** ***A01G 15/00*** (11) **3 932 564 B1**
(52) **B05B 5/0535; A01G 15/00;** B05B 5/1616
(25) En (26) En
(21) 20183449.6 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSFÄLLUNG VON ATMOSPHÄRISCHEM WASSER*
• *APPARATUS FOR PRECIPITATION OF ATMOSPHERIC WATER*
• *APPAREIL DE PRÉCIPITATION D'EAU ATMOSPHÉRIQUE*
(73) WeatherTec AG, Baarerstrasse 112, 6302 Zug, CH
(72) Fluhrer, Helmut, 8955 Oetwil an der Limmat, CH
Davydova, Elena, 8955 Oetwil an der Limmat, CH
Saveliev, Yuri, Phayao, TH
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B05B 5/00 →(51) ***B05B 7/00***

B05B 5/025 →(51) ***A45D 20/10***

B05B 5/025 →(51) ***B05B 5/053***

(51) ***B05B 5/053*** ***B05B 5/025*** ***G06F 13/40*** (11) **3 837 057 B1** ***B05B 15/00***
(52) **B05B 5/0531; B05B 5/025; B05B 15/00; G06F 13/4068**
(25) En (26) En
(21) 19759232.2 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) US 2019/046220 12.08.2019
(87) WO 2020/036892 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 US 201862718242 P
07.08.2019 US 201916534874
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND KONFIGURATION VON SPRÜHSYSTEMKOMPONENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTION AND CONFIGURATION OF SPRAY SYSTEM COMPONENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE CONFIGURATION DE COMPOSANTS DE SYSTÈME DE PULVÉRISATION*
(73) Carlisle Fluid Technologies, LLC, 16430 N. Scottsdale Road, Suite 450, Scottsdale, Arizona 85254, US
(72) GUERNSEY, Jonathan Jean, Temperance, Michigan 48182, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B05B 5/16 →(51) ***B05B 7/00***

(51) ***B05B 7/00*** ***A45D 20/10*** ***A45D 1/00*** ***B05B 5/00*** (11) **3 632 256 B1** ***A45D 20/12*** ***B05B 5/16***
(52) **A45D 20/10; A45D 20/12; B05B 5/001; B05B 5/0533; B05B 5/057; B05B 5/1691;** A45D 2001/008; A45D 2200/00; B05B 7/0012
(25) Zh (26) En
(21) 18809925.3 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2018/082276 09.04.2018
(87) WO 2018/219044 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 CN 201720651352 U
(54) • *HAARTROCKNER*
• *HAIR DRYER*
• *SÈCHE-CHEVEUX*
(73) Leshow Electronic Technology Co. Ltd., Hangzhou, Room 305-307, Building 8 No. 20, Kejiyuan Road Baiyang Sub-district Hangzhou Economic & Technological Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIAO, Zhaoxian, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***B05B 7/00*** ***B05B 7/12*** *B82Y 40/00* (11) **3 911 445 B1** ***B05B 12/18***
(52) **B05B 7/0012; B05B 7/12; B05B 12/18;** B82Y 40/00
(25) En (26) En
(21) 20701384.8 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) NL 2020/050023 16.01.2020
(87) WO 2020/149741 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 NL 2022412
17.01.2019 US 201962793511 P
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG, APPLIKATIONSVORRICHTUNG MIT DER SCHALTVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM SCHALTEN EINES FLUIDSTROMES SOWIE VERFAHREN ZUR APPLIKATION VON TEILCHEN AUF EIN SUBSTRAT*
• *SWITCHING DEVICE, DEPOSITION DEVICE COMPRISING THE SWITCHING DEVICE, METHOD FOR SWITCHING A FLUID FLOW, AND METHOD FOR DEPOSITING PARTICLES ONTO A SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF D'INTERRUPTION, DISPOSITIF D'APPLICATION COMPRENANT LE DISPOSITIF D'INTERRUPTION, MÉTHODE D'INTERRUPTION DE FLUX D'UN FLUIDE AINSI QUE MÉTHODE D'APPLICATION DE PARTICULES SUR UN SUBSTRAT*
(73) VSParticle Holding B.V., Oostsingel 209, 2612 HL Delft, NL
(72) WEBER, Katharina, 2629 JD Delft, NL
KOOLE, Max, 2629 JD Delft, NL
PFEIFFER, Tobias Vincent, 2629 JD Delft, NL
(74) van Trier, Norbertus Henricus Gerardus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

B05B 7/12 →(51) ***B05B 7/00***

B05B 7/22 →(51) ***C04B 35/48***

(51) ***B05B 11/00*** (11) **4 146 404 B1**

B05B 11/02 *B05B 11/10*

(52) **B05B 11/0054; B05B 11/026; B05B 11/1047**

(25) En (26) En
(21) 21734894.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) GB 2021/051410 07.06.2021
(87) WO 2021/245430 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008502
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFBEWAHRUNG EINES FLÜSSIGEN ODER PASTÖSEN, KOSMETISCHEN ODER PHARMAZEUTISCHEN PRODUKTS*
• *DEVICE FOR CONTAINING A LIQUID OR SEMI-LIQUID COSMETIC OR PHARMACEUTICAL PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'UN PRODUIT COSMÉTIQUE OU PHARMACEUTIQUE LIQUIDE OU SEMI-LIQUIDE*
(73) IIAA Limited, c/o Cowen Suite Kinetic Centre Theobald Street Borehamwood, Hertfordshire WD6 4PJ, GB
(72) ALPERT, Joseph, Hertfordshire WD6 4PJ, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B05B 11/02 →(51) *B05B 11/00*

(51) *B05B 11/10* (11) **3 969 751 B1**
F04B 13/00 *F04B 9/14*

(52) **F04B 13/00; B05B 11/1039; F04B 9/14;** B05B 11/1047; B05B 11/1069

(25) Fr (26) Fr
(21) 20740689.3 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) FR 2020/050765 11.05.2020
(87) WO 2020/229759 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 FR 1905014
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER HOCHDRUCKVORVERDICHTUNGSPUMPE*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A HIGH-PRESSURE PRECOMPRESSION PUMP*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE POMPE À PRÉCOMPRESSION HAUTE PRESSION*
(73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) BAILLET, Matthieu, 76000 ROUEN, FR
PETIT, Ludovic, 27110 VITOT, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

B05B 11/10 →(51) *B05B 11/00*

B05B 12/08 →(51) *A61M 11/00*

B05B 12/18 →(51) *B05B 7/00*

(51) *B05B 12/20* (11) **3 887 061 B1**
B05B 13/02 *A43D 95/06*

(52) **B05B 12/20; A43D 95/06; B05B 13/0235**

(25) En (26) En
(21) 19827966.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063758 27.11.2019
(87) WO 2020/113106 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 US 201862772417 P
(54) • *FERTIGUNGSSYSTEM ZUM BESCHICHTEN EINES GEGENSTANDES*
• *MANUFACTURING SYSTEM FOR COATING AN ARTICLE*
• *SYSTÈME DE FABRICATION POUR LE REVÊTEMENT D'UN ARTICLE*
(73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) AHN, Hyun Tae, Seoul 100-855, KR
HEO, Tae Woong, Seoul 100-855, KR
JANG, Min Ho, Seoul 100-855, KR
PARK, Ji Hoo, Seoul 100-855, KR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B05B 13/02 →(51) *B05B 12/20*

B05B 13/02 →(51) *B25J 9/00*

B05B 15/00 →(51) *B05B 5/053*

(51) *B05B 15/30* (11) **3 755 466 B1**
B05B 15/40

(52) **B05B 15/40; B05B 15/30;** B05B 11/10

(25) En (26) En
(21) 18907101.2 (22) 24.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) CN 2018/077160 24.02.2018
(87) WO 2019/161556 2019/35 29.08.2019
(54) • *FILTRIERUNGSVORRICHTUNG*
• *FILTRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION*
(73) Silgan Dispensing Systems (Wuxi) Co., Ltd., No. 19 Xindu Road Wuxi-Singapore Industrial Park, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) MAO, Karl, Suzhou Jiangsu 215122, CN
WANG, Steven, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LI, Future, Jiangsu province, China .215000, CN
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B05B 15/40 →(51) *B05B 15/30*

(51) *B05C 3/08* (11) **4 122 607 B1**
B05C 3/09 *B05C 3/10*

(52) **B05C 3/08; B05C 3/10**

(25) De (26) De
(21) 22185720.4 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 19.07.2021 DE 102021207669
(54) • *BESCHICHTUNGSVERFAHREN, BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG UND BESCHICHTUNGSANLAGE MIT EINER SOLCHEN BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG SOWIE ANTRIEBSSTRANG*
• *COATING METHOD, COATING DEVICE AND COATING INSTALLATION WITH SUCH A COATING DEVICE AND DRIVE TRAIN*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT, DISPOSITIF DE REVÊTEMENT ET INSTALLATION DE REVÊTEMENT DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE REVÊTEMENT, AINSI QUE GROUPE MOTOPROPULSEUR*
(73) Forplan AG, Solothurnstrasse 154, 2504 Biel, CH
(72) Forster, Bruno, 2557 Studen, CH
Römer, Michael, 78628 Rottweil, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B05C 3/09 →(51) *B05C 3/08*

B05C 3/10 →(51) *B05C 3/08*

(51) *B05C 5/02* (11) **3 509 756 B1**
B05C 11/10

(52) **B05C 5/0225; B05C 5/0279;** B05C 5/001; B05C 11/1002; B05C 11/1039

(25) En (26) En
(21) 17768609.4 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/050373 07.09.2017
(87) WO 2018/048968 2018/11 15.03.2018
(30) 08.09.2016 US 201662385238 P
(54) • *AKTIVE KLEBSTOFFRÜCKFÜHRUNGSREGULIERUNG*
• *ACTIVE ADHESIVE RECIRCULATION REGULATION*
• *RÉGULATION ACTIVE DE RECIRCULATION DE COLLE*
(73) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145, US
(72) SAINE, Joel E., Dahlonege, GA 30533, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B05C 5/02 →(51) *B05C 11/02*

B05C 5/02 →(51) *F04B 5/02*

(51) *B05C 11/02* (11) **3 765 211 B1**
B05C 11/10 *B05C 5/02*

(52) **B05C 11/025; B05C 5/0225; B05C 5/0279; B05C 11/026; B05C 11/1005**

(25) En (26) En
(21) 19715215.0 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) IB 2019/051775 05.03.2019
(87) WO 2019/175710 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 US 201862643263 P
(54) • *SYSTEME ZUR AUSGABE VON MEHREREN MATERIALIEN UND BESCHICHTUNG*
• *MULTI-MATERIAL DISPENSING AND COATING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE REVÊTEMENT ET DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAUX MULTIPLES*
(73) IO Tech Group, Ltd., 12b Shaftesbury Centre 85, Barlby Road, London W10 6AZ, GB
(72) ZENOU, Michael, London W106AZ, GB
GILAN, Ziv, London W106AZ, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 24158051.3 / 4 349 496

B05C 11/10 →(51) *B05C 11/02*

B05C 11/10 →(51) *B05C 5/02*

B05C 11/10 →(51) *F04B 5/02*

(51) *B05D 1/00* (11) **3 888 804 B1**
G06F 30/15 *G06F 3/13*

(52) **G06F 3/13; B05B 12/28;** B64F 5/00

(25) En (26) En
(21) 21162978.7 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021

(30) 16.03.2020 US 202016820490
(54) • *HERSTELLUNG VON FARBGESTALTUNGS-VORLAGEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *PAINT DESIGN TEMPLATE PRODUCTION AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *PRODUCTION DE MODÈLES DE CONCEPTION DE PEINTURE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) HOLLIDAY, James, Chicago, IL 60606-1596, US
STECKMAN, Ronald J., Chicago, IL 60606-1596, US
JOOS, William, Chicago, IL 60606-1596, US
FIGURACION, Andrew, Chicago, IL 60606-1596, US
DILL, Jason, Chicago, IL 60606-1596, US
CURTICE JR, Wayne, Chicago, IL 60606-1596, US
KOTLIK, James, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***B05D 1/06*** ***B05D 5/06*** ***B05D 7/00*** ***B05D 3/14*** (11) **4 245 426 B1** ***B05D 7/14*** ***B05D 3/00***
(52) **B05D 7/14; B05D 1/06; B05D 3/002; B05D 3/14; B05D 5/065; B05D 7/577;** B05D 2451/00
(25) En (26) En
(21) 22162592.4 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(54) • *OPTIMIERTE PULVERBESCHICHTUNGS-TECHNIK ZUR BESCHICHTUNG VON METALLOBERFLÄCHEN*
• *OPTIMISED POWDER COATING TECHNIQUE FOR THE COATING OF METAL SURFACES*
• *TECHNIQUE DE REVÊTEMENT EN POUDRE OPTIMISÉE POUR LE REVÊTEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES*
(73) Enviral Oberflächenveredelung GmbH, Altdorfer Weg 6, 14823 Niemegk, DE
(72) Eichelbaum, Markus, 14823 Niemegk, DE
Rogovits, Rainer, 14823 Niemegk, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

B05D 3/00 →(51) ***B05D 1/06***

B05D 3/14 →(51) ***B05D 1/06***

B05D 5/06 →(51) ***B05D 1/06***

B05D 7/00 →(51) ***B05D 1/06***

B05D 7/14 →(51) ***B05D 1/06***

---

(51) ***B06B 1/02*** ***G06F 3/01*** (11) **3 768 440 B1**
(52) **G06F 3/016; B06B 1/0207; B06B 1/0261;** B06B 1/045
(25) En (26) En
(21) 19715193.9 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) GB 2019/050772 19.03.2019
(87) WO 2019/180425 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201862647003 P
03.12.2018 US 201816207547
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG EINES WANDLERS*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DRIVING A TRANSDUCER*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ENTRAÎNEMENT DE TRANSDUCTEUR*
(73) Cirrus Logic International Semiconductor Limited, 7B Nightingale Way Quartermile, Edinburgh EH3 9EG, GB
(72) HU, Rong, Austin, Texas 78750, US
SU, Jie, Austin, Texas 78733, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***B06B 1/02*** ***H04R 17/00*** ***H10N 30/857*** (11) **3 858 497 B1** ***H10N 30/20***
(52) **B06B 1/0223; B06B 1/0292; H04R 17/00; H10N 30/20; H10N 30/857;** B06B 2201/50; B06B 2201/70
(25) Ja (26) En
(21) 19867928.4 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/037785 26.09.2019
(87) WO 2020/067252 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018181924
(54) • *DIELEKTRISCHES ELASTOMERSCHWINGUNGSSYSTEM UND STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *DIELECTRIC ELASTOMER VIBRATION SYSTEM AND POWER SUPPLY DEVICE*
• *SYSTÈME DE VIBRATION EN ÉLASTOMÈRE DIÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Chiba, Seiki, 3-8-18 Yakumo Meguro-ku, Tokyo 152-0023, JP
Waki, Mikio, 880-3 Oshiage, Sakura-shi, Tochigi 329-1334, JP
Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8246, JP
(72) CHIBA, Seiki, Tokyo 152-0023, JP
WAKI, Mikio, Sakura-shi, Tochigi 329-1334, JP
ITO, Mitsuaki, Ageo-shi, Saitama 362-8561, JP
SAWADA, Makoto, Ageo-shi, Saitama 362-8561, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B06B 1/02 →(51) ***B81B 7/00***

---

(51) ***B06B 1/04*** ***H02K 33/16*** ***H02K 16/00*** (11) **4 144 447 B1** ***H04M 19/04*** ***H02K 35/02***
(52) **B06B 1/045; H02K 16/00; H02K 33/16; H02K 35/02; H04M 19/04;** H02K 2201/18
(25) En (26) En
(21) 22198144.2 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 19.04.2016 JP 2016083713
26.09.2016 JP 2016187088
28.12.2016 JP 2016255580
(54) • *PSEUDOKRAFTERFASSUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *PSEUDO FORCE SENSE GENERATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DÉTECTION DE PSEUDO-FORCE*
(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) GOMI, Hiroaki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8585, JP
ITO, Sho, Musashino-shi, Tokyo, 180-8585, JP
TAKAMUKU, Shinya, Musashino-shi, Tokyo, 180-8585, JP
AMEMIYA, Tomohiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(62) 17785876.8 / 3 446 795

B06B 1/06 →(51) ***H10N 30/50***

---

(51) ***B07B 1/34*** ***A01K 67/033*** (11) **3 895 813 B1**
(52) **A01K 67/033; B07B 1/34**
(25) En (26) En
(21) 21161347.6 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 16.04.2020 US 202016850533
(54) • *KONTINUIERLICHE SIEBVORRICHTUNG ZUR PUPPENABTRENNUNG*
• *CONTINUOUS SIEVING APPARATUSES FOR PUPAE SEPARATION*
• *APPAREILS DE TAMISAGE CONTINU POUR LA SÉPARATION DE PUPES*
(73) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) GREELEY, Daniel, South San Francisco, CA 94080, US
MASSARO, Peter, South San Francisco, CA 94080, US
LOZANO, Martin, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***B07B 7/083*** ***B07B 9/02*** ***B01D 45/14*** (11) **4 021 654 B1** ***B04C 3/06***
(52) **B07B 7/083; B01D 45/14; B04C 3/06; B07B 9/02;** B04C 2003/003; B04C 2003/006; B04C 2009/007
(25) De (26) De
(21) 20764334.7 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073789 26.08.2020
(87) WO 2021/037876 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 DE 102019123034
(54) • *ZYKLON MIT ROTIERENDEM STABKORB*
• *CYCLONE WITH ROTATING ROD BASKET*
• *CYCLONE À PANIER À BARRES ROTATIF*
(73) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der-Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE
(72) HACHENBERG, Niko, 51491 Overath NRW, DE

B07B 9/02 →(51) ***B07B 7/083***

B07C 5/34 →(51) ***B65G 43/00***

B08B 1/04 →(51) ***B25J 11/00***

---

(51) ***B08B 3/02*** ***B60P 3/14*** ***B60K 25/06*** (11) **3 281 713 B1** ***E01H 1/10***
(52) **B08B 3/02; B08B 3/026; E01H 1/00; E01H 1/101; E01H 8/105;** B60K 25/06; B60K 2025/005

(25) En (26) En
(21) 17001354.4 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 09.08.2016 IT 201600083983
(54) • *MIT ELEKTRISCHEM GENERATOR AUSGESTATTETES FAHRZEUG ZUR VERSORGUNG EINES REINIGUNGSSYSTEMS MIT EINER PUMPEINHEIT MIT VARIABLEM DRUCK UND GERINGER DURCHFLUSSRATE*
• *VEHICLE EQUIPPED WITH ELECTRIC GENERATOR FOR SUPPLYING A CLEANING SYSTEM WITH A PUMPING UNIT WITH VARIABLE PRESSURE AND LOW FLOW RATE*
• *VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE DESTINÉ À ALIMENTER UN SYSTÈME DE NETTOYAGE AVEC UNE UNITÉ DE POMPAGE À PRESSION VARIABLE ET À FAIBLE DÉBIT*
(73) NTA Technical Solutions S.R.L., Corso Francesco Ferrucci 77/10, 10100 Torino, IT
(72) Lamesta, Gerardo, I-10121 Torino, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

---

(51) ***B08B 3/02*** ***B08B 3/12*** (11) **3 980 198 B1** ***H02S 40/10***
(52) **B08B 3/024; B08B 3/12; H02S 40/10; H02S 50/00;** B64U 80/25; B64U 2101/29; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 20736250.0 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/066000 09.06.2020
(87) WO 2020/249576 2020/51 17.12.2020
(30) 09.06.2019 DE 102019115647
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON DECKGLÄSERN VON PHOTOVOLTAIKMODULEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING COVER GLASSES OF PHOTOVOLTAIC MODULES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE VERRES DE PROTECTION DE MODULES PHOTOVOLTAÏQUES*
(73) Dussault, Donald Herbert, Beethovenstrasse 16A, 78333 Stockach, DE
(72) Dussault, Donald Herbert, 78333 Stockach, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

---

(51) ***B08B 3/10*** ***B08B 7/00*** ***H01L 21/67*** (11) **3 589 428 B1** ***G03F 1/82***
(52) **B08B 3/10; B08B 7/0057; G03F 1/82; H01L 21/67051; H01L 21/67115**
(25) De (26) De
(21) 18708974.3 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) EP 2018/055103 01.03.2018
(87) WO 2018/158394 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 DE 102017203351
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES MIT UV-STRAHLUNG BEAUFSCHLAGTEN FLÜSSIGEN MEDIUMS AUF EIN SUBSTRAT*
• *DEVICE FOR APPLYING TO A SUBSTRATE A LIQUID MEDIUM WHICH IS EXPOSED TO UV RADIATION*
• *DISPOSITIF POUR APPLIQUER, SUR UN SUBSTRAT, UN MILIEU LIQUIDE EXPOSÉ À UN RAYONNEMENT UV*
(73) SUSS MicroTec Solutions GmbH & Co. KG, Ferdinand-von-Steinbeis-Ring 10, 75447 Sternenfels, DE
(72) DRESS, Peter, 75447 Sternenfels, DE
DIETZE, Uwe, 75447 Sternenfels, DE
GRABITZ, Peter, 75447 Sternenfels, DE
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B08B 3/12 →(51) ***B08B 3/02***

---

(51) ***B08B 5/02*** ***B05B 1/14*** ***G01S 7/497*** (11) **3 932 571 B1** ***H01H 35/00*** ***G02B 27/00***
(52) **G02B 27/0006; B08B 5/02;** B05B 1/005; B05B 1/044; B05B 1/14; G01S 2007/4977; G01V 8/12
(25) Ja (26) En
(21) 20763761.2 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/005964 17.02.2020
(87) WO 2020/175203 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 JP 2019032760
(54) • *LUFTSPÜLUNGSEINHEIT*
• *AIR PURGE UNIT*
• *UNITÉ DE PURGE D'AIR*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) NAKAMURA, Jumpei, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
NAKASHIMA, Hirotaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***B08B 7/00*** ***G03G 21/00*** (11) **3 765 214 B1**
(52) **B08B 7/0028; G03G 21/0058**
(25) En (26) En
(21) 19713294.7 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/021580 11.03.2019
(87) WO 2019/177950 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 GB 201803873
(54) • *KONTAKTREINIGUNGSOBERFLÄCHENANORDNUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *CONTACT CLEANING SURFACE ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *ENSEMBLE DE SURFACE DE NETTOYAGE PAR CONTACT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) HAMILTON, Sheila, Glenview, Illinois 60025, US
MITCHELL, Stephen Frank, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B08B 7/00 →(51) ***A23D 7/02***

B08B 7/00 →(51) ***B08B 3/10***

B08B 7/00 →(51) ***B25J 5/00***

B08B 7/02 →(51) ***B25J 5/00***

B08B 9/032 →(51) ***A23L 2/46***

---

(51) ***B08B 9/08*** ***B08B 9/093*** (11) **4 056 289 B1** ***B01D 21/24***
(52) **B08B 9/0933;** B01D 21/245; Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 22161228.6 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 11.03.2021 DK PA202100254
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON SAND AUS BIOLOGISCHEN GÜLLEBEHÄLTERN UND VERWENDUNG DAVON IN BIOGASERZEUGUNGSANLAGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REMOVING SAND FROM BIOLOGICAL SLURRY TANKS, AND USE THEREOF IN BIOGAS PRODUCTION PLANTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE SABLE DANS DES RÉSERVOIRS DE SUSPENSION BIOLOGIQUE ET LEUR UTILISATION DANS DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE BIOGAZ*
(73) Bio Reactor Sand Removing ApS, Smedegade 17, 6800 Varde, DK
(72) Bech Hermansen, Jonas, 6830 Nørre Nebel, DK
Bjerg, Mathias Kristian, 6830 Nørre Nebel, DK
Bjerg, Jens Kristian, 6830 Nørre Nebel, DK
(74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

B08B 9/093 →(51) ***B08B 9/08***

B08B 9/20 →(51) ***B65G 15/10***

B08B 9/46 →(51) ***B65G 43/00***

---

(51) ***B08B 17/02*** (11) **4 221 907 B1**
(52) **B08B 17/02**
(25) En (26) En
(21) 21782724.5 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/076134 23.09.2021
(87) WO 2022/069326 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 EP 20199835
02.10.2020 EP 20199843
(54) • *ANTIFOULING-EINHEIT UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER VIELZAHL VON ANTIFOULING-EINHEITEN AUF EINE OBERFLÄCHE*
• *ANTI-FOULING UNIT AND METHOD OF APPLYING A PLURALITY OF ANTI-FOULING UNITS TO A SURFACE*
• *UNITÉ ANTI-SALISSURE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE PLURALITÉ D'UNITÉS ANTI-SALISSURE SUR UNE SURFACE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HIETBRINK, Roelant, Boudewijn, 5656 AE Eindhoven, NL
SALTERS, Bart, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,

High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***B09B 3/00*** ***C12M 1/00*** ***C12P 7/10*** ***B09B 5/00*** (11) **3 681 651 B1** ***C12P 5/02*** ***C05F 9/00***
(52) **C05F 9/02; B01D 17/0205; B01D 17/0217; B01D 53/62; B01D 53/78; B01J 3/02; B01J 3/046; B01J 6/008; B01J 19/0066; B01J 19/20; B01J 19/245; B01J 19/249; B04B 1/04; B04B 1/20; B09B 3/00; B09B 3/40; B09B 3/45; B09B 5/00; C05F 1/02; C05F 3/06; C05F 5/00; C05F 5/002; C05F 7/00; C05F 17/40; C05F 17/50; C05F 17/90; C10G 1/002; C10G 3/00; C12M 27/02; C12M 45/20; C12P 5/023; C12P 7/08;** B01D 53/18; B01D 2251/304; B01D 2251/604; B01D 2252/10; B01D 2257/504; B01D 2258/05; B01J 2219/00033; B01J 2219/0004; C12P 2201/00; Y02A 40/20; Y02C 20/40; Y02E 50/10; Y02P 20/151; Y02P 20/59; Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 18782525.2 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MD
(43) 22.07.2020
(86) IS 2018/050009 17.09.2018
(87) WO 2019/053750 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 IS 50189
(54) • *INTEGRIERTES ABFALLUMWANDLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *INTEGRATED WASTE CONVERSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE DÉCHETS INTÉGRÉS*
(73) YMIR Technologies ehf., Sundaborg 9, 104 Reykjavík, IS
(72) INGOLFSSON, Oddur, 200 Kopavogur, IS
MATTHIASSON, Asgeir, 105 Reykjavik, IS
INGOLFSSON, Sigurdur, 200 Kopavogur, IS
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS

B09B 3/00 →(51) ***B09B 3/40***

B09B 3/00 →(51) ***B29B 17/02***

B09B 3/00 →(51) ***C10L 5/36***

(51) ***B09B 3/40*** ***C10L 5/44*** ***B09B 3/00*** (11) **3 898 905 B1** ***C10L 9/08*** ***C10B 53/02***
(52) **C10L 9/086; B09B 3/40;** C10L 5/447; C10L 2290/06; C10L 2290/148; C10L 2290/24; C10L 2290/46; Y02E 50/10; Y02E 50/30
(25) It (26) En
(21) 19839272.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) IB 2019/061188 20.12.2019
(87) WO 2020/129001 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 IT 201800020320
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR TRANSFORMATION VON BIOMASSE*
• *PLANT AND PROCESS FOR THE TRANSFORMATION OF BIOMASS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE BIOMASSE*
(73) HBI S.r.l., Via Alessadro Volta 13/A, 39100 Bolzano BZ, IT
(72) BASSO, Daniele, 39054 Renon (BZ), IT
PAVANETTO, Renato, 31055 Quinto Di Treviso (TV), IT
(74) Soranzo, Benedetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21, 37121 Verona, IT

B09B 3/40 →(51) ***B29B 17/02***

B09B 5/00 →(51) ***B09B 3/00***

B09B 5/00 →(51) ***B29B 17/02***

B21B 1/082 →(51) ***B21C 37/00***

B21B 27/06 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 27/08 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 27/10 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 29/00 →(51) ***B21B 31/18***

(51) ***B21B 31/18*** ***B21B 29/00*** (11) **3 981 522 B1** ***B21B 37/42***
(52) **B21B 29/00; B21B 13/142; B21B 31/18;** B21B 37/42; B21B 2031/206; B21B 2269/02; B21B 2269/12
(25) Ja (26) En
(21) 19949862.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) JP 2019/041943 25.10.2019
(87) WO 2021/079498 2021/17 29.04.2021
(54) • *WALZWERK*
• *ROLLING MILL*
• *LAMINOIR*
(73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(72) HORII, Kenji, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
SUGIMOTO, Tatsunori, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
OWADA, Takao, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
SAKO, Akira, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
WATANABE, Hiroaki, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B21B 37/28 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 37/30 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 37/32 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 37/34 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 37/36 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 37/42 →(51) ***B21B 31/18***

(51) ***B21C 37/00*** ***B21B 1/082*** (11) **4 098 379 B1**
(52) **B21B 1/082; B21D 5/08;** B21B 13/06
(25) Ja (26) En
(21) 21769018.9 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2021/009617 10.03.2021
(87) WO 2021/182528 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 JP 2020041315
10.03.2020 JP 2020041331
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HUTFÖRMIGEN STAHLSPUNDWAND*
• *PRODUCTION METHOD FOR HAT-SHAPED STEEL PILE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALPLANCHE EN ACIER EN FORME DE CHAPEAU*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) YAMASHITA, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
HAYASHI, Shinya, Tokyo 100-8071, JP
KAWAI, Masanori, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B21C 37/08 →(51) ***B21D 5/01***

(51) ***B21C 37/12*** (11) **3 930 935 B1**
(52) **B21C 37/12; B21C 37/121; B21C 37/122; B21C 37/126**
(25) De (26) De
(21) 20707550.8 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) DE 2020/000022 11.02.2020
(87) WO 2020/177791 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 DE 102019001432
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZYLINDRISCHEN BEHÄLTERS UND VORRICHTUNG HIERFÜR*
• *METHOD FOR PRODUCING A CYLINDRICAL CONTAINER, AND APPARATUS FOR THIS PURPOSE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT CYLINDRIQUE*
(73) Lipp & Mayer Technologie GmbH, Mörikestrasse 12, 74076 Heilbronn, DE
(72) MAYER, Edgar, 74076 Heilbronn, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE

(51) ***B21D 5/01*** ***B21C 37/08*** ***B21D 43/09*** (11) **3 778 050 B1** ***B21D 19/08***
(52) **B21D 5/015; B21C 37/0815; B21C 37/0826; B21D 19/08; B21D 43/09**
(25) Ja (26) En
(21) 19777128.0 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/008297 04.03.2019
(87) WO 2019/188001 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068003
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BIEGEN VON STAHLPLATTEN SOWIE VERFAHREN UND AUSRÜSTUNG ZUR HERSTELLUNG VON STAHLROHREN*
• *METHOD AND DEVICE FOR BENDING EDGE OF STEEL PLATE, AND STEEL PIPE MANUFACTURING METHOD AND EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CINTRER LE FLANC D'UNE PLAQUE D'ACIER, ET PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE TUYAU EN ACIER*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho

2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HORIE Masayuki, Tokyo 100-0011, JP
MIWA Toshihiro, Tokyo 100-0011, JP
TOKUHARA Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
HIRAKI Hidenori, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B21D 5/02*** (11) **3 991 870 B1**
B21D 37/02
(52) **B21D 5/0272; B21D 5/0218; B21D 5/0236; B21D 37/02**
(25) Ja (26) En
(21) 20833619.8 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2020/025394 26.06.2020
(87) WO 2020/262676 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 JP 2019122089
(54) • *ABKANTPRESSE*
• *PRESS BRAKE*
• *FREIN À PRESSION*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
LVD Company NV, Nijverheidslaan 2, 8560 Gullegem, BE
(72) OKADA, Hideki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
UETAKE, Yoshihiro, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
WADA, Takumi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
TYVAERT, Kristof, 8560 Gullegem, BE
CORNELUS, Alexander, 8560 Gullegem, BE
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

B21D 5/16 →(51) ***H01M 50/107***

B21D 7/024 →(51) ***B25J 9/00***

B21D 7/06 →(51) ***A61B 17/88***

B21D 19/08 →(51) ***B21D 5/01***

---

(51) ***B21D 26/051*** (11) **3 680 038 B1**
B21D 26/055 ***B23K 20/02***
(52) **B21D 26/051; B21D 26/055; B23K 11/00; B23K 20/02; B23K 31/027;** B23K 2101/06; B23K 2103/14
(25) En (26) En
(21) 20160569.8 (22) 02.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 11.02.2015 US 201514619449
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DOPPELWANDIGEN ROHRES*
• *METHOD OF MANUFACTURING A DUAL WALLED TUBING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TUBE À PAROI DOUBLE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) RUST, Charles William, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 16153777.4 / 3 056 292

B21D 26/055 →(51) ***B21D 26/051***

B21D 37/02 →(51) ***B21D 5/02***

---

(51) ***B21D 37/12*** (11) **3 799 970 B1**
B30B 15/00 ***B30B 15/04***
(52) **B21D 37/12; B30B 15/0094; B30B 15/041;** G05B 2219/45131
(25) En (26) En
(21) 20198867.2 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 03.10.2019 CH 12572019
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON NORMTEILEN*
• *SYSTEM FOR MONITORING STANDARD PARTS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PIÈCES STANDARD*
(73) Agathon AG, Maschinenfabrik, Gurzelenstrasse 1, 4512 Bellach, CH
(72) Scholze, Stephan, 8903 Birmensdorf, CH
Seatovic, Dejan, 8400 Winterthur, CH
Allenspach, Markus, 4573 Lohn-Ammannsegg, CH
Nobs, Stefan, 3270 Aarberg, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

B21D 39/04 →(51) ***B25B 27/10***

B21D 41/04 →(51) ***B23Q 3/06***

B21D 43/09 →(51) ***B21D 5/01***

B21D 43/10 →(51) ***B25J 9/16***

B21D 43/18 →(51) ***B25J 9/16***

---

(51) ***B21D 43/24*** (11) **3 849 724 B1**
(52) **B21D 43/24**
(25) It (26) En
(21) 19784135.6 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) IB 2019/057633 11.09.2019
(87) WO 2020/053769 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 IT 201800008519
(54) • *BLATTHANDHABUNGSVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHER ENTNAHME DER TRENNFOLIE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SHEET HANDLING APPARATUS WITH AUTOMATIC REMOVAL OF SEPARATING FOIL AND METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE MANIPULATION DE FEUILLES AVEC RETRAIT AUTOMATIQUE DE FILM DE SÉPARATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) ASTES4 SA, Via Passeggiata 3A, 6828 Balerna, CH
(72) ZAFFARONI, Roberto, 6828 Balerna, CH
(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoferstrasse 20/22, 80336 München, DE

B21D 43/24 →(51) ***B25J 9/16***

B21F 1/00 →(51) ***H01M 50/107***

---

(51) ***B21F 27/12*** (11) **3 705 200 B1**
B23K 11/00 ***E04C 5/065***
(52) **B21F 27/125; E04C 5/064; E04C 5/065; E04C 5/18;** B23K 11/0086
(25) Nl (26) En
(21) 20161127.4 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 05.03.2019 BE 201905130
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON ABSTANDHALTERN FÜR BETONBEWEHRUNGEN UND/ODER BETONKONSTRUKTIONEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER ABSTANDHALTER UND DEREN VERWENDUNG*
• *MACHINE FOR PRODUCING SPACERS FOR CONCRETE REINFORCEMENTS AND/OR CONCRETE STRUCTURES, METHODS OF MANUFACTURING SUCH SPACERS, AND USE THEREOF*
• *MACHINE DE PRODUCTION D'ESPACEURS POUR ARMATURES DE BÉTON ET/OU STRUCTURES EN BÉTON, PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELS ESPACEURS ET UTILISATION DE CELLE-CI*
(73) Intersig NV, Geerstraat 125, 9200 Dendermonde, BE
(72) OCKET, Piet, 9200 Dendermonde, BE
ROELANT, Tim, 9200 Dendermonde, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B21H 3/02 →(51) ***F16B 35/04***

B21J 9/06 →(51) ***B25B 27/10***

---

(51) ***B21K 7/00*** (11) **4 135 917 B1**
B21K 23/00 ***B64C 1/14***
B64C 1/12
(52) **B64C 1/1423; B21K 7/00; B21K 23/00; B64C 1/1461; B64F 5/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21718841.6 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059411 12.04.2021
(87) WO 2021/209372 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 FR 2003864
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MONOLITHISCHEN FLUGZEUGTÜR DURCH SCHMIEDEN UND SPANABHEBENDE BEARBEITUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A MONOLITHIC AIRCRAFT DOOR BY FORGING AND MACHINING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PORTE D'AÉRONEF MONOLITIQUE PAR MATRIÇAGE ET USINAGE*
(73) Aubert & Duval, 10 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) BOURGEON, Ludovic, 63340 SAINT GERMAIN LEMBRON, FR
BLANCKAERT, Arnaud, 63340 SAINT GERVAZY, FR
GAIL, Philippe, 09700 BRIE, FR
GUYONNET, Xavier, 31300 TOULOUSE, FR
(74) Junca, Eric, Junca & Associés 1 Rond Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR

B21K 23/00 →(51) ***B21K 7/00***

B22C 9/08 →(51) ***B01D 39/20***

B22D 19/00 →(51) ***F16D 65/10***

---

(51) ***B22D 41/13*** (11) **4 106 934 B1**
(52) **B22D 41/13**
(25) En (26) En
(21) 21707136.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022

(86) EP 2021/053854 17.02.2021
(87) WO 2021/165299 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157812
(54) • *ROBOTISIERTES GIESSPFANNENDREHSYSTEM*
• *ROBOTIZED LADLE TURRET SYSTEM*
• *SYSTÈME ROBOTISÉ DE TOURELLE DE POCHE MÉTALLURGIQUE*
(73) Vesuvius Group S.A, Rue de Douvrain, 17, 7011 Ghlin, BE
(72) DELSINE, Damien, 7330 Saint-Ghislain, BE
RENARD, Jean-Luc, 7030 Saint-Symphorien, BE
FAN, Xingqi, SUZHOU, Jiangsu 215008, CN
(74) Brohez, Véronique, Vesuvius Group S.A IPD 17 rue de Douvrain, 7011 Ghlin, BE

(51) ***B22D 41/50*** (11) **4 139 069 B1**
(52) **B22D 41/507**
(25) En (26) En
(21) 21717990.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060258 21.04.2021
(87) WO 2021/214070 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 EP 20170500
(54) • *TAUCHDÜSE MIT DREHBAREM EINSATZ*
• *SUBMERGED NOZZLE WITH ROTATABLE INSERT*
• *BUSE IMMERGÉE À INSERT ROTATIF*
(73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT
(72) BAUER, Christoph, 8047 Graz, AT
FELLNER, Wolfgang, 8700 Leoben, AT
FREIBERGER, Norbert, 8054 Graz, AT
RANA, Raghunath, Prasad, 8700 Leoben, AT
(74) Pacher, Peter, RHI AG DIP - IP Management Magnesitstraße 2, 8700 Leoben, AT

(51) ***B22F 1/00*** ***B82B 1/00*** ***C22C 23/00*** ***C22C 27/04*** ***C22C 32/00*** ***C22C 23/04*** (11) **2 750 818 B1** ***C22C 1/05*** ***C22C 1/04*** ***C22C 29/00*** ***C22C 23/02***
(52) **C22C 1/04;** **B22F 1/09; C22C 23/00; C22C 23/02; C22C 23/04; C22C 27/04; C22C 29/00; C22C 32/00;** B22F 1/07
(25) En (26) En
(21) 12827915.5 (22) 29.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2014
(86) US 2012/052827 29.08.2012
(87) WO 2013/033185 2013/10 07.03.2013
(30) 30.08.2011 US 201113220824
(54) • *METALLPRESSLING AUS EINEM MAGNESIUMLEGIERUNGSPULVER*
• *MAGNESIUM ALLOY POWDER METAL COMPACT*
• *COMPACT MÉTALLIQUE EN POUDRE À ALLIAGE DE MAGNÉSIUM*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) XU, Zhiyue, Cypress, Texas 77433, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

B22F 1/065 →(51) ***C04B 35/48***

B22F 1/142 →(51) ***C04B 35/48***

B22F 3/00 →(51) ***G21C 3/58***

B22F 3/105 →(51) ***B22F 10/50***

B22F 3/105 →(51) ***B23K 26/36***

B22F 3/105 →(51) ***B33Y 10/00***

B22F 3/18 →(51) ***F28D 15/04***

B22F 3/24 →(51) ***B22F 10/50***

(51) ***B22F 9/08*** (11) **3 689 512 B1**
(52) **B22F 9/082;** B22F 2009/088; B22F 2009/0892; B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 19217416.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 04.02.2019 JP 2019018040
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON METALLPULVER*
• *METAL POWDER PRODUCING APPARATUS*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE POUDRE MÉTALLIQUE*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP
(72) SHIBAYAMA, Takashi, Yokohama-shi,, Kanagawa 220-8401, JP
IMANO, Shinya, Yokohama-shi,, Kanagawa 220-8401, JP
WANG, Yuting, Yokohama-shi,, Kanagawa 220-8401, JP
EGUCHI, Shigenobu, Yokohama-shi,, Kanagawa 220-8401, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B22F 9/08 →(51) ***B33Y 10/00***

B22F 10/00 →(51) ***B22F 10/50***

B22F 10/22 →(51) ***B33Y 10/00***

B22F 10/25 →(51) ***B33Y 10/00***

(51) ***B22F 10/28*** ***B22F 10/38*** ***B22F 12/00*** ***B22F 12/90*** ***B33Y 50/02*** (11) **4 021 670 B1** ***B22F 10/50*** ***B22F 12/60*** ***B33Y 30/00***
(52) **B22F 10/28;** **B22F 10/38; B22F 10/50; B22F 12/224; B22F 12/60; B22F 12/90; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) Tr (26) En
(21) 20856691.9 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) TR 2020/050747 24.08.2020
(87) WO 2021/040654 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 TR 201913134
(54) • *MASCHINE ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *AN ADDITIVE MANUFACTURING MACHINE*
• *MACHINE DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvari No:17, 06980 Kazan/Ankara, TR
(72) YAVAS, Hakan, 06980 Ankara, TR
TANRIKULU, Ahmet Alptug, 06980 Ankara, TR
ECE, Remzi Ecmel, 06980 Ankara, TR
(74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy Incorporated Koza Sokak No: 63/2 GOP Cankaya, 06540 Ankara, TR

(51) ***B22F 10/28*** ***B22F 10/322*** ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/371*** (11) **4 164 830 B1** ***B22F 12/70*** ***B33Y 30/00***
(52) **B22F 10/28;** **B22F 10/322; B22F 12/70; B33Y 10/00; B33Y 30/00;** B22F 10/77; B33Y 40/00; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 21731417.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/064630 01.06.2021
(87) WO 2021/249820 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 DE 102020115414
(54) • *FERTIGUNGSVORRICHTUNG MIT GROSSFLÄCHIGEM ABSENKGASSTROM*
• *MANUFACTURING DEVICE HAVING LARGE-AREA SINKING GAS FLOW*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION AYANT UN FLUX DE GAZ DESCENDANT SUR UNE GRANDE SURFACE*
(73) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) SCHAEDE, Florian, 70567 Stuttgart, DE
NEKIC, Robert, 71686 Remseck am Neckar, DE
MATATKO, Sebastian, 01796 Pirna, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B22F 10/28 →(51) ***B22F 10/50***

B22F 10/28 →(51) ***B29C 64/268***

B22F 10/31 →(51) ***B33Y 10/00***

B22F 10/32 →(51) ***B22F 10/50***

B22F 10/322 →(51) ***B22F 10/28***

B22F 10/36 →(51) ***B33Y 10/00***

B22F 10/366 →(51) ***B29C 64/268***

B22F 10/366 →(51) ***B33Y 10/00***

B22F 10/38 →(51) ***B22F 10/28***

(51) ***B22F 10/50*** ***B22F 3/105*** ***C21D 10/00*** ***B33Y 40/00*** ***B33Y 10/00*** ***B22F 10/00*** ***B22F 10/32*** ***B22F 12/00*** ***B23K 26/12*** ***B23K 31/00*** ***B22F 10/60*** (11) **4 054 779 B1** ***B22F 3/24*** ***B33Y 40/20*** ***B33Y 30/00*** ***B23K 26/356*** ***B22F 10/28*** ***B22F 10/73*** ***B22F 12/70*** ***B23K 26/342*** ***B23K 26/0622***
(52) **B33Y 10/00;** **B22F 10/00; B22F 10/28; B22F 10/32; B22F 10/50; B22F 10/73; B22F 12/22; B22F 12/70; B23K 26/0622; B23K 26/127; B23K 26/342; B23K 26/356; B23K 31/003; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 40/20; C21D 10/005;** B22F 10/60; B22F 2003/247; B22F 2003/248; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 19802272.5 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.09.2022
(86) IB 2019/059448 04.11.2019
(87) WO 2021/090043 2021/19 14.05.2021
(54) • *LASERBEHANDLUNGSSYSTEME FÜR IN-SITU-LASERSCHOCK-PEENING (LSP) VON TEILEN WÄHREND IHRER HERSTELLUNG DURCH EINEN SELEKTIVEN LASER-SINTERN- ODER SCHMELZ- (SLS-SLM) PROZESS, SOWIE ADDITIVE FERTIGUNGSSYSTEME DIE DERSELBEN IMPLEMENTIEREN*
• *LASER TREATMENT SYSTEMS FOR IN-SITU LASER SHOCK PEENING (LSP) TREATMENT OF PARTS DURING PRODUCTION THEREOF BY A SELECTIVE LASER SINTERING OR MELTING (SLS/SLM) PROCESS, AND ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEMS IMPLEMENTING THE SAME*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT LASER POUR LE TRAITEMENT PAR MARTELAGE PAR CHOCS LASER (LSP) IN SITU DE PIÈCES LORS DE LEUR PRODUCTION PAR UN PROCÉDÉ DE FRITTAGE OU FUSION SÉLECTIF PAR LASER (SLS/SLM), ET SYSTÈMES DE FABRICATION ADDITIVE LES METTANT EN OEUVRE*
(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) KALENTICS, Nikola, 1018 Lausanne, CH
LOGÉ, Roland, 1006 Lausanne, CH
(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

B22F 10/50 → (51) *B22F 10/28*

B22F 10/73 → (51) *B22F 10/50*

B22F 12/00 → (51) *B22F 10/28*

B22F 12/00 → (51) *B22F 10/50*

B22F 12/44 → (51) *B29C 64/268*

B22F 12/45 → (51) *B29C 64/268*

B22F 12/46 → (51) *B33Y 10/00*

B22F 12/49 → (51) *B29C 64/268*

B22F 12/53 → (51) *B33Y 10/00*

B22F 12/55 → (51) *B33Y 10/00*

B22F 12/60 → (51) *B22F 10/28*

B22F 12/70 → (51) *B22F 10/28*

B22F 12/70 → (51) *B22F 10/50*

B22F 12/90 → (51) *B22F 10/28*

B22F 12/90 → (51) *B29C 64/268*

B23B 27/10 → (51) *B23B 27/16*

---

(51) ***B23B 27/16*** (11) **4 011 530 B1**
B23C 5/22 ***B23B 27/10***
(52) **B23B 27/1622;** B23B 27/10; **B23C 5/2208;** B23B 2205/04; B23B 2250/12; B23C 2210/165; B23C 2250/12
(25) En (26) En
(21) 20212603.3 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • *SPANNVORRICHTUNG UND SCHNEIDWERKZEUG*
• *CLAMPING DEVICE AND CUTTING TOOL*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE ET OUTIL DE COUPE*
(73) Ceratizit Luxembourg Sàrl, 101, route de Holzem, 8232 Mamer, LU
(72) MARBEHANT, Jonathan, 8232 Mamer, LU
(74) Ciesla, Dirk, et al, Plansee Group Service GmbH IP Department Metallwerk-Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT

B23B 27/16 → (51) *B23C 5/22*

B23B 31/08 → (51) *B23Q 3/06*

---

(51) ***B23B 31/20*** (11) **3 875 193 B1**
(52) **B23B 31/20**
(25) En (26) En
(21) 21160122.4 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 05.03.2020 US 202062985523 P
(54) • *KLEMMVORRICHTUNG ZUM KLEMMEN EINES WERKZEUGS ODER WERKSTÜCKS*
• *A CLAMPING DEVICE FOR CLAMPING A TOOL OR WORK PIECE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR FIXER UN OUTIL OU UNE PIÈCE DE TRAVAIL*
(73) Schaublin SA, Rue de la Blancherie, 9, 2800 Delémont, CH
(72) Motschi, René, 4625 Oberbuchsiten, CH
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

B23B 45/00 → (51) *B25F 5/02*

---

(51) ***B23B 51/00*** (11) **3 681 660 B1**
B23B 51/06
(52) **B23B 51/00;** B23B 51/0486; B23B 51/06; B23B 51/063; B23B 2222/14; B23B 2251/085; B23B 2251/14; B23B 2251/204
(25) De (26) De
(21) 18769616.6 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/073886 05.09.2018
(87) WO 2019/052876 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 DE 102017216393
(54) • *VIERSCHNEIDIGER BOHRER*
• *FOUR-EDGED DRILL*
• *FORET À QUATRE TRANCHANTS*
(73) Gühring KG, Herderstrasse 50-54, 72458 Albstadt, DE
(72) KUNZE, Philipp, 72666 Neckartailfingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B23B 51/06 → (51) *B23B 51/00*

---

(51) ***B23B 51/10*** (11) **3 756 804 B1**
(52) **B23B 51/108;** B23B 2251/043
(25) En (26) En
(21) 19182642.9 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • *KEGELSENKERBOHRER*
• *TAPERED COUNTERSINK DRILL BIT*
• *FORET CONIQUE DE TYPE FRAISE*
(73) Fong Prean Industrial Co., Ltd, No.6 Kung Wei St. Tzu Kuan District, Kaohsiung City Taiwan, TW
(72) LIN, Teng-Hung, Kaohsiung City, Taiwan, TW
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B23C 3/24 → (51) *B60T 11/16*

B23C 5/06 → (51) *B23C 5/20*

B23C 5/06 → (51) *B23C 5/22*

---

(51) ***B23C 5/20*** (11) **3 496 887 B1**
B23C 5/06
(52) **B23C 5/202;** B23B 2200/3681; B23B 2200/369; B23C 5/06; B23C 2200/0433; B23C 2200/081; B23C 2200/085; B23C 2200/365; B23C 2200/367; B23C 2210/082; B23C 2210/168
(25) De (26) De
(21) 18713927.4 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2018/057891 28.03.2018
(87) WO 2018/197141 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 DE 102017109098
(54) • *SCHNEIDEINSATZ UND WERKZEUG ZUR SPANENDEN BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS*
• *CUTTING INSERT AND TOOL FOR MACHINING A WORKPIECE*
• *PLAQUETTE DE COUPE ET OUTIL POUR L'USINAGE D'UNE PIÈCE PAR ENLÈVEMENT DE COPEAUX*
(73) Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH, Horn-Strasse 1, 72072 Tübingen, DE
(72) STARK, Christian, 72108 Rottenburg, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***B23C 5/22*** (11) **4 155 017 B1**
B23C 5/06 ***B23B 27/16***
(52) **B23C 5/06; B23B 27/1651; B23C 5/2213; B23C 5/2273; B23C 5/2304;** B23C 2200/0422; B23C 2260/84
(25) En (26) En
(21) 21199035.3 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG MIT EINER KLEMME ZUR BEFESTIGUNG EINES SCHNEIDEINSATZES AN EINEM WERKZEUGKÖRPER DES SCHNEIDWERKZEUGS*
• *CUTTING TOOL WITH A CLAMP FOR SECURING A CUTTING INSERT TO A TOOL BODY OF THE CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE AVEC UNE PINCE DE FIXATION D'UN INSERT DE COUPE À UN CORPS D'OUTIL DE L'OUTIL DE COUPE*
(73) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE
(72) Warnander, Robin, 737 82 Fagersta, SE
Jansson, Mikael, 737 82 Fagersta, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23C 5/22 → (51) *B23B 27/16*

---

(51) ***B23D 45/12*** ***G21D 1/00*** ***G21F 9/34*** (11) **3 153 266 B1** ***E21B 29/00*** ***B23D 61/02***
(52) **B23D 45/128; G21D 1/003; G21F 9/34;** B23D 61/023; Y02E 30/00
(25) En (26) En
(21) 16192779.3 (22) 07.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(30) 08.10.2015 KR 20150141792
(54) • *ROHRSCHNEIDEVORRICHTUNG MIT KONISCHEM ANSCHLUSSELEMENT ZUM SCHNEIDEN DES ROHRS EINES ABDAMPFERZEUGERS SOWIE VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN*
• *TUBE CUTTING DEVICE HAVING CONICAL FITTING MEMBER TO CUT TUBE OF WASTE STEAM GENERATOR AND CUTTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE TUBE AVEC ÉLÉMENT DE FIXATION CONIQUE POUR COUPE DE TUBE DE PURGE DE GÉNÉRATEUR DE VAPEUR AINSI QUE PROCÉDÉ DE COUPE*
(73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) Park, Kwangsoo, 51498 Gyeongsangnam-do, KR
Lee, Seonho, 54126 Gyeongsangnam-do, KR
Park, Kwangyong, 51590 Gyeongsangnam-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***B23D 45/16*** ***B23D 47/12*** ***B27B 9/00*** *F21Y 115/10* (11) **3 984 675 B1** ***B24B 23/02*** ***F21V 33/00***
(52) **B24B 23/02;** B23D 45/16; B23D 47/12; B27B 9/00; F21V 33/008; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 21213872.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 27.04.2020 US 202016858973
(54) • *KOMPAKTES ABSTECHWERKZEUG FÜR MEHRERE MATERIALIEN*
• *COMPACT MULTI-MATERIAL CUT-OFF TOOL*
• *OUTIL DE COUPE DE MATÉRIAUX MULTIPLES COMPACT*
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) MCCURRY, Ronald C., West Union, 29696, US
GATHERS, Adam, Anderson, 29621, US
YEOMANS, Kyle B., Easley, 29642, US
MERTEL, Brian D., Simpsonville, 29681, US
JACOWAY, M. Grayson, Mauldin, 29662, US
HICKS, Brandon L., Simpsonville, 29680, US
JERABEK, Jesse J., Easley, 29642, US
NORTON, Nicholas S., Anderson, 29621, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
(62) 21170766.6 / 3 903 977

B23D 45/16 →(51) ***B25F 5/00***

B23D 45/16 →(51) ***E01B 31/04***

B23D 47/12 →(51) ***B23D 45/16***

B23D 57/02 →(51) ***B27B 17/12***

B23D 59/00 →(51) ***B27B 17/12***

B23D 59/00 →(51) ***E01B 31/04***

B23D 59/02 →(51) ***B27B 17/12***

B23D 59/04 →(51) ***B27B 17/12***

B23D 61/02 →(51) ***B23D 45/12***

B23D 61/02 →(51) ***C08L 77/02***

B23K 1/00 →(51) ***B23K 26/24***

B23K 1/00 →(51) ***B23K 3/047***

B23K 1/19 →(51) ***B23K 26/24***

B23K 3/03 →(51) ***B23K 3/047***

(51) ***B23K 3/047*** ***B23K 1/00*** ***B23K 3/03*** *B23K 101/36* (11) **4 052 829 B1**
(52) **B23K 3/0478;** B23K 1/0016; B23K 3/033; G06F 13/4282; B23K 2101/36
(25) En (26) En
(21) 22160453.1 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 10.08.2017 US 201762543797 P
11.07.2018 JP 2018131639
(54) • *LÖTKOLBENSTEUERUNGSVORRICHTUNG, PATRONE UND LÖTKOLBENVERWALTUNGSSYSTEM*
• *SOLDERING IRON CONTROL DEVICE, CARTRIDGE, AND SOLDERING IRON MANAGEMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FER À SOUDER, CARTOUCHE ET SYSTÈME DE GESTION DE FER À SOUDER*
(73) Hakko Corporation, 4-5, Shiokusa 2-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0024, JP
(72) MATSUZAKI, Kenji, Naniwa-ku, Osaka-shi 556-0024, JP
NAKAMURA, Kenta, Naniwa-ku, Osaka-shi 556-0024, JP
TAKEUCHI, Hitoshi, Naniwa-ku, Osaka-shi 556-0024, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18843223.1 / 3 666 439

---

(51) ***B23K 3/08*** ***B23K 20/26*** (11) **3 307 468 B1**
(52) **B23K 3/08;** B23K 20/26
(25) De (26) De
(21) 16753242.3 (22) 14.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) DE 2016/100271 14.06.2016
(87) WO 2016/202327 2016/51 22.12.2016
(30) 15.06.2015 DE 102015109485
08.06.2016 DE 102016110590
(54) • *AUTOMATISCHE BONDKRAFTKALIBRIERUNG*
• *AUTOMATIC BOND FORCE CALIBRATION*
• *CALIBRATION AUTOMATIQUE DE LA FORCE DE LIAISON*
(73) Hesse GmbH, Lise-Meitner-Straße 5, 33104 Paderborn, DE
(72) WALTHER, Frank, 33100 Paderborn, DE
HESSE, Hans-Jürgen, 33106 Paderborn, DE
JOCHHEIM, Andreas, 33100 Paderborn, DE
(74) Wickord, Wiro, Wickord Buser Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

---

(51) ***B23K 9/073*** ***B23K 9/09*** ***B23K 9/173*** (11) **3 120 963 B1** ***B23K 9/12***
(52) **B23K 9/073;** B23K 9/092; B23K 9/093; B23K 9/124; B23K 9/173
(25) Ja (26) En
(21) 15765474.0 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) JP 2015/057874 17.03.2015
(87) WO 2015/141664 2015/38 24.09.2015
(30) 17.03.2014 JP 2014053152
(54) • *LICHTBOGENSCHWEISSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ARC WELDING CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SOUDAGE À L'ARC*
(73) Daihen Corporation, 1-11, Tagawa 2-chome Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
(72) IDE, Akihiro, Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B23K 9/09 →(51) ***B23K 9/073***

---

(51) ***B23K 9/095*** ***B23K 9/32*** ***G01B 11/24*** (11) **3 597 344 B1** ***G01B 11/00***
(52) **B23K 9/0956;** B23K 9/325; G01B 11/00; G01B 11/24
(25) Ja (26) En
(21) 18767667.1 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/010484 16.03.2018
(87) WO 2018/169057 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 JP 2017053203
17.03.2017 JP 2017053081
(54) • *SCHWEISSSENSORVORRICHTUNG*
• *WELDING SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR DE SOUDAGE*
(73) Daihen Corporation, 1-11, Tagawa 2-chome Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) TANI, Nobuhiro, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
SAITO, Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
ONISHI, Kengo, Ome-shi, Tokyo 198-0003, JP
NOGUCHI, Tomohiro, Ome-shi, Tokyo 198-0003, JP
KANAI, Daisuke, Ome-shi, Tokyo 198-0003, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***B23K 9/12*** ***B23K 9/32*** (11) **3 978 176 B1** ***B23K 37/00***
(52) **B23K 9/321;** B23K 9/125; B23K 9/1336; B23K 37/006
(25) En (26) En
(21) 21200081.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202017060240

(54) • *SCHWEISSSYSTEM MIT DRAHTELEKTRODENKONTAKTDETEKTION*
• *WELDING SYSTEM WITH WIRE ELECTRODE CONTACT DETECTION*
• *SYSTÈME DE SOUDAGE AVEC DÉTECTION DE CONTACT DE FIL DE SOUDAGE*
(73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) CHANTRY, Bruce J., Solon, 44139, US
MEHLMAN, Alexander C., Strongsville, 44149, US
HILLEN, Edward D., Painesville, 44077, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B23K 9/12 →(51) *B23K 9/073*

B23K 9/173 →(51) *B23K 9/073*

B23K 9/32 →(51) *B23K 9/095*

B23K 9/32 →(51) *B23K 9/12*

B23K 10/02 →(51) *H05H 1/28*

B23K 11/00 →(51) *B21F 27/12*

(51) ***B23K 11/10*** ***B23K 11/36*** (11) **3 427 884 B1** ***B23K 11/30***
(52) **B23K 11/3072**
(25) Ja (26) En
(21) 17794208.3 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) JP 2017/018174 15.05.2017
(87) WO 2018/211555 2018/47 22.11.2018
(54) • *ELEKTRODENSPEICHERVORRICHTUNG ZUM PUNKTSCHWEISSEN*
• *ELECTRODE STORAGE DEVICE FOR SPOT WELDING*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRODES POUR SOUDAGE PAR POINT*
(73) Kyokutoh Co., Ltd., 181-1 Nakayashiki, Oridocho, Nisshin-shi, Aichi 4700115, JP
(72) NAKAJIMA, Kotaro, Aichi 4700115, JP
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B23K 11/30 →(51) *B23K 11/10*

B23K 11/36 →(51) *B23K 11/10*

B23K 20/00 →(51) *C21D 8/02*

B23K 20/02 →(51) *B21D 26/051*

B23K 20/10 →(51) *B23K 20/12*

(51) ***B23K 20/12*** ***B29C 65/06*** (11) **3 389 912 B1** ***B23K 20/10***
(52) **B23K 20/1205;** B23K 20/10; B29C 65/0618; B29C 65/7841; B29C 66/1142; B29C 66/5261; B29C 66/8242; B29C 66/83221
(25) De (26) De
(21) 16805847.7 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) EP 2016/079788 05.12.2016
(87) WO 2017/102407 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 DE 102015122314
(54) • *LINEARREIBSCHWEISSMASCHINE*
• *LINEAR FRICTION WELDING MACHINE*
• *MACHINE DE SOUDAGE PAR FRICTION LINÉAIRE*
(73) Pewag Austria GmbH, Mariazeller Straße 143, 8605 Kapfenberg, AT
(72) FUCHS, Franz, 8605 Kapfenberg, AT
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

B23K 20/26 →(51) *B23K 3/08*

(51) ***B23K 26/00*** ***B23K 26/042*** ***B23K 26/04*** (11) **4 074 453 B1** ***B23K 26/06*** ***B23K 26/70***
(52) **B23K 26/042;** B23K 26/043; B23K 26/0643; B23K 26/70
(25) Ja (26) En
(21) 20897870.0 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) JP 2020/046220 11.12.2020
(87) WO 2021/117851 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 JP 2019225486
13.12.2019 JP 2019225487
(54) • *LASERVORRICHTUNG*
• *LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF LASER*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KATO, Naoya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIKAWA, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IMOTO, Daiki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***B23K 26/03*** ***B23K 26/14*** (11) **3 546 108 B1** ***B23K 26/38***
(52) **B23K 26/38;** B23K 26/032; B23K 26/1438; B23K 26/1476
(25) Fr (26) Fr
(21) 19166048.9 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 FR 1852763
(54) • *LASERSCHNEIDESYSTEM*
• *LASER CUTTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉCOUPE LASER*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CHAGNOT, Christophe, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY, FR
FONDANT, Gilles, 91380 CHILLY-MAZARIN, FR
SIMON, François, 91190 GIF SUR YVETTE, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***B23K 26/03*** ***B23K 26/38*** ***B23K 26/70*** (11) **3 898 060 B1** ***B23K 26/60***
(52) **B23K 26/032;** B23K 26/38; B23K 26/60; B23K 26/70
(25) De (26) De
(21) 19832825.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086404 19.12.2019
(87) WO 2020/127797 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133524
(54) • *VERFAHREN UND LASERFLACHBETTMASCHINE ZUM AUSSCHNEIDEN VON WERKSTÜCKEN*
• *METHOD AND LASER FLAT BED MACHINE FOR CUTTING OUT WORKPIECES*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE À LIT PLAT LASER POUR DÉCOUPER DES PIÈCES*
(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) KIEFER, Manuel, 74889 Sinsheim, DE
POENITZ, Willi, 71229 Leonberg, DE
TESCHNER, Marc, 70176 Stuttgart, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH & Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 26/03 →(51) *G01B 9/02055*

B23K 26/04 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/04 →(51) *G01B 9/02055*

B23K 26/042 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/046 →(51) *G01B 9/02055*

(51) ***B23K 26/06*** ***B23K 26/064*** ***B23K 26/0622*** ***B23K 26/082*** (11) **3 768 460 B1** ***B23K 26/062*** ***B23K 26/08***
(52) **B23K 26/0626;** B23K 26/062; B23K 26/0622; B23K 26/064; B23K 26/08; B23K 26/082
(25) De (26) De
(21) 19712566.9 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056833 19.03.2019
(87) WO 2019/180015 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 DE 102018106579
(54) • *VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS MITTELS BESTRAHLUNG MIT LASERSTRAHLUNG SOWIE VORRICHTUNG HIERZU*
• *METHOD FOR PROCESSING A WORKPIECE BY MEANS OF IRRADIATION WITH LASER RADIATION, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ POUR USINER UNE PIÈCE PAR EXPOSITION À L'ACTION D'UN RAYONNEMENT LASER ET DISPOSITIF APPROPRIÉ*
(73) Pulsar Photonics GmbH, Kaiserstrasse 100, 52134 Herzogenrath, DE
(72) EIFEL, Stephan, 50679 Köln, DE
HOLTKAMP, Jens, 41849 Wassenberg, DE
RYLL, Joachim, 52159 Roetgen, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

B23K 26/06 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/06 →(51) *B23K 26/066*

B23K 26/06 →(51) *B23K 26/53*

B23K 26/06 →(51) *B29C 64/268*

B23K 26/06 →(51) *G01B 9/02055*

B23K 26/062 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/0622 →(51) *B22F 10/50*

B23K 26/0622 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/0622 →(51) *B23K 26/066*

B23K 26/0622 →(51) *B23K 26/36*

B23K 26/064 →(51) *B23K 26/06*

(51) ***B23K 26/066*** (11) **3 762 176 B1**
B23K 26/06 ***B23K 26/067***
B23K 26/0622
(52) **B23K 26/066;** B23K 26/0624; B23K 26/0626; B23K 26/0676
(25) De (26) De
(21) 19715393.5 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055651 07.03.2019
(87) WO 2019/170792 2019/37 12.09.2019
(30) 07.03.2018 DE 102018105254
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG MITTELS INTERFERIERENDER LASERSTRAHLUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MACHINING BY MEANS OF INTERFERING LASER RADIATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'USINAGE AU MOYEN DU RAYONNEMENT LASER INTERFÉRANT*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
(72) SIEMS, Malte Per, 07745 Jena, DE
NOLTE, Stefan, 07751 Jena, DE
RICHTER, Daniel, 99441 Magdala, DE
KRÄMER, Ria, 07743 Jena, DE
GOEBEL, Thorsten Albert, 07745 Jena, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

B23K 26/067 →(51) *B23K 26/066*

B23K 26/067 →(51) *B29C 64/268*

B23K 26/08 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/08 →(51) *B33Y 10/00*

B23K 26/082 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/082 →(51) *B23K 26/36*

B23K 26/082 →(51) *B33Y 10/00*

B23K 26/12 →(51) *B22F 10/50*

B23K 26/14 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/144 →(51) *B33Y 10/00*

(51) ***B23K 26/21*** (11) **3 437 785 B1**
B23K 26/323 ***B23K 26/324***
B29C 65/16 ***B23K 26/244***
B23K 26/22 *B23K 103/22*
B23K 103/20 *B23K 103/16*
(52) **B23K 26/324;** B23K 26/22; B23K 26/244; B23K 26/323; B29C 65/16; B23K 2103/172; B23K 2103/20; B23K 2103/22
(25) Ja (26) En
(21) 17775054.4 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/012589 28.03.2017
(87) WO 2017/170517 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 JP 2016067194
12.04.2016 JP 2016079345
(54) • *LASERSCHWEISSVERFAHREN*
• *LASER WELDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE LASER*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KAWAMOTO, Atsuhiro, Osaka 540-6207, JP
FUJIWARA, Junji, Osaka 540-6207, JP
MUKAI, Yasushi, Osaka 540-6207, JP
NISHIMURA, Hitoshi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
(60) 24160091.5

B23K 26/22 →(51) *B23K 26/21*

(51) ***B23K 26/24*** (11) **4 094 877 B1**
B23K 1/00 ***B23K 1/19***
H05K 7/14
(52) **B23K 26/24;** B23K 1/0008; B23K 1/19; B23K 2101/38; B23K 2103/10; B23K 2103/12
(25) En (26) En
(21) 21176179.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER STROMSCHIENE MIT EINEM KONTAKTELEMENT, STROMSCHIENE MIT EINEM KONTAKTELEMENT UND STROMVERTEILUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINER STROMSCHIENE*
• *METHOD FOR FORMING A BUSBAR HAVING A CONTACT ELEMENT, A BUSBAR HAVING A CONTACT ELEMENT AND POWER DISTRIBUTION SYSTEM HAVING SUCH A BUSBAR*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE BARRE OMNIBUS DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE CONTACT, BARRE OMNIBUS DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE CONTACT ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE DOTÉ D'UNE TELLE BARRE OMNIBUS*
(73) Rogers BV, Noorwegenstraat 3, 9940 Evergem, BE
(72) Tang, Liang, 9940 Evergem, BE
Shi, Wei, 9940 Evergem, BE
Yang, Jianning, 9940 Evergem, BE
Zhang, Yuqiang, 9940 Evergem, BE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

B23K 26/244 →(51) *B23K 26/21*

B23K 26/282 →(51) *B29C 65/16*

B23K 26/323 →(51) *B23K 26/21*

B23K 26/324 →(51) *B23K 26/21*

B23K 26/324 →(51) *B29C 65/16*

(51) ***B23K 26/342*** (11) **4 168 208 B1**
(52) **B23K 26/0006;** B22F 10/25; B22F 12/53; B22F 12/55; B22F 12/58; B23K 26/14; B23K 26/144; B23K 26/147; B23K 26/211; B23K 26/34; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 21734308.6 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/066121 15.06.2021
(87) WO 2021/255032 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 DE 102020207577
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHMELZTECHNISCHEN BEARBEITEN EINES METALLISCHEN BAUTEILS*
• *DEVICE AND METHOD FOR A MELTING PROCESS OF A METAL COMPONENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'USINAGE PAR TECHNIQUE DE FUSION D'UN ÉLÉMENT STRUCTURAL MÉTALLIQUE*
(73) Kjellberg-Stiftung, Geschwister-Scholl-Straße 1, 03238 Finsterwalde, DE
(72) SCHNICK, Michael, 01665 Klipphausen, DE
BROCKE, Nils, 06258 Schkopau OT Korbetha, DE
SILZE, Frank, 01665 Klipphausen, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

B23K 26/342 →(51) *B22F 10/50*

B23K 26/342 →(51) *B33Y 10/00*

(51) ***B23K 26/352*** (11) **3 962 691 B1**
C21D 1/09
(52) **B23K 26/355;** B23K 26/3584; C21D 1/09; C21D 10/005
(25) De (26) De
(21) 20713853.8 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/056829 13.03.2020
(87) WO 2020/221499 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 DE 102019206179
(54) • *ANORDNUNG ZUR MODIFIZIERUNG VON OBERFLÄCHEN METALLISCHER BAUTEILE*
• *ARRANGEMENT FOR MODIFYING SURFACES OF METAL COMPONENTS*
• *AGENCEMENT POUR MODIFIER DES SURFACES DE COMPOSANTS MÉTALLIQUES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Technische Universität Dresden, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
(72) EL-KHOURY, Mikhael, 01277 Dresden, DE
KUNZE, Tim, 01277 Dresden, DE
SEIFERT, Marko, 01277 Dresden, DE
BRETSCHNEIDER, Sven, 01277 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

B23K 26/356 →(51) *B22F 10/50*

(51) ***B23K 26/36*** (11) **3 554 757 B1**
B29D 11/00 ***G02B 1/04***
B23K 26/082 ***B23K 26/0622***
B33Y 80/00 ***B23K 103/00***
B22F 3/105
(52) **B23K 26/36;** B22F 10/18; B22F 10/36; B22F 10/366; B22F 10/50; B22F 10/66; B22F 12/43; B23K 26/0624; B23K 26/082; B29D 11/00009; B29D 11/00932; B33Y 80/00;

G02B 1/04; B23K 2103/42; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 17847763.4 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) DE 2017/000422 13.12.2017
(87) WO 2018/108197 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 DE 102016014748
28.03.2017 DE 102017002986
02.08.2017 DE 102017007219
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRANSMITIVEN ODER REFLEKTIVEN OPTIK*
• *METHOD FOR PRODUCING A TRANSMISSIVE OR REFLECTIVE OPTICAL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME OPTIQUE À TRANSMISSION OU RÉFLEXION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) POPRAWE, Reinhart, 52074 Aachen, DE
FORNAROLI, Christian, 52072 Aachen, DE
WILLENBORG, Edgar, 52146 Würselen, DE
WEINGARTEN, Christian, 52064 Aachen, DE
VON WALLFELD, Axel, 52134 Herzogenrath, DE
CLASEN, Uwe, 52428 Jülich, DE

(51) ***B23K 26/38*** (11) **4 121 247 B1**
B23K 37/04 ***G01B 11/25***
(52) **B23K 26/38;** B23K 37/0408; G01B 11/2518
(25) De (26) De
(21) 21713907.0 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056805 17.03.2021
(87) WO 2021/185899 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 DE 102020107256
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES IST-ZUSTANDS VON AUFLAGELEISTEN EINER WERKSTÜCKAUFLAGE SOWIE WERKZEUGMASCHINE MIT EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN ACTUAL STATE OF SUPPORT BARS OF A WORKPIECE SUPPORT, AND MACHINE TOOL HAVING A DEVICE OF THIS TYPE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ÉTAT RÉEL DE BARRES DE SUPPORT D'UN SUPPORT DE PIÈCE, ET MACHINE-OUTIL ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) KIEFER, Manuel, 74889 Sinsheim, DE
OTTNAD, Jens, 76199 Karlsruhe, DE
POENITZ, Willi, 71229 Leonberg, DE
STRUCKMEIER, Frederick, 71229 Leonberg, DE
TESCHNER, Marc, 70176 Stuttgart, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 26/38 →(51) ***B23K 26/03***

(51) ***B23K 26/382*** (11) **3 765 232 B1**
B23K 26/402 ***B65B 61/02***
(52) **B23K 26/382;** B23K 26/0846; B23K 2103/42; B65B 25/041; B65B 31/00; B65B 61/02
(25) En (26) En
(21) 19767986.3 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/022517 15.03.2019
(87) WO 2019/178505 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 US 201862644052 P
(54) • *LASERGEFERTIGTE MIKROPERFORATIONEN IN FOLIEN*
• *LASER-MADE MICROPERFORATIONS IN FILMS*
• *MICROPERFORATIONS RÉALISÉES AU LASER DANS DES FILMS*
(73) Preco, LLC, 950 W. Valley Road, Wayne, PA 19087, US
(72) DAUN, Mark, Hudson, WI 54016, US
LACKNER, Matt, Prescott, WI 54021, US
BUCKLEW, James, Somerset, WI 54025, US
HATELLA, Kurt, New Richmond, WI 54017, US
WEBER, Karl, Stillwater, MN 55082, US
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

B23K 26/402 →(51) ***B23K 26/382***

(51) ***B23K 26/53*** (11) **3 902 652 B1**
B23K 26/06 ***H01L 21/02***
B23K 103/00 ***B23K 101/40***
(52) **H01L 21/02005;** B23K 26/0626; B23K 26/53; B28D 5/00; B23K 2101/40; B23K 2103/56
(25) En (26) En
(21) 19842414.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) IB 2019/061410 27.12.2019
(87) WO 2020/136622 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786333 P
08.02.2019 US 201962803340 P
12.02.2019 US 201916274064
(54) • *LASERUNTERSTÜTZTES VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON KRISTALLINEM MATERIAL*
• *LASER-ASSISTED METHOD FOR PARTING CRYSTALLINE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR LASER DE SÉPARATION DE MATÉRIAU CRISTALLIN*
(73) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) DONOFRIO, Matthew, Raleigh, North Carolina 27613, US
EDMOND, John, Durham, North Carolina 27713, US
GOLAKIA, Harshad, Morrisville, North Carolina 27560, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23K 26/57 →(51) ***B29C 65/16***

B23K 26/60 →(51) ***B23K 26/03***

B23K 26/70 →(51) ***B23K 26/00***

B23K 26/70 →(51) ***B23K 26/03***

B23K 31/00 →(51) ***B22F 10/50***

B23K 35/02 →(51) ***B23K 35/26***

B23K 35/10 →(51) ***C22C 9/04***

(51) ***B23K 35/26*** (11) **4 144 876 B1**
B23K 35/02 ***C22C 13/00***
H05K 3/34
(52) **C22C 13/00;** B23K 35/0244; B23K 35/262; H05K 3/34
(25) Ja (26) En
(21) 21796910.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) JP 2021/017132 29.04.2021
(87) WO 2021/221145 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 JP 2020080471
(54) • *BLEIFREIE UND ANTIMONFREIE LÖTLEGIERUNG, LÖTKUGEL, BAII-GITTERANORDNUNG UND LÖTVERBINDUNG*
• *LEAD-FREE AND ANTIMONY-FREE SOLDER ALLOY, SOLDER BALL, BAII GRID ARRAY, AND SOLDER JOINT*
• *ALLIAGE DE BRASURE SANS PLOMB ET SANS ANTIMOINE, BILLE DE BRASURE, RÉSEAU EN GRILLE À BILLES ET JOINT À BRASURE TENDRE*
(73) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) SAITO, Takashi, Tokyo 120-8555, JP
SUDO, Hiroki, Tokyo 120-8555, JP
SUSA, Mai, Tokyo 120-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 35/30 →(51) ***C22C 9/04***

B23K 37/00 →(51) ***B23K 9/12***

B23K 37/04 →(51) ***B23K 26/38***

B23K 101/40 →(51) ***B23K 26/53***

B23K 103/00 →(51) ***B23K 26/36***

B23K 103/00 →(51) ***B23K 26/53***

B23P 11/00 →(51) ***F16K 5/06***

B23P 15/00 →(51) ***F16K 5/06***

(51) ***B23P 21/00*** (11) **4 252 961 B1**
G05D 1/00 ***F16P 3/14***
G05B 19/418 ***G05B 9/02***
F16P 3/08
(52) **B23P 21/002;** F16P 3/08; F16P 3/14; F16P 3/147; G05B 9/02; G05B 19/41895; G05D 1/0225; G05D 1/0236; G05B 2219/39102
(25) Es (26) En
(21) 21811108.6 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) ES 2021/070801 08.11.2021
(87) WO 2022/112628 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 ES 202031178
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF PRODUKTIONSLINIENNESTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO PRODUCTION LINE NESTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS À DES POSTES D'ASSEMBLAGE DE LIGNES DE PRODUCTION*
(73) Ingemat, S.L., Parque Tecnológico de Zamudio Edificio 201, 48170 Zamudio, Vizcaya, ES
(72) TARRÍO BARTOLOMÉ, Adolfo, 48170 Zamudio (Vizcaya), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

B23Q 1/76 →(51) ***B60T 11/16***

B23Q 3/00 →(51) ***B60T 11/16***

(51) ***B23Q 3/06*** ***B21D 41/04*** ***B25J 15/08*** ***F16B 2/06*** (11) **3 653 334 B1** ***B23B 31/08*** ***B29C 57/08***
(52) **B23B 31/1176; B21D 41/04; B23B 31/1179; B23B 31/305; B29C 57/06; B29C 57/08;** B21D 37/16; B21D 39/048
(25) Ja (26) En
(21) 18831746.5 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) JP 2018/014493 04.04.2018
(87) WO 2019/012758 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 JP 2017135680
(54) • *GREIFVORRICHTUNG*
• *GRIPPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION*
(73) Sanoh Industrial Co., Ltd., 1-23-23 Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-0013, JP
(72) LIU, Jining, Koga-shi Ibaraki 306-0041, JP
NAKAZATO, Kazuhiko, Koga-shi Ibaraki 306-0041, JP
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

B23Q 3/08 →(51) ***B60T 11/16***

B23Q 3/12 →(51) ***B60T 11/16***

B23Q 3/155 →(51) ***G05B 19/401***

B23Q 3/18 →(51) ***B60T 11/16***

(51) ***B23Q 5/06*** ***B23Q 17/10*** (11) **4 028 212 B1**
(52) **B23Q 5/06**
(25) De (26) De
(21) 20775589.3 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075558 11.09.2020
(87) WO 2021/048414 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 DE 102019124761
(54) • *ANGETRIEBENER WERKZEUGHALTER MIT MINDESTENS EINER TURBINE*
• *DRIVEN TOOL HOLDER HAVING AT LEAST ONE TURBINE*
• *PORTE-OUTIL ENTRAÎNÉ COMPORTANT AU MOINS UNE TURBINE*
(73) WTO Vermögensverwaltung GmbH, Neuer Hohdammweg 1, 77797 Ohlsbach, DE
(72) JANSEN, Karlheinz, 77746 Schutterwald, DE
MAIER, Klaus, 77799 Ortenberg, DE
BOOKS, Baruch, 251470 KFAR VRADIM, IL
SCHWEITZER, Aviatar, 30300 ATLIT, IL
OZ, Yitzhak, 25127 TAL-EL, IL
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***B23Q 11/00*** (11) **4 116 034 B1**
(52) **B23Q 11/0046**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22182819.7 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 08.07.2021 FR 2107397
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG MIT SAUGDÜSE*
• *CUTTING DEVICE EQUIPPED WITH A SUCTION NOZZLE*
• *DISPOSITIF DE COUPE EQUIPE D'UNE BUSE D'ASPIRATION*
(73) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) CROUZY, Pierre, 31060 TOULOUSE, FR
NICOLOSO, Pierre, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

B23Q 15/02 →(51) ***B23Q 15/04***

(51) ***B23Q 15/04*** ***B23Q 15/02*** (11) **3 597 361 B1** ***B23Q 15/06***
(52) **B23Q 15/04; B23Q 15/02; B23Q 15/06;** Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 19180961.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.06.2018 US 201862687447 P
(54) • *ANPASSUNGEN VON WERKZEUGBAHNEN AUF BASIS VON 3D-SCANDATEN VON PHYSISCH HERGESTELLTEN TEILEN*
• *TOOLPATH ADJUSTMENTS BASED ON 3-DIMENSIONAL SCAN DATA OF PHYSICALLY MANUFACTURED PARTS*
• *RÉGLAGES DE TRAJET D'OUTIL SUR LA BASE DES DONNÉES DE BALAYAGE TRIDIMENSIONNEL DE PIÈCES FABRIQUÉES DE MANIÈRE PHYSIQUE*
(73) Siemens Industry Software Ltd., 2 Negev St., 7019900 Tel Aviv, IL
(72) SRIVASTAVA, Sanjeev, Chantilly, VA 20152, US
PATHAK, Sudipta, Lawrence, NJ 08648, US
ARISOY, Erhan, Princeton, NJ 08540, US
CHEN, Gil, Bnei Zion, 60910, IL
FINARO, Eduard, Petach Tikva, 49102, IL
MUSUVATHY, Suraj Ravi, Princeton Junction, NJ 08550, US
REN, Guannan, Monmouth Junction, NJ 08852, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

B23Q 15/06 →(51) ***B23Q 15/04***

B23Q 17/10 →(51) ***B23Q 5/06***

B23Q 17/24 →(51) ***G05B 19/401***

B23Q 39/02 →(51) ***B27C 3/02***

B24B 3/54 →(51) ***B24B 51/00***

B24B 9/00 →(51) ***B24B 9/18***

(51) ***B24B 9/18*** ***B24B 29/00*** (11) **3 144 102 B1** ***B24B 9/00***
(52) **B24B 29/005; B24B 9/002; B24B 9/18; B24B 9/20; B27D 5/006**
(25) De (26) De
(21) 16189095.9 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(30) 16.09.2015 DE 102015115623
(54) • *VORRICHTUNG ZUR NACHBEARBEITUNG MINDESTENS EINES PLATTENFÖRMIGEN WERKSTÜCKS*
• *DEVICE FOR POST-PROCESSING OF AT LEAST ONE FLAT WORKPIECE*
• *DISPOSITIF POUR LE POST-TRAITEMENT D'AU MOINS UNE PIÈCE PLATE*
(73) LcM GmbH, Siemensstraße 26-28, 32120 Hiddenhausen, DE
(72) Ludewig, Daniel, 32257 Bünde, DE
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

(51) ***B24B 23/00*** ***B25F 5/00*** ***B25F 5/02*** (11) **3 774 178 B1** ***B24B 23/02***
(52) **B24B 23/00; B24B 23/02; B25F 5/00; B25F 5/02**
(25) De (26) De
(21) 19711605.6 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/056925 20.03.2019
(87) WO 2019/197123 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 EP 18166226
(54) • *SCHALTER FÜR WERKZEUGMASCHINE UND SCHALTLOGIK*
• *SWITCH FOR MACHINE TOOL AND SWITCHING LOGIC*
• *COMMUTATEUR POUR MACHINE-OUTIL ET LOGIQUE DE COMMUTATION*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) BLATZ, Thomas, 86916 Kaufering, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B24B 23/02 →(51) ***B23D 45/16***

B24B 23/02 →(51) ***B24B 23/00***

B24B 29/00 →(51) ***B24B 9/18***

(51) ***B24B 37/04*** ***B24B 37/08*** ***B24B 55/02*** (11) **3 900 876 B1** ***B24B 37/10***
(52) **B24B 37/08; B24B 37/10; B24B 55/02**
(25) De (26) De
(21) 20170996.1 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHLEIFEN EINER HALBLEITERSCHEIBE*
• *METHOD OF GRINDING A SEMICONDUCTOR WAFER*
• *PROCÉDÉ DE RECTIFICATION D'UNE TRANCHE DE SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172, 81677 München, DE
(72) Kerstan, Michael, 84489 Burghausen, DE
Oberhans, Stephan, 83370 Seeon, DE
Weiß, Robert, 84543 Winhöring, DE
(74) Killinger, Andreas, et al, Siltronic AG Intellectual Property Johannes-Hess-Straße 24, 84489 Burghausen, DE

B24B 37/08 →(51) ***B24B 37/04***

B24B 37/10 →(51) ***B24B 37/04***

(51) ***B24B 49/00*** ***B24B 51/00*** (11) **3 765 239 B1**
(52) **B24B 51/00; B24B 49/006**
(25) De (26) De
(21) 19711320.2 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056300 13.03.2019
(87) WO 2019/175251 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 DE 102018106086
(54) • *DREHZAHLSTEUERUNG BEIM ROBOTER-GESTÜTZTEN SCHLEIFEN*
• *ROTATIONAL SPEED CONTROL IN ROBOT-ASSISTED GRINDING*
• *RÉGULATION DE VITESSE AVEC RECTIFICATION ASSISTÉE PAR ROBOT*
(73) FerRobotics Compliant Robot Technology GmbH, Altenbergerstraße 69 Science Park/ 4. Stock, 4040 Linz, AT
(72) NADERER, Ronald, 4181 Oberneukirchen, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***B24B 51/00*** ***B24D 15/08*** ***B24B 3/54*** ***B25J 9/16*** (11) **3 737 529 B1** ***B25J 11/00*** ***B24B 55/02***
(52) **B24B 3/54;** **B24B 51/00; B24B 55/02; B24D 15/081; B25J 9/1679; B25J 9/1697; B25J 11/0065;** G05B 2219/37555; G05B 2219/37558; G05B 2219/40425; G05B 2219/45159; G05B 2219/45161; G05B 2219/45162; G05B 2219/49317; Y10S 901/09; Y10S 901/37; Y10S 901/47
(25) En (26) En
(21) 19738878.8 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/013231 11.01.2019
(87) WO 2019/140220 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 US 201815867842
(54) • *ROBOTERHANDWERKZEUGSCHÄRF- UND -REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ROBOTIC HAND TOOL SHARPENING AND CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL ROBOTIQUE D'AFFÛTAGE ET DE NETTOYAGE D'OUTILS MANUELS*
(73) Razor Edge Systems, Inc., 303 North 17th Avenue East, Ely, MN 55731, US
(72) GRAVES, Daniel, D., Manistique, MI 49854, US
JURANITCH, Joseph, C., Babbitt, MN 55706, US
GRAVES, Mary, T., Manistique, MI 49854, US
TAYLOR, Scott, D., San Martin, CA 95046, US
LUONG, Steven, T., Fremont, CA 94538, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B24B 51/00 →(51) ***B24B 49/00***

B24B 55/02 →(51) ***B24B 37/04***

B24B 55/02 →(51) ***B24B 51/00***

B24C 1/04 →(51) ***B24C 7/00***

---

(51) ***B24C 1/08*** ***B24C 3/20*** ***B24C 3/32*** (11) **3 202 534 B1** ***B24C 3/26*** ***B24C 9/00***
(52) **B24C 9/003;** **B24C 1/08; B24C 3/20; B24C 3/26; B24C 3/32; B24C 5/00; B24C 9/00;** Y02P 70/10
(25) Ja (26) En
(21) 15868131.2 (22) 29.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) JP 2015/080600 29.10.2015
(87) WO 2016/092976 2016/24 16.06.2016
(30) 08.12.2014 JP 2014247522
29.04.2015 JP 2015092455
(54) • *POLIERVORRICHTUNG UND POLIERVERFAHREN*
• *POLISHING DEVICE AND POLISHING METHOD*
• *DISPOSITIF DE POLISSAGE ET PROCÉDÉ DE POLISSAGE*
(73) Sintokogio, Ltd., 28-12, Meleki 3-chome, Nakamura-ku Nagoya-shi, Aichi 450-6424, JP
(72) MAEDA, Kazuyoshi, Ama-gun Aichi 490-1144, JP
SHIBUYA, Norihito, Ama-gun Aichi 490-1144, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B24C 3/20 →(51) ***B24C 1/08***

B24C 3/26 →(51) ***B24C 1/08***

B24C 3/32 →(51) ***B24C 1/08***

---

(51) ***B24C 5/02*** ***B24C 9/00*** ***F21V 33/00*** ***B25H 1/00*** (11) **3 812 095 B1** ***B24C 7/00*** ***B23Q 17/24***
(52) **B24C 5/02;** **B24C 7/0046; B24C 9/00;** B23Q 17/2404; B24C 7/0007; F21V 33/00
(25) De (26) De
(21) 20203589.5 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 24.10.2019 DE 202019105904 U
06.11.2019 DE 102019129881
06.10.2020 DE 102020126137
(54) • *STRAHLMITTELDÜSENVORRICHTUNG MIT BELEUCHTUNGSEINHEIT*
• *ABRASIVE NOZZLE ASSEMBLY WITH LIGHTING UNIT*
• *DISPOSITIF DE BUSE POUR AGENT À PROJETER POURVU D'UNITÉ D'ÉCLAIRAGE*
(73) Taraschewski, René, Markt 12, 01825 Liebstadt, DE
(72) Taraschewski, René, 01825 Liebstadt, DE
(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und Markenanwälte Loschwitzer Straße 42, 01309 Dresden, DE

---

(51) ***B24C 7/00*** ***B24C 1/04*** (11) **4 186 639 B1** ***B24C 5/04***
(52) **B24C 7/0076;** **B24C 1/045; B24C 7/0053;** B24C 5/04
(25) En (26) En
(21) 23151624.6 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 21.09.2017 US 201715711935
(54) • *LUFTSTROMVERWALTUNGSSYSTEME ZUR ERLEICHTERUNG DER ABGABE VON SCHLEIFMITTELN AN EINEN ABRASIV-FLÜSSIGKEITSSTRAHLSCHNEIDKOPF*
• *AIR FLOW MANAGEMENT SYSTEMS TO FACILITATE THE DELIVERY OF ABRASIVES TO AN ABRASIVE FLUID JET CUTTING HEAD*
• *SYSTÈMES DE GESTION D'ÉCOULEMENT D'AIR POUR FACILITER LA DISTRIBUTION D'ABRASIFS À UNE TÊTE DE COUPE À JET DE FLUIDE ABRASIF*
(73) Shape Technologies Group, Inc., 23500 64th Avenue South, Kent, Washington 98032, US
(72) NAMBIATH, Pradeep, Arkansas, US
HASHISH, Mohamed, Washington, US
CRAIGEN, Steven, Washington, US
CHILLMAN, Alex, Washington, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18779908.5 / 3 658 332

B24C 7/00 →(51) ***B24C 5/02***

B24C 9/00 →(51) ***B24C 1/08***

B24C 9/00 →(51) ***B24C 5/02***

B24D 15/08 →(51) ***B24B 51/00***

---

(51) ***B25B 5/06*** ***B25B 5/12*** (11) **4 126 455 B1** ***B25B 5/16***
(52) **B25B 5/064;** **B25B 5/122; B25B 5/16**
(25) It (26) En
(21) 21718964.6 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052570 29.03.2021
(87) WO 2021/198875 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 IT 202000006721
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SPANNEN VON WERKSTÜCKEN AUF WERKZEUGMASCHINEN*
• *APPARATUS FOR CLAMPING WORK-PIECES ON MACHINE TOOLS*
• *APPAREIL DE SERRAGE DE PIÈCES SUR DES MACHINES-OUTILS*
(73) Hydroblock S.r.l., Via Ing. Enzo Ferrari, 1 Z.I. Mancasale Nord, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
(72) ZANNI, Davide, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

B25B 5/12 →(51) ***B25B 5/06***

B25B 5/16 →(51) ***B25B 5/06***

B25B 21/00 →(51) ***B25F 5/02***

---

(51) ***B25B 23/00*** (11) **3 912 761 B1**
(52) **B25B 23/0035;** **B25B 23/00**
(25) De (26) De
(21) 21168505.2 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 DE 102020113683
(54) • *BITHALTER MIT STOSSLASTSCHUTZEINRICHTUNG*
• *BIT HOLDER WITH BUMPER*
• *PORTE-MÈCHE POURVU DE DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES IMPULSIONS DE CHARGE*
(73) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(84) DE
(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) Cera, Udo, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(51) ***B25B 23/10*** (11) **4 058 244 B1**
(52) **B25B 23/108**
(25) De (26) De
(21) 20807364.3 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/082109 13.11.2020
(87) WO 2021/094567 2021/20 20.05.2021
(30) 17.11.2019 DE 102019007955
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM WERKZEUG UND MIT EINEM BEFESTIGUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES BEFESTIGUNGSMITTELS*
• *ARRANGEMENT WITH A TOOL AND WITH A FASTENING MEANS, AND METHOD FOR FASTENING A FASTENING MEANS*
• *AGENCEMENT COMPORTANT UN OUTIL ET UN MOYEN DE FIXATION, ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN MOYEN DE FIXATION*
(73) Solinplan UG (Haftungsbeschränkt), Marienthaler Straße 173, 20535 Hamburg, DE
(72) SHIRZADI, Houtan, 21029 Hamburg, DE
(74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***B25B 25/00*** (11) **4 031 329 B1**
B25B 27/10
(52) **B25B 25/005; B25B 27/10**
(25) De (26) De
(21) 20767996.0 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/074394 02.09.2020
(87) WO 2021/052751 2021/12 25.03.2021
(30) 16.09.2019 DE 102019124845
(54) • *PRESSKRAFTÜBERSETZER, PRESSWERKZEUG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTEN VERBINDUNG EINES PRESSVERBINDERS MIT EINEM WERKSTÜCK*
• *PRESSING-FORCE TRANSMISSION MEANS, PRESSING TOOL, SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A TIGHT CONNECTION BETWEEN A PRESS-CONNECTOR AND A WORKPIECE*
• *CONVERTISSEUR DE FORCE DE PRESSION, OUTIL DE COMPRESSION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UNE LIAISON ÉTANCHE ENTRE UN MANCHON À COMPRIMER ET UNE PIÈCE*
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) ROSENTHAL, Jörg, 51580 Reichshof-Eckenhagen, DE
SCHELLENBERG, Nico, 57462 Olpe, DE
GRÜNKEMEIER, Uwe, 41564 Kaarst, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B25B 27/00*** ***B26B 5/00*** ***E04D 15/00*** ***B26B 29/02*** ***E04D 13/03*** (11) **3 900 879 B1** ***E04D 13/00*** ***B26B 11/00*** ***E04D 12/00***
(52) **B25B 27/0092; B26B 11/00; B26B 29/025; E04D 12/002; E04D 13/031; E04D 15/00**
(25) En (26) En
(21) 21169645.5 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 22.04.2020 DK PA202070246
(54) • *KIT MIT EINEM WERKZEUG UND EINER DAMPFSPERRMANSCHETTE*
• *KIT COMPRISING A TOOL AND A VAPOUR BARRIER COLLAR*
• *KIT COMPRENANT UN OUTIL ET UN COLLIER BARRIÈRE À LA VAPEUR*
(73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) Ansø, Bo, 2970 Hørsholm, DK
Honnens de Lichtenberg, Tobias Brønnum, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***B25B 27/10*** ***B21D 39/04*** ***F16L 13/14*** (11) **3 291 946 B1** ***B21J 9/06***
(52) **B25B 27/10;** B21D 39/046; F16L 2013/145
(25) En (26) En
(21) 16789881.6 (22) 02.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) US 2016/030370 02.05.2016
(87) WO 2016/179070 2016/45 10.11.2016
(30) 05.05.2015 US 201562157370 P
05.02.2016 US 201615017508
(54) • *AXIALGESENKWERKZEUG*
• *AXIAL SWAGE TOOL*
• *OUTIL DE SERTISSAGE AXIAL*
(73) Aerofit, LLC, 1425 S. Acacia Avenue, Fullerton, CA 92831, US
(72) SURESH, Srinivas B., Fullerton, CA 92831, US
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

B25B 27/10 →(51) ***B25B 25/00***

B25B 33/00 →(51) ***B25F 5/02***

---

(51) ***B25C 1/04*** ***B25C 5/16*** (11) **4 034 340 B1**
(52) **B25C 5/1665; B25C 1/047**
(25) De (26) De
(21) 21772686.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2021/073604 26.08.2021
(87) WO 2022/043434 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122342
(54) • *NAGELSETZGERÄT, INSBESONDERE DRUCKLUFTNAGLER, BEWEGBARES FÜHRUNGSELEMENT, ANORDNUNG UND BAUSATZ*
• *NAIL DRIVING TOOL, IN PARTICULAR COMPRESSED AIR NAILER, MOVABLE GUIDE ELEMENT, ARRANGEMENT AND KIT*
• *OUTIL D'ENTRAÎNEMENT DE CLOU, EN PARTICULIER CLOUEUSE À AIR COMPRIMÉ, ÉLÉMENT DE GUIDAGE MOBILE, ENSEMBLE ET KIT*
(73) Raimund Beck Nageltechnik GmbH, Raimund-Beck-Straße 1, 5270 Mauerkirchen, AT
(72) SIEMERS, Stefan, 84489 Burghausen, DE
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

---

(51) ***B25C 1/06*** (11) **4 029 653 B1**
(52) **B25C 1/06**
(25) En (26) En
(21) 22151184.3 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 13.01.2021 TW 110101302
(54) • *HALTEVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINER NAGELPISTOLE*
• *RETAINING DEVICE FOR USE WITH A NAIL GUN*
• *DISPOSITIF DE RETENUE À UTILISER AVEC UNE CLOUEUSE*
(73) Basso Industry Corp., No. 24, 36th Rd., Industrial Zone, Xitun Dist., 40768 Taichung, TW
(72) CHIEN, Chia-Yu, 40768 Taiwan, TW
CHANG, Ching-Han, 40768 Taiwan, TW
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B25C 5/16 →(51) ***B25C 1/04***

---

(51) ***B25F 5/00*** ***A01G 3/033*** ***A01G 3/06*** ***B23D 45/16*** ***A01D 34/90*** (11) **3 820 273 B1** ***A01G 3/053*** ***A01G 3/08*** ***H03K 17/97***
(52) **A01G 3/033; A01G 3/053; A01G 3/062; A01G 3/067; A01G 3/085; B23D 45/16; B25F 5/00; H03K 17/97;** A01D 34/90
(25) En (26) En
(21) 19834323.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) SE 2019/050613 25.06.2019
(87) WO 2020/013747 2020/03 16.01.2020
(30) 11.07.2018 SE 1850881
(54) • *HANDGEHALTENE WERKZEUGMASCHINE MIT EINER MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE*
• *HAND HELD POWER TOOL WITH A HUMAN MACHINE INTERFACE*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF DOTÉ D'UNE INTERFACE HOMME-MACHINE*
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) NYBERG, Tobias, 561 46 Huskvarna, SE
BYLUND, Christian, 561 39 Huskvarna, SE
ISÉN, Henric, 561 93 Huskvarna, SE
LARSÉN, Martin, 554 57 Jönköping, SE
SVENSSON, Pär-Ola, 571 97 Forserum, SE
STARK, Stefan, 561 43 Huskvarna, SE

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **4 144 484 B1**
(52) **B25F 5/02;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22199105.2 (22) 18.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 26.03.2010 JP 2010073586
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *ELECTRIC POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 7 OBP Panasonic Tower, 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SHIMIZU, Hidenori, Osaka, 540-6207, JP
SAKAUE, Masaaki, Osaka, 540-6207, JP

TANAKA, Naotake, Osaka, 540-6207, JP
IKEDA, Masaki, Osaka, 540-6207, JP
OKADA, Masaaki, Osaka, 540-6207, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 11759329.3 / 2 554 335

B25F 5/00 →(51) *B24B 23/00*

B25F 5/00 →(51) *B25F 5/02*

(51) ***B25F 5/02*** ***B25F 5/00*** (11) **3 666 472 B1** ***F01D 15/06***
(52) **B25F 5/02; B25F 5/005; F01D 15/06**
(25) En (26) En
(21) 19209967.9 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 21.11.2018 TW 107215787 U
(54) • *PNEUMATISCHES WERKZEUG*
• *PNEUMATIC TOOL*
• *OUTIL PNEUMATIQUE*
(73) Basso Industry Corp., No. 24, 36th Rd., Industrial Zone, Xitun Dist., 40768 Taichung, TW
(72) HUANG, Chi-Yung, 40768 Taichung, TW
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***B25F 5/02*** ***B25B 21/00*** (11) **3 715 056 B1**
(52) **B25F 5/021; B25B 21/00**
(25) En (26) En
(21) 20165899.4 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019068218
(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENES WERKZEUG*
• *ELECTRIC POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MURAMATSU, Masari, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B25F 5/02*** (11) **3 792 008 B1**
(52) **B25F 5/02**
(25) De (26) De
(21) 20197560.4 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54) • *HANDGEFÜHRTES ARBEITSGERÄT MIT EINEM WERKZEUG*
• *HAND-GUIDED APPLIANCE WITH A TOOL*
• *APPAREIL DE TRAVAIL PORTATIF DOTÉ D'UN OUTIL*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) OBERHOFER, Felix, 70327 Stuttgart, DE
JENKE, Marcus, 71263 Weil der Stadt, DE
KERN, Franziska, 70825 Korntal-Münchingen, DE
MAIER, Thomas, 73760 Ostfildern, DE
MANN, Verena, 73630 Remshalden, DE
BATHKE, Lars, 73635 Rudersberg, DE
MANDEL, Roland, 70329 Stuttgart, DE
POSNER, Benedikt, 70567 Stuttgart, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE
(62) 19197112.6 / 3 792 006

(51) ***B25F 5/02*** ***B23B 45/00*** (11) **4 011 563 B1** ***B25B 33/00***
(52) **B25F 5/029; B23B 45/006**
(25) En (26) En
(21) 21213351.6 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 10.12.2020 US 202063123708 P
03.12.2021 US 202117457512
(54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT BOHRFUTTER-SCHLÜSSELHALTER*
• *POWER TOOL WITH CHUCK KEY HOLDER*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN SUPPORT DE CLÉ DE MANDRIN*
(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain CT 06053, US
(72) HAMROFF, Andrew David, Baltimore, US
KELLEHER, Joseph Patrick, Parkville, US
WANG, Shihuai, Suzhou, CN
DOU, GaoLi, Suzhou, CN
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
(60) 24165510.9

B25F 5/02 →(51) *B24B 23/00*

B25H 1/00 →(51) *F16H 19/04*

(51) ***B25H 1/04*** (11) **4 063 078 B1**
(52) **B25H 1/04; A47B 3/087;** A47B 2003/0821; A47B 2003/0824; A47B 2003/0835
(25) En (26) En
(21) 21165075.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(54) • *AUTOMATISCHER VERRIEGELUNGSMECHANISMUS UND ARBEITSTISCH*
• *AUTOMATIC LOCKING MECHANISM AND WORKTABLE*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE AUTOMATIQUE ET TABLE DE TRAVAIL*
(73) The Stanley Works Israel Ltd., Ha'Melacha Street 19 New Industrial Zone, 48091 Rosh Ha'Ayin, IL
(72) BARUCH, Danny, 7313300 Lapid, IL
TWIG, Noam, 492115 Petach Tikva, IL
FRIDMAN, Nir, Matan, IL
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) ***B25H 3/00*** ***B25H 3/02*** (11) **3 862 142 B1**
(52) **B25H 3/003; B25H 3/02**
(25) De (26) De
(21) 20217840.6 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 DE 102020103322
(54) • *WERKZEUGVERWALTUNGSVORRICHTUNG MIT KULISSENFÜHRUNG SOWIE ZAPFEN AN GELENKVERBINDUNG*
• *TOOL MANAGEMENT DEVICE WITH SCREEN GUIDE AND PIN ON ARTICULATED CONNECTION*
• *DISPOSITIF DE GESTION D'OUTILS POURVU DE GUIDE À COULISSE AINSI QUE DE GOUPILLE SUR LE RACCORD ARTICULÉ*
(73) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(84) DE
(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Hohl, Wolfgang, 74653 Amrichshausen, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***B25H 3/02*** (11) **4 186 646 B1**
(52) **B25H 3/028**
(25) En (26) En
(21) 22213258.1 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(54) • *WERKZEUGKASTEN*
• *TOOLBOX*
• *BOÎTE À OUTILS*
(73) Ming Shin Tools Co., Ltd., 31F.-2, No. 236, Shizheng N. 2nd Rd. Xitun Dist., Taichung City 407, TW
(72) Chen, Yung-Shun, 407 Taichung City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
(62) 21020170.3 / 4 067 008

B25H 3/02 →(51) *B25H 3/00*

(51) ***B25H 3/04*** (11) **4 157 588 B1**
(52) **B25H 3/04**
(25) En (26) En
(21) 22762100.0 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2022/072647 12.08.2022
(87) WO 2023/020956 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 EP 21192072
(54) • *WERKZEUGHALTER*
• *TOOL HOLDER*
• *SUPPORT D'OUTIL*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 56182 Huskvarna, SE
(72) RENNER, Thomas, 89079 Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

(51) ***B25H 7/04*** ***B65B 61/26*** (11) **4 019 196 B1**
(52) **B25H 7/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21213415.9 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 FR 2014008
(54) • *TRAGBARES GERÄT ZUM MARKIEREN EINER FLÄCHE MITHILFE VON GERÄTEN, DIE OHNE WERKZEUG ABNEHMBAR SIND*
• *PORTABLE APPARATUS FOR MARKING OF A SURFACE USING REMOVABLE TOOLING WITHOUT TOOLS*
• *APPAREIL PORTATIF POUR LE MARQUAGE D'UNE SURFACE A L'AIDE D'OUTILLAGES AMOVIBLES SANS OUTILS*

(73) Sic Marking Group, 195 Rue des Vergers Zac Bel-Air, 69480 Pommiers, FR
(72) BARRAUD, Gérard, 69460 LE PERREON, FR
NAVIEZ, Denis, 69003 LYON, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

---

(51) ***B25J 5/00*** ***B65G 1/04*** ***B65G 1/137*** ***B66F 9/14*** (11) **3 786 085 B1** ***B65G 1/10*** ***B66F 9/06***
(52) **B25J 5/007; B65G 1/1375; B66F 9/063; B66F 9/141**
(25) Zh (26) En
(21) 18886393.0 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CN 2018/097038 25.07.2018
(87) WO 2019/109644 2019/24 13.06.2019
(30) 26.04.2018 CN 201810390950
26.04.2018 CN 201810390093
26.04.2018 CN 201810391026
(54) • *FÖRDERSYSTEM UND FÖRDERVERFAHREN MIT EINEM ERSTEN ROBOTER UND EINEM ZWEITEN ROBOTER*
• *CONVEYING SYSTEM AND CONVEYING METHOD WITH A FIRST ROBOT AND A SECOND ROBOT*
• *SYSTÈME DE CONVOYAGE ET MÉTHODE DE CONVOYAGE AVEC UN PREMIER ROBOT ET UN SECOND ROBOT*
(73) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F Building 1 No. 36 Chuangyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(72) LI, Hongbo, Beijing 100102, CN
HU, Bin, Beijing 100102, CN
SUN, Langlang, Beijing 100102, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(51) ***B25J 5/00*** ***B08B 7/00*** ***B25J 9/04*** ***B25J 11/00*** ***B25J 13/08*** ***B64F 5/30*** ***A61L 2/18*** ***B25J 9/00*** ***G01N 33/00*** ***H01M 50/249*** (11) **3 944 930 B1** ***B08B 7/02*** ***B25J 9/16*** ***B25J 13/00*** ***B25J 19/00*** ***A61L 2/10*** ***A61L 2/22*** ***B60S 3/00*** ***G05D 1/02***
(52) **B25J 5/007; A61L 2/10; A61L 2/18; A61L 2/22; B25J 9/0084; B25J 9/1682; B25J 11/0085; B25J 19/005; B64F 5/30; G01N 33/0027; G05D 1/0295; H01M 50/249;** A61L 2202/11; A61L 2202/14; A61L 2202/25; B60G 2200/422; B60G 2202/42; B60G 2206/124; B60G 2300/50; B60G 2401/14; B60G 2401/21; B60G 2500/30; B60G 2800/01; B60S 3/008; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21186293.3 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 31.07.2020 DE 102020209701
03.08.2020 DE 102020209746
(54) • *UNBEMANNTES BODENGEBUNDENES HYGIENEWARTUNGSFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER HYGIENEBEDINGUNGEN*
• *UNMANNED GROUND-BASED HYGIENE MAINTENANCE VEHICLE AND METHOD FOR IMPROVING HYGIENE CONDITIONS*
• *VÉHICULE DE MAINTENANCE D'HYGIÈNE AU SOL SANS PILOTE ET MÉTHODE D'AMÉLIORATION DES CONDITIONS D'HYGIÈNE*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
CAPGEMINI ENGINEERING DEUTSCHLAND S.A.S. & Co. KG, Frankfurter Ring 81, 80807 München, DE
(72) Le Polotec, Christian, 21129 Hamburg, DE
Stopp, Thomas, 25436 Heidgraben, DE
Kossow, Matthias, 80807 München, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B25J 5/00 → (51) ***A61B 50/13***

B25J 5/00 → (51) ***B25J 11/00***

B25J 5/02 → (51) ***B25J 9/00***

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 11/00*** (11) **3 219 447 B1**
(52) **B25J 11/0005; B25J 9/0003; B25J 11/008**
(25) En (26) En
(21) 16186790.8 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 16.03.2016 JP 2016052253
(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM*
• *ROBOT CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 9-7-3, Akasaka, Minato-ku Tokyo, JP
(72) THAPLIYA, Roshan, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
DUNSTAN, Belinda, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 5/02*** ***B21D 7/024*** (11) **3 284 547 B1** ***B25J 11/00*** ***B25J 13/00***
(52) **B21D 7/024; B25J 11/005; B25J 5/02; B25J 9/0084; B25J 13/00;** Y10S 901/15
(25) Ja (26) En
(21) 16780092.9 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) JP 2016/061951 13.04.2016
(87) WO 2016/167301 2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 JP 2015083711
(54) • *BIEGEVORRICHTUNG*
• *BENDING DEVICE*
• *DISPOSITIF À PLIER*
(73) Opton Co., Ltd., 3-24 Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-8645, JP
(72) YOGO, Teruaki, Seto-shi Aichi 489-8645, JP
OYA, Hiroyuki, Seto-shi Aichi 489-8645, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 19/02*** ***B65G 1/137*** *B65G 61/00* (11) **3 738 719 B1** ***B25J 19/06*** *B65H 67/06*
(52) **B25J 5/00; B25J 15/04; B25J 19/023;** B65G 1/1378; B65G 61/00
(25) De (26) De
(21) 19174243.6 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *MOBILER KOMMISSIONIERROBOTER, WARE-ZUR-PERSON KOMMISSIONIERARBEITSPLATZ UND KOMMISSIONIERSYSTEM*
• *MOBILE PICKING ROBOT, GOODS-TO-PERSON PICKING WORKSTATION AND PICKING SYSTEM*
• *ROBOT DE PRÉPARATION DE COMMANDES MOBILE, POSTE DE TRAVAIL DE PRÉPARATION DE COMMANDES MARCHANDISE VERS HOMME ET SYSTÈME DE PRÉPARATION DE COMMANDES*
(73) IGZ Ingenieurgesellschaft für logistische Informationssysteme mbH, Logistikweg 1, 95685 Falkenberg, DE
(72) Zrenner, Johann, 95685 Falkenberg, DE
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 19/02*** ***B25J 15/00*** (11) **3 762 184 B1** ***B05B 13/02*** ***B25J 19/00***
(52) **B25J 9/0084; B05B 13/0292; B25J 9/0027; B25J 15/0047; B25J 15/0052; B25J 19/0058; B25J 19/02**
(25) De (26) De
(21) 19709650.6 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055085 01.03.2019
(87) WO 2019/170527 2019/37 12.09.2019
(30) 06.03.2018 DE 102018105041
(54) • *SCHWENKEINHEIT FÜR EINEN HANDHABUNGSROBOTER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *PIVOTING UNIT FOR A HANDLING ROBOT AND ASSOCIATED METHOD*
• *UNITÉ DE PIVOTEMENT DESTINÉE À UN ROBOT MANIPULATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) HANNIG, Detlev, 73650 Winterbach, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 15/00*** ***B25J 19/02*** (11) **3 988 253 B1** ***B25J 15/02*** ***B25J 9/02***
(52) **B25J 9/0084; B25J 9/026; B25J 15/0253; B25J 19/023;** G05B 2219/39123; G05B 2219/39571; G05B 2219/40011; G05B 2219/40044
(25) De (26) De
(21) 20203294.2 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(54) • *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES BIEGESCHLAFFEN FLÄCHENWERKSTÜCKS*
• *POSITIONING DEVICE AND METHOD FOR POSITIONING A FLEXIBLE WORKPIECE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UNE PIÈCE PLATE FLEXIBLE*
(73) sewts GmbH, Guerickestr. 11, 80805

München, DE
(72) Bley, Alexander, 80805 München, DE
Doerks, Tim, 80805 München, DE
Rickert, Till, 80805 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B62D 57/032*** ***G06N 3/04*** ***G06N 3/045*** (11) **4 034 344 B1** ***B25J 9/16*** ***G06N 3/08***
(52) **G06N 3/08;** B25J 9/0006; B25J 9/161; B25J 9/163; B62D 57/032; G06N 3/045; G06N 3/044; G06N 3/048
(25) Fr (26) Fr
(21) 20790377.4 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) FR 2020/051672 25.09.2020
(87) WO 2021/058918 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 FR 1910649
(54) • *VERFAHREN ZUM ERLERNEN VON PARAMETERN EINES NEURONALEN NETZES, ZUR ERZEUGUNG EINER TRAJEKTORIE EINES EXOSKELETTS UND ZUR INGANGSETZUNG DES EXOSKELETTS*
• *METHODS FOR LEARNING PARAMETERS OF A NEURAL NETWORK, FOR GENERATING A TRAJECTORY OF AN EXOSKELETON AND FOR SETTING THE EXOSKELETON IN MOTION*
• *PROCEDES D'APPRENTISSAGE DE PARAMETRES D'UN RESEAU DE NEURONES, DE GENERATION D'UNE TRAJECTOIRE D'UN EXOSQUELETTE ET DE MISE EN MOUVEMENT DE L'EXOSQUELETTE*
(73) Wandercraft, 88 rue de Rivoli, 75004 Paris, FR
(72) DUBURCQ, Alexis, 75011 PARIS, FR
CHEVALEYRE, Yann, 75012 PARIS, FR
BOERIS, Guilhem, 75018 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 9/04*** ***B25J 13/08*** (11) **4 049 802 B1** ***B25J 9/10*** ***B25J 19/00***
(52) **B25J 9/104;** B25J 9/0009; B25J 9/046; B25J 9/108; B25J 13/088; B25J 19/0004; B25J 19/005
(25) En (26) En
(21) 22166007.9 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011259842
(54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR EINES TISCHPLATTENROBOTERARMS, TISCHPLATTENROBOTERARM UND ROBOTER*
• *DRIVE STRUCTURE OF DESKTOP ROBOTIC ARM, DESKTOP ROBOTIC ARM AND ROBOT*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT D'UN BRAS ROBOTIQUE DE BUREAU, BRAS ROBOTIQUE DE BUREAU ET ROBOT*
(73) Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., 1003, Building 2, Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LIU, Zhufu, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
YE, Weizhi, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LI, Yepeng, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
WANG, Zhongbin, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LIU, Peichao, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
WANG, Lun, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LANG, Xulin, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
(62) 20954325.5 / 4 026 660

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B65B 43/46*** ***B67C 7/00*** (11) **4 051 594 B1** ***B65B 59/00***
(52) **B65B 7/2807;** B25J 9/0084; B25J 9/0093; B25J 15/0033; B65B 43/46; B65B 59/003; B67C 7/00
(25) It (26) En
(21) 20808510.0 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) IB 2020/060129 29.10.2020
(87) WO 2021/084452 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 IT 201900020034
30.10.2019 IT 201900020046
30.10.2019 IT 201900020074
30.10.2019 IT 201900020080
(54) • *ANLAGE ZUR VERPACKUNG VON ARTIKELN ZU BEFÜLLEN UND SCHLIESSEN MIT MINDESTENS ZWEI MODULAREN GERÄTEN, UND VERFAHREN ZUR VERPACKUNG VON ARTIKELN*
• *PLANT FOR PACKAGING ARTICLES TO BE FILLED AND CLOSED COMPRISING AT LEAST TWO MODULAR APPARATUS, AND METHOD FOR PACKAGING ARTICLES*
• *INSTALLATION D'EMBALLAGE D'ARTICLES À REMPLIR ET FERMER COMPRENANT AU MOINS DEUX APPAREILS MODULAIRES, ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'ARTICLES*
(73) Ronchi Mario S.p.A., Via Italia 43, 20060 Gessate (MI), IT
(72) RONCHI, Cesare, 20060 Gessate (MI), IT
(74) Stucovitz, Alessandro, et al, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

B25J 9/00 → (51) ***B25J 11/00***

B25J 9/00 → (51) ***B25J 5/00***

B25J 9/00 → (51) ***B65G 1/137***

B25J 9/00 → (51) ***E04G 21/04***

B25J 9/00 → (51) ***F16H 21/52***

B25J 9/00 → (51) ***F24F 3/167***

B25J 9/02 → (51) ***B25J 9/00***

---

(51) ***B25J 9/04*** ***B25J 15/02*** (11) **3 797 934 B1** ***B25J 17/02***
(52) **B25J 15/0253;** B25J 9/042; B25J 17/0275; B25J 17/0283
(25) En (26) En
(21) 20197647.9 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 24.09.2019 US 201962904732 P
(54) • *LABORAUTOMATISIERUNGSROBOTER*
• *LAB AUTOMATION ROBOT*
• *ROBOT D'AUTOMATISATION DE LABORATOIRE*
(73) Thermo CRS Ltd., 5250 Mainway, Burlington, ON L7L 5Z1, CA
(72) Riff, Michael Paul, Burlington / ON /, Ontario L7T 1B1, CA
Wittchen, Jonathan David, Burlington / ON /, Ontario L7L6V4, CA
Darnel, Gary, Burlington / ON /, Ontario L7L 5Z1, CA
Johnson, Stephen Wayne, Waterdown / ON /, Ontario L8B 0M1, CA
(74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

B25J 9/04 → (51) ***B25J 5/00***

B25J 9/04 → (51) ***B25J 9/00***

B25J 9/10 → (51) ***B25J 9/00***

---

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 13/02*** ***G06N 5/01*** ***G06N 20/10*** (11) **3 838 503 B1** ***G06N 3/006*** ***G06N 7/01***
(52) **B25J 9/163;** G05B 13/0265; G06N 3/006; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 19216519.9 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ROBOTERS UND ROBOTERSTEUERUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A ROBOT AND ROBOT CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ROBOT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Rozo, Leonel, 71032 Boeblingen, DE
Jaquier, Noemie, 71032 Boeblingen, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 946 831 B1**
(52) **B25J 9/1676**
(25) De (26) De
(21) 20717775.9 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/057573 19.03.2020
(87) WO 2020/200805 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 DE 102019108390
(54) • *VORGEBEN VON SICHEREN GESCHWINDIGKEITEN FÜR EINEN ROBOTERMANIPULATOR*
• *SPECIFYING SAFE SPEEDS FOR A ROBOT MANIPULATOR*
• *SPÉCIFICATION DE VITESSES DE SÉCURITÉ POUR UN MANIPULATEUR DE ROBOT*
(73) Franka Emika GmbH, Frei-Otto-Str. 20, 80797 München, DE
(72) SPENNINGER, Andreas, 85757 Karlsfeld, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(51) ***B25J 9/16*** ***B21D 43/24*** ***B25J 15/00*** ***B25J 19/02*** ***B65G 59/04*** ***B65G 61/00*** ***B21D 43/18*** (11) **3 969 232 B1** ***B25J 13/08*** ***B25J 15/06*** ***B65G 47/91*** ***B65G 59/08*** ***B21D 43/10***
(52) **B25J 15/0616;** B21D 43/105; B21D 43/18; B21D 43/24; B25J 9/1697;

B25J 13/085; B25J 15/0052; B25J 19/021; B65G 47/918; B65G 59/04; B65G 61/00; B65G 2201/022; B65G 2201/0282
(25) De (26) De
(21) 20726354.2 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063297 13.05.2020
(87) WO 2020/229522 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019112867
(54) • *ROBOTERGREIFER, INDUSTRIEROBOTER, HANDHABUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME PLATTENFÖRMIGER WERKSTÜCKE VON EINEM STAPEL*
• *ROBOT GRIPPER, INDUSTRIAL ROBOT, HANDLING SYSTEM, AND METHOD FOR REMOVING PANEL-SHAPED WORKPIECES FROM A STACK*
• *PRÉHENSEUR DE ROBOT, ROBOT INDUSTRIEL, SYSTÈME DE MANIPULATION ET PROCÉDÉ POUR PRÉLEVER DES PIÈCES EN FORME DE PLAQUE DANS UN EMPILEMENT*
(73) HOMAG Automation GmbH, Homagstraße 1, 09638 Lichtenberg, DE
(72) LUDWIG, Jens, 09600 Oberschöna, DE
BRUSKY, Stefan, 09638 Lichtenberg, DE
ZILLER, Dominik, 09600 Oberschöna, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 272 907 B1**
(52) **B25J 9/1676;** B25J 9/1666; G05B 2219/40202
(25) De (26) De
(21) 23165789.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 02.05.2022 DE 102022110645
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINES VORGEPLANTEN BEWEGUNGSABLAUFS FÜR DIE ANSTEUERUNG EINES ROBOTERS*
• *METHOD FOR IMPROVING A PRE-PLANNED MOVEMENT SEQUENCE FOR CONTROLLING A ROBOT*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'UN DÉROULEMENT DE MOUVEMENT PRÉPROGRAMMÉ POUR LA COMMANDE D'UN ROBOT*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) ERLEWEIN, Patrick, 79194 Heuweiler, DE
HANSEN, Christoph, 20535 Hamburg, DE
FRANZ, Max, 79254 Oberried, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B25J 9/16 →(51) ***A47L 9/28***

B25J 9/16 →(51) ***A61B 34/35***

B25J 9/16 →(51) ***B24B 51/00***

B25J 9/16 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 9/16 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 9/16 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 9/16 →(51) ***B65G 1/137***

B25J 9/16 →(51) ***F16H 21/52***

B25J 9/16 →(51) ***G05D 1/02***

B25J 9/16 →(51) ***G05D 1/246***

B25J 9/16 →(51) ***G06N 99/00***

---

(51) ***B25J 11/00*** ***B25J 9/00*** ***B25J 19/06*** ***B25J 19/00*** (11) **3 584 043 B1** ***B25J 9/16*** ***B25J 19/02***
(52) **B25J 11/0005;** B25J 9/0003; B25J 19/02
(25) Ko (26) En
(21) 17897001.8 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) KR 2017/002602 09.03.2017
(87) WO 2018/151368 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 KR 20170022292
(54) • *MODULARER HAUSHALTSROBOTER*
• *MODULAR HOME ROBOT*
• *ROBOT DOMESTIQUE MODULAIRE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAN, Eunhyae, Seoul 06772, KR
SHIN, Yoonho, Seoul 06772, KR
MAENG, Seungwoo, Seoul 06772, KR
LEE, Sanghyuck, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***B25J 11/00*** ***B25J 5/00*** ***B64F 5/30*** (11) **3 668 688 B1** ***B62D 7/14*** ***B08B 1/04***
(52) **B08B 1/32;** B25J 5/007; B25J 11/0085; B64F 5/30
(25) En (26) En
(21) 18848941.3 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) SE 2018/050833 17.08.2018
(87) WO 2019/039988 2019/09 28.02.2019
(30) 20.08.2017 SE 1751008
19.09.2017 SE 1751160
(54) • *FLUGZEUGREINIGUNGSROBOTER*
• *AIRCRAFT CLEANING ROBOT*
• *ROBOT DE NETTOYAGE D'AÉRONEF*
(73) Nordic Aerowash Equipment AB, Hammarby Fabriksväg 23, 120 30 Stockholm, SE
(72) LARSSON, Anders, 122 66 Enskede, SE
ÅBERG, Johan, 806 26 Gävle, SE
(74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43 Växjö, SE
(60) 24165381.5

---

(51) ***B25J 11/00*** ***B25J 13/00*** (11) **3 680 072 B1** ***B25J 9/16***
(52) **B25J 9/1623;** B25J 11/00; B25J 13/00
(25) Ja (26) En
(21) 18855066.9 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) JP 2018/033159 07.09.2018
(87) WO 2019/049972 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 JP 2017173158
26.02.2018 JP 2018031796
(54) • *ARBEITSVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG EINES PARALLELVERBINDUNGSMECHANISMUS*
• *WORK DEVICE USING PARALLEL LINK MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE TRAVAIL UTILISANT UN MÉCANISME À LIAISON PARALLÈLE*
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) MARUI, Naoki, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
ISOBE, Hiroshi, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B25J 11/00 →(51) ***A47L 9/28***

B25J 11/00 →(51) ***A61B 34/37***

B25J 11/00 →(51) ***B24B 51/00***

B25J 11/00 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 11/00 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 11/00 →(51) ***F16H 21/52***

B25J 11/00 →(51) ***G01G 15/00***

B25J 11/00 →(51) ***G05D 1/246***

B25J 11/00 →(51) ***G06N 99/00***

---

(51) ***B25J 13/00*** (11) **3 822 048 B1**
(52) **B25J 9/1612**
(25) Ja (26) En
(21) 19833268.6 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) JP 2019/009816 11.03.2019
(87) WO 2020/012712 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 JP 2018133730
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSWERTUNG DER GRIFFHALTUNG UND PROGRAMM ZUR AUSWERTUNG DER GRIFFHALTUNG*
• *GRIPPING ATTITUDE EVALUATING DEVICE, AND GRIPPING ATTITUDE EVALUATING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION D'ATTITUDE DE PRÉHENSION ET PROGRAMME D'ÉVALUATION D'ATTITUDE DE PRÉHENSION*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) KURATANI, Ryoichi, Kyoto 619-0283, JP
NAKASHIMA, Akane, Kyoto 619-0283, JP
HOSOMI, Shinichi, Kyoto 619-0283, JP
SUZUMURA, Akihiro, Kyoto 619-0283, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

B25J 13/00 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 13/00 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 13/00 →(51) ***B25J 9/00***

---

(51) ***B25J 13/08*** ***B25J 15/02*** (11) **3 184 263 B1**
(52) **B25J 13/08;** B25J 15/02
(25) En (26) En
(21) 16206045.3 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017

(30) 23.12.2015 US 201562387299 P
(54) • *MECHANISMUS MIT EINEM SENSOR ZUR ERKENNUNG EINES VORHANDENEN PANELS UND DOPPELBOGENERKENNUNG FÜR GREIFER*
• *MECHANISM WITH ONE SENSOR FOR PANEL PRESENT AND DOUBLE SHEET DETECTION FOR GRIPPERS*
• *MÉCANISME AYANT UN CAPTEUR POUR PANNEAU EXISTANT ET DÉTECTION DE FEUILLE DOUBLE POUR PRÉHENSEURS*
(73) PHD, Inc., 9009 Clubridge Drive, Fort Wayne, IN 46809, US
(72) Ferrier, Daniel, Fort Wayne, IN 46845, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Postfach 6208, 65052 Wiesbaden, DE

B25J 13/08	→(51) *A61B 34/35*
B25J 13/08	→(51) *B25J 5/00*
B25J 13/08	→(51) *B25J 9/00*
B25J 13/08	→(51) *B25J 9/16*
B25J 13/08	→(51) *G05D 1/02*

(51) ***B25J 15/00*** ***B25J 15/02*** ***B31B 50/00*** ***B25J 15/06*** ***B31B 120/30*** (11) **3 930 969 B1** ***B25J 15/04*** ***B31B 50/78*** ***B31B 100/00***
(52) **B31B 50/005;** B25J 15/0009; B25J 15/0061; B25J 15/024; B25J 15/026; B25J 15/0433; B25J 15/0616; B31B 50/782; B31B 50/784; B31B 2100/0022; B31B 2120/302
(25) It (26) En
(21) 20713988.2 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) IT 2020/050041 25.02.2020
(87) WO 2020/174509 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 IT 201900002695
(54) • *ROBOTISIERTE HANDHABUNGSANORDNUNG*
• *ROBOTIZED HANDLING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE MANIPULATION ROBOTISÉ*
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emila, IT
(72) DI MAIO, Pierpaolo, 40064 Ozzano dell'Emilia, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***B25J 15/00*** ***B25J 15/12*** (11) **4 096 878 B1** ***B65G 47/90***
(52) **B25J 15/0023;** B25J 15/12; B65G 47/908
(25) Fr (26) Fr
(21) 21716492.0 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) FR 2021/050414 11.03.2021
(87) WO 2021/181046 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 FR 2002401
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABTASTEN ODER GREIFEN MITTELS EINES VERFORMBAREN WERKZEUGS*
• *APPARATUS FOR SAMPLING OR GRIPPING BY MEANS OF A DEFORMABLE TOOL*
• *APPAREIL DE PRÉLÈVEMENT OU DE SAISIE AU MOYEN D'UN OUTIL DÉFORMABLE*
(73) ORANO DS - Démantèlement et Services, 1, Route de la Noue Zac de Courcelle, 91196 Gif-Sur-Yvette, FR
(72) ESCOFFIER, Cédric, 30200 Bagnols-Sur-Ceze, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

B25J 15/00	→(51) *B25J 9/00*
B25J 15/00	→(51) *B25J 9/16*
B25J 15/00	→(51) *B64F 5/10*
B25J 15/02	→(51) *B25J 13/08*
B25J 15/02	→(51) *B25J 15/00*
B25J 15/02	→(51) *B25J 9/00*
B25J 15/02	→(51) *B25J 9/04*
B25J 15/04	→(51) *B25J 15/00*

(51) ***B25J 15/06*** ***B25J 19/02*** (11) **3 970 927 B1** ***G01B 11/16***
(52) **B25J 15/0683;** B25J 19/023; G01B 11/165
(25) Ja (26) En
(21) 19928675.8 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2019/018988 13.05.2019
(87) WO 2020/230248 2020/47 19.11.2020
(54) • *SAUGKISSEN UND VERFORMUNGSMESSVORRICHTUNG*
• *SUCTION PAD AND DEFORMATION MEASURING DEVICE*
• *VENTOUSE ET DISPOSITIF DE MESURE DE DÉFORMATION*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) KARAKO, Yukihisa, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
KAWAKAMI, Shinji, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

B25J 15/06	→(51) *B25J 15/00*
B25J 15/06	→(51) *B25J 9/16*
B25J 15/06	→(51) *B64F 5/10*

(51) ***B25J 15/08*** ***H01L 21/683*** (11) **3 605 598 B1** ***H01L 21/687***
(52) **H01L 21/6838;** B25J 15/08; H01L 21/68707
(25) Ja (26) En
(21) 18797715.2 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/016406 23.04.2018
(87) WO 2018/207599 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 JP 2017094316
(54) • *DÜNNPLATTENSUBSTRAT, DAS EINEN FINGER HÄLT, UND TRANSFERROBOTER MIT DIESEM FINGER*
• *THIN-PLATE SUBSTRATE HOLDING FINGER AND TRANSFER ROBOT PROVIDED WITH SAID FINGER*
• *DOIGT DE MAINTIEN DE SUBSTRAT DE PLAQUE MINCE ET ROBOT DE TRANSFERT ÉQUIPÉ DUDIT DOIGT*
(73) Rorze Corporation, 1588-2, Aza-Michinoue Kannabe-cho, Fukuyama-shi, Hiroshima 720-2104, JP
(72) SAKATA Katsunori, Fukuyama-shi Hiroshima 720-2104, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B25J 15/08	→(51) *B23Q 3/06*
B25J 15/08	→(51) *G01G 15/00*
B25J 15/10	→(51) *G01G 15/00*
B25J 15/12	→(51) *B25J 15/00*
B25J 17/02	→(51) *B25J 9/04*

(51) ***B25J 19/00*** (11) **3 705 244 B1**
(52) **B25J 19/0079**
(25) En (26) En
(21) 20161124.1 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 07.03.2019 JP 2019041411
(54) • *INNENDRUCKEINSTELLUNGSSYSTEM, ROBOTERSYSTEM UND INNENDRUCKEINSTELLUNGSVERFAHREN*
• *INTERNAL PRESSURE ADJUSTMENT SYSTEM, ROBOT SYSTEM, AND INTERNAL PRESSURE ADJUSTMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE PRESSION INTERNE, SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PRESSION INTERNE*
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) YAMAMOTO, Hidehiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
NINOMIYA, Shunichiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
SHIMPO, Hiroki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
ITO, Tsuyoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B25J 19/00	→(51) *B25J 11/00*
B25J 19/00	→(51) *B25J 5/00*
B25J 19/00	→(51) *B25J 9/00*
B25J 19/00	→(51) *G05D 1/02*
B25J 19/02	→(51) *A47L 9/28*
B25J 19/02	→(51) *B25J 11/00*
B25J 19/02	→(51) *B25J 15/06*
B25J 19/02	→(51) *B25J 9/00*
B25J 19/02	→(51) *B25J 9/16*
B25J 19/02	→(51) *G05D 1/02*
B25J 19/02	→(51) *G05D 1/246*
B25J 19/06	→(51) *A47L 9/28*

B25J 19/06 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 19/06 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 21/00 →(51) ***F24F 3/167***

(51) ***B26B 3/00*** (11) **4 041 505 B1**
(52) **B26B 3/00**
(25) De (26) De
(21) 20817222.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/078804 13.10.2020
(87) WO 2021/074166 2021/16 22.04.2021
(30) 13.10.2019 DE 102019127522
26.11.2019 DE 102019131989
(54) • *MESSER*
• *KNIFE*
• *COUTEAU*
(73) Mankiewicz, Jack, Ernst-Thälmann-Straße 24a, 39615 Aulosen, DE
(72) Mankiewicz, Jack, 39615 Aulosen, DE
(74) Hofmeister, Frank, Patentanwalt Haagestrasse 3d, 21335 Lüneburg, DE

(51) ***B26B 5/00*** (11) **4 101 607 B1**
(52) **B26B 5/00**
(25) En (26) En
(21) 22165046.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202163209921 P
07.03.2022 US 202217688272
(54) • *SCHWENKBARE RAMPENFÖRMIGE KLINGENVERRIEGELUNG*
• *PIVOTING RAMPED BLADE LOCK*
• *VERROU DE LAME PIVOTANTE EN FORME DE RAMPE*
(73) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) ROWLAY, Stephen, Sheffield, S8 0EU, GB
STRAUSS, Ralf, Stanley, 28164, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B26B 5/00 →(51) ***B25B 27/00***

B26B 11/00 →(51) ***B25B 27/00***

(51) ***B26B 13/12*** ***B26B 13/16*** (11) **4 151 376 B1** ***B26B 13/26***
(52) **B26B 13/12; B26B 13/16; B26B 13/26**
(25) De (26) De
(21) 22188047.9 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 24.08.2021 DE 102021121881
(54) • *SCHERE*
• *SCISSORS*
• *CISEAUX*
(73) Kempter, Lesline Sophie, Ibentalstraße 2, 79199 Kirchzarten, DE
(72) Kempter, Lesline Sophie, 79199 Kirchzarten, DE
(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE

B26B 13/16 →(51) ***B26B 13/12***

B26B 13/26 →(51) ***B26B 13/12***

(51) ***B26B 19/06*** (11) **3 595 851 B1**
B26B 19/14 ***B26B 19/38***
B26B 21/52
(52) **B26B 19/063; B26B 19/14; B26B 19/3853; B26B 21/523**
(25) En (26) En
(21) 18766859.5 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) CA 2018/050309 14.03.2018
(87) WO 2018/165757 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 US 201762471039 P
(54) • *RÜCKEN- UND KÖRPERHAARSCHNEIDE-VORRICHTUNGEN UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *BACK AND BODY HAIR CUTTING DEVICES, AND RELATED METHODS OF USE*
• *DISPOSITIFS DE COUPE DE POILS DU DOS ET DE POILS CORPORELS, ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(73) Bakscape Holding Corp., 100, 10405 178 Street NW, Edmonton AB T5S 1R5, CA
(72) NILES, Martin, Alberta T7Z 1X2, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B26B 19/14 →(51) ***B26B 19/06***

B26B 19/38 →(51) ***B26B 19/06***

(51) ***B26B 21/10*** ***B26B 21/12*** (11) **3 600 801 B1** ***B26B 21/56***
(52) **B26B 21/56; B26B 21/10; B26B 21/12**
(25) De (26) De
(21) 18718397.5 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/058073 29.03.2018
(87) WO 2018/178235 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 DE 102017106929
(54) • *FRISIERMESSER UND FRISIERKLINGE*
• *HAIRSTYLING RAZOR AND HAIRSTYLING BLADE*
• *RASOIR DE COIFFAGE ET LAME DE COIFFAGE*
(73) The Calligraphy Cut Company GmbH, Bahnhofstraße 30, 59302 Oelde, DE
(72) BRORMANN, Frank, 59320 Ennigerloh, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

B26B 21/12 →(51) ***B26B 21/10***

B26B 21/52 →(51) ***B26B 19/06***

B26B 21/56 →(51) ***B26B 21/10***

B26B 29/02 →(51) ***B25B 27/00***

(51) ***B26D 1/06*** ***A01J 27/04*** ***B26D 3/18*** ***B26D 7/08*** (11) **3 874 940 B1** ***A01J 25/00*** ***B26D 7/18***
(52) **A01J 27/04; A01J 25/004; B26D 1/06; B26D 3/18; B26D 7/088; B26D 7/18;** B26D 2210/02
(25) En (26) En
(21) 21159982.4 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 02.03.2020 DK PA202070134
(54) • *SCHNEIDSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON KÄSEPRODUKTEN*
• *A CUTTING SYSTEM AND METHOD FOR CUTTING CHEESE PRODUCT*
• *SYSTÈME DE DÉCOUPE ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE DE PRODUIT FROMAGER*
(73) JH Consulting V/Jørgen Henriksen, Kampevej 9, 4330 Hvalsø, DK
(72) Henriksen, Jørgen, 4330 Hvalsø, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***B26D 1/24*** ***B26D 7/26*** (11) **4 171 904 B1**
(52) **B26D 1/245; B26D 7/2635;** B26D 7/20
(25) It (26) En
(21) 21739441.0 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055389 18.06.2021
(87) WO 2022/003471 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 IT 202000015700
(54) • *AUTOMATISCHE SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR BEDRUCKTE TRÄGER*
• *AUTOMATIC CUTTING DEVICE FOR PRINTED SUPPORTS*
• *DISPOSITIF DE COUPE AUTOMATIQUE POUR SUPPORTS IMPRIMÉS*
(73) FOTOBA INTERNATIONAL S.r.l., Via Guglielmo Marconi 101, 13854 Quaregna Cerreto (BI), IT
(72) MADDALON, Valter, 13899 Pralungo BI, IT
(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

B26D 3/18 →(51) ***B26D 1/06***

B26D 7/08 →(51) ***B26D 1/06***

B26D 7/18 →(51) ***B26D 1/06***

B26D 7/26 →(51) ***B26D 1/24***

B27B 9/00 →(51) ***B23D 45/16***

(51) ***B27B 17/12*** ***B23D 57/02*** ***B23D 59/04*** (11) **3 717 191 B1** ***B23D 59/02*** ***B23D 59/00***
(52) **B27B 17/12; B23D 59/001; B23D 59/04**
(25) En (26) En
(21) 18873852.0 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) SE 2018/051013 04.10.2018
(87) WO 2019/088891 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 SE 1751356
(54) • *SCHMIERÜBERWACHUNGSANORDNUNG, HANDSCHNEIDWERKZEUG UND VERFAHREN*
• *LUBRICATION MONITORING ARRANGEMENT, HAND-HELD CUTTING TOOL, AND METHOD*
• *AGENCEMENT DE SURVEILLANCE DE LUBRIFICATION, OUTIL DE COUPE PORTATIF ET PROCÉDÉ*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) BYLUND, Christian, 561 39 Huskvarna, SE

(51) ***B27C 3/02*** ***B23Q 39/02*** ***B27C 5/06*** (11) **3 900 901 B1** ***B27C 3/04*** ***B27C 9/02***

B27C 9/04 *B27M 1/08*

(52) **B27C 5/06; B23Q 39/028; B27C 3/02; B27C 3/04; B27C 9/02; B27C 9/04; B27M 1/08**

(25) It (26) En
(21) 21169083.9 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 20.04.2020 IT 202000008404
(54) • *DOPPELSEITIGE MASCHINE ZUR INDUSTRIELLEN VERARBEITUNG*
• *DOUBLE-FACED MACHINE FOR INDUSTRIAL PROCESSING*
• *MACHINE DOUBLE FACE POUR TRAITEMENT INDUSTRIEL*
(73) C.M.S. S.p.A., Via M. O. Antonio Locatelli 123, 24019 Zogno (BG), IT
(72) BALESTRINI, Antonio, 22063 Cantù (CO), IT
(74) Biallo, Dario, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B27C 3/04 →(51) *B27C 3/02*

B27C 5/06 →(51) *B27C 3/02*

B27C 9/02 →(51) *B27C 3/02*

B27C 9/04 →(51) *B27C 3/02*

B27D 1/10 →(51) *B27H 3/02*

B27F 1/02 →(51) *B27H 3/02*

B27F 7/13 →(51) *B29C 70/24*

B27H 1/00 →(51) *E04F 11/17*

(51) *B27H 3/02* *B27D 1/10* (11) **3 954 518 B1** *B27F 1/02*

(52) **B27H 3/02; B27D 1/10; B27F 1/02**

(25) En (26) En
(21) 21190375.2 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 10.08.2020 US 202063063820 P
(54) • *GERÄTE, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MATERIALBEARBEITUNG*
• *APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS FOR MACHINING MATERIAL*
• *APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'USINAGE DE MATÉRIAU*
(73) Independent Stave Company, LLC, 1078 S Jefferson Avenue, Lebanon, Missouri 65536, US
(72) BOSWELL, James Bradley, Lebanon, 65536, US
NAGY, Michael Joel, Lebanon, 65536, US
EISEN, Patrick Jean-Marie, 88270 Ville-sur-Illon, FR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B27M 1/08 →(51) *B27C 3/02*

B27N 1/00 →(51) *B30B 5/06*

B27N 1/02 →(51) *C08G 18/00*

B27N 3/00 →(51) *C08G 18/00*

B27N 3/02 →(51) *B30B 5/06*

B27N 3/02 →(51) *C08G 18/00*

B27N 3/06 →(51) *E04F 15/10*

B27N 3/18 →(51) *B30B 5/06*

B27N 3/24 →(51) *B30B 5/06*

B27N 9/00 →(51) *B30B 5/06*

(51) *B28B 3/20* *C04B 35/111* *C04B 35/462* *C04B 35/632* *C04B 35/636* (11) **3 152 021 B1** *C04B 35/46* *C04B 35/626* *C04B 35/634*

(52) **C04B 33/1305; C04B 33/24; C04B 35/622; C04B 35/62625; C04B 35/632; C04B 35/634; C04B 35/636; C04B 35/6365;** C04B 2235/6022; C04B 2235/6023; C04B 2235/61

(25) En (26) En
(21) 15726610.7 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) EP 2015/062420 03.06.2015
(87) WO 2015/185651 2015/49 10.12.2015
(30) 04.06.2014 EP 14290162
(54) • *KERAMIKZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CERAMIC COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE CÉRAMIQUE*
(73) IMERTECH SAS, 43, quai de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) ZHANG, Wen, 78100 Saint-Germain en Laye, FR
GASGNIER, Gilles, F-87170 Isle, FR
MICALETTI, Paul, F-87410 Le Palais-sur-Vienne, FR
ETCHEGOYEN, Grégory, F-87240 Ambazac, FR
CHASTAGNIER, Bénédicte, F-87260 Saint Paul, FR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) *B28B 7/00* *B28B 23/00* *E04G 21/18* (11) **3 880 421 B1** *E04G 15/04* *E04B 1/41*

(52) **B28B 23/005; B28B 7/002; B28B 23/0056; E04G 15/04; E04G 21/185;** E04B 1/41

(25) De (26) De
(21) 19802040.6 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) AT 2019/060377 06.11.2019
(87) WO 2020/097649 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 AT 509692018
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES HEBEANKERS FÜR EIN WERKSTÜCK AUS BETON*
• *DEVICE FOR RETAINING A LIFTING ANCHOR FOR A WORKPIECE MADE OF CONCRETE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UN ANCRAGE DE LEVAGE POUR UNE PIÈCE EN BÉTON*
(73) Schlüsselbauer, Ulrich, Obergmain 2, 4674 Altenhof am Hausruck, AT
(72) Schlüsselbauer, Ulrich, 4674 Altenhof am Hausruck, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

B28B 23/00 →(51) *B28B 7/00*

B29B 7/00 →(51) *C08J 3/12*

B29B 7/90 →(51) *C08J 3/12*

B29B 7/92 →(51) *C08J 3/12*

B29B 9/12 →(51) *C08J 3/12*

B29B 9/14 →(51) *C08J 3/12*

B29B 9/16 →(51) *C08J 3/12*

B29B 11/14 →(51) *B29C 49/58*

B29B 11/14 →(51) *C08F 279/04*

B29B 11/16 →(51) *B29C 70/50*

B29B 15/10 →(51) *B29C 70/50*

B29B 17/00 →(51) *B29B 17/02*

(51) *B29B 17/02* *B09B 5/00* *A61L 2/04* *B02C 18/00* *C08J 11/06* *B29B 17/00* *B29L 31/48* (11) **3 878 618 B1** *B09B 3/00* *A61L 11/00* *C08J 11/04* *D21B 1/02* *B09B 3/40*

(52) **B09B 3/0075; A61L 11/00; B09B 3/40; B29B 17/02;** B29B 2017/001; B29B 2017/0021; B29B 2017/0217; B29B 2017/0224; B29B 2017/0289; B29B 2017/0293; B29L 2031/4878; D21B 1/026; Y02E 50/30; Y02W 30/52; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 21171940.6 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 31.03.2017 JP 2017072200
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON BESTANDTEILEN AUS SAUGFÄHIGEN ARTIKELN*
• *METHOD FOR RECOVERING CONSTITUENT MEMBERS FROM ABSORBENT ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS À PARTIR D'UN ARTICLE ABSORBANT*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) KONISHI, Takayoshi, Kanonji-shi, Kagawa, 769-1602, JP
HIRAOKA, Toshio, Kanonji-shi, Kagawa, 769-1602, JP
KAMEDA, Noritomo, Kanonji-shi, Kagawa, 769-1602, JP
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 17902697.6 / 3 603 919

B29C 31/06 →(51) *H01M 10/653*

B29C 31/08 →(51) *B29C 70/46*

B29C 33/12 →(51) *G02B 6/44*

B29C 33/30 →(51) *B29C 70/46*

B29C 35/00 →(51) *A47C 27/08*

B29C 35/08 →(51) *B29C 70/34*

B29C 35/08 →(51) *C08J 7/06*

B29C 37/00 →(51) *B29C 70/34*

B29C 39/02 →(51) *G02B 6/44*

B29C 39/10 →(51) *A61B 5/00*

B29C 39/10 →(51) *G02B 6/44*

B29C 43/20 →(51) *B29C 70/10*

B29C 43/30 →(51) *E04F 15/10*

B29C 43/58 →(51) *B29C 70/10*

B29C 43/58 →(51) *C08J 5/00*

(51) ***B29C 44/06*** (11) **4 214 037 B1**
B29C 44/34 ***C08J 9/12***
B29K 21/00 ***B29K 23/00***
B29K 67/00 ***B29K 75/00***
B29K 77/00 ***B29L 31/00***
B29L 31/48 ***B29L 31/50***
B29L 31/52

(52) **B29C 44/06;** **B29C 44/3453; B29C 44/348; C08J 9/122;** B29K 2021/003; B29K 2023/00; B29K 2067/00; B29K 2075/00; B29K 2077/00; B29L 2031/00; B29L 2031/48; B29L 2031/50; B29L 2031/52; C08J 2201/032; C08J 2203/06; C08J 2375/04

(25) En (26) En
(21) 22701840.5 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) US 2022/070034 05.01.2022
(87) WO 2022/183146 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 US 202163153259 P
(54) • *GESCHÄUMTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *FOAMED ARTICLES AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *ARTICLES EN MOUSSE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CHANG, Yihua, Beaverton, Oregon 97005, US
HANSON, Lyle R., Beaverton, Oregon 97005, US
KHLYABICH, Petr, Beaverton, Oregon 97005, US
WATKINS, Richard L., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B29C 44/12 →(51) *B29C 44/34*

(51) ***B29C 44/14*** (11) **4 041 520 B1**
B29C 44/44 ***B29C 69/02***
B29C 70/46 ***B32B 5/02***
B32B 5/12 ***B32B 5/18***
B60N 2/68 ***B60N 2/70***
B32B 5/24

(52) **B32B 5/02;** **B29C 44/14; B29C 44/44; B29C 69/02; B29C 70/46; B29D 99/0092; B32B 5/12; B32B 5/18; B32B 5/245; B60N 2/686; B60N 2/7011; B60N 2/7017;** B29K 2105/048; B29L 2031/58; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2266/0214; B32B 2479/00; B32B 2605/003; B32B 2605/08; B32B 2605/12; B32B 2605/18; Y02T 50/40

(25) De (26) De
(21) 20785514.9 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/078035 07.10.2020
(87) WO 2021/069462 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 EP 19201600
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGSITZES ENTHALTEND FASERVERBUNDWERKSTOFF UND EXPANDIERTE THERMOPLASTISCHE KUNSTSTOFFE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A VEHICLE SEAT CONTAINING FIBER COMPOSITE MATERIAL AND EXPANDED THERMOPLASTICS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SIÈGE DE VÉHICULE CONTENANT UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ DE FIBRES ET DES THERMOPLASTIQUES EXPANSÉS*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) KLEIN, Andreas, 51371 Leverkusen, DE
GROSSER, Ulrich, 51515 Kürten, DE
BAUDACH, Felix, 51375 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

B29C 44/32 →(51) *B62J 1/00*

(51) ***B29C 44/34*** (11) **3 127 678 B1**
B29C 44/38 ***B29C 44/12***
B29K 75/00

(52) **B29C 44/3442;** **B29C 44/1219; B29C 44/383;** B29K 2075/00

(25) De (26) De
(21) 15180232.9 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KUNSTSTOFFBESCHÄUMUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR PLASTIC FOAMING*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DESTINES A FAIRE MOUSSER UNE MATIERE SYNTHETIQUE*
(73) SMP Deutschland GmbH, Schlossmattenstrasse 18, 79268 Bötzingen, DE
(72) Ruh, Gerald, 79241 Ihringen/Wasenweiler, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

B29C 44/34 →(51) *B29C 44/06*

B29C 44/38 →(51) *B29C 44/34*

B29C 44/44 →(51) *B29C 44/14*

B29C 45/16 →(51) *B65D 41/04*

B29C 45/26 →(51) *B29C 45/33*

(51) ***B29C 45/33*** (11) **4 185 448 B1**
B29C 45/44 ***B29C 45/26***
B29L 31/56

(52) **B29C 45/33;** **B29C 45/2628; B29C 45/4435;** B29C 45/0081; B29C 2045/334; B29C 2045/363; B29L 2031/56

(25) De (26) De
(21) 21748893.1 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070813 26.07.2021
(87) WO 2022/018296 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 DE 102020119585
(54) • *KUNSTSTOFF-SPRITZWERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EINER VERSCHLUSSKAPPE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERSCHLUSSKAPPE*
• *PLASTIC INJECTION TOOL FOR PRODUCING A CLOSURE CAP, AND METHOD FOR PRODUCING A CLOSURE CAP*
• *OUTIL D'INJECTION DE MATIÈRE PLASTIQUE SERVANT À PRODUIRE UN CAPUCHON DE FERMETURE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CAPUCHON DE FERMETURE*
(73) z-moulds gmbh, Dr.-Walter-Zumtobel-Straße 9, 6850 Dornbirn, AT
(72) STEURER, Johannes, 6941 Langenegg, AT
HELTH, Franz, 6845 Hohenems, AT
SCHNEIDER, Erik, 6842 Koblach, AT
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

B29C 45/44 →(51) *B29C 45/33*

(51) ***B29C 48/00*** (11) **2 830 411 B1**
B29C 48/09 ***B29C 48/155***
A01G 25/02

(52) **A01G 25/023;** **A01G 25/026; B29C 48/0021; B29C 48/09; B29C 48/155;** Y02A 40/22; Y10T 29/49826

(25) En (26) En
(21) 13770084.5 (22) 26.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) US 2013/033866 26.03.2013
(87) WO 2013/148672 2013/40 03.10.2013
(30) 26.03.2012 US 201213430249
(54) • *ELASTOMERER EMITTER UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *ELASTOMERIC EMITTER AND METHODS RELATING TO SAME*
• *ÉMETTEUR ÉLASTOMÈRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS À CELUI-CI*
(73) Rain Bird Corporation, 970 West Sierra Madre Avenue, Azusa, CA 91702, US
(72) ENSWORTH, Mark, M., Orange, CA 92869, US
KIM, Jae Yung, Los Angeles, CA 90024, US
EDRIS, Mark, Richard, Glendora, CA 91740, US
NAZARI, Joseph, La Crescenta, CA 91214, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) ***B29C 48/00*** (11) **3 960 421 B1**
B29C 48/08 ***B29C 55/14***
B29C 55/16 ***B29D 7/01***
B29L 31/00 ***H01M 50/403***
H01M 50/417

(52) **B29C 55/143;** **B29C 48/0018; B29C 48/022; B29C 48/08; B29C 55/16; B29C 55/165; B29D 7/01; H01M 50/403; H01M 50/417;** B29K 2023/04; B29L 2031/755; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 20891019.0 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/081303 26.03.2020
(87) WO 2021/098110 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 CN 201911132107
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOCHFESTEN POLYOLEFINDÜNNSCHICHT MIT HOHEM MODUL UND HOCHFESTE POLYOLEFINDÜNNSCHICHT MIT HOHEM MODUL*
• *DEVICE AND METHOD FOR PREPARING HIGH-STRENGTH HIGH-MODULUS POLYOLEFIN THIN FILM, AND HIGH-STRENGTH HIGH-MODULUS POLYOLEFIN THIN FILM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FILM MINCE DE POLYOLÉFINE À HAUT MODULE D'ÉLASTICITÉ ET À HAUTE RÉSISTANCE, ET FILM MINCE DE POLYOLÉFINE À HAUT MODULE D'ÉLASTICITÉ ET À HAUTE RÉSISTANCE*
(73) Qingdao Lanketu Membrane Materials Co., Ltd., Room 294, Qingdao Sino German Ecological Park Management Committee 2877 Tuanjie Road Huangdao District, Qingdao, Shandong 266510, CN
(72) ZHI, Lipeng, Qingdao, Shandong 266510, CN
LIU, Peng, Qingdao, Shandong 266510, CN
LV, Zhanfei, Qingdao, Shandong 266510, CN
SUN, Changfeng, Qingdao, Shandong 266510, CN
XU, Yang, Qingdao, Shandong 266510, CN
YANG, Bo, Qingdao, Shandong 266510, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

B29C 48/00	→(51)	*C08J 5/00*
B29C 48/00	→(51)	*D02G 1/12*
B29C 48/08	→(51)	*B29C 48/00*
B29C 48/08	→(51)	*C08J 5/00*
B29C 48/09	→(51)	*B29C 48/00*
B29C 48/155	→(51)	*B29C 48/00*
B29C 49/08	→(51)	*B65D 23/00*

(51) ***B29C 49/42*** (11) **4 190 532 B1**
B29C 49/64 *B29C 49/06*
B29L 31/00
(52) **B29C 49/4205;** **B29C 49/42065; B29C 49/42073; B29C 49/42079; B29C 49/42093; B29C 49/42113; B29C 49/42117;** B29C 49/06; B29C 49/42075; B29C 49/42085; B29C 49/6409; B29C 2949/0771; B29L 2031/7158
(25) En (26) En
(21) 22210822.7 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 02.12.2021 IT 202100030506
02.12.2021 IT 202100030539
(54) • *GREIFVORRICHTUNG ZUM HALTEN UND BEWEGEN VON VORFORMLINGEN*
• *GRIP DEVICE FOR THE SUPPORT AND MOVEMENT OF PREFORMS*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION POUR LE SUPPORT ET LE DÉPLACEMENT DE PRÉFORMES*
(73) Sacmi Imola S.C., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola, IT
(72) ZANELLI, Matteo, 40026 IMOLA BO, IT
MASSARI, Mirco, 43126 PARMA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) ***B29C 49/58*** (11) **3 941 710 B1**
B29B 11/14 *B29C 49/12*
B29C 49/42 *B29C 49/06*
(52) **B29C 49/58; B29B 11/14; B29C 49/071;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 49/42392; B29C 2049/4294; B29C 2049/4296; B29C 2049/5896; B29C 2949/0715; B29C 2949/0722; B29C 2949/0723; B29C 2949/0731; B29C 2949/0732; B29C 2949/0769; B29C 2949/077; B29C 2949/0773; B29C 2949/0868; B29C 2949/22; B29C 2949/24; B29C 2949/26; B29C 2949/28; B29K 2067/003; B29L 2031/7158
(25) En (26) En
(21) 20774670.2 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023193 17.03.2020
(87) WO 2020/190962 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201962820121 P
18.03.2019 US 201962820110 P
(54) • *DÜSE ZUR VERRINGERUNG DER NACH AUSSEN GERICHTETEN KRAFT AUF DIE OBERFLÄCHE EINER VORFORM*
• *NOZZLE FOR REDUCED OUTWARD FORCE ON PREFORM FINISH*
• *BUSE POUR UNE FORCE RÉDUITE VERS L'EXTÉRIEUR SUR LA FINITION D'UNE PRÉFORME*
(73) Niagara Bottling, LLC, 1440 Bridgegate Drive, Diamond Bar CA 91761, US
(72) HANAN, Jay, Clarke, Ontario, CA 91761, US
TAKADDUS, Ahmed Tasnub, Ontario, CA 91761, US
HOSSAIN, Naser Imran, Ontario, CA 91761, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 51/10	→(51)	*B29C 70/34*
B29C 51/14	→(51)	*B29C 70/34*
B29C 53/04	→(51)	*B29C 70/46*
B29C 53/30	→(51)	*B31D 5/00*
B29C 53/58	→(51)	*B29C 70/32*
B29C 53/66	→(51)	*B29C 70/32*
B29C 53/80	→(51)	*B29C 70/32*
B29C 53/82	→(51)	*B29C 70/32*
B29C 55/14	→(51)	*B29C 48/00*
B29C 55/16	→(51)	*B29C 48/00*
B29C 55/18	→(51)	*C08J 5/00*
B29C 57/08	→(51)	*B23Q 3/06*
B29C 63/34	→(51)	*F16L 55/18*

(51) ***B29C 64/00*** (11) **3 908 445 B1**
B29C 64/10 ***B29C 64/106***
B29C 64/165 ***B29C 67/00***
C08L 101/00 ***C08J 9/10***
B33Y 70/00 ***B33Y 10/00***
C08J 9/08
(52) **B33Y 70/00; B29C 64/165; B33Y 10/00; C08J 9/08; C08J 9/10;** C08J 2203/02; C08J 2203/04; C08J 2375/04; C08J 2377/00
(25) En (26) En
(21) 19932382.5 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2019/036229 10.06.2019
(87) WO 2020/251520 2020/51 17.12.2020
(54) • *VERFAHREN UND BAUSATZ ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN MIT PORENFÖRDERNDEN MITTELN*
• *METHOD AND KIT FOR THREE-DIMENSIONAL PRINTING WITH PORE-PROMOTING AGENTS*
• *MÉTHODE ET KIT POUR L'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE AVEC DES AGENTS FAVORISANT LES PORES*
(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) DISCEKICI, Emre Hiro, San Diego, CA 92127-1899, US
WOODRUFF, Shannon Reuben, San Diego, CA 92127-1899, US
RUDISILL, Stephen G., San Diego, CA 92127-1899, US
KABALNOV, Alexey S., San Diego, CA 92127-1899, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B29C 64/00	→(51)	*A63H 33/08*
B29C 64/10	→(51)	*B29C 64/00*
B29C 64/10	→(51)	*H01M 8/0215*

(51) ***B29C 64/106*** (11) **3 908 448 B1**
B29C 64/118 ***B29C 64/209***
B29C 64/321 ***B29C 64/336***
B33Y 30/00 ***B33Y 40/00***
B29C 64/255 ***B33Y 40/10***
(52) **B29C 64/321;** **B29C 64/209; B29C 64/255; B33Y 30/00; B33Y 40/10;** B29C 64/118; B33Y 10/00; B33Y 40/00
(25) En (26) En
(21) 20755858.6 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/016983 06.02.2020
(87) WO 2020/167577 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 US 201916273825
(54) • *FILAMENTPUFFER*
• *FILAMENT BUFFER*
• *TAMPON DE FILAMENT*
(73) Essentium, Inc., 19025 N. Heatherwilde Blvd., Suite 100, Pflugerville TX 78660, US
(72) GJOVIK, Erik John, Aliso Viejo, CA 92656, US
GREENE, Jason, Huntington Beach, CA 92647, US
MACNEISH III, William Jack, Newport Beach, CA 82663, US
STOCKTON, Alex, Austin, TX 78746, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B29C 64/106*** ***B29C 64/112*** ***B33Y 80/00*** (11) **3 950 274 B1** ***B33Y 10/00***
(52) **B29C 64/112; B29C 64/106; B33Y 10/00; B33Y 80/00**
(25) De (26) De
(21) 21185894.9 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 06.08.2020 DE 102020209967
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄUSES EINER ENERGIESAMMELVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ENERGY COLLECTION DEVICE HOUSING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN LOGEMENT D'UN DISPOSITIF DE COLLECTE D'ENERGIE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Lamprecht, Lukas, 76547 Sinzheim, DE
Schmidt, Kaja, 70195 Stuttgart, DE

---

(51) ***B29C 64/106*** ***B33Y 70/00*** (11) **3 959 062 B1**
(52) **B29C 64/205; B29C 64/106; B29C 64/295; B29C 64/321; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00**
(25) De (26) De
(21) 20720047.8 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/060985 20.04.2020
(87) WO 2020/216710 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 DE 102019110718
(54) • *ADDITIVES FERTIGUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS AUS ELASTOMER*
• *ADDITIVE MANUFACTURING METHOD FOR PRODUCING A MOULDED ARTICLE FROM ELASTOMER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE PERMETTANT DE PRODUIRE UN CORPS FAÇONNÉ À PARTIR D'UN ÉLASTOMÈRE*
(73) Freudenberg SE, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) KAUL, Stefan, 69502 Hemsbach, DE
SCHMITT-FERRARESE, Sebastian, 69493 Hirschberg, DE
ANDERS, Britta, 69509 Mörlenbach, DE
FIEBIGER, Jens, 69514 Laudenbach, DE
BITTNER, Denis, 65474 Bischofsheim, DE
(74) Fritz, Martin Richard, Carl Freudenberg KG Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE

---

(51) ***B29C 64/106*** ***B29C 64/135*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 70/10*** ***B29C 48/92*** (11) **4 147 851 B1** ***B33Y 70/00*** ***B33Y 30/00*** ***B29C 48/00***
(52) **B29C 48/0013; B33Y 10/00; B29C 48/92; B29C 64/106; B29C 64/135; B33Y 30/00; B33Y 70/10**
(25) En (26) En
(21) 22197984.2 (22) 05.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 08.06.2014 US 201462009241 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3D-OBJEKTEN*
• *A METHOD FOR MANUFACTURE OF 3D OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJETS 3D*
(73) Massivit 3D Printing Technologies Ltd., North Industrial Zone 13a Hamelacha Street, 7152025 Lod, IL
(72) LISITSIN, Nataly, 5830614 Holon, IL
MILLER, Yoav, 762183 Rehovot, IL
YAKUBOV, Igor, 46440 Herzlia, IL
UZAN, Moshe, 99623 Bet Shemesh, IL
GORDON, Victoria, 96741 Jerusalem, IL
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 15150125.1 / 2 952 331

B29C 64/106 →(51) ***B29C 64/00***

---

(51) ***B29C 64/112*** ***B29C 64/393*** ***B33Y 50/02*** (11) **3 865 282 B1** ***B33Y 10/00***
(52) **B29C 64/393; B29C 64/112; B33Y 10/00; B33Y 50/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19885799.7 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CN 2019/096542 18.07.2019
(87) WO 2020/098303 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 CN 201811353214
(54) • *VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN UND SYSTEM ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN*
• *THREE-DIMENSIONAL PRINTING METHOD AND THREE-DIMENSIONAL PRINTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE ET SYSTÈME D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE*
(73) ZHUHAI SAILNER 3D TECHNOLOGY CO., LTD., Room 105-60088 (Centralized Office Area), No. 6 Baohua Road, Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(72) MA, DaRong, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
CHEN, Wei, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B29C 64/112 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/118 →(51) ***B29C 64/106***

---

(51) ***B29C 64/124*** ***B29C 64/223*** ***B29C 64/245*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 000 869 B1** ***B29C 64/232*** ***B33Y 10/00***
(52) **B29C 64/245; B29C 64/124; B29C 64/223; B29C 64/232; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
(25) En (26) En
(21) 21197970.3 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 20.11.2020 US 202016953902
(54) • *FOLIENINTERAKTIONSVORRICHTUNG FÜR DIE GENERATIVE FERTIGUNG*
• *FOIL INTERACTION DEVICE FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *DISPOSITIF D'INTERACTION AVEC UN FILM POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Dubelman, Meredith Elissa, Cincinnati, 45215, US
Barnhill, Christopher David, Cincinnati, 45215, US
Yang, Xi, Cincinnati, 45215, US
Nurre, Lawrence William, Cincinnati, 45215, US
Muhlenkamp, Trent William, Cincinnati, 45215, US
Thompson, Mary Kathryn, Cincinnati, 45215, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B29C 64/135 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/153 →(51) ***B29C 64/268***

B29C 64/153 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/165 →(51) ***B29C 64/00***

B29C 64/209 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/209 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/223 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/232 →(51) ***B29C 64/124***

---

(51) ***B29C 64/236*** (11) **3 938 177 B1**
(52) **B29C 64/135; B29C 64/236; B29C 64/268; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 20716368.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022781 13.03.2020
(87) WO 2020/190779 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201962819110 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG VON OPTISCHEN MODULEN FÜR ADDITIVE HERSTELLUNGSVORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATION OF OPTICS MODULES FOR ADDITIVE FABRICATION DEVICES*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE CALIBRAGE DES MODULES OPTIQUES POUR LES DISPOSITIFS DE FABRICATION D'ADDITIFS*
(73) Formlabs, Inc., 35 Medford Street Suite No.1, Somerville, MA 02143, US
(72) GOLDMAN, Andrew, M., Stow, MA 01775, US
WHITNEY, Henry, Weymouth, MA 02189, US
KEENAN, Justin, Lexington, MA 02420, US
FRANTZDALE, Benjamin, Harvard, MA 01451, US
FOGLEMAN, Michael, Cary, NC 27519, US
LOBOVSKY, Maxim, Cambridge, MA 02139, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/393***

B29C 64/255 →(51) ***B29C 64/106***

---

(51) ***B29C 64/268*** ***B29C 64/277*** ***G02B 27/14*** ***B33Y 50/02*** ***B23K 26/06*** ***G02B 13/22*** (11) **3 672 783 B1** ***B29C 64/153*** ***G02B 26/08*** ***B23K 26/067*** ***G02B 26/10*** ***B29C 64/282***

B22F 12/90 *B22F 12/49*
B22F 12/45 *B22F 10/366*
B22F 10/28 *B33Y 30/00*
B33Y 40/00 *B22F 12/44*

(52) **B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 12/44; B22F 12/45; B22F 12/90; B29C 64/153; B29C 64/277; B33Y 50/02; G02B 26/0816; G02B 26/101; G02B 27/141;** B22F 10/36; B22F 10/366; B22F 12/33; B22F 12/47; B22F 12/49; B23K 26/0643; B23K 26/0648; B23K 26/067; B23K 26/342; B23K 26/705; B33Y 10/00; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 18848837.3 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/041070 06.07.2018
(87) WO 2019/040189 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 US 201715685128
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPONENTE UNTER VERWENDUNG EINER VERFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHODS FOR FABRICATING A COMPONENT USING A CONSOLIDATING DEVICE*
• *SYSTÈME ET MÉTHODES DE FABRICATION D'UN COMPOSANT À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE CONSOLIDATION*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) KARP, Jason, Harris, Niskayuna, NY 12309, US
OSTROVERKHOV, Victor, Petrovich, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B29C 64/268 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/277 →(51) ***B29C 64/268***

B29C 64/282 →(51) ***B29C 64/268***

B29C 64/321 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/336 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/371 →(51) ***B22F 10/28***

(51) ***B29C 64/393*** (11) **3 922 460 B1**
B33Y 80/00 ***B33Y 30/00***
B29C 64/245

(52) **B29C 64/393; B29C 64/245; B33Y 30/00; B33Y 80/00;** B33Y 50/02

(25) De (26) De
(21) 20178804.9 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES DESIGNS AUF EINE OBERFLÄCHE EINES ELEMENTES EINES SCHREIBGERÄTES ODER EINES ZUBEHÖRS FÜR EIN SCHREIBGERÄT MITTELS 3D-DRUCK*
• *METHOD AND DEVICE FOR APPLYING A DESIGN TO A SURFACE OF AN ELEMENT OF A WRITING IMPLEMENT OR AN ACCESSORY FOR A WRITING IMPLEMENT BY MEANS OF 3D PRINTING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPLICATION D'UNE ESTHÉTIQUE À UNE SURFACE D'UN ÉLÉMENT D'UN APPAREIL D'ÉCRITURE OU D'UN ACCESSOIRE POUR UN APPAREIL D'ÉCRITURE PAR IMPRESSION 3D*
(73) Faber- Castell AG, Nürnberger Strasse 2, 90546 Stein, DE
(72) Kaul, Wolfgang, 90574 Rosstal, DE
Raps, Jürgen, 95030 Hof, DE
Haubner, Manuel, 95179 Geroldsgrün, DE
(74) Schlögl, Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B29C 64/393 →(51) ***B29C 64/112***

B29C 65/00 →(51) ***B29D 99/00***

B29C 65/00 →(51) ***B65B 9/12***

B29C 65/00 →(51) ***H02K 5/22***

(51) ***B29C 65/02*** (11) **4 171 929 B1**
B29C 65/04 ***B29C 65/08***
B29C 65/10 ***B29C 65/36***
B29C 65/48 ***B65B 7/18***
B65B 51/14 *B29C 65/78*
B29K 101/12

(52) **B29C 65/02; B29C 65/04; B29C 65/08; B29C 65/10; B29C 65/18; B29C 65/36; B29C 65/48; B29C 66/1122; B29C 66/4312; B29C 66/43122; B29C 66/72328; B29C 66/73921; B29C 66/8161; B29C 66/8223; B29C 66/8225; B29C 66/8246; B29C 66/83221; B29C 66/83543; B29C 66/849; B65B 7/18; B65B 51/144;** B29C 65/787; B29L 2031/7166

(25) It (26) En
(21) 21740251.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) IT 2021/050197 24.06.2021
(87) WO 2022/003742 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 IT 202000015703
(54) • *SCHWEISSGRUPPE FÜR VERPACKUNGSMASCHINEN*
• *WELDING GROUP FOR PACKAGING MACHINES*
• *GROUPE DE SOUDAGE POUR MACHINES D'EMBALLAGE*
(73) GALDI S.R.L., Via E. Fermi, 43/B, 31038 Fraz. Postioma Paese (TV), IT
(72) GUADAGNIN, Alberto, 31038 Fraz. Postioma Paese (TV), IT
SPERINDIO, Damiano, 31038 Fraz. Postioma Paese (TV), IT
BORTIGNON, Alessandro, 31038 Fraz. Postioma Paese (TV), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B29C 65/04 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/06 →(51) ***B23K 20/12***

B29C 65/08 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/10 →(51) ***B29C 65/02***

(51) ***B29C 65/16*** (11) **3 932 654 B1**
B23K 26/282 ***B23K 26/324***
B23K 26/57

(52) **B29C 65/1635; B23K 26/282; B23K 26/324; B23K 26/57; B29C 65/1661; B29C 66/24221; B29C 66/522; B29C 66/534; B29C 66/652; B29C 66/73921; B29C 66/93431;** B23K 2103/42; B29C 66/2424; B29C 66/93441

(25) Ja (26) En
(21) 20763287.8 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/007199 21.02.2020
(87) WO 2020/175400 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 JP 2019031455
(54) • *LASERVERBINDUNGSVERFAHREN UND LASERVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *LASER BONDING METHOD AND LASER BONDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE AU LASER ET DISPOSITIF DE SOUDAGE AU LASER*
(73) Nichirin Co., Ltd., 98-1, Edo-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0033, JP
(72) KITASHIMA, Akira, Himeji-shi, Hyogo 671-0224, JP
MAEDA, Takao, Himeji-shi, Hyogo 671-0224, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B29C 65/16 →(51) ***B23K 26/21***

(51) ***B29C 65/22*** (11) **4 000 875 B1**
B29C 65/76 ***B29C 65/82***
B65B 7/28 ***B65B 9/04***
B65B 25/00 ***B65B 43/46***
B65B 51/14 ***B65B 57/00***
B65D 75/32 *B65B 51/10*
B65B 69/00

(52) **B29C 65/223; B29C 65/225; B29C 65/76; B29C 65/8223; B29C 66/0062; B29C 66/112; B29C 66/131; B29C 66/242; B29C 66/244; B29C 66/3472; B29C 66/53461; B29C 66/7373; B29C 66/8122; B29C 66/8432; B29C 66/849; B29C 66/91212; B29C 66/91213; B29C 66/91231; B29C 66/91311; B29C 66/91317; B29C 66/91423; B29C 66/91651; B65B 7/2807; B65B 7/2878; B65B 9/045; B65B 25/008; B65B 43/46; B65B 51/14; B65B 57/00; B65D 75/326;** B29C 66/24221; B29C 66/24225; B29C 66/2424; B29C 66/71; B29C 66/723; B29C 66/742; B29C 66/8322; B29L 2031/7164; B65B 69/00; B65B 2051/105; B65D 2585/545

(25) De (26) De
(21) 21189693.1 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 23.11.2020 EP 20209304
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER VERPACKUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PACKAGING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EMBALLAGE*
(73) KOCH Pac-Systeme GmbH, Dieselstrasse 13, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE
(72) Bitzer, Jürgen, 72160 Horb, DE

Maier, Jens, 77776 Bad Rippoldsau, DE
Eppler, Markus, 72285 Herzogsweiler, DE
Helber, Frank, 72221 Haiterbach, DE
(74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

B29C 65/36 →(51) *B29C 65/02*

B29C 65/48 →(51) *B29C 65/02*

B29C 65/58 →(51) *B65D 17/00*

B29C 65/76 →(51) *B29C 65/22*

B29C 65/78 →(51) *B29D 99/00*

B29C 65/82 →(51) *B29C 65/22*

B29C 67/00 →(51) *B29C 64/00*

B29C 67/00 →(51) *E04G 21/04*

B29C 69/02 →(51) *B29C 44/14*

B29C 70/06 →(51) *B29C 70/34*

(51) ***B29C 70/10*** (11) **3 943 267 B1**
B29K 105/06 ***B29K 105/08***
B29L 9/00 ***B29C 43/20***
B29C 43/58 ***B29C 70/42***
B29C 70/20
(52) **B29C 70/20;** B29C 70/086; B29C 70/12; B32B 5/02; B32B 5/18; B32B 27/065; B32B 27/18; B32B 27/32; B32B 27/34; B29C 43/203; B32B 2250/40; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2266/025; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2419/00; B32B 2457/00; B32B 2479/00; B32B 2605/00; B32B 2607/02
(25) Ja (26) En
(21) 20773646.3 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) JP 2020/009052 04.03.2020
(87) WO 2020/189268 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 JP 2019050909
(54) • *FASERVERSTÄRKTER HARZARTIKEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LAMINAT DAVON*
• *FIBER-REINFORCED RESIN ARTICLE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND LAMINATE INCLUDING SAME*
• *ARTICLE EN RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES, PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CELUI-CI ET STRATIFIÉ COMPRENANT CELUI-CI*
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KIKUCHI, Kazuaki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
ISAKI, Takeharu, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29C 70/16 →(51) *B29D 99/00*

B29C 70/20 →(51) *B29C 70/10*

B29C 70/20 →(51) *B29C 70/32*

B29C 70/20 →(51) *B29C 70/50*

B29C 70/22 →(51) *C08J 5/04*

(51) ***B29C 70/24*** (11) **3 938 185 B1**
B27F 7/13
(52) **B29C 70/24;** B27F 7/05; B27F 7/26; B27F 7/30
(25) En (26) En
(21) 20707443.6 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/055390 02.03.2020
(87) WO 2020/182505 2020/38 17.09.2020
(30) 09.03.2019 GB 201903192
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN EINES VERSTÄRKUNGSSTABES IN EIN LAMINIERTES MATERIAL*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR INSERTING A REINFORCING ROD INTO A LAMINATED MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INSÉRER UNE TIGE DE RENFORT DANS UN MATÉRIAU STRATIFIÉ*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) FERRARA, Kim, Derby DE24 8BJ, GB
COPE, Ralph Douglas, Derby DE24 8BJ, GB
JOHNSON, Anthony Dale, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***B29C 70/32*** (11) **3 733 386 B1**
B29C 53/82 ***B29C 53/80***
B29C 53/58 ***B29C 70/56***
B29C 53/66 ***B29C 70/20***
(52) **B29C 70/32;** B29C 53/582; B29C 53/665; B29C 53/8016; B29C 53/821; B29C 70/202; B29C 70/56; B29C 2053/8025; B29L 2023/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 20171644.6 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 30.04.2019 FR 1904569
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES ROHRS AUS VERBUNDMATERIAL, VORRICHTUNG FÜR DIE UMSETZUNG DIESES VERFAHRENS UND SO ERHALTENES ROHR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A TUBE MADE OF COMPOSITE MATERIAL, DEVICE FOR IMPLEMENTING SAID METHOD, AND TUBE OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TUBE EN MATÉRIAU COMPOSITE, DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE DUDIT PROCÉDÉ, ET TUBE OBTENU*
(73) Conseil et Technique, 37 Coteaux de la Tuilerie, 31650 Lauzerville, FR
(72) VALEMBOIS, Guy, 31650 LAUZERVILLE, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

(51) ***B29C 70/34*** (11) **3 867 045 B1**
B29C 70/48 ***B29C 70/06***
A43B 23/02 *B29L 31/50*
B29K 63/00 *B29K 105/08*
B29C 70/22 *B29D 35/12*
(52) **A43B 23/0225;** B29C 70/222; B29C 70/48; B29D 35/126; B29K 2063/00; B29K 2105/0872; B29L 2031/505
(25) It (26) En
(21) 19802257.6 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) IB 2019/058768 15.10.2019
(87) WO 2020/079579 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 IT 201800009487
(54) • *EIN HERGESTELLTES EINZELTEIL MIT EINEM DREIDIMENSIONALEN PROFIL AUS EINEM VERBUNDWERKSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND ZWISCHENBEARBEITUNG EINES SOLCHEN EINZELTEILS*
• *A MANUFACTURE ITEM WITH A THREE-DIMENSIONAL PROFILE MADE OF A COMPOSITE MATERIAL, METHOD OF MANUFACTURING AND INTERMEDIATE WORKING ELEMENT OF SUCH ITEM*
• *ARTICLE FABRIQUÉ AVEC UN PROFIL TRIDIMENSIONNEL EN MATÉRIAU COMPOSITE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ÉLÉMENT DE TRAVAIL INTERMÉDIAIRE DE CET ARTICLE*
(73) CDZ Compositi S.r.l., Via Degli Alpini, 32031 Alano di Piave (BL), IT
(72) MORELLATO, Mauro, 31040 Trevignano (TV), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

(51) ***B29C 70/34*** (11) **3 892 450 B1**
B29C 70/44 ***B29C 70/68***
B29C 37/00 ***B29C 51/10***
B29C 51/14 ***B29D 99/00***
B29C 35/08 *B29C 33/76*
(52) **B29C 70/342;** B29C 37/0075; B29C 70/44; B29D 99/0014; B29C 2035/0822; Y02T 50/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 21160777.5 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 07.04.2020 FR 2003464
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINGETÜTETEN VORFORM EINES BAUTEILS AUS VERBUNDMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES BAUTEILS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PREFORM BAG OF A COMPONENT MADE OF COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID COMPONENT*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PREFORME ENSACHEE D'UN COMPOSANT EN MATERIAU COMPOSITE ET PROCEDE DE FABRICATION DUDIT COMPOSANT*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) PERCEVAULT, Maxime, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
DUTHILLE, Bertrand, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
(74) Sarraméa, Claude, Boîte Postale B03-2A1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR

(51) ***B29C 70/38*** (11) **4 134 225 B1**
(52) **B29C 70/384**
(25) En (26) En
(21) 22179417.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 12.08.2021 US 202117401138

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PROZESSINTERNEN ÜBERWACHUNG EINER VERDICHTUNGSWALZE EINER VERBUNDWERKSTOFFLAMINIERMASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IN-PROCESS MONITORING OF A COMPACTION ROLLER OF A COMPOSITE LAYUP MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE EN COURS DE PROCESSUS D'UN ROULEAU DE COMPACTAGE D'UNE MACHINE DE SUPERPOSITION DE COUCHES COMPOSITE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) HOLMES, Tyler M, Chicago, 60606-2016, US
JOHNSON, Brice A, Chicago, 60606-2016, US
GHOSE, Sayata, Chicago, 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B29C 70/42 →(51) *B29C 70/10*

B29C 70/44 →(51) *B29C 70/34*

(51) ***B29C 70/46*** (11) **4 035 877 B1**
B29D 99/00 ***B64F 5/10***
B29C 31/08 ***B29C 33/30***
B29C 53/04 *B29L 31/30*
(52) **B29C 70/462;** **B29C 31/08; B29C 33/308; B29C 53/04; B29D 99/0003; B64F 5/10;** B29C 33/307; B29L 2031/3076
(25) En (26) En
(21) 21382074.9 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(54) • *FORMSYSTEM UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER KONTURIERTEN VERBUNDSTRUKTUR*
• *FORMING SYSTEM AND METHOD FOR FORMING A CONTOURED COMPOSITE STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE FORMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE PROFILÉE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SURIYAARACHCHI, Raviendra S., CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US
JONES, Darell Darwin, CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US
MARTINEZ, Antonio, 30332 FUENTE ÁLAMO, ES
FORTE, Valentin, 30332 FUENTE ÁLAMO, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

B29C 70/46 →(51) *A61B 17/80*

B29C 70/46 →(51) *B29C 44/14*

B29C 70/46 →(51) *B29C 70/50*

B29C 70/46 →(51) *B29D 99/00*

B29C 70/48 →(51) *B29C 70/34*

(51) ***B29C 70/50*** (11) **4 140 714 B1**
B29C 70/46 ***B29C 70/54***
B29B 15/10 ***B29B 11/16***
B29C 70/20
(52) **B29C 70/465;** **B29B 11/16; B29B 15/105; B29C 70/202; B29C 70/506; B29C 70/545**
(25) En (26) En
(21) 22201170.2 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 05.02.2016 US 201615017187
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDSTRUKTUREN UNTER VERWENDUNG EINER KOMBINATION AUS HARZFILM UND TROCKENSTOFF*
• *METHOD FOR FABRICATING COMPOSITE STRUCTURES USING COMBINED RESIN FILM AND DRY FABRIC*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURES COMPOSITES À L'AIDE D'UN FILM DE RÉSINE ET D'UN TISSU SEC COMBINÉS*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) THAI, Bryan, Poway, CA California 92064, US
TURPIN, Delphine, San Diego, CA California 92128, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 21173662.4 / 3 925 767
17153957.0 / 3 210 768

B29C 70/50 →(51) *E04F 15/10*

B29C 70/54 →(51) *B29C 70/50*

B29C 70/54 →(51) *B29D 99/00*

B29C 70/54 →(51) *C08J 5/04*

B29C 70/56 →(51) *B29C 70/32*

B29C 70/68 →(51) *B29C 70/34*

B29C 71/02 →(51) *C08J 7/06*

B29C 71/04 →(51) *C08J 7/06*

(51) ***B29C 73/10*** (11) **4 046 783 B1**
B29L 31/30
(52) **B29C 73/10;** B29L 2031/3082
(25) En (26) En
(21) 22163381.1 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(54) • *REPARATUR EINER AKUSTIKPLATTE MIT BEWAHRUNG VON AKUSTISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *ACOUSTIC PANEL REPAIR WITH RETENTION OF ACOUSTIC PROPERTIES*
• *RÉPARATION DE PANNEAU ACOUSTIQUE AVEC CONSERVATION DES PROPRIÉTÉS ACOUSTIQUES*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) TEO, Chia Huat, 560710 Singapore, SG
WEE, Chong Yaw, 542314 Singapore, SG
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 23161316.7 / 4 230 390
(62) 16790845.8 / 3 532 275

(51) ***B29C 73/16*** (11) **3 877 163 B1**
(52) **B29C 73/166;** B29L 2030/00
(25) De (26) De
(21) 19782557.3 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/076508 01.10.2019
(87) WO 2020/094299 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 DE 102018219038
(54) • *VERTEILERVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABDICHTEN UND VERWENDUNG EINER DOSIEREINHEIT*
• *DISTRIBUTOR DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR SEALING AND USING A METERING UNIT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLMATAGE, ET UTILISATION D'UNE UNITÉ DE DOSAGE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) DAHLKE, Markus, 30165 Hannover, DE
SCHLOSSER, Florian, 30165 Hannover, DE
BECKER, Raymond, 30165 Hannover, DE
BAUHUS, Andreas, 30165 Hannover, DE
GERLACH, Markus, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***B29D 7/01*** (11) **4 108 435 B1**
B32B 7/04 ***B32B 25/00***
C08F 210/16 ***C08J 5/18***
C08L 23/08 *C08F 4/659*
(52) **C08F 210/16; C08J 5/18;** B29D 7/01; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07; C08J 2323/08; C08J 2423/08; C08L 23/0815; C08L 2314/06
(25) En (26) En
(21) 21181464.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER VERARBEITBARKEIT*
• *POLYETHYLENE COMPOSITION WITH IMPROVED PROCESSABILITY*
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE APTITUDE AU TRAITEMENT*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B29D 7/01 →(51) *B29C 48/00*

B29D 11/00 →(51) *A61B 5/00*

B29D 11/00 →(51) *B23K 26/36*

(51) ***B29D 30/00*** (11) **4 088 919 B1**
(52) **B29D 30/0016;** B29D 2030/0044
(25) Sk (26) En
(21) 22172248.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 10.05.2021 SK 500272021
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON PERLEN UND SEPARATOREN, AUSRÜSTUNG ZUR ANWENDUNG DES VERFAHRENS UND ABSCHEIDER ZUR VERWENDUNG IN DEM VERFAHREN*
• *A METHOD OF TRANSFERRING BEADS AND SEPARATORS, THE EQUIPMENT FOR APPLYING THE METHOD, AND THE SEPARATOR FOR USE IN THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE BILLES ET DE SÉPARATEURS, ÉQUIPEMENT POUR L'APPLICATION DU PROCÉDÉ ET LE SÉPARATEUR À UTILISER DANS LE PROCÉDÉ*

(73) Mesnac European Research And Technical Centre S.R.O, Príles 573/9, 914 01 Trencianska Teplá, SK
(72) Bakos, Stefan, 020 01 Puchov, SK
(74) Majlingová, Zuzana, Majlingová & Partners, s.r.o. Budatínska 12, 851 06 Bratislava, SK

B29D 30/06 →(51) ***B60C 11/04***

(51) ***B29D 99/00*** ***B64C 3/18*** ***B29C 70/54*** ***B64C 1/00*** ***B64C 1/06*** (11) **4 140 718 B1** ***B29C 70/16*** ***B29C 70/46*** ***B64F 5/10***
(52) **B29D 99/0014;** B29C 70/16; B29C 70/46; B29C 70/54; B64C 1/064; B64C 1/065; B64F 5/10; B64C 2001/0072; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 22190400.6 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461606
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON BIEGUNG IN DER EBENE VON VERBUNDSTRUKTUREN HOHER KONTUR IN NACHFORMUNGSVORGÄNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD TO ENABLE IN-PLANE BENDING OF HIGH CONTOUR COMPOSITE STRUCTURES IN POST-FORMING OPERATIONS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT LE CINTRAGE DANS LE PLAN DE STRUCTURES COMPOSITES À CONTOUR ÉLEVÉ LORS D'OPÉRATIONS DE POST-FORMAGE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) KENDALL, James R, Chicago, 60606-2016, US
SURIYAARACHCHI, Raviendra S, Chicago, 60606-2016, US
MODIN, Andrew E, Chicago, 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***B29D 99/00*** ***B29C 65/78*** (11) **4 186 683 B1** ***B29C 65/00***
(52) **B29D 99/0028;** B29C 69/004; B29L 2031/085; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21211206.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 31.05.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU DER SCHALE EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSEMBLING A WIND TURBINE BLADE SHELL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE COQUE DE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) JONUZ, Haris, 6000 Kolding, DK
Mikkelsen, Torben, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B29D 99/00 →(51) ***A47C 27/08***
B29D 99/00 →(51) ***B29C 70/34***
B29D 99/00 →(51) ***B29C 70/46***
B29K 21/00 →(51) ***B29C 44/06***
B29K 23/00 →(51) ***B29C 44/06***
B29K 23/00 →(51) ***C08J 7/06***
B29K 27/00 →(51) ***C08J 5/00***
B29K 27/18 →(51) ***C08J 5/00***
B29K 67/00 →(51) ***B29C 44/06***
B29K 75/00 →(51) ***B29C 44/06***
B29K 77/00 →(51) ***B29C 44/06***
B29K 105/06 →(51) ***B29C 70/10***
B29K 105/08 →(51) ***B29C 70/10***
B29K 105/16 →(51) ***C08J 5/00***
B29K 105/18 →(51) ***C08J 5/00***
B29L 9/00 →(51) ***B29C 70/10***
B29L 31/00 →(51) ***B29C 44/06***
B29L 31/00 →(51) ***B29C 48/00***
B29L 31/48 →(51) ***B29C 44/06***
B29L 31/50 →(51) ***B29C 44/06***
B29L 31/52 →(51) ***B29C 44/06***
B29L 31/56 →(51) ***B29C 45/33***
B30B 1/00 →(51) ***B65F 1/14***

(51) ***B30B 1/10*** ***B30B 11/02*** (11) **3 530 446 B1** ***B30B 15/00***
(52) **B30B 1/103;** B30B 11/02; B30B 15/0029
(25) De (26) De
(21) 18158665.2 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(54) • *PULVERPRESSE MIT KNIEHEBELANTRIEB UND ELEKTRISCHEM ANTRIEB*
• *POWDER PRESS WITH TOGGLE DRIVE AND ELECTRICAL DRIVE*
• *PRESSE À POUDRE DOTÉE DE LEVIER À GENOUILLÈRE ET D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(73) Osterwalder AG, Industriering 4, 3250 Lyss, CH
(72) Wehrli, Alex, 3122 Kehrsatz, CH
Sollberger, Michael, 3250 Lyss, CH
Maissen, Curdin, 8620 Wetzikon, CH
Hänni, Roland, 8049 Zürich, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

(51) ***B30B 1/26*** ***B30B 15/32*** (11) **3 377 311 B1** ***B30B 15/06***
(52) **B30B 1/266;** B30B 1/26; B30B 15/068; B30B 15/32
(25) De (26) De
(21) 16794605.2 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/077224 10.11.2016
(87) WO 2017/084953 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 DE 102015222994
20.11.2015 DE 102015222995
(54) • *WEGGEBUNDENE PRESSE MIT KULISSENSTEIN*
• *PATH-CONTROLLED PRESS HAVING A SLIDING BLOCK*
• *PRESSE À COURSE IMPOSÉE DOTÉE D'UN COULISSEAU*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) KRIEGER, Wilhelm, 51519 Odenthal, DE
FUCHSHOFEN, Dieter, 51371 Leverkusen, DE
GOBER, Norbert, 51519 Odenthal, DE
(74) Kross, Ulrich, et al, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) ***B30B 5/06*** ***B30B 15/26*** ***B27N 3/02*** ***B27N 1/00*** ***B27N 3/24*** (11) **4 286 149 B1** ***B30B 15/30*** ***B27N 9/00*** ***B27N 3/18***
(52) **B27N 9/00;** B27N 1/00; B27N 3/02; B27N 3/18; B27N 3/24; B30B 5/06; B30B 15/30
(25) De (26) De
(21) 22176340.2 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON OSB-PLATTEN UND OSB-PLATTEN-HERSTELL-VORRICHTUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING OSB PANELS AND OSB PANEL MANUFACTURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX DE PARTICULES ORIENTÉES ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PANNEAUX DE PARTICULES ORIENTÉES*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The other inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

B30B 9/30 →(51) ***B30B 15/02***
B30B 9/30 →(51) ***B65F 1/14***
B30B 11/02 →(51) ***B30B 1/10***
B30B 15/00 →(51) ***B21D 37/12***
B30B 15/00 →(51) ***B30B 1/10***

(51) ***B30B 15/02*** ***B30B 15/06*** ***F16J 1/12*** (11) **3 429 838 B1** ***B30B 9/30***
(52) **B30B 15/068;** B30B 9/3021; B30B 9/3096; B30B 15/026; F16J 1/12
(25) En (26) En
(21) 17716466.2 (22) 15.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/056087 15.03.2017
(87) WO 2017/158000 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 US 201662310327 P
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR PRESSEN-STÖSSEL*
• *PRESS RAM FASTENING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE VÉRIN DE PRESSE*
(73) Anaergia B.V., Zwollestraat 2B, 7575 Oldenzaal EP, NL
(72) OUDE GROTEBEVELSBORG, Willem Jan, 7575 Oldenzaal, NL
GONELLA, Carlo, 15078 Roccagrimalda, IT
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

B30B 15/04 →(51) ***B21D 37/12***

B30B 15/06 →(51) ***B30B 1/26***

B30B 15/06 →(51) ***B30B 15/02***

B30B 15/16 →(51) ***A22C 7/00***

B30B 15/26 →(51) ***B30B 5/06***

B30B 15/30 →(51) ***B30B 5/06***

B30B 15/32 →(51) ***B30B 1/26***

(51) ***B31B 50/00*** (11) **4 161 766 B1**
(52) **B31B 50/00;** **B31B 50/811;** B31B 50/54; B31B 50/624; B31B 2120/50
(25) De (26) De
(21) 21731065.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/064614 01.06.2021
(87) WO 2021/245053 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114818
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEZIEHEN VON SCHACHTELN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COVERING BOXES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RECOUVRIR DES BOÎTES*
(73) Kolbus GmbH & Co. KG, P.O. Box 220, 32369 Rahden, DE
(72) LANDWEHR, Heiko, 49406 Barnstorf, DE
UGORETS, Leonid, 27211 Bassum, DE
WINDHORST, Dominik, 33615 Bielefeld, DE
ENGELMEIER, Sandra, 32369 Rahden, DE
BROKATE, Nils, 27245 Kirchdorf, DE

B31B 50/00 →(51) ***B25J 15/00***

B31B 50/78 →(51) ***B25J 15/00***

B31B 70/00 →(51) ***B65D 30/24***

B31B 70/855 →(51) ***B65D 30/24***

B31B 100/00 →(51) ***B25J 15/00***

B31B 120/30 →(51) ***B25J 15/00***

(51) ***B31D 5/00*** ***A24D 3/02*** (11) **3 864 973 B1** ***A24D 3/14***
(52) **A24D 3/0279;** **A24D 3/022;** **A24D 3/0233;** **A24D 3/14;** **B31D 5/0086**
(25) Ko (26) En
(21) 20811950.3 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) KR 2020/011440 27.08.2020
(87) WO 2021/125497 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 KR 20190170671
27.04.2020 KR 20200050649
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHRFILTERS*
• *TUBE FILTER MANUFACTURING APPARATUS AND TUBE FILTER MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE FILTRE À TUBE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILTRE À TUBE*
(73) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) YANG, Jin Chul, Daejeon 34128, KR
KIM, Jong Yeol, Daejeon 34128, KR
KIM, Soo Ho, Daejeon 34128, KR
CHEONG, Bong Su, Daejeon 34128, KR
AHN, Ki Jin, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***B31D 5/00*** ***B31F 1/20*** ***A47G 21/18*** (11) **4 149 749 B1** ***B29C 53/30***
(52) **B31D 5/0095;** **B29C 53/30;** **B31F 1/205;** A47G 21/186
(25) It (26) En
(21) 21831377.3 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) IT 2021/050410 14.12.2021
(87) WO 2022/130435 2022/25 23.06.2022
(30) 14.12.2020 IT 202000030734
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN FORMTEILEN AUF ROHRFÖRMIGEN TEILEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MAKING FLEXIBLE SHAPED PORTIONS ON TUBULAR ELEMENTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTIES FAÇONNÉES FLEXIBLES SUR DES ÉLÉMENTS TUBULAIRES*
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40064 Ozzano Dell'Emilia, IT
CERCIELLO, Joe, 40064 Ozzano Dell'Emilia, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***B31F 1/07*** ***D21H 27/40*** (11) **3 934 904 B1** ***D21H 27/02***
(52) **D21H 27/002;** **B31F 1/07;** **D21H 27/02;** **D21H 27/40;** B31F 2201/0735; B31F 2201/0761
(25) En (26) En
(21) 19917750.2 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2019/020950 06.03.2019
(87) WO 2020/180314 2020/37 10.09.2020
(54) • *GEPRÄGTE MEHRLAGIGE TISSUEPRODUKTE*
• *EMBOSSED MULTI-PLY TISSUE PRODUCTS*
• *PRODUITS EN TISSU MULTI-PLI GAUFRÉS*
(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) CURLEY, Devon Gaynelle, Neenah, Wisconsin 54956, US
BRADLEY, Elizabeth Oriel, Neenah, Wisconsin 54956, US
BAUM, Tammy Lynn, Neenah, Wisconsin 54956, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B31F 1/20 →(51) ***B31D 5/00***

(51) ***B32B 1/08*** ***B32B 3/10*** ***B32B 5/24*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/36*** ***B60H 1/24*** (11) **3 785 894 B1** ***B32B 5/02*** ***B32B 5/26*** ***B32B 27/12*** ***B60H 1/00***
(52) **B32B 5/022;** **B32B 1/08;** **B32B 3/10;** **B32B 5/24;** **B32B 5/26;** **B32B 7/12;** **B32B 27/12;** **B32B 27/36;** **B60H 1/00564;** B32B 2262/0284; B32B 2262/12; B32B 2262/14; B32B 2264/0264; B32B 2264/0278; B32B 2264/0285; B32B 2307/102; B32B 2307/306; B32B 2307/31; B32B 2605/00; B32B 2605/08; B60H 2001/006
(25) En (26) En
(21) 20187496.3 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 30.08.2019 KR 20190106956
(54) • *SCHALLABSORBIERENDER LUFTKANAL FÜR EIN FAHRZEUG MIT POLYESTERFASER MIT NIEDRIGEM SCHMELZPUNKT*
• *SOUND-ABSORBING AIR DUCT FOR VEHICLE CONTAINING POLYESTER FIBER WITH LOW MELTING POINT*
• *CONDUIT D'AIR À ABSORPTION SONORE POUR VÉHICULE CONTENANT DES FIBRES DE POLYESTER À FAIBLE POINT DE FUSION*
(73) Huvis Corporation, Nonhyeon-dong 343 Hakdong-ro Gangnam-gu, Seoul 06060, KR
(72) Hyun Wook, SHIN, 34061 KR Daejeon, KR
Min Sung, LEE, 34022 KR Daejeon, KR
Jae Min, CHOI, 35271 KR Daejeon, KR
Sung Yeol, KIM, 30150 KR Sejong-si, KR
Seong Yoon, PARK, 34200 KR Daejeon, KR
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) ***B32B 3/06*** ***B32B 5/02*** ***B32B 19/02*** ***B32B 27/06*** ***B32B 27/30*** ***E04F 15/02*** (11) **3 890 958 B1** ***B32B 17/04*** ***C08K 5/00*** ***B32B 27/20*** ***B32B 27/40*** ***E04F 15/10***
(52) **E04F 15/105;** **B32B 3/06;** **B32B 5/022;** **B32B 5/024;** **B32B 5/18;** **B32B 5/245;** **B32B 5/32;** **B32B 7/12;** **B32B 9/02;** **B32B 9/045;** **B32B 9/046;** **B32B 13/14;** **B32B 19/02;** **B32B 27/065;** **B32B 27/08;** **B32B 27/12;** **B32B 27/18;** **B32B 27/20;** **B32B 27/22;** **B32B 27/302;** **B32B 27/304;** **B32B 27/32;** **B32B 27/40;** **C08K 5/0058;** **E04F 15/02038;** **E04F 15/107;** B32B 2260/046; B32B 2262/0246; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0269; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2262/067;

B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/106; B32B 2262/108; B32B 2264/025; B32B 2264/0257; B32B 2264/0264; B32B 2264/0271; B32B 2264/04; B32B 2264/062; B32B 2264/065; B32B 2264/067; B32B 2264/104; B32B 2264/105; B32B 2266/0228; B32B 2272/00; B32B 2307/3065; B32B 2307/412; B32B 2307/7145; B32B 2307/72; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2451/00; B32B 2471/00; B32B 2607/00; B44C 5/04; E04F 2201/0138; E04F 2201/0153; E04F 2203/026; E04F 2290/043

(25) En (26) En
(21) 19782966.6 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/076445 30.09.2019
(87) WO 2020/114643 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 US 201862775151 P
(54) • *DEKORATIVE PLATTEN UND DEKORATIVE FUSSBODENBELÄGE MIT DIESEN PLATTEN*
• *DECORATIVE PANEL, AND DECORATIVE FLOOR COVERING CONSISTING OF SAID PANELS*
• *PANNEAUX DÉCORATIFS ET REVETEMENT DE SOL DÉCORATIF COMPRENANT DE TELS PANNEAUX*
(73) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300 Turnhout, BE
(72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 8930 Menen, BE
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B32B 3/06	→(51) ***A47G 9/02***
B32B 3/10	→(51) ***B32B 1/08***
B32B 3/12	→(51) ***B32B 5/18***
B32B 3/26	→(51) ***A47G 9/02***
B32B 3/26	→(51) ***B32B 27/28***
B32B 3/30	→(51) ***B32B 27/28***
B32B 3/30	→(51) ***B32B 38/06***
B32B 3/30	→(51) ***E04F 11/17***

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 27/08*** ***C08J 5/18*** (11) **3 694 912 B1** ***B32B 27/12*** ***B32B 27/32***
(52) **C08J 5/18; B32B 5/022; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 27/327;** B32B 2307/50; B32B 2307/516; B32B 2307/54; B32B 2307/5825; B32B 2307/718; B32B 2307/732; B32B 2432/00; B32B 2437/00; B32B 2535/00; B32B 2555/02; C08J 2323/08
(25) En (26) En
(21) 18796803.7 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/054792 08.10.2018
(87) WO 2019/074811 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 US 201762570166 P
(54) • *MONOAXIAL VERSTRECKTE POLYMERFOLIEN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *UNIAXIALLY-ORIENTED POLYMERIC FILMS, AND ARTICLES MADE THEREFROM*
• *FILMS POLYMÉRIQUES À ORIENTATION UNIAXIALE ET ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) YEE, Wu Aik, Singapore 638025, SG
LIN, Yijian, Freeport, TX 77541, US
PATEL, Rajen M., Freeport, TX 77541, US
ARTEAGA LARIOS, Fabricio, Freeport, TX 77541, US
DEGROOT, Jacquelyn A., Freeport, TX 77541, US
KAPUR, Mridula, Lake Jackson, TX 77566, US
MAEHARA, Yutaka, Kanagawa 221-0024, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B32B 5/02	→(51) ***B29C 44/14***
B32B 5/02	→(51) ***B32B 1/08***
B32B 5/02	→(51) ***B32B 3/06***
B32B 5/02	→(51) ***B60R 13/02***
B32B 5/02	→(51) ***C08J 5/04***
B32B 5/02	→(51) ***C09J 7/35***
B32B 5/02	→(51) ***E04F 13/18***
B32B 5/06	→(51) ***C08J 5/04***
B32B 5/12	→(51) ***B29C 44/14***
B32B 5/12	→(51) ***C08J 5/04***
B32B 5/14	→(51) ***B60R 13/02***

(51) ***B32B 5/18*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/36*** ***B32B 3/12*** (11) **4 140 729 B1** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/20*** ***H01Q 1/00***
(52) **B32B 3/12; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/365; H01Q 1/422;** B32B 2250/03; B32B 2250/244; B32B 2250/246; B32B 2307/20; B32B 2307/212; B32B 2307/50; B32B 2457/00
(25) En (26) En
(21) 21193302.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • *MEHRSCHICHTIGE VERBUNDFOLIE FÜR EIN ANTENNENGEHÄUSE*
• *A MULTILAYER COMPOSITE SHEET FOR ANTENNA HOUSING*
• *FEUILLE COMPOSITE MULTICOUCHE POUR BOÎTIER D'ANTENNE*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) XIONG, Lingling, 201907 Shanghai, CN
MENG, Jiru, 201200 Shanghai, CN
HING, Ke, 201313 Shanghai, CN
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

B32B 5/18	→(51) ***B29C 44/14***
B32B 5/24	→(51) ***B29C 44/14***
B32B 5/24	→(51) ***B32B 1/08***
B32B 5/26	→(51) ***B32B 1/08***
B32B 5/28	→(51) ***C08J 5/04***
B32B 7/02	→(51) ***C08L 67/02***
B32B 7/04	→(51) ***A47G 9/02***
B32B 7/04	→(51) ***B29D 7/01***
B32B 7/06	→(51) ***B32B 38/06***
B32B 7/08	→(51) ***A47G 9/02***
B32B 7/09	→(51) ***C08J 5/04***
B32B 7/12	→(51) ***B32B 1/08***
B32B 7/12	→(51) ***B32B 5/18***
B32B 7/12	→(51) ***C09J 7/35***
B32B 7/12	→(51) ***E04F 13/18***
B32B 9/00	→(51) ***G02B 5/22***

(51) ***B32B 9/02*** ***G09F 3/10*** ***C09J 7/38*** (11) **3 578 359 B1** ***G09F 3/02*** ***C09J 7/50***
(52) **C09J 7/385; C09J 7/50;** C09J 2203/334; C09J 2301/414; C09J 2301/502; C09J 2401/003; C09J 2405/003; C09J 2421/00; C09J 2423/043; C09J 2429/003; C09J 2433/00; C09J 2433/003; C09J 2489/003; C09J 2491/003; G09F 2003/0242; G09F 2003/0244
(25) En (26) En
(21) 19178112.9 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 08.06.2018 FI 20185529
(54) • *ABWASCHBARES ETIKETT*
• *A WASH-OFF LABEL*
• *ÉTIQUETTE LAVABLE*
(73) UPM Raflatac Oy, Tesomankatu 31, 33310 Tampere, FI
(72) Saxberg, Tom, 33230 Tampere, FI
Metsäjoki, Kati, 33960 Pirkkala, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B32B 9/02	→(51) ***C08L 67/02***

(51) ***B32B 9/04*** ***B32B 27/08*** ***G02B 1/04*** ***G02B 1/10*** ***C08J 7/04*** (11) **3 885 131 B1** ***B32B 27/28*** ***G02B 5/30*** ***G02B 1/14*** ***C08J 7/046***
(52) **G02B 1/14; C08J 7/0423; C08J 7/0427; C08J 7/046;** C08J 2301/12; C08J 2483/04; G02B 1/04; G02B 5/30; G02B 2207/109
(25) Ko (26) En
(21) 19887872.0 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) KR 2019/015844 19.11.2019
(87) WO 2020/106016 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 KR 20180146244
(54) • *OPTISCHES LAMINAT*
• *OPTICAL LAMINATE*
• *STRATIFIÉ OPTIQUE*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Kwang Seung, Daejeon 34122, KR
SIN, Chang Hoon, Daejeon 34122, KR
OH, Hyun Taek, Daejeon 34122, KR
PARK, Moon Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B32B 9/04 →(51) ***C08L 67/02***

(51) ***B32B 15/00*** (11) **3 612 383 B1**
B33Y 80/00 ***B66C 23/62***
(52) **B66C 23/62; B32B 15/00; B33Y 80/00**
(25) De (26) De
(21) 18728141.5 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/064153 30.05.2018
(87) WO 2018/219993 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 DE 202017103274 U
06.07.2017 DE 202017104032 U
(54) • *TRAGWERK FÜR EINEN KRAN UND ÄHNLICHE ARBEITSMASCHINEN, SOWIE KRAN MIT EINEM SOLCHEN TRAGWERK*
• *SUPPORTING FRAMEWORK FOR A CRANE AND SIMILAR WORK MACHINES, AND CRANE HAVING SUCH A SUPPORTING FRAMEWORK*
• *STRUCTURE PORTEUSE POUR GRUE ET ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS ANALOGUES AINSI QUE GRUE POURVUE D'UNE TELLE STRUCTURE PORTEUSE*
(73) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
(72) MAYER, Joachim, 88400 Biberach, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

B32B 15/00 →(51) ***B32B 33/00***

(51) ***B32B 15/01*** (11) **4 151 767 B1**
C22C 38/22 ***C21D 9/46***
C23C 28/02 ***C23C 2/26***
C23C 2/12 ***C23C 2/02***
C22C 38/14 ***C22C 38/12***
C22C 38/08 ***C22C 38/06***
C22C 21/02 ***C22C 38/04***
C22C 38/02 ***C22C 38/00***
C21D 1/18 *C21D 1/26*
C21D 1/673 *C21D 7/13*
C21D 8/02
(52) **C21D 9/46; B32B 15/012; B32B 15/013; C22C 21/02; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/22; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C23C 2/02; C23C 2/12; C23C 2/26; C23C 28/02; C23C 28/021; C23C 28/023;** C21D 1/18; C21D 1/26; C21D 1/673; C21D 7/13; C21D 8/0226; C21D 8/0263; C21D 8/0278
(25) Ja (26) En
(21) 21803239.9 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) JP 2021/018160 13.05.2021
(87) WO 2021/230311 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 JP 2020084585
(54) • *STAHLBLECH ZUM HEISSPRÄGEN*
• *STEEL SHEET FOR HOT STAMPING*
• *TÔLE D'ACIER POUR ESTAMPAGE À CHAUD*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) HARANO, Takayuki, Tokyo 100-8071, JP
SAKIYAMA, Yuji, Tokyo 100-8071, JP
KOBAYASHI, Akinobu, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B32B 15/01 →(51) ***C23C 14/06***

B32B 17/04 →(51) ***B32B 3/06***

(51) ***B32B 17/10*** (11) **3 681 715 B1**
H05B 3/14 ***H05B 3/86***
(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10174; B32B 17/10192; B32B 17/10211; B32B 17/1022; B32B 17/10761; B32B 17/1077; B32B 17/10788; H05B 3/141; H05B 3/86;** H05B 2203/007; H05B 2203/011
(25) Fr (26) Fr
(21) 18783060.9 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) FR 2018/052249 13.09.2018
(87) WO 2019/053381 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 FR 1758569
(54) • *VERBUNDGLASSCHEIBE UMFASSEND EIN TRANSPARENTES SUBSTRAT MIT ABLATIONSLINIEN, DIE SICH JEWEILS IN SICH SELBST SCHLIESSEN*
• *LAMINATED GLASS COMPRISING A TRANSPARENT SUBSTRATE WITH A HEATING LAYER HAVING ABLATION LINES EACH CLOSING IN ON THEMSELVES*
• *VITRAGE FEUILLETE COMPRENANT UN SUBSTRAT TRANSPARENT A COUCHE CHAUFFANTE AYANT DES LIGNES D'ABLATION SE REFERMANT CHACUNE SUR ELLE-MEME*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) TONDU, Thomas, 45600 Sully, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

(51) ***B32B 17/10*** (11) **3 941 743 B1**
(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10266; B32B 17/10348; B32B 17/10706; B32B 17/10743; B32B 17/10761; B32B 17/10788**
(25) En (26) En
(21) 20714155.7 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/057474 18.03.2020
(87) WO 2020/187994 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 US 201962820363 P
25.06.2019 US 201962866217 P
13.08.2019 US 201962886060 P
(54) • *OPTISCHES MUSTER FÜR INFORMATIONSERFASSUNGSSYSTEM*
• *OPTICAL PATTERN FOR INFORMATION ACQUISITION SYSTEM*
• *MOTIF OPTIQUE POUR SYSTÈME D'ACQUISITION D'INFORMATIONS*
(73) Central Glass Co., Ltd., 5253 Oaza Okiube Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
(72) BOGUSLAWSKI, Katharina, 6776 Grevenmacher, LU
POHLEN, Markus Walter, 6776 Grevenmacher, LU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B32B 17/10 →(51) ***B60K 35/00***

B32B 17/10 →(51) ***H01Q 1/44***

B32B 19/02 →(51) ***B32B 3/06***

B32B 23/04 →(51) ***C08L 67/02***

B32B 23/08 →(51) ***C08L 67/02***

B32B 25/00 →(51) ***B29D 7/01***

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 081 B1**
C08K 5/06 ***C08L 83/05***
C08L 83/07 ***C08L 83/08***
C08L 83/12 ***C09D 183/04***
C09J 183/04 ***C09D 7/20***
C09J 7/38 ***C09J 7/40***
(52) **B32B 7/12; B32B 5/02; B32B 5/26; B32B 7/06; B32B 15/043; B32B 15/08; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/09; B32B 15/12; B32B 15/14; B32B 15/20; B32B 17/10; B32B 23/042; B32B 23/06; B32B 23/08; B32B 23/10; B32B 23/20; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 29/005; B32B 29/02; C08G 77/12; C08G 77/20; C08G 77/24; C08G 77/46; C08L 83/08; C08L 83/12; C09J 7/401; C09J 183/08; C09J 183/12;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/20; B32B 2250/24; B32B 2250/26; B32B 2255/02; B32B 2255/06; B32B 2255/10; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2262/101; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/748; B32B 2405/00; B32B 2535/00; C09J 2483/00; C09J 2483/005
(25) Ja (26) En
(21) 19902829.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/051372 27.12.2019
(87) WO 2020/138399 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245683
(54) • *HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG, TRENNSCHICHTMITTEL, DAS DIESE ZUSAMMENSETZUNG ENTHÄLT, UNTER VERWENDUNG DES TRENNSCHICHTMITTELS HERGESTELLTE TRENNFOLIE, UND SCHICHTPRODUKT MIT DIESER TRENNFOLIE*

- *CURABLE SILICONE COMPOSITION, RELEASE COATING AGENT COMPRISING SAID COMPOSITION, RELEASE FILM OBTAINED USING SAID RELEASE COATING AGENT, AND LAYERED PRODUCT INCLUDING SAID RELEASE FILM*
- *COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE, AGENT DE REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF COMPRENANT LADITE COMPOSITION, FILM ANTIADHÉSIF OBTENU À L'AIDE DUDIT AGENT DE REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF, ET PRODUIT STRATIFIÉ COMPRENANT LEDIT FILM ANTIADHÉSIF*

(73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) SUTO, Michitaka, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
OKAWA, Tadashi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
ONODERA, Satoshi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
TANAKA, Hidefumi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
FURUKAWA, Haruhiko, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B32B 27/00 →(51) *H01L 21/683*

B32B 27/06 →(51) *B32B 3/06*

B32B 27/06 →(51) *C08G 18/10*

B32B 27/08 →(51) *B32B 27/30*

B32B 27/08 →(51) *B32B 5/02*

B32B 27/08 →(51) *B32B 5/18*

B32B 27/08 →(51) *B32B 9/04*

B32B 27/08 →(51) *B65D 41/04*

B32B 27/08 →(51) *C08L 67/02*

B32B 27/08 →(51) *C09J 7/35*

B32B 27/08 →(51) *E04F 13/18*

B32B 27/08 →(51) *H01B 1/04*

B32B 27/12 →(51) *B32B 1/08*

B32B 27/12 →(51) *B32B 5/02*

B32B 27/12 →(51) *C09J 7/35*

B32B 27/12 →(51) *E04F 13/18*

B32B 27/18 →(51) *A61C 13/14*

B32B 27/18 →(51) *B32B 5/18*

B32B 27/18 →(51) *C09J 7/35*

B32B 27/20 →(51) *B32B 3/06*

B32B 27/20 →(51) *B32B 5/18*

B32B 27/20 →(51) *C08L 67/02*

B32B 27/20 →(51) *C09J 7/35*

B32B 27/22 →(51) *C08L 67/02*

(51) ***B32B 27/28*** ***B32B 27/36*** ***B32B 3/26*** (11) **3 802 124 B1** ***B32B 27/40*** ***B32B 3/30***
(52) **B32B 27/281;** B32B 3/266; **B32B 3/30; B32B 27/283; B32B 27/36; B32B 27/40;** B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2274/00; B32B 2307/412; B32B 2307/51; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2457/12; B32B 2457/206; B32B 2553/00; H10K 59/12; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 19743018.4 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) NL 2019/050307 28.05.2019
(87) WO 2019/231319 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 EP 18174948
(54) • *SCHUTZ VON FALTBARER ELEKTRONIK*
• *PROTECTION OF FOLDABLE ELECTRONICS*
• *PROTECTION DE L'ÉLECTRONIQUE PLIABLE*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) AKKERMAN, Hylke Broer, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
BOUTEN, Petrus Cornelis Paulus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
FAWZY, Ahmed, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
PANDITHA, Venkata Krishna Pradeep, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
DE RIET, Joris Franciscus Johannes, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
PENDYALA, Raghu Kishore, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B32B 27/28 →(51) *B32B 9/04*

B32B 27/28 →(51) *C08L 67/02*

(51) ***B32B 27/30*** ***B32B 27/08*** ***C08L 23/10*** (11) **3 638 506 B1** ***C08L 23/08*** ***C08L 23/12***
(52) **C08L 23/0869; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/30; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/327; B32B 27/36; C08L 23/10; C08L 23/12;** B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2307/546; B32B 2307/748; B32B 2437/00; B32B 2439/46; B32B 2439/70; B32B 2457/00; B32B 2553/00; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 17914100.7 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) CN 2017/087859 12.06.2017
(87) WO 2018/227323 2018/51 20.12.2018
(54) • *POLYMERMISCHUNGEN ZUR VERWENDUNG IN LAMINATEN, LAMINATE UND ARTIKEL*
• *POLYMER BLENDS FOR USE IN LAMINATES, LAMINATES, AND ARTICLES*
• *MÉLANGES DE POLYMÈRES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES STRATIFIÉS, STRATIFIÉS ET ARTICLES*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) LIU, Andong, Shanghai 201203, CN
MA, Wanfu, Shanghai 201203, CN
GUO, Yunlong, Shanghai 201203, CN
CHEN, Hongyu, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yi, Shanghai 201203, CN
WALTHER, Brian W., Freeport, TX 77541, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B32B 27/30 →(51) *A61F 7/03*

B32B 27/30 →(51) *B32B 3/06*

B32B 27/30 →(51) *B32B 38/06*

B32B 27/30 →(51) *C08G 18/10*

B32B 27/30 →(51) *C08L 67/02*

(51) ***B32B 27/32*** ***B65D 65/40*** (11) **3 778 232 B1**
(52) **B32B 15/08; B32B 5/18; B32B 7/12; B32B 15/082; B32B 23/08; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36;** B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2307/31; B32B 2307/582; B32B 2307/732; B32B 2439/46; B32B 2439/70; B32B 2439/80
(25) Ja (26) En
(21) 19777149.6 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/011813 20.03.2019
(87) WO 2019/188696 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 JP 2018059969
(54) • *LAMINATFOLIE, VERPACKUNGSMATERIAL UND VERPACKUNGSKÖRPER*
• *LAMINATE FILM, PACKAGING MATERIAL, AND PACKAGING BODY*
• *FILM STRATIFIÉ, MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET CORPS D'EMBALLAGE*
(73) Dow-Mitsui Polychemicals Co., Ltd., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) HASHIMOTO Hidenori, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
OGATA Takuya, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B32B 27/32 →(51) *B32B 38/06*

B32B 27/32 →(51) *B32B 5/02*

B32B 27/32 →(51) *B65D 41/04*

B32B 27/32 →(51) *C08L 67/02*

B32B 27/32 →(51) *C09J 7/35*

B32B 27/34 →(51) *C08L 67/02*

B32B 27/34 →(51) *C09J 7/35*

B32B 27/36 →(51) *B32B 1/08*

B32B 27/36 →(51) *B32B 27/28*

B32B 27/36 →(51) *B32B 5/18*

B32B 27/36 →(51) *C08L 67/02*

B32B 27/36 →(51) *C09J 7/35*

B32B 27/36 →(51) ***E04F 13/18***

B32B 27/40 →(51) ***B32B 27/28***

B32B 27/40 →(51) ***B32B 3/06***

(51) ***B32B 29/00*** (11) **4 106 996 B1**
D21H 27/10 ***D21H 19/82***
D21H 19/02 ***B65D 65/42***
(52) **B32B 29/002; D21H 19/02; D21H 19/40; D21H 19/82; D21H 21/52; D21H 27/10;** B32B 2255/12; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/538; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/7248; B32B 2307/7265; B32B 2307/75; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 21706247.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053833 17.02.2021
(87) WO 2021/165290 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157788
(54) • *MEHRSCHICHTIGES FLEXIBLES VERPACKUNGSMATERIAL*
• *A MULTI-LAYER FLEXIBLE PACKAGING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE MULTICOUCHE SOUPLE*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) VISHTAL, Alexey, 1143 Apples, CH
SOH, Hock,Seng,Gordon, Singapur 828796, SG

(51) ***B32B 33/00*** (11) **3 573 830 B1**
B42D 25/00 ***G06K 19/077***
B44D 5/00 ***B32B 15/00***
C23C 22/00
(52) **B32B 3/08; B32B 7/12; B32B 9/002; B32B 9/005; B32B 9/025; B32B 9/04; B32B 9/041; B32B 9/042; B32B 9/045; B32B 15/00; B32B 15/043; B32B 15/08; B32B 15/082; B32B 15/10; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 21/08; B32B 21/13; B32B 27/08; B32B 27/304; B32B 33/00; B42D 25/00; B42D 25/373; B44C 1/14; B44D 5/00; G06K 19/02; G06K 19/07722;** B32B 2255/06; B32B 2255/20; B32B 2307/40; B32B 2307/732; B32B 2310/0409; B32B 2310/0445; B32B 2311/12; B32B 2425/00; C23C 22/52; C23C 22/63
(25) En (26) En
(21) 18706331.8 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/014820 23.01.2018
(87) WO 2018/140388 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 US 201762450792 P
(54) • *PATINIERTE ODER PATINAFERTIGE METALLTRANSAKTIONSKARTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PATINATED OR PATINA-READY METAL TRANSACTION CARDS AND MANUFACTURING PROCESSES*
• *CARTES DE TRANSACTION MÉTALLIQUES AVEC PATINE OU PRÊTES POUR LA PATINE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Composecure LLC, 500 Memorial Drive, Somerset, NJ 08873, US
(72) LOWE, Adam, Hillsborough, NJ 08844, US
(74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

B32B 37/12 →(51) ***B32B 38/06***

B32B 37/14 →(51) ***B60R 13/02***

(51) ***B32B 38/06*** (11) **3 838 591 B1**
C09J 7/20 ***C09J 7/40***
B44C 1/17 ***B32B 7/06***
B32B 3/30 ***B32B 27/30***
B32B 27/32 ***B32B 37/12***
(52) **B32B 38/06; B32B 3/30; B32B 7/06; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 37/12; B44C 1/1741; C09J 7/403;** B32B 2307/538; B32B 2307/718; B32B 2451/00; C09J 2427/006; C09J 2433/00
(25) En (26) En
(21) 19218586.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *TRENNSCHICHT FÜR UMPOSITIONIERBARE KLEBSTOFFARTIKEL*
• *RELEASE LINER FOR REPOSITIONABLE ADHESIVE ARTICLES*
• *DOUBLURE DÉTACHABLE POUR ARTICLES ADHÉSIFS REPOSITIONNABLES*
(73) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
(72) Schönfelder, Helmut, 83101 Thansau, DE
Krekel, Rolf, 83064 Raubling, DE
Munninger, Wilhelm, 83115 Neubeuern, DE
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

(51) ***B33Y 10/00*** (11) **3 711 950 B1**
B33Y 70/00 ***C08F 285/00***
C08F 290/06 ***C09D 151/04***
C09D 151/08
(52) **C09D 151/04; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C08F 285/00; C08F 290/067; C09D 151/08**
(25) En (26) En
(21) 20163395.5 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 20.03.2019 JP 2019053125
(54) • *AKTIVENERGIESTRAHLENHÄRTBARE TINTENSTRAHLZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTSTOFFFREIFORM EINES OBJEKTS*
• *INKJET ACTIVE-ENERGY-RAY-CURABLE COMPOSITION AND METHOD OF FABRICATING SOLID FREEFORM FABRICATION OBJECT*
• *COMPOSITION DE JET D'ENCRE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET DE FABRICATION DE FORME LIBRE SOLIDE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OKADA, Noriaki, Tokyo, 143-8555, JP
NAITO, Hiroyuki, Tokyo, 143-8555, JP
SHIBA, Keisuke, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B33Y 10/00*** (11) **3 946 898 B1**
B33Y 30/00 ***B29C 64/153***
B29C 64/209 ***B29C 64/268***
B22F 3/105 ***B22F 10/25***
B22F 10/36 ***B22F 12/46***
B22F 12/53 ***B22F 12/55***
B23K 26/082 ***B23K 26/08***
B22F 10/366 ***B23K 26/144***
B23K 26/342 ***B33Y 50/02***
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/25; B22F 10/36; B22F 10/366; B22F 12/46; B22F 12/53; B22F 12/55; B23K 26/082; B23K 26/0869; B23K 26/144; B23K 26/342; B29C 64/153; B29C 64/209; B29C 64/268; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) It (26) En
(21) 20714701.8 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/052579 20.03.2020
(87) WO 2020/194149 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 IT 201900004681
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) Prima Industrie S.p.A., Via Torino - Pianezza 36, 10093 Collegno (TO), IT
(72) DE CHIRICO, Mr. Michele, 10093 Collegno (Torino), IT
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***B33Y 10/00*** (11) **4 225 581 B1**
B33Y 30/00 ***B22F 10/22***
B22F 12/53 ***B33Y 50/02***
B22F 10/31 ***B22F 9/08***
(52) **B33Y 30/00; B22F 10/22; B22F 10/31; B22F 12/53; B33Y 10/00; B33Y 50/02;** B22F 2009/0892; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 22714377.3 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2022/056183 10.03.2022
(87) WO 2022/263023 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 DE 102021115821
(54) • *DRUCKKOPF UND INBETRIEBNAHMEVERFAHREN FÜR EINEN DRUCKKOPF*
• *PRINT HEAD AND METHOD FOR STARTING UP A PRINT HEAD*
• *TÊTE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UNE TÊTE D'IMPRESSION*
(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) GLASSCHRÖDER, Johannes, 86356 Neusäß, DE
HIMMEL, Benjamin, 81249 München, DE
LANG, Andreas, 86833 Ettringen, DE
LEUSCH, Oliver, 86159 Augsburg, DE
MIKLEC, Christian, 86825 Bad Wörishofen, DE
OTTER, Martin, 87700 Memmingen, DE
(74) Wildschütte, Matthias Bernd, Azamstrasse 13, 86971 Peiting, DE

B33Y 10/00 →(51) ***B01D 39/20***

B33Y 10/00 →(51) ***B22F 10/28***

B33Y 10/00 →(51) ***B22F 10/50***

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/00*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/112*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 30/00 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 30/00 →(51) *B22F 10/50*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/268*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/393*

B33Y 30/00 →(51) *B33Y 10/00*

B33Y 40/00 →(51) *B22F 10/50*

B33Y 40/00 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 40/00 →(51) *B29C 64/268*

B33Y 40/10 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 40/20 →(51) *B22F 10/50*

B33Y 50/02 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 50/02 →(51) *B29C 64/112*

B33Y 50/02 →(51) *B29C 64/268*

B33Y 50/02 →(51) *B33Y 10/00*

B33Y 70/00 →(51) *B29C 64/00*

B33Y 70/00 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 70/00 →(51) *B33Y 10/00*

B33Y 70/10 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 80/00 →(51) *A61B 17/32*

B33Y 80/00 →(51) *A61C 7/08*

B33Y 80/00 →(51) *A63H 33/08*

B33Y 80/00 →(51) *B23K 26/36*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 64/393*

B33Y 80/00 →(51) *B32B 15/00*

B33Y 80/00 →(51) *F23C 7/06*

B33Y 80/00 →(51) *H01M 8/0215*

(51) ***B41F 13/20*** ***B41F 27/10*** (11) **3 463 884 B1**

(52) **B41F 13/20; B41F 27/105;** B41P 2217/15; B41P 2227/21

(25) En (26) En
(21) 17726542.8 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/025145 24.05.2017
(87) WO 2017/202505 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 DE 202016102778 U

(54) • *ABDECKUNGSLAGERSYSTEM*
• *COVER BEARING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE COUVERCLE*

(73) Bobst Bielefeld GmbH, Hakenort 47, 33609 Bielefeld, DE
(72) BOJE, Thomas, 33619 Bielefeld, DE
LANDENBERGER, Lorenz, 32791 Lage, DE
(74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA En Faraz, 1031 Mex, CH

B41F 13/34 →(51) *B41F 15/40*

B41F 15/08 →(51) *B41F 15/40*

B41F 15/10 →(51) *B41F 21/04*

B41F 15/12 →(51) *B41F 21/04*

B41F 15/38 →(51) *B41F 21/04*

(51) ***B41F 15/40*** ***B41F 15/08*** ***B41F 33/08*** ***B41F 15/42*** (11) **3 210 777 B1** ***B41F 33/02*** ***B41F 13/34***

(52) **B41F 15/0809; B41F 13/34; B41F 15/423; B41F 33/02; B41F 33/08**

(25) Ja (26) En
(21) 15852426.4 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) JP 2015/079623 21.10.2015
(87) WO 2016/063890 2016/17 28.04.2016
(30) 23.10.2014 JP 2014216231

(54) • *ROTATIONSSIEBDRUCKER*
• *ROTARY SCREEN PRINTER*
• *IMPRIMANTE DE SÉRIGRAPHIE ROTATIVE*

(73) Komori Corporation, 11-1, Azumabashi 3-chome, Sumida-ku Tokyo 130-0001, JP
(72) SAKATA, Yoshihisa, Tsukuba-shi Ibaraki 300-1268, JP
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B41F 15/42 →(51) *B41F 15/40*

B41F 15/44 →(51) *B41F 21/04*

(51) ***B41F 16/00*** ***B44C 1/17*** (11) **3 576 948 B1** ***A47J 45/00***

(52) **B41F 16/0086; A47J 45/00; B41F 16/008; B44C 1/1712**

(25) Nl (26) En
(21) 18705741.9 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) NL 2018/050070 31.01.2018
(87) WO 2018/143804 2018/32 09.08.2018
(30) 01.02.2017 NL 2018282

(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRAGEN EINES BECHERS UND ZUR KLEMMENDEN POSITIONIERUNG EINER WÄRMEÜBERTRAGUNGSFOLIE UM DEN BECHER*
• *A DEVICE FOR CARRYING A BEAKER AND CLAMPINGLY POSITIONING A HEAT TRANSFER SHEET AROUND THE BEAKER*
• *DISPOSITIF POUR PORTER UN BÉCHER ET POSITIONNER PAR SERRAGE UNE FEUILLE DE TRANSFERT DE CHALEUR AUTOUR DU BÉCHER*

(73) Technotape Holding B.V., Tolweg 7, 3741 LM Baarn, NL
(72) KLEIN WOOLTHUIS, Bonne, 3741 LM Baarn, NL
KLEIN WOOLTHUIS, Harmen, 3741 LM Baarn, NL
(74) Plaggenborg, Menko Bernard, Octrooibureau Novopatent Transistorstraat 31, Office 02-18, 1322 CK Almere, NL

B41F 16/00 →(51) *B41F 30/02*

(51) ***B41F 21/04*** ***B41F 21/10*** ***B41F 15/12*** ***B41F 15/38*** ***B65H 5/08*** (11) **4 221 982 B1** ***B41F 15/10*** ***B41F 15/44*** ***B41J 13/22*** ***B65H 5/34***

(52) **B41F 15/38; B41F 15/0809; B41F 15/18; B41F 21/102;** B41P 2217/11

(25) De (26) De
(21) 22709281.4 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2022/053577 15.02.2022
(87) WO 2022/189098 2022/37 15.09.2022
(30) 09.03.2021 DE 102021105634

(54) • *ALS SIEBDRUCKEINHEIT AUSGEBILDETE BOGENDRUCKEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ALS SIEBDRUCKEINHEIT AUSGEBILDETEN BOGENDRUCKEINHEIT*
• *SHEET-PRINTING UNIT IN THE FORM OF A SCREEN-PRINTING UNIT, AND METHOD FOR OPERATING A SHEET-PRINTING UNIT IN THE FORM OF A SCREEN-PRINTING UNIT*
• *UNITÉ D'IMPRESSION DE FEUILLES CONÇUE EN TANT QU'UNITÉ DE SÉRIGRAPHIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ D'IMPRESSION DE FEUILLES EN TANT QU'UNITÉ DE SÉRIGRAPHIE*

(73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
(72) MÜLLER, Michael, 97753 Karlstadt, DE
PALME, Martin, 97270 Kist, DE
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

B41F 21/10 →(51) *B41F 21/04*

B41F 23/04 →(51) *B41J 11/00*

B41F 27/10 →(51) *B41F 13/20*

(51) ***B41F 30/02*** ***B41F 31/16*** (11) **3 941 749 B1** ***B41F 16/00***

(52) **B41F 31/16; B41F 16/0033; B41F 30/02**

(25) En (26) En
(21) 20720119.5 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) IB 2020/052448 18.03.2020
(87) WO 2020/188491 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 GB 201903768

(54) • *ANORDNUNGEN ZUR BEFESTIGUNG VON ZYLINDERMÄNTELN*
• *ARRANGEMENTS FOR SECURING CYLINDER JACKETS*
• *AGENCEMENTS POUR FIXER DES CHEMISES DE CYLINDRE*

(73) Landa Corporation Ltd., P.O. Box 2418, 7612301 Rehovot, IL
(72) LANDA, Benzion, 7405135 Nes Ziona, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B41F 31/16 →(51) ***B41F 30/02***

B41F 33/02 →(51) ***B41F 15/40***

B41F 33/08 →(51) ***B41F 15/40***

B41J 2/01 →(51) ***H10K 59/173***

B41J 2/04 →(51) ***B41M 5/00***

B41J 2/045 →(51) ***B41J 2/21***

B41J 2/14 →(51) ***B41M 5/00***

B41J 2/165 →(51) ***B41J 2/21***

(51) ***B41J 2/18*** (11) **3 925 784 B1**
(52) **B41J 2/18**
(25) En (26) En
(21) 21179794.9 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 19.06.2020 JP 2020106019
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *LIQUID EJECTION APPARATUS AND LIQUID EJECTION HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) YAMADA, Kazuhiro, Tokyo, JP
NAKAMURA, Yohei, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

B41J 2/19 →(51) ***B01D 63/00***

(51) ***B41J 2/21*** ***B41J 11/00*** ***G06K 15/02*** ***H04N 1/60*** (11) **3 842 239 B1** ***B41J 19/14*** ***H04N 1/407*** *B41J 29/393*
(52) **B41J 19/145; B41J 2/2135; B41J 11/005; G06K 15/027; H04N 1/4078; H04N 1/6033;** B41J 2029/3935
(25) En (26) En
(21) 20214705.4 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 26.12.2019 JP 2019236668
(54) • *TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG UND ANPASSUNGSMUSTERDRUCKVERFAHREN*
• *INKJET PRINTING APPARATUS AND ADJUSTMENT PATTERN PRINTING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE MOTIF D'AJUSTEMENT*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) NAKAJIMA, Yoshinori, Tokyo, 146-8501, JP
KURIYAMA, Keiji, Tokyo, 146-8501, JP
KANDA, Hidehiko, Tokyo, 146-8501, JP
USHIYAMA, Takayuki, Tokyo, 146-8501, JP
YAMAMOTO, Naomi, Tokyo, 146-8501, JP
YAZAWA, Takeshi, Tokyo, 146-8501, JP
TOMIDA, Akihiro, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) ***B41J 2/21*** ***B41J 2/045*** (11) **4 056 373 B1** ***B41J 2/165*** ***G06K 15/02***
(52) **B41J 2/04501; B41J 2/2139; B41J 2/2142; B41J 2/2146; G06K 15/027**
(25) En (26) En
(21) 22160155.2 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 09.03.2021 US 202117196161
(54) • *DRUCKSYSTEM MIT GLEICHFÖRMIGKEITS-KOMPENSATION, ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND ENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *PRINTING SYSTEM WITH UNIFORMITY COMPENSATION LOGIC, CORRESPONDING METHOD AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION AVEC COMPENSATION D'UNIFORMITÉ, MÉTHODE CORRESPONDANTE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Johnson, Scott R., Boulder, 80301-9270, US
Zhang, Ziling, Boulder, 80301-9270, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***B41J 2/335*** ***B41J 2/345*** (11) **3 978 256 B1**
(52) **B41J 2/335; B41J 2/345**
(25) Ja (26) En
(21) 20813237.3 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/020574 25.05.2020
(87) WO 2020/241581 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 JP 2019098385
(54) • *THERMODRUCKKOPF*
• *THERMAL PRINT HEAD*
• *TÊTE D'IMPRESSION THERMIQUE*
(73) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(72) YOSHIKAWA Yasuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
KIMURA Toshihiro, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B41J 2/345 →(51) ***B41J 2/335***

(51) ***B41J 3/28*** ***B65H 5/00*** (11) **3 959 079 B1** ***G06K 13/00***
(52) **B41J 3/283; B65H 5/04; G06K 13/077;** B65H 2701/1914; B65H 2701/1926
(25) De (26) De
(21) 20721535.1 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/061341 23.04.2020
(87) WO 2020/216848 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 DE 102019205872
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PERSONALISIEREN VON DOKUMENTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PERSONALIZING DOCUMENTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION DE DOCUMENTS*
(73) MB Automation GmbH & Co. KG, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) DABROWSKI, Hubert, 09113 Chemnitz, DE
KLEINDIENST, Uwe, 09356 St. Egidien, DE
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***B41J 3/36*** ***B41J 3/407*** (11) **3 807 095 B1**
(52) **B41J 3/36; B41J 3/4075**
(25) En (26) En
(21) 19735099.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) US 2019/037703 18.06.2019
(87) WO 2019/246076 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686437 P
(54) • *HYBRIDES HANDETIKETTIERGERÄT*
• *HYBRID HAND LABELER*
• *ÉTIQUETEUSE À MAIN HYBRIDE*
(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
(72) DUCKETT, Jeanne, Franklin, Ohio 45005, US
POU, Frederick, Centerville, Ohio 45458, US
BROWN, Timothy, Dayton, Ohio 45419, US
ROMO JR., Jesus, Fairborn, Ohio 45324, US
CARRION, Txus, 85302 Bayern, DE
SAWYER, Dee, Spring Valley, Ohio 45370, US
MISTYURIK, John, Troy, Ohio 45373, US
BURCH, Leah, Beavercreek, Ohio 45434, US
GALLANT, John, Dayton, Ohio 45459, US
PATEL, Kartavyakumar, Fairbon, Ohio 45324, US
MORROW, Mark, Kettering, Ohio 45429, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 13/10*** ***B41J 13/00*** ***B65H 5/36*** (11) **4 067 093 B1** ***B65H 11/00*** ***B65H 5/06***
(52) **B41J 3/407; B41J 13/0063; B41J 13/106; B65H 5/062; B65H 5/36;** B65H 2402/10; B65H 2402/40; B65H 2404/61; B65H 2801/21
(25) En (26) En
(21) 22162093.3 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 JP 2021058757
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT ABNEHMBAREM TRANSPORTSTÄNDER*
• *IMAGE FORMING APPARATUS WITH DETACHABLE CONVEYING SUPPORT STAND*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES AVEC SUPPORT DE CONVOYAGE AMOVIBLE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SAIGA, Soichi, Tokyo, 143-8555, JP
YANAKA, Atsushi, Tokyo, 143-8555, JP
TSUKAMURA, Kiyoshi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B41J 3/407 →(51) ***B41J 3/36***

B41J 3/413 →(51) ***B41M 5/00***

B41J 3/60 →(51) ***G06K 15/02***

(51) ***B41J 11/00*** (11) **3 838 605 B1**

B41J 15/04 *F26B 13/00*
F26B 13/18 *B41F 23/04*
(52) **F26B 13/08; B41J 11/0024; B41J 15/04; F26B 3/20; F26B 13/18**
(25) En (26) En
(21) 20212714.8 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201916722474
(54) • *TROCKNERWALZEN EINES DRUCKSYSTEMS MIT ZUNEHMENDER KONTAKTFLÄCHE*
• *DRYER ROLLERS OF A PRINT SYSTEM WITH INCREASING CONTACT AREA*
• *ROULEAUX DE SÉCHOIR D'UN SYSTÈME D'IMPRESSION AVEC AUGMENTATION DE LA ZONE DE CONTACT*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) BOLAND, Stuart J., Boulder, CO Colorado 80301-9270, US
JOHNSON, Scott R., Boulder, CO Colorado 80301-9270, US
SAKAMOTO, Wataru, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B41J 11/00 →(51) *B41J 2/21*

B41J 11/00 →(51) *B65H 5/36*

B41J 11/00 →(51) *G03G 15/20*

B41J 11/00 →(51) *G06K 15/02*

(51) *B41J 13/00* *G03G 15/00* *B65H 29/24* (11) **3 617 809 B1** *G03G 15/23* *B41J 13/10*
(52) **G03G 15/23; B41J 13/106; B65H 29/242; G03G 15/5062;** B65H 2301/542; B65H 2406/323
(25) En (26) En
(21) 19194206.9 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 JP 2018161640
30.08.2018 JP 2018161642
20.08.2019 JP 2019150484
(54) • *BILDINSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *IMAGE INSPECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION D'IMAGES*
(73) Riso Kagaku Corporation, 5-34-7, Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
(72) KAWAI, Muneaki, Ibaraki, 305-0818, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B41J 13/00 →(51) *B41J 3/407*

B41J 13/10 →(51) *B41J 13/00*

B41J 13/10 →(51) *B41J 3/407*

B41J 13/22 →(51) *B41F 21/04*

B41J 15/04 →(51) *B41J 11/00*

B41J 19/14 →(51) *B41J 2/21*

B41J 29/02 →(51) *B41J 29/13*

(51) *B41J 29/13* *B41J 29/02* (11) **3 932 683 B1**
(52) **B41J 29/13; B41J 29/02**
(25) En (26) En
(21) 21182297.8 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020112528
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG*
• *PRINTING DEVICE*
• *IMPRIMANTE*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) ISHIDA, Tetsugo, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) *B41J 29/13* *G03G 5/00* *G07D 11/40* (11) **4 116 104 B1** *G07D 11/14* *G07F 19/00*
(52) **B41J 13/0036; B41J 13/106; B41J 29/02; B41J 29/13; G03G 5/00; G07D 11/14; G07D 11/40; G07F 19/205; G07G 5/00;** B65H 2402/31; B65H 2405/3322; B65H 2408/13; B65H 2601/11; B65H 2701/1936
(25) En (26) En
(21) 22178336.8 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 01.07.2021 JP 2021109824
(54) • *DRUCKER*
• *PRINTER*
• *IMPRIMANTE*
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Lee, Kok Wei, Tokyo, 141-8562, JP
Eoka, Kenji, Tokyo, 141-8562, JP
Chin, Ting Yee, Tokyo, 141-8562, JP
Chan, Jia Juin, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *B41M 5/00* *B41J 3/413* *F22B 37/36* (11) **3 759 389 B1** *F22B 37/00*
(52) **F22B 37/001; B41J 3/413; F22B 37/36; F22B 37/365;** B41M 5/0047; B41M 5/0058
(25) Fr (26) Fr
(21) 19705766.4 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/054280 21.02.2019
(87) WO 2019/162361 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 BE 201805113
(54) • *VERFOLGUNG AUF EINEM BLECH FÜR BLECHBEARBEITUNG*
• *TRACING ON A METAL SHEET INTENDED FOR USE IN SHEET METAL WORK*
• *TRAÇAGE SUR UNE TÔLE DESTINÉE À UN USAGE EN CHAUDRONNERIE*
(73) BKE-Machines International SA, Rue Raphael 17c, 5060 Falisolle, BE
(72) VANDEVELDE, Pierre, 6041 Gosselies, BE
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) *B41M 5/00* *B41J 2/04* (11) **3 798 013 B1** *B41J 2/14*
(52) **B41M 5/0047; B41J 2/14201;** B41J 2002/14475
(25) En (26) En
(21) 19199525.7 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BEDRUCKTE WELLPAPPE*
• *MANUFACTURING METHODS OF PRINTED CORRUGATED CARDBOARD*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CARTON ONDULÉ IMPRIMÉ*
(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) DE MEUTTER, Stefaan, 2640 Mortsel, BE
LENAERTS, Jens, 2640 Mortsel, BE
(74) Strijckers, Hans Louis P., et al, AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

B41M 5/00 →(51) *H10K 59/173*

B41M 5/50 →(51) *C09D 11/106*

B42D 15/02 →(51) *B65D 5/42*

B42D 15/04 →(51) *B65D 5/42*

B42D 25/00 →(51) *B32B 33/00*

B42D 25/309 →(51) *G07D 7/20*

B42D 25/324 →(51) *G07D 7/20*

B42D 25/328 →(51) *G07D 7/20*

(51) *B42D 25/369* (11) **4 052 919 B1**
(52) **B42D 25/369**
(25) En (26) En
(21) 22151406.0 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 19.12.2016 US 201662436226 P
04.12.2017 US 201715830301
(54) • *SICHERHEITSGEGENSTAND BASIEREND AUF SICHERHEITSTINTE*
• *SECURITY INK BASED SECURITY ARTICLE*
• *ARTICLE DE SÉCURITÉ À BASE D'ENCRE DE SÉCURITÉ*
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) RAKSHA, Vladimir P, Santa Rosa, CA 95403, US
DELST, Cornelis Jan, Fairfax, CA 94930, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24165748.5
(62) 20174029.7 / 3 747 663
17206793.6 / 3 335 899

(51) *B43K 29/00* *B43K 29/08* *G06F 3/044* *G06F 3/039* (11) **4 067 109 B1** *G06F 3/0354* *G06F 3/038* *G06F 1/26*
(52) **G06F 3/03545; G06F 1/26; G06F 3/0383; G06F 3/039**
(25) Ja (26) En
(21) 21744701.0 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) JP 2021/000665 12.01.2021
(87) WO 2021/149535 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 JP 2020007229

(54) • *ELEKTRONISCHER STIFT, ELEKTRONISCHE STIFTPATRONE UND LADESCHALE FÜR ELEKTRONISCHEN STIFT*
• *ELECTRONIC PEN, ELECTRONIC PEN CARTRIDGE, AND ELECTRONIC PEN CHARGING TRAY*
• *STYLO ÉLECTRONIQUE, CARTOUCHE DE STYLO ÉLECTRONIQUE ET PLATEAU DE CHARGEMENT DE STYLO ÉLECTRONIQUE*
(73) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
(72) AOKI, Shinya, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
KANEDA, Takenori, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
HASHIMOTO, Yoshiyuki, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
EGUCHI, Toru, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B43K 29/08 →(51) ***B43K 29/00***

B44C 1/16 →(51) ***C09D 11/106***

B44C 1/17 →(51) ***B32B 38/06***

B44C 1/17 →(51) ***B41F 16/00***

B44C 5/04 →(51) ***E04F 13/18***

B44D 5/00 →(51) ***B32B 33/00***

---

(51) ***B44F 1/04*** (11) **3 623 170 B1**
B60R 13/02 ***G01D 13/02***
(52) **B44F 1/045; B60R 13/02; G01D 11/28;** B60R 13/0256
(25) En (26) En
(21) 19191196.5 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 07.09.2018 JP 2018168101
(54) • *HARZDEKORTEIL UND ZIFFERBLATT*
• *RESIN DECORATIVE PART AND DIAL PLATE*
• *PIÈCE DÉCORATIVE ET PLAQUE DE CADRAN EN RÉSINE*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) HATTORI, Tatsuya, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
SANO, Teruomi, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60B 3/10 →(51) ***B60B 15/26***

B60B 3/14 →(51) ***B60B 15/26***

---

(51) ***B60B 3/16*** (11) **3 560 728 B1**
B60B 27/00 ***B60B 27/02***
(52) **B60B 3/16; B60B 27/00; B60B 27/02;** B60B 27/0094; B60B 2900/111; B60B 2900/311; B60B 2900/513; B60Y 2200/14; Y02T 10/86
(25) De (26) De
(21) 18169936.4 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(54) • *RADFLANSCH UND ZUR BEFESTIGUNG EINES RADES AN EINER NUTZFAHRZEUGACHSE MIT EINEM SOLCHEN RADFLANSCH AUSGESTATTETE NUTZFAHRZEUGACHSE*
• *WHEEL FLANGE AND COMMERCIAL VEHICLE AXLE DESIGNED FOR CONNECTING A WHEEL TO A COMMERCIAL VEHICLE AXLE*
• *BRIDE DE ROUE ET ESSIEU DE VÉHICULE UTILITAIRE APPROPRIÉ À FIXER UNE ROUE SUR UN ESSIEU DE VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉ D'UNE TELLE BRIDE DE ROUE*
(73) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
(72) Sommer, Bernd, 99867 Gotha, DE
Schröder, Stephan, 59425 Unna, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B60B 7/00*** (11) **3 882 043 B1**
B60B 7/02
(52) **B60B 7/0006; B60B 7/02;** B60B 2900/1216; Y02T 10/88
(25) En (26) En
(21) 21162876.3 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 16.03.2020 US 202062989943 P
(54) • *AERODYNAMISCHES RAD*
• *AERODYNAMIC WHEEL*
• *ROUE AÉRODYNAMIQUE*
(73) 2592497 Ontario Inc., 37 Riverside Crescent, Toronto, Ontario M6S 1B5, CA
(72) VAN BEURDEN, Nicole, Toronto, Ontario M4T 1K8, CA
WHITE, Philip, Toronto, Ontario M6S 1B5, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60B 7/02 →(51) ***B60B 7/00***

B60B 11/10 →(51) ***B60B 15/26***

---

(51) ***B60B 15/26*** (11) **3 573 843 B1**
B60B 3/10 ***B60B 19/00***
B60B 3/14 ***B60B 11/10***
(52) **B60B 15/26; B60B 11/10; B60B 19/00;** B60B 3/14; B60B 15/263; B60B 2310/307; B60B 2900/731
(25) De (26) De
(21) 18703533.2 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/052144 29.01.2018
(87) WO 2018/138341 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 DE 102017101664
(54) • *AUFSATZ FÜR EIN FAHRZEUGRAD*
• *ATTACHMENT FOR A VEHICLE WHEEL*
• *ÉLÉMENT À MONTER SUR UNE ROUE DE VÉHICULE*
(73) GV Engineering GmbH, Panoramastrasse 5, 71296 Heimsheim, DE
(72) TSIBERIDIS, Konstantin, 74199 Untergruppenbach, DE
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***B60B 15/26*** (11) **4 079 530 B1**
B60B 11/10 *B60B 19/00*
(52) **B60B 15/26; B60B 11/10;** B60B 15/263; B60B 19/00; B60B 2310/306; B60B 2310/307; B60B 2900/731
(25) De (26) De
(21) 22176101.8 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 15.02.2017 DE 102017103101
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERMÖGLICHEN VON NOTLAUFEIGENSCHAFTEN EINES FAHRZEUGRADES*
• *DEVICE FOR ENABLING EMERGENCY RUNNING PROPERTIES OF A VEHICLE WHEEL*
• *DISPOSITIF POUR PERMETTRE LE ROULAGE À PLAT D'UNE ROUE DE VÉHICULE*
(73) GV Engineering GmbH, Panoramastrasse 5, 71296 Heimsheim, DE
(72) Tsiberidis, Konstantin, 74199 Untergruppenbach, DE
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 18707301.0 / 3 582 976

B60B 19/00 →(51) ***B60B 15/26***

B60B 19/14 →(51) ***F03G 3/00***

---

(51) ***B60B 21/12*** (11) **4 000 949 B1**
(52) **B60B 21/12; G10K 11/172;** B60B 2900/133; G10K 2210/32272
(25) Zh (26) En
(21) 21156443.0 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 25.05.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011251289
(54) • *SCHALLABSORBEREINHEIT UND RAD MIT SCHALLABSORBERVORRICHTUNG*
• *SOUND ABSORBER UNIT AND WHEEL WITH SOUND ABSORBER DEVICE*
• *UNITÉ D'ABSORPTION SONORE ET ROUE COMPORTANT UN DISPOSITIF D'ABSORPTION SONORE*
(73) CITIC Dicastal Co., Ltd, 185 Longhai Ave. Qinhuangdao Economic & Technological Development Zone, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
(72) LI, Xi, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
XU, Zuo, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
ZHU, Zhihua, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
XU, Shiwen, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
LI, Shide, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
HUANG, Shaobing, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
CHEN, Mingbo, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
LI, Minglei, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

B60B 27/00 →(51) ***B60B 3/16***

B60B 27/00 →(51) ***F16C 41/00***

B60B 27/02 →(51) ***B60B 3/16***

B60B 35/18 →(51) ***F16C 41/00***

(51) ***B60C 1/00*** ***C08C 1/00*** (11) **3 015 283 B1** ***C08L 7/00***
(52) **C08L 7/00;** B60C 1/00; C08C 1/00; C08C 1/04
(25) En (26) En
(21) 15184616.9 (22) 10.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2016
(30) 08.10.2014 JP 2014207275
(54) • *PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN UND LUFTREIFEN*
• *METHOD TO PRODUCE RUBBER COMPOSITION FOR TIRES AND PNEUMATIC TIRE*
• *METHODE POUR PRODUIRE UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUS ET PNEU*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken, JP
(72) Matsuura, Ai, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
Tarachiwin, Lucksanaporn, 21140 Rayong, TH
Kum-ourm, Hathainat, 21140 Rayong, TH
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) ***B60C 1/00*** ***C08C 3/02*** (11) **3 713 771 B1** ***C08L 7/00***
(52) **C08C 3/02;** B60C 1/00; C08K 5/17; **C08L 7/00;** C08K 2201/019
(25) Fr (26) Fr
(21) 18819189.4 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) FR 2018/052844 15.11.2018
(87) WO 2019/102109 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 FR 1761082
(54) • *NATURKAUTSCHUK*
• *NATURAL RUBBER*
• *CAOUTCHOUC NATUREL*
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) GRANET, Françoise, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
BERNARD, Denis, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
DUSSILLOLS, Jérôme, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 11/00*** ***C08L 21/00*** (11) **4 005 822 B1** ***C08K 3/013*** ***C08L 101/00***
(52) **B60C 3/04;** B60C 1/0016; **B60C 11/005; C08L 7/00;** B60C 2011/0025
(25) Ja (26) En
(21) 21795620.0 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2021/009853 11.03.2021
(87) WO 2021/220634 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 JP 2020078382
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) HAMAMURA, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B60C 1/00*** ***C08F 4/64*** ***C08F 236/10*** (11) **4 161 786 B1** ***C08F 236/06***
(52) **C08F 236/10;** B60C 1/0016; C08F 236/06
(25) It (26) En
(21) 21735758.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) IB 2021/055013 08.06.2021
(87) WO 2021/250557 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 IT 202000013708
(54) • *HOCHLEISTUNGSREIFEN*
• *HIGH PERFORMANCE TYRE*
• *PNEUMATIQUE À HAUTE PERFORMANCE*
(73) Pirelli Tyre S.P.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milan, IT
(72) GIANNINI, Luca, 20126 Milan, IT
ZINNA, Marianna, 20126 Milan, IT
PROTO, Antonio, 84084 Fisciano (SA), IT
CAPACCHIONE, Carmine, 84084 Fisciano (SA), IT
PARADISO, Veronica, 84084 Fisciano (SA), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 23/28*** ***B60C 11/00*** (11) **4 201 700 B1** ***B60C 5/14***
(52) **C08L 23/283;** B60C 1/00; **B60C 1/0008; B60C 1/0016; B60C 5/14; B60C 11/005;** B60C 2011/0033; Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 22209560.6 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 27.12.2021 JP 2021212608
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) AOKI, Daichi, Kobe-shi, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60C 1/00 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 1/00 →(51) ***C08F 210/02***

B60C 1/00 →(51) ***C08J 5/00***

(51) ***B60C 3/04*** ***B60C 9/00*** ***B60C 15/00*** ***B60C 9/26*** (11) **3 895 905 B1** ***B60C 9/22*** ***B60C 9/08*** *B60C 9/04*
(52) **B60C 3/04;** B60C 9/0007; B60C 9/08; **B60C 9/22; B60C 15/0027;** B60C 2009/0425; B60C 2009/0441; B60C 2009/2238; B60C 2009/266
(25) Ja (26) En
(21) 19895639.3 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) JP 2019/048998 13.12.2019
(87) WO 2020/122238 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 JP 2018233858
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) HASHIMOTO Masayuki, Tokyo 104-8340, JP
SUZUKI, Kohei, Tokyo 104-8340, JP
AMAMOTO, Tetsuo, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 5/00 →(51) ***B60C 11/03***

(51) ***B60C 5/14*** ***B60C 9/08*** ***B60C 9/02*** (11) **3 898 272 B1** ***B60C 13/00*** ***B60C 9/14***
(52) **B60C 1/0041;** B60C 1/0008; **B60C 5/14; B60C 9/0007; B60C 9/08;** B60C 2005/145; B60C 2009/0021; B60C 2009/0276; B60C 2009/0284; B60C 2009/145; B60C 2013/006; B60C 2013/007; B60C 2200/06; B60C 2200/065
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845769.9 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FR 2019/053107 17.12.2019
(87) WO 2020/128291 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 FR 1873341
29.01.2019 FR 1900772
(54) • *MATERIAL ZUR VERSTÄRKUNG GEGEN DAS KRIECHEN DES INNEREN GUMMIS EINES REIFENS FÜR EIN SCHWERES BAUFAHRZEUG*
• *MATERIAL FOR REINFORCING AGAINST THE CREEP OF THE INNER RUBBER OF A TYRE FOR A HEAVY DUTY CIVIL ENGINEERING VEHICLE*
• *MATERIAU DE RENFORT CONTRE LE FLUAGE DE LA GOMME INTERNE D'UN PNEUMATIQUE POUR VEHICULE LOURD DE TYPE GENIE CIVIL*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) ROYER, Thierry, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LAGARDE, Patricia, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 5/14 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 9/00 →(51) ***B60C 3/04***

B60C 9/00 →(51) ***B60C 9/20***

B60C 9/02 →(51) ***B60C 5/14***

(51) ***B60C 9/06*** ***B60C 9/09*** ***B60C 15/06*** (11) **4 010 204 B1** ***B60C 15/00***
(52) **B60C 9/06;** B60C 9/09; **B60C 15/0018; B60C 15/0045; B60C 15/0603; B60C 15/0632;** B60C 2015/061; B60C 2015/065; B60C 2200/12; B60C 2200/14

(25) It (26) En
(21) 20765074.8 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) IB 2020/057425 06.08.2020
(87) WO 2021/024215 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 IT 201900014400
(54) • *FAHRRADREIFEN*
• *BICYCLES TYRE*
• *PNEU POUR BICYCLETTES*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) GALLI, Filippo, Al Hudayriyat Island - Mar Vista Abu Dhabi, AE
TOMIATI, Nicolò, 20126 Milano, IT
MATRASCIA, Giuseppe, 20038 Seregno (MI), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

B60C 9/08 →(51) ***B60C 3/04***

B60C 9/08 →(51) ***B60C 5/14***

B60C 9/09 →(51) ***B60C 9/06***

B60C 9/14 →(51) ***B60C 5/14***

(51) ***B60C 9/20*** ***B60C 11/00*** (11) **3 936 660 B1** ***B60C 9/00***
(52) **B60C 9/0064;** B60C 2009/2064; B60C 2009/2067; B60C 2009/2074; B60C 2009/2077; B60C 2009/2083; B60C 2011/0033
(25) Ja (26) En
(21) 20880982.2 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) JP 2020/040124 26.10.2020
(87) WO 2021/085386 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 JP 2019196461
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MINAGOSHI, Akira, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
MIAO, Dong, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 9/20 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 9/20 →(51) ***B60C 9/22***

(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 11/00*** ***B60C 11/13*** (11) **4 011 646 B1** ***B60C 9/20***
(52) **B60C 9/22; B60C 11/0041;** B60C 2009/0071; B60C 2009/0085; B60C 2009/2016; B60C 2009/2019; B60C 2009/2093; B60C 2009/228; B60C 2011/0016; B60C 2011/0341; B60C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 21211320.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 US 202017120323
(54) • *LASTWAGENREIFEN*
• *TRUCK TIRE*
• *PNEUMATIQUE DE CAMION*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) MULLER, Philippe Joseph Auguste, B-6971 Champlon, BE
PASSANTE SPACCAPIETRA, Ettore, L-9070 Ettelbruck, LU
GERARD, Denis, B-6700 Stockem, BE
WINKIN, Didier, B-6600 Bastogne, BE
MANOGARAN, Arun Prasath, L-7740 Colmar-Berg, LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) ***B60C 9/22*** (11) **4 015 243 B1**
(52) **B60C 9/2204;** B60C 2009/2266; B60C 2009/229; B60C 2200/02
(25) En (26) En
(21) 21212275.8 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202063126049 P
26.10.2021 US 202117452269
(54) • *REIFEN MIT SCHUTZGÜRTELSTRUKTUR*
• *TIRE WITH PROTECTIVE BELT STRUCTURE*
• *PNEU DOTÉ D'UNE STRUCTURE DE BANDE DE PROTECTION*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) KMIECIK, Frank Anthony, Akron 44313, US
REITER, Leonard James, Norton 44203, US
VAN RIPER, Philip Carl, Cuyahoga Falls 44223, US
MORALES, Pablo Rafael, Brimfield 44240, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 9/22 →(51) ***B60C 3/04***

B60C 9/26 →(51) ***B60C 3/04***

(51) ***B60C 11/00*** ***B60C 11/03*** (11) **3 988 330 B1**
(52) **B60C 11/0332; B60C 11/0008; B60C 11/005;** B60C 2011/0025; B60C 2011/0033; Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 20827207.0 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2020/024035 18.06.2020
(87) WO 2020/256083 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 JP 2019114834
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KAWASHIMA Keisuke, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 11/00*** (11) **4 070 968 B1**
(52) **B60C 11/0058;** B60C 2011/0025; B60C 2011/0033; B60C 2200/10; Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 22160057.0 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021066059
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TYRE*
• *PNEUMATIQUE DE MOTOCYCLETTE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) NONAKA, Kenji, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/00 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 11/00 →(51) ***B60C 9/20***

B60C 11/00 →(51) ***B60C 9/22***

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/11*** (11) **3 946 976 B1** ***B60C 9/20***
(52) **B60C 11/033; B60C 11/11;** B60C 2009/2016; B60C 2009/2051; B60C 2009/2064; B60C 2200/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 20713014.7 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058604 26.03.2020
(87) WO 2020/201028 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 FR 1903318
(54) • *REIFEN FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG MIT VERBESSERTER LAUFFLÄCHE*
• *TIRE FOR AGRICULTURAL VEHICLE COMPRISING AN IMPROVED TREAD*
• *PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE AGRICOLE COMPRENANT UNE BANDE DE ROULEMENT AMELIORÉE*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) PERRIN, Frédéric, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
LACHAL, Florian, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
VACHERAND, Jean-Michel, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 1/00*** (11) **3 954 550 B1** ***B60C 11/00***
(52) **B60C 1/0016; B60C 11/0008; B60C 11/0327; B60C 11/033; B60C 11/0332;** B60C 2011/0025
(25) En (26) En
(21) 21185705.7 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 12.08.2020 JP 2020136292
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) HATA, Kanako, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
TSUCHIDA, Tsuyoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 5/00*** (11) **4 019 285 B1** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 11/0304;** B60C 11/1236; B60C 2011/0341; B60C 2011/0346; B60C 2011/0348; B60C 2011/0372; B60C 2011/0381; B60C 2011/0388
(25) En (26) En
(21) 22156382.8 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2016 JP 2016248613
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa Prefecture, 254-8601, JP
(72) Nukushina, Ryosuke, Hiratsuka-shi Kanagawa, 254-8601, JP
Kishizoe, Isamu, Hiratsuka-shi Kanagawa, 254-8601, JP
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(62) 17884375.1 / 3 560 731

---

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 5/00*** (11) **4 019 286 B1** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 11/0304;** B60C 11/1236; B60C 2011/0341; B60C 2011/0346; B60C 2011/0348; B60C 2011/0372; B60C 2011/0381; B60C 2011/0388
(25) En (26) En
(21) 22156385.1 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2016 JP 2016248613
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa Prefecture, 254-8601, JP
(72) Nukushina, Ryosuke, Hiratsuka-shi Kanagawa, 254-8601, JP
Kishizoe, Isamu, Hiratsuka-shi Kanagawa, 254-8601, JP
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(62) 17884375.1 / 3 560 731

---

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/13*** (11) **4 026 708 B1** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 11/1323; B60C 11/0309; B60C 11/1236;** B60C 11/0306; B60C 2011/0341; B60C 2011/1338; B60C 2011/1361
(25) En (26) En
(21) 21199450.4 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 06.01.2021 KR 20210001500
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Kumho Tire Co., Inc., 658, Eodeung-daero Gwangsan-gu, Gwangju 62392, KR
(72) PARK, Chang Jung, 62392 Gwangju, KR
LEE, Jae Moon, 62392 Gwangju, KR
KIM, Tae Min, 62392 Gwangju, KR
KIM, Soo Min, 62392 Gwangju, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

---

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/12*** (11) **4 052 929 B1** ***B60C 11/13***
(52) **B60C 11/0306;** B60C 2011/0346; B60C 2011/0348; B60C 2011/0353; B60C 2011/0358; B60C 2011/0372; B60C 2011/1213; B60C 2011/133; B60C 2200/06
(25) Ja (26) En
(21) 20883334.3 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) JP 2020/037246 30.09.2020
(87) WO 2021/085022 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 JP 2019195799
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) ISHIHARA, Nobuyuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 11/13*** (11) **4 070 969 B1** ***B60C 11/117***
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/1369;** B60C 2011/0362; B60C 2011/0365; B60C 2011/0369; B60C 2011/0381
(25) En (26) En
(21) 22160039.8 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021066060
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TYRE*
• *PNEUMATIQUE DE MOTOCYCLETTE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) ICHIRYU, Yutaka, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 11/03*** (11) **4 079 541 B1**
(52) **B60C 11/0302;** B60C 2200/10
(25) En (26) En
(21) 22159908.7 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 21.04.2021 JP 2021072104
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TIRE*
• *PNEUMATIQUE DE MOTOCYCLETTE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) NOGUCHI, Yoshihisa, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 11/03*** (11) **4 121 303 B1** ***B60C 11/13*** ***B60C 11/04***
(52) **B60C 11/0309; B60C 11/042; B60C 11/1307;** B60C 2011/1338
(25) De (26) De
(21) 20820867.8 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2020/084811 07.12.2020
(87) WO 2021/185474 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 DE 102020203381
(54) • *LAUFSTREIFENPROFIL EINES FAHRZEUGREIFENS*
• *TREAD PROFILE OF A VEHICLE TYRE*
• *SCULPTURE DE BANDE DE ROULEMENT DE PNEU DE VÉHICULE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) KRISTEN, Florian, 30165 Hannover, DE
LUTZ, André, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 11/03 →(51) ***B60C 11/00***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 11/04***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 11/16***

---

(51) ***B60C 11/04*** ***B60C 11/11*** ***B60C 19/00*** ***B60C 11/03*** (11) **4 015 248 B1** ***B60C 19/12*** ***B29D 30/06***
(52) **B60C 11/04; B29D 30/06; B29D 30/0685; B60C 11/11; B60C 19/002; B60C 19/122;** B29D 2030/0686; B29D 2030/0694; B29D 2030/0695; B60C 2011/0341
(25) En (26) En
(21) 21212521.5 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202063127671 P
(54) • *LUFTREIFEN MIT DICHTMITTEL*
• *A PNEUMATIC TIRE WITH SEALANT*
• *PNEU DOTÉ D'UN MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) GRIFFOIN, Jean-Claude Patrice Philippe, L-9170 Mertzig, LU
BRÜCKNER, Moritz, D-63776 Mömbris, DE
GOERL, Roman, D-63785 Obernburg am Main, DE
GUPTA, Sameer, D-63450 Hanau, DE
PIERRET, Kevin Erik M, B-6640 Vaux-Sur-Sure, BE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 11/04 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/11 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/11 →(51) ***B60C 11/04***

B60C 11/11 →(51) ***B60C 11/16***

B60C 11/117 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/12 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/13 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/13 →(51) *B60C 13/00*

B60C 11/13 →(51) *B60C 9/22*

(51) ***B60C 11/16*** (11) **3 661 766 B1**
B60C 11/03 ***B60C 11/11***
(52) **B60C 11/0304;** B60C 11/0306; B60C 11/033; B60C 11/11; B60C 11/1625; B60C 2011/0351; B60C 2011/0353; B60C 2011/0355; B60C 2011/0358; B60C 2011/0379; B60C 2011/0381; B60C 2200/14
(25) It (26) En
(21) 18762140.4 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) IB 2018/055762 01.08.2018
(87) WO 2019/025987 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 IT 201700088436
(54) • *REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *TYRE FOR VEHICLE WHEELS*
• *PNEU POUR ROUES DE VÉHICULE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) VANZETTI, Emanuele, I-20126 Milano, IT
ROWE, Stephen, I-20126 Milano, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

(51) ***B60C 13/00*** (11) **3 702 177 B1**
B60C 11/13
(52) **B60C 13/001;** B60C 2011/1361
(25) Ja (26) En
(21) 18886226.2 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) JP 2018/044302 30.11.2018
(87) WO 2019/111828 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 JP 2017236451
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) IWABUCHI, Sotaro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 13/00 →(51) *B60C 5/14*

B60C 15/00 →(51) *B60C 15/06*

B60C 15/00 →(51) *B60C 3/04*

B60C 15/00 →(51) *B60C 9/06*

(51) ***B60C 15/06*** (11) **3 798 027 B1**
B60C 15/00
(52) **B60C 15/0632;** B60C 15/0018; B60C 15/0054; B60C 15/0628; B60C 2015/0614; B60C 2015/065
(25) En (26) En
(21) 20198880.5 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 30.09.2019 US 201916587091
(54) • *REIFEN MIT VERBESSERTEM WULSTABSCHNITT*
• *TIRE WITH IMPROVED BEAD PORTION*
• *PNEU AYANT UNE PARTIE DE TALON AMÉLIORÉE*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) REICHLING, Gilles, L-9189 Vichten, LU
FOSAM, Richard, L-7462 Moesdorf, LU
DE WIT, Erik, L-9283 Diekirch, LU
RADICS, Markus Erich, D-36088 Huen, DE
VISWANATHAN, Ganesh, L-8710 Boevange-Sur-Attert, LU
FROISSARD, Jean-Pierre, B-6687 Givry, BE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 15/06 →(51) *B60C 9/06*

(51) ***B60C 17/00*** (11) **3 424 792 B1**
B61C 17/00
(52) **B60C 17/00;** B61C 17/00
(25) Ja (26) En
(21) 16892439.7 (22) 29.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) JP 2016/056037 29.02.2016
(87) WO 2017/149594 2017/36 08.09.2017
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICULAR COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DE VÉHICULE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) SAKURADA Tetsuya, Tokyo 100-8310, JP
NAKAGAWA Kenichi, Tokyo 100-8310, JP
IWASA Kazuki, Tokyo 100-8310, JP
HAGA Seiji, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B60C 19/00 →(51) *B60C 11/04*

B60C 19/00 →(51) *G01M 17/02*

B60C 19/12 →(51) *B60C 11/04*

B60C 23/04 →(51) *B60C 29/02*

(51) ***B60C 23/06*** (11) **4 253 102 B1**
B60W 40/12 ***G01M 17/013***
(52) **B60C 23/062;** G01M 17/013
(25) En (26) En
(21) 23160918.1 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053638
(54) • *FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG FÜR RADANORDNUNG*
• *ABNORMALITY DETECTION APPARATUS FOR WHEEL ASSEMBLY*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'ANOMALIE POUR ENSEMBLE ROUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) TOKUDA, Kazuma, Hyogo, 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60C 23/20 →(51) *G01K 7/38*

(51) ***B60C 25/05*** (11) **4 011 652 B1**
B60C 25/138
(52) **B60C 25/0575;** B60C 25/0578; B60C 25/138
(25) It (26) En
(21) 21213486.0 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 10.12.2020 IT 202000030404
(54) • *ARBEITSKOPF FÜR EINE REIFENWECHSELVORRICHTUNG*
• *WORKING HEAD FOR A TYRE CHANGING APPARATUS*
• *TÊTE DE TRAVAIL POUR APPAREIL DE CHANGEMENT DE PNEU*
(73) NEXION S.p.A., Strada Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT
(72) CORGHI, Giulio, 42015 CORREGGIO, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B60C 25/138 →(51) *B60C 25/05*

(51) ***B60C 27/18*** (11) **4 084 973 B1**
(52) **B60C 27/18**
(25) En (26) En
(21) 19832738.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) IB 2019/061440 30.12.2019
(87) WO 2021/136955 2021/27 08.07.2021
(54) • *SCHNEEÜBERZUG FÜR REIFEN*
• *SNOW COVER FOR TYRES*
• *COUVERTURE DE NEIGE POUR PNEUS*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) SOUYRI, Philippe, Greenville, South Carolina 29605, US
IGIER, Emmanuel, Greenville, South Carolina 29605, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B60C 29/00 →(51) *B60C 29/02*

(51) ***B60C 29/02*** (11) **4 023 466 B1**
B60C 23/04 ***B60C 29/00***
(52) **B60C 29/02;** B60C 23/0494; B60C 23/0498; B60C 29/005
(25) Ja (26) En
(21) 20947809.8 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) JP 2020/041159 04.11.2020
(87) WO 2022/097187 2022/19 12.05.2022
(54) • *REIFENVENTIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REIFENVENTILS*
• *TIRE VALVE AND METHOD FOR MANUFACTURING TIRE VALVE*
• *VALVE DE PNEU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Pacific Industrial Co., Ltd., 100, Kyutoku-cho, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP
(72) SUNAYAMA Yuki, Ogaki-shi Gifu 5038603, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B60D 1/00 →(51) *F02B 63/04*

(51) ***B60G 1/02*** (11) **3 802 167 B1**
B60G 5/04 ***B60G 9/04***
B62D 53/02
(52) **B62D 53/00;** B60B 3/142; B60B 35/001; B60B 35/006;

B60B 35/166; B60B 2900/311; B60B 2900/711; B60G 1/04; B60G 2204/4308; B60G 2300/09; B60Y 2200/14; B60Y 2200/20
(25) Fi (26) En
(21) 19807879.2 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FI 2019/050401 23.05.2019
(87) WO 2019/224432 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 FI 20185481
(54) • *ANORDNUNG AN ACHSEN EINER ARBEITSMASCHINE*
• *ARRANGEMENT IN AXLES OF A WORK MACHINE*
• *AGENCEMENT DANS DES ESSIEUX D'UNE MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Karvanen, Jani, Kuninkaantie 799, 47450 Perheniemi, FI
(72) Karvanen, Jani, 47450 Perheniemi, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B60G 5/04 →(51) *B60G 1/02*

(51) ***B60G 7/00*** ***B60G 11/28*** ***F16F 9/05*** ***B60G 9/00*** (11) **4 144 547 B1** ***F16F 9/04*** ***F16F 9/54***
(52) **B60G 7/001; B60G 9/003; B60G 11/28; F16F 9/0454; F16F 9/057; F16F 9/54;** B60G 2202/152; B60G 2204/126; B60G 2204/44; B60G 2206/424; B60G 2206/82; B60G 2206/91; F16F 2226/044
(25) De (26) De
(21) 22193559.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021122897
(54) • *LUFTFEDERBAUGRUPPE FÜR EINE STARRACHSE MIT VEREINFACHTER MONTIERBARKEIT*
• *AIR-SUSPENSION MODULE FOR A RIGID AXLE WITH SIMPLIFIED INSTALLATION*
• *MODULE DE SUSPENSION PNEUMATIQUE POUR UN ESSIEU RIGIDE À INSTALLATION SIMPLIFIÉE*
(73) JOST-WERKE Deutschland GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE
(72) Ens, Alexander, 33014 Bad Driburg, DE
Germershausen, Christof, 37075 Göttingen, DE
Neutze, Tobias, 34379 Calden, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

B60G 7/02 →(51) *B62D 21/02*

B60G 9/00 →(51) *B60G 7/00*

B60G 9/00 →(51) *B62D 21/02*

B60G 9/04 →(51) *B60G 1/02*

(51) ***B60G 11/02*** ***B60G 17/018*** (11) **4 074 526 B1** ***G01M 17/04***
(52) **B60G 11/02; B60G 17/0182; G01M 17/04;** B60G 2202/11; B60G 2400/10; B60G 2400/60; B60G 2401/12; B60G 2401/122; B60G 2800/70
(25) En (26) En
(21) 22000057.4 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 17.03.2021 IT 202100006299
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DES VERSCHLEISSZUSTANDES EINER AUFHÄNGUNG*
• *PROCESS FOR CHECKING THE STATE OF WEAR OF A SUSPENSION*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'ÉTAT D'USURE D'UNE SUSPENSION*
(73) MB ReD S.r.l., Via Gaetano Amati 192, 10078 Venaria Reale (TO), IT
(72) Papaspyrou, Spyridion, I-10078 VENARIA REALE (TO), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

B60G 11/27 →(51) *B62D 21/02*

B60G 11/28 →(51) *B60G 7/00*

B60G 11/46 →(51) *B62D 21/02*

(51) ***B60G 13/00*** ***B60G 13/08*** ***F04C 2/10*** (11) **4 052 936 B1** ***F04B 23/04***
(52) **B60G 13/00; B60G 13/08; F04B 17/03; F04B 53/16;** B60G 2202/24; B60G 2202/413; B60G 2202/416; B60G 2204/20; F04C 2/10; F04C 13/00
(25) De (26) De
(21) 22159360.1 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 02.03.2021 DE 102021105032
(54) • *GEHÄUSEAUSFÜHRUNG FÜR MPE-ACHSSATZ*
• *HOUSING DESIGN FOR MPE AXLE SET*
• *MODE DE RÉALISATION DE CARTER POUR UN TRAIN D'ESSIEUX À POINTS D'ENTRÉE MULTIPLES*
(73) RAPA Automotive GmbH & Co. KG, Albert-Pausch-Ring 1, 95100 Selb, DE
(72) Lauterbach, Frank, 95100 Selb, DE
Maier, Alexandra, 95100 Selb, DE
Schrems, Christian, 95100 Selb, DE
Bähr, Maximilian, 95100 Selb, DE
Wolfrum, Marco, 95100 Selb, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60G 13/08 →(51) *B60G 13/00*

(51) ***B60G 15/06*** ***B60G 17/027*** (11) **4 003 764 B1**
(52) **B60G 15/062; B60G 11/14; B60G 15/067; B60G 17/0272;** B60G 2202/312; B60G 2202/32; B60G 2202/413; B60G 2204/124; B60G 2206/40; B60G 2206/42; B60G 2206/73; B60G 2500/22; B60G 2500/30
(25) De (26) De
(21) 20749887.4 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/071562 30.07.2020
(87) WO 2021/019040 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 DE 102019120693
01.08.2019 DE 102019120845
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSTELLEN EINES FUSSPUNKTES EINES FEDERELEMENTS FUER EIN FAHRZEUG*
• *DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING A BASE OF A SPRING ELEMENT FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT D'UN POINT DE BASE D'UN ÉLÉMENT DE RESSORT POUR UN VÉHICULE*
(73) Vibracoustic SE, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) BULLING, Dieter, 30900 Wedemark, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(60) 23174767.6 / 4 234 283

(51) ***B60G 17/016*** ***B60G 17/017*** ***B60G 17/019*** (11) **4 061 651 B1** ***B60G 17/0185***
(52) **B60G 17/017; B60G 17/016; B60G 17/0185; B60G 17/019;** B60G 2400/61; B60G 2400/63; B60G 2600/0422; B60G 2600/044
(25) En (26) En
(21) 19809435.1 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2019/082302 22.11.2019
(87) WO 2021/098974 2021/21 27.05.2021
(54) • *STEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER LASTVERTEILUNG EINES FAHRZEUGES*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MONITORING VEHICLE LOAD DISTRIBUTION*
• *UNITÉ DE CONTRÔLE ET MÉTHODE SURVEILLANCE DE LA RÉPARTITION DE LA CHARGE D'UN VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SANDRASEKARAN, Ramachandran, Bangalore - 560093, Karnataka, IN
AUGUSTSSON, Kent, 517 37 Bollebygd, SE
PALMGREN, Marcel, 423 50 Torslanda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60G 17/017 →(51) *B60G 17/016*

B60G 17/018 →(51) *B60G 11/02*

B60G 17/0185 →(51) *B60G 17/016*

B60G 17/019 →(51) *B60G 17/016*

B60G 17/019 →(51) *G01L 1/22*

B60G 17/027 →(51) *B60G 15/06*

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/32*** ***F01P 7/14*** ***B60K 1/00*** ***F01P 7/16*** (11) **4 091 848 B1** ***B60H 1/04*** ***B60K 11/02*** ***F01P 3/20*** ***F01P 5/10***
(52) **B60H 1/00899; B60H 1/00278; B60H 1/004; B60H 1/00485; B60H 1/00885; B60H 1/32284; B60K 11/02; F01P 3/20; F01P 7/165;** B60H 2001/00307; B60K 2001/003; B60Y 2400/302; F01P 2005/105; F01P 2007/146; F01P 2050/24; F01P 2060/08; Y02A 30/274
(25) En (26) En
(21) 22163213.6 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084865
(54) • *SYSTEM ZUR EINSTELLUNG DER TEMPERATUR IN EINEM FAHRZEUG*
• *IN-VEHICLE TEMPERATURE ADJUSTMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) MIYOSHI, Yuji, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 3/00*** (11) **4 101 668 B1**
(52) **B60H 1/008; B60H 1/00828; B60H 3/0021; B60H 3/0035;** B60H 2003/0042
(25) En (26) En
(21) 22165230.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 08.06.2021 CN 202110636131
(54) • *FAHRZEUG KLIMAANLAGENVERFAHREN UND SYSTEM*
• *VEHICLE AIR CONDITIONING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLIMATISATION POUR VÉHICULE*
(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230611, CN
(72) HAN, Fang, Hefei City, Anhui 230611, CN
ZHAO, Ruipo, Hefei City, Anhui 230611, CN
SONG, Yan, Hefei City, Anhui 230611, CN
TIAN, Guangming, Hefei City, Anhui 230611, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/32*** ***F25B 49/00*** ***F25D 29/00*** (11) **4 129 719 B1**
(52) **B60H 1/00364; B60H 1/00978; B60H 1/3225; F25B 49/005; F25D 29/006;** F25B 2400/121; F25B 2400/23; F25B 2500/222; F25D 2400/24
(25) En (26) En
(21) 22188391.1 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 04.08.2021 JP 2021127950
(54) • *KÄLTEMITTELSAMMELVORRICHTUNG UND KÄLTETRANSPORTFAHRZEUG DAMIT*
• *REFRIGERANT COLLECTING APPARATUS AND TRANSPORT REFRIGERATION VEHICLE INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL DE COLLECTE DE RÉFRIGÉRANT ET VÉHICULE DE TRANSPORT RÉFRIGÉRÉ LE COMPRENANT*
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) MARUTA, Yosuke, Tokyo 100-8332, JP
KOBAYASHI, Naoki, Tokyo 100-8332, JP
HASHIZUME, Yoshihiro, Tokyo 100-8332, JP
KELLEN, Johnson, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60H 1/00 →(51) ***B32B 1/08***

B60H 1/00 →(51) ***B60Q 3/80***

B60H 1/04 →(51) ***B60H 1/00***

B60H 1/22 →(51) ***F02M 21/02***

B60H 1/24 →(51) ***B32B 1/08***

B60H 1/32 →(51) ***B60H 1/00***

---

(51) ***B60H 1/34*** (11) **3 848 213 B1**
(52) **B60H 1/3421; B60H 1/34;** B60H 2001/3471; B60H 2001/3492
(25) En (26) En
(21) 20216268.1 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 08.01.2020 CN 202020037704 U
(54) • *BLASEINSTELLSCHALTSTÜCKSCHNALLENSTRUKTUR EINER KRAFTFAHRZEUGKLIMAANLAGE*
• *AUTOMOBILE AIR CONDITIONER BLOWING ADJUSTING SHIFTING PIECE BUCKLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE BOUCLE DE PIÈCE DE CHANGEMENT DE RÉGLAGE DE SOUFFLAGE DE CLIMATISEUR AUTOMOBILE*
(73) Wang, Shunqing, No. 3, No. 29, Nanshao Road Nanzhushan, Yuhu District, Xiangtan, Hunan 411100, CN
(72) Wang, Shunqing, Xiangtan, Hunan 411100, CN
(74) Cleanthous, Marinos, 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

B60H 3/00 →(51) ***B60H 1/00***

---

(51) ***B60J 5/04*** ***B60R 1/06*** (11) **4 063 152 B1**
(52) **B60J 5/0404; B60R 1/06**
(25) En (26) En
(21) 22163605.3 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 25.03.2021 DE 102021107588
(54) • *2K-TÜRDICHTUNG, RÜCKBLICKVORRICHTUNG, FAHRZEUG SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE UND BEFESTIGUNG*
• *2K DOOR GASKET, REAR VIEW DEVICE, VEHICLE AND ASSEMBLING AND ATTACHMENT METHOD*
• *JOINT DE PORTE 2K, DISPOSITIF DE VISION ARRIÈRE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DE FIXATION*
(73) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) SCOTT-COLLINS, Callum, Portchester, PO169SD, GB
SPYCHALA, Jakub, Portchester, PO169SD, GB
CONNOR, Kane, Portchester, PO169SD, GB
REHILL, Graham, Portchester, PO169SD, GB
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***B60J 5/04*** ***B60J 5/06*** (11) **4 067 137 B1**
B61C 17/04
(52) **B60J 5/0491; B60J 5/062; B61C 17/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22165985.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 FR 2103321
(54) • *WAGENKASTEN EINES LANDFAHRZEUGS MIT TECHNISCHER KLAPPE MIT SCHIEBEÖFFNUNG*
• *VEHICLE BODY OF A LAND VEHICLE WITH INSPECTION HATCH WITH SLIDING OPENING*
• *CAISSE DE VÉHICULE TERRESTRE AVEC TRAPPE TECHNIQUE À OUVERTURE COULISSANTE*
(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) CHARBONNEL, Fabrice, 17290 THAIRE, FR
PERIN, Daniel, 17220 SAINT-ROGATIEN, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B60J 5/06*** ***B62D 33/02*** (11) **3 705 330 B1**
(52) **B60J 5/065; B62D 33/04**
(25) De (26) De
(21) 19161354.6 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *PLANENAUFBAU MIT MITTELRUNGENARRETIERUNG*
• *CANVAS COVER WITH MIDDLE STANCHION LOCKING*
• *STRUCTURE DE BÂCHE POURVUE DE DISPOSITIF D'ARRÊT DE MONTANT COULISSANT*
(73) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
(72) KRÜGER, Mirko, 48341 Altenberge, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B60J 5/06 →(51) ***B60J 5/04***

---

(51) ***B60J 5/10*** (11) **3 670 221 B1**
(52) **B60J 5/107**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19218971.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 20.12.2018 FR 1873669
(54) • *BAUGRUPPE EINES KRAFTFAHRZEUGS UMFASSEND EINE INNENSCHALE EINER HECKKLAPPE UND EIN SCHNITTSTELLENELEMENT EINES SCHLOSSBEREICHS DER HECKKLAPPE*
• *SUB-ASSEMBLY OF A MOTOR VEHICLE COMPRISING A TAILGATE LINING AND AN INTERFACING ELEMENT FOR A LOCKING ZONE OF THE TAILGATE*
• *SOUS-ENSEMBLE DE VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENENT UNE DOUBLURE DE HAYON ET UN ÉLÉMENT D'INFERFAÇAGE D'UNE ZONE SERRURE DU HAYON*
(73) Compagnie Plastic Omnium, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) COUDRON, Philippe, 01150 SAINTE-JULIE, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

---

(51) ***B60J 7/02*** ***B60J 7/16*** (11) **4 039 515 B1**
(52) **B60J 7/024; B60J 7/1642**

(25) En (26) En
(21) 21155206.2 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(54) • *OFFENE DACHKONSTRUKTION FÜR EIN FAHRZEUG*
• *OPEN ROOF CONSTRUCTION FOR A VEHICLE*
• *STRUCTURE DÉCAPOTABLE POUR VÉHICULE*
(73) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL
(72) Ten-Jet-Foei, Suyanto Teri Wahiyu, 5709 PE Helmond, NL
Albers, Thomas Anton Martijnszoon, 5804 XJ Venray, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(51) ***B60J 7/057*** (11) **4 019 307 B1**
E05F 15/697
(52) **B60J 7/0573;** **E05F 15/697;** E05Y 2900/542
(25) En (26) En
(21) 21207311.8 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 24.12.2020 EP 20217306
(54) • *POPUP-HAUPTGETRIEBE AUF STANDARD-PLATTFORMMOTOR*
• *CENTRAL POP-UP GEARBOX ON STANDARD PLATFORM MOTOR*
• *BOÎTE DE VITESSES CENTRALE RÉTRACTABLE SUR UN MOTEUR DE PLATEFORME STANDARD*
(73) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL
(72) Ten-Jet-Foei, Suyanto Teri Wahiyu, 5705 KK Helmond, NL
Welmer, Bjorn Arnoldus Franciscus, 5754 DW Deurne, NL
Nellen, Marcel Johan Christiaan, 5815 AR Merselo, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(51) ***B60J 7/16*** (11) **4 056 395 B1**
B60J 7/19
(52) **B60J 7/1642;** **B60J 7/192**
(25) En (26) En
(21) 21193598.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 08.03.2021 CN 202110249747
(54) • *SONNENDACH MIT FIXIERBAREM ÖFFNUNGSWINKEL*
• *SUNROOF HAVING FIXABLE OPENING ANGLE*
• *TOIT OUVRANT DOTÉ D'UN ANGLE D'OUVERTURE POUVANT ÊTRE FIXÉ*
(73) Jiangsu Sanjo Intelligent Technology Co., Ltd., No. 8, Jinguazi Road, Nandu Town Liyang City, Jiangsu 21330, CN
(72) XIAO, Heping, Liyang City Jiangsu, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

B60J 7/16 →(51) ***B60J 7/02***

B60J 7/19 →(51) ***B60J 7/16***

B60J 7/22 →(51) ***B60J 10/82***

---

(51) ***B60J 10/82*** (11) **4 101 669 B1**
B60J 7/22
(52) **B60J 10/82;** **B60J 7/22**
(25) En (26) En
(21) 21178855.9 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • *DACHSYSTEM MIT EINER WINDABWEISERANORDNUNG*
• *ROOF SYSTEM HAVING A WIND DEFLECTOR ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE TOIT COMPRENANT UN ENSEMBLE DE DÉFLECTEUR DE VENT*
(73) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL
(72) Ten-Jet-Foei, Suyanto Teri Wahiyu, 5709 PE Helmond, NL
Albers, Thomas Anton Martijnszoon, 5804 XJ Venray, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B60K 1/00 →(51) ***B60H 1/00***

B60K 1/00 →(51) ***H02K 5/173***

---

(51) ***B60K 1/02*** (11) **3 277 531 B1**
B60K 6/36 ***B60K 6/44***
B60K 6/547
(52) **B60K 6/547;** **B60K 6/36; B60K 6/44;** Y02T 10/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 16713540.9 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) FR 2016/050513 04.03.2016
(87) WO 2016/156688 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 FR 1552703
(54) • *HYBRIDANTRIEB MIT ZWEI NICHT MITEINANDER KOAXIALEN ELEKTROMOTOREN UND EINER WÄRMEKRAFTMASCHINE*
• *HYBRID POWERTRAIN COMPRISING TWO ELECTRIC MOTORS AND ONE HEAT ENGINE WHICH ARE NOT COAXIAL WITH ONE ANOTHER*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR HYBRIDE COMPORTANT DEUX MOTEURS ELECTRIQUES ET UN MOTEUR THERMIQUE NON COAXIAUX*
(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U., Avenida de Madrid número 72, 47008 Valladolid, ES
(72) EJARQUE, Pascal, 78370 Plaisir, FR
LASSEUR, Bertrand, 92370 Chaville, FR
VIGNON, Antoine, 91430 Igny, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

---

(51) ***B60K 1/04*** (11) **3 902 696 B1**
(52) **B60K 1/04;** **B60L 50/64; H01M 50/24; H01M 50/249;** B60K 2001/0438; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 19829050.4 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/085041 13.12.2019
(87) WO 2020/136021 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874186
(54) • *KRAFTFAHRZEUGSTRUKTUR*
• *MOTOR VEHICLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE AUTOMOBILE*
(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) AMAANAN, Sofiane, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
ZHANG, Charles, 78280 Guyancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60K 1/04 →(51) ***H01M 10/48***

B60K 1/04 →(51) ***H01M 10/6556***

B60K 5/00 →(51) ***B60K 15/063***

B60K 6/12 →(51) ***B60W 10/06***

---

(51) ***B60K 6/20*** (11) **3 878 672 B1**
B60K 6/547 ***B60W 10/02***
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 10/111 ***B60W 10/113***
B60W 20/30 ***B60W 20/40***
B60W 30/19 ***B60K 6/48***
F16H 3/00
(52) **B60K 6/20;** **B60K 6/547; B60W 10/023; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/113; B60W 20/30; B60W 30/19;** B60K 2006/4825; B60K 2006/4833; B60W 2710/027; B60W 2710/0666; B60W 2710/083; F16H 2003/007; F16H 2200/0047; Y02T 10/62
(25) De (26) De
(21) 20162203.2 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER HYBRID-ANTRIEBSBAUGRUPPE MIT SCHALTGETRIEBE UND E-MASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A HYBRID DRIVE ASSEMBLY WITH TRANSMISSION AND ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MODULE D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE POURVU DE BOÎTE DE VITESSES ET MACHINE ÉLECTRONIQUE*
(73) Getrag Ford Transmissions GmbH, Scarletallee 2, 50735 Köln, DE
(72) Nasdal, Roland, 50189 Elsdorf, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

B60K 6/20 →(51) ***B60L 1/00***

B60K 6/20 →(51) ***F16F 15/14***

B60K 6/36 →(51) ***B60K 1/02***

B60K 6/36 →(51) ***B60K 6/48***

B60K 6/387 →(51) ***B60K 6/48***

B60K 6/40 →(51) ***B60K 6/48***

B60K 6/44 →(51) ***B60K 1/02***

---

(51) ***B60K 6/442*** (11) **3 998 172 B1**
B60W 10/26 ***B60W 10/06***

B60W 10/08 *B60K 6/46*
B60L 15/20 *B60L 50/61*
B60L 58/13 *H02J 7/00*
H02J 7/14

(52) **B60L 50/61;** **B60K 6/46; B60L 15/2045; B60L 58/13; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; H02J 7/0048; H02J 7/1476;** B60K 6/442; B60L 2240/14; B60L 2240/423; B60L 2240/441; B60L 2240/443; B60L 2240/529; B60L 2240/547; B60L 2240/549; B60W 2510/0638; B60W 2510/0657; B60W 2510/0666; B60W 2510/244; B60W 2520/105; B60W 2540/10; B60W 2710/0644; B60W 2710/0666; B60W 2710/0677; B60W 2710/244; H02J 2310/48; Y02T 10/62; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/72

(25) Ja (26) En
(21) 20844925.6 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) JP 2020/028055 20.07.2020
(87) WO 2021/015163 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 PCT/JP2019/028434
(54) • *SERIENHYBRIDFAHRZEUG*
• *SERIES HYBRID VEHICLE*
• *VÉHICULE HYBRIDE SÉRIE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) MASUDA, Masafumi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
BIMO, Wicaksono, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B60K 6/46 →(51) ***B60K 6/442***

(51) ***B60K 6/48*** (11) **3 529 097 B1**
B60K 6/547 ***B60K 6/36***
B60K 6/387 ***B60K 6/40***

(52) **B60K 6/48; B60K 6/36; B60K 6/387; B60K 6/40; B60K 6/547;** B60K 2006/4808; B60K 2006/4841; F16H 3/089; F16H 2200/0034; F16H 2200/0043; Y02T 10/62

(25) De (26) De
(21) 17791330.8 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) EP 2017/076778 19.10.2017
(87) WO 2018/073378 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 DE 102016120010
(54) • *ANTRIEBSBAUGRUPPE MIT E-MASCHINE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *DRIVETRAIN MODULE COMPRISING ELECTRIC MACHINE FOR VEHICLE*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR AVEC MACHINE ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Getrag Ford Transmissions GmbH, Scarletallee 2, 50735 Köln, DE
(72) QUAST, Joerg-Rainer, 50858 Köln, DE
KAMES, Josef, 41352 Korschenbroich, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

B60K 6/48 →(51) ***B60K 6/20***

B60K 6/48 →(51) ***F16F 15/14***

B60K 6/547 →(51) ***B60K 1/02***

B60K 6/547 →(51) ***B60K 6/20***

B60K 6/547 →(51) ***B60K 6/48***

(51) ***B60K 7/00*** (11) **3 919 304 B1**
B60K 17/04 ***B60K 17/24***

(52) **B60K 7/0007; B60K 17/043; B60K 17/24;** B60K 2007/0046; B60K 2007/0061; B60Y 2410/10; B60Y 2410/102; B60Y 2410/1022

(25) En (26) En
(21) 21175201.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892501
(54) • *ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN ELEKTRISCHES FAHRZEUG MIT VERSCHACHTELTEN WELLEN*
• *ELECTRIC VEHICLE POWERTRAIN ASSEMBLY HAVING NESTED SHAFTS*
• *ENSEMBLE DE GROUPE MOTOPROPULSEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE DOTÉ D'ARBRES IMBRIQUÉS*
(73) Rivian IP Holdings, LLC, 13250 North Haggerty Road, Plymouth MI 48170, US
(72) WILLIAMS, Cameron, Dexter, 48130, US
VERBRIDGE, Mason, Canton, 48187, US
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60K 7/00 →(51) ***F03G 3/00***

B60K 11/02 →(51) ***B60H 1/00***

B60K 11/06 →(51) ***H01M 10/6556***

B60K 13/02 →(51) ***B60K 15/063***

(51) ***B60K 13/04*** (11) **4 096 951 B1**
B60K 15/035 ***B60K 15/04***

(52) **B60K 15/04; B60K 13/04; B60K 15/035;** B60K 2015/0346; B60K 2015/03538; B60K 2015/0458; Y02A 50/20; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 21701800.1 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/052082 29.01.2021
(87) WO 2021/152075 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 EP 20154915
(54) • *FÜLLKOPF ZUR VERMEIDUNG EINES VORZEITIGEN ABSCHALTENS DER DÜSE*
• *FILLER HEAD AVOIDING A PREMATURE NOZZLE SHUT OFF*
• *TÊTE DE REMPLISSAGE ÉVITANT UNE FERMETURE DE BUSE PRÉMATURÉE*
(73) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Bruxelles, BE
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) TAKAHASHI, Keita, 1130 BRUXELLES, BE
TSUZUKU, Yasunari, Toyota-shi, Aichi 471--8571, JP
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) ***B60K 15/01*** (11) **3 636 477 B1**
F02M 37/00 ***F02M 37/02***
A62C 27/00 ***F02M 37/08***

(52) **F02M 37/0088; F02M 37/0047; F02M 37/025; F02M 37/08**

(25) De (26) De
(21) 19201860.4 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 11.10.2018 DE 102018217440
(54) • *PUMPENEINRICHTUNG MIT PUMPE, VERBRENNUNGSMOTOR ZUM ANTRIEB DER PUMPE UND KRAFTSTOFFTANK*
• *PUMP DEVICE COMPRISING A PUMP, A COMBUSTION ENGINE FOR DRIVING SAID PUMP AND A FUEL TANK*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UNE POMPE, UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE DESTINÉ À ACTIONNER LA POMPE ET UN RÉSERVOIR DE CARBURANT*
(73) Albert Ziegler GmbH, Memminger Str. 28, 89537 Giengen an der Brenz, DE
(72) Sing, Florian, 86735 Forheim, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

(51) ***B60K 15/03*** (11) **4 052 946 B1**

(52) **B60K 15/03177;** B60K 2015/03493; B60K 2015/0438; B60K 2015/047; B60K 2015/0496

(25) De (26) De
(21) 21160925.0 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(54) • *KUNSTSTOFFTANK*
• *PLASTIC TANK*
• *RÉSERVOIR EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) Magna Energy Storage Systems GesmbH, Tesma Allee 1, 8261 Sinabelkirchen, AT
(72) PUCHLEITNER, Rainer, 8052 Graz, AT
BAUER, Manuel, 8010 Graz, AT
STIENDL, Gregor, 8181 St. Ruprecht, AT
HUMENBERGER, Harald, 8181 St. Ruprecht, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B60K 15/035 →(51) ***B60K 13/04***

B60K 15/04 →(51) ***B60K 13/04***

(51) ***B60K 15/063*** (11) **3 812 191 B1**
A01D 34/64 ***A01D 34/68***
B60K 5/00 ***B60K 13/02***

(52) **B60K 15/04; A01D 34/008; B60K 13/02; B60K 15/063;** A01D 34/86; B60Y 2200/22

(25) Ja (26) En
(21) 19822579.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) JP 2019/024103 18.06.2019
(87) WO 2019/244887 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116430
19.06.2018 JP 2018116431
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
Saito Noki Seisakusho Co., Ltd., 332

Ryoucho, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
(72) NAKAMURA, Taro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAKIGUCHI, Junichiro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MINAKATA, Yusuke, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
KAWAGUCHI, Kohei, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
WAKABAYASHI, Sohei, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
SAITO, Hiroki, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
KANEKO, Masayuki, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
KUROMI, Koshi, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
MIMAE, Shingo, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
ITO, Hiroshi, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B60K 17/04*** (11) **4 265 459 B1**
(52) **F16D 21/02; B60K 1/02; B60K 17/02; B60K 17/043; B60K 17/08; F16H 61/0059;** F16D 11/14; F16D 2011/002; F16D 2011/004; F16H 63/3425
(25) De (26) De
(21) 23168181.8 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 19.04.2022 AT 502532022
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSACHSE*
• *ELECTRIC DRIVE AXLE*
• *ESSIEU MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) BACH, Georg, Leitring, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

B60K 17/04 →(51) ***B60K 7/00***

---

(51) ***B60K 17/22*** ***F16C 3/02*** ***F16F 15/10*** (11) **3 844 013 B1** ***F16D 1/06*** ***F16C 1/08***
(52) **B60K 17/22; F16C 3/035; F16D 1/076; F16D 3/78;** F16C 3/023; F16C 2226/80; F16C 2326/06
(25) Tr (26) En
(21) 19873784.3 (22) 22.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) TR 2019/050490 22.06.2019
(87) WO 2020/081028 2020/17 23.04.2020
(30) 21.09.2018 TR 201813607
(54) • *ANTRIEBSWELLE MIT VERSCHIEBBARER KUPPLUNG*
• *DRIVESHAFT WITH A SLIDABLE COUPLING*
• *ARBRE D'ENTRAÎNEMENT AVEC ACCOUPLEMENT COULISSANT*
(73) Tirsan Kardan Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi 1 Kisim Atatürk Caddesi No.7, 45030 Manisa, TR
(72) TASAN, Korkut, 45030 Manisa, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

B60K 17/22 →(51) ***H02K 5/173***

B60K 17/24 →(51) ***B60K 7/00***

B60K 17/34 →(51) ***H02K 5/173***

B60K 25/06 →(51) ***B08B 3/02***

B60K 26/02 →(51) ***F16B 2/06***

B60K 28/06 →(51) ***G06V 20/59***

---

(51) ***B60K 35/00*** ***G02B 5/26*** ***G02B 27/01*** ***G02B 5/30*** (11) **3 757 082 B1** ***B32B 17/10*** ***G02B 5/20***
(52) **G02B 5/3083; B32B 17/10036; B32B 17/10458; B32B 17/10623; B32B 17/10761; B32B 17/10788; B60K 35/00; G02B 5/26; G02B 27/0101;** B32B 2264/1021; B32B 2307/416; B60K 2360/25; B60K 2360/27; B60K 2360/66; G02B 5/3016; G02B 2027/0121; G02B 2027/0194
(25) Ja (26) En
(21) 19757061.7 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) JP 2019/006903 22.02.2019
(87) WO 2019/163969 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 JP 2018031232
27.03.2018 JP 2018060872
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDGLAS FÜR BILDANZEIGE, VERBUNDGLAS FÜR BILDANZEIGE UND BILDANZEIGESYSTEM*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATED GLASS FOR DISPLAYING IMAGE, LAMINATED GLASS FOR DISPLAYING IMAGE, AND IMAGE DISPLAY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRE FEUILLETÉ POUR AFFICHAGE D'UNE IMAGE, VERRE FEUILLETÉ POUR L'AFFICHAGE D'UNE IMAGE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) OTANI, Taketo, Minami-ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
YANAI, Yujiro, Minami-ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
MAJIMA, Wataru, Minami-ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
INOUE, Rikio, Minami-ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***B60K 35/00*** ***G02B 27/01*** ***G01C 21/36*** (11) **3 957 509 B1** ***G06T 19/00***
(52) **B60K 35/00; B60K 35/10; B60K 35/23; B60K 35/28; B60K 35/81; G01C 21/3635; G01C 21/365; G02B 27/0093; G02B 27/0101; G06T 19/20;** B60K 2360/149; B60K 2360/166; B60K 2360/177; B60K 2360/179; B60K 2360/347; G02B 27/0172; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0183; G06T 2219/2016; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 21157646.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 18.08.2020 KR 20200103404
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT INHALTSVISUALISIERUNG*
• *APPARATUS AND METHOD WITH CONTENT VISUALIZING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE VISUALISATION DE CONTENU*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) Lee, Heesae, 16678 Gyeonggi-do, KR
Chang, Hyun Sung, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B60K 35/00 →(51) ***B60K 37/00***

B60K 35/00 →(51) ***G01D 1/00***

---

(51) ***B60K 37/00*** ***B60K 35/00*** (11) **3 670 237 B1**
(52) **B60K 35/10; B60K 35/29;** B60K 2360/148; B60K 2360/191
(25) En (26) En
(21) 19213589.5 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 JP 2018237467
(54) • *FAHRZEUGMONTIERTES GERÄTEBEDIENUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE-MOUNTED DEVICE OPERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF MONTÉ DANS UN VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KOZONO, Yuki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
NAKAJIMA, Shu, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
NAWATA, Takeshi, Niwa-gun, Aichi, 480-0195, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B60K 37/00 →(51) ***G01D 1/00***

---

(51) ***B60K 37/02*** ***B60K 37/06*** (11) **3 962 766 B1**
(52) **B60K 35/60; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/28;** B60K 2360/11; B60K 2360/128; B60K 2360/1438; B60K 2360/176; B60K 2360/34; B60K 2360/345
(25) De (26) De
(21) 20735526.4 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/067898 25.06.2020
(87) WO 2020/260496 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 DE 102019117325
(54) • *MILITÄRISCHES FAHRZEUG MIT HMI-GERÄT FÜR EINE EINSATZKRAFT*
• *MILITARY VEHICLE HAVING HMI-DEVICE FOR OPERATIONAL STAFF*
• *VÉHICULE MILITAIRE ÉQUIPÉ D'UN APPAREIL À INTERFACE HOMME/MACHINE POUR UNE FORCE D'INTERVENTION*
(73) Rheinmetall Electronics GmbH, Brüggeweg 54, 28309 Bremen, DE
(72) KÜCK, Corvin, 28309 Bremen, DE
PRENZEL, Oliver, 27721 Ritterhude, DE

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

B60K 37/06 →(51) ***B60K 37/02***

(51) ***B60L 1/00*** ***B60L 1/02*** ***B61C 3/00*** (11) **3 705 338 B1** ***B60L 9/00*** ***B61C 3/02***
(52) **B60L 1/02; B60L 1/00; B60L 9/00; B61C 3/02;** B60L 2200/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 30/00; Y02T 90/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 20161237.1 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 06.03.2019 FR 1902289
(54) • *SCHIENENFAHRZEUG, DAS MIT EINEM STROMSPEICHERORGAN AUSGESTATTET IST*
• *RAILWAY VEHICLE PROVIDED WITH AN ELECTRIC STORAGE MEMBER*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE ÉQUIPÉ D'UN ORGANE DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE*
(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) BOLLENGIER, Christophe, 68780 SENTHEIM, FR
HICKENBICK, Fabrice, 68500 MERXHEIM, FR
GOERES, David, 72000 LE MANS, FR
LAVIGNE, Philippe, 37270 VERETZ, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B60L 1/00*** ***B60K 6/20*** ***B60L 1/14*** ***B60L 58/14*** ***B60W 20/10*** (11) **4 159 518 B1** ***B60L 1/02*** ***B60L 50/61*** ***B60L 58/20***
(52) **B60L 58/20; B60L 1/003; B60L 1/02; B60L 1/14; B60L 50/61; B60L 58/14;** B60K 6/20; B60L 2210/12; B60L 2260/12; Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 21873706.2 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) CN 2021/111719 10.08.2021
(87) WO 2023/015433 2023/07 16.02.2023
(54) • *GLEICHSTROMAUSGANGSSPANNUNGS-STEUERVERFAHREN UND -STEUERSYSTEM FÜR HYBRIDFAHRZEUG*
• *DCDC OUTPUT VOLTAGE CONTROL METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR HYBRID VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TENSION DE SORTIE DCDC ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE*
(73) Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo City, Zhejiang 315336, CN
Aurobay Technology Co., Ltd., No. 1528, Hengshan Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) JING, Junchao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LIU, Yiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
HUANG, Weishan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YANG, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YU, Xuemei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Ruiping, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
SCHOLTEN, Ingo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

(51) ***B60L 1/00*** ***B60L 1/02*** ***B60L 58/12*** ***B60L 58/22*** (11) **4 257 404 B1** ***B60L 1/14*** ***B60L 58/21*** ***H02J 7/00***
(52) **B60L 58/21; B60L 1/00; B60L 1/02; B60L 1/14; B60L 58/12; B60L 58/22; H02J 7/0018; H02J 7/0048;** B60L 2220/10
(25) En (26) En
(21) 22166942.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Munich Electrification GmbH, Landaubogen 1, 81373 Munich, DE
(72) GOEDE, Stefan, 80799 Munich, DE
GONZÁLEZ, Marcos, 80337 Munich, DE
NIMBACH, Martin, 55100 Lucca, IT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60L 1/02 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 1/04 →(51) ***H02J 1/10***

B60L 1/14 →(51) ***B60L 1/00***

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** ***H02H 3/14*** (11) **3 873 761 B1** ***B60L 3/12***
(52) **B60L 3/0046; B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 3/12;** B60L 2210/40; B60L 2240/526; Y02T 10/70; Y02T 10/72; Y02T 90/16
(25) De (26) De
(21) 19797603.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079124 25.10.2019
(87) WO 2020/089047 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 DE 102018218449
(54) • *BERÜHRUNGSSICHERHEIT FÜR FUNKENTSTÖRTE SPANNUNGSWANDLER IN EINEM POTENTIALFREIEN GLEICHSPANNUNGSNETZ*
• *CONTACT SAFETY FOR RADIO-SUPPRESSED VOLTAGE CONVERTER IN A POTENTIAL-FREE DC VOLTAGE NETWORK*
• *SECURITÉ TACTILE POUR UN CONVERTISSEUR DE TENSION ANTIPARASITÉ DANS UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE CC LIBRE DE POTENTIEL*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GASE, Stephan, 75233 Tiefenbronn, DE
FACKLER, Rupert, 74385 Pleidelsheim, DE
WINTER, Arnold, 70794 Filderstadt, DE
LAUERSDORF, Martin, 75438 Knittlingen, DE
HAAS, Axel, 71720 Oberstenfeld, DE
MAUR, Marcel, 71679 Asperg, DE

B60L 3/00 →(51) ***B60L 58/20***

B60L 3/04 →(51) ***B60L 3/00***

(51) ***B60L 3/12*** ***B60L 53/62*** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/68*** ***G01R 31/371*** ***H02J 7/02*** (11) **4 200 153 B1** ***B60L 53/10*** ***B60L 53/66*** ***B60L 53/65*** ***G01R 31/367*** ***H01M 10/42***
(52) **B60L 3/12; B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/62; B60L 53/65; B60L 53/66; B60L 53/68;** B60L 2240/70; B60L 2260/44; G01R 31/371; H04L 67/12; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/12; Y04S 30/14
(25) De (26) De
(21) 21763086.2 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/073032 19.08.2021
(87) WO 2022/038225 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 DE 102020121988
(54) • *ELEKTROMOBILITÄT-LADETESTSYSTEM UND ELEKTROMOBILITÄTS-LADETESTVERFAHREN*
• *ELECTROMOBILITY CHARGING SYSTEM AND ELECTROMOBILITY CHARGING TESTING METHOD*
• *ELECTROMOBILITÉ SYSTÈME DE CHARGE ET ELECTROMOBILITÉ PROCÉDÉ DE TEST DE CHARGE*
(73) comemso Immobilien GmbH & Co. KG, Karlsbader Straße 13, 73760 Ostfildern, DE
(72) ATHANASAS, Kiriakos, 73760 Ostfildern, DE
ATHANASAS, Anita, 73760 Ostfildern, DE
(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbB Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE

B60L 3/12 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 5/00 →(51) ***B60L 53/10***

B60L 5/10 →(51) ***B60L 5/22***

B60L 5/14 →(51) ***B60L 5/22***

B60L 5/16 →(51) ***B60L 5/22***

(51) ***B60L 5/22*** ***B60L 5/28*** ***B60L 5/14*** ***B60L 5/24*** (11) **3 974 234 B1** ***B60L 5/10*** ***B60L 5/16***
(52) **B60L 5/22; B60L 5/10; B60L 5/14; B60L 5/16; B60L 5/24; B60L 5/28;** B60L 2200/30; Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 21196233.7 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 DE 102020212265
(54) • *STRASSENFAHRZEUG MIT EINEM STROMABNEHMER*
• *ROAD VEHICLE WITH CURRENT COLLECTOR*
• *VÉHICULE ROUTIER DOTÉ D'UN COLLECTEUR DE COURANT*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(84) AL AT BE BG CH CY DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO RS SI SK SM TR
(72) Blase, Bastian, 13187 Berlin, DE
Bühs, Florian, 10777 Berlin, DE
Sänger, Göran, 12587 Berlin, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

B60L 5/24	→(51) *B60L 5/22*
B60L 5/28	→(51) *B60L 5/22*
B60L 7/12	→(51) *F02N 11/08*
B60L 9/00	→(51) *B60L 1/00*

(51) ***B60L 15/20*** (11) **3 582 374 B1**
(52) **H02K 16/02; B60L 15/2036; H02K 7/12; H02K 21/024;** B60L 2220/50; B60L 2240/423; Y02T 10/64; Y02T 10/72
(25) De (26) De
(21) 19175879.6 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 13.06.2018 DE 102018209406
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE FÜR EINEN TRAKTIONSANTRIEB, ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE FOR A TRACTION DEVICE, ELECTRIC DRIVE AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ELECTRIQUE POUR UN ENTRAÎNEMENT PAR TRACTION, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Wessner, Jochen, 73728 Esslingen, DE
Wetzel, Gerhard, 70825 Korntal-Muenchingen, DE
Fassnacht, Jochen, 75365 Calw, DE
Keyl, Christoph, 70499 Stuttgart, DE
Kowatsch, Martin, 74343 Hohenhaslach, DE
Lange, Fabian, 30175 Hannover, DE

(51) ***B60L 15/20*** ***B60L 15/38*** ***B60W 30/184*** (11) **3 978 301 B1** ***B60W 30/18***
(52) **B60L 15/20; B60L 15/2045;** B60L 2220/42; B60L 2240/423; B60L 2240/425; Y02T 10/64; Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 20814531.8 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/092098 25.05.2020
(87) WO 2020/238849 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 CN 201910444624
(54) • *LEISTUNGSZUORDNUNGSVERFAHREN FÜR EIN BIELEKTRISCHES SYSTEM UND FAHRZEUG*
• *POWER ALLOCATION METHOD OF BI-ELECTRIC SYSTEM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE PUISSANCE DE SYSTÈME BIÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*
(73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) ZHAO, Ning, Zhengzhou, Henan 450061, CN
LIU, Chaofan, Zhengzhou, Henan 450061, CN
YAN, Beizhan, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Xiaowei, Zhengzhou, Henan 450061, CN
WANG, Jifu, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Tianqi, Zhengzhou, Henan 450061, CN
LI, Shuyu, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B60L 15/20	→(51) *B60K 6/442*
B60L 15/20	→(51) *F02N 11/08*
B60L 15/38	→(51) *B60L 15/20*
B60L 50/15	→(51) *E02F 3/43*
B60L 50/16	→(51) *F02N 11/08*

(51) ***B60L 50/50*** (11) **3 606 783 B1**
(52) **B60L 7/08; B60L 7/18; B60L 7/22; B60L 7/26; B60L 15/2009; B60L 58/12; B60T 1/10; B60T 13/662; F16D 61/00;** B60L 2220/44; B60L 2220/46; B60L 2240/12; B60L 2240/36; B60L 2240/461; B60L 2250/26; B60L 2260/28; B60L 2260/32; B60L 2260/44; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/72
(25) It (26) En
(21) 18721855.7 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) IB 2018/052399 06.04.2018
(87) WO 2018/185720 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 IT 201700038501
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER REGENERATIVEN BREMSUNG EINES FAHRZEUGES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE REGENERATIVE BRAKING TORQUE OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DU COUPLE DE FREINAGE PAR RÉCUPÉRATION D'UN VÉHICULE*
(73) BREMBO S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (BERGAMO), IT
(72) CARBONE, Fabio, 24035 Curno (Bergamo), IT
CARESIA, Pietro, 24035 Curno (Bergamo), IT
MIOTTO, Alessio, 24035 Curno (Bergamo9, IT
CALAMAI, Giulio, 24035 Curno (Bergamo), IT
BUTTI, Andrea, 24035 Curno (Bergamo), IT
DOSSI, Stefano, 24035 Curno (Bergamo), IT
(74) Mozzi, Matteo, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B60L 50/60	→(51) *B60L 53/30*
B60L 50/61	→(51) *B60K 6/442*
B60L 50/61	→(51) *B60L 1/00*
B60L 50/64	→(51) *H01M 10/613*
B60L 50/64	→(51) *H01M 10/625*

(51) ***B60L 53/10*** ***B60L 53/30*** ***H05F 7/00*** (11) **3 914 471 B1** ***B60L 5/00***
(52) **B60L 53/10; B60L 5/005; B60L 53/30; B60L 53/305; B60L 53/32;** H05F 7/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) De (26) De
(21) 19832297.6 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2019/084603 11.12.2019
(87) WO 2020/151872 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 DE 102019200872
(54) • *VERFAHREN ZUM LADEN EINER BATTERIE*
• *METHOD FOR CHARGING A BATTERY*
• *PROCÉDÉ POUR CHARGER UNE BATTERIE*
(73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) MILOSEV, Zika, 85049 Ingolstadt, DE
DJURIC, Nikola, 74072 Heilbronn, DE

B60L 53/10	→(51) *B60L 3/12*
B60L 53/10	→(51) *H01M 10/42*
B60L 53/14	→(51) *B60L 3/12*

(51) ***B60L 53/16*** ***H01R 13/15*** ***H01R 13/533*** (11) **4 065 408 B1** ***H01R 13/53***
(52) **H01R 13/53; B60L 53/16; H01R 13/15; H01R 13/533;** B60L 53/302; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 21716337.7 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2021/058298 30.03.2021
(87) WO 2021/204595 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 DE 102020109562
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON HOCHVOLTLEITERN*
• *DEVICE FOR CONNECTING HIGH-VOLTAGE CONDUCTORS*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION DE CONDUCTEURS À HAUTE TENSION*
(73) Eugen Forschner GmbH, Max-Planck-Strasse 14, 78549 Spaichingen, DE
(72) ACKERMANN, Janosch, 78549 Spaichingen, DE
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

B60L 53/16	→(51) *G06F 21/62*
B60L 53/22	→(51) *B60L 58/20*
B60L 53/22	→(51) *H02J 1/10*

(51) ***B60L 53/30*** ***H02J 9/00*** ***B60L 58/12*** ***B60L 53/80*** ***H02J 7/00*** (11) **3 505 387 B1** ***B60L 50/60*** ***B60L 55/00*** ***B60L 53/53***
(52) **B60L 50/60; B60L 53/30; B60L 53/53; B60L 53/80; B60L 55/00; B60L 58/12;** B60L 2250/16; H02J 7/00034; H02J 7/0047; H02J 7/0048; H02J 2310/48; Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y04S 10/126
(25) Zh (26) En
(21) 17842942.9 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) CN 2017/098659 23.08.2017
(87) WO 2018/036520 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 CN 201620946673 U
(54) • *KOMPAKTE UND VERTEILTE BASISSTATION ZUM AUFLADEN, ERSETZEN EINER BATTERIE UND ENERGIESPEICHERN*
• *COMPACT AND DISTRIBUTED STATION FOR CHARGING, BATTERY REPLACEMENT AND ENERGY STORAGE*
• *POSTE COMPACT ET RÉPARTI POUR CHARGE, REMPLACEMENT DE BATTERIE ET STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Nio Co., Ltd., Suite 115, No. 569 Anchi Road, Anting Town, Jiading District, Shanghai 201804, CN
(72) ZHANG, Jianxing, Shanghai 201804, CN
CHEN, Jiong, Shanghai 201804, CN
XU, Honggang, Shanghai 201804, CN
LAI, Jianwen, Shanghai 201804, CN
ZHAO, Zhiling, Shanghai 201804, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60L 53/30 →(51) *B60L 53/10*

B60L 53/30 →(51) *G05D 1/02*

B60L 53/302 →(51) *H05K 7/20*

B60L 53/31 →(51) *H05K 7/20*

B60L 53/37 →(51) *B60L 53/80*

B60L 53/53 →(51) *B60L 53/30*

B60L 53/62 →(51) *B60L 3/12*

B60L 53/65 →(51) *B60L 3/12*

B60L 53/65 →(51) *H01M 10/48*

B60L 53/66 →(51) *B60L 3/12*

B60L 53/68 →(51) *B60L 3/12*

(51) ***B60L 53/80*** ***B60S 5/06*** (11) **4 169 765 B1** ***B60L 53/37***
(52) **B60L 53/80;** **B60L 53/37;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 21865334.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/115793 31.08.2021
(87) WO 2023/028876 2023/10 09.03.2023
(54) • *BATTERIEAUSTAUSCHVERFAHREN, MODUL, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *BATTERY SWAPPING METHOD, MODULE, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PERMUTATION DE BATTERIE, MODULE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LI, Zhanliang, Ningde Fujian 352100, CN
DAN, Zhimin, Ningde Fujian 352100, CN
ZHANG, Miaomiao, Ningde Fujian 352100, CN
YAN, Yu, Ningde Fujian 352100, CN
HUANG, Zhenhui, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60L 53/80 →(51) *B60L 53/30*

B60L 53/80 →(51) *H01M 10/48*

B60L 55/00 →(51) *B60L 53/30*

B60L 58/10 →(51) *H01M 10/48*

B60L 58/12 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/12 →(51) *B60L 53/30*

B60L 58/12 →(51) *H01M 10/48*

B60L 58/12 →(51) *H02J 7/00*

B60L 58/13 →(51) *B60K 6/442*

B60L 58/14 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/16 →(51) *H01M 10/48*

(51) ***B60L 58/20*** ***B60L 3/00*** (11) **3 536 547 B1**
(52) **B60L 58/20;** **B60L 3/00; B60L 3/0076; B60L 3/0092;** Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 19155226.4 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 16.02.2018 DE 102018103498
(54) • *BATTERIEELEKTRISCH BETRIEBENES FLURFÖRDERZEUG MIT PUFFERBATTERIE ZUR BORDNETZVERSORGUNG*
• *BATTERY-POWERED INDUSTRIAL TRUCK WITH A BUFFER BATTERY FOR SUPPLY*
• *CHARIOT DE MANUTENTION FONCTIONNANT SUR BATTERIE ÉLECTRIQUE POURVU DE BATTERIE TAMPON DESTINÉE À L'ALIMENTATION DU RÉSEAU DE BORD*
(73) STILL GmbH, Berzeliusstrasse 10, 22113 Hamburg, DE
(72) CORLEIS, Claas-Tido, 21109 Hamburg, DE
Strutz, Jan, 22043 Hamburg, DE
Raphaela, Gütschow, 22043 Hamburg, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(51) ***B60L 58/20*** ***H02J 7/02*** ***H02M 1/12*** (11) **4 140 013 B1** ***B60L 53/22*** ***H02M 7/219***
(52) **H02J 7/02; B60L 53/22; B60L 58/20; H02M 1/12; H02M 7/219;** B60L 2210/30; H02J 2207/20; H02M 1/008; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/92; Y02T 90/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 21717042.2 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/058865 06.04.2021
(87) WO 2021/219324 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 FR 2004179
(54) • *BATTERIELADEGERÄT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DESSELBEN*
• *BATTERY CHARGER FOR A MOTOR VEHICLE, VEHICLE AND METHOD FOR ITS USE*
• *CHARGEUR DE BATTERIES POUR VEHICULE AUTOMOBILE, VEHICULE ET PROCEDE DE MISE EN OEUVRE ASSOCIES*
(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) LOUDOT, Serge, 91190 Villiers Le Bacle, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60L 58/20 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/20 →(51) *F02N 11/08*

B60L 58/21 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/22 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/30 →(51) *H01M 8/04746*

B60N 2/01 →(51) *B60R 11/02*

B60N 2/02 →(51) *B60N 2/06*

B60N 2/02 →(51) *B60N 2/225*

B60N 2/02 →(51) *B62J 1/00*

(51) ***B60N 2/06*** ***B60N 2/02*** (11) **4 005 865 B1**
(52) **B60N 2/067;** **B60N 2/02246; B60N 2/02258; B60N 2/0264; B60N 2/0272**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21208858.7 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012268
(54) • *VORRICHTUNG ZUR POSITIONSREGULIERUNG FÜR FAHRZEUGSITZ*
• *POSITION ADJUSTMENT DEVICE FOR VEHICLE SEAT*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE POSITION POUR SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) PLANCON, Bertrand, 61100 FLERS, FR
FERRE, Ludovic, 61100 FLERS, FR
ROUDOT, Michel, 28480 BEAUMONT-LES-AUTELS, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B60N 2/225*** ***B60N 2/235*** (11) **3 966 070 B1** ***B60N 2/02***
(52) **B60N 2/02;** **B60N 2/2251; B60N 2/2258; B60N 2/236**
(25) De (26) De
(21) 20725493.9 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062897 08.05.2020
(87) WO 2020/229353 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 DE 102019112345
(54) • *EINSTELLBESCHLAG FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ, SOWIE FAHRZEUGSITZ*
• *ADJUSTMENT FITTING FOR A VEHICLE SEAT AND A VEHICLE SEAT*
• *FERRURE DE RÉGLAGE POUR UN SIÈGE DE VÉHICULE ET SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd., 451 Dieqiao Road Kangqiao Industrial Zone Pudong, Shanghai 201315, CN
(72) SCHOLZ, Grit, 42897 Remscheid, DE
SCHUELER, Rolf, 42579 Heiligenhaus, DE

ALBERT REGINOLD, Kirubaharan, 51399 Burscheid, DE
HENKEL, Dieter, 42897 Remscheid, DE
PARAMASIVAM, Balaji, 51379 Leverkusen, DE
ROCK, Arkadius, 42719 Solingen, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B60N 2/235 →(51) ***B60N 2/225***

(51) ***B60N 2/28*** (11) **3 885 185 B1**
(52) **B60N 2/2821; B60N 2/2869; B60N 2/2884**
(25) De (26) De
(21) 20166364.8 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *KINDERSITZSYSTEM*
• *CHILD SEAT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SIÈGE POUR ENFANT*
(73) Hauck GmbH & Co. KG, Frohnlacher Strasse 8, 96242 Sonnefeld, DE
(72) KIRSTEIN, Matthias, 96247 Michelau, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) ***B60N 2/28*** (11) **3 992 025 B1**
(52) **B60N 2/2851**
(25) It (26) En
(21) 21202488.9 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 IT 202000006079 U
(54) • *AUTOKINDERSITZ*
• *CHILD CAR SEAT*
• *SIÈGE ENFANT POUR AUTOMOBILE*
(73) Artsana S.p.A., Via Saldarini Catelli, 1, 22070 Grandate (CO), IT
(72) MARCHESINI, Luca, 22070 Grandate CO, IT
MERLI, Gianluca, 22070 Grandate CO, IT
GAZZA, Luca, 22070 Grandate CO, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

B60N 2/56 →(51) ***B62J 1/00***

B60N 2/64 →(51) ***B62J 1/00***

(51) ***B60N 2/66*** (11) **4 105 075 B1**
(52) **B60N 2/66; B60N 2/667; B60N 2/6671**
(25) En (26) En
(21) 22174115.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190291 P
(54) • *SITZEINSTELLVORRICHTUNG FÜR EINEN FLEXIBLEN SITZRAHMEN*
• *SEAT ADJUSTMENT DEVICE FOR A FLEXIBLE SEAT FRAME*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE SIÈGE POUR UN CADRE DE SIÈGE FLEXIBLE*
(73) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, US
(72) GASKO, Joseph A., Commerce Twp., MI 48382, US
SOLIVEN, Reinier, Oakland Twp., MI 48306, US
NG, Xin Wei Jolene, Canton, MI 48188, US
(74) Liedhegener, Ralf, Adient Components Ltd. & Co. KG IP Operations Hertelsbrunnenring 2, 67657 Kaiserslautern, DE

B60N 2/68 →(51) ***B29C 44/14***

B60N 2/70 →(51) ***B29C 44/14***

B60N 2/70 →(51) ***B64D 11/06***

B60N 2/72 →(51) ***B62J 1/00***

B60N 2/90 →(51) ***B60R 11/02***

B60N 2/90 →(51) ***B64D 11/06***

B60N 3/00 →(51) ***B60R 11/02***

B60N 3/06 →(51) ***B64D 11/06***

B60N 3/10 →(51) ***B60R 11/02***

(51) ***B60P 1/00*** ***B66F 7/06*** (11) **3 787 929 B1** ***B66F 9/075***
(52) **B60P 1/003; B66F 7/0625; B66F 7/065**
(25) En (26) En
(21) 19796834.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/029949 30.04.2019
(87) WO 2019/213104 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201862664918 P
(54) • *LASTWAGENLADESYSTEM*
• *TRUCK LOADING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT DE CAMION*
(73) Masterhaul LLC, 1700 Granite Creek Road, Santa Cruz, CA 95065, US
(72) EIDSMORE, Paul, G., Santa Cruz, CA 95065, US
(74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) ***B60P 1/52*** ***B60P 7/08*** (11) **4 013 645 B1**
(52) **B60P 7/0892; B60P 1/52; B60P 9/00; B65G 67/24; G05D 1/0225**
(25) De (26) De
(21) 20753930.5 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/072260 07.08.2020
(87) WO 2021/032508 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 DE 102019122055
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERGABE VON LADEGUT VON EINER LADEGUTAUFNAHME EINES FAHRZEUGES SOWIE FAHRZEUG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR TRANSFERRING CARGO FROM A CARGO RECEIVING PORTION OF A VEHICLE, AND VEHICLE FOR CARRYING OUT SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'UNE CARGAISON À PARTIR D'UNE PARTIE DE RÉCEPTION DE CARGAISON D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE PERMETTANT LA MISE EN ?UVRE DE CE PROCÉDÉ*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) BEHLING, Jan, 80686 München, DE
ROTGERI, Mathias, 80686 München, DE
EMMERICH, Jan, Sören, 80686 München, DE
HÖNING, Dirk, 80686 München, DE
KLOKOWSKI, Patrick, 80686 München, DE
HAMMERMEISTER, Christian, 80686 München, DE
TEN HOMPEL, Michael, 80686 München, DE
(74) Meinke, Jochen, Patent- und Rechtsanwälte Meinke, Dabringhaus und Partner Rosa-Luxemburg-Strasse 18, 44141 Dortmund, DE

B60P 3/08 →(51) ***B65D 85/68***

B60P 3/14 →(51) ***B08B 3/02***

B60P 3/20 →(51) ***G01S 7/00***

(51) ***B60P 7/08*** (11) **3 939 832 B1**
(52) **B60P 7/0807**
(25) De (26) De
(21) 21184431.1 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 15.07.2020 DE 102020118717
(54) • *ZURRVORRICHTUNG FÜR EIN NUTZFAHRZEUG, NUTZFAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN ZURRVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LASHING DEVICE FOR A COMMERCIAL VEHICLE, COMMERCIAL VEHICLE WITH SUCH A LASHING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ARRIMAGE POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE, VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'ARRIMAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Humbaur GmbH, Mercedesring 1, 86368 Gersthofen, DE
(72) Braun, Peter, 86415 Mering, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B60P 7/08 →(51) ***B60P 1/52***

(51) ***B60P 7/15*** ***B61D 45/00*** (11) **3 795 420 B1**
(52) **B61D 45/001; B60P 7/15**
(25) De (26) De
(21) 19198085.3 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(54) • *SPERRBALKEN*
• *BLOCKING BAR*
• *POUTRES DE BLOCAGE*
(73) WISTRA GmbH Cargo Control, An der Trave 11, 23923 Selmsdorf, DE
(72) Christian Birenheide, 23919 Berkenthin, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

(51) ***B60Q 1/04*** ***B60Q 1/24*** *G01S 17/931* *B62D 49/06* (11) **3 936 386 B1** ***B60Q 1/26*** *G01S 15/931* *B62D 33/06*
(52) **B60Q 1/0483; B60Q 1/245; B60Q 1/247; B60Q 1/2607; B60Q 1/2615;** B60Q 2800/20; B62D 33/0617; B62D 49/06; G01S 15/931; G01S 17/931
(25) Ja (26) En
(21) 20766216.4 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) JP 2020/004301 05.02.2020

(87) WO 2020/179331 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 JP 2019040826
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) NISHIKUBO, Takuya, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MIYAKE, Hiroshi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B60Q 1/068*** (11) **4 157 672 B1**
(52) **B60Q 1/0683**
(25) En (26) En
(21) 21721541.7 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/061122 28.04.2021
(87) WO 2021/239370 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176854
(54) • *EINSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *ADJUSTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) TOMAN, Dominik, 95621 Tesáre, SK
KRAVCIK, Martin, 08001 Presov, SK
PENIASKA, Marek, 95852 Zabokreky nad Nitrou, SK
KUCKA, Tomás, 95144 Výèapy/Opatovce, SK
ZUBAJ, Andrej, 956 19 Krnca, SK
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

---

(51) ***B60Q 1/068*** (11) **4 190 635 B1**
(52) **B60Q 1/0683;** B60Q 2200/36
(25) De (26) De
(21) 21212273.3 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT VERSTELLEINRICHTUNG ZUR GLEICHZEITIGEN VERSTELLUNG VON LICHTMODULEN*
• *LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE WITH ADJUSTING DEVICE FOR THE SIMULTANEOUS ADJUSTMENT OF LIGHT MODULES*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC DISPOSITIF DE RÉGLAGE SIMULTANÉ DE MODULES LUMINEUX*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Staffenberger, Walter, 3643 Maria Laach, AT
Pritzl, Leopold, 3254 Bergland, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B60Q 1/08 →(51) ***B60Q 1/24***

---

(51) ***B60Q 1/24*** (11) **3 883 817 B1**
B60Q 1/08 ***B60Q 1/50***
E01H 4/02 ***B62D 55/06***
(52) **B60Q 1/085; B60Q 1/24; B60Q 1/545; E01H 4/02;** B60Q 2300/32; B60Q 2300/45; B60Q 2400/50; B60Q 2800/20; B62D 55/06
(25) It (26) En
(21) 19808907.0 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) IB 2019/060043 21.11.2019
(87) WO 2020/104997 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 IT 201800010490
(54) • *RAUPENFAHRZEUG FÜR SKIPISTEN UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN FÜR EIN SOLCHES RAUPENFAHRZEUG*
• *CRAWLER VEHICLE FOR SKI RUNS AND METHOD OF DISPLAYING INFORMATION FOR SUCH A SNOW CRAWLER VEHICLE*
• *VÉHICULE À CHENILLES POUR DES PISTES DE SKI ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS POUR UN TEL VÉHICULE DE NEIGE À CHENILLES*
(73) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) KIRCHMAIR, Martin, 39049 Vipiteno (BZ), IT
MUIGG, Andreas, 39049 Vipiteno (BZ), IT
CASARTELLI, Richard, 39049 Vipiteno (BZ), IT
PAOLETTI, Alberto, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

B60Q 1/24 →(51) ***B60Q 1/04***

B60Q 1/24 →(51) ***B60Q 1/26***

---

(51) ***B60Q 1/26*** (11) **4 253 150 B1**
B60Q 1/32 ***B60Q 1/24***
(52) **B60Q 1/2665; B60Q 1/247; B60Q 1/323;** B60Q 2400/50; B60Q 2900/40; F21W 2103/60
(25) En (26) En
(21) 22165133.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(54) • *HYBRIDE HALBDYNAMISCHE ANIMIERTE LOGOLAMPE, FAHRZEUGKOMPONENTE UND FAHRZEUG*
• *HYBRID SEMI-DYNAMIC ANIMATED LOGO LAMP, VEHICLE COMPONENT AND VEHICLE*
• *LAMPE DE LOGO HYBRIDE SEMI-DYNAMIQUE ANIMÉE, COMPOSANT DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) MESSENGER, Jacob Heath, Lonsdale, South Australia 5160, AU
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60Q 1/26 →(51) ***B60Q 1/04***

B60Q 1/26 →(51) ***B60Q 3/64***

B60Q 1/32 →(51) ***B60Q 1/26***

---

(51) ***B60Q 1/44*** (11) **3 271 212 B1**
(52) **B60Q 1/444;** B60Q 1/302
(25) En (26) En
(21) 16760913.0 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) AU 2016/000076 09.03.2016
(87) WO 2016/141410 2016/37 15.09.2016
(30) 10.03.2015 AU 2015900847
(54) • *BREMSWARNLICHTSYSTEM*
• *BRAKE WARNING LAMP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FEU DE SIGNALISATION DE FREINAGE*
(73) Peardon, Malcolm John, 72 McGahan Street, Carina Heights, Queensland 4152, AU
(72) Peardon, Malcolm John, Carina Heights, Queensland 4152, AU
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

B60Q 1/50 →(51) ***B60Q 1/24***

---

(51) ***B60Q 3/64*** (11) **3 689 683 B1**
B60Q 3/74 ***F21S 43/14***
F21S 43/20 ***F21S 43/31***
F21S 43/40 ***B60Q 1/26***
G02B 19/00 ***G02B 5/02***
(52) **F21S 43/14; B60Q 1/2607; F21S 43/26; F21S 43/315; F21S 43/40; G02B 19/0028; G02B 19/0066; G02B 19/0071;** B60Q 3/64; B60Q 3/745; B60Q 2400/20
(25) En (26) En
(21) 19155389.0 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(54) • *LICHTEMITTIERENDE MODUL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *LIGHT EMITTING MODULE FOR AN AUTOMOTIVE VEHICLE*
• *MODULE LUMINEUX POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) GROMFELD, Yves, 49000 ANGERS, FR
JARS, Blaise, 49000 ANGERS, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 3/74 →(51) ***B60Q 3/64***

---

(51) ***B60Q 3/80*** (11) **3 210 806 B1**
B60H 1/00 ***H05B 45/18***
H05B 45/28
(52) **B60Q 3/80; B60H 1/00564; B60H 1/00807; B60H 1/00985; H05B 45/18; H05B 45/28;** B60Q 2500/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 17155658.2 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(30) 22.02.2016 FR 1651408
(54) • *SYSTEM ZUM HEIZEN UND/ODER KLIMATISIEREN FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG AUFWEISEND EINE VORRICHTUNG ZUR BELEUCHTUNG DES INNENRAUMS*
• *HEATING AND/OR AIR CONDITIONING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE COMPRISING A DEVICE FOR LIGHTING THE PASSENGER COMPARTMENT*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET/OU CLIMATISATION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE L'HABITACLE*
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) FLEURENCE, Thierry, 57685 Augny, FR
KONIEC, Aymeric, 94350 Villiers Sur Marne, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60R 1/00 →(51) ***B60R 11/02***

B60R 1/06 →(51) ***B60J 5/04***

B60R 11/00 →(51) ***B60R 11/02***

(51) ***B60R 11/02*** (11) **3 831 659 B1**
B60N 3/00 ***B60N 3/10***
B61D 33/00 ***B60N 2/90***
B64D 11/06 ***B60R 11/00***
B60N 2/01 ***B60R 1/00***
(52) **B60R 11/0229; B60N 2/01; B60N 3/004; B61D 33/00; B64D 11/0627;** B60N 2002/905; B60R 2011/0017
(25) Fr (26) Fr
(21) 20210998.9 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 02.12.2019 FR 1913600
(54) • *BAUGRUPPE ZUR BEFESTIGUNG VON MODULEN UND PASSAGIERTRANSPORTSITZ, DER MIT EINER SOLCHEN BAUGRUPPE AN SEINER RÜCKSEITE VERSEHEN IST*
• *ASSEMBLY FOR ATTACHING PASSENGER TRANSPORT MODULES AND SEAT PROVIDED WITH SUCH AN ASSEMBLY ON THE REAR SURFACE THEREOF*
• *ENSEMBLE DE FIXATION DE MODULES ET SIÈGE DE TRANSPORT DE VOYAGEURS MUNI D'UN TEL ENSEMBLE SUR SA FACE ARRIÈRE*
(73) SNCF Voyageurs, 4 rue André Campra, 93200 Saint-Denis, FR
(72) Dumortier, Robert, 72000 Le Mans, FR
Dumortier, Anne-Laure, 72000 Le Mans, FR
(74) Fache, Sébastien, ETNA 3, rue Geoffroy Marie, 75009 Paris, FR

(51) ***B60R 13/00*** (11) **4 279 336 B1**
(52) **B60R 13/005; G09F 13/04; G09F 13/0409; G09F 19/12; G09F 21/048;** G02B 5/0268; G02B 5/0284; G02B 5/0294
(25) En (26) En
(21) 23173679.4 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 20.05.2022 JP 2022082754
(54) • *ABZEICHEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BADGE AND MANUFACTURING METHOD OF THE SAME*
• *BADGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) IKUMA, Masami, Toyota-shi, 471-8571, JP
HUMPHRIES, Simon, Toyota-shi, 471-8571, JP
TOMITA, Hiroshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
ISOGAI, Daiki, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***B60R 13/02*** (11) **3 847 059 B1**
B32B 37/14 ***B32B 5/02***
B32B 5/14 ***D04H 1/732***
D04H 1/64 *B60R 21/213*
B60R 21/214 *B60R 21/232*
(52) **B60R 13/0212; B32B 5/142; B32B 5/147; B32B 5/18; B32B 37/24; B60R 21/213; B60R 21/214; D04H 1/4218; D04H 1/64; D04H 1/732;** B32B 2250/40; B32B 2262/101; B32B 2266/025; B32B 2307/3065; B32B 2307/546; B32B 2307/718; B32B 2451/00; B32B 2605/08; B60R 13/0231; B60R 21/232
(25) En (26) En
(21) 19858440.1 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/049331 03.09.2019
(87) WO 2020/051134 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 US 201862726681 P
(54) • *KERNSCHICHTEN UND VERBUNDGEGENSTÄNDE MIT VARIABLEM FLÄCHENGEWICHT*
• *CORE LAYERS AND COMPOSITE ARTICLES WITH A VARIABLE BASIS WEIGHT*
• *COUCHES DE NOYAU ET ARTICLES COMPOSITES AYANT UN POIDS DE BASE VARIABLE*
(73) Hanwha Azdel, Inc., 2000 Enterprise Drive, Forest, VA 24551, US
(72) CHENG, Peng, Forest, VA 24551, US
MASON, Mark, O., Forest, VA 24551, US
ANDERSON, Andrew, Forest, VA 24551, US
FERO, Mark, Forest, VA 24551, US
JOSHI, Shiram, Forest, VA 24551, US
ROSIN, Jonathan, Forest, VA 24551, US
MESSINA, Anthony, Forest, VA 24551, US
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

B60R 13/02 →(51) ***B44F 1/04***

B60R 21/201 →(51) ***B60R 21/207***

(51) ***B60R 21/207*** (11) **3 967 558 B1**
B60R 21/217 ***B60R 21/201***
(52) **B60R 21/207; B60R 21/201; B60R 21/217;** B60R 2021/0011; B60R 2021/2175; B60R 2021/23153
(25) En (26) En
(21) 21189508.1 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 09.09.2020 JP 2020151657
(54) • *RÜCKSITZ-AIRBAGMODUL UND FAHRZEUGSITZ*
• *REAR SEAT AIRBAG MODULE AND VEHICLE SEAT*
• *MODULE DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFABLE DE SIÈGE ARRIÈRE ET SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) OHNO, Mitsuyoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
HOTTA, Masashi, KIYOSU-SHI, AICHI-KEN, 452-8564, JP
TOMITA, Hiroyuki, KARIYA-SHI, AICHI-KEN, 448-8651, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60R 21/217 →(51) ***B60R 21/207***

B60R 21/235 →(51) ***C09J 7/35***

(51) ***B60R 22/34*** (11) **3 851 338 B1**
B60R 22/40
(52) **B60R 22/40;** B60R 2022/401
(25) Zh (26) En
(21) 19860035.5 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/100470 14.08.2019
(87) WO 2020/052396 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 CN 201811070904
(54) • *SICHERHEITSGURTAUFROLLER UND SICHERHEITSGURTANORDNUNG*
• *SAFETY BELT RETRACTOR AND SAFETY BELT ASSEMBLY*
• *ENROULEUR DE CEINTURE DE SÉCURITÉ ET ENSEMBLE CEINTURE DE SÉCURITÉ*
(73) Yanfeng Automotive Safety Systems Co., Ltd, Room 104, Building 2, No.426, Xiupuroad, Pudong, Shanghai 201315, CN
(72) ZHANG, Lijun, Shanghai 201315, CN
WANG, Fei, Shanghai 201315, CN
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

B60R 22/40 →(51) ***B60R 22/34***

(51) ***B60R 25/24*** (11) **3 744 581 B1**
G07C 9/00
(52) **B60R 25/24;** G07C 2209/64
(25) De (26) De
(21) 20177993.1 (22) 07.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 31.01.2014 DE 102014101204
(54) • *MONTAGEMODUL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ASSEMBLY MODULE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *MODULE PRÊT AU MONTAGE POUR VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) Schindler, Mirko, 42549 Velbert, DE
Sticherling, Nadine, 58285 Gevelsberg, DE
MÖNIG, Stefan, 58332 Schwelm, DE
Schumacher, Helmut, 48653 Coesfeld, DE
Ziegler, Alexander, 42489 Wülfrath, DE
Lindic, Iko, 45149 Essen, DE
Christof, Hache, 42551 Velbert, DE
Müller, Oliver, 42549 Velbert, DE
Heller, Norbert, 47929 Grefrath, DE
Yomkil Malabo, Jean, 42897 Remscheid, DE
Ette, Bernd, 38442 Wolfsburg, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
(62) 15702956.2 / 3 099 544

(51) ***B60R 25/24*** (11) **4 161 808 B1**
(52) **B60R 25/243;** B60R 25/245
(25) De (26) De
(21) 21732186.8 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) DE 2021/200072 31.05.2021
(87) WO 2021/244712 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207097
(54) • *ZUGANGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUGANGSVERIFIZIERUNG*

- *ACCESS SYSTEM AND ACCESS VERIFICATION METHOD*
- *SYSTÈME D'ACCÈS ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'ACCÈS*

(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) SASS, Dieter, 81739 München, DE
FROITZHEIM, Herbert, 81739 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

---

(51) ***B60S 1/56*** ***G01S 17/931*** (11) **3 862 234 B1** ***G02B 27/00***
(52) **B60S 1/566; G01S 7/4813; G01S 17/931; G02B 27/0006;** B60S 1/20; B60S 1/3404
(25) En (26) En
(21) 20156068.7 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(54)
- *WISCHVORRICHTUNG FÜR EIN DETEKTIONSSYSTEM*
- *WIPING DEVICE FOR A DETECTION SYSTEM*
- *DISPOSITIF D'ESSUYAGE POUR SYSTÈME DE DÉTECTION*

(73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) STEFANI, Siegfried, 74321 BIETIGHEIM-BISSINGEN, DE
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60S 3/00 →(51) ***B25J 5/00***

B60S 5/06 →(51) ***B60L 53/80***

B60T 7/04 →(51) ***B60T 11/26***

B60T 7/12 →(51) ***B60W 30/10***

B60T 7/12 →(51) ***B60W 60/00***

B60T 7/12 →(51) ***G01S 13/931***

---

(51) ***B60T 8/17*** ***B60T 8/32*** (11) **3 756 960 B1** ***B60T 8/88***
(52) **B60T 8/1703; B60T 8/325;** B60T 2270/414
(25) En (26) En
(21) 20182345.7 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 25.06.2019 US 201916451858
(54)
- *BREMSSYSTEM MIT BEREITSTELLUNG VON BEGRENZTER ANTIBLOCKIERREGELUNG WÄHREND EINES BACKUP-BETRIEBSMODUS*
- *BRAKE SYSTEM PROVIDING LIMITED ANTISKID CONTROL DURING A BACKUP MODE OF OPERATION*
- *SYSTÈME DE FREIN FOURNISSANT UNE COMMANDE ANTIDÉRAPANTE LIMITÉE PENDANT UN MODE DE FONCTIONNEMENT DE SECOURS*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) FORGHANI, Nima, CHICAGO, IL Illinois 60606-1596, US
YAMAMOTO, David T., CHICAGO, IL Illinois 60606-1596, US
SMITH, Steven Elliot, CHICAGO, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***B60T 8/17*** ***B60T 13/122*** (11) **3 882 092 B1**
(52) **B60T 7/042; B60T 8/4081; B60T 13/662; B60T 13/686;** B60T 2220/04
(25) Ja (26) En
(21) 19885381.4 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) JP 2019/042774 31.10.2019
(87) WO 2020/100610 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 JP 2018215123
(54)
- *BREMSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND BREMSSYSTEM*
- *BRAKE CONTROL DEVICE, AND BRAKE SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN ET SYSTÈME DE FREIN*

(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) NISHIURA, Chikara, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***B60T 8/17*** ***B60T 8/32*** ***B64C 25/42*** (11) **4 008 593 B1** ***B60T 17/22***
(52) **B60T 8/1703; B60T 8/325; B60T 17/22; B64C 25/42;** B64D 2045/0085
(25) En (26) En
(21) 21211102.5 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 02.12.2020 US 202017109803
(54)
- *GESUNDHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR SERVOVENTILE*
- *HEALTH MONITORING SYSTEMS AND METHODS FOR SERVO VALVES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE SANTÉ POUR SERVOVALVES*

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) GEORGIN, Marc, Dayton, 45419, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B60T 8/17 →(51) ***B64C 25/42***

B60T 8/172 →(51) ***B66F 9/24***

B60T 8/32 →(51) ***B60T 8/17***

B60T 8/36 →(51) ***B60T 11/26***

B60T 8/40 →(51) ***B60T 11/26***

B60T 8/88 →(51) ***B60T 8/17***

B60T 8/88 →(51) ***B60W 60/00***

---

(51) ***B60T 11/16*** ***B23Q 1/76*** ***B23Q 3/12*** ***B23C 3/24*** (11) **4 034 435 B1** ***B23Q 3/00*** ***B23Q 3/18*** ***B23Q 3/08***
(52) **B60T 11/16**
(25) De (26) De
(21) 20776115.6 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/076158 18.09.2020
(87) WO 2021/058400 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 DE 102019214917
(54)
- *HERSTELLOPTIMIERTES GEHÄUSE FÜR EIN HYDRAULISCHES AGGREGAT ZUM ERZEUGEN VON BREMSDRUCK FÜR EINE HYDRAULISCHE BREMSANLAGE*
- *MANUFACTURED OPTIMIZED HOUSING FOR A HYDRAULIC UNIT FOR GENERATING BRAKING PRESSURE FOR A HYDRAULIC BRAKE SYSTEM*
- *BOITIER OPTIMISÉ FABRIQUÉ POUR UNITÉ HYDRAULIQUE POUR GÉNÉRER UNE PRESSION DE FREINAGE POUR UN SYSTÈME DE FREINAGE HYDRAULIQUE*

(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) LOKE, Jörg, 60488 Frankfurt am Main, DE
KRÄMER, Horst, 60488 Frankfurt am Main, DE
RÜFFER, Manfred, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

---

(51) ***B60T 11/26*** ***B60T 7/04*** ***B60T 8/40*** ***B60T 13/14*** (11) **3 969 335 B1** ***B60T 8/36*** ***B60T 13/74***
(52) **B60T 13/745; B60T 7/042; B60T 8/368; B60T 8/4081; B60T 11/26; B60T 13/146;** B60T 2270/82
(25) De (26) De
(21) 20726053.0 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063215 12.05.2020
(87) WO 2020/229482 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019207088
(54)
- *BREMSANLAGE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
- *BRAKE SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE*
- *SYSTÈME DE FREINAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) DINKEL, Dieter, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

B60T 13/122 →(51) ***B60T 8/17***

B60T 13/14 →(51) ***B60T 11/26***

---

(51) ***B60T 13/66*** ***G01P 21/00*** ***G01P 15/18*** (11) **3 990 322 B1** ***G01C 25/00***
(52) **B60T 13/665; B60T 13/662; G01C 25/005; G01P 15/18; G01P 21/00**
(25) De (26) De
(21) 20733720.5 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/066460 15.06.2020
(87) WO 2020/260049 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 DE 102019117089
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DER ORIENTIERUNG EINES IN EINEM FAHRZEUG VORGESEHENEN BESCHLEUNIGUNGSSENSORS*
• *METHOD FOR CALIBRATING THE ORIENTATION OF AN ACCELERATION SENSOR PROVIDED IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE L'ORIENTATION D'UN CAPTEUR D'ACCÉLÉRATION DISPOSÉ DANS UN VÉHICULE*
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) FRIESEN, Ulf, 85579 Neubiberg, DE
FURTWÄNGLER, Ralf, 81379 München, DE
DEEKEN, Dirk, 80995 München, DE

B60T 13/74 →(51) ***B60T 11/26***

B60T 17/22 →(51) ***B60T 8/17***

B60W 10/02 →(51) ***B60K 6/20***

(51) ***B60W 10/04*** ***B60W 10/06*** ***B60W 10/111*** ***F02D 29/00*** ***F16H 3/083*** ***B60W 30/20*** (11) **3 636 505 B1** ***B60W 10/11*** ***B60W 30/188*** ***F16D 11/10*** ***B60W 30/19*** ***F16H 63/50***
(52) **B60W 10/06;** **B60W 10/04; B60W 10/11; B60W 10/111; B60W 30/188; B60W 30/19; B60W 30/20; F02D 29/00; F16D 11/10; F16H 3/083; F16H 63/50;** B60W 2300/36; B60W 2510/0657; B60W 2510/1005; B60W 2510/1015; B60W 2510/102; B60W 2510/104; B60W 2510/1045; B60W 2520/10; B60W 2540/10; B60W 2710/0666; B60W 2710/1055; F16H 59/46; F16H 59/48; F16H 2059/144
(25) Ja (26) En
(21) 18805584.2 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/019949 24.05.2018
(87) WO 2018/216758 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 JP 2017102479
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) MURAYAMA, Yasunori, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
IWAKI, Yohei, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
KOZU, Daisuke, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
HARANO, Kazuya, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
IIZUKA, Shinya, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***B60W 10/06*** ***B60K 6/12*** ***B60W 20/00*** (11) **3 072 765 B1** ***B60W 10/101*** ***B60W 30/18***
(52) **B60W 30/025;** **B60K 17/28; B60W 10/06; B60W 10/101; B60W 10/103; B60W 20/00; B60W 30/18; F16H 61/437;** B60K 17/10; B60K 2025/026; B60W 2300/152; B60W 2510/0638; B60W 2510/1005; B60W 2540/10; B60W 2540/103; B60W 2710/0644; B60W 2710/10; B60Y 2200/221; B60Y 2200/223; B60Y 2300/423
(25) En (26) En
(21) 16161581.0 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(30) 25.03.2015 JP 2015062798
(54) • *DREHZAHLVERÄNDERUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR ARBEITSFAHRZEUG*
• *SPEED CHANGE CONTROL APPARATUS FOR WORK VEHICLE*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE POUR VÉHICULE DE TRAVAIL*
(73) ISEKI & CO., LTD., 700 Umaki-cho, Matsuyama-shi Ehime-ken 799-2692, JP
(72) ONO, Koki, Iyo-gun, Ehime-ken, 791-2193, JP
KAMODA, Hiroshi, Iyo-gun, Ehime-ken, 791-2193, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***B60W 10/06*** ***B60W 10/103*** ***F16H 59/18*** ***F16H 61/02*** (11) **3 892 505 B1** ***E02F 9/20*** ***F16H 59/48***
(52) **E02F 9/2253;** **B60W 10/04; B60W 10/06; B60W 10/10; B60W 10/103; E02F 9/2079; E02F 9/2246**
(25) Ja (26) En
(21) 20778444.8 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) JP 2020/009838 06.03.2020
(87) WO 2020/195726 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019062992
(54) • *ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) TAKENAKA, Yuita, Tokyo 107-8414, JP
YAMADA, Kenichi, Tokyo 107-8414, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

B60W 10/06 →(51) ***B60K 6/20***

B60W 10/06 →(51) ***B60K 6/442***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 20/13***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 10/08 →(51) ***B60K 6/20***

B60W 10/08 →(51) ***B60K 6/442***

B60W 10/08 →(51) ***B60W 20/13***

B60W 10/10 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 10/101 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 10/103 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 10/11 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 10/111 →(51) ***B60K 6/20***

B60W 10/111 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 10/113 →(51) ***B60K 6/20***

B60W 10/18 →(51) ***B60W 30/10***

B60W 10/18 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 10/18 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 10/20 →(51) ***B60W 30/10***

B60W 10/20 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 10/26 →(51) ***B60K 6/442***

B60W 20/00 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 20/10 →(51) ***B60L 1/00***

B60W 20/12 →(51) ***B60W 20/13***

(51) ***B60W 20/13*** ***B60W 10/06*** ***B60W 20/12*** (11) **3 992 044 B1** ***B60W 10/08***
(52) **B60W 20/13;** **B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/12;** B60W 2510/244; B60W 2556/50; B60W 2710/244; Y02T 10/62; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 21204126.3 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 27.10.2020 JP 2020179804
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE FOR HYBRID VEHICLE AND CONTROL METHOD FOR HYBRID VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) MIYAZATO, Yoshiaki, Toyota-shi, 471-8571, JP
YOKOYAMA, Daiki, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60W 20/30 →(51) ***B60K 6/20***

B60W 20/40 →(51) ***B60K 6/20***

(51) ***B60W 30/02*** ***B60W 30/19*** (11) **4 010 232 B1** ***B60W 30/20***
(52) **B60W 30/19;** **B60W 30/025; B60W 30/20;** B60W 2520/10; B60W 2540/22; B60W 2540/221; B60W 2552/15; B60W 2720/106
(25) Fr (26) Fr
(21) 20734553.9 (22) 26.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) EP 2020/068125 26.06.2020
(87) WO 2021/023438 2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 FR 1908973
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER STEUERUNGSEINSTELLUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUGBAUTEIL*
• *METHOD FOR GENERATING A CONTROL SETTING FOR A MOTOR VEHICLE COMPONENT*
• *PROCÉDÉ D'ÉLABORATION D'UNE CONSIGNE DE PILOTAGE D'UN ORGANE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) CLOAREC, Guy-Michel, 78114 Magny les Hameaux, FR
COLIN, Guillaume, 45160 OLIVET, FR
SOLANO-ARAQUE, Edwin, 78280 Guyancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60W 30/02 →(51) ***B60W 30/10***

B60W 30/02 →(51) ***B60W 40/10***

B60W 30/06 →(51) ***B60W 40/10***

---

(51) ***B60W 30/08*** ***B60W 30/095*** ***B60W 30/18*** (11) **3 927 587 B1** ***B60W 30/10*** ***B60W 50/14***
(52) **B60W 30/08; B60W 30/095; B60W 30/0956; B60W 30/10; B60W 30/18163; B60W 50/14;** B60W 2050/143; B60W 2554/00; B60W 2554/4041; B60W 2554/80; B60W 2554/801; B60W 2554/803; B60W 2554/804
(25) Fr (26) Fr
(21) 20702671.7 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/053096 07.02.2020
(87) WO 2020/169362 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 FR 1901777
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR SECURING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UN VÉHICULE*
(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DEBORNE, Renaud, 78150 LE CHESNAY, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

---

(51) ***B60W 30/08*** ***G08G 1/16*** ***B60W 60/00*** (11) **4 082 848 B1** ***B60W 30/095***
(52) **B60W 60/0027; B60W 30/095; B60W 30/0953; B60W 30/0956; B60W 60/00; G08G 1/166;** B60W 2720/10
(25) Zh (26) En
(21) 20909407.7 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/131002 24.11.2020
(87) WO 2021/135728 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911398952
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOLLISIONSVORHERSAGE EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*
• *DETERMINATION DEVICE FOR COLLISION PREDICTION OF AUTONOMOUS VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION POUR UNE PRÉDICTION DE COLLISION D'UN VÉHICULE AUTONOME*
(73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) ZUO, Shuai, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHU, Min, Zhengzhou, Henan 450061, CN
LI, Xingjia, Zhengzhou, Henan 450061, CN
CAI, Lisong, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***B60W 30/08*** ***G08G 1/0967*** ***G08G 1/16*** (11) **4 301 644 B1** ***G08G 1/01*** ***G08G 1/052***
(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0133; G08G 1/0141; G08G 1/0145; G08G 1/052; G08G 1/096716; G08G 1/096725; G08G 1/096758; G08G 1/096775; G08G 1/096791; G08G 1/164;** G08G 1/166; H04W 4/40
(25) De (26) De
(21) 22717359.8 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) EP 2022/057169 18.03.2022
(87) WO 2022/228777 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 DE 102021002295
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG UND AUSGABE EINER AN EINE FAHRSITUATION ANGEPASSTEN FAHRGESCHWINDIGKEIT*
• *METHOD FOR DETERMINING AND OUTPUTTING A TRAVEL SPEED ADAPTED TO A DRIVING SITUATION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET DE DÉLIVRANCE D'UNE VITESSE DE DÉPLACEMENT ADAPTÉE À UNE SITUATION DE CONDUITE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) KÄFER, Eugen, 71272 Renningen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(51) ***B60W 30/09*** ***B60W 30/095*** (11) **3 348 446 B1** ***B60W 50/14***
(52) **B60W 30/09; B60W 30/0953; B60W 30/0956; G06V 20/58; G06V 40/103; G06V 40/168;** B60W 2050/143; B60W 2050/146; B60W 2420/403; B60W 2520/10; B60W 2554/00; B60W 2555/20; B60W 2710/182; B60W 2720/10
(25) En (26) En
(21) 17205457.9 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 30.12.2016 KR 20160184290
(54) • *AUF HALTUNGSINFORMATIONEN BASIERENDE FUSSGÄNGERDETEKTION UND FUSSGÄNGERKOLLISIONSVERHINDERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *POSTURE INFORMATION BASED PEDESTRIAN DETECTION AND PEDESTRIAN COLLISION PREVENTION APPARATUS AND METHOD*
• *DÉTECTION DE PIÉTONS BASÉE SUR DES INFORMATIONS DE POSTURE ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE COLLISION DE PIÉTONS*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) KIM, Yoon Soo, 16516 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Eung Seo, 16518 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
MIN, Suk Ki, 16334 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Dong Hyun, 18591 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Seung Wook, Gyeonggi-do 16803, KR
KWON, Yong Seok, 16514 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Min, 07336 Seoul, KR
LEE, Tae Young, 17004 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Min Byeong, 13586 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Ho Choul, 16512 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, In Yong, 16514 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60W 30/09 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 30/09 →(51) ***G01C 21/34***

B60W 30/095 →(51) ***B60W 30/08***

B60W 30/095 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 30/095 →(51) ***B60W 40/04***

B60W 30/095 →(51) ***B60W 50/14***

B60W 30/095 →(51) ***G08G 1/16***

---

(51) ***B60W 30/10*** ***B60T 7/12*** ***B62D 6/00*** ***B62D 113/00*** ***B60W 30/02*** ***B62D 5/00*** (11) **3 808 623 B1** ***B60W 10/20*** ***B62D 101/00*** ***B62D 119/00*** ***B60W 40/103*** ***B60W 10/18***
(52) **B60T 7/22; B60T 7/18; B60T 8/17552; B60T 8/17555; B60W 10/18; B60W 10/20; B60W 30/02; B60W 40/103; B62D 6/003;** B60T 2201/08; B60T 2260/02; B60W 2520/10; B60W 2520/26; B60W 2552/53; B60W 2710/18; B60W 2710/202
(25) Ja (26) En
(21) 19820452.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/022494 06.06.2019
(87) WO 2019/240002 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018112687
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *VEHICLE CONTROL DEVICE AND VEHICLE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*

(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) IMAMURA, Masamichi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
NAKAGAWA, Satoshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60W 30/10 →(51) ***B60W 30/08***

(51) ***B60W 30/14*** (11) **4 107 043 B1**
(52) **B60W 30/14;** B60W 2554/404; B60W 2554/4042; B60W 2554/804; B60W 2720/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 21719947.0 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) FR 2021/050058 14.01.2021
(87) WO 2021/165591 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 FR 2001691
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES ADAPTIVEN FAHRGESCHWINDIGKEITSREGLERS EINES KRAFTFAHRZEUGS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES VERHALTENS ZWEIER VORAUSFAHRENDER FAHRZEUGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING THE OPERATION OF AN ADAPTIVE CRUISE CONTROL OF A MOTOR VEHICLE TAKING INTO ACCOUNT THE BEHAVIOR OF TWO PRECEDING VEHICLES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉRER LE FONCTIONNEMENT D'UN RÉGULATEUR DE VITESSE ADAPTATIF D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE EN TENANT COMPTE DU COMPORTEMENT DE DEUX VÉHICULES PRÉCÉDENTS*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) VIVET, Luc, 75016 Paris 16, FR
TOUIL, Lhassane, Kenitra, 14000, MA
MAHERAULT, Benoit, 91120 Palaiseau, FR

(51) ***B60W 30/18*** ***G08G 1/0967*** (11) **3 888 985 B1** ***B60W 30/09***
(52) **B60W 30/18163; G05D 1/021;** B60W 2552/53; B60W 2554/4042; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2556/50
(25) Zh (26) En
(21) 19903772.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/129282 27.12.2019
(87) WO 2020/135740 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811636150
(54) • *SPURWECHSELVERFAHREN UND SYSTEM FÜR AUTONOME FAHRZEUGE UND FAHRZEUG*
• *LANE CHANGING METHOD AND SYSTEM FOR AUTONOMOUS VEHICLES, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CHANGEMENT DE VOIE POUR VÉHICULES AUTONOMES, ET VÉHICULE*
(73) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN
(72) HE, Lin, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHEN, Longbao, Baoding, Hebei 071000, CN
CHANG, Shiwei, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Kai, Baoding, Hebei 071000, CN
GE, Jianyong, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Hongwei, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Jian, Baoding, Hebei 071000, CN
LI, Wei, Baoding, Hebei 071000, CN
YANG, Kai, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60W 30/18 →(51) ***B60L 15/20***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 30/08***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 50/14***

B60W 30/18 →(51) ***F02N 11/04***

B60W 30/18 →(51) ***G08G 1/0962***

B60W 30/184 →(51) ***B60L 15/20***

B60W 30/184 →(51) ***F02D 41/02***

B60W 30/186 →(51) ***F02D 41/02***

B60W 30/188 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 30/19 →(51) ***B60K 6/20***

B60W 30/19 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 30/19 →(51) ***B60W 30/02***

B60W 30/20 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 30/20 →(51) ***B60W 30/02***

B60W 30/20 →(51) ***F02D 29/00***

B60W 40/00 →(51) ***B60W 50/00***

(51) ***B60W 40/04*** ***B60W 30/095*** (11) **4 146 513 B1**
(52) **B60W 40/04; B60W 30/0956;** B60W 2554/80; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2554/803; B60W 2554/804
(25) Fr (26) Fr
(21) 21722811.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061062 28.04.2021
(87) WO 2021/224077 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 DE 102020112036
(54) • *VERFAHREN ZUR FAHRERASSISTENZ EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *MOTOR VEHICLE DRIVER ASSISTANCE METHOD*
• *ASSISTANCE A LA CONDUITE D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) WEDAJO, Brouk, 93012 Bobigny, FR
HEITZMANN, Thomas, 93012 Bobigny, FR
(74) Claassen, Maarten Pieter, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

B60W 40/06 →(51) ***B60W 50/00***

(51) ***B60W 40/064*** ***B60W 40/068*** (11) **3 665 057 B1** ***G01N 19/02***
(52) **B60W 40/068; B60W 40/064; G01N 19/02;** B60T 2210/12; B60W 2555/00; B60W 2556/50; B60W 2556/55; B60W 2556/65
(25) De (26) De
(21) 18736813.9 (22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/066129 18.06.2018
(87) WO 2019/029882 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 DE 102017214070
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINES REIBWERTES EINER FAHRBAHN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ASCERTAINING A FRICTIONAL VALUE OF A ROADWAY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN COEFFICIENT DE FROTTEMENT D'UNE CHAUSSÉE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GEISLER, Simon, 74072 Heilbronn, DE
LELLMANN, Christian, 70435 Stuttgart, DE

B60W 40/068 →(51) ***B60W 40/064***

B60W 40/068 →(51) ***G01M 17/02***

B60W 40/08 →(51) ***G06V 20/59***

(51) ***B60W 40/10*** ***B60W 30/06*** ***B60W 30/02*** (11) **3 351 451 B1** ***B60W 40/105***
(52) **B60W 40/10; B60W 30/02; B60W 30/06; B60W 40/105;** B60W 2300/14; B60W 2420/403; B60W 2520/22; B60W 2720/22; B60Y 2200/147; B60Y 2300/28
(25) De (26) De
(21) 18154740.7 (22) 24.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 27.05.2014 DE 102014007900
(54) • *VERFAHREN UND FAHRERASSISTENZSYSTEM ZUR ERMITTLUNG FAHRDYNAMISCHER ZUSTÄNDE EINES NUTZFAHRZEUGS*
• *METHOD AND DRIVER ASSISTANCE SYSTEM FOR DETERMINING DYNAMIC DRIVING STATES IN A COMMERCIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE DESTINÉS À DÉTECTER DES ÉTATS DYNAMIQUES D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Römersperger, Xaver, 84034 Landshut, DE
Dörner, Karlheinz, 85757 Karlsfeld, DE
Schwertberger, Walter, 82278 Althegnenberg, DE
Kraus, Sven, 82140 Olching, DE
Reule, Michael, 80939 München, DE
(74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE
(62) 15000865.4 / 2 949 531

B60W 40/10 →(51) ***B66F 9/24***

B60W 40/103 →(51) ***B60W 30/10***

B60W 40/105 →(51) ***B60W 40/10***

B60W 40/12 →(51) ***B60C 23/06***

B60W 40/13 →(51) ***B60W 50/00***

(51) ***B60W 50/00*** ***B60W 40/00*** ***B60W 40/13*** ***B64F 5/00*** ***B60W 10/06*** ***B60W 10/18*** (11) **3 609 757 B1** ***B60W 40/06*** ***B64D 47/00*** ***G05B 19/042*** ***B60W 10/10***
(52) **B60W 50/0098; B60W 10/06; B60W 10/10; B60W 10/18; B60W 50/0097;** B60W 2050/0075; B60W 2552/25; B60W 2555/20; B60W 2555/40; B60W 2556/10; B60W 2556/45
(25) En (26) En
(21) 18784154.9 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) CA 2018/050423 06.04.2018
(87) WO 2018/187861 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 US 201715486985
(54) • *PARAMETERSÄTZE FÜR FAHRZEUGE*
• *PARAMETER SETS FOR VEHICLES*
• *ENSEMBLES DE PARAMÈTRES DESTINÉS À DES VÉHICULES*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) REN, Ning Erin, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
WILLIS, Edward Snow, Kanata Ontario K2K 0B3, CA
TRAVERS, Christopher Scott, Ottawa Ontario K2B 8S6, CA
LIU, Yuhui, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
QADERI, Hashim Mohammad, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
DEV, Prabhul, Ottawa Ontario K2C 4J2, CA
VELAKUR SAMBAMOORTHY, Karthik, Waterloo Ontario N2J 2J8, CA
AHMED, Parvez, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
YEUNG, Eric, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
MARKINE, Evgueni Eugene, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
HUTCHENS, Scott, Kanata Ontario K2K 0B3, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B60W 50/00 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 50/02 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 50/023 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 50/029 →(51) ***B60W 60/00***

(51) ***B60W 50/14*** ***B60W 30/18*** (11) **3 552 914 B1** ***B60W 50/16***
(52) **B60W 50/14; B60W 30/18163; B60W 50/16;** B60W 2050/143; B60W 2050/146; B60W 2520/10; B60W 2540/215; B60W 2552/00; B60W 2552/30; B60W 2554/00
(25) En (26) En
(21) 19161253.0 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 11.04.2018 US 201862655831 P
07.12.2018 KR 20180157360
(54) • *SYSTEM ZUR ANZEIGE DES FAHRZUSTANDS EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE SYSTEM FOR DISPLAYING DRIVING STATE OF THE VEHICLE AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE D'ÉTAT DE CONDUITE D'UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) Oh, Dong Eon, 06797 Seoul, KR
Kim, Hoi Won, 06797 Seoul, KR
Um, Doo Jin, 06797 Seoul, KR
Kim, Beom Jun, 06797 Seoul, KR
Kang, In Wan, 06797 Seoul, KR
Kim, Dae-Young, 06797 Seoul, KR
Jeong, Jin Su, 06797 Seoul, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B60W 50/14*** ***B60W 30/095*** (11) **4 194 303 B1** ***B60W 50/16***
(52) **B60W 50/14; B60W 30/0956; B60W 50/16;** B60W 2050/143; B60W 2050/146; B60W 2540/225; B60W 2540/229; B60W 2554/4041; B60W 2554/802; B60W 2555/20; B60W 2556/55
(25) En (26) En
(21) 22212203.8 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 09.12.2021 JP 2021199789
(54) • *UNAUFMERKSAMKEITSWARNVORRICHTUNG UND UNAUFMERKSAMKEITSWARNVERFAHREN*
• *INATTENTION WARNING DEVICE AND INATTENTION WARNING METHOD*
• *DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT D'INATTENTION ET PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT D'INATTENTION*
(73) Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(72) KONISHI, Taishin, Saitama-shi, 330-0081, JP
SATO, Kazunori, Saitama-shi, 330-0081, JP
ONO, Haruki, Saitama-shi, 330-0081, JP
TAKEI, Shingo, Saitama-shi, 330-0081, JP
NINOMIYA, Kazuya, Saitama-shi, 330-0081, JP
TAKATANI, Toshiyuki, Saitama-shi, 330-0081, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B60W 50/14 →(51) ***B60W 30/08***

B60W 50/14 →(51) ***B60W 30/09***

B60W 50/14 →(51) ***G08G 1/16***

B60W 50/16 →(51) ***B60W 50/14***

(51) ***B60W 60/00*** ***H04N 7/18*** (11) **3 839 686 B1**
(52) **H04N 7/183; B60W 60/001; G01S 13/867; G01S 13/931; G01S 15/86; G01S 15/931; G05D 1/0088; G05D 1/0246; G05D 1/0255; G05D 1/0257; G06F 18/25; G06N 3/045; G06N 3/063; G06V 10/764; G06V 10/80; G06V 10/82; G06V 20/56; H04N 7/18;** G01S 17/931; G01S 2013/9323; G01S 2013/9324
(25) Zh (26) En
(21) 19903938.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2019/129248 27.12.2019
(87) WO 2020/135730 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811625816
07.01.2019 CN 201910013122
(54) • *FAHRZEUGMONTIERTE STEUEREINHEIT SOWIE FPGA-BASIERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN FAHREN EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE-MOUNTED CONTROL UNIT, AND FPGA-BASED VEHICLE AUTOMATIC DRIVING METHOD AND DEVICE*
• *UNITÉ DE COMMANDE EMBARQUÉE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONDUITE AUTOMATIQUE DE VÉHICULE À BASE DE FPGA*
(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN
(72) HU, Jiayue, Beijing 100085, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***B60W 60/00*** ***B60W 50/00*** (11) **3 915 851 B1**
(52) **B60W 60/0057; B60W 50/0098;** B60W 2050/0008; B60W 2050/0075; B60W 2050/0083; B60W 2540/22; B60W 2540/225; B60W 2540/229; B60W 2540/30; B60W 2556/10; B60W 2556/45
(25) En (26) En
(21) 20177009.6 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ÜBERNAHMEZEIT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING TAKE-OVER TIME*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE TEMPS DE PRISE EN CHARGE*
(73) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) ALIBEIGINABI, Mina, 417 65 Gothenburg, SE
KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 431 66 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B60W 60/00*** ***G05D 1/00*** ***B60T 7/12*** ***B60W 50/02*** ***B60T 8/88*** ***B60W 10/20*** (11) **4 063 223 B1** ***G06F 11/16*** ***B60W 50/023*** ***B60W 50/029*** ***B60W 10/18***
(52) **B60W 60/00186; B60T 7/12; B60T 8/1755; B60T 8/24; B60T 8/88; B60W 10/18; B60W 10/20; B60W 50/0205; B60W 50/023; B60W 50/029; G06F 11/1633; G06F 11/165;** B60T 2260/02; B60T 2270/402; B60T 2270/604; B60W 30/18127; B60W 2050/0006; B60W 2050/021; B60W 2050/0292; B60W 2510/182
(25) Fr (26) Fr
(21) 22164197.0 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 26.03.2021 FR 2103097
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES LENKWINKELS ODER DES BREMSVORGANGS EINES AUTONOMEN KRAFTFAHRZEUGS UND FAHRZEUG MIT DIESER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR CONTROLLING A STEERING ANGLE OF AN AUTONOMOUS MOTOR VEHICLE OR THE BRAKING OF THE AUTONOMOUS MOTOR VEHICLE, AND VEHICLE COMPRISING SAID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN ANGLE DE BRAQUAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AUTONOME OU DU FREINAGE DU VÉHICULE AUTOMOBILE AUTONOME, ET VÉHICULE COMPRENANT CE DISPOSITIF*
(73) TRANSDEV GROUP INNOVATION, Immeuble Crystal 3 allée de Grenelle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) MIRANDA, Paulo, 78960 Voisins le Bretonneux, FR
DESMOINEAUX, Nicolas, 92400 Courbevoie, FR
VALLOT, Laurent, 28000 Chartres, FR
TAINHA, Jean Michel, 78000 Versailles, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60W 60/00 →(51) ***B60W 30/08***

B60W 60/00 →(51) ***G06Q 10/047***

B61B 7/04 →(51) ***B61B 12/06***

B61B 11/00 →(51) ***B65B 67/08***

---

(51) ***B61B 12/00*** (11) **3 862 242 B1**
B61B 12/02
(52) **B61B 7/06;** B61B 12/026
(25) Zh (26) En
(21) 19907215.8 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) CN 2019/095772 12.07.2019
(87) WO 2020/140417 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 CN 201910002222
(54) • *SEILBAHN UND SEILBAHNKURVENDURCHGANGSSTRUKTUR*
• *CABLE CAR AND CABLE CAR CURVE PASSING STRUCTURE*
• *VÉHICULE TRACTÉ PAR CÂBLE ET STRUCTURE DE PASSAGE DE COURBE DE VÉHICULE TRACTÉ PAR CÂBLE*
(73) CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd., Tianxin Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) XIAO, Ti, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
CHEN, Xihong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
HE, Shizhong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
TAO, Gongan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
QIN, Tao, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LI, Xiaochuan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
ZHOU, He, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LI, Xiaoyan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B61B 12/02 →(51) ***B61B 12/00***

---

(51) ***B61B 12/06*** (11) **4 112 412 B1**
B61B 7/04
(52) **B61B 12/06;** B61B 7/04
(25) It (26) En
(21) 22180772.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 IT 202100017027
(54) • *SEILBAHNTRANSPORTSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *AERIAL CABLE TRANSPORTATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT PAR CÂBLE AÉRIEN ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN TEL SYSTÈME*
(73) LEITNER S.p.A., Via Brennero 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) BEHA, Rudolf, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

---

(51) ***B61B 13/10*** (11) **4 103 441 B1**
E05F 15/635
(52) **B61B 13/10;** Y02T 30/00
(25) En (26) En
(21) 21753704.2 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/015071 26.01.2021
(87) WO 2021/162850 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 US 202062975817 P
(54) • *GERÄT ZUM VERBINDEN UND ISOLIEREN SEHR GROSSER EVAKUIERTER VOLUMINA*
• *APPARATUS FOR INTERCONNECTING AND ISOLATING VERY LARGE EVACUATED VOLUMES*
• *APPAREIL D'INTERCONNEXION ET D'ISOLEMENT DE TRÈS GRANDS VOLUMES SOUS VIDE*
(73) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop Tuas Connection, Singapore 637345, SG
(72) PETERSON, John K., Irving, Texas 75039, US
LANEY, Matthew W., Irving, Texas 75039, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B61C 3/00 →(51) ***B60L 1/00***

B61C 3/02 →(51) ***B60L 1/00***

---

(51) ***B61C 9/50*** (11) **3 689 702 B1**
B61F 3/04
(52) **B61C 9/50;** B61F 3/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 20154133.1 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 30.01.2019 FR 1900821
(54) • *DREHGESTELL EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDES SCHIENENFAHRZEUG*
• *BOGIE FOR A RAIL VEHICLE AND ASSOCIATED RAIL VEHICLE*
• *BOGIE DE VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE ASSOCIÉ*
(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) LIODENOT, Frédéric, 71670 Le Breuil, FR
COTTIN, Fabrice, 71670 Saint Firmin, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61C 17/00 →(51) ***B60C 17/00***

---

(51) ***B61C 17/04*** (11) **3 981 662 B1**
F04D 19/00 ***F04D 29/60***
F28D 1/02 ***F28F 9/00***
B60K 11/04
(52) **B61C 17/04;** F04D 19/002; F04D 29/601; F28D 1/024; F28F 9/002; B60K 11/04; F28D 2021/0091
(25) De (26) De
(21) 21200768.6 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 DE 102020212790
(54) • *FAHRZEUGKÜHLANLAGE*
• *VEHICLE COOLING SYSTEM*
• *INSTALLATION DE REFROIDISSEMENT DE VÉHICULE*
(73) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) GÄHR, Thomas, 70190 Stuttgart, DE
KRIEGELSTEIN, Edgar, 71636 Ludwigsburg, DE
RENZ, Marco, 73732 Esslingen, DE
WEIKE, Thomas, 71570 Oppenweiler, DE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B61C 17/04 →(51) ***B60J 5/04***

---

(51) ***B61D 1/06*** (11) **3 868 626 B1**
(52) **B61D 1/06**
(25) De (26) De
(21) 21162618.9 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 26.05.2016 DE 102016109758
(54) • *PERSONENTRANSPORTFAHRZEUG*
• *PASSENGER TRANSPORT VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRANSPORT DES PERSONNES*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) Geipel, Michael, 02625 Bautzen, DE
Quegwer, Dietmar, 02827 Görlitz, DE
Milius, Wolfgang, 02923 Horka, DE
Hortmann, Harald, 10119 Berlin, DE
Dachsel, Stefan, 16761 Hennigsdorf, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 17172784.5 / 3 248 853

---

(51) ***B61D 15/00*** (11) **4 245 633 B1**
E01B 29/00
(52) **B61D 15/00;** E01B 29/00
(25) De (26) De
(21) 23161813.3 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 DE 102022106074
(54) • *BAUKASTENSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER GLEISBAUMASCHINE*
• *MODULAR SYSTEM FOR PRODUCING A TRACK CONSTRUCTION MACHINE*
• *SYSTÈME MODULAIRE POUR LA FABRICATION D'UNE MACHINE DE POSE DE VOIES FERRÉES*
(73) Windhoff Bahn- und Anlagentechnik GmbH, Hovestrasse 10, 48431 Rheine, DE
(72) Kühnhenrich, Martin, 59379 Selm, DE
Hellweg, Andreas, 48477 Hörstel, DE
Belting, Arnold, 48477 Hörstel, DE
König, Andreas, 48480 Lünne, DE
Löwe, Thorsten, 48485 Neuenkirchen, DE
Emmerich, Jacques, 48485 Neuenkirchen,

DE
Loerakker, Jens, 48429 Rheine, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

B61D 27/00	→(51) *G01S 7/00*
B61D 33/00	→(51) *B60R 11/02*
B61D 45/00	→(51) *B60P 7/15*
B61F 3/04	→(51) *B61C 9/50*
B61F 5/00	→(51) *F16F 9/54*

(51) ***B61L 3/12*** (11) **3 406 502 B1**
(52) **B61L 3/121**
(25) En (26) En
(21) 17172467.7 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(54) • *BALISE FÜR EISENBAHNGLEISE*
• *BALISE FOR A RAILWAY TRACK*
• *BALISE POUR UNE VOIE FERRÉE*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) Rehn, Anders, SE-181 56 Lidingö, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

(51) ***B61L 5/06*** ***B61L 5/10*** (11) **3 656 639 B1**
(52) **B61L 5/062;** **B61L 5/107**
(25) Zh (26) En
(21) 19780131.9 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2019/104326 04.09.2019
(87) WO 2020/063278 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 CN 201811139273
(54) • *WECHSELSTROMWEICHENSTELLVORRICHTUNG, SYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ALTERNATING CURRENT TURNOUT EQUIPMENT, SYSTEM, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE D'AIGUILLAGE EN COURANT ALTERNATIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CELUI-CI*
(73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) ZHANG, Hao, Beijing 100070, CN
LIU, Xiaodong, Beijing 100070, CN
LV, Yuanyuan, Beijing 100070, CN
ZHOU, Yingcai, Beijing 100070, CN
ZHANG, Fusong, Beijing 100070, CN
QI, Ying, Beijing 100070, CN
LI, Siran, Beijing 100070, CN
(74) Würmser, Julian, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

B61L 5/10	→(51) *B61L 5/06*
B62B 1/14	→(51) *B62B 3/00*
B62B 1/26	→(51) *B62B 3/00*

(51) ***B62B 3/00*** ***B62B 3/10*** ***B62B 1/26*** (11) **4 041 612 B1** ***B62B 1/14*** ***A47B 31/02***
(52) **B62B 3/005; A47B 31/02; B62B 1/14; B62B 1/26; B62B 3/003; B62B 3/004; B62B 3/10;** A47B 2031/002; A47B 2031/003; A47B 2031/004; B62B 2202/12; B62B 2202/67; B62B 2204/04
(25) En (26) En
(21) 21701715.1 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2021/051249 21.01.2021
(87) WO 2021/148494 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 DE 102020200825
(54) • *SERVIERWAGEN FÜR GETRÄNKE*
• *BEVERAGE SERVING TROLLEY*
• *CHARIOT DE SERVICE À BOISSONS*
(73) Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna, SE
(72) SÖÖDI, Birk, 131 34 Nacka, SE
MEDA, Samuele, Chichester West Sussex Sussex PO18 0 GR, GB
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

B62B 3/10	→(51) *B62B 3/00*

(51) ***B62D 1/181*** (11) **4 032 783 B1**
(52) **B62D 1/181;** G01B 7/003; G01D 2205/90
(25) De (26) De
(21) 22172752.2 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(54) • *LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Willi, Andreas, 6923 Lauterach, AT
Kreutz, Daniel, 6800 Feldkirch, AT
Blättler, Simon, 9472 Grabs, CH
Riedmann, Dr. Patrick, 6850 Dornbirn, AT
Fejes, Tamás, 3400 Mezokövesd, HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B62D 1/181*** (11) **4 175 865 B1**
(52) **B62D 1/181;** B62D 1/183; F16H 2025/2081; F16H 2025/209
(25) De (26) De
(21) 21739306.5 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/067761 29.06.2021
(87) WO 2022/002886 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 DE 102020117447
(54) • *LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *COLONNE DE DIRECTION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) BLÄTTLER, Simon, 9472 Grabs, CH
HUBER, Sebastian, 6811 Göfis, AT
SPECHT, Jean-Pierre, 9469 Haag, CH
BAYER, Tim, 9450 Lüchingen, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B62D 1/184*** ***B62D 1/19*** (11) **4 017 782 B1**
(52) **B62D 1/184;** B62D 1/192
(25) En (26) En
(21) 20764893.2 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/047095 20.08.2020
(87) WO 2021/034997 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 US 201962889268 P
(54) • *FORMSCHLÜSSIGE ARRETIERUNG EINER TELESKOPISCHEN LENKSÄULE UND ANFAHRSICHERUNG*
• *STEERING COLUMN TELESCOPE POSITIVE LOCK AND BREAKAWAY DEVICE*
• *VERROU À ENCLENCHEMENT TÉLESCOPIQUE DE COLONNE DE DIRECTION ET DISPOSITIF DE LIBÉRATION*
(73) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-Chome, Shinagawa-Ku Tokyo 141-8560, JP
(72) MATHUR, Abhishek, Ann Arbor, MI 48105, US
LIM, Gerald, Ann Arbor, MI 48105, US
LYTE, Jonathon, Ann Arbor, MI 48105, US
(74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

(51) ***B62D 1/185*** ***F16C 3/035*** (11) **3 959 115 B1**
(52) **B62D 1/185; F16C 3/035; F16C 29/02; F16C 33/208; F16C 35/02; F16D 3/06;** F16D 2250/0007; F16D 2300/12
(25) De (26) De
(21) 20721192.1 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/061163 22.04.2020
(87) WO 2020/216771 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 DE 102019205784
(54) • *LÄNGENVERSTELLBARE LENKWELLE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND PROFILHÜLSE FÜR EINE LENKWELLE*
• *LENGTH-ADJUSTABLE STEERING SHAFT FOR A MOTOR VEHICLE, AND PROFILED SLEEVE FOR A STEERING SHAFT*
• *ARBRE DE DIRECTION RÉGLABLE EN LONGUEUR POUR UN VÉHICULE À MOTEUR ET DOUILLE PROFILÉE POUR UN ARBRE DE DIRECTION*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) JÄGER, Bernhard, 88239 Wangen im Allgäu, DE
BUGL, Michael, 6800 Feldkirch, AT
KLEKLER, Jochen, 9466 Sennwald, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/19	→(51) *B62D 1/184*
B62D 1/28	→(51) *B62D 5/04*
B62D 5/00	→(51) *B60W 30/10*
B62D 5/00	→(51) *B62D 6/00*

(51) ***B62D 5/04*** ***B62D 6/00*** ***B62D 1/28*** (11) **3 960 586 B1** ***B62D 15/02***
(52) **B62D 6/007; B62D 5/0484; B62D 5/049;** B62D 1/286; B62D 15/025
(25) En (26) En
(21) 21192539.1 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142066
25.08.2020 JP 2020142067
25.08.2020 JP 2020142068
(54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *STEERING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION*
(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) OTSUKA, Yusuke, Kariya-shi, 448-8652, JP
KODERA, Takashi, Kariya-shi, 448-8652, JP
TAKASHIMA, Toru, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***B62D 5/04*** (11) **4 059 812 B1**
(52) **B62D 5/046; B62D 5/0481;** B62D 5/0403
(25) En (26) En
(21) 22161539.6 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 16.03.2021 JP 2021042827
(54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *STEERING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE BRAQUAGE*
(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72) SUGIYAMA, Satoshi, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
NAKAMURA, Koichi, Kariya-city, Aichi-pref 448-8661, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 5/04 →(51) ***B62D 6/00***

B62D 5/04 →(51) ***F16C 27/04***

B62D 5/04 →(51) ***H02P 21/20***

(51) ***B62D 5/07*** ***E02F 9/20*** ***B62D 5/09*** (11) **3 859 087 B1** ***E02F 9/22***
(52) **B62D 5/07; B66F 9/07568; B66F 9/24; E02F 9/0841; E02F 9/2228; E02F 9/225; E02F 9/265;** B62D 5/091; B62D 12/00
(25) Ja (26) En
(21) 19867792.4 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/037348 24.09.2019
(87) WO 2020/067053 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018184000
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) TANAKA, Tetsuji, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
HYODO, Koji, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
MIYAMOTO, Yasunori, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
AOKI, Isamu, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B62D 5/09 →(51) ***B62D 5/07***

(51) ***B62D 5/097*** (11) **4 230 504 B1**
(52) **B62D 5/097**
(25) En (26) En
(21) 22157454.4 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(54) • *HYDRAULISCHE LENKEINHEIT*
• *HYDRAULIC STEERING UNIT*
• *UNITÉ DE DIRECTION HYDRAULIQUE*
(73) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) Porskrog, Bendt, 6430 Nordborg, DK
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***B62D 6/00*** ***B62D 5/04*** (11) **3 934 965 B1** ***B62D 5/00***
(52) **B62D 5/0484;** B62D 5/006; B62D 6/002
(25) De (26) De
(21) 20709527.4 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055451 02.03.2020
(87) WO 2020/178243 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 DE 102019203039
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEMS UND STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM AND STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE PAR CÂBLE ET SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE PAR CÂBLE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR*
(73) thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
(72) KAKAS, Peter, 1118 Budapest, HU
VARGA, Àdám, 1118 Budapest, HU
VIZER, Daniel, 2064 Csabdi, HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 6/00 →(51) ***B60W 30/10***

B62D 6/00 →(51) ***B62D 5/04***

B62D 7/14 →(51) ***B25J 11/00***

B62D 15/02 →(51) ***B62D 5/04***

(51) ***B62D 21/00*** ***B62D 25/00*** (11) **3 947 114 B1** ***B62D 29/00***
(52) **B62D 21/00; B62D 25/00; B62D 29/008;** B62D 21/02; B62D 25/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 20709230.5 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/056726 12.03.2020
(87) WO 2020/193166 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 FR 1903035
(54) • *GUSSTEIL EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *CAST PART OF A MOTOR VEHICLE*
• *PIECE DE FONDERIE D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) ROY, Jean-Baptiste, 78280 GUYANCOURT, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) ***B62D 21/02*** ***B60G 7/02*** ***B60G 11/27*** ***B62D 21/10*** (11) **4 087 742 B1** ***B60G 9/00*** ***B60G 11/46*** ***B62D 21/11***
(52) **B60G 7/02; B60G 9/003; B60G 11/27; B60G 11/465; B62D 21/02; B62D 21/11;** B60G 2200/31; B60G 2200/4622; B60G 2202/152; B60G 2204/143; B60G 2204/4302; B60G 2204/61; B60G 2206/601; B60G 2206/722; B60G 2206/8201; B60G 2206/8207; B60G 2300/026; B60G 2300/042
(25) En (26) En
(21) 21700014.0 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050086 05.01.2021
(87) WO 2021/140100 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 NL 2024646
(54) • *FAHRWERKSMONTAGEEINHEIT*
• *CHASSIS MOUNTING UNIT*
• *UNITÉ DE MONTAGE DE CHÂSSIS*
(73) VDL Weweler B.V., Ecofactorij 10, 7325 WC Apeldoorn, NL
(72) SCHRIER, Tom, 7323 TE APELDOORN, NL
AALDERINK, Derk, Geert, 7245 NV LAREN, NL
TEN HOOR, Adriaan, Hendrik, Gerard, 7326 DG APELDOORN, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B62D 21/10 →(51) ***B62D 21/02***

B62D 21/11 →(51) ***B62D 21/02***

B62D 25/00 →(51) ***B62D 21/00***

(51) ***B62D 25/04*** ***B62D 25/06*** (11) **4 245 649 B1** ***B62D 27/02***
(52) **B62D 25/06; B62D 25/04**
(25) En (26) En
(21) 23161613.7 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 15.03.2022 CN 202210249975
(54) • *HECKDACHQUERTRÄGERMONTAGESTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *REAR ROOF CROSS BEAM MOUNTING STRUCTURE FOR VEHICLE, AND VEHICLE*
• *STRUCTURE DE MONTAGE DE TRAVERSE DE TOIT ARRIÈRE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) ZHANG, Cheng, Jiading Shanghai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B62D 25/06 →(51) ***B62D 25/04***

B62D 25/10 →(51) ***E02F 9/08***

B62D 25/14 →(51) ***B62D 27/06***

(51) ***B62D 25/24*** ***F16J 15/02*** ***F16J 13/02*** (11) **3 875 809 B1** ***F16J 15/10***
(52) **F16J 15/025;** B62D 25/24; F16J 13/02; F16J 15/106
(25) En (26) En
(21) 20161289.2 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *DICHTUNGSSTOPFEN*
• *SEALING PLUG*
• *BOUCHON D'OBTURATION*
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) ARTETA, Javier, Illinois, 60025, US
VENTALLO, Josep, Illinois, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B62D 27/02 →(51) ***B62D 25/04***

(51) ***B62D 27/06*** ***B62D 25/14*** (11) **3 953 239 B1**
(52) **B62D 25/145;** B62D 27/065
(25) Fr (26) Fr
(21) 20724180.3 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) FR 2020/000092 06.04.2020
(87) WO 2020/208310 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 FR 1903888
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES QUERTRÄGERS EINER FAHRERKABINE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR REINFORCING A CROSS-MEMBER OF A DRIVER'S COMPARTMENT OF A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE RENFORT D'UNE TRAVERSE DE POSTE DE CONDUITE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
Prefecture de Police de Paris - Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP), 1 Place Jules Renard, 75017 Paris, FR
(72) CARDOSO, Gregory, 92230 Gennevillier, FR
FLANDIN, Michael, 28410 BROUE, FR
PETIT BOULANGER, Claire, 78280 Guyancourt, FR
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

B62D 29/00 →(51) ***B62D 21/00***

B62D 33/02 →(51) ***B60J 5/06***

B62D 33/02 →(51) ***B65G 57/03***

B62D 53/00 →(51) ***F02B 63/04***

B62D 53/02 →(51) ***B60G 1/02***

B62D 55/04 →(51) ***E02F 3/34***

B62D 55/06 →(51) ***B60Q 1/24***

B62D 55/065 →(51) ***E02F 3/34***

B62D 55/084 →(51) ***E02F 3/34***

B62D 57/032 →(51) ***B25J 9/00***

B62D 101/00 →(51) ***B60W 30/10***

B62D 113/00 →(51) ***B60W 30/10***

B62D 119/00 →(51) ***B60W 30/10***

(51) ***B62H 3/08*** ***F16F 9/06*** (11) **3 878 722 B1**
(52) **B62H 3/08;** F16F 9/061
(25) En (26) En
(21) 21162084.4 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 11.03.2020 NL 2025099
(54) • *ZWEIRÄDRIGE LAGERVORRICHTUNG*
• *TWO-WHEELER STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE À DEUX ROUES*
(73) VelopA B.V., Achthovenerweg 21, 2351 AX Leiderdorp, NL
(72) HAZENBOSCH, Sven, 2351 AX Leiderdorp, NL
BAKKER, Rody, 2351 AX Leiderdorp, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***B62J 1/00*** ***B29C 44/32*** ***B60N 2/56*** ***B60N 2/64*** (11) **3 665 073 B1** ***B62J 1/10*** ***B60N 2/02*** ***B60N 2/72***
(52) **B62J 1/10;** B62J 1/007
(25) En (26) En
(21) 18857756.3 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) IB 2018/001482 17.09.2018
(87) WO 2019/058183 2019/13 28.03.2019
(30) 18.09.2017 US 201762560095 P
(54) • *FORMBARE FAHRRADSÄTTEL, MONTAGEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE TECHNOLOGIEN*
• *MOLDABLE BICYCLE SADDLES, FITTING PROCEDURES, AND RELATED TECHNOLOGIES*
• *SELLES DE BICYCLETTE MOULABLES, PROCÉDÉS D'AJUSTEMENT ET TECHNOLOGIES ASSOCIÉES*
(73) Versal Manufacturing, Inc., 1221 Glen Drive, Vancouver, BC V6A 3M8, CA
(72) PERRETEN, Michael, North Vancouver, BC V7G 1V6, CA
BROWN, Aaron, Delta, BC V4E 1B3, CA
SCHUETZE, Dylan, Vancouver, BC V5L 5A5, CA
EDSTRAND, Thomas, North Vancouver, BC V7H 1V8, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B62J 1/10 →(51) ***B62J 1/00***

B62J 9/00 →(51) ***A45C 11/00***

(51) ***B62J 9/23*** ***B62J 9/24*** ***B62J 9/30*** ***A45C 13/10*** (11) **3 911 560 B1** ***B62J 9/27*** ***A45C 13/18*** ***A45C 5/03***
(52) **B62J 9/27;** A45C 5/03; A45C 13/10; A45C 13/18; B62J 9/23; B62J 9/24; B62J 9/30
(25) En (26) En
(21) 20707806.4 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) IB 2020/050414 20.01.2020
(87) WO 2020/148733 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 EP 19382035
(54) • *AUFBEWAHRUNGSKASTEN FÜR EIN MOTORRAD*
• *STORAGE CASE FOR A MOTORCYCLE*
• *COFFRE DE RANGEMENT POUR MOTOCYCLETTE*
(73) NAD, S.L., C. Octavio Lacante Pallisón, 2-6 Pol. Ind. Can Magarola, 08100 Mollet del Vallès, ES
(72) AYALA GONZALEZ, Pedro, 08100 Mollet del Vallès (Barcelona), ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

B62J 9/24 →(51) ***B62J 9/23***

B62J 9/27 →(51) ***B62J 9/23***

B62J 9/30 →(51) ***B62J 9/23***

B62J 43/20 →(51) ***B62M 9/122***

B62J 43/30 →(51) ***B62M 9/122***

(51) ***B62K 11/04*** ***B62K 19/10*** (11) **4 121 342 B1** ***B62K 25/28***
(52) **B62K 11/04;** B62K 19/10; B62K 25/286
(25) It (26) En
(21) 21717523.1 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) IB 2021/052126 15.03.2021
(87) WO 2021/186321 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 IT 202000005860
(54) • *EIN SATTEL-FAHRZEUG MIT EINEM RAHMEN MIT REDUZIERTER STEIFIGKEIT GEGEN GIERBEWEGUNGEN*
• *A SADDLE-RIDING VEHICLE PROVIDED WITH A FRAME HAVING REDUCED STIFFNESS AGAINST YAW MOVEMENTS*
• *UN VÉHICULE À SELLE MUNI D'UN CHÂSSIS PRÉSENTANT UNE RIGIDITÉ RÉDUITE AUX MOUVEMENTS DE LACET*
(73) PIAGGIO & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio, 25, 56025 Pontedera (PI), IT
(72) SOATTI, Piero, 56025 Pontedera (PI), IT
BELLAN, Damiano, 56025 Pontedera (PI), IT

PICCIOLI, Massimiliano, 56025 Pontedera (PI), IT
(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) ***B62K 11/10*** ***B62K 25/28*** (11) **3 922 542 B1** ***B62M 7/12***
(52) **B62K 11/10;** **B62K 25/283;** **B62M 7/12**
(25) De (26) De
(21) 21177254.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 10.06.2020 DE 102020115400
(54) • *FAHRZEUG MIT ELEKTROMOTOR IN DER HINTERRADSCHWINGE*
• *VEHICLE WITH ELECTRIC MOTOR IN REAR-WHEEL SWING ARM*
• *VÉHICULE AVEC MOTEUR ÉLECTRIQUE DANS LE BRAS OSCILLANT DE ROUE ARRIÈRE*
(73) Lang Technik GmbH, Albstrasse 1-6, 73271 Holzmaden, DE
(72) Lang, Günter, 72349 Wernau, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

B62K 19/10 →(51) ***B62K 11/04***

B62K 23/06 →(51) ***B62L 3/02***

B62K 25/28 →(51) ***B62K 11/04***

B62K 25/28 →(51) ***B62K 11/10***

(51) ***B62L 3/02*** ***B62K 23/06*** (11) **3 812 258 B1**
(52) **B62K 23/06;** **B62L 3/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20785896.0 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2020/108959 13.08.2020
(87) WO 2021/036804 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 CN 201910796571
(54) • *BREMSGRIFF UND FAHRRAD MIT VERWENDUNG DAVON*
• *BRAKE HANDLE AND BICYCLE USING SAME*
• *POIGNÉE DE FREIN ET VÉLO L'UTILISANT*
(73) ROYALBABY CYCLE BEIJING CO., LTD., Room 718, Floor 7, No. 8 Sijiqing Road, Haidian District, Beijing 100089, CN
(72) CHAO, Zhiwei, Beijing 100089, CN
WANG, Yixiong, Beijing 100089, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B62M 7/12 →(51) ***B62K 11/10***

(51) ***B62M 9/122*** ***B62J 43/20*** ***B62M 9/132*** (11) **4 155 183 B1** ***B62J 43/30***
(52) **B62M 9/122;** **B62J 43/20;** **B62J 43/30;** **B62M 9/132**
(25) It (26) En
(21) 22197992.5 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 28.09.2021 IT 202100024725
(54) • *FAHRRADAUSRÜSTUNG MIT EINER STROMVERSORGUNGSEINHEIT*
• *BICYCLE EQUIPMENT PROVIDED WITH AN ELECTRIC POWER SUPPLY UNIT*
• *EQUIPEMENT DE BICYCLETTE MUNI D'UNE UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) DE POLI, Luca, 35015 Galliera Veneta (PD), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Appiani, 26, 31100 Treviso, IT

B62M 9/132 →(51) ***B62M 9/122***

B62M 9/134 →(51) ***B62M 9/1342***

(51) ***B62M 9/1342*** ***B62M 9/1346*** (11) **3 000 711 B1** ***B62M 9/134***
(52) **B62M 9/131;** **B62M 9/134;** **B62M 9/1342;** B62M 9/1346; B62M 9/137
(25) En (26) En
(21) 15188454.1 (22) 25.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(30) 03.10.2011 US 201113252113
(54) • *FAHRRADUMWERFER MIT VARIABLEM BETÄTIGUNGSVERHÄLTNIS*
• *BICYCLE FRONT DERAILLEUR WITH A VARIABLE ACTUATION RATIO*
• *DÉRAILLEUR AVANT DE BICYCLETTE AVEC RAPPORT D'ENTRAÎNEMENT VARIABLE*
(73) SHIMANO INC., 3-77, Oimatsu-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, JP
(72) Kuwayama, Kazuya, Sakai City, Osaka 590-8577, JP
Inoue, Kenkichi, Sakai City, Osaka 590-8577, JP
Emura, Atsuhiro, Sakai City, Osaka 590-8577, JP
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
(62) 12169426.9 / 2 578 487

B62M 9/1346 →(51) ***B62M 9/1342***

(51) ***B63B 1/04*** ***B63B 43/06*** ***B63B 1/32*** (11) **3 495 256 B1** ***B63B 39/06*** ***B63B 1/40***
(52) **B63B 1/32;** **B63B 1/04;** **B63B 1/40;** **B63B 39/06;** **B63B 43/06;** **B63B 73/10;** **B63B 73/20;** B63B 2039/067; Y02T 70/10
(25) Ko (26) En
(21) 18807842.2 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) KR 2018/003680 28.03.2018
(87) WO 2019/022338 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 KR 20170094441
(54) • *BALLASTWASSERFREIES SCHIFF MIT BODENFLÄCHENTIEFENDIFFERENZEN VON BUG- UND HECKTEILEN SOWIE MITTELTEIL UND KONSTRUKTIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *BALLAST WATER-FREE SHIP USING BOTTOM SURFACE DEPTH DIFFERENCES OF BOW AND STERN PARTS AND CENTRAL PART AND CONSTRUCTION METHOD THEREOF*
• *NAVIRE SANS EAU DE BALLAST UTILISANT DES DIFFÉRENCES DE PROFONDEUR DE SURFACE DE FOND DE PARTIES PROUE ET POUPE ET DE PARTIE CENTRALE, ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION ASSOCIÉ*
(73) Korea Institute of Ocean Science & Technology, 787, Haean-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15627, KR
(72) KANG, Hee Jin, Gyeryong-si Chungcheongnam-do 32837, KR
CHOI, Jin, Gyeryong-si Chungcheongnam-do 32837, KR
AHN, Hae Seong, Daejeon 35243, KR
KIM, Kwang Soo, Daejeon 34061, KR
YIM, Geun Tae, Daejeon 35243, KR
KIM, Myoung Soo, Daejeon 34048, KR
(74) Gunzelmann, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B63B 1/32 →(51) ***B63B 1/04***

B63B 1/40 →(51) ***B63B 1/04***

(51) ***B63B 17/02*** (11) **3 984 874 B1**
(52) **B63B 17/02;** B63H 2009/082
(25) It (26) En
(21) 21203080.3 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 19.10.2020 IT 202000024658
(54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES ODER MEHRERER NAUTISCHER ZUBEHÖRTEILE AM BAUM EINES SEGELBOOTES*
• *SYSTEM FOR FASTENING ONE OR MORE NAUTICAL ACCESSORIES TO THE BOOM*
• *SYSTÈME POUR ATTACHER UN OU PLUSIEURS ACCESSOIRE NAUTIQUE À UNE BÔME*
(73) Bisciotti, Giordano, Via Don Giuseppe Puglisi, 6, 06134 Perugia (PG), IT
Bisciotti, Gloria, Via Don Peppe Diana, 14, 06134 Perugia (PG), IT
(72) BISCIOTTI, Maurizio, 06134 Pergugi (PG), IT
(74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT

B63B 22/00 →(51) ***F41F 3/10***

(51) ***B63B 22/02*** ***B63B 22/04*** (11) **3 625 118 B1**
(52) **A01K 61/65;** **B63B 22/02;** B63B 22/166
(25) En (26) En
(21) 18801449.2 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) NO 2018/050126 15.05.2018
(87) WO 2018/212663 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 NO 20170821
(54) • *BOJE MIT LEICHTGEWICHTSARMATUR ZUR GEWICHTSÜBERTRAGUNG*
• *BUOY COMPRISING LIGHT WEIGHT ARMATURE FOR WEIGHT TRANSFER*
• *BOUÉE COMPRENANT UNE ARMATURE LÉGÈRE POUR TRANSFERT DE POIDS*
(73) UVUN AS, Postboks 94, 6301 Åndalsnes, NO
(72) SAMUELSEN, Tom, 2007 Kjeller, NO
FLYDAHL, Oddgeir, 6320 Isfjorden, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

B63B 22/04 →(51) ***B63B 22/02***

(51) ***B63B 32/10*** (11) **3 728 013 B1**
(52) **B63B 32/10;** B63H 2011/081
(25) De (26) De
(21) 18827089.6 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086292 20.12.2018
(87) WO 2019/122185 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 DE 102017130949
(54) • *SURFBOARD MIT GRIFF*
• *SURFBOARD WITH HANDLE*
• *PLANCHE NAUTIQUE AVEC POIGNÉE*
(73) WBV Weisenburger Bau+Verwaltung GmbH, Ludwig-Erhard-Allee 21, 76131 Karlsruhe, DE
(72) WEISENBURGER, Nicolai, 76131 Karlsruhe, DE
(74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***B63B 32/51*** (11) **3 971 077 B1**
(52) **B63B 32/51;** B63B 2221/02; B63B 2221/10
(25) En (26) En
(21) 21196112.3 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 16.09.2020 CN 202022025278 U
(54) • *SURFBRETT MIT MEHREREN LUFTKAMMERN*
• *MULTI-AIR-CHAMBER SURFBOARD*
• *PLANCHE DE SURF À MULTIPLES CHAMBRES À AIR*
(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) HUANG, Shuiyong, NO. 208 JINYUANWU ROAD, SHANGHAI, 201812, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***B63B 39/03*** (11) **3 740 424 B1**
(52) **B63B 39/03**
(25) En (26) En
(21) 19741270.3 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) NO 2019/050011 18.01.2019
(87) WO 2019/143257 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 NO 20180092
(54) • *AKTIVES U-TANK-WALZENDÄMPFUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR AKTIVEN WALZENDÄMPFUNG EINES GEFÄSSES*
• *U-TANK ACTIVE ROLL DAMPENING SYSTEM FOR AND METHOD FOR ACTIVE ROLL DAMPENING OF A VESSEL*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION ACTIVE DE ROULIS À RÉSERVOIR EN U ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION ACTIVE DE ROULIS DE NAVIRE*
(73) MRPC AS, Fannestrandvegen 85, 6416 Molde, NO
(72) SPORSHEIM, Ove Sigbjörn, 6416 MOLDE, NO
(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO

B63B 39/06 →(51) ***B63B 1/04***

B63B 43/06 →(51) ***B63B 1/04***

---

(51) ***B63C 9/08*** (11) **3 867 141 B1**
(52) **B63C 9/1255**
(25) En (26) En
(21) 19787258.3 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/078010 15.10.2019
(87) WO 2020/079025 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 GB 201816798
(54) • *RETTUNGSGÜRTEL*
• *LIFE PRESERVER*
• *GILET DE SAUVETAGE*
(73) Survitec Group Limited, 1-5 Beaufort Road, Birkenhead Merseyside CH41 1HQ, GB
(72) PARKES, Nigel, Salisbury Wiltshire SP2 9NB, GB
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

B63G 8/39 →(51) ***G10K 11/00***

---

(51) ***B63H 1/16*** ***B63H 20/00*** ***B63H 23/00*** (11) **3 939 878 B1** ***B63H 21/17***
(52) **B63H 20/007;** B63H 1/16; B63H 21/17; B63H 23/00; B63H 2023/005
(25) En (26) En
(21) 21167626.7 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 16.07.2020 JP 2020121892
(54) • *AUSSENBORDMOTOR*
• *OUTBOARD MOTOR*
• *MOTEUR HORS-BORD*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) TSUKADA, Junya, Shizuoka, JP
YASUKAWA, Hikaru, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 8/10 →(51) ***B63H 9/04***

---

(51) ***B63H 9/04*** ***B63H 8/10*** (11) **3 778 376 B1**
(52) **B63H 8/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20183724.2 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 02.07.2019 FR 1907339
(54) • *AUTONOMER KITE-ANTRIEB*
• *AUTONOMOUS TRACTION WING*
• *AILE DE TRACTION AUTONOME*
(73) F.One, 170 Route de la Foire ZAC de la Méditerranée, 34470 Perols, FR
(72) SALLES, Raphaël, 34110 VIC-LA-GARDIOLE, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

B63H 20/00 →(51) ***B63H 1/16***

---

(51) ***B63H 20/06*** (11) **3 789 287 B1**
(52) **B63H 20/06**
(25) It (26) En
(21) 20194521.9 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 05.09.2019 IT 201900015668
(54) • *LENKSYSTEM FÜR BOOTE, WASSERFAHRZEUGE ODER ÄHNLICHES*
• *STEERING SYSTEM FOR BOATS, VESSELS OR THE LIKE*
• *SYSTÈME DE DIRECTION POUR BATEAUX, EMBARCATIONS OU SIMILAIRES*
(73) Ultraflex Spa, Via Crose 2, 16015 Casella (GE), IT
(72) GAI, Marcella, 16136 CASELLA (GE), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

B63H 21/17 →(51) ***B63H 1/16***

B63H 23/00 →(51) ***B63H 1/16***

B63H 25/00 →(51) ***G05D 1/02***

B64C 1/00 →(51) ***B29D 99/00***

---

(51) ***B64C 1/06*** ***B64F 5/10*** (11) **3 584 150 B1**
(52) **B64F 5/10;** B64C 1/0685; B64C 1/069
(25) En (26) En
(21) 18382440.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HECKABSCHNITTS EINES FLUGZEUGS UND DURCH DAS BESAGTE VERFAHREN HERGESTELLTER FLUGZEUGHECKABSCHNITT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A REAR SECTION OF AN AIRCRAFT AND AIRCRAFT REAR SECTION MANUFACTURED BY SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SECTION ARRIÈRE D'AÉRONEF ET SECTION ARRIÈRE D'AÉRONEF FABRIQUÉE PAR LEDIT PROCÉDÉ*
(73) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) CANAS RIOS, Maria Almudena, 28906 GETAFE (Madrid), ES
SANCHEZ PEREZ, Melania, 28906 GETAFE (Madrid), ES
MENARD, Edouard, 28906 GETAFE (Madrid), ES
MARTINO-GONZALEZ, Esteban, 28906 GETAFE (Madrid), ES
INIESTA LOZANO, Fernando, 28906 GETAFE (Madrid), ES
ARANA HIDALGO, Alberto, 28906 GETAFE (Madrid), ES
VAZQUEZ CASTRO, Jesus, Javier, 28906 GETAFE (Madrid), ES
GARCIA NIETO, Carlos, 28906 GETAFE (Madrid), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

B64C 1/06 →(51) ***B29D 99/00***

B64C 1/06 →(51) ***B64D 13/06***

---

(51) ***B64C 1/10*** (11) **3 851 370 B1**
(52) **B64C 1/10**
(25) Es (26) En
(21) 20844271.5 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) ES 2020/070184 17.03.2020
(87) WO 2021/014033 2021/04 28.01.2021

(30) 24.07.2019 ES 201931273 U
(54) • *DRUCKSCHOTT*
• *PRESSURE BULKHEAD*
• *CLOISON ÉTANCHE*
(73) CITD Engineering & Technologies SL, Avda. Leonardo Da Vinci 15 - Edificio B 2ª Planta. Parque Empresarial la Carpetania, 28906 Getafe - Madrid, ES
(72) MAESTRE GONZALEZ, Cristina, 28906 GETAFE-MADRID, ES
GARCIA-COSIO CARMENA, Marta, 28906 GETAFE-MADRID, ES
(74) Del Valle Valiente, Sonia, C/ Miguel Angel Cantero Oliva, 5,53, 28660 Boadilla del Monte-Madrid, ES

B64C 1/12 →(51) *B21K 7/00*

B64C 1/14 →(51) *B21K 7/00*

B64C 1/18 →(51) *B64D 11/02*

B64C 3/18 →(51) *B29D 99/00*

(51) ***B64C 3/40*** (11) **4 077 128 B1**
B64C 3/56 ***B64C 39/10***
B64C 39/00 ***B64C 35/00***
(52) **B64C 3/40; B64C 3/56; B64C 39/10;** B64C 35/006; B64C 35/008; B64C 39/001; Y02T 50/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 20828053.7 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) FR 2020/052277 03.12.2020
(87) WO 2021/123540 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 FR 1914887
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENES FLUGZEUG MIT ZENTRALEM FLÜGEL UND ZWEI MOBILEN DREHSEITIGEN FLÜGELN*
• *AIRCRAFT WITH ONE CENTRAL WING AND TWO MOBILE ROTATING SIDE WINGS AND ELECTRICAL PROPULSION*
• *AÉRONEF À PROPULSION ÉLECTRIQUE COMPORTANT UNE AILE CENTRALE ET DEUX AILES LATÉRALES MOBILES EN ROTATION*
(73) Eenuee, Bâtiment des Hautes Technologies 20 Rue Professeur Benoît Lauras, 42000 Saint-Etienne, FR
(72) HERZBERGER, Erick, 74000 ANNECY, FR
SENELLART, Benoît, 73000 CHAMBERY, FR
(74) Semaoune, Idriss, Cabinet Laurent et Charras 15, rue Camille de Rochetaillée CS 70203, FR-42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

B64C 3/56 →(51) *B64C 3/40*

(51) ***B64C 9/02*** (11) **4 059 835 B1**
B64C 9/18
(52) **B64C 9/02;** B64C 9/18
(25) En (26) En
(21) 22161276.5 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 16.03.2021 US 202163161872 P
(54) • *DREITEILIGE AUSFALLSICHERE GABEL*
• *THREE PIECE FAILSAFE CLEVIS*
• *CHAPE EN TROIS PIÈCES À SÉCURITÉ INTÉGRÉE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SMEAL, Andrew, CHICAGO, 60606-2016, US
TSAI, Kevin, CHICAGO, 60606-2016, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B64C 11/28 →(51) *B64C 27/28*

(51) ***B64C 13/34*** (11) **3 858 728 B1**
(52) **B64C 13/34**
(25) En (26) En
(21) 20275022.0 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(54) • *KLAPPENBETÄTIGUNGSANORDNUNG*
• *PANEL ACTUATION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ACTIONNEMENT DE PANNEAU*
(73) Goodrich Actuation Systems Limited, Fore 1, Fore Business Park Huskisson Way, Stratford Road, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
(72) KRACKE, Jeremy, Stone, Staffordshire ST15 8LY, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 13/50 →(51) *G05D 1/08*

(51) ***B64C 25/42*** (11) **4 037 965 B1**
B60T 8/17 ***B64C 25/48***
(52) **B64C 25/42; B60T 8/1703; B64C 25/48**
(25) En (26) En
(21) 20785696.4 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/076924 25.09.2020
(87) WO 2021/063833 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 GB 201914073
(54) • *FLUGZEUGBREMSSYSTEM*
• *AIRCRAFT BRAKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE POUR AÉRONEF*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) HOWELL, George, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

B64C 25/42 →(51) *B60T 8/17*

B64C 25/48 →(51) *B64C 25/42*

B64C 27/00 →(51) *B64D 15/12*

(51) ***B64C 27/06*** (11) **4 209 416 B1**
B64D 31/06 ***B64C 27/57***
F02C 9/42 ***B64D 35/08***
(52) **B64C 27/06; B64C 27/57; B64D 31/06; B64D 35/08; F02C 9/42;** F05D 2220/329; F05D 2260/84; F05D 2270/13
(25) En (26) En
(21) 22214657.3 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 06.01.2022 US 202217569996
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN MIT REDUZIERTEM MOTOR FÜR DREHFLÜGLER*
• *REDUCED-ENGINE OPERATION TECHNIQUE FOR ROTORCRAFT*
• *TECHNIQUE DE FONCTIONNEMENT DE MOTEUR RÉDUIT POUR GIRAVION*
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) PARSONS, Thomas Dewey, Fort Worth, 76101, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B64C 27/08 →(51) *B64C 27/28*

(51) ***B64C 27/28*** (11) **3 798 123 B1**
B64C 27/08 ***B64C 11/28***
B64C 27/30 *B64C 29/00*
B64C 27/50 *B64C 27/06*
(52) **B64C 29/0033; B64C 11/28; B64C 27/28; B64C 27/30; B64D 27/06; B64D 27/08;** B64C 27/50
(25) En (26) En
(21) 20203070.6 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 18.03.2014 US 201414218845
17.03.2015 US 201514660771
17.03.2015 US 201514660838
(54) • *AERODYNAMISCH EFFIZIENTES LEICHTES SENKRECHTSTART- UND LANDELUFTFAHRZEUG MIT SCHWENKBAREN ROTOREN UND VERSETZTEN ROTORBLÄTTERN*
• *AERODYNAMICALLY EFFICIENT LIGHTWEIGHT VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING AIRCRAFT WITH PIVOTING ROTORS AND STOWING ROTOR BLADES*
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX, LÉGER ET PERFORMANT, COMPRENANT DES ROTORS PIVOTANTS ET DES PALES DE ROTOR ESCAMOTABLES*
(73) Joby Aero, Inc., 340 Woodpecker Ridge Road, Santa Cruz, CA 96050, US
(72) BEVIRT, JoeBen, Santa Cruz, CA 96050, US
STOLL, Alex, Santa Cruz, CA 96050, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
(62) 15765196.9 / 3 119 674

B64C 27/30 →(51) *B64C 27/28*

B64C 27/57 →(51) *B64C 27/06*

B64C 29/00 →(51) *B64D 15/12*

B64C 29/00 →(51) *B64D 33/02*

B64C 35/00 →(51) *B64C 3/40*

B64C 39/00 →(51) *B64C 3/40*

B64C 39/10 →(51) *B64C 3/40*

B64D 1/02 →(51) *F41F 3/10*

B64D 7/00 →(51) *F41F 3/10*

(51) ***B64D 11/00*** (11) **3 960 625 B1**
B64D 11/06 ***B64F 5/30***
A61L 9/015 ***A61L 2/08***
(52) **B64D 11/00; A61L 2/08; A61L 2/10; A61L 2/202; A61L 2/208; A61L 9/015; A61L 9/18; B64D 11/06; B64F 5/30;** A61L 2202/14; A61L 2202/25; A61L 2209/12; B64D 2011/0038; B64D 2011/0053
(25) En (26) En
(21) 21193234.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022

(30) 26.08.2020 US 202063070791 P
25.02.2021 US 202117184913
(54) • *DURCH REAKTIVE SAUERSTOFFSPEZIES (ROS) VERBESSERTES ANTIBAKTERIELLES LICHTSYSTEM*
• *REACTIVE OXYGEN SPECIES (ROS) ENHANCED ANTIBACTERIAL LIGHT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE AMÉLIORÉ DE FORMES RÉACTIVES DE L'OXYGÈNE (FRO)*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) JOHANNESSEN, Eric, Holbrook, NY, 11741, US
EDQUIST, John, Milwaukee, WI, 53207, US
TILMONT, Daniel, Rocky Point, NY, 11778, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64D 11/00*** ***B64D 11/06*** ***E05C 19/02*** (11) **4 051 587 B1** ***E05B 65/08***
(52) **B64D 11/0023;** **B64D 11/0606;** E05B 65/08; E05C 19/02
(25) En (26) En
(21) 20801366.4 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) GB 2020/052728 29.10.2020
(87) WO 2021/084249 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 US 201962927411 P
(54) • *TÜR MIT NOTAUSGANGSVORKEHRUNG*
• *AN AIRCRAFT PASSENGER ACCOMMODATION UNIT*
• *SORTIE DE SECOURS*
(73) Safran Seats GB Limited, Kestrel House Lakeside Llantarnam Industrial Park, Cwmbran NP44 3HQ, GB
(72) WILLS, Paul John, Cwmbran NP44 3HQ, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64D 11/00 →(51) ***B64D 11/02***

---

(51) ***B64D 11/02*** ***B64D 11/06*** (11) **3 971 086 B1** ***B64D 11/00***
(52) **B64D 11/02;** **B64D 11/06;** B64D 2011/0046
(25) En (26) En
(21) 21206765.6 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 07.10.2016 US 201615288823
(54) • *MODULARES SANITÄRSYSTEM EINES FLUGZEUGS*
• *AIRCRAFT MODULAR LAVATORY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TOILETTES MODULAIRE D'AÉRONEF*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston Salem, NC 27105, US
(72) MCKEE, Jeffery, Duvall, 98019, US
SKELLY, Trevor, Mercer Island, 98040, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 17788031.7 / 3 523 196

---

(51) ***B64D 11/02*** ***B64C 1/18*** (11) **4 147 971 B1** ***A47G 27/00***
(52) **B64D 11/02;** **B32B 3/266; B32B 15/12; B32B 15/18; B32B 27/10; B32B 27/40; B32B 29/002;** B32B 2262/106; B32B 2471/00; B32B 2605/003
(25) En (26) En
(21) 22194422.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 08.09.2021 US 202117468734
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TROCKENBODENANORDNUNG*
• *METHODS OF FORMING A DRY FLOOR ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN ENSEMBLE PLANCHER SEC*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CHILDRESS, Jamie J., CHICAGO, 60606-2016, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 715 255 B1**
(52) **B64D 11/064;** **B64D 11/06395; B64D 11/0641; B64D 11/0643; B64D 11/0648;** Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 20166353.1 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 DE 102019204488
(54) • *SITZ, INSBESONDERE FLUGZEUGSITZ*
• *SEAT, IN PARTICULAR AN AIRCRAFT SEAT*
• *SIÈGE, EN PARTICULIER UN SIÈGE D'AÉRONEF*
(73) Adient Aerospace, LLC, 19909 120th Avenue NE Suite 104, Bothell, WA 98011, US
(72) REICHEL, Uwe, 67655 Kaiserslautern, DE
PUGH, Samuel David, 67657 Kaiserslautern, DE
RUESS, Georg, 66851 Oberanrbach, DE
DECH, Jannik, 67729 Sippersfeld, DE
BURGEY, Daniel, 67292 Kirchheimbolanden, DE
RENNO, Stefan, 76857 Gossersweiler-Stein, DE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***B64D 11/06*** ***B60N 2/70*** (11) **4 011 776 B1**
(52) **B64D 11/0647;** **B60N 2/7094**
(25) En (26) En
(21) 21214464.6 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 US 202017121667
(54) • *FEDERBASIERTE SITZMEMBRAN*
• *SPRING-BASED SEAT DIAPHRAGM*
• *DIAPHRAGME DE SIÈGE À RESSORT*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) ADCOCK, Christopher, Advance, NC 24006, US
ZURIAN, Charles, Kernersville, NC, US
SEARS, Dean, Kernersville, NC, US
UDRISTE, Daniel I., Winston-Salem, NC 27106, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64D 11/06*** ***B60N 2/90*** ***B64D 25/04*** (11) **4 114 735 B1** ***B60N 3/06***
(52) **B64D 11/0631;** **B60N 2/995; B64D 11/0643; B64D 11/0647; B64D 25/04**
(25) De (26) De
(21) 21714314.8 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055123 02.03.2021
(87) WO 2021/175818 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 DE 102020106032
(54) • *BEINAUFLAGE EINES FLUGGASTSITZES MIT EINER VORRICHTUNG*
• *LEG REST FOR AN AIRCRAFT PASSENGER SEAT, COMPRISING A DEVICE*
• *REPOSE-JAMBES POUR SIÈGE PASSAGER D'AÉRONEF, COMPRENANT UN DISPOSITIF*
(73) ZIM Aircraft Seating GmbH, Graf-von-Soden-Straße 1, 88090 Immenstaad am Bodensee, DE
(72) JENSEN, Alexander, 88046 Friedrichshafen, DE
DITTRICH, Marc, 88279 Amtzell, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B64D 11/06 →(51) ***B60R 11/02***

B64D 11/06 →(51) ***B64D 11/00***

B64D 11/06 →(51) ***B64D 11/02***

---

(51) ***B64D 13/06*** ***F24F 13/04*** (11) **4 008 636 B1**
(52) **B64D 13/06;** **F24F 13/04; F24F 13/06;** B64D 2013/0688
(25) En (26) En
(21) 21201346.0 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 03.12.2020 US 202063121204 P
(54) • *FLUGZEUGKLIMAREGELUNGSSYSTEM MIT LUFTSTROM-SCHICHTERN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LUFTSTROMS IN EINEM FLUGZEUG*
• *AIRCRAFT ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEMS INCLUDING AIRFLOW INTERLEAVERS AND METHODS FOR CONTROLLING AIRFLOW WITHIN AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL D'UN AÉRONEF COMPRENANT DES ENTRELACEURS D'ÉCOULEMENT D'AIR ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE D'ÉCOULEMENT D'AIR À L'INTÉRIEUR D'UN AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Jones, Nicholas A., Chicago, 60606-1596, US
Haas, William C., Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***B64D 13/06*** (11) **4 015 390 B1**
(52) **B64D 13/06;** B64D 2013/0603
(25) En (26) En
(21) 21197946.3 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202017125546
(54) • *LUFTKREISLAUFMASCHINE MIT FLEXIBLER TURBINENANORDNUNG MIT ADAPTIVEM WÄRMETAUSCHER*

- *FLEXIBLE TURBINE ARRANGEMENT AIR CYCLE MACHINE WITH ADAPTIVE HEAT EXCHANGER*
- *MACHINE À CYCLE D'AIR D'AGENCEMENT DE TURBINE FLEXIBLE DOTÉ D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR ADAPTATIF*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) RETERSDORF, Alan, Avon, CT, 06001, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64D 13/06*** ***B64C 1/06*** (11) **4 036 014 B1**
(52) **B64D 13/06; B64C 1/061; B64C 1/064;** B64D 2013/0625
(25) En (26) En
(21) 22163677.2 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 28.03.2018 IN 201841011605
(54) • *RUMPFANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG*
• *FUSELAGE ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE FUSELAGE POUR AÉRONEF*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
Airbus SAS, 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) SCHROEDER, Matthias, Bristol, BS34 7PA, GB
BATANERO BENITO, Jesus Miguel, Bristol, BS34 7PA, GB
SRINIVASAN, Srivats, Bristol, BS34 7PA, GB
RAMACHANDRA PATIL, Vinayak, Bristol, BS34 7PA, GB
YADAV, Avinash Kumar, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 19164097.8 / 3 546 362

B64D 13/06 →(51) ***B64F 5/60***

---

(51) ***B64D 15/12*** ***B64C 29/00*** (11) **4 140 892 B1** ***B64C 27/00***
(52) **B64D 15/12; B64C 27/001;** B64C 29/0033; B64C 2027/003
(25) En (26) En
(21) 22190790.0 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 23.08.2021 US 202117408694
(54) • *BEHEIZTER PENDELDÄMPFER*
• *HEATED PENDULUM DAMPER*
• *AMORTISSEUR À PENDULE CHAUFFÉ*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CARPINO, Richard J., Canton, OH, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 25/04 →(51) ***B64D 11/06***

---

(51) ***B64D 27/24*** ***B64D 35/08*** (11) **4 122 830 B1** *B64D 27/02*
(52) **B64D 35/08; B64D 27/026; B64D 27/24;** Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 22185448.2 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 19.07.2021 FR 2107763
(54) • *PROPELLERANTRIEBSSYSTEM FÜR LUFTFAHRZEUG*
• *PROPULSION SYSTEM WITH PROPELLER FOR AIRCRAFT*
• *SYSTEME DE PROPULSION A HÉLICE POUR AERONEF*
(73) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus SAS, 2 Rond-Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
Airbus Operations S.L., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe Madrid, ES
(72) ALLIAS, Jean-François, 31060 TOULOUSE, FR
ALVAREZ, Franck, 31060 TOULOUSE, FR
POME, Pascal, 31060 TOULOUSE, FR
JOLIVET, Nicolas, 31060 TOULOUSE, FR
AMARGIER, Rémi, 31060 TOULOUSE, FR
DEMELAS, Salvatore, 28906 GETAFE MADRID, ES
SIMIONATO NETO, Norberto, 82024 TAUFKIRCHEN, DE
BAMMER, Benedikt, 82024 TAUFKIRCHEN, DE
MARIOTTO, Damien, 13700 MARIGNANE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(51) ***B64D 27/26*** (11) **4 112 477 B1**
(52) **B64D 27/40**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22179533.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 FR 2106985
(54) • *FLUGZEUG-PROPELLERBAUGRUPPE, DIE EINE VORDERE MOTORBEFESTIGUNG UMFASST, DIE EINEN QUERTRÄGER UMFASST, DER TEILWEISE MIT EINER VORDEREN QUERVERSTÄRKUNG EINER PRIMÄRSTRUKTUR EINES MASTS POSITIONIERT IST*
• *AIRCRAFT PROPELLER ASSEMBLY COMPRISING A FRONT ENGINE ATTACHMENT COMPRISING A TRANSVERSE BEAM PARTIALLY POSITIONED FACED WITH A FRONT TRANSVERSE REINFORCEMENT OF A PRIMARY STRUCTURE OF A MAST*
• *ENSEMBLE PROPULSEUR D'AÉRONEF COMPRENANT UNE ATTACHE MOTEUR AVANT COMPORTANT UNE POUTRE TRANSVERSALE PARTIELLEMENT POSITIONNÉE FACE À UN RENFORT TRANSVERSAL AVANT D'UNE STRUCTURE PRIMAIRE D'UN MÂT*
(73) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) GELIOT, Jean, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR

B64D 29/06 →(51) ***F01D 15/12***

B64D 31/06 →(51) ***B64C 27/06***

---

(51) ***B64D 33/02*** (11) **3 708 500 B1**
(52) **B64D 33/02; B29D 24/005;** B29C 70/382; B64D 2033/0206; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20165027.2 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 18.07.2016 US 201615212454
16.02.2017 US 201715434378
(54) • *AKUSTIKPLATTE*
• *ACOUSTIC PANELING*
• *PANNEAU ACOUSTIQUE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) HERRERA, Eric, Chicago, IL 60606-1596, US
ELLEBY, Marta B., Chicago, IL 60606-1596, US
DUSCHI, Garry, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 17173221.7 / 3 272 653

---

(51) ***B64D 33/02*** ***B64C 29/00*** ***F02C 7/042*** (11) **4 074 606 B1** ***F02C 7/055*** ***F02C 7/057***
(52) **B64D 33/02; B64C 29/0033; F02C 7/042; F02C 7/055; F02C 7/057;** B64D 2033/022; B64D 2033/0253; B64D 2033/0293; F05D 2220/90; F05D 2260/50; F05D 2260/57; F05D 2260/606
(25) En (26) En
(21) 22178031.5 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 10.11.2017 US 201762584387 P
(54) • *LUFTSTROMSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AIRFLOW CONTROL SYSTEM AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CIRCULATION D'AIR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) O'BRIEN, Michael P., Minneapolis, 55440-1299, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 18815840.6 / 3 668 791

---

(51) ***B64D 35/08*** (11) **4 082 916 B1**
(52) **B64D 35/08; B64D 27/026**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22159632.3 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 30.04.2021 FR 2104550
(54) • *LUFTFAHRZEUG, DAS MIT EINEM ÜBERTRAGUNGSSYSTEM AUSGESTATTET IST*
• *AIRCRAFT PROVIDED WITH A TRANSMISSION SYSTEM*
• *AERONEF EQUIPE D'UN SYSTEME DE TRANSMISSION*
(73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) MARIOTTO, Damien, 13100 Aix-en-Provence, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64D 35/08 →(51) ***B64C 27/06***

B64D 35/08 →(51) ***B64D 27/24***

B64D 45/00 →(51) ***G06Q 10/0631***

B64D 45/02 →(51) ***H01B 1/04***

B64D 47/00 →(51) *B60W 50/00*

(51) ***B64D 47/02*** (11) **4 026 774 B1**
H05B 47/11
(52) **B64D 47/02; H05B 45/58; H05B 47/11;** B64D 2203/00
(25) En (26) En
(21) 21150757.9 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BETRIEBSBEDINGUNGEN EINES FLUGZEUGAUSSENLICHTS, FLUGZEUGAUSSENLICHT UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES FLUGZEUGAUSSENLICHTS*
• *METHOD OF DETERMINING OPERATING CONDITIONS OF AN EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT, EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT, AND METHOD OF CALIBRATING AN EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT D'UNE LUMIÈRE EXTÉRIEURE D'AÉRONEF, LUMIÈRE EXTÉRIEURE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE LUMIÈRE EXTÉRIEURE D'AÉRONEF*
(73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) HESSLING-VON HEIMENDAHL, Andre, 56073 Koblenz, DE
JHA, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
Leuschner, Jens, 59519 Möhnesee, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64D 47/08 →(51) *G08G 5/00*

B64F 1/26 →(51) *E01F 8/00*

B64F 1/30 →(51) *G06Q 10/0631*

B64F 5/00 →(51) *B60W 50/00*

(51) ***B64F 5/10*** (11) **4 011 784 B1**
B25J 15/00 ***B25J 15/06***
(52) **B25J 15/0616; B25J 15/0052; B64F 5/10;** B64C 1/068
(25) En (26) En
(21) 21211938.2 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 US 202063125124 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ENTKOPPLUNG EINES RUMPFES VON EINEM DORN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR DECOUPLING A FUSELAGE FROM A MANDREL*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉCOUPLAGE D'UN FUSELAGE D'UN MANDRIN*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) AUTRY, Byron James, Chicago, 60606, US
RAINES, David, Chicago, 60606, US
SMOTHERMAN, Scott L., Chicago, 60606, US
PETKA, David M., Chicago, 60606, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) ***B64F 5/10*** (11) **4 116 199 B1**
B66F 11/04 ***B66F 17/00***
(52) **B64F 5/10; B66F 11/04; B66F 17/006**
(25) En (26) En
(21) 22164657.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 07.07.2021 US 202117369560
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DES ANHEBENS EINER KLAPPTÜR EINER BEGEHBAREN PLATTFORM OHNE INSTALLIERTES GELÄNDER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PREVENTING A WALKWAY PLATFORM FLIP DOOR FROM BEING RAISED WITHOUT A GUARDRAIL INSTALLED*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉVENTION DE L'ÉLÉVATION D'UNE PORTE BASCULANTE DE PLATE-FORME DE PASSAGE SANS INSTALLATION D'UN GARDE-CORPS*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) RUSSELL, Don J., Chicago, 60606-1596, US
DUNLAP, Brennan J., Chicago, 60606-1596, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B64F 5/10 →(51) *B29C 70/46*

B64F 5/10 →(51) *B29D 99/00*

B64F 5/10 →(51) *B64C 1/06*

B64F 5/10 →(51) *B64F 5/60*

B64F 5/30 →(51) *B25J 11/00*

B64F 5/30 →(51) *B25J 5/00*

B64F 5/30 →(51) *B64D 11/00*

(51) ***B64F 5/60*** (11) **3 995 400 B1**
B64D 13/06 ***B64F 5/10***
(52) **B64F 5/10; B64D 13/06; B64F 5/60**
(25) En (26) En
(21) 21193018.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 10.11.2020 US 202063111804 P
(54) • *KONTINUIERLICHE FLUGZEUGVERIFIZIERUNG ZUR VERBESSERUNG DER PRODUKTIONSBAUEFFIZIENZ*
• *CONTINUOUS AIRPLANE VERIFICATION TO IMPROVE PRODUCTION BUILD EFFICIENCY*
• *VÉRIFICATION CONTINUE D'AÉRONEF POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE LA PRODUCTION*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) DOAN, Vinh Q, Chicago, 60606-2016, US
PHAN, Tri Minh, Chicago, 60606-2016, US
HSU, Shu Hsin Robin, Chicago, 60606-2016, US
GONZALEZ, Luis Rogelio, Chicago, 60606-2016, US
LEE, Rickie, Chicago, 60606-2016, US
CERNA, Homero S, Chicago, 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B64F 5/60 →(51) *G01R 15/18*

B64G 1/24 →(51) *G06Q 10/063*

B64G 1/40 →(51) *F03H 1/00*

B64G 1/64 →(51) *G06Q 10/063*

B65B 3/00 →(51) *B65B 9/12*

B65B 5/06 →(51) *B65B 43/12*

B65B 5/08 →(51) *B65G 1/137*

B65B 5/10 →(51) *B65B 43/12*

B65B 7/00 →(51) *B65D 25/10*

B65B 7/16 →(51) *B65D 25/10*

B65B 7/18 →(51) *B29C 65/02*

B65B 7/28 →(51) *B29C 65/22*

B65B 7/28 →(51) *B65D 25/10*

B65B 9/02 →(51) *G01B 11/00*

B65B 9/04 →(51) *B29C 65/22*

B65B 9/06 →(51) *G01B 11/00*

B65B 9/067 →(51) *G01B 11/04*

(51) ***B65B 9/12*** (11) **3 953 260 B1**
B65B 9/20 ***B65B 9/207***
B65B 51/30 ***B29C 65/00***
B65B 3/00 ***B65B 59/00***
(52) **B65B 9/12; B65B 3/00; B65B 9/2007; B65B 9/2049; B65B 9/207; B65B 51/306; B65B 59/001;** B65B 2220/14
(25) De (26) De
(21) 20717096.0 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/057280 17.03.2020
(87) WO 2020/207719 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 DE 102019109484
07.05.2019 DE 102019111754
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON SCHLAUCHBEUTELN, DIE MIT EINER MISCHUNG AUS FLÜSSIGEN UND FESTEN FÜLLGUTBESTANDTEILEN BEFÜLLT WERDEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING TUBULAR BAGS WHICH ARE FILLED WITH A MIXTURE OF LIQUID AND SOLID FILLING MATERIAL COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE SACHETS TUBULAIRES REMPLIS D'UN MÉLANGE DE CONSTITUANTS DE MATIÈRE DE REMPLISSAGE LIQUIDES ET SOLIDES*
(73) Rovema GmbH, Industriestrasse 1, 35463 Fernwald, DE
(72) KUSS, Gerhard, 35584 Wetzlar, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

B65B 9/20 →(51) *B65B 9/12*

B65B 9/207 →(51) *B65B 9/12*

B65B 11/00 →(51) *B65B 67/08*

B65B 19/28 →(51) *B65G 43/00*

B65B 25/00 →(51) *A21C 15/00*

B65B 25/00 →(51) *B29C 65/22*

B65B 25/04 →(51) *G01B 11/04*

B65B 35/00 →(51) *B65G 54/02*

B65B 35/40 →(51) *B65G 43/00*

(51) ***B65B 43/12*** ***B65B 55/08*** ***B65B 5/10*** ***A61L 2/08*** (11) **3 317 188 B1** ***B65B 5/06*** ***B67C 7/00***

(52) **A61L 2/087;** **B65B 3/045;** **B65B 7/02;** **B65B 55/08;** **B65B 61/186;** **B67C 7/008;** A61L 2202/23; Y02W 90/10

(25) It (26) En
(21) 16716281.7 (22) 29.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) IB 2016/051108 29.02.2016
(87) WO 2017/001947 2017/01 05.01.2017
(30) 01.07.2015 IT UB20151794
(54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG DER STERILISATION VON FLEXIBLEN BEHÄLTERN MIT SCHMALEM KÖRPER (BEUTEL)*
• *SYSTEM FOR HANDLING STERILIZATION OF THIN BODY FLEXIBLE CONTAINERS (POUCH)*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION DE STÉRILISATION DE RÉCIPIENTS SOUPLES À CORPS MINCE (POCHE)*
(73) Guala Pack S.p.A., Via Carlo Mussa, 266, 15073 Castellazzo Bormida (AL), IT
(72) TAMARINDO, Stefano, 15073 Alessandria, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

B65B 43/18 →(51) *A21C 15/00*

B65B 43/46 →(51) *B25J 9/00*

B65B 43/46 →(51) *B29C 65/22*

B65B 51/14 →(51) *B29C 65/02*

B65B 51/14 →(51) *B29C 65/22*

B65B 51/30 →(51) *B65B 9/12*

B65B 55/08 →(51) *B65B 43/12*

(51) ***B65B 55/16*** ***A61L 2/08*** (11) **4 139 214 B1**

(52) **B65B 55/16;** **A61L 2/08**

(25) De (26) De
(21) 21721010.3 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060075 19.04.2021
(87) WO 2021/213973 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 DE 102020205036
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES FLÜSSIGKEITSFILMS EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS IN EINEM FOLIENBEUTEL, SOWIE ANORDNUNG ZUR KONTROLLIERTEN EXPOSITION EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS IN EINEM FOLIENBEUTEL MIT PHYSIKALISCHER STRAHLUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING A LIQUID FILM OF A LIQUID MEDIUM IN A FILM BAG, AND ASSEMBLY FOR THE CONTROLLED EXPOSURE OF A LIQUID MEDIUM IN A FILM BAG USING PHYSICAL RADIATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER UN FILM LIQUIDE D'UN MILIEU LIQUIDE DANS UN SAC EN PELLICULE ET ENSEMBLE POUR L'EXPOSITION CONTRÔLÉE D'UN MILIEU LIQUIDE DANS UN SAC EN PELLICULE À L'AIDE D'UN RAYONNEMENT PHYSIQUE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) THOMA, Martin, 70569 Stuttgart, DE
STANDFEST, Bastian, 70569 Stuttgart, DE
KLINGER, Michael, 70569 Stuttgart, DE
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

B65B 57/00 →(51) *B29C 65/22*

B65B 57/12 →(51) *G01B 11/00*

B65B 57/12 →(51) *G01B 11/04*

B65B 59/00 →(51) *B25J 9/00*

B65B 59/00 →(51) *B65B 9/12*

B65B 61/02 →(51) *B23K 26/382*

B65B 61/26 →(51) *B25H 7/04*

(51) ***B65B 67/08*** ***B61B 11/00*** (11) **3 838 780 B1** ***B65B 11/00***

(52) **B65B 67/085;** B65B 2011/002

(25) En (26) En
(21) 20211387.4 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 06.12.2019 NL 2024399
29.07.2020 NL 2026158
(54) • *ABWICKLER FÜR STRETCHFOLIE*
• *DISPENSER FOR STRETCH FILM*
• *DISTRIBUTEUR POUR FILM EXTENSIBLE*
(73) Ei Beheer B.V., Gitaarhof 1, 4876 VA Etten-Leur, NL
(72) KRAAIJESTEIN, Peter, 4876 VA Etten-Leur, NL
VAN GLABBEEK, René, 4876 VA Etten-Leur, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) ***B65C 9/18*** ***B65C 9/42*** (11) **3 882 169 B1**

(52) **B65C 9/1819;** **B65C 9/42;** B65C 2009/0081

(25) It (26) En
(21) 21162787.2 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 19.03.2020 IT 202000005839
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN TRÄGERLOSER ETIKETTEN ZU EINER ETIKETTIEREINHEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FEEDING LINERLESS LABELS TO A LABELLING UNIT*
• *PROCEDE ET APPAREIL POUR FOURNIR DES ETIQUETTES SANS DOUBLURE A UNE UNITE D'ETIQUETAGE*
(73) ILTI S.r.l., Via 8 Marzo, 12, 46014 Castellucchio (MN), IT
(72) SCAPINELLI, Tarcisio, 46014 Castellucchio (MN), IT
(74) Stucovitz, Alessandro, et al, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

B65C 9/42 →(51) *B65C 9/18*

B65D 1/02 →(51) *B65D 23/10*

B65D 1/02 →(51) *B65D 25/10*

B65D 1/02 →(51) *B65D 47/20*

B65D 1/09 →(51) *A61J 1/06*

(51) ***B65D 1/26*** ***B65D 25/42*** (11) **4 212 444 B1**

(52) **B65D 1/265;** **B65D 25/42;** B65D 2205/02; B65D 2543/00046; Y02W 30/80

(25) En (26) En
(21) 22213484.3 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 03.01.2022 GB 202200013
(54) • *BEHÄLTER FÜR EIN VISKOSES LEBENSMITTELPRODUKT*
• *CONTAINER FOR A VISCOUS FOOD PRODUCT*
• *RÉCIPIENT POUR PRODUIT ALIMENTAIRE VISQUEUX*
(73) Donworth Capital Limited, Barnaculla, Woodside Road Sandyford, D18A7K6 Dublin, IE
(72) MURPHY, Donagh, Dublin, D18A7K6, IE
CASEY, John, Dublin, D18A7K6, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***B65D 1/36*** ***B65D 25/10*** (11) **3 572 340 B1** ***B65D 85/42***

(52) **B65D 85/42;** **B65D 25/103**

(25) Zh (26) En
(21) 18741415.6 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) CN 2018/073000 17.01.2018
(87) WO 2018/133794 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 CN 201710049665
(54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR*
• *PACKAGING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'EMBALLAGE*
(73) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
(72) ZHOU, Haoyu, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
WEI, Xianrang, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***B65D 1/36*** (11) **3 994 068 B1**

(52) **B65D 1/36;** B65D 43/0218; B65D 2543/00361; B65D 2543/00462

(25) En (26) En
(21) 20768738.5 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.05.2022
(86) US 2020/046999 19.08.2020
(87) WO 2021/034935 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 US 201962889006 P
(54) • *AUSLAUFRESISTENTE SCHALE UND DECKEL*
• *LEAK-RESISTANT TRAY AND LID*
• *PLATEAU ET COUVERCLE RÉSISTANTS AUX FUITES*
(73) Zume, Inc., 151 Factory Stores Dr., Camarillo, California 93010, US
(72) BONTRAGER, Rick, Camarillo, California 93010, US
MAURIELLO, John, Camarillo, California 93010, US
LEKEU, Esther, Camarillo, California 93010, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B65D 5/00 →(51) ***A47F 5/11***

(51) ***B65D 5/06*** (11) **4 028 331 B1**
(52) **B65D 5/067**
(25) En (26) En
(21) 20775826.9 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075120 08.09.2020
(87) WO 2021/048153 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 NO 20191110
(54) • *KARTONZUSCHNITT UND AUS DEMSELBEN KARTON PRODUZIERTER GIEBELVERSCHLUSSKARTON*
• *CARTON BLANK AND GABLE TOP CARTON PRODUCED FROM THE SAME*
• *ÉBAUCHE DE BOÎTE PLIANTE ET BOÎTE EN CARTON À PIGNON PRODUIT À PARTIR DE CELLE-CI*
(73) ELOPAK ASA, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO
(72) WIESER, Martin Kurt, 1392 Vettre, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) ***B65D 5/20*** ***B65D 5/28*** ***B65D 21/06*** (11) **3 954 619 B1** ***B65D 21/02***
(52) **B65D 5/2047;** B65D 5/28; B65D 21/0233; B65D 21/068
(25) En (26) En
(21) 21161003.5 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 16.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202016993767
(54) • *SCHALE MIT VERSCHACHTELUNGS-ANTI-BLOCKIERMERKMAL*
• *TRAY WITH NESTING ANTI-LOCK FEATURE*
• *PLATEAU À FONCTION ANTI-VER-ROUILLAGE IMBRIQUÉE*
(73) International Paper Company, 6400 Poplar Avenue, Memphis, TN 38197, US
(72) Bevier, Alex D., Fresno, CA 93727, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

B65D 5/20 →(51) ***A47F 5/11***

B65D 5/28 →(51) ***B65D 5/20***

(51) ***B65D 5/38*** (11) **4 041 644 B1**
(52) **B65D 5/38;** B65D 77/0433; B65D 85/10
(25) En (26) En
(21) 20785512.3 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/077949 06.10.2020
(87) WO 2021/069414 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 EP 19201793
(54) • *BEHÄLTER MIT AUSSENHÜLSE UND INNENSCHALE MIT VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *CONTAINER HAVING OUTER SLEEVE AND INNER TRAY WITH LOCKING MECHANISM*
• *CONTENANT AYANT UNE ENVELOPPE EXTERNE ET UNE BOÎTE INTERNE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) POLIER, Julie, 2000 Neuchâtel, CH
RODRIGUES, Luiz Andre, 2000 Neuchâtel, CH
SINGH, Digvijay, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***B65D 5/38*** (11) **4 048 598 B1**
(52) **B65D 5/38;** B65D 85/10; B65D 85/60; B65D 2209/00
(25) It (26) En
(21) 20808507.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) IB 2020/059982 23.10.2020
(87) WO 2021/079335 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 IT 201900019748
(54) • *VERPACKUNG MIT SCHIEBEÖFFNUNG FÜR KONSUMGÜTER*
• *PACKAGE WITH SLIDING OPENING FOR CONSUMER GOODS*
• *EMBALLAGE À OUVERTURE COULISSANTE POUR BIENS DE CONSOMMATION*
(73) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) POLLONI, Roberto, 40133 Bologna, IT
PARADISO, Luca, 40133 Bologna, IT
D'ALFONSO, Lorena, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

(51) ***B65D 5/42*** ***B42D 15/02*** (11) **3 845 468 B1** ***B42D 15/04***
(52) **B65D 5/4258;** B42D 15/042; **B65D 5/4291;** B65D 2203/12; Y02W 30/80
(25) En (26) En
(21) 20159158.3 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201922472554 U
(54) • *DREIDIMENSIONALE GESCHENKSCHACHTEL MIT AKUSTO-OPTISCHEM EFFEKT*
• *THREE-DIMENSIONAL GIFT BOX WITH ACOUSTO-OPTIC EFFECT*
• *BOÎTE CADEAU TRIDIMENSIONNELLE AVEC EFFET ACOUSTO-OPTIQUE*
(73) Shenzhen Winpsheng Creative Greeting Card Company Limited, No. 13 Chuangye 3 Road Zhangbei Industrial Park Ailian Community Longgang District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) SUN, Jingyun, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

B65D 5/66 →(51) ***A47F 5/11***

(51) ***B65D 5/74*** (11) **4 056 488 B1**
(52) **B65D 5/748**
(25) De (26) De
(21) 21020137.2 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(54) • *AUSGIESSELEMENT UND VERBUNDPACKUNG MIT VERBESSERTEM ÖFFNUNGSVERHALTEN*
• *POURING ELEMENT AND COMPOSITE PACKAGE WITH IMPROVED OPENING BEHAVIOUR*
• *ÉLÉMENT DE DÉVERSEMENT ET EMBALLAGE COMPOSITE À COMPORTEMENT D'OUVERTURE AMÉLIORÉ*
(73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) HIMMELSBACH, Sven, 8260 Stein am Rhein, CH
KOLLER, David, 5442 Fislisbach, CH
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B65D 5/74 →(51) ***B65D 41/34***

(51) ***B65D 6/00*** ***B65D 8/00*** (11) **3 604 155 B1** ***B65D 17/50***
(52) **B65D 17/502;** B65D 7/12; B65D 15/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 19186177.2 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 04.03.2015 FR 1551795
26.08.2015 FR 1557949
(54) • *KONSERVENDOSE MIT FLEXIBLEM BODEN UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TIN CAN WITH FLEXIBLE BOTTOM AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD*
• *BOÎTE DE CONSERVE À FOND SOUPLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(73) D'aucy France, Kerlurec - Saint Léonard Nord, 56450 Theix-Noyalo, FR
(72) GUERIN, Jean-Michel, 56000 VANNES, FR
(74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR
(62) 16709315.2 / 3 265 389

(51) ***B65D 6/00*** ***B65D 8/00*** (11) **4 118 002 B1** ***B65D 21/02***
(52) **B65D 11/10;** B65D 11/04; **B65D 21/0231;** B65D 2313/04
(25) De (26) De
(21) 20747353.9 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2020/070592 21.07.2020
(87) WO 2022/017588 2022/04 27.01.2022
(54) • *WIEDERVERWENDBARER BEHÄLTER FÜR FLÜSSIGE LEBENSMITTEL*
• *RECYCLABLE CONTAINER FOR LIQUID FOODS*

- *CONTENANT RECYCLABLE POUR ALIMENTS LIQUIDES*

(73) Robert Maierhöfer GbR, Im Wiesental 20, 75031 Eppingen, DE
(72) HELLMAIER, Franz, 5020 Salzburg, AT
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65D 6/32 →(51) *F24H 1/18*

(51) ***B65D 8/00*** ***C12H 1/22*** (11) **4 212 448 B1**
(52) **B65D 9/04; B65D 15/02; C12H 1/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23174982.1 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 12.07.2022 FR 2207181
(54)
- *BEHÄLTER ZUM LAGERN UND HEBEN VON FLÜSSIGKEITEN*
- *CONTAINER FOR STORING AND LIFTING LIQUIDS*
- *CONTENANT POUR STOCKER ET ÉLEVER DES LIQUIDES*

(73) Champagne Henri Giraud, 71, Bd Charles de Gaulle, 51160 Aÿ Champagne, FR
(72) LE GOLVET, Sébastien, 51160 Aÿ Champagne, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B65D 8/00 →(51) *B65D 6/00*

B65D 8/00 →(51) *F24H 1/18*

(51) ***B65D 17/00*** ***B29C 65/58*** (11) **4 161 842 B1**
(52) **B65D 17/06;** B29C 65/58; B29C 66/12449; B29C 66/12469; B29C 66/21; B29C 66/24241; B29C 66/24244; B29C 66/54; B29C 66/73921; B29L 2031/712
(25) En (26) En
(21) 20808214.9 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) PL 2020/000081 09.10.2020
(87) WO 2021/251838 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 PL 43426720
(54)
- *NICHTTRENNBARE SCHNAPPVERBINDUNG ZWISCHEN EINEM DECKEL UND EINEM BEHÄLTER, INSBESONDERE FÜR GETRÄNKE*
- *SNAP-ACTION NON-SEPARABLE CONNECTION BETWEEN A LID AND CONTAINER, THE LATTER INTENDED PARTICULARLY FOR BEVERAGES*
- *LIAISON NON SÉPARABLE À ENCLIQUETAGE ENTRE UN COUVERCLE ET UN RÉCIPIENT, CE DERNIER ÉTANT DESTINÉ EN PARTICULIER À DES BOISSONS*

(73) REEND SPÓLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, Ul. Dworcowa 152, 64-120 Krzemieniewo, PL
(72) LEWANDOWSKI, Dariusz, 02-117 Warszawa, PL
SOBECKI, Roman, 63-800 Gostyn, PL
(74) Pomianek, Grazyna, Kancelaria Patentowo-Prawna Grazyna Pomianek ul. Subislawa 23 C lok. 7, 80-354 Gdansk, PL

B65D 17/50 →(51) *B65D 6/00*

(51) ***B65D 21/02*** (11) **4 245 678 B1**
(52) **B65D 21/0224**
(25) De (26) De
(21) 22162143.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(54)
- *ABSTANDSHALTER ZUM STAPELN VON OFFENEN BEHÄLTERN*
- *SPACER FOR STACKING OPEN CONTAINERS*
- *ENTRETOISES PERMETTANT D'EMPILER DES RÉCIPIENTS OUVERTS*

(73) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen, 19057 Schwerin, DE
(72) Klaassen, Edwin, 7475 BD Markelo, NL
Brinkers, Erik, 8032 DV Zwolle, NL
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65D 21/02 →(51) *B65D 23/10*

B65D 21/02 →(51) *B65D 5/20*

B65D 21/02 →(51) *B65D 6/00*

B65D 21/032 →(51) *B65D 23/10*

B65D 21/06 →(51) *B65D 5/20*

(51) ***B65D 23/00*** ***B29C 49/08*** (11) **3 601 078 B1**
(52) **B65D 23/001; B29C 49/08**
(25) De (26) De
(21) 18709536.9 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055389 06.03.2018
(87) WO 2018/172052 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 CH 3822017
(54)
- *STANDMANSCHETTE FÜR EINEN INNENDRUCKBESTÄNDIGEN KUNSTSTOFFBEHÄLTER*
- *STAND SLEEVE FOR A PLASTIC CONTAINER CAPABLE OF WITHSTANDING INTERNAL PRESSURE*
- *MANCHON D'APPUI AU SOL POUR UN CONTENANT EN MATIÈRE PLASTIQUE RÉSISTANT À LA PRESSION INTÉRIEURE*

(73) Alpla Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) SIEGL, Robert, 6850 Dornbirn, AT
(74) Bohest AG Branch Ostschweiz, Bahnhofstrasse 50 Postfach, 9471 Buchs, CH

(51) ***B65D 23/08*** ***B65D 23/10*** (11) **3 755 638 B1** ***B65D 23/12***
(52) **B65D 23/106; B65D 23/0885; B65D 23/12;** B65D 2313/06
(25) En (26) En
(21) 19707995.7 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/017925 14.02.2019
(87) WO 2019/164733 2019/35 29.08.2019
(30) 21.02.2018 US 201862633206 P
(54)
- *GRIFFBEFESTIGUNG FÜR EINE FLASCHE*
- *GRIPPING ATTACHMENT FOR A BOTTLE*
- *ACCESSOIRE DE PRÉHENSION POUR UNE BOUTEILLE*

(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) CHALFANT, Tonya Lee, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LUISI, Jacob, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PAGE, Carrie Jannean, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
SQUILLACE, Michael P., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
TERNIK, Robert Louis, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
THOMAS, Matthew Scott, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
ZHANG, Tony Y., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24160226.7 / 4 353 612

(51) ***B65D 23/10*** ***B65D 21/032*** ***B65D 1/02*** (11) **3 604 158 B1** ***B65D 21/02***
(52) **B65D 23/104; B65D 1/023; B65D 1/0284; B65D 21/0231**
(25) Ja (26) En
(21) 18774609.4 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/012575 27.03.2018
(87) WO 2018/181394 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017069779
(54)
- *GRIFF UND BEHÄLTER MIT DEM GRIFF*
- *HANDLE, AND CONTAINER WITH HANDLE*
- *POIGNÉE, ET RÉCIPIENT AVEC POIGNÉE*

(73) Nissei Asb Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) SUNOHARA Makoto, Komoro-shi Nagano 384-8585, JP
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

B65D 23/10 →(51) *B65D 23/08*

B65D 23/12 →(51) *B65D 23/08*

(51) ***B65D 25/10*** ***B65B 7/00*** ***B65B 7/28*** ***B01L 9/00*** (11) **3 798 142 B1** ***B65B 7/16*** ***B65D 1/02***
(52) **B01L 9/00; B65D 25/101;** B01L 2300/04; B01L 2300/042; B65B 7/2821
(25) En (26) En
(21) 19199683.4 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(54)
- *BEHÄLTERHALTEVORRICHTUNG*
- *CONTAINER HOLDING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SUPPORT DES RÉCIPIENTS*

(73) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) Deutschle, Gregor Fritz, 65510 Idstein, DE
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

B65D 25/10 →(51) *B65D 1/36*

B65D 25/14 →(51) *C09D 171/00*

B65D 25/42 →(51) *B65D 1/26*

B65D 25/48 →(51) *B67D 7/00*

(51) ***B65D 30/24*** ***B65D 33/02*** ***B31B 70/00*** (11) **4 197 935 B1** ***B65D 75/00*** ***B31B 70/855***
(52) **B65D 33/02; B31B 70/008; B31B 70/844; B31B 70/855; B65D 31/14; B65D 75/008;**

B31B 2150/003; B31B 2160/20; B31B 2170/20
(25) En (26) En
(21) 22211550.3 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 08.12.2021 JP 2021199477
(54) • *BEUTELBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POUCH CONTAINER AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *SACHET ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Fuji Seal International, Inc., 4-1-9 Miyahara Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0003, JP
(72) TAKANO, Tadashi, Osaka-shi, JP
KAMINAGA, Masahiro, Osaka-shi, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65D 33/02 →(51) *B65D 30/24*

B65D 39/06 →(51) *B01L 3/14*

(51) ***B65D 41/04*** (11) **3 740 433 B1**
B65D 47/08 ***B32B 27/08***
B32B 27/32 ***B29C 45/16***
(52) **B65D 41/0414;** **B29C 45/16; B32B 27/08; B32B 27/32; B65D 41/045; B65D 47/0838;** B29K 2105/26; B32B 2250/40; B32B 2272/00; B32B 2435/02
(25) De (26) De
(21) 18829200.7 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) EP 2018/000537 30.11.2018
(87) WO 2019/137597 2019/29 18.07.2019
(30) 15.01.2018 DE 102018000233
(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS*
• *CONTAINER CLOSURE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DE RÉCIPIENT*
(73) Georg Menshen GmbH & Co. KG, Industriestraße 26, 57413 Finnentrop, DE
(72) RÖMER, Frank, 57413 Finnentrop, DE
WOMMELSDORF, Jan, 57399 Kirchhundem, DE
BEER, Marc, 58513 Lüdenscheid, DE
KÖLSCHE, Volker, 58579 Schalksmühle, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

B65D 41/04 →(51) *B65D 55/16*

(51) ***B65D 41/34*** (11) **3 938 288 B1**
B65D 43/16 ***B65D 55/16***
(52) **B65D 41/3428;** **B65D 55/16;** B65D 2401/30
(25) De (26) De
(21) 20708136.5 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056445 11.03.2020
(87) WO 2020/182854 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 CH 2882019
16.04.2019 CH 5232019
06.08.2019 CH 9942019
20.11.2019 CH 14672019
23.12.2019 CH 16952019
(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS UND BEHÄLTER*
• *CONTAINER CLOSURE AND CONTAINER*
• *FERMETURE DE CONTENANT ET CONTENANT*
(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) LÄSSER, Franz-Michael, 6911 Lochau, AT
STEURER, Werner, 6933 Doren, AT
MAYER, Erwin, 3862 Eisgarn, AT
WINGHART, Peter, 89613 Oberstadion, DE
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

(51) ***B65D 41/34*** (11) **3 938 290 B1**
B65D 55/16 ***B65D 5/74***
(52) **B65D 55/16;** **B65D 5/746; B65D 41/34;** B65D 2401/30
(25) De (26) De
(21) 20712497.5 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056947 13.03.2020
(87) WO 2020/187781 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 CH 3262019
(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS*
• *CONTAINER CLOSURE*
• *FERMETURE DE RÉCIPIENT*
(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) GAUTHEY, Michel, 21000 Dijon, FR
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

B65D 41/34 →(51) *B65D 55/16*

(51) ***B65D 43/02*** (11) **4 155 225 B1**
B65D 43/16 ***B65D 43/22***
(52) **B65D 43/162;** **B65D 43/0268; B65D 43/22;** B65D 2251/1033; B65D 2543/00101; B65D 2543/00296; B65D 2543/00351; B65D 2543/00555
(25) En (26) En
(21) 21204168.5 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 CN 202111121142
(54) • *FALTBARER, ÖFFNUNGSBESTÄNDIGER BEHÄLTER*
• *FOLDABLE OPEN-RESISTANT CONTAINER*
• *RÉCIPIENT PLIABLE RÉSISTANT À L'OUVERTURE*
(73) South Plastic Industry Co., Ltd., 18F.-13, No. 79, Sec. 1, Xintai 5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City 221, TW
(72) WANG, Tong-Chang, New Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B65D 43/16 →(51) *B65D 41/34*

B65D 43/16 →(51) *B65D 43/02*

B65D 43/22 →(51) *B65D 43/02*

(51) ***B65D 47/04*** (11) **3 924 294 B1**
G01F 13/00 *G01F 25/00*
(52) **B65D 47/043;** **G01F 13/006;** G01F 25/0092
(25) En (26) En
(21) 20772600.1 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/022533 13.03.2020
(87) WO 2020/190675 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201962819764 P
(54) • *ABGABESYSTEM MIT EINEM GEDÄMPFTEN FLUSSREGLER*
• *DISPENSING SYSTEM INCLUDING A BAFFLED FLOW REGULATOR*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION COMPRENANT UN RÉGULATEUR DE DÉBIT À DÉFLECTEURS*
(73) Silgan Dispensing Systems Corporation, 11901 Grandview Road, Grandview, MO 64030, US
(72) SMALLEY, Leah, Grandview, MO 64030, US
DE REGT, Jeroen, Grandview, MO 64030, US
(74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

B65D 47/04 →(51) *B65D 75/00*

(51) ***B65D 47/06*** (11) **3 107 820 B1**
B65D 85/72 ***B67D 1/00***
(52) **B67D 1/0048;** **B01F 23/45; B01F 25/422; B01F 33/50111; B67D 1/0021; B67D 1/0044; B67D 1/0081; B67D 1/108;** B01F 2101/14; B67D 2001/0095
(25) En (26) En
(21) 15751668.3 (22) 18.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) US 2015/016257 18.02.2015
(87) WO 2015/126869 2015/34 27.08.2015
(30) 18.02.2014 US 201461941113 P
(54) • *GETRÄNKEDÜSE MIT MISCHKERN*
• *BEVERAGE NOZZLE WITH MIXING CORE*
• *BUSE DE BOISSON AVEC COEUR DE MÉLANGE*
(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza N.W., Atlanta, GA 30313, US
(72) GATIPON, Shaun B., Kennesaw, Georgia 30152, US
SANTAMARIA, Alejandro J., Suwanee, Georgia 30024, US
WILSON, Joshua B., Stockbridge, Georgia 30281, US
BROWNELL, Robert B., Jr., Decatur, Georgia 30033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B65D 47/06 →(51) *B67D 7/00*

B65D 47/08 →(51) *B65D 41/04*

B65D 47/08 →(51) *B65D 47/20*

(51) ***B65D 47/20*** (11) **3 492 401 B1**
B65D 1/02 ***B65D 47/08***
B65D 83/00 ***B65D 47/32***
(52) **B65D 1/0215;** **B65D 47/0838; B65D 47/2075; B65D 47/32; B65D 83/0055**
(25) Ja (26) En
(21) 17833811.7 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/019251 23.05.2017
(87) WO 2018/020800 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 JP 2016148728
(54) • *AUSGABEBEHÄLTER*
• *DISCHARGE CONTAINER*

• *RÉCIPIENT DE DÉCHARGE*
(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP
(72) MAEDA Shinya, Ibaraki-shi Osaka 567-0042, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B65D 47/32 →(51) *B65D 47/20*

B65D 50/04 →(51) *B65D 55/16*

B65D 51/16 →(51) *B67D 7/00*

(51) ***B65D 51/28*** ***B65D 81/32*** ***B01L 3/00*** (11) **3 497 027 B1** ***G01N 35/10***
(52) **B01L 3/523;** **B65D 51/2835; B65D 51/2864; B65D 51/2892; B65D 81/3211;** B01L 2200/16; B01L 2300/042; B01L 2300/044; B01L 2300/047; B01L 2300/0672; B01L 2300/0832; B01L 2300/123; B01L 2400/0478; G01N 35/1002
(25) En (26) En
(21) 17757953.9 (22) 07.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/045695 07.08.2017
(87) WO 2018/031449 2018/07 15.02.2018
(30) 11.08.2016 US 201615234111
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SPEICHERN UND ZUR AUSGABE VON REAGENZIEN*
• *DEVICE FOR STORING AND DISPENSING REAGENT COMPONENTS*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION DE COMPOSANTS RÉACTIFS*
(73) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) BLANKENSTEIN, Gert, Bedford Massachusetts 01730, US
ZENG, Hansong, Bedford Massachusetts 01730, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B65D 55/16*** ***B65D 41/04*** (11) **3 812 296 B1** ***B65D 50/04***
(52) **B65D 55/16;** **B65D 41/0478; B65D 50/041**
(25) Es (26) En
(21) 20382899.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 14.10.2019 ES 201930907 U
(54) • *MIT EINEM FLASCHENHALS VERBUNDENE KUNSTSTOFFKAPPE*
• *PLASTIC CAP CONNECTED TO A BOTTLE-NECK*
• *BOUCHON EN PLASTIQUE RELIÉ À UN GOULOT*
(73) ITC Packaging, S.L.U., Polígono Industrial Retiro Casa Nova C/ Valladolid, 8, 03440 Ibi (Alicante), ES
(72) Galera Sánchez, Pedro, 03440 Ibi, ES
(74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester Intellectual Property SLP Avda. de la Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES

(51) ***B65D 55/16*** ***B65D 41/34*** (11) **4 140 914 B1**
(52) **B65D 55/16;** **B65D 41/3428;** B65D 2251/1008; B65D 2401/20; B65D 2401/30
(25) En (26) En
(21) 22202149.5 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 01.03.2023
(30) 12.10.2018 US 201816158475
(54) • *DREH- UND KLAPPSCHLOSSVERSCHLUSS*
• *TWIST AND FLIP LOCK CLOSURE*
• *FERMETURE VISSÉE RABATTABLE*
(73) CAP SUSTAINABLE SOLUTIONS, S.L.U., c. Camí de la Masia, 1 Pol. Ind. La Masia, 08798 Sant Cugat Sesgarrigues, ES
(72) MIGAS, Jeremiah, Crawfordsville 47933, US
MORIN, Jeremy, Zionsville 46077, US
MURALI, Aravind, Lafayette 47906, US
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES
(62) 19797888.5 / 3 863 940

B65D 55/16 →(51) *B65D 41/34*

B65D 65/40 →(51) *A61F 7/03*

B65D 65/40 →(51) *B32B 27/32*

B65D 65/42 →(51) *B32B 29/00*

B65D 65/46 →(51) *C08L 5/00*

(51) ***B65D 75/00*** ***B65D 75/12*** ***B65D 75/48*** ***B65D 85/76*** (11) **3 808 678 B1** ***B65D 75/46*** ***B65D 75/58*** ***B65D 47/04***
(52) **B65D 75/008;** **B65B 5/045; B65B 9/2035; B65B 9/2042; B65B 9/2056; B65B 9/22; B65B 25/068; B65B 39/007; B65B 51/26; B65D 75/12; B65D 75/46; B65D 75/48; B65D 75/5855; B65D 75/5866; B65D 85/76;** B65B 2220/08
(25) It (26) En
(21) 20201675.4 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 18.10.2019 IT 201900019307
(54) • *VERPACKTES MILCHPRODUKT*
• *PACKAGED DAIRY PRODUCT*
• *PRODUIT LAITIER EMBALLÉ*
(73) Pentavac S.r.l., Via delle Sorti, 1, 25030 Comezzano-Cizzago, Brescia, IT
(72) GOZZINI, Sergio, 25030 Comezzano-Cizzago, Brescia, IT
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

B65D 75/00 →(51) *B65D 30/24*

B65D 75/12 →(51) *B65D 75/00*

(51) ***B65D 75/32*** ***B65D 75/36*** (11) **4 219 336 B1** ***B65D 83/04***
(52) **B65D 75/327;** **B65D 75/367; B65D 83/0463;** B65D 2215/04; B65D 2575/3218; B65D 2575/362
(25) En (26) En
(21) 23152198.0 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 14.11.2019 US 201962935446 P
(54) • *MANIPULATIONSSICHERE BLISTERVERPACKUNG*
• *TAMPER EVIDENT BLISTER PACKAGING*
• *EMBALLAGE-COQUE INVIOLABLE*
(73) Perfetti Van Melle Benelux B.V., Zoete Inval 20, 4815 HK Breda, NL
(72) COLLIER, Paul, East Hanover 07936, US
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
(62) 20820658.1 / 4 058 375

B65D 75/32 →(51) *B29C 65/22*

B65D 75/36 →(51) *A61M 3/02*

B65D 75/36 →(51) *B65D 75/32*

B65D 75/46 →(51) *B65D 75/00*

B65D 75/48 →(51) *B65D 75/00*

B65D 75/58 →(51) *B65D 75/00*

B65D 81/24 →(51) *A61F 7/03*

B65D 81/32 →(51) *B65D 51/28*

B65D 83/00 →(51) *B65D 47/20*

B65D 83/04 →(51) *B65D 75/32*

(51) ***B65D 83/38*** ***B65D 83/42*** (11) **3 683 169 B1** ***B65D 83/62***
(52) **B65B 31/003;** **B65D 83/38; B65D 83/425; B65D 83/62**
(25) En (26) En
(21) 20159201.1 (22) 14.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 04.08.2015 EP 15179629
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES AUSGABESYSTEMS ZUR DOSIERUNG EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A DISPENSING SYSTEM FOR DISPENSING A FLUID MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR DISTRIBUER UN MILIEU FLUIDE*
(73) Coster Tecnologie Speciali S.p.A., Viale Trento, 2, 38050 Calceranica al Lago (Trento), IT
(72) Geier, Adalberto, 38050 Villazzano, IT
Tecchiolli, Alfeo, 38121 Meano, IT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 16730330.4 / 3 331 775

B65D 83/42 →(51) *B65D 83/38*

B65D 83/62 →(51) *B65D 83/38*

B65D 85/42 →(51) *B65D 1/36*

(51) ***B65D 85/68*** ***B60P 3/08*** (11) **3 601 101 B1**
(52) **B65D 85/68;** **B60P 3/08;** B65D 2585/6867
(25) En (26) En
(21) 18717971.8 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) GB 2018/000045 23.03.2018

(87) WO 2018/178610 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 GB 201704867
05.04.2017 GB 201705447
13.04.2017 GB 201706034
02.08.2017 GB 201712410
(54) • *FAHRZEUGTRANSPORTSTRUKTUREN*
• *VEHICLE TRANSPORT STRUCTURES*
• *STRUCTURES DE TRANSPORT DE VÉHICULE*
(73) Trans-Rak International Limited, 5 Corunna Court, Corunna Court Warwick Warwickshire CV34 5HQ, GB
(72) PAYNE, Wesley, Birmingham West Midlands, GB
CLIVE-SMITH, Martin, Leek Wootton Warwickshire CV35 7QX, GB
(74) Morrall, Roger, RM Patent Services Twin Oaks, 88 Howes Lane, Finham Coventry, CV3 6PJ, GB

B65D 85/72 →(51) ***B65D 47/06***

B65D 85/76 →(51) ***B65D 75/00***

B65D 85/804 →(51) ***A47J 31/36***

(51) ***B65D 88/00*** (11) **3 986 808 B1**
B65D 88/12 ***B65D 88/14***
B65D 88/52 ***B65D 90/00***
(52) **B65D 88/129;** B65D 88/005; B65D 88/14; B65D 88/52; B65D 90/0033
(25) It (26) En
(21) 20743872.2 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) IT 2020/050155 23.06.2020
(87) WO 2020/261306 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 IT 201900009891
(54) • *VERSTELLBARE STÜTZENDE PLATTFORM*
• *ADJUSTING SUPPORTING PLATFORM*
• *PLATE-FORME SUPPORT RÉGLABLE*
(73) LEONARDO - SOCIETA' PER AZIONI, Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) BAGLIONI, Stefano, 00156 ROMA, IT
BONI, Gianluca, 00156 ROMA, IT
RIBAUDO, Maurizio, 00156 ROMA, IT
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B65D 88/00 →(51) ***G06Q 10/08***

B65D 88/12 →(51) ***B65D 88/00***

B65D 88/14 →(51) ***B65D 88/00***

B65D 88/52 →(51) ***B65D 88/00***

B65D 90/00 →(51) ***B65D 88/00***

B65F 1/06 →(51) ***B65F 1/14***

(51) ***B65F 1/14*** (11) **4 177 184 B1**
B30B 1/00 ***B30B 9/30***
B65F 1/06 ***B65F 1/16***
(52) **B30B 9/3096;** B30B 1/003; B30B 9/3017; B30B 9/3039; B30B 9/3046; B30B 9/305; B30B 9/3057; B65F 1/065; B65F 1/1405; B65F 1/1436; B65F 2001/1676; B65F 2210/129; B65F 2210/167; B65F 2210/168; B65F 2210/188
(25) De (26) De
(21) 21206532.0 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(43) 10.05.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SAMMLUNG UND VERDICHTUNG VON ABFÄLLEN*
• *DEVICE FOR COLLECTING AND COMPACTING WASTE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE ET DE COMPRESSION DE DÉCHETS*
(73) DLR GbR, Hans-Cornelius-Strasse 4, 82166 Gräfelfing, DE
(72) LUKAS, Christian Joseph, 82223 Eichenau, DE
DAVENPORT, Daniel Christoph, 82223 Eichenau, DE
VON SCHUTTENBACH, Andreas, 85051 Ingolstadt, Zuchering, DE
(74) Schiener, Jens, Zwicker Schnappauf & Partner Patentanwälte PartG mbB Hansastr. 32, 80686 München, DE

B65F 1/16 →(51) ***B65F 1/14***

B65G 1/00 →(51) ***A24C 5/32***

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 114 760 B1**
(52) **B65G 1/0464;** B65G 1/0478
(25) En (26) En
(21) 21708252.8 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055385 03.03.2021
(87) WO 2021/175949 2021/36 10.09.2021
(30) 04.03.2020 GB 202003090
(54) • *AUTOMATISIERTE LAGERSYSTEME UND -VORRICHTUNGEN*
• *AUTOMATED STORAGE SYSTEMS AND DEVICES*
• *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE STOCKAGE AUTOMATISÉS*
(73) Ocado Innovation Limited, 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Herts AL10 9UL, GB
(72) LINDBO, Lars, Sverker, Ture, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield AL10 9UL, GB

B65G 1/04 →(51) ***B25J 5/00***

(51) ***B65G 1/06*** (11) **3 854 725 B1**
B65G 1/133 ***B65G 67/00***
G07F 11/54 ***G07F 17/12***
G07F 11/00
(52) **B65G 1/133;** B65G 1/06; G07F 11/004; G07F 11/005; G07F 11/54; G07F 17/13
(25) Zh (26) En
(21) 19862650.9 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) CN 2019/096612 18.07.2019
(87) WO 2020/057244 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 CN 201811109756
(54) • *ABGABESTATION*
• *DELIVERY STATION*
• *STATION DE LIVRAISON*
(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Ying, Beijing Economic and Technological Development Zone Beijing 100176, CN
WANG, Zhao, Beijing Economic and Technological Development Zone Beijing 100176, CN
XIAO, Jun, Beijing Economic and Technological Development Zone Beijing 100176, CN
ZHANG, Yafang, Beijing Economic and Technological Development Zone Beijing 100176, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B65G 1/10 →(51) ***B25J 5/00***

B65G 1/133 →(51) ***B65G 1/06***

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 601 114 B1**
B65B 5/08 ***B65G 47/30***
G05B 15/02 ***G06F 7/00***
G06Q 10/08 ***B25J 9/16***
B25J 9/00 ***B65G 47/90***
(52) **B25J 9/0093;** B25J 9/1682; B25J 9/1697; B65G 1/1378; B65G 47/905; G05B 2219/39083; G05B 2219/40554; G05B 2219/45063; Y10S 901/07; Y10S 901/16; Y10S 901/47
(25) En (26) En
(21) 18776417.0 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IB 2018/052146 28.03.2018
(87) WO 2018/178903 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 US 201762478879 P
(54) • *GETEILTES ROBOTISCHES ARTIKELAUFNAHME- UND -ABLAGESYSTEM*
• *SPLIT ROBOTIC ARTICLE PICK AND PUT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SAISIE ET DE MISE EN PLACE D'ARTICLES ROBOTIQUE DIVISÉ*
(73) Dematic Corp., 507 Plymouth Avenue, NE, Grand Rapids, MI 49505, US
(72) HEATH, Kevin, Clarksville, Michigan 48815, US
PANICZKO, Anthony, Grand Rapids, Michigan 49505, US
O'BRIEN, Mark, Kentwood, Michigan 49508, US
BURKERT, Mitchell, Grand Rapids, Michigan 49506, US
SZE, Hau, Flushing, NY 11354, US
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

B65G 1/137 →(51) ***B25J 5/00***

B65G 1/137 →(51) ***B25J 9/00***

(51) ***B65G 13/04*** (11) **3 715 285 B1**
B65G 23/08 ***B65G 13/07***
B65G 39/09 ***B65G 39/12***
(52) **B65G 23/08;** B65G 13/04; B65G 13/07; B65G 39/09; B65G 39/12
(25) En (26) En
(21) 20161645.5 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 08.03.2019 IN 201911009044

(54) • *MOTORISIERTE FÖRDERROLLE MIT ANTRIEBSANORDNUNG*
• *MOTORIZED CONVEYOR ROLLER WITH DRIVE ASSEMBLY*
• *ROULEAU DE CONVOYEUR MOTORISÉ COMPORTANT UN ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) K.S, Sathiyanarayanan, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
MOONAMKANDY, Shakil, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
KRISHNASWAMY, Balaji K., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B65G 13/07 →(51) ***B65G 13/04***

(51) ***B65G 15/10*** ***B08B 9/20*** ***B65G 39/09*** (11) **4 077 172 B1** ***B65G 23/06***
(52) **B65G 15/10; B08B 9/205; B65G 23/06; B65G 39/09**
(25) De (26) De
(21) 20821134.2 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/083850 30.11.2020
(87) WO 2021/121918 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019135162
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON BEHÄLTERN UND EIN VERFAHREN ZUM AUSTAUSCHEN VON LAGERSTELLEN AN BEHÄLTERBEHANDLUNGSVORRICHTUNGEN*
• *DEVICE FOR HANDLING CONTAINERS AND A METHOD FOR EXCHANGING MOUNTING POINTS ON CONTAINER-HANDLING DEVICES*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE CONTENEURS ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE POINTS DE MONTAGE SUR DES DISPOSITIFS DE MANIPULATION DE CONTENEURS*
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) SCHWEDE, Norbert, 59379 Selm, DE
MEWIßEN, Florian, 45257 Essen, DE

(51) ***B65G 17/06*** ***B65G 17/24*** ***B65G 47/96*** (11) **3 450 355 B1** ***B65G 47/64***
(52) **B65G 47/962; B65G 17/066; B65G 17/24; B65G 47/646**
(25) De (26) De
(21) 18188927.0 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 28.08.2017 CH 10612017
(54) • *FÖRDERANLAGE*
• *CONVEYING PLANT*
• *INSTALLATION DE TRANSPORT*
(73) WRH Walter Reist Holding AG, Arenenbergstrasse 6, 8272 Ermatingen, CH
(72) Bretz, Markus, 8704 Herrliberg, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

B65G 17/24 →(51) ***B65G 17/06***

(51) ***B65G 21/20*** (11) **3 763 640 B1**
(52) **B65G 21/2072**
(25) It (26) En
(21) 20183227.6 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 12.07.2019 IT 201900011673
(54) • *VERBESSERTE FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHÜTTGUTFÖRDERER*
• *IMPROVED GUIDING DEVICE FOR BULK GOODS CONVEYORS*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE AMÉLIORÉ POUR TRANSPORTEURS DE MARCHANDISES EN VRAC*
(73) Movex S.p.A., Via Industria, 22, 24060 Castelli Calepio (BG), IT
(72) MARSETTI, Matteo, 24060 TELGATE (BG), IT
MARSETTI, Sergio, 6900 6900 PARADISO, CH
(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/b, 20129 Milano, IT

B65G 23/06 →(51) ***B65G 15/10***

B65G 23/08 →(51) ***B65G 13/04***

(51) ***B65G 27/20*** ***B65G 27/32*** ***B65G 43/00*** (11) **4 008 656 B1** ***B65G 27/26***
(52) **B65G 43/00; B65G 27/20; B65G 27/26; B65G 27/32**
(25) Pl (26) En
(21) 21210719.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 01.12.2020 PL 43618520
(54) • *SCHWINGFÖRDERER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SCHWINGFÖRDERERS*
• *VIBRATING CONVEYOR AND THE METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF THE VIBRATING CONVEYOR*
• *TRANSPORTEUR VIBRANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TRANSPORTEUR VIBRANT*
(73) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) Surówka, Witold, Górna Wies, PL
Czubak, Piotr, Kraków, PL
Bednarski, Lukasz, Kielce, PL
(74) Wlasienko, Jozef, et al, Polservice Kancelaria Rzeczników Patentowych Sp. z o.o. Ul. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa, PL

B65G 27/26 →(51) ***B65G 27/20***

B65G 27/32 →(51) ***B65G 27/20***

(51) ***B65G 29/00*** (11) **3 953 280 B1**
(52) **B65G 29/00**
(25) De (26) De
(21) 20712214.4 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/055507 03.03.2020
(87) WO 2020/207665 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 DE 102019109446
(54) • *BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE ZUM BEHANDELN VON BEHÄLTERN ODER DERGLEICHEN*
• *CONTAINER PROCESSING SYSTEM FOR PROCESSING CONTAINERS OR THE LIKE*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS POUR LE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS OU SIMILAIRES*
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) STANG, Siegmar, 55124 Mainz, DE
KRIEG, Andreas, 67596 Dittelsheim-Hessloch, DE

B65G 29/00 →(51) ***B65G 47/84***

B65G 39/09 →(51) ***B65G 13/04***

B65G 39/09 →(51) ***B65G 15/10***

B65G 39/12 →(51) ***B65G 13/04***

(51) ***B65G 43/00*** ***B65B 19/28*** ***B65G 47/82*** (11) **4 028 342 B1** ***B65B 35/40***
(52) **B65G 47/82; B65G 43/00; B65B 19/28**
(25) It (26) En
(21) 20786591.6 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) IB 2020/058411 10.09.2020
(87) WO 2021/048780 2021/11 18.03.2021
(30) 10.09.2019 IT 201900015950
(54) • *VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINES BEWEGLICHEN BEDIENUNGSELEMENTS EINER AUTOMATISCHEN MASCHINE ZUM HERSTELLEN ODER VERPACKEN VON KONSUMGÜTERN*
• *METHOD FOR SETTING UP A MOVABLE OPERATING MEMBER OF AN AUTOMATIC MACHINE FOR MANUFACTURING OR PACKAGING CONSUMER ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE D'UN ÉLÉMENT DE FONCTIONNEMENT MOBILE D'UNE MACHINE AUTOMATIQUE POUR LA FABRICATION OU L'EMBALLAGE D'ARTICLES DE CONSOMMATION*
(73) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) DEGLI ESPOSTI, Matteo, 40133 Bologna, IT
CARBONI, Luca, 40133 Bologna, IT
ZANOTTI, Maurizio, 40133 Bologna, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

(51) ***B65G 43/00*** ***B07C 5/34*** ***B65G 47/91*** (11) **4 197 943 B1** ***B08B 9/46***
(52) **B65G 47/917; B07C 5/34; B65G 43/00; G01N 2033/0081**
(25) De (26) De
(21) 22211340.9 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 13.12.2021 DE 102021132817
(54) • *VERFAHREN ZUM HANDHABEN VON LEERDOSENLAGEN UND VORRICHTUNG ZUM HANDHABEN VON LEERDOSENLAGEN*
• *METHOD FOR HANDLING EMPTY CAN LAYERS AND DEVICE FOR HANDLING EMPTY CAN LAYERS*
• *PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE COUCHES DE BOÎTES VIDES ET DISPOSITIF DE MANIPULATION DE COUCHES DE BOÎTES VIDES*
(73) Krones Aktiengesellschaft,

Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) ZEINER, Peter, 93073 Neutraubling, DE
KIRSCHNER, Peter, 93073 Neutraubling, DE
HENSEL, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
PERL, Kurt, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65G 43/00 →(51) *B65G 27/20*

B65G 43/08 →(51) *A24C 5/32*

B65G 43/08 →(51) *G01P 3/68*

B65G 43/10 →(51) *A24C 5/32*

(51) ***B65G 47/08*** (11) **4 186 828 B1**
(52) **B65G 47/086**
(25) De (26) De
(21) 21211238.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENSTELLEN VON STÜCKGUTLAGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR ASSEMBLING SETS OF PIECE GOODS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REGROUPEMENT DE COUCHES DE COLIS*
(73) Statec Binder GmbH, Industriestraße 32, 8200 Gleisdorf, AT
(72) Repnegg, Gerold, 8611 Sankt Katharein, AT
Heiling, Florian, 8225 Pöllau, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B65G 47/30 →(51) *B65G 1/137*

B65G 47/64 →(51) *B65G 17/06*

B65G 47/82 →(51) *B65G 43/00*

(51) ***B65G 47/84*** ***B65G 29/00*** (11) **3 981 716 B1**
(52) **B65G 47/846;** B65G 29/00; B65G 2201/0244
(25) De (26) De
(21) 21201654.7 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 DE 102020126596
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VON BEHÄLTERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSPORTING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE RÉCIPIENTS*
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Leidel, Marco, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

B65G 47/84 →(51) *A24C 5/32*

B65G 47/84 →(51) *B67B 3/00*

B65G 47/90 →(51) *B25J 15/00*

B65G 47/90 →(51) *B65G 1/137*

B65G 47/90 →(51) *B67B 3/00*

B65G 47/91 →(51) *B25J 9/16*

B65G 47/91 →(51) *B65G 43/00*

B65G 47/96 →(51) *B65G 17/06*

B65G 49/08 →(51) *A24C 5/32*

B65G 53/52 →(51) *F16L 57/06*

(51) ***B65G 54/02*** ***B65B 35/00*** (11) **4 124 596 B1**
(52) **B65G 54/02;** B65B 43/42; B65B 43/59
(25) De (26) De
(21) 21188181.8 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *BEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PROCESSING EINES BEHÄLTERS*
• *PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN RÉCIPIENT*
(73) TT Innovation AG, Grafenauweg 11, 6300 Zug, CH
(72) Tondera, Marc, 4125 Riehen, CH
Schneidler, Tobias Jan, 6332 Hagendorn, CH
Carli, Julia Annette, 4053 Basel, CH
Müller, Mathieu, 68510 Sierentz, FR
Leuenberger, Philipp, 4052 Basel, CH
Rethoret, Christophe, 68500 Issenheim, FR
Zeller, Mike, 4246 Wahlen, CH
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) ***B65G 57/03*** ***B62D 33/02*** (11) **3 283 417 B1** ***B65G 67/02***
(52) **B65G 1/0464; A01G 31/06; B62D 33/02; B65G 1/065; B65G 57/03; B65G 63/004; B65G 67/02; E04B 1/34807;** A01G 9/022; B65G 2207/22; B65G 2207/40; Y02A 40/25; Y10S 901/01
(25) En (26) En
(21) 16721652.2 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) EP 2016/058366 15.04.2016
(87) WO 2016/166294 2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 GB 201506365
13.08.2015 GB 201514428
13.10.2015 GB 201518089
13.10.2015 GB 201518091
13.10.2015 GB 201518094
13.10.2015 GB 201518111
13.10.2015 GB 201518115
13.10.2015 GB 201518117
09.02.2016 GB 201602332
25.02.2016 GB 201603328
(54) • *OBJEKTHANDHABUNGSSYSTEM*
• *OBJECT HANDLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MANUTENTION D'OBJET*
(73) Ocado Innovation Limited, 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) LINDBO, Lars, Sverker, Ture, Hatfield Herts AL10 9NE, GB
INGRAM-TEDD, Andrew, John, Hatfield Herts AL10 9NE, GB
(74) Ocado Group IP Department, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield AL10 9UL, GB
(60) 24164674.4

B65G 59/04 →(51) *B25J 9/16*

B65G 59/08 →(51) *B25J 9/16*

B65G 61/00 →(51) *B25J 9/16*

(51) ***B65G 63/00*** ***B65G 63/02*** (11) **3 733 573 B1**
(52) **B65G 63/025;** B65G 63/004
(25) Zh (26) En
(21) 18897288.9 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CN 2018/078014 05.03.2018
(87) WO 2019/127901 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 CN 201711446552
27.12.2017 CN 201721866131 U
(54) • *INTERMODALES CONTAINERTRANSFERSYSTEM FÜR AUTOBAHN UND EISENBAHN*
• *INTERMODAL CONTAINER HIGHWAY AND RAILWAY TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT INTERMODAL RAIL-ROUTE DE CONTENEURS*
(73) CRRC Yangtze Co., Ltd., Daqiao New Area Jiangxia Economic Development Zone, Wuhan, Hubei 430212, CN
(72) SU, Lijie, Wuhan, Hubei 430212, CN
MEI, Kun, Wuhan, Hubei 430212, CN
LIN, Liangcai, Wuhan, Hubei 430212, CN
ZHANG, Panpan, Wuhan, Hubei 430212, CN
TANG, Chuqiang, Wuhan, Hubei 430212, CN
LIU, Fengwei, Wuhan, Hubei 430212, CN
HUANG, Meilin, Wuhan, Hubei 430212, CN
SHEN, Peng, Wuhan, Hubei 430212, CN
ZHANG, Huatao, Wuhan, Hubei 430212, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430212, CN
SONG, Shaobo, Wuhan, Hubei 430212, CN
SUN, Xianjun, Wuhan, Hubei 430212, CN
LIU, Aiwen, Wuhan, Hubei 430212, CN
YIN, Gang, Wuhan, Hubei 430212, CN
ZHANG, Nan, Wuhan, Hubei 430212, CN
PENG, Quanhai, Wuhan, Hubei 430212, CN
HUANG, Heng, Wuhan, Hubei 430212, CN
WANG, Quanhu, Wuhan, Hubei 430212, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B65G 63/02 →(51) *B65G 63/00*

B65G 65/23 →(51) *G01G 15/00*

B65G 67/00 →(51) *B65G 1/06*

B65G 67/02 →(51) *B65G 57/03*

B65H 1/00 →(51) *A24C 5/32*

B65H 5/00 →(51) *B41J 3/28*

B65H 5/00 →(51) *G03G 15/20*

B65H 5/02 →(51) *B65H 5/36*

B65H 5/06 →(51) *B41J 3/407*

B65H 5/06 →(51) *B65H 9/00*

B65H 5/08 →(51) *B41F 21/04*

B65H 5/28 →(51) *B65H 29/51*

B65H 5/34 →(51) ***B41F 21/04***

(51) ***B65H 5/36*** ***B65H 29/52*** ***B65H 29/16*** (11) **3 964 464 B1** ***B65H 5/02*** ***B41J 11/00***
(52) **B41J 11/006; B65H 5/021; B65H 5/36; B65H 29/16; B65H 29/52;** B41J 11/002; B65H 2404/252; B65H 2404/255; B65H 2404/61; B65H 2404/68
(25) En (26) En
(21) 21193012.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 02.09.2020 JP 2020147262
(54) • *BOGENFÖRDERER, BOGENHEIZER, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSGERÄT UND DRUCKER*
• *SHEET CONVEYOR, SHEET HEATER, LIQUID DISCHARGE APPARATUS, AND PRINTER*
• *CONVOYEUR DE FEUILLES, RÉCHAUFFEUR DE FEUILLE, APPAREIL DE DÉCHARGE DE LIQUIDE ET IMPRIMANTE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SHIMOJIMA, Kazuhiro, 143-8555, 143-8555, JP
NOZAWA, Kenji, Tokyo, 143-8555, JP
KAWAMICHI, Genichiroh, Tokyo, 143-8555, JP
OGAWA, Masato, Tokyo, 143-8555, JP
ASADA, Kohki, Tokyo, 143-8555, JP
KAMIHARA, Kazuaki, Tokyo, 143-8555, JP
SAWASE, Hiroshi, Tokyo, 143-8555, JP
HIDA, Ryusaku, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B65H 5/36 →(51) ***B41J 3/407***

(51) ***B65H 7/10*** ***B65H 7/14*** ***B65H 11/00*** (11) **3 896 017 B1** ***B65H 9/10***
(52) **B65H 7/10; B65H 7/14; B65H 9/105; B65H 11/005;** B65H 2301/331; B65H 2301/44735; B65H 2406/3221; B65H 2406/3222; B65H 2511/24; B65H 2513/10; B65H 2553/412; B65H 2553/416; B65H 2701/1311; B65H 2701/1315; B65H 2701/173; B65H 2801/21; B65H 2801/42
(25) De (26) De
(21) 21161481.3 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 17.04.2020 DE 102020110508
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM POSITIONSGENAUEN ZUFÜHREN VON FLÄCHENFÖRMIGEN GÜTERN ZU EINEM BEARBEITUNGSPROZESS BEZIEHUNGSWEISE EINER BEARBEITUNGSEINHEIT*
• *METHOD AND DEVICE FOR POSITIONALLY ACCURATE FEEDING OF FLAT GOODS TO A MACHINING PROCESS OR A MACHINING UNIT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION À POSITION EXACTE DES PRODUITS PLANS DESTINÉS À UN PROCESSUS DE TRAITEMENT OU UNE UNITÉ DE TRAITEMENT*
(73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
(72) Amann, Florian, 74392 Freudental, DE
Kirsch, Klaus, 72531 Hohenstein, DE
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

B65H 7/10 →(51) ***B65H 9/00***

B65H 7/14 →(51) ***B65H 7/10***

(51) ***B65H 9/00*** ***B65H 5/06*** ***B65H 9/10*** (11) **3 656 712 B1** ***B65H 7/10***
(52) **B65H 5/062; B65H 7/10; B65H 9/106;** B65H 2301/3611; B65H 2404/1441; B65H 2404/1523; B65H 2404/161; B65H 2701/1912
(25) Ja (26) En
(21) 17918081.5 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) JP 2017/026562 21.07.2017
(87) WO 2019/016964 2019/04 24.01.2019
(54) • *PAPIERBLATTTRANSPORTVORRICHTUNG, PAPIERBLATTHANDHABUNGSVORRICHTUNG UND PAPIERBLATTTRANSPORTVERFAHREN*
• *PAPER SHEET CONVEYING APPARATUS, PAPER SHEET HANDLING APPARATUS, AND PAPER SHEET CONVEYING METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE FEUILLE DE PAPIER, DISPOSITIF DE MANIPULATION DE FEUILLE DE PAPIER ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE FEUILLE DE PAPIER*
(73) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
(72) TAKAHASHI, Katsuo, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
TANAKA, Yuji, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
MINAMISHIN, Hayato, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
ISHII, Nobuhiko, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
WATANABE, Takashi, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B65H 9/10 →(51) ***B65H 7/10***

B65H 9/10 →(51) ***B65H 9/00***

B65H 9/20 →(51) ***A24C 5/32***

B65H 11/00 →(51) ***B41J 3/407***

B65H 11/00 →(51) ***B65H 7/10***

B65H 29/00 →(51) ***B65H 29/51***

B65H 29/02 →(51) ***G03G 15/20***

B65H 29/16 →(51) ***B65H 5/36***

B65H 29/24 →(51) ***B41J 13/00***

(51) ***B65H 29/51*** ***B65H 5/28*** ***B65H 29/58*** ***G07D 11/18*** (11) **3 757 047 B1** ***B65H 29/00*** ***G07D 11/13*** ***G07D 11/40***
(52) **B65H 5/28; B65H 29/006; B65H 29/58; G07D 11/13; G07D 11/18; G07D 11/40;** B65H 2301/41912; B65H 2402/10; B65H 2403/42; B65H 2404/632; B65H 2405/313; B65H 2701/1912
(25) Ja (26) En
(21) 19775621.6 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) JP 2019/000328 09.01.2019
(87) WO 2019/187480 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018063983
(54) • *PAPIERBOGENAUFNAHMEEINHEIT UND PAPIERBOGENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PAPER SHEET ACCOMMODATION UNIT AND PAPER SHEET PROCESSING DEVICE*
• *UNITÉ DE RÉCEPTION DE FEUILLES DE PAPIER ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES DE PAPIER*
(73) JAPAN CASH MACHINE CO., LTD., 2-11-18, Nambanaka Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP
(72) TOGANO Keiichi, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP
IZAWA Shinya, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B65H 29/52 →(51) ***B65H 5/36***

B65H 29/58 →(51) ***B65H 29/51***

B65H 31/38 →(51) ***H01M 8/2404***

(51) ***B65H 35/00*** (11) **3 765 394 B1**
(52) **B65H 35/0033; B65H 35/0086;** B65H 2601/321; B65H 2601/326
(25) En (26) En
(21) 19767353.6 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) NL 2019/050160 11.03.2019
(87) WO 2019/177460 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 NL 2020609
16.10.2018 NL 2021826
(54) • *BANDSPENDER, BANDSPENDERKIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BANDSPENDERS*
• *A TAPE DISPENSER, A TAPE DISPENSER KIT AND A TAPE DISPENSER OPERATING METHOD*
• *DÉVIDOIR DE RUBAN, KIT DE DÉVIDOIR DE RUBAN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DÉVIDOIR DE RUBAN*
(73) Masking Master Holding B.V., Nachtegaalweg 5, 3774 PG Kootwijkerbroek, NL
(72) NEUTEL, Ronald Walter, 3823EP Amersfoort, NL
(74) van der Velden, Marc, OnlinePatents B.V. Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

B65H 35/00 →(51) ***E04F 21/165***

B65H 49/12 →(51) ***B65H 63/08***

B65H 49/16 →(51) ***B65H 63/08***

B65H 54/72 →(51) ***B65H 63/032***

(51) ***B65H 57/00*** ***B65H 63/036*** (11) **3 798 167 B1** ***B65H 67/048***
(52) **B65H 63/036; B65H 57/003; B65H 67/048;** B65H 2701/3132
(25) En (26) En
(21) 20195027.6 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 JP 2019173857
(54) • *WICKLUNGSSYSTEM FÜR GESPONNENES GARN*
• *SPUN YARN WINDING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENROULEMENT DE FIL FILÉ*
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Building 2-6-26 Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Takahashi, Tomoya, Kyoto, 612-8686, JP
Nanayama, Daisuke, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65H 57/14 →(51) ***C01B 32/168***

(51) ***B65H 59/40*** ***B65H 63/024*** ***D01D 5/16*** ***D02J 1/22*** (11) **3 868 695 B1** ***B65H 63/04*** ***D01D 11/00***
(52) **B65H 59/40;** B65H 63/024; B65H 63/04; D01D 5/16; D01D 11/00; D02J 1/227; B65H 2701/3132
(25) En (26) En
(21) 21153427.6 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027249
(54) • *TEXTILMASCHINE UND FADENSPANNUNGSDETEKTION*
• *TEXTILE MACHINE AND YARN TENSION DETECTION*
• *MACHINE TEXTILE ET DÉTECTION DE TENSION DE FIL*
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Building 2-6-26 Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Hashimoto, Kinzo, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65H 63/024 →(51) ***B65H 59/40***

(51) ***B65H 63/032*** ***B65H 54/72*** (11) **3 934 999 B1**
(52) **B65H 63/0324;** B65H 54/72; B65H 2701/32
(25) En (26) En
(21) 20710741.8 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/018490 17.02.2020
(87) WO 2020/180477 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201962814918 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES SCHLAGENDEN ENDES WÄHREND DER FASERWICKLUNG*
• *APPARATUS AND METHODS FOR DETECTING A WHIPPING TAIL DURING FIBER WINDING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR DÉTECTER UNE QUEUE DE FOUETTEMENT PENDANT UN ENROULEMENT DE FIBRE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BUMGARNER, Kirk Patton, Hampstead North Carolina 28443, US
LECHLEIDER, James Robert, Wilmington North Carolina 28412, US
SKINNER, Dustin Michael, Wilmington North Carolina 28405, US
STOKES, William Joseph, Wilmington North Carolina 28405, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

B65H 63/036 →(51) ***B65H 57/00***

B65H 63/04 →(51) ***B65H 59/40***

(51) ***B65H 63/08*** ***B65H 67/02*** ***B65H 49/12*** (11) **3 771 677 B1** ***B65H 69/06*** ***B65H 49/16***
(52) **B65H 63/086;** B65H 49/12; B65H 49/16; B65H 67/02; B65H 69/06; B65H 2701/313
(25) En (26) En
(21) 20188116.6 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 30.07.2019 JP 2019140210
(54) • *SPULENAUSTAUSCHSYSTEM*
• *PACKAGE EXCHANGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE BOBINES*
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Building 2-6-26 Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) YAMAMOTO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
SUZUKI, Tadashi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65H 67/02 →(51) ***B65H 63/08***

B65H 67/048 →(51) ***B65H 57/00***

B65H 69/04 →(51) ***A61F 13/34***

B65H 69/06 →(51) ***B65H 63/08***

(51) ***B65H 71/00*** ***D01D 5/096*** ***D06B 3/04*** (11) **3 865 444 B1** ***D06B 1/08***
(52) **B65H 71/007;** D01D 5/096; D06B 3/045; B65H 2701/3132
(25) En (26) En
(21) 21155182.5 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 12.02.2020 JP 2020021400
(54) • *ÖLAUFTRAGUNGSFÜHRUNG UND MASCHINE ZUR AUFNAHME VON GESPONNENEM GARN*
• *OIL APPLYING GUIDE AND SPUN YARN TAKE-UP MACHINE*
• *GUIDE D'ALIMENTATION EN HUILE ET MACHINE DE BOBINAGE DE FIL*
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Toyoda, Kai, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
Hashimoto, Kinzo, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
Kawamoto, Kazuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65H 71/00 →(51) ***D01H 13/30***

(51) ***B65H 75/36*** (11) **4 077 184 B1** ***B66C 13/12*** ***B66C 13/14*** ***B66C 23/70*** ***H02G 11/00*** ***B66C 23/00*** ***H02G 11/02***
(52) **B65H 75/364;** B66C 13/14; B66C 23/54; B66C 23/701; H02G 11/006; B65H 2701/34; H02G 11/02
(25) De (26) De
(21) 20825139.7 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) AT 2020/060445 10.12.2020
(87) WO 2021/119686 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 AT 5023119 U
(54) • *ENERGIEFÜHRUNG*
• *ENERGY SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE*
(73) Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundesstrasse 8, 5101 Bergheim, AT
(72) RÖCK, Christoph, 5630 Bad Hofgastein, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

B65H 83/00 →(51) ***A24C 5/32***

(51) ***B66B 1/20*** (11) **3 705 433 B1**
(52) **B66B 1/20;** B66B 2201/402
(25) Ja (26) En
(21) 17930310.2 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) JP 2017/039115 30.10.2017
(87) WO 2019/087242 2019/19 09.05.2019
(54) • *AUFZUGSBETRIEBSVERWALTUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *ELEVATOR OPERATION MANAGEMENT SYSTEM, AND OPERATION MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION DE FONCTIONNEMENT D'ASCENSEUR, ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FONCTIONNEMENT*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HATORI Takahiro, Tokyo 100-8280, JP
FUJIWARA Masayasu, Tokyo 100-8280, JP
OMACHI Akira, Tokyo 100-8280, JP
HOSHINO Takamichi, Tokyo 100-8280, JP
TORIYABE Satoru, Tokyo 100-8280, JP
KATO, Manabu, Tokyo 100-8280, JP
FUJINO Atsuya, Tokyo 100-8280, JP
TORIUMI Wataru, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***B66B 1/30*** ***B66B 7/00*** ***B66B 5/00*** (11) **3 674 239 B1** ***B66B 5/02***
(52) **B66B 1/302;** B66B 5/0018; B66B 5/02; B66B 7/00; Y02B 50/00
(25) En (26) En
(21) 19216245.1 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 14.12.2018 US 201862779731 P
(54) • *HYBRIDENERGIESPEICHERSYSTEMARCHITEKTUREN*
• *HYBRID ENERGY STORAGE SYSTEM ARCHITECTURES*

- *ARCHITECTURES DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE HYBRIDE*

(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SAVULAK, Stephen, East Hartford CT 06108, US
DWARI, Suman, East Hartford CT 06108, US
THEBEAU, Ronnie E., Farmington CT 06032, US
MANES, Enrico, East Hartford CT 06108, US
WU, Xin, East Hartford CT 06108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B66B 1/30*** (11) **3 845 478 B1**
(52) **B66B 1/308**
(25) En (26) En
(21) 21153283.3 (22) 13.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(54) • *AUFZUGGESCHWINDIGKEITSÜBERWACHUNG*
• *ELEVATOR SPEED CONTROL*
• *COMMANDE DE VITESSE D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) AGIRMAN, Ismail, Connecticut, US
PIEDRA, Edward, Connecticut, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 12889747.7 / 2 931 639

---

(51) ***B66B 1/30*** (11) **3 885 300 B1**
B66B 5/00
(52) **B66B 5/0087;** B66B 1/30
(25) En (26) En
(21) 20166224.4 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MAGNETISIERUNGACHSEN- UND DREHMOMENTACHSEINDUKTIVITÄTEN EINES PERMANENTMAGNETMOTORS EINES AUFZUGS, UND AUFZUGSANTRIEBSEINHEIT*
• *METHOD FOR IDENTIFYING THE MAGNETIZATION-AXIS AND TORQUE-AXIS INDUCTANCES OF A PERMANENT MAGNET MOTOR OF AN ELEVATOR AND AN ELEVATOR DRIVE UNIT*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DES INDUCTANCES D'AXE DE MAGNETISATION ET D'AXE DE COUPLE ET DE LA RESISTANCE D'UN MOTEUR À AIMANT PERMANENT D'UN ASCENSEUR, ET UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT D'ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) STOLT, Lauri, 00330 HELSINKI, FI
PAAKKINEN, Mikko, 00330 HELSINKI, FI
KAUPPINEN, Tuukka, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B66B 1/34 →(51) ***H04L 12/40***

---

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 705 442 B1**
B66B 7/00 ***B66B 17/14***
(52) **B66B 5/0087; B66B 7/00;** B66B 17/14
(25) En (26) En
(21) 19161331.4 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *AUFZUGKABINENENERGIESPEICHERMONTAGEANORDNUNG UND WARTUNGSVERFAHREN*
• *AN ELEVATOR CAR ENERGY STORAGE MOUNTING ARRANGEMENT AND A MAINTENANCE METHOD*
• *AGENCEMENT DE MONTAGE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE CABINE D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Perunka, Pekka, 00330 Helsinki, FI
Puranen, Mikko, 00330 Helsinki, FI
Thomenius, Ville, 00330 Helsinki, FI
Öfversten, Janne, 00330 Helsinki, FI
Romo, Jari, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***B66B 5/04*** (11) **3 599 209 B1**
(52) **B66B 5/044**
(25) En (26) En
(21) 19183394.6 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201816021398
(54) • *AUFZUGÜBERGESCWINDIGKEITSREGLER*
• *ELEVATOR GOVERNOR*
• *RÉGULATEUR D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) KWON, YiSung, Farmington, CT Connecticut 06032, US
DUBE, Randall S., Farmington, CT Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 7/00 →(51) ***B66B 5/00***

---

(51) ***B66B 7/08*** ***B66B 7/12*** ***H01R 4/2433*** ***H01R 4/2406*** (11) **3 717 391 B1** ***H01R 4/2404*** ***H01R 12/61***
(52) **B66B 7/085; B66B 7/1223; H01R 4/2406; H01R 4/2433;** H01R 12/616
(25) De (26) De
(21) 18804652.8 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082642 27.11.2018
(87) WO 2019/105910 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 EP 17203981
(54) • *ANSCHLUSSELEMENT ZUM ELEKTRISCHEN KONTAKTIEREN VON ZUGTRÄGERN IN EINEM LASTTRAGFÄHIGEN RIEMEN FÜR EINE AUFZUGANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM MONTIEREN DES ANSCHLUSSELEMENTS AN DEM RIEMEN*
• *CONNECTING ELEMENT FOR MAKING ELECTRICAL CONTACT WITH TENSION MEMBERS IN A LOAD BEARING BELT FOR A LIFT FACILITY AND METHOD FOR MOUNTING THE CONNECTING ELEMENT ONTO THE BELT*
• *ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT DESTINÉ À LA MISE EN CONTACT ÉLECTRIQUE DES SUPPORTS DE TRACTION DANS UNE COURROIE DE TYPE PORTE-CHARGE POUR UN ASCENSEUR AINSI QUE PROCÉDÉ DE MONTAGE D'ÉLÉMENTS DE RACCORDEMENT SUR LA COURROIE*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) DOLD, Florian, 5620 Bremgarten, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 7/08 →(51) ***D07B 1/14***

---

(51) ***B66B 7/12*** (11) **3 774 630 B1**
(52) **B66B 7/1215**
(25) De (26) De
(21) 19712232.8 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057694 27.03.2019
(87) WO 2019/185695 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 EP 18164231
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERWACHEN VON EIGENSCHAFTEN EINER TRAGMITTELANORDNUNG IN EINER AUFZUGANLAGE*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE PARAMETERS OF A LOADBEARING ASSEMBLY IN A LIFT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DES PROPRIÉTÉS D'UN DISPOSITIF DE SUSPENSION DANS UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) LIEBETRAU, Christoph, 5737 Menziken, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 7/12 →(51) ***B66B 7/08***

B66B 7/12 →(51) ***D07B 1/14***

B66B 7/12 →(51) ***G01R 31/08***

---

(51) ***B66B 9/08*** (11) **3 178 770 B1**
(52) **B66B 9/08**
(25) En (26) En
(21) 15198239.4 (22) 07.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(54) • *TREPPENAUFZUGSYSTEM*
• *STAIRLIFT SYSTEM*
• *SYSTÈME MONTE-ESCALIER*
(73) TK Home Solutions B.V., Van Utrechtweg 99, 2921 LN Krimpen aan den IJssel, NL
(72) Boxum, Cornelis, 2645 GV Delfgauw, NL
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

B66B 11/02 →(51) ***A61L 2/10***

---

(51) ***B66B 11/04*** (11) **4 126 732 B1**
(52) **B66B 11/04; B66B 19/005**
(25) De (26) De
(21) 21716167.8 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058340 30.03.2021
(87) WO 2021/198282 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 EP 20166665
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES ANTRIEBS EINER AUFZUGSANLAGE*
• *FASTENER FOR FASTENING A DRIVE OF AN ELEVATOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN ENTRAÎNEMENT D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*

(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) LIEBETRAU, Christoph, 5737 Menziken, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 19/00 →(51) ***D07B 1/14***

(51) ***B66B 23/02*** (11) **3 819 251 B1**
(52) **B66B 23/02**
(25) En (26) En
(21) 19208054.7 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(54) • *RIEMENGETRIEBENE ROLLTREPPE*
• *BELT-DRIVEN ESCALATOR*
• *ESCALIER MÉCANIQUE À COURROIE*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) TUREK, Alexander, 1110 Vienna, AT
ILLEDITS, Thomas, 1110 Vienna, AT
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B66B 23/10*** (11) **3 747 822 B1**
(52) **B66B 23/10**
(25) En (26) En
(21) 19177871.1 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *FÖRDERELEMENT FÜR EINE PEROSNEN-FÖRDERANLAGE*
• *CONVEYANCE ELEMENT FOR A CONVEYOR*
• *ÉLÉMENT DE TRANSPORT POUR UN CONVOYEUR DE PERSONNES*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) TUREK, Alexander, 1110 Vienna, AT
ILLEDITS, Thomas, 1110 Vienna, AT
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B66B 23/22*** (11) **4 126 737 B1**
B66B 27/00
(52) **B66B 23/225;** B66B 27/00
(25) De (26) De
(21) 21711252.3 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/056458 15.03.2021
(87) WO 2021/190965 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 EP 20165630
(54) • *FAHRTREPPE ODER FAHRSTEIG MIT BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG ZUM BELEUCHTEN EINES ÜBERGANGSBEREICHS*
• *ESCALATOR OR MOVING WALKWAY WITH A LIGHTING DEVICE FOR ILLUMINATING A TRANSITION ZONE*
• *ESCALIER MOBILE OU TAPIS ROULANT AVEC UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRER UNE ZONE DE TRANSITION*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) WAGENLEITNER, Georg, 4575 Roßleithen, AT
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 27/00 →(51) ***B66B 23/22***

(51) ***B66B 31/02*** (11) **4 182 255 B1**
(52) **B66B 31/02**
(25) De (26) De
(21) 21734110.6 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/066518 17.06.2021
(87) WO 2022/012856 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 EP 20186516
(54) • *HANDLAUF-BEHANDLUNGSVORRICHTUNG FÜR PERSONENTRANSPORTANLAGEN*
• *HANDRAIL TREATMENT DEVICE FOR PERSONAL TRANSPORT SYSTEMS*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE MAIN COURANTE POUR INSTALLATIONS DE TRANSPORT DES PERSONNES*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) BAUER, Wolfgang, 7222 Rohrbach, AT
HAIDER, Michael, 7033 Pöttsching, AT
NESZMERAK, Wolfgang, 1120 Wien, AT
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(51) ***B66C 3/16*** ***E02F 3/413*** ***E02F 3/40*** (11) **4 134 346 B1** ***E02F 9/00***
(52) **B66C 3/16; E02F 3/404; E02F 9/006**
(25) De (26) De
(21) 22185600.8 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 23.07.2021 DE 202021103928 U
(54) • *HYDRAULISCHER SCHWENKANTRIEB FÜR EINEN GREIFER*
• *HYDRAULIC PIVOT DRIVE FOR A GRIPPER*
• *ENTRAÎNEMENT PIVOTANT HYDRAULIQUE POUR UN PRÉHENSEUR*
(73) Kinshofer GmbH, Raiffeisenstraße 12, 83607 Holzkirchen, DE
(72) REBENSBURG, Dominik, 83703 Gmund, DE
FRIEDRICH, Thomas, 83727 Schliersee, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(51) ***B66C 6/00*** (11) **4 038 008 B1**
(52) **B66C 6/00**
(25) De (26) De
(21) 20781467.4 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/076847 25.09.2020
(87) WO 2021/063810 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 DE 102019126399
(54) • *TRÄGER FÜR EINE LAUFKATZE UND FLURFREIE TRANSPORTEINRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN TRÄGER*
• *SUPPORT FOR A TROLLEY, AND OVERHEAD TRANSPORT DEVICE COMPRISING SUCH A SUPPORT*
• *SUPPORT POUR UN CHARIOT, ET DISPOSITIF DE TRANSPORT SUSPENDU COMPRENANT UN TEL SUPPORT*
(73) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) PASSMANN, Christoph, 44287 Dortmund, DE
WIEHAGEN, Bastian, 58097 Hagen, DE
WITTE, Marian, 44139 Dortmund, DE
MÜLLER, Sven, 58339 Breckerfeld, DE
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

(51) ***B66C 13/06*** (11) **3 943 437 B1**
(52) **B66C 13/063**
(25) En (26) En
(21) 21182525.2 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 21.07.2020 US 202016934176
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DÄMPFUNG VON TORSIONSSCHWINGUNGEN VON KRANEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DAMPENING TORSIONAL OSCILLATIONS OF CRANES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMORTIR LES OSCILLATIONS DE TORSION DE GRUES*
(73) Power Electronics International, Inc., 561-8 Plate Dr., East Dundee IL 60118, US
(72) Habisohn, Michael V., Park Ridge, 60068, US
Habisohn, Michael R.A., Park Ridge, 60068, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B66C 13/12 →(51) ***B65H 75/36***

B66C 13/14 →(51) ***B65H 75/36***

B66C 13/18 →(51) ***E02F 9/26***

B66C 13/46 →(51) ***E02F 9/26***

B66C 13/48 →(51) ***E02F 9/26***

B66C 15/04 →(51) ***E02F 9/26***

B66C 19/00 →(51) ***E01D 21/00***

B66C 23/00 →(51) ***B65H 75/36***

(51) ***B66C 23/26*** ***B66C 23/36*** (11) **3 705 446 B1** ***B66C 23/82***
(52) **B66C 23/26;** B66C 23/82
(25) Ja (26) En
(21) 18886898.8 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/041906 13.11.2018
(87) WO 2019/111642 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 JP 2017234163
(54) • *ZWISCHENSTÜTZHALTER FÜR BAUMASCHINEN*
• *INTERMEDIATE SUPPORT HOLDER FOR CONSTRUCTION MACHINERY*
• *ÉLÉMENT DE MAINTIEN DE SUPPORT INTERMÉDIAIRE POUR MACHINE DE CONSTRUCTION*
(73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd., 2-1 Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) TAKAOKA, Daisuke, Hyogo 674-0063, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B66C 23/26*** ***B66C 23/82*** (11) **3 992 138 B1**
(52) **B66C 23/82**
(25) Ja (26) En
(21) 20845920.6 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2020/028500 22.07.2020
(87) WO 2021/020291 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 JP 2019139568
(54) • *KRAN*
• *CRANE*
• *GRUE*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
(72) WATANABE, Takuya, Akashi-shi, Hyogo 674-0063, JP
WATANABE, Shoji, Akashi-shi, Hyogo 674-0063, JP
SAKAI, Keiji, Akashi-shi, Hyogo 674-0063, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B66C 23/34 → (51) *B66C 23/82*

B66C 23/36 → (51) *B66C 23/26*

B66C 23/62 → (51) *B32B 15/00*

B66C 23/70 → (51) *B65H 75/36*

B66C 23/80 → (51) *B66C 23/90*

(51) ***B66C 23/82*** (11) **3 826 955 B1**
B66C 23/34
(52) **B66C 23/82;** B66C 23/34
(25) En (26) En
(21) 19749460.2 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) NL 2019/050462 19.07.2019
(87) WO 2020/022881 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 NL 2021383
09.04.2019 NL 2022911
(54) • *KRAN, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES KRANS UND VERFAHREN ZUR DEMONTAGE EINES KRANS*
• *CRANE, METHOD FOR ASSEMBLING A CRANE AND METHOD FOR DISASSEMBLING A CRANE*
• *GRUE, PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE GRUE ET PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE D'UNE GRUE*
(73) Mammoet Holding B.V., Van Deventerlaan 30-40, 3528 AE Utrecht, NL
(72) HELMENS, Wessel, 2821 LT STOLWIJK, NL
LAMPHEN, Nicolaas, 4133 HC VIANEN, NL
VAN DEN BROEK, Anton Adrian Joachim, 5121 HD RIJEN, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B66C 23/82 → (51) *B66C 23/26*

(51) ***B66C 23/90*** (11) **3 805 142 B1**
B66C 23/80
(52) **B66C 23/80;** B66C 23/905
(25) Ja (26) En
(21) 19834030.9 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/027731 12.07.2019
(87) WO 2020/013320 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 JP 2018133634
13.07.2018 JP 2018133635
13.07.2018 JP 2018133636
13.07.2018 JP 2018133637
(54) • *MOBILER KRAN*
• *MOBILE CRANE*
• *GRUE MOBILE*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
(72) YAMAGUCHI, Takunori, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
KUDARA, Kazufumi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
MAEDO, Teppei, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
TAKAMATSU, Nobuhiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 24162948.4 / 4 357 293

B66F 3/06 → (51) *B66F 7/06*

(51) ***B66F 3/35*** (11) **3 538 473 B1**
B66F 5/04 ***E04F 21/00***
(52) **B66F 3/35;** E04F 21/0023
(25) En (26) En
(21) 17869474.1 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) DK 2017/050368 10.11.2017
(87) WO 2018/086668 2018/20 17.05.2018
(30) 11.11.2016 DK PA201670897
11.11.2016 US 201662420638 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINES OBJEKTES RELATIV ZU EINER STÜTZE DURCH AUFBLASBARE LUFTKISSENELEMENTE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER VORRICHTUNG*
• *A DEVICE FOR POSITIONING AN OBJECT RELATIVELY TO A SUPPORT BY INFLATABLE AIR CUSHION MEMBERS AND A METHOD OF OPERATING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT D'UN OBJET PAR RAPPORT À UN SUPPORT PAR DES ÉLÉMENTS DE COUSSIN D'AIR GONFLABLES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF*
(73) Dissing A/S, Niels Bohrs Vej 25, 8600 Skanderborg, DK
(72) DISSING, Claus Hornstrup, 8680 Ry, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

B66F 5/04 → (51) *B66F 3/35*

(51) ***B66F 7/02*** (11) **4 129 887 B1**
B66F 7/28
(52) **B66F 7/28;** B66F 7/02
(25) It (26) En
(21) 22189136.9 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 06.08.2021 IT 202100021509
(54) • *FAHRZEUGLIFT UND VERFAHREN ZUM HEBEN VON FAHRZEUGEN*
• *VEHICLE LIFT AND METHOD FOR LIFTING VEHICLES*
• *LEVAGE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE LEVAGE DE VÉHICULES*
(73) VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.R.L., Via Brunelleschi 9, 44020 Ostellato (FE), IT
(72) DIGESU', Pasquale, 41121 Modena, IT
RAMPONI, Sandro, 44124 Porotto Ferrara (FE), IT
MURRU, Alberto, 40065 Pianoro (BO), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) ***B66F 7/06*** (11) **3 697 719 B1**
B66F 3/06 ***F16G 13/20***
(52) **B66F 7/0666;** B66F 3/06; F16G 13/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 18796736.9 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) FR 2018/052562 16.10.2018
(87) WO 2019/077254 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 FR 1759740
(54) • *SCHUBHEBEVORRICHTUNG*
• *THRUST LIFTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ELEVATOIRE PAR POUSSEE*
(73) Serapid - France, ZI Louis Delaporte Voie F Zone Bleue, 76370 Rouxmesnil Bouteilles, FR
(72) SEIGNEUR, Ivan, 76200 Dieppe, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

B66F 7/06 → (51) *B60P 1/00*

B66F 7/28 → (51) *B66F 7/02*

(51) ***B66F 9/06*** (11) **4 043 386 B1**
B66F 9/075
(52) **B66F 9/063;** B66F 9/0755
(25) De (26) De
(21) 22155522.0 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 10.02.2021 DE 102021103052
(54) • *SYSTEM ZUM FÜHREN EINES FLURFÖRDERZEUGS*
• *SYSTEM FOR GUIDING AN INDUSTRIAL TRUCK*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE D'UN CHARIOT DE MANUTENTION*
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Hämmerl, Robert, 6320 Angerberg, AT
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***B66F 9/06*** (11) **4 067 287 B1**
(52) **B66F 9/063;** B66F 9/0755; B66F 17/003; G01S 7/415; G01S 13/584; G01S 13/881; G01S 13/931; G01S 7/417; G01S 13/34
(25) De (26) De
(21) 22159390.8 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 DE 102021108206
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FLURFÖRDERZEUGS IN EINEM INTRALOGISTISCHEN SYSTEM UND INTRALOGISTISCHES SYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING AN INDUSTRIAL TRUCK IN AN INTRALOGISTICS SYSTEM AND INTRALOGISTICS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CHARIOT DE MANUTENTION DANS UN SYSTÈME INTRALOGISTIQUE ET SYSTÈME INTRALOGISTIQUE*
(73) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113 Hamburg, DE
Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) KRUMBHOLZ, Peter, 63869 Jakobsthal, DE
TREBER, Florian, 63739 Aschaffenburg, DE
SCHÜTHE, Dennis, 21255 Tostedt, DE
ABEL, Bengt, 21335 Lüneburg, DE
IGNATOV, Marina, 24114 Kiel, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

B66F 9/06 →(51) *B25J 5/00*

B66F 9/06 →(51) *B66F 17/00*

(51) ***B66F 9/075*** (11) **3 677 540 B1**
B66F 9/22
(52) **B66F 9/07536;** B66F 9/22
(25) De (26) De
(21) 19212039.2 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 31.12.2018 DE 102018133714
10.01.2019 DE 102019100454
(54) • *FLURFÖRDERZEUG*
• *INDUSTRIAL TRUCK*
• *CHARIOT DE MANUTENTION*
(73) STILL GmbH, Berzeliusstrasse 10, 22113 Hamburg, DE
(72) SCHAUER, Sebastian, 22529 Hamburg, DE
HAHN, Andreas, 21224 Rosengarten, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(51) ***B66F 9/075*** (11) **4 121 386 B1**
B66F 9/24
(52) **B66F 9/07581;** B66F 9/24
(25) En (26) En
(21) 21720032.8 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) US 2021/022281 15.03.2021
(87) WO 2021/188402 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202062991217 P
(54) • *AUF BASIS DES ERFASSTEN STARTS EINER KOMMISSIONIEROPERATION, ZURÜCKSETZEN GESPEICHERTER DATEN IN BEZUG AUF EINEN ÜBERWACHTEN ANTRIEBSPARAMETER*
• *BASED ON DETECTED START OF PICKING OPERATION, RESETTING STORED DATA RELATED TO MONITORED DRIVE PARAMETER*
• *RÉINITIALISATION DE DONNÉES STOCKÉES ASSOCIÉES À UN PARAMÈTRE D'ENTRAÎNEMENT SURVEILLÉ SUR LA BASE D'UN DÉBUT DÉTECTÉ D'OPÉRATION DE PRISE DE LIVRAISON*
(73) Crown Equipment Corporation, A Corporation of the State of Ohio 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) SIMON, Andreas, New Bremen, OH 45869, US
THEOS, Sebastian, New Bremen, OH 45869, US
NACHTIGAL, Johannes, New Bremen, OH 45869, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B66F 9/075 →(51) *B60P 1/00*

B66F 9/075 →(51) *B66F 9/06*

B66F 9/075 →(51) *B66F 9/24*

B66F 9/14 →(51) *B25J 5/00*

(51) ***B66F 9/18*** (11) **4 197 961 B1**
(52) **B66F 9/183**
(25) En (26) En
(21) 22212707.8 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 14.12.2021 IT 202100031286
(54) • *VERSTELLBARE KLEMME FÜR EINEN HUBWAGEN*
• *AN ADJUSTABLE CLAMP FOR A LIFT TRUCK*
• *PINCE RÉGLABLE POUR CHARIOT ÉLÉVATEUR*
(73) TVH Parts Holding NV, Brabantstraat 15, 8790 Waregem, BE
(72) ANTONIOTTI, Daniele, 28100 NOVARA, IT
ZANDANEL, Francesco, 28047 OLEGGIO (NOVARA), IT
(74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE

B66F 9/22 →(51) *B66F 9/075*

(51) ***B66F 9/24*** (11) **3 543 202 B1**
B66F 17/00 ***B66F 9/075***
B60T 8/172 ***B60W 40/10***
(52) **B66F 9/24;** B60T 8/172; B60W 40/10; B66F 9/0755; B66F 17/003
(25) De (26) De
(21) 19161330.6 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018106892
(54) • *FLURFÖRDERZEUG MIT EINEM VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ANHALTEWEGES*
• *AN INDUSTRIAL TRUCK HAVING A METHOD FOR DETERMINING A STOPPING PATH*
• *UN CHARIOT DE MANUTENTION AVEC UN PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN TRAJECTOIRE D'ARRÊT*
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Wetegrove, Ralf, 22850 Hamburg, DE
Bistry, Hannes, 25421 Pinneberg, DE
Grabbe, Florian, 22335 Hamburg, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B66F 9/24 →(51) *B66F 9/075*

B66F 11/04 →(51) *B64F 5/10*

(51) ***B66F 17/00*** (11) **4 183 737 B1**
B66F 9/06
(52) **B66F 17/003;** B66F 9/063
(25) De (26) De
(21) 22208114.3 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 19.11.2021 DE 102021130254
(54) • *VERFAHREN ZUM HANDHABEN VON STÖRUNGEN IN FLURFÖRDERZEUGEN*
• *METHOD FOR HANDLING DISTURBANCES IN INDUSTRIAL TRUCKS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PERTURBATIONS DANS DES CHARIOTS DE MANUTENTION*
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Haring, Stefan, 8510 Stallhof, AT
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B66F 17/00 →(51) *B64F 5/10*

B66F 17/00 →(51) *B66F 9/24*

(51) ***B67B 3/00*** (11) **3 919 419 B1**
B67C 3/24 ***B65G 47/84***
B65G 47/90
(52) **B67B 3/00;** B65G 47/847; B65G 47/90; B67C 3/242
(25) De (26) De
(21) 21177690.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114905
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES BEHÄLTERS UND BEHÄLTERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR HOLDING A CONTAINER AND CONTAINER TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UN RÉCIPIENT ET DISPOSITIF DE MANUTENTION DES RÉCIPIENTS*
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Ehrismann, Tobias, 93073 Neutraubling, DE
Landler, Bruno, 93073 Neutraubling, DE
Schoenfelder, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

B67C 3/24 →(51) *B67B 3/00*

(51) ***B67C 3/26*** (11) **4 105 164 B1**
(52) **B67C 3/2614;** B67C 2003/2602
(25) It (26) En
(21) 22162044.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 14.06.2021 IT 202100015512
(54) • *FÜLLMASCHINE ZUM FÜLLEN VON BEHÄLTERN MIT EINER FLÜSSIGKEIT*
• *FILLING MACHINE FOR FILLING CONTAINERS WITH LIQUIDS*
• *MACHINE DE REMPLISSAGE POUR REMPLIR DES RÉCIPIENTS AVEC DES LIQUIDES*
(73) Gruppo Bertolaso S.p.A., Via Stazione, 760, 37040 Zimella (VR), IT
(72) MAZZON, Giovanni, 37047 Lobia Di San Bonifacio (VR), IT
STELLA, Gianluca, 36025 Noventa Vicentina (VI), IT
RIGONI, Lorenzo, 37044 Cologna Veneta (VR), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

B67C 7/00 →(51) *B25J 9/00*

B67C 7/00 →(51) *B65B 43/12*

(51) ***B67D 1/00*** (11) **4 267 512 B1**
B01F 21/20 ***E03C 1/02***
(52) **B67D 1/0014;** B01F 23/2361; B67D 1/0058; B67D 2210/0001; E03C 2201/45
(25) De (26) De
(21) 23700965.9 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) EP 2023/050738 13.01.2023
(87) WO 2023/138994 2023/30 27.07.2023
(30) 18.01.2022 DE 202022100249 U
(54) • *HAUSHALTSGERÄT ZUM AUSGEBEN VON TRINKWASSER*

- *DOMESTIC APPLIANCE FOR DISPENSING DRINKING WATER*
- *APPAREIL MÉNAGER DESTINÉ À DISTRIBUER DE L'EAU POTABLE*

(73) Buse KSW GmbH & Co. KG, Sprudelstrasse 3, 53557 Bad Hönningen, DE
(72) TAHA, Max, 42655 Solingen, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB München, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE
(60) 24164166.1 / 4 361 360

B67D 1/00 →(51) ***B65D 47/06***

(51) ***B67D 7/00*** ***B67D 7/02*** ***B65D 47/06*** ***B65D 25/48*** (11) **3 781 493 B1** ***B67D 7/04*** ***B65D 51/16***
(52) **B67D 7/02;** **B67D 3/044; B67D 3/046; B67D 7/005; B67D 7/04;** B65D 50/06
(25) En (26) En
(21) 19789139.3 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CA 2019/050468 16.04.2019
(87) WO 2019/200469 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 CA 3001597
(54) • *BELÜFTETER AUSGUSS FÜR EINEN FLÜSSIGKEITSVORRATSBEHÄLTER*
- *VENTED SPOUT FOR A LIQUID STORAGE CONTAINER*
- *BEC VERSEUR AÉRÉ POUR UN RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE LIQUIDE*

(73) LE GROUPE DSD INC., 2515 ch. de l'Aéroport, Thetford Mines, QC G6G 5R7, CA
(72) VACHON, Léandre, Québec G6G 5R7, CA
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B67D 7/02 →(51) ***B67D 7/00***

B67D 7/04 →(51) ***B67D 7/00***

(51) ***B67D 7/36*** (11) **3 842 378 B1**
(52) **B67D 7/365**
(25) En (26) En
(21) 21155680.8 (22) 02.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 03.01.2014 US 201461923324 P
(54) • *ÜBERFÜLLSCHUTZVENTIL FÜR SPEICHERTANK MIT FERNTEST*
- *OVERFILL PREVENTION VALVE FOR STORAGE TANK WITH REMOTE TESTING*
- *VANNE DE TROP-PLEIN POUR RÉSERVOIR AVEC ESSAI À DISTANCE*

(73) Franklin Fueling Systems, Inc., 3760 Marsh Road, Madison, WI 53718, US
(72) KUEHN, Justin F., Sun Prairie, WI 53590, US
CHRISTOPHERSON, Michael, Monona, WI 53716, US
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(62) 15701596.7 / 3 089 936

B67D 7/48 →(51) ***F16K 21/20***

B81B 1/00 →(51) ***B01J 19/00***

(51) ***B81B 3/00*** ***H04M 1/60*** (11) **3 885 311 B1** ***H04R 23/00*** ***H04R 31/00*** ***H04R 1/40*** ***H04R 1/28*** ***H04R 1/24*** ***H04M 1/02*** ***H04M 1/03***
(52) **H04R 31/006; H04R 1/245; H04R 1/28; H04R 1/406; H04R 23/008;** H04M 1/0266; H04M 1/03; H04M 1/6008; H04R 1/2892; H04R 2201/003; H04R 2499/11; H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 20166393.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHALLDETEKTION, SCHALLLOKALISIERUNG UND STRAHLFORMUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
- *APPARATUS FOR SOUND DETECTION, SOUND LOCALIZATION AND BEAM FORMING AND METHOD OF PRODUCING SUCH APPARATUS*
- *APPAREIL DE DÉTECTION SONORE, DE LOCALISATION SONORE ET DE FORMATION DE FAISCEAU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TEL APPAREIL*

(73) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH
(72) STOJANOVIC, Goran, 8640 Rapperswil, CH
HOFRICHTER, Jens, 8640 Rapperswil, CH
STOCKMEIER, Thomas, 8640 Rapperswil, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***B81B 3/00*** (11) **4 098 606 B1**
(52) **B81B 3/0027;** B81B 2201/0264; B81B 2203/0127; B81B 2203/0181
(25) Fr (26) Fr
(21) 22175727.1 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 31.05.2021 FR 2105643
(54) • *ELEKTROMECHANISCHES MIKROSYSTEM*
- *ELECTROMECHANICAL MICROSYSTEM*
- *MICROSYSTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE*

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MOLLARD, Laurent, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
NICOLAS, Stéphane, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
SAINT-PATRICE, Damien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C/º The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC

B81B 3/00 →(51) ***G01P 15/125***

B81B 5/00 →(51) ***G01P 15/125***

(51) ***B81B 7/00*** ***B81C 1/00*** ***H04R 19/00*** (11) **3 856 679 B1** ***B06B 1/02*** ***H04R 31/00***
(52) **H04R 31/003; B06B 1/0292; B81B 7/0038; B81C 1/00285;** B81B 2201/0271; H04R 19/005
(25) En (26) En
(21) 19868109.0 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/053352 27.09.2019
(87) WO 2020/069252 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738502 P
(54) • *HERSTELLUNGSTECHNIKEN UND STRUKTUREN FÜR GETTERMATERIALIEN IN ULTRASCHALLWANDLERHOHLRÄUMEN*
- *FABRICATION TECHNIQUES AND STRUCTURES FOR GETTERING MATERIALS IN ULTRASONIC TRANSDUCER CAVITIES*
- *TECHNIQUES DE FABRICATION ET STRUCTURES DE MATÉRIAUX FILTRES DANS DES CAVITÉS DE TRANSDUCTEUR ULTRASONORE*

(73) BFLY Operations, Inc., 1600 District Ave., Burlington, MA 01803, US
(72) LIU, Jianwei, Fremont, CA 94539, US
FIFE, Keith G., Palo Alto, CA 94306, US
LUTSKY, Joseph, Los Altos, CA 94024, US
MIAO, Lingyun, Fremont, CA 94555, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B81B 7/00 →(51) ***B81C 1/00***

(51) ***B81C 1/00*** ***H05K 3/00*** (11) **3 353 112 B1** ***B81B 7/00***
(52) **B81C 1/00142;** B81B 2201/0235; B81B 2201/0257; B81B 2201/0264; B81B 2203/0109; B81B 2203/0163; B81B 2203/053; B81B 2207/07; H05K 1/162; H05K 2201/10083; H05K 2201/10151
(25) En (26) En
(21) 16775514.9 (22) 19.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/072168 19.09.2016
(87) WO 2017/050696 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 EP 15186162
(54) • *VERBINDUNGSPANEEL FÜR ELEKTRONISCHE BAUELEMENTE*
- *CONNECTION PANEL FOR ELECTRONIC COMPONENTS*
- *PANNEAU DE CONNEXION POUR COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*

(73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben, AT
(72) KASPER, Alexander, 8055 Graz, AT
GRABMAIER, Sandra, 8720 Knittelfeld, AT
LEITGEB, Markus, 8793 Trofaiach, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B81C 1/00 →(51) ***B81B 7/00***

B82B 1/00 →(51) ***B22F 1/00***

B82Y 10/00 →(51) ***G11C 13/04***

B82Y 15/00 →(51) ***C08J 5/00***

B82Y 15/00 →(51) ***G01N 33/487***

B82Y 40/00 →(51) ***C08J 5/00***

B82Y 40/00 →(51) ***H01L 27/146***

(51) ***C01B 3/12*** ***C10K 3/02*** ***C25B 15/08*** (11) **3 891 098 B1** ***C25B 1/04***
(52) **C01B 3/12; C10K 3/026; C25B 1/04; C25B 15/08;** Y02E 60/36; Y02P 20/00
(25) En (26) En
(21) 19808844.5 (22) 29.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083047 29.11.2019
(87) WO 2020/114899 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 EP 18209749
(54) • *VERFAHREN UND REAKTOR ZUR UMWANDLUNG VON KOHLENSTOFFDIOXID IN KOHLENSTOFFMONOXID*
• *A PROCESS AND REACTOR FOR CONVERTING CARBON DIOXIDE INTO CARBON MONOXIDE*
• *PROCÉDÉ ET RÉACTEUR POUR CONVERTIR DU DIOXYDE DE CARBONE EN MONOXYDE DE CARBONE*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) BALAJI, Sayee, Prasaad, 1031HW Amsterdam, NL
KLOKKENBURG, Mark, 1031HW Amsterdam, NL
SCHOUWENAAR, Robert, 1031 HW Amsterdam, NL
QUEVEDO ENRIQUEZ, Jose, Atilio, 1031 HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

C01B 3/32 →(51) ***C01B 3/34***

(51) ***C01B 3/34*** ***H01M 8/04*** ***C01B 3/32*** ***C10G 45/72*** (11) **2 837 594 B1** ***H01M 8/06*** ***C10G 45/02*** ***C01B 3/48***
(52) **C01B 3/32; C01B 3/34; C01B 3/48; H01M 8/04373; H01M 8/04776; H01M 8/04955; H01M 8/0612; H01M 8/0675;** C01B 2203/0227; C01B 2203/025; C01B 2203/0283; C01B 2203/044; C01B 2203/045; C01B 2203/047; C01B 2203/066; C01B 2203/0811; C01B 2203/127; C01B 2203/1288; C01B 2203/148; C01B 2203/16; C01B 2203/1604; C01B 2203/1609; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 13775050.1 (22) 01.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.02.2015
(86) JP 2013/001277 01.03.2013
(87) WO 2013/153732 2013/42 17.10.2013
(30) 10.04.2012 JP 2012089680
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WASSERSTOFFERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS*
• *METHOD FOR OPERATING HYDROGEN GENERATION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING FUEL CELL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HARADA, Chie, Osaka 540-6207, JP
WAKITA, Hidenobu, Osaka 540-6207, JP
FUJIHARA, Seiji, Osaka 540-6207, JP
NAKAJIMA, Tomoyuki, Osaka 540-6207, JP
KUSUYAMA, Takahiro, Osaka 540-6207, JP
TAGUCHI, Kiyoshi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01B 3/36 →(51) ***C01B 3/50***

C01B 3/38 →(51) ***C01B 3/50***

(51) ***C01B 3/48*** ***B01D 3/00*** ***C01B 3/50*** (11) **4 114 793 B1** ***B01D 3/38***
(52) **C01B 3/48; B01D 19/0015; C01B 3/50;** C01B 2203/0205; C01B 2203/0283; C01B 2203/04; C01B 2203/048; C01B 2203/0495; C01B 2203/148; Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 21709384.8 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055050 01.03.2021
(87) WO 2021/175784 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 DK PA202000270
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHESEGAS*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF SYNTHESIS GAS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE*
(73) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) DAHL, Per Juul, 2950 Vedbæk, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C01B 3/48 →(51) ***C01B 3/34***

C01B 3/48 →(51) ***C01B 3/50***

(51) ***C01B 3/50*** ***C01B 3/56*** ***C01B 3/36*** ***C01B 32/50*** (11) **3 713 870 B1** ***C01B 3/48*** ***C01B 3/38*** ***F25J 3/02***
(52) **C01B 3/56; C01B 3/36; C01B 3/38; C01B 3/48; C01B 3/501; C01B 3/506; C01B 32/50; F25J 3/0223; F25J 3/0252; F25J 3/0266;** C01B 2203/0233; C01B 2203/025; C01B 2203/0283; C01B 2203/0288; C01B 2203/0405; C01B 2203/043; C01B 2203/046; C01B 2203/0475; C01B 2203/048; C01B 2203/1235; C01B 2203/148; F25J 2200/02; F25J 2200/70; F25J 2205/04; F25J 2205/40; F25J 2205/80; F25J 2245/02; Y02C 20/20; Y02C 20/40; Y02P 20/129; Y02P 20/151
(25) Fr (26) Fr
(21) 18867317.2 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) FR 2018/052774 08.11.2018
(87) WO 2019/102094 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 FR 1761066
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMBINIERTEN HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF UND KOHLENDIOXID AUS EINEM KOHLENWASSERSTOFFGEMISCH*
• *PROCESS AND DEVICE FOR THE COMBINED PRODUCTION OF HYDROGEN AND CARBON DIOXIDE FROM A HYDROCARBON MIXTURE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRODUCTION COMBINÉE D'HYDROGÈNE ET DE DIOXYDE DE CARBONE À PARTIR D'UN MÉLANGE D'HYDROCARBURES*
(73) L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) TRANIER, Jean-Pierre, 78350 Les Loges-En-Josas, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C01B 3/50 →(51) ***C01B 3/48***

C01B 3/56 →(51) ***C01B 3/50***

(51) ***C01B 25/14*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 957 600 B1** ***H01M 10/052*** ***H01B 13/00***
(52) **C01B 17/22; C01B 25/14; H01M 10/0562;** H01M 2300/0068; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 20790794.0 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) JP 2020/012095 18.03.2020
(87) WO 2020/213340 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 JP 2019079731
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SULFID-FESTKÖRPERELEKTROLYTS*
• *METHOD FOR PRODUCING SULFIDE SOLID ELECTROLYTE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE AU SULFURE*
(73) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
(72) ITO, Takahiro, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
HYAKUTAKE, Masaru, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
MIYASHITA, Norihiko, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***C01B 32/05*** ***C01B 32/914*** ***C01B 32/956*** (11) **4 304 982 B1** ***C01B 32/921***
(52) **C01B 32/05; C01B 32/914; C01B 32/921; C01B 32/956**
(25) En (26) En
(21) 22715990.2 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) EP 2022/056781 16.03.2022
(87) WO 2022/200140 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 DE 102021107429
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIKROPORÖSEN KOHLENSTOFFMATERIALS*
• *METHOD FOR PRODUCING MICROPOROUS CARBON MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MATIÈRE CARBONÉE MICROPOREUSE*
(73) Skeleton Technologies GmbH, Schücostr. 8, 01900 Grossröhrsdorf, DE
(72) OHANNES YEGHIA OHANNES, Markarian, 01900 Großröhrsdorf, DE
KLOSE, Markus, 01900 Großröhrsdorf, DE
WEINGARTH, Daniel, 01900 Großröhrsdorf, DE
LEIS, Jaan, 01900 Großröhrsdorf, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) ***C01B 32/168*** (11) **3 778 460 B1**

B65H 57/14 *D01F 9/133*

(52) **D01F 9/133; B65H 57/14; C01B 32/168**

(25) Zh (26) En
(21) 18912485.2 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/080532 26.03.2018
(87) WO 2019/183767 2019/40 03.10.2019
(54) • *ENTNAHMEVORRICHTUNG UND VORBEREITUNGSSYSTEM*
• *COLLECTION DEVICE AND PREPARATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE ET SYSTÈME DE PRÉPARATION*
(73) SUZHOU JERNANO CARBON CO., LTD., No. 398 Ruoshui Rd. Gaojiao District Dushu Lake, SIP, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) LI, Da, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
JIN, Hehua, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LI, Qingwen, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YONG, Zhenzhong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LIU, Maolin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
HU, Dianli, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C01B 32/182 →(51) *H01B 1/04*

C01B 32/184 →(51) *H01B 1/04*

(51) *C01B 32/30* (11) **3 810 549 B1**
C01B 32/354 *C02F 1/28*
C02F 101/36

(52) **C01B 32/354; C02F 1/283; C02F 1/288;** C02F 2101/36; C02F 2305/04

(25) En (26) En
(21) 19849938.6 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/046540 14.08.2019
(87) WO 2020/037061 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 US 201862718764 P
(54) • *MODIFIZIERTE AKTIVKOHLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MODIFIED ACTIVATED CARBON AND METHODS OF USING SAME*
• *CHARBON ACTIF MODIFIÉ ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th Street, Pittsburgh, PA 15201, US
(72) REDDING, Adam M., State College, PA 16801, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C01B 32/354 →(51) *C01B 32/30*

C01B 32/50 →(51) *C01B 3/50*

C01B 32/914 →(51) *C01B 32/05*

C01B 32/921 →(51) *C01B 32/05*

C01B 32/956 →(51) *C01B 32/05*

(51) *C01B 39/02* (11) **4 157 793 B1**
C01B 39/06 *C01B 39/48*
B01J 29/04 *B01J 29/06*
B01J 29/70

(52) **C01B 39/48; B01J 29/047; B01J 29/06; B01J 29/70; C01B 39/026; C01B 39/06**

(25) En (26) En
(21) 21721627.4 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) IB 2021/053286 21.04.2021
(87) WO 2021/240261 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030982 P
(54) • *ALUMINOGERMANOSILICAT-MOLEKULARSIEB SSZ-121, DESSEN SYNTHESE UND VERWENDUNG*
• *ALUMINOGERMANOSILICATE MOLECULAR SIEVE SSZ-121, ITS SYNTHESIS AND USE*
• *TAMIS MOLÉCULAIRE D'ALUMINOGERMANOSILICATE SSZ-121, SA SYNTHÈSE ET SON UTILISATION*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) ZONES, Stacey Ian, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C01B 39/06 →(51) *C01B 39/02*

C01B 39/48 →(51) *C01B 39/02*

(51) *C01D 7/12* (11) **3 898 873 B1**

(52) **C01D 7/123**

(25) En (26) En
(21) 19898173.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) IB 2019/061180 20.12.2019
(87) WO 2020/128995 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 IN 201841048298
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHEMISCH MODIFIZIERTEN BICARBONATSALZPARTIKELN*
• *A PROCESS FOR PREPARING CHEMICALLY MODIFIED BICARBONATE SALT PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PARTICULES DE SEL DE BICARBONATE CHIMIQUEMENT MODIFIÉES*
(73) Steerlife India Private Limited, 290, 4th Main, 4th Phase Peenya Industrial Area, Karnataka, Bangaluru 560058, IN
(72) BHUSHAN, Indu, Bengaluru 560058, IN
RAO, Vinay, Bengaluru 560058, IN
SHETTY, Rakshith, Bengaluru 560058, IN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *C01F 7/44* (11) **3 924 299 B1**

(52) **C01F 7/448;** Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21710329.0 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2021/056339 12.03.2021
(87) WO 2021/180924 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 EP 20162967
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEM ALUMINIUMMONOHYDRAT UND ALPHA-ALUMINIUMOXID*
• *METHOD FOR PREPARING HIGH PURITY ALUMINUM MONOHYDRATE AND ALPHA ALUMINA*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MONOHYDRATE D'ALUMINIUM ET D'ALUMINE ALPHA À PURETÉ ÉLEVÉE*
(73) Almatis GmbH, Giulinistrasse 2, 67065 Ludwigshafen, DE
(72) FRUEH, Tobias, 67065 Ludwigshafen, DE
BAUER, Marius, 67065 Ludwigshafen, DE
LINGENBERG, Wolfram J., 67065 Ludwigshafen, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

C01F 11/06 →(51) *B01D 53/62*

C01G 9/02 →(51) *G02B 5/22*

(51) *C01G 53/00* (11) **4 178 916 B1**
H01M 4/505 *H01M 4/525*

(52) **C01G 53/50; H01M 4/505;** C01P 2002/20; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/72; C01P 2002/76; C01P 2002/85; C01P 2004/03; C01P 2004/32; C01P 2006/40; H01M 10/0525; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21740237.9 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) IB 2021/056279 13.07.2021
(87) WO 2022/013725 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 IT 202000016966
(54) • *LI-REICHES ÜBERGANGSMETALLOXIDMATERIAL*
• *LI-RICH TRANSITION METAL OXIDES MATERIAL*
• *MATÉRIAU À BASE D'OXYDES DE MÉTAUX DE TRANSITION RICHES EN LI*
(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
Universita'Degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma, IT
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA, Via Balbi 5, 16126 Genova, IT
(72) PELLEGRINI, Vittorio, 16163 Genova, IT
BRUTTI, Sergio, 00136 Roma, IT
SILVESTRI, Laura, 16163 Genova, IT
CELESTE, Arcangelo, 16163 Genova, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Barberini, 67, 00187 Roma, IT

(51) *C01G 53/00* (11) **4 219 406 B1**
H01M 4/525

(52) **C01G 53/00; C01G 53/42; H01M 4/525; H01M 10/0525;** C01P 2002/02; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/76; C01P 2004/12; C01P 2004/45; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/80; C01P 2006/40; H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23163170.6 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 12.10.2020 KR 20200131135
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*

- *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*

(73) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) LEE, Chang Woo, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
YU, Hyun Jong, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
CHOI, Moon Ho, 28116 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE
(62) 21183156.5 / 3 981 741

C01G 53/00 →(51) ***H01M 4/02***

(51) ***C02F 1/00*** ***A47J 31/60*** (11) **3 078 638 B1**
(52) **C02F 1/003;** C02F 2201/006; C02F 2209/008; C02F 2209/445; C02F 2307/04
(25) De (26) De
(21) 16159547.5 (22) 10.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(30) 09.04.2015 DE 102015105403
(54) • *WASSERFILTERPATRONE UND WASSERTANK*
• *WATER FILTER CARTRIDGE AND WATER TANK*
• *CARTOUCHE DE FILTRE A EAU ET RESERVOIR A EAU*
(73) ACLARIS Water Innovations GmbH Lindau, Zweigniederlassung Rebstein, Balgacherstrasse 20, 9445 Rebstein, CH
(72) Wallerstorfer, Kurt, 5204 Strasswalchen, AT
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

C02F 1/00 →(51) ***B01D 27/08***

C02F 1/02 →(51) ***F24D 17/00***

C02F 1/28 →(51) ***B01J 20/18***

C02F 1/28 →(51) ***C01B 32/30***

(51) ***C02F 1/32*** ***C02F 103/04*** ***C02F 1/42*** (11) **3 546 431 B1** ***C02F 1/70***
(52) **C02F 1/325;** C02F 1/42; C02F 1/705; C02F 2103/04; C02F 2201/3223; C02F 2201/3228; C02F 2301/024
(25) En (26) En
(21) 18164647.2 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON REINSTWASSER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING ULTRAPURE WATER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DE L'EAU ULTRAPURE*
(73) Ovivo Inc., 1010 Sherbrooke Street West Suite 1700, Montreal, QC H3A 2R7, CA
(72) RYCHEN, Philippe, Muespach-le-haut, FR
SALADIN, Dominik, 4132 Muttenz, CH
KEAV, Sylvain, 68220 Leyman, FR
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***C02F 1/32*** (11) **3 885 322 B1**
(52) **C02F 1/325;** C02F 2201/003; C02F 2201/3222; C02F 2201/3228; C02F 2301/026
(25) De (26) De
(21) 21160480.6 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 25.03.2020 DE 102020108265
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DESINFIZIEREN EINES FLUIDS*
• *DEVICE FOR DISINFECTING A FLUID*
• *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION D'UN FLUIDE*
(73) Hytecon AG, Brunnhalde 10, 6006 Luzern, CH
(72) KLINK, Maximilian, 6006 Luzern, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C02F 1/32 →(51) ***A01K 7/02***

(51) ***C02F 1/44*** ***B01D 39/16*** ***B01D 61/14*** (11) **4 052 774 B1** ***B01D 69/10*** ***B01D 61/02***
(52) **B01D 69/1071; B01D 39/1623; B01D 39/163; C02F 1/44;** B01D 61/02; B01D 61/14; B01D 2239/0233; B01D 2239/0636; B01D 2239/064; B01D 2239/065; B01D 2239/10; B01D 2239/1216; B01D 2239/1225; B01D 2239/1233; B01D 2239/125; Y02A 20/131
(25) Zh (26) En
(21) 19958548.0 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) CN 2019/130137 30.12.2019
(87) WO 2021/134312 2021/27 08.07.2021
(54) • *WASSERAUFBEREITUNGSMEMBRAN MIT NASSGELEGTEM VLIESSTOFF UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *WATER TREATMENT MEMBRANE CONTAINING WET LAID NON-WOVEN FABRIC AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *MEMBRANE DE TRAITEMENT DE L'EAU CONTENANT UN TISSU NON-TISSÉ PRODUIT PAR VOIE HUMIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Shenzhen Senior Technology Material Co., Ltd., The North Tianyuan Road Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
(72) CHEN, Li, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Shuqiu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

C02F 1/44 →(51) ***C02F 3/12***

C02F 1/44 →(51) ***F24D 17/00***

(51) ***C02F 1/46*** ***C02F 1/48*** (11) **3 894 359 B1** ***C02F 103/00***
(52) **C02F 1/4608; C02F 1/487;** C02F 2103/008; C02F 2201/46125; C02F 2201/4613; C02F 2201/46135; C02F 2209/001; C02F 2209/005; C02F 2209/40; C02F 2303/04; C02F 2305/023
(25) En (26) En
(21) 19816798.3 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/085087 13.12.2019
(87) WO 2020/120741 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 EP 18212652
(54) • *DIELEKTRISCHE BARRIEREENTLADUNG ZUR BALLASTWASSERBEHANDLUNG MIT OPTIMIERTER SPANNUNGSFORMSTEUERUNG*
• *DIELECTRIC BARRIER DISCHARGE FOR BALLAST WATER TREATMENT USING OPTIMIZED VOLTAGE SHAPE CONTROL*
• *DÉCHARGE À BARRIÈRE DIÉLECTRIQUE POUR TRAITEMENT D'EAU DE BALLAST UTILISANT UNE COMMANDE DE FORME DE TENSION OPTIMISÉE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) KASSUBEK, Frank, 79618 Rheinfelden, DE
CARSTENSEN, Jan, 24109 Meldorf, DE
RODRIGUEZ-VILCHES, Seila, 8800 Thalwil, CH
VOTTELER, Torsten, 5443 Niederrohrdorf, CH
BIANDA, Enea, 5400 Baden, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C02F 1/48 →(51) ***C02F 1/46***

(51) ***C02F 1/52*** ***C02F 1/68*** ***A01K 1/01*** ***C02F 103/20*** (11) **4 103 519 B1** ***A01K 1/00*** ***C02F 101/16***
(52) **C02F 1/5254; A01K 1/0047; A01K 1/0082; A01K 1/01; A01K 1/0128; A01K 1/0132; C02F 1/68;** C02F 2101/16; C02F 2103/20; C02F 2303/02; Y02C 20/20
(25) En (26) En
(21) 21704561.6 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053522 12.02.2021
(87) WO 2021/160842 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 NL 2024904
(54) • *VERMINDERUNG DER AMMONIAKEMISSIONEN AUS STALLHALTUNG*
• *REDUCTION OF AMMONIA EMISSION FROM LIVESTOCK HOUSING*
• *RÉDUCTION D'ÉMISSIONS D'AMMONIAC PROVENANT DE BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE*
(73) van Schilt, Jacobus Antonius Cornelis, Het Gors 17, 4751 EM Oud Gastel, NL
(72) van Schilt, Jacobus Antonius Cornelis, 4751 EM Oud Gastel, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***C02F 1/68*** ***C02F 5/12*** ***C23F 11/16*** ***C02F 101/10*** ***C02F 103/10*** (11) **3 856 684 B1** ***C07H 15/04*** ***C02F 5/10*** ***C02F 103/02***
(52) **C02F 5/10; C02F 5/12; C23F 14/02;** C02F 2101/101; C02F 2103/023; C02F 2103/10
(25) En (26) En
(21) 19866577.0 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) US 2019/053106 26.09.2019
(87) WO 2020/069091 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 US 201862736636 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SUSPENSION VON ELEMENTAREM SCHWEFEL IN WASSER*
• *METHOD OF SUSPENDING ELEMENTAL SULFUR IN WATER*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN SUSPENSION DE SOUFRE ÉLÉMENTAIRE DANS DE L'EAU*
(73) Solenis Technologies Cayman, L.P., P.O.Box 309, Ugland House, South Church Street, George Town, Grand Cayman, KY1-1104 Cyaman, KY
(72) CONSALO, Corinne E., Wilmington, Delaware 19808, US
CHAPMAN, John S., Wilmington, Delaware 19808, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

C02F 1/68 →(51) *C02F 1/52*

C02F 3/00 →(51) *C02F 3/30*

(51) ***C02F 3/08*** ***C02F 3/10*** ***G01N 11/16*** ***C12N 11/082*** (11) **4 172 114 B1** ***B01J 19/30*** ***C08L 23/04*** ***C12M 1/12***
(52) **C02F 3/08; B01J 19/30; C02F 3/087; C02F 3/10; C02F 3/105; C08L 23/04; C12M 25/20; C12N 11/082;** B01J 2219/30203; B01J 2219/30215; B01J 2219/30223; B01J 2219/30466; C08L 2205/025; C08L 2207/062; Y02W 10/10
(25) En (26) En
(21) 21772724.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/073882 30.08.2021
(87) WO 2022/043550 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 SE 2051008
(54) • *VERWENDUNG EINES BIOFILMTRÄGERS FÜR WANDERBETT BIOFILM-REAKTOREN*
• *USE OF A BIOFILM CARRIER FOR MOVING BED BIOFILM REACTORS*
• *UTILISATION D'UN SUPPORT DE BIOFILM POUR RÉACTEURS À BIOFILM À LIT MOBILE*
(73) Veolia Water Solutions & Technologies Support, Immeuble L'Aquarène 1 Place Montgolfier, 94417 Saint-Maurice Cedex, FR
(72) MAGNUSSON, Per, 211 31 Malmö, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

C02F 3/08 →(51) *C02F 3/30*

C02F 3/10 →(51) *C02F 3/08*

C02F 3/10 →(51) *C02F 3/30*

(51) ***C02F 3/12*** ***F28D 21/00*** ***C02F 1/44*** ***E03C 1/00*** ***F24D 17/02*** *F28D 9/04* (11) **3 661 879 B1** ***C02F 103/00*** ***F24D 17/00*** ***F28D 9/00*** *F28F 19/01*
(52) **C02F 3/1273; F24D 17/0005; F24D 17/001; F24D 17/02; F28D 9/00; F28D 21/0012;** C02F 1/444; C02F 2103/002; C02F 2303/10; C02F 2303/24; E03C 2001/005; F24D 2200/123; F24D 2200/20; F28D 9/0031; F28D 9/04; F28F 19/01; F28F 2250/06; Y02A 20/30; Y02B 10/70; Y02B 30/18; Y02B 30/52; Y02W 10/10; Y02W 10/30
(25) De (26) De
(21) 18750162.2 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/070974 02.08.2018
(87) WO 2019/025531 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 AT 506522017
(54) • *GRAUWASSERWÄRMERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *GREY WATER HEAT RECOVERY SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR DES EAUX GRISES*
(73) Huber, Walter, Tirolerbachgasse 14, 2604 Theresienfeld, AT
(72) Huber, Walter, 2604 Theresienfeld, AT
(74) Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT

C02F 3/12 →(51) *F24D 17/00*

(51) ***C02F 3/30*** ***C02F 101/16*** ***C02F 3/00*** ***C02F 3/10*** (11) **3 863 977 B1** ***C02F 101/10*** ***C02F 3/08***
(52) **C02F 3/307; C02F 3/308;** C02F 3/006; C02F 3/08; C02F 3/10; C02F 3/301; C02F 2101/105; C02F 2101/16; C02F 2203/004; C02F 2301/043; Y02W 10/10
(25) En (26) En
(21) 19794359.0 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/055099 08.10.2019
(87) WO 2020/076755 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201862744671 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DEAMMONIFIKATION EINES HAUPTSTROMS MITTELS BYPASS-HAUPTABFLUSS UND STUFENZUFUHR*
• *MAINSTREAM DEAMMONIFICATION PROCESS EMPLOYING BYPASS PRIMARY EFFLUENT AND STEP FEEDING*
• *PROCÉDÉ CLASSIQUE DE DÉSAMMONIFICATION UTILISANT UN EFFLUENT PRIMAIRE DE DÉRIVATION ET UNE ALIMENTATION PAR ÉTAPES*
(73) Veolia Water Solutions & Technologies Support, Immeuble L'Aquarene 1 Place Montgolfier, 94417 Saint-Maurice, FR
(72) LEMAIRE, Romain, 37210 Vernou sur Brenne, FR
ZHAO, Hong, Raleigh, North Carolina 27604, US
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

C02F 5/10 →(51) *C02F 1/68*

C02F 5/12 →(51) *C02F 1/68*

(51) ***C02F 9/00*** ***B01D 53/14*** ***B01D 53/58*** *C02F 1/20* *C02F 11/04* *C02F 3/28* *C02F 11/128* (11) **3 680 220 B1** ***B01D 51/00*** ***B01D 53/78*** *C02F 1/00* *C02F 11/125* *C02F 1/02*
(52) **C02F 9/00; B01D 53/1418; B01D 53/58; B01D 53/78;** B01D 2251/50; B01D 2258/0266; B01D 2258/05; C02F 1/004; C02F 1/02; C02F 1/20; C02F 3/28; C02F 11/04; C02F 11/125; C02F 11/128; C02F 2303/10; Y02E 50/30; Y02W 10/30
(25) It (26) En
(21) 20151401.5 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 14.01.2019 IT 201900000553
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABFÄLLEN AUS DER TIERHALTUNG*
• *PROCESS FOR THE PURIFICATION OF WASTE FROM ZOOTECHNICAL SOURCES*
• *PROCÉDÉ POUR LA PURIFICATION DE DÉCHETS PROVENANT DE SOURCES ZOOTECHNIQUES*
(73) Campagna & Partners S.R.L., Via Cignano 1, 25025 Manerbio (BS), IT
(72) BINAGHI, Diego, 25025 Manerbio, BRESCIA, IT
BALDI, Marco, 25025 Manerbio, BRESCIA, IT
(74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

C02F 101/10 →(51) *C02F 3/30*

C02F 101/16 →(51) *C02F 1/52*

C02F 101/16 →(51) *C02F 3/30*

C02F 101/36 →(51) *B01J 20/18*

C02F 101/36 →(51) *C01B 32/30*

C02F 103/00 →(51) *C02F 1/46*

C02F 103/00 →(51) *C02F 3/12*

C02F 103/00 →(51) *F24D 17/00*

C02F 103/20 →(51) *C02F 1/52*

C03B 1/02 →(51) *C03C 6/02*

(51) ***C03B 5/12*** ***C03B 5/235*** (11) **4 247 762 B1** ***H05H 1/26***
(52) **C03B 5/12; C03B 5/235; C03B 5/2353;** C03B 2211/30
(25) En (26) En
(21) 21810035.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/082247 19.11.2021
(87) WO 2022/106592 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 EP 20208659
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHMELZE ZUR HERSTELLUNG VON KÜNSTLICHEN MINERALFASERN*
• *METHOD OF PREPARING A MELT FOR THE PRODUCTION OF MAN-MADE MINERAL FIBRES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MATIÈRE EN FUSION POUR LA PRODUCTION DE FIBRES MINÉRALES SYNTHÉTIQUES*
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) HANSEN, Lars Elmekilde, 2640 Hedehusene, DK
ZHOU, Haosheng, 2640 Hedehusene, DK
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C03B 5/235 →(51) *C03B 5/12*

(51) ***C03B 37/04*** (11) **3 652 121 B1**
(52) **C03B 37/045**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18752567.0 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) FR 2018/051714 06.07.2018
(87) WO 2019/012211 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 FR 1770744
(54) • *FASERBILDENDE PLATTE*
• *FIBRE-FORMING PLATE*
• *ASSIETTE DE FIBRAGE*
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) LAHMAR, Flavien, 84000 Avignon, FR
VIANEY, François, 75014 Paris, FR
LABARTHE, Jacques, 95160 Montmorency, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

C03C 1/02 →(51) *C03C 6/02*

(51) ***C03C 3/062*** (11) **3 887 324 B1**
C03C 3/068
(52) **C03C 3/062;** C03C 3/068
(25) En (26) En
(21) 19818373.3 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/061700 15.11.2019
(87) WO 2020/112387 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773751 P
(54) • *GLÄSER MIT HOHEM BRECHUNGSINDEX*
• *HIGH INDEX GLASSES*
• *VERRES À INDICE ÉLEVÉ*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) LUO, Jian, Painted Post, New York 14870, US
PRIVEN, Alexander I., Sejong-si Chungcheongnam-do 30001, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03C 3/062 →(51) *C03C 3/21*

C03C 3/064 →(51) *C03C 3/21*

C03C 3/066 →(51) *C03C 3/21*

C03C 3/068 →(51) *C03C 3/062*

C03C 3/078 →(51) *B01D 39/20*

(51) ***C03C 3/085*** (11) **4 273 105 B1**
C03C 3/091 ***C03C 3/093***
C03C 4/00 ***C03C 21/00***
C03C 10/04 ***C03C 10/14***
C03C 10/02
(52) **C03C 3/091;** C03C 3/085; C03C 3/093; C03C 4/0092; C03C 10/0045; C03C 10/0054; C03C 21/002
(25) En (26) En
(21) 23198837.9 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 24.03.2015 US 201562137345 P
30.06.2015 US 201562186547 P
(54) • *HOCHFESTE, KRATZFESTE UND TRANSPARENTE MATERIALIEN AUF GLASBASIS*
• *HIGH STRENGTH, SCRATCH RESISTANT AND TRANSPARENT GLASS-BASED MATERIALS*
• *MATÉRIAUX À BASE DE VERRE TRANSPARENT, RÉSISTANT AUX RAYURES ET À HAUTE RÉSISTANCE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BEALL, George Halsey, New York, 14814, US
COMTE, Marie Jacqueline Monique, 92260 Fontenay aux Roses, FR
MARQUES, Paulo Gaspar Jorge, 77300 Fontainebleau, FR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 23177554.5 / 4 219 419
16714689.3 / 3 274 308

(51) ***C03C 3/087*** (11) **4 132 889 B1**
C03C 4/20
(52) **C03C 4/20;** C03C 3/087
(25) Fr (26) Fr
(21) 21723325.3 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) FR 2021/050585 01.04.2021
(87) WO 2021/205100 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 FR 2003647
(54) • *KOCHGLASZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM BORGEHALT*
• *CULINARY GLASS COMPOSITION WITH LOW BORON CONTENT*
• *COMPOSITION DE VERRE CULINAIRE A BASSE TENEUR EN BORE*
(73) Arc France, 104 avenue du Général de Gaulle, 62510 Arques, FR
(72) DELAVAL, Rodolphe, 62510 Arques, FR
DONZE, Sébastien, 62510 Arques, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

C03C 3/087 →(51) *C03C 13/00*

C03C 3/087 →(51) *C03C 17/34*

C03C 3/087 →(51) *C03C 6/02*

(51) ***C03C 3/091*** (11) **3 854 759 B1**
C03C 3/093 ***C03C 3/097***
C03C 10/00 ***C03C 21/00***
C03C 23/00
(52) **C03C 3/093;** C03C 3/091; C03C 3/097; C03C 10/00; C03C 10/0027; C03C 21/002
(25) En (26) En
(21) 21162799.7 (22) 08.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 08.10.2014 US 201462061372 P
18.02.2015 US 201562117585 P
04.06.2015 US 201562171110 P
21.07.2015 US 201562194967 P
(54) • *GLÄSER UND GLASKERAMIKEN MIT EINEM METALLOXIDKONZENTRATIONS-GRADIENTEN*
• *GLASSES AND GLASS CERAMICS INCLUDING A METAL OXIDE CONCENTRATION GRADIENT*
• *VERRES ET VITROCÉRAMIQUES COMPRENANT UN GRADIENT DE CONCENTRATION D'OXYDE MÉTALLIQUE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) HU, Guangli, Berkeley Heights, NJ New Jersey 07922, US
SMITH, Charlene Marie, Corning, NY New York 14830, US
TANG, Zhongzhi, Painted Post, NY New York 14870, US
TIETJE, Steven Alvin, Lindley, NY New York 14858, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 15784527.2 / 3 204 338

C03C 3/091 →(51) *C03C 3/085*

C03C 3/091 →(51) *C03C 6/02*

C03C 3/093 →(51) *B01D 39/20*

C03C 3/093 →(51) *C03C 3/085*

C03C 3/093 →(51) *C03C 3/091*

C03C 3/095 →(51) *C03C 13/00*

C03C 3/097 →(51) *C03C 3/091*

(51) ***C03C 3/21*** (11) **3 702 336 B1**
C03C 3/062 ***C03C 3/064***
C03C 3/066 ***G02B 1/00***
(52) **G02B 1/002;** C03C 3/066; C03C 3/21; G02B 3/0012
(25) Ja (26) En
(21) 18871384.6 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) JP 2018/016041 18.04.2018
(87) WO 2019/082419 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 JP 2017208104
(54) • *OPTISCHES GLAS UND OPTISCHES ELEMENT, ZEMENTIERTE LINSE, OPTISCHES SYSTEM, AUSTAUSCHBARE LINSE FÜR KAMERA UND OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *OPTICAL GLASS, AND OPTICAL ELEMENT, CEMENTED LENS, OPTICAL SYSTEM, INTERCHANGEABLE LENS FOR CAMERA AND OPTICAL DEVICE USING SAME*
• *VERRE OPTIQUE, ET ÉLÉMENT OPTIQUE, LENTILLE CIMENTÉE, SYSTÈME OPTIQUE, LENTILLE INTERCHANGEABLE D'APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE ET DISPOSITIF OPTIQUE UTILISANT LEDIT VERRE OPTIQUE*
(73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(72) KOIDE Tetsuya, Tokyo 108-6290, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE
(60) 24165287.4

(51) ***C03C 3/247*** (11) **2 412 684 B1**
(52) **C03C 3/247**
(25) Zh (26) En
(21) 10755435.4 (22) 24.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2012
(86) CN 2010/071269 24.03.2010
(87) WO 2010/108435 2010/39 30.09.2010
(30) 27.03.2009 CN 200910301181

(54) • *OPTISCHES FLUORPHOSPHATGLAS*
• *FLUOROPHOSPHATE OPTICAL GLASS*
• *VERRE OPTIQUE EN FLUOROPHOSPHATE*
(73) Cdgm Glass Co., Ltd., No.359, Chenglong Avenue LongQuan YI District, Chengdu, Sichuan 610051, CN
(72) YUAN, Junhong, Chengdu Sichuan 610051, CN
ZHAO, Yue, Chengdu Sichuan 610051, CN
WU, Jinwei, Chengdu Sichuan 610051, CN
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

C03C 4/00 →(51) *C03C 3/085*

C03C 4/20 →(51) *C03C 3/087*

(51) ***C03C 6/02*** ***C03C 1/02*** ***C03C 3/091*** (11) **3 873 859 B1** ***C03B 1/02*** ***C03C 3/087***
(52) **C03C 1/026;** C03B 1/02; C03C 3/087; C03C 3/091; Y02P 40/57
(25) Fr (26) Fr
(21) 19795206.2 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079487 29.10.2019
(87) WO 2020/089206 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 FR 1860020
(54) • *GLASHERSTELLUNGSVERFAHREN UND INDUSTRIELLE GLASHERSTELLUNGSANLAGE*
• *GLASS PRODUCTION METHOD AND INDUSTRIAL GLASS-MAKING FACILITY*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE VERRE ET INSTALLATION DE VERRERIE INDUSTRIELLE*
(73) Arc France, 104 avenue du Général de Gaulle, 62510 Arques, FR
(72) CHARLES, Hervé, 62510 ARQUES, FR
DONZE, Sébastien, 62510 ARQUES, FR
IBLED, Xavier, 62510 ARQUES, FR
FAMCHON, François, 62510 ARQUES, FR
BONNINGUES, Jean-Marie, 62510 ARQUES, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

C03C 8/02 →(51) *B01D 39/20*

C03C 8/14 →(51) *B01D 39/20*

C03C 10/00 →(51) *C03C 17/34*

C03C 10/00 →(51) *C03C 3/091*

C03C 10/02 →(51) *C03C 3/085*

C03C 10/04 →(51) *C03C 3/085*

C03C 10/14 →(51) *C03C 3/085*

(51) ***C03C 13/00*** ***D01F 9/08*** (11) **3 178 795 B1**
(52) **C03C 13/00; D01F 9/08;** D01D 5/08
(25) Ja (26) En
(21) 14899219.1 (22) 15.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) JP 2014/005215 15.10.2014
(87) WO 2016/020959 2016/06 11.02.2016
(30) 08.08.2014 JP 2014163059
(54) • *BIOLÖSLICHE ANORGANISCHE FASER*
• *BIO-SOLUBLE INORGANIC FIBER*
• *FIBRE INORGANIQUE BIOSOLUBLE*
(73) Nichias Corporation, 6-1, Hatchobori 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8555, JP
(72) IWATA, Koji, Tokyo 104-8555, JP
KITAHARA, Hideki, Tokyo 104-8555, JP
YONAIYAMA, Ken, Tokyo 104-8555, JP
SOEDA, Kazuki, Tokyo 104-8555, JP
MIKI, Tatsuro, Tokyo 104-8555, JP
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) ***C03C 13/00*** ***C03C 3/087*** (11) **3 406 575 B1** ***C03C 3/095***
(52) **C03C 13/00;** C03C 3/095; C03C 2213/00
(25) Zh (26) En
(21) 16779481.7 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) CN 2016/075780 07.03.2016
(87) WO 2016/165506 2016/42 20.10.2016
(30) 29.02.2016 CN 201610113362
(54) • *HOCHMODULIGE GLASFASERZUSAMMENSETZUNG SOWIE GLASFASER UND VERBUNDMATERIAL DARAUS*
• *HIGH MODULUS GLASS FIBRE COMPOSITION, AND GLASS FIBRE AND COMPOSITE MATERIAL THEREOF*
• *COMPOSITION DE FIBRE DE VERRE À HAUT MODULE, ET FIBRE DE VERRE ET MATÉRIAU COMPOSITE ASSOCIÉ*
(73) Jushi Group Co., Ltd., 669 Wenhua Rd. Jushi Science&Technology Building Tongxiang Economic Development Zone, Tongxiang, Zhejiang 314500, CN
(72) ZHANG, Yuqiang, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
CAO, Guorong, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
ZHANG, Lin, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
XING, Wenzhong, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 24167719.4

C03C 14/00 →(51) *C08K 3/22*

(51) ***C03C 17/34*** ***C03C 3/087*** ***C03C 17/42*** ***F24C 15/10*** (11) **3 472 113 B1** ***C03C 10/00*** ***F24C 15/02***
(52) **C03C 17/34;** C03C 3/087; C03C 10/0009; C03C 2217/485; C03C 2218/36; F24C 15/04; F24C 15/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 17735210.1 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) FR 2017/051547 15.06.2017
(87) WO 2017/216487 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 FR 1655634
(54) • *GLASKERAMISCHER GLASARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GLASS-CERAMIC GLASS ARTICLE AND METHOD FOR OBTAINING SAME*
• *ARTICLE VERRIER DE TYPE VITROCERAMIQUE ET PROCEDE D'OBTENTION*
(73) Eurokera S.N.C., 1, avenue du Général de Gaulle Chierry, 02400 Chateau-Thierry, FR
(72) GUEDON, Thibault, 75010 Paris, FR
PASQUINET, Clément, 71230 Saint-Vallier, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) ***C03C 17/34*** (11) **3 655 370 B1**
(52) **C03C 17/3417;** C03C 17/3441; C03C 2217/75; C03C 2217/94; C03C 2218/32; C03C 2218/328
(25) Fr (26) Fr
(21) 18739552.0 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/069340 17.07.2018
(87) WO 2019/016178 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 EP 17182375
(54) • *BESCHLAGFREIES, LEICHT ZU REINIGENDES GLAS*
• *ANTI-CONDENSATION GLASS WITH EASY MAINTENANCE*
• *VERRE ANTI-CONDENSATION À ENTRETIEN FACILITÉ*
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet, 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) TIXHON, Eric, 4367 Crisnée, BE
MICHEL, Eric, 57270 Uckange, FR
ARNOULT, Grégory, 5380 Noville-Les-Bois, BE
MARIAGE, Fabian, 7532 Beclers, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

C03C 17/34 →(51) *G02B 1/115*

C03C 17/42 →(51) *C03C 17/34*

C03C 17/42 →(51) *G02B 1/115*

C03C 21/00 →(51) *C03C 3/085*

C03C 21/00 →(51) *C03C 3/091*

C03C 23/00 →(51) *C03C 3/091*

C04B 14/24 →(51) *F25D 23/06*

C04B 26/02 →(51) *F25D 23/06*

C04B 26/04 →(51) *F25D 23/06*

C04B 26/06 →(51) *F25D 23/06*

C04B 26/24 →(51) *F25D 23/06*

C04B 28/02 →(51) *H01M 50/403*

C04B 28/26 →(51) *C08G 18/38*

C04B 28/26 →(51) *F25D 23/06*

C04B 30/02 →(51) *F25D 23/06*

C04B 35/10 →(51) *B01D 39/20*

C04B 35/111 →(51) *B28B 3/20*

C04B 35/46 →(51) *B28B 3/20*

C04B 35/462 →(51) *B28B 3/20*

(51) ***C04B 35/48*** ***B05B 7/22*** ***C04B 35/58*** ***B22F 1/142*** ***C22C 33/02*** (11) **4 061 787 B1** ***C04B 35/626*** ***B22F 1/065*** ***C22C 1/04***
(52) **C04B 35/48;** B05B 7/228;

B22F 1/065; B22F 1/142; C04B 35/58014; C04B 35/62665; C22C 1/0416; C22C 1/0433; C22C 33/0207; B22F 2998/10; C04B 2235/3225; C04B 2235/528; C04B 2235/5296; C04B 2235/5436; C04B 2235/667; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 20875643.7 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/060778 16.11.2020
(87) WO 2021/118762 2021/24 17.06.2021
(30) 18.11.2019 US 201962937054 P
(54) • *EINZIGARTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR SPHÄRISCHE PULVER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *UNIQUE FEEDSTOCKS FOR SPHERICAL POWDERS AND METHODS OF MANUFACTURING*
• *CHARGES D'ALIMENTATION UNIQUES POUR POUDRES SPHÉRIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) 6K Inc., 25 Commerce Way Unit 1, North Andover, MA 01845, US
(72) BADWE, Sunil, Bhalchandra, dover, Massachusetts 01845, US
TURCHETTI, Scott, Joseph, dover, Massachusetts 01845, US
REDJDAL, Makhlouf, dover, Massachusetts 01845, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C04B 35/48 →(51) *A61C 13/00*

C04B 35/486 →(51) *A61C 8/00*

C04B 35/486 →(51) *G11C 13/04*

C04B 35/488 →(51) *G11C 13/04*

C04B 35/505 →(51) *G11C 13/04*

C04B 35/58 →(51) *C04B 35/48*

(51) ***C04B 35/5831*** (11) **4 079 703 B1**
C22C 26/00 ***C04B 35/626***
C04B 35/63 ***C04B 35/645***
C22C 1/051 *B22F 5/00*
B22F 7/06 *B22F 3/14*
(52) **C04B 35/645; C04B 35/5831; C04B 35/6261; C04B 35/6303; C22C 1/051; C22C 26/00;** B22F 3/14; B22F 7/062; B22F 2005/001; C04B 2235/3208; C04B 2235/3217; C04B 2235/3813; C04B 2235/3847; C04B 2235/3852; C04B 2235/3856; C04B 2235/386; C04B 2235/3865; C04B 2235/3886; C04B 2235/402; C04B 2235/404; C04B 2235/405; C04B 2235/5436; C04B 2235/6567; C04B 2235/80; C04B 2235/96; C22C 2026/003; C22C 2026/008
(25) Ja (26) En
(21) 19956624.1 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2019/049193 16.12.2019
(87) WO 2021/124401 2021/25 24.06.2021
(54) • *SINTERMATERIAL AUS KUBISCHEM BORNITRID*
• *CUBIC BORON NITRIDE SINTERED MATERIAL*
• *MATÉRIAU FRITTÉ EN NITRURE DE BORE CUBIQUE*
(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) ISHII, Akito, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OKAMURA, Katsumi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
MOROGUCHI, Hironari, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
KUKINO, Satoru, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C04B 35/5831*** (11) **4 079 705 B1**
C22C 26/00 ***C04B 35/626***
C04B 35/63 ***C04B 35/645***
C22C 1/051 *B22F 5/00*
B22F 7/06 *B22F 3/14*
(52) **C04B 35/5831; C04B 35/6264; C04B 35/645; C22C 1/051;** B22F 3/14; B22F 7/062; B22F 2005/001; C04B 2235/3208; C04B 2235/76; C04B 2235/781; C04B 2235/785; C04B 2235/786; C22C 26/00; C22C 2026/003; C22C 2026/008
(25) Ja (26) En
(21) 19956791.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2019/049192 16.12.2019
(87) WO 2021/124400 2021/25 24.06.2021
(54) • *SINTERMATERIAL AUS KUBISCHEM BORNITRID*
• *CUBIC BORON NITRIDE SINTERED MATERIAL*
• *MATÉRIAU FRITTÉ EN NITRURE DE BORE CUBIQUE*
(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) ISHII, Akito, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OKAMURA, Katsumi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
MOROGUCHI, Hironari, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
KUKINO, Satoru, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C04B 35/5831 →(51) *C09K 3/14*

C04B 35/622 →(51) *C04B 35/64*

C04B 35/626 →(51) *B28B 3/20*

C04B 35/626 →(51) *C04B 35/48*

C04B 35/626 →(51) *C04B 35/5831*

C04B 35/626 →(51) *C04B 35/64*

C04B 35/628 →(51) *C09K 3/14*

C04B 35/63 →(51) *C04B 35/5831*

C04B 35/63 →(51) *C04B 35/64*

C04B 35/632 →(51) *B28B 3/20*

C04B 35/632 →(51) *C04B 35/64*

C04B 35/634 →(51) *B28B 3/20*

C04B 35/636 →(51) *B28B 3/20*

(51) ***C04B 35/64*** (11) **3 356 310 B1**
C04B 35/622 ***C04B 35/626***
C04B 35/632 ***C04B 35/63***
(52) **C04B 37/006; B32B 18/00; C04B 35/2683; C04B 35/447; C04B 35/453; C04B 35/4682; C04B 35/486; C04B 35/495; C04B 35/5152; C04B 35/6261; C04B 35/6263; C04B 35/6264; C04B 35/62685; C04B 35/634; C04B 35/645;** C04B 2235/3201; C04B 2235/3203; C04B 2235/3256; C04B 2235/3258; C04B 2235/3274; C04B 2235/442; C04B 2235/444; C04B 2235/448; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/5454; C04B 2235/6025; C04B 2235/77; C04B 2237/125; C04B 2237/34
(25) En (26) En
(21) 16852372.8 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/053772 26.09.2016
(87) WO 2017/058727 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 US 201562234389 P
13.06.2016 US 201662349444 P
(54) • *KALTSINTERN VON KERAMIK UND VERBUNDWERKSTOFFEN*
• *COLD SINTERING CERAMICS AND COMPOSITES*
• *CÉRAMIQUES ET COMPOSITES OBTENUS PAR FRITTAGE À FROID*
(73) The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802, US
(72) RANDALL, Clive A., University Park, Pennsylvania 16802, US
GUO, Jing, University Park, Pennsylvania 16802, US
BAKER, Amanda, University Park, Pennsylvania 16802, US
LANAGAN, Michael, University Park, Pennsylvania 16802, US
GUO, Hanzheng, University Park, Pennsylvania 16802, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 24164739.5

C04B 35/645 →(51) *C04B 35/5831*

C04B 35/83 →(51) *F16D 69/02*

C04B 38/00 →(51) *B01D 39/20*

C04B 38/00 →(51) *F25D 23/06*

C04B 38/08 →(51) *F25D 23/06*

C04B 40/00 →(51) *F25D 23/06*

C04B 111/00 →(51) *C08G 18/38*

C04B 111/28 →(51) *F25D 23/06*

C05B 1/02 →(51) *C05F 1/00*

C05B 1/04 →(51) *C05F 1/00*

C05B 7/00 →(51) *C05F 1/00*

C05B 13/02 →(51) *C05F 1/00*

C05B 17/00 →(51) *C05F 1/00*

(51) ***C05F 1/00*** ***C05F 1/02*** ***C05G 3/00*** ***C05B 1/02*** ***C05B 17/00*** ***C05B 7/00*** ***C10B 53/02*** ***C05F 11/02*** (11) **3 994 111 B1** ***C05G 1/00*** ***C05G 5/00*** ***C05B 1/04*** ***C05B 13/02*** ***C10B 57/06*** ***C10B 57/14***
(52) **C05F 1/00; C05F 3/00;** C10B 53/02; C10B 57/14; Y02E 50/10; Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 20834784.9 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) AU 2020/050701 03.07.2020
(87) WO 2021/000023 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 AU 2019902376
31.03.2020 AU 2020900981
(54) • *VERBESSERTER DÜNGER*
• *IMPROVED FERTILISER*
• *ENGRAIS AMÉLIORÉ*
(73) Incitec Fertilisers Operations Pty Ltd, Level 8, 28 Freshwater Place, Southbank, VIC 3006, AU
(72) WALKER, Charles Norman, Southbank, Victoria 3006, AU
HOGAN, Nicholas, Southbank, Victoria 3006, AU
DURACK, Ellen, Southbank, Victoria 3006, AU
KHALIL, Roya, Southbank, Victoria 3006, AU
HUGHES, Timothy, Southbank, Victoria 3006, AU
(74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's Square, Birmingham B3 1RB, GB

C05F 1/02 →(51) *C05F 1/00*

C05F 7/00 →(51) *C05F 11/02*

C05F 9/00 →(51) *B09B 3/00*

(51) ***C05F 11/02*** ***A01G 24/00*** (11) **3 707 114 B1** ***C05F 7/00***
(52) **C05F 11/02; A01G 24/20; C05F 7/00;** Y02A 40/20
(25) Hu (26) En
(21) 18845442.5 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ME
(43) 16.09.2020
(86) HU 2018/000047 09.11.2018
(87) WO 2019/092465 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 HU 1700451
(54) • *VERFAHREN ZUR REKULTIVIERUNG VON DEGRADIERTEN GEBIETEN*
• *METHOD FOR RECULTIVATION OF DEGRADED AREAS*
• *PROCÉDÉ DE REMISE EN CULTURE DE ZONES DÉGRADÉES*
(73) Észak-dunántúli Hulladékhasznosító Kft., Ibolya út 11 V. em. 21, 9400 Sopron, HU
(72) HORVÁTH, Sándor, 8000 Székesfehérvár, HU
HEIL, Bálint Gábor, 9400 Sopron, HU
KOVÁCS, Gábor, 6320 Solt, HU
KLING, István, 1122 Budapest, HU
KLING, Júlia, 1122 Budapest, HU
(74) Kereszty, Marcell, Gödölle, Kékes, Mészaros & Szabo Patent and Trademark Attorneys Keleti Karoly u. 13/b., 1024 Budapest, HU

C05F 11/02 →(51) *C05F 1/00*

C05G 1/00 →(51) *C05F 1/00*

C05G 3/00 →(51) *C05F 1/00*

C05G 5/00 →(51) *C05F 1/00*

C07B 61/00 →(51) *B01J 23/80*

C07C 1/207 →(51) *C08F 4/6592*

(51) ***C07C 1/24*** ***C07C 11/167*** ***C07C 29/60*** (11) **3 230 236 B1** ***C07C 33/025***
(52) **C07C 1/24; C07C 29/60**
(25) En (26) En
(21) 15808578.7 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/079378 11.12.2015
(87) WO 2016/092063 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 IT MI20142121
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,3 BUTADIEN AUS 1,3-BUTANDIOL*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF 1,3 BUTADIENE FROM 1,3 BUTANEDIOL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 1,3-BUTADIÈNE À PARTIR DE 1,3-BUTANEDIOL*
(73) Versalis S.p.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(72) VECCHINI, Nicola, I-37126 Verona, IT
GALEOTTI, Armando, I-46023 Gonzaga (MN), IT
PISANO, Andrea, I-46100 Mantova, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

C07C 1/24 →(51) *C10G 3/00*

(51) ***C07C 2/06*** ***C07C 7/00*** ***C07C 11/107*** ***B01J 19/00*** (11) **3 892 606 B1** ***C07C 7/04*** ***C07C 11/02*** ***C07C 7/11***
(52) **C07C 2/06; C07C 7/005; C07C 7/04; C07C 7/11**
(25) Ko (26) En
(21) 20854129.2 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) KR 2020/010679 12.08.2020
(87) WO 2021/033993 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 KR 20190102509
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON OLIGOMEREN*
• *OLIGOMER PREPARATION METHOD AND OLIGOMER PREPARATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OLIGOMÈRES ET APPAREIL DE PRÉPARATION D'OLIGOMÈRES*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Mi Kyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Eun Kyo, Daejeon 34122, KR
KIM, Hye Bin, Daejeon 34122, KR
SHIN, Joon Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C07C 2/36*** ***C07C 7/20*** ***C07C 11/107*** (11) **4 003 943 B1** ***C07C 11/02***
(52) **C07C 7/20; C07C 2/36;** C07C 2531/14; C07C 2531/18; C07C 2531/22
(25) En (26) En
(21) 20743555.3 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/040997 07.07.2020
(87) WO 2021/021394 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201962880350 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DES BEWUCHSES IN VEREDELUNGSREAKTOREN*
• *METHODS FOR REDUCING FOULING IN UPGRADING REACTORS*
• *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE L'ENCRASSEMENT DANS DES RÉACTEURS DE VALORISATION*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) KOENIGS, David, Lake Jackson, Texas 77566, US
EWART, Sean W., Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07C 2/56 →(51) *C07C 4/04*

(51) ***C07C 2/66*** ***B01J 29/08*** ***B01J 35/10*** ***C07C 7/13*** (11) **3 600 654 B1** ***B01J 35/00*** ***C07C 6/12***
(52) **C07C 7/13; B01J 29/084; B01J 35/30; B01J 35/617; C07C 2/66; C07C 6/126;** B01J 2229/186; C07C 2529/70; Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 18714670.9 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/023091 19.03.2018
(87) WO 2018/183012 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 US 201762478340 P
29.03.2017 US 201762478237 P
02.06.2017 EP 17174274
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON UNREINHEITEN AUS EINEM KOHLENWASSERSTOFFSTROM UND DEREN VERWENDUNG IN AROMATISCHEN ALKYLIERUNGSVERFAHREN*
• *METHODS FOR REMOVING IMPURITIES FROM A HYDROCARBON STREAM AND THEIR USE IN AROMATIC ALKYLATION PROCESSES*
• *PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DES IMPURETÉS D'UN FLUX D'HYDROCARBURES ET LEUR UTILISATION DANS DES PROCESSUS D'ALKYLATION AROMATIQUE*
(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) IDE, Matthew, S., Doylestown, PA 18902, US
LEVIN, Doron, Highland Park, NJ 08904, US
WEIGEL, Scott, J., Allentown, PA 18104, US
LOVELESS, Brett, T., Houston, TX 77044, US
BEECKMAN, Jean, W., Columbia, MD 21044, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law

Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) ***C07C 4/04*** ***C07C 5/05*** ***C10G 55/04*** ***C07C 41/06*** ***C10G 9/00*** ***C07C 2/56*** (11) **3 898 895 B1** ***C10G 3/00*** ***C10G 57/00*** ***C10G 69/06*** ***C10G 45/58***
(52) **C10G 3/50;** C07C 2/56; C07C 4/04; C07C 5/05; C07C 41/06; C10G 9/00; C10G 45/58; C10G 55/04; C10G 57/005; C10G 69/06; Y02P 20/582; Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 19827770.9 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FI 2019/050894 16.12.2019
(87) WO 2020/128156 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 FI 20186098
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHWERTIGEN KOMPONENTEN AUS NACHWACHSENDEN ROHSTOFFEN*
• *METHOD TO PRODUCE HIGH QUALITY COMPONENTS FROM RENEWABLE RAW MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSANTS DE QUALITÉ SUPÉRIEURE À PARTIR DE MATIÈRE PREMIÈRE RENOUVELABLE*
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) KARVO, Anna, 06101 Porvoo, FI
RÄMÖ, Virpi, 06101 Porvoo, FI
KIISKI, Ulla, 06101 Porvoo, FI
ROUHIAINEN, Maija, 06101 Porvoo, FI
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C07C 5/05 →(51) ***C07C 4/04***

C07C 6/12 →(51) ***C07C 2/66***

C07C 7/00 →(51) ***C07C 2/06***

C07C 7/00 →(51) ***C08F 4/6592***

C07C 7/04 →(51) ***C07C 2/06***

C07C 7/11 →(51) ***C07C 2/06***

C07C 7/13 →(51) ***C07C 2/66***

C07C 7/20 →(51) ***C07C 2/36***

C07C 11/02 →(51) ***C07C 2/06***

C07C 11/02 →(51) ***C07C 2/36***

C07C 11/09 →(51) ***C08F 4/69***

C07C 11/107 →(51) ***C07C 2/06***

C07C 11/107 →(51) ***C07C 2/36***

C07C 11/167 →(51) ***C07C 1/24***

C07C 17/25 →(51) ***B01J 27/24***

C07C 21/06 →(51) ***B01J 27/24***

(51) ***C07C 29/128*** ***C07C 29/80*** (11) **3 853 195 B1** ***C07C 33/025***
(52) **C07C 29/1285;** C07C 29/80
(25) En (26) En
(21) 19765751.3 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/074486 13.09.2019
(87) WO 2020/058119 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 EP 18194973
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON HOCHWERTIGEM 3-METHYL-BUT-3-EN-1-OL*
• *PROCESS TO RECOVER HIGH QUALITY 3-METHYL-BUT-3-EN-1-OL*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE 3-METHYL-BUT-3-EN-1-OL DE HAUTE QUALITÉ*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KELLER, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
MINGES, Roland, 32429 Minden, DE
KAMASZ, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE
GRALLA, Gabriele, 67056 Ludwigshafen, DE
BRUNNER, Bernhard, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C07C 29/151 →(51) ***C10G 3/00***

C07C 29/60 →(51) ***C07C 1/24***

C07C 29/80 →(51) ***C07C 29/128***

C07C 33/025 →(51) ***C07C 1/24***

C07C 33/025 →(51) ***C07C 29/128***

(51) ***C07C 39/15*** ***C07C 69/16*** ***A61P 25/08*** (11) **3 845 517 B1** ***A61K 31/05*** ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/05;** A61P 1/08; A61P 25/06; A61P 25/08; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; C07C 39/15
(25) Zh (26) En
(21) 19856387.6 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) CN 2019/095393 10.07.2019
(87) WO 2020/042766 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 CN 201811010454
(54) • *ALLOSTERISCHE GABA-A-REZEPTOR-VERSTÄRKERVERBINDUNG UND HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *GABA A RECEPTOR ALLOSTERIC ENHANCER COMPOUND AND PREPARATION AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ ACTIVATEUR ALLOSTÉRIQUE DU RÉCEPTEUR GABA A, PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉES*
(73) Xi'an Libang Zhaoxin Biotechnology Co., Ltd., Room 201, Block A, Gazelle Valley 69 Jinye Road High-Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710069, CN
(72) WANG, Rutao, Shaanxi 710069, CN
AN, Long, Shaanxi 710069, CN
ZHAO, Yi, Shaanxi 710069, CN
PANG, Jinghua, Shaanxi 710069, CN
CHEN, Tao, Shaanxi 710069, CN
WANG, Weijiao, Shaanxi 710069, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07C 41/06 →(51) ***C07C 4/04***

C07C 41/09 →(51) ***C10G 3/00***

(51) ***C07C 45/50*** ***C07C 47/02*** (11) **3 976 572 B1**
(52) **C07C 45/50;** Y02P 20/584
(25) En (26) En
(21) 20732269.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) GB 2020/051301 29.05.2020
(87) WO 2020/240194 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 GB 201907659
(54) • *HYDROFORMYLIERUNGSVERFAHREN*
• *HYDROFORMYLATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'HYDOFORMYLATION*
(73) Johnson Matthey Davy Technologies Limited, 5th Floor, 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) ARCHIBALD, Fraser Robert, London W2 6LG, GB
JOLLY, Robert Arthur, London W2 6LG, GB
LOPEZ, Maria del Amo, London W2 6LG, GB
WELCH, David Keith, London W2 6LG, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

(51) ***C07C 45/50*** ***C07C 47/347*** (11) **4 008 709 B1**
(52) **C07C 45/50;** C07C 2603/68
(25) De (26) De
(21) 20211797.4 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG POLYZYKLISCHER ALIPHATISCHER DIALDEHYDE*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF POLYCYCLIC ALIPHATIC DIALDEHYDES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DIALDÉHYDE ALIPHATIQUE POLYCYCLIQUE*
(73) OQ Chemicals GmbH, Rheinpromenade 4a, 40789 Monheim am Rhein, DE
(72) Vogelsang, Dennis, 48249 Dülmen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***C07C 45/50*** ***C07C 47/347*** (11) **4 008 710 B1**
(52) **C07C 45/50;** C07C 2603/68
(25) De (26) De
(21) 20211815.4 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HYDROFORMYLIERUNG VON OLEFINEN IN HOMOGENER PHASE*
• *METHOD FOR HYDROFORMYLATION OF OLEFINS IN THE HOMOGENEOUS PHASE*
• *PROCÉDÉ D'HYDROFORMYLATION DES OLÉFINES EN PHASE HOMOGÈNE*
(73) OQ Chemicals GmbH, Rheinpromenade 4a, 40789 Monheim am Rhein, DE
(72) Vogelsang, Dennis, 48249 Dülmen, DE
Hüttermann, Lars, 45899 Gelsenkirchen, DE
Wilmsen, Tim, 44629 Herne, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C07C 47/02 →(51) ***C07C 45/50***

(51) ***C07C 47/228*** ***C11B 9/00*** (11) **3 218 341 B1**
(52) **C11B 9/0061;** C07C 47/228
(25) En (26) En
(21) 15780812.2 (22) 09.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017
(86) EP 2015/073374 09.10.2015
(87) WO 2016/074865 2016/20 19.05.2016
(30) 10.11.2014 PCT/CN2014/090675
(54) • *MIT ALDEHYD-EINHEITEN SUBSTITUIERTE VERBINDUNGEN AUF PHENYLBASIS UND DEREN VERWENDUNG IN DER PARFÜM-HERSTELLUNG*
• *PHENYL BASED COMPOUNDS SUBSTITUTED WITH ALDEHYDE MOIETIES AND THEIR USE IN PERFUMERY*
• *COMPOSÉS À BASE DE PHÉNYLE SUBSTITUÉS PAR DES FRACTIONS ALDÉHYDE ET LEUR UTILISATION EN PARFUMERIE*
(73) Givaudan S.A., Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) BAUMGARTNER, Corinne, CH-8117 Fällanden, CH
DAVEY, Paul Nicholas, CH-8600 Dübendorf, CH
ZOU, Yue, Shanghai Jiangsu 200438, CN
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

C07C 47/347 →(51) *C07C 45/50*

(51) *C07C 51/09* (11) **4 168 382 B1**
(52) **C08J 11/14; C07C 51/02;** C08J 2367/02; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21736013.0 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) GB 2021/051486 15.06.2021
(87) WO 2021/255427 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 GB 202009216
(54) • *FASERN*
• *FIBRES*
• *FIBRES*
(73) CPL Products Limited, Westthorpe Fields Road Killamarsh, Sheffield S21 1TZ, GB
The University of Nottingham, University Park, Nottingham NG7 2RD, GB
(72) GILL, Andrew, Sheffield S21 1TZ, GB
SNAPE, Colin, Nottingham University Park Nottingham NG7 2RD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) *C07C 67/03* (11) **3 889 128 B1**
C07C 67/58 *C07C 69/82*
(52) **C07C 67/03; C07C 67/58;** Y02P 20/141
(25) Ko (26) En
(21) 19890269.4 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) KR 2019/012079 18.09.2019
(87) WO 2020/111475 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 KR 20180149455
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AUF DER GRUNDLAGE VON TEREPHTHALSÄURE MIT DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSABSCHNITT*
• *METHOD FOR PREPARING TEREPHTHALATE-BASED COMPOSITION, COMPRISING PRESSURIZATION SECTION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION À BASE DE TÉRÉPHTALATE, COMPRENANT UNE SECTION DE MISE SOUS PRESSION*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seok Goo, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
SHIN, Joon Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *C07C 67/313* (11) **3 943 479 B1**
C07C 69/593
(52) **C07C 69/593; C07C 67/313;** C07C 2601/10
(25) En (26) En
(21) 21186477.2 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 22.07.2020 JP 2020125810
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5,5-DIMETHYL-2-OXO-3-CYCLOPENTEN-1-CARBOXYLAT-VERBINDUNGEN UND 3,5,5-TRIMETHYL-2-OXO-3-CYCLOPENTEN-1-CARBOXYLAT-VERBINDUNGEN AUS 3,3-DIMETHYL-1-BUTEN-1,4-DICARBOXYLAT-VERBINDUNGEN UND 1,3,3-TRIMETHYL-1-BUTEN-1,4-DICARBOXYLAT-VERBINDUNGEN SOWIE 1,3,3-TRIMETHYL-1-BUTEN-1,4-DICARBOXYLAT-VERBINDUNGEN*
• *PROCESSES FOR PREPARING 5,5-DIMETHYL-2-OXO-3-CYCLOPENTENE-1-CARBOXYLATE COMPOUNDS AND 3,5,5-TRIMETHYL-2-OXO-3-CYCLOPENTENE-1-CARBOXYLATE COMPOUNDS FROM 3,3-DIMETHYL-1-BUTENE-1,4-DICARBOXYLATE COMPOUNDS AND 1,3,3-TRIMETHYL-1-BUTENE-1,4-DICARBOXYLATE COMPOUNDS, AND 1,3,3-TRIMETHYL-1-BUTENE-1,4-DICARBOXYLATE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS DE 5,5-DIMÉTHYL-2-OXO-3-CYCLOPENTÈNE-1-CARBOXYLATE ET DE COMPOSÉS DE 3,5,5-TRIMÉTHYL-2-OXO-3-CYCLOPENTÈNE-1-CARBOXYLATE À PARTIR DE COMPOSÉS DE 3,3-DIMÉTHYL-1-BUTÈNE-1,4-DICARBOXYLATE ET DE COMPOSÉS DE 1,3,3-TRIMÉTHYL-1-BUTÈNE-1,4-DICARBOXYLATE ET DE COMPOSÉS DE 1,3,3-TRIMÉTHYL-1-BUTÈNE-1,4-DICARBOXYLATE*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) WATANABE, Tomohiro, Joetsu-shi, 942-8601, JP
KINSHO, Takeshi, Joetsu-shi, 942-8601, JP
YAMASHITA, Miyoshi, Joetsu-shi, 942-8601, JP
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

C07C 67/58 →(51) *C07C 67/03*

C07C 69/16 →(51) *C07C 39/15*

C07C 69/54 →(51) *C08K 5/134*

C07C 69/593 →(51) *C07C 67/313*

(51) *C07C 69/704* (11) **3 847 153 B1**
A61K 8/37 *A61Q 19/00*
A61K 8/06 *A23L 29/10*
(52) **A61K 8/375; A23L 29/10; A61K 8/06; A61Q 19/00; C07C 69/704**
(25) De (26) De
(21) 19762399.4 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/073644 05.09.2019
(87) WO 2020/049077 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 PCT/EP2018/073899
(54) • *ECO-EMULGATOR*
• *ECO EMULSIFIER*
• *ÉCO-ÉMULSIFIANT*
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
(72) SCHMAUS, Gerhard, 37671 Höxter-Bosseborn, DE
BUGDAHN, Nikolas, 37603 Holzminden, DE
LANGE, Sabine, 37603 Holzminden, DE
DROEGE, Dietmar, 31868 Ottenstein, DE
SCHADE, Vanessa, 37603 Holzminden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

C07C 69/82 →(51) *C07C 67/03*

C07C 209/36 →(51) *B01J 23/80*

C07C 211/45 →(51) *C07D 231/18*

C07C 211/46 →(51) *B01J 23/80*

(51) *C07C 227/02* (11) **4 208 436 B1**
C07C 279/14 *C07C 277/00*
(52) **C07C 277/00**
(25) En (26) En
(21) 21765884.8 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) EP 2021/072929 18.08.2021
(87) WO 2022/048909 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 EP 20193773
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GUANIDINOESSIGSÄURE*
• *METHOD FOR PREPARING GUANIDINO ACETIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDE GUANIDINO ACÉTIQUE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) STAHL, Timo, 63694 Limeshain, DE
RONNEBURG, Axel, 63457 Hanau, DE
ROTH, Philipp, 63456 Hanau, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) *C07C 229/12* (11) **4 097 076 B1**
C11D 1/46 *A61K 8/44*
A61Q 5/12 *A61Q 5/02*
A01N 25/30 *C09D 5/02*
C09D 7/63
(52) **C07C 229/12; A01N 25/30; A61K 8/44; A61Q 5/02; A61Q 5/12; C09D 5/021; C09D 7/63; C11D 1/46;** C08K 5/175
(25) En (26) En
(21) 21706751.1 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/014440 21.01.2021
(87) WO 2021/154582 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202062967170 P
(54) • *AMINOSÄURETENSIDE*
• *AMINO ACID SURFACTANTS*
• *TENSIOACTIFS D'ACIDES AMINÉS*
(73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300 Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New Jersey 07054, US
(72) ASIRVATHAM, Edward, Parsippany, New Jersey 07054, US
HONCIUC, Andrei, Parsippany, New Jersey 07054, US
MIHALI, Voichita, Parsippany, New Jersey

07054, US
(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07C 229/76 →(51) *B01D 53/02*

(51) *C07C 231/02* (11) **3 830 073 B1**
C07C 233/69
(52) **C07C 231/02; C07C 233/69**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745635.3 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070869 02.08.2019
(87) WO 2020/025787 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 FR 1857242
(54) • *VERFAHREN ZUR MONOTOPISCHEN HERSTELLUNG VON IODORGANISCHEN ZWISCHENVERBINDUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON IOVERSOL*
• *PROCESS FOR THE MONOTOPIC PREPARATION OF INTERMEDIATE ORGANO-IODINATED COMPOUNDS FOR THE SYNTHESIS OF IOVERSOL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION MONOTOPE DE COMPOSÉS ORGANO-IODÉS INTERMÉDIAIRES À LA SYNTHÈSE DU IOVERSOL*
(73) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
(72) PELLINGHELLI, Stéphan, 95820 BRUYERES SUR OISE, FR
PETTA, Myriam, 95160 MONTMORENCY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) *C07C 233/60* (11) **3 765 439 B1**
A61K 31/16 *A61P 37/00*
(52) **C07C 233/60**
(25) En (26) En
(21) 19711350.9 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056560 15.03.2019
(87) WO 2019/175396 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 EP 18162244
(54) • *NEUARTIGE CALCIUMSALZPOLYMORPHE ALS ENTZÜNDUNGSHEMMENDE, IMMUNMODULIERENDE UND ANTIPROLIFERATIVE MITTEL*
• *NOVEL CALCIUM SALT POLYMORPHS AS ANTI-INFLAMMATORY, IMMUNOMODULATORY AND ANTI-PROLIFERATORY AGENTS*
• *NOUVEAUX POLYMORPHES DE SEL DE CALCIUM EN TANT QU'AGENTS ANTI-INFLAMMATOIRES, IMMUNOMODULATEURS ET ANTI-PROLIFÉRATIFS*
(73) Immunic AG, Lochhamer Schlag 21, 82166 Gräfelfing, DE
(72) VITT, Daniel, 82110 Germering, DE
MÜHLER, Andreas, 81373 München, DE
GRÖPPEL, Manfred, 91052 Erlangen, DE
KOHLHOF, Hella, 81477 München, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 233/69 →(51) *C07C 231/02*

C07C 237/48 →(51) *C07D 209/38*

C07C 277/00 →(51) *C07C 227/02*

C07C 279/14 →(51) *C07C 227/02*

C07C 403/24 →(51) *A23L 5/44*

(51) *C07D 209/38* (11) **3 976 583 B1**
C07D 265/26 *C07C 237/48*
(52) **C07D 265/26; C07C 231/10; C07C 249/12; C07D 209/38**
(25) En (26) En
(21) 20811479.3 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/057726 28.10.2020
(87) WO 2021/086957 2021/18 06.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201962929138 P
(54) • *EFFIZIENTES NEUES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-AMINO-5-CHLOR-N-,3-DIMETHYLBENZAMID*
• *AN EFFICIENT NEW PROCESS FOR SYNTHESIS OF 2-AMINO-5-CHLORO-N-,3-DIMETHYLBENZAMIDE*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ EFFICACE DE SYNTHÈSE DE 2-AMINO-5-CHLORO-N-,3-DIMÉTHYLBENZAMIDE*
(73) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
FMC Agro Singapore Pte. Ltd., 10 Marina Boulevard 40-01 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018983, SG
(72) CHEN, Liang, Philadelphia, PA 19104, US
FAN, Yefeng, Philadelphia, PA 19104, US
MAO, Jianhua, Philadelphia, PA 19104, US
XU, Zhijian, Philadelphia, PA 19104, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 22190852.8 / 4 119 542

(51) *C07D 213/54* (11) **3 765 022 B1**
A61P 31/04 *A61P 43/00*
A61K 31/44
(52) **C07D 213/54; A61P 31/04**
(25) En (26) En
(21) 19767431.0 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/021803 12.03.2019
(87) WO 2019/178063 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 US 201862641620 P
(54) • *PYRIDIN-2-YL-ALKYLAMINO-SUBSTITUIERTE HYDROXAMSÄURE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *PYRIDIN-2-YL ALKYLAMINO SUBSTITUTED HYDROXAMIC ACID AND USES THEREOF*
• *ACIDE HYDROXAMIQUE SUBSTITUÉ PAR UN GROUPE PYRIDIN-2-YLALKYLAMINO ET SES UTILISATIONS*
(73) Hawaii Biotech, Inc., 650 Iwilei Road, Suite 204, Honolulu, HI 96817-5318, US
(72) JIAO, Guan-Sheng, Aiea, Hawaii 96701, US
KIM, Seong Jin, Honolulu, Hawaii 96814, US
JOHNSON, Alan T., Kaneohe, Hawaii 96744, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *C07D 213/61* (11) **4 105 202 B1**
(52) **C07D 213/61**
(25) En (26) En
(21) 22185294.0 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 05.01.2018 CN 201810009301
05.01.2018 CN 201810020465
05.01.2018 CN 201810009294
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-CHLOR-5-TRIFLUORMETHYLPYRIDIN*
• *METHOD FOR PREPARING 2-CHLORO-5-TRIFLUOROMETHYLPYRIDINE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2-CHLORO-5-TRIFLUORORMÉTHYLPYRIDINE*
(73) Zhejiang Lantian Environmental Protection Hi-Tech Co., Ltd., No.27, No.5 Avenue Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Zhejiang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., No. 926, Xixi Avenue Xihu, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
Sinochem Lantian Co., Ltd., No.96, Jiangnan Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) Yu, Wanjin, Hangzhou, 310023, CN
Lin, Shengda, Hangzhou, 310023, CN
Liu, Minyang, Hangzhou, 310023, CN
Liu, Wucan, Hangzhou, 310023, CN
Zhang, Jianjun, Hangzhou, 310023, CN
Chen, Xianjin, Hangzhou, 310023, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, et al, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE
(62) 18898437.1 / 3 696 168

C07D 213/64 →(51) *A61K 31/4412*

(51) *C07D 217/02* (11) **3 768 661 B1**
A61K 31/472 *A61P 27/02*
A61P 27/06
(52) **A61P 27/02; A61P 27/06; C07D 217/02**
(25) En (26) En
(21) 19770464.6 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) CN 2019/079326 22.03.2019
(87) WO 2019/179525 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201862647581 P
27.07.2018 US 201862711375 P
(54) • *DEUTERIERTE VERBINDUNGEN ALS ROCK-INHIBITOREN*
• *DEUTERATED COMPOUNDS AS ROCK INHIBITORS*
• *COMPOSÉS DEUTÉRÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE ROCK*
(73) Fochon Pharmaceuticals, Ltd., 100 Xingguang Avenue Renhe street new North District, Chongqing 401121, CN
(72) TAN, Rui, Chongqing 401121, CN
ZHANG, Weipeng, Chongqing 401121, CN
WANG, YunLing, Chongqing 401121, CN
ZHAO, Xingdong, Chongqing 401121, CN
CHENG, Tao, Chongqing 401121, CN
LIN, Shu, San Leandro, California 94577, US
WANG, Weibo, Moraga, California 94556, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) *C07D 231/18* (11) **3 867 231 B1**
C07C 211/45
(52) **C07D 231/18; C07C 45/455; C07C 201/08; C07C 209/36;** C07C 2602/08; C07C 2603/10
(25) En (26) En
(21) 19795474.6 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/078325 18.10.2019
(87) WO 2020/079207 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 GB 201817038
(54) • *NEUE VERFAHREN*
• *NOVEL PROCESSES*
• *NOUVEAUX PROCÉDÉS*
(73) Inflazome Limited, 88 Harcourt Street, Dublin 2, IE
(72) SCHWIZER, Daniel, 4416 Bubendorf, CH
BREEGER, Sascha, 4416 Bubendorf, CH
THOM, Stephen, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GR, GB
ALANINE, Thomas, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GR, GB
(74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WZ, GB

C07D 237/14 →(51) ***A61K 31/4412***

(51) ***C07D 237/16*** (11) **4 023 641 B1**
A61K 31/50 ***A61P 3/00***
A61P 9/00
(52) **A61K 31/53; A61K 31/50; A61P 5/14; A61P 9/00; C07D 237/16; C07D 403/02; C07D 403/12;** Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 21209827.1 (22) 17.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 17.09.2012 US 201261702137 P
15.03.2013 US 201361790432 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON SCHILDDRÜSENHORMONANALOGA UND POLYMORPHE DAVON*
• *METHOD OF SYNTHESIZING THYROID HORMONE ANALOGS AND POLYMORPHS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'ANALOGUES DE L'HORMONE THYROÏDIENNE ET DE SES POLYMORPHES*
(73) Madrigal Pharmaceuticals, Inc., 200 Barr Harbor Drive Suite 200, West Conshohocken, PA 19428, US
F. Hoffmann-La Roche Ltd., Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) HESTER, Keith D., West Deptford, 08066, US
DUGUID, Robert J., Glenmont, 12077, US
KELLY, Martha, Collegeville, 19426, US
CHASNOFF, Anna, Altamont, 12009, US
DONG, Gang, Schenectady, 12303, US
CROW, Edwin L., Santa Fe, 87506, US
TAUB, Rebecca, Villanova, 19085, US
REYNOLDS, Charles H., Austin, 78730, US
CHOI, Duk Soon, Flanders, 07836, US
SHU, Lianhe, Livingston, 07039, US
WANG, Ping, Nutley, 07110, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20157696.4 / 3 689 853
13837402.0 / 2 895 466

C07D 237/18 →(51) ***A61K 31/4412***

C07D 239/26 →(51) ***A61K 31/4412***

C07D 239/42 →(51) ***C07D 471/04***

(51) ***C07D 239/52*** (11) **3 898 595 B1**
A61K 31/505 ***A61P 31/18***
(52) **C07D 239/52; A61P 31/18**
(25) En (26) En
(21) 19845846.5 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/066125 13.12.2019
(87) WO 2020/131597 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 US 201862781356 P
(54) • *PYRIMIDONDERIVATE ALS SELEKTIVE CYTOTOXISCHE MITTEL GEGEN HIV-INFIZIERTE ZELLEN*
• *PYRIMIDONE DERIVATIVES AS SELECTIVE CYTOTOXIC AGENTS AGAINST HIV INFECTED CELLS*
• *DÉRIVÉS DE PYRIMIDONE EN TANT QU'AGENTS CYTOTOXIQUES SÉLECTIFS CONTRE DES CELLULES INFECTÉES PAR LE VIH*
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) CONVERSO, Antonella, West Point, Pennsylvania 19486, US
EL MARROUNI, Abdellatif, West Point, Pennsylvania 19486, US
FORSTER, Ashley, West Point, Pennsylvania 19486, US
FRIE, Jessica, L., West Point, Pennsylvania 19486, US
HUNTER, David, N., West Point, Pennsylvania 19486, US
KUDUK, Scott, D., Harleysville, Pennsylvania 19438, US
MITCHELL, Helen, J., West Point, Pennsylvania 19486, US
NANTERMET, Philippe, West Point, Pennsylvania 19486, US
SHA, Deyou, West Point, Pennsylvania 19486, US
SHIPE, William Daniel, West Point, Pennsylvania 18486, US
WANG, Cheng, West Point, Pennsylvania 19486, US
WANG, Deping, West Point, Pennsylvania 19486, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07D 241/18 →(51) ***A61K 31/4412***

C07D 265/26 →(51) ***C07D 209/38***

C07D 277/02 →(51) ***A61K 31/427***

C07D 277/14 →(51) ***A61K 31/427***

C07D 277/54 →(51) ***A61K 31/427***

C07D 401/06 →(51) ***A61K 31/4412***

C07D 401/06 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 401/12 →(51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 724 178 B1**
C07D 401/06 ***C07D 471/04***
C07D 471/10 ***C07D 491/113***
C07D 495/04 ***C07D 491/107***
C07D 491/20 ***C07D 495/10***
C07D 497/10 ***A61K 31/496***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
(52) **C07D 401/06; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 401/14; C07D 471/04; C07D 471/10; C07D 491/107; C07D 491/113; C07D 491/20; C07D 495/04; C07D 495/10; C07D 497/10**
(25) En (26) En
(21) 18830663.3 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/066027 17.12.2018
(87) WO 2019/118973 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 US 201762599336 P
08.02.2018 CH 1522018
(54) • *1-(PIPERIDINOCARBONYLMETHYL)-2-OXOPIPERIDIN-DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *1-(PIPERIDINOCARBONYLMETHYL)-2-OXOPIPERAZINE DERIVATIVES FOR TREATING CANCER*
• *DÉRIVÉS DE 1-(PIPÉRIDINOCARBONYLMÉTHYL)-2-OXOPIPÉRAZINE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Inthera Bioscience AG, Einsiedlerstrasse 34, 8820 Wadenswil, CH
(72) LABELLE, Marc, Bedford, New Hampshire 03110, US
KAUR, Matinder, Winnipeg, Manitoba R3Y0R9, CA
TWIBANIRE, Jean-d'Amour K., Winnipeg, Manitoba R3X 0N7, CA
ULLAH, Farman, Winnipeg, Manitoba, CA
KESSLER, Ulrich, 8038 Zurich, CH
CATTORI, Valentino, 8810 Horgen, CH
COOK, Cyril, Winnipeg, Manitoba R2M 0L6, CA
VAKITI, Ramkrishna Reddy, Winnipeg, Manitoba R3X 0E2, CA
JOHNSON, Kevin R.D., Winnipeg, Manitoba R3Y 1P8, CA
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 003 978 B1**
C07D 401/12 ***A61K 31/497***
A61K 31/444 ***A61P 11/00***
A61P 29/00
(52) **A61P 11/00; A61P 29/00; C07D 401/12; C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 20744019.9 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070553 21.07.2020
(87) WO 2021/013833 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 EP 19187616
(54) • *N-METHYL, N-(6-(METHOXY)PYRIDAZIN-3-YL) AMIN-DERIVATE ALS AUTOTAXIN (ATX) MODULATOREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ATEMWEGSERKRANKUNGEN*
• *N-METHYL, N-(6-(METHOXY)PYRIDAZIN-3-YL) AMINE DERIVATIVES AS AUTOTAXIN (ATX) MODULATORS FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY AIRWAY OR FIBROTIC DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE N-METHYL, N-(6-(METHOXY)PYRIDAZIN-3-YL) AMINE EN TANT QUE MODULATEURS DU AUTOTAXIN (ATX) POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES DU SYSTÈME RESPIRATOIRE*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) KUTTRUFF, Christian, Andreas, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
GODBOUT, Cédrickx, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
KOOLMAN, Hannes, Fiepko, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

ROTH, Gerald, Juergen, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 175 951 B1**
A61K 31/506 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 45/06; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 473/32; C07D 487/04; C07D 491/107; C07D 498/04; C07D 519/00; C07F 9/65583; C07F 9/6561**
(25) En (26) En
(21) 21742686.5 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) CN 2021/104206 02.07.2021
(87) WO 2022/002237 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 PCT/CN2020/100134
(54) • *HPK1-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HPK1 INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE HPK1 ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Regor Pharmaceuticals, Inc., 245 Main St. Second floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) ZHONG, Wenge, Thousand Oaks, California 91362, US
ZHU, Xiaotian, Newton, Massachusetts 02465, US
FENG, Song, Shanghai 201204, CN
WU, Lei, Shanghai 201203, CN
HUANG, Wei, Shanghai 201299, CN
LIU, Hao, San Diego, California 92131, US
LIU, Rongqiang, Kerndall Park, New Jersey 08824, US
WEN, Kate Xin, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Hua, Shanghai 200135, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 401/14 →(51) ***A61K 31/498***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 487/10***

(51) ***C07D 403/04*** (11) **4 077 310 B1**
C07D 403/06 ***A61P 25/28***
A61K 31/435
(52) **C07D 403/04; C07D 403/06**
(25) En (26) En
(21) 20838436.2 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086996 18.12.2020
(87) WO 2021/123145 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19306705
(54) • *SIGMA-1-REZEPTORLIGANDEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SIGMA-1 RECEPTOR LIGANDS AND USES THEREOF*
• *LIGANDS DU RÉCEPTEUR SIGMA-1 ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Pratique des Hautes Etudes, Les Patios Saint Jacques 4-14 Rue Ferrus, 75014 Paris, FR
(72) BOURGUIGNON, Jean-Jacques, 67400 Illkirch, FR
SCHMITT, Martine, 67000 Strasbourg, FR
BRICARD, Jacques, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
MAURICE, Tanguy, 34980 Saint Gely-du-Fesc, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C07D 403/04 →(51) ***A61K 31/4412***

C07D 403/06 →(51) ***A61K 31/4412***

C07D 403/06 →(51) ***C07D 403/04***

C07D 405/04 →(51) ***A61K 31/4412***

C07D 405/06 →(51) ***A61K 31/4412***

C07D 413/06 →(51) ***A61K 31/4412***

(51) ***C07D 413/10*** (11) **3 672 961 B1**
C07D 413/14 ***C08G 73/02***
C08G 59/50 ***C08L 79/04***
C08K 3/013 ***C08K 3/04***
C08K 3/22 ***C08K 3/32***
C08K 7/14
(52) **C07D 413/14; C07D 413/06; C08G 73/06; C08K 3/013; C08K 5/0008;** C08K 3/04; C08K 3/22; C08K 3/32; C08K 7/14; C08K 2003/2241; C08K 2003/2265; C08K 2003/328
(25) En (26) En
(21) 18849100.5 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047184 21.08.2018
(87) WO 2019/040407 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 US 201762547952 P
(54) • *ERNEUERBARE, STARK BIOBASIERTE POLYBENZOXAZINDUROPLASTE FÜR VERBUNDSTOFFANWENDUNGEN*
• *RENEWABLE HIGHLY BIOBASED POLYBENZOXAZINE THERMOSETS FOR COMPOSITE APPLICATIONS*
• *THERMOENSEMBLES DE POLYBENZOXAZINE HAUTEMENT BIOSOURCÉS RENOUVELABLES POUR DES APPLICATIONS DE COMPOSITES*
(73) Drexel University, 3141 Chestnut Street, Philadelphia, PA 19104, US
The Government of the United States of America as represented by the Secretary of the Army, 101 Army Pentagon, Washington DC 20310, US
(72) PALMESE, Giuseppe R., Hainesport, New Jersey 08036, US
YADAV, Santosh K., Jefferson, OH 44047, US
LASCALA, John J., Wilmington, Delaware 19803, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***C07D 413/10*** (11) **3 858 829 B1**
(52) **A01N 43/80; C07D 413/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19864364.5 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2019/107666 25.09.2019
(87) WO 2020/063613 2020/14 02.04.2020
(30) 29.09.2018 CN 201811146442
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOXAZOL-HALTIGEN URACILVERBINDUNGEN DURCH METHYLIERUNG*
• *METHOD FOR PREPARING ISOXAZOLINE-CONTAINING URACIL COMPOUND BY METHYLATION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ URACILE CONTENANT DE L'ISOXAZOLINE PAR MÉTHYLATION*
(73) Shenyang Sinochem Agrochemicals R&D Co., Ltd., No.8-1 Shenliao Dong Road Tiexi District, Shenyang, Liaoning 110021, CN
Jiangsu Yangnong Chemical Co., Ltd., 39 Wenfeng Road, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
(72) WU, Enming, Shenyang, Liaoning 110021, CN
YE, Yanming, Shenyang, Liaoning 110021, CN
YU, Chunrui, Shenyang, Liaoning 110021, CN
YU, Fuqiang, Shenyang, Liaoning 110021, CN
XUE, Youren, Shenyang, Liaoning 110021, CN
YANG, Jichun, Shenyang, Liaoning 110021, CN
WU, Qiao, Shenyang, Liaoning 110021, CN
BAI, Liping, Shenyang, Liaoning 110021, CN
GUAN, Aiying, Shenyang, Liaoning 110021, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07D 413/14*** (11) **3 939 976 B1**
A61K 31/4725 ***A61P 19/00***
(52) **C07D 413/14; A61P 19/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20791861.6 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) KR 2020/005134 17.04.2020
(87) WO 2020/213970 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 KR 20190046027
(54) • *PRODRUG EINES CASPASE-INHIBITORS*
• *PRODRUG OF CASPASE INHIBITOR*
• *PROMÉDICAMENT D'INHIBITEUR DE CASPASE*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Sei Hyun, Seoul 07796, KR
SONG, Jeong Uk, Seoul 07796, KR
PARK, Ah Byeol, Seoul 07796, KR
KIM, Jung Joon, Seoul 07796, KR
PARK, Hyun Seo, Seoul 07796, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 413/14 →(51) ***C07D 413/10***

C07D 417/06 →(51) ***A61K 31/427***

C07D 417/14 →(51) ***A61K 31/427***

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 630 116 B1**
C07D 471/18 ***A61K 31/519***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 471/18**
(25) En (26) En
(21) 18805888.7 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020

(86) US 2018/034729 25.05.2018
(87) WO 2018/218197 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 US 201762511890 P
(54) • *TETRAHYDROPYRIDO[4,3-D]PYRIMIDIN-INHIBITOREN DER ATR-KINASE*
• *TETRAHYDROPYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE INHIBITORS OF ATR KINASE*
• *INHIBITEURS DE LA KINASE ATR À BASE DE TÉTRAHYDROPYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE*
(73) The Board Of Regents Of The University Of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Chempartner Corporation, 280 Utah Avenue Suite 100, South San Francisco, California 94040, US
(72) DI FRANCESCO, Maria, Emilia, Houston, TX 77005, US
JONES, Philip, Houston, TX 77005, US
CARROLL, Christopher, Lawrence, Houston, TX 77004, US
CROSS, Jason, Bryant, Pearland, TX 77584, US
JOHNSON, Michael, Garrett, San Francisco, CA 94114, US
LIVELY, Sarah, San Carlos, CA 94070, US
(74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual Property Limited 6F Thomas Way Lakesview Internat. Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 630 759 B1**
C07D 239/42 ***A61K 31/519***
A61P 35/00
(52) **C07D 471/04;** A61P 35/00; C07D 239/42
(25) Fr (26) Fr
(21) 18726802.4 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063543 23.05.2018
(87) WO 2018/215557 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 FR 1754564
(54) • *IONENKANALINHIBITORVERBINDUNGEN ZUR KREBSBEHANDLUNG*
• *COMPOUNDS USEFUL AS ION CHANNEL INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS DES CANAUX IONIQUES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université d'Orléans, Avenue du Château de la Source, 45100 Orléans, FR
Université de Tours, 60 Rue du Plat d'Etain, 37020 Tours, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris 13, FR
Chu, Nantes, Direction Generale 5 allée de l'île Gloriette, 44000 Nantes, FR
(72) ROUTIER, Sylvain, 45510 Tigy, FR
BURON, Frédéric, 45100 Orleans, FR
RODRIGUES, Nuno, 48000 Mende, FR
FOURRIERE-GRANDCLAUDE, Gaëlle, 77500 Chelles, FR
VANDIER, Christophe, 37520 La Riche, FR
CHANTOME, Aurélie, 37000 Tours, FR
POTIER-CARTEREAU, Marie, 37520 La Riche, FR
GUEGUINOU, Maxime, 37000 Tours, FR
MARIONNEAU-LAMBOT, Séverine, 44470 Thouare Sur Loire, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 831 831 B1**
H05B 45/00 ***H10K 85/60***
H10K 50/16
(52) **C07D 471/04;** H10K 85/615; H10K 85/654; H10K 85/6572; H10K 50/16
(25) En (26) En
(21) 20211663.8 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 03.12.2019 KR 20190159363
(54) • *ORGANISCHE VERBINDUNGEN MIT HETEROCYCLISCHEN RINGEN UND NIEDRIGEN LUMO-EIGENSCHAFTEN, UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC COMPOUND CONTAINING HETEROCYCLIC RING AND HAVING LOW LUMO PROPERTIES, AND ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE USING THE SAME*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE AVEC ANNEAUX HÉTÉROCYCLIQUES ET DES PROPRIÉTÉS LUMO FAIBLE, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'INCLUANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
Solus Advanced Materials Co., Ltd., 11, Seogam-ro 11-gil, Iksan-si, Jeollabuk-do 54588, KR
(72) KIM, Seulong, 17113 Yongin-si, KR
SON, Hojun, 17113 Yongin-si, KR
SONG, Hyobum, 17113 Yongin-si, KR
HWANG, Jaehoon, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hoemoon, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Hocheol, 17113 Yongin-si, KR
EUM, Minsik, 17113 Yongin-si, KR
HAN, Songie, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 471/04 →(51) ***A61K 9/50***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 471/10 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 471/10 →(51) ***C07D 487/10***

C07D 471/18 →(51) ***C07D 471/04***

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 541 390 B1**
A61P 35/00 ***A61P 11/12***
A61K 31/519
(52) **C07D 487/04;** A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 11/12; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 17872726.9 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/062148 17.11.2017
(87) WO 2018/094137 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 US 201662423919 P
(54) • *PYRROLOPYRIMIDINE ALS CFTR-POTENZIATOREN*
• *PYRROLOPYRIMIDINES AS CFTR POTENTIATORS*
• *PYRROLOPYRIMIDINES UTILISÉES COMME POTENTIALISATEURS DE CFTR*
(73) Cystic Fibrosis Foundation, 4550 Montgomery Avenue, Suite 1100 N, Bethesda, MD 20814, US
(72) STROHBACH, Joseph, Walter, Wentzville, MO 63385, US
LIMBURG, David, Christopher, Salem, CT 06420, US
MATHIAS, John, Paul, Concord, MA 01742, US
THORARENSEN, Atli, Stow, MA 01775, US
DENNY, Rajiah, Aldrin, Sharon, MA 02067, US
ZAPF, Christoph, Wolfgang, San Francisco, CA 94134, US
ELBAUM, Daniel, Newman, MA 02462, US
GAVRIN, Lori, Krim, Villanova, PA 19085, US
EFREMOV, Ivan, Viktorovich, Chestnut, MA 02467, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 753 941 B1**
C07D 519/00 ***A61K 31/519***
A61K 31/55 ***A61K 45/06***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
(52) **C07D 221/20;** A61P 35/00; A61P 35/02; C07C 323/30; C07D 211/26; C07D 211/58; C07D 213/70; C07D 215/36; C07D 235/06; C07D 277/36; C07D 277/64; C07D 307/79; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 519/00
(25) Zh (26) En
(21) 19754599.9 (22) 03.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 23.12.2020
(86) CN 2019/074685 03.02.2019
(87) WO 2019/158019 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 CN 201810144135
29.06.2018 CN 201810692211
(54) • *PYRIMIDINKONDENSIERTE CYCLISCHE VERBINDUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PYRIMIDINE-FUSED CYCLIC COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ CYCLIQUE FUSIONNÉ À UNE PYRIMIDINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(73) SHANGHAI BLUERAY BIOPHARMA CO., LTD., Room 106, Building 2 No. 230 Cailun Road No. 86 Faladi Road, Pilot Free Trade Zone, Pudong New Area Shanghai 201203, CN
(72) ZOU, Bin, Shanghai 201210, CN
FU, Xianlei, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Rui, Shanghai 201210, CN
MA, Shichao, Shanghai 201210, CN
XU, Shuaijie, Shanghai 201210, CN
FU, Wencheng, Shanghai 201210, CN
LIU, Lanzhen, Shanghai 201210, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 814 357 B1**
C07D 491/04 ***C07D 495/04***
C07D 519/00 ***A61P 25/00***
A61P 25/14 ***A61P 25/28***
A61K 31/4985 ***A61K 31/5025***
(52) **C07D 487/04;** A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/28; C07D 491/04; C07D 495/04; C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 19736566.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/038889 25.06.2019
(87) WO 2020/005873 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201862690653 P
(54) • *HETEROCYCLISCHE UND HETEROARYL VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS HUNTINGTON*
• *HETEROCYCLIC AND HETEROARYL COMPOUNDS FOR TREATING HUNTINGTON'S DISEASE*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES ET HÉTÉROARYLES POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE HUNTINGTON*
(73) PTC Therapeutics, Inc., 100 Corporate Court, South Plainfield, NJ 07080, US
(72) SYDORENKO, Nadiya, Princeton, NJ 08540, US
ALAM, Md Rauful, Piscataway, NJ 08854, US
ARNOLD, Michael A., Flemington, NJ 08822, US
BABU, Suresh, Pennington, NJ 08534, US
BHATTACHARYYA, Anuradha, Edison, NJ 08820, US
CHEN, Guangming, Bridgewater, NJ 08807, US
GERASYUTO, Aleksey I., Flemington, NJ 08822, US
KARP, Gary Mitchell, Princeton Junction, NJ 08550, US
KASSICK, Andrew J., Wexford, PA 15090, US
MAZZOTTI, Anthony R., Rahway, NJ 07065, US
MOON, Young-Choon, Warren, NJ 07059, US
NARASIMHAN, Jana, Scotch Plains, NJ 07076, US
PATEL, Jigar, Edison, NJ 08820, US
TURPOFF, Anthony, Hillsborough, NJ 08844, US
WOLL, Matthew G., Dunellen, NJ 08812, US
YAN, Wuming, Wayne, NJ 07470, US
ZHANG, Nanjing, Princeton, NJ 08540, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 919 499 B1**
A61K 31/4985 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/4192; A61K 31/4985; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 21175805.7 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 08.02.2017 KR 20170017440
(54) • *NEUARTIGE POLYMORPHE EINER TRIAZOLPYRAZIN-VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NOVEL POLYMORPHS OF A TRIAZOLOPYRAZINE COMPOUND AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *NOUVEAU POLYMORPHES D'UN COMPOSÉS TRIAZOLOPYRAZINE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Abion Inc., (Gaepo-dong) Room 202 Changwon Bldg. 5 Gaepo-ro 34-gil, Gangnam-gu, Seoul 06309, KR
(72) JEONG, Seong-Hoon, 10371 Goyang-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Ki-Hyun, 10403 Goyang-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Nam-Ah, 22714 Incheon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(62) 18750790.0 / 3 459 954

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 103 565 B1**
A61P 3/10 ***A61P 17/06***
A61P 37/00 ***A61K 31/519***
(52) **C07D 487/04; A61P 3/10; A61P 17/06; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 21709238.6 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/016737 05.02.2021
(87) WO 2021/162942 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202062975257 P
(54) • *7-(METHYLAMINO)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-3-CARBOXAMID-VERBINDUNGEN*
• *7-(METHYLAMINO)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE-3-CARBOXAMIDE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE 7-(METHYLAMINO)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE-3-CARBOXAMIDE*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BLEISCH, Thomas John, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
CHEN, Zhaogen, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
JESSOP, Theodore Curtis, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB

C07D 487/04 →(51) ***A61K 31/498***

C07D 487/04 →(51) ***A61P 3/10***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 487/10***

---

(51) ***C07D 487/10*** (11) **4 003 999 B1**
C07D 487/04 ***C07D 471/10***
C07D 401/14 ***A61K 31/497***
A61K 31/444 ***A61K 31/438***
A61K 31/407 ***A61P 11/00***
A61P 29/00
(52) **C07D 471/10; A61P 11/00; A61P 29/00; C07D 401/14; C07D 487/04; C07D 487/10**
(25) En (26) En
(21) 20743688.2 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070552 21.07.2020
(87) WO 2021/013832 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 EP 19187614
(54) • *1-(6-(METHOXY)PYRIDAZIN-3-YL)CYCLOPROPAN-1-CARBOXAMID-DERIVATE ALS AUTOTAXIN (ATX) MODULATOREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ATEMWEGSERKRANKUNGEN*
• *1-(6-(METHOXY)PYRIDAZIN-3-YL)CYCLOPROPANE-1-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AS AUTOTAXIN (ATX) MODULATORS FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY AIRWAY DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE 1-(6-(MÉTHOXY)PYRIDAZIN-3-YL)CYCLOPROPANE-1-CARBOXAMIDE EN TANT QUE MODULATEURS DU AUTOTAXIN (ATX) POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES DU SYSTÈME RESPIRATOIRE*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) KUTTRUFF, Christian, Andreas, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
BRETSCHNEIDER, Tom, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
GODBOUT, Cédrickx, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
KOOLMAN, Hannes, Fiepko, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
MARTYRES, Domnic, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
ROTH, Gerald, Juergen, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

---

(51) ***C07D 487/22*** (11) **3 813 846 B1**
A61K 31/409 ***A61P 25/28***
(52) **C07D 487/22; A61K 31/409**
(25) En (26) En
(21) 19824578.9 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/039481 27.06.2019
(87) WO 2020/006215 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201862691267 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE, BEHANDLUNG UND VORBEUGUNG VON NEOPLASTISCHEN UND NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF NEOPLASTIC AND NEUROLOGICAL DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE DIAGNOSTIC, LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE TROUBLES NÉOPLASIQUES ET NEUROLOGIQUES*
(73) Ascentgene, Inc., 900 Clopper Road Suite 130, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(72) GE, Hui, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C07D 491/04 →(51) ***C07D 487/04***

C07D 491/107 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 491/113 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 491/20 →(51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 495/04*** (11) **3 668 877 B1**
A61K 31/4045 ***A61P 35/00***
A61P 3/00 ***A61P 31/00***
A61P 25/24
(52) **C07D 495/04; A61K 31/4045; A61P 3/00; A61P 25/24; A61P 31/00; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 18755821.8 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/072319 17.08.2018
(87) WO 2019/034774 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 US 201762547433 P
(54) • *INDOLDERIVATE ALS HISTON-DEMETHYLASE-INHIBITOREN*
• *INDOLE DERIVATIVES AS HISTONE DEMETHYLASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS D'INDOLE UTILISÉS EN TANT INHIBITEURS DE L'HISTONE DÉMÉTHYLASE*
(73) Istituto Europeo di Oncologia S.r.l., Via

Filodrammatici 10, 20121 Milano (MI), IT
(72) VARASI, Mario, 20142 Milano, IT
CAPPA, Anna, 62039 Visso, IT
VIANELLO, Paola, 20145 Milano, IT
MORETTI, Loris, 2100 Copenhagen, DK
SARTORI, Luca, CO 22034 Brunate, IT
MERCURIO, Ciro, 20025 Legnano, IT
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C07D 495/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 495/04 →(51) *C07D 487/04*

C07D 495/10 →(51) *C07D 401/14*

C07D 497/10 →(51) *C07D 401/14*

C07D 519/00 →(51) *C07D 487/04*

(51) *C07F 5/06* *C08F 110/02* (11) **3 189 062 B1** *C08F 4/6592*
(52) **C08F 110/02;** C07F 5/062; C07F 5/066; C07F 5/068; C07F 17/00; C08F 4/65912; C08F 4/65916
(25) En (26) En
(21) 15763696.0 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) US 2015/046955 26.08.2015
(87) WO 2016/036559 2016/10 10.03.2016
(30) 03.09.2014 US 201462045225 P
(54) • *PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON KATALYSATORAKTIVATOREN*
• *PROCESS FOR PRODUCING CATALYST ACTIVATORS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACTIVATEURS CATALYTIQUES*
(73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US
(72) MUNRO, Ian M., Freeport, Texas 77566, US
CANN, Kevin J., Tierra Verde, Florida 33715, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) *C07F 7/02* *A61P 35/00* *A61K 41/00* (11) **3 856 749 B1** *A61K 31/695*
(52) **C07F 7/025;** A61K 41/0071; A61P 35/00
(25) Tr (26) En
(21) 19836619.7 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) TR 2019/050566 11.07.2019
(87) WO 2020/068015 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 TR 201814010
26.09.2018 TR 201814012
(54) • *WASSERLÖSLICHE NICHT-AGGREGIERTE PHTHALOCYANINVERBINDUNG MIT ANTIKREBSWIRKUNG GEGEN LUNGEN-, LEBER-, BRUSTKREBS UND MELANOME*
• *WATER-SOLUBLE, NON-AGGREGATED SILICON PHTALGCYANINE COMPOUND HAVING IN VITRO ANTICANCER EFFECT AGAINST CANCER TYPES OF LUNG, LIVER, BREST AND MELANOMA*
• *COMPOSÉ DE PHTALOCYANINE DE SILICIUM NON-AGRÉGÉ SOLUBLE DANS L'EAU AYANT UN EFFET ANTICANCÉREUX IN VITRO CONTRE LES CANCERS DU POUMON, DU FOIE, DU SEIN ET LE MÉLANOME*
(73) Karadeniz Teknik Universitesi, 61080 Trabzon, TR
(72) BIYIKLIOGLU, Zekeriya, Kimya A.B.D Trabzon, TR
OZEL, Arzu, Ortahisar/Trabzon, TR
BARUT, Burak, Ortahisar/Trabzon, TR
BAS, Huseyin, Ortahisar/Trabzon, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Ataturk Bulvari 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

C07F 7/18 →(51) *C08G 65/00*

(51) *C07H 1/00* *C07H 21/02* (11) **4 097 117 B1** *C07K 5/062*
(52) **C07H 1/00;** C07H 21/02; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 21705632.4 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2021/003351 29.01.2021
(87) WO 2021/153770 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 JP 2020012789
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON NUKLEINSÄURE-OLIGOMER*
• *PROCESS OF PREPARING NUCLEIC ACID OLIGOMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OLIGOMÈRE D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) MIYAGAWA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 555-0021, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07H 1/06 →(51) *G01N 30/60*

(51) *C07H 13/06* *C11D 1/83* (11) **3 221 326 B1**
(52) **C11D 1/06;** C07H 13/06; C11D 3/221
(25) De (26) De
(21) 15791601.6 (22) 09.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) EP 2015/076019 09.11.2015
(87) WO 2016/078947 2016/21 26.05.2016
(30) 19.11.2014 EP 14193779
(54) • *KONZENTRIERTE, NIEDRIGVISKOSE RHAMNOLIPID-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CONCENTRATED LOW-VISCOSITY RHAMNOLIPID COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE RHAMNOLIPIDE CONCENTRÉES ET DE FAIBLE VISCOSITÉ*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SCHILLING, Martin, 53121 Bonn, DE
KLEINEN, Jochen, 52525 Heinsberg, DE
LORENZ, Josef, 47809 Krefeld, DE
WENK, Hans Henning, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C07H 13/06 →(51) *D21H 21/16*

C07H 15/04 →(51) *C02F 1/68*

C07H 17/02 →(51) *A61K 31/427*

C07H 21/00 →(51) *G01N 30/60*

(51) *C07H 21/02* *A61P 35/00* (11) **3 762 397 B1**
(52) **C07H 21/02;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 19712440.7 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/021145 07.03.2019
(87) WO 2019/173587 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 US 201862640325 P
(54) • *CYCLISCHE DINUKLEOTIDE ALS ANTIKREBSMITTEL*
• *CYCLIC DINUCLEOTIDES AS ANTICANCER AGENTS*
• *DINUCLÉOTIDES CYCLIQUES EN TANT QU'AGENTS ANTICANCÉREUX*
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) FINK, Brian E., Princeton, New Jersey 08543, US
RUAN, Zheming, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH

C07H 21/02 →(51) *C07H 1/00*

C07H 21/02 →(51) *C12Q 1/6853*

(51) *C07K 1/04* (11) **3 911 661 B1**
(52) **C07K 1/045;** B01J 19/0093; B01J 19/10; C07K 1/04; B01J 2219/00932; Y02P 20/55
(25) De (26) De
(21) 20703724.3 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/052681 04.02.2020
(87) WO 2020/148463 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 DE 102019100924
(54) • *ULTRASCHALL-GESTÜTZTES VERFAHREN ZUR FESTPHASENPEPTIDSYNTHESE UND VORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND ASSISTED PROCESS FOR SOLID-PHASE PEPTIDE SYNTHESIS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE PEPTIDES EN PHASE SOLIDE ET DISPOSITIF SUPPORTÉ PAR ULTRASON*
(73) Kreuzer, Oliver Johannes, Hubertusstraße 13a, 13469 Berlin, DE
(72) Kreuzer, Oliver Johannes, 13469 Berlin, DE
(74) ETL IP Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Clayallee 343, 14169 Berlin, DE

C07K 1/14 →(51) *C12M 1/42*

C07K 1/22 →(51) *C07K 14/735*

C07K 1/22 →(51) *C12M 1/42*

C07K 5/062 →(51) *C07H 1/00*

C07K 7/06 →(51) *C07K 11/02*

(51) *C07K 7/08* *A61P 25/00* (11) **4 041 748 B1** *A61K 38/00*
(52) **C07K 7/08;** A61P 25/00; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 20780745.4 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/077642 02.10.2020
(87) WO 2021/064165 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 EP 19382856
(54) • *PEPTIDVERBINDUNGEN ZUR REDUZIERUNG DER NEBENWIRKUNGEN VON CB1-REZEPTORAGONISTEN*
• *PEPTIDE COMPOUNDS FOR REDUCING SIDE EFFECTS OF CB1 RECEPTOR AGONISTS*
• *COMPOSÉS PEPTIDIQUES POUR RÉDUIRE LES EFFETS SECONDAIRES DES AGONISTES DU RÉCEPTEUR CB1*
(73) Universitat de Barcelona, Centre de Patentes de la UB Baldiri Reixac 4 - Torre D, 08028 Barcelona, ES
Universitat Pompeu Fabra, Plaça de la Mercè, 10-12, 08002 Barcelona, ES
Universitat Autònoma de Barcelona, Edifici A, Plaça Acadèmica Campus de la UAB s/n, 08193 Cerdanyola del Vallès, Barcelona, ES
Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes, Av. Prof. Egas Moniz Edificio Egas Moniz, 1649-028 Lisboa, PT
Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Avenida Professor Egas Moniz, 1649-028 Lisboa, PT
(72) CASADÓ BURILLO, Vicent, 08028 Barcelona, ES
MORENO GUILLÉN, Estefania, 08028 Barcelona, ES
MALDONADO LÓPEZ, Rafael, 08002 Barcelona, ES
ANDREU MARTÍNEZ, David, 08002 Barcelona, ES
GALLO, María, 08002 Barcelona, ES
PARDO CARRASCO, Leonardo, 08005 Barcelona, ES
CASTANHO, Miguel, 1649-028 Lisboa, PT
NEVES, Vera, 1649-028 Lisboa, PT
CAVACO, Marco, 1649-028 Lisboa, PT
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C07K 7/08 →(51) *A61K 38/10*

C07K 7/56 →(51) *C07K 11/02*

(51) ***C07K 7/64*** ***A61K 51/08*** ***A61P 43/00*** (11) **3 849 997 B1** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 43/00;** A61K 51/08; A61P 35/00; C07K 7/64
(25) En (26) En
(21) 19765488.2 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/074196 11.09.2019
(87) WO 2020/053256 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 EP 18194124
(54) • *CYCLOPEPTID DERIVATE ALS DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE MITTEL*
• *CXCR4-TARGETED DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC AGENTS WITH REDUCED SPECIES SELECTIVITY*
• *DERIVES DE CYCLOPEPTIDE EN TANT QU'AGENTS DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES*
(73) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) OSL, Theresa, 85748 Garching bei München, DE
KAPP, Tobias, 79541 Lörrach, DE
SCHOTTELIUS, Margret, 80538 München, DE
KESSLER, Horst, 85748 Garching bei München, DE
WESTER, Hans-Jürgen, 85304 Ilmmünster, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C07K 11/02*** ***C07K 7/06*** ***A61K 38/00*** (11) **3 606 941 B1** ***C07K 7/56***
(52) **C07K 11/02;** A61P 31/04; C07K 7/06; C07K 7/56; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18719001.2 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/025365 30.03.2018
(87) WO 2018/187173 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201762481412 P
(54) • *NEUARTIGE DEPSIPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL DEPSIPEPTIDES AND USES THEREOF*
• *NOUVEAUX DEPSIPEPTIDES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Novobiotic Pharmaceuticals, LLC, 767c Concord Avenue, Cambridge, MA 02138, US
(72) HUGHES, Dallas, Bolton, Massachusetts 01740, US
SPOERING, Amy, Waltham, MA 02452-6135, US
PEOPLES, Aaron, J., Somerville, MA 02143, US
LING, Losee, Lucy, Arlington, MA 02476, US
NITTI, Anthony, Lexington, MA 02420, US
MILLETT, William, Worcester, MA 01604, US
ZULLO, Ashley, Cambridge, MA 02138, US
LEWIS, Kim, Newton, MA 02459, US
EPSTEIN, Slava, Dedham, MA 02026, US
DESROSIERS, Alysha, Medford, MA 02155, US
ACHORN, Catherine, Cambridge, MA 02139, US
DEMEO, Kelly, Brookline, MA 02445, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 14/00 →(51) *A61K 38/10*

C07K 14/00 →(51) *C12N 9/42*

C07K 14/005 →(51) *A01N 63/00*

C07K 14/075 →(51) *C07K 19/00*

C07K 14/195 →(51) *A61K 38/02*

C07K 14/195 →(51) *G01N 33/53*

C07K 14/315 →(51) *A61K 38/02*

(51) ***C07K 14/415*** ***C12N 9/00*** (11) **3 515 931 B1** ***C12P 21/04***
(52) **C07K 14/415;** C12N 9/93
(25) En (26) En
(21) 17853546.4 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) SG 2017/050458 12.09.2017
(87) WO 2018/056899 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 SG 10201607951V
(54) • *VERFAHREN ZUR ENZYMATISCHEN PEPTIDLIGATION*
• *METHODS FOR ENZYMATIC PEPTIDE LIGATION*
• *PROCÉDÉS DE LIGATURE PEPTIDIQUE ENZYMATIQUE*
(73) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) WU, Bin, Singapore 639798, SG
YANG, Renliang, Singapore 639798, SG
WONG, Yee Hwa, Singapore 639798, SG
LESCAR, Julien, Singapore 639798, SG
LIU, Chuan Fa, Singapore 639798, SG
TAM, James P, Singapore 639798, SG
NGUYEN, Kien Truc Giang, Singapore 639798, SG
LONG, Ziqi, Singapore 639798, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

(51) ***C07K 14/435*** ***A61K 38/00*** (11) **3 762 403 B1**
(52) **C07K 14/435;** A61K 38/00
(25) It (26) En
(21) 19717193.7 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) IB 2019/051753 05.03.2019
(87) WO 2019/171261 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 IT 201800003279
(54) • *NEUROTROPHES PEPTID ZUR THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN UND/ODER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *A NEUROTROPHIC PEPTIDE FOR THE THERAPEUTIC TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE AND/OR INFLAMMATORY DISEASES*
• *PEPTIDE NEUROTROPHIQUE POUR LE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES ET/OU INFLAMMATOIRES*
(73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro, 7, 00185 Roma, IT
(72) MANNI, Luigi, 00078 Monte Porzio Catone (Roma), IT
SOLIGO, Marzia, 00073 Castel Gandolfo (Roma), IT
BRACCI-LAUDIERO, Luisa, 00193 Roma, IT
(74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

C07K 14/435 →(51) *G16B 25/00*

(51) ***C07K 14/47*** ***A61K 38/17*** (11) **4 108 680 B1**
(52) **C07K 14/47;** A61K 38/17
(25) En (26) En
(21) 22180667.2 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 10.04.2019 EP 19168525
(54) • *NEUARTIGE PSMA-SPEZIFISCHE BINDUNGSPROTEINE ZUR KREBSDIAGNOSE UND -BEHANDLUNG*
• *NOVEL PSMA SPECIFIC BINDING PROTEINS FOR CANCER DIAGNOSIS AND TREATMENT*
• *NOUVELLES PROTÉINES DE LIAISON SPÉCIFIQUES DE PSMA POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) NAVIGO PROTEINS GMBH, Heinrich-Damerow-Str. 1, 06120 Halle/Saale, DE
(72) Bosse-Doenecke, Eva, 06120 Halle/Saale, DE

Gloser-Bräunig, Manja, 06120 Halle/Saale, DE
Settele, Florian, 06120 Halle/Saale, DE
Fiedler, Erik, 06120 Halle/Saale, DE
Haupts, Ulrich, 06120 Halle/Saale, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20716487.2 / 3 953 375

C07K 14/47 →(51) *C07K 14/725*

C07K 14/47 →(51) *C07K 16/28*

C07K 14/47 →(51) *C12N 15/86*

C07K 14/47 →(51) *C12P 1/00*

C07K 14/54 →(51) *C07K 19/00*

C07K 14/55 →(51) *C07K 16/28*

C07K 14/705 →(51) *A61K 38/00*

C07K 14/705 →(51) *A61K 39/00*

(51) ***C07K 14/71*** (11) **3 889 172 B1**
C07K 16/22 ***C07K 16/28***
C07K 16/46 ***C07K 19/00***
(52) **A61K 38/177; A61P 1/04; A61P 1/18; A61P 5/00; A61P 5/14; A61P 7/00; A61P 11/00; A61P 11/04; A61P 13/08; A61P 13/10; A61P 13/12; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07K 14/71; C07K 16/2827;** A61K 2039/505; C07K 2319/00; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 21165709.3 (22) 10.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 10.02.2014 US 201461938048 P
(54) • *GEZIELTE TGF-BETA-HEMMUNG*
• *TARGETED TGF BETA INHIBITION*
• *INHIBITION CIBLEE DE FACTEUR DE CROISSANCE DE TRANSFORMATION BÊTA (TGFBETA)*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) LO, Kin-Ming, Lexington, MA 02420, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15717097.8 / 3 105 246

C07K 14/715 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***C07K 14/725*** (11) **3 708 579 B1**
C07K 14/47 ***A61P 35/00***
A61K 35/26
(52) **C07K 14/4748; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/4632; A61K 39/464402; A61K 39/464499; A61P 35/00; A61P 37/04; C07K 14/7051; G01N 33/505; G01N 33/56972; G01N 33/574;** A61K 38/00; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/59
(25) En (26) En
(21) 20160141.6 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 16.09.2020
(30) 01.04.2014 PCT/EP2014/000868
24.10.2014 PCT/EP2014/072864
(54) • *CLAUDIN-6-SPEZIFISCHE IMMUNREZPTOREN UND T-ZELL-EPITOPE*
• *CLAUDIN-6-SPECIFIC IMMUNORECEPTORS AND T CELL EPITOPES*
• *IMMUNORÉCEPTEURS ET ÉPITOPES DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES DE LA CLAUDINE-6*
(73) BIONTECH CELL & GENE THERAPIES GMBH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-Chome, Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP
(72) SAHIN, Ugur, 55116 Mainz, DE
TÜRECI, Özlem, 55116 Mainz, DE
OEHM, Petra, 55129 Mainz, DE
OMOKOKO, Tana, 55116 Mainz, DE
HOFF, Holger, 10115 Berlin, DE
VOSS, Ralf-Holger, 55218 Ingelheim, DE
BREITKREUZ, Andrea, 67551 Worms, DE
HOBOHM, Kathleen, 65779 Kelkheim i. Ts., DE
MROZ, Karolina Anna, 55131 Mainz, DE
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 19151238.3 / 3 514 172
15712657.4 / 3 126 381

(51) ***C07K 14/725*** (11) **4 219 542 B1**
C07K 14/47 ***A61K 39/00***
(52) **C07K 14/7051; A61K 39/001189; A61K 39/00119; A61K 39/4611; A61K 39/4632; A61K 39/464489; A61K 39/46449; A61P 35/00; C07K 14/4748; C07K 16/2809; C07K 16/3053;** A61K 2039/505; A61K 2039/572; A61K 2039/605; A61K 2039/86; A61K 2039/876; C07K 2317/31; C07K 2317/32; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 22216199.4 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 20.06.2017 GB 201709866
(54) • *T-ZELL-REZEPTOREN*
• *T CELL RECEPTORS*
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T*
(73) Immunocore Limited, 92 Park Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB
(72) ADDIS, Philip, William, Abingdon, OX14 4RY, GB
BEDKE, Nicole, Joy, Abingdon, OX14 4RY, GB
BOUARD, Lucie, Abingdon, OX14 4RY, GB
HARPER, Stephen, Abingdon, OX14 4RY, GB
LIDDY, Nathaniel, Abingdon, OX14 4RY, GB
MAHON, Tara, Abingdon, OX14 4RY, GB
O'DWYER, Ronan, Pádraic, Abingdon, OX14 4RY, GB
(74) Lau, Sarah Jane, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18738201.5 / 3 642 224

C07K 14/725 →(51) *A61K 39/00*

C07K 14/725 →(51) *C07K 16/30*

(51) ***C07K 14/735*** (11) **3 517 609 B1**
C07K 1/22
(52) **C07K 1/22; C07K 14/70535**
(25) Ja (26) En
(21) 17853142.2 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) JP 2017/034152 21.09.2017
(87) WO 2018/056374 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 JP 2016185717
23.09.2016 JP 2016185718
(54) • *VERBESSERTES REKOMBINANTES FC GAMMA RII*
• *IMPROVED RECOMBINANT FC GAMMA RII*
• *FC GAMMA RII RECOMBINANT AMÉLIORÉ*
(73) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
Sagami Chemical Research Institute, 2743-1, Hayakawa, Ayase-shi Kanagawa 252-1193, JP
(72) HATAYAMA, Kouta, Ayase-shi Kanagawa 252-1193, JP
IDE, Teruhiko, Ayase-shi Kanagawa 252-1123, JP
ITO, Hiroyuki, Ayase-shi Kanagawa 252-1123, JP
TERAO, Yosuke, Ayase-shi Kanagawa 252-1123, JP
YAMANAKA, Naoki, Ayase-shi Kanagawa 252-1123, JP
ENDO, Satoshi, Ayase-shi Kanagawa 252-1123, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

C07K 14/74 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***C07K 14/78*** (11) **3 925 974 B1**
C14B 13/00
(52) **C14B 13/00; C07K 14/78**
(25) Es (26) En
(21) 19915275.2 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) ES 2019/070079 13.02.2019
(87) WO 2020/165467 2020/34 20.08.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODIFIZIERTEN KOLLAGENABSORBIERENDEN PRODUKTES AUS LEDER*
• *METHOD FOR OBTAINING A MODIFIED COLLAGEN ABSORBENT PRODUCT FROM LEATHER*
• *PROCÉDÉ POUR OBTENIR UN PRODUIT ABSORBANT DE COLLAGÈNE MODIFIÉ À PARTIR DU CUIR*
(73) REGIONAL DE NEGOCIOS COMERCIALES 2022, S.L., C/ Barreros, 32, planta 1 puerta B., 41320 Cantillana, Sevilla, ES
(72) ITURRIAGA ZAGAL, Francisco Fernando, 03830 MURO DE ALCOY (ALICANTE), ES
(74) Codoñer Molina, Vicente, Oficina Molina Patentes y Marcas, S.L. C/ Martí, 6 - Pta. 2., 46005 Valencia, ES

C07K 16/18 →(51) *A61K 31/7105*

C07K 16/18 →(51) *A61K 35/17*

(51) ***C07K 16/20*** (11) **3 580 235 B1**
A61P 33/06
(52) **C07K 16/205; A61P 33/06;** C07K 2317/21; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92; Y02A 50/30
(25) En (26) En

(21) 18707509.8 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/017826 12.02.2018
(87) WO 2018/148660 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201762457720 P
(54) • *NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER GEGEN DAS PLASMODIUM-FALCIPARUM-CIRCUMSPOROZOIT-PROTEIN UND VERWENDUNG DAVON*
• *NEUTRALIZING ANTIBODIES TO PLASMODIUM FALCIPARUM CIRCUMSPOROZOITE PROTEIN AND THEIR USE*
• *ANTICORPS NEUTRALISANTS DIRIGÉS CONTRE LA PROTÉINE CIRCUMSPOROZOÏTE DE PLASMODIUM FALCIPARUM ET LEUR UTILISATION*
(73) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
Sanaria Inc., 9800 Medical Center Drive - A209, Rockville, MD 20850, US
(72) FLYNN, Barbara, Bethesda, MD 20814, US
KISALU, Neville, Bethesda, MD 20814, US
SEDER, Robert, Bethesda, MD 20814, US
IDRIS, Azza, Bethesda, MD 20814, US
HOFFMAN, Stephen, Rockville, MD 20850, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C07K 16/22 →(51) *C07K 14/71*

C07K 16/24 →(51) *A61K 47/60*

C07K 16/24 →(51) *C07K 16/28*

C07K 16/26 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61K 31/4406*** (11) **3 270 966 B1** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4406;** **A61K 39/39541; A61P 35/00; C07K 16/2818;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 16769460.3 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/023298 18.03.2016
(87) WO 2016/154068 2016/39 29.09.2016
(30) 20.03.2015 US 201562136303 P
24.03.2015 US 201562137601 P
(54) • *KOMBINATION AUS EINEM HDAC-HEMMER UND EINEM ANTI-PD-1-ANTIKÖRPER, WOBEI DIE KOMBINATION KEIN 5-AZACYTIDIN ENTHÄLT, ZUR BEHANDLUNG VON KREBS.*
• *COMBINATION OF HDAC INHIBITOR AND ANTI-PD-1 ANTIBODY FOR TREATMENT OF CANCER WHEREIN THE COMBINATION DOES NOT COMPRISE 5-AZACYTIDINE.*
• *ASSOCIATION D'UN INHIBITEUR DE L'HISTONE DÉSACÉTYLASE (HDAC) AVEC UN ANTICORPS ANTI-PD-1 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, LA COMBINAISON NE COMPRENANT PAS DE 5-AZACYTIDINE.*
(73) Syndax Pharmaceuticals Inc., 400 Totten Pond Road Suite 110, Waltham, MA 02451, US
(72) GOODENOW, Robert, San Clemente, California 92672, US
ORDENTLICH, Peter, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 14/74*** ***C12N 5/0783*** (11) **3 331 912 B1** ***C07K 14/47*** ***C07K 16/32***
(52) **C07K 16/28; A61K 39/4611; A61K 39/4613; A61K 39/4631; A61K 39/464406; A61K 39/464407; A61K 39/464429; A61P 31/12; A61P 35/00; C07K 16/2863; C07K 16/30;** C07K 14/7051; C07K 2317/622; C07K 2317/94; C07K 2319/00; C07K 2319/03; C07K 2319/21; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 16754043.4 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) US 2016/045550 04.08.2016
(87) WO 2017/024131 2017/06 09.02.2017
(30) 04.08.2015 US 201562200949 P
(54) • *EINSETZBARE VARIABLE FRAGMENTE VON ANTIKÖRPERN UND MODIFIZIERTEN A1-A2-DOMÄNEN VON NKG2D-LIGANDEN UND NICHT-NATÜRLICHE NKG2D-LIGANDEN, DIE AN NICHT-NATÜRLICHE NKG2D-REZEPTOREN BINDEN*
• *INSERTABLE VARIABLE FRAGMENTS OF ANTIBODIES AND MODIFIED A1-A2 DOMAINS OF NKG2D LIGANDS, AND NON-NATURAL NKG2D LIGANDS THAT BIND NON-NATURAL NKG2D RECEPTORS*
• *FRAGMENTS D'ANTICORPS VARIABLES ET INSÉRABLES ET DOMAINES A1-A2 MODIFIÉS DE LIGANDS DE NKG2D, ET LIGANDS NON NATURELS DE NKG2D QUI SE LIENT À DES RÉCEPTEURS NKG2D NON NATURELS*
(73) Xyphos Biosciences Inc., 100 Kimball Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LANDGRAF, Kyle, Alameda, CA 94502-7956, US
STEIGER, Daniel, P., San Francisco, CA 94110, US
BARON, Tarah, Hayward, CA 94544-4412, US
GEBHART, Dana, San Francisco, CA 94117, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61P 3/06*** (11) **3 356 415 B1** ***A61P 9/00*** ***C12N 15/113***
(52) **C07K 16/28; A61K 39/3955; A61P 9/04; A61P 9/10; C07H 21/02; C12N 15/1138;** C07K 2317/30; C07K 2317/76; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C12N 2310/14
(25) En (26) En
(21) 16781931.7 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/054222 28.09.2016
(87) WO 2017/058944 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 US 201562234546 P
24.11.2015 US 201562259553 P
07.04.2016 US 201662319740 P
(54) • *ASGR-INHIBITOREN*
• *ASGR INHIBITORS FOR REDUZING CHOLESTEROL LEVELS*
• *INHIBITEURS DE L'ASGR POUR RÉDUIRE LES TAUX DE CHOLESTÉROL*
(73) Amgen Inc., Law-Patent Operations M/S 28-2-C One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
(72) NIOI, Paul, Wellesley, MA 02482, US
COWARD, Peter, San Francisco, CA 94118, US
MURAWSKY, Christopher, Roberts Creek, British Columbia V0N 2W0, CA
PIPER, Derek, E., Santa Clara, CA 95051, US
GARCES, Fernando, San Mateo, CA 94401, US
ZHANG, Jun, Foster City, CA 94404, US
LI, Yang, Mountain View, CA 94040, US
CHAN, Brian, Mingtung, Port Coquitlam, British Columbia V3C 5N8, CA
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Fünf Höfe Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** (11) **3 389 699 B1** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2818; A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/2878;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/52; C07K 2317/72; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 16876612.9 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/066698 14.12.2016
(87) WO 2017/106372 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 US 201562267735 P
16.03.2016 US 201662309169 P
06.07.2016 US 201662359036 P
(54) • *CHIMÄRE UND HUMANISIERTE MONOKLONALE ANTIKÖRPER GEGEN HUMANES CTLA4 UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CHIMERIC AND HUMANIZED ANTI-HUMAN CTLA4 MONOCLONAL ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX CHIMÉRIQUES ET HUMANISÉS ANTI-CTLA4 HUMAINE, ET LEURS UTILISATIONS*
(73) OncoC4, Inc., 9640 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) LIU, Yang, Washington, District of Columbia 20002, US
ZHENG, Pan, Washington, District of Columbia 20002, US
DEVENPORT, Martin, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(60) 24164173.7

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 16/24*** ***G01N 33/15*** ***C12N 15/10*** (11) **3 514 180 B1** ***G01N 33/68*** ***G01N 33/50*** ***A61K 39/00***
(52) **C12N 15/1037; A61K 39/12; A61K 39/145; A61P 37/00; A61P 43/00; C07K 16/244; C07K 16/248; C07K 16/2866; G01N 33/6854;** A61K 2039/505; A61K 2039/544; A61K 2039/545; A61K 2039/552; C07K 2317/24; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/77;

C07K 2317/92; C12N 2760/16111; C12N 2760/16134; C12N 2770/20071; G01N 2500/00
(25) En (26) En
(21) 19154342.0 (22) 10.04.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
AL BA RS
(43) 24.07.2019
(30) 11.04.2008 JP 2008104147
26.09.2008 JP 2008247713
19.03.2009 JP 2009068744
(54) • *ZUR WIEDERHOLTEN BINDUNG AN ZWEI ODER MEHR ANTIGENMOLEKÜLE FÄHIGES, ANTIGENBINDENDES MOLEKÜL*
• *ANTIGEN-BINDING MOLECULE CAPABLE OF BINDING TO TWO OR MORE ANTIGEN MOLECULES REPEATEDLY*
• *MOLÉCULE SE LIANT À DES ANTIGÈNES CAPABLE DE SE LIER À DEUX OU PLUSIEURS MOLÉCULES D'ANTIGÈNE DE MANIÈRE RÉPÉTÉE*
(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) IGAWA, Tomoyuki, Shizuoka, 412-8513, JP
ISHII, Shinya, Shizuoka, 412-8513, JP
MAEDA, Atsuhiko, Shizuoka, 412-8513, JP
NAKAI, Takashi, Shizuoka, 412-8513, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 15188815.3 / 3 056 513
09729337.7 / 2 275 443

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** (11) **3 530 672 B1** ***A61P 31/00***
(52) **C07K 16/2818; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 33/00; A61P 33/02; A61P 33/06; A61P 33/10; A61P 33/12; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00; C07K 16/2827;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/74; C07K 2317/76; C07K 2317/92; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18175924.2 (22) 25.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 26.09.2008 US 100534 P
(54) • *MENSCHLICHE ANTI-PD1-, PD-L1- UND PD-L2-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HUMAN ANTI-PD-1, PD-L1, AND PD-L2 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS HUMAINS ANTI-PD-1, PD-L1 ET PD-L2 ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
Emory University, 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Mail Stop 1599-001-1 AZ, Atlanta, GA 30322, US
(72) FREEMAN, Gordan, J., Brookline, GA 02445, US
AHMED, Rafi, Atlanta, GA 30307, US
JONES, Timothy, D., Babraham, Cambridgeshire CB22 3AJ, GB
CARR, Francis, J., Balmedie, Aberdeenshire AB23 8WU, GB
GREGGSON, James, P., Chelmsford, Cambridgeshire CM1 6TU, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16173372.0 / 3 133 086
09816950.1 / 2 342 226

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 14/55*** ***C07K 14/715*** (11) **3 765 503 B1** ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/2818; C07K 14/55; C07K 14/7155; C07K 16/2866;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/31; C07K 2317/52; C07K 2317/60; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 19709955.9 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056248 13.03.2019
(87) WO 2019/175216 2019/38 19.09.2019
(30) 13.03.2018 US 201862642230 P
13.03.2018 PCT/EP2018/056312
13.03.2018 US 201862642248 P
13.03.2018 US 201862642218 P
13.03.2018 US 201862642232 P
13.03.2018 US 201862642243 P
13.03.2018 GB 201804028
13.03.2018 GB 201804029
13.03.2018 GB 201804027
(54) • *ANTI CD25 ANTIKÖRPER FÜR TUMORSPEZIFISCHEN ZELLABBAU*
• *ANTI-CD25 FOR TUMOUR SPECIFIC CELL DEPLETION*
• *ANTICOPRS ANTI CD25 IMPLIQUANT LA DÉPLÉTION DE CELLULES SPÉCIFIQUES AUX TUMEURS*
(73) Tusk Therapeutics Ltd, 6 Falcon Way Shire Park Welwyn Garden City, Hertfordshire AL7 1TW, GB
Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB
(72) GOUBIER, Anne, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
GOYENECHEA CORZO, Beatriz, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
SALIMU, Josephine, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
MOULDER, Kevin, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
MERCHIERS, Pascal, Welwyn Garden City Hertfordshire AL7 1TW, GB
QUEZADA, Sergio, London E20 1JQ, GB
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** (11) **3 807 316 B1**
(52) **C07K 16/2896; A61P 35/00;** C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 19734711.5 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/065877 17.06.2019
(87) WO 2019/243252 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686165 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CANCER*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Innate Pharma, 117, Avenue de Luminy, 13009 Marseille, FR
Orega Biotech SAS, 15 Chemin du Saquin L'espace Européen, Bâtiment G, 69130 Ecully, FR
(72) CHANTEUX, Stéphanie, 13009 MARSEILLE, FR
GAUTHIER, Laurent, 13008 Marseille, FR
GOURDIN, Nicolas, 13008 Marseille, FR
PATUREL, Carine, 69280 Marcy l'Etoile, FR
PERROT, Ivan, 13260 Cassis, FR
ROSSI, Benjamin, 13008 MARSEILLE, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C07K 16/28 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 14/71***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 16/30***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***C07K 16/30*** ***A61K 47/68*** (11) **3 500 595 B1** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/3069; A61K 47/6803; A61K 47/6869; A61P 13/08; A61P 35/00;** C07K 2317/24; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 17757849.9 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) GB 2017/052448 18.08.2017
(87) WO 2018/033749 2018/08 22.02.2018
(30) 18.08.2016 GB 201614162
(54) • *ANTI-PSMA-ANTIKÖRPER, VERWENDUNGEN DAVON UND KONJUGATE DAVON*
• *ANTI-PSMA ANTIBODIES, USES THEREOF AND CONJUGATES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-PSMA, LEURS UTILISATIONS ET LEURS CONJUGUÉS*
(73) Abzena (UK) Limited, Babraham Research Campus Babraham, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
(72) HOLGATE, Robert George Edward, Royston Hertfordshire CB22 3AT, GB
HEARN, Arron Robert, Ely Cambridgeshire CB6 2WX, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***C07K 16/30*** ***C07K 14/725*** (11) **3 555 124 B1** ***C07K 16/28***
(52) **C07K 14/7051; C07K 16/2833; C07K 16/3069;** C07K 2317/32; C07K 2317/33; C07K 2317/34
(25) En (26) En
(21) 19703958.9 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2019/051963 28.01.2019
(87) WO 2019/162043 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 LU 100715
(54) • *NYESO-TCR*

- *NYESO TCR*
- *TCR NYESO*

(73) Medigene Immunotherapies GmbH, Lochhamer Straße 11, 82152 Planegg-Martinsried, DE
(72) WEHNER, Carina, 80809 Munich, DE
WEIS, Manon, 80802 Munich, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C07K 16/30*** ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** (11) **3 838 923 B1** ***A61K 39/395*** ***A61P 35/04***
(52) **C07K 16/30; A61K 39/001102; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04; A61P 37/04; A61P 43/00; C07K 16/2803; C07K 16/3015;** A61K 2039/505; C07K 2317/34; C07K 2317/73; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 20202481.6 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 24.08.2012 US 201261693230 P
02.10.2012 US 201261709055 P
04.10.2012 US 201261709803 P
(54) • *ANTIKÖRPER UND IMPFSTOFFE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ROR1-KREBSARTEN UND ZUR HEMMUNG VON METASTASEN*
• *ANTIBODIES AND VACCINES FOR USE IN TREATING ROR1 CANCERS AND INHIBITING METASTASIS*
• *ANTICORPS ET VACCINS POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE CANCERS ROR1 ET INHIBITION DES MÉTASTASES*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) KIPPS, Thomas, James, San Diego, California 92130, US
YU, Jian, San Diego, California 92122, US
CUI, Bing, San Diego, California 92129, US
CHEN, Liguang, San Diego, California 92130, US
WIDHOPF, George, San Diego, California 92121, US
PRUSSAK, Charles, San Diego, California 92130, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 18194705.2 / 3 489 261
13831099.0 / 2 888 283

C07K 16/32 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 16/46 →(51) ***C07K 14/71***

---

(51) ***C07K 19/00*** ***C12N 15/62*** ***A61K 38/18*** ***A61P 3/04*** (11) **3 431 494 B1** ***C12N 15/85*** ***A61P 25/28***
(52) **A61K 38/18; A61P 25/00; C07K 14/48;** C07K 2319/30
(25) Zh (26) En
(21) 17765868.9 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) CN 2017/077038 17.03.2017
(87) WO 2017/157326 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 CN 201610159303
(54) • *NERVENWACHSTUMSFAKTORMUTANTE*
• *NERVE GROWTH FACTOR MUTANT*
• *FACTEUR DE CROISSANCE DU TISSU NERVEUX MUTÉ*
(73) Staidson(Beijing) Biopharmaceuticals Co., Ltd., No.36 Jinghai Er Road BDA, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Chao, Beijing 100176, CN
MA, Lei, Beijing 100176, CN
DU, Tianfei, Beijing 100176, CN
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

---

(51) ***C07K 19/00*** ***A61K 39/395*** ***C12N 9/16*** ***C12N 15/09*** (11) **3 505 538 B1** ***C07K 16/28*** ***C12N 5/10***
(52) **C07K 16/2881; C07K 19/00; C12N 9/16;** C07K 2317/24; C07K 2319/00; C12N 5/10; C12N 15/09; C12Y 301/06013
(25) Ja (26) En
(21) 17843719.0 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) JP 2017/030470 25.08.2017
(87) WO 2018/038243 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 JP 2016164901
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANTIKÖRPERFUSIONSPROTEINS*
• *METHOD FOR PRODUCING ANTIBODY FUSION PROTEIN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PROTÉINE DE FUSION D'ANTICORPS*
(73) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd., 3-19 Kasugacho, Ashiya-shi Hyogo 659-0021, JP
(72) KOSHIMURA, Yuri, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
SONODA, Hiroyuki, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
MATEV, Miroslav, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
KAKIMOTO, Shinji, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
FUKUI, Tsuyoshi, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
HATANO, Yukichi, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***C07K 19/00*** ***C07K 14/54*** ***C12N 15/62*** ***A61P 35/00*** *C12N 5/00* *C07K 14/715* *C07K 16/18* (11) **3 851 459 B1** ***C07K 14/075*** ***A61K 38/17*** *C12N 1/00* *A61K 38/00* *A61K 38/20*
(52) **C07K 14/7155; A61K 38/1793; A61K 38/2086; A61K 45/06; A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 43/00; C07K 14/5443; C07K 16/2887; C12N 15/09; C12N 15/62;** A61K 38/00; C07K 2317/622; C07K 2317/732; C07K 2319/21; C07K 2319/22; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 21152304.8 (22) 21.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 21.09.2010 US 38481710 P
26.08.2011 US 201161527911 P
(54) • *MULTIMERE IL-15-LÖSLICHE FUSIONS-MOLEKÜLE SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *MULTIMERIC IL-15 SOLUBLE FUSION MOLECULES AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *MOLÉCULES DE FUSION MULTIMÈRES SOLUBLES À BASE D'IL-15, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*
(73) Altor BioScience, LLC, 9920 Jefferson Blvd, Culver City, CA 90230, US
(72) WONG, Hing C., Weston, FL 33332, US
RHODE, Peter, Miami, FL 33185, US
LIU, Bai, Cooper City, FL, US
ZHU, Xiaoyun, Miami, FL 33176, US
HAN, Kai-Ping, Miramar, FL 33025, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(62) 17200359.2 / 3 327 040
15162957.3 / 2 918 607
11827439.8 / 2 619 229

C07K 19/00 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 19/00 →(51) ***C07K 14/71***

C08B 13/00 →(51) ***C11D 3/37***

C08B 15/00 →(51) ***C11D 3/37***

C08B 37/00 →(51) ***C11D 3/37***

---

(51) ***C08B 37/08*** ***A61K 31/728*** (11) **4 077 402 B1**
(52) **C08B 37/0072; A61K 8/735; A61K 9/0024; A61K 9/06; A61K 31/167; A61K 31/728; A61K 47/36; A61L 27/20; A61L 27/54; A61Q 19/08;** A61K 2800/91; A61L 2300/402; A61L 2400/06; A61L 2430/34
(25) En (26) En
(21) 20838962.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087140 18.12.2020
(87) WO 2021/123247 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19218338
(54) • *THIOLMODIFIZIERTES HYALURONAN UND HYDROGEL MIT DEM VERNETZTEN HYALURONAN*
• *THIOL-MODIFIED HYALURONAN AND HYDROGEL COMPRISING THE CROSSLINKED HYALURONAN*
• *HYALURONANE MODIFIÉ PAR THIOL ET HYDROGEL COMPRENANT L'HYALURONANE RÉTICULÉ*
(73) Croma-Pharma GmbH, Industriezeile 6, 2100 Leobendorf, AT
(72) HOLLAUS, Ralph, 1170 Wien, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

C08B 37/08 →(51) ***A61K 47/61***

C08B 37/08 →(51) ***C08J 3/075***

C08C 1/00 →(51) ***B60C 1/00***

C08C 3/02 →(51) ***B60C 1/00***

C08C 19/22 →(51) ***C08J 5/00***

C08C 19/25 →(51) ***C08J 5/00***

C08C 19/44 →(51) *C08J 5/00*

C08F 2/00 →(51) *C08L 23/08*

C08F 2/24 →(51) *C08F 6/22*

C08F 2/44 →(51) *C08F 279/04*

C08F 2/44 →(51) *G09F 9/00*

C08F 2/48 →(51) *A61K 6/61*

C08F 2/50 →(51) *A61C 13/14*

C08F 4/04 →(51) *A61K 6/61*

C08F 4/10 →(51) *C08F 14/06*

C08F 4/26 →(51) *C08F 14/06*

C08F 4/32 →(51) *A61K 6/61*

C08F 4/52 →(51) *C08F 4/6592*

(51) ***C08F 4/54*** ***C08F 4/695*** ***C08F 110/10*** (11) **3 673 994 B1** ***C08F 4/70***
(52) **C08F 110/10**
(25) Ko (26) En
(21) 19772316.6 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) KR 2019/003319 21.03.2019
(87) WO 2019/182383 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 KR 20180032599
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ÜBERGANGSMETALLKOMPLEXES*
• *METHOD FOR PREPARING TRANSITION METAL COMPLEX*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPLEXE DE MÉTAL DE TRANSITION*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Gyeong Shin, Daejeon 34122, KR
JO, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
OH, Hyun Taek, Daejeon 34122, KR
KIM, Won Hee, Daejeon 34122, KR
PARK, Seung Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 4/64 →(51) *B60C 1/00*

C08F 4/642 →(51) *C08F 4/6592*

C08F 4/649 →(51) *C08F 4/6592*

(51) ***C08F 4/651*** ***C08F 110/06*** (11) **3 994 184 B1** ***C08F 4/654***
(52) **C08F 110/06**
(25) En (26) En
(21) 20734537.2 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/067640 24.06.2020
(87) WO 2021/001232 2021/01 07.01.2021
(30) 03.07.2019 EP 19184162
(54) • *KATALYSATORKOMPONENTEN ZUR POLYMERISIERUNG VON OLEFINEN*
• *CATALYST COMPONENTS FOR THE POLYMERIZATION OF OLEFINS*
• *COMPOSANTS DE CATALYSEUR DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES*
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) MIGNOGNA, Alessandro, 44122 Ferrara, IT
LIGUORI, Dario, 44122 Ferrara, IT
MORINI, Giampiero, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08F 4/654 →(51) *C08F 4/651*

C08F 4/659 →(51) *C08F 4/6592*

(51) ***C08F 4/6592*** ***C08F 10/00*** ***C08F 4/52*** ***C08F 4/659*** ***C07C 1/207*** (11) **3 792 288 B1** ***C07C 7/00*** ***C08F 4/642*** ***C08F 4/649***
(52) **C08F 10/00; C07C 1/2072;** C07C 2601/04; C07C 2601/10; C08F 2420/06; C08F 2420/09
(25) Ko (26) En
(21) 19799890.9 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) KR 2019/003018 15.03.2019
(87) WO 2019/216541 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 KR 20180053513
(54) • *ÜBERGANGSMETALLVERBINDUNG FÜR OLEFINPOLYMERISATIONSKATALYSATOR UND OLEFINPOLYMERISATIONSKATALYSATOR DAMIT*
• *TRANSITION METAL COMPOUND FOR OLEFIN POLYMERIZATION CATALYST, AND OLEFIN POLYMERIZATION CATALYST INCLUDING SAME*
• *COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION POUR CATALYSEUR DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINE, ET CATALYSEUR DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINE LE COMPRENANT*
(73) Hanwha Solutions Corporation, (Janggyo-dong) 86, Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR
(72) PARK, Na Young, Daejeon 34120, KR
LEE, Hyun Seung, Daejeon 34209, KR
PIAO, Lan Hua, Seoul 04763, KR
PARK, Seong Yeon, Daejeon 34120, KR
JEONG, Wook, Daejeon 34049, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

C08F 4/6592 →(51) *C07F 5/06*

C08F 4/6592 →(51) *C08L 23/16*

(51) ***C08F 4/69*** ***C08F 110/10*** (11) **3 653 298 B1** ***C07C 11/09***
(52) **C08F 110/10; C08F 6/02; C08G 65/20; C08G 85/00;** B01J 31/1805; B01J 31/2239; B01J 2231/12; B01J 2531/0219; B01J 2531/60; B01J 2531/64; B01J 2531/82; C08F 2410/03
(25) Ko (26) En
(21) 19770678.1 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) KR 2019/003326 21.03.2019
(87) WO 2019/182386 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 KR 20180032600
(54) • *ORGANOMETALLKATALYSATOR MIT EINEM KATIONISCHEN ÜBERGANGSMETALLKOMPLEX UND EINEM SPERRIGEN ANION AUF BORATBASIS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OLIGOMERS UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
• *ORGANOMETAL CATALYST HAVING CATIONIC TRANSITION METAL COMPLEX AND BORATE-BASED BULKY ANION, METHOD FOR PREPARING THE SAME, AND METHOD FOR PREPARING OLIGOMER USING THE SAME*
• *CATALYSEUR ORGANOMÉTALLIQUE COMPORTANT UN COMPLEXE CATIONIQUE DE MÉTAUX DE TRANSITION ET UN ANION ENCOMBRANT À BASE DE BORATE, PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN OLIGOMÈRE UTILISANT CE CATALYSEUR*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Gyeong Shin, Daejeon 34122, KR
JO, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
OH, Hyun Taek, Daejeon 34122, KR
KIM, Won Hee, Daejeon 34122, KR
PARK, Seung Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 4/695 →(51) *C08F 4/54*

C08F 4/70 →(51) *C08F 4/54*

C08F 6/00 →(51) *C08F 279/04*

(51) ***C08F 6/22*** ***C08L 55/02*** ***C08F 279/04*** (11) **3 872 104 B1** ***C08L 25/12*** ***C08F 2/24***
(52) **C08F 6/22; C08F 279/04; C08L 25/12; C08L 55/02;** C08F 2/38
(25) Ko (26) En
(21) 20854245.6 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) KR 2020/010185 03.08.2020
(87) WO 2021/033953 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 KR 20190100526
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VINYL-CYANID-VERBINDUNG KONJUGIERTES-DIENVERBINDUNG AROMATISCHE-VINYLVERBINDUNG PFROPFCOPOLYMERS UND THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT PFROPFCOPOLYMER*
• *METHOD OF PREPARING VINYL CYANIDE COMPOUND-CONJUGATED DIENE COMPOUND-AROMATIC VINYL COMPOUND GRAFT COPOLYMER, AND THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION INCLUDING GRAFT COPOLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COPOLYMÈRE GREFFÉ CONSTITUÉ D'UN COMPOSÉ CYANOVINYLIQUE, D'UN COMPOSÉ DIÈNE CONJUGUÉ ET D'UN COMPOSÉ VINYLE AROMATIQUE, ET COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE COMPRENANT LE COPOLYMÈRE GREFFÉ*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yoo Vin, Daejeon 34122, KR
SUK, Jae Min, Daejeon 34122, KR
JEONG, Young Hwan, Daejeon 34122, KR
PARK, Changhong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 8/12 →(51) ***A01N 25/24***

(51) ***C08F 8/30*** ***C08F 12/20*** *C08J 5/18* *C09D 125/18* (11) **3 497 137 B1** *C08F 112/14* *C08L 25/18*
(52) **C08F 8/30; C08F 112/20; C08F 112/22; C08F 112/26; C08J 5/18; C09D 125/18;** C08J 2325/18
(25) En (26) En
(21) 17840352.3 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046548 11.08.2017
(87) WO 2018/031909 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374247 P
12.08.2016 US 201662374242 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NITRIERTEN STYROLFLUORPOLYMEREN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF NITRATED STYRENIC FLUOROPOLYMERS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FLUOROPOLYMÈRES STYRÉNIQUES NITRÉS*
(73) Akron Polymer Systems, Inc., 62 North Summit Street, Akron, OH 44308, US
(72) HU, Lang, Tallmadge, OH 44278-1971, US
DENG, Liu, Kingsport, Tennessee 37660, US
LI, Wentao, Kingsport, Tennessee 37664, US
SHARPE, Robert, Johnson City, Tennessee 37601, US
CERVO, Eduardo, Kingsport, TN 37660, US
KUO, Thauming, Kingsport, Tennessee 37664, US
WANG, Bin, Kingsport, Tennessee 37660, US
PHILLIPS, Alan, Johnson City, Tennessee 37615, US
ZHENG, Xiaoliang, Hudson, Ohio 44236, US
WANG, Peiyao, Hudson, OH 44236, US
ZHANG, Dong, Uniontown, Ohio 44685, US
HARRIS, Frank, Boca Raton, Florida 33487, US
GERMROTH, Ted, Kingsport, Tennessee 37664, US
(74) Riechelmann & Carlsohn Patentanwälte PartG mbB, Wiener Straße 91, 01219 Dresden, DE

C08F 10/00 →(51) ***C08F 4/6592***

C08F 12/20 →(51) ***C08F 8/30***

(51) ***C08F 14/06*** ***C08F 4/10*** ***C08K 3/26*** (11) **3 875 499 B1** ***C08F 4/26*** *C08F 2/26*
(52) **C08F 14/06; C08F 2/26; C08J 9/30;** C08J 2327/06
(25) Ko (26) En
(21) 19877966.2 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) KR 2019/014496 30.10.2019
(87) WO 2020/091427 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 KR 20180133739
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VINYLCHLORIDBASIERTEM POLYMER*
• *METHOD FOR PREPARING VINYL CHLORIDE-BASED POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE À BASE DE CHLORURE DE VINYLE*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jae Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun Min, Daejeon 34122, KR
HA, Hyun Kyou, Daejeon 34122, KR
KIM, Kun Ji, Daejeon 34122, KR
LEE, Kwang Jin, Daejeon 34122, KR
JEON, Yang Jun, Daejeon 34122, KR
JU, Jin Hyuck, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 110/02 →(51) ***C07F 5/06***

C08F 110/06 →(51) ***C08F 4/651***

C08F 110/10 →(51) ***C08F 4/54***

C08F 110/10 →(51) ***C08F 4/69***

(51) ***C08F 210/02*** ***B60C 1/00*** ***C08F 236/10*** ***C08L 23/00*** ***C08L 47/00*** (11) **3 363 824 B1** ***C08F 212/06*** ***C08L 9/00*** ***C08L 25/02*** ***C08L 53/02***
(52) **C08L 9/00; B60C 1/00; C08F 210/02; C08F 212/06; C08F 236/10; C08L 23/00; C08L 25/02; C08L 47/00; C08L 53/02**
(25) Ja (26) En
(21) 16855552.2 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) JP 2016/080614 14.10.2016
(87) WO 2017/065299 2017/16 20.04.2017
(30) 16.10.2015 JP 2015204476
(54) • *MEHRKOMPONENTEN-COPOLYMER, KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG, VERNETZTE KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG, KAUTSCHUKPRODUKT UND REIFEN*
• *MULTICOMPONENT COPOLYMER, RUBBER COMPOSITION, CROSS-LINKED RUBBER COMPOSITION, RUBBER PRODUCT, AND TIRE*
• *COPOLYMÈRE À COMPOSANTS MULTIPLES, COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, COMPOSITION DE CAOUTCHOUC RÉTICULÉ, PRODUIT EN CAOUTCHOUC ET PNEU*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) HORIKAWA, Yasuo, Tokyo 104-8340, JP
TARDIF, Olivier, Tokyo 104-8340, JP
ONO, Yamato, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***C08F 210/06*** ***H01B 3/44*** (11) **3 342 791 B1**
(52) **C08F 210/06; H01B 3/441**
(25) En (26) En
(21) 17180892.6 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 27.12.2016 KR 20160180196
(54) • *POLYPROPYLENHARZ FÜR EIN STROMKABEL UND STROMKABEL ENTHALTEND DAS HARZ IN DER ISOLATIONSSCHICHT*
• *POLYPROPYLENE RESIN FOR POWER CABLE AND POWER CABLE COMPRISING THE SAME IN INSULATION LAYER*
• *RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE POUR CÂBLE ÉLECTRIQUE ET CÂBLE ÉLECTRIQUE COMPRENANT LE MÊME DANS UNE COUCHE D'ISOLATION*
(73) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd., Daesan-eup 103, Dokgot 2-ro, Seosan-si, Chungcheongnam-do 31900, KR
(72) KIM, Bong Seock, 31900 Chungcheongnam-do, KR
CHUN, Yong Sung, 31900 Chungcheongnam-do, KR
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

C08F 210/06 →(51) ***C08L 23/16***

C08F 210/16 →(51) ***B29D 7/01***

C08F 210/16 →(51) ***C08L 23/08***

C08F 210/18 →(51) ***C08L 23/16***

C08F 212/06 →(51) ***C08F 210/02***

C08F 214/22 →(51) ***C08J 5/00***

C08F 214/22 →(51) ***F16J 15/10***

C08F 214/26 →(51) ***C08J 5/00***

C08F 216/06 →(51) ***A01N 25/24***

C08F 218/08 →(51) ***A01N 25/24***

C08F 220/14 →(51) ***C08L 33/12***

(51) ***C08F 220/28*** ***C09J 4/00*** (11) **3 630 855 B1**
(52) **C08F 220/1811; C09J 4/00;** C08F 220/281
(25) En (26) En
(21) 18723534.6 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/062175 10.05.2018
(87) WO 2018/215217 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 GB 201708258
(54) • *NIEDRIGVISKOSE PHOTOHÄRTBARE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LOW-VISCOSITY PHOTOCURABLE ADHESIVE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ADHÉSIVES PHOTODURCISSABLES À FAIBLE VISCOSITÉ*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) HABERLIN, Gavin, Saggart Co. Dublin, IE
FITZPATRICK, Darragh, Newbridge Co. Kildare, IE
KENNEDY, Lisa, Navan Co. Meath, IE
SMYTH, Martin, Kilmainham Co. Dublin, IE

C08F 220/34 →(51) ***A61K 6/61***

(51) ***C08F 236/06*** ***A41D 19/00*** ***C08F 236/10*** ***C08L 9/04*** ***C08L 15/00*** (11) **4 031 593 B1** ***C08F 236/08*** ***C08F 236/12*** ***C08L 9/08***
(52) **C08L 9/04; C08F 236/06; C08F 236/08; C08F 236/10; C08F 236/12; C08L 9/08; C08L 15/00;** A41D 19/0058
(25) En (26) En
(21) 20790393.1 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) MY 2020/000013 18.09.2020
(87) WO 2021/054816 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 MY PI2019005480

(54) • *POLYMERLATEX ZUR HERSTELLUNG EINER ELASTOMERFOLIE MIT HERVORRAGENDEN BEANSPRUCHUNGSSTANDFESTIGKEITSEIGENSCHAFTEN UND WEICHHEIT*
• *POLYMER LATEX FOR THE PREPARATION OF AN ELASTOMERIC FILM HAVING EXCELLENT STRESS RETENTION PROPERTIES AND SOFTNESS*
• *LATEX POLYMÈRE POUR LA PRÉPARATION D'UN FILM ÉLASTOMÈRE DOTÉ D'EXCELLENTES PROPRIÉTÉS DE RÉTENTION DE CONTRAINTE ET D'UNE EXCELLENTE SOUPLESSE*
(73) Synthomer Sdn. Bhd., 1 1/2 Miles Jalan Batu Pahat, Kluang, Johor Darul Takzim 86000, MY
(72) WEI, Zhenli, Pradesh 524002, MY
GOH, Yi-Fan, Pradesh 524002, MY
MOHAMAD, Zuraida, Pradesh 524002, MY
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08F 236/06 →(51) *B60C 1/00*

C08F 236/08 →(51) *C08F 236/06*

C08F 236/10 →(51) *B60C 1/00*

C08F 236/10 →(51) *C08F 210/02*

C08F 236/10 →(51) *C08F 236/06*

C08F 236/12 →(51) *C08F 236/06*

C08F 236/20 →(51) *C08L 23/16*

(51) ***C08F 279/02*** ***C08F 290/14*** ***C09D 151/08*** (11) **3 708 598 B1** ***C08L 63/04***
(52) **C09D 151/08;** **C08F 279/02; C08F 290/141; C08F 290/147; C08L 63/04;** C08L 2201/14; C08L 2207/53
(25) En (26) En
(21) 20163313.8 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201916354490
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS GEBILDETE ELASTISCHE BARRIEREBESCHICHTUNGEN*
• *COATING COMPOSITIONS AND ELASTIC BARRIER COATINGS FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT ET REVÊTEMENTS BARRIÈRES ÉLASTIQUES FORMÉS À PARTIR DE CELLES-CI*
(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) MARTIN, Roxalana Lee, Pittsburgh, PA 15235, US
FALER, Dennis Leroy, North Huntingdon, PA 15642, US
JORDAN, Jennifer Tamaki, Natrona Heights, PA 15065, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08F 279/02 →(51) *C08L 33/12*

(51) ***C08F 279/04*** ***C08F 6/00*** ***B29B 11/14*** (11) **3 904 412 B1** ***C08F 2/44***
(52) **C08F 6/001;** **B29C 49/071; C08F 279/04;** B29C 2949/0715; C08F 2/38
(25) Ko (26) En
(21) 20877214.5 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) KR 2020/013600 06.10.2020
(87) WO 2021/075779 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 KR 20190126954
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PFROPFCOPOLYMERHARZES AUF DIENBASIS*
• *METHOD FOR PREPARING DIENE-BASED GRAFT COPOLYMER RESIN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE RÉSINE DE COPOLYMÈRE GREFFÉ À BASE DE DIÈNE*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SEO, Jae Bum, Daejeon 34122, KR
LEE, Dae Woo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Tae, Daejeon 34122, KR
KIM, Gyu Sun, Daejeon 34122, KR
JANG, Ji Uk, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 279/04 →(51) *C08F 6/22*

C08F 283/00 →(51) *C08G 18/38*

C08F 285/00 →(51) *B33Y 10/00*

(51) ***C08F 290/06*** ***C08G 63/91*** (11) **4 007 781 B1** ***C09D 167/07***
(52) **C08G 63/6824;** **C08G 63/52; C09D 5/02; C09D 167/07**
(25) En (26) En
(21) 20744070.2 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) EP 2020/071359 29.07.2020
(87) WO 2021/018946 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 PCT/CN2019/098827 28.10.2019 EP 19205626
(54) • *WÄSSRIGE, UV-HÄRTBARE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR LEICHT ZU REINIGENDE BESCHICHTUNGEN*
• *WATERBORNE, UV CURABLE COATING COMPOSITION FOR EASY-CLEAN COATINGS*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT À BASE D'EAU, DURCISSABLE PAR UV POUR REVÊTEMENTS FACILES À NETTOYER*
(73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) WANG, Jianhui, Shanghai 201600, CN
XU, Zhenglin, Shanghai 201600, CN
LIN, Hong, Dongguan, Guangdong 523816, CN
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL

C08F 290/06 →(51) *B33Y 10/00*

C08F 290/14 →(51) *C08F 279/02*

(51) ***C08F 293/00*** ***C08L 53/02*** (11) **4 130 078 B1** ***C08L 53/00***
(52) **C08F 293/005;** **C08L 53/00;** C08F 2438/03
(25) Ja (26) En
(21) 21775310.2 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/011776 22.03.2021
(87) WO 2021/193560 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 JP 2020056386
(54) • *CHLOROPREN-BLOCKCOPOLYMER, LATEX, LATEXZUSAMMENSETZUNG UND KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *CHLOROPRENE BLOCK COPOLYMER, LATEX, LATEX COMPOSITION, AND RUBBER COMPOSITION*
• *COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ DE CHLOROPRÈNE, LATEX, COMPOSITION DE LATEX ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*
(73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) KUMAGAI, Yushi, Tokyo 103-8338, JP
NISHINO, Wataru, Tokyo 103-8338, JP
SAITO, Yutaka, Tokyo 103-8338, JP
KOBAYASHI, Naoki, Tokyo 103-8338, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***C08G 18/00*** ***C08G 18/28*** ***C08G 18/76*** ***B27N 3/00*** ***B27N 1/02*** (11) **4 279 518 B1** ***C08G 18/38*** ***C09J 175/04*** ***B27N 3/02***
(52) **B27N 1/0209;** **B27N 3/002; B27N 3/02; C08G 18/003; C08G 18/289; C08G 18/3893; C08G 18/7621; C08G 18/7664; C08G 18/7671; C09J 175/04**
(25) De (26) De
(21) 22174000.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OSB-HOLZWERKSTOFFPLATTE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN OSB WOODEN PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU EN MATÉRIAU DÉRIVÉ DU BOIS À PARTICULES ORIENTÉES*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) Kalwa, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
Hirschberg, Maik, 06308 Benndorf, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

C08G 18/00 →(51) *C08G 18/38*

(51) ***C08G 18/02*** ***C08G 18/28*** ***C09D 175/04*** (11) **3 194 461 B1** ***C08G 18/76*** ***C08G 18/79***
(52) **C08G 18/025;** **C08G 18/281; C08G 18/7621; C08G 18/797; C09D 175/04**
(25) En (26) En
(21) 15748194.6 (22) 23.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/066837 23.07.2015
(87) WO 2016/041666 2016/12 24.03.2016
(30) 17.09.2014 EP 14185105
(54) • *HÄRTBARES ORGANISCHES POLYMER MIT MINDESTENS EINER ACYLUREAEINHEIT, DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *A CURABLE ORGANIC POLYMER COMPRISING AT LEAST ONE ACYLUREA UNIT, ITS PREPARATION AND USE*

- *POLYMÈRE ORGANIQUE DURCISSABLE COMPRENANT AU MOINS UNE UNITÉ D'ACYLURÉE, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) PUTZIEN, Sophie, 84539 Ampfing, DE
WALTHER, Burkhard, 83373 Taching am See, DE
WÖLFLE, Heimo, 83278Traunstein, DE
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

---

(51) ***C08G 18/02*** (11) **4 157 908 B1**
C08G 18/76 ***C08G 18/79***
(52) **C08G 18/022; C08G 18/7621; C08G 18/794**
(25) De (26) De
(21) 21727474.5 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063666 21.05.2021
(87) WO 2021/239621 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176994
(54) • *NEUE PHTHALATFREIE ISOCYANURAT-ZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *NOVEL PHTHALATE-FREE ISOCYANURATE COMPOSITION AND USE OF SAME*
• *NOUVELLE COMPOSITION D'ISOCYANURATE SANS PHTALATE ET SON UTILISATION*
(73) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) AUGUSTIN, Thomas, 51427 Refrath, DE
LOCHRIE, Ian, Hapton, Burnley Lancashire BB11 5QY, GB

C08G 18/02 →(51) ***C08G 18/72***

---

(51) ***C08G 18/08*** (11) **3 744 746 B1**
C08G 18/32 ***C08G 18/34***
C08G 18/67 ***C08G 18/76***
C08G 18/28 ***C08G 18/42***
C08G 18/75 ***C08G 18/12***
C09D 175/06 ***C09D 5/00***
C09D 7/65 ***C09D 7/40***
C09D 135/02 ***C09D 175/12***
(52) **C08G 18/0823; C08G 18/12; C08G 18/2875; C08G 18/3215; C08G 18/3228; C08G 18/3231; C08G 18/3275; C08G 18/348; C08G 18/4238; C08G 18/672; C08G 18/755; C08G 18/7621; C09D 5/00; C09D 7/65; C09D 7/70; C09D 175/06; C09D 175/12;** C09D 135/02
(25) En (26) En
(21) 20163317.9 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 15.03.2019 US 201916354468
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYTHIOETHERM UND DARAUS GEFORMTE ELASTISCHE SPERRSCHICHTEN*
• *COATING COMPOSITIONS CONTAINING POLYTHIOETHERS AND ELASTIC BARRIER COATINGS FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT CONTENANT DES POLYTHIOÉTHERS ET REVÊTEMENTS DE BARRIÈRE ÉLASTIQUE FORMÉS À PARTIR DE CELLES-CI*
(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) MARTIN, Rosalana Lee, Pittsburgh, PA 15235, US
IOSSIFOVA, Aneta Bogdanova, Allicon Park, PA 15101, US
JORDAN, Jennifer Tamaki, Natrona Heights, PA 15065, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***C08G 18/10*** (11) **3 966 263 B1**
C08G 18/18 ***C08G 18/32***
C08G 18/40 ***C08G 18/42***
C08G 18/48 ***C08G 18/63***
C08G 18/76 ***C08K 3/04***
B32B 27/06 ***C08G 18/66***
B32B 27/30 ***C08G 101/00***
(52) **C08G 18/485; B32B 27/065; B32B 27/304; B32B 27/308; C08G 18/10; C08G 18/1825; C08G 18/1833; C08G 18/3206; C08G 18/324; C08G 18/4018; C08G 18/4072; C08G 18/4241; C08G 18/4829; C08G 18/632; C08G 18/664; C08G 18/6651; C08G 18/6674; C08G 18/6685; C08G 18/7671; C08K 3/04;** B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2605/18; C08G 2110/0058
(25) De (26) De
(21) 21713999.7 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2021/058339 30.03.2021
(87) WO 2021/204603 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 EP 20168334
(54) • *VERBUNDELEMENTE AUS THERMOPLASTISCHEN KUNSTSTOFFEN UND POLYURETHANEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *COMPOSITE ELEMENTS MADE OF THERMOPLASTICS AND POLYURETHANES AND METHOD FOR THEIR PREPARATION*
• *ÉLÉMENTS COMPOSITES DE MATIÈRES PLASTIQUES THERMOPLASTIQUES ET DE POLYURÉTHANES AINSI QUE LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) SCHORNSTEIN, Marcel, 41462 Neuss, DE
REITEMEYER, Timo Lars, 53844 Troisdorf, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/10 →(51) ***C08G 18/38***

C08G 18/12 →(51) ***C08G 18/08***

---

(51) ***C08G 18/18*** (11) **3 919 537 B1**
C08G 18/20 ***C08G 18/22***
C08G 18/32 ***C08G 18/40***
C08G 18/42 ***C08G 18/48***
C08G 18/50 ***C08G 18/66***
C08G 18/76 ***C08J 9/00***
C08J 9/14 *C08G 101/00*
(52) **C08G 18/4829; C08G 18/1816; C08G 18/2036; C08G 18/225; C08G 18/3281; C08G 18/4018; C08G 18/4208; C08G 18/4816; C08G 18/482; C08G 18/5024; C08G 18/5027; C08G 18/6655; C08G 18/6688; C08G 18/7664;** C08G 2110/0025; C08G 2110/0058; C08G 2330/00; C08J 9/141; C08J 2205/10; C08J 2375/04
(25) En (26) En
(21) 20187068.0 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010487179
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STARREN POLYURETHANSCHAUMSTOFFS*
• *METHOD FOR PREPARING A RIGID POLYURETHANE FOAM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MOUSSE DE POLYURÉTHANE RIGIDE*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) TONG, Jun, 200129 Pudong District Shanghai, CN
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/18 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/18 →(51) ***C08G 18/38***

C08G 18/18 →(51) ***C08G 18/72***

C08G 18/20 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/20 →(51) ***C09D 175/00***

C08G 18/22 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/22 →(51) ***C09D 175/00***

C08G 18/28 →(51) ***C08G 18/00***

C08G 18/28 →(51) ***C08G 18/02***

C08G 18/28 →(51) ***C08G 18/08***

C08G 18/28 →(51) ***C08G 18/72***

C08G 18/30 →(51) ***C08G 18/38***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/08***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/80***

C08G 18/32 →(51) ***C09D 175/00***

C08G 18/34 →(51) ***C08G 18/08***

---

(51) ***C08G 18/38*** (11) **3 878 884 B1**
C08G 18/58 ***G02F 1/1333***
C08L 63/00 ***C08G 18/00***
C08F 283/00 ***C08G 18/79***
C08G 59/66 ***C08G 59/68***
(52) **C08G 18/792; C08F 283/10; C08G 18/003; C08G 18/3876; C08G 59/22; C08G 59/66; C08G 59/68; C08L 63/00;** G02F 2202/28
(25) Ja (26) En
(21) 19881049.1 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) JP 2019/038563 30.09.2019
(87) WO 2020/095575 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 JP 2018209020
(54) • *PHOTOHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG*

- *PHOTOCURABLE COMPOSITION AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE*
- *COMPOSITION PHOTODURCISSABLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KAWASHIMA, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUNO, Koso, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***C08G 18/38*** (11) **4 146 718 B1**
C08G 18/30 ***C08G 18/10***
C08G 18/76 ***C08G 18/18***
C04B 28/26 ***C09K 17/46***
E21D 20/02 ***C04B 111/00***
(52) **C08G 18/10; C04B 28/26; C08G 18/1825; C08G 18/7664; E21D 20/02;** C04B 2111/00715; C04B 2111/00724; C08G 2190/00; Y02W 30/91
(25) Fr (26) Fr
(21) 21722890.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061648 04.05.2021
(87) WO 2021/224218 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 FR 2004522
(54)
- *ZWEIKOMPONENTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES INJIZIERBAREN ODER PUMPBAREN ORGANOMINERALMATERIALS UND ZUGEHÖRIGE ABDICHTUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN*
- *TWO-COMPONENT COMPOSITION FOR FORMING AN INJECTABLE OR PUMPABLE ORGANO-MINERAL MATERIAL, AND ASSOCIATED SEALING METHODS AND USES*
- *COMPOSITION BICOMPOSANTE POUR LA FORMATION D'UN MATERIAU ORGANOMINERAL INJECTABLE OU POMPABLE, PROCEDES DE SCELLEMENT ET UTILISATIONS ASSOCIES*

(73) Weber Mining & Tunnelling, 94 Avenue de la Paix, 57520 Rouhling, FR
(72) KOELLSCH, Didier, 57730 FOLSCHVILLER, FR
WEBER, Frank, 8118 BRIDEL, LU
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

C08G 18/38 →(51) ***C08G 18/00***

---

(51) ***C08G 18/40*** (11) **2 294 106 B1**
(52) **C08G 14/08; C08L 97/02;** C08L 61/24; C08L 61/28
(25) En (26) En
(21) 09770708.7 (22) 05.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.03.2011
(86) US 2009/046384 05.06.2009
(87) WO 2009/158174 2009/53 30.12.2009
(30) 25.06.2008 US 145667
(54)
- *SPEICHERSTABILE AMINO-FORMALDEHYDHARZE UND IHRE ANWENDUNG*
- *STORAGE STABLE AMINO-FORMALDEHYDE RESINS AND APPLICATIONS THEREOF*
- *RÉSINES AMINO-FORMALDÉHYDE STABLES AU STOCKAGE ET LEURS APPLICATIONS*

(73) Bakelite UK Holding Ltd., Bakelite Synthetics Sully Moors Road, Sully, Penarth CF64 5YU, GB
(72) NO, Byung, Young, Eugene OR 97408, US
HARMON, David, M., Eugene OR 97405, US
MILLER, Todd, R., Eugene OR 97405, US
(74) Palinsky, Kathrin, Bakelite GmbH Patentabteilung Gennaer Str. 2-4, 58642 Iserlohn-Letmathe, DE

C08G 18/40 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/40 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/42 →(51) ***A43B 7/32***

C08G 18/42 →(51) ***C08G 18/08***

C08G 18/42 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/42 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/42 →(51) ***C08G 18/80***

C08G 18/48 →(51) ***A43B 7/32***

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/48 →(51) ***C08G 65/26***

C08G 18/50 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/58 →(51) ***C08G 18/38***

C08G 18/58 →(51) ***C09D 175/00***

C08G 18/63 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/66 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/66 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/67 →(51) ***C08G 18/08***

---

(51) ***C08G 18/72*** (11) **3 774 980 B1**
C08J 5/04 ***C08G 18/73***
C08G 18/75 ***C08G 18/79***
C08G 18/02 ***C08G 18/18***
C08G 18/28
(52) **C08G 18/022; C08G 18/1825; C08G 18/1833; C08G 18/2875; C08G 18/722; C08G 18/73; C08G 18/755; C08G 18/792; C08J 5/04;** C08G 2115/02
(25) De (26) De
(21) 19716904.8 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/059482 12.04.2019
(87) WO 2019/197639 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 EP 18167251
(54)
- *ADDUKTE VON AMINKATALYSATOREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOCYANURATPOLYMEREN*
- *ADDUCTS OF AMINE CATALYSTS FOR THE PRODUCTION OF ISOCYANURATE POLYMERS*
- *PRODUITS D'ADDITION DE CATALYSEURS D'AMINE DESTINÉS À LA PRODUCTION DE POLYMÈRES À MOTIFS ISOCYANURATES*

(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) MEISENHEIMER, Richard Daniel Matthias, 51065 Köln, DE
HEINZ, Paul, 51375 Leverkusen, DE
ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE
STERN, Frank-Stefan, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/73 →(51) ***C08G 18/72***

C08G 18/73 →(51) ***C08G 18/80***

C08G 18/75 →(51) ***C08G 18/08***

C08G 18/75 →(51) ***C08G 18/72***

C08G 18/76 →(51) ***A43B 7/32***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/00***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/02***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/08***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/10***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/38***

C08G 18/76 →(51) ***C09D 175/00***

C08G 18/79 →(51) ***C08G 18/02***

C08G 18/79 →(51) ***C08G 18/38***

C08G 18/79 →(51) ***C08G 18/72***

C08G 18/79 →(51) ***C08G 18/80***

---

(51) ***C08G 18/80*** (11) **3 771 720 B1**
C09D 175/04 ***C08G 18/32***
C08G 18/42 ***C08G 18/73***
C08G 18/79
(52) **C09D 175/04; C08G 18/3206; C08G 18/4277; C08G 18/735; C08G 18/791; C08G 18/792; C08G 18/8096**
(25) Ja (26) En
(21) 20188491.3 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 JP 2019142742
15.05.2020 JP 2020085956
15.06.2020 JP 2020103285
(54)
- *BLOCKIERTE POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNG, HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFILM UND LAMINAT*
- *BLOCKED POLYISOCYANATE COMPOSITION, RESIN COMPOSITION, RESIN FILM AND LAMINATE*
- *COMPOSITION DE POLYISOCYANATE BLOQUÉE, COMPOSITION DE RÉSINE, FILM DE RÉSINE ET STRATIFIÉ*

(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) HIGASHI, Masatsugu, Tokyo 100-0006, JP
TANAKA, Eiko, Tokyo 100-0006, JP
YOSHINUMA, Tomoharu, Tokyo 100-0006, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08G 18/80 →(51) ***C09D 175/00***

C08G 59/06 →(51) ***C09D 171/00***

C08G 59/14 →(51) *C09D 171/00*

---

(51) ***C08G 59/24*** (11) **4 019 566 B1**
C08K 5/1515 ***C08L 63/00***
(52) **C08G 59/24; C08G 59/1405; C08G 65/226; C08K 5/1515; C08L 63/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20854452.8 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) JP 2020/030424 07.08.2020
(87) WO 2021/033584 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 JP 2019152125
(54) • *EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT UND ELEKTRISCHES ODER ELEKTRONISCHES BAUTEIL*
• *EPOXY RESIN COMPOSITION, CURED PRODUCT, AND ELECTRICAL OR ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY, PRODUIT DURCI ET COMPOSANT ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) OTA, Kazumasa, Tokyo 100-8251, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08G 59/24 →(51) *C09D 171/00*

C08G 59/32 →(51) *B01D 63/00*

C08G 59/50 →(51) *C07D 413/10*

---

(51) ***C08G 59/56*** (11) **3 590 991 B1**
C08G 59/62 ***C08J 5/04***
C08J 5/24 ***C08G 59/68***
(52) **C08G 59/504; C08G 59/56; C08G 59/621; C08G 59/68; C08J 5/042; C08J 5/249;** C08J 2363/00
(25) Ja (26) En
(21) 18761012.6 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2018/007114 27.02.2018
(87) WO 2018/159574 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 JP 2017038990
(54) • *EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG, PREPREG UND FASERVERSTÄRKTES VERBUNDMATERIAL*
• *EPOXY RESIN COMPOSITION, PREPREG AND FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY, PRÉIMPRÉGNÉ ET MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR FIBRES*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) MISUMI, Jun, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
SAKATA, Hiroaki, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 59/62 →(51) *C08G 59/56*

C08G 59/62 →(51) *C08G 65/40*

C08G 59/66 →(51) *C08G 18/38*

---

(51) ***C08G 59/68*** (11) **3 853 286 B1**
C09J 163/00
(52) **C08G 59/68; C09J 163/00**
(25) De (26) De
(21) 19765480.9 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/073941 09.09.2019
(87) WO 2020/058018 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 EP 18195409
(54) • *VERWENDUNG VON SALZEN ALS BESCHLEUNIGER IN EINER EPOXIDHARZMASSE ZUR CHEMISCHEN BEFESTIGUNG*
• *USE OF SALTS AS ACCELERATORS IN AN EPOXIDE RESIN MASS FOR CHEMICAL FIXATION*
• *UTILISATION DE SELS EN TANT QU'ACCÉLÉRATEUR DANS UN MASSE DE RÉSINE ÉPOXY DESTINÉ À LA FIXATION CHIMIQUE*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) BEHRENS, Nicole, 81245 München, DE
BORNSCHLEGL, Alexander, 81245 München, DE
PFEIL, Armin, 86916 Kaufering, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

C08G 59/68 →(51) *C08G 18/38*

C08G 59/68 →(51) *C08G 59/56*

C08G 63/91 →(51) *C08F 290/06*

---

(51) ***C08G 65/00*** (11) **3 315 579 B1**
C09K 3/18 ***C07F 7/18***
C08G 65/336 ***C09D 5/16***
C09D 171/00 ***C09D 183/06***
C09D 183/12
(52) **C07F 7/1804; C09D 171/00; C03C 17/30; C07F 7/18; C08G 65/007; C08G 65/336; C09D 5/16; C09D 7/40; C09D 183/08; C09K 3/18;** C03C 2217/76; C03C 2218/151; C08G 77/24
(25) Ja (26) En
(21) 16814357.6 (22) 21.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) JP 2016/068412 21.06.2016
(87) WO 2016/208587 2016/52 29.12.2016
(30) 25.06.2015 JP 2015127889
(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL MIT PERFLUOR(POLY)ETHERGRUPPENHALTIGER SILANVERBINDUNG*
• *SURFACE TREATMENT AGENT INCLUDING PERFLUORO(POLY)ETHER GROUP-CONTAINING SILANE COMPOUND*
• *AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE COMPRENANT UN COMPOSÉ DE SILANE CONTENANT UN GROUPE PERFLUORO(POLY)ÉTHER*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KATSUKAWA, Kenichi, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
MITSUHASHI, Hisashi, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
YOSHIDA, Tomohiro, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
NOSE, Masatoshi, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
NAMIKAWA, Takashi, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C08G 65/26*** (11) **3 681 928 B1**
C08G 18/48
(52) **C08G 65/2654; C08G 18/48; C08G 18/7621; C08G 18/7671; C08G 65/266; C08G 65/2684**
(25) En (26) En
(21) 18779962.2 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/050987 14.09.2018
(87) WO 2019/055727 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 US 201762558425 P
14.09.2017 US 201762558416 P
18.09.2017 US 201762559793 P
18.09.2017 US 201762559803 P
27.02.2018 US 201862635649 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYOLEN*
• *PROCESS OF MANUFACTURING POLYOLS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYOLS*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) RAGHURAMAN, Arjun, Lake Jackson TX 77566, US
HEATH, William H., Lake Jackson TX 77566, US
MUKHOPADHYAY, Sukrit, Midland MI 48674, US
SPINNEY, Heather A., Midland MI 48642, US
WILSON, David R., Midland MI 48674, US
GIES, Anthony P., Lake Jackson TX 77566, US
PARADKAR, Manjiri R., Lake Jackson TX 77566, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(51) ***C08G 65/329*** (11) **3 221 384 B1**
A61K 8/04 ***C08G 65/332***
C08L 71/02 ***A61K 8/02***
A61K 31/00 ***C08J 3/075***
C08J 3/20
(52) **A61K 8/042; A61K 8/90; A61K 31/045; A61K 31/137; A61K 31/60; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/10; A61P 25/02; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 27/08; A61P 27/14; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 33/00; A61P 37/06; A61P 39/06; A61P 43/00; A61Q 19/00; A61Q 19/08; C08G 65/329; C08G 65/332; C08G 65/3326; C08J 3/075; C08J 3/212; C08L 71/02;** A61K 2800/262; A61K 2800/48; C08G 2210/00; C08G 2650/58; C08J 2371/02; C08L 2203/02
(25) En (26) En
(21) 15816918.5 (22) 19.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) US 2015/061553 19.11.2015
(87) WO 2016/081714 2016/21 26.05.2016
(30) 20.11.2014 US 201414548851
(54) • *WASSERLÖSLICHE SUPRAMOLEKULAREN KOMPLEXE*
• *WATER-SOLUBLE SUPRAMOLECULAR COMPLEXES*
• *COMPLEXES SUPRAMOLÉCULAIRES HYDROSOLUBLES*

(73) Broda Tech LLC, 10 Barley Ct., Plainsboro, NJ 08536, US
(72) LU, Shao Xiang, Plainsboro, NJ 08536, US
LU, Jeffrey, Plainsboro, NJ 08536, US
LIU, Letian, Plainsboro, NJ 08536, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

C08G 65/329 →(51) *A61K 47/60*

C08G 65/332 →(51) *C08G 65/329*

C08G 65/333 →(51) *A61K 47/60*

C08G 65/336 →(51) *C08G 65/00*

(51) *C08G 65/40* *C08G 59/62* *C08L 81/08* (11) **3 904 423 B1** *C08J 5/24*
(52) **C08G 65/4056;** C08G 65/42; C08G 75/23; C08J 5/042; C08J 5/10; C08J 5/243; C08J 5/249; C08L 81/06; C08J 2363/00; C08J 2481/06
(25) Ja (26) En
(21) 19902802.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/050289 23.12.2019
(87) WO 2020/137942 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241611
(54) • *AROMATISCHES POLYSULFONHARZ, EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG, PREPREG UND FORMKÖRPER*
• *AROMATIC POLYSULFONE RESIN, EPOXY RESIN COMPOSITION, PREPREG, AND MOLDED BODY*
• *RÉSINE DE POLYSULFONE AROMATIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXYDE, PRÉ-IMPREGNÉ, ET CORPS MOULÉ*
(73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) KOHINATA, Yusaku, Tokyo 104-8260, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) *C08G 69/28* (11) **3 174 917 B1**
(52) **C08G 69/28**
(25) En (26) En
(21) 15742231.2 (22) 24.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(86) EP 2015/066980 24.07.2015
(87) WO 2016/016115 2016/05 04.02.2016
(30) 29.07.2014 EP 14178953
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NYLONSALZ UND DESSEN POLYMERISATION*
• *PROCESS FOR PREPARING NYLON SALT AND ITS POLYMERIZATION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SEL DE NYLON ET SA POLYMÉRISATION*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) LAARHOVEN VAN, Bas, NL-6100 AA Echt, NL
GROLMAN, Eric, NL-6100 AA Echt, NL
MUYRIS, Michiel Jacobus Hubertus, NL-6100 AA Echt, NL
(74) Envalior Association, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL

(51) *C08G 73/02* *C09D 7/45* (11) **3 938 422 B1** *C09D 179/02*
(52) **C08G 73/024;** C09D 7/45; C09D 179/02
(25) En (26) En
(21) 20717493.9 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022523 13.03.2020
(87) WO 2020/186126 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201962818300 P
(54) • *MULTI-AMIN-POLYESTER-DISPERGIERMITTEL, HERGESTELLT ÜBER EIN ANHYDRID-ZWISCHENPRODUKT*
• *MULTI-AMINE POLYESTER DISPERSANT MADE VIA AN ANHYDRIDE INTERMEDIATE*
• *DISPERSANT POLYESTER COMPORTANT PLUSIEURS AMINES PRÉPARÉ PAR LE BIAIS D'UN INTERMÉDIAIRE ANHYDRIDE*
(73) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US
(72) COULBECK, Elliot, Manchester M9 8ZS, GB
THETFORD, Dean, Manchester M9 8ZS, GB
(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C08G 73/02 →(51) *C07D 413/10*

C08G 73/06 →(51) *C08K 3/013*

C08G 73/10 →(51) *C08K 3/013*

C08G 77/442 →(51) *C08J 5/00*

C08G 101/00 →(51) *C08G 18/10*

(51) *C08H 7/00* *C08L 97/00* (11) **3 747 935 B1**
(52) **C08H 6/00;** C08L 97/005; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 20180199.0 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 15.03.2013 US 201361787924 P
13.06.2013 US 201361834565 P
30.08.2013 US 201314014590
19.02.2014 US 201414184690
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TROCKENEM HYDROLYTISCHEN LIGNIN*
• *METHOD FOR PRODUCTION OF DRY HYDROLYTIC LIGNIN*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE LIGNINE DE DÉCOMPOSITION HYDROLYTIQUE SÈCHE*
(73) Synergy Horizon Limited, Mykinon, 8, Nicosia 1065, CY
(72) MIKHNEVICH, Ivan, 2057 Nicosia, CY
ZHALEZNIAK, Mikhail, 221025 Minsk, BY
ASADCHENKO, Nikolay, 247483 Rechitsa, Gomel Region, BY
DASHCHUK, Yury, 247485 Rechitsa, Gomel Region, BY
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 14744150.5 / 2 861 651

(51) *C08H 8/00* (11) **3 180 391 B1**
(52) **C08H 8/00**
(25) En (26) En
(21) 15759486.2 (22) 13.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) FI 2015/050525 13.08.2015
(87) WO 2016/024046 2016/07 18.02.2016
(30) 13.08.2014 FI 20145718
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOFIBRILLÄRER CELLULOSE*
• *METHOD FOR PREPARING NANOFIBRILLAR CELLULOSE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELLULOSE NANOFIBRILLAIRE*
(73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) KAJANTO, Isko, FI-02200 Espoo, FI
NUOPPONEN, Markus, FI-00220 Helsinki, FI
TAMPER, Juha, FI-54930 Levänen, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C08J 3/00 →(51) *C08L 67/04*

(51) *C08J 3/075* *A61L 27/20* *A61L 27/52* *C08B 37/08* *A61K 31/728* (11) **3 307 338 B1** *A61L 27/38* *A61L 27/54* *C08L 5/08* *A61K 45/06*
(52) **C08B 37/0072;** A61K 31/728; A61K 45/06; A61L 27/20; A61L 27/38; A61L 27/52; A61L 27/54; C08J 3/075; C08L 5/08; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 47/36; A61L 2300/402; A61L 2300/406; A61L 2300/414; A61M 2210/04
(25) En (26) En
(21) 16808484.6 (22) 11.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) US 2016/037100 11.06.2016
(87) WO 2016/201382 2016/50 15.12.2016
(30) 11.06.2015 US 201562174171 P
(54) • *NEUARTIGE HYALURONSÄUREBASIERTE HYDROGELE MIT MEDIZINISCHEN ANWENDUNGEN*
• *NOVEL HYALURONIC ACID-BASED HYDROGELS HAVING MEDICAL APPLICATIONS*
• *NOUVEAUX HYDROGELS À BASE D'ACIDE HYALURONIQUE AYANT DES APPLICATIONS MÉDICALES*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) MITRAGOTRI, Samir, Santa Barbara, California 93106, US
MENEGATTI, Stefano, Raleigh, North Carolina 27695, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 24167776.4

(51) *C08J 3/075* *A61K 47/36* *A61K 9/00* (11) **3 740 525 B1** *A61K 9/16*
(52) **C08J 3/075;** A61K 9/0019; A61K 9/1641; A61K 9/1652; A61K 47/36; C08J 2300/12; C08J 2300/14; C08J 2305/02; C08J 2305/08; C08J 2371/02
(25) En (26) En
(21) 19714835.6 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) NL 2019/050031 18.01.2019
(87) WO 2019/143247 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 EP 18152397

(54) • *HYDROGELPARTIKEL MIT PORÖSER AFFINITÄT ZUR REDUZIERUNG DER BIOVERFÜGBARKEIT VON AUSGEWÄHLTEN BIOLOGISCHEN MOLEKÜLEN*
• *POROUS AFFINITY HYDROGEL PARTICLES FOR REDUCING THE BIOAVAILABILITY OF SELECTED BIOLOGICAL MOLECULES*
• *PARTICULES D'HYDROGEL À AFFINITÉ POREUSE PERMETTANT DE RÉDUIRE LA BIODISPONIBILITÉ DE MOLÉCULES BIOLOGIQUES SÉLECTIONNÉES*
(73) Hy2Care B.V., Drienerlolaan 5 Gebouw ZH143 UvT, 7522 NB Enschede, NL
(72) KAMPERMAN, Tom, 7522 NB Enschede, NL
KARBAAT, Lisanne Paula, 7522 NB Enschede, NL
KARPERIEN, Hermanus Bernardus Johannes, 7522 NB Enschede, NL
LEIJTEN, Jeroen Christianus Hermanus, 7522 NB Enschede, NL
DIJKSTRA, Pieter Jelle, 7522 NB Enschede, NL
ZOETEBIER, Bram, 7522 NB Enschede, NL
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

C08J 3/075 → (51) *C08G 65/329*

C08J 3/09 → (51) *G01N 1/30*

(51) ***C08J 3/12*** ***C08L 3/02*** ***C08J 7/04*** ***B29B 9/14*** ***B29B 7/00*** ***B29B 7/92*** (11) **4 074 758 B1** ***C08J 5/18*** ***B29B 9/12*** ***B29B 9/16*** ***B29B 7/90***
(52) **B29B 7/007; A23L 29/212; A23L 29/238; A23L 29/256; A23L 29/269; A23L 29/27; A47G 19/00; A47G 21/18; B29B 7/90; B29B 7/92; B29B 9/12; B29B 9/14; B29B 9/16; C08J 3/12; C08J 5/18; C08J 7/0427; C08L 3/02; C08L 101/16;** A23P 10/25; A47G 2400/10; B29B 7/42; B29B 7/48; B29B 9/06; C08J 2300/16; C08J 2303/02; C08J 2400/16; C08J 2401/00; C08J 2405/00; C08J 2407/00; C08J 2491/06; C08J 2497/02; Y02W 90/10
(25) De (26) De
(21) 22172706.8 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 11.05.2020 EP 20173968
13.08.2020 PCT/EP2020/072820
17.12.2020 EP 20215225
17.12.2020 DE 202020107372 U
17.12.2020 DE 202020107373 U
17.12.2020 DE 202020107374 U
(54) • *GRANULAT AUS REIN NATÜRLICHEN BESTANDTEILEN; GRANULAT ZUR HERSTELLUNG KOMPOSTIERBARER PRODUKTE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DES GRANULATS UND DARAUS ZU ERHALTENDEN PRODUKTEN*
• *GRANULATE OF ONLY NATURAL CONSTITUTIONS; GRANULATE FOR THE MANUFACTURE OF COMPOSABLE PRODUCTS AND METHOD FOR MANUFACTURING THE GRANULATE AND THE PRODUCTS OBTAINED THEREFROM*
• *GRANULÉS CONSTITUÉS D'ÉLÉMENTS PUREMENT NATURELS; GRANULÉS POUR LA FABRICATION DE PRODUITS COMPOSTABLES AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DESDITS GRANULÉS ET PRODUITS OBTENUS À PARTIR DE CEUX-CI*
(73) Hope Tree International GmbH, Schwanthalerstr. 14, 80336 München, DE
(72) DINZINGER, Lambert Dustin, 82538 Geretsried-Gelting, DE
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 21729409.9 / 4 025 631

C08J 3/12 → (51) *A23L 5/44*

C08J 3/12 → (51) *A61K 9/00*

C08J 3/12 → (51) *C08L 67/04*

C08J 3/20 → (51) *C08G 65/329*

C08J 3/20 → (51) *C08J 7/06*

C08J 3/20 → (51) *C08L 23/08*

C08J 3/20 → (51) *C08L 67/04*

C08J 3/21 → (51) *C08L 23/08*

C08J 3/28 → (51) *C08J 7/06*

(51) ***C08J 5/00*** ***B60C 1/00*** ***C08K 3/36*** ***C08C 19/22*** ***C08G 77/442*** (11) **3 505 557 B1** ***C08C 19/25*** ***C08L 15/00*** ***C08C 19/44***
(52) **B60C 1/00; C08C 19/25; C08C 19/22; C08C 19/44; C08F 236/10; C08G 77/442; C08J 5/00; C08K 3/36**
(25) Ja (26) En
(21) 17843534.3 (22) 21.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) JP 2017/029796 21.08.2017
(87) WO 2018/038054 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 JP 2016162364
(54) • *VERNETZTES KAUTSCHUKPRODUKT*
• *RUBBER CROSSLINKED PRODUCT*
• *PRODUIT RÉTICULÉ EN CAOUTCHOUC*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) UEDA, Eijun, Tokyo 100-8246, JP
ASADA, Misako, Tokyo 100-8246, JP
YAMAGISHI, Hidenori, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C08J 5/00*** ***C08J 5/18*** ***C08L 27/18*** ***B29C 48/00*** ***B29K 27/00*** ***B29K 105/16*** ***B82Y 15/00*** ***B82Y 40/00*** ***C08F 214/26*** (11) **3 778 724 B1** ***C08L 27/16*** ***B29C 43/58*** ***B29C 55/18*** ***B29K 27/18*** ***B29K 105/18*** ***B29C 48/08*** ***C08F 214/22***
(52) **B29C 48/08; B29C 43/58; B29C 48/0018; B29C 55/18; C08F 214/22; C08F 214/26; C08J 5/18;** B29C 48/305; B29C 48/914; B29C 2043/5833; B29K 2027/16; B29K 2027/18; B29K 2105/162; B29K 2105/18; B29K 2995/0003; B29K 2995/0016; B29K 2995/0041; B29K 2995/005; B29K 2995/0072; B29K 2995/0077; B82Y 15/00; B82Y 40/00; C08J 2327/16; C08J 2427/18
(25) Ja (26) En
(21) 19775572.1 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/013109 27.03.2019
(87) WO 2019/189319 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069704
(54) • *FORMKÖRPER*
• *MOLDED ARTICLE*
• *ARTICLE MOULÉ*
(73) Hiroshima University, 3-2, Kagamiyama 1-chome, Higashihiroshima-shi Hiroshima 739-8511, JP
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HIKOSAKA, Masamichi, Higashihiroshima-shi, Hiroshima 739-2106, JP
OKADA, Kiyoka, Higashihiroshima-shi, Hiroshima 739-8521, JP
FUKUSHIMA, Toshiyuki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
SAWAKI, Kyouhei, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
OKANISHI, Ken, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
YAMAGUCHI, Yasuyuki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08J 5/00 → (51) *C08K 3/013*

(51) ***C08J 5/04*** ***B32B 5/28*** ***B32B 5/06*** ***B32B 7/09*** ***B29C 70/54*** ***D04H 3/04*** ***C08L 67/02*** (11) **3 835 340 B1** ***B32B 5/02*** ***B32B 5/12*** ***B29C 70/22*** ***D04H 3/002*** ***D04H 3/115***
(52) **C08J 5/042; B29C 70/228; B29C 70/543; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/06; B32B 5/12; B32B 5/26; B32B 7/09; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; C08J 5/043; C08L 67/02; D04H 3/002; D04H 3/04; D04H 3/115;** B32B 2250/05; B32B 2250/20; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0269; B32B 2262/0284; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/718; B32B 2419/00; B32B 2439/00; B32B 2457/00; B32B 2555/02; B32B 2605/00; B32B 2605/18; C08J 2363/04; C08J 2467/02
(25) Ja (26) En
(21) 19848631.8 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/030184 01.08.2019
(87) WO 2020/031834 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 JP 2018148316
07.08.2018 JP 2018148317
(54) • *MULTIAXIALES TEXTILHARZBASISMATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *MULTIAXIAL TEXTILE RESIN BASE MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*

- *MATÉRIAU DE BASE DE RÉSINE TEXTILE MULTIAXIAL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*

(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) OUCHIYAMA, Naoya, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
OME, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
SHIRAHASE, Akihiko, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

C08J 5/04	→(51) *C08G 18/72*
C08J 5/04	→(51) *C08G 59/56*
C08J 5/04	→(51) *D04H 3/002*
C08J 5/14	→(51) *C08K 5/17*
C08J 5/18	→(51) *A61K 9/00*
C08J 5/18	→(51) *B29D 7/01*
C08J 5/18	→(51) *B32B 5/02*
C08J 5/18	→(51) *C08J 3/12*
C08J 5/18	→(51) *C08J 5/00*
C08J 5/18	→(51) *C08L 23/08*
C08J 5/18	→(51) *C08L 67/02*
C08J 5/18	→(51) *C08L 67/04*

(51) ***C08J 5/24*** (11) **3 138 870 B1**
(52) **C08J 5/247; C08J 5/248;** C08J 2375/02; C08J 2375/04
(25) En (26) En
(21) 16177900.4 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(30) 03.09.2015 US 201514845007
12.10.2015 US 201514880307
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VOLLSTÄNDIG IMPRÄGNIERTEN THERMOPLASTISCHEN PREPREGS UND PREPREG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A FULLY IMPREGNATED THERMOPLASTIC PREPREG AND PREPREG*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRÉIMPRÉGNÉ THERMOPLASTIQUE ENTIÈREMENT IMPRÉGNÉ ET PREPREG*
(73) Johns Manville, 717 Seventeenth Street, Denver, CO 80202, US
(72) ZHANG, Mingfu, Englewood, CO Colorado 80112, US
GLEICH, Klaus Friedrich, 90403 Nürnberg, DE
YOHANNES, Asheber, Littleton, CO 80128-2566, US
BLOCK, Michael J., Centennial, CO Colorado 80122, US
ASRAR, Jawed, Englewood, CO Colorado 80111, US
BRISTOL, Derek Cooper, Littleton, CO Colorado 80127, US
SANDOVAL, Christopher P., Littleton, CO Colorado 80128, US
(74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719 Hofheim, DE
(60) 21187167.8 / 3 916 040

C08J 5/24	→(51) *C08G 59/56*
C08J 5/24	→(51) *C08G 65/40*
C08J 7/04	→(51) *B32B 9/04*
C08J 7/04	→(51) *C08J 3/12*
C08J 7/044	→(51) *C08J 7/048*
C08J 7/046	→(51) *B32B 9/04*
C08J 7/046	→(51) *C08J 7/048*

(51) ***C08J 7/048*** ***C08J 7/044*** ***H01B 1/04*** ***H10K 71/50*** (11) **3 127 696 B1** ***C08J 7/046*** ***H10K 50/844***
(52) **C08J 7/042; B32B 27/283; C08J 7/0423; C08J 7/0427; H01B 1/04; H10K 71/50;** B32B 2307/7242; C08J 2367/02; C08J 2433/14; C08J 2475/04; C08J 2483/04; C08J 2483/16; H01J 37/32412
(25) Ja (26) En
(21) 15774061.4 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) JP 2015/059728 27.03.2015
(87) WO 2015/152077 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 JP 2014073106
(54) • *LÄNGLICHES GASSPERRLAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELONGATED GAS BARRIER LAMINATE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *STRATIFIÉ ALLONGÉ FAISANT BARRIÈRE AU GAZ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) LINTEC Corporation, 23-23, Honcho Itabashi-ku, Tokyo 173-0001, JP
(72) IWAYA Wataru, Tokyo 173-0001, JP
NAGAMOTO Koichi, Tokyo 173-0001, JP
NAGANAWA Satoshi, Tokyo 173-0001, JP
SUZUKI Yuuta, Tokyo 173-0001, JP
KONDO Takeshi, Tokyo 173-0001, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C08J 7/06*** ***B29C 71/02*** ***C08J 7/12*** ***C08L 23/04*** ***A61L 27/50*** ***C08J 3/28*** ***C08K 5/1545*** ***B29C 35/08*** (11) **3 274 400 B1** ***B29C 71/04*** ***C08K 5/00*** ***A61L 27/16*** ***C08J 3/20*** ***C08K 5/529*** ***B29K 23/00***
(52) **C08J 7/065; A61L 27/16; B29C 71/02; B29C 71/04; C08J 7/08; C08J 7/123; C08K 5/005; C08K 5/1545; C08K 5/529;** A61L 2430/02; B29C 2035/0877; B29K 2023/0683; C08J 2323/04; C08J 2323/06; C08K 2201/013
(25) En (26) En
(21) 16716966.3 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/022896 17.03.2016
(87) WO 2016/153925 2016/39 29.09.2016
(30) 25.03.2015 US 201562138081 P
(54) • *SCHMELZSTABILISIERTES ULTRAHOCHMOLEKULARES POLYETHYLEN*
• *MELT-STABILIZED ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE*
• *POLYÉTHYLÈNE À ULTRA HAUT POIDS MOLÉCULAIRE STABILISÉ À L'ÉTAT FONDU*
(73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, Indiana 46580, US
(72) PLETCHER, Dirk, Walkerton, IN 46574, US
(74) Venner Shipley LLP, et al, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C08J 7/12	→(51) *C08J 7/06*

(51) ***C08J 9/00*** ***C08K 5/092*** ***C08K 5/11*** ***H01B 3/44*** ***C08J 9/16*** (11) **3 705 513 B1** ***C08K 5/098*** ***C08K 7/22*** ***H01B 13/14***
(52) **C08J 9/08; C08J 9/0061; C08J 9/32; C08K 5/092; C08K 5/098; C08K 5/11; C08K 7/22; H01B 3/441; H01B 13/142;** C08J 9/0023; C08J 9/0038; C08J 2203/02; C08J 2203/22; C08J 2323/06; C08J 2423/06; C08K 2201/019
(25) En (26) En
(21) 19160963.5 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *SCHÄUMBARE POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG MIT ERHÖHTER FLEXIBILITÄT*
• *FOAMABLE POLYOLEFIN COMPOSITION PROVIDING INCREASED FLEXIBILITY*
• *COMPOSITION DE POLYOLÉFINE MOUSSANTE PRÉSENTANT UNE FLEXIBILITÉ ACCRUE*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) HJÄRTFORS, Anna, 44486 Stenungsund, SE
WANNERSKOG, Åsa, 44486 Stenungsund, SE
ANKER, Martin, 44486 Stenungsund, SE
EFRAIMSSON, Lars, 44486 Stenungsund, SE
NILSSON, Anette, 44455 Stenungsund, SE
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) ***C08J 9/00*** ***C08L 67/02*** (11) **3 775 008 B1**
(52) **C08J 9/141; C08J 9/00; C08J 9/0061;** C08J 2201/026; C08J 2201/03; C08J 2203/14; C08J 2205/052; C08J 2300/30; C08J 2367/02; C08J 2423/04
(25) It (26) En
(21) 19721387.9 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/052622 29.03.2019
(87) WO 2019/186499 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 IT 201800004069
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHAUMSTOFFS AUF DER GRUNDLAGE VON RECYCELTEM PET*
• *METHOD TO MANUFACTURE A RECYCLED PET-BASED FOAM MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU EN MOUSSE À BASE DE PET RECYCLÉ*
(73) Point Plastic S.r.l., Via Comunale Calzatora, 92, 03012 Anagni (FR), IT
(72) SEVERINI, Tonino, 03012 Anagni (FR), IT
SEVERINI, Luca, 03012 Anagni (FR), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Barberini, 67, 00187 Roma, IT

C08J 9/00	→(51) *C08G 18/18*

C08J 9/08	→(51) ***B29C 64/00***
C08J 9/10	→(51) ***B29C 64/00***
C08J 9/12	→(51) ***B29C 44/06***
C08J 9/14	→(51) ***C08G 18/18***
C08J 9/16	→(51) ***C08J 9/00***
C08J 11/04	→(51) ***B29B 17/02***
C08J 11/06	→(51) ***B29B 17/02***

(51) ***C08K 3/013*** ***C08K 3/04*** ***C08G 73/06*** ***C08K 3/30*** ***C08L 79/04*** (11) **3 741 808 B1** ***C08J 5/00*** ***C08G 73/10*** ***C08K 7/06***

(52) **C08G 73/1071;** **C08G 73/0644; C08G 73/065; C08K 3/04; C08K 3/30; C08K 7/06; C08L 79/04;** C08K 2003/3009

(25) Ko (26) En
(21) 19849172.2 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) KR 2019/010385 14.08.2019
(87) WO 2020/036443 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 KR 20180096135
13.08.2019 KR 20190099149
(54) • *REIBUNGSARMER HARZVERBUNDSTOFF*
• *LOW-FRICTION RESIN COMPOSITE*
• *COMPOSITE DE RÉSINE À FROTTEMENT RÉDUIT*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) AHN, Kiho, Daejeon 34122, KR
PARK, Jongsung, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08K 3/013	→(51) ***B60C 1/00***
C08K 3/013	→(51) ***C07D 413/10***
C08K 3/013	→(51) ***C08L 27/06***

(51) ***C08K 3/04*** ***C08K 5/40*** ***C08L 23/08*** (11) **4 118 139 B1** ***C08K 5/47***

(52) **C08K 3/04;** **C08K 5/31; C08K 5/40; C08K 5/44; C08K 5/47**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21716797.2 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) FR 2021/050395 09.03.2021
(87) WO 2021/181040 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 FR 2002364
(54) • *VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINER KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A RUBBER COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) FLEURY, Etienne, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
CLADIERE, Julien, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08K 3/04	→(51) ***C07D 413/10***
C08K 3/04	→(51) ***C08G 18/10***
C08K 3/04	→(51) ***C08K 3/013***
C08K 3/04	→(51) ***F16J 15/10***
C08K 3/105	→(51) ***A01N 25/24***
C08K 3/105	→(51) ***C08L 67/04***
C08K 3/16	→(51) ***A01N 25/24***

(51) ***C08K 3/22*** ***C08K 3/24*** ***G02B 5/02*** (11) **4 127 041 B1** ***C03C 14/00*** ***C08L 33/12***

(52) **C08K 3/22;** **C08K 3/24; G02B 5/0242;** C08K 2201/003; C08K 2201/011; C08K 2201/014

(25) En (26) En
(21) 21713435.2 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057845 25.03.2021
(87) WO 2021/191394 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 FR 2002984
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT LICHTSTREUENDEN TEILCHEN*
• *COMPOSITION COMPRISING SCATTERING PARTICLES*
• *COMPOSITION COMPRENANT DES PARTICULES DIFFUSANTES*
(73) Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH
(72) TOMBOLATO, Sylvain, 64170 LACQ, FR
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C08K 3/22	→(51) ***C07D 413/10***
C08K 3/22	→(51) ***C08L 23/08***
C08K 3/22	→(51) ***F16J 15/10***
C08K 3/24	→(51) ***C08K 3/22***
C08K 3/26	→(51) ***C08F 14/06***
C08K 3/26	→(51) ***C08L 67/04***
C08K 3/28	→(51) ***A01N 25/24***
C08K 3/30	→(51) ***C08K 3/013***
C08K 3/32	→(51) ***C07D 413/10***
C08K 3/36	→(51) ***C08J 5/00***

(51) ***C08K 5/00*** (11) **3 464 444 B1**

(52) **C08K 5/0066;** C08K 5/0091; C08K 5/3445; H01B 7/295

(25) En (26) En
(21) 17726782.0 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/033022 17.05.2017
(87) WO 2017/205130 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 US 201662341366 P
(54) • *FLAMMENHEMMENDES ADDITIV FÜR EINE RAUCHARME, HALOGENLOSE VERBINDUNG*
• *FLAME RETARDANT ADDITIVE FOR A LOW SMOKE, ZERO HALOGEN COMPOUND*
• *ADDITIF IGNIFUGE POUR UN COMPOSÉ À FAIBLE DÉGAGEMENT DE FUMÉE À ZÉRO HALOGÈNE*
(73) Corning Optical Communications LLC, 800 17th Street NW, Hickory, NC 28601, US
(72) JIANG, Dayue, Painted Post, New York 14870, US
VASILAKOS, Kevin Andrew, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C08K 5/00	→(51) ***B32B 3/06***
C08K 5/00	→(51) ***C08J 7/06***
C08K 5/00	→(51) ***C08K 5/101***
C08K 5/00	→(51) ***C08K 5/527***
C08K 5/00	→(51) ***F16J 15/10***
C08K 5/053	→(51) ***C08L 67/04***
C08K 5/053	→(51) ***C09K 3/22***
C08K 5/06	→(51) ***B32B 27/00***
C08K 5/092	→(51) ***C08J 9/00***
C08K 5/092	→(51) ***C08L 67/04***
C08K 5/098	→(51) ***C08J 9/00***
C08K 5/098	→(51) ***C08K 5/527***

(51) ***C08K 5/101*** ***C08K 5/00*** ***C08K 5/12*** (11) **3 845 589 B1** ***C08L 101/00***

(52) **C08K 5/0016;** **C08K 5/12;** C08K 2201/014

(25) Ko (26) En
(21) 19853680.7 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) KR 2019/010743 23.08.2019
(87) WO 2020/045901 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 KR 20180100356
(54) • *WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COMPOSITION DE RÉSINE LA COMPRENANT*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR
CHOI, Woo Hyuk, Daejeon 34122, KR
CHO, Yun Ki, Daejeon 34122, KR
KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR
JEONG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08K 5/101	→(51) ***C08L 27/06***
C08K 5/11	→(51) ***C08J 9/00***
C08K 5/11	→(51) ***C08L 27/06***

C08K 5/12 →(51) *C08K 5/101*

C08K 5/12 →(51) *C08L 27/06*

(51) ***C08K 5/134*** ***C08L 101/00*** (11) **4 006 092 B1** ***C07C 69/54***
(52) **C07C 69/54; C08F 8/04; C08K 5/134**
(25) Ja (26) En
(21) 20847854.5 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/027523 15.07.2020
(87) WO 2021/020133 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 JP 2019141555
(54) • *PHENOLVERBINDUNG, HARZZUSAMMENSETZUNG UND IHR HERSTELLUNGSVERFAHREN SOWIE FORMKÖRPER*
• *PHENOLIC COMPOUND, RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND MOLDED BODY*
• *COMPOSÉ PHÉNOLIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET CORPS MOULÉ*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) HARAUCHI Yosuke, Tokyo 100-8246, JP
HOUKAWA Takashi, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08K 5/1515 →(51) *C08G 59/24*

C08K 5/1545 →(51) *C08J 7/06*

(51) ***C08K 5/17*** ***C08L 15/02*** ***C09K 3/14*** ***F16D 69/00*** (11) **3 964 546 B1** ***C08L 61/06*** ***C08J 5/14*** ***F16D 69/02***
(52) **F16D 65/092; C08L 61/06; F16D 65/0006; F16D 69/00; F16D 69/026;** F16D 2069/007; F16D 2200/0086
(25) Ja (26) En
(21) 20798391.7 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) JP 2020/015921 09.04.2020
(87) WO 2020/222294 2020/45 05.11.2020
(30) 27.04.2019 JP 2019086915
(54) • *UNTERSCHICHTZUSAMMENSETZUNG EINES SCHEIBENBREMSBELAGS UND DEREN VERWENDUNG IN EINEM SCHEIBENBREMSBELAG*
• *DISC BRAKE PAD UNDERLAYER COMPOSITION AND DISC BRAKE PAD USING SAME*
• *COMPOSITION DE SOUS-COUCHE DE PLAQUETTE DE FREIN À DISQUE ET PLAQUETTE DE FREIN À DISQUE L'UTILISANT*
(73) Nisshinbo Brake Inc., 31-11, Nihonbashi Ningyocho 2-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8650, JP
(72) KIMURA, Eiji, Oura-gun Gunma 370-0614, JP
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

C08K 5/29 →(51) *C08L 67/04*

C08K 5/40 →(51) *C08K 3/04*

C08K 5/47 →(51) *C08K 3/04*

C08K 5/526 →(51) *C08K 5/527*

(51) ***C08K 5/527*** ***C08K 5/098*** ***C08L 31/00*** ***C08K 5/00*** (11) **3 424 993 B1** ***C08L 23/00*** ***C08L 101/00*** ***C08K 5/526***
(52) **C08K 5/0083; C08K 5/098; C08K 5/526; C08K 5/527; C08L 23/00; C08L 31/00; C08L 101/00**
(25) Ja (26) En
(21) 17760125.9 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) JP 2017/008266 02.03.2017
(87) WO 2017/150662 2017/36 08.09.2017
(30) 02.03.2016 JP 2016040283
28.02.2017 JP 2017037165
28.02.2017 JP 2017037166
28.02.2017 JP 2017037167
28.02.2017 JP 2017037168
28.02.2017 JP 2017037169
(54) • *HARZADDITIVZUSAMMENSETZUNG, THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER ARTIKEL*
• *RESIN ADDITIVE COMPOSITION, THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE THEREOF*
• *COMPOSITION D'ADDITIF DE RÉSINE, COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ ASSOCIÉ*
(73) Adeka Corporation, 2-35 Higashiogu 7-chome Arakawa-ku, Tokyo 116-0012, JP
(72) MIZUSHIMA Hiroaki, Saitama-shi Saitama 336-0022, JP
OKAMOTO Yuri, Saitama-shi Saitama 336-0022, JP
HORIKOSHI Takahiro, Saitama-shi Saitama 336-0022, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 24160105.3

C08K 5/529 →(51) *C08J 7/06*

C08K 5/5333 →(51) *C08L 27/06*

C08K 5/5415 →(51) *C08L 63/00*

C08K 7/06 →(51) *C08K 3/013*

C08K 7/10 →(51) *C08L 23/08*

C08K 7/14 →(51) *C07D 413/10*

C08K 7/22 →(51) *C08J 9/00*

C08L 3/02 →(51) *C08J 3/12*

C08L 3/02 →(51) *C08L 67/04*

C08L 3/02 →(51) *C11D 3/37*

(51) ***C08L 5/00*** ***B65D 65/46*** (11) **3 931 253 B1**
(52) **C08L 5/00**
(25) En (26) En
(21) 20724896.4 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) GB 2020/050455 26.02.2020
(87) WO 2020/174234 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 GB 201902558
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *BIODEGRADABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION BIODÉGRADABLE*
(73) Searo Labs Ltd, 181 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GJ, GB
(72) DUNDAR FIELD, Ayca, London N1 7GU, GB
(74) Goodacre, Jonathan David, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C08L 5/00 →(51) *A61K 9/00*

C08L 5/00 →(51) *C11D 3/37*

C08L 5/08 →(51) *A61K 47/61*

C08L 5/08 →(51) *C08J 3/075*

C08L 7/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 9/00 →(51) *C08F 210/02*

C08L 9/04 →(51) *C08F 236/06*

C08L 9/08 →(51) *C08F 236/06*

C08L 15/00 →(51) *C08F 236/06*

C08L 15/00 →(51) *C08J 5/00*

C08L 15/02 →(51) *C08K 5/17*

C08L 21/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 23/00 →(51) *C08F 210/02*

C08L 23/00 →(51) *C08K 5/527*

C08L 23/04 →(51) *C02F 3/08*

C08L 23/04 →(51) *C08J 7/06*

(51) ***C08L 23/08*** ***C08F 2/00*** (11) **3 330 314 B1** ***C08F 210/16***
(52) **C08F 2/001; C08F 210/16; C08L 23/0815;** C08F 4/65916; C08L 2205/025; C08L 2666/06
(25) En (26) En
(21) 17210231.1 (22) 22.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(30) 23.07.2010 EP 10170571
(54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYETHYLENE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE*
(73) Ineos Europe AG, Avenue des Uttins, 3, 1180 Rolle (Vaud), CH
(72) DHEUR, Luc, B-1200 Brussels, BE
KOCH, Benoit, B-4280 Hannut, BE
SPITZMESSER, Stefan, B-1200 Brussels, BE
(74) Smith, Julian Philip Howard, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
(62) 11736091.7 / 2 596 059

(51) ***C08L 23/08*** ***C08K 7/10*** ***G02B 1/04*** ***C08L 81/06*** ***C08J 3/20*** ***C08J 5/18*** (11) **4 008 749 B1** ***C08K 3/22*** ***C08L 45/00*** ***C08L 79/08*** ***C08J 3/21***
(52) **C08J 3/212; C08J 5/18; C08K 3/22; C08K 7/10; G02B 1/04;** C08J 2323/08; C08J 2345/00; C08J 2379/08; C08J 2381/06; C08K 2003/2227; C08K 2201/003; C08K 2201/004; C08K 2201/005; C08K 2201/006
(25) En (26) En
(21) 20211292.6 (22) 02.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *COMPOSITION, METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF, AND ARTICLES PREPARED THEREFROM*
• *COMPOSITION, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ARTICLES PRÉPARÉS À PARTIR DE LA COMPOSITION*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) RAMALINGAM, Hariharan, 562125 Karnataka, IN
WANG, Zheng, Shanghai, 201319, CN
HOOGLAND, Gabrie, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08L 23/08 →(51) ***B29D 7/01***

C08L 23/08 →(51) ***B32B 27/30***

C08L 23/08 →(51) ***C08K 3/04***

C08L 23/08 →(51) ***C09K 3/10***

C08L 23/10 →(51) ***B32B 27/30***

(51) ***C08L 23/12*** (11) **3 717 562 B1**
(52) **C08L 23/12**
(25) En (26) En
(21) 18799688.9 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/079576 29.10.2018
(87) WO 2019/105668 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 EP 17204059
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER LACKHAFTUNG*
• *POLYMER COMPOSITION WITH IMPROVED PAINT ADHESION*
• *COMPOSITION POLYMÈRE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE ADHÉRENCE DE LA PEINTURE*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) KNIESEL, Claudia, 4021 Linz, AT
LEDERER, Klaus, 4061 Pasching, AT
GRESTENBERGER, Georg, 4021 Linz, AT
SEITL, Erich, 4021 Linz, AT
JAHN, Andreas, 4021 Linz, AT
LEGRAS, Angelica Maëlle Delphine, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C08L 23/12*** (11) **4 101 890 B1**
(52) **C08L 23/12;** C08L 2205/035; C08L 2207/02; C08L 2207/20; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21178566.2 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • *POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNGEN FÜR AUTOMOBILAUSSENANWENDUNGEN*
• *POLYPROPYLENE COMPOSITION FOR EXTERIOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS*
• *COMPOSITIONS DE POLYPROPYLÈNE POUR APPLICATIONS AUTOMOBILES EXTÉRIEURES*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) Mileva, Daniela, 4021 Linz, AT
Kahlen, Susanne, 4021 Linz, AT
Legras, Angelica, 4021 Linz, AT
Braun, Hermann, 4021 Linz, AT
Salles, Christophe, 92400 Courbevoie, FR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 23/12 →(51) ***B32B 27/30***

(51) ***C08L 23/16*** ***C08F 210/18*** ***C08F 210/06*** (11) **3 638 730 B1** ***C08F 4/6592*** ***C08F 236/20***
(52) **C08F 210/18;** C08F 4/65908; C08L 2205/025; C08L 2314/06
(25) En (26) En
(21) 17733280.6 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) US 2017/037503 14.06.2017
(87) WO 2018/231224 2018/51 20.12.2018
(54) • *ETHYLENCOPOLYMERMISCHUNGEN FÜR VERNETZUNGSANWENDUNGEN*
• *ETHYLENE COPOLYMER BLENDS FOR CROSS-LINKING APPLICATIONS*
• *MÉLANGES DE COPOLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE POUR APPLICATIONS DE RÉTICULATION*
(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) DHARMARAJAN, Narayanaswami, Houston, TX 77059, US
RIX, Francis C., Houston, TX 77059, US
CANICH, Jo Ann M., Houston, TX 77059, US
NGUYEN, Danica L., Houston, TX 77004, US
JIANG, Peijun, League City, TX 77573, US
SHAH, Rhutesh K., Katy, TX 77450, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C08L 23/22 →(51) ***C09K 3/22***

C08L 23/28 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 25/02 →(51) ***C08F 210/02***

C08L 25/12 →(51) ***C08F 6/22***

C08L 25/12 →(51) ***C08L 69/00***

C08L 25/16 →(51) ***C08L 69/00***

(51) ***C08L 27/06*** (11) **3 156 447 B1**
(52) **C08K 5/103; C08K 5/11; C08K 5/1515;** C08K 5/0016
(25) En (26) En
(21) 16161855.8 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 13.10.2015 EP 15189486
(54) • *DICHTUNGSELEMENT*
• *SEALING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE JOINT*
(73) BMI Group Danmark ApS, Kystvejen 56, 9400 Nørresundby, DK
(72) GLÜCK, Johannes, 97762 Hammelburg, DE
SIMONIS, Udo, 63549 Ronneburg, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

(51) ***C08L 27/06*** ***C08L 33/12*** ***C08K 5/101*** ***C08K 5/12*** (11) **3 498 774 B1** ***C08K 3/013*** ***C08K 5/11*** ***C08K 5/5333***
(52) **C08L 27/06; C08K 3/013; C08K 5/5333; C08L 33/12;** C08K 3/26; C08K 3/346; C08K 3/36; C08K 5/101; C08K 5/11; C08K 5/12; C08K 5/526; C08K 2003/2227; C08K 2003/265; C08K 2003/3045; C08K 2003/325; C08K 2003/326
(25) Ko (26) En
(21) 18771683.2 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) KR 2018/002981 14.03.2018
(87) WO 2018/174460 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 KR 20170035828
13.03.2018 KR 20180029397
(54) • *DURCH MISCHEN VON POLYVINYLCHLORIDHARZ UND ACRYLHARZ GEWONNENE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DAMIT HERGESTELLTE MATERIALPLATTE FÜR INNENRAUMEINRICHTUNG*
• *RESIN COMPOSITION OBTAINED BY MIXING POLYVINYL CHLORIDE RESIN AND ACRYLIC RESIN, AND INDOOR INTERIOR MATERIAL BOARD PRODUCED USING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE OBTENUE PAR MÉLANGE D'UNE RÉSINE DE POLYCHLORURE DE VINYLE ET D'UNE RÉSINE ACRYLIQUE, ET PLAQUE D'INTÉRIEUR EN MATÉRIAU PRODUITE À L'AIDE DE CELLE-CI*
(73) LG Hausys, Ltd., One IFC Building 10 Gukjegeumyung-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07326, KR
(72) KO, HaeSeung, Seoul 07796, KR
NAM, Seung Baik, Seoul 07796, KR
PARK, Myeong Seok, Seoul 07796, KR
JANG, Woo Kyung, Seoul 07796, KR
JUNG, Woo Chul, Seoul 07796, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 27/16 →(51) ***C08J 5/00***

C08L 27/16 →(51) ***F16J 15/10***

C08L 27/18 →(51) ***C08J 5/00***

C08L 29/04 →(51) ***A01N 25/24***

C08L 29/04 →(51) ***C09J 123/08***

C08L 31/00 →(51) ***C08K 5/527***

C08L 33/04 →(51) ***G09F 9/00***

(51) ***C08L 33/12*** ***C08L 51/04*** ***C08F 220/14*** (11) **4 001 331 B1** ***C08L 83/04*** ***C08F 279/02***
(52) **C08L 51/04; C08F 220/14; C08F 279/02; C08F 279/06; C08L 33/12; C08L 83/04;** C08G 77/04; C08L 2205/03
(25) Ja (26) En
(21) 20844893.6 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2020/020263 22.05.2020
(87) WO 2021/014735 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 JP 2019133845

(54) • *TRANSPARENTE THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER GEGENSTAND*
• *TRANSPARENT THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND ARTICLE MOLDED THEREOF*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE TRANSPARENTE ET ARTICLE MOULÉ À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) SHIBATA, Takuya, Ichihara-shi, Chiba 299-0196, JP
SUGA, Takanori, Ichihara-shi, Chiba 299-0196, JP
HASE, Takayuki, Ichihara-shi, Chiba 299-0196, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08L 33/12	→(51) *C08K 3/22*
C08L 33/12	→(51) *C08L 27/06*
C08L 45/00	→(51) *C08L 23/08*
C08L 47/00	→(51) *C08F 210/02*
C08L 51/04	→(51) *C08L 33/12*

(51) ***C08L 51/06*** (11) **4 127 060 B1**
(52) **C08F 255/02; C08K 3/22;** C08K 2003/2296; C08K 2201/019
(25) En (26) En
(21) 21726239.3 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024055 25.03.2021
(87) WO 2021/195315 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202063000174 P
(54) • *POLYPROPYLEN MIT HOHER SCHMELZFESTIGKEIT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HIGH MELT STRENGTH POLYPROPYLENE AND PROCESS OF PREPARATION THEREOF*
• *POLYPROPYLÈNE À GRANDE RÉSISTANCE À L'ÉTAT FONDU ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Fina Technology, Inc., P.O. Box 674412, Houston, TX 77267-4412, US
(72) ROBB, Brett, Phoenixville, PA 19460, US
SCHWARTZ, Steven A, Downingtown, PA 19335, US
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

C08L 53/00	→(51) *C08F 293/00*
C08L 53/02	→(51) *C08F 210/02*
C08L 53/02	→(51) *C08F 293/00*
C08L 55/02	→(51) *C08F 6/22*
C08L 55/02	→(51) *C08L 69/00*
C08L 61/06	→(51) *C08K 5/17*

(51) ***C08L 63/00*** ***C08K 5/5415*** (11) **2 902 441 B1** ***C08L 83/06***
(52) **C08K 5/5415; C08G 59/681; C08G 59/70; C08K 5/5419; C08K 5/56; C08L 63/00; C08L 83/06;** C08G 77/16
(25) Ja (26) En
(21) 13840504.8 (22) 27.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) JP 2013/076396 27.09.2013
(87) WO 2014/051103 2014/14 03.04.2014
(30) 28.09.2012 JP 2012217279
27.08.2013 JP 2013175645
(54) • *WÄRMEHÄRTENDE HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄRTETEN HARZPRODUKTS UND VORRICHTUNG ZUR AUSLÖSUNG DER SELBSTPOLYMERISIERUNG EINER EPOXIDVERBINDUNG*
• *THERMOSETTING RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, METHOD FOR PRODUCING CURED RESIN PRODUCT, AND METHOD FOR CAUSING SELF-POLYMERIZATION OF EPOXY COMPOUND*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMODURCISSABLE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE DURCI EN RÉSINE, ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AUTO-POLYMÉRISATION DE COMPOSÉ ÉPOXY*
(73) MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) WATANABE, Takumi, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP
ANDOU, Masato, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP
TANAKA, Toshiyuki, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP
KIMURA, Akinori, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP
UENO, Nobuhiko, Tokyo 100-8251, JP
SAITO, Maki, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP
DAO, Phuong Thi Kim, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP
KASAI, Tetsuo, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08L 63/00	→(51) *C08G 18/38*
C08L 63/00	→(51) *C08G 59/24*
C08L 63/04	→(51) *C08F 279/02*
C08L 67/00	→(51) *C08L 67/02*

(51) ***C08L 67/02*** ***B32B 7/02*** ***B32B 9/04*** ***B32B 23/04*** ***B32B 27/20*** ***B32B 27/28*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/36*** ***C08L 67/00*** (11) **3 606 999 B1** ***B32B 9/02*** ***B32B 23/08*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/22*** ***B32B 27/30*** ***B32B 27/34*** ***C08J 5/18*** ***C08L 101/16***
(52) **C08L 67/02; B32B 7/02; B32B 9/02; B32B 9/04; B32B 9/045; B32B 23/04; B32B 23/08; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/28; B32B 27/285; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; C08J 5/18; C08L 67/00; C08L 101/16;** B32B 2270/00; B32B 2307/30; B32B 2307/51; B32B 2307/54; B32B 2307/7163; B32B 2307/732; B32B 2439/70; C08J 2367/02; C08J 2367/04; C08J 2467/04
(25) De (26) De
(21) 18713654.4 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/057669 26.03.2018
(87) WO 2018/184897 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 DE 102017003340
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE FOLIE, TRANSPORTBEUTEL ENTHALTEND EINE FOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIE UND VERWENDUNG EINER FOLIE*
• *BIODEGRADABLE FILM, TRANSPORT BAG CONTAINING A FILM, METHOD OF MAKING A FILM AND USE OF A FILM*
• *FILM BIODÉGRADABLE, SAC DE TRANSPORT CONTENANT UN FILM, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM ET UTILISATION D'UN FILM*
(73) bio-tec Biologische Naturverpackungen GmbH & Co. KG, Werner-Heisenberg-Strasse 32, 46446 Emmerich, DE
(72) SCHMIDT, Harald, 46446 Emmerich, DE
MATHAR, Johannes, 7041 GP's-Heerenberg, NL
ROLOFF, Thorsten, 40789 Monheim, DE
FRIEDEK, Wolfgang, 47551 Bedburg-Hau, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***C08L 67/02*** (11) **3 941 977 B1**
(52) **C08L 67/02;** C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 20715472.5 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) IB 2020/052628 20.03.2020
(87) WO 2020/188539 2020/39 24.09.2020
(30) 21.03.2019 EP 19164387
(54) • *HOCHSTEIFE THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DÜNNWANDIGE STRUKTUREN*
• *HIGH STIFF THERMOPLASTIC COMPOSITIONS FOR THIN-WALL STRUCTURES*
• *COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES À RIGIDITÉ ÉLEVÉE POUR STRUCTURES À PAROI MINCE*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) GENG, Eddie Kebin, Exton, Pennsylvania 19341, US
STARRY, Adam, Exton, Pennsylvania 19341, US
KUNG, Edward, Selkirk, New York 12158, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C08L 67/02*** (11) **4 242 263 B1**
(52) **C08L 67/02;** C08L 2205/025; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 22161305.2 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON POLY(BUTYLENTEREPHTHALAT) MIT VERBESSERTER ELEKTRISCHER KRIECHSTROMFESTIGKEIT*
• *POLY(BUTYLENE TEREPHTHALATE) BASED COMPOSITION WITH IMPROVED ELECTRICAL TRACKING RESISTANCE*

- *COMPOSITION À BASE DE POLY(TÉRÉPHTALATE DE BUTYLÈNE) AVEC UNE RÉSISTANCE DE SUIVI ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉE*

(73) SABIC Global Technologies, B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) van der WEELE, Chris, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C08L 67/02 →(51) ***C08J 5/04***

C08L 67/02 →(51) ***C08J 9/00***

C08L 67/02 →(51) ***C08L 69/00***

(51) ***C08L 67/04*** ***C08L 3/02*** ***C08K 5/29*** ***C08J 3/00*** ***C08J 5/18*** (11) **3 681 951 B1** ***C08K 5/053*** ***C08K 5/092*** ***C08J 3/20*** ***C08L 101/16***
(52) **C08L 67/04; C08J 3/005; C08J 3/203; C08J 5/18; C08L 101/16;** C08J 2367/04; C08J 2403/02; C08L 2201/06; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 17838100.0 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) SK 2017/050009 08.12.2017
(87) WO 2019/054951 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 SK PP922017
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERMISCHUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *BIODEGRADABLE POLYMERIC MIXTURE AND METHOD FOR ITS PREPARATION*
• *MÉLANGE POLYMÈRE BIODÉGRADABLE ET PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION*
(73) PANARA a.s., Krskanska 21, 949 05 Nitra, SK
(72) ALEXY, Pavel, 902 01 Pezinok 1, SK
TOMANOVA, Katarina, 020 01 Puchov 1, SK
VANOVCANOVA, Zuzana, 851 04 Bratislava 5, SK
PLAVEC, Roderik, 946 03 Kolarovo, SK
FERANC, Jozef, 919 43 Cifer, SK
BOCKAJ, Jan, 027 55 Dlha Nad Oravou, SK
OMANIKOVA, Leona, 831 04, Bratislava, SK
BAKOS, Dusan, 841 03 Bratislava 42, SK
HUDEC, Ivan, 851 05 Bratislava, SK
GALAMBOS, Miroslav, 949 01 Nitra 1, SK
DR. GALAMBOS, Miroslav, 949 01 Nitra 1, SK
GALISOVA, Ivana, 965 32 Nadlice, SK
PERDOCHOVA, Dagmara, 851 03 Bratislava 5, SK
JURKOVIC, Patrik, 902 01 Pezinok 1, SK
PRIKRYL, Radek, 628 00 Brno, CZ
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

(51) ***C08L 67/04*** ***C08J 3/12*** ***C08K 3/26*** (11) **3 950 839 B1** ***C08K 3/105***
(52) **C08G 63/08; C08J 3/201; C08K 3/26;** C08J 2300/12; C08J 2367/04; C08K 2003/262
(25) Ja (26) En
(21) 20785309.4 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/014453 30.03.2020
(87) WO 2020/203946 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019067688
(54) • *FESTE POLY(MILCHSÄURE)ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SOLID POLY(LACTIC ACID) COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION SOLIDE D'ACIDE POLYLACTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
(72) KATAYAMA, Tsutaki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
YOSHIKAWA, Seishi, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
SHIBATA, Kouki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C08L 67/04 →(51) ***A61L 27/18***

(51) ***C08L 69/00*** ***C08L 55/02*** ***C08L 25/12*** (11) **4 101 895 B1** ***C08L 25/16*** ***C08L 67/02***
(52) **C08L 69/00;** C08L 25/12; C08L 25/16; C08L 55/02; C08L 67/02
(25) Ko (26) En
(21) 21877833.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) KR 2021/010998 19.08.2021
(87) WO 2022/075579 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 KR 20200128801
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FORMARTIKEL DAMIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND MOLDED ARTICLE COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JO, Seokhee, Daejeon 34122, KR
NAMGUNG, Ho, Daejeon 34122, KR
CHOE, Junho, Daejeon 34122, KR
KIM, Seong Lyong, Daejeon 34122, KR
JUNG, Dae San, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 71/00 →(51) ***C09D 171/00***

C08L 71/02 →(51) ***A61L 27/18***

C08L 71/02 →(51) ***C08G 65/329***

(51) ***C08L 71/12*** (11) **3 922 678 B1**
(52) **C08L 71/12**
(25) En (26) En
(21) 21170999.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097736
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE*
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) Yoshida, Koichiro, Tokyo, 100-0006, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***C08L 77/02*** ***C08L 77/06*** ***A01B 1/12*** ***A01G 3/08*** ***B23D 61/02*** (11) **4 124 637 B1** ***A01B 1/08*** ***A01D 34/73*** ***A01D 34/90***
(52) **A01D 34/73; A01B 1/08; A01B 1/12; A01D 34/90; A01G 3/088; B23D 61/026; B23D 61/028; C08L 77/02; C08L 77/06**
(25) En (26) En
(21) 21306066.8 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SCHNEIDWERKZEUGES FÜR EINE PFLANZENSCHNEIDMASCHINE UND ENTSPRECHENDES SCHNEIDWERKZEUG*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A CUTTING TOOL FOR A VEGETATION CUTTING MACHINE AND CORRESPONDING CUTTING TOOL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OUTIL DE COUPE POUR UNE MACHINE DE COUPE DE VÉGÉTATION ET OUTIL DE COUPE CORRESPONDANT*
(73) Speed France S.A.S., Parc d'Activités d'Arnas 53, rue de Chavanne, 69400 Arnas, FR
(72) BELJEAN, Yann, 69400 ARNAS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C08L 77/06 →(51) ***C08L 77/02***

C08L 79/04 →(51) ***C07D 413/10***

C08L 79/04 →(51) ***C08K 3/013***

C08L 79/08 →(51) ***C08L 23/08***

C08L 81/06 →(51) ***C08L 23/08***

C08L 81/08 →(51) ***C08G 65/40***

C08L 83/04 →(51) ***C08L 33/12***

C08L 83/05 →(51) ***B32B 27/00***

C08L 83/06 →(51) ***C08L 63/00***

C08L 83/07 →(51) ***B32B 27/00***

C08L 83/08 →(51) ***B32B 27/00***

C08L 83/12 →(51) ***B32B 27/00***

C08L 97/00 →(51) ***C08H 7/00***

C08L 101/00 →(51) ***B29C 64/00***

C08L 101/00 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 101/00 →(51) ***C08K 5/101***

C08L 101/00 →(51) ***C08K 5/134***

C08L 101/00 →(51) ***C08K 5/527***

C08L 101/10 →(51) ***C09D 175/04***

C08L 101/16 →(51) ***C08L 67/02***

C08L 101/16 →(51) ***C08L 67/04***

(51) ***C09C 1/02*** (11) **3 956 402 B1**

(52) **C09C 1/021;** C01P 2004/61; C01P 2006/12; C01P 2006/14
(25) En (26) En
(21) 20715906.2 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/059896 07.04.2020
(87) WO 2020/212204 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 EP 19169504
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OBERFLÄCHENREAKTIVEM CALCIUMCARBONAT*
• *PROCESS FOR PREPARING SURFACE-REACTED CALCIUM CARBONATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBONATE DE CALCIUM TRAITÉ PAR RÉACTION EN SURFACE*
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) GERARD, Daniel E., 4057 Basel, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C09C 1/40*** ***C09C 3/08*** ***C09D 7/40*** (11) **4 118 151 B1** ***C09D 5/00***
(52) **C09C 1/407; C09D 5/084; C09D 7/62; C09D 7/67; C09D 7/70;** C01P 2002/74; C01P 2004/54; C01P 2004/64; C01P 2006/12; C09C 3/08
(25) En (26) En
(21) 21714781.8 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/021632 10.03.2021
(87) WO 2021/183602 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 US 202062987616 P
(54) • *MIT KURZKETTIGER CARBONSÄURE MODIFIZIERTES ALUMINIUMOXID ZUR VERWENDUNG ALS BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ALUMINA MODIFIED WITH A SHORT CHAIN CARBOXYLIC ACID FOR USE AS A COATING AND A METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *ALUMINE MODIFIÉE PAR UN ACIDE CARBOXYLIQUE À CHAÎNE COURTE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE REVÊTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Sasol (USA) Corporation, 12120 Wickchester Lane, Houston, TX 77079, US
(72) RABAIOLI, Maria, Roberta, Westlake, LA 70669, US
CHAUDHARY, Umesh, Westlake, LA 70669, US
TATUM, Luke, Andrew, Houston, TX 77079, US
KUMAR, Bharat, Houston, TX 77079, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

C09C 3/08 →(51) ***C09C 1/40***

C09D 1/00 →(51) ***G02B 5/22***

---

(51) ***C09D 5/00*** ***C09D 5/16*** (11) **3 802 629 B1** ***C09D 5/02***
(52) **C09D 5/02; C08F 2/10; C08F 220/387**
(25) En (26) En
(21) 19816159.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/035335 04.06.2019
(87) WO 2019/236544 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 US 201862680198 P
29.10.2018 EP 18306414
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG ODER VERHINDERUNG VON KOLLOIDALEM ANHAFTEN UND/ODER FOULING AUF EINEM SUBSTRAT, ZUSAMMENSETZUNGEN UND DAFÜR GEEIGNETE COPOLYMERE*
• *METHODS FOR REDUCING OR PREVENTING COLLOIDS ADHESION AND/OR FOULING ON A SUBSTRATE, COMPOSITIONS, AND COPOLYMERS USEFUL THEREFOR*
• *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION OU DE PRÉVENTION DE L'ADHÉRENCE ET/OU DE L'ENCRASSEMENT DE COLLOÏDES SUR UN SUBSTRAT, COMPOSITIONS ET COPOLYMÈRES UTILES À CET EFFET*
(73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) LIZARRAGA, Gilda, Chesterfield, PA 08515, US
HUTCHISON, Jaime, Bensalem, PA 19020, US
GAGE, Laura, Lawrenceville, NJ 08648, US
LABEAU, Marie-Pierre, 92310 Sevres, FR
GODY, Guillaume, 92500 Rueil-Malmaison, FR
DEROO, Sophie, 69003 Lyon, FR
MARCHAL, Phillippe, 69230 Saint-Genis Laval, FR
CHOUIRFA, Hamza, 93800 Epinay sur Seine, FR
(74) Roussel, Sandrine, Rhodia Opérations Intellectual Assets Management 52 rue de la Haie Coq, 93306 Aubervilliers Cedex, FR

---

(51) ***C09D 5/00*** ***C09D 17/00*** (11) **3 992 256 B1** ***C09D 7/00***
(52) **C09D 5/00; C09D 7/00; C09D 17/00**
(25) De (26) De
(21) 20205491.2 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • *KIT-OF-PARTS ABTÖNSYSTEM, ABGETÖNTE ANSTRICH- UND PUTZSYSTEME ERHÄLTLICH AUS DEM KIT-OF-PARTS ABTÖNSYSTEM, ANSTRICHE UND PUTZE ERHÄLTLICH DURCH AUFTRAGEN DER ABGETÖNTEN ANSTRICH- BZW. PUTZSYSTEME, VERWENDUNG DES KIT-OF-PARTS UND VERFAHREN ZUM ABTÖNEN EINER WÄSSRIGEN FARBTONZUSAMMENSETZUNG*
• *KIT OF PARTS TINTING SYSTEM, TINTED PAINT AND PLASTER SYSTEMS OBTAINABLE FROM THE KIT OF PARTS TINTING SYSTEM, PAINTS AND PLASTERS OBTAINABLE BY APPLYING THE TINTED PAINTS OR PLASTER SYSTEMS, USE OF THE KIT OF PARTS AND METHOD FOR TINTING AN AQUEOUS COLOURED TONER COMPOSITION*
• *ENSEMBLE DE PIÈCES POUR SYSTÈME DE NUANÇAGE, SYSTÈMES DE PEINTURE ET DE PLÂTRE NUANCÉS POUVANT ÊTRE OBTENUS À PARTIR DUDIT SYSTÈME, PEINTURES ET PLÂTRES POUVANT ÊTRE OBTENUS PAR APPLICATION DES SYSTÈMES DE PEINTURE OU DE PLÂTRE NUANCÉS, UTILISATION DE L'ENSEMBLE DE PIÈCES ET PROCÉDÉ DE NUANÇAGE D'UNE COMPOSITION DE COULEUR AQUEUSE*
(73) DAW SE, Roßdörfer Straße 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE
(72) DELP, Ingo, 64401 Groß-Bieberau, DE
PTATSCHEK, Volker, 63773 Goldbach, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09D 5/00 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 5/00 →(51) ***C09C 1/40***

C09D 5/02 →(51) ***C07C 229/12***

C09D 5/02 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 5/16 →(51) ***C08G 65/00***

C09D 5/16 →(51) ***C09D 5/00***

---

(51) ***C09D 5/18*** ***C09K 21/14*** (11) **4 143 264 B1** ***E04B 1/94***
(52) **C09D 5/185; C09K 21/14**
(25) De (26) De
(21) 21717916.7 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/059787 15.04.2021
(87) WO 2021/219394 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 EP 20172245
(54) • *INTUMESZENZ-BESCHICHTUNG MIT VERBESSERTER KALTFLEXIBILITÄT*
• *INTUMESCENT COATING WITH IMPROVED COLD FLEXIBILITY*
• *REVÊTEMENT INTUMESCENT À FLEXIBILITÉ À FROID AMÉLIORÉE*
(73) Röhm GmbH, Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE
(72) KLEIN, Alexander, 55435 Gau-Algesheim, DE
LOTZ, Janos, 63571 Gelnhausen, DE
(74) Röhm Patent Association, IP Management Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE

C09D 5/24 →(51) ***H01B 1/04***

C09D 5/32 →(51) ***G02B 5/22***

---

(51) ***C09D 5/44*** (11) **3 922 687 B1**
(52) **C09D 5/4492**
(25) En (26) En
(21) 21176092.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031363 P
21.05.2021 US 202117327566
(54) • *ELEKTROBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *ELECTROCOATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ÉLECTRODÉPOSITION*
(73) Axalta Coating Systems IP Co., LLC, The Corporation Trust Company Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) Solola, Lukman, Philadelphia, 19103, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

C09D 5/44 →(51) ***C09D 175/00***

C09D 7/00 →(51) ***C09D 5/00***

C09D 7/20 →(51) ***B32B 27/00***

C09D 7/20 →(51) ***G02B 5/22***

C09D 7/40 →(51) ***C08G 18/08***

C09D 7/40 →(51) *C09C 1/40*

C09D 7/45 →(51) *C08G 73/02*

C09D 7/61 →(51) *H01B 1/04*

C09D 7/63 →(51) *C07C 229/12*

C09D 7/65 →(51) *C08G 18/08*

C09D 11/03 →(51) *C09D 11/101*

C09D 11/03 →(51) *C09D 11/106*

C09D 11/06 →(51) *C09D 11/101*

(51) ***C09D 11/101*** (11) **3 464 491 B1**
C09D 11/102 ***C09D 11/322***
D21H 19/58
(52) **C09D 11/101; C09D 11/102; C09D 11/322; D21H 19/58**
(25) En (26) En
(21) 17803572.1 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034449 25.05.2017
(87) WO 2017/205609 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 US 201662341303 P
29.03.2017 US 201715472630
(54) • *GERUCHSARME STRAHLUNGSHÄRTBARE TINTENZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LOW ODOR RADIATION CURABLE INK COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ENCRE À FAIBLE ODEUR DURCISSABLES PAR RAYONNEMENT*
(73) Electronics for Imaging, Inc., 6453 Kaiser Drive, Fremont, CA 94555, US
(72) SAMUEL, Joshua, Fremont CA 94555, US
ZHANG, Huilei, Fremont CA 94555, US
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***C09D 11/101*** (11) **3 822 324 B1**
C09D 11/03 ***C09D 11/06***
C09D 11/105
(52) **C09D 11/105; C09D 11/03; C09D 11/06; C09D 11/101;** B41F 1/16
(25) Ja (26) En
(21) 19834129.9 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) JP 2019/025490 26.06.2019
(87) WO 2020/012965 2020/03 16.01.2020
(30) 11.07.2018 JP 2018131166
06.12.2018 JP 2018228724
(54) • *MIT AKTIVEN ENERGIESTRAHLEN HÄRTBARE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR OFFSETDRUCK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKMATERIAL UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *ACTIVE ENERGY RAY-CURABLE INK COMPOSITION FOR OFFSET PRINTING, AND METHOD FOR PRODUCING PRINTED MATTER USING SAME*
• *COMPOSITION D'ENCRE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE, DESTINÉE À L'IMPRESSION OFFSET ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU IMPRIMÉ L'UTILISANT*
(73) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) HISHINUMA, Keishiro, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
OMI, Naoki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C09D 11/102 →(51) *C09D 11/101*

C09D 11/105 →(51) *C09D 11/101*

(51) ***C09D 11/106*** (11) **3 901 227 B1**
C09D 11/108 ***C09D 11/03***
B44C 1/16 ***B41M 5/50***
(52) **B41M 5/52; B41M 5/5254; B44C 1/16; C09D 11/03; C09D 11/106; C09D 11/108;** B41M 5/508; B41M 5/5218; B41M 7/0027
(25) En (26) En
(21) 21157461.1 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 23.12.2015 KR 20150185405
(54) • *TINTENAUFNAHMESCHICHTZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEZEICHNETEN DRUCKEIGENSCHAFTEN FÜR DEKORATIVES ELEMENT, DEKORATIVES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORATIVEN ELEMENTS*
• *INK-RECEIVING LAYER COMPOSITION HAVING EXCELLENT PRINTING CHARACTERISTICS FOR DECORATIVE MEMBER, DECORATIVE MEMBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING DECORATIVE MEMBER*
• *COMPOSITION DE COUCHE RÉCEPTRICE D'ENCRE POSSÉDANT D'EXCELLENTES PROPRIÉTÉS D'IMPRESSION D'UN ÉLÉMENT DÉCORATIF, ÉLÉMENT DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DÉCORATIF*
(73) LG Hausys, Ltd., One IFC Building 10 Gukjegeumyung-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07326, KR
(72) Seo, Ji-Yeon, 14115 Anyang-si Gyeonggi-do, KR
Kim, Heon-Jo, 16343 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Yun, Sam-Hun, 14106 Anyang-si Gyeonggi-do, KR
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB
(62) 16879307.3 / 3 395 913

C09D 11/108 →(51) *C09D 11/106*

C09D 11/32 →(51) *G01N 33/02*

C09D 11/322 →(51) *C09D 11/101*

C09D 11/50 →(51) *G01K 11/16*

C09D 17/00 →(51) *C09D 5/00*

C09D 135/02 →(51) *C08G 18/08*

C09D 151/04 →(51) *B33Y 10/00*

C09D 151/08 →(51) *B33Y 10/00*

C09D 151/08 →(51) *C08F 279/02*

C09D 167/07 →(51) *C08F 290/06*

(51) ***C09D 171/00*** (11) **3 640 308 B1**
C23C 2/00 ***C08L 71/00***
C08G 59/06 ***A47J 47/02***
B65D 25/14 ***C08G 59/14***
C08G 59/24
(52) **C09D 171/00; C08G 59/063; C08G 59/066; C08G 59/1444; C08G 59/245; C08L 71/00;** C08G 2650/56
(25) En (26) En
(21) 19206128.1 (22) 06.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 07.02.2012 PCT/US2012/024191
07.02.2012 PCT/US2012/024193
09.08.2012 US 201261681394 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR BEHÄLTER UND ANDERE ARTIKEL SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS FOR CONTAINERS AND OTHER ARTICLES AND METHODS OF USING SAME*
• *COMPOSITIONS POUR RÉCIPIENTS ET AUTRES ARTICLES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
(72) NIEDERST, Jeffrey, Leechburg, PA 15656, US
EVANS, Richard H., Wexford, Pennsylvania 15090, US
ROMAGNOLI, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania 15205, US
O'Brien, Robert M., Monongahela, Pennsylvania 15063, US
VON MAIER, Mark S., Harmony, Pennsylvania 16037, US
KILLILEA, T. Howard, North Oaks, Minnesota 55127, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
(62) 13746877.3 / 2 812 404

C09D 171/00 →(51) *C08G 65/00*

(51) ***C09D 175/00*** (11) **3 580 290 B1**
C08G 18/58 ***C08G 18/80***
C08G 18/32 ***C08G 18/76***
C09D 5/44 ***C08G 18/20***
C08G 18/22
(52) **C08G 18/2855; C08G 18/2072; C08G 18/227; C08G 18/3206; C08G 18/3215; C08G 18/3256; C08G 18/3271; C08G 18/58; C08G 18/7621; C08G 18/7671; C08G 18/8029; C08G 18/8074; C09J 175/00**
(25) En (26) En
(21) 18706132.0 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/017259 07.02.2018
(87) WO 2018/148306 2018/33 16.08.2018
(30) 07.02.2017 US 201762455778 P
(54) • *BEI NIEDRIGER TEMPERATUR HÄRTENDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LOW-TEMPERATURE CURING COATING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT DURCISSANT À BASSE TEMPÉRATURE*
(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) ESWARAKRISHNAN, Venkatachalam, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
ZHOU, Hongying, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
SANDALA, Michael G., Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
NOVAK, Carolyn A.K., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US

BICE, Jo-Ann E., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
DACKO, Christopher A., Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
RO, Hyun Wook, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
SYPUT, Richard F., Lower Burrell, Pennsylvania 15068, US
PUODZIUKYNAITE, Egle, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
WILSON, Craig A., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
JONES, Justin M., Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
TILLMAN, Herbert, Pittsburgh, Pennsylvania 15221, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***C09D 175/04*** (11) **3 663 370 B1**
C08L 101/10
(52) **C09D 175/04; C08G 18/289; C08G 18/42; C08G 18/4288; C08G 18/44; C08G 18/73; C08G 18/735; C09D 201/10**
(25) De (26) De
(21) 18210057.8 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(54) • *LÖSEMITTELHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN 2K-BESCHICHTUNGSSYSTEM UND DEREN VERWENDUNG*
• *SOLVENT-CONTAINING COMPOSITION FOR A 2K COATING SYSTEM AND ITS USE*
• *COMPOSITION CONTENANT UN SOLVANT POUR UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT 2K ET SON UTILISATION*
(73) DAW SE, Rossdörfer Strasse 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE
(72) MENZEL, Stefan, 63110 Rodgau, DE
DANIEL, André, 64397 Modautal, DE
OTTENS, Stephan, 64372 Ober-Ramstadt, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09D 175/04	→(51) ***C08G 18/02***
C09D 175/04	→(51) ***C08G 18/80***
C09D 175/06	→(51) ***C08G 18/08***
C09D 175/12	→(51) ***C08G 18/08***
C09D 179/02	→(51) ***C08G 73/02***
C09D 183/04	→(51) ***B32B 27/00***
C09D 183/06	→(51) ***C08G 65/00***
C09D 183/12	→(51) ***C08G 65/00***
C09D 191/00	→(51) ***D21H 21/16***

(51) ***C09J 4/00*** (11) **3 604 470 B1**
C09J 11/00 ***C09J 11/06***
(52) **A61K 8/365; A61K 8/44; A61Q 5/06; C09J 4/00; C09J 11/00; C09J 11/06**
(25) Ko (26) En
(21) 18770654.4 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) KR 2018/003312 21.03.2018
(87) WO 2018/174570 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 KR 20170035512
20.10.2017 KR 20170136615
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADHESIVE COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) CJ Cheiljedang Corporation, Ssangnim-dong 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) HWANG, Ji Ho, Seoul 04095, KR
MOON, Jun Ok, Yongin-si Gyeonggi-do 16939, KR
YANG, Young Lyeol, Seoul 06317, KR
LEE, Chang Suk, Yongin-si Gyeonggi-do 16930, KR
MOON, Sang Gwon, Seoul 04098, KR
CHOI, Su Jin, Daegu 41787, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***C09J 4/00*** (11) **3 604 471 B1**
C09J 11/00 ***C09J 11/06***
A61K 8/00
(52) **A61K 8/365; A61K 8/44; A61Q 5/06; C09J 4/00; C09J 11/00; C09J 11/06**
(25) Ko (26) En
(21) 18772172.5 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) KR 2018/003314 21.03.2018
(87) WO 2018/174572 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 KR 20170035512
20.10.2017 KR 20170136615
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADHESIVE COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARER*
(73) CJ Cheiljedang Corporation, Ssangnim-dong 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) HWANG, Ji Ho, Seoul 04095, KR
MOON, Jun Ok, Yongin-si Gyeonggi-do 16939, KR
YANG, Young Lyeol, Seoul 06317, KR
LEE, Chang Suk, Yongin-si Gyeonggi-do 16930, KR
MOON, Sang Gwon, Seoul 04098, KR
CHOI, Su Jin, Daegu 41787, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C09J 4/00	→(51) ***C08F 220/28***
C09J 7/20	→(51) ***B32B 38/06***
C09J 7/25	→(51) ***C09J 7/35***
C09J 7/29	→(51) ***C09J 7/35***
C09J 7/29	→(51) ***H01L 21/683***

(51) ***C09J 7/35*** (11) **3 835 139 B1**
C09J 7/25 ***C09J 7/29***
B32B 5/02 ***B32B 7/12***
B32B 27/08 ***B32B 27/12***
B32B 27/18 ***B32B 27/20***
B32B 27/34 ***B32B 27/36***
B32B 27/32 ***B60R 21/235***
(52) **C09J 7/35; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B60R 21/235; C09J 7/25; C09J 7/29;** B32B 2250/05; B32B 2262/02; B32B 2262/0246; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/062; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/105; B32B 2264/0235; B32B 2264/025; B32B 2264/0257; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2274/00; B32B 2307/732; B32B 2571/00; B32B 2605/00; B60R 2021/23514; C09J 2203/354; C09J 2301/122; C09J 2301/162; C09J 2301/312; C09J 2423/006; C09J 2477/00; C09J 2477/006
(25) Ja (26) En
(21) 19846093.3 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/030926 06.08.2019
(87) WO 2020/032032 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 JP 2018149588
(54) • *MEHRSCHICHTIGER FILM FÜR DIE VERWENDUNG IN AIRBAGS UND AIRBAG*
• *MULTILAYER FILM FOR USE IN AIR BAG AND AIR BAG*
• *FILM MULTICOUCHE UTILISÉ DANS DES COUSSINS DE SÉCURITÉ GONFLABLES, ET COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE*
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) ITO, Miyuki, Tokyo 100-0006, JP
MATSUMURA, Tadayoshi, Tokyo 100-0006, JP
SATO, Yusuke, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C09J 7/38	→(51) ***B32B 27/00***
C09J 7/38	→(51) ***B32B 9/02***
C09J 7/40	→(51) ***B32B 27/00***
C09J 7/40	→(51) ***B32B 38/06***
C09J 7/50	→(51) ***B32B 9/02***
C09J 11/00	→(51) ***C09J 4/00***
C09J 11/06	→(51) ***C09J 4/00***
C09J 109/00	→(51) ***G09F 9/00***

(51) ***C09J 123/08*** (11) **3 444 863 B1**
C08L 29/04 ***H01M 50/193***
H01M 50/198
(52) **C09J 123/0876; H01M 50/193; H01M 50/198;** C08L 2201/54; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 17782537.9 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) JP 2017/015379 14.04.2017
(87) WO 2017/179724 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 JP 2016081721
(54) • *WÄSSRIGE DICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR BATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *AQUEOUS SEALANT COMPOSITION FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY*
• *COMPOSITION D'AGENT D'ÉTANCHÉITÉ AQUEUSE POUR BATTERIE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-

chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MAEDA Kouichirou, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C09J 133/06 →(51) *G09F 9/00*

C09J 163/00 →(51) *C08G 59/68*

C09J 175/04 →(51) *C08G 18/00*

C09J 183/04 →(51) *B32B 27/00*

(51) ***C09K 3/10*** (11) **3 409 742 B1**
C08L 23/08
(52) **C08L 23/08; C09K 3/1006;** C09K 2200/0642
(25) Ja (26) En
(21) 17774726.8 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) JP 2017/011919 24.03.2017
(87) WO 2017/170189 2017/40 05.10.2017
(30) 28.03.2016 JP 2016064574
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND HOCHDRUCKWASSERSTOFF-INSTRUMENTENDICHTUNGSKOMPONENTE DAMIT*
• *RUBBER COMPOSITION AND HIGH-PRESSURE HYDROGEN INSTRUMENT SEAL COMPONENT USING SAME*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET COMPOSANT D'ÉTANCHÉITÉ D'UN INSTRUMENT SOUS HAUTE PRESSION D'HYDROGÈNE L'UTILISANT*
(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
(72) KOGA, Atsushi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C09K 3/10 →(51) *F16J 15/10*

(51) ***C09K 3/14*** (11) **3 660 121 B1**
C04B 35/5831 ***C04B 35/628***
(52) **C04B 35/62821; C04B 35/5831; C04B 35/62807; C04B 35/62813; C04B 35/62823; C04B 35/62831; C04B 35/62834; C09K 3/1409; C09K 3/1436;** C04B 2235/386; C04B 2235/5436
(25) En (26) En
(21) 19217610.5 (22) 16.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 16.09.2008 US 97527 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MEHRERER KUBISCHER BORNITRIDE MIT EINZIGARTIGEN MERKMALEN*
• *METHOD OF MAKING A PLURALITY OF CUBIC BORON NITRIDE HAVING UNIQUE FEATURES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLURALITÉ DE NITRURE DE BORE CUBIQUE PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES UNIQUES*
(73) Diamond Innovations, Inc., 6325 Huntley Road, Worthington, OH 43229, US
(72) ZHANG, Kai, Westerville, OH Ohio 43081, US
PAKALAPATI, Rajeev, Santa Barbara, CA California 93110, US
LUCEK, John W., Powell, OH Ohio 43065, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 09752543.0 / 2 364 339

C09K 3/14 →(51) *C08K 5/17*

C09K 3/18 →(51) *C08G 65/00*

(51) ***C09K 3/22*** (11) **3 755 755 B1**
C08L 23/22 ***C08K 5/053***
(52) **C09K 3/22; C08L 23/22;** C08K 5/053
(25) En (26) En
(21) 18709839.7 (22) 19.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2018/018608 19.02.2018
(87) WO 2019/160561 2019/34 22.08.2019
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER HANDHABUNG VON SCHÜTTGÜTERN*
• *METHOD AND COMPOSITION FOR IMPROVING HANDLING OF BULK MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSITION POUR AMÉLIORER LA MANIPULATION DE MATÉRIAUX EN VRAC*
(73) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka, MN 55341, US
(72) TURUNC, Umit, Trevose, Pennsylvania 19053, US
RAAB, Michael, Trevose, Pennsylvania 19053, US
UYTIEPO, Bryce Anden, Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

C09K 9/02 →(51) *G01K 11/16*

C09K 11/02 →(51) *H10K 85/60*

C09K 11/06 →(51) *H10K 85/60*

C09K 11/08 →(51) *C09K 11/77*

C09K 11/08 →(51) *G01N 33/58*

(51) ***C09K 11/77*** (11) **3 546 544 B1**
C09K 11/08 ***H01L 33/50***
(52) **C09K 11/0883; C09K 11/617; C09K 11/77342; C09K 11/77348; C09K 11/7774; H01L 33/50;** H01L 2924/181; Y02B 20/00
(25) En (26) En
(21) 19175632.9 (22) 07.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 08.10.2014 KR 20140136095
16.01.2015 KR 20150008212
16.01.2015 KR 20150008213
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) KIM, Myung Jin, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Kwang Yong, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
NAM, Ki Bum, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Ji Youn, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sang Shin, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
LIM, Michael, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(62) 15849447.6 / 3 206 240

C09K 13/00 →(51) *H01L 21/306*

C09K 17/46 →(51) *C08G 18/38*

C09K 21/14 →(51) *C09D 5/18*

(51) ***C09K 23/28*** (11) **3 980 169 B1**
(52) **A23D 7/0056; A23D 7/013; A23D 7/04; A23D 9/007; A23D 9/013; A23D 9/04; A61K 8/064; A61K 8/361; A61K 8/44; A61K 8/922; A61Q 17/04; C09K 23/00; C09K 23/017; C09K 23/22;** A61K 9/107; A61K 2800/805
(25) It (26) En
(21) 19752564.5 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) IT 2019/000045 10.06.2019
(87) WO 2020/250250 2020/51 17.12.2020
(54) • *DURCH EIN BIONACHHALTIGES VERFAHREN ERHALTENE EMULSIONEN*
• *EMULSIONS OBTAINED BY A BIOSUSTAINABLE PROCESS*
• *ÉMULSIONS OBTENUES PAR UN PROCÉDÉ BIODURABLE*
(73) Prodotti Gianni S.r.l., Via M.F. Quintiliano 30, 20138 Milano, IT
(72) ANSELMI, Cecilia, 53100 Siena, IT
CENTINI, Marisanna, 53027 San Quirico d'Orcia (SI), IT
ROSSATO, Maria Sole, 56021 Cascina (PI), IT
SEGA, Alessandro, 50012 Bagno a Ripoli (FI), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

C10B 53/00 →(51) *C10L 5/36*

C10B 53/02 →(51) *B09B 3/40*

C10B 53/02 →(51) *C05F 1/00*

C10B 53/02 →(51) *C10L 5/36*

C10B 57/06 →(51) *C05F 1/00*

C10B 57/14 →(51) *C05F 1/00*

(51) ***C10G 3/00*** (11) **3 037 503 B1**
C07C 1/24 ***C07C 29/151***
C07C 41/09
(52) **C10G 3/42; C07C 1/20; C07C 29/1518; C07C 41/09;** C10G 2300/1022; C10G 2400/02; Y02P 30/20
(25) De (26) De
(21) 14200179.1 (22) 23.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND NUTZUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFGEMISCHES*
• *METHOD FOR THE CREATION AND USE OF A HYDROCARBON MIXTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'UN MÉLANGE D'HYDROCARBURES*

(73) GasConTec GmbH, Ludwigstr. 12, 61348 Bad Homburg v. d. Höhe, DE
(72) Wagner, Ulrich, 06406 Bernburg, DE
Wolff, Balthasar, 40833 Ratingen, DE
Müller, Dierk, 61184 Karben, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

C10G 3/00	→(51) *C07C 4/04*
C10G 9/00	→(51) *C07C 4/04*
C10G 15/08	→(51) *B01J 19/18*
C10G 45/02	→(51) *C01B 3/34*
C10G 45/58	→(51) *C07C 4/04*
C10G 45/72	→(51) *C01B 3/34*

(51) ***C10G 49/26*** (11) **3 766 168 B1**
G05B 19/02 ***C10G 65/02***
(52) **C10G 65/02;** C10G 49/26
(25) En (26) En
(21) 19766997.1 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/022451 15.03.2019
(87) WO 2019/178469 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 US 201815923964
(54) • *PROZESSVERBESSERUNG DURCH HINZUFÜGUNG EINER ENERGIERÜCKGEWINNUNGSTURBINENANLAGE IN BESTEHENDE PROZESSE*
• *PROCESS IMPROVEMENT THROUGH THE ADDITION OF POWER RECOVERY TURBINE EQUIPMENT IN EXISTING PROCESSES*
• *AMÉLIORATION DE PROCESSUS PAR L'AJOUT D'UN ÉQUIPEMENT DE TURBINE DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE DANS DES PROCÉDÉS EXISTANTS*
(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) FREY, Stanley Joseph, Charlotte, NC 28202, US
EBNER, Thomas, Charlotte, NC 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10G 50/02	→(51) *C10M 101/02*
C10G 55/04	→(51) *C07C 4/04*
C10G 57/00	→(51) *C07C 4/04*
C10G 57/00	→(51) *C10M 101/02*
C10G 65/02	→(51) *C10G 49/26*
C10G 69/00	→(51) *C10M 101/02*
C10G 69/02	→(51) *C10M 101/02*
C10G 69/06	→(51) *C07C 4/04*
C10G 69/12	→(51) *C10M 101/02*
C10J 3/62	→(51) *C10L 5/36*
C10K 3/02	→(51) *C01B 3/12*

(51) ***C10L 1/12*** (11) **3 931 287 B1**
C10L 1/32 ***C10L 10/10***
C10L 10/18
(52) **C10L 1/1216;** C10L 1/328; C10L 10/10; C10L 10/18
(25) En (26) En
(21) 21727596.5 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) IN 2021/050295 22.03.2021
(87) WO 2021/220290 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 IN 202041018009
(54) • *WASSER-KOHLENWASSERSTOFF-BRENNSTOFFEMULSION*
• *WATER-HYDROCARBON FUEL EMULSION*
• *ÉMULSION EAU-COMBUSTIBLE HYDROCARBONÉ*
(73) Hindustan Petroleum Corporation Limited, Hindustan Petroleum Green R&D Centre KIADB Industrial Area Tarabahalli Devanagundi Hoskote Taluk, Karnataka, Bangalore 560067, IN
(72) BHOWMIK, Sandip, Bangalore 560067, IN
KANALA, Raghava Krishna, Bangalore 560067, IN
BALASUBRAMANIAM, Ravi, Bangalore 560067, IN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***C10L 1/19*** (11) **4 127 108 B1**
C10L 1/23 ***C10L 1/24***
C10L 10/08
(52) **C10L 1/19;** C10L 1/23; C10L 1/24; C10L 10/08
(25) En (26) En
(21) 21714964.0 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052405 23.03.2021
(87) WO 2021/198848 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002859 P
(54) • *KOHLENWASSERSTOFFFUNKTIONALISIERTES KOHLENSTOFFBASIERTES NANOMATERIAL UND VERFAHREN*
• *HYDROCARBON FUNCTIONALIZED CARBON-BASED NANOMATERIAL AND METHOD*
• *NANOMATÉRIAU À BASE DE CARBONE FONCTIONNALISÉ AVEC UN HYDROCARBURE ET PROCÉDÉ*
(73) King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955, SA
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) SARATHY, Subram Mani, Thuwal 23955-6900, SA
HONG, Tsu-fang, Thuwal 23955-6900, SA
BAILEY, Andrew, Dhahran 31311, SA
ALKHAWAJAH, Anwar, Dhahran 31311, SA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C10L 1/23	→(51) *C10L 1/19*
C10L 1/24	→(51) *C10L 1/19*
C10L 1/32	→(51) *C10L 1/12*
C10L 3/08	→(51) *C10L 5/36*

(51) ***C10L 3/10*** (11) **3 972 720 B1**
B01D 53/04 ***B01D 53/047***
(52) **B01D 53/0423;** B01D 53/047; C10L 3/101; C10L 3/103; C10L 3/104; C10L 3/106; B01D 2253/102; B01D 2253/108; B01D 2256/245; B01D 2257/304; B01D 2257/504; B01D 2257/80; B01D 2258/05; C10L 2290/06; C10L 2290/08; C10L 2290/10; C10L 2290/12; C10L 2290/26; C10L 2290/46; C10L 2290/542; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 20809962.2 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) IN 2020/050453 19.05.2020
(87) WO 2020/234901 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 IN 201921019957
(54) • *BIOGASVEREDELUNGSSYSTEM MIT REDUZIERTEM METHANSCHLUPF*
• *A BIOGAS UPGRADATION SYSTEM WITH REDUCED METHANE SLIPPAGE*
• *SYSTÈME DE VALORISATION DE BIOGAZ AVEC GLISSEMENT RÉDUIT DU MÉTHANE*
(73) Atmos Power Pvt. Ltd., C/1, 39/3, Phase III, GIDC, Naroda, Ahmedabad Gujarat 382330, IN
(72) SINGH, Brij Raj, Gujarat 380058, IN
TARAPORE, Navroz Homi, Gujarat 380054, IN
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

C10L 3/12	→(51) *F02M 21/06*

(51) ***C10L 5/14*** (11) **3 601 499 B1**
C10L 5/36 ***C10L 5/40***
C10L 5/42 ***C10L 5/44***
(52) **C10L 5/445;** C10L 5/14; C10L 5/363; C10L 5/40; C10L 5/42; C10L 5/442; C10L 2250/04; C10L 2290/08; C10L 2290/141; C10L 2290/24; C10L 2290/546; Y02E 50/10; Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 18777969.9 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) AU 2018/050303 29.03.2018
(87) WO 2018/176107 2018/40 04.10.2018
(30) 28.03.2017 AU 2017901119
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AGGLOMERATEN AUS EINEM BIOMASSENSTROM*
• *METHOD FOR PRODUCING AGGLOMERATES FROM A BIOMASS STREAM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AGGLOMÉRATS À PARTIR D'UN FLUX DE BIOMASSE*
(73) Pelleton Global Renewables Ltd., Vanterpool Plaza Second Floor Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, VG
(72) WEBSTER, John, St. Lucia Queensland 4067, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C10L 5/36*** (11) **3 429 701 B1**
B09B 3/00 ***C10L 5/46***
C10L 3/08 ***B03B 9/06***
C10L 9/08 ***C12P 5/02***
F23G 5/027 ***C10B 53/00***
C10B 53/02 ***C10J 3/62***
(52) **C10B 53/00;** C10B 53/02; C10L 3/08; C10L 5/363; C10L 5/46; C10L 9/08; C12P 5/023; F23G 5/027; B03B 9/06; B09B 3/00; C10J 3/62; C10J 2300/094; C10L 2290/02; C10L 2290/08;

C10L 2290/10; C10L 2290/26; C10L 2290/28; C10L 2290/30; C10L 2290/54; C10L 2290/546; Y02E 50/10; Y02E 50/30; Y02W 10/40
(25) En (26) En
(21) 17765614.7 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) CA 2017/050336 14.03.2017
(87) WO 2017/156629 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 US 201662310341 P
(54) • *FESTSTOFFABFALLVERARBEITUNG MIT PYROLYSE VON CELLULOSEABFALL*
• *SOLID WASTE PROCESSING WITH PYROLYSIS OF CELLULOSIC WASTE*
• *TRAITEMENT DE DÉCHETS SOLIDES PAR PYROLYSE DE DÉCHETS CELLULOSIQUES*
(73) Anaergia Inc., 4210 South Service Road, Burlington, ON L7L 4X5, CA
(72) BENEDEK, Andrew, Rancho Santa Fe, California 92067, US
JOSSE, Juan Carlos, Aliso Viejo, California 92656, US
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

C10L 5/36 →(51) *C10L 5/14*

C10L 5/40 →(51) *C10L 5/14*

C10L 5/42 →(51) *C10L 5/14*

C10L 5/44 →(51) *B09B 3/40*

C10L 5/44 →(51) *C10L 5/14*

C10L 5/46 →(51) *C10L 5/36*

C10L 9/08 →(51) *B09B 3/40*

C10L 9/08 →(51) *C10L 5/36*

C10L 10/08 →(51) *C10L 1/19*

C10L 10/10 →(51) *C10L 1/12*

C10L 10/18 →(51) *C10L 1/12*

(51) ***C10M 101/02*** (11) **3 374 473 B1**
C10M 109/02 ***C10M 171/02***
C10G 50/02 ***C10G 57/00***
C10G 69/00 ***C10G 69/02***
C10G 69/12 *C10N 20/02*
C10N 20/04 *C10N 30/02*
C10N 30/10 *C10N 40/04*
C10N 60/02 *C10N 70/00*
(52) **C10G 57/00; C10G 50/02; C10G 69/02; C10G 69/126; C10M 101/02; C10M 109/02; C10M 171/02;** C10G 2300/202; C10G 2300/302; C10G 2300/304; C10G 2400/10; C10M 2203/1006; C10M 2203/1025; C10M 2205/0285; C10M 2205/173; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/10; C10N 2040/04; C10N 2060/02; C10N 2070/00
(25) En (26) En
(21) 16798312.1 (22) 24.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) US 2016/058422 24.10.2016
(87) WO 2017/083084 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 US 201562254753 P
(54) • *HOCHVISKOSE GRUNDÖLZUSAMMENSETZUNGEN*
• *HIGH VISCOSITY BASE STOCK COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'HUILE DE BASE À VISCOSITÉ ÉLEVÉE*
(73) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) HO, Suzzy C., Princeton, NJ 08540, US
BAKER, Charles, L. Jr., Thornton, PA 19373, US
LUO, Shuji, Basking Ridge, NJ 07920, US
OUMAR-MAHAMAT, Halou, Belle Meade, NJ 08502, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) ***C10M 101/02*** (11) **4 065 674 B1**
(52) **C10M 101/02;** C10M 2203/1025; C10N 2020/02; C10N 2030/02; C10N 2040/30
(25) En (26) En
(21) 20811322.5 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083211 24.11.2020
(87) WO 2021/105123 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 EP 19211787
(54) • *POLYBUTENFREIE SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYBUTENE-FREE LUBRICATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE SANS POLYBUTÉNE*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) BLOK, Achim, 444 86 Stenungsund, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C10M 101/02 →(51) *C10M 141/12*

C10M 107/02 →(51) *C10M 141/12*

C10M 109/02 →(51) *C10M 101/02*

C10M 129/68 →(51) *C10M 141/12*

C10M 129/76 →(51) *C10M 141/12*

C10M 133/04 →(51) *C10M 141/12*

C10M 135/18 →(51) *C10M 141/12*

C10M 137/10 →(51) *C10M 141/12*

C10M 139/00 →(51) *C10M 141/12*

(51) ***C10M 139/04*** (11) **3 807 384 B1**
(52) **C10M 139/04;** C10M 2227/04; C10M 2229/02; C10N 2030/06; C10N 2030/56; C10N 2040/20
(25) En (26) En
(21) 19735017.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) US 2019/036994 13.06.2019
(87) WO 2019/245863 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686183 P
(54) • *AMINFUNKTIONALISIERTE ORGANOSILAN/ORGANOPHOSPHAT-KOMBINATIONSSYSTEME ALS EP-MITTEL/KORROSIONSINHIBITOREN IN ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON METALLOBERFLÄCHEN*
• *AMINE-FUNCTIONALIZED ORGANOSILANE / ORGANOPHOSPHATE COMBINATION SYSTEMS AS EP AGENTS / CORROSION INHIBITORS IN COMPOSITIONS FOR TREATING METAL SURFACES*
• *SYSTÈMES DE COMBINAISON ORGANOSILANE/ORGANOPHOSPHATE À FONCTION AMINE EN TANT QU'AGENTS EP/INHIBITEURS DE CORROSION DANS DES COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES*
(73) Chemetall US, Inc., 675 Central Avenue, New Providence, NJ 07974, US
(72) KIM, Hoon, New Providence, New Jersey 07974, US
ASCENZO, Ronald, New Providence, New Jersey 07974, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C10M 141/08 →(51) *C10M 141/12*

(51) ***C10M 141/12*** (11) **3 279 292 B1**
C10M 101/02 ***C10M 107/02***
C10M 129/68 ***C10M 129/76***
C10M 133/04 ***C10M 135/18***
C10M 137/10 ***C10M 139/00***
C10M 145/14 ***C10N 10/04***
C10N 10/12 ***C10N 30/00***
C10N 30/06 ***C10N 40/25***
C10M 141/08
(52) **C10M 141/08; C10M 141/12;** C10M 2203/1025; C10M 2205/0285; C10M 2207/026; C10M 2207/28; C10M 2207/289; C10M 2209/084; C10M 2215/02; C10M 2215/042; C10M 2215/064; C10M 2215/28; C10M 2219/068; C10M 2223/045; C10M 2227/066; C10N 2010/04; C10N 2010/12; C10N 2030/06; C10N 2030/68; C10N 2040/25
(25) Ja (26) En
(21) 16772852.6 (22) 29.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) JP 2016/060168 29.03.2016
(87) WO 2016/158971 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 JP 2015074366
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG UND REIBUNGSVERRINGERUNGSVERFAHREN FÜR BRENNKRAFTMASCHINE*
• *LUBRICANT OIL COMPOSITION AND INTERNAL-COMBUSTION-ENGINE FRICTION REDUCTION METHOD*
• *COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE FROTTEMENT DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 1-1 Marounouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
(72) NAKAYA, Ikuko, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
TAMURA, Kazushi, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C10M 145/14 →(51) *C10M 141/12*

C10M 171/02 →(51) *C10M 101/02*

C10N 10/04 →(51) *C10M 141/12*

C10N 10/12 →(51) *C10M 141/12*

C10N 30/00 →(51) *C10M 141/12*

C10N 30/06 →(51) *C10M 141/12*

C10N 40/25 →(51) *C10M 141/12*

C11B 3/12 →(51) *A23D 9/007*

C11B 9/00 →(51) *C07C 47/228*

C11B 13/00 →(51) *A23D 7/02*

C11C 1/02 →(51) *A23D 7/02*

C11C 1/08 →(51) *A23D 7/02*

C11C 3/04 →(51) *D21H 21/16*

(51) ***C11D 1/00*** ***C11D 1/29*** ***C11D 1/83*** ***C11D 3/386*** (11) **4 256 011 B1** ***C11D 1/72*** ***C11D 3/37***
(52) **C11D 1/72; C11D 1/83;** C11D 3/3723; C11D 3/38618
(25) En (26) En
(21) 21814812.0 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/083243 26.11.2021
(87) WO 2022/122426 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 EP 20212164
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BATCHELOR, Stephen Norman, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/02 →(51) *C11D 11/00*

C11D 1/12 →(51) *C11D 17/04*

C11D 1/22 →(51) *C11D 1/29*

(51) ***C11D 1/29*** ***C11D 1/72*** ***C11D 3/48*** ***C11D 1/22*** (11) **4 217 455 B1** ***C11D 1/831*** ***C11D 17/00*** ***C11D 3/37***
(52) **C11D 1/831; C11D 1/22; C11D 1/29; C11D 1/72; C11D 3/3723; C11D 3/48; C11D 17/003**
(25) En (26) En
(21) 21777793.7 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/075729 17.09.2021
(87) WO 2022/063708 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 EP 20198171
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BATCHELOR, Stephen, Norman, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
PARRY, Matthew, Lloyd, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
THOMAS, Matthew, Rhys, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/29 →(51) *C11D 1/00*

C11D 1/46 →(51) *C07C 229/12*

C11D 1/66 →(51) *C11D 11/00*

C11D 1/72 →(51) *C11D 1/00*

C11D 1/72 →(51) *C11D 1/29*

C11D 1/83 →(51) *C07H 13/06*

C11D 1/83 →(51) *C11D 1/00*

C11D 1/83 →(51) *C11D 11/00*

C11D 1/83 →(51) *C11D 17/04*

C11D 1/831 →(51) *C11D 1/29*

C11D 1/90 →(51) *C11D 3/20*

C11D 1/94 →(51) *C11D 3/20*

C11D 1/94 →(51) *D06M 13/148*

C11D 3/00 →(51) *C11D 3/20*

C11D 3/00 →(51) *C11D 3/37*

(51) ***C11D 3/10*** ***C11D 3/22*** ***C11D 7/26*** (11) **3 615 648 B1** ***C11D 7/12*** ***C11D 17/00***
(52) **C11D 3/222; C11D 3/10; C11D 7/12; C11D 7/268; C11D 17/0065**
(25) En (26) En
(21) 18724694.7 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029742 27.04.2018
(87) WO 2018/200927 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 US 201762490959 P
17.11.2017 US 201762587880 P
(54) • *FESTE KARBONATREINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT KONTROLLIERTER FREISETZUNG*
• *SOLID CONTROLLED RELEASE CARBONATE DETERGENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES DE CARBONATE À LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE MATIÈRES SOLIDES*
(73) Ecolab Usa Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) GELDERMAN, Max, Saint Paul Minnesota 55102, US
MANSERGH, John, Saint Paul Minnesota 55102, US
SKULAN, John, Saint Paul Minnesota 55102, US
ROERDINK LANDER, Monique, Saint Paul Minnesota 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(60) 24156012.7 / 4 345 157

(51) ***C11D 3/20*** ***C11D 1/90*** ***C11D 3/00*** ***C11D 11/00*** (11) **4 127 122 B1** ***C11D 1/94*** ***C11D 3/48***
(52) **C11D 3/2093; C11D 1/90; C11D 1/94; C11D 3/2013; C11D 3/202; C11D 3/48;** C11D 2111/14; C11D 2111/42
(25) It (26) En
(21) 21718189.0 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052303 19.03.2021
(87) WO 2021/198837 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 IT 202000006820
(54) • *WÄSSRIGE SCHÄUMENDE ZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VERWENDUNG ZUR VORBEUGUNG UND/ODER HEMMUNG DER AEROSOLBILDUNG DURCH RÜCKPRALL EINER FLÜSSIGKEIT AUF EINER OBERFLÄCHE*
• *AQUEOUS FOAMING COMPOSITION AND USE THEREOF FOR THE PREVENTION AND/OR INHIBITION OF AEROSOL FORMATION FROM THE REBOUND OF A LIQUID ON A SURFACE*
• *COMPOSITION MOUSSANTE AQUEUSE ET SON UTILISATION POUR PRÉVENIR ET/OU INHIBER LA FORMATION D'UN AÉROSOL À PARTIR DU REBOND D'UN LIQUIDE SUR UNE SURFACE*
(73) Università degli Studi di Foggia, Via Gramsci, 89/91, 71122 Foggia, IT
(72) LISO, Arcangelo, 06129 Perugia, IT
VERZICCO, Roberto, 00139 Roma, IT
(74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

C11D 3/20 →(51) *C11D 17/04*

C11D 3/22 →(51) *C11D 3/10*

C11D 3/26 →(51) *C11D 3/37*

(51) ***C11D 3/28*** ***C11D 7/32*** (11) **3 875 567 B1** ***C11D 3/39***
(52) **C11D 3/28; C11D 3/392; C11D 7/3281**
(25) De (26) De
(21) 20161455.9 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *NITROXIDVERBINDUNGEN IN WASCH- ODER REINIGUNGSMITTELN*
• *NITROXIDE COMPOUNDS IN DETERGENTS OR CLEANING COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS DE NITROXYDE DANS DES DÉTERGENTS OU DES NETTOYANTS*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Torun, Boray, 40589 Düsseldorf, DE
Schmiedel, Peter, 40591 Düsseldorf, DE
Rogge, Bent, 40597 Düsseldorf, DE
Ettl, Roland, 67056 Ludwigshafen, DE
Nesvadba, Peter, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***C11D 3/37*** ***C08L 5/00*** ***C08B 15/00*** (11) **2 880 144 B1** ***C08B 13/00*** ***C08B 37/00***

C08L 3/02

(52) **C08L 5/00; C08B 15/00; C08B 37/00; C08B 37/0033; C08F 251/00; C08L 3/02; C08L 33/066; C08L 33/08; C11D 3/222; C11D 3/3757**

(25) En (26) En
(21) 12882337.4 (22) 03.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2015
(86) US 2012/049608 03.08.2012
(87) WO 2014/021902 2014/06 06.02.2014
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARES STABILITÄTS-BINDEMITTEL FÜR EIN FESTES WASCH-MITTEL*
• *BIODEGRADABLE STABILITY BINDING AGENT FOR A SOLID DETERGENT*
• *AGENT DE LIAISON DE STABILITÉ BIODÉ-GRADABLE POUR UN DÉTERGENT SOLIDE*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) WALTERS, Kerrie E., St. Paul, Minnesota 55116, US
SILVERNAIL, Carter, Burnsville, Minnesota 55306, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

---

(51) ***C11D 3/37*** ***C11D 3/26*** ***C11D 3/00*** (11) **3 409 755 B1** ***C11D 11/00***

(52) **C11D 3/0073;** C11D 3/3723; C11D 2111/18

(25) En (26) En
(21) 18177065.2 (22) 14.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(30) 16.08.2008 GB 0815022
(54) • *VERWENDUNG VON POLYETHYLENEIMI-NE ALS KORROSIONSINHIBITOR IN WASCH- ODER SPÜLPROZESSENMEISTER*
• *USE OF POLYETHYLENEIMINE AS CORRO-SION INHIBITOR IN WASHING OR RINS-ING PROCESSES*
• *UTILISATION DE POLYÉTHYLÈNEIMINE EN TANT QU'AGENT INHIBITEUR DE CORRO-SION DANS DES PROCÉDÉS DE LAVAGE OU DE RINÇAGE*
(73) Reckitt Benckiser Finish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
(72) HAHN, Karlheinz Ulrich G, 69115 Heidelberg, DE
WERNER, Karin, 69115 Heidelberg, DE
(74) Cawdell, Karen Teresa, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB
(62) 09784941.8 / 2 337 836

---

(51) ***C11D 3/37*** (11) **3 545 066 B1**

(52) **C11D 3/3769;** C11D 3/3707

(25) De (26) De
(21) 17807797.0 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2017/079943 21.11.2017
(87) WO 2018/095915 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 DE 102016223590
(54) • *COPOLYMER ENTHALTENDE REINI-GUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CLEANING AGENT COMPOSITIONS CON-TAINING COPOLYMER*
• *COMPOSITIONS DE DÉTERGENTS CONTE-NANT UN COPOLYMÈRE*
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) BENSON, Hannah, 64625 Bensheim, DE
COHRS, Carsten, 60316 Frankfurt am Main, DE
SCHELERO, Natascha, 65795 Hattersheim, DE
SAHL, Mike, 65520 Bad Camberg, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C11D 3/37 →(51) ***C11D 1/00***

C11D 3/37 →(51) ***C11D 1/29***

C11D 3/37 →(51) ***C11D 17/04***

C11D 3/386 →(51) ***C11D 1/00***

C11D 3/39 →(51) ***C11D 3/28***

C11D 3/43 →(51) ***C11D 11/00***

C11D 3/43 →(51) ***C11D 17/04***

C11D 3/48 →(51) ***C11D 1/29***

C11D 3/48 →(51) ***C11D 3/20***

C11D 3/50 →(51) ***C11D 17/04***

C11D 7/12 →(51) ***C11D 3/10***

C11D 7/26 →(51) ***C11D 3/10***

C11D 7/32 →(51) ***C11D 3/28***

---

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 1/83*** ***C11D 1/02*** (11) **3 158 049 B1** ***C11D 1/66*** ***C11D 3/43***

(52) **C11D 1/02; C11D 1/66; C11D 1/83; C11D 3/43;** C11D 2111/16

(25) De (26) De
(21) 15729175.8 (22) 16.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) EP 2015/063418 16.06.2015
(87) WO 2015/193280 2015/51 23.12.2015
(30) 17.06.2014 DE 102014211584
(54) • *REINIGUNGSMITTEL ZUR SCHONENDEN ENTFERNUNG VON TINTEN UND MARKER*
• *DETERGENT FOR GENTLE REMOVAL OF INKS AND MARKERS*
• *AGENT DE NETTOYAGE POUR UNE ÉLIMI-NATION DOUCE D'ENCRES ET DE MAR-QUEURS*
(73) Chemetall GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt am Main, DE
(72) BONS, Peter, 61203 Reichelsheim, DE
REIN, Rüdiger, 61118 Bad Vilbel, DE
WÖRNER, Jörg, 63486 Bruchköbel, DE
CORNELI, Miriam, 65795 Hattersheim, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C11D 11/00 →(51) ***C11D 17/04***

C11D 11/00 →(51) ***C11D 3/20***

C11D 11/00 →(51) ***C11D 3/37***

C11D 11/00 →(51) ***D06F 39/02***

C11D 17/00 →(51) ***C11D 1/29***

C11D 17/00 →(51) ***C11D 17/04***

C11D 17/00 →(51) ***C11D 3/10***

---

(51) ***C11D 17/04*** ***C11D 3/37*** (11) **3 342 848 B1** ***C11D 3/20***

(52) **C11D 17/042; C11D 3/2075; C11D 3/3796**

(25) En (26) En
(21) 16207071.8 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(54) • *ARTIKEL MIT WASSERLÖSLICHER EIN-HEITSDOSIS MIT EINEM ZWITTERIONI-SCHEN POLYAMIN*
• *WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE COMPRISING ZWITTERIONIC POLYAMINE*
• *ARTICLE EN DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU COMPRENANT UN POLY-AMINE ZWITTERIONIQUE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter and Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) URE, Colin, Newcastle-upon-Tyne, NE12 9TS, GB
BROOKER, Alan Thomas, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
SOMERVILLE ROBERTS, Nigel Patrick, Newcastle-upon-Tyne, NE12 9TS, GB
KEULEERS, Robby Renilde Francois, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***C11D 17/04*** ***C11D 1/83*** ***C11D 3/43*** ***C11D 11/00*** ***C11D 17/00*** *C11D 1/22* *C11D 1/72* *C11D 3/04* (11) **3 574 079 B1** ***C11D 1/12*** ***C11D 3/50*** ***C11D 3/20*** *C11D 1/14* *C11D 1/29* *C11D 1/831*

(52) **C11D 1/831; C11D 1/83; C11D 3/046; C11D 3/2079; C11D 3/2086; C11D 17/0026; C11D 17/043;** C11D 1/146; C11D 1/22; C11D 1/29; C11D 1/72

(25) En (26) En
(21) 18744896.4 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/015172 25.01.2018
(87) WO 2018/140566 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 US 201762451449 P
(54) • *STABILE EINZELDOSISZUSAMMENSET-ZUNGEN MIT HOHEM WASSERGEHALT UND STRUKTURIERTEN TENSIDEN*
• *STABLE UNIT DOSE COMPOSITIONS WITH HIGH WATER CONTENT AND STRUC-TURED SURFACTANTS*
• *COMPOSITIONS DE DOSES UNITAIRES STABLES À TENEUR ELÉVÉE EN EAU ET TENSIOACTIFS STRUCTURÉS*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) CAMIRE, Casey Elphege, Shelton, Connecticut 06484, US
HAREWOOD, Patrick Shane Akeem, Hamden, Connecticut 06514, US
MOSER, Cynthia L., Wilton, Connecticut 06897, US
PIORKOWSKI, Daniel Thomas, Fairfield, Connecticut 06824, US

STOTT II, David S., Madison, Connecticut 06443, US

C12H 1/22 →(51) ***B65D 8/00***

(51) ***C12M 1/00*** (11) **3 246 393 B1**
(52) **C12M 23/00**
(25) En (26) En
(21) 17180340.6 (22) 25.05.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.11.2017
(30) 02.08.2006 US 835329 P
26.03.2007 US 728560
(54) • *VERBESSERTER ANSCHLUSS FÜR EIN EINWEGBIOREAKTORGEFÄSS*
• *IMPROVED DISPOSABLE BIOREACTOR VESSEL PORT*
• *ORIFICE DE CUVE DE BIORÉACTEUR JETABLE AMÉLIORÉ*
(73) Finesse Solutions, Inc., 3501 Leonard Ct., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SELKER, Mark, Los Altos Hills, CA 94022, US
JOHNSTON, Timothy, Grass Valley, CA 95945, US
PALDUS, Barbara, Woodside, CA 94062, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 07795356.0 / 2 046 941

C12M 1/00 →(51) ***B01L 1/02***

C12M 1/00 →(51) ***B09B 3/00***

C12M 1/00 →(51) ***C12M 1/32***

C12M 1/12 →(51) ***C02F 3/08***

(51) ***C12M 1/32*** (11) **3 283 613 B1**
B01L 3/00 ***C12M 1/00***
(52) **C12M 23/12; C12M 23/38;** B01L 3/50853
(25) En (26) En
(21) 16717348.3 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) EP 2016/058390 15.04.2016
(87) WO 2016/166315 2016/42 20.10.2016
(30) 16.04.2015 GB 201506445
(54) • *SYSTEM ZUR VERMEHRUNG VON ZELLEN*
• *SYSTEM FOR PROPAGATING CELLS*
• *SYSTÈME DE PROPAGATION DE CELLULES*
(73) Insphero AG, Wagistrasse 27, 8952 Schlieren, CH
(72) NIGGEMANN, Bjoern, 9470 Buchs SG, CH
LICHTENBERG, Jan, 8103 Unterengstringen, CH
MORITZ, Wolfgang, 5454 Bellikon, CH
KELM, Jens, 8610 Uster, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***C12M 1/32*** (11) **3 712 244 B1**
C12M 3/06
(52) **C12M 23/12; C12M 23/16; C12M 29/06; C12M 29/10; C12M 29/14; C12M 29/26; C12M 41/40**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20163255.1 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 20.03.2019 FR 1902859
(54) • *VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG MIT GAS UND GLEICHZEITIGER VERDRÄNGUNG EINES FLUIDS, UND ENTSPRECHENDES SYSTEM ZUR KONTROLLE DER ZELLUMGEBUNG AUF EINER MULTIWELL-ZELLKULTURPLATTE*
• *METHOD FOR GAS ENRICHMENT AND SIMULTANEOUS MOVEMENT OF A FLUID AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE CELLULAR ENVIRONMENT ON A CORRESPONDING MULTIWELL CELL CULTURE PLATE*
• *PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT EN GAZ ET SIMULTANÉMENT DE DÉPLACEMENT D'UN FLUIDE ET SYSTÈME POUR LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT CELLULAIRE SUR UNE PLAQUE DE CULTURE CELLULAIRE MULTIPUITS CORRESPONDANT*
(73) Cherry Biotech SAS, 6 Rue Gurvand, 35000 Rennes, FR
(72) HOMS CORBERA, Antoni, 17220 Sant Feliu de Guixols (Girona), ES
BONINSEGNA, Matteo, 59100 Prato, FR
VITAL, Théo, 35700 Rennes, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

C12M 1/34 →(51) ***G01N 27/02***

C12M 1/34 →(51) ***G01N 27/416***

(51) ***C12M 1/42*** (11) **3 816 275 B1**
C07K 1/14 ***G01N 1/34***
G01N 1/40 ***G01N 35/00***
G01N 33/543 ***B01F 31/441***
B01F 33/81 ***C07K 1/22***
C12N 15/10
(52) **C07K 1/22; B01F 31/441; B01F 33/813; C12N 15/1013; G01N 1/34; G01N 1/4077; G01N 35/0098;** G01N 2035/00564
(25) Zh (26) En
(21) 19827424.3 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/093092 26.06.2019
(87) WO 2020/001493 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 CN 201820993578 U
(54) • *AUFREINIGUNGSINSTRUMENT MIT KONZENTRIERTEN UND ANGEREICHERTEN MAGNETISCHEN BEADS*
• *CONCENTRATED AND ENRICHED MAGNETIC BEAD PURIFICATION INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE PURIFICATION DE BILLES MAGNÉTIQUES CONCENTRÉES ET ENRICHIES*
(73) The Emerther Company, Room 3106, 3108, 3110 & 4/F, 3rd Building No.568 Jinyang East Road Luoxing Street, Jiashan County, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
(72) LI, Yongmei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
LI, Li, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
ZHAO, Lianhao, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

C12M 3/06 →(51) ***B01L 1/02***

C12M 3/06 →(51) ***C12M 1/32***

C12N 1/14 →(51) ***A01N 63/30***

C12N 5/00 →(51) ***C12N 9/42***

C12N 5/04 →(51) ***A61K 9/00***

C12N 5/071 →(51) ***C12Q 1/6881***

C12N 5/077 →(51) ***A61L 27/36***

C12N 5/077 →(51) ***C12Q 1/6881***

(51) ***C12N 5/078*** (11) **3 298 129 B1**
A61K 35/16 ***B01J 20/04***
B01D 15/38
(52) **B01D 15/20; A61P 7/00; B01D 15/34; B01D 15/3804; B01D 15/3847; B01J 20/048; B01J 20/20; B01J 20/28004; B01J 20/28038; B01J 20/28057;** A61K 35/00
(25) En (26) En
(21) 16800805.0 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) US 2016/034679 27.05.2016
(87) WO 2016/191691 2016/48 01.12.2016
(30) 28.05.2015 US 201562167743 P
(54) • *HERSTELLUNG VON UNIVERSELLES BLUTPRODUKT*
• *METHOD OF PREPARING UNIVERSAL BLOOD PRODUCT*
• *METHODE DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT SANGUIN UNIVERSEL*
(73) Immutrix Therapeutics, Inc., 3939 Canyon Lake Drive Suite 1, Rapid City, South Dakota 57702, US
(72) RAE, Carol A., Rapid City, South Dakota 57703, US
SIMONI, Jan S., Rapid City, South Dakota 57703, US
MOELLER, John F., Rapid City, South Dakota 57702, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

C12N 5/0783 →(51) ***A61K 38/00***

C12N 5/0783 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 5/0793 →(51) ***C12N 15/62***

C12N 5/09 →(51) ***C12P 1/00***

C12N 5/10 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 9/00 →(51) ***C07K 14/415***

C12N 9/12 →(51) ***A01N 63/00***

C12N 9/12 →(51) ***C12Q 1/6853***

C12N 9/12 →(51) ***G16B 25/00***

C12N 9/16 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 9/22 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 9/36 →(51) ***A61K 38/47***

C12N 9/38 →(51) ***A23C 9/12***

(51) ***C12N 9/42*** (11) **3 594 335 B1**
C12N 5/00 ***C07K 14/00***
C12P 19/02 *C12P 19/14*
C12N 15/82 *C12P 5/02*
C12P 7/14 *C12P 7/16*
C12P 7/18 *C12P 7/20*
(52) **C12N 9/2437; C12Y 302/01091**

(25) En (26) En
(21) 19188770.2 (22) 04.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 05.09.2014 US 201462046344 P
(54) • *KOHLENHYDRATBINDENDE MODULVARIANTEN UND POLYNUKLEOTIDE ZUR CODIERUNG DAVON*
• *CARBOHYDRATE BINDING MODULE VARIANTS AND POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME*
• *MODULE DE LIAISON D'HYDRATE DE CARBONE ET POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR CELUI-CI*
(73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) BORCH, Kim, 2880 Bagsvaerd, DK
SOERENSEN, Tine Holst, 1622 Copenhagen K, DK
WINDAHL, Michael, 2880 Bagsvaerd, DK
MCBRAYER, Brett, Davis, CA 95618, US
WESTH, Peter, 2300 Copenhagen, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(62) 15767380.7 / 3 189 137

---

(51) ***C12N 9/64*** (11) **4 032 979 B1**
A61K 38/48 ***A61P 7/04***
(52) **C12N 9/644;** C12N 9/644; A61K 38/4846; A61P 7/04; C12Y 304/21022
(25) En (26) En
(21) 21200005.3 (22) 15.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 15.09.2008 IT BO20080564
06.05.2009 IT BO20090275
(54) • *FAKTOR-IX-POLYPEPTID-MUTANT, DESSEN VERWENDUNGEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *FACTOR IX POLYPEPTIDE MUTANT, ITS USES AND A METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *MUTANT DE POLYPEPTIDE DU FACTEUR IX, SES UTILISATIONS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) uniQure biopharma B.V., Paasheuvelweg 25a, 1105 BP Amsterdam, NL
(72) SIMIONI, Paolo, 35128 Padova, IT
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17175191.0 / 3 252 157
09748260.8 / 2 337 849

C12N 11/082 →(51) ***C02F 3/08***

C12N 15/00 →(51) ***A01N 63/00***

C12N 15/09 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/09 →(51) ***C12Q 1/6853***

C12N 15/10 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/10 →(51) ***C12M 1/42***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/10 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12N 15/10 →(51) ***C12Q 1/6869***

C12N 15/10 →(51) ***G01N 33/58***

C12N 15/11 →(51) ***C12Q 1/6876***

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 604 532 B1**
C12N 15/10 ***C12N 9/22***
C12N 15/82
(52) **C12N 9/22;** C12N 15/102; C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 15/82; C12N 15/8201; C12N 2310/10; C12N 2310/16; C12N 2310/20; C12N 2310/3519; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19171732.1 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 18.06.2015 US 201562181739 P
16.07.2015 US 201562193507 P
05.08.2015 US 201562201542 P
16.08.2015 US 201562205733 P
24.09.2015 US 201562232067 P
18.12.2015 US 201514975085
07.01.2016 EP 16150428
(54) • *NEUARTIGE CRISPR-ENZYME UND -SYSTEME*
• *NOVEL CRISPR ENZYMES AND SYSTEMS*
• *NOUVEAUX SYSTÈMES ET ENZYMES DE CRISPR*
(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
President And Fellows Of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) Zhang, Feng, Cambridge, MA 02139, US
Zetsche, Bernd, Gloucester, MA 01930, US
Gootenberg, Jonathan, S., Cambridge, MA 02138, US
Abudayyeh, Omar, O., Cambridge, MA 02141, US
Slaymaker, Ian, Cambridge, MA 02140, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(62) 16734803.6 / 3 310 917

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 800 257 B1**
A61K 31/712 ***A61K 31/7125***
A61P 31/16
(52) **C12N 15/1131;** C12N 15/1131; A61K 31/7084; A61K 31/7088; A61K 31/7125; A61K 45/06; A61P 31/16; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3231
(25) En (26) En
(21) 20208373.9 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 02.03.2016 US 201662302548 P
(54) • *PAN-GENOTYPISCHE MITTEL GEGEN INFLUENZA-VIRUS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PAN-GENOTYPIC AGENTS AGAINST INFLUENZA VIRUS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *AGENTS PAN-GÉNOTYPIQUES CONTRE LE VIRUS DE LA GRIPPE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) GLENN, Jeffrey S., Palo Alto, California 94301, US
HAGEY, Rachel, Stanford, California 94305, US
PHAM, Edward, Shaker Heights, Ohio 44120, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 24159464.7
(62) 17760733.0 / 3 423 107

C12N 15/113 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/44 →(51) ***A61K 39/395***

C12N 15/45 →(51) ***A61K 39/395***

---

(51) ***C12N 15/62*** (11) **3 438 267 B1**
C12N 5/0793 ***C12Q 1/37***
G01N 33/50
(52) **C12N 9/52;** C12N 9/0069; C12Y 113/12007; C12Y 304/24069
(25) Ko (26) En
(21) 17803080.5 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) KR 2017/005420 24.05.2017
(87) WO 2017/204561 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 KR 20160063722
(54) • *REKOMBINANTES POLYNUKLEOTID ZUR CODIERUNG VON POLYPEPTID MIT REPORTERANTEIL, SUBSTRATANTEIL UND DESTABILISIERENDEM ANTEIL, WIRTSZELLE DAMIT UND VERWENDUNG DAVON*
• *RECOMBINANT POLYNUCLEOTIDE CODING FOR POLYPEPTIDE COMPRISING REPORTER MOIETY, SUBSTRATE MOIETY AND DESTABILIZING MOIETY, HOST CELL COMPRISING SAME AND USE OF SAME*
• *POLYNUCLÉOTIDE RECOMBINANT CODANT POUR UN POLYPEPTIDE COMPRENANT UNE FRACTION RAPPORTEUR, UNE FRACTION DE SUBSTRAT ET UNE FRACTION DE DÉSTABILISATION, CELLULE HÔTE LE COMPRENANT ET SON UTILISATION*
(73) Medytox Inc., 78, Gangni 1-gil Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28126, KR
(72) JUNG, Hyun Ho, Seoul 04769, KR
YANG, Gi Hyeok, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31165, KR
LEE, Jun Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16359, KR
LEE, Dong Kyu, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28124, KR
LEE, Young Rae, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28166, KR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

C12N 15/62 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/67 →(51) ***G16B 25/00***

---

(51) ***C12N 15/82*** (11) **3 628 739 B1**
A01H 5/10
(52) **C12N 15/8213;** C12N 15/8201; C12N 15/8241
(25) En (26) En
(21) 19206649.6 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 12.09.2014 US 201462049465 P
(54) • *ERZEUGUNG VON STELLEN ZUR STELLENSPEZIFISCHEN INTEGRATION FÜR KOMPLEXE TRAIT-LOCI IN MAIS UND SOJABOHNEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*

- *GENERATION OF SITE-SPECIFIC-INTEGRATION SITES FOR COMPLEX TRAIT LOCI IN CORN AND SOYBEAN, AND METHODS OF USE*
- *PRODUCTION DE SITES D'INTÉGRATION SPÉCIFIQUE DE SITE POUR DES LOCI DE TRAITS COMPLEXES DANS LE MAÏS ET LE SOJA ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014, Johnston, Iowa 50131, US
(72) CIGAN, Andrew Mark, Johnston, IA 50131, US
GAO, Huirong, Johnston, IA 50131, US
LIU, Zhan-Bin, West Chester, PA 19382, US
MUTTI, Jasdeep, Johnston, IA 50131, US
PODLICH, Dean, Des Moines, IA 50310, US
SCELONGE, Christopher, Ankeny, IA 50023, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 15763713.3 / 3 191 595

C12N 15/82 →(51) ***A01H 1/04***

C12N 15/82 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/85 →(51) ***C07K 19/00***

(51) ***C12N 15/86*** (11) **3 758 736 B1**
A61K 38/20 ***C07K 14/47***
A61K 48/00 ***A61P 27/00***
(52) **A61K 38/20; A61K 48/005; A61K 48/0075; A61P 27/00; C07K 14/54; C12N 15/86;** C07K 2319/30; C12N 2750/14143; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19711759.1 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/020341 01.03.2019
(87) WO 2019/169291 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 US 201862637592 P
(54) • *IL-34 ZUR ANWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON RETINALER ENTZÜNDUNG UND NEURODEGENERATION*
- *IL-34 FOR USE IN A METHOD OF TREATING RETINAL INFLAMMATION AND NEURODEGENERATION*
- *L'IL-34 POUR UTILISATION DANS UNE MÉTHODE DE TRAITEMENT L'INFLAMMATION RÉTINIENNE ET LA NEURODÉGÉNÉRESCENCE*

(73) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer, National Institutes of Health, 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
(72) CASPI, Rachel R., Bethesda, MD 20892, US
MATTAPALLIL, Mary Joseph, Bethesda, MD 20892, US
WU, Zhijian, Bethesda, MD 20892, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C12N 15/87 →(51) ***A61K 39/00***

(51) ***C12P 1/00*** (11) **4 086 354 B1**
A61K 35/13 ***A61P 35/00***
C12N 5/09 ***C07K 14/47***
C12P 1/04
(52) **C12P 1/04; A61K 35/13; A61P 35/00; C12P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22180424.8 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 05.10.2017 JP 2017194988
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ZELLEXTRAKTKOMPONENTE ODER ZUSAMMENSETZUNG, DIE ZYTOZIDE AKTIVITÄT AUFWEIST*
- *METHOD FOR PREPARING CELL EXTRACT COMPONENT OR COMPOSITION HAVING CYTOCIDAL ACTIVITY*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSANT D'EXTRAIT DE CELLULE OU D'UNE COMPOSITION PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ CYTOCIDE*

(73) Medical Corporation Ichikawa Clinic, 1-17-19 Hirata, Ichikawa-shi, Chiba 272-0031, JP
(72) TAJIMA, Tomoyuki, Ichikawa-shi, Chiba 272-0031, JP
KONDO, Yoshifusa, Kita-ku, Tokyo 115-0045, JP
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE
(62) 18865032.9 / 3 693 467

C12P 1/04 →(51) ***C12P 1/00***

C12P 5/02 →(51) ***B09B 3/00***

C12P 5/02 →(51) ***C10L 5/36***

C12P 7/10 →(51) ***B09B 3/00***

C12P 19/00 →(51) ***A61K 9/00***

C12P 21/04 →(51) ***C07K 14/415***

C12Q 1/00 →(51) ***C12Q 1/54***

C12Q 1/00 →(51) ***G01N 27/02***

C12Q 1/00 →(51) ***G01N 27/416***

C12Q 1/02 →(51) ***C12Q 1/18***

C12Q 1/02 →(51) ***G01N 27/02***

C12Q 1/04 →(51) ***G01N 1/30***

C12Q 1/04 →(51) ***G01N 27/02***

C12Q 1/06 →(51) ***C12Q 1/18***

(51) ***C12Q 1/18*** (11) **3 607 084 B1**
C12Q 1/02 ***C12Q 1/06***
G01N 15/14
(52) **G01N 15/1404; C12Q 1/02; C12Q 1/06; C12Q 1/18; C40B 30/06; G01N 15/1459;** G01N 2015/1006; G01N 2015/1402; G01N 2015/142; G01N 2015/1477; G01N 2015/1488
(25) En (26) En
(21) 18780814.2 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) AU 2018/050318 06.04.2018
(87) WO 2018/184073 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 AU 2017901295
24.08.2017 AU 2017903423
(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN DER ANTIMIKROBIELLEN EMPFINDLICHKEIT*
- *A METHOD FOR TESTING ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY*
- *PROCÉDÉ DE TEST DE LA SENSIBILITÉ ANTIMICROBIENNE*

(73) The University Of Western Australia, 35 Stirling Highway, Nedlands, WA 6009, AU
(72) INGLIS, Timothy John Jay, Attadale Western Australia 6156, AU
MULRONEY, Kieran, Coodanup Western Australia 6210, AU
HALL, Jarrad, Rivervale Western Australia 6103, AU
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

C12Q 1/26 →(51) ***C12Q 1/54***

(51) ***C12Q 1/37*** (11) **3 430 161 B1**
G01N 33/50
(52) **C12Q 1/37; G01N 33/502**
(25) En (26) En
(21) 17719351.3 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) IL 2017/050339 17.03.2017
(87) WO 2017/158610 2017/38 21.09.2017
(30) 17.03.2016 IL 24464916
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON BARREL-LIKE-PROTEASEN UND IDENTIFIZIERUNG VON DADURCH VERARBEITETEN PEPTIDEN*
- *METHODS OF ISOLATING BARREL-LIKE PROTEASES AND IDENTIFYING PEPTIDES PROCESSED THEREBY*
- *PROCÉDÉS D'ISOLEMENT DE PROTÉASES DE TYPE TONNEAU ET D'IDENTIFICATION DE PEPTIDES TRAITÉS PAR CELLES-CI*

(73) Yeda Research and Development Co., Ltd., at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
(72) MERBL, Yifat, 7610002 Rehovot, IL
WOLF-LEVY, Hila, 7610002 Rehovot, IL
LEVIN, Yishai, 7610002 Rehovot, IL
DASSA, Bareket, 7610002 Rehovot, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

C12Q 1/37 →(51) ***C12N 15/62***

C12Q 1/42 →(51) ***G01N 27/416***

(51) ***C12Q 1/54*** (11) **3 037 812 B1**
C12Q 1/60 ***C12Q 1/26***
C12Q 1/00 ***G01N 27/327***
(52) **C12Q 1/001; C12Q 1/26; C12Q 1/54; C12Q 1/60; G01N 27/3272**
(25) En (26) En
(21) 15201398.3 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(30) 24.12.2014 JP 2014261203
(54) • *ENZYMELEKTRODE*
- *ENZYME ELECTRODE*
- *ÉLECTRODE À ENZYME*

(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) KANEDA, Hisashi, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12Q 1/60 →(51) ***C12Q 1/54***

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 663 408 B1**
(52) **C12Q 1/6806; B01L 3/5027; C12Q 1/686;** B01L 3/5082; B01L 7/52;

B01L 2200/025; B01L 2200/026; B01L 2200/0689; B01L 2200/16; B01L 2300/0681; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2400/0487
(25) En (26) En
(21) 19216936.5 (22) 11.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 11.10.2011 EP 11008214
11.10.2011 US 201161545983 P
(54) • *PROBENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROBENVERARBEITUNGSKARTUSCHE*
• *SAMPLE PROCESSING METHOD AND SAMPLE PROCESSING CARTRIDGE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS*
(73) QIAGEN GmbH, Qiagen Straße 1, 40724 Hilden, DE
(72) WENDE, Andy, 40724 Hilden, DE
DAHLKE, Rainer, 41564 Kaarst, DE
HIMMELREICH, Ralf, 40764 Langenfeld, DE
ROTHMANN, Thomas, 40724 Hilden, DE
EBERHARD, Michael, 40724 Hilden, DE
GROSSHAUSER, Gerd, 40724 Hilden, DE
JEZIORSKI, Markus, 40724 Hilden, DE
ATTIG, Hans, 40724 Hilden, DE
DREXLER, Josef, 40724 Hilden, DE
HOLZER, Eva, 40724 Hilden, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
(62) 12770149.8 / 2 766 493

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **4 053 291 B1**
(52) **C12Q 1/6844**
(25) En (26) En
(21) 22165594.7 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 04.04.2016 US 201615090405
(54) • *KOMPONENTEN UND VERFAHREN FÜR ISOTHERME AMPLIFIKATION*
• *ISOTHERMAL AMPLIFICATION COMPONENTS AND PROCESSES*
• *COMPOSANTS ET PROCÉDÉS D'AMPLIFICATION ISOTHERME*
(73) Nat Diagnostics, Inc., 11585 Sorrento Valley Rd. Ste. 107, San Diego, CA 92121, US
(72) MILLER, Andrew P., San Diego, 92130, US
ZHANG, Honghua, San Diego, 92130, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 24156601.7
(62) 20182776.3 / 3 760 735
17711527.6 / 3 440 217

C12Q 1/68 →(51) ***A01H 1/04***

C12Q 1/68 →(51) ***G01N 35/02***

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 017 620 B1**
(52) **C12Q 1/6806;** B01J 2219/00608; B01J 2219/00722
(25) En (26) En
(21) 20764252.1 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/046510 14.08.2020
(87) WO 2021/034711 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 US 201962890003 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SEQUENCING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉQUENÇAGE*
(73) Life Technologies Corporation, IP Legal Department 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) REED, Mark, Carlsbad, California 92008, US
WONG, Chiu Tai Andrew, Carlsbad, California 92008, US
MARRAN, David, Carlsbad, California 92008, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 061 960 B1**
C12N 15/10 ***C12Q 1/6897***
(52) **C12N 15/1065;** C12Q 1/6897
(25) En (26) En
(21) 20804562.5 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082295 16.11.2020
(87) WO 2021/099273 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 EP 19211077
(54) • *NEUES VERFAHREN ZUR GEPOOLTEN INTRON-MARKIERUNG FÜR ECHTZEIT-WIRKSTOFFSCREENING*
• *NOVEL METHOD FOR POOLED INTRON TAGGING FOR REAL TIME DRUG SCREENING*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE D'INTRONS GROUPÉS POUR CRIBLAGE DE MÉDICAMENTS EN TEMPS RÉEL*
(73) CeMM - Forschungszentrum für Molekulare Medizin GmbH, Lazarettgasse 14 / AKH BT 25.03, 1090 Wien, AT
(72) KUBICEK, Stefan, 1100 Vienna, AT
REICHER, Andreas, 1090 Wien, AT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 139 480 B1**
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 21716582.8 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/022453 16.03.2021
(87) WO 2021/216223 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 US 202016858253
(54) • *HOMOPOLYMERPRIMER ZUR AMPLIFIKATION VON DURCH ENZYMATISCHE SYNTHESE HERGESTELLTEN POLYNUKLEOTIDEN*
• *HOMOPOLYMER PRIMERS FOR AMPLIFICATION OF POLYNUCLEOTIDES CREATED BY ENZYMATIC SYNTHESIS*
• *AMORCES HOMOPOLYMÈRES POUR L'AMPLIFICATION DE POLYNUCLÉOTIDES CRÉÉES PAR SYNTHÈSE ENZYMATIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHEN, Yuan-Jyue, Redmond, Washington 98052-6399, US
NGUYEN, Bichlien, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C12Q 1/6813 →(51) ***G01N 35/02***

C12Q 1/6848 →(51) ***G01N 33/483***

---

(51) ***C12Q 1/6851*** (11) **3 684 952 B1**
G16B 40/10
(52) **C12Q 1/6851;** G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 18773445.4 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/075606 21.09.2018
(87) WO 2019/057895 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 EP 17192640
(54) • *BESTIMMUNG DER ANZAHL VON FRAGMENTEN VOR DER PCR AUS DER HÄUFIGKEIT VON EINDEUTIGEN MOLEKULAREN IDENTIFIKATOREN NACH DER PCR*
• *ESTIMATING PRE-PCR FRAGMENT NUMBERS FROM POST-PCR FREQUENCIES OF UNIQUE MOLECULAR IDENTIFIERS*
• *ESTIMATION DU NOMBRE DE FRAGMENTS AVANT PCR À PARTIR DE FRÉQUENCES D'IDENTIFICATEURS MOLÉCULAIRES UNIQUES APRÈS PCR*
(73) Lexogen GmbH, Campus-Vienna-Biocenter 5 Helmut Qualtinger-Gasse 6, 1030 Vienna, AT
(72) TÜRK, Andreas, 1020 Vienna, AT
MOLDASCHL, Michael, 1220 Vienna, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

C12Q 1/6851 →(51) ***G01N 35/02***

---

(51) ***C12Q 1/6853*** (11) **3 512 862 B1**
C07H 21/02 ***C12N 15/09***
(52) **C12Q 1/6853**
(25) En (26) En
(21) 17851550.8 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/051627 14.09.2017
(87) WO 2018/053174 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 US 201662395255 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR PROBENANALYSE*
• *DEVICES AND METHODS FOR SAMPLE ANALYSIS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
(73) Abbott Laboratories, Dept. 0377, AP6A-1 100 Abbott Park Road, Abbott Park, Illinois 60064, US
(72) LAURENSON, Sophie, 41123 Basel-Land, Allschwil, CH
HAYDEN, Mark A., Ingleside, Illinois 60041, US
HUFF, Jeffrey B., Lincolnshire, Illinois 60069, US
FISCHER, Andrew, Euless, Texas 76039, US
ROBINSON, John, Gurnee, Illinois 60031, US
HOLETS-MCCORMACK, Shelley R., Waukegan, Illinois 60087, US
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB

---

(51) ***C12Q 1/6853*** (11) **3 908 677 B1**
C12N 9/12
(52) **C12N 9/1252;** C12Q 1/6853
(25) En (26) En
(21) 20700852.5 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021
(86) GB 2020/050040 09.01.2020
(87) WO 2020/144480 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 GB 201900312
09.01.2019 GB 201900311
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON NUKLEINSÄURESEQUENZEN*
• *METHOD FOR DETECTING A NUCLEIC ACID SEQUENCE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) 3CR Bioscience Ltd., Unit 10 West Point Business Park West Road, Harlow Essex CM20 2BU, GB
(72) HOLME, John, Harlow Essex CM20 2BU, GB
JAIN, Nisha, Harlow Essex CM20 2BU, GB
ASQUITH, Steven, Harlow Essex CM20 2BU, GB
(74) Wright, Simon Mark, Schlich Ltd 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **3 423 598 B1**
C12N 15/10
(52) **C12Q 1/6869;** C12N 15/1065
(25) En (26) En
(21) 17760756.1 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/020297 01.03.2017
(87) WO 2017/151828 2017/36 08.09.2017
(30) 01.03.2016 US 201662301967 P
(54) • *VERFAHREN UND KITS ZUR VERFOLGUNG DES NUKLEINSÄURE-TARGET-URSPRUNGS ZUR NUKLEINSÄURESEQUENZIERUNG*
• *METHODS AND KITS FOR TRACKING NUCLEIC ACID TARGET ORIGIN FOR NUCLEIC ACID SEQUENCING*
• *PROCÉDÉS ET KITS DE SUIVI D'UNE ORIGINE CIBLE D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR LE SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) Universal Sequencing Technology Corporation, 2351 Faraday Avenue, Carlsbad, CA 92008, US
(72) CHEN, Zhoutao, Carlsbad,CA 92008, US
PHAM, Long Kim, San Diego,CA 92108, US
GU, Junchen, San Diego,CA 92122, US
LEI, Ming, Sharon,MA 02067, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C12Q 1/6869 →(51) ***G16B 20/00***

C12Q 1/6874 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***C12Q 1/6876*** (11) **4 105 341 B1**
C12N 15/11 ***C40B 40/06***
(52) **C12N 15/1093;** C12N 15/09; C12Q 1/6806; C40B 40/06
(25) En (26) En
(21) 22168008.5 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 25.12.2017 JP 2017247826
(54) • *PRIMER FÜR SEQUENZIERER DER NÄCHSTEN GENERATION UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, MIT DEM PRIMER FÜR SEQUENZIERER DER NÄCHSTEN GENERATION ERHALTENE DNA-BIBLIOTHEK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAFÜR SOWIE DNA-ANALYSEVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER DNA-BIBLIOTHEK*
• *A PRIMER FOR NEXT GENERATION SEQUENCER AND A METHOD FOR PRODUCING THE SAME, A DNA LIBRARY OBTAINED THROUGH THE USE OF A PRIMER FOR NEXT GENERATION SEQUENCER AND A METHOD FOR PRODUCING THE SAME, AND A DNA ANALYZING METHOD USING A DNA LIBRARY*
• *AMORCE POUR SÉQUENCEUR DE NOUVELLE GÉNÉRATION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, BANQUE D'ADN OBTENUE PAR L'UTILISATION D'UNE AMORCE POUR UN SÉQUENCEUR DE NOUVELLE GÉNÉRATION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ADN UTILISANT UNE BANQUE D'ADN*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) ENOKI, Hiroyuki, Aichi, 471-8571, JP
TAKEUCHI, Yoshie, Aichi, 471-8571, JP
INAMORI, Minoru, Aichi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 18897836.5 / 3 676 401

---

(51) ***C12Q 1/6881*** (11) **3 688 192 B1**
C12N 5/077 ***C12N 5/071***
(52) **C12Q 1/6881;** C12N 5/0656; G01N 33/5005; G01N 33/53; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 18773228.4 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076347 27.09.2018
(87) WO 2019/063731 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 FR 1759026
(54) • *MOLEKULARE SIGNATUREN VON DREI SUBPOPULATIONEN DERMALER FIBROBLASTEN UND DERMALES ÄQUIVALENT, DAS EINE DIESER SUBPOPULATIONEN UMFASST*
• *MOLECULAR SIGNATURES OF THREE SUB-POPULATIONS OF DERMAL FIBROBLASTS AND DERMAL EQUIVALENT COMPRISING ONE OF THESE SUB-POPULATIONS*
• *SIGNATURES MOLÉCULAIRES DE TROIS SOUS-POPULATIONS DE FIBROBLASTES DERMIQUES ET ÉQUIVALENT DERMIQUE COMPRENANT UNE DE CES SOUS-POPULATIONS*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) HAYDONT, Valérie, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
ASSELINEAU, Daniel, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 839 071 B1**
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/112; C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 20175912.3 (22) 26.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 31.03.2014 US 201461972942 P
10.04.2014 US 201461977954 P
(54) • *DETEKTION VON KOLOREKTALEM NEOPLASMA*
• *DETECTING COLORECTAL NEOPLASM*
• *DÉTECTION DE NÉOPLASME COLORECTAL*
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
Exact Sciences Corporation, 5505 Endeavor Lane, Madison, Wisconsin 53719, US
(72) AHLQUIST, David Alan, Rochester, MN 55902, US
TAYLOR, William Russell, Lake City, MN 55041, US
MAHONEY, Douglas W., Rochester, MN 55905, US
LIDGARD, Graham P., Madison, WI 53719, US
ALLAWI, Hatim T., Middleton, WI 53562, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 23175849.1 / 4 234 722
(62) 15774156.2 / 3 126 529

---

(51) ***C12Q 1/689*** (11) **4 056 717 B1**
(52) **C12Q 1/689;** C12Q 2600/112
(25) En (26) En
(21) 22161705.3 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 12.03.2021 KR 20210032872
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR DIAGNOSE VON Q-FIEBER UND VERFAHREN ZUM DIAGNOSTIZIEREN VON Q-FIEBER MITTELS ECHTZEIT-PCR*
• *COMPOSITION FOR DIAGNOSIS OF Q FEVER AND METHOD FOR DIAGNOSING Q FEVER USING REAL-TIME PCR*
• *COMPOSITION POUR LE DIAGNOSTIC DE LA FIÈVRE Q ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE LA FIÈVRE Q À L'AIDE D'UN PCR EN TEMPS RÉEL*
(73) Industry-Academic Cooperation Foundation, Chosun University, 309, Pilmun-daero Dong-gu, Gwangju 61452, KR
(72) KIM, Dong Min, 61704 Gwangju, KR
LEE, You Mi, 61736 Gwangju, KR
KIM, Choon Mee, 61414 Gwangju, KR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***C12Q 1/689*** (11) **4 065 733 B1**
(52) **C12Q 1/689**
(25) En (26) En
(21) 20845245.8 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) PL 2020/050089 26.11.2020
(87) WO 2021/107795 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 PL 43194219
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUR DETEKTION VON EXTRAINTESTINALEN E. COLISTÄMMEN, DIE FÜR GEFLÜGEL PATHOGEN SIND*
• *METHOD AND KIT FOR DETECTION OF EXTRAINTESTINAL E. COLI STRAINS PATHOGENIC TO POULTRY*
• *PROCÉDÉ ET KIT POUR LA DÉTECTION DE SOUCHES D'E. COLI EXTRA-INTESTINALES PATHOGÈNES POUR LA VOLAILLE*
(73) Proteon Pharmaceuticals S.A., ul. Tylna 3A, 90-364 Lódz, PL
(72) DASTYCH, Jaroslaw, 92-009 Lódz, PL
KAZIMIERCZAK, Joanna, 92-417 Lódz, PL
POSPIECH, Karolina, 94-121 Lódz, PL
SOWINSKA, Patrycja, 94-102 Lódz, PL
WÓJCIK, Ewelina A., 97-306 Grabica, PL
STANCZYK, Malgorzata, 91-157 Lódz, PL
ANDRYSIAK, Justyna, 92-413 Lódz, PL
STRAPAGIEL, Dominik, 92-223 Lódz, PL
MARCINIAK, Blazej, 93-504 Lódz, PL
BORÓWKA, Paulina, 92-314 Lódz, PL
LIS, Marcin Wojciech, 32-020 Wieliczka, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114

Wroclaw, PL

C12Q 1/6897	→(51)	*C12Q 1/6806*
C12R 1/00	→(51)	*A01N 63/30*
C14B 13/00	→(51)	*C07K 14/78*
C14C 3/08	→(51)	*C14C 9/02*
C14C 3/14	→(51)	*C14C 9/02*

(51) ***C14C 9/02*** ***C14C 3/14*** (11) **4 192 984 B1** ***C14C 3/08***
(52) **C14C 9/02; C14C 3/08**
(25) It (26) En
(21) 21763128.2 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) IB 2021/057125 04.08.2021
(87) WO 2022/029638 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 IT 202000019696
(54) • *NACHGERB- UND FETTLICKER-ZUSAMMENSETZUNGEN BEINHALTEND EIN HANFÖL-DERIVAT*
• *RETANNING AND FATLIQUORING COMPOSITIONS COMPRISING A HEMP OIL DERIVATIVE*
• *COMPOSITIONS DE RETANNAGE ET DE LIQUEUR GRASSE CONTENANT UN DÉRIVÉ DE L'HUILE DE CHANVRE*
(73) Unique S.r.l., Via Giusti, 2, 50054 Fucecchio (FI), IT
(72) MONTEVERDE, Giacomo, 50054 Fucecchio (FI), IT
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***C21B 5/00*** ***F27B 1/20*** ***C21B 7/18*** ***F27D 3/10*** (11) **3 751 010 B1** ***C21B 7/20*** ***F27D 3/00***
(52) **C21B 5/008; F27B 1/20; F27D 3/0033; F27D 3/10;** C21B 7/20; Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 19776828.6 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) JP 2019/008262 04.03.2019
(87) WO 2019/187998 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018066476
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICKEN EINES ROHMATERIALS IN EINEN HOCHOFEN*
• *METHOD FOR CHARGING RAW MATERIALS INTO BLAST FURNACE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGEMENT DE MATIÈRES PREMIÈRES DANS UN HAUT FOURNEAU*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ICHIKAWA Kazuhira, Tokyo 100-0011, JP
OGASAWARA Yasushi, Tokyo 100-0011, JP
SATO Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
(60) 21209225.8 / 3 992 308

(51) ***C21B 7/10*** ***F27D 21/00*** ***F27B 3/24*** ***F27D 9/00*** (11) **4 001 441 B1** ***C21B 7/24*** ***F27B 1/28*** ***G01B 7/06***
(52) **C21B 7/103; C21B 7/24; F27B 1/28; F27B 3/24; F27D 9/00; F27D 21/0021; G01B 7/10;** F27D 2009/0002; F27D 2009/0013; F27D 2009/0024; F27D 2009/0032; F27D 2009/0048
(25) En (26) En
(21) 21217379.3 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 13.11.2017 LU 100516
(54) • *ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDS EINES SCHACHTOFENS*
• *SHAFT FURNACE CONDITION MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN FOUR À CUVE*
(73) Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU
(72) DE GRUITER, Christian, 3313 Bergem, LU
HEINEN, Yves, 9964 Huldange, LU
MAGGIOLI, Nicolas, 57100 Thionville, FR
TOCKERT, Paul, 6830 Berbourg, LU
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
(62) 18796969.6 / 3 710 604

C21B 7/18	→(51)	*C21B 5/00*
C21B 7/20	→(51)	*C21B 5/00*
C21B 7/24	→(51)	*C21B 7/10*
C21D 1/09	→(51)	*B23K 26/352*
C21D 1/18	→(51)	*C22C 38/00*
C21D 1/20	→(51)	*C22C 38/38*
C21D 1/60	→(51)	*C22C 38/00*
C21D 1/76	→(51)	*C21D 9/46*
C21D 1/84	→(51)	*C22C 38/38*
C21D 6/00	→(51)	*C22C 38/04*
C21D 6/00	→(51)	*C22C 38/38*

(51) ***C21D 8/02*** ***C21D 8/04*** (11) **3 262 202 B1**
(52) **C21D 8/0294; C21D 8/0494**
(25) De (26) De
(21) 16702923.0 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) EP 2016/052265 03.02.2016
(87) WO 2016/134934 2016/35 01.09.2016
(30) 26.02.2015 DE 102015203406
(54) • *ANLAGE FÜR DIE SERIENFERTIGUNG PRESSGEHÄRTETER UND KORROSIONSGESCHÜTZTER BLECHFORMTEILE, MIT EINER KÜHLEINRICHTUNG ZUR ZWISCHENKÜHLUNG DER PLATINEN*
• *SYSTEM FOR THE SERIES PRODUCTION OF PRESS-HARDENED AND ANTI-CORROSION SHEET METAL MOULDED PARTS, COMPRISING A COOLING DEVICE FOR INTERMEDIATE COOLING OF THE SHEET METAL BLANKS*
• *INSTALLATION POUR LA FABRICATION EN SÉRIE DE PIÈCES MOULÉES DE TÔLE DURCIES SOUS PRESSE ET PROTÉGÉES CONTRE LA CORROSION, COMPRENANT UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR LE REFROIDISSEMENT INTERMÉDIAIRE DES PLAQUES*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) PFESTORF, Markus, 85375 Neufahrn, DE

(51) ***C21D 8/02*** ***B23K 20/00*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/44*** (11) **4 036 265 B1** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/42*** *C22C 38/50*
(52) **C21D 8/0226; B23K 20/00; C21D 8/02; C21D 8/0263; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/48;** C21D 2211/002; C21D 2211/005; C22C 38/00; C22C 38/50
(25) Ja (26) En
(21) 20867942.3 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) JP 2020/035404 18.09.2020
(87) WO 2021/060173 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 JP 2019173657
(54) • *PLATTIERTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CLAD STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE D'ACIER PLAQUÉE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SAKAI, Ryosuke, Tokyo 100-0011, JP
KURONUMA, Yota, Tokyo 100-0011, JP
SHIMAMURA, Junji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C21D 8/02	→(51)	*C21D 9/46*
C21D 8/02	→(51)	*C22C 38/00*
C21D 8/02	→(51)	*C22C 38/04*
C21D 8/02	→(51)	*C22C 38/38*
C21D 8/04	→(51)	*C21D 8/02*

(51) ***C21D 9/46*** ***C22C 38/06*** ***C21D 1/76*** ***C21D 9/56*** ***C22C 38/04*** ***C23C 2/06*** ***C22C 38/12*** ***C23C 2/40*** ***C22C 38/38*** ***C23C 2/26*** (11) **3 719 157 B1** ***C22C 38/60*** ***C21D 8/02*** ***C22C 38/02*** ***C23C 2/28*** ***C22C 38/08*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/16*** ***C23C 2/02***
(52) **C21D 1/76; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0242; C21D 8/0247; C21D 9/46; C21D 9/561; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/38; C22C 38/60; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/261; C23C 2/28; C23C 2/29; C23C 2/40;** C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/005; C21D 2211/008
(25) Ja (26) En
(21) 18884774.3 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020
(86) JP 2018/030693 20.08.2018
(87) WO 2019/106895 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 JP 2017228555
(54) • *HOCHFESTES GALVANISIERTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGH-STRENGTH GALVANIZED STEEL SHEET, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE D'ACIER GALVANISÉE À RÉSISTANCE ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YOSHITOMI, Hiromi, Tokyo 100-0011, JP
OKITA, Yasuaki, Tokyo 100-0011, JP
KOBA, Masaki, Tokyo 100-0011, JP
ONO, Yoshihiko, Tokyo 100-0011, JP
MATSUDA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C21D 9/46*** (11) **3 943 928 B1**
G01N 27/87
(52) **C21D 9/46; G01N 27/87**
(25) Ja (26) En
(21) 20796028.7 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) JP 2020/016877 17.04.2020
(87) WO 2020/218192 2020/44 29.10.2020
(30) 22.04.2019 JP 2019080845
(54) • *METALLSTRUKTURBEWERTUNGSGERÄT FÜR GEWALZTE STAHLBLECHE, VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER METALLSTRUKTUR VON GEWALZTEN STAHLBLECHEN, PRODUKTIONSANLAGE FÜR STAHLPRODUKTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLPRODUKTS, UND VERFAHREN ZUR QUALITÄTSKONTROLLE EINES STAHLPRODUKTS*
• *METAL STRUCTURE EVALUATOR FOR ROLLED STEEL SHEETS, METHOD FOR EVALUATING METAL STRUCTURE OF ROLLED STEEL SHEET, PRODUCTION FACILITY OF STEEL PRODUCT, METHOD FOR MANUFACTURING STEEL PRODUCT, AND METHOD OF QUALITY MANAGEMENT OF STEEL PRODUCT*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE STRUCTURE MÉTALLIQUE POUR LES TÔLES D'ACIER LAMINÉES, MÉTHODE D'ÉVALUATION DE LA STRUCTURE MÉTALLIQUE DES TÔLES D'ACIER LAMINÉES, INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN PRODUIT EN ACIER, MÉTHODE DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN ACIER, ET MÉTHODE DE GESTION DE LA QUALITÉ D'UN PRODUIT EN ACIER*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) OZEKI, Takafumi, Tokyo 100-0011, JP
MATSUI, Yutaka, Tokyo 100-0011, JP
ADACHI, Kenji, Tokyo 100-0011, JP
SHIMAMURA, Junji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C21D 9/46 →(51) ***B32B 15/01***

C21D 9/46 →(51) ***C21D 8/02***

C21D 9/46 →(51) ***C22C 38/00***

C21D 9/56 →(51) ***C21D 9/46***

C21D 9/573 →(51) ***C22C 38/00***

C21D 10/00 →(51) ***B22F 10/50***

C22B 9/02 →(51) ***B01D 39/20***

C22B 21/06 →(51) ***B01D 39/20***

C22C 1/04 →(51) ***B22F 1/00***

C22C 1/04 →(51) ***C04B 35/48***

C22C 1/05 →(51) ***B22F 1/00***

C22C 1/051 →(51) ***C04B 35/5831***

(51) ***C22C 9/04*** ***B23K 35/30*** ***H01B 5/02*** (11) **3 526 354 B1** ***B23K 35/10*** ***H01R 43/00***
(52) **C22C 9/04; B23H 7/08; B23K 35/02; B23K 35/0216; B23K 35/0272; B23K 35/282; B23K 35/30; B23K 35/302; B23K 35/40; C22F 1/08; C23C 8/10; C23C 10/28; C23C 12/02; C23C 28/321; C23C 28/345; C25D 5/48; C25D 5/50; C25D 7/0607;** C22C 9/00
(25) En (26) En
(21) 17860092.0 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/055465 06.10.2017
(87) WO 2018/071284 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 US 201662408275 P
(54) • *LEGIERUNGSBESCHICHTETER EDM-DRAHT*
• *ALLOY COATED EDM WIRE*
• *FIL D'EDM REVÊTU D'UN ALLIAGE*
(73) THERMOCOMPACT, 181 route des Sarves, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR
(72) TOMALIN, Dandridge, Mason, Ohio 45040-2044, US
(74) Cabinet Poncet, 7, chemin de Tillier B.P. 317, 74008 Annecy Cedex, FR

C22C 13/00 →(51) ***B23K 35/26***

C22C 19/05 →(51) ***C23C 22/34***

(51) ***C22C 21/02*** ***C22C 21/10*** ***C22F 1/053*** (11) **3 847 289 B1** ***C22F 1/043***
(52) **C22C 21/02; C22C 21/00; C22C 21/10; C22F 1/053**
(25) En (26) En
(21) 19769682.6 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/049324 03.09.2019
(87) WO 2020/051129 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 US 201862727806 P
(54) • *ALUMINIUMLEGIERUNG FÜR WÄRMETAUSCHERRIPPEN*
• *ALUMINUM ALLOY FOR HEAT EXCHANGER FINS*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR AILETTES D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
(72) KADALI, Jyothi, Woodstock, Georgia 30188, US
DASCH, Kyle, Alpharetta, Georgia 30022, US
WOODS, Julia L., Kennesaw, Georgia 30152, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22C 21/02 →(51) ***B32B 15/01***

(51) ***C22C 21/08*** ***C22F 1/05*** (11) **3 592 875 B1** ***C25D 11/04***
(52) **C22F 1/05; C22C 21/02; C22C 21/08; C22F 1/043; C22F 1/047; C25D 11/04; C25D 11/08; C25D 11/10; C25D 11/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18714563.6 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) FR 2018/050481 01.03.2018
(87) WO 2018/162823 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 FR 1751981
(54) • *BEI HOHER TEMPERATUR STABILE VAKUUMKAMMERELEMENTE AUS ALUMINIUMLEGIERUNG*
• *ALUMINIUM ALLOY VACUUM CHAMBER ELEMENTS WHICH ARE STABLE AT HIGH TEMPERATURE*
• *ELEMENTS DE CHAMBRES A VIDE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM STABLES A HAUTE TEMPERATURE*
(73) Constellium Issoire, Rue Yves Lamourdedieu ZI des Listes, 63500 Issoire, FR
(72) DELGRANGE, Guillaume, 69004 Lyon, FR
CHABRIOL, Christophe, 38260 Champier, FR
BERNES, Romain-Fabrice, 68500 Issoire, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

C22C 21/10 →(51) ***C22C 21/02***

C22C 23/00 →(51) ***B22F 1/00***

C22C 23/02 →(51) ***B22F 1/00***

C22C 23/04 →(51) ***B22F 1/00***

C22C 26/00 →(51) ***C04B 35/5831***

(51) ***C22C 27/00*** ***C22C 30/00*** ***A61L 31/18*** ***A61L 31/12*** (11) **1 866 453 B1** ***C22C 27/04*** ***A61L 31/02***
(52) **A61L 31/022; A61L 31/124; A61L 31/18; C22C 27/00; C22C 27/04; C22C 30/00**
(25) En (26) En
(21) 06717846.7 (22) 09.01.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.12.2007
(86) US 2006/000693 09.01.2006
(87) WO 2006/096236 2006/37 14.09.2006
(30) 03.03.2005 US 658226 P
29.06.2005 US 694891 P
29.06.2005 US 694881 P
18.11.2005 US 282376
18.11.2005 US 282461
(54) • *METALLLEGIERUNG FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *METAL ALLOY FOR MEDICAL DEVICE*
• *ALLIAGE METALLIQUE POUR DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) MiRus LLC, 1755 W. Oak Parkway, Marietta, GA 30062, US
(72) FURST, Joseph, G., Lyndhurst, OH 44124, US
BUCKMAN, Raymond, W., Jr., Pittsburgh, PA

15236, US
PATEL, Udayan, San Jose, CA 95120, US
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE

C22C 27/04 →(51) ***B22F 1/00***

C22C 27/04 →(51) ***C22C 27/00***

C22C 29/00 →(51) ***B22F 1/00***

C22C 30/00 →(51) ***C22C 27/00***

C22C 32/00 →(51) ***B22F 1/00***

C22C 33/02 →(51) ***C04B 35/48***

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 1/18*** ***C21D 9/573*** ***C21D 8/02*** ***B21B 27/10*** ***B21B 37/28*** ***B21B 37/34*** ***B21B 37/30*** *C21D 1/63* *C22C 38/60*
(11) **4 001 447 B1** ***C21D 9/46*** ***C21D 1/60*** ***B21B 27/06*** ***B21B 27/08*** ***B21B 37/36*** ***B21B 37/32*** *C21D 6/00* *C22C 38/06*
(52) **C21D 1/60; C21D 1/18; C21D 8/0226; C21D 8/0247; C21D 9/46; C21D 9/573; C22C 38/00;** C21D 1/63; C21D 6/00; C21D 8/0205; C21D 8/0236; C22C 38/06; C22C 38/60; Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 20856777.6 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2020/031994 25.08.2020
(87) WO 2021/039776 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019158802
(54) • *STAHLBLECH, ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STEEL SHEET, MEMBER, AND METHODS FOR PRODUCING THE SAME*
• *TÔLE D'ACIER, ÉLÉMENT ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HIRASHIMA, Takuya, Tokyo 100-0011, JP
YOSHIOKA, Shimpei, Tokyo 100-0011, JP
KANEKO, Shinjiro, Tokyo 100-0011, JP
YOSHIMOTO, Soshi, Tokyo 100-0011, JP
HASHIMUKAI, Tomohiro, Tokyo 100-0011, JP
ONO, Yoshihiko, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/28*** ***C22C 38/38*** ***C23C 2/06*** ***C23C 2/40*** *C21D 8/02*
(11) **4 123 046 B1** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/32*** ***C23C 2/02*** ***C23C 2/28*** *C21D 1/02* *C21D 9/46*
(52) **C23C 2/40; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/28;** C21D 1/02; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0263; C21D 9/46; C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/004; C21D 2211/005
(25) Ja (26) En
(21) 21772047.3 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) JP 2021/009279 09.03.2021
(87) WO 2021/187238 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 JP 2020049120
(54) • *STAHLBLECH*
• *STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) YOSHIDA, Mitsuru, Tokyo 100-8071, JP
TANIGUCHI, Shunsuke, Tokyo 100-8071, JP
HAYASHI, Koutarou, Tokyo 100-8071, JP
SHUTO, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C22C 38/00 →(51) ***B32B 15/01***

C22C 38/00 →(51) ***C21D 8/02***

C22C 38/00 →(51) ***C22C 38/38***

C22C 38/00 →(51) ***C23C 22/34***

C22C 38/02 →(51) ***B32B 15/01***

C22C 38/02 →(51) ***C21D 8/02***

C22C 38/02 →(51) ***C21D 9/46***

C22C 38/02 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/02 →(51) ***C22C 38/38***

(51) ***C22C 38/04*** ***C21D 8/02***
(11) **3 392 362 B1** ***C21D 6/00***
(52) **C21D 9/46; C21D 6/00; C21D 6/005; C21D 8/02; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0263; C22C 38/04;** C21D 2211/001; C21D 2211/004
(25) Ko (26) En
(21) 16876076.7 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) KR 2016/014810 16.12.2016
(87) WO 2017/105134 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 KR 20150181859
(54) • *VERSCHLEISSFESTER STAHLWERKSTOFF MIT AUSGEZEICHNETER ZÄHIGKEIT UND INNERER QUALITÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *WEAR RESISTANT STEEL MATERIAL EXCELLENT IN TOUGHNESS AND INTERNAL QUALITY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *MATÉRIAU D'ACIER RÉSISTANT À L'USURE EXCELLENT DU POINT DE VUE DE LA TÉNACITÉ ET DE LA QUALITÉ INTERNE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Yong-Jin, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
LEE, Soon-Gi, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
YI, Il-Cheol, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
KIM, Sung-Kyu, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
KANG, Sang-Deok, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
LEE, Un-Hae, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C22C 38/04 →(51) ***B32B 15/01***

C22C 38/04 →(51) ***C21D 8/02***

C22C 38/04 →(51) ***C21D 9/46***

C22C 38/04 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/04 →(51) ***C22C 38/38***

C22C 38/06 →(51) ***B32B 15/01***

C22C 38/06 →(51) ***C21D 8/02***

C22C 38/06 →(51) ***C21D 9/46***

C22C 38/06 →(51) ***C22C 38/38***

C22C 38/08 →(51) ***B32B 15/01***

C22C 38/08 →(51) ***C21D 9/46***

C22C 38/12 →(51) ***B32B 15/01***

C22C 38/12 →(51) ***C21D 9/46***

C22C 38/12 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/14 →(51) ***B32B 15/01***

C22C 38/14 →(51) ***C21D 9/46***

C22C 38/14 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/16 →(51) ***C21D 9/46***

C22C 38/22 →(51) ***B32B 15/01***

C22C 38/26 →(51) ***C22C 38/38***

C22C 38/28 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/28 →(51) ***C22C 38/38***

C22C 38/32 →(51) ***C22C 38/00***

(51) ***C22C 38/38*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/02*** ***C21D 8/02*** ***C21D 1/20*** ***C21D 6/00*** ***C22C 38/28*** ***C23C 2/12*** ***C23C 2/28*** ***C23C 28/02***
(11) **3 822 383 B1** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/06*** ***C23C 2/06*** ***C21D 1/84*** ***C22C 38/26*** ***C23C 2/02*** ***C23C 2/26*** ***C23C 2/40*** ***C23C 30/00***
(52) **C22C 38/04; C21D 1/20; C21D 1/84; C21D 6/002; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0242; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/38; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/12; C23C 2/26; C23C 2/29; C23C 2/40; C23C 28/02; C23C 28/023; C23C 28/025; C23C 30/00;** C21D 2211/002; C21D 2211/005; Y02P 10/20
(25) Ko (26) En

(21) 19833487.2 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) KR 2019/008378 08.07.2019
(87) WO 2020/013550 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 KR 20180081086
(54) • *WARMGEWALZTES BESCHICHTETES STAHLBLECH MIT HOHER FESTIGKEIT, HOHER VERFORMBARKEIT, HERVORRAGENDER BACKHÄRTBARKEIT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HOT ROLLED COATED STEEL SHEET HAVING HIGH STRENGTH, HIGH FORMABILITY, EXCELLENT BAKE HARDENABILITY AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *FEUILLE D'ACIER REVÊTUE LAMINÉE À CHAUD AYANT UNE RÉSISTANCE ÉLEVÉE, UNE APTITUDE ÉLEVÉE AU FORMAGE, UNE EXCELLENTE APTITUDE AU DURCISSEMENT PAR CUISSON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) NA, Hyun-Taek, Gwangyang-Si, Jeollanam-do 57807, KR
KIM, Sung-Il, Gwangyang-Si, Jeollanam-do 57807, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C22C 38/38 →(51) *C21D 9/46*
C22C 38/38 →(51) *C22C 38/00*
C22C 38/42 →(51) *C21D 8/02*
C22C 38/44 →(51) *C21D 8/02*
C22C 38/44 →(51) *C23C 22/34*
C22C 38/46 →(51) *C23C 22/34*
C22C 38/48 →(51) *C21D 8/02*
C22C 38/48 →(51) *C22C 38/38*
C22C 38/48 →(51) *C23C 22/34*
C22C 38/50 →(51) *C22C 38/38*
C22C 38/50 →(51) *C23C 22/34*
C22C 38/52 →(51) *C23C 22/34*
C22C 38/54 →(51) *C23C 22/34*
C22C 38/58 →(51) *C23C 22/34*
C22C 38/60 →(51) *C21D 9/46*
C22F 1/043 →(51) *C22C 21/02*
C22F 1/05 →(51) *C22C 21/08*
C22F 1/053 →(51) *C22C 21/02*
C23C 2/00 →(51) *C09D 171/00*
C23C 2/02 →(51) *B32B 15/01*
C23C 2/02 →(51) *C21D 9/46*
C23C 2/02 →(51) *C22C 38/00*
C23C 2/02 →(51) *C22C 38/38*
C23C 2/06 →(51) *C21D 9/46*
C23C 2/06 →(51) *C22C 38/00*
C23C 2/06 →(51) *C22C 38/38*
C23C 2/12 →(51) *B32B 15/01*
C23C 2/12 →(51) *C22C 38/38*
C23C 2/26 →(51) *B32B 15/01*
C23C 2/26 →(51) *C21D 9/46*
C23C 2/26 →(51) *C22C 38/38*
C23C 2/28 →(51) *C21D 9/46*
C23C 2/28 →(51) *C22C 38/00*
C23C 2/28 →(51) *C22C 38/38*
C23C 2/40 →(51) *C21D 9/46*
C23C 2/40 →(51) *C22C 38/00*
C23C 2/40 →(51) *C22C 38/38*
C23C 14/02 →(51) *C23C 16/27*

(51) ***C23C 14/06*** ***C23C 28/04*** ***C23C 30/00*** (11) **3 533 899 B1** ***C23C 28/00*** ***B32B 15/01***
(52) **C23C 14/0641;** B32B 15/01; **C23C 14/0664; C23C 28/044; C23C 28/42; C23C 28/44; C23C 30/005;** B23B 2228/08
(25) Ja (26) En
(21) 16920162.1 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2016/081647 25.10.2016
(87) WO 2018/078731 2018/18 03.05.2018
(54) • *HARTBESCHICHTUNG UND MIT EINER HARTBESCHICHTUNG BESCHICHTETES ELEMENT*
• *HARD COATING AND MEMBER COATED WITH HARD COATING*
• *REVÊTEMENT DUR ET ÉLÉMENT REVÊTU D'UN REVÊTEMENT DUR*
(73) OSG Corporation, 22 Honnogahara 3-chome Toyokawa-shi, Aichi 442-0005, JP
(72) SAKURAI Masatoshi, Toyokawa-shi Aichi 442-0005, JP
WANG Mei, Toyokawa-shi Aichi 442-0005, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C23C 14/16 →(51) *C23C 14/24*

(51) ***C23C 14/24*** ***C23C 14/56*** (11) **4 185 730 B1** ***C23C 14/54***
(52) **C23C 14/246;** C23C 14/542; **C23C 14/56**
(25) De (26) De
(21) 21754720.7 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070378 21.07.2021
(87) WO 2022/018133 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 DE 102020119155
(54) • *VERFAHREN ZUM ABSCHEIDEN VON METALLISCHEN WERKSTOFFEN*
• *METHOD FOR THE DEPOSITION OF METAL MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES*
(73) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT
(72) HAGLER, Josef, 4060 Leonding, AT
STELLNBERGER, Karl-Heinz, 4020 Linz, AT
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

(51) ***C23C 14/24*** ***C23C 14/56*** ***C23C 14/16*** (11) **4 200 459 B1** ***C23C 14/54***
(52) **C23C 14/542;** C23C 14/16; **C23C 14/24; C23C 14/545; C23C 14/562**
(25) De (26) De
(21) 21769093.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/073274 23.08.2021
(87) WO 2022/038296 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 DE 102020121923
(54) • *PVD-VERFAHREN UND VORRICHTUNG HIERFÜR*
• *PVD PROCESS AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT
Materials Center Leoben Forschung GmbH, Roseggerstrasse 12, 8700 Leoben, AT
(72) ESSL, Werner, 8700 Leoben, AT
ECKER, Werner, 8700 Leoben, AT
REISS, Georg, 8700 Leoben, AT
KOLNBERGER, Siegfried, 4061 Pasching, AT
STECHAUNER, Georg, 4030 Linz, AT
VANDEN BRANDE, Pierre, 6377 Seelisberg, CH
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

C23C 14/54 →(51) *C23C 14/24*
C23C 14/56 →(51) *C23C 14/24*
C23C 16/02 →(51) *C23C 16/27*
C23C 16/02 →(51) *H01L 31/074*
C23C 16/04 →(51) *C23C 16/455*

(51) ***C23C 16/27*** ***C23C 28/04*** ***C23C 16/02*** (11) **3 380 645 B1** ***C23C 14/02*** ***C23C 28/00***
(52) **C23C 16/27;** C23C 14/022; **C23C 16/0281; C23C 28/324; C23C 28/341; C23C 28/343; C23C 28/347; C23C 28/36; C23C 28/44**
(25) De (26) De
(21) 16809300.3 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/078912 25.11.2016
(87) WO 2017/089597 2017/22 01.06.2017
(30) 27.11.2015 DE 102015120676
(54) • *BESCHICHTUNG EINES KÖRPERS MIT DIAMANTSCHICHT UND HARTSTOFFSCHICHT*
• *COATING A BODY WITH A LAYER OF DIAMOND AND A LAYER OF HARD MATERIAL*
• *REVÊTEMENT D'UN CORPS AVEC UNE COUCHE DE DIAMANT ET UNE COUCHE DE MATÉRIAU DUR*
(73) CemeCon AG, Adenauerstrasse 20A4,

52146 Würselen, DE
(72) BOLZ, Stephan, 52072 Aachen, DE
LEMMER, Oliver, 52066 Aachen, DE
LEYENDECKER, Antonius, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

(51) ***C23C 16/32*** ***C23C 16/44*** ***H01L 21/02*** (11) **3 614 419 B1** ***C23C 16/458***
(52) **C23C 16/325; C23C 16/4404; C23C 16/4405; C23C 16/4583;** H01L 21/02529; H01L 21/0262
(25) Ja (26) En
(21) 17906757.4 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) JP 2017/045681 20.12.2017
(87) WO 2018/193664 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 JP 2017081840
(54) • *FILMHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER REINIGUNG*
• *FILM-FORMING DEVICE AND METHOD FOR CLEANING SAME*
• *DISPOSITIF FILMOGÈNE ET SON PROCÉDÉ DE NETTOYAGE*
(73) Tokyo Electron Limited, Akasaka Biz Tower 3-1, Akasaka 5-chome, 107-6325 Minato-ku, Tokyo, JP
(72) HARASHIMA, Masayuki, Nirasaki City Yamanashi 407-8511, JP
SANO, Yukio, Nirasaki City Yamanashi 407-8511, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

C23C 16/32 →(51) ***C23C 16/40***

(51) ***C23C 16/40*** ***C23C 16/455*** ***C23C 16/32*** (11) **3 620 550 B1** ***C23C 16/56***
(52) **C23C 16/401; C23C 16/325; C23C 16/45542; C23C 16/45553; C23C 16/56**
(25) En (26) En
(21) 19194473.5 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724109 P
27.08.2019 US 201916553080
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILICIUMHALTIGEN SCHICHTEN MIT HOHEM KOHLENSTOFFGEHALT*
• *METHODS FOR MAKING SILICON CONTAINING FILMS THAT HAVE HIGH CARBON CONTENT*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE FILMS CONTENANT DU SILICIUM ET À FORTE TENEUR EN CARBONE*
(73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) Lei, Xinjian, Tempe, Arizona 85284, US
HARIPIN, Chandra, Tempe, Arizona 85284, US
KIM, Moo-Sung, Tempe, Arizona 85284, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C23C 16/40 →(51) ***H01L 31/074***

C23C 16/44 →(51) ***C23C 16/32***

(51) ***C23C 16/455*** ***C23C 16/04*** (11) **3 114 250 B1**
(52) **C23C 16/045; C23C 16/45555**
(25) En (26) En
(21) 14885016.7 (22) 03.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) FI 2014/050152 03.03.2014
(87) WO 2015/132443 2015/36 11.09.2015
(54) • *SCHUTZ DES INNEREN EINES GASBEHÄLTERS MIT EINER ALD-BESCHICHTUNG*
• *PROTECTING AN INTERIOR OF A GAS CONTAINER WITH AN ALD COATING*
• *PROTECTION DE L'INTÉRIEUR D'UN RÉCIPIENT À GAZ AVEC UN REVÊTEMENT FORMÉ PAR DÉPÔT DE COUCHES ATOMIQUES (ALD)*
(73) Picosun Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI
(72) SAMMELSELG, Väino, 50415 Tartu, EE
KOSTAMO, Juhana, 02260 Espoo, FI
BAYERL, Willi, 82054 Sauerlach, DE
AARIK, Jaan, 50707 Tartu, EE
AARIK, Lauri, 50708 Tartu, EE
LINDFORS, Sven, 02230 Espoo, FI
ADAM, Peter, 81369 München, DE
POUTIAINEN, Juho, 00640 Helsinki, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

C23C 16/455 →(51) ***C23C 16/40***

C23C 16/455 →(51) ***H01L 21/67***

C23C 16/455 →(51) ***H01L 31/074***

C23C 16/458 →(51) ***C23C 16/32***

C23C 16/56 →(51) ***C23C 16/40***

C23C 22/00 →(51) ***B32B 33/00***

C23C 22/24 →(51) ***C23C 22/30***

(51) ***C23C 22/30*** ***C23C 22/24*** ***C23C 22/83*** ***C23C 28/00*** (11) **3 591 092 B1** ***F16C 33/20*** ***C23C 26/00***
(52) **C23C 22/24; C23C 22/30; C23C 22/83; C23C 26/00; C23C 28/00; F16C 33/203; F16C 33/208;** C23C 2222/10; F16C 2204/50; F16C 2223/30; F16C 2223/70; F16C 2240/60; F16C 2240/64
(25) Ja (26) En
(21) 17898943.0 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2017/008627 03.03.2017
(87) WO 2018/158959 2018/36 07.09.2018
(54) • *HOCHDESIGN-SCHIEBEELEMENT*
• *HIGH-DESIGN SLIDING MEMBER*
• *ÉLÉMENT COULISSANT DE CONCEPTION ÉLEVÉE*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) WATANABE, Satoshi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
SUGAWARA, Soichiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
KONNO, Ikuo, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***C23C 22/34*** ***C22C 19/05*** ***C22C 38/58*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/52*** (11) **3 739 080 B1** ***C22C 38/00*** ***C23C 22/78*** ***C22C 38/46*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/54***
(52) **C22C 38/002; C22C 19/05; C22C 38/00; C22C 38/001; C22C 38/005; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/52; C22C 38/54; C22C 38/58; C23C 22/34; C23C 22/78;** C21D 2211/001; Y02E 10/46
(25) Ja (26) En
(21) 19738459.7 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2019/000164 08.01.2019
(87) WO 2019/138987 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 JP 2018001711
(54) • *AUSTENITISCHE HITZEBESTÄNDIGE LEGIERUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND AUSTENITISCHES HITZEBESTÄNDIGES LEGIERUNGSMATERIAL*
• *AUSTENITIC HEAT-RESISTANT ALLOY, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND AUSTENITIC HEAT-RESISTANT ALLOY MATERIAL*
• *ALLIAGE RÉFRACTAIRE D'AUSTÉNITE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, AINSI QUE MATÉRIAU D'ALLIAGE RÉFRACTAIRE D'AUSTÉNITE*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) NISHIMOTO, Takumi, Tokyo 100-8071, JP
NISHIYAMA, Yoshitaka, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***C23C 22/44*** ***C23C 22/80*** (11) **3 350 357 B1** ***C23C 22/73***
(52) **C23C 22/44; C23C 22/73; C23C 22/80**
(25) De (26) De
(21) 16770231.5 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/071657 14.09.2016
(87) WO 2017/046139 2017/12 23.03.2017
(30) 15.09.2015 DE 102015217585
(54) • *VORBEHANDLUNG VON ALUMINIUMOBERFLÄCHEN MIT ZIRKON- UND MOLYBDÄNHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PRE-TREATING ALUMINUM SURFACES WITH ZIRCONIUM- AND MOLYBDENUM-CONTAINING COMPOSITIONS*
• *PRÉTRAITEMENT DE SURFACES EN ALUMINIUM AVEC DES COMPOSITIONS CONTENANT DU ZIRCON ET DU MOLYBDÈNE*
(73) Chemetall GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt am Main, DE
(72) MAURUS, Norbert, 63225 Langen, DE
WENDEL, Thomas, 65824 Schwalbach, DE
KHELFALLAH, Nawel Souad, 65934 Frankfurt, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C23C 22/73 →(51) ***C23C 22/44***

C23C 22/78 →(51) ***C23C 22/34***

C23C 22/80	→(51)	*C23C 22/44*
C23C 22/83	→(51)	*C23C 22/30*
C23C 26/00	→(51)	*C23C 22/30*
C23C 28/00	→(51)	*C23C 14/06*
C23C 28/00	→(51)	*C23C 16/27*
C23C 28/00	→(51)	*C23C 22/30*
C23C 28/02	→(51)	*B32B 15/01*
C23C 28/02	→(51)	*C22C 38/38*
C23C 28/04	→(51)	*C23C 14/06*
C23C 28/04	→(51)	*C23C 16/27*
C23C 30/00	→(51)	*C22C 38/38*
C23C 30/00	→(51)	*C23C 14/06*
C23F 11/16	→(51)	*C02F 1/68*
C23F 13/22	→(51)	*G01N 17/02*
C25B 1/00	→(51)	*A61F 13/00*
C25B 1/04	→(51)	*C01B 3/12*
C25B 1/04	→(51)	*C25B 15/08*
C25B 9/73	→(51)	*C25B 15/08*

(51) ***C25B 15/08*** ***C25B 9/73*** ***F01K 13/00*** ***F01K 23/10*** (11) **4 085 183 B1** ***C25B 1/04*** ***F01K 23/06***

(52) **F01K 23/06;** C25B 1/04; C25B 9/73; C25B 15/08; F01K 13/00; F01K 23/10; Y02E 20/16; Y02E 60/36; Y02P 20/129; Y02P 20/133

(25) De (26) De
(21) 20714120.1 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/056042 06.03.2020
(87) WO 2021/175441 2021/36 10.09.2021
(54) • *SYSTEM MIT EINEM VERBRENNUNGSKRAFTWERK UND EINER ELEKTROLYSEEINHEIT SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *SYSTEM HAVING A COMBUSTION POWER PLANT AND AN ELECTROLYSIS UNIT, AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM OF THIS TYPE*
• *SYSTÈME DOTÉ D'UNE CENTRALE À COMBUSTION ET D'UNE UNITÉ D'ÉLECTROLYSE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BROY, Alexander, 90768 Fürth, DE
GIERING, Gerald Franz, 90562 Kalchreuth, DE
RENTSCHLER, Alexander, 64625 Bensheim, DE

C25B 15/08	→(51)	*C01B 3/12*

(51) ***C25D 5/08*** ***C25D 17/00*** (11) **4 101 949 B1** ***C25D 21/10***

(52) **C25D 5/08;** C25D 17/007; C25D 21/10

(25) En (26) En
(21) 21178941.7 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • *SYSTEM FÜR EINE CHEMISCHE UND/ODER ELEKTROLYTISCHE OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES SUBSTRATS*
• *SYSTEM FOR A CHEMICAL AND/OR ELECTROLYTIC SURFACE TREATMENT OF A SUBSTRATE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SURFACE CHIMIQUE ET/OU ÉLECTROLYTIQUE D'UN SUBSTRAT*
(73) Semsysco GmbH, Karolingerstrasse 7C, 5020 Salzburg, AT
(72) GLEISSNER, Andreas, 9873 Döbriach, AT
TSCHINDERLE, Ulrich, 9500 Villach, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C25D 5/48*** ***C25D 5/50*** ***C25D 11/34*** (11) **4 118 257 B1** ***C25D 7/06*** ***C25D 11/00***

(52) **C25D 11/34;** C25D 5/48; C25D 5/505; C25D 7/0614; C25D 11/005

(25) En (26) En
(21) 21709874.8 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056440 15.03.2021
(87) WO 2021/180980 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 EP 20163185
19.03.2020 EP 20164228
04.04.2020 EP 20168114
(54) • *VERFAHREN ZUR PASSIVIERUNG EINES WEISSBLECHSTREIFENS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DES PASSIVIERTEN WEISSBLECHSTREIFENS*
• *METHOD FOR PASSIVATING A TINPLATE STRIP AND APPARATUS FOR PRODUCING SAID PASSIVATED TINPLATE STRIP*
• *PROCÉDÉ DE PASSIVATION D'UNE BANDE DE FER BLANC ET APPAREIL DE PRODUCTION DE LADITE BANDE DE FER BLANC PASSIVÉE*
(73) Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
(72) STEEGH, Michiel, 1970 CA IJmuiden, NL
PENNING, Jan, Paul, 1970 CA IJmuiden, NL
LITZ, Mark, Willem, 1970 CA IJmuiden, NL
(74) Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL

C25D 5/50	→(51)	*C25D 5/48*
C25D 7/06	→(51)	*C25D 5/48*
C25D 11/00	→(51)	*C25D 5/48*
C25D 11/04	→(51)	*C22C 21/08*
C25D 11/34	→(51)	*C25D 5/48*
C25D 17/00	→(51)	*C25D 5/08*
C25D 21/10	→(51)	*C25D 5/08*
C25F 3/00	→(51)	*B01D 69/02*
C25F 3/12	→(51)	*H01L 21/465*
C25F 3/14	→(51)	*B01D 69/02*
C25F 7/00	→(51)	*H01L 21/465*
C30B 7/00	→(51)	*H01L 31/074*
C30B 7/10	→(51)	*C30B 29/40*

(51) ***C30B 15/04*** ***C30B 29/06*** (11) **4 060 097 B1**

(52) **C30B 29/06;** C30B 15/04

(25) De (26) De
(21) 21162749.2 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DOTIERTEN MONOKRISTALLINEN STABES AUS SILICIUM*
• *DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING A DOPED SILICON MONOCRYSTALLINE ROD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TIGE MONOCRYSTALLINE DOPÉE EN SILICIUM*
(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE
(72) Knerer, Dieter, 84533 Haiming, DE
Eschenbacher-Bladt, Patrick, 84489 Burghausen, DE
Gattermann, Ulf, 84359 Simbach am Inn, DE

(51) ***C30B 15/10*** ***C30B 15/30*** ***C30B 30/04*** (11) **4 073 295 B1** ***C30B 29/06***

(52) **C30B 29/06;** C30B 15/10; C30B 15/305; C30B 30/04

(25) En (26) En
(21) 20838749.8 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/064231 10.12.2020
(87) WO 2021/119267 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201962947785 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILIZIUM UNTER VERWENDUNG EINES HORIZONTALEN MAGNETFELDES*
• *METHODS FOR PRODUCTION OF SILICON USING A HORIZONTAL MAGNETIC FIELD*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE SILICIUM À L'AIDE D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE HORIZONTAL*
(73) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) RYU, JaeWoo, St. Peters, Missouri 63376, US
JI, JunHwan, St. Peters, Missouri 63376, US
YOON, WooJin, St. Peters, Missouri 63376, US
PHILLIPS, Richard, St. Peters, Missouri 63376, US
HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 24165596.8

(51) ***C30B 15/20*** ***C30B 29/06*** (11) **3 983 581 B1** ***C30B 35/00***

(52) **C30B 29/06;** C30B 15/20; C30B 35/007

(25) De (26) De
(21) 20730021.1 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022

(86) EP 2020/065179 02.06.2020
(87) WO 2020/249422 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 DE 102019208670
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERSCHEIBEN AUS SILIZIUM*
• *METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR WAFERS FROM SILICON*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE DISQUES SEMI-CONDUCTEURS EN SILICIUM*
(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172, 81677 München, DE
(72) BALANETSKYY, Sergiy, 09599 Freiberg, DE
DANIEL, Matthias, 09599 Freiberg, DE

C30B 15/30 →(51) *C30B 15/10*

C30B 25/18 →(51) *C30B 29/40*

C30B 25/20 →(51) *C30B 29/40*

C30B 29/06 →(51) *C30B 15/04*

C30B 29/06 →(51) *C30B 15/10*

C30B 29/06 →(51) *C30B 15/20*

C30B 29/16 →(51) *H01L 31/074*

(51) ***C30B 29/40*** ***C30B 25/20*** ***C30B 7/10*** (11) **3 315 639 B1** ***C30B 25/18*** *C30B 23/02*
(52) **C30B 25/186;** C30B 7/105; C30B 25/20; C30B 29/406; C30B 23/025
(25) En (26) En
(21) 17194202.2 (22) 07.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 08.08.2013 JP 2013165293
17.01.2014 JP 2014006907
28.02.2014 JP 2014038722
24.04.2014 JP 2014090535
20.05.2014 JP 2014104383
13.06.2014 JP 2014122520
(54) • *SELBSTSTEHENDES GAN-SUBSTRAT, GAN-KRISTALL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GAN-EINKRISTALLS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *SELF-STANDING GAN SUBSTRATE, GAN CRYSTAL, METHOD FOR PRODUCING GAN SINGLE CRYSTAL, AND METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *SUBSTRAT DE GAN AUTOPORTEUR, CRISTAL GAN, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MONOCRISTAL DE GAN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1 Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) NAGAO, Satoru, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
TSUKADA, Yusuke, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
KAMADA, Kazunori, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
KUBO, Shuichi, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
IKEDA, Hirotaka, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
FUJITO, Kenji, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
FUJISAWA, Hideo, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
MIKAWA, Yutaka, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
MOCHIZUKI, Tae, Ushiku-shi, Ibaraki 300-1295, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14834101.9 / 3 031 958

C30B 29/60 →(51) *H01L 31/074*

C30B 30/04 →(51) *C30B 15/10*

C30B 35/00 →(51) *C30B 15/20*

C40B 40/06 →(51) *C12Q 1/6876*

D01D 1/02 →(51) *D02G 1/12*

(51) ***D01D 4/06*** ***D04H 3/16*** ***D01D 5/08*** (11) **4 206 369 B1** ***D04H 1/56***
(52) **D01D 4/06;** D01D 5/08; D04H 1/56; D04H 3/16
(25) It (26) En
(21) 22213398.5 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 29.12.2021 IT 202100032978
(54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERFILAMENTS VOM SPINNVLIESTYP*
• *PLANT FOR MAKING SPUNBOND TYPE POLYMERIC FILAMENT*
• *INSTALLATION DE FABRICATION DE FILAMENT POLYMÈRE DE TYPE FILÉ-LIÉ*
(73) Fratelli Ceccato Milano S.r.l., Corso Genova, 27, 20123 Milano, IT
(72) ANGELICO, Mr. Giuseppe, I-20095 CUSANO MILANINO (Milano), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

(51) ***D01D 5/00*** ***D01D 10/00*** (11) **3 612 668 B1** ***D01F 4/00***
(52) **D01D 10/00; D01D 5/00;** D01F 4/00
(25) En (26) En
(21) 18787858.2 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/028549 20.04.2018
(87) WO 2018/195409 2018/43 25.10.2018
(30) 20.04.2017 US 201762487506 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCH HERGESTELLTE MATERIALIEN; VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ELECTROCHEMICALLY PRODUCED MATERIALS; DEVICES AND METHODS FOR PRODUCTION*
• *MATÉRIAUX PRODUITS ÉLECTROCHIMIQUEMENT ; DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(73) Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
(72) AKKUS, Ozan, Cleveland Heights Ohio 44106, US
YOUNESI, Mousa, Shaker Heights Ohio 44120, US
EROL, Umit Levent, Cleveland Heights Ohio 44106, US
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

(51) ***D01D 5/06*** ***D01D 5/253*** ***D02G 1/12*** ***D02G 1/14*** (11) **4 168 611 B1** ***D01F 6/06*** ***E04C 5/07***
(52) **D01D 5/253;** D01D 5/06; D01F 6/06; D02G 1/12; D02G 1/14; E04C 5/073
(25) En (26) En
(21) 21732913.5 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/066515 17.06.2021
(87) WO 2021/255208 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 EP 20180543
(54) • *POLYMERFASERN FÜR DIE BETONVERSTÄRKUNG*
• *POLYMER FIBERS FOR CONCRETE REINFORCEMENT*
• *FIBRES DE POLYMÈRE POUR RENFORCEMENT DE BÉTON*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) FREI, Fabian, Weehawken, New Jersey 07086, US
DURALL, William, Northport, Alabama 35473, US
LABBE, Carl, Chattanooga, Tennessee 37421, US
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
(60) 24155791.7 / 4 353 883

D01D 5/06 →(51) *D02G 1/12*

D01D 5/08 →(51) *D01D 4/06*

D01D 5/096 →(51) *B65H 71/00*

D01D 5/16 →(51) *B65H 59/40*

D01D 5/253 →(51) *D01D 5/06*

D01D 10/00 →(51) *D01D 5/00*

D01D 11/00 →(51) *B65H 59/40*

(51) ***D01D 13/00*** ***G05B 13/02*** (11) **4 115 009 B1**
(52) **D01D 13/00;** G05B 13/0265; G07C 3/005
(25) De (26) De
(21) 21709649.4 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055095 02.03.2021
(87) WO 2021/175803 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 DE 102020001454
23.07.2020 DE 102020004467
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER MASCHINENANLAGE ZUR HERSTELLUNG ODER BEHANDLUNG VON SYNTHETISCHEN FASERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING MACHINERY FOR THE PRODUCTION OR TREATMENT OF SYNTHETIC FIBRES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE SURVEILLER UNE MACHINERIE POUR LA PRODUCTION OU LE TRAITEMENT DE FIBRES SYNTHÉTIQUES*
(73) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG, Leverkuser Strasse 65, 42897 Remscheid, DE
(72) HUTHMACHER, Jörg, 45768 Marl, DE
NEHRKORN-LUDWIG, Marc-André, 45770 Marl, DE
(74) Schwenderling, Jens, KEENWAY Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

D01F 2/00 →(51) *D02G 1/12*

D01F 2/02 →(51) *D21C 9/00*

D01F 4/00 →(51) *D01D 5/00*

D01F 6/06 →(51) *D01D 5/06*

D01F 9/08 →(51) *C03C 13/00*

D01F 9/133 →(51) *C01B 32/168*

(51) ***D01F 9/32*** (11) **3 775 339 B1**
F27B 9/08 ***F27B 9/36***
F27B 9/28 *F27B 9/34*
(52) **D01F 9/328; F27B 9/082; F27B 9/36;** F27B 9/28; F27B 9/34
(25) De (26) De
(21) 19714644.2 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057981 29.03.2019
(87) WO 2019/197176 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 DE 102018108291
(54) • *OFEN*
• *FURNACE*
• *FOUR*
(73) ONEJOON GmbH, Auf der Mauer 1, 37120 Bovenden, DE
(72) MUCK, Matthias, 37139 Adelebsen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***D01H 4/48*** (11) **4 051 832 B1**
(52) **D01H 4/48**
(25) De (26) De
(21) 20800082.8 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/080339 29.10.2020
(87) WO 2021/083985 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 DE 102019129499
(54) • *OFFENEND-SPINNMASCHINE SOWIE VERFAHREN UND STEUEREINRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN OFFENEND-SPINNMASCHINE*
• *OPEN-END SPINNING MACHINE, DRIVING PROCESS THEREOF AND CONTROL UNIT*
• *MÉTIER À FILER À BOUT LIBRE, PROCÉDÉ DE CONTROLE DE CE MÉTIER À FILER ET UNITÉ DE CONTROLE*
(73) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) SPRECHER, Jonathan, 52066 Aachen, DE
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) ***D01H 13/30*** (11) **4 206 371 B1**
B65H 71/00 ***D06B 3/04***
(52) **D01H 13/306; B65H 71/007; D06B 3/045;** B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 22211671.7 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 28.12.2021 JP 2021214680
(54) • *ÖLVERSORGUNGSFÜHRUNG, TEXTILMASCHINE UND FALSCHDRALLTEXTURIERMASCHINE*
• *OIL SUPPLY GUIDE, TEXTILE MACHINE, AND FALSE-TWIST TEXTURING MACHINE*
• *GUIDE D'ALIMENTATION EN HUILE, MACHINE TEXTILE ET MACHINE DE TEXTURATION À FAUSSE TORSION*
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KIMURA, Koki, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***D02G 1/12*** (11) **4 166 701 B1**
D01F 2/00 ***D01D 5/06***
A24D 3/06 ***A24D 3/02***
A24D 3/10 ***B29C 48/00***
D01D 1/02
(52) **A24D 3/0204; A24D 3/068; A24D 3/10; B29C 48/0019; B29C 48/022; D01D 1/02; D01D 5/06; D01F 2/00; D02G 1/12**
(25) En (26) En
(21) 22200720.5 (22) 02.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 28.06.2013 KR 20130075002
(54) • *LYOCELLMATERIAL FÜR TABAKFILTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LYOCELL MATERIAL FOR TOBACCO FILTER AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *MATÉRIAU LYOCELL POUR FILTRE À TABAC ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 306-712, KR
(72) JEONG, Jong Cheol, 446-797 Yongin-si, KR
KIM, Woo Chul, 446-797 Yongin-si, KR
JIN, Sang Woo, 446-797 Yongin-si, KR
YANG, Burm Ho, 306-130 Daejeon, KR
SEO, Man Seok, 306-130 Daejeon, KR
LEE, Kyung Joon, 306-130 Daejeon, KR
CHO, Hyun Suk, 306-130 Daejeon, KR
KIM, Jong Yeol, 306-130 Daejeon, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 14817842.9 / 3 015 579

D02G 1/12 →(51) *D01D 5/06*

D02G 1/14 →(51) *D01D 5/06*

D02G 3/00 →(51) *A47G 9/02*

(51) ***D02H 9/00*** (11) **4 116 473 B1**
(52) **D02H 9/00**
(25) De (26) De
(21) 21198341.6 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 08.07.2021 CN 202110772225
(54) • *SCHÄRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES FADENKREUZES IN EINER FADENSCHAR*
• *WARPING MACHINE AND METHOD FOR CREATING A THREAD CROSSING IN A YARN SHEET*
• *DISPOSITIF D'OURDISSAGE ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN MOTIF EN CROIX DANS UNE PORTÉE DE FILS*
(73) KARL MAYER STOLL R&D GmbH, Industriestraße 1, 63179 Obertshausen, DE
(72) Bender, Michael, 63512 Hainburg, DE
Keller, Alexander, 63179 Obertshausen, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

D02J 1/22 →(51) *B65H 59/40*

D03D 1/00 →(51) *A41D 13/11*

D03D 1/00 →(51) *A43B 1/02*

D03D 15/233 →(51) *A43B 1/02*

D04B 1/10 →(51) *D04B 9/38*

D04B 1/12 →(51) *A43B 1/02*

D04B 1/12 →(51) *A43B 1/04*

(51) ***D04B 9/38*** (11) **3 956 509 B1**
D04B 15/34 ***D04B 15/68***
D04B 15/78 ***D04B 15/06***
D04B 1/10
(52) **D04B 1/104; D04B 9/12; D04B 9/38; D04B 15/06; D04B 15/34; D04B 15/68; D04B 15/78**
(25) It (26) En
(21) 20717980.5 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 23.02.2022
(86) IB 2020/053439 10.04.2020
(87) WO 2020/212816 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 IT 201900005892
(54) • *RUNDSTRICKMASCHINE ZUR HERSTELLUNG DURCHBROCHENER MASCHENWARE*
• *A CIRCULAR KNITTING MACHINE FOR MANUFACTURING OPEN-WORK KNITTED FABRIC*
• *MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE POUR PRODUIRE DES TRICOTS À MAILLES AJOURÉES*
(73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT
(72) LODRINI, Maurizio, 25134 Brescia, IT
ALGHISI, Mauro, 25030 Torbole Casaglia (BS), IT
(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT

D04B 15/06 →(51) *D04B 9/38*

D04B 15/34 →(51) *D04B 9/38*

D04B 15/68 →(51) *D04B 9/38*

D04B 15/78 →(51) *D04B 9/38*

D04H 1/413 →(51) *H01M 10/658*

D04H 1/4209 →(51) *H01M 10/658*

D04H 1/56 →(51) *D01D 4/06*

D04H 1/58 →(51) *H01M 10/658*

D04H 1/64 →(51) *B60R 13/02*

D04H 1/64 →(51) *H01M 10/658*

D04H 1/732 →(51) *B60R 13/02*

D04H 1/732 →(51) *H01M 10/658*

(51) ***D04H 3/002*** (11) **3 888 905 B1**
D04H 3/04 ***C08J 5/04***

(52) **D04H 3/04; C08J 5/04; D04H 3/002**
(25) Ja (26) En
(21) 19891643.9 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/046706 29.11.2019
(87) WO 2020/111215 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 JP 2018224812
(54) • *BLATTFÖRMIGES VERSTÄRKUNGSFASER-MATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SHEET-SHAPED REINFORCED-FIBER BASE MATERIAL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MATÉRIAU DE BASE EN FIBRES RENFORCÉES EN FORME DE FEUILLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) SATO, Yasuhiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
SUZUKI, Tamotsu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
NAKAO, Ryota, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

D04H 3/002 →(51) ***C08J 5/04***

D04H 3/04 →(51) ***C08J 5/04***

D04H 3/04 →(51) ***D04H 3/002***

D04H 3/115 →(51) ***C08J 5/04***

D04H 3/16 →(51) ***D01D 4/06***

D06B 1/08 →(51) ***B65H 71/00***

D06B 3/04 →(51) ***B65H 71/00***

D06B 3/04 →(51) ***D01H 13/30***

D06B 15/09 →(51) ***D06B 23/02***

(51) ***D06B 23/02*** ***D06B 15/09*** *D06B 3/09* (11) **3 906 335 B1** ***F26B 13/00*** *D06B 15/02*
(52) **D06B 15/09; D06B 23/023; F26B 13/001;** D06B 3/09; D06B 15/02
(25) Tr (26) En
(21) 19907189.5 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) TR 2019/050747 12.09.2019
(87) WO 2020/142026 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 TR 201821240
(54) • *BESCHICHTUNGSMASCHINE*
• *A COATING MACHINE*
• *MACHINE D'ENDUCTION*
(73) Yildiz Arifioglu, Habibe, Hurriyet Mah. 34054 Sk. Ipekyolu Sit. F Block No:10, Kahramanmaras, TR
(72) ISIK, Fatih, Kahramanmaras, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

D06B 23/20 →(51) ***D06F 39/02***

(51) ***D06F 29/00*** ***D06F 39/12*** (11) **3 868 938 B1** *D06F 34/28*
(52) **D06F 29/00; D06F 39/12; D06F 39/125;** D06F 34/28
(25) En (26) En
(21) 21157512.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 19.02.2020 KR 20200020457
14.10.2020 KR 20200132545
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHO, Sangho, Seoul 08592, KR
JUNG, Youngho, Seoul 08592, KR
KWON, Daehan, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 24159937.2

(51) ***D06F 31/00*** ***D06F 39/12*** *D06F 34/34* (11) **3 875 660 B1** *D06F 29/00*
(52) **D06F 31/00; D06F 39/125;** D06F 29/005; D06F 34/34
(25) En (26) En
(21) 21159858.6 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 06.03.2020 KR 20200028407
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND ANORDNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS AND ASSEMBLY METHOD OF THE SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHO, Sangho, 08592 Seoul, KR
JIN, Donghyun, 08592 Seoul, KR
JUNG, Youngho, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D06F 33/74 →(51) ***D06F 37/42***

D06F 34/05 →(51) ***D06F 34/24***

(51) ***D06F 34/24*** ***D06F 34/34*** ***D06F 37/30*** *D06F 33/43* *D06F 103/00* *D06F 103/14* *D06F 103/18* *D06F 103/26* *D06F 105/54* (11) **3 953 520 B1** ***D06F 39/08*** ***D06F 34/05*** *D06F 101/20* *D06F 103/04* *D06F 103/16* *D06F 103/24* *D06F 105/58*
(52) **D06F 33/43;** D06F 33/47; D06F 34/05; D06F 34/16; D06F 34/18; D06F 34/24; D06F 2101/20; D06F 2103/00; D06F 2103/04; D06F 2103/14; D06F 2103/16; D06F 2103/18; D06F 2103/24; D06F 2103/26; D06F 2105/54; D06F 2105/58
(25) En (26) En
(21) 20841182.7 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) KR 2020/009467 17.07.2020
(87) WO 2021/010797 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 KR 20190087201
(54) • *WASCHMASCHINE UND STEUERUNGS-VERFAHREN DAFÜR*
• *WASHING MACHINE AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *MACHINE À LAVER ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHANG, Seokmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jeonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sungmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Suhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

D06F 34/34 →(51) ***D06F 34/24***

(51) ***D06F 35/00*** ***D06F 37/02*** ***D06F 39/10*** (11) **4 170 084 B1** ***D06F 39/00***
(52) **D06F 35/005; D06F 37/02; D06F 39/10;** D06F 39/20
(25) De (26) De
(21) 22197621.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 25.10.2021 DE 102021127688
(54) • *WASCHMASCHINE UND VERFAHREN ZUM WASCHEN VON TEXTILIEN*
• *WASHING MACHINE AND METHOD FOR WASHING TEXTILES*
• *MACHINE À LAVER ET PROCÉDÉ DE LAVAGE DE TEXTILES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BLÖMER, Jan, 45359 Essen, DE
GEHRKE, Ilka, 72770 Reutlingen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

D06F 35/00 →(51) ***D06F 39/02***

D06F 35/00 →(51) ***D06F 39/08***

D06F 35/00 →(51) ***D06F 58/24***

D06F 37/02 →(51) ***D06F 35/00***

(51) ***D06F 37/06*** (11) **3 875 663 B1**
(52) **D06F 37/065**
(25) En (26) En
(21) 21160702.3 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 06.03.2020 KR 20200028179
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Sunghoon, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D06F 37/30 →(51) ***D06F 34/24***

(51) ***D06F 37/42*** ***D06F 58/20*** ***D06F 105/62*** ***D06F 103/00*** ***A62C 3/16*** (11) **4 153 805 B1** ***D06F 33/74*** ***D06F 39/00*** ***A62C 3/00***
(52) **D06F 37/42; D06F 33/74; D06F 58/20;** A62C 3/16; D06F 58/50; D06F 2103/00; D06F 2105/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 21717051.3 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/058936 06.04.2021
(87) WO 2021/233605 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 FR 2005219
(54) • *GERÄT ZUM TROCKNEN UND/ODER WASCHEN VON WÄSCHE MIT EINEM AUTONOMEN FEUERLÖSCHSYSTEM*
• *APPLIANCE FOR DRYING AND/OR WASHING LAUNDRY EQUIPPED WITH AN AUTONOMOUS FIRE EXTINGUISHING SYSTEM*
• *APPAREIL DE SECHAGE ET/OU DE LAVAGE DE LINGE EQUIPE D'UN SYSTEME AUTONOME D'EXTINCTION DE FEU*
(73) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) ANDRE, Maxime, décédé, FR
BOSSARD, Eric, 45210 LA SELLE EN HERMOY, FR
HIESSE, Olivier, 37550 SAINT AVERTIN, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

D06F 39/00 →(51) ***D06F 35/00***

D06F 39/00 →(51) ***D06F 37/42***

D06F 39/00 →(51) ***D06F 39/08***

(51) ***D06F 39/02*** ***C11D 11/00*** ***D06B 23/20*** (11) **4 010 525 B1** ***D06F 35/00***
(52) **D06M 23/04; D06B 11/0096; D06B 19/0094; D06B 23/205;** D06B 5/26
(25) En (26) En
(21) 20850233.6 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/045446 07.08.2020
(87) WO 2021/026475 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 US 201962884543 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TEXTILIEN MIT SCHAUM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *METHODS OF TREATING TEXTILES WITH FOAM AND RELATED PROCESSES*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TEXTILES AVEC DE LA MOUSSE ET PROCESSUS ASSOCIÉS*
(73) Kemin Industries, Inc., 1900 Scott Avenue, Des Moines, IA 50317, US
(72) COSSIRI, Alfredo, 63066 Grottammare, IT
CAPPELLINI, Luca, 47900 Rimini, IT
MAIANI, Giovanni, 47838 Riccione, IT
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***D06F 39/08*** ***D06F 35/00*** ***D06F 37/42*** (11) **3 502 337 B1** ***D06F 39/00***
(52) **D06F 35/008; D06F 39/00; D06F 39/085;** D06F 37/42
(25) En (26) En
(21) 17209238.9 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTRAHLUNG MIT UV-LICHT, WASCHMASCHINE UND VERFAHREN ZUR BESTRAHLUNG MIT UV-LICHT*
• *DEVICE FOR IRRADIATION WITH UV LIGHT, WASHING MACHINE AND METHOD FOR IRRADIATION WITH UV LIGHT*
• *DISPOSITIF D'IRRADIATION AVEC UNE LUMIÈRE UV, MACHINE À LAVER ET PROCÉDÉ D'IRRADIATION AVEC UNE LUMIÈRE UV*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Rote-Tor-Strasse 14, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Bellm, Mathias, 76698 Ubstadt-Weiher, DE
Schaumann, Uwe, 75038 Oberderdingen, DE
Schmidt, Kay, 75038 Oberderdingen-Flehingen, DE
Thimm, Dr. Wolfgang, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

D06F 39/08 →(51) ***A47L 15/42***

D06F 39/08 →(51) ***D06F 34/24***

D06F 39/10 →(51) ***D06F 35/00***

D06F 39/12 →(51) ***D06F 29/00***

D06F 39/12 →(51) ***D06F 31/00***

(51) ***D06F 39/14*** (11) **3 983 603 B1**
(52) **D06F 39/14;** D06F 25/00
(25) En (26) En
(21) 20822441.0 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) TR 2020/050584 06.07.2020
(87) WO 2020/251509 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 TR 201908868
(54) • *WASCHMASCHINE/TROCKNER MIT EINER VERRIEGELUNG*
• *A WASHER/DRYER COMPRISING A LOCK*
• *LAVE-LINGE SÉCHANT COMPRENANT UN VERROU*
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Karaagac Caddesi 2/6 Sutluce, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
(72) SEVEN, Faruk, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
MUHIDDIN, Onur, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
KIBRIS, Furkan, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
TABAK, Selcuk, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

D06F 57/12 →(51) ***A47K 10/06***

(51) ***D06F 58/10*** ***D06F 57/12*** (11) **4 206 389 B1**
(52) **D06F 58/10;** D06F 57/125
(25) En (26) En
(21) 22216845.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 04.01.2022 KR 20220000961
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
KIM, Hyunjung, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D06F 58/10 →(51) ***D06F 58/24***

D06F 58/20 →(51) ***D06F 37/42***

(51) ***D06F 58/24*** ***D06F 58/10*** ***D06F 35/00*** ***D06F 39/00*** (11) **3 992 352 B1** ***D06F 73/02*** ***D06F 58/20***
(52) **D06F 58/10; D06F 73/02;** D06F 39/40; D06F 58/20; D06F 58/203
(25) Ko (26) En
(21) 20847282.9 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) KR 2020/008530 30.06.2020
(87) WO 2021/020745 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 KR 20190094049
(54) • *WÄSCHEPFLEGEVORRICHTUNG*
• *CLOTHES CARE APPARATUS*
• *APPAREIL DE SOINS DE VÊTEMENTS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WOO, Jihyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jeonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyeongjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Eunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

D06F 73/02 →(51) ***D06F 58/24***

(51) ***D06F 81/08*** (11) **4 047 125 B1**
(52) **D06F 81/08**
(25) It (26) En
(21) 22157280.3 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 17.02.2021 IT 202100003608
(54) • *BÜGELBRETT SOWIE KIT MIT GERINGEM VOLUMEN ZUR MONTAGE EINES SOLCHEN BÜGELBRETTS UND VON EINEM SOLCHEN KIT AUSGEHENDES VERFAHREN ZU DESSEN MONTAGE*
• *IRONING BOARD, AS WELL AS LOW-BULKINESS ASSEMBLY KIT OF SUCH IRONING BOARD AND METHOD FOR ASSEMBLING THEREOF STARTING FROM SUCH KIT*
• *TABLE À REPASSER, AINSI QUE KIT D'ASSEMBLAGE PEU ENCOMBRANT D'UNE TELLE TABLE À REPASSER ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE À PARTIR D'UN TEL KIT*
(73) Battistella B.G. Srl, Via Bessica, 219, 36028 Rossano Veneto (VI), IT
(72) BATTISTELLA, Daniele, 36028 Rossano Veneto (VI), IT
BATTISTELLA, MIichele, 36028 Rossano

Veneto (VI), IT
BATTISTELLA, Guerrino Antonio Italia, 36028 Rossano Veneto (VI), IT
(74) Autuori, Angelo, Autuori & Partners Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT

---

(51) ***D06F 89/00*** (11) **3 067 460 B1**
(52) **D06F 89/00**
(25) De (26) De
(21) 16000279.6 (22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(30) 10.03.2015 DE 102015002975
(54) • *VERFAHREN ZUM FALTEN VON WÄSCHESTÜCKEN*
• *METHOD FOR FOLDING LAUNDRY*
• *PROCEDE DESTINE AU PLIAGE DE LINGE*
(73) Herbert Kannegiesser GmbH, Kannegiesserring 7, 32602 Vlotho, DE
(72) Bringewatt, Wilhelm, 32457 Porta Westfalica, DE
Heinz, Engelbert, 32602 Vlotho, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, et al, Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

D06F 103/00 →(51) ***D06F 37/42***

D06F 105/62 →(51) ***D06F 37/42***

---

(51) ***D06M 13/148*** (11) **3 638 841 B1**
C11D 1/94 ***D06M 13/17***
D06M 13/224 ***D06M 13/256***
D06M 13/262 ***D06M 13/288***
D06M 13/292 ***D06M 13/295***
D06M 15/267 ***D06M 15/356***
D06M 15/61
(52) **D06M 15/61; C11D 1/66; C11D 1/94; C11D 17/003; C11D 17/042; D06M 13/148; D06M 13/17; D06M 13/224; D06M 13/2243; D06M 13/256; D06M 13/262; D06M 13/288; D06M 13/292; D06M 13/295; D06M 15/267; D06M 15/3562;** D06M 2200/00
(25) De (26) De
(21) 18729452.5 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/065640 13.06.2018
(87) WO 2018/229116 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 EP 17175979
09.04.2018 EP 18166361
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG ZUR AUSRÜSTUNG VON TEXTILIEN*
• *COMPOSITION AND USE THEREOF FOR THE FINISHING OF FIBRES AND TEXTILES*
• *COMPOSITION ET SON UTILISATION DESTINÉE À APPRÊTER DES FIBRES ET TEXTILES*
(73) Rudolf GmbH, Altvaterstrasse 58-64, 82538 Geretsried, DE
(72) HEIMGREITER, Johann, 83623 Bairawies, DE
BRAUN, Rainer Wilhelm, 83670 Bad Heilbrunn, DE
DUSCHEK, Gunther, 83671 Benediktbeuern, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

D06M 13/17 →(51) ***D06M 13/148***

---

(51) ***D06M 13/188*** (11) **3 768 888 B1**
D06M 13/203 ***D06M 14/04***
(52) **D06M 13/203; D06M 13/188; D06M 14/04;** D06M 2101/06; D06M 2400/01
(25) En (26) En
(21) 19714753.1 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) GB 2019/050813 21.03.2019
(87) WO 2019/180449 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 GB 201804478
(54) • *VERBUNDWERKSTOFFE*
• *COMPOSITE MATERIALS*
• *MATÉRIAUX COMPOSITES*
(73) UEA Enterprises Limited, The Registry, University of East Anglia Norwich Research Park, Norwich NR4 7TJ, GB
(72) STEPHENSON, George Richard, Norwich Norfolk NR4 7TJ, GB
HAMILTON, Kenneth, Norwich Norfolk NR4 7TJ, GB
SAYER, Lloyd Henry, Norwich Norfolk NR4 7TJ, GB
GLOWACKA, Paulina Cecylia, Norwich Norfolk NR4 7TJ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

D06M 13/203 →(51) ***D06M 13/188***

D06M 13/224 →(51) ***D06M 13/148***

D06M 13/256 →(51) ***D06M 13/148***

D06M 13/262 →(51) ***D06M 13/148***

D06M 13/288 →(51) ***D06M 13/148***

D06M 13/292 →(51) ***D06M 13/148***

D06M 13/295 →(51) ***D06M 13/148***

D06M 14/04 →(51) ***D06M 13/188***

D06M 15/267 →(51) ***D06M 13/148***

D06M 15/356 →(51) ***D06M 13/148***

D06M 15/61 →(51) ***D06M 13/148***

D06N 3/00 →(51) ***E04F 13/18***

---

(51) ***D06N 7/00*** (11) **3 867 444 B1**
A47G 27/02 ***A61N 1/16***
(52) **A47G 27/0268; A47G 27/0281; D06N 7/0063; D06N 7/0081;** D06N 2209/048; D06N 2209/106
(25) De (26) De
(21) 19762289.7 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) AT 2019/000025 16.08.2019
(87) WO 2020/077372 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 AT 3262018
(54) • *TEPPICH*
• *CARPET*
• *TAPIS*
(73) SH Immobilien GmbH, Klarenbrunnstrasse 69, 6700 Bludenz, AT
(72) SCHWARZHANS, Ernst, 6700 Bludenz, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

D06N 7/00 →(51) ***E04F 13/18***

---

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 559 338 B1**
(52) **D07B 1/0613;** D07B 1/0633; D07B 2201/1048; D07B 2201/1064; D07B 2201/1076; D07B 2201/2006; D07B 2201/202; D07B 2201/2025; D07B 2201/2029; D07B 2201/203; D07B 2201/2031; D07B 2201/2051; D07B 2201/2059; D07B 2201/2061; D07B 2401/208
(25) Fr (26) Fr
(21) 17829256.1 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053715 20.12.2017
(87) WO 2018/115728 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 FR 1662938
(54) • *ZWEISCHICHTIGES MEHRADRIGES KABEL MIT VERBESSERTER DURCHLÄSSIGKEIT*
• *TWO-LAYER MULTI-STRAND CABLE WITH IMPROVED PENETRABILITY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À PÉNÉTRABILITÉ AMÉLIORÉE*
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CLEMENT, Emmanuel, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
CHEVALLEY, Marianna, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
PINAUT, Rémi, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 733 958 B1**
D07B 7/02 ***E01F 15/06***
D07B 1/14
(52) **D07B 1/147; D07B 1/148; D07B 7/02; E01F 15/06; H05B 3/56;** D07B 1/0673; D07B 2201/2012; D07B 2207/4022; D07B 2401/203; H02G 1/00; H02G 7/16
(25) Ja (26) En
(21) 17936461.7 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2017/046767 26.12.2017
(87) WO 2019/130443 2019/27 04.07.2019
(54) • *DRAHTSEIL MIT HARZDRAHT, FORM MIT HARZDRAHTWICKLUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRAHTSEILES MIT HARZDRAHT*
• *WIRE ROPE WITH RESIN WIRE, MOLD WITH RESIN WIRE WINDING, AND METHOD FOR MANUFACTURING WIRE ROPE WITH RESIN WIRE*
• *CÂBLE MÉTALLIQUE AYANT UN FIL DE RÉSINE, MOULE À ENROULEMENT DE FIL DE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CÂBLE MÉTALLIQUE AYANT UN FIL DE RÉSINE*
(73) Riken Kogyo Inc., 3-263-7, Zenibako, Otaru-shi, Hokkaido 047-0261, JP
(72) SHIBAO, Yukihiro, Otaru-shi, Hokkaido 047-0261, JP
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

---

(51) ***D07B 1/14*** (11) **3 329 290 B1**

B66B 7/12 *G01R 31/08*
B66B 19/00 *B66B 7/08*

(52) **B66B 7/1223; B66B 7/085; B66B 7/1215; B66B 19/007; D07B 1/145;** G01R 31/08
(25) En (26) En
(21) 16751524.6 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) EP 2016/067966 28.07.2016
(87) WO 2017/021263 2017/06 09.02.2017
(30) 31.07.2015 US 201562199375 P
31.07.2015 US 201514814558
11.02.2016 EP 16155357
11.02.2016 EP 16155358
14.04.2016 EP 16165431
28.04.2016 EP 16167403
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES DER VERSCHLECHTERUNGSZUSTANDS EINER LASTAUFNAHMEFÄHIGKEIT IN EINER AUFHÄNGUNGSELEMENTEANORDNUNG FÜR EINEN AUFZUG*
• *METHODS FOR DETECTING A DETERIORATION STATE OF A LOAD BEARING CAPACITY IN A SUSPENSION MEMBER ARRANGEMENT FOR AN ELEVATOR*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN ÉTAT DE DÉTÉRIORATION D'UNE FORCE PORTANTE DANS UN AGENCEMENT D'ÉLÉMENT DE SUSPENSION POUR UN ASCENSEUR*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) ROBIBERO, Vincent, Randolph, New Jersey 07869, US
HEINZ, Kurt, 8107 Buchs, CH
LINDEGGER, Urs, 6030 Ebikon, CH
HENNEAU, Philippe, 8005 Zürich, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

D07B 1/14 →(51) ***D07B 1/06***

D07B 7/02 →(51) ***D07B 1/06***

D21B 1/02 →(51) ***B29B 17/02***

(51) ***D21C 9/00*** (11) **3 762 536 B1**
D21H 11/00 ***D21H 13/00***
D21H 13/02 ***D21H 13/08***
D01F 2/02
(52) **D21H 11/00; D01F 2/00; D04H 1/4258; D04H 3/013; D21C 9/001; D21H 13/00; D21H 13/02; D21H 13/08**
(25) En (26) En
(21) 19707837.1 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055549 06.03.2019
(87) WO 2019/170732 2019/37 12.09.2019
(30) 06.03.2018 EP 18160137
(54) • *LYOCELLFASER MIT ERHÖHTER NEIGUNG ZUR FIBRILLIERUNG*
• *LYOCELL FIBER WITH INCREASED TENDENCY TO FIBRILLATE*
• *FIBRE LYOCELL PRÉSENTANT UNE TENDANCE ACCRUE À LA FIBRILLATION*
(73) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) OPIETNIK, Martina, 4861 Schörfling am Attersee, AT
SILBERMANN, Verena, 4851 Gampern, AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

D21C 9/06 →(51) ***D21C 9/18***

(51) ***D21C 9/18*** (11) **3 990 691 B1**
B01D 33/067 ***B02C 4/42***
D21C 9/06
(52) **D21C 9/06; B30B 9/20; D21C 9/18**
(25) En (26) En
(21) 20832395.6 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) SE 2020/050625 16.06.2020
(87) WO 2020/263160 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 SE 1950778
(54) • *DREHMOMENTSTÜTZENANORDNUNG FÜR PULPENWASCHMASCHINEN*
• *TORQUE REACTION ARRANGEMENT FOR PULP WASHERS*
• *AGENCEMENT À RÉACTION DE COUPLE POUR PILE LAVEUSE*
(73) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE
(72) LÖÖF, Tobias, 860 35 Söråker, SE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***D21D 1/24*** (11) **4 097 294 B1**
D21D 1/26
(52) **D21D 1/24; D21D 1/26**
(25) En (26) En
(21) 22712138.1 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2022/018451 02.03.2022
(87) WO 2022/220943 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 US 202163175752 P
(54) • *DURCHFLUSSVERÄNDERNDES REFINER-SEGMENT*
• *FLOW-ALTERING REFINER SEGMENT*
• *SEGMENT DE RAFFINEUR À MODIFICATION D'ÉCOULEMENT*
(73) Andritz Inc., 5405 Windward Parkway, Suite 100W, Alpharetta, GA 30004, US
(72) GINGRAS, Luc, Georgia 30004, US
BERGER, Tom, Georgia 30004, US
RAYMOND, Yves, Georgia 30004, US
NGUYEN, Long, Georgia 30004, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D21D 1/26 →(51) ***D21D 1/24***

(51) ***D21F 3/02*** (11) **3 662 107 B1**
(52) **D21F 3/0227; D21F 3/0236**
(25) De (26) De
(21) 18731427.3 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/065606 13.06.2018
(87) WO 2019/025065 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 DE 102017117227
(54) • *PRESSMANTEL UND DESSEN VERWENDUNG SOWIE PRESSWALZE UND SCHUHPRESSE*
• *PRESS JACKET AND USE THEREOF, AND PRESS ROLL AND SHOE PRESS*
• *CHEMISE DE PRESSE ET SON UTILISATION AINSI QUE ROULEAU DE PRESSE ET PRESSE À SABOT*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) DELMAS, Delphine, 89522 Heidenheim, DE
REICHERT, Hermann, 89522 Heidenheim/Oggenhausen, DE
WOKUREK, Michael, 1100 Wien, AT
MATUSCHCZYK, Uwe, 73312 Geislingen, DE

D21H 11/00 →(51) ***D21C 9/00***

D21H 13/00 →(51) ***D21C 9/00***

D21H 13/02 →(51) ***D21C 9/00***

D21H 13/08 →(51) ***D21C 9/00***

D21H 17/06 →(51) ***A24D 1/02***

D21H 17/07 →(51) ***A24D 1/02***

D21H 17/63 →(51) ***A24D 1/02***

D21H 19/02 →(51) ***B32B 29/00***

D21H 19/52 →(51) ***D21H 21/16***

D21H 19/58 →(51) ***C09D 11/101***

D21H 19/82 →(51) ***B32B 29/00***

(51) ***D21H 21/16*** (11) **3 850 153 B1**
C07H 13/06 ***D21H 19/52***
C11C 3/04 ***C09D 191/00***
D21H 27/10
(52) **D21H 17/06; C07H 13/06; C08K 3/14; C08K 3/26; C08K 3/34; C08K 5/103; C08L 93/00; C09D 191/00; C11C 3/003; D21H 17/14; D21H 17/72; D21H 19/10; D21H 19/20; D21H 19/36; D21H 19/56; D21H 21/16; D21H 27/10;** C08K 2003/265
(25) En (26) En
(21) 19860906.7 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050796 12.09.2019
(87) WO 2020/056124 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201862730241 P
(54) • *BIOBASIERTE BARRIEREBESCHICHTUNGEN*
• *BIOBASED BARRIER COATINGS*
• *REVÊTEMENTS FORMANT BARRIÈRE D'ORIGINE BIOLOGIQUE*
(73) Greentech Global Pte, Ltd., 9 Raffles Place Republic Plaza 1, 06-00 Singapore 048616, SG
(72) SPENDER, Jonathan, Enfield, ME 04493, US
BILODEAU, Michael Albert, Brewer, ME 04412, US
MIKAIL, Samuel, Kew Gardens, NY 11419, US
(74) Bohmann, Armin K., Bohmann Anwaltssozietät Nymphenburger Straße 1, 80335 München, DE

D21H 27/00 →(51) ***A24D 1/02***

D21H 27/02 →(51) ***B31F 1/07***

D21H 27/10 →(51) ***B32B 29/00***

D21H 27/10 →(51) ***D21H 21/16***

D21H 27/40 →(51) ***B31F 1/07***

(51) ***E01B 19/00*** (11) **3 954 827 B1**
(52) **E01B 19/00**
(25) De (26) De
(21) 21190077.4 (22) 06.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 11.08.2020 DE 102020121136
(54) • *ELASTOMERPROFIL ALS AUFHEIZSCHUTZ FÜR SCHIENEN*
• *ELASTOMERIC PROFILE AS HEAT SHIELD FOR RAILS*
• *PROFILÉ ÉLASTOMÈRE COMME PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE POUR RAILS*
(73) SEALABLE Solutions GmbH, Eisenacher Landstrasse 70, 99880 Waltershausen, DE
(72) Garbe, Tino, 99820 Hörselberg-Hainich, DE
Klug, Matthias, 99817 Eisenach, DE
(74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte PartGmbB Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE

E01B 27/14 →(51) ***E01B 31/04***

E01B 29/00 →(51) ***B61D 15/00***

(51) ***E01B 31/04*** ***E01B 27/14*** ***B23D 59/00*** *B23D 45/00* (11) **4 008 839 B1** ***B23D 45/16*** *E01B 31/06*
(52) **E01B 31/04;** B23D 59/007; E01B 27/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 21215334.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 22.06.2018 FR 1855597
(54) • *SCHNEIDESYSTEM, INSBESONDERE FÜR ARBEITEN AN SCHIENEN EINER EISENBAHNSTRECKE*
• *CUTTING SYSTEM, PARTICULARLY FOR WORK ON RAILS OF A RAILWAY LINE*
• *SYSTÈME DE TRONÇONNEUSE, NOTAMMENT POUR RAILS DE VOIE DE CHEMIN FERRÉ*
(73) Geismar, 168 Avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(72) GASPARD, Olivier, 38490 SAINT ONDRAS, FR
THUBERT, Olivier, 38420 DOMÈNE, FR
TAVERGNIER, Quentin, 69003 LYON, FR
(74) Lefevre-Groboillot, David André, Cabinet Weinstein 176 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(62) 19742452.6 / 3 810 857

(51) ***E01C 11/08*** ***E01C 11/10*** ***E01D 19/06*** (11) **4 245 919 B1** ***E01C 11/12***
(52) **E01D 19/06;** E01C 11/08; E01C 11/10; E01C 11/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 23155455.1 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 15.03.2022 FR 2202241
(54) • *DEHNUNGSFUGE ZWISCHEN ZWEI BETONPLATTEN, DIE FÜR DEN DURCHGANG VON AUTOMATISCH GEFÜHRTEN FAHRZEUGEN ANGEPASST SIND*
• *EXPANSION JOINT BETWEEN TWO CONCRETE SLABS SUITABLE FOR PASSING AUTOMATICALLY GUIDED VEHICLES*
• *JOINT DE DILATATION ENTRE DEUX DALLES DE BÉTON ADAPTÉ AU PASSAGE DE VÉHICULES À GUIDAGE AUTOMATIQUE*
(73) SOCIETE FOREZIENNE DE CONSEIL ET D'INVESTISSEMENT (SFCI), 8 rue Marc Seguin ZI la Chazotte, 42350 La Talaudière, FR
(72) DE RIVAS, Arnaud, 42350 La Talaudière, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

E01C 11/10 →(51) ***E01C 11/08***

E01C 11/12 →(51) ***E01C 11/08***

E01C 19/00 →(51) ***G01C 7/04***

(51) ***E01C 19/48*** (11) **3 252 233 B1**
(52) **E01C 19/48;** B60L 2200/40; B60L 2220/42; B60L 2220/44; Y02T 10/64
(25) De (26) De
(21) 17001023.5 (22) 20.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(30) 02.07.2014 DE 102014109272
(54) • *STRASSENFERTIGER*
• *PAVER*
• *FINISSEUSE DE ROUTE*
(73) Dynapac GmbH, Ammerländer Strasse 93, 26203 Wardenburg, DE
(72) Vertraeten, Jan, 28279 Bremen, DE
Mooren, Axel, 26209 Hatten-Sandkrug, DE
Lürding, Eberhard, 26209 Hatten, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, et al, Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
(62) 15001830.7 / 2 963 181

(51) ***E01C 19/48*** (11) **4 097 300 B1**
(52) **E01C 19/4833**
(25) En (26) En
(21) 20702601.4 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2020/051908 27.01.2020
(87) WO 2021/151462 2021/31 05.08.2021
(54) • *STAMPFERVORRICHTUNG FÜR EINEN ESTRICH EINER ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINES HUBES EINER STAMPFERVORRICHTUNG FÜR EINEN ESTRICH EINER ARBEITSMASCHINE*
• *A TAMPER DEVICE FOR A SCREED OF A WORKING MACHINE AND A METHOD FOR ADJUSTING A STROKE OF A TAMPER DEVICE FOR A SCREED OF A WORKING MACHINE*
• *DISPOSITIF DAMEUR POUR POUTRE LISSEUSE D'UN ENGIN DE CHANTIER ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE COURSE D'UN DISPOSITIF DAMEUR POUR POUTRE LISSEUSE D'UN ENGIN DE CHANTIER*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) MAHLER, Anton, 30974 Wennigsen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

E01C 23/08 →(51) ***G01J 3/02***

E01C 23/088 →(51) ***F16H 3/091***

E01D 19/06 →(51) ***E01C 11/08***

(51) ***E01D 21/00*** ***B66C 19/00*** (11) **3 964 647 B1**
(52) **B66C 19/00;** E01D 21/00; E01D 4/00
(25) Es (26) En
(21) 19926748.5 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) ES 2019/070288 29.04.2019
(87) WO 2020/221944 2020/45 05.11.2020
(54) • *WERKZEUG ZUR DEMONTAGE VON LÄUFERN ZUM BETONIEREN VON GROSSEN VIADUKTBÖGEN*
• *TOOL FOR DISMOUNTING TRAVELLERS FOR CONCRETING LARGE ARCHES OF VIADUCTS*
• *OUTIL POUR LE DÉMONTAGE D'ENGINS DE BÉTONNAGE DE GRANDES VOÛTES DE VIADUCS*
(73) Gestion y Actividades Secozam, SL, CL Perú 8, 2ª Planta Oficina 53, 28290 Las Matas (Madrid), ES
(72) CASTUERA PINTO, David, 28036 Madrid, ES
(74) Donoso Romero, José Luis, Agenpi Av. Isabel de Farnesio, 30 A, 28660 Boadillo del Monte (Madrid), ES

E01D 21/00 →(51) ***E04G 19/00***

(51) ***E01F 8/00*** ***B64F 1/26*** (11) **3 938 580 B1**
(52) **E01F 8/007;** B64F 1/26
(25) En (26) En
(21) 19722709.3 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) PT 2019/050005 15.03.2019
(87) WO 2020/190161 2020/39 24.09.2020
(54) • *DOPPELSEITIGE LÄRMSCHUTZBARRERIE FÜR BODENABBREMSPLÄTZE*
• *DOUBLE-SIDED NOISE BARRIER SUITABLE FOR GROUND RUN-UP ENCLOSURES*
• *BARRIÈRE ANTI-BRUIT DOUBLE FACE APPROPRIÉE POUR DES ENCEINTES POINT FIXE AU SOL*
(73) Valis- Engenharia e Inovação, S.A., R. Inacio Perdigão Lote 7 ZI, 2500-755 Caldas da Rainha, PT
(72) MARQUES LITO VELEZ GRILO, Vasco Maria, 2500-755 Caldas da Rainha, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

E01F 13/00 →(51) ***E01F 15/08***

E01F 13/02 →(51) ***E01F 15/08***

E01F 15/00 →(51) ***E01F 15/08***

E01F 15/06 →(51) ***D07B 1/06***

(51) ***E01F 15/08*** ***E01F 13/00*** ***E01F 15/00*** ***F16F 7/12*** (11) **3 921 470 B1** ***E01F 13/02*** ***E01F 15/14***
(52) **E01F 15/086;** E01F 15/088; E01F 15/146
(25) En (26) En
(21) 19914335.5 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) US 2019/045193 06.08.2019
(87) WO 2020/162974 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 US 201916266428

(54) • *VERANKERUNGSFREIE ANPRALLDÄMPFERVORRICHTUNG MIT ANPRALLDÄMPFERSTABILISIERUNGSSTRUKTUR*
• *ANCHORLESS CRASH CUSHION APPARATUS INCLUDING CRASH CUSHION STABILIZING STRUCTURE*
• *APPAREIL ATTÉNUATEUR DE CHOC SANS ANCRAGE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE STABILISATION D'ATTÉNUATEUR DE CHOC*
(73) Lindsay Transportation Solutions, LLC, 18135 Burke Street, Omaha, NE 68022, US
(72) ELMORE, Matthew A., Sacramento, CA 95818, US
LIM, Jason T., Stockton, CA 95210, US
DACAYANAN LOYA, Daniel Paul, Elk Grove, CA 95758, US
MORALES FLORES, Alvaro E., Vacaville, CA 95687, US
DYKE, Gerrit A., Stockton, CA 95204, US
THOMPSON, Jeff M., Sacramento, CA 95818, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

E01F 15/14 →(51) ***E01F 15/08***

E01H 1/10 →(51) ***B08B 3/02***

E01H 4/02 →(51) ***B60Q 1/24***

(51) ***E01H 5/09*** (11) **3 938 582 B1**
E02F 3/40
(52) **E01H 5/098;** E02F 3/3609; E02F 3/40; E02F 3/407
(25) En (26) En
(21) 20717520.9 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022967 16.03.2020
(87) WO 2020/186263 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201962818467 P
(54) • *SCHNEEGEBLÄSE*
• *SNOW BLOWER IMPLEMENT*
• *ACCESSOIRE DE SOUFFLEUSE À NEIGE*
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) SCHWINGLER, Eric, Bismarck, ND 58501, US
LEGATT, Jason, Bismarck, NC 58501, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***E02B 3/16*** (11) **3 670 751 B1**
E04B 1/68 *E02D 29/16*
(52) **E02B 3/16; E04B 1/6806; E04B 1/6807; E04B 1/6813; E21D 11/385;** E02D 29/16; E04B 2001/6818
(25) De (26) De
(21) 19000591.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018010194
21.12.2018 PCT/DE2018/000389
(54) • *DAUERHAFT HOCH BELASTBARE FUGENABDICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *JOINT SEALING DEVICE CAPABLE OF HANDLING HEAVY LOADS*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉIFICATION DES JOINTS POUVANT RÉSISTER À DES CHARGES ÉLEVÉES*
(73) BESAPLAST KUNSTSTOFFE GmbH, Einsteinstr. 15, 46325 Borken, DE
(72) Kovac, Franjo, 46325 Borken, DE
(74) Schatz, Markus Franz-Josef, Kanzlei Schatz Kardinal-von-Galen-Straße 8, 46514 Schermbeck, DE

(51) ***E02B 7/20*** (11) **3 864 222 B1**
E02B 8/06
(52) **E02B 8/06; E02B 7/205;** Y02E 10/20
(25) It (26) En
(21) 19801416.9 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) IB 2019/058682 11.10.2019
(87) WO 2020/075127 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 IT 201800009417
(54) • *ÜBERLAUFWASSERSYSTEM*
• *SPILLWAY WATER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EAU DÉVERSOIR*
(73) SWS Engineering S.p.A., Via della Stazione 27, 38123 Trento - Frazione Mattarello, IT
(72) MAZZALAI, Paolo, 38123 Trento - Frazione Mattarello, IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

E02B 8/06 →(51) ***E02B 7/20***

(51) ***E02B 8/08*** (11) **4 187 017 B1**
(52) **E02B 8/085**
(25) De (26) De
(21) 22209626.5 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 26.11.2021 AT 509512021
(54) • *FISCHSEILBAHN*
• *FISH CABLEWAY*
• *TÉLÉPHÉRIQUE POUR POISSONS*
(73) Monai, Bernhard, Dellach 59, 9063 Maria Saal, AT
(72) Monai, Bernhard, 9063 Maria Saal, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

E02D 1/04 →(51) ***H04L 67/12***

(51) ***E02D 3/10*** (11) **4 133 131 B1**
E02D 17/20
(52) **E02D 3/10; E02D 17/20; E02D 17/202**
(25) En (26) En
(21) 21717083.6 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/059125 08.04.2021
(87) WO 2021/204918 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 NL 2025300
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARES DRAINIERPANEL*
• *BIODEGRADABLE DRAIN BOARD*
• *PLANCHE DE DRAINAGE BIODEGRADABLE*
(73) GEOTECHNICS B.V., Kwadrantweg 9, 1042 AG Amsterdam, NL
(72) BODAMER, Rene M., 1216 PB Hilversum, NL
HUSSAINALI, Jabar H., 1448 GB Purmerend, NL
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E02D 17/20 →(51) ***E02D 3/10***

(51) ***E02D 29/12*** (11) **3 556 944 B1**
(52) **E02D 29/121**
(25) De (26) De
(21) 19164383.2 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 18.04.2018 DE 102018109220
(54) • *SCHACHTABDECKUNGSRAHMEN, SCHACHTABDECKUNGSANORDNUNG, SCHACHTANORDNUNG UND INSTALLATIONSVERFAHREN*
• *SHAFT COVER FRAME, SHAFT COVER ASSEMBLY, SHAFT ASSEMBLY AND METHOD OF INSTALLATION*
• *CADRE DE COUVERTURE DE PUITS, DISPOSITIF DE COUVERTURE DE PUITS, DISPOSITIF DE PUITS ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(73) MeierGuss Sales & Logistics GmbH & Co. KG, Auf der Welle 5-7, 32369 Rahden, DE
(72) Kegler, Markus, 65599 Dornburg, DE
Blanck, Sebastian, 31655 Stadthagen, DE
Sonnenberg, Ralf, 32120 Hiddenhausen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

E02F 3/18 →(51) ***E02F 3/80***

E02F 3/20 →(51) ***E02F 3/80***

E02F 3/22 →(51) ***E02F 3/80***

(51) ***E02F 3/32*** (11) **3 704 311 B1**
E02F 9/20
(52) **E02F 9/2012;** E02F 3/325
(25) En (26) En
(21) 18807788.7 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) US 2018/058684 01.11.2018
(87) WO 2019/089909 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 US 201762580162 P
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE LEISTUNGSMASCHINE*
• *CONTROL SYSTEM FOR POWER MACHINE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) WETZEL, Michael D., Bismarck, ND 58504, US
ROEHRL, Jonathan J., Bismarck, ND 58504, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***E02F 3/34*** (11) **3 802 964 B1**
B62D 55/04 ***B62D 55/065***
B62D 55/084 ***E02F 9/02***
(52) **E02F 9/02; B62D 55/04; B62D 55/065; B62D 55/084; E02F 3/3414**
(25) En (26) En
(21) 19733286.9 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/035586 05.06.2019
(87) WO 2019/236709 2019/50 12.12.2019

(30) 05.06.2018 US 201862680799 P
(54) • *KOMPAKTLADER MIT VIERRADSPUR*
• *QUAD TRACK SKID-STEER LOADER*
• *CHARGEUSE À DIRECTION À GLISSEMENT À QUATRE CHENILLES*
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) AGNEW, Dennis, Moffit, ND 58560, US
SAGASER, Matthew, Bismarck, ND 58503, US
OWENS, David, A., Bismarck, ND 58504, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***E02F 3/36*** ***E02F 3/40*** (11) **4 025 741 B1**
(52) **E02F 3/3609; E02F 3/3636; E02F 3/40**
(25) En (26) En
(21) 20768460.6 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) US 2020/048083 27.08.2020
(87) WO 2021/045949 2021/10 11.03.2021
(30) 04.09.2019 US 201916559989
(54) • *BAGGERSCHAUFEL MIT EINSTÜCKIG GEGOSSENER SCHARNIERANORDNUNG UND FERTIGUNGSVERFAHREN FÜR DIESELBE*
• *EXCAVATOR BUCKET WITH AN INTEGRALLY CAST HINGE ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *GODET D'EXCAVATEUR AVEC UN ENSEMBLE DE CHARNIÈRES COULÉES D'UN SEUL TENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) SIMANSKAITE, Giedre, Lisle, Illinois 60532, US
HU, Weiping, Naperville, Illinois 60565, US
CAI, Joseph, Naperville, IL 60564, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

E02F 3/36 →(51) ***E02F 9/24***

E02F 3/40 →(51) ***B66C 3/16***

E02F 3/40 →(51) ***E01H 5/09***

E02F 3/40 →(51) ***E02F 3/36***

E02F 3/413 →(51) ***B66C 3/16***

---

(51) ***E02F 3/43*** ***B60L 50/15*** ***E02F 9/22*** (11) **4 127 327 B1** ***E02F 9/20*** ***F15B 11/024***
(52) **E02F 9/2091; B60L 50/75; B60L 58/40; E02F 3/435; E02F 9/2203; E02F 9/2217;** B60L 2200/40; F15B 2211/20515; F15B 2211/20561; F15B 2211/20569; F15B 2211/27; F15B 2211/7053; F15B 2211/88; Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02T 10/70; Y02T 90/40
(25) En (26) En
(21) 21721998.9 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) NO 2021/050086 26.03.2021
(87) WO 2021/194356 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 NO 20200361
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG AN BAU- ODER BAUSTELLENMASCHINEN, Z.B. EINEM BAGGER*
• *APPARATUS FOR USE ON CONSTRUCTION OR WORKSITE MACHINES, FOR EXAMPLE AN EXCAVATOR*
• *APPAREIL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ SUR DES ENGINS DE CONSTRUCTION OU DE CHANTIER, PAR EXEMPLE UNE EXCAVATRICE*
(73) Elmaco AS, Nedre Høgåsen 18, 4440 Tonstad, NO
(72) HAUGHOM, Per Olav, 4440 TONSTAD, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

E02F 3/43 →(51) ***E02F 9/22***

---

(51) ***E02F 3/76*** ***E02F 3/96*** (11) **3 942 115 B1** ***E02F 9/02***
(52) **E02F 3/7609; E02F 3/964; E02F 9/02**
(25) En (26) En
(21) 20717540.7 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023593 19.03.2020
(87) WO 2020/191178 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 US 201962820447 P
(54) • *SCHAUFELZYLINDER FÜR EINEN BAGGER*
• *EXCAVATOR BLADE CYLINDER*
• *CYLINDRE DE LAME D'EXCAVATRICE*
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) VASICEK, Bohuslav, 18200 Prague, CZ
MASA, Martin, 263-01 Dobris, CZ
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 24157091.0 / 4 357 540

E02F 3/78 →(51) ***E02F 3/80***

---

(51) ***E02F 3/80*** ***E02F 9/00*** ***E02F 9/28*** ***E02F 3/92*** ***E02F 3/18*** ***E02F 3/22*** (11) **3 957 797 B1** ***E02F 3/78*** ***A01B 33/08*** ***E21C 35/22*** ***E02F 3/20***
(52) **E02F 3/9293; E02F 3/183; E02F 3/188; E02F 3/20; E02F 3/22; E02F 3/9237**
(25) En (26) En
(21) 21202799.9 (22) 05.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(54) • *STAUBUNTERDRÜCKUNGSANORDNUNG FÜR SCHWERE AUSHUBMASCHINEN*
• *DUST SUPPRESSION ARRANGEMENT FOR HEAVY EXCAVATION EQUIPMENT*
• *AGENCEMENT DE SUPPRESSION DE POUSSIÈRE POUR GROS ÉQUIPEMENTS D'EXCAVATION*
(73) Vermeer Manufacturing Company, 1210 Vermeer Road East, Pella, IA 50219-0200, US
(72) GIFT, David William, PELLA, 50219, US
SCHMIDT, James Thaddeus, ALTOONA, 50009, US
COOPER, Mark, PELLA, 50219, US
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
(62) 10847137.6 / 2 542 725

E02F 3/92 →(51) ***E02F 3/80***

E02F 3/96 →(51) ***E02F 3/76***

E02F 9/00 →(51) ***B66C 3/16***

E02F 9/00 →(51) ***E02F 3/80***

E02F 9/02 →(51) ***E02F 3/34***

E02F 9/02 →(51) ***E02F 3/76***

---

(51) ***E02F 9/08*** ***E02F 9/18*** (11) **4 123 092 B1** ***B62D 25/10***
(52) **E02F 9/0891; E02F 9/18**
(25) En (26) En
(21) 22168532.4 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 21.07.2021 JP 2021120766
(54) • *FAHRZEUGKAROSSERIE MIT EINER FAHRZEUGKAROSSERIEABDECKUNG MIT EINEM ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSMECHANISMUS*
• *VEHICLE BODY COMPRISING A VEHICLE BODY COVER WITH AN OPENING AND CLOSING MECHANISM*
• *CARROSSERIE DE VÉHICULE COMPRENANT UN COUVERCLE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE AVEC UN MÉCANISME D'OUVERTURE ET DE FERMETURE*
(73) Takeuchi Mfg. Co., Ltd., 205, Oaza Uwadaira, Sakaki-machi Hanishina-gun, Nagano 389-0605, JP
(72) SHIRAISHI, Shingo, Hanishina-gun, 389-0605, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

E02F 9/18 →(51) ***E02F 9/08***

E02F 9/20 →(51) ***B60W 10/06***

E02F 9/20 →(51) ***B62D 5/07***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 3/32***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 3/43***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 9/22***

E02F 9/20 →(51) ***E02F 9/24***

---

(51) ***E02F 9/22*** ***E02F 3/43*** ***E02F 9/26*** (11) **3 705 633 B1** ***E02F 9/20*** ***G05B 19/416***
(52) **E02F 9/262; E02F 3/435; E02F 9/2004; E02F 9/2033; G05B 19/416;** E02F 3/32; G05B 2219/43203; G05B 2219/45012
(25) Ja (26) En
(21) 18874132.6 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/040246 30.10.2018
(87) WO 2019/088065 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 JP 2017208902
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, HigashiUeno 2-chome, Taito-ku Tokyo 110-0015, JP

(72) IGARASHI, Teruki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
IZUMI, Shiho, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
NARIKAWA, Ryu, Tokyo 100-8280, JP
MEGURIYA, Shuuichi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TAKEUCHI, Hiroki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

E02F 9/22 →(51) ***B62D 5/07***

E02F 9/22 →(51) ***E02F 3/43***

(51) ***E02F 9/24*** ***E02F 9/26*** ***E02F 3/36*** (11) **3 569 776 B1** ***E02F 9/20***
(52) **E02F 9/2012; E02F 3/3663; E02F 9/2228;** E02F 9/265
(25) Ko (26) En
(21) 18741897.5 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) KR 2018/000798 17.01.2018
(87) WO 2018/135854 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 KR 20170008285
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SCHNELLKLAMMER EINER BAUMASCHINE*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING AND METHOD FOR CONTROLLING QUICK-CLAMP OF CONSTRUCTION MACHINE*
• *APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE SERRAGE RAPIDE D'ENGIN DE CHANTIER*
(73) HD Hyundai Infracore Co., Ltd., 489 Injung-ro Dong-gu, Incheon 22502, KR
(72) LIM, Young Sup, Suwon-si, Gyeonggi-do 16314, KR
PARK, Jun Hong, Seoul 03752, KR
PARK, Duck Woo, Incheon 22001, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

E02F 9/24 →(51) ***E02F 9/26***

(51) ***E02F 9/26*** ***B66C 13/18*** ***B66C 15/04*** ***E02F 9/24*** (11) **3 426 851 B1** ***B66C 13/46*** ***B66C 13/48***
(52) **E02F 9/262; B66C 13/18; B66C 13/46; B66C 13/48; B66C 15/04; B66C 15/045; E02F 9/24; E02F 9/265**
(25) De (26) De
(21) 17716788.9 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/000449 07.04.2017
(87) WO 2017/174202 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 DE 102016004266
(54) • *BAUMASCHINE, INSBESONDERE KRAN, UND VERFAHREN ZU DEREN STEUERUNG*
• *CONSTRUCTION MACHINE, IN PARTICULAR A CRANE, AND METHOD FOR THE CONTROL THEREOF*
• *ENGIN DE CHANTIER, EN PARTICULIER GRUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT ENGIN DE CHANTIER*
(73) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
(72) STANGER, Norbert, 88448 Attenweiler, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

E02F 9/26 →(51) ***E02F 9/22***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 9/24***

E02F 9/28 →(51) ***E02F 3/80***

(51) ***E03B 3/28*** ***A01G 15/00*** ***F28F 13/08*** (11) **4 212 677 B1** ***F28F 1/14***
(52) **F28F 1/14; A01G 15/00; E03B 3/28; F28F 13/08;** F25B 23/00; F28D 2021/0038
(25) En (26) En
(21) 23150751.8 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 10.01.2022 TW 111200296 U
(54) • *FLUIDDYNAMISCHE REGENERZEUGUNGS-VORRICHTUNG*
• *FLUID DYNAMIC RAIN-MAKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION DE PLUIE À DYNAMIQUE DE FLUIDE*
(73) Chen, Shih-Hsiung, No. 5, Yuxiao 1st St., East Dist. Tainan City 701, TW
Chang Chien, Shu-Hsia, 17F.-2, No. 106, Bo'ai 2nd Rd. 38 Neighborhood, Xinshang Vil. Zuoying Dist., Kaohsiung City 813, TW
(72) Chen, Shih-Hsiung, East Dist. Tainan City 701, TW
Chang Chien, Shu-Hsia, Kaohsiung City 813, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

E03C 1/00 →(51) ***C02F 3/12***

E03C 1/00 →(51) ***F24D 17/00***

E03C 1/02 →(51) ***B67D 1/00***

(51) ***E03C 1/04*** ***F16B 7/14*** (11) **3 798 375 B1**
(52) **E03C 1/0404;** E03C 2001/0417; F16B 7/149; F16L 27/1273
(25) En (26) En
(21) 20198534.8 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 CN 201910910941
(54) • *STUFENLOS ANHEBBARE VORRICHTUNG UND STUFENLOS ANHEBBARER WASSERHAHN*
• *STEPLESS LIFTABLE DEVICE AND STEPLESS LIFTABLE FAUCET*
• *DISPOSITIF RELEVABLE À VARIATION CONTINUE ET ROBINET RELEVABLE À VARIATION CONTINUE*
(73) Xiamen Solex High-tech Industries Co., Ltd., Room A06, 4th Floor No 18, Haijing Road East Xiamen Area of China (Fujian) Pilot Free Trade Zone, 361000 Fujian, CN
(72) WEI, Zhijian, Xiamen, Fujian 361000, CN
ZHAO, Zhenwen, Xiamen, Fujian 361000, CN
YAN, Xiaohu, Xiamen, Fujian 361000, CN
HU, Lihong, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

(51) ***E03C 1/186*** (11) **4 065 778 B1**
(52) **E03C 1/186**
(25) De (26) De
(21) 20806970.8 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/081726 11.11.2020
(87) WO 2021/104868 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 DE 102019218642
(54) • *SPÜLBECKEN MIT EINER SEPARATEN EINSATZPLATTE DIE KIPPBAR IST*
• *SINK WITH SEPARATE INSERT PLATE WHICH IS PIVOTABLE*
• *ÉVIER AVEC UNE PLAQUE PIVOTABLE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) DÜSTERHUS, Jürgen, 32760 Detmold, DE
WÖLFLER, Andreas, 5760 Saalfelden, AT
REU, Benjamin, 83209 Prien am Chiemsee, DE

E03D 1/20 →(51) ***F16K 21/20***

(51) ***E03D 9/02*** (11) **4 150 168 B1**
(52) **E03D 9/033; E03D 9/007**
(25) En (26) En
(21) 21726961.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) GB 2021/051131 12.05.2021
(87) WO 2021/229216 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 GB 202006948
(54) • *SANITÄRSYSTEM FÜR SANITÄRARMATUREN*
• *PLUMBING FIXTURE SANITISING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT D'APPAREIL SANITAIRE*
(73) GreenTeck Holdings Limited, Vantage House Euxton Lane Chorley, Lancashire PR7 6TB, GB
(72) THURSTON, David, Gifford Oxfordshire OX10 8DS, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

E03F 5/22 →(51) ***F04D 15/00***

(51) ***E04B 1/00*** ***E04B 5/32*** ***E04C 5/07*** (11) **4 056 777 B1** ***E04B 1/76***
(52) **E04B 1/0038; E04B 5/32;** E04B 2001/7679; E04B 2005/324; E04C 5/07
(25) Fr (26) Fr
(21) 22161718.6 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 14.09.2022
(30) 11.03.2021 FR 2102395
(54) • *VERKETTUNGSSYSTEM MIT THERMISCHER TRENNUNG*
• *CHAINING SYSTEM WITH THERMAL BREAK*

- *SYSTÈME DE CHAINAGE AVEC RUPTEUR THERMIQUE*

(73) Les Professionnels de la Chaudronnerie Industrielle, 4 rue du Dauphine, 69960 Corbas, FR
(72) GUICHERD, Josselin, 38080 Saint-Marcel-Bel-Accueil, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

E04B 1/24 →(51) *E04B 2/58*

E04B 1/35 →(51) *E04G 21/04*

E04B 1/38 →(51) *E04B 2/58*

(51) ***E04B 1/41*** ***E04B 1/48*** (11) **3 788 210 B1**
(52) **E04B 1/483;** E04B 1/4121
(25) De (26) De
(21) 18724500.6 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2018/061459 04.05.2018
(87) WO 2019/210968 2019/45 07.11.2019
(54) • *QUERKRAFTANKER*
• *SHEAR DOWEL*
• *SYSTÈME D'ANCRAGE À FORCE TRANSVERSALE*
(73) B.T. Innovation GmbH, Sudenburger Wuhne 60, 39116 Magdeburg, DE
(72) BOMPLITZ, Christoph, 99423 Weimar, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***E04B 1/41*** ***F16B 37/04*** (11) **4 100 586 B1**
(52) **E04B 1/4107;** F16B 37/045; F16B 37/0857
(25) De (26) De
(21) 21700847.3 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/050423 12.01.2021
(87) WO 2021/156020 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 DE 102020102977
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG, MONTAGEEINHEIT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER HAMMERKOPFSCHRAUBE AN EINER ANKERSCHIENE*
• *SECURING DEVICE, INSTALLATION UNIT, AND METHOD FOR INSTALLING A T-HEAD BOLT ON AN ANCHOR RAIL*
• *DISPOSITIF DE FIXATION, UNITÉ D'INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN BOULON À TÊTE RECTANGULAIRE SUR UN RAIL D'ANCRAGE*
(73) Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG, Industriestrasse 23, 32139 Spenge, DE
(72) MODERSOHN, Wilhelm Jochen Peter, 32139 Spenge, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
(60) 24165013.4

E04B 1/48 →(51) *E04B 1/41*

E04B 1/68 →(51) *E02B 3/16*

E04B 1/68 →(51) *E04B 2/82*

E04B 1/94 →(51) *C09D 5/18*

E04B 1/94 →(51) *F16L 5/04*

(51) ***E04B 2/58*** ***E04B 1/38*** ***E04B 2/76*** ***E04F 11/18*** (11) **3 814 583 B1** ***E04B 2/74*** ***E04B 1/24***
(52) **E04B 2/7457;** E04B 2/767; E04B 2001/389; E04F 11/1812
(25) En (26) En
(21) 19732258.9 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MD
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/000166 24.05.2019
(87) WO 2020/001804 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 DE 202018003027 U
(54) • *VERBINDUNGSSTÜCK ZUM WINKLIGEN VERBINDEN ZWEIER BAUTEILE*
• *CONNECTION PIECE FOR THE ANGULAR CONNECTION OF TWO COMPONENTS*
• *PIÈCE DE LIAISON POUR LA LIAISON ANGULAIRE DE DEUX COMPOSANTS*
(73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) ESIN, Yener, 97299 Zell am Main, DE
GLOCK, Dietmar, 64579 Gernsheim/Rhein, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

E04B 2/74 →(51) *E04B 2/58*

E04B 2/74 →(51) *E04B 2/82*

E04B 2/74 →(51) *F24F 3/167*

E04B 2/76 →(51) *E04B 2/58*

(51) ***E04B 2/82*** ***E04B 1/68*** (11) **3 610 088 B1** ***E04B 2/74***
(52) **E04B 1/6812;** E04B 2/82; E04B 2/7453
(25) De (26) De
(21) 18714271.6 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/058532 04.04.2018
(87) WO 2018/188999 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 EP 17166404
(54) • *DICHTBAND ZUR ABDICHTUNG VON ANSCHLUSSFUGEN BEI TROCKENBAUWÄNDEN*
• *SEALING STRIP FOR SEALING JOINTS IN DRY WALLS*
• *BANDE D'ÉTANCHÉITÉ DE JOINTS D'ASSEMBLAGE ENTRE DES CLOISONS SÈCHES*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) FÖRG, Christian, 86862 Lamerdingen, DE
KLEIN, Manfred, 86916 Kaufering, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***E04B 2/90*** (11) **4 053 353 B1**
(52) **E04B 2/90;** E04B 2/967
(25) De (26) De
(21) 21160845.0 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(54) • *HOLZ-VERBUND-ELEMENTFASSADE*
• *WOODEN COMPOSITE FACADE*
• *FAÇADE D'ÉLÉMENTS EN MATIÈRE COMPOSITE ET EN BOIS*
(73) Schindler Fenster + Fassaden GmbH, Mauthstrasse 15, 93426 Roding-Wiesing, DE
(72) Drexler, Martin, 93167 Falkenstein, DE
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

E04B 5/32 →(51) *E04B 1/00*

E04B 9/02 →(51) *F24D 3/16*

(51) ***E04B 9/04*** ***E04B 9/26*** (11) **4 165 256 B1** ***E04F 13/08***
(52) **E04F 13/0812;** E04B 9/0435; E04B 9/26; E04F 13/0816; E04F 13/0853; E04F 13/0858
(25) En (26) En
(21) 21731805.4 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/065843 11.06.2021
(87) WO 2021/254913 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 IT 202000014137
15.06.2020 IT 202000014140
(54) • *VERANKERUNGSVORRICHTUNG UND -SYSTEM FÜR PLATTEN UND ÄHNLICHE BEDACHUNGEN*
• *ANCHORING DEVICE AND SYSTEM FOR PANELS AND SIMILAR ROOFINGS*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ANCRAGE POUR PANNEAUX ET AUTRES COUVERTURES DE TOIT SIMILAIRES*
(73) Promat S.p.A., Via Provinciale 10, 24040 Filago, IT
(72) PUCCI, Giuliano, 50050 Gambassi Terme, IT
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

E04B 9/04 →(51) *F24D 3/16*

E04B 9/22 →(51) *F24D 3/16*

E04B 9/26 →(51) *E04B 9/04*

E04B 9/30 →(51) *F24D 3/16*

(51) ***E04C 2/18*** ***E04C 2/38*** (11) **3 978 701 B1**
(52) **E04C 2/18;** E04C 2/384
(25) En (26) En
(21) 20382880.1 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(54) • *SCHICHTPLATTE UND KONSTRUKTIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *LAYERED PANEL AND METHOD OF CONSTRUCTION THEREOF*
• *PANNEAU STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
Rubio Alonso, Oscar, C. Romani 22, 08348 Cabrils, ES
(72) RUBIO ALONSO, Oscar, 08348 CABRILS, ES
RIBATALLADA, Jordi, 08192 SANT QUIRZE DEL VALLES, ES
VELA, Cristobal, 08192 SANT QUIRZE DEL VALLES, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen,

Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

E04C 2/38 →(51) *E04C 2/18*

E04C 5/065 →(51) *B21F 27/12*

E04C 5/07 →(51) *D01D 5/06*

(51) ***E04C 5/12*** (11) **3 885 507 B1**
E04G 21/12
(52) **E04C 5/12; E04C 5/122; E04G 21/12**
(25) En (26) En
(21) 21165128.6 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202063000356 P
25.03.2021 US 202117211998
(54) • *ZWISCHENANKERANORDNUNG*
• *INTERMEDIATE ANCHOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ANCRAGE INTERMÉDIAIRE*
(73) Sorkin, Felix L., 13022 Trinity Drive, Stafford, TX 77477, US
(72) Sorkin, Felix L., Stafford, TX 77477, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***E04C 5/20*** (11) **3 428 364 B1**
(52) **E04C 5/203; E04C 5/205**
(25) De (26) De
(21) 18182729.6 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 11.07.2017 DE 102017006701
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HALTERUNG VON BEWEHRUNGSELEMENTEN*
• *DEVICE FOR SECURING REINFORCING ELEMENTS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'ÉLÉMENTS D'ARMATURE*
(73) Reuss-Seifert GmbH, Wuppertaler Strasse 77, 45549 Sprockhövel, DE
(72) Raupach, Philipp, 40599 Düsseldorf, DE
Seiler, Samuel, 45549 Sprockhövel, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbB, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE

(51) ***E04D 3/36*** (11) **4 162 122 B1**
E04D 5/14 ***F16B 25/00***
F16B 25/10
(52) **E04D 3/3603; E04D 5/145; F16B 25/0021; F16B 25/0063;** F16B 25/103
(25) De (26) De
(21) 21716617.2 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/057881 26.03.2021
(87) WO 2021/244787 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207059
(54) • *GEFÄLLEDÄMMUNGSSCHRAUBE MIT RECHTSDREHENDER BOHRSPITZE UND LR-GEWINDE ZUR EINSTELLBAREN BEFESTIGUNG EINER DACHBAHN AUF EINEM STAHLBLECH*
• *GRADIENT INSULATIN SCREW HAVING A RIGHT-HANDED ROTATIONDRILLING TIP AND LEFT-RIGHT THREADS FOR ADJUSTABLE FASTENINGOF A ROOFING MEMBRANE ON A STEEL SHEET*
• *VIS D'ISOLATION À GRADIENT AYANT UNE POINTE DE FORAGE À ROTATION DROITE ET DES FILETS GAUCHE-DROITE POUR LA FIXATIONAJUSTABLE D'UNE MEMBRANE DE TOITURE SUR UNE TÔLE D'ACIER*
(73) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg, DE
(72) LAMMER-KLUPAZEK, Ewald, 8184 Baierdorf bei Anger, AT
WAGNER, Volker, 35394 Gießen, DE
HELLWIG, Michael, 57334 Bad Laasphe, DE
HEINRICH, Kostja, 57319 Bad Berleburg, DE
SIEGEMUND, Uwe, 57319 Bad Berleburg, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

E04D 5/14 →(51) *E04D 3/36*

E04D 12/00 →(51) *B25B 27/00*

E04D 13/00 →(51) *B25B 27/00*

E04D 13/03 →(51) *B25B 27/00*

(51) ***E04D 13/064*** (11) **3 812 531 B1**
E04F 11/18
(52) **E04F 11/1812; E04D 13/064; E04F 11/1853**
(25) De (26) De
(21) 19204645.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(54) • *PROFILSYSTEM ZUR HALTERUNG EINES FLÄCHENELEMENTS*
• *PROFILE SYSTEM FOR HOLDING A FLAT ELEMENT*
• *SYSTÈME DE PROFILÉ PERMETTANT DE MAINTENIR UN ÉLÉMENT DE SURFACE*
(73) Hertkorn, Regina, Rosenstraße 9, 74861 Neudenau, DE
(72) Bangratz, René, 74076 Heilbronn, DE
(74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118, 70191 Stuttgart, DE

E04D 13/072 →(51) *E04G 21/32*

E04D 15/00 →(51) *B25B 27/00*

(51) ***E04F 10/06*** (11) **3 724 417 B1**
(52) **E04F 10/0651; E04F 10/06; E04F 10/0618**
(25) En (26) En
(21) 18826522.7 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084190 10.12.2018
(87) WO 2019/115460 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 IT 201700143319
(54) • *GELENKARM FÜR AUSSENMARKISEN*
• *ARTICULATED ARM FOR OUTDOOR AWNINGS*
• *BRAS ARTICULÉ POUR AUVENTS EXTÉRIEURS*
(73) BAT S.P.A., Via H. Ford, 2, 30020 Noventa di Piave (VE), IT
(72) BARBIERI, Amorino, 30016 Jesolo, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) ***E04F 10/06*** (11) **3 748 100 B1**
E06B 9/46
(52) **E04F 10/0633; E06B 9/46**
(25) De (26) De
(21) 20174507.2 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 06.06.2019 CH 7292019
07.05.2020 CH 5452020
(54) • *VERBINDUNGSLEMENT ZUM VERBINDEN EINER WARENBAHN MIT EINER WICKELWELLE*
• *JOINING ELEMENT FOR JOINING A WEB TO A WINDING SHAFT*
• *ÉLÉMENT DE LIAISON POUR LIER UNE BANDE DE MATIÈRE À UN ARBRE D'ENROULEMENT*
(73) Griesser Holding AG, Tänikonerstrasse 3, 8355 Aadorf, CH
(72) Roëckel, Hervé, 06410 Biot, FR
(74) Gachnang, Hans Rudolf, Gachnang AG Patentanwälte Badstrasse 5 Postfach, 8501 Frauenfeld 1, CH

(51) ***E04F 11/17*** (11) **4 062 007 B1**
B27H 1/00 ***B32B 3/30***
A47B 96/20
(52) **E04F 11/175; B27G 5/00; B27H 1/00; B27M 3/0026; B27M 3/04; B32B 1/00; B32B 3/06; B32B 3/30; E04C 2/40; E04C 2/405;** B27F 1/005
(25) Nl (26) En
(21) 20817070.4 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) IB 2020/060556 10.11.2020
(87) WO 2021/099886 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 BE 201905808
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEFALTETEN PLATTE UND GEFALTETE PLATTE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A FOLDED PANEL, AND A FOLDED PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU PLIÉ ET PANNEAU PLIÉ*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) CAPPELLE, Mark, 8840 Staden, BE
NAEYAERT, Christophe, 8490 Jabbeke, BE
DEMAEGDT, Ewan, 8310 Assebroek, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

E04F 11/18 →(51) *E04B 2/58*

E04F 11/18 →(51) *E04D 13/064*

E04F 13/00 →(51) *E04F 13/18*

(51) ***E04F 13/06*** (11) **4 023 838 B1**
E06B 1/62
(52) **E04F 13/06; E06B 1/62;** E06B 2001/624; E06B 2001/626
(25) De (26) De
(21) 21212223.8 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 04.01.2021 DE 102021100026
(54) • *PUTZLEISTE AUS KUNSTSTOFF*
• *SYNTHETIC SEALING PROFILE*
• *BAGUETTE COUVRE-JOINT EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) Braun, Magdalena, Fischerstrasse 51, 8132

Egg, CH
(72) MEYER, Oliver C., 8207 Schaffhausen, CH
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***E04F 13/08*** (11) **3 682 070 B1**
E04F 13/14
(52) **E04F 13/0887;** E04F 13/145
(25) De (26) De
(21) 18772752.4 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/073911 05.09.2018
(87) WO 2019/052878 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 DE 102017121353
(54) • *REDUNDANTE HALTERUNG UND REDUNDANTES HALTESYSTEM FÜR VERKLEBTE FASSADENSCHEIBEN*
• *REDUNDANT HOLDER AND REDUNDANT HOLDING SYSTEM FOR BONDED FACADE PANES*
• *SUPPORT REDONDANT ET SYSTÈME DE FIXATION REDONDANT POUR DES VITRES DE FAÇADE COLLÉES*
(73) Siebert, Barbara, Gotthelfstraße 24, 81677 München, DE
(72) Siebert, Barbara, 81677 München, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

E04F 13/08 →(51) ***E04B 9/04***

E04F 13/08 →(51) ***E04F 13/18***

E04F 13/14 →(51) ***E04F 13/08***

---

(51) ***E04F 13/18*** ***E04F 13/00*** ***D06N 7/00*** ***B32B 27/36*** ***E04F 13/08*** ***B44C 5/04*** ***B32B 27/08*** (11) **3 960 954 B1** ***E04F 15/16*** ***D06N 3/00*** ***B32B 5/02*** ***B32B 27/12*** ***B32B 7/12***
(52) **E04F 13/002; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/36; B32B 27/365; B44C 5/0423; E04F 13/0866; E04F 13/0885; E04F 13/18;** B32B 2255/10; B32B 2262/101; B32B 2307/402; B32B 2307/412; B32B 2307/732; E04F 15/163
(25) It (26) En
(21) 21159016.1 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 25.02.2020 IT 202000003907
(54) • *DEKORATIVE PLATTE MIT EINEM ELASTISCHEN GEWEBE FÜR DIE DEKORATION VON OBERFLÄCHEN*
• *DECORATIVE PANEL COMPRISING AN ELASTIC FABRIC FOR THE DECORATION OF SURFACES*
• *PANNEAU DÉCORATIF COMPRENANT UN TISSU ÉLASTIQUE POUR LA DÉCORATION DE SURFACES*
(73) Tecnografica S.pA., Via Cimabue, 13, 42014 Castellarano (RE), IT
(72) LAMBERTI, Paolo, 42014 Castellarano (RE), IT
(74) Grana, Daniele, et al, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

---

(51) ***E04F 15/02*** (11) **3 802 989 B1**
(52) **E04F 15/02;** E04F 2201/00; E04F 2203/02
(25) Nl (26) En
(21) 19731797.7 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/054338 24.05.2019
(87) WO 2019/229609 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 BE 201805360
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENSETZEN EINES SATZES VON BODENPLATTEN*
• *METHOD FOR COMPOSING A SET OF FLOOR PANELS*
• *PROCÉDÉ DE COMPOSITION D'UN ENSEMBLE DE PANNEAUX DE SOL*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) LOZIE, Klaus, 8740 Egem, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

E04F 15/02 →(51) ***B32B 3/06***

E04F 15/02 →(51) ***E04F 21/00***

---

(51) ***E04F 15/10*** ***B27N 3/06*** ***B29C 70/50*** (11) **2 861 808 B1** ***B29C 43/30***
(52) **E04F 15/107; B27N 3/06; B29C 43/30; B29C 43/305; B29C 43/48; B29C 70/081; B29C 70/506; B32B 27/12; B32B 27/304; B32B 37/1027; B32B 37/24; B32B 38/145; E04F 15/02038; E04F 15/105;** B29C 2043/483; B29K 2101/12; B29K 2309/08; B29L 2031/732; B32B 37/0015; B32B 2305/08; B32B 2305/22; B32B 2305/30; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2307/7242; B32B 2307/734; B32B 2309/105; B32B 2315/085; B32B 2327/06; B32B 2471/00; E04F 2201/0153; E04F 2201/0161; Y10T 428/24868
(25) Nl (26) En
(21) 13737418.7 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2015
(86) IB 2013/054480 30.05.2013
(87) WO 2013/179260 2013/49 05.12.2013
(30) 01.06.2012 BE 201200370
06.07.2012 BE 201200474
(54) • *PLATTE ZUM BILDEN EINES BODENBELAGS, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SOLCHE PLATTEN UND GRANULAT DAMIT*
• *PANEL FOR FORMING A FLOOR COVERING, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH PANELS AND GRANULATE APPLIED HEREWITH*
• *PANNEAU DE FORMATION D'UN REVÊTEMENT DE SOL, PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT PANNEAU ET GRANULAT APPLIQUÉ AVEC CELUI-CI*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) SEGAERT, Martin, 8900 Ieper, BE
NAEYAERT, Christophe, 8490 Jabbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 19216679.1 / 3 653 808

E04F 15/10 →(51) ***B32B 3/06***

E04F 15/16 →(51) ***E04F 13/18***

---

(51) ***E04F 19/06*** (11) **4 012 136 B1**
(52) **E04F 19/061; E04F 19/062; E04F 19/063; E04F 19/066; E04F 19/068**
(25) Es (26) En
(21) 19941184.4 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) ES 2019/070561 09.08.2019
(87) WO 2021/028603 2021/07 18.02.2021
(54) • *VERBINDUNG FÜR BODENPLATTENABDECKUNG UND ABDECKANORDNUNG MIT DIESER VERBINDUNG*
• *JOINT FOR FLOOR PANEL COVERING AND COVERING ASSEMBLY COMPRISING SAID JOINT*
• *JOINT POUR PANNEAUX DE REVÊTEMENT DE PLANCHER ET ENSEMBLE DE REVÊTEMENT COMPRENANT LEDIT JOINT*
(73) Baglinox, S.L., Polígono Comarca I, C/L nº 27, 31160 Orcoyen (Navarra), ES
(72) MURO BAGLIETTO, Julio, 31160 Orcoyen (Navarra), ES
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

---

(51) ***E04F 21/00*** ***E04F 15/02*** (11) **3 814 586 B1**
(52) **E04F 15/02022;** E04F 21/0092
(25) En (26) En
(21) 19800155.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) AU 2019/050432 10.05.2019
(87) WO 2019/213711 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 AU 2018901618
(54) • *FLIESENABSTANDSPLATTE ZUR KANTENKONTROLLE*
• *A TILE SPACING PLATE FOR LIPPAGE CONTROL*
• *PLAQUE D'ESPACEMENT DE CARREAU POUR CONTRÔLE D'IRRÉGULARITÉ DE SURFACE*
(73) ATR Plastics Pty Ltd, c/- Actuate Patents L11, 65 York St, Sydney, New South Wales 2000, AU
(72) PSAILA, Andy, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

E04F 21/00 →(51) ***B66F 3/35***

---

(51) ***E04F 21/165*** ***B65H 35/00*** (11) **4 136 298 B1**
(52) **E04F 21/1655; B65H 35/0033; E04F 21/1657;** B65H 2301/51214; B65H 2404/13171
(25) Fr (26) Fr
(21) 21714174.6 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/057792 25.03.2021
(87) WO 2021/209244 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 FR 2003814
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERLEGEN EINER MATERIALBAHN IN EINER ECKE*
• *DEVICE FOR LAYING A WEB MATERIAL IN A CORNER*

- *DISPOSITIF DE POSE D'UN MATÉRIAU SOUS FORME DE BANDE AU NIVEAU D'UN COIN*

(73) SOPREMA, 15 Rue de Saint-Nazaire, 67100 Strasbourg, FR
(72) BINDSCHEDLER, Pierre-Etienne, 67000 STRASBOURG, FR
PERRIN, Rémi, 67530 BOERSCH, FR
UHL, Renaud, 67200 STRASBOURG, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

E04G 11/02 →(51) *E04G 19/00*

E04G 15/04 →(51) *B28B 7/00*

(51) ***E04G 19/00*** ***E01D 21/00*** (11) **3 951 117 B1** ***E04G 11/02***
(52) **E04G 19/00; E04G 11/02;** E01D 21/00
(25) En (26) En
(21) 21190308.3 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 07.08.2020 US 202016988492
(54) • *SCHALUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *FORMWORK SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME DE COFFRAGE ET PROCÉDÉ DE FRAPPE*
(73) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) Huber, Julian, 89188 Merklingen, DE
Read, Andrew, 89269 Voehringen, DE
Sturm, Florian, 89299 Unterroth, DE
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

(51) ***E04G 21/04*** ***B29C 67/00*** ***B25J 9/00*** (11) **3 440 289 B1** ***E04B 1/35***
(52) **B25J 9/0078; B33Y 10/00; B33Y 30/00; E04B 1/3505; E04G 21/0418**
(25) De (26) De
(21) 17719805.8 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) EP 2017/000448 07.04.2017
(87) WO 2017/174201 2017/41 12.10.2017
(30) 07.04.2016 DE 102016004275
(54) • *VORRICHTUNG, EIN SYSTEM UND EIN VERFAHREN ZUM BAU STATIONÄRER STRUKTUREN AUF EINE ARBEITSFLÄCHE*
• *DEVICE, A SYSTEM AND A METHOD FOR BUILDING STATIONARY STRUCTURES ON A WORKING SURFACE*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONSTRUIRE DES STRUCTURES STATIONNAIRES SUR UNE SURFACE DE TRAVAIL*
(73) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
(72) BRAMBERGER, Robert, 82293 Mittelstetten/Vogach, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

E04G 21/12 →(51) *E04C 5/12*

E04G 21/18 →(51) *B28B 7/00*

(51) ***E04G 21/26*** (11) **4 172 433 B1** ***E04G 25/00***
(52) **E04G 21/26;** E04G 2025/006
(25) It (26) En
(21) 21740615.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055525 23.06.2021
(87) WO 2021/260564 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 IT 202000015427
(54) • *RICHTSTÜTZEN*
• *PUSH-PULL PROP*
• *ÉTAI RÉGLABLE*
(73) Comipont S.p.A., Via Niccolo' Tartaglia, 14, 25024 Porzano di Leno (BS), IT
(72) CIGALA, Marco, 25024 Porzano di Leno (Brescia), IT
RAMPINI, Alberto, 25024 Porzano di Leno (Brescia), IT
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT

(51) ***E04G 21/32*** ***A62B 35/00*** (11) **3 833 834 B1** ***E04D 13/072***
(52) **A62B 35/0068; A62B 35/0056; E04D 13/0725; E04G 21/3276**
(25) En (26) En
(21) 19848601.1 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/045462 07.08.2019
(87) WO 2020/033517 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717559 P
(54) • *ABSTURZSICHERUNGSSYSTEM FÜR DACHARBEITEN*
• *FALL RESTRAINT SYSTEM FOR ROOF WORK*
• *SYSTÈME DE RETENUE DE CHUTE POUR TRAVAIL SUR UN TOIT*
(73) Ned Stevens Gutter Cleaning and General Contracting of New Jersey, LLC, 11 Daniel Road East, Fairfield NJ 07004, US
(72) FALGARES, Marc, Middlesex, New Jersey 08846, US
RAPUANO, Robert, Caldwell, New Jersey 07006, US
GONZALES, Carlos, Clifton, New Jersey 07011, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

E04G 25/00 →(51) *E04G 21/26*

E04H 12/22 →(51) *F16M 11/10*

(51) ***E05B 15/10*** ***E05B 17/00*** (11) **4 163 462 B1** ***E05C 9/18***
(52) **E05C 9/1875; E05B 15/102; E05B 17/0025**
(25) De (26) De
(21) 22197715.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 01.10.2021 DE 102021211104
(54) • *SCHLOSS MIT EINEM SCHLOSSKASTEN UND EINEM DEM SCHLOSSKASTEN GEGENÜBERSTEHEND ANZUORDNENDEN SCHLIESSBLECH*
• *LOCK WITH A LOCK CASE AND A STRIKING PLATE TO BE ARRANGED OPPOSITE THE LOCK CASE*
• *SERRURE AVEC UN BOÎTIER DE SERRURE ET UNE GÂCHE À DISPOSER EN FACE DU BOÎTIER DE SERRURE*
(73) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72) Spittel, Christian, 98617 Meiningen, DE
Polster, Mario, 98527 Suhl, DE

E05B 17/00 →(51) *E05B 15/10*

(51) ***E05B 17/20*** ***E05B 47/06*** (11) **4 215 699 B1** ***E05C 9/04***
(52) **E05B 17/2034; E05B 17/2038; E05B 47/0603; E05B 47/0607; E05C 9/041; E05C 9/046;** E05B 15/004; E05B 2047/0086
(25) En (26) En
(21) 23152607.0 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 21.01.2022 GB 202200759
(54) • *RIEGELANORDNUNG*
• *DEADBOLT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PÊNE DORMANT*
(73) Surelock McGill Limited, 26 The Business Centre Molly Millars Lane, Wokingham, Berkshire RG41 2QY, GB
(72) Murray, Craig James, Sandhurst, GU47 9AJ, GB
Manning, Thomas Mark James, Bracknell, RG42 1FT, GB
Staines, Andrew Allan, Yateley, GU46 6XU, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***E05B 19/04*** ***G07C 9/00*** *E05B 49/00* *E05B 47/00* (11) **4 067 608 B1** ***E05B 35/14*** *E05B 47/06* *E05B 35/00*
(52) **E05B 19/04; E05B 35/14; G07C 9/00309; G07C 9/00944;** E05B 35/003; E05B 47/0611; E05B 47/0615; E05B 47/0676; E05B 49/00; E05B 2047/0094; G07C 2009/00952
(25) En (26) En
(21) 22161696.4 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 29.03.2021 CH 3292021
(54) • *MECHATRONISCHER SCHLÜSSEL*
• *MECHATRONIC KEY*
• *CLÉ MÉCATRONIQUE*
(73) SEA Schliess-Systeme AG, Lätternweg 30, 3052 Zollikofen, CH
(72) Berger, Christian, 3052 Zollikofen, CH
Künzi, Christof, 3052 Zollikofen, CH
Casciero, Mauro, 3052 Zollikofen, CH
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

E05B 35/14 →(51) *E05B 19/04*

(51) ***E05B 47/00*** ***E05B 47/06*** (11) **3 111 026 B1**
(52) **E05B 47/0012; E05B 47/068;** E05B 2047/0031; Y10T 29/49826; Y10T 70/7062; Y10T 70/7068
(25) En (26) En
(21) 15754880.1 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) US 2015/017507 25.02.2015
(87) WO 2015/130774 2015/35 03.09.2015
(30) 25.02.2014 US 201414188891
(54) • *ELEKTRONISCHES SCHLOSS MIT BEWEGLICHER LINEARER VERRIEGELUNGSZUNGE*
• *ELECTRONIC LOCK WITH MOVABLE IN-LINE LOCKING LUG*
• *VERROU ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE LANGUETTE DE VERROUILLAGE EN LIGNE MOBILE*
(73) Schlage Lock Company LLC, 2720 Tobey Drive, Indianapolis, IN 46219, US
(72) MANI, Vijayakumar, Bangalore, KA 560050, IN
RAM, Prem Ratan Mohan, Bangalore, KA 560021, IN
MANNANYAK, Abdul Khadar Jailani, Bangalore, KA 560078, IN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

E05B 47/06 →(51) ***E05B 17/20***

E05B 47/06 →(51) ***E05B 47/00***

(51) ***E05B 63/14*** (11) **4 080 000 B1**
E05B 79/08 *E05B 47/00*
(52) **E05B 79/08; E05B 63/143;** E05B 47/0046; E05B 2047/0048; E05B 2047/0054; E05B 2047/0071
(25) De (26) De
(21) 22167767.7 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 13.04.2021 DE 102021109154
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE VERRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN EINER TÜRE*
• *CONTROL DEVICE FOR ELECTRIC LOCKING DEVICES OF A DOOR*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES DE VERROUILLAGE D'UNE PORTE*
(73) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
(72) Müller, Wolfgang, 72458 Albstadt, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

E05B 65/08 →(51) ***B64D 11/00***

E05B 79/08 →(51) ***E05B 63/14***

E05C 9/04 →(51) ***E05B 17/20***

E05C 9/18 →(51) ***E05B 15/10***

E05C 19/02 →(51) ***B64D 11/00***

(51) ***E05D 15/56*** (11) **3 854 972 B1**
E05F 7/00
(52) **E05D 15/565; E05F 7/005;** E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 21150864.3 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 23.01.2020 DE 102020101592
(54) • *SCHIEBETÜRBESCHLAG UND SCHIEBETÜR*
• *SLIDING DOOR FITTING AND SLIDING DOOR*
• *FERRURE DE PORTE COULISSANTE ET PORTE COULISSANTE*
(73) HAUTAU GmbH, Wilhelm-Hautau Strasse 2, 31691 Helpsen, DE
(72) LISS, Constantin, 32469 Petershagen, DE
MÜGGE, Dirk, 31688 Nienstädt, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E05F 7/00 →(51) ***E05D 15/56***

(51) ***E05F 15/41*** (11) **4 001 568 B1**
H02H 7/085
(52) **E05F 15/41; H02H 7/0851;** E05Y 2400/45; E05Y 2400/54; E05Y 2400/554; E05Y 2900/55
(25) En (26) En
(21) 20208151.9 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • *EINKLEMMERKENNUNG BASIEREND AUF DER GESCHÄTZTEN EINKLEMMKRAFT*
• *PINCH DETECTION BASED ON ESTIMATED PINCH FORCE*
• *DÉTECTION DE PINCEMENT BASÉE SUR LA FORCE DE PINCEMENT ESTIMÉE*
(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) WOJTASINSKI, Pawel, Kraków, PL
ROMASZKO, Mateusz, 31-315 Kraków, PL
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***E05F 15/632*** (11) **3 404 183 B1**
E05F 15/73 ***G06F 12/06***
G06F 13/40
(52) **E05F 15/73; E05F 15/632; G06F 12/0676; G06F 13/4063;** E05Y 2400/44; E05Y 2400/65; E05Y 2400/652; E05Y 2800/172
(25) De (26) De
(21) 18160113.9 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(30) 19.05.2017 DE 102017208502
(54) • *AUTOMATISCHE TÜR- ODER FENSTERANLAGE*
• *AUTOMATIC DOOR OR WINDOW INSTALLATION*
• *INSTALLATION DE PORTE OU DE FENÊTRE AUTOMATIQUE*
(73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
(72) Katz, Eugen, 71139 Ehningen, DE
Palminteri, Daniel, 76327 Pfinztal, DE
Pirincci, Aykut, 47057 Duisburg, DE

E05F 15/635 →(51) ***B61B 13/10***

E05F 15/697 →(51) ***B60J 7/057***

E05F 15/73 →(51) ***E05F 15/632***

E06B 1/62 →(51) ***E04F 13/06***

(51) ***E06B 3/22*** (11) **3 768 926 B1**
(52) **E06B 3/222;** E06B 2003/225
(25) It (26) En
(21) 19721044.6 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) IB 2019/052251 20.03.2019
(87) WO 2019/180630 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 IT 201800003783
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROFILIERTEN ELEMENTEN FÜR TÜR- UND FENSTERRAHMEN*
• *PROCESS FOR THE REALIZATION OF PROFILED ELEMENTS FOR DOOR AND WINDOW FRAMES*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'ÉLÉMENTS PROFILÉS POUR CADRES DE PORTE ET DE FENÊTRE*
(73) Graf Synergy S.r.l., Via Galilei, 38, 41015 Nonantola (MO), IT
(72) VACCARI, Andrea, 41015 Nonantola (MO), IT
DE GRANDIS, Denis, 41015 Nonantola (MO), IT
(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

(51) ***E06B 3/263*** (11) **4 033 063 B1**
E06B 3/267 ***E06B 3/66***
E06B 7/23 ***E06B 3/46***
(52) **E06B 7/231; E06B 3/26347; E06B 3/469;** E06B 2003/26332
(25) Ko (26) En
(21) 19946129.4 (22) 22.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) KR 2019/012232 22.09.2019
(87) WO 2021/054501 2021/12 25.03.2021
(54) • *INSTALLATIONSSTRUKTUR EINER ELASTISCHEN DICHTUNG, DIE ALS DICHTUNGSELEMENT AN EINER ISOLIERGLASHALTERUNG IN EINEM SCHIEBEFENSTER MIT ZWEISEITIGEM STÜTZRAHMENFENSTERKÖRPER BEFESTIGT UND INSTALLIERT IST*
• *INSTALLATION STRUCTURE OF ELASTIC GASKET ATTACHED AND INSTALLED AS SEALING MEMBER TO GLASS-SUPPORTING INSULATION BRACKET IN SLIDING WINDOW HAVING TWO-SIDE SUPPORTING FRAME WINDOW CHASSIS*
• *STRUCTURE D'INSTALLATION D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ÉLASTIQUE FIXÉ ET INSTALLÉ EN TANT QU'ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ SUR UN SUPPORT ISOLANT DE SUPPORT DE VERRE DANS UNE FENÊTRE COULISSANTE AYANT UN CHÂSSIS DE FENÊTRE DE CADRE DE SUPPORT À DEUX CÔTÉS*
(73) Filobe Co., Ltd., 31-16, Gongdan 7-ro, Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38465, KR
(72) LEE, Kwang-Seog, Daegu 41523, KR
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

E06B 3/267 →(51) ***E06B 3/263***

(51) ***E06B 3/46*** (11) **3 953 554 B1**
E06B 7/22
(52) **E06B 7/2307; E05D 15/08; E06B 3/4609; E06B 3/469; E06B 3/922;** E05Y 2800/12; E05Y 2900/15
(25) En (26) En
(21) 20788409.9 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) SE 2020/050360 07.04.2020
(87) WO 2020/209776 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 SE 1950435
(54) • *SCHIEBEFENSTERANORDNUNG UND VERWENDUNG DAVON ZUR VERGLASUNG EINER BALKONEINHEIT*

- *SLIDING WINDOW ARRANGEMENT AND USE THEREOF FOR GLAZING OF A BALCONY UNIT*
- *AGENCEMENT DE FENÊTRE COULISSANTE ET SON UTILISATION POUR VITRAGE D'UNITÉ DE BALCON*

(73) Balco Group AB, Älgvägen 4, 352 45 Växjö, SE
(72) LANDMÉR, Johan, 352 30 Växjö, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

E06B 3/46 → (51) *E06B 3/263*

E06B 3/66 → (51) *E06B 3/263*

E06B 7/16 → (51) *A47B 81/00*

E06B 7/22 → (51) *E06B 3/46*

E06B 7/23 → (51) *E06B 3/263*

(51) ***E06B 9/13*** (11) **3 919 715 B1**
E06B 9/58
(52) **E06B 9/13; E06B 9/582**
(25) De (26) De
(21) 20177762.0 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(54)
- *TOR, INSBESONDERE EIN SCHNELLAUFROLLTOR*
- *DOOR, IN PARTICULAR A QUICK-ACTION ROLLING DOOR*
- *PORTAIL, EN PARTICULIER UN PORTAIL À ENROULEMENT RAPIDE*

(73) Frinova GmbH, Süderstrasse 12-14, 23689 Pansdorf, DE
(72) Dück, Wilhelm, 23560 Lübeck, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

(51) ***E06B 9/15*** (11) **3 348 779 B1**
(52) **E06B 9/15;** E06B 2009/1522; E06B 2009/1538
(25) Fr (26) Fr
(21) 18151118.9 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 12.01.2017 FR 1750247
(54)
- *JOINING ELEMENT FOR ADJACENT SLATS AND ROLLER SHUTTER THEREWITH*
- *VERBINDUNGSELEMENT FÜR BENACHBARTE LAMELLEN UND ROLLLADEN DAMIT*
- *ELÉMENT DE JONCTION POUR DES LAMES ADJACENTES ET VOLET ROULANT AVEC CELUI-CI*

(73) BHG, 24 rue de Paris, 68220 Attenschwiller, FR
(72) BUBENDORF, Robert, 68220 Attenschwiller, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

E06B 9/174 → (51) *E06B 9/78*

E06B 9/264 → (51) *E06B 9/78*

(51) ***E06B 9/302*** (11) **3 902 968 B1**
E06B 9/322 ***E06B 9/327***
(52) **E06B 9/327; E06B 9/302; E06B 9/322**
(25) En (26) En
(21) 19832712.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/087121 27.12.2019
(87) WO 2020/136275 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870870
(54)
- *HALTERUNG FÜR SCHERENARTIGE FÜHRUNG*
- *MOUNT FOR SCISSOR-TYPE GUIDE*
- *SUPPORT POUR GUIDE DE TYPE CISEAUX*

(73) Jørn Krab Holding KBH APS, C/o Jørn Krab Jensen Halvtolv 23, 2. th., 1436 Copenhagen, DK
(72) DAHL, Svend Erik Paulsen, 2640 Hedehusene, DK
BLAUENFELDT-DYDENSBORG, Jakob, 2791 Dragør, DK
JENSEN, Jørn Krab, 1436 Copenhagen K, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

E06B 9/322 → (51) *E06B 9/302*

E06B 9/327 → (51) *E06B 9/302*

E06B 9/42 → (51) *E06B 9/78*

E06B 9/46 → (51) *E04F 10/06*

E06B 9/58 → (51) *E06B 9/13*

E06B 9/68 → (51) *E06B 9/88*

(51) ***E06B 9/78*** (11) **3 323 976 B1**
E06B 9/174 ***E06B 9/42***
E06B 9/80 ***E06B 9/264***
(52) **E06B 9/34; E06B 9/78; E06B 9/80; E06B 9/90;** E06B 2009/1746; E06B 2009/802; E06B 2009/905; F16D 7/044; F16D 7/048
(25) En (26) En
(21) 17197371.2 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 26.10.2016 US 201662413301 P
31.01.2017 US 201762452404 P
10.07.2017 US 201762530516 P
(54)
- *BEDIENUNGSSYSTEM FÜR EINE ARCHITEKTONISCHE ABDECKUNG*
- *OPERATING SYSTEM FOR AN ARCHITECTURAL COVERING*
- *SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'UN REVÊTEMENT ARCHITECTURAL*

(73) Hunter Douglas Inc., One Blue Hill Plaza, Pearl River, New York 10965, US
(72) HOLT, Ronald, 3008 AB Rotterdam, NL
WISECUP, Stephen T., 3008 AB Rotterdam, NL
AKINS, Terry L., 3008 AB Rotterdam, NL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

E06B 9/80 → (51) *E06B 9/78*

(51) ***E06B 9/88*** (11) **4 033 066 B1**
E06B 9/68
(52) **E06B 9/88; E06B 9/68;** E06B 2009/6854
(25) En (26) En
(21) 22151786.5 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 20.01.2021 GB 202100747
(54)
- *ROLLTORANORDNUNG*
- *ROLLER DOOR ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE PORTE ROULANTE*

(73) Tilt-a-Dor Limited, Jubilee Road Newtownards, County Down BT23 4YH, GB
(72) McGrogan, Emmet, Newtownards, BT23 4YH, GB
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

(51) ***E21B 7/04*** (11) **4 036 367 B1**
E21B 7/20
(52) **E21B 7/046; E21B 7/206**
(25) De (26) De
(21) 22154667.4 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 02.02.2021 DE 102021000497
(54)
- *ANORDNUNG EINER ERDBOHRVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ERDBOHRVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER ANORDNUNG EINER ERDBOHRVORRICHTUNG*
- *ARRANGEMENT OF AN EARTH BORING DEVICE, METHOD FOR OPERATING AN EARTH BORING DEVICE AND USE OF AN ARRANGEMENT OF AN EARTH BORING DEVICE*
- *AGENCEMENT D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DU SOL, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DU SOL ET UTILISATION D'UN AGENCEMENT D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DU SOL*

(73) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE
(72) SCHAUERTE, Manfred, 57392 Schmallenberg, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

E21B 7/15 → (51) *E21B 41/00*

E21B 7/20 → (51) *E21B 7/04*

E21B 10/00 → (51) *E21B 41/00*

(51) ***E21B 23/01*** (11) **4 232 688 B1**
E21B 29/02 ***E21B 33/13***
(52) **E21B 29/02; E21B 23/01; E21B 33/13**
(25) En (26) En
(21) 21794500.5 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/078392 14.10.2021
(87) WO 2022/084129 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 NO 20201128
(54)
- *BOHRLOCHWERKZEUGVORRICHTUNG ZUM TRANSPORT EINER WÄRMEERZEUGENDEN MISCHUNG IN EIN BOHRLOCHROHR*
- *WELL TOOL DEVICE FOR TRANSPORTING A HEAT GENERATING MIXTURE INTO A WELL PIPE*
- *DISPOSITIF D'OUTIL DE PUITS POUR LE TRANSPORT D'UN MÉLANGE DE GÉNÉRATION DE CHALEUR DANS UNE CANALISATION DE PUITS*

(73) Interwell Norway AS, P.O. Box 916, 4089 Hafrsfjord, NO
(72) HIORTH, Espen, 7025 Trondheim, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) ***E21B 23/06*** (11) **3 983 639 B1**

E21B 33/12 *E21B 33/129* *E21B 33/128*

(52) **E21B 23/01; E21B 33/128; E21B 33/1292**

(25) En (26) En
(21) 20822455.0 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/036803 09.06.2020
(87) WO 2020/251940 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 US 201962861614 P
(54) • *LASTANKER MIT DICHTUNG*
• *LOAD ANCHOR WITH SEALING*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE DE CHARGE AVEC ÉTANCHÉITÉ*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) WOOD, Peter, Aberdeen Aberdeenshire AB21 7HD, GB
THOMSON, Neil, Aberdeen Aberdeenshire AB25 2EH, GB
HARMAN, Davidson, Aberdeen Aberdeenshire AB23 8GD, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 29/00 →(51) *B23D 45/12*

E21B 29/02 →(51) *E21B 23/01*

E21B 33/12 →(51) *E21B 23/06*

(51) *E21B 33/124* *E21B 33/127* (11) **4 028 634 B1**

(52) **E21B 33/1277; E21B 33/1243**

(25) En (26) En
(21) 20768346.7 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075361 10.09.2020
(87) WO 2021/048296 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 EP 19196832
(54) • *RINGFÖRMIGES BARRIERENSYSTEM*
• *ANNULAR BARRIER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BARRIÈRE ANNULAIRE*
(73) Welltec Oilfield Solutions AG, Baarerstrasse 96, 6300 Zug, CH
(72) VASQUES, Ricardo Reves, 6300 Zug, CH
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

E21B 33/127 →(51) *E21B 33/124*

E21B 33/128 →(51) *E21B 23/06*

E21B 33/129 →(51) *E21B 23/06*

E21B 33/13 →(51) *E21B 23/01*

(51) *E21B 37/00* *E21B 37/08* (11) **4 118 300 B1**

(52) **E21B 37/08**

(25) En (26) En
(21) 21718255.9 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) NO 2021/050059 08.03.2021
(87) WO 2021/182968 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 NO 20200284
(54) • *FLUIDUMLEITVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM UMLEITEN EINES FLUIDSTROMS IN EINEM BOHRLOCH*
• *A FLUID DIVERTER TOOL, SYSTEM AND METHOD OF DIVERTING A FLUID FLOW IN A WELL*
• *OUTIL DE DÉFLEXION DE LIQUIDE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉFLEXION D'UN ÉCOULEMENT DE LIQUIDE DANS UN PUITS*
(73) Hydra Systems AS, Postboks 182, 4098 Tananger, NO
(72) IUELL, Markus, 4017 Stavanger, NO
JENSEN, Roy Inge, 4043 Hafrsfjord, NO
ØSTVOLD, Arnold, 4032 Stavanger, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

E21B 37/08 →(51) *E21B 37/00*

(51) *E21B 41/00* *E21B 47/12* *E21B 10/00* *E21B 49/08* (11) **3 997 304 B1** *E21B 7/15* *E21B 47/013* *G01V 5/04*

(52) **E21B 7/15; E21B 10/00; E21B 47/013; E21B 49/087; G01V 5/04**

(25) En (26) En
(21) 20836447.1 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) US 2020/041224 08.07.2020
(87) WO 2021/007335 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 US 201962872026 P
(54) • *ERDBOHRWERKZEUGE MIT ELEKTRISCHEN IMPULSEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *ELECTRICAL IMPULSE EARTH-BORING TOOLS AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *OUTILS DE FORAGE DU SOL PAR IMPULSIONS ÉLECTRIQUES ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Baker Hughes Oilfield Operations LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) LEHR, Joerg, 29227 Celle, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
(60) 24155283.5 / 4 345 510

E21B 41/00 →(51) *E21B 43/26*

E21B 41/00 →(51) *F16K 31/52*

E21B 43/12 →(51) *E21B 43/26*

(51) *E21B 43/26* *E21B 41/00* *E21B 43/267* (11) **3 444 432 B1** *E21B 43/12*

(52) **E21B 43/2607**

(25) En (26) En
(21) 18189402.3 (22) 06.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(30) 07.04.2011 US 201161472861 P
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENES SYSTEM ZUR VERWENDUNG BEIM FRACTURING UNTERIRDISCHER FORMATIONEN*
• *ELECTRICALLY POWERED SYSTEM FOR USE IN FRACTURING UNDERGROUND FORMATIONS*
• *SYSTÈME À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA FRACTURATION DE FORMATIONS SOUTERRAINES*
(73) Typhon Technology Solutions, LLC, 3 Hughes Landing 1780 Hughes Landing Blvd., Suite 100, The Woodlands, TX 77380, US
(72) COLI, Todd, Calgary, Alberta T2R 0V6, CA
SCHELSKE, Eldon, Calgary, Canada T2S 3C9, CA
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
(62) 12767292.1 / 2 726 705

(51) *E21B 43/26* *E21B 43/267* *E21B 47/107* *G01V 1/28* *G06N 3/04* *G06N 3/084* (11) **3 947 905 B1** *G06N 20/00* *G01V 1/20* *G01V 1/42* *G06N 3/08*

(52) **G01V 1/42; E21B 43/26; E21B 47/107; G06N 3/084;** E21B 2200/22; G01V 1/208; G01V 1/288; G01V 2210/1234; G01V 2210/1299; G01V 2210/1429; G01V 2210/646; G06N 3/044

(25) En (26) En
(21) 20778615.3 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/022052 11.03.2020
(87) WO 2020/197769 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 US 201962823440 P
(54) • *ERKENNUNG VON BRUCHEINWIRKUNG AUF DER BASIS VON MASCHINENLERNEN UNTER VERWENDUNG VON NIEDERFREQUENTEN DAS-SGINALEN*
• *MACHINE-LEARNING BASED FRACTURE-HIT DETECTION USING LOW-FREQUENCY DAS SIGNAL*
• *DÉTECTION D'IMPACT DE FRACTURE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À L'AIDE D'UN SIGNAL DAS BASSE FRÉQUENCE*
(73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) JIN, Ge, Houston, Texas 77079, US
MENDOZA, Kevin, Houston, Texas 77079, US
ROY, Baishali, Houston, Texas 77079, US
BUSWELL, Darryl G., Houston, Texas 77079, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

E21B 43/267 →(51) *E21B 43/26*

E21B 47/00 →(51) *E21B 49/08*

E21B 47/00 →(51) *G01V 3/26*

E21B 47/013 →(51) *E21B 41/00*

(51) *E21B 47/085* (11) **3 482 041 B1**

(52) **E21B 47/00; E21B 47/085; G01V 3/38**

(25) En (26) En
(21) 16908338.3 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2016/041559 08.07.2016

(87) WO 2018/009221 2018/02 11.01.2018
(54) • *ÜBERPRÜFUNG VON ROHREN MIT KNICK-EFFEKTEN*
• *INSPECTION OF PIPES WITH BUCKLING EFFECTS*
• *INSPECTION DE TUYAUX À EFFETS DE DÉFORMATION*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) KHALAJ AMINEH, Reza, Houston, Texas 77059, US
DONDERICI, Burkay, Houston, Texas 77098, US
SAN MARTIN, Luis Emilio, Houston, Texas 77007, US
QUIREIN, John Andrew, Georgetown, Texas 78628, US
(74) Jennings, Michael John, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

E21B 47/107 →(51) *E21B 43/26*

E21B 47/12 →(51) *E21B 41/00*

E21B 49/00 →(51) *G01V 3/26*

(51) ***E21B 49/08*** ***E21B 47/00*** ***G01V 1/46*** ***G01N 11/16*** (11) **3 204 606 B1** ***G01V 1/40*** ***G01N 9/00***
(52) **G01N 9/002; E21B 47/107; G01N 11/162;** G01N 2009/006; G01N 2011/0086
(25) En (26) En
(21) 15849274.4 (22) 08.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) US 2015/054635 08.10.2015
(87) WO 2016/057758 2016/15 14.04.2016
(30) 10.10.2014 US 201414512090
(54) • *ANSAMMLUNG RESONATORANORDNUNGSBEGRENZENDER MAGNETISCHER PARTIKEL AUS BOHRFLÜSSIGKEITEN*
• *RESONATOR ASSEMBLY LIMITING MAGNETIC PARTICLE ACCUMULATION FROM WELL FLUIDS*
• *ENSEMBLE RÉSONATEUR LIMITANT L'ACCUMULATION DE PARTICULES MAGNÉTIQUES PROVENANT DE FLUIDES DE PUITS*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
(72) OCHOA, Brian, B., 30175 Hannover, DE
KRUSPE, Thomas, 29649 Wietzendorf, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

E21B 49/08 →(51) *E21B 41/00*

E21C 35/197 →(51) *G01J 3/02*

E21C 35/22 →(51) *E02F 3/80*

E21D 9/00 →(51) *E21D 9/10*

(51) ***E21D 9/10*** ***E21D 9/00*** (11) **3 819 461 B1**
(52) **E21D 9/1006; E21D 9/001**
(25) Zh (26) En
(21) 18925474.1 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) CN 2018/124323 27.12.2018
(87) WO 2020/007004 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 CN 201810707625
(54) • *TUNNELBOHRMASCHINE, TUNNELBOHRMASCHINENFRÄSERSCHEIBE UND FRÄSERWECHSELVERFAHREN*
• *TUNNEL BORING MACHINE, TUNNEL BORING MACHINE CUTTER DISC AND CUTTER REPLACEMENT METHOD*
• *TUNNELIER, DISQUE DE COUPE POUR TUNNELIER ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE DISPOSITIF DE COUPE*
(73) China Railway Construction Heavy Industry Corporation Limited, No. 88 Dongqi Road National Economic & Technical Development Zone, Changsha, Hunan 410100, CN
(72) LIU, Feixiang, Changsha, Hunan 410100, CN
CHENG, Yongliang, Changsha, Hunan 410100, CN
HE, Qiping, Changsha, Hunan 410100, CN
PENG, Zhengyang, Changsha, Hunan 410100, CN
XUE, Jing, Changsha, Hunan 410100, CN
JI, Zhiyong, Changsha, Hunan 410100, CN
XIONG, Chenjun, Changsha, Hunan 410100, CN
LUO, Dan, Changsha, Hunan 410100, CN
DENG, Ruqun, Changsha, Hunan 410100, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

(51) ***E21D 11/38*** (11) **4 069 943 B1**
(52) **E21D 11/385**
(25) De (26) De
(21) 20823744.6 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084140 01.12.2020
(87) WO 2021/110686 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 DE 102019133062
(54) • *DICHTUNGSPROFIL FÜR BETONTÜBBING*
• *GASKET PROFILE FOR CONCRETE TUBBING*
• *PROFILE DE JOINT POUR VOUSSOIR EN BÉTON*
(73) SEALABLE Solutions GmbH, Eisenacher Landstrasse 70, 99880 Waltershausen, DE
(72) ROBES, David, 99084 Erfurt, DE
PASEMANN, Oliver, 36205 Sontra, DE
(74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte PartGmbB Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE

E21D 20/02 →(51) *C08G 18/38*

F01B 11/00 →(51) *F01B 23/10*

(51) ***F01B 23/10*** ***F02B 43/10*** ***F01B 11/00*** (11) **3 563 046 B1** ***F02B 71/04*** ***F02B 63/04***
(52) **F02B 71/04; F01B 11/007; F02B 43/10; F02B 63/041;** F01B 23/10; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 17822351.7 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) EP 2017/084836 29.12.2017
(87) WO 2018/122386 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 EP 16207493
(54) • *FREIKOLBENMASCHINE*
• *FREE-PISTON LINEAR APPARATUS*
• *APPAREIL LINÉAIRE À PISTON LIBRE*
(73) Hyseni, Kujtim, Carl Kuylenstjernas väg 73, 302 52 Halmstad, SE
(72) Hyseni, Kujtim, 302 52 Halmstad, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***F01C 1/22*** ***F01C 11/00*** ***F01C 21/18*** (11) **3 892 818 B1** ***F01C 21/10***
(52) **F01C 1/22; F01C 11/002; F01C 21/104; F01C 21/18;** F04C 2250/20
(25) En (26) En
(21) 21173409.0 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 09.02.2017 US 201715428303
(54) • *ROTIERENDER VERBRENNUNGSMOTOR MIT UNGLEICHEN VOLUMENVERHÄLTNISSEN*
• *ROTARY INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH UNEQUAL VOLUMETRIC RATIOS*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ROTATIF À RAPPORTS VOLUMÉTRIQUES INÉGAUX*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) DUSSAULT, Serge, Longueuil, J4G 1A1, CA
JULIEN, Andre, Longueuil, J4G 1A1, CA
LANKTREE, Michael, Longueuil, J4G 1A1, CA
SCHULZ, Edwin, Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18156181.2 / 3 361 046

F01C 11/00 →(51) *F01C 1/22*

(51) ***F01C 21/00*** ***F04B 39/00*** ***F04C 29/06*** ***F04D 29/60*** (11) **3 988 762 B1** ***F04B 39/12*** ***F04D 29/40*** ***F04D 29/66***
(52) **F01C 21/007; F04B 39/0044; F04B 39/0061; F04B 39/121; F04C 29/06; F04D 29/403; F04D 29/601; F04D 29/668;** F04C 2270/12
(25) De (26) De
(21) 21200650.6 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 20.10.2020 DE 102020127543
(54) • *KOMPRESSORGEHÄUSE, INSBESONDERE FÜR EINE WÄRMEPUMPE, MIT SCHWINGUNGSARMER HALTERUNG*
• *COMPRESSOR HOUSING, IN PARTICULAR FOR A HEAT PUMP, WITH LOW VIBRATION HOLDER*
• *CARTER DU COMPRESSEUR, EN PARTICULIER POUR UNE POMPE À CHALEUR, POURVU DE FIXATION À FAIBLES VIBRATIONS*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Sobotta, Stefan, 44227 Dortmund, DE
Andreas Veiser, Andreas, 40627 Düsseldorf, DE
Jahr, Norbert, 42897 Remscheid, DE
Wahl, Tim, 42107 Wuppertal, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F01C 21/02 →(51) *F04C 18/32*

F01C 21/10 →(51) *F01C 1/22*

F01C 21/18 →(51) *F01C 1/22*

(51) ***F01D 1/36*** ***F04D 5/00*** ***F04D 29/047*** (11) **3 320 180 B1** ***F04D 17/16*** ***F04D 29/057***
(52) **F01D 1/36;** F04D 5/001; F04D 17/161; F04D 29/0473; F04D 29/057; F05D 2220/31; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 16820616.7 (22) 11.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) CA 2016/050813 11.07.2016
(87) WO 2017/004725 2017/02 12.01.2017
(30) 09.07.2015 US 201562190352 P
(54) • *ROHRFÖRMIGE ADHÄSIONSTURBINE*
• *TUBULAR ADHESION TURBINE*
• *TURBINE À ADHÉSION TUBULAIRE*
(73) Boundary Energy Inc., Box 929, Evansburg, AB T0E 0T0, CA
(72) FORD, Darrell, Evansburg, AB T0E 0T0, CA
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

(51) ***F01D 5/02*** ***F01D 5/08*** (11) **3 879 071 B1**
(52) **F01D 5/026;** F01D 5/085; F05D 2240/61
(25) En (26) En
(21) 21159206.8 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 12.03.2020 JP 2020043185
(54) • *TURBINENROTOR*
• *TURBINE ROTOR*
• *ROTOR DE TURBINE*
(73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) Tsuruta, Kazutaka, Kanagawa, 212-0013, JP
Suzuki, Takashi, Kanagawa, 212-0013, JP
Maeda, Hideyuki, Kanagawa, 212-0013, JP
Ishikawa, Yuta, Kanagawa, 212-0013, JP
Itoh, Masao, Kanagawa, 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F01D 5/08 →(51) *F01D 5/02*

(51) ***F01D 5/14*** ***F01D 5/18*** ***F01D 9/02*** (11) **3 502 417 B1** ***F01D 9/04***
(52) **F01D 5/141;** F01D 5/147; F01D 5/18; F01D 5/187; F01D 5/188; F01D 9/02; F01D 9/042; F05D 2240/80; F05D 2260/20; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 18201670.9 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201715852198
(54) • *STRÖUMUNGSUMLENKELEMENTE EINER PLATTFORM FÜR GASTURBINENMOTOR-KOMPONENTEN*
• *PLATFORM FLOW TURNING ELEMENTS FOR GAS TURBINE ENGINE COMPONENTS*
• *ÉLÉMENTS DE DÉFLECTION D'ÉCOULEMENT D'UNE PLATEFORME POUR COMPOSANTS DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MONGILLO, Jr. Dominic J., West Hartford, CT Connecticut 06107, US
GENERALE, Adam P., Dobbs Ferry, NY New York 10522, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 5/18*** ***F01D 11/10*** ***F02C 7/18*** ***F01D 25/12*** (11) **3 385 504 B1** ***F01D 11/24*** ***F01D 9/06***
(52) **F01D 5/186;** F01D 9/065; F01D 11/10; F01D 11/24; F01D 25/12; F02C 7/18; F05D 2240/11; F05D 2240/81; F05D 2260/201; F05D 2260/202; F05D 2260/205; F05D 2260/60; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 18160507.2 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(30) 06.04.2017 GB 201705553
(54) • *SCHAUFELKÜHLSYSTEM*
• *VANE COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT D'UNE AUBE*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Pitt, Simon, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F01D 5/18*** ***F01D 9/06*** (11) **3 981 954 B1**
(52) **F01D 5/186;** F01D 9/065; F05D 2250/14; F05D 2250/141; F05D 2250/232; F05D 2250/312; F05D 2250/324; F05D 2250/712; F05D 2260/202
(25) Ja (26) En
(21) 20818228.7 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) JP 2020/021896 03.06.2020
(87) WO 2020/246494 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 JP 2019107004
(54) • *FILMKÜHLSTRUKTUR UND TURBINENSCHAUFEL FÜR GASTURBINENTRIEBWERK*
• *FILM COOLING STRUCTURE AND TURBINE BLADE FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT PAR FILM ET AUBE DE TURBINE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) IKEHARA, Ryo, Tokyo 135-8710, JP
FUJIMOTO, Shu, Tokyo 135-8710, JP
OKITA, Yoji, Tokyo 135-8710, JP
KUBO, Seiji, Tokyo 135-8710, JP
HATTORI, Hitoshi, Tokyo 135-8710, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***F01D 5/18*** ***F23R 3/04*** (11) **3 988 763 B1**
(52) **F01D 5/188;** F23R 3/005; F05D 2240/127; F05D 2250/11; F05D 2250/13; F05D 2250/711; F05D 2250/712; F05D 2260/201; F05D 2260/22141; F23R 2900/03043; F23R 2900/03044
(25) En (26) En
(21) 21203969.7 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 23.10.2020 KR 20200137963
(54) • *PRALLSTRAHLKÜHLSTRUKTUR MIT WELLIGEM KANAL*
• *IMPINGEMENT JET COOLING STRUCTURE WITH WAVY CHANNEL*
• *STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT À JET D'IMPACT AVEC CANAL ONDULÉ*
(73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
(72) LEE, Chang Yong, 30130 Sejong-si, KR
CHO, Hyung Hee, 04385 Seoul, KR
BANG, Min Ho, 10073 Gimpo-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Tae Hyun, 16362 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Ho Seop, 04110 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

F01D 5/18 →(51) *F01D 5/14*

F01D 5/18 →(51) *F01D 5/28*

(51) ***F01D 5/28*** ***F01D 9/04*** ***F01D 9/06*** (11) **3 971 391 B1** ***F01D 5/18***
(52) **F01D 5/284;** F01D 5/188; F01D 5/189; F01D 9/041; F01D 9/065; F05D 2240/121; F05D 2260/201; F05D 2300/6033
(25) En (26) En
(21) 21197522.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 17.09.2020 US 202017023471
(54) • *CMC-SCHAUFEL FÜR EINE GASTURBINE MIT TRAGHOLM UND PRALLKÜHLUNGS-LEITBLECH*
• *CMC VANE FOR A GAS TURBINE ENGINE WITH SUPPORT AND IMPINGEMENT BAFFLE*
• *AUBE DE TURBINE À GAZ EN CMC AVEC LONGERON DE SUPPORT ET DÉFLECTEUR AVEC REFROIDISSEMENT PAR IMPACT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
VINCENT, Tyler G., Portland, 06480, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/30 →(51) *F04D 29/32*

F01D 9/02 →(51) *F01D 5/14*

F01D 9/04 →(51) *F01D 5/14*

F01D 9/04 →(51) *F01D 5/28*

F01D 9/06 →(51) *F01D 5/18*

F01D 9/06 →(51) *F01D 5/28*

(51) ***F01D 11/00*** (11) **3 048 261 B1**

F01D 25/12 *F16J 15/08*

(52) **F01D 11/003; F01D 25/12; F01D 25/16; F02C 7/08; F16J 15/0887;** F05D 2240/58; F05D 2240/581; F05D 2250/75; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 16152189.3 (22) 21.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(30) 22.01.2015 US 201514603033
(54) • *STATISCHE TURBINENDICHTUNG MIT HILFSDICHTUNG*
• *TURBINE STATIC SEAL WITH BACKUP SEAL*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ STATIQUE DE TURBINE AVEC JOINT DE SAUVEGARDE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PORTER, Steven D., Wethersfield, CT Connecticut 06109, US
MAX, Seth, New Haven, CT 06511, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/00 →(51) *F04D 29/32*

F01D 11/00 →(51) *F16J 15/3288*

F01D 11/00 →(51) *F16J 15/44*

F01D 11/02 →(51) *F16J 15/44*

F01D 11/10 →(51) *F01D 5/18*

F01D 11/12 →(51) *F01D 11/24*

F01D 11/18 →(51) *F01D 11/24*

F01D 11/18 →(51) *F01D 25/24*

(51) *F01D 11/24* *F01D 17/20* *F01D 19/00* (11) **3 712 387 B1** *F01D 25/12* *F01D 11/12*

(52) **F01D 11/24; F01D 11/122; F01D 17/20; F01D 19/00; F01D 25/12;** Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20162219.8 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 20.03.2019 US 201916359010
(54) • *SPALTSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FUER EINEN GASTURBINEN VERDICHTER*
• *CLEARANCE CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR A GAS TURBINE COMPRESSOR*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE JEU ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR UN COMPRESSEUR D'UN TURBINE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, CT Connecticut 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) *F01D 11/24* *F01D 11/18* *F01D 25/12* (11) **3 896 263 B1** *F01D 25/24*

(52) **F01D 11/24; F01D 11/18; F01D 25/12; F01D 25/246;** F05D 2240/11; F05D 2260/20; F05D 2260/37; F05D 2300/502; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 21168381.8 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 14.04.2020 US 202016848475
(54) • *THERMISCHER KONTROLLRING MIT SPEICHEN FÜR EIN GEHÄUSEABSTANDSKONTROLLSYSTEM EINES HOCHDRUCKVERDICHTERS*
• *SPOKED THERMAL CONTROL RING FOR A HIGH PRESSURE COMPRESSOR CASE CLEARANCE CONTROL SYSTEM*
• *ANNEAU DE CONTRÔLE THERMIQUE AVEC RAYONS POUR UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DU JEU DU CARTER D'UN COMPRESSEUR HAUTE PRESSION*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DiBENEDETTO, Enzo, Berlin, 06037, US
CODERRE, Paul E., East Hampton, 06424-7818, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/24 →(51) *F01D 5/18*

F01D 15/06 →(51) *B25F 5/02*

(51) *F01D 15/12* *F02C 7/32* (11) **3 741 961 B1** *B64D 29/06*

(52) **F02C 7/32; B64D 29/06;** F05D 2250/313; F05D 2250/75

(25) En (26) En
(21) 20176596.3 (22) 30.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(54) • *HILFSGETRIEBE FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*
• *GAS TURBINE ENGINE ACCESSORY GEARBOX*
• *BOÎTE DE VITESSES ACCESSOIRE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLOFT, Thomas G., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
GUKEISEN, Robert L., Middletown, CT Connecticut 06457, US
MERCIER, Claude, Vernon, CT Connecticut 06066, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 13873764.8 / 2 951 401

(51) *F01D 17/08* *G01L 19/00* *F01D 21/00* (11) **3 388 639 B1** *G01M 3/26* *G01F 1/46*

(52) **F01D 21/003; F01D 17/08; G01F 1/46; G01L 19/00; G01M 3/26**

(25) De (26) De
(21) 18163384.3 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 31.03.2017 DE 102017205573
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN FÜR EINE STRÖMUNG*
• *MEASURING DEVICE AND MEASURING METHOD FOR A FLOW*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN ÉCOULEMENT*
(73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) FREUND, Oliver, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) *F01D 17/08* *F01D 21/00* *G01P 5/24* (11) **3 967 850 B1** *G01F 1/66*

(52) **F01D 17/08; F01D 21/003; G01F 1/667;** F05D 2210/30; F05D 2260/80; F05D 2270/3061; F05D 2270/80; F05D 2270/806; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 21190488.3 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 10.09.2020 US 202017017082
(54) • *TURBOMASCHINE MIT LUFTSTRÖMUNGSMESSSYSTEM*
• *TURBOMACHINE WITH AIR FLOW MEASUREMENT SYSTEM*
• *TURBOMACHINE AVEC SYSTÉME DE MESURE D'ÉCOULEMENT D'AIR*
(73) Virginia Polytechnic Institute and State University, 300 Turner Street NW, Blacksburg, VA 24061, US
(72) Kyritsis, Vasileios, Derby DE24 8BJ, GB
Lowe, Kevin, Derby DE24 8BJ, GB
Bristow, Maurice, Derby DE24 8BJ, GB
Loftus, Peter, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) *F01D 17/08* *F01D 21/00* *G01P 5/24* (11) **3 967 851 B1** *G01F 1/66*

(52) **F01D 17/08; F01D 21/003; G01F 1/667;** F05D 2210/30; F05D 2260/80; F05D 2270/3061; F05D 2270/80; F05D 2270/806; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 21190489.1 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 10.09.2020 US 202017017194
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERK MIT LUFTSTRÖMUNGSMESSSYSTEM*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH AIR FLOW MEASUREMENT SYSTEM*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC SYSTÉME DE MESURE D'ÉCOULEMENT D'AIR*
(73) Virginia Polytechnic Institute and State University, 300 Turner Street NW, Blacksburg, VA 24061, US
(72) Kyritsis, Vasileios, Derby DE24 8BJ, GB
Lowe, Kevin, Derby DE24 8BJ, GB
Bristow, Maurice, Derby DE24 8BJ, GB
Loftus, Peter, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) *F01D 17/16* *F04D 29/56* (11) **4 030 039 B1** *F01D 11/00*

(52) **F01D 17/162; F04D 29/563;** F01D 11/001; F05D 2230/51; F05D 2260/36; F05D 2260/38

(25) En (26) En
(21) 21208324.0 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.07.2022
(30) 18.01.2021 US 202117151425
(54) • *INNERE DECKBANDANORDNUNG EINES SYSTEMS ZUR BETÄTIGUNG EINER VERSTELLBAREN LEITSCHAUFEL FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK, GASTURBINENTRIEBWERK UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES SYSTEMS ZUR BETÄTIGUNG EINER VERSTELLBAREN LEITSCHAUFEL*
• *INNER SHROUD ASSEMBLY OF A VARIABLE VANE ACTUATION SYSTEM FOR A GAS TURBINE ENGINE, GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF ASSEMBLING A VARIABLE VANE ACTUATION SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE VIROLE INTERNE D'UN SYSTÈME D'ACTIONNEMENT D'AUBES VARIABLES POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ, MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SYSTÈME D'ACTIONNEMENT D'AUBES VARIABLES*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) FAISAL, Mohammad G., Palm Beach Gardens, 33410, US
MALINIAK, David, Guilford, 06437, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 17/20	→(51)	*F01D 11/24*
F01D 19/00	→(51)	*F01D 11/24*
F01D 21/00	→(51)	*F01D 17/08*
F01D 21/00	→(51)	*G01N 9/02*
F01D 25/12	→(51)	*F01D 11/00*
F01D 25/12	→(51)	*F01D 11/24*
F01D 25/12	→(51)	*F01D 5/18*

(51) ***F01D 25/16*** (11) **3 816 411 B1**
F16C 19/54 ***F16C 25/08***
(52) **F01D 25/16;** **F16C 19/54; F16C 25/08;** F05D 2220/329; F05D 2240/52; F05D 2240/54; F05D 2260/15; F16C 2360/23; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20205187.6 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201916671485
(54) • *ANGEFLANSCHTES INTEGRIERTES KOLBENLAGER*
• *FLANGED INTEGRAL PISTON BEARING*
• *PALIER DE PISTON INTÉGRAL À BRIDE*
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) CARTIER, Simon, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 25/16*** (11) **4 137 675 B1**
F01D 25/18 ***F02C 7/06***
F02C 7/36 ***F16H 57/04***
(52) **F01D 25/166;** **F01D 25/186; F02C 7/06; F02C 7/36; F16C 17/02; F16C 33/1055; F16H 57/0479;** F05D 2260/40311; F05D 2260/98; F16C 2361/61
(25) En (26) En
(21) 22191510.1 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 US 202117408029
(54) • *SPEISESCHALTUNG MIT SCHLITZ(EN) AN DER SCHNITTSTELLE ZWISCHEN DEM GLEITLAGER UND DEM ROTOR*
• *FEED CIRCUIT WITH SLOT(S) AT INTERFACE BETWEEN JOURNAL BEARING AND ROTOR*
• *CIRCUIT D'ALIMENTATION DOTÉ D'UNE OU PLUSIEURS FENTES AU NIVEAU D'UNE INTERFACE ENTRE UN PALIER LISSE ET UN ROTOR*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) MARTIN, Bruno, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/16	→(51)	*F02B 39/00*
F01D 25/18	→(51)	*F01D 25/16*
F01D 25/18	→(51)	*F02B 39/00*
F01D 25/18	→(51)	*F16H 57/04*

(51) ***F01D 25/24*** (11) **3 901 425 B1**
F01D 11/18
(52) **F01D 25/246;** **F01D 11/18;** F05D 2220/323; F05D 2230/642; F05D 2240/11; F05D 2260/31; F05D 2260/38; F05D 2300/6033; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21164445.5 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 US 202016856752
(54) • *TURBINENMANTELRINGSEGMENTE MIT KERAMIKMATRIXVERBUNDBAUTEILEN*
• *TURBINE SHROUD RING SEGMENTS WITH CERAMIC MATRIX COMPOSITE COMPONENTS*
• *SEGMENTS ANNULAIRES D'ENVELOPPE DE TURBINE COMPRENANT DES COMPOSANTS COMPOSITES À MATRICE CÉRAMIQUE*
(73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225, US
Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US
(72) Sadler, Keith, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Freeman, Ted, Indianapolis,, in Indiana 461241, US
Sippel, Aaron, Indianapolis, IN Indiana 46225, US
Baucco, Alexandra, Indianapolis, IN Indiana 46225, US
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F01D 25/24*** (11) **3 913 197 B1**
(52) **F01D 25/246;** F05D 2300/603; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21170284.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 23.04.2020 US 202016856499
(54) • *ANORDNUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DRUCKBELASTUNGEN IN FLANSCHEN VON GASTURBINENBAUTEILEN AUS VERBUNDWERKSTOFF*
• *ASSEMBLIES FOR TRANSFERRING COMPRESSIVE LOADS IN FLANGES OF COMPOSITE GAS TURBINE ENGINE COMPONENTS*
• *ASSEMBLAGES POUR LE TRANSFERT DES CHARGES DE COMPRESSION DANS LES BRIDES DES COMPOSANTS COMPOSITES DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BANHOS, Jonas S., CT, 06067, US
PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A., CT, 06067, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24165958.0

F01D 25/24	→(51)	*F01D 11/24*
F01D 25/26	→(51)	*F02C 6/16*
F01K 7/00	→(51)	*F02G 1/044*
F01K 13/00	→(51)	*C25B 15/08*
F01K 23/06	→(51)	*C25B 15/08*
F01K 23/10	→(51)	*C25B 15/08*
F01K 23/10	→(51)	*F02C 6/18*
F01K 25/10	→(51)	*F02C 6/18*

(51) ***F01L 1/32*** (11) **4 118 308 B1**
F01L 3/04
(52) **F01L 1/32;** **F01L 3/04;** F01L 2301/02; F01L 2820/01
(25) En (26) En
(21) 20710909.1 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2020/056517 11.03.2020
(87) WO 2021/180315 2021/37 16.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER GASWECHSELVENTILANORDNUNG IN EINEM HUBKOLBENMOTOR UND GASWECHSELVENTIL*
• *METHOD OF CONFIGURING A GAS EXCHANGE VALVE ASSEMBLY IN AN INTERNAL COMBUSTION PISTON ENGINE AND A GAS EXCHANGE VALVE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN ENSEMBLE SOUPAPE D'ÉCHANGE DE GAZ DANS UN MOTEUR À PISTON À COMBUSTION INTERNE ET SOUPAPE D'ÉCHANGE DE GAZ*
(73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) SÖCHTING, Sven, 65100 Varkaus, FI
SUUTALA, Jyrki, 65100 Vaasa, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

F01L 3/04	→(51)	*F01L 1/32*

(51) ***F01L 13/00*** (11) **3 936 704 B1**
(52) **F01L 13/0015;** F01L 1/267; F01L 2001/0473; F01L 2013/103; F01L 2820/041
(25) En (26) En
(21) 20211548.1 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 08.07.2020 KR 20200084112
(54) • *VORRICHTUNG FÜR KONTINUIERLICHE VARIABLE VENTILÖFFNUNGSZEIT UND DAMIT AUSGESTATTETER MOTOR*
• *CONTINUOUS VARIABLE VALVE DURATION APPARATUS AND ENGINE PROVIDED WITH THE SAME*
• *APPAREIL À DURÉE D'OUVERTURE DE SOUPAPE VARIABLE CONTINUE ET MOTEUR EN ÉTANT ÉQUIPÉ*
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) KIM, Hyeon Woo, 18280 Hwaseong-si, KR
HA, Kyoung Pyo, 18280 Hwaseong-si, KR
KIM, Back Sik, 18280 Hwaseong-si, KR
KIM, Jong Gu, 18280 Hwaseong-si, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***F01M 11/03*** ***F16N 39/06*** ***B01D 27/08*** (11) **3 664 911 B1** ***B01D 35/30***
(52) **F01M 11/03; B01D 27/08; B01D 35/306; B01D 35/308; F16N 39/06;** B01D 2201/291; B01D 2201/305; B01D 2201/342; B01D 2201/347; B01D 2201/4092; F16N 2039/065
(25) En (26) En
(21) 18756532.0 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/046286 10.08.2018
(87) WO 2019/033008 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 EP 17186061
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPIN-ON-FLUIDBEHANDLUNG*
• *A SPIN-ON FLUID TREATMENT DEVICE AND METHODS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUIDE AMOVIBLE ET PROCÉDÉS*
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) WILLEMS, Gert, Minneapolis MN 55440-1299, US
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(51) ***F01M 13/04*** ***B01D 46/00*** (11) **4 010 569 B1**
(52) **F01M 13/04; B01D 46/0005; B01D 46/003; B01D 46/0056; B01D 46/2411;** F01M 2013/0422; F01M 2013/0438
(25) It (26) En
(21) 20754373.7 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) IB 2020/057114 28.07.2020
(87) WO 2021/024092 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 IT 201900014283
(54) • *BLOWBY-FILTERANORDNUNG MIT EINER WELLE MIT EINEM AUSLAUFTEIL*
• *BLOW-BY FILTRATION ASSEMBLY WITH SHAFT COMPRISING OUTFLOW PORTION*
• *ENSEMBLE DE FILTRATION DE GAZ DE FUITE AVEC ARBRE COMPRENANT UNE PARTIE DE SORTIE*
(73) Ufi Filters s.p.a., Via Europa 26, 46047 Porto Mantovano (Mantova), IT
(72) GIRONDI, Giorgio, 46047 Porto Mantovano, Mantova, IT
(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

---

(51) ***F01M 13/04*** ***B04B 5/00*** ***B01D 46/00*** (11) **4 010 570 B1** ***B01D 46/26***
(52) **F01M 13/04; B01D 46/0056; B01D 46/2411; B01D 46/26;** F01M 2013/0422; F01M 2013/0438
(25) It (26) En
(21) 20760541.1 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) IB 2020/057157 29.07.2020
(87) WO 2021/024104 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 IT 201900014259
(54) • *BLOW-BY-GASFILTRATIONSANORDNUNG MIT GEWINDEFILTERABSCHNITT*
• *BLOW-BY GAS FILTRATION ASSEMBLY WITH THREADED FILTER PORTION*
• *ENSEMBLE DE FILTRATION DE GAZ DE CARTER DOTÉ D'UNE PARTIE FILTRE FILETÉ*
(73) UFI Filters S.p.A., Via Europa, 26, 46047 Porto Mantovano, (MN), IT
(72) GIRONDI, Giorgio, 46047 Porto Mantovano (MN), IT
(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

---

(51) ***F01N 1/02*** (11) **4 112 892 B1**
(52) **F01N 1/023;** F01N 2450/20; F01N 2450/22; F01N 2490/02
(25) De (26) De
(21) 22175287.6 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 DE 102021116802
(54) • *SCHALLDÄMPFER*
• *SOUND ABSORBER*
• *SILENCIEUX*
(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
(72) Hutschenreuther, Sebastian, Ostfildern, DE
Baldes, Rolf, Freisen, DE
Beck, Thomas, Aichwald, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 3/021 → (51) ***F01N 3/20***

F01N 3/022 → (51) ***B01D 39/20***

F01N 3/10 → (51) ***F01N 3/20***

---

(51) ***F01N 3/20*** ***F01N 9/00*** ***F01N 3/10*** (11) **4 095 362 B1** ***F01N 13/00*** ***F01N 3/021***
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/021; F01N 3/103; F01N 3/2013; F01N 3/208; F01N 9/00; F01N 13/009; F01N 13/0093;** F01N 2560/026; F01N 2610/02; F01N 2610/1453; F01N 2610/146; F01N 2900/0416; F01N 2900/1812; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22171111.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 EP 21175937
(54) • *STEUERUNG DER HARNSTOFFEINSPRITZUNG IN ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEMEN*
• *CONTROLLING UREA INJECTION IN EXHAUST AFTERTREATMENT SYSTEMS*
• *COMMANDE D'INJECTION D'URÉE DANS DES SYSTÈMES DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) JANSSON, Jonas, SE-475 41 HÖNÖ, SE
HENRIKSSON, Björn, SE-413 18 GÖTEBORG, SE
CARLHAMMAR, Lars, SE-437 36 LINDOME, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***F01N 3/20*** ***F01N 9/00*** (11) **4 170 139 B1** ***F01N 11/00***
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/208; F01N 9/005; F01N 11/00;** F01N 2550/00; F01N 2610/02; F01N 2900/0412; F01N 2900/0422; F01N 2900/0601; F01N 2900/08; F01N 2900/1404; F01N 2900/1411; F01N 2900/18; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 21203397.1 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER HARNSTOFFKRISTALLBILDUNG IN EINEM MOTORSYSTEM*
• *METHOD FOR PREDICTING UREA CRYSTAL BUILD-UP IN AN ENGINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'ACCUMULATION DE CRISTAL D'URÉE DANS UN SYSTÈME DE MOTEUR*
(73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) AMIRI, Arlena, 41111 Göteborg, SE
PALMQVIST BERNDTSSON, Viktor, 42340 Torslanda, SE
HEIDE, Jakob, 416 71 Göteborg, SE
LÖNN, Nina, 423 63 Torslanda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***F01N 3/24*** (11) **3 943 727 B1**
(52) **F01N 3/021; F01N 3/2066; F01N 13/009; F01N 13/1855;** F01N 2340/06; F01N 2590/08; Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 20778552.8 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) JP 2020/009337 05.03.2020
(87) WO 2020/195664 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 JP 2019054476
(54) • *MOTOR*
• *ENGINE*
• *MOTEUR*
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32,

Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(72) UCHIBORI, Masataka, Osaka-shi, Osaka 530-8311, JP
(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

F01N 3/24 →(51) *B01D 39/20*

F01N 3/28 →(51) *B01D 39/20*

F01N 9/00 →(51) *F01N 3/20*

F01N 11/00 →(51) *F01N 3/20*

F01N 13/00 →(51) *F01N 3/20*

F01P 3/20 →(51) *B60H 1/00*

F01P 5/02 →(51) *F04D 29/54*

F01P 5/06 →(51) *F04D 29/54*

F01P 5/10 →(51) *B60H 1/00*

F01P 5/10 →(51) *F02M 21/02*

F01P 7/14 →(51) *B60H 1/00*

F01P 7/14 →(51) *F01P 11/04*

F01P 7/16 →(51) *B60H 1/00*

F01P 11/02 →(51) *F01P 11/04*

(51) ***F01P 11/04*** ***F16K 15/03*** ***F16K 5/06*** ***F01P 11/02*** ***F16K 31/163*** ***F16K 31/363*** (11) **3 551 863 B1** ***F16K 15/18*** ***F01P 7/14*** ***F16K 17/34*** ***F16K 31/36***
(52) **F01P 11/04;** **F16K 5/0647;** **F16K 17/34;** **F16K 31/1635;** **F16K 31/36;** **F16K 31/363;** F01P 11/0204; F01P 11/0276; F01P 2007/146
(25) En (26) En
(21) 17818434.7 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/080627 28.11.2017
(87) WO 2018/104106 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 IN 201641042177
(54) • *KÜHLSYSTEMVENTIL*
• *A COOLING SYSTEM VALVE*
• *SOUPAPE DE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) JONNALAGADDA BALU, Rajasekar, Bangalore-48 560048, IN
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F01P 11/20 →(51) *F02M 21/02*

F02B 19/10 →(51) *F02D 19/02*

(51) ***F02B 23/06*** ***F02F 3/26*** *F02B 3/06* (11) **3 596 320 B1** ***F02F 3/24***
(52) **F02B 23/0696;** **F02B 23/0624;** **F02B 23/0651;** **F02B 23/0672;** **F02B 23/0678;** F02B 3/06; F02B 23/0669; F02B 3/24; F02F 3/26; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 18767149.0 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) SE 2018/050185 27.02.2018
(87) WO 2018/169466 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 SE 1750321
(54) • *KOLBEN FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *A PISTON FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PISTON POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) DEMBINSKI, Henrik, 13562 Tyresö, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

(51) ***F02B 29/04*** (11) **4 155 518 B1**
(52) **F02G 5/02;** **F01K 23/06;** **F01K 23/065;** **F01K 23/10;** **F02B 29/0412;** **F02B 29/0437;** **F02B 29/0443;** **F02B 29/0462;** F01N 2900/08; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22202514.0 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 23.03.2020 US 202062993253 P
(54) • *MEHRKERN-WÄRMERÜCKGEWINNUNGS-LADUNGSKÜHLER*
• *MULTI-CORE HEAT RECOVERY CHARGE COOLER*
• *REFROIDISSEUR DE CHARGE À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À NOYAUX MULTIPLES*
(73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) DELAHANTY, Jared Carpenter, Indiana 46160, US
ERNST, Timothy C., Indiana 47201, US
PAUDEL, Achyut, Indiana 47201, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(62) 21777021.3 / 4 127 420

(51) ***F02B 39/00*** ***F02B 39/14*** ***F01D 25/16*** (11) **3 249 193 B1** ***F01D 25/18*** ***F16C 17/18***
(52) **F02B 39/14;** **F01D 25/16;** **F01D 25/18;** **F02B 39/00;** **F16C 17/18;** **F16C 33/1045;** F02B 37/00; F05D 2220/40; F16C 2360/24
(25) Ja (26) En
(21) 15904031.0 (22) 14.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) JP 2015/076005 14.09.2015
(87) WO 2017/046842 2017/12 23.03.2017
(54) • *TURBOLADER*
• *TURBOCHARGER*
• *TURBOCOMPRESSEUR*
(73) Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd., 3000, Tana, Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) KOJIMA, Yuya, Tokyo 108-8215, JP
NAMBU, Takashi, Tokyo 108-8215, JP
SHIBATA, Naomichi, Tokyo 108-8215, JP
FUTAE, Takaya, Tokyo 108-8215, JP
ISAYAMA, Shuichi, Tokyo 108-8215, JP
(74) Mader, Joachim, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

F02B 39/14 →(51) *F02B 39/00*

F02B 43/10 →(51) *F01B 23/10*

(51) ***F02B 63/04*** ***B60D 1/00*** ***F16M 5/00*** (11) **3 299 604 B1** ***B62D 53/00***
(52) **F02B 63/044;** **F16M 3/00**
(25) En (26) En
(21) 17191250.4 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 21.09.2016 US 201615272100
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN MOBILES KRAFTWERK MIT VERBESSERTER MOBILITÄT UND REDUZIERTER ANHÄNGERZAHL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A MOBILE POWER PLANT WITH IMPROVED MOBILITY AND REDUCED TRAILER COUNT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE MOBILE AYANT UNE MOBILITÉ AMÉLIORÉE ET UN NOMBRE RÉDUIT DE REMORQUES*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) AUSTIN, Kenneth Robert, Houston, TX 77015, US
SETHI, Vineet, Houston, TX 77015, US
FONG, Raymond KaLok, Houston, TX 77015, US
GUILLEN, Jose Emmanuel, Houston, TX 77015, US
BATEN, Robert Allen, Baytown, TX 77520, US
LAING, Donald Gordon, Houston, TX 77015, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F02B 63/04 →(51) *F01B 23/10*

F02B 71/04 →(51) *F01B 23/10*

F02B 75/04 →(51) *F02B 75/32*

(51) ***F02B 75/32*** ***F02B 75/04*** ***F02F 1/00*** *F02B 25/02* (11) **3 734 040 B1** ***F02D 15/02*** ***F16J 1/09***
(52) **F02D 15/02;** **F02B 75/044;** **F16J 7/00;** F02B 25/02; F02B 75/32
(25) Ja (26) En
(21) 18895837.5 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/048570 28.12.2018
(87) WO 2019/132031 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017254343
(54) • *VORRICHTUNG MIT VARIABLER KOMPRESSION UND MOTORSYSTEM*
• *VARIABLE COMPRESSION DEVICE, AND ENGINE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMPRESSION VARIABLE ET SYSTÈME DE MOTEUR*
(73) Mitsui E&S DU Co., Ltd., 5292, Aioi, Aioi-shi, Hyogo 678-0041, JP
(72) MASUDA Yutaka, Tokyo 135-8710, JP
UMEMOTO Yoshiyuki, Tokyo 101-0041, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F02C 1/10 →(51) *F02G 1/044*

F02C 3/107 →(51) *F16H 57/04*

(51) ***F02C 3/22*** (11) **4 158 171 B1**
(52) **F02C 7/224;** F02C 3/22; F02C 7/141; F05D 2260/213; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734195.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) FR 2021/050944 25.05.2021
(87) WO 2021/240107 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005644
(54) • *KRYOGENES BRENNSTOFFZUFUHRSYSTEM FÜR EINE TURBINENMOTOR-BRENNKAMMER*
• *CRYOGENIC FUEL SUPPLY SYSTEM FOR A TURBINE ENGINE COMBUSTION CHAMBER*
• *INSTALLATION D'ALIMENTATION EN CARBURANT CRYOGÉNIQUE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION D'UNE TURBOMACHINE*
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) JOUAN, Hugo Pierre Mohamed, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

---

(51) ***F02C 6/08*** ***F02C 7/22*** (11) **3 683 419 B1** ***F02C 7/32***
(52) **F02C 6/08;** F02C 7/22; F02C 7/32
(25) En (26) En
(21) 20152559.9 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 17.01.2019 US 201962793441 P
(54) • *INTEGRIERTER KÜHLLUFT-BOOSTVERDICHTER UND KRAFTSTOFFPUMPE*
• *INTEGRATED COOLING AIR BOOST COMPRESSOR AND FUEL PUMP*
• *COMPRESSEUR À SURPRESSION D'AIR DE REFROIDISSEMENT INTÉGRÉ ET POMPE À CARBURANT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HERRING, Neal R., East Hampton, CT Connecticut 06424, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F02C 6/16*** ***F01D 25/26*** ***F02C 7/27*** (11) **3 670 861 B1** ***F02C 7/24***
(52) **F02C 7/27; F01D 25/26; F02C 6/16; F02C 7/24;** F05D 2260/42; F05D 2260/85; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 19217181.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201816222049
(54) • *INTEGRIERTE ADDITIV HERGESTELLTE AUSNEHMUNG ZUR AUFLADUNG UND ISOLIERUNG VON KLEINEN EINWEGSMASCHINEN*
• *INTEGRATED ADDITIVE CAVITY FOR CHARGING AND INSULATION OF SMALL ATTRITABLE ENGINE*
• *CAVITÉ INTÉGRÉE DE CHARGEMENT ET D'ISOLATION DE PETIT MOTEUR SACRIFIABLE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BOYER, Jesse R., Middletown, CT Connecticut 06457, US
BINEK, Lawrence, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
SHARMA, Om P., South Windsor, CT Connecticut 06074, US
BUTCHER, Evan, Suffield, CT Connecticut 06078, US
DODS, Bryan G., Greer, SC South Carolina 29651, US
JAGDALE, Vijay Narayan, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F02C 6/18*** ***F01K 23/10*** ***F02C 7/18*** (11) **3 683 423 B1** ***F01K 25/10***
(52) **F02C 6/18; F01K 23/10; F01K 25/103; F02C 1/10;** F05D 2220/62
(25) En (26) En
(21) 20152216.6 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 16.01.2019 US 201916248884
(54) • *ARBEITSRÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR UNTER VERWENDUNG EINES NACHGESCHALTETEN ÜBEREXPANDIERTEN, ÜBERKRITISCHEN CO2-REKUPERATION-ZYKLUS*
• *WORK RECOVERY SYSTEM FOR A GAS TURBINE ENGINE UTILIZING AN OVEREXPANDED, RECUPERATED SUPERCRITICAL CO2 BRAYTON BOTTOMING CYCLE*
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE TRAVAIL POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ UTILISANT UN CYCLE BRAYTON DE CO2 SUPERCRITIQUE, DE DÉTENTE ACCRU ET RÉCUPÉRÉ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) McAULIFFE, Brendan T., West Hartford, CT Connecticut 06119, US
STAUBACH, Joseph B., Colchester, CT Connecticut 06415, US
SOMANATH, Nagendra, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/042	→(51)	***B64D 33/02***
F02C 7/055	→(51)	***B64D 33/02***
F02C 7/057	→(51)	***B64D 33/02***
F02C 7/06	→(51)	***F01D 25/16***
F02C 7/18	→(51)	***F01D 5/18***
F02C 7/18	→(51)	***F02C 6/18***
F02C 7/22	→(51)	***F02C 6/08***
F02C 7/236	→(51)	***F02D 23/02***
F02C 7/24	→(51)	***F02C 6/16***

(51) ***F02C 7/262*** ***F02C 9/26*** (11) **3 530 911 B1** ***F02C 9/28***
(52) **F02C 9/263; F02C 7/262; F02C 9/28;** F05D 2270/092; F05D 2270/304; F05D 2270/309; F05D 2270/708; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19159818.4 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 27.02.2018 US 201815905912
(54) • *ANZÜNDUNGSDETEKTION FÜR GASTURBINENTRIEBWERKE*
• *LIGHT-OFF DETECTION FOR GAS TURBINE ENGINES*
• *DÉTECTION D'ALLUMAGE POUR MOTEURS À TURBINE À GAZ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) AJAMI, Andre M., Palm City, FL Florida 34990, US
CHUKRALLAH, Sami, West Palm Beach, FL Florida 33409, US
HUNTER, James D., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/264	→(51)	***F23R 3/00***
F02C 7/27	→(51)	***F02C 6/16***
F02C 7/28	→(51)	***F16J 15/44***

(51) ***F02C 7/32*** ***F02C 7/36*** (11) **3 779 150 B1**
(52) **F02C 7/36; F02C 7/32;** F05D 2220/76; F05D 2260/40; F05D 2260/941; F05D 2270/114
(25) En (26) En
(21) 20190757.3 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 12.08.2019 US 201962885604 P
25.06.2020 US 202016912110
(54) • *VERBESSERUNG BEI DER MATERIALERMÜDUNG FÜR HYBRIDE ANTRIEBSSYSTEME*
• *MATERIAL FATIGUE IMPROVEMENT FOR HYBRID PROPULSION SYSTEMS*
• *AMÉLIORATION DE LA FATIGUE DE MATÉRIAUX POUR DES SYSTÈMES DE PROPULSION HYBRIDES*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TERWILLIGER, Neil, Meriden, CT 06450, US
MULDOON, Marc J., Marlborough, CT 06447, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/32	→(51)	***F01D 15/12***
F02C 7/32	→(51)	***F02C 6/08***
F02C 7/36	→(51)	***F01D 25/16***
F02C 7/36	→(51)	***F02C 7/32***
F02C 7/36	→(51)	***F16H 1/28***
F02C 9/26	→(51)	***F02C 7/262***
F02C 9/26	→(51)	***F02D 23/02***
F02C 9/28	→(51)	***F02C 7/262***
F02C 9/30	→(51)	***F02D 23/02***
F02C 9/34	→(51)	***F02D 23/02***
F02C 9/42	→(51)	***B64C 27/06***
F02D 9/02	→(51)	***F02D 41/02***
F02D 11/02	→(51)	***F02D 41/02***

F02D 11/10 →(51) *F02D 41/02*

F02D 13/02 →(51) *F02D 35/02*

F02D 13/02 →(51) *F02D 41/00*

F02D 15/02 →(51) *F02B 75/32*

F02D 17/00 →(51) *F02D 45/00*

(51) ***F02D 19/02*** ***F02B 19/10*** ***F02D 41/40*** (11) **3 953 574 B1** ***F02D 41/00*** ***F02M 21/02***
(52) **F02D 19/024; F02B 19/1085; F02D 41/0027; F02D 41/402; F02M 21/0209; F02M 21/0254; F02M 21/0275;** F02B 43/10; F02D 41/064; F02D 41/2096; F02D 41/403; Y02T 10/12; Y02T 10/30; Y02T 10/40
(25) De (26) De
(21) 20712290.4 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/057105 16.03.2020
(87) WO 2020/207712 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 DE 102019109603
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE
(72) BARCIELA DÍAZ-BLANCO, Bruno, 80995 München, DE
MALISCHEWSKI, Thomas, 80995 München, DE
HIRSCHMANN, Steffen, 80995 München, DE
HYNA, Dominic, 80995 München, DE
ZÜLOW, Daniel, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

F02D 19/02 →(51) *F02D 41/00*

F02D 19/02 →(51) *F02M 21/02*

(51) ***F02D 19/08*** (11) **3 583 307 B1**
(52) **F02D 19/081;** F02D 19/0673
(25) En (26) En
(21) 17708363.1 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) US 2017/017907 15.02.2017
(87) WO 2018/151715 2018/34 23.08.2018
(54) • *KRAFTSTOFFMISCHSYSTEM UND VERFAHREN*
• *FUEL BLENDING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME DE MÉLANGE DE CARBURANT ET PROCÉDÉ*
(73) GUASCOR ENERGY, S.A., Barrio Oikia, 20750 Zumaia Gipuzkoa, ES
(72) DEL VALLE ECHAVARRI, Javier, E-01008 Vitoria, ES
FERNANDEZ DE GAMARRA, Aiala, E-01002 Vitoria, ES
ALVAREZ, Jesus, E-01015 Vitoria, ES
URIARTE, Erlantz, E-01002 Vitoria, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) ***F02D 23/02*** (11) **3 726 034 B1** ***F02C 7/236*** ***F02C 9/30*** ***F23R 3/28*** ***F02D 41/30*** ***F02C 9/26*** ***F02C 9/34***
(52) **F02D 41/3082; F02C 7/236; F02C 9/30;** F05D 2260/84; F05D 2270/304
(25) Ja (26) En
(21) 18888452.2 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2018/045478 11.12.2018
(87) WO 2019/117135 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 JP 2017239676
(54) • *KRAFTSTOFFZUFÜHRVORRICHTUNG*
• *FUEL SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN CARBURANT*
(73) IHI CORPORATION, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) YAMAMOTO, Yasuhiko, Tokyo 135-8710, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***F02D 29/00*** (11) **3 978 742 B1** ***B60W 30/20***
(52) **F02D 41/021; B60W 30/02; B60W 30/19; B62J 45/20; B62M 7/02; B62M 25/08; F02D 29/02; F02D 41/0215; F02D 41/045; F02D 41/107; F16H 3/091; F16H 63/50;** B60W 2520/16; B60W 2552/40; B60W 2554/802; F02D 2200/50; F02D 2200/702; F02D 2250/18; F16H 63/18
(25) Ja (26) En
(21) 20815664.6 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/017297 22.04.2020
(87) WO 2020/241127 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 JP 2019097416
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À SELLE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) IIZUKA, Shinya, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
IWAKI, Yohei, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
KOZU, Daisuke, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
HARANO, Kazuya, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

F02D 29/00 →(51) *B60W 10/04*

F02D 29/02 →(51) *F02D 45/00*

F02D 29/02 →(51) *F02N 11/08*

F02D 29/06 →(51) *F02D 41/00*

(51) ***F02D 31/00*** ***F02D 41/08*** (11) **4 153 854 B1** ***F02D 41/02***
(52) **F02D 31/008; F02D 41/0205; F02D 41/083; F02D 41/086;** F02D 2200/021; F02D 2200/023; F02D 2200/101; F02D 2200/501; F02D 2200/60
(25) It (26) En
(21) 21727228.5 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) IB 2021/053672 03.05.2021
(87) WO 2021/234485 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 IT 202000011605
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES ANSTEUERSIGNALS DES LEERLAUFWERTES FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE, STEUERGERÄT UND TRAKTOR*
• *METHOD FOR GENERATING A COMMAND SIGNAL OF THE VALUE OF IDLE SPEED FOR A COMBUSTION ENGINE, CONTROL UNIT AND TRACTOR*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN SIGNAL DE COMMANDE DE LA VALEUR DE VITESSE DE RALENTI D'UN MOTEUR À COMBUSTION, UNITÉ DE COMMANDE ET TRACTEUR*
(73) Same Deutz-Fahr Italia S.p.A., Viale Francesco Cassani 15, 24047 Treviglio (Bergamo), IT
(72) RIBALDONE, Massimo, 24047 Treviglio, Bergamo, IT
TREMOLADA, Simone, 24047 Treviglio, Bergamo, IT
GAVINA, Giorgio, 24047 Treviglio, Bergamo, IT
(74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

F02D 35/00 →(51) *F02D 41/02*

(51) ***F02D 35/02*** ***F02D 41/30*** ***F02D 41/00*** (11) **3 951 153 B1** ***F02D 13/02*** ***F02D 41/14***
(52) **F02D 13/0261; F02D 13/0207; F02D 35/02; F02D 35/026; F02D 35/028; F02D 41/006;** F02D 13/0273; F02D 41/3035; F02D 2041/1412; F02D 2041/1433; F02D 2041/1437; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 21180545.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 01.07.2020 JP 2020113904
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES VERBRENNUNGSSTATUS EINES MOTORS*
• *METHOD FOR PREDICTING COMBUSTION STATE OF ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE L'ÉTAT DE COMBUSTION D'UN MOTEUR*
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) IIDA, Shinya, Fuchu-cho, Aki-gun,, 730-8670, JP
MUTO, Mitsuhiro, Fuchu-cho, Aki-gun,, 730-8670, JP
FUJII, Takuma, Fuchu-cho, Aki-gun,, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F02D 35/02 →(51) *F02D 41/40*

F02D 37/02 →(51) *F02D 41/00*

F02D 37/02 →(51) *F02D 41/40*

(51) ***F02D 41/00*** (11) **3 196 446 B1**
F02D 13/02 ***F02D 19/02***
(52) **F02D 41/0002; F02D 13/0219; F02D 13/0261; F02D 19/024; F02D 41/0027; F02M 21/0275;** F02D 2041/001; Y02T 10/12; Y02T 10/30; Y02T 10/40
(25) De (26) De
(21) 16204200.6 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(30) 21.12.2015 DE 102015226323
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE UND BRENNKRAFTMASCHINE*
• *COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR OPERATING A COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Scheller, Pierre, 38458 Velpke, DE

---

(51) ***F02D 41/00*** (11) **3 896 270 B1**
F02D 37/02 ***F02P 9/00***
F02D 29/06
(52) **F02P 5/1504; F02D 17/02; F02D 41/0027; F02D 41/0082; F02P 9/005;** F02D 29/06; F02D 37/02; F02D 41/0002; F02D 41/0007; Y02T 10/12; Y02T 10/30; Y02T 10/40
(25) De (26) De
(21) 21163467.0 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 15.04.2020 DE 202020102062 U
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) HUBER, Johannes, 6233 Kramsach, AT
KELLER, Tobias, 6020 Innsbruck, AT
THALHAUSER, Josef, 83191 Nußdorf, DE
KOEBERL, Stefan, 6094 Axams, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT

F02D 41/00 →(51) ***F02D 19/02***

F02D 41/00 →(51) ***F02D 35/02***

F02D 41/00 →(51) ***F02D 41/06***

F02D 41/00 →(51) ***F02D 41/40***

F02D 41/00 →(51) ***F02N 11/04***

F02D 41/00 →(51) ***G06F 9/48***

---

(51) ***F02D 41/02*** (11) **3 404 239 B1**
F02N 11/08 ***F02D 11/10***
F02D 9/02 ***F02D 11/02***
F02D 35/00
(52) **F02D 9/02; F02D 11/02; F02D 11/10; F02D 35/0053; F02M 1/02; F02M 1/08; F02M 1/16; F02N 11/08;** F02B 63/02; F02D 41/0002; F02D 41/3005; F02D 2009/0205; F02D 2009/0225; F02D 2011/101; F02D 2200/0414; F02D 2400/06
(25) Zh (26) En
(21) 17738208.2 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) CN 2017/071175 13.01.2017
(87) WO 2017/121395 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 CN 201610024372
15.01.2016 CN 201610024655
(54) • *GARTENWERKZEUG*
• *GARDEN TOOL*
• *OUTIL DE JARDIN*
(73) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd., No. 18 Huahong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) KONG, Zhao, Suzhou Jiangsu 215000, CN
GUO, Ning, Suzhou Jiangsu 215000, CN
CAI, Xiaoping, Suzhou Jiangsu 215000, CN
CHEN, Fei, Suzhou Jiangsu 215000, CN
CAO, Bin, Suzhou Jiangsu 215000, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
(60) 20153836.0 / 3 663 567

---

(51) ***F02D 41/02*** (11) **4 071 340 B1**
B60W 30/184 ***F02D 41/14***
B60W 30/186
(52) **F02D 41/1497; B60W 30/186; F02D 41/021; F02D 41/0215;** B60W 2510/305; B60W 2530/16; B60W 2710/0666; F02D 2200/1002; F02D 2200/1006; F02D 2200/702; F02D 2250/26
(25) De (26) De
(21) 22173250.6 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 13.12.2017 DE 102017129828
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS, INSBESONDERE EINES NUTZFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR OPERATING A VEHICLE, IN PARTICULAR A COMMERCIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT LE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE, EN PARTICULIER D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE
(72) Berchtold, Florian, 85748 Garching, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
(62) 18203467.8 / 3 530 916

F02D 41/02 →(51) ***F02D 31/00***

F02D 41/04 →(51) ***F02D 45/00***

---

(51) ***F02D 41/06*** (11) **3 841 289 B1**
F02D 41/22 ***F02D 41/00***
F02M 26/50 ***F02M 26/49***
F02M 26/33 ***F02M 26/34***
F02M 26/35 ***F02M 26/36***
(52) **F02M 26/36; F02D 41/0055; F02D 41/064; F02D 41/22; F02M 26/33; F02M 26/34; F02M 26/35; F02M 26/49; F02M 26/50;** F02D 2200/021; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 18765567.5 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2018/072724 23.08.2018
(87) WO 2020/038576 2020/09 27.02.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERBRENNUNGSMOTORSYSTEMS*
• *A METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE
CARLÉN ANDERSSON, Johan, 227 38 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***F02D 41/06*** (11) **3 841 290 B1**
F02D 41/22 ***F02D 41/00***
F02M 26/50 ***F02M 26/49***
F02M 26/33 ***F02M 26/34***
(52) **F02M 26/34; F02D 41/0055; F02D 41/064; F02D 41/221; F02M 26/33; F02M 26/49; F02M 26/50;** F02D 2200/021; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 18765568.3 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2018/072725 23.08.2018
(87) WO 2020/038577 2020/09 27.02.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORSYSTEMS*
• *A METHOD FOR CONTROLLING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UN SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE
CARLÉN ANDERSSON, Johan, 227 38 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F02D 41/06 →(51) ***F02D 45/00***

F02D 41/08 →(51) ***F02D 31/00***

F02D 41/10 →(51) ***G06F 9/48***

F02D 41/14 →(51) ***F02D 35/02***

F02D 41/14 →(51) ***F02D 41/02***

---

(51) ***F02D 41/22*** (11) **3 942 171 B1**
F02D 41/38
(52) **F02D 41/221; F02D 41/3827; F02D 41/3863;** F02D 2041/1432; F02D 2041/225; F02D 2200/0602
(25) De (26) De
(21) 20712277.1 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/056995 13.03.2020
(87) WO 2020/187802 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 DE 102019203740

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE, EINSPRITZSYSTEM FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE UND BRENNKRAFTMASCHINE MIT EINEM EINSPRITZSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, INJECTION SYSTEM FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE HAVING AN INJECTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, SYSTÈME D'INJECTION POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE COMPRENANT UN SYSTÈME D'INJECTION*
(73) Rolls-Royce Solutions GmbH, Maybachplatz 1, 88045 Friedrichshafen, DE
(72) DÖLKER, Armin, 88048 Friedrichshafen, DE
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

F02D 41/22 →(51) *F02D 41/06*

F02D 41/24 →(51) *G06F 9/48*

F02D 41/26 →(51) *F02N 11/04*

F02D 41/26 →(51) *G06F 9/48*

F02D 41/30 →(51) *F02D 23/02*

F02D 41/30 →(51) *F02D 35/02*

F02D 41/38 →(51) *F02D 41/22*

(51) ***F02D 41/40*** (11) **3 755 897 B1**
F02D 41/00 ***F02D 43/04***
F02D 37/02 ***F02D 35/02***
(52) **F02D 41/0052; F02D 19/10; F02D 35/023; F02D 37/02; F02D 41/008; F02D 41/0085; F02P 5/153;** F02D 35/028; F02D 41/0027; F02D 2041/001; F02D 2200/0611; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 18709381.0 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) FI 2018/050134 23.02.2018
(87) WO 2019/162557 2019/35 29.08.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOLBENMOTORS SOWIE KOLBENMOTOR*
• *METHOD OF OPERATING PISTON ENGINE AND PISTON ENGINE*
• *PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DE MOTEUR À PISTONS ET MOTEUR À PISTONS ASSOCIÉ*
(73) Wärtsilä Finland Oy, Teollisuuskatu 9b, 65170 Vaasa, FI
(72) POUTTU, Outi, 65100 Vaasa, FI
ISAKSSON, Sten, 65100 Vaasa, FI
TUOMAINEN, Antti, 65100 Vaasa, FI
VARJOSAARI, Mika, 65100 Vaasa, FI
ZUBIN, Luca, 34018 Trieste, IT
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F02D 41/40 →(51) *F02D 19/02*

F02D 43/04 →(51) *F02D 41/40*

(51) ***F02D 45/00*** (11) **3 273 043 B1**
F02D 17/00 ***F02D 29/02***
F02D 41/04 ***F02D 41/06***
(52) **F02D 41/042; F02D 41/064;** F02D 29/04; F02D 41/061; F02D 2200/021; F02D 2250/08
(25) Ja (26) En
(21) 16764912.8 (22) 11.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) JP 2016/057843 11.03.2016
(87) WO 2016/148082 2016/38 22.09.2016
(30) 17.03.2015 JP 2015053180
(54) • *MOTOR*
• *ENGINE*
• *MOTEUR*
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP
(72) OKADA, Hideshi, Osaka-shi Osaka 530-0014, JP
KIHARA, Hirotoshi, Osaka-shi Osaka 530-0014, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

F02F 1/00 →(51) *F02B 75/32*

(51) ***F02F 1/36*** (11) **4 174 303 B1**
(52) **F02F 1/40;** F02F 1/243
(25) Ja (26) En
(21) 20942827.5 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2020/025448 29.06.2020
(87) WO 2022/003753 2022/01 06.01.2022
(54) • *ZYLINDERKOPF FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE*
• *CYLINDER HEAD FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *CULASSE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) OTA, Jun, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NETSU, Hironao, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

F02F 3/24 →(51) *F02B 23/06*

F02F 3/26 →(51) *F02B 23/06*

(51) ***F02G 1/044*** (11) **3 665 379 B1**
F02C 1/10 ***F01K 7/00***
(52) **F01K 7/00;** F02G 1/044
(25) En (26) En
(21) 18843185.2 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) AU 2018/000129 06.08.2018
(87) WO 2019/028491 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 AU 2017903172
26.04.2018 AU 2018901380
(54) • *EFFIZIENTE WÄRMERÜCKGEWINNUNGSMASCHINE*
• *EFFICIENT HEAT RECOVERY ENGINE*
• *MOTEUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR EFFICACE*
(73) Capricorn Power Pty Ltd, 271 Burke Road, Glen Iris, VIC 3146, AU
(72) BARTON, Neol Geoffrey, Macquarie Park, NSW 2113, AU
(74) Pietri, Simona, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

F02K 1/82 →(51) *F16H 1/28*

(51) ***F02M 21/02*** (11) **3 423 700 B1**
F02M 21/06 ***F02D 19/02***
(52) **F16K 31/0693; F02D 19/022; F02M 21/0233; F02M 21/0239; F02M 21/0287; F02M 21/06; F16K 31/06; F16K 39/022;** F02M 21/0242; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 17717252.5 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) NL 2017/050129 03.03.2017
(87) WO 2017/150978 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 CA 2922740
08.11.2016 CA 2947835
(54) • *MODUL ZUR KONDITIONIERUNG VON GASFÖRMIGEN FLÜSSIGKEITEN*
• *GASEOUS FLUID CONDITIONING MODULE*
• *MODULE DE CONDITIONNEMENT DE FLUIDE GAZEUX*
(73) Indopar B.V., Jan Hilgersweg 20, 5657 ES Eindhoven, NL
(72) TEN BROEKE, Sebastiaan Martinus Emanuel, 5657 ES EINDHOVEN, NL
FAASSEN, Antonius Theodorus Adrianus, 5657 ES EINDHOVEN, NL
EXALTO, Ray Anthony, 5657 ES EINDHOVEN, NL
VISSCHER, Jeroen, 5657 ES EINDHOVEN, NL
VAN SWAM, Dave, 5657 ES EINDHOVEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***F02M 21/02*** (11) **4 031 761 B1**
F02M 21/06 ***F02N 19/10***
F01P 5/10 ***F01P 11/20***
B60H 1/22
(52) **F02M 21/06; B60H 1/2209; F01P 11/20; F02M 21/0239;** B60H 2001/2234; F01P 2060/18; F02N 19/04; Y02T 10/30
(25) De (26) De
(21) 20781309.8 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/075928 17.09.2020
(87) WO 2021/053048 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 DE 102019125395
(54) • *KALTSTART-SYSTEM FÜR EIN MIT VERDICHTETEM GAS BETRIEBENES FAHRZEUG MIT EINER MONOVALENTEN KRAFTSTOFFVERSORGUNG*
• *COLD START SYSTEM FOR A VEHICLE WHICH IS OPERATED WITH COMPRESSED GAS AND WHICH HAS A MONOVALENT FUEL SUPPLY*
• *SYSTÈME DE DÉMARRAGE À FROID POUR UN VÉHICULE FONCTIONNANT AU MOYEN DE GAZ COMPRIMÉ ET PRÉSENTANT UNE ALIMENTATION EN CARBURANT DE TYPE MONOCARBURATION*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) MAAS, Christian, 38179 Schwülper, DE
CAMPE, Mario, 38547 Calberlah, DE
HEINS, Sebastian, 38100 Braunschweig, DE
LENKOWSKI, Jörg, 38550 Isenbüttel, DE
SCHELLER, Torsten, 38444 Wolfsburg, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE

F02M 21/02 →(51) *F02D 19/02*

F02M 21/02 →(51) *F02M 21/06*

(51) ***F02M 21/06*** ***F17C 7/04*** ***C10L 3/12*** ***F17C 9/00*** ***F17C 13/02*** ***F28F 23/02*** ***F28F 19/00*** (11) **2 851 547 B1** ***F17D 1/04*** ***F17C 7/02*** ***F17C 9/02*** ***F02M 21/02*** ***F28F 27/00***

(52) **F02M 21/06; F17C 7/04; F17C 9/00; F17C 9/02; F28F 19/006; F28F 23/02; F28F 27/00;** C10L 3/12; F02M 21/0215; F02M 21/0245; F02M 21/0284; F17C 2221/033; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/035; F17C 2227/0135; F17C 2227/0302; F17C 2227/0323; F17C 2250/0439; F17C 2250/0631; F17C 2250/0636; F17C 2250/0694; F17C 2270/0139; Y02T 10/30

(25) Ko (26) En
(21) 13791467.7 (22) 14.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2015
(86) KR 2013/004282 14.05.2013
(87) WO 2013/172642 2013/47 21.11.2013
(30) 14.05.2012 KR 20120051047
14.12.2012 KR 20120146662
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON FLÜSSIGGAS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING LIQUEFIED GAS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TRAITER UN GAZ LIQUÉFIÉ*
(73) Hyundai Heavy Industries Co., Ltd., Jeonha-dong 1000 Bangeojinsunhwan-doro Dong-gu, Ulsan 682-792, KR
(72) KIM, Ki Hong, Busan 614-873, KR
KANG, Min Ho, Busan 614-873, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

F02M 21/06 →(51) *F02M 21/02*

F02M 26/33 →(51) *F02D 41/06*

F02M 26/34 →(51) *F02D 41/06*

F02M 26/35 →(51) *F02D 41/06*

F02M 26/36 →(51) *F02D 41/06*

F02M 26/49 →(51) *F02D 41/06*

F02M 26/50 →(51) *F02D 41/06*

(51) ***F02M 37/00*** ***F02M 55/04*** (11) **3 816 430 B1**

(52) **F02M 37/0041; F02M 55/04;** F02M 2200/315; F02M 2200/8023; F02M 2200/803; F02M 2200/8084

(25) Ja (26) En
(21) 19803843.2 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/019619 17.05.2019
(87) WO 2019/221261 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 JP 2018096190
(54) • *DÄMPFEREINHEIT*
• *DAMPER UNIT*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) SATO, Yusuke, Tokyo 105-8587, JP
IWA, Toshiaki, Tokyo 105-8587, JP
OGAWA, Yoshihiro, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F02M 37/00 →(51) *B60K 15/01*

F02M 37/02 →(51) *B60K 15/01*

F02M 37/08 →(51) *B60K 15/01*

(51) ***F02M 55/02*** (11) **3 483 422 B1**

(52) **F02M 55/02; F02M 55/025**

(25) Ja (26) En
(21) 17843191.2 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) JP 2017/023404 26.06.2017
(87) WO 2018/037703 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 JP 2016164517
(54) • *ENDKAPPE*
• *END CAP*
• *CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ*
(73) Usui Co., Ltd., 131-2, Nagasawa Shimizu-cho, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
(72) HAYASHI Koichi, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
SUZUKI Shuji, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F02M 55/04 →(51) *F02M 37/00*

(51) ***F02M 61/14*** ***F02M 61/16*** (11) **3 945 206 B1**

(52) **F02M 61/14; F02M 61/168;** F02M 2200/855

(25) De (26) De
(21) 21000191.3 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 30.07.2020 DE 102020004625
(54) • *INJEKTORVERPRATZUNG*
• *INJECTOR CLAMP*
• *SURFACE DE SERRAGE D'INJECTEUR*
(73) DEUTZ Aktiengesellschaft, Ottostrasse 1, 51149 Köln, DE
(72) Inden, Alfred, Pulheim, DE
Klosterberg, Johannes, Swisttal, DE
Werner, Thomas, Köln, DE

(51) ***F02M 61/16*** (11) **3 850 209 B1**

(52) **F02M 61/168;** F02M 2200/8084

(25) En (26) En
(21) 19766238.0 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/074045 10.09.2019
(87) WO 2020/053181 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 GB 201814825
(54) • *POLSTÜCKHALTE- UND -EINFÜHRVERFAHREN*
• *POLE PIECE RETENTION AND INSERTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RETENUE ET D'INSERTION DE PIÈCE POLAIRE*
(73) Delphi Automotive Systems Luxembourg SA, Avenue de Luxembourg, 4940 Bascharage, LU
(72) LEBLAY, Arnaud, 54620 Beuveille, FR
BREEDIJK, Cas, 57330 Kanfen, FR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

F02M 61/16 →(51) *F02M 61/14*

F02N 11/00 →(51) *F02N 11/04*

F02N 11/00 →(51) *F02N 11/08*

(51) ***F02N 11/04*** ***F02D 41/26*** ***H02P 6/16*** (11) **3 379 060 B1** ***F02D 41/00*** ***F02N 19/00***

(52) **F02N 11/04; F02D 41/009; F02D 41/266; H02P 6/16;** F02D 2041/0092; F02N 19/005; F02N 2019/008; F02N 2200/04; F02N 2300/304

(25) En (26) En
(21) 18154501.3 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 14.03.2017 TW 106108256
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINES INTEGRIERTEN ANLASSER-GENERATORSTEUERGERÄTS ZUR ERFASSUNG EINES KURBELWELLENWINKELGRADS FÜR EINE KURBELWELLE EINES MOTORS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ENABLING AN INTEGRATED STARTER GENERATOR CONTROLLER TO ACQUIRE A CRANKSHAFT ANGLE DEGREE FOR A CRANKSHAFT OF AN ENGINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT À UN CONTRÔLEUR DE GÉNÉRATEUR DE DÉMARREUR INTÉGRÉ D'ACQUÉRIR UN DEGRÉ D'ANGLE DE VILEBREQUIN POUR LE VILEBREQUIN D'UN MOTEUR*
(73) Kwang Yang Motor Co., Ltd., No. 35, Wan Hsing Street, San Min District, Kaohsiung City 80794, TW
(72) LIAO, Wei-Xiang, 82055 Kaohsiung City, TW
GUO, Yue-Lin, 70052 Tainan City, TW
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***F02N 11/04*** ***F02N 11/00*** ***B60W 30/18*** ***G01M 3/00*** (11) **3 441 608 B1** ***F02N 11/08*** ***G01F 23/00*** ***F02N 11/10***

(52) **F02N 11/04; F02N 11/006; F02N 11/0837; F02N 11/10;** F02D 2200/0418; F02N 11/0848; F02N 2200/024; F02N 2200/124; F02N 2300/2002; Y02T 10/40

(25) Fr (26) Fr
(21) 18186223.6 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 09.08.2017 FR 1757606
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANLASSEN EINES WÄRMEKRAFTMOTORS EINES FAHRZEUGS IN EINER FURT*

- *METHOD AND DEVICE FOR STARTING A HEAT ENGINE IN A FORDING VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉMARRAGE D'UN MOTEUR THERMIQUE DANS UN VÉHICULE LORS UN PASSAGE À GUÉ*

(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U., Avenida de Madrid número 72, 47008 Valladolid, ES
(72) MILLON, JEAN-PIERRE, 78870 BAILLY, FR
DER MATHEOSSIAN, JEAN-YVES, 75005 PARIS, FR
TAQUE, OLIVIER, 78460 CHEVREUSE, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

F02N 11/04 →(51) ***F02N 11/08***

---

(51) ***F02N 11/08*** ***F02N 11/04*** ***F02D 29/02*** ***F02N 11/10*** ***B60L 58/20*** ***B60L 50/16*** *F02D 41/22* (11) **2 826 988 B1** ***F02N 11/00*** ***F02N 15/00*** ***H01H 47/00*** ***B60L 15/20*** ***B60L 7/12***
(52) **F02N 11/101;** **B60L 7/12; B60L 15/20; B60L 15/2009; B60L 50/16; B60L 58/20; F02D 29/02; F02N 11/006; F02N 11/04; F02N 11/0825; F02N 11/0866; F02N 11/108; H01H 47/002;** B60L 2240/12; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2240/441; B60L 2240/443; B60L 2240/547; B60L 2260/26; F02D 2041/227; F02N 2011/0892; F02N 2200/061; F02N 2250/02; F02N 2300/2002; Y02T 10/40; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y10S 903/907
(25) Ja (26) En
(21) 13761160.4 (22) 25.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.01.2015
(86) JP 2013/054680 25.02.2013
(87) WO 2013/136953 2013/38 19.09.2013
(30) 15.03.2012 JP 2012058069
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) MORI, Kouichi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
TAKAHASHI, Hironobu, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***F02N 11/08*** ***F02N 11/10*** *F02N 15/06* (11) **3 093 483 B1**
(52) **F02N 11/0844;** **F02N 11/101;** F02N 11/0851; F02N 11/087; F02N 15/067; F02N 2200/04; F02N 2200/043; F02N 2250/04; F02N 2300/104; F02N 2300/106; F02N 2300/108; F02N 2300/2002; F02N 2300/2011; Y02T 10/40
(25) Ja (26) En
(21) 14878047.1 (22) 26.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(86) JP 2014/081132 26.11.2014
(87) WO 2015/104910 2015/28 16.07.2015
(30) 07.01.2014 JP 2014000703
(54) • *MOTORSTARTVORRICHTUNG*
• *ENGINE STARTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉMARRAGE DE MOTEUR À COMBUSTION*
(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) KOKUBUN, Shuichi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
WATARI, Shinjirou, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
NAKAZATO, Shigenori, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

F02N 11/08 →(51) ***F02D 41/02***

F02N 11/08 →(51) ***F02N 11/04***

F02N 11/10 →(51) ***F02N 11/04***

F02N 11/10 →(51) ***F02N 11/08***

F02N 15/00 →(51) ***F02N 11/08***

F02N 19/10 →(51) ***F02M 21/02***

F02P 9/00 →(51) ***F02D 41/00***

---

(51) ***F03B 15/00*** ***H02J 3/32*** ***H02J 15/00*** (11) **4 173 105 B1** ***H02J 3/38***
(52) **H02J 3/381;** **F03B 15/00; H02J 3/32;** F05B 2260/42; F05B 2270/20; F05B 2270/335; H02J 15/00; H02J 15/006; H02J 15/007; H02J 15/008; H02J 2300/20; Y02E 10/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 21736616.0 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067969 30.06.2021
(87) WO 2022/003010 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 FR 2006855
(54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM MIT EINER HYDRAULISCHEN TURBINE, MIT VERBESSERTEM DYNAMISCHEN VERHALTEN*
• *POWER GENERATION SYSTEM COMPRISING A HYDRAULIC TURBINE, WITH IMPROVED DYNAMIC RESPONSE*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ COMPRENANT UNE TURBINE HYDRAULIQUE, AVEC UNE RÉPONSE DYNAMIQUE AMÉLIORÉE*
(73) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
(72) GUILLAUME, Renaud, 69007 LYON, FR
MESNAGE, Hugo, 69007 Lyon, FR
(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

---

(51) ***F03B 17/06*** (11) **4 146 928 B1**
(52) **F03B 17/063;** F05B 2230/60; F05B 2240/301; F05B 2240/302; F05B 2240/372; F05B 2260/30; Y02E 10/20; Y02E 10/30; Y02P 70/50
(25) It (26) En
(21) 21726981.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) IB 2021/053627 30.04.2021
(87) WO 2021/224740 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 IT 202000009916
(54) • *HYDRODYNAMISCHER TURBINENROTOR*
• *HYDRODYNAMIC TURBINE ROTOR*
• *ROTOR DE TURBINE HYDRODYNAMIQUE*
(73) He-Powergreen S.r.l., via Brennero 43, 38122 Trento (TN), IT
(72) BATTISTI, Lorenzo, 38122 Trento (TN), IT
SORAPERRA, Giuseppe, 38036 Pozza Di Fassa (TN), IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **3 875 751 B1**
(52) **F03D 1/0675;** F05B 2240/30; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 20160359.4 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *ROTORBLATT FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE UND ROTORBLATTSPITZE*
• *ROTOR BLADE FOR A WIND ENERGY SYSTEM AND ROTOR BLADE TIP*
• *PALE DE ROTOR POUR UNE ÉOLIENNE ET POINTE DE PALE DE ROTOR*
(73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) Ohlerich, Nick, 18055 Rostock, DE
Doosttalab, Mehdi, 22850 Norderstedt, DE
Rautmann, Christof, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 17/00*** (11) **3 938 648 B1**
(52) **F03D 1/0658;** **F03D 17/00;** F05B 2260/301; F05B 2260/80; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 20712280.5 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/057043 16.03.2020
(87) WO 2020/183028 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 DE 102019106580
(54) • *FLANSCHVERBINDUNG, WINDENERGIEANLAGE MIT SELBIGER, UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG SELBIGER*
• *FLANGE CONNECTION, WIND TURBINE HAVING SAME, AND METHOD FOR MONITORING SAME*
• *RACCORDEMENT À BRIDE, ÉOLIENNE DOTÉE D'UN TEL RACCORDEMENT À BRIDE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DUDIT RACCORDEMENT À BRIDE*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) SCHLÜTER, Rainer, 26607 Aurich, DE
GUDEWER, Wilko, 26506 Norden, DE
COORDES, Ihno, 26632 Ihlow, DE
KNOOP, Frank, 26607 Aurich, DE
GLOYSTEIN, Nico, 26655 Westerstede, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 940 226 B1**
(52) **F03D 7/0264;** **F03D 7/0224;** F05B 2260/76; F05B 2260/79; F05B 2270/1074; Y02E 10/72

(25) De (26) De
(21) 21183320.7 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020004035
03.07.2020 DE 102020004034
03.07.2020 DE 102020004036
(54) • *WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND ENERGY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A WIND ENERGY SYSTEM*
• *ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
(72) HÖR, Oliver, 24796 Bredenbek, DE
BEHL, Stefan, 24536 Neumünster, DE
WARFEN, Karsten, 23795 Weede/Söhren, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 940 227 B1**
(52) **F03D 7/0264;** F03D 7/0224; F05B 2260/76; F05B 2260/79; F05B 2270/1074; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 21183321.5 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020004036
03.07.2020 DE 102020004034
03.07.2020 DE 102020004035
(54) • *WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND ENERGY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A WIND ENERGY SYSTEM*
• *ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
(72) HÖR, Oliver, 24796 Bredenbek, DE
BEHL, Stefan, 24536 Neumünster, DE
WARFEN, Karsten, 23795 Weede/Söhren, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 172 495 B1**
F03D 13/10
(52) **F03D 7/0296;** F03D 13/10; F05B 2260/30; F05B 2260/96; F05B 2260/964; Y02B 10/30; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 21735154.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/025216 21.06.2021
(87) WO 2021/259518 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 EP 20000224
(54) • *REVERSIBLE AUFHÄNGUNG FÜR EINEN SCHWINGUNGSDÄMPFER BEI DER ERRICHTUNG UND DEMONTAGE EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *REVERSIBLE SUSPENSION FOR A VIBRATION DAMPER IN THE CONSTRUCTION AND DISASSEMBLY OF A WIND TURBINE*
• *SUSPENSION RÉVERSIBLE POUR AMORTISSEUR DE VIBRATIONS DANS LA CONSTRUCTION ET LE DÉMONTAGE D'UNE ÉOLIENNE*
(73) FM Energie GmbH & Co. KG, Im Rosengarten 16, 64646 Heppenheim, DE
(72) MITSCH, Franz, 64646 Heppenheim, DE
(74) Benz, Jürgen, Heumann Rechts- und Patentanwälte Spessartring 63, 64287 Darmstadt, DE

F03D 7/02 → (51) ***H02J 3/24***

---

(51) ***F03D 9/25*** (11) **3 578 809 B1**
G06F 30/00 ***G06F 119/06***
(52) **F03D 9/257; G06F 30/00;** F05B 2240/95; F05B 2240/96; F05B 2260/84; F05B 2270/20; G06F 2119/06; Y02E 10/72; Y02E 10/727; Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/50; Y04S 40/20
(25) De (26) De
(21) 19166163.6 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 07.06.2018 DE 102018113633
(54) • *ANORDNUNGSOPTIMIERUNG VON EINER VIELZAHL VON WINDENERGIEANLAGEN*
• *OPTIMISATION OF A PLURALITY OF WIND TURBINES*
• *OPTIMISATION D'AGENCEMENT D'UNE PLURALITÉ D'ÉOLIENNES*
(73) RWE Offshore Wind GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE
(72) BARTMINN, Daniel, 25335 Elmshorn, DE
ZIPFEL, Bernadette, 21109 21109 Hamburg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F03D 13/10 → (51) ***F03D 7/02***

---

(51) ***F03D 13/40*** (11) **3 499 028 B1**
(52) **F03D 13/40;** F05B 2240/50; F05B 2240/60; F05B 2260/02; Y02E 10/72
(25) Es (26) En
(21) 18382813.6 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 18.12.2017 ES 201731530 U
(54) • *GESTELL ZUM TRANSPORT EINES TRIEBSTRANGS EINER WINDTURBINE*
• *TOOL FOR TRANSPORTING A WINDTURBINE POWER TRAIN SUBSET*
• *OUTIL POUR TRANSPORTER UN ARBRE DE TRANSMISSION D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
(72) AUGUSTO LIZARRAGA, Nuria, 31395 Barasoain, ES
VALLE MARTÍN, Andrés, 28703 San Sebastian de los Reyes (Madrid), ES
RUEDA ALZUGARAY, Diego, 28703 San Sebastian de los Reyes (Madrid), ES
ARRAZTOA MAGAÑA, Unai, 31395 Barasoain, ES
IRURITA LOYARTE, Juan, 31395 Barasoain, ES
GASTÓN LUJAMBO, Ander, 31395 Barasoain, ES
ARLABÁN GABEIRAS, Teresa, 31395 Barasoain, ES
GARCÍA SAYÉS, José Miguel, 31395 Barasoain, ES
NUÑEZ POLO, Miguel, 31395 Barasoain, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(51) ***F03D 15/00*** (11) **3 762 605 B1**
F03D 80/50 ***F16H 57/025***
(52) **F03D 15/00; F03D 80/50;** F05B 2230/70; F05B 2230/80; F05B 2260/4031; F05B 2260/40311; F16H 57/025; F16H 2057/005; F16H 2057/0062; F16H 2057/02078; F16H 2057/0235; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19712471.2 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/021386 08.03.2019
(87) WO 2019/173738 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 US 201815915306
(54) • *EIN VERFAHREN ZUM REPARIEREN, ERSETZEN UND/ODER INSPIZIEREN EINER MODULAREN UP-TOWER-GETRIEBEBAUGRUPPE*
• *A METHOD FOR REPAIRING, REPLACING, AND/OR INSPECTING AN UP-TOWER MODULAR GEARBOX ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION, DE REMPLACEMENT ET/OU D'INSPECTION D'UN ENSEMBLE DE BOÎTE DE VITESSES MODULAIRE SUR LA TOUR*
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) HASAN, Raed Zuhair, Greenville, South Carolina 29615, US
WILSON, Ian David, Greenville, South Carolina 29615, US
TALIAFERRO, Lawrence Keith, Greenville, South Carolina 29615, US
AYYASAMY, Boobalan, Greenville, South Carolina 29615, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F03D 17/00 → (51) ***F03D 1/06***

F03D 17/00 → (51) ***H02P 9/10***

---

(51) ***F03D 80/40*** (11) **3 555 466 B1**
(52) **F03D 80/40;** Y02B 10/30; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 17837950.9 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/083088 15.12.2017
(87) WO 2018/109180 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 DE 102016124554
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN DER ANLAGERUNG VON EIS AN EINER STRUKTUR EINES BAUWERKS*
• *DEVICE AND METHOD FOR RECOGNISING THE ATTACHMENT OF ICE TO A STRUCTURE OF A CONSTRUCTION*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'ACCUMULATION DE GLACE À UNE STRUCTURE D'UN OUVRAGE DE CONSTRUCTION*

(73) VC VIII Polytech Holding ApS, Industrivej 37, 6740 Bramming, DK
(72) MÜLLER, Mathias, 82194 Gröbenzell, DE
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

F03D 80/50 →(51) *F03D 15/00*

(51) ***F03D 80/80*** (11) **4 045 796 B1**
(52) **F03D 80/80;** F05B 2240/14; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 20807367.6 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/082112 13.11.2020
(87) WO 2021/094570 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 DK PA201970699
24.04.2020 DK PA202070252
24.04.2020 DK PA202070253
24.04.2020 DK PA202070254
11.09.2020 DK PA202070587
(54) • *GONDEL FÜR EINE WINDTURBINE*
• *NACELLE FOR A WIND TURBINE*
• *NACELLE DESTINÉE À UNE ÉOLIENNE*
(73) Jupiter Bach A/S, Theilgaards Alle 4, 4600 Køge, DK
(72) RAIMUND, Ulrik, 4793 Bogø By, DK
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***F03G 3/00*** ***B60B 19/14*** (11) **3 758 953 B1** ***B60K 7/00***
(52) **B60B 19/14; B60B 19/003; B60K 7/0007; F03G 3/087;** B60K 2007/003; B60K 2007/0038
(25) En (26) En
(21) 19763593.1 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/020367 01.03.2019
(87) WO 2019/173156 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 US 201815916564
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE SPHÄRISCHE ANORDNUNG*
• *APPARATUS AND METHODS FOR A SPHERICAL ASSEMBLY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'ENSEMBLE SPHÉRIQUE*
(73) Ammar, Essam, Abdelrahman, 150 W. Maple Street Apt. 1102, Chicago IL 60610, US
(72) Ammar, Essam, Abdelrahman, Chicago IL 60610, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***F03G 7/06*** ***G03B 5/02*** ***G03B 30/00*** (11) **4 065 842 B1** ***G02B 27/64***
(52) **F03G 7/065; G02B 27/646; G03B 5/02; G03B 30/00;** G03B 2205/0015; G03B 2205/0076
(25) En (26) En
(21) 20829962.8 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) IB 2020/000964 02.12.2020
(87) WO 2021/111181 2021/23 10.06.2021
(30) 01.12.2019 GB 201917538
(54) • *AKTUATORANORDNUNG*
• *ACTUATOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ACTIONNEUR*
(73) Cambridge Mechatronics Limited, The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road Cambridge, CB4 1YG, GB
(72) BROWN, Andrew, Benjamin, Simpson, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
PANTELIDIS, Konstantinos, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
EDDINGTON, Robin, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
(74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1YG, GB

(51) ***F03H 1/00*** ***B64G 1/40*** *B64G 1/26* *B64G 1/42* *B64G 1/64* (11) **3 938 653 B1** ***H01J 37/32*** *B64G 1/36* *B64G 1/44*
(52) **F03H 1/0093; B64G 1/417; H01J 37/32247;** B64G 1/26; B64G 1/36; B64G 1/366; B64G 1/411; B64G 1/428; B64G 1/44
(25) En (26) En
(21) 20735251.9 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022404 12.03.2020
(87) WO 2020/186065 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201962817190 P
15.03.2019 US 201962819350 P
27.01.2020 US 202016773908
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNGEN FÜR RAUMFAHRZEUG UND SYSTEME MIT MIKROWELLENANREGUNG*
• *SPACECRAFT PROPULSION DEVICES AND SYSTEMS WITH MICROWAVE EXCITATION*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE PROPULSION D'ENGIN SPATIAL AVEC EXCITATION MICRO-ONDES*
(73) Momentus Space LLC, 3901 N. 1st Street, San Jose CA 95134, US
(72) HUMMELT, Jason, Santa Clara, CA 95054, US
SERCEL, Joel, Lake View Terrace, CA 91342, US
MAINWARING, Philip, Santa Clara, CA 95050, US
SMALL, James, Sonoita, AZ 85637, US
PARMAN, Matthew, Mountain View, CA 94041, US
WANG, Yuqi, San Jose, CA 95134, US
FENG, Chengcheng, San Jose, CA 95002, US
MITCHELL, Aaron, Santa Clara, CA 95086, US
KOKORICH, Mikhail, Los Altos Hills, CA 94022, US
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F04B 1/02 →(51) *F04B 1/0452*

(51) ***F04B 1/0452*** ***F04B 1/047*** ***F04B 53/10*** (11) **3 662 161 B1** ***F04B 7/00*** ***F04B 1/02***
(52) **F04B 1/02; F04B 1/0452; F04B 1/047; F04B 7/0026; F04B 7/0049; F04B 7/0053; F04B 53/109**
(25) En (26) En
(21) 18760100.0 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/045155 03.08.2018
(87) WO 2019/028342 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 US 201762540954 P
17.07.2018 US 201862699022 P
(54) • *MIKROKOLBENPUMPE*
• *MICRO PISTON PUMP*
• *MICRO-POMPE À PISTON*
(73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) ALLIS, Daniel, Boxford MA 01921, US
MCLAUGHLIN, Ian, Groton MA 01450, US
PHILLIPS, Kenneth, Acton MA 01720, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

F04B 1/047 →(51) *F04B 1/0452*

(51) ***F04B 1/12*** ***F04B 1/18*** ***F04B 53/10*** (11) **4 077 937 B1** ***F04B 1/2042*** ***F04B 53/16***
(52) **F04B 1/2042; F04B 1/12; F04B 1/18; F04B 53/10; F04B 53/1087; F04B 53/16**
(25) It (26) En
(21) 20816639.7 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) IB 2020/061357 02.12.2020
(87) WO 2021/123987 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 IT 201900024283
(54) • *AXIALKOLBENPUMPE MIT GENEIGTER PLATTE*
• *AXIAL PISTON PUMP WITH INCLINED PLATE*
• *POMPE À PISTON AXIAL AVEC PLAQUE INCLINÉE*
(73) Mixtron S.r.l., Via della Previdenza Sociale 7, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) BREVINI, Stefano, 42123 Reggio Emilia, IT
BREVINI, Renato, 42121 Reggio Emilia, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

F04B 1/18 →(51) *F04B 1/12*

F04B 1/2042 →(51) *F04B 1/12*

(51) ***F04B 5/02*** ***F04B 9/133*** ***F04B 15/02*** ***B05C 5/02*** (11) **3 904 679 B1** ***F04B 11/00*** ***F04B 49/06*** ***B05C 11/10***
(52) **F04B 49/065; F04B 5/02; F04B 9/133; F04B 11/0041; F04B 15/02;** B05C 5/02; B05C 11/10; B05C 11/1042; F04B 2201/0201; F04B 2201/0202
(25) De (26) De
(21) 20172294.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DOPPELTWIRKENDEN KOLBENPUMPE, DOPPELTWIRKENDE KOLBENPUMPE SOWIE AUFTRAGSSYSTEMS ZUM AUFTRAGEN EINES FLIESSFÄHIGEN MEDIUMS AUF EIN SUBSTRAT*
• *METHOD FOR OPERATING A DOUBLE-ACTING PISTON PUMP, DOUBLE-ACTING PISTON PUMP AND APPLICATION SYSTEM FOR APPLYING A FLUID MEDIUM TO A SUBSTRATE*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE À PISTON À DOUBLE ACTION, POMPE À PISTON À DOUBLE ACTION AINSI QUE SYSTÈME D'APPLICATION PERMETTANT D'APPLIQUER UN MILIEU FLUIDE À UN SUBSTRAT*

(73) Robatech AG, Pilatusring 10, 5630 Muri, CH
(72) HOFER, Andreas, 5222 Umiken, CH
FELIX, Hanspeter, 4800 Zofingen, CH
(74) Franke, Markus, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
(60) 23168193.3 / 4 219 942

F04B 7/00 →(51) *F04B 1/0452*

F04B 7/00 →(51) *F04B 35/04*

F04B 9/133 →(51) *F04B 5/02*

F04B 9/14 →(51) *B05B 11/10*

F04B 11/00 →(51) *F04B 5/02*

F04B 13/00 →(51) *B05B 11/10*

F04B 13/00 →(51) *G01N 33/49*

F04B 15/02 →(51) *F04B 5/02*

(51) ***F04B 15/06*** ***F04B 49/06*** ***F28D 15/02*** ***F04B 23/02*** ***F25D 17/02*** (11) **4 108 918 B1** ***F25B 23/00*** ***F28F 27/00*** ***F04B 49/10***
(52) **F04B 49/10; F04B 23/02;** F25D 17/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 22180652.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 24.06.2021 FR 2106765
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE VON HYDRAULISCHEN INSTABILITÄTEN IN EINEM MECHANISCH GEPUMPTEN ZWEIPHASEN-FLÜSSIGKEITSKREISLAUF*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING HYDRAULIC INSTABILITIES IN A TWO-PHASE FLUID LOOP WITH MECHANICAL PUMPING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DES INSTABILITÉS HYDRAULIQUES DANS UNE BOUCLE FLUIDE DIPHASIQUE À POMPAGE MÉCANIQUE*
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) SACCONE, Giacomo, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
DOMPNIER, Rémi, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
DELMAS, Anthony, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
MIGNON, Kevin, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
CHAIX, Alain, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
HUGON, Julien, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

F04B 17/03 →(51) *G01N 33/49*

F04B 19/06 →(51) *A61F 13/00*

F04B 23/02 →(51) *F04B 15/06*

F04B 23/04 →(51) *B60G 13/00*

(51) ***F04B 27/00*** ***F04B 27/24*** ***F25B 13/00*** ***F24F 11/46*** ***F24F 11/84*** ***F24F 11/65*** (11) **3 808 980 B1** ***F04B 49/06*** ***F25B 49/02*** ***F24F 11/86*** ***F24F 11/77***
(52) **F04B 49/065; F04B 27/005; F04B 27/24; F24F 11/46; F24F 11/65; F24F 11/77; F24F 11/84; F24F 11/86; F25B 49/022; F25B 49/025;** F04B 2201/0807; F25B 2400/074; F25B 2600/01; F25B 2600/024; F25B 2600/23; F25B 2600/2507; F25B 2700/151; Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18927518.3 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CN 2018/121896 19.12.2018
(87) WO 2020/019642 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 CN 201810814213
(54) • *KOMPRESSORSTEUERUNGSVERFAHREN, STEUERVORRICHTUNG UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *COMPRESSOR CONTROL METHOD, CONTROL APPARATUS AND CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMPRESSEUR, APPAREIL DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) HE, Xiaolin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Yang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIU, Wenbin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F04B 27/053 →(51) *F04B 35/04*

F04B 27/24 →(51) *F04B 27/00*

F04B 33/00 →(51) *A45C 13/00*

F04B 33/00 →(51) *F04F 5/16*

F04B 35/01 →(51) *F04B 35/04*

(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 49/24*** ***F04B 7/00*** ***F04B 35/01*** (11) **3 523 537 B1** ***F04B 49/06*** ***F04B 27/053*** ***F04B 39/12***
(52) **F04B 39/121; F04B 7/0076; F04B 27/053; F04B 35/01; F04B 35/04; F04B 39/123; F04B 39/125; F04B 49/06; F04B 49/24**
(25) De (26) De
(21) 16778057.6 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2016/074063 07.10.2016
(87) WO 2018/065071 2018/15 12.04.2018
(54) • *HALBHERMETISCHER KÄLTEMITTELVERDICHTER*
• *SEMI-HERMETIC COOLANT COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR FRIGORIFIQUE SEMI-HERMÉTIQUE*
(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) GROSSE-KRACHT, Rainer, 71069 Sindelfingen, DE
RENZ, Hermann, 72227 Egenhausen, DE
MARTIN, Eduardo, 04435 Schkeuditz, DE
MANNEWITZ, Jens, 04435 Schkeuditz, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(60) 23195632.7 / 4 276 311

(51) ***F04B 37/14*** ***F04B 41/06*** (11) **3 887 681 B1** ***F04D 19/04***
(52) **F04B 41/06; F04B 37/14; F04D 19/042**
(25) En (26) En
(21) 19816412.1 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) GB 2019/053352 27.11.2019
(87) WO 2020/109790 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 GB 201819351
(54) • *MEHRKAMMER-VAKUUMABSAUGSYSTEM*
• *MUTIPLE CHAMBER VACUUM EXHAUST SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉVACUATION SOUS VIDE DE MULTIPLES CHAMBRES*
(73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SCHOFIELD, Nigel Paul, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
BAILEY, Christopher Mark, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
GALTRY, Michael Andrew, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
MANN, Andrew David, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F04B 39/00 →(51) *F01C 21/00*

F04B 39/00 →(51) *F04B 49/03*

F04B 39/00 →(51) *F04C 28/28*

F04B 39/08 →(51) *F04B 49/03*

F04B 39/10 →(51) *F04B 49/03*

(51) ***F04B 39/12*** ***F04B 53/00*** (11) **3 832 134 B1**
(52) **F04B 39/127; F04B 53/001; F04B 53/003**
(25) En (26) En
(21) 20210251.3 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 04.12.2019 TR 201919277
(54) • *VERDICHTER MIT VARIABLER GESCHWINDIGKEIT*
• *A VARIABLE SPEED COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À VÉLOCITÉ VARIABLE*
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) AMINDARI, Armin, 34445 ISTANBUL, TR
KERPICCI, Husnu, 34445 ISTANBUL, TR

F04B 39/12 →(51) *F01C 21/00*

F04B 39/12 →(51) *F04B 35/04*

F04B 41/06 →(51) *F04B 37/14*

(51) ***F04B 43/08*** (11) **3 983 679 B1**

F04B 43/10 *F04B 45/06* *F15B 15/10*

(52) **F15B 15/103;** F04B 43/084; F04B 43/10; F04B 45/06

(25) En (26) En
(21) 20734289.0 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) GB 2020/051445 15.06.2020
(87) WO 2020/249983 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 GB 201908545
(54) • *KONTRAKTIONSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG ALS AKTUATOR, PUMPE ODER KOMPRESSOR*
• *CONTRACTILE DEVICE FOR USE AS AN ACTUATOR, PUMP OR COMPRESSOR*
• *DISPOSITIF CONTRACTILE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME ACTIONNEUR, POMPE OU COMPRESSEUR*
(73) ACTUATION LAB LTD, Unit 3a Princess Street, Bedminster Bristol BS3 4AG, GB
(72) DICKER, Michael Patrick Maher, Bristol Bristol BS5 9JZ, GB
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

F04B 43/10 →(51) *F04B 43/08*

F04B 45/06 →(51) *F04B 43/08*

(51) *F04B 49/03* *F04B 53/10* *F04B 39/00* *F04B 39/08* (11) **4 080 055 B1** *F04B 39/10* *F04B 53/12*

(52) **F04B 39/1073;** F04B 39/0016; F04B 39/08; F04B 49/03; F04B 53/123

(25) En (26) En
(21) 22169039.9 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 22.04.2021 TW 110114607
(54) • *LUFTSTOPPSCHICHT EINES KOLBENS EINES ZYLINDERS*
• *AIR STOP SHEET OF PISTON OF CYLINDER*
• *FEUILLE D'ARRÊT D'AIR DE PISTON DE CYLINDRE*
(73) Chou, Wen-San, No. 1-25, Kangwei An-Din District, Tainan City, TW
Chou, Cheng-Hsien, No.1-25, Kangwei An-Din Dist., Tainan City, TW
(72) Chou, Wen-San, Tainan City, TW
Chou, Cheng-Hsien, Tainan City, TW
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F04B 49/06 →(51) *F04B 15/06*

F04B 49/06 →(51) *F04B 27/00*

F04B 49/06 →(51) *F04B 35/04*

F04B 49/06 →(51) *F04B 5/02*

F04B 49/06 →(51) *G01N 33/49*

F04B 49/10 →(51) *F04B 15/06*

F04B 49/24 →(51) *F04B 35/04*

F04B 53/00 →(51) *F04B 39/12*

F04B 53/10 →(51) *F04B 1/0452*

F04B 53/10 →(51) *F04B 1/12*

F04B 53/10 →(51) *F04B 49/03*

F04B 53/12 →(51) *F04B 49/03*

(51) *F04B 53/16* *F04B 53/20* (11) **3 969 757 B1** *F04D 29/70*

(52) **F04B 53/20;** F04B 53/16; F04D 29/708

(25) Fr (26) Fr
(21) 20724179.5 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063389 13.05.2020
(87) WO 2020/229569 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 FR 1905028
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFSAUGEN VON FLÜSSIGKEIT VOM BODEN*
• *DEVICE FOR SUCKING UP LIQUID FROM THE GROUND*
• *DISPOSITIF POUR L'ASPIRATION DE LIQUIDE SE TROUVANT SUR UN SOL*
(73) AMS R&D SAS, 2 rue Suzanne Ruelle, 77240 Seine-Port, FR
(72) DELAISSE, Guy, 71530 CHAMPFORGEUIL, FR
GUILLEMIN, Erik, 77240 SEINE-PORT, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

F04B 53/16 →(51) *F04B 1/12*

F04B 53/20 →(51) *F04B 53/16*

(51) *F04C 2/08* *F04C 2/18* (11) **3 882 464 B1**

(52) **F04C 2/088;** F04C 2/18; F04C 2210/1044

(25) En (26) En
(21) 21169158.9 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 23.06.2017 US 201715631973
(54) • *ZAHNRADPUMPE MIT MITTELN ZUR REDUZIERUNG DER KAVITATION*
• *GEAR PUMP WITH MEANS FOR REDUCTION OF CAVITATION*
• *POMPE À ENGRENAGES AVEC DES MOYENS DE RÉDUCTION DE LA CAVITATION*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ELDER, James, South Windsor, 06074, US
COCKS, Peter A.T., South Glastonbury, 06073, US
SOTERIOU, Marios C., Middletown, 06457, US
LI, Xiaoyi, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18179640.0 / 3 418 571

F04C 2/08 →(51) *F04C 2/12*

F04C 2/10 →(51) *B60G 13/00*

(51) *F04C 2/12* *F04C 15/00* *F04C 18/12* *F04C 2/08* (11) **3 408 539 B1** *F04C 18/08* *F04C 18/16* *F04C 2/16*

(52) **F04C 15/0015;** F04C 2/084; F04C 2/126; F04C 2/16; F04C 15/0023; F04C 18/084; F04C 18/126; F04C 18/16; F04C 2230/23; F04C 2240/20

(25) De (26) De
(21) 17702831.3 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) EP 2017/051853 27.01.2017
(87) WO 2017/129794 2017/31 03.08.2017
(30) 28.01.2016 DE 202016100419 U
(54) • *KOLBEN FÜR EINE DREHKOLBENPUMPE*
• *PISTON FOR A ROTARY PISTON PUMP*
• *PISTON POUR POMPE ROTATIVE*
(73) Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH, Holthöge 10-14, 49632 Essen, DE
(72) HINNERS, Thomas, 49624 Löningen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

F04C 2/16 →(51) *F04C 2/12*

F04C 2/18 →(51) *F04C 2/08*

F04C 11/00 →(51) *F04C 23/00*

F04C 15/00 →(51) *F04C 2/12*

F04C 18/08 →(51) *F04C 2/12*

F04C 18/12 →(51) *F04C 2/12*

(51) *F04C 18/16* (11) **3 701 150 B1**

(52) **F04C 18/16;** F04C 29/068

(25) En (26) En
(21) 18800412.1 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/057125 23.10.2018
(87) WO 2019/084019 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2017 US 201762577001 P
(54) • *INTERNER ABGASKANAL FÜR KOMPRESSOR*
• *INTERNAL DISCHARGE GAS PASSAGE FOR COMPRESSOR*
• *PASSAGE DE GAZ D'ÉVACUATION INTERNE POUR COMPRESSEUR*
(73) Carrier Corporation, 17900 Beeline Highway, Jupiter, FL 33478, US
(72) AKEI, Masao, Syracuse New York 13221, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04C 18/16 →(51) *F04C 18/52*

F04C 18/16 →(51) *F04C 2/12*

(51) *F04C 18/32* *F04C 29/00* *F01C 21/02* (11) **3 324 049 B1** *F04C 23/00*

(52) **F01C 21/02;** F04C 18/32; F04C 29/00

(25) Ja (26) En
(21) 16824077.8 (22) 12.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) JP 2016/003302 12.07.2016
(87) WO 2017/010092 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 JP 2015141374
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,

Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) INADA, Yukihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
FURUSHO, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KUMAKURA, Eiji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F04C 18/32 →(51) *F04C 28/28*

(51) ***F04C 18/52*** ***F04C 18/16*** (11) **3 564 532 B1** ***F04C 29/02***
(52) **F04C 18/16;** F04C 29/02
(25) Ja (26) En
(21) 18750981.5 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2018/004747 09.02.2018
(87) WO 2018/147452 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 JP 2017021955
(54) • *SCHRAUBENVERDICHTER*
• *SCREW COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À VIS*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MIYAMURA Harunori, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***F04C 19/00*** (11) **3 325 809 B1**
(52) **F04C 19/00**
(25) En (26) En
(21) 16731261.0 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) GB 2016/051763 15.06.2016
(87) WO 2017/013382 2017/04 26.01.2017
(30) 22.07.2015 GB 201512901
(54) • *DÄMPFUNGSSYSTEM*
• *ABATEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ABAISSEMENT*
(73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill West Sussex RH15 9TW, GB
(72) SEELEY, Andrew James, Clevedon Somerset BS21 6TH, GB
PRICE, Duncan Michael, Clevedon Somerset BS21 6TH, GB
KNIGHT, Gary Peter, Clevedon Somerset BS21 6TH, GB
(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) ***F04C 19/00*** (11) **3 765 740 B1**
(52) **F04C 19/005; F04C 25/02; F04C 29/126;** F04C 29/042; F04C 2240/30
(25) En (26) En
(21) 19767359.3 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) IB 2019/052069 14.03.2019
(87) WO 2019/175820 2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 GB 201804107
(54) • *FLÜSSIGKEITSRINGPUMPENVERTEILER*
• *A LIQUID RING PUMP MANIFOLD*
• *COLLECTEUR DE POMPE À ANNEAU LIQUIDE*
(73) Edwards Technologies Vacuum Engineering (Qingdao) Co Ltd, No.1 Shibei Road Qingdao National High-Tech Industrial Development Zone, Qingdao, Shandong, CN
(72) DE BOCK, Andries Daniel Jozef, Qingdao, Shandong 266111, CN
GLAISTER, Mark Gordon, Bolton, Yorkshire BL6 4SG, GB
(74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) ***F04C 23/00*** ***F04C 27/00*** ***F04C 11/00*** (11) **3 536 961 B1** ***F04C 29/00*** ***F04C 25/02***
(52) **F04C 27/006; F04C 11/001; F04C 23/001; F04C 25/02; F04C 27/009; F04C 29/0071;** F04C 2240/50; F04C 2240/605; F04C 2270/17
(25) De (26) De
(21) 19161064.1 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 06.03.2018 DE 102018105142
(54) • *DICHTELEMENT VAKUUMPUMPE*
• *SEALING ELEMENT VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE À ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE
(72) Ickert, Roman, 88326 Aulendorf, DE
Küchle, Stefan, 88453 Erolzheim, DE
Stöhr, Volker, 88422 Moosburg, DE
Iser, Tobias, 89275 Elchingen, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F04C 23/00 →(51) *F04C 18/32*

F04C 23/00 →(51) *F04C 28/28*

F04C 23/00 →(51) *F04C 29/00*

F04C 25/02 →(51) *F04C 23/00*

F04C 27/00 →(51) *F04C 23/00*

(51) ***F04C 27/02*** (11) **3 458 718 B1**
(52) **F04C 27/02;** F04C 2270/20
(25) En (26) En
(21) 17723493.7 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) GB 2017/051271 08.05.2017
(87) WO 2017/199001 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 GB 201608622
(54) • *VERBESSERTE FLÜSSIGKEITSRINGPUMPE*
• *IMPROVED LIQUID RING PUMP*
• *POMPE À ANNEAU LIQUIDE AMÉLIORÉE*
(73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) GLAISTER, Mark Gordon, Lynstock Way Bolton BL6 4SG, GB
DE BOCK, Andries, Burgess Hill West Sussex RH15 9TW, GB
(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) ***F04C 28/06*** (11) **3 575 604 B1**
(52) **F04C 28/06;** F04C 18/0215; F04C 28/08
(25) Ja (26) En
(21) 17893748.8 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) JP 2017/002877 27.01.2017
(87) WO 2018/138860 2018/31 02.08.2018
(54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE*
(73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 3, Kanda Neribei-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
(72) REN Zhijia, Tokyo 101-0022, JP
KANEMOTO Yoshiyuki, Tokyo 101-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***F04C 28/28*** ***F04B 39/00*** ***F04C 23/00*** (11) **3 730 794 B1** ***F04C 18/32*** ***F04C 29/06***
(52) **F04C 18/322; F04B 39/00; F04C 23/001; F04C 28/28; F04C 29/065;** F04C 23/008; F04C 2240/81; F04C 2270/195
(25) Ja (26) En
(21) 18891681.1 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/040178 29.10.2018
(87) WO 2019/123841 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 JP 2017246140
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HONDA, Keita, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
ADACHI, Makoto, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
FUJII, Yuusuke, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***F04C 29/00*** ***F04C 29/06*** (11) **3 354 902 B1** ***F04C 23/00***
(52) **F04C 29/06; F04C 23/008; F04C 29/0085**
(25) Zh (26) En
(21) 15899910.2 (22) 24.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) CN 2015/090608 24.09.2015
(87) WO 2017/049545 2017/13 30.03.2017
(54) • *ROTATIONSVERDICHTER*
• *ROTARY COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR ROTATIF*
(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd., Shunfengshan Industrial Development Zone Shunde, Foshan, Guangdong 528333, CN
(72) YANG, Heng, Foshan Guangdong 528333, CN
LIAO, Jiansheng, Foshan Guangdong 528333, CN
LIU, Danwei, Foshan Guangdong 528333, CN

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F04C 29/00 →(51) *F04C 18/32*

F04C 29/00 →(51) *F04C 23/00*

F04C 29/02 →(51) *F04C 18/52*

F04C 29/06 →(51) *F01C 21/00*

F04C 29/06 →(51) *F04C 28/28*

F04C 29/06 →(51) *F04C 29/00*

F04D 5/00 →(51) *F01D 1/36*

(51) ***F04D 13/06*** ***F04D 15/00*** (11) **3 242 033 B1**

(52) **F04D 13/06;** F04D 15/0088; F05D 2270/20; F05D 2270/3015

(25) De (26) De
(21) 16207574.1 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTRONISCH GESTEUERTEN PUMPENAGGREGATES*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRONICALLY CONTROLLED PUMP UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GROUPE MOTOPOMPE À COMMANDE ÉLECTRIQUE*
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Nielsen, Henrik Juul, 8530 Hjortshøj, DK
Dahlqvist, Mathis, 7120 Vejle Ø, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
(60) 24165496.1

(51) ***F04D 13/06*** ***F04D 29/02*** (11) **3 617 517 B1**

(52) **F04D 13/0606;** F04D 13/0633; F04D 13/064; F04D 29/026

(25) En (26) En
(21) 19193209.4 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 29.08.2018 CN 201810995722
(54) • *ELEKTRISCHE KÜHLMITTELPUMPE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE BEWEGLICHE EINHEIT DERSELBEN*
• *ELECTRIC COOLANT PUMP AND MANUFACTURING METHOD FOR MOVABLE UNIT OF THE SAME*
• *POMPE À LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ MOBILE LA COMPRENANT*
(73) Johnson Electric International AG, Freiburgstrasse 33, 3280 Murten, CH
(72) ZOU, Guoyuan, Shatin, N.T., HK
ZHANG, Hongliang, Shatin, N.T., HK
LI, Daigang, Shatin, N.T., HK
CHEN, Anbang, Shatin, N.T., HK
QIN, Ruifeng, Shatin, N.T., HK
LIANG, Guanyin, Shatin, N.T., HK
(74) Hocking, Adrian Niall, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) ***F04D 15/00*** (11) **3 775 563 B1**

F04D 15/02 ***F04D 29/70***
E03F 5/22 ***G01F 23/14***

(52) **F04D 15/0218;** E03F 5/22; F04D 13/14; F04D 13/16; F04D 15/0066; F04D 15/0088; F04D 29/708; G01F 23/14; F05D 2270/46

(25) Fr (26) Fr
(21) 19718070.6 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058309 02.04.2019
(87) WO 2019/193010 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 MC 2672
(54) • *VON EINEM PIEZOMETRISCHEN WASSERPEGELSENSOR GESTEUERTE, DREHZAHLVARIABLE PUMPE, WOBEI DER SENSOR DURCH EIN ROHR GESCHÜTZT IST*
• *VARIABLE SPEED PUMP CONTROLLED BY A PIEZOMETRIC WATER LEVEL SENSOR THAT IS PROTECTED BY A TUBE*
• *POMPE A VITESSE VARIABLE COMMANDÉE PAR UN DÉTECTEUR DE NIVEAU D'EAU PIEZOMÉTRIQUE PROTÉGÉ PAR UN TUBE*
(73) Paris, Patrick, 369 Rue Albert Einstein ZI la Palud, 83600 Frejus, FR
(72) Paris, Patrick, 83600 Frejus, FR
(74) Axe PI, 7, place Ile de Beauté, 06300 Nice, FR

F04D 15/00 →(51) *F04D 13/06*

F04D 15/02 →(51) *F04D 15/00*

(51) ***F04D 17/10*** ***F04D 25/06*** ***F04D 17/12*** (11) **4 034 768 B1** ***F04D 29/58***

(52) **F04D 29/5806;** F04D 17/12; F04D 25/06

(25) En (26) En
(21) 19780025.3 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) IB 2019/058026 23.09.2019
(87) WO 2021/058995 2021/13 01.04.2021
(54) • *INTEGRIERTE MOTORKOMPRESSOREINHEIT MIT EINEM KÜHLKREISLAUF UND EINEM DRUCKENTLASTUNGSSYSTEM ZUM REDUZIEREN DES DRUCKES DES KÜHLFLUIDS*
• *INTEGRATED MOTOR-COMPRESSOR UNIT HAVING A COOLING CIRCUIT AND A DEPRESSURIZATION SYSTEM CONFIGURED TO REDUCE PRESSURE OF THE COOLING FLUID*
• *UNITÉ DE MOTEUR-COMPRESSEUR INTÉGRÉE AYANT UN CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT ET UN SYSTÈME DE DÉPRESSURISATION CONÇU POUR RÉDUIRE LA PRESSION DU FLUIDE DE REFROIDISSEMENT*
(73) Thermodyn, 480, allée Gustave Eiffel, 71200 Le Creusot, FR
(72) DEFOY, Benjamin, 71200 Le Creusot, FR
GUILLEMIN, Sylvain, 71200 Le Creusot, FR
ALBAN, Thomas, 71200 Le Creusot, FR
NAWROCKI, Gilles, 71200 Le Creusot, FR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F04D 17/12 →(51) *F04D 17/10*

F04D 17/12 →(51) *F04D 29/44*

F04D 17/16 →(51) *F01D 1/36*

F04D 19/00 →(51) *B61C 17/04*

F04D 19/00 →(51) *F04D 29/54*

F04D 19/04 →(51) *F04B 37/14*

F04D 25/06 →(51) *F04D 17/10*

F04D 25/06 →(51) *F04D 27/02*

F04D 25/08 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***F04D 27/02*** ***F04D 25/06*** ***F04D 29/58*** (11) **3 699 434 B1** ***F04D 29/44***

(52) **F04D 29/5806;** F04D 25/0606; F04D 27/0238; F04D 29/441; F04D 29/5826; F04D 29/5833; F05D 2250/52

(25) En (26) En
(21) 20155092.8 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 25.02.2019 JP 2019031604
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 34-6, Shiba 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
(72) MIYATA, Hiroyuki, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
KOBAYASHI, Masahiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
NAKANIWA, Akihiro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F04D 29/02 →(51) *F04D 13/06*

F04D 29/047 →(51) *F01D 1/36*

F04D 29/057 →(51) *F01D 1/36*

F04D 29/12 →(51) *F16J 15/34*

(51) ***F04D 29/28*** ***F04D 29/30*** (11) **3 645 892 B1** ***F04D 29/66***

(52) **F04D 29/282;** F04D 29/30; F04D 29/666

(25) De (26) De
(21) 18729653.8 (22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/064777 05.06.2018
(87) WO 2019/001912 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 DE 102017114679
(54) • *GEBLÄSERAD*
• *BLOWER WHEEL*
• *ROUE DE SOUFFLANTE*
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) GRUBER, Erhard, 74589 Satteldorf, DE
MÜLLER, Jens, 74653 Künzelsau, DE
KONZAL, Alexander, 97999 Igersheim, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) ***F04D 29/28*** (11) **3 842 643 B1**

F04D 29/30 *F04D 29/66*

(52) **F04D 29/281; F04D 29/30; F04D 29/668**

(25) En (26) En
(21) 20163936.6 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 24.12.2019 TW 108147421
(54) • *LAUFRAD UND KÜHLGEBLÄSE MIT DEM LAUFRAD*
• *IMPELLER AND COOLING FAN INCLUDING THE IMPELLER*
• *ROTOR ET VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT LE ROTOR*
(73) Sunonwealth Electric Machine Industry Co., Ltd., No. 30, Ln. 296, Sinya Rd. Cianjhen Dist., Kaohsiung City / Taiwan, R.O.C., TW
(72) HORNG, Alex, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C., TW
TSENG, Chien-Yuan, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C., TW
WANG, Chi-Min, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C., TW
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

F04D 29/30 →(51) *F04D 29/28*

F04D 29/30 →(51) *H01M 10/6556*

(51) *F04D 29/32* (11) **3 683 450 B1**
F01D 5/30 *F01D 11/00*
F04D 29/64

(52) **F01D 5/3069; F01D 11/008; F04D 29/322; F04D 29/644;** F05D 2240/80; Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr
(21) 20151422.1 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 18.01.2019 BE 201905034
(54) • *ROTORANORDNUNG EINER STRÖMUNGSMASCHINE*
• *TURBINE ENGINE ROTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ROTATIF DE TURBOMACHINE*
(73) Safran Aero Boosters S.A., Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
(72) HIERNAUX, Stéphane, 4041 Herstal, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F04D 29/38 →(51) *F04D 29/54*

F04D 29/40 →(51) *F01C 21/00*

(51) *F04D 29/42* (11) **3 655 665 B1**
F04D 29/44 *F04D 29/66*

(52) **F04D 29/4226; F04D 29/4213; F04D 29/444;** B60N 2/5621; F04D 29/661; F05D 2250/51

(25) De (26) De
(21) 18737572.0 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/067851 02.07.2018
(87) WO 2019/015946 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 DE 102017116130
(54) • *GEHÄUSE FÜR EINEN RADIALLÜFTER*
• *HOUSING FOR A RADIAL FAN*
• *CARTER POUR UN VENTILATEUR RADIAL*
(73) Lear Corporation, 21557 Telegraph Road, Southfield, MI 48033, US
(72) WEINZIERL, Florian, 82140 Olching, DE
LEU, Dumitru-Cristian, 72108 Rottenburg am Neckar, DE
HELMENSTEIN, Winfried, 63571 Gelnhausen, DE
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE
(60) 20163060.5 / 3 705 728

F04D 29/42 →(51) *F25D 17/04*

(51) *F04D 29/44* (11) **3 550 153 B1**
F04D 29/58 *F04D 17/12*

(52) **F04D 29/441; F04D 17/122; F04D 29/023; F04D 29/444; F04D 29/5846; F04D 29/684;** F05D 2230/21

(25) Zh (26) En
(21) 17877979.9 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/103127 25.09.2017
(87) WO 2018/103415 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 CN 201611102983
(54) • *STRUKTUR MIT INTEGRIERTER RÜCKFÜHRVORRICHTUNG UND DRUCKDIFFUSOR UND ZENTRIFUGALVERDICHTER*
• *STRUCTURE INTEGRATING RETURN DEVICE AND PRESSURE DIFFUSER, AND CENTRIFUGAL COMPRESSOR*
• *STRUCTURE INTÉGRANT UN DISPOSITIF DE RETOUR ET UN DIFFUSEUR DE PRESSION, ET COMPRESSEUR CENTRIFUGE*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) ZHANG, Zhiping, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHONG, Ruixing, Zhuhai Guangdong 519070, CN
JIANG, Nan, Zhuhai Guangdong 519070, CN
JIANG, Caiyun, Zhuhai Guangdong 519070, CN
CHEN, Yuhui, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LIU, Zengyue, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LEI, Liandong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
Yi;, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LIU, Jianfei, Zhuhai Guangdong 519070, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

F04D 29/44 →(51) *F04D 27/02*

F04D 29/44 →(51) *F04D 29/42*

F04D 29/46 →(51) *F25D 17/04*

(51) *F04D 29/52* (11) **3 714 168 B1**
F04D 29/54 *F04D 29/60*
F24F 1/0011 *F24F 1/0029*

(52) **F04D 29/522; F04D 29/545; F04D 29/601; F24F 1/0011; F24F 1/0029**

(25) En (26) En
(21) 18819345.2 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) GB 2018/053534 06.12.2018
(87) WO 2019/122814 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 GB 201721773
(54) • *GEBLÄSE UND KLIMAANLAGENEINHEIT DAMIT*
• *A FAN AND AN AIR CONDITIONING UNIT COMPRISING THE SAME*
• *VENTILATEUR ET UNITÉ DE CLIMATISATION LE COMPRENANT*
(73) ARTUS AIR LIMITED, 8 Fitzroy Street, London W1T 4BJ, GB
(72) LOCKWOOD, Geoffrey Mark, Chelmsford, Essex CM2 5EZ, GB
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) *F04D 29/54* (11) **3 486 499 B1**
F01P 5/06 *F01P 5/02*
F04D 29/38 *F04D 29/66*
F04D 19/00

(52) **F01P 5/06; F01P 5/02; F04D 19/002; F04D 29/384; F04D 29/386; F04D 29/542; F04D 29/544; F04D 29/666**

(25) De (26) De
(21) 18204663.1 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 15.11.2017 DE 102017126823
(54) • *KÜHLERLÜFTERMODUL*
• *COOLER VENTILATION MODULE*
• *MODULE DE VENTILATEUR DE RADIATEUR*
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg, Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE
(72) WICHERS, Marco, 26160 Bad Zwischenahn, DE
SMIDT, Jörn, 26844 Ditzum, DE
ARNOLD, Peter, 49076 Osnabrück, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F04D 29/54 →(51) *F04D 29/52*

F04D 29/56 →(51) *F01D 17/16*

F04D 29/58 →(51) *F04D 17/10*

F04D 29/58 →(51) *F04D 27/02*

F04D 29/58 →(51) *F04D 29/44*

F04D 29/60 →(51) *B61C 17/04*

F04D 29/60 →(51) *F01C 21/00*

F04D 29/60 →(51) *F04D 29/52*

F04D 29/64 →(51) *F04D 29/32*

F04D 29/66 →(51) *F01C 21/00*

F04D 29/66 →(51) *F04D 29/28*

F04D 29/66 →(51) *F04D 29/42*

F04D 29/66 →(51) *F04D 29/54*

F04D 29/70 →(51) *F04B 53/16*

F04D 29/70 →(51) *F04D 15/00*

F04F 5/04 →(51) *F16K 21/20*

(51) *F04F 5/16* (11) **3 181 914 B1**
F04F 5/18 *F04B 33/00*

(52) **F04F 5/16; F04B 33/00; F04F 5/18**

(25) Fr (26) Fr
(21) 16203597.6 (22) 13.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(30) 16.12.2015 FR 1562556
(54) • *DURCH VENTURI-EFFEKT AUFBLASBARER ARTIKEL*
• *ITEM INFLATABLE BY VENTURI EFFECT*
• *ARTICLE GONFLABLE PAR EFFET VENTURI*
(73) DECATHLON, 4, Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) SIMOND, Benjamin, 74700 Sallanches, FR
AUFFRET, Antoine, 74190 Passy, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

F04F 5/18 →(51) *F04F 5/16*

F04F 5/52 →(51) *F16K 21/20*

(51) ***F15B 1/02*** (11) **3 332 132 B1**
(52) **F15B 1/025; F15B 1/021; F15B 15/1457; F15B 15/202;** F15B 11/0445; F15B 20/00; F15B 2201/205; F15B 2201/31; F15B 2201/32; F15B 2211/3051; F15B 2211/40576; F15B 2211/40584; F15B 2211/50518
(25) En (26) En
(21) 16747490.7 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) EP 2016/068316 01.08.2016
(87) WO 2017/021360 2017/06 09.02.2017
(30) 04.08.2015 IT UB20152856
(54) • *HYDRAULISCHER AKTUATOR, INSBESONDERE VOM STOSSABSORBIERENDEN UND/ODER DÄMPFENDEN TYP*
• *HYDRAULIC ACTUATOR, PARTICULARLY OF THE SHOCK ABSORBING AND/OR DAMPING TYPE*
• *ACTIONNEUR HYDRAULIQUE, EN PARTICULIER DU TYPE AMORTISSEMENT ET/OU ABSORPTION DE CHOCS*
(73) Antonioni Hydraulic Solutions S.r.l., Via Michelangelo 10 Frazione Le Ville, 52035 Monterchi, IT
(72) ANTONIONI, Angelo, 52035 Monterchi, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

F15B 9/09 →(51) *F15B 11/05*

F15B 11/024 →(51) *E02F 3/43*

(51) ***F15B 11/05*** ***F15B 15/08*** ***F15B 15/20*** ***F15B 9/09*** (11) **3 978 765 B1** ***F15B 15/14*** ***F15B 15/22***
(52) **F15B 9/09; F15B 15/22;** F15B 15/225; F15B 20/002; F15B 20/004; F15B 2015/1495
(25) En (26) En
(21) 20199455.5 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(54) • *FLÜSSIGKEITSDRUCKAKTUATOR*
• *FLUID PRESSURE ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR DE PRESSION DE FLUIDE*
(73) De Maeyer, Marc, Hoog-Kallostraat 13, 9120 Kallo-Beveren, BE
(72) De Maeyer, Marc, 9120 Kallo-Beveren, BE
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

F15B 11/16 →(51) *F15B 21/14*

F15B 15/08 →(51) *F15B 11/05*

F15B 15/10 →(51) *F04B 43/08*

F15B 15/14 →(51) *F15B 11/05*

F15B 15/20 →(51) *F15B 11/05*

F15B 15/22 →(51) *F15B 11/05*

(51) ***F15B 21/14*** ***F15B 11/16*** (11) **3 822 492 B1**
(52) **F15B 21/14; F15B 11/161;** F15B 2211/3055; F15B 2211/351; F15B 2211/353; F15B 2211/50563; F15B 2211/5156
(25) It (26) En
(21) 20207627.9 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 13.11.2019 IT 201900021126
(54) • *HYDRAULIKKREIS MIT KOMBINIERTER KOMPENSATIONS- UND ENERGIERÜCKGEWINNUNGSFUNKTION*
• *HYDRAULIC CIRCUIT HAVING A COMBINED COMPENSATION AND ENERGY RECOVERY FUNCTION*
• *CIRCUIT HYDRAULIQUE AYANT UNE FONCTION COMBINÉE DE COMPENSATION ET DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE*
(73) Walvoil S.p.A., Via Adige N. 13/D, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) MESTURINI, Davide, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
BUSANI, Ulderico, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
SCOLARI, Mattia, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
(74) Fanzini, Valeriano, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

F15D 1/02 →(51) *F16L 57/06*

F16B 2/00 →(51) *F16L 19/06*

(51) ***F16B 2/06*** ***G05G 1/08*** ***B60K 26/02*** (11) **3 658 784 B1** ***G05G 5/22***
(52) **B60K 26/02; F16B 2/065; F16B 2/185;** B60Y 2200/12; B60Y 2200/252; B60Y 2400/30
(25) En (26) En
(21) 18838437.4 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) US 2018/043373 24.07.2018
(87) WO 2019/023162 2019/05 31.01.2019
(30) 24.07.2017 US 201762536252 P
(54) • *EINSTELLBARER KLEMMMECHANISMUS FÜR EINE DROSSELSTEUERUNG*
• *ADJUSTABLE CLAMPING MECHANISM FOR A THROTTLE CONTROL*
• *MÉCANISME DE SERRAGE RÉGLABLE POUR UNE COMMANDE DES GAZ*
(73) Williams Controls, Inc., 14100 S.W. 72nd Avenue, Portland, OR 97224, US
(72) STUART, Colt, Kincade, Lake Oswego, OR 97034, US
MCCONNELL, Craig, Allen, Oregon City, OR 97045, US
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

F16B 2/06 →(51) *B23Q 3/06*

(51) ***F16B 5/01*** ***F16B 11/00*** (11) **3 699 441 B1**
(52) **B62D 27/026; B62D 25/2036; B62D 31/02; F16B 5/01; F16B 11/006**
(25) En (26) En
(21) 19158663.5 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(54) • *MONTAGE EINES ERSTEN UND ZWEITEN PANEELS*
• *ASSEMBLY OF A FIRST AND SECOND PANEL*
• *ASSEMBLAGE D'UN PREMIER ET D'UN DEUXIÈME PANNEAUX*
(73) Ebusco B.V., Vuurijzer 23c, 5753 SV Deurne, NL
(72) ZWANEVELD, Luit Cornelis, 5753 SV Deurne, NL
FLEUREN, Bob Henri Maria Jan, 5753 SV Deurne, NL
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

(51) ***F16B 5/02*** (11) **3 765 750 B1**
(52) **F16B 5/0241; F16B 5/0225; F16B 5/0258**
(25) De (26) De
(21) 19714147.6 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/057153 21.03.2019
(87) WO 2019/197131 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 DE 102018108633
(54) • *EIN VERBINDUNGSELEMENT MIT AUSSENHÜLSE SOWIE ENTSPRECHENDE VERBINDUNGS- UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONNECTION ELEMENT COMPRISING AN OUTER SLEEVE, AND CORRESPONDING CONNECTION AND MANUFACTURING METHOD*
• *RACCORD MUNI D'UNE DOUILLE EXTÉRIEURE, AINSI QUE PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE RACCORDEMENT ET DE FABRICATION*
(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) FIGGE, Hans-Ulrich, 33758 Schloß Holte - Stukenbrock, DE
BURGER, Ingo, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

(51) ***F16B 5/02*** ***F16B 5/06*** (11) **4 063 669 B1**
(52) **F16B 5/0233;** F16B 5/0635
(25) De (26) De
(21) 22162996.7 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 22.03.2021 DE 102021107048
24.06.2021 DE 102021116374
10.03.2022 DE 102022105689
(54) • *TOLERANZAUSGLEICHSVORRICHTUNG*
• *TOLERANCE COMPENSATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMPENSATION DE TOLÉRANCE*

(73) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 - 15, 42551 Velbert, DE
(72) BENTE, Jan Christian, 45549 Sprockhövel, DE
GONZALEZ LOSA, Jose Luis, 45257 Essen, DE
WEINBERGER, Philip, 45239 Essen, DE
LEMKE, Sven, 45134 Essen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 24162331.3 / 4 357 627

F16B 5/06 →(51) ***F16L 33/00***

F16B 5/12 →(51) ***H05K 5/00***

F16B 7/08 →(51) ***F16L 33/00***

F16B 7/14 →(51) ***E03C 1/04***

F16B 11/00 →(51) ***F16B 5/01***

(51) ***F16B 12/10*** (11) **3 850 228 B1**
F16B 12/40 ***F16B 12/34***
(52) **F16B 12/50; F16B 12/34; F16B 12/36; F16B 12/40;** A47B 2230/0037
(25) En (26) En
(21) 19860303.7 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) SE 2019/050835 05.09.2019
(87) WO 2020/055307 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 SE 1851077
(54) • *MÖBEL MIT VERBINDUNGSANORDNUNGEN*
• *FURNITURE WITH CONNECTION ARRANGMENTS*
• *MEUBLE AVEC AGENCEMENT DE LIAISON*
(73) IKEA Supply AG, Grüssenweg 15, 4133 Pratteln, CH
(72) BRENDEL, Stefan, 285 36 Markaryd, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) ***F16B 12/20*** (11) **3 936 731 B1**
(52) **F16B 12/2009; A47B 47/042; F16B 12/2036; F16B 12/2063; F16B 12/46;** F16B 2012/2018; F16B 2012/2045
(25) En (26) En
(21) 21174431.3 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 07.03.2016 IT UA20161395
(54) • *ZYLINDER FÜR ZYLINDERVERBINDUNG FÜR TEILE EINES MÖBELS UND MÖBELSTÜCKE*
• *BARREL FOR A BARREL JOINT FOR PARTS OF FURNITURE AND FURNISHING ITEMS*
• *CYLINDRE POUR JOINT DE CYLINDRE POUR ÉLÉMENTS DE MOBILIER ET MEUBLES*
(73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060 Figino Serenza (CO), IT
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza (CO), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
(62) 17707273.3 / 3 426 935

F16B 12/34 →(51) ***F16B 12/10***

F16B 12/40 →(51) ***F16B 12/10***

F16B 15/00 →(51) ***F16B 15/02***

(51) ***F16B 15/02*** (11) **4 019 790 B1**
F16B 15/08 ***F16B 15/00***
F16B 19/14
(52) **F16B 19/14; F16B 15/00; F16B 15/02; F16B 15/08**
(25) De (26) De
(21) 22156052.7 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.03.2017 DE 102017106335
29.03.2017 DE 102017106705
(54) • *NAGEL FÜR DEN EINSATZ IN EINEM NAGELSETZGERÄT*
• *NAIL FOR USE IN A NAIL SETTING DEVICE*
• *CLOU POUR L'UTILISATION DANS UN APPAREIL DE POSE DE CLOUS*
(73) Raimund Beck Nageltechnik GmbH, Raimund-Beck-Straße 1, 5270 Mauerkirchen, AT
(72) Korte, Hans, 23966 Wismar, DE
Siemers, Stefan, 84489 Burghausen, DE
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE
(62) 18709973.4 / 3 397 869

F16B 15/08 →(51) ***F16B 15/02***

(51) ***F16B 19/10*** (11) **3 388 693 B1**
F16B 5/06 ***F16B 21/08***
(52) **F16B 19/1081;** F16B 5/0664; F16B 21/086
(25) Ja (26) En
(21) 16872929.1 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) JP 2016/086029 05.12.2016
(87) WO 2017/099031 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 JP 2015239530
(54) • *KLEMME*
• *CLIP*
• *CLIP*
(73) Nifco Inc., 5-3 Hikarinooka Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP
(72) BANNO, Yoshikazu, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

F16B 19/14 →(51) ***F16B 15/02***

F16B 25/00 →(51) ***E04D 3/36***

(51) ***F16B 31/02*** (11) **4 217 615 B1**
G01L 5/24
(52) **F16B 31/02; G01L 5/24; G01L 5/243**
(25) En (26) En
(21) 21790536.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) GB 2021/052483 24.09.2021
(87) WO 2022/064206 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 GB 202015203
(54) • *SENSOREINHEIT FÜR BEFESTIGUNGSANORDNUNG*
• *FASTENER ASSEMBLY SENSOR UNIT*
• *UNITÉ DE DÉTECTION D'ENSEMBLE DE FIXATION*
(73) Salunda Limited, 6 Avonbury Business Park, Howes Lane Bicester Oxfordshire OX26 2UA, GB
(72) FINLAY, Alan Patrick John, Hertfordshire HR9 5AS, GB
PICKLES, Philip Samuel, Oxford Oxfordshire OX2 9HA, GB
NEWTON, John Mark, Abingdon Oxfordshire OX14 1XY, GB
DAVIS, Mathew William, Cornwall TR3 7AN, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F16B 33/02 →(51) ***F16B 35/04***

(51) ***F16B 35/04*** (11) **3 388 698 B1**
B21H 3/02 ***F16B 33/02***
(52) **F16B 33/02; B21H 3/02; F16B 35/041**
(25) Zh (26) En
(21) 17870631.3 (22) 27.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) CN 2017/086262 27.05.2017
(87) WO 2018/120629 2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 CN 201611218208
(54) • *BOLZEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *BOLT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *BOULON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) ZHENG, Guolong, Beijing 100176, CN
GUO, Yongjun, Beijing 100176, CN
GE, Junhao, Beijing 100176, CN
SHI, Yiping, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F16B 37/04*** (11) **3 889 450 B1**
(52) **F16B 37/044;** F16B 37/043; F16B 37/047
(25) En (26) En
(21) 21163898.6 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 GB 202004574
(54) • *ZYLINDERMUTTERHALTER*
• *A BARREL NUT RETAINER*
• *DISPOSITIF DE RETENUE D'ÉCROU DE CYLINDRE*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) Tulloch, William, Bristol, BS34 7PA, GB
Dean, Paul, Bristol, BS34 7BD, GB
(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16B 37/04 →(51) ***E04B 1/41***

(51) ***F16B 37/06*** (11) **3 926 184 B1**
(52) **F16B 37/067**
(25) De (26) De
(21) 20179931.9 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021

(54) • *BLINDNIETELEMENT, INSBESONDERE ZUR HERSTELLUNG EINER SCHRAUBVERBINDUNG IN EINEM BAUTEIL*
• *BLIND RIVET ELEMENT, IN PARTICULAR FOR PRODUCING A SCREW CONNECTION IN A COMPONENT*
• *ÉLÉMENT RIVET AVEUGLE, EN PARTICULIER POUR LA FABRICATION D'UN RACCORDEMENT À VIS DANS UN COMPOSANT*
(73) BBA S.r.l., Via Dell'Industria, 38, 63076 Centobuchi di Monteprandone (AP), IT
(72) HANRATTY, Paul, Southampton SO31 9BQ, GB
(74) Franke, Markus, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

F16C 1/08 →(51) ***B60K 17/22***

(51) ***F16C 3/02*** ***F16F 1/02*** ***F16F 15/32*** (11) **3 184 854 B1** ***F16F 15/10***
(52) **F16F 15/10; F16C 3/023; F16F 1/025; F16F 15/322;** F16F 2230/0058
(25) En (26) En
(21) 16204265.9 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(30) 21.12.2015 US 201514977153
(54) • *FLUGZEUGACHSENEINSATZ ZUR DÄMPFUNG VON SCHWINGUNGEN*
• *AIRCRAFT AXLE INSERT TO MITIGATE VIBRATION*
• *INSERT D'ESSIEU D'AÉRONEF POUR ATTÉNUER LES VIBRATIONS*
(73) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ROOK, Todd, Tipp City, OH Ohio 45371, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16C 3/02 →(51) ***B60K 17/22***

F16C 3/035 →(51) ***B62D 1/185***

F16C 17/04 →(51) ***F16J 15/34***

F16C 17/18 →(51) ***F02B 39/00***

(51) ***F16C 19/18*** ***F16C 33/78*** (11) **4 204 701 B1**
(52) **F16C 19/186; F16C 19/185; F16C 33/783; F16C 33/7883; F16C 33/7886; F16C 33/80; F16C 33/805;** F16C 2326/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 21840646.0 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/087877 30.12.2021
(87) WO 2022/161735 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 FR 2100909
(54) • *RADLAGER, DAS MIT EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG MIT RINNE UND SCHIKANE AUSGESTATTET IST*
• *WHEEL BEARING EQUIPPED WITH A SEALING DEVICE WITH GUTTER AND CHICANE*
• *ROULEMENT DE ROUE EQUIPÉ D'UN DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ À GOUTTIÈRE ET CHICANE*
(73) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR
(72) BAUDU, Alexandre, 74010 Annecy Cedex, FR
POURROY-SOLARI, Vincent, 74230 Thônes, FR
RUHLAND, Siegfried, 74010 Annecy Cedex, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

F16C 19/18 →(51) ***F16C 27/04***

F16C 19/18 →(51) ***F16C 41/00***

F16C 19/38 →(51) ***G01B 17/00***

F16C 19/52 →(51) ***G01B 17/00***

F16C 19/54 →(51) ***F01D 25/16***

F16C 25/08 →(51) ***F01D 25/16***

F16C 25/08 →(51) ***F16C 27/04***

(51) ***F16C 27/04*** ***F16C 33/58*** ***F16C 19/18*** ***F16H 25/22*** ***F16C 25/08*** (11) **4 179 222 B1** ***B62D 5/04*** ***F16C 35/077*** ***F16H 55/18***
(52) **B62D 5/0448; F16C 19/183; F16C 25/083; F16C 27/04; F16C 33/581; F16C 35/077; F16H 25/2209;** F16C 2326/24; F16C 2361/61; F16H 55/18
(25) De (26) De
(21) 21742772.3 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/068492 05.07.2021
(87) WO 2022/008430 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 DE 102020208584
(54) • *HILFSKRAFTLENKUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *POWER-ASSISTED STEERING FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DIRECTION ASSISTÉE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ILLÉS, András, 9473 Gams, CH
SEIFRIED, Dennis, 9463 Oberriet, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F16C 33/20 →(51) ***C23C 22/30***

F16C 33/58 →(51) ***F16C 27/04***

F16C 33/58 →(51) ***G01B 17/00***

F16C 33/74 →(51) ***F16J 15/34***

F16C 33/74 →(51) ***F16J 15/56***

F16C 33/76 →(51) ***F16C 41/00***

F16C 33/78 →(51) ***F16C 19/18***

F16C 35/077 →(51) ***F16C 27/04***

(51) ***F16C 41/00*** ***B60B 35/18*** ***F16C 33/76*** ***B60B 27/00*** (11) **3 828 430 B1** ***F16C 19/18*** ***H02J 50/05***
(52) **B60B 35/121; B60B 27/0068; H02J 50/05;** B60B 2900/321; B60B 2900/931; F16C 19/186; F16C 33/723; F16C 33/7853; F16C 2326/02
(25) Ja (26) En
(21) 19840013.7 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) JP 2019/028655 22.07.2019
(87) WO 2020/022267 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 JP 2018140216
(54) • *KUGELLAGEREINHEIT*
• *ROLLING BEARING UNIT*
• *UNITÉ DE PALIER À ROULEMENT*
(73) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-Chome, Shinagawa-Ku Tokyo 141-8560, JP
(72) GUNJI, Daisuke, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
KUMAGAI, Hiroyasu, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
HITOMI, Naohiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
RODRIGUEZ, Ricardo Lopez, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F16C 41/00 →(51) ***G01B 17/00***

F16C 43/04 →(51) ***G01B 17/00***

F16D 1/06 →(51) ***B60K 17/22***

(51) ***F16D 1/10*** (11) **4 080 075 B1**
(52) **F16D 1/10;** F16D 2001/102
(25) It (26) En
(21) 22167080.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 23.04.2021 IT 202100010406
(54) • *INNERE KUPPLUNG FÜR HOHLWELLENMOTOR*
• *INNER COUPLING FOR HOLLOW SHAFT MOTOR*
• *MOTEUR À ARBRE CREUX COMPRENANT UN COUPLAGE INTÉRIEUR*
(73) Melegari Luigi E Figli S.r.l., Via T.Edison, 8, 42017 Novellara (RE), IT
(72) Melegari, Silla, Novellara (RE), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

F16D 3/06 →(51) ***F16D 3/72***

F16D 3/16 →(51) ***F16D 3/26***

(51) ***F16D 3/26*** ***F16D 3/16*** (11) **4 160 036 B1**
(52) **F16D 3/26;** F16D 3/44
(25) Zh (26) En
(21) 21857494.5 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) CN 2021/109954 02.08.2021
(87) WO 2022/037399 2022/08 24.02.2022
(30) 20.08.2020 CN 202021793026 U
(54) • *KUGELGELENKÜBERTAGUNGDWELLE MIT GERADER WELLE*
• *BALL-HINGED TRANSMISSION SHAFT WITH STRAIGHT SHAFT*
• *ARBRE DE TRANSMISSION À ROTULE AVEC TIGE DROITE*
(73) QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD., 7-LWN201, No.

106 Xiangyang Road Chengyang Subdistrict Office Chengyang District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) ZHU, Dewei, Qingdao, Shandong 266000, CN
RONG, Xiaoyu, Qingdao, Shandong 266000, CN
CAO, Rongren, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

---

(51) ***F16D 3/72*** (11) **3 486 516 B1**
F16D 3/06 *F16C 1/02*
(52) **F16D 3/72;** F16C 1/02; F16D 3/06; F16C 2360/23
(25) En (26) En
(21) 18195486.8 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 21.09.2017 US 201715711636
(54) • *BIEGSAME DREHWELLE MIT MEMBRANKUPPLUNGEN FÜR WINKEL- UND AXIALBEWEGUNGEN*
• *FLEXIBLE ROTATIONAL SHAFT WITH DIAPHRAGM COUPLINGS FOR ANGULAR AND AXIAL DISPLACEMENTS*
• *ARBRE ROTATIF SOUPLE AVEC ACCOUPLEMENTS À DIAPHRAGME POUR DES MOUVEMENTS ANGULAIRES ET AXIAUX*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) IYER, Raghu, New Hartford, NY 13413-3716, US
REED, Brayton, Rome, NY 13440, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16D 11/10 →(51) ***B60W 10/04***

F16D 21/06 →(51) ***F16F 15/14***

F16D 25/10 →(51) ***F16F 15/14***

---

(51) ***F16D 41/069*** (11) **4 080 076 B1**
(52) **F16D 23/06; F16D 41/07; F16D 41/082;** F16D 2023/0662; F16D 2023/0668
(25) De (26) De
(21) 22165199.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 20.04.2021 DE 102021203905
(54) • *UMSCHALTBARE FREILAUFEINRICHTUNG FÜR EINE GETRIEBEANORDNUNG*
• *SWITCHABLE FREEWHEEL FOR A TRANSMISSION ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE ROUE LIBRE COMMUTABLE POUR UN DISPOSITIF DE TRANSMISSION*
(73) Magna PT B.V. & Co. KG, Hermann-Hagenmeyer-Strasse 1, 74199 Untergruppenbach, DE
(72) BÄHR, Julian, 40668 Meerbusch, DE
PFANNSCHMIDT, Jörn, 74889 Sinsheim, DE
(74) Reuter, Silke Beatrix, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

---

(51) ***F16D 43/18*** (11) **3 742 015 B1**
F16H 9/18
(52) **F16D 43/18; F16H 9/18; F16H 55/56;** F16D 2043/145
(25) Ja (26) En
(21) 18899375.2 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) JP 2018/039840 26.10.2018
(87) WO 2019/138653 2019/29 18.07.2019
(30) 15.01.2018 JP 2018004318
(54) • *ZENTRIFUGALKUPPLUNG*
• *CENTRIFUGAL CLUTCH*
• *EMBRAYAGE CENTRIFUGE*
(73) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
(72) AONO, Kaoru, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
YOKOMICHI, Yuta, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
KINE, Yuta, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
KATAOKA, Makoto, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***F16D 43/18*** (11) **3 789 627 B1**
F16H 9/18
(52) **F16D 43/18;** F16D 2043/145; F16D 2300/22; F16H 9/18
(25) Ja (26) En
(21) 19811740.0 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) JP 2019/020577 24.05.2019
(87) WO 2019/230574 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 JP 2018101286
(54) • *ZENTRIFUGALKUPPLUNG*
• *CENTRIFUGAL CLUTCH*
• *EMBRAYAGE CENTRIFUGE*
(73) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
(72) AONO Kaoru, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
YOKOMICHI Yuta, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
KINE Yuta, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
KATAOKA Makoto, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***F16D 55/226*** (11) **3 772 599 B1**
F16D 65/18 *F16D 125/36*
F16D 125/64
(52) **F16D 55/2262; F16D 65/183;** F16D 2125/36; F16D 2125/64
(25) En (26) En
(21) 19189966.5 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(54) • *BREMSSATTEL FÜR EINE FAHRZEUGBREMSE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES BREMSSATTELS*
• *BRAKE CALIPER FOR A VEHICLE BRAKE AND METHOD FOR ASSEMBLING A BRAKE CALIPER*
• *ÉTRIER DE FREIN POUR UN FREIN DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ÉTRIER DE FREIN*
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) HENNING, Paul, 68723 Schwetzingen, DE
KOWALSKI, Przemyslaw, 51-180 Wroclaw, PL
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

---

(51) ***F16D 55/28*** (11) **3 967 897 B1**
F16D 59/02 ***F16D 65/18***
(52) **F16D 59/02; F16D 55/28; F16D 65/186**
(25) En (26) En
(21) 21196687.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 15.09.2020 KR 20200118507
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES BREMSSYSTEM*
• *ELECTROMAGNETIC BRAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREIN ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Doosan Bobcat Korea Co., Ltd., (Manseok-dong) 468, Injung-ro, Dong-gu, Incheon 22503, KR
(72) CHOI, Jin Woo, 22009 Yeonsu-gu, Incheon, KR
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

F16D 59/02 →(51) ***F16D 55/28***

F16D 63/00 →(51) ***A61B 34/37***

---

(51) ***F16D 65/00*** (11) **3 740 693 B1**
F16D 65/092
(52) **F16D 65/0031; F16D 65/092;** F16D 2069/004
(25) Fr (26) Fr
(21) 19703169.3 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) FR 2019/050061 11.01.2019
(87) WO 2019/141926 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 FR 1850381
(54) • *BREMSBELAG FÜR EINE SCHEIBENBREMSE, MIT EINER SAUGRILLE IN EINEM VORDEREN BEREICH UND EINEM ABGESCHRÄGTEN VORDEREN BEREICH*
• *BRAKE PAD FOR A DISK BRAKE ASSEMBLY, COMPRISING A SUCTION GROOVE IN A FRONT REGION AND A CHAMFERED FRONT REGION*
• *PLAQUETTE DE FREIN POUR ENSEMBLE DE FREIN À DISQUE COMPRENANT UNE RAINURE D'ASPIRATION EN ZONE AVANT ET UNE ZONE AVANT CHANFREINÉE*
(73) Tallano Technologie, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) ADAMCZAK, Loïc, 38390 Montalieu-Vercieu, FR
MAISTRE, Adrien, 75015 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F16D 65/092 →(51) ***F16D 65/00***

---

(51) ***F16D 65/097*** (11) **4 269 831 B1**
(52) **F16D 65/0977; F16D 55/228;** F16D 2055/0029
(25) En (26) En
(21) 22204290.5 (22) 28.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202221033764 U
(54) • *BREMSSATTELANORDNUNG, BREMSE UND FAHRZEUG*
• *BRAKE CALIPER ASSEMBLY, BRAKE AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE ÉTRIER DE FREIN, FREIN ET VÉHICULE*
(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) WANG, Rui, Jiading Shanghai 201805, CN
MA, Yiming, Jiading Shanghai 201805, CN
SHI, Yongxiang, Jiading Shanghai 201805, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F16D 65/10*** (11) **3 973 203 B1**
(52) **F16D 65/10;** F16D 2065/1328
(25) En (26) En
(21) 20732493.0 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/063891 19.05.2020
(87) WO 2020/234264 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 IN 201941019717
(54) • *BREMSTROMMEL*
• *A BRAKE DRUM*
• *TAMBOUR DE FREIN*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) MANI, Boopathy, Bangalore 560016, IN
ALAVANDAR, Sundar Vignesh, Chennai 600126, IN
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) ***F16D 65/10*** (11) **4 025 802 B1**
B22D 19/00
(52) **F16D 65/10; B22D 19/04;**
F16D 2065/1316; F16D 2065/132; F16D 2065/1324; F16D 2065/1332; F16D 2065/1344; F16D 2065/789; F16D 2250/0015
(25) Fr (26) Fr
(21) 20765011.0 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/074486 02.09.2020
(87) WO 2021/043836 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 FR 1909637
(54) • *REIBRING FÜR EINE VERBUNDBREMSTROMMEL, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDBREMSTROMMEL*
• *FRICTION RING FOR A COMPOSITE BRAKE DRUM, METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING THE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE BRAKE DRUM*
• *COURONNE DE FRICTION POUR UN TAMBOUR DE FREIN COMPOSITE, MÉTHODE ET SYSTÈME POUR SA FABRICATION, ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN TAMBOUR DE FREIN COMPOSITE*
(73) Bronze Alu, Zone Industrielle BP 12, 27750 La Couture-Boussey, FR
(72) DOREMUS, Eric, 80310 BELLOY SUR SOMME, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

F16D 65/18 →(51) ***F16D 55/226***

F16D 65/18 →(51) ***F16D 55/28***

---

(51) ***F16D 65/72*** (11) **3 548 765 B1**
(52) **F16D 65/72;** F16D 2121/02; F16D 2121/14; F16D 2123/00; F16D 2125/10
(25) De (26) De
(21) 17825388.6 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/080990 30.11.2017
(87) WO 2018/100066 2018/23 07.06.2018
(30) 02.12.2016 DE 102016123358
(54) • *NUTZFAHRZEUGBREMSBACKENBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG, EINE BREMSE UND EIN VERFAHREN ZUM HERSTELLEN ODER AUFRÜSTEN EINER NUTZFAHRZEUGBREMSBACKENBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *COMMERCIAL VEHICLE BRAKE SHOE ACTUATOR, A BRAKE AND A METHOD OF MANUFACTURING OR UPGRADING A COMMERCIAL VEHICLE BRAKE SHOE ACTUATOR*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE MÂCHOIRES DE FREIN POUR VÉHICULES UTILITAIRES, UN FREIN ET UN PROCÉDÉ DE FABRICATION OU DE MISE À NIVEAU D'UN DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE MÂCHOIRES DE FREIN POUR VÉHICULES UTILITAIRES*
(73) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26, 63856 Bessenbach, DE
(72) HARTMANN, Mark, 63869 Heigenbrücken, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

F16D 69/00 →(51) ***C08K 5/17***

---

(51) ***F16D 69/02*** (11) **4 305 325 B1**
C04B 35/83
(52) **F16D 69/023**
(25) En (26) En
(21) 23712367.4 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) LV 2023/050008 08.03.2023
(87) WO 2023/234764 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 LV 220046
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFF-KOHLENSTOFF-MATERIAL FÜR HOCHBELASTETE REIBUNGSEINHEITEN*
• *A METHOD FOR OBTAINING CARBON-CARBON MATERIAL FOR HEAVILY LOADED FRICTION UNITS*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE MATÉRIAU CARBONE-CARBONE POUR DES UNITÉS DE FROTTEMENT LOURDEMENT CHARGÉES*
(73) 3CM, SIA, Liduma iela 1A, 1079 Riga, LV
(72) KRAMARENKO, Alexandr, Limassol 3119, CY
NIKOLAS, Alexey, 1010 Riga, LV
(74) Fortuna, Jevgenijs, Foral Patent Law Offices Kaleju iela 14-7, 1050 Riga, LV

F16D 69/02 →(51) ***C08K 5/17***

F16F 1/02 →(51) ***F16C 3/02***

---

(51) ***F16F 1/04*** (11) **3 217 046 B1**
F16J 15/3208 ***F16J 15/3236***
F16J 15/3212
(52) **F16J 15/3208; F16F 1/045; F16J 15/3212; F16J 15/3236**
(25) En (26) En
(21) 17159551.5 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(30) 07.03.2016 US 201662304883 P
(54) • *ANORDNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SEAL ASSEMBLIES AND RELATED METHODS*
• *ENSEMBLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Bal Seal Engineering, LLC, 19650 Pauling, Foothill Ranch, CA 92610, US
(72) SOLER, Lluis, Foothill Ranch, CA 92610, US
CHANGSRIVONG, Derek, Foothill Ranch, CA 92610, US
BALSELLS, Peter J., Foothill Ranch, CA 92610, US
RUST, Stephen, Foothill Ranch, CA 92610, US
FOSTER, Mike, Foothill Ranch, CA 92610, US
QUACH, Tony, Foothill Ranch, CA 92610, US
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F16F 1/40 →(51) ***F16J 15/06***

F16F 7/12 →(51) ***E01F 15/08***

F16F 9/00 →(51) ***F16J 15/56***

F16F 9/04 →(51) ***B60G 7/00***

F16F 9/05 →(51) ***B60G 7/00***

F16F 9/06 →(51) ***B62H 3/08***

F16F 9/32 →(51) ***F16F 9/54***

---

(51) ***F16F 9/42*** (11) **2 495 472 B1**
F16F 9/46
(52) **F16F 9/42; F16F 9/464**
(25) En (26) En
(21) 12157963.5 (22) 02.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2012
(30) 03.03.2011 US 201161449045 P
(54) • *KÜHLER FÜR EINEN AUFHÄNGUNGSDÄMPFER*
• *COOLER FOR A SUSPENSION DAMPER*
• *REFROIDISSEUR POUR AMORTISSEUR DE SUSPENSION*
(73) Fox Factory, Inc., 915 Disc Drive, Scotts Valley, CA 95066, US
(72) Marking, John, El Cajon,, CA 92021, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

F16F 9/46 →(51) ***F16F 9/42***

---

(51) ***F16F 9/54*** (11) **4 098 904 B1**
F16F 9/32 ***B61F 5/00***
(52) **F16F 9/54; B61D 13/00; B61F 5/127; F16F 9/3235**
(25) En (26) En
(21) 21177369.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 07.12.2022
(54) • *DÄMPFUNGSANORDNUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *DAMPING ARRANGEMENT FOR A RAIL VEHICLE*
• *AGENCEMENT D'AMORTISSEMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) Bieker, Guido, 57399 Kirchhundem, DE
Pieper, Reinhard, 57399 Kirchhundem, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F16F 9/54 →(51) *B60G 7/00*

F16F 13/08 →(51) *F16J 15/06*

(51) ***F16F 13/10*** (11) **3 589 861 B1**
F16F 13/14
(52) **F16F 13/106;** F16F 13/1427
(25) De (26) De
(21) 18712534.9 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) EP 2018/056120 12.03.2018
(87) WO 2019/174715 2019/38 19.09.2019
(54) • *MEMBRAN SOWIE HYDRAULISCH DÄMPFENDES LAGER*
• *MEMBRANE AND HYDRAULICALLY DAMPING BEARING*
• *MEMBRANE ET PALIER À AMORTISSEMENT HYDRAULIQUE*
(73) Vibracoustic SE, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) WERNER, Philipp, 21339 Lüneburg, DE
KARDOES, Hilrich, 21423 Winsen, DE
BREIDEN, Oliver, 21075 Hamburg, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

F16F 13/14 →(51) *F16F 13/10*

F16F 15/08 →(51) *F24F 1/12*

F16F 15/10 →(51) *B60K 17/22*

F16F 15/10 →(51) *F16C 3/02*

(51) ***F16F 15/14*** (11) **3 743 639 B1**
F16D 21/06 ***B60K 6/20***
B60K 6/48 ***F16D 25/10***
F16D 25/0638
(52) **F16F 15/145; B60K 6/48; F16D 25/0638; F16D 25/10;** B60K 2006/4825; F16D 2021/0661; F16F 2226/04; Y02T 10/62
(25) De (26) De
(21) 18830159.2 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2018/084286 11.12.2018
(87) WO 2019/145083 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 DE 102018201005
(54) • *TILGERANORDNUNG, DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBEANORDNUNG SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
• *VIBRATION ABSORBER, DOUBLE CLUTCH GEARBOX AND VEHICLE*
• *AMORTISSEUR D'OSCILLATIONS, BOÎTE DE VITESSES À DOUBLE EMBRAYAGE ET VÉHICULE*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) MATSCHAS, Steffen, 97708 Bad Bocklet, DE
KNAUS, Nikolaj, 97424 Schweinfurt, DE
KRAM, Matthias, 97080 Würzburg, DE

F16F 15/32 →(51) *F16C 3/02*

F16G 13/20 →(51) *B66F 7/06*

(51) ***F16H 1/06*** (11) **3 929 460 B1**
G01M 99/00
(52) **G01M 13/028; F16H 57/01;** F16H 2057/018
(25) Ja (26) En
(21) 19915675.3 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2019/006703 22.02.2019
(87) WO 2020/170409 2020/35 27.08.2020
(54) • *ANOMALIEDETEKTIONSSYSTEM UND ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN*
• *ANOMALY DETECTION SYSTEM AND ANOMALY DETECTION METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES*
(73) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) OKIMOTO Tasuku, Tokyo 141-0032, JP
HIHARA Keita, Tokyo 141-0032, JP
FUKUSHI Yusuke, Tokyo 141-0032, JP
TOMIYAMA Hideki, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

(51) ***F16H 1/28*** (11) **4 155 575 B1**
F02C 7/36 ***F16H 57/023***
F02K 1/82 *F16H 57/00*
(52) **F16H 57/023; F02C 7/36; F02K 1/827; F16H 1/2809;** F05D 2230/60; F05D 2260/40311; F16H 2001/2881; F16H 2057/0056
(25) Fr (26) Fr
(21) 22197644.2 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 28.09.2021 FR 2110204
(54) • *VERBESSERTES HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES MECHANISCHEN REDUZIERGETRIEBES FÜR EINE FLUGZEUGTURBOMASCHINE*
• *IMPROVED METHOD FOR MANUFACTURING A MECHANICAL REDUCTION GEAR FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION AMÉLIORÉ D'UN RÉDUCTEUR MÉCANIQUE POUR TURBOMACHINE D'AÉRONEF*
(73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) SIMON, Adrien Louis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GHRIBI, Dhafer, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16H 3/00 →(51) *B60K 6/20*

F16H 3/083 →(51) *B60W 10/04*

(51) ***F16H 3/091*** (11) **3 869 067 B1**
E01C 23/088
(52) **F16H 3/0915;** E01C 23/088; F16H 2057/02056; F16H 2200/0034
(25) De (26) De
(21) 21169112.6 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 15.03.2017 DE 102017204336
(54) • *BODENBEARBEITUNGSMASCHINE MIT SCHALTGETRIEBE MIT EINER ZWEITEILIGEN SCHALTSTUFE MIT NUR GERINGFÜGIG UNTERSCHIEDLICHEN ÜBERTRAGUNGSVERHÄLTNISSEN*
• *SOIL PROCESSING MACHINE WITH A GEARBOX WITH A TWO-PART SWITCHING STAGE WITH ONLY SLIGHTLY DIFFERENT TRANSMISSION RATIOS*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL AVEC UNE TRANSMISSION POURVUE DE BOÎTE DE VITESSES À DEUX RAPPORTS EN DEUX PIÈCES À DES RATIOS DE TRANSMISSION SEULEMENT LÉGÈREMENT DIFFÉRENTS*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Berning, Christian, Zülpich, DE
Stinner, Tobias, Nister, DE
Barimani, Cyrus, Königswinter, DE
Wilhelmi, Hardy, Dattenberg, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
(62) 19184832.4 / 3 575 633
18161532.9 / 3 376 067

F16H 3/091 →(51) *F16H 19/04*

F16H 3/091 →(51) *H02K 1/22*

(51) ***F16H 3/66*** (11) **4 048 921 B1**
F16H 63/30
(52) **F16H 61/0059; B60K 17/00; B60K 17/04; B60K 17/06; B60K 17/08; F16H 3/66; F16H 63/3026;** B60K 1/00; B60K 2001/001; B60Y 2200/145; B60Y 2200/417; F16H 2063/3033; F16H 2200/0021; F16H 2200/0034; F16H 2200/2007; F16H 2200/2035
(25) En (26) En
(21) 20799641.4 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) EP 2020/079767 22.10.2020
(87) WO 2021/078868 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 PCT/EP2019/078824
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG*
• *A TRANSMISSION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TRANSMISSION*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) MATTSSON, Per, 294 91 Sölvesborg, SE
LEHIKOINEN, Mathias, 423 44 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) ***F16H 19/04*** (11) **3 440 384 B1**
B25H 1/00 ***F16H 3/091***
(52) **B25H 1/0064; F16H 19/043;** F16H 2200/0034
(25) En (26) En
(21) 16715830.2 (22) 06.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) EP 2016/057526 06.04.2016
(87) WO 2017/174128 2017/41 12.10.2017

(54) • *ZAHNSTANGEN- UND RITZEL-LINEARGETRIEBEANORDNUNG MIT EINEM GETRIEBE UND BOHRSTÄNDER MIT DIESER*
• *RACK AND PINION LINEAR TRANSMISSION ARRANGEMENT COMPRISING A GEARBOX AND DRILLSTAND INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION LINÉAIRE À PIGNON ET CRÉMAILLÈRE AVEC UNE BOÎTE DE VITESSES ET SUPPORT DE PERÇEUSE LE COMPRENANT*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) ALMQVIST, Torbjörn, S-415 06 Göteborg, SE
GRENNHAG, David, S-428 37 Kållered, SE

---

(51) ***F16H 21/52*** ***B25J 11/00*** ***B25J 9/00*** (11) **3 816 477 B1** ***B25J 9/16***
(52) **B25J 9/0048;** B25J 9/1692; F16H 21/52
(25) Ja (26) En
(21) 19814691.2 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/022328 05.06.2019
(87) WO 2019/235523 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 JP 2018109983
(54) • *VERBINDUNGSBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *LINK ACTUATING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT D'ARTICULATION*
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) NOSE, Kenzou, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
ISOBE, Hiroshi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***F16H 25/22*** ***F16H 25/24*** (11) **3 889 466 B1**
(52) **F16H 25/2214**
(25) Ja (26) En
(21) 20756391.7 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2020/005245 12.02.2020
(87) WO 2020/166585 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 JP 2019023549
(54) • *KUGELROLLSPINDELVORRICHTUNG*
• *BALL SCREW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*
(73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) SATO, Kanta, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
ABE, Yasuaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
YAMADA, Kazuya, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SAKAI, Motoshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***F16H 25/22*** (11) **3 974 679 B1**
(52) **F16C 35/063; F16D 1/072; F16H 25/2204;** F16C 2226/52; F16H 2025/2481; F16H 2025/249
(25) En (26) En
(21) 20382853.8 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(54) • *MECHANISCHE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *MECHANICAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR MÉCANIQUE*
(73) Cie Automotive, S.A., C/ Alameda Mazarredo 69 8ª pl., 48009 Bilbao (Bizkaia), ES
(72) AZKARATE RETOLAZA, Ander, 48009 BILBAO (Bizkaia), ES
IRISARRI OCARANZA, Néstor, 48009 BILBAO (Bizkaia), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***F16H 25/22*** ***F16H 25/24*** (11) **4 086 478 B1**
(52) **F16H 25/2214**
(25) Ja (26) En
(21) 21789142.3 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) JP 2021/009951 12.03.2021
(87) WO 2021/210307 2021/42 21.10.2021
(30) 13.04.2020 JP 2020071433
(54) • *KUGELROLLSPINDELVORRICHTUNG*
• *BALL SCREW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*
(73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) YAMADA, Kazuya, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SHIMOMURA, Yuji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
ABE, Yasuaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SATO, Kanta, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F16H 25/22 →(51) ***F16C 27/04***

F16H 25/24 →(51) ***F16H 25/22***

---

(51) ***F16H 48/10*** ***F16H 48/36*** (11) **3 085 993 B1**
(52) **F16H 48/10;** F16H 48/36; F16H 2048/104; F16H 2048/106; Y10S 903/911; Y10S 903/916
(25) Ja (26) En
(21) 14870895.1 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) JP 2014/083186 16.12.2014
(87) WO 2015/093454 2015/25 25.06.2015
(30) 16.12.2013 JP 2013259429
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *DRIVE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
(72) NAKAYAMA, Shigeru, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
HONDA, Kenji, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

F16H 48/36 →(51) ***F16H 48/10***

F16H 55/18 →(51) ***F16C 27/04***

F16H 57/023 →(51) ***F16H 1/28***

F16H 57/025 →(51) ***F03D 15/00***

---

(51) ***F16H 57/04*** ***F02C 3/107*** (11) **3 859 191 B1** ***F01D 25/18***
(52) **F02C 3/107; F01D 25/18;** F05D 2260/40311; F05D 2260/602; F16H 57/0423; F16H 57/0486; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21161101.7 (22) 15.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELRINNE FÜR EINEN GETRIEBETURBINENMOTOR*
• *FLUID COLLECTION GUTTER FOR A GEARED TURBINE ENGINE*
• *GOUTTIÈRE DE COLLECTE DE FLUIDE POUR UN MOTEUR À TURBINE À ENGRENAGE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) McCUNE, Michael E., Colchester, CT Connecticut 06415, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 13871526.3 / 2 946 130

---

(51) ***F16H 57/04*** ***F16H 57/08*** (11) **4 040 020 B1**
(52) **F16H 57/0427;** F16H 57/0456; F16H 57/0486; F16H 57/082; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22155731.7 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 09.02.2021 US 202117171266
(54) • *GETRIEBE-GASTURBINENMOTOR MIT KOMBINIERTER SPRÜHSTANGE UND SPÜLKOMPONENTE*
• *GEARED GAS TURBINE ENGINE WITH COMBINED SPRAY BAR AND SCAVENGE COMPONENT*
• *TURBINE À GAZ À ENGRENAGES DOTÉE D'UNE BARRE DE PULVÉRISATION ET D'UN ÉLÉMENT DE RÉCUPÉRATION COMBINÉS*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) POLLY, Joseph H., Tolland, 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16H 57/04 →(51) ***F01D 25/16***

F16H 57/08 →(51) ***F16H 57/04***

---

(51) ***F16H 59/08*** (11) **3 021 009 B1**
(52) **F16H 59/08;** F16H 2059/081
(25) En (26) En
(21) 15193796.8 (22) 10.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(30) 13.11.2014 JP 2014230829
(54) • *UMSCHALTVORRICHTUNG*

- *SHIFT DEVICE*
- *DISPOSITIF D'EMBRAYAGE*

(73) KABUSHIKI KAISHA TOKAI RIKA DENKI SEISAKUSHO, 260, Toyota 3-chome, Ohguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
(72) WATANABE, Hironori, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
KATAGIRI, Toshiharu, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
MIWA, Katsushi, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
IKEYAMA, Masahiro, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
ASAI, Tomoaki, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
IMAI, Koji, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
WATARAI, Shosaku, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
YAMAMOTO, Makoto, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16H 59/18 →(51) ***B60W 10/06***

F16H 59/48 →(51) ***B60W 10/06***

F16H 61/02 →(51) ***B60W 10/06***

(51) ***F16H 63/08*** ***F16H 63/18*** ***F16H 63/34*** (11) **3 814 658 B1** ***F16H 63/30***
(52) **F16H 63/08;** **F16H 63/18; F16H 63/304; F16H 63/3043; F16H 63/3408; F16H 63/3425;** F16H 2063/3046; F16H 2063/3056; F16H 2063/3063
(25) De (26) De
(21) 18738237.9 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2018/067502 28.06.2018
(87) WO 2020/001778 2020/01 02.01.2020
(54) • *AKTUATORANORDNUNG UND ELEKTROANTRIEB MIT EINER SOLCHEN AKTUATORANORDNUNG*
• *ACTUATOR ARRANGEMENT AND ELECTRIC DRIVE WITH AN ACTUATOR ARRANGEMENT OF THIS KIND*
• *AGENCEMENT D'ACTIONNEUR ET ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL AGENCEMENT D'ACTIONNEUR*
(73) GKN Automotive Limited, 2100 The Crescent Birmingham Business Park, Birmingham, West Midlands B37 7YE, GB
(72) SCHMIDT, Mark, 53639 Königswinter, DE
BROICHER, Simon, 50354 Hürth, DE
(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

F16H 63/18 →(51) ***F16H 63/08***

F16H 63/30 →(51) ***F16H 3/66***

F16H 63/30 →(51) ***F16H 63/08***

F16H 63/34 →(51) ***F16H 63/08***

F16H 63/50 →(51) ***B60W 10/04***

F16J 1/09 →(51) ***F02B 75/32***

F16J 1/12 →(51) ***B30B 15/02***

F16J 13/02 →(51) ***B62D 25/24***

F16J 15/02 →(51) ***B62D 25/24***

(51) ***F16J 15/06*** ***F16J 15/12*** ***F16F 1/40*** (11) **3 477 162 B1** ***F16F 13/08***
(52) **F16J 15/121; F16F 1/40; F16F 13/08; F16J 15/062;** F16F 2230/30
(25) En (26) En
(21) 18198184.6 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 17.10.2017 CN 201710961741
17.10.2017 CN 201710961742
(54) • *DICHTUNGSELEMENT FÜR FLÜSSIGKEITS-VERBUNDFEDER UND FLÜSSIGKEITSVERBUNDFEDER*
• *SEALING MEMBER FOR LIQUID COMPOSITE SPRING AND LIQUID COMPOSITE SPRING*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR RESSORT COMPOSITE LIQUIDE ET RESSORT COMPOSITE LIQUIDE*
(73) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd, No. 18 Haitian Road, Tianyuan District Zhuzhou Hunan 412007, CN
(72) LIN, Sheng, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
HU, Weihui, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
SU, Zetao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
YUE, Tao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
YUAN, Pengfei, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
CHEN, Congcong, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
PAN, Zhan, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
ZENG, Hui, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

F16J 15/08 →(51) ***F01D 11/00***

(51) ***F16J 15/10*** ***C08K 3/04*** ***C08K 5/00*** ***C09K 3/10*** (11) **3 842 668 B1** ***C08K 3/22*** ***C08L 27/16*** ***C08F 214/22***
(52) **F16J 15/102; C08F 214/22; C08K 3/04; C08K 3/041; C08K 3/22; C09K 3/1009;** C08K 2003/2206; C08K 2003/222; C09K 2003/1068
(25) Ja (26) En
(21) 19851223.8 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) JP 2019/032701 21.08.2019
(87) WO 2020/040221 2020/09 27.02.2020
(30) 24.08.2018 JP 2018157737
24.08.2018 JP 2018157715
(54) • *DICHTUNGSMATERIAL*
• *SEAL MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
Air Water Mach Inc., 4009-1, Azusagawayamato Matsumoto-shi, Nagano 390-1701, JP
(72) TAKEYAMA, Yoshihisa, Tokyo 100-8246, JP
UENO, Masahiro, Tokyo 100-8246, JP
ISODA, Yasuhiro, Matsumoto-shi, Nagano 390-1701, JP
TERASHIMA, Takeshi, Matsumoto-shi, Nagano 390-1701, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

F16J 15/10 →(51) ***B62D 25/24***

F16J 15/12 →(51) ***F16J 15/06***

(51) ***F16J 15/3208*** ***F16J 15/3212*** ***F16J 15/3296*** ***G01D 5/14*** (11) **4 179 238 B1** ***F16J 15/3236*** ***F16J 15/34***
(52) **F16J 15/3296; F16J 15/3208; F16J 15/3212; F16J 15/3236; F16J 15/3452; F16J 15/3492**
(25) De (26) De
(21) 21769483.5 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/074977 10.09.2021
(87) WO 2022/053636 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 DE 102020211404
(54) • *DICHTUNGSEINRICHTUNG UND DICHTUNGSANORDNUNG MIT SENSORIK ZUR ZUSTANDSÜBERWACHUNG*
• *SEAL DEVICE AND SEAL ARRANGEMENT WITH SENSOR SYSTEM FOR STATE MONITORING*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ DOTÉ DE SYSTÈME DE CAPTEUR PERMETTANT LA SURVEILLANCE D'ÉTATS*
(73) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565 Stuttgart, DE
(72) SCHÜLE, Christoph, 71032 Böblingen, DE
FRANZ, Martin, 72827 Wannweil, DE
STRANDBERG, Johan, 70193 Stuttgart, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***F16J 15/3208*** ***F16J 15/3252*** ***F16J 15/3216*** (11) **4 285 042 B1** ***F16J 15/3284*** ***F16J 15/324***
(52) **F16J 15/3208; F16J 15/3216; F16J 15/324; F16J 15/3252; F16J 15/3284**
(25) De (26) De
(21) 22736269.6 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2022/067895 29.06.2022
(87) WO 2023/275141 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 DE 102021206769
(54) • *ROTATIONSDICHTUNGSANORDNUNG MIT ROTATIONSDICHTUNG UND MIT ÖLSEITIG ANGEORDNETEM SCHAUMRING*
• *ROTARY SEAL ASSEMBLY WITH ROTARY SEAL AND FOAM RING ARRANGED ON THE OIL SIDE*
• *ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ROTATIF AYANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ROTATIF ET UN ANNEAU EN MOUSSE AGENCÉ DU CÔTÉ HUILE*
(73) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565 Stuttgart, DE
(72) WILKE, Mandy, 71034 Böblingen, DE
JORDAN, Holger, 73765 Neuhausen, DE
CORNELI, Tobias, 56288 Kastellaun, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

F16J 15/3208 →(51) ***F16F 1/04***

F16J 15/3212 →(51) ***F16F 1/04***

F16J 15/3212 →(51) ***F16J 15/3208***

F16J 15/3216 →(51) ***F16J 15/3208***

F16J 15/3236 →(51) *F16F 1/04*

F16J 15/3236 →(51) *F16J 15/3208*

F16J 15/324 →(51) *F16J 15/3208*

F16J 15/3252 →(51) *F16J 15/3208*

F16J 15/3284 →(51) *F16J 15/3208*

(51) ***F16J 15/3288*** ***F01D 11/00*** (11) **3 832 177 B1**
(52) **F16J 15/3288; F01D 11/005;** F05D 2240/56
(25) En (26) En
(21) 20211554.9 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 US 201916706183
(54) • *BÜRSTENDICHTUNG MIT SICH KREUZENDEN BORSTEN*
• *BRUSH SEAL WITH CROSSING BRISTLES*
• *JOINT À BROSSE DOTÉ DE POILS CROISÉS*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PAULINO, Jose R., Saco, ME Maine 04072, US
TATMAN, Neil L., Brentwood, NH New Hampshire 03833, US
BURGESS, Paul J., Kennebunk, ME Maine 04043, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24165342.7

F16J 15/3296 →(51) *F16J 15/3208*

(51) ***F16J 15/34*** (11) **3 650 736 B1**
(52) **F16J 15/3444**
(25) It (26) En
(21) 19208406.9 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 12.11.2018 IT 201800010264
(54) • *GLEITRINGDICHTUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR ANTRIEBSWELLEN IN SCHIFFEN, WASSERFAHRZEUGEN UND DERGLEICHEN*
• *MECHANICAL SEAL DEVICE, PARTICULARLY FOR DRIVE SHAFTS IN VESSELS, WATERCRAFTS OR THE LIKE*
• *DISPOSITIF DE GARNITURE MÉCANIQUE, EN PARTICULIER POUR DES ARBRES D'ENTRAÎNEMENT DANS DES BATEAUX, DES NAVIRES OU ANALOGUE*
(73) Microtem Srl, Via Valdilocchi 6, 19126 La Spezia (SP), IT
(72) Chiodetti, Mattia, 19126 La Spezia, IT
Valenti, Luca, 19126 La Spezia, IT
Larocca, Savino, 19126 La Spezia, IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

(51) ***F16J 15/34*** ***F04D 29/12*** ***F16C 33/74*** (11) **3 832 178 B1** ***F16C 17/04***
(52) **F16C 17/045; F01D 11/00; F01D 11/003; F04D 29/056; F04D 29/102; F16C 33/043; F16C 33/723; F16C 33/74; F16C 33/743; F16J 15/342;** F05D 2250/191; F16C 2360/23; F16C 2360/24
(25) Ja (26) En
(21) 19843273.4 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/029771 30.07.2019
(87) WO 2020/027102 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 JP 2018144640
(54) • *GLEITKOMPONENTE*
• *SLIDE COMPONENT*
• *ÉLÉMENT COULISSANT*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) OKADA, Tetsuzo, Tokyo 105-8587, JP
ITADANI, Masatoshi, Tokyo 105-8587, JP
HOSOE, Takeshi, Tokyo 105-8587, JP
SASAKI, Yuki, Tokyo 105-8587, JP
KAJIHARA, Keita, Tokyo 105-8587, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16J 15/34 →(51) *F16J 15/3208*

(51) ***F16J 15/44*** ***F01D 11/00*** ***F02C 7/28*** (11) **3 290 756 B1** ***F01D 11/02***
(52) **F01D 11/025; B23H 9/00; F01D 11/001; F16J 15/442; F16J 15/445;** B23H 7/02; B23H 9/10; F05D 2230/642; F05D 2240/59; F05D 2260/36; F05D 2260/38
(25) En (26) En
(21) 17179137.9 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 01.09.2016 US 201615254527
(54) • *SCHWIMMENDE KONTAKTFREIE VERTIKALE DICHTUNGSLIPPE*
• *FLOATING NON-CONTACT SEAL VERTICAL LIP*
• *LÈVRE VERTICALE DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ SANS CONTACT FLOTTANT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CHUONG, Conway, Manchester, CT 06040, US
WONG, Joey, Enfield, CT 06082, US
WILSON, Ross, South Glastonbury, CT 06073, US
PETERS, Christopher J., West Hartford, CT 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16J 15/56*** ***F16C 33/74*** (11) **4 148 303 B1** ***F16F 9/00***
(52) **F16J 15/3208; F16C 33/74; F16J 15/062; F16J 15/3232; F16J 15/56;** F16C 29/02; F16C 35/02; F16C 2202/04; F16C 2208/30; F16C 2240/06; F16C 2240/30; F16C 2240/70; F16C 2300/28; F16C 2300/40; F16C 2322/50
(25) De (26) De
(21) 21195568.7 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG MIT EINER STANGENDICHTUNG, AUSGABEVORRICHTUNG ZUM AUSGEBEN EINES FLIESSFÄHIGEN MEDIUMS SOWIE STANGENDICHTUNG*
• *SEALING ARRANGEMENT WITH A ROD SEAL, DISPENSING DEVICE FOR DISPENSING A FLUID MEDIUM AND ROD SEAL*
• *AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ DOTÉ D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ENTOURANT UNE TIGE MOBILE, DISPOSITIF DE DISTRIBUTION PERMETTANT DE DISTRIBUER UN MILIEU FLUIDE, AINSI QUE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ENTOURANT UNE TIGE MOBILE*
(73) Robatech AG, Pilatusring 10, 5630 Muri, CH
(72) Burger, Thomas, 6300 Zug, CH
Ineichen, Beatus, 6353 Weggis, CH
Hofer, Claudio, 6330 Cham, CH
(74) Franke, Markus, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

F16K 3/02 →(51) *F16K 31/52*

F16K 5/04 →(51) *F16K 11/074*

(51) ***F16K 5/06*** ***F16K 27/06*** ***B23P 11/00*** (11) **4 105 526 B1** ***B23P 15/00***
(52) **F16K 5/0631; B23P 11/005; B23P 15/001; F16K 27/067**
(25) En (26) En
(21) 22179105.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 15.06.2021 GB 202108517
(54) • *VENTIL*
• *VALVE*
• *VANNE*
(73) Aalberts Integrated Piping Systems Limited, Belmont Works St. Catherines Avenue, Doncaster South Yorkshire DN4 8DF, GB
(72) MACGREGOR, Robbie, Sheffield, S3 8RN, GB
WORSLEY, Alasdair, Worksop, S80 3QB, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

F16K 5/06 →(51) *F01P 11/04*

(51) ***F16K 11/074*** (11) **3 470 713 B1**
(52) **F16K 11/074**
(25) Zh (26) En
(21) 17809750.7 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) CN 2017/087525 08.06.2017
(87) WO 2017/211311 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 CN 201610405390
08.06.2016 CN 201610407226
08.06.2016 CN 201610408005
(54) • *FLUSSREGELUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FLOW CONTROL DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE DÉBIT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
(72) WU, Zhi, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
JIANG, Huayuan, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
YU, Yumin, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***F16K 11/074*** ***F16K 27/04*** ***F16K 11/085*** (11) **3 550 189 B1** ***F16K 5/04*** ***F16K 27/06***
(52) **F16K 5/0471; F16K 5/0478;**

F16K 11/0853; F16K 27/065
(25) Zh (26) En
(21) 17877006.1 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/113308 28.11.2017
(87) WO 2018/099359 2018/23 07.06.2018
(30) 29.11.2016 CN 201611067815
29.11.2016 CN 201611068140
(54) • *FLUSSREGELUNGSVORRICHTUNG*
• *FLOW CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(73) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
(72) LIN, Long, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
YU, Yumin, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
WU, Zhi, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
ZHANG, Junchao, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F16K 11/085 →(51) *F16K 11/074*

F16K 15/03 →(51) *F01P 11/04*

(51) *F16K 15/06* (11) 4 015 882 B1
(52) F16K 15/063
(25) En (26) En
(21) 20214683.3 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *RÜCKSCHLAGVENTIL*
• *CHECK-VALVE*
• *CLAPET ANTIRETOUR*
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) Iversen, Frank Holm, 6430 Nordborg, DK
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

F16K 15/18 →(51) *F01P 11/04*

F16K 17/34 →(51) *A47L 15/42*

F16K 17/34 →(51) *F01P 11/04*

(51) *F16K 21/20* *B67D 7/48* *F04F 5/52* *E03D 1/20* *F16K 31/145* (11) 3 967 908 B1 *F04F 5/04* *F16K 31/365* *F16K 31/126*
(52) E03D 1/32; F16K 21/20; F16K 31/1266; F16K 31/1268; F16K 31/145; F16K 31/365
(25) En (26) En
(21) 21206063.6 (22) 14.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 12.03.2015 US 201562132400 P
(54) • *VAKUUMBETRIEBENES VENTIL*
• *VACUUM OPERATED VALVE*
• *SOUPAPE ACTIONNÉE PAR LE VIDE*
(73) FLUIDMASTER, Inc., 30800 Rancho Viejo Road, San Juan Capistrano, CA 92708, US
(72) LE, Tuan, Fountain Valley, 92708, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
(62) 16762716.5 / 3 268 646

(51) *F16K 27/02* *F16K 39/02* *F16K 31/04* (11) 3 929 476 B1 *F16K 31/50*
(52) F16K 39/022; F16K 27/0254; F16K 27/029; F16K 31/04; F16K 31/50
(25) Ja (26) En
(21) 20759075.3 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2020/002715 27.01.2020
(87) WO 2020/170721 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 JP 2019029199
18.06.2019 JP 2019112426
(54) • *DURCHFLUSSREGELUNGSVENTIL*
• *FLOW RATE CONTROL VALVE*
• *VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(73) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) HISHIYA Kohei, Tokyo 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F16K 27/04 →(51) *F16K 11/074*

F16K 27/04 →(51) *F16K 31/06*

F16K 27/06 →(51) *F16K 11/074*

F16K 27/06 →(51) *F16K 5/06*

F16K 31/04 →(51) *F16K 27/02*

(51) *F16K 31/06* *F16K 27/04* (11) 3 715 686 B1
(52) F16K 31/0613; F16K 27/041; F16K 27/048
(25) Ja (26) En
(21) 18880936.2 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) JP 2018/042389 16.11.2018
(87) WO 2019/102931 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 JP 2017225042
(54) • *MAGNETVENTILVORRICHTUNG*
• *SOLENOID VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VANNE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) FURUKAWA Kenta, Tokyo 105-8587, JP
IWANAGA Hiroyuki, Tokyo 105-8587, JP
KASAGI Yoshinari, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16K 31/08 →(51) *A47L 15/42*

F16K 31/126 →(51) *F16K 21/20*

F16K 31/145 →(51) *F16K 21/20*

F16K 31/163 →(51) *F01P 11/04*

F16K 31/36 →(51) *F01P 11/04*

F16K 31/363 →(51) *F01P 11/04*

F16K 31/365 →(51) *F16K 21/20*

F16K 31/50 →(51) *F16K 27/02*

(51) *F16K 31/52* *F16K 3/02* (11) 3 954 929 B1 *E21B 41/00*
(52) F16K 31/523; E21B 41/0007; F16K 3/0254
(25) De (26) De
(21) 21197767.3 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 29.03.2018 DE 102018107644
(54) • *UNTERSEE-ABSPERRVORRICHTUNG*
• *SUBMARINE SHUT-OFF DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ARRÊT SOUS-MARIN*
(73) WITTENSTEIN SE, Walter-Wittenstein-Straße 1, 97999 Igersheim, DE
(72) Glaser, Markus, 73460 Hüttlingen, DE
Schreck, Robert, 97941 Tauberbischofheim-Distelhausen, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 19166314.5 / 3 546 809

F16K 37/00 →(51) *A62C 37/50*

F16K 39/02 →(51) *F16K 27/02*

F16K 99/00 →(51) *B01L 3/00*

F16K 99/00 →(51) *G01N 1/00*

F16L 3/10 →(51) *F16L 3/227*

F16L 3/12 →(51) *H02G 3/32*

(51) *F16L 3/18* *F16L 3/20* *F16L 5/02* *F16L 27/12* (11) 3 818 291 B1 *F16L 5/00* *F16L 5/10* *F16L 51/00*
(52) F16L 51/00; F16L 3/18; F16L 3/20; F16L 5/00; F16L 5/025; F16L 5/10; F16L 27/125
(25) En (26) En
(21) 19831410.6 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/039708 28.06.2019
(87) WO 2020/009913 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 US 201862694275 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT EINER DEHNUNGS- UND BEWEGUNGSVERBINDUNG*
• *APPARATUS AND METHOD WITH AN EXPANSION AND MOVEMENT JOINT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ AVEC UN JOINT DE DILATATION ET DE MOUVEMENT*
(73) Durr Universal, Inc., 1925 Highway 51 & 138, Stoughton, WI 53589, US
(72) SHAMBEAU, Adam Joseph, Stoughton, Wisconsin 53589, US
HOLSCHUH, Matthew Mark, Stoughton, Wisconsin 53589, US
PETERSON, Jesse Alan, Stoughton, Wisconsin 53589, US
PEDERSEN, Bradley Brian, Stoughton, Wisconsin 53589, US
HIGGINS, Patrick John, Stoughton, Wisconsin 53589, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

F16L 3/20 →(51) *F16L 3/18*

(51) *F16L 3/227* *F16L 3/10* *H02G 3/32* (11) 4 136 375 B1 *F16L 3/24*
(52) H02G 3/32; F16L 3/227; F16L 3/243;

F16L 3/245; F16L 3/1066; F16L 3/2431
(25) De (26) De
(21) 21719885.2 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059776 15.04.2021
(87) WO 2021/209546 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 DE 202020102150 U
(54) • *ZUGENTLASTUNG*
• *STRAIN RELIEF CABLE CLAMP*
• *SERRE-CÂBLE À LIBÉRATION DE CONTRAINTE*
(73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
(72) KOCH, Christoph, 53225 Bonn, DE
KLEIN, Marcel, 53773 Hennef, DE
STEEGER, Ralf, 53797 Lohmar, DE
HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

F16L 3/24 →(51) ***F16L 3/227***

F16L 5/00 →(51) ***F16L 3/18***

F16L 5/02 →(51) ***F16L 3/18***

F16L 5/02 →(51) ***F16L 5/04***

(51) ***F16L 5/04*** ***F16L 5/02*** ***H02G 3/22*** ***A62C 3/16*** (11) **4 108 967 B1** ***H02G 3/04*** ***A62C 2/06*** ***E04B 1/94***
(52) **F16L 5/04; A62C 2/065; A62C 3/16; E04B 1/948; F16L 5/02; F16L 5/025; H02G 3/22;** H02G 3/0412
(25) De (26) De
(21) 21181435.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABDICHTUNG EINER LEITUNGSDURCHFÜHRUNG*
• *DEVICE FOR SEALING A CONDUIT PASSAGE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉIFICATION D'UN PASSAGE DE CONDUITE*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Förg, Christian, 86807 Buchloe, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

F16L 5/10 →(51) ***F16L 3/18***

(51) ***F16L 7/00*** ***F23J 13/00*** (11) **4 163 526 B1**
(52) **F23J 13/00; F16L 7/00;** F23J 2213/101; F23J 2900/13021
(25) De (26) De
(21) 21201702.4 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(54) • *MANSCHETTENARTIGES BEFESTIGUNGSELEMENT SOWIE ZENTRIERELEMENT*
• *SLEEVE-LIKE FASTENING ELEMENT AND CENTERING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION DE TYPE MANCHETTE, AINSI QU'ÉLÉMENT DE CENTRAGE*
(73) AS Technologie GmbH, Längimoosstrasse 8, 8595 Altnau, CH
(72) BÄCHLE, Dieter, 8595 Altnau, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

F16L 13/14 →(51) ***B25B 27/10***

(51) ***F16L 19/06*** ***F16L 19/065*** ***F16B 2/00*** (11) **4 015 889 B1** ***F16L 37/084***
(52) **F16L 19/061; F16L 19/065; F16L 37/0842;** F16B 2/005
(25) En (26) En
(21) 21211937.4 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 10.12.2020 US 202017117441
(54) • *GRIFFELEMENTE FÜR ROHRE*
• *GRIP ELEMENTS FOR PIPES*
• *ÉLÉMENTS DE PRÉHENSION POUR TUYAUX*
(73) Krausz Industries Ltd., 1 HaRav Shalom Mantsura Street, 4850001 Rosh HaAyin, IL
(72) CHIPROOT, Avi, 4427814 Kfar-Saba, IL
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16L 19/065 →(51) ***F16L 19/06***

(51) ***F16L 23/04*** ***F16L 23/06*** ***G01N 31/12*** (11) **4 276 340 B1** ***G01N 31/00*** ***G01N 35/10***
(52) **F16L 23/04; F16L 23/06; G01N 31/12; G01N 35/1097;** F16L 23/10
(25) De (26) De
(21) 22172973.4 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(54) • *ANALYSEEINRICHTUNG FÜR DIE ELEMENTARANALYSE*
• *ANALYTIC DEVICE FOR ELEMENTARY ANALYSIS*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE POUR L'ANALYSE ÉLÉMENTAIRE*
(73) C. Gerhardt GmbH & Co. KG, Cäsariusstraße 97, 53639 Königswinter, DE
(72) JEUB, Uwe, 53639 Königswinte, DE
WINTERSCHEIDT, Nina, 53639 Königswinter, DE
MÜLLER, Nils, 53572 Unkel, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16L 23/06 →(51) ***F16L 23/04***

F16L 25/00 →(51) ***F24F 13/02***

(51) ***F16L 27/11*** (11) **4 063 704 B1**
(52) **F16L 27/11**
(25) De (26) De
(21) 21164314.3 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(54) • *KOMPENSATOR*
• *COMPENSATOR*
• *COMPENSATEUR*
(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH
(72) Wermelinger, Jörg, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

F16L 27/12 →(51) ***F16L 3/18***

(51) ***F16L 33/00*** ***F16L 33/035*** ***F16L 47/00*** (11) **3 067 611 B1** ***F16B 7/08*** ***F16B 5/06***
(52) **F16L 33/035;** F16B 5/0685
(25) Es (26) En
(21) 14859370.0 (22) 06.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) CL 2014/000059 06.11.2014
(87) WO 2015/066828 2015/19 14.05.2015
(30) 08.11.2013 CL 2013003210
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM ZUR VERBINDUNG VON PEX-ROHREN MIT EINEM ANSCHLUSSSTÜCK MIT EINER KLEMME*
• *CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTING PEX TUBING TO A FITTING WHICH INCLUDES A CLAMP*
• *SYSTÈME DE LIAISON POUR RELIER UN TUYAU PEX À UN RACCORD, COMPRENANT UN COLLIER*
(73) THC Chile S.A., Mar del Sur 7481 Parque Industrial Pudahuel, Santiago, CL
(72) BARRIENTOS, Sergio, Santiago, CL
(74) Handley, Matthew Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F16L 33/035 →(51) ***F16L 33/00***

F16L 33/24 →(51) ***G02B 6/44***

(51) ***F16L 35/00*** ***F16L 37/08*** ***F16L 55/115*** ***H01R 12/70*** (11) **3 607 234 B1** ***F16L 55/11*** ***F16L 55/17*** ***H01R 13/52***
(52) **F16L 37/0847; F16L 55/1141;** F16L 2201/80; H01R 13/447
(25) En (26) En
(21) 18801500.2 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) AU 2018/050458 16.05.2018
(87) WO 2018/209386 2018/47 22.11.2018
(30) 18.05.2017 AU 2017901879
(54) • *EIN VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ZWEI TEILEN EINES VERBINDERSYSTEMS*
• *A METHOD OF CONNECTING TWO PORTIONS OF A CONNECTOR SYSTEM*
• *MÉTHODE DE CONNEXION DE DEUX PARTIES D'UN SYSTÈME DE CONNECTEURS*
(73) Iamadillo Pty Ltd, Lot 22 Hensler Lane, Goondiwindi, Queensland 4390, AU
(72) DILLON, Darren John, Goondiwindi, Queensland 4390, AU
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

F16L 37/00 →(51) ***F24F 13/02***

F16L 37/08 →(51) ***F16L 35/00***

F16L 37/084 →(51) ***F16L 19/06***

F16L 37/084 →(51) ***F16L 37/088***

(51) ***F16L 37/088*** ***F16L 37/084*** (11) **4 127 543 B1**
(52) **F16L 37/0885;** F16L 37/0841; F16L 2201/20
(25) De (26) De

(21) 21709982.9 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/055464 04.03.2021
(87) WO 2021/190897 2021/39 30.09.2021
(30) 24.03.2020 DE 102020108073
(54) • *STECKVERBINDER MIT VORMONTAGESICHERUNG*
• *PLUG-TYPE COUPLING WITH PRE-ASSEMBLY LOCKING*
• *RACCORD DE TYPE ENFICHABLE AYANT UN VERROUILLAGE DE PRÉASSEMBLAGE*
(73) Voss Automotive GmbH, Leiersmühle 2-6, 51688 Wipperfürth, DE
(72) GINCZEK, Maurice, 51709 Marienheide, DE
HEINRICHS, Eugen, 51702 Bergneustadt, DE
GMEINER, Swen, 51709 Marienheide, DE
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE

---

(51) ***F16L 37/088*** (11) **4 239 238 B1**
(52) **F16L 37/0885;** F16L 2201/10
(25) De (26) De
(21) 22160137.0 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(54) • *KUPPLUNGSBUCHSE MIT AUTOMATISCH AKTIVIERTEM RÜCKHALTER*
• *COUPLING SOCKET WITH AUTOMATICALLY ACTIVATED RETAINER*
• *DOUILLE D'ACCOUPLEMENT POURVUE DE RETENUE À ACTIVATION AUTOMATIQUE*
(73) TI Automotive (Fuldabrück) GmbH, Industriestrasse 3, 34277 Fuldabrück, DE
(72) Barthel, Iris, 34270 Schauenburg, DE
Bube, Kay, 36277 Schenklengsfeld, DE
Häckel, Andre, 34513 Waldeck, DE
Rohde, Reiner, 34323 Malsfeld, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

---

(51) ***F16L 37/091*** (11) **4 286 727 B1**
(52) **F16L 37/0915**
(25) De (26) De
(21) 22176919.3 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(54) • *STECKEINSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STECKEINSATZES*
• *INSERT AND METHOD FOR PRODUCING AN INSERT*
• *INSERT ENFICHABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN INSERT ENFICHABLE*
(73) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH, Reismühle 3, 94481 Grafenau, DE
(72) Silberbauer, Günther, 94481 Grafenau, DE
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

---

(51) ***F16L 37/091*** (11) **4 286 728 B1**
(52) **F16L 37/0915**
(25) De (26) De
(21) 22176922.7 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(54) • *STECKEINSATZ*
• *INSERT*
• *INSERT ENFICHABLE*
(73) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH, Reismühle 3, 94481 Grafenau, DE
(72) Silberbauer, Günther, 94481 Grafenau, DE
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

F16L 37/14 →(51) ***F24F 13/02***

---

(51) ***F16L 37/252*** (11) **4 127 545 B1**
(52) **F16L 37/252**
(25) En (26) En
(21) 21717007.5 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058444 31.03.2021
(87) WO 2021/198337 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 DK PA202000399
(54) • *KUPPLUNG ZUM VERBINDEN ZWEIER TEILE*
• *A COUPLING FOR INTERCONNECTING TWO ITEMS*
• *ACCOUPLEMENT POUR L'INTERCONNEXION DE DEUX ÉLÉMENTS*
(73) Innomondo ApS, c/o Johannsen, Berit Rahbeks Allé 4, 3. 8, 1801 Frederiksberg C, DK
(72) SCHIØTT JOHANNSEN, Berit Jane, 3400 Hillerød, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

F16L 47/00 →(51) ***F16L 33/00***

F16L 47/16 →(51) ***G02B 6/44***

F16L 47/30 →(51) ***F16L 47/32***

---

(51) ***F16L 47/32*** (11) **4 012 242 B1**
F16L 47/30
(52) **F16L 47/30**
(25) De (26) De
(21) 21209121.9 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 DE 102020215851
(54) • *KUNSTSTOFFROHR-T-VERBINDUNG MIT MINDESTENS EINER ERSTEN UND MINDESTENS EINER WEITEREN KUNSTSTOFFROHRLEITUNG*
• *PLASTIC PIPE T-JUNCTION WITH AT LEAST ONE FIRST AND AT LEAST ONE ADDITIONAL PLASTIC PIPE*
• *RACCORD EN T DE TUYAU EN MATIÈRE PLASTIQUE POURVU D'AU MOINS UN PREMIER ET D'AU MOINS UN AUTRE TUYAU EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) ContiTech Techno-Chemie GmbH, Dieselstraße 4, 61184 Karben, DE
(72) Kempf, Dominik, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

F16L 51/00 →(51) ***F16L 3/18***

---

(51) ***F16L 55/10*** (11) **4 030 092 B1**
(52) **F16L 55/1007;** F16L 2201/20; Y02E 60/32
(25) Ja (26) En
(21) 22150985.4 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 14.01.2021 JP 2021003872
(54) • *SICHERHEITSVERBINDUNG*
• *SAFETY JOINT*
• *JOINT DE SÉCURITÉ*
(73) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
(72) TAKEZAWA, Masahiro, Tokyo, 108-0073, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(60) 23198039.2 / 4 273 434

---

(51) ***F16L 55/10*** (11) **4 030 093 B1**
(52) **F16L 55/1007;** F16L 2201/20
(25) Ja (26) En
(21) 22151137.1 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 14.01.2021 JP 2021003869
(54) • *SICHERHEITSVERBINDUNG*
• *SAFETY JOINT*
• *JOINT DE SÉCURITÉ*
(73) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
(72) Takezawa, Masahiro, Tokyo, 108-0073, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F16L 55/11 →(51) ***F16L 35/00***

---

(51) ***F16L 55/115*** (11) **4 042 057 B1**
F16L 57/00
(52) **F16L 55/115;** F16L 55/1152; F16L 55/1155; F16L 57/005
(25) En (26) En
(21) 20776245.1 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) NL 2020/050553 08.09.2020
(87) WO 2021/071355 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 NL 2023995
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINES ROHRES*
• *DEVICE FOR CLOSING A TUBE*
• *DISPOSITIF POUR FERMER UN TUBE*
(73) Roteal B.V., Australiëweg 9 unit 1, 9407 TE Assen, NL
(72) DE WEERD, René, 9407 TE Assen, NL
LOORBACH, Richt, 9407 TE Assen, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F16L 55/115 →(51) ***F16L 35/00***

F16L 55/163 →(51) ***F16L 55/18***

F16L 55/17 →(51) ***F16L 35/00***

---

(51) ***F16L 55/18*** (11) **3 797 240 B1**
B29C 63/34 ***F16L 55/163***
F16L 58/10 ***F22B 33/18***
F17D 1/08
(52) **B29C 63/341;** B29C 63/28; F16L 55/1654; F16L 55/18; F22B 37/10; B29C 63/0004
(25) En (26) En
(21) 19806395.0 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021

(86) CA 2019/050701 23.05.2019
(87) WO 2019/222849 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201862675750 P
31.05.2018 US 201862678527 P
20.02.2019 US 201962808210 P
(54) • *AUSKLEIDUNGSANORDNUNG FÜR ROHRLEITUNGEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *LINER ASSEMBLY FOR PIPELINES AND RELATED METHOD*
• *ENSEMBLE DE DOUBLURE POUR PIPELINES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Nu Flow Technologies 2000 Inc., 106 McMaster Ave, Ajax, ON L1S 1R8, CA
(72) CORNEIL, Paul, Ajax, Ontario L1S1R8, CA
DUXBURY, Grant, Ajax, Ontario L1S1R8, CA
MANNERS, Cameron, Ajax, Ontario L1S1R8, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 24153491.6 / 4 336 092
24153497.3 / 4 336 093

F16L 55/24 →(51) ***F16L 57/06***

F16L 57/00 →(51) ***F16L 55/115***

(51) ***F16L 57/06*** ***F16L 55/24*** ***F15D 1/02*** (11) **3 759 387 B1** ***B65G 53/52***
(52) **F16L 57/06;** F16L 55/24; B65G 53/521; B65G 53/523
(25) En (26) En
(21) 19713866.2 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) IB 2019/051683 01.03.2019
(87) WO 2019/167024 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 US 201862638001 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RESUSPENSION VON FESTSTOFFEN IN EINEM AUFSCHLÄMMUNGSROHRTRANSPORT*
• *DEVICE AND METHOD FOR RESUSPENSION OF SOLIDS IN SLURRY PIPE TRANSPORT*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE REMISE EN SUSPENSION DE SOLIDES DANS LE TRANSPORT DE BOUILLIE PAR CONDUITES*
(73) FLSmidth A/S, Vigerslev Allé 77, 2500 Valby, DK
(72) ECHEVERRI, Luis Fernando, Tucson, Arizona 85743-1528, US

F16L 58/10 →(51) ***F16L 55/18***

F16L 59/02 →(51) ***F25D 23/06***

F16L 59/04 →(51) ***F25D 23/06***

(51) ***F16L 59/06*** ***F16L 59/07*** (11) **3 581 841 B1** ***F16L 59/08***
(52) **F16L 59/08**
(25) Ru (26) En
(21) 17895960.7 (22) 27.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) RU 2017/000796 27.10.2017
(87) WO 2018/147762 2018/33 16.08.2018
(30) 13.02.2017 RU 2017104488
(54) • *WÄRMEDÄMMBLOCKVORRICHTUNG FÜR ROHRE*
• *HEAT INSULATION BLOCK DEVICE FOR PIPES*
• *DISPOSITIF D'ISOLATION THERMIQUE MODULAIRE DE CONDUITE*
(73) Joint Stock Company "Experimental And Design Organisation "Gidropress" Awarded The Order of The Red Banner of Labour And Czsr Order of Labour, Ul. Ordzhonikidze d. 21, Podolsk, Moskovskaya obl. 142103, RU
(72) GAVRILIN, Viktor Alekseevich, g. Podolsk Moskovskaya obl. 142100, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

F16L 59/065 →(51) ***F25D 23/06***

F16L 59/07 →(51) ***F16L 59/06***

F16L 59/08 →(51) ***F16L 59/06***

F16L 101/18 →(51) ***H05B 41/02***

F16M 5/00 →(51) ***F02B 63/04***

F16M 11/00 →(51) ***F25D 23/10***

(51) ***F16M 11/04*** ***F16M 11/10*** (11) **3 674 592 B1** ***G06F 1/16***
(52) **F16M 11/18; F16M 11/041; F16M 11/046; F16M 11/105; F16M 13/00; F16M 13/022; G06F 1/1601; H04M 1/0227; H04M 1/04;** G06F 2200/1614; H04M 1/0237
(25) En (26) En
(21) 19200527.0 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 31.12.2018 KR 20180173872
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WOO, Byungmin, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHO, Chulyong, 16677 Gyeonggi-do, KR
SEO, Soonsuk, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Taehun, 16677 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jaeneung, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***F16M 11/10*** ***A45B 23/00*** (11) **4 060 218 B1** ***E04H 12/22***
(52) **E04H 12/2238;** E04H 12/2276; E04H 12/2284
(25) Zh (26) En
(21) 20889732.2 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) CN 2020/072346 16.01.2020
(87) WO 2021/098037 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 CN 201922016648 U
(54) • *SCHIRM-DREHBASIS FÜR EINEN SCHIRM*
• *ROTARY UMBRELLA SEAT FOR AN UMBRELLA*
• *BASE AVEC UN SIEGE ROTATIF POUR PARE-SOLEIL*
(73) Luo, Xiong, Phaeton Manufacturing LLC. No. 69, Jinshajiang, Road Economic Development Zone, Rudong Town Nantong Jiangsu 226004, CN
(72) Luo, Xiong, Road Economic Development Zone, Rudong Town Nantong Jiangsu 226004, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

F16M 11/10 →(51) ***F16M 11/04***

F16N 25/02 →(51) ***F16N 27/02***

(51) ***F16N 27/02*** ***F16N 25/02*** (11) **3 126 733 B1**
(52) **F16N 25/02; F16N 27/02**
(25) De (26) De
(21) 15712588.1 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) EP 2015/055921 20.03.2015
(87) WO 2015/150117 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 DE 102014205975
(54) • *SCHMIERMITTELINJEKTOR*
• *LUBRICANT INJECTOR*
• *INJECTEUR DE LUBRIFIANT*
(73) SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Heinrich-Hertz-Strasse 2-8, 69190 Walldorf, DE
(72) KREUTZKÄMPER, Jürgen, 74915 Waibstadt-Daisbach, DE
KANNEGIESSER, Herbert, 40591 Düsseldorf, DE
SCHNEIDER, Edward, 68775 Ketsch, DE
TRINKEL, Ralf, 67227 Frankenthal, DE
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

F16N 39/06 →(51) ***F01M 11/03***

F16P 3/08 →(51) ***B23P 21/00***

F16P 3/14 →(51) ***B23P 21/00***

(51) ***F17C 1/08*** (11) **3 671 006 B1**
(52) **F17C 1/08;** F17C 2201/0119; F17C 2201/035; F17C 2201/052; F17C 2201/054; F17C 2203/0636; F17C 2203/0678; F17C 2221/031; F17C 2223/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0157
(25) En (26) En
(21) 18306827.9 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *MODULARER VORGESPANNTER BETONDRUCKBEHÄLTER*
• *MODULAR PRESTRESSED CONCRETE PRESSURE TANK*
• *RÉSERVOIR DE PRESSION MODULAIRE EN BÉTON PRÉCONTRAINT*
(73) Soletanche Freyssinet, 280 avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LEBON, Jean-Daniel, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
NOVARIN, Marco, 94170 Le Perreux sur Marne, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***F17C 1/16*** (11) **4 023 927 B1**
(52) **F17C 1/16; B29C 65/1635; B29C 66/1248; B29C 66/1312; B29C 66/54; B29C 66/73921;** B29C 66/128; B29L 2031/7156; F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2203/0604; F17C 2203/0619; F17C 2203/066; F17C 2203/0663;

F17C 2205/0305; F17C 2209/2118; F17C 2209/221; F17C 2209/232; F17C 2221/011; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/012; F17C 2260/036; F17C 2270/0168
(25) En (26) En
(21) 21210628.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 04.01.2021 KR 20210000437
(54) • *DRUCKBEHÄLTER*
• *PRESSURE VESSEL*
• *RÉCIPIENT SOUS PRESSION*
(73) Sungwoo Hitech Co., Ltd., 2-9 Nonggong-gil Jeonggwan-eup Gijang-gun, Busan 46020, KR
(72) PARK, Byung Hag, 46014 Busan, KR
SONG, Mun Jong, 50555 Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, KR
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

F17C 7/02 →(51) *F02M 21/06*

F17C 7/04 →(51) *F02M 21/06*

F17C 9/00 →(51) *F02M 21/06*

F17C 9/02 →(51) *F02M 21/06*

F17C 9/04 →(51) *F17C 13/00*

(51) *F17C 13/00* *F25J 1/00* *F17C 9/04* (11) **3 401 587 B1** *F25J 1/02*
(52) **F25J 1/0025; F17C 9/04; F25J 1/0201; F25J 1/023; F25J 1/0244; F25J 1/0254; F25J 1/0277;** F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/043; F17C 2250/03; F17C 2250/043; F17C 2260/035; F17C 2265/034; F17C 2265/037; F17C 2265/038; F17C 2265/066; F17C 2265/07; F25J 2230/22; F25J 2230/30; Y02E 60/32
(25) Ja (26) En
(21) 16883896.9 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) JP 2016/089120 28.12.2016
(87) WO 2017/119397 2017/28 13.07.2017
(30) 07.01.2016 JP 2016002067
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG EINES BOIL-OFF-GASES*
• *BOIL-OFF GAS SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN GAZ D'ÉVAPORATION*
(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) TEZUKA, Satoshi, Hyogo 676-8670, JP
SEYAMA, Katsuhiro, Hyogo 676-8670, JP
NAGURA, Kenji, Hyogo 676-8670, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F17C 13/02 →(51) *F02M 21/06*

F17C 13/02 →(51) *G01F 23/16*

(51) *F17C 13/04* (11) **3 999 771 B1**
(52) **F17C 13/04;** F17C 2201/0104; F17C 2201/056; F17C 2203/0617; F17C 2203/0639; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2205/0397; F17C 2209/2181; F17C 2209/234; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/013; F17C 2260/042; F17C 2270/0168; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 20731464.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/065823 08.06.2020
(87) WO 2021/008777 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 DE 102019210514
(54) • *TANKVORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG EINES GASFÖRMIGEN MEDIUMS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TANKVORRICHTUNG*
• *TANK DEVICE FOR STORING A GASEOUS MEDIUM AND METHOD FOR PRODUCING A TANK DEVICE*
• *ENSEMBLE RÉSERVOIR POUR STOCKER UN MILIEU GAZEUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE RÉSERVOIR*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHAICH, Udo, 70378 Stuttgart, DE

F17C 13/08 →(51) *G01F 23/16*

(51) *F17C 13/12* (11) **4 139 604 B1**
(52) **F17C 13/123; F17C 13/12;** F17C 2205/0326; F17C 2205/0329; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0391; F17C 2205/0394; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/042; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184; Y02E 60/32
(25) It (26) En
(21) 21724370.8 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) IB 2021/053319 22.04.2021
(87) WO 2021/214701 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 IT 202000008932
(54) • *MULTIFUNKTIONSVENTIL FÜR BRENNSTOFFZELLEN-KRAFTFAHRZEUGSYSTEME*
• *MULTIFUNCTION VALVE FOR FUEL CELL AUTOMOTIVE SYSTEMS*
• *SOUPAPE MULTIFONCTION POUR SYSTÈMES AUTOMOBILES À PILE À COMBUSTIBLE*
(73) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via Rose di Sotto, 38/C, 25126 Brescia, IT
(72) MONDINELLI, Francesco, 25126 Brescia, IT
SANTULLI, Renato, 25126 Brescia, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

F17D 1/04 →(51) *F02M 21/06*

F17D 1/08 →(51) *F16L 55/18*

F21K 5/06 →(51) *G03B 15/04*

F21K 9/61 →(51) *F21V 8/00*

F21K 9/64 →(51) *F21V 8/00*

(51) *F21S 4/28* *F21V 23/00* *F21V 31/00* *F21S 8/04* *F21Y 103/10* *F21Y 115/10* (11) **4 209 705 B1** *F21V 27/02* *F21V 15/01* *F21V 21/03* *F21Y 107/00*
(52) **F21V 31/005; F21S 4/28; F21S 8/04; F21V 15/013; F21V 21/03; F21V 23/001; F21V 23/006; F21V 27/02;** F21Y 2103/10; F21Y 2107/00; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 22154289.7 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 07.01.2022 CN 202220038501 U
07.01.2022 CN 202210015030
(54) • *EXTRUSIONSARTIGE FEUCHTRAUMLEUCHTE*
• *EXTRUSION-TYPE TRI-PROOF LAMP*
• *LAMPE TRIPLE PROTECTION DE TYPE EXTRUSION*
(73) Xiamen AXG Lighting Co., Ltd., No. 4, Tongfu Road Tongan Industrial Center Tongan District, Xiamen City, Fujian Province, CN
(72) YU, Xiaoming, Xiamen City, CN
LU, Kai, Xiamen City, CN
CHAN, Kum Cheong, Xiamen City, CN
TAN, Jianye, Xiamen City, CN
CHEN, Buxing, Xiamen City, CN
(74) Izquierdo Blanco, Maria Alicia, Acopat ID General Salazar, 10, 48012 Bilbao, ES

F21S 8/02 →(51) *F21V 21/30*

F21S 8/04 →(51) *F21S 4/28*

(51) *F21S 41/14* *F21S 41/143* *F21S 41/663* *H01L 27/15* *F21Y 113/20* *H01L 33/58* (11) **3 479 015 B1** *F21S 41/43* *F21W 102/00* *F21Y 105/10* *H01L 33/08*
(52) **F21S 41/663; F21S 41/14; F21S 41/143; F21S 41/43; H01L 27/156;** F21W 2102/00; F21Y 2105/10; F21Y 2113/20; H01L 33/08; H01L 33/58
(25) Fr (26) Fr
(21) 17737742.1 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2017/066182 29.06.2017
(87) WO 2018/002252 2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016 FR 1656341
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER FEINPIXELQUELLE*
• *LIGHT DEVICE SUITABLE FOR GENERATING A FINE PIXEL SOURCE*
• *DISPOSITIF LUMINEUX APTE A GENERER UNE SOURCE A PIXELS FINS*
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) ALBOU, Pierre, 93012 Bobigny Cedex, FR
SANCHEZ, Vanesa, 93012 Bobigny Cedex, FR
COURCIER, Marine, 93012 Bobigny Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21S 41/143 →(51) *F21S 41/14*

F21S 41/148 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 41/153 →(51) ***F21S 41/663***

(51) ***F21S 41/176*** ***F21S 45/70*** (11) **3 394 503 B1** ***F21S 41/32***
(52) **F21S 41/176;** **F21S 41/322;** **F21S 45/70;** F16C 2300/14; F21Y 2115/30
(25) De (26) De
(21) 16820155.6 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) AT 2016/060131 16.12.2016
(87) WO 2017/106893 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 AT 510942015
(54) • *SCHEINWERFER FÜR FAHRZEUGE MIT ZUMINDEST EINEM LASER-LICHTMODUL*
• *HEADLAMP FOR VEHICLES HAVING AT LEAST ONE LASER LIGHT MODULE*
• *PHARE POUR VÉHICULES DOTÉ D'AU MOINS UN MODULE DE LUMIÈRE LASER*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) DANNER, Markus, 2252 Ollersdorf, AT
RIESENHUBER, Michael, 3254 Bergland, AT
REISINGER, Bettina, 3300 Amstetten, AT
MAYER, Peter, 3371 Neumarkt an der Ybbs, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

F21S 41/20 →(51) ***F21S 41/24***

(51) ***F21S 41/24*** ***F21S 43/236*** ***F21S 41/148*** ***F21S 41/32*** *F21W 102/13* (11) **3 988 836 B1** ***F21S 41/36*** ***F21S 41/20*** ***F21S 41/663*** *F21W 102/135*
(52) **F21S 41/151;** **F21S 41/143;** **F21S 41/148;** **F21S 41/24;** **F21S 41/285;** **F21S 41/29;** **F21S 41/322;** **F21S 41/43;** **F21S 41/663;** **G02B 6/0038;** **G02B 6/0046;** **G02B 6/0068;** **G02B 6/0078;** F21S 45/47; F21W 2102/13; F21W 2102/135
(25) Zh (26) En
(21) 20903488.3 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) CN 2020/135363 10.12.2020
(87) WO 2021/121131 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 CN 201922342997 U
(54) • *OPTISCHES ELEMENT, FAHRZEUGLAMPENMODUL, FAHRZEUGLAMPE UND FAHRZEUG*
• *OPTICAL ELEMENT, VEHICLE LAMP MODULE, VEHICLE LAMP, AND VEHICLE*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE, MODULE DE LAMPE DE VÉHICULE, LAMPE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE*
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) ZHU, He, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
LI, Cong, Shanghai 201821, CN
ZHANG, Dapan, Shanghai 201821, CN
QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F21S 41/32 →(51) ***F21S 41/176***

F21S 41/32 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 41/36 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 41/43 →(51) ***F21S 41/14***

F21S 41/657 →(51) ***F21S 41/663***

(51) ***F21S 41/663*** ***F21S 41/657*** *F21Y 115/10* *F21Y 107/70* (11) **3 712 491 B1** ***F21S 41/153*** *F21S 41/143*
(52) **F21S 41/153;** **F21S 41/657;** **F21S 41/663;** B60Q 2900/50; F21S 41/143; F21S 41/147; F21Y 2107/70; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 20170573.8 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 06.07.2016 KR 20160085724
(54) • *FAHRZEUGLAMPE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE LAMP AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *LAMPE DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Park, Jinwoo, 06772 Seoul, KR
Kim, Geunhyeong, 06772 Seoul, KR
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
(62) 17001151.4 / 3 267 097

F21S 41/663 →(51) ***F21S 41/14***

F21S 41/663 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 43/14 →(51) ***B60Q 3/64***

F21S 43/14 →(51) ***F21S 43/237***

F21S 43/20 →(51) ***B60Q 3/64***

F21S 43/236 →(51) ***F21S 41/24***

(51) ***F21S 43/237*** ***F21S 43/245*** ***F21S 43/14*** (11) **3 951 254 B1** ***F21S 43/247*** ***F21S 43/27***
(52) **F21S 43/237;** **F21S 43/14;** **F21S 43/245;** **F21S 43/247;** **F21S 43/27**
(25) Zh (26) En
(21) 20784756.7 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/082668 01.04.2020
(87) WO 2020/200216 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 CN 201920433067 U
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG, FAHRZEUGSCHEINWERFER UND KRAFTFAHRZEUG*
• *OPTICAL ASSEMBLY, VEHICLE LAMP, AND MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE OPTIQUE, LAMPE DE VÉHICULE ET VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
(72) ZHONG, Xing, Wuhan, Hubei 430056, CN
GU, Anna, Wuhan, Hubei 430056, CN
DONG, Hongchao, Wuhan, Hubei 430056, CN
HU, Qiang, Wuhan, Hubei 430056, CN
GAO, Yagui, Wuhan, Hubei 430056, CN
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21S 43/245 →(51) ***F21S 43/237***

F21S 43/247 →(51) ***F21S 43/237***

F21S 43/27 →(51) ***F21S 43/237***

F21S 43/31 →(51) ***B60Q 3/64***

F21S 43/40 →(51) ***B60Q 3/64***

F21S 45/70 →(51) ***F21S 41/176***

(51) ***F21V 5/00*** ***F21V 17/12*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 136 385 B1** ***F21V 17/16***
(52) **F21V 17/12;** **F21V 5/007;** **F21V 17/164;** F16B 39/26; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 21717450.7 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059327 09.04.2021
(87) WO 2021/209343 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 EP 20169405
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *ILLUMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HAMEAU, Romain, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 5/00 →(51) ***G02B 27/30***

F21V 5/04 →(51) ***G02B 27/30***

(51) ***F21V 8/00*** ***G02B 6/00*** (11) **3 163 157 B1**
(52) **F21V 7/0091;** **F21S 43/15;** **F21S 43/239;** **F21S 43/243;** **F21S 43/249;** **G02B 6/002;** F21W 2111/00; F21Y 2105/10
(25) Zh (26) En
(21) 16182775.3 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(30) 07.08.2015 CN 201510479181
(54) • *LICHTLEITER FÜR DIE BELEUCHTUNG UND / ODER SIGNALEINRICHTUNG*
• *LIGHT GUIDING UNIT, LIGHT GUIDING DEVICE, AND LIGHTING AND/OR SIGNAL INDICATING DEVICE*
• *GUIDE DE LUMIÈRE POUR DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET/OU DE SIGNALISATION*
(73) Valeo Lighting Hubei Technical Center Co Ltd, Hubei Province Wuhan Economic and Technology Developement Zone Yaohua Road 6, 430056 Wuhan, Hubei, CN
(72) JI, Luo, Wuhan, CN
CHEN, Chen, Wuhan 430056, CN
YANG, Pingwu, Wuhan, CN
HAIQING, Zhou, Wuhan, CN
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***F21V 8/00*** ***G02B 30/33*** ***G02B 5/04*** (11) **3 642 533 B1** ***G02B 5/02*** ***H04N 13/351***
(52) **G02B 5/0231; G02B 5/045; G02B 30/33; H04N 13/307; H04N 13/32; H04N 13/351**
(25) En (26) En
(21) 17914924.0 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2017/038600 21.06.2017
(87) WO 2018/236372 2018/52 27.12.2018
(54) • *AUF MEHRSTRAHLIGEM MIKROPRISMEN-ELEMENT BASIERENDE HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND MEHRFACHANSICHTS-ANZEIGE DAMIT*
• *MICROPRISM MULTIBEAM ELEMENT BACKLIGHT AND MULTIVIEW DISPLAY USING SAME*
• *RÉTROÉCLAIRAGE À ÉLÉMENTS MULTIFAISCEAUX À MICROPRISME ET AFFICHAGE MULTI-VUE L'UTILISANT*
(73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
(72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
LI, Xuejian, Menlo Park, California 94025, US
MA, Ming, Menlo Park, California 94025, US
VO, Sonny, Menlo Park, California 94025, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***F21V 8/00*** ***F21K 9/61*** ***F21Y 103/10*** (11) **3 987 223 B1** ***F21K 9/64*** ***F21Y 115/10***
(52) **G02B 6/0003; F21K 9/61; F21K 9/64; F21V 29/502;** F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 20732924.4 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2020/066819 17.06.2020
(87) WO 2020/254439 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 EP 19181706
(54) • *HLD-MODUL MIT HOHLRAUM FÜR VERBESSERTE LICHTKOPPLUNG*
• *HLD MODULE WITH CAVITY FOR IMPROVED LIGHT COUPLING*
• *MODULE HLD À CAVITÉ POUR UN COUPLAGE DE LUMIÈRE AMÉLIORÉ*
(73) Lumencor, Inc., 14940 NW Greenbrier Parkway, Beaverton, OR 97006, US
(72) ANTONIS, Petrus, Hendrikus, 5656 AE Eindhoven, NL
HAENEN, Ludovicus, Johannes, Lambertus, 5656 AE Eindhoven, NL
VANPOUCKE, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
MOS, Barry, 5656 AE Eindhoven, NL
HOELEN, Christoph, Gerard, August, 5656 AE Eindhoven, NL
BRULS, Dominique, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
KADIJK, Simon, Eme, 5656 AE Eindhoven, NL
YUN, Li, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F21V 9/40 →(51) ***G02B 26/00***

F21V 14/08 →(51) ***G02B 26/00***

F21V 15/01 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 17/12 →(51) ***F21V 5/00***

F21V 17/16 →(51) ***F21V 5/00***

F21V 21/03 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 21/04 →(51) ***F21V 21/30***

(51) ***F21V 21/30*** ***F21S 8/02*** ***F21V 25/12*** (11) **3 848 629 B1** ***F21V 21/04*** *F21Y 115/10*
(52) **F21V 21/30; F21S 8/02; F21V 21/04; F21V 25/125;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 21158551.8 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 05.12.2014 GB 201421695
29.05.2015 GB 201509342
(54) • *BELEUCHTUNGSKÖRPERSYSTEM*
• *A LIGHT FITTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
(73) Phos Limited, Unit 2 The I O Centre Hearle Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9EW, GB
(72) CADISCH, Simon, Essendon, Hertfordshire AL9 6HS, GB
BELLANO, Riccardo, Buntingford, Hertfordshire SG9 0QU, GB
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB
(62) 15804818.1 / 3 227 602

F21V 23/00 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 25/12 →(51) ***F21V 21/30***

F21V 27/02 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 29/51 →(51) ***F28D 15/02***

(51) ***F21V 29/60*** ***F21V 33/00*** (11) **3 953 644 B1**
(52) **F21V 29/60; F21V 33/0088;** A61L 9/00; A61L 2209/14; A62B 23/00; F21V 33/0064; F24F 8/108; F24F 2221/02
(25) En (26) En
(21) 20715404.8 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/059814 06.04.2020
(87) WO 2020/207985 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 IT 201900005344
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT LUFTFILTERSYSTEM*
• *LIGHTING DEVICE WITH AIR FILTERING SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AVEC SYSTÈME DE FILTRATION D'AIR*
(73) Caimi Brevetti S.p.A., Via Brodolini, 25/27, 20054 Nova Milanese (MI), IT
(72) ZAMBELLI, Alessandro, 46013 CANNETO SULL'OGLIO (MN), IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

F21V 31/00 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 33/00 →(51) ***B23D 45/16***

F21V 33/00 →(51) ***F21V 29/60***

F21W 102/00 →(51) ***F21S 41/14***

F21Y 103/10 →(51) ***F21V 8/00***

F21Y 105/10 →(51) ***F21S 41/14***

F21Y 113/20 →(51) ***F21S 41/14***

F21Y 115/10 →(51) ***F21V 5/00***

F21Y 115/10 →(51) ***F21V 8/00***

(51) ***F22B 1/18*** ***F22G 7/14*** (11) **4 030 099 B1** ***F22B 35/00***
(52) **F22B 1/1869; F22B 35/00; F22G 7/14**
(25) Nl (26) En
(21) 21216208.5 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 22.12.2020 BE 202005962
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENERGIERÜCKGEWINNUNG NACH VERBRENNUNG EINES FESTEN BRENNBAREN MATERIALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ENERGY RECOVERY AFTER COMBUSTION OF SOLID COMBUSTIBLE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE APRÈS LA COMBUSTION DE MATÉRIAU COMBUSTIBLE SOLIDE*
(73) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1 Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE
(72) ALDERWEIRELDT, Nick, 9130 Beveren, BE
OOMS, Wim, 9130 Beveren, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

F22B 1/28 →(51) ***F24C 15/32***

F22B 33/18 →(51) ***F16L 55/18***

F22B 35/00 →(51) ***F22B 1/18***

F22B 37/00 →(51) ***B41M 5/00***

F22B 37/36 →(51) ***B41M 5/00***

F22G 1/16 →(51) ***F24C 15/32***

F22G 7/14 →(51) ***F22B 1/18***

F23C 7/00 →(51) ***F23C 7/06***

(51) ***F23C 7/06*** ***F23C 9/00*** ***B33Y 80/00*** ***F28D 7/12*** ***F28F 1/08*** ***F23C 7/00*** (11) **4 105 552 B1** ***F23L 15/04*** ***F28D 7/10*** ***F28F 1/06*** ***F28F 7/02***
(52) **F23C 7/006; B33Y 80/00; F23C 9/00; F23L 15/04; F28D 7/103; F28F 7/02;** Y02E 20/34
(25) De (26) De
(21) 22179621.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 18.06.2021 PCT/EP2021/066647
21.06.2021 PCT/EP2021/066827
(54) • *REKUPERATOR-BRENNER MIT EINEM REKUPERATOR ZUM FÜHREN GEGENSTRÖMENDER FLUIDE*
• *RECUPERATOR BURNER WITH A RECUPERATOR FOR GUIDING COUNTER-FLOWING FLUIDS*

- *BRÛLEUR RÉCUPÉRATEUR DOTÉ D'UN RÉCUPÉRATEUR PERMETTANT DE GUIDER DES FLUIDES À CONTRE-COURANT*

(73) Schunk Ingenieurkeramik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 5, 47877 Willich-Münchheide, DE
Kueppers Solutions GmbH, Robert-Schuman-Str. 6, 44263 Dortmund, DE
(72) Brands, Detlef, 40667 Meerbusch, DE
Schnetter, Lars, 53518 Wimbach, DE
Wlotzka, Kamil, 47877 Willich, DE
Te Kaat, Jens, 45881 Gelsenkirchen, DE
(74) Sparing Röhl Henseler, Patentanwälte Rethelstrasse 123, 40237 Düsseldorf, DE

F23C 9/00 →(51) *F23C 7/06*

(51) ***F23D 11/36*** (11) **3 855 071 B1**
F23D 11/46 ***F23R 3/28***
(52) **F23D 11/36; F23D 11/46; F23R 3/283;** F23D 2206/10; F23D 2210/00; F23R 2900/00014
(25) En (26) En
(21) 21152597.7 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 24.01.2020 US 202016752182
(54) • *FLUIDDÜSEN UND ABSTANDSHALTER*
• *FLUID NOZZLES AND SPACERS*
• *BUSES DE FLUIDE ET ESPACEURS*
(73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) CAPLES, Mark A., Ankeny, IA 50023, US
TIBBS, Andy W., Earlham, IA 50072, US
LEER, Patrick, Urbandale, IA 50323, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23D 11/46 →(51) *F23D 11/36*

(51) ***F23D 14/02*** (11) **3 734 182 B1**
F24H 1/36 ***F24H 8/00***
F24H 9/00 ***F24H 1/28***
(52) **F24H 9/0015; F23D 14/02; F24H 1/287; F24H 1/36; F24H 8/00; F24H 9/0031;** F23D 2203/102
(25) Ko (26) En
(21) 18896857.2 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) KR 2018/015661 11.12.2018
(87) WO 2019/132323 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 KR 20170183572
(54) • *RAUCHROHRKESSEL*
• *SMOKE TUBE BOILER*
• *CHAUDIÈRE À TUBES DE FUMÉE*
(73) Kyungdong Navien Co., Ltd., 95, Suworam-gil Seotan-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17704, KR
(72) PARK, Jun Kyu, Seoul 08217, KR
CHO, Sung Cheul, Seoul 08217, KR
JEONG, In Chul, Seoul 08217, KR
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

F23D 14/02 →(51) *F23Q 3/00*

F23D 14/02 →(51) *F24H 8/00*

F23D 14/64 →(51) *F23R 3/28*

F23D 14/78 →(51) *F24H 8/00*

F23G 5/02 →(51) *B01D 47/06*

F23G 5/027 →(51) *C10L 5/36*

F23G 7/06 →(51) *B01D 47/06*

F23J 13/00 →(51) *F16L 7/00*

F23J 15/00 →(51) *F23J 15/02*

(51) ***F23J 15/02*** (11) **4 108 987 B1**
F23J 15/00 ***F24H 8/00***
F24H 9/00
(52) **F23J 15/02; F23J 15/003; F24H 8/006;** F23J 2215/101; F23J 2215/40; F23J 2219/10; Y02B 30/00
(25) Ko (26) En
(21) 21774768.2 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) KR 2021/003326 18.03.2021
(87) WO 2021/194157 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 KR 20200035115
(54) • *BRENNWERTKESSEL ZUR ABGASREINIGUNG*
• *CONDENSING BOILER FOR PURIFYING EXHAUST GAS*
• *CHAUDIÈRE À CONDENSATION POUR PURIFIER LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Kim, Gwang Su, 122, Ssangbong-ro, Yeosu-si, Jeollanam-do 59679, KR
(72) Kim, Gwang Su, Yeosu-si, Jeollanam-do 59679, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F23J 15/04 →(51) *B01D 47/06*

(51) ***F23K 5/14*** (11) **3 726 136 B1**
F23K 5/16 ***F23R 3/28***
(52) **F01D 15/10; F02C 7/22; F23K 5/147; F23K 5/16;** F05D 2220/76; F05D 2250/82; F23K 2900/05001
(25) En (26) En
(21) 19215775.8 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 14.04.2019 US 201916383627
(54) • *VERTEILTE BRENNSTOFFMODULE MIT HYDRAULIKFLUSSSCHUTZSCHALTERN UND GASFLUSSSCHUTZSCHALTERN*
• *DISTRIBUTED FUEL MODULES WITH HYDRAULIC FLOW CIRCUIT BREAKERS AND GASEOUS FLOW CIRCUIT BREAKERS*
• *MODULES DE CARBURANT DISTRIBUÉS DOTÉS DE DISJONCTEURS À FLUX HYDRAULIQUE ET DE DISJONCTEURS À FLUX GAZEUX*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, WI 53511, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23K 5/16 →(51) *F23K 5/14*

F23L 15/04 →(51) *F23C 7/06*

F23N 1/02 →(51) *F23Q 3/00*

F23N 5/20 →(51) *F23Q 3/00*

F23N 5/24 →(51) *F23Q 3/00*

(51) ***F23Q 3/00*** (11) **3 919 817 B1**
F23N 5/20 ***F23N 5/24***
F23N 1/02 ***F23D 14/02***
F23Q 23/00
(52) **F23D 14/02; F23N 1/022; F23N 5/203; F23N 5/242; F23Q 3/00; F23Q 23/00;** F23N 2227/02; F23N 2231/12; F23N 2233/08
(25) De (26) De
(21) 21175383.5 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114044
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FEHLERN BEIM ZÜNDEN EINES BRENNERS MIT EINEM GEBLÄSE FÜR DIE ZUFUHR VON LUFT UND EINEM BRENNSTOFFVENTIL*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING FAILURES IN THE IGNITION OF A BURNER WITH A FAN FOR AIR SUPPLY AND A FUEL VALVE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DES DÉFAUTS D'ALLUMAGE D'UN BRÛLEUR AVEC UN VENTILATEUR POUR L'ALIMENTATION EN AIR ET UNE SOUPAPE À COMBUSTIBLE*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Fischer, Christian, 42859 Remscheid, DE
Fischbuch, Richard, 53844 Troisdorf, DE
Lips, Daniel, 42287 Wuppertal, DE
Richter, Klaus, 42855 Remscheid, DE
Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE
Graf, Alexander, 53225 Bonn, DE
Windholz, Andrej, 42477 Radevormwald, DE
Haibach, Dirk, 42855 Remscheid, DE
Funke, Tobias, 58313 Herdecke, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F23Q 7/02 →(51) *A47J 37/07*

F23Q 23/00 →(51) *F23Q 3/00*

(51) ***F23R 3/00*** (11) **4 019 839 B1**
F23R 3/28 ***F23R 3/34***
F02C 7/264
(52) **F23R 3/005; F02C 7/264; F23R 3/283; F23R 3/343**
(25) En (26) En
(21) 21216405.7 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017133054
(54) • *ZÜNDBRENNERSYSTEM MIT GASUNTERSTÜTZTEM START*
• *TORCH IGNITOR SYSTEM WITH GAS ASSIST START*
• *SYSTÈME D'ALLUMEUR DE TORCHE AVEC DÉMARRAGE ASSISTÉ AU GAZ*
(73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) RYON, Jason, Carlisle, 50047, US
WILLIAM, Brandon Phillip, Johnston, IA, 50131, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/04 →(51) *F01D 5/18*

(51) ***F23R 3/28*** (11) **4 224 064 B1**
F23D 14/64 ***F23R 3/36***
(52) **F23R 3/286; F23D 14/64; F23R 3/36;**

F23R 2900/00002
(25) En (26) En
(21) 23155131.8 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 07.02.2022 KR 20220015719
(54) • *MIKROMISCHER MIT MEHRSTUFIGER BRENNSTOFFZUFUHR UND GASTURBINE DAMIT*
• *MICRO-MIXER WITH MULTI-STAGE FUEL SUPPLY AND GAS TURBINE INCLUDING SAME*
• *MICRO-MÉLANGEUR À ALIMENTATION EN CARBURANT MULTI-ÉTAGES ET TURBINE À GAZ LE COMPRENANT*
(73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) SHIN, Young Jun, 13562 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Han Jin, 12913 Hanam-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, Eun Seong, 46277 Busan, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

F23R 3/28	→(51) *F02D 23/02*
F23R 3/28	→(51) *F23D 11/36*
F23R 3/28	→(51) *F23K 5/14*
F23R 3/28	→(51) *F23R 3/00*
F23R 3/34	→(51) *F23R 3/00*
F23R 3/36	→(51) *F23R 3/28*
F24B 1/02	→(51) *A21B 1/33*
F24B 1/22	→(51) *A21B 1/33*

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 705 782 B1**
H05B 6/06
(52) **F24C 7/083; H05B 6/062**
(25) De (26) De
(21) 20160410.5 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 06.03.2019 DE 102019203064
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOCHFELDS MIT MEHREREN KOCHSTELLEN UND KOCHFELD*
• *COOKING HOB AND METHOD FOR OPERATING A COOKING HOB WITH MULTIPLE COOKING ZONES*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PLAQUE DE CUISSON POURVUE D'UNE PLURALITÉ DE POINTS DE CUISSON ET PLAQUE DE CUISSON*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Friedrich, Hartmut, 75438 Knittlingen, DE
Schuster, Joel, 75015 Bretten, DE
Stober, Michael, 75038 Oberderdingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 781 869 B1**
(52) **F24C 7/08**
(25) De (26) De
(21) 19720078.5 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) EP 2019/059831 16.04.2019
(87) WO 2019/201941 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 DE 102018108963
(54) • *EINRICHTUNGSELEMENT MIT BEDIENTEIL*
• *DEVICE ELEMENT COMPRISING AN OPERATING COMPONENT*
• *ÉLÉMENT D'ÉQUIPEMENT AVEC ORGANE DE COMMANDE*
(73) Bulthaup GmbH & Co. KG, Werkstraße 6, Aich, 84155 Bodenkirchen, DE
(72) ECKERT, Marc Oliver, 84155 Bodenkirchen, DE
SPOHDE, Ulrich, 84155 Bodenkirchen, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 931 492 B1**
(52) **F24C 7/082**
(25) De (26) De
(21) 20707246.3 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054906 25.02.2020
(87) WO 2020/178079 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 DE 102019202805
(54) • *BEDIENBLENDE UND HAUSHALTSGERÄT*
• *OPERATOR CONTROL PANEL AND DOMESTIC APPLIANCE*
• *PANNEAU DE COMMANDE ET APPAREIL MÉNAGER*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) REINDL, Michael, 84175 Schalkham, DE
STEINBACHER, Manfred, 83334 Inzell, DE
WILD, Maximilian, 83022 Rosenheim, DE

F24C 13/00	→(51) *F24C 15/32*
F24C 15/00	→(51) *F24C 15/32*
F24C 15/02	→(51) *C03C 17/34*
F24C 15/10	→(51) *C03C 17/34*

(51) ***F24C 15/32*** (11) **3 948 092 B1**
F24C 13/00 ***F24C 15/00***
F25D 31/00 ***A21B 3/04***
A23L 5/10 ***A47J 27/04***
F25B 21/02
(52) **F24C 15/003; A21B 3/04; A23L 5/13; A47J 27/04; F24C 13/00; F24C 15/327; F25B 21/02; F25D 31/005;** A47J 2027/043
(25) En (26) En
(21) 20718945.7 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/023118 17.03.2020
(87) WO 2020/197848 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 US 201916367854
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KOCHEN UNTER VERWENDUNG VON ZERSTÄUBTEN WASSERTEILCHEN UND LUFT*
• *A PROCESS AND APPARATUS FOR COOKING UTILIZING NEBULIZED WATER PARTICLES AND AIR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CUISSON À L'AIDE DE PARTICULES D'EAU NÉBULISÉE ET D'AIR*
(73) AHA LLC, 4249 E. Olive Branch Road, Bloomfield, Indiana 47424, US
(72) HOERTER, Robert, Bloomfield, Indiana 47424, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***F24C 15/32*** (11) **3 987 231 B1**
F22B 1/28 ***F22G 1/16***
F22B 37/46
(52) **F24C 15/327; F22B 1/284; F22G 1/165;** F22B 37/46
(25) It (26) En
(21) 20751672.5 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) IT 2020/050158 24.06.2020
(87) WO 2020/261308 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 IT 201900009972
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON LEBENSMITTELN*
• *APPARATUS FOR COOKING FOOD*
• *APPAREIL DE CUISSON DES ALIMENTS*
(73) Atihc S.r.l., Via d'Antona, 15, 37045 Legnago Verona, IT
(72) COLTRO, Marco, 37045 Legnago (VR), IT
SUMAN, Alessio, 37045 Legnago (VR), IT
VERZÈ, Ivan, 37045 Legnago (VR), IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

(51) ***F24C 15/32*** (11) **4 048 956 B1**
F22B 1/28 ***F22G 1/16***
F22B 37/46
(52) **F24C 15/327; F22B 1/284; F22G 1/165;** F22B 37/46
(25) It (26) En
(21) 20750773.2 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) IT 2020/050157 24.06.2020
(87) WO 2020/261307 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 IT 201900009966
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON LEBENSMITTELN*
• *APPARATUS FOR COOKING FOOD*
• *APPAREIL DE CUISSON DES ALIMENTS*
(73) Atihc S.r.l., Via d'Antona, 15, 37045 Legnago Verona, IT
(72) COLTRO, Marco, 37045 Legnago (VR), IT
SUMAN, Alessio, 37045 Legnago (VR), IT
VERZÈ, Ivan, 37045 Legnago (VR), IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

F24D 3/08	→(51) *F24D 19/10*

(51) ***F24D 3/16*** (11) **4 211 401 B1**
F24F 5/00 ***F24F 13/22***
E04B 9/30 ***E04B 9/02***
E04B 9/04 ***E04B 9/22***
(52) **F24D 3/165; E04B 9/0421; E04B 9/0428; E04B 9/0478; E04B 9/225; F24F 5/0092; F24F 13/222;** E04B 9/303; E04B 2009/026; E04B 2009/0492; Y02B 30/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 21782779.9 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) FR 2021/051531 07.09.2021

(87) WO 2022/053757 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 FR 2009097
(54) • *BRENNWERTSTRAHLER*
• *CONDENSING RADIANT DEVICE*
• *DISPOSITIF RAYONNANT À CONDENSATION*
(73) Scherrer, Jean-Marc, 19 rue de l'Anémone, 68400 Riedisheim, FR
Lang, Damien, 33 rue de Belfort, 67100 Strasbourg, FR
(72) Scherrer, Jean-Marc, 68400 Riedisheim, FR
Lang, Damien, 67100 Strasbourg, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

---

(51) ***F24D 3/18*** ***F24D 19/10*** ***F25B 6/02*** ***F25B 13/00*** ***F25B 41/39*** (11) **3 943 820 B1** ***F24D 15/04*** ***F25B 5/02*** ***F25B 41/20*** ***F25B 25/00***
(52) **F24D 3/18; F24D 15/04; F24D 19/1039; F25B 5/02; F25B 6/02; F25B 13/00; F25B 25/005; F25B 41/20; F25B 41/39;** F24D 2200/123; F25B 2339/047; F25B 2700/1931; F25B 2700/2115; Y02B 30/12
(25) En (26) En
(21) 20187480.7 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(54) • *VERFAHREN UND HEIZSYSTEM ZUM HEIZEN VON MINDESTENS ZWEI VERSCHIEDENEN RÄUMEN IM INNEREN EINES GEBÄUDES UNTER VERWENDUNG EINER WÄRMEPUMPE MIT ZWEI BETRIEBSARTEN*
• *METHOD AND HEATING SYSTEM FOR HEATING AT LEAST TWO DIFFERENT SPACES INSIDE A BUILDING USING A DUAL MODE OPERATION HEAT PUMP*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE POUR CHAUFFER AU MOINS DEUX ESPACES DIFFÉRENTS À L'INTÉRIEUR D'UN BÂTIMENT AU MOYEN D'UNE POMPE À CHALEUR À FONCTIONNEMENT EN MODE DOUBLE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., 17 Firth Road Houston Industrial Estate, Livingston EH54 5DJ, GB
(84) GB
(72) WU, Duan, Livingston EH54 5DJ, GB
SALVADOR, Michael, Livingston EH54 5DJ, GB
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

F24D 3/18 →(51) ***F24D 19/10***

F24D 13/02 →(51) ***H05B 3/34***

F24D 15/04 →(51) ***F24D 3/18***

---

(51) ***F24D 17/00*** ***F24D 17/02*** ***C02F 1/44*** ***C02F 103/00*** ***C02F 1/02*** ***F25B 30/06*** (11) **3 918 254 B1** ***F25B 30/00*** ***C02F 3/12*** ***E03C 1/00*** ***F25B 30/02***
(52) **F24D 17/001; C02F 1/02; C02F 3/1273; F24D 17/0005; F24D 17/02;** C02F 2103/002; C02F 2209/02; C02F 2303/10; C02F 2303/24; E03C 2001/005; F24D 2200/12; F24D 2200/20; F25B 30/02; F25B 30/06; Y02B 10/70; Y02B 30/18; Y02B 30/52; Y02W 10/10; Y02W 10/30
(25) De (26) De
(21) 20702762.4 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051945 27.01.2020
(87) WO 2020/157016 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 AT 500772019
(54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEAT TRANSFER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFER DE CHALEUR*
(73) GEBE Gesellschaft m.b.H., Wienerstraße 118, 2700 Wiener Neustadt, AT
(72) HUBER, Walter, 2604 Theresienfeld, AT
(74) Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT

F24D 17/00 →(51) ***C02F 3/12***

F24D 17/02 →(51) ***C02F 3/12***

F24D 17/02 →(51) ***F24D 17/00***

F24D 17/02 →(51) ***F24D 19/10***

---

(51) ***F24D 19/00*** ***A47K 10/06*** (11) **3 931 496 B1** ***F28D 21/00***
(52) **F24D 19/008; A47K 10/06;** F28D 2021/0036
(25) De (26) De
(21) 20716559.8 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) IB 2020/051673 27.02.2020
(87) WO 2020/178676 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 CH 2502019
(54) • *TEMPERIERKÖRPER-ANORDNUNG ZUM TEMPERIEREN EINES RAUMS*
• *TEMPERATURE-CONTROL BODY ASSEMBLY FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF A SPACE*
• *ENSEMBLE DE CORPS DE THERMORÉGULATION POUR LA THERMORÉGULATION D'UN LOCAL*
(73) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
(72) KLINK, Thomas, 79725 Laufenburg, DE
LEDERHOFER, Benjamin, Stolberg 52223, DE
LAMMEL, Michael, 52076 Aachen, DE
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

F24D 19/02 →(51) ***A47K 10/06***

---

(51) ***F24D 19/10*** ***F24D 17/02*** ***F24D 3/08*** (11) **3 730 844 B1** ***F24D 3/18***
(52) **F24D 19/1072; F24D 3/08; F24D 3/18; F24D 17/02;** Y02B 30/12
(25) En (26) En
(21) 20158470.3 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 25.04.2019 JP 2019083531
(54) • *HEIZUNGS- UND WARMWASSERVERSORGUNGSSYSTEM*
• *HEATING AND HOT WATER SUPPLY SYSTEM*
• *CHAUFFAGE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ISAYAMA, Yasuhiko, Osaka, 540-6207, JP
YAMAOKA, Yuki, Osaka, 540-6207, JP
IMAGAWA, Tsuneko, Osaka, 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***F24D 19/10*** ***F24H 9/20*** (11) **3 879 190 B1** ***F24D 17/00***
(52) **F24H 15/156; F24D 19/1051; F24H 15/14; F24H 15/16; F24H 15/174; F24H 15/176; F24H 15/184; F24H 15/395; F24H 15/421;** F24D 17/0031; F24D 17/0073; F24H 15/144; F24H 15/215; F24H 15/219; F24H 15/225; F24H 15/25; F24H 15/281; F24H 15/288; F24H 15/37; F24H 15/45; F24H 15/486
(25) De (26) De
(21) 21161796.4 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 10.03.2020 DE 102020106464
(54) • *HAUSTECHNIKGERÄT, INSBESONDERE WARMWASSERBEREITER, UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *DOMESTIC APPLIANCE, IN PARTICULAR A WATER HEATER, AND ASSOCIATED METHOD*
• *APPAREIL DOMOTIQUE, EN PARTICULIER CHAUFFE-EAU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉE*
(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
(72) Nolte, Hubert, 37671 Höxter, DE

F24D 19/10 →(51) ***F24D 3/18***

F24D 19/10 →(51) ***G05D 7/06***

---

(51) ***F24F 1/00*** ***F24F 5/00*** (11) **3 247 948 B1**
(52) **F24F 5/0014**
(25) En (26) En
(21) 16707235.4 (22) 06.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) IN 2016/000007 06.01.2016
(87) WO 2016/110871 2016/28 14.07.2016
(30) 08.01.2015 IN 68DE2015
(54) • *SPLIT-ADSORPTIONS-KLIMAGERÄT*
• *SPLIT TYPE ADSORPTION AIR CONDITIONING UNIT*
• *UNITÉ DE CLIMATISATION PAR ADSORPTION DIVISÉE*
(73) Bry-Air (Asia) Pvt. Ltd., 20, Rajpur Road, Delhi 110 054, IN
(72) PAHWA, Deepak, Delhi 110054, IN
SAHA, Bidyut Baran, Fukuoka 816-0807, JP
THU, Kyaw, Singapore 730706, SG
SACHDEV, Rajan, Rohini Delhi 110085, IN
MALIK, Kuldeep Singh, Najafgarh New Delhi 110043, IN
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
(60) 23176833.4 / 4 306 858

F24F 1/0007 →(51) *F24F 11/81*

F24F 1/0011 →(51) *F04D 29/52*

F24F 1/0029 →(51) *F04D 29/52*

F24F 1/0038 →(51) *F24F 11/81*

(51) ***F24F 1/12*** ***F16F 15/08*** (11) **3 764 002 B1** ***F25B 31/00***
(52) **F24F 1/12; F16F 15/08; F25B 31/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19775846.9 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) JP 2019/012526 25.03.2019
(87) WO 2019/188993 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018070230
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HISAYAMA, Kazushi, Osaka 530-8323, JP
OKAMOTO, Tetsuya, Osaka 530-8323, JP
TSUMURA, Yoshinobu, Osaka 530-8323, JP
CHEN, Kebi, Osaka 530-8323, JP
UKIBUNE, Masanori, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F24F 1/62*** ***F24F 13/32*** (11) **4 123 232 B1**
(52) **F24F 1/62; F24F 13/32**
(25) It (26) En
(21) 22185005.0 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 20.07.2021 IT 202100019190
(54) • *HALTER FÜR GERÄTE, INSBESONDERE KLIMATISIERUNGSEINBAUGERÄTE*
• *SUPPORT BRACKET FOR APPARATUSES, IN PARTICULAR AIR-CONDITIONING INSTALLATION UNITS*
• *ÉQUERRE DE SUPPORT POUR APPAREILS, EN PARTICULIER POUR UNITÉS D'INSTALLATION DE CLIMATISATION*
(73) VECAMCO S.r.l., Via Dell'Industria, 21, 35030 Cervarese Santa Croce (PD), IT
(72) CAPPELLARI, Dino, 35030 Rubano (PD), IT
(74) Fabris, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

F24F 3/14 →(51) *F24F 11/81*

F24F 3/16 →(51) *F24F 3/167*

(51) ***F24F 3/167*** ***F24F 9/00*** ***B01L 1/00*** ***F24F 3/16*** (11) **3 406 978 B1** ***F24F 7/06*** ***B01L 1/02*** ***B01L 1/04***
(52) **F24F 3/167; B01L 1/00; B01L 1/025; B01L 1/04; F24F 7/06; F24F 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 16886548.3 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) JP 2016/089015 28.12.2016
(87) WO 2017/126310 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 JP 2016009741
(54) • *VORRICHTUNG FÜR SAUBERE LUFT*
• *CLEAN AIR DEVICE*
• *DISPOSITIF A AIR PROPRE*
(73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 3, Kandaneribei-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0022, JP
(72) KANEKO, Takeshi, Tokyo 101-0022, JP
SATO, Hirotoshi, Tokyo 101-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***F24F 3/167*** ***B01L 1/02*** ***B25J 21/00*** ***E04B 2/74*** (11) **4 267 889 B1** ***B01L 1/04*** ***B25J 9/00***
(52) **B25J 21/005; B01L 1/04; B25J 9/0084;** E04B 2002/7498
(25) It (26) En
(21) 22801225.8 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IB 2022/059735 11.10.2022
(87) WO 2023/062530 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 EP 21202343
(54) • *MASCHINE FÜR PHARMAZEUTISCHE ODER BIOTECHNOLOGISCHE VERFAHREN, ZUSAMMENBAU UND VERFAHREN ZUR REALISIERUNG DER MASCHINE*
• *MACHINE FOR PHARMACEUTICAL OR BIOTECHNOLOGICAL PROCESSES, ASSEMBLY AND METHOD FOR REALISING THE MACHINE*
• *MACHINE POUR PROCEDES PHARMACEUTIQUES OU BIOTECHNOLOGIQUES, INSTALLATION ET PROCEDE DE REALISATION DE LA MACHINE*
(73) Pharma Integration S.R.L., Strada Del Petriccio e Belriguardo No. 35, 53100 Siena, IT
(72) BECHINI, Claudio, 53100 Siena, IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

(51) ***F24F 5/00*** ***F24F 6/04*** (11) **4 276 370 B1** ***F24F 6/12***
(52) **F24F 5/0035; F24F 6/04; F24F 6/12;** F24F 2006/008; F24F 2006/046
(25) En (26) En
(21) 22181601.0 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 12.05.2022 US 202217742970
(54) • *VERDAMPFUNGSLUFTKÜHLTURM*
• *EVAPORATIVE AIR COOLING TOWER*
• *TOUR DE REFROIDISSEMENT D'AIR PAR ÉVAPORATION*
(73) Ontel Products Corporation, 21 Law Drive, Fairfield, NJ 07004, US
(72) BARLETTANO, Scott, Wayne, 07470, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F24F 5/00 →(51) *F24D 3/16*

F24F 5/00 →(51) *F24F 1/00*

F24F 6/04 →(51) *F24F 5/00*

F24F 6/12 →(51) *F24F 5/00*

F24F 7/06 →(51) *F24F 3/167*

F24F 9/00 →(51) *F24F 3/167*

F24F 11/00 →(51) *F24F 11/81*

F24F 11/00 →(51) *G05D 7/06*

F24F 11/35 →(51) *F24F 13/14*

(51) ***F24F 11/46*** ***G06F 3/01*** (11) **4 040 065 B1** ***H04L 12/28***
(52) **F24F 11/46; H04L 12/2803;** F24F 11/50; F24F 11/56; F24F 2120/12; F24F 2120/20
(25) Ja (26) En
(21) 20872564.8 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) JP 2020/036088 24.09.2020
(87) WO 2021/065680 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 JP 2019180833
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM*
• *CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ASHIZAWA, Tomoharu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NAKATA, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
OGAWA, Kouhei, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
GUNTURU, Naveen, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HARADA, Kanami, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

F24F 11/46 →(51) *F04B 27/00*

F24F 11/64 →(51) *F24F 13/14*

F24F 11/65 →(51) *F04B 27/00*

F24F 11/65 →(51) *F24F 13/14*

F24F 11/77 →(51) *F04B 27/00*

F24F 11/77 →(51) *F24F 13/14*

F24F 11/79 →(51) *F24F 13/14*

(51) ***F24F 11/81*** ***F24F 11/85*** ***F24F 11/00*** ***F24F 1/0038*** (11) **4 078 040 B1** ***F24F 3/14*** ***F24F 1/0007***
(52) **F24F 11/81; F24F 1/0007; F24F 3/1405; F24F 11/0008; F24F 11/85;** F24F 1/0038; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F24F 2110/40; F24F 2140/20; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 20838167.3 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) GB 2020/053232 16.12.2020
(87) WO 2021/123763 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 GB 201918655
(54) • *VERBESSERTES KLIMAANLAGENSYSTEM*
• *IMPROVED AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR AMÉLIORÉ*
(73) Intelligent Growth Solutions Limited, Kinburn House Doubledykes Road, St

Andrews Fife KY16 9DR, GB
(72) SKINNER, Niall Alexander, St Andrews Fife KY16 9DR, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F24F 11/84 →(51) *F04B 27/00*

F24F 11/85 →(51) *F24F 11/81*

F24F 11/86 →(51) *F04B 27/00*

(51) ***F24F 13/02*** ***F16L 25/00*** ***F16L 37/14*** (11) **3 064 849 B1** ***F16L 37/00***
(52) **F24F 13/0209;** F16L 25/0045; F24F 13/0236
(25) De (26) De
(21) 16157998.2 (22) 01.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2016
(30) 02.03.2015 DE 102015203705
(54) • *VERTEILERSYSTEM, INSBESONDERE LUFT-VERTEILERSYSTEM*
• *DISTRIBUTOR SYSTEM, IN PARTICULAR AIR DISTRIBUTOR SYSTEM*
• *SYSTEME DE DISTRIBUTION, EN PARTICULIER DIFFUSEUR D'AIR*
(73) Glen Dimplex Deutschland GmbH, Am Goldenen Feld 18, 95326 Kulmbach, DE
(72) HÄRING, Hans-Dieter, 96528 Frankenblick, DE
SCHMIDT, Rainer, 01829 Stadt Wehlen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

F24F 13/04 →(51) *B64D 13/06*

(51) ***F24F 13/14*** ***F24F 110/10*** ***F24F 11/64*** ***F24F 11/77*** (11) **3 882 534 B1** ***F24F 110/20*** ***F24F 11/65*** ***F24F 11/79***
(52) **F24F 11/65; F24F 11/64; F24F 11/77; F24F 11/79;** F24F 13/14; F24F 2110/10; F24F 2110/20; Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19888805.9 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) CN 2019/089082 29.05.2019
(87) WO 2020/107841 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 CN 201811460130
30.11.2018 CN 201811458695
30.11.2018 CN 201811459838
(54) • *KLIMAANLAGENSTEUERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *AIR CONDITIONER CONTROL METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CLIMATISEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Shang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***F24F 13/14*** ***A62C 2/12*** (11) **3 885 666 B1** ***F24F 11/35***
(52) **F24F 13/1426;** A62C 2/12; F24F 11/35; F24F 13/14
(25) De (26) De
(21) 20165682.4 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *ABSPERRVORRICHTUNG FÜR DEN EINSATZ IN EINER LUFTLEITUNG EINER RAUMLUFTTECHNISCHEN ANLAGE ODER EINER MASCHINELLEN ENTRAUCHUNGSANLAGE*
• *SHUTOFF VALVE FOR USE IN A CONDUIT OF AN AIR CONDITIONING SYSTEM OR A MECHANICAL SMOKE VENTILATION ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'ARRÊT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE CONDUITE D'AIR D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE DE VENTILATION OU D'UNE INSTALLATION DE DÉSENFUMAGE MÉCANIQUE*
(73) TROX GmbH, Heinrich-Trox-Platz 1, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(72) Block, Jutta, 47665 Sonsbeck, DE
Beutelt, Björn, 47228 Duisburg, DE
Buschmann, Michael, 47877 Willich, DE
Sachse, Ronny, 46485 Wesel, DE
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

F24F 13/22 →(51) *F24D 3/16*

F24F 13/32 →(51) *F24F 1/62*

F24F 110/10 →(51) *F24F 13/14*

F24F 110/20 →(51) *F24F 13/14*

(51) ***F24H 1/18*** ***F24H 1/20*** ***F24H 9/12*** ***B65D 6/32*** (11) **3 705 804 B1** ***F24H 9/00*** ***B65D 8/00***
(52) **F24H 1/181;** F24H 1/201; F24H 9/133; F24H 9/45; F24H 9/455
(25) De (26) De
(21) 19000118.0 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *HAUSTECHNIKGERÄT UND FLANSCHVERBINDUNG FÜR EIN SOLCHES HAUSTECHNIKGERÄT*
• *DOMESTIC APPLIANCE AND FLANGE JOINT FOR SUCH A DOMESTIC APPLIANCE*
• *APPAREIL DOMESTIQUE ET RACCORD À BRIDE POUR UN TEL APPAREIL DOMESTIQUE*
(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
(72) LICHVARCIK, Marian, 05801 Poprad, CZ
NESTOROVIC, Peter, 05801 Poprad, CZ

F24H 1/18 →(51) *F28D 1/06*

F24H 1/20 →(51) *F24H 1/18*

F24H 1/28 →(51) *F23D 14/02*

F24H 1/36 →(51) *F23D 14/02*

F24H 1/36 →(51) *F24H 8/00*

(51) ***F24H 3/00*** ***F28F 1/16*** ***F24H 9/1863*** (11) **3 869 116 B1** ***F24H 9/18***
(52) **F24H 9/1863;** F24H 3/002; F24D 2220/2036; F24H 2250/02
(25) It (26) En
(21) 21156084.2 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 18.02.2020 IT 202000003293
(54) • *TROCKENERHITZER MIT GLEICHMÄSSIG VERTEILTER THERMISCHER ENERGIE*
• *DRY HEATER WITH UNIFORMLY DISTRIBUTED THERMAL ENERGY*
• *CHAUFFAGE À SEC AVEC ÉNERGIE THERMIQUE UNIFORMÉMENT DISTRIBUÉE*
(73) Radiatori 2000 S.P.A., Via Francesca, 54/A, 24040 Ciserano (BG), IT
(72) FOGLIENI, Olivo, 24040 CISERANO (BG), IT
(74) Gatti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via E. Zambianchi, 3, 24121 Bergamo, IT

F24H 4/04 →(51) *F28D 1/06*

(51) ***F24H 8/00*** ***F24H 9/00*** ***F24H 9/20*** ***F24H 1/36*** ***F23D 14/78*** (11) **3 734 183 B1** ***F24H 9/18*** ***F24H 9/02*** ***F23D 14/02***
(52) **F23D 14/36;** F23D 14/02; F23D 14/70; F24H 1/36; F24H 8/00; F24H 9/0015; F24H 9/0031; F24H 9/02; F24H 9/18; F24H 9/2035; F23D 14/78; Y02B 30/00
(25) Ko (26) En
(21) 18897335.8 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) KR 2018/015662 11.12.2018
(87) WO 2019/132324 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 KR 20170183573
(54) • *RAUCHROHRKESSEL*
• *SMOKE TUBE BOILER*
• *CHAUDIÈRE À TUBE DE FUMÉE*
(73) Kyungdong Navien Co., Ltd., 95, Suworam-gil Seotan-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17704, KR
(72) PARK, Jun Kyu, Guro-gu, Seoul 08217, KR
AHN, Sung Jun, Guro-gu, Seoul 08217, KR
LIM, Hyun Muk, Guro-gu, Seoul 08217, KR
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

F24H 8/00 →(51) *F23D 14/02*

F24H 8/00 →(51) *F23J 15/02*

F24H 9/00 →(51) *F23D 14/02*

F24H 9/00 →(51) *F23J 15/02*

F24H 9/00 →(51) *F24H 1/18*

F24H 9/00 →(51) *F24H 8/00*

F24H 9/02 →(51) *F24H 8/00*

F24H 9/02 →(51) *F28D 1/06*

F24H 9/12 →(51) *F24H 1/18*

F24H 9/18 →(51) *F24H 3/00*

F24H 9/18 →(51) *F24H 8/00*

F24H 9/1863 →(51) *F24H 3/00*

F24H 9/20 →(51) *F24D 19/10*

F24H 9/20 →(51) *F24H 8/00*

F24H 9/45 →(51) *G01N 17/02*

F24S 25/00 →(51) *H02S 20/30*

F24S 25/12 →(51) *H02S 20/30*

(51) ***F24S 30/425*** (11) **3 769 018 B1**
H02S 20/32
(52) **F24S 30/425; H02S 20/32;**
F24S 2025/018; F24S 2025/019;
F24S 2030/134; F24S 2030/136;
F24S 2030/14; Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) De (26) De
(21) 18712905.1 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2018/057495 23.03.2018
(87) WO 2019/179632 2019/39 26.09.2019
(54) • *SCHWENKEINHEIT FÜR EINE NACHFÜHRVORRICHTUNG FÜR SOLARMODULE*
• *PIVOTING UNIT FOR A TRACKING APPARATUS FOR SOLAR MODULES*
• *UNITÉ DE PIVOTEMENT POUR UN DISPOSITIF DE POURSUITE POUR DES MODULES SOLAIRES*
(73) Schletter International B.V., Herikerbergweg 88, 1101 Amsterdam, NL
(72) DECHANT, Gabriel, 83257 Gstadt am Chiemsee, DE
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

F24S 30/425 →(51) *H02S 20/30*

(51) ***F25B 5/02*** (11) **4 168 723 B1**
F25B 41/385 ***F25B 49/02***
F25B 5/04 ***F25B 40/00***
F25B 41/39
(52) **F25B 5/02; F25B 5/04; F25B 40/00; F25B 41/385; F25B 41/39; F25B 49/02;**
F25B 2400/054; F25B 2700/2103;
F25B 2700/21151; F25B 2700/21163
(25) De (26) De
(21) 21731989.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/065288 08.06.2021
(87) WO 2021/259630 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 DE 102020207648
(54) • *KÄLTEGERÄT MIT EINEM SAUGROHR-WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KÄLTEGERÄTS MIT EINEM SAUGROHR-WÄRMETAUSCHER*
• *COOLING DEVICE WITH A SUCTION TUBE HEAT EXCHANGER AND METHOD FOR OPERATING A COOLING DEVICE WITH A SUCTION TUBE HEAT EXCHANGER*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DOTÉ D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À TUBE D'ASPIRATION ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DOTÉ D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À TUBE D'ASPIRATION*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) BABUCKE, Andreas, 89522 Heidenheim, DE
LIENGAARD, Niels, 89079 Ulm, DE

F25B 5/02 →(51) *F24D 3/18*

F25B 5/04 →(51) *F25B 5/02*

F25B 6/02 →(51) *F24D 3/18*

(51) ***F25B 7/00*** (11) **3 586 072 B1**
F25B 25/00 ***F25B 30/02***
F25B 30/06
(52) **F25B 25/005; F25B 30/06;**
F25B 2339/047; Y02E 20/14
(25) De (26) De
(21) 18726067.4 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/061001 30.04.2018
(87) WO 2018/206334 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 DE 102017208079
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER WÄRMEAUSBEUTE EINER WÄRMEQUELLE*
• *DEVICE AND METHOD FOR INCREASING THE HEAT YIELD OF A HEAT SOURCE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ACCROÎTRE LE RENDEMENT THERMIQUE D'UNE SOURCE DE CHALEUR*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) REISSNER, Florian, 90425 Nürnberg, DE
SCHÄFER, Jochen, 90408 Nürnberg, DE

(51) ***F25B 7/00*** (11) **4 019 862 B1**
F25B 13/00 ***F25B 29/00***
F25B 31/02
(52) **F25B 7/00; F25B 13/00; F25B 29/00; F25B 29/003; F25B 31/026;**
F25B 2313/007; F25B 2313/0231;
F25B 2313/0233; F25B 2600/021;
F25B 2600/0253; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 22157715.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.06.2017 US 201762524091 P
(54) • *WÄRMETRANSPORTSYSTEM*
• *HEAT TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT DE CHALEUR*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) Matsuoka, Hiromune, Osaka-shi Osaka, 530- 8323, JP
Fujiyoshi, Ryuusuke, Osaka-shi Osaka, 530-8323, JP
Tomikawa, Kyou, Osaka-shi Osaka, 530-8323, JP
Hagiwara, Yoshihiko, Osaka-shi Osaka, 530- 8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 18819903.8 / 3 643 988

(51) ***F25B 9/14*** (11) **3 699 516 B1**
F25D 19/00
(52) **F25B 9/145; F25B 9/14;**
F25B 2309/1414; F25D 19/006
(25) En (26) En
(21) 20155519.0 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 19.02.2019 JP 2019027743
(54) • *VERFAHREN ZUR ZERLEGUNG EINES KÄLTEKOPFS*
• *METHOD OF DECOMPOSING COLD HEAD*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION DE TÊTE FROIDE*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) NISHIO, Tatsuki, Tokyo, 188-8585, JP
ADACHI, Shuntaro, Tokyo, 188-8585, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***F25B 13/00*** (11) **3 933 303 B1**
(52) **F25B 13/00;** F25B 2313/003;
F25B 2313/005; F25B 2313/0231;
F25B 2313/0233; F25B 2313/02742;
F25B 2313/0314; F25B 2700/1931;
F25B 2700/1933; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 21181221.9 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010603360
(54) • *MEHRFACH VERBUNDENES KLIMATISIERUNGSSYSTEM MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-CONNECTED HEAT RECOVERY AIR CONDITIONING SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À CONNEXIONS MULTIPLES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Guangdong Giwee Technology Co., Ltd., No. 28, East Industrial Park Lishui Town, Nanhai District, Foshan City Guangdong, CN
(72) YAN, Xiaolou, Foshan City, CN
YANG, Huandi, Foshan City, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F25B 13/00 →(51) *F04B 27/00*

F25B 13/00 →(51) *F24D 3/18*

F25B 13/00 →(51) *F25B 7/00*

F25B 15/10 →(51) *A23B 4/03*

F25B 21/02 →(51) *F24C 15/32*

F25B 21/02 →(51) *F25D 27/00*

F25B 23/00 →(51) *F04B 15/06*

F25B 25/00 →(51) *F24D 3/18*

F25B 25/00 →(51) *F25B 7/00*

F25B 29/00 →(51) *F25B 7/00*

F25B 30/00 →(51) *F24D 17/00*

F25B 30/02 →(51) *F24D 17/00*

F25B 30/02 →(51) *F25B 7/00*

F25B 30/06 →(51) *F24D 17/00*

F25B 30/06 →(51) *F25B 7/00*

F25B 31/00 →(51) *F24F 1/12*

F25B 31/02 →(51) *F25B 7/00*

F25B 39/02 →(51) *A61F 7/12*

F25B 39/02 →(51) *F28F 9/02*

F25B 40/00 →(51) *F25B 5/02*

(51) *F25B 41/20* (11) **3 591 313 B1**
(52) **F25B 1/10;** F25B 5/02; F25B 41/00; F25B 41/20; F25B 47/022; F25B 49/02; F25B 2400/13; F25B 2400/23; F25B 2600/2519
(25) En (26) En
(21) 19181391.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 02.07.2018 US 201816024970
(54) • *KÜHLSYSTEM*
• *COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(73) Heatcraft Refrigeration Products LLC, 2175 West Park Place Boulevard, Stone Mountain, GA 30087, US
(72) Hollister, Mike, Atlanta, GA 30309, US
ZHA, Shitong, Snellville, GA 30078, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F25B 41/20 →(51) *F24D 3/18*

F25B 41/385 →(51) *F25B 5/02*

F25B 41/39 →(51) *F24D 3/18*

F25B 41/39 →(51) *F25B 5/02*

F25B 49/00 →(51) *B60H 1/00*

F25B 49/02 →(51) *F04B 27/00*

F25B 49/02 →(51) *F25B 5/02*

F25C 1/24 →(51) *A47J 43/07*

(51) *F25C 5/04* (11) **3 851 771 B1**
(52) **F25C 5/046**
(25) Zh (26) En
(21) 19860381.3 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/100726 15.08.2019
(87) WO 2020/052403 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 CN 201811056803
(54) • *EISZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLSCHRANK*
• *ICE-CRUSHING DEVICE AND REFRIGERATOR*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE DE GLACE ET RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) XUE, Jianjun, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Yanqing, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Chuan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F25C 5/18 →(51) *F25D 17/06*

F25C 5/20 →(51) *F25D 17/06*

F25D 17/02 →(51) *F04B 15/06*

(51) *F25D 17/04* (11) **4 145 071 B1**
F04D 29/42 *F04D 29/46*
(52) **F04D 29/464;** F04D 29/4226; F25D 17/045; F25D 2317/063; F25D 2317/066; F25D 2317/0683
(25) Zh (26) En
(21) 20933514.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) CN 2020/137536 18.12.2020
(87) WO 2021/218191 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 CN 202010348051
(54) • *LUFTGEKÜHLTER KÜHLSCHRANK UND LUFTKANALSPERRVORRICHTUNG DAFÜR*
• *AIR-COOLED REFRIGERATOR AND AIR DUCT BLOCKING DEVICE THEREOF*
• *RÉFRIGÉRATEUR À REFROIDISSEMENT PAR AIR ET SON DISPOSITIF DE BLOCAGE DE CONDUIT D'AIR*
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHAO, Yancheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Huan, Qingdao, Shandong 266101, CN
YANG, Falin, Qingdao, Shandong 266101, CN
MAO, Baolong, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) *F25D 17/06* (11) **3 546 857 B1**
F25C 5/18 *F25D 23/02*
F25D 23/04 *F25C 5/20*
(52) **F25D 17/065; F25C 5/22; F25D 23/04;** F25C 2400/10; F25D 2317/061; F25D 2317/062; F25D 2317/0665; F25D 2317/0666; F25D 2317/067; Y10T 29/49359
(25) En (26) En
(21) 19169782.0 (22) 23.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 02.10.2019
(30) 23.03.2006 KR 20060026660
23.03.2006 KR 20060026661
23.03.2006 KR 20060026663
23.03.2006 KR 20060026664
(54) • *EISHERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR KÜHLSCHRANK*
• *ICE-MAKING DEVICE FOR REFRIGERATOR*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE POUR RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) KIM, Myung-Soo, Gimhae City Gyeongsangnam-do 621-775, KR
PARK, Yoo-Min, Jingu City Gyeongsangnam-do 660-953, KR
KWON, Oh-Chul, 621-723 Gimhae City, KR
KIM, Jong-Gon, Changwon City Gyeongsangnam 641-825, KR
KOO, Bon-Young, Changwon City Gyeongsangnam-do 641-777, KR
GWAK, Young-Hoon, Busan City 602-808, KR
CHO, Hyeon-Po, Busan City 601-815, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 18164955.9 / 3 372 924
16191907.1 / 3 147 596
15151507.9 / 2 896 915
07715769.1 / 2 005 083

(51) *F25D 17/06* (11) **3 680 588 B1**
F25D 21/08
(52) **F25D 17/065; F25D 21/08;** F25D 2400/02; F25D 2700/10; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 20150244.0 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 10.01.2019 KR 20190003592
11.01.2019 KR 20190004152
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SEONG, Giseok, 08592 Seoul, KR
PARK, Jeongwon, 08592 Seoul, KR
CHUNG, Myungjin, 08592 Seoul, KR
KIM, Kyungseok, 08592 Seoul, KR
HAN, Tackwon, 08592 Seoul, KR
SUH, Yonghun, 08592 Seoul, KR
KIM, Jinho, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) *F25D 17/06* (11) **4 008 981 B1**
F25D 23/06 *F25D 17/04*
F25D 11/02
(52) **F25D 17/065; F25D 23/069;** F25D 11/022; F25D 17/045; F25D 2317/0654; F25D 2317/066; F25D 2317/067; F25D 2400/04
(25) Ko (26) En
(21) 20849734.7 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) KR 2020/010162 31.07.2020
(87) WO 2021/025395 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 KR 20190094399
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) PARK, Dong Woo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F25D 17/06 →(51) *A23B 4/03*

F25D 21/08 →(51) *F25D 17/06*

(51) *F25D 23/02* (11) **3 957 936 B1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2323/024; F25D 2400/40
(25) En (26) En
(21) 21188991.0 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 18.08.2020 KR 20200103134
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) OH, Changseok, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 24165387.2

F25D 23/02 →(51) *A47B 81/00*

F25D 23/02 →(51) *F25D 17/06*

F25D 23/02 →(51) *F25D 27/00*

F25D 23/04 →(51) *F25D 17/06*

(51) ***F25D 23/06*** ***F16L 59/065*** ***C04B 38/08*** ***F16L 59/04*** ***C04B 26/02*** ***C04B 30/02*** ***C04B 26/06*** ***C04B 26/24*** (11) **3 800 412 B1** ***C04B 40/00*** ***F16L 59/02*** ***C04B 14/24*** ***C04B 38/00*** ***C04B 28/26*** ***C04B 26/04*** ***C04B 111/28***
(52) **C04B 14/24;** **C04B 26/02;** **C04B 26/04;** **C04B 26/06;** **C04B 26/24;** **C04B 28/26;** **C04B 30/02;** **C04B 38/0038;** **C04B 38/08;** **F25D 23/062;** C04B 2111/28; F25D 2201/122; F25D 2201/14; Y02B 40/00; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 20209614.5 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERDÄMMENDEN KERNS FÜR EINE VAKUUMDÄMMSTRUKTUR*
• *PROCESSES FOR MAKING A SUPER-INSULATING CORE FOR A VACUUM INSULATING STRUCTURE*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN NOYAU SUPER ISOLANT POUR UNE STRUCTURE D'ISOLATION SOUS VIDE*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Deka, Lakshya J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Vasko, Eric J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 16917883.7 / 3 519 373

F25D 23/06 →(51) *A23B 4/03*

F25D 23/06 →(51) *A47B 81/00*

F25D 23/06 →(51) *F25D 17/06*

F25D 23/06 →(51) *F25D 27/00*

(51) ***F25D 23/10*** ***F16M 11/00*** (11) **4 148 360 B1**
(52) **F16M 7/00;** **F25D 23/00;** F16G 1/28; F25D 2323/0011; F25D 2400/38
(25) Zh (26) En
(21) 21800311.9 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2021/092305 08.05.2021
(87) WO 2021/223749 2021/45 11.11.2021
(30) 30.06.2020 CN 202010616654
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT EINEM INSTALLATIONSFUSS*
• *REFRIGERATOR HAVING AN INSTALLATION FOOT*
• *RÉFRIGÉRATEUR COMPORTANT UN PIED D'INSTALLATION*
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Xiaofeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Changzhi, Qingdao, Shandong 266101, CN
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
XIA, Enpin, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Kang, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***F25D 27/00*** ***F25D 23/06*** ***F25D 23/02*** (11) **3 745 064 B1** ***F25B 21/02***
(52) **F25D 23/003;** **F25B 21/02;** **F25D 11/00;** **F25D 27/00;** F25B 2321/0251; F25D 21/14; F25D 2323/00262; F25D 2323/00276; F25D 2327/001; F25D 2400/12; F25D 2400/18; F25D 2700/04
(25) Ko (26) En
(21) 19767344.5 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) KR 2019/002767 08.03.2019
(87) WO 2019/177315 2019/38 19.09.2019
(30) 13.03.2018 KR 20180029194
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) PARK, Kihyun, Seoul 08592, KR
YOO, Daehyun, Seoul 08592, KR
LIM, Kiyoung, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F25D 29/00 →(51) *B60H 1/00*

F25D 29/00 →(51) *G06Q 10/08*

F25D 31/00 →(51) *F24C 15/32*

(51) ***F25J 1/00*** ***F25J 1/02*** (11) **3 351 882 B1**
(52) **F04D 17/122;** **F04D 29/5826;** **F25J 1/0022;** **F25J 1/0052;** **F25J 1/0055;** **F25J 1/0082;** **F25J 1/0085;** **F25J 1/0087;** **F25J 1/0207;** **F25J 1/0216;** **F25J 1/0279;** **F25J 1/0292;** F25J 2220/64; F25J 2230/20; F25J 2290/12
(25) En (26) En
(21) 18152558.5 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 24.01.2017 IT 201700007473
(54) • *KOMPRESSIONSSTRANG MIT EINEM ZENTRIFUGALKOMPRESSOR UND LNG-ANLAGE*
• *COMPRESSION TRAIN INCLUDING ONE CENTRIFUGAL COMPRESSOR AND LNG PLANT*
• *TRAIN DE COMPRESSION COMPRENANT UN COMPRESSEUR CENTRIFUGE ET INSTALLATION GNL*
(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) IURISCI, Giuseppe, 50127 Florence, IT
GRIMALDI, Angelo, 50127 Florence, IT
SASSANELLI, Giuseppe, 50127 Florence, IT
FORMICHINI, Marco, 50127 Florence, IT
CRISTALLO, Antonio, 50127 Florence, IT
BECHERUCCI, Davide, 50127 Florence, IT
MATINA, Dario, 50127 Florence, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F25J 1/00 →(51) *F17C 13/00*

F25J 1/02 →(51) *F17C 13/00*

F25J 1/02 →(51) *F25J 1/00*

F25J 3/02 →(51) *C01B 3/50*

(51) ***F25J 3/04*** (11) **4 127 583 B1**
(52) **F25J 3/04454;** **F25J 3/0409;** **F25J 3/04212;** **F25J 3/0423;** **F25J 3/04284;** **F25J 3/04321;** F25J 2200/54; F25J 2200/94; F25J 2235/42; F25J 2245/42; F25J 2250/02; F25J 2270/02
(25) De (26) De
(21) 21712713.3 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/025093 05.03.2021
(87) WO 2021/190784 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 EP 20020131
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR TIEFTEMPERATURZERLEGUNG VON LUFT*
• *PROCESS AND PLANT FOR LOW-TEMPERATURE SEPARATION OF AIR*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE SÉPARATION D'AIR À BASSE TEMPÉRATURE*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) GOLUBEV, Dimitri, 82538 Geretsried, DE
(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

F26B 5/04 →(51) *A61J 1/10*

(51) ***F26B 5/06*** ***F26B 25/14*** (11) **3 705 824 B1**
(52) **F26B 5/06;** **A61J 1/1406;** **A61J 1/1412;** **A61K 9/19;** **F26B 25/14;** A61K 9/0026
(25) En (26) En
(21) 20159141.9 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201916295165
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM GEFRIERTROCKNEN UND VERPACKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FREEZE-DRYING AND PACKAGING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LYOPHILISATION ET D'EMBALLAGE*
(73) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) MURTO, James A., Minneapolis, MN Minnesota 55369, US
PENEGOR, Stephen Anthony, Minneapolis,

MN Minnesota 55369, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 23214835.3 / 4 310 426

F26B 5/06	→(51) *A61J 1/10*
F26B 13/00	→(51) *B41J 11/00*
F26B 13/00	→(51) *D06B 23/02*
F26B 13/18	→(51) *B41J 11/00*
F26B 21/08	→(51) *A23B 4/03*
F26B 21/14	→(51) *A61J 1/10*
F26B 25/06	→(51) *A61J 1/10*
F26B 25/14	→(51) *F26B 5/06*
F26B 25/22	→(51) *A23B 4/03*
F26B 25/22	→(51) *H04W 4/80*
F27B 1/20	→(51) *C21B 5/00*
F27B 1/28	→(51) *C21B 7/10*
F27B 3/08	→(51) *F27D 11/08*
F27B 3/24	→(51) *C21B 7/10*
F27B 3/24	→(51) *F27D 11/08*

(51) ***F27B 7/20*** (11) **3 278 045 B1**
F27B 7/22
(52) **F27B 7/20; B23K 35/0255; B23K 35/3053; B23K 35/308; B23K 35/3086; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/18; C22C 38/40; C22C 38/50; F27B 7/22**
(25) En (26) En
(21) 16732353.4 (22) 01.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) NL 2016/050226 01.04.2016
(87) WO 2016/159771 2016/40 06.10.2016
(30) 03.04.2015 NL 2014585
(54) • *AUS EINER METALLLEGIERUNG HERGESTELLTER DREHOFEN*
• *ROTARY KILN MADE OF A METAL ALLOY*
• *FOUR ROTATIF FABRIQUÉ EN UN ALLIAGE MÉTALLIQUE*
(73) Black Bear Carbon B.V., Winnerstraat 28, 6031 NL, Nederweert, NL
(72) VERBERNE, Arnoldus Henricus Adrianus, 6031 NL, Nederweert, NL
JONKMAN, Jan Anne, 6031 NL, Nederweert, NL
TWIGG,Christopher Michael, 6031 NL, Nederweert, NL
LOPES CARDOZO, Martijn Elie, 6031 NL, Nederweert, NL
TER KUILE, Pieter Cornelis Tobias, 6031 NL, Nederweert, NL
TWIGG, Denis, 6031 NL, Nederweert, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F27B 7/22	→(51) *F27B 7/20*
F27B 9/08	→(51) *D01F 9/32*
F27B 9/36	→(51) *D01F 9/32*
F27B 21/00	→(51) *G21C 3/58*

(51) ***F27B 21/02*** (11) **4 146 998 B1**
F27D 3/12
(52) **F27B 21/02; F27D 3/12;** Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21723264.4 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061887 05.05.2021
(87) WO 2021/224339 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 EP 20173517
(54) • *ROSTSTAB FÜR EINE PELLETIER- ODER SINTERMASCHINE*
• *GRATE BAR FOR A PELLETIZING OR SINTERING MACHINE*
• *BARREAU DE GRILLE POUR UNE MACHINE DE BOULETAGE OU DE FRITTAGE*
(73) Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU
Paul Wurth Deutschland GmbH, Hagenauer Strasse 47, 65203 Wiesbaden, DE
(72) SCHULAKOW-KLASS, Andrej, 65270 Wiesbaden, DE
MÜLLER, Mirko, 61231 Bad Nauheim, DE
STRÜBER, Georg, 5754 Frisange, LU
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

F27B 21/04	→(51) *G21C 3/58*
F27D 1/12	→(51) *F27D 11/08*
F27D 1/16	→(51) *F27D 11/08*
F27D 1/18	→(51) *F27D 11/08*
F27D 3/00	→(51) *C21B 5/00*
F27D 3/02	→(51) *G21C 3/58*
F27D 3/10	→(51) *C21B 5/00*
F27D 3/12	→(51) *F27B 21/02*
F27D 9/00	→(51) *C21B 7/10*
F27D 9/00	→(51) *F27D 11/08*

(51) ***F27D 11/08*** (11) **3 574 273 B1**
F27D 1/18 ***F27B 3/08***
F27D 1/16 ***F27B 3/24***
F27D 1/12 ***F27D 9/00***
(52) **F27D 1/12; F27B 3/085; F27B 3/24; F27D 1/1816; F27D 11/08;** F27D 2001/1605; F27D 2001/1825; F27D 2009/0013; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 18744243.9 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/015831 30.01.2018
(87) WO 2018/140909 2018/31 02.08.2018
(30) 30.01.2017 US 201762452061 P
(54) • *OBERES LADEDACH FÜR LICHTBOGEN, METALLURGISCHE ODER RAFFINIERÖFEN UND SYSTEM DAFÜR*
• *TOP LOADING ROOF FOR ELECTRIC ARC, METALLURGICAL OR REFINING FURNACES AND SYSTEM THEREOF*
• *TOIT À CHARGEMENT PAR LE HAUT DESTINÉ À DES FOURS À ARC ÉLECTRIQUE, MÉTALLURGIQUES OU DE RAFFINAGE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Amerifab, Inc., 3501 East 9th Street, Indianapolis, IN 46201, US
(72) MANASEK, Richard J., Carmel, IN 46032, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F27D 19/00	→(51) *G21C 3/58*
F27D 21/00	→(51) *C21B 7/10*
F27D 21/04	→(51) *G21C 3/58*
F28D 1/02	→(51) *B61C 17/04*
F28D 1/053	→(51) *F28D 7/16*

(51) ***F28D 1/06*** (11) **3 851 762 B1**
F24H 1/18 ***F24H 9/02***
F28D 20/00 ***F24H 4/04***
(52) **F24H 4/04; F24H 1/181; F24H 1/182; F24H 9/02; F24H 9/2021; F28D 1/06**
(25) En (26) En
(21) 20200251.5 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 20.01.2020 KR 20200007318
(54) • *FLÜSSIGKEITSERHITZER*
• *LIQUID HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE LIQUIDE*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kyucheol, 08592 Seoul, KR
KIM, Jaewoo, 08592 Seoul, KR
JUNG, Yuheon, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***F28D 7/00*** (11) **3 809 082 B1**
F28D 7/08 ***F28F 7/02***
(52) **F28D 7/0025; F28D 7/08; F28F 7/02;** F28F 2250/02; F28F 2250/106
(25) En (26) En
(21) 19213137.3 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 17.10.2019 US 201916655461
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CLAVETTE, Jeremy, West Hartford, CT 06117, US
IZARRA, Rafael Alexander, West Simsbury, CT 06092, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28D 7/08	→(51) *F28D 7/00*
F28D 7/08	→(51) *F28F 9/02*

(51) ***F28D 7/10*** (11) **4 119 880 B1**
F28F 1/12 ***F28F 13/08***
F28F 13/12
(52) **F28D 7/106; F28F 1/12; F28F 13/08; F28F 13/12**
(25) En (26) En
(21) 22169174.4 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2023
(30) 13.07.2021 TW 110125687
(54) • *WIRBELFLUIDWÄRMEAUSTAUSCHVORRICHTUNG*
• *EDDY FLUID HEAT EXCHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR À FLUIDE TOURBILLONNAIRE*
(73) Chang, Hung-Sen, No. 28-2, Guangyuan Rd. Fengshan Dist., Kaohsiung City, TW
Chang, Yu-Chieh, No. 28-2, Guangyuan Rd. Fengshan Dist., Kaohsiung City, TW
(72) Chang, Hung-Sen, Kaohsiung City, TW
Chang, Yu-Chieh, Kaohsiung City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

F28D 7/10 →(51) *F23C 7/06*

F28D 7/12 →(51) *F23C 7/06*

(51) ***F28D 7/16*** ***F28F 9/02*** (11) **3 978 855 B1** ***F28D 1/053***
(52) **F28D 1/05391; F28D 1/05383; F28F 1/022; F28F 1/025; F28F 9/0207; F28F 9/0253;** F25B 39/04; F28F 2220/00
(25) Zh (26) En
(21) 20817984.6 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/094196 03.06.2020
(87) WO 2020/244555 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 CN 201920823527 U
01.08.2019 CN 201910708951
01.08.2019 CN 201910708129
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd., No. 289-2, 12th Street, Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) ZHANG, Weiwei, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
DONG, Junqi, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
SHI, Xin, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F28D 7/16 →(51) *F28F 9/02*

(51) ***F28D 9/00*** ***F28F 3/04*** ***F28F 13/06*** (11) **4 071 432 B1** ***F28F 3/08*** ***F28F 9/02***
(52) **F28D 9/0006; F28D 9/0043; F28F 9/028; F28F 13/06;** F28F 2275/06
(25) Ja (26) En
(21) 21740921.8 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) JP 2021/000987 14.01.2021
(87) WO 2021/145363 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 JP 2020003833
(54) • *MANTEL-PLATTEN-WÄRMETAUSCHER*
• *SHELL-AND-PLATE TYPE HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR DU TYPE À ENVELOPPE ET PLAQUE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NUMATA Mitsuharu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHIBATA Yutaka, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TERAI Kou, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
FUJINO Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F28D 9/00 →(51) *A61F 7/12*

F28D 9/00 →(51) *C02F 3/12*

F28D 9/00 →(51) *F28F 3/08*

F28D 9/00 →(51) *F28F 9/02*

(51) ***F28D 9/02*** ***F28F 3/04*** ***F28F 13/06*** (11) **4 067 801 B1** ***F28F 3/08***
(52) **F28D 9/0006; F25B 39/02; F28D 9/0043; F28F 3/046; F28F 9/22; F28F 13/06;** F25B 2339/0241; F28D 2021/0071
(25) Ja (26) En
(21) 21740923.4 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) JP 2021/001000 14.01.2021
(87) WO 2021/145365 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 JP 2020003837
(54) • *MANTEL-PLATTEN-WÄRMETAUSCHER*
• *SHELL-AND-PLATE HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES ET CALANDRE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NUMATA Mitsuharu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TERAI Kou, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHIBATA Yutaka, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
FUJINO Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F28D 15/02*** ***F28F 1/14*** (11) **3 772 629 B1**
(52) **F28F 1/20; F28D 15/02; F28D 15/025; F28F 1/14; H01L 23/3672; H01L 23/427;** F28D 2015/0225
(25) En (26) En
(21) 20161165.4 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 05.08.2019 US 201916531517
(54) • *WÄRMEABLEITENDE RIPPE MIT THERMOSIPHON*
• *HEAT DISSIPATING FIN WITH THERMOSIPHON*
• *AILETTE DE DISSIPATION DE CHALEUR À THERMOSIPHON*
(73) Aavid Thermalloy, LLC, 1 Aavid Circle, Laconia, NH 03246, US
(72) Whitney, Bradley R., Epsom, New Hampshire, 03234, US
Turmelle, Chad, Pembroke, New Hampshire, 03275, US
Cook, Randolph H., Gilford, New Hampshire, 03249, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F28D 15/02*** ***F21V 29/51*** (11) **4 150 280 B1**
(52) **F28D 15/02; F21V 29/51**
(25) En (26) En
(21) 21722462.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/061357 29.04.2021
(87) WO 2021/228576 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 EP 20174924
(54) • *BELEUCHTUNGSGERÄT*
• *LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MARTIN, Genevieve, Therese, 5656 AE Eindhoven, NL
YU, Jiang, Hong, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F28D 15/02 →(51) *F04B 15/06*

F28D 15/02 →(51) *F28D 15/04*

(51) ***F28D 15/04*** ***B22F 3/18*** ***F28F 21/08*** (11) **3 770 541 B1** ***F28D 15/02***
(52) **F28D 15/046; B22F 3/1103; B22F 3/18; B22F 7/062; B22F 7/08; F28F 21/08;** B22F 2003/185; B22F 2998/10; B22F 2999/00; C22C 1/0425; F28F 2255/18
(25) Ja (26) En
(21) 19770441.4 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/009617 11.03.2019
(87) WO 2019/181598 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 JP 2018051832
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DOCHTES*
• *WICK MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MÈCHE*
(73) Porite Corporation, 121,2-chome Nissin-cho Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 331-0823, JP
(72) TANABE, Shigeyuki, Saitama-shi Saitama 331-0823, JP
ASO, Shinobu, Saitama-shi Saitama 331-0823, JP
SADAKATA, Kazuki, Saitama-shi Saitama 331-0823, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F28D 20/00 →(51) *F28D 1/06*

F28D 20/00 →(51) *G01N 17/02*

F28D 21/00 →(51) *C02F 3/12*

F28D 21/00 →(51) *F24D 19/00*

F28D 21/00 →(51) *F28F 9/02*

F28F 1/02 →(51) *F28F 9/02*

F28F 1/06 →(51) *F23C 7/06*

(51) ***F28F 1/08*** (11) **3 594 602 B1**
(52) **F16L 11/15; F16L 13/0227;**

F25B 41/40; F28F 1/08; F25B 2500/13; F28D 2021/0068; F28F 2265/26; F28F 2265/30
(25) Zh (26) En
(21) 18763270.8 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) CN 2018/078095 06.03.2018
(87) WO 2018/161882 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 CN 201710129655
06.03.2017 CN 201710129671
06.03.2017 CN 201710129949
06.03.2017 CN 201710130197
06.03.2017 CN 201710130376
06.03.2017 CN 201720211945 U
06.03.2017 CN 201720212281 U
06.03.2017 CN 201720213393 U
06.03.2017 CN 201720212911 U
(54) • *SCHWINGUNGSABSORBIERENDE ROHRLEITUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VIBRATION ABSORPTION TUBING AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *TUBE D'ABSORPTION DE VIBRATIONS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Xinchang County Sitong Electrical Co., Ltd, Mushao Tan Chengtan Town Xinchang County Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
(72) LIANG, Dongsen, Shaoxing Zhejiang 312500, CN
WANG, Qi, Shaoxing Zhejiang 312500, CN
WANG, Guoliang, Shaoxing Zhejiang 312500, CN
WANG, Xiaode, Shaoxing Zhejiang 312500, CN
ZHANG, Hongbin, Shaoxing Zhejiang 312500, CN
(74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

F28F 1/08	→(51)	*F23C 7/06*
F28F 1/12	→(51)	*F28D 7/10*
F28F 1/14	→(51)	*E03B 3/28*
F28F 1/14	→(51)	*F28D 15/02*
F28F 1/16	→(51)	*F24H 3/00*
F28F 3/04	→(51)	*F28D 9/00*
F28F 3/04	→(51)	*F28D 9/02*

(51) ***F28F 3/08*** ***F28D 9/00*** (11) **4 086 561 B1**
(52) **H01L 23/473; F28D 9/005; F28F 3/086;** Y02T 10/12
(25) Zh (26) En
(21) 20910596.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/141663 30.12.2020
(87) WO 2021/136437 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911412749
(54) • *CHIP, CHIPANORDNUNG, KERN UND ZWISCHENKÜHLER*
• *CHIP, CHIP ASSEMBLY, CORE AND INTERCOOLER*
• *PUCE, ENSEMBLE PUCE, NOYAU ET REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE*
(73) Zhejiang Yinlun Machinery Co., Ltd., No. 8 Shifeng East Rd. Fuxi Street, Tiantai County, Zhejiang 317200, CN
(72) LI, Tian, Zhejiang 317200, CN
TANG, Pingqiang, Zhejiang 317200, CN
XIE, Jian, Zhejiang 317200, CN
LIU, Weifeng, Zhejiang 317200, CN
XIE, Xianlong, Zhejiang 317200, CN
CHEN, Xiaofeng, Zhejiang 317200, CN
WANG, Qiang, Zhejiang 317200, CN
WANG, Qing, Zhejiang 317200, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

F28F 3/08	→(51)	*F28D 9/00*
F28F 3/08	→(51)	*F28D 9/02*
F28F 3/12	→(51)	*A61F 7/12*
F28F 7/02	→(51)	*F23C 7/06*
F28F 7/02	→(51)	*F28D 7/00*
F28F 9/00	→(51)	*B61C 17/04*
F28F 9/00	→(51)	*F28F 9/02*

(51) ***F28F 9/02*** ***F25B 39/02*** (11) **3 605 001 B1**
(52) **F28D 1/024;** F25B 39/02; **F28D 1/047; F28D 1/05375; F28F 1/32; F28F 9/02; F28F 9/0221; F28F 9/026;** F28D 2021/0068; F28F 2215/12
(25) Ja (26) En
(21) 18774476.8 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/013487 29.03.2018
(87) WO 2018/181828 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 JP 2017064880
29.09.2017 JP 2017191793
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) INOUE, Satoshi, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
YOSHIOKA, Shun, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
ORITANI, Yoshio, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
SAKAMAKI, Tomohiko, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
YAMAGUCHI, Tomoya, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
HIROKAWA, Tomoki, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F28F 9/02*** ***F28D 7/08*** ***F28F 9/00*** ***F28D 9/00*** ***F28D 21/00*** (11) **3 889 537 B1** ***F28F 9/22*** ***F28F 1/02*** ***F28D 7/16***
(52) **F28D 7/1607;** F28D 7/1692; **F28D 9/0031; F28F 1/022; F28F 9/001; F28F 9/0202; F28F 9/0251; F28F 9/22;** F28D 2021/0084; F28F 2009/224
(25) Zh (26) En
(21) 19889853.8 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/121168 27.11.2019
(87) WO 2020/108513 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 CN 201811455994
30.11.2018 CN 201811455990
30.11.2018 CN 201811456001
30.11.2018 CN 201811456011
(54) • *WÄRMEAUSTAUSCHVORRICHTUNG*
• *HEAT EXCHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) SHEN, Qie, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
JIANG, Weixin, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WU, Xiaohui, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F28F 9/02	→(51)	*F28D 7/16*
F28F 9/02	→(51)	*F28D 9/00*
F28F 9/22	→(51)	*F28F 9/02*
F28F 13/06	→(51)	*F28D 9/00*
F28F 13/06	→(51)	*F28D 9/02*
F28F 13/08	→(51)	*E03B 3/28*
F28F 13/08	→(51)	*F28D 7/10*
F28F 13/12	→(51)	*F28D 7/10*
F28F 19/00	→(51)	*F02M 21/06*
F28F 19/00	→(51)	*G01N 17/02*
F28F 21/08	→(51)	*F28D 15/04*
F28F 23/02	→(51)	*F02M 21/06*
F28F 27/00	→(51)	*F02M 21/06*
F28F 27/00	→(51)	*F04B 15/06*

(51) ***F41A 11/00*** ***F41A 17/66*** (11) **4 153 930 B1**
(52) **F41A 17/66;** F41A 11/00
(25) En (26) En
(21) 21729221.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063477 20.05.2021
(87) WO 2021/234093 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 FI 20205510
(54) • *SCHLAGBOLZENSICHERUNG EINER SCHUSSWAFFE*
• *FIRING PIN SAFETY OF A FIREARM*
• *SÉCURITÉ DE PERCUTEUR D'UNE ARME À FEU*
(73) Sako OY, Sakonkatu 2, 11100 Riihimäki, FI
(72) SCHRÖDL, Christoph, 06400 Porvoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***F41A 15/22*** (11) **4 146 999 B1**
(52) **F41A 15/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21727554.4 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023

(86) IB 2021/053691 03.05.2021
(87) WO 2021/224764 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 FR 2004448
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERAUSZIEHEN EINES IN EINEM ROHR EINES GESCHÜTZES FESTSITZENDEN GROSSKALIBRIGEN GESCHOSSES*
• *DEVICE FOR EXTRACTING A LARGE CALIBER PROJECTILE STUCK IN A TUBE OF AN ARTILLERY PIECE*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION D'UN PROJECTILE DE GROS CALIBRE COINCÉ DANS UN TUBE D'UNE PIÈCE D'ARTILLERIE*
(73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR
(72) MULTON, Patrick, 18023 Bourges, FR
PIPART, Romain, 18023 Bourges, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***F41A 17/38*** (11) **4 153 931 B1**
F41A 35/06
(52) **F41A 17/38; F41A 35/06**
(25) En (26) En
(21) 21728852.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063480 20.05.2021
(87) WO 2021/234095 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 FI 20205513
(54) • *MAGAZINHALTEKÖRPER*
• *MAGAZINE CATCH BODY*
• *CORPS D'ARRÊTOIR DE CHARGEUR*
(73) Sako OY, Sakonkatu 2, 11100 Riihimäki, FI
(72) SCHRÖDL, Christoph, 06400 Porvoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F41A 17/66 →(51) ***F41A 11/00***

F41A 35/06 →(51) ***F41A 17/38***

F41B 3/00 →(51) ***A45C 9/00***

F41B 11/72 →(51) ***F41F 3/10***

F41B 11/80 →(51) ***F41F 3/10***

F41F 3/042 →(51) ***F41F 3/10***

F41F 3/065 →(51) ***F41F 3/10***

---

(51) ***F41F 3/10*** (11) **4 091 942 B1**
B64D 1/02 ***F41F 3/065***
F41F 3/042 ***F41B 11/80***
F41B 11/72 ***B64D 7/00***
B63B 22/00
(52) **B64D 1/02; B63B 22/003; B64D 7/00;** B63B 2022/006; F41F 3/10
(25) It (26) En
(21) 22165462.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 21.05.2021 IT 202100013286
(54) • *BEHÄLTER ZUM AUSBRINGEN VON SONARBOJEN*
• *CONTAINER FOR LAUNCHING SONAR BUOYS*
• *CONTENEUR PERMETTANT DE LANCER DES BOUÉES SONAR*
(73) AEREA S.p.A., Via Cattaneo 24, 22078 Turate (CO), IT
(72) PERNECHELE, Luca Andrea, I-20099 Sesto San Giovanni (Milano), IT
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***F41G 1/387*** (11) **3 642 554 B1**
(52) **F41G 11/003**
(25) En (26) En
(21) 18820323.6 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/036178 06.06.2018
(87) WO 2018/236578 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 US 201762522229 P
(54) • *ZIELFERNROHRHALTERUNG MIT HUB FÜR ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE*
• *SCOPE MOUNT WITH ELECTRICAL CONNECTIVITY HUB*
• *MONTAGE SUR LUNETTE DE VISÉE AVEC CONCENTRATEUR DE CONNECTIVITÉ ÉLECTRIQUE*
(73) Lightforce USA, Inc., D/B/A/ Nightforce Optics, 336 Hazen Lane, Orofino, ID 83544, US
(72) SUMMERFIELD, Abram W., Orofino, ID 83544, US
RUNIA, Corey Q., Orofino, ID 83544, US
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

F41G 7/36 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***F42B 5/307*** (11) **3 830 512 B1**
(52) **F42B 5/307**
(25) En (26) En
(21) 19752338.4 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/043617 26.07.2019
(87) WO 2020/028163 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 US 201862711958 P
13.11.2018 US 201862760619 P
(54) • *LEICHTE MUNITIONSARTIKEL MIT EINER POLYMERPATRONENHÜLSE*
• *LIGHTWEIGHT AMMUNITION ARTICLES COMPRISING A POLYMER CARTRIDGE CASE*
• *ARTICLES DE MUNITIONS LÉGERS COMPRENANT UN BOÎTIER DE CARTOUCHE POLYMÈRE*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) CALDWELL, Ernest Ford, Dunwoody, Georgia 30338-4417, US
PADGETT, Charles, Vero Beach, Florida 32963, US
WALL, Christopher, Pittsfield, Massachusetts 01201, US
HARDING, Gerould, Pittsfield, Massachusetts 01201, US
PADGETT, Lanse, Vero Beach, Florida 32963, US
SANNER, Mark A., Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***F42B 7/08*** (11) **3 867 593 B1**
(52) **F42B 7/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19797180.7 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/078100 16.10.2019
(87) WO 2020/079088 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 FR 1859599
(54) • *VERSCHLUSS FÜR PATRONE EINER SCHROTFLINTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PATRONE MIT DIESEM VERSCHLUSS UND MIT DIESEM VERSCHLUSS AUSGERÜSTETE PATRONE*
• *SHOTGUN CARTRIDGE OBTURATOR, METHOD FOR PREPARING A CARTRIDGE EQUIPPED WITH SAID OBTURATOR AND EQUIPPED CARTRIDGE*
• *OBTURATEUR POUR CARTOUCHE DE TIR, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE CARTOUCHE ÉQUIPÉE DUDIT OBTURATEUR ET CARTOUCHE ÉQUIPÉE*
(73) FPDI SAS d'Exploitation du Fonds de Monsieur G Salat, Lespinasse, 24300 Saint Martin le Pin, FR
(72) SALAT, Pascal, 24360 Piégut Pluviers, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR

---

(51) ***F42B 12/20*** (11) **3 775 755 B1**
(52) **F42B 12/207**
(25) De (26) De
(21) 19711054.7 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/056005 11.03.2019
(87) WO 2019/197095 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 DE 102018108766
(54) • *SPRENGGESCHOSS*
• *EXPLOSIVE PROJECTILE*
• *PROJECTILE EXPLOSIF*
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE
(72) SCHERGE, Wolfgang, 29320 Südheide, DE
KESSLER, Almuth, 29320 Hermannsburg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G01B 3/04 →(51) ***G01B 3/1003***

---

(51) ***G01B 3/06*** (11) **3 800 437 B1**
F16C 11/10
(52) **G01B 3/06**
(25) De (26) De
(21) 20199740.0 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 04.10.2019 DE 202019105481 U
(54) • *GLIEDERMASSSTAB*
• *FOLDING RULER*
• *MÈTRE PLIANT*
(73) STABILA Messgeräte Gustav Ullrich GmbH, Landauer Str. 45, 76855 Annweiler, DE
(72) KALLABIS, Gabriel, 76848 Spirkelbach, DE
ZEMCÍK, Marek, 695 03 Hodonín, CZ
VACHEK, Pavel, 696 12 Hovorany, CZ
ZGAZAR, Zdenek, 696 81 Bzenec, CZ
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

---

(51) ***G01B 3/1003*** (11) **4 034 834 B1**
G01B 3/1046 ***G01B 3/1061***
G01B 3/1069 ***G01B 3/04***
G01B 5/06
(52) **G01B 3/1003; G01B 3/004; G01B 3/04; G01B 3/1046; G01B 3/1061; G01B 3/1069;**

G01B 5/061
(25) En (26) En
(21) 20868727.7 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) AU 2020/050853 14.08.2020
(87) WO 2021/056049 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 AU 2019903608
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DER ABMESSUNGEN VON FRACHTSTÜCKEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *SYSTEM FOR MEASURING DIMENSIONS OF FREIGHT ITEMS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *SYSTÈME DE MESURE DE DIMENSIONS D'ARTICLES DE FRET ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(73) Leopard System Pty Ltd, Suite 1, 322 St Kilda Road, St Kilda, Victoria 3182, AU
(72) KOUMARAS, Alexios, St Kilda, Victoria 3182, AU
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G01B 3/1046 →(51) *G01B 3/1003*

G01B 3/1061 →(51) *G01B 3/1003*

G01B 3/1069 →(51) *G01B 3/1003*

(51) ***G01B 5/012*** ***G01B 7/00*** (11) **4 019 886 B1** ***G01B 7/012***
(52) **G01B 7/001; G01B 5/012; G01B 7/012**
(25) En (26) En
(21) 21215886.9 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 28.12.2020 US 202017135665
(54) • *INDUKTIVE POSITIONSDETEKTIONSANORDNUNG ZUR ANZEIGE DER TASTSTIFTPOSITION EINER MESSVORRICHTUNG*
• *INDUCTIVE POSITION DETECTION CONFIGURATION FOR INDICATING A MEASUREMENT DEVICE STYLUS POSITION*
• *CONFIGURATION DE DÉTECTION DE POSITION INDUCTIVE POUR INDIQUER LA POSITION D'UN STYLET DE DISPOSITIF DE MESURE*
(73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) HAMNER, Christopher Richard, Kirkland, Washington, 98034, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01B 5/06 →(51) *G01B 3/1003*

(51) ***G01B 7/00*** ***G01B 7/02*** ***G01D 5/241*** (11) **4 168 731 B1** ***G01D 5/24***
(52) **G01D 5/24; G01B 7/14; G01D 5/2412**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21731760.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/065395 09.06.2021
(87) WO 2021/254839 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 FR 2006374
(54) • *KAPAZITIVES WEGSENSORSYSTEM MIT INEINANDERGREIFENDEN KÄMMEN*
• *CAPACITIVE DISPLACEMENT SENSOR SYSTEM WITH INTERDIGITED COMBS*
• *SYSTEME DE CAPTEUR DE DEPLACEMENT CAPACITIF A PEIGNES IMBRIQUES*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BOUYAT, Stéphane, 86101 CHATELLERAULT, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01B 7/00 →(51) *G01B 5/012*

(51) ***G01B 7/012*** (11) **4 019 889 B1**
(52) **G01B 7/012**
(25) En (26) En
(21) 21216121.0 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 28.12.2020 US 202017135665
28.12.2020 US 202017135672
16.11.2021 US 202117527655
(54) • *INDUKTIVE POSITIONSDETEKTIONSANORDNUNG ZUR ANZEIGE DER TASTSTIFTPOSITION EINER MESSVORRICHTUNG*
• *INDUCTIVE POSITION DETECTION CONFIGURATION FOR INDICATING A MEASUREMENT DEVICE STYLUS POSITION*
• *CONFIGURATION DE DÉTECTION DE POSITION INDUCTIVE POUR INDIQUER LA POSITION D'UN STYLET DE DISPOSITIF DE MESURE*
(73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) HAMNER, Christopher Richard, Kirkland, Washington, 98034, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01B 7/012 →(51) *G01B 5/012*

(51) ***G01B 7/02*** ***G01R 15/18*** ***G01R 19/25*** (11) **3 988 891 B1** ***G01R 15/20***
(52) **G01B 7/023; G01R 15/181; G01R 15/202; G01R 19/2506**
(25) Ja (26) En
(21) 20827419.1 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2020/023735 17.06.2020
(87) WO 2020/256008 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 JP 2019114925
(54) • *STROMMESSVORRICHTUNG, STROMMESSVERFAHREN UND NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CURRENT MEASUREMENT DEVICE, CURRENT MEASUREMENT METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE COURANT, PROCÉDÉ DE MESURE DE COURANT ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho, 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) TAKENAKA Kazuma, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
OGAWA Kotaro, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
TERAO Minako, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
NOGUCHI Naoki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
KOBAKO Saki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
TERAO Fumitake, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
YOSHITAKE Satoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01B 7/02 →(51) *G01B 7/00*

(51) ***G01B 7/06*** ***G01B 21/04*** (11) **3 919 856 B1** ***G07D 7/164***
(52) **G01B 7/087; G01B 21/042; G07D 7/164**
(25) Zh (26) En
(21) 20859124.8 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/089676 11.05.2020
(87) WO 2021/036343 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 CN 201910809964
(54) • *DICKENMESSGERÄT, VERFAHREN UND SYSTEM*
• *THICKNESS MEASUREMENT APPARATUS, METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE MESURE D'ÉPAISSEUR*
(73) Weihai Hualing Opto-Electronics Co., Ltd., No.179, Keji Road Hi-Tech. IDZ, Weihai, Shandong 264209, CN
(72) LIN, Yonghui, Weihai, Shandong 264209, CN
ZHANG, Kai, Weihai, Shandong 264209, CN
SUN, Xiaofeng, Weihai, Shandong 264209, CN
SONG, Rongxin, Weihai, Shandong 264209, CN
QU, Tao, Weihai, Shandong 264209, CN
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

G01B 7/06 →(51) *C21B 7/10*

G01B 7/14 →(51) *G01B 17/00*

G01B 7/16 →(51) *G01L 1/22*

G01B 9/02 →(51) *H01S 3/106*

G01B 9/02015 →(51) *G01B 9/0209*

(51) ***G01B 9/02055*** ***G01B 9/0209*** ***B23K 26/046*** ***B23K 26/04*** (11) **4 296 612 B1** ***B23K 26/03*** ***B23K 26/06***
(52) **G01B 9/0209; B23K 26/032; B23K 26/046; B23K 26/048; B23K 26/0643; G01B 9/02063; G01B 9/02064;** G01B 2290/35
(25) En (26) En
(21) 22181092.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT MESSMODUL MIT EINSTELLBARER WEGLÄNGENDIFFERENZ*
• *LASER PROCESSING APPARATUS WITH MEASURING MODULE WITH ADJUSTABLE PATH LENGTH DIFFERENCE*

- *APPAREIL DE TRAITEMENT AU LASER MODULE DE MESURE AVEC DIFFÉRENCE DE LONGUEUR DE TRAJET RÉGLABLE*

(73) Raylase GmbH, Argelsrieder Feld 2 + 4, 82234 Wessling, DE
(72) Ghadimi, Reza, 82229 Seefeld, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01B 9/0209*** (11) **3 935 341 B1**
G01B 9/02015 ***G01B 11/00***
G01B 11/06 ***G01B 11/14***
G01B 11/27 ***G01M 11/02***
G02B 27/62 ***G02B 21/00***
(52) **G01B 11/14; G01B 9/0203; G01B 9/0209; G01B 11/002; G01B 11/0675; G01B 11/272; G01M 11/0221; G02B 21/0016; G02B 27/62**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20709526.6 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055429 02.03.2020
(87) WO 2020/178234 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 FR 1902234
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN VON GRENZFLÄCHEN EINES OPTISCHEN ELEMENTS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING INTERFACES OF AN OPTICAL ELEMENT*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE MESURE D'INTERFACES D'UN ELEMENT OPTIQUE*
(73) Fogale Nanotech, 125 rue de l'Hostellerie Bâtiment A - Ville Active, 30900 Nîmes, FR
(72) FRESQUET, Gilles, 30190 Garrigues Sainte Eulalie, FR
PETITGRAND, Sylvain, 30132 Caissargues, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G01B 9/0209 →(51) ***G01B 9/02055***

---

(51) ***G01B 11/00*** (11) **3 909 874 B1**
G01B 11/04 ***G01B 11/06***
B65B 9/06 ***B65B 9/02***
B65B 57/12
(52) **B65B 9/026; B65B 57/12; G01B 11/00; G01B 11/04; G01B 11/0608;** B65B 9/06; B65B 2210/04
(25) Ja (26) En
(21) 19909220.6 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) JP 2019/008827 06.03.2019
(87) WO 2020/144874 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 JP 2019002770
(54) • *MESSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, GEHÄUSEVORRICHTUNG, IN DER DIESE MONTIERT IST, UND MESSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *MEASUREMENT CONTROL DEVICE, PACKAGING DEVICE IN WHICH SAME IS MOUNTED, AND MEASUREMENT CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MESURE, DISPOSITIF D'EMBALLAGE DANS LEQUEL CELUI-CI EST MONTÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MESURE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) HIROHASHI Yuki, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01B 11/00 →(51) ***B23K 9/095***

G01B 11/00 →(51) ***G01B 9/0209***

G01B 11/00 →(51) ***G05B 19/401***

G01B 11/02 →(51) ***A61C 13/15***

G01B 11/02 →(51) ***G01B 11/06***

G01B 11/02 →(51) ***H01M 10/653***

---

(51) ***G01B 11/04*** (11) **3 909 873 B1**
B65B 57/12 ***B65B 9/067***
B65B 25/04
(52) **G01B 11/043; B65B 9/067; B65B 25/04; B65B 57/12; G01B 11/046**
(25) Ja (26) En
(21) 19908614.1 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) JP 2019/008828 06.03.2019
(87) WO 2020/144875 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 JP 2019002771
(54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG AUSGERÜSTET MIT EINER MESSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND MESSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *PACKAGING DEVICE EQUIPPED WITH A MEASUREMENT CONTROL DEVICE, AND MEASUREMENT CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE MESURE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MESURE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) HIROHASHI, Yuki, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01B 11/04 →(51) ***G01B 11/00***

---

(51) ***G01B 11/06*** (11) **4 193 121 B1**
G01B 11/02 ***G01B 15/02***
G01N 21/3586 ***G01N 21/93***
G01N 21/27 ***G01N 21/954***
(52) **G01B 11/0691; G01B 11/028; G01B 11/06; G01B 15/02; G01N 21/274; G01N 21/3586; G01N 21/93; G01N 21/954**
(25) De (26) De
(21) 21758598.3 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) DE 2021/100669 04.08.2021
(87) WO 2022/028655 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 DE 102020120547
(54) • *THZ-MESSVERFAHREN SOWIE THZ-MESSVORRICHTUNG ZUM VERMESSEN EINES MESSOBJEKTES*
• *THZ MEASUREMENT METHOD AND THZ MEASUREMENT DEVICE FOR MEASURING A MEASUREMENT OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE MESURE THZ ET DISPOSITIF DE MESURE THZ POUR MESURER UN OBJET DE MESURE*
(73) CiTEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324 Melle, DE
(72) THIEL, Marius, 49090 Osnabrück, DE
KLOSE, Ralph, 49324 Melle, DE
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE

G01B 11/06 →(51) ***G01B 11/00***

G01B 11/06 →(51) ***G01B 9/0209***

G01B 11/06 →(51) ***G01N 9/02***

G01B 11/14 →(51) ***G01B 9/0209***

G01B 11/16 →(51) ***B25J 15/06***

G01B 11/16 →(51) ***G01N 3/32***

G01B 11/16 →(51) ***G02B 6/02***

---

(51) ***G01B 11/22*** (11) **3 785 019 B1**
G01N 21/47 ***G01N 21/64***
A61B 5/00
(52) **G01B 11/22; A61B 5/0071; A61B 5/0077; A61B 5/4887; G01N 21/4795; G01N 21/6456;** A61B 2505/05; A61B 2576/00
(25) En (26) En
(21) 19793256.9 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/029421 26.04.2019
(87) WO 2019/210218 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 US 201862663158 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER TIEFE UND KONZENTRATION EINES UNTERIRDISCHEN FLUORESZENTEN OBJEKTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING DEPTH AND CONCENTRATION OF A SUBSURFACE FLUORESCENT OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA PROFONDEUR ET LA CONCENTRATION D'UN OBJET FLUORESCENT SOUS LA SURFACE*
(73) The Trustees Of Dartmouth College, 11 Rope Ferry Road Room 6210, Hanover, NH 03755, US
University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 1S-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(72) PAULSEN, Keith D., Hanover, New Hampshire 03755, US
ROBERTS, David W., Lyme, New Hampshire 03768, US
WIRTH, Dennis, Hanover, New Hampshire 03755, US
WILSON, Brian C., Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
SIBAI, Mira, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01B 11/24 →(51) ***B23K 9/095***

G01B 11/24 →(51) ***G01B 21/04***

---

(51) ***G01B 11/25*** (11) **3 988 895 B1**
G01B 21/04 ***G06T 7/521***
G06T 7/80
(52) **G01B 11/2518; G01B 11/2545; G01B 21/045; G06T 7/521;** G06T 2207/10021
(25) En (26) En
(21) 21203116.5 (22) 18.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 21.10.2020 US 202017076070
(54) • *KOMPENSATION EINES DREIDIMENSIONALEN MESSINSTRUMENTS MIT EINER AUTOFOKUSKAMERA*
• *COMPENSATION OF THREE-DIMENSIONAL MEASURING INSTRUMENT HAVING AN AUTOFOCUS CAMERA*
• *COMPENSATION D'UN INSTRUMENT DE MESURE TRIDIMENSIONNEL DOTÉ D'UNE CAMÉRA À MISE AU POINT AUTOMATIQUE*
(73) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
(72) OSSIG, Martin, 70825 Korntal-Münchingen, DE
BUBACK, Johannes, 70825 Korntal-Münchingen, DE
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G01B 11/25 →(51) *B23K 26/38*

G01B 11/25 →(51) *G01N 21/64*

G01B 11/25 →(51) *G01N 21/88*

G01B 11/25 →(51) *G01N 9/02*

G01B 11/27 →(51) *G01B 9/0209*

G01B 11/30 →(51) *G01N 9/02*

G01B 15/02 →(51) *G01B 11/06*

(51) ***G01B 17/00*** (11) **4 081 719 B1**
F16C 33/58 ***F16C 19/52***
F16C 41/00 ***F16C 43/04***
F16C 19/38 ***G01B 7/14***
(52) **F16C 33/583; F16C 19/381; F16C 19/52; F16C 41/00; F16C 43/04; G01B 7/144; G01B 17/00;** F16C 33/581; F16C 2233/00; F16C 2300/14
(25) De (26) De
(21) 21703657.3 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2021/052594 04.02.2021
(87) WO 2021/160500 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 DE 102020103421
(54) • *WÄLZLAGER MIT ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *ROLLING BEARING WITH MONITORING DEVICE*
• *PALIER À ROULEMENT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*
(73) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Straße 45, 88400 Biberach an der Riß, DE
(72) BORN, Oliver, 89281 Altenstadt, DE
SCHIERHOLZ, Lennart, 88400 Biberach an der Riß, DE
HALDER, Wolfram, 88527 Unlingen, DE
DAHL, Martin, 88400 Biberach an der Riß, DE
FUCHS, Michael, 89542 Herbrechtingen, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
(60) 24165634.7

G01B 17/00 →(51) *G01N 29/07*

G01B 17/02 →(51) *G01N 33/38*

G01B 21/00 →(51) *G01C 7/04*

G01B 21/00 →(51) *G05B 19/401*

(51) ***G01B 21/04*** (11) **3 158 289 B1**
G01B 11/24
(52) **G01B 21/042; G01B 11/24**
(25) En (26) En
(21) 15731099.6 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) IB 2015/000734 22.05.2015
(87) WO 2015/193711 2015/51 23.12.2015
(30) 17.06.2014 EP 14002083
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BERECHNUNG VON PARAMETERN EINES OBJEKTS*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATED PARAMETERS CALCULATION OF AN OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CALCUL AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES D'UN OBJET*
(73) Touchless Animal Metrics, SL, C/ Trafalgar, 6 - 3a, 08010 Barcelona, ES
(72) AMAT ROLDAN, Ivan, E-08024 Barcelona, ES
BILBAO ARESTÉ, Iker, E-43460 Alcover, ES
VERDE LÓPEZ, David, E-08018 Barcelona, ES
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

G01B 21/04 →(51) *G01B 11/25*

G01B 21/04 →(51) *G01B 7/06*

G01B 21/04 →(51) *G05B 19/401*

(51) ***G01C 7/04*** (11) **3 335 003 B1**
E01C 19/00 ***G01B 21/00***
(52) **E01C 23/01; E01C 23/07; G01B 11/306; G01B 17/08; G01B 21/00; G01C 7/04**
(25) En (26) En
(21) 16757110.8 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/045004 01.08.2016
(87) WO 2017/027244 2017/07 16.02.2017
(30) 12.08.2015 US 201514825125
(54) • *PUNKTWOLKENBASIERTE OBERFLÄCHENKONSTRUKTION*
• *POINT CLOUD BASED SURFACE CONSTRUCTION*
• *CONSTRUCTION DE SURFACE SUR LA BASE D'UN NUAGE DE POINTS*
(73) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400 National Drive, Livermore, CA 94550, US
(72) MENNINK, Jan, Livermore, CA 94550, US
BRABEC, Vernon Joseph, Livermore, CA 94550, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G01C 15/00*** (11) **3 567 342 B1**
(52) **G01C 15/002**
(25) En (26) En
(21) 19171392.4 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 01.05.2018 JP 2018088254
(54) • *VERMESSUNGSINSTRUMENT*
• *SURVEYING INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT D'ARPENTAGE*
(73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) OHTOMO, Fumio, Asaka-shi, Saitama, JP
KUMAGAI, Kaoru, Tokyo-to, JP
ANAI, Tetsuji, Tokyo-to, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***G01C 15/00*** (11) **3 719 445 B1**
(52) **G01C 15/008; G01C 15/002**
(25) En (26) En
(21) 20165856.4 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 02.04.2019 JP 2019070736
(54) • *VERMESSUNGSINSTRUMENT*
• *SURVEYING INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE SURVEILLANCE*
(73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo-to, JP
(72) HIRANO, Satoshi, Tokyo-to 174-8580, JP
KUMAGAI, Kaoru, Tokyo-to 174-8580, JP
OHTOMO, Fumio, Asaka-shi, Saitama, JP
OSARAGI, Kazuki, Tokyo-to 174-8580, JP
NISHITA, Nobuyuki, Tokyo-to 174-8580, JP
ANAI, Tetsuji, Tokyo-to 174-8580, JP
KIRYUU, Noriyasu, Tokyo-to 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) ***G01C 15/00*** (11) **4 030 137 B1**
(52) **G01C 15/002; G01S 7/4817; G01S 17/42**
(25) En (26) En
(21) 22151936.6 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 19.01.2021 JP 2021006161
(54) • *VERMESSUNGSINSTRUMENT*
• *SURVEYING INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE SURVEILLANCE*
(73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo-to, JP
(72) OHTOMO, Fumio, Saitama, JP
KUMAGAI, Kaoru, Tokyo-to, JP
ISHINABE, Ikuo, Tokyo-to, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

G01C 19/5719 →(51) *G01C 19/5747*

(51) ***G01C 19/5747*** (11) **4 001 840 B1**
G01C 19/5719
(52) **G01C 19/5719; G01C 19/5747**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21209009.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 20.11.2020 FR 2011962
(54) • *SCHWINGUNGSRESISTENTES GYROMETER*
• *VIBRATION-RESISTANT GYROMETER*
• *GYROMÈTRE RESISTANT AUX VIBRATIONS*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant

D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) JANIOUD, Pierre, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
JOURDAN, Guillaume, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
KOUMELA, Alexandra, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
POULAIN, Christophe, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(51) ***G01C 21/00*** (11) **4 078 087 B1**
(52) **G01C 21/005; G06F 18/23; G06V 20/56; G06V 20/647**
(25) En (26) En
(21) 20734743.6 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/068024 26.06.2020
(87) WO 2021/004813 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 DE 102019209990
(54) • *VERFAHREN UND MOBILE EINHEIT ZUR ERKENNUNG VON MERKMALSPUNKTEN AUF EINEM BILD*
• *METHOD AND MOBILE ENTITY FOR DETECTING FEATURE POINTS IN AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET ENTITÉ MOBILE POUR DÉTECTER DES POINTS CARACTÉRISTIQUES DANS UNE IMAGE*
(73) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) GAO, Bingtao, Chengdu City, Sichuan Province 610041, CN
THIEL, Christian, 83080 Oberaudorf, DE
BARNARD, Paul, St Michael/Somerset BA3 5JJ, GB
(74) Loveless, Ian Mark, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01C 21/00 →(51) ***G01C 21/28***

G01C 21/00 →(51) ***G01C 21/32***

G01C 21/00 →(51) ***H04W 4/029***

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **3 818 394 B1**
G01S 19/42 ***G01S 19/45***
(52) **G01S 5/0289; G01C 21/1654; G01S 13/765**
(25) En (26) En
(21) 19831204.3 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) IL 2019/050739 03.07.2019
(87) WO 2020/008461 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 IL 26040618
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON REALEN GEOGRAPHISCHEN ORTEN VON MEHREREN MITGLIEDERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING REAL-WORLD GEOGRAPHIC LOCATIONS OF MULTIPLE MEMBERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POSITIONS GÉOGRAPHIQUES DU MONDE RÉEL DE MULTIPLES MEMBRES*
(73) Elbit Systems Land and C4I Ltd., 5 Hagavish Street, 4250705 Netanya, IL
(72) LEIZERSON, Ilya, 4250705 Netanya, IL
ZAMIR, Ezra, 4250705 Netanya, IL
DAVIDOV, Gavriel, 4250705 Netanya, IL
FROMM, Tal, 4250705 Netanya, IL
VAINSTEIN, Arie, 4250705 Netanya, IL
VOICHEK, Naphtaly, 4250705 Netanya, IL
BERGER, Amitay, 4250705 Netanya, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **4 047 309 B1**
G05D 1/10 ***G05D 1/08***
F41G 7/36
(52) **G01C 21/165; F41G 7/346; F41G 7/36; G05D 1/0088; G05D 1/0808**
(25) En (26) En
(21) 22154370.5 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 18.02.2021 US 202117179039
(54) • *SYTEM MIT KONSTANTEM UP-FINDING*
• *SYSTEM WITH CONSTANT UP-FINDING*
• *SYSTÈME AVEC ESTIMATION CONSTANTE DE DIRECTION PRÉDÉTERMINÉE*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SAMBORSKI, Calvin, Charlotte, 28202, US
SNYDER, Scott, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01C 21/16 →(51) ***G01C 21/28***

G01C 21/16 →(51) ***G01S 17/86***

G01C 21/16 →(51) ***G01S 19/14***

G01C 21/20 →(51) ***H04W 4/029***

---

(51) ***G01C 21/28*** (11) **4 107 482 B1**
G01C 21/00 ***G01C 21/16***
(52) **G01C 21/3804; G01C 21/165; G01C 21/28**
(25) En (26) En
(21) 21709471.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) IB 2021/051316 17.02.2021
(87) WO 2021/165838 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 PT 2020116121
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ORTUNG VON STRASSENFAHRZEUGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ROAD VEHICLE LOCALISATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNE LOCALISATION DE VÉHICULE ROUTIER*
(73) Movingpositions GmbH, Rebenring 47a, 38106 Braunschweig, DE
(72) PEREIRA BULAS CRUZ, Susana, 4099-002 Porto, PT
COSTA AGUIAR, Ana Cristina, 4099-002 Porto, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

G01C 21/28 →(51) ***G01S 17/86***

G01C 21/30 →(51) ***G06T 7/73***

---

(51) ***G01C 21/32*** (11) **3 371 550 B1**
G08G 1/0962 ***G08G 1/0967***
G01C 21/00
(52) **G01C 21/3893; G08G 1/09626; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/096783; G08G 1/096791**
(25) De (26) De
(21) 16810235.8 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) DE 2016/200496 03.11.2016
(87) WO 2017/076409 2017/19 11.05.2017
(30) 05.11.2015 DE 102015221748
04.04.2016 DE 102016205543
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUSTAUSCHEN VON KARTENDATEN IN ABHÄNGIGKEIT EINES GÜTEMASSES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EXCHANGING MAP DATA ACCORDING TO A QUALITY MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉCHANGE DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES EN FONCTION D'UNE MESURE DE QUALITÉ*
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) STÄHLIN, Ulrich, 65760 Eschborn, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

---

(51) ***G01C 21/34*** (11) **3 832 263 B1**
B60W 30/09 ***G05D 1/00***
G06N 3/00 ***G05D 1/02***
G08G 1/16
(52) **G05D 1/0246; B60W 30/18163; B60W 60/0027; B60W 60/00274; G01C 21/34; G06V 20/58; G06V 20/588; G08G 1/09623; G08G 1/165; G08G 1/166; G08G 1/167;** B60W 2420/403; B60W 2552/53; B60W 2554/4041; B60W 2554/804; G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 20214370.7 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 31.10.2016 US 201662415135 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAVIGATION VON SPURZUSAMMENFÜHRUNGEN UND SPURTRENNUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NAVIGATING LANE MERGES AND LANE SPLITS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION À DES JONCTIONS DE VOIES ET DES SÉPARATIONS DE VOIES*
(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL
(72) EAGELBERG, Dor, 9777513 Jerusalem, IL
STEIN, Gideon, 9777513 Jerusalem, IL
TAIEB, Yoav, 9777513 Jerusalem, IL
GDALYAHU, Yoram, 9777513 Jerusalem, IL
FRIDMAN, Ofer, 9777513 Jerusalem, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 17807962.0 / 3 532 801

G01C 21/36 →(51) ***B60K 35/00***

G01C 21/36 →(51) ***G01D 1/00***

G01C 21/36 →(51) ***G06T 7/73***

G01C 21/36 →(51) ***G06V 10/147***

G01C 21/36 →(51) ***H04W 4/029***

G01C 25/00 →(51) ***B60T 13/66***

G01C 25/00 →(51) ***G01S 19/14***

(51) ***G01D 1/00*** ***G01D 11/28*** ***B60K 37/00*** ***G01D 21/00*** ***H04W 84/20*** (11) **3 948 165 B1** ***B60K 35/00*** ***G01C 21/36*** ***H04W 12/04***
(52) **G01D 11/28;** B60K 35/00; B60K 35/60; B60K 35/80; B60K 35/85; G01C 21/3632; G01D 1/00; **G01D 21/00;** B60K 2360/56; B60K 2360/5905; B60K 2360/5911
(25) En (26) En
(21) 20721821.5 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IN 2020/050279 24.03.2020
(87) WO 2020/194349 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 IN 201941012093
(54) • *KOMBIINSTRUMENT MIT INTELLIGENTER VERBINDUNG*
• *SMART CONNECT INSTRUMENT CLUSTER*
• *GROUPEMENT D'INSTRUMENTS À CONNEXION INTELLIGENTE*
(73) TVS Motor Company Limited, Jayalakshmi Estates 29 (old No. 8) Haddows Road, Chennai 600006, IN
(72) SARMADH AMEER, Shafi, Chennai 600 006, IN
SELVARAJAN, Balaganesh, Chennai 600 006, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

G01D 4/00 →(51) ***G01F 15/075***

(51) ***G01D 5/14*** ***G01D 5/244*** (11) **4 206 614 B1** ***G01D 5/245***
(52) **G01D 5/145; G01D 5/24461;** G01D 5/2451
(25) En (26) En
(21) 21218509.4 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(54) • *MAGNETISCHE POSITIONSSENSORVORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM MIT FEHLERERKENNUNG*
• *MAGNETIC POSITION SENSOR DEVICE, METHOD AND SYSTEM, WITH ERROR DETECTION*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTEUR DE POSITION MAGNÉTIQUE AVEC DÉTECTION D'ERREUR*
(73) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) TOMBEZ, Lionel, 2022 Bevaix, CH
BIDAUX, Yves, 2022 Bevaix, CH
CLOSE, Gael, 2022 Bevaix, CH
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

G01D 5/14 →(51) ***F16J 15/3208***

G01D 5/14 →(51) ***G01D 11/30***

G01D 5/14 →(51) ***G01R 33/06***

G01D 5/20 →(51) ***G01R 33/09***

G01D 5/24 →(51) ***G01B 7/00***

G01D 5/241 →(51) ***G01B 7/00***

G01D 5/244 →(51) ***G01D 11/30***

G01D 5/244 →(51) ***G01D 5/14***

G01D 5/245 →(51) ***G01D 5/14***

G01D 5/353 →(51) ***G02B 6/02***

(51) ***G01D 5/39*** ***G01L 19/08*** (11) **4 155 686 B1**
(52) **G01L 19/086;** G05B 2219/32014
(25) En (26) En
(21) 21306321.7 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(54) • *INTELLIGENTES GERÄT ZUR BERECHNUNG DES DRUCKS EINER GASFLASCHE EINES FLUGZEUGTÜRDÄMPFERS*
• *SMART DEVICE FOR CALCULATING PRESSURE OF A GAS BOTTLE OF AN AIRCRAFT DOOR DAMPER*
• *DISPOSITIF INTELLIGENT POUR CALCULER LA PRESSION D'UNE BOUTEILLE DE GAZ D'UN AMORTISSEUR DE PORTE D'AVION*
(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier P.O. Box B.P. 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) DELBOS, Eric, 46101 FIGEAC CEDEX, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01D 9/00 →(51) ***G01P 3/68***

(51) ***G01D 11/24*** ***G01D 21/00*** ***G01L 13/00*** ***G01L 19/06*** ***G01F 15/14*** (11) **3 824 252 B1** ***G01K 1/024*** ***G01L 19/00*** ***G01L 19/14***
(52) **G01D 21/00; G01D 11/245; G01F 15/14; G01K 1/024; G01L 13/00; G01L 19/0038; G01L 19/069; G01L 19/142**
(25) En (26) En
(21) 19773319.9 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/050594 11.09.2019
(87) WO 2020/068423 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201816145300
(54) • *STRAHLUNGSABSCHIRMUNG FÜR EINEN INDUSTRIELLEN PROZESSÜBERTRÄGER*
• *INDUSTRIAL PROCESS TRANSMITTER RADIATION SHIELD*
• *BLINDAGE CONTRE LE RAYONNEMENT POUR UN TRANSDUCTEUR DE PROCESSUS INDUSTRIEL*
(73) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) ROBERTS, David, Shakopee, Minnesota 55379, US
ETHERIDGE, Matthew, Chanhassen, Minnesota 55317, US
STROTH, Trevor, Minneapolis, Minnesota 55417, US
KOCHER, Brian, Chaska, Minnesota 55318, US
CHIVERS, Jeffery, Lakeville, Minnesota 55044, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01D 11/24 →(51) ***G01K 1/12***

G01D 11/24 →(51) ***H05K 1/18***

G01D 11/28 →(51) ***G01D 1/00***

(51) ***G01D 11/30*** ***G01D 5/14*** (11) **4 133 237 B1** ***G01D 5/244***
(52) **G01D 11/30;** G01D 5/145; G01D 5/24442
(25) Fr (26) Fr
(21) 21716424.3 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058808 02.04.2021
(87) WO 2021/204726 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 FR 2003410
(54) • *ROTORLAGEMESSEINRICHTUNG FÜR EINE STATOREINHEIT EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE*
• *ROTOR POSITION MEASURING DEVICE FOR A STATOR UNIT OF A ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION DE ROTOR POUR UNITÉ DE STATOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(73) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR, 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR
(72) RIVALS, Alexis, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
SQUITIERO, Thomas, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

G01D 13/02 →(51) ***B44F 1/04***

(51) ***G01D 21/00*** ***H01Q 15/14*** ***G06K 19/077*** (11) **4 184 125 B1** ***G06K 19/07*** ***H01Q 9/04***
(52) **G01D 21/00; G06K 19/0717; G06K 19/07773; G06K 19/07786; H01Q 9/0407; H01Q 15/141**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22208858.5 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 23.11.2021 FR 2112383
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG MINDESTENS EINER PHYSIKALISCHEN GRÖSSE UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DAVON*
• *DEVICE FOR MEASURING AT LEAST ONE PHYSICAL VARIABLE AND ASSOCIATED DETERMINATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'AU MOINS UNE GRANDEUR PHYSIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ASSOCIÉ*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) FONSECA-DIAS, Luis-Felipe, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
JOUVAUD, Camille, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
DELAVEAUD, Christophe, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
AUBERT, Hervé, 31000 TOULOUSE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01D 21/00 →(51) ***G01D 1/00***

G01D 21/00 →(51) ***G01D 11/24***

G01F 1/34 →(51) *G01L 7/04*

G01F 1/36 →(51) *G01F 15/075*

G01F 1/46 →(51) *F01D 17/08*

(51) ***G01F 1/60*** (11) **4 071 447 B1**
G01R 27/22
(52) **G01F 1/60;** G01R 27/22
(25) De (26) De
(21) 22158486.5 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 08.03.2021 DE 102021105516
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER LEITFÄHIGKEIT EINES MEDIUMS, BETRIEBSVERFAHREN EINES MAGNETISCH-INDUKTIVEN DURCHFLUSSMESSGERÄTS, UND MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLUSSMESSGERÄT*
• *METHOD FOR DETERMINING THE CONDUCTIVITY OF A MEDIUM, METHOD OF OPERATING A MAGNETIC-INDUCTIVE FLOWMETER, AND MAGNETIC-INDUCTIVE FLOWMETER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONDUCTIVITÉ D'UN MILIEU, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DÉBITMÈTRE À INDUCTION MAGNÉTIQUE, ET DÉBITMÈTRE À INDUCTION MAGNÉTIQUE*
(73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Brockhaus, Helmut, 46145 Oberhausen, DE
Dabrowski, Markus, 47269 Duisburg, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

G01F 1/66 →(51) *F01D 17/08*

G01F 1/74 →(51) *G01F 1/84*

(51) ***G01F 1/84*** (11) **3 762 689 B1**
(52) **G01F 1/8472; G01F 1/8422; G01F 1/8427**
(25) De (26) De
(21) 19709690.2 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055567 06.03.2019
(87) WO 2019/170742 2019/37 12.09.2019
(30) 06.03.2018 DE 102018105089
(54) • *CORIOLISMESSGERÄT*
• *CORIOLIS TYPE METER*
• *DISPOSITIF DE MESURE DU TYPE CORIOLIS*
(73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) RAMSEYER, Severin, 4142 Münchenstein, CH
SCHWENTER, Benjamin, 4147 Aesch, CH
(74) Hahn, Christian, et al, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) ***G01F 1/84*** (11) **4 127 612 B1**
G01F 25/00 ***G01F 1/74***
G01F 15/06 ***G01F 25/10***
(52) **G01F 1/8436; G01F 25/10;** G01F 1/74; G01F 1/8477; G01F 15/06
(25) De (26) De
(21) 21710935.4 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/055738 08.03.2021
(87) WO 2021/197764 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 DE 102020108849
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES CORIOLIS-MESSGERÄTS*
• *METHOD FOR OPERATING A CORIOLIS MEASUREMENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MESURE À EFFET CORIOLIS*
(73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) POHL, Johan, 79110 Freiburg, DE
ZHU, Hao, 85354 Freising, DE
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 13/00 →(51) *B65D 47/04*

G01F 15/06 →(51) *G01F 1/84*

G01F 15/063 →(51) *G01F 15/075*

(51) ***G01F 15/075*** (11) **3 724 611 B1**
G01F 15/063 ***G01D 4/00***
G01F 1/36 ***G06Q 50/06***
G06Q 10/20 ***G06Q 30/0283***
G06Q 30/04
(52) **G01F 15/0755; G01D 4/00; G01F 1/36; G01F 15/063; G06Q 30/0283; G06Q 30/04; G06Q 50/06;** F24F 11/50; G01D 2204/16; G06Q 10/20
(25) De (26) De
(21) 19709700.9 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2019/055598 06.03.2019
(87) WO 2019/170765 2019/37 12.09.2019
(30) 06.03.2018 DE 102018105063
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LUFTMENGENERFASSUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ASCERTAINING AIR QUANTITIES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE QUANTITÉ D'AIR*
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) SAUER, Thomas, 97980 Bad Mergentheim, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

G01F 15/14 →(51) *G01D 11/24*

G01F 17/00 →(51) *G01N 9/02*

G01F 22/00 →(51) *A61J 1/10*

G01F 23/00 →(51) *F02N 11/04*

G01F 23/14 →(51) *F04D 15/00*

(51) ***G01F 23/16*** (11) **4 127 615 B1**
G01F 23/22 ***F17C 13/02***
F17C 13/08
(52) **G01F 23/16; F17C 13/021; F17C 13/082; G01F 23/22;** F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/054; F17C 2203/032; F17C 2203/0629; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2250/0408; F17C 2250/0417; F17C 2250/0491; F17C 2250/075; F17C 2265/065; F17C 2270/0105; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 21716595.0 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/025118 29.03.2021
(87) WO 2021/197668 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 EP 20020152
(54) • *SPEICHERBEHÄLTER FÜR FLÜSSIGEN WASSERSTOFF MIT FÜLLSTANDSANZEIGE*
• *STORAGE CONTAINER FOR LIQUID HYDROGEN WITH LEVEL INDICATOR*
• *RÉCIPIENT DE STOCKAGE POUR HYDROGÈNE LIQUIDE AVEC INDICATEUR DE NIVEAU*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) AIGNER, Herbert, 84367 Reut-Taubenbach, DE
SCHÖNBERGER, Manfred, 83342 Tacherting, DE
(74) Meilinger, Claudia Sabine, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

G01F 23/22 →(51) *G01F 23/16*

G01F 25/00 →(51) *G01F 1/84*

G01F 25/10 →(51) *G01F 1/84*

G01G 1/00 →(51) *G01L 1/22*

(51) ***G01G 15/00*** (11) **4 095 495 B1**
B65G 65/23 ***B25J 11/00***
B25J 15/08 ***B25J 15/10***
(52) **G01G 15/00; B65G 43/08; B65G 47/901; B65G 47/907;** B65G 2203/0258
(25) Ja (26) En
(21) 21772057.2 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) JP 2021/010571 16.03.2021
(87) WO 2021/187470 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 JP 2020049144
(54) • *SYSTEM ZUM GREIFEN VON GEGENSTÄNDEN*
• *ARTICLE GRIPPING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉHENSION D'ARTICLES*
(73) ISHIDA CO., Ltd., 44, Sanno-cho, Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
(72) OKANO, Hiroshi, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
MAEDA, Shuichi, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
FURUKAWA, Yuki, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
HOJO, Masaaki, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
SUZUKI, Akihito, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
WATANABE, Kousuke, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01G 17/04 →(51) *G01G 19/18*

G01G 19/02 →(51) *G01G 19/03*

(51) ***G01G 19/03*** (11) **3 622 260 B1**
G01G 19/02
(52) **G01G 19/021; G01G 19/024**
(25) En (26) En
(21) 18797585.9 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) SE 2018/050476 08.05.2018
(87) WO 2018/208212 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 SE 1750568
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE WAAGE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A PROCESSING DEVICE FOR A WEIGHING SCALE AND METHODS THEREOF*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE BALANCE DE PESAGE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Motus Weighing AB, Viktoriagatan 22, 411 25 Göteborg, SE
(72) VALDEMARSSON, Stefan, 531 98 Lidköping, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE

---

(51) ***G01G 19/18*** (11) **3 974 789 B1**
G01G 21/22 ***G01G 23/00***
G01G 17/04
(52) **G01G 19/18; G01G 17/04; G01G 21/22; G01G 23/002**
(25) En (26) En
(21) 21198419.0 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 US 202063084615 P
(54) • *SYSTEM ZUM HALTEN UND WIEGEN UNTERSCHIEDLICH KONFIGURIERTER BEHÄLTER*
• *SYSTEM FOR RETAINING AND WEIGHING VARIOUSLY CONFIGURED CONTAINERS*
• *SYSTÈME DE RETENUE ET DE PESAGE DE CONTENANTS DE CONFIGURATIONS DIFFÉRENTES*
(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) WEST, Richard, Lake Zurich, 60047, US
SALOMON, Alexandra, Lake Zurich, 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G01G 21/22 →(51) ***G01G 19/18***

G01G 23/00 →(51) ***G01G 19/18***

---

(51) ***G01H 3/04*** (11) **3 285 050 B1**
G01H 9/00
(52) **G01H 3/04; G01H 9/00;** G01H 11/06
(25) En (26) En
(21) 17186766.6 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(30) 18.08.2016 US 201615240484
(54) • *RESONANTE MODI IN SPRAYS*
• *RESONANT MODES IN SPRAYS*
• *MODES RÉSONANTS DANS DES PULVÉRISATIONS*
(73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) PROCIW, Lev Alexander, Johnston, IA Iowa 50131, US
RYON, Jason A., Carlisle, IA Iowa 50047, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01H 9/00 →(51) ***G01H 3/04***

G01J 1/02 →(51) ***G01J 3/02***

G01J 1/02 →(51) ***H04N 1/028***

G01J 1/04 →(51) ***G01J 3/02***

G01J 1/04 →(51) ***G01S 17/06***

G01J 1/08 →(51) ***G01J 5/0821***

---

(51) ***G01J 1/42*** (11) **4 202 385 B1**
(52) **G01J 1/4204**
(25) En (26) En
(21) 22185137.1 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 27.12.2021 CN 202111618506
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN VON UMGEBUNGSLICHT UNTER EINEM ANZEIGEBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AMBIENT LIGHT UNDER DISPLAY SCREEN AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE LUMIÈRE AMBIANTE SOUS ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) ZHOU, Luming, Shenzhen, 518045, CN
DING, Xiaomei, Shenzhen, 518045, CN
YANG, Xiangyu, Shenzhen, 518045, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

G01J 1/42 →(51) ***G01S 17/06***

G01J 1/44 →(51) ***G01J 5/0821***

G01J 1/58 →(51) ***G01J 5/0821***

---

(51) ***G01J 3/02*** ***G01J 3/10*** ***A61B 5/145*** ***E01C 23/08*** ***G01N 21/3554*** ***G01N 21/33*** (11) **3 114 443 B1** ***G01J 3/42*** ***A61B 5/1455*** ***E21C 35/197*** ***G01N 21/31*** ***G01N 21/49***
(52) **E01C 23/08; A61B 5/14535; A61B 5/1455; E21C 35/197; G01J 3/0218; G01J 3/0262; G01J 3/0286; G01J 3/0291; G01J 3/0294; G01J 3/0297; G01J 3/42; G01N 21/3554; G01N 21/49;** G01J 2003/104; G01N 21/33; G01N 2021/3144; G01N 2201/0231; G01N 2201/0626; G01N 2201/1211
(25) De (26) De
(21) 15717427.7 (22) 06.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) EP 2015/054795 06.03.2015
(87) WO 2015/132412 2015/36 11.09.2015
(30) 07.03.2014 DE 102014003470
(54) • *SENSORVORRICHTUNG FÜR ORTSAUFLÖSENDE ERFASSUNG VON ZIELSUBSTANZEN*
• *SENSOR DEVICE FOR HIGH-RESOLUTION DETECTION OF TARGET SUBSTANCES*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION CONÇU POUR UNE DÉTECTION À RÉSOLUTION SPATIALE DE SUBSTANCES CIBLES*
(73) Courage + Khazaka Electronic GmbH, Mathias-Brüggen-Strasse 91, 50829 Köln, DE
(72) HELFMANN, Jürgen, 14532 Klein-Machnow, DE
CAPPIUS, Hans-Joachim, 12157 Berlin, DE
(74) Dantz, Dirk, Dantz IP & Law Kurfürstendamm 43, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***G01J 3/02*** ***G01N 21/954*** ***G01N 21/84*** ***G02B 23/24*** (11) **3 270 145 B1** ***G02B 23/26*** ***G01N 21/359***
(52) **G01J 3/0221; G01N 21/954; G02B 23/2476; G02B 23/26;** G01N 21/359; G01N 2021/8472; G01N 2021/9546; G01N 2201/0833
(25) En (26) En
(21) 17162907.4 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(30) 14.07.2016 US 201615209979
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTERNEN INSPEKTION EINES RÖHRENFÖRMIGEN VERBUNDTEILS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTERNALLY INSPECTING A TUBULAR COMPOSITE PART*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION INTERNE D'UNE PIÈCE COMPOSITE TUBULAIRE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SHELLEY, Paul H. JR, Chicago, IL 60606, US
FAY, Christopher Wayne, Chicago, IL 60606, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01J 3/02*** ***G01J 3/10*** ***G02B 27/28*** ***G01J 1/02*** (11) **4 124 205 B1** ***G01J 1/04*** ***G02F 1/01***
(52) **G01J 3/021; G01J 1/0418; G01J 3/0213; G01J 3/0286; G01J 3/10; G01J 3/108; G02B 27/281; G02F 1/0147; G02F 1/19;** G01J 2001/0285; G02F 2203/52
(25) De (26) De
(21) 20714507.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(86) EP 2020/057769 20.03.2020
(87) WO 2021/185453 2021/38 23.09.2021
(54) • *LASER-LEISTUNGSBEGRENZUNGSVORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR LIMITING LASER POWER*
• *APPAREIL DE LIMITATION DE PUISSANCE LASER*
(73) Gecko Analysentechnik GmbH, Am Hochacker 3, 85630 Grasbrunn, DE
(72) EBLE, Matthias, Baldham, DE
WEISE, Michael, Berlin, DE
SEEGER, Stefan, Berlin, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G01J 3/02 →(51) ***G01J 3/46***

G01J 3/02 →(51) *G01N 21/64*

G01J 3/02 →(51) *G01Q 60/22*

G01J 3/06 →(51) *G01N 21/64*

G01J 3/10 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/10 →(51) *G01N 21/64*

G01J 3/42 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/44 →(51) *G01N 21/64*

G01J 3/44 →(51) *G01N 21/65*

(51) ***G01J 3/46*** ***G01J 3/02*** ***G01J 3/52*** (11) **2 912 421 B1** ***G01J 3/51***

(52) **G01J 3/28; G01J 3/0218; G01J 3/0243; G01J 3/0291; G01J 3/0294; G01J 3/0297; G01J 3/462; G01J 3/465; G01J 3/50; G01J 3/502; G01J 3/506; G01J 3/51; G01J 3/513; G01J 3/524**

(25) En (26) En
(21) 13849523.9 (22) 18.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2015
(86) US 2013/065713 18.10.2013
(87) WO 2014/066178 2014/18 01.05.2014
(30) 23.10.2012 US 201261717523 P

(54) • *KOLORIMETER MIT HOCHPRÄZISER ABBILDUNG DURCH VON EINEM SPEKTROGRAFEN UNTERSTÜTZTE KALIBRIERUNG IN EINEM GESCHLOSSENEN KREIS MIT SPEZIELLEM MUSTER*
• *HIGH ACCURACY IMAGING COLORIMETER BY SPECIAL DESIGNED PATTERN CLOSED-LOOP CALIBRATION ASSISTED BY SPECTROGRAPH*
• *COLORIMÈTRE D'IMAGERIE DE HAUTE PRÉCISION PAR ÉTALONNAGE EN BOUCLE FERMÉE À MODÈLE SPÉCIALEMENT CONÇU ASSISTÉ PAR SPECTROGRAPHE*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
Instrument Systems GmbH, Kastenbauerstr. 2, 81677 München, DE
(72) YIN, Ye, Cupertino, California 95014, US
MARCU, Gabriel, Cupertino, California 95014, US
WU, Jiaying, Cupertino, California 95014, US
(74) Isfort, Olaf, Schneiders & Behrendt PartmbB Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23 (Kortumkarree), 44787 Bochum, DE

G01J 3/51 →(51) *G01J 3/46*

G01J 3/52 →(51) *G01J 3/46*

(51) ***G01J 5/00*** ***G01J 5/02*** ***G08B 13/193*** (11) **4 118 405 B1** ***G01J 5/08*** ***H05B 47/13***

(52) **G01J 5/0025; G01J 5/02; G01J 5/08; G08B 13/193; H05B 47/13;** Y02B 20/40

(25) De (26) De
(21) 21712110.2 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056182 11.03.2021
(87) WO 2021/180846 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 DE 102020106993

(54) • *INFRAROTBEWEGUNGSMELDER*
• *INFRARED MOTION DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE MOUVEMENT INFRAROUGE*

(73) Steinel GmbH, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
(72) SEHLHOFF, Stefan, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

G01J 5/02 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/08 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/08 →(51) *G01J 5/0821*

(51) ***G01J 5/0821*** ***H04N 5/33*** ***G01K 11/20*** ***G01J 1/58*** (11) **3 875 929 B1** ***G01J 1/08*** ***G01J 5/08*** ***G01J 1/44***

(52) **G01J 1/08; G01J 1/44; G01J 1/58; G01J 5/0821; G01J 5/0887; G01K 11/20; H04N 5/33;** G01J 2001/444; G01J 2001/446

(25) En (26) En
(21) 20160717.3 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021

(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VERARBEITUNGSEINHEIT ZUR MESSUNG UND VERARBEITUNG VON OPTISCHEN SIGNALEN ZUR TEMPERATURMESSUNG*
• *METHOD AND ELECTRONIC PROCESSING UNIT FOR MEASURING AND PROCESSING OPTICAL SIGNALS FOR TEMPERATURE MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE TRAITEMENT ÉLECTRONIQUE DE MESURE ET DE TRAITEMENT DE SIGNAUX OPTIQUES POUR LA MESURE DE LA TEMPÉRATURE*

(73) VSB-Technical University of Ostrava, 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba, CZ
(72) Hercik, Radim, 73924 Krmelin, CZ
Kucera, Robert, 75501 Vsetin, CZ
Koziorek, Jiri, 708 00 Ostrava-Poruba, CZ
Prauzek, Michal, 708 00 Ostrava-Poruba, CZ
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G01J 11/00*** ***G01S 7/48*** (11) **4 127 627 B1**

(52) **G01J 11/00; G01S 7/4804**

(25) En (26) En
(21) 21716810.3 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) GB 2021/000030 26.03.2021
(87) WO 2021/198631 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 GB 202004950

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR DETEKTION GEPULSTER STRAHLUNG*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR DETECTING PULSED RADIATION*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTECTER UN RAYONNEMENT PULSÉ*

(73) The Secretary of State for Defence, DSTL Porton Down, Salisbury, Wiltshire SP4 0JQ, GB
(72) TIPPER, Sean Michael Tsi-ong, Salisbury Wiltshire SP4 0JQ, GB
(74) Gardner, Emma Elizabeth, Defence Intellectual Property Rights Poplar 2-2214 MOD Abbey Wood (South), Bristol BS34 8JH, GB

G01J 11/00 →(51) *H01S 3/00*

(51) ***G01K 1/02*** ***G01K 13/00*** ***G01K 1/024*** (11) **3 682 206 B1** ***G01K 7/42***

(52) **G01K 1/024; G01K 1/026; G01K 7/427;** G01K 2207/06

(25) Da (26) En
(21) 18855320.0 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) DK 2018/050208 27.08.2018
(87) WO 2019/052613 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 DK PA201770680
22.05.2018 DK PA201800226

(54) • *INTELLIGENTES FLEISCHTHERMOMETER*
• *INTELLIGENT MEAT THERMOMETER*
• *THERMOMÈTRE INTELLIGENT À VIANDE*

(73) Cookperfect ApS, Østre Álle 6, 9530 Støvring, DK
(72) KRISTENSEN, Kasper, 9520 Skørping, DK
KLOSTER, Martin, 9520 Skørping, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G01K 1/024 →(51) *G01D 11/24*

G01K 1/024 →(51) *G01K 1/02*

G01K 1/08 →(51) *G01K 13/20*

(51) ***G01K 1/12*** ***G01D 11/24*** (11) **3 926 313 B1**

(52) **G01K 1/12; G01D 11/245**

(25) En (26) En
(21) 20180408.5 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021

(54) • *WÄRMESCHUTZHÜLLE*
• *HEAT PROTECTIVE CASING*
• *BOÎTIER DE PROTECTION THERMIQUE*

(73) MT industrial applications GmbH, Uhlandstrasse 179/180, 10623 Berlin, DE
(72) Hutzler, Aaron, 10709 Berlin, DE
Kotrc, Jakub, 10629 Berlin, DE
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE

G01K 1/18 →(51) *G01K 13/20*

(51) ***G01K 7/02*** ***G01K 7/14*** ***G01K 15/00*** (11) **3 775 812 B1**

(52) **G01K 7/14; G01K 7/023; G01K 15/005;** G01K 2207/02

(25) En (26) En
(21) 19774677.9 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024925 29.03.2019
(87) WO 2019/191639 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 US 201862650101 P
28.03.2019 US 201916368408

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE INTELLIGENTE THERMOELEMENT-TEMPERATURSONDE*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR SMART THERMOCOUPLE TEMPERATURE PROBE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE SONDE DE TEMPÉRATURE INTELLIGENTE À THERMOCOUPLE*

(73) Copeland Cold Chain LP, 1065 Big Shanty Rd., NW, Suite 100, Kennesaw, GA 30144, US
(72) GOULIS, Philip, Middlefield, Connecticut 06455, US
SAWICKI, Gary, Middlefield, Connecticut 06455, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01K 7/14 →(51) *G01K 7/02*

(51) ***G01K 7/38*** (11) **3 916 370 B1**
B60C 23/20
(52) **G01K 7/38; B60C 23/20**
(25) En (26) En
(21) 20465529.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *REIFENTEMPERATURSENSOR, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER TEMPERATUR EINES LUFTREIFENS*
- *TYRE TEMPERATURE SENSOR, SYSTEM AND METHOD OF MEASURING A TEMPERATURE OF A PNEUMATIC TYRE*
- *CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE PNEU, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE D'UN PNEUMATIQUE*

(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Cimponeriu, Andrei-Stefan, Dr., 81737 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

G01K 7/42 →(51) *B01L 1/02*

G01K 7/42 →(51) *G01K 1/02*

G01K 11/12 →(51) *G01K 11/16*

G01K 11/125 →(51) *G01N 21/65*

(51) ***G01K 11/16*** (11) **3 730 911 B1**
G01K 11/12 ***C09D 11/50***
C09K 9/02
(52) **G01K 3/04; G01K 11/16; G01N 31/229;** C09D 11/50; C09K 9/02
(25) Ja (26) En
(21) 18891263.8 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/041114 06.11.2018
(87) WO 2019/123866 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 JP 2017244633
(54) • *TEMPERATURERFASSUNGSMATERIAL UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER TEMPERATURABWEICHZEIT UNTER VERWENDUNG DAVON*
- *TEMPERATURE SENSING MATERIAL, AND TEMPERATURE DEVIATION TIME ESTIMATING SYSTEM EMPLOYING SAME*
- *MATÉRIAU DE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE, ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE TEMPS D'ÉCART DE TEMPÉRATURE L'UTILISANT*

(73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0022, JP
(72) AIDA Kohhei, Tokyo 100-8280, JP
MORI Shunsuke, Tokyo 100-8280, JP
TSUBOUCHI Shigetaka, Tokyo 100-8280, JP
TAKEDA Shintarou, Tokyo 100-8280, JP
KAWASAKI Masahiro, Tokyo 100-8280, JP
ARAYA Kotaro, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01K 11/20 →(51) *G01J 5/0821*

G01K 13/00 →(51) *G01K 1/02*

(51) ***G01K 13/20*** (11) **4 070 058 B1**
G01K 1/18 ***G01K 1/08***
(52) **G01K 13/20; G01K 1/08; G01K 1/18**
(25) En (26) En
(21) 20824699.1 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) JP 2020/044308 27.11.2020
(87) WO 2021/112012 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 JP 2019218547
(54) • *WÄRMEEMPFINDLICHE SONDE*
- *THERMOSENSITIVE PROBE*
- *SONDE THERMOSENSIBLE*

(73) Nihon Kohden Corporation, 31-4 Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, JP
(72) SUGAWARA, Hironori, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
KUBO, Hiroshi, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
OTAKA, Kohei, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
SANO, Takuma, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01K 15/00 →(51) *G01K 7/02*

G01L 1/00 →(51) *G01N 23/207*

G01L 1/14 →(51) *G01P 15/125*

G01L 1/16 →(51) *G01L 9/08*

(51) ***G01L 1/18*** (11) **4 193 134 B1**
G01L 1/20
(52) **G01L 1/18; G01L 1/20**
(25) En (26) En
(21) 21765968.9 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) GB 2021/000089 09.08.2021
(87) WO 2022/034277 2022/07 17.02.2022
(30) 10.08.2020 GB 202012388
(54) • *KRAFTMESSVORRICHTUNG*
- *FORCE SENSING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FORCE*

(73) Peratech Holdco Ltd, Ips Innovate Unit 9, Chartermark Way, Catterick Garrison, North Yorkshire DL9 4QJ, GB
(72) LOLACHI, Ramin, Belmont DH1 1AQ, GB
(74) Atkinson & Company Intellectual Property Limited, 7 Moorgate Road, Rotherham S60 2BF, GB

G01L 1/20 →(51) *G01L 1/18*

(51) ***G01L 1/22*** (11) **3 578 942 B1**
(52) **G01L 1/2243**
(25) De (26) De
(21) 18176650.2 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON KRÄFTEN*
- *APPARATUS AND PROCEDURES FOR MEASURING FORCES*
- *APPAREILS ET PROCEDES POUR MESURER DES FORCES*

(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Görsch, Florian, 80804 München, DE

(51) ***G01L 1/22*** (11) **3 892 974 B1**
B60G 17/019 ***G01G 1/00***
G01B 7/16
(52) **G01L 1/2206; B60G 17/019;** B60G 2200/30; B60G 2204/11; B60G 2206/30; B60G 2300/026; B60G 2400/60; B60G 2400/94; B60G 2400/942; B60G 2401/12
(25) De (26) De
(21) 21020267.7 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 08.11.2017 DE 102017126135
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LASTERFASSUNG VON VORZUGSWEISE DRUCK-, ZUG- UND/ODER TORSIONSBELASTUNGEN AN EINEM NUTZFAHRZEUG-FAHRWERKSTEIL*
- *DEVICE FOR MEASURING LOADS, PREFERABLY TRACTION, PRESSURE AND/OR TORSION LOADS ACTING ON A COMMERCIAL VEHICLE RUNNING GEAR PART*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CHARGE, DE PRÉFÉRENCE DE CHARGES DE PRESSION, DE TRACTION ET / OU DE TORSION SUR UNE PARTIE DE CHÂSSIS DE VÉHICULE UTILITAIRE*

(73) BPW-Hungária Kft., Körmendi Út. 98, 9700 Szombathely, HU
(72) Andrási, Mátyás, 9700 Szombathely, HU
Finta, Zsolt, 9600 Sávár, HU
Vozár, János, 9700 Szombathely, HU
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 18204231.7 / 3 483 576

G01L 1/25 →(51) *G01N 23/207*

G01L 5/00 →(51) *G01P 15/125*

G01L 5/24 →(51) *F16B 31/02*

(51) ***G01L 7/04*** (11) **3 938 750 B1**
G01L 9/00 ***G01L 19/00***
G01L 11/04 ***G01F 1/34***
(52) **G01L 7/041; G01F 1/34; G01L 9/0002; G01L 9/0027; G01L 19/0038;** G01L 11/04
(25) De (26) De
(21) 20710929.9 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056661 12.03.2020
(87) WO 2020/182945 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 DE 102019106342
(54) • *ROHRSENSOR MIT VERFORMUNGSKÖRPER*
- *TUBULAR SENSOR WITH DEFORMATION BODY*

- *CAPTEUR DE TUBE DOTÉ D'UN CORPS DÉFORMABLE*

(73) WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, Alexander-Wiegand-Str. 30, 63911 Klingenberg/Main, DE
(72) DIENER, Markus, 63820 Elsenfeld, DE
SPIELER, Lukas, 63875 Mespelbrunn, DE
BLÖCHER, Rolf, 63897 Miltenberg, DE
ROTHENBACH, Thomas, 63927 Bürgstadt, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
(60) 22201682.6 / 4 137 793

G01L 9/00 →(51) *G01L 7/04*

(51) ***G01L 9/08*** (11) **4 053 530 B1**
G01L 19/04 ***G01L 1/16***
(52) **G01L 9/085; G01L 1/16; G01L 19/04**
(25) En (26) En
(21) 21160310.5 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(54) • *PIEZOELEKTRIK BASIERENDE SENSOREN*
• *PIEZOELECTRIC BASED SENSORS*
• *CAPTEURS À BASE PIÉZOÉLECTRIQUE*
(73) Hidria d.o.o., Spodnja Kanomlja 23, 5281 Spodnja Idrija, SI
(72) ROVSCEK, Domen, 5216 MOST NA SOCI, SI
PODOBNIK, Aljaz, 5220 TOLMIN, SI
BERGINC, Bostjan, 5000 NOVA GORICA, SI
URSIC, Peter, 5222 KOBARID, SI
(74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lancefoc, 31000 Toulouse, FR

G01L 11/04 →(51) *G01L 7/04*

G01L 13/00 →(51) *G01D 11/24*

G01L 19/00 →(51) *F01D 17/08*

G01L 19/00 →(51) *G01D 11/24*

G01L 19/00 →(51) *G01L 7/04*

G01L 19/04 →(51) *G01L 9/08*

G01L 19/06 →(51) *G01D 11/24*

G01L 19/08 →(51) *G01D 5/39*

G01L 19/14 →(51) *G01D 11/24*

G01M 3/00 →(51) *F02N 11/04*

(51) ***G01M 3/22*** (11) **3 943 907 B1**
(52) **G01M 3/22**
(25) En (26) En
(21) 21192423.8 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 20.12.2019 DK PA201970813
(54) • *LECKAGEDETEKTOR*
• *LEAK DETECTOR*
• *DETECTEUR DE FUITE*
(73) Agramkow Fluid Systems A/S, Augustenborg Landevej 19, 6400 Sønderborg, DK
(72) THYSSEN, Leif, 6470 Sydals, DK
KLIETSCH, Morten, 6400 Sønderborg, DK
HANSEN, Lasse Parnell, 6200 Aabenraa, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 20820904.9 / 3 911 931

G01M 3/26 →(51) *F01D 17/08*

G01M 11/02 →(51) *G01B 9/0209*

G01M 13/02 →(51) *G01N 33/28*

(51) ***G01M 13/04*** (11) **3 816 604 B1**
G01R 31/34 ***G01M 13/045***
(52) **G01M 13/045; G01M 13/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19872841.2 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/104202 03.09.2019
(87) WO 2020/078132 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 CN 201811197298
(54) • *FEHLERDIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR MOTORLAGER*
• *MOTOR BEARING FAILURE DIAGNOSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE DÉFAILLANCE DE PALIER DE MOTEUR*
(73) Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd., No.169, Shidai Road Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) ZHU, Wenlong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LIU, Yong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
DAI, Jisheng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LI, Zongshuai, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
YANG, Jiawei, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
JIANG, Ping, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
ZHAN, Yanhao, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
ZHANG, Zhongjing, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
XU, Hailong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***G01M 13/04*** (11) **3 969 891 B1**
G01N 33/20 ***G01N 27/904***
G01N 27/9013
(52) **G01N 27/904; G01M 13/04; G01N 27/9013; G01N 33/2045;** G01N 27/906
(25) De (26) De
(21) 20726734.5 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/062962 11.05.2020
(87) WO 2020/229376 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 DE 102019206989
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INDUKTIVEN PRÜFUNG VON METALLISCHEN WERKSTÜCKEN ZUR DETEKTION VON OBERFLÄCHENNAHEN ANOMALIEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR INDUCTIVE TESTING OF METALLIC WORKPIECES TO DETECT ANOMALIES CLOSE TO THE SURFACE*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE CONTROLE INDUCTIF DE PIECES METALLIQUES POUR LA DETECTION D'ANOMALIES PROCHES DE LA SURFACE*
(73) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH, Tremoniastraße 5-11, 44137 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) NÄRMANN, Jürgen, 48317 Drensteinfurt, DE
LÜNEBURG, Bernd, 45481 Mülheim, DE
MOOK, Gerhard, 39104 Magdeburg, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G01M 13/045 →(51) *G01M 13/04*

G01M 17/013 →(51) *B60C 23/06*

(51) ***G01M 17/02*** (11) **3 657 151 B1**
B60C 19/00 ***B60W 40/068***
(52) **B60W 40/06; B60T 8/1725; B60W 40/064;** B60T 2210/12; B60W 2050/0037; B60W 2050/0057; B60W 2422/70; B60W 2520/28
(25) Ja (26) En
(21) 18835626.5 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) JP 2018/027116 19.07.2018
(87) WO 2019/017436 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 JP 2017140221
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES STRASSENOBERFLÄCHENZUSTANDS UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DES STRASSENOBERFLÄCHENZUSTANDS*
• *ROAD SURFACE CONDITION ESTIMATION METHOD AND ROAD SURFACE CONDITION ESTIMATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'ÉTAT DE REVÊTEMENT ROUTIER ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'ÉTAT DE REVÊTEMENT ROUTIER*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) MASAGO Takeshi, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01M 17/04 →(51) *B60G 11/02*

G01M 99/00 →(51) *F16H 1/06*

(51) ***G01N 1/00*** (11) **3 300 516 B1**
G05B 1/02 ***B01L 3/00***
F16K 99/00
(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502784;** B01L 2200/0621; B01L 2200/0642; B01L 2200/0673; B01L 2300/0816; B01L 2300/0838; B01L 2300/0858; B01L 2300/0864; B01L 2300/088; B01L 2300/10; B01L 2300/14; B01L 2300/18; B01L 2400/0487; B01L 2400/0666; B01L 2400/0688
(25) En (26) En
(21) 16797398.1 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(86) US 2016/033568 20.05.2016
(87) WO 2016/187561 2016/47 24.11.2016
(30) 20.05.2015 US 201562164381 P
(54) • *ERZEUGUNG UND ERFASSUNG VON WÄSSRIGEN TRÖPFCHEN IN EINEM MIKROFLUIDISCHEN CHIP MIT EINER KONTINUIERLICHEN LUFTPHASE*
• *GENERATION AND TRAPPING OF AQUEOUS DROPLETS IN A MICROFLUIDIC CHIP WITH AN AIR CONTINUOUS PHASE*
• *GÉNÉRATION ET PIÉGEAGE DE GOUTTELETTES AQUEUSES DANS UNE PUCE MICROFLUIDIQUE AVEC UNE PHASE D'AIR CONTINUE*
(73) University of Maryland, College Park, 2130 Mitchell Building 7999 Regents Drive, College Park, MD 20742, US
(72) WHITE, Ian M., Ellicott City, Maryland 21043, US

RAGHAVAN, Srinivasa, Columbia, Maryland 21044, US
PANDIT, Kunal R., Laurel, Maryland 20723, US
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01N 1/02 →(51) *H04L 67/12*

(51) ***G01N 1/06*** (11) **3 807 614 B1**
(52) **G01N 1/06;** G01N 2001/065
(25) De (26) De
(21) 20756765.2 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) DE 2020/200055 06.07.2020
(87) WO 2021/043376 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 DE 102019213363
(54) • *MIKROTOM*
• *MICROTOME*
• *MICROTOME*
(73) PFM Medical AG, Wankelstrasse 60, 50996 Köln, DE
(72) KRAUS, Steffen, 69207 Sandhausen, DE
SCHNEIDER, Erwin, 69226 Nußloch, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

G01N 1/08 →(51) *H04L 67/12*

G01N 1/14 →(51) *G01N 33/483*

(51) ***G01N 1/20*** (11) **3 851 827 B1**
B01D 61/12 *G01N 1/40*
(52) **G01N 1/20; B01D 61/20; G01N 1/2035;** B01D 2311/04; B01D 2311/246; B01D 2311/2688; B01D 2313/903; B01D 2319/06; G01N 2001/4016
(25) En (26) En
(21) 20152273.7 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • *FILTRATIONSMODUL UND ANORDNUNG ZUM FILTERN EINES PROZESSMEDIUMS IN EINEM BIOPROZESS UND VERFAHREN ZUR PROBENENTNAHME WÄHREND EINES BIOPROZESSES*
• *FILTRATION MODULE AND ASSEMBLY FOR FILTERING A PROCESS MEDIUM IN A BIOPROCESS AND METHOD OF SAMPLING DURING A BIOPROCESS*
• *MODULE DE FILTRATION ET ENSEMBLE POUR FILTRER UN MILIEU DE TRAITEMENT DANS UN BIOPROCÉDÉ ET PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE PENDANT UN BIOPROCÉDÉ*
(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE
(72) GRIMM, Christian, 37079 Göttingen, DE
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***G01N 1/28*** (11) **3 591 374 B1**
G01N 1/31 ***G01N 35/00***
(52) **G01N 1/312; G01N 1/2813; G01N 35/00029**
(25) En (26) En
(21) 19192079.2 (22) 09.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 09.12.2009 US 26790609 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
• *AN APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING BIOLOGICAL SAMPLES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
(73) Agilent Technologies, Inc. (A Delaware Corporation), 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara, CA 95051, US
(72) DAMGAARD LARSEN, Søren, 2600 Glostrup, DK
VALBJORN, Peter Axel, 2750 Ballerup, DK
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 10803555.1 / 2 510 329

G01N 1/28 →(51) *B01L 3/02*

G01N 1/28 →(51) *G01N 1/30*

G01N 1/28 →(51) *G01N 33/483*

G01N 1/28 →(51) *G02B 21/34*

G01N 1/28 →(51) *H04L 67/12*

(51) ***G01N 1/30*** (11) **3 234 545 B1**
G01N 1/28 ***G01N 1/31***
(52) **G01N 1/30**
(25) En (26) En
(21) 15817792.3 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) EP 2015/079928 16.12.2015
(87) WO 2016/096943 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093894 P
(54) • *HÄMATOXYLIN LÖSUNG ENTHALTEND CHLORID UND SULFAT, SOWIE METHODEN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *HEMATOXYLIN SOLUTION COMPRISING CHLORIDE AND SULPHATE, AND METHODS OF PREPARATION AND USE*
• *SOLUTION D'HÉMATOXYLINE CONTENANT DU CHLORURE ET DU SULFATE ET PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
(72) BARNETT, Heidi, Tucson, Arizona 85755, US
DURRANT, Edward, Tucson, Arizona 85755, US
KLEIN, Eric L., Tucson, Arizona 85755, US
LYNCH, Michael, Tucson, Arizona 85755, US
PRITCHARD, Kevin, Tucson, Arizona 85755, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

(51) ***G01N 1/30*** (11) **3 586 101 B1**
G01N 33/53 ***C08J 3/09***
C12Q 1/04
(52) **G01N 1/30; C08J 3/092;** G01N 1/312
(25) It (26) En
(21) 18711688.4 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) IB 2018/051061 21.02.2018
(87) WO 2018/154453 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 IT 201700019088
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG BIOLOGISCHER PROBEN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUM AUFBRINGEN VON OBJEKTTRÄGERPLÄTTCHEN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF BIOLOGICAL SAMPLES AND COMPOSITION FOR MOUNTING MICROSCOPE SLIDES*
• *PROCEDE DE PRODUCTION D'ECHANTILLONS BIOLOGIQUES ET COMPOSITION D'APPLICATION DE PLAQUES PORTEUSES D'OBJETS*
(73) Diapath S.p.A., Via Pietro Savoldini, 71, 24057 Martinengo (BG), IT
(72) LUPO, Carmelo, I-24057 Martinengo, BG, IT
MELONE, Federica, I-24057 Martinengo, BG, IT
BATTISTEL, Alberto, I-24057 Martinengo, BG, IT
BERGAMINI, Federica, I-24057 Martinengo, BG, IT
BERGAMINI, Vladimiro, I-24057 Martinengo, BG, IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(51) ***G01N 1/30*** (11) **3 935 365 B1**
G01N 1/31
(52) **G01N 1/31; G01N 1/30**
(25) En (26) En
(21) 20708016.9 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055947 05.03.2020
(87) WO 2020/182634 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 US 201962815764 P
(54) • *BEHÄLTER ZUM FÄRBEN UND / ODER SPÜLEN VON PROBEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *RECEPTACLES FOR STAINING AND/OR RINSING SAMPLES AND METHODS OF THEIR USE*
• *RÉCIPIENTS POUR COLORER ET / OU RINCER DES ÉCHANTILLONS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Samantree Medical SA, Avenue de Provence 12, 1007 Lausanne, CH
(72) SHAFFER, Etienne, 1007 Lausanne, CH
HORISBERGER, Aurèle Timothée, 1022 Chavannes-Près-Renens, CH
SCHMITT, Frédéric, 1007 Lausanne, CH
RACHET, Bastien, 1007 Lausanne, CH
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G01N 1/30 →(51) *G01N 33/483*

G01N 1/30 →(51) *G02B 21/34*

G01N 1/31 →(51) *G01N 1/28*

G01N 1/31 →(51) *G01N 1/30*

G01N 1/31 →(51) *G01N 33/483*

G01N 1/34 →(51) *C12M 1/42*

G01N 1/36 →(51) *G02B 21/34*

G01N 1/40 →(51) *C12M 1/42*

G01N 1/40 →(51) *G01N 33/20*

G01N 1/40 →(51) *H04L 67/12*

(51) ***G01N 3/14*** (11) **3 901 608 B1**
G01N 33/44
(52) **G01N 3/14; G01N 33/442;** G01N 2203/0019; G01N 2203/0033; G01N 2203/0071; G01N 2203/0242
(25) En (26) En

(21) 21160533.2 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 21.04.2020 US 202016854537
(54) • *DRUCKKRIECHSTROMBESTIMMUNG IN FLÜSSIGKEITEN*
• *COMPRESSIVE CREEP FLOW DETERMINATION IN FLUIDS*
• *DÉTERMINATION DE FLUX DE FLUAGE COMPRESSIF DANS DES FLUIDES*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) KING, Garnel, Chicago, Illinois 60606-1596, US
COAD, Dennis L., Chicago, Illinois 60606-1596, US
CHEVALLIER, Jennifer L., Chicago, Illinois 60606-1596, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G01N 3/32*** ***G01B 11/16*** ***G01N 19/04*** (11) **3 418 715 B1** *G01N 3/60*
(52) **G01N 3/32; G01B 11/162;** G01N 3/60; G01N 19/04; G01N 2203/0007; G01N 2203/0208; G01N 2203/0417
(25) En (26) En
(21) 18178462.0 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201715629673
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSVAKUUMZYKLUSANREGUNGSSYSTEM FÜR OPTISCHE INSPEKTIONSSYSTEME*
• *HIGH SPEED VACUUM CYCLING EXCITATION SYSTEM FOR OPTICAL INSPECTION SYSTEMS*
• *SYSTÈME D'EXCITATION DE CYCLE À VIDE À HAUTE VITESSE POUR DES SYSTÈMES D'INSPECTION OPTIQUE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Safai, Morteza, Newcastle, 98059, US
Wang, Xiaoxi, Seattle, 98124, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(60) 24158701.3 / 4 350 279

---

(51) ***G01N 9/00*** (11) **3 469 335 B1**
(52) **G01N 9/002;** G01N 2009/004; G01N 2009/006
(25) En (26) En
(21) 16731755.1 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2016/037230 13.06.2016
(87) WO 2017/217968 2017/51 21.12.2017
(54) • *VIBRIERENDES HOHLRAUMDENSIOMETER UND VERFAHREN*
• *VIBRATORY CAVITY DENSITY METER AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA MASSE VIBRATOIRE DES CAVITÉS ET PROCÉDÉ*
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) KRAVITZ, Andrew S., Frederick Colorado 80504, US
SCHLOSSER, Martin Andrew, Boulder Colorado 80303, US
BELL, Mark James, Longmont Colorado 80504, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01N 9/00 →(51) ***E21B 49/08***

---

(51) ***G01N 9/02*** ***G01B 11/25*** ***G01F 17/00*** ***G01B 11/06*** (11) **4 075 117 B1** ***G01B 11/30*** ***F01D 21/00***
(52) **G01N 9/02; G01B 11/00; G01B 11/0616; G01B 11/30;** F01D 11/122; F01D 21/003; F01D 25/285; F05D 2230/311; F05D 2230/72; F05D 2230/90; F05D 2260/12; F05D 2260/83; F05D 2270/804; G01B 11/2518; G01F 17/00; G01N 2009/022
(25) De (26) De
(21) 22161791.3 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 14.04.2021 DE 102021109359
15.06.2021 DE 102021115492
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER BESCHICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHARACTERIZING A COATING*
• *MÉTHODE ET DISPOTIF POUR LA CARACTÉRISATION D'UN REVÊTEMENT*
(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
(72) Beck, Florian, 80995 München, DE
Piorun, Steven, 80995 München, DE
Büttner, Sascha, 80995 München, DE
Hertter, Manuel, 80995 München, DE
Rau, Christoph, 80995 München, DE

G01N 11/16 →(51) ***C02F 3/08***

G01N 11/16 →(51) ***E21B 49/08***

---

(51) ***G01N 15/00*** ***G01N 15/14*** ***G01N 15/10*** (11) **3 551 995 B1** ***G01N 15/02*** ***G01N 15/06***
(52) **G01N 15/1431; G01N 15/0205; G01N 15/1456;** G01N 15/075; G01N 2015/0046; G01N 2015/03; G01N 2015/1027; G01N 2015/1029; G01N 2015/1447; G01N 2015/1454; G01N 2015/1486; G01N 2015/1493
(25) En (26) En
(21) 17826427.1 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/081090 01.12.2017
(87) WO 2018/104154 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 EP 16203068
(54) • *LASERSENSORMODUL ZUR PARTIKELDICHTEDETEKTION*
• *LASER SENSOR MODULE FOR PARTICLE DENSITY DETECTION*
• *MODULE DE CAPTEUR LASER DE DÉTECTION DE DENSITÉ DE PARTICULE*
(73) TRUMPF Photonic Components GmbH, Lise-Meitner-Strasse 13, 89081 Ulm, DE
(72) SPRUIT, Johannes, Hendrikus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER LEE, Alexander, Marc, 5656 AE Eindhoven, NL
HELLMIG, Joachim, Wilhelm, 5656 AE Eindhoven, NL
GUDDE, Ralph, Engelbertus, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL
JUTTE, Petrus, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL
OVINK, Roy, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH & Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

G01N 15/00 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 15/02 →(51) ***G01N 15/00***

---

(51) ***G01N 15/06*** ***A61M 11/00*** ***A61M 16/00*** (11) **3 818 354 B1** *A61M 15/00*
(52) **G01N 15/0606;** A61M 11/00; A61M 15/00; A61M 16/00; A61M 2205/3306; A61M 2205/3327; A61M 2205/7536; A61M 2209/02
(25) En (26) En
(21) 19735315.4 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/067729 02.07.2019
(87) WO 2020/007858 2020/02 09.01.2020
(30) 04.07.2018 EP 18181682
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER AEROSOLABGABE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AN AEROSOL DELIVERY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) WIEGANDT, Felix, 30625 Hannover, DE
POHLMANN, Gerhard, 31715 Meerbeck, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01N 15/06 →(51) ***G01N 15/00***

G01N 15/06 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 15/10 →(51) ***G01N 15/00***

G01N 15/10 →(51) ***G01N 15/14***

G01N 15/10 →(51) ***G01N 33/28***

---

(51) ***G01N 15/14*** ***G01N 15/10*** ***G01N 21/51*** ***G06T 7/246*** (11) **2 751 543 B1** ***G01N 21/31*** ***G01N 21/90***
(52) **G01N 15/1433; G01N 21/31; G01N 21/51; G01N 21/9027; G06T 7/246;** G01N 15/1427; G01N 2015/1027; G01N 2015/1029; G01N 2015/144; G01N 2015/1445; G01N 2015/1452; G01N 2015/1472; G01N 2015/1477; G06T 2207/10016; G06T 2207/30004; G06T 2207/30241; G06T 2207/30242
(25) En (26) En
(21) 12770318.9 (22) 29.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2014
(86) US 2012/052914 29.08.2012
(87) WO 2013/033253 2013/10 07.03.2013
(30) 29.08.2011 US 201161528589 P

30.09.2011 US 201161542058 P
20.08.2012 US 201261691211 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR ZERSTÖRUNGSFREIEN NACHWEIS VON UNGELÖSTEN PARTIKELN IN EINEM FLUID*
• *METHODS AND APPARATI FOR NONDESTRUCTIVE DETECTION OF UNDISSOLVED PARTICLES IN A FLUID*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTECTION NON DESTRUCTIVE DE PARTICULES NON DISSOUTES DANS UN FLUIDE*
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(72) MILNE, Graham F., Woodland Hills, California 91367, US
FREUND, Erwin, Camarillo, California 93012, US
SMITH, Ryan L., Los Angeles, California 90025, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24165288.2

---

(51) ***G01N 15/14*** (11) **3 189 322 B1**
(52) **G01N 15/1459; G01N 15/1404; G01N 15/1492;** B01L 3/0241; G01N 2015/1406; G01N 2015/1481
(25) En (26) En
(21) 15763985.7 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) JP 2015/004282 26.08.2015
(87) WO 2016/035284 2016/10 10.03.2016
(30) 05.09.2014 JP 2014181503
(54) • *TRÖPFCHENSORTIERUNGSVORRICHTUNG, TRÖPFCHENSORTIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DROPLET SORTING DEVICE, DROPLET SORTING METHOD AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRI DE GOUTTELETTES, PROCÉDÉ DE TRI DE GOUTTELETTES, ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) OTSUKA, Fumitaka, Tokyo 108-0075, JP
SAITO, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G01N 15/14 →(51) ***C12Q 1/18***

G01N 15/14 →(51) ***G01N 15/00***

G01N 15/14 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 15/14 →(51) ***H01S 3/10***

---

(51) ***G01N 17/00*** (11) **2 682 737 B1**
(52) **G01N 17/004**
(25) De (26) De
(21) 12175179.6 (22) 05.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2014
(54) • *Vorrichtung zur Simulation einer spektralen UV-Charakteristik durch UV-Lichtemissionsdioden*
• *Device to simulate a UV spectral characteristic using UV-LEDs*
• *Dispositif de simulation d'une caractéristique spectrale UV par des diodes électroluminescentes UV*
(73) Atlas Material Testing Technology GmbH, Vogelsbergstrasse 22, 63589 Linsengericht/Altenhasslau, DE
(72) Rudolph, Bernd, 63755 Alzenau, DE
Khudaverdyan, Mkrtych, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE
March, Peter, 60326 Frankfurt am Main, DE
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

---

(51) ***G01N 17/00*** (11) **3 236 235 B1**
(52) **G01N 17/002**
(25) En (26) En
(21) 17158610.0 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(30) 21.04.2016 US 201662325567 P
25.07.2016 US 201615218451
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DES BLASENBILDUNGSPOTENZIALS IN EINER STRUKTUR*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING BUBBLE FORMATION POTENTIAL IN A STUCTURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉVALUER LE POTENTIEL DE FORMATION DE BULLES DANS UNE STRUCTURE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) WANG, Xiaoxi, Chicago, IL 60606-1596, US
MENTEL, Jeffrey C., Chicago, IL 60606-1596, US
ZHU, Shuying, Chicago, IL 60606-1596, US
JONES, Stephen P, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01N 17/02*** ***C23F 13/22*** ***F28F 19/00*** (11) **3 851 830 B1** ***F24H 9/45*** ***F28D 20/00***
(52) **G01N 17/02; C23F 13/22; F24H 9/45; F24H 9/455; F28D 20/0034; F28F 19/00;** Y02E 60/14
(25) De (26) De
(21) 21151000.3 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 15.01.2020 DE 102020100808
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUSTANDSBESTIMMUNG EINER OPFERANODE IN EINEM WASSERSPEICHER*
• *METHOD FOR DETERMINING THE CONDITION OF A SACRIFICIAL ANODE IN A WATER STORAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'UNE ANODE SACRIFICIELLE DANS UN RÉSERVOIR D'EAU*
(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
(72) Kronenberg, Philipp, 33034 Brakel, DE

---

(51) ***G01N 17/04*** (11) **4 172 593 B1**
(52) **G01N 17/04;** G01N 17/006; G01N 27/04
(25) En (26) En
(21) 21740175.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) GB 2021/051632 28.06.2021
(87) WO 2022/003330 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 GB 202009855
(54) • *KORROSIONSSENSOR*
• *CORROSION SENSOR*
• *DÉTECTEUR DE CORROSION*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) BALMOND, Mark David, Bristol, South Gloucestershire BS34 7QW, GB
STURLAND, Ian Michael, Bristol, South Gloucestershire BS34 7QW, GB
GOUGH, David William, deceased, GB
FIGGURES, Christopher Colin, Bristol, South Gloucestershire BS34 7QW, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

---

(51) ***G01N 19/02*** ***G04B 15/14*** (11) **4 016 049 B1**
(52) **G01N 19/02; G04B 15/14; G04B 31/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20214341.8 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG DES REIBUNGSKOEFFIZIENTEN EINES MECHANISCHEN SYSTEMS, DAS MINDESTENS ZWEI MIKROMECHANISCHE TEILE UMFASST, DIE DURCH GLEITEN ODER ROLLEN MITEINANDER KOOPERIEREN SOLLEN*
• *METHOD FOR MODELING THE COEFFICIENT OF FRICTION OF A MECHANICAL SYSTEM COMPRISING AT LEAST TWO MICROMECHANICAL PARTS INTENDED TO COOPERATE WITH ONE ANOTHER BY SLIDING OR ROLLING*
• *MÉTHODE DE MODÉLISATION DU COEFFICIENT DE FROTTEMENT D'UN SYSTÈME MÉCANIQUE COMPRENANT AU MOINS DEUX PIÈCES MICROMÉCANIQUES DESTINÉES À COOPÉRER ENTRE ELLE PAR GLISSEMENT OU ROULEMENT*
(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) Mischler, Stefano, 1315 La Sarraz, CH
Nguyen, Vance, Toronto, M9A 1M3, CA
Perret, Julien, 74350 Andilly, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G01N 19/02 →(51) ***B60W 40/064***

G01N 21/13 →(51) ***B01L 9/00***

G01N 21/17 →(51) ***G01N 21/65***

G01N 21/17 →(51) ***G01N 33/49***

---

(51) ***G01N 21/27*** ***G01N 21/64*** (11) **3 308 141 B1**
(52) **G01N 21/276; G01N 21/645**
(25) En (26) En
(21) 16730200.9 (22) 08.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) US 2016/036439 08.06.2016
(87) WO 2016/200933 2016/50 15.12.2016
(30) 09.06.2015 US 201562173045 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KALIBRIERUNG UND/ODER ÜBERWACHUNG OPTISCHER MESSVORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR CALIBRATING AND/OR MONITORING OPTICAL MEASUREMENT DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ÉTALONNAGE ET/OU DE SURVEILLANCE DE DISPOSITIFS DE MESURE OPTIQUES*

(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) HAGEN, Norbert D., Carlsbad, California 92009, US
OPALSKY, David, San Diego, California 92130, US
WALKER, George T., San Diego, California 92122, US
KNIGHT, Byron J., San Diego, California 92115, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

---

(51) ***G01N 21/27*** (11) **3 526 587 B1**
G01N 33/68
(52) **G01N 21/27;** G01N 33/4915; G01N 33/6803
(25) En (26) En
(21) 17790897.7 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/055242 05.10.2017
(87) WO 2018/071255 2018/16 19.04.2018
(30) 13.10.2016 US 201662407844 P
(54) • *GESAMTPROTEINMESSUNG MITTELS VOLLBLUTREFRAKTOMETRIE*
• *TOTAL PROTEIN MEASUREMENT USING WHOLE BLOOD REFRACTOMETRY*
• *MESURE DE PROTÉINE TOTALE À L'AIDE DE LA RÉFRACTOMÉTRIE DE SANG ENTIER*
(73) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) SCHONBRUN, Ethan, Bedford, Massachusetts 01730, US
ADIB, Lara, Bedford, Massachusetts 01730, US
BLANKENSTEIN, Gert, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

G01N 21/27 →(51) ***G01B 11/06***

G01N 21/27 →(51) ***G01N 21/77***

---

(51) ***G01N 21/31*** (11) **4 053 542 B1**
G08B 17/103 *G01N 21/53*
G01N 21/64 *G01N 21/65*
(52) **G08B 17/103; G01N 21/31; G01N 21/532;** G01N 21/64; G01N 21/65
(25) En (26) En
(21) 22163939.6 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 13.03.2018 US 201862642194 P
(54) • *ANSAUGENDES DETEKTORSYSTEM*
• *ASPIRATING DETECTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTEUR D'ASPIRATION*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) BIRNKRANT, Michael J., Wethersfield, 06109, US
VALENCIA, Hector Ortiz, 08015 Barcelona, ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19162661.3 / 3 540 705

G01N 21/31 →(51) ***G01J 3/02***

G01N 21/31 →(51) ***G01N 15/14***

G01N 21/33 →(51) ***G01J 3/02***

G01N 21/3554 →(51) ***G01J 3/02***

---

(51) ***G01N 21/3581*** (11) **3 537 133 B1**
G01N 21/84
(52) **G01N 21/3581;** G01N 2021/845
(25) De (26) De
(21) 19161043.5 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 08.03.2018 DE 102018105352
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG VON SENDUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TESTING SHIPMENTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION DES ENVOIS*
(73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) SCHNEEBECK, Holger, 50968 Köln, DE
HAGEMANN, Dirk, 53115 Bonn, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G01N 21/3586 →(51) ***G01B 11/06***

G01N 21/359 →(51) ***G01J 3/02***

G01N 21/45 →(51) ***A61B 5/00***

G01N 21/47 →(51) ***G01B 11/22***

G01N 21/47 →(51) ***G01N 33/543***

G01N 21/49 →(51) ***G01J 3/02***

G01N 21/51 →(51) ***G01N 15/14***

G01N 21/62 →(51) ***G01N 21/64***

G01N 21/63 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **2 929 323 B1**
G01N 21/77
(52) **G01N 21/6408; G01N 21/643;** G01N 2021/6432
(25) En (26) En
(21) 12822973.9 (22) 05.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(86) EP 2012/074551 05.12.2012
(87) WO 2014/086411 2014/24 12.06.2014
(54) • *INDIVIDUELL UND FLEXIBEL EINSETZBARE TARGETANALYTEMPFINDLICHE PARTIKELSONDEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *INDIVIDUALLY AND FLEXIBLY DEPLOYABLE TARGET-ANALYTE SENSITIVE PARTICULATE PROBES AND METHOD OF MAKING AND USING*
• *SONDES PARTICULAIRES SENSIBLES À UN ANALYTE CIBLÉ POUVANT ÊTRE INDIVIDUELLEMENT DÉPLOYÉES DE MANIÈRE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd 1A-PB, Santa Clara, CA 95051, US
(72) PAPKOVSKY, Dmitri Boris, Blarney Co. Cork, IE
HYNES, James Niall, Ovens Co. Cork, IE
FERNANDES, Richard, Newbridge Co. Kildare, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 194 933 B1**
C12Q 1/6874
(52) **G01N 21/6408; C12Q 1/6874; G01N 21/6428; G01N 21/6452; G01N 21/648;** G01N 2021/6419; G01N 2021/6421
(25) En (26) En
(21) 15753280.5 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/044378 07.08.2015
(87) WO 2016/023010 2016/06 11.02.2016
(30) 08.08.2014 US 201462035242 P
(54) • *MESSINTRUMENT ZUM ZEITAUFGELÖSTEN AUSLESEN EINES FLUORESZENZBASIERTEN TESTCHIPS*
• *INSTRUMENT FOR TIME RESOLVED READING OF FLUORESCENCE BASED ASSAY CHIP*
• *INSTRUMENT POUR LA LECTURE À RÉSOLUTION TEMPORELLE D'UNE PUCE DE DOSAGE À BASE DE FLUORESCENCE*
(73) Quantum-Si Incorporated, 29 Business Park Drive, Branford, CT 06405, US
(72) ROTHBERG, Jonathan M., Guilford, CT 06437, US
KABIRI, Ali, Madison, CT 06443, US
SICKLER, Jason W., Madison, CT 06443, US
GYARFAS, Brett J., Guilford, CT 06437, US
LACKEY, Jeremy, Guilford, CT 06437, US
SCHMID, Gerard, Guilford, CT 06437, US
GLENN, Paul E., Wellesley, MA 02482, US
WEST, Lawrence C., San Jose, CA 95120, US
CIPRIANY, Benjamin, Branford, CT 06405, US
FIFE, Keith G., Palo Alto, CA 94306, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 332 243 B1**
G01N 21/62 ***G01N 21/63***
G01N 33/18
(52) **G01N 21/6486; G01N 21/645; G01N 33/1886;** G01N 2021/6421; G01N 2021/6484; G01N 2201/062; Y02A 20/20
(25) En (26) En
(21) 16833733.5 (22) 02.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) US 2016/045152 02.08.2016
(87) WO 2017/023925 2017/06 09.02.2017
(30) 03.08.2015 US 201562200336 P
(54) • *FLUORIMETER MIT MEHRFACHERREGUNG UND MEHRFACHEMISSION FÜR MULTIPARAMETRISCHE ÜBERWACHUNG DER WASSERQUALITÄT*
• *MULTI EXCITATION-MULTI EMISSION FLUOROMETER FOR MULTIPARAMETER WATER QUALITY MONITORING*
• *FLUORIMÈTRE À EXCITATIONS MULTIPLES ET À ÉMISSIONS MULTIPLES PERMETTANT DE SURVEILLER LA QUALITÉ DE L'EAU À PARAMÈTRES MULTIPLES*
(73) YSI, Inc., 1700/1725 Brannum Lane, Yellow Springs, OH 45387, US
(72) FLANAGAN, Kevin R., Yellow Springs, Ohio 45387, US
PALASSIS, Christopher J, Yellow Springs, Ohio 45387, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***G01N 21/64*** ***A44C 17/00*** ***G01N 21/87*** ***G09B 5/02*** (11) **3 555 597 B1** ***A44C 19/00*** ***G01N 33/38***
(52) **G01N 21/87; G01N 21/645; G01N 21/6489;** G01N 2021/6484
(25) En (26) En
(21) 17881004.0 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/062409 17.11.2017
(87) WO 2018/111499 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 US 201662435045 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SCREENING VON EDELSTEINEN*
• *METHOD FOR SCREENING GEMSTONES*
• *PROCÉDÉ DE TRI DE PIERRES PRÉCIEUSES*
(73) Gemological Institute of America, Inc. (GIA), 5345 Armada Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) WANG, Wuyi, Carlsbad, CA 92008, US
TSAI, Tsung-han, Carlsbad, CA 92008, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 658 898 B1**
(52) **G01N 21/6452;** G01N 2021/6484
(25) En (26) En
(21) 18752943.3 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) US 2018/043594 25.07.2018
(87) WO 2019/023294 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 US 201762537145 P
(54) • *OPTISCHE SIGNALERFASSUNGSMODULE UND VERFAHREN*
• *OPTICAL SIGNAL DETECTION MODULES AND METHODS*
• *MODULES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE SIGNAL OPTIQUE*
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) HAGEN, Norbert, San Diego, California 92121, US
WALKER, George, San Diego, California 92121, US
COMBS, David, San Diego, California 92121, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

---

(51) ***G01N 21/64*** ***G01N 21/76*** ***H01L 27/146*** (11) **3 887 802 B1** ***H01L 25/16***
(52) **G01N 21/6454; G01N 21/76; H01L 25/167; H01L 27/146**
(25) En (26) En
(21) 19888911.5 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/121837 29.11.2019
(87) WO 2020/108588 2020/23 04.06.2020
(30) 01.12.2018 US 201862774239 P
(54) • *BIOSENSOR MIT VERBESSERTER LICHTSAMMELEFFIZIENZ*
• *BIOSENSOR WITH IMPROVED LIGHT COLLECTION EFFICIENCY*
• *CAPTEUR BIOLOGIQUE AVEC EFFICACITÉ DE COLLECTION DE LUMIÈRE AMÉLIORÉE*
(73) MGI Tech Co., Ltd., 11F-2, Complex Building of Bei Shan Industrial Zone, No 146 Bei Shan Road Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) LI, Shifeng, Fremont, California, US
ZHONG, Cheng Frank, Menlo Park, California, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
(60) 24163302.3 / 4 362 100

---

(51) ***G01N 21/64*** ***G02B 21/00*** (11) **3 899 502 B1**
(52) **G02B 21/0032; G01N 21/6458; G02B 21/006; G02B 21/0076**
(25) De (26) De
(21) 19832348.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086183 19.12.2019
(87) WO 2020/127647 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 DE 102018132875
(54) • *FLUORESZENZLICHTMIKROSKOPIE MIT ERHÖHTER AXIALER AUFLÖSUNG*
• *FLUORESCENT LIGHT MICROSCOPY WITH INCREASED AXIAL RESOLUTION*
• *MICROSCOPIE À LUMIÈRE FLUORESCENTE AVEC RÉSOLUTION AXIALE AUGMENTÉE*
(73) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE
(72) SCHÖNLE, Andreas, 37085 Göttingen, DE
REUSS, Matthias, 37083 Göttingen, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

---

(51) ***G01N 21/64*** ***G02B 21/36*** ***G01J 3/44*** ***G01J 3/06*** ***G01B 11/25*** (11) **3 948 237 B1** ***G02B 21/00*** ***G01J 3/10*** ***G01J 3/02*** ***G01N 21/65***
(52) **G01J 3/0229; G01J 3/06; G01J 3/10; G01J 3/44; G02B 21/0032; G02B 21/0056; G02B 21/006; G02B 21/0076; G02B 21/367;** G01J 1/0425; G01J 1/0437; G01J 1/4257; G01J 3/0218; G01J 3/2823; G01N 21/6458; G01N 21/65; G01N 2201/0675
(25) En (26) En
(21) 20783460.7 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026143 01.04.2020
(87) WO 2020/205952 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 US 201962827921 P
(54) • *VERBESSERTE PROBENABBILDUNG MIT STRUKTURIERTER BELEUCHTUNGSMIKROSKOPIE*
• *ENHANCED SAMPLE IMAGING USING STRUCTURED ILLUMINATION MICROSCOPY*
• *IMAGERIE D'ÉCHANTILLON AMÉLIORÉE À L'AIDE D'UNE MICROSCOPIE À ÉCLAIRAGE STRUCTURÉ*
(73) Thermo Electron Scientific Instruments LLC, 5225 Verona Road, Madison WI 53711, US
(72) GEORGIADIS, Michael, Madison, Wisconsin 53711, US
DECK, Francis, Madison, Wisconsin 53711, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 21/64 →(51) ***A61B 5/00***

G01N 21/64 →(51) ***G01B 11/22***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 21/27***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 21/78***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 33/53***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 35/02***

G01N 21/64 →(51) ***H04N 1/028***

---

(51) ***G01N 21/65*** ***G01J 3/44*** (11) **3 194 913 B1**
(52) **G01J 3/44; G01J 3/0218; G01J 3/0264; G01J 3/027; G01J 3/0272; G01N 21/65;** G01N 2201/0221; G08B 5/36
(25) En (26) En
(21) 15836245.9 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/047012 26.08.2015
(87) WO 2016/033224 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 US 201462043983 P
25.08.2015 US 201514835638
(54) • *TRAGBARES ANALYSEGERÄT*
• *PORTABLE ANALYTICAL EQUIPMENT*
• *APPAREIL D'ANALYSE PORTATIF*
(73) Marqmetrix, Inc., 2157 N Northlake Way, Ste 240, Seattle, WA 98103, US
(72) MARQUARDT, Brian, James, Seattle, WA 98115, US
VAN VUREN, John, Scott, Seattle, WA 98105, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G01N 21/65*** ***G01N 21/17*** ***G01K 11/125*** (11) **3 502 662 B1** ***G01N 25/18***
(52) **G01N 21/65; G01K 11/125; G01N 21/1717; G01N 25/18;** G01N 2021/1725; G01N 2021/1731; G01N 2201/067
(25) En (26) En
(21) 18211684.8 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 20.12.2017 CN 201711384573
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM MIT ZWEIWELLENLÄNGEN-LASERFLASH-RAMAN-SPEKTROSKOPIE ZUR THERMOPHYSIKALISCHEN CHARAKTERISIERUNG VON 2D-NANOMATERIAL*
• *DUAL-WAVELENGTH LASER FLASH RAMAN SPECTROSCOPY METHOD AND SYSTEM FOR THERMOPHYSICAL CHARACTERIZATION OF 2D NANOMATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE SPECTROSCOPIE RAMAN À FLASH LASER ET DOUBLE LONGUEUR D'ONDE ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION THERMOPHYSIQUE DE NANOMATÉRIAU 2D*
(73) Tsinghua University, Qinghuayuan Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) Zhang, Xing, Beijing, Beijing 100084, CN
Fan, Aoran, Beijing, Beijing 100084, CN
Hu, Yudong, Beijing, Beijing 100084, CN
Ma, Weigang, Beijing, Beijing 100084, CN
(74) Rössler, Matthias, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

G01N 21/65 →(51) *G01N 21/64*

G01N 21/76 →(51) *G01N 21/64*

G01N 21/76 →(51) *G01N 35/02*

(51) ***G01N 21/77*** (11) **3 906 404 B1**
G01N 33/52 ***G06T 7/90***
G01N 21/27 ***A61B 5/103***
A61B 5/145 ***G01N 21/78***
G01N 33/483 ***G01N 33/487***
G01N 33/493 ***G06Q 20/14***
G16H 30/40 ***H04L 67/12***
G06Q 40/08 ***A61B 5/00***
A61B 5/02 *G16H 70/00*
(52) **G01N 33/4833; A61B 5/0013; A61B 5/1034; A61B 5/14507; G01N 21/272; G01N 21/274; G01N 21/78; G01N 33/48778; G01N 33/493; G06Q 20/14; G06Q 40/08; G16H 30/40; H04L 67/12;** A61B 5/02042; A61B 5/445; A61B 5/7405; A61B 5/744; A61B 5/7455; G01N 33/52; G16H 10/40; G16H 70/00
(25) En (26) En
(21) 19906607.7 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) IB 2019/001378 30.12.2019
(87) WO 2020/141346 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 US 201962787402 P
01.03.2019 US 201962812365 P
01.03.2019 US 201962812354 P
01.03.2019 US 201962812373 P
07.03.2019 US 201962814922 P
07.03.2019 US 201962814925 P
(54) • *VERWENDUNG VON BILDANALYSE ZUR VERFOLGUNG DES FORTSCHRITTS DER WUNDHEILUNG*
• *USING IMAGE ANALYSIS FOR TRACKING WOUND HEALING PROGRESS*
• *UTILISATION D'ANALYSE D'IMAGE POUR SUIVRE LE PROCESSUS DE LA CICATRISATION DES PLAIES*
(73) Healthy.io Ltd., 8 Yitzhak Sadeh St., Tel Aviv 6407702, IL
(72) ADIRI, Yonatan, Tel Aviv, IL
OMER, Ido, 08021 Barcelona, ES
ZOHAR, Ron, Tel Aviv, IL
GUR, Eitan, Mordechay, Holon, IL
SCHOPPIG, Joel, Elijahu, Tel Aviv, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(60) 24164315.4

G01N 21/77 →(51) *G01N 21/64*

G01N 21/77 →(51) *G01N 33/483*

(51) ***G01N 21/78*** (11) **3 845 887 B1**
G01N 21/64 ***G01N 30/88***
G01N 33/50
(52) **G01N 21/6428**
(25) Ja (26) En
(21) 19856288.6 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) JP 2019/034101 30.08.2019
(87) WO 2020/045621 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 JP 2018163423
25.03.2019 JP 2019056675
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER HAUT-SENSIBILISIERUNG*
• *SKIN SENSITIZATION MEASURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE SENSIBILISATION DE LA PEAU*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) FUJITA Masaharu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KASAHARA Toshihiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
YAMAMOTO Yusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 21/78 →(51) *G01N 21/77*

G01N 21/84 →(51) *G01J 3/02*

G01N 21/84 →(51) *G01N 21/3581*

G01N 21/87 →(51) *G01N 21/64*

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 531 116 B1**
G01B 11/25
(52) **G01N 21/8806; G01B 11/2513; G01B 11/2527**
(25) En (26) En
(21) 19151861.2 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 23.02.2018 JP 2018030931
(54) • *BILDINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND BILDINSPEKTIONSVERFAHREN*
• *IMAGE INSPECTION APPARATUS AND IMAGE INSPECTION METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'IMAGE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) Kato, Yutaka, Kyoto, 600-8530, JP
Inazumi, Shingo, Kyoto, 600-8530, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 543 683 B1**
G01N 21/95
(52) **G01N 21/8806; G01N 21/95;** G01N 21/3581
(25) En (26) En
(21) 19164481.4 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 21.03.2018 US 201815927591
(54) • *THZ-OBERFLÄCHENINSPEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *THZ SURFACE INSPECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE D'INSPECTION DE SURFACE THZ*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) GEORGESON, Gary E., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
McIVER, Keith L., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
RUTHERFORD, Paul S., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 21/88 →(51) *G03B 15/00*

(51) ***G01N 21/90*** (11) **3 929 571 B1**
(52) **G01N 21/90; G01N 21/9009**
(25) En (26) En
(21) 20182348.1 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR QUALITÄTSKONTROLLE DEKORIERTER BEHÄLTER*
• *APPARATUS FOR QUALITY CONTROL OF DECORATED CONTAINERS*
• *APPAREIL POUR LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE RÉCIPIENTS DÉCORÉS*
(73) DeCoSystem S.r.l., Via Petrarca 35, 50041 Calenzano, IT
(72) LASTRUCCI, Tiziano, 50141 FIRENZE, IT
PAITA, Marco, 01100 OYONNAX, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

G01N 21/90 →(51) *B01L 9/00*

G01N 21/90 →(51) *G01N 15/14*

G01N 21/93 →(51) *G01B 11/06*

G01N 21/95 →(51) *G01N 21/88*

G01N 21/954 →(51) *G01B 11/06*

G01N 21/954 →(51) *G01J 3/02*

G01N 22/00 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G01N 23/18*** (11) **4 060 330 B1**
(52) **G01N 23/18;** G01N 2223/317; G01N 2223/618; G01N 2223/643; G01N 2223/652
(25) En (26) En
(21) 22161763.2 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 19.03.2021 JP 2021045659
(54) • *RÖNTGENPRÜFVORRICHTUNG*
• *X-RAY INSPECTION APPARATUS*
• *APPAREIL À RAYONS X*
(73) ISHIDA CO., Ltd., 44, Sanno-cho, Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
(72) HORI, Hiroshi, Shiga, 520-3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G01N 23/20*** (11) **3 835 766 B1**
G01N 23/201 ***G01N 23/202***
G01N 23/2055
(52) **G01N 23/20;** G01N 2223/303
(25) En (26) En
(21) 20203000.3 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 11.12.2019 JP 2019223756
(54) • *DATENANALYSEVERFAHREN*
• *DATA ANALYSIS METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) YANO, Masao, Aichi-ken, 471-8571, JP
SHOJI, Tetsuya, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

G01N 23/201 →(51) *G01N 23/20*

G01N 23/202 →(51) *G01N 23/20*

G01N 23/2055 →(51) *G01N 23/20*

(51) ***G01N 23/207*** (11) **3 633 357 B1**
G01L 1/00 ***G01L 1/25***
(52) **G01N 23/207; G01L 1/00; G01L 1/25;** G01N 2223/607; G01N 2223/624; G01N 2223/645
(25) Ja (26) En
(21) 18809007.0 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/014772 06.04.2018
(87) WO 2018/221010 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 JP 2017108134
(54) • *SPANNUNGSMESSVERFAHREN*
• *STRESS MEASUREMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE CONTRAINTE*
(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) TAKAMATSU, Hiroyuki, Kobe-shi, HYOGO 651-2271, JP
FUKUI, Toshihide, Kobe-shi, HYOGO 651-2271, JP
MATSUDA, Mariko, Takasago-shi, HYOGO 676-8670, JP
KABUTOMORI, Tatsuhiko, Takasago-shi, HYOGO 676-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 23/207 →(51) *G01N 23/225*

(51) ***G01N 23/2206*** (11) **4 113 109 B1**
G01N 23/2252
(52) **G01N 23/2206; G01N 23/2252;** G01N 2223/303; G01N 2223/402; G01N 2223/418; G01N 2223/426
(25) En (26) En
(21) 22182153.1 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 01.07.2021 US 202117365832
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BESTIMMEN DER PROBENZUSAMMENSETZUNG AUS SPEKTRALDATEN DURCH RETRAINING EINES NEURONALEN NETZES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING SAMPLE COMPOSITION FROM SPECTRAL DATA BY RETRAINING A NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE COMPOSITION D'ÉCHANTILLONS À PARTIR DE DONNÉES SPECTRALES PAR RÉAPPRENTISSAGE D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(73) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) KAPLENKO, Oleksii, Hillsboro, 97124-5793, US
KLUSACEK, Jan, Hillsboro, 97124-5793, US
TUMA, Tomá, Hillsboro, 97124-5793, US
KAPLENKO, Mykola, Hillsboro, 97124-5793, US
MACHEK, Ondrej, Hillsboro, 97124-5793, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 23/2209 →(51) *G01N 23/225*

G01N 23/223 →(51) *G01N 23/225*

(51) ***G01N 23/225*** (11) **3 745 122 B1**
G01N 23/207 ***G01N 23/223***
G01N 23/2209
(52) **G01N 23/2076; G01N 23/2209; G01N 23/225**
(25) En (26) En
(21) 20176853.8 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 31.05.2019 JP 2019102483
(54) • *RÖNTGENSTRAHLENANALYSATOR*
• *X-RAY ANALYZER*
• *ANALYSEUR DE RAYONS X*
(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
(72) TSUKAMOTO, Kazunori, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
ASAI, Masahiro, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
HONDA, Shigeru, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 23/2252 →(51) *G01N 23/2206*

(51) ***G01N 24/08*** (11) **4 124 206 B1**
G01R 33/44
(52) **G01N 24/085; G01R 33/448**
(25) Fi (26) En
(21) 21726139.5 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(86) FI 2021/050239 31.03.2021
(87) WO 2021/198567 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 FI 20205320
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER FASERPOROSITÄT IN EINER FASERSUSPENSION MITTELS NMR UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING FIBRE POROSITY IN A FIBRE SUSPENSION BY MEANS OF NMR, AND CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA POROSITÉ DES FIBRES DANS UNE SUSPENSION DE FIBRES AU MOYEN DE LA RMN ET SYSTÈME DE COMMANDE*
(73) Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy, Patteristonkatu 3 D, 50100 Mikkeli, FI
(72) HILTUNEN, Yrjö, 57200 Savonlinna, FI
NIKOLSKAYA, Ekaterina, 57200 Savonlinna, FI
KÄYHKÖ, Jari, 57200 Savonlinna, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI

G01N 24/08 →(51) *G01R 33/38*

(51) ***G01N 25/18*** (11) **3 049 797 B1**
G01N 27/16 ***G01N 33/00***
(52) **G01N 25/18; G01N 27/16; G01N 33/005**
(25) De (26) De
(21) 14786140.5 (22) 24.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(86) EP 2014/070408 24.09.2014
(87) WO 2015/044228 2015/13 02.04.2015
(30) 25.09.2013 DE 102013219294
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN ANALYSE DER ZUSAMMENSETZUNG EINES GASGEMISCHS UND ZUGEHÖRIGE MESSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE COMPOSITION OF A GAS MIXTURE AND ASSOCIATED MEASURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA COMPOSITION D'UN MÉLANGE GAZEUX ET DISPOSITIF DE MESURE CORRESPONDANT*
(73) Framatome GmbH, Paul-Gossen-Straße 100, 91052 Erlangen, DE
(72) HILL, Axel, 64589 Stockstadt, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01N 25/18 →(51) *G01N 21/65*

G01N 25/20 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G01N 27/02*** (11) **3 207 362 B1**
G01N 27/04 ***C12M 1/34***
C12Q 1/00 ***C12Q 1/02***
C12Q 1/04 ***G01N 33/487***
G01N 33/49
(52) **C12M 41/36; C12Q 1/04; G01N 33/48785;** G01N 27/026; G01N 33/49
(25) En (26) En
(21) 15853221.8 (22) 14.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) US 2015/055501 14.10.2015
(87) WO 2016/064635 2016/17 28.04.2016
(30) 14.10.2014 US 201462063602 P
(54) • *REAKTANZ- UND KAPAZITÄTSMESSENDE PLATTFORM ZUM NACHWEIS VON MIKROORGANISMEN*
• *REACTANCE AND CAPACITANCE SENSING PLATFORM FOR DETECTING MICROORGANISMS*
• *PLATE-FORME DE DÉTECTION DE RÉACTANCE ET DE CAPACITÉ POUR DÉTECTER DES MICRO-ORGANISMES*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive MC 110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) BEATY, Patrick Shawn, Dallastown, PA 17313, US
BRASCH, Michael A., Gaithersburg, MD 20882, US
HOSMANE, Suneil, Franklin Lakes, NJ 07417, US
POLLEY, David, Cockeysville, MD 21030, US
ROSALES, Julie L., Randallstown, MD 21133, US
SMITH, Kerry Lynn, York, PA 17403-1929, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

G01N 27/04 →(51) *G01N 27/02*

(51) ***G01N 27/12*** (11) **3 153 851 B1**
(52) **G01N 27/128; G01N 33/0004; G01N 33/0027; G01N 33/0036**
(25) En (26) En
(21) 16190207.7 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 12.04.2017
(30) 06.10.2015 US 201562237955 P
(54) • *MEMS-CHIP MIT MESSSTRUKTUREN*
• *MEMS DIE WITH SENSING STRUCTURES*
• *PUCE MEMS A STRUCTURES DE DETECTION*
(73) Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, CT 06034-4015, US
(72) POTASEK, David P., Lakeville, MN 55044, US
CHRISTENSON, John Carl, Prior Lake, MN 55372, US
CHILDRESS, Marcus Allen, Farmington, MN 55024, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G01N 27/12*** *B22F 7/06* *G01N 33/00* (11) **3 953 304 B1** *B22F 7/08*
(52) **G01N 27/125;** B22F 7/064; B22F 7/08; G01N 33/004
(25) En (26) En
(21) 20776384.8 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/025071 26.03.2020
(87) WO 2020/198533 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 US 201962824276 P
(54) • *GASSENSORVORRICHTUNG AUF BASIS VON METALLOXIDSCHAUM*
• *GAS SENSOR DEVICE BASED ON METAL OXIDE FOAM*
• *DISPOSITIF CAPTEUR DE GAZ À BASE DE MOUSSE D'OXYDE MÉTALLIQUE*
(73) CellMo Materials Innovation, Inc., 124 West Silverwood Ranch Estates, Conroe, TX 77384, US
(72) PARK, Hyeji, Seoul 01361, KR
LEE, Hee Chul, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
HAN, Gigap, Hongseong-gun Chungcheongnam-do 32283, KR
CHOE, Heeman, Walnut Creek, California 94598, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01N 27/16 →(51) ***G01N 25/18***

---

(51) ***G01N 27/18*** *G01K 1/022* (11) **4 075 127 B1**
(52) **G01N 27/18; G01K 1/022**
(25) En (26) En
(21) 21168931.0 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN DER THERMISCHEN LEISTUNG EINES OBJEKTS*
• *METHOD OF TESTING THE THERMAL PERFORMANCE OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE TESTER LA PERFORMANCE THERMIQUE D'UN OBJET*
(73) Favuseal AS, Løxaveien 17, 1351 Rud, NO
(72) Schlytter-Henrichsen, Christian, 1388 Borgen, NO
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G01N 27/327 →(51) ***C12Q 1/54***

---

(51) ***G01N 27/414*** *H01L 21/00* (11) **3 510 389 B1** *H01L 29/00*
(52) **G01N 27/4146**
(25) De (26) De
(21) 17780619.7 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) DE 2017/000286 06.09.2017
(87) WO 2018/046034 2018/11 15.03.2018
(30) 08.09.2016 DE 102016010764
(54) • *VORRICHTUNG BASIEREND AUF EINEM NANODRAHTKREUZ ZUR MESSUNG KLEINER POTENTIALE EINER PROBE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VORRICHTUNG UND VERWENDUNG DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE BASED ON NANOWIRE CROSSJUNCTION FOR DETECTING SMALL POTENTIALS OF AN ANALYTE, ASSOCIATED FABRICATION METHOD AND USE OF THE DEVICE*
• *DISPOSITIF BASE SUR UNE CROIX DES NANOFILS POUR DETECTER DES PETITS POTENTIELS D'UN ANALYTE, PROCEDE DE FABRICATION ASSOCIE ET UTILISATION DU DISPOSITIF*
(73) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE
(72) VITUSEVICH, Svetlana, 52353 Düren, DE
ZADOROZHNYI, Ihor, 52428 Jülich, DE

---

(51) ***G01N 27/414*** *H01L 29/786* (11) **3 538 883 B1**
(52) **G01N 27/414; G01T 1/24; H01L 29/78603; H01L 29/78693;** G01T 1/366
(25) En (26) En
(21) 17719015.4 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) IT 2017/000050 14.03.2017
(87) WO 2018/087787 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 PT 2016082412
(54) • *SENSITIVE FELDEFFEKTVORRICHTUNG*
• *SENSITIVE FIELD EFFECT DEVICE*
• *DISPOSITIF SENSIBLE A EFFET DE CHAMP*
(73) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna (BO), IT
Universidade Nova de Lisboa, Campus de Campolide, 1099-085 Lisboa, PT
(72) FERRÃO DE PAIVA MARTINS, Rodrigo, 2820-292 Charneca da Caparica, PT
BARQUINHA, Pedro Miguel Cândido, 1885-100 Moscavide, PT
CORREIA FORTUNATO, Elvira Maria, 2820-292 Charneca da Caparica, PT
CRAMER, Tobias, 40067 Pianoro (BO), IT
FRABONI, Beatrice, 40136 Bologna, IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***G01N 27/416*** *C12M 1/34* *C12Q 1/42* *G01N 33/487* (11) **3 882 619 B1** *C12Q 1/00* *G01N 33/50*
(52) **C12Q 1/00; G01N 27/416; C12M 1/34; C12Q 1/42; G01N 33/48707; G01N 33/5082**
(25) En (26) En
(21) 21173100.5 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 22.12.2015 JP 2015249764
18.03.2016 JP 2016055283
(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN MESSUNG*
• *ELECTROCHEMICAL MEASUREMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MESURE ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) KUNIKATA, Ryota, Tokyo, 150-0043, JP
HAYASHI, Hiroyuki, Tokyo, 150-0043, JP
SUDA, Atsushi, Tokyo, 150-0043, JP
INO, Kosuke, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
INOUE, Kumi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
MATSUE, Tomokazu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(62) 16878156.5 / 3 379 242

G01N 27/62 →(51) ***B01L 3/02***

G01N 27/87 →(51) ***C21D 9/46***

G01N 27/9013 →(51) ***G01M 13/04***

G01N 27/904 →(51) ***G01M 13/04***

---

(51) ***G01N 29/00*** *G01N 29/44* *G06Q 30/00* (11) **2 619 566 B1** *G06Q 10/08* *G01N 29/34*
(52) **G01N 29/024; G01N 29/348; G01N 29/4436; G01N 29/4445; G01N 29/4454;** G01N 2291/025; G01N 2291/0258; G01N 2291/048; G01N 2291/105; G01N 2291/2695
(25) En (26) En
(21) 11826279.9 (22) 21.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2013
(86) CA 2011/050581 21.09.2011
(87) WO 2012/037683 2012/13 29.03.2012
(30) 21.09.2010 US 385028 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHERUNG EINER PRODUKTVERSORGUNGSKETTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCT SUPPLY CHAIN ASSURANCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSURANCE D'UNE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE PRODUITS*
(73) Sonovum GmbH, Perlickstr. 5, 04103 Leipzig, DE
(72) KOTLER, Jason, S.T., Toronto, Ontario M3B 1P4, CA
WROBEL, Miroslaw C., Charlottetown, Prince Edward Island C1A 4M4, CA
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE

G01N 29/00 →(51) ***G01N 33/38***

G01N 29/02 →(51) ***G01N 33/49***

---

(51) ***G01N 29/04*** *G01N 29/22* *G01N 29/28* (11) **3 465 196 B1** *G01N 29/26* *G01N 29/30*
(52) **G01N 29/30; G01N 29/041; G01N 29/043; G01N 29/221; G01N 29/26; G01N 29/262; G01N 29/28;** G01N 2291/0289; G01N 2291/106; G01N 2291/2638; G01N 2291/269
(25) En (26) En
(21) 17728137.5 (22) 31.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063209 31.05.2017
(87) WO 2017/207661 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 DE 102016110044
(54) • *VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLPRÜFUNG VON LÄNGLICHEN HOHLPROFILEN*
• *METHOD FOR ULTRASONIC TESTING OF ELONGATE HOLLOW PROFILES*
• *PROCÉDÉ D'ESSAI PAR ULTRASONS DE PROFILÉS CREUX ALLONGÉS*
(73) voestalpine Tubulars GmbH & Co. KG, Alpinestraße 17, 8652 Kindberg-Aumühl, AT
(72) WELTGEN, Stefan, 47058 Duisburg, DE
PETERS, Robert, 47665 Sonsbeck, DE
DELHAES, Christof, 40822 Mettmann, DE
NITSCHE, Stefan, 45475 Mülheim, DE
MICHEL, Raphael, 59300 Valenciennes, FR
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

---

(51) ***G01N 29/04*** (11) **4 016 072 B1**
G01N 29/22 ***G01N 29/26***
G01N 29/265
(52) **G01N 29/043;** **G01N 29/225; G01N 29/262; G01N 29/265;** G01N 2291/2636
(25) En (26) En
(21) 21212969.6 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 20.12.2020 US 202017128112
(54) • *DYNAMISCHE PARAMETERANPASSUNG VON GRUPPENSTRAHLERN FÜR DIE ULTRASCHALLPRÜFUNG*
• *DYNAMIC ADJUSTMENT OF PHASED ARRAY PARAMETERS FOR ULTRASONIC INSPECTION*
• *RÉGLAGE DYNAMIQUE DE PARAMÈTRES DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE POUR INSPECTION ULTRASONIQUE*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) CHARBON, Holger, Houston, 77073, US
BUECHLER, Johannes, Houston, 77073, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

G01N 29/04 →(51) ***G01N 33/38***

G01N 29/06 →(51) ***A61B 5/00***

G01N 29/06 →(51) ***G01N 29/07***

G01N 29/06 →(51) ***G01S 7/52***

---

(51) ***G01N 29/07*** (11) **3 578 967 B1**
G01B 17/00 ***G01N 29/265***
G01N 29/28 ***G01N 29/06***
G01N 29/22
(52) **G01N 29/221; G01B 17/00; G01N 29/0672; G01N 29/07; G01N 29/225; G01N 29/265;** G01N 29/28; G01N 2291/2638
(25) Ja (26) En
(21) 18748514.9 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2018/002794 29.01.2018
(87) WO 2018/143134 2018/32 09.08.2018
(30) 31.01.2017 JP 2017015187
(54) • *POSITIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, POSITIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM*
• *POSITION CONTROL DEVICE, POSITION CONTROL METHOD, AND ULTRASOUND IMAGING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE POSITION, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE POSITION, ET SYSTÈME IMAGEUR À ULTRASONS*
(73) Hitachi Power Solutions Co., Ltd., 2-2, Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0073, JP
(72) MURAI, Masakatsu, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
YAMATOYA, Naofumi, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
OONUKI, Katsuhiko, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
KUROSAWA, Kazuyoshi, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
GOU, Toshimasa, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 29/07 →(51) ***G01N 33/38***

G01N 29/11 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***G01N 29/22*** (11) **3 805 752 B1**
G01N 29/265
(52) **G01N 29/225; G01N 29/265;** G01N 2291/2693; G01N 2291/2694
(25) En (26) En
(21) 20190387.9 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 07.10.2019 US 201916595094
(54) • *SYSTEM MIT MEHREREN SONDEN ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN INSPEKTION*
• *MULTI-PROBE NON-DESTRUCTIVE INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION NON DESTRUCTIF À SONDES MULTIPLES*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SHINOZAKI, John M., Chicago, Illinois 60606, US
FETZER, Barry A., Chicago, Illinois 60606, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G01N 29/22 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/22 →(51) ***G01N 29/07***

G01N 29/22 →(51) ***G01N 33/38***

G01N 29/24 →(51) ***A61B 5/00***

G01N 29/24 →(51) ***G01N 33/49***

G01N 29/26 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/26 →(51) ***G01S 7/52***

---

(51) ***G01N 29/265*** (11) **3 913 361 B1**
G02F 1/33
(52) **G01N 29/041; G01N 29/2418; G01N 29/265; G02F 1/33**
(25) En (26) En
(21) 21164197.2 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 US 202016879450
(54) • *STRAHLLENKUNG FÜR LASERULTRASCHALLPRÜFSYSTEME*
• *BEAM STEERING FOR LASER ULTRASONIC INSPECTION SYSTEMS*
• *ORIENTATION DE FAISCEAU POUR SYSTÈMES D'INSPECTION ULTRASONIQUE À LASER*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Safai, Morteza, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01N 29/265 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/265 →(51) ***G01N 29/07***

G01N 29/265 →(51) ***G01N 29/22***

G01N 29/28 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/28 →(51) ***G01N 29/07***

G01N 29/30 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/34 →(51) ***G01N 29/00***

G01N 29/36 →(51) ***G01N 33/38***

G01N 29/44 →(51) ***A61B 5/00***

G01N 29/44 →(51) ***G01N 29/00***

---

(51) ***G01N 30/46*** (11) **3 896 443 B1**
(52) **G01N 30/466;** G01N 2030/628
(25) En (26) En
(21) 20169521.0 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *ANALYTISCHES SYSTEM UND VERFAHREN EINSCHLIESSLICH UMSCHALTUNG ZWISCHEN FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAFIEFLUIDIKSTRÖMEN*
• *ANALYTICAL SYSTEM AND METHOD INCLUDING SWITCHING BETWEEN LIQUID CHROMATOGRAPHY FLUIDIC STREAMS*
• *SYSTÈME ANALYTIQUE ET PROCÉDÉ COMPRENANT UNE COMMUTATION ENTRE DES FLUX DE CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) QUINT, Stefan, 81477 München Süd, DE
TOTH, Tibor, 81477 München Süd, DE
VAN DOORN, Aart Pieter, 82377 Penzberg, DE
HASHIMOTO, Yuichiro, Tokyo 1056409, JP
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***G01N 30/60*** (11) **3 019 860 B1**
B01D 15/22 ***B01J 19/00***
C07H 21/00 ***C07H 1/06***
G01N 30/88
(52) **B01D 15/22;** **C07H 1/06; C07H 21/00;**

G01N 30/6021; G01N 30/6047; G01N 30/6017; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 14823662.3 (22) 08.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) SE 2014/050871 08.07.2014
(87) WO 2015/005858 2015/02 15.01.2015
(30) 09.07.2013 US 201361843978 P
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINE KOLONNE UND VERFAHREN ZUM ERSETZEN EINES ROHRFÖRMIGEN GEHÄUSES IN SOLCH EINER ANORDNUNG FÜR EINE KOLONNE*
• *AN ARRANGEMENT FOR A COLUMN AND A METHOD FOR SUBSTITUTING A TUBULAR HOUSING IN SUCH AN ARRANGEMENT FOR A COLUMN*
• *AGENCEMENT POUR COLONNE ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE LOGEMENT TUBULAIRE DANS UN TEL AGENCEMENT POUR COLONNE*
(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) ANDERSSON, Carina, S-751 84 Uppsala, SE
AVALLIN, Johan, S-751 84 Uppsala, SE
DENKER, Per, S-751 84 Uppsala, SE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

---

(51) ***G01N 30/86*** (11) **3 901 628 B1**
G01N 30/72
(52) **G01N 30/8679; G01N 30/8675;** G01N 30/7233; G01N 2030/8831; G01N 2458/15
(25) En (26) En
(21) 21169577.0 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 US 202016856987
(54) • *VERFAHREN FÜR GEZIELTE MASSENSPEKTRALE PROTEOMISCHE ANALYSEN*
• *METHOD FOR TARGETED MASS SPECTRAL PROTEOMIC ANALYSES*
• *PROCÉDÉ POUR DES ANALYSES PROTÉOMIQUES CIBLÉES DE SPECTRE DE MASSE*
(73) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) REMES, Philip M., San Jose, 95134, US
SARRACINO, David A., Belmont, 02478, US
GALLIEN, Sebastien F., 91941 Courtaboeuf, FR
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 24157440.9 / 4 343 322

---

(51) ***G01N 30/86*** (11) **3 924 730 B1**
G01N 30/72
(52) **G01N 30/8679;** G01N 30/72
(25) En (26) En
(21) 20716195.1 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) IB 2020/052338 13.03.2020
(87) WO 2020/188454 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201962819002 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON ZIELVERBINDUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TARGETED COMPOUND ANALYSIS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE COMPOSÉS CIBLE*
(73) Waters Technologies Ireland Limited, 70 Sir John Rogerson's Quay, 2 Dublin, IE
(72) MORNS, Ian, Milford, Massachusetts 01757, US
POPE, Jackson, Milford, Massachusetts 01757, US
HUDSON, Wilka, Milford, Massachusetts 01757, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***G01N 30/88*** (11) **3 803 390 B1**
G01N 33/493 ***G01N 33/48***
G01N 33/50 *G01N 30/72*
G01N 30/46
(52) **G01N 30/88; G01N 33/493;** G01N 30/466; G01N 30/7233; G01N 2030/884; G01N 2800/348; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19811477.9 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CA 2019/050763 31.05.2019
(87) WO 2019/227235 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679565 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON HARNWEGSINFEKTIONEN UND PROBENANALYSE*
• *METHOD FOR DETECTING URINARY TRACT INFECTIONS AND SAMPLE ANALYSIS*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION D'INFECTIONS DES VOIES URINAIRES, ET ANALYSE D'ÉCHANTILLONS*
(73) Lewis, Ian Andrew, 34 Vartown Place N.W., Calgary, Alberta T2N 1N4, CA
Gregson, Daniel, 1841 Broadview Road NW, Calgary, Alberta T2N 3H6, CA
Groves, Ryan, 519 Riverfront Avenue SE (Appt. 1304), Calgary, Alberta T2G 1K6, CA
(72) Lewis, Ian Andrew, Calgary, Alberta T2N 1N4, CA
Gregson, Daniel, Calgary, Alberta T2N 3H6, CA
Groves, Ryan, Calgary, Alberta T2G 1K6, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***G01N 30/88*** (11) **3 899 526 B1**
G01N 30/96
(52) **G01N 30/88; G01N 30/96;** G01N 2030/889
(25) En (26) En
(21) 19836539.7 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) IB 2019/060866 16.12.2019
(87) WO 2020/128797 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862783319 P
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINES CHROMATOGRAPHIEGERÄTS FÜR DEN IONENAUSTAUSCH*
• *METHOD FOR TESTING A CHROMATOGRAPHY DEVICE USED FOR ION EXCHANGE*
• *PROCÉDÉ POUR TESTER UN DISPOSITIF DE CHROMATOGRAPHIE UTILISÉ POUR L'ÉCHANGE D'IONS*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) HESTER, Jonathan F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
OLSON, Eric J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PORBENI, Francis E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
VAIL, Andrew W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
VOLOSHIN, Alexei M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G01N 30/88 →(51) ***G01N 21/78***

G01N 30/96 →(51) ***G01N 30/88***

---

(51) ***G01N 31/00*** (11) **4 276 458 B1**
G01N 31/12 ***G01N 35/02***
G01N 35/04 ***G01N 35/10***
(52) **G01N 31/12; G01N 35/026; G01N 35/1097**
(25) De (26) De
(21) 22172965.0 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(54) • *ANALYSEEINRICHTUNG FÜR DIE ELEMENTARANALYSE*
• *ANALYTIC DEVICE FOR ELEMENTARY ANALYSIS*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE POUR L'ANALYSE ÉLÉMENTAIRE*
(73) C. Gerhardt GmbH & Co. KG, Cäsariusstraße 97, 53639 Königswinter, DE
(72) JEUB, Uwe, 53639 Königswinter, DE
WINTERSCHEIDT, Nina, 53639 Königswinter, DE
MÜLLER, Nils, 53572 Unkel, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 31/00 →(51) ***F16L 23/04***

G01N 31/02 →(51) ***G01N 33/20***

G01N 31/12 →(51) ***F16L 23/04***

G01N 31/12 →(51) ***G01N 31/00***

---

(51) ***G01N 33/00*** (11) **3 176 578 B1**
G01N 33/18 *G01N 1/22*
G01N 1/34
(52) **G01N 33/0014; G01N 1/405; G01N 33/182;** G01N 1/2214; G01N 1/34
(25) En (26) En
(21) 16201675.2 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 01.12.2015 JP 2015234839
08.11.2016 JP 2016217844
(54) • *VORBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN ZUR GASANALYSE*
• *PREPROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR GAS ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT POUR L'ANALYSE DE GAZ*
(73) Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology, 2-15, Natsushima-cho, Yokosuka-shi Kanagawa 237-0061, JP
(72) SATO, Keiko, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-0061, JP
KUMAGAI, Hidenori, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-0061, JP
(74) Paulraj, Leonita Theresa, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street,

London EC2N 1AR, GB

G01N 33/00 →(51) *B01L 3/02*

G01N 33/00 →(51) *B25J 5/00*

G01N 33/00 →(51) *G01N 25/18*

(51) ***G01N 33/02*** (11) **4 170 344 B1**
G01N 33/32 ***C09D 11/32***
(52) **G01N 33/32; C09D 11/322; C09D 11/36; C09D 11/40; G01N 33/02**
(25) Es (26) En
(21) 21824419.2 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) ES 2021/070689 22.09.2021
(87) WO 2022/064090 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 US 202063081440 P
(54) • *LÖSUNGSMITTELBASIERTE TINTEN UND BESCHICHTUNGEN FÜR LEBENSMITTEL-KONTAKTANWENDUNGEN*
• *SOLVENT-BASED INKS AND COATINGS FOR FOOD CONTACT APPLICATIONS*
• *ENCRES ET REVÊTEMENTS À BASE DE SOLVANT POUR APPLICATIONS DE CONTACT AVEC DES ALIMENTS*
(73) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL
(72) MAESO, Jose Ramon, 48500 Gallarta, Vizcaya, ES
SCOTINI, Egidio, 50142 50142 Firenze, IT
SIMONI, Michael, Huddersfield Yorkshire HD5 8RJ, GB
ARCEDIANO, Sandra, 48500 Gallarta, Vizcaya, ES
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 33/15 →(51) *C07K 16/28*

G01N 33/18 →(51) *G01N 21/64*

G01N 33/18 →(51) *G01N 33/00*

(51) ***G01N 33/20*** (11) **3 452 824 B1**
G01N 31/02 ***G01N 35/08***
B01D 17/00 ***G01N 1/40***
(52) **G01N 1/4044; G01N 31/02; B01D 17/00;** G01N 35/08; G01N 2001/4061
(25) Fr (26) Fr
(21) 17719626.8 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) EP 2017/060166 28.04.2017
(87) WO 2017/191042 2017/45 09.11.2017
(30) 02.05.2016 FR 1653968
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN UND/ODER ZUM NACHWEIS EINER CHEMISCHEN SUBSTANZ UND VORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN DES VERFAHRENS*
• *METHOD OF DETERMINING AND/OR DETECTING A CHEMICAL SUBSTANCE AND APPARATUS FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCEDE DE CAPTURE ET/OU DE DETECTION D'UN COMPOSANT CHIMIQUE ET INSTALLATION POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCEDE*
(73) Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, 20 Avenue Albert Einstein, 69621 Villeurbanne, FR
CPE Lyon Formation Continue et Recherche, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
(72) LECLAIRE, Julien, 69620 BOIS D'OINGT, FR
POISSON, Guillaume, 21200 BEAUNE, FR
DE MERIC DE BELLEFON, Claude, 69100 VILLEURBANNE, FR
PHILIPPE, Régis, 38280 JANNEYRIAS, FR
VANOYE, Laurent, 69100 VILLEURBANNE, FR
SEPTAVAUX, Jean, 69006 Lyon, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

G01N 33/20 →(51) *G01M 13/04*

G01N 33/24 →(51) *H04L 67/12*

(51) ***G01N 33/28*** (11) **3 795 996 B1**
G01M 13/02 ***G01N 15/10***
(52) **G01N 15/1012; G01N 33/2858**
(25) En (26) En
(21) 20159937.0 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 23.09.2019 US 201916579446
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER SPANDETEKTION EINES MECHANISCHEN SYSTEMS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MECHANICAL SYSTEM CHIP DETECTION CAPABILITY VERIFICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR VÉRIFIER LA CAPACITÉ DE DÉTECTION DE COPEAUX DANS UN SYSTÈME MÉCANIQUE*
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903-2525, US
(72) Quick, Steven, Hurst, TX Texas 76054, US
Rahimzadeh, Cyrus, Arlington, TX Texas 76001, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01N 33/32 →(51) *G01N 33/02*

(51) ***G01N 33/38*** (11) **4 014 037 B1**
G01N 29/00 ***G01N 29/04***
G01N 29/07 ***G01N 29/22***
G01N 29/36 ***G01B 17/02***
(52) **G01N 33/383; G01B 17/02; G01N 29/045; G01N 29/07; G01N 29/50;** G01N 2291/0232; G01N 2291/02854; G01N 2291/106
(25) En (26) En
(21) 21776816.7 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 22.06.2022
(86) US 2021/024223 25.03.2021
(87) WO 2021/195423 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 US 202062994607 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BETONDICKE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING CONCRETE THICKNESS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION D'ÉPAISSEUR DE BÉTON*
(73) FDH Infrastructure Services, LLC, 6521 Meridien Drive, Raleigh NC 27616, US
(72) MILLIGAN, David, New Bern, North Carolina 28562, US
MOHAMMADIAN, Armita, Raleigh, North Carolina 27613, US
SCOTT, Joshua I., Raleigh, North Carolina 27610, US
NIKAM, Akash, Raleigh, North Carolina 27604, US
SHARPE, Matthew, Raleigh, North Carolina 27615, US
RAMOS, Klarissa, Raleigh, North Carolina 27613, US
LOEWENTHAL, Ethan, Durham, North Carolina 27704, US
(74) Paustian, Othmar, Boeters & Lieck Patentanwälte Oberanger 32, 80331 München, DE

G01N 33/38 →(51) *G01N 21/64*

G01N 33/44 →(51) *G01N 3/14*

G01N 33/48 →(51) *A61B 10/00*

G01N 33/48 →(51) *A61K 31/4709*

G01N 33/48 →(51) *G01N 30/88*

(51) ***G01N 33/483*** (11) **3 428 643 B1**
G01N 33/49 ***G01N 33/487***
G01N 1/30 ***G01N 15/14***
G01N 33/58 ***G01N 33/60***
G01N 1/28 ***G01N 33/558***
G01N 15/06 ***G01N 15/00***
G01N 21/77 ***B01L 3/00***
G01N 33/50 ***G01N 33/52***
C12Q 1/6848 ***G01N 1/14***
G01N 1/31
(52) **G01N 33/4833; B01F 33/3039; C12Q 1/6844; C12Q 1/6848; G01N 1/14; G01N 1/2813; G01N 1/30; G01N 1/312; G01N 15/06; G01N 15/14; G01N 21/77; G01N 21/78; G01N 33/483; G01N 33/487; G01N 33/49; G01N 33/5082; G01N 33/52; G01N 33/558;** B01L 3/505; B01L 7/52; G01N 15/01; G01N 15/075; G01N 2021/7723; G01N 2021/7786; Y02A 50/30; Y02P 20/582
(25) Ko (26) En
(21) 17756843.3 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) KR 2017/002029 23.02.2017
(87) WO 2017/146505 2017/35 31.08.2017
(30) 23.02.2016 US 201662298959 P
04.06.2016 KR 20160069936
04.06.2016 KR 20160069937
04.06.2016 KR 20160069938
27.07.2016 KR 20160095739
13.09.2016 KR 20160118462
01.11.2016 KR 20160144551
(54) • *SUBSTANZ-MARKIERUNGSPFLASTER UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEWEBEDIAGNOSE DAMIT*
• *SUBSTANCE-MARKING PATCH, AND METHOD AND APPARATUS FOR TISSUE DIAGNOSIS USING SAME*
• *PATCH DE SUBSTANCE MARQUEUSE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC TISSULAIRE UTILISANT CELUI-CI*
(73) Noul Co., Ltd., A-1404&1405 767 Sinsu-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16827, KR
(72) LEE, Dong Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 16923, KR

LIM, Chan Yang, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13481, KR
KIM, Kyung Hwan, Yongin-si, Gyeonggi-do 17103, KR
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
(60) 23172630.8 / 4 239 332

---

(51) ***G01N 33/483*** (11) **4 035 129 B1**
G06N 3/045 ***G06N 3/088***
G06T 11/00
(52) **G06T 11/00; G01N 33/4833; G06N 3/045; G06N 3/088;** G06T 2207/10056; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 20786599.9 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) IB 2020/058915 24.09.2020
(87) WO 2021/059173 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 US 201962906605 P
22.09.2020 US 202017028448
(54) • *REKONSTRUKTION VON PHASENBILDERN MIT TIEFENLERNEN*
• *RECONSTRUCTING PHASE IMAGES WITH DEEP LEARNING*
• *RECONSTRUCTION D'IMAGES DE PHASE PAR APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) Revvity Cellular Technologies GmbH, Schnackenburgallee 114, 22525 Hamburg, DE
Revvity Health Sciences Canada, Inc., 501 Rowntree Dairy Rd., Woodbridge, ON L4L 8H1, CA
(72) PALO, Kaupo, 22525 Hamburg, DE
ALHAIMI, Abdulrahman, Woodbridge, Ontario L4L 8H1, CA
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01N 33/483 →(51) ***G01N 21/77***

---

(51) ***G01N 33/487*** (11) **3 633 370 B1**
B82Y 15/00
(52) **C12Q 1/6869; B82Y 15/00; G01N 33/48721**
(25) En (26) En
(21) 19190339.2 (22) 25.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 27.05.2011 US 201161490860 P
15.02.2012 US 201261599246 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANWESENHEIT, ABWESENHEIT ODER DER EIGENSCHAFTEN EINES ANALYTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING THE PRESENCE, ABSENCE OR CHARACTERISTICS OF AN ANALYTE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER LA PRÉSENCE, L'ABSENCE OU LES CARACTÉRISTIQUES D'UN ANALYTE*
(73) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
(72) CLARKE, James, Oxford, OX4 4GA, GB
WHITE, James, Oxford, OX4 4GA, GB
MILTON, John, Oxford, OX4 4GA, GB
BROWN, Clive, Oxford, OX4 4GA, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 21153301.3 / 3 848 706
23180360.2 / 4 273 092
(62) 12726165.9 / 2 715 343

G01N 33/487 →(51) ***B01D 69/02***

G01N 33/487 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 33/487 →(51) ***G01N 21/77***

G01N 33/487 →(51) ***G01N 27/02***

G01N 33/487 →(51) ***G01N 27/416***

G01N 33/487 →(51) ***G01N 33/483***

---

(51) ***G01N 33/49*** (11) **3 491 379 B1**
F04B 13/00 ***F04B 17/03***
F04B 49/06 ***B01L 3/02***
(52) **F04B 49/065; B01L 3/0293; F04B 13/00; F04B 17/03; G01N 33/49; G01N 33/4905;** B01L 2200/148; B01L 2400/0478; F04B 2201/0201; F04B 2201/0206
(25) En (26) En
(21) 17751873.5 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/042492 18.07.2017
(87) WO 2018/022346 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 US 201662367859 P
21.09.2016 US 201615272099
(54) • *VERFAHREN UND PRÜFVORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER PUMPE ZUR REDUZIERUNG ODER BESEITIGUNG VON PUMPENRÜCKSCHLAGFEHLERN*
• *METHOD AND TEST DEVICE FOR OPERATING A PUMP TO REDUCE OR ELIMINATE PUMP BACKLASH ERRORS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TEST POUR FAIRE FONCTIONNER UNE POMPE AFIN DE RÉDUIRE OU D'ÉLIMINER LES ERREURS DE JEU DE POMPE*
(73) Accriva Diagnostics, Inc., 6260 Sequence Drive, San Diego, California 92121, US
(72) MISHRA, Ajit, San Diego, California 92121, US
MIERS, David, San Diego, California 92121, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G01N 33/49*** (11) **3 647 781 B1**
G01N 35/00 ***B01L 3/00***
(52) **G01N 33/4915; B01L 3/502715; G01N 35/00613;** B01L 3/502738; B01L 2200/148; B01L 2300/0627; B01L 2300/0816; B01L 2300/0867; B01L 2400/0475; B01L 2400/0644
(25) En (26) En
(21) 19205229.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 29.10.2018 DE 102018126952
(54) • *MESSKARTUSCHE ZUR MESSUNG EINER FLÜSSIGKEITSPROBE*
• *MEASURING CARTRIDGE FOR MEASURING A LIQUID SAMPLE*
• *CARTOUCHE DE MESURE D'UN ÉCHANTILLON LIQUIDE*
(73) EXIAS Medical GmbH, Kratkystraße 2, 8020 Graz, AT
(72) Hofmann, Wolfgang, 8055 Graz, AT
Steinböck, Wolf-Dietrich, 8044 Graz, AT
Hindinger, Josef, 8010 Graz, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(51) ***G01N 33/49*** (11) **3 885 765 B1**
G01N 21/17 ***G01N 29/24***
A61B 5/00 ***G01N 29/02***
A61B 5/145
(52) **G01N 21/1702; A61B 5/0095; A61B 5/14532; G01N 21/1717; G01N 29/02; G01N 29/2418; G01N 29/2425;** G01N 33/49; G01N 2021/1731; G01N 2291/02466
(25) Fr (26) Fr
(21) 21163844.0 (22) 21.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 24.03.2020 FR 2002883
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS EINES ANALYTEN MITTELS PHOTOAKUSTISCHER DETEKTION*
• *ANALYTE DETECTION DEVICE USING PHOTOACOUSTIC DETECTION*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UN ANALYTE PAR DÉTECTION PHOTOACOUSTIQUE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) COUTARD, Jean-Guillaume, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DURAFFOURG, Laurent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
GLIERE, Alain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
TEULLE, Alexandre, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G01N 33/49 →(51) ***G01N 27/02***

G01N 33/49 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 33/49 →(51) ***G01N 35/00***

G01N 33/493 →(51) ***G01N 21/77***

G01N 33/493 →(51) ***G01N 30/88***

---

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 855 180 B1**
A61K 31/197 ***A61K 31/7076***
A61K 45/00 ***A61P 9/04***
(52) **A61K 31/197; A61K 31/7076; A61P 9/04; G01N 33/6893;** G01N 2800/325
(25) Ja (26) En
(21) 19863496.6 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) JP 2019/025885 28.06.2019
(87) WO 2020/059242 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201862733662 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER PATHOLOGIE DER HERZINSUFFIZIENZ*
• *METHOD FOR EVALUATING PATHOLOGY OF CARDIAC FAILURE*
• *MÉTHODE D'ÉVALUATION DE PATHOLOGIE D'INSUFFISANCE CARDIAQUE*
(73) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) TAKADA, Shingo, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
MAEKAWA, Satoshi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP

YOKOTA, Takashi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SHIRAKAWA, Ryosuke, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SABE, Hisataka, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(60) 23159741.0 / 4 227 681
23159752.7 / 4 212 879

G01N 33/50 →(51) ***A61K 48/00***

G01N 33/50 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/50 →(51) ***C12N 15/62***

G01N 33/50 →(51) ***C12Q 1/37***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 21/78***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 27/416***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 30/88***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 33/52 →(51) ***G01N 21/77***

G01N 33/52 →(51) ***G01N 33/483***

(51) ***G01N 33/53*** (11) **3 377 897 B1**
G01N 33/533 ***G01N 33/543***
G01N 33/58 ***G01N 33/84***
C07K 14/195 ***G01N 21/64***
(52) **G01N 33/5308; C07K 14/00; G01N 21/6428; G01N 33/542; G01N 33/566**
(25) En (26) En
(21) 16867310.1 (22) 19.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062961 19.11.2016
(87) WO 2017/087915 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 US 201562257796 P
20.11.2015 US 201562257856 P
(54) • *LAKTATBIOSENSOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *LACTATE BIOSENSORS AND USES THEREOF*
• *BIOCAPTEURS DE LACTATE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Duke University, Office of Licensing & Ventures 2812 Erwin Road, Suite 306 Box 90083, Durham, NC 27705, US
(72) HELLINGA, Homme, W., Durham, NC 27705, US
ALLERT, Malin, J., Raleigh, NC 27613, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

(51) ***G01N 33/53*** (11) **3 377 898 B1**
G01N 33/533 ***G01N 33/543***
G01N 33/58 ***G01N 33/84***
C07K 14/195 ***G01N 21/64***
(52) **G01N 33/66; C07K 14/195; C07K 14/245; G01N 21/6428; G01N 33/542;** G01N 2800/042
(25) En (26) En
(21) 16867311.9 (22) 19.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062962 19.11.2016
(87) WO 2017/087916 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 US 201562257796 P
20.11.2015 US 201562257800 P
(54) • *WÄRMESTABILE GLUCOSE-BIOSENSOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *THERMOSTABLE GLUCOSE BIOSENSORS AND USES THEREOF*
• *BIOCAPTEURS DE GLUCOSE THERMOSTABLES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 306, Box 90083, Durham NC 27705, US
(72) HELLINGA, Homme, W., Durham, NC 27705, US
ALLERT, Malin, J., Raleigh, NC 27613, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

(51) ***G01N 33/53*** (11) **3 377 904 B1**
G01N 33/533 ***G01N 33/543***
G01N 33/58 ***G01N 33/84***
C07K 14/195 ***G01N 21/64***
(52) **G01N 33/62; C07K 14/00; G01N 21/6428; G01N 33/542**
(25) En (26) En
(21) 16867309.3 (22) 19.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062960 19.11.2016
(87) WO 2017/087914 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 US 201562257796 P
20.11.2015 US 201562257834 P
(54) • *HARNSTOFFBIOSENSOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *UREA BIOSENSORS AND USES THEREOF*
• *BIOCAPTEURS D'URÉE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Duke University, Office of Licensing & Ventures 2812 Erwin Road, Suite 306 Box 90083, Durham, NC 27705, US
(72) HELLINGA, Homme, W., Durham, NC 27705, US
ALLERT, Malin, J., Raleigh, NC 27613, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

G01N 33/53 →(51) ***A61B 10/00***

G01N 33/53 →(51) ***A61K 38/02***

G01N 33/53 →(51) ***G01N 1/30***

G01N 33/53 →(51) ***G01N 33/58***

G01N 33/53 →(51) ***G16B 20/00***

G01N 33/533 →(51) ***G01N 33/53***

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 268 741 B1**
G01N 21/47
(52) **G01N 33/54373; G01N 21/4788**
(25) En (26) En
(21) 16712076.5 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) IB 2016/051333 09.03.2016
(87) WO 2016/142878 2016/37 15.09.2016
(30) 09.03.2015 US 201562130259 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ZELLULÄREN PHÄNOTYPEN*
• *METHOD OF DETERMINING CELLULAR PHENOTYPES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PHÉNOTYPES CELLULAIRES*
(73) Technion Research & Development Foundation Limited, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
(72) SEGAL, Ester, 3437217 Haifa, IL
BEN-DOV, Nadav, 3082500 Moshav Ein-Ayala, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 935 390 B1**
(52) **G01N 33/5438; G01N 33/5076; G01N 33/54313; G01N 33/574**
(25) En (26) En
(21) 20707156.4 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055945 05.03.2020
(87) WO 2020/178408 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 EP 19160822
16.04.2019 EP 19169429
(54) • *SENSOR ZUR ERKENNUNG EINZELNER PARTIKEL*
• *SENSOR FOR SINGLE PARTICLE DETECTION*
• *CAPTEUR POUR LA DÉTECTION DE PARTICULES INDIVIDUELLES*
(73) ECsens B. V., Hallenweg 23, 7522 NH Enschede, NL
(72) MATHEW, Dilu George, 7500 AE Enschede, NL
BEEKMAN, Pepijn, 7500 AE Enschede, NL
VAN DER WIEL, Wilfred Gerard, 7500 AE Enschede, NL
LEMAY, Serge Joseph Guy, 7500 AE Enschede, NL
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

G01N 33/543 →(51) ***A61B 10/00***

G01N 33/543 →(51) ***C12M 1/42***

G01N 33/543 →(51) ***G01N 33/53***

G01N 33/558 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 33/569 →(51) ***A01N 63/00***

G01N 33/569 →(51) ***A61K 38/02***

G01N 33/573 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***G01N 33/574*** (11) **3 765 853 B1**
(52) **G01N 33/57488;** G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 19713958.7 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/022050 13.03.2019
(87) WO 2019/178226 2019/38 19.09.2019
(30) 13.03.2018 US 201862642318 P
16.04.2018 US 201862658122 P
19.10.2018 US 201862747796 P
16.11.2018 US 201862768561 P
19.01.2019 US 201962794580 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER BEHANDLUNGSREAKTION UND DES KRANKHEITSVERLAUFS IN SUBJEKTEN UNTER VERWENDUNG ZIRKULIERENDER ZELLEN*
• *METHODS FOR MONITORING TREATMENT RESPONSE AND DISEASE PROGRESSION IN SUBJECTS USING CIRCULATING CELLS*

- *PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE LA RÉPONSE AU TRAITEMENT ET DE LA PROGRESSION D'UNE MALADIE CHEZ DES SUJETS À L'AIDE DE CELLULES CIRCULANTES*

(73) Creatv Microtech, Inc., 11609 Lake Potomac Drive, Potomac, MD 20854, US
(72) ADAMS, Daniel, Basking Ridge, NJ 07920, US
TANG, Cha-Mei, Potomac, MD 20854, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***G01N 33/574*** (11) **3 916 392 B1**
(52) **G01N 33/57426; A61P 35/02; A61P 35/04; G01N 33/57492;** G01N 2333/70535; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 21170716.1 (22) 30.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 01.12.2021
(30) 30.05.2016 EP 16171885
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES THERAPEUTISCHEN NUTZENS EINER ANTI-CD19-THERAPIE BEI PATIENTEN*
• *METHODS FOR PREDICTING THERAPEUTIC BENEFIT OF ANTI-CD19 THERAPY IN PATIENTS*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE PRÉDIRE UN BÉNÉFICE THÉRAPEUTIQUE D'UNE THÉRAPIE ANTI-CD19 CHEZ DES PATIENTS*
(73) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) ENDELL, Jan, 80333 München, DE
WINDERLICH, Mark, 81373 München, DE
BOXHAMMER, Rainer, 83059 Kolbermoor, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17728484.1 / 3 465 214

---

(51) ***G01N 33/58*** (11) **3 469 370 B1**
C09K 11/08
(52) **G01N 33/582; C09K 11/06;** C09K 2211/182
(25) En (26) En
(21) 17730723.8 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/063676 06.06.2017
(87) WO 2017/211799 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 DK 201600339
(54) • *HINTERGRUNDBLOCKER FÜR BINDUNGSASSAYS*
• *BACKGROUND BLOCKERS FOR BINDING ASSAYS*
• *AGENTS DE BLOCAGE DE FOND POUR DOSAGES DE LIAISON*
(73) Radiometer Turku Oy, Biolinja 12, 20750 Turku, FI
(72) TAKALO, Harri, 20360 Turku, FI
BLOMBERG, Kaj, 20740 Turku, FI
SUND, Henri, 20300 Turku, FI
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

---

(51) ***G01N 33/58*** (11) **3 853 379 B1**
G01N 33/53 ***G01N 33/68***
C12N 15/10
(52) **C12N 15/1055; C12N 15/1065; G01N 33/5308; G01N 33/58; G01N 33/6845;** G01N 2458/10
(25) En (26) En
(21) 19863485.9 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/051842 19.09.2019
(87) WO 2020/061262 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 US 201862733510 P
(54) • *HOCHDURCHSATZIDENTIFIZIERUNG VON INTERMOLEKULAREN INTERAKTIONEN*
• *HIGH-THROUGHPUT IDENTIFICATON OF INTERMOLECULAR INTERACTIONS*
• *IDENTIFICATION À HAUT DÉBIT D'INTERACTIONS INTERMOLÉCULAIRES*
(73) California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) GUTTMAN, Mitchell, Pasadena, California 91125, US
QUINODOZ, Sofia, A., Pasadena, California 91125, US
BLANCO, Mario, R., Pasadena, California 91125, US
MAJUMDAR, Devdoot, Pasadena, California 91125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/58 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 33/58 →(51) ***G01N 33/53***

G01N 33/60 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 33/68 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 21/27***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/58***

G01N 33/68 →(51) ***G16B 20/00***

G01N 33/84 →(51) ***G01N 33/53***

---

(51) ***G01N 33/86*** (11) **3 943 949 B1**
G01N 35/04
(52) **G01N 35/0099;** G01N 2035/0406
(25) Zh (26) En
(21) 20783283.3 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) CN 2020/081458 26.03.2020
(87) WO 2020/200045 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 CN 201910251274
(54) • *DETEKTIONSANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *DETECTION DRIVE DEVICE AND DRIVE METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Hemoassay Science and Technology (Suzhou) Co., Ltd., Room 407, Building 1, No. 8, Jinfeng Road Science and Technology City High Tech Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) XIAO, Jian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
HU, Xi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHEN, Jienian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WANG, Tao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JIANG, Feng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 571 512 B1**
G01N 35/04
(52) **G01N 35/0095; G01N 35/00732;** G01N 35/00693; G01N 2035/00326; G01N 2035/00752; G01N 2035/00772; G01N 2035/00801; G01N 2035/0465
(25) Fr (26) Fr
(21) 18702765.1 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) FR 2018/050112 17.01.2018
(87) WO 2018/134519 2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 FR 1750431
(54) • *BIOLOGISCHES ANALYSESYSTEM MIT BEHANDLUNG SPEZIFISCHER HALTER*
• *BIOLOGICAL ANALYSIS SYSTEM WITH TREATMENT OF SPECIFIC HOLDERS*
• *SYSTÈME D'ANALYSES BIOLOGIQUES À TRAITEMENT DE PORTOIRS SPÉCIFIQUES*
(73) Horiba ABX SAS, Rue du Caducée - Parc Euromédecine B.P. 7290, 34184 Montpellier Cedex 4, FR
(72) BEAUDUCEL, Florent, 34070 Montpellier, FR
BENEZETH, Philippe, 30132 Caissargues, FR
CRES, Thibault, 34740 Vendargues, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 759 244 B1**
G01N 35/10 ***B01L 3/02***
(52) **B01L 3/0289; G01N 35/0098; G01N 35/1011;** B01L 2200/0657; B01L 2300/0829; B01L 2400/043
(25) En (26) En
(21) 19761035.5 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/020575 04.03.2019
(87) WO 2019/169395 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 US 201862637959 P
19.03.2018 US 201862645091 P
14.05.2018 US 201862671410 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HOCHDURCHSATZPARTIKELHANDHABUNG UNTER VERWENDUNG VON MAGNETFELDERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR HIGH-THROUGHPUT PARTICLE HANDLING BY USE OF MAGNETIC FIELDS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MANIPULATION DE PARTICULES À HAUT DÉBIT EN UTILISANT DES CHAMPS MAGNÉTIQUES*
(73) Psomagen, Inc., 1330 Piccard Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) APTE, Zachary, San Francisco, California 94103, US
RICHMAN, Jessica, San Francisco, California 94103, US
ALMONACID, Daniel, San Francisco, California 94103, US
MORALES, Eduardo, San Francisco, California 94103, US
NORRIS, Constance, San Francisco, California 94103, US
ORDENES, Nicolas, San Francisco, California 94103, US
NIETO, Pamela, San Francisco, California 94103, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 842 809 B1**
(52) **G01N 35/0092;** G01N 2035/0094
(25) Ja (26) En
(21) 19852051.2 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) JP 2019/021040 28.05.2019
(87) WO 2020/039679 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 JP 2018155400
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND AUTOMATIC ANALYSIS SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) ENTA, Kunio, Tokyo 105-6409, JP
AKUTSU, Masashi, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 943 936 B1**
G01N 33/49
(52) **A61B 5/02028; G01N 35/00;** G01N 33/4905; G01N 2035/00277; G01N 2035/00306; G01N 2035/0474
(25) Zh (26) En
(21) 20846725.8 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) CN 2020/082090 30.03.2020
(87) WO 2021/017507 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 CN 201921198533 U
(54) • *TRAGBARES THROMBOELASTOGRAFIEGERÄT*
• *PORTABLE THROMBOELASTOGRAPHY INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE THROMBOÉLASTOGRAPHIE PORTABLE*
(73) Hemoassay Science and Technology (Suzhou) Co., Ltd., Room 407, Building 1, No. 8, Jinfeng Road Science and Technology City High Tech Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) JIANG, Feng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHEN, Jienian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G01N 35/00 →(51) ***A61B 10/00***

G01N 35/00 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 35/00 →(51) ***C12M 1/42***

G01N 35/00 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 35/00 →(51) ***G01N 33/49***

G01N 35/00 →(51) ***G01N 35/02***

---

(51) ***G01N 35/02*** (11) **2 348 320 B1**
G01N 21/64 ***B01L 7/00***
G01N 35/00 ***C12Q 1/68***
G01N 21/76 ***G01N 35/04***
G01N 35/10 ***C12Q 1/6813***
C12Q 1/6851
(52) **G01N 21/6428;** C12Q 1/6813; **C12Q 1/6851; G01N 21/76; G01N 35/00693; G01N 35/0092; G01N 35/0098; G01N 35/0099; G01N 35/025; G01N 35/026; G01N 35/028; G01N 35/04; G01N 35/1002;** B01L 7/52; G01N 2021/6419; G01N 2021/6421; G01N 2021/6441; G01N 2035/00346; G01N 2035/00356; G01N 2035/00524; G01N 2035/0097; G01N 2035/0441; G01N 2035/0443; G01N 2035/0444; G01N 2035/0455; G01N 2035/0491; G01N 2035/103; G01N 2201/0415; Y10S 435/808; Y10S 435/809; Y10T 436/113332; Y10T 436/25
(25) En (26) En
(21) 11075040.3 (22) 10.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 27.07.2011
(30) 10.03.2005 US 659874 P
(54) • *Verfahren und Systeme zur Erkennung mehrerer Fluoreszenzemissionssignale*
• *Methods and systems for detecting multiple fluorescent emission signals*
• *Procédés et systèmes de détection de plusieurs signaux d'emissions fluorescentes*
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) Knight, Byron J., San Diego, CA 92115, US
Haito, Li, San Diego, CA 92130, US
Scalese, Robert F., Escondido, CA 92025, US
Hayes, Matthew J., Cambridge CB22 5LJ, GB
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
(62) 06737943.8 / 1 861 721

---

(51) ***G01N 35/02*** (11) **3 869 206 B1**
G01N 35/04 ***G01N 35/00***
(52) **G01N 35/04; G01N 35/026;** G01N 2035/00326; G01N 2035/0405; G01N 2035/0424; G01N 2035/0484; G01N 2035/0491
(25) En (26) En
(21) 21157755.6 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027515
(54) • *VORVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *PREPROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉTRAITEMENT*
(73) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto, Kyoto 604-8511, JP
(72) NUMATA, Koji, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 35/02 →(51) ***A61B 10/00***

G01N 35/02 →(51) ***G01N 31/00***

G01N 35/04 →(51) ***G01N 31/00***

G01N 35/04 →(51) ***G01N 33/86***

G01N 35/04 →(51) ***G01N 35/00***

G01N 35/04 →(51) ***G01N 35/02***

G01N 35/08 →(51) ***G01N 33/20***

---

(51) ***G01N 35/10*** (11) **3 971 583 B1**
(52) **G01N 35/1004; G01N 35/1095**
(25) Ja (26) En
(21) 20805998.0 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2020/007629 26.02.2020
(87) WO 2020/230403 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 JP 2019091875
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYZING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) KABE Yoshihiro, Tokyo 105-6409, JP
OKUSA Takenori, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 35/10 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 35/10 →(51) ***B65D 51/28***

G01N 35/10 →(51) ***F16L 23/04***

G01N 35/10 →(51) ***G01N 31/00***

G01N 35/10 →(51) ***G01N 35/00***

G01N 35/10 →(51) ***G01N 35/02***

G01P 3/488 →(51) ***G06F 9/48***

---

(51) ***G01P 3/68*** (11) **3 792 892 B1**
G01P 3/80 ***G08C 15/00***
G01D 9/00 ***B65G 43/08***
(52) **G01P 3/68; G01D 9/00; G01P 3/806; G08C 15/00;** B65G 43/08
(25) Ja (26) En
(21) 19800792.4 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) JP 2019/017730 25.04.2019
(87) WO 2019/216250 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 JP 2018089206
05.11.2018 JP 2018207928
(54) • *SENSORSYSTEM*
• *SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEURS*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) TOMAGO, Norihiro, Kyoto 619-0283, JP
IMAI, Kiyoshi, Kyoto 619-0283, JP
IIDA, Yusuke, Kyoto 619-0283, JP
SHIBASAKI, Yusuke, Kyoto 619-0283, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G01P 3/80 →(51) ***G01P 3/68***

G01P 5/14 →(51) ***G01P 21/02***

G01P 5/16 →(51) ***G01P 21/02***

G01P 5/24 →(51) ***F01D 17/08***

G01P 13/02 →(51) ***G01P 21/02***

---

(51) ***G01P 15/125*** (11) **3 839 520 B1**
B81B 3/00 ***B81B 5/00***
G01L 1/14 ***G01L 5/00***
G01P 15/08
(52) **G01P 15/125; B81B 3/007; G01L 5/0052;** B81B 2201/0235; B81B 2203/0163; G01P 2015/0814; G01P 2015/0851; G01P 2015/0871
(25) It (26) En
(21) 20212118.2 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 IT 201900024475
(54) • *MIKROMECHANISCHE VORRICHTUNG MIT ELASTISCHER ANORDNUNG MIT VARIABLER ELASTISCHER KONSTANTE*
• *MICROMECHANICAL DEVICE WITH ELASTIC ASSEMBLY HAVING VARIABLE ELASTIC CONSTANT*
• *DISPOSITIF MICROMÉCANIQUE AVEC ENSEMBLE ÉLASTIQUE À CONSTANTE ÉLASTIQUE VARIABLE*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) DARMANIN, Jean Marie, 20146 MILANO, IT
VALZASINA, Carlo, 20060 GESSATE (MI), IT
TOCCHIO, Alessandro, 20136 MILANO, IT
GATTERE, Gabriele, 21040 CASTRONNO (VA), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G01P 15/125*** (11) **4 028 778 B1**
G01P 21/00 ***G01P 15/08***
(52) **G01P 15/125;** G01P 21/00; G01P 2015/0822; G01P 2015/0831
(25) En (26) En
(21) 20765162.1 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/047195 20.08.2020
(87) WO 2021/050238 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201962898887 P
04.11.2019 US 201916673602
07.04.2020 US 202016842619
(54) • *MEMS-STRUKTUR ZUR OFFSET-MINIMIERUNG VON BESCHLEUNIGUNGSMESSERN, DIE AUSSERHALB DER EBENE MESSEN*
• *MEMS STRUCTURE FOR OFFSET MINIMIZATION OF OUT-OF-PLANE SENSING ACCELEROMETERS*
• *STRUCTURE MEMS PERMETTANT LA RÉDUCTION AU MINIMUM DU DÉCALAGE D'ACCÉLÉROMÈTRES DE DÉTECTION HORS PLAN*
(73) InvenSense, Inc., 1745 Technology Drive Suite 200, San Jose, CA 95110, US
(72) LAGHI, Giacomo, San Jose, California 95110, US
THOMPSON, Matthew Julian, San Jose, California 95110, US
CORONATO, Luca, San Jose, California 95110, US
MARTINI, Roberto, San Jose, California 95110, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01P 15/18 →(51) ***B60T 13/66***

G01P 21/00 →(51) ***B60T 13/66***

G01P 21/00 →(51) ***G01P 15/125***

---

(51) ***G01P 21/02*** (11) **3 663 774 B1**
G01P 5/14 ***G01P 5/16***
G01P 13/02
(52) **G01P 5/14; G01P 5/16; G01P 13/025; G01P 21/025**
(25) En (26) En
(21) 19213469.0 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 07.12.2018 US 201816213394
(54) • *FLUGSTEUERUNGSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES PNEUMATISCHEN GLEICHTAKTFEHLERS*
• *FLIGHT CONTROL SYSTEM FOR DETERMINING A COMMON MODE PNEUMATIC FAULT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VOL POUR LA DÉTERMINATION D'UN DÉFAUT PNEUMATIQUE DE MODE COMMUN*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) LI, Sherwin Chunshek, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
WHITEHEAD, Brian, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
RUPNIK, Brian Kenyon, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
NAJMABADI, Kioumars, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01Q 60/22*** (11) **3 833 987 B1**
G01J 3/02 ***G01Q 70/06***
G02B 6/122 ***G02B 5/00***
(52) **G01Q 60/22; G01J 1/0429; G01J 1/4257; G01J 3/0224; G01J 4/00; G01J 9/00; G01Q 70/06; G02B 6/4298;** G01J 4/02; G02B 6/08; G02B 6/1226
(25) De (26) De
(21) 19782469.1 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) DE 2019/100706 02.08.2019
(87) WO 2020/030223 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 DE 102018119096
(54) • *ANORDNUNG ZUR DETEKTION DER INTENSITAETSVERTEILUNG VON KOMPONENTEN DES ELEKTROMAGNETISCHEN FELDES IN STRAHLUNGSBUENDELN*
• *DEVICE FOR DETECTING THE DISTRIBUTION OF INTENSITIES OF THE COMPONENTS OF THE ELECTRIC FIELD IN A RADIATION BEAM*
• *DISPOSITIF POUR LA DETECTIONS DE LA DISTRIBUTION DES INTENSITÉS DES COMPOSANTS DU CHAMP ÉLECTRIQUE D'UN FAISEAU DE RADIATION*
(73) Janunts, Norik, Rudolf-Breitscheid-Str. 2b, 07747 Jena, DE
(72) Janunts, Norik, 07747 Jena, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE

G01Q 70/06 →(51) ***G01Q 60/22***

G01R 1/04 →(51) ***G01R 31/302***

---

(51) ***G01R 1/067*** (11) **3 401 690 B1**
(52) **G01R 1/06772**
(25) En (26) En
(21) 18171710.9 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 10.05.2017 US 201762504336 P
25.08.2017 US 201715687316
(54) • *ABGESCHIRMTE SONDENSPITZENSCHNITTSTELLE*
• *SHIELDED PROBE TIP INTERFACE*
• *INTERFACE DE POINTE DE SONDE BLINDÉE*
(73) Tektronix, Inc., 14150 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500, M/S 50-LAW, Beaverton, OR 97077-0001, US
(72) MENDE, Michael, Beaverton, OR 97077-0001, US
BOOMAN, Richard, Beaverton, OR 97077-0001, US
ENGQUIST, David, Beaverton, OR 97077-0001, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01R 1/067 →(51) ***H01R 13/24***

G01R 1/073 →(51) ***G01R 31/28***

G01R 1/20 →(51) ***H01C 1/16***

G01R 3/00 →(51) ***H01C 1/16***

G01R 13/00 →(51) ***H02J 3/12***

---

(51) ***G01R 13/02*** (11) **4 109 113 B1**
G01R 13/22 ***G01R 23/16***
G06N 7/00 ***G06N 99/00***
G06N 20/20
(52) **G06N 20/20; G01R 13/02**
(25) En (26) En
(21) 22190041.8 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 12.09.2016 US 201615262406
(54) • *EMPFEHLUNGSMESSUNGEN AUF DER BASIS ERKANNTER WELLENFORMTYPEN*
• *RECOMMENDING MEASUREMENTS BASED ON DETECTED WAVEFORM TYPE*
• *MESURES DE RECOMMANDATION BASÉES SUR LE TYPE DE FORME D'ONDE DÉTECTÉ*
(73) Tektronix, Inc., 14150 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500, M/S 50-LAW, Beaverton, OR 97077-0001, US
(72) ABSHER, Ian R., Beaverton, OR 97077-0001, US
STRONG, Kraig M., Beaverton, OR 97077-0001, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 17190691.0 / 3 293 528

G01R 13/22 →(51) ***G01R 13/02***

---

(51) ***G01R 15/06*** (11) **3 875 969 B1**
G01R 15/16 ***G01R 29/12***
(52) **G01R 15/165; G01R 15/06; G01R 29/12**
(25) It (26) En
(21) 21157718.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN
(43) 08.09.2021
(30) 17.02.2020 IT 202000003131
(54) • *MEHRSCHICHTIGES ELEMENT FÜR ELEKTROTECHNISCHE ANWENDUNGEN*
• *MULTILAYER ELEMENT FOR ELECTROTECHNICAL APPLICATIONS*
• *ÉLÉMENT MULTICOUCHE POUR APPLICATIONS ÉLECTROTECHNIQUES*
(73) EB Rebosio S.r.l., Via Mercanti, 17, 25018 Montichiari (BS), IT
(72) SCARPETTA, Alberto, I-25018 Montichiari, BRESCIA, IT
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

(51) ***G01R 15/14*** (11) **4 235 192 B1**
G01R 15/18 *G01R 33/00*
G01R 33/022
(52) **G01R 15/148;** G01R 15/181;
G01R 33/0011; G01R 33/022
(25) En (26) En
(21) 23168669.2 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 16.03.2017 EP 17161460
(54) • *STROMWANDLER MIT MAGNETFELDGRADIENTENSENSOR*
• *ELECTRICAL CURRENT TRANSDUCER WITH MAGNETIC FIELD GRADIENT SENSOR*
• *TRANSDUCTEUR DE COURANT ÉLECTRIQUE AVEC CAPTEUR DE GRADIENT DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) LEM International SA, Route du Nant-d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
(72) SCHLÄFLI, Dominik, 1260 NYON, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
(62) 18709602.9 / 3 596 478

G01R 15/16 →(51) ***G01R 15/06***

(51) ***G01R 15/18*** (11) **2 919 021 B1**
G01R 31/00 ***H04Q 9/00***
B64F 5/60 *G01R 29/08*
B64D 45/02
(52) **G01R 31/001; B64F 5/60;**
G01R 15/181; G01R 31/008;
H04Q 9/00; B64D 45/02;
G01R 29/0842
(25) En (26) En
(21) 15158515.5 (22) 10.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(30) 12.03.2014 US 201414207514
(54) • *Vorrichtung und Verfahren zum Testen eines elektromagnetischen Effekt Ereignisses*
• *Device and method of testing an electromagnetic effect event*
• *Dispositif et méthode pour tester un effet électromagnétique incident*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Yuen, Felix D., Chicago, IL 60606-2016, US
Robb, Andrew M., Chicago, IL 60606-2016, US
Bommer, Jason P., Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01R 15/18 →(51) ***G01B 7/02***

G01R 15/18 →(51) ***G01R 15/14***

(51) ***G01R 15/20*** (11) **4 235 193 B1**
(52) **G01R 15/207;** G01R 15/202
(25) En (26) En
(21) 22159049.0 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(54) • *MAGNETFELDDETEKTORMODUL*
• *MAGNETIC FIELD DETECTOR MODULE*
• *MODULE DE DÉTECTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) LEM International SA, Route du Nant-d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
(72) LABBE, Arnaud, 73410 ST. GIROD, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

G01R 15/20 →(51) ***G01B 7/02***

(51) ***G01R 15/24*** (11) **3 401 691 B1**
(52) **G01R 15/241**
(25) En (26) En
(21) 18171684.6 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 10.05.2017 US 201762504327 P
09.04.2018 US 201815948163
(54) • *ELEKTROOPTISCHER SENSOR MIT HOHER EINGANGSIMPEDANZ*
• *HIGH INPUT IMPEDANCE ELECTRO-OPTIC SENSOR*
• *CAPTEUR ÉLECTRO-OPTIQUE À HAUTE IMPÉDANCE D'ENTRÉE*
(73) Tektronix, Inc., 14150 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500, M/S 50-LAW, Beaverton, OR 97077-0001, US
(72) MENDE, Michael J., Beaverton OR 97077-0001, US
BOOMAN, Richard A., Beaverton OR 97077-0001, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G01R 15/24*** (11) **3 798 643 B1**
G01R 19/00 ***G01R 33/032***
(52) **G01R 19/0092; G01R 15/246;**
G01R 15/247; G01R 33/0322
(25) Es (26) En
(21) 19382824.1 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(54) • *GLASFASERBASIERTE STROMMESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES DURCH EINEN LEITER ZIRKULIERENDEN STROMS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *OPTICAL FIBER-BASED CURRENT MEASURING EQUIPMENT FOR MEASURING THE CURRENT CIRCULATING THROUGH A CONDUCTOR AND ASSOCIATED METHOD*
• *ÉQUIPEMENT DE MESURE DE COURANT À FIBRE OPTIQUE POUR MESURER LE COURANT CIRCULANT DANS UN CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Lumiker Aplicaciones Tecnologicas S.L., Parque Tecnologico de Bizkaia Astondo Bidea, Edif. 612, 48160 Derio, ES
(72) BENGOECHEA DE LA LLERA, Francisco Javier, 48180 Loiu, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

G01R 19/00 →(51) ***G01R 15/24***

(51) ***G01R 19/165*** (11) **3 872 502 B1**
G01R 19/25 ***G01R 23/177***
G01R 31/34 ***H02H 3/48***
H02H 7/06
(52) **G01R 19/16547; G01R 19/2513;**
G01R 23/177; G01R 31/343;
H02H 3/48; H02H 7/06; Y02E 60/00
(25) En (26) En
(21) 20159530.3 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON UNTERSYNCHRONEN SCHWINGUNGEN IN EINEM LEISTUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTION OF SUB-SYNCHRONOUS OSCILLATIONS IN A POWER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OSCILLATIONS SOUS-SYNCHRONES DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Rebizant, Waldemar, 53-678 Wroclaw, PL
Regulski, Pawel, 53-601 Wroclaw, PL
Herrmann, Hans-Joachim, 91459 Markt Erlbach, DE
Schneider, Sebastian, 90522 Oberasbach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G01R 19/25*** (11) **3 223 022 B1**
G06Q 50/06 *G01R 21/133*
(52) **G01R 19/2513; G06Q 50/06;**
G01R 19/2506; G01R 21/133
(25) En (26) En
(21) 17160310.3 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 21.03.2016 US 201615075952
(54) • *VERFAHREN ZUR ABLEITUNG EINER AUSFALLZEIT AUS ENERGIEQUALITÄTSDATEN*
• *METHOD FOR INFERRING DOWNTIME FROM POWER QUALITY DATA*
• *PROCÉDÉ DE DÉDUCTION DE TEMPS D'ARRÊT À PARTIR DE DONNÉES DE QUALITÉ DE LA PUISSANCE*
(73) Schneider Electric USA, Inc., 201 One Washington Street One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US
(72) IGNATOVA, Vanya, 38320 Eybens, FR
GRAY, Anthony R., Victoria, British Columbia V9A 2J4, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01R 19/25 →(51) ***G01B 7/02***

G01R 19/25 →(51) ***G01R 19/165***

(51) ***G01R 22/06*** (11) **4 127 739 B1**
G01R 31/66
(52) **G01R 22/068; G01R 31/66**
(25) En (26) En
(21) 21719416.6 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024032 25.03.2021
(87) WO 2021/202217 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202016836629
(54) • *HOT-SOCKET-DETEKTION BEI EINEM ELEKTRISCHEN ZÄHLER*
• *HOT SOCKET DETECTION AT AN ELECTRIC METER*
• *DÉTECTION DE SOCLE CHAUD AU NIVEAU D'UN COMPTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
(72) KRAUS, Matthew E., Lafayette, Indiana 47904, US
BOUDREAU, JR., Frank J., Lafayette, Indiana 47904, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 23/16 →(51) *G01R 13/02*

G01R 23/177 →(51) *G01R 19/165*

(51) ***G01R 27/02*** (11) **3 598 151 B1**
G01R 27/26 ***G01R 31/52***
(52) **G01R 27/025; G01R 27/2605; G01R 31/52;** G01R 19/0084
(25) De (26) De
(21) 19182765.8 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 17.07.2018 DE 102018117296
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER AUFTEILUNG EINES GESAMT-ISOLATIONSWIDERSTANDS UND DER AUFTEILUNG EINER GESAMT-NETZ-ABLEITKAPAZITÄT IN EINEM UNGEERDETEN STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE DISTRIBUTION OF A TOTAL ISOLATION RESISTANCE AND THE DISTRIBUTION OF A TOTAL POWER LINE CAPACITY IN AN UNEARTHED POWER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA RÉPARTITION D'UNE RÉSISTANCE TOTALE D'ISOLEMENT ET DE LA RÉPARTITION D'UNE CAPACITÉ TOTALE DE DÉRIVATION DU RÉSEAU DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN COURANT ISOLÉ TERRE*
(73) Bender GmbH & Co. KG, Londorfer Strasse 65, 35305 Grünberg, DE
(72) HACKL, Dieter, 35463 Fernwald, DE
SCHÄFER, Oliver, 35305 Grünberg, DE
BECKER, Pascal, 35305 Grünberg, DE
SCHEPP, Karl, 35447 Reiskirchen, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

(51) ***G01R 27/16*** (11) **4 191 257 B1**
(52) **G01R 27/16;** G01R 31/58
(25) Es (26) En
(21) 20776218.8 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) ES 2020/070491 29.07.2020
(87) WO 2022/023588 2022/05 03.02.2022
(54) • *IMPEDANZMESSUNG IN ERDUNGSSYSTEMEN*
• *MEASURING THE IMPEDANCE IN GROUNDING SYSTEMS*
• *MESURE DE L'IMPÉDANCE DANS DES SYSTÈMES DE MISE À LA TERRE*
(73) Aplicaciones Tecnologicas, S.A., Parque Tecnologico Nicolas Copernico 4, 46980 Paterna Valencia, ES
(72) POMAR PEDREDO, Verónica, 46980 PATERNA (Valencia), ES
RUIZ MUÑOZ, David, 46980 PATERNA (Valencia), ES
SÁNCHEZ JIMENO, Julio, 46980 PATERNA (Valencia), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) ***G01R 27/26*** (11) **4 049 044 B1**
G01R 31/28 ***G06V 10/98***
G06V 30/12 ***A61B 5/1172***
(52) **G06V 40/1306; A61B 5/1172; G06V 10/98;** A61B 2562/02; G01R 27/26
(25) En (26) En
(21) 21889713.0 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) SE 2021/051095 02.11.2021
(87) WO 2022/098280 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 SE 2051283
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWERTUNG VON FINGERABDRUCKSENSOREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FINGERPRINT SENSOR EVALUATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE CAPTEUR D'EMPREINTE DIGITALE*
(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
(72) RIEDIJK, Frank, 2611DK DELFT, NL
BREVET, Wouter, 2613TZ DELFT, NL
THÖRNBLOM, Hans, 442 95 HÅLTA, SE
LANDBERG, Anton, 412 75 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G01R 27/26 →(51) *G01R 27/02*

G01R 27/26 →(51) *H03K 17/95*

G01R 27/26 →(51) *H03K 17/955*

G01R 29/02 →(51) *G01R 31/3185*

G01R 29/10 →(51) *G01R 31/302*

G01R 29/12 →(51) *G01R 15/06*

G01R 31/00 →(51) *G01R 15/18*

G01R 31/00 →(51) *G01R 31/327*

(51) ***G01R 31/08*** (11) **3 577 474 B1**
B66B 7/12
(52) **B66B 7/1223;** G01N 27/20
(25) En (26) En
(21) 18700434.6 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/051165 18.01.2018
(87) WO 2018/141553 2018/32 09.08.2018
(30) 31.01.2017 PCT/EP2017/052064
18.04.2017 EP 17166927
(54) • *AUFHÄNGUNGSELEMENT FÜR EINEN AUFZUG UND ÜBERWACHUNGSANORDNUNG ZUR ÜBERWACHUNG EIN AUFHÄNGUNGSELEMENT*
• *SUSPENSION MEMBER ARRANGEMENT FOR AN ELEVATOR AND MONITORING ARRANGEMENT FOR MONITORING A SUSPENSION MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE SUSPENSION POUR UN ASCENSEUR ET AGENCEMENT DE CONTRÔLE D'UN ÉLÉMENT DE SUSPENSION*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) DOLD, Florian, 5620 Bremgarten, CH
BERNER, Oliver, 6210 Sursee, CH
HENNEAU, Philippe, 8005 Zürich, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(51) ***G01R 31/08*** (11) **4 246 154 B1**
(52) **G01R 31/088;** Y04S 10/52
(25) Es (26) En
(21) 20823887.3 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) ES 2020/070691 10.11.2020
(87) WO 2022/101521 2022/20 19.05.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG IN MITTELSPANNUNGSSCHALTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING FAULTS IN MEDIUM VOLTAGE CIRCUITS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AVARIES DANS DES CIRCUITS DE MOYENNE TENSION*
(73) Aplicaciones Tecnologicas, S.A., Parque Tecnologico Nicolas Copernico 4, 46980 Paterna Valencia, ES
(72) POMAR PEDREDO, Verónica, 46980 PATERNA (Valencia), ES
RUIZ MUÑOZ, David, 46980 PATERNA (Valencia), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

G01R 31/08 →(51) *D07B 1/14*

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 121 788 B1**
G01R 35/00 ***G01R 1/073***
(52) **G01R 35/00; G01R 31/2808;** G01R 1/07307; G01R 1/07335
(25) De (26) De
(21) 21717764.1 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056995 18.03.2021
(87) WO 2021/185985 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 DE 202020101484 U
(54) • *TESTVORRICHTUNG FÜR PRÜFKARTEN*
• *TEST APPARATUS FOR TEST CARDS*
• *DISPOSITIF DE TEST POUR APPAREIL D'ESSAI*
(73) Feinmetall GmbH, Zeppelinstrasse 8, 71083 Herrenberg, DE
(72) MOLITOR, Carsten, 71159 Mötzingen, DE
MARKOVSKI, Aleksandar, 71116 Gärtringen, DE
SEEFELDT, Helmut, 71106 Magstadt, DE
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

G01R 31/28 →(51) *G01R 27/26*

G01R 31/28 →(51) *G01R 31/302*

G01R 31/28 →(51) *H01L 21/66*

G01R 31/30 →(51) *G05F 1/46*

(51) ***G01R 31/302*** (11) **3 797 301 B1**
G01R 1/04 ***G01R 31/28***
G01R 29/10 ***H04B 17/12***
H04B 17/17 ***H04B 17/29***
G01R 21/12
(52) **G01R 31/2822; G01R 1/0408; G01R 1/045; G01R 29/10; G01R 31/3025; H04B 17/12; H04B 17/17; H04B 17/29;** G01R 21/12
(25) En (26) En
(21) 19726859.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) US 2019/032233 14.05.2019
(87) WO 2019/226418 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201862674455 P
23.10.2018 US 201816168650

(54) • *OVER-THE-AIR-PRÜFUNG VON MILLIMETERWELLEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN MIT INTEGRIERTEN ANTENNEN*
• *OVER-THE-AIR TESTING OF MILLIMETER WAVE INTEGRATED CIRCUITS WITH INTEGRATED ANTENNAS*
• *TEST PAR LIAISON RADIO DE CIRCUITS INTÉGRÉS À ONDES MILLIMÉTRIQUES AVEC DES ANTENNES INTÉGRÉES*
(73) National Instruments Corporation, 11500 N. Mopac Expressway Building C, Austin, Texas 78759-3504, US
(72) DASILVA, Marcus K., Austin, Texas 78759, US
CHANG, Chen, Austin, Texas 78759, US
SCHROEDER, Charles G., Austin, Texas 78759, US
AZIZ, Ahsan, Austin, Texas 78759, US
BANWAIT, Paramjit S., Austin, Texas 78759, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G01R 31/312*** (11) **2 491 409 B1**
(52) **G01R 31/312;** G01R 31/70
(25) En (26) En
(21) 10843363.2 (22) 21.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2012
(86) US 2010/003238 21.12.2010
(87) WO 2011/087490 2011/29 21.07.2011
(30) 22.12.2009 US 645418
(54) • *TESTEN KAPAZITIVER ÖFFNUNGEN IN UMGEBUNGEN MIT SCHWACHEN SIGNALEN*
• *CAPACITIVE OPENS TESTING IN LOW SIGNAL ENVIRONMENTS*
• *TESTS D'OUVERTURES CAPACITIFS DANS DES ENVIRONNEMENTS À SIGNAL FAIBLE*
(73) Teradyne, Inc., 600 Riverpark Drive, North Reading, MA 01864, US
(72) SUTO, Anthony, J., Sterling, MA 01564, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G01R 31/3185*** (11) **3 822 649 B1**
G01R 29/02
(52) **G01R 31/318513;** G01R 29/023
(25) En (26) En
(21) 20204094.5 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 12.11.2019 US 201962934039 P
07.10.2020 US 202017065493
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER CHIPPROZESSVARIATION UND ZUR DURCHFÜHRUNG VON DYNAMISCHER ANPASSUNG FÜR EIN MEHRCHIPSYSTEM MITTELS PULSBREITE*
• *APPARATUS AND METHOD OF MONITORING CHIP PROCESS VARIATION AND PERFORMING DYNAMIC ADJUSTMENT FOR MULTI-CHIP SYSTEM BY PULSE WIDTH*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE VARIATION DE TRAITEMENT DE PUCE ET DE RÉALISATION D'UN AJUSTEMENT DYNAMIQUE DE SYSTÈME MULTI-PUCES PAR LARGEUR D'IMPULSION*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) SU, Ko-Ching, Hsinchu City 30078, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G01R 31/327*** (11) **3 842 814 B1**
G01R 31/00
(52) **G01R 31/3277;** G01R 31/006
(25) En (26) En
(21) 19383193.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(54) • *SYSTEM ZUR DIAGNOSE DES VORHANDENSEINS EINES DURCH MINDESTENS ZWEI ABSCHNITTE ZWEIER GLEICHSTROMLEITUNGEN STRÖMENDEN ELEKTRISCHEN STROMS*
• *SYSTEM FOR DIAGNOSING THE PRESENCE OF AN ELECTRIC CURRENT FLOWING THROUGH AT LEAST TWO SECTIONS OF TWO DIRECT CURRENT (DC) LINES*
• *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE LA PRÉSENCE D'UN COURANT ÉLECTRIQUE S'ÉCOULANT À TRAVERS AU MOINS DEUX SECTIONS DE DEUX LIGNES DE COURANT CONTINU (CC)*
(73) Fico Triad, S.A., Gran Vía Carlos III, 98, 5ª planta, 08028 Barcelona, ES
(72) SALA MASIP, Enric, 08232 Viladecavalls, ES
BOIRA ORTEGA, Laura, 08232 Viladecavalls, ES
GAIG FONT, Miquel, 08232 Viladecavalls, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

G01R 31/327 →(51) ***H01H 71/12***

---

(51) ***G01R 31/34*** (11) **3 168 631 B1**
(52) **G01R 31/343**
(25) En (26) En
(21) 16158781.1 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(30) 13.11.2015 CN 201510874302
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG DES ZUSTANDS EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING A CONDITION OF AN ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) HEQING SUN, Amandine, Shanghai, 200001, CN
ORMAN, Maciej, Shanghai, 200135, CN
PINTO, Cajetan, Mumbai 400500, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

G01R 31/34 →(51) ***G01M 13/04***

G01R 31/34 →(51) ***G01R 19/165***

---

(51) ***G01R 31/36*** (11) **3 545 320 B1**
H01M 10/48 ***H01M 10/42***
(52) **G01R 31/3648; H01M 10/42; H01M 10/482;** G01R 31/374; G01R 31/3842; G01R 31/396; H01M 10/48; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278
(25) En (26) En
(21) 16801471.0 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2016/078811 25.11.2016
(87) WO 2018/095534 2018/22 31.05.2018
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG EINES SPANNUNGSFEHLERZUSTANDS IN EINEM ELEKTRISCHEN SPEICHERSYSTEM*
• *METHOD AND ARRANGMENT FOR CLASSIFYING A VOLTAGE FAULT CONDITION IN AN ELECTRICAL STORAGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR CLASSIFIER UN ÉTAT DE DÉFAUT DE TENSION DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) LEGNEDAHL, Niklas, 439 36 Onsala, SE
BRYNGELSSON, Hanna, 416 58 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) ***G01R 31/36*** ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48*** ***H02J 7/00*** (11) **3 667 342 B1** ***H01M 10/44*** ***G01R 31/50*** ***G01R 31/392***
(52) **G01R 31/392; G01R 31/36; G01R 31/52; H01M 10/42; H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 18857775.3 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) JP 2018/013637 30.03.2018
(87) WO 2019/058613 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 JP 2017181846
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINES KURZSCHLUSSES EINER WIEDERAUFLADBAREN BATTERIE UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES KURZSCHLUSSES EINER WIEDERAUFLADBAREN BATTERIE*
• *RECHARGEABLE BATTERY SHORT CIRCUIT PREDICTION DEVICE AND RECHARGEABLE BATTERY SHORT CIRCUIT PREDICTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE COURT-CIRCUIT DE BATTERIE RECHARGEABLE ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE COURT-CIRCUIT DE BATTERIE RECHARGEABLE*
(73) Furukawa Electric Co., Ltd., 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000 Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
(72) UCHINO, Naotaka, Tokyo 100-8322, JP
SATO, Etsuzo, Tokyo 100-8322, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G01R 31/36 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/36 →(51) ***G01R 35/04***

G01R 31/36 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***G01R 31/367*** (11) **2 581 754 B1**
G01R 31/392
(52) **G01R 31/367;** G01R 31/392
(25) En (26) En
(21) 12187367.3 (22) 05.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2013

(30) 10.10.2011 US 201113269965
(54) • *ADAPTIVES BATTERIE-LERNVERWALTUNGSSYSTEM*
• *BATTERY ADAPTIVE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION D'APPRENTISSAGE ADAPTATIF DE BATTERIE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Frisch, Israel, Seattle, WA 98118, US
Lapins, Ingrid, Renton, WA 98056, US
(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G01R 31/367*** (11) **2 830 145 B1**
G01R 31/392 ***H01M 10/48***
H02J 7/04 ***H02J 13/00***
H04Q 9/00 *H01M 10/42*
(52) **G01R 31/367; G01R 31/392; H01M 10/48; H02J 7/04; H02J 13/00002; H02J 13/00022; H04Q 9/00;** H01M 2010/4278; H04Q 2209/10; H04Q 2209/40; Y02E 60/00; Y02E 60/10; Y04S 10/30
(25) Ja (26) En
(21) 13764278.1 (22) 18.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) JP 2013/001829 18.03.2013
(87) WO 2013/140781 2013/39 26.09.2013
(30) 19.03.2012 JP 2012062598
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON SPEICHERBATTERIEN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON SPEICHERBATTERIEN*
• *STORAGE BATTERY MONITORING METHOD AND STORAGE BATTERY MONITORING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA BATTERIE DE STOCKAGE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA BATTERIE DE STOCKAGE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 7 OBP Panasonic Tower, 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HANAFUSA, Hiroshi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 092 433 B1**
G01R 31/36 ***H02J 7/00***
(52) **H02J 7/0047; H02J 7/0048;** G01R 31/374; G01R 31/382; H02J 7/0013; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21731877.3 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) CN 2021/084752 31.03.2021
(87) WO 2022/205228 2022/40 06.10.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER VERBLEIBENDEN BATTERIELADEZEIT UND BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *BATTERY REMAINING CHARGING TIME ESTIMATION METHOD AND APPARATUS, AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE TEMPS DE CHARGE RESTANT DE BATTERIE ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) SUN, Shuting, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Haijiang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01R 31/367 →(51) ***B60L 3/12***

G01R 31/371 →(51) ***B60L 3/12***

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **3 964 849 B1**
G01R 31/396
(52) **G01R 31/392; G01R 31/3648; G01R 31/396; H01M 10/425; H01M 10/482; H01M 10/486;** H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21192937.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 07.09.2020 KR 20200113914
13.07.2021 KR 20210091505
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSGERÄT UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND ENERGY STORAGE SYSTEM HAVING THE SAME*
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LE COMPORTANT*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
The Industry & Academic Cooperation in Chungnam National University (IAC), 99 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34134, KR
(72) KIM, Sung Keun, 18280 Gyeonggi-do, KR
KIM, Eui Jun, 18280 Gyeonggi-do, KR
KANG, Deokhun, 18280 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jonghoon, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/392***

---

(51) ***G01R 31/50*** (11) **3 343 239 B1**
G01R 19/00
(52) **G01R 31/50;** G01R 19/0092; H02H 1/0061; H02H 7/261
(25) En (26) En
(21) 17210755.9 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 28.12.2016 US 201615392766
(54) • *DIFFERENZSTROMÜBERWACHUNG MEHRERER SCHALTKREISE*
• *DIFFERENTIAL CURRENT MONITORING OF MULTIPLE CIRCUITS*
• *SURVEILLANCE DE COURANT DIFFÉRENTIEL DE CIRCUITS MULTIPLES*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) DICKEY, John A., Caledonia, IL 61011, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01R 31/50 →(51) ***G01R 31/36***

---

(51) ***G01R 31/52*** (11) **4 123 326 B1**
H02H 3/16 ***H02H 3/33***
(52) **G01R 31/52; H02H 3/33**
(25) De (26) De
(21) 21000198.8 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION VON FEHLERSTROM UND ABLEITSTROM AUS DEM DIFFERENZSTROM VON ODER IN MEHRLEITERSYSTEMEN*
• *METHOD FOR RECONSTRUCTING A FAULT CURRENT AND A LEAKAGE CURRENT FROM THE DIFFERENTIAL CURRENT OF OR IN MULTI-CONDUCTOR SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION DU COURANT DE DÉFAUT ET DE COURANT DE FUITE À PARTIR DU COURANT DIFFÉRENTIEL À PARTIR DE OU DANS DES SYSTÈMES À CONDUITES MULTIPLES*
(73) A. Eberle GmbH & Co. KG, Frankenstrasse 160, 90461 Nürnberg, DE
(72) Hofbeck, Martin, 90461 Nürnberg, DE
(74) Schuhmann, Albrecht, c/o Merten Patentmanagement Alexanderstrasse 1, 90547 Stein, DE

G01R 31/52 →(51) ***G01R 27/02***

G01R 31/66 →(51) ***G01R 22/06***

G01R 33/032 →(51) ***G01R 15/24***

---

(51) ***G01R 33/06*** (11) **3 022 570 B1**
G01D 5/14
(52) **G01D 5/147; G01R 33/06**
(25) En (26) En
(21) 14742067.3 (22) 26.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) US 2014/044236 26.06.2014
(87) WO 2015/009423 2015/03 22.01.2015
(30) 19.07.2013 US 201313946380
(54) • *SYSTEM MIT EINEM FERROMAGNETISCHEN OBJEKT UND EINEM MAGNETFELDSENSOR*
• *SYSTEM COMPRISING A FERROMAGNETIC OBJECT AND A MAGNETIC FIELD SENSOR*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN OBJET FERROMAGNÉTIQUE ET UN CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) TAYLOR, William, P., Amherst, NH 03031, US
SCHELLER, Karl, P., Bow, NH 03304, US
DAVID, Paul, Bow, NH 03304, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
(60) 16192498.0 / 3 168 634

G01R 33/06 →(51) ***G01R 33/09***

---

(51) ***G01R 33/07*** (11) **3 039 440 B1**
H10B 61/00 ***H10N 52/01***
H10N 52/00 ***H10N 59/00***
(52) **G01R 33/077; H10N 52/01; H10N 52/101; H10N 59/00**
(25) En (26) En
(21) 14766613.5 (22) 03.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) US 2014/053826 03.09.2014
(87) WO 2015/047676 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 US 201314041063
(54) • *VERTIKALER HALLEFFEKTSENSOR*
• *VERTICAL HALL EFFECT SENSOR*
• *CAPTEUR À EFFET HALL VERTICAL*
(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) KOSIER, Steven, Lakeville, Minnesota 55044, US
HOILIEN, Noel, Minneapolis, Minnesota 55404, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G01R 33/07 →(51) ***G05D 1/02***

(51) ***G01R 33/09*** ***G01D 5/20*** (11) **3 019 883 B1** *G01R 33/00*
(52) **G01R 33/09; G01D 5/147;** G01R 33/00
(25) En (26) En
(21) 14742423.8 (22) 01.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) US 2014/044993 01.07.2014
(87) WO 2015/009442 2015/03 22.01.2015
(30) 19.07.2013 US 201313946400
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN MAGNETSENSOR ZUR ERZEUGUNG EINES WECHSELNDEN MAGNETFELDES*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MAGNETIC SENSOR PRODUCING A CHANGING MAGNETIC FIELD*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR CAPTEUR MAGNÉTIQUE PRODUISANT UN CHAMP MAGNÉTIQUE À INTENSITÉ VARIABLE*
(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) DAVID, Paul, Bow, NH 03304, US
TAYLOR, William, P., Amherst, NH 03031, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

(51) ***G01R 33/09*** ***G01R 33/06*** (11) **3 524 991 B1**
(52) **G01R 33/0029; G01R 33/06; G01R 33/09; G01R 33/098**
(25) En (26) En
(21) 19157833.5 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 15.05.2014 US 201461993598 P
24.09.2014 US 201414495753
(54) • *BIPOLARES CHOPPING ZUR VERRINGERUNG VON I/F-RAUSCHEN UND VERSATZ BEI MAGNETFELDSENSOREN*
• *BIPOLAR CHOPPING FOR I/F NOISE AND OFFSET REDUCTION IN MAGNETIC FIELD SENSORS*
• *HACHAGE BIPOLAIRE POUR RÉDUCTION DE BRUIT ET DE DÉCALAGE I/F DANS DES CAPTEURS DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 100, Chandler, AZ 85226, US
(72) ENGEL, Bradley Neal, Chandler, AZ 85226, US
MATHER, Philip G., Phoenix, AZ 85044, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 15793363.1 / 3 143 420

(51) ***G01R 33/38*** ***G01R 33/383*** ***G01R 33/50*** ***G01N 24/08*** *G01R 33/341* (11) **3 951 417 B1** ***G01R 33/3873*** ***G01R 33/563*** *G01R 33/34*
(52) **G01R 33/3802; G01N 24/085; G01R 33/383; G01R 33/3873; G01R 33/50; G01R 33/56341;** G01R 33/34053; G01R 33/34069; G01R 33/341
(25) En (26) En
(21) 20190120.4 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(54) • *NMR-SENSOR MIT EINEM V-FÖRMIGEN PROBENRAUM ZUR ANALYSE VON FLÜSSIGKEITEN*
• *NMR-SENSOR WITH A V-SHAPED SAMPLE SPACE FOR ANALYSIS OF LIQUIDS*
• *CAPTEUR RMN AVEC UN ESPACE POUR ÉCHANTILLON EN V POUR L'ANALYSE DE LIQUIDES*
(73) Bruker Biospin GmbH & Co. KG, Rudolf-Plank-Str. 23, 76275 Ettlingen, DE
(72) NIRSCHL, Hermann, 76131 Karlsruhe, DE
GUTHAUSEN, Gisela, 76131 Karlsruhe, DE
GROSS, Dieter, 75015 Bretten, DE
ZICK, Klaus, 75045 Walzbachtal, DE
PIETIG, Rainer, 76316 Malsch, DE
NIEMANN, Volker, 75228 Ispringen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01R 33/383 →(51) ***G01R 33/38***

G01R 33/3873 →(51) ***G01R 33/38***

G01R 33/44 →(51) ***G01N 24/08***

G01R 33/48 →(51) ***A61B 5/055***

G01R 33/50 →(51) ***G01R 33/38***

G01R 33/56 →(51) ***G06T 11/00***

G01R 33/563 →(51) ***G01R 33/38***

G01R 35/00 →(51) ***G01R 31/28***

(51) ***G01R 35/04*** ***G01R 31/36*** (11) **3 115 800 B1**
(52) **G01R 31/382; G01R 35/04;** G01R 1/203
(25) En (26) En
(21) 16177834.5 (22) 04.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(30) 02.07.2015 KR 20150094929
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON BATTERIEPACKSTROM*
• *METHOD OF MEASURING BATTERY PACK CURRENT*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE COURANT DE BLOC BATTERIE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SEO, Youngdong, Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01S 5/00*** ***G01S 11/06*** ***G01S 5/02*** (11) **3 404 438 B1** ***H04W 64/00***
(52) **G01S 5/0036; G01S 11/06; G01S 5/02525; H04W 64/00;** G01S 5/0289
(25) Ko (26) En
(21) 17766927.2 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) KR 2017/002620 10.03.2017
(87) WO 2017/160026 2017/38 21.09.2017
(30) 17.03.2016 KR 20160032163
(54) • *POSITIONSSCHÄTZUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINES ZUGANGSPUNKTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *LOCATION ESTIMATION METHOD AND APPARATUS USING ACCESS POINT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE LOCALISATION À L'AIDE D'UN POINT D'ACCÈS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) EBIDO, Timothy John, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
EUM, Jinseub, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YANG, Jinwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Chulhoon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G01S 5/00 →(51) ***H04W 4/02***

(51) ***G01S 5/02*** ***H04W 64/00*** (11) **3 594 711 B1**
(52) **G01S 5/02525; G01S 5/02213**
(25) En (26) En
(21) 19183009.0 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 09.07.2018 US 201816030446
(54) • *BESTIMMEN EINER VIELZAHL VON POTENTIELLEN EINBAUPOSITIONEN*
• *DETERMINING A PLURALITY OF POTENTIAL INSTALLATION POSITIONS*
• *DÉTERMINATION D'UNE PLURALITÉ DE POSITIONS D'INSTALLATION POTENTIELLES*
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) WIROLA, Lauri Aarne Johannes, 33720 Tampere, FI
NURMINEN, Henri Jaakko Julius, 33100 Tampere, FI
IVANOV, Pavel, 33100 Tampere, FI
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***G01S 5/02*** ***G01S 13/76*** (11) **4 184 193 B1** ***G01S 7/40***
(52) **G01S 13/765; G01S 5/0269; G01S 5/0294; G01S 7/40**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22206672.2 (22) 10.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 18.11.2021 FR 2112172
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES KORRIGIERTEN ABSTANDES*
• *METHOD FOR DETERMINING A CORRECTED DISTANCE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DISTANCE CORRIGÉE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) VILLIEN, Christophe, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G01S 5/02 →(51) *G01S 5/00*

(51) ***G01S 7/00*** ***G01S 7/02*** ***G01S 13/87*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/113*** (11) **3 794 426 B1** ***G01S 7/41*** ***G06F 3/01*** ***H04B 7/00*** ***A61B 5/00***
(52) **G06F 3/017; A61B 5/6898; G01S 7/006; G01S 7/025; G01S 7/415; G01S 13/878;** A61B 5/024; A61B 5/113; H04B 7/00
(25) En (26) En
(21) 19725604.3 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/031572 09.05.2019
(87) WO 2019/222026 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 US 201815981558
(54) • *BEWEGUNGSSENSOR MIT KREUZKOPPLUNG*
• *MOTION SENSOR USING CROSS COUPLING*
• *CAPTEUR DE MOUVEMENT UTILISANT UN COUPLAGE CROISÉ*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAHIN, Mustafa Emin, San Diego, California 92121, US
FERNANDO, Udara, San Diego, California 92121, US
KIM, Seunghwan, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G01S 7/00*** ***G01S 7/41*** ***G01S 13/04*** ***G01S 13/88*** ***B61D 27/00*** (11) **3 837 567 B1** ***G01S 13/02*** ***G01S 13/06*** ***B60P 3/20***
(52) **G01S 7/003; G01S 7/411; G01S 13/0209; G01S 13/04; G01S 13/06; G01S 13/886;** B60P 3/20
(25) En (26) En
(21) 19762029.7 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) US 2019/046736 16.08.2019
(87) WO 2020/037168 2020/08 20.02.2020
(30) 16.08.2018 IN 201811030636
(54) • *GEHÄUSE MIT UWB-SENSOR*
• *ENCLOSURE WITH UWB SENSOR*
• *ENCEINTE DOTÉE D'UN CAPTEUR À ULTRALARGE BANDE*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) OGGIANU, Stella M., Farmington, Connecticut 06032, US
GUPTA, Ankit Anand, Hebbal, Hootagalli, Mysore 570018, IN
VISHWANATH, Siddesh, Hebbal, Hootagalli, Mysore 570018, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01S 7/02 →(51) *G01S 13/93*

G01S 7/02 →(51) *G01S 7/00*

G01S 7/40 →(51) *G01S 5/02*

(51) ***G01S 7/41*** ***G01S 13/52*** ***G01S 13/87*** (11) **3 465 258 B1** ***G01S 13/42*** ***H01Q 21/20***
(52) **G01S 7/415; G01S 13/422; G01S 13/424; G01S 13/426; G01S 13/52; G01S 13/878; H01Q 21/205**
(25) En (26) En
(21) 17728518.6 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063363 01.06.2017
(87) WO 2017/207714 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 GB 201609640
(54) • *RADARSYSTEM ZUR DETEKTION VON DROHNEN*
• *RADAR SYSTEM FOR THE DETECTION OF DRONES*
• *SYSTÈME RADAR DESTINÉ À LA DÉTECTION DE DRONES*
(73) Qinetiq Limited, Cody Technology Park Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14 0LX, GB
(72) HARMAN, Stephen Anthony, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB
(74) QINETIQ IP, QinetiQ Limited Intellectual Property Malvern Technology Centre St Andrews Road, Malvern, Worcestershire, WR14 3PS, GB

(51) ***G01S 7/41*** ***G01S 13/58*** ***G01S 13/92*** ***G01S 13/50*** (11) **3 759 517 B1** ***G01S 13/91*** ***G01S 13/46***
(52) **G01S 13/46; G01S 7/411; G01S 7/415; G01S 13/50; G01S 13/91;** G01S 13/589; G01S 13/92
(25) De (26) De
(21) 19708511.1 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/055114 01.03.2019
(87) WO 2019/166614 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 DE 102018104808
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER HÖHE EINES REFLEKTORS EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING THE HEIGHT OF A REFLECTOR OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LA HAUTEUR D'UN RÉFLECTEUR D'UN VÉHICULE*
(73) Jenoptik Robot GmbH, Opladener Straße 202, 40789 Monheim, DE
(72) PRÖFROCK, Dima, 22607 Hamburg, DE
TRUMMER, Michael, 31137 Hildesheim, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

(51) ***G01S 7/41*** ***G01S 13/86*** (11) **4 202 475 B1** ***G01S 13/931***
(52) **G01S 7/417; G01S 13/42; G01S 13/931; G06N 3/0455; G06N 3/088;** G01S 13/862; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 2013/0254; G01S 2013/9318; G01S 2013/93185
(25) En (26) En
(21) 21217640.8 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • *RADARSTRAHLFORMUNG MITTELS LATENTER RAUMCODIERUNG*
• *RADAR BEAMFORMING BY WAY OF LATENT SPACE ENCODING*
• *FORMATION DE FAISCEAUX RADAR PAR CODAGE D'ESPACE LATENT*
(73) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US
(72) KUSCHK, Georg, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
MEYER, Michael, 81539 München, DE
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/58*

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/72*

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/93*

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/931*

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/95*

G01S 7/41 →(51) *G01S 17/86*

G01S 7/41 →(51) *G01S 7/00*

G01S 7/48 →(51) *G01J 11/00*

G01S 7/48 →(51) *G01S 17/86*

G01S 7/481 →(51) *G01S 17/10*

G01S 7/481 →(51) *G01S 7/4912*

G01S 7/481 →(51) *H01S 5/50*

G01S 7/484 →(51) *G01S 17/10*

G01S 7/484 →(51) *H01S 5/02345*

G01S 7/486 →(51) *G01S 17/10*

G01S 7/4861 →(51) *G01S 7/487*

G01S 7/4863 →(51) *G01S 17/10*

(51) ***G01S 7/4865*** ***G01S 7/487*** ***H04N 23/70*** (11) **3 964 862 B1** ***G01S 17/50***
(52) **G01S 17/50; H04N 23/70;** G01S 17/894; G01S 17/931; H04N 23/6845
(25) En (26) En
(21) 20194271.1 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON BEWEGUNG IN EINER SZENE MIT EINEM FLUGZEITSENSOR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING MOTION IN A SCENE USING A TIME-OF-FLIGHT SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE MOUVEMENT DANS UNE SCÈNE AU MOYEN D'UN CAPTEUR DE DURÉE DE VOL*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) SCHOENLIEB, Armin, 8054 Seiersberg-Pirka, AT
PLANK, Hannes, 8010 Graz, AT
NAHLER, Caterina, 8077 Thondorf, AT
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 7/4865 →(51) ***G01S 17/10***

G01S 7/4865 →(51) ***G01S 7/487***

(51) ***G01S 7/487*** ***G01S 17/86*** ***G01S 7/4865*** (11) **3 712 642 B1** ***G01S 7/4861*** ***G01S 17/931***
(52) **G01S 17/931;** G01S 7/4861; G01S 7/4865; G01S 7/487; G01S 17/86
(25) En (26) En
(21) 20162414.5 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 19.03.2019 JP 2019052007
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON LICHTSIGNALEN, ENTFERNUNGS-MESSVORRICHTUNG UND DETEKTIONS-VERFAHREN*
• *LIGHT SIGNAL DETECTION DEVICE, RANGE FINDING DEVICE, AND DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SIGNAUX LUMINEUX, DISPOSITIF DE RECHERCHE DE DISTANCE ET MÉTHODE DE DÉTECTION*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MATSUURA, Kazuma, Tokyo, 143-8555, JP
YOSHINO, Yuuta, Tokyo, 143-8555, JP
TAKIZAWA, Takefumi, Tokyo, 143-8555, JP
YOKOTA, Soichiro, Tokyo, 143-8555, JP
KISHIWADA, Jun, Tokyo, 143-8555, JP
SEKIGUCHI, Hiroyoshi, Tokyo, 143-8555, JP
NAKAMURA, Tadashi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01S 7/487 →(51) ***G01S 17/10***

G01S 7/487 →(51) ***G01S 7/4865***

(51) ***G01S 7/4912*** ***G01S 17/34*** ***G01S 17/42*** (11) **3 942 329 B1** ***G01S 7/481***
(52) **G01S 7/4917;** G01S 7/4918; **G01S 17/34;** G01S 7/4812; G01S 17/42; G01S 17/931
(25) En (26) En
(21) 20715599.5 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/020664 02.03.2020
(87) WO 2020/190491 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201916356927
(54) • *LIDAR-VORRICHTUNG MIT EINEM OPTISCHEN VERSTÄRKER IM RÜCKWEG*
• *LIDAR APPARATUS WITH AN OPTICAL AMPLIFIER IN THE RETURN PATH*
• *APPAREIL LIDAR DOTÉ D'UN AMPLIFICATEUR OPTIQUE DANS LE TRAJET DE RETOUR*
(73) Aeva, Inc., 555 Ellis Street, Mountain View, CA 94043, US
(72) BEHZADI, Behsan, Sunnyvale, California 94089, US
REZK, Mina, Heymarket, Virginia 20169, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 7/4912 →(51) ***G01S 17/32***

G01S 7/497 →(51) ***B08B 5/02***

G01S 7/497 →(51) ***G01S 17/87***

(51) ***G01S 7/52*** ***G01S 15/89*** ***G01N 29/06*** ***G01N 29/26*** (11) **3 218 705 B1** ***A61B 8/00*** ***G10K 11/34***
(52) **G01S 15/8927;** G01N 29/0672; G01N 29/262; G01S 7/52025; G01S 7/5208; G01S 7/52096; G01S 15/8915; G10K 11/346; A61B 8/4472; G01N 2291/106
(25) En (26) En
(21) 15858980.4 (22) 16.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) US 2015/060861 16.11.2015
(87) WO 2016/077822 2016/20 19.05.2016
(30) 14.11.2014 US 201462079855 P
(54) • *ULTRASCHALLSTRAHLFORMUNGSSYSTEM UND VERFAHREN BASIEREND AUF EINER ARAM-ANORDNUNG*
• *ULTRASOUND BEAMFORMING SYSTEM AND METHOD BASED ON ARAM ARRAY*
• *SYSTÈME DE FORMATION DE FAISCEAU D'ULTRASONS ET PROCÉDÉ BASÉ SUR UNE MATRICE DE MÉMOIRE VIVE ANALOGIQUE*
(73) URSUS Medical Designs LLC, 100 Sandune Road, Pittsburgh, PA 15239, US
(72) KOPTENKO, Sergei V., Mississauga, ON L5H 1G5, CA
(74) McIlroy, Steven David, Cameron Intellectual Property Ltd Moncrieff House Floor 4 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

G01S 7/52 →(51) ***G01S 15/89***

G01S 7/521 →(51) ***G10K 11/00***

G01S 11/06 →(51) ***G01S 5/00***

G01S 13/02 →(51) ***G01S 13/95***

G01S 13/02 →(51) ***G01S 7/00***

G01S 13/04 →(51) ***G01S 7/00***

G01S 13/06 →(51) ***G01S 7/00***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 13/93***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 13/931***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 13/95***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 17/42***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/46 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/50 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/52 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/536 →(51) ***G01S 13/72***

(51) ***G01S 13/58*** ***G01S 13/931*** ***G01S 13/72*** (11) **4 063 910 B1** ***G01S 7/41***
(52) **G01S 13/726;** G01S 13/931
(25) En (26) En
(21) 22159816.2 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 25.03.2021 US 202163166108 P
09.12.2021 US 202163265189 P
02.02.2022 US 202217649794
(54) • *RADARVERFOLGUNG MIT DURCH RADARDETEKTIONEN VERSTÄRKTEN MODELLSCHÄTZUNGEN*
• *RADAR TRACKING WITH MODEL ESTIMATES AUGMENTED BY RADAR DETECTIONS*
• *SUIVI RADAR COMPORTANT DES ESTIMATIONS DE MODÈLE AUGMENTÉES PAR DES DÉTECTIONS RADAR*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) Schiffmann, Jan K., Newbury Park, 91320, US
Schwartz, David Aaron, Moorpark, CA 93021, US
Chen, Susan Yu-Ping, Los Angeles, 90024, US
Cao, Nianxia, Oak Park, CA 91377, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 13/58 →(51) ***G01S 7/41***

(51) ***G01S 13/72*** ***G01S 7/41*** (11) **3 792 659 B1** ***G01S 13/536***
(52) **G01S 13/72;** G01S 7/415; G01S 13/536
(25) En (26) En
(21) 20195429.4 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201916570190
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINES MENSCHLICHEN ZIELS*
• *HUMAN TARGET TRACKING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE CIBLES HUMAINES*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) VAISHNAV, Prachi, 82008 München, DE
SANTRA, Avik, 81541 München, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 13/72 →(51) ***G01S 13/58***

G01S 13/72 →(51) ***G01S 13/931***

G01S 13/76 →(51) ***G01S 5/02***

G01S 13/86 →(51) ***G01S 13/931***

G01S 13/86 →(51) ***G01S 17/42***

G01S 13/86 →(51) *G01S 17/86*

G01S 13/86 →(51) *G01S 7/41*

G01S 13/87 →(51) *G01S 7/00*

G01S 13/87 →(51) *G01S 7/41*

G01S 13/88 →(51) *G01S 7/00*

G01S 13/89 →(51) *G01S 17/86*

G01S 13/91 →(51) *G01S 7/41*

G01S 13/92 →(51) *G01S 7/41*

(51) ***G01S 13/93*** ***G01S 13/42*** ***G01S 7/41*** (11) **2 972 476 B1** ***G01S 7/02***

(52) **G01S 7/026; G01S 7/41; G01S 13/42; G01S 13/931; H01Q 1/3233; H01Q 3/2605; H01Q 13/0266; H01Q 13/065; H01Q 15/244; H01Q 21/064**

(25) De (26) De
(21) 14717677.0 (22) 11.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) EP 2014/054665 11.03.2014
(87) WO 2014/139992 2014/38 18.09.2014
(30) 11.03.2013 DE 102013102424
(54) • *POLARIMETRISCHES RADAR ZUR OBJEKTKLASSIFIKATION SOWIE GEEIGNETES VERFAHREN UND GEEIGNETE VERWENDUNG HIERFÜR*
• *POLARIMETRIC RADAR FOR OBJECT CLASSIFICATION AND SUITABLE METHOD AND SUITABLE USE THEREFOR*
• *RADAR POLARIMÉTRIQUE POUR LA CLASSIFICATION D'OBJETS, AINSI QUE PROCÉDÉ ADAPTÉ ET APPLICATION ADAPTÉE ASSOCIÉS*
(73) ASTYX GmbH, Lise-Meitner-Str. 2a, 85521 Ottobrunn, DE
(72) TRUMMER, Stefan, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

(51) ***G01S 13/931*** ***G01S 13/86*** ***G01S 13/42*** ***G08G 1/16*** ***G08G 1/09*** ***G01S 17/93*** (11) **3 407 326 B1** ***G01S 7/41*** ***G01S 13/72*** ***B60T 7/12*** ***G06T 7/73***

(52) **G01S 7/411; B60T 7/12; G01S 13/42; G01S 13/723; G01S 13/867; G01S 13/931; G08G 1/09; G08G 1/16;** G01S 17/931; G01S 2013/9323; G01S 2013/93271

(25) Ja (26) En
(21) 16886464.3 (22) 28.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) JP 2016/085129 28.11.2016
(87) WO 2017/126225 2017/30 27.07.2017
(30) 22.01.2016 JP 2016011031
(54) • *FUSSGÄNGERBESTIMMUNGSVERFAHREN UND FUSSGÄNGERBESTIMMUNGSVORRICHTUNG*
• *PEDESTRIAN DETERMINATION METHOD AND DETERMINATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PIÉTON*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) GOKAN, Toshimichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
INOUE, Takuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SUZUKI, Tatsuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TAMAKI, Kazuo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/58*

G01S 13/931 →(51) *G01S 17/42*

G01S 13/931 →(51) *G01S 17/86*

(51) ***G01S 13/95*** ***G01S 13/42*** ***G01S 13/02*** (11) **3 537 176 B1** ***G01S 7/41***

(52) **G01S 7/412; G01S 13/424; G01S 13/953;** G01S 2013/0254; Y02A 90/10

(25) En (26) En
(21) 19160658.1 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 06.03.2018 US 201815913155
(54) • *EISKRISTALLERKENNUNG DURCH WETTERRADAR*
• *ICE CRYSTAL DETECTION BY WEATHER RADAR*
• *DÉTECTION DES CRISTAUX DE GLACE PAR RADAR MÉTÉOROLOGIQUE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) BADIN, Pavel, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
VACANTI, David C., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
LUKAS, Jan, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G01S 15/89*** ***A61B 8/00*** (11) **3 884 872 B1** ***G01S 7/52***

(52) **A61B 8/58; A61B 8/56; G01S 7/5205; G01S 7/52053; G01S 15/8915;** A61B 8/4405; A61B 8/4422

(25) En (26) En
(21) 21161537.2 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 24.03.2020 KR 20200035732
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSGERÄT UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *ULTRASOUND IMAGING APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'IMAGERIE À ULTRASONS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
(72) LEE, Sungjae, 05340 SEOUL, KR
LEE, Sangmok, 05340 SEOUL, KR
HYEON, Yongcheol, 05340 SEOUL, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01S 15/89 →(51) *G01S 7/52*

(51) ***G01S 17/06*** ***G01J 1/42*** (11) **3 623 842 B1** ***G01J 1/04***

(52) **G01J 1/0411; G01J 1/0448; G01J 1/4228**

(25) En (26) En
(21) 19205858.4 (22) 23.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 31.07.2013 US 201313955583
(54) • *PHOTODETEKTORANORDNUNG AUF EINEM GEKRÜMMTEN SUBSTRAT*
• *PHOTODETECTOR ARRAY ON CURVED SUBSTRATE*
• *RÉSEAU DE PHOTODÉTECTEURS SUR UN SUBSTRAT INCURVÉ*
(73) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) DROZ, Pierre-Yves, Mountain View, CA California 94043, US
PRACHAR, Timothy, John, Mountain View, CA California 94043, US
PENNECOT, Gaetan, Mountain View, CA California 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 14833071.5 / 3 028 067

(51) ***G01S 17/10*** ***G01S 7/481*** (11) **3 444 634 B1** ***G01S 7/484***

(52) **G01S 7/484; G01S 7/4813; G01S 7/4816; G01S 17/10**

(25) En (26) En
(21) 17186665.0 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN FÜR LAUFZEITMESSUNGEN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR TIME-OF-FLIGHT MEASUREMENTS*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE MESURES DE TEMPS DE VOL*
(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) Münzer, Martin, 8611 Tragöß - St. Katharein, AT
Trattler, Peter, 8054 Seiersberg-Pirka, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G01S 17/10*** ***G01S 17/89*** ***G01S 7/487*** ***G01S 7/481*** ***G01S 17/894*** (11) **3 789 792 B1** ***G01S 7/486*** ***G01S 17/93*** ***G01S 7/4865*** ***G01S 7/4863***

(52) **G01S 7/4876; G01S 7/4816; G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 17/10; G01S 17/894;** G01S 17/931

(25) En (26) En
(21) 20195172.0 (22) 03.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 03.10.2016 EP 16192105
(54) • *VERFAHREN ZUR SUBTRAKTION DES HINTERGRUNDLICHTS AUS EINEM BELICHTUNGSWERT EINES PIXELS IN EINEM ABBILDUNGSARRAY UND PIXEL ZUR VERWENDUNG DARIN*

- *METHOD FOR SUBTRACTING BACKGROUND LIGHT FROM AN EXPOSURE VALUE OF A PIXEL IN AN IMAGING ARRAY, AND PIXEL FOR USE IN SAME*
- *PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION D'ÉCLAIRAGE D'ARRIÈRE-PLAN À PARTIR D'UNE VALEUR D'EXPOSITION D'UN PIXEL DANS UNE MOSAÏQUE, ET PIXEL POUR UNE UTILISATION DANS CELLE-CI*

(73) Xenomatix NV, Esperantolaan 4, 3001 Leuven (Heverlee), BE
(72) VAN DYCK, Dirk, 2630 Aartselaar, BE
PAESEN, Rik, 3590 Diepenbeek, BE
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
(62) 17788122.4 / 3 519 854

G01S 17/10 →(51) ***G02B 23/04***

(51) ***G01S 17/32*** (11) **3 779 511 B1**
G01S 7/4912 ***G01S 17/34***
(52) **G01S 17/34; G01S 7/4917**
(25) Ja (26) En
(21) 18912872.1 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2018/012785 28.03.2018
(87) WO 2019/186776 2019/40 03.10.2019
(54)
- *DISTANZMESSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
- *DISTANCE MEASUREMENT DEVICE AND CONTROL METHOD*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*

(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) NOGUCHI, Hidemi, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01S 17/34 →(51) ***G01S 17/32***

G01S 17/34 →(51) ***G01S 7/4912***

(51) ***G01S 17/42*** (11) **3 435 118 B1**
G01S 17/931 ***G01S 13/42***
G01S 13/86 ***G01S 13/931***
G05D 1/02 ***G05D 1/00***
G01S 7/497 *G01S 7/40*
(52) **G05D 1/0094; G01S 13/42; G01S 13/867; G01S 13/931; G01S 17/42; G01S 17/931; G05D 1/0274;** G01S 2013/9323
(25) En (26) En
(21) 18184892.0 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 24.07.2017 US 201715658065
(54)
- *AUTOMATISIERTER FAHRZEUGBETRIEB ZUR KOMPENSATION VON SICHTFELDBEGRENZUNGEN VON SENSOREN*
- *AUTOMATED VEHICLE OPERATION TO COMPENSATE FOR SENSOR FIELD-OF-VIEW LIMITATIONS*
- *OPÉRATION DE VÉHICULE AUTOMATISÉ POUR COMPENSER LES LIMITATIONS DE CHAMP DE VISION D'UN CAPTEUR*

(73) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) KIM, Junsung, Pittsburgh, PA 15232, US
XU, Wenda, Pittsburgh, PA 15217, US
WEI, Junqing, Bridgeville, PA 15017, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01S 17/42 →(51) ***G01S 7/4912***

G01S 17/50 →(51) ***G01S 7/4865***

(51) ***G01S 17/86*** (11) **3 690 482 B1**
G01S 17/89 ***G06N 3/08***
G01S 13/86 ***G01S 13/931***
G01S 17/931 ***G01S 13/89***
G06V 10/44 ***G06V 10/82***
G06V 20/56 ***G01S 7/41***
G06F 18/25 ***G06N 3/045***
G06V 10/80 ***G06V 30/19***
(52) **G06N 3/08; G01S 7/417; G01S 13/867; G01S 13/89; G01S 13/931; G01S 17/86; G01S 17/89; G01S 17/931; G06F 18/25; G06N 3/045; G06V 10/454; G06V 10/80; G06V 10/82; G06V 20/56; G06V 30/19173**
(25) En (26) En
(21) 20151987.3 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201916262984
(54)
- *LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG ZUM INTEGRIEREN EINES DURCH EINE KAMERA ERFASSTEN BILDES UND EINER DURCH RADAR ODER LIDAR ERFASSTEN PUNKTWOLKENKARTE IM NEURONALEN NETZWERK, SOWIE TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG DAMIT*
- *LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR INTEGRATING AN IMAGE ACQUIRED BY A CAMERA AND A POINT-CLOUD MAP ACQUIRED BY RADAR OR LIDAR IN A NEURAL NETWORK AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR INTÉGRER UNE IMAGE ACQUISE PAR UNE CAMÉRA ET UNE CARTE DES NUAGES DE POINTS ACQUISE PAR RADAR OU LIDAR DANS UN RÉSEAU NEURONAL ET PROCÉDÉ DE TEST ET DISPOSITIF DE TEST LES UTILISANT*

(73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) Kim, Kye-Hyeon, Seoul, KR
Kim, Yongjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Kim, Insu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Kim, Hak-Kyoung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Nam, Woonhyun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Boo, SukHoon, Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
Sung, Myungchul, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Yeo, Donghun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Ryu, Wooju, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Jang, Taewoong, Seoul, KR
Jeong, Kyungjoong, Pohangsi, Gyeongsangbuk-do, KR
Je, Hongmo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Cho, Hojin, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G01S 17/86*** (11) **4 160 271 B1**
G01S 17/93 ***G01C 21/16***
G01S 7/48 ***G01C 21/28***
G01S 17/89 *G01S 5/16*
(52) **G01C 21/28; G01C 21/165; G01S 7/4808; G01S 17/86; G01S 17/89; G01S 17/93;** G01S 5/16
(25) En (26) En
(21) 22204106.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 02.11.2021 CN 202111291238
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DATEN FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING DATA FOR AUTONOMOUS VEHICLE, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR VÉHICULE AUTONOME, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st floor, building 1, No.10, shangdishi street, Haidian District Beijing 100085, CN
(72) GAO, Wei, Beijing, 100085, CN
DING, Wendong, Beijing, 100085, CN
WAN, Guowei, Beijing, 100085, CN
PENG, Liang, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01S 17/86 →(51) ***G01S 7/487***

(51) ***G01S 17/87*** (11) **3 830 604 B1**
G01S 7/497 ***G01S 17/89***
G01S 17/931
(52) **G01S 17/87; G01S 7/497; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 19750006.9 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/043410 25.07.2019
(87) WO 2020/028138 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 US 201862714042 P
02.08.2018 US 201862714043 P
24.07.2019 US 201916520799
24.07.2019 US 201916520812
(54)
- *LIDAR-SYSTEMDESIGN ZUR VERMINDERUNG VON LIDAR-ÜBERSPRECHEN*
- *LIDAR SYSTEM DESIGN TO MITIGATE LIDAR CROSSTALK*
- *CONCEPTION DE SYSTÈME LIDAR POUR ATTÉNUER LA DIAPHONIE LIDAR*

(73) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) JUELSGAARD, Soren, Pittsburg, PA 15222, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(60) 24164678.5 / 4 361 682

G01S 17/88 →(51) ***G02B 23/04***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 17/10***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 17/86***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 17/87***

G01S 17/89 →(51) *G05D 1/02*

G01S 17/89 →(51) *H01S 5/50*

G01S 17/89 →(51) *H04N 5/222*

G01S 17/894 →(51) *G01S 17/10*

G01S 17/894 →(51) *H01S 5/02345*

G01S 17/93 →(51) *G01S 17/10*

G01S 17/93 →(51) *G01S 17/86*

G01S 17/931 →(51) *B60S 1/56*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/42*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/86*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/87*

G01S 17/931 →(51) *G01S 7/487*

G01S 17/931 →(51) *G05D 1/02*

(51) ***G01S 19/07*** (11) **2 913 691 B1**
G01S 19/08
(52) **G01S 19/071; G01S 19/074; G01S 19/08**
(25) En (26) En
(21) 15155284.1 (22) 16.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2015
(30) 28.02.2014 US 201414193759
(54) • *Satellitenmessungsabtastung zum Schutz der Integrität von vorhandenen Monitoren bei Vorhandensein von Amplitudenszintillation*
• *Satellite measurement screening to protect the integrity of existing monitors in the presence of amplitude scintillation*
• *Criblage de mesure par satellite pour protéger l'intégrité de moniteurs existant en présence de scintillation d'amplitude*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) Scheitlin, Joseph E., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Brenner, Mats Anders, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Class, Kim A., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Reuter, Randy L., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Johnson, Bruce G., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Howard, John M., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
(74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 19/07 →(51) *H04W 4/02*

G01S 19/08 →(51) *G01S 19/07*

(51) ***G01S 19/14*** (11) **3 963 286 B1**
G01C 21/16 ***G01C 25/00***
G01S 19/47
(52) **G01C 25/00; G01C 21/165; G01C 25/005; G01S 19/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20719484.6 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/061392 23.04.2020
(87) WO 2020/224984 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 FR 1904691
(54) • *VERFAHREN ZUR DOPPELT GEFILTERTEN NAVIGATION*
• *DOUBLY FILTERED NAVIGATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE NAVIGATION À DOUBLE FILTRE*
(73) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) BECHERET, Yves, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G01S 19/14 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***G01S 19/20*** (11) **2 924 467 B1**
G01S 19/42
(52) **G01S 19/20; G01S 19/425**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15160030.1 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(30) 21.03.2014 FR 1400685
(54) • *GEOPOSITIONIERUNGSVERFAHREN MIT KONFIDENZINDEX, UND ENTSPRECHENDES ENDGERÄT*
• *GEOPOSITIONING METHOD WITH CONFIDENCE INDEX AND ASSOCIATED TERMINAL*
• *PROCEDE DE GEOPOSITIONNEMENT AVEC INDICE DE CONFIANCE ET TERMINAL ASSOCIE*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) MONNERAT, Michel, 31240 SAINT-JEAN, FR SERANT, Damien, 31100 TOULOUSE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 19/39 →(51) *H04W 4/02*

G01S 19/42 →(51) *G01C 21/16*

G01S 19/42 →(51) *G01S 19/20*

G01S 19/42 →(51) *H04W 4/02*

G01S 19/45 →(51) *G01C 21/16*

G01S 19/47 →(51) *G01S 19/14*

G01S 19/48 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***G01T 1/164*** (11) **4 115 209 B1**
G01T 1/20 ***G01T 1/204***
G01T 7/02
(52) **G01T 1/2002; G01T 1/1641; G01T 1/204; G01T 7/02**
(25) De (26) De
(21) 21709648.6 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055094 02.03.2021
(87) WO 2021/175802 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 DE 102020202654
(54) • *SZINTILLATIONSKÜVETTE ZUR MESSUNG VON IONISIERENDER STRAHLUNG UND MESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON IONISIERENDER STRAHLUNG*
• *SCINTILLATOR DEVICE FOR MEASURING IONIZING RADIATION AND MEASURING APPARATUS THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE SCINTILLATION POUR LA MESURE DE RAYONNEMENTS IONISANTS ET APPAREIL DE MESURE POUR MESURER LES RAYONNEMENTS IONISANTS*
(73) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V., Bautzner Landstrasse 400, 01328 Dresden, DE
VKTA - Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf E. V., Bautzner Landstraße 400, 01328 Dresden, DE
(72) STALKE, Sebastian, 01328 Dresden, DE
STEUDTNER, Robin, 01328 Dresden, DE
GROSSMANN, Kay, 01328 Dresden, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) ***G01T 1/178*** (11) **3 951 435 B1**
G01T 7/00
(52) **G01T 1/178; G01T 7/00**
(25) En (26) En
(21) 20189121.5 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON DEM RAUCHGAS VON RADIOAKTIVEN NUKLIDEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR STACK MONITORING OF RADIOACTIVE NUCLIDES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FUMÉE DE NUCLÉIDES RADIOACTIFS*
(73) Rotem Ind. Ltd., Rotem Industrial Park D.N. Arava, 8680600 Mishor Yamin, IL
(72) Osovizky, Alon, 85338 Lehavim, IL
Ginzburg, Dimitry, 8446844 Beer-Sheva, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

(51) ***G01T 1/20*** (11) **3 532 872 B1**
G01T 1/202
(52) **G01T 1/20183; G01T 1/20181; G01T 1/20182; G01T 1/202**
(25) En (26) En
(21) 17809193.0 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) EP 2017/076550 18.10.2017
(87) WO 2018/077681 2018/18 03.05.2018
(30) 26.10.2016 US 201662412876 P
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTORSZINTILLATOR MIT EINER INTEGRIERTEN DURCHGANGSLOCHVERBINDUNG*
• *RADIATION DETECTOR SCINTILLATOR WITH AN INTEGRAL THROUGH-HOLE INTERCONNECT*
• *DÉTECTEUR À SCINTILLATION DE RAYONNEMENT À INTERCONNEXION INTÉGRÉE PAR TROU TRAVERSANT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHAPPO, Marc Anthony, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01T 1/20 →(51) *G01T 1/164*

G01T 1/20 →(51) *G02B 27/02*

G01T 1/202 →(51) *G01T 1/20*

G01T 1/204 →(51) *G01T 1/164*

(51) ***G01T 1/29*** (11) **3 469 401 B1**
(52) **G01T 1/2985**
(25) En (26) En
(21) 17745359.4 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/069619 03.08.2017
(87) WO 2018/024813 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 EP 16183079
(54) • *BILDGEBUNGSTECHNOLOGIEN*
• *IMAGING TECHNOLOGIES*
• *TECHNOLOGIES D'IMAGERIE*
(73) Universitätsklinikum Regensburg, Franz-Josef-Strauss-Allee 11, 93053 Regensburg, DE
(72) HELLWIG, Dirk, 93053 Regensburg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01T 7/00 →(51) ***G01T 1/178***

G01T 7/02 →(51) ***G01T 1/164***

(51) ***G01V 1/00*** ***G01V 1/38*** (11) **3 117 244 B1** ***G01V 1/28***
(52) **G01V 1/3808;** G01V 1/005; **G01V 1/28;** G01V 2210/1212; G01V 2210/127
(25) En (26) En
(21) 15720128.6 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) US 2015/020477 13.03.2015
(87) WO 2015/138923 2015/37 17.09.2015
(30) 14.03.2014 US 201461953138 P
(54) • *VERBESSERUNGEN BEI DER RÄUMLICHEN ABTASTUNG UND BILDUNG VON ARRAYS MIT POPCORN UND GLEICHZEITIGER QUELLENERFASSUNG*
• *SPATIAL SAMPLING IMPROVEMENTS AND THE FORMATION OF ARRAYS USING POPCORN AND SIMULTANEOUS SOURCE ACQUISITION*
• *AMÉLIORATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE SPATIAL ET FORMATION DE GROUPEMENTS UTILISANT UN TIR POPCORN ET UNE ACQUISITION DE SOURCES SIMULTANÉES*
(73) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US
(72) ABMA, Raymond Lee, Naperville, Illinois 60563, US
ROSS, Allan, Naperville, Illinois 60563, US
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***G01V 1/16*** ***G01V 1/20*** (11) **4 152 054 B1**
(52) **G01V 1/16;** G01V 1/20
(25) En (26) En
(21) 22195921.6 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 15.12.2017 US 201762599392 P
(54) • *SEISMISCHER DRUCK- UND BESCHLEUNIGUNGSSENSOR*
• *SEISMIC PRESSURE AND ACCELERATION SENSOR*
• *CAPTEUR DE PRESSION ET D'ACCÉLÉRATION SISMIQUE*
(73) PGS Geophysical AS, P.O. Box 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO
(72) Booth, David Thomas, Houston TX, 77079, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 18830657.5 / 3 724 692

G01V 1/20 →(51) ***E21B 43/26***

G01V 1/20 →(51) ***G01V 1/16***

G01V 1/28 →(51) ***E21B 43/26***

G01V 1/28 →(51) ***G01V 1/00***

G01V 1/28 →(51) ***G01V 1/50***

G01V 1/30 →(51) ***G01V 1/50***

G01V 1/37 →(51) ***G01V 1/50***

G01V 1/38 →(51) ***G01V 1/00***

G01V 1/40 →(51) ***E21B 49/08***

G01V 1/42 →(51) ***E21B 43/26***

G01V 1/46 →(51) ***E21B 49/08***

(51) ***G01V 1/50*** ***G01V 1/37*** ***G01V 1/30*** (11) **3 298 438 B1** ***G01V 1/28***
(52) **G01V 1/303;** G01V 1/282; G01V 1/305; G01V 2210/121; G01V 2210/1295; G01V 2210/1425; G01V 2210/169; G01V 2210/21; G01V 2210/614; G01V 2210/6222
(25) En (26) En
(21) 16797186.0 (22) 18.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) US 2016/032983 18.05.2016
(87) WO 2016/187252 2016/47 24.11.2016
(30) 20.05.2015 US 201562164259 P
(54) • *OBERFLÄCHENWELLENTOMOGRAFIE ANHAND DER ERFASSUNG VON VERSTREUTEN DATEN*
• *SURFACE WAVE TOMOGRAPHY USING SPARSE DATA ACQUISITION*
• *TOMOGRAPHIE EN ONDES DE SURFACE UTILISANT L'ACQUISITION DE DONNÉES ÉPARSES*
(73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) KAZINNIK, Roman, Houston, Texas 77096, US
DAVIDSON, Michael, Houston, Texas 77079, US
TURA, Ali, Houston, Texas 77079, US
JANSSEN, Aaron L., Houston, Texas 77079, US
MOSHER, Charles C., Houston, Texas 77079, US
DARNELL, Ronnie B., Anchorage, Alaska 99516, US
(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court, London EC2R 7HJ, GB

G01V 3/10 →(51) ***H03K 17/95***

G01V 3/24 →(51) ***G01V 3/26***

(51) ***G01V 3/26*** (11) **3 673 149 B1**
G01V 3/38 ***E21B 49/00*** ***G01V 3/24*** ***E21B 47/00***
(52) **G01V 3/26;** E21B 47/00; **E21B 49/005; G01V 3/24; G01V 3/38**
(25) En (26) En
(21) 17930164.3 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2017/059252 31.10.2017
(87) WO 2019/088998 2019/19 09.05.2019
(54) • *BERECHNUNG DES SPÜLUNGSWINKELS ZUR BILDGEBUNG VON BOHRLÖCHERN MIT BOHRSPÜLUNGEN AUF ÖLBASIS*
• *CALCULATION OF MUD ANGLE FOR IMAGING WELLS WITH OIL BASED MUDS*
• *CALCUL D'ANGLE DE BOUE POUR IMAGER DES PUITS AVEC DES BOUES À BASE DE PÉTROLE*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) GUNER, Baris, Houston, TX 77098, US
DONDERICI, Burkay, Pittsford, NY 14534, US
(74) Jennings, Michael John, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G01V 3/38 →(51) ***G01V 3/26***

(51) ***G01V 5/00*** (11) **3 290 962 B1**
(52) **G01V 5/232**
(25) En (26) En
(21) 17188241.8 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610788859
(54) • *BEWEGLICHES SYSTEM ZUR INSPEKTION EINES ARTIKELS UND INSPEKTIONSVERFAHREN*
• *MOVABLE ARTICLE INSPECTION SYSTEM AND INSPECTION METHOD*
• *SYSTÈME D'INSPECTION D'ARTICLES MOBILES ET PROCÉDÉ D'INSPECTION*
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN
(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing, Beijing 100084, CN
HU, Yu, Beijing, Beijing 100084, CN
YANG, Xuejing, Beijing, Beijing 100084, CN
WANG, Qiangqiang, Beijing, Beijing 100084, CN
DU, Long, Beijing, Beijing 100084, CN
LI, Wei, Beijing, Beijing 100084, CN
LI, Yuanjing, Beijing, Beijing 100084, CN
SUN, Shangmin, Beijing, 100084, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01V 5/04 →(51) ***E21B 41/00***

G02B 1/00 →(51) ***C03C 3/21***

G02B 1/04 →(51) ***A61F 2/14***

G02B 1/04 →(51) ***B23K 26/36***

G02B 1/04 →(51) ***B32B 9/04***

G02B 1/04 →(51) ***C08L 23/08***

G02B 1/04 →(51) ***G02B 5/02***

G02B 1/10 →(51) ***B32B 9/04***

G02B 1/111 →(51) *G02B 1/113*

(51) ***G02B 1/113*** ***G02B 5/30*** ***G02B 1/14*** (11) **4 024 091 B1** ***G02B 1/111***
(52) **G02B 1/111; G02B 1/14; G02B 5/3033;** G02B 2207/107; H10K 50/86
(25) Ko (26) En
(21) 21770667.0 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) KR 2021/003228 16.03.2021
(87) WO 2021/187861 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 KR 20200032251
16.03.2020 KR 20200032253
(54) • *ANTIREFRAKTIONSFOLIE*
• *ANTI-REFRACTIVE FILM*
• *FILM ANTI-REFLET*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) BYUN, Jinseok, Daejeon 34122, KR
KO, Kyung Moon, Daejeon 34122, KR
CHANG, Yeongrae, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G02B 1/115*** ***G02B 1/16*** ***C03C 17/42*** ***G04G 17/02*** ***G04C 10/02*** *G04B 39/00* (11) **3 196 678 B1** ***C03C 17/34*** ***G04C 3/14*** ***G04R 60/12*** ***G02B 1/116*** *G02B 27/00*
(52) **C03C 17/3435; C03C 17/3452; C03C 17/42; G02B 1/115; G02B 1/116; G02B 27/0006; G04C 3/14; G04C 10/02; G04G 17/02; G04R 60/12;** C03C 2217/734; C03C 2217/76; C03C 2217/948; C03C 2218/365; G04B 39/002; G04B 39/006
(25) En (26) En
(21) 17151758.4 (22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(30) 19.01.2016 JP 2016007664
29.09.2016 JP 2016191741
(54) • *LICHTDURCHLÄSSIGES ELEMENT, UHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHTDURCHLÄSSIGEN ELEMENTS*
• *LIGHT TRANSMISSIVE MEMBER, TIMEPIECE, AND LIGHT TRANSMISSIVE MEMBER PRODUCTION METHOD*
• *ÉLÉMENT TRANSMETTANT LA LUMIÈRE, PIÈCE D'HORLOGERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT TRANSMETTANT LA LUMIÈRE*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) Furusato, Daiki, Nagano, 392-8502, JP
Suzuki, Katsumi, Nagano, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G02B 1/116 →(51) *G02B 1/115*

G02B 1/14 →(51) *B32B 9/04*

G02B 1/14 →(51) *G02B 1/113*

G02B 1/14 →(51) *H04M 1/02*

G02B 1/16 →(51) *G02B 1/115*

(51) ***G02B 3/00*** ***G02B 13/22*** (11) **3 098 640 B1** ***G02B 5/00***
(52) **G02B 13/22; G02B 3/00; G02B 5/005**
(25) En (26) En
(21) 16170080.2 (22) 18.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 28.05.2015 JP 2015108091
12.04.2016 JP 2016079834
(54) • *TELEZENTRISCHE OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *TELECENTRIC OPTICAL APPARATUS*
• *APPAREIL OPTIQUE TÉLÉCENTRIQUE*
(73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki, Kanagawa 213-8533, JP
(72) Okabe, Kenji, Kanagawa, 213-8533, JP
Nagahama, Tatsuya, Kanagawa, 213-8533, JP
Yaku, Toru, Kanagawa, 213-8533, JP
Ono, Kimitoshi, Kanagawa, 213-8533, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 24150198.0 / 4 325 259

G02B 3/00 →(51) *G02B 27/30*

G02B 3/08 →(51) *G02B 3/10*

(51) ***G02B 3/10*** ***G02B 23/00*** ***G02B 17/08*** (11) **2 569 660 B1** ***G02B 27/00***
(52) **G02B 17/0808; G02B 23/00; G02B 27/0012**
(25) En (26) En
(21) 11780298.3 (22) 12.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2013
(86) IB 2011/052091 12.05.2011
(87) WO 2011/141887 2011/46 17.11.2011
(30) 01.11.2010 US 408675 P
13.05.2010 PCT/IB2010/052135
(54) • *KOMPAKTES OPTISCHES VERGRÖSSERUNGSSYSTEM MIT BREITEM SICHTFELD*
• *COMPACT MAGNIFYING OPTICAL SYSTEM WITH WIDE FIELD OF VIEW*
• *SYSTÈME OPTIQUE GROSSISSANT COMPACT À LARGE CHAMP DE VISION*
(73) Milman, Uri, Tzipori 4, 23040 Migdal Haemek, IL
(72) Milman, Uri, 23040 Migdal Haemek, IL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***G02B 3/10*** ***G02C 7/06*** ***A61F 2/16*** ***G02B 3/08*** (11) **3 364 220 B1** ***G02B 27/00*** ***G02B 27/58***
(52) **A61F 2/16; G02B 3/08; G02B 3/10; G02B 27/0075; G02B 27/58; G02C 7/06;** G02B 2207/129
(25) En (26) En
(21) 17202513.2 (22) 11.08.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.08.2018
(30) 16.08.2004 US 601638 P
28.10.2004 US 974943
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERWEITERUNG DER TIEFENSCHÄRFE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EXTENDING THE DEPTH OF FOCUS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'ÉTENDRE LA PROFONDEUR DE CHAMP*
(73) Brien Holden Vision Institute, Level 4, Rupert Myers Building Gate 14 Barker Street University of New South Wales, Kensington, New South Wales 2052, AU
(72) ZALEVSKY, Zeev, 48560 Rosh HaAyin, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 05770097.3 / 1 779 152

G02B 3/14 →(51) *G02C 7/00*

G02B 5/00 →(51) *G01Q 60/22*

G02B 5/00 →(51) *G02B 23/24*

G02B 5/00 →(51) *G02B 3/00*

(51) ***G02B 5/02*** ***G02B 1/04*** (11) **3 931 608 B1** *G02F 1/1335*
(52) **G02F 1/133504; G02B 1/04; G02B 5/0242; G02B 5/0257; G02B 5/0278; G02B 5/0294;** G02F 2202/36
(25) En (26) En
(21) 20806714.0 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) KR 2020/006326 14.05.2020
(87) WO 2020/231195 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 JP 2019092404
27.09.2019 JP 2019177308
28.01.2020 KR 20200010075
(54) • *LICHTDIFFUSOR, LICHTSTREUENDER KLEBSTOFF, LICHTSTREUENDES HARTES ÜBERZUGSELEMENT, LICHTSTREUUNGSFOLIE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT DER LICHTSTREUUNGSFOLIE*
• *LIGHT-DIFFUSER, LIGHT DIFFUSING ADHESIVE, LIGHT DIFFUSING HARD COAT MEMBER, LIGHT DIFFUSION FILM, AND IMAGE FORMING APPARATUS INCLUDING LIGHT DIFFUSION FILM*
• *DIFFUSEUR DE LUMIÈRE, ADHÉSIF DE DIFFUSION DE LUMIÈRE, ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT DUR DE DIFFUSION DE LUMIÈRE, FILM DE DIFFUSION DE LUMIÈRE, ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE COMPRENANT UN FILM DE DIFFUSION DE LUMIÈRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUWA, Tatsuhiro, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
YOKOTE, Yoshihiro, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
TANAKA, Yuji, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02B 5/02 →(51) *B60Q 3/64*

G02B 5/02 →(51) *C08K 3/22*

G02B 5/02 →(51) *F21V 8/00*

G02B 5/04 →(51) *F21V 8/00*

G02B 5/18 →(51) *G07D 7/121*

G02B 5/20 →(51) *B60K 35/00*

(51) ***G02B 5/22*** ***B32B 9/00*** (11) **3 761 083 B1** ***C01G 9/02***

C09D 1/00 *C09D 5/32* *C09D 7/20*
(52) **G02B 5/223; C01G 9/02; C03C 17/25; C09D 5/32; C09D 7/20; C23C 18/1216; C23C 18/1279; G02B 5/208;** B05D 1/02; C01P 2002/54; C01P 2006/60; C03C 2217/216; C03C 2218/112
(25) Ja (26) En
(21) 19761588.3 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) JP 2019/005552 15.02.2019
(87) WO 2019/167669 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 JP 2018035780
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ZINKOXID-DÜNNSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZINKOXID-DÜNNSCHICHT*
• *COMPOSITION FOR FORMING ZINC OXIDE THIN FILM, AND METHOD FOR PRODUCING ZINC OXIDE THIN FILM*
• *COMPOSITION POUR FORMER UN FILM MINCE D'OXYDE DE ZINC, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM MINCE D'OXYDE DE ZINC*
(73) Tosoh Finechem Corporation, 4988, Kaiseicho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP
(72) TAKEMOTO, Yujin, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP
FUTAGOISHI, Tsukasa, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP
AOKI, Masahiro, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G02B 5/23 →(51) *G02B 26/00*

G02B 5/26 →(51) *B60K 35/00*

G02B 5/28 →(51) *G02F 1/23*

G02B 5/30 →(51) *B32B 9/04*

G02B 5/30 →(51) *B60K 35/00*

G02B 5/30 →(51) *G02B 1/113*

(51) *G02B 6/00* *G02B 6/42* *G02B 27/09* *G02B 21/16* *G02B 6/293* (11) **3 227 735 B1** *G02B 19/00* *G02B 21/00* *G02B 6/04* *H05B 45/30*
(52) **G02B 6/4212; G02B 5/003; G02B 5/005; G02B 6/4272; G02B 6/4296; G02B 19/0066; G02B 27/0994; H05B 45/30;** G02B 6/04; G02B 6/29364; G02B 6/4206; G02B 6/4215; G02B 6/4286; G02B 6/4292
(25) En (26) En
(21) 15864718.0 (22) 30.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) US 2015/062904 30.11.2015
(87) WO 2016/089726 2016/23 09.06.2016
(30) 02.12.2014 US 201462086368 P
(54) • *LEUCHTDIODENLICHTGENERATOR MIT HOHER STRAHLDICHTE*
• *HIGH RADIANCE LIGHT EMITTING DIODE LIGHT ENGINE*
• *MOTEUR DE LUMIÈRE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES À RAYONNEMENT ÉLEVÉ*
(73) Innovations in Optics, Inc., 10K Gill Street, Woburn MA 01801, US
(72) BRUKILACCHIO, Thomas John, Reading, Massachusetts 01867, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G02B 6/00 →(51) *F21V 8/00*

G02B 6/00 →(51) *H01L 23/473*

(51) *G02B 6/02* *G01D 5/353* (11) **4 119 995 B1** *G01B 11/16*
(52) **G02B 6/02042; G01B 11/161; G01B 11/18; G01D 5/3538; G01D 5/35393; G02B 6/02**
(25) En (26) En
(21) 22193547.1 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 11.05.2016 US 201662334649 P
(54) • *REDUNDANTER KERN IN MEHRFACH-KERNGLASFASER FÜR SICHERHEIT*
• *REDUNDANT CORE IN MULTICORE OPTICAL FIBER FOR SAFETY*
• *COEUR REDONDANT DANS UNE FIBRE OPTIQUE À COEURS MULTIPLES POUR LA SÉCURITÉ*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) FROGGATT, Mark, 94086, Sunnyvale, US
GIFFORD, Dawn, 94086, Sunnyvale, US
LACROIX, Jeffrey T., 94086, Sunnyvale, US
ROYE, Patrick, 94086, Sunnyvale, US
SANG, Alexander K., 94086, Sunnyvale, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20184050.1 / 3 742 210
17796558.9 / 3 455 662

G02B 6/02 →(51) *G02B 6/126*

G02B 6/04 →(51) *G02B 6/00*

G02B 6/12 →(51) *G02B 6/126*

G02B 6/12 →(51) *G02B 6/42*

G02B 6/122 →(51) *G01Q 60/22*

(51) *G02B 6/126* *G02B 6/27* *G02B 6/02* (11) **4 097 519 B1** *G02B 6/12*
(52) **G02B 6/126;** G02B 2006/12107
(25) En (26) En
(21) 20703401.8 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2020/052063 28.01.2020
(87) WO 2021/151471 2021/31 05.08.2021
(54) • *POLARISATIONSWANDLER*
• *POLARIZATION CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE POLARISATION*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) D'ERRICO, Antonio, 56100 Pisa, IT
BIGONGIARI, Alessandra, 56100 Pisa, IT
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G02B 6/27 →(51) *G02B 6/126*

G02B 6/28 →(51) *H04B 10/25*

G02B 6/293 →(51) *G02B 6/00*

G02B 6/293 →(51) *H04B 10/25*

(51) *G02B 6/38* (11) **3 030 928 B1**
(52) **G02B 6/3834**
(25) Nl (26) En
(21) 14758699.4 (22) 08.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2016
(86) NL 2014/050553 08.08.2014
(87) WO 2015/020526 2015/06 12.02.2015
(30) 09.08.2013 NL 2011287
(54) • *VERFAHREN ZUM ANORDNEN EINES VERBINDERS AN EINER OPTISCHEN FASER*
• *METHOD FOR ARRANGING A CONNECTOR TO AN OPTICAL FIBRE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DISPOSER UN CONNECTEUR SUR UNE FIBRE OPTIQUE*
(73) B.V. Twentsche Kabelfabriek, Spinnerstraat 15, 7481 KJ Haaksbergen, NL
(72) BRESSER, Onno Roland, NL-7451 HC Holten, NL
(74) Luten, Martin Haaije, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) *G02B 6/38* (11) **3 176 617 B1**
(52) **G02B 6/3887; G02B 6/3885;** G02B 6/3839; G02B 6/3851; G02B 6/3861
(25) En (26) En
(21) 16201453.4 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 04.12.2015 JP 2015237590
(54) • *MUFFE FÜR HÜLSE EINES OPTISCHEN STECKVERBINDERS*
• *BOOT FOR OPTICAL CONNECTOR FERRULE*
• *BOTTE POUR BAGUE DE CONNECTEUR OPTIQUE*
(73) SANWA DENKI KOGYO CO., LTD., 4-15-9, Nakano, Nakano-ku, Tokyo, JP
(72) WATANABE, Yasuhiro, Tokyo, Tokyo, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) *G02B 6/38* *G02B 6/44* (11) **3 646 078 B1**
(52) **G02B 6/3879; G02B 6/3825; G02B 6/3826; G02B 6/3831; G02B 6/3837; G02B 6/3841; G02B 6/3843; G02B 6/3851; G02B 6/3871; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/4446;** G02B 6/3849; G02B 6/3887; G02B 6/3895; G02B 6/4471
(25) En (26) En
(21) 17817989.1 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2017/064096 30.11.2017
(87) WO 2019/005204 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P
28.06.2017 US 201762526018 P
28.06.2017 US 201762526195 P

(54) • *MULTIPORTS UND VORRICHTUNGEN MIT EINEM KONNEKTORANSCHLUSS MIT ROTIERENDEM BEFESTIGUNGSMERKMAL*
• *MULTIPORTS AND DEVICES HAVING A CONNECTOR PORT WITH A ROTATING SECURING FEATURE*
• *MULTIPORTS ET DISPOSITIFS AYANT UN PORT DE CONNECTEUR AVEC UNE CARACTÉRISTIQUE DE FIXATION ROTATIVE*
(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR
DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

G02B 6/38 →(51) *G02B 6/42*

G02B 6/38 →(51) *G02B 6/44*

G02B 6/38 →(51) *H01R 13/24*

(51) ***G02B 6/42*** ***G02B 6/44*** (11) **3 343 257 B1** ***G02B 6/38***
(52) **G02B 6/4433; G02B 6/4431;** G02B 6/4204; G02B 6/4249; G02B 6/4277; G02B 6/428; G02B 6/4292; G02B 6/4411
(25) En (26) En
(21) 17202617.1 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 03.01.2017 KR 20170000798
(54) • *LICHTLEITKABEL UND LICHTLEITKABEL-ANORDNUNG DAMIT*
• *OPTICAL CABLE AND OPTICAL CABLE ASSEMBLY HAVING THE SAME*
• *CÂBLE OPTIQUE ET ENSEMBLE DE CÂBLE OPTIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Sung-ki, Suwon-si, KR
BAE, Chang-hun, Yongin-si, KR
CHOI, Jung-hwa, Pyeongtaek-si, KR
KO, Young-ki, Seongnam-si, KR
KWAK, Byung-ju, Suwon-si, KR
KIM, Sun-woo, Suwon-si, KR
BANG, Woo-sub, Hwaseong-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G02B 6/42*** ***G02B 6/38*** ***H01R 24/00*** ***G02B 6/44*** ***H04N 21/442*** ***H04N 21/436*** (11) **3 685 203 B1** ***H04B 10/80*** ***G06F 1/26*** ***H01B 11/22*** ***H04N 21/443***
(52) **H01B 11/22; G02B 6/4214; G02B 6/4292; G02B 6/4416; G06F 1/266; H04N 21/436;** H04N 21/442; H04N 21/443
(25) En (26) En
(21) 19736164.5 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) KR 2019/000070 03.01.2019
(87) WO 2019/135608 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 KR 20180001289

(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR OPTISCHE SIGNALE, ELEKTRONISCHES GERÄT, QUELLENGERÄT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *OPTICAL SIGNAL TRANSFERRING APPARATUS, ELECTRONIC APPARATUS, SOURCE DEVICE, AND METHODS OF OPERATING THE SAME*
• *APPAREIL DE TRANSFERT DE SIGNAL OPTIQUE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF SOURCE ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANTS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KOH, Hyunjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jinsub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Dongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Woosub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Changhun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Sungki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seungbok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jin, Seoul 05813, KR
CHOI, Junghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G02B 6/42*** ***G02B 6/12*** (11) **3 968 071 B1**
(52) **G02B 6/4224; G02B 6/12004; G02B 6/4204; G02B 6/4269; G02B 6/428;** G02B 6/4232; Y10T 29/49117
(25) En (26) En
(21) 21197220.3 (22) 19.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 21.02.2014 US 201461943108 P
02.02.2015 US 201514611392
(54) • *OPTISCHE UND THERMISCHE SCHNITTSTELLE FÜR PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNGEN*
• *OPTICAL AND THERMAL INTERFACE FOR PHOTONIC INTEGRATED CIRCUITS*
• *INTERFACE OPTIQUE ET THERMIQUE DE CIRCUITS PHOTONIQUES INTÉGRÉS*
(73) OpenLight Photonics, Inc., 6868 Cortona Drive Suite C, Goleta CA 93117, US
(72) FISH, Gregory Alan, Santa Barbara, 93111, US
KOCH, Brian R., San Carlos, 94070, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 15000487.7 / 2 910 991

G02B 6/42 →(51) *G02B 6/00*

G02B 6/42 →(51) *G02B 6/44*

(51) ***G02B 6/44*** ***G02B 6/38*** (11) **3 430 456 B1** ***G02B 6/42***
(52) **G02B 6/4248; G02B 6/3816; G02B 6/4428; G02B 6/4472;** G02B 6/3817
(25) En (26) En
(21) 17713862.5 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) US 2017/022807 16.03.2017
(87) WO 2017/161185 2017/38 21.09.2017
(30) 17.03.2016 US 201662309598 P
(54) • *SCHÜTZENDER GLASFASERABSCHLUSS, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PROTECTIVE FIBER OPTIC TERMINATION, SYSTEM, AND METHOD OF USING THE SAME*
• *TERMINAISON DE FIBRE OPTIQUE DE PROTECTION, SYSTÈME ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Ormond Energy Innovations Inc., 26110 Portfield Court, Katy, TX 77494, US
(72) RAMASUBRAMANIAN, Srikanth, Katy, TX 77494, US
(74) Käck, Stefan, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 602 161 B1**
(52) **G02B 6/441; G02B 6/4411;** G02B 6/4401
(25) En (26) En
(21) 18716721.8 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/022946 16.03.2018
(87) WO 2018/175253 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 US 201762474864 P
(54) • *OPTISCHES KABEL MIT KANALSTRUKTUR*
• *OPTICAL CABLE WITH CHANNEL STRUCTURE*
• *CÂBLE OPTIQUE À STRUCTURE DE CANAL*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) KMIEC, Chester J., Collegeville, PA 19426, US
ESSEGHIR, Mohamed, Collegeville, PA 19426, US
HUANG, Wenyi, Midland, MI 48667, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G02B 6/44*** ***B29C 33/12*** ***B29C 39/10*** (11) **3 859 418 B1** ***B29C 39/02*** ***G02B 6/36***
(52) **G02B 6/3608; B29C 33/126; B29C 39/021; B29C 39/10;** G02B 6/4486
(25) En (26) En
(21) 21020038.2 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202016776175
(54) • *UMSPRITZTE OPTISCHE SCHALTUNGEN*
• *OVERMOLDED OPTICAL CIRCUITS*
• *CIRCUITS OPTIQUES SURMOULÉS*
(73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Zitsch, Dwight David, Middletown, PA 17057, US
Beers, Megan Hoarfrost, Fremont, CA 94555, US
Piper, Henry Burton, Middletown, PA 17057, US
Kharel, Aakriti, Fremont, CA 94555, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) ***G02B 6/44*** ***H02G 3/06*** ***F16L 47/16*** (11) **3 948 378 B1** ***F16L 33/24***
(52) **H02G 3/0418; F16L 33/24; F16L 47/16; G02B 6/4459; G02B 6/44775; G02B 6/475; H02G 3/06;** G02B 6/44765; H02G 3/0481
(25) En (26) En
(21) 20714299.3 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) NL 2020/050183 19.03.2020
(87) WO 2020/204699 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 NL 2022841
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SCHÜTZENDES KUNSTSTOFFROHRENDSTÜCK*
• *PROTECTIVE PLASTIC PIPE END FITTING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'EXTRÉMITÉ DE TUYAU EN PLASTIQUE PROTECTEUR*
(73) Filoform B.V., 2, De Kraaldert, 4191 PH Geldermalsen, NL
(72) IPENBURG, Willem, 4191 PH GELDERMALSEN, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(60) 24166542.1

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 016 156 B1**
(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4453; G02B 6/4455**
(25) En (26) En
(21) 21204240.2 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.09.2014 US 201462051093 P
03.06.2015 US 201562170571 P
29.06.2015 US 201562186034 P
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSPLATTENANORDNUNG*
• *TELECOMMUNICATIONS TRAY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PLATEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
(72) GEENS, Johan, B-3380 Bunsbeek, BE
VERMEULEN, Pieter, B-2260 Westerlo, BE
KEUSTERMANS, Eric Marcel M., B-3390 Houwaart, BE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 15766133.1 / 3 195 033

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 170 404 B1**
(52) **G02B 6/4403; G02B 6/4432;** G02B 6/441
(25) En (26) En
(21) 22209602.6 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 11.10.2018 JP 2018192706
(54) • *FASEROPTISCHES KABEL*
• *OPTICAL FIBER CABLE*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
(73) FUJIKURA LTD., 5-1 Kiba 1-chome, Koto-ku Tokyo 135-8512, JP
(72) SHIMIZU, Shogo, CHIBA, 285-8550, JP
OSATO, Ken, CHIBA, 285-8550, JP
NAMAZUE, Akira, CHIBA, 285-8550, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19870931.3 / 3 796 060

G02B 6/44 →(51) ***G02B 6/38***

G02B 6/44 →(51) ***G02B 6/42***

G02B 7/02 →(51) ***G02B 26/08***

G02B 7/02 →(51) ***H04M 1/02***

(51) ***G02B 7/08*** ***G02B 27/64*** ***G02B 26/02*** (11) **3 726 270 B1** ***G03B 11/04*** ***G02B 27/00***
(52) **G02B 7/08; G02B 26/02; G02B 27/64; G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 30/00;** G03B 2205/0053
(25) En (26) En
(21) 20170009.3 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 19.04.2019 US 201962836405 P
26.07.2019 US 201962879190 P
(54) • *ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR LICHTEMPFINDLICHE ELEMENTE*
• *PHOTOSENSITIVE ELEMENT DRIVING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE COMMANDE D'ÉLÉMENT PHOTOSENSIBLE*
(73) TDK TAIWAN CORP., No. 159, Sec. 1, Zhongshan N. Rd. Yangmei Dist., Taoyuan City 326, TW
(72) HU, Chao-Chang, Yangmei Taoyuan, TW
HO, Liang-Ting, Yangmei Taoyuan, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***G02B 7/28*** ***G02B 7/36*** ***H04N 23/67*** ***H04N 23/611*** (11) **3 936 917 B1** ***G06V 40/16*** ***H04N 23/80***
(52) **G02B 7/365; G02B 7/36; G06V 40/166; H04N 23/611; H04N 23/671; H04N 23/672; H04N 23/673; H04N 23/80**
(25) En (26) En
(21) 20185029.4 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(54) • *DIGITALE BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND AUTOFOKUSVERFAHREN*
• *A DIGITAL IMAGE ACQUISITION APPARATUS AND AN AUTOFOCUS METHOD*
• *APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGES NUMÉRIQUES ET PROCÉDÉ DE MISE AU POINT AUTOMATIQUE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) BAZHYNA, Andriy, 33720 Tampere, FI
NIKKANEN, Jarno, 33720 Tampere, FI
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G02B 7/36 →(51) ***G02B 7/28***

(51) ***G02B 9/12*** ***G02B 13/00*** (11) **4 030 214 B1** ***H01L 27/146***
(52) **G02B 9/12; G02B 13/0035; G02B 13/0085**
(25) En (26) En
(21) 21215536.0 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 13.01.2021 JP 2021003690
27.10.2021 JP 2021175257
(54) • *OPTISCHES SYSTEM UND BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *OPTICAL SYSTEM AND IMAGE PICKUP APPARATUS*
• *SYSTÈME OPTIQUE ET APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) ITO, Satoshi, Tokyo, JP
KOBAYASHI, Mikio, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) ***G02B 9/64*** ***G02B 13/00*** (11) **4 012 468 B1**
(52) **G02B 13/0045; G02B 9/64**
(25) En (26) En
(21) 21190843.9 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 US 202063124574 P
(54) • *OPTISCHES LINSENSYSTEM ZUR BILDGEBUNG, BILDAUFNAHMEEINHEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING OPTICAL LENS SYSTEM, IMAGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE OPTIQUE D'IMAGERIE, UNITÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) LARGAN Precision Co., Ltd., No. 11, Jingke Road Nantun District, Taichung City, TW
(72) CHEN, Wei-Yu, Taichung City, TW
HUANG, Hsin-Hsuan, Taichung City, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G02B 13/00 →(51) ***G02B 9/12***

G02B 13/00 →(51) ***G02B 9/64***

G02B 13/22 →(51) ***B29C 64/268***

G02B 13/22 →(51) ***G02B 3/00***

(51) ***G02B 17/00*** ***G02B 26/08*** ***G03B 21/28*** ***G03B 21/00*** ***G02B 27/09*** (11) **3 571 539 B1** ***G02B 27/18*** ***G02B 19/00*** ***G03B 21/20*** ***G03F 7/20***
(52) **G02B 27/0994; G02B 17/006; G02B 19/0014; G02B 19/0028; G02B 19/0066; G02B 19/0095; G03B 21/008; G03B 21/2033; G03B 21/208; G03F 7/70391;** G02B 26/0833
(25) En (26) En
(21) 17892580.6 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) US 2017/014084 19.01.2017
(87) WO 2018/136062 2018/30 26.07.2018
(54) • *LED-BELEUCHTUNG FÜR DIGITALE MIKROSPIEGELVORRICHTUNG*

- *LIGHT EMITTING DIODE DIGITAL MICROMIRROR DEVICE ILLUMINATOR*
- *ILLUMINATEUR DE DISPOSITIF À MICROMIRROIR NUMÉRIQUE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTE*

(73) Innovations in Optics, Inc., 10K Gill Street, Woburn MA 01801, US
(72) BRUKILACCHIO, Thomas John, Reading, Massachusetts 01867, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G02B 17/08 →(51) *G02B 3/10*

G02B 19/00 →(51) *B60Q 3/64*

G02B 19/00 →(51) *G02B 17/00*

G02B 19/00 →(51) *G02B 26/08*

G02B 19/00 →(51) *G02B 27/30*

G02B 19/00 →(51) *G02B 6/00*

(51) ***G02B 21/00*** (11) **3 217 206 B1**
(52) **G02B 21/0064;** G02B 21/0076
(25) En (26) En
(21) 17160079.4 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(30) 10.03.2016 JP 2016047682
(54)
- *OPTISCHE VORRICHTUNG, PHASENPLATTE UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
- *OPTICAL DEVICE, PHASE PLATE, AND IMAGE FORMING METHOD*
- *DISPOSITIF OPTIQUE, PLAQUE DE PHASE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE*

(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Okada, Masaya, Hyogo, 651-0073, JP
Iwanaga, Shigeki, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 21/00 →(51) *A61B 3/13*

G02B 21/00 →(51) *G01B 9/0209*

G02B 21/00 →(51) *G01N 21/64*

G02B 21/00 →(51) *G02B 6/00*

G02B 21/16 →(51) *G02B 6/00*

(51) ***G02B 21/26*** ***G02B 21/36*** (11) **3 446 170 B1** ***G02B 21/34***
(52) **G02B 21/365;** G02B 21/26; G02B 21/34
(25) En (26) En
(21) 17770938.3 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2017/023300 21.03.2017
(87) WO 2017/165343 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 US 201615079495
(54)
- *BILDGEBUNGSSYSTEM MIT ZUSÄTZLICHEM BILDDETEKTOR FÜR PROBENORT*
- *IMAGING SYSTEM WITH ANCILLARY IMAGE DETECTOR FOR SAMPLE LOCATION*
- *SYSTÈME D'IMAGERIE DOTÉ D'UN DÉTECTEUR D'IMAGE AUXILIAIRE POUR L'EMPLACEMENT D'UN ÉCHANTILLON*

(73) Molecular Devices, LLC, 3860 N. First Street, San Jose, CA 95134, US
(72) CHAN, Matthew, Palo Alto, CA 94303, US
COHEN, Avrum, I., Downingtown, PA 19335, US
(74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

(51) ***G02B 21/34*** ***G01N 1/28*** ***G01N 1/30*** (11) **3 830 626 B1** ***G01N 1/36***
(52) **G02B 21/34; G01N 1/28; G01N 1/30; G01N 1/36**
(25) En (26) En
(21) 18762627.0 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) IB 2018/055780 01.08.2018
(87) WO 2020/026002 2020/06 06.02.2020
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOLOGISCHEN, ZYTOLOGISCHEN, HISTOLOGISCHEN UND AUTOPSISCHEN PROBEN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR MONTAGE VON MIKROSKOPOBJEKTTRÄGERN*
- *METHOD FOR THE PREPARATION OF BIOLOGICAL, CYTOLOGICAL, HISTOLOGICAL AND AUTOPSICAL SAMPLES AND COMPOSITION FOR MOUNTING MICROSCOPE SLIDES*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES, CYTOLOGIQUES, HISTOLOGIQUES ET AUTOPSIQUES ET COMPOSITION POUR LE MONTAGE DE LAMES DE MICROSCOPE*

(73) Diapath S.p.A., Via Pietro Savoldini, 71, 24057 Martinengo (BG), IT
(72) LUPO, Carmelo, 24057 Martinengo BG, IT
MELONE, Federica, 24057 Martinengo BG, IT
BATTISTEL, Alberto, 24057 Martinengo BG, IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

G02B 21/34 →(51) *G02B 21/26*

G02B 21/36 →(51) *G01N 21/64*

G02B 21/36 →(51) *G02B 21/26*

G02B 23/00 →(51) *G02B 3/10*

(51) ***G02B 23/04*** ***G02B 23/10*** ***G01S 17/10*** *G02B 23/14* *G01S 17/86* (11) **4 145 208 B1** ***G02B 23/18*** ***G01S 17/88*** *G01S 17/42*
(52) **G02B 23/04; G01S 17/10; G01S 17/88; G02B 23/10; G02B 23/18;** G01S 17/42; G01S 17/86; G02B 23/14
(25) En (26) En
(21) 22151950.7 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202122128209 U
(54)
- *BINOKULARES TELESKOP*
- *BINOCULAR TELESCOPE*
- *TÉLESCOPE BINOCULAIRE*

(73) Foshan City Nanhai Weihong Mold Product Co., Ltd., Dawu District, Danzhao Town Nanhai Foshan City Guangdong 528216, CN
(72) CHUANG, Li-Fu, Guangdong 528216, CN
LONG, Ping, Guangdong 528216, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G02B 23/10 →(51) *G02B 23/04*

G02B 23/18 →(51) *G02B 23/04*

(51) ***G02B 23/24*** ***G02B 5/00*** ***A61B 1/05*** *G02B 27/00* (11) **3 765 887 B1** ***A61B 1/00*** *G02B 7/00*
(52) **G02B 23/2476; A61B 1/00096; A61B 1/0011; A61B 1/05; G02B 5/003; G02B 23/2423;** G02B 7/008; G02B 27/0018
(25) De (26) De
(21) 19709674.6 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/055404 05.03.2019
(87) WO 2019/174966 2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 DE 102018105845
(54)
- *HALTERUNG FÜR EIN OPTISCHES SYSTEM EINES ENDOSKOPS UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER HALTERUNG FÜR EIN OPTISCHES SYSTEM EINES ENDOSKOPS*
- *HOLDER FOR AN OPTICAL SYSTEM OF AN ENDOSCOPE AND METHOD FOR PRODUCING A HOLDER FOR AN OPTICAL SYSTEM OF AN ENDOSCOPE*
- *SUPPORT POUR UN SYSTÈME OPTIQUE D'UN ENDOSCOPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT POUR UN SYSTÈME OPTIQUE D'UN ENDOSCOPE*

(73) OLYMPUS Winter & Ibe GmbH, Kuehnstrasse 61, 22045 Hamburg, DE
(72) SCHÖLER, Uwe, 22955 Hoisdorf, DE
TORKUHL, Nils, 22885 Barsbüttel, DE
WIETERS, Martin, 22885 Barsbüttel, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

G02B 23/24 →(51) *A61B 1/12*

G02B 23/24 →(51) *G01J 3/02*

G02B 23/26 →(51) *G01J 3/02*

G02B 25/02 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***G02B 26/00*** ***H05B 45/22*** ***F21V 14/08*** (11) **3 911 124 B1** ***F21V 9/40*** ***G02B 5/23***
(52) **H05B 45/22; F21V 9/40; F21V 14/08; G02B 5/23;** F21W 2131/406; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10; G02B 26/008; Y02B 20/30
(25) En (26) En
(21) 20174358.0 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(54)
- *FARBSTEUERUNG IN EINEM SUBTRAKTIVEN FARBMISCHSYSTEM*
- *COLOR CONTROL IN SUBTRACTIVE COLOR MIXING SYSTEM*
- *CONTRÔLE DES COULEURS DANS UN SYSTÈME DE MÉLANGE SOUSTRACTIF DES COULEURS*

(73) Harman Professional Denmark ApS, Olof Palmes Allé 18, 8200 Aarhus N, DK
(72) Gadegaard, Jesper, 8381 Tilst, DK
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G02B 26/02 →(51) *G02B 7/08*

G02B 26/04 →(51) *G03B 21/20*

(51) ***G02B 26/08*** (11) **3 848 743 B1**
(52) **G02B 5/003; G02B 26/023; G02F 1/1323; G02F 1/167;** G02B 2207/123
(25) Ko (26) En
(21) 19856946.9 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) KR 2019/011314 03.09.2019
(87) WO 2020/050582 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 KR 20180106242
(54) • *OPTISCHES WEGSTEUERUNGSELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *OPTICAL PATH CONTROL MEMBER AND DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME*
• *ÉLÉMENT DE COMMANDE DE TRAJET OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) KIM, Hyun Joon, Seoul 04637, KR
SHIN, Jun Sik, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 092 471 B1**
G02B 7/02 ***G02B 19/00***
G02B 27/01 ***G02B 27/09***
G02B 27/10 ***G02B 27/28***
H04N 9/31
(52) **G02B 27/104; G02B 19/0052; G02B 26/0833; G02B 27/0172; G02B 27/0176; G02B 27/0966; G02B 27/283;** G02B 7/025; G02B 2027/0123; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 21175019.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(54) • *LICHTPROJEKTORMODUL*
• *LIGHT PROJECTOR MODULE*
• *MODULE DE PROJECTEUR DE LUMIÈRE*
(73) TriLite Technologies GmbH, Frankenberggasse 13/16, 1040 Wien, AT
(72) NOUI, Louahab, East Sussex, TN7 4AS, GB
REITTERER, Joerg, 2345 Brunn am Gebirge, AT
SCHÖFFMANN, Michael, 2500 Baden, AT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

G02B 26/08 →(51) *B29C 64/268*

G02B 26/08 →(51) *G02B 17/00*

G02B 26/10 →(51) *B29C 64/268*

(51) ***G02B 27/00*** (11) **3 942 346 B1**
G02B 27/01 ***G02B 27/42***
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081; G02B 27/4205;** G02B 27/4272; G02B 2027/0174
(25) En (26) En
(21) 20705466.9 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) GB 2020/050246 03.02.2020
(87) WO 2020/188234 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 GB 201903708
(54) • *VERBESSERTER WINKELGLEICHFÖRMIGKEITSWELLENLEITER FÜR ERWEITERTE REALITÄT ODER VIRTUELLE REALITÄT*
• *IMPROVED ANGULAR UNIFORMITY WAVEGUIDE FOR AUGMENTED OR VIRTUAL REALITY*
• *GUIDE D'ONDES À UNIFORMITÉ ANGULAIRE AMÉLIORÉE POUR RÉALITÉ AUGMENTÉE OU VIRTUELLE*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ALEXEEV, Arseny, Milton, Abingdon OX14 4SR, GB
DE CUNSEL, Sebastien, Milton, Abingdon OX14 4SR, GB
FOX, Sophia, Milton, Abingdon OX14 4SR, GB
GAN, Choon How, Milton, Abingdon OX14 4SR, GB
PHELAN, Ciaran, Milton, Abingdon OX14 4SR, GB
SIROKI, Gleb, Milton, Abingdon OX14 4SR, GB
VALERA, Mohmed Salim, Milton, Abingdon OX14 4SR, GB
WANG, Kai, Milton, Abingdon OX14 4SR, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G02B 27/00 →(51) *A61B 17/00*

G02B 27/00 →(51) *B08B 5/02*

G02B 27/00 →(51) *B60S 1/56*

G02B 27/00 →(51) *G02B 3/10*

G02B 27/00 →(51) *G02B 7/08*

G02B 27/00 →(51) *G06V 10/141*

G02B 27/00 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 639 082 B1**
G02C 11/00
(52) **G02B 27/0172; G02C 11/10;** G02B 2027/0118; G02B 2027/0138; G02B 2027/0178; G02B 2027/0194
(25) En (26) En
(21) 17734191.4 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) US 2017/037246 13.06.2017
(87) WO 2018/231207 2018/51 20.12.2018
(54) • *SICHTBARKEITSVERBESSERNDE BRILLE*
• *VISIBILITY ENHANCING EYEWEAR*
• *LUNETTES AMÉLIORANT LA VISIBILITÉ*
(73) Iobbi, Mario, Schutzengraben 9, 4015 Basel, CH
(72) Iobbi, Mario, 4015 Basel, CH
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 679 417 B1**
G06F 3/0488 ***G06F 3/01***
(52) **G02B 27/017; G06F 3/017;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G08C 2201/63
(25) De (26) De
(21) 18810910.2 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) EP 2018/081315 15.11.2018
(87) WO 2019/110263 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 EP 17205836
(54) • *SICHERE BRILLENARTIGE VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *SECURE SPECTACLE-TYPE DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF SOUS LA FORME DE LUNETTE FIABLE ET PROCÉDÉ*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GLASER, Maximilian, 91365 Weilersbach, DE
KERSTEN, Thomas, 91080 Marloffstein, DE
SINGER, Marc, 91301 Forchheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G02B 27/01 →(51) *B60K 35/00*

G02B 27/01 →(51) *G02B 26/08*

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/00*

G02B 27/01 →(51) *G02C 7/08*

G02B 27/01 →(51) *G06F 3/01*

G02B 27/01 →(51) *G06V 10/141*

(51) ***G02B 27/02*** (11) **3 855 239 B1**
A61B 6/00 ***H01L 27/146***
G02B 30/27 ***G01T 1/20***
(52) **G02B 27/023; A61B 6/4208; A61B 6/4233; G01T 1/2018; G01T 1/20183; G01T 1/20185; G02B 30/27; H01L 27/14623; H01L 27/14627; H01L 27/14663**
(25) En (26) En
(21) 20211625.7 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 CN 202010072660
10.09.2020 US 202017017374
(54) • *STRAHLUNGSBILDDETEKTOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *RADIATION IMAGE DETECTOR AND MANUFACTURE METHOD THEREOF*
• *DÉTECTEUR D'IMAGES DE RAYONNEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Iray Technology Company Limited, Building 45, No. 1000, Jinhai Rd Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(72) HUANG, Zhongshou, Shanghai, 201206, CN
GU, Tieer, Shanghai, 201206, CN
(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbB Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE

G02B 27/09 →(51) *G02B 17/00*

G02B 27/09 →(51) *G02B 26/08*

G02B 27/09 →(51) *G02B 27/30*

G02B 27/09 →(51) *G02B 6/00*

G02B 27/10 →(51) *G02B 26/08*

G02B 27/14 →(51) *B29C 64/268*

G02B 27/18 →(51) ***G02B 17/00***

G02B 27/28 →(51) ***G01J 3/02***

G02B 27/28 →(51) ***G02B 26/08***

(51) ***G02B 27/30*** ***G02B 3/00*** ***H01L 33/58*** ***F21V 5/00*** ***G02B 27/09*** (11) **3 248 038 B1** ***F21V 5/04*** ***H01L 31/0232*** ***G02B 19/00***
(52) **G02B 3/0062; F21V 5/007; F21V 5/008; G02B 3/0043; G02B 3/0068; G02B 19/0028; G02B 19/0061; G02B 27/0961; G02B 27/30; H01L 33/58**
(25) En (26) En
(21) 16700066.0 (22) 06.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) EP 2016/050128 06.01.2016
(87) WO 2016/116290 2016/30 28.07.2016
(30) 19.01.2015 EP 15151572
(54) • *LICHTQUELLE MIT KOLLIMATOR UND LINSENARRAY*
• *LIGHT SOURCE WITH A COLLIMATOR AND LENSLET ARRAYS*
• *SOURCE LUMINEUSE DOTÉ D'UN COLLIMATEUR ET DE RÉSEAUX DE LENTILLES*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DROSS, Oliver, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Stil, Lambert Johannes, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G02B 27/42 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 27/58 →(51) ***G02B 3/10***

G02B 27/62 →(51) ***G01B 9/0209***

G02B 27/64 →(51) ***F03G 7/06***

G02B 27/64 →(51) ***G02B 7/08***

G02B 30/27 →(51) ***G02B 27/02***

G02B 30/31 →(51) ***H04N 13/317***

G02B 30/32 →(51) ***H04N 13/317***

G02B 30/33 →(51) ***F21V 8/00***

(51) ***G02C 5/10*** ***G02C 5/22*** (11) **3 146 381 B1**
(52) **G02C 5/10; G02C 5/2209**
(25) En (26) En
(21) 15724204.1 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) EP 2015/060652 13.05.2015
(87) WO 2015/177033 2015/47 26.11.2015
(30) 21.05.2014 IT MI20140923
(54) • *SCHARNIERVORRICHTUNG FÜR BRILLEN*
• *HINGE DEVICE FOR EYEGLASSES*
• *DISPOSITIF DE CHARNIÈRE POUR DES LUNETTES*
(73) Luxottica S.r.l., Via Valcozzena, 10, 32021 Agordo, IT
(72) SACCARDO, Roberto, I-36100 Vicenza, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

G02C 5/22 →(51) ***G02C 5/10***

(51) ***G02C 7/00*** ***G02C 7/06*** ***G02C 7/08*** ***G02C 11/00*** ***G06F 3/02*** (11) **3 598 207 B1** ***G02C 7/10*** ***G02B 3/14*** ***G06F 3/01***
(52) **G02C 7/083; G02B 3/14; G02C 7/101; G02C 11/10**
(25) Ja (26) En
(21) 18767781.0 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/008988 08.03.2018
(87) WO 2018/168644 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 JP 2017047407
(54) • *BRILLE*
• *EYEWEAR*
• *LUNETTE*
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) MURAMATSU, Akihiro, Aichi 457-8522, JP
AONO, Akifumi, Aichi 457-8522, JP
KAN, Ryuki, Aichi 457-8522, JP
OHTO, Takafumi, Aichi 457-8522, JP
TANAKA, Sho, Aichi 457-8522, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G02C 7/02*** ***G02C 7/06*** (11) **3 271 777 B1**
(52) **G02C 7/027;** G02C 7/061
(25) En (26) En
(21) 16709333.5 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) EP 2016/054855 08.03.2016
(87) WO 2016/150692 2016/39 29.09.2016
(30) 20.03.2015 EP 15305410
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER OPTISCHEN FUNKTION EINER OPHTHALMISCHEN, AN EINEN TRÄGER ANGEPASSTEN LINSE*
• *A METHOD FOR DETERMINING AN OPTICAL FUNCTION OF AN OPHTHALMIC LENS ADAPTED TO A WEARER*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE FONCTION OPTIQUE D'UNE LENTILLE OPHTALMIQUE ADAPTÉE À UN UTILISATEUR*
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) GRANGER, Bérangère, 94227 Charenton-le-Pont Cedex, FR
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

G02C 7/02 →(51) ***A61F 9/02***

G02C 7/02 →(51) ***G02C 7/06***

G02C 7/02 →(51) ***G02C 7/08***

G02C 7/02 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G02C 7/04*** (11) **4 168 848 B1**
(52) **G02C 7/04; B29D 11/00019; B29D 11/00038;** G02C 2202/04; G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 21835357.1 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) GB 2021/053337 16.12.2021
(87) WO 2022/129927 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202063127242 P
(54) • *KONTAKTLINSEN MIT KONTROLLE VON MYOPIE UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *MYOPIA-CONTROL CONTACT LENSES AND METHODS RELATING THERETO*
• *LENTILLES DE CONTACT POUR LA CORRECTION DE LA MYOPIE ET PROCÉDÉS S'Y RAPPORTANT*
(73) CooperVision International Limited, Delta Park Concorde Way Segensworth North, Fareham PO15 5RL, GB
(72) CHAMBERLAIN, Paul, Pleasanton, California 94588, US
ARUMUGAM, Baskar, Pleasanton, California 94588, US
WEBBER, Martin, Segensworth North Fareham PO15 5RL, GB
BRADLEY, Arthur, Pleasanton, California 94588, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G02C 7/04 →(51) ***A61B 3/16***

G02C 7/04 →(51) ***A61B 5/00***

G02C 7/04 →(51) ***A61F 2/14***

G02C 7/04 →(51) ***G02C 7/06***

(51) ***G02C 7/06*** ***G02C 7/04*** (11) **3 123 238 B1** ***G02C 7/02***
(52) **G02C 7/061; G02C 7/028;** G02C 2202/12; G02C 2202/20
(25) De (26) De
(21) 15714413.0 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) EP 2015/000604 19.03.2015
(87) WO 2015/144299 2015/39 01.10.2015
(30) 26.03.2014 DE 102014004381
(54) • *VERBESSERTE OPHTHALMISCHE LINSE ZUR PRESBYOPIE-KORREKTION*
• *IMPROVED OPHTHALMIC LENS FOR PRESBIOPIA CORRECTION*
• *LENTILLE OPHTALMIQUE AMÉLIORÉE POUR LA CORRECTION DE LA PRESBYOPIE*
(73) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33, 80687 München, DE
(72) MUSCHIELOK, Adam, 81369 München, DE
BECKEN, Wolfgang, 82061 Neuried, DE
ALTHEIMER, Helmut, 87650 Baisweil-Lauchdorf, DE
ESSER, Gregor, 80686 München, DE
WEHNER, Edda, 82275 Emmering, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G02C 7/06 →(51) ***G02B 3/10***

G02C 7/06 →(51) ***G02C 7/00***

G02C 7/06 →(51) ***G02C 7/02***

(51) ***G02C 7/08*** ***G02B 27/01*** (11) **3 126 901 B1** ***G02C 7/02***
(52) **G02C 7/027; G02B 27/0012; G02B 27/0172; G02C 7/086;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 15741880.7 (22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) EP 2015/057061 31.03.2015
(87) WO 2015/150401 2015/40 08.10.2015
(30) 02.04.2014 EP 14305484
(54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINES OPTISCHEN SYSTEMS NACH EINER BESTIMMTEN BRILLENFASSUNG*
• *METHOD OF CALCULATING AN OPTICAL SYSTEM ACCORDING TO A GIVEN SPECTACLE FRAME*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL D'UN SYSTÈME OPTIQUE SELON UN CADRE DE LUNETTES DONNÉ*
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) FRICKER, Sébastien, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
ROUSSEAU, Benjamin, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
GUILLOT, Mathieu, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02C 7/08 →(51) *G02C 7/00*

(51) ***G02C 7/10*** (11) **4 083 692 B1**
G02F 1/163 ***A42B 3/22***
(52) **G02F 1/163; A42B 3/226; G02C 7/101; G02C 7/102;** G02F 2202/14
(25) En (26) En
(21) 22168484.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202117245223
(54) • *TÖNBARES UND SCHNELL SCHALTBARES VISIER*
• *COMBINED FAST-SWITCH TINTABLE VISOR*
• *VISEUR APTE À ÊTRE COLORÉ ET COMMUTABLE RAPIDEMENT*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) STRATTON, Eric P., Portland, 97219, US
KEITH, Christopher A., Wilsonville, 97070, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G02C 7/10 →(51) *G02C 7/00*

G02C 11/00 →(51) *G02B 27/01*

G02C 11/00 →(51) *G02C 11/04*

G02C 11/00 →(51) *G02C 7/00*

(51) ***G02C 11/04*** (11) **3 607 392 B1**
G02C 11/00 ***H02J 50/30***
A61B 3/00 ***A61F 2/16***
(52) **G02C 11/04; G02C 11/10; H02J 50/30**
(25) De (26) De
(21) 18714467.0 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/057107 21.03.2018
(87) WO 2018/184837 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 DE 102017107346
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIEVERSORGUNG VON UND/ODER KOMMUNIKATION MIT EINEM AUGENIMPLANTAT MITTELS BELEUCHTUNGSSTRAHLUNG*
• *APPARATUS FOR SUPPLYING ENERGY TO AND/OR COMMUNICATING WITH AN EYE IMPLANT BY MEANS OF ILLUMINATION RADIATION*
• *DISPOSITIF POUR L'APPROVISIONNEMENT ÉNERGÉTIQUE DE ET/OU LA COMMUNICATION AVEC UN IMPLANT OCULAIRE AU MOYEN D'UN FAISCEAU D'ÉCLAIRAGE*
(73) Carl Zeiss AG, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) NOBIS, Thomas, 04315 Leipzig, DE
SCHMITT-MANDERBACH, Tobias, 87435 Kempten, DE
BUBLITZ, Daniel, 07646 Rausdorf, DE
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

G02C 13/00 →(51) *G06T 7/00*

G02F 1/01 →(51) *G01J 3/02*

(51) ***G02F 1/095*** (11) **4 127 827 B1**
G02F 1/35
(52) **G02F 1/0955; G02F 1/3511; G02F 1/3513**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21716069.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057350 23.03.2021
(87) WO 2021/191180 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 FR 2003003
(54) • *INTEGRIERBARE NICHTREZIPROKE OPTISCHE KOMPONENTE, OPTISCHER ISOLATOR, OPTISCHER ZIRKULATOR UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *INTEGRABLE NON-RECIPROCAL OPTICAL COMPONENT, OPTICAL ISOLATOR, OPTICAL CIRCULATOR AND INTEGRATED CIRCUIT*
• *COMPOSANT OPTIQUE NON RECIPROQUE INTEGRABLE, ISOLATEUR OPTIQUE, CIRCULATEUR OPTIQUE ET CIRCUIT INTEGRE*
(73) Université Paris-Saclay, Espace Technologique - Bâtiment Discovery Route de l'Orme des Merisiers - RD 128, 91190 Saint Aubin, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) ABADIAN, Sevag, 91405 Palaiseau, FR
DAGENS, Béatrice, 92160 Antony, FR
MAGNO, Giovanni, 91120 Palaiseau, FR
YAM, Vy, 92160 Antony, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***G02F 1/11*** (11) **3 602 189 B1**
(52) **G02F 1/113**
(25) De (26) De
(21) 18719882.5 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/060564 25.04.2018
(87) WO 2018/197546 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 DE 102017108854
(54) • *VERFAHREN UND SIGNALGENERATOR ZUM ANSTEUERN EINES AKUSTOOPTISCHEN ELEMENTS*
• *METHOD AND SIGNAL GENERATOR FOR CONTROLLING AN ACOUSTO-OPTIC ELEMENT*
• *PROCÉDÉ ET GÉNÉRATEUR DE SIGNAL POUR COMMANDER UN ÉLÉMENT ACOUSTO-OPTIQUE*
(73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) BIRK, Holger, 74909 Meckesheim, DE
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

G02F 1/11 →(51) *H01S 3/115*

G02F 1/13 →(51) *G02F 1/29*

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **3 662 355 B1**
G02F 1/1335 ***G02F 1/1337***
G06F 3/041 ***G06F 3/044***
(52) **G06F 3/0446; G02F 1/13338; G06F 3/0412; G06F 3/04166; G06F 3/0443;** G02F 1/133555; G02F 1/133707; G02F 2203/02; G02F 2203/09
(25) En (26) En
(21) 18783356.1 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CN 2018/079959 22.03.2018
(87) WO 2019/024516 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 CN 201710650287
(54) • *BERÜHRUNGSSTEUERUNG SRRAYSUBSTRAT UND BERÜHRUNGSSTEUERUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TOUCH CONTROL ARRAY SUBSTRATE AND TOUCH CONTROL DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU DE COMMANDE TACTILE ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE COMMANDE TACTILE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) HUA, Gang, Beijing 100176, CN
MI, Lei, Beijing 100176, CN
XUE, Yanna, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yong, Beijing 100176, CN
BAO, Zhiying, Beijing 100176, CN
BAI, Lu, Beijing 100176, CN
WANG, Jingpeng, Beijing 100176, CN
FANG, Haobo, Beijing 100176, CN
XIAO, Wenjun, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G02F 1/1333 →(51) *C08G 18/38*

G02F 1/1333 →(51) *G02F 1/1335*

G02F 1/1333 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **4 040 222 B1**
(52) **G02F 1/133504; G02F 1/133553**
(25) En (26) En
(21) 21162646.0 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110181188
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*

- *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F, Block F4, TCT Tower TCL International E City No. 1001 Zhongshan Yuan Road Xili Street Nanshan District, 518052 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Lin, Ke, 518052 Shenzhen, Guangdong, CN
Qiu, Zhuwei, 518052 Shenzhen, Guangdong, CN
Ma, Jitao, 518052 Shenzhen, Guangdong, CN
Chen, Ping, 518052 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **4 040 223 B1**
G02F 1/1333
(52) **G02F 1/133502; G02F 1/133528; G02F 1/133555;** G02F 1/13338; G02F 1/133616
(25) En (26) En
(21) 21162678.3 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 08.02.2021 CN 202110180234
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F, Block F4, TCL Tower TCL International E City 1001 Zhongshan Yuan Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) Xi, Yafang, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
Lin, Ke, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
Qiu, Zhuwei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
Ma, Jitao, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/1333***

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/23***

G02F 1/1335 →(51) ***G09F 9/00***

G02F 1/1335 →(51) ***H04M 1/02***

G02F 1/1337 →(51) ***G02F 1/1333***

G02F 1/1345 →(51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***G02F 1/1362*** (11) **3 816 719 B1**
(52) **G02F 1/136286**
(25) Zh (26) En
(21) 19824939.3 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/093075 26.06.2019
(87) WO 2020/001489 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 CN 201810700168
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGETAFEL*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL*
• *SUBSTRAT MATRICIEL ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) UM, Yoon Sung, Beijing 100176, CN
JIA, Yu'e, Beijing 100176, CN
LIAO, Feng, Beijing 100176, CN
ZHANG, Hui, Beijing 100176, CN
ZHANG, Shunhang, Beijing 100176, CN
WANG, Hongrun, Beijing 100176, CN
LIU, Liwei, Beijing 100176, CN
HOU, Kai, Beijing 100176, CN
IM, Yun Sik, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G02F 1/141 →(51) ***H01S 3/106***

G02F 1/163 →(51) ***G02C 7/10***

G02F 1/21 →(51) ***G02F 1/23***

G02F 1/21 →(51) ***H01S 3/106***

---

(51) ***G02F 1/23*** (11) **3 617 793 B1**
G02F 1/21 ***G02F 1/1335***
G02B 5/28
(52) **G02F 1/216; G02F 1/23;** G02F 1/133565
(25) En (26) En
(21) 19199307.0 (22) 09.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 13.01.2016 KR 20160004411
(54) • *ABSTIMMBARER ELEKTRO-OPTISCHER FILTER*
• *TUNABLE ELECTRO-OPTIC FILTER*
• *FILTRE ÉLECTRO-OPTIQUE ACCORDABLE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAM, Sunghyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
YUN, Seokho, 16678, Gyeonggi-do, KR
UNGNAPATANIN, Jesada, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 17150685.0 / 3 193 210

---

(51) ***G02F 1/29*** (11) **4 116 766 B1**
G02F 1/13
(52) **G02F 1/29; G01S 7/4817; G02F 1/13;** G02F 2203/24
(25) En (26) En
(21) 21305949.6 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND EINRICHTUNG ZUR SCHNELLEN AKTIVEN STRAHLLENKUNG MIT BETRIEB IM ÜBERTRAGUNGSMODUS*
• *FAST ACTIVE BEAM-STEERING DEVICE AND APPARATUS OPERATING IN TRANSMISSION MODE*
• *DISPOSITIF D'ORIENTATION DE FAISCEAU ACTIF RAPIDE ET APPAREIL FONCTIONNANT EN MODE DE TRANSMISSION*
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Côte d'Azur, 28 avenue Valrose Grand Château, 06103 Nice Cedex 2, FR
(72) KYROU, Christina, 06160 Antibes, FR
GENEVET, Patrice, 06130 Grasse, FR
KHADIR, Samira, 06600 Antibes, FR
MARTINS, Renato Juliano, 06600 Antibes, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G02F 1/29 →(51) ***H01S 5/50***

G02F 1/33 →(51) ***G01N 29/265***

G02F 1/35 →(51) ***G02F 1/095***

---

(51) ***G02F 1/39*** (11) **3 814 838 B1**
G02B 6/293
(52) **G02F 1/39;** G02B 6/29343; G02F 2203/15
(25) En (26) En
(21) 19826238.8 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CA 2019/050899 27.06.2019
(87) WO 2020/000107 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862691680 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NICHTLINEAREN OPTISCHEN LICHTERZEUGUNG UNTER VERWENDUNG LINEAR ENTKOPPELTER RESONATOREN BEI NTEGRIERTEN FOTONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NONLINEAR OPTICAL LIGHT GENERATION USING LINEARLY UNCOUPLED RESONATORS IN INTEGRATED PHOTONIC DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE OPTIQUE NON LINÉAIRE UTILISANT DES RÉSONATEURS NON COUPLÉS LINÉAIREMENT DANS DES DISPOSITIFS PHOTONIQUES INTÉGRÉS*
(73) Xanadu Quantum Technologies Inc., 777 Bay Street, Suite 2902, Toronto, Ontario M5G 2C8, CA
(72) LISCIDINI, Marco, 27100 Pavia, IT
MENOTTI, Matteo, Toronto, Ontario M5T 1V2, CA
MORRISON, Blair, Toronto, Ontario M5V 0H8, CA
SIPE, John, Toronto, Ontario M5A 4K3, CA
TAN, Kang, Toronto, Ontario M5B 0A5, CA
VERNON, Zachary, Toronto, Ontario M6H 2X4, CA
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

G03B 5/02 →(51) ***F03G 7/06***

G03B 7/091 →(51) ***G05D 1/02***

G03B 11/04 →(51) ***G02B 7/08***

---

(51) ***G03B 13/36*** (11) **4 141 536 B1**
G03B 17/12
(52) **G03B 5/00; G03B 13/36; G03B 17/12; G03B 19/07;** H01F 7/06
(25) En (26) En
(21) 22202798.9 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 30.03.2017 KR 20170041107
30.03.2017 KR 20170041108
30.03.2017 KR 20170041109
(54) • *DOPPELOBJEKTIVANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KAMERAMODUL*
• *DUAL LENS DRIVING APPARATUS AND CAMERA MODULE*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE DOUBLE ET MODULE DE CAMÉRA*
(73) LG INNOTEK CO., LTD., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul 04637, KR
(72) KIM, Jung Cheol, Seoul 04637, KR
KIM, Kyung Hwan, Seoul 04637, KR
LEE, Kap Jin, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,

Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 18776427.9 / 3 605 222

(51) ***G03B 15/00*** (11) **3 567 425 B1**
G03B 15/02 ***G03B 15/03***
G03B 15/05 ***G01N 21/88***
H05K 13/08
(52) **H05K 13/0812; G01N 21/8806; G03B 15/00; G03B 15/02; G03B 15/03; G03B 15/05;** G01N 2021/95646
(25) Ja (26) En
(21) 17890452.0 (22) 06.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) JP 2017/000274 06.01.2017
(87) WO 2018/127971 2018/28 12.07.2018
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR BILDERFASSUNG*
• *ILLUMINATION DEVICE FOR IMAGE CAPTURING*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE CAPTURE D'IMAGE*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) YAMAKAGE, Yusuke, Chiryu Aichi, JP
KAWAI, Hidetoshi, Chiryu Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G03B 15/00 →(51) ***G05D 1/02***

G03B 15/02 →(51) ***G03B 15/00***

G03B 15/03 →(51) ***G03B 15/00***

(51) ***G03B 15/04*** (11) **3 926 943 B1**
F21K 5/06 ***G03B 15/05***
G03B 17/56 ***H04N 23/56***
H04N 23/63 ***H04N 23/65***
H04N 23/667 ***H04N 23/71***
H04N 23/74
(52) **G03B 15/05; H04N 23/56; H04N 23/631; H04N 23/65; H04N 23/667; H04N 23/71; H04N 23/74;** G03B 2206/00; G03B 2215/0503; G03B 2215/0557; Y02B 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 20814939.3 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) CN 2020/092226 26.05.2020
(87) WO 2020/238877 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 CN 201910464034
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ZUSATZBELEUCHTUNG, LAMPENZUBEHÖR FÜR ZUSATZBELEUCHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SUPPLEMENTARY LIGHTING CONTROL METHOD, SUPPLEMENTARY LIGHTING LAMP ACCESSORY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE SUPPLÉMENTAIRE, ACCESSOIRE DE LAMPE D'ÉCLAIRAGE SUPPLÉMENTAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Shaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Zhishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G03B 15/05 →(51) ***G03B 15/00***

G03B 15/05 →(51) ***G03B 15/04***

G03B 17/12 →(51) ***G03B 13/36***

G03B 17/56 →(51) ***G03B 15/04***

G03B 17/56 →(51) ***H01R 13/24***

G03B 21/00 →(51) ***G02B 17/00***

(51) ***G03B 21/14*** (11) **3 745 200 B1**
(52) **G03B 21/14; G03B 21/10; G03B 21/145**
(25) En (26) En
(21) 20176599.7 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 29.05.2019 US 201962853723 P
09.12.2019 CN 201922182138 U
(54) • *PROJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *PROJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION*
(73) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) LEE, Hung-Lin, 300 Hsin-chu, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***G03B 21/20*** (11) **4 155 818 B1**
G02B 26/04 ***G03B 33/12***
H04N 9/31
(52) **G03B 21/2073; G02B 26/04; G03B 21/20; G03B 21/2053; G03B 21/2066; G03B 21/208; G03B 33/12; H04N 9/3126; H04N 9/3167**
(25) En (26) En
(21) 22201451.6 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 06.04.2017 CN 201710221224
(54) • *ANZEIGESYSTEM*
• *DISPLAY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE*
(73) Appotronics Corporation Limited, 20F-22F, High-Tech Zone Union Tower No. 63, Xuefu Road Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) Guo, Zuqiang, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
Hu, Fei, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
Li, Yi, Nanshan, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 17904831.9 / 3 608 716

G03B 21/20 →(51) ***G02B 17/00***

G03B 21/28 →(51) ***G02B 17/00***

G03B 30/00 →(51) ***F03G 7/06***

G03B 33/12 →(51) ***G03B 21/20***

(51) ***G03F 1/22*** (11) **3 454 120 B1**
G03F 1/54 ***G03F 1/24***
G03F 1/48 ***G03F 1/52***
G21K 1/06
(52) **G03F 1/24; G03F 1/22; G03F 1/48; G03F 1/52; G03F 1/54;** G21K 2201/061
(25) En (26) En
(21) 17190264.6 (22) 09.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLING VON EUV RETIKELN UND RETIKEL FÜR EUV-LITHOGRAPHIE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING EUV RETICLES AND RETICLES FOR EUV LITHOGRAPHY*
• *MÉTHODE POUR LA FABRICATION DE RÉTICULES EUV ET RÉTICULES POUR LITHOGRAPHIE EUV*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) CHAN, Boon Teik, 3001 Leuven, BE
LUONG, Kim Vu, 3001 Leuven, BE
PHILIPSEN, Vicky, 3001 Leuven, BE
ALTAMIRANO SANCHEZ, Efrain, 3001 Leuven, BE
VANDERSMISSEN, Kevin, 3001 Leuven, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

G03F 1/24 →(51) ***G03F 1/22***

G03F 1/48 →(51) ***G03F 1/22***

G03F 1/52 →(51) ***G03F 1/22***

G03F 1/54 →(51) ***G03F 1/22***

G03F 1/82 →(51) ***B08B 3/10***

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 176 311 B1**
(52) **G03F 7/0002**
(25) De (26) De
(21) 20737009.9 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2020/068998 06.07.2020
(87) WO 2022/008033 2022/02 13.01.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON MIKRO- UND/ODER NANOSTRUKTUREN*
• *METHOD FOR PRODUCING MICRO- AND/OR NANO-STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICRO-STRUCTURES ET/OU DE NANOSTRUCTURES*
(73) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thallner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn, AT
(72) DUDUS, Anna, 4782 St. Florian am Inn, AT
TREIBLMAYR, Dominik, 4782 St. Florian am Inn, AT
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE
(60) 24164507.6 / 4 361 725

G03F 7/20 →(51) ***G02B 17/00***

G03F 7/20 →(51) ***H01L 21/67***

G03F 7/20 →(51) ***H01Q 9/04***

G03F 7/26 →(51) ***H01Q 9/04***

G03G 5/00 →(51) ***B41J 29/13***

(51) ***G03G 9/097*** ***G03G 15/08*** ***G03G 21/18*** (11) **3 974 909 B1** ***G03G 15/00***
(52) **G03G 15/0808; G03G 15/751; G03G 21/1803;** G03G 9/09716; G03G 9/09725
(25) En (26) En
(21) 21198772.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 JP 2020162164
(54) • *PROZESSKARTUSCHE*
• *PROCESS CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE TRAITEMENT*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) TANAKA, Masatake, Tokyo, 146-8501, JP
UESUGI, Tomoya, Tokyo, 146-8501, JP
KAWAGUCHI, Shintaro, Tokyo, 146-8501, JP
SATO, Masamichi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G03G 15/00*** (11) **3 865 944 B1**
(52) **G03G 15/5016; G03G 15/502; G03G 15/5066; G03G 15/5075; G03G 15/5091**
(25) En (26) En
(21) 20215622.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 JP 2020023658
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *IMAGE FORMING APPARATUS, IMAGE FORMING METHOD, AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE*
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Taoda, Masami, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) ***G03G 15/00*** (11) **4 141 547 B1**
(52) **G03G 15/6573; G03G 15/6561; G03G 15/6567;** G03G 2215/00329
(25) En (26) En
(21) 22169644.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 25.08.2021 JP 2021137602
(54) • *ERFASSUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND DETEKTIONSVERFAHREN*
• *DETECTION DEVICE, IMAGE FORMING APPARATUS, PROGRAM, AND DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) SUZUKI, Hiroyuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
OTSUKI, Naohito, Ebina-shi, Kanagawa, JP
KOIZUMI, Takehiko, Ebina-shi, Kanagawa, JP
CHINO, Yuta, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 15/00 →(51) ***B41J 13/00***

G03G 15/00 →(51) ***G03G 9/097***

(51) ***G03G 15/08*** (11) **3 506 020 B1**
(52) **G03G 15/0889; G03G 15/0896;** G03G 2215/0872
(25) En (26) En
(21) 18175442.5 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 26.12.2017 JP 2017248955
(54) • *TONERGEHÄUSE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *TONER CASE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *BOÎTIER DE TONER ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) MINAMOTO, Riku, Osaka-shi, 540-8585, Osaka, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 15/08 →(51) ***G03G 9/097***

(51) ***G03G 15/20*** ***B41J 11/00*** ***B65H 29/02*** (11) **3 945 371 B1** ***B65H 5/00*** ***G03G 21/20***
(52) **G03G 15/2007; B41J 11/00216; B41J 13/22; B65H 5/085; B65H 29/044; G03G 21/206;** B41J 2002/012; B65H 2301/5143; B65H 2301/517; B65H 2801/27; G03G 15/2021; G03G 15/657; G03G 2215/00666
(25) En (26) En
(21) 21183019.5 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 30.07.2020 JP 2020129352
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *TRANSPORT DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KODERA, Tetsuro, Ebina-shi, Kanagawa, JP
YAMADA, Kosuke, Ebina-shi, Kanagawa, JP
NAKAYAMA, Nobuyuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
YAMASHITA, Takayuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 15/23 →(51) ***B41J 13/00***

G03G 15/23 →(51) ***G06K 15/02***

G03G 21/00 →(51) ***B08B 7/00***

G03G 21/18 →(51) ***G03G 9/097***

G03G 21/20 →(51) ***G03G 15/20***

G04B 15/06 →(51) ***G04B 17/28***

G04B 15/14 →(51) ***G01N 19/02***

(51) ***G04B 17/04*** (11) **3 839 651 B1**
(52) **G04B 17/045**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19217918.2 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *MECHANISCHER OSZILLATOR EINER UHR MIT FLEXIBLER FÜHRUNG*
• *MECHANICAL TIMEPIECE OSCILLATOR WITH FLEXIBLE GUIDE*
• *OSCILLATEUR HORLOGER MÉCANIQUE A GUIDAGE FLEXIBLE*
(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) OES, Stéphane, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
KRÜTTLI, Anthony, 25390 Orchamps-Vennes, FR
CHABLOZ, David, 74380 Cranves-sales, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 17/06 →(51) ***G04B 17/34***

G04B 17/26 →(51) ***G04B 17/28***

G04B 17/26 →(51) ***G04B 17/34***

(51) ***G04B 17/28*** ***G04B 17/26*** (11) **3 547 041 B1** ***G04B 15/06***
(52) **G04B 17/285; G04B 15/06; G04B 17/26**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19165050.6 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 27.03.2018 CH 4072018
(54) • *ZEITMESSER, DER EINEN MECHANISCHEN OSZILLATOR UMFASST*
• *TIME-PIECE COMPRISING A MECHANICAL OSCILLATOR*
• *GARDE-TEMPS COMPORTANT UN OSCILLATEUR MECANIQUE*
(73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA, Recherche et Développement 1 rue Jaquet-Droz, 2002 Neuchâtel, CH
(72) DROZ-DIT-BUSSET, Fabien, 2075 Thielle, CH
COSANDIER, Florent, 2013 Colombier, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 17/28 →(51) ***G04B 17/34***

(51) ***G04B 17/34*** ***G04B 17/06*** ***G04B 17/28*** ***G04D 7/10*** (11) **3 913 441 B1** ***G04B 17/26*** ***G04D 7/08***
(52) **G04B 17/063; G04B 17/066; G04B 17/26; G04B 17/28; G04B 17/345; G04D 7/08; G04D 7/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20175995.8 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(54) • *OSZILLATOR FÜR EINE UHR*
• *OSCILLATOR FOR A TIMEPIECE*

- *OSCILLATEUR POUR PIÈCE D'HORLOGERIE*

(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) DOMANGE, Séverine, 74350 Cercier, FR
BUCAILLE, Jean-Luc, 74160 Présilly, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

---

(51) ***G04B 19/26*** (11) **3 477 402 B1**
(52) **G04B 19/268**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18202473.7 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 27.10.2017 CH 13022017
(54) • *MONDPHASEN-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR DISPLAYING THE PHASES OF THE MOON*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DES PHASES DE LUNE*
(73) Richemont International SA, Route des Biches 10, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) MOJON, Jean-François, 2208 Les Hauts-Geneveys, CH
VOGEL, Léonard, 8200 Schaffhouse, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

G04B 21/12 →(51) ***G04B 45/00***

---

(51) ***G04B 45/00*** (11) **4 121 822 B1**
G04F 7/08 ***G04B 21/12***
(52) **G04B 21/12; G04B 45/0007; G04B 45/0046; G04F 7/0847; G04F 7/0852**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21711842.1 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056102 10.03.2021
(87) WO 2021/185655 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 CH 3402020
(54) • *MECHANISCHES STOPP- UND STARTSYSTEM FÜR EINE FUNKTION UND UHR MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*
• *MECHANICAL STOP AND START SYSTEM FOR A FUNCTION, AND WATCH COMPRISING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTEME DE DEMARRAGE ET D'ARRET MECANIQUE D'UNE FONCTION ET MONTRE COMPORTANT UN TEL SYSTEME*
(73) Cartier International AG, Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
(72) MOYSE, Romain, 25500 Montlebon, FR
BAS, Kéwin, 25130 Villers-le-lac, FR
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

G04C 3/14 →(51) ***G02B 1/115***

G04C 10/02 →(51) ***G02B 1/115***

---

(51) ***G04D 7/00*** (11) **3 987 361 B1**
(52) **G04D 7/009**
(25) It (26) En
(21) 20737550.2 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) IB 2020/055849 22.06.2020
(87) WO 2020/255102 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 IT 201900009726
(54) • *FORTSCHRITTLICHES UHRSTEUERSYSTEM UND MODULARE UNTERSTÜTZUNG DAFÜR*
• *ADVANCED CONTROL SYSTEM AND MODULAR SUPPORT FOR TIMEPIECES*
• *SYSTÈME AVANCÉ DE COMMANDE DE PIÈCE D'HORLOGERIE ET SUPPORT MODULAIRE CORRESPONDANT*
(73) Boxoclock S.r.l. Startup Costituita Ai Sensi Dell' Art. 4, Comma 10-Bis D.L. 3/2015 Conv. Ex Legge 33 /2015, Viale Glorioso, 13, 00153 Roma, IT
(72) BUSSA, Jean Luc, 00152 Roma RM, IT
RIZZI, Massimiliano, 00144 Roma RM, IT
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

G04D 7/08 →(51) ***G04B 17/34***

G04D 7/10 →(51) ***G04B 17/34***

---

(51) ***G04D 7/12*** (11) **3 537 234 B1**
(52) **G04D 7/1264; G04D 7/1278**
(25) En (26) En
(21) 19161630.9 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 08.03.2018 EP 18160793
(54) • *ISOCHRONISMUSBESTÄNDIGE PRÜF- UND ZEITEINSTELLVORRICHTUNG*
• *ISOCHRONISM PROOF TESTING AND TIME SETTING DEVICE*
• *TEST D'ÉPREUVE D'ISOCHRONISME ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DU TEMPS*
(73) RICHEMONT INTERNATIONAL SA, 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) CHRITIN, Vincent, 01170 Cessy, FR
VAN LANCKER, Eric, 1290 Chavannes-des-Bois, CH
(74) Stolmár & Partner Intellectual Property GmbH, Rue du Cendrier 15 CP 1489, 1201 Genève, CH

---

(51) ***G04F 7/08*** (11) **3 851 919 B1**
(52) **G04F 7/0804;** G04F 7/0847; G04F 7/0857
(25) Fr (26) Fr
(21) 20152713.2 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • *REPOSITIONIERUNGSVORRICHTUNG FÜR UHRWERK*
• *REPOSITIONING DEVICE FOR TIMEPIECES*
• *DISPOSITIF DE REPOSITIONNEMENT POUR L'HORLOGERIE*
(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) KRÜTTLI, Anthony, 25390 Orchamps-Vennes, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04F 7/08 →(51) ***G04B 45/00***

---

(51) ***G04F 10/00*** (11) **3 407 145 B1**
G06F 13/38
(52) **G06F 13/387; G04F 10/00; G06F 13/38**
(25) Zh (26) En
(21) 16885492.5 (22) 18.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) CN 2016/071182 18.01.2016
(87) WO 2017/124219 2017/30 27.07.2017
(54) • *FPGA-BASIERTER RECHTECKWELLENGENERATOR UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON RECHTECKWELLEN*
• *FPGA-BASED SQUARE-WAVE GENERATOR AND SQUARE-WAVE GENERATION METHOD*
• *GÉNÉRATEUR D'ONDE CARRÉE À FPGA ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ONDE CARRÉE*
(73) University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District Hefei, Anhui 230026, CN
(72) QIN, Xi, Hefei City Anhui 230026, CN
XIE, Yijin, Hefei City Anhui 230026, CN
RONG, Xing, Hefei City Anhui 230026, CN
HE, Yu, Hefei City Anhui 230026, CN
WANG, Lin, Hefei City Anhui 230026, CN
SHI, Zhifu, Hefei City Anhui 230026, CN
DU, Jiangfeng, Hefei City Anhui 230026, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

G04G 17/02 →(51) ***G02B 1/115***

G04R 60/12 →(51) ***G02B 1/115***

G05B 1/02 →(51) ***G01N 1/00***

G05B 9/02 →(51) ***B23P 21/00***

---

(51) ***G05B 13/02*** (11) **4 053 651 B1**
G05B 13/04 ***G05B 17/02***
G06N 20/00 ***G06N 3/00***
(52) **G05B 13/0265; G05B 13/04; G05B 17/02; G06N 3/006; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22158400.6 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 03.03.2021 JP 2021033964
(54) • *BESTIMMUNGSVORRICHTUNG, BESTIMMUNGSVERFAHREN UND BESTIMMUNGSPROGRAMM*
• *DETERMINATION APPARATUS, DETERMINATION METHOD, AND DETERMINATION PROGRAM*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION, ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) GOTOU, Hirotsugu, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
KANOKOGI, Hiroaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
FURUKAWA, Yota, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
KOBUCHI, Keiichiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
KAWAHARA, Mizuo, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G05B 13/02 →(51) ***B25J 9/16***

G05B 13/02 →(51) ***D01D 13/00***

---

(51) ***G05B 13/04*** (11) **3 699 698 B1**
(52) **G05B 13/048**
(25) En (26) En
(21) 20157623.8 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2020
(30) 19.02.2019 CN 201910123172
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES STEUERPARAMETERS UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING CONTROL PARAMETER, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PARAMÈTRE DE COMMANDE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN
(72) GUO, Dingfeng, Beijing, 100085, CN
CUI, Xiao, Beijing, 100085, CN
ZHU, Zhenguang, Beijing, 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G05B 13/04*** (11) **3 779 617 B1**
G05B 19/418 ***G06Q 50/04***
(52) **G05B 13/048; G06Q 50/04;** G05B 2219/2205; G05B 2219/2214; Y02P 90/30
(25) Ja (26) En
(21) 19778267.5 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/010188 13.03.2019
(87) WO 2019/188273 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069319
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori,Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) UEYAMA, Yuki, Kizugawa-shi, KYOTO 619-0283, JP
ABE, Yasuaki, Kizugawa-shi, KYOTO 619-0283, JP
SAKATANI, Nobuyuki, Kizugawa-shi, KYOTO 619-0283, JP
IMATAKE, Kazuhiko, Kizugawa-shi, KYOTO 619-0283, JP
FUJII, Takashi, Kizugawa-shi, KYOTO 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G05B 13/04 →(51) ***G05B 13/02***

G05B 15/02 →(51) ***B65G 1/137***

---

(51) ***G05B 17/02*** (11) **3 608 741 B1**
G05B 19/418 ***G05B 19/042***
(52) **G05B 19/41845; G05B 17/02; G05B 19/0428; G05B 19/41885;** G05B 2219/23456; G05B 2219/25314; G05B 2219/34205; G05B 2219/35029; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 18188232.5 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(54) • *VERFAHREN IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM SIMULATIONSMODELL EINES PROZESSMODULS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND NICHTFLÜCHTIGES DATENSPEICHERMEDIUM*
• *METHOD ASSOCIATED WITH A SIMULATION MODEL OF A PROCESS MODULE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND NON-VOLATILE DATA STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN MODÈLE DE SIMULATION D'UN MODULE DE TRAITEMENT, PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR ET MÉMOIREDE DONNÉES NON VOLATILES*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Hoernicke, Mario, 76829 Landau, DE
Stark, Katharina, 69469 Weinheim, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G05B 17/02 →(51) ***G05B 13/02***

G05B 19/02 →(51) ***C10G 49/26***

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 715 970 B1**
G06F 11/16 ***G06F 11/20***
(52) **G06F 11/2028; G05B 19/0428; G06F 11/2007; G06F 11/2038; G06F 11/2048;** G05B 19/0421; G06F 11/1658; G06F 11/2097
(25) En (26) En
(21) 20165415.9 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201962825884 P
03.07.2019 US 201916502692
(54) • *REDUNDANTE STEUERGERÄTE ODER EINGABE-AUSGABE-GATEWAYS OHNE DEDIZIERTE HARDWARE*
• *REDUNDANT CONTROLLERS OR INPUT-OUTPUT GATEWAYS WITHOUT DEDICATED HARDWARE*
• *ORGANES DE COMMANDE REDONDANTS OU PASSERELLES D'ENTRÉE-SORTIE SANS MATÉRIEL DÉDIÉ*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) MCLAUGHLIN, Paul Francis, Morris Plains, NJ 07950, US
URSO, Jason Thomas, Morris Plains, NJ 07950, US
SCHREDER, James Michael, Morris Plains, NJ 07950, US
ROSA-BIAN, John, Morris Plains, NJ 07950, US
SWANSON, Norman, Morris Plains, NJ 07950, US
STEINMAN, Jethro F., Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 961 317 B1**
(52) **G05B 19/0428**
(25) De (26) De
(21) 21189467.0 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 01.09.2020 DE 102020122870
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER MODULAREN SICHERHEITSSCHALTVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONFIGURING A MODULAR SAFETY SWITCHING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF MODULAIRE DE COMMUTATION DE SÉCURITÉ*
(73) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse 2, 73760 Ostfildern, DE
(72) Bauknecht, Jochen, 73760 Ostfildern, DE
Rotzinger, Florian, 73760 Ostfildern, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

G05B 19/042 →(51) ***B60W 50/00***

G05B 19/042 →(51) ***G05B 17/02***

G05B 19/042 →(51) ***G05B 19/418***

G05B 19/042 →(51) ***G06F 13/42***

---

(51) ***G05B 19/05*** (11) **3 812 858 B1**
(52) **G05B 19/054;** G05B 2219/1138; G05B 2219/1141
(25) De (26) De
(21) 20201290.2 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 21.10.2019 DE 102019128369
(54) • *FELDGERÄT MIT UMSCHALTBAREM ANSCHLUSSELEMENT*
• *FIELD DEVICE WITH SWITCHABLE CONNECTION ELEMENT*
• *APPAREIL DE TERRAIN POURVU D'ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT COMMUTABLE*
(73) Turck Holding GmbH, Goethestr. 7, 58553 Halver, DE
(72) Gräfenstein, Vitali, 33034 Brakel, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G05B 19/05 →(51) ***G05B 23/02***

---

(51) ***G05B 19/401*** (11) **3 950 222 B1**
G01B 11/00 ***G01B 21/04***
G01B 21/00 ***B23Q 17/24***
B23Q 3/155
(52) **G01B 11/005; G01B 21/042; G05B 19/401;** G05B 2219/37008; G05B 2219/37198; G05B 2219/37281; G05B 2219/50252
(25) Ja (26) En
(21) 20779337.3 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/011564 16.03.2020
(87) WO 2020/196063 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019063455
(54) • *VERFAHREN ZUR NEUKALIBRIERUNG EINES BERÜHRUNGSLOSEN SENSORS IN EINER CNC-BEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RECALIBRATING A NON-CONTACT SENSOR IN A CNC PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR SANS CONTACT MONTÉ SUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT CNC*
(73) Hexagon Metrology Kabushiki Kaisha, 1-15-8 Hashimotodai Midori-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0132, JP
(72) SUZUKI, Masahiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 434-0043, JP
SUZUKI, Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka

434-0043, JP
HIEBLE, Andreas, 88289 Waldburg, DE
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G05B 19/416 →(51) ***E02F 9/22***

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 511 793 B1**
H05K 13/08
(52) **G05B 19/41875; H05K 13/083;** G05B 2219/32186; G05B 2219/32196; G05B 2219/32197; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 18199570.5 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 16.01.2018 JP 2018005163
(54) • *INSPEKTIONSVERWALTUNGSSYSTEM, INSPEKTIONSVERWALTUNGSVORRICHTUNGEN UND INSPEKTIONSVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *INSPECTION MANAGEMENT SYSTEM, INSPECTION MANAGEMENT APPARATUSES, AND INSPECTION MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION D'INSPECTION, APPAREILS DE GESTION D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE GESTION D'INSPECTION*
(73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) MORI, Hiroyuki, KYOTO, 600-8530, JP
NAKAJIMA, Katsuki, KYOTO, 600-8530, JP
ONISHI, Takako, KYOTO, 600-8530, JP
NAKANISHI, Isao, KYOTO, 600-8530, JP
TANAKA, Mayuko, KYOTO, 600-8530, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 511 794 B1**
H05K 13/08
(52) **G05B 19/41875; H05K 13/083;** G05B 2219/32186; G05B 2219/32196; G05B 2219/32197
(25) En (26) En
(21) 18199614.1 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 16.01.2018 JP 2018005173
(54) • *INSPEKTIONSVERWALTUNGSSYSTEM, INSPEKTIONSVERWALTUNGSVORRICHTUNGEN UND INSPEKTIONSVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *INSPECTION MANAGEMENT SYSTEM, INSPECTION MANAGEMENT APPARATUSES, AND INSPECTION MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION D'INSPECTION, APPAREILS DE GESTION D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE GESTION D'INSPECTION*
(73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) MORI, Hiroyuki, KYOTO, 600-8530, JP
NAKAJIMA, Katsuki, KYOTO, 600-8530, JP
TANAKA, Mayuko, KYOTO, 600-8530, JP
ONISHI, Takako, KYOTO, 600-8530, JP
NAKANISHI, Isao, KYOTO, 600-8530, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 523 704 B1**
G07C 5/00 ***H04L 12/46***
(52) **G05B 19/4185; H04L 12/4625;** G07C 5/008; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 17800962.7 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2017/055810 09.10.2017
(87) WO 2018/068048 2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 US 201662405680 P
09.02.2017 US 201762457054 P
28.02.2017 US 201762464378 P
(54) • *INTELLIGENTES ANHÄNGERSYSTEM*
• *SMART TRAILER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REMORQUE INTELLIGENTE*
(73) Phillips Connect Technologies LLC, 12012 Burke Street, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) BEAN, Adam, Hacienda Heights, CA 91745, US
JACKSON, Tim, Santa Fe Springs, CA, US
CHAMBERS, Doug, Santa Fe Springs, CA, US
CHICAS, Ruben, Santa Fe Springs, CA, US
PHLLIPS, Rob, Santa Fe Springs, CA, US
BEGIN, Tom, Santa Fe Springs, CA, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 702 858 B1**
G05B 23/02 ***G06F 11/36***
(52) **G05B 23/0264;** G05B 19/4183; G05B 19/4186; G06F 11/3013; G06F 11/3082; G06F 11/3409; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 20159506.3 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 28.02.2019 JP 2019035773
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNICATION METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROGRAMME*
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) HASHIMOTO, Ayaka, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
NAGATA, Takeshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
NIIMI, Hirotaka, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
KIRA, Toshinobu, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
NOZAKI, Wataru, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
KUDO, Masaomi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
KATONO, Yu, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
OKAMOTO, Hiroshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
SHOGAKI, Takaaki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
YASUDA, Megumi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 762 795 B1**
(52) **G01N 21/8806; G05B 19/41875; G06T 7/001;** G01N 2021/845; G01N 2021/8887; G01N 2201/1296; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 18725294.5 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) IB 2018/051413 06.03.2018
(87) WO 2019/171124 2019/37 12.09.2019
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND PROGRAMM ZUR EINSTELLUNG DES BELEUCHTUNGSZUSTANDES UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD, DEVICE, SYSTEM AND PROGRAM FOR SETTING LIGHTING CONDITION AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROGRAMME DE RÉGLAGE DE CONDITION D'ÉCLAIRAGE AINSI QUE SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori,Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) NARUSE, Yosuke, Kyoto, 619-0283, JP
KURITA, Masashi, Kyoto, 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 127 845 B1**
G06Q 50/02
(52) **G05B 19/41865;** G06Q 50/02; Y02P 80/40; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 21715276.8 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058397 31.03.2021
(87) WO 2021/198318 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 EP 20167628
(54) • *ERZFLUSSOPTIMIERUNG*
• *ORE FLOW OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION D'ÉCOULEMENT DE MINERAI*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MISHCHENKO, Kateryna, 72242 Västerås, SE
GARCIA-GABIN, Winston, 16972 Solna, SE
FEYZMAHDAVIAN, Hamid, 169 73 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 143 644 B1**
G05B 19/042 ***H04L 9/00***
H04L 9/32
(52) **G05B 19/4186; G05B 19/0428; H04L 9/3239; H04L 9/50;** G05B 2219/25157; G05B 2219/36542; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 21762405.5 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/072291 10.08.2021
(87) WO 2022/037999 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 EP 20191778
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIGITALEN BEGLAUBIGUNG VON NUTZUNGSDATEN EINER AUTOMATISIERUNGSANLAGE*

- *SYSTEMS AND METHOD FOR DIGITALLY AUTHENTICATING USAGE DATA OF AN AUTOMATION SYSTEM*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE CERTIFICATION NUMÉRIQUE DES DONNÉES UTILES D'UNE INSTALLATION D'AUTOMATISATION*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BÖLDERL-ERMEL, Wolfgang, 90530 Wendelstein, DE
ERMLER, Rene, 91058 Erlangen, DE
PFONT, Robert, 85560 Ebersberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/418 →(51) ***B23P 21/00***

G05B 19/418 →(51) ***G05B 13/04***

G05B 19/418 →(51) ***G05B 17/02***

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 126 918 B1**
(52) **G05B 23/0235;** G05B 2219/33326
(25) En (26) En
(21) 15716608.3 (22) 16.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) US 2015/020663 16.03.2015
(87) WO 2015/153105 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 US 201414231505
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES HAFT-GLEIT-EFFEKTS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A STICK-SLIP*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BROUTAGE*

(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) WHEELER, Frederick Wilson, Niskayuna, NY 12309, US
PRESCOTT, Robert Claude, Marshfield, MA 02050, US
SHRIVER, Justin, Niskayuna, NY 12309, US
SCHOONOVER, Larry, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 540 546 B1**
G05B 19/05 ***G05B 19/042***
(52) **G05B 23/0267; G05B 19/058; G05B 23/0221; G05B 23/0243;** G05B 19/0428
(25) En (26) En
(21) 19151806.7 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 13.03.2018 JP 2018045998
(54)
- *AUSFALLVORHERSAGEUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, AUSFALLVORHERSAGEUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND AUSFALLVORHERSAGEUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM*
- *FAILURE PREDICTION SUPPORT DEVICE, FAILURE PREDICTION SUPPORT METHOD AND FAILURE PREDICTION SUPPORT PROGRAM*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE SUPPORT DE PRÉDICTION DE DÉFAILLANCES*

(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) TANAKA, Keizo, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SHIMAKAWA, Haruna, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
OHNUKI, Katsushige, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 893 071 B1**
(52) **G05B 23/0224; G05B 23/0221;** B64D 2045/0085
(25) En (26) En
(21) 21150042.6 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 08.04.2020 US 202016843220
(54)
- *ANOMALIEVORHERSAGE UND -DETEKTION FÜR FLUGZEUGAUSRÜSTUNG*
- *ANOMALY PREDICTION AND DETECTION FOR AIRCRAFT EQUIPMENT*
- *PRÉDICTION D'ANOMALIE ET DÉTECTION D'UN ÉQUIPEMENT D'AÉRONEF*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Korchev, Dmitriy, Chicago, IL 60606-1596, US
Martin, Charles E., Chicago, IL 60606-1596, US
Lu, Tsai-Ching, Chicago, IL 60606-1596, US
Murphy, Alice A., Chicago, IL 60606-1596, US
Fok, Derek Samuel, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G05B 23/02*** ***G06N 20/00*** ***G06N 3/088*** (11) **4 136 515 B1** ***G06N 3/045***
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0281; G06N 3/045; G06N 3/088; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21728466.0 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/062933 17.05.2021
(87) WO 2021/244838 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177830
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT ZUR ÜBERWACHUNG VON INDUSTRIEGERÄTEN*
- *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MONITORING OF INDUSTRIAL DEVICES*
- *PROCEDE, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE SURVEILLANCE DE DISPOSITIFS INDUSTRIELS*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KLOS, Hans-Henning, 91249 Weigendorf, DE
LAVRIK, Vladimir, 63303 Dreieich, DE
PAULITSCH, Christoph, 76199 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 23/02 →(51) ***G05B 19/418***

G05B 23/02 →(51) ***G06N 3/084***

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 038 463 B1**
(52) **G05D 1/0212; B60W 50/06; B62D 15/025;** B60W 2050/0008; B60W 2050/0012; B60W 2050/0033; B60W 2520/10; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2530/10; B60W 2540/18; B60W 2552/30
(25) De (26) De
(21) 20785478.7 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077178 29.09.2020
(87) WO 2021/063918 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 DE 102019006935
(54)
- *TECHNIK ZUR TOTZEITKOMPENSATION BEI QUER- UND LÄNGSFÜHRUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *TECHNOLOGY FOR DEAD TIME COMPENSATION DURING TRANSVERSAL AND LONGITUDINAL GUIDANCE OF A MOTOR VEHICLE*
- *TECHNOLOGIE DE COMPENSATION DES TEMPS MORTS PENDANT LE GUIDAGE TRANSVERSAL ET LONGITUDINAL D'UN VÉHICULE À MOTEUR*

(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE
(72) NEULEN, Tobias, 80995 München, DE
GRITSCH, Stefan, 80995 München, DE
HILDEBRANDT, Arne-Christoph, 80995 München, DE
KRAUS, Sven, 80995 München, DE
STRAUSS, Peter, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 043 986 B1**
(52) **G05D 1/0265;** A01D 34/008
(25) Zh (26) En
(21) 20887633.4 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2020/128717 13.11.2020
(87) WO 2021/093856 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 CN 201911120236
26.12.2019 CN 201911362973
26.12.2019 CN 201911362972
26.12.2019 CN 201911362084
26.12.2019 CN 201911362095
(54)
- *INTELLIGENTES MÄHSYSTEM*
- *INTELLIGENT MOWING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE TONDEUSE INTELLIGENTE*

(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) WANG, Hongwei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
YANG, Dezhong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
GAO, Qing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***G05D 1/00*** ***H04W 4/44*** (11) **4 068 034 B1** ***G08C 17/00***
(52) **G05D 1/0022; G08C 17/00; H04W 4/44**
(25) En (26) En
(21) 22164593.0 (22) 27.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 JP 2021058269

(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUTONOMEN FAHREN, VERFAHREN ZUM AUTONOMEN FAHREN UND NICHTFLÜCHTIGES SPEICHERMEDIUM*
• *AUTONOMOUS DRIVING DEVICE, AUTONOMOUS DRIVING METHOD, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT AUTONOME, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT AUTONOME ET SUPPORTS DE STOCKAGE NON TRANSITOIRES*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) URANO, Hiromitsu, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
OTAKI, Sho, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SUZUKI, Takashi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
TAKASHIMA, Toru, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
JUNG, Hojung, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
KOBAYASHI, Hiromitsu, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
NIWA, Satoru, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
AKATSUKA, Kosuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 163 756 B1**
G06Q 10/06
(52) **G05D 1/0274;** G06Q 10/06314
(25) En (26) En
(21) 22209859.2 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 22.03.2019 US 201962822342 P
(54) • *INTELLIGENTE PLANUNG FÜR DEN BETRIEB AUTONOMER MASCHINEN*
• *SMART SCHEDULING FOR AUTONOMOUS MACHINE OPERATION*
• *PLANIFICATION INTELLIGENTE POUR FONCTIONNEMENT DE MACHINE AUTONOME*
(73) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196, US
(72) INGVALSON, Ryan Douglas, Minnesota, 55420-1196, US
FRICK, Alexander Steven, Minnesota, 55420-1196, US
KRAFT, Jason Thomas, Minnesota, 55420-1196, US
CLEVELAND, Timothy Bertram, Minnesota, 55420-1196, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20719828.4 / 3 942 381

G05D 1/00 →(51) ***B23P 21/00***

G05D 1/00 →(51) ***B60W 60/00***

G05D 1/00 →(51) ***G01C 21/34***

G05D 1/00 →(51) ***G01S 17/42***

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 702 867 B1**
G08G 7/00 ***G08G 1/00***
(52) **G05D 1/0282;** G08G 1/16
(25) En (26) En
(21) 20159768.9 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 28.02.2019 JP 2019036565
(54) • *SERVER UND FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM*
• *SERVER AND VEHICLE CONTROL SYSTEM*
• *SERVEUR ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) MATSUMOTO, Takashi, Tokyo 100-8280, JP
SOBUE, Tsuneo, Tokyo 100-8280, JP
KONDO, Akihiro, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 761 629 B1**
H04N 23/70 ***H04N 23/71***
G03B 7/091 ***G03B 15/00***
G06T 7/00
(52) **G06T 7/579;** G03B 7/091; G03B 15/00; G06V 10/44; G06V 20/10; H04N 23/70; H04N 23/71; G06T 2207/20021; G06T 2207/30168; G06T 2207/30244
(25) Ja (26) En
(21) 19757243.1 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) JP 2019/004790 12.02.2019
(87) WO 2019/163576 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 JP 2018032150
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, AUTONOME MOBILE EINRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, AUTONOMOUS MOBILE BODY, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, CORPS MOBILE AUTONOME, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YAMAGUCHI, Yuya, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 798 781 B1**
(52) **G05D 1/0231**
(25) Zh (26) En
(21) 19807931.1 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) CN 2019/087989 22.05.2019
(87) WO 2019/223725 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 CN 201810497076
(54) • *AUTOMATISCHER MÄHER UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *AUTOMATIC MOWER AND CONTROL METHOD*
• *TONDEUSE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE*
(73) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) ANDRIOLO, Paolo, 36100 Vicenza, IT
DALFRA, Davide, 36100 Vicenza, IT
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 802 016 B1**
B25J 9/16 ***B25J 13/08***
B25J 19/02 ***B25J 19/00***
B60L 53/30
(52) **B25J 5/00;** B25J 19/005; B25J 19/023; B60L 3/0015; B60L 53/30; B60L 53/37; G05D 1/0225; G05D 1/0234; G05D 1/0248; B60L 2260/32
(25) En (26) En
(21) 19819788.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/036569 11.06.2019
(87) WO 2019/241262 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683449 P
(54) • *ANDOCKVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VERFAHREN FÜR AUTONOME ROBOTERNAVIGATION*
• *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD OF DOCKING FOR AUTONOMOUS ROBOT NAVIGATION*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCUEIL POUR NAVIGATION DE ROBOT AUTONOME*
(73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) GAYNE, Jarrett, St. Petersburg, Florida 33716, US
JONES, Christopher, St. Petersburg, Florida 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 901 722 B1**
A01B 69/00
(52) **G05D 1/0293;** A01B 69/008
(25) Ja (26) En
(21) 19899521.9 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) JP 2019/042278 29.10.2019
(87) WO 2020/129413 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 JP 2018239166
(54) • *FAHRZUSTANDSANZEIGEVORRICHTUNG UND AUTOMATISIERTES FAHRSYSTEM*
• *TRAVEL STATE DISPLAY DEVICE AND AUTOMATED TRAVEL SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'ÉTAT DE DÉPLACEMENT ET SYSTÈME DE DÉPLACEMENT AUTOMATISÉ*
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0013, JP
(72) YOKOYAMA, Kazuhisa, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP
MURATA, Sosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP
NAKAMURA, Keiji, Osaka-shi, Osaka 532-0003, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 914 983 B1**
B63H 25/00
(52) **G05D 1/0208;** B63H 25/42
(25) En (26) En
(21) 19808688.6 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) DK 2019/050354 18.11.2019
(87) WO 2020/098898 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 DK PA201800871

(54) • *DYNAMISCHE POSITIONSREGELUNG*
• *DYNAMIC POSITIONING CONTROL*
• *COMMANDE DE POSITIONNEMENT DYNAMIQUE*
(73) Noble Drilling A/S, Lyngby Hovedgade 85, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) RØN PEDERSEN, John, 3600 Frederikssund, DK
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 944 050 B1**
G08G 1/00
(52) **H04W 4/029; G05D 1/0223; G05D 1/0289; G05D 1/0297**
(25) Zh (26) En
(21) 20815494.8 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) CN 2020/078055 05.03.2020
(87) WO 2020/238315 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 CN 201910458190
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LIEFERROBOTERS, VORRICHTUNG, GERÄT, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *DELIVERY ROBOT CONTROL METHOD, DEVICE, APPARATUS, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, APPAREIL, SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT DE LIVRAISON, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Qingshan, Beijing 100176, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 033 324 B1**
G01S 17/89 ***G01S 17/931***
G06V 20/10 ***G06V 20/58***
G06V 30/18
(52) **G05D 1/0251; G01S 17/89; G01S 17/931; G06V 20/10; G06V 20/58; G06V 30/1801**
(25) Zh (26) En
(21) 20865409.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) CN 2020/115818 17.09.2020
(87) WO 2021/052403 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 CN 201910892943
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON HINDERNISINFORMATION FÜR EINEN MOBILEN ROBOTER*
• *OBSTACLE INFORMATION SENSING METHOD AND DEVICE FOR MOBILE ROBOT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INFORMATIONS D'OBSTACLE POUR ROBOT MOBILE*
(73) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304, Unit B, Building 2 399 Danfeng Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LONG, Xuexiong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LI, Jianyu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 060 449 B1**
G01R 33/07
(52) **G05D 1/0227; G01R 33/072**
(25) En (26) En
(21) 22162528.8 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 17.03.2021 JP 2021043235
(54) • *ARBEITSROBOTER*
• *WORK ROBOT*
• *ROBOT DE TRAVAIL*
(73) Yamabiko Corporation, 1-7-2 Suehiro-cho, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
(72) ISHIHIRA, Daisuke, Tokyo, 198-8760, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 068 038 B1**
(52) **G05D 1/024**
(25) En (26) En
(21) 21166431.3 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(54) • *REFERENZIERUNG VON SICHERHEITSZONEN ZU ANDERER AUSRÜSTUNG*
• *REFERENCING SAFETY ZONES TO OTHER EQUIPMENT*
• *RENVOI DE ZONES DE SÉCURITÉ À UN AUTRE ÉQUIPEMENT*
(73) Mobile Industrial Robots A/S, Emil Neckelmanns Vej 15F, 5220 Odense SØ, DK
(72) AAKÆR IVERSEN, Jeppe, 5000 Odense C, DK
JØRGENSEN, Claus, 5230 Odense M, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 099 125 B1**
(52) **G05D 1/0278; A01B 69/008; G05D 1/0214; G05D 1/024;** G05D 1/0255
(25) Ja (26) En
(21) 22174751.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 31.05.2021 JP 2021091526
(54) • *AUTOMATISCHES FAHRVERFAHREN, AUTOMATISCHES FAHRSYSTEM, UND AUTOMATISCHES FAHRPROGRAMM*
• *AUTOMATIC TRAVELING METHOD, AUTOMATIC TRAVELING SYSTEM, AND AUTOMATIC TRAVELING PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME DE DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) SUZUKI, Akihiro, Osaka, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G05D 1/02 → (51) ***A47L 9/28***

G05D 1/02 → (51) ***B25J 5/00***

G05D 1/02 → (51) ***G01C 21/34***

G05D 1/02 → (51) ***G01S 17/42***

G05D 1/02 → (51) ***G08G 1/16***

---

(51) ***G05D 1/08*** (11) **3 635 501 B1**
B64C 13/50
(52) **G05D 1/0808; B64C 13/503**
(25) En (26) En
(21) 18730713.7 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064932 06.06.2018
(87) WO 2018/224565 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 AT 600482017
(54) • *VERFAHREN UND STEUERUNG ZUR STEUERUNG EINES FLUGZEUGS DURCH VERBESSERTE DIREKTAUFTRIEBSSTEUERUNG*
• *METHOD AND CONTROLLER FOR CONTROLLING AN AIRCRAFT BY IMPROVED DIRECT LIFT CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER UN AÉRONEF PAR UNE COMMANDE DE PORTANCE DIRECTE AMÉLIORÉE*
(73) Turbulence Solutions GmbH, Wollzeile 1-3/3.2, 1010 Wien, AT
(72) GÁLFFY, András, 2500 Baden, AT
(74) Bazant-Hegemark, Florian, Concept IP Cheltenham Ltd PO Box 1328, Cheltenham GL50 9EG, GB

---

(51) ***G05D 1/08*** (11) **3 859 478 B1**
(52) **B64C 27/54; B64C 13/042; B64C 13/10; B64C 13/503; B64C 27/56; B64D 31/02; G05D 1/0858**
(25) En (26) En
(21) 20204595.1 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202016775531
(54) • *HYBRIDE NIEDERGESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG*
• *HYBRID LOW SPEED CONTROL*
• *COMMANDE HYBRIDE À FAIBLE VITESSE*
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) CHRISTENSEN, Kevin Thomas, Plano, TX Texas 75093, US
NELSON, Hunter Barton, North Richland Hills, TX Texas 76182, US
SHUBERT, Martin Wesley, Tall Timbers, MD Maryland 20690, US
RUCKEL, Paul David, Fort Worth, TX Texas 76244, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G05D 1/08 → (51) ***G01C 21/16***

G05D 1/10 → (51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G05D 1/246*** (11) **3 911 480 B1**
G05D 1/648 ***G05D 1/698***
B25J 11/00 ***B25J 9/16***
B25J 19/02 ***A47L 9/28***
A47L 11/40
(52) **A47L 11/4011; A47L 11/4072; G05D 1/246; G05D 1/6486; G05D 1/6985;** G05D 2105/10; G05D 2107/40; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 20741912.8 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) KR 2020/000860 17.01.2020
(87) WO 2020/149696 2020/30 23.07.2020

(30) 17.01.2019 KR 20190006059
(54) • *MOBILER ROBOTER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON MEHREREN MOBILEN ROBOTERN*
• *MOBILE ROBOT AND METHOD OF CONTROLLING PLURALITY OF MOBILE ROBOTS*
• *ROBOT MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PLURALITÉ DE ROBOTS MOBILES*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Wonjun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G05D 1/648 →(51) *G05D 1/246*

G05D 1/698 →(51) *G05D 1/246*

(51) ***G05D 7/06*** ***F24F 11/00*** (11) **3 767 425 B1** ***F24D 19/10***
(52) **G05D 7/0635;** F24F 11/74; F24F 11/84
(25) En (26) En
(21) 19203206.8 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 18.07.2019 US 201916516070
(54) • *VENTILANORDNUNG MIT GERINGER STRÖMUNGSKOMPENSATION ZUR PROPORTIONALEN VARIABLEN TOTBAND-STEUERUNG*
• *VALVE ASSEMBLY WITH LOW FLOW COMPENSATION FOR PROPORTIONAL VARIABLE DEADBAND CONTROL*
• *ENSEMBLE DE SOUPAPE À COMPENSATION DE FAIBLE DÉBIT POUR LA COMMANDE PROPORTIONNELLE DE ZONES MORTES VARIABLES*
(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
(72) PETERSON, Jack A., Brookfield, Wisconsin 53005, US
DREES, Kirk H., Cedarburg, Wisconsin 53012, US
FENTZLAFF, Brennan H., Oconomowoc, Wisconsin 53066, US
NOBOA, Homero L., Waukesha, Wisconsin 53209, US
LENHARDT, Brett M., Waukesha, Wisconsin 53188, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

G05D 23/00 →(51) *H02H 3/10*

(51) ***G05F 1/46*** ***G06F 1/324*** ***G01R 31/30*** (11) **3 724 670 B1** ***G06F 1/3296***
(52) **G06F 1/3296; G01R 31/3004; G01R 31/3016; G05F 1/462; G06F 1/324;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 18836996.1 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/065282 12.12.2018
(87) WO 2019/118642 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 US 201762597415 P
12.12.2017 US 201762597902 P
11.06.2018 US 201862683442 P
27.07.2018 US 201862711432 P
(54) • *ADAPTIVE SPANNUNGSSKALIERUNG EINES EMPFÄNGERS*
• *ADAPTIVE VOLTAGE SCALING OF RECEIVER*
• *AJUSTEMENT DE TENSION ADAPTATIF DE RÉCEPTEUR*
(73) Kandou Labs, S.A., Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
(72) TAJALLI, Armin, 1015 Lausanne, CH
(74) Jones, Sam, Polaris IP Limited The Bristol Office, 2nd Floor 5 High Street, Westbury On Trym, Bristol BS9 3BY, GB

(51) ***G05F 3/20*** ***H03K 3/011*** (11) **3 782 004 B1**
(52) **H03K 3/011; G05F 3/20**
(25) En (26) En
(21) 19710987.9 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/020476 04.03.2019
(87) WO 2019/203937 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 US 201815958741
(54) • *VORSPANNUNGSERZEUGUNG UND -VERTEILUNG FÜR EINE GROSSE ANORDNUNG VON SENSOREN*
• *BIAS GENERATION AND DISTRIBUTION FOR A LARGE ARRAY OF SENSORS*
• *GÉNÉRATION ET DISTRIBUTION DE POLARISATION POUR UN GRAND RÉSEAU DE CAPTEURS*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WADHWA, Sameer, San Diego, California 92121, US
WANG, Yi, San Diego, California 92121, US
MATHE, Lennart, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G05G 1/08 →(51) *F16B 2/06*

G05G 5/22 →(51) *F16B 2/06*

G06F 1/08 →(51) *G06F 1/324*

(51) ***G06F 1/16*** ***G02F 1/1333*** ***H04M 1/02*** ***H10K 102/00*** (11) **3 564 781 B1** ***G02F 1/1345*** ***H10K 77/10*** *H04M 1/18*
(52) **G06F 1/1652; G02F 1/133305; G02F 1/1345; H04M 1/0268; H10K 77/111;** G02F 2202/022; G06F 2203/04102; H04M 1/185; H10K 59/12; H10K 2102/311; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 19172432.7 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 03.05.2018 KR 20180051059
12.03.2019 KR 20190027870
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND TRÄGERFOLIENSTRUKTUR FÜR DIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND SUPPORT FILM STRUCTURE FOR DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET STRUCTURE DE FILM DE SUPPORT POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Lee, Chang Han, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
Kim, Myung Hwan, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sang Yeol, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Woo Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyo Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Min, Kyoung Il, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Sung, Tae Hyun, Seoul, KR
Shin, Se Joong, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
Chung, Ho Ryun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Jae Cheol, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 674 839 B1**
(52) **G06F 1/1616; G06F 1/1641; G06F 1/1652**
(25) En (26) En
(21) 19215492.0 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172099
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Yoon, Hyoyul, 1-303 Seoul, KR
Lee, Kyoungah, 107-1704 Seoul, KR
Choi, Sung Chul, 1208-2203 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, MinGu, Seoul, KR
Nam, Hyunsuk, 110-1401 Seoul, KR
Ryou, Hansun, 106-508 Seoul, KR
Myeong, Mansik, 108-708 Seoul, KR
Park, Dongjin, 103-904 Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 3/044*** ***G06F 3/041*** (11) **3 805 895 B1** ***H01Q 1/22***
(52) **G06F 3/0446; G06F 1/1626; G06F 1/1643; G06F 1/1652; G06F 1/1658; G06F 1/1698; G06F 3/04162;** H10K 59/40
(25) En (26) En
(21) 20196523.3 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 08.10.2019 KR 20190124607
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Ki Seo, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jae-Kyoung, Gyeonggi-do, KR
PARK, Won Sang, Gyeonggi-do, KR
YOU, Bong Hyun, Seoul, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 123 415 B1**
H10K 59/80 ***H04M 1/02***
H10K 71/80 ***H10K 77/10***
H10K 59/40
(52) **H04M 1/0269; H10K 59/1201; H10K 59/871; H10K 71/80; H10K 77/111;** H10K 59/40; H10K 2102/311; Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 20897631.6 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) CN 2020/080320 20.03.2020
(87) WO 2021/184331 2021/38 23.09.2021
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WANG, Xinpeng, Beijing 100176, CN
ZHU, Xiaolong, Beijing 100176, CN
LIANG, Hengzhen, Beijing 100176, CN
LI, Fan, Beijing 100176, CN
NIU, Wenxiao, Beijing 100176, CN
HUANG, Hao, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G06F 1/16 →(51) ***F16M 11/04***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/042***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

(51) ***G06F 1/24*** (11) **3 961 349 B1**
G06F 1/3206
(52) **G06F 1/24; G06F 1/3206**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21192823.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008759
(54) • *INTEGRIERTER SCHALTKREIS, RESET-VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *INTEGRATED CIRCUIT, RESET METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ, PROCÉDÉ DE RÉINITIALISATION ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
(72) CASSAGNES, Herve, 13300 SALON-DE-PROVENCE, FR
MOULIN, Cyril, 13100 AIX-EN-PROVENCE, FR
GRIL-MAFFRE, Jean-Michel, 13090 AIX-EN-PROVENCE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06F 1/26 →(51) ***B43K 29/00***

G06F 1/26 →(51) ***G02B 6/42***

G06F 1/30 →(51) ***G06F 8/65***

(51) ***G06F 1/3206*** (11) **4 109 218 B1**
H04M 1/725 ***G06F 1/3234***
G06F 9/451 ***G06F 1/3209***
G06F 1/3231 ***G06F 3/0488***
G06F 3/04883 ***G06V 40/13***
(52) **G06F 3/0488; G06F 1/3209; G06F 1/3231; G06F 1/325; G06F 1/3265; G06F 3/04883; G06F 9/451; G06V 40/13;** G06V 40/67; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22164715.9 (22) 05.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *MOBILTELEFON MIT EINEM BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN BILDSCHIRM UND EINEM FINGERABDRUCKSENSOR IM DISPLAY*
• *MOBILE PHONE COMPRISING A TOUCH SCREEN WITH AN IN-DISPLAY FINGERPRINT SENSOR*
• *TÉLÉPHONE MOBILE COMPRENANT UN ÉCRAN TACTILE AVEC UN CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES INTÉGRÉ À L'ÉCRAN*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Xu, Jie, Shenzhen, 518129, CN
Zhou, Xuan, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 17912689.1 / 3 637 225

G06F 1/3206 →(51) ***G06F 1/24***

G06F 1/3206 →(51) ***G06F 1/3296***

G06F 1/3209 →(51) ***G06F 1/3206***

G06F 1/3212 →(51) ***G06F 1/3296***

G06F 1/3231 →(51) ***G06F 1/3206***

G06F 1/3234 →(51) ***G06F 1/3206***

G06F 1/3234 →(51) ***G06F 1/3296***

(51) ***G06F 1/324*** (11) **4 038 476 B1**
G06F 1/3296 ***G06F 1/08***
(52) **G06F 1/324; G06F 1/08; G06F 1/3296;** Y02D 10/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20796861.1 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) FR 2020/051684 28.09.2020
(87) WO 2021/064313 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 FR 1910898
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER VERSORGUNGS-/POLARISATIONSSPANNUNG UND EINES TAKTSIGNALS FÜR EINE SYNCHRONE DIGITALE SCHALTUNG*
• *DEVICE FOR GENERATING A SUPPLY/POLARISATION VOLTAGE AND A CLOCK SIGNAL FOR A SYNCHRONOUS DIGITAL CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE GENERATION D'UNE TENSION D'ALIMENTATION / POLARISATION ET D'UN SIGNAL D'HORLOGE POUR UN CIRCUIT NUMERIQUE SYNCHRONE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Safran, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) SIBEUD, Loïc, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G06F 1/324 →(51) ***G05F 1/46***

G06F 1/3287 →(51) ***G06F 1/3296***

(51) ***G06F 1/3296*** (11) **3 540 564 B1**
G06F 1/3206 ***G06F 1/3234***
(52) **G06F 1/3296; G06F 1/3206; G06F 1/3265;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 19162630.8 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 14.03.2018 KR 20180029956
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG ÜBER EINE ANZEIGE EINER BENACHRICHTIGUNG ÜBER EIN IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG AUFTRETENDES EREIGNIS IM NIEDERLEISTUNGSMODUS UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING, VIA DISPLAY, NOTIFICATION OF EVENT OCCURRING IN ELECTRONIC DEVICE IN LOW POWER MODE, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE FOURNIR, VIA UN ÉCRAN, LA NOTIFICATION D'UN ÉVÉNEMENT SE PRODUISANT DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EN MODE FAIBLE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) AN, Jungchul, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Donghui, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
BAE, Jongkon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Yohan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Yunpyo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Duhyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sangseol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YEOM, Donghyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Soyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G06F 1/3296*** (11) **3 850 465 B1**
G06F 1/3287 ***G06F 1/3234***
G06F 1/3212 ***G06F 1/3206***
G06F 9/50 ***G06F 9/48***
H02J 3/38 ***H02J 3/14***
H02S 10/10
(52) **G06F 1/20; G06F 1/26; G06F 1/3203; G06F 1/3287; H02J 7/35; H02J 9/06;** Y02B 10/70; Y02D 10/00; Y02E 10/50;

Y02P 90/50
(25) En (26) En
(21) 19861222.8 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/051062 13.09.2019
(87) WO 2020/056296 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201816132092
30.10.2018 US 201816175146
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERTEILTEN LEISTUNGSSTEUERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DISTRIBUTED POWER CONTROL*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR COMMANDE D'ÉNERGIE DISTRIBUÉE*
(73) LANCIUM LLC, 6006 Thomas Road, Houston, TX 77041, US
(72) MCNAMARA, Michael T., Houston, TX 77041, US
HENSON, David J., Houston, TX 77041, US
CLINE, Raymond E., Jr., Houston, TX 77041, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 1/3296 →(51) *G05F 1/46*

G06F 1/3296 →(51) *G06F 1/324*

---

(51) *G06F 3/01* *H04N 5/63* *H04N 21/443* (11) **3 292 695 B1** *H04N 21/422* *H04N 21/472*
(52) **H04N 5/63; G06F 3/016; H04N 21/42204; H04N 21/42221; H04N 21/42224; H04N 21/4436**
(25) En (26) En
(21) 16846897.3 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) KR 2016/010380 13.09.2016
(87) WO 2017/048076 2017/12 23.03.2017
(30) 16.09.2015 KR 20150131170
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY OF DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'AFFICHAGE DE L'APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Geun-sam, Suwon-si Gyeonggi-do 16707, KR
LEE, Seung-bok, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18429, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16* *G06F 3/038* (11) **3 639 119 B1** *G06F 3/03*
(52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304; G06F 3/038**
(25) En (26) En
(21) 18735002.0 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) US 2018/034261 24.05.2018
(87) WO 2018/231481 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 US 201715625422
(54) • *HOLOGRAPHISCHE OBJEKTVERGRÖSSERUNG*
• *OBJECT HOLOGRAPHIC AUGMENTATION*
• *AUGMENTATION HOLOGRAPHIQUE D'OBJET*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) COSTA, Carlos Fernando Faria, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) *G06F 3/01* (11) **3 748 475 B1**
(52) **G06F 3/017**
(25) En (26) En
(21) 19217896.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 06.06.2019 CN 201910493224
(54) • *ENDGERÄT, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HINDERNISERKENNUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TERMINAL, METHOD AND DEVICE FOR RECOGNIZING OBSTACLE, AND STORAGE MEDIUM*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'OBSTACLES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SHI, Runyu, Beijing, Beijing 100085, CN
LI, Jinlong, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) *G06F 3/01* (11) **3 767 437 B1**
(52) **G06F 3/016**
(25) De (26) De
(21) 20184793.6 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 15.07.2019 DE 102019119155
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES FEEDBACKS IN EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *USER INTERFACE AND METHOD FOR PROVIDING FEEDBACK IN A USER INTERFACE*
• *INTERFACE UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE RÉTROACTION DANS UNE INTERFACE UTILISATEUR*
(73) Preh GmbH, Schweinfurter Str. 5-9, 97616 Bad Neustadt a.d. Saale, DE
(72) BODENSTEIN, Tobias, 97616 Salz, DE
DANI, Alain, 96450 Coburg, DE
(74) Lohmanns, Bernard, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

---

(51) *G06F 3/01* *G09B 19/06* (11) **3 779 634 B1**
(52) **G06F 3/0237; G06F 3/0236; G06F 3/04842**
(25) Ko (26) En
(21) 19834454.1 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2019/008512 10.07.2019
(87) WO 2020/013615 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 KR 20180080234
09.11.2018 KR 20180137605
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) YANG, Hejung, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
YU, Jisang, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangwon, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Indong, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Haengsun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0481* *G06Q 50/00* (11) **3 824 370 B1** *G02B 27/01* *G06F 3/04815*
(52) **G06F 3/011; G06F 3/04815;** G06Q 50/01
(25) En (26) En
(21) 19745823.5 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/039637 28.06.2019
(87) WO 2020/018252 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 US 201816040518
(54) • *SELEKTIVE WARNUNG VON BENUTZERN REALER OBJEKTE IN EINER VIRTUELLEN UMGEBUNG*
• *SELECTIVELY ALERTING USERS OF REAL OBJECTS IN A VIRTUAL ENVIRONMENT*
• *ALERTE SÉLECTIVE À DES UTILISATEURS DE LA PRÉSENCE D'OBJETS RÉELS DANS UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PEKELNY, Yuri, Redmond, WA 98052-6399, US
BLEYER, Michael, Redmond, WA 98052-6399, US
BROOK, Michelle Lynn, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) *G06F 3/01* (11) **3 910 448 B1**
(52) **G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 20216483.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 11.05.2020 KR 20200056148
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON ERWEITERTER REALITÄT, VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON ERWEITERTER REALITÄT UND SYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *AUGMENTED REALITY GENERATING DEVICE, AUGMENTED REALITY DISPLAY DEVICE, AND AUGMENTED REALITY SYSTEM*

- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Jaesup, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 049 116 B1**
(52) **G06F 3/016**
(25) En (26) En
(21) 20799798.2 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) GB 2020/052636 21.10.2020
(87) WO 2021/079101 2021/17 29.04.2021
(30) 22.10.2019 GB 201915283
(54)
- *TAKTILE PIXEL*
- *TACTILE PIXELS*
- *PIXELS TACTILES*

(73) University Of Bath, Wessex House 3-8 Claverton Down, Bath, Bath and North East Somerset BA2 7AY, GB
(72) MOHAMMADI, Ali, Bath BA2 7AY, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06F 3/01 →(51) ***A61B 17/00***

G06F 3/01 →(51) ***A61B 5/00***

G06F 3/01 →(51) ***B06B 1/02***

G06F 3/01 →(51) ***F24F 11/46***

G06F 3/01 →(51) ***G01S 7/00***

G06F 3/01 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 3/01 →(51) ***G02C 7/00***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 8/38***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/01 →(51) ***G06V 10/141***

G06F 3/01 →(51) ***H01R 13/24***

G06F 3/01 →(51) ***H04L 65/80***

G06F 3/01 →(51) ***H10N 30/20***

G06F 3/02 →(51) ***G02C 7/00***

G06F 3/02 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0346 →(51) ***A61B 5/00***

G06F 3/0354 →(51) ***B43K 29/00***

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/038***

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/04883***

G06F 3/0362 →(51) ***G06F 3/041***

---

(51) ***G06F 3/038*** (11) **3 921 723 B1**
G06F 3/041 ***G06F 3/044***
G06F 3/0354
(52) **G06F 3/0441; G06F 3/03545; G06F 3/0383;** G06F 2203/04101
(25) En (26) En
(21) 20714450.2 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) US 2020/021057 05.03.2020
(87) WO 2020/185478 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201962818035 P
31.03.2019 US 201916371078
(54)
- *VERFAHREN UND BERÜHRUNGSINSTRUMENT FÜR UPLINK-BASIERTE NULLAKTIVIERUNGSKRAFT*
- *METHOD AND TOUCH INSTRUMENT FOR UPLINK-BASED ZERO ACTIVATION FORCE*
- *PROCÉDÉ ET INSTRUMENT TACTILE POUR FORCE D'ACTIVATION NULLE BASÉE SUR LA LIAISON MONTANTE*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PEREZ, Ahia, Redmond, Washington 98052-6399, US
HARAN, On, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 3/038 →(51) ***B43K 29/00***

G06F 3/038 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/039 →(51) ***B43K 29/00***

G06F 3/039 →(51) ***G06F 3/041***

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 316 088 B1**
G06F 3/044
(52) **G06F 3/0447; G06F 3/0412; G06F 3/04164; G06F 3/04166; G06F 3/0445; G06F 3/0446;** H10K 59/872; H10K 59/873
(25) En (26) En
(21) 17192559.7 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 31.10.2016 KR 20160143931
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FORCE-TOUCH-FUNKTION*
- *ELECTRONIC DEVICE HAVING FORCE TOUCH FUNCTION*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UNE FONCTION TACTILE À FORCE*

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, CheolSe, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, JuHan, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 742 266 B1**
G06F 3/044
(52) **G06F 3/0418; G06F 3/044**
(25) En (26) En
(21) 20168761.3 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 22.05.2019 KR 20190059827
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KALIBRIERUNG DER KAPAZITÄT PRO KANAL*
- *APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY CALIBRATING CAPACITANCE PER CHANNEL*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE DE LA CAPACITANCE PAR CANAL*

(73) ABOV Semiconductor Co., Ltd., 93, Gangni 1-gil Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28126, KR
(72) Seo, Young Jin, Seoul, KR
Heo, Young Gun, 18441 Gyeonggi-do, KR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 786 768 B1**
G06F 3/044 ***H10K 59/80***
(52) **G06F 3/04164; G06F 3/0443; G06F 3/0446; H10K 59/87;** G06F 2203/04107
(25) En (26) En
(21) 20190075.0 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 30.08.2019 KR 20190107243
(54)
- *BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*
- *TOUCH DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TACTILE*

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) LEE, Yangsik, 10845 Gyeonggi-do, KR
LEE, HwiDeuk, 10845 Gyeonggi-do, KR
JO, Jungho, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 800 534 B1**
(52) **G06F 3/04166; G06F 3/0418;** G06F 3/0446
(25) En (26) En
(21) 20199260.9 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 02.10.2019 US 201916591503
(54)
- *EINGABEERFASSUNG MITTELS ÜBERLAPPENDEM CODE-MULTIPLEXING (CDM)*
- *INPUT SENSING USING OVERLAPPING CODE DIVISION MULTIPLEXING (CDM)*
- *DÉTECTION D'ENTRÉE UTILISANT UN MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN CODE (CDM) CHEVAUCHANT*

(73) Synaptics, Incorporated, 1109 McKay Drive, San Jose, CA 95131, US
(72) MANCA, Gian Mario, San Jose, 95131, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 053 683 B1**
G06F 3/039 ***G06F 3/0354***
G06F 3/0362 ***G06F 3/02***
G06F 3/044
(52) **G06F 3/0416; G06F 3/02; G06F 3/03547; G06F 3/0362; G06F 3/0393;** G06F 3/044
(25) En (26) En
(21) 21193184.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022

(30) 03.03.2021 US 202117190416
(54) • *KNOPFVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINEM TOUCH PANEL*
• *KNOB DEVICE APPLICABLE TO TOUCH PANEL*
• *DISPOSITIF DE BOUTON APPLICABLE À UN PANNEAU TACTILE*
(73) Himax Technologies Limited, No. 26, Zih Lian Road Fonghua Village Xinshi District, Tainan City 74148, TW
(72) LIN, Yu-Hsiang, 74148 Tainan City, TW
SU, Chun-Jen, 74148 Tainan City, TW
WU, Wai-Pan, 74148 Tainan City, TW
TSAI, Cheng-Hung, 74148 Tainan City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 137 920 B1**
G06F 3/044
(52) **G06F 3/044;** G06F 3/0446; G06F 2203/04103; G06F 2203/04112
(25) Ja (26) En
(21) 21807696.6 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) JP 2021/015625 15.04.2021
(87) WO 2021/235145 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 JP 2020089388
(54) • *LEITFÄHIGE FOLIE, BERÜHRUNGSSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BERÜHRUNGSSENSORS*
• *CONDUCTIVE SHEET, TOUCH SENSOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING TOUCH SENSOR*
• *FEUILLE CONDUCTRICE, CAPTEUR TACTILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPTEUR TACTILE*
(73) Nissha Co., Ltd., 3, Mibu Hanai-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
(72) FUKUDA, Asato, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
YOKOYAMA, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
TERAYA, Satomi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
MATSUMOTO, Kousuke, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
SHIRASAKI, Yoshimasa, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

G06F 3/041 →(51) ***G02F 1/1333***

G06F 3/041 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/041 →(51) ***G06F 3/038***

G06F 3/041 →(51) ***H03K 17/955***

G06F 3/041 →(51) ***H10K 59/40***

(51) ***G06F 3/042*** (11) **3 998 525 B1**
G06F 1/16
(52) **G06F 3/0421;** G06F 1/1637; G06F 1/1643
(25) Zh (26) En
(21) 20846250.7 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) CN 2020/104514 24.07.2020
(87) WO 2021/018043 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 CN 201921198144 U
(54) • *INFRAROTBERÜHRUNGSBILDSCHIRM*
• *INFRARED TOUCH DISPLAY SCREEN*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE TACTILE INFRAROUGE*
(73) Shenzhen Hitevision Technology Co., Ltd., Room 101 and The Whole Tower Tower A Building 1, Honghe Building No.1 Danzi North Road, Shatian Community Kengzi Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) FU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Xukai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YIN, Qingsong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE

G06F 3/042 →(51) ***H10K 59/131***

(51) ***G06F 3/044*** (11) **3 624 196 B1**
H10K 59/35 ***H10K 59/40***
H10K 50/115
(52) **G06F 3/0443;** G06F 3/0446; H10K 59/352; H10K 59/40; H10K 50/115
(25) En (26) En
(21) 19195168.0 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 KR 20180109297
26.10.2018 KR 20180129168
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) KIM, KIWOOK, Gyeonggi-do, KR
KIM, Kwang-Min, Seoul, KR
KIM, YANGWAN, Gyeonggi-do, KR
NA, Jisu, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 3/044*** (11) **3 828 678 B1**
(52) **G06F 3/0448;** G06F 3/0446
(25) En (26) En
(21) 20209863.8 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 26.11.2019 KR 20190153441
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Lee, Kyungsu, 724-301 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jong-Hwa, 503-601 Gyeonggi-do, KR
Han, Jeongyun, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G06F 3/044 →(51) ***B43K 29/00***

G06F 3/044 →(51) ***G02F 1/1333***

G06F 3/044 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/044 →(51) ***G06F 3/038***

G06F 3/044 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/044 →(51) ***H10K 59/40***

G06F 3/048 →(51) ***G06F 9/451***

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 726 357 B1**
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/04883;** G06F 3/04817; G06F 3/04886
(25) En (26) En
(21) 20167247.4 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 18.04.2019 KR 20190045606
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Hyunsig, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/04886***

G06F 3/0481 →(51) ***H04L 65/80***

G06F 3/04815 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 3/04817*** (11) **3 756 081 B1**
G06F 3/0483 ***G06F 3/0488***
G06F 3/0486 ***G06F 3/0485***
(52) **G06F 3/04817;** G06F 3/0483; G06F 3/0486; G06F 3/0488; G06F 3/0485
(25) En (26) En
(21) 19733596.1 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/034594 30.05.2019
(87) WO 2020/222850 2020/45 05.11.2020
(30) 01.05.2019 US 201962841771 P
(54) • *SCHNITTSTELLE FÜR MEHRERE GLEICHZEITIGE INTERAKTIVE ANSICHTEN*
• *INTERFACE FOR MULTIPLE SIMULTANEOUS INTERACTIVE VIEWS*
• *INTERFACE POUR PLUSIEURS VUES INTERACTIVES SIMULTANÉES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ROGERS, Alan Lee, Mountain View, California 94043, US
ESCUTIA, Ricardo, Minato-ku, Tokyo 106-6126, JP
PARK, Sun Kyung, Mountain View, California 94043, US
OH, Michael, Mountain View, California 94043, US
WU, Renwei, Minato-ku, Tokyo 106-6126, JP
CHOI, Min-Sang, Minato-ku, Tokyo 106-6126, JP
MCDONALD, Stephen Joseph, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***G06F 3/0482*** (11) **4 027 228 B1**
G06F 3/0485
(52) **G06F 3/0482;** G06F 3/0485
(25) En (26) En
(21) 21186610.8 (22) 20.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 08.01.2021 CN 202110021005
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER OPERATIONSLISTE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD CONTROLLING OPERATION LIST, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LISTE D'OPÉRATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CUI, Baoqiu, Beijing 100085, CN
WU, Hua, Beijing 100085, CN
WANG, Ruiduan, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 3/0482 →(51) *G06F 3/04883*

G06F 3/0483 →(51) *G06F 3/04817*

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **3 268 852 B1**
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/04847; G05B 19/409; G06F 3/0488;** G05B 2219/23377; G05B 2219/23378; G05B 2219/36168; G05B 2219/39443
(25) De (26) De
(21) 16708670.1 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) EP 2016/054910 08.03.2016
(87) WO 2016/142378 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 DE 102015204319
(54) • *VERFAHREN ZUR GEZIELTEN AUSWAHL VON ANGEZEIGTEN ELEMENTEN AUF EINER BERÜHRUNGSSENSITIVEN ANZEIGE*
• *METHOD FOR SPECIFICALLY SELECTING DISPLAYED ELEMENTS ON A TOUCH-SENSITIVE DISPLAY*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION CIBLÉE D'ÉLÉMENTS AFFICHÉS SUR UN ÉCRAN TACTILE*
(73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) KOGAN, Yevgen, 86152 Augsburg, DE
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **3 992 767 B1**
G06F 3/0488 ***G06F 3/14***
G06F 3/04845 ***G06F 3/04883***
(52) **G06F 3/0484; G06F 3/04845; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 40/171; G06T 11/203**
(25) Zh (26) En
(21) 20844552.8 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2020/103549 22.07.2020
(87) WO 2021/013183 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 CN 201910678118
(54) • *VERFAHREN ZUM LÖSCHEN VON STRICHEN, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *STROKE ERASE METHOD, TERMINAL, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'EFFACEMENT DE TRAIT, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) DONG, Qian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

G06F 3/0484 →(51) *G06F 3/04883*

G06F 3/0484 →(51) *G06F 3/0489*

G06F 3/0484 →(51) *G06T 11/00*

G06F 3/0484 →(51) *H05K 13/04*

G06F 3/04842 →(51) *H05K 13/04*

G06F 3/04845 →(51) *G06F 3/0484*

G06F 3/04847 →(51) *G06F 3/0489*

G06F 3/04847 →(51) *H05K 13/04*

G06F 3/0485 →(51) *G06F 3/04817*

G06F 3/0485 →(51) *G06F 3/0482*

G06F 3/0485 →(51) *G06F 9/451*

G06F 3/0486 →(51) *G06F 3/04817*

G06F 3/0488 →(51) *G02B 27/01*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 1/3206*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/0481*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/04817*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/0484*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/0489*

(51) ***G06F 3/04883*** (11) **3 149 554 B1**
G06F 3/0484
(52) **G06F 3/0484; G06F 1/163; G06F 3/04883; G06F 3/167; G06F 9/445; G06F 9/4856; G06F 21/31;** G06F 9/451
(25) En (26) En
(21) 15714698.6 (22) 06.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/019309 06.03.2015
(87) WO 2015/183367 2015/48 03.12.2015
(30) 30.05.2014 US 201462006043 P
08.08.2014 US 201462035348 P
(54) • *KONTINUITÄT*
• *CONTINUITY*
• *CONTINUITE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YANG, Lawrence, Y., Cupertino, CA 95014, US
COFFMAN, Patrick, L., Cupertino, CA 95014, US
FEDERIGHI, Craig, M., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(60) 24164409.5

(51) ***G06F 3/04883*** (11) **3 722 935 B1**
G06F 21/83 ***G06V 30/226***
G06V 30/32 ***G06V 40/30***
G06F 3/0354 ***G06F 3/0482***
G06F 21/31
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/03545; G06F 3/0482; G06F 21/31; G06F 21/83; G06V 30/2276; G06V 30/333; G06V 40/388;** G06V 30/10; G06V 30/1456
(25) En (26) En
(21) 20167608.7 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 11.04.2019 JP 2019075826
28.02.2020 JP 2020034338
(54) • *HANDSCHRIFTEINGABEVORRICHTUNG, HANDSCHRIFTEINGABEVERFAHREN, PROGRAMM UND EINGABESYSTEM*
• *HANDWRITING INPUT APPARATUS, HANDWRITING INPUT METHOD, PROGRAM, AND INPUT SYSTEM*
• *APPAREIL D'ENTRÉE D'ÉCRITURE MANUSCRITE, PROCÉDÉ D'ENTRÉE D'ÉCRITURE MANUSCRITE, PROGRAMME ET SYSTÈME D'ENTRÉE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-Chome, Ohta-ku Tokyo 143-8555, JP
(72) Kasatani, Kiyoshi, Tokyo, Ohta-ku 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G06F 3/04883*** (11) **3 982 242 B1**
G06F 9/44 ***G06F 3/04886***
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/04886;** G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 21207867.9 (22) 19.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 20.12.2010 US 201061425222 P
31.03.2011 US 201113077931
31.03.2011 US 201113077524
31.03.2011 US 201113077927
31.03.2011 US 201113077925
(54) • *EREIGNISERKENNUNG*
• *EVENT RECOGNITION*
• *RECONNAISSANCE D'ÉVÉNEMENTS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SHAFFER, Joshua H., California, US
KOCIENDA, Kenneth L., California, US
CHAUDHRI, Imran, California, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17177247.8 / 3 258 366
11808779.0 / 2 656 192

G06F 3/04883 →(51) *G06F 1/3206*

G06F 3/04883 →(51) *G06F 3/0484*

(51) ***G06F 3/04886*** (11) **3 702 896 B1**
G06F 3/0481
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04886;** G06F 2203/04803
(25) En (26) En
(21) 20170242.0 (22) 28.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 28.08.2012 KR 20120094508
(54) • *ANORDNEN UND ANZEIGEN VON ANWENDUNGSFENSTERN BASIEREND AUF EINER VOM BENUTZER AUSGEWÄHLTEN TEMPLATE*
• *ARRANGING AND DISPLAYING APPLICATION WINDOWS BASED ON A USER SELECTED TEMPLATE*
• *L'ORGANISATION ET L'AFFICHAGE DES FENÊTRES D'APPLICATION SUR LA BASE D'UN MODÈLE SÉLECTIONNÉ PAR L'UTILISATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUN, Kwang-won, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Kang-tae, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Duck-hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Eun-young, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Chul-joo, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Jae-yeol, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13182109.2 / 2 703 986

G06F 3/04886 → (51) *G06F 3/0489*

(51) ***G06F 3/0489*** (11) **3 567 464 B1**
G06F 3/0488 ***G06F 3/0484***
G06F 3/04886 ***G06F 3/04847***
(52) **G06F 3/04847;** G06F 3/04886; G06F 3/04897; G06F 2203/04803
(25) En (26) En
(21) 19173343.5 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 09.05.2018 TW 107115779
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND SCHNITTSTELLENBETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMPUTER SYSTEM AND INTERFACE OPERATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'INTERFACE*
(73) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
(72) LIN, Tzu-Pin, Taipei City 112, TW
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 347 808 B1**
G06F 11/36 ***G06F 12/08***
G06F 16/182 ***G06F 16/188***
(52) **G06F 3/0604;** G06F 3/065; G06F 3/067; G06F 16/182; G06F 16/188
(25) En (26) En
(21) 16778916.3 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/050755 08.09.2016
(87) WO 2017/044612 2017/11 16.03.2017
(30) 10.09.2015 US 201514850072
(54) • *OPTIMIERUNG DES ZUGRIFFS AUF PRODUKTIONSDATEN*
• *OPTIMIZING ACCESS TO PRODUCTION DATA*
• *OPTIMISATION DE L'ACCÈS À DES DONNÉES DE PRODUCTION*
(73) Veritas Technologies LLC, 2625 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) DALAL, Chirag, Pune Maharashtra 411007, IN
BHARADWAJ, Vaijayanti, Pune, Maharashtra 411007, IN
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 759 582 B1**
(52) **G06F 3/061; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 3/0688**
(25) En (26) En
(21) 18907642.5 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) CN 2018/077751 01.03.2018
(87) WO 2019/165624 2019/36 06.09.2019
(54) • *GLEICHZEITIGE AUSFÜHRUNG VON OPERATIONEN AN DATENBLÖCKEN UND AUF BASIS DER LEISTUNGSRATE EINER ANDEREN OPERATION AN DATENBLÖCKEN*
• *PERFORMING OPERATION ON DATA BLOCKS CONCURRENTLY AND BASED ON PERFORMANCE RATE OF ANOTHER OPERATION ON DATA BLOCKS*
• *RÉALISATION SIMULTANÉE D'UNE OPÉRATION SUR DES BLOCS DE DONNÉES SELON LE TAUX DE PERFORMANCE D'UNE AUTRE OPÉRATION SUR LES BLOCS DE DONNÉES*
(73) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) ZHANG, Yang, Shanghai 201210, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 983 878 B1**
G06F 9/455
(52) **G06F 3/0631; G06F 3/0604; G06F 3/0671;** G06F 9/45533
(25) En (26) En
(21) 20768164.4 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/047333 21.08.2020
(87) WO 2021/041186 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 US 201916550050
(54) • *SICHERSTELLUNG EINER AUSREICHENDEN VERFÜGBAREN SPEICHERKAPAZITÄT ZUR DATENRESYNCHRONISIERUNG/-REKONSTRUKTION IN EINER HYPERKONVERGIERTEN INFRASTRUKTUR*
• *ENSURING SUFFICIENT AVAILABLE STORAGE CAPACITY FOR DATA RESYNCHRONIZATION/RECONSTRUCTION IN A HYPER-CONVERGED INFRASTRUCTURE*
• *GARANTIE D'UNE CAPACITÉ DE STOCKAGE DISPONIBLE SUFFISANTE EN VUE D'UNE RESYNCHRONISATION/RECONSTRUCTION DE DONNÉES DANS UNE INFRASTRUCTURE HYPERCONVERGÉE*
(73) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) EPPING, Duncan, 3528 BB Utrecht, NL
HOGAN, Cormac, Ballincollig, IE
DENNEMAN, Frank, 3528 BB Utrecht, NL
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 012 546 B1**
G06N 3/04 ***G06F 12/0875***
(52) **G06F 12/0875;** G06N 3/045; G06N 3/063; G06F 2212/454
(25) Zh (26) En
(21) 19944564.4 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) CN 2019/121571 28.11.2019
(87) WO 2021/042594 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 CN 201910827022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DATENZWISCHENSPEICHERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DATA CACHING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN ANTÉMÉMOIRE DE DONNÉES*
(73) Inspur Electronic Information Industry Co., Ltd, No.1036 Langchao Road, Jinan, Shandong 250101, CN
(72) LIU, Haiwei, Jinan, Shandong 250101, CN
DONG, Gang, Jinan, Shandong 250101, CN
YANG, Hongbin, Jinan, Shandong 250101, CN
ZHAO, Yaqian, Jinan, Shandong 250101, CN
LI, Rengang, Jinan, Shandong 250101, CN
SHI, Hongzhi, Jinan, Shandong 250101, CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***G06F 3/06*** ***H04L 67/1097*** ***G06F 12/0837*** (11) **4 012 548 B1** ***G06F 12/0817***
(52) **G06F 3/061; G06F 3/0659; G06F 3/067; G06F 12/0824; G06F 12/0837; H04L 67/1097;** G06F 2212/2542
(25) En (26) En
(21) 22155662.4 (22) 20.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 20.01.2015 US 201562105549 P
(54) • *BEFEHLSAUSFÜHRUNG EINES OBJEKTSPEICHERDATENSTROMS*
• *OBJECT MEMORY DATA FLOW INSTRUCTION EXECUTION*
• *EXÉCUTION D'INSTRUCTIONS DE FLUX DE DONNÉES DE MÉMOIRE D'OBJET*
(73) Ultrata LLC, 1934 Old Gallows Road, Suite 350, Vienna, VA 22182, US
(72) FRANK, Steven, Boulder, 80302, US
REBACK, Larry, Vienna, 22182, US
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
(62) 16740669.3 / 3 248 097

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 227 790 B1**
(52) **G06F 3/064; G06F 3/0652; G06F 3/0679; G06F 3/068**
(25) En (26) En
(21) 23150922.5 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 11.02.2022 US 202263309508 P
15.07.2022 US 202217866466
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOPIEZIELATOMIZITÄT IN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR COPY DESTINATION ATOMICITY IN DEVICES*

- *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR L'ATOMICITÉ DE DESTINATION DE COPIE DANS DES DISPOSITIFS*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HELMICK, Daniel Lee, San Jose, CA, 95134, US
KOUL, Rajesh, San Jose, CA, 95134, US
MOSS, Robert, San Jose, CA, 95134, US
JANNYAVULA VENKATA, Sumanth, San Jose, CA, 95134, US
KIM, Young deok, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 3/06 →(51) ***G06F 11/16***

G06F 3/06 →(51) ***G06F 12/02***

G06F 3/06 →(51) ***G06F 9/455***

(51) ***G06F 3/12*** (11) **3 686 730 B1**
(52) **G06F 3/1205; G06F 3/1228; G06F 3/1232; G06F 3/1254; G06F 3/1255; G06F 3/1285**
(25) En (26) En
(21) 20151626.7 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 23.01.2019 JP 2019009775
18.09.2019 JP 2019169244
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD THEREOF, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) KANAI, Yasunori, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
MATSUI, Kenta, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06F 3/13 →(51) ***B05D 1/00***

(51) ***G06F 3/14*** ***G06F 9/50*** ***H04M 1/72403*** (11) **2 557 489 B1** ***G09G 5/00***
(52) **G06F 3/048; G06F 9/50; G06F 3/14; G06F 3/1423; G09G 5/001; H04M 1/00;** H04M 1/72403
(25) Ja (26) En
(21) 11765529.0 (22) 29.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2013
(86) JP 2011/057727 29.03.2011
(87) WO 2011/125629 2011/41 13.10.2011
(30) 07.04.2010 JP 2010088556
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSENDGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *INFORMATION PROCESSING TERMINAL AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *TERMINAL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CELUI-CI*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) FUJIWAKA, Masaya, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G06F 3/14 →(51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/14 →(51) ***G09G 5/377***

(51) ***G06F 3/16*** ***G06F 3/0484*** (11) **3 433 721 B1** ***H04H 60/04***
(52) **G06F 3/165; G06F 3/04847; H04H 60/04;** G06F 3/162
(25) En (26) En
(21) 17770866.6 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/023018 17.03.2017
(87) WO 2017/165227 2017/39 28.09.2017
(30) 21.03.2016 US 201662311285 P
06.12.2016 US 201615370966
(54) • *SYSTEM FÜR REMOTE-STREAMING-AUDIOVERARBEITUNG*
• *REMOTE STREAMING AUDIO PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT AUDIO DE TRANSMISSION EN CONTINU À DISTANCE*
(73) Access Analog, LLC, 2134 Summitview Drive, Longmont, Colorado 80504, US
(72) BARRETT, Christopher, Longmont, Colorado 80504, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G06F 3/16*** ***A47J 31/52*** (11) **3 605 317 B1** ***G10L 15/22***
(52) **G06F 3/167; A47J 31/521; G10L 15/22;** G10L 2015/223
(25) De (26) De
(21) 19188781.9 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 03.08.2018 DE 102018213024
(54) • *VERFAHREN ZUR SPRACHBEDIENUNG ZUMINDEST EINES ELEKTRONISCHEN GERÄTES, INSBESONDERE EINES HAUSGERÄTES EINES HAUSHALTS, SOWIE SYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR VOICE OPERATING AT LEAST ONE ELECTRONIC DEVICE, ESPECIALLY A HOUSEHOLD DOMESTIC APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE VOCALE D'AU MOINS UN APPAREIL ÉLECTRONIQUE, EN PARTICULIER D'UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER AINSI QUE SYSTÈME*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Zibuschka, Jan, 71106 Magstadt, DE

(51) ***G06F 3/16*** ***G06N 3/006*** (11) **3 839 719 B1** ***G06N 20/00***
(52) **G06N 3/006; G06F 3/167; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 20214984.5 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 19.12.2019 KR 20190171032
(54) • *RECHENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *COMPUTING DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE CALCUL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) Kim, Dongwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G06F 3/16*** ***H04H 60/04*** (11) **3 869 323 B1**
(52) **H04H 60/04; G06F 3/162; G06F 3/165**
(25) En (26) En
(21) 21161833.5 (22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 20.01.2016 JP 2016009225
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMMAUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *CONTROL DEVICE AND PROGRAM RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT DE PROGRAMME*
(73) TEAC Corporation, 1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, JP
(72) Hayasaka, Kaname, Iruma-shi Saitama, JP
(74) Lermer, Christoph, Nove Haus - Design Offices Luise-Ullrich-Straße 14, 80636 München, DE
(62) 17151807.9 / 3 196 754

G06F 3/16 →(51) ***G10H 1/00***

G06F 3/16 →(51) ***H04N 21/236***

G06F 3/16 →(51) ***H10N 30/20***

(51) ***G06F 5/00*** ***G06F 7/53*** (11) **4 024 197 B1**
(52) **G06F 7/38; G06F 7/5324; G06N 3/063;** G06F 2207/3812; G06F 2207/3816
(25) Zh (26) En
(21) 21772283.4 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2021/081189 16.03.2021
(87) WO 2021/185262 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010188335
(54) • *RECHNERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN, BORDKARTE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMPUTING APPARATUS AND METHOD, BOARD CARD, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE CALCUL ET PROCÉDÉ, CARTE DE PANNEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Anhui Cambricon Information Technology Co., Ltd., Room 611-194 R&D Center China (Hefei) International Smart Voice Industrial Park 3333 Xiyou Road High-tech Zone, Hefei, Anhui 231283, CN
(72) LIU, Shaoli, Hefei, Anhui 231283, CN
LIU, Daofu, Hefei, Anhui 231283, CN
ZHOU, Shiyi, Hefei, Anhui 231283, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

G06F 7/00 →(51) ***B65G 1/137***

G06F 7/04 →(51) *G06F 21/64*

G06F 7/53 →(51) *G06F 5/00*

G06F 7/53 →(51) *G06N 3/063*

(51) ***G06F 7/544*** ***H04L 9/08*** (11) **3 863 003 B1** ***G09C 1/00***
(52) **H04L 9/085;** G06F 7/544; H04L 2209/46
(25) Ja (26) En
(21) 19868786.5 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) JP 2019/037451 25.09.2019
(87) WO 2020/071187 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 JP 2018189296
(54) • *SYSTEM ZUR BERECHNUNG EINER VERSTECKTEN SIGMOIDFUNKTION, SYSTEM ZUR BERECHNUNG EINER VERSTECKTEN LOGISTISCHEN REGRESSION, VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINER VERSTECKTEN SIGMOIDFUNKTION, VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINER VERSTECKTEN LOGISTISCHEN REGRESSION, VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINER VERSTECKTEN SIGMOIDFUNKTION, VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINER VERSTECKTEN LOGISTISCHEN REGRESSION SOWIE EIN PROGRAMM*
• *HIDDEN SIGMOID FUNCTION CALCULATION SYSTEM, HIDDEN LOGISTIC REGRESSION CALCULATION SYSTEM, HIDDEN SIGMOID FUNCTION CALCULATION DEVICE, HIDDEN LOGISTIC REGRESSION CALCULATION DEVICE, HIDDEN SIGMOID FUNCTION CALCULATION METHOD, HIDDEN LOGISTIC REGRESSION CALCULATION METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE CALCUL DE FONCTION SIGMOÏDE CACHÉ, SYSTÈME DE CALCUL DE RÉGRESSION LOGISTIQUE CACHÉ, DISPOSITIF DE CALCUL DE FONCTION SIGMOÏDE CACHÉ, DISPOSITIF DE CALCUL DE RÉGRESSION LOGISTIQUE CACHÉ, PROCÉDÉ DE CALCUL DE FONCTION SIGMOÏDE CACHÉ, PROCÉDÉ DE CALCUL DE RÉGRESSION LOGISTIQUE CACHÉ, ET PROGRAMME*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) MISHINA, Ibuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
IKARASHI, Dai, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
HAMADA, Koki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KIKUCHI, Ryo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 7/78 →(51) *G06N 3/063*

(51) ***G06F 8/30*** ***G06F 8/33*** ***G06F 8/61*** (11) **3 596 593 B1** ***G06F 8/36***
(52) **G06F 8/30;** G06F 8/33; G06F 8/36; G06F 8/61
(25) En (26) En
(21) 18766908.0 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022359 14.03.2018
(87) WO 2018/170079 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 US 201762471071 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG UND INTEGRATION VON CODES IN ENTWICKLUNGSUMGEBUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMATICALLY GENERATING AND INCORPORATING CODE IN DEVELOPMENT ENVIRONMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL CONÇUS POUR GÉNÉRER ET INCORPORER AUTOMATIQUEMENT UN CODE DANS DES ENVIRONNEMENTS DE DÉVELOPPEMENT*
(73) Ciambella Ltd., Pasea Estate, Road Town, Tortola 1110, VG
Leonelli, Jean-Baptiste, 41 avenue George Pompidou 145, 92300 Levallois, FR
Chandaria, Trisala, 104 Franklin Street 4, New York, New York 10013, US
(72) LEONELLI, Jean-Baptiste, 92300 Levallois, FR
CHANDARIA, Trisala, New York, New York 10013, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***G06F 8/30*** ***G06F 8/74*** *G06F 9/54* (11) **3 974 960 B1** ***G06F 11/36*** *H04L 67/02*
(52) **G06F 8/31;** G06F 8/74; G06F 11/3604; G06F 11/3684; H04L 67/02
(25) En (26) En
(21) 21198627.8 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 IN 202021042302
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN PRÜFUNG VON WEBDIENST-ANWENDUNGSSCHNITTSTELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED TESTING OF WEB SERVICE APIS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST AUTOMATIQUE D'API DE SERVICE WEB*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Tiwari, Ashish Mani, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Sharma, Brijendra, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 8/30 →(51) *G06F 21/57*

G06F 8/33 →(51) *G06F 8/30*

G06F 8/36 →(51) *G06F 8/30*

(51) ***G06F 8/38*** ***G06F 3/01*** ***H04L 67/10*** (11) **3 915 008 B1** ***G06T 1/20***
(52) **G06F 8/38;** G06F 3/011; G06T 1/20; H04L 67/10
(25) En (26) En
(21) 20705602.9 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2020/014455 21.01.2020
(87) WO 2020/154312 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 IN 201941002809 13.01.2020 US 202016741554
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR STANDARDISIERTE APIS FÜR GETEILTE WIEDERGABE*
• *METHODS AND APPARATUS FOR STANDARDIZED APIS FOR SPLIT RENDERING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'API NORMALISÉES POUR RENDU DIVISÉ*
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MELKOTE KRISHNAPRASAD, Vinay, San Diego, CA 92121-1714, US
RAO, Ajit, Venkat, San Diego, CA 92121-1714, US
STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G06F 8/41*** (11) **4 058 885 B1**
(52) **G06F 8/443;** G06F 8/4441
(25) En (26) En
(21) 21883464.6 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) US 2021/031996 12.05.2021
(87) WO 2022/086594 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 US 202017076726
(54) • *AUSFÜHRUNG EINER BEDINGTEN ANWEISUNG DURCH EINE ARITHMETISCHE UND/ODER BITWEISE EINHEIT*
• *EXECUTION OF A CONDITIONAL STATEMENT BY AN ARITHMETIC AND/OR BITWISE UNIT*
• *EXÉCUTION D'UNE INSTRUCTION CONDITIONNELLE PAR UNE UNITÉ ARITHMÉTIQUE ET/OU BINAIRE*
(73) Chariot Technologies Lab, Inc., 919 North Market Street Suite 950, Wilmington, DE 19801, US
(72) RYSPEKOV, Timur, Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06F 8/41 →(51) *G06F 21/57*

G06F 8/41 →(51) *G06F 8/74*

(51) ***G06F 8/52*** ***G06F 8/53*** (11) **4 002 097 B1**
(52) **G06F 8/52;** G06F 8/53
(25) En (26) En
(21) 22150790.8 (22) 11.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • *LADEMODULKOMPILATOR*
• *LOAD MODULE COMPILER*
• *COMPILATEUR DE MODULE DE CHARGE*
(73) LZLabs GmbH, Richtiarkade 16, 8304 Wallisellen, CH
(72) JAEGER, Jan, 8803 Rüschlikon, CH
GRIEVE, Thomas D., Romsey Hampshire, SO51 8GG, GB
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 16710828.1 / 3 427 148

G06F 8/53 →(51) *G06F 8/52*

G06F 8/60 →(51) *G06F 21/57*

G06F 8/60 →(51) *H04L 41/0266*

(51) ***G06F 8/61*** (11) **2 998 861 B1**
G06F 9/4401 ***G06F 9/50***
G06F 9/445
(52) **G06F 8/61; G06F 8/62; G06F 9/4403; G06F 9/441; G06F 9/4451; G06F 9/5061**
(25) Zh (26) En
(21) 14856929.6 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(86) CN 2014/073098 10.03.2014
(87) WO 2015/062193 2015/18 07.05.2015
(30) 30.10.2013 CN 201310528929
(54) • *IMPLEMENTIERUNGS- UND LÖSCHVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EIN MULTIBETRIEBSSYSTEM FÜR INTELLIGENTE ENDGERÄTE*
• *IMPLEMENTING AND DELETING METHOD AND DEVICE FOR INTELLIGENT TERMINAL MULTI-OPERATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE ET SUPPRESSION POUR SYSTÈME À EXPLOITATIONS MULTIPLES DE TERMINAL INTELLIGENT*
(73) Huawei Device Co., Ltd., B2-5 of Nanfang Factory No.2 of Xincheng Road Songshan Lake Science and Technology Industrial Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) ZHOU, Zhigang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
KE, Yuandan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 8/61*** (11) **3 123 314 B1**
(52) **G06F 8/63**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15717547.2 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) FR 2015/050691 20.03.2015
(87) WO 2015/145035 2015/39 01.10.2015
(30) 25.03.2014 FR 1452509
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ÄNDERUNG IN EINEM BETRIEBSSYSTEM BEI DIENSTKNOTEN EINES HOCHLEISTUNGSCOMPUTERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE CHANGE IN OPERATING SYSTEM IN SERVICE NODES OF A HIGH-PERFORMANCE COMPUTER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU CHANGEMENT DE SYSTÈME D'EXPLOITATION DANS DES NOEUDS DE SERVICE D'UN CALCULATEUR HAUTE PERFORMANCE*
(73) Bull S.A.S., Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA), Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) GEORGES, Julien, F-91290 Arpajon, FR
ICETA, Thierry, F-38000 Grenoble, FR
FLACARD, Emmanuel, F-26400 Gigors et Lozeron, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G06F 8/61 →(51) *G06F 8/30*

G06F 8/61 →(51) *G06F 9/455*

G06F 8/61 →(51) *H04W 12/00*

(51) ***G06F 8/65*** (11) **3 066 562 B1**
G06F 9/4401
(52) **G06F 8/66; G06F 9/4401**
(25) En (26) En
(21) 14719131.6 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) US 2014/022826 10.03.2014
(87) WO 2015/065513 2015/18 07.05.2015
(30) 04.11.2013 US 201314070894
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AKTUALISIEREN VON DIENSTEN AUF SYSTEMEBENE INNERHALB VON SCHREIBGESCHÜTZTEN SYSTEMBILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR UPDATING SYSTEM-LEVEL SERVICES WITHIN READ-ONLY SYSTEM IMAGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE À JOUR DE SERVICES AU NIVEAU SYSTÈME DANS DES IMAGES DU SYSTÈME UNIQUEMENT LISIBLES*
(73) CA, Inc., 1320 Ridder Park Drive, San Jose, CA 95131, US
(72) KIM, Sean, Culver City, California 90230, US
SANGSTER, Paul, Oceanside, California 92057, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 006 718 B1**
G06F 11/14 ***G06F 1/30***
G06F 9/4401
(52) **G06F 8/65; G06F 1/30; G06F 11/1433;** G06F 9/4401
(25) En (26) En
(21) 20275177.2 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(54) • *AUSFALLSICHERE AKTUALISIERUNG DER BOOTLOADER-FIRMWARE*
• *FAILSAFE UPDATE OF BOOTLOADER FIRMWARE*
• *MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL DE CHARGEUR D'AMORÇAGE À SÉCURITÉ INTÉGRÉE*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) WOLNOWSKI, Piotr, 80-890 Gdansk, PL
RAASZ, Pawel, 80-890 Gdansk, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 177 735 B1**
G06F 21/60 ***G06F 21/62***
H04L 67/145
(52) **G06F 8/65; G06F 21/606; G06F 21/6218; H04L 67/145**
(25) Zh (26) En
(21) 22769541.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) CN 2022/085725 08.04.2022
(87) WO 2023/045300 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 CN 202111117889
(54) • *NEUES TRAGBARES PROGRAMMAUFRÜSTUNGSVERFAHREN*
• *NOVEL PORTABLE PROGRAM UPGRADING METHOD*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE PROGRAMME PORTABLE*
(73) Changzhou Xingyu Automotive Lighting Systems Co., Ltd., No. 398 Hanjiang Road, Xinbei District Changzhou Jiangsu 213022, CN
(72) YU, Xiaozhou, Changzhou Jiangsu 213022, CN
XU, Lei, Changzhou Jiangsu 213022, CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06F 8/65 →(51) *G06F 9/445*

G06F 8/654 →(51) *G06F 8/658*

(51) ***G06F 8/658*** (11) **3 812 889 B1**
G06F 8/654
(52) **G06F 8/654; G06F 8/658**
(25) Ko (26) En
(21) 20788973.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) KR 2020/003493 13.03.2020
(87) WO 2021/040166 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 KR 20190105324
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DIFFERENZ ZWISCHEN NEUEN UND ALTEN DATEN ZUR AKTUALISIERUNG VON SOFTWARE UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR GENERATING DIFFERENCE BETWEEN NEW AND OLD DATA IN ORDER TO UPDATE SOFTWARE, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE DIFFÉRENCE ENTRE DES DONNÉES NOUVELLES ET DES DONNÉES ANCIENNES AFIN DE METTRE À JOUR UN LOGICIEL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) KONAMOBILITY COMPANY LIMITED, 309 Daeheung-dong SW Convergence Technology Support Center 170 Alphacity 1-ro, Suseong-gu Daegu 42250, KR
(72) KANG, Dong Soo, Daegu 42286, KR
LEE, Dong Hwan, Daegu 42682, KR
LEE, Tae Ho, Daegu 42268, KR
BAEK, Seung Wook, Daegu 41197, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G06F 8/71 →(51) *G06F 9/451*

G06F 8/71 →(51) *G06Q 50/00*

(51) ***G06F 8/74*** (11) **3 072 070 B1**
G06F 8/75 ***G06F 8/41***
(52) **G06F 8/43; G06F 8/74; G06F 8/75**
(25) En (26) En
(21) 14864350.5 (22) 17.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(86) US 2014/065906 17.11.2014
(87) WO 2015/077175 2015/21 28.05.2015
(30) 19.11.2013 US 201314084399
(54) • *ERMITTLUNG DER AUFRUFPFADS*
• *CALLPATH FINDER*
• *DÉTECTEUR DE CHEMINS D'APPEL*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) RAJANNA, Ramakrishna, Bangalore 560016, IN

GUPTA, Deepank, Mountain View, California 94043, US
VELAYUTHAM, Arul Siva Murugan, Bangalore 560016, IN
SHEOPORY, Abhishek, Bangalore 560016, IN
AGARWAL, Ankit, Bangalore 560016, IN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 24164113.3

G06F 8/74 →(51) *G06F 8/30*

G06F 8/75 →(51) *G06F 21/57*

G06F 8/75 →(51) *G06F 8/74*

(51) *G06F 9/30* *G06F 9/35* (11) **3 575 955 B1**
(52) **G06F 9/35; G06F 9/3004; G06F 9/30043**
(25) En (26) En
(21) 19170431.1 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201815996184
(54) • *INDIREKTER SPEICHER-FETCHER*
• *INDIRECT MEMORY FETCHER*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION DE MÉMOIRE INDIRECTE*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) EYERMAN, Stijn, 9940 Evergem, BE
HEIRMAN, Wim, 9000 Gent, BE
DU BOIS, Kristof, 9300 Aalst, BE
HUR, Ibrahim, Portland, OR 97229, US
FRYMAN, Joshua B., Corvallis, OR 97330, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) *G06F 9/30* *G06F 15/80* (11) **3 770 756 B1**
(52) **G06F 9/3001; G06F 9/30036**
(25) En (26) En
(21) 20165644.4 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 25.07.2019 CN 201910677739
(54) • *VON EINER RECHENVORRICHTUNG AUSGEFÜHRTES VERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD EXECUTED BY COMPUTING DEVICE, APPARATUS, DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN DISPOSITIF INFORMATIQUE, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited, CW Section, F/4, Building 1 No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District Beijing 100101, CN
(72) LI, Huimin, Beijing, Beijing 100085, CN
WU, Peng, Beijing, Beijing 100085, CN
OUYANG, Jian, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) *G06F 9/30* (11) **4 120 070 B1**
(52) **G06F 9/3851; G06F 9/3001; G06F 9/30014; G06F 9/30036; G06F 9/3004; G06F 9/30047; G06F 9/30076; G06F 9/30087; G06F 9/3009; G06F 9/30181; G06F 9/30189; G06F 9/383; G06F 9/3834; G06F 9/3836; G06F 9/3842; G06F 9/3858; G06F 9/38585; G06F 9/3863; G06F 9/3877; G06F 9/4411; G06F 9/45504; G06F 9/4881;** G06F 9/5027; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22193012.6 (22) 31.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM HETEROGENEN COMPUTING*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES FOR HETEROGENEOUS COMPUTING*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CALCUL HÉTÉROGÈNE*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SANKARAN, Rajesh M., Portland, OR, 97229, US
NEIGER, Gilbert, Portland, OR, 97212, US
RANGANATHAN, Narayan, 560103 Bangalore, IN
VAN DOREN, Stephen R., Portland, OR, 97229, US
NUZMAN, Joseph, 34381 Haifa, IL
MCDONNELL, Niall D., Limerick, V94 TK5W, IE
O'HANLON, Michael A., Limerick, IE
MOSUR, Lokpraveen B., Gilbert, AZ, 85297, US
DRYSDALE, Tracy Garrett, Paradise Valley, AZ, 85253, US
NURVITADHI, Eriko, Hillsboro, OR, 97124, US
MISHRA, Asit K., Hillsboro, OR, 97124, US
VENKATESH, Ganesh, Hillsboro, OR, 97124, US
MARR, Deborah T., Portland, OR, 97210, US
CARTER, Nicholas P., Somerville, MA, 02145, US
PEARCE, Jonathan D., Portland, OR, 97214, US
GROCHOWSKI, Edward T., San Jose, CA, 95118, US
GRECO, Richard J., Hillsboro, OR, 97123, US
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
CORBAL, Jesus, King City, OR, 97224, US
FLETCHER, Thomas D., Sherwood, OR, 97140, US
BRADFORD, Dennis R., Portland OR, 97229, US
MANLEY, Dwight P., Holliston MA, 01746, US
CHARNEY, Mark J., Lexington MA, 02421, US
COOK, Jeffrey J., Portland, OR, 97229, US
CAPRIOLI, Paul, Forest Grove, OR, 97116, US
YAMADA, Koichi, Los Gatos, CA, 95032, US
GLOSSOP, Kent D., Nashua, NH, 03062, US
SHEFFIELD, David B., Portland, OR, 97221, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 16925260.8 / 3 563 235

G06F 9/30 →(51) *G06F 12/0886*

G06F 9/35 →(51) *G06F 9/30*

G06F 9/38 →(51) *G06F 12/0886*

G06F 9/44 →(51) *G06F 3/04883*

(51) *G06F 9/4401* *G06F 11/30* (11) **3 924 815 B1**
(52) **G06F 9/4411; G06F 11/3051**
(25) En (26) En
(21) 20708008.6 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/015766 30.01.2020
(87) WO 2020/167481 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 US 201916275844
(54) • *ERWEITERBARE GERÄTETREIBERVERIFIZIERUNG*
• *EXTENSIBLE DEVICE DRIVER VERIFICATION*
• *VÉRIFICATION DE PILOTE DE DISPOSITIF EXTENSIBLE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KWON, Hyuk Joon, Redmond, Washington 98052-6399, US
LICHTENBERG, Jakob Frederik, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEVIN, Vladimir A., Redmond, Washington 98052-6399, US
KLUEMKE, Andrew Meyer, Redmond, Washington 98052-6399, US
LERNER, Sebastian, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/4401 →(51) *G06F 8/61*

G06F 9/4401 →(51) *G06F 8/65*

(51) *G06F 9/445* *G06F 8/65* (11) **3 937 013 B1**
(52) **G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 21176612.6 (22) 02.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 02.08.2011 US 201113195893
(54) • *SOFTWAREVERTEILUNG AN MEDIZINISCHE GERATE UBER EINE ZWISCHENSCHALTUNG MIT OBLIGATORISCHER PFLEGE EINES TRANSAKTIONSPROTOKOLLS*
• *SOFTWARE DISTRIBUTION TO MEDICAL DEVICES VIA AN INTERMEDIARY WHICH ENFORCES MAINTENANCE OF A TRANSACTION LOG*
• *DISTRIBUTION DE LOGICIELS A DES DISPOSITIFS MEDICAUX PAR LE BIAIS D'UN INTERMEDIAIRE QUI GERE UN JOURNAL DE TRANSACTIONS*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BIRTWHISTLE, Daniel P., Fishers, 46037, US
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 12751277.0 / 2 740 033

G06F 9/445 →(51) *G06F 8/61*

G06F 9/445 →(51) *H04L 41/0266*

G06F 9/448 →(51) *H04L 41/0266*

(51) ***G06F 9/451*** (11) **3 136 230 B1**
G06F 8/71
(52) **G06F 9/453; G06F 8/71**
(25) En (26) En
(21) 16178604.1 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(30) 28.08.2015 CN 201510543414
(54) • *VERFAHREN UND CLIENT-ENDGERÄT ZUR FERNUNTERSTÜTZUNG*
• *METHOD AND CLIENT TERMINAL FOR REMOTE ASSISTANCE*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL CLIENT POUR UNE ASSISTANCE À DISTANCE*
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HE, Liangliang, Beijing, CN
WU, Zesheng, Beijing, CN
FENG, Honghua, Beijing, CN
CHENG, Qiming, Beijing, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G06F 9/451*** (11) **3 702 914 B1**
G06T 19/00 ***G06Q 50/00***
G06F 3/048 ***G06F 3/01***
(52) **G06F 3/04845; G06F 3/011; G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 20171180.1 (22) 16.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 02.09.2020
(30) 20.03.2008 US 51969
(54) • *MOBILES SYSTEM FÜR VIRTUELLE UND ERWEITERTE REALITÄT*
• *MOBILE VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY SYSTEM*
• *SYSTÈME MOBILE DE RÉALITÉ VIRTUELLE ET AUGMENTÉE*
(73) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GYORFI, Julius, Vernon Hills, Illinois 60061, US
BUHRKE, Eric, Clarendon Hills, Illinois 60514, US
LOPEZ, Juan, Chicago, Illinois 60661, US
SCHULER, Francesca, Des Plaines, Illinois 60016, US
YU, Han, Carpentersville, Illinois 60110, US
(74) Harden, Henry Simon, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 09723170.8 / 2 257 927

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 030 283 B1**
G06F 3/0485 ***G06F 16/957***
(52) **G06F 9/451; G06F 3/0485; G06F 16/9574**
(25) En (26) En
(21) 21185594.5 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 14.01.2021 CN 202110046009
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN VON BILDERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LOADING PICTURE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHARGEMENT D'IMAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CUI, Baoqiu, Beijing, 100085, CN
WU, Hua, Beijing, 100085, CN
XIE, Kang, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 9/451 →(51) *G06F 1/3206*

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 846 024 B1**
G06F 8/61
(52) **G06F 8/63; G06F 9/45558;** G06F 2009/45562
(25) Zh (26) En
(21) 19863204.4 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) CN 2019/105681 12.09.2019
(87) WO 2020/057437 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 CN 201811082104
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON VIRTUELLEN MASCHINEN FÜR EINE CLOUD-PLATTFORM*
• *VIRTUAL MACHINE MANAGEMENT METHOD AND DEVICE FOR CLOUD PLATFORM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE MACHINE VIRTUELLE DESTINÉ À UNE PLATEFORME EN NUAGE*
(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center, Jiaoxinggong Road, Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) LUO, Sibiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 24161756.2

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 916 548 B1**
G06F 3/06 ***G06F 9/50***
G06F 8/61
(52) **G06F 8/61; G06F 3/0608; G06F 3/0641; G06F 3/0685; G06F 9/45558;** G06F 2009/45583; G06F 2212/152
(25) Ko (26) En
(21) 19912674.9 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) KR 2019/016311 26.11.2019
(87) WO 2020/159055 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 KR 20190010323
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TAK, Hyunuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 9/455*** (11) **4 078 363 B1**
G06F 8/61 ***G06F 9/50***
(52) **G06F 9/45558; G06F 8/61; G06F 9/5077;** G06F 2009/45562; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 20830146.5 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086326 16.12.2020
(87) WO 2021/122675 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201962950411 P
(54) • *DYNAMISCHE PERSONALISIERTE PLATTFORMGENERATION BASIEREND AUF DEN ON-THE-FLY ANFORDERUNGEN*
• *DYNAMIC PERSONALIZED PLATFORM GENERATION BASED ON ON-THE-FLY REQUIREMENTS*
• *GÉNÉRATION DYNAMIQUE DE PLATEFORME PERSONNALISÉE BASÉE SUR DES EXIGENCES À LA VOLÉE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PATIL, Meru, Adagouda, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G06F 9/455*** (11) **4 113 296 B1**
H04J 3/06 ***H04L 69/28***
(52) **G06F 9/45558; H04J 3/0697; H04L 69/28;** G06F 2009/45587; G06F 2009/45595; H04J 3/0667
(25) En (26) En
(21) 22181153.2 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202117364734
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERTEILTEN TAKTES ALS DIENST*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING A DISTRIBUTED CLOCK AS A SERVICE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR UNE HORLOGE RÉPARTIE EN TANT QUE SERVICE*
(73) Pensando Systems Inc., 570 Alder Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) Hubbe, Allen, Durham, US
Chandrasekaran, Varagur, Fremont, US
Vaidya, Shrikant, San Jose, US
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

G06F 9/455 →(51) *G06F 12/1036*

G06F 9/455 →(51) *G06F 21/57*

G06F 9/455 →(51) *G06F 3/06*

G06F 9/455 →(51) *G06F 9/50*

G06F 9/455 →(51) *H04L 41/0266*

G06F 9/46 →(51) *G06F 16/00*

(51) ***G06F 9/48*** (11) **2 428 668 B1**
F02D 41/26 ***G01P 3/488***
F02D 41/00 ***F02D 41/24***
F02D 41/10 *F02P 7/067*
F02B 75/18 *F02D 41/40*
(52) **F02D 41/008; F02D 41/009; F02D 41/107; F02D 41/2409;**

F02B 2075/1832; F02D 41/2432; F02D 41/402; F02D 2250/12; F02P 7/067
(25) En (26) En
(21) 11179456.6 (22) 31.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2012
(30) 10.09.2010 JP 2010203272
(54) • *Kraftstoffeinspritzsteuervorrichtung*
• *Fuel injection control apparatus*
• *Appareil de contrôle d'injection de carburant*
(73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
(72) Yamamura, Yoshiya, Kariya-shi,, Aichi 448-8671, JP
Narita, Yuji, Kariya-shi,, Aichi 448-8671, JP
Ito, Yoshiyasu, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 9/48*** (11) **3 716 061 B1**
(52) **G06F 9/4843**
(25) En (26) En
(21) 20161807.1 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019064876
(54) • *ANWENDUNGSAUSFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND ANWENDUNGSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN*
• *APPLICATION EXECUTION APPARATUS AND APPLICATION EXECUTION METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'APPLICATION*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) Kim, Sungho, Tokyo 100-8280, JP
Otsuka, Yusaku, Tokyo 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 9/48 →(51) ***G06F 1/3296***

G06F 9/48 →(51) ***G06F 30/34***

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **2 930 618 B1**
(52) **G06F 9/505**
(25) En (26) En
(21) 15163269.2 (22) 10.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(30) 11.04.2014 US 201414251379
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LASTAUSGLEICHSCOMPUTERRESSOURCEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LOAD BALANCING COMPUTE RESOURCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE RESSOURCES INFORMATIQUES*
(73) Maxeler Technologies Ltd., 3-4 Albion Place, London W6 0QT, GB
(72) Pell, Oliver, London, W6 0QT, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 374 863 B1**
(52) **G06F 9/5044**
(25) En (26) En
(21) 15802266.5 (22) 12.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) US 2015/060250 12.11.2015
(87) WO 2017/082899 2017/20 18.05.2017
(54) • *MODELLBASIERTE MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE (HMI)*
• *MODEL-BASED HUMAN MACHINE INTERFACE (HMI)*
• *INTERFACE HOMME-MACHINE (HMI) SUR LA BASE D'UN MODÈLE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MARTINEZ CANEDO, Arquimedes, Plainsboro, New Jersey 08536, US
WANG, Lingyun, Princeton, New Jersey 08540, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** ***H04L 67/51*** ***H04L 67/10*** (11) **3 712 768 B1** *H04L 67/02*
(52) **G06F 9/5072; H04L 67/51;** H04L 67/02; H04L 67/10
(25) En (26) En
(21) 20155435.9 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 18.03.2019 SE 1950329
(54) • *VERWALTUNG VON DIENSTEN IN EINEM EDGE-COMPUTING-SYSTEM*
• *MANAGEMENT OF SERVICES IN AN EDGE COMPUTING SYSTEM*
• *GESTION DE SERVICES DANS UN SYSTÈME DE CALCUL DE PÉRIPHÉRIE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ALNÅS, Svante, 224 67 Lund, SE
TRANG, Linh, 232 51 Åkarp, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 791 274 B1**
(52) **G06F 9/5044**
(25) En (26) En
(21) 18725673.0 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) SE 2018/050477 08.05.2018
(87) WO 2019/216797 2019/46 14.11.2019
(54) • *VERFAHREN UND KNOTEN ZUM VERWALTEN EINER ANFORDERUNG ZUR HARDWAREBESCHLEUNIGUNG MITTELS EINER BESCHLEUNIGERVORRICHTUNG.*
• *METHOD AND NODE FOR MANAGING A REQUEST FOR HARDWARE ACCELERATION BY MEANS OF AN ACCELERATOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET NOEUD DE GESTION D'UNE DEMANDE D'ACCÉLÉRATION DE MATÉRIEL AU MOYEN D'UN DISPOSITIF ACCÉLÉRATEUR.*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PADALA, Chakri, 560067 Bangalore, IN
MAHLOO, Mozhgan, 17152 Solna, SE
MONTEIRO SOARES, Joao, 169 74 Solna, SE
VO, Nhi, 11230 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 811 210 B1**
(52) **G06F 9/505; G06F 9/5044; G06F 9/5072**
(25) En (26) En
(21) 18738019.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) SE 2018/050668 20.06.2018
(87) WO 2019/245416 2019/52 26.12.2019
(54) • *METHODE UND UNTERSTÜTZUNGSKNOTEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER PROZESSPLANUNG IN EINEM CLOUD-SYSTEM*
• *METHOD AND SUPPORTING NODE FOR SUPPORTING PROCESS SCHEDULING IN A CLOUD SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET NOEUD DE SUPPORT POUR LA PLANIFICATION DE PROCESSUS DANS UN SYSTÈME EN NUAGE*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) PADALA, Chakri, Bangalore 560067, IN
VO, Nhi, 174 46 Sundbyberg, SE
MAHLOO, Mozhgan, 169 39 Solna, SE
MONTEIRO SOARES, Joao, 169 74 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 9/455*** (11) **3 926 473 B1**
(52) **G06F 9/45508; G06F 9/5044;** G06F 2209/5013
(25) En (26) En
(21) 21178260.2 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 18.06.2020 US 202016904940
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ABSTRAKTIONSSCHICHT ZWISCHEN EINER ANWENDUNGSSCHICHT UND HARDWARE-KOMPONENTEN EINER RECHENVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF PROVIDING AN ABSTRACTION LAYER BETWEEN AN APPLICATION LAYER AND HARDWARE COMPONENTS OF A COMPUTING DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UNE COUCHE D'ABSTRACTION ENTRE UNE COUCHE D'APPLICATION ET DES COMPOSANTS MATÉRIELS D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) SCHMITZ, Andrea Marie, Schenectady, 12345, US
BERNER, Andrew William, Schenectady, 12345, US
WARD, James, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 213 022 B1**
(52) **G06F 9/5055**
(25) En (26) En
(21) 23159782.4 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 04.02.2020 US 202062970106 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FEHLERHANDHABUNG IN EINEM AUFGABENZUWEISUNGSSYSTEM MIT EINEM EXTERNEN PAARUNGSSYSTEM*
• *TECHNIQUES FOR ERROR HANDLING IN A TASK ASSIGNMENT SYSTEM WITH AN EXTERNAL PAIRING SYSTEM*

- *TECHNIQUES DE TRAITEMENT D'ERREUR DANS UN SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE TÂCHES AVEC UN SYSTÈME D'APPARIEMENT EXTERNE*

(73) Afiniti, Ltd., Crawford House 50 Cedar Avenue, Hamilton HM11, BM
(72) CHISHTY, Ain, Washington D.C., 20006, US
(74) Black, Diego, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21707554.8 / 4 088 186

G06F 9/50 →(51) ***G06F 1/3296***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 3/14***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 30/34***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 8/61***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/455***

G06F 9/50 →(51) ***H04L 41/0266***

G06F 9/52 →(51) ***H04B 17/17***

(51) ***G06F 9/54*** (11) **3 702 921 B1**
(52) **G06F 9/543**
(25) En (26) En
(21) 20154418.6 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201916289718
(54) • *CLIPBOARD-LISTENER-DETEKTOR*
• *CLIPBOARD LISTENER DETECTOR*
• *DÉTECTEUR D'AUDITEUR DE PRESSE-PAPIERS*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) ADAMS, Neil Patrick, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 9/54 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 9/54 →(51) ***H04L 67/10***

G06F 9/54 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 11/00 →(51) ***G06F 15/16***

(51) ***G06F 11/07*** ***G06F 11/20*** ***G06V 10/94*** (11) **3 223 195 B1** ***G06V 20/56***
(52) **G01S 7/40; G01S 13/867; G01S 13/931; G06F 11/0796; G06F 11/2028; G06F 11/2035; G06F 11/2048; G06V 10/94; G06V 20/56;** G06F 11/3013; G06F 11/3058
(25) En (26) En
(21) 17162462.0 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 24.03.2016 JP 2016059547
10.11.2016 JP 2016219460
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES OBJEKTES*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJETS*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) TAKAHASHI, Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHII, Yasunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOZUKA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 11/10*** (11) **3 769 215 B1**
(52) **G06F 11/1076**
(25) En (26) En
(21) 19714290.4 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/022609 15.03.2019
(87) WO 2019/182914 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 US 201815925809
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BITFÄULE IN VERTEILTEN SPEICHERVORRICHTUNGEN MIT FEHLERDOMÄNEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING BIT ROT IN DISTRIBUTED STORAGE DEVICES HAVING FAILURE DOMAINS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE DÉCLIN DE L'OCTET DANS DES DISPOSITIFS DE STOCKAGE DISTRIBUÉS AYANT DES DOMAINES DE DÉFAILLANCE*
(73) Veritas Technologies LLC, 2625 Augustine Drive, Santa Clara, California 95054, US
(72) GAJBHIYE, Sushrut, Santa Clara, California 95054, US
BARHATE, Deodatta, Santa Clara, California 95054, US
KOLHE, Roshan, Santa Clara, California 95054, US
MARATHE, Shailesh, Santa Clara, California 95054, US
BANERJEE, Anindya, Santa Clara, California 95054, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 11/10*** (11) **3 859 527 B1**
(52) **G06F 11/1076; G06F 3/0619; G06F 3/065; G06F 3/067; G06F 11/2094**
(25) En (26) En
(21) 21152021.8 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202062967573 P
12.05.2020 US 202015930422
(54) • *ABGELADENE VORRICHTUNGSGESTEUERTE LÖSCHCODIERUNG*
• *OFFLOADED DEVICE-DRIVEN ERASURE CODING*
• *CODAGE D'EFFACEMENT PILOTÉ PAR DISPOSITIF HORS CHARGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) PITCHUMANI, Rekha, Oak Hill, VA, 20171, US
KI, Yangseok, Palo Alto, CA, 94303, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 11/10*** ***G06F 11/20*** (11) **3 920 031 B1** ***G06F 11/14***
(52) **G06F 11/2094; G06F 11/1076; G06F 11/1088; G06F 11/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21164813.4 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.09.2018 CN 201811028931
30.11.2018 CN 201811451958
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON FESTPLATTENFEHLERN, ARRAYSTEUERUNG UND FESTPLATTE*
• *HARD DISK FAULT HANDLING METHOD, ARRAY CONTROLLER, AND HARD DISK*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE DÉFAUT DE DISQUE DUR, CONTRÔLEUR DE RÉSEAU ET DISQUE DUR*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Guoxia, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
WU, Liming, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 19856725.7 / 3 822 792

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 163 792 B1**
(52) **G06F 11/1048**
(25) En (26) En
(21) 22176450.9 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 KR 20210132925
09.12.2021 KR 20210175369
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *STORAGE DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE STOCKAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) OH, Eunchu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEOK, Junyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Younggul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wijik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Byungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 11/10 →(51) ***G06F 13/16***

G06F 11/10 →(51) ***H03M 13/37***

G06F 11/14 →(51) ***G06F 11/10***

G06F 11/14 →(51) ***G06F 15/16***

G06F 11/14 →(51) ***G06F 8/65***

(51) ***G06F 11/16*** ***G06F 11/20*** ***G06F 3/06*** (11) **3 746 894 B1** ***G11C 5/00***
(52) **H03K 19/1733; G06F 3/0619; G06F 3/065; G06F 3/0679; G06F 3/0688; G06F 11/167; G11C 5/005;** G06F 2201/81
(25) En (26) En
(21) 19748186.4 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/013613 15.01.2019
(87) WO 2019/152182 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 US 201815885316
(54) • *BESTIMMUNG EINER ÜBEREINSTIMMUNG ZWISCHEN VON MEHREREN ARRAYS GESPEICHERTEN DATENWERTEN*
• *DETERMINATION OF A MATCH BETWEEN DATA VALUES STORED BY SEVERAL ARRAYS*
• *DÉTERMINATION D'UNE CORRESPONDANCE ENTRE DES VALEURS DE DONNÉES STOCKÉES PAR PLUSIEURS MATRICES*
(73) Micron Technology, Inc., Mail Stop 525 8000 South Federal Way P.O. Box 6, Boise, Idaho 83707-0006, US
(72) BOEHM, Aaron P., Boise, Idaho 83709, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 11/16 →(51) ***B60W 60/00***

G06F 11/16 →(51) ***G05B 19/042***

(51) ***G06F 11/20*** (11) **3 401 804 B1**
G06F 16/23 ***G06F 16/27***
H04L 67/1095
(52) **G06F 16/2379;** **G06F 11/2035; G06F 11/2094; G06F 11/2097; G06F 16/2322; G06F 16/2329; G06F 16/2471; G06F 16/248; G06F 16/27; H04L 67/1095;** G06F 11/1658; G06F 11/2048; G06F 2201/80
(25) En (26) En
(21) 18170530.2 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 08.05.2017 US 201715589160
(54) • *ADAPTIVES ANFRAGEROUTING IN EINER REPLIZIERTEN DATENBANKUMGEBUNG*
• *ADAPTIVE QUERY ROUTING IN A REPLICATED DATABASE ENVIRONMENT*
• *ROUTAGE DE REQUÊTE ADAPTATIF DANS UN ENVIRONNEMENT DE BASE DE DONNÉES RÉPLIQUÉES*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) LEE, Juchang, 69190 Walldorf, DE
KIM, Kyu Hwan, 69190 Walldorf, DE
LEE, Joo Yeon, 69190 Walldorf, DE
PARK, Kyungyul, 69190 Walldorf, DE
KIM, Deok Hoe, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 11/20 →(51) ***G05B 19/042***

G06F 11/20 →(51) ***G06F 11/07***

G06F 11/20 →(51) ***G06F 11/10***

G06F 11/20 →(51) ***G06F 11/16***

G06F 11/20 →(51) ***G06F 15/16***

G06F 11/30 →(51) ***G06F 12/0811***

G06F 11/30 →(51) ***G06F 9/4401***

G06F 11/32 →(51) ***G08B 25/00***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 12/0811***

(51) ***G06F 11/36*** (11) **3 889 784 B1**
(52) **G06F 11/3688;** **G06F 11/368**
(25) En (26) En
(21) 21155086.8 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 IN 202011014116
30.04.2020 US 202016862831
(54) • *TESTFALLOPTIMIERUNG UND -PRIORISIERUNG*
• *TEST CASE OPTIMIZATION AND PRIORITIZATION*
• *OPTIMISATION ET PRIORISATION DES SCÉNARIOS D'ESSAI*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) BHAT, Sam, Pleasanton, California 94588, US
PATWARDHAN, Rohit Shrikant, 411058 Warje Pune Maharashtra, IN
JOGLEKAR, Rahul Ghanashyam, 412115 Pune, IN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G06F 11/36 →(51) ***G05B 19/418***

G06F 11/36 →(51) ***G06F 12/0811***

G06F 11/36 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 11/36 →(51) ***G06F 3/06***

G06F 11/36 →(51) ***G06F 8/30***

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 673 377 B1**
G06F 12/0802 ***G06F 3/06***
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/7201; G06F 2212/7203; G06F 2212/7208
(25) En (26) En
(21) 18847760.8 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/046657 14.08.2018
(87) WO 2019/040320 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 US 201715681619
(54) • *LOGISCH-ZU-PHYSIKALISCHER ZUORDNUNG*
• *LOGICAL TO PHYSICAL MAPPING*
• *MAPPAGE LOGIQUE À PHYSIQUE*
(73) Micron Technology, Inc., Mail Stop 525 8000 South Federal Way P.O. Box 6, Boise, Idaho 83707-0006, US
(72) HASWELL, Jonathan M., San Jose, California 95120, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 771 983 B1**
G06F 12/126 ***G11C 11/56***
G06F 12/0868
(52) **G06F 12/0246;** **G06F 12/126; G11C 11/5621;** G06F 12/0868; G06F 2212/214; G06F 2212/222; G06F 2212/7203; G11C 2211/5641
(25) En (26) En
(21) 20182197.2 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 01.08.2019 KR 20190094014
09.06.2020 US 202016896839
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN EINER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE AND OPERATING METHOD OF STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jeong-Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dong-Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngmoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyoung Back, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 985 519 B1**
(52) **G06F 12/0253;** **G06F 12/023;** G06F 2212/1016
(25) En (26) En
(21) 21202344.4 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 13.10.2020 US 202063090921 P
08.10.2021 US 202117496949
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG VON MÜLLABFUHRAUFHEBUNGSBEITRÄGEN EINZELNER VERTEILSTELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING GARBAGE COLLECTION SUSPENSION CONTRIBUTIONS OF INDIVIDUAL ALLOCATION SITES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DES CONTRIBUTIONS DE SUSPENSION DE COLLECTE DES ORDURES DE SITES D'ATTRIBUTION INDIVIDUELS*
(73) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite 116, Waltham, MA 02451, US
(72) Lengauer, Philipp, 4020 Linz, AT
(74) Bittner, Thomas L., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 24160814.0 / 4 354 304

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 016 311 B1**
G06N 3/04 ***G06N 3/063***
(52) **G06F 12/023;** **G06N 3/04; G06N 3/063;** G06F 2212/1044
(25) En (26) En
(21) 21211915.0 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 FR 2013373
(54) • *VERFAHREN ZUR SPEICHERZUORDNUNG WÄHREND DER AUSFÜHRUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *METHOD FOR MEMORY ALLOCATION DURING EXECUTION OF A NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE MÉMOIRE PENDANT L'EXÉCUTION D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti 2, Agrate Brianza, IT

(72) FOLLIOT, Laurent, 06620 GOURDON, FR
FALCHETTO, Mirko, 20010 OSSONA, IT
DEMAJ, Pierre, 06200 NICE, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 12/02*** ***G06F 3/06*** ***G11C 16/26*** ***G11C 7/10*** ***G11C 16/10*** ***G11C 29/04*** (11) **4 198 743 B1** ***G11C 11/56*** ***G11C 29/52*** ***G11C 16/04*** ***G11C 29/40***
(52) **G06F 12/0246; G06F 3/0608; G06F 3/0661; G06F 3/0679; G11C 7/1006; G11C 11/5628; G11C 11/5642; G11C 16/10; G11C 16/26; G11C 29/40; G11C 29/52;** G06F 2212/1044; G06F 2212/401; G06F 2212/7208; G11C 16/0483; G11C 2029/0411
(25) En (26) En
(21) 22196531.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 15.12.2021 KR 20210180047
14.03.2022 KR 20220031645
15.07.2022 US 202217865621
(54) • *SPEICHERSTEUERGERÄT ZUR KOMPRIMIERUNG VON INDIKATORDATEN, SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *STORAGE CONTROLLER COMPRESSING INDICATOR DATA, STORAGE DEVICE INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *CONTRÔLEUR DE STOCKAGE COMPRIMANT DES DONNÉES D'INDICATEUR, DISPOSITIF DE STOCKAGE LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RA, Youngsuk, 16677 Suwon-si, KR
NA, Hanbyeul, 16677 Suwon-si, KR
NOH, Kwanwoo, 16677 Suwon-si, KR
SEO, Mankeun, 16677 Suwon-si, KR
SON, Hong Rak, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Jae Hun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 12/02 →(51) ***G06F 13/16***

G06F 12/02 →(51) ***G06N 5/01***

G06F 12/06 →(51) ***E05F 15/632***

G06F 12/06 →(51) ***G06N 5/01***

G06F 12/08 →(51) ***G06F 3/06***

G06F 12/0802 →(51) ***G06F 12/02***

G06F 12/0804 →(51) ***G06F 12/0831***

G06F 12/0804 →(51) ***G06F 12/0897***

---

(51) ***G06F 12/0811*** ***G06F 12/1027*** ***G06F 11/34*** ***G06F 11/30*** (11) **4 278 262 B1** ***G06F 11/36***
(52) **G06F 12/0811; G06F 11/3037; G06F 11/3082; G06F 11/3471; G06F 11/3636; G06F 12/1027**
(25) En (26) En
(21) 22714736.0 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) US 2022/021097 21.03.2022
(87) WO 2022/203997 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 LU 102708
(54) • *PHYSIKALISCHER SPEICHERADRESSEN-AUSSLASS ODER VERSCHLEIERUNG IN EINER AUSFÜHRUNGSSPUR*
• *PHYSICAL MEMORY ADDRESS OMISSION OR OBFUSCATION WITHIN AN EXECUTION TRACE*
• *OMISSION OU OBSCURCISSEMENT D'ADRESSES DE MÉMOIRE PHYSIQUE DANS UNE TRACE D'EXÉCUTION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) MOLA, Jordi, Redmond, WA 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 12/0811*** ***G06F 12/1027*** ***G06F 11/30*** ***G06F 12/14*** (11) **4 278 265 B1** ***G06F 11/36*** ***G06F 11/34*** ***G06F 12/1036***
(52) **G06F 12/0811; G06F 11/3037; G06F 11/3082; G06F 11/3471; G06F 11/3636; G06F 12/1027;** G06F 12/1036; G06F 12/1408; G06F 2201/885; G06F 2212/1016; G06F 2212/1044; G06F 2212/651; G06F 2212/683
(25) En (26) En
(21) 22714327.8 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) US 2022/021092 21.03.2022
(87) WO 2022/203993 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 LU 102709
(54) • *SPEICHERADRESSENKOMPRESSION IN EINER AUSFÜHRUNGSSPUR*
• *MEMORY ADDRESS COMPRESSION WITHIN AN EXECUTION TRACE*
• *COMPRESSION D'ADRESSE DE MÉMOIRE DANS UNE TRACE D'EXÉCUTION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) MOLA, Jordi, Redmond, WA 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 12/0811 →(51) ***G06F 12/0897***

G06F 12/0813 →(51) ***G06F 12/0831***

---

(51) ***G06F 12/0815*** ***G06F 12/0882*** ***G06F 12/109*** ***H02J 7/00*** (11) **3 929 754 B1** ***G06F 12/0891*** ***G06F 12/14***
(52) **H02J 7/0047; G06F 9/526; G06F 12/0815;** H02J 7/0048; H02J 7/005; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20866055.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) KR 2020/012583 17.09.2020
(87) WO 2021/054749 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 KR 20190116253
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Jae-Yeon, Daejeon 34122, KR
BAEK, Jong-Shik, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G06F 12/0817 →(51) ***G06F 3/06***

---

(51) ***G06F 12/0831*** ***G06F 12/0804*** (11) **4 026 005 B1**
(52) **G06F 12/0804; G06F 12/0831;** G06F 2212/1024; G06F 2212/2542
(25) En (26) En
(21) 20750485.3 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) US 2020/036698 08.06.2020
(87) WO 2021/045809 2021/10 11.03.2021
(30) 04.09.2019 US 201916560217
(54) • *AKTIVE DIREKTE CACHE-ÜBERTRAGUNGEN VOM PRODUZENTEN ZUM KUNDEN*
• *PRODUCER-TO-CONSUMER ACTIVE DIRECT CACHE TRANSFERS*
• *TRANSFERTS DE MÉMOIRE CACHE DIRECTS ACTIFS DE PRODUCTEUR À CONSOMMATEUR*
(73) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US
(72) DASTIDAR, Jaideep, San Jose, California 95124, US
MITTAL, Millind, San Jose, California 95124, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***G06F 12/0831*** ***G06F 12/0813*** ***G06F 13/42*** (11) **4 109 281 B1** ***G06F 13/40*** ***G06T 1/60***
(52) **G06F 13/4221; G06F 12/0831; G06F 13/4022; G06F 13/4282; G06T 1/60;** G06F 12/0813; G06F 2212/1024; G06F 2212/507; G06F 2212/621; G06F 2213/0026; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22165672.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359321
(54) • *TEILEN VON PEER-TO-PEER-VERKNÜPFUNG FÜR UPLINK-KOMMUNIKATION VON XPUS ZU EINEM HOST-PROZESSOR*
• *PEER-TO-PEER LINK SHARING FOR UPSTREAM COMMUNICATIONS FROM XPUS TO A HOST PROCESSOR*
• *PARTAGE DE LIAISON DE POSTE À POSTE POUR COMMUNICATIONS EN AMONT DE XPU À UN PROCESSEUR HÔTE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Pal, Rahul, 560037 Bangalore KA, IN
Suthar, Nayan Amrutlal, 411006 Pune, IN
Puffer, David M., Tempe AZ, 85283, US
Jagannathan, Ashok, 560102 Bangalore KA, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 12/0837 →(51) ***G06F 3/06***

G06F 12/0862 →(51) *G06F 12/0868*

G06F 12/0866 →(51) *G06F 12/0897*

(51) ***G06F 12/0868*** (11) **4 213 029 B1**
G06F 12/0862 ***G06F 12/122***
G06F 16/2455
(52) **G06F 12/0868;** **G06F 12/0862;** **G06F 12/122;** **G06F 16/24568;** G06F 16/2291; G06F 16/2386; G06F 16/28; G06F 2212/1024; G06F 2212/154; G06F 2212/173; G06F 2212/465; G06F 2212/466; G06F 2212/6024
(25) En (26) En
(21) 22199082.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 17.01.2022 JP 2022005358
(54) • *DATENVERWALTUNGSVERFAHREN UND DATENVERWALTUNGSPROGRAMM*
• *DATA MANAGEMENT METHOD AND DATA MANAGEMENT PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES ET PROGRAMME DE GESTION DE DONNÉES*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Michaelis, Julius, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Kanemasa, Yasuhiko, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 12/0868 →(51) *G06F 12/02*

G06F 12/0875 →(51) *G06F 3/06*

G06F 12/0882 →(51) *G06F 12/0815*

(51) ***G06F 12/0886*** (11) **4 020 231 B1**
G06F 9/30 ***G06F 9/38***
(52) **G06F 12/0886;** **G06F 9/3004;** **G06F 9/30145;** **G06F 9/3836;** G06F 2212/1024; G06F 2212/401
(25) En (26) En
(21) 21198841.5 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017133618
(54) • *SPEKULATIVE DEKOMPRIMIERUNG IN PROZESSORKERN-CACHESPEICHERN*
• *SPECULATIVE DECOMPRESSION WITHIN PROCESSOR CORE CACHES*
• *DÉCOMPRESSION SPÉCULATIVE DANS DES CACHES DE COEUR DE PROCESSEUR*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Gaur, Jayesh, 560066 Bangalore KA, IN
Chauhan, Adarsh, 560017 Bangalore KA, IN
Gopal, Vinodh, Westborough, MA 01581, US
Shanbhogue, Vedvyas, Austin, TX 78738, US
Subramoney, Sreenivas, 560103 Bangalore KA, IN
Feghali, Wajdi, Boston, MA 02118, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 12/0891 →(51) *G06F 12/0815*

G06F 12/0895 →(51) *G06F 12/0897*

(51) ***G06F 12/0897*** (11) **3 485 382 B1**
G06F 12/0811 ***G06F 12/128***
G06F 12/0804 ***G06F 12/0866***
G06F 12/0895
(52) **G06F 12/0895;** **G06F 12/0804;** **G06F 12/0811;** **G06F 12/0866;** **G06F 12/0897;** **G06F 12/128;** G06F 2212/1016; G06F 2212/1028; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 17828472.5 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2017/041956 13.07.2017
(87) WO 2018/013824 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 US 201615210846
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON POSITIONSINFORMATIONEN FÜR CACHESPEICHER FÜR CACHESPEICHER-EINTRAGSTRANSFER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR STORING CACHE LOCATION INFORMATION FOR CACHE ENTRY TRANSFER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS D'EMPLACEMENT DE CACHE POUR TRANSFERT D'ENTRÉES DE CACHE*
(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MOYER, Paul James, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 12/1027 →(51) *G06F 12/0811*

(51) ***G06F 12/1036*** (11) **4 028 891 B1**
G06F 12/109 ***G06F 9/455***
(52) **G06F 12/109;** **G06F 9/45558;** **G06F 12/1036;** G06F 2009/45583; G06F 2212/151; G06F 2212/651; G06F 2212/657; G06F 2212/681; G06F 2212/683; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20761884.4 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) GB 2020/052042 26.08.2020
(87) WO 2021/048523 2021/11 18.03.2021
(30) 10.09.2019 GB 201913044
(54) • *ENTWERTUNG VON LOOKASIDE-ÜBERSETZUNGSPUFFER*
• *TRANSLATION LOOKASIDE BUFFER INVALIDATION*
• *INVALIDATION DE MÉMOIRE CACHE DE TRADUCTION D'ADRESSES*
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) SWAINE, Andrew Brookfield, Sheffield S1 4LW, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 12/1036 →(51) *G06F 12/0811*

G06F 12/109 →(51) *G06F 12/0815*

G06F 12/109 →(51) *G06F 12/1036*

G06F 12/122 →(51) *G06F 12/0868*

G06F 12/126 →(51) *G06F 12/02*

G06F 12/128 →(51) *G06F 12/0897*

G06F 12/14 →(51) *G06F 12/0811*

G06F 12/14 →(51) *G06F 12/0815*

G06F 12/14 →(51) *G06F 21/74*

(51) ***G06F 13/10*** (11) **3 657 343 B1**
H04L 12/403 ***H04L 12/40***
G06F 13/42 ***G06F 13/40***
G06F 13/38 ***H04L 12/46***
(52) **G06F 13/105;** **G06F 13/385;** **G06F 13/4063;** **G06F 13/4247;** **G06F 13/4282;** **H04L 12/4625**
(25) En (26) En
(21) 19210287.9 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 21.11.2018 CN 201811392170
(54) • *ABSTIMMSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR KRAFTFAHRZEUG-LEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *TUNING SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMOBILE POWER AMPLIFIER*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE D'ACCORD POUR AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE D'AUTOMOBILE*
(73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) ZHOU, TingTing (Peggy), Suzhou 215000, Jiangsu, CN
CAO, Yuliu, Changzhou, Jiangsu 215003, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***G06F 13/16*** (11) **3 847 539 B1**
G06F 13/42 ***G06F 12/02***
G06F 11/10
(52) **G06F 13/161;** **G06F 11/1048;** **G06F 13/1678;** **G06F 13/1694;** **G06F 13/4221;** **G06F 13/4234;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 19856634.1 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/050062 06.09.2019
(87) WO 2020/051531 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 US 201816123907
(54) • *SPEICHERSUBSYSTEM MIT EINEM VON EINER STEUERUNG GETRENNTEN INTERNEN PAKETSEQUENZIERER*
• *A MEMORY SUB-SYSTEM INCLUDING AN IN PACKAGE SEQUENCER SEPARATE FROM A CONTROLLER*
• *SOUS-SYSTÈME DE MÉMOIRE COMPRENANT UN SÉQUENCEUR INTERNE AU BOÎTIER SÉPARÉ D'UN CONTRÔLEUR*
(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US
(72) MITTAL, Samir, Palo Alto, California 94306, US
TAI, Ying Yu, Mountain View, California 94040, US
WU, Cheng Yuan, Fremont, California 94539, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 13/38 →(51) *G04F 10/00*

G06F 13/38 →(51) *G06F 13/10*

G06F 13/38 →(51) *G06F 13/42*

G06F 13/40 →(51) ***B05B 5/053***

G06F 13/40 →(51) ***E05F 15/632***

G06F 13/40 →(51) ***G06F 12/0831***

G06F 13/40 →(51) ***G06F 13/10***

G06F 13/40 →(51) ***G06F 13/42***

(51) ***G06F 13/42*** (11) **3 635 568 B1**
(52) **G06F 13/4291**
(25) En (26) En
(21) 18734645.7 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/021806 07.06.2018
(87) WO 2018/225808 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 JP 2017113852
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, PROGRAMM UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, PROGRAM, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, PROGRAMME, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) TAKAHASHI, Hiroo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
KOSHISAKA, Naohiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***G06F 13/42*** ***H04L 25/02*** ***H04L 7/033*** ***H04L 12/40*** ***G06F 13/38*** ***G05B 19/042*** (11) **4 050 492 B1** ***H04L 7/10*** ***H04L 7/00*** ***H04J 3/06*** ***G06F 13/40***
(52) **G06F 13/405;** G05B 19/0421; **G06F 13/385; G06F 13/4278; G06F 13/4291; H04L 7/10; H04L 12/40013;** G05B 2219/2231; H04L 25/0262
(25) En (26) En
(21) 21159590.5 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(54) • *ZEITDETEKTIONS- UND KORREKTURVERFAHREN FÜR EINE SLAVE-VORRICHTUNG IN IO-LINK-KOMMUNIKATION UND SLAVE-VORRICHTUNG EINER IO-LINK-KOMMUNIKATION*
• *TIMING DETECTION AND CORRECTION METHOD FOR A SLAVE DEVICE IN AN IO-LINK COMMUNICATION AND SLAVE DEVICE OF AN IO-LINK COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ DE DETECTION ET DE CORRECTION DE SYNCHRONISATION POUR UN DISPOSITIF ESCLAVE DANS UNE COMMUNICATION À LIAISON E/S ET DISPOSITIF ESCLAVE D'UNE COMMUNICATION À LIAISON E/S*
(73) Renesas Electronics Germany GmbH, Grenzstrasse 28, 01109 Dresden, DE
(72) GÖPFERT, Lars, 01279 Dresden, DE
REICHEL, Thomas, 01277 Dresden, DE
SCHUBERT, Tilo, 01307 Dresden, DE
GEORGE, Miru Richard, 01099 Dresden, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

(51) ***G06F 13/42*** (11) **4 160 431 B1**
(52) **A63F 13/803;** A63F 13/34; **A63F 13/73; A63F 13/77; A63F 13/92; H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 22197704.4 (22) 14.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 25.02.2011 JP 2011040936
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSPROGRAMM, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *COMMUNICATION CONTROL APPARATUS, COMMUNICATION CONTROL PROGRAM, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROGRAMME DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho, Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
(72) OKAJIMA, Manabu, Kyoto, 601-8501, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 24165226.2
(62) 12155328.3 / 2 492 823

G06F 13/42 →(51) ***G06F 12/0831***

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/10***

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/16***

(51) ***G06F 15/16*** ***H04N 19/115*** (11) **3 748 514 B1** ***H04N 21/2365***
(52) **H04N 21/21; H04N 19/115; H04N 19/146; H04N 19/164; H04N 19/177; H04N 19/40; H04N 21/2225; H04N 21/23; H04N 21/23106; H04N 21/23424; H04N 21/2343; H04N 21/234309; H04N 21/23439; H04N 21/2347; H04N 21/23611; H04N 21/2365; H04N 21/23655; H04N 21/2383; H04N 21/26208; H04N 21/4347; H04N 21/47202; H04N 21/8358; H04N 21/8456**
(25) En (26) En
(21) 20180944.9 (22) 18.03.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 09.12.2020
(54) • *VOD-SERVER MIT GESTEUERTER RATE*
• *A CONTROLLED RATE VOD SERVER*
• *SERVEUR DE VOD À DÉBIT CONTRÔLÉ*
(73) MK Systems USA Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) DRANG, Nir, 45264 Hod-hasharon, IL
AMIAZ, Tomer, 69494 Tel-Aviv, IL
BEN-YAKIR, Ram, 46606 Herzlia, IL
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 08720002.8 / 2 269 143

(51) ***G06F 15/16*** (11) **3 830 709 B1**
G06F 16/178 ***G06F 11/14*** ***G06F 11/00*** ***G06F 11/20***
(52) **G06F 16/178; G06F 11/1448; G06F 11/1469;** G06F 11/1461; G06F 11/1471; G06F 11/2094; G06F 11/2097
(25) En (26) En
(21) 18928879.8 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2018/044945 02.08.2018
(87) WO 2020/027840 2020/06 06.02.2020
(54) • *VERTEILTE RÜCKGEWINNUNG VON SERVERINFORMATION*
• *DISTRIBUTED RECOVERY OF SERVER INFORMATION*
• *RÉCUPÉRATION DISTRIBUÉE D'INFORMATIONS DE SERVEUR*
(73) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) CLARK, Ngale, Santa Clara, California 95050, US
MILLER, Christopher, Santa Clara, California 95050, US
YANINAS, Scott, Santa Clara, California 95050, US
GROSS, Jeffrey, Santa Clara, California 95050, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 15/76 →(51) ***G06F 30/34***

G06F 15/78 →(51) ***G06F 30/34***

G06F 15/80 →(51) ***G06F 9/30***

(51) ***G06F 16/00*** ***G06F 9/46*** ***G06F 16/27*** (11) **3 680 787 B1** ***G06F 16/23***
(52) **G06F 16/273;** G06F 16/2358
(25) Zh (26) En
(21) 18851867.4 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2018/101262 20.08.2018
(87) WO 2019/042174 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 CN 201710758538
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION ZWISCHEN EINER PRIMÄREN DATENBANK UND EINER STANDBY-DATENBANK, DATENBANKSYSTEM UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SYNCHRONIZATION BETWEEN PRIMARY DATABASE AND STANDBY DATABASE, DATABASE SYSTEM AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION ENTRE UNE BASE DE DONNÉES PRIMAIRE ET UNE BASE DE DONNÉES DE SECOURS, SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES ET DISPOSITIF*
(73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
(72) FAN, Xiaojian, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Guangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Wenjie, Zhejiang 311121, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) ***G06F 16/16*** (11) **3 724 783 B1**
(52) **G06F 16/16;** G06F 16/185
(25) En (26) En

(21) 18815800.0 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) GB 2018/053474 30.11.2018
(87) WO 2019/116001 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 GB 201720580
(54) • *SYSTEM UND METHODE ZUR DATENVERWALTUNG*
• *A DATA MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE GESTION DE DONNÉES*
(73) Pixit Media Limited, 34 Bridge Street, Leatherhead, Surrey KT22 8BZ, GB
(72) TUCKER, Jeremy, Leatherhead, Surrey KT22 8BZ, GB
VOLKOV, Oleg, Leatherhead, Surrey KT22 8BZ, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06F 16/178 →(51) *G06F 15/16*

G06F 16/182 →(51) *G06F 3/06*

G06F 16/182 →(51) *H04L 67/10*

G06F 16/188 →(51) *G06F 3/06*

(51) *G06F 16/21* (11) **4 040 305 B1**
G06F 11/14 *G06F 9/46*
G06F 16/23
(52) **G06F 16/2358;** G06F 16/219; G06F 9/46; G06F 11/1469; G06F 11/1474; G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 21155463.9 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *DATA PROCESSING CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Spicter AG, Baarerstrasse 75, 6300 Zug, CH
SOE Consulting GmbH, Limburger Strasse 22, 61462 Königstein, DE
(72) OBERHACK, Andreas, 6300 Zug, CH
KALISKI, Erwin, 61462 Königstein, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G06F 16/21 →(51) *G06F 16/2455*

(51) *G06F 16/23* (11) **3 913 495 B1**
(52) **G06F 16/2308**
(25) En (26) En
(21) 21305636.9 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 21.05.2020 FR 2005395
(54) • *AKTUALISIERUNG EINER SITZUNG EINER ASYNCHRONEN DATENBANK*
• *ASYNCHRONOUS DATABASE SESSION UPDATE*
• *MISE À JOUR DE SESSION DE DONNÉES ASYNCHRONE*
(73) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) BRUN, Pierre, Valbonne, FR
BISEGNA, Tony, Vallauris, FR
CLERC RENAUD, Nicolas, Castagniers, FR
EL HASSEN, Ahmed Amine, Antibes, FR
SANDAMIANI, Anais, Nice, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) *G06F 16/23* (11) **3 977 307 B1**
(52) **G06F 16/2358**
(25) En (26) En
(21) 20729900.9 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/031773 07.05.2020
(87) WO 2020/242740 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201916428562
(54) • *CACHING-TECHNIKEN FÜR EINEN DATENBANK-ÄNDERUNGSSTREAM*
• *CACHING TECHNIQUES FOR A DATABASE CHANGE STREAM*
• *TECHNIQUES DE MISE EN CACHE POUR UN FLUX DE CHANGEMENT DE BASE DE DONNÉES*
(73) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) BUSJAEGER, Benjamin, San Francisco, CA 94105, US
SGROI, Michael, San Francisco, CA 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/23 →(51) *G06F 11/20*

G06F 16/23 →(51) *G06F 16/00*

(51) *G06F 16/24* (11) **3 540 610 B1**
G06V 10/764 *G06V 10/82*
G06V 30/18 *G06V 30/412*
G06F 40/174 *G06F 18/2413*
(52) **G06F 40/174;** G06F 18/2413; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 30/18057; G06V 30/412; G06V 30/10
(25) En (26) En
(21) 18305268.7 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(54) • *ERKENNUNGSVERFAHREN FÜR STANDARDISIERTE FORMULARE, ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, VERARBEITUNGS- UND LERNSYSTEME*
• *STANDARDIZED FORM RECOGNITION METHOD, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT, PROCESSING AND LEARNING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE FORMULAIRE STANDARDISÉ, PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR, SYSTÈMES DE TRAITEMENT ET D'APPRENTISSAGE ASSOCIÉS*
(73) IVALUA SAS, 102 avenue de Paris, 91300 Massy, FR
(72) COQUARD, Aurélien, 91400 ORSAY, FR
BOUREZ, Christopher, 91400 ORSAY, FR
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) *G06F 16/2455* (11) **3 867 772 B1**
G06F 16/27
(52) **G06F 16/2456;** G06F 16/278
(25) En (26) En
(21) 19790523.5 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/078459 18.10.2019
(87) WO 2020/079271 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 IE S20180326
(54) • *VERTEILTER VERBINDUNGSINDEX FÜR SHARED-NOTHING- UND PROTOKOLL-STRUKTURIERTE DATENBANKEN*
• *DISTRIBUTED JOIN INDEX FOR SHARED-NOTHING AND LOG-STRUCTURED DATABASES*
• *INDEX DE JOINTURE DISTRIBUÉ POUR BASES DE DONNÉES SANS PARTAGE ET JOURNALISÉES*
(73) Sindice Limited, 15 Market Street, Galway H91 TCX3, IE
(72) DELBRU, Renaud, 33170 Gradignan, FR
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) *G06F 16/2455* (11) **3 923 157 B1**
G06F 16/2458 *G06F 16/21*
(52) **G06F 16/24568;** G06F 16/211; G06F 16/2465
(25) En (26) En
(21) 21178871.6 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 12.06.2020 US 202016900357
(54) • *DATENSTROMVERARBEITUNG*
• *DATA STREAM PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE FLUX DE DONNÉES*
(73) Oracle International Corporation, M/S 50P7 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) McNamara, Sean Jay, Lehi, UT, US
Dereszynski, Ethan William, Oregon City, OR, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 16/2455 →(51) *G06F 12/0868*

G06F 16/2458 →(51) *G06F 16/2455*

(51) *G06F 16/27* (11) **3 776 256 B1**
G06F 16/683 *G06F 21/62*
G06F 16/61 *G06F 16/955*
(52) **G06F 16/683;** G06F 16/9554; G06F 21/64; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/12; H04L 65/70; H04L 65/762
(25) En (26) En
(21) 19885789.8 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/121949 29.11.2019
(87) WO 2020/098816 2020/21 22.05.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM SPEICHERN UND VERWALTEN VON AUDIODATEN AUF EINER BLOCKCHAIN*
• *METHODS AND DEVICES FOR STORING AND MANAGING AUDIO DATA ON BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE STOCKER ET DE GÉRER DES INFORMATIONS AUDIO SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) XU, Hui, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/27 →(51) ***G06F 11/20***

G06F 16/27 →(51) ***G06F 16/00***

G06F 16/27 →(51) ***G06F 16/2455***

(51) ***G06F 16/28*** (11) **3 734 467 B1**
(52) **G06F 16/285; G05B 19/042;** G05B 2219/45031
(25) Ja (26) En
(21) 18893557.1 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/047519 25.12.2018
(87) WO 2019/131608 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017253694
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Tokyo Electron Limited, Akasaka Biz Tower 3-1, Akasaka 5-chome, 107-6325 Minato-ku, Tokyo, JP
(72) SUZUKI, Atsushi, Sapporo City, Hokkaido 0600051, JP
KATO, Takahiko, Kurokawa-gun, Miyagi 9813629, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

(51) ***G06F 16/28*** (11) **3 816 817 B1**
G06F 16/901
(52) **G06F 16/28; G06F 16/9024**
(25) En (26) En
(21) 20176889.2 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 31.10.2019 CN 201911051062
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM IMPORTIEREN VON DATEN IN EINE GRAPH-DATENBANK, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPORTING DATA INTO GRAPH DATABASE, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPORTATION DE DONNÉES DANS UNE BASE DE DONNÉES DE GRAPHIQUES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Haiping, Beijing 100085, CN
CHEN, Xi, Beijing, Chongqing 100085, CN
WANG, Yang, Beijing, Chongqing 100085, CN
WANG, Yifei, Beijing, Chongqing 100085, CN
ZHENG, Jiepeng, Beijing, Chongqing 100085, CN
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G06F 16/61 →(51) ***G06F 16/27***

G06F 16/683 →(51) ***G06F 16/27***

(51) ***G06F 16/80*** (11) **3 859 544 B1**
(52) **G06F 16/80;** H04L 67/12
(25) Ja (26) En
(21) 18935399.8 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2018/036322 28.09.2018
(87) WO 2020/065925 2020/14 02.04.2020
(54) • *SERVERVORRICHTUNG, DATENVERTEILUNGSSYSTEM, DATENBEREITSTELLUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SERVER DEVICE, DATA DISTRIBUTION SYSTEM, DATA PROVISION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF SERVEUR, SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES ET PROGRAMME*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) ENDO Hiroaki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 16/901 →(51) ***G06F 16/28***

G06F 16/9035 →(51) ***G06Q 30/0645***

(51) ***G06F 16/904*** (11) **4 185 968 B1**
(52) **G06F 16/904**
(25) En (26) En
(21) 21748877.4 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070614 22.07.2021
(87) WO 2022/018233 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 EP 20187414
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES MENSCH-MASCHINE-INTERAKTIONSVERFAHREN UND BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED HUMAN-MACHINE INTERACTION METHOD AND USER INTERFACE*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION HOMME-MACHINE MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET INTERFACE D'UTILISATEUR*
(73) Galactify GmbH, Kaufinger Straße 15, 80331 München, DE
(72) RIEGER, Maximilian, 80805 München, DE
HOHMANN, Gregor, 80799 München, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06F 16/955 →(51) ***G06F 16/27***

G06F 16/955 →(51) ***G16H 10/60***

G06F 16/957 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 17/16 →(51) ***G06N 3/063***

(51) ***G06F 17/18*** (11) **3 649 568 B1**
(52) **G06F 17/18**
(25) En (26) En
(21) 18735581.3 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/067972 03.07.2018
(87) WO 2019/007970 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 EP 17179576
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN DETEKTION VON PHYSIKALISCHEN MODI IN EINEM MODALANALYSEMODELL*
• *METHOD FOR AUTOMATIC DETECTION OF PHYSICAL MODES IN A MODAL ANALYSIS MODEL*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DE MODES PHYSIQUES DANS UN MODÈLE D'ANALYSE MODAL*
(73) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) HELSEN, Jan, 8301 Knokke-Heist, BE
GUILLAUME, Patrick, 1050 Brussels, BE
GIOIA, Nicoletta, 20090 Rodano (Milano), IT
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

G06F 17/18 →(51) ***A01K 11/00***

G06F 17/40 →(51) ***H03M 13/37***

(51) ***G06F 18/211*** (11) **4 060 558 B1**
G06N 3/045 ***G06N 3/082***
G06N 3/084 ***G06T 7/11***
(52) **G06T 7/11; G06F 18/211; G06N 3/045; G06N 3/084;** G06N 3/048; G06N 3/082; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 22162163.4 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 15.03.2021 KR 20210033568
06.05.2021 KR 20210058636
(54) • *AUF DEEP LEARNING BASIERENDES BILDSEGMENTIERUNGSVERFAHREN MIT EINEM BIOLOGISCH ABBAUBAREN STENT IN EINEM INTRAVASKULÄREN OPTISCHEN TOMOGRAPHIEBILD*
• *DEEP LEARNING BASED IMAGE SEGMENTATION METHOD INCLUDING BIODEGRADABLE STENT IN INTRAVASCULAR OPTICAL TOMOGRAPHY IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'IMAGE BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND COMPRENANT UNE ENDOPROTHÈSE BIODÉGRADABLE DANS UNE IMAGE DE TOMOGRAPHIE OPTIQUE INTRAVASCULAIRE*
(73) Dotter Inc., Instar I, 315, 204, Convensia-daero Yeonsu-gu, Incheon 22004, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) NAM, Hyeong Soo, 04764 Seoul, KR
Dolgov, Aleksandr, 21986 Incheon, KR
LEE, SANGWON, 08786 Seoul, KR
CHOI, Sogi, 06627 Seoul, KR
YOO, Hongki, 34140 Daejeon, KR
KIM, Hungil, 22001 Incheon, KR
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G06F 18/214 →(51) ***G06T 7/73***

G06F 18/22 →(51) ***G06V 20/40***

G06F 18/2413 →(51) ***G06F 16/24***

G06F 18/2433 →(51) ***G06V 10/82***

G06F 18/25 →(51) ***G01S 17/86***

G06F 21/12 →(51) ***G06F 21/57***

(51) ***G06F 21/14*** (11) **4 167 111 B1**
(52) **G06F 21/14**
(25) En (26) En

(21) 21202101.8 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER EINMALIGEN SOFTWARE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREPARING UNIQUE SOFTWARE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE LOGICIEL UNIQUE*
(73) Planora Oy, Voudintie 6, 90400 Oulu, FI
(72) Paavola, Mikko, 90400 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 451 613 B1**
G06F 21/45 ***H04L 9/32***
(52) **H04L 63/083; G06F 21/43; G06F 21/45; H04L 9/321; H04L 9/3226; H04L 9/3297; H04L 63/0853; H04L 63/0876; H04L 63/18; H04W 4/14; H04W 12/06;** H04L 63/0846; H04L 63/107; H04L 2209/80; H04W 12/63
(25) Ko (26) En
(21) 17789795.6 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) KR 2017/003340 28.03.2017
(87) WO 2017/188610 2017/44 02.11.2017
(30) 25.04.2016 KR 20160049777
03.06.2016 KR 20160069790
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION*
(73) Estorm Co., Ltd., 1310ho 1311ho 130 Digital-ro Geumcheon-gu, Seoul 08589, KR
(72) WOO, Jong Hyun, Seoul 07365, KR
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES

---

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 652 665 B1**
G06F 21/45
(52) **G06F 21/31; G06F 21/45;** G06F 2221/2117
(25) En (26) En
(21) 18749053.7 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) GB 2018/051955 10.07.2018
(87) WO 2019/012268 2019/03 17.01.2019
(30) 10.07.2017 GB 201711077
(54) • *VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG UND AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS EINES ONLINE-SYSTEMS*
• *METHOD OF REGISTERING AND AUTHENTICATING A USER OF AN ONLINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT ET D'AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR D'UN SYSTÈME EN LIGNE*
(73) Shayype Global Limited, 1 Ramsay Court Hinchinbrooke Business Park Huntingdon, Cambridgeshire PE29 6FY, GB
(72) CRAYMER. Jonathan Geoffrey Milton, Huntingdon Cambridgeshire PE29 6FY, GB
BEAL, Jon Andrew, Huntingdon Cambridgeshire PE29 6FY, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

---

(51) ***G06F 21/31*** (11) **4 179 441 B1**
H04L 9/40 ***H04W 12/06***
H04L 9/32
(52) **H04L 63/08; G06F 21/31; H04L 9/3231; H04L 9/3247; H04W 12/06;** H04L 2209/08
(25) En (26) En
(21) 21743098.2 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/068796 07.07.2021
(87) WO 2022/008585 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 EP 20315347
(54) • *VERFAHREN, BENUTZERGERÄT, PRÜFGERÄT, SERVER UND SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON BENUTZERDATEN UNTER WAHRUNG DER PRIVATHEIT DES BENUTZERS*
• *METHOD, USER DEVICE, VERIFIER DEVICE, SERVER AND SYSTEM FOR AUTHENTICATING USER DATA WHILE PRESERVING USER PRIVACY*
• *MÉTHODE, DISPOSITIF UTILISATEUR, DISPOSITIF VÉRIFICATEUR, SERVEUR ET SYSTÈME PERMETTANT D'AUTHENTIFIER LES DONNÉES DE L'UTILISATEUR TOUT EN PRÉSERVANT SA CONFIDENTIALITÉ*
(73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) WEBSTER, Michael, 92190 Meudon, FR
MAUNIER, Gérald, 92190 Meudon, FR
PARIZEK, Kamil, 92190 Meudon, FR
FAHER, Mourad, 92190 Meudon, FR
(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

G06F 21/31 →(51) ***G06F 3/04883***

---

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 588 340 B1**
G06F 21/62
(52) **G06F 21/6218; G06F 21/32**
(25) De (26) De
(21) 18179762.2 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DATENSPEICHEREINRICHTUNG*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPERATING A DATA STORAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE MÉMORISATION DE DONNÉES*
(73) GRAU Invest GmbH, Marie-Curie-Strasse 19, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE
(72) Lechner, Ulrich, 86732 Oettingen in Bayern, DE
Lechner, Sebastian, 86732 Oettingen in Bayern, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

G06F 21/32 →(51) ***G06F 21/64***

G06F 21/32 →(51) ***G06V 10/94***

---

(51) ***G06F 21/33*** (11) **3 841 498 B1**
H04L 9/32 ***G06Q 20/38***
G06Q 20/40 *H04L 9/40*
(52) **G06Q 20/3821; G06F 21/33; G06Q 20/385; G06Q 20/40; H04L 9/3213; H04L 63/0807;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 19852298.9 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/047712 22.08.2019
(87) WO 2020/041594 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 US 201862721128 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR TOKENBEREITSTELLUNG UND -VERARBEITUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TOKEN PROVISIONING AND PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR ET DE TRAITER UN JETON*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) FUHRMANN, Katharina, 60311 Frankfurt, DE
ZACHARIAE, Stephanie, 60325 Frankfurt, DE
PETCH, David, Guildford Surrey GU1 2TD, GB
WHITCOMBE, Andrew, Guildford Surrey GU1 2TD, GB
WILSON, David, Camberley Surrey GU16 6PX, GB
HILTON, Neil, London Greater London W2 6TT, GB
SHANKAR, Ramesh, San Mateo, California 94403, US
MOHAMMED, Sayeed, Foster City, California 94404, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 21/35 →(51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***G06F 21/44*** (11) **4 176 361 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 9/3247; G06F 21/44; H04L 9/0643;** H04L 2209/80
(25) De (26) De
(21) 21737601.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/067632 28.06.2021
(87) WO 2022/002823 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 DE 102020117287
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INBETRIEBNAHME ODER VERWALTUNG EINER OFFLINE-STEUERVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR STARTING UP OR MANAGING AN OFFLINE CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉMARRAGE OU DE GESTION D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE HORS LIGNE*
(73) Sphinx Electronics GmbH & Co KG, Tullastrasse 3, 79341 Kenzingen, DE
(72) CHENG, Trong-Nghia, 79102 Freiburg, DE
EGGERT, Reinhard, 79227 Schallstadt, DE
BODECHON, Pascal, 77955 Ettenheim, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G06F 21/44 →(51) ***G06Q 20/20***

G06F 21/44 →(51) ***H04W 12/00***

G06F 21/45 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 21/51 →(51) ***H04W 12/00***

---

(51) ***G06F 21/53*** (11) **3 994 595 B1**
G06F 21/56 ***G06F 21/62***
H04L 9/40

(52) **G06F 21/53; G06F 21/566; G06F 21/6218; H04L 63/0227; H04L 63/105**
(25) En (26) En
(21) 20731269.5 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2020/033007 15.05.2020
(87) WO 2021/002953 2021/01 07.01.2021
(30) 03.07.2019 US 201916503455
(54) • *AUSFÜHRUNGSUMGEBUNG UND GATEKEEPER-ANORDNUNG*
• *EXECUTION ENVIRONMENT AND GATEKEEPER ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION ET DE CONTRÔLEUR D'ACCÈS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHISNALL, David Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
FOURNET, Cédric Alain Marie, Redmond, Washington 98052-6399, US
COSTA, Manuel, Redmond, Washington 98052-6399, US
WEBSTER, Samuel Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
CLEBSCH, Sylvan, Redmond, Washington 98052-6399, US
VASWANI, Kapil, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 21/53 → (51) *H04W 12/00*

(51) *G06F 21/55* (11) **3 660 719 B1**
G06F 21/57
(52) **G06F 21/552; G06F 21/577;** G06F 2221/2117
(25) En (26) En
(21) 19211723.2 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 29.11.2018 DE 102018130306
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON INTRUSIONEN IN EINEM AUDIT LOG*
• *METHOD FOR DETECTING INTRUSIONS IN AN AUDIT LOG*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTRUSIONS DANS UN JOURNAL D'AUDIT*
(73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) GARCHERY, Mathieu, 80809 München, DE
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) *G06F 21/55* (11) **3 882 799 B1**
H04W 12/12 *G06F 21/57*
H04L 9/40
(52) **G06F 21/55; G06F 21/552; G06F 21/57; H04L 63/1408; H04W 12/12;** G06F 40/205
(25) En (26) En
(21) 21173472.8 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 23.02.2018 US 201862634408 P
(54) • *COMPUTERSICHERHEITSEREIGNISANALYSE*
• *COMPUTER SECURITY EVENT ANALYSIS*
• *ANALYSE D'ÉVÉNEMENTS DE SÉCURITÉ INFORMATIQUE*
(73) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) BLEWETT, David, Irvine, 92618, US
CONCANNON, Brian, Irvine, 92618, US
LEE, John, Irvine, 92618, US
MERRITT, Kris, ca, 92618, US
RODEN, Andrew, Irvine, 92618, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19157857.4 / 3 531 325

G06F 21/55 → (51) *G06F 21/57*

G06F 21/55 → (51) *H04L 9/40*

(51) *G06F 21/56* (11) **3 713 191 B1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/562; H04L 63/1483;** G06F 2221/2119
(25) En (26) En
(21) 20163522.4 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 22.03.2019 US 201962822264 P
18.12.2019 US 201916718809
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON LEGITIMEN WEBSEITEN ZUR ENTFERNUNG VON FALSCHEN POSITIVEN ERGEBNISSEN AUS DER DOMÄNENENTDECKUNGSANALYSE*
• *IDENTIFYING LEGITIMATE WEBSITES TO REMOVE FALSE POSITIVES FROM DOMAIN DISCOVERY ANALYSIS*
• *IDENTIFICATION DE SITES WEB LÉGITIMES POUR ÉLIMINER LES FAUX POSITIFS D'UNE ANALYSE DE DÉCOUVERTE DE DOMAINES*
(73) Proofpoint, Inc., 925 West Maude Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) Chang, Hung-Jen, Sunnyvale, CA California 94085, US
Dalal, Gaurav Mitesh, Sunnyvale, CA California 94085, US
Mesdaq, Ali, Sunnyvale, CA California 94085, US
(74) Käck, Stefan, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE
(60) 23207982.2 / 4 319 054

G06F 21/56 → (51) *G06F 21/53*

G06F 21/56 → (51) *G06F 21/57*

G06F 21/56 → (51) *H04L 9/40*

(51) *G06F 21/57* (11) **3 776 314 B1**
G06F 21/56 *G06F 21/55*
G06F 11/36 *G06F 8/41*
G06F 8/75 *G06F 8/30*
G06F 9/455
(52) **G06F 21/577; G06F 8/75; G06F 11/3636;** G06F 8/316; G06F 8/443; G06F 9/45516; G06F 2221/033
(25) En (26) En
(21) 19780708.4 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024457 28.03.2019
(87) WO 2019/195065 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201862653325 P
08.08.2018 US 201816058876
(54) • *ABGESTUFTE DYNAMISCHE VERFÄLSCHUNGSFLUSSINFERENZ*
• *STAGED DYNAMIC TAINT FLOW INFERENCE*
• *DÉDUCTION DE FLUX D'ALTÉRATION DYNAMIQUE ÉTAGÉE*
(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) HASSANSHAHI, Behnaz, Brisbane, Queensland 4000, AU
LEE, Hyunjun, Brisbane, Queensland 4000, AT
JORDAN, Alexander, Brisbane, Queensland 4000, AU
GAUTHIER, Francois, Brisbane, Queensland 4000, AU
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) *G06F 21/57* (11) **3 920 067 B1**
(52) **G06F 21/577;** G06F 2221/033
(25) En (26) En
(21) 21153900.2 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 01.06.2020 IN 202021022987
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TESTEN EINES MASCHINENLERNMODELLS UND ZUR EMPFEHLUNG VORBEUGENDER MASSNAHMEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MACHINE LEARNING MODEL TESTING AND PREVENTIVE MEASURE RECOMMENDATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE ET DE RECOMMANDATION DE MESURE PRÉVENTIVE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SHUKLA, Manish, 411013 Hadapsar, Pune, IN
VASU, Rosni Kottekulam, 411 013 Pune, Maharashtra, IN
LODHA, Sachin Premsukh, 411013 Pune, Maharashtra, IN
Seetharaman, Sanjay, 600101 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *G06F 21/57* (11) **3 948 595 B1**
H04M 1/72463 *G06F 8/60*
G06F 21/12
(52) **G06F 21/57; G06F 8/60; G06F 21/126; H04M 1/72463**
(25) En (26) En
(21) 19720372.2 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2019/058330 02.04.2019
(87) WO 2020/200438 2020/41 08.10.2020
(54) • *FERNVERWALTUNG EINER BENUTZERVORRICHTUNG*
• *REMOTE MANAGEMENT OF A USER DEVICE*
• *GESTION À DISTANCE D'UN DISPOSITIF UTILISATEUR*
(73) Trinomial Global Ltd., 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB
(72) CAMPBELL, Thomas, London Greater London N1 7GU, GB
ARACHCHILAGE, Kasun Mallika, London

Greater London N1 7GU, GB
(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB

G06F 21/57	→(51) *G06F 21/55*
G06F 21/57	→(51) *G06Q 50/00*
G06F 21/57	→(51) *H04L 9/40*
G06F 21/57	→(51) *H04W 12/00*
G06F 21/60	→(51) *G06F 8/65*
G06F 21/60	→(51) *H04L 9/30*

(51) ***G06F 21/62*** ***H04L 9/40*** ***G06F 9/54*** ***G06Q 20/38*** ***H04L 9/00*** (11) **3 676 744 B1** ***H04L 67/1097*** ***G06Q 20/06*** ***H04L 67/565***
(52) **H04L 9/50; G06F 9/541; G06F 9/547; G06F 21/6218; G06Q 20/06; G06Q 20/065; G06Q 20/3823; G06Q 20/389; H04L 63/123; H04L 67/1097; H04L 67/565;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 18789552.9 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/053553 28.09.2018
(87) WO 2019/067986 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762565999 P
25.09.2018 US 201816141329
25.09.2018 US 201816141337
25.09.2018 US 201816141339
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER SCHNITTSTELLE FÜR EINEN BLOCKCHAIN-CLOUD-DIENST*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING AN INTERFACE FOR A BLOCKCHAIN CLOUD SERVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE INTERFACE POUR UN SERVICE EN NUAGE À CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 5op7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) LITTLE, Todd, Redwood Shores, CA 94065, US
SHI, Pierce, Beijing 100193, CN
LI, Jared, Beijing 100193, CN
ZHU, Weiguo, Beijing 100193, CN
ZHU, Sheng, Beijing 100193, CN
LI, Shun, Beijing 100193, CN
JIN, Jim, Beijing 100193, CN
ZHANG, Qingsheng, Beijing 100193, CN
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 726 411 B1**
(52) **G06F 21/6254; G06F 21/6245**
(25) Zh (26) En
(21) 18888713.7 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) CN 2018/120705 12.12.2018
(87) WO 2019/114766 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 CN 201711341969
(54) • *VERFAHREN ZUR DATENDESENSIBILISIERUNG, SERVER, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA DESENSITISING METHOD, SERVER, TERMINAL, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉSENSIBILISATION DE DONNÉES, SERVEUR, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) NIU, Jiahao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, et al, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 734 486 B1**
(52) **G06F 21/6209**
(25) De (26) De
(21) 19172578.7 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERSETZEN EINES DATENSTRINGS*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR REPLACING A DATA STRING*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE REMPLACER UNE CHAÎNE DE DONNÉES*
(73) Comforte AG, Abraham-Lincoln-Str. 22, 65189 Wiesbaden, DE
(72) Horst, Michael, 16816 Wuthenow, DE
Horst, Henning, 86874 Zaisertshofen, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***G06F 21/62*** ***G06F 21/80*** ***G06F 21/78*** (11) **3 847 568 B1** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/6281; G06F 21/78; H04L 63/101**
(25) En (26) En
(21) 19787551.1 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/053974 01.10.2019
(87) WO 2020/076552 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 US 201816154197
(54) • *SCHUTZ AUSGEWÄHLTER FESTPLATTEN AUF EINEM RECHNERSYSTEM*
• *PROTECTING SELECTED DISKS ON A COMPUTER SYSTEM*
• *PROTECTION DE DISQUES SÉLECTIONNÉS SUR UN SYSTÈME INFORMATIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RAMAKRISHNAPPA, Dhananjay, Redmond, Washington 98052-6399, US
THIEL, Gregory Irving, Redmond, Washington 98052-6399, US
KUPPUSAMY, Manoharan, Redmond, Washington 98052-6399, US
BANSAL, Yogesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(60) 24159742.6 / 4 354 334

(51) ***G06F 21/62*** ***H04W 12/02*** (11) **3 850 576 B1**
(52) **G06F 21/6254; H04W 12/02;** G06F 2221/2115
(25) En (26) En
(21) 19860876.2 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050201 09.09.2019
(87) WO 2020/055742 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201862730169 P
28.12.2018 US 201816235781
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME, FERTIGUNGSARTIKEL UND VORRICHTUNG ZUR PRIVATISIERUNG VON VERBRAUCHERDATEN*
• *METHODS, SYSTEMS, ARTICLES OF MANUFACTURE AND APPARATUS TO PRIVATIZE CONSUMER DATA*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES, ARTICLES MANUFACTURÉS ET APPAREIL DE PRIVATISATION DE DONNÉES DE CONSOMMATEURS*
(73) The Nielsen Company (US), LLC., 85 Broad Street, New York, New York 10004, US
(72) RICHARDSON, Bruce C., Arlington Heights, Illinois 60004, US
LI, Shixiao, Chicago, Illinois 60606, US
QUINN, Martin, Sugar Grove, Illinois 60554, US
SMITH, Michael R., Chicago, Illinois 60606, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 933 634 B1**
(52) **G06F 21/6254**
(25) Ja (26) En
(21) 20762053.5 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/006713 20.02.2020
(87) WO 2020/175305 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 JP 2019032452
(54) • *ANONYMITÄTSBEURTEILUNGSVORRICHTUNG, ANONYMITÄTSBEURTEILUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ANONYMITY EVALUATION DEVICE, ANONYMITY EVALUATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION D'ANONYMAT, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'ANONYMAT ET PROGRAMME*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) ISHIKURA, Zen, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
HASEGAWA, Satoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TAKAHASHI, Seiji, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAKUTA, Susumu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 21/62*** ***B60L 53/16*** ***H04L 9/40*** (11) **4 250 162 B1** ***H02J 7/00*** ***H04W 12/08***
(52) **H04W 12/08; G06F 21/6218; H04L 63/10; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 22199639.0 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2023
(30) 23.03.2022 JP 2022047179
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) FUJII, Masaru, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G06F 21/62 →(51) ***G06F 16/27***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/32***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 8/65***

G06F 21/62 →(51) ***H04W 12/00***

(51) ***G06F 21/64*** ***G06F 21/32*** ***G06Q 20/06*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** ***H04L 9/08*** (11) **3 717 998 B1** ***G06F 21/72*** ***G06Q 20/40*** ***G06F 7/04*** ***G06Q 20/38*** ***H04L 9/12***
(52) **G06Q 20/3829; G06F 21/32; G06F 21/64; G06F 21/72; G06Q 20/065; G06Q 20/40145; G06Q 20/4016; H04L 9/0894; H04L 9/12; H04L 9/3231; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/3271; H04L 9/50; H04L 63/0861;** G06F 2221/2111; G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 18882247.2 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/062608 27.11.2018
(87) WO 2019/104323 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 US 201715822531
(54) • *ERWEITERUNG EINES SICHEREN SCHLÜSSELSPEICHERS FÜR TRANSAKTIONSBESTÄTIGUNG UND KRYPTOWÄHRUNG*
• *EXTENDING A SECURE KEY STORAGE FOR TRANSACTION CONFIRMATION AND CRYPTOCURRENCY*
• *EXTENSION D'UN STOCKAGE DE CLÉ SÉCURISÉE POUR CONFIRMATION DE TRANSACTION ET CRYPTOMONNAIE*
(73) Nok Nok Labs, Inc., 2100 Geng Road, Suite 105, Palo Alto, CA 94303, US
(72) LINDEMANN, Rolf, Palo Alto, California 94303, US
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

(51) ***G06F 21/64*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** ***A63F 13/70*** ***A63F 13/792*** ***G06Q 20/06*** ***G06Q 20/14*** ***A63F 13/85*** (11) **3 940 574 B1** ***H04L 9/00*** ***A63F 13/63*** ***A63F 13/73*** ***G06Q 20/02*** ***G06Q 20/08*** ***G07F 17/32*** ***G06Q 20/38***
(52) **A63F 13/63; A63F 13/70; A63F 13/73; A63F 13/792; A63F 13/85; G06F 21/64; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/0855; G06Q 20/145; G06Q 20/38215; G07F 17/32; G07F 17/3223; G07F 17/3248; G07F 17/3251; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/123;** A63F 2300/575; G06F 2221/2109; G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 21179529.9 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 16.07.2020 US 202063052601 P
17.11.2020 US 202016950390
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEREN SPEICHERUNG, AUSGABE UND TRANSAKTION VON TOKENISIERTEN, DURCH EINEN INTELLIGENTEN VERTRAG VERWALTETEN BLOCKCHAIN-SPIELE-ASSETS*
• *COMPUTER SYSTEM AND METHOD FOR MORE EFFICIENTLY STORING, ISSUING, AND TRANSACTING TOKENIZED BLOCKCHAIN GAME ASSETS MANAGED BY A SMART CONTRACT*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE STOCKER, D'ÉMETTRE ET DE NÉGOCIER PLUS EFFICACEMENT DES ACTIFS DE JEU DE CHAÎNE DE BLOCS SEGMENTÉS EN JETONS GÉRÉS PAR UN CONTRAT INTELLIGENT*
(73) Big Time Studios Ltd., 3rd Floor, Harbour Centre P.O.Box 613, George Town, Grand Cayman KY1-1107, KY
(72) MEILICH, Ariel, 11300 Montevideo, UY
ALEXANDER, Thor, Beverly Hills, 90210, US
MAZZARA, José Ignacio, 1424 Caba, AR
ARREGUI, Hugo, 1759 Gonzalez Catan, AR
SANTÁNGELO, Nicolás Agustín, 1424 Caba, AR
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) ***G06F 21/64*** ***H04L 9/00*** ***H04L 9/12*** (11) **4 239 510 B1** ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/645; H04L 9/12; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23158715.5 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(30) 01.03.2022 IT 202200003839
(54) • *KOLLABORATIVE ÜBERPRÜFUNG EINES ZERTIFIZIERUNGSRECHNERSYSTEMS AUF DER BASIS VON KONSISTENZNACHWEISEN*
• *COLLABORATIVE VERIFICATION OF CERTIFICATION COMPUTING SYSTEM BASED ON CONSISTENCY PROOFS*
• *VÉRIFICATION COLLABORATIVE D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE DE CERTIFICATION BASÉE SUR DES PREUVES DE COHÉRENCE*
(73) Traent S.r.l., Viale Coni Zugna, 71, 20144 Milano, IT
(72) SEVERINO, Fabio, I-56123 PISA, IT
FELICIOLI, Claudio, I-56123 PISA, IT
CANCIANI, Andrea, I-56127 PISA, IT
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

G06F 21/64 →(51) ***G06Q 50/00***

G06F 21/64 →(51) ***H04W 4/70***

G06F 21/72 →(51) ***G06F 21/64***

(51) ***G06F 21/74*** ***G06F 12/14*** (11) **4 020 296 B1** ***G06F 21/79***
(52) **G06F 21/79; G06F 12/1416; G06F 12/1441; G06F 21/74**
(25) En (26) En
(21) 21207631.9 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 24.12.2020 KR 20200183559
14.05.2021 KR 20210063018
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINER SPEICHERVORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN EINES SICHEREN BEFEHLSMODUS UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN SPEICHERSYSTEM MIT DER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *OPERATING METHOD OF STORAGE DEVICE SETTING SECURE MODE OF COMMAND, AND OPERATING METHOD OF STORAGE SYSTEM INCLUDING THE STORAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE ÉTABLISSANT UN MODE SÉCURISÉ DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Daejin, Suwon-si 16677, KR
KIM, Dong-Min, Suwon-si 16677, KR
PARK, Jeong-Woo, Suwon-si 16677, KR
LEE, Kyoung Back, Suwon-si 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G06F 21/78*** ***G06F 21/85*** ***H04L 9/08*** (11) **3 757 857 B1** ***H04L 9/00***
(52) **H04L 9/0894; G06F 21/78; G06F 21/85; H04L 9/002; H04L 9/088**
(25) En (26) En
(21) 20164733.6 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 US 201916454476
(54) • *VORRICHTUNGS-ID FÜR SPEICHERSCHUTZ*
• *DEVICE ID FOR MEMORY PROTECTION*
• *ID DE DISPOSITIF DE PROTECTION DE LA MÉMOIRE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PRASHANT, Dewan, Portland, OR 97229, US
SIDDHARTHA, Chhabra, Portland, OR 97229, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 21/78 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 21/79 →(51) ***G06F 21/74***

G06F 21/80 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 21/83 →(51) ***G06F 3/04883***

G06F 21/85 →(51) ***G06F 21/78***

(51) ***G06F 21/86*** (11) **3 921 757 B1**
(52) **G06F 21/86**

(25) En (26) En
(21) 20808579.5 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) US 2020/057465 27.10.2020
(87) WO 2021/211165 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 US 202016847732
(54) • *ÄNDERUNG DER SICHERHEITSHALTUNG EINER DYNAMISCHEN ANWENDUNG JE NACH PHYSISCHER ANFÄLLIGKEIT*
• *DYNAMIC APPLICATION SECURITY POSTURE CHANGE BASED ON PHYSICAL VULNERABILITY*
• *CHANGEMENT DE POSTURE DE SÉCURITÉ D'APPLICATION DYNAMIQUE BASÉ SUR UNE VULNÉRABILITÉ PHYSIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PESCITELLI, Paul, Mountain View CA 94043, US
ETEROVIC ALLIENDE, Jose, Tomas, Mountain View CA 94043, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G06F 30/00 →(51) ***F03D 9/25***

G06F 30/15 →(51) ***B05D 1/00***

(51) ***G06F 30/17*** (11) **3 382 581 B1**
G06F 30/23 *B21D 22/00*
B21D 37/20 *G06F 111/10*
G06F 113/24 *G06F 119/18*
(52) **G06F 30/23;** G06F 30/17; B21D 22/00; B21D 37/20; G06F 2111/10; G06F 2113/24; G06F 2119/18; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 18162136.8 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 28.03.2017 US 201715472092
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER FORMOBERFLÄCHE*
• *METHOD FOR DESIGNING A DIE SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE SURFACE DE MATRICE*
(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) WILCOX, William, Austin, Texas 78735, US
PEELING, Derek, Burlington, Ontario L7T 2K1, CA
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G06F 30/23 →(51) ***G06F 30/17***

(51) ***G06F 30/34*** (11) **3 710 948 B1**
G06F 9/48 ***G06F 9/50***
G06F 15/76 ***G06F 15/78***
H03K 19/17728 ***H03K 19/17732***
H03K 19/17756 ***H03K 19/1776***
(52) **H03K 19/17732;** G06F 9/4843; G06F 9/5011; G06F 9/5077; G06F 15/76; G06F 15/7871; G06F 15/7875; G06F 30/34; H03K 19/17728; H03K 19/17756; H03K 19/1776; G06F 30/30
(25) En (26) En
(21) 18755952.1 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/042172 13.07.2018
(87) WO 2019/099067 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 US 201715812411
(54) • *VIRTUELLES FPGA-VERWALTUNGS- UND OPTIMIERUNGSSYSTEM*
• *VIRTUAL FPGA MANAGEMENT AND OPTIMIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OPTIMISATION ET DE GESTION FPGA VIRTUEL*
(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ROBERTS, David A., Wellesley, MA 02482, US
KEGEL, Andrew G., Bellevue, Washington 98007, US
MEDNICK, Elliot H., Boxborough, Massachusetts 01719, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 40/151 →(51) ***G10L 15/26***

(51) ***G06F 40/174*** (11) **3 674 964 B1**
G06F 40/274
(52) **G06F 40/274;** G06F 40/174
(25) En (26) En
(21) 19207214.8 (22) 18.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(54) • *SCHNELLE TEXTEINGABE AUF EINER TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *QUICK TEXT ENTRY ON A PORTABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *SAISIE RAPIDE DE TEXTE SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) SMITH, Ryan Tracy, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 11155068.7 / 2 490 130

G06F 40/174 →(51) ***G06F 16/24***

G06F 40/274 →(51) ***G06F 40/174***

G06F 40/35 →(51) ***G10L 15/26***

G06F 119/06 →(51) ***F03D 9/25***

(51) ***G06K 7/00*** (11) **4 268 119 B1**
G06K 7/016 ***A61B 90/90***
A61B 90/96 ***A61B 90/98***
A61B 90/92
(52) **A61B 90/90;** A61B 90/92; A61B 90/96; A61B 90/98; G06K 7/0004; G06K 7/016; G06K 7/10118; G06K 7/10415
(25) De (26) De
(21) 22761972.3 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) EP 2022/071746 02.08.2022
(87) WO 2023/012184 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 DE 102021120340
(54) • *SMART PORT - MULTIFUNKTIONALES LESE/ERKENNUNGSGERÄT IM STERILGUTKREISLAUF*
• *SMART-PORT MULTIFUNCTIONAL READER/IDENTIFIER IN A PRODUCT-STERILISATION CYCLE*
• *PORT INTELLIGENT - DISPOSITIF DE LECTURE/RECONNAISSANCE MULTIFONCTIONNEL DANS UN CIRCUIT DE PRODUIT STÉRILE*
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) LENZENHUBER, Frederick, 78532 Tuttlingen, DE
HÖGERLE, Roland-Alois, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06K 7/016 →(51) ***G06K 7/00***

G06K 7/10 →(51) ***G06K 17/00***

G06K 7/10 →(51) ***G07G 1/00***

G06K 13/00 →(51) ***B41J 3/28***

(51) ***G06K 15/02*** (11) **3 858 626 B1**
B41J 3/60 ***B41J 11/00***
G03G 15/23 ***H04N 1/393***
H04N 1/409 *H04N 1/387*
(52) **B41J 3/60;** B41J 11/008; G03G 15/231; H04N 1/393; G03G 15/235; H04N 1/4095
(25) Zh (26) En
(21) 19868024.1 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2019/076514 28.02.2019
(87) WO 2020/062776 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 CN 201811114677
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEIDSEITIGEN DRUCKEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DOUBLE-SIDED PRINTING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMPRESSION DOUBLE FACE*
(73) Shenyang Sky Air-Ship Digital Printing Equipment Co., Ltd., 5, A-2, No.3 Street Economy & Technology Development Zone, Shenyang, Liaoning 110141, CN
(72) LIANG, Jian, Shenyang, Liaoning 110141, CN
WANG, Hui, Shenyang, Liaoning 110141, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G06K 15/02 →(51) ***B41J 2/21***

(51) ***G06K 17/00*** (11) **4 068 157 B1**
A01F 15/08 ***G06Q 10/08***
G06Q 50/02 ***G06Q 50/28***
G06K 7/10
(52) **G06K 17/0022; A01F 15/08; G06K 7/10009;** G06K 7/10356; G06Q 10/087; G06Q 50/02
(25) En (26) En
(21) 22165042.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 29.03.2021 US 202163167450 P
(54) • *BERÜHRUNGSLOSE BALLENENTLASTUNG UND POSITIONSÜBERWACHUNG*
• *CONTACTLESS BALE DISCHARGE AND POSITION MONITORING*

- *DÉCHARGE DE BALLES ET CONTRÔLE DE POSITION SANS CONTACT*

(73) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) Herbers, Eric John, Hesston, 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G06K 19/07 →(51) *G01D 21/00*

G06K 19/077 →(51) *B32B 33/00*

G06K 19/077 →(51) *G01D 21/00*

G06N 3/00 →(51) *G01C 21/34*

G06N 3/00 →(51) *G05B 13/02*

(51) *G06N 3/006* *G06N 3/045* (11) 3 535 702 B1 *G06N 3/092*
(52) G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/092
(25) En (26) En
(21) 17801215.9 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/060216 06.11.2017
(87) WO 2018/085778 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 US 201662418122 P
(54) • *UNÜBERWACHTE ERKENNUNG VON ZWISCHENZIELEN BEI VERSTÄRKUNGSLERNEN*
• *UNSUPERVISED DETECTION OF INTERMEDIATE REINFORCEMENT LEARNING GOALS*
• *DÉTECTION NON SUPERVISÉE D'OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE DE RENFORCEMENT INTERMÉDIAIRE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SERMANET, Pierre, Mountain View, California 94043, US
(74) Kennedy, Richard E., Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

G06N 3/006 →(51) *B25J 9/16*

G06N 3/006 →(51) *G06F 3/16*

(51) *G06N 3/04* *G06N 3/08* *G06N 3/042* *G06N 3/045* *G06V 10/82* *G06V 40/20* (11) 3 779 773 B1 *G06N 3/084* *G06N 3/044* *G06V 10/774* *G06V 40/10*
(52) G06N 3/084; G06N 3/042; G06N 3/044; G06N 3/045; G06V 10/7747; G06V 10/82; G06V 40/103; G06V 40/23
(25) Zh (26) En
(21) 19784481.4 (22) 09.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/077576 09.03.2019
(87) WO 2019/196581 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 CN 201810321191
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER KÖRPERHALTUNG, GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BODY POSTURE PREDICTION METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE POSTURE CORPORELLE, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) ZHANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHEN, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIA, Jiaya, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06N 3/04 →(51) *A61B 6/00*

G06N 3/04 →(51) *B25J 9/00*

G06N 3/04 →(51) *E21B 43/26*

G06N 3/04 →(51) *G06F 12/02*

G06N 3/04 →(51) *G06F 3/06*

G06N 3/04 →(51) *G06V 10/82*

G06N 3/04 →(51) *G08G 1/0967*

G06N 3/042 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/044 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/044 →(51) *G06T 5/00*

G06N 3/045 →(51) *A61B 1/00*

G06N 3/045 →(51) *B25J 9/00*

G06N 3/045 →(51) *G01N 33/483*

G06N 3/045 →(51) *G01S 17/86*

G06N 3/045 →(51) *G05B 23/02*

G06N 3/045 →(51) *G06F 18/211*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/006*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/084*

G06N 3/045 →(51) *G06T 11/00*

G06N 3/045 →(51) *G06T 5/00*

G06N 3/045 →(51) *G06V 20/56*

G06N 3/045 →(51) *G08G 1/0967*

G06N 3/045 →(51) *G10L 19/08*

G06N 3/045 →(51) *H04L 25/02*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/063*

(51) *G06N 3/047* *G06N 3/0495* (11) 3 701 433 B1 *G06N 3/09*
(52) G06N 3/0495; G06N 3/047; G06N 3/09
(25) De (26) De
(21) 18789057.9 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/077995 15.10.2018
(87) WO 2019/081241 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 DE 102017218851
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ERSTELLUNG EINES TIEFEN NEURONALEN NETZES*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM FOR DEVELOPING A DEEP NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CRÉER UN RÉSEAU NEURONAL PROFOND*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KOEHLER, Jan Mathias, 70199 Stuttgart, DE
GENEWEIN, Tim, 70174 Stuttgart, DE
ACHTERHOLD, Jan, 71272 Renningen, DE

G06N 3/047 →(51) *G06T 5/00*

G06N 3/048 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/0495 →(51) *G06N 3/047*

G06N 3/0495 →(51) *G06N 3/063*

(51) *G06N 3/063* *G06N 3/0495* (11) 3 494 521 B1 *H03K 19/17732*
(52) G06N 3/063; G06N 3/0495; H03K 19/17732
(25) En (26) En
(21) 17749012.5 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) US 2017/043515 24.07.2017
(87) WO 2018/026560 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 US 201615230164
(54) • *BINÄRE NEURONALE NETZWERKE AUF PROGRAMMIERBAREN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN*
• *BINARY NEURAL NETWORKS ON PROGAMMABLE INTEGRATED CIRCUITS*
• *RÉSEAUX NEURONAUX BINAIRES SUR DES CIRCUITS INTÉGRÉS PROGRAMMABLES*
(73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
(72) UMUROGLU, Yaman, San Jose CA 95124, US
BLOTT, Michaela, San Jose CA 95124, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) *G06N 3/063* *G06N 3/048* *G06N 3/08* (11) 3 531 349 B1 *G06N 3/0464*
(52) G06N 3/063; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 19159070.2 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 27.02.2018 US 201862636022 P
(54) • *BESCHLEUNIGUNGSEINHEIT FÜR EINE TIEFENLERN-ENGINE*
• *ACCELERATION UNIT FOR A DEEP LEARNING ENGINE*
• *UNITÉ D'ACCÉLÉRATION POUR UN MOTEUR D'APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) STMicroelectronics International N.V., Schiphol Boulevard 265, 1118 BH Schiphol, NL
STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) SINGH, Surinder Pal, 201301 NOIDA, IN
BOESCH, Thomas, 6821 Rovio, CH
DESOLI, Giuseppe, 22042 San Fermo Della Battaglia, IT
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06N 3/063*** (11) **3 761 235 B1**
G06F 7/78 ***G06F 17/16***
G06N 3/045 *G06N 3/084*
(52) **G06N 3/063; G06F 7/78; G06F 17/16;** G06F 2207/4824; G06N 3/045; G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 20174935.5 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 09.03.2017 US 201715455024
(54) • *TRANSPONIEREN NEURONALER NETZWERKMATRIZEN IN HARDWARE*
• *TRANSPOSING NEURAL NETWORK MATRICES IN HARDWARE*
• *TRANSPOSITION DE MATRICES DE RÉSEAU NEURONAL DANS UN MATÉRIEL*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Young, Reginald Clifford, Mountain View, CA 94043, US
Irving, Geoffrey, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 18160942.1 / 3 373 210

---

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 024 288 B1**
G06F 7/53
(52) **G06N 3/063;** G06N 3/084
(25) Zh (26) En
(21) 21771952.5 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2021/081188 16.03.2021
(87) WO 2021/185261 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010188341
(54) • *RECHENVORRICHTUNG, VERFAHREN, PLATINENKARTE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMPUTING APPARATUS, METHOD, BOARD CARD AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL INFORMATIQUE, PROCÉDÉ, CARTE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Anhui Cambricon Information Technology Co., Ltd., Room 611-194 R&D Center China (Hefei) International Smart Voice Industrial Park 3333 Xiyou Road High-tech Zone, Hefei, Anhui 231283, CN
(72) LIU, Shaoli, Hefei, Anhui 231283, CN
ZHOU, Shiyi, Hefei, Anhui 231283, CN
LIU, Daofu, Hefei, Anhui 231283, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

G06N 3/063 →(51) ***G06F 12/02***

---

(51) ***G06N 3/08*** (11) **3 427 195 B1**
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 16713299.2 (22) 11.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2016/055240 11.03.2016
(87) WO 2017/152990 2017/37 14.09.2017
(54) • *NEURALE FALTUNGSNETZWERKE, INSBESONDERE ZUR BILDANALYSE*
• *CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS, PARTICULARLY FOR IMAGE ANALYSIS*
• *RÉSEAUX NEURONAUX CONVOLUTIFS, EN PARTICULIER POUR ANALYSE D'IMAGES*
(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
(72) FRANCINI, Gianluca, I-10148 Torino, IT
LEPSØY, Skjalg, I-10148 Torino, IT
PORTO BUARQUE DE GUSMÃO, Pedro, I-10129 Torino, IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

G06N 3/08 →(51) ***A47L 9/28***

G06N 3/08 →(51) ***A61B 6/00***

G06N 3/08 →(51) ***B25J 9/00***

G06N 3/08 →(51) ***E21B 43/26***

G06N 3/08 →(51) ***G01S 17/86***

G06N 3/08 →(51) ***G06N 3/04***

G06N 3/08 →(51) ***G06N 99/00***

G06N 3/08 →(51) ***G06V 20/56***

G06N 3/08 →(51) ***G08G 1/0967***

G06N 3/08 →(51) ***H04L 25/02***

G06N 3/082 →(51) ***G06F 18/211***

---

(51) ***G06N 3/084*** (11) **4 118 503 B1**
G06N 3/045 ***G05B 23/02***
(52) **G06N 3/084; G05B 23/0283; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 21715023.4 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/020879 04.03.2021
(87) WO 2021/183363 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 US 202016816384
(54) • *PRÄDIKTIVE INSTANDHALTUNG MIT KONVOLUTIONELLEN NEURONALEN NETZEN*
• *PREDICTIVE MAINTENANCE WITH CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS*
• *RÉSEAUX NEURONAUX CONVOLUTIFS POUR MAINTENANCE PRÉDICTIVE*
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) SAMUSEVICH, Raman, Charlotte, NC 28202, US
MARIK, Karel, Charlotte, NC 28202, US
ENDEL, Petr, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06N 3/084 →(51) ***A61B 1/00***

G06N 3/084 →(51) ***E21B 43/26***

G06N 3/084 →(51) ***G06F 18/211***

G06N 3/084 →(51) ***G06N 3/04***

G06N 3/084 →(51) ***G06T 11/00***

G06N 3/084 →(51) ***G06T 5/00***

G06N 3/088 →(51) ***G01N 33/483***

G06N 3/088 →(51) ***G05B 23/02***

G06N 3/09 →(51) ***G06N 3/047***

G06N 3/092 →(51) ***G06N 3/006***

---

(51) ***G06N 5/01*** (11) **3 540 654 B1**
G06N 20/20 ***G06F 12/06***
G06F 12/02
(52) **G06F 12/0223; G06F 12/0607; G06N 5/01; G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 19162068.1 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 16.03.2018 JP 2018050252
16.03.2018 JP 2018050250
16.03.2018 JP 2018050254
(54) • *LERNKLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG UND LERNKLASSIFIZIERUNGSVERFAHREN*
• *LEARNING CLASSIFICATION DEVICE AND LEARNING CLASSIFICATION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'APPRENTISSAGE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KASAHARA, Ryosuke, Tokyo, 143-8555, JP
TANAKA, Takuya, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06N 5/01 →(51) ***B25J 9/16***

G06N 5/045 →(51) ***G06Q 10/063***

G06N 7/00 →(51) ***G01R 13/02***

G06N 7/01 →(51) ***B25J 9/16***

G06N 10/00 →(51) ***G11C 13/04***

---

(51) ***G06N 10/20*** (11) **3 413 244 B1**
B82Y 10/00
(52) **B82Y 10/00; G06N 10/20**
(25) En (26) En
(21) 18179254.0 (22) 10.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 26.10.2012 US 201261719073 P
(54) • *EFFIZIENTE TOFFOLI-STATUS-ERZEUGUNG AUS EINZELNEN LOW-FIDELITY-QUBIT-MAGIC-ZUSTÄNDEN*
• *EFFICIENT TOFFOLI STATE GENERATION FROM LOW-FIDELITY SINGLE QUBIT MAGIC STATES*
• *GÉNÉRATION EFFICACE D'UN ÉTAT DE TOFFOLI À PARTIR D'ÉTATS MAGIQUES DE BITS QUANTIQUES UNIQUES DE FAIBLE FIDÉLITÉ*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) Eastin, Bryan K., Lafayette, CO Colorado 80026, US
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Thierschstraße 11, 80538 München, DE
(62) 13780493.6 / 2 912 608

(51) ***G06N 10/40*** (11) **3 500 982 B1**
(52) **G06N 10/40**
(25) En (26) En
(21) 17758374.7 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) US 2017/047210 16.08.2017
(87) WO 2018/035260 2018/08 22.02.2018
(30) 17.08.2016 US 201662376386 P
23.08.2016 US 201662378218 P
27.06.2017 US 201715634983
(54) • *MESSUNG UND MANIPULATION VON ZUSTÄNDEN NICHT-ABELSCHER QUASITEILCHEN DURCH HYBRIDISATIONSENERGIEVERSCHIEBUNGEN VON QUANTENPUNKTEN*
• *MEASURING AND MANIPULATING STATES OF NON-ABELIAN QUASIPARTICLES VIA QUANTUM DOT HYBRIDIZATION ENERGY SHIFTS*
• *MESURE ET MANIPULATION D'ÉTATS DE QUASI-PARTICULES NON ABÉLIENNES PAR DÉPLACEMENT D'ÉNERGIE D'HYBRIDATION DE POINT QUANTIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LUTCHYN, Roman, Redmond, Washington 98052, US
BONDERSON, Parsa, Redmond, Washington 98052, US
FREEDMAN, Michael, Redmond, Washington 98052, US
KARZIG, Torsten, Redmond, Washington 98052, US
NAYAK, Chetan, Redmond, Washington 98052, US
ALICEA, Jason, Redmond, Washington 98052, US
KNAPP, Christina, Redmond, Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06N 20/00 →(51) ***E21B 43/26***

G06N 20/00 →(51) ***G05B 13/02***

G06N 20/00 →(51) ***G05B 23/02***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 3/16***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 99/00***

G06N 20/10 →(51) ***B25J 9/16***

G06N 20/20 →(51) ***G01R 13/02***

G06N 20/20 →(51) ***G06N 5/01***

(51) ***G06N 99/00*** (11) **3 657 404 B1**
B25J 11/00 ***G06N 20/00***
B25J 9/16 ***G06N 3/08***
G06Q 10/04
(52) **G06N 20/00; B25J 9/16; B25J 11/00; G06N 3/08; G06N 99/00; G06Q 10/04**
(25) Zh (26) En
(21) 18835074.8 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2018/095769 16.07.2018
(87) WO 2019/015544 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 CN 201710594689
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MASCHINENLERNEN UND OBJEKTSUCHE*
• *MACHINE LEARNING AND OBJECT SEARCHING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DE RECHERCHE D'OBJET*
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) SUN, Haiming, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G06N 99/00 →(51) ***G01R 13/02***

G06N 99/00 →(51) ***G11C 13/04***

G06Q 10/02 →(51) ***G06Q 10/047***

G06Q 10/02 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06Q 10/04 →(51) ***G06N 99/00***

(51) ***G06Q 10/047*** (11) **3 968 304 B1**
G06Q 10/02 ***G06Q 10/063***
G08G 1/01 ***B60W 60/00***
G06Q 50/30 ***G08G 1/0968***
G08G 1/127 ***G08G 1/00***
(52) **G08G 1/202; G06Q 10/02; G06Q 10/047; G06Q 10/063; G06Q 50/40; G08G 1/0129; G08G 1/096822; G08G 1/127**
(25) En (26) En
(21) 21194894.8 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 11.09.2020 JP 2020153079
(54) • *FAHRZEUGENTSENDUNGSSYSTEM, FAHRZEUGENTSENDUNGSSERVER UND FAHRZEUGENTSENDUNGSVERFAHREN*
• *VEHICLE DISPATCH SYSTEM, VEHICLE DISPATCH SERVER, AND VEHICLE DISPATCH METHOD*
• *SYSTÈME DE RÉPARTITION DE VÉHICULES, SERVEUR DE RÉPARTITION DE VÉHICULES ET PROCÉDÉ DE RÉPARTITION DE VÉHICULES*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) URANO, Hiromitsu, TOYOTA-SHI, AICHI, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 242 259 B1**
G06Q 50/06
(52) **G06Q 10/06; G06Q 50/06**
(25) En (26) En
(21) 17169017.5 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(30) 03.05.2016 US 201615145508
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEMSTEUERUNG UND VERLÄNGERUNG DER LEBENSDAUER EINES WÄRMETAUSCHERS*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM CONTROL AND HEAT EXCHANGER LIFE EXTENSION*
• *COMMANDE DE SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET PROLONGEMENT DE DURÉE DE VIE UTILE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CROWLEY, Timothy J., Tolland, CT Connecticut 06084, US
SELSTAD, Tyler J., West Hartford, CT Connecticut 06107, US
XIBEI, Ding, Cromwell, CT Connecticut 06416, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06Q 10/06 →(51) ***G05D 1/00***

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 10/063***

G06Q 10/06 →(51) ***G06T 7/90***

(51) ***G06Q 10/063*** (11) **3 932 810 B1**
G06N 5/045 ***B64G 1/64***
B64G 1/24 ***G06Q 50/30***
G06Q 10/06
(52) **G06Q 10/063; B64G 1/646; G06N 5/045; G06Q 50/40;** B64G 1/242
(25) Zh (26) En
(21) 19908082.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2019/092211 21.06.2019
(87) WO 2020/173020 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 CN 201910140961
(54) • *SYSTEM ZUR INTELLIGENTEN DATENANALYSE UND ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG BEI DER FLUGSTEUERUNG FÜR RENDEZVOUS UND ANDOCKEN VON RAUMFAHRZEUGEN*
• *FLIGHT CONTROL INTELLIGENT DATA ANALYSIS AND DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SPACECRAFT RENDEZVOUS AND DOCKING*
• *SYSTÈME INTELLIGENT D'AIDE À LA DÉCISION ET D'ANALYSE DE DONNÉES DE COMMANDE DE VOL POUR RENDEZVOUS ET AMARRAGE DE VÉHICULE SPATIAL*
(73) Beijing Institute of Control Engineering, No.16 South Third Street, Zhongguancun, Haidian, Beijing 100086, CN
(72) XIE, YONGCHUN, Beijing 100086, CN
CHEN, ZHAOHUI, Beijing 100086, CN
WANG, ZHENHUA, Beijing 100086, CN
YUAN, LI, Beijing 100086, CN
ZHANG, DUZHOU, Beijing 100086, CN
YANG, BAOHUA, Beijing 100086, CN
YANG, MENGFEI, Beijing 100086, CN
HU, JUN, Beijing 100086, CN
ZHANG, QIANG, Beijing 100086, CN
LUO, GUQING, Beijing 100086, CN
ZHANG, GUOFENG, Beijing 100086, CN
ZHANG, HAO, Beijing 100086, CN
LI, XIAOFENG, Beijing 100086, CN
CHEN, CHANGQING, Beijing 100086, CN
JIANG, YUNSONG, Beijing 100086, CN
WU, HAO, Beijing 100086, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06Q 10/063 →(51) ***G06Q 10/047***

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **3 920 127 B1**
G06Q 10/02 ***G06Q 50/30***
B64F 1/30 ***B64D 45/00***
(52) **G06Q 10/02; B64F 1/30; G06Q 10/06311; G06Q 50/40;** B64D 2045/007
(25) Pt (26) En
(21) 19912222.7 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) BR 2019/050026 29.01.2019
(87) WO 2020/154778 2020/32 06.08.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM INFORMIEREN, ORGANISIEREN, TRANSPORTIEREN, AN BORD BRINGEN UND UNTERBRINGEN VON PASSAGIEREN IN FLUGZEUGEN, AUSRÜSTUNG UND ZUGEHÖRIGE COMPUTERPROGRAMME*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INFORMING, ORGANIZING, TRANSPORTING, BOARDING AND ACCOMMODATING PASSENGERS IN AIRCRAFT, EQUIPMENT AND RELATED COMPUTER PROGRAMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INFORMATION, D'ORGANISATION, DE CONDUITE, D'EMBARQUEMENT ET D'INSTALLATION DE PASSAGERS DANS DES AÉRONEFS, ÉQUIPEMENT ET PROGRAMMES D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(73) Pocai, Ricardo, Rua Coronel Pedro Pacheco, 950, Centro, 85530-000 Clevelândia - Paraná, BR
(72) Pocai, Ricardo, 85530-000 Clevelândia - Paraná, BR
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 543 927 B1**
(52) **G06Q 10/0836**
(25) De (26) De
(21) 19161188.8 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 19.03.2018 DE 102018106352
(54) • *AUTHENTIFIZIEREN AN SENDUNGSAUTOMATEN*
• *AUTHENTICATION TO DELIVERY LOCKERS*
• *AUTHENTIFICATION AUX CASIERS DE LIVRAISON*
(73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) DAUTZ, Christoph, 53225 Bonn, DE
MARKERT, Florian, 6800 Feldkirch, AT
VON GOSTOMSKI, Markus, 53127 Bonn, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 806 033 B1**
F25D 29/00 ***G06T 7/246***
G06T 7/33 ***G06T 7/73***
(52) **G06Q 10/087; F25D 29/00; G06T 7/254;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30128
(25) Ko (26) En
(21) 19869916.7 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) KR 2019/012645 27.09.2019
(87) WO 2020/071692 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 KR 20180117133
(54) • *KÜHLSCHRANK, SERVER UND OBJEKTERKENNUNGSVERFAHREN FÜR KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR, SERVER, AND OBJECT RECOGNITION METHOD OF REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR, SERVEUR ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'OBJETS POUR RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) HAN, Seongjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 938 982 B1**
B65D 88/00 ***G06Q 10/0832***
G06Q 10/0833
(52) **G06Q 10/0833; G06Q 10/0832;** B65D 2590/0083
(25) Fr (26) Fr
(21) 20707142.4 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/055837 05.03.2020
(87) WO 2020/182604 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 FR 1902524
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG UND GEOLOKALISIERUNG EINES ÜBER BORD GEFALLENEN CONTAINERS*
• *DEVICE FOR DETECTING AND GEOLOCATING A CONTAINER THAT HAS FALLEN OVERBOARD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET DE GÉOLOCALISATION D'UN CONTAINER PASSÉ PAR-DESSUS BORD*
(73) Seatrackbox, 17 rue de la Ville És Cotard, 22400 Saint-Alban, FR
(72) BARGUIRDJIAN, Pascal, 35400 SAINT-MALO, FR
BEAUVY, Alain, 22400 SAINT-ALBAN, FR
MORIN, Thibaut, 22400 SAINT-ALBAN, FR
THOMAS, Christophe, 22400 SAINT-ALBAN, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 216 124 B1**
G07C 9/00 ***G06Q 10/083***
G06Q 10/0832 ***G06Q 10/0833***
(52) **G06Q 10/083; G06Q 10/08; G06Q 10/0832; G06Q 10/0833; G07C 9/00896;** G07C 2009/0092
(25) En (26) En
(21) 23150558.7 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 20.01.2022 JP 2022007092
(54) • *AUSGABEEMPFANGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG, AUSGABEEMPFANGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG FALSCHER AUSGABEN*
• *DELIVERY RECEIVING DEVICE FOR VEHICLE, DELIVERY RECEIVING SYSTEM, AND INCORRECT DELIVERY DETERMINATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE LIVRAISON POUR VÉHICULE, SYSTÈME DE RÉCEPTION DE LIVRAISON ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LIVRAISON INCORRECTE*
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) NISHIGAI, Kazuya, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
HIRAGA, Shoki, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
SUGIURA, Fumiyoshi, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G06Q 10/08 →(51) ***A61B 50/10***

G06Q 10/08 →(51) ***B65G 1/137***

G06Q 10/08 →(51) ***G01N 29/00***

G06Q 10/08 →(51) ***G06K 17/00***

G06Q 10/083 →(51) ***G06Q 10/08***

G06Q 10/0832 →(51) ***G06Q 10/08***

G06Q 10/0833 →(51) ***G06Q 10/08***

---

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **3 602 437 B1**
(52) **G06Q 10/087;** B65G 1/1373
(25) En (26) En
(21) 18719703.3 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/023755 22.03.2018
(87) WO 2018/175717 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 US 201762474797 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON OBJEKTEN MIT AUTOMATISIERTEN RADIALEN VERARBEITUNGSSTATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING OBJECTS, INCLUDING AUTOMATED RADIAL PROCESSING STATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'OBJETS, COMPRENANT DES STATIONS DE TRAITEMENT RADIALES AUTOMATISÉES*
(73) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US
(72) WAGNER, Thomas, Concord, MA 01742, US
AHEARN, Kevin, Fort Mill, SC 29708, US
AMEND, John Richard, Jr., Belmont, MA 02478, US
COHEN, Benjamin, Somerville, MA 02143, US
DAWSON-HAGGERTY, Michael, Pittsburgh, PA 15206, US
FORT, William Hartman, Stratham, NH 03885, US
GEYER, Christopher, Arlington, MA 02476, US
KING, Jennifer Eileen, Oakmont, PA 15139, US
KOLETSCHKA, Thomas, Cambridge, MA 02140, US
KOVAL, Michael Cap, Mountain View, CA 94043, US
MARONEY, Kyle, North Attleboro, MA 02760, US
MASON, Matthew T., Pittsburgh, PA 15217, US
MCMAHAN, William Chu-Hyon, Cambridge, MA 02140, US
PRICE, Gene Temple, Cambridge, MA 02140, US
ROMANO, Joseph, San Jose, CA 95112, US
SMITH, Daniel, Canonsburg, PA 15317, US
SRINIVASA, Siddhartha, Seattle, WA 98115, US
VELAGAPUDI, Prasanna, Pittsburgh, PA 15217, US
ALLEN, Thomas, Reading, MA 01867, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06Q 10/20 →(51) ***G01F 15/075***

G06Q 20/02 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 20/02 →(51) ***G06Q 20/40***

G06Q 20/04 →(51) *H04L 67/02*

G06Q 20/06 →(51) *G06F 21/62*

G06Q 20/06 →(51) *G06F 21/64*

G06Q 20/06 →(51) *H04W 4/70*

G06Q 20/08 →(51) *G06F 21/64*

G06Q 20/14 →(51) *G01N 21/77*

G06Q 20/14 →(51) *G06F 21/64*

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **4 250 209 B1**
G06Q 30/00 ***G07F 17/32***
G07F 17/42 ***G06Q 30/06***
G07G 1/00 ***G06F 21/44***
G06Q 20/32 ***G06Q 20/38***
G06Q 20/40
(52) **G06F 21/44; G06Q 20/206; G06Q 20/322; G06Q 20/3829; G06Q 20/409; G06Q 30/06**
(25) En (26) En
(21) 22164507.0 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEM FÜR SICHERE ELEKTRONISCHE BEZAHLTRANSAKTIONEN*
• *DEVICES, METHODS AND A SYSTEM FOR SECURE ELECTRONIC PAYMENT TRANSACTIONS*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET SYSTÈME DE TRANSACTIONS DE PAIEMENTS ÉLECTRONIQUES SÉCURISÉES*
(73) Rubean AG, Kistlerhofstraße 168, 81379 München, DE
(72) SPITZ, Stephan, 85757 Karlsfeld, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

G06Q 20/20 →(51) *G09G 5/377*

G06Q 20/20 →(51) *H04L 67/02*

G06Q 20/22 →(51) *H04W 4/70*

G06Q 20/30 →(51) *H04W 4/70*

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/20*

G06Q 20/32 →(51) *H04L 67/02*

G06Q 20/32 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 20/34 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 20/36 →(51) *H04W 4/70*

G06Q 20/38 →(51) *G06F 21/33*

G06Q 20/38 →(51) *G06F 21/62*

G06Q 20/38 →(51) *G06F 21/64*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/20*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/40*

G06Q 20/38 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **3 776 429 B1**
G06Q 20/02 ***G06Q 20/38***
(52) **G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/223; G06Q 20/383; G06Q 20/401; G06Q 20/4037;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 19755480.1 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/045090 05.08.2019
(87) WO 2020/033302 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 CN 201810887463
(54) • *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR BLOCKCHAIN-TRANSAKTIONEN*
• *METHOD, APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE FOR BLOCKCHAIN TRANSACTIONS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR TRANSACTIONS PAR CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) ZHANG, Wenbin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LI, Lichun, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
MA, Baoli, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LIU, Zheng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YIN, Shan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06Q 20/40 →(51) *G06F 21/64*

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/20*

G06Q 20/40 →(51) *H04L 67/02*

G06Q 20/40 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 30/00 →(51) *G01N 29/00*

G06Q 30/00 →(51) *G06Q 20/20*

G06Q 30/018 →(51) *G06Q 50/00*

G06Q 30/02 →(51) *G06Q 30/06*

G06Q 30/0283 →(51) *G01F 15/075*

G06Q 30/04 →(51) *G01F 15/075*

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 818 492 B1**
G06Q 30/02
(52) **G06F 21/6245; G06Q 30/0251; G06Q 30/0631; H04L 41/145; H04L 63/0421; H04L 67/306; H04L 67/535;** H04L 51/02; H04L 63/1491
(25) En (26) En
(21) 19841017.7 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) KR 2019/009290 25.07.2019
(87) WO 2020/022819 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 CN 201810826598
(54) • *KOMMUNIKATION ÜBER EINEN SIMULIERTEN BENUTZER*
• *COMMUNICATION VIA SIMULATED USER*
• *COMMUNICATION PAR LE BIAIS D'UN UTILISATEUR SIMULÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WEN, Xue, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
WANG, Shenjian, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHANG, Lina, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06Q 30/06 →(51) *G06Q 20/20*

(51) ***G06Q 30/0645*** (11) **3 855 384 B1**
G06F 16/9035
(52) **G06Q 30/0645**
(25) Ja (26) En
(21) 19863585.6 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) JP 2019/036542 18.09.2019
(87) WO 2020/059747 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 JP 2018173455
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Imafuku, Yosuke, 34F Roppongi Hills Mori Tower 6-10-1 Roppongi Minato-ku, Tokyo 106-6134, JP
(72) Imafuku, Yosuke, Tokyo 106-6134, JP
(74) Ström & Gullikkson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

G06Q 40/08 →(51) *G01N 21/77*

(51) ***G06Q 50/00*** (11) **3 584 759 B1**
G06F 8/71 ***G06F 21/57***
G06F 21/64 ***G06Q 30/018***
H04L 9/40 ***H04L 9/32***
H04L 9/00 ***H04L 67/562***
(52) **G06F 8/71; G06F 21/57; G06F 21/64; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/12; H04L 67/562;** G06Q 30/0185
(25) En (26) En
(21) 19180158.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686359 P 22.03.2019 JP 2019054577
(54) • *VERWALTUNGSVERFAHREN, VERWALTUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *MANAGEMENT METHOD, MANAGEMENT APPARATUS, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION, APPAREIL DE GESTION ET PROGRAMME*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) MICHIYAMA, Junji, Osaka, 540-6207, JP
SOEDA, Junichiro, Osaka, 540-6207, JP
UNAGAMI, Yuji, Osaka, 540-6207, JP
HIROSE, Yuuki, Osaka, 540-6207, JP
FUCHIKAMI, Tetsuji, Osaka, 540-6207, JP
OHMORI, Motoji, Osaka, 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G06Q 50/00 →(51) *G06F 3/01*

G06Q 50/00 →(51) *G06F 9/451*

G06Q 50/00 →(51) *H04L 67/02*

G06Q 50/02 →(51) *G05B 19/418*

G06Q 50/02 →(51) *G06K 17/00*

G06Q 50/02 →(51) *G06T 7/90*

G06Q 50/04 →(51) *G05B 13/04*

G06Q 50/06 →(51) *G01F 15/075*

G06Q 50/06 →(51) *G01R 19/25*

G06Q 50/06 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 50/10 →(51) *G16H 20/70*

G06Q 50/28 →(51) *G06K 17/00*

G06Q 50/30 →(51) *G06Q 10/047*

G06Q 50/30 →(51) *G06Q 10/063*

G06Q 50/30 →(51) *G06Q 10/0631*

(51) ***G06T 1/20*** ***G06T 11/40*** ***G06T 15/04*** (11) **3 926 577 B1** ***G06T 15/00***

(52) **G06T 1/20; G06T 11/40; G06T 15/005; G06T 15/04**

(25) En (26) En
(21) 21180006.5 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.06.2020 GB 202009266
(54) • *EINGABE-/AUSGABEFILTEREINHEIT FÜR GRAFISCHE VERARBEITUNGSEINHEIT*
• *INPUT/OUTPUT FILTER UNIT FOR GRAPHICS PROCESSING UNIT*
• *UNITÉ DE FILTRAGE D'ENTRÉE/SORTIE POUR UNITÉ DE TRAITEMENT GRAPHIQUE*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) BEETS, Kristof, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(60) 24165942.4

G06T 1/20 →(51) *G06F 8/38*

G06T 1/60 →(51) *G06F 12/0831*

G06T 1/60 →(51) *G09G 5/393*

G06T 3/00 →(51) *G06T 19/00*

G06T 3/40 →(51) *G06T 7/40*

(51) ***G06T 5/00*** ***A61B 5/0515*** ***A61B 5/107*** ***G06V 10/764*** ***G06V 10/82*** ***G06N 3/045*** ***G06T 11/00*** (11) **3 444 776 B1** ***A61B 5/055*** ***G06N 3/084*** ***G06V 10/776*** ***G06N 3/044*** ***G06N 3/047*** ***A61B 5/00***

(52) **A61B 5/0033; A61B 5/0515; A61B 5/055; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06T 11/008; G06V 10/764; G06V 10/776; G06V 10/82;** A61B 5/107; G06T 2211/441; G06V 2201/033

(25) En (26) En
(21) 18188617.7 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(30) 15.08.2017 US 201762545554 P
20.07.2018 US 201816040998
(54) • *TOPOGRAMMVORHERSAGE AUS OBERFLÄCHENDATEN IN DER MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG*
• *TOPOGRAM PREDICTION FROM SURFACE DATA IN MEDICAL IMAGING*
• *PRÉDICTION DE TOPOGRAMME À PARTIR DE DONNÉES DE SURFACE EN IMAGERIE MÉDICALE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Teixeira, Brian, 60550 Verneuil-en-Halatte, FR
Singh, Vivek Kumar, Princeton, NJ New Jersey 08540, US
Tamersoy, Birgi, 91052 Erlangen, DE
Chen, Terrence, Princeton, NJ New Jersey 08540, US
Ma, Kai, Princeton, NJ New Jersey 08540, US
Krauß, Andreas, 91088 Bubenreuth, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

(51) ***G06T 5/00*** ***G06T 7/11*** (11) **4 036 845 B1** ***G06T 7/194***

(52) **G06T 5/77; G06T 5/60; G06T 7/11; G06T 7/194;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084

(25) En (26) En
(21) 22153561.0 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 27.01.2021 US 202117160289
(54) • *ENTFERNUNG VON VIDEOINHALT UNTER VERWENDUNG VON FLUSSGESTEUERTEM ADAPTIVEM LERNEN*
• *VIDEO CONTENT REMOVAL USING FLOW-GUIDED ADAPTIVE LEARNING*
• *SUPPRESSION DE CONTENU VIDÉO PAR APPRENTISSAGE ADAPTATIF GUIDÉ PAR FLUX*
(73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) PAN, Zhihong, Sunnyvale, 94089, US
LU, Daming, Sunnyvale, 94089, US
CHEN, Xi, Sunnyvale, 94089, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06T 5/00 →(51) *G06T 7/40*

(51) ***G06T 5/50*** ***G06T 7/55*** (11) **3 859 675 B1**

(52) **G06T 5/50; G06T 7/55;** G06T 2200/04; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/10048; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084

(25) Ja (26) En
(21) 19867598.5 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/028321 18.07.2019
(87) WO 2020/066236 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018182364
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TIEFENERFASSUNG SOWIE PROGRAMM*
• *DEPTH ACQUISITION DEVICE, DEPTH ACQUISITION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ACQUISITION DE PROFONDEUR, PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE PROFONDEUR ET PROGRAMME*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) AZUMA, Takeo, Osaka 540-6207, JP
SATO, Satoshi, Osaka 540-6207, JP
WAKAI, Nobuhiko, Osaka 540-6207, JP
YOSHIOKA, Kohsuke, Osaka 540-6207, JP
SHIMIZU, Noritaka, Osaka 540-6207, JP
KAWAI, Yoshinao, Osaka 540-6207, JP
AMADA, Takaaki, Osaka 540-6207, JP
KAWAI, Yoko, Osaka 540-6207, JP
MURAI, Takeshi, Osaka 540-6207, JP
TAKEUCHI, Hiroki, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/73*** ***G02C 7/02*** ***G02C 13/00*** (11) **3 659 109 B1**

(52) **G06T 7/97; G02C 13/005; G06T 7/73;** G06T 2207/10012; G06T 2207/30201

(25) Fr (26) Fr
(21) 18740255.7 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/069792 20.07.2018
(87) WO 2019/020521 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 FR 1757070
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINES MIT EINER OPHTHALMISCHEN VORRICHTUNG VERBUNDENEN PARAMETERS*
• *METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE PARAMETER ASSOCIATED WITH AN OPHTHALMIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE ASSOCIÉ À UN DISPOSITIF OPHTALMIQUE*
(73) Fittingbox, 644 Voi l'Occitane Immeuble Arizona-Bâtiment A, 31670 Labege, FR
Essilor International, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) LE GALLOU, Sylvain, 31650 Saint Orens De Gameville, FR
GUENARD, Jérome, 31500 Toulouse, FR
CHOUKROUN, Ariel, 31650 Saint Orens de Gameville, FR
COURAL, Serge, 91090 Lisses, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 901 900 B1**

(52) **G06T 7/11; G06T 7/136; G06T 7/187; G06T 7/73; G06V 10/44; G06V 10/751; G06V 10/774; G06V 20/52; G06V 20/60;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196; G06T 2207/30232; G06T 2207/30236; G06V 2201/07

(25) Ja (26) En
(21) 18943358.4 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) JP 2018/046756 19.12.2018
(87) WO 2020/129176 2020/26 25.06.2020
(54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING SYSTEM, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM*

- *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(73) Hitachi Kokusai Electric Inc., 15-12, Nishi-shimbashi 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8039, JP
(72) SASAO, Hiroto, Kodaira-shi, Tokyo 187-8511, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 150 570 B1**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30104
(25) En (26) En
(21) 21727783.9 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062561 11.05.2021
(87) WO 2021/228906 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 EP 20174533
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG EINER VASKULÄREN FUNKTION EINER PERFUSIONSABBILDUNGSSEQUENZ*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING A VASCULAR FUNCTION OF A PERFUSION IMAGING SEQUENCE*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE FONCTION VASCULAIRE D'UNE SÉQUENCE D'IMAGERIE DE PERFUSION*
(73) icoMetrix NV, Kolonel Begaultlaan 1B bus 12, 3012 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 - bus 5105, Leuven 3000, BE
(72) DE LA ROSA, Ezequiel, 3000 Leuven, BE
ROBBEN, David, 1560 Hoeilaart, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

G06T 7/00 →(51) ***A61B 5/024***

G06T 7/00 →(51) ***A61B 6/12***

G06T 7/00 →(51) ***G05D 1/02***

G06T 7/00 →(51) ***G06V 20/69***

G06T 7/00 →(51) ***H04N 23/60***

---

(51) ***G06T 7/11*** (11) **3 752 981 B1**
G06T 7/174
(52) **G06T 7/174; G06T 7/11;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20128; G06T 2207/30081; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 19709592.0 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/017626 12.02.2019
(87) WO 2019/160850 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 US 201815896895
(54) • *ATLASBASIERTE SEGMENTIERUNG UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN*
• *ATLAS-BASED SEGMENTATION USING DEEP-LEARNING*
• *SEGMENTATION FONDÉE SUR UN ATLAS METTANT EN UVRE UN APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta, GA 30346, US
(72) HAN, Xiao, Chesterfield, Missouri 63005, US
MAGRO, Nicolette Patricia, Denver, North Carolina 28037, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06T 7/11*** (11) **3 759 685 B1**
G06T 7/174
(52) **G06T 7/11; G06T 7/174;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20128; G06T 2207/30081
(25) En (26) En
(21) 19710957.2 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/020262 01.03.2019
(87) WO 2019/169251 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 IN 201841007888
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN BESCHLEUNIGTEN KLINISCHEN ARBEITSABLAUF*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AN ACCELERATED CLINICAL WORKFLOW*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN FLUX OPÉRATIONNEL CLINIQUE ACCÉLÉRÉ*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) SHANBHAG, Dattesh Dayanand, Bangalore 560066, IN
MULLICK, Rakesh, Bangalore 560066, IN
SHRIRAM, Krishna Seetharam, Bangalore 560066, IN
KAUSHIK, Sandeep Suryanarayana, Bangalore 560066, IN
SREEKUMARI, Arathi, Bangalore 560066, IN
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G06T 7/11 →(51) ***G06F 18/211***

G06T 7/11 →(51) ***G06T 5/00***

G06T 7/11 →(51) ***H04N 23/60***

G06T 7/13 →(51) ***H01M 10/653***

G06T 7/174 →(51) ***G06T 7/11***

G06T 7/194 →(51) ***G06T 5/00***

G06T 7/20 →(51) ***H04N 25/00***

---

(51) ***G06T 7/246*** (11) **3 711 024 B1**
(52) **G06T 7/246;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30201
(25) En (26) En
(21) 18815416.5 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/060592 13.11.2018
(87) WO 2019/099337 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 US 201762586139 P
30.01.2018 US 201862623784 P
(54) • *AUF EREIGNISKAMERA BASIERENDE VERFOLGUNG VON VERFORMBAREN OBJEKTEN*
• *EVENT CAMERA-BASED DEFORMABLE OBJECT TRACKING*
• *SUIVI D'OBJETS DÉFORMABLES SUR LA BASE D'UNE CAMÉRA D'ÉVÉNEMENTS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) TSIN, Yanghai, Sunnyvale, CA 94085, US
KURZ, Daniel, Sunnyvale, CA 94085, US
KAUFMANN, Peter, 8005 Zürich, CH
AMBERG, Brian, 8702 Zollikon, CH
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06T 7/246 →(51) ***G01N 15/14***

G06T 7/246 →(51) ***G06V 10/75***

G06T 7/254 →(51) ***A63B 61/00***

---

(51) ***G06T 7/40*** (11) **3 268 930 B1**
G06T 5/00 ***G06T 3/40***
(52) **G06T 5/90; G06T 3/40**
(25) En (26) En
(21) 16707439.2 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) EP 2016/054397 02.03.2016
(87) WO 2016/146386 2016/38 22.09.2016
(30) 13.03.2015 EP 15290071
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES PERIPHERIEBILDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING A PERIPHERAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE PÉRIPHÉRIQUE*
(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) GUILLOTEL, Philippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR
URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sévigné, FR
TURBAN, Laura, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

G06T 7/521 →(51) ***G01B 11/25***

G06T 7/55 →(51) ***G06T 5/50***

G06T 7/579 →(51) ***G06V 10/75***

G06T 7/60 →(51) ***H01M 10/653***

---

(51) ***G06T 7/73*** (11) **3 735 675 B1**
G06V 10/82 ***G06V 20/56***
G06F 18/214 ***G06V 10/94***
G01C 21/30 ***G01C 21/36***
(52) **G01C 21/30; G01C 21/3602; G06F 18/214; G06T 7/75; G06V 10/82; G06V 10/945; G06V 20/56; G06V 20/588;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20076; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221; G06T 2207/30244; G06T 2207/30256
(25) En (26) En
(21) 19711082.8 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) EP 2019/056356 13.03.2019
(87) WO 2019/175286 2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 GB 201804082
(54) • *BILDANNOTATION*

- *IMAGE ANNOTATION*
- *ANNOTATION D'IMAGE*

(73) Five AI Limited, Kett House Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB
(72) WESTMACOT, Tom, Bristol BS1 6QA, GB
ROBERTS, Brook, Bristol BS1 6QA, GB
REDFORD, John, Bristol BS1 6QA, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(60) 22216297.6 / 4 191 532

G06T 7/73 →(51) *A61B 6/12*

G06T 7/73 →(51) *G01S 13/931*

G06T 7/73 →(51) *G06T 11/00*

G06T 7/73 →(51) *G06T 7/00*

G06T 7/73 →(51) *G06V 10/75*

G06T 7/73 →(51) *G06V 20/56*

G06T 7/73 →(51) *G06V 20/59*

G06T 7/73 →(51) *H04W 4/02*

G06T 7/77 →(51) *G06V 20/56*

G06T 7/80 →(51) *G01B 11/25*

G06T 7/80 →(51) *G06V 20/59*

(51) ***G06T 7/90*** ***A01M 7/00*** ***G06Q 50/02*** (11) **3 869 465 B1** ***G06T 11/00*** ***G06Q 10/06***
(52) **G06Q 50/02;** A01M 7/0089; **G06Q 10/06313; G06T 11/001**
(25) Zh (26) En
(21) 19873170.5 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) CN 2019/110465 10.10.2019
(87) WO 2020/078260 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 CN 201811217275
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DARSTELLUNG EINES SPRÜHVORGANGS*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR PRESENTING SPRAYING OPERATION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE PRÉSENTATION DE FONCTIONNEMENT DE PULVÉRISATION*
(73) Guangzhou Xaircraft Technology Co., Ltd., Bldg. C 115 Gaopu Rd., Tianhe District Guangzhou Guangdong 510000, CN
(72) LI, Jixiang, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G06T 7/90 →(51) *G01N 21/77*

G06T 9/00 →(51) *H04N 19/423*

(51) ***G06T 11/00*** ***G01R 33/56*** ***G06N 3/045*** (11) **3 825 712 B1** ***G06N 3/084***
(52) **G06N 3/084;** G01R 33/5608; **G06N 3/045; G06T 11/006;** G06T 2211/441
(25) En (26) En
(21) 20207041.3 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 21.11.2019 US 201916691430
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION MEDIZINISCHER BILDER UNTER VERWENDUNG VON TIEFEN NEURONALEN NETZEN UND REKURSIVE DEZIMIERUNG VON MESSDATEN*
• *SYSTEM AND METHODS FOR RECONSTRUCTING MEDICAL IMAGES USING DEEP NEURAL NETWORKS AND RECURSIVE DECIMATION OF MEASUREMENT DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE RECONSTRUCTION D'IMAGES MÉDICALES À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX PROFONDS ET DE DÉCIMATION RÉCURSIVE DES DONNÉES DE MESURE*
(73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) RAVISHANKAR, Hariharan, 560066 Bangalore, IN
SHANBHAG, Dattesh Dayanand, 560066 Bangalore, IN
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06T 11/00*** ***G06T 11/60*** ***H04N 1/00*** (11) **3 847 624 B1** ***G06T 7/73***
(52) **G06T 7/73;** G06T 11/00; **H04N 1/00185**
(25) It (26) En
(21) 19779594.1 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) IB 2019/057435 04.09.2019
(87) WO 2020/049469 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 IT 201800008366
(54) • *VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON BILDERN AUF FLACHEN GEGENSTÄNDEN VERSCHIEDENER ABMESSUNGEN*
• *A METHOD FOR PRINTING IMAGES ON FLAT ARTICLES OF VARIOUS DIMENSIONS*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'IMAGES SUR DES ARTICLES PLATS DE DIFFÉRENTES DIMENSIONS*
(73) ELITRON IPM S.r.l., Viale l^ Maggio 42, 63813 Monte Urano (FM), IT
(72) GALLUCCI, Giuseppe, 63813 Monte Urano (FM), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

(51) ***G06T 11/00*** ***G06T 11/60*** (11) **3 933 777 B1** ***G06F 3/0484***
(52) **G06T 11/001;** G06T 11/60
(25) En (26) En
(21) 21182019.6 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 AU 2020902170
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM NEUFÄRBEN VON VEKTORGRAFIKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RECOLOURING VECTOR GRAPHICS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECOLORATION DE GRAPHIQUES VECTORIELS*
(73) Canva Pty Ltd., 110 Kippax St. Surry Hills, Sydney, New South Wales 2010, AU
(72) MARTIN, Tristan, Sydney, 2010, AU
CHUA, Sebastian Arthur, Sydney, 2010, AU
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 24165615.6

G06T 11/00 →(51) *A61B 6/02*

G06T 11/00 →(51) *G01N 33/483*

G06T 11/00 →(51) *G06T 19/00*

G06T 11/00 →(51) *G06T 5/00*

G06T 11/00 →(51) *G06T 7/90*

(51) ***G06T 11/40*** ***G06T 15/00*** (11) **3 693 929 B1** ***G06T 15/40***
(52) **G06T 15/005;** G06T 11/40; **G06T 15/405**
(25) En (26) En
(21) 20162759.3 (22) 23.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 05.04.2014 US 201414246064
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN HERSTELLUNG VON HOCHAUFLÖSENDEN ANZEIGEPUFFERN*
• *METHOD FOR EFFICIENT CONSTRUCTION OF HIGH RESOLUTION DISPLAY BUFFERS*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION EFFICACE DE MÉMOIRES TAMPONS D'AFFICHAGE HAUTE RÉSOLUTION*
(73) Sony Interactive Entertainment America LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) BERGHOFF, Tobias, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 15773048.2 / 3 129 977

G06T 11/40 →(51) *G06T 1/20*

G06T 11/60 →(51) *G06T 11/00*

G06T 13/80 →(51) *G06T 15/08*

(51) ***G06T 15/00*** ***G06T 15/55*** (11) **3 306 569 B1** ***A63F 13/52***
(52) **A63F 13/52;** G06T 15/005; **G06T 15/55;** A63F 2300/66; A63F 2300/6646
(25) En (26) En
(21) 16204196.6 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 04.10.2016 CA 2944435
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR DIFFUSE GLOBALE BELEUCHTUNG MIT SONDEN*
• *METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER-READABLE MEDIA FOR DIFFUSE GLOBAL ILLUMINATION USING PROBES*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE DIFFUSER UN ÉCLAIRAGE GLOBAL À L'AIDE DE SONDES*
(73) Square Enix, Ltd., 240 Blackfriars Road 12th & 13th Floor, London SE1 8NW, GB
(72) Leblanc, Luc, Montreal, Québec H3A 1L4, CA
Dufort, Jean-Francois, Montreal, Québec H3A 1L4, CA
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

G06T 15/00 →(51) *G06T 1/20*

G06T 15/00 →(51) *G06T 11/40*

G06T 15/00 →(51) *H04N 21/6587*

G06T 15/04 →(51) *G06T 1/20*

G06T 15/04 →(51) *G06T 19/00*

(51) ***G06T 15/08*** (11) **3 511 908 B1**
G06T 15/50 ***G06T 13/80***
(52) **G06T 13/80;** **G06T 15/08;** **G06T 15/503;** G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 19151409.0 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 15.01.2018 US 201815871418
(54) • *HYBRIDES INTERAKTIVES RENDERING MEDIZINISCHER BILDER MIT PHYSIKBASIERTEM RENDERING UND DIREKTEM VOLUMENRENDERING*
• *HYBRID INTERACTIVE RENDERING OF MEDICAL IMAGES WITH PHYSICALLY BASED RENDERING AND DIRECT VOLUME RENDERING*
• *RENDU INTERACTIF HYBRIDE D'IMAGES MÉDICALES AVEC RENDU PHYSIQUE RÉALISTE ET RENDU VOLUMIQUE DIRECT*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) PETKOV, Kaloian, Lawrenceville, NJ 08648, US
Yu, Daphne, Yardley, PA 19067, US
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

G06T 15/08 →(51) *G06T 19/00*

G06T 15/20 →(51) *A61B 6/02*

G06T 15/20 →(51) *G06T 19/20*

G06T 15/40 →(51) *G06T 11/40*

G06T 15/50 →(51) *G06T 15/08*

G06T 15/55 →(51) *G06T 15/00*

(51) ***G06T 19/00*** (11) **3 669 333 B1**
G06T 3/00 ***G06T 11/00***
H04N 19/00 ***H04N 13/161***
G06T 15/04 ***G06T 15/08***
(52) **H04N 19/597;** **G06T 9/001;** **H04N 13/117;** **H04N 13/161;** **H04N 13/344;** **H04N 13/371;** H04N 2013/0081
(25) En (26) En
(21) 18845920.0 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) FI 2018/050581 13.08.2018
(87) WO 2019/034807 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 FI 20175731
(54) • *SEQUENZIELLE CODIERUNG UND DECODIERUNG VON VOLUMETRISCHEN VIDEOS*
• *SEQUENTIAL ENCODING AND DECODING OF VOLYMETRIC VIDEO*
• *CODAGE ET DÉCODAGE SÉQUENTIELS DE VIDÉO VOLUMÉTRIQUE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SCHWARZ, Sebastian, 33900 Tampere, FI
HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
AMINLOU, Alireza, 33720 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G06T 19/00 →(51) *B60K 35/00*

G06T 19/00 →(51) *G06F 9/451*

(51) ***G06T 19/20*** (11) **4 125 047 B1**
G06T 15/20
(52) **G06T 19/20;** **G06T 15/20;** G06T 2219/2012; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 22165086.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 30.07.2021 US 202117444122
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG SYNTHETISCHER BILDER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SYNTHETIC IMAGE GENERATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'IMAGE SYNTHÉTIQUE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) AFRASIABI, Amir, Chicago, 60606-1596, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06V 10/12 →(51) *G06V 20/62*

(51) ***G06V 10/141*** (11) **3 889 668 B1**
G06V 40/19 ***G02B 27/00***
G02B 27/01 ***G06F 3/01***
(52) **G02B 27/0093;** **G02B 27/0172;** **G06F 3/013;** **G06V 10/141;** **G06V 40/19;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 20172356.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202016835309
(54) • *KOPFMONTIERTE ANZEIGE*
• *HEAD MOUNTED DISPLAY*
• *VISIOCASQUE*
(73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) SHIH, Bao-Jen, Taoyuan City 330, TW
XIAO, Bo-Wen, Taoyuan City 330, TW
FAN, Fu-Cheng, Taoyuan County 330, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G06V 10/143 →(51) *H04N 23/10*

(51) ***G06V 10/147*** (11) **3 606 798 B1**
G06V 20/58 ***G01C 21/36***
(52) **G06V 20/584;** **G06V 10/147;** G01C 21/3602
(25) En (26) En
(21) 18803263.5 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/032016 10.05.2018
(87) WO 2018/213092 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 US 201762508467 P
05.06.2017 US 201715613546
(54) • *KAMERASYSTEM MIT FILTER UND BELICHTUNGSZEITEN ZUM ERKENNEN VON FLACKERNDEN BELEUCHTETEN OBJEKTEN*
• *CAMERA SYSTEMS USING FILTERS AND EXPOSURE TIMES TO DETECT FLICKERING ILLUMINATED OBJECTS*
• *SYSTÈMES DE CAMÉRAS UTILISANT DES FILTRES ET DES TEMPS D'EXPOSITION POUR DÉTECTER DES OBJETS ÉCLAIRÉS PAR PAPILLOTEMENT*
(73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WENDEL, Andreas, Mountain View CA 94043, US
INGRAM, Benjamin, Mountain View CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06V 10/20*** (11) **3 201 831 B1**
G06V 10/44 ***G06V 10/94***
G06V 40/10 ***H04N 23/61***
H04N 23/65
(52) **G06V 40/10;** **G06V 10/20;** **G06V 10/449;** **G06V 10/955;** **H04N 23/61;** **H04N 23/651;** G06V 10/467; G06V 40/161; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 15781806.3 (22) 28.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/052684 28.09.2015
(87) WO 2016/053886 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201462057972 P
30.09.2014 US 201462058009 P
30.09.2014 US 201462057800 P
25.09.2015 US 201514866549
(54) • *ENERGIEARME, STETS EINGESCHALTETE GESICHTSERFASSUNG, -VERFOLGUNG, -ERKENNUNG UND/ODER -ANALYSE MIT EINEM EREIGNISBASIERTEN SICHTSENSOR*
• *LOW-POWER ALWAYS-ON FACE DETECTION, TRACKING, RECOGNITION AND/OR ANALYSIS USING EVENTS-BASED VISION SENSOR*
• *DÉTECTION, POURSUITE, RECONNAISSANCE ET/OU ANALYSE DE VISAGES PERMANENTES À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE AU MOYEN D'UN CAPTEUR DE VISION À BASE D'ÉVÉNEMENTS*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GOUSEV, Evgeni, San Diego, California 92121-1714, US
GOVIL, Alok, San Diego, California 92121-1714, US
MAITAN, Jacek, San Diego, California 92121-1714, US
RASQUINHA, Nelson, San Diego, California 92121-1714, US
RANGAN, Venkat, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

(51) ***G06V 10/20*** (11) **3 734 503 B1**
G06V 10/24 ***G06V 40/16***
G06V 40/40
(52) **G06V 40/169;** **G06V 10/20;** **G06V 10/243;** **G06V 40/171;** **G06V 40/45**
(25) En (26) En
(21) 20169680.4 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 02.05.2019 KR 20190051495
28.08.2019 KR 20190105867
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT LEBENDERKENNUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH LIVENESS DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL COMPORTANT UNE DÉTECTION DE LA VIVACITÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Hana, 16677 Gyeonggi-do, KR
Lee, Solae, 16677 Gyeonggi-do, KR
Ko, Minsu, 16677 Gyeonggi-do, KR
Baek, Jiwon, 16677 Gyeonggi-do, KR
Han, Seungju, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06V 10/22 →(51) *G06V 20/62*

G06V 10/24 →(51) *G06V 10/20*

G06V 10/40 →(51) *H04N 23/60*

(51) ***G06V 10/44*** (11) **3 929 812 B1**
G06V 10/60 ***G06V 10/82***
G06V 10/764 ***G06V 10/774***
(52) **G06V 10/44;** G06V 10/60; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 20182680.7 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(54) • *TECHNIK ZUR ERZEUGUNG EINES MARKIERTEN SATZES VON BILDERN*
• *TECHNIQUE FOR GENERATING A LABELED SET OF IMAGES*
• *TECHNIQUE POUR GÉNÉRER UN ENSEMBLE D'IMAGES ÉTIQUETÉES*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) FERRATO, Mathieu, 82024 Taufkirchen, DE
RIVIÈRE, Rèmi, 82024 Taufkirchen, DE
CANDEIAS, Henrique, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06V 10/44 →(51) *G01S 17/86*

G06V 10/44 →(51) *G06V 10/20*

G06V 10/44 →(51) *G06V 20/40*

G06V 10/44 →(51) *G06V 20/56*

G06V 10/46 →(51) *G06V 20/40*

(51) ***G06V 10/60*** (11) **3 772 701 B1**
G06V 20/00
(52) **G06V 20/00;** G06V 10/60
(25) En (26) En
(21) 20151284.5 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 05.08.2019 KR 20190094964
18.12.2019 KR 20190169960
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES FALSCHEN BILDES EINES OBJEKTS, DAS AUF REFLEXION IN DER INNENUMGEBUNG ZURÜCKZUFÜHREN IST*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF IDENTIFYING A FALSE IMAGE OF AN OBJECT ATTRIBUTABLE TO REFLECTION IN AN INDOOR ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE FAUSSE IMAGE D'UN OBJET IMPUTABLE À RÉFLEXION DANS UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR*
(73) Korea Advanced Institute Of Science And Technology, 291 Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon, 34141, KR
(72) PARK, Yong-Hwa, 34141 Daejeon, KR
PARK, Daehee, 34141 Daejeon, KR
GULELAT, Simeneh Semegne, 34141 Daejeon, KR
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

G06V 10/60 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/74 →(51) *G06V 20/40*

(51) ***G06V 10/75*** (11) **3 786 892 B1**
G06V 20/20 ***G06T 7/246***
G06T 7/579 ***G06T 7/73***
(52) **G06T 7/73;** G06T 7/246; G06T 7/579; G06V 10/757; G06V 20/20; G06T 2207/20016; G06T 2207/30244
(25) Zh (26) En
(21) 19792167.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CN 2019/079768 26.03.2019
(87) WO 2019/205865 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 CN 201810393563
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND EINRICHTUNG ZUR NEUPOSITIONIERUNG IN EINEM KAMERAAUSRICHTUNGSVERFOLGUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD, DEVICE AND APPARATUS FOR REPOSITIONING IN CAMERA ORIENTATION TRACKING PROCESS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL DE REPOSITIONNEMENT DANS UN PROCESSUS DE SUIVI D'ORIENTATION DE CAMÉRA, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) LIN, Xiangkai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LING, Yonggen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BAO, Linchao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G06V 10/75 →(51) *H04N 23/10*

G06V 10/764 →(51) *G06F 16/24*

G06V 10/764 →(51) *G06T 5/00*

G06V 10/764 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/764 →(51) *G06V 20/56*

G06V 10/774 →(51) *G06N 3/04*

G06V 10/774 →(51) *G06V 10/44*

(51) ***G06V 10/776*** (11) **4 064 126 B1**
(52) **G06V 10/776;** G06N 3/045; G06N 3/084; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 21211069.6 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 26.03.2021 US 202117213789
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN UND TESTEN VON WAHRNEHMUNGSNETZEN UNTER VERWENDUNG VON BILDERN, DIE AUS MEHREREN BILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN MIT DIVERSEN SPEZIFIKATIONEN ERHALTEN WERDEN, UND LERNVORRICHTUNG UND TESTVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *METHODS FOR TRAINING AND TESTING PERCEPTION NETWORK BY USING IMAGES OBTAINED FROM MULTIPLE IMAGING DEVICES HAVING DIVERSE SPECIFICATIONS AND LEARNING DEVICE AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE ET DE TEST DE RÉSEAU DE PERCEPTION À L'AIDE D'IMAGES OBTENUES À PARTIR DE PLUSIEURS DISPOSITIFS D'IMAGERIE PRÉSENTANT DIVERSES SPÉCIFICATIONS ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE TEST LES UTILISANT*
(73) Stradvision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) RYU, Wooju, 37668 Gyeongsangbuk-do, KR
KANG, Bongnam, 37665 Gyeongsangbuk-do, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06V 10/776 →(51) *G06T 5/00*

G06V 10/80 →(51) *G01S 17/86*

(51) ***G06V 10/82*** (11) **3 739 515 B1**
G06F 18/2433
(52) **G06F 18/2433;** G06F 18/2413; G06V 10/513; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 19174965.4 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *BESTIMMEN EINER STÖRMASKE FÜR EIN KLASSIFIZIERUNGSMODELL*
• *DETERMINING A PERTURBATION MASK FOR A CLASSIFICATION MODEL*
• *DÉTERMINATION D'UN MASQUE DE PERTURBATION POUR UN MODÈLE DE CLASSIFICATION*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Munoz Delgado, Andres Mauricio, 71263 Weil Der Stadt, DE

(51) ***G06V 10/82*** (11) **3 901 827 B1**
G06N 3/04 *G06N 3/08*
(52) **G06N 3/082;** G06N 3/045; G06N 3/0985; G06V 10/764; G06V 10/82; G06N 3/084; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20200022.0 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 26.04.2020 CN 202010338426
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDVERARBEITUNG BASIEREND AUF EINEM SUPERNETZWERK, INTELLIGENTE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS BASED ON SUPER NETWORK, INTELLIGENT DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES À BASE DE SUPER RÉSEAU, DISPOSITIF INTELLIGENT ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*
(73) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHU, Xiangxiang, Beijing, Beijing 100085, CN
XU, Ruijun, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHANG, Bo, Beijing, Beijing 100085, CN
WANG, Bin, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06V 10/82 →(51) *G01S 17/86*

G06V 10/82 →(51) *G06F 16/24*

G06V 10/82 →(51) *G06N 3/04*

G06V 10/82 →(51) *G06T 5/00*

G06V 10/82 →(51) *G06T 7/73*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/56*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/58*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/59*

(51) ***G06V 10/94*** ***G06V 20/52*** (11) **3 374 925 B1**
(52) **G06V 10/94; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 16791584.2 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) EP 2016/076718 04.11.2016
(87) WO 2017/080929 2017/20 18.05.2017
(30) 12.11.2015 EP 15194185
(54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *IMAGE PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTEME DE TRAITEMENT DES IMAGES*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) PANDHARIPANDE, Ashish, Vijay, 5656 AE Eindhoven, NL
DELNOIJ, Roger, Peter, Anna, 5656 AE Eindhoven, NL
HAVERLAG, Marco, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Takken, Robert, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G06V 10/94*** ***G06V 40/13*** ***G06F 21/32*** ***H04L 9/08*** ***G06V 40/12*** (11) **3 593 269 B1** ***G06V 40/50*** ***H04L 9/06*** ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/32; G06V 10/95; G06V 40/1306; G06V 40/1365; G06V 40/50; H04L 9/0643; H04L 9/0866; H04L 9/3231;** G06V 40/53
(25) En (26) En
(21) 18764726.8 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) SE 2018/050217 07.03.2018
(87) WO 2018/164630 2018/37 13.09.2018
(30) 09.03.2017 US 201762469158 P
20.03.2017 SE 1750330
(54) • *VERFAHREN ZUR ANMELDUNG EINES BENUTZERS UND ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHODS FOR ENROLLING A USER AND FOR AUTHENTICATION OF A USER OF AN ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉS D'INSCRIPTION ET D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
(72) WEBER, Sebastian, 216 20 Malmö, SE
BURNETT, David, San Mateo California 94402, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06V 10/94 →(51) *G06F 11/07*

G06V 10/94 →(51) *G06T 7/73*

G06V 10/94 →(51) *G06V 10/20*

G06V 10/98 →(51) *G01R 27/26*

G06V 10/98 →(51) *H04N 23/60*

G06V 20/00 →(51) *G06V 10/60*

G06V 20/10 →(51) *G05D 1/02*

(51) ***G06V 20/20*** ***G06V 30/40*** (11) **3 553 696 B1**
(52) **G06V 30/40; G06V 20/20**
(25) En (26) En
(21) 19159376.3 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 11.04.2018 US 201815950515
(54) • *ERZEUGEN EINES STRUKTURIERTEN DOKUMENTS BASIEREND AUF EINEM MASCHINENLESBAREN DOKUMENT UND VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ GENERIERTEN ANMERKUNGEN*
• *GENERATING A STRUCTURED DOCUMENT BASED ON A MACHINE READABLE DOCUMENT AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE-GENERATED ANNOTATIONS*
• *GÉNÉRATION D'UN DOCUMENT STRUCTURÉ BASÉE SUR UN DOCUMENT LISIBLE PAR MACHINE ET DES ANNOTATIONS GÉNÉRÉES PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) DI PAOLO, Gino Andre, Dublin, IE
SACALEANU, Bogdan Eugen, Dublin, 14, IE
BHOWAN, Urvesh, Dublin, 18, IE
DRYSDALE, Robert, Dublin, 5, IE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06V 20/20 →(51) *G06V 10/75*

(51) ***G06V 20/40*** ***G06F 18/22*** ***G06V 10/46*** *G10L 25/54* (11) **3 477 506 B1** ***G06V 10/44*** ***G06V 10/74***
(52) **G06V 20/48; G06F 18/22; G06V 10/44; G06V 10/462; G06V 10/761;** G10L 25/54
(25) Zh (26) En
(21) 17814638.7 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) CN 2017/088240 14.06.2017
(87) WO 2017/219900 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 CN 201610457780
(54) • *VIDEOERKENNUNGSVERFAHREN, SERVER UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO DETECTION METHOD, SERVER AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION VIDÉO, SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) XU, Xuyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

G06V 20/40 →(51) *H04N 19/573*

G06V 20/40 →(51) *H04N 7/18*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/94*

G06V 20/52 →(51) *G08B 13/196*

(51) ***G06V 20/56*** ***G06V 20/64*** ***G06V 10/44*** ***G06T 7/73*** ***G06N 3/045*** (11) **3 955 158 B1** ***G06V 10/82*** ***G06V 10/764*** ***G06T 7/77*** ***G06N 3/08***
(52) **G06V 20/64; G06N 3/045; G06N 3/08; G06T 7/73; G06T 7/77; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/56;** G06T 2207/10004; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/10032; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30252
(25) Zh (26) En
(21) 20788613.6 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2020/078372 09.03.2020
(87) WO 2020/207166 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 CN 201910290188
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON OBJEKTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *OBJECT DETECTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'OBJET, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company

Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) CHEN, Yilun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Shu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHEN, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TAI, Yuwing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIA, Jiaya, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G06V 20/56 →(51) ***G01S 17/86***

G06V 20/56 →(51) ***G06F 11/07***

G06V 20/56 →(51) ***G06T 7/73***

---

(51) ***G06V 20/58*** (11) **3 194 211 B1**
B60Q 1/08
(52) **B60Q 1/085; B60Q 1/10; B60Q 1/143; G06V 20/584;** B60Q 2300/112; B60Q 2300/114; B60Q 2300/132; B60Q 2300/41; B60Q 2300/42
(25) En (26) En
(21) 15829372.0 (22) 03.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/043448 03.08.2015
(87) WO 2016/022483 2016/06 11.02.2016
(30) 04.08.2014 US 201462032894 P
(54) • *FAHRERASSISTENZSYSTEM MIT EINEM INERTIALSENSOR*
• *DRIVER ASSIST SYSTEM UTILIZING AN INERTIAL SENSOR*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR UTILISANT UN CAPTEUR INERTIEL*
(73) HL Klemove Corp., (Songdo-dong) 224, Yeonsu-gu, Incheon 22011, KR
(72) PETERSON, Christopher A., Zeeland, Michigan 49464, US
PETERSON, John C., Zeeland, Michigan 49464, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***G06V 20/58*** (11) **3 624 001 B1**
G06V 10/82
(52) **G06V 20/586; G06V 10/82;** G06V 10/16; G06V 10/247
(25) En (26) En
(21) 19196530.0 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 13.09.2018 US 201862730856 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EINPARKMARKIERUNGSDETEKTION UND -PAARUNG UND ZUR PARKPLATZDETEKTION UND -KLASSIFIZIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PARKING LINE MARKER DETECTION AND PAIRING AND PARKING SPOT DETECTION AND CLASSIFICATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'APPARIEMENT ET DE DÉTECTION DE MARQUEURS DE LIGNE DE STATIONNEMENT ET DE DÉTECTION ET DE CLASSIFICATION DE PLACES DE STATIONNEMENT*
(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) DING, Sihao, Mountain View, CA 94043, US
ZHAO, Minming, 405 31 Göteborg, SE
LI, Ying, 405 31 Göteborg, SE
WALLIN, Andreas, 427 38 Billdal, SE
DASARI, Harshavardhan Reddy, 405 31 Göteborg, SE
BISTA, Gambhir, 405 31 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06V 20/58 →(51) ***G05D 1/02***

G06V 20/58 →(51) ***G06V 10/147***

---

(51) ***G06V 20/59*** (11) **3 479 353 B1**
G06T 7/73 ***G06T 7/80***
G06V 40/19
(52) **G06T 7/80; G06T 7/73; G06V 20/597; G06V 40/19;** G06T 2207/30244; G06T 2207/30252; G06V 10/245
(25) En (26) En
(21) 17818743.1 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) AU 2017/050667 29.06.2017
(87) WO 2018/000037 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 AU 2016902547
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER HALTUNG VON KAMERAS IN EINER SZENE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING POSE OF CAMERAS IN A SCENE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE LA POSE DE CAMÉRAS DANS UNE SCÈNE*
(73) Seeing Machines Limited, 80 Mildura Street, Fyshwick, ACT 2609, AU
(72) NOBLE, John, Fyshwick ACT 2609, AU
EDWARDS, Timothy James Henry, Kallista, Victoria 3791, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G06V 20/59*** (11) **3 690 729 B1**
B60W 40/08 ***G06V 10/82***
G08G 1/0967 ***B60K 28/06***
(52) **B60K 28/06; G06V 10/82; G06V 20/597; G08G 1/096791;** B60W 2040/0827; B60W 2420/403; B60W 2540/223; B60W 2540/225; B60W 2756/10
(25) En (26) En
(21) 20153495.5 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799181 P
09.01.2020 US 202016738484
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WARNEN VOR EINER ABNORMALEN FAHRERSITUATION, DIE DURCH DIE VERWENDUNG DER ZUSTANDSERKENNUNG EINES MENSCHEN ÜBER EINE V2V-VERBINDUNG ERKANNT WURDE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ALERTING ABNORMAL DRIVER SITUATION DETECTED BY USING HUMANS' STATUS RECOGNITION VIA V2V CONNECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ALERTER D'UNE SITUATION ANORMALE DU CONDUCTEUR DÉTECTÉE À L'AIDE D'UNE RECONNAISSANCE DE LA SITUATION HUMAINE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CONNEXION V2V*
(73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) Kim, Kye-Hyeon, Seoul, KR
Kim, Yongjoong, Pohang-si, KR
Kim, Hak-Kyoung, Pohang-si, KR
Nam, Woonhyun, Pohang-si, KR
Boo, SukHoon, Anyang-si, KR
Sung, Myungchul, Pohang-si, KR
Shin, Dongsoo, Suwon-si, KR
Yeo, Donghun, Pohang-si, KR
Ryu, Wooju, Pohang-si, KR
Lee, Myeong-Chun, Pohang-si, KR
Lee, Hyungsoo, Seoul, KR
Jang, Taewoong, Seoul, KR
Jeong, Kyungjoong, Pohang-si, KR
Je, Hongmo, Pohang-si, KR
Cho, Hojin, Pohang-si, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06V 20/59 →(51) ***G08G 1/16***

---

(51) ***G06V 20/62*** (11) **3 152 706 B1**
G06V 10/12 ***G06V 10/22***
H04N 23/61 ***H04N 23/63***
G06V 30/142 *H04N 23/73*
H04N 23/667 *H04N 23/71*
(52) **G06V 30/142; G06V 20/63; G06V 30/1444; H04N 23/667; H04N 23/71;** G06V 30/10
(25) En (26) En
(21) 15729723.5 (22) 05.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) US 2015/034497 05.06.2015
(87) WO 2015/191397 2015/50 17.12.2015
(30) 09.06.2014 US 201414300023
(54) • *BILDERFASSUNGSPARAMETERANPASSUNG IM VORSCHAUMODUS*
• *IMAGE CAPTURING PARAMETER ADJUSTMENT IN PREVIEW MODE*
• *RÉGLAGE DE PARAMÈTRE DE CAPTURE D'IMAGE DANS UN MODE DE PRÉVISUALISATION*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHO, Hyun-Mook, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Duck-Hoon, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Te-Won, San Diego, California 92121-1714, US
KANDHADAI, Ananthapadmanabhan, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Pengjun, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06V 20/64 →(51) ***G06V 20/56***

---

(51) ***G06V 20/69*** (11) **3 485 459 B1**
G06T 7/00
(52) **G06T 7/0016; G06V 20/69;** G06F 2218/10; G06F 2218/12; G06T 2207/10024; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 17831471.2 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2017/036338 07.06.2017
(87) WO 2018/017199 2018/04 25.01.2018
(30) 18.07.2016 US 201662363584 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN DETEKTION VON VOLLBLUTHÄMOLYSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPTICAL WHOLE BLOOD HEMOLYSIS DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION OPTIQUE D'HÉMOLYSE DE SANG TOTAL*
(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) JASPERSE, Jeffrey, Newton, Massachusetts 02465, US
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

G06V 30/12 →(51) *G01R 27/26*

G06V 30/18 →(51) *G05D 1/02*

G06V 30/18 →(51) *G06F 16/24*

G06V 30/19 →(51) *G01S 17/86*

G06V 30/226 →(51) *G06F 3/04883*

G06V 30/32 →(51) *G06F 3/04883*

G06V 30/40 →(51) *G06V 20/20*

G06V 30/412 →(51) *G06F 16/24*

G06V 40/10 →(51) *G06N 3/04*

G06V 40/10 →(51) *G06V 10/20*

G06V 40/12 →(51) *G06V 10/94*

(51) ***G06V 40/13*** (11) **3 885 971 B1**
(52) **G06V 40/1318;** H10K 59/60; H10K 59/65; H10K 65/00
(25) En (26) En
(21) 20165204.7 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *LICHTEMITTER-/-SENSOREINHEIT, ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGE*
• *A LIGHT EMITTER/SENSOR UNIT, A DISPLAY, AND A METHOD FOR PRODUCING A DISPLAY*
• *UNITÉ D'ÉMETTEUR/DE CAPTEUR DE LUMIÈRE, AFFICHEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AFFICHEUR*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) STEUDEL, Soeren, 3001 Leuven, BE
KE, Tung Huei, 3001 Leuven, BE
CHEYNS, David, 3001 Leuven, BE
MALINOWSKI, Pawel, 3001 Leuven, BE
HEREMANS, Paul, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06V 40/13 →(51) *G06F 1/3206*

G06V 40/13 →(51) *G06V 10/94*

G06V 40/13 →(51) *H04M 1/02*

G06V 40/16 →(51) *G02B 7/28*

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/20*

G06V 40/16 →(51) *H04N 23/10*

G06V 40/18 →(51) *G08G 1/16*

(51) ***G06V 40/19*** (11) **3 885 986 B1**
(52) **G06V 40/19;** G06V 40/67; H04N 23/61; H04N 23/635
(25) En (26) En
(21) 21172145.1 (22) 15.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 15.10.2014 KR 20140139306
05.06.2015 KR 20150080137
(54) • *BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG UND IRISERKENNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *USER TERMINAL APPARATUS AND IRIS RECOGNITION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE TERMINAL D'UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE L'IRIS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Byung-jun, Suwon-si 16677, KR
YOO, Jin-woo, Suwon-si 16677, KR
BAEK, Sung-wook, Suwon-si 16677, KR
JO, Hyun-geun, Suwon-si 16677, KR
KWAK, Byeong-hoon, Suwon-si 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 15189970.5 / 3 009 960

G06V 40/19 →(51) *A61B 5/00*

G06V 40/19 →(51) *G06V 10/141*

G06V 40/19 →(51) *G06V 20/59*

G06V 40/20 →(51) *G06N 3/04*

G06V 40/30 →(51) *G06F 3/04883*

G06V 40/40 →(51) *G06V 10/20*

G06V 40/50 →(51) *G06V 10/94*

(51) ***G07C 5/00*** ***G07C 5/08*** (11) **3 910 604 B1**
(52) **F02C 9/00; G05B 23/0283; G07C 5/008; G07C 5/0808; G07C 5/085;** F05D 2260/80; G05B 2219/15117; G05B 2219/45071; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21174950.2 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 08.03.2016 US 201615063856
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK, KONFIGURIERT ZUM BESTIMMEN EINES WARTUNGSPLANES FÜR DAS FLUGZEUGTRIEBWERK*
• *MONITORING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT ENGINE CONFIGURED TO DETERMINE A MAINTENANCE SCHEDULE FOR THE AIRCRAFT ENGINE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR MOTEUR D'AÉRONEF CONFIGURÉ POUR DÉTERMINER UN PROGRAMME D'ENTRETIEN POUR LE MOTEUR D'AÉRONEF*
(73) HARRIS CORPORATION, 1025 West NASA Boulevard, M/S A-11I, Melbourne, FL 32919, US
(72) Ziarno, James J., Malabar, 32950, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 17000367.7 / 3 217 364

G07C 5/00 →(51) *G05B 19/418*

G07C 5/08 →(51) *G07C 5/00*

G07C 5/08 →(51) *H04N 7/18*

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 610 466 B1**
(52) **G07C 9/00904; G07C 9/257; G07C 9/27; G07C 9/29;** G07C 9/00563; G07C 2209/02
(25) De (26) De
(21) 18712915.0 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/057972 28.03.2018
(87) WO 2018/188957 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 EP 17165817
(54) • *BESUCHER-REGISTRIERUNGS- UND -ZUGANGSKONTROLLVERFAHREN*
• *VISITOR REGISTRATION AND ACCESS CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT ET DE CONTRÔLE D'ACCÈS DE VISITEURS*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) FRIEDLI, Paul, 5453 Remetschwil, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(51) ***G07C 9/00*** ***G07C 9/10*** ***G07C 9/15*** ***G07C 9/25*** ***G07C 9/27*** ***G07C 9/37*** ***G07C 9/38*** (11) **4 131 185 B1**
(52) **G07C 9/37;** G07C 9/00944; G07C 9/10; G07C 9/15; G07C 9/257; G07C 9/27; G07C 9/38
(25) En (26) En
(21) 22185982.0 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 05.08.2021 CN 202110895438
(54) • *INTELLIGENTES VORBEUGENDES DURCHGANGSKONTROLLSYSTEM FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INTELLIGENT PREVENTION PASSAGE CONTROL SYSTEM FOR AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME INTELLIGENT DE CONTRÔLE DE PASSAGE DE PRÉVENTION POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) State Nuclear Security Technology Center, No. 67, Fusheng Avenue Fangshan District, Beijing 102401, CN
Reach (Beijing) Technology Co., Ltd., Rm301, Building B, Technology & Fortune Center No.8 Xueqing Rd Haidian District, Beijing 100192, CN
(72) Wu, Zhaohui, Beijing, 100192, CN
Xu, Jicai, Beijing, 100192, CN
Han, Yeliang, Beijing, 100192, CN
Liu, Huiling, Beijing, 100192, CN
Yang, Changjie, Beijing, 100192, CN
Wang, Wanqiang, Beijing, 100192, CN
Chen, Fanglei, Beijing, 100192, CN
Jiang, Nan, Beijing, 100192, CN
Gao, Xuemei, Beijing, 100192, CN
Sun, Jingqiu, Beijing, 100192, CN
Li, Chun, Beijing, 100192, CN
Chen, Lidan, Beijing, 100192, CN

Jiang, Hong, Beijing, 100192, CN
Tian, Wenzhu, Beijing, 100192, CN
Zhang, Jilong, Beijing, 100192, CN
Zhao, Kun, Beijing, 100192, CN
Yao, Ming, Beijing, 100192, CN
Liu, Qi, Beijing, 100192, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

G07C 9/00	→(51)	*B60R 25/24*
G07C 9/00	→(51)	*E05B 19/04*
G07C 9/00	→(51)	*G06Q 10/08*
G07C 9/00	→(51)	*G07G 1/00*
G07C 9/00	→(51)	*H04W 4/80*
G07C 9/10	→(51)	*G07C 9/00*
G07C 9/15	→(51)	*G07C 9/00*
G07C 9/25	→(51)	*G07C 9/00*
G07C 9/27	→(51)	*G07C 9/00*
G07C 9/28	→(51)	*H04W 4/80*
G07C 9/37	→(51)	*G07C 9/00*
G07C 9/38	→(51)	*G07C 9/00*
G07D 7/00	→(51)	*G07D 7/121*
G07D 7/00	→(51)	*G07D 7/20*
G07D 7/00	→(51)	*H04N 1/028*
G07D 7/12	→(51)	*G07D 7/121*
G07D 7/12	→(51)	*G07D 7/20*
G07D 7/12	→(51)	*H04N 1/028*

(51) *G07D 7/121* *G02B 5/18* *G07D 7/206* *G07D 7/12* (11) 3 637 378 B1 *G07D 7/17* *G07D 7/00* *G07D 7/202*
(52) G07D 7/003; G02B 5/18; G07D 7/12; G07D 7/17; G07D 7/205; G07D 7/206
(25) Ja (26) En
(21) 18805832.5 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/020227 25.05.2018
(87) WO 2018/216813 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 JP 2017104723
(54)
- *IDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND IDENTIFIZIERUNGSPROGRAMM*
- *IDENTIFICATION DEVICE, IDENTIFICATION METHOD, AND IDENTIFICATION PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET PROGRAMME D'IDENTIFICATION*

(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) MASUDA, Tomohito, Tokyo 110-0016, JP
MIYAMOTO, Eri, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G07D 7/164	→(51)	*G01B 7/06*
G07D 7/17	→(51)	*G07D 7/121*

(51) *G07D 7/20* (11) 3 273 416 B1 *B42D 25/309* *G07D 7/00* *B42D 25/328* *G07D 7/12* *B42D 25/324* *G07D 7/206*
(52) G07D 7/12; B42D 25/324; B42D 25/328; G07D 7/0032; G07D 7/2016; G07D 7/206
(25) Ja (26) En
(21) 16764643.9 (22) 23.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) JP 2016/055234 23.02.2016
(87) WO 2016/147813 2016/38 22.09.2016
(30) 19.03.2015 JP 2015056707
(54)
- *IDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, IDENTIFIZIERUNGSPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT IDENTIFIZIERUNGSPROGRAMM*
- *IDENTIFICATION DEVICE, IDENTIFICATION METHOD, IDENTIFICATION PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM CONTAINING IDENTIFICATION PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION, PROGRAMME D'IDENTIFICATION ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR CONTENANT UN PROGRAMME D'IDENTIFICATION*

(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) OKADA Takashi, Tokyo 110-0016, JP
MASUDA Tomohito, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G07D 7/202	→(51)	*G07D 7/121*
G07D 7/206	→(51)	*G07D 7/121*
G07D 7/206	→(51)	*G07D 7/20*
G07D 9/00	→(51)	*A63F 11/00*
G07D 9/02	→(51)	*A63F 11/00*
G07D 11/00	→(51)	*G07D 11/13*
G07D 11/00	→(51)	*G07D 11/14*

(51) *G07D 11/13* *G07D 11/16* *G07D 11/00* (11) 3 971 848 B1 *G07D 11/40*
(52) G07D 11/13; G07D 11/00; G07D 11/16; G07D 11/40
(25) En (26) En
(21) 21165372.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 18.09.2020 US 202017025261
(54)
- *KASSETTE ZUR STERILISIERUNG VON MEDIEN*
- *STERILIZING MEDIA CASSETTE*
- *CASSETTE POUR LA STÉRILISATION DES BILLETS*

(73) NCR Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) BIRNIE, Steven, Dundee, DD3 0RY, GB
MCCAFFERTY, Liam, Dundee, DD2 1BF, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G07D 11/13	→(51)	*B65H 29/51*

(51) *G07D 11/14* *G07D 11/00* *G07D 11/30* (11) 3 557 540 B1 *G07D 11/34*
(52) G07D 11/009; G07D 11/14; G07D 11/30; G07D 11/34
(25) En (26) En
(21) 19165119.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068239
(54)
- *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR WERTVOLLE MEDIEN UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON WERTVOLLEN MEDIEN*
- *VALUABLE MEDIUM PROCESSING APPARATUS AND VALUABLE MEDIUM PROCESSING METHOD*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUPPORT DE VALEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUPPORT DE VALEUR*

(73) Glory Ltd., 3-1, Shimoteno 1-chome Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
(72) NABEYAMA, Kouichi, Himeji-shi, Hyogo, 670-8567, JP
NISHIDA, Koichi, Himeji-shi, Hyogo, 670-8567, JP
YOKOO, Tomohiro, Himeji-shi, Hyogo, 670-8567, JP
SAKAMOTO, Atsushi, Himeji-shi, Hyogo, 670-8567, JP
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

G07D 11/14	→(51)	*B41J 29/13*
G07D 11/16	→(51)	*G07D 11/13*
G07D 11/18	→(51)	*B65H 29/51*

(51) *G07D 11/24* *G07D 11/36* *G07D 11/50* *G07F 19/00* (11) 3 226 215 B1 *G07D 11/30* *G07D 11/32*
(52) G07D 11/50; G07D 11/24; G07D 11/30; G07D 11/32; G07D 11/36; G07F 19/202; G07F 19/203; G07F 19/209
(25) Ja (26) En
(21) 15862736.4 (22) 25.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) JP 2015/083106 25.11.2015
(87) WO 2016/084856 2016/22 02.06.2016
(30) 27.11.2014 JP 2014239553
(54)
- *GELDVERARBEITUNGSSYSTEM*
- *MONEY PROCESSING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MONNAIE*

(73) Glory Ltd., 3-1 Shimoteno 1-chome, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
(72) NUMATA, Toshio, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
TAMEIKE, Tetsuya, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G07D 11/30	→(51)	*G07D 11/14*
G07D 11/30	→(51)	*G07D 11/24*
G07D 11/32	→(51)	*G07D 11/24*
G07D 11/34	→(51)	*G07D 11/14*
G07D 11/36	→(51)	*G07D 11/24*
G07D 11/40	→(51)	*B41J 29/13*

G07D 11/40 →(51) *B65H 29/51*

G07D 11/40 →(51) *G07D 11/13*

G07D 11/50 →(51) *G07D 11/24*

G07F 7/08 →(51) *H04L 9/40*

G07F 11/00 →(51) *B65G 1/06*

G07F 11/54 →(51) *B65G 1/06*

G07F 11/58 →(51) *A21C 15/00*

G07F 13/06 →(51) *A21C 15/00*

G07F 17/00 →(51) *A21C 15/00*

G07F 17/00 →(51) *A61B 50/10*

G07F 17/12 →(51) *B65G 1/06*

G07F 17/32 →(51) *A63F 11/00*

G07F 17/32 →(51) *G06F 21/64*

G07F 17/32 →(51) *G06Q 20/20*

G07F 17/42 →(51) *G06Q 20/20*

G07F 19/00 →(51) *B41J 29/13*

G07F 19/00 →(51) *G07D 11/24*

(51) ***G07G 1/00*** (11) **3 731 194 B1**
G07C 9/00 ***G06K 7/10***
(52) **G07G 1/009; G06K 7/10356; G06Q 20/208; G06V 20/52; G07G 1/0045; G07G 1/0054;** G07C 9/10
(25) Zh (26) En
(21) 19815522.8 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) CN 2019/077142 06.03.2019
(87) WO 2019/233146 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 CN 201810567179
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ARTIKELERKENNUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND ARTICLE DETECTION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ARTICLE*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) JIANG, Shiqi, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YANG, Lei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Hong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G07G 1/00 →(51) *G06Q 20/20*

G07G 1/01 →(51) *H04L 67/02*

G07G 1/12 →(51) *G09G 5/377*

G08B 3/10 →(51) *G08B 29/00*

G08B 7/06 →(51) *G08B 29/00*

G08B 13/193 →(51) *G01J 5/00*

(51) ***G08B 13/196*** (11) **3 113 132 B1**
G06V 20/52 ***H04N 7/18***
(52) **G08B 13/19682; G06V 20/52; G08B 13/1961; G08B 13/19697; H04N 7/188;** G06V 20/44
(25) En (26) En
(21) 15020254.7 (22) 15.05.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 04.01.2017
(30) 15.05.2007 GB 0709329
18.05.2007 GB 0709620
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) Boghossian, Boghos, Wimbledon, SW19 4EU, GB
Black, James, Wimbledon, SW19 4EU, GB
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
(62) 08750611.9 / 2 158 578

G08B 13/196 →(51) *H04N 23/71*

G08B 13/196 →(51) *H04N 7/18*

G08B 15/00 →(51) *H04N 7/18*

G08B 17/103 →(51) *G01N 21/31*

(51) ***G08B 17/107*** (11) **3 803 819 B1**
G08B 17/113
(52) **G08B 17/107; G08B 17/113**
(25) En (26) En
(21) 18729379.0 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2018/064380 31.05.2018
(87) WO 2019/228635 2019/49 05.12.2019
(54) • *LEITERPLATTE FÜR RAUCHMELDER*
• *PRINTED CIRCUIT BOARD FOR SMOKE DETECTOR*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR DÉTECTEUR DE FUMÉE*
(73) Autronica Fire & Security AS, Haakon VII's gate 4, 7041 Trondheim, NO
(72) PEDERSEN, Ole Martin, 7041 Trondheim, NO
VANNEBO, Per Johan, 7041 Trondheim, NO
SVENDSEN, Hans Jorgen, 7041 Trondheim, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 17/113 →(51) *G08B 17/107*

G08B 21/02 →(51) *G08B 29/00*

(51) ***G08B 21/24*** (11) **3 822 934 B1**
(52) **G08B 21/245;** G08B 21/0453
(25) En (26) En
(21) 20180552.0 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 14.11.2019 CN 201911115675
(54) • *HANDWASCHÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND HANDWASCHÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *HAND-WASHING MONITORING METHOD AND HAND-WASHING MONITORING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DU LAVAGE DES MAINS ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU LAVAGE DES MAINS*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XING, Zheng, Beijing, Beijing 100085, CN
XIE, Yingchun, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G08B 23/00 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G08B 25/00*** (11) **3 983 902 B1**
G06F 11/32
(52) **G06F 11/3006; G06F 11/3058; G06F 11/3065; G08B 25/00**
(25) En (26) En
(21) 19940799.0 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) CN 2019/128226 25.12.2019
(87) WO 2021/022770 2021/06 11.02.2021
(30) 06.08.2019 CN 201910721111
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ALARMVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ALARM PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'ALARME*
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) XU, Yangbo, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
CHEN, Liang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
YUAN, Wenjun, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
ZHOU, He, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LI, Xiang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G08B 25/00 →(51) *G08B 25/08*

(51) ***G08B 25/08*** (11) **3 955 229 B1**
G08B 25/00 ***H04W 84/12***
(52) **G08B 25/004; G08B 25/08;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 21177104.3 (22) 14.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 12.03.2015 US 201562132452 P
(54) • *BEREITSTELLUNG VON INTERNETZUGRIFF ÜBER EIN EIGENTUMSÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *PROVIDING INTERNET ACCESS THROUGH A PROPERTY MONITORING SYSTEM*
• *FOURNITURE D'UN ACCÈS À INTERNET PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PROPRIÉTÉ*
(73) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro Drive, Suite 100, Tysons, VA 22102, US
(72) Martin, Jean-Paul, Oakton, VA 22124, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 16762715.7 / 3 268 943

(51) ***G08B 25/14*** (11) **3 706 090 B1**
(52) **G08B 25/14; H04L 67/34;** H04L 67/12; H04L 67/56; H04L 69/18
(25) En (26) En
(21) 20160810.6 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 05.03.2019 US 201916293305
(54) • *GATEWAY-VORRICHTUNG FÜR EIN FEUERLEITSYSTEM*
• *GATEWAY DEVICE FOR A FIRE CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PASSERELLE POUR UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'INCENDIE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) MERUVA, Jayaprakash, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
E K, Vipin, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
NALUKURTHY, Rajesh Babu, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
JAIN, Amit, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
LAU, Rich, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
OTIS, Jesse, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G08B 29/00*** ***G08B 21/02*** ***G08B 3/10*** ***G08B 29/10*** *G08B 1/08* *H04R 27/00* *A61B 5/00* (11) **3 764 331 B1** ***G10L 25/69*** ***G08B 7/06*** ***G08B 29/18*** *A61B 5/12* *G08B 29/12*
(52) **G10L 25/69; G08B 3/10; G08B 7/06; G08B 29/10; G08B 29/18;** A61B 5/7405; H04R 27/00
(25) En (26) En
(21) 20176382.8 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 09.07.2019 US 201916505763
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER AUDIOALARMHÖRBARKEIT*
• *AUDIO ALERT AUDIBILITY ESTIMATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'AUDIBILITÉ D'ALERTE AUDIO ET SYSTÈME*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) KARIMIAN AZARI, Sam, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
EVERY, Mark Robert, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G08B 29/10 →(51) ***G08B 29/00***

G08B 29/18 →(51) ***G08B 29/00***

G08C 15/00 →(51) ***G01P 3/68***

G08C 17/00 →(51) ***G05D 1/00***

G08C 17/02 →(51) ***H04N 21/422***

G08C 23/04 →(51) ***H04N 21/422***

G08G 1/00 →(51) ***G05D 1/02***

G08G 1/00 →(51) ***G06Q 10/047***

G08G 1/01 →(51) ***B60W 30/08***

G08G 1/01 →(51) ***G06Q 10/047***

G08G 1/01 →(51) ***G08G 1/081***

G08G 1/01 →(51) ***G08G 1/0967***

G08G 1/04 →(51) ***G08G 1/0962***

G08G 1/052 →(51) ***B60W 30/08***

(51) ***G08G 1/07*** ***G08G 1/081*** (11) **3 139 360 B1**
(52) **G08G 1/081**
(25) Zh (26) En
(21) 16748751.1 (22) 15.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) CN 2016/073825 15.02.2016
(87) WO 2016/127950 2016/33 18.08.2016
(30) 15.02.2015 CN 201510081956
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERTEILTEN REDUNDANZSTEUERUNG FÜR INTELLIGENTES TRANSPORTNETZWERK*
• *DISTRIBUTED REDUNDANCY CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR INTELLIGENT TRANSPORTATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE REDONDANCE DISTRIBUÉE POUR RÉSEAU DE TRANSPORT INTELLIGENT*
(73) Kyland Smartran Co., Ltd, Room 901, F11, Building 2 No. 30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) LI, Ping, Beijing 100041, CN
ZHANG, Jianfeng, Beijing 100041, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G08G 1/07 →(51) ***G08G 1/081***

(51) ***G08G 1/081*** ***G08G 1/07*** ***G08G 1/082*** (11) **3 619 697 B1** ***G08G 1/083*** ***G08G 1/01***
(52) **G08G 1/082; G08G 1/0129; G08G 1/0133; G08G 1/0145**
(25) En (26) En
(21) 18812020.8 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) CN 2018/096931 25.07.2018
(87) WO 2020/019177 2020/05 30.01.2020
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON VERKEHRSAMPELN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING TRAFFIC LIGHTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE FEUX DE CIRCULATION*
(73) Beijing Didi Infinity Technology and Development Co., Ltd., Building 34, No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
(72) SUN, Weili, Beijing 100193, CN
LIU, Xianghong, Tianjin 300480, CN
ZHENG, Jianfeng, Beijing 100193, CN
ZHU, Jinqing, Beijing 100193, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G08G 1/081 →(51) ***G08G 1/07***

G08G 1/082 →(51) ***G08G 1/081***

G08G 1/083 →(51) ***G08G 1/081***

G08G 1/09 →(51) ***G01S 13/931***

(51) ***G08G 1/0962*** ***B60W 30/18*** (11) **3 770 880 B1** ***G08G 1/04***
(52) **G08G 1/09623; B60W 30/18154; G06V 10/25; G06V 20/584; G08G 1/04;** B60W 2420/403
(25) En (26) En
(21) 20186062.4 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 23.07.2019 JP 2019135553
(54) • *SCHÄTZSYSTEM DER VERKEHRSSIGNALANZEIGE*
• *TRAFFIC SIGNAL DISPLAY ESTIMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION D'AFFICHAGE DE SIGNAL DE TRAFIC*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
(72) Hayashi, Yusuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
Kawanai, Taichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
Ichikawa, Kentaro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
Sugaiwa, Taisuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G08G 1/0962 →(51) ***G01C 21/32***

(51) ***G08G 1/0967*** ***H04W 4/021*** ***H04W 4/40*** (11) **3 897 002 B1** ***H04W 4/02***
(52) **H04W 4/021; G08G 1/096775; H04W 4/023; H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 20179154.8 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 15.04.2020 TW 109112664
(54) • *ANWENDUNGSDIENSTSERVER, REGIONSBASIERTES INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *APPLICATION SERVICE SERVER, REGION-BASED INFORMATION PROCESSING METHOD, AND USER EQUIPMENT*
• *SERVEUR DE SERVICE D'APPLICATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS BASÉ SUR LA RÉGION ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4 Chung Hsing Rd. Chutung, 31040 Hsinchu, TW
(72) HSU, Kuo-Huang, Taoyuan City 325, TW
LI, Chi-Yu, 302 Hsinchu County, TW
SU, Tzu-Hsiang, 420 Taichung City, TW
YAN, Yu-Dai, 712 Tainan City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G08G 1/0967*** ***G08G 1/01*** ***G06N 3/08*** *G06N 3/084* (11) **4 046 150 B1** ***G06N 3/04*** ***G06N 3/045***
(52) **G08G 1/0129; G06N 3/045;**

G08G 1/0116; G08G 1/0141; G08G 1/096775; G06N 3/084
(25) De (26) De
(21) 20816097.8 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/081561 10.11.2020
(87) WO 2021/110370 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 DE 102019218903
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VORHERSAGE VON SCHALTZEITPUNKTEN EINER SIGNALGRUPPE EINER SIGNALANLAGE ZUR STEUERUNG EINES VERKEHRSFLUSSES*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR PREDICTING SWITCHING TIMES OF A SIGNAL GROUP OF A SIGNAL SYSTEM FOR CONTROLLING TRAFFIC FLOW*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR PRÉDIRE DES TEMPS DE COMMUTATION D'UN GROUPE DE SIGNAUX D'UN SYSTÈME DE SIGNAL POUR COMMANDER UN ÉCOULEMENT DE TRAFIC*
(73) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) TOKIC, Michel, 88069 Tettnang, DE
WEBER, Marc Christian, 80339 München, DE
FRANK, Harald, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbr, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

G08G 1/0967 →(51) ***B60W 30/08***

G08G 1/0967 →(51) ***B60W 30/18***

G08G 1/0967 →(51) ***G01C 21/32***

G08G 1/0967 →(51) ***G06V 20/59***

G08G 1/0967 →(51) ***G08G 1/16***

G08G 1/0968 →(51) ***G06Q 10/047***

G08G 1/127 →(51) ***G06Q 10/047***

(51) ***G08G 1/16*** ***G05D 1/02*** (11) **3 586 326 B1** ***G08G 1/0967***
(52) **G08G 1/164; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096775;** B60W 2556/45
(25) De (26) De
(21) 18703967.2 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/052777 05.02.2018
(87) WO 2018/153644 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 DE 102017203022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHEREN UND EFFIZIENTEN BEREITSTELLUNG VON ZUMINDEST TEILAUTONOMEN FAHRMODI*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THE SECURE AND EFFICIENT PROVISION OF AT LEAST PARTLY AUTOMATED DRIVING MODES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA MISE À DISPOSITION SÛRE ET EFFICACE DE MODES DE CONDUITE AU MOINS SEMI-AUTONOMES*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) JURK, Reinhard, 82194 Groebenzell, DE

(51) ***G08G 1/16*** (11) **3 786 920 B1**
B60W 50/14 ***G06V 20/59***
G06V 40/18
(52) **G06V 40/18; G06V 20/597**
(25) Ja (26) En
(21) 19791627.3 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2019/002684 28.01.2019
(87) WO 2019/207872 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 JP 2018081998
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(72) AKACHI, Masashi, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
KOGA, Masashi, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
FURUGORI, Hiroshige, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
ABE, Hiroki, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***G08G 1/16*** ***B60W 50/14*** (11) **3 816 968 B1** ***B60W 30/095***
(52) **G08G 1/166; B60W 30/095; B60W 50/14**
(25) De (26) De
(21) 20202681.1 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 DE 102019216598
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS UND SYSTEM ZUM ÜBERWACHEN EINER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MONITORING AN ENVIRONMENT OF A VEHICLE AND SYSTEM FOR MONITORING AN ENVIRONMENT OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Ikic, Davorin, 70378 Stuttgart, DE
Schleweis, Nico, 74199 Donnbronn, DE
Reinmuth, Florian, 74889 Sinsheim, DE
Galvez Castillo, Rocio, 74523 Schwäbisch Hall, DE
Walther, Roman, 71636 Ludwigsburg, DE
Kauker, Stephanie, 71282 Hemmingen, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

G08G 1/16 →(51) ***B60W 30/08***

G08G 1/16 →(51) ***G01C 21/34***

G08G 1/16 →(51) ***G01S 13/931***

(51) ***G08G 5/00*** ***G08G 5/04*** ***B64D 47/08*** (11) **3 486 888 B1** ***G08G 5/06***
(52) **G08G 5/0021; G08G 5/045; G08G 5/065;** B64D 47/08
(25) En (26) En
(21) 18206687.8 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 16.11.2017 US 201715815654
(54) • *BESTIMMUNG DER KOLLISIONSRISIKEN ZWISCHEN EINEM ROLLENDEN LUFTFAHRZEUG UND AUSSERHALB DES ROLLENDEN FLUGZEUGS BEFINDLICHEN OBJEKTEN*
• *DETERMINATION OF COLLISION RISKS BETWEEN A TAXIING AIRCRAFT AND OBJECTS EXTERNAL TO THE TAXIING AIRCRAFT*
• *DÉTERMINATION DES RISQUES DE COLLISION ENTRE UN AÉRONEF ROULANT ET D'OBJETS À L'EXTÉRIEUR DE L'AÉRONEF ROULANT*
(73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) PESIK, Joseph, Eagan, MN Minnesota 55123, US
MATTY, David, Rosemount, MN Minnesota 55068, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G08G 5/00*** ***H04W 84/06*** ***H04W 48/14*** (11) **3 776 517 B1** ***H04W 4/021*** ***H04W 12/00***
(52) **H04W 84/06; G08G 5/0013; G08G 5/006; G08G 5/0069; H04B 7/18504; H04W 4/021; H04W 12/08; H04W 12/082; H04W 12/37; H04W 48/14;** B64U 2101/23; H04W 12/64
(25) En (26) En
(21) 19722948.7 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/052573 28.03.2019
(87) WO 2019/193469 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201862653243 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON UNBEFUGTEN ANTENNENBENUTZERGERÄTEN*
• *METHODS FOR CONTROLLING UNAUTHORIZED AERIAL UES*
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR AÉRIENS NON AUTORISÉS*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZOU, Zhenhua, 171 42 Solna, SE
BERGSTRÖM, Mattias, 19270 Sollentuna, SE
LIN, Xingqin, Santa Clara, California 95054, US
MÄÄTTANEN, Helka-Liina, 00510 Helsinki, FI
RYDÉN, Henrik, 169 52 Solna, SE
STATTIN, Magnus, 194 44 Upplands Väsby, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***G08G 5/00*** ***G08G 5/02*** (11) **3 857 533 B1**
(52) **G08G 5/0021; G08G 5/0008; G08G 5/0052; G08G 5/0065; G08G 5/0078; G08G 5/025**
(25) En (26) En
(21) 19784187.7 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/053031 25.09.2019
(87) WO 2020/069042 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 US 201862736105 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG VON WACHSITUATIONSBEWUSSTSEINSANZEIGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENHANCING WAKE SITUATIONAL AWARENESS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE PRISE DE CONSCIENCE DE SITUATION DE SILLAGE*
(73) Aviation Communication & Surveillance Systems, LLC, 19810 N. 7th Avenue, Phoenix, Arizona 85027, US
(72) MANBERG, Charles, Phoenix, Arizona 85083, US
RIDENOUR, Richard, Peoria, Arizona 85383, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***G08G 5/00*** (11) **4 123 622 B1**
(52) **G08G 5/006; G08G 5/0008; G08G 5/0034; G08G 5/0039;** G08G 5/0043; G08G 5/0069; G08G 5/0086
(25) Fr (26) Fr
(21) 22182113.5 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 15.07.2021 FR 2107655
(54) • *VERFAHREN ZUR FLUGBAHNBESTIMMUNG EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR DETERMINING A TRAJECTORY OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE D'UN AÉRONEF*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) GOUBINAT, Damien, 31036 TOULOUSE CEDEX 1, FR
PIERRE, Christophe, 31037 TOULOUSE CEDEX 1, FR
GOUTTEBROZE, Guillaume, 31036 TOULOUSE CEDEX 1, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(51) ***G08G 5/00*** ***H04W 88/02*** ***H04W 60/04*** (11) **4 126 668 B1** ***H04W 4/029***
(52) **H04W 4/029; G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0052; G08G 5/0069; G08G 5/0082; H04W 60/04;** H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 22793371.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2022/072409 18.05.2022
(87) WO 2022/246429 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190676 P
17.05.2022 US 202217746777
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECHTZEIT-UAV-VERBINDUNGSÜBERWACHUNG UND STANDORTMELDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REAL TIME UAV CONNECTION MONITORING AND LOCATION REPORTING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE CONNEXION D'UAV EN TEMPS RÉEL ET D'ÉTABLISSEMENT DE RAPPORT D'EMPLACEMENT*
(73) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) ZHAO, Shuai, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G08G 5/00 →(51) ***H04L 65/80***

G08G 5/02 →(51) ***G08G 5/00***

G08G 5/04 →(51) ***G08G 5/00***

G08G 5/06 →(51) ***G08G 5/00***

G08G 7/00 →(51) ***G05D 1/02***

G09B 5/02 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***G09B 9/36*** (11) **3 350 796 B1**
(52) **G09B 9/36**
(25) En (26) En
(21) 16775879.6 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) NL 2016/050639 16.09.2016
(87) WO 2017/048125 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 EP 15185937
(54) • *NACHTSICHTGERÄTUNTERSTÜTZTES FLUGSIMULATORSYSTEM UND VERFAHREN*
• *NIGHT VISION GOGGLES AIDED FLIGHT SIMULATOR SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIMULATEUR DE VOL ASSISTÉ PAR DES LUNETTES DE VISION NOCTURNE*
(73) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) BIJL, Pieter, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
KOOI, Frank Leonard, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

G09B 19/00 →(51) ***A61B 5/00***

G09B 19/06 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G09B 25/02*** (11) **4 216 197 B1**
(52) **G09B 25/02; G09B 25/025;** Y02A 10/40
(25) En (26) En
(21) 23275013.3 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 24.01.2022 CN 202210079172
(54) • *EXPERIMENTSIMULATIONSSYSTEM UND EXPERIMENTSIMULATIONSVERFAHREN FÜR RESERVOIRSEDIMENTSPITZENPLANUNG*
• *EXPERIMENT SIMULATION SYSTEM AND EXPERIMENT SIMULATION METHOD FOR RESERVOIR SEDIMENT PEAK SCHEDULING*
• *SYSTÈME DE SIMULATION D'EXPÉRIMENTATION ET PROCÉDÉ DE SIMULATION D'EXPÉRIMENTATION POUR UNE PLANIFICATION DE PIC DE SÉDIMENTS DE RÉSERVOIR*
(73) China Three Gorges Corporation, No. 1 Liuhe Road Jiang'an District, Wuhan, Hubei 430010, CN
(72) DAI, Huichao, Wuhan, Hubei, 430010, CN
ZHAO, Hanqing, Wuhan, Hubei, 430010, CN
MAO, Jingqiao, Wuhan, Hubei, 430010, CN
CHEN, Yanhong, Wuhan, Hubei, 430010, CN
GONG, Yiqing, Wuhan, Hubei, 430010, CN
DAI, Jie, Wuhan, Hubei, 430010, CN
MENG, Dinghua, Wuhan, Hubei, 430010, CN
ZHANG, Chengxiao, Wuhan, Hubei, 430010, CN
JIANG, Dingguo, Wuhan, Hubei, 430010, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

G09C 1/00 →(51) ***G06F 7/544***

G09F 1/00 →(51) ***A63B 47/00***

G09F 3/02 →(51) ***B32B 9/02***

G09F 3/10 →(51) ***B32B 9/02***

---

(51) ***G09F 9/00*** ***C08F 2/44*** ***G02F 1/1335*** ***C09J 109/00*** (11) **3 836 128 B1** ***C08L 33/04*** ***C09J 133/06***
(52) **G02F 1/133308; C08F 290/06; C08L 9/00; C09J 109/00; C09J 133/066;** C08L 19/006; C08L 45/00; C08L 51/04; C08L 2666/02; G02F 1/133331; G02F 2201/50; G02F 2201/503; G02F 2202/022; Y10T 428/24355; Y10T 428/31504
(25) En (26) En
(21) 20216920.7 (22) 17.07.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.06.2021
(30) 14.07.2006 JP 2006193730
09.04.2007 JP 2007102251
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *RESIN COMPOSITION AND DISPLAY APPARATUS*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Dexerials Corporation, Gate City Osaki East Tower 8th Floor 1-11-2 Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) SHINYA, Yoshihisa, Kanuma-shi, Tochigi 322-8501, JP
KAMATA, Yusuke, Kanuma-shi, Tochigi 322-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 24162999.7
(62) 16001361.1 / 3 118 841
14002672.5 / 2 824 653
07790882.0 / 2 051 227

G09F 9/30 →(51) ***H04M 1/02***

---

(51) ***G09F 9/35*** (11) **3 949 809 B1**
(52) **G09F 9/335; G09F 9/35; G09F 13/0413; G09F 13/0445; G09F 13/049; G09F 13/12; G09F 19/12; H10K 50/00; H10K 59/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19914186.2 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022

(86) JP 2019/046475 28.11.2019
(87) WO 2020/202637 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 JP 2019072149
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OKUDA, Ichiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMASHITA, Shuji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ARAYA, Jun, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUKAWA, Chiharu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G09F 23/00 →(51) ***A63B 47/00***

(51) ***G09G 3/00*** (11) **2 889 856 B1**
G09G 3/32
(52) **G09G 3/006; G09G 3/3225;** G09G 2300/0426; G09G 2300/043; G09G 2300/0452; G09G 2300/0804; G09G 2320/0285; G09G 2320/029; G09G 2320/0295; G09G 2330/08; G09G 2330/10; G09G 2330/12; G09G 2360/16; H10K 71/861
(25) En (26) En
(21) 14172967.3 (22) 18.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(30) 30.12.2013 KR 20130166672
(54) • *Verfahren zur Reparatur organischer lichtemittierender Anzeigen*
• *Method for repairing organic light emitting display*
• *Procédé de réparation d'affichage électroluminescent organique*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Tani, Ryosuke, 413-843 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Joonmin, 413-779 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
Takasugi, Shinji, 413-811 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 683 789 B1**
G09G 3/3233
(52) **G09G 3/2092; G09G 3/3233;** G09G 2310/08; G09G 2330/02; G09G 2330/04; G09G 2330/08; G09G 2330/12
(25) En (26) En
(21) 20152552.4 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 17.01.2019 KR 20190006281
(54) • *BILDSCHIRMANZEIGE UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND DRIVING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) JANG, Woo Seok, 17113 Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G09G 3/32*** (11) **3 772 054 B1**
(52) **G09G 3/32;** G09G 2300/0443; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0857; G09G 2300/0861; G09G 2310/0256; G09G 2320/0233; G09G 2320/0693
(25) En (26) En
(21) 20188890.6 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 KR 20190094307
(54) • *PIXEL*
• *PIXEL*
• *PIXEL*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) LEE, Gi Chang, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G09G 3/32*** (11) **4 174 838 B1**
H10K 50/858 ***H10K 50/844***
H10K 50/816 *H10K 50/826*
H10K 50/828 *H10K 50/86*
H10K 59/80
(52) **H10K 50/844; H10K 50/858;** H10K 50/816; H10K 50/826; H10K 50/828; H10K 50/86; H10K 59/873; H10K 59/879; H10K 2102/3026
(25) Zh (26) En
(21) 21946276.9 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2021/123152 12.10.2021
(87) WO 2023/039964 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 CN 202111096404
(54) • *ANZEIGETAFEL UND FAHRZEUGMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND VEHICLE-MOUNTED DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE MONTÉ SUR VÉHICULE*
(73) Beijing Zenithnano Technology Co., Ltd., Room 501, 5 Floor No. 1 Building No. 13, Cuihu Nanhuan Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) ZHANG, Yuchun, Beijing 100094, CN
ZHONG, Shudong, Beijing 100094, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G09G 3/32 →(51) ***G09G 3/00***

(51) ***G09G 3/3225*** (11) **3 846 158 B1**
G09G 3/3233
(52) **G09G 3/3225; G09G 3/3233;** G09G 2300/0413; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2310/0262; G09G 2320/0233; G09G 2320/0285; G09G 2320/0295; G09G 2320/043; G09G 2320/045; G09G 2320/048
(25) En (26) En
(21) 20212899.7 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 KR 20190178201
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 10845, KR
(72) YUN, Junwoo, 10845 Paju-si, KR
KIM, Taegung, 10845 Paju-si, KR
(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **3 480 808 B1**
G09G 3/3275
(52) **G09G 3/3233; G09G 3/3275;** G09G 2300/0413; G09G 2310/0232; G09G 2320/0233; G09G 2330/025
(25) En (26) En
(21) 18204021.2 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 02.11.2017 KR 20170145592
03.11.2017 KR 20170146267
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Ka, Ji Hyun, Gyeonggi-do Gyeonggi-do, KR
Kwon, Tae Hoon, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Eom, Ki Myeong, Gyeonggi-do, KR
Yi, Chung, Gyeonggi-do, KR
Chae, Se Byung, Gyeonggi-do, KR
Choi, Deok Jun, Gyeonggi-do, KR
Hwang, Moon Sang, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **3 951 761 B1**
(52) **G09G 3/3233;** G09G 2320/0233; G09G 2320/0285; G09G 2320/029; G09G 2320/0295; G09G 2320/043; G09G 2320/045; G09G 2360/16
(25) En (26) En
(21) 21164385.3 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 07.08.2020 US 202063062898 P
14.10.2020 US 202017070842
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON TRANSISTORPARAMETER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRANSISTOR PARAMETER ESTIMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE PARAMÈTRE DE TRANSISTOR*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) MALHOTRA, Gaurav, Cupertino, California 95014, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G09G 3/3233 →(51) ***G09G 3/20***

G09G 3/3233 →(51) ***G09G 3/3225***

G09G 3/3233 →(51) *G09G 3/3266*

(51) ***G09G 3/3266*** (11) **3 789 994 B1**
G09G 3/3233 ***G11C 19/28***
(52) **G09G 3/3266; G09G 3/3233; G11C 19/28;** G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2310/0251; G09G 2310/0262; G09G 2310/0286; G09G 2310/0291; G09G 2330/021
(25) En (26) En
(21) 20190800.1 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 04.09.2019 KR 20190109401
(54) • *SCAN-TREIBER UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *SCAN DRIVER AND DISPLAY DEVICE*
• *PILOTE DE SCANNER ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Kim, Hyun Joon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G09G 3/36*** (11) **3 633 665 B1**
(52) **G09G 3/20; G09G 3/3648; H01L 27/0266; H01L 27/0296; H01L 27/1214;** G02F 1/136204; G09G 2310/0245; G09G 2310/0248; G09G 2320/0247; G09G 2320/0257; G09G 2330/027; G09G 2330/04
(25) Zh (26) En
(21) 17901336.2 (22) 23.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2017/112561 23.11.2017
(87) WO 2018/214434 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 CN 201710364479
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG, ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *PROTECTION CIRCUIT, ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL*
• *CIRCUIT DE PROTECTION, SUBSTRAT DE RÉSEAU ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) HAO, Xueguang, Beijing 100176, CN
QIAO, Yong, Beijing 100176, CN
WU, Xinyin, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G09G 5/00 →(51) *G06F 3/14*

(51) ***G09G 5/377*** (11) **3 667 657 B1**
G09G 5/397 ***G09G 5/40***
G07G 1/12 ***G06F 3/14***
G06Q 20/20
(52) **G09G 5/377; G06F 3/14; G06Q 20/20; G07G 1/01; G07G 1/12; G09G 5/22; G09G 5/24; G09G 5/397; G09G 5/40;** G09G 2340/12; G09G 2360/18; G09G 2370/04; G09G 2380/04
(25) En (26) En
(21) 19215209.8 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 11.12.2018 JP 2018231683
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN*
• *DISPLAY CONTROL DEVICE AND DISPLAY CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE*
(73) Seiko Instruments Inc., 8, Nakase 1-chome Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
(72) KITAMURA, Yoshio, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
OGURA, Tomoki, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
YOSHIDA, Daisuke, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
YOSHIGI, Yuichi, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***G09G 5/393*** (11) **3 843 080 B1**
G06T 1/60 ***G09G 5/395***
(52) **G09G 5/393; G06T 1/60; G09G 5/395**
(25) En (26) En
(21) 20217208.6 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 27.12.2019 GB 201919378
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SPEICHERUNG VON DATENBLÖCKEN MIT VARIABLER LÄNGE IN EINEM SPEICHER*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR STORING VARIABLE LENGTH DATA BLOCKS IN MEMORY*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE STOCKAGE DE BLOCS DE DONNÉES DE LONGUEUR VARIABLE DANS UNE MÉMOIRE*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) BRIGG, Robert, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G09G 5/395 →(51) *G09G 5/393*

G09G 5/397 →(51) *G09G 5/377*

G09G 5/40 →(51) *G09G 5/377*

(51) ***G10H 1/00*** (11) **3 357 062 B1**
G11B 27/038 ***G06F 3/16***
G11B 20/10
(52) **G10H 1/0025; H04H 60/04; H04R 3/04; H04S 7/307;** G10H 2210/125; G10H 2220/131; G10H 2240/085; G10H 2250/035
(25) En (26) En
(21) 16852190.4 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) SE 2016/050931 30.09.2016
(87) WO 2017/058094 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 US 201514873118
(54) • *DYNAMISCHE VERÄNDERUNG VON AUDIOINHALTEN*
• *DYNAMIC MODIFICATION OF AUDIO CONTENT*
• *MODIFICATION DYNAMIQUE DE CONTENU AUDIO*
(73) Moodelizer AB, Västmannagatan 73, 113 26 Stockholm, SE
(72) HERLÖFSSON, Carl-Michael, 647 92 Mariefred, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G10H 1/057 →(51) *G10L 21/013*

(51) ***G10K 11/00*** (11) **3 198 586 B1**
B63G 8/39 ***G01S 7/521***
(52) **G10K 11/008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15774892.2 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/072131 25.09.2015
(87) WO 2016/046377 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 FR 1402168
(54) • *RUNDSTRAHLANTENNE*
• *OMNIDIRECTIONAL ANTENNA*
• *ANTENNE OMNIDIRECTIONNELLE*
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LAGIER, Yves, F-06560 Valbonne, FR
LARDAT, Raphaël, F-06560 Valbonne, FR
ANDREIS, Daniel, F-06560 Valbonne, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***G10K 11/16*** (11) **3 871 212 B1**
(52) **G10K 11/17813; G10K 11/17881;** G10K 2210/1081; G10K 2210/3055; H04R 1/1016
(25) En (26) En
(21) 19768851.8 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/075018 18.09.2019
(87) WO 2020/083575 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 EP 18202052
(54) • *ABSTIMMUNGSVERFAHREN, HERSTELLUNGSVERFAHREN, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND ABSTIMMUNGSSYSTEM*
• *TUNING METHOD, MANUFACTURING METHOD, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND TUNING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SYNTONISATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION, SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE SYNTONISATION*
(73) AMS Sensors UK Limited, Deanland House 160 Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DL, GB
(72) MCCUTCHEON, Peter, Cambridge Cambridgeshire CB4 0DL, GB
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G10K 11/178*** (11) **3 799 032 B1**
H04R 1/10
(52) **G10K 11/17817; G10K 11/17827; G10K 11/17854; G10K 11/17881; G10K 11/17885; H04R 1/1083;** G10K 2210/1081; G10K 2210/3026; G10K 2210/3027
(25) En (26) En
(21) 19200528.8 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021

(54) • *AUDIOSYSTEM UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR EINE OHRMONTIERBARE WIEDERGABEVORRICHTUNG*
• *AUDIO SYSTEM AND SIGNAL PROCESSING METHOD FOR AN EAR MOUNTABLE PLAYBACK DEVICE*
• *SYSTÈME AUDIO ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR UN DISPOSITIF DE LECTURE MONTABLE SUR L'OREILLE*
(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) McCutcheon, Peter, 8141 Premstätten, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G10K 11/178*** (11) **3 994 682 B1**
(52) **G10K 11/17833; G10K 11/17854; G10K 11/17883;** G10K 2210/12821; G10K 2210/3012; G10K 2210/3017; G10K 2210/3023; G10K 2210/3027; G10K 2210/3046; G10K 2210/3055
(25) En (26) En
(21) 19737691.6 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2019/067726 02.07.2019
(87) WO 2021/001026 2021/01 07.01.2021
(54) • *AUTOMATISCHE GERÄUSCHREGELUNG*
• *AUTOMATIC NOISE CONTROL*
• *COMMANDE AUTOMATIQUE DE BRUIT*
(73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) CHRISTOPH, Markus, 94315 Straubing, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G10K 11/178 →(51) ***G10K 11/34***

---

(51) ***G10K 11/34*** (11) **3 662 466 B1**
G10K 11/178
(52) **G10K 11/17881; G10K 11/17823;** G10K 11/346; G10K 11/348
(25) En (26) En
(21) 17754100.0 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2017/069407 01.08.2017
(87) WO 2019/024984 2019/06 07.02.2019
(54) • *AKTIVE STRASSENGERÄUSCHREGULIERUNG*
• *ACTIVE ROAD NOISE CONTROL*
• *COMMANDE ACTIVE DE BRUIT DE ROUTE*
(73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) ZAFEIROPOULOS, Nikos, 94314 Straubing, DE
PFAFFINGER, Gerhard, 93053 Regensburg, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G10K 11/34 →(51) ***G01S 7/52***

G10L 13/00 →(51) ***G10L 15/06***

G10L 15/02 →(51) ***G10L 15/16***

G10L 15/02 →(51) ***G10L 15/32***

---

(51) ***G10L 15/06*** (11) **4 018 437 B1**
G10L 13/00
(52) **G10L 15/063;** G10L 13/00; G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 20736492.8 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/037339 12.06.2020
(87) WO 2021/040842 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 CN 201910783303
(54) • *OPTIMIERUNG EINES STICHWORTERKENNUNGSSYSTEMS*
• *OPTIMIZING A KEYWORD SPOTTING SYSTEM*
• *OPTIMISATION D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE MOTS-CLÉS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TIAN, Yao, Redmond, WA 98052-6399, US
XIAO, Yujia, Redmond, WA 98052-6399, US
LIN, Edward C., Redmond, WA 98052-6399, US
HE, Lei, Redmond, WA 98052-6399, US
ZHU, Hui, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G10L 15/16*** ***G10L 15/30*** ***G10L 15/20*** (11) **4 009 321 B1** ***G10L 15/02***
(52) **G10L 15/16; G10L 15/02; G10L 15/20; G10L 15/30**
(25) En (26) En
(21) 22152829.2 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • *SPRECHERDIARISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON SPRECHEREINBETTUNG(EN) UND TRAINIERTEM GENERATIVEM MODELL*
• *SPEAKER DIARIZATION USING SPEAKER EMBEDDING(S) AND TRAINED GENERATIVE MODEL*
• *JOURNALISATION DE LOCUTEUR PAR INTÉGRATION(S) DE LOCUTEUR ET MODÈLE GÉNÉRATIF ENTRAÎNÉ*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MORENO, Ignacio Lopez, Mountain View, California 94043, US
COBO RUS, Luis Carlos, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 18786558.9 / 3 655 947

G10L 15/16 →(51) ***G10L 15/32***

G10L 15/22 →(51) ***G06F 3/16***

G10L 15/22 →(51) ***G10L 15/26***

---

(51) ***G10L 15/26*** ***G10L 15/22*** ***G06F 40/35*** (11) **3 821 428 B1** ***G06F 40/151***
(52) **G10L 15/26; G06F 40/151; G06F 40/35;** G10L 2015/227
(25) En (26) En
(21) 19772905.6 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/049401 03.09.2019
(87) WO 2020/101789 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 US 201816192953
(54) • *KONTEXTUELLE DENORMALISIERUNG ZUR AUTOMATISCHEN SPRACHERKENNUNG*
• *CONTEXTUAL DENORMALIZATION FOR AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION*
• *DÉNORMALISATION CONTEXTUELLE POUR UNE RECONNAISSANCE VOCALE AUTOMATIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MICHAELY, Assaf, Hurwitz, Mountain View, CA 94043, US
ALEKSIC, Petar, Mountain View, CA 94043, US
MORENO, Pedro, Mountain View, CA 94043, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/30 →(51) ***G10L 15/16***

---

(51) ***G10L 15/32*** ***G10L 15/02*** (11) **4 091 163 B1** ***G10L 15/16***
(52) **G10L 15/32; G10L 15/02;** G10L 15/16
(25) En (26) En
(21) 20842072.9 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2020/065034 15.12.2020
(87) WO 2021/146009 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 US 202062960240 P
27.01.2020 US 202016773205
(54) • *ADAPTIVES FRAME-BATCHING ZUR REDUZIERUNG DER SPRACHERKENNUNGSLATENZ*
• *ADAPTIVE FRAME BATCHING TO REDUCE SPEECH RECOGNITION LATENCY*
• *TRAMAGE EN LOT ADAPTIF POUR RÉDUIRE LA LATENCE DE LA RECONNAISSANCE DE PAROLE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KHALIL, Hosam A., Redmond, Washington 98052-6399, US
STOIMENOV, Emilian Y., Redmond, Washington 98052-6399, US
GONG, Yifan, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIU, Chaojun, Redmond, Washington 98052-6399, US
BASOGLU, Christopher H., Redmond, Washington 98052-6399, US
AGARWAL, Amit K., Redmond, Washington 98052-6399, US
PARIHAR, Naveen, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATHAK, Sayan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(60) 24164657.9

---

(51) ***G10L 19/00*** ***H03M 13/00*** ***H03M 13/41*** (11) **3 345 182 B1** ***H03M 13/25***
(52) **G10L 19/00;** H03M 13/4138
(25) En (26) En
(21) 16770390.9 (22) 02.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.07.2018
(86) US 2016/050207 02.09.2016
(87) WO 2017/040999 2017/10 09.03.2017
(30) 03.09.2015 US 201514844632
(54) • *SOFT-DECISION-AUDIODECODIERUNGS-VERFAHREN*
• *SOFT DECISION AUDIO DECODING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO DE DÉCISION SOUPLE*
(73) Shure Acquisition Holdings, Inc., 5800 West Touhy Avenue, Niles, IL 60714, US
(72) MAMOLA, Robert, Oak Park, IL 60302, US
(74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***G10L 19/00*** ***H03M 7/30*** (11) **3 387 647 B1** ***H03M 7/40***
(52) **G10L 19/0017; H03M 7/3084; H03M 7/405;** H03M 7/3086; H03M 7/3088
(25) En (26) En
(21) 16873946.4 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065892 09.12.2016
(87) WO 2017/100619 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 US 201562265981 P
16.12.2015 US 201562268496 P
17.12.2015 US 201562268503 P
(54) • *REDUZIERUNG VON AUDIODATEN UND DATEN, DIE AUF EINEM BLOCKVERARBEITUNGSSPEICHERSYSTEM GESPEICHERT SIND*
• *REDUCTION OF AUDIO DATA AND DATA STORED ON A BLOCK PROCESSING STORAGE SYSTEM*
• *RÉDUCTION DE DONNÉES AUDIO ET DE DONNÉES STOCKÉES SUR UN SYSTÈME DE STOCKAGE DE TRAITEMENT DE BLOC*
(73) Ascava, Inc., 10251 Magdalena Road, Los Altos Hills, California 94024, US
(72) SHARANGPANI, Harshvardhan, Los Altos Hills, California 94024, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***G10L 19/008*** (11) **2 786 374 B1**
(52) **G10L 19/008; H04S 3/008; H04S 7/30;** H04S 7/305; H04S 2400/11; H04S 2400/15; H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 12794963.4 (22) 30.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.10.2014
(86) EP 2012/074097 30.11.2012
(87) WO 2013/079663 2013/23 06.06.2013
(30) 02.12.2011 EP 11191816
12.04.2012 US 201213445585
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MISCHEN VON RAUMTONCODIERUNGS-STREAMS AUF GEOMETRIEBASIS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MERGING GEOMETRY-BASED SPATIAL AUDIO CODING STREAMS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FUSION DE FLUX DE CODAGE AUDIO SPATIAL FONDÉS SUR LA GÉOMÉTRIE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) DEL GALDO, Giovanni, 98693 Martinroda, DE
THIERGART, Oliver, 91052 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91054 Buckenhof, DE
KÜCH, Fabian, 91054 Erlangen, DE
HABETS, Emanuel, 91080 Spardorf, DE
CRACIUN, Alexandra, 91052 Erlangen, DE
KUNTZ, Achim, 91334 Hemhofen, DE
(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***G10L 19/008*** ***G10L 19/18*** (11) **3 874 491 B1**
(52) **G10L 19/008;** G10L 19/18
(25) En (26) En
(21) 19791289.2 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079683 30.10.2019
(87) WO 2020/089302 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 EP 18204046
02.11.2018 US 201862754758 P
16.01.2019 US 201962793073 P
(54) • *AUDIOCODIERER UND AUDIODECODIERER*
• *AUDIO ENCODER AND AUDIO DECODER*
• *CODEUR AUDIO ET DÉCODEUR AUDIO*
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) FRIEDRICH, Tobias, 90429 Nuremberg, DE
PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
GORLOW, Stanislaw, 113 30 Stockholm, SE
MERPILLAT, Celine, 90429 Nuremberg, DE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

G10L 19/02 → (51) ***G10L 19/16***

---

(51) ***G10L 19/06*** ***G10L 25/12*** (11) **3 471 095 B1**
(52) **G10L 19/06; G10L 25/12**
(25) En (26) En
(21) 18205457.7 (22) 16.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 25.04.2014 JP 2014090781
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG EINES LINEAREN VORHERSAGEKOEFFIZIENTEN UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES LINEAREN VORHERSAGEKOEFFIZIENTEN*
• *LINEAR PREDICTION COEFFICIENT CONVERSION DEVICE AND LINEAR PREDICTION COEFFICIENT CONVERSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE COEFFICIENT DE PRÉDICTION LINÉAIRE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE COEFFICIENT DE PRÉDICTION LINÉAIRE*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) NAKA, Nobuhiko, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
RUOPPILA, Vesa, 90408 Nuremberg, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(60) 24155958.2 / 4 343 763
(62) 15783059.7 / 3 136 384

---

(51) ***G10L 19/07*** (11) **3 503 099 B1**
(52) **G10L 19/07**
(25) En (26) En
(21) 19154890.8 (22) 09.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 07.03.2014 EP 14158396
28.07.2014 EP 14178789
(54) • *KONZEPT ZUR CODIERUNG VON INFORMATION*
• *CONCEPT FOR ENCODING OF INFORMATION*
• *CONCEPT DESTINÉ AU CODAGE D'INFORMATIONS*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) Bäckström, Tom, 02130 Espoo, FI
Fischer Pedersen, Christian, 8000 Aarhus, DK
Fischer, Johannes, 91330 Eggolsheim, DE
Hüttenberger, Matthias, 94374 Schwarzach, DE
Pino, Alfonso, 90425 Nürnberg, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(60) 23217777.4 / 4 318 471
(62) 15703085.9 / 3 097 559

---

(51) ***G10L 19/08*** ***G06N 3/045*** ***G10L 25/30*** (11) **4 029 016 B1** ***G10L 19/12*** ***G06N 3/084***
(52) **G10L 19/08; G06N 3/045;** G06N 3/084; G10L 19/12; G10L 25/30
(25) En (26) En
(21) 20745365.5 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/040179 29.06.2020
(87) WO 2021/050155 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 GR 20190100387
10.12.2019 US 201916709873
(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERTE AUDIOCODIERUNG*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED AUDIO CODING*
• *CODAGE AUDIO BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SKORDILIS, Zisis Iason, San Diego, California 92121, US
RAJENDRAN, Vivek, San Diego, California 92121, US
SAUTIÈRE, Guillaume Konrad, San Diego, California 92121, US
SINDER, Daniel Jared, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 24156766.8

---

(51) ***G10L 19/16*** ***G10L 19/20*** ***G10L 25/90*** (11) **3 242 294 B1** ***G10L 19/02*** ***G10L 19/09***
(52) **G10L 19/0204; G10L 19/16; G10L 19/20;** G10L 19/09; G10L 25/90
(25) En (26) En
(21) 17177483.9 (22) 10.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.11.2017
(30) 20.03.2008 US 38300 P
27.08.2008 EP 08015123

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SYNTHETISIERUNG EINES AUDIOSIGNALS AUS EINER PARAMETRISIERTEN DARSTELLUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SYNTHESIZING AN AUDIO SIGNAL FROM A PARAMETERIZED REPRESENTATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR SYNTHÉTISER UN SIGNAL AUDIO D'UNE REPRÉSENTATION PARAMÉTRÉE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) DISCH, Sascha, 90766 Fürth, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 09723599.8 / 2 255 357

G10L 19/16 →(51) *H04N 21/236*

G10L 19/20 →(51) *G10L 19/16*

(51) ***G10L 19/26*** (11) **3 764 355 B1**
G10L 21/038 *G10L 19/02*
(52) **G10L 21/038;** **G10L 19/26;** G10L 19/0204
(25) Zh (26) En
(21) 20173785.5 (22) 25.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 15.01.2013 CN 201310014342
(54) • *CODIERUNGSVERFAHREN, DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSVORRICHTUNG UND DECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *ENCODING METHOD, DECODING METHOD, ENCODING APPARATUS, AND DECODING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, APPAREIL DE CODAGE ET APPAREIL DE DÉCODAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Wang, Bin, shenzhen, Guangdong, CN
Liu, Zexin, shenzhen, Guangdong, CN
Miao, Lei, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24162014.5
(62) 18182328.7 / 3 486 905
16193849.3 / 3 203 470
13872123.8 / 2 905 777

G10L 21/007 →(51) *G10L 21/013*

(51) ***G10L 21/013*** (11) **3 770 906 B1**
G10L 21/007 ***G10L 25/51***
G10H 1/057
(52) **G10H 1/057;** **G10L 21/007;** G10H 2210/311; G10H 2250/031; G10H 2250/311; G10H 2250/455; G10L 21/013
(25) Ja (26) En
(21) 19772599.7 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/010770 15.03.2019
(87) WO 2019/181767 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 JP 2018054989

(54) • *TONVERARBEITUNGSVERFAHREN, TONVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *SOUND PROCESSING METHOD, SOUND PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SON, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SON ET PROGRAMME*
(73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka, 430-8650, JP
(72) BLAAUW, Merlijn, 08018 Barcelona, ES
BONADA, Jordi, 08018 Barcelona, ES
DAIDO, Ryunosuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
HISAMINATO, Yuji, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) ***G10L 21/0208*** (11) **4 189 677 B1**
G10L 25/30 ***G10L 21/0316***
G10L 25/84 ***G10L 21/0216***
(52) **G10L 21/0208;** **G10L 21/0316;** **G10L 25/30;** **G10L 25/84;** G10L 2021/02163; G10L 2021/02168
(25) En (26) En
(21) 21755871.7 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/044166 02.08.2021
(87) WO 2022/026948 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 PCT/CN2020/106270
20.08.2020 US 202063068227 P
05.11.2020 US 202063110114 P
11.11.2020 EP 20206921
(54) • *GERÄUSCHREDUZIERUNG UNTER VERWENDUNG VON MASCHINELLEM LERNEN*
• *NOISE REDUCTION USING MACHINE LEARNING*
• *RÉDUCTION DU BRUIT À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) SHUANG, Zhiwei, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

G10L 21/0216 →(51) *G10L 21/0208*

(51) ***G10L 21/0232*** (11) **3 764 360 B1**
H04R 1/40 *G10L 21/0216*
H04R 3/00
(52) **G10L 21/0232;** **H04R 1/406;** G10L 2021/02166; H04R 3/005
(25) En (26) En
(21) 19185502.2 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEME ZUR STRAHLFORMUNG MIT VERBESSERTEM SIGNAL/RAUSCHEN-VERHÄLTNIS*
• *SIGNAL PROCESSING METHODS AND SYSTEMS FOR BEAM FORMING WITH IMPROVED SIGNAL TO NOISE RATIO*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE SIGNAUX POUR LA FORMATION DE FAISCEAU AVEC AMÉLIORATION DU RAPPORT SIGNAL-BRUIT*
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate, Limerick, IE
(72) Ruwisch, Dietmar, 12557 Berlin, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G10L 21/0316 →(51) *G10L 21/0208*

G10L 21/0356 →(51) *H04N 21/236*

G10L 21/038 →(51) *G10L 19/26*

G10L 21/055 →(51) *H04N 21/236*

G10L 25/12 →(51) *G10L 19/06*

G10L 25/30 →(51) *G10L 21/0208*

G10L 25/51 →(51) *G10L 21/013*

G10L 25/69 →(51) *G08B 29/00*

G10L 25/84 →(51) *G10L 21/0208*

G11B 20/10 →(51) *G10H 1/00*

G11B 27/02 →(51) *H04N 21/236*

G11B 27/031 →(51) *H04N 7/18*

G11B 27/038 →(51) *G10H 1/00*

G11C 5/00 →(51) *G06F 11/16*

G11C 5/02 →(51) *H01L 23/522*

G11C 5/10 →(51) *H01L 23/522*

(51) ***G11C 7/04*** (11) **3 955 295 B1**
G11C 7/20 ***G11C 11/4072***
G11C 5/02 *G11C 5/04*
G11C 11/4076 *H01L 25/065*
H01L 25/16 *H01L 25/18*
(52) **G11C 7/04;** **G11C 7/20;** **G11C 11/4072;** G11C 5/025; G11C 5/04; G11C 11/4076; H01L 25/0652; H01L 25/0657; H01L 25/16; H01L 25/18; H01L 2225/06541; H01L 2225/06589
(25) Zh (26) En
(21) 20926529.7 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2020/131414 25.11.2020
(87) WO 2021/189887 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 CN 202010216794
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND VORWÄRMVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND PREHEATING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE PRÉCHAUFFAGE ASSOCIÉ*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) NING, Shuliang, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G11C 7/10 →(51) *G06F 12/02*

G11C 7/10 →(51) *G11C 11/22*

G11C 7/20 →(51) *G11C 7/04*

G11C 8/18 →(51) *G11C 11/22*

(51) ***G11C 11/22*** ***G11C 7/10*** ***G11C 8/18*** (11) **3 427 265 B1**
(52) **G11C 11/2273; G11C 7/1042; G11C 8/18; G11C 11/221; G11C 11/2257; G11C 11/2293**
(25) En (26) En
(21) 17763926.7 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/021199 07.03.2017
(87) WO 2017/156028 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 US 201615066573
(54) • *PARALLELE ZUGRIFFSTECHNIKEN INNERHALB VON SPEICHERABSCHNITTEN DURCH STRECKENUNABHÄNGIGKEIT*
• *PARALLEL ACCESS TECHNIQUES WITHIN MEMORY SECTIONS THROUGH SECTION INDEPENDENCE*
• *TECHNIQUES D'ACCÈS PARALLÈLE À L'INTÉRIEUR DE SECTIONS DE MÉMOIRE PAR INDÉPENDANCE DE SECTION*
(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) FACKENTHAL, Richard E., Boise, Idaho 83716-9632, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 11/4072 →(51) *G11C 7/04*

G11C 11/56 →(51) *G06F 12/02*

(51) ***G11C 13/04*** ***H04B 10/29*** ***G06N 99/00*** ***H04B 10/291*** ***C04B 35/486*** ***G06N 10/00*** (11) **3 455 856 B1** ***B82Y 10/00*** ***C04B 35/505*** ***H04B 10/70*** ***C04B 35/488***
(52) **B82Y 10/00; C04B 35/486; C04B 35/488; C04B 35/505; G06N 10/00; G11C 13/04; H04B 10/29; H04B 10/291; H04B 10/70;** C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/9646; C04B 2235/9653
(25) En (26) En
(21) 17725461.2 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/032358 12.05.2017
(87) WO 2017/197235 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201662336170 P
01.03.2017 US 201762465372 P
(54) • *QUANTENSPEICHER SYSTEM UND QUANTENREPEATER SYSTEM MIT DOTIERTER POLYKRISTALLINER KERAMIK OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *QUANTUM MEMORY SYSTEMS AND QUANTUM REPEATER SYSTEMS COMPRISING DOPED POLYCRYSTALLINE CERAMIC OPTICAL DEVICES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME*
• *SYTÈMES DE MÉMOIRE QUANTIQUE AND SYSTÈMES DE RÉPÉTEURS QUANTIQUES COMPRENANT UN DISPOSITIF OPTIQUE AVEC CÉRAMIQUE POLYCRYSTALLINE DOPÉE ET MÉTHODES DE FABRIOCATION CORRESPONDANTE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BROWN, Jason Allen, Elmira, New York 14903, US
KETCHAM, Thomas Dale, Horseheads, New York 14845, US
NOLAN, Daniel Aloysius, Corning, New York 14830, US
SENARATNE, Wageesha, Horseheads, New York 14845, US
YANG, Jun, Horseheads, New York 14845, US
ZHANG, Haitao, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G11C 16/04 →(51) *G06F 12/02*

G11C 16/10 →(51) *G06F 12/02*

G11C 16/26 →(51) *G06F 12/02*

G11C 19/28 →(51) *G09G 3/3266*

G11C 29/04 →(51) *G06F 12/02*

G11C 29/40 →(51) *G06F 12/02*

G11C 29/52 →(51) *G06F 12/02*

(51) ***G16B 20/00*** ***G16B 40/00*** ***G01N 33/68*** ***C12Q 1/6869*** *G16B 40/20* (11) **3 956 896 B1** ***A61K 39/395*** ***G01N 33/53*** *G16B 35/10*
(52) **G16B 35/10; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 20809685.9 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/033646 19.05.2020
(87) WO 2020/236839 2020/48 26.11.2020
(30) 19.05.2019 US 201962849897 P
15.11.2019 US 201962935980 P
07.04.2020 US 202063006683 P
(54) • *ERZEUGUNG VON PROTEINSEQUENZEN UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNTECHNIKEN*
• *GENERATION OF PROTEIN SEQUENCES USING MACHINE LEARNING TECHNIQUES*
• *GÉNÉRATION DE SÉQUENCES DE PROTÉINES À L'AIDE DE TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) Just-Evotec Biologics, Inc., 401 Terry Avenue North, Seattle, WA 98109, US
(72) AMIMEUR, Tileli, Seattle, WA 98102, US
KETCHEM, Randal Robert, Snohomish, WA 98296, US
SHAVER, Jeremy Martin, Lake Forest Park, WA 98155, US
CLARK, Rutilio H., Bainbridge Island, WA 98110, US
TAYLOR, John Alex, Bellevue, WA 98004, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G16B 20/00 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***G16B 25/00*** ***G16B 30/00*** ***C12N 9/12*** (11) **3 660 852 B1** ***C07K 14/435*** ***C12N 15/67***
(52) **C12N 9/12; C07K 14/43595; C12N 15/67; C12Y 207/11024; G16B 25/00; G16B 30/00;** C07K 2319/43
(25) Zh (26) En
(21) 18839139.5 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) CN 2018/097040 25.07.2018
(87) WO 2019/020054 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 CN 201710611752
(54) • *VERFAHREN ZUR CODON-OPTIMIERUNG AUF DER GRUNDLAGE EINES IMMUNALGORITHMUS*
• *CODON OPTIMIZATION METHOD BASED ON IMMUNE ALGORITHM*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE CODON BASÉ SUR UN ALGORITHME IMMUNITAIRE*
(73) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd., 28 Yongxi Road, Jiangning Science Park, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) FAN, Long, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SUN, Yan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WU, Dongming, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
HUANG, Xiaoluo, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHANG, Lihua, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LIU, Zhenyu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G16B 25/10 →(51) *G16B 40/20*

G16B 30/00 →(51) *G16B 25/00*

(51) ***G16B 30/10*** (11) **3 602 360 B1**
(52) **G16B 30/10**
(25) En (26) En
(21) 18772385.3 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) AU 2018/050265 23.03.2018
(87) WO 2018/170552 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 AU 2017901072
02.11.2017 AU 2017904458
(54) • *VERARBEITUNG VON SEQUENZIERUNGSDATENSTRÖMEN*
• *PROCESSING OF SEQUENCING DATA STREAMS*
• *TRAITEMENT DE FLUX DE DONNÉES DE SÉQUENÇAGE*
(73) Garvan Institute of Medical Research, 384 Victoria Street, Darlinghurst, NSW 2010, AU
(72) SMITH, Martin, Darlinghurst, NSW 2010, AU
FERGUSON, James, Darlinghurst, NSW 2010, AU
BUNADI, Dennis, Darlinghurst, NSW 2010, AU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16B 40/00 →(51) *B01L 3/00*

G16B 40/00 →(51) *G16B 20/00*

G16B 40/10 →(51) *C12Q 1/6851*

(51) ***G16B 40/20*** ***G16B 25/10*** (11) **4 118 657 B1**
(52) **G16B 40/20; G16B 25/10**
(25) En (26) En
(21) 21716903.6 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/022155 12.03.2021
(87) WO 2021/183917 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 US 202062988700 P

30.10.2020 US 202063108262 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTFALTUNG VON EXPRESSIONSDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DECONVOLUTION OF EXPRESSION DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉCONVOLUTION DE DONNÉES D'EXPRESSIONS*
(73) BostonGene Corporation, 95 Sawyer Road, Suite 500, Waltham, MA 02453, US
(72) ZAITSEV, Aleksandr, Yerevan, AM
CHELUSHKIN, Maksim, Moscow, RU
NUZHDINA, Ekaterina, Moscow, RU
ZYRIN, Vladimir, Moscow 108811, RU
DYIKANOV, Daniiar, Waltham, Massachusetts 02453, US
BAGAEV, Alexander, Waltham, Massachusetts 02453, US
ATAULLAKHANOV, Ravshan, Moscow 123104, RU
CHEREMUSHKIN, Ilya, Moscow, RU
SHPAK, Boris, Yerevan, AM
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 24161223.3

G16H 10/40 →(51) ***A61B 10/00***

G16H 10/40 →(51) ***B01L 3/00***

(51) ***G16H 10/60*** (11) **3 699 783 B1**
G16H 40/20 ***G16H 40/63***
G06F 16/955
(52) **G16H 40/63; G06F 16/9554; G16H 10/60; G16H 40/20;** F04C 2270/041
(25) En (26) En
(21) 20156130.5 (22) 21.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 26.11.2012 US 201261729744 P
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON BEATMUNGSVORRICHTUNGSDATEN*
• *TRANSFER OF BREATHING ASSISTANCE APPARATUS DATA*
• *TRANSFERT DES DONNÉES D'UN APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) CASSE, Benjamin Wilson, 2013 Auckland East Tamaki, NZ
READ, Matthew Joel, 2013 Auckland East Tamaki, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 24164898.9
(62) 13856546.0 / 2 923 283

G16H 20/13 →(51) ***A61B 50/10***

G16H 20/17 →(51) ***A61B 5/145***

G16H 20/30 →(51) ***G16H 40/63***

G16H 20/40 →(51) ***A61B 17/00***

G16H 20/40 →(51) ***A61B 18/02***

(51) ***G16H 20/70*** (11) **3 734 610 B1**
G16H 40/60 ***G16H 50/30***
A61B 5/11 ***A61B 5/00***
A61M 21/00 ***G06Q 50/10***
(52) **A61B 5/1118; A61B 5/4809; G06Q 50/10; G16H 20/70; G16H 40/60; G16H 50/30;** A61B 5/4812; A61B 2560/0242
(25) Ja (26) En
(21) 18894203.1 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/016689 24.04.2018
(87) WO 2019/130615 2019/27 04.07.2019
(30) 25.12.2017 JP 2017247717
(54) • *ANZEIGEPROGRAMM, ANZEIGEVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PROGRAM, DISPLAY METHOD, AND DISPLAY DEVICE*
• *PROGRAMME D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) YAMAJI, Takayuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G16H 30/20*** (11) **3 518 244 B1**
G16H 40/63
(52) **G16H 30/20; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 18154137.6 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR BEREITSTELLUNG EINES BEREICHS VON POTENTIELLEN PARAMETERN*
• *METHOD, SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR PROVIDING A RANGE OF POTENTIAL PARAMETERS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR UNE PLAGE DE PARAMÈTRES POTENTIELS*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) GREISER, Andreas, 91054 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

G16H 30/20 →(51) ***A61B 8/08***

G16H 30/40 →(51) ***A61B 1/00***

G16H 30/40 →(51) ***A61B 18/02***

G16H 30/40 →(51) ***A61B 6/00***

G16H 30/40 →(51) ***G01N 21/77***

G16H 40/20 →(51) ***A61B 50/10***

G16H 40/20 →(51) ***G16H 10/60***

(51) ***G16H 40/40*** (11) **3 876 239 B1**
A61C 1/02
(52) **G16H 40/40; A61C 1/0023;** A61B 2017/00973; G05G 1/305
(25) De (26) De
(21) 20160636.5 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON DATEN IN EINEM MEDIZINISCHEN ODER DENTALEN SYSTEM UND DERARTIGES MEDIZINISCHES ODER DENTALES SYSTEM*
• *METHOD FOR WIRELESS TRANSMISSION OF DATA IN A MEDICAL OR DENTAL SYSTEM AND SUCH MEDICAL OR DENTAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION SANS FIL DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME MÉDICAL OU DENTAIRE AINSI QU'UN TEL SYSTÈME MÉDICAL OU DENTAIRE*
(73) W & H Dentalwerk Bürmoos GmbH, Ignaz-Glaser-Strasse 53, 5111 Bürmoos, AT
(72) SILBERER, Bernhard, 5152 Michaelbeuern, AT
REITER, Michael, 5061 Elsbethen, AT
(74) Benda, Ralf, W & H Dentalwerk Bürmoos GmbH Ignaz-Glaser-Strasse 53, 5111 Bürmoos, AT

G16H 40/60 →(51) ***G16H 20/70***

(51) ***G16H 40/63*** (11) **3 198 495 B1**
G16H 40/67 ***G16H 80/00***
G16H 20/30
(52) **G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 80/00**
(25) En (26) En
(21) 14777037.4 (22) 24.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) EP 2014/070329 24.09.2014
(87) WO 2016/045717 2016/13 31.03.2016
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON REHABILITATIONSÜBUNGEN*
• *EQUIPMENT FOR PROVIDING A REHABILITATION EXERCISE*
• *ÉQUIPEMENT DE FOURNITURE D'UN EXERCICE DE RÉÉDUCATION*
(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
(72) PAPARELLA, Corrado, I-56126 Pisa, IT
BARTOLINI, Giacomo, I-53018 San Rocco A Pilli Si, IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

G16H 40/63 →(51) ***A61B 18/02***

G16H 40/63 →(51) ***A61B 5/11***

G16H 40/63 →(51) ***A61B 50/10***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 10/60***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 30/20***

G16H 40/67 →(51) ***A61B 17/00***

G16H 40/67 →(51) ***G16H 40/63***

G16H 40/67 →(51) ***H04R 25/00***

G16H 50/20 →(51) ***A61B 5/11***

G16H 50/20 →(51) ***A61B 6/00***

G16H 50/20 →(51) ***A61B 6/02***

G16H 50/20 →(51) ***B01L 3/00***

G16H 50/30 →(51) ***B01L 3/00***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 20/70***

(51) ***G16H 50/50*** (11) **3 457 413 B1**
(52) **G16H 50/30; G16H 20/00; G16H 30/40; G16H 50/70;** A61B 6/032; A61B 6/486; A61B 6/5217
(25) En (26) En
(21) 17191394.0 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG EINES RISIKOS FÜR THROMBUSBILDUNG IN EINEM ORGAN, SYSTEM ZUR KLASSIFIZIERUNG EINES RISIKOS FÜR THROMBUSBILDUNG IN EINEM ORGAN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR CLASSIFYING A RISK FOR THROMBUS FORMATION IN AN ORGAN, SYSTEM FOR CLASSIFYING A RISK FOR THROMBUS FORMATION IN AN ORGAN, A COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND A COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'UN RISQUE POUR LA FORMATION DE THROMBUS DANS UN ORGANE, SYSTÈME DE CLASSIFICATION D'UN RISQUE POUR LA FORMATION DE THROMBUS DANS UN ORGANE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Grodzki, David, 91058 Erlangen, DE
Heitland, Axel, 91054 Erlangen, DE
Hölzer, Philipp, 91088 Bubenreuth, DE
Kuth, Rainer, 91315 Höchstadt, DE
Schmidt, Sebastian, 91085 Weisendorf, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

---

(51) ***G16H 50/50*** ***G16H 50/70*** ***A61B 5/00*** (11) **3 716 285 B1** ***A61B 5/11***
(52) **G16H 50/50; A61B 5/1116; A61B 5/1122; A61B 5/4082; A61B 5/72; A61B 5/7246; A61B 5/725; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 20159346.4 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 IN 201921012442
(54) • *MODELLIERUNG EINES NEURONALEN REGLERS, DER MENSCHLICHE POSTURALE SCHWANKUNG DARLEGT*
• *MODELING A NEURONAL CONTROLLER EXHIBITING HUMAN POSTURAL SWAY*
• *MODÉLISATION D'UN CONTRÔLEUR NEURONAL PRÉSENTANT UN BALANCEMENT POSTURAL HUMAIN*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Sinha, Aniruddha, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Mazumder, Oishee, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Chatterjee, Debatri, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Vaddadi, Srinivasa Chakravarthy, 600036 Chennai - Tamil Nadu, IN
Biswas, Dipayan, 600036 Chennai - Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16H 50/50 →(51) ***A61N 1/05***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 50/50***

G16H 80/00 →(51) ***G16H 40/63***

---

(51) ***G21C 3/58*** ***F27D 3/02*** ***B22F 3/00*** ***G21C 3/62*** ***F27D 19/00*** (11) **3 895 182 B1** ***F27B 21/00*** ***G21C 21/02*** ***F27B 21/04*** ***F27D 21/04***
(52) **G21C 21/02; F27B 21/04; F27D 3/024; F27D 19/00; F27D 21/04;** G21C 3/58; G21C 3/623; Y02E 30/30
(25) De (26) De
(21) 20701457.2 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2020/051381 21.01.2020
(87) WO 2020/156882 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 DE 102019102590
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON TRANSPORTBOOTEN*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR RECOGNIZING TRANSPORTATION BOATS*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION DE BATEAUX DE TRANSPORT*
(73) ALD Vacuum Technologies GmbH, Otto-von-Guericke-Platz 1, 63457 Hanau, DE
(72) BEINENZ, Frank, 63457 Hanau, DE
HERDLER, Sven, 63776 Mömbris, DE
FACHINGER, Johannes, 63674 Altenstadt, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

G21C 3/62 →(51) ***G21C 3/58***

G21C 21/02 →(51) ***G21C 3/58***

G21D 1/00 →(51) ***B23D 45/12***

G21F 9/34 →(51) ***B23D 45/12***

G21G 1/12 →(51) ***G21G 4/08***

---

(51) ***G21G 4/08*** ***G21G 1/12*** ***G21G 1/00*** (11) **3 968 342 B1** ***G21K 5/08***
(52) **G21G 1/12;** G21G 2001/0036; G21G 2001/0089
(25) Ja (26) En
(21) 20802005.7 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) JP 2020/005352 12.02.2020
(87) WO 2020/225951 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 JP 2019089200
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON RADIONUKLID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RADIONUKLID*
• *APPARATUS FOR PRODUCING RADIONUCLIDE AND METHOD FOR PRODUCING RADIONUCLIDE*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE RADIONUCLÉIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RADIONUCLÉIDE*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) TADOKORO, Takahiro, Tokyo 100-8280, JP
UENO, Yuichiro, Tokyo 100-8280, JP
KANI, Yuuko, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G21K 1/04*** (11) **2 927 908 B1**
(52) **B29C 64/112; B29C 53/564; B29C 53/821; B29C 70/46; B29C 70/545; G21K 1/043;** B29L 2031/7728
(25) De (26) De
(21) 15000813.4 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2015
(30) 02.04.2014 DE 102014004994
(54) • *CHOPPERSCHEIBE SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *CHOPPER BLADE AND DEVICE AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *DISQUE INTERRUPTEUR PERFORÉ ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À SA FABRICATION*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Spiegelhalder, Berno, 78467 Konstanz, DE
Keller, Uwe, 88662 Überlingen, DE
Käppeler, Ernst, 88085 Langenargen, DE
(74) Schicker, Silvia, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G21K 1/06*** (11) **3 996 112 B1**
(52) **G21K 1/06;** G21K 2201/061
(25) En (26) En
(21) 20206299.8 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCHICHT-LAUE-LINSE*
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYER LAUE LENS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LENTILLE DE LAUE MULTICOUCHE*
(73) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
(72) Chapman, Henry N., 22607 Hamburg, DE
Bajt, Sasa, 22607 Hamburg, DE
Prasciolu, Mauro, 22607 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

G21K 1/06 →(51) ***G03F 1/22***

G21K 5/08 →(51) ***G21G 4/08***

---

(51) ***H01B 1/04*** ***H01M 4/62*** ***C01B 32/184*** (11) **3 716 289 B1** ***C01B 32/182***
(52) **H01B 1/04; C01B 32/182; C01B 32/184; H01M 4/625;** C01P 2002/82; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19750782.5 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) KR 2019/001482 01.02.2019
(87) WO 2019/156462 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 KR 20180015292

(54) • *NEUARTIGES, LEITFÄHIGES MATERIAL, ELEKTRODE MIT DIESEM LEITFÄHIGEN MATERIAL, SEKUNDÄRBATTERIE MIT DIESER ELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LEITFÄHIGEN MATERIALS*
• *NOVEL CONDUCTIVE MATERIAL, ELECTRODE COMPRISING THE CONDUCTIVE MATERIAL, SECONDARY BATTERY COMPRISING THE ELECTRODE, AND METHOD FOR PREPARING THE CONDUCTIVE MATERIAL*
• *NOUVEAU MATÉRIAU CONDUCTEUR, ÉLECTRODE COMPRENANT LE MATÉRIAU CONDUCTEUR, BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT L'ÉLECTRODE ET MÉTHODE DE FABRICATION DU MATÉRIAU CONDUCTEUR*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Tae Gon, Daejeon 34122, KR
KIM, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01B 1/04*** ***H01B 1/12*** ***B32B 27/08*** ***C09D 7/61*** (11) **4 086 923 B1** ***B64D 45/02*** ***C09D 5/24***
(52) **H01B 1/124;** **B32B 27/08;** **B64D 45/02;** **C09D 5/24;** **C09D 7/61;** **H01B 1/04;** **H01B 1/127;** **H01B 1/128;** B32B 2264/108; B32B 2307/302; B32B 2313/04; B64D 15/12
(25) En (26) En
(21) 22180611.0 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 30.08.2016 US 201615252072
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE MATERIALIEN*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE MATERIALS*
• *MATÉRIAUX ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEURS*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) KINLEN, Patrick J., Chicago, 60606-1596, US
CHARLES, Daniel A., Chicago, 60606-1596, US
(74) Snaith, James Michael, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20155233.8 / 3 667 681
17187917.4 / 3 291 244

H01B 1/04 →(51) ***C08J 7/048***

H01B 1/06 →(51) ***H01M 4/13***

H01B 1/12 →(51) ***H01B 1/04***

H01B 1/20 →(51) ***H10N 30/87***

H01B 1/24 →(51) ***H10N 30/87***

H01B 3/44 →(51) ***C08F 210/06***

H01B 3/44 →(51) ***C08J 9/00***

H01B 5/02 →(51) ***C22C 9/04***

H01B 7/00 →(51) ***H01R 4/62***

H01B 11/22 →(51) ***G02B 6/42***

---

(51) ***H01B 12/02*** ***H10N 60/01*** (11) **4 195 303 B1** ***H10N 60/10***
(52) **H10N 60/12;** **H10N 60/0912;** H10N 69/00
(25) En (26) En
(21) 21214071.9 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *MITTELS EINSCHICHTVERDAMPFUNG HERGESTELLTE NICHTLINEARE ELEMENT-VORRICHTUNG*
• *NONLINEAR ELEMENT DEVICE MANUFACTURED BY USING SINGLE LAYER EVAPORATION*
• *DISPOSITIF À ÉLÉMENT NON LINÉAIRE FABRIQUÉ À L'AIDE D'UNE ÉVAPORATION À COUCHE UNIQUE*
(73) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) POP, Ioan-Mihai, 76133 Karlsruhe, DE
WERNSDORFER, Wolfgang, 76137 Karlsruhe, DE
RIEGER, Dennis, 76135 Karlsruhe, DE
GÜNZLER, Simon Ruben, 76131 Karlsruhe, DE
SPIECKER, Martin, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01B 13/00 →(51) ***C01B 25/14***

H01B 13/00 →(51) ***H01R 4/62***

H01B 13/14 →(51) ***C08J 9/00***

H01C 1/01 →(51) ***H01M 10/48***

H01C 1/14 →(51) ***H01C 1/16***

H01C 1/144 →(51) ***H01C 7/04***

---

(51) ***H01C 1/16*** ***G01R 1/20*** ***H01C 1/14*** (11) **3 929 594 B1** ***G01R 3/00***
(52) **G01R 1/203;** **G01R 3/00;** H01C 1/14; H01C 1/16
(25) De (26) De
(21) 21000135.0 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020003458
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON STROMSTÄRKEN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON STROMSTÄRKEN*
• *DEVICE FOR MEASURING CURRENT INTENSITIES AND METHOD FOR MANUFACTURING A DEVICE FOR MEASURING CURRENT INTENSITIES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE MESURE DES NIVEAUX DE COURANT ET DISPOSITIF DE MESURE DES NIVEAUX DE COURANT*
(73) Wieland-Werke AG, Graf-Arco-Strasse 36, 89079 Ulm, DE
(72) Thumm, Gerhard, 89155 Erbach, DE
Voggeser, Volker, 89250 Senden, DE
Wolf, Michael, 89077 Ulm, DE

---

(51) ***H01C 7/04*** ***H01C 17/065*** (11) **3 317 888 B1** ***H01C 1/144***
(52) **H01C 7/043;** **H01C 1/144;** **H01C 7/044;** **H01C 17/06533;** H01C 17/06546
(25) De (26) De
(21) 16735609.6 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) EP 2016/065038 28.06.2016
(87) WO 2017/001415 2017/01 05.01.2017
(30) 01.07.2015 DE 102015110607
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN BAUELEMENTS*
• *METHOD OF PRODUCING AN ELECTRIC COMPONENT*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE*
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE
(72) MÖRTH, Josef, 8543 St. Martin i.S., AT
LANDFAHRER, Gilbert, 8530 Deutschlandsberg, AT
KLOIBER, Gerald, 8073 Feldkirchen, AT
MOSHAMMER, Anna, 8020 Graz, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01C 17/065 →(51) ***H01C 7/04***

---

(51) ***H01F 1/059*** (11) **3 534 382 B1**
(52) **H01F 1/0596;** H01F 1/0558
(25) En (26) En
(21) 19159952.1 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(30) 28.02.2018 JP 2018034276
(54) • *SM-FE-N-MAGNETMATERIAL UND SM-FE-N-VERBUNDMAGNET*
• *SM-FE-N MAGNET MATERIAL AND SM-FE-N BONDED MAGNET*
• *MATÉRIAU D'AIMANT SM-FE-N ET AIMANT SM-FE-N LIÉ*
(73) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP
(72) SAKAZAKI, Iwao, Nagoya-shi, Aichi 457-8545, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H01F 3/02 →(51) ***H02K 1/02***

H01F 5/00 →(51) ***A61B 5/06***

---

(51) ***H01F 17/04*** ***H01F 27/30*** ***H01F 27/29*** (11) **3 879 544 B1** ***H01F 27/28***
(52) **H01F 17/045;** **H01F 27/2847;** **H01F 27/2852;** **H01F 27/292;** H01F 27/306; H01F 2017/046; H01F 2017/048
(25) En (26) En
(21) 21170000.0 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 14.03.2013 US 201313804857
29.03.2013 CN 201310109345
13.02.2014 CN 201410050474
(54) • *ELEKTRONISCHE KOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN KOMPONENTE*
• *ELECTRONIC COMPONENT AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRONIC COMPONENT*

- *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*

(73) Sumida Corporation, KDX Ginza East Building 7F 3-7-2 Irifune Chuo-Ku, Tokyo 104-0042, JP
(72) Sakamoto, Shinichi, Natori-City 981-1226, JP
Cheng, Zhigang, Natori-City 981-1226, JP
Mock, Fernando Chan, Natori-City 981-1226, JP
Kawarai, Mitsugu, Natori-City 981-1226, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(60) 24161633.3 / 4 358 104
(62) 14160000.7 / 2 779 182

H01F 27/28 →(51) ***H01F 17/04***

H01F 27/29 →(51) ***H01F 17/04***

H01F 27/30 →(51) ***H01F 17/04***

H01F 41/04 →(51) ***A61B 5/06***

H01G 11/14 →(51) ***H01M 4/38***

H01G 11/18 →(51) ***H01M 10/48***

H01G 11/38 →(51) ***H01M 4/38***

H01G 11/82 →(51) ***H01M 10/48***

(51) ***H01H 9/00*** ***H01H 9/38*** ***H01H 33/12*** ***H01H 9/54*** (11) **4 104 195 B1** ***H01H 9/42*** ***H01H 33/16***
(52) **H01H 9/0066;** **H01H 9/38; H01H 9/42; H01H 33/127; H01H 33/167;** H01H 9/541; H01H 2033/163; Y02E 60/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21708727.9 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) FR 2021/050260 12.02.2021
(87) WO 2021/160975 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 FR 2001456
(54) • *MECHANISCHE STROMABSCHALTVORRICHTUNG FÜR HOCHSPANNUNGS-GLEICHSTROM MIT EINEM KONDENSATOR IN EINER SEKUNDÄREN BAHN, EINRICHTUNG UND VERFAHREN MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *MECHANICAL CURRENT CUT-OFF DEVICE FOR HIGH-VOLTAGE DIRECT CURRENT WITH A CAPACITOR IN A SECONDARY PATH, FACILITY AND METHOD USING SUCH A DEVICE*
• *APPAREIL DE COUPURE MÉCANIQUE DE COURANT POUR COURANT CONTINU HAUTE TENSION AVEC CAPACITÉ DANS UN CHEMIN SECONDAIRE, INSTALLATION ET PROCÉDÉ AVEC UN TEL APPAREIL*
(73) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
(72) MOREL, Florent, 01000 BOURG-EN-BRESSE, FR
VINSON, Paul, 69003 LYON, FR
VU CONG, Thanh, 69003 LYON, FR
EL FAHIM, Nihal, 69100 VILLEURBANNE, FR
GIRODET, Alain, 69680 CHASSIEU, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

H01H 9/34 →(51) ***H01H 50/54***

(51) ***H01H 9/38*** (11) **3 876 254 B1**
H01H 9/44 ***H01H 1/20***
H01H 3/40 ***H01H 9/34***
H01H 33/12 ***H01H 77/10***
(52) **H01H 9/38; H01H 9/446;** H01H 1/20; H01H 3/40; H01H 9/34; H01H 33/123; H01H 77/108
(25) En (26) En
(21) 20161258.7 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG*
• *SWITCHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) JOHANSSON, Gunnar, 725 92 Västerås, SE
ALMÉN, Lisa, 724 64 Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H01H 9/38 →(51) ***H01H 9/00***

H01H 9/42 →(51) ***H01H 9/00***

H01H 9/44 →(51) ***H01H 39/00***

H01H 9/44 →(51) ***H01H 9/38***

H01H 9/54 →(51) ***H01H 9/00***

H01H 13/52 →(51) ***H01R 9/24***

(51) ***H01H 23/06*** (11) **3 840 002 B1**
(52) **H01H 23/065;** H01H 2215/016; H01H 2223/003; H01H 2223/034
(25) Fr (26) Fr
(21) 20211746.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 FR 1915132
(54) • *ZIERBLENDE UND ELEKTRISCHER SCHALTER, DER EINE SOLCHE ZIERBLENDE UMFASST*
• *TRIM AND ELECTRICAL SWITCH COMPRISING SUCH A TRIM*
• *ENJOLIVEUR ET COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL ENJOLIVEUR*
(73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
(72) CHAUMENY, Jean-Luc, 87590 Saint Just le Martel, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

H01H 33/12 →(51) ***H01H 9/00***

H01H 33/16 →(51) ***H01H 9/00***

(51) ***H01H 33/666*** (11) **4 158 672 B1**
(52) **H01H 33/6662; H01H 50/30;** H01H 33/285
(25) Fr (26) Fr
(21) 21727886.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063925 25.05.2021
(87) WO 2021/239739 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005552
(54) • *INDUKTIONSGESTEUERTER SCHALTER MIT VAKUUMKOLBEN ZUR SCHWINGUNGSREDUKTION*
• *INDUCTION-CONTROLLED SWITCH HAVING A VACUUM BULB FOR REDUCING VIBRATIONS*
• *COMMUTATEUR À AMPOULE À VIDE À COMMANDE PAR INDUCTION LIMITANT LES VIBRATIONS*
(73) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
(72) GRIESHABER, Wolfgang, 69007 LYON, FR
ROBERT, Florent, 69007 LYON, FR
(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

H01H 35/00 →(51) ***B08B 5/02***

H01H 36/00 →(51) ***H03K 17/975***

(51) ***H01H 39/00*** ***H01H 9/44*** (11) **3 863 036 B1**
(52) **H01H 39/006;** H01H 1/2025; H01H 9/30; H01H 9/44; H01H 85/0065; H01H 2039/008
(25) Ja (26) En
(21) 19868797.2 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) JP 2019/037750 26.09.2019
(87) WO 2020/071218 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 JP 2018186906
(54) • *AUSSCHALTVORRICHTUNG UND AUSSCHALTSYSTEM*
• *CIRCUIT BREAKING APPARATUS AND CIRCUIT BREAKING SYSTEM*
• *APPAREIL DE COUPURE DE CIRCUIT ET SYSTÈME DE COUPURE DE CIRCUIT*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) FUKUDA, Yoshihisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KINOSHITA, Kazuhisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KIMOTO, Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANEMATSU, Kenji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAMURA, Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 24161942.8 / 4 358 107

H01H 39/00 →(51) ***H01H 50/54***

(51) ***H01H 47/00*** ***H01H 47/32*** (11) **3 944 278 B1**
(52) **H01H 47/32; H01H 47/002;** H01H 2047/008; H01H 2047/009
(25) Fr (26) Fr
(21) 21186328.7 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 20.07.2020 FR 2007606
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES BETRIEBSZUSTANDS EINES ELEKTRISCHEN SCHALTGERÄTS UND ELEKTRISCHES SCHALTGERÄT ZUR UMSETZUNG DIESES VERFAHRENS*

- *METHOD FOR DIAGNOSING A STATE OF OPERATION OF AN ELECTRICAL SWITCHING DEVICE AND ELECTRICAL SWITCHING DEVICE FOR IMPLEMENTING SUCH A METHOD*
- *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*

(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) DELBAERE, Stéphane, 38240 MEYLAN, FR
ORBAN, Rémy, 38410 SAINT MARTIN D'URIAGES, FR
FOLLIC, Stéphane, 38660 LUMBIN, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01H 47/00 →(51) ***F02N 11/08***

H01H 47/00 →(51) ***H01H 71/12***

(51) ***H01H 47/18*** (11) **3 041 019 B1**
H05B 41/36 ***H01J 61/82***
H05B 41/298 ***H05B 41/04***
(52) **H01H 47/18;** H05B 41/048; H05B 41/2983
(25) Zh (26) En
(21) 13892350.3 (22) 29.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) CN 2013/088129 29.11.2013
(87) WO 2015/027592 2015/09 05.03.2015
(30) 26.08.2013 CN 201310374456
(54) • *ZEITRELAIS FÜR METALLHALOGENLAMPEN UND ÄHNLICHE LASTEN*
- *TIME RELAY USED FOR METAL HALIDE LAMPS AND SIMILAR LOADS*
- *RELAIS TEMPORISÉ UTILISÉ POUR LES LAMPES AUX HALOGÉNURES MÉTALLIQUES ET LES CHARGES SIMILAIRES*

(73) Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) YU, Xuefeng, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
SU, Min, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
ZHENG, Guangshu, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01H 47/32 →(51) ***H01H 47/00***

(51) ***H01H 50/02*** (11) **3 696 843 B1**
(52) **H01H 50/02;** H01H 50/026
(25) En (26) En
(21) 19156562.1 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(54) • *GEHÄUSEANORDNUNG ZUR UMMANTELUNG EINER ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES GEHÄUSES*
- *HOUSING ASSEMBLY FOR ENCASING AN ELECTROMAGNETIC COMPONENT AND A METHOD FOR ASSEMBLING A HOUSING*
- *ENSEMBLE BOÎTIER POUR ENFERMER UN COMPOSANT ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN BOÎTIER*

(73) TE Connectivity Austria GmbH, Schrackstraße 1, 3830 Waidhofen an der Thaya, AT
(72) Gutmann, Markus, 3531 Niedernondorf, AT
Harrer, Philipp, 3822 Karlstein an der Thaya, AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01H 50/54*** (11) **3 942 588 B1**
H01H 39/00 ***H01H 9/34***
H01H 89/00 *H01H 33/22*
H01H 1/20 *H01H 50/20*
(52) **H01H 39/00; H01H 9/342; H01H 50/546;** H01H 1/20; H01H 33/22; H01H 50/20; H01H 89/00; H01H 2039/008
(25) En (26) En
(21) 20711147.7 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/056663 12.03.2020
(87) WO 2020/187688 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 GB 201903662
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG ZUM SCHNELLEN TRENNEN VON KURZSCHLUSSSTRÖMEN*
- *SWITCHING DEVICE FOR FAST DISCONNECTION OF SHORT-CIRCUIT CURRENTS*
- *DISPOSITIF DE COMMUTATION POUR LA DÉCONNEXION RAPIDE DE COURANTS DE COURT-CIRCUIT*

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) MEISSNER, Johannes, 53129 Bonn, DE
OTTE, Julia, 51147 Cologne, DE
SCHROEDER, Kai, 53859 Niederkassel, DE
PHILIPSOHN, Madeline, 53783 Eitorf, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H01H 51/22*** (11) **3 846 196 B1**
H01H 71/26
(52) **H01H 51/2227;** H01H 50/58; H01H 50/642; H01H 2051/2218
(25) En (26) En
(21) 21159323.1 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 06.04.2017 JP 2017076141
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS*
- *ELECTROMAGNETIC RELAY*
- *RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE*

(73) Fujitsu Component Limited, 12-4, Higashi-Shinagawa 4-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
(72) MORIMURA, Masato, Tokyo, 140-0002, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 18165109.2 / 3 385 973

H01H 69/02 →(51) ***H01H 85/08***

(51) ***H01H 71/08*** (11) **3 817 025 B1**
H01R 4/48 ***H02B 1/20***
H02G 5/00 *H02B 1/056*
(52) **H01H 71/082; H02B 1/205;** H02B 1/056; H02G 5/005
(25) En (26) En
(21) 20203731.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962927035 P
(54) • *LEITERANORDNUNG FÜR EIN STROMVERTEILUNGSSYSTEM*
- *CONDUCTOR ASSEMBLY FOR A POWER DISTRIBUTION SYSTEM*
- *ENSEMBLE CONDUCTEUR POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) FURCO, Joel Anthony, Baldwinsville, NY 13027, US
MANAHAN, Joseph M., Manlius, NY 13104, US
WARD, Patrick S., Newfield, NY 14867, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***H01H 71/08*** (11) **3 817 163 B1**
H02G 5/00 ***H02B 1/056***
H02B 1/20
(52) **H01H 71/082; H02B 1/056; H02B 1/205; H02G 5/005**
(25) En (26) En
(21) 20204507.6 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962927040 P
(54) • *LEITERANORDNUNG FÜR EIN STROMVERTEILUNGSSYSTEM*
- *CONDUCTOR ASSEMBLY FOR A POWER DISTRIBUTION SYSTEM*
- *ENSEMBLE CONDUCTEUR POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) FURCO, Joel Anthony, Baldwinsville, NY New York 13027, US
SCARLATA, Andrew Francis, West Monroe, NY New York 13167, US
MANAHAN, Joseph M., Manlius, NY New York 13104, US
WARD, Patrick S., Newfield, NY New York 14867, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***H01H 71/12*** (11) **3 220 405 B1**
H01H 47/00 ***G01R 31/327***
H02H 3/04 ***H01H 83/20***
H01H 1/60
(52) **G01R 31/3278; H01H 47/002; H01H 71/125; H02H 3/04;** H01H 1/605; H01H 2083/201
(25) En (26) En
(21) 17156272.1 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 26.02.2016 GB 201603385
(54) • *SIGNALAUFBEREITUNGSSCHALTUNG UND RELAIS-/SCHUTZSCHALTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG MIT SOLCH EINER SIGNALAUFBEREITUNGSSCHALTUNG*
- *A SIGNAL CONDITIONING CIRCUIT AND A RELAY/CIRCUIT BREAKER CONTROL APPARATUS INCLUDING SUCH A SIGNAL CONDITIONING CIRCUIT*
- *CIRCUIT DE CONDITIONNEMENT DE SIGNAL ET RELAIS/APPAREIL DE COMMANDE DE DISJONCTEUR DE CIRCUIT COMPRENANT UN TEL CIRCUIT DE CONDITIONNEMENT DE SIGNAL*

(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate, Limerick, IE
(72) HURWITZ, Jonathan Ephraim David, Edinburth, Lothian EH6 7JP, GB
DANESH, Seyed Amir Ali, Edinburgh, Lothian EH9 1ES, GB
BARNETT, Iain, Lasswade, EH18 1JT, GB

(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01H 71/26 →(51) *H01H 51/22*

(51) ***H01H 83/00*** (11) **3 646 364 B1**
(52) **H01H 83/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18737665.2 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) FR 2018/051308 06.06.2018
(87) WO 2019/002711 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 FR 1755858
(54) • *ELEKTRISCHES SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES FUNKTIONSELEMENTS UND SYSTEM ZUM ANTRIEB DER RÄDER EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *ELECTRICAL SYSTEM FOR CONTROLLING A FUNCTIONAL MEMBER AND SYSTEM FOR DRIVING THE WHEELS OF A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE PILOTAGE D'UN ORGANE FONCTIONNEL ET SYSTÈME D'ENTRAINEMENT DE ROUES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, 95892 Cergy Saint Christophe, FR
(72) THIONVILLE, Amélie, 95892 Cergy Saint Christophe, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H01H 83/20 →(51) *H01H 71/12*

H01H 85/02 →(51) *H01H 85/08*

H01H 85/041 →(51) *H01H 85/08*

(51) ***H01H 85/08*** ***H01H 85/12*** ***H01H 69/02*** ***H01H 85/38*** (11) **3 903 336 B1** ***H01H 85/175*** ***H01H 85/041*** ***H01H 85/02***
(52) **H01H 85/08;** H01H 69/022; H01H 85/12; H01H 85/175; H01H 85/38; H01H 2085/0275; H01H 2085/0414
(25) De (26) De
(21) 19828795.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/087102 27.12.2019
(87) WO 2020/136261 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PCT/EP2018/097043
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHMELZSICHERUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A SAFETY FUSE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FUSIBLE*
(73) Schurter AG, Werkhofstrasse 8-12, 6002 Luzern, CH
(72) CASTELLANI, Mauro, 6005 Luzern, CH
STRAUB, Peter, 6317 Oberwil/Zug, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) ***H01H 85/10*** ***H01H 85/38*** (11) **4 189 717 B1** ***H01H 85/175***
(52) **H01H 85/38;** H01H 85/10; H01H 85/175; H01H 2085/388
(25) Fr (26) Fr
(21) 21751797.8 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/071152 28.07.2021
(87) WO 2022/023418 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 FR 2008034
(54) • *SICHERUNG UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FUSE AND ASSOCIATED MANUFACTURING PROCESS*
• *FUSIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) Mersen France SB SAS, 15, rue Jacques Vaucanson, 69720 Saint-Bonnet-de-Mure, FR
(72) MILLIERE, Laurent, 69007 LYON, FR
SARRUS, Franck, 69720 SAINT LAURENT DE MURE, FR
DE PALMA, Jean-François, 49124 ST BARTHELEMY D'ANJOU, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01H 85/12 →(51) *H01H 85/08*

H01H 85/175 →(51) *H01H 85/08*

H01H 85/175 →(51) *H01H 85/10*

H01H 85/38 →(51) *H01H 85/08*

H01H 85/38 →(51) *H01H 85/10*

(51) ***H01J 37/32*** (11) **3 973 560 B1**
(52) **H01J 37/32944;** H01J 37/32082; H01J 37/32165; H01J 37/32174; H01J 37/3299
(25) En (26) En
(21) 20728702.0 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/064279 22.05.2020
(87) WO 2020/234453 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 GB 201907306
(54) • *RADIOFREQUENZGENERATOR*
• *RADIO FREQUENCY GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE RADIOFRÉQUENCE*
(73) Comet AG, Herrengasse 10, 3175 Flamatt, CH
(72) GRUNER, Daniel, 79410 Badenweiler, DE
GREDE, André, 3018 Bern, CH
SCHWERG, Nikolai, 3033 Wohlen bei Bern, CH
LABANC, Anton, 79238 Ehrenkirchen, DE
VOR DEM BROCKE, Manuel, 49565 Bramsche, DE
SCHLIERF, Roland, 50226 Frechen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01J 37/32 →(51) *F03H 1/00*

(51) ***H01J 49/00*** ***H01J 49/42*** ***H01J 49/38*** (11) **3 292 561 B1** ***H01J 49/02***
(52) **H01J 49/38;** H01J 49/0031; H01J 49/425; H01J 49/426; H01J 49/027
(25) De (26) De
(21) 16710230.0 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) EP 2016/055842 17.03.2016
(87) WO 2016/177503 2016/45 10.11.2016
(30) 04.05.2015 DE 102015208188
(54) • *VERFAHREN ZUR MASSENSPEKTROMETRISCHEN UNTERSUCHUNG EINES GASES UND MASSENSPEKTROMETER*
• *METHOD FOR EXAMINING A GAS BY MASS SPECTROMETRY AND MASS SPECTROMETER*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN GAZ PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE ET SPECTROMÈTRE DE MASSE*
(73) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE
(72) ALIMAN, Michel, 73447 Oberkochen, DE
LAUE, Alexander, 89522 Heidenheim, DE
CHUNG, Hin Yiu Anthony, 89075 Ulm, DE
FEDOSENKO, Gennady, 73433 Aalen, DE
REUTER, Rüdiger, 73430 Aalen, DE
GORKHOVER, Leonid, 89075 Ulm, DE
ANTONI, Martin, 73431 Aalen, DE
GORUS, Andreas, 73457 Essingen, DE
DERPMANN, Valerie, 73431 Aalen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01J 49/02 →(51) *H01J 49/00*

(51) ***H01J 49/06*** (11) **3 048 636 B1**
(52) **H01J 49/065**
(25) En (26) En
(21) 16152057.2 (22) 20.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(30) 20.01.2015 US 201514600658
(54) • *IONENLEITER MIT BEWEGTEN POTENTIALTÖPFEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *TRAVELING-WELL ION GUIDES AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *GUIDES D'IONS À PUITS DE POTENTIEL MOBILE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Agilent Technologies, Inc. (A Delaware Corporation), 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara, CA 95051, US
(72) Williams, Peter T., Santa Clara, 95051-7201, US
Partridge, Guthrie, Santa Clara, 95051-7201, US
Goldberg, Noah, Santa Clara, 95051-7201, US
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01J 49/38 →(51) *H01J 49/00*

(51) ***H01J 49/42*** (11) **3 357 080 B1**
(52) **H01J 49/4225;** H01J 49/4255
(25) En (26) En
(21) 16850477.7 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) IB 2016/055704 23.09.2016
(87) WO 2017/055978 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 US 201562235818 P
(54) • *MASSE-SELEKTIVE LINEARE IONENFALLE MIT AXIALEM AUSWURF*
• *MASS-SELECTIVE AXIAL EJECTION LINEAR ION TRAP*
• *PIÈGE À IONS LINÉAIRE À ÉJECTION AXIALE SÉLECTIVE DE MASSE*

(73) DH Technologies Development PTE. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 04-06, Singapore 739256, SG
(72) GUNA, Mircea, North York, Ontario M2J 2S4, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01J 49/42 →(51) ***H01J 49/00***

H01J 61/82 →(51) ***H01H 47/18***

H01L 21/00 →(51) ***G01N 27/414***

(51) ***H01L 21/02*** ***H01L 21/304*** (11) **3 387 667 B1** ***H01L 21/66***
(52) **H01L 22/12; H01L 21/02021; H01L 21/02024; H01L 21/3046; H01L 22/20**
(25) De (26) De
(21) 16805797.4 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) EP 2016/079524 02.12.2016
(87) WO 2017/097670 2017/24 15.06.2017
(30) 11.12.2015 DE 102015224933
(54) • *MONOKRISTALLINE HALBLEITERSCHEIBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSCHEIBE*
• *MONOCRYSTALLINE SEMICONDUCTOR WAFER AND METHOD FOR PRODUCING A SEMICONDUCTOR WAFER*
• *PLAQUETTE DE SEMI-CONDUCTEUR MONOCRISTALLIN ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PLAQUETTE DE SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172, 81677 München, DE
(72) RÖTTGER, Klaus, 83549 Bachmehring, DE
BECKER, Herbert, 84489 Burghausen, DE
MISTUR, Leszek, 84489 Burghausen, DE
MÜHE, Andreas, 35576 Wetzlar, DE
(74) Killinger, Andreas, et al, Siltronic AG Intellectual Property Johannes-Hess-Straße 24, 84489 Burghausen, DE

H01L 21/02 →(51) ***B23K 26/53***

H01L 21/02 →(51) ***C23C 16/32***

H01L 21/02 →(51) ***H10N 30/07***

(51) ***H01L 21/18*** ***H01L 21/683*** (11) **3 648 147 B1**
(52) **H01L 21/187; H01L 21/6835;** H01L 2221/68318; H01L 2221/68327; H01L 2221/68381
(25) En (26) En
(21) 19206143.0 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 01.11.2018 JP 2018206753
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Tanabe, Masahito, Gunma, JP
Sugo, Michihiro, Gunma, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H01L 21/265 →(51) ***H10N 30/07***

H01L 21/304 →(51) ***H01L 21/02***

H01L 21/304 →(51) ***H10N 30/07***

(51) ***H01L 21/306*** ***H01L 29/423*** ***C09K 13/00*** (11) **3 537 473 B1** ***H01L 29/786***
(52) **H01L 21/30604; C09K 13/00; H01L 29/42392; H01L 29/78696**
(25) En (26) En
(21) 19161775.2 (22) 09.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 09.03.2018 US 201862641168 P
26.02.2019 US 201916285961
(54) • *ÄTZLÖSUNG ZUR SELEKTIVEN ENTFERNUNG EINER SILICIUM-GERMANIUM-LEGIERUNG AUS EINEM SILICIUM-GERMANIUM/GERMANIUM-STAPEL WÄHREND DER HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *ETCHING SOLUTION FOR SELECTIVELY REMOVING SILICON-GERMANIUM ALLOY FROM A SILICON-GERMANIUM/ GERMANIUM STACK DURING MANUFACTURE OF A SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *SOLUTION DE GRAVURE POUR ÉLIMINER SÉLECTIVEMENT UN ALLIAGE SILICIUM-GERMANIUM À PARTIR D'UN EMPILEMENT DE SILICIUM-GERMANIUM/GERMANIUM PENDANT LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR*
(73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) LIU, Wen Dar, Tempe Arizona 85284, US
LEE, Yi-Chia, Tempe Arizona 85284, US
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE

(51) ***H01L 21/306*** (11) **3 573 090 B1**
(52) **H01L 21/02052**
(25) Ja (26) En
(21) 17892697.8 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) JP 2017/045831 20.12.2017
(87) WO 2018/135226 2018/30 26.07.2018
(30) 23.01.2017 JP 2017009295
(54) • *VERFAHREN ZUR HALBLEITERWAFERREINIGUNG*
• *SEMICONDUCTOR WAFER CLEANING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE TRANCHE DE SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) IGARASHI Kensaku, Nishishirakawa-gun Fukushima 961-8061, JP
ABE Tatsuo, Nishishirakawa-gun Fukushima 961-8061, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H01L 21/306 →(51) ***H01L 21/465***

H01L 21/3063 →(51) ***H01L 21/465***

(51) ***H01L 21/465*** ***H01L 21/306*** ***H01L 21/67*** ***C25F 7/00*** (11) **3 602 613 B1** ***H01L 21/3063*** ***C25F 3/12***
(52) **H01L 21/30604; C25F 3/12; C25F 7/00; H01L 21/3063; H01L 21/465; H01L 21/67086; H01L 21/67115**
(25) En (26) En
(21) 18776879.1 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/025428 30.03.2018
(87) WO 2018/183867 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201762480259 P
17.01.2018 US 201862618205 P
(54) • *HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN HALBLEITERN*
• *THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTOR FABRICATION*
• *FABRICATION DE SEMI-CONDUCTEUR EN TROIS DIMENSIONS*
(73) Nielson Scientific, LLC, 2778 N 600 E, Lehi, Utah 84043, US
(72) NIELSON, Gregory Nolan, Lehi Utah 84043, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES

H01L 21/56 →(51) ***H05K 1/18***

(51) ***H01L 21/60*** ***H01L 27/146*** *H01L 23/485* *H01L 25/065* (11) **3 176 814 B1** ***H01L 21/98*** *H01L 23/544*
(52) **H01L 27/1469; H01L 23/544; H01L 24/81; H01L 25/50; H01L 27/14634; H01L 27/14636;** H01L 23/562; H01L 24/06; H01L 24/13; H01L 24/14; H01L 24/16; H01L 25/0657; H01L 2223/5442; H01L 2223/54426; H01L 2223/54473; H01L 2224/06131; H01L 2224/13109; H01L 2224/14131; H01L 2224/16105; H01L 2224/16108; H01L 2224/81048; H01L 2224/81122; H01L 2224/81129; H01L 2224/8113; H01L 2224/81132; H01L 2224/81194; H01L 2224/81815; H01L 2224/81948; H01L 2225/06513; H01L 2225/06593; H01L 2924/351; H01L 2924/381
(25) En (26) En
(21) 16201313.0 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 06.12.2015 IL 24295215
(54) • *PHOTODETEKTORANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PHOTODETECTOR-ARRAYS AND METHODS OF FABRICATION THEREOF*
• *ENSEMBLES DE PHOTODÉTECTEURS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Semiconductor Devices Ltd., 0 Leshem Street, Haifa, IL
(72) KARNI, Yoram, 3604423 Qiryat Tivon, IL
LUKOMSKY, Inna, 2902739 Kiryat-Yam, IL
AVNON, Eran, 2012400 Lotem, IL
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte

mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H01L 21/66*** (11) **3 799 111 B1**
G01R 31/28
(52) **G01R 31/2874;** G01R 31/2879
(25) Ja (26) En
(21) 19807713.3 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) JP 2019/018537 09.05.2019
(87) WO 2019/225332 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 JP 2018098705
(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND TEMPERATURREGELUNGSVERFAHREN*
• *INSPECTION DEVICE AND TEMPERATURE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
(73) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) KASAI, Shigeru, Nirasaki City, Yamanashi 407-8511, JP
FUJISAWA, Yoshinori, Tokyo 107-6325, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H01L 21/66 →(51) ***H01L 21/02***

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 115 444 B1**
C23C 16/455 ***G03F 7/20***
H05K 13/00 ***H01L 21/677***
(52) **H01L 21/67017; H01L 21/6776; H05K 13/0061**
(25) En (26) En
(21) 21715998.7 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) US 2021/020518 02.03.2021
(87) WO 2021/178436 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 CN 202010139401
(54) • *VERTEILERVORRICHTUNG*
• *DISPENSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION*
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) LIU, Guohua, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 202 982 B1**
(52) **H01L 21/67098; H01L 21/6719**
(25) En (26) En
(21) 22213686.3 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 KR 20210185713
(54) • *HOCHDRUCKWÄRMEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *HIGH PRESSURE HEAT TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT THERMIQUE HAUTE PRESSION*
(73) HPSP Co., Ltd., (Gosaek-dong) 1F., 65 Omokcheon-ro 152beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(72) LIM, Kun Young, Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

H01L 21/67 →(51) ***B08B 3/10***

H01L 21/67 →(51) ***H01L 21/465***

H01L 21/67 →(51) ***H01L 21/683***

H01L 21/677 →(51) ***H01L 21/67***

(51) ***H01L 21/683*** (11) **3 439 023 B1**
B32B 27/00 ***H01L 21/67***
C09J 7/29 *H01L 21/66*
(52) **C09J 7/29; B32B 27/00; H01L 21/67; H01L 21/683; H01L 21/6836; H01L 22/20; H01L 24/95;** C09J 2203/326; C09J 2301/122; C09J 2301/162; C09J 2301/416; C09J 2423/00; C09J 2433/00; C09J 2467/006; C09J 2475/00; C09J 2477/006; C09J 2479/086; C09J 2483/00; H01L 22/14; H01L 2221/68327; H01L 2221/68336; H01L 2221/68381
(25) Ja (26) En
(21) 17774987.6 (22) 27.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/012477 27.03.2017
(87) WO 2017/170450 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 JP 2016068854
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Mitsui Chemicals Tohcello, Inc., 7, Kandamitoshiro-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8485, JP
(72) HAYASHISHITA, Eiji, Nagoya-shi Aichi 457-0801, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 21/683 →(51) ***B25J 15/08***

H01L 21/683 →(51) ***H01L 21/18***

H01L 21/687 →(51) ***B25J 15/08***

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 148 775 B1**
H01L 23/522
(52) **H01L 21/76885; H01L 21/76834; H01L 21/76897; H01L 23/5226**
(25) En (26) En
(21) 22178086.9 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 09.09.2021 US 202163242193 P
09.12.2021 US 202117546470
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSVORRICHTUNGEN MIT EINER DURCHKONTAKTIERUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT DEVICES INCLUDING A VIA AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE CIRCUIT INTÉGRÉS COMPRENANT UN TROU D'INTERCONNEXION ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) LEE, Anthony Dongick, San Jose, CA 95134, US
SIMKA, Harsono, San Jose, CA 95134, US
HE, Ming, San Jose, CA 95134, US
NAM, Seowoo, San Jose, CA 95134, US
AHN, Sang Hoon, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 202 986 B1**
H01L 21/8238
(52) **H01L 21/76895; H01L 21/76834; H01L 21/76897; H01L 21/823871; H01L 27/092;** H01L 21/76883; H01L 21/76885
(25) En (26) En
(21) 21216251.5 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • *HERSTELLUNG EINES VIAS IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *VIA FORMATION IN AN INTEGRATED CIRCUIT*
• *FORMATION D'UNE INTERCONNEXION VERTICALE DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) CHAN, Boon Teik, 3012 Wilsele, BE
RADISIC, Dunja, 3001 Heverlee, BE
CHEHAB, Bilal, 3000 Leuven, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

H01L 21/8238 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 21/98 →(51) ***H01L 21/60***

H01L 21/98 →(51) ***H01L 25/18***

(51) ***H01L 23/00*** (11) **3 853 914 B1**
H10N 60/01 ***H10N 60/80***
H10N 60/85
(52) **H01L 24/05; H01L 24/03; H01L 24/16; H10N 60/01; H10N 60/80; H10N 60/85;** H01L 24/11; H01L 24/13; H01L 24/81; H01L 2224/0345; H01L 2224/0361; H01L 2224/03622; H01L 2224/0401; H01L 2224/05124; H01L 2224/05166; H01L 2224/05179; H01L 2224/05181; H01L 2224/05183; H01L 2224/05184; H01L 2224/05186; H01L 2224/05193; H01L 2224/05552; H01L 2224/05557; H01L 2224/05576; H01L 2224/05578; H01L 2224/05582; H01L 2224/05583; H01L 2224/05609; H01L 2224/05611; H01L 2224/05624; H01L 2224/05644; H01L 2224/05647; H01L 2224/05655; H01L 2224/05664; H01L 2224/05666; H01L 2224/05669; H01L 2224/05681; H01L 2224/05684; H01L 2224/05686; H01L 2224/11312; H01L 2224/1134; H01L 2224/1147; H01L 2224/13109; H01L 2224/13111; H01L 2224/13113; H01L 2224/13116; H01L 2224/13144; H01L 2224/13147; H01L 2224/16058; H01L 2224/16238; H01L 2224/16503; H01L 2224/81191; H01L 2224/81193; H01L 2224/81409; H01L 2224/81411; H01L 2224/81444; H01L 2224/81447; H01L 2224/81455; H01L 2224/81464; H01L 2224/81466; H01L 2224/81469; H01L 2224/81481; H01L 2224/81484; H01L 2224/81486; H01L 2224/81815
(25) En (26) En
(21) 19773043.5 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/075078 18.09.2019
(87) WO 2020/058370 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201816136808
(54) • *HYBRIDES UNTER-HÖCKER-METALLISIERUNGSBAUTEIL*
• *HYBRID UNDER-BUMP METALLIZATION COMPONENT*
• *COMPOSANT DE MÉTALLISATION SOUS-BOSSAGE HYBRIDE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) NAH, Jae-Woong, New York 10598, US
LEWANDOWSKI, Eric, Peter, New York 10598, US
NARASGOND, Adinath, Shantinath, New York 10598, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

(51) ***H01L 23/00*** ***H03F 1/02*** ***H03F 1/56*** ***H03F 3/213*** (11) **4 160 913 B1** ***H01L 23/66*** ***H03F 3/195***
(52) **H03F 1/0288; H01L 23/66; H01L 24/49; H03F 1/565; H03F 3/195; H03F 3/213;** H01L 24/05; H01L 2223/6611; H01L 2223/6644; H01L 2223/6655; H01L 2223/6683; H01L 2224/04042; H01L 2224/49111; H01L 2224/49112; H01L 2224/49175; H03F 2200/222; H03F 2200/387; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 22199419.7 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 04.10.2021 NL 2029316
(54) • *LEISTUNGSVERSTÄRKER UND DOHERTY-VERSTÄRKER DAMIT*
• *POWER AMPLIFIER AND DOHERTY AMPLIFIER COMPRISING THE SAME*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE ET AMPLIFICATEUR DOHERTY COMPRENANT CELUI-CI*
(73) Ampleon Netherlands B.V., Halfgeleiderweg 8, 6534 AV Nijmegen, NL
(72) Geng, Zhi, 6534 AV Nijmegen, NL
Zhu, Yi, 6534 AV Nijmegen, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/34***

H01L 23/00 →(51) ***H01S 5/02345***

H01L 23/00 →(51) ***H05K 1/18***

H01L 23/31 →(51) ***H05K 1/18***

(51) ***H01L 23/34*** ***H01L 23/48*** ***H01L 25/18*** ***H01L 23/00*** ***H01L 23/498*** ***H01L 23/522*** (11) **3 127 151 B1** ***H01L 25/00*** ***H01L 25/065*** ***H01L 23/552*** ***H01L 23/367***
(52) **H01L 25/18; H01L 24/17; H01L 25/0657; H01L 25/50;** H01L 23/3675; H01L 23/3677; H01L 23/49811; H01L 23/49833; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 24/92; H01L 2224/13025; H01L 2224/131; H01L 2224/13111; H01L 2224/13124; H01L 2224/13147; H01L 2224/13155; H01L 2224/1329; H01L 2224/133; H01L 2224/16146; H01L 2224/16227; H01L 2224/17181; H01L 2224/32145; H01L 2224/32225; H01L 2224/73204; H01L 2224/73253; H01L 2224/92125; H01L 2225/06513; H01L 2225/06517; H01L 2225/06541; H01L 2225/06565; H01L 2225/06568; H01L 2225/06589; H01L 2924/10253; H01L 2924/1033; H01L 2924/14; H01L 2924/1431; H01L 2924/1434; H01L 2924/1436; H01L 2924/1437; H01L 2924/1438; H01L 2924/15156; H01L 2924/15192; H01L 2924/15311; H01L 2924/15321; H01L 2924/15331; H01L 2924/16152; H01L 2924/16251; H01L 2924/19041; H01L 2924/19042; H01L 2924/19043; H01L 2924/19105
(25) En (26) En
(21) 15773393.2 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) US 2015/023377 30.03.2015
(87) WO 2015/153481 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 US 201414231101
(54) • *GESTAPELTE HALBLEITERCHIPANORDNUNG MIT EINEM WÄRMELEITENDEN GEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER ANORDNUNG*
• *STACKED SEMICONDUCTOR DIE ASSEMBLY WITH A THERMALLY CONDUCTIVE CASING AND A METHOD OF MANUFACTURING SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PUCES SEMI-CONDUCTRICES EMPILÉES AVEC UN BOÎTIER THERMOCONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ENSEMBLE*
(73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US
(72) KOOPMANS, Michael, Boise, ID 83716, US
LUO, Shijian, Boise, ID 83713, US
HEMBREE, David, R., Boise, ID 83709, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01L 23/36 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 23/367 →(51) ***H01L 23/34***

H01L 23/367 →(51) ***H01L 23/473***

H01L 23/367 →(51) ***H03K 17/0812***

(51) ***H01L 23/373*** (11) **4 128 336 B1**
(52) **H01L 23/3735**
(25) De (26) De
(21) 21746477.5 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/070219 20.07.2021
(87) WO 2022/018063 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 DE 102020119209
(54) • *LEISTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEISTUNGSMODULS*
• *POWER MODULE AND METHOD FOR PRODUCING A POWER MODULE*
• *MODULE DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE PUISSANCE*
(73) Rogers Germany GmbH, Am Stadtwald 2, 92676 Eschenbach, DE
(72) WAGLE, Fabian, 95447 Bayreuth, DE
MEYER, Andreas, 95469 Speichersdorf, DE
POLSTER, Sebastian, 93049 Regensburg, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***H01L 23/473*** ***G02B 6/00*** (11) **3 602 621 B1** ***H01L 25/00***
(52) **H01L 23/473; G02B 6/12002; G02B 6/122; G02B 6/1228; G02B 6/125; G02B 6/30;** H01L 2224/16145
(25) En (26) En
(21) 17715784.9 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IB 2017/051806 29.03.2017
(87) WO 2018/178745 2018/40 04.10.2018
(54) • *CHIPTRÄGERBUCHSE FÜR MIKROFLUIDISCHE GEKÜHLTE DREIDIMENSIONALE ELEKTRONISCHE/PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNGEN*
• *CHIP-CARRIER SOCKET FOR MICROFLUIDIC-COOLED THREE-DIMENSIONAL ELECTRONIC/PHOTONIC INTEGRATED CIRCUITS*
• *SOCLE SUPPORT DE PUCE POUR CIRCUITS INTÉGRÉS ÉLECTRONIQUES/PHOTONIQUES TRIDIMENSIONNELS À REFROIDISSEMENT MICROFLUIDIQUE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIU, Neng, Montreal, Quebec H4P 0B1, CA
BRUNNER, Robert, Montreal, Quebec H3N 2C1, CA
LESSARD, Stephane, Mirabel, Québec J7N 1V2, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H01L 23/473*** ***H01L 23/367*** (11) **4 071 802 B1** ***H01L 23/373***
(52) **H01L 23/473; H01L 23/3677; H01L 23/4334; H01L 25/072; H01L 25/115;** H01L 23/3121; H01L 23/3735; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/33; H01L 24/37; H01L 24/40; H01L 24/45; H01L 24/73; H01L 2224/29139; H01L 2224/29147; H01L 2224/32225; H01L 2224/33181; H01L 2224/371; H01L 2224/40225; H01L 2224/451; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/73221; H01L 2224/73265; H01L 2924/00014; H01L 2924/13055; H01L 2924/13091; H01L 2924/181
(25) En (26) En
(21) 22162382.0 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044053
11.06.2021 KR 20210076086
(54) • *KÜHLSYSTEM, BEI DEM EIN HALBLEITERBAUTEIL, DAS EINEN HALBLEITERCHIP UMFASST, UND EINE KÜHLVORRICHTUNG MITEINANDER VERBUNDEN SIND*
• *COOLING SYSTEM WHERE SEMICONDUCTOR COMPONENT COMPRISING SEMICONDUCTOR CHIP AND COOLING APPARATUS ARE JOINED*

- *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT OÙ SONT JOINTS UN COMPOSANT SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UNE PUCE SEMI-CONDUCTRICE ET UN APPAREIL DE REFROIDISSEMENT*

(73) JMJ Korea Co., Ltd., 29, Uigwahak 5-ro Jangan-eup Gijang-gun, Busan 46034, KR
NHINC Co. Ltd., 187, Bucheon-ro, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14553, KR
(72) CHOI, Yun Hwa, Busan 46038, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01L 23/473 →(51) *H01M 10/6556*

(51) ***H01L 23/48*** (11) **4 036 968 B1**
H01L 23/538
(52) **H01L 23/5383; H01L 23/48; H01L 23/4951; H01L 23/49531; H01L 23/49558; H01L 23/49575; H01L 23/642; H01L 25/0655;** H01L 23/49816; H01L 24/16; H01L 2224/0401; H01L 2224/16227; H01L 2224/16235; H01L 2224/16265; H01L 2224/32245; H01L 2224/73253; H01L 2924/15311; H01L 2924/19041; H01L 2924/19104; H01L 2924/19107
(25) En (26) En
(21) 22153019.9 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 27.01.2021 IT 202100001637
(54) • *VERPACKTES ELEKTRONISCHES SYSTEM AUS ELEKTRISCH VERBUNDENEN UND GALVANISCH GETRENNTEN WÜRFELN*
• *PACKAGED ELECTRONIC SYSTEM FORMED BY ELECTRICALLY CONNECTED AND GALVANICALLY ISOLATED DICE*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE EMBALLÉ FORMÉ PAR DES DÉS CONNECTÉS ÉLECTRIQUEMENT ET GALVANIQUEMENT ISOLÉS*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) PACI, Dario, 20010 VITTUONE, IT
ADORNO, Silvia, 20026 NOVATE MILANESE, IT
DEL SARTO, Marco, 20900 MONZA, IT
CERINI, Fabrizio, 20013 MAGENTA, IT
GRITTI, Alex, 20871 VIMERCATE, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01L 23/48 →(51) *H01L 23/34*

H01L 23/48 →(51) *H01L 25/18*

H01L 23/495 →(51) *H01L 25/18*

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 143 876 B1**
H01L 23/36
(52) **H01L 23/5385; H01L 23/36; H01L 23/49811;** H01L 23/04; H01L 23/053; Y02B 70/10
(25) De (26) De
(21) 21739576.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/066971 22.06.2021
(87) WO 2022/042896 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192526
(54) • *HALBLEITERMODUL MIT EINER VERTIEFUNG*
• *SEMICONDUCTOR MODULE WITH A RECESS*
• *MODULE SEMI-CONDUCTEUR DOTÉ D'UNE CAVITÉ*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KÖGLER, Roman, 90403 Nürnberg, DE
LUFT, Alexander, 90427 Nürnberg, DE
ROPPELT, Bernd, 96173 Unterhaid, DE
SCHMENGER, Jens, 91301 Forchheim, DE
SCHWINN, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 23/498 →(51) *H01L 23/34*

H01L 23/498 →(51) *H05K 1/18*

(51) ***H01L 23/522*** (11) **3 750 181 B1**
G11C 5/02 ***G11C 5/10***
H10B 12/00
(52) **H01L 23/5225; G11C 5/10; H10B 12/0335; H10B 12/30;** G11C 5/025
(25) En (26) En
(21) 19771110.4 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/020206 01.03.2019
(87) WO 2019/182742 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 US 201815928956
(54) • *ANORDNUNGEN AUS SPEICHERZELLEN MIT JE EINEM KONDENSATOR UND EINEM TRANSISTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER ANORDNUNGEN*
• *ARRAYS OF MEMORY CELLS INDIVIDUALLY COMPRISING A CAPACITOR AND A TRANSISTOR AND METHODS OF FORMING SUCH ARRAYS*
• *MATRICES DE CELLULES DE MÉMOIRE COMPRENANT INDIVIDUELLEMENT UN CONDENSATEUR ET UN TRANSISTOR ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE TELLES MATRICES*
(73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, ID 83716, US
(72) RAMASWAMY, Durai, Vishak, Nirmal, Boise, ID 83716, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 23/522 →(51) *H01L 21/768*

H01L 23/522 →(51) *H01L 23/34*

H01L 23/538 →(51) *H01L 23/48*

H01L 23/552 →(51) *H01L 23/34*

H01L 23/552 →(51) *H01L 31/0203*

H01L 23/552 →(51) *H05K 9/00*

H01L 23/66 →(51) *H01L 23/00*

H01L 23/66 →(51) *H05K 1/18*

H01L 23/66 →(51) *H05K 9/00*

H01L 25/00 →(51) *H01L 23/34*

H01L 25/00 →(51) *H01L 23/473*

(51) ***H01L 25/04*** (11) **3 652 782 B1**
H01L 31/05 ***H01L 31/043***
H10K 30/00
(52) **H01L 31/043; H01L 25/043; H01L 31/0508; H01L 31/0516; H10K 30/57; H10K 85/50;** Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 18749592.4 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) NL 2018/050469 11.07.2018
(87) WO 2019/013630 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 NL 2019226
(54) • *SOLARPANEEL MIT VIERPOLIGER TANDEMSOLARZELLENANORDNUNG*
• *SOLAR PANEL WITH FOUR TERMINAL TANDEM SOLAR CELL ARRANGEMENT*
• *PANNEAU SOLAIRE À AGENCEMENT DE CELLULES SOLAIRES EN TANDEM À QUATRE BORNES*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN ROOSMALEN, Johannes Adrianus Maria, 1755 LE Petten, NL
VEENSTRA, Siegfried Christiaan, 1755 LE Petten, NL
ZHANG, Dong, 1755 LE Petten, NL
JANSEN, Markus Johan, 1755 LE Petten, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H01L 25/065*** (11) **3 522 214 B1**
(52) **H01L 25/0657;** H01L 2224/16145; H01L 2225/06513; H01L 2225/06541; H01L 2225/06544
(25) En (26) En
(21) 18212994.0 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 31.01.2018 KR 20180012102
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT SILIZIUMDURCHKONTAKTIERUNG ZUR STROMVERTEILUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING THROUGH SILICON VIAS DISTRIBUTING CURRENT*
• *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR COMPRENANT DES TROUS D'INTERCONNEXION TRAVERSANT LE SILICIUM ET DISTRIBUANT LE COURANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) RHO, Soojung, Gyeonggi-do 18392, KR
OH, Chisung, Gyeonggi-do 16509, KR
SOHN, Kyomin, Gyeonggi-do, KR
KIM, Yong-Ki, Gyeonggi-do 16223, KR
MOON, Jong-Ho, Gyeonggi-do, KR
WOO, SeungHan, Seoul 03645, KR
YOUN, Jaeyoun, Seoul 03030, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 25/065 →(51) *H01L 23/34*

(51) ***H01L 25/075*** (11) **3 582 262 B1**
H01L 33/62
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/62;** H01L 2224/97; H01L 2933/0066
(25) En (26) En
(21) 19157081.1 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019

(30) 14.06.2018 CN 201810610475
(54) • *VIER-IN-EIN-MINI-LED-MODUL, ANZEIGEBILDSCHIRM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FOUR-IN-ONE MINI-LED MODULE, DISPLAY SCREEN AND MANUFACTURING METHOD*
• *MINI-MODULE À DEL QUATRE-EN-UN, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SHENZHEN ZHIXUNDA OPTOELECTRONICS CO., LTD., Room 1203A, Building 4, Meinian Square Xinggong Street, Zhaoshang Road Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong Province 518000, CN
(72) KONG, Yiping, Shenzhen City, Guangdong Province 518000, CN
YUAN, Xincheng, Shenzhen City, Guangdong Province 518000, CN
ZHOU, Minkang, Shenzhen City, Guangdong Province 518000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***H01L 25/075*** (11) **3 965 152 B1**
H01L 33/62
(52) **H01L 25/0753;** H01L 33/62; H01L 25/167; H01L 33/44
(25) En (26) En
(21) 21195151.2 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 07.09.2020 KR 20200113644
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YOO, In Kyung, Hwaseong-si, KR
KIM, Hee Na, Hwaseong-si, KR
CHANG, Chong Sup, Hwaseong-si, KR
KIM, Cha Dong, Seoul, KR
LEE, Sang Jin, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 24165334.4

---

(51) ***H01L 25/075*** (11) **4 082 040 B1**
H01L 33/62
(52) **H01L 25/0753;** H01L 33/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 20823851.9 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/086372 16.12.2020
(87) WO 2021/130073 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 FR 1915601
(54) • *MIKRO-LED-ANZEIGE, DIE DURCH DIE AKTIVE MATRIX EMITTIERT*
• *MICRO-LED DISPLAY EMITTING THROUGH THE ACTIVE MATRIX*
• *AFFICHEUR À MICROLEDS À ÉMISSION AU TRAVERS DE LA MATRICE ACTIVE*
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LEBRUN, Hugues, 38500 COUBLEVIE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H01L 25/075 →(51) ***H10K 59/18***

H01L 25/16 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***H01L 25/18*** (11) **3 882 969 B1**
H01L 21/98 ***H01L 23/495***
H01L 23/48
(52) **H01L 23/49537; H01L 23/49524; H01L 23/49562; H01L 23/49575; H01L 24/37; H01L 24/40; H01L 24/73; H01L 24/92;** H01L 23/481; H01L 24/27; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/33; H01L 24/83; H01L 24/84; H01L 2224/2731; H01L 2224/27312; H01L 2224/2732; H01L 2224/291; H01L 2224/29294; H01L 2224/293; H01L 2224/32145; H01L 2224/32245; H01L 2224/33181; H01L 2224/37013; H01L 2224/40105; H01L 2224/40106; H01L 2224/40257; H01L 2224/40499; H01L 2224/73213; H01L 2224/73263; H01L 2224/83192; H01L 2224/83345; H01L 2224/83801; H01L 2224/83815; H01L 2224/8384; H01L 2224/83907; H01L 2224/84801; H01L 2224/84815; H01L 2224/8484; H01L 2224/9211; H01L 2224/9221; H01L 2224/92242; H01L 2924/1033; H01L 2924/13064; H01L 2924/13091; H01L 2924/181
(25) En (26) En
(21) 20163929.1 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(54) • *KASKODENHALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *A CASCODE SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR DE TYPE CASCODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Yandoc, Ricardo, 6534 AB Nijmegen, Gelderland, NL
Montgomery, Robert, 6534 AB Nijmegen, Gelderland, NL
Rosillo, Adam, 6534AB Nijmegen, NL
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

H01L 25/18 →(51) ***H01L 23/34***

---

(51) ***H01L 27/12*** (11) **3 693 996 B1**
(52) **H01L 27/124; H01L 27/1222; H10K 59/126**
(25) En (26) En
(21) 20166540.3 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 08.06.2016 KR 20160071257
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) CHOI, Jun Won, 404, 26-10 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
PYON, Chang Soo, 315-1305 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(62) 17174235.6 / 3 255 672

H01L 27/12 →(51) ***H01L 29/423***

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 490 002 B1**
B82Y 40/00 ***H01L 31/10***
H10K 30/35 ***H10K 39/32***
(52) **H01L 27/1464; B82Y 30/00; H01L 27/14645; H01L 27/14647; H10K 30/35; H10K 39/32**
(25) Ja (26) En
(21) 17830733.6 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) JP 2017/020973 06.06.2017
(87) WO 2018/016213 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 JP 2016142825
(54) • *HALBLEITERFOLIE, PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT, FESTKÖRPERABBILDUNGSELEMENT, UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR FILM, PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, SOLID-STATE IMAGING ELEMENT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *FILM SEMI-CONDUCTEUR, ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKIZAWA, Syuuiti, Tokyo 108-0075, JP
SHIOMI, Michinori, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 780 102 B1**
(52) **H01L 27/1463; H01L 21/76; H01L 27/1461; H01L 27/14623; H01L 27/14689; H01L 31/10; H04N 25/70;** H01L 27/14614; H01L 27/1464; H01L 27/14643
(25) Ja (26) En
(21) 19776725.4 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/010754 15.03.2019
(87) WO 2019/188386 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018065006
(54) • *FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SOLID-STATE IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEUR ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) OHURA Masashi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **4 187 605 B1**
(52) **H01L 27/1463; H01L 27/1464; H01L 27/14689;** H01L 27/14643
(25) En (26) En
(21) 22201242.9 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 30.11.2021 KR 20210168746
(54) • *BILDSENSOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *IMAGE SENSOR AND A METHOD OF FABRICATING THE SAME*

- *CAPTEUR D'IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 27/146 →(51) *G01N 21/64*

H01L 27/146 →(51) *G02B 27/02*

H01L 27/146 →(51) *G02B 9/12*

H01L 27/146 →(51) *H01L 21/60*

H01L 27/146 →(51) *H10K 59/65*

(51) ***H01L 27/148*** (11) **3 685 442 B1**
H01L 31/09
(52) **H01L 31/09**
(25) En (26) En
(21) 17925559.1 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2017/053066 22.09.2017
(87) WO 2019/059932 2019/13 28.03.2019
(54) • *LICHTLEITFÄHIGE LADUNGSFALLE*
• *PHOTOCONDUCTIVE CHARGE TRAPPING APPARATUS*
• *APPAREIL PHOTOCONDUCTEUR DE PIÉGEAGE DE CHARGE*
(73) Lawrence Livermore National Security, LLC, 7000 East Avenue P.O. Box 808 L-703, Livermore, CA 94550, US
Opcondys, Inc., P.O.Box 901, Manteca, CA 95336, US
(72) SAMPAYAN, Stephen, Livermore, CA 94550, US
GRIVICKAS, Paulius, Vytautas, Livermore, CA 94550, US
SAMPAYAN, Kristin, Cortella, Manteca, CA 95336, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 27/15 →(51) *F21S 41/14*

H01L 29/00 →(51) *G01N 27/414*

H01L 29/04 →(51) *H10N 30/07*

(51) ***H01L 29/423*** (11) **3 896 736 B1**
H01L 29/786 ***H01L 27/12***
H01L 29/49
(52) **H01L 27/1237; H01L 27/1225; H01L 27/1248; H01L 29/42384; H01L 29/4908; H01L 29/78633**
(25) En (26) En
(21) 21168977.3 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 17.04.2020 KR 20200046536
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) KIM, Myoung Hwa, Seoul, KR
PARK, Joon Seok, Yongin-si, KR
KIM, Tae Sang, Seoul, KR
MOON, Yeon Keon, Hwaseong-si, KR
PARK, Geun Chul, Suwon-si, KR
SOHN, Sang Woo, Yongin-si, KR
LIM, Jun Hyung, Seoul, KR
CHOI, Hye Lim, Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 29/423 →(51) *H01L 21/306*

H01L 29/49 →(51) *H01L 29/423*

H01L 29/786 →(51) *G01N 27/414*

H01L 29/786 →(51) *H01L 21/306*

H01L 29/786 →(51) *H01L 29/423*

(51) ***H01L 31/0203*** (11) **4 186 103 B1**
H01L 23/552
(52) **H01L 31/0203; H01L 23/552**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21769763.0 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) FR 2021/051264 08.07.2021
(87) WO 2022/018346 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 FR 2007712
(54) • *OPTISCH TRANSPARENTE ELEKTROMAGNETISCHE ABSCHIRMANORDNUNG*
• *OPTICALLY TRANSPARENT ELECTROMAGNETIC SHIELDING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE TRANSPARENT OPTIQUEMENT*
(73) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
Université de Rennes 1, 2, rue du Thabor, 35000 Rennes, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) TRICAS, Quentin, 75015 PARIS, FR
FOUTREL, Patrice, 75015 PARIS, FR
BESNIER, Philippe, 75016 PARIS, FR
CASTEL, Xavier, 35000 RENNES, FR
LE PAVEN, Claire, 35000 RENNES, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01L 31/0216*** (11) **4 239 692 B1**
H01L 31/068
(52) **H01L 31/02168; H01L 31/068;** Y02E 10/547; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 23187457.9 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(30) 23.02.2021 CN 202110204252
(54) • *SOLARZELLE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND SOLARMODUL*
• *SOLAR CELL, METHOD FOR PRODUCING SAME AND SOLAR MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET MODULE SOLAIRE*
(73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi 334100, CN
(72) LI, Wenqi, HAINING, 314416, CN
YANG, Jie, HAINING, 314416, CN
ZHANG, Xinyu, HAINING, 314416, CN
JIN, Hao, HAINING, 314416, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(62) 22207055.9 / 4 152 415
21162375.6 / 4 047 667

(51) ***H01L 31/0216*** (11) **4 261 895 B1**
H01L 31/0224 ***H01L 31/0236***
H01L 31/0352 ***H01L 31/078***
(52) **H01L 31/022425; H01L 31/02167; H01L 31/02363; H01L 31/035272; H01L 31/078;** Y02E 10/547; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22179720.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 11.04.2022 CN 202210377277
(54) • *SOLARZELLE, PHOTOVOLTAISCHES MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL, PHOTOVOLTAIC MODULE, AND METHOD FOR PREPARING THE SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA CELLULE SOLAIRE*
(73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road, Shangrao Economic Development Zone Jiangxi Jiangxi 334100, CN
(72) JIN, Jingsheng, Zhejiang, CN
ZHANG, Bike, Zhejiang, CN
ZHANG, Xinyu, Zhejiang, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(60) 24156165.3 / 4 345 917

H01L 31/0224 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 31/0224 →(51) *H01L 31/074*

H01L 31/0232 →(51) *G02B 27/30*

H01L 31/0236 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 31/0236 →(51) *H01L 31/074*

H01L 31/0352 →(51) *H01L 31/0216*

H01L 31/0352 →(51) *H01L 31/105*

H01L 31/043 →(51) *H01L 25/04*

(51) ***H01L 31/0465*** (11) **4 122 017 B1**
(52) **H01L 31/0465;** Y02E 10/50
(25) De (26) De
(21) 21713929.4 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/057013 18.03.2021
(87) WO 2021/185995 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 DE 102020203510
(54) • *DÜNNSCHICHTSOLARMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *THIN FILM SOLAR MODULE AND PRODUCTION METHOD*
• *MODULE SOLAIRE À FILMS MINCES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) NICE Solar Energy GmbH, Alfred-Leikam-Str. 25, 74523 Schwäbisch Hall, DE

(72) WÄCHTER, Rolf, 74523 Schwäbisch Hall, DE
REPMANN, Tobias, 63755 Alzenau, DE
SPRECHER, Bernd, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H01L 31/048*** (11) **4 139 968 B1**
H02S 20/00
(52) **H02S 20/00; H01L 31/048;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 21737010.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/067184 23.06.2021
(87) WO 2021/260024 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 GB 202009653
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEKRÜMMTEN FOTOVOLTAISCHEN MODULS MIT ANGEPASSTER POSITIONIERUNG VON FOTOVOLTAISCHEN ZELLEN*
• *METHOD FOR FABRICATING A CURVED PHOTOVOLTAIC MODULE INCLUDING ADAPTED POSITIONING OF PHOTOVOLTAIC CELLS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE INCURVÉ COMPRENANT UN POSITIONNEMENT ADAPTÉ DE CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES*
(73) Sono Motors GmbH, Waldmeisterstrasse 76, 80935 München, DE
(72) BAUDRIT, Mathieu, 80636 Munich, DE
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) ***H01L 31/05*** ***H01L 31/054*** (11) **3 998 640 B1** ***H01L 31/18***
(52) **H01L 31/0508; H01L 31/054;** Y02E 10/52
(25) Zh (26) En
(21) 20836991.8 (22) 09.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) CN 2020/089307 09.05.2020
(87) WO 2021/004146 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 CN 201910616823
(54) • *LEITENDES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CONDUCTIVE MEMBER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ÉLÉMENT CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) CSI Cells Co., Ltd., 199 Lushan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
Canadian Solar Manufacturing (Changshu) Inc., Yangyuan Changsheng Road Xinzhuang Town Changshu Suzhou City, Suzhou, Jiangsu 215562, CN
CSI Solar Co., Ltd., 199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
(72) DENG, Shifeng, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
DONG, Jingbing, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
CHEN, Hui, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
XU, Tao, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
XING, Guoqiang, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01L 31/05 →(51) ***H01L 25/04***

H01L 31/054 →(51) ***H01L 31/05***

H01L 31/068 →(51) ***H01L 31/0216***

(51) ***H01L 31/074*** ***H01L 31/18*** ***H01L 31/0236*** ***C23C 16/40*** ***C30B 7/00*** ***C30B 29/60*** (11) **3 111 486 B1** ***H01L 31/0224*** ***C23C 16/02*** ***C23C 16/455*** ***C30B 29/16***
(52) **H01L 31/022483; C23C 16/0209; C23C 16/407; C23C 16/45525; C30B 7/00; C30B 29/16; C30B 29/60; H01L 31/02363; H01L 31/074; H01L 31/18; H01L 31/1884;** Y02E 10/50
(25) Pl (26) En
(21) 15714934.5 (22) 26.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) IB 2015/051425 26.02.2015
(87) WO 2015/128825 2015/35 03.09.2015
(30) 27.02.2014 PL 40733614
(54) • *FOTOVOLTAISCHE ZELLENSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOTOVOLTAISCHEN ZELLE*
• *PHOTOVOLTAIC CELL STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING A PHOTOVOLTAIC CELL*
• *STRUCTURE DE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Instytut Fizyki Pan, Al. Lotników 32/46, 02-668 Warszawa, PL
(72) GIERALTOWSKA, Sylwia, PL-03-984 Warszawa, PL
GODLEWSKI, Marek, PL-03-543 Warszawa, PL
LUKA, Grzegorz, PL-35-036 Rzeszów, PL
PIETRUSZKA, Rafal, PL-27-612 Wilczyce, PL
WACHNICKI, Lukasz, PL-01-947 Warszawa, PL
WITKOWSKI, Bartlomiej, PL-03-138 Warszawa, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

H01L 31/078 →(51) ***H01L 31/0216***

H01L 31/09 →(51) ***H01L 27/148***

H01L 31/10 →(51) ***H01L 27/146***

(51) ***H01L 31/101*** (11) **3 089 223 B1**
(52) **H01L 27/14649; H01L 27/1462; H01L 27/14629; H01L 27/14634; H01L 27/14636; H01L 27/14685; H01L 27/14689; H01L 27/14698; H01L 31/035236; H01L 31/101; H01L 31/1868;** H01L 31/108; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 16165122.9 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2016
(30) 19.04.2015 IL 23836815
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG*
• *A SEMI-CONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Semiconductor Devices Ltd., 0 Leshem Street, Haifa, IL
(72) KLIPSTEIN, Philip, 3090715 Zichron Ya'akov, IL
KLIN, Olga, 2068847 Yoqneam Illit, IL
WEISS, Eliezer, 3009500 Ramat Yishai, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
(60) 24161336.3 / 4 362 112

(51) ***H01L 31/105*** ***H01L 31/0352*** (11) **3 555 926 B1**
(52) **H01L 31/105; H01L 31/035281; H01L 31/03529**
(25) En (26) En
(21) 18719992.2 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) IB 2018/000356 16.03.2018
(87) WO 2018/167567 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201715461645
(54) • *FOTODETEKTOR-SYSTEME UND METHODEN ZUM BETRIEB DIESER SYSTEME*
• *PHOTO DETECTOR SYSTEMS AND METHODS OF OPERATING SAME*
• *SYSTÈMES À PHOTODÉTECTEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE FONCIONNEMENT*
(73) ACTLIGHT S.A., Epfl Innovation Park Building 1, 1015 Lausanne, CH
(72) SALLIN, Denis, 1026 Echandens, CH
GUREEV, Maxim, 1010 Lausanne, CH
KVASOV, Alexander, 1807 Blonay, CH
OKHONIN, Serguei, 1025 St-Sulpice, CH
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(60) 23201751.7 / 4 283 684

H01L 31/18 →(51) ***H01L 31/05***

H01L 31/18 →(51) ***H01L 31/074***

H01L 31/18 →(51) ***H10N 30/07***

H01L 33/08 →(51) ***F21S 41/14***

(51) ***H01L 33/38*** ***H01L 33/40*** ***H01L 33/62*** (11) **3 223 321 B1** ***H01L 33/44*** *H01L 33/32*
(52) **H01L 33/38; H01L 33/405; H01L 33/44; H01L 33/62;** H01L 33/32
(25) En (26) En
(21) 17161739.2 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 22.03.2016 JP 2016056443
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
(72) Yamakami, Yuya, Komatsushima, Tokushima 774-8601, JP
Morita, Daisuke, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***H01L 33/38*** ***H01L 33/62*** *H01L 33/00* *H01L 33/48* (11) **3 401 965 B1** ***H01L 33/64*** *H01L 33/14*
(52) **H01L 33/38; H01L 33/62; H01L 33/647;** H01L 33/0033; H01L 33/145; H01L 33/486;

H01L 33/641; H01L 2224/14; H01L 2224/48091
(25) Ko (26) En
(21) 17736126.8 (22) 06.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) KR 2017/000179 06.01.2017
(87) WO 2017/119754 2017/28 13.07.2017
(30) 07.01.2016 KR 20160001833
(54) • *LEUCHTDIODENVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DIODE DEVICE*
• *DISPOSITIF À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*
(73) Suzhou Lekin Semiconductor Co., Ltd., 168 Changsheng North Road, Taicang City, Suzhou, CN
(72) SONG, Hyun Don, Seoul 04637, KR
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

H01L 33/40	→(51)	*H01L 33/38*
H01L 33/44	→(51)	*H01L 33/38*
H01L 33/50	→(51)	*C09K 11/77*
H01L 33/58	→(51)	*F21S 41/14*
H01L 33/58	→(51)	*G02B 27/30*
H01L 33/62	→(51)	*H01L 25/075*
H01L 33/62	→(51)	*H01L 33/38*
H01L 33/64	→(51)	*H01L 33/38*

(51) ***H01M 4/02*** ***H01M 4/505*** ***C01G 53/00*** (11) **3 238 290 B1** ***H01M 4/525***
(52) **H01M 4/505;** **C01G 53/50;** **H01M 4/02;** **H01M 4/131;** **H01M 4/525;** C01P 2002/32; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/72; C01P 2002/74; C01P 2002/76; C01P 2002/77; C01P 2004/03; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/11; C01P 2006/40; H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 15874305.4 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) US 2015/067387 22.12.2015
(87) WO 2016/106321 2016/26 30.06.2016
(30) 23.12.2014 US 201462096510 P
(54) • *LITHIUMREICHES NICKEL-MANGAN-KOBALTOXID*
• *LITHIUM RICH NICKEL MANGANESE COBALT OXIDE (LR-NMC)*
• *OXYDE DE NICKEL-MANGANÈSE-COBALT RICHE EN LITHIUM (LR-NMC)*
(73) QuantumScape Battery, Inc., 1730 Technology Drive, San Jose, CA 95110, US
(72) BECK, Larry, San Jose, California 95111, US
DU, Kevin, San Jose, California 95110, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***H01M 4/02*** ***H01M 10/04*** ***H01M 10/0583*** *H01M 50/46* (11) **3 878 030 B1** ***H01M 4/04*** ***H01M 10/0585***
(52) **H01M 10/0583;** **H01M 4/043;** **H01M 4/0435;** **H01M 10/0459;** **H01M 10/0585;** H01M 50/46; H01M 2004/028; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 19794118.0 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/078545 21.10.2019
(87) WO 2020/094375 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 DE 102018219000
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KATHODENVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRODEN-VERBUNDES UND BATTERIE*
• *METHOD OF PRODUCTION OF A CATHODE DEVICE, METHOD OF PRODUCTION OF AN ELECTRODE COMPOSITE AND BATTERY*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF DE CATHODE, MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE CATHODE COMPOSITE ET BATTERIE*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) TORNOW, Alexander, 29369 Ummern, DE
RATHMANN, Sven, 38231 Salzgitter, DE
STUEHM-VAN-DOREN, Kai, 38114 Braunschweig, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H01M 4/02	→(51)	*H01M 4/13*
H01M 4/02	→(51)	*H01M 4/131*
H01M 4/02	→(51)	*H01M 4/505*
H01M 4/04	→(51)	*H01M 10/04*
H01M 4/04	→(51)	*H01M 4/02*
H01M 4/04	→(51)	*H01M 4/1393*

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/42*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/02*** (11) **3 745 501 B1** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/525***
(52) **H01M 10/0525;** **H01M 4/13;** **H01M 10/4235;** H01M 4/133; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19743729.6 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/000475 10.01.2019
(87) WO 2019/146413 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 JP 2018009036
(54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SHIMADA, Toshiki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/131*** (11) **3 926 710 B1** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/02*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/622;** **H01M 4/525;** **H01M 4/625;** H01M 4/131; H01M 10/0525; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20779769.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) KR 2020/004272 27.03.2020
(87) WO 2020/197344 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 KR 20190035776
(54) • *ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT DERSELBEN*
• *ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *ELECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE LA CONTENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Tae Gon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
YOO, Houng Sik, Daejeon 34122, KR
LEE, Bo Ram, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Hak Yoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0562*** *H01M 10/0585* (11) **3 940 814 B1** ***H01M 10/052*** ***H01B 1/06***
(52) **H01M 10/052;** **H01B 1/06;** **H01M 10/0562;** H01M 10/0585; H01M 2300/008; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19919751.8 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) JP 2019/048473 11.12.2019
(87) WO 2020/188913 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 JP 2019048882
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUBO, Takashi, Osaka, JP
ASANO, Tetsuya, Osaka, JP

MIYAZAKI, Akinobu, Osaka, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 940 816 B1** ***H01M 10/052*** ***H01B 1/06***
(52) **H01B 1/06; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562;** H01M 2300/008; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19920316.7 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) JP 2019/048474 11.12.2019
(87) WO 2020/188914 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 JP 2019048884
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUBO, Takashi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASANO, Tetsuya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/02*** (11) **3 972 018 B1**
(52) **H01M 4/661; H01M 4/662; H01M 4/663; H01M 4/667;** H01M 4/13; H01M 2004/027
(25) Zh (26) En
(21) 19930526.9 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2019/090403 06.06.2019
(87) WO 2020/237712 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910473184
(54) • *NEGATIVELEKTRODEN-STROMABNEHMER, NEGATIVE ELEKTRODENPLATTE UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE CURRENT COLLECTOR, NEGATIVE ELECTRODE PLATE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *COLLECTEUR DE COURANT D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) LIU, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Shiwen, Ningde, Fujian 352100, CN
SHENG, Changliang, Ningde, Fujian 352100, CN
PENG, Jia, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Mingling, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Xianghui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/485*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/525*** (11) **3 637 507 B1** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/505***
(52) **H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/483; H01M 4/485; H01M 4/62; H01M 10/0525;** H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19196613.4 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 12.10.2018 JP 2018193791
(54) • *POSITIVES ELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND SEKUNDÄRZELLE MIT POSITIVEM ELEKTRODENAKTIVMATERIAL*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND SECONDARY CELL COMPRISING THE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET CELLULE SECONDAIRE COMPRENANT LE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) HORIKAWA, Daisuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/02*** (11) **3 965 184 B1** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/587; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/483; H01M 4/622; H01M 4/625; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21779427.0 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) KR 2021/000961 25.01.2021
(87) WO 2021/201399 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 KR 20200040631
(54) • *NEGATIVE ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE, ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SUNG, Ki Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Eun Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Ju Ri, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/505***

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/131***

---

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/02*** (11) **3 863 084 B1** ***H01M 4/38***
(52) **H01M 4/622; H01M 4/134; H01M 4/386;** H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20769375.5 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) KR 2020/003472 12.03.2020
(87) WO 2020/185014 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 KR 20190028273
(54) • *NEGATIVE ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young Jae, Daejeon 34122, KR
YOO, Jung Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/1393*** ***H01M 4/04*** (11) **3 598 538 B1** ***H01M 4/66***
(52) **H01M 4/134; H01M 4/04; H01M 4/1393; H01M 4/661;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 18869520.9 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) KR 2018/010431 06.09.2018
(87) WO 2019/083156 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 KR 20170141502
05.09.2018 KR 20180105740
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUM-METALLANODENSTRUKTUR UND LITHIUM-METALLANODENSTRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING LITHIUM METAL NEGATIVE ELECTRODE STRUCTURE AND LITHIUM METAL NEGATIVE ELECTRODE STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE D'ANODE EN LITHIUM MÉTALLIQUE ET STRUCTURE D'ANODE EN LITHIUM MÉTALLIQUE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Sangkyun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Baeck Boem, Daejeon 34122, KR
KU, Cha Hun, Daejeon 34122, KR
KIM, Minwook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/505***

---

(51) ***H01M 4/38*** ***H01M 10/44*** ***H01M 4/583*** ***H01G 11/38*** ***H01M 50/578*** (11) **3 659 197 B1** ***H01M 10/0525*** ***H01G 11/14*** ***H01M 10/48*** ***H02J 7/00***
(52) **H01G 11/14; H01G 11/38;**

H01M 10/0525; H01M 10/48; H01M 50/578; H02J 7/0029; H02J 7/00719; H01M 4/386; H01M 4/583; H01M 10/445; H01M 2200/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) En (26) En
(21) 18807249.0 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/081499 16.11.2018
(87) WO 2019/101632 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 JP 2017224617
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *ENERGY STORAGE APPARATUS AND METHOD OF USING THE SAME*
• *APPAREIL DE STOCKAGE D'ENERGIE ET SON PROCEDE D'UTILISATION*
(73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho Nishinosho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) ITAKURA, Daichi, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01M 4/38 →(51) *H01M 4/134*

H01M 4/48 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/485 →(51) *H01M 4/131*

(51) ***H01M 4/505*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/36*** (11) **4 053 945 B1** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/505; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/525; H01M 10/0525;** H01M 2004/021
(25) En (26) En
(21) 22156654.0 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 16.02.2021 KR 20210020435
(54) • *KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUMSECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(73) SK On Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jongro Jongro-gu, Seoul 03188, KR
(72) KANG, Min Gu, 34124 Daejeon, KR
LEE, Sang Han, 34124 Daejeon, KR
CHO, Yong Hyun, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 4/505 →(51) *C01G 53/00*

H01M 4/505 →(51) *H01M 4/02*

H01M 4/505 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/505 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/525 →(51) *C01G 53/00*

H01M 4/525 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 4/525 →(51) *H01M 4/02*

H01M 4/525 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/525 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/525 →(51) *H01M 4/505*

H01M 4/583 →(51) *H01M 4/38*

H01M 4/587 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 4/587 →(51) *H01M 4/131*

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 50/409*** *H01M 50/491* (11) **3 783 700 B1** ***H01M 10/42*** *H01M 50/489*
(52) **H01M 10/4235; H01M 4/622; H01M 4/625; H01M 10/0525; H01M 50/409;** H01M 50/489; H01M 50/491; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19776518.3 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/014283 29.03.2019
(87) WO 2019/189866 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068824
(54) • *POSITIVE ELEKTRODE MIT EINER MIKROKAPSELN ENTHALTENDEN GRUNDIERUNGSSCHICHT UND LITHIUM-IONEN SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE EQUIPPED WITH UNDERCOAT LAYER CONTAINING MICROCAPSULES, AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE ÉQUIPÉE D'UNE SOUS-COUCHE CONTENANT DES MICROCAPSULES, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) YAMAMOTO, Shinji, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
ENDO, Yuri, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 4/62 →(51) *C01B 25/14*

H01M 4/62 →(51) *H01B 1/04*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/134*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/505*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/1393*

(51) ***H01M 4/86*** ***H01M 4/88*** ***H01M 8/0239*** ***H01M 8/1007*** (11) **3 579 315 B1** ***H01M 8/0234*** ***H01M 8/0243*** *H01M 8/1027*
(52) **H01M 4/8626; H01M 4/8657; H01M 4/8807; H01M 8/0234; H01M 8/0239; H01M 8/0243; H01M 8/1007;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 19162302.4 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 07.06.2018 JP 2018109397
25.12.2018 JP 2018240531
(54) • *GASDIFFUSIONSSCHICHT FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE, MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG UND BRENNSTOFFZELLE*
• *GAS DIFFUSION LAYER FOR FUEL BATTERY, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, AND FUEL BATTERY*
• *COUCHE DE DIFFUSION DE GAZ POUR PILE À COMBUSTIBLE, ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE ET PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KAWASHIMA, Tsutomu, Osaka, 540-6207, JP
TAGUCHI, Yoshifumi, Osaka, 540-6207, JP
EZAKI, Kenichi, Osaka, 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 4/86 →(51) *B01J 35/06*

H01M 4/88 →(51) *H01M 4/86*

H01M 4/90 →(51) *B01J 35/06*

H01M 4/92 →(51) *B01J 35/06*

H01M 6/18 →(51) *H01M 50/403*

H01M 8/00 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/0202 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/0213 →(51) *H01M 8/0215*

(51) ***H01M 8/0215*** ***H01M 8/0213*** ***H01M 8/04082*** ***H01M 8/04223*** ***B29C 64/10*** (11) **4 177 991 B1** ***H01M 8/04014*** ***H01M 8/04089*** ***H01M 8/04746*** ***B33Y 80/00***
(52) **H01M 8/0215; B33Y 80/00; H01M 8/0213; H01M 8/04014; H01M 8/04089; H01M 8/04223; H01M 8/04753;** B29C 64/10; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 21207287.0 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(54) • *BIPOLARPLATTE FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE MIT INTEGRIERTER LEITERANORDNUNG ZUR ERZEUGUNG EINES GERICHTETEN ELEKTROMAGNETISCHEN FELDES*
• *BIPOLAR PLATE FOR A FUEL CELL HAVING AN INTEGRATED ELECTRICAL CONDUCTOR ARRANGEMENT FOR GENERATING A DIRECTED ELECTROMAGNETIC FIELD*
• *PLAQUE BIPOLAIRE POUR UNE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT UN ARRANGEMENT DE CONDUIT ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ ET DESTINÉ À LA GÉNÉRATION D'UN CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) LINDE, Peter, 21129 Hamburg, DE
HEGENBART, Matthias, 21129 Hamburg, DE

H01M 8/0234 →(51) *H01M 4/86*

H01M 8/0239 →(51) *H01M 4/86*

H01M 8/0243 →(51) *H01M 4/86*

(51) ***H01M 8/0254*** (11) **3 602 662 B1**
H01M 8/026 ***H01M 8/0637***
H01M 8/124 *H01M 8/12*
(52) **H01M 8/0254;** H01M 8/026; H01M 8/0637; H01M 2008/1293; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 18716882.8 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/024743 28.03.2018
(87) WO 2018/183433 2018/40 04.10.2018
(30) 28.03.2017 US 201715471716
(54) • *SYSTEM FÜR FESTOXIDBRENNSTOFFZELLEN MIT GESTUFTER BRENNSTOFFZUFUHR*
• *SYSTEM FOR SOLID OXIDE FUEL CELLS WITH STAGED FUEL SUPPLY*
• *SYSTÈME POUR PILES À COMBUSTIBLE À OXYDE SOLIDE À ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE ÉTAGÉE*
(73) Cummins Enterprise LLC, 301 East Market Street, Indianapolis, IN 46024, US
(72) SHAPIRO, Andrew Philip, Malta, NY 12020, US
HICKEY, Darren Bawden, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H01M 8/0254 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/026 →(51) *H01M 8/0254*

H01M 8/0267 →(51) *H01M 8/0271*

(51) ***H01M 8/0271*** (11) **3 667 788 B1**
H01M 8/0202 ***H01M 8/04225***
H01M 8/04302 ***H01M 8/12***
H01M 8/00 ***H01M 8/0254***
H01M 8/0267 ***H01M 8/0273***
H01M 8/04007 ***H01M 8/04082***
H01M 8/04701 ***H01M 8/04746***
H01M 8/2457 ***H01M 8/2465***
H01M 8/2483
(52) **H01M 8/0273;** H01M 8/006; H01M 8/0202; H01M 8/0254; H01M 8/0267; H01M 8/0271; H01M 8/04007; H01M 8/04074; H01M 8/04201; H01M 8/04225; H01M 8/04302; H01M 8/04731; H01M 8/04753; H01M 8/12; H01M 8/2457; H01M 8/2465; H01M 8/2483; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 17921221.2 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) JP 2017/029206 10.08.2017
(87) WO 2019/030918 2019/07 14.02.2019
(54) • *ZELLENSTRUKTUR FÜR BRENNSTOFFZELLE UND BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *CELL STRUCTURE FOR FUEL CELL AND FUEL CELL SYSTEM*
• *STRUCTURE DE CELLULE POUR PILE À COMBUSTIBLE ET SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) ICHIHARA, Keiji, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 8/0273 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/04 →(51) *C01B 3/34*

H01M 8/04007 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/04007 →(51) *H01M 8/04029*

(51) ***H01M 8/04014*** (11) **3 817 112 B1**
H01M 8/1018 ***H01M 8/24***
(52) **H01M 8/04014; H01M 8/1018; H01M 8/24;** H01M 2250/20; Y02E 60/50; Y02T 90/40
(25) De (26) De
(21) 20204521.7 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 DE 102019129336
(54) • *BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG, FAHRZEUG MIT BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG UND KONDITIONIERUNGSVORRICHTUNG MIT BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG*
• *FUEL CELL DEVICE, VEHICLE WITH FUEL CELL DEVICE, AND CONDITIONING DEVICE WITH FUEL CELL DEVICE*
• *PILE À COMBUSTIBLE, VÉHICULE POURVU DE DISPOSITIF DE PILE À COMBUSTIBLE ET DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT POURVU DE DISPOSITIF DE PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Strasse 522-524, 53227 Bonn-Oberkassel, DE
(72) Gentner, Christoph, 22767 Hamburg, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

H01M 8/04014 →(51) *H01M 8/0215*

H01M 8/04014 →(51) *H01M 8/04029*

(51) ***H01M 8/04029*** (11) **4 145 575 B1**
H01M 8/04007 ***H01M 8/04014***
H01M 8/04223 ***H01M 8/04225***
H01M 8/04302 ***H01M 8/0432***
H01M 8/04701 ***H01M 8/04858***
H01M 8/04303 ***H01M 8/04228***
H01M 8/04537
(52) **H01M 8/04029;** H01M 8/04022; H01M 8/04037; H01M 8/04052; H01M 8/04225; H01M 8/04228; H01M 8/04253; H01M 8/04268; H01M 8/04302; H01M 8/04303; H01M 8/04358; H01M 8/04373; H01M 8/04567; H01M 8/04723; H01M 8/0488; H01M 8/04947; H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22191275.1 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 07.09.2021 KR 20210119084
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER HEIZUNG DAVON*
• *FUEL CELL SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING HEATER THEREOF*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SON CHAUFFAGE*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul, KR
(72) CHOI, Sung Kyung, 16891 Yongin-si, KR
WON, Jong Bo, 16891 Yongin-si, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 8/04082 →(51) *H01M 8/0215*

H01M 8/04082 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/04082 →(51) *H01M 8/04089*

(51) ***H01M 8/04089*** (11) **3 494 609 B1**
H01M 8/124 ***H01M 8/0612***
H01M 8/04223 ***H01M 8/04082***
H01M 8/04955 ***H01M 8/04228***
H01M 8/04303 ***H01M 8/0432***
H01M 8/12
(52) **H01M 8/04303; H01M 8/04089; H01M 8/04201; H01M 8/04228; H01M 8/04231; H01M 8/04328; H01M 8/04343; H01M 8/04955; H01M 8/0618;** H01M 2008/1293; H01M 2250/20; Y02E 60/50; Y02T 90/40
(25) En (26) En
(21) 17751340.5 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) EP 2017/069541 02.08.2017
(87) WO 2018/024776 2018/06 08.02.2018
(30) 02.08.2016 AT 507042016
(54) • *VERFAHREN ZUM HERUNTERFAHREN EINES GENERATORS MIT EINER BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SHUTTING DOWN A GENERATOR UNIT HAVING A FUEL CELL DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR ÉTEINDRE UNE UNITÉ GÉNÉRATRICE DOTÉE D'UN DISPOSITIF À PILE À COMBUSTIBLE*
(73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8686, JP
(72) MATHÉ, Jörg, 8020 Graz, AT
TANAKA, Daiki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Wietzke, Andreas, et al, Mathys & Squire Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H01M 8/04089 →(51) *H01M 8/0215*

H01M 8/04223 →(51) *H01M 8/0215*

H01M 8/04223 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/04223 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/04225 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/04225 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/04228 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/04228 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/04302 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/04302 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/04303 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/04303 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/0432 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/0432 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/0438 →(51) *H01M 8/04746*

H01M 8/04537 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/04701 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/04701 →(51) *H01M 8/04029*

(51) ***H01M 8/04746*** (11) **4 084 166 B1**
H01M 8/04992 ***B60L 58/30***
H01M 8/0438

(52) **B60L 58/30; H01M 8/04388; H01M 8/04753; H01M 8/04992;** B60L 2260/44; H01M 2250/20; Y02E 60/50; Y02T 90/40

(25) Zh (26) En
(21) 20911675.5 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/139201 25.12.2020
(87) WO 2021/139539 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 CN 202010027049
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGMONTIERTES WASSERSTOFFSYSTEM UND FAHRZEUGMONTIERTES WASSERSTOFFSYSTEM*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR VEHICLE-MOUNTED HYDROGEN SYSTEM, AND VEHICLE-MOUNTED HYDROGEN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SYSTÈME À HYDROGÈNE EMBARQUÉ, ET SYSTÈME À HYDROGÈNE EMBARQUÉ*
(73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) LI, He, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Tao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Longhai, Zhengzhou, Henan 450061, CN
JIANG, Shangfeng, Zhengzhou, Henan 450061, CN
SI, Yaohui, Zhengzhou, Henan 450061, CN
LI, Weiguo, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 8/04746 →(51) *H01M 8/0215*

H01M 8/04746 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/04858 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/04955 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/04992 →(51) *H01M 8/04746*

H01M 8/06 →(51) *C01B 3/34*

H01M 8/0612 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/0637 →(51) *H01M 8/0254*

H01M 8/10 →(51) *B01J 35/06*

H01M 8/1007 →(51) *H01M 4/86*

H01M 8/1018 →(51) *H01M 8/04014*

H01M 8/12 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/124 →(51) *H01M 8/0254*

H01M 8/124 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/24 →(51) *H01M 8/04014*

(51) ***H01M 8/2404*** (11) **4 152 452 B1**
B65H 31/38 ***H01M 10/04***

(52) **H01M 10/0404; B65H 31/10; B65H 31/38; H01M 8/2404; H01M 10/0463;** Y02P 70/50

(25) De (26) De
(21) 21197541.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • *POSITIONIERVORRICHTUNG, STAPELVORRICHTUNG UND STAPELVERFAHREN FÜR WIEDERHOLKOMPONENTEN EINES ZELLSTAPELS FÜR BATTERIE- ODER BRENNSTOFFZELLEN*
• *POSITIONING DEVICE, STACKING DEVICE AND STACKING METHOD FOR REPEAT COMPONENTS OF A CELL STACK FOR BATTERY OR FUEL CELLS*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF D'EMPILEMENT ET PROCÉDÉ D'EMPILEMENT POUR COMPOSANTS D'UN EMPILEMENT D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE OU DE PILES À COMBUSTIBLE*
(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) BIBERACHER, Tobias, 86505 Münsterhausen, DE
STOLZ, Joachim, 87754 Kammlach, DE
RATHGEB, Michael, 86152 Augsburg, DE
JANUSCH, Tim, 87746 Erkheim, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

H01M 8/2457 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/2465 →(51) *H01M 8/0271*

H01M 8/2483 →(51) *H01M 8/0271*

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 780 213 B1**
H01M 4/04 ***H01M 10/42***
H01M 50/46 ***H01M 50/40***
H01M 50/474 ***H01M 50/477***

(52) **H01M 10/0404; H01M 10/0413; H01M 10/0436; H01M 10/0459; H01M 10/4235; H01M 50/40; H01M 50/46; H01M 50/474; H01M 50/477;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 19778166.9 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/011902 20.03.2019
(87) WO 2019/188724 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069952
(54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN GESCHICHTETEN KÖRPER FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE FOR SECONDARY BATTERY*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR CORPS STRATIFIÉ POUR BATTERIE RECHARGEABLE*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) ONISHI, Kazuyuki, Tokyo 100-8246, JP
OMORI, Hiroshi, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 886 227 B1**

(52) **H01M 10/049; H01M 10/52;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 20850725.1 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) KR 2020/009648 22.07.2020
(87) WO 2021/025337 2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 KR 20190094967
(54) • *GASENTFERNUNGSVORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR GASENTFERNUNG DAMIT*
• *GAS REMOVAL DEVICE FOR SECONDARY BATTERY, AND GAS REMOVAL METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT DE GAZ POUR BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE RETRAIT DE GAZ L'UTILISANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Sang Jih, Daejeon 34122, KR
BAE, Joon Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, Beom Koon, Daejeon 34122, KR
BAE, Dong Hun, Daejeon 34122, KR
LEE, Eui Kyung, Daejeon 34122, KR
HONG, Suk Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 893 291 B1**
H01M 10/659 ***H01M 10/613***
H01M 10/625

(52) **H01M 10/658; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 50/211; H01M 50/242; H01M 50/293;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 20767165.2 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) KR 2020/003082 04.03.2020
(87) WO 2020/180114 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 KR 20190024840
(54) • *BATTERIEMODUL MIT KISSENVERBUNDSTOFF MIT QUELLABSORPTION UND HITZESCHILDFUNKTION, BATTERIEPACK DAMIT UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE HAVING PAD COMPOSITE HAVING SWELLING ABSORPTION AND HEAT SHIELDING FUNCTION, BATTERY PACK COMPRISING SAME AND VEHICLE*

- *MODULE DE BATTERIE AYANT UN COMPOSITE PAR COUSSINET AYANT UNE FONCTION D'ABSORPTION PAR GONFLEMENT ET DE PROTECTION THERMIQUE, BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT ET VÉHICULE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 961 779 B1**
H01M 10/0525 ***H01M 10/42***
H01M 10/613 ***H01M 10/625***
H01M 10/6551 ***H01M 10/6555***
H01M 10/659 ***H01M 50/20***
H01M 50/543 ***H01M 50/211***
H01M 50/296 ***H01M 50/503***
H01M 10/647 *H01M 10/54*
(52) **H01M 10/0481; H01M 10/0525; H01M 10/4257; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6551; H01M 10/6555; H01M 10/659; H01M 50/211; H01M 50/296; H01M 50/503;** H01M 10/54; H01M 10/647; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 21168309.9 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 30.07.2013 US 201313954919
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT BLEISÄUREFORMFAKTOR*
• *LITHIUM ION BATTERY WITH LEAD ACID FORM FACTOR*
• *BATTERIE LITHIUM-ION AVEC FACTEUR DE FORME PLOMB-ACIDE*
(73) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey Street 15th Floor, New York, New York 10281, US
(72) WYATT, Perry M., Fox Point, 53217, US
NGUYEN, Thanh T., Mequon, 53092, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
(62) 14714898.5 / 3 028 322

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 993 117 B1**
(52) **H01M 50/209; B60L 50/64; B60L 58/16; H01M 50/249; H01M 50/289;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 21174938.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 25.05.2020 CN 202010447953
(54) • *BATTERIEPACK, BATTERIEMODUL, FAHRZEUG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY PACK, BATTERY MODULE, VEHICLE AND ENERGY STORAGE DEVICE*
• *BLOC-BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, VÉHICULE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) Sun, Huajun, Shenzhen, Guangdong, 518118, CN
Zhu, Yan, Shenzhen, Guangdong, 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(60) 23220850.4 / 4 329 029

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 102 604 B1**
H01M 10/052 ***H01M 10/0587***
H01M 50/531
(52) **H01M 4/661; H01M 50/534; H01M 50/536; H01M 50/538;** H01M 4/662; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21751020.5 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2021/002192 22.01.2021
(87) WO 2021/157383 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 JP 2020019894
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(73) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) MATSUMASA, Yoshitaka, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 4/02***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/107***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/152***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/209***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 8/2404***

H01M 10/052 →(51) ***C01B 25/14***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/152***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/38***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/505***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 10/054 →(51) ***H01M 50/152***

H01M 10/0562 →(51) ***C01B 25/14***

H01M 10/0562 →(51) ***H01M 4/13***

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **3 910 716 B1**
H01M 10/0569 ***H01M 4/525***
H01M 4/587 ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 10/0567; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/0569;** H01M 2300/0034; H01M 2300/0042
(25) Ko (26) En
(21) 20778718.5 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) KR 2020/004112 26.03.2020
(87) WO 2020/197278 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 KR 20190036126
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jung Min, Daejeon 34122, KR
LIM, Young Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0569 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0583 →(51) ***H01M 4/02***

H01M 10/0585 →(51) ***H01M 4/02***

H01M 10/0587 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/36 →(51) ***H01M 50/403***

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **3 220 469 B1**
H01M 10/0525 ***H01M 10/48***
B60L 53/10
(52) **H01M 10/4257; B60L 53/11;** B60L 2200/44; H01M 10/0525; H01M 10/48; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 90/60; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 17159069.8 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 15.03.2016 DE 102016104758
(54) • *FLURFÖRDERZEUG MIT EINER TRAKTIONSBATTERIE*
• *INDUSTRIAL TRUCK WITH TRACTION BATTERY*
• *CHARIOT ÉLÉVATEUR AVEC BATTERIE DE TRACTION*
(73) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) Kronenberger-Edel, Georg, 63834 Sulzbach, DE
Hergenröther, Christian, 63839 Kleinwallstadt, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

H01M 10/42 →(51) ***A24F 40/46***

H01M 10/42 →(51) ***B60L 3/12***

H01M 10/42 →(51) ***G01R 31/36***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/42 →(51) *H01M 4/62*

H01M 10/42 →(51) *H01M 50/211*

H01M 10/42 →(51) *H01M 50/213*

H01M 10/42 →(51) *H01M 50/446*

H01M 10/42 →(51) *H01R 12/78*

H01M 10/42 →(51) *H02J 7/00*

H01M 10/44 →(51) *G01R 31/36*

H01M 10/44 →(51) *H01M 4/38*

H01M 10/46 →(51) *A24F 40/46*

(51) ***H01M 10/48*** (11) **3 431 324 B1**
B60L 53/80 ***B60L 58/10***
B60L 58/16 ***B60L 58/12***
B60L 53/65 ***B60K 1/04***
H02J 7/00

(52) **B60K 1/04; B60L 53/65; B60L 53/80; B60L 58/10; B60L 58/12; B60L 58/16; H01M 10/48; H02J 7/00036; H02J 7/00047; H02J 7/0013;** B60K 2001/0455; B60L 2240/54; B60L 2240/70; H02J 7/00034; H02J 7/00045; H02J 2310/48; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14

(25) Zh (26) En
(21) 17765787.1 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) CN 2017/076219 10.03.2017
(87) WO 2017/157245 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 CN 201610158141
(54) • *AUF CLOUD-SPEICHER BASIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH DER BATTERIE EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *CLOUD STORAGE-BASED SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRIC VEHICLE BATTERY EXCHANGE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ REPOSANT SUR UN STOCKAGE EN NUAGE POUR UN ÉCHANGE DE BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) NIO (Anhui) Holding Co., Ltd., Susong Road West, Shenzhen Road North Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui Province, CN
(72) CHEN, Fei, Anting, Jiading, Shanghai, CN
LI, Shijing, Anting, Jiading, Shanghai, CN
DENG, Xiaojia, Anting, Jiading, Shanghai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H01M 10/48*** (11) **3 799 192 B1**
H01M 50/209 ***H01M 50/505***
H01M 50/519 ***H01M 50/581***
H01C 1/01 ***H01G 11/18***
H01G 11/82 *H01C 7/00*

(52) **H01M 50/209; H01C 1/01; H01C 7/008; H01M 50/505; H01M 50/519; H01M 50/581;** H01G 11/18; H01G 11/82; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 20824063.0 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) CN 2020/092180 25.05.2020
(87) WO 2020/259174 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 CN 201910574476
(54) • *BATTERIEMODUL UND VORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE AND APPARATUS*
• *MODULE DE BATTERIE ET APPAREIL*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) WANG, Xuguang, Ningde City Fujian 352100, CN
YAO, Jihua, Ningde City Fujian 352100, CN
CAO, Gen, Ningde City Fujian 352100, CN
NIU, Yanyan, Ningde City Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/48 →(51) *A24F 40/46*

H01M 10/48 →(51) *G01R 31/36*

H01M 10/48 →(51) *G01R 31/367*

H01M 10/48 →(51) *H01M 10/42*

H01M 10/48 →(51) *H01M 4/38*

H01M 10/48 →(51) *H01M 50/213*

H01M 10/48 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***H01M 10/613*** (11) **3 799 151 B1**
H01M 10/655 ***H01M 50/209***
H01M 10/653 ***H01M 10/6554***

(52) **H01M 10/6554; H01M 6/50; H01M 10/613; H01M 10/653; H01M 50/209; H01M 50/264;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 19903870.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) CN 2019/126001 17.12.2019
(87) WO 2020/135156 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201822266635 U
(54) • *BATTERIEKASTEN*
• *BATTERY BOX*
• *BOÎTIER DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Heng, Ningde, Fujian 352100, CN
JI, Jinqing, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wenhui, Ningde, Fujian 352100, CN
QIAN, Mu, Ningde, Fujian 352100, CN
XIANG, Yanhuo, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **3 925 018 B1**
H01M 10/625 ***H01M 10/6557***
H01M 10/6568 ***H01M 10/04***
B60L 50/64 ***H01M 50/211***
H01M 50/227 ***H01M 50/249***

(52) **H01M 10/613; B60L 50/64; H01M 10/625; H01M 10/6557; H01M 10/6568; H01M 50/211; H01M 50/227; H01M 50/249;** H01M 10/0413; H01M 10/647; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 20705247.3 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) FR 2020/050115 24.01.2020
(87) WO 2020/165517 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 FR 1901573
(54) • *BATTERIEEINHEIT UND FAHRZEUG MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN BATTERIEEINHEIT AUSGESTATTET*
• *BATTERY UNIT AND VEHICLE EQUIPED WITH AT LEAST ONE SUCH BATTERY UNIT*
• *UNITÉ DE BATTERIE ET VEHICULE AUTOMOBILE EQUIPÉ D'AU MOINS UNE TELLE UNITÉ*
(73) NOVARES France, 6 Avenue Morane Saulnier, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) BRUZZESE, Daniel, 05000 GAP, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/04*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/627*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/653*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 10/615 →(51) *A24F 40/46*

H01M 10/615 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 10/623 →(51) *A24F 40/46*

(51) ***H01M 10/625*** (11) **4 197 053 B1**
B60L 50/64

(52) **H01M 10/625; B60L 50/64**

(25) De (26) De
(21) 22813430.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2022/080092 27.10.2022
(87) WO 2023/078776 2023/19 11.05.2023
(30) 05.11.2021 DE 102021212477
05.11.2021 DE 202021106068 U
(54) • *LADEVERFAHREN, BRANDSCHUTZVORRICHTUNG UND LADESTATION FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *CHARGING METHOD, FIRE-PROTECTION DEVICE AND CHARGING STATION FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE, DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET STATION DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Ruoff Work & Life GmbH & Co. KG, Bonholzstr. 2/2, 71111 Waldenbuch, DE
(72) RUOFF, Michael, 71111 Waldenbuch, DE
GAJSEK, Miroslav, 70794 Filderstadt, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

H01M 10/625 →(51) *H01M 10/04*

H01M 10/625 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/625 →(51) *H01M 10/653*

H01M 10/625 →(51) *H01M 10/6556*

(51) ***H01M 10/627*** (11) **3 993 140 B1**
H01M 10/6567 ***H01M 10/613***
H01M 50/24 ***H01M 50/20***
H01M 50/502 ***A62C 3/16***
A62C 2/12 ***A62C 2/06***
A62C 37/12 ***H01M 10/647***
H01M 10/6561 ***H01M 50/211***
H01M 50/375 ***H01M 50/383***
H01M 50/507
(52) **A62C 3/16; H01M 10/613; H01M 10/627; H01M 10/647; H01M 10/6561; H01M 10/6567; H01M 50/211; H01M 50/375; H01M 50/383; H01M 50/507;** H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21764340.2 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) KR 2021/002710 04.03.2021
(87) WO 2021/177760 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 KR 20200027899
(54) • *BATTERIEMODUL MIT STRUKTUR MIT FÄHIGKEIT ZUR SCHNELLEN KÜHLUNG UND DAMIT AUSGERÜSTETES ESS*
• *BATTERY MODULE HAVING STRUCTURE CAPABLE OF RAPID COOLING, AND ESS COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE PRÉSENTANT UNE STRUCTURE CAPABLE D'UN REFROIDISSEMENT RAPIDE, ET ESS COMPRENANT CELUI-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
JEONG, Ji-Won, Daejeon 34122, KR
BAE, Kyung-Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/63 →(51) ***A24F 40/46***

H01M 10/633 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/635 →(51) ***A24F 40/46***

H01M 10/637 →(51) ***A24F 40/46***

(51) ***H01M 10/647*** (11) **3 982 463 B1**
H01M 50/204
(52) **H01M 10/647; H01M 50/204;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21202263.6 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 12.10.2020 KR 20200131282
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JUNG, Baeckgi, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/627***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/653***

(51) ***H01M 10/653*** (11) **3 823 081 B1**
H01M 10/6554 ***H01M 10/647***
H01M 10/613 ***B29C 31/06***
G01B 11/02 ***G06T 7/60***
G06T 7/13 ***H01M 50/20***
H01M 10/625 ***H01M 10/658***
H01M 50/209 ***H01M 50/553***
H01M 50/293
(52) **G06T 7/13; G06T 7/60; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/658; H01M 50/209; H01M 50/293; H01M 50/553;** G06T 2207/10121; G06T 2207/30108; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20738739.0 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) KR 2020/000218 06.01.2020
(87) WO 2020/145602 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 KR 20190003263
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEPACKS*
• *BATTERY PACK MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BLOC-BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Gwan Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/655 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/653***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/6555 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/6555 →(51) ***H01M 10/658***

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **3 561 945 B1**
H01M 10/667 ***H05K 7/20***
H01M 10/6566 ***H01M 10/6563***
H01M 10/633 ***H01M 10/625***
H01M 10/615 ***H01M 10/613***
F04D 29/30 ***B60K 11/06***
B60K 1/04
(52) **B60K 1/04; B60K 11/06; F04D 29/30; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6563; H01M 10/667;** H01M 2220/20; H05K 7/20
(25) Ja (26) En
(21) 17883922.1 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2017/044814 14.12.2017
(87) WO 2018/116942 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 JP 2016247939
(54) • *TEMPERIERUNGSEINHEIT, TEMPERIERUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *TEMPERATURE CONDITIONING UNIT, TEMPERATURE CONDITIONING SYSTEM, AND VEHICLE*
• *UNITÉ DE CONDITIONNEMENT DE TEMPÉRATURE, SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT DE TEMPÉRATURE, ET VÉHICULE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 2-1-61, Shiromi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YOKOTE, Shizuka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UNO, Taku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGAWA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOYAMA, Sho, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUROKAWA, Michihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **3 832 785 B1**
H01L 23/473 ***H01M 10/613***
H01M 10/625 ***H01M 10/6551***
H01M 10/6554 ***H05K 7/20***
(52) **H01M 10/6551; H01M 10/625; H01M 10/6556;** H01L 23/3672; H01L 23/473; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19841204.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/021312 29.05.2019
(87) WO 2020/021848 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 JP 2018140899
(54) • *KÜHLER*
• *COOLER*
• *REFROIDISSEUR*
(73) Nippon Light Metal Company, Ltd., 1-1-13 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0004, JP
(72) HIRANO, Yutaka, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3297, JP
NAKAMURA, Takumi, Tokyo 105-0004, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01M 10/6557 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6561 →(51) ***H01M 10/627***

H01M 10/6563 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/6566 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/6567 →(51) ***H01M 10/627***

H01M 10/6568 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/657 →(51) ***A24F 40/46***

H01M 10/6571 →(51) ***A24F 40/46***

(51) ***H01M 10/658*** (11) **4 189 768 B1**
H01M 10/6551 ***H01M 10/6555***
H01M 50/244 ***H01M 50/293***
D04H 1/413 ***D04H 1/4209***
D04H 1/58 ***D04H 1/64***
D04H 1/732
(52) **D04H 1/64; D04H 1/413; D04H 1/4209; D04H 1/58; D04H 1/732; H01M 10/6551; H01M 10/6555; H01M 10/658; H01M 50/244; H01M 50/293;** Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21752219.2 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) IB 2021/056993 30.07.2021
(87) WO 2022/024076 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 US 202063058863 P
(54) • *BARRIERE GEGEN THERMISCHES DURCHGEHEN FÜR EINE BATTERIE*
• *BATTERY CELL THERMAL RUNAWAY BARRIER*
• *BARRIÈRE CONTRE L'EMBALLEMENT THERMIQUE POUR UNE PILLE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) RATHOD, Shailendra B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WELTER, Patrick, 41453 Neuss, DE
HOWORTH, Gary F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MIDDENDORF, Claus, 41453 Neuss, DE
ROSEN, Kerstin C., 41453 Neuss, DE
WU, Tien, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HA, Heonjoo, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SCHASCHKE, Martin, 41453 Neuss, DE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24166024.0

H01M 10/658 →(51) *H01M 10/653*

H01M 10/659 →(51) *H01M 10/04*

H01M 10/667 →(51) *H01M 10/6556*

(51) ***H01M 50/10*** (11) **3 930 084 B1**
H01M 50/209 ***H01M 50/284***
H01M 50/507 ***H01M 50/519***
H01M 50/569
(52) **H01M 50/507;** H01M 50/209; H01M 50/284; H01M 50/519; H01M 50/569; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 20907137.2 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) CN 2020/124948 29.10.2020
(87) WO 2021/129136 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 CN 201911381409
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG; BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK, VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONNECTION ASSEMBLY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD*
• *ENSEMBLE DE RACCORDEMENT, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, DISPOSITIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Xiangbin, Ningde City Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/103 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/103 →(51) *H01M 50/204*

(51) ***H01M 50/107*** (11) **3 852 167 B1**
H01M 50/528 ***H01M 50/531***
H01M 50/533 ***H01M 50/545***
H01M 50/559 ***H01M 50/564***
H01M 10/04 ***B21D 5/16***
B21F 1/00 *H01M 4/02*
(52) **B21D 5/16;** B21F 1/004; H01M 10/0409; H01M 10/0422; H01M 50/107; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/545; H01M 50/559; H01M 50/564; H01M 2004/028; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20774248.7 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) KR 2020/003586 16.03.2020
(87) WO 2020/189994 2020/39 24.09.2020
(30) 21.03.2019 KR 20190032583
(54) • *BATTERIEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *BATTERY MANUFACTURING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD OF BATTERY*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE BATTERIE ET MÉTHODE DE FABRICATION DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAE, Kwan Hong, Daejeon 34122, KR
PARK, Chan Woo, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Ji Sun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/107 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/116 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/147 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/147 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/15 →(51) *H01M 50/152*

(51) ***H01M 50/152*** (11) **4 152 491 B1**
H01M 10/04 ***H01M 10/052***
H01M 10/054 ***H01M 50/107***
H01M 50/204 ***H01M 50/103***
H01M 50/147 ***H01M 50/15***
H01M 50/169 ***H01M 50/171***
H01M 50/176 ***H01M 50/186***
H01M 50/531 ***H01M 50/533***
H01M 50/55 ***H01M 50/553***
H01M 50/566 ***H01M 50/593***
(52) **H01M 50/152;** H01M 10/04; H01M 10/0422; H01M 10/052; H01M 10/054; H01M 50/103; H01M 50/107; H01M 50/147; H01M 50/15; H01M 50/169; H01M 50/171; H01M 50/176; H01M 50/186; H01M 50/204; H01M 50/531; H01M 50/533; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/566; H01M 50/593; H01M 50/213; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21926055.1 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2021/109914 30.07.2021
(87) WO 2023/004828 2023/05 02.02.2023
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE, STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE*
• *BATTERY CELL, BATTERY, POWER CONSUMING DEVICE, AND METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING BATTERY CELL*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) SU, Huasheng, Ningde City, Fujian 352000, CN
XING, Chengyou, Ningde City, Fujian 352000, CN
LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352000, CN
FANG, Kun, Ningde City, Fujian 352000, CN
ZHU, Wenqi, Ningde City, Fujian 352000, CN
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

H01M 50/169 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/171 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/176 →(51) *H01M 50/152*

(51) ***H01M 50/178*** (11) **3 806 180 B1**
H01M 50/211 ***H01M 50/502***
H01M 50/543 ***H01M 50/55***
H01M 50/531 ***H01M 50/557***
H01M 50/562
(52) **H01M 50/557;** H01M 50/178; H01M 50/211; H01M 50/531; H01M 50/55; H01M 50/562
(25) Ko (26) En
(21) 19811573.5 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) KR 2019/001815 14.02.2019
(87) WO 2019/231075 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 KR 20180061360
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHO, Yong Jin, Daejeon 34122, KR
SEONG, Jun Yeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Jun Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 23218044.8 / 4 329 084

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/193 →(51) *C09J 123/08*

H01M 50/198 →(51) *C09J 123/08*

H01M 50/20 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/20 →(51) *H01M 10/627*

H01M 50/20 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/202 →(51) *H01M 50/211*

H01M 50/202 →(51) *H01M 50/213*

(51) ***H01M 50/204*** (11) **3 675 224 B1**
H01M 50/209 ***H01M 50/103***
H01M 50/116 ***H01M 50/147***
(52) **H01M 50/204;** H01M 50/103; H01M 50/211; H01M 50/244; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19812103.0 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) KR 2019/002243 22.02.2019
(87) WO 2019/231077 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 KR 20180061626
(54) • *BATTERIEZELLENMONTAGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY CELL MOUNTING APPARATUS AND METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE MONTAGE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kyung-Mo, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 24165395.5

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/647*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/204 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***H01M 50/209*** (11) **3 905 370 B1**
H01M 50/244 ***H01M 50/249***
H01M 50/264 ***H01M 50/236***
H01M 10/04
(52) **H01M 50/271;** H01M 10/0481; H01M 50/236; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/209; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 19903862.1 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/125178 13.12.2019
(87) WO 2020/135103 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201822256032 U
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY PACK AND AUTOMOBILE*
• *BLOC-BATTERIE ET AUTOMOBILE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Haihua, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Xingyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Weigang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/10*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/204*

(51) ***H01M 50/211*** (11) **3 703 178 B1**
H01M 50/569 ***H01M 10/42***
H01M 50/581 ***H01M 50/202***
H01M 50/284
(52) **H01M 10/4207;** H01M 10/425; H01M 50/202; H01M 50/211; H01M 50/284; H01M 50/569; H01M 50/581; H01M 50/105; H01M 50/119; H01M 50/519; H01M 2010/4271; H01M 2200/103; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19884586.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) KR 2019/014169 25.10.2019
(87) WO 2020/101216 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 KR 20180140382
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KWON, Jae Kuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Jin Seob, Daejeon 34122, KR
SONG, Suk Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/627*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/178*

(51) ***H01M 50/213*** (11) **3 439 068 B1**
H01M 50/247 ***H01M 50/287***
H01M 10/42 ***H01M 10/48***
H01M 50/202
(52) **H01M 10/4257;** H01M 10/482; H01M 10/488; H01M 50/202; H01M 50/213; H01M 50/247; H01M 50/287; H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 18180006.1 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(30) 01.08.2017 DE 102017213307
(54) • *AKKUPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC BATTERIE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Rejman, Marcin, 71334 Waiblingen, DE
Klee, Christoph, 70599 Stuttgart, DE

H01M 50/227 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/236 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/24 →(51) *H01M 10/627*

H01M 50/244 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/244 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/247 →(51) *H01M 50/213*

H01M 50/249 →(51) *B25J 5/00*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/284 →(51) *H01M 50/10*

H01M 50/284 →(51) *H01M 50/211*

H01M 50/284 →(51) *H02J 7/00*

H01M 50/287 →(51) *H01M 50/213*

H01M 50/293 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/293 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/296 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/375 →(51) *H01M 10/627*

H01M 50/383 →(51) *H01M 10/627*

H01M 50/40 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/403*** (11) **3 769 354 B1**
H01M 10/04 ***C04B 28/02***
H01M 10/36 ***H01M 6/18***
H01M 50/431 ***H01M 50/434***
H01M 50/548 ***H01M 50/55***
H01M 50/553
(52) **H01M 6/18;** C04B 28/021; H01M 10/04; H01M 10/36; H01M 50/403; H01M 50/431; H01M 50/434; H01M 50/548; H01M 50/55; H01M 50/553; C04B 2111/00853; C04B 2111/1087; H01M 2220/10; H01M 2300/0071; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Fi (26) En
(21) 19722659.0 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) FI 2019/050215 13.03.2019
(87) WO 2019/180311 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 FI 20185261
(54) • *SPANNUNGSQUELLE MIT EINEM ASCHEHALTIGEN ELEKTROLYTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SPANNUNGSQUELLE*
• *VOLTAGE SOURCE WITH AN ELECTROLYTE CONTAINING ASH, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE VOLTAGE SOURCE*
• *SOURCE DE TENSION AVEC UN ÉLECTROLYTE CONTENANT DES CENDRES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA SOURCE DE TENSION*
(73) Betolar OY, Mannilantie 9, 43300 Kannonkoski, FI
(72) LEPPÄNEN, Juha, 43300 Kannonkoski, FI
PIISPANEN, Mirja, 91410 Jokirinne, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/403 →(51) *B29C 48/00*

H01M 50/403 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/409 →(51) *H01M 4/62*

H01M 50/414 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/417 →(51) *B29C 48/00*

H01M 50/417 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/42 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/431 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/431 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/434 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/443 →(51) *H01M 50/446*

(51) ***H01M 50/446*** (11) **3 832 788 B1**
H01M 50/443 ***H01M 50/451***
H01M 50/457 ***H01M 50/489***
H01M 50/491 *H01M 10/052*

(52) **H01M 50/446; H01M 50/443; H01M 50/451; H01M 50/457; H01M 50/489; H01M 50/491;** H01M 10/052; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21151643.0 (22) 06.03.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 09.06.2021
(30) 07.03.2007 KR 20070022320

(54)
- *ORGANISCH/ANORGANISCH ZUSAMMENGESETZTER VERBUNDSTOFFABSCHEIDER UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
- *ORGANIC/INORGANIC COMPOSITE SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DEVICE CONTAINING THE SAME*
- *SÉPARATEUR COMPOSITE ORGANIQUE/INORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE CONTENANT*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
Toray Industries, Inc., 2-1-1 Nihonbashimuromachi, Chuo-ku Tokyo, JP
(72) PARK, Jong-Hyeok, 34122 Daejeon, KR
LEE, Sang-Young, 34122 Daejeon, KR
HONG, Jang-Hyuk, 302-782 Daejeon, KR
NAM, Moon-Ja, 34122 Daejeon, KR
YOO, Jung-A, 34122 Daejeon, KR
KIM, Sang-Seop, 121-764 Seoul, KR
HAN, Chang-Hun, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 24163130.8
(62) 19202243.2 / 3 611 780
18204831.4 / 3 457 461
13190435.1 / 2 698 844
08723300.3 / 2 132 807

(51) ***H01M 50/446*** (11) **4 109 661 B1**
H01M 50/451 ***H01M 50/403***
H01M 50/417 ***H01M 50/42***
H01M 50/449 ***H01M 50/489***
H01M 10/42 ***H01M 50/414***
H01M 50/431 ***H01M 50/491***
H01M 50/494 ***H01M 50/443***

(52) **H01M 50/451; H01M 10/4235; H01M 50/403; H01M 50/414; H01M 50/417; H01M 50/42; H01M 50/431; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/489; H01M 50/491; H01M 50/494;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 20963110.0 (22) 30.11.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2020/132950 30.11.2020
(87) WO 2022/110222 2022/22 02.06.2022

(54)
- *SEPARATOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZUGEHÖRIGE SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG*
- *SEPARATOR, PREPARATION METHOD THEREFOR AND RELATED SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND DEVICE*
- *SÉPARATEUR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE ASSOCIÉE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF*

(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CHENG, Cong, Ningde, Fujian 352100, CN
HONG, Haiyi, Ningde, Fujian 352100, CN
LAN, Yuanyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianrui, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 50/449 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/451 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/457 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/46 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/474 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/477 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/489 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/491 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/494 →(51) *H01M 50/446*

H01M 50/502 →(51) *H01M 10/627*

H01M 50/502 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/503 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/505 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/507 →(51) *H01M 10/627*

H01M 50/507 →(51) *H01M 50/10*

H01M 50/519 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/519 →(51) *H01M 50/10*

H01M 50/528 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/531 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/152*

(51) ***H01M 50/543*** (11) **3 935 692 B1**
H01M 10/06 *H01R 11/28*

(52) **H01M 50/543;** H01M 10/06; H01M 2220/20; H01R 11/281; Y02E 60/10

(25) De (26) De
(21) 20710123.9 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/056020 06.03.2020
(87) WO 2020/178428 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 DE 102019105782

(54)
- *VERSETZTE POLBUCHSEN UND ENERGIESPEICHERSYSTEM MIT DEN GLEICHEN*
- *OFFSET POLE SOCKET AND ENERGY STORAGE SYSTEM COMPRISING THE SAME*
- *DOUILLES DE BORNE DÉCALÉES ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE POURVU DESDITES DOUILLES DE BORNE*

(73) Clarios Germany GmbH & Co. KG, Am Leineufer 51, 30419 Hannover, DE
(72) FIRL, Julian, 31180 Giesen, DE
LEDOUX, Anne-Laure, 30855 Langenhagen, DE
DUDENBOSTEL, Andreas, 31535 Neustadt am Rübenberge, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H01M 50/543 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/543 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/545 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/548 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/55 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/55 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/55 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/553 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/557 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/559 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/562 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/564 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/569 →(51) *H01M 50/10*

H01M 50/569 →(51) *H01M 50/211*

H01M 50/574 →(51) *H02J 7/00*

H01M 50/578 →(51) *H01M 4/38*

H01M 50/581 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/581 →(51) *H01M 50/211*

H01M 50/593 →(51) *H01M 50/152*

(51) ***H01P 1/203*** (11) **3 912 222 B1**

(52) **H01P 1/20345**

(25) En (26) En
(21) 20702515.6 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) IB 2020/050317 15.01.2020
(87) WO 2020/148683 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 US 201962792657 P
(54) • *MINIATURFILTERENTWURF FÜR ANTENNENSYSTEME*
• *MINIATURE FILTER DESIGN FOR ANTENNA SYSTEMS*
• *CONCEPTION DE FILTRE MINIATURE POUR SYSTÈMES D'ANTENNE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JIAN, Chunyun, Ottawa, Ontario K2M 2M4, CA
ZHOU, Mi, Nepean, Ontario K2J 0G3, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H01P 1/213*** ***H04W 48/02*** ***H04B 1/04*** (11) **3 671 947 B1** ***H04K 3/00***
(52) **H04B 1/0458; H01P 1/213; H04K 3/28; H04K 3/42; H04K 3/43; H04W 48/02;** H04B 1/0483; H04B 2001/0408; H04K 2203/16; H04K 2203/22; H04K 2203/34; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19217384.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 EP 18215643
(54) • *NETZWERKSTEUEREINHEIT MIT EINEM MEHRBANDKOMBINIERER UND FLUGZEUG MIT EINER SOLCHEN NETZWERKSTEUEREINHEIT*
• *NETWORK CONTROL UNIT WITH A MULTI-BAND COMBINER AND AIRCRAFT COMPRISING SUCH NETWORK CONTROL UNIT*
• *UNITÉ DE COMMANDE DE RÉSEAU COMPORTANT UN MULTIPLEXEUR MULTI-BANDE ET AÉRONEF COMPRENANT UNE TELLE UNITÉ DE COMMANDE DE RÉSEAU*
(73) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) HALLA, Markus, 1210 Vienna, AT
KAUER, Christian, 1210 Vienna, AT
DANZER, Hermann, 1210 Vienna, AT
TUPPA, Walter, 1210 Vienna, AT
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

---

(51) ***H01P 5/08*** ***H01Q 21/00*** ***H01Q 3/40*** (11) **3 855 568 B1** ***H01Q 25/00***
(52) **H01Q 25/00; H01P 5/085; H01Q 3/40; H01Q 21/0006;** H01Q 25/008
(25) En (26) En
(21) 20382045.1 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(54) • *MIKROWELLENVERTEILUNGSNETZ*
• *MICROWAVE DISTRIBUTION NETWORK*
• *RÉSEAU DE DISTRIBUTION À MICRO-ONDES*
(73) Airbus Defence and Space, S.A., Avenida de Aragón No. 404, 28022 Madrid, ES
(72) BIURRUN QUEL, Carlos, 31006 Pamplona, ES
DEL RÍO BOCIO, Carlos, 31006 Pamplona, ES
MONTESANO BENITO, Antonio, 28022 Madrid, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***H01P 5/10*** (11) **3 598 569 B1**
(52) **H01P 5/1007; H01P 5/10**
(25) En (26) En
(21) 19196301.6 (22) 07.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 07.04.2014 US 201461976199 P
(54) • *DOPPELT-BALANCIERTER-MISCHER*
• *DOUBLE BALANCED MIXER*
• *MIXEUR DOUBLEMENT ÉQUILIBRÉ*
(73) Synergy Microwave Corporation, 201 McLean Boulevard, Paterson, N.J. 07504, US
(72) PODDAR, Ajay Kumar, Elmwood Park, NJ 07407, US
KOUL, Shiban K., New Dehli 110016, IN
ROHDE, Ulrich L., Upper Saddle River, NJ 07458, US
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 15776429.1 / 3 130 032

---

(51) ***H01P 5/12*** (11) **3 000 150 B1**
(52) **H01P 5/12**
(25) En (26) En
(21) 14801238.8 (22) 23.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(86) CA 2014/050481 23.05.2014
(87) WO 2014/186900 2014/48 27.11.2014
(30) 23.05.2013 US 201361826699 P
(54) • *WELLENLEITERKOMBINIERERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *WAVEGUIDE COMBINER APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MULTIPLEXEUR DE GUIDE D'ONDE*
(73) Nanowave Technologies Inc., 425 Horner Avenue Unit 1, Etobicoke, Ontario M8W 4W3, CA
(72) FAHMI, Mohamed, Mohamed, Oakville, Ontario L6H 7K6, CA
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

H01Q 1/00 →(51) ***B32B 5/18***

H01Q 1/12 →(51) ***H05K 5/00***

---

(51) ***H01Q 1/22*** ***H01Q 1/36*** ***H01Q 9/27*** (11) **3 905 435 B1** ***H01Q 1/52*** ***H01Q 21/08***
(52) **H01Q 9/27; H01Q 1/2283; H01Q 1/36; H01Q 1/523; H01Q 21/08**
(25) Zh (26) En
(21) 19904353.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/126190 18.12.2019
(87) WO 2020/135171 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811616012
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND ENDGERÄT*
• *ANTENNA STRUCTURE AND TERMINAL*
• *STRUCTURE D'ANTENNE ET TERMINAL*
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JIAN, Xianjing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Huan-Chu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WANG, Yijin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01Q 1/22 →(51) ***G06F 1/16***

H01Q 1/22 →(51) ***H01Q 1/24***

H01Q 1/22 →(51) ***H01Q 13/06***

H01Q 1/22 →(51) ***H05K 9/00***

---

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/22*** (11) **2 637 250 B1**
(52) **H01Q 1/242; H01Q 1/22; H01Q 1/245;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 13157578.9 (22) 04.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2013
(30) 05.03.2012 US 201213411798
(54) • *Tragbare elektronische Vorrichtung und Verfahren zum Abstimmen einer Antenne*
• *Portable electronic device and method for tuning an antenna*
• *Dispositif électronique portable et procédé d'ajustement d'une antenne*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) Veluppillai, Mahinthan, Waterloo, Ontario N2L 3W8, CA
Jamal, Riyaz, Shamshudin, Waterloo, Ontario N2L 3W8, CA
Sangary, Nagula, Tharma, Waterloo, Ontario N2L 3W8, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 13/10*** (11) **3 648 245 B1** ***H01Q 1/52***
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/526; H01Q 13/10**
(25) En (26) En
(21) 19205239.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 29.10.2018 US 201816173981
(54) • *SCHLITZANTENNENANORDNUNG FÜR MILLIMETERWELLENKOMMUNIKATIONSSYSTEME*
• *SLOT ANTENNA ARRAYS FOR MILLIMETER-WAVE COMMUNICATION SYSTEMS*
• *RÉSEAUX D'ANTENNES À FENTES POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
(73) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) SAEIDI, Chiya, Chicago, IL 60614, US
KRENZ, Eric, Crystal Lake, IL 60012, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/52*** ***H01Q 21/28*** (11) **3 916 915 B1** ***H01Q 15/00*** ***H01Q 13/08***
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/521; H01Q 13/085; H01Q 15/0013;**

H01Q 21/28
(25) Zh (26) En
(21) 20809734.5 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) CN 2020/080078 18.03.2020
(87) WO 2020/233211 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 CN 201910419841
(54) • *ANTENNENSYSTEM UND ENDGERÄT*
• *ANTENNA SYSTEM AND TERMINAL*
• *SYSTÈME D'ANTENNE ET TERMINAL*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHU, Chaofan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Chuangzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H01Q 1/24 →(51) *H02M 1/12*

(51) ***H01Q 1/27*** (11) **3 170 226 B1**
H01Q 9/42
(52) **H01Q 1/273; H01Q 9/42**
(25) En (26) En
(21) 15738811.7 (22) 09.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(86) US 2015/039633 09.07.2015
(87) WO 2016/010800 2016/03 21.01.2016
(30) 15.07.2014 US 201414332163
(54) • *ANTENNE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ANTENNA FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *ANTENNE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MAHANFAR, Alireza, Redmond, Washington 98052-6399, US
TELLEZ, Gregorio, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHEWAN, Benjamin, Redmond, Washington 98052-6399, US
DE LUIS, Javier R., Redmond, Washington 98052-6399, US
JUSTICE, Gregory Kim, Redmond, Washington 98052-6399, US
HINGORANI, Vinod L., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H01Q 1/32*** (11) **3 855 566 B1**
H01Q 7/06 ***H01Q 5/307***
H01Q 5/40
(52) **H01Q 1/3241; H01Q 5/307; H01Q 5/40; H01Q 7/06**
(25) En (26) En
(21) 20382038.6 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(54) • *MEHRBANDIGE DREIDIMENSIONALE UNIVERSALANTENNE*
• *MULTIBAND 3D UNIVERSAL ANTENNA*
• *ANTENNE UNIVERSELLE MULTIBANDE 3D*
(73) Premo, SL, Calle Severo Ochoa, 47, 29590 Campanillas, Málaga, ES
(72) CAÑETE CABEZA, Claudio, 29631 Benalmádena, ES
VILLARRUBIA GARCIA, Maria del Mar, 29006 Málaga, ES
NAVARRO PÉREZ, Francisco Ezequiel, 08011 Barcelona, ES
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

H01Q 1/32 →(51) *H05K 5/00*

H01Q 1/36 →(51) *H01Q 1/22*

(51) ***H01Q 1/44*** (11) **3 925 030 B1**
H01Q 15/00 ***B32B 17/10***
(52) **H01Q 1/44; B32B 17/10036; B32B 17/10192; H01Q 15/0013**
(25) En (26) En
(21) 20703760.7 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053555 12.02.2020
(87) WO 2020/165222 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 EP 19157028
(54) • *VERGLASUNGSEINHEIT MIT FREQUENZSELEKTIVER BESCHICHTUNG UND VERFAHREN*
• *GLAZING UNIT WITH FREQUENCY SELECTIVE COATING AND METHOD*
• *UNITÉ DE VITRAGE AVEC REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ SÉLECTIFS EN FRÉQUENCE*
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda, Estrada Municipal Fazenda São Pedro, 500 Jardim Vista Alegre, 12523-671 São Paulo, Guaratinguetá, BR
(72) RADU, Xavier, 6041 Gosselies, BE
RIBESSE, André, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

H01Q 1/52 →(51) *H01Q 1/22*

H01Q 1/52 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 1/52 →(51) *H05K 9/00*

H01Q 3/40 →(51) *H01P 5/08*

H01Q 5/307 →(51) *H01Q 1/32*

(51) ***H01Q 5/371*** (11) **4 195 411 B1**
H01Q 9/42 *H01Q 1/24*
H01Q 1/27
(52) **H01Q 5/371; H01Q 9/42;** H01Q 1/243; H01Q 1/273
(25) En (26) En
(21) 22159761.0 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 07.12.2021 TW 110145601
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
(72) YANG, Cheng-Chieh, New Taipei City, TW
CHEN, Yi Shien, New Taipei City, TW
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H01Q 5/371 →(51) *H01Q 9/28*

H01Q 5/40 →(51) *H01Q 1/32*

H01Q 7/06 →(51) *H01Q 1/32*

(51) ***H01Q 9/04*** (11) **2 737 575 B1**
H01Q 13/18 ***G03F 7/26***
G03F 7/20
(52) **H01Q 9/0485**
(25) En (26) En
(21) 12820623.2 (22) 11.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2014
(86) CA 2012/050391 11.06.2012
(87) WO 2013/016815 2013/06 07.02.2013
(30) 29.07.2011 US 201161513354 P
(54) • *RESONATORANTENNEN AUF POLYMER-BASIS*
• *POLYMER-BASED RESONATOR ANTENNAS*
• *ANTENNES À RÉSONATEUR À BASE DE POLYMÈRE*
(73) University of Saskatchewan, 501-121 Research Drive, Saskatoon, Saskatchewan S7N 1K2, CA
Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Kaiserstrasse 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) RASHIDIAN, Atabak, Winnipeg, Manitoba R3T 3R1, CA
KLYMYSHYN, David, Saskatoon, Saskatchewan S7J 4J1, CA
TAYFEH ALIGODARZ, Mohammadreza, Saskatoon, Saskatchewan S7S 1M8, CA
ACHENBACH, Sven Carsten, Saskatoon, Saskatchewan S7W 0G8, CA
BÖRNER, Martin Wilfried, 76297 Stutensee, DE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01Q 9/04 →(51) *G01D 21/00*

H01Q 9/27 →(51) *H01Q 1/22*

(51) ***H01Q 9/28*** (11) **3 127 186 B1**
H01Q 21/00 ***H01Q 5/371***
(52) **H01Q 9/28; H01Q 5/371; H01Q 21/00**
(25) En (26) En
(21) 15716670.3 (22) 01.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) US 2015/023765 01.04.2015
(87) WO 2015/153703 2015/40 08.10.2015
(30) 04.04.2014 US 201414245171
(54) • *DOPPELBANDIGE GEDRUCKTE RUNDSTRAHLENDE ANTENNE*
• *DUAL-BAND PRINTED OMNIDIRECTIONAL ANTENNA*
• *ANTENNE OMNIDIRECTIONNELLE IMPRIMÉE BIBANDE*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) MCGOUGH, Erin, Patrick, Akron, OH 44301, US
LUTMAN, Thomas, Goss, Cuyahoga Falls, OH 44221, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H01Q 9/42 →(51) *H01Q 1/27*

H01Q 9/42 →(51) *H01Q 5/371*

(51) ***H01Q 13/06*** ***H01Q 21/06*** (11) **3 979 420 B1** ***H01Q 1/22***
(52) **H01Q 13/06; H01Q 1/2283; H01Q 21/064**
(25) En (26) En
(21) 21197267.4 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202017061675
(54) • *KUNSTSTOFFLUFTWELLENLEITERANTENNE MIT LEITFÄHIGEN PARTIKELN*
• *PLASTIC AIR-WAVEGUIDE ANTENNA WITH CONDUCTIVE PARTICLES*
• *ANTENNE À GUIDE D'ONDES À AIR EN PLASTIQUE AVEC DES PARTICULES CONDUCTRICES*
(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Brandenburg, Scott D., Kokomo, 46902, US
Hudson, Mark W., Russiaville, 46979, US
Zimmerman, David W., Noblesville, 46062, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 24162119.2 / 4 358 292

H01Q 13/08 →(51) *A61B 18/18*

H01Q 13/08 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 13/10 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 13/18 →(51) *H01Q 9/04*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 1/44*

H01Q 15/14 →(51) *G01D 21/00*

H01Q 21/00 →(51) *H01P 5/08*

H01Q 21/00 →(51) *H01Q 9/28*

H01Q 21/00 →(51) *H05K 9/00*

H01Q 21/06 →(51) *H01Q 13/06*

H01Q 21/06 →(51) *H05K 9/00*

H01Q 21/08 →(51) *H01Q 1/22*

H01Q 21/20 →(51) *G01S 7/41*

(51) ***H01Q 21/26*** (11) **3 819 984 B1**
(52) **H01Q 21/26**
(25) Zh (26) En
(21) 20806225.7 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) CN 2020/090163 14.05.2020
(87) WO 2020/228759 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 CN 201910403512
(54) • *DOPPELPOLARISIERTE DIPOLANTENNE MIT WEITWINKELABTASTUNG*
• *WIDE-ANGLE SCANNING DUAL-POLARIZED DIPOLE ANTENNA*
• *ANTENNE DIPÔLE À DOUBLE POLARISATION À BALAYAGE GRAND ANGLE*
(73) 38th Research Institute, China Electronics Technology Group Corporation, Xiangzhang Road No. 199 Gaoxin District, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) FANG, Jia, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHU, Qingchao, Hefei, Anhui 230088, CN
JIANG, Tao, Hefei, Anhui 230088, CN
CAI, Weiying, Hefei, Anhui 230088, CN
JIN, Mouping, Hefei, Anhui 230088, CN
WANG, Quan, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

H01Q 21/28 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 25/00 →(51) *H01P 5/08*

(51) ***H01R 4/18*** ***H01R 11/12*** *H01R 4/62* (11) **3 379 651 B1** *H01R 4/20* *B23K 20/12*
(52) **H01R 4/187; H01R 11/12;** H01R 4/20; H01R 4/625
(25) De (26) De
(21) 17305337.2 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(54) • *KABELSCHUH*
• *CABLE LUG*
• *COSSE*
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) HOCH, Marina, 92685 Floss, DE
SILLER, Michael, 92660 Neustadt / Waldnaab, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01R 4/18 →(51) *H01R 4/62*

H01R 4/2404 →(51) *B66B 7/08*

H01R 4/2406 →(51) *B66B 7/08*

H01R 4/2433 →(51) *B66B 7/08*

(51) ***H01R 4/44*** ***H01R 11/01*** ***H01R 11/07*** *H01R 4/2404* (11) **3 633 794 B1** ***H01R 4/48*** *H01R 4/62*
(52) **H01R 11/07; H01R 4/44; H01R 4/48185; H01R 11/01;** H01R 4/2404; H01R 4/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 19199105.8 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 02.10.2018 FR 1859131
(54) • *ANSCHLUSS*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) TRUONG, Bruno, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DESPESSE, Ghislain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***H01R 4/48*** (11) **3 956 947 B1**
(52) **H01R 4/4821;** H01R 4/4833; H01R 4/4835
(25) De (26) De
(21) 20715348.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/058748 27.03.2020
(87) WO 2020/212120 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 DE 102019109974
(54) • *ELEKTRISCHE ANSCHLUSSKLEMME*
• *ELECTRICAL CONNECTION TERMINAL*
• *BORNE ÉLECTRIQUE*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) BERGHAHN, Kevin, 32825 Blomberg, DE

H01R 4/48 →(51) *H01H 71/08*

H01R 4/48 →(51) *H01R 4/44*

(51) ***H01R 4/62*** ***H01R 43/28*** ***H01B 7/00*** ***H01R 13/11*** ***H01R 43/05*** (11) **3 633 689 B1** ***H01R 4/18*** ***H01B 13/00*** ***H01R 43/02***
(52) **H01R 4/187; H01B 7/00; H01B 13/00; H01R 43/0207; H01R 43/05; H01R 43/28;** H01R 4/62; H01R 13/11
(25) Ja (26) En
(21) 18809501.2 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/018264 11.05.2018
(87) WO 2018/221161 2018/49 06.12.2018
(30) 29.05.2017 JP 2017105558
(54) • *ELEKTRISCHES KABEL, ELEKTRISCHES KABEL MIT ANSCHLUSS, KABELBAUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN KABELS*
• *ELECTRIC WIRE, ELECTRIC WIRE WITH TERMINAL, HARNESS, AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRIC WIRE*
• *FIL ÉLECTRIQUE, FIL ÉLECTRIQUE DOTÉ DE BORNE, FAISCEAU, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIL ÉLECTRIQUE*
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) KAMEDA, Kenji, Tokyo 150-0043, JP
SATO, Kazuomi, Tokyo 150-0043, JP
YAMAZAKI, Kenji, Tokyo 150-0043, JP
NAKAMURA, Hayato, Tokyo 150-0043, JP
(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

H01R 9/05 →(51) *H01R 39/64*

(51) ***H01R 9/24*** ***H01H 13/52*** *H01H 13/50* (11) **3 975 342 B1** *H01H 13/02*
(52) **H01R 9/2433; H01H 13/023; H01H 13/503; H01H 13/52**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21191652.3 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 25.09.2020 FR 2009766
(54) • *STAPELBARER BLOCK FÜR STEUEREINHEIT MIT REDUZIERTER HÖHE*
• *STACKABLE UNIT FOR A REDUCED HEIGHT CONTROL UNIT*
• *BLOC EMPILABLE POUR UNITÉ DE COMMANDE DE HAUTEUR RÉDUITE*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) THIZON, Patrice, 16600 Ruelle sur Touvre, FR

FORT, Thierry, 16130 Gimeux, FR
BOUCHERY, Gregory, 16800 Soyaux, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier CS 30323, 92506 Rueil-Malmaison Cedex, FR

H01R 11/01 →(51) *H01R 4/44*

H01R 11/07 →(51) *H01R 4/44*

H01R 11/12 →(51) *H01R 4/18*

H01R 12/61 →(51) *B66B 7/08*

H01R 12/70 →(51) *F16L 35/00*

H01R 12/70 →(51) *H05K 3/36*

H01R 12/71 →(51) *H01R 13/24*

H01R 12/71 →(51) *H05K 3/36*

H01R 12/73 →(51) *H05K 3/36*

(51) ***H01R 12/78*** ***H01R 13/629*** ***H01M 10/42*** *H01R 12/70* *H01R 13/506* (11) **3 886 262 B1** ***H01R 13/639*** *H01M 50/20* *H01R 12/77*
(52) **H01R 12/777; H01R 12/774; H01R 12/778; H01R 12/78;** H01M 50/20; H01R 13/506; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20855291.9 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) KR 2020/007930 18.06.2020
(87) WO 2021/033902 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 KR 20190101973
(54) • *FPCB-VERBINDER, BATTERIEMODUL DAMIT UND BATTERIEPACK*
• *FPCB CONNECTOR, BATTERY MODULE INCLUDING SAME, AND BATTERY PACK*
• *CONNECTEUR DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT, ET BLOC-BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Sung-Gyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01R 13/02 →(51) *H01R 24/40*

H01R 13/04 →(51) *H01R 24/40*

H01R 13/11 →(51) *H01R 24/40*

H01R 13/11 →(51) *H01R 4/62*

H01R 13/15 →(51) *B60L 53/16*

H01R 13/187 →(51) *H01R 13/24*

(51) ***H01R 13/24*** ***G03B 17/56*** ***H01R 24/66*** ***G02B 6/38*** *H01R 13/6466* (11) **3 582 331 B1** ***G06F 3/01*** ***H01R 24/68*** *H01R 13/6463* *H01R 107/00*
(52) **H01R 24/66; H01R 13/2414; H01R 24/68;** G03B 17/566; H01R 13/6463; H01R 13/6466; H01R 2107/00
(25) En (26) En
(21) 19180370.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 14.06.2018 US 201862685180 P
(54) • *ZUBEHÖRSCHUH*
• *HIGH SPEED HOT SHOE*
• *CONTACT FLASH À GRANDE VITESSE*
(73) Wilcox Industries Corp., One Wilcox Way, Newington, NH 03801, US
(72) GOUPIL, Dominic R., Kittery, Maine 03904, US
DALZELL, Ned A., Newbury, Massachusetts 01951, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***H01R 13/24*** ***G01R 1/067*** ***H01R 13/187*** (11) **3 671 968 B1** ***H01R 12/71*** ***H01R 24/38***
(52) **H01R 13/2421; H01R 12/714; H01R 13/187; H01R 24/38**
(25) En (26) En
(21) 19216850.8 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 CN 201811578115
(54) • *ELEKTRISCHES VERBINDERGEHÄUSE, ELEKTRISCHER VERBINDER UND ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTOR HOUSING, ELECTRICAL CONNECTOR AND ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY*
• *BOÎTIER DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Sections F, G and H Level 1 Building 15 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
(72) WANG, Yunhe, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
SONG, Zhigang, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
CHEN, Jiahui, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
ZHOU, Chuang Peng, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
LIU, Songhua, Dongguan, Guangdong 523071, CN
LI, Qianjin, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/24 →(51) *H05K 3/36*

H01R 13/432 →(51) *H01R 24/40*

H01R 13/434 →(51) *H01R 24/40*

H01R 13/453 →(51) *H01R 24/62*

H01R 13/46 →(51) *H01R 24/62*

H01R 13/502 →(51) *H01R 24/40*

(51) ***H01R 13/514*** ***H01R 13/6586*** ***H01R 24/86*** (11) **3 769 373 B1** ***H01R 13/6597***
(52) **H01R 13/514; H01R 13/6586; H01R 13/6597;** H01R 24/86
(25) En (26) En
(21) 19719374.1 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) IT 2019/000018 26.02.2019
(87) WO 2019/180752 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 IT 201800003886
(54) • *MEHRPOLIGE ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *MULTI-POLE ELECTRIC CONNECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE MULTIPOLAIRE*
(73) Valentini S.r.l., Corso Duca Degli Abruzzi 34bis, 10129 Torino, IT
(72) LACHELLI, Guido, 10098 Rivoli, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) ***H01R 13/516*** *H01R 24/60* (11) **3 764 479 B1**
(52) **H01R 13/516;** H01R 24/60
(25) En (26) En
(21) 20184295.2 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 09.07.2019 JP 2019127407
(54) • *ABDECKTEIL FÜR KABELVERBINDER, KABELANSCHLUSSVORRICHTUNG MIT DERSELBEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER KABELVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *COVER MEMBER FOR CABLE CONNECTOR, CABLE CONNECTOR DEVICE USING THE SAME, AND CABLE CONNECTOR DEVICE ASSEMBLING METHOD*
• *ÉLÉMENT DE COUVERTURE POUR CONNECTEUR DE CÂBLE, DISPOSITIF DE CONNECTEUR DE CÂBLE L'UTILISANT, ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE DU DISPOSITIF DE CONNECTEUR DE CÂBLE*
(73) HIROSE ELECTRIC CO., LTD., 2-6-3 Nakagawa Chuoh Tsuzuki-shi, Yokohama 224-8540, JP
(72) YASUDA, Makoto, Yokohama, 224-8540, JP
NAGANUMA, Kenichi, Yokohama, 224-8540, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01R 13/52 →(51) *F16L 35/00*

H01R 13/53 →(51) *B60L 53/16*

H01R 13/533 →(51) *B60L 53/16*

H01R 13/629 →(51) *H01R 12/78*

H01R 13/639 →(51) *H01R 12/78*

H01R 13/6474 →(51) *H01R 24/40*

H01R 13/6586 →(51) *H01R 13/514*

H01R 13/6591 →(51) *H01R 24/62*

H01R 13/6597 →(51) *H01R 13/514*

H01R 24/00 →(51) *G02B 6/42*

H01R 24/38 →(51) *H01R 13/24*

(51) ***H01R 24/40*** ***H01R 13/02*** ***H01R 13/434*** ***H01R 13/04*** (11) **3 979 435 B1** ***H01R 13/6474*** ***H01R 13/502*** ***H01R 13/11***

H01R 13/432 *H01R 24/44*
H01R 103/00

(52) **H01R 24/44; H01R 13/04; H01R 13/112;** H01R 13/432; H01R 2103/00
(25) Zh (26) En
(21) 19937054.5 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2019/103752 30.08.2019
(87) WO 2021/003828 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 CN 201910602387
(54) • *HOCHFREQUENZ-KOAXIALVERBINDER MIT HOHER FEHLERTOLERANZ UND ANORDNUNG*
• *HIGH-FAULT-TOLERANCE RADIO-FREQUENCY COAXIAL CONNECTOR AND ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR COAXIAL HAUTE RADIOFRÉQUENCE À TOLÉRANCE AUX DÉFAUTS ET ENSEMBLE*
(73) Research on Electrical Applicances of Shanghai Astronautics Co. Ltd, No.93, 2891 Lane, SouthRoad Qilianshan Putuo District, Shanghai 200331, CN
(72) XIAO, Shunqun, Shanghai 200331, CN
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

H01R 24/44 →(51) ***H01R 24/40***

(51) ***H01R 24/62*** (11) **3 748 789 B1**
H01R 13/46 ***H01R 13/453***
H01R 13/6591 *H01R 4/2433*
H01R 13/6583 *H01R 24/64*
(52) **H01R 13/65917; H01R 13/4536;** H01R 4/2433; H01R 13/6583; H01R 24/64
(25) En (26) En
(21) 20188484.8 (22) 13.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 14.04.2014 US 201461979426 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSAUSGANG MIT BLENDENMECHANISMUS UND DRAHTMANAGER*
• *COMMUNICATION OUTLET WITH SHUTTER MECHANISM AND WIRE MANAGER*
• *PRISE DE COMMUNICATION À MÉCANISME OBTURATEUR ET DISPOSITIF DE GESTION DE FIL*
(73) Leviton Manufacturing Company, Inc., 201 North Service Road, Melville, NY 11747, US
(72) BRAGG, Charles, Bothell, WA 98021, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 24150876.1 / 4 329 110
(62) 15780127.5 / 3 132 510

H01R 24/66 →(51) ***H01R 13/24***

H01R 24/68 →(51) ***H01R 13/24***

H01R 24/86 →(51) ***H01R 13/514***

(51) ***H01R 25/16*** (11) **4 046 244 B1**
A47F 3/00
(52) **H01R 25/162; H01R 25/167;** A47B 2220/0077; A47F 3/001
(25) En (26) En
(21) 20785725.1 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/077331 30.09.2020
(87) WO 2021/136606 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202010006938
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR REGALE*
• *SHELF POWER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'ÉTAGÈRE*
(73) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH, August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiong, No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
(72) CHEN, Dong, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
LIU, Xiaoyun, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
XU, Kai, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
DONG, Jianguo, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***H01R 39/64*** (11) **3 973 599 B1**
H01R 9/05
(52) **H01R 39/64;** H01R 9/05
(25) De (26) De
(21) 21717334.3 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2021/057960 26.03.2021
(87) WO 2021/198081 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 DE 202020101851 U
(54) • *DREHÜBERTRAGER FÜR HOCHFREQUENZSIGNALE*
• *ROTARY TRANSMITTER FOR HIGH-FREQUENCY SIGNALS*
• *ÉMETTEUR ROTATIF POUR SIGNAUX HAUTE FRÉQUENCE*
(73) Walter Kraus GmbH, Aindlinger Str. 13, 86167 Augsburg, DE
(72) Pielok, Gerhard, 81241 München, DE
Bülter, Olaf, 86551 Sulzbach, DE
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

H01R 43/00 →(51) ***C22C 9/04***

H01R 43/02 →(51) ***H01R 4/62***

H01R 43/05 →(51) ***H01R 4/62***

H01R 43/28 →(51) ***H01R 4/62***

H01R 103/00 →(51) ***H01R 24/40***

(51) ***H01S 3/00*** (11) **3 645 987 B1**
G01J 11/00
(52) **G01J 11/00; H01S 3/0014; H01S 3/0057;** H01S 3/005; H01S 3/0092
(25) En (26) En
(21) 18755298.9 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) IB 2018/054700 26.06.2018
(87) WO 2019/003102 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 PT 2017110166
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG UND KOMPRIMIERUNG VON ULTRAKURZEN IMPULSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTERIZATION AND COMPRESSION OF ULTRASHORT PULSES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION ET DE COMPRESSION D'IMPULSIONS ULTRACOURTES*
(73) Sphere Ultrafast Photonics SL, Calle Raimundo Garcia Dominguez, 2, 15930 Boiro, ES
Universidad de Salamanca, Oficina de Transferencia De Resultados De Investigación Edificio I+D+I C/ Espejo S/N, 37007 Salamanca, ES
(72) ALONSO FERNÁNDEZ, Benjamín, 49030 Zamora, ES
SOLA LARRAÑAGA, Íñigo Juan, 37006 Salamanca, ES
PAIVA REBELO CEREJO CRESPO, Helder Manuel, 4450-257 Matosinhos, PT
(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT

H01S 3/00 →(51) ***H01S 3/115***

(51) ***H01S 3/067*** (11) **2 133 963 B1**
H01S 3/16 ***H04B 10/294***
H04B 10/296
(52) **H04B 10/296; H01S 3/06708; H04B 10/2941;** H01S 3/06716; H01S 3/0672; H01S 3/06729; H01S 3/06758; H01S 3/1608
(25) Ja (26) En
(21) 08720435.0 (22) 12.03.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.12.2009
(86) JP 2008/000549 12.03.2008
(87) WO 2008/129778 2008/44 30.10.2008
(30) 12.03.2007 JP 2007061784
30.04.2007 JP 2007120398
07.02.2008 JP 2008027372
(54) • *SELTENERDDOTIERTER BURST-MODUS-FASERVERSTÄRKER*
• *BURST MODE RARE EARTH-DOPED FIBER AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR À FIBRE DOPÉE AUX TERRES RARES À MODE RAFALE.*
(73) National Institute of Information and Communications Technology, 4-2-1, Nukui-Kitamachi, Koganei-shi Tokyo 184-8795, JP
Amonics Limited, Unit 101, 1/F Winning Centre 29 Tai Yau Street San Po Kong Kowloon, Hong Kong, CN
(72) AWAJI, Yoshinari, Koganei-shi Tokyo 184-8795, JP
FURUKAWA, Hideaki, Koganei-shi Tokyo 184-8795, JP
WADA, Naoya, Koganei-shi Tokyo 184-8795, JP
MAN, Ray, Kowloon, Hong Kong, CN
CHAN, Peter, Kowloon, Hong Kong, CN
KONG, Eddie, Kowloon, Hong Kong, CN
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H01S 3/067*** (11) **3 036 804 B1**
(52) **H01S 3/06754; H01S 3/06745;** H01S 3/094011; H01S 3/094042; H01S 3/094069; H01S 3/1618; H01S 3/175
(25) En (26) En
(21) 13891770.3 (22) 20.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 29.06.2016
(86) US 2013/055739 20.08.2013
(87) WO 2015/026327 2015/08 26.02.2015
(54) • *EINZELMODUS-FASERLASERSYSTEM MIT SEHR HOHER LEISTUNG*
• *ULTRA HIGH POWER SINGLE MODE FIBER LASER SYSTEM*
• *SYSTÈME LASER À FIBRE MONOMODE À TRÈS HAUTE PUISSANCE*
(73) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) GAPONTSEV, Valentin, Oxford, MA 01540, US
SAMARTSEV, Igor, Oxford, MA 01540, US
(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

---

(51) ***H01S 3/10*** ***G01N 15/14*** (11) **3 278 409 B1**
(52) **H01S 3/10046; G01N 15/1031; G01N 15/1427; G01N 15/1459; H01S 3/1024**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16717107.3 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/056957 30.03.2016
(87) WO 2016/156429 2016/40 06.10.2016
(30) 30.03.2015 FR 1552661
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG VON GEPULSTEN LICHTQUELLEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRIGGERING PULSED LIGHT SOURCES*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE DECLENCHEMENT DE SOURCES LUMINEUSES IMPULSIONNELLES*
(73) Horiba ABX SAS, Rue du Caducée Parc Euromédecine BP 7290, 34184 Montpellier, FR
Université de Limoges, Hôtel de l'Université 33, rue François Mitterrand, 87032 Limoges Cedex 1, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
(72) COUDERC, Vincent, 87430 Verneuil sur Vienne, FR
GRANDO, Roland, 34980 Saint Gely du Fesc, FR
LABRUYERE, Alexis, 87100 Limoges, FR
RONGEAT, Nelly, 34790 Grabels, FR
SUBTIRELU, Denisa, 34080 Montpellier, FR
(74) IPAZ, 10 boulevard Victor Hugo, 34000 Montpellier, FR

---

(51) ***H01S 3/106*** ***G02F 1/21*** ***G01B 9/02*** *G01B 9/02004* *G02F 1/137* (11) **3 949 040 B1** ***G02F 1/141*** ***H01S 5/14*** *G01B 9/02091* *G02F 1/139*
(52) **H01S 3/1062; H01S 5/141;** G01B 9/02004; G01B 9/02091; G02F 1/137; G02F 1/139; G02F 1/216
(25) En (26) En
(21) 20718250.2 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/059510 03.04.2020
(87) WO 2020/201486 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 IT 201900005264

(54) • *ABSTIMMBARER LASER UND VERFAHREN ZUR ABSTIMMUNG EINER WELLENLÄNGE EINES VON DEM LASER EMITTIERTEN LICHTS*
• *TUNABLE LASER AND METHOD TO TUNE A WAVELENGTH OF A LIGHT EMITTED BY THE LASER*
• *LASER ACCORDABLE ET PROCÉDÉ POUR ACCORDER UNE LONGUEUR D'ONDE D'UNE LUMIÈRE ÉMISE PAR LE LASER*
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
(72) RIGHETTI, Aldo, 20161 MILANO, IT
UBALDI, Maria Chiara, 20121 MILANO, IT
GRASSO, Giorgio, 20900 MONZA, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

H01S 3/11 →(51) ***H01S 3/115***

H01S 3/1106 →(51) ***H01S 3/115***

---

(51) ***H01S 3/115*** ***H01S 3/117*** ***H01S 3/00*** ***G02F 1/11*** *G02F 1/03* (11) **3 815 200 B1** ***H01S 3/127*** ***H01S 3/11*** ***H01S 3/1106***
(52) **H01S 3/0085; G02F 1/0322; H01S 3/1106;** G02F 1/0154; G02F 1/11; G02F 2201/16; H01S 3/0057; H01S 3/0071
(25) En (26) En
(21) 19817108.4 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/052122 20.09.2019
(87) WO 2021/054970 2021/12 25.03.2021
(54) • *SINUSFÖRMIGE PHASENMODULATION VON MODENGEKOPPELTEN LASERN*
• *SINUSOIDAL PHASE MODULATION OF MODE-LOCKED LASERS*
• *MODULATION DE PHASE SINUSOÏDALE DE LASERS À MODES BLOQUÉS*
(73) Thorlabs, Inc., 56 Sparta Avenue, Newton, New Jersey 07860, US
(72) BROOKER, Jeffrey S., Newton, NJ 07860, US
RADTKE, William, Newton, NJ 07860, US
MA, Hongzhou, Newton, NJ 07860, US
LIESER, Eric, Newton, NJ 07860, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

H01S 3/117 →(51) ***H01S 3/115***

H01S 3/127 →(51) ***H01S 3/115***

H01S 3/13 →(51) ***H01S 3/23***

H01S 3/16 →(51) ***H01S 3/067***

---

(51) ***H01S 3/23*** ***H01S 3/13*** (11) **3 590 160 B1**
(52) **H01S 3/2308; H01S 3/10053; H01S 3/2383**
(25) De (26) De
(21) 18712091.0 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) EP 2018/055218 02.03.2018
(87) WO 2018/158448 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 DE 102017104392

(54) • *SCHNELLE MODULATION VON LASERSTRAHLUNG HOHER LEISTUNG*
• *RAPID MODULATION OF HIGH-POWER LASER RADIATION*
• *MODULATION RAPIDE DE RAYONNEMENT LASER DE FORTE PUISSANCE*
(73) Active Fiber Systems GmbH, Ernst-Ruska-Ring 17, 07745 Jena, DE
(72) EIDAM, Tino, 07751 Jena, DE
LIMPERT, Bettina, 07751 Jena, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

H01S 5/00 →(51) ***H01S 5/40***

H01S 5/02 →(51) ***H01S 5/183***

---

(51) ***H01S 5/022*** (11) **3 447 864 B1**
(52) **H01S 5/02208; H01S 5/022; H01S 5/02315; H01S 5/02375; H01S 5/02469;** H01S 5/0225; H01S 5/0237; H01S 5/0683; H01S 5/4031
(25) Ja (26) En
(21) 17785976.6 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) JP 2017/015601 18.04.2017
(87) WO 2017/183638 2017/43 26.10.2017
(30) 18.04.2016 JP 2016082994
26.07.2016 JP 2016146592
29.08.2016 JP 2016166726
(54) • *ELEMENT ZUR AUFNAHME EINES LICHTEMITTIERENDEN ELEMENTS, ARRAY-ELEMENT UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING-ELEMENT ACCOMMODATING MEMBER, ARRAY MEMBER, AND LIGHT EMITTING DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE LOGEMENT D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT, ÉLÉMENT DE MATRICE, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FURUKUBO, Youji, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
YAMAMOTO, Sentaro, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
OKAMOTO, Masanori, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
MASAKI, Katsuaki, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
NISHIMURA, Takehiro, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
SHIBATA, Kazuya, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01S 5/02325 →(51) ***H01S 5/02345***

---

(51) ***H01S 5/02345*** ***H01S 5/02325*** ***G01S 17/894*** ***H01L 23/00*** *H01S 5/062* *H01S 5/02257* (11) **3 783 759 B1** ***G01S 7/484*** ***H05K 3/46*** *H01S 5/024* *H01S 5/0683* *H01S 5/0239*
(52) **H01L 24/19; H01S 5/02325; H01S 5/02345; H05K 3/46;** G01S 7/484; G01S 17/894; H01L 24/32; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/92; H01L 2224/04105; H01L 2224/12105; H01L 2224/32225; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265;

H01L 2224/73267; H01L 2224/92244; H01L 2224/97; H01L 2924/15153; H01L 2924/16195; H01L 2924/19105; H01L 2924/30107; H01S 5/02257; H01S 5/0239; H01S 5/02469; H01S 5/02476; H01S 5/06226; H01S 5/0683
(25) Ja (26) En
(21) 19787571.9 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/009591 11.03.2019
(87) WO 2019/202874 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 JP 2018080518
(54) • *HALBLEITERLASERANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEMICONDUCTOR LASER DRIVE DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF DE PILOTAGE DE LASER À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) YASUKAWA, Hirohisa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H01S 5/0239 →(51) ***H01S 5/40***

(51) ***H01S 5/026*** ***H01S 5/10*** ***H01S 5/22*** (11) **4 037 114 B1** ***H01S 5/12*** ***H01S 5/50***
(52) **H01S 5/0265; H01S 5/1064; H01S 5/12;** H01S 5/2224; H01S 5/2275; H01S 5/34306; H01S 5/50
(25) Ja (26) En
(21) 19946661.6 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) JP 2019/037957 26.09.2019
(87) WO 2021/059448 2021/13 01.04.2021
(54) • *OPTISCHER SENDER*
• *OPTICAL TRANSMITTER*
• *ÉMETTEUR OPTIQUE*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIN, Meishin, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SHINDO, Takahiko, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KANAZAWA, Shigeru, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01S 5/062 →(51) ***H01S 5/50***

H01S 5/10 →(51) ***H01S 5/026***

H01S 5/12 →(51) ***H01S 5/026***

H01S 5/14 →(51) ***H01S 3/106***

(51) ***H01S 5/183*** ***H01S 5/343*** ***H01S 5/30*** (11) **3 509 171 B1** ***H01S 5/34*** ***H01S 5/02***
(52) **H01S 5/18311; H01S 5/18361; H01S 5/3077; H01S 5/309; H01S 5/3409; H01S 5/34333;** H01S 5/0216; H01S 5/18358; H01S 5/18394; H01S 5/3054
(25) En (26) En
(21) 19151011.4 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 09.01.2018 KR 20180002976
02.02.2018 KR 20180013486
(54) • *OBERFLÄCHENEMITTIERENDE LASERVORRICHTUNG UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *SURFACE-EMITTING LASER DEVICE AND LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF LASER À ÉMISSION DE SURFACE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT*
(73) Suzhou Lekin Semiconductor Co., Ltd., 168 Changsheng North Road, Taicang City, Suzhou, CN
(72) KANG, Ho Jae, 04637 SEOUL, KR
JANG, Jung Hun, 04637 SEOUL, KR
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

H01S 5/22 →(51) ***H01S 5/026***

H01S 5/30 →(51) ***H01S 5/183***

H01S 5/34 →(51) ***H01S 5/183***

H01S 5/343 →(51) ***H01S 5/183***

(51) ***H01S 5/40*** ***H01S 5/00*** ***A61B 18/24*** *A61B 18/00* *A61B 18/22* (11) **3 952 038 B1** ***H01S 5/0239*** *H01S 5/02251* *A61B 18/20*
(52) **H01S 5/4012; A61B 18/24; H01S 5/005; H01S 5/0239;** A61B 2018/00577; A61B 2018/20554; A61B 2018/2211; A61B 2018/2244; H01S 5/02251; H01S 5/4025
(25) Ja (26) En
(21) 20777511.5 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/013017 24.03.2020
(87) WO 2020/196521 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 JP 2019060396
(54) • *LASERVORRICHTUNG*
• *LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF LASER*
(73) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(72) NOMURA, Yoshiki, Tokyo 100-8322, JP
MATSUSHITA, Shunichi, Tokyo 100-8322, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***H01S 5/50*** ***H01S 5/062*** ***G01S 7/481*** *H01S 5/02* (11) **4 163 667 B1** ***G02F 1/29*** ***G01S 17/89*** *H01S 5/026*
(52) **H01S 5/06246; G01S 7/4817; G01S 17/89; G02F 1/292; H01S 5/50;** H01S 5/0215; H01S 5/0218; H01S 5/0234; H01S 5/026
(25) En (26) En
(21) 22165921.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 06.10.2021 KR 20210132709
(54) • *OPTISCHE MODULATIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *OPTICAL MODULATING DEVICE AND APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MODULATION OPTIQUE ET APPAREIL LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) BYUN, Hyunil, 16678, Suwon-si, KR
SHIN, Dongjae, 16678, Suwon-si, KR
SHIN, Changgyun, 16678, Suwon-si, KR
HWANG, Inoh, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01S 5/50 →(51) ***H01S 5/026***

H02B 1/20 →(51) ***H01H 71/08***

(51) ***H02B 1/56*** ***H02G 5/10*** (11) **3 443 625 B1**
(52) **H02B 1/56; H02G 5/10**
(25) De (26) De
(21) 17714670.1 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) EP 2017/057037 24.03.2017
(87) WO 2017/207128 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 DE 102016209289
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG ZUM EINSATZ IN EINER SCHALTANLAGE*
• *COOLING APPARATUS FOR USE IN A SWITCHING STATION*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUTATION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HILD, Thomas, 56414 Wallmerod, DE
KRÖGER, Achim, 61191 Rosbach, DE
ZHU, Chunhui, 13591 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02G 3/04 →(51) ***F16L 5/04***

H02G 3/06 →(51) ***G02B 6/44***

H02G 3/08 →(51) ***H05B 45/00***

(51) ***H02G 3/12*** (11) **3 826 123 B1**
(52) **H02G 3/123**
(25) De (26) De
(21) 20207650.1 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 20.11.2019 DE 102019131367
(54) • *INSTALLATIONSDOSE*
• *INSTALLATION BOX*
• *BOÎTE D'INSTALLATION*
(73) Kaiser GmbH & Co. KG, Ramsloh 4, 58579 Schalksmühle, DE
(72) KASSÜHLKE, Rüdiger, 57482 Wenden, DE
RÜTHER, Andreas, 58511 Lüdenscheid, DE
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

H02G 3/22 →(51) ***F16L 5/04***

(51) ***H02G 3/32*** (11) **3 879 649 B1**

F16L 3/12 *F16L 3/133*
F16L 3/137 *F16L 3/14*
F16L 3/23 *F16B 2/20*
F16B 2/22 *B65D 63/10*

(52) **H02G 3/32; H02G 3/30;** F16B 2/08; F16B 2/22; F16B 21/086; F16B 21/088; F16L 3/233
(25) En (26) En
(21) 21161676.8 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 10.03.2020 US 202016814472
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM HALTEN VON KABELN*
• *DEVICES AND METHODS FOR HOLDING CABLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN DE CÂBLES*
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) VACCARO, Ronald A., Taylorsville, NC 28681, US
JOSHI, Aviral, Chicago, IL 60616, US
STOCKMAN, Christopher, Bella Visa, AR 72714, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02G 3/32 →(51) *F16L 3/227*

H02G 5/00 →(51) *H01H 71/08*

H02G 5/10 →(51) *H02B 1/56*

H02G 11/00 →(51) *B65H 75/36*

H02G 11/02 →(51) *B65H 75/36*

H02H 3/04 →(51) *H01H 71/12*

(51) ***H02H 3/10*** ***G05D 23/00*** ***H02H 3/32*** *H02H 3/04* (11) **3 273 558 B1** ***H02H 3/16*** ***H05B 1/02***
(52) **A47J 37/0676; A47J 37/0709; H02H 3/105; H02H 3/167; H02H 3/32; H05B 1/0261;** H02H 3/04
(25) En (26) En
(21) 17179223.7 (22) 01.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(30) 01.07.2016 US 201615200687
(54) • *ELEKTRISCHER GRILL MIT STROMSCHUTZSCHALTUNG*
• *ELECTRIC GRILL WITH CURRENT PROTECTION CIRCUITRY*
• *GRILL ÉLECTRIQUE AVEC CIRCUIT DE PROTECTION DE COURANT*
(73) Weber-Stephen Products LLC, 1415 S. Roselle Road, Palatine IL 60067, US
(72) KNAPPENBERGER, Eric, Chicago, IL Illinois IL 60614, US
ZULETA, Julio C., Gilberts, IL Illinois IL 60136, US
LERCH, Matthew, Chicago, IL Illinois IL 60625, US
EMMERICH, Jeffery C., Delavan, WI Wisconsin WI 53115, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

H02H 3/14 →(51) *B60L 3/00*

H02H 3/16 →(51) *G01R 31/52*

H02H 3/16 →(51) *H02H 3/10*

(51) ***H02H 3/18*** ***H02H 7/20*** (11) **3 961 854 B1**
(52) **H02H 3/18; H02H 7/20;** H02J 1/10; H02J 2300/26; Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 21787590.5 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2021/081165 16.03.2021
(87) WO 2021/208658 2021/42 21.10.2021
(30) 13.04.2020 PCT/CN2020/084500
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG UND SCHUTZVERFAHREN FÜR EIN FOTOVOLTAISCHES ENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM, UND FOTOVOLTAISCHES ENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM*
• *PROTECTION DEVICE AND PROTECTION METHOD FOR PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM, AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE PROTECTION POUR SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 24161043.5

H02H 3/32 →(51) *H02H 3/10*

H02H 3/33 →(51) *G01R 31/52*

H02H 3/48 →(51) *G01R 19/165*

H02H 7/06 →(51) *G01R 19/165*

H02H 7/08 →(51) *H02M 1/32*

H02H 7/085 →(51) *E05F 15/41*

H02H 7/085 →(51) *H02K 23/66*

H02H 7/20 →(51) *H02H 3/18*

(51) ***H02J 1/10*** ***H02J 7/34*** *F03H 1/00* (11) **3 322 059 B1** ***H02J 7/35***
(52) **H02J 7/345; H02J 1/10; H02J 7/35;** F03H 1/0018; H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 17196176.6 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(30) 10.11.2016 US 201615348379
(54) • *SOLARBETRIEBENES RAUMFAHRZEUGSTROMVERSORGUNGSSYSTEMS*
• *SOLAR POWERED SPACECRAFT POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION D'UN ENGIN SPATIAL ALIMENTÉ PAR ÉNERGIE SOLAIRE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ROZMAN, Gregory I., Rockford, IL Illinois 61114, US
FUTRELL, Michael Anthony, Rockford, IL Illinois 61114, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24164651.2 / 4 362 276

(51) ***H02J 1/10*** ***H02J 1/12*** ***B60L 1/04*** *H02J 7/02* *B60L 1/10* (11) **3 675 305 B1** ***H02J 7/34*** ***B60L 53/22*** *H02J 7/06*
(52) **B60L 1/04; B60L 53/22; H02J 1/10; H02J 1/12; H02J 7/345;** B60L 2210/10; H02J 7/02; H02J 7/06; H02J 2207/20; H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 19217012.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234796
(54) • *ELEKTROFAHRZEUGSYSTEM*
• *ELECTRICAL VEHICLE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
(72) ENGEL, Joseph, A., 4671 Differdange, LU
GERBER, Scott, S., Kokomo, Indiana 46901, US
REIS, Alexandre, M., Kokomo, Indiana 46902, US

(51) ***H02J 1/10*** ***H03F 1/02*** (11) **3 925 044 B1** ***H04W 88/00***
(52) **H03F 1/02;** H02J 1/10
(25) En (26) En
(21) 19705165.9 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2019/053416 12.02.2019
(87) WO 2020/164688 2020/34 20.08.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *AN APPARATUS AND A METHOD IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 32 GÄVLE, SE
KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 SOLNA, SE
VENKITESWARAN, Vivek, Plano, 75024, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H02J 1/12 →(51) *H02J 1/10*

H02J 3/00 →(51) *H02J 3/38*

(51) ***H02J 3/12*** ***G01R 13/00*** (11) **4 005 047 B1** ***H02J 13/00***
(52) **H02J 3/0012; G01R 13/00; H02J 13/00002**
(25) En (26) En
(21) 19945149.3 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) IB 2019/057684 12.09.2019
(87) WO 2021/048596 2021/11 18.03.2021
(54) • *ANOMALIEDETEKTION IN ENERGIESYSTEMEN*
• *ANOMALY DETECTION IN ENERGY SYSTEMS*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE DANS DES SYSTÈMES D'ÉNERGIE*
(73) The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong, HK
(72) PONG, Wing Tat, Hong Kong, HK
ZHU, Ke, Hong Kong, HK
XU, Qi, Hong Kong, HK
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02J 3/14 →(51) ***G06F 1/3296***

(51) ***H02J 3/16*** ***H02J 3/38*** (11) **4 007 107 B1**
(52) **H02J 3/16; H02J 3/381;** H02J 2300/24; H02J 2300/26; H02J 2300/28; Y02E 40/30
(25) Ja (26) En
(21) 19912224.3 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2019/028890 23.07.2019
(87) WO 2021/014581 2021/04 28.01.2021
(54) • *STROMWANDLER UND VERTEILTES STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *POWER CONVERSION DEVICE AND DISTRIBUTED POWER SUPPLY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION DISTRIBUÉE*
(73) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1, Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
(72) SHIGEMASA, Takashi, Tokyo 104-0031, JP
MITSUGI, Yasuaki, Tokyo 104-0031, JP
HIRA, Katsuya, Tokyo 104-0031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H02J 3/24*** ***H02J 3/38*** ***H02P 9/00*** ***H02P 29/50*** (11) **4 148 940 B1** ***F03D 7/02*** ***H02P 9/48***
(52) **H02J 3/241; F03D 7/0284; F03D 7/0296; H02J 3/381; H02P 9/007; H02P 9/48; H02P 29/50;** F05B 2270/337; H02J 2300/28; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22190614.2 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 25.08.2021 US 202117411164
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ANGEHEN DER TURMDÄMPFUNG IN EINER NETZBILDENDEN STROMERZEUGUNGSANLAGE*
• *SYSTEM AND METHODS TO ADDRESS TOWER DAMPING IN A GRID FORMING POWER GENERATING ASSET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE GESTION D'AMORTISSEMENT DE TOUR DANS UN ACTIF DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ FORMANT UN RÉSEAU*
(73) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Padmarao, Veena, 560066 Bengaluru, IN
Jha, Kapil, 560066 Bengaluru, IN
Tatikonda, Subbarao, 560066 Bengaluru, IN
Tiwari, Arvind Kumar, Niskayuna, NY 12309, US
Barton, Werner Gerhard, 48499 Salzbergen, DE
Venkitanarayanan, Vaidhya Nath, Niskayuna, NY 12309, US
Shine, Shan, 560066 Bengaluru, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 50/10*** (11) **4 160 849 B1** ***H02M 7/217***
(52) **H02J 50/10; H02M 1/32; H02M 3/33576; H02M 7/217;** H02M 1/0045; H02M 7/06
(25) En (26) En
(21) 22192216.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 US 202117490437
(54) • *ADAPTIVE VERSTÄRKUNG DER GLEICHGERICHTETEN SPANNUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LADESYSTEM*
• *ADAPTIVE BOOSTING OF RECTIFIED VOLTAGE IN A WIRELESS CHARGING SYSTEM*
• *AMPLIFICATION ADAPTATIVE DE LA TENSION RECTIFIÉE DANS UN SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL*
(73) STMicroelectronics Asia Pacific Pte Ltd., 5A, Serangoon North Avenue 5, Singapore 554574, SG
(72) CHEONG, Chee Weng, 543317 Singapore, SG
TAN, Kien Beng, 558878 Singapore, SG
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

H02J 3/32 →(51) ***F03B 15/00***

H02J 3/32 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 3/38*** ***H02J 13/00*** *H02J 3/46* (11) **3 709 480 B1** ***H02J 3/00*** *H02J 3/12*
(52) **H02J 3/003; H02J 3/381; H02J 13/00006;** H02J 3/12; H02J 3/46; H02J 2310/10; Y02B 70/3225; Y02E 60/00; Y02P 80/14; Y04S 20/222; Y04S 40/12
(25) En (26) En
(21) 20166004.0 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MIKRONETZES, ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM, UND MIKRONETZ*
• *METHOD OF CONTROLLING A MICROGRID, ENERGY MANAGEMENT SYSTEM, AND MICROGRID*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MINIRÉSEAU, SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE, ET MINIRÉSEAU*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) Tuckey, Andrew Mark, Livingstone, Northern Territory 0837, AU
Baccino, Francesco, 17100 Savona, IT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19158732.8 / 3 700 054

(51) ***H02J 3/38*** ***H02J 3/48*** (11) **4 131 703 B1**
(52) **H02J 3/381; H02J 3/48;** H02J 2203/10; H02J 2300/28; Y02E 10/72; Y02E 10/76
(25) En (26) En
(21) 22182625.8 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 04.08.2021 US 202117393649
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ENERGIEERZEUGUNGSSYSTEMS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A POWER GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE*
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Hart, Patrick Hammel, Schenectady, NY, 12345, US
Achilles, Alfredo Sebastian, Schenectady, NY, 12345, US
Voges, Randal, Schenectady, NY, 12345, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02J 3/38 →(51) ***F03B 15/00***

H02J 3/38 →(51) ***G06F 1/3296***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/16***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/24***

(51) ***H02J 3/46*** (11) **4 020 745 B1**
(52) **H02J 3/46;** H02J 2300/40; H02J 2310/10; Y02T 90/40; Y04S 40/126
(25) En (26) En
(21) 21217078.1 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 JP 2020213629
(54) • *SERVER UND LEISTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *SERVER AND POWER MANAGEMENT METHOD*
• *SERVEUR ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) HAMADA, Shigetaka, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
HIROSE, Haruka, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
HORII, Yusuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
NAKAMURA, Toru, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SANO, Takaaki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02J 3/48 →(51) ***H02J 3/38***

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 31/36*** ***H01M 50/204*** ***H01M 50/574*** (11) **3 490 096 B1** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/284***
(52) **H01M 10/425; G01R 31/36; H01M 50/204; H01M 50/284;**

H01M 50/574; H02J 7/00; H02J 7/0013; H02J 7/00302; H02J 7/00306; H02J 7/0047; H01M 10/4257; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 17831209.6 (22) 05.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) KR 2017/005848 05.06.2017
(87) WO 2018/016735 2018/04 25.01.2018
(30) 19.07.2016 KR 20160091438
(54) • *BATTERIESYSTEM*
• *BATTERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BATTERIES*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) YANG, Jong Woon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 616 296 B1**
(52) **H02J 7/0016; H02J 7/0014; H02J 7/0048;** H02J 7/005
(25) De (26) De
(21) 18726032.8 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) DE 2018/000125 27.04.2018
(87) WO 2018/196898 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 DE 102017004569
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BATTERIEMANAGEMENT SOWIE BATTERIE MIT INTEGRIERTER VORRICHTUNG ZUM BATTERIEMANAGEMENT*
• *METHOD AND DEVICE FOR BATTERY MANAGEMENT AND BATTERY COMPRISING A BUILT-IN DEVICE FOR BATTERY MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE ET BATTERIE COMPRENANT UN DISPOSITIF INTÉGRÉ POUR LA GESTION DE BATTERIE*
(73) GENEREX SYSTEMS Computervertriebsgesellschaft mbH, Brunnenkoppel 3, 22041 Hamburg, DE
(72) Blettenberger, Frank, 22047 Hamburg, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbB, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE

(51) ***H02J 7/00*** ***G02B 25/02*** ***H02J 50/10*** (11) **3 693 782 B1**
(52) **G02B 25/02; H02J 50/10;** H02J 7/0044
(25) De (26) De
(21) 20165302.9 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 13.10.2015 DE 102015117403
(54) • *SEHHILFE-VORRICHTUNG*
• *VISION ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE VISUELLE*
(73) A. Schweizer GmbH Optische Fabrik, Hans-Böckler-Strasse 7, 91301 Forchheim, DE
(72) SCHÜTTINGER, Alfred, 91301 Forchheim, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 16775082.7 / 3 362 837

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 3/32*** (11) **3 800 757 B1**
(52) **H02J 7/0025; H02J 7/0063;** H02J 3/32; H02J 2207/10
(25) Zh (26) En
(21) 20745042.0 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(86) CN 2020/073248 20.01.2020
(87) WO 2020/151665 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 CN 201910069315
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM UND SELBSTSTARTVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER STORAGE SYSTEM AND SELF-STARTING METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ D'AUTO-DÉMARRAGE ASSOCIÉ*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YANG, Xiaowei, Ningde, Fujian 352100, CN
YOU, Ruirui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/48*** ***H02J 3/32*** (11) **3 843 236 B1** ***H01M 10/42***
(52) **H02J 7/0013; H01M 10/425; H01M 10/441; H01M 10/48; H01M 10/482; H01M 50/204; H01M 50/296; H02J 7/0029; H02J 7/0031;** H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2200/00; H02J 1/08; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20759241.1 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) KR 2020/001541 31.01.2020
(87) WO 2020/171417 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 KR 20190020729
(54) • *STABILISIERUNGSSYSTEM VON ESS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *STABILIZATION SYSTEM OF ESS AND METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE STABILISATION D'ESS ET SON PROCÉDÉ*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Ji Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong Soo, Daejeon 34122, KR
YOON, Sung Han, Daejeon 34122, KR
LEE, Jun Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun Min, Daejeon 34122, KR
CHO, Hang Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H02J 7/00*** ***B60L 58/12*** (11) **4 068 560 B1**
(52) **H02J 7/0047; B60L 58/12; H02J 7/0048;** B60L 2260/50; B60L 2260/58
(25) En (26) En
(21) 21211388.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 29.03.2021 CN 202110331509
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DER VERBLEIBENDEN LADEZEIT UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING REMAINING CHARGING TIME AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE TEMPS DE CHARGE RESTANT ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SUN, Changyu, Beijing 100085, CN
CHEN, Chaoxi, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H02J 7/00	→(51) ***A24F 40/95***
H02J 7/00	→(51) ***A24F 47/00***
H02J 7/00	→(51) ***B60K 6/442***
H02J 7/00	→(51) ***B60L 1/00***
H02J 7/00	→(51) ***B60L 53/30***
H02J 7/00	→(51) ***G01R 31/36***
H02J 7/00	→(51) ***G01R 31/367***
H02J 7/00	→(51) ***G06F 12/0815***
H02J 7/00	→(51) ***G06F 21/62***
H02J 7/00	→(51) ***H01M 10/48***
H02J 7/00	→(51) ***H01M 4/38***
H02J 7/00	→(51) ***H02J 50/80***
H02J 7/02	→(51) ***B60L 3/12***
H02J 7/02	→(51) ***B60L 58/20***
H02J 7/04	→(51) ***G01R 31/367***
H02J 7/14	→(51) ***B60K 6/442***
H02J 7/34	→(51) ***H02J 1/10***
H02J 7/35	→(51) ***H02J 1/10***
H02J 9/00	→(51) ***B60L 53/30***

(51) ***H02J 9/06*** (11) **4 064 518 B1**
(52) **H02J 9/062**
(25) En (26) En
(21) 22163347.2 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 22.03.2021 US 202163164190 P
18.03.2022 US 202217655474
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON RÜCKSPEISE- UND FEHLVERDRAHTUNGSEREIGNISSEN DURCH EIN USV-SYSTEM*
• *A METHOD TO DETECT BACK-FEED AND MIS-WIRING EVENTS BY A UPS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS DE RÉTRO-ALIMENTATION ET DE MAUVAIS CÂBLAGE PAR UN SYSTÈME ASI*
(73) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(72) COLBY, Kenneth A.,Jr., Hollis, New Hampshire, 03049, US
LIN, Wei-Hsiang, Shanghai, CN
CHENNAKESAVAN, Venkatraman, Groton, Massachusetts, 01450, US
DEMISSIE, Eyob, Westford, Massachusetts, 01886, US
PETROVIC, Luka, North Billerica, Massachusetts, 01862, US
PRASAD, Himamshu V., Tewksbury, Massachusetts, 01876, US
ZHANG, Yu, Shanghai, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02J 13/00 →(51) *G01R 31/367*

H02J 13/00 →(51) *H02J 3/12*

H02J 13/00 →(51) *H02J 3/38*

H02J 15/00 →(51) *F03B 15/00*

H02J 50/05 →(51) *F16C 41/00*

H02J 50/10 →(51) *H02J 3/32*

H02J 50/10 →(51) *H02J 7/00*

H02J 50/12 →(51) *H02J 50/80*

H02J 50/12 →(51) *H02M 3/337*

H02J 50/30 →(51) *G02C 11/04*

(51) ***H02J 50/80*** (11) **4 064 521 B1**
H02J 50/12 ***H02J 7/00***
(52) **H02J 7/00034;** **H02J 50/12; H02J 50/80;** H02J 50/90
(25) En (26) En
(21) 22172667.2 (22) 10.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 10.03.2015 KR 20150032939
12.08.2015 KR 20150113989
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DRAHTLOSEN LADEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS CHARGING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHARGEMENT SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Wooram, Suwon-si 16677, KR
PARK, Seho, Suwon-si 16677, KR
KIM, Kihyun, Suwon-si 16677, KR
KIM, Jihye, Suwon-si 16677, KR
NOH, Yunjeong, Suwon-si 16677, KR
SUN, Kumjong, Suwon-si 16677, KR
HA, Mincheol, Suwon-si 16677, KR
HWANGBO, Sangmoo, Suwon-si 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 21172086.7 / 3 879 672
16159603.6 / 3 068 017

(51) ***H02K 1/02*** (11) **3 793 062 B1**
H02K 1/14 ***H02K 21/24***
H01F 3/02 *H02K 16/02*
(52) **H02K 1/02; H02K 1/14; H02K 21/24;** H02K 16/02; H02K 2213/03
(25) En (26) En
(21) 19196965.8 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54) • *AXIALFLUSSELEKTROMOTOR*
• *AXIAL FLUX ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE À FLUX AXIAL*
(73) ThyssenKrupp Electrical Steel GmbH, Kurt-Schumacher-Strasse 95, 45881 Gelsenkirchen, DE
Magnax BVBA, Evolis 100, 8500 Kortrijk, BE
(72) Belgrand, Thierry, 62232 Hinges, FR
Lemaître, Régis, 83780 Flayosc, FR
Leijnen, Peter, 9800 Bachte-Maria-Leerne, BE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***H02K 1/14*** (11) **3 596 802 B1**
(52) **H02K 1/145;** H02K 2201/12
(25) De (26) De
(21) 18710411.2 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/055561 07.03.2018
(87) WO 2018/166858 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 DE 102017105361
(54) • *KLAUENPOL-STATOR FÜR EINEN TRANSVERSALFLUSS-MOTOR UND EIN SEGMENT FÜR DEN KLAUENPOL-STATOR*
• *CLAW POLE STATOR FOR A TRANSVERSAL FLUX MOTOR AND A SEGMENT FOR THE CLAW POLE STATOR*
• *STATOR À PÔLE À GRIFFES POUR UN MOTEUR À FLUX TRANSVERSE ET SEGMENT POUR LE STATOR À PÔLE À GRIFFES*
(73) GKN Sinter Metals Engineering GmbH, Krebsöge 10, 42477 Radevormwald, DE
(72) BORNEMANN, Nils, 53179 Bonn, DE
TILLER, Stefan, 53757 Sankt Augustin, DE
SCHMITT, Rainer, 53343 Wachtberg, DE
TO, Hong Giang, 40231 Düsseldorf, DE
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

H02K 1/14 →(51) *H02K 1/02*

H02K 1/18 →(51) *H02K 3/52*

(51) ***H02K 1/22*** (11) **3 157 137 B1**
F16H 3/091 ***H02K 1/30***
H02K 1/2733 *F16H 3/00*
H02K 1/06
(52) **H02K 1/2733; F16H 3/091; H02K 1/30**
(25) Ko (26) En
(21) 15807274.4 (22) 12.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) KR 2015/005941 12.06.2015
(87) WO 2015/190869 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 KR 20140072114
(54) • *ROTORANORDNUNG, MOTOR UND DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE*
• *ROTOR ASSEMBLY, MOTOR AND DUAL CLUTCH TRANSMISSION*
• *ENSEMBLE ROTOR, MOTEUR ET TRANSMISSION A DOUBLE EMBRAYAGE*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR
(72) WON, Il Sik, Seoul 100-714, KR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H02K 1/2706 →(51) *H02K 49/10*

H02K 1/2733 →(51) *H02K 1/22*

H02K 1/30 →(51) *H02K 1/22*

H02K 1/32 →(51) *H02K 5/173*

(51) ***H02K 3/28*** (11) **4 057 483 B1**
(52) **H02K 3/28;** H02K 2203/09; H02K 2203/12
(25) En (26) En
(21) 21203085.2 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 09.03.2021 KR 20210030634
(54) • *STATOR FÜR EINEN MOTOR UND MOTOR MIT EINEM SOLCHEN*
• *STATOR FOR MOTOR AND MOTOR INCLUDING THE SAME*
• *STATOR POUR MOTEUR ET MOTEUR LE COMPRENANT*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) JUNG, Jin Ho, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Seong Jun, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Yeong Woo, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H02K 3/50 →(51) *H02K 3/52*

(51) ***H02K 3/52*** (11) **3 723 245 B1**
H02K 5/22 ***H02K 3/50***
H02K 1/18
(52) **H02K 3/50; H02K 1/185; H02K 3/521; H02K 5/225**
(25) En (26) En
(21) 19212577.1 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 08.04.2019 US 201916377351
(54) • *HALTERUNGSANORDNUNG ZUM HALTEN VON ANSCHLUSSLEITUNGEN IN EINEM HILFSGENERATOR FÜR FLUGZEUGE*
• *BRACKET ASSEMBLY FOR SUPPORTING TERMINAL LEADS IN AUXILIARY GENERATOR FOR AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE DE SUPPORT POUR PRENDRE EN CHARGE DES CONDUCTEURS DE TERMINAL DANS UN GÉNÉRATEUR AUXILIAIRE POUR AÉRONEF*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BRUST, Eric A., Rockton, IL Illinois 61072, US
VERSTRATE, Paul Henry, Loves Park, IL Illinois 61111, US
BIERMANN, Anthony L., Beloit, WI Wisconsin 53511, US
HOCHSTETLER, Derek R., Rockford, IL Illinois 61101, US
RELAMPAGOS RIDAO, Jose Rafael, Gurnee, IL Illinois 60031, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H02K 3/52*** (11) **3 824 530 B1**
(52) **H02K 3/522;** H02K 2203/09
(25) De (26) De

(21) 19739511.4 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/025215 04.07.2019
(87) WO 2020/015857 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 DE 102018005673
(54) • *ELEKTROMOTOR MIT EINER VERSCHALTUNGSEINHEIT*
• *ELECTRIC MOTOR COMPRISING A WIRING UNIT*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ DE CÂBLAGE*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HEER, Markus, 79689 Maulburg, DE
HETTEL, Domenik, 76474 Au am Rhein, DE

---

(51) ***H02K 5/08*** (11) **3 994 788 B1**
H02K 7/00
(52) **H02K 1/185; H02K 7/003;** H02K 5/08
(25) De (26) De
(21) 20739553.4 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) DE 2020/100511 17.06.2020
(87) WO 2021/000989 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 DE 102019118122
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRICAL MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) MORGEN, Christian, 76532 Haueneberstein, DE
STEINERT, Volker, 76835 Gleisweiler, DE
KUHL, Dennis, 77815 Bühl, DE
NOLTE, Christian, 97437 Haßfurt, DE

H02K 5/08 →(51) ***H02K 5/22***

H02K 5/15 →(51) ***H02K 11/33***

---

(51) ***H02K 5/173*** (11) **3 766 164 B1**
H02K 5/20 ***H02K 11/21***
H02K 7/10 ***B60K 17/34***
B60K 17/22 ***H02K 9/19***
H02K 1/32 ***H02K 16/00***
H02K 7/00 ***B60K 1/00***
H02K 9/197 *B60K 1/04*
(52) **H02K 7/003; B60K 1/00; B60K 17/22; B60K 17/34; H02K 1/32; H02K 5/1732; H02K 5/203; H02K 9/197; H02K 16/00;** B60K 2001/006; B60K 2001/0438; H02K 7/10; H02K 2213/12; Y02T 10/64
(25) De (26) De
(21) 19708871.9 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056159 12.03.2019
(87) WO 2019/175170 2019/38 19.09.2019
(30) 13.03.2018 EP 18161618
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) FLET GmbH, Westbahnhof 3B-5, 38118 Braunschweig, DE
(72) MEYER, Wolfgang, 38116 Braunschweig, DE
GROTE, Jochen, 38104 Braunschweig, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

H02K 5/20 →(51) ***H02K 5/173***

---

(51) ***H02K 5/22*** (11) **3 736 950 B1**
H02K 7/116 ***H02K 15/14***
H02K 11/33 ***H02K 5/08***
B29C 65/00 *H02K 11/38*
B29C 65/16 *H05K 5/00*
B29C 45/00 *B29L 31/34*
B29L 15/00
(52) **H02K 7/1166; B29C 65/1635; B29C 65/1654; B29C 66/1312; B29C 66/542; B29C 66/545; B29C 66/73322; B29C 66/73921; B29C 66/81267; B29C 66/8322; H02K 5/08; H02K 5/225; H02K 11/33; H02K 15/14;** B29C 66/3022; B29C 66/8122; B29L 2015/003; B29L 2031/3481; H02K 11/38
(25) Ja (26) En
(21) 18898240.9 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) JP 2018/029864 09.08.2018
(87) WO 2019/135298 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 JP 2018000348
(54) • *MOTORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MOTOR DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF MOTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawacho 1-chome, Kiryu-shi Gunma 376-8555, JP
(72) SUTO, Masashi, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP
OGATA, Naoki, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H02K 5/22 →(51) ***H02K 3/52***

H02K 7/00 →(51) ***H02K 5/08***

H02K 7/00 →(51) ***H02K 5/173***

---

(51) ***H02K 7/08*** (11) **3 872 969 B1**
H02K 7/18
(52) **H02K 7/08;** H02K 5/20; H02K 7/18; H02K 9/193
(25) En (26) En
(21) 21157307.6 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 25.02.2020 JP 2020029537
(54) • *DREHMASCHINENSYSTEM*
• *ROTARY MACHINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MACHINE ROTATIVE*
(73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 34-6, Shiba 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
(72) KIKUCHI, Masayoshi, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
WATANABE, Takuya, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
KASAOKA, Norikazu, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H02K 7/10 →(51) ***H02K 5/173***

H02K 7/116 →(51) ***H02K 5/22***

H02K 7/14 →(51) ***A61C 17/36***

H02K 7/18 →(51) ***H02K 7/08***

H02K 9/19 →(51) ***H02K 5/173***

H02K 9/197 →(51) ***H02K 19/38***

H02K 9/197 →(51) ***H02K 5/173***

H02K 11/21 →(51) ***H02K 5/173***

H02K 11/25 →(51) ***H02K 23/66***

H02K 11/30 →(51) ***H02P 6/08***

---

(51) ***H02K 11/33*** (11) **3 806 294 B1**
H02K 5/15
(52) **H02K 11/33;** H02K 5/15
(25) En (26) En
(21) 20200537.7 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 JP 2019187920
(54) • *MOTORVORRICHTUNG*
• *MOTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOTEUR*
(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
(72) SATO, Yuto, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H02K 11/33 →(51) ***H02K 5/22***

H02K 11/40 →(51) ***H02P 6/08***

H02K 15/03 →(51) ***H02K 49/10***

H02K 15/14 →(51) ***H02K 5/22***

H02K 16/00 →(51) ***B06B 1/04***

H02K 16/00 →(51) ***H02K 5/173***

H02K 16/02 →(51) ***H02K 51/00***

---

(51) ***H02K 19/38*** (11) **3 709 487 B1**
H02K 9/197 *H02K 1/32*
(52) **H02K 9/197; H02K 19/38;** H02K 1/32
(25) En (26) En
(21) 19210206.9 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201916355350
(54) • *DREHENDE ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINER DERARTIGEN MASCHINE*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE AND METHODS OF COOLING SAID ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE ET PROCÉDÉS DE REFROIDISSEMENT DE LADITE MACHINE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US
MANOGUE, Brady A., Beloit, WI 53511, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02K 21/24 →(51) ***H02K 1/02***

(51) ***H02K 23/66*** ***H02K 11/25*** (11) **2 727 226 B1** ***H02H 7/085***
(52) **H02K 11/25; H02K 23/66**
(25) Fr (26) Fr
(21) 12738540.9 (22) 27.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2014
(86) FR 2012/051482 27.06.2012
(87) WO 2013/001236 2013/01 03.01.2013
(30) 30.06.2011 FR 1155910
(54) • *SYSTEM ZUM SCHUTZ GEGEN AUFHEIZUNG FÜR EINE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE, INSBESONDERE EINEN ANLASSER*
• *SYSTEM FOR PROTECTING AGAINST HEATING FOR A ROTATING ELECTRIC MACHINE, IN PARTICULAR A STARTER*
• *SYSTEME DE PROTECTION D'ECHAUFFEMENT POUR UNE MACHINE ELECTRIQUE TOURNANTE, NOTAMMENT UN DEMARREUR*
(73) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR
(72) GENTIL, Maximilien, F-69960 Corbas, FR
VEROT, Jacques, F-69002 Lyon, FR
PAYS, Wilfried, F-38510 Sermerieu, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H02K 33/16 →(51) ***A61C 17/36***

H02K 33/16 →(51) ***B06B 1/04***

H02K 35/02 →(51) ***B06B 1/04***

(51) ***H02K 49/10*** ***H02K 1/2706*** ***H02K 7/06*** (11) **4 020 764 B1** ***H02K 15/03***
(52) **H02K 1/2706; H02K 15/03; H02K 49/102;** H02K 7/06; H02K 2213/09
(25) Fr (26) Fr
(21) 21215116.1 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 FR 2014101
(54) • *SCHRAUBE EINES MAGNETISCHEN SCHRAUBENMUTTER-SYSTEMS*
• *SCREW OF A MAGNETIC SCREW-NUT SYSTEM*
• *VIS D'UN SYSTÈME VIS-ÉCROU MAGNÉTIQUE*
(73) EE-gine, c/o Weforge 25 rue Lenepveu, 49100 Angers, FR
(72) STREIFF, Frédéric, 49100 Angers, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H02K 49/10 →(51) ***H02K 51/00***

(51) ***H02K 51/00*** ***H02K 16/02*** (11) **3 661 034 B1** ***H02K 49/10***
(52) **H02K 49/102; H02K 16/02; H02K 51/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18837348.4 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) JP 2018/027788 25.07.2018
(87) WO 2019/022100 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 JP 2017144862
(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(73) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) UKAJI, Hajime, Osaka 540-6207, JP
YOSHIKAWA, Yuichi, Osaka 540-6207, JP
HIRATA, Katsuhiro, Osaka 565-0871, JP
NIGUCHI, Noboru, Osaka 565-0871, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 3/156*** (11) **4 203 281 B1**
(52) **H02M 1/008; H02M 1/0038; H02M 3/156;** H02M 1/342; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 22211223.7 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 US 202117560977
(54) • *DOPPELAUSGANG-GLEICHSPANNUNGSVERSTÄRKER MIT VERRINGERTEM AUSGANGSLECKEN*
• *DUAL OUTPUT DC-DC BOOST CONVERTER WITH REDUCED OUTPUT LEAKAGE*
• *CONVERTISSEUR ÉLÉVATEUR CC-CC À DOUBLE SORTIE À FUITE DE SORTIE RÉDUITE*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) VIDONI, Aldo, I-20017 Rho (Milano), IT
BARBIERI, Andrea, I-26841 Casalpusterlengo (Lodi), IT
CONSIGLIERI, Franco, I-29122 Piacenza, IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

H02M 1/00 →(51) ***H02M 1/32***

(51) ***H02M 1/12*** ***H02M 7/06*** (11) **3 447 897 B1** ***H01Q 1/24***
(52) **H02M 1/12; H02M 7/066;** H01Q 1/248; H02M 7/05
(25) Ja (26) En
(21) 16905394.9 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) JP 2016/067522 13.06.2016
(87) WO 2017/216839 2017/51 21.12.2017
(54) • *HOCHFREQUENZ-GLEICHRICHTER*
• *HIGH FREQUENCY RECTIFIER*
• *REDRESSEUR HAUTE FRÉQUENCE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TSURU, Masaomi, Tokyo 100-8310, JP
TANIGUCHI, Eiji, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02M 1/12 →(51) ***B60L 58/20***

H02M 1/12 →(51) ***H02P 1/50***

(51) ***H02M 1/32*** ***H02M 7/487*** ***H02M 1/00*** (11) **3 787 166 B1** ***H02M 7/483***
(52) **H02M 1/32; H02M 1/0095; H02M 7/4835; H02M 7/4837; H02M 7/487;** H02M 1/0009; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 19194929.6 (22) 02.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(54) • *SCHUTZSCHEMA FÜR STROMWANDLER MIT KASKADIERTEN ZWEIPOLIGEN UND EINPOLIGEN LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENTEN*
• *PROTECTION SCHEME FOR POWER CONVERTERS UTILIZING CASCADED BIPOLAR AND UNIPOLAR POWER SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *SCHÉMA DE PROTECTION POUR CONVERTISSEURS DE PUISSANCE UTILISANT DES DISPOSITIFS SEMICONDUCTEURS DE PUISSANCE BIPOLAIRES ET UNIPOLAIRES EN CASCADE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Pettersson, Sami, 8953 Dietikon, CH
Schweizer, Mario, 5406 Rütihof, CH
Park, Ki-Bum, 5442 Fislisbach, CH
Canales, Francisco, 5405 Baden-Dättwil, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H02M 1/32*** ***H02P 3/12*** (11) **3 790 177 B1** ***H02H 7/08***
(52) **H02M 1/32; H02P 3/12**
(25) De (26) De
(21) 19196206.7 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTRISCHEN BEARBEITUNGSGERÄTS UND ELEKTRISCHES BEARBEITUNGSGERÄT*
• *ELECTRIC PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL D'USINAGE ÉLECTRIQUE ET APPAREIL D'USINAGE ÉLECTRIQUE*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Schmidt, Tobias, 73734 Esslingen, DE
Gurr, Kay-Steffen, 74078 Heilbronn, DE
Sämann, Marc, 72351 Geislingen, DE
Sämann, Rudolf, 72336 Balingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H02M 1/32 →(51) ***H02P 9/10***

H02M 1/44 →(51) ***H02P 1/50***

H02M 3/00 →(51) ***H02M 3/337***

H02M 3/00 →(51) ***H05K 7/20***

H02M 3/156 →(51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02M 3/335*** ***H05B 45/3725*** (11) **3 580 842 B1** ***H05B 45/382***
(52) **H02M 3/33523; H05B 45/3725; H05B 45/382;** H02M 1/0025; H02M 1/0032; H02M 1/009; H02M 3/156; H02M 3/33561; H02M 3/33576; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 18774981.7 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) CN 2018/080917 28.03.2018
(87) WO 2018/177328 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 CN 201710195436
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSVERFAHREN*
• *POWER SUPPLY APPARATUS AND POWER SUPPLY METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) MAO, Qiuxiang, Shenzhen Guangdong 518000, CN
CHEN, Zhiwen, Shenzhen Guangdong 518000, CN
KE, Qitao, Shenzhen Guangdong 518000, CN
ZHONG, Guoji, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H02M 3/335*** (11) **4 005 079 B1**
(52) **H02M 3/33576;** H02M 3/33592; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 20732007.8 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/031658 06.05.2020
(87) WO 2021/021264 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 US 201916527897
(54) • *VORSTARTSTEUERSCHALTUNG FÜR EINEN SCHALTLEISTUNGSWANDLER MIT EINEM SYNCHRONEN GLEICHRICHTER AUF DER SEKUNDÄRSEITE EINES ENERGIESPEICHERABSCHNITTS*
• *A PRESTART CONTROL CIRCUIT FOR A SWITCHING POWER CONVERTER COMPRISING A SYNCHRONOUS RECTIFIER SWITCH ON THE SECONDARY SIDE OF AN ENERGY STORAGE SECTION*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE PRÉDÉMARRAGE D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE DE COMMUTATION COMPRENANT UN COMMUTATEUR REDRESSEUR SYNCHRONE SUR LE CÔTÉ SECONDAIRE D'UNE SECTION DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) PERRY, Marty, TUCSON, Arizona 85749, US
SCHALLER, Robert J., TUCSON, Arizona 85748-3530, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H02M 3/335 →(51) ***H02M 3/337***

---

(51) ***H02M 3/337*** (11) **3 130 070 B1**
H02M 3/335 ***H02J 50/12***
H02M 3/00
(52) **H02M 3/01;** H02J 50/12; **H02M 3/33576;** H02M 3/337; H02M 1/0058; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 15776525.6 (22) 02.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(86) NZ 2015/050042 02.04.2015
(87) WO 2015/156689 2015/41 15.10.2015
(30) 09.04.2014 NZ 62216614
(54) • *INDUKTIVE STROMÜBERTRAGUNGSWANDLER UND SYSTEM*
• *INDUCTIVE POWER TRANSFER CONVERTERS AND SYSTEM*
• *CONVERTISSEURS ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE PUISSANCE INDUCTIVE*
(73) Auckland UniServices Limited, Level 10 49 Symonds Street, Auckland 1010, NZ
Madawala, Udaya Kumara, 10 Kauriki Terrace, Stonefields, Auckland 1072, NZ
Thrimawithana, Duleepa Jayanath, 2/241 Marua Road, Mt Wellington, Auckland 1051, NZ
(72) MADAWALA, Udaya Kumara, Auckland 1072, NZ
THRIMAWITHANA, Duleepa Jayanath, Auckland 1051, NZ
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02M 7/06 →(51) ***H02M 1/12***

H02M 7/217 →(51) ***H02J 3/32***

H02M 7/219 →(51) ***B60L 58/20***

H02M 7/219 →(51) ***H02N 1/08***

---

(51) ***H02M 7/483*** (11) **3 709 498 B1**
(52) **H02M 7/483;** H02M 7/4835
(25) De (26) De
(21) 20160322.2 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 13.03.2019 DE 102019203407
(54) • *AUSGLEICH VON SCHALTMODULSPANNUNGEN IN DEN UMRICHTERARMEN EINES MODULAREN MEHRSTUFENSTROMRICHTERS BEI HOHEM MODULATIONSINDEX*
• *BALANCING OF SUBMODUL VOLTAGES IN THE ARMS OF A MODULAR MULTILEVEL CONVERTER OPERATING AT A HIGH MODULATION INDEX*
• *L'ÉQUILIBRAGE DES TENSIONS SOUS-MODULES DANS LES BRAS D'UN CONVERTISSEUR MODULAIRE À PLUSIEURS NIVEAUX FONCTIONNANT À UN INDICE DE MODULATION ÉLEVÉ*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Jungkunz, Clemens, 91056 Erlangen, DE
Semmler, Sebastian, 90427 Nürnberg, DE
Alvarez Valenzuela, Rodrigo Alonso, 90408 Nürnberg, DE
Dallmer-Zerbe, Kilian, 91088 Bubenreuth, DE
Lorenz, Andreas, 91054 Erlangen, DE

H02M 7/483 →(51) ***H02M 1/32***

H02M 7/483 →(51) ***H02P 1/50***

H02M 7/487 →(51) ***H02M 1/32***

H02M 7/487 →(51) ***H02P 9/10***

H02M 7/5387 →(51) ***H02P 29/68***

H02M 7/5395 →(51) ***H02P 9/10***

---

(51) ***H02N 1/08*** (11) **3 975 412 B1**
H02M 7/219
(52) **H02M 7/2195;** H02N 1/08
(25) Ja (26) En
(21) 20833259.3 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) JP 2020/024252 19.06.2020
(87) WO 2020/262263 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 JP 2019116310
(54) • *UMGEBUNGSENERGIEGEWINNUNGSVORRICHTUNG*
• *ENVIRONMENTAL ENERGY HARVESTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉNERGIE ENVIRONNEMENTALE*
(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP
Saginomiya Seisakusho, Inc., 55-5, Wakamiya 2-chome Nakano-ku, Tokyo 165-0033, JP
(72) YAJIMA, Takeaki, Tokyo 113-8654, JP
TOSHIYOSHI, Hiroshi, Tokyo 113-8654, JP
HONMA, Hiroaki, Tokyo 113-8654, JP
TOHYAMA, Yukiya, Tokyo 113-8654, JP
MITSUYA, Hiroyuki, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H02N 2/00 →(51) ***H02N 2/02***

---

(51) ***H02N 2/02*** (11) **4 229 745 B1**
H02N 2/04 ***H02N 2/10***
H02N 2/00
(52) **H02N 2/04**
(25) De (26) De
(21) 21791347.4 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078375 13.10.2021
(87) WO 2022/079132 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 DE 102020126863
(54) • *STELLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN MONTAGE*
• *POSITIONING DEVICE AND METHOD FOR ASSEMBLY THEREOF*
• *ACTIONNEUR ET METHODE DE SON INSTALLATION*
(73) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE
(72) BOCSKAI, Dominik, 76473 Iffezheim, DE
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

H02N 2/02 →(51) ***H02N 2/06***

H02N 2/04 →(51) ***H02N 2/02***

H02N 2/04 →(51) ***H02N 2/06***

---

(51) ***H02N 2/06*** (11) **4 128 515 B1**
H02N 2/04 ***H02N 2/02***
(52) **H02N 2/06;** H02N 2/067; H02N 2/025; H02N 2/028; H02N 2/043
(25) En (26) En
(21) 21710501.4 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/056298 12.03.2021
(87) WO 2021/190953 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 EP 20165674
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON MINDESTENS ZWEI INTERAGIERENDEN PIEZOELEKTRISCHEN AKTUATOREN*

- *METHOD OF CONTROLLING AT LEAST TWO INTERACTING PIEZOELECTRIC ACTUATORS*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AU MOINS DEUX ACTIONNEURS PIÉZOÉLECTRIQUES INTERAGISSANT*

(73) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE
(72) BURHANETTIN, Koc, 76275 Ettlingen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02N 2/10 →(51) *H02N 2/02*

(51) ***H02P 1/50*** ***H02P 9/10*** ***H02M 1/12*** ***H02P 9/48*** (11) **3 806 318 B1** ***H02M 7/483*** ***H02M 1/44*** ***H02P 21/00***
(52) **H02P 9/48; H02M 1/12; H02M 1/44; H02M 7/4835; H02M 7/4837; H02P 1/50; H02P 21/50;** H02M 1/007
(25) Ja (26) En
(21) 19814983.3 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/022626 06.06.2019
(87) WO 2019/235595 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 JP 2018109806
(54) • *ELEKTRISCHE STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT VARIABLER GESCHWINDIGKEIT*
• *VARIABLE-SPEED POWER GENERATION ELECTRIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À VITESSE VARIABLE*
(73) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation, 29-14, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) BANDO, Akira, Tokyo 108-0014, JP
OYAKE, Takashi, Tokyo 108-0014, JP
ICHINOSE, Masaya, Tokyo 100-8280, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02P 3/12 →(51) *H02M 1/32*

(51) ***H02P 6/08*** ***H02P 6/17*** ***H02K 11/30*** (11) **3 723 268 B1** ***H02K 11/40*** ***G08C 19/00***
(52) **H02P 6/08; H02K 11/30; H02K 11/40; H02P 6/17;** G08C 19/00
(25) De (26) De
(21) 20163658.6 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 11.04.2019 DE 102019109546
(54) • *KOMPONENTENINTEGRIERTE SCHNITTSTELLE*
• *COMPONENT-INTEGRATED INTERFACE*
• *INTERFACE INTÉGRÉE AU COMPOSANT*
(73) ebm-papst Landshut GmbH, Hofmark-Aich-Strasse 25, 84030 Landshut, DE
(72) Kleine, Volker, 49143 Bissendorf, DE
Holzner, Markus, 84164 Moosthenning, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H02P 6/10 →(51) *H02P 21/20*

H02P 6/16 →(51) *F02N 11/04*

H02P 6/17 →(51) *H02P 6/08*

(51) ***H02P 6/18*** ***H02P 21/24*** (11) **3 723 270 B1** ***H02P 21/18***
(52) **H02P 6/183; H02P 21/18; H02P 21/24**
(25) En (26) En
(21) 20168715.9 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 09.04.2019 JP 2019074251
28.02.2020 JP 2020033544
(54) • *AKTUATOR FÜR FLUGZEUG, VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES AKTUATORS FÜR FLUGZEUG UND AKTUATORSYSTEM FÜR FLUGZEUG*
• *ACTUATOR FOR AIRPLANE, METHOD OF DRIVING ACTUATOR FOR AIRPLANE, AND ACTUATOR SYSTEM FOR AIRPLANE*
• *ACTIONNEUR POUR AVION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACTIONNEUR POUR AVION ET SYSTÈME D'ACTIONNEUR POUR AVION*
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) YASUI, Tsutomu, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02P 6/18 →(51) *H02P 6/182*

(51) ***H02P 6/182*** ***H02P 6/18*** ***H02P 21/34*** (11) **3 605 830 B1** ***H02P 21/26*** ***H02P 21/00***
(52) **H02P 21/26; H02P 6/181; H02P 21/0021; H02P 21/34;** H02P 2203/05; H02P 2209/13
(25) Ja (26) En
(21) 18775186.2 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/008045 02.03.2018
(87) WO 2018/180203 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 JP 2017060354
(54) • *SYNCHRONMOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *SYNCHRONOUS MOTOR CONTROL APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE MOTEUR SYNCHRONE*
(73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 3, Kanda Neribei-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
(72) HADINATA, Agnes, Tokyo 100-8280, JP
IWAJI, Yoshitaka, Tokyo 100-8280, JP
TOBARI, Kazuaki, Tokyo 100-8280, JP
ONUMA, Yusaku, Tokyo 101-0022, JP
SUGIMOTO, Takuya, Tokyo 101-0022, JP
OHYA, Masato, Tokyo 101-0022, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H02P 9/00 →(51) *H02J 3/24*

H02P 9/00 →(51) *H02P 9/10*

(51) ***H02P 9/10*** ***H02M 1/32*** ***H02M 7/5395*** ***H02P 27/14*** (11) **3 972 120 B1** ***H02M 7/487*** ***F03D 17/00*** ***H02P 9/00***
(52) **H02P 9/007; H02M 1/325; H02M 7/487; H02M 7/5395; H02P 27/14**
(25) Ja (26) En
(21) 19929015.6 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2019/031524 08.08.2019
(87) WO 2020/230343 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 JP 2019093149
(54) • *GENERATOR-MOTOR-VORRICHTUNG MIT SEKUNDÄRER MAGNETISCHER ERREGUNG*
• *SECONDARY MAGNETIC EXCITATION GENERATOR-MOTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF MOTEUR-GÉNÉRATEUR À EXCITATION MAGNÉTIQUE SECONDAIRE*
(73) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation, 29-14, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) BANDO, Akira, Tokyo 108-0014, JP
KAWAZOE, Hironari, Tokyo 100-8280, JP
KIKUCHI, Akira, Tokyo 100-8280, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02P 9/10 →(51) *H02P 1/50*

H02P 9/48 →(51) *H02J 3/24*

H02P 9/48 →(51) *H02P 1/50*

H02P 21/00 →(51) *H02P 1/50*

H02P 21/00 →(51) *H02P 6/182*

H02P 21/18 →(51) *H02P 6/18*

(51) ***H02P 21/20*** ***H02P 6/10*** ***H02P 29/028*** (11) **4 143 964 B1** ***B62D 5/04***
(52) **B62D 5/0463; B62D 5/0481; H02P 6/10; H02P 21/20; H02P 29/028;** B62D 5/0403; B62D 5/046; B62D 5/0496; H02P 2205/05
(25) En (26) En
(21) 20731192.9 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) IB 2020/000388 27.04.2020
(87) WO 2021/220025 2021/44 04.11.2021
(54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *MOTOR CONTROL DEVICE AND MOTOR CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR*
(73) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
JTEKT EUROPE S.A.S., ZI, Rue du Broteau, CS 70001, 69540 Irigny, FR
(72) FUJITA, Yuji, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
KAWAMURA, Hiroshi, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
SLAMA, Tahar, 69540 Irigny, FR
HANSER, Baptiste, 69540 Irigny, FR
JANEL, Laurent, 69540 Irigny, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02P 21/24 →(51) *H02P 6/18*

H02P 21/26 →(51) *H02P 6/182*

H02P 21/34 →(51) *H02P 6/182*

H02P 23/00 →(51) *A47J 43/04*

H02P 25/032 →(51) *A61C 17/36*

H02P 27/08 →(51) *A47J 43/04*

H02P 27/08 →(51) *H02P 29/68*

H02P 27/14 →(51) *H02P 9/10*

H02P 29/028 →(51) *H02P 21/20*

(51) ***H02P 29/032*** (11) **4 200 972 B1**
(52) **H02P 29/032; H02P 29/60**
(25) De (26) De
(21) 21778420.6 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/075661 17.09.2021
(87) WO 2022/096186 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 EP 20205978
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER DYNAMOELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AN ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NOLTING, Christoph, 91315 Höchstadt/Aisch, DE
SCHEIBNER, Dirk, 90473 Nürnberg, DE
SCHWABEN, Markus, 97618 Hohenroth-Leutershausen, DE
ZETTNER, Jürgen, 90587 Veitsbronn, DE
BÖHLING, Jürgen, 85221 Dachau, DE
MUELLER, Juergen, 97490 Poppenhausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02P 29/50 →(51) *H02J 3/24*

(51) ***H02P 29/68*** ***H02M 7/5387*** *H02M 1/32* *H03K 17/14* (11) **3 783 790 B1** ***H02P 27/08*** *B62D 5/04*
(52) **H02M 7/5387; H02P 27/08; H02P 29/68;** B62D 5/0481; H02M 1/327; H03K 17/14
(25) Ja (26) En
(21) 18915536.9 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2018/015936 18.04.2018
(87) WO 2019/202675 2019/43 24.10.2019
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) NATSUHARA Hiroya, Tokyo 100-8310, JP
KIMPARA Yoshihiko, Tokyo 100-8310, JP
KEZOBO Isao, Tokyo 100-8310, JP
MORI Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
FURUKAWA Akira, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02S 10/10 →(51) *G06F 1/3296*

H02S 20/00 →(51) *H01L 31/048*

(51) ***H02S 20/30*** ***F24S 30/425*** ***F24S 25/12*** (11) **3 407 484 B1** ***F24S 25/00*** *F24S 30/00*
(52) **H02S 20/30; F24S 25/12;** F24S 40/00; F24S 50/60; F24S 2025/01; F24S 2025/015; F24S 2030/19; Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 17741102.2 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) CN 2017/071923 20.01.2017
(87) WO 2017/125071 2017/30 27.07.2017
(30) 22.01.2016 CN 201610046168
(54) • *FOTOVOLTAISCHER TRÄGER*
• *PHOTOVOLTAIC SUPPORT*
• *SUPPORT PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Qianshan Jinji West Road, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) XU, Dongyuan, Zhuhai Guangdong 519070, CN
HUANG, Meng, Zhuhai Guangdong 519070, CN
NAN, Shugong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LIU, Xia, Zhuhai Guangdong 519070, CN
TANG, Wenqiang, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LIANG, Rongxin, Zhuhai Guangdong 519070, CN
QUAN, Jianming, Zhuhai Guangdong 519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

H02S 20/32 →(51) *F24S 30/425*

(51) ***H02S 40/10*** (11) **3 841 666 B1**
(52) **H02S 40/10;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 19855452.9 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/045393 07.08.2019
(87) WO 2020/046545 2020/10 05.03.2020
(30) 21.08.2018 US 201816106051
21.08.2018 US 201816106059
21.08.2018 US 201816106062
(54) • *DOPPELSEITIGE ELEKTRODYNAMISCHE SIEBFILME*
• *DOUBLE-SIDED ELECTRODYNAMIC SCREEN FILMS*
• *FILMS D'ÉCRAN ÉLECTRODYNAMIQUE À DOUBLE FACE*
(73) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, NY 14650, US
(72) TOMBS, Thomas, Nathaniel, Rochester, NY 14650, US
SPATH, Todd, Mathew, Rochester, NY 14650, US
GARMAN, Douglas, Edward, Rochester, NY 14650, US
ELLINGER, Carolyn, Rae, Rochester, NY 14650, US
LISTON, Christopher, B., Rochester, NY 14650, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H02S 40/10 →(51) *B08B 3/02*

H03D 7/14 →(51) *H04B 15/06*

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 3/30*** ***H03F 3/24*** (11) **3 809 593 B1** ***H04L 25/02*** ***H03F 3/45***
(52) **H03F 1/0222; H03F 1/02; H03F 3/245; H03F 3/3081; H03F 3/45475; H04L 25/0266; H04L 25/0272;** H03F 2200/537; H03F 2200/541
(25) En (26) En
(21) 20200572.4 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 18.10.2019 US 201916657863
(54) • *NIEDERLEISTUNGSEMPFÄNGERSCHALTUNG FÜR ISOLIERTE DATENKOMMUNIKATION*
• *A LOW POWER RECEIVER CIRCUIT FOR ISOLATED DATA COMMUNICATIONS*
• *CIRCUIT RÉCEPTEUR DE FAIBLE PUISSANCE POUR LES COMMUNICATIONS DE DONNÉES ISOLÉES*
(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) Du, Xiao Hong, Wilmington, Massachusetts 01887, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03F 1/02 →(51) *H01L 23/00*

H03F 1/02 →(51) *H02J 1/10*

H03F 1/02 →(51) *H04B 1/04*

H03F 1/26 →(51) *H04N 25/60*

H03F 1/32 →(51) *H04R 29/00*

H03F 1/34 →(51) *H04R 29/00*

H03F 1/52 →(51) *H04B 1/04*

H03F 1/56 →(51) *H01L 23/00*

H03F 3/08 →(51) *H04N 25/60*

H03F 3/16 →(51) *H04N 25/60*

H03F 3/181 →(51) *H04R 29/00*

H03F 3/195 →(51) *H01L 23/00*

H03F 3/213 →(51) *H01L 23/00*

H03F 3/213 →(51) *H04N 25/60*

H03F 3/217 →(51) *H04B 1/04*

H03F 3/24 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/24 →(51) *H04B 1/04*

H03F 3/30 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/45 →(51) *H03F 1/02*

(51) ***H03G 3/02*** ***H04R 3/00*** (11) **3 605 841 B1** ***H03G 3/30***
(52) **H03G 3/02; H03G 3/3005;** H04R 3/00
(25) Ja (26) En
(21) 18775268.8 (22) 29.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/002744 29.01.2018
(87) WO 2018/179783 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017071323
(54) • *VERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG*
• *AMPLIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMPLIFICATION*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ITO Satomi, Osaka 5406207, JP
TOMODA Masaaki, Osaka 540-6207, JP
INOUE Yoshifumi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H03G 3/30 →(51) *H03G 3/02*

H03G 3/30 →(51) *H04B 1/04*

H03H 2/00 →(51) *H04B 1/04*

(51) ***H03H 17/08*** (11) **3 631 985 B1**
H03K 5/15
(52) **H03K 5/15033;** H03H 17/08; H03K 3/0372
(25) De (26) De
(21) 18729343.6 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063074 18.05.2018
(87) WO 2018/215334 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 DE 102017208904
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BREITBANDIGEN ERZEUGUNG VON IQ-SIGNALEN, INSBESONDERE IN MEHRKANAL-SYSTEMEN*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR WIDEBAND GENERATION OF IQ SIGNALS, IN PARTICULAR IN MULTICHANNEL SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA GÉNÉRATION DE SIGNAUX IQ DANS UNE BANDE DE FRÉQUENCE LARGE, EN PARTICULIER DANS DES SYSTÈMES MULTICANAUX*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) WELP, Benedikt, 45134 Essen, DE
POHL, Nils, 53343 Wachtbert, DE
(74) Gagel, Roland, Patentanwaltskanzlei Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480 a, 81241 München, DE

H03K 3/011 →(51) *G05F 3/20*

(51) ***H03K 3/356*** (11) **3 776 856 B1**
H03K 3/38
(52) **H03K 5/15013;** H03K 3/356; H03K 3/38; H03K 19/1952
(25) En (26) En
(21) 19717999.7 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/022834 19.03.2019
(87) WO 2019/190810 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 US 201815935903
(54) • *SUPRALEITENDE INTEGRIERTE SCHALTUNGEN MIT ÜBER INDUKTIVE KOPPLUNG VERTEILTEN TAKTSIGNALEN*
• *SUPERCONDUCTING INTEGRATED CIRCUITS WITH CLOCK SIGNALS DISTRIBUTED VIA INDUCTIVE COUPLING*
• *CIRCUITS INTÉGRÉS SUPRACONDUCTEURS À SIGNAUX D'HORLOGE DISTRIBUÉS PAR COUPLAGE INDUCTIF*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) LUO, Henry Y., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H03K 3/356*** (11) **4 169 161 B1**
H03K 19/003 ***H03K 19/0185***
(52) **H03K 3/356034;** H03K 3/356086; H03K 19/00315; H03K 19/018507
(25) En (26) En
(21) 21740340.1 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) US 2021/037663 16.06.2021
(87) WO 2021/257724 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202063041588 P
(54) • *DIFFERENZAKTIVIERTE VERRIEGELUNG FÜR GAN-BASIERTEN PEGELSCHIEBER*
• *DIFFERENTIAL ACTIVATED LATCH FOR GAN BASED LEVEL SHIFTER*
• *VERROU ACTIVÉ DIFFÉRENTIEL POUR DÉCALEUR DE NIVEAU À BASE DE GAN*
(73) Efficient Power Conversion Corporation, 909 N. Sepulveda Boulevard Suite 230, El Segundo, CA 90245, US
(72) LEE, Edward, Fullerton, California 92833, US
ANANTH, Ravi, Laguna Niguel, Maryland 92677, US
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE

H03K 3/38 →(51) *H03K 3/356*

H03K 5/00 →(51) *H03K 5/135*

H03K 5/05 →(51) *H03K 5/135*

H03K 5/133 →(51) *H03K 5/135*

H03K 5/134 →(51) *H03K 5/135*

(51) ***H03K 5/135*** (11) **3 427 381 B1**
H03K 5/133 ***H03K 5/05***
H03K 5/00 ***H03K 5/134***
H03L 7/081
(52) **H03L 7/0816;** H03K 5/05; H03K 5/134; H03K 2005/00065
(25) En (26) En
(21) 17764165.1 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/021725 10.03.2017
(87) WO 2017/156360 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 US 201615066182
(54) • *TAKTGENERATOR ZUR ERZEUGUNG HOCHAUFLÖSENDER IMPULSE MIT BELIEBIGER BREITE*
• *TIMING GENERATOR FOR GENERATING HIGH RESOLUTION PULSES HAVING ARBITRARY WIDTHS*
• *GÉNÉRATEUR DE TEMPORISATION POUR GÉNÉRER DES IMPULSIONS À HAUTE RÉSOLUTION AYANT DES LARGEURS ARBITRAIRES*
(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) FOLEY, David P., Chelmsford Massachusetts 01824, US
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03K 5/15 →(51) *H03H 17/08*

(51) ***H03K 17/0812*** (11) **3 596 826 B1**
H01L 23/367
(52) **H03K 17/0812;** H01L 23/367; H01L 23/3736; H03K 2017/0806
(25) En (26) En
(21) 18710035.9 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/055722 08.03.2018
(87) WO 2018/166878 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201715460033
(54) • *FESTKÖRPERSCHALTVORRICHTUNG*
• *A SOLID STATE SWITCHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION TRANSISTORISÉ*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) ANTONELLO, Paolo, 20158 Milano, IT
GHEZZI, Luca, 21013 Gallarate (VA), IT
DU, Yu, 27523 Apex, US
JIANG, Taosha, Cary, North Carolina 27519, US
RODRIGUES, Rostan, 27511 Cary, US
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) ***H03K 17/95*** (11) **3 644 512 B1**
G01R 27/26 ***G01V 3/10***
(52) **H03K 17/9547;** G01V 3/10; **H03K 17/9545;** G01R 27/267; G01R 27/2688; H03K 2217/94031
(25) En (26) En
(21) 19202740.7 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 25.10.2018 DE 102018126645
(54) • *OSZILLATIONSSENSOR MIT KALIBRIEREINHEIT UND MESSVORRICHTUNG*
• *OSCILLATION SENSOR WITH CALIBRATION UNIT AND MEASUREMENT DEVICE*
• *CAPTEUR D'OSCILLATION AVEC UNITÉ D'ÉTALONNAGE ET DISPOSITIF DE MESURE*
(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) Vater, Jochen, 68623 Lampertheim, DE
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

(51) ***H03K 17/955*** (11) **3 729 110 B1**
G01R 27/26 ***G06F 3/041***
(52) **G01R 27/2605;** G06F 3/0416; H03K 17/955
(25) En (26) En
(21) 18826467.5 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/062689 28.11.2018
(87) WO 2019/125707 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 US 201715846199
(54) • *KAPAZITÄTSMESSSCHALTUNG*
• *CAPACITANCE MEASURING CIRCUIT*

• *CIRCUIT DE MESURE DE CAPACITÉ*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LASLO, Ori, Redmond, Washington 98052-6399, US
ARBEL, Eran, Redmond, Washington 98052-6399, US
BUBLIL, Meborach, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H03K 17/96*** (11) **3 614 563 B1**
(52) **H03K 17/9622;** H03K 2217/96011; H03K 2217/96062
(25) De (26) De
(21) 19188846.0 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 22.08.2018 DE 102018214142
(54) • *BERÜHRUNGSSENSITIVE BEDIENVORRICHTUNG MIT HAPTISCHER RÜCKMELDUNG, DIE EINE DRUCKSTÄRKENAUSWERTEEINHEIT AUFWEIST, SOWIE HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN*
• *TOUCH-SENSITIVE OPERATING DEVICE WITH HAPTIC FEEDBACK COMPRISING A PRESSURE INTENSITY EVALUATION UNIT AND HOUSEHOLD APPLIANCE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE TACTILE À RÉTROACTION HAPTIQUE COMPORTANT UNE UNITÉ D'ÉVALUATION DE LA RÉSISTANCE À LA PRESSION AINSI QU'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET PROCÉDÉ*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Reindl, Michael, 84175 Schalkham, DE
Steinbacher, Manfred, 83334 Inzell, DE

H03K 17/97 →(51) ***B25F 5/00***

---

(51) ***H03K 17/975*** (11) **3 933 873 B1**
H01H 36/00
(52) **H01H 25/06; H03K 17/975;** H01H 9/168; H01H 2003/0293; H01H 2239/074; H03K 2217/94036; H03K 2217/94057; H03K 2217/94089
(25) Ja (26) En
(21) 19917764.3 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2019/008136 01.03.2019
(87) WO 2020/178907 2020/37 10.09.2020
(54) • *AKUSTISCHE VORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ACOUSTIQUE*
(73) AlphaTheta Corporation, 4-4-5, Minatomirai Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) MINOKAMI, Jun, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP
AMEMIYA, Naomi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP
KOJIMA, Eiji, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP
CHINA, Tadashi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H03K 19/003*** (11) **3 550 723 B1**
(52) **H03K 19/00315;** Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 19161849.5 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 02.04.2018 US 201862651328 P
26.02.2019 US 201916285213
(54) • *PADVERFOLGUNGSSCHALTUNG FÜR HOCHSPANNUNGSEINGANGSTOLERANTEN AUSGANGSPUFFER*
• *PAD TRACKING CIRCUIT FOR HIGH-VOLTAGE INPUT-TOLERANT OUTPUT BUFFER*
• *CIRCUIT DE SUIVI DE TAMPON POUR TAMPON DE SORTIE À TOLÉRANCE D'ENTRÉE HAUTE TENSION*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st., Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) CHEN, Yu-Jen, 30078 Hsinchu, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***H03K 19/003*** (11) **3 844 878 B1**
H03K 19/0185
(52) **H03K 19/00369; H03K 19/018507**
(25) En (26) En
(21) 19756051.9 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/043564 26.07.2019
(87) WO 2020/046506 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 US 201816114524
(54) • *DYNAMISCHE LEISTUNGSVERSORGUNGSSCHALTUNG*
• *DYNAMIC POWER SUPPLY SHIFTING*
• *DÉCALAGE D'ALIMENTATION DYNAMIQUE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHEN, Wilson Jianbo, San Diego, California 92121, US
TAN, Chiew-Guan, San Diego, California 92121, US
RAO, Sumit, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03K 19/003 →(51) ***H03K 3/356***

---

(51) ***H03K 19/0175*** (11) **3 956 985 B1**
H03K 19/0185 ***H03K 19/17736***
H03K 19/17772 ***H03K 19/1776***
(52) **H03K 19/17772; H03K 19/01759; H03K 19/018592; H03K 19/17736;** H03K 19/1776
(25) En (26) En
(21) 20760622.9 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/035402 29.05.2020
(87) WO 2020/243626 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201916426985
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SOC-HOCHFAHRSEQUENZIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SOC POWER-UP SEQUENCING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SÉQUENCEMENT DE MISE SOUS TENSION DE SOC*
(73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
(72) PULIPATI, Narendra, Kumar, San Jose, CA 95124, US
SARASWATULA, Sree, RKC, San Jose, CA 95124, US
YACHARENI, Santosh, San Jose, CA 95124, US
LU, Weiguang, San Jose, CA 95124, US
HO, Fu-hing, San Jose, CA 95124, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H03K 19/0185 →(51) ***H03K 19/003***

H03K 19/0185 →(51) ***H03K 19/0175***

H03K 19/0185 →(51) ***H03K 3/356***

H03K 19/17728 →(51) ***G06F 30/34***

H03K 19/17732 →(51) ***G06F 30/34***

H03K 19/17732 →(51) ***G06N 3/063***

H03K 19/17736 →(51) ***H03K 19/0175***

H03K 19/17756 →(51) ***G06F 30/34***

H03K 19/1776 →(51) ***G06F 30/34***

H03K 19/1776 →(51) ***H03K 19/0175***

H03K 19/17772 →(51) ***H03K 19/0175***

H03L 7/081 →(51) ***H03K 5/135***

---

(51) ***H03M 1/12*** (11) **3 809 694 B1**
H04N 25/633 ***H04N 25/78***
H03M 1/56
(52) **H03M 1/1295; H03M 1/129; H04N 25/633; H04N 25/78;** H03M 1/123; H03M 1/56
(25) Ja (26) En
(21) 19819164.5 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/011780 20.03.2019
(87) WO 2019/239670 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 JP 2018113236
03.08.2018 JP 2018146731
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSSCHALTUNG, FESTKÖRPER-BILDAUFNAHMEELEMENT UND STEUERVERFAHREN FÜR EINE SIGNALVERARBEITUNGSSCHALTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING CIRCUIT, SOLID-STATE IMAGING ELEMENT, AND CONTROL METHOD FOR SIGNAL PROCESSING CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE TRAITEMENT DE SIGNAUX, ÉLÉMENT DE FORMATION D'IMAGE À L'ÉTAT SOLIDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CIRCUIT DE TRAITEMENT DE SIGNAUX*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) ASAKURA, Luonghung, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) ***H03M 1/14*** (11) **3 496 275 B1**
H03M 1/46 ***H03M 1/56***
(52) **H03M 1/56; H03M 1/144; H03M 1/46**
(25) En (26) En
(21) 18210552.8 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 06.12.2017 US 201762595371 P
15.11.2018 US 201816192400
(54) • *ANALOG-DIGITAL-WANDLER FÜR MEHRSTUFIGE UMWANDLUNG*
• *MULTI-STAGE CONVERSION ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE À CONVERSION MULTI-ÉTAGÉ*
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate, Limerick, IE
(72) HURWITZ, Jonathan Ephraim David, Edinburgh, EH6 7PJ, GB
GUTHRIE, Edward Chapin, Charlestown, MA Massachusetts 02129, US
BALAIS PEJE, Joseph Leandro, Manila, PH
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03M 1/46 →(51) ***H03M 1/14***

H03M 1/56 →(51) ***H03M 1/14***

H03M 7/30 →(51) ***G10L 19/00***

H03M 7/40 →(51) ***G10L 19/00***

H03M 13/00 →(51) ***G10L 19/00***

(51) ***H03M 13/11*** (11) **3 925 075 B1**
H04L 1/00
(52) **H03M 13/11; H03M 13/618; H03M 13/6362; H04L 1/0057**
(25) En (26) En
(21) 20782852.6 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) CN 2020/082829 01.04.2020
(87) WO 2020/200249 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 US 201962827598 P
(54) • *RAHMENDESIGN FÜR PASSIVES OPTISCHES NETZWERK (PON)*
• *PASSIVE OPTICAL NETWORK (PON) FRAME DESIGN*
• *CONCEPTION DE TRAME DE RÉSEAU OPTIQUE PASSIF (PON)*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xiang, Marlboro, New Jersey 07746, US
EFFENBERGER, Frank, Frisco, Texas 75035, US
LI, Linlin, Morganville, New Jersey 07751, US
ZENG, Huaiyu, Red Bank, New Jersey 07701, US
LUO, Yuanqiu, Cranbury, New Jersey 08512, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 24161735.6 / 4 358 448

H03M 13/25 →(51) ***G10L 19/00***

H03M 13/29 →(51) ***H03M 13/37***

(51) ***H03M 13/37*** (11) **3 780 397 B1**
H03M 13/29 ***G06F 11/10***
G06F 17/40 *H03M 13/11*
H03M 13/15 *H03M 13/19*
(52) **H03M 13/2906; G06F 11/1012; H03M 13/2927; H03M 13/37; H03M 13/6306;** H03M 13/1102; H03M 13/152; H03M 13/1575; H03M 13/3784
(25) En (26) En
(21) 20170384.0 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 13.08.2019 KR 20190098568
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINER SPEICHERSTEUERUNG*
• *OPERATING METHOD OF A MEMORY CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Dong-Min, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Min Uk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
RA, Young Suk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Tae Hyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Seong Hyeog, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SON, Hong Rak, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H03M 13/41 →(51) ***G10L 19/00***

(51) ***H04B 1/04*** (11) **3 228 015 B1**
H03H 2/00
(52) **H04B 1/0475; H03H 2/001**
(25) En (26) En
(21) 15868676.6 (22) 02.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) US 2015/063533 02.12.2015
(87) WO 2016/133577 2016/34 25.08.2016
(30) 04.12.2014 US 201414560842
(54) • *REDUZIERER VON ÜBERTRAGUNGSRAUSCHEN*
• *TRANSMIT NOISE REDUCER*
• *RÉDUCTEUR DE BRUIT DE TRANSMISSION*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) SRIVASTAVA, Tina, P., Winchester, MA 01890-3469, US
MORTON, Matthew, A., Lynnfield, MA 01940-1417, US
CANGEME, John, Hollis, NH 03049-5501, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***H04B 1/04*** (11) **4 020 821 B1**
H04B 1/74 ***H03F 1/52***
H03F 1/02 ***H03F 3/217***
H03F 3/24 ***H03G 3/30***
(52) **H04B 1/0458; H03F 1/0272; H03F 1/523; H03F 3/2171; H03F 3/245; H03F 3/68; H03F 3/72; H03G 3/3042;** H03F 2200/207; H03F 2200/451; H04B 1/0483; H04B 2001/0416
(25) Fr (26) Fr
(21) 21216673.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 FR 2013971
(54) • *SYSTEM ZUR ANPASSUNG DER SPANNUNG EINES DRAINS EINER LEISTUNGSSTUFE*
• *SYSTEM FOR ADAPTING THE VOLTAGE OF A DRAIN OF A POWER STAGE*
• *SYSTÈME D'ADAPTATION DE LA TENSION D'UN DRAIN D'UN ÉTAGE DE PUISSANCE*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) DEMENITROUX, Wilfried, 49309 CHOLET, FR
BERTHOU, Nicolas, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
JARDEL, Olivier, 31037 TOULOUSE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***H04B 1/04*** (11) **4 022 774 B1**
H04B 1/10 ***H04B 17/11***
(52) **H04B 1/0475; H04B 1/1036; H04B 17/11;** H04B 1/1027; H04B 17/24
(25) En (26) En
(21) 20825282.5 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) US 2020/049507 04.09.2020
(87) WO 2021/046421 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 PCT/US2019/049792
(54) • *SPURKOMPENSATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *SPUR COMPENSATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMPENSATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Hong, Kernersville, NC 27284, US
AL-QAQ, Wael, Oak Ridge, NC 27310, US
ZHANG, Zhihang, Cary, NC 27519, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04B 1/04 →(51) ***H01P 1/213***

(51) ***H04B 1/10*** (11) **3 427 388 B1**
H04B 1/525
(52) **H04B 1/1027;** H04B 1/525
(25) En (26) En
(21) 17712243.9 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) IB 2017/051342 07.03.2017
(87) WO 2017/153921 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 US 201662304664 P
(54) • *NICHTLINEARE STÖRUNGSERKENNUNG*
• *NON-LINEAR INTERFERENCE DETECTION*
• *DÉTECTION D'INTERFÉRENCE NON LINÉAIRE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WYVILLE, Mark William, Ottawa, Ontario K2A 1K6, CA
LAPORTE, Pierre-Andre, Gatineau, Québec J8V 3T1, CA
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581

Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04B 1/10 →(51) *H04B 1/04*

H04B 1/3822 →(51) *H04B 1/40*

(51) ***H04B 1/40*** (11) **3 855 627 B1**
H04B 1/3822
(52) **H04B 1/0458; H04B 1/18;** H04B 1/3822; H04B 2001/0408
(25) Ja (26) En
(21) 19861823.3 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) JP 2019/009532 08.03.2019
(87) WO 2020/059172 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 JP 2018173998
(54) • *VERSTÄRKERMODUL*
• *AMPLIFIER MODULE*
• *MODULE AMPLIFICATEUR*
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) NAKAYAMA, Eita, Tokyo 145-8501, JP
KOFUNE, Kazushi, Tokyo 145-8501, JP
YOSHIDA, Mutsumi, Tokyo 145-8501, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***H04B 1/525*** (11) **4 122 107 B1**
H04B 1/58
(52) **H04B 1/525; H04B 1/581**
(25) En (26) En
(21) 20713592.2 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2020/057848 20.03.2020
(87) WO 2021/185458 2021/38 23.09.2021
(54) • *ANTENNESCHNITTSTELLEANORDNUNG*
• *ANTENNA INTERFACE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'INTERFACE D'ANTENNE*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) MESQUITA, Fabien, 216 47 Limhamn, SE
ANDERSSON, Stefan, 247 97 FLYINGE, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 1/525*** (11) **4 122 108 B1**
H04B 1/58
(52) **H04B 1/525; H04B 1/581**
(25) En (26) En
(21) 20713593.0 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2020/057851 20.03.2020
(87) WO 2021/185459 2021/38 23.09.2021
(54) • *ANTENNESCHNITTSTELLEANORDNUNG*
• *ANTENNA INTERFACE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'INTERFACE D'ANTENNE*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) MESQUITA, Fabien, 216 47 Limhamn, SE
ANDERSSON, Stefan, 247 97 Flyinge, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 1/525 →(51) *H04B 1/10*

H04B 1/58 →(51) *H04B 1/525*

H04B 1/7143 →(51) *H04W 56/00*

H04B 1/7156 →(51) *H04W 56/00*

H04B 1/74 →(51) *H04B 1/04*

(51) ***H04B 5/00*** (11) **4 106 212 B1**
(52) **H04B 5/48; H04B 5/72**
(25) En (26) En
(21) 22177809.5 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 11.06.2021 PL 43812721
(54) • *VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG MIT KURZER REICHWEITE ZWISCHEN EINER TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG UND DATENÜBERTRAGUNG MIT KURZER REICHWEITE UND EINER ANDEREN VORRICHTUNG DIESES TYPS ODER EINER STATIONÄREN VORRICHTUNG, UND EINE TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG UND DATENÜBERTRAGUNG MIT KURZER REICHWEITE*
• *A METHOD OF SHORT-RANGE DATA TRANSMISSION BETWEEN A PORTABLE ELECTRONIC DEVICE FOR STORAGE AND SHORT-RANGE DATA TRANSMISSION AND ANOTHER DEVICE OF THIS TYPE OR A STATIONARY DEVICE, AND A PORTABLE ELECTRONIC DEVICE FOR STORAGE AND SHORT-RANGE DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE COURTE PORTÉE ENTRE UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE POUR LE STOCKAGE ET LA TRANSMISSION DE DONNÉES DE COURTE PORTÉE ET UN AUTRE DISPOSITIF DE CE TYPE OU UN DISPOSITIF FIXE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE POUR LE STOCKAGE ET LA TRANSMISSION DE DONNÉES DE COURTE PORTÉE*
(73) Tenvirk Spólka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, ul. Dluga 1-3, 41-506 Chorzów, PL
(72) LEMPINSKI, Tomasz, 40-887 Katowice, PL
(74) Lukaszyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszyk Ul. Glowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL

H04B 5/00 →(51) *H04M 1/72412*

H04B 7/00 →(51) *G01S 7/00*

H04B 7/00 →(51) *H04L 27/00*

H04B 7/005 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/02 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/024 →(51) *H04W 74/08*

H04B 7/04 →(51) *H04W 72/04*

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **3 955 470 B1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0452; H04L 5/0044; H04L 5/0051**
(25) En (26) En
(21) 21186189.3 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 20.07.2020 US 202063053967 P
15.07.2021 US 202117376505
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER EFFIZIENTEN MIMO-VERARBEITUNG FÜR EINE O-RAN-FRONTHAUL-SCHNITTSTELLE IN CLOUD-RAN-SYSTEMEN*
• *METHOD FOR ENABLING EFFICIENT MIMO PROCESSING FOR O-RAN FRONTHAUL INTERFACE IN CLOUD RAN SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ POUR PERMETTRE UN TRAITEMENT MIMO EFFICACE POUR INTERFACE FRONTHAUL O-RAN DANS DES SYSTÈMES RAN EN NUAGE*
(73) Mavenir Networks, Inc., 1700 International Pkwy Suite 200, Richardson, TX 75081, US
(72) AHMED, Wessam Afifi, Plano, 75025, US
MAENG, Sung Joon, Raleigh, 27607, US
NAM, Young-Han, Plano, 75025, US
RAJAGOPAL, Sridhar, Plano, 75025, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04B 7/0452 →(51) *H04W 74/00*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0452*

H04B 7/06 →(51) *H04W 24/10*

H04B 7/06 →(51) *H04W 74/08*

H04B 7/08 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04B 7/185*** ***H04L 9/40*** (11) **3 766 190 B1** ***H04L 9/00***
(52) **H04B 7/18591; H04L 9/50; H04L 63/123**
(25) En (26) En
(21) 18767694.5 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2018/022981 16.03.2018
(87) WO 2018/170462 2018/38 20.09.2018
(54) • *VERTEILTE BLOCKCHAIN-DATENVERWALTUNG IN EINER SATELLITENUMGEBUNG*
• *DISTRIBUTED BLOCKCHAIN DATA MANAGEMENT IN A SATELLITE ENVIRONMENT*
• *GESTION DE DONNÉES DE CHAÎNE DE BLOCS DISTRIBUÉE DANS UN ENVIRONNEMENT DE SATELLITE*
(73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817-1877, US
(72) METZGER, John, Bethesda, MD 20817-1877, US
COLEMAN, Shaun, Bethesda MD 20817, US
(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) ***H04B 7/185*** ***H04L 5/00*** (11) **3 879 722 B1**
(52) **H04B 7/185; H04B 7/18517; H04L 5/0044; H04L 5/0048;** H04L 5/0005
(25) En (26) En
(21) 21169391.6 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • *SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(73) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV, Laarstraat 5, 9100 Sint-Niklaas, BE
(72) DELBEKE, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
MERTENS, Michiel, 2970 Schilde, BE

DELARUELLE, Daniel, 9100 Sint-Niklaas, BE
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE
(62) 19188950.0 / 3 772 187

H04B 7/26 →(51) *H04W 72/04*

(51) ***H04B 10/114*** (11) **3 895 343 B1**
H04B 10/116
(52) **H04B 10/116;** H04B 10/1149
(25) En (26) En
(21) 19827789.9 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) GB 2019/053520 12.12.2019
(87) WO 2020/120968 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 GB 201820402
(54) • *OPTISCHER DRAHTLOSER KOMMUNIKATIONS-SENDER-EMPFÄNGER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LEISTUNGS-MODUS EINES SOLCHEN SENDER-EMPFÄNGERS*
• *OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION TRANSCEIVER AND METHOD FOR CONTROLLING THE POWER MODE OF SUCH A TRANSCEIVER*
• *ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU MODE DE PUISSANCE D'UN TEL ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR*
(73) PureLiFi Limited, 51 Timber Bush, Edinburgh EH6 6QH, GB
(72) CSAJAGHY, Istvan Phillipe Bernard, Edinburgh EH10 4NJ, GB
BERNER, Stephan, Penicuik EH26 8NS, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04B 10/116*** (11) **3 424 158 B1**
H05B 47/19
(52) **H04B 10/116;** H05B 47/19; H05B 47/195
(25) En (26) En
(21) 17709770.6 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) GB 2017/050577 03.03.2017
(87) WO 2017/149320 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 GB 201603822
(54) • *LI-ANTRIEB*
• *LI-DRIVE*
• *COMMANDE PAR LUMIÈRE*
(73) PureLiFi Limited, 51 Timber Bush, Edinburgh EH6 6QH, GB
(72) BURCHARDT, Harald, Edinburgh EH12 5EZ, GB
HAAS, Harald, Edinburgh EH12 5EZ, GB
SERAFIMOVSKI, Nikola, Edinburgh EH12 5EZ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04B 10/116 →(51) *H04B 10/114*

(51) ***H04B 10/25*** (11) **3 625 903 B1**
G02B 6/28 ***G02B 6/293***
(52) **H04B 10/25; G02B 6/2861; G02B 6/29355**
(25) It (26) En
(21) 18725930.4 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) IT 2018/050083 15.05.2018
(87) WO 2018/211541 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 IT 201700053579
(54) • *OPTISCHES VERZÖGERUNGSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *OPTICAL DELAY METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RETARD OPTIQUE*
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) MELLONI, Andrea, Milano, IT
MELATI, Daniele, Milano, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

H04B 10/29 →(51) *G11C 13/04*

H04B 10/291 →(51) *G11C 13/04*

H04B 10/294 →(51) *H01S 3/067*

H04B 10/296 →(51) *H01S 3/067*

H04B 10/516 →(51) *H04L 1/00*

H04B 10/61 →(51) *H04L 27/00*

H04B 10/70 →(51) *G11C 13/04*

H04B 10/80 →(51) *G02B 6/42*

H04B 11/00 →(51) *H04M 1/72412*

(51) ***H04B 15/02*** (11) **3 282 603 B1**
H04W 72/04 ***H04W 28/02***
(52) **H04B 15/02;** H04J 11/005
(25) Ko (26) En
(21) 16776893.6 (22) 08.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) KR 2016/003679 08.04.2016
(87) WO 2016/163790 2016/41 13.10.2016
(30) 10.04.2015 KR 20150050791
(54) • *INTERFERENZUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *INTERFERENCE CANCELLATION METHOD AND BASE STATION APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ANNULATION DE BROUILLAGE ET APPAREIL DE STATION DE BASE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Neung Hyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13525, KR
LEE, Ik-Beom, Seongnam-si Gyeonggi-do 13628, KR
MAENG, Seungjoo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13602, KR
PARK, Myonghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16698, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04B 15/06*** (11) **3 759 845 B1**
H03D 7/14
(52) **H03D 7/1433;** H03D 7/1458; H03D 2200/0023; H03D 2200/0025; H03D 2200/0084
(25) En (26) En
(21) 18908178.9 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2018/020143 28.02.2018
(87) WO 2019/168514 2019/36 06.09.2019
(54) • *LEISTUNGSEFFIZIENTE FUNKMISCHER*
• *POWER EFFICIENT RADIO MIXERS*
• *MÉLANGEURS RADIO ÉCONOMES EN ÉNERGIE*
(73) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc., P.O. Box 868 NHQ 1-719, Nashua, NH 03061-0868, US
(72) KATHIRAVAN, Krishnamurthi, Westford, Massachusetts 01886, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

H04B 17/11 →(51) *H04B 1/04*

H04B 17/12 →(51) *G01R 31/302*

(51) ***H04B 17/17*** (11) **4 070 483 B1**
G06F 9/52 ***H04B 17/29***
(52) **G05B 23/0221;** H04B 17/104
(25) En (26) En
(21) 20896606.9 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) US 2020/061951 24.11.2020
(87) WO 2021/113117 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 US 201916701964
(54) • *BESTIMMUNG DER FEHLERVEKTORGRÖSSE MITTELS KREUZKORRELATION*
• *DETERMINING ERROR VECTOR MAGNITUDE USING CROSS-CORRELATION*
• *DÉTERMINATION DE L'AMPLITUDE DE VECTEUR D'ERREUR PAR CORRÉLATION CROISÉE*
(73) Teradyne, Inc., 600 Riverpark Drive, North Reading, MA 01864, US
(72) THERRIEN, Scott, K., Billerica, MA 01821, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H04B 17/17 →(51) *G01R 31/302*

H04B 17/29 →(51) *G01R 31/302*

H04B 17/29 →(51) *H04B 17/17*

H04H 60/38 →(51) *H04H 60/73*

(51) ***H04H 60/73*** (11) **3 716 507 B1**
H04H 60/38 ***H04N 7/16***
H04N 21/2362 ***H04N 21/2381***
H04N 21/61 ***H04N 21/643***
(52) **H04H 60/73; H04N 7/165; H04N 21/2362; H04N 21/2381; H04N 21/6112; H04N 21/64315**
(25) En (26) En
(21) 20175337.3 (22) 27.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 30.09.2020
(30) 30.10.2007 KR 20070109876
27.12.2007 KR 20070138647
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON STEUERINFORMATIONEN IN EINEM DVB-T2 RUNDFUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING CONTROL INFORMATION IN DVB-T2 BROADCAST COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION/RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DVB-T2 DE COMMUNICATION DE DIFFUSION*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lim, Yeon-Ju, 16677 Suwon-si, KR
Lee, Hak-Ju, 16677 Suwon-si, KR
Kim, Jae-Yoel, 16677 Suwon-si, KR
Kwon, Hwan-Joon, 16677 Suwon-si, KR
Lee, Hyeon-Woo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 08846116.5 / 2 213 095

(51) ***H04J 3/06*** (11) **3 844 899 B1**
H04W 88/08
(52) **H04J 3/0641; H04J 3/0658;** H04J 3/0667; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 19854288.8 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/048609 28.08.2019
(87) WO 2020/047126 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724493 P
(54) • *TAKTSYNCHRONISIERUNG IN EINEM ZENTRALISIERTEN FUNKZUGANGSNETZWERK MIT MEHREREN STEUERGERÄTEN*
• *CLOCK SYNCHRONIZATION IN A CENTRALIZED RADIO ACCESS NETWORK HAVING MULTIPLE CONTROLLERS*
• *SYNCHRONISATION D'HORLOGE DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIOÉLECTRIQUE CENTRALISÉ COMPORTANT DE MULTIPLES DISPOSITIFS DE COMMANDE*
(73) CommScope Technologies LLC, 3642 E US Highway 70, Claremont NC 28610, US
(72) SANDBERG, Stuart D., Claremont, NC 28610, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***H04J 3/06*** (11) **4 145 730 B1**
H04L 47/56
(52) **H04J 3/0697;** H04J 3/0667; H04L 47/56
(25) En (26) En
(21) 22193564.6 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 02.07.2020 US 202063047275 P
01.06.2021 US 202117335122
(54) • *TAKTWARTESCHLANGE MIT SCHÄRFUNGS- UND/ODER SELBSTSCHÄRFUNGSFUNKTIONEN*
• *CLOCK QUEUE WITH ARMING AND/OR SELF-ARMING FEATURES*
• *FILE D'ATTENTE D'HORLOGE COMPORTANT DES FONCTIONS D'ARMEMENT ET/OU D'AUTO-ARMEMENT*
(73) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidma St 26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL
(72) SHAHAR, Ariel, 2069200 Yokneam, IL
SHULER, Shahaf, 2069200 Yokneam, IL
LEVI, Dotan David, 2069200 Yokneam, IL
ALMOG, Ariel, 2069200 Yokneam, IL
HIRSHBERG, Eitan, 2069200 Yokneam, IL
MANEVICH, Natan, 2069200 Yokneam, IL
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21183290.2 / 3 934 132

H04J 3/06 → (51) ***G06F 13/42***

H04J 3/06 → (51) ***G06F 9/455***

H04J 11/00 → (51) ***H04L 27/26***

(51) ***H04K 3/00*** (11) **3 913 826 B1**
(52) **H04K 3/45; H04K 3/65; H04K 3/90; H04K 3/92;** H04K 2203/22; H04K 2203/34
(25) De (26) De
(21) 21172948.8 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 19.05.2020 DE 102020113564
(54) • *SYSTEM ZUR DROHNENABWEHR*
• *SYSTEM FOR DEFENDING AGAINST DRONES*
• *SYSTÈME DESTINÉ À LA LUTTE ANTI-DRONES*
(73) Chmielus, Thorsten, Kauthenbergstrasse 1, 54597 Strickscheid, DE
(72) Chmielus, Thorsten, 54597 Strickscheid, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04K 3/00 → (51) ***H01P 1/213***

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 745 618 B1**
H04L 27/04 ***H04L 27/06***
(52) **H04L 1/0057; H04L 1/0042; H04L 1/0047; H04L 1/0065; H04L 27/04; H04L 27/06**
(25) Zh (26) En
(21) 18906100.5 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) CN 2018/076906 14.02.2018
(87) WO 2019/157759 2019/34 22.08.2019
(54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIER- UND DECODIERUNGSGERÄTE SOWIE CODIER- UND DECODIERUNGSVORRICHTUNGEN*
• *ENCODING AND DECODING METHODS, ENCODING AND DECODING APPARATUSES AND ENCODING AND DECODING DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE, APPAREILS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE ET DISPOSITIFS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xinyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Wenbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhongfeng, Jiangsu 210023, CN
LIN, Jun, Jiangsu 210023, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 776 949 B1**
H04L 1/18 ***H04L 5/00***
H04W 72/12 ***H04L 1/1829***
H04L 27/00 ***H04W 72/23***
(52) **H04L 1/0031; H04L 1/0009; H04L 1/1864; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 27/0006; H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 19722193.0 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/052638 29.03.2019
(87) WO 2019/186511 2019/40 03.10.2019
(30) 31.03.2018 US 201862651079 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION EINES SKALIERUNGSFAKTORS, DER IN DER TRANSPORTBLOCKBERECHNUNG IN EINER UNLIZENZIERTEN UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK VERWENDET WIRD*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATING A SCALING FACTOR USED IN TRANSPORT BLOCK COMPUTATION IN AN UNLICENSED UPLINK TRANSMISSION ON A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION D'UN FACTEUR DE MISE À L'ÉCHELLE UTILISÉ DANS LE CALCUL DE BLOCS DE TRANSPORT DANS UNE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE SANS LICENCE SUR UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) GOLITSCHEK EDLER VON ELBWART, Alexander Johann Maria, 64285 Darmstadt, DE
LOVE, Robert T., Barrington, Illinois 60010, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 879 735 B1**
H04L 1/08 ***H04L 5/00***
H04W 4/40 ***H04W 76/14***
(52) **H04L 1/0038; H04L 1/08; H04L 5/001; H04W 4/40; H04W 76/14;** H04L 5/0053
(25) Zh (26) En
(21) 18939764.9 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CN 2018/114628 08.11.2018
(87) WO 2020/093326 2020/20 14.05.2020
(54) • *INFORMATIONSSENDEVERFAHREN UND -EMPFANGSVERFAHREN, INFORMATIONSSENDEVORRICHTUNG UND -EMPFANGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION SENDING METHOD AND RECEIVING METHOD, INFORMATION SENDING APPARATUS AND RECEIVING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE RÉCEPTION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 981 094 B1**
H04L 27/26 ***H04B 10/516***
(52) **H04L 1/0042; H04B 10/516; H04L 27/2615**
(25) En (26) En
(21) 20731665.4 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) US 2020/033348 18.05.2020
(87) WO 2021/011066 2021/03 21.01.2021
(30) 16.07.2019 US 201916512738
(54) • *VERRINGERUNG DES VERHÄLTNISSES VON SPITZEN- ZU DURCHSCHNITTSLEISTUNG VON OPTISCHEN SYSTEMEN UNTER VERWENDUNG VON FEHLERKORREKTUR*
• *PEAK TO AVERAGE POWER RATIO REDUCTION OF OPTICAL SYSTEMS UTILIZING ERROR CORRECTION*
• *RÉDUCTION DU RAPPORT DE LA PUISSANCE DE CRÊTE À LA PUISSANCE MOYENNE DE SYSTÈMES OPTIQUES À L'AIDE D'UNE CORRECTION D'ERREURS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 982 569 B1**
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0026; H04L 5/006; H04L 5/0085; H04L 5/0094;** H04L 5/0023; H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 21200403.0 (22) 14.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 27.08.2015 PCT/EP2015/069699
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON MODULATIONS- UND CODIERUNGSSCHEMATA UND ZUGEHÖRIGE ENDGERÄTE*
• *METHOD FOR MODULATION AND CODING SCHEME SELECTION AND RELATED TERMINAL DEVICES*
• *PROCÉDÉ POUR LA SÉLECTION DE SCHÉMA DE MODULATION ET DE CODAGE ET DISPOSITIFS TERMINAUX ASSOCIÉS*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DI TARANTO, Rocco, 223 59 Lund, SE
WANG, Meng, VIC, 3106, AU
WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 16713311.5 / 3 342 072

H04L 1/00 →(51) ***H03M 13/11***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 68/02***

H04L 1/06 →(51) ***H04L 27/00***

H04L 1/08 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 1/08 →(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04L 1/1607*** ***H04L 1/1867*** ***H04L 1/1829*** ***H04W 72/23*** (11) **4 191 920 B1** ***H04L 5/00*** ***H04L 1/1825*** *H04L 1/00*
(52) **H04L 1/1614; H04L 1/1825; H04L 1/1835; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0055; H04W 72/23;** H04L 1/0023
(25) En (26) En
(21) 23152657.5 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 05.05.2017 CN 201710316545
11.09.2017 CN 201710816832
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Yi, 16677 Suwon-si, KR
LI, Yingyang, 16677 Suwon-si, KR
ZHANG, Shichang, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(60) 24165005.0
(62) 18793969.9 / 3 635 898

H04L 1/1607 →(51) ***H04W 28/06***

(51) ***H04L 1/18*** ***H04W 72/02*** (11) **3 909 169 B1**
(52) **H04L 1/1825; H04L 1/1861; H04W 72/02;** H04L 2001/0092
(25) En (26) En
(21) 20703641.9 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012858 09.01.2020
(87) WO 2020/146580 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 US 201962790139 P
(54) • *SIDELINK-RÜCKKOPPLUNGSKANÄLE*
• *SIDELINK FEEDBACK CHANNELS*
• *CANAUX DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) YE, Chunxuan, San Diego, CA 92127, US
XI, Fengjun, San Diego, CA 92126, US
PAN, Kyle, Jung-Lin, NY 11780, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(60) 24164291.7 / 4 362 580

H04L 1/18 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 1/18 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/1825 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/1829 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 1/22 →(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 74/00*** (11) **3 425 839 B1** ***H04L 27/26***

(52) **H04L 27/2602; H04L 5/0023; H04L 5/003; H04L 5/0055; H04W 74/006;** H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 18190117.4 (22) 14.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 30.04.2012 US 201261640219 P
09.11.2012 US 201261724438 P
11.01.2013 US 201361751453 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON OPERATIONEN DER KOORDINIERTEN, AUF ORTHOGONALEN BLOCKS BASIERENDEN RESSOURCENZUWEISUNG (COBRA)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING COORDINATED ORTHOGONAL BLOCK-BASED RESOURCE ALLOCATION (COBRA) OPERATIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SUPPORTER DES OPÉRATIONS D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES À BASE DE BLOCS ORTHOGONAUX (COBRA)*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LOU, Hanqing, Mineola, NY 11501, US
MURIAS, Ronald G., Calgary, Alberta T3A 0V2, CA
WANG, Xiaofei, Cedar Grove, New Jersey 07009, US
SHAH, Nirav B., San Diego, California 92127, US
GHOSH, Monisha, Chappaqua, New York 11791, US
ZHANG, Guodong, Syosset, New York 11791, US
LA SITA, Frank, Setauket, New York 11733, US
OLESEN, Robert L., Huntington, New York 11743, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 13714102.4 / 2 845 342

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 52/14*** ***H04W 74/08*** ***H04W 52/38*** (11) **3 461 052 B1** ***H04B 7/005*** ***H04W 52/36*** ***H04W 52/50***
(52) **H04W 52/367; H04B 7/005; H04L 5/00; H04W 52/14; H04W 52/18; H04W 52/24; H04W 52/38; H04W 52/50; H04W 72/04;** H04W 52/146; H04W 74/08
(25) Zh (26) En
(21) 18802242.0 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CN 2018/086588 11.05.2018
(87) WO 2018/210195 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 CN 201710349785
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON ANZEIGEINFORMATIONEN*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR TRANSMITTING AND RECEIVING INDICATION INFORMATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'INDICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JI, Tong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN

ZHANG, Weiliang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 512 152 B1** ***H04L 5/14***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0057; H04L 5/008; H04L 5/0096; H04L 5/14; H04L 5/1469**
(25) En (26) En
(21) 19157364.1 (22) 31.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 01.04.2013 US 201361806946 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN*
• *APPARATUSES FOR TRANSMITTING UPLINK CONTROL INFORMATION*
• *APPAREILS POUR TRANSMETTRE DES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
(73) Acer Incorporated, 8F, 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
(72) LEE, Chien-Min, New Taipei City 221, TW
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
(62) 14162785.1 / 2 787 677

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 602 931 B1**
(52) **H04L 5/0044;** H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/1469
(25) En (26) En
(21) 18717486.7 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/024142 23.03.2018
(87) WO 2018/175964 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762476586 P
(54) • *DOWNLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON UPLINK-TEILSUBFRAMEÜBERTRAGUNG AUF EINER LIZENZIERTEN UNTERSTÜTZTEN ZUGANGSSEKUNDÄRZELLE*
• *DOWNLINK CONTROL INFORMATION TO SUPPORT UPLINK PARTIAL SUBFRAME TRANSMISSION ON LICENSED ASSISTED ACCESS SECONDARY CELL*
• *INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE POUR PRENDRE EN CHARGE UNE TRANSMISSION DE SOUS-TRAME PARTIELLE DE LIAISON MONTANTE SUR UNE CELLULE SECONDAIRE À ACCÈS ASSISTÉ SOUS LICENCE (LAA)*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) JEON, Jeongho, Santa Clara, CA 95120, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 74/0833*** (11) **3 602 972 B1** ***H04W 16/28*** ***H04W 74/00***
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0055; H04W 74/0833;** H04L 5/0023; H04W 16/28; H04W 74/006
(25) En (26) En
(21) 18772195.6 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/080514 26.03.2018
(87) WO 2018/171801 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762475966 P
24.03.2017 US 201762475970 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR STRAHLIDENTIFIKATION DURCH PHYSIKALISCHEN DIREKTZUGRIFFSKANAL (PRACH) UND EFFIZIENTE PRACH-RESSOURCENNUTZUNG*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR BEAM IDENTIFICATION THROUGH THE PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL (PRACH) AND EFFICIENT PRACH RESOURCE UTILIZATION*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE FAISCEAU AU MOYEN DU CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE PHYSIQUE (PRACH) ET UTILISATION DE RESSOURCE DE CANAL PRACH EFFICACE*
(73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) TSAI, Chiou-Wei, Hsinchu City 30078, TW
GAU, Guo-Hau, Hsinchu City 30078, TW
YU, Chia-Hao, Hsinchu City 30078, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 76/28*** ***H04B 7/08*** (11) **3 665 849 B1** ***H04B 7/06***
(52) **H04L 5/0053; H04W 76/28;** H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 18765512.1 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/046296 10.08.2018
(87) WO 2019/033017 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201762543755 P
28.09.2017 US 201762564461 P
10.01.2018 US 201862615773 P
(54) • *VERBESSERTE DRX-VERFAHREN FÜR NR IM VERBUNDENEN MODUS*
• *ENHANCED CONNECTED MODE DRX PROCEDURES FOR NR*
• *PROCÉDURES DE DRX EN MODE CONNECTÉ AMÉLIORÉES POUR NR*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) ZHANG, Goudong, Wilmimgton, DE 19809-3727, US
ADJAKPLE, Pascal, M., Wilmington, DE 19809-3727, US
IYER, Lakshmi, R., Wilmington, DE 19809-3727, US
TERRY, Stephen, E., Wilmington, DE 19809-3727, US
LI, Qing, Wilmington, DE 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(60) 24162165.5

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/1829*** (11) **3 681 078 B1**
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1861; H04L 5/0023; H04L 5/0091;** H04L 1/1628
(25) Zh (26) En
(21) 18853027.3 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2018/092691 25.06.2018
(87) WO 2019/047590 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 CN 201710807163
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, ENDGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSMISSION METHOD, DEVICE, TERMINAL, BASE STATION AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, DISPOSITIF, TERMINAL, STATION DE BASE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** (11) **3 787 215 B1** ***H04W 36/00***
(52) **H04L 5/0091; H04L 27/2646; H04W 36/0061;** H04W 36/0085
(25) En (26) En
(21) 20202244.8 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 19.08.2016 US 201662377522 P
23.05.2017 US 201715603158
(54) • *STEUERKANAL MIT FLEXIBLER NUMEROLOGIE*
• *CONTROL CHANNEL WITH FLEXIBLE NUMEROLOGY*
• *CANAL DE COMMANDE À NUMÉROTATION FLEXIBLE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YANG, Yang, San Diego, CA, 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, CA, 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17752255.4 / 3 501 132

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/22*** (11) **3 846 372 B1** ***H04L 1/08***
(52) **H04L 5/0044; H04L 1/08; H04L 1/22; H04L 45/38; H04L 47/2483; H04W 36/026;** H04L 45/24
(25) Zh (26) En
(21) 19910321.9 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) CN 2019/071676 14.01.2019
(87) WO 2020/146991 2020/30 23.07.2020
(54) • *DATENFLUSSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA FLOW PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUX DE DONNÉES, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/02*** (11) **3 864 788 B1**
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094;** H04B 7/024; H04L 1/0067; H04L 5/0007; H04L 5/0016; H04L 5/0035
(25) En (26) En
(21) 19791439.3 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/055199 08.10.2019
(87) WO 2020/076830 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 US 201862742885 P
07.10.2019 US 201916594686
(54) • *TEILWEISE/KOMPLETTE ÜBERLAPPUNG VON MEHREREN PDSCHS FÜR NICHT-IDEALEN BACKHAUL UND ZUGEHÖRIGE RATENANPASSUNG VON DMS-PORTS*
• *PARTIAL/FULL OVERLAPPING OF MULTIPLE PDSCHS FOR NON-IDEAL BACKHAUL AND ASSOCIATED RATE MATCHING OF DMRS PORTS*
• *CHEVAUCHEMENT PARTIEL/COMPLET DE MULTIPLES PDSCHS POUR UNE LIAISON TERRESTRE NON IDÉALE ET ADAPTATION DE DÉBIT ASSOCIÉE DE PORTS DMRS*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** (11) **3 873 020 B1**
(52) **H04L 5/0094; H04B 7/0617; H04B 7/0695;** H04L 5/0048; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 21157195.5 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 03.05.2017 US 201762500645 P
14.06.2017 US 201762519555 P
09.08.2017 US 201762543087 P
15.12.2017 US 201762599124 P
(54) • *STRAHLBASIERTE PDCCH-ÜBERTRAGUNG IN NR*
• *BEAM-BASED PDCCH TRANSMISSION IN NR*
• *TRANSMISSION DE PDCCH À BASE DE FAISCEAUX DANS NR*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, CA 92122, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92127, US
CANONNE-VELASQUEZ, Loic, Verdun, Quebec H3E 1T2, CA
NAYEB NAZAR, Shahrokh, San Diego, CA 92130, US
HAGHIGHAT, Afshin, Ile-Bizard, Quebec H9C 3A7, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 24165049.8
(62) 18726280.3 / 3 619 869

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** (11) **3 881 481 B1** ***H04L 25/03***
(52) **H04L 5/0007; H04B 7/0456; H04B 7/0639; H04L 5/0025; H04L 5/0044; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 20702713.7 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2020/012259 03.01.2020
(87) WO 2020/142741 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201962788585 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DL-ÜBERTRAGUNG MIT NIEDRIGEM SPITZENLEISTUNG-ZU MITTELLEISTUNG-VERHÄLTNIS (PAPR)*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DL TRANSMISSION WITH LOW PEAK-TO-AVERAGE-POWER (PAPR)*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION SUR DL AVEC FAIBLE RAPPORT PUISSANCE DE CRÊTE À PUISSANCE MOYENNE (PAPR)*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) DAVYDOV, Alexei, Cupertino, California 95014, US
XIONG, Gang, Cupertino, California 95014, US
ZHU, Jie, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Cupertino, California 95014, US
WANG, Guotong, Cupertino, California 95014, US
LEE, Daewon, Cupertino, California 95014, US
MOROZOV, Gregory, Cupertino, California 95014, US
PAWAR, Sameer, Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 920 450 B1** ***H04L 1/18***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1861;** H04L 5/0055
(25) Zh (26) En
(21) 19927336.8 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2019/085384 30.04.2019
(87) WO 2020/220357 2020/45 05.11.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES HARQ-CODEBUCHS, ENDGERÄT UND NETZWERKGERÄT*
• *METHOD FOR DETERMINING HARQ CODEBOOK, TERMINAL APPARATUS, AND NETWORK APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LIVRE DE CODES HARQ, APPAREIL TERMINAL ET APPAREIL DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/1829*** ***H04W 72/566*** (11) **3 949 189 B1** ***H04W 72/21***
(52) **H04L 5/0064; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 5/003; H04L 5/0055;** H04W 72/21; H04W 72/569
(25) En (26) En
(21) 20718786.5 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/053036 31.03.2020
(87) WO 2020/202000 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 US 201962828463 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG DER ÜBERTRAGUNG AUF DER GRUNDLAGE VON ÜBERLAPPENDEN ÜBERTRAGUNGSGELEGENHEITEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CANCELLING TRANSMISSION BASED ON OVERLAPPING TRANSMISSION OCCASIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANNULATION DE TRANSMISSIONS SUR LA BASE D'OCCASIONS DE TRANSMISSIONS SE CHEVAUCHANT*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 24160098.0 / 4 358 453

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 038 805 B1**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0032; H04L 5/0094;** H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 20792310.3 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077828 05.10.2020
(87) WO 2021/064239 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 SE 1930314
(54) • *POSITIONIERUNGSRESSOURCENZUWEISUNG*
• *POSITIONING RESOURCE ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCE DE POSITIONNEMENT*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) BERGGREN, Anders, 226 49 Lund, SE
PRIYANTO, Basuki, 224 68 Lund, SE
HILL, Johan, 221 88 Lund, SE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 8/24*** (11) **4 061 035 B1**
(52) **H04L 5/0053;** H04W 8/24; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En

(21) 20927432.3 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) CN 2020/081463 26.03.2020
(87) WO 2021/189367 2021/39 30.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES PHYSIKALISCHEN KANALS UND ENDGERÄT*
• *PHYSICAL CHANNEL MONITORING METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CANAL PHYSIQUE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 144 036 B1**
H04W 72/20
(52) **H04L 5/0044;** H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 72/20; H04L 5/001; H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 21815310.4 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) US 2021/056166 22.10.2021
(87) WO 2022/087348 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202063104221 P
(54) • *REFERENZGELEGENHEITSBESTIMMUNG BEI STEUERKANALWIEDERHOLUNG*
• *REFERENCE OCCASION DETERMINATION IN CONTROL CHANNEL REPETITION*
• *DÉTERMINATION D'OCCASION DE RÉFÉRENCE DANS UNE RÉPÉTITION DE CANAL DE COMMANDE*
(73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 197 152 B1**
(52) **H04L 5/001;** H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 5/0098
(25) En (26) En
(21) 21759085.0 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072620 13.08.2021
(87) WO 2022/034219 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 EP 20191192
(54) • *BENUTZERGERÄT ZUR KOMMUNIKATION ÜBER EIN DRAHTLOSES NETZWERK UND DRAHTLOSER NETZWERKKNOTEN ZUR VERBINDUNG DES BENUTZERGERÄTS MIT DEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *USER EQUIPMENT FOR COMMUNICATION OVER A WIRELESS NETWORK AND WIRELESS NETWORK NODE FOR CONNECTING THE USER EQUIPMENT TO THE WIRELESS NETWORK*
• *ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR POUR COMMUNICATION SUR UN RÉSEAU SANS FIL ET NOEUD DE RÉSEAU SANS FIL POUR CONNECTER L'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR AU RÉSEAU SANS FIL*
(73) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V., Hansastrasse 27, 80686 München, DE
(72) HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE
LEATHER, Paul Simon Holt, 14129 Berlin-Nikolassee, DE
SCHMIEDER, Mathis, 10587 Berlin, DE
ASKAR, Ramez, 10587 Berlin, DE
EBRAHIM REZAGAH, Roya, 10587 Berlin, DE
MCMENAMY, Jasmina, 10587 Berlin, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(60) 24167209.6

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 252 381 B1**
H04W 72/02
(52) **H04L 5/0053;** H04L 5/0044; H04W 72/02; H04W 72/56
(25) En (26) En
(21) 21836279.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) US 2021/060826 24.11.2021
(87) WO 2022/115606 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118549 P
11.05.2021 US 202163187248 P
(54) • *MULTIPLEXING VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN MIT HOHER PRIORITÄT UND NIEDRIGER PRIORITÄT AUF EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANAL*
• *MULTIPLEXING HIGH PRIORITY AND LOW PRIORITY UPLINK CONTROL INFORMATION ON A PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL*
• *MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE À HAUTE PRIORITÉ ET À BASSE PRIORITÉ SUR UN CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/185***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/044***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/1268***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/23***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/0833***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 8/24***

---

(51) ***H04L 5/14*** (11) **3 254 402 B1**
(52) **H04L 5/143;** H04W 76/27; H04L 5/0066
(25) En (26) En
(21) 16708609.9 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) EP 2016/052078 01.02.2016
(87) WO 2016/124547 2016/32 11.08.2016
(30) 02.02.2015 US 201562110928 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN IN EINEM FREQUENZBAND*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNALS IN A FREQUENCY BAND*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UNE BANDE DE FRÉQUENCES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KAZMI, Muhammad, 16480 Stockholm, SE
BERGMAN, Johan, 16480 Stockholm, SE
BOUDREAU, Gary, Ottawa, Ontario K2K 2V6, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 5/14 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 5/14 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 7/00 →(51) ***G06F 13/42***

H04L 7/033 →(51) ***G06F 13/42***

H04L 7/10 →(51) ***G06F 13/42***

H04L 9/00 →(51) ***G05B 19/418***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/78***

H04L 9/00 →(51) ***G06Q 50/00***

H04L 9/00 →(51) ***H04B 7/185***

H04L 9/00 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/00 →(51) ***H04W 12/00***

H04L 9/00 →(51) ***H04W 4/70***

H04L 9/06 →(51) ***G06V 10/94***

H04L 9/06 →(51) ***H04L 9/30***

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 270 863 B1**
(52) **H04L 9/0822**
(25) De (26) De
(21) 23168738.5 (22) 19.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 27.04.2022 DE 102022110139
(54) • *SICHERE WIEDERHERSTELLUNG PRIVATER SCHLÜSSEL*
• *SECURE RECONSTRUCTION OF PRIVATE KEYS*
• *RECONSTRUCTION SÉCURISÉE DE CLÉS PRIVÉES*
(73) Die Unternehmensgefährten GmbH, Am Wall 116, 28195 Bremen, DE
(72) London, Nick, Bremen, DE
London, Patrick, Bremen, DE
(74) Manasse, Uwe, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 9/08	→(51)	***G06F 21/64***
H04L 9/08	→(51)	***G06F 21/78***
H04L 9/08	→(51)	***G06F 7/544***
H04L 9/08	→(51)	***G06V 10/94***
H04L 9/08	→(51)	***H04W 12/00***
H04L 9/12	→(51)	***G06F 21/64***

(51) ***H04L 9/30*** ***G06F 21/60*** (11) **3 854 024 B1** ***H04L 9/06***
(52) **H04L 9/3073; G06F 21/602; H04L 9/3093**
(25) En (26) En
(21) 20851405.9 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2020/016488 20.11.2020
(87) WO 2021/107515 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 KR 20190155732
13.08.2020 KR 20200101937
(54) • *IDENTITÄTSBASIERTES VERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN AUF BASIS VON GITTERN*
• *IDENTITY-BASED ENCRYPTION METHOD BASED ON LATTICES*
• *PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT BASÉ SUR L'IDENTITÉ BASÉ SUR DES RÉSEAUX*
(73) Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) CHEON, Jung Hee, Seoul 08826, KR
SON, Yongha, Seoul 08826, KR
KIM, Duhyeong, Seoul 08826, KR
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) ***H04L 9/32*** ***H04W 4/40*** ***H04L 65/1045*** ***H04W 4/06*** ***H04W 12/37*** (11) **3 857 928 B1** ***H04L 9/00*** ***H04L 67/12*** ***H04W 12/082***
(52) **H04W 4/40; H04L 9/3239; H04L 9/3268; H04L 9/50; H04L 65/1045; H04L 67/12; H04W 12/082; H04W 12/37;** H04W 4/06; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 4/48; H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 19866647.1 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CA 2019/051285 11.09.2019
(87) WO 2020/061680 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201816145834
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REDUKTION DER ZERTIFIKATSSPERRLISTE FÜR INTELLIGENTE TRANSPORTSYSTEME*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEM CERTIFICATE REVOCATION LIST REDUCTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉDUCTION DE LISTE DE RÉVOCATION DE CERTIFICATS POUR SYSTÈME DE TRANSPORT INTELLIGENT*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) RUSSELL, Nicholas James, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BROOKFIELD, Jonathon, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BARRETT, Stephen John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** (11) **4 027 578 B1**
(52) **H04L 63/0869; H04L 9/3213; H04L 9/3273**
(25) En (26) En
(21) 21217894.1 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 08.01.2021 FI 20215015
(54) • *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR AUTHENTIFIZIERUNG ZWISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *A METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AUTHENTICATION PROCEDURE BETWEEN DEVICES*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR UNE PROCÉDURE D'AUTHENTIFICATION ENTRE DES DISPOSITIFS*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NASSAR, Mohamed Amin, Munich, DE
BJERRUM, Bo Holm, Nibe, DK
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H04L 9/32*** ***H04W 12/02*** (11) **4 162 647 B1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/0421; H04L 9/3213; H04L 9/3255; H04L 9/3257; H04L 63/0807; H04L 63/0884; H04L 63/10; H04W 12/02;** H04L 2209/42
(25) En (26) En
(21) 21773943.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/047736 26.08.2021
(87) WO 2023/027709 2023/09 02.03.2023
(54) • *ANONYME AUTHENTIFIZIERUNG MIT TOKENEINLÖSUNG*
• *ANONYMOUS AUTHENTICATION WITH TOKEN REDEMPTION*
• *AUTHENTIFICATION ANONYME AVEC REMBOURSEMENT DE JETON*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) VAN CLEVE, David Isaac, Mountain View, California 94043, US
WANG, Gang, Mountain View, California 94043, US
(74) Lewis, Stefanie Janneke, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 9/32	→(51)	***G05B 19/418***
H04L 9/32	→(51)	***G06F 21/31***
H04L 9/32	→(51)	***G06F 21/33***
H04L 9/32	→(51)	***G06F 21/64***
H04L 9/32	→(51)	***G06Q 50/00***
H04L 9/32	→(51)	***G06V 10/94***
H04L 9/32	→(51)	***H04W 12/00***
H04L 9/32	→(51)	***H04W 12/069***
H04L 9/32	→(51)	***H04W 4/70***

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/56*** *G06F 9/30* (11) **3 709 200 B1** ***G06F 21/57***
(52) **G06F 21/563; G06F 21/562; G06F 21/577; H04L 63/0428;** G06F 9/30167; G06F 2221/033
(25) En (26) En
(21) 20160544.1 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201916353209
(54) • *BESTIMMUNG VON SICHERHEITSRISIKEN IN EINEM BINÄREN SOFTWARECODE AUF BASIS VON NETZWERKPROTOKOLLEN*
• *DETERMINING SECURITY RISKS IN BINARY SOFTWARE CODE BASED ON NETWORK PROTOCOLS*
• *DÉTERMINATION DE RISQUES DE SÉCURITÉ DANS UN CODE LOGICIEL BINAIRE BASÉE SUR DES PROTOCOLES DE RÉSEAU*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) Boulton, Adam John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/30*** *H04L 69/22* (11) **3 753 223 B1** *H04W 12/10*
(52) **H04L 63/0281; H04W 12/35;** H04L 63/0209; H04L 67/02; H04L 69/22; H04W 12/03; H04W 12/10
(25) En (26) En
(21) 19754664.1 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) FI 2019/050106 12.02.2019
(87) WO 2019/158817 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 IN 201841005884
21.06.2018 US 201816014358
(54) • *SICHERHEITSVERWALTUNG IN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN MIT BEREITSTELLUNGSBASIERTEM MECHANISMUS ZUR IDENTIFIZIERUNG VON INFORMATIONSELEMENTEN*
• *SECURITY MANAGEMENT IN COMMUNICATION SYSTEMS WITH PROVISIONING BASED MECHANISM TO IDENTIFY INFORMATION ELEMENTS*

- *GESTION DE SÉCURITÉ DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION AVEC MÉCANISME BASÉ SUR LA FOURNITURE POUR IDENTIFIER DES ÉLÉMENTS D'INFORMATION*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NAIR, Suresh, Whippany, New Jersey 07981, US
JERICHOW, Anja, 85567 Grafing, DE
S BYKAMPADI, Nagendra, Bangalore 560102, IN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 763 099 B1**
(52) **H04L 63/1416**
(25) En (26) En
(21) 19726180.3 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) NL 2019/050147 07.03.2019
(87) WO 2019/172762 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 NL 2020552
20.03.2018 NL 2020632
20.03.2018 NL 2020633
20.03.2018 NL 2020634
20.03.2018 NL 2020635
(54) • *ATTRIBUTBASIERTE RICHTLINIEN ZUR INTEGRITÄTSÜBERWACHUNG UND ERKENNUNG VON NETZWERKINTRUSIONEN*
• *ATTRIBUTE-BASED POLICIES FOR INTEGRITY MONITORING AND NETWORK INTRUSION DETECTION*
• *POLITIQUES BASÉES SUR DES ATTRIBUTS ET PERMETTANT UNE SURVEILLANCE D'INTÉGRITÉ ET UNE DÉTECTION D'UNE INTRUSION DANS UN RÉSEAU*
(73) Forescout Technologies, Inc., 300 Santana Row, Suite 400, San Jose, CA 95128, US
(72) COSTANTE, Elisa, 5611 NJ EINDHOVEN, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/04*** ***H04W 12/08*** ***H04W 12/125*** (11) **3 800 914 B1** ***H04W 12/06*** ***H04W 12/106*** ***H04W 8/24***
(52) **H04L 63/1466; H04W 8/24; H04W 12/04; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/106; H04W 12/125**
(25) Zh (26) En
(21) 20192538.5 (22) 05.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(54) • *VERMEIDEN EINES MAN-IN-THE-MIDDLE-ANGRIFFS AUF EINE ATTACH REQUEST-NACHRICHT*
• *AVOIDING A MAN-IN-THE-MIDDLE ATTACK ON AN ATTACH REQUEST MESSAGE*
• *ÉVITER UNE ATTAQUE MAN-IN-THE-MIDDLE SUR UN MESSAGE DE DEMANDE JOINDRE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 21163083.5 / 3 873 122
(62) 16882868.9 / 3 393 159

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 69/22*** (11) **3 831 034 B1** ***H04L 69/04***
(52) **H04L 63/1425; H04L 63/1458; H04L 69/04; H04L 69/22**
(25) En (26) En
(21) 18927400.4 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2018/097300 27.07.2018
(87) WO 2020/019270 2020/05 30.01.2020
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR NETZWERKVERKEHRSANALYSE*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR NETWORK TRAFFIC ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ANALYSE DE TRAFIC DE RÉSEAU*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JING, Xuyang, Shaanxi 710071, CN
YAN, Zheng, Shaanxi 710071, CN
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 4/80*** ***G06Q 20/32*** ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/34*** (11) **3 918 819 B1** ***G06F 9/54*** ***G06Q 20/38*** ***G07F 7/08*** ***H04W 12/06***
(52) **H04W 4/80; G06F 9/543; G06F 16/9566; G06Q 20/3278; G06Q 20/352; G06Q 20/382; G06Q 20/4018; G06Q 20/40975; G07F 7/08; G07F 7/0833; H04L 63/0853; H04W 12/06;** G06Q 2220/00; H04L 63/168
(25) En (26) En
(21) 20708832.9 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/015532 29.01.2020
(87) WO 2020/160061 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201916265937
(54) • *TAP-KARTE ZUR SICHEREN ERZEUGUNG VON KARTENDATEN ZUM KOPIEREN AUF EINE ZWISCHENABLAGE*
• *TAP CARD TO SECURELY GENERATE CARD DATA TO COPY TO CLIPBOARD*
• *CARTE TAP PERMETTANT LA GÉNÉRATION SÉCURISÉE DE DONNÉES DE CARTE À COPIER SUR UN PRESSE-PAPIERS*
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
MORETON, Paul, McLean, Virginia 22102, US
LUTZ, Wayne, McLean, Virginia 22102, US
JI, Jason, McLean, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24160374.5 / 4 354 925

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 106 268 B1**
(52) **H04L 63/0823; H04L 63/126; H04L 63/1425; H04L 63/168**
(25) En (26) En
(21) 22174800.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 16.06.2021 IT 202100015782
(54) • *VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON ANOMALIEN IN SSL- UND/ODER TLS-KOMMUNIKATION, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR DETECTING ANOMALIES IN SSL AND/OR TLS COMMUNICATIONS, CORRESPONDING DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS DES COMMUNICATIONS SSL ET/OU TLS, DISPOSITIF CORRESPONDANT ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Aizoon S.r.l., Strada del Lionetto, 6, 10146 Torino (TO), IT
(72) UCCI, Daniele, 10146 Torino (TO), IT
SOBRERO, Filippo, 10146 TORINO (TO), IT
BISIO, Federica, 10146 TORINO (TO), IT
(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/55*** (11) **4 115 312 B1**
(52) **H04L 63/1433; G06F 21/552; H04L 63/123; H04L 63/145**
(25) En (26) En
(21) 21713862.7 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) US 2021/020583 03.03.2021
(87) WO 2021/178475 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 US 202016811837
(54) • *ABBILDEN EINES ANGRIFFSBAUMS UND ANGRIFFSVORHERSAGE IN INDUSTRIELLEN KONTROLL- UND IIOT-UMGEBUNGEN MIT HASH-DATEN-ANALYSE*
• *MAPPING AN ATTACK TREE AND ATTACK PREDICTION IN INDUSTRIAL CONTROL AND IIOT ENVIRONMENT USING HASH DATA ANALYTICS*
• *MAPPAGE D'UN ARBRE D'ATTAQUE ET D'UNE PRÉDICTION D'ATTAQUE DANS UN ENVIRONNEMENT DE COMMANDE INDUSTRIEL ET D'IIOT À L'AIDE D'UNE ANALYSE DE DONNÉES DE HACHAGE*
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) GADHE, Ganesh Patilba, Charlotte, North Carolina 28202, US
YPMA, Steven Louie, Charlotte, North Carolina 28202, US
SWAIN, Doug, Charlotte, North Carolina 28202, US
MEHALEK, Virgil, Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 122 177 B1**
(52) **H04L 63/12**
(25) En (26) En
(21) 21714837.8 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/057087 19.03.2021
(87) WO 2021/186030 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202016825896
(54) • *DATENSTRECKENSCHICHTAUTHENTIZITÄT UND SICHERHEIT FÜR EIN FAHRZEUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *DATA LINK LAYER AUTHENTICITY AND SECURITY FOR AUTOMOTIVE COMMUNICATION SYSTEM*
- *AUTHENTICITÉ ET SÉCURITÉ DE LA COUCHE DE LIAISON DE DONNÉES POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION AUTOMOBILE*

(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) ZEH, Alexander, 80333 München, DE
ZWECK, Harald, 81377 München, DE
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(60) 24167394.6

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 128 695 B1**
(52) **H04L 63/0853; H04L 63/0428; H04L 63/0823; H04L 63/0869; H04L 63/18**
(25) De (26) De
(21) 21715854.2 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057752 25.03.2021
(87) WO 2021/198017 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 DE 102020108828
(54)
- *PERSONALISIERTER, SERVERINDIVIDUELLER AUTHENTIFIZIERUNGSMECHANISMUS*
- *PERSONALIZED AND SERVER-SPECIFIC AUTHENTICATION MECHANISM*
- *MÉCANISME D'AUTHENTIFICATION PERSONNALISÉ ET POUR UN SERVEUR SPÉCIFIQUE*

(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) DIETRICH, Frank, 12437 Berlin, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/31***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/44***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/53***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/55***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/56***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/40 →(51) ***G06Q 50/00***

H04L 9/40 →(51) ***H04B 7/185***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 51/212***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 61/2503***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 61/5014***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 67/10***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/00***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/069***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/122***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 60/04***

---

(51) ***H04L 12/00*** ***H04L 12/413*** ***H04W 28/10*** ***H04L 47/74*** (11) **3 903 449 B1** ***H04L 41/0654*** ***H04W 28/12***
(52) **H04L 12/413; H04L 41/0654; H04L 47/746; H04W 28/10; H04W 28/12**
(25) En (26) En
(21) 20789886.7 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2020/077725 02.10.2020
(87) WO 2021/064211 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 PCT/CN2019/109817
(54)
- *VERBESSERTES PFCP-ASSOZIATIONSVERFAHREN ZUR SITZUNGSWIEDERHERSTELLUNG*
- *ENHANCED PFCP ASSOCIATION PROCEDURE FOR SESSION RESTORATION*
- *PROCÉDURE AMÉLIORÉE D'ASSOCIATION DE PFCP POUR RÉTABLISSEMENT DE SESSION*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YANG, Yong, 428 36 Kållered, SE
ZHU, Jinyin, Shanghai, 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 24154258.8 / 4 340 322

---

(51) ***H04L 12/12*** ***H04L 67/12*** *H04L 12/10* (11) **3 649 769 B1** ***H04L 12/40*** *B60R 16/023*
(52) **H04L 67/12; H04L 12/12; H04L 12/40045;** B60R 16/023; H04L 12/10; Y02D 30/50
(25) De (26) De
(21) 18753117.3 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/070958 02.08.2018
(87) WO 2019/042697 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 DE 102017215317
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DATENNETZWERKS EINES FAHRZEUGS SOWIE FAHRZEUG MIT EINEM DATENNETZWERK*
- *METHOD FOR OPERATING A DATA NETWORK OF A VEHICLE, AND VEHICLE HAVING A DATA NETWORK*
- *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN RÉSEAU DE DONNÉES D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE POURVU D'UN RÉSEAU DE DONNÉES*

(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BRAUN, Thorsten, 91088 Bubenreuth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H04L 12/14*** ***H04M 15/00*** (11) **3 918 752 B1** ***H04W 4/24***
(52) **H04L 12/1407; H04L 12/1403; H04M 15/64; H04M 15/65; H04M 15/66**
(25) En (26) En
(21) 19711259.2 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2019/055434 05.03.2019
(87) WO 2020/156685 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 EP 19382071
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT VERRECHNUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
- *METHODS AND APPARATUS RELATING TO CHARGING IN A COMMUNICATION NETWORK*
- *PROCÉDÉS ET APPAREILS CONCERNANT LA FACTURATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) GARCIA AZORERO, Fuencisla, 28014 Madrid, ES
FERNANDEZ ALONSO, Susana, 28009 Madrid, ES
TÖRNKVIST, Robert, 371 54 Karlskrona, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H04L 12/14 →(51) ***H04W 4/06***

H04L 12/14 →(51) ***H04W 4/24***

---

(51) ***H04L 12/18*** (11) **2 756 669 B1**
(52) **H04M 3/567; G06F 13/102; H04L 12/1813; H04L 12/1818; H04L 12/1822; H04L 12/1831; H04L 65/4025; H04L 65/4038; H04N 7/15; H04N 21/4122; H04N 21/4126; H04N 21/443;** H04M 2250/62
(25) En (26) En
(21) 12775162.6 (22) 14.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.07.2014
(86) EP 2012/068167 14.09.2012
(87) WO 2013/037980 2013/12 21.03.2013
(30) 14.09.2011 US 201161534592 P
11.10.2011 US 201113270659
18.04.2012 US 201261635234 P
(54)
- *ELEKTRONISCHES WERKZEUG UND VERFAHREN MIT AUDIOFUNKTION FÜR MEETINGS*
- *ELECTRONIC TOOL AND METHODS WITH AUDIO FOR MEETINGS*
- *OUTIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉS AUDIO POUR DES RÉUNIONS*

(73) BARCO N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
(72) BEEL, Koen Simon Herman, 9810 Eke, BE
NIR, Yoav, 8930 Rekkem, BE
LOUWET, Filip Josephine Johan, 9910 Knesselare, BE
COEN, Guy, 9300 Aalst, BE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

---

(51) ***H04L 12/18*** ***H04L 65/611*** (11) **3 552 349 B1**
(52) **H04L 12/185; H04L 12/1859; H04L 12/1886; H04L 65/611**
(25) En (26) En
(21) 18726902.2 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2018/031776 09.05.2018
(87) WO 2018/208900 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 US 201715593447
(54)
- *ERWEITERTE MULTICAST-NETZWERKKOMMUNIKATION*
- *ENHANCED MULTICAST NETWORK COMMUNICATIONS*
- *COMMUNICATIONS DE RÉSEAU DE MULTIDIFFUSION AMÉLIORÉES*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LEE, Jiwoong, Mountain View California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 12/18 →(51) ***H04N 21/262***

(51) ***H04L 12/28*** (11) **3 763 090 B1**
H05B 47/19
(52) **H04L 12/282; H04L 12/2816; H05B 47/19;** H01H 2300/03; H05B 47/195; Y02B 90/20; Y04S 20/14
(25) En (26) En
(21) 19712878.8 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/021397 08.03.2019
(87) WO 2019/173741 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 US 201862641084 P
(54) • *INTELLIGENTER LICHTSCHALTER/THERMOSTAT ZUR STEUERUNG UND ENERGIEVERWALTUNG*
• *SMART LIGHT SWITCH/THERMOSTAT FOR CONTROL AND ENERGY MANAGEMENT*
• *INTERRUPTEUR D'ÉCLAIRAGE/THERMOSTAT INTELLIGENT POUR LA COMMANDE ET LA GESTION D'ÉNERGIE*
(73) Savant Systems, Inc., 45 Perseverance Way, Hyannis, MA 02601, US
(72) MADONNA, Robert P., Osterville, Massachusetts 02655, US
ESCHHOLZ, Siegmar K., Osterville, Massachusetts 02655, US
DILLON, William H., Osterville, Massachusetts 02655, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***H04L 12/28*** (11) **4 122 171 B1**
H04Q 11/00
(52) **H04L 12/2858; H04L 12/2803; H04L 12/2874**
(25) En (26) En
(21) 21718713.7 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) US 2021/023245 19.03.2021
(87) WO 2021/188956 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992348 P
(54) • *EFFIZIENTE FERNVERWALTUNG DER PHY-DATENEBENE FÜR EIN KABELSYSTEM*
• *EFFICIENT REMOTE PHY DATAPLANE MANAGEMENT FOR A CABLE SYSTEM*
• *GESTION EFFICACE DE PLAN DE DONNÉES PHY À DISTANCE POUR UN SYSTÈME DE CÂBLE*
(73) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) JOTHILINGAM, Vasudevan, Bangalore 560067, Karnataka, IN
VENKATAPPA, Kumara Swamy, Tadikavagilu, Bengaluru 560072, Karnataka, IN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 12/28 →(51) ***F24F 11/46***

H04L 12/28 →(51) ***H04L 41/5051***

H04L 12/28 →(51) ***H04L 61/103***

H04L 12/28 →(51) ***H04W 4/80***

H04L 12/28 →(51) ***H05B 47/19***

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 038 295 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 12/40019;** H04L 63/04; H04L 2012/40267; H04L 2012/40293
(25) En (26) En
(21) 14200325.0 (22) 24.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Übermittlung von Steuerinformationen*
• *Method and device for communicating control information*
• *Procédé et dispositif pour communiquer des informations de commande*
(73) Televic Rail NV, Leo Bekaertlaan 1, 8870 Izegem, BE
(72) Claeys, Luc, 8870 Izegem, BE
Boerjan, Kristof, 8870 Izegem, BE
Gesquiere, John, 8870 Izegem, BE
Yonatani, Limor, 8870 Izegem, BE
Vercoutter, Bart, 8870 Izegem, BE
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 143 118 B1**
B66B 1/34
(52) **H04L 12/40182; B66B 1/343; H04L 12/40195;** H04L 2012/40267
(25) En (26) En
(21) 21700030.6 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) FI 2021/050003 04.01.2021
(87) WO 2021/219923 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 EP 20172438
21.10.2020 EP 20203069
(54) • *AUFZUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) KATTAINEN, Ari, 00330 Helsinki, FI
AITAMURTO, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
HUSZAK, Gergely, 00330 Helsinki, FI
STAENGLER, Ferenc, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 143 120 B1**
B66B 1/34
(52) **H04L 12/40182; B66B 1/343; H04L 12/40195;** H04L 2012/40267
(25) En (26) En
(21) 21700032.2 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) FI 2021/050005 04.01.2021
(87) WO 2021/219925 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 EP 20172438
21.10.2020 EP 20203069
(54) • *AUFZUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) KATTAINEN, Ari, 00330 Helsinki, FI
AITAMURTO, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
HUSZAK, Gergely, 00330 Helsinki, FI
STAENGLER, Ferenc, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

H04L 12/40 →(51) ***G06F 13/10***

H04L 12/40 →(51) ***G06F 13/42***

H04L 12/40 →(51) ***H04L 12/12***

(51) ***H04L 12/403*** (11) **3 886 372 B1**
(52) **H04L 12/403;** H05B 47/18
(25) De (26) De
(21) 21174472.7 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 02.03.2018 DE 102018104871
02.03.2018 DE 102018104868
02.03.2018 DE 102018104866
02.03.2018 DE 102018104865
02.03.2018 DE 102018104864
02.03.2018 DE 102018104862
02.03.2018 DE 102018104858
02.03.2018 DE 102018104855
02.03.2018 DE 102018104852
02.03.2018 DE 102018104850
02.03.2018 DE 102018104847
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG ELEKTRISCHER UND/ODER ELEKTRONISCHER KOMPONENTEN EINES KFZ-MODULS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING ELECTRIC AND / OR ELECTRONIC COMPONENTS OF A MOTOR VEHICLE MODULE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET/OU ÉLECTRONIQUES D'UN MODULE DE VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Straße 1, 44227 Dortmund, DE
(72) Schmitz, Christian, 44575 Castrop-Rauxel, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 19708281.1 / 3 759 872

H04L 12/403 →(51) ***G06F 13/10***

H04L 12/413 →(51) ***H04L 12/00***

(51) ***H04L 12/46*** (11) **3 432 524 B1**
H04L 49/00 ***H04L 45/586***
H04L 45/745
(52) **H04L 12/4633; G06F 9/45558; H04L 12/4641; H04L 45/586; H04L 45/745; H04L 49/70; H04L 61/5038;** G06F 2009/45595; H04L 2101/622
(25) En (26) En
(21) 18194677.3 (22) 21.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 24.09.2009 JP 2009218693
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN DER KOMMUNIKATION ZWISCHEN VIRTUELLEN SERVERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING COMMUNICATION BETWEEN VIRTUAL SERVERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE COMMUNICATION ENTRE DES SERVEURS VIRTUELS*

(73) Zoom Video Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
(72) IWATA, Atsushi, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
IIJIMA, Akio, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(74) Richardson, Mark Jonathan, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 10818777.4 / 2 482 496

---

(51) ***H04L 12/46*** (11) **3 939 215 B1**
H04W 80/02 ***H04L 45/00***
H04L 101/622
(52) **H04L 12/4625; H04L 45/66;** H04L 2101/622; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 20716200.9 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) IB 2020/052382 16.03.2020
(87) WO 2020/188464 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201962818817 P
(54) • *FILTERUNG VON ETHERNET-QUELLEN-ADRESSEN ZUR SCHLEIFENVERMEIDUNG*
• *FILTERING ETHERNET DEVICE SOURCE ADDRESSES FOR LOOP AVOIDANCE*
• *FILTRAGE D'ADRESSES DE SOURCE DE DISPOSITIF ETHERNET POUR ÉVITEMENT DE BOUCLE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MIKLÓS, György, 2097 Pilisborosjenö, HU
VARGA, Balázs, 1162 Budapest, HU
FARKAS, János, 6000 Kecskemét, HU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04L 12/46 →(51) ***G05B 19/418***

H04L 12/46 →(51) ***G06F 13/10***

H04L 12/46 →(51) ***H04L 61/103***

---

(51) ***H04L 12/66*** (11) **3 628 115 B1**
H04M 7/00 ***H04M 11/00***
(52) **H04L 12/66; H04M 7/0069; H04M 11/007;** H04M 2203/1016
(25) En (26) En
(21) 17917207.7 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) CN 2017/092258 07.07.2017
(87) WO 2019/006752 2019/02 10.01.2019
(54) • *GATEWAY-FUNKTIONSSTEUERUNG ÜBER TELEFONIE/SPRACHDIENST*
• *GATEWAY FUNCTION CONTROL VIA TELEPHONY/VOICE SERVICE*
• *COMMANDE DE FONCTION DE PASSERELLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN SERVICE VOCAL/DE TÉLÉPHONIE*
(73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) WU, Jinghui, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **3 324 588 B1**
(52) **H04L 25/0204**
(25) Zh (26) En
(21) 15900756.6 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) CN 2015/086779 12.08.2015
(87) WO 2017/024558 2017/07 16.02.2017
(54) • *KANALSCHÄTZUNGSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND SYSTEM*
• *CHANNEL ESTIMATION METHOD, USER EQUIPMENT AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DES CANAUX, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Qiming, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HAN, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Anjian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Xizeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yue, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHENG, Xingqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **3 732 840 B1**
H04L 25/49
(52) **H04L 25/0274; H04L 25/0292; H04L 25/4919**
(25) En (26) En
(21) 18837129.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/067994 28.12.2018
(87) WO 2019/133897 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611523 P
(54) • *SYNCHRON GESCHALTETER DEMODULATIONSKOMPARATOR MIT MEHREREN EINGÄNGEN*
• *SYNCHRONOUSLY-SWITCHED MULTI-INPUT DEMODULATING COMPARATOR*
• *COMPARATEUR DE DÉMODULATION À ENTRÉES MULTIPLES À COMMUTATION SYNCHRONE*
(73) Kandou Labs, S.A., Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
(72) TAJALLI, Armin, 1015 Lausanne, CH
(74) Jones, Sam, Polaris IP Limited The Bristol Office, 2nd Floor 5 High Street, Westbury On Trym, Bristol BS9 3BY, GB

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **3 954 096 B1**
(52) **H04L 25/0292;** H04L 25/03878
(25) En (26) En
(21) 20722842.0 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027096 07.04.2020
(87) WO 2020/210250 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 US 201962831168 P
23.09.2019 US 201916579518
(54) • *VERTEILTES ELEKTROSTATISCHES ENTLADUNGSSCHEMA ZUR VERBESSERUNG DER ANALOGEN EINGANGSBANDBREITE EINES EMPFÄNGERS IN EINEM HOCHGESCHWINDIGKEITSSIGNALISIERUNGSSYSTEM*
• *A DISTRIBUTED ELECTROSTATIC DISCHARGE SCHEME TO IMPROVE ANALOG FRONT-END BANDWIDTH OF RECEIVER IN HIGH-SPEED SIGNALING SYSTEM*
• *SCHÉMA DE DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE DISTRIBUÉ POUR AMÉLIORER LA BANDE PASSANTE FRONTALE ANALOGIQUE D'UN RÉCEPTEUR DANS UN SYSTÈME DE SIGNALISATION À GRANDE VITESSE*
(73) Kandou Labs SA, Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
(72) GHARIBDOUST, Kiarash, 1015 Lausanne, CH
RATTAN, Suhas, 1015 Lausanne, CH
MUKTESH, Pallavi, 1015 Lausanne, CH
(74) Jones, Sam, Polaris IP Limited The Bristol Office, 2nd Floor 5 High Street, Westbury On Trym, Bristol BS9 3BY, GB

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 307 622 B1**
G06N 3/045 ***G06N 3/08***
(52) **H04L 25/0254; G06N 3/042; G06N 3/0475; H04L 25/024;** G06N 5/041
(25) En (26) En
(21) 22205721.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 13.07.2022 TW 111126310
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ASSOCIÉ*
(73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
(72) Chen, Chih-Ming, 22181 New Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

H04L 25/02 →(51) ***G06F 13/42***

H04L 25/02 →(51) ***H03F 1/02***

H04L 25/03 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 25/49 →(51) ***H04L 25/02***

---

(51) ***H04L 27/00*** (11) **3 691 212 B1**
H04L 1/06 ***H04L 5/00***
H04B 7/00 ***H04L 27/26***
(52) **H04L 5/0044; H04B 7/063; H04B 7/0639; H04L 1/0025; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0094;** H04L 5/0007; H04L 5/0023
(25) Zh (26) En
(21) 18861467.1 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) CN 2018/107212 25.09.2018
(87) WO 2019/062681 2019/14 04.04.2019
(30) 30.09.2017 CN 201710923315
(54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNG UND KONFIGURATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *UPLINK TRANSMISSION AND CONFIGURATION METHOD, TERMINAL, AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE CONFIGURATION DE LIAISON MONTANTE, TERMINAL ET STATION DE BASE*
(73) Datang Mobile Communications

Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HUANG, Qiuping, Beijing 100191, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
TAMRAKAR, Rakesh, Beijing 100191, CN
LI, Hui, Beijing 100191, CN
CHEN, Runhua, Beijing 100191, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04L 27/00*** (11) **3 849 147 B1**
H04B 10/61
(52) **H04L 27/0014; H04B 10/6164;** H04L 2027/0024; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19858803.0 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) CN 2019/105918 16.09.2019
(87) WO 2020/052683 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 CN 201811068358
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FREQUENZVERSATZSCHÄTZUNG UND -KOMPENSATION, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *FREQUENCY OFFSET ESTIMATION AND COMPENSATION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION ET DE COMPENSATION DE DÉCALAGE DE FRÉQUENCE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Liangjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

H04L 27/00 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 27/00 →(51) ***H04W 74/0833***

H04L 27/04 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 27/06 →(51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **3 439 209 B1**
H04L 27/34 ***H04J 11/00***
(52) **H04J 11/004; H04L 25/03331; H04L 27/3488; H04L 27/36**
(25) Ja (26) En
(21) 17774651.8 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/011679 23.03.2017
(87) WO 2017/170110 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 JP 2016069578
27.12.2016 JP 2016254546
(54) • *EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *RECEPTION DEVICE AND RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) KIMURA Tomohiro, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka, 571-6207, JP
MURAKAMI Yutaka, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka, 571-6207, JP
OUCHI Mikihiro, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka, 571-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 19159130.4 / 3 518 484

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **3 518 484 B1**
H04L 27/34 ***H04J 11/00***
(52) **H04J 11/004; H04L 25/03331; H04L 27/3488; H04L 27/36**
(25) En (26) En
(21) 19159130.4 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 30.03.2016 JP 2016069578
27.12.2016 JP 2016254546
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, RECEPTION DEVICE, TRANSMISSION METHOD AND RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) KIMURA, Tomohiro, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
MURAKAMI, Yutaka, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
OUCHI, Mikihiro, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17774651.8 / 3 439 209

H04L 27/26 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04L 27/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04W 52/02***

H04L 27/26 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 27/34 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 41/0226 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 41/0246 →(51) ***H04L 67/12***

---

(51) ***H04L 41/0266*** (11) **3 153 964 B1**
H04L 41/5009 ***G06F 8/60***
G06F 9/455 ***G06F 9/445***
G06F 9/448 ***H04L 41/14***
G06F 9/50
(52) **G06F 8/60; G06F 9/44505; G06F 9/4492; G06F 9/45558; G06F 9/5072; H04L 41/0266; H04L 41/145; H04L 41/5012;** G06F 2213/0038
(25) En (26) En
(21) 16195727.9 (22) 15.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(30) 16.03.2011 US 201161453478 P
(54) • *PROGRAMMIERSPRACHE AUF HOHEM NIVEAU ZUR SPEZIFIZIERUNG VON KONFIGURATIONEN CLOUD-BASIERTER IMPLEMENTIERUNGEN*
• *HIGH-LEVEL LANGUAGE FOR SPECIFYING CONFIGURATIONS OF CLOUD-BASED DEPLOYMENTS*
• *LANGAGE HAUT NIVEAU DESTINÉ À SPÉCIFIER DES CONFIGURATIONS DE DÉPLOIEMENTS PAR NUAGES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) RISBOOD, Pankaj, 560037 Bangalore, IN
SARDA, Parag Kacharulal, 560037 Bangalore, IN
KULKARNI, Rahul S., 400610 Thane, Maharashtra, IN
JAIN, Rohit, 560037 Bangalore, IN
SHENOY, Vittaldas Sachin, 673011 Calicut, IN
SAHASRANAMAN, Vivek, 560046 Bangalore, IN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 24167191.6
(62) 12757835.9 / 2 686 766

---

(51) ***H04L 41/0631*** (11) **3 718 261 B1**
H04L 41/14 ***H04L 43/10***
(52) **H04L 41/14; H04L 41/0645; H04L 43/10**
(25) En (26) En
(21) 18896220.3 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/068018 28.12.2018
(87) WO 2019/133913 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201715859012
(54) • *SYSTEM ZUR NETZWERKEREIGNISDETEKTION UND -ANALYSE*
• *SYSTEM FOR NETWORK EVENT DETECTION AND ANALYSIS*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'ANALYSE D'ÉVÉNEMENT DE RÉSEAU*
(73) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ARNEJA, Gagandeep S., Santa Clara, California 95054, US
COSTA-ROBERTS, Justin, Santa Clara, California 95054, US
KUNDURU, Charanjith, Santa Clara, California 95054, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 41/0631 →(51) ***H04L 41/0654***

---

(51) ***H04L 41/0654*** (11) **3 866 394 B1**
H04L 41/22 ***H04L 41/147***
H04L 41/0631
(52) **H04L 41/22; H04L 41/064;** H04L 41/0654; H04L 41/147
(25) En (26) En
(21) 21156195.6 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202062975364 P
14.08.2020 US 202063065883 P
(54) • *DETEKTION, CHARAKTERISIERUNG UND VORHERSAGE VON UNGEFÄHR PERIODISCH AUFTRETENDEN ECHTZEITEREIGNISSEN*
• *DETECTION, CHARACTERIZATION, AND PREDICTION OF REAL-TIME EVENTS OCCURRING APPROXIMATELY PERIODICALLY*

- *DÉTECTION, CARACTÉRISATION ET PRÉDICTION D'ÉVÉNEMENTS EN TEMPS RÉEL SURVENANT APPROXIMATIVEMENT PÉRIODIQUEMENT*

(73) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol, 35136 Saint-Jacques-de-la-Lande, FR
(72) PELLOIN, Fabrice, 35136 SAINT JACQUES DE LA LANDE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H04L 41/0654 →(51) ***H04L 12/00***

(51) ***H04L 41/0663*** (11) **3 847 781 B1**
H04L 41/142 ***H04L 41/14***
H04L 41/147
(52) **H04L 41/0663;** H04L 41/142; H04L 41/145; H04L 41/147
(25) En (26) En
(21) 19790342.0 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/052527 24.09.2019
(87) WO 2020/081198 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 US 201816160814
(54) • *ANWENDUNG VON MASCHINENLERNEN ZUR ERSTELLUNG VON PRÄDIKTIVEN MODELLEN ZUR ERMÖGLICHUNG VON INTELLIGENTER AUSFALLSICHERUNG ZWISCHEN VERSCHIEDENEN NETZWERKMEDIENARTEN*
• *APPLICATION OF MACHINE LEARNING FOR BUILDING PREDICTIVE MODELS ENABLING SMART FAIL OVER BETWEEN DIFFERENT NETWORK MEDIA TYPES*
• *APPLICATION D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE PERMETTANT DE CONSTRUIRE DES MODÈLES PRÉDICTIFS PERMETTANT UN BASCULEMENT INTELLIGENT ENTRE DIFFÉRENTS TYPES DE SUPPORTS DE RÉSEAU*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HORTON, Keith Edgar, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRINIVASAN, Harish, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04L 41/08*** (11) **3 928 472 B1**
H04L 41/14 ***H04L 41/22***
(52) **H04L 41/145;** H04L 41/0883; H04L 41/22
(25) En (26) En
(21) 20712147.6 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/018885 19.02.2020
(87) WO 2020/172320 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 US 201962808183 P
20.02.2019 US 201962808189 P
31.01.2020 US 202062968811 P
(54) • *DIENSTBEREICHSFESTLEGUNG IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ*
• *SERVICE AREA DETERMINATION IN A TELECOMMUNICATIONS NETWORK*
• *ZONE DE SERVICE DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(73) Level 3 Communications, LLC, 1025 Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021, US
(72) DRAPER, Shawn, Broomfield, Colorado 80021, US
KAZA, Vamsi, Broomfield, Colorado 80021, US
MATTHEWS, Jerry, Broomfield, Colorado 80021, US
GRAY, William, Broomfield, Colorado 80021, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04L 41/0806*** (11) **3 648 401 B1**
H04L 41/5041 ***H04L 41/5051***
H04L 41/0895 ***H04L 41/342***
H04L 41/40 ***H04L 67/51***
H04L 41/0897
(52) **H04L 41/0806;** H04L 41/0895; H04L 41/342; H04L 41/40; H04L 41/5048; H04L 41/5051; H04L 67/51; H04L 41/0897
(25) Zh (26) En
(21) 18824936.1 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/092856 26.06.2018
(87) WO 2019/001421 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 CN 201710494883
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR VERWALTUNG VON NETZWERK-SLICES*
• *METHOD, DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR MANAGING NETWORK SLICE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR DE GESTION DE TRANCHE DE RÉSEAU*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHOU, Junchao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
TU, Xiaoyong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***H04L 41/0806*** (11) **3 878 138 B1**
H04L 41/5041 ***H04L 41/5051***
H04L 41/0895 ***H04L 41/40***
(52) **H04L 41/5048;** H04L 41/0806; H04L 41/0895; H04L 41/40; H04L 41/5051
(25) En (26) En
(21) 19804860.5 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) IB 2019/059549 06.11.2019
(87) WO 2020/095232 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 US 201862757319 P
(54) • *DIMENSIONIERUNG VON NETZWERKDIENSTEN (NS)*
• *DIMENSIONING NETWORK SERVICES (NS)*
• *DIMENSIONNEMENT DE SERVICES DE RÉSEAU (NS)*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TOEROE, Maria, Montreal, Québec H3G 1A9, CA
NAZARZADEOGHAZ, Navid, Montreal, Québec H4E 1W7, CA
KHENDEK, Ferhat, Montreal, Québec H4B 2G6, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/0806 →(51) ***H04L 41/5051***

H04L 41/0893 →(51) ***H04L 43/50***

H04L 41/0894 →(51) ***H04L 45/302***

H04L 41/0895 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 41/0895 →(51) ***H04L 41/5051***

(51) ***H04L 41/0896*** (11) **3 673 622 B1**
H04L 43/0882 *H04L 43/0829*
H04L 43/0852
(52) **H04L 43/0882;** H04L 41/0896; H04L 43/0829; H04L 43/0852
(25) En (26) En
(21) 18848256.6 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) CA 2018/051012 22.08.2018
(87) WO 2019/036806 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548916 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON KOMMUNIKATIONSRESSOURCEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSESSING COMMUNICATION RESOURCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ÉVALUATION DE RESSOURCES DE COMMUNICATION*
(73) Dejero Labs Inc., 412 Albert Street Suite 100, Waterloo, Ontario N2L 3V3, CA
(72) AZZAM, Imad, Waterloo Ontario N2L 6E3, CA
SZE, David, Waterloo Ontario N2J 1R1, CA
SCHNEIDER, Todd, Waterloo Ontario N2L 6N4, CA
OBERHOLZER, Jonathon, Waterloo Ontario N2L 4X6, CA
FRUSINA, Bogdan, Kitchener Ontario N2E 3N3, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H04L 41/122 →(51) ***H04Q 11/00***

H04L 41/14 →(51) ***H04L 41/0266***

H04L 41/14 →(51) ***H04L 41/0631***

H04L 41/14 →(51) ***H04L 41/0663***

H04L 41/14 →(51) ***H04L 41/08***

H04L 41/14 →(51) ***H04Q 11/00***

H04L 41/142 →(51) ***H04L 41/0663***

H04L 41/142 →(51) ***H04Q 11/00***

H04L 41/147 →(51) ***H04L 41/0654***

H04L 41/147 →(51) ***H04L 41/0663***

(51) ***H04L 41/16*** (11) **3 849 139 B1**
(52) **H04L 41/22;** H04L 41/16; H04L 43/16; H04L 67/125
(25) It (26) En
(21) 20211794.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 19.12.2019 IT 201900024760

(54) • *SUPPORT SERVICE MANAGEMENT SYSTEM VON MASCHINEN UND / ODER ANLAGEN ZUM ARBEITEN VON HOLZARTIKEL UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *SUPPORT SERVICE MANAGEMENT SYSTEM OF MACHINE AND/OR PLANTS FOR WORKING WOODEN WORKPIECES AND OPERATION METHOD THEREOF.COMPRISING SAID MACHINE AND DEVICE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE SERVICES DE SUPPORT DE MACHINE ET / OU INSTALLATIONS POUR TRAVAILLER DES PIÈCES À TRAVAIL EN BOIS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CES MACHINES ET DISPOSITIFS*
(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) BELLATRECCIA, Dario, 47921 RIMINI, IT
CAIFFA, Luigi, 47921 RIMINI, IT
INGALDI, Carmine, 47921 RIMINI, IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

H04L 41/22 →(51) ***H04L 41/0654***

H04L 41/22 →(51) ***H04L 41/08***

H04L 41/342 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 41/342 →(51) ***H04L 41/5051***

H04L 41/40 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 41/40 →(51) ***H04L 41/5051***

H04L 41/40 →(51) ***H04L 43/50***

(51) ***H04L 41/50*** (11) **4 047 905 B1**
(52) **H04L 41/5016; H04L 43/0823; H04L 63/0272; H04L 63/0281;** H04L 63/0428; H04L 67/288
(25) En (26) En
(21) 22167856.8 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 01.10.2019 US 201916590040
(54) • *SYSTEM ZUM EFFEKTIVEN VERWALTEN DER PROXY-DIENSTQUALITÄT, EIN COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND EIN COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *A SYSTEM FOR EFFECTIVELY MANAGING PROXY SERVICE QUALITY, A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD AND A COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE GESTION EFFICACE DE LA QUALITÉ DE SERVICE DE PROXY, PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) oxylabs, UAB, Svitrigailos g. 32, 03230 Vilnius, LT
(72) JURAVICIUS, Martynas, 59255 N. Utos seniunija, Prienai, LT
VILCINSKAS, Eivydas, 78358 Siauliai, LT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(60) 24165419.3
(62) 20733498.8 / 3 900 240

H04L 41/5009 →(51) ***H04L 41/0266***

H04L 41/5041 →(51) ***H04L 41/0806***

(51) ***H04L 41/5051*** (11) **3 876 475 B1**
H04L 41/0806 ***H04L 41/5054***
H04L 41/40 ***H04L 41/342***
H04L 41/0895 ***H04L 12/28***
H04L 41/082 ***H04L 41/00***
(52) **H04L 41/0806; H04L 12/2801; H04L 41/0895; H04L 41/342; H04L 41/40; H04L 41/5051; H04L 41/5054;** H04L 41/082; H04L 41/32
(25) En (26) En
(21) 20161506.9 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *VERFAHREN FÜR EINEN VERBESSERTEN BETRIEB EINES BREITBANDZUGANGSNETZWERKS EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *METHOD FOR AN IMPROVED OPERATION OF A BROADBAND ACCESS NETWORK OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉ D'UN RÉSEAU D'ACCÈS À LARGE BANDE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) KOLBE, Hans-Jörg, 64295 Darmstadt, DE
HAAG, Thomas, 63110 Rodgau, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 41/5051 →(51) ***H04L 41/0806***

(51) ***H04L 41/5054*** (11) **3 939 207 B1**
(52) **H04L 41/5054; H04L 41/0873; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04L 41/40**
(25) En (26) En
(21) 19719364.2 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) IB 2019/052100 14.03.2019
(87) WO 2020/183228 2020/38 17.09.2020
(54) • *SEMANTISCHE ERKENNUNG UND AUFLÖSUNG VON KONFLIKTEN UND REDUNDANZEN IN NETZWERKFUNKTIONS-VIRTUALISIERUNGSRICHTLINIEN*
• *SEMANTIC DETECTION AND RESOLUTION OF CONFLICTS AND REDUNDANCIES IN NETWORK FUNCTION VIRTUALIZATION POLICIES*
• *DÉTECTION ET RÉSOLUTION SÉMANTIQUES DE CONFLITS ET DE REDONDANCES DANS DES POLITIQUES DE VIRTUALISATION DE FONCTION DE RÉSEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SUWI, Hanan, Montreal, Québec H3C 1N2, CA
KARA, Nadjia, Kirkland, Québec H9H 4Z5, CA
EDSTRÖM, Claes Göran Robert, Québec H9W 1S2, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/5054 →(51) ***H04L 41/5051***

H04L 41/5054 →(51) ***H04Q 11/00***

(51) ***H04L 43/02*** (11) **3 940 994 B1**
(52) **H04L 43/08; H04L 43/02; H04L 43/20**
(25) En (26) En
(21) 20200277.0 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 14.07.2020 US 202016928860
(54) • *SYNTHESE VON SONDENPARAMETERN BASIEREND AUF HISTORISCHEN DATEN*
• *SYNTHESIZING PROBE PARAMETERS BASED ON HISTORICAL DATA*
• *SYNTHÈSE DE PARAMÈTRES DE SONDE SUR LA BASE DE DONNÉES HISTORIQUES*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) GUPTA, Rajeev, Sunnyvale, CA California 94089, US
RANGARE, Samta, Sunnyvale, CA California 94089, US
V, Prasad, Sunnyvale, CA California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 43/08 →(51) ***H04L 43/50***

H04L 43/0882 →(51) ***H04L 41/0896***

(51) ***H04L 43/10*** (11) **3 745 679 B1**
H04L 67/141 ***H04L 67/02***
H04L 67/60
(52) **H04L 67/02; H04L 43/10; H04L 67/141; H04L 67/60**
(25) En (26) En
(21) 20172961.3 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 11.03.2015 US 201562131619 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR WEB-API-KOMMUNIKATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WEB API COMMUNICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION D'API WEB*
(73) Fasetto, Inc., 1401 Tower Avenue Suite 307, Superior, WI 54880, US
(72) MALPASS, Luke, Stoke on Trent, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 16762464.2 / 3 269 124

H04L 43/10 →(51) ***H04L 41/0631***

H04L 43/20 →(51) ***H04L 43/50***

(51) ***H04L 43/50*** (11) **3 876 478 B1**
H04L 41/0893 ***H04L 41/40***
H04L 43/20 ***H04L 43/08***
H04L 43/0811 *H04L 43/0823*
H04L 43/0817 *H04L 43/0852*
H04L 43/12
(52) **H04L 43/08; H04L 41/0893; H04L 41/40; H04L 43/20; H04L 43/50;** H04L 43/0811; H04L 43/0817; H04L 43/0823; H04L 43/0852; H04L 43/12
(25) En (26) En
(21) 20196020.0 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 03.03.2020 CN 202010139003
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES GLOBALEN AUSFALLS IN EINEM VIRTUELLEN GATEWAY-CLUSTER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING GLOBAL FAILURE IN VIRTUAL GATEWAY CLUSTER*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE D'UNE DÉFAILLANCE GLOBALE DANS UN GROUPE DE PASSERELLES VIRTUELLES*

(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
(72) ZHANG, Hui, Beijing, 100085, CN
WANG, Xuanjun, Beijing, 100085, CN
HOU, Xiangyu, Beijing, 100085, CN
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

H04L 45/00 →(51) *H04L 12/46*

H04L 45/00 →(51) *H04L 45/302*

H04L 45/16 →(51) *H04L 45/50*

(51) ***H04L 45/24*** (11) **3 629 532 B1**
(52) **H04L 45/24;** H04L 47/125
(25) Zh (26) En
(21) 18827547.3 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) CN 2018/094476 04.07.2018
(87) WO 2019/007361 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 CN 201710535576
(54) • *LASTTEILUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ROUTINGVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *LOAD SHARING METHOD AND APPARATUS, ROUTING DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE DE CHARGE, DISPOSITIF DE ROUTAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHEN, Yiming, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***H04L 45/302*** (11) **3 979 575 B1**
H04L 45/00 *H04L 45/02*
(52) **H04L 45/34; H04L 45/3065;** H04L 45/04
(25) Zh (26) En
(21) 21811771.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2021/094620 19.05.2021
(87) WO 2021/238741 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010449905
(54) • *NACHRICHTENWEITERLEITUNGSVERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG, KNOTENVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MESSAGE FORWARDING METHOD, SYSTEM, DEVICE, NODE DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE MESSAGE, SYSTÈME, DISPOSITIF, DISPOSITIF DE NOEUD ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHU, Xiangyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Jinghai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) ***H04L 45/302*** (11) **4 250 672 B1**
H04L 41/0894 ***H04W 40/02***
H04W 48/18
(52) **H04L 45/308; H04L 41/0894; H04W 40/02**
(25) En (26) En
(21) 22164347.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR NUTZUNG ODER ANWENDUNG VON RICHTLINIENINFORMATIONEN ÜBER DIE ROUTENWAHL EINER BENUTZERVORRICHTUNG BEIM BETRIEB EINER AN EIN TELEKOMMUNIKATIONSNETZ ANGESCHLOSSENEN BENUTZERVORRICHTUNG, BENUTZERVORRICHTUNG, SYSTEM ODER TELEKOMMUNIKATIONSNETZ, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR USING OR APPLYING USER EQUIPMENT ROUTE SELECTION POLICY INFORMATION WHEN OPERATING A USER EQUIPMENT CONNECTED TO A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, USER EQUIPMENT, SYSTEM OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, COMPUTER-READABLE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION OU D'APPLICATION D'INFORMATIONS SUR LA POLITIQUE DE SÉLECTION D'ITINÉRAIRE D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR LORS DU FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR CONNECTÉ À UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, SYSTÈME OU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg, AT
LAUSTER, Reinhard, 3100 St. Pölten, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 45/42 →(51) *H04L 45/645*

H04L 45/44 →(51) *H04L 45/645*

(51) ***H04L 45/50*** (11) **3 852 319 B1**
H04L 45/74 ***H04L 45/16***
H04L 45/745
(52) **H04L 45/50; H04L 45/16; H04L 45/74; H04L 45/745**
(25) Zh (26) En
(21) 19861174.1 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/105626 12.09.2019
(87) WO 2020/052641 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 CN 201811070482
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON NACHRICHTEN*
• *MESSAGE SENDING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE MESSAGES*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) PENG, Shaofu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIN, Feicai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Baoya, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TANG, Haihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04L 45/586 →(51) *H04L 12/46*

(51) ***H04L 45/64*** (11) **4 096 192 B1**
(52) **H04L 45/64**
(25) En (26) En
(21) 22305768.8 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 US 202117330731
(54) • *ELASTISCHE LENKUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR GEHOSTETE ANWENDUNGEN*
• *RESILIENT ROUTING SYSTEMS AND METHODS FOR HOSTED APPLICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE ROUTAGE SOUPLE POUR APPLICATIONS HÉBERGÉS*
(73) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) LEVY, Daniel, 06410 BIOT, FR
DELACROIX, Julien, 06560 Valbonne, FR
GRACIA, Paul, 06250 MOUGINS, FR
WENDLING, Nicolas, 06220 VALLAURIS, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***H04L 45/645*** (11) **3 510 735 B1**
H04L 45/44 ***H04L 45/42***
H04L 45/586 *G06F 9/455*
(52) **H04L 45/44; G06F 9/45558; H04L 45/42; H04L 45/645;** G06F 2009/45595; H04L 45/586; H04L 45/76
(25) En (26) En
(21) 17772528.0 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/050815 08.09.2017
(87) WO 2018/049256 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 US 201662385352 P
28.10.2016 US 201615338082
(54) • *VERTEILTE KUNDENSTANDORTAUSRÜSTUNG*
• *DISTRIBUTED CUSTOMER PREMISES EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT DES LOCAUX D'ABONNÉ DISTRIBUÉ*
(73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076-1426, US
(72) BAYS, Robert, San Fransico, California 94127, US
NARAYAN, Srinivas, London N7 6QN, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 45/74 →(51) *H04L 45/50*

H04L 45/745 →(51) *H04L 12/46*

H04L 45/745 →(51) *H04L 45/50*

(51) ***H04L 45/85*** (11) **4 142 372 B1**
H04W 28/02
(52) **H04L 45/85; H04W 28/0268**
(25) Zh (26) En
(21) 20933831.8 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2020/087472 28.04.2020
(87) WO 2021/217412 2021/44 04.11.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES RICHTLINIENVERHALTENS EINES ENDGERÄTS UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING TERMINAL POLICY BEHAVIOR, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE COMPORTEMENT DE POLITIQUE DE TERMINAL, ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04L 47/215 →(51) *H04W 72/02*

(51) ***H04L 47/52*** (11) **3 854 041 B1**
H04L 47/62 ***H04L 47/6275***
(52) **H04L 47/623; H04L 47/527;** H04L 47/6275
(25) En (26) En
(21) 20866932.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2020/062958 02.12.2020
(87) WO 2021/113413 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 US 201962942299 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LATENZKRITISCHEN DIENSTGÜTE UNTER VERWENDUNG VON KONTINUIERLICHER BANDBREITENSTEUERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LATENCY CRITICAL QUALITY OF SERVICE USING CONTINUOUS BANDWIDTH CONTROL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR QUALITÉ DE SERVICE SENSIBLE À LA LATENCE À L'AIDE D'UNE COMMANDE DE LARGEUR DE BANDE CONTINUE*
(73) DRW Technologies, LLC, 540 West Madison St., Suite 2500, Chicago, IL 60661, US
(72) MAS, Samuel, Philippe, 15220 Aldea Nova Ames, ES
YU, Jie, LaSalle QC H8N0A8, CA
WOLFSBERGER, Philip, Montreal QC H2W 2L5, CA
TRUDEL-LAPIERRE, Vincent, Longueil QC J4H 3E1, CA
GROGAN, Patrick, Verdun QC H4G 2P4, CA
RICHARDSON, Francois-Dominique, La Prairie QC J5R 4Z1, CA
WU, Jun, Pierrefonds QC H9K 0A3, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H04L 47/56 →(51) *H04J 3/06*

H04L 47/62 →(51) *H04L 47/52*

H04L 47/6275 →(51) *H04L 47/52*

H04L 47/74 →(51) *H04L 12/00*

H04L 49/00 →(51) *H04L 12/46*

(51) ***H04L 51/10*** (11) **3 713 159 B1**
H04L 51/214 ***H04L 51/52***
(52) **H04L 51/10; H04L 51/214; H04L 51/52**
(25) En (26) En
(21) 20173925.7 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 19.12.2014 US 201414578258
(54) • *REIHE VON NACHRICHTEN MIT GEMEINSAMEM INTERESSE*
• *GALLERY OF MESSAGES WITH A SHARED INTEREST*
• *GALERIE DE MESSAGES AYANT UN INTÉRÊT PARTAGÉ*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) SEHN, Timothy, Michael, California, 90291, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 15870861.0 / 3 234 794

(51) ***H04L 51/212*** (11) **3 818 675 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/1483; H04L 51/212; H04L 63/1491;** H04L 2463/146
(25) En (26) En
(21) 19740446.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/038830 25.06.2019
(87) WO 2020/033062 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201816100151
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTAMINIERUNG VON ANTWORTEN AUF PHISHING-KAMPAGNEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POLLUTING PHISHING CAMPAIGN RESPONSES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR POLLUER DES RÉPONSES À UNE CAMPAGNE D'HAMEÇONNAGE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) WILCOX, Brian Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H04L 51/214 →(51) *H04L 51/10*

H04L 51/23 →(51) *H04L 67/10*

H04L 51/52 →(51) *H04L 51/10*

H04L 51/56 →(51) *H04M 3/42*

(51) ***H04L 61/103*** (11) **3 618 365 B1**
H04L 12/28 ***H04L 12/46***
(52) **H04L 12/2869; H04L 12/2856; H04L 12/287; H04L 12/4633; H04L 12/4666; H04L 61/103**
(25) Zh (26) En
(21) 18809671.3 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) CN 2018/089249 31.05.2018
(87) WO 2018/219326 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 CN 201710398312
(54) • *PAKETWEITERLEITUNG*
• *PACKET FORWARDING*
• *TRANSMISSION DE PAQUET*
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
(72) ZHANG, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 61/2503*** (11) **3 972 218 B1**
H04L 61/2539 ***H04L 9/40***
H04L 61/4511 ***H04L 61/5007***
H04L 61/503 ***H04L 61/58***
H04L 61/59 ***H04W 12/02***
(52) **H04L 61/2503; H04L 61/2539; H04L 63/0421; H04W 12/02;** H04L 61/4511; H04L 61/5007; H04L 61/503; H04L 61/58; H04L 61/59; H04L 63/0892; H04L 63/101; H04L 63/102; H04L 63/1416; H04L 63/1458
(25) Fr (26) Fr
(21) 21197113.0 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 17.09.2020 FR 2009408
(54) • *METHODE FÜR DEN SICHEREN ZUGRIFF AUF RESSOURCEN ÜBER EIN TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK UND ZUGEHÖRIGE KONTROLLSYSTEME*
• *METHOD FOR SECURE ACCESS TO RESOURCES VIA A TELECOMMUNICATION NETWORK AND ASSOCIATED CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS SÉCURISÉ À DES RESSOURCES VIA UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION ET SYSTÈME DE CONTRÔLE ASSOCIÉ*
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) MONTENOT, Jean-Marc, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
DELATTRE, Michel, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04L 61/2514 →(51) *H04L 67/568*

H04L 61/2539 →(51) *H04L 61/2503*

H04L 61/2575 →(51) *H04L 67/568*

H04L 61/4511 →(51) *H04L 61/2503*

H04L 61/5007 →(51) *H04L 61/2503*

(51) ***H04L 61/5014*** (11) **3 932 044 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/062; H04L 61/5014; H04L 63/126; H04L 63/1483; H04L 63/162;** Y02D 30/00
(25) En (26) En
(21) 19710176.9 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) SE 2019/050174 28.02.2019
(87) WO 2020/176021 2020/36 03.09.2020
(54) • *AUTOMATISCHE VERTEILUNG VON DYNAMISCHEN HOST-KONFIGURATIONSPROTOKOLL(DHCP)-SCHLÜSSELN ÜBER VERBINDUNGSSCHICHTENTDECKUNGSPROTOKOLL (LLDP)*

- *AUTOMATIC DISTRIBUTION OF DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL (DHCP) KEYS VIA LINK LAYER DISCOVERY PROTOCOL (LLDP)*
- *DISTRIBUTION AUTOMATIQUE DE CLÉS DE PROTOCOLE DE CONFIGURATION D'HÔTE DYNAMIQUE (DHCP) PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN PROTOCOLE DE DÉCOUVERTE DE COUCHE DE LIAISON (LLDP)*

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) GAÁL, Géza, 1141 Budapest, HU
VARGA, Balázs, 1162 Budapest, HU
SZABÓ, János, 1188 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 61/503 →(51) *H04L 61/2503*

H04L 61/58 →(51) *H04L 61/2503*

H04L 61/59 →(51) *H04L 61/2503*

H04L 65/1045 →(51) *H04L 9/32*

H04L 65/1069 →(51) *H04L 65/611*

H04L 65/1069 →(51) *H04N 21/262*

H04L 65/60 →(51) *H04N 21/262*

(51) ***H04L 65/611*** (11) **3 593 522 B1**
H04L 65/1069
(52) **H04L 65/4053;** B61L 27/70; **H04L 41/0806; H04L 65/1069; H04L 65/611; H04M 1/2535; H04M 1/6033;** H04L 41/0213; H04L 65/1073; H04L 65/1104; H04L 67/10; H04M 1/2748; Y04S 40/00
(25) En (26) En
(21) 18764739.1 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/021122 06.03.2018
(87) WO 2018/165140 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 US 201762469620 P
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR TEILNEHMERLEITUNGSANRUFE ZWISCHEN VOICE OVER INTERNET PROTOCOL (VOIP)-TELEFONEN*
• *SYSTEM, APPARATUSE AND METHOD FOR PARTY LINE CALLS AMONG VOICE OVER INTERNET PROTOCOL (VOIP) TELEPHONES*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DES APPELS DE LIGNE DE PARTIE ENTRE DES TÉLÉPHONES VOIP (VOIX SUR IP)*

(73) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive, Shelton, CT 06484-1000, US
(72) RUMSBY, Richard Crampton, Barton under Needwood Staffordshire DE13 8EU, GB
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H04L 65/611 →(51) *H04L 12/18*

H04L 65/611 →(51) *H04N 21/262*

H04L 65/611 →(51) *H04W 4/06*

H04L 65/612 →(51) *H04L 65/80*

H04L 65/612 →(51) *H04N 21/262*

H04L 65/65 →(51) *H04L 67/12*

H04L 65/65 →(51) *H04N 21/262*

(51) ***H04L 65/70*** ***H04L 65/75*** ***H04L 65/756*** ***H04N 21/2343*** (11) **3 664 402 B1** ***H04L 65/752*** ***H04N 21/234*** ***H04N 21/8358***
(52) **H04L 65/756;** H04L 65/40; **H04L 65/70; H04L 65/752; H04L 65/762; H04L 65/765; H04N 21/23418; H04N 21/23424; H04N 21/234309; H04N 21/234363; H04N 21/23439; H04N 21/8358; H04N 21/8456**
(25) Zh (26) En
(21) 18840969.2 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CN 2018/098530 03.08.2018
(87) WO 2019/024919 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 CN 201710656886
(54) • *VIDEOTRANSCODIERUNGSVERFAHREN, SERVER UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO TRANSCODING METHOD, SERVER, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSCODAGE VIDÉO, SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) QIN, Zhi, Shenzhen Guangdong 518057, CN
CHEN, Guimin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H04L 65/75 →(51) *H04L 65/70*

H04L 65/75 →(51) *H04L 67/12*

H04L 65/75 →(51) *H04N 21/262*

H04L 65/75 →(51) *H04W 4/06*

H04L 65/752 →(51) *H04L 65/70*

H04L 65/752 →(51) *H04N 21/262*

H04L 65/756 →(51) *H04L 65/70*

(51) ***H04L 65/80*** ***H04L 65/612*** ***G06F 3/0481*** ***H04N 21/4728*** ***H04N 21/81*** ***H04N 13/344*** (11) **3 603 006 B1** ***G06F 3/01*** ***H04N 21/442*** ***H04N 21/6587*** ***H04N 19/597*** ***H04N 13/117***
(52) **H04L 65/80;** G06F 1/163; **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304; H04L 65/612; H04N 21/44218; H04N 21/4728; H04N 21/6587; H04N 21/816; H04N 21/8456;** H04N 13/344; H04N 19/597; H04N 19/87
(25) En (26) En
(21) 18717479.2 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/023971 23.03.2018
(87) WO 2018/175855 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 US 201762475563 P
26.06.2017 US 201762525065 P
28.02.2018 US 201862636795 P
(54) • *METRIKEN UND NACHRICHTEN ZUR VERBESSERUNG DER ERFAHRUNG FÜR 360-GRAD-ADAPTIVES STREAMING*
• *METRICS AND MESSAGES TO IMPROVE EXPERIENCE FOR 360-DEGREE ADAPTIVE STREAMING*
• *MESURES ET MESSAGES VISANT À AMÉLIORER UNE EXPÉRIENCE DE DIFFUSION EN CONTINU ADAPTATIVE SUR 360 DEGRÉS*

(73) Vid Scale, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US
(72) HE, Yong, San Diego, CA 92127, US
YE, Yan, San Diego, CA 92130, US
BEGEN, Ali C., 42140 Konya, TR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 24162475.8

(51) ***H04L 65/80*** ***G08G 5/00*** ***H04W 36/16*** (11) **4 239 978 B1** ***H04W 24/04***
(52) **H04L 65/80; G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0052**
(25) En (26) En
(21) 22160201.4 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(54) • *FLUGSICHERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER UMSCHALTUNG*
• *AIR TRAFFIC CONTROL SYSTEM AND METHOD OF PERFORMING A SWITCHOVER*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DU TRAFIC AÉRIEN ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE COMMUTATION*

(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Pfeifer, Hagen, 81671 München, DE
Brueninghaus, Frank, 81671 München, DE
Doerler, Constantin, 81671 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

H04L 65/80 →(51) *H04N 21/262*

H04L 65/80 →(51) *H04W 4/06*

(51) ***H04L 67/00*** (11) **3 939 239 B1**
(52) **H04L 67/34;** H04W 4/50
(25) En (26) En
(21) 20717055.6 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022573 13.03.2020
(87) WO 2020/186145 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201962817811 P
06.11.2019 US 201962931376 P
(54) • *DYNAMISCHE NETZWERKFÄHIGKEITS-KONFIGURIERUNG*
• *DYNAMIC NETWORK CAPABILITY CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE CAPACITÉ DE RÉSEAU DYNAMIQUE*

(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809-3727, US
STARSINIC, Michael, F., Wilmington, DE

19809-3727, US
DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, DE 19809-3727, US
MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington, DE 19809-3727, US
CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809-3727, US
SEED, Dale, N., Wilmington, DE 19809-3727, US
NINGLEKHU, Jiwan, L., Wilmington, DE 19809-3727, US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(60) 23210677.3 / 4 307 643

H04L 67/00 →(51) ***H04W 12/00***

(51) ***H04L 67/02*** (11) **3 910 909 B1**
H04L 67/50 ***H04L 67/75***
G06Q 20/04 ***G06Q 20/20***
G06Q 20/32 ***G07G 1/01***
G06Q 50/00 ***G06Q 20/40***
(52) **G06Q 20/40;** G06Q 20/0425; G06Q 20/204; G06Q 20/3274; G06Q 50/01; G07G 1/01; H04L 67/02; H04L 67/535; H04L 67/75; G06F 16/9535
(25) Zh (26) En
(21) 20738922.2 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) CN 2020/070352 03.01.2020
(87) WO 2020/143557 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910027169
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS*
(73) Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) XIE, Yuanjie, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04L 67/02 →(51) ***H04L 43/10***

(51) ***H04L 67/10*** (11) **4 091 315 B1**
H04L 69/40 ***H04L 9/40***
G06F 9/54 ***G06F 16/182***
H04L 51/23
(52) **H04L 69/40;** G06F 9/546; H04L 51/23; H04L 63/08; H04L 67/10; H04L 51/214; H04L 63/1416
(25) En (26) En
(21) 21704123.5 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2021/013345 14.01.2021
(87) WO 2021/146363 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 US 202062961059 P
22.05.2020 US 202016881469
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON STREAMING-DATENROBUSTHEIT UNTER VERWENDUNG EINES VERTEILTEN NACHRICHTENWARTESCHLANGENSYSTEMS*
• *TECHNIQUES TO PROVIDE STREAMING DATA RESILIENCY UTILIZING A DISTRIBUTED MESSAGE QUEUE SYSTEM*
• *TECHNIQUES POUR FOURNIR UNE RÉSILIENCE DE DONNÉES DE DIFFUSION EN CONTINU À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE FILE D'ATTENTE DE MESSAGES DISTRIBUÉS*
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) GOVIL, Lavangana, McLean, Virginia 22102, US
RAVI, Vijayasuriya, McLean, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24163977.2

H04L 67/10 →(51) ***G06F 8/38***

H04L 67/10 →(51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04L 67/1034*** (11) **4 193 585 B1**
H04L 67/1036
(52) **H04L 67/1034;** H04L 67/1036
(25) En (26) En
(21) 20828959.5 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) CN 2020/134182 07.12.2020
(87) WO 2022/027887 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 PCT/CN2020/107899
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DARIN ZUR INDIREKTEN KOMMUNIKATION*
• *NETWORK NODES AND METHODS THEREIN FOR INDIRECT COMMUNICATION*
• *NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS EFFECTUÉS DANS CEUX-CI POUR UNE COMMUNICATION INDIRECTE*
(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) LU, Yunjie, Shanghai 200335, CN
YANG, Yong, 42836 Källered, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(60) 24166710.4

H04L 67/1036 →(51) ***H04L 67/1034***

H04L 67/104 →(51) ***H04L 67/568***

(51) ***H04L 67/1074*** (11) **4 075 691 B1**
H04L 67/568 ***H04L 67/1087***
(52) **H04L 67/108;** H04L 67/1085; H04L 67/1091; H04L 67/568
(25) Zh (26) En
(21) 21867920.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2021/098480 04.06.2021
(87) WO 2022/174534 2022/34 25.08.2022
(30) 20.02.2021 CN 202110193382
(54) • *RESSOURCENANFRAGEVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *RESOURCE REQUESTING METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE REQUÊTE DE RESSOURCE ET TERMINAL*
(73) Wangsu Science & Technology Co., Ltd., Building A Floor 5 GuangQi Culture Plaza No. 2899 Jia, Xietu Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN
(72) HUANG, Youming, Shanghai 20030, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04L 67/1087 →(51) ***H04L 67/1074***

H04L 67/1095 →(51) ***G06F 11/20***

H04L 67/1097 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 67/1097 →(51) ***G06F 3/06***

(51) ***H04L 67/12*** (11) **3 691 435 B1**
G01N 1/02 ***G01N 1/08***
G01N 1/28 ***G01N 1/40***
G01N 33/24 ***E02D 1/04***
A01B 79/00 ***A01C 21/00***
(52) **G01N 33/24;** G01N 1/08; H04L 67/12; A01B 79/005; A01C 21/007; G01N 2001/021; G01N 2001/2866; G01N 2001/4061; G01N 2001/4088; G01N 2033/245
(25) En (26) En
(21) 18864344.9 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/054007 02.10.2018
(87) WO 2019/070743 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 US 201715723177
(54) • *FELDMESSUNG VON BODENELEMENTKONZENTRATION*
• *FIELD MEASUREMENT OF SOIL ELEMENT CONCENTRATION*
• *MESURE SUR SITE DE LA CONCENTRATION EN CONSTITUANTS DE SOL*
(73) Climate LLC, 4 City Place, Suite 100, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) LIU, Miao, San Francisco, California 94103, US
JURADO, Luis, San Francisco, California 94103, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***H04L 67/12*** (11) **3 893 436 B1**
H04L 67/565 ***H04L 69/08***
H04L 41/0246 ***H04L 41/0226***
(52) **H04L 41/0246;** H04L 41/0226; H04L 67/12; H04L 67/565; H04L 69/08
(25) Zh (26) En
(21) 19893820.1 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2019/116134 07.11.2019
(87) WO 2020/114186 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 CN 201811476189
(54) • *COAP-BASIERTES OPC-UA-NACHRICHTEN-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND SERVER*
• *COAP-BASED OPC UA MESSAGE TRANSMISSION METHOD, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGE OPC UA À BASE DE COAP, ET SERVEUR*
(73) CHONGQING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS, No. 2 Chongwen Road Nan'an District, Chongqing 400065, CN
(72) PU, Chenggen, Chongqing 400065, CN
WANG, Yi, Chongqing 400065, CN
WANG, Ping, Chongqing 400065, CN
WU, Junrui, Chongqing 400065, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 007 241 B1**
H04L 67/142
(52) **H04L 67/12;** H04L 67/142;

Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 21211081.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199193
(54) • *KOMMUNIKATIONSGERÄT, FAHRZEUG, SYSTEM UND BESTIMMUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION APPARATUS, VEHICLE, SYSTEM, AND DETERMINATION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION, VÉHICULE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION*
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) MORIUCHI, Yosuke, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H04L 67/12*** ***H04L 69/22*** ***H04L 65/75*** (11) **4 128 708 B1** ***H04L 65/65***
(52) **H04L 67/12;** H04L 65/1016; H04L 65/1045; H04L 65/611; H04L 65/65; H04L 69/22
(25) En (26) En
(21) 20714546.7 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2020/058212 24.03.2020
(87) WO 2021/190733 2021/39 30.09.2021
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON RESSOURCENDARSTELLUNGEN*
• *DEVICES AND METHODS FOR PROVISION OF RESOURCE REPRESENTATIONS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE REPRÉSENTATIONS DE RESSOURCE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CAMARILLO GONZALEZ, Gonzalo, 00120 HELSINKI, FI
HOLMBERG, Christer, 02400 KIRKKONUMMI, FI
KERÄNEN, Ari, 00210 HELSINKI, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 67/12 →(51) ***G01N 21/77***

H04L 67/12 →(51) ***H04L 12/12***

H04L 67/12 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 67/125 →(51) ***H05B 47/19***

H04L 67/141 →(51) ***H04L 43/10***

H04L 67/142 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 67/145 →(51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***H04L 67/289*** (11) **3 818 684 B1**
(52) **H04L 67/568;** H04L 67/289; H04W 8/082; H04W 36/125; H04W 76/12; H04L 67/1097; H04W 76/22; H04W 84/042; H04W 84/06; H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 19749474.3 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/040241 02.07.2019
(87) WO 2020/010045 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 US 201862693047 P
(54) • *BASISSTATIONSARCHITEKTUR MIT INTEGRATION VON SATELLITENBASIERTER INHALTSBEREITSTELLUNG MIT 4G/LTE-MOBILNETZWERK*
• *BASE STATION ARCHITECTURE INTEGRATING SATELLITE-BASED CONTENT DELIVERY WITH 4G/LTE MOBILE NETWORK*
• *ARCHITECTURE DE STATION DE BASE INTÉGRANT UNE DISTRIBUTION DE CONTENU PAR SATELLITE DANS UN RÉSEAU MOBILE 4G/LTE*
(73) Intelsat US LLC, 7900 Tysons One Place, McLean, VA 22102-5872, US
(72) TAKAGI, Ken, Vienna Virginia 22182, US
CALZADILLA, Ruben Andres, Potomac Maryland 20854, US
DIALLO, Nene Fatoumata, Lawrenceville Georgia 30045, US
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(51) ***H04L 67/306*** ***A63F 13/79*** (11) **3 840 336 B1** ***A63F 13/30***
(52) **H04L 67/306;** H04L 67/535
(25) Ko (26) En
(21) 19896847.1 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) KR 2019/017230 06.12.2019
(87) WO 2020/122512 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 KR 20180158940
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) JO, Kunhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Kiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 67/50 →(51) ***H04L 67/02***

H04L 67/51 →(51) ***G06F 9/50***

H04L 67/51 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 67/51 →(51) ***H04W 4/021***

H04L 67/52 →(51) ***H04W 4/021***

H04L 67/52 →(51) ***H05B 47/19***

H04L 67/561 →(51) ***H04W 4/80***

H04L 67/562 →(51) ***G06Q 50/00***

H04L 67/565 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 67/565 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 67/565 →(51) ***H04L 69/22***

---

(51) ***H04L 67/568*** ***H04L 67/104*** (11) **4 181 436 B1** ***H04L 61/2514*** ***H04L 61/2575***
(52) **H04L 61/2514; H04L 61/2575; H04L 67/568;** H04W 76/12
(25) Zh (26) En
(21) 21890952.1 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) CN 2021/126230 26.10.2021
(87) WO 2022/100425 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 CN 202011246040
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, RELATED DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) ZHANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04L 67/568 →(51) ***H04L 67/1074***

H04L 67/568 →(51) ***H04L 69/22***

H04L 67/5681 →(51) ***H04N 21/262***

H04L 67/60 →(51) ***H04L 43/10***

H04L 67/60 →(51) ***H05B 47/19***

H04L 67/75 →(51) ***H04L 67/02***

H04L 69/04 →(51) ***H04L 69/22***

H04L 69/04 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 69/08 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 69/16 →(51) ***H04W 4/80***

H04L 69/18 →(51) ***H04W 74/00***

---

(51) ***H04L 69/22*** ***H04L 69/04*** ***H04L 67/568*** (11) **3 618 392 B1** ***H04L 67/565***
(52) **H04L 69/22;** H04L 67/565; H04L 67/568; H04L 69/04
(25) Zh (26) En
(21) 18790848.8 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) CN 2018/078451 08.03.2018
(87) WO 2018/196491 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 CN 201710296106
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DEKOMPRIMIEREN UND KOMPRIMIEREN VON UPLINK-DATEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DECOMPRESSING AND COMPRESSING UPLINK DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉCOMPRESSER ET COMPRESSER DES DONNÉES DE LIAISON MONTANTE*
(73) Datang Mobile Communications

Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) QUAN, Haiyang, Beijing 100191, CN
BAO, Wei, Beijing 100191, CN
QIU, Yu, Beijing 100191, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04L 69/22 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 69/22 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 69/28 →(51) ***G06F 9/455***

H04L 69/324 →(51) ***H04W 74/00***

H04L 69/40 →(51) ***H04L 67/10***

(51) ***H04M 1/02*** ***G06V 40/13*** *G06F 1/16* (11) **3 745 686 B1** *G06F 3/041*
(52) **G06F 3/041; G06F 1/1637; G06F 1/1643; G06F 1/1652; G06F 1/1684; G06V 40/1318; H04M 1/026;** G06F 2203/04102; G06F 2203/04103; H04M 1/0266; H04M 2250/12; H04M 2250/22
(25) En (26) En
(21) 19217940.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 27.05.2019 CN 201910448221
(54) • *BERÜHRUNGSEMPFINDLICHES BILDSCHIRMMODUL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN UND ENDGERÄT*
• *TOUCH SCREEN MODULE, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME, AND TERMINAL DEVICE*
• *MODULE D'ÉCRAN TACTILE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE TERMINAL*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Di, Beijing, Beijing 100085, CN
HAN, Gaocai, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** ***G06F 1/16*** ***H10K 59/80*** (11) **3 780 110 B1**
(52) **H04M 1/0266; G06F 1/1637; G06F 1/1652; H04M 1/0268; H10K 59/871; H10K 59/873;** Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 18917888.2 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/097290 26.07.2018
(87) WO 2019/214083 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 CN 201810433401
(54) • *MOBILES ENDGERÄT MIT FLEXIBLEM DISPLAY*
• *MOBILE TERMINAL HAVING FLEXIBLE DISPLAY PANEL*
• *TERMINAL MOBILE AVEC PANNEAU D'AFFICHAGE SOUPLE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAO, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHENG, Jianqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haowen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Haiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** ***G02B 1/14*** ***G02B 27/00*** (11) **3 883 223 B1** ***G02B 7/02*** ***H04N 23/57***
(52) **H04M 1/0264; G02B 1/14; G02B 7/021; G02B 27/0006; H04N 23/57**
(25) Ko (26) En
(21) 20749473.3 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) KR 2020/001041 21.01.2020
(87) WO 2020/159141 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 KR 20190010657
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERAMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CAMERA MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE DE CAMÉRA*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CAO, Doan Xuan, Ninh province, 220000, VN
NGUYEN, Tung Duc, Ninh province, 220000, VN
DAO, Thai Ba, Ninh province, 220000, VN
SHIN, Jintack, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Kukyoul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Taihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04M 1/02*** ***G09F 9/30*** (11) **3 944 596 B1** ***G06F 1/16***
(52) **H04M 1/022; G06F 1/1652; G06F 1/1681;** H04M 1/0268
(25) Ko (26) En
(21) 19919655.1 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) KR 2019/005512 08.05.2019
(87) WO 2020/189843 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 US 201962820836 P
(54) • *MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL*
• *TERMINAL MOBILE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) CHA, Youngdo, Seoul 06772, KR
LEE, Jungyun, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** ***G06F 1/16*** ***H04N 23/55*** (11) **3 975 527 B1** ***G02F 1/1335***
(52) **H04M 1/0264; G02F 1/133331; G02F 1/133512; G06F 1/1686; H04N 23/55; H04N 23/57;** H04M 1/0266
(25) Zh (26) En
(21) 20833219.7 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) CN 2020/097059 19.06.2020
(87) WO 2020/259404 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 CN 201921005270 U
28.06.2019 CN 201910576745
(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT MIT EINEM DISPLAY UND EINER ABDECKUNGSEINHEIT.*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH A DISPLAY AND A COVER ASSEMBLY.*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC UN ÉCRAN ET UN ENSEMBLE DE COUVERTURE.*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) WEI, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Haiyu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XIE, Zhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***H04M 1/02*** ***G06F 1/16*** (11) **4 040 763 B1**
(52) **H04M 1/0269; G06F 1/1637; H04M 1/0249**
(25) Zh (26) En
(21) 21779079.9 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) CN 2021/082219 23.03.2021
(87) WO 2021/197116 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 CN 202020457460 U
(54) • *GEKRÜMMTE BILDSCHIRMANORDNUNG UND ENDGERÄT*
• *CURVED SCREEN ASSEMBLY AND TERMINAL*
• *ENSEMBLE D'ÉCRAN INCURVÉ ET TERMINAL*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LUO, Jianhong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CAO, Shenghui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GUO, Renwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04M 1/02 →(51) ***G06F 1/16***

H04M 1/02 →(51) ***H04M 1/23***

(51) ***H04M 1/23*** ***H04M 1/02*** (11) **4 080 860 B1**
(52) **H04M 1/0264; H04M 1/0283; H04M 1/233;** H04M 1/236
(25) Zh (26) En
(21) 22732886.1 (22) 01.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2022/078629 01.03.2022
(87) WO 2022/184057 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 CN 202110237840
29.05.2021 CN 202110595681
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHOU, Yawei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YE, Lianjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GUO, Yukun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
TIAN, Zhifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04M 1/60 →(51) ***B81B 3/00***

H04M 1/60 →(51) ***H04R 1/10***

(51) ***H04M 1/72412*** (11) **3 918 729 B1**
H04W 4/80 ***H04B 5/00***
H04B 11/00
(52) **H04B 11/00; H04B 5/00; H04M 1/72412; H04W 4/80;** G08C 2201/20
(25) De (26) De
(21) 20702985.1 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/052105 29.01.2020
(87) WO 2020/157098 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 DE 102019201152
(54) • *BIDIREKTIONALE KONFIGURATION VON SENSORKNOTEN MIT MOBILTELEFON OHNE ERWEITERUNG*
• *BIDIRECTIONAL CONFIGURATION OF SENSOR NODES WITH MOBILE TELEPHONE WITHOUT EXPANSION*
• *CONFIGURATION BIDIRECTIONNELLE DE NOEUDS DE CAPTEUR À L'AIDE D'UN TÉLÉPHONE MOBILE SANS EXTENSION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) SCHLICHT, Michael, 91058 Erlangen, DE
BERNHARD, Josef, 91058 Erlangen, DE
KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
SOLLER, Dominik, 91058 Erlangen, DE
JARRESCH, Alexej, 91058 Erlangen, DE
ERETH, Stefan, 91058 Erlangen, DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

H04M 1/72463 →(51) ***G06F 21/57***

H04M 1/725 →(51) ***G06F 1/3206***

(51) ***H04M 3/42*** (11) **3 253 037 B1**
H04M 7/00 ***H04L 51/56***
(52) **H04M 3/42263; H04L 51/56; H04M 3/42272;** H04M 3/42153; H04M 7/0033
(25) De (26) De
(21) 17173233.2 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(30) 30.05.2016 DE 102016109938
(54) • *VERFAHREN ZUM INTEGRIEREN EINES KOMMUNIKATIONSENDGERÄTS ALS BEVORZUGTES GERÄT IN EINE STATISCHE KONFIGURATION EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS SOWIE EIN HIERFÜR AUSGEBILDETES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR INTEGRATING A COMMUNICATION DEVICE AS PREFERRED DEVICE IN A STATIC CONFIGURATION OF A COMMUNICATIONS SYSTEM AND AN APPROPRIATE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INTÉGRATION D'UN ÉMETTEUR DE COMMUNICATION EN TANT QUE APPAREIL PRÉFÉRÉ DANS UNE CONFIGURATION STATIQUE D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION AINSI CONÇU*
(73) Unify Patente GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) RIST, Claus, 44797 Bochum, DE
SCHWARTZE, Jürgen, 58239 Schwerte, DE
NEUHAUS, Ralf, 44534 Lünen, DE
(74) Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

H04M 3/42 →(51) ***H04R 25/00***

(51) ***H04M 3/51*** (11) **4 125 255 B1**
H04W 4/02 ***H04W 4/90***
(52) **H04W 4/024; H04M 3/42357; H04M 3/5116; H04M 3/5238; H04W 4/90**
(25) En (26) En
(21) 21188628.8 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER NOTFALLREAKTIONSZEIT FÜR MOBILE ANRUFER*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING EMERGENCY RESPONSE TIME FOR MOBILE CALLERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER LE TEMPS D'INTERVENTION D'URGENCE POUR APPELANTS MOBILES*
(73) Unify Patente GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Tsiatsikas, Zisis, 55534 Thessaloniki, GR
Kehr, Manfred, 81371 Munich, DE
Michopanou, Eirini, 15122 Athens, GR
Chitas, Angelos, 17122 Athens, GR
Pagonis, Athanasios, 15235 Vrilissia-Attiki, GR
(74) Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

(51) ***H04M 3/56*** (11) **3 644 588 B1**
H04R 3/00 ***H04R 1/40***
(52) **H04R 3/005; H04M 3/569; H04R 1/406;** H04M 2203/509; H04R 2430/01; H04R 2430/20
(25) En (26) En
(21) 19204530.0 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 24.10.2018 JP 2018200308
(54) • *AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MISCHER UND AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *AUDIO SIGNAL PROCESSING APPARATUS, MIXER AND AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO, MÉLANGEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO*
(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, JP
(72) Ikegaya, Yuji, Shizuoka-ken 430-8650, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04M 3/56*** (11) **3 906 661 B1**
H04M 15/00
(52) **H04M 3/562; H04M 15/00; H04M 15/8044;** H04M 2203/5045; H04M 2203/5054; H04M 2203/5063
(25) En (26) En
(21) 20708343.7 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2020/015280 28.01.2020
(87) WO 2020/163110 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201916271643
(54) • *AUSWAHL VON BRÜCKENTELEFONNUMMER FÜR AUSWAHL*
• *SELECTING BRIDGE TELEPHONE NUMBER FOR DIAL-OUT*
• *SÉLECTION D'UN NUMÉRO DE TÉLÉPHONE EN PONT DESTINÉE À UN ACCÈS SORTANT*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BRIDGES, Gareth Lyndon Eadred, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H04M 7/00 →(51) ***H04L 12/66***

H04M 7/00 →(51) ***H04M 3/42***

H04M 11/00 →(51) ***H04L 12/66***

H04M 15/00 →(51) ***H04L 12/14***

H04M 15/00 →(51) ***H04M 3/56***

H04M 15/00 →(51) ***H04W 4/24***

H04M 19/04 →(51) ***B06B 1/04***

(51) ***H04N 1/00*** (11) **3 506 616 B1**
(52) **H04N 1/00602; H04N 1/00628; H04N 1/00649**
(25) En (26) En
(21) 18215841.0 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 26.12.2017 JP 2017248839
27.09.2018 JP 2018181433
(54) • *MEDIENZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND BILDLESEVORRICHTUNG*
• *MEDIUM FEEDING APPARATUS AND IMAGE READING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN MILIEU ET APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) SHUTO, Ryoichi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
YAMANAKA, Tsuyoshi, Suwa-shi, Nagano

392-8502, JP
YOSHIKAIE, Kazuya, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
KOGI, Shinsuke, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

---

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 054 166 B1**
(52) **H04N 1/00482; H04N 1/00437; H04N 1/00477**
(25) En (26) En
(21) 21194327.9 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 02.03.2021 JP 2021032796
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 9-7-3, Akasaka, Minato-ku Tokyo, JP
(72) SUEZAWA, Yoshihito, Yokohama-shi, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H04N 1/00*** ***H04N 1/401*** ***H04N 1/053*** ***H04N 1/193*** (11) **4 060 973 B1**
(52) **H04N 1/00045; H04N 1/00814; H04N 1/053; H04N 1/401;** H04N 1/193
(25) En (26) En
(21) 22162261.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 17.03.2021 JP 2021043349
(54) • *BILDLESEVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDLESEVERFAHREN*
• *IMAGE READING DEVICE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE READING METHOD*
• *DISPOSITIF DE LECTURE D'IMAGES, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'IMAGES*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Hashimoto, Hideki, Tokyo, 143-8555, JP
Nikaku, Daisuke, Tokyo, 143-8555, JP
Ohmiya, Yutaka, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***H04N 1/00*** ***H04N 1/23*** (11) **4 096 205 B1**
(52) **H04N 1/00761; H04N 1/00774; H04N 1/2323; H04N 1/2346**
(25) En (26) En
(21) 22170573.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 24.05.2021 JP 2021086975
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND IMAGE FORMING METHOD*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MAEDA, Katsuhiko, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H04N 1/00 →(51) ***G06T 11/00***

H04N 1/00 →(51) ***H04N 1/23***

---

(51) ***H04N 1/028*** ***G01J 1/02*** ***G07D 7/12*** ***H04N 23/12*** (11) **3 780 570 B1** ***G07D 7/00*** ***G01N 21/64***
(52) **H04N 1/028; G01J 1/02; G01N 21/64; G07D 7/00; G07D 7/12; H04N 23/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19776708.0 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/009175 07.03.2019
(87) WO 2019/188096 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068259
(54) • *LICHTDETEKTIONSSENSOR, LICHTDETEKTIONSVORRICHTUNG UND PAPIERBOGENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHT DETECTION SENSOR, LIGHT DETECTION DEVICE, AND PAPER SHEETS PROCESSING DEVICE*
• *CAPTEUR DE DÉTECTION DE LUMIÈRE, DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES DE PAPIER*
(73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) KONISHI, Hiroshi, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
SATO, Takeshi, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
OKUI, Yuuichirou, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H04N 1/053 →(51) ***H04N 1/00***

---

(51) ***H04N 1/23*** ***H04N 1/00*** (11) **3 843 372 B1**
(52) **H04N 1/23; H04N 1/00411; H04N 1/00474; H04N 1/00482; H04N 1/0096**
(25) En (26) En
(21) 20214223.8 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 25.12.2019 JP 2019235090
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROGRAMME*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) HARA, Kenji, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 1/23 →(51) ***H04N 1/00***

H04N 1/393 →(51) ***G06K 15/02***

H04N 1/401 →(51) ***H04N 1/00***

H04N 1/407 →(51) ***B41J 2/21***

H04N 1/409 →(51) ***G06K 15/02***

---

(51) ***H04N 1/60*** (11) **3 687 151 B1**
(52) **H04N 1/6038**
(25) En (26) En
(21) 19219775.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 28.01.2019 JP 2019011901
(54) • *FARBVORHERSAGEVERFAHREN UND FARBVORHERSAGEPROGRAMM*
• *COLOR PREDICTION METHOD AND COLOR PREDICTION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE PRÉDICTION DE COULEUR*
(73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) YOKOUCHI, Kenichi, KYOTO-SHI, Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

---

(51) ***H04N 1/60*** (11) **3 896 953 B1**
(52) **H04N 1/6052; H04N 1/6011; H04N 1/6047**
(25) De (26) De
(21) 20170041.6 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DEKOR-DRUCKPROZESSES*
• *METHOD FOR CONTROLLING A DECORATIVE PRINTING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN PROCESSUS D'IMPRESSION DÉCORATIVE*
(73) Felix Schoeller GmbH & Co. KG, Burg Gretesch, 49086 Osnabrück, DE
(72) Kloskowski, Michael, 49565 Bramsche, DE
Van der Zwan, Rick, 49186 Bad Iburg, DE
Lauxtermann, Mathias, 49086 Osnabrück, DE
Hornig, Knut, 49549 Ladbergen, DE
Altenburg, Christopher, 49090 Osnabrück, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H04N 1/60 →(51) ***B41J 2/21***

---

(51) ***H04N 5/222*** ***H04N 23/45*** ***H04N 23/80*** ***G01S 17/89*** (11) **3 614 659 B1** ***H04N 23/68*** ***H04N 13/271***
(52) **H04N 5/2226; G01S 17/89; H04N 13/271; H04N 23/45; H04N 23/6812; H04N 23/682; H04N 23/80;** H04N 23/611
(25) En (26) En
(21) 19192224.4 (22) 19.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 22.08.2018 CN 201810961959
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, ELECTRONIC APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Yan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
FANG, Pan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04N 5/222 →(51) ***H04N 23/10***

(51) ***H04N 5/32*** (11) **3 706 408 B1**
H04N 25/772
(52) **H04N 5/32; H04N 25/772**
(25) En (26) En
(21) 20160534.2 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 04.03.2019 JP 2019038908
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTOR UND STRAHLUNGSDETEKTIONSVERFAHREN*
• *RADIATION DETECTOR AND RADIATION DETECTION METHOD*
• *CAPTEUR DE RADIATION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ASSOCIÉ*
(73) Rigaku Corporation, 3-9-12, Matsubara-cho, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) SAKUMA, Yasutaka, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP
SAKUMURA, Takuto, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

H04N 5/33 →(51) ***G01J 5/0821***

H04N 5/33 →(51) ***H04N 23/10***

H04N 5/33 →(51) ***H04N 23/71***

H04N 5/63 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***H04N 5/77*** (11) **3 621 298 B1**
(52) **H04N 5/772**
(25) En (26) En
(21) 18210425.7 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 07.09.2018 US 201862728265 P
(54) • *INFORMATIONSERFASSUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *INFORMATION CAPTURE DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'INFORMATIONS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Getac Holdings Corporation, 1 F., No. 200, Wenhua 2nd Rd., Wenhua Vil. Guishan Dist., Taoyuan City 333412, TW
(72) HU, Chien-Chih, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04N 5/77 →(51) ***H04N 7/18***

(51) ***H04N 7/14*** (11) **3 461 124 B1**
H04N 7/15
(52) **H04N 7/147; H04N 7/142; H04N 7/15**
(25) En (26) En
(21) 18196289.5 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 25.09.2017 JP 2017183742
21.09.2018 JP 2018177017
(54) • *KOMMUNIKATIONSENDGERÄT, BILDKOMMUNIKATIONSSYSTEM, ANZEIGEANSTEUERUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIEN*
• *COMMUNICATION TERMINAL, IMAGE COMMUNICATION SYSTEM, DISPLAY CONTROL METHOD, AND CARRIER MEANS*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION D'IMAGES, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET MOYENS DE SUPPORT*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OHMURA, Yohhei, Tokyo, 143-8555, JP
MORITA, Kenichiro, Tokyo, 143-8555, JP
HOMMA, Takeshi, Tokyo, 143-8555, JP
SONEDA, Takuya, Tokyo, 143-8555, JP
HAKATA, Mayu, Tokyo, 143-8555, JP
ANNAKA, Hidekuni, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H04N 7/15 →(51) ***H04N 7/14***

H04N 7/16 →(51) ***H04H 60/73***

(51) ***H04N 7/18*** (11) **3 499 879 B1**
G08B 13/196 ***G08B 15/00***
G06V 20/40
(52) **H04N 7/183; G06V 20/40; G08B 13/196; G08B 13/19667; G08B 13/19669; G08B 15/00;** G06V 20/44
(25) Ja (26) En
(21) 17841335.7 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/026702 24.07.2017
(87) WO 2018/034107 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 JP 2016159391
(54) • *SICHERHEITSVERWALTUNGSSYSTEM*
• *SECURITY MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE SÉCURITÉ*
(73) Kimura Corporation, 9-19, Kamiyouga 4-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0098, JP
(72) KIMURA, Tomoei, Tokyo 158-0098, JP
KANAMORI, Chisato, Chofu-shi Tokyo 182-8585, JP
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04N 7/18*** (11) **3 913 587 B1**
G07C 5/08 ***G11B 27/031***
H04N 5/77 ***H04N 9/82***
(52) **H04N 7/183; G07C 5/085; G07C 5/0866; G11B 27/031; H04N 5/772; H04N 7/188; H04N 9/8205**
(25) Ja (26) En
(21) 19916774.3 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) JP 2019/044553 13.11.2019
(87) WO 2020/174771 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 JP 2019033330
26.02.2019 JP 2019033344
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER WIEDERGABE EINER AUFNAHME, WIEDERGABESTEUERVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER WIEDERGABE EINER AUFNAHME UND PROGRAMM*
• *RECORD-PLAY CONTROL DEVICE, PLAY CONTROL DEVICE, RECORD-PLAY CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENREGISTREMENT-LECTURE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE LECTURE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENREGISTREMENT-LECTURE ET PROGRAMME*
(73) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) TANIYAMA, Hirofumi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAKAI, Yasutoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
HAYASHI, Keita, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04N 7/18 →(51) ***B60W 60/00***

H04N 7/18 →(51) ***G08B 13/196***

H04N 9/31 →(51) ***G02B 26/08***

H04N 9/31 →(51) ***G03B 21/20***

H04N 9/82 →(51) ***H04N 7/18***

H04N 13/117 →(51) ***H04L 65/80***

H04N 13/161 →(51) ***G06T 19/00***

H04N 13/161 →(51) ***H04N 21/6587***

H04N 13/271 →(51) ***H04N 23/698***

H04N 13/271 →(51) ***H04N 5/222***

H04N 13/279 →(51) ***H04N 21/6587***

H04N 13/312 →(51) ***H04N 13/317***

H04N 13/315 →(51) ***H04N 13/317***

(51) ***H04N 13/317*** (11) **3 723 366 B1**
H04N 13/324 ***H04N 13/366***
G02B 30/32 ***G02B 30/31***
H04N 13/312 ***H04N 13/315***
(52) **G02B 30/31; G02B 30/32; H04N 13/312; H04N 13/315; H04N 13/317; H04N 13/324; H04N 13/366**
(25) Ja (26) En
(21) 18885933.4 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) JP 2018/044773 05.12.2018
(87) WO 2019/111964 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 JP 2017233744
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG, BILDANZEIGEVERFAHREN UND BILDANZEIGESYSTEM*
• *IMAGE DISPLAY DEVICE, IMAGE DISPLAY METHOD, AND IMAGE DISPLAY SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(73) University of Tsukuba, 1-1-1, Tennodai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(72) KAKEYA, Hideki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
HAYASHISHITA, Ayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

H04N 13/324 →(51) *H04N 13/317*

H04N 13/344 →(51) *H04L 65/80*

H04N 13/351 →(51) *F21V 8/00*

H04N 13/366 →(51) *H04N 13/317*

H04N 17/00 →(51) *H04N 23/60*

H04N 19/00 →(51) *G06T 19/00*

H04N 19/103 →(51) *H04N 19/13*

(51) ***H04N 19/105*** (11) **3 754 982 B1**
H04N 19/52 ***H04N 19/119***
H04N 19/13 ***H04N 19/463***
H04N 19/157 ***H04N 19/44***
H04N 19/577
(52) **H04N 19/577; H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/13; H04N 19/157; H04N 19/44; H04N 19/463; H04N 19/52;** H04N 19/96
(25) En (26) En
(21) 20189885.5 (22) 28.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 29.09.2011 JP 2011215475
04.11.2011 JP 2011242843
28.12.2011 JP 2011289936
(54) • *BILDENTSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG, BILDENTSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN, BILDVERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN UND BILDVERSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON BI-PRÄDKIKTION ZU UNIPRÄDIKTION UMWANDLUNG*
• *IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, IMAGE ENCODING METHOD AND IMAGE ENCODING DEVICE FOR PERFORMING BI-PREDICTION TO UNI-PREDICTION CONVERSION*
• *DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGES, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGES ET DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGES POUR EXÉCUTER DE LA CONVERSION DE BI-PRÉDICTION À UNI-PRÉDICTION*
(73) SHARP Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai City Osaka 590-8522, JP
(72) YAMAMOTO, Tomoyuki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
IKAI, Tomohiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YASUGI, Yukinobu, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
(62) 12835063.4 / 2 763 414

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/23*

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/107 →(51) *H04N 19/136*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/115 →(51) *G06F 15/16*

(51) ***H04N 19/117*** (11) **3 509 299 B1**
H04N 19/11 ***H04N 19/176***
H04N 19/159 ***H04N 19/80***
(52) **H04N 19/159; H04N 19/11; H04N 19/117; H04N 19/176; H04N 19/80**
(25) Ko (26) En
(21) 17847067.0 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) KR 2017/009705 05.09.2017
(87) WO 2018/044142 2018/10 08.03.2018
(30) 05.09.2016 US 201662383589 P
(54) • *BILDCODIERUNGS-/DECODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE, ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(73) Rosedale Dynamics LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/23*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/573*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/86*

(51) ***H04N 19/119*** (11) **3 748 968 B1**
H04N 19/157 ***H04N 19/176***
H04N 19/463 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/463; H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19763904.0 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) JP 2019/008468 04.03.2019
(87) WO 2019/172203 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 US 201862638620 P
(54) • *CODIERUNGSVORRICHTUNG, DECODIERUNGSVORRICHTUNG, CODIERUNGSVERFAHREN UND DECODIERUNGSVERFAHREN*
• *CODING DEVICE, DECODING DEVICE, CODING METHOD AND DECODING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CODAGE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) SHASHIDHAR, Sughosh Pavan, 02-11 Singapore 469332, SG
SUN, Hai Wei, 02-11 Singapore 469332, SG
LIM, Chong Soon, 02-11 Singapore 469332, SG
LIAO, Ru Ling, 02-11 Singapore 469332, SG
TEO, Han Boon, 02-11 Singapore 469332, SG
LI, Jing Ya, 02-11 Singapore 469332, SG
NISHI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ABE, Kiyofumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANOH, Ryuichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TOMA, Tadamasa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 24159854.9 / 4 351 147

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/597*

H04N 19/124 →(51) *H04N 21/2343*

(51) ***H04N 19/13*** (11) **3 754 986 B1**
H04N 19/18 ***H04N 19/70***
H04N 19/176 ***H04N 19/593***
H04N 19/91
(52) **H04N 19/13; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 20189834.3 (22) 26.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 26.03.2012 JP 2012069718
26.03.2012 JP 2012069719
25.03.2013 JP 2013062962
25.03.2013 JP 2013062961
(54) • *BILDDEKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDEKODIERUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, AND IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 12, Moriya-cho 3-chome Kanagawa-ku, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(72) KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(60) 21181688.9 / 3 910 945
21181693.9 / 3 910 946
21181701.0 / 3 910 947
(62) 19161426.2 / 3 515 073
13767569.0 / 2 833 632

(51) ***H04N 19/13*** (11) **3 910 946 B1**
H04N 19/18 ***H04N 19/70***
H04N 19/176 ***H04N 19/593***
H04N 19/91
(52) **H04N 19/13; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) En (26) En

(21) 21181693.9 (22) 26.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 26.03.2012 JP 2012069718
26.03.2012 JP 2012069719
25.03.2013 JP 2013062962
25.03.2013 JP 2013062961
(54) • *BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECODIERUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, AND IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 20189834.3 / 3 754 986
19161426.2 / 3 515 073
13767569.0 / 2 833 632

---

(51) ***H04N 19/13*** (11) **3 913 917 B1**
H04N 19/103 ***H04N 19/159***
(52) **H04N 19/91; H04N 19/12; H04N 19/176**
(25) Zh (26) En
(21) 20769784.8 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) CN 2020/078486 09.03.2020
(87) WO 2020/182102 2020/38 17.09.2020
(30) 09.03.2019 CN 201910177580
(54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN, DECODIERUNGSENDE UND CODIERUNGSENDE*
• *METHODS FOR PERFORMING ENCODING AND DECODING, DECODING END AND ENCODING END*
• *PROCÉDÉS DE RÉALISATION DE CODAGE ET DE DÉCODAGE, EXTRÉMITÉ DE DÉCODAGE ET EXTRÉMITÉ DE CODAGE*
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) CAO, Xiaoqiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CHEN, Fangdong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Li, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 19/13 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/13 →(51) ***H04N 19/70***

H04N 19/132 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/132 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/134 →(51) ***H04N 19/86***

---

(51) ***H04N 19/136*** (11) **3 942 813 B1**
H04N 19/18 ***H04N 19/48***
H04N 19/503 ***H04N 19/107***
H04N 19/33 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/136; H04N 19/107; H04N 19/18; H04N 19/33; H04N 19/48; H04N 19/503; H04N 19/70;** H04N 19/124
(25) En (26) En
(21) 20715151.5 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) GB 2020/050692 18.03.2020
(87) WO 2020/188271 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 GB 201903844
23.03.2019 GB 201904014
29.03.2019 GB 201904492
15.04.2019 GB 201905325
05.07.2019 GB 201909701
06.07.2019 GB 201909724
11.07.2019 GB 201909997
25.07.2019 GB 201910674
09.08.2019 GB 201911467
13.08.2019 GB 201911546
02.10.2019 GB 201914215
06.10.2019 GB 201914414
10.10.2019 GB 201914634
25.10.2019 GB 201915553
05.11.2019 GB 201916090
10.12.2019 GB 201918099
12.01.2020 GB 202000430
13.01.2020 GB 202000483
15.01.2020 GB 202000600
16.01.2020 GB 202000668
31.01.2020 GB 202001408
02.03.2020 US 202062984261 P
(54) • *ZEITLICHE SIGNALISIERUNG FÜR VIDEOKODIERUNGSTECHNOLOGIE*
• *TEMPORAL SIGNALLING FOR VIDEO CODING TECHNOLOGY*
• *SIGNALISATION TEMPORELLE POUR LA TECHNOLOGIE DE CODAGE VIDÉO*
(73) V-Nova International Limited, 8th Floor 1 Sheldon Square, Paddington London W2 6TT, GB
(72) MEARDI, Guido, London W2 6TT, GB
DAMNJANOVIC, Ivan, London W2 6TT, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 19/14 →(51) ***H04N 19/86***

H04N 19/142 →(51) ***H04N 19/23***

H04N 19/142 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/146 →(51) ***H04N 19/23***

H04N 19/147 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/154 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/157 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/157 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/159 →(51) ***H04N 19/117***

H04N 19/159 →(51) ***H04N 19/13***

H04N 19/169 →(51) ***H04N 19/573***

H04N 19/17 →(51) ***H04N 19/23***

H04N 19/172 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/117***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/13***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/70***

H04N 19/176 →(51) ***H04N 19/86***

H04N 19/179 →(51) ***H04N 19/23***

H04N 19/179 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/18 →(51) ***H04N 19/13***

H04N 19/18 →(51) ***H04N 19/136***

H04N 19/18 →(51) ***H04N 19/70***

H04N 19/192 →(51) ***H04N 21/2343***

---

(51) ***H04N 19/23*** (11) **3 371 974 B1**
H04N 19/105 ***H04N 19/46***
H04N 19/117 ***H04N 19/142***
H04N 19/146 ***H04N 19/17***
H04N 19/179 ***H04N 19/82***
H04N 19/426 ***H04N 19/58***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/117; H04N 19/142; H04N 19/146; H04N 19/17; H04N 19/179; H04N 19/23; H04N 19/426; H04N 19/46; H04N 19/58; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 15907646.2 (22) 06.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) CN 2015/093985 06.11.2015
(87) WO 2017/075804 2017/19 11.05.2017
(54) • *FLEXIBLE REFERENZBILDVERWALTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *FLEXIBLE REFERENCE PICTURE MANAGEMENT FOR VIDEO ENCODING*
• *GESTION D'IMAGE DE RÉFÉRENCE SOUPLE DESTINÉE À UN CODAGE VIDÉO*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LI, Bin, Beijing 100080, CN
XU, Jizheng, Beijing 100080, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/30 →(51) ***H04N 19/597***

---

(51) ***H04N 19/33*** (11) **3 721 628 B1**
H04N 19/86
(52) **H04N 19/33; H04N 19/86**
(25) En (26) En
(21) 18829915.0 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) GB 2018/053553 06.12.2018
(87) WO 2019/111011 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 GB 201720365
(54) • *VERARBEITUNG VON SIGNALDATEN UNTER VERWENDUNG EINES UPSAMPLING-ANPASSERS*
• *PROCESSING SIGNAL DATA USING AN UPSAMPLING ADJUSTER*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DE SIGNAL À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE SURÉCHANTILLONNAGE*
(73) V-Nova International Limited, 8th Floor 1 Sheldon Square Paddington, London,

Greater London W2 6TT, GB
(72) MAKEEV, Ivan, Paddington London W2 6TT, GB
SANNA, Michele, Paddington London W2 6TT, GB
KESZTHELYI, Balázs, Paddington London W2 6TT, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 19/33 →(51) *H04N 19/136*

H04N 19/33 →(51) *H04N 19/36*

H04N 19/33 →(51) *H04N 19/593*

(51) ***H04N 19/36*** (11) **3 942 814 B1**
H04N 19/46 ***H04N 19/59***
H04N 19/80 ***H04N 19/33***
(52) **H04N 19/33;** H04N 19/36; H04N 19/46; H04N 19/59; H04N 19/80
(25) En (26) En
(21) 20715152.3 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) GB 2020/050693 18.03.2020
(87) WO 2020/188272 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 GB 201903844
23.03.2019 GB 201904014
29.03.2019 GB 201904492
15.04.2019 GB 201905325
(54) • *ZEITLICHE SIGNALISIERUNG FÜR VIDEOKODIERUNGSTECHNOLOGIE*
• *TEMPORAL PROCESSING FOR VIDEO CODING TECHNOLOGY*
• *SIGNALISATION TEMPORELLE POUR LA TECHNOLOGIE DE CODAGE VIDÉO*
(73) V-Nova International Limited, 8th Floor 1 Sheldon Square, Paddington London W2 6TT, GB
(72) MEARDI, Guido, London W2 6TT, GB
DAMNJANOVIC, Ivan, London W2 6TT, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04N 19/423*** (11) **3 889 911 B1**
G06T 9/00 ***H04N 19/94***
(52) **G06T 9/008;** H04N 19/423; H04N 19/94
(25) En (26) En
(21) 21165768.9 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 GB 202004639
30.03.2020 GB 202004637
(54) • *VERFAHREN UND DEKOMPRESSIONSEINHEITEN ZUR DEKOMPRESSION VON BILDDATEN, DIE UNTER VERWENDUNG VON MUSTERBASIERTER KOMPRESSION KOMPRIMIERT WURDEN*
• *METHODS AND DECOMPRESSION UNITS FOR DECOMPRESSING IMAGE DATA COMPRESSED USING PATTERN-BASED COMPRESSION*
• *PROCÉDÉS ET UNITÉS DE DÉCOMPRESSION POUR DÉCOMPRIMER DES DONNÉES D'IMAGE COMPRIMÉES À L'AIDE D'UNE COMPRESSION BASÉE SUR DES MOTIFS*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) YANG, Xile, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(60) 24158461.4 / 4 351 148

H04N 19/426 →(51) *H04N 19/23*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/23*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/36*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/91*

H04N 19/48 →(51) *H04N 19/136*

H04N 19/503 →(51) *H04N 19/136*

H04N 19/513 →(51) *H04N 19/52*

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 879 831 B1**
H04N 19/513
(52) **H04N 19/52;** H04N 19/513
(25) En (26) En
(21) 21151640.6 (22) 30.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 31.05.2011 JP 2011122770
31.05.2011 JP 2011122771
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, PROGRAMM ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VORRICHTUNG ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VERFAHREN ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER UND PROGRAMM ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER*
• *MOVING IMAGE ENCODING DEVICE, MOVING IMAGE ENCODING METHOD AND MOVING IMAGE ENCODING PROGRAM, AS WELL AS MOVING IMAGE DECODING DEVICE, MOVING IMAGE DECODING METHOD AND MOVING IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE, AINSI QUE DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE ANIMÉE*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 12, Moriya-cho 3-chome Kanagawa-ku, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(72) NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NISHITANI, Masayoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
UEDA, Motoharu, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 12792048.6 / 2 717 574

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 879 834 B1**
H04N 19/513
(52) **H04N 19/52;** H04N 19/513
(25) En (26) En
(21) 21153604.0 (22) 30.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 31.05.2011 JP 2011122770
31.05.2011 JP 2011122771
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, PROGRAMM ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VORRICHTUNG ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VERFAHREN ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER UND PROGRAMM ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER*
• *MOVING IMAGE ENCODING DEVICE, MOVING IMAGE ENCODING METHOD AND MOVING IMAGE ENCODING PROGRAM, AS WELL AS MOVING IMAGE DECODING DEVICE, MOVING IMAGE DECODING METHOD AND MOVING IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE, AINSI QUE DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE ANIMÉE*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 12, Moriya-cho, 3-chome, Kanagawa-ku, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(72) NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NISHITANI, Masayoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
UEDA, Motoharu, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 12792048.6 / 2 717 574

H04N 19/52 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/52 →(51) *H04N 19/573*

H04N 19/53 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/55 →(51) *H04N 19/597*

(51) ***H04N 19/573*** (11) **3 932 074 B1**
H04N 19/117 ***H04N 19/169***
H04N 19/52 ***H04N 19/70***
H04N 19/82 ***G06V 20/40***
(52) **H04N 19/117;** G06V 20/49; H04N 19/169; H04N 19/52; H04N 19/70; H04N 19/82; G06V 10/62
(25) En (26) En
(21) 20770767.0 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/022083 11.03.2020
(87) WO 2020/185885 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816751 P
29.03.2019 US 201962826659 P
(54) • *INTERPOLATIONSFILTERCLIPPING FÜR SUBBILDBEWEGUNGSVEKTOREN*
• *INTERPOLATION FILTER CLIPPING FOR SUB-PICTURE MOTION VECTORS*
• *ÉCRÊTAGE DE FILTRE D'INTERPOLATION DE VECTEURS DE MOUVEMENT DE SOUS-IMAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
CHEN, Jianle, San Diego, California 92130, US
HENDRY, Fnu, San Diego, California 92129,

US
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24162837.9 / 4 358 036

(51) ***H04N 19/577*** (11) **3 942 825 B1**
(52) **H04N 19/521; H04N 19/577**
(25) En (26) En
(21) 20773888.1 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) CN 2020/080156 19.03.2020
(87) WO 2020/187284 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 IN 201931010751
(54) • *AUF OPTISCHEM FLUSS BASIERTE VIDEO-ZWISCHENVORHERSAGE*
• *OPTICAL FLOW BASED VIDEO INTER PREDICTION*
• *PRÉDICTION INTER VIDÉO BASÉE SUR UN FLUX OPTIQUE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SETHURAMAN, Sriram, Bangalore, Karnataka 560 017, IN
A, Jeeva Raj, Rasipuram, Tamil Nadu 637 408, IN
KOTECHA, Sagar, Maharashtra 431 126, IN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24167135.3

H04N 19/577 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/58 →(51) ***H04N 19/23***

H04N 19/587 →(51) ***H04N 21/235***

H04N 19/59 →(51) ***H04N 19/36***

H04N 19/59 →(51) ***H04N 21/2343***

(51) ***H04N 19/593*** ***H04N 19/33*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/70*** (11) **3 809 705 B1** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/53***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/53; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) Zh (26) En
(21) 19831026.0 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CN 2019/094429 02.07.2019
(87) WO 2020/007304 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 US 201862693444 P
06.07.2018 US 201862694451 P
18.07.2018 US 201862699750 P
(54) • *BEWEGUNGSVEKTORVORHERSAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND CODEC*
• *MOTION VECTOR PREDICTION METHOD AND DEVICE, AND CODEC*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT ET CODEC*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Huanbang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US
XU, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Jiali, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 24163139.9 / 4 362 468

H04N 19/593 →(51) ***H04N 19/13***

(51) ***H04N 19/597*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/119*** ***H04N 19/55*** (11) **3 422 724 B1** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/132*** ***H04N 19/30***
(52) **H04N 19/70; H04N 19/119; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/30; H04N 19/55; H04N 19/597**
(25) En (26) En
(21) 18171423.9 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 26.06.2017 FI 20175601
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR OMNIDIREKTIONALES VIDEO*
• *AN APPARATUS, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM FOR OMNIDIRECTIONAL VIDEO*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04N 19/597 →(51) ***H04L 65/80***

(51) ***H04N 19/70*** ***H04N 19/13*** ***H04N 19/176*** (11) **3 754 991 B1** ***H04N 19/18***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/13; H04N 19/18; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 20189847.5 (22) 12.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 13.04.2012 JP 2012092077
13.04.2012 JP 2012092078
(54) • *BILDDEKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN, BILDDEKODIERUNGSPROGRAMM, BILDKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDKODIERUNGSVERFAHREN UND BILDKODIERUNGSPROGRAMM*
• *PICTURE DECODING DEVICE, PICTURE DECODING METHOD, PICTURE DECODING PROGRAM, PICTURE CODING DEVICE, PICTURE CODING METHOD, AND PICTURE CODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGES, PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGES, DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGES, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGES ET PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGES*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi,, Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi,, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 19161421.3 / 3 515 079
13775455.2 / 2 838 260

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/13***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/136***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/573***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 21/235***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 21/6587***

H04N 19/80 →(51) ***H04N 19/117***

H04N 19/80 →(51) ***H04N 19/36***

H04N 19/82 →(51) ***H04N 19/23***

H04N 19/82 →(51) ***H04N 19/573***

(51) ***H04N 19/86*** ***H04N 19/96*** ***H04N 19/176*** (11) **3 503 556 B1** ***H04N 19/14***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/14; H04N 19/86; H04N 19/96**
(25) Ko (26) En
(21) 17843912.1 (22) 21.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) KR 2017/009106 21.08.2017
(87) WO 2018/038492 2018/09 01.03.2018
(30) 21.08.2016 US 201662377671 P
(54) • *BILDCODIERUNGS-/-DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG DAFÜR*
• *IMAGE CODING/DECODING METHOD AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE, ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
NAM, Junghak, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H04N 19/86*** ***H04N 19/134*** ***H04N 19/176*** (11) **3 831 073 B1** ***H04N 19/117***
(52) **H04N 19/117; H04N 19/134; H04N 19/176; H04N 19/86;** H04N 19/119
(25) En (26) En
(21) 19848604.5 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2019/100273 12.08.2019
(87) WO 2020/030192 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717029 P
27.08.2018 US 201862723453 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTSPERRUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING DEBLOCKING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉ À EFFECTUER UN DÉGROUPAGE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KOTRA, Anand Meher, 80992 Munich, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
WANG, Biao, 80992 Munich, DE
GAO, Han, 80992 Munich, DE
ZHAO, Zhijie, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24167124.7

H04N 19/86 →(51) ***H04N 19/33***

(51) ***H04N 19/91*** (11) **3 590 258 B1**
H04N 19/463
(52) **G06N 20/10; H04N 19/12; H04N 19/137; H04N 19/176; H04N 19/463; H04N 19/91;** H04N 19/157; H04N 19/60
(25) En (26) En
(21) 17801177.1 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) US 2017/059272 31.10.2017
(87) WO 2018/160231 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 US 201762464615 P
22.06.2017 US 201715630071
(54) • *TRANSFORM-KERNEL-AUSWAHL UND ENTROPIECODIERUNG*
• *TRANSFORM KERNEL SELECTION AND ENTROPY CODING*
• *SÉLECTION DE NOYAU DE TRANSFORMÉE ET CODAGE ENTROPIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) XU, Yaowu, Mountain View, California 94043, US
HAN, Jingning, Mountain View, California 94043, US
CHIANG, Ching-Han, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/91 →(51) ***H04N 19/13***

H04N 19/94 →(51) ***H04N 19/423***

H04N 19/96 →(51) ***H04N 19/86***

H04N 21/2187 →(51) ***H04N 21/262***

(51) ***H04N 21/231*** (11) **3 852 380 B1**
H04N 21/239 ***H04N 21/242***
H04N 21/43 ***H04N 21/438***
H04N 21/44 ***H04N 21/643***
H04N 21/8547
(52) **H04N 21/4384; H04N 21/23106; H04N 21/2393; H04N 21/242; H04N 21/4302; H04N 21/44016; H04N 21/64322; H04N 21/8547**
(25) Ko (26) En
(21) 19883279.2 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) KR 2019/005341 03.05.2019
(87) WO 2020/096148 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 KR 20180136464
08.11.2018 KR 20180136465
28.03.2019 KR 20190036243
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WECHSELN MEDIALER SERVICEKANÄLE*
• *METHOD AND DEVICE FOR SWITCHING MEDIA SERVICE CHANNELS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUTATION DE CANAUX DE SERVICE MULTIMÉDIA*
(73) SK Telecom Co., Ltd., SK T-Tower 65 Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR
SK Broadband Co., Ltd., 24, Toegye-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
(72) LEE, Dai Boong, Seoul 04539, KR
KIM, Youn Kwon, Seoul 02723, KR
BAE, Sang Ho, Seoul 02807, KR
KIM, Gun Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 17077, KR
MOON, Jeong Mee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13491, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04N 21/234*** (11) **3 818 719 B1**
H04N 21/2343 ***H04N 21/44***
H04N 21/4402
(52) **H04N 21/234363; H04N 21/23424; H04N 21/234309; H04N 21/234345; H04N 21/234381; H04N 21/44016; H04N 21/440218; H04N 21/440245; H04N 21/440263; H04N 21/440281**
(25) En (26) En
(21) 19783793.3 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/052516 23.09.2019
(87) WO 2021/061098 2021/13 01.04.2021
(54) • *UNTERBRECHBARE VIDEOTRANSKODIERUNG*
• *INTERRUPTIBLE VIDEO TRANSCODING*
• *TRANSCODAGE VIDÉO INTERRUPTIBLE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GUO, Yarong, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 24165441.7

(51) ***H04N 21/234*** (11) **3 823 288 B1**
H04N 21/439 ***H04N 21/44***
H04N 21/81
(52) **H04N 21/23418; H04N 21/4394; H04N 21/44008; H04N 21/8133**
(25) En (26) En
(21) 20202732.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 12.11.2019 KR 20190144022
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JOH, Jongmyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
JUNG, Taeung, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/234 →(51) ***H04L 65/70***

H04N 21/234 →(51) ***H04N 21/235***

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **3 586 517 B1**
H04N 21/845 ***H04N 19/124***
H04N 19/154 ***H04N 19/147***
H04N 19/179 ***H04N 19/192***
H04N 19/59
(52) **H04N 19/147; H04L 65/612; H04L 65/70; H04N 19/124; H04N 19/179; H04N 19/192; H04N 19/59; H04N 21/23418; H04N 21/234363; H04N 21/23439; H04N 21/23805; H04N 21/8456;** H04N 19/126; H04N 19/15; H04N 19/172; H04N 19/177; H04N 19/198; H04N 19/40; H04N 21/8455
(25) En (26) En
(21) 18708890.1 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019576 23.02.2018
(87) WO 2018/156997 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 US 201762462873 P
18.07.2017 US 201762534170 P
25.08.2017 US 201762550517 P
22.02.2018 US 201815902976
(54) • *ITERATIVE TECHNIKEN ZUR CODIERUNG VON VIDEOINHALTEN*
• *ITERATIVE TECHNIQUES FOR ENCODING VIDEO CONTENT*
• *TECHNIQUES ITÉRATIVES DE CODAGE DE CONTENU VIDÉO*
(73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
(72) KATSAVOUNIDIS, Ioannis, Los Gatos California 95032, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **3 709 660 B1**
H04N 21/434 ***H04N 21/236***
H04N 19/132 ***H04N 19/142***
H04N 19/172
(52) **H04N 21/234381; H04N 19/132; H04N 19/137; H04N 19/172; H04N 19/507; H04N 21/236; H04N 21/434**
(25) En (26) En
(21) 20163006.8 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201962817939 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INHALTSADAPTIVEN VERLÄNGERUNG DER RAHMENDAUER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTENT-ADAPTIVE FRAME DURATION EXTENSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'EXTENSION DE LA DURÉE DE TRAME S'ADAPTANT AU CONTENU*
(73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 John F. Kennedy Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) GILADI, Alexander, Philadelphia, PA 19103, US

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 21/2343 →(51) ***H04L 65/70***

H04N 21/2343 →(51) ***H04N 21/234***

H04N 21/2343 →(51) ***H04N 21/236***

(51) ***H04N 21/235*** (11) **3 614 680 B1**
H04N 19/587 ***H04N 19/70***
H04N 21/234 ***H04N 21/435***
H04N 21/4402
(52) **H04N 21/23614; H04N 19/46; H04N 19/70; H04N 21/234327; H04N 21/234381; H04N 21/2353; H04N 21/435; H04N 21/440227**
(25) Ja (26) En
(21) 18788541.3 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) JP 2018/015778 16.04.2018
(87) WO 2018/194040 2018/43 25.10.2018
(30) 17.04.2017 JP 2017081604
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVERFAHREN, AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD, RECORDING DEVICE, AND RECORDING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT, ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ETO, Hiroaki, Tokyo 141-8610, JP
OGURA, Toshiyuki, Tokyo 141-8610, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04N 21/235 →(51) ***H04N 21/262***

(51) ***H04N 21/236*** (11) **4 035 402 B1**
H04N 21/84 ***H04N 21/2343***
H04N 21/44 ***H04N 21/845***
G11B 27/02 ***G10L 19/16***
G10L 21/0356 ***G10L 21/055***
G06F 3/16
(52) **H04N 21/23611; G06F 3/165;** G10L 19/167; G10L 21/0356; G10L 21/055; G11B 27/02; H04N 21/2343; H04N 21/44016; H04N 21/84; H04N 21/8456
(25) En (26) En
(21) 20789319.9 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052017 22.09.2020
(87) WO 2021/061656 2021/13 01.04.2021
(30) 23.09.2019 US 201962904542 P
13.05.2020 US 202015931442
(54) • *GLÄTTUNG VON AUDIO-METADATEN*
• *AUDIO METADATA SMOOTHING*
• *LISSAGE DES MÉTADONNÉES AUDIO*
(73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
(72) ZHENG, Weiguo, Los Gatos, California 95032, US
CHING, Rex, Los Gatos, California 95032, US
NI, Weibo, Los Gatos, California 95032, US
MIYAGI, Kensuke, Los Gatos, California 95032, US
MUNDAY, Sean, Los Gatos, California 95032, US
TAO, Teresa, Los Gatos, California 95032, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

H04N 21/236 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/2362 →(51) ***H04H 60/73***

H04N 21/2365 →(51) ***G06F 15/16***

H04N 21/2381 →(51) ***H04H 60/73***

H04N 21/239 →(51) ***H04N 21/231***

H04N 21/242 →(51) ***H04N 21/231***

(51) ***H04N 21/262*** (11) **3 114 809 B1**
H04W 4/02 ***H04L 65/80***
H04N 21/2662 ***H04N 21/41***
H04N 21/45 ***H04N 21/6373***
H04L 65/612 ***H04W 4/029***
H04L 65/752 ***H04L 65/75***
H04L 67/5681
(52) **H04N 21/2662; H04L 65/612; H04L 65/752; H04L 65/762; H04L 65/80; H04L 67/5681; H04N 21/4126; H04N 21/4524; H04N 21/6373; H04W 4/029**
(25) En (26) En
(21) 15713580.7 (22) 05.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) IB 2015/051628 05.03.2015
(87) WO 2015/132759 2015/36 11.09.2015
(30) 07.03.2014 US 201414200491
(54) • *WHITE-SPOT-ABDECKSYSTEM FÜR ABR-VIDEO UND VERFAHREN*
• *ABR VIDEO WHITE SPOT COVERAGE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COUVERTURE DE ZONE BLANCHE DE VIDÉO ABR*
(73) Ericsson AB, Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(72) KÖLHI, Johan, S-185 39 Vaxholm, SE
PHILLIPS, Chris, Hartwell, Georgia 30643, US
HUBER, Michael, SE-187 42 Täby, SE
KASTANIS, Diomedes, S-111-40 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04N 21/262*** (11) **3 962 092 B1**
H04N 21/61 ***H04N 21/414***
H04N 21/845 ***H04N 21/6405***
H04N 21/6408 ***H04N 21/6375***
H04N 21/647 ***H04N 21/235***
H04L 12/18 ***H04L 65/1069***
H04L 65/60 ***H04L 65/611***
H04L 65/80 ***H04L 65/65***
H04N 21/2187
(52) **H04N 21/6405; H04L 12/1868; H04L 65/1069; H04L 65/611; H04L 65/65; H04L 65/756; H04L 65/762; H04L 65/80; H04N 21/2187; H04N 21/2358; H04N 21/26258; H04N 21/41407; H04N 21/6131; H04N 21/6375; H04N 21/6408; H04N 21/64784; H04N 21/8456**
(25) En (26) En
(21) 21178304.8 (22) 23.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 03.12.2010 US 95958010
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON MULTICAST-VIDEOS ANHAND EINER ABSPIELLISTE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING MULTICAST VIDEO USING A PLAYLIST*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE VIDÉOS EN MULTIDIFFUSION AU MOYEN D'UNE LISTE DE DIFFUSION*
(73) CommScope UK Limited, 12 New Fetter Lane, London, EC4A 1JP, GB
(72) BONTA, Jeffrey, Illinois, 60004, US
BAUM, Kevin, Illinois, 60008, US
CALCEV, George, Illinois, 60192, US
FONSECA JR, Benedito, Illinois, 60137, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 11791723.7 / 2 647 212

H04N 21/2662 →(51) ***H04N 21/262***

H04N 21/41 →(51) ***H04N 21/262***

H04N 21/414 →(51) ***H04N 21/262***

(51) ***H04N 21/422*** (11) **3 547 692 B1**
G08C 17/02 ***G08C 23/04***
(52) **H04N 21/422; G08C 17/02; G08C 23/04; H04N 21/42204; H04N 21/42227;** G08C 2201/93
(25) Ja (26) En
(21) 17874698.8 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) JP 2017/041589 20.11.2017
(87) WO 2018/097076 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 JP 2016230609
(54) • *VIDEOAUSGABEVORRICHTUNG UND VIDEOAUSGABEVERFAHREN*
• *VIDEO OUTPUT APPARATUS AND VIDEO OUTPUT METHOD*
• *APPAREIL DE SORTIE VIDÉO ET PROCÉDÉ DE SORTIE VIDÉO*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SUZUKI Taro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUSABA Daisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKAGI Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H04N 21/422 →(51) ***G06F 3/01***

H04N 21/43 →(51) ***H04N 21/231***

H04N 21/434 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/435 →(51) ***H04N 21/235***

H04N 21/436 →(51) ***G02B 6/42***

H04N 21/438 →(51) ***H04N 21/231***

H04N 21/439 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/231*

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/236*

H04N 21/4402 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/4402 →(51) *H04N 21/235*

H04N 21/442 →(51) *G02B 6/42*

H04N 21/442 →(51) *H04L 65/80*

H04N 21/443 →(51) *G02B 6/42*

H04N 21/443 →(51) *G06F 3/01*

H04N 21/45 →(51) *H04N 21/262*

H04N 21/472 →(51) *G06F 3/01*

H04N 21/472 →(51) *H04N 21/6587*

H04N 21/4728 →(51) *H04L 65/80*

H04N 21/4728 →(51) *H04N 21/6587*

H04N 21/61 →(51) *H04H 60/73*

H04N 21/61 →(51) *H04N 21/262*

H04N 21/6373 →(51) *H04N 21/262*

H04N 21/6375 →(51) *H04N 21/262*

H04N 21/6405 →(51) *H04N 21/262*

H04N 21/6408 →(51) *H04N 21/262*

H04N 21/643 →(51) *H04H 60/73*

H04N 21/643 →(51) *H04N 21/231*

H04N 21/647 →(51) *H04N 21/262*

(51) ***H04N 21/6587*** (11) **3 777 219 B1**
H04N 21/4728 ***H04N 21/472***
H04N 13/161 ***H04N 13/279***
G06T 15/00 ***H04N 19/70***

(52) **H04N 21/21805; H04N 13/161; H04N 13/178; H04N 13/189; H04N 21/26258; H04N 21/44218; H04N 21/4728; H04N 21/6582; H04N 21/6587; H04N 21/8456; H04N 21/8583**

(25) En (26) En
(21) 19782008.7 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) FI 2019/050244 25.03.2019
(87) WO 2019/193245 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 US 201862654039 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG UND SPEICHERUNG VON MEHREREN ANSICHTSPUNKTEN FÜR OMNIDIREKTIONALEN AUDIOVISUELLEN INHALT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIGNALING AND STORAGE OF MULTIPLE VIEWPOINTS FOR OMNIDIRECTIONAL AUDIOVISUAL CONTENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISATION ET DE STOCKAGE DE POINTS DE VUE MULTIPLES POUR UN CONTENU AUDIOVISUEL OMNIDIRECTIONNEL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MATE, Sujeet, 33720 Tampere, FI
CURCIO, Igor, 33100 Tampere, FI
HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
AKSU, Emre, 33800 Tampere, FI
KAMMACHI SREEDHAR, Kashyap, 33720 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04N 21/6587 →(51) *H04L 65/80*

H04N 21/81 →(51) *H04L 65/80*

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/8358 →(51) *H04L 65/70*

H04N 21/84 →(51) *H04N 21/236*

H04N 21/845 →(51) *H04N 21/2343*

H04N 21/845 →(51) *H04N 21/236*

H04N 21/845 →(51) *H04N 21/262*

H04N 21/8547 →(51) *H04N 21/231*

(51) ***H04N 23/10*** (11) **3 627 827 B1**
H04N 23/45 ***H04N 23/56***
H04N 23/611 ***H04N 23/667***
H04N 23/73 ***H04N 23/90***
G06V 10/75 ***G06V 40/16***
G06V 10/143 ***H04N 5/222***
H04N 5/33

(52) **H04N 5/33; G06V 10/143; G06V 10/751; G06V 40/161; G06V 40/172; H04N 5/2226; H04N 23/10; H04N 23/45; H04N 23/56; H04N 23/611; H04N 23/667; H04N 23/73; H04N 23/90**

(25) Zh (26) En
(21) 19791777.6 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2019/080427 29.03.2019
(87) WO 2019/205887 2019/44 31.10.2019
(30) 28.04.2018 CN 201810401344
28.04.2018 CN 201810404282
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN FOTOGRAFIERVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CONTROLLING PHOTOGRAPHING, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PRISE DE VUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TAN, Guohui, Dongguan Guangdong 523860, CN
ZHOU, Haitao, Dongguan Guangdong 523860, CN
TAN, Xiao, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04N 23/10 →(51) *H04N 23/745*

H04N 23/12 →(51) *H04N 1/028*

H04N 23/45 →(51) *H04N 23/10*

H04N 23/45 →(51) *H04N 5/222*

H04N 23/55 →(51) *H04M 1/02*

H04N 23/56 →(51) *G03B 15/04*

H04N 23/56 →(51) *H04N 23/10*

H04N 23/56 →(51) *H04N 23/71*

H04N 23/57 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H04N 23/60*** (11) **3 496 389 B1**

(52) **H04N 23/45;** H04N 5/2621; H04N 2201/0008

(25) En (26) En
(21) 18204695.3 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 13.03.2013 US 201361780635 P
03.03.2014 KR 20140025000
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING IMAGE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAEK, Woo-Hyun, Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 14159485.3 / 2 779 629

(51) ***H04N 23/60*** (11) **3 554 070 B1**
H04N 17/00 ***G06T 7/00***
G06T 7/11 ***G06V 10/40***
G06V 10/98 *H04N 23/63*

(52) **G06T 7/0002; G06V 10/40; G06V 10/993; H04N 23/64;** G06T 2207/20021; G06T 2207/30168; H04N 23/632

(25) Zh (26) En
(21) 17879478.0 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2017/090945 29.06.2017
(87) WO 2018/103314 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 CN 201611117141
(54) • *FOTOAUFNAHMEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PHOTOGRAPH-CAPTURE METHOD, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE DE PHOTOGRAPHIE, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JI, Dewei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***H04N 23/60*** (11) **4 117 278 B1**
H04N 23/951
(52) **H04N 23/45;** **H04N 23/665; H04N 23/951**
(25) En (26) En
(21) 22183522.6 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 07.07.2021 KR 20210088960
21.12.2021 KR 20210183767
(54) • *BILDSIGNALPROZESSOR, BETRIEBSVERFAHREN EINES BILDSIGNALPROZESSORS UND BILDSENSORVORRICHTUNG MIT EINEM BILDSIGNALPROZESSOR*
• *IMAGE SIGNAL PROCESSOR, OPERATION METHOD OF IMAGE SIGNAL PROCESSOR, AND IMAGE SENSOR DEVICE INCLUDING IMAGE SIGNAL PROCESSOR*
• *PROCESSEUR DE SIGNAUX D'IMAGES, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN PROCESSEUR DE SIGNAUX D'IMAGES ET DISPOSITIF DE CAPTEUR D'IMAGES COMPRENANT UN PROCESSEUR DE SIGNAUX D'IMAGES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) CHOI, Seungwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ildo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jongseong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Ji Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Ser Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Sukhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kyuyul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04N 23/60 →(51) ***H04N 25/47***

H04N 23/61 →(51) ***G06V 10/20***

H04N 23/61 →(51) ***G06V 20/62***

H04N 23/61 →(51) ***H04N 25/47***

H04N 23/611 →(51) ***G02B 7/28***

H04N 23/611 →(51) ***H04N 23/10***

(51) ***H04N 23/617*** ***H04N 23/63*** ***H04N 23/661*** ***H04N 23/663*** ***H04N 23/68*** ***H04N 25/61*** (11) **3 706 407 B1**
(52) **H04N 23/661;** **H04N 23/617; H04N 23/631; H04N 23/663; H04N 23/6812; H04N 23/687; H04N 25/61**
(25) En (26) En
(21) 20160911.2 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 05.03.2019 JP 2019039732
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMAGERIE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KOJIMA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OSUKA, Kyosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 23/63 →(51) ***G03B 15/04***

H04N 23/63 →(51) ***G06V 20/62***

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/617***

H04N 23/65 →(51) ***G03B 15/04***

H04N 23/65 →(51) ***G06V 10/20***

H04N 23/661 →(51) ***H04N 23/617***

H04N 23/663 →(51) ***H04N 23/617***

H04N 23/667 →(51) ***G03B 15/04***

H04N 23/667 →(51) ***H04N 23/10***

H04N 23/67 →(51) ***G02B 7/28***

H04N 23/68 →(51) ***H04N 23/617***

H04N 23/68 →(51) ***H04N 5/222***

(51) ***H04N 23/698*** ***H04N 13/271*** (11) **3 610 637 B1**
(52) **H04N 23/698;** H04N 13/271
(25) De (26) De
(21) 18724780.4 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/025110 11.04.2018
(87) WO 2018/188815 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 DE 102017206442
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ABBILDUNG VON TEILGESICHTSFELDERN, MULTIAPERTURABBILDUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN DERSELBEN*
• *DEVICES FOR REPRESENTING PARTIAL FIELDS OF VIEW, MULTI-APERTURE REPRESENTATION DEVICES AND METHODS FOR PROVIDING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE REPRÉSENTATION DE CHAMPS DE VISION PARTIELS, DISPOSITIFS DE REPRÉSENTATION D'OUVERTURES MULTIPLES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CEUX-CI*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) DUPARRÉ, Jacques, 07745 Jena, DE
OBERDÖRSTER, Alexander, 07749 Jena, DE
WIPPERMANN, Frank, 98617 Meiningen, DE
BRÜCKNER, Andreas, 07743 Jena, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(60) 24166959.7
24166960.5

(51) ***H04N 23/70*** (11) **3 891 974 B1**
(52) **G06T 5/50;** **H04N 23/741;** G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 19802343.4 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/056746 17.10.2019
(87) WO 2020/117379 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 US 201862776051 P
16.01.2019 US 201962793096 P
27.02.2019 US 201962811195 P
(54) • *ANTI-GHOSTING UND FUSION MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
• *HIGH DYNAMIC RANGE ANTI-GHOSTING AND FUSION*
• *ANTI-DÉDOUBLEMENT D'IMAGE ET FUSION À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE*
(73) GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo, CA 94402, US
(72) GUÉRIN, Guillaume Matthieu, San Mateo, California 94402, US
CARON, Julien, San Mateo, California 94402, US
MARQUES, Miguel, San Mateo, California 94402, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

H04N 23/70 →(51) ***G01S 7/4865***

H04N 23/70 →(51) ***G05D 1/02***

(51) ***H04N 23/71*** ***H04N 23/74*** ***G08B 13/196*** ***H04N 5/33*** ***H04N 23/56*** (11) **3 701 712 B1**
(52) **G08B 13/19604;** **H04N 5/33; H04N 23/56; H04N 23/71; H04N 23/74**
(25) En (26) En
(21) 19706842.2 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2019/016703 05.02.2019
(87) WO 2019/156986 2019/33 15.08.2019
(30) 06.02.2018 US 201815890254
(54) • *ADAPTIVE INFRAROTBELEUCHTUNG FÜR BELICHTUNGSKORREKTUR*
• *ADAPTIVE INFRARED ILLUMINATION FOR EXPOSURE CORRECTION*
• *ÉCLAIRAGE INFRAROUGE ADAPTATIF POUR CORRECTION D'EXPOSITION*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) DURAN, Bill, Mountain View, CA 94043, US
PROCA, Adrian Mircea, Mountain View, CA 94043, US
SATHE, Nikhil, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 23/71 →(51) ***G03B 15/04***

H04N 23/71 →(51) ***G05D 1/02***

H04N 23/73 →(51) ***H04N 23/10***

H04N 23/74 →(51) ***G03B 15/04***

H04N 23/74 →(51) ***H04N 23/71***

(51) ***H04N 23/745*** ***H04N 23/10*** (11) **3 720 115 B1**
(52) **H04N 23/745;** **H04N 23/125; H04N 25/531**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20167749.9 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020
(30) 03.04.2019 FR 1903592
(54) • *BILDGEBUNGSVERFAHREN MIT GEPULSTEM LICHT*
• *METHOD FOR IMAGING WITH PULSED LIGHT*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE AVEC LUMIÈRE PULSÉE*
(73) Fluoptics, 7 Parvis Louis Néel Bat 52 - BP 50 Bâtiment de Haute Technologie, 38040 Grenoble, FR
(72) DAURES, Anthony, 92110 Clichy, FR
RIZO, Philippe, 38700 La Tronche, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

---

(51) ***H04N 23/80*** (11) **3 891 695 B1**
(52) **H04N 23/81; H04N 23/10; H04N 23/80; H04N 23/88; H04N 25/61;** H04N 23/55
(25) En (26) En
(21) 20765890.7 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) KR 2020/003194 06.03.2020
(87) WO 2020/180157 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 KR 20190026361
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER FARBE VON BILDDATEN MITTELS INFRAROT-SENSOR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING COLOR OF IMAGE DATA BY USING INFRARED SENSOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGLER UNE COULEUR DE DONNÉES D'IMAGE À L'AIDE D'UN CAPTEUR INFRAROUGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEOK, Jinkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaehee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 23/80 →(51) ***G02B 7/28***

H04N 23/80 →(51) ***H04N 5/222***

---

(51) ***H04N 23/81*** ***H04N 23/84*** ***H04N 25/60*** ***H04N 25/701*** (11) **4 087 234 B1** ***H04N 25/133*** ***H04N 25/672***
(52) **H04N 23/81; H04N 23/843; H04N 25/133; H04N 25/60; H04N 25/672; H04N 25/701**
(25) De (26) De
(21) 22164278.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111639
(54) • *KAMERA UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON BILDDATEN*
• *CAMERA AND METHOD FOR DETECTING IMAGE DATA*
• *CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES DONNÉES D'IMAGE*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Müller, Romain, 79252 Stegen, DE
Ruf, Hannes, 79271 St. Peter, DE

H04N 23/84 →(51) ***H04N 23/81***

H04N 23/90 →(51) ***H04N 23/10***

H04N 23/951 →(51) ***H04N 23/60***

---

(51) ***H04N 25/00*** ***H04N 25/707*** ***H04N 25/772*** (11) **4 169 242 B1** ***G06T 7/20***
(52) **H04N 25/772; H04N 25/00; H04N 25/707**
(25) En (26) En
(21) 21735211.1 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/066440 17.06.2021
(87) WO 2022/053192 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 US 202017016133
(54) • *ERZEUGEN EINES BILDES AUS DATEN EINER EREIGNISKAMERA*
• *PRODUCING AN IMAGE FRAME USING DATA FROM AN EVENT CAMERA*
• *GÉNÉRATION D'UNE IMAGES UTILISANT DES DONNÉES DE CAMÉRA D'ÉVÉNEMENT*
(73) FotoNation Limited, Block 5 Parkmore East Business Park, H91V0TX Galway, IE
(72) BARTHA, Lorant, 500152 Brasov, RO
ZAHARIA, Corneliu, 500152 Brasov, RO
GEORGESCU, Vlad, 500152 Brasov, RO
LEMLEY, Joe, Galway, H91V0TX, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 25/133 →(51) ***H04N 23/81***

---

(51) ***H04N 25/47*** ***H04N 23/60*** (11) **3 913 907 B1** ***H04N 23/61***
(52) **H04N 23/60; H04N 23/61; H04N 25/47**
(25) Zh (26) En
(21) 19912612.9 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) CN 2019/078907 20.03.2019
(87) WO 2020/155338 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 CN 201910087026
(54) • *PIXELERFASSUNGSSCHALTUNG UND BILDSENSOR*
• *PIXEL ACQUISITION CIRCUIT AND IMAGE SENSOR*
• *CIRCUIT D'ACQUISITION DE PIXELS ET CAPTEUR D'IMAGE*
(73) OMNI Vision Sensor Solution (Shanghai) Co., Ltd, Room 505, No. 6, Lane 600, Yunling West Road Putuo Dist., Shanghai 200333, CN
(72) GUO, Menghan, Shanghai 200333, CN
CHEN, Shoushun, Shanghai 200333, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***H04N 25/587*** (11) **4 064 686 B1**
(52) **H04N 25/587**
(25) En (26) En
(21) 21163883.8 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(54) • *EREIGNISSENSOR UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SIGNALSTROMS VON EREIGNISDATEN*
• *EVENT SENSOR AND METHOD FOR PRODUCING A SIGNAL STREAM OF EVENT DATA*
• *CAPTEUR D'ÉVÉNEMENTS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FLUX DE SIGNAL DE DONNÉES D'ÉVÉNEMENTS*
(73) IniVation AG, Thurgauerstrasse 40, 8050 Zürich, CH
(72) Li, Chenghan, 8051 Zürich, CH
Defernez, Arnaud, 9478 Azmoos, CH
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

---

(51) ***H04N 25/60*** ***H04N 25/75*** ***H03F 3/16*** ***H03F 1/26*** (11) **3 646 582 B1** ***H03F 3/08*** ***H03F 3/213***
(52) **H03F 1/26; H03F 3/08; H03F 3/213; H04N 25/60; H04N 25/75**
(25) En (26) En
(21) 17915244.2 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2017/039993 29.06.2017
(87) WO 2019/005070 2019/01 03.01.2019
(54) • *ULTRARAUSCHARMER VERSTÄRKER FÜR CMOS-BILDGEBUNGSSENSOREN*
• *ULTRA-LOW NOISE AMPLIFIER ADAPTED FOR CMOS IMAGING SENSORS*
• *AMPLIFICATEUR ULTRA-FAIBLE BRUIT ADAPTÉ POUR CAPTEURS D'IMAGERIE CMOS*
(73) BAE Systems Imaging Solutions Inc., 1841 Zanker Road, Suite 50, San Jose, CA 95112, US
(72) DO, Hung, T., San Jose, CA 95116, US
GONG, Chenguang, San Jose, CA 95124, US
MAGNANI, Alberto, M., Danville, CA 94526, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

H04N 25/60 →(51) ***H04N 23/81***

H04N 25/60 →(51) ***H04N 25/771***

H04N 25/61 →(51) ***H04N 23/617***

H04N 25/633 →(51) ***H03M 1/12***

H04N 25/672 →(51) ***H04N 23/81***

H04N 25/701 →(51) ***H04N 23/81***

H04N 25/707 →(51) ***H04N 25/00***

H04N 25/75 →(51) ***H04N 25/60***

---

(51) ***H04N 25/771*** ***H04N 25/60*** (11) **3 829 160 B1**
(52) **H04N 25/60; H04N 25/771**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20209006.4 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 29.11.2019 FR 1913436
(54) • *PIXEL MIT EINSTELLBAREM DYNAMIKBEREICH ZUR GERÄUSCHREDUZIERUNG*

- *PIXEL WITH ADJUSTABLE DYNAMIC RANGE FOR NOISE REDUCTION*
- *PIXEL À PLAGE DYNAMIQUE AJUSTABLE POUR LA RÉDUCTION DE BRUIT*

(73) Pyxalis, 170 rue Chatagnon, 38430 Moirans, FR
(72) MICHELOT, Julien, 38500 VOIRON, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H04N 25/772 →(51) *H04N 25/00*

H04N 25/772 →(51) *H04N 5/32*

H04N 25/78 →(51) *H03M 1/12*

H04Q 9/00 →(51) *G01R 15/18*

H04Q 9/00 →(51) *G01R 31/367*

(51) ***H04Q 11/00*** ***H04L 41/14*** ***H04L 41/5054*** *H04J 14/02* (11) **3 672 155 B1** ***H04L 41/142*** ***H04L 41/122*** *H04L 41/16*
(52) **H04L 41/145; H04L 41/122; H04L 41/142; H04L 41/5054; H04Q 11/00;** H04J 14/0227; H04L 41/16; H04Q 11/0062
(25) Zh (26) En
(21) 18846605.6 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) CN 2018/079014 14.03.2018
(87) WO 2019/033749 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 CN 201710710577
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG EINES SDON-ARCHITEKTURMODELLS UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR OPTIMIZING SDON ARCHITECTURE MODEL, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME PERMETTANT D'OPTIMISER UN MODÈLE D'ARCHITECTURE SDON, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Dajiang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Zhenyu, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

H04Q 11/00 →(51) *H04L 12/28*

(51) ***H04R 1/02*** (11) **3 952 325 B1**
(52) **H04R 1/023;** H04R 1/1008; H04R 1/1083; H04R 1/1091; H04R 2460/01
(25) En (26) En
(21) 21189711.1 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 07.08.2020 JP 2020134983
(54)
- *KOPFHÖRER UND GITTEREINHEIT*
- *HEADPHONE AND GRILLE UNIT*
- *CASQUE D'ÉCOUTE ET UNITÉ DE GRILLE*

(73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka 430-8650, JP
(72) TSUCHIHASHI, Yuu, Hamamatsu-shi 430-8650, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H04R 1/10*** ***H04M 1/60*** (11) **3 829 189 B1** ***H04W 52/02***
(52) **H04W 52/0258; H04M 1/6066; H04R 1/1016; H04R 1/1041; H04R 1/1091;** H04R 2420/07; H04R 2460/03; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19843777.4 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) CN 2019/098951 01.08.2019
(87) WO 2020/025033 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 CN 201810866720
(54)
- *VERFAHREN ZUR VOLUMENBASIERTEN MASTER-SLAVE-UMSCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE*
- *VOLUME-BASED MASTER-SLAVE SWITCHING METHOD AND RELATED PRODUCTS*
- *PROCÉDÉ DE COMMUTATION MAÎTRE-ESCLAVE BASÉ SUR LE VOLUME ET PRODUITS ASSOCIÉS*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) GONG, Jinhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Baoti, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04R 1/10 →(51) *G10K 11/178*

H04R 1/10 →(51) *H04R 1/28*

H04R 1/24 →(51) *B81B 3/00*

(51) ***H04R 1/28*** (11) **3 629 595 B1**
(52) **H04R 1/2819;** H04R 2205/021; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 18196901.5 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(54)
- *LAUTSPRECHER MIT MEHRFACHBETRIEBSMODI UND BASSVERSTÄRKUNG*
- *LOUDSPEAKER WITH MULTI-OPERATING MODES AND BASS ENHANCEMENT*
- *HAUT-PARLEUR À MODES DE FONCTIONNEMENT MULTIPLES D'ACCENTUATION DES GRAVES*

(73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) GOLLER, Lars, 7400 Herning, DK
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04R 1/28*** ***H04R 1/10*** *H04R 1/04* *H04R 19/00* *H05K 1/14* (11) **3 902 284 B1** ***H05K 1/18*** *H04R 17/02* *H04R 19/04*
(52) **H04R 1/1075; H04R 1/2811; H05K 1/181;** H04R 1/04; H04R 1/1016; H04R 1/1083; H04R 17/02; H04R 19/005; H04R 19/04; H04R 2201/003; H04R 2201/107; H04R 2400/11; H04R 2460/11; H05K 1/147; H05K 2201/09072; H05K 2201/10083; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20744845.7 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) KR 2020/000847 17.01.2020
(87) WO 2020/153666 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 KR 20190008773
(54)
- *KOPFHÖRER MIT OHRINTERNEM MIKROFON*
- *HEADSET INCLUDING IN-EAR MICROPHONE*
- *CASQUE D'ÉCOUTE COMPRENANT UN MICROPHONE INTRA-AURICULAIRE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Haekeu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Kyeongcheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Hyeonyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Sunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seonmi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jeock, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Seyoun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04R 1/28 →(51) *B81B 3/00*

H04R 1/40 →(51) *B81B 3/00*

H04R 1/40 →(51) *G10L 21/0232*

H04R 1/40 →(51) *H04M 3/56*

H04R 3/00 →(51) *H03G 3/02*

H04R 3/00 →(51) *H04M 3/56*

H04R 3/00 →(51) *H04R 25/00*

H04R 3/00 →(51) *H04R 29/00*

(51) ***H04R 3/04*** ***H04R 5/033*** (11) **3 406 085 B1** ***H04S 1/00***
(52) **H04R 3/04; H04R 3/14; H04R 5/033; H04S 1/005;** H04S 2420/07
(25) En (26) En
(21) 17741783.9 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) US 2017/013249 12.01.2017
(87) WO 2017/127286 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 US 201662280121 P
29.01.2016 US 201662388367 P
(54)
- *AUDIOVERSTÄRKUNG FÜR KOPFMONTIERTE LAUTSPRECHER*
- *AUDIO ENHANCEMENT FOR HEAD-MOUNTED SPEAKERS*
- *AMÉLIORATION AUDIO POUR DES HAUT-PARLEURS MONTÉS SUR LA TÊTE*

(73) Boomcloud 360, Inc., 687 S. Coast Highway

101, 311, Encinitas, CA 92024, US
(72) SELDESS, Zachary, Encinitas, CA 92024, US
TRACEY, James, Encinitas, CA 92024, US
KRAEMER, Alan, Encinitas, CA 92024, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(60) 23212330.7 / 4 307 718

---

(51) ***H04R 3/12*** (11) **3 609 198 B1**
(52) **H04R 3/12;** H04R 2420/01; H04R 2430/01; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 19190407.7 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717717 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TON IN EINEM FAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES SOUNDSYSTEM*
• *METHOD FOR GENERATING SOUNDS IN A VEHICLE AND CORRESPONDING SOUND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE SONS DANS UN VÉHICULE ET SYSTÈME DE SON CORRESPONDANT*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) WU, Hongjun, Stamford, CT 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04R 5/033 →(51) ***H04R 3/04***

H04R 17/00 →(51) ***B06B 1/02***

H04R 19/00 →(51) ***B81B 7/00***

H04R 23/00 →(51) ***B81B 3/00***

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 195 620 B1**
H04R 3/00
(52) **H04R 25/505; H04R 25/554; H04R 25/558; H04R 25/70;** H04R 2225/41; H04R 2225/55
(25) En (26) En
(21) 15842190.9 (22) 11.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) IB 2015/001961 11.09.2015
(87) WO 2016/042403 2016/12 24.03.2016
(30) 19.09.2014 US 201462052859 P
(54) • *KONFIGURATION DES TONPROZESSORS EINER HÖRPROTHESE AUF GRUNDLAGE DER STEUERSIGNALCHARAKTERISIERUNG VON AUDIO*
• *CONFIGURATION OF HEARING PROSTHESIS SOUND PROCESSOR BASED ON CONTROL SIGNAL CHARACTERIZATION OF AUDIO*
• *CONFIGURATION D'UN PROCESSEUR DE SON DE PROTHÈSE AUDITIVE BASÉE SUR UNE CARACTÉRISATION DE SIGNAL DE COMMANDE D'UNE SORTIE AUDIO*
(73) Cochlear Limited, 1 University Avenue, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(72) WERNAERS, Yves, Sydney, NSW 2109, AU
CARTER, Paul, Sydney, NSW 2109, AU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 459 268 B1**
G16H 40/67 ***H04M 3/42***
(52) **H04M 3/42391;** ***G16H 20/30;*** ***G16H 40/67;*** ***H04M 3/42136;*** ***H04R 25/554;*** ***H04R 25/70;*** H04M 2203/053; H04R 2225/55
(25) En (26) En
(21) 17799823.4 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/026381 06.04.2017
(87) WO 2017/200654 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 US 201615158667
(54) • *SYSTEM FÜR ECHTZEITFERNZUGRIFF UND -ANPASSUNG EINESPATIENTENHÖRGERÄTS MIT PATIENT IN EINER NORMALEN LEBENSUMGEBUNG*
• *SYSTEM FOR REAL TIME, REMOTE ACCESS AND ADJUSTMENT OF PATIENT HEARING AID WITH PATIENT IN NORMAL LIFE ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME POUR L'ACCÈS ET LE RÉGLAGE À DISTANCE EN TEMPS RÉEL D'UNE PROTHÈSE AUDITIVE D'UN PATIENT LORSQU'UN PATIENT EST DANS UN ENVIRONNEMENT DE VIE NORMAL*
(73) Cochlear Limited, 1 University Avenue Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(72) Manchester, Deborah, M., Studio City, CA 91604, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 716 648 B1**
(52) **H04R 25/305;** H04R 25/453; H04R 2225/41; H04R 2225/61; H04R 2460/03
(25) En (26) En
(21) 19165499.5 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(54) • *HÖRGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LEISTUNGSMODUS DAVON*
• *HEARING AID AND METHOD FOR CONTROLLING A POWER MODE THEREOF*
• *APPAREIL D'AIDE AUDITIVE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MODE DE PUISSANCE CORRESPONDANT*
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) EL GUINDI, Nadim, 8049 Zürich, CH
STUMPF, Nina, 8708 Männedorf, CH
MEIER, Hilmar, 8008 Zürich, CH
ROECK, Hans-Ueli, 8634 Hombrechtikon, CH
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

---

(51) ***H04R 29/00*** (11) **3 662 680 B1**
H04R 3/00 ***H03F 1/32***
H03F 1/34 ***H03F 3/181***
H04R 3/04
(52) **H04R 29/003; H03F 1/32; H03F 1/34; H03F 3/181; H04R 3/002;** H04R 3/04
(25) En (26) En
(21) 18749074.3 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) GB 2018/052044 19.07.2018
(87) WO 2019/025757 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 GB 201712391
(54) • *STEUERGERÄT FÜR EINEN ELEKTROMECHANISCHEN WANDLER*
• *CONTROLLER FOR AN ELECTROMECHANICAL TRANSDUCER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRANSDUCTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE*
(73) Active Transducer Research Ltd, Lorne House Frank's Lane, Whixley, North Yorkshire YO26 8AP, GB
(72) TURNER, Michael James, Whixley, North Yorkshire YO26 8AP, GB
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04R 31/00 →(51) ***B81B 3/00***

H04R 31/00 →(51) ***B81B 7/00***

H04S 1/00 →(51) ***H04R 3/04***

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 869 833 B1**
H04W 4/46 ***G01S 19/42***
G06T 7/73 ***G01S 5/00***
G01S 19/07 ***G01S 19/14***
G01S 19/39 ***G01S 19/48***
H04W 4/44
(52) **H04W 4/46;** ***G01S 5/0072;*** ***G01S 19/07;*** ***G01S 19/14;*** ***G01S 19/396;*** ***G01S 19/485;*** **H04W 4/02;** ***H04W 4/44***
(25) Zh (26) En
(21) 19887700.3 (22) 02.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) CN 2019/103928 02.09.2019
(87) WO 2020/103518 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 CN 201811386522
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES POSITIONIERUNGSORTES*
• *POSITIONING LOCATION ADJUSTMENT METHOD AND DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE LOCALISATION DE POSITIONNEMENT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) NIE, Yongfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 120 701 B1**
H04W 4/80 ***H04W 52/02***
(52) **H04W 4/80;** **H04W 4/023; H04W 52/0293**
(25) En (26) En
(21) 21186156.2 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(54) • *ENERGIEEFFIZIENTE NÄHERUNGSBEWUSSTSEINSVORRICHTUNG*
• *AN ENERGY EFFICIENT PROXIMITY AWARENESS DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SENSIBILISATION À LA PROXIMITÉ À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE*
(73) Lopos BV, Ottergemsesteenweg-Zuid 808 B361, 9000 Gent, BE
(72) Bauwens, Jan, 9260 Wichelen, BE
Jooris, Bart, 8460 Oudenburg, BE

Rossey, Jen, 9070 Destelbergen, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

H04W 4/02 →(51) *G08G 1/0967*

H04W 4/02 →(51) *H04M 3/51*

H04W 4/02 →(51) *H04N 21/262*

H04W 4/02 →(51) *H04W 24/02*

H04W 4/02 →(51) *H04W 4/80*

H04W 4/02 →(51) *H05B 47/19*

(51) ***H04W 4/021*** ***H04W 4/44*** ***H04L 67/52*** (11) **3 949 453 B1** ***H04L 67/51***
(52) **H04W 4/021; H04L 67/51; H04L 67/52; H04W 4/44**
(25) En (26) En
(21) 20711569.2 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/056647 12.03.2020
(87) WO 2020/200686 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826210 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON VAE-SERVERN UND ZUGEHÖRIGE V2X-DRAHTLOSGERÄTE UND SERVER*
• *METHODS OF IDENTIFYING VAE SERVERS AND RELATED V2X WIRELESS DEVICES AND SERVERS*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE SERVEURS VAE, ET SERVEURS ET DISPOSITIFS SANS FIL V2X ASSOCIÉS*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.), 16483 Stockholm, SE
(72) EL ESSAILI, Ali, 52072 Aachen, DE
ZANG, Yunpeng, 52146 Würselen, DE
LOHMAR, Thorsten, 52072 Aachen, DE
MUEHLEISEN, Maciej, 4731 Eynatten, BE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/021 →(51) *G08G 1/0967*

H04W 4/021 →(51) *G08G 5/00*

H04W 4/021 →(51) *H04W 4/029*

(51) ***H04W 4/029*** ***H04W 4/40*** ***G01C 21/00*** ***G01C 21/20*** (11) **3 917 175 B1** ***H04W 64/00*** ***H04W 4/021*** ***G01C 21/36***
(52) **H04W 4/029; G01C 21/206; G01C 21/3685; G01C 21/383; H04W 4/021; H04W 4/40; H04W 64/006**
(25) Zh (26) En
(21) 19941029.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) CN 2019/126408 18.12.2019
(87) WO 2021/027215 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 CN 201910757707
(54) • *POSITIONIERUNGSINFORMATIONSERZEUGUNGSVERFAHREN, FAHRZEUGMONTIERTES ENDGERÄT, SERVERVORRICHTUNG UND POSITIONIERUNGSSYSTEM*
• *POSITIONING INFORMATION CREATION METHOD, VEHICLE-MOUNTED TERMINAL, SERVER DEVICE, AND POSITIONING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'INFORMATIONS DE POSITIONNEMENT, TERMINAL EMBARQUÉ, DISPOSITIF SERVEUR ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT*
(73) Guangdong Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8, Songgang Street, Cencun, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) CHAI, Wennan, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
LIU, Zhongyuan, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
JIANG, Shaofeng, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
LI, Hongjun, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
HUANG, Ya, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
ZHOU, Jian, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H04W 4/029*** ***H04W 12/06*** (11) **4 156 740 B1** ***H04W 4/021***
(52) **H04W 12/06; H04W 4/029;** H04W 4/021
(25) Zh (26) En
(21) 20950803.5 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2020/112164 28.08.2020
(87) WO 2022/041133 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATION AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Yali, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 4/029 →(51) *G08G 5/00*

H04W 4/029 →(51) *H04N 21/262*

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 72/00*** ***H04L 65/611*** ***H04W 56/00*** (11) **3 665 890 B1** ***H04L 65/75*** ***H04L 65/80***
(52) **H04W 4/06; H04L 65/611; H04L 65/764; H04L 65/80; H04W 56/001**
(25) En (26) En
(21) 18793295.9 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/051994 20.09.2018
(87) WO 2019/083649 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 US 201715796247
(54) • *AGNOSTISCHE ZUGANGSBEREITSTELLUNG VON BROADCAST-, MULTICAST-ODER UNICAST-INHALTEN*
• *ACCESS AGNOSTIC DELIVERY OF BROADCAST, MULTICAST, OR UNICAST CONTENT*
• *LIVRAISON AGNOSTIQUE D'ACCÈS DE CONTENU DE DIFFUSION GÉNÉRALE, DE DIFFUSION GROUPÉE OU D'ENVOI INDIVIDUEL*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PRASAD, Athul, 02610 Espoo, FI
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) ***H04W 4/06*** ***H04L 65/611*** (11) **4 057 586 B1** ***H04L 12/14***
(52) **H04L 65/611; H04M 15/61; H04M 15/8016; H04M 15/8228; H04W 4/06; H04W 76/40**
(25) Zh (26) En
(21) 20910922.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) CN 2020/141891 31.12.2020
(87) WO 2021/136468 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010003202
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER MULTICAST-DIENSTSITZUNG UND KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *MULTICAST SERVICE SESSION OPERATION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNEMENT DE SESSION DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN
KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04W 4/06 →(51) *H04L 9/32*

H04W 4/06 →(51) *H04W 72/02*

(51) ***H04W 4/14*** ***H04W 8/22*** ***H04W 88/06*** (11) **3 635 980 B1** ***H04W 68/12***
(52) **H04W 68/12; H04W 4/14; H04W 8/22; H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 18722995.0 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/061739 07.05.2018
(87) WO 2018/206516 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 US 201762503158 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ENDGERÄTE, DIE ÜBER MEHRERE ZUGANGSNETZWERKE REGISTRIERT SIND*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TERMINALS REGISTERED VIA MULTIPLE ACCESS NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TERMINAUX ENREGISTRÉS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE RÉSEAUX D'ACCÈS MULTIPLES*
(73) Alcatel Lucent, Site de Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) THIEBAUT, Laurent, 91620 Nozay, FR
WONG, Curt, Bellevue, Washington 98004,

US
HWAN WON, Sung, Seoul 05070, KR
DREVON, Nicolas, 91620 Nozay, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 4/18 →(51) *H04W 36/12*

(51) ***H04W 4/20*** ***H04W 4/50*** ***H04W 76/23*** (11) **4 142 361 B1** ***H04W 76/14*** *H04W 92/18*
(52) **H04W 4/20; H04W 4/50; H04W 76/14; H04W 76/23;** H04W 92/18
(25) Zh (26) En
(21) 20953537.6 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2020/115342 15.09.2020
(87) WO 2022/056676 2022/12 24.03.2022
(54) • *DIENSTIDENTIFIKATIONSVERFAHREN, RELAIS-BENUTZERGERÄT UND ENTFERNTES BENUTZERGERÄT*
• *SERVICE IDENTIFICATION METHODS, RELAY USER EQUIPMENT AND REMOTE USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE SERVICE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR RELAIS ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DISTANT*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Yali, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Haorui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H04W 4/24*** ***H04W 4/70*** ***H04L 12/14*** (11) **3 942 487 B1** ***H04W 52/02*** ***H04M 15/00***
(52) **H04W 4/70; H04L 12/1403; H04M 15/39; H04M 15/8214; H04W 4/24; H04W 52/0277;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19919705.4 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) IN 2019/050220 19.03.2019
(87) WO 2020/188580 2020/39 24.09.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON INTERNET-DER-DINGE-RESSOURCEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR INTERNET OF THINGS RESOURCE MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION DE RESSOURCES DE L'INTERNET DES OBJETS*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DAUNERIA, Ankur, New Delhi 110014, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 4/24*** ***H04M 15/00*** (11) **3 944 645 B1** ***H04L 12/14***
(52) **H04L 12/14; H04M 15/41; H04M 15/62; H04M 15/64; H04M 15/65; H04M 15/74; H04M 15/853; H04W 4/24**
(25) Zh (26) En
(21) 20840638.9 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) CN 2020/093809 01.06.2020
(87) WO 2021/008256 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 CN 201910649905
(54) • *LADEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE CHARGE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04W 4/24 →(51) *H04L 12/14*

(51) ***H04W 4/40*** (11) **3 864 868 B1**
(52) **H04W 4/40; H04W 28/065;** H04L 67/567; H04W 4/021; H04W 4/06
(25) En (26) En
(21) 19762262.4 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/046512 14.08.2019
(87) WO 2020/076414 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 US 201816158020
(54) • *V2X-NETZWERKBASIERTE WEITERLEITUNG*
• *V2X NETWORK BASED RELAYING*
• *RELAIS BASÉ SUR UN RÉSEAU V2X*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04W 4/40 →(51) *G08G 1/0967*

H04W 4/40 →(51) *H04L 1/00*

H04W 4/40 →(51) *H04L 9/32*

H04W 4/40 →(51) *H04W 28/02*

H04W 4/40 →(51) *H04W 4/029*

(51) ***H04W 4/42*** ***H04W 48/10*** (11) **3 771 236 B1**
(52) **H04W 4/42; H04W 36/324; H04W 48/10**
(25) Zh (26) En
(21) 18912569.3 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) CN 2018/081095 29.03.2018
(87) WO 2019/183884 2019/40 03.10.2019
(54) • *ZELLZUGANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CELL ACCESS METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCÈS À DES CELLULES*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H04W 4/44 →(51) *G05D 1/00*

H04W 4/44 →(51) *H04W 4/02*

H04W 4/44 →(51) *H04W 4/021*

H04W 4/44 →(51) *H04W 72/0446*

H04W 4/46 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***H04W 4/50*** ***H04W 36/00*** (11) **3 942 852 B1**
(52) **H04W 4/50; H04W 36/0016**
(25) En (26) En
(21) 20726648.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/030495 29.04.2020
(87) WO 2020/223364 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 US 201962840299 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMÖGLICHEN DER DIENSTKONTINUITÄT IN EINER RANDRECHENUMGEBUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENABLING SERVICE CONTINUITY IN AN EDGE COMPUTING ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PERMETTRE UNE CONTINUITÉ DE SERVICE DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE À LA FRONTIÈRE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SHAN, Changhong, Cupertino, California 95014, US
STOJANOVSKI, Alexandre Saso, Cupertino, California 95014, US
LIAO, Ching-Yu, Cupertino, California 95014, US
MOSES, Danny, Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 4/50 →(51) *H04W 12/00*

H04W 4/50 →(51) *H04W 36/12*

H04W 4/50 →(51) *H04W 4/20*

(51) ***H04W 4/70*** ***G06Q 20/22*** ***G06Q 20/36*** ***G06F 21/64*** ***H04L 9/32*** (11) **3 625 982 B1** ***G06Q 20/30*** ***H04L 9/00*** ***G06Q 20/06***
(52) **G06Q 20/308; G06F 21/645; G06Q 20/065; G06Q 20/0655; G06Q 20/29; G06Q 20/36; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04W 4/70;**

G06Q 2220/00; H04W 4/38
(25) En (26) En
(21) 18727864.3 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) GB 2018/051329 16.05.2018
(87) WO 2018/211274 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 US 201715596209
(54) • *BLOCKCHAIN ZUR SICHERUNG UND/ODER VERWALTUNG EINER INFRASTRUKTUR VOM IOT-NETZWERK-TYP*
• *BLOCKCHAIN FOR SECURING AND/OR MANAGING IOT NETWORK-TYPE INFRASTRUCTURE*
• *CHAÎNE DE BLOCS POUR SÉCURISER ET/OU GÉRER UNE INFRASTRUCTURE DE TYPE RÉSEAU IDO*
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) GLEICHAUF, Paul Harry, Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04W 4/70*** (11) **3 738 294 B1**
(52) **H04L 67/148; H04L 67/10; H04L 67/1008; H04L 67/12; H04L 67/34; H04L 69/40; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 19704079.3 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/012845 09.01.2019
(87) WO 2019/139947 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 US 201862615043 P
(54) • *MECHANISMEN ZUR ADAPTIVEN STEUERUNG VON DIENSTSCHICHTOPERATIONEN*
• *MECHANISMS FOR THE ADAPTIVE CONTROL OF SERVICE LAYER OPERATIONS*
• *MÉCANISMES POUR LA COMMANDE ADAPTATIVE D'OPÉRATIONS DE COUCHE DE SERVICE*
(73) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US
FLYNN, William, Robert, Wilmington, DE 19809-3727, US
SEED, Dale, N., Wilmington, DE 19809-3727, US
CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809-3727, US
STARSINIC, Michael, F., Wilmington, DE 19809-3727, US
DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, DE 19809-3727, US
MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington, DE 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04W 4/70 →(51) ***H04W 4/24***

H04W 4/70 →(51) ***H04W 52/38***

---

(51) ***H04W 4/80*** ***F26B 25/22*** (11) **3 710 766 B1** ***H04W 4/02***
(52) **F26B 5/04; F26B 3/04; F26B 9/06; F26B 25/22; H04L 12/2809; H04L 67/12; H04L 67/303; H04L 67/52; H04W 4/02; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 18875860.1 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/060753 13.11.2018
(87) WO 2019/094936 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 US 201715811633
14.05.2018 US 201815979446
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM TROCKNEN ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR DRYING ELECTRONIC DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SÉCHAGE DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(73) Revive Electronics LLC, 525 Congressional Boulevard, Carmel, IN 46032, US
(72) ZIELINSKI, Reuben, Carmel, Indiana 46032, US
TRUSTY, Joel, Carmel, Indiana 46032, US
DOUBERTEEN, David, Carmel, Indiana 46032, US
EARLE, Mark, Carmel, Indiana 46032, US
ARAIN, Imran, Carmel, Indiana 46032, US
SHRAKE, James M., Carmel, Indiana 46032, US
(74) Tobiasz-Dumania, Katarzyna, et al, Baker & McKenzie Krzyzowski i Wspolnicy sp. k. Rondo ONZ 1, 00-124 Warszawa, PL

---

(51) ***H04W 4/80*** ***H04L 67/561*** (11) **4 090 058 B1** ***H04L 69/16***
(52) **H04W 4/80; H04L 67/561; H04L 69/16**
(25) En (26) En
(21) 22183302.3 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.06.2018 EP 18382409
(54) • *ANBINDUNGSRICHTLINIE FÜR MOBILFUNKNETZE*
• *TETHERING POLICY FOR CELLULAR NETWORKS*
• *POLITIQUE DE RATTACHEMENT POUR RÉSEAUX CELLULAIRES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JIMENEZ CORDON, Carlos, 28032 Madrid, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
REINHOLD, Matthias, 28004 Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18762551.2 / 3 804 258

---

(51) ***H04W 4/80*** ***H04L 12/28*** ***G07C 9/28*** ***H04W 52/02*** (11) **4 195 720 B1** ***G07C 9/00*** ***H04W 4/021***
(52) **H04W 4/80; H04L 12/2803; H04L 12/282; H04W 52/0258; H04W 52/028;** H04W 4/021
(25) En (26) En
(21) 21213250.0 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *HEIMNETZWERK*
• *HOME NETWORK*
• *RÉSEAU DOMESTIQUE*
(73) Climax Technology Co., Ltd., No. 258, Hsin Hu 2nd Road, Taipei 114, TW
(72) CHEN, Yi-Kai, 10850 Taipei City, TW
(74) Karakatsanis, Georgios, Haft Karakatsanis Patent Law Office Stadtplatz 11, 94209 Regen, DE

H04W 4/80 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 4/80 →(51) ***H04M 1/72412***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 12/00***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 12/06***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/90 →(51) ***H04M 3/51***

H04W 8/18 →(51) ***H04W 84/00***

H04W 8/22 →(51) ***H04W 4/14***

---

(51) ***H04W 8/24*** ***H04L 5/00*** ***H04W 76/40*** (11) **3 833 070 B1** ***H04W 76/14***
(52) **H04W 8/24; H04L 5/001; H04L 5/0098;** H04W 76/14; H04W 76/40
(25) Zh (26) En
(21) 18929253.5 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2018/099688 09.08.2018
(87) WO 2020/029191 2020/07 13.02.2020
(54) • *KAPAZITÄTSMELDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR REPORTING CAPABILITY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAPPORT DE CAPACITÉ*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 8/24 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04W 8/26*** ***H04W 12/30*** ***H04B 1/3816*** ***H04W 60/00*** (11) **3 449 648 B1** ***H04W 12/40*** ***H04W 8/20*** ***H04W 12/06***
(52) **H04W 8/265; H04W 12/35; H04W 12/40;** H04B 1/3816; H04W 8/205; H04W 12/06; H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 17824528.8 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) KR 2017/007167 05.07.2017
(87) WO 2018/008972 2018/02 11.01.2018
(30) 05.07.2016 KR 20160085051
02.08.2016 KR 20160098649
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZUGRIFF AUF EIN MOBILFUNKNETZ FÜR EIN SIM-PROFIL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACCESSING CELLULAR NETWORK FOR SIM PROFILE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À UN RÉSEAU CELLULAIRE POUR OBTENIR UN PROFIL DE CARTE SIM*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAEK, Youngkyo, Seoul 08107, KR
LEE, Duckey, Seoul 06501, KR
PARK, Jonghan, Bucheon-si Gyeonggi-do 14600, KR
LEE, Hyewon, Seoul 06211, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 8/26 →(51) *H04W 84/00*

(51) ***H04W 12/00*** (11) **3 747 163 B1**
(52) **H04L 45/64; G06F 9/4451; G06F 9/455; H04L 47/20; H04L 49/25; H04L 49/70**
(25) En (26) En
(21) 19746677.4 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/016081 31.01.2019
(87) WO 2019/152668 2019/32 08.08.2019
(30) 02.02.2018 US 201862625416 P
(54) • *VIRTUELLE SCHALTUNG FÜR ANWENDUNGSDIENST*
• *APPLICATION SERVICE VIRTUAL CIRCUIT*
• *CIRCUIT VIRTUEL DE SERVICE D'APPLICATION*
(73) ATC Technologies, LLC, 10802 Parkridge Boulevard, Reston, VA 20191, US
(72) ZISKIND, Ilya, Sterling, VA 20164, US
NANCE, David, Sterling, VA 20164, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04W 12/00*** ***H04L 9/00*** ***G06F 21/51*** ***G06F 21/62*** ***H04W 4/50*** ***H04W 12/08*** ***G06F 21/44*** ***H04L 9/08*** ***H04L 9/40*** (11) **3 864 820 B1** ***G06F 8/61*** ***G06F 21/53*** ***H04L 67/00*** ***H04W 12/06*** ***H04W 12/30*** ***G06F 21/57*** ***H04L 9/32*** ***H04W 12/069***
(52) **H04L 9/3213; G06F 8/61; G06F 21/44; G06F 21/51; G06F 21/53; G06F 21/57; G06F 21/6218; H04L 9/0825; H04L 63/0807; H04L 63/0861; H04W 4/50; H04W 12/06; H04W 12/069; H04W 12/08; H04W 12/35;** H04L 67/34
(25) En (26) En
(21) 19870819.0 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/048237 27.08.2019
(87) WO 2020/076429 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201816159305
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FORTGESCHRITTENE ANWENDUNGSSICHERHEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ADVANCED APPLICATION SECURITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SÉCURITÉ DE D'APPLICATION AVANCÉE*
(73) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) KOHLI, Manoneet, White Plains, NY 10603, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***H04W 12/00*** ***H04W 4/80*** (11) **3 888 317 B1** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 4/80; H04W 12/033; H04W 12/121;** H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19805073.4 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/058500 29.10.2019
(87) WO 2020/112287 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 US 201816203572
(54) • *ERKENNUNG VON SICHERHEITSBEDROHUNGEN IN EINEM MESH-NETZWERK*
• *DETECTION OF SECURITY THREATS IN A MESH NETWORK*
• *DÉTECTION DE MENACES DE SÉCURITÉ DANS UN RÉSEAU MAILLÉ*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JANA, Sourabh, San Diego, California 92121-1714, US
KHARVAR, Chirag Manojkumar, San Diego, California 92121-1714, US
SHEKHAR, Ravi, San Diego, California 92121-1714, US
BAMIDI, Ravi Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 12/00 →(51) *G08G 5/00*

H04W 12/02 →(51) *G06F 21/62*

H04W 12/02 →(51) *H04L 61/2503*

H04W 12/02 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/04 →(51) *G01D 1/00*

H04W 12/04 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/0433 →(51) *H04W 36/00*

(51) ***H04W 12/06*** ***H04W 12/08*** ***H04W 92/12*** (11) **3 562 185 B1** ***H04W 88/08*** *H04W 84/18*
(52) **H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 88/08; H04W 92/12;** H04W 84/18
(25) Zh (26) En
(21) 17883988.2 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2017/107136 20.10.2017
(87) WO 2018/113402 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 CN 201611193310
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TEILNAHME AN EINER ZUGANGSKNOTEN-GRUPPE*
• *METHOD AND DEVICE FOR JOINING ACCESS NODE GROUP*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ADJONCTION À UN GROUPE DE NOEUDS D'ACCÈS*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Shanzhi, Beijing 100191, CN
CHEN, Zhonglin, Beijing 100191, CN
AI, Ming, Beijing 100191, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***H04W 12/06*** ***G06F 21/35*** ***H04W 12/71*** *H04W 8/18* *H04L 67/00* (11) **3 656 146 B1** ***H04W 4/80*** *H04W 8/00* *H04W 48/02* *H04L 9/40*
(52) **H04W 12/06; G06F 21/35; H04L 63/0853; H04W 4/80; H04W 12/71;** H04L 67/34; H04W 8/005; H04W 8/18; H04W 48/02
(25) En (26) En
(21) 18740544.4 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/068410 06.07.2018
(87) WO 2019/016000 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 US 201715656861
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTHENTIFIZIEREN EINES BENUTZERS UND ENTSPRECHENDE BENUTZERVORRICHTUNG, SERVER UND SYSTEM*
• *METHOD FOR AUTHENTICATING A USER AND CORRESPONDING USER DEVICE, SERVER AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR ET DISPOSITIF, SERVEUR ET SYSTÈME CORRESPONDANTS D'UTILISATEUR*
(73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) SUWIRYA, Darmawan, 13881 Gemenos Cedex, FR
ALI, Asad Mahboob, 13881 Gemenos Cedex, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/31*

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/06 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/06 →(51) *H04W 12/10*

H04W 12/06 →(51) *H04W 4/029*

H04W 12/06 →(51) *H04W 60/04*

H04W 12/06 →(51) *H04W 84/00*

H04W 12/065 →(51) *H04W 60/04*

(51) ***H04W 12/069*** ***H04W 12/69*** ***H04W 12/106*** (11) **3 926 992 B1** ***H04L 9/40*** ***H04L 9/32***
(52) **H04L 63/0853; H04L 9/3263; H04L 63/101; H04L 63/123; H04W 12/069; H04W 12/106; H04W 12/69;** H04L 2209/80
(25) Ko (26) En
(21) 20759248.6 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) KR 2020/001955 12.02.2020
(87) WO 2020/171466 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019207
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND AUTHENTICATION METHOD IN ELECTRONIC DEVICE*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DANS LE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jinwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Youngsok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Rakyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 12/069 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/08 →(51) *G06F 21/62*

H04W 12/08 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/08 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/08 →(51) *H04W 12/06*

H04W 12/082 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/086 →(51) *H04W 12/10*

(51) ***H04W 12/10*** (11) **3 796 696 B1**
H04W 36/00 ***H04W 12/65***
H04W 12/086 ***H04W 12/06***
H04W 36/14 ***H04W 12/106***
(52) **H04W 12/106; H04W 12/06; H04W 12/086; H04W 12/65; H04W 36/0038;** H04W 36/14
(25) Zh (26) En
(21) 20814989.8 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2020/089621 11.05.2020
(87) WO 2020/238595 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910470895
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON SICHERHEITSKONTEXT UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING SECURITY CONTEXT, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACQUÉRIR UN CONTEXTE DE SÉCURITÉ, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 24161048.4

H04W 12/106 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/106 →(51) *H04W 12/069*

H04W 12/106 →(51) *H04W 12/10*

H04W 12/12 →(51) *G06F 21/55*

(51) ***H04W 12/122*** (11) **3 941 100 B1**
H04L 9/40
(52) **H04W 12/122; H04L 63/1466**
(25) En (26) En
(21) 21183821.4 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 16.07.2020 US 202016930727
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON NETZWERKGERÄTEN*
• *NETWORK DEVICE IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION DU PERIPHERIQUE RESEAU*
(73) Cujo LLC, 440 N Barranca Ave 2856, Covina, CA 91723, US
(72) Cafasso, Matteo, Helsinki, FI
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04W 12/125 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/30 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/30 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/30 →(51) *H04W 8/26*

H04W 12/37 →(51) *H04L 9/32*

H04W 12/40 →(51) *H04W 8/26*

H04W 12/50 →(51) *H04W 60/04*

H04W 12/65 →(51) *H04W 12/10*

H04W 12/69 →(51) *H04W 12/069*

H04W 12/71 →(51) *H04W 12/06*

H04W 12/71 →(51) *H04W 60/04*

H04W 12/72 →(51) *H04W 60/04*

H04W 16/02 →(51) *H05B 47/19*

(51) ***H04W 16/10*** (11) **3 603 280 B1**
H04W 72/121
(52) **H04W 72/121; H04W 16/10**
(25) En (26) En
(21) 17715415.0 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2017/057245 28.03.2017
(87) WO 2018/177506 2018/40 04.10.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON FUNKRESSOURCEN IN EINEM FUNKZUGANGSNETZWERK*
• *TECHNIQUE FOR ALLOCATING RADIO RESOURCES IN A RADIO ACCESS NETWORK*
• *TECHNIQUE D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES RADIO DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ANSARI, Junaid, 90768 Fürth, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 958 602 B1**
H04W 88/08
(52) **H04W 16/14; H04W 88/085**
(25) En (26) En
(21) 21198345.7 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 12.12.2018 KR 20180160328
28.02.2019 KR 20190024415
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MIT VERTEILTEM ANTENNENSYSTEM VERBUNDENEN SPEKTRUMSTEILUNGSSYSTEMS*
• *METHOD OF OPERATING SPECTRUM SHARING SYSTEM INTEROPERATING WITH DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PARTAGE DE SPECTRE INTERAGISSANT AVEC UN SYSTÈME D'ANTENNE DISTRIBUÉ*
(73) SOLiD Inc., Solid Space 220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) KIM, Ok Jin, Gyeonggi-do 13493, KR
KIM, Dae Young, Gyeonggi-do 13493, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 24154754.6 / 4 340 535
(62) 19183961.2 / 3 668 139

H04W 16/14 →(51) *H04W 72/04*

H04W 16/14 →(51) *H04W 72/0446*

H04W 16/24 →(51) *H04W 52/02*

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 272 027 B1**
H04W 88/08 *H04L 41/12*
H04L 41/344
(52) **H04W 88/085; H04W 24/02;** H04L 41/12; H04L 41/344
(25) En (26) En
(21) 16765630.5 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/022588 16.03.2016
(87) WO 2016/149328 2016/38 22.09.2016
(30) 16.03.2015 US 201562133853 P
(54) • *DAS-VERWALTUNG DURCH EINEN FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN*
• *DAS MANAGEMENT BY RADIO ACCESS NETWORK NODE*
• *GESTION DE SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉES AU MOYEN D'UN NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) UYEHARA, Lance K., San Jose, California 95129, US
GOLUBOVIC, Boris, San Francisco, California 94127, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 742 784 B1**
H04W 4/02 ***H04W 24/10***
(52) **H04W 24/10; H04L 1/0026; H04W 4/80; H04W 24/02;** H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 18901782.5 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) CN 2018/073623 22.01.2018
(87) WO 2019/140684 2019/30 25.07.2019
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM ZUR MESSUNG DER MINIMIERUNG VON LAUFWERKSTESTS VERFAHREN*

- *METHODS, DEVICES AND COMPUTER STORAGE MEDIUM FOR MINIMIZATION OF DRIVE TESTS MEASUREMENT*
- *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE POUR LA MINIMISATION DES MESURES DE TESTS DE PILOTAGE*

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 24/10*** (11) **3 761 754 B1** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 24/02; H04W 24/10; H04W 84/12**
(25) Zh (26) En
(21) 18908025.2 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) CN 2018/123637 25.12.2018
(87) WO 2019/165837 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 CN 201810169083
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DES WLAN-STATUS, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR MANAGING WLAN STATE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION D'ÉTAT DE WLAN, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Xi'an Zhongxing New Software Co. Ltd., No.1 Dongxi Sihao Road Communication Industrial Park Hi-tech District, Xian, Shaanxi 710114, CN
(72) YANG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04L 67/10*** ***H04W 88/06*** (11) **3 854 063 B1** ***G06N 20/00*** ***H04W 24/08***
(52) **H04W 24/02;** G06N 20/00; H04W 24/08; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 20770031.1 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2020/003434 12.03.2020
(87) WO 2020/185000 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 IN 201941009482
19.11.2019 IN 201941009482
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR OPTIMIERUNG DER VERARBEITUNG VON ANWENDUNGSANFORDERUNGEN*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR OPTIMIZING PROCESSING OF APPLICATION REQUESTS*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT D'OPTIMISER LE TRAITEMENT DE DEMANDES D'APPLICATION*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) RAYAVARAPU, Ratnakar Rao Venkata, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MISHRA, Vijay Kumar, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 24/08*** (11) **4 068 837 B1** ***H04W 24/10***
(52) **H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 21166632.6 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(54)
- *MESSBERICHTERSTATTUNG MIT SICH ÄNDERNDEN MESSMODI IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *MEASUREMENT REPORTING WITH CHANGING MEASUREMENT MODES IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *RAPPORT DE MESURE AVEC CHANGEMENT DE MODES DE MESURE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DIMNIK, Riikka Karoliina, 00720 Helsinki, FI
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 24/10*** (11) **4 118 865 B1** ***H04W 36/00***
(52) **H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 21719791.2 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/024290 26.03.2021
(87) WO 2021/206929 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 US 202063006038 P
11.06.2020 US 202063038101 P
(54)
- *VERWALTUNG DER KONFIGURATIONEN VON MESSLÜCKEN*
- *MANAGING MEASUREMENT GAP CONFIGURATIONS*
- *GESTION DE CONFIGURATIONS DES ÉCARTS DE MESURE*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 24/04*** ***H04W 72/21*** ***H04L 1/1607*** ***H04W 72/23*** (11) **4 008 150 B1** ***H04B 7/06*** ***H04L 1/1829***
(52) **H04L 1/1861; H04B 7/0695; H04W 72/23;** H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1858; H04W 72/21; H04W 76/15; H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 20846979.1 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) CN 2020/105945 30.07.2020
(87) WO 2021/018259 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 US 201962881577 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN ZUR WIEDERHERSTELLUNGSANFORDERUNG FÜR SEKUNDÄRZELLENSTRAHLAUSFALL UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *METHOD OF TRANSMITTING SECONDARY CELL BEAM FAILURE RECOVERY REQUEST INFORMATION AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE DEMANDE DE RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU D'ACCUMULATEUR ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK
(72) YU, Chiahao, Taipei 114, TW
LIN, Wanchen, Taipei 114, TW
CHENG, Yuhsin, Taipei 114, TW
TSAI, Hsinhsi, Taipei 114, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04W 24/04 →(51) ***H04L 65/80***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 24/10***

---

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 8/24*** (11) **3 849 225 B1**
(52) **H04W 24/10;** H04W 8/24; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19920895.0 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) CN 2019/079369 22.03.2019
(87) WO 2020/191558 2020/40 01.10.2020
(54)
- *FUNKTIONSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR ENDGERÄT, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *FUNCTION CONTROL METHOD FOR TERMINAL DEVICE, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTION POUR DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 24/10*** ***H04B 7/06*** (11) **3 884 699 B1**
(52) **H04W 8/24; H04B 7/0478; H04B 7/0482; H04B 7/0626; H04B 7/0628; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0057; H04L 5/0091; H04L 25/0224;** H04L 5/0048; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 20845649.1 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) CN 2020/074926 12.02.2020
(87) WO 2021/159330 2021/33 19.08.2021
(54) • *GLEICHZEITIGE KAPAZITÄTSMELDUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN (CSI) MIT MEHREREN CODEBÜCHERN*
• *CONCURRENT CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) CAPABILITY REPORTING USING MULTIPLE CODEBOOKS*
• *RAPPORT SIMULTANÉ DE CAPACITÉ D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) À L'AIDE DE MULTIPLES LIVRES DE CODES*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, CA 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, CN
HATTAB, Ghaith N., Cupertino, CA 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US
HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
GUTIERREZ GONZALEZ, Ismael, Cupertino, CA 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, CA 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, CA 95014, US
HWANG, Yeong-Sun, 80335 Munich, DE
KIM, Yuchul, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 920 573 B1**
H04W 24/08 ***H04W 72/04***
H04W 48/16 *H04W 24/02*
(52) **H04W 24/10; H04W 48/16;** H04W 24/02
(25) Zh (26) En
(21) 19939812.4 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2019/098445 30.07.2019
(87) WO 2021/016889 2021/05 04.02.2021
(54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR INFORMATIONSKONFIGURATION*
• *INFORMATION CONFIGURATION METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 24/10 →(51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 841 781 B1**
H04W 28/04 ***H04W 76/14***
H04W 4/40 ***H04L 1/1829***
H04L 5/00 ***H04W 80/02***
H04W 92/18 ***H04L 1/00***
H04L 1/1867
(52) **H04W 80/02; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04W 28/0278;** H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 2001/0093; H04W 4/46; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20798101.0 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) KR 2020/005862 04.05.2020
(87) WO 2020/222600 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 KR 20190051440
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES PAKETKOMMUNIKATIONSBEREICHS IN EINEM ENDGERÄTEDIREKTKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DECIDING PACKET COMMUNICATION RANGE IN TERMINAL DIRECT COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉCIDER D'UNE PLAGE DE COMMUNICATION DE PAQUETS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION DIRECTE DE TERMINAL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KANG, Hyunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/02 →(51) ***H04B 15/02***

H04W 28/02 →(51) ***H04L 45/85***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 28/04 →(51) ***H04W 28/02***

(51) ***H04W 28/06*** (11) **3 861 788 B1**
H04L 1/1607 *H04W 76/19*
H04L 1/00
(52) **H04W 28/065; H04L 1/1635;** H04L 2001/0097; H04W 36/08; H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 20746512.1 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2020/041318 09.07.2020
(87) WO 2021/011279 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 US 201962875041 P
29.07.2019 US 201962879713 P
05.08.2019 US 201962882923 P
(54) • *KOMMUNIKATION SEGMENTIERTER FUNKRESSOURCENSTEUERNACHRICHTEN*
• *COMMUNICATION OF SEGMENTED RADIO RESOURCE CONTROL MESSAGES*
• *COMMUNICATION DE MESSAGES SEGMENTÉS DE COMMANDE DE RESSOURCES RADIO*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 28/08*** (11) **3 763 149 B1**
(52) **H04W 28/086;** H04W 36/20
(25) En (26) En
(21) 19706479.3 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/053782 15.02.2019
(87) WO 2019/170391 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 IN 201841008631
(54) • *FUNKZUGANGSNETZWERKSTEUERGERÄTEVERFAHREN UND -SYSTEME ZUR OPTIMIERUNG DES ZWISCHENFREQUENZLASTAUSGLEICHS*
• *RADIO ACCESS NETWORK CONTROLLER METHODS AND SYSTEMS TO OPTIMIZE INTER FREQUENCY LOAD BALANCING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLEUR DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO CONÇUS POUR OPTIMISER UN ÉQUILIBRAGE DE CHARGES INTER-FRÉQUENCES*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BEDEKAR, Anand, Glenview, Illinois 60026, US
KADADI, Shivanand, Bangalore 560078, IN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H04W 28/10 →(51) ***H04L 12/00***

H04W 28/12 →(51) ***H04L 12/00***

H04W 28/20 →(51) ***H04W 48/08***

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 659 391 B1**
H04W 80/02 ***H04W 12/0433***
H04W 76/16 *H04W 92/20*
(52) **H04W 76/16; H04W 12/0433; H04W 36/00698; H04W 80/02;** H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 18843561.4 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) KR 2018/009275 13.08.2018
(87) WO 2019/031948 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 IN 201741028700
14.08.2017 IN 201741028922
09.08.2018 IN 201842030025
(54) • *VERFAHREN ZUR TRÄGERTYPENÄNDERUNG EINER VIELZAHL VON TRÄGERN, DIE FÜR BENUTZERGERÄTE KONFIGURIERT SIND*
• *METHOD FOR PERFORMING BEARER TYPE CHANGE OF A PLURALITY OF BEARERS CONFIGURED FOR USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN CHANGEMENT DE TYPE DE SUPPORT D'UNE PLURALITÉ DE SUPPORTS CONFIGURÉS POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) INGALE, Mangesh Abhimanyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, IN
SHARMA, Neha, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, IN
AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(60) 24167299.7

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 135 403 B1**
H04W 76/12 *H04W 76/22*
(52) **H04W 76/12; H04W 36/00222;** H04W 76/22
(25) En (26) En
(21) 22189445.4 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 12.08.2021 US 202163232286 P
08.07.2022 US 202217860759
(54) • *VERBESSERTES 3GPP-SITZUNGSAUFBAU-VERFAHREN*
• *ENHANCED 3GPP SESSION ESTABLISHMENT PROCEDURE*
• *PROCÉDURE D'ÉTABLISSEMENT DE SESSION 3GPP AMÉLIORÉE*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) HUANG-FU, Chien-Chun, Hsinchu City, TW
LIN, Yu-Hsin, Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

H04W 36/00 →(51) *H04L 5/00*

H04W 36/00 →(51) *H04W 12/10*

H04W 36/00 →(51) *H04W 24/02*

H04W 36/00 →(51) *H04W 36/12*

H04W 36/00 →(51) *H04W 4/50*

H04W 36/00 →(51) *H04W 48/20*

H04W 36/00 →(51) *H04W 92/14*

H04W 36/08 →(51) *H04W 48/20*

(51) ***H04W 36/12*** (11) **4 000 241 B1**
H04W 64/00 ***H04W 4/50***
H04W 36/00 ***H04W 4/18***
(52) **H04W 4/18;** H04W 4/50; H04W 36/0033; H04W 36/125; H04W 64/003
(25) En (26) En
(21) 20859527.2 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) KR 2020/011189 21.08.2020
(87) WO 2021/040334 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 KR 20190104048
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON DATEN IN EINEM KANTENRECHENSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING DATA IN EDGE COMPUTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR DES DONNÉES DANS UN SYSTÈME INFORMATIQUE PÉRIPHÉRIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KIM, Hyesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yoonseon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 36/14 →(51) *H04W 12/10*

H04W 36/16 →(51) *H04L 65/80*

H04W 36/22 →(51) *H04W 48/20*

H04W 40/02 →(51) *H04L 45/302*

(51) ***H04W 40/22*** (11) **4 224 938 B1**
H04W 40/24 ***H04W 40/32***
(52) **H04W 40/22;** H04W 40/24; H04W 40/248; H04W 40/32
(25) En (26) En
(21) 23154546.8 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 04.02.2022 US 202217665178
(54) • *MANET-NETZWERKVERWALTUNG*
• *MANET NETWORK MANAGEMENT*
• *GESTION DE RÉSEAU DE MANET*
(73) Harris Global Communications, Inc., 1350 Jefferson Road, Rochester, NY 14623, US
(72) Fletcher, Harold W.D., Rochester, 14620, US
O'Brien, Terence W., Webster, 14580, US
Stanislawski, Jason, Rochester, 14620, US
Peach, Alexander, Rochester, 14625, US
Woodruff, Michael, Rochester, 14502, US
Dobson, Aaron, Rochester, 14626, US
Holcomb, Mark T., Brockport, 14420, US
Tomporowski, Ted, Macedon, 14502, US
Van Stralen, Nick, Bloomfield, 14469, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 40/24*** (11) **3 430 837 B1**
H04W 84/18
(52) **H04W 40/24;** H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 17767065.0 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) SE 2017/050244 14.03.2017
(87) WO 2017/160211 2017/38 21.09.2017
(30) 14.03.2016 US 201662307719 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON BAKENNACHRICHTEN IN EINEM MESH-NETZWERK*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING BEACON MESSAGES IN A MESH NETWORK*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR TRANSMETTRE DES MESSAGES DE BALISE DANS UN RÉSEAU MAILLÉ*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SKILLERMARK, Per, 120 54 Årsta, SE
SHEN, Wei, 582 16 Linköping, SE
ELMDAHL, Per, 58247 Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04W 40/24 →(51) *H04W 40/22*

H04W 40/32 →(51) *H04W 40/22*

H04W 48/02 →(51) *H01P 1/213*

(51) ***H04W 48/08*** (11) **3 949 521 B1**
H04W 28/20 ***H04W 48/18***
H04W 48/12 ***H04W 48/16***
H04W 48/20
(52) **H04W 48/18;** H04W 48/12; H04W 48/16; H04W 48/20
(25) En (26) En
(21) 20717115.8 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058844 27.03.2020
(87) WO 2020/193789 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 US 201962825229 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLENAUSWAHL IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CELL SELECTION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE CELLULE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) BERGQVIST, Jens, 587 37 Linköping, SE
LINDQVIST, Sebastian, 603 80 Norrköping, SE
RUGELAND, Patrik, 16775 BROMMA, SE
AGHIGHI, Meysam, 19275 SOLLENTUNA, SE
ENGSTRÖM, Stefan, 583 32 Linköping, SE
TEYEB, Oumer, QC H3C 0X6 MONTRÉAL, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 48/10 →(51) *H04W 4/42*

H04W 48/12 →(51) *H04W 48/08*

(51) ***H04W 48/14*** (11) **3 419 340 B1**
H04W 74/08 ***H04W 48/12***
(52) **H04W 48/14;** H04W 48/12; H04W 74/08
(25) Ko (26) En
(21) 17763500.0 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) KR 2017/002243 02.03.2017
(87) WO 2017/155238 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 US 201662307319 P
20.03.2016 US 201662310795 P
09.05.2016 US 201662333290 P
12.06.2016 US 201662349078 P
03.01.2017 US 201762441573 P
(54) • *SYSTEMINFORMATIONSSIGNALEMPFANGSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT, SYSTEMINFORMATIONSSIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *SYSTEM INFORMATION SIGNAL RECEPTION METHOD, USER EQUIPMENT, SYSTEM INFORMATION SIGNAL TRANSMITTING METHOD AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL D'INFORMATIONS SYSTÈME, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL D'INFORMATIONS SYSTÈME, ET STATION DE BASE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Eunsun, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
LEE, Kilbom, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 48/14 →(51) *G08G 5/00*

H04W 48/16 →(51) *H04W 24/10*

H04W 48/16 →(51) *H04W 48/08*

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 777 340 B1**
H04W 48/02 ***H04W 60/00***
(52) **H04W 48/18;** H04W 48/02; H04W 60/00

(25) En (26) En
(21) 19713796.1 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057798 27.03.2019
(87) WO 2019/185758 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 EP 18164393
(54) • *AUSWAHL EINES ISOLIERTEN NETZWERKSLICES*
• *ISOLATED NETWORK SLICE SELECTION*
• *SÉLECTION DE TRANCHES DE RÉSEAU ISOLÉES*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) IANEV, Iskren, 69115 Heidelberg, DE
FAN, Linghang, 69115 Heidelberg, DE
RAMANAN, Sivasubramaniam, 69115 Heidelberg, DE
AL-KANANI, Hassan, 69115 Heidelberg, DE
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 48/18 →(51) ***H04L 45/302***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 48/08***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 84/00***

(51) ***H04W 48/20*** (11) **3 777 345 B1**
H04W 76/10 ***H04W 76/30***
H04W 76/27 ***H04W 36/00***
H04W 76/38
(52) **H04W 48/20;** H04W 76/38; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19718448.4 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/051903 08.03.2019
(87) WO 2019/186303 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 US 201862649342 P
(54) • *VERBINDUNGSAUFBAUVERFAHREN UND BENUTZERFUNKTIONSEINHEIT WELCHES UNNÖTIGE AKTIONEN VERMEIDET*
• *METHOD AND UE FOR CONNECTION ESTABLISHMENT AVOIDING UNNECESSARY ACTIONS*
• *PROCÉDÉ ET ENTITÉ D'UTILISATEUR POUR L'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION ÉVITANT DES ACTIONS INUTILES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***H04W 48/20*** (11) **4 301 050 B1**
H04W 36/08 ***H04W 36/22***
H04W 84/12 *H04W 36/38*
(52) **H04W 48/20; H04W 36/08; H04W 36/22;** H04W 36/38; H04W 84/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 23182815.3 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 30.06.2022 FR 2206689
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER VERBINDUNG EINES BENUTZERGERÄTS MIT EINEM VERTEILTEN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHOD FOR MANAGING THE CONNECTION OF A USER EQUIPMENT TO A DISTRIBUTED WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE LA CONNEXION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL DISTRIBUÉ*
(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) LE ROUX, Sylvain, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H04W 48/20 →(51) ***H04W 48/08***

H04W 48/20 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 911 027 B1**
(52) **H04W 52/028;** H04W 52/0258; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20738064.3 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) CN 2020/070069 02.01.2020
(87) WO 2020/143523 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 CN 201910017401
(54) • *AUSSCHALTEN EINES ANTENNENFELDES EINES TERMINALS*
• *TURNING OFF AN ANTENNA PANEL OF A TERMINAL*
• *ÉTEINDRE UN PANNEAU D'ANTENNE D'UN TERMINAL*
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Ang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 927 025 B1**
H04W 72/12 ***H04W 72/04***
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/0053; H04W 52/0229; H04W 52/0241; H04W 52/028; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 20782739.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) KR 2020/004206 27.03.2020
(87) WO 2020/204488 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826008 P
29.03.2019 US 201962826028 P
(54) • *PHYSIKALISCHE DOWNLINK-STEUERKANALÜBERWACHUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL MONITORING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) SEO, Inkwon, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 026 369 B1**
H04W 16/24 ***H04W 28/02***
(52) **H04W 52/02; H04W 16/24; H04W 28/02; H04W 28/0221; H04W 52/0206;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20764137.4 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) FI 2020/050540 19.08.2020
(87) WO 2021/044077 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 FI 20195722
(54) • *MANAGEMENT DES ENERGIEVERBRAUCHS IN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *ENERGY CONSUMPTION MANAGEMENT IN COMMUNICATION NETWORKS*
• *ADMINISTRATION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION*
(73) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI
(72) HOLMBACKA, Simon, 00520 Helsinki, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 142 381 B1**
H04L 27/26 *H04W 84/12*
(52) **H04L 27/2603; H04W 52/0229;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22199795.0 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 03.07.2018 KR 20180077337
19.07.2018 KR 20180084380
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES PAKETS IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING PACKET IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE PAQUET DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Dongguk, 06772 Seoul, KR
PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR
Yun, Sunwoong, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 19830242.4 / 3 800 943

H04W 52/02 →(51) ***H04R 1/10***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 4/24***

(51) ***H04W 52/14*** (11) **3 949 550 B1**
H04W 52/34 ***H04W 52/36***
(52) **H04W 52/146; H04W 52/346; H04W 52/367**
(25) En (26) En
(21) 20727696.5 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/000240 30.03.2020
(87) WO 2020/201827 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826970 P
(54) • *SENDELEISTUNG FÜR DUALE KONNEKTIVITÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION POWER FOR DUAL CONNECTIVITY*
• *PUISSANCE DE TRANSMISSION POUR DOUBLE CONNECTIVITÉ*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) MOLAVIANJAZI, Ebrahim, Lincolnwood, IL 60712, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US
JUNG, Hyejung, Northbrook, IL 60062, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 52/14 →(51) *H04L 5/00*

H04W 52/14 →(51) *H04W 52/32*

(51) ***H04W 52/24*** (11) **3 850 894 B1**
H04W 52/38
(52) **H04W 52/243;** H04W 52/383
(25) En (26) En
(21) 19787424.1 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) IB 2019/057649 11.09.2019
(87) WO 2020/053781 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201862730042 P
(54) • *ONLINE-LEISTUNGSREGELUNG IN D2D-NETZWERKEN*
• *ONLINE POWER CONTROL IN D2D NETWORKS*
• *COMMANDE DE PUISSANCE EN LIGNE DANS DES RÉSEAUX D2D*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BOUDREAU, Gary David, Kanata, Ontario K2K 2K9, CA
LIANG, Ben, Whitby, Ontario L1N 9X3, CA
XU, Yujie, Toronto, Ontario M5T 1P3, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 52/24 →(51) *H04W 52/38*

H04W 52/28 →(51) *H04W 52/32*

(51) ***H04W 52/32*** (11) **3 202 192 B1**
H04W 52/36 ***H04W 52/34***
H04W 52/14 ***H04W 52/28***
H04W 52/44
(52) **H04W 52/325; H04W 52/34; H04W 52/367; H04W 76/15;** H04W 52/146; H04W 52/281; H04W 52/44
(25) En (26) En
(21) 15779076.7 (22) 21.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/051162 21.09.2015
(87) WO 2016/053660 2016/14 07.04.2016
(30) 02.10.2014 US 201462058823 P
18.09.2015 US 201514858688
(54) • *VERFAHREN ZUR STROMVERWALTUNG AUF EINEM ÜBER EIN GEMEINSAMES FUNKFREQUENZBAND GESENDETEN UPLINK-KOMPONENTENTRÄGER*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING POWER ON AN UPLINK COMPONENT CARRIER TRANSMITTED OVER A SHARED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE PUISSANCE SUR UNE COMPOSANTE PORTEUSE DE LIAISON MONTANTE ÉMISE SUR UNE BANDE PARTAGÉE DU SPECTRE DE FRÉQUENCES RADIO*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(60) 24164636.3

H04W 52/32 →(51) *H04W 72/12*

(51) ***H04W 52/34*** (11) **3 834 507 B1**
H04W 52/38
(52) **H04W 52/34; H04W 52/38;** H04W 52/146
(25) En (26) En
(21) 19779143.7 (22) 10.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) IB 2019/056823 10.08.2019
(87) WO 2020/031161 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717561 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ZUSÄTZLICHEN MAXIMALEN LEISTUNGSREDUZIERUNG PRO TRÄGER FÜR DOPPELTRÄGERBETRIEB*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING PER CARRIER ADDITIONAL MAXIMUM POWER REDUCTION FOR DUAL CARRIER OPERATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RÉDUCTION DE PUISSANCE MAXIMALE SUPPLÉMENTAIRE PAR PORTEUSE POUR UN FONCTIONNEMENT À DOUBLE PORTEUSE*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) FRANK, Colin, Park Ridge, IL 60068, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 52/34 →(51) *H04W 52/14*

H04W 52/34 →(51) *H04W 52/32*

H04W 52/36 →(51) *H04L 5/00*

H04W 52/36 →(51) *H04W 52/14*

H04W 52/36 →(51) *H04W 52/32*

H04W 52/36 →(51) *H04W 72/12*

(51) ***H04W 52/38*** (11) **3 890 409 B1**
H04W 52/24 ***H04W 4/70***
H04W 52/32
(52) **H04W 52/383; H04W 4/70; H04W 52/242;** H04W 52/322; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20738985.9 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2020/071813 13.01.2020
(87) WO 2020/143835 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910030629
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG*
• *POWER CONTROL METHOD AND POWER CONTROL APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PUISSANCE ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE PUISSANCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xingwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 52/38 →(51) *H04L 5/00*

H04W 52/38 →(51) *H04W 52/24*

H04W 52/38 →(51) *H04W 52/34*

H04W 52/44 →(51) *H04W 52/32*

H04W 52/50 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 158 961 B1**
H04B 1/7143 ***H04B 1/7156***
H04W 84/20
(52) **H04B 1/7143; H04B 1/7156; H04W 56/0015;** H04B 2201/694; H04W 84/20
(25) En (26) En
(21) 21729774.6 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/032508 14.05.2021
(87) WO 2021/242542 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887695
(54) • *MEHRFUNKSYNCHRONISATION IN EINEM EINZIGEN VERBUNDENEN SYSTEM*
• *MULTI-RADIO SYNCHRONIZATION WITHIN A SINGLE CONNECTED SYSTEM*
• *SYNCHRONISATION MULTI-RADIO DANS UN SYSTÈME CONNECTÉ UNIQUE*
(73) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
(72) HANLEY, James, Patrick, Alpharetta, Georgia 30022, US
HETT, Christopher, Scott, Alpharetta, Georgia 30022, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 56/00 →(51) *H04W 4/06*

H04W 56/00 →(51) *H04W 72/04*

H04W 56/00 →(51) *H04W 72/12*

H04W 56/00 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 60/04*** (11) **4 090 061 B1**
H04W 12/065 ***H04W 12/06***
H04L 9/40 ***H04W 12/50***
H04W 12/71 ***H04W 12/72***

(52) **H04W 12/065; H04L 63/0892; H04W 12/06; H04W 12/50; H04W 12/71; H04W 12/72;** G06F 2221/2117; H04W 60/04
(25) Zh (26) En
(21) 20965345.0 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) CN 2020/136203 14.12.2020
(87) WO 2022/126327 2022/25 23.06.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKELEMENT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE TERMINAL ET ÉLÉMENT DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Yali, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 60/04 →(51) *G08G 5/00*

H04W 60/04 →(51) *H04W 84/00*

(51) *H04W 64/00* (11) **3 909 328 B1**
H04W 74/08 *H04W 76/27*
(52) **H04W 64/003; H04W 74/0833;** H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 20703901.7 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/013093 10.01.2020
(87) WO 2020/146739 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791469 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON NEW-RADIO-ORTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF PROVIDING NEW RADIO POSITIONING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UN POSITIONNEMENT NOUVELLE RADIO*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) KHORYAEV, Alexey, Cupertino, California 95014, US
SOSNIN, Sergey, Cupertino, California 95014, US
XIONG, Gang, Cupertino, California 95014, US
HAN, Seunghee, Cupertino, California 95014, US
PANTELEEV, Sergey, Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

H04W 64/00 →(51) *G01S 5/00*

H04W 64/00 →(51) *G01S 5/02*

H04W 64/00 →(51) *H04W 36/12*

H04W 64/00 →(51) *H04W 4/029*

(51) *H04W 68/02* (11) **3 826 387 B1**
H04L 1/00 *H04W 52/02*
H04W 68/00 *H04W 72/04*
H04W 72/12
(52) **H04W 68/02; H04W 52/0216; H04W 52/0219;** H04L 1/0038; H04W 68/00; H04W 68/005; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19838220.2 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) CN 2019/096177 16.07.2019
(87) WO 2020/015640 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 CN 201810778378
(54) • *FUNKRUFANZEIGEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *PAGING INDICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME D'INDICATION DE RADIOMESSAGERIE*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Kai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04W 68/12 →(51) *H04W 4/14*

H04W 68/12 →(51) *H04W 76/10*

H04W 72/00 →(51) *H04W 4/06*

(51) *H04W 72/02* (11) **3 777 411 B1**
H04W 4/06 *H04W 48/18*
(52) **H04W 28/24; H04L 45/24; H04W 4/40; H04W 28/0268; H04W 40/246; H04W 48/18; H04W 76/14;** H04W 40/20; H04W 88/06; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 19890116.7 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/063043 25.11.2019
(87) WO 2020/112654 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201862773163 P
22.11.2019 US 201916692530
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) LEI, Yixue, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) *H04W 72/02* (11) **3 944 687 B1**
H04W 72/0453 *H04W 72/54*
(52) **H04W 72/02; H04W 72/0453; H04W 72/54**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20305846.6 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT RESISTENZ GEGEN FUNKSTÖRUNGEN*
• *RADIOCOMMUNICATION SYSTEM WITH RESISTANCE TO RADIO DISTURBANCES*
• *SYSTÈME DE RADIOCOMMUNICATION AVEC RÉSISTANCE AUX PERTURBATIONS RADIO*
(73) Vogo, 101 Place Duhem Immeuble les Centuries 2, 34000 Montpellier, FR
(72) VINCENT, Rémy, 38000 GRENOBLE, FR
SAGUIN, Pascal, 38830 CRETS EN BELLEDONNE, FR
SCANDELLA, Jérôme, 01120 LA BOISSE, FR
DE BARROS, Fabien, 38530 PONTCHARRA, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) *H04W 72/02* (11) **4 007 318 B1**
H04L 47/215 *H04W 28/02*
(52) **H04W 72/02; H04L 47/215; H04W 28/0252; H04W 28/0268**
(25) Zh (26) En
(21) 20842994.4 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2020/087196 27.04.2020
(87) WO 2021/012739 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 CN 201910661929
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON LOGIKKANALPRIORITÄT, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄT*
• *METHOD FOR PROCESSING LOGICAL CHANNEL PRIORITY, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRIORITÉ DE CANAL LOGIQUE, SUPPORT DE DONNÉES ET TERMINAL*
(73) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza No. 7 Zichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) FAN, Huifang, Shanghai 201203, CN
LIU, Xing, Shanghai 201203, CN
GU, Xiangxin, Shanghai 201203, CN
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04W 72/02 →(51) *H04L 1/18*

H04W 72/02 →(51) *H04L 5/00*

(51) *H04W 72/04* (11) **3 626 012 B1**
H04B 7/04
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0096;** H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 18832752.2 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2018/095226 11.07.2018
(87) WO 2019/011260 2019/03 17.01.2019
(30) 13.07.2017 US 201762532177 P
09.07.2018 US 201816029980
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON STRAHLGEFORMTEN LOTUNGSREFERENZSIGNALEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING BEAMFORMED SOUNDING REFERENCE SIGNALS*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE SOUMIS À UNE MISE EN FORME DE FAISCEAUX*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) STIRLING-GALLACHER, Richard, San Diego, California 92122, US
LIU, Bin, San Diego, California 92130, US
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** ***H04W 16/14*** *H04W 16/28* (11) **3 780 796 B1** ***H04W 56/00*** ***H04W 74/08***
(52) **H04W 74/0808; H04L 5/00; H04W 16/14;** H04W 16/28
(25) Zh (26) En
(21) 18913379.6 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/081737 03.04.2018
(87) WO 2019/191897 2019/41 10.10.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABHÖREN VON KLAREN KANÄLEN*
• *CLEAR CHANNEL LISTENING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCOUTE DE CANAL LIBRE, ET DISPOSITIF*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/23*** *H04W 72/50* (11) **3 796 731 B1**
(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 20196901.1 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 18.09.2019 US 201962902254 P
(54) • *VERBESSERTE BERECHTIGUNGSPRIORISIERUNG FÜR NEW RADIO (NR)*
• *ENHANCED GRANT PRIORITIZATION FOR NEW RADIO (NR)*
• *PRIORISATION AMÉLIORÉE DE SUBVENTIONS POUR NOUVELLE RADIO (NR)*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MIAO, Honglei, 80686 BY Munich, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** (11) **4 013 150 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0096;** H04W 74/0808
(25) Zh (26) En
(21) 19951328.4 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) CN 2019/116858 08.11.2019
(87) WO 2021/088059 2021/19 14.05.2021
(54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION INDICATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** (11) **4 085 705 B1**
(52) **H04W 72/04; H04L 5/001; H04L 5/0073; H04L 5/14; H04W 72/21; H04W 72/23; H04W 72/51;** H04W 8/24
(25) En (26) En
(21) 20828513.0 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/070813 23.11.2020
(87) WO 2021/138627 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956464 P
20.11.2020 US 202016949930
(54) • *PHYSIKALISCHE DOWNLINK-STEUERKANAL (PDCCH) PARAMETER FÜR MEHRERE ZELLENGRUPPEN*
• *PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL (PDCCH) PARAMETERS FOR MULTIPLE CELL GROUPS*
• *PARAMÈTRES DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE (PDCCH) POUR DE MULTIPLES GROUPES DE CELLULES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04B 7/26*** ***H04W 74/08*** (11) **4 087 347 B1** ***H04W 74/00***
(52) **H04W 72/0453; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04W 72/21; H04W 74/006; H04W 74/0833;** H04L 5/0007; H04L 5/0094
(25) Zh (26) En
(21) 20938887.5 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/120899 14.10.2020
(87) WO 2021/243920 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491795
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 1/1867*** (11) **4 213 566 B1** ***H04W 72/23***
(52) **H04W 72/0446; H04L 1/1822; H04L 1/1864; H04L 1/1887; H04L 1/1893; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 23160253.3 (22) 12.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.07.2023
(30) 14.08.2007 GB 0715822
(54) • *DOWNLINK-MULTIPLEXING*
• *DOWNLINK MULTIPLEXING*
• *MULTIPLEXAGE DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) AHLUWALIA, Jagdeep Singh, Tokyo, 108-8001, JP
AWAD, Yassin Aden, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 24167101.5
(62) 21155634.5 / 3 840 508
20181502.4 / 3 735 076
18200801.1 / 3 451 772
16198751.6 / 3 154 301
08792521.0 / 2 189 033

H04W 72/04 →(51) ***H04B 15/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 76/10***

---

(51) ***H04W 72/044*** ***H04L 5/00*** (11) **3 771 269 B1**
(52) **H04W 72/046; H04L 5/0023**
(25) Zh (26) En
(21) 18911750.0 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) CN 2018/081399 30.03.2018
(87) WO 2019/183940 2019/40 03.10.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES STRAHLS*
• *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING BEAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION DE FAISCEAU*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 72/0446*** (11) **3 656 163 B1**
H04W 84/18 ***H04W 76/14***
H04W 16/14 ***H04W 4/44***
H04W 4/46
(52) **H04W 16/14;** H04W 4/44; H04W 72/0446; H04W 76/14; H04W 84/18; H04W 4/46
(25) De (26) De
(21) 18731780.5 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/065298 11.06.2018
(87) WO 2019/015873 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 DE 102017212245
13.10.2017 DE 102017218321
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER NETZWERKINFRASTRUKTURSEITIGEN NETZWERKEINHEIT, NETZWERKINFRASTRUKTURSEITIGE NETZWERKEINHEIT, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER STRASSENSEITIGEN NETZWERKEINHEIT, STRASSENSEITIGE NETZWERKEINHEIT*
• *METHOD FOR OPERATING A NETWORK-INFRASTRUCTURE NETWORK UNIT, NETWORK-INFRASTRUCTURE NETWORK UNIT, METHOD FOR OPERATING A ROADSIDE NETWORK UNIT, AND ROADSIDE NETWORK UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE RÉSEAU CÔTÉ INFRASTRUCTURE DE RÉSEAU, UNITÉ DE RÉSEAU CÔTÉ INFRASTRUCTURE DE RÉSEAU, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE RÉSEAU CÔTÉ ROUTE, UNITÉ DE RÉSEAU CÔTÉ ROUTE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HOFMANN, Frank, 31139 Hildesheim, DE
BRAHMI, Nadia, 31139 Hildesheim, DE

H04W 72/0453 → (51) ***H04W 72/02***

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 501 224 B1**
H04L 5/14 ***H04L 27/26***
(52) **H04L 27/2607;** H04L 5/0005; H04L 5/1469; H04L 27/26025
(25) En (26) En
(21) 17850313.2 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) CN 2017/102068 18.09.2017
(87) WO 2018/050112 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 US 201662395865 P
10.02.2017 US 201715430050
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DIE KOEXISTENZ VON UNTERSCHIEDLICHEN ZYKLISCHEN PRÄFIXLÄNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR THE COEXISTENCE OF DIFFERING CYCLIC PREFIX LENGTHS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA COEXISTENCE DE LONGUEURS DE PRÉFIXE CYCLIQUE DIFFÉRENTES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SALEM, Mohamed Adel, Kanata, Ontario K2M 0H8, CA
ISLAM, Toufiqul, Ottawa, Ontario K2B 7T4, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
AU, Kelvin Kar Kin, Kanata, Ontario K2M 0A2, CA
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 054 269 B1**
H04W 52/36 ***H04W 52/32***
H04L 5/00 ***H04W 56/00***
(52) **H04L 5/001;** H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 22169981.2 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 06.03.2015 US 201562129524 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN UND MELDUNG VON MESSUNGEN ÜBER EIN BENUTZERENDGERÄT MIT MEHRTRÄGERKONFIGURATION IN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING AND REPORTING MEASUREMENTS BY USER EQUIPMENT CONFIGURED WITH MULTIPLE CARRIERS IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER ET DE RAPPORTER DES MESURES PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR CONFIGURÉ AVEC PLUSIEURS PORTEUSES DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Kim, Soenghun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sangbum, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jang, Jaehyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Kyeongin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 16761942.8 / 3 266 267

H04W 72/12 → (51) ***H04L 1/00***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 52/02***

H04W 72/121 → (51) ***H04W 16/10***

(51) ***H04W 72/1268*** (11) **3 955 629 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 72/1268;** H04L 5/0044; H04L 5/0051
(25) Zh (26) En
(21) 19928093.4 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2019/086287 09.05.2019
(87) WO 2020/223976 2020/46 12.11.2020
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/20*** (11) **3 500 037 B1**
(52) **H04W 72/20;** H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 16920609.1 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) CN 2016/104712 04.11.2016
(87) WO 2018/082046 2018/19 11.05.2018
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Ning, Dongguan Guangdong 523860, CN
XU, Hua, Ottawa, Ontario K2M 1N6, CA
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 72/20 → (51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04W 72/21*** (11) **3 934 376 B1**
H04W 76/14 ***H04W 92/18***
H04W 88/06 ***H04W 88/08***
(52) **H04W 72/21;** H04W 76/14; H04W 88/06; H04W 88/08; H04W 92/18
(25) Zh (26) En
(21) 19921832.2 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2019/080192 28.03.2019
(87) WO 2020/191742 2020/40 01.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON INFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR INFORMATIONSAUFNAHME UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SENDING INFORMATION, METHOD FOR RECEIVING INFORMATION AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 72/21 → (51) ***H04W 24/04***

(51) ***H04W 72/23*** (11) **2 820 871 B1**
H04L 5/00 *H04W 72/044*
(52) **H04L 5/0053;** H04W 72/23; H04W 72/044

(25) En (26) En
(21) 13761319.6 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.01.2015
(86) CN 2013/072658 15.03.2013
(87) WO 2013/135191 2013/38 19.09.2013
(30) 15.03.2012 US 201261611339 P
13.03.2013 US 201313802132
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄTESPEZIFISCHEN SUCHRAUM UND EPDCCH-VERSCHLÜSSELUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR UE-SPECIFIC SEARCH SPACE AND EPDCCH SCRAMBLING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ESPACE DE RECHERCHE SPÉCIFIQUE À UN ÉQUIPEMENT DE UTILISATEUR ET POUR L'EMBROUILLAGE D'UN EPDCCH*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SARTORI, Philippe, Algonquin, Illinois 60102, US
DESAI, Vipul, Palatine, Illinois 60067, US
CLASSON, Brian, Palatine, Illinois 60067, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 72/23 →(51) *H04L 1/00*

H04W 72/23 →(51) *H04L 1/1607*

H04W 72/23 →(51) *H04W 72/04*

(51) *H04W 72/40* (11) **4 050 950 B1**
H04W 72/02 *H04W 72/0446*
(52) **H04W 72/40;** H04W 72/02; H04W 72/0446
(25) Zh (26) En
(21) 20928543.6 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) CN 2020/083069 02.04.2020
(87) WO 2021/196143 2021/40 07.10.2021
(54) • *RESSOURCENAUSSCHLUSSVERFAHREN UND -GERÄT SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE EXCLUSION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXCLUSION DE RESSOURCES, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra Victoria 3141, AU
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H04W 72/54 →(51) *H04W 72/02*

(51) *H04W 74/00* (11) **3 420 773 B1**
H04W 28/02 *H04W 74/08*
(52) **H04W 28/02; H04W 74/006;** H04W 28/0278; H04W 74/08
(25) En (26) En
(21) 17770628.0 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) KR 2017/003106 23.03.2017
(87) WO 2017/164658 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 US 201662312440 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON UPLINK-DATEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING UPLINK DATA IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YI, Seungjune, Seoul 06772, KR
LEE, Sunyoung, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) *H04W 74/00* *H04W 74/08* *H04W 52/50* *H04W 52/32* (11) **3 566 531 B1** *H04L 5/00* *H04W 52/14*
(52) **H04W 74/006; H04W 74/0833;** H04L 5/0078; H04W 52/146; H04W 52/325; H04W 52/50
(25) En (26) En
(21) 18709416.4 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) US 2018/012402 04.01.2018
(87) WO 2018/129198 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 US 201762444145 P
18.09.2017 US 201762560080 P
02.10.2017 US 201715722261
(54) • *ANZEIGE DER RESSOURCENDAUER EINES DIREKTZUGRIFFSKANALS MSG3 ÜBER DIREKTZUGRIFFSKANAL MSG2*
• *INDICATION OF RANDOM-ACCESS CHANNEL MSG3 RESOURCE DURATION VIA RANDOM-ACCESS CHANNEL MSG2*
• *INDICATION DE DURÉE DE RESSOURCE MSG3 DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE PAR UN CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE MSG2*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ISLAM, Muhammad, Nazmul, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA92121-1714, US
CHALLA, Raghu, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) *H04W 74/00* *H04W 74/08* *H04B 7/0452* (11) **3 841 818 B1** *H04W 84/12*
(52) **H04W 74/006; H04W 74/008; H04W 74/0833;** H04B 7/0452; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 19759854.3 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/046688 15.08.2019
(87) WO 2020/041093 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201816106705
(54) • *ZUWEISUNG EINER DIREKTZUGRIFFSRESSOURCENEINHEIT FÜR EIN MULTI-BSSID-NETZWERK*
• *RANDOM ACCESS RESOURCE UNIT ALLOCATION FOR A MULTIPLE BSSID NETWORK*
• *ATTRIBUTION D'UNITÉ DE RESSOURCES D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR UN RÉSEAU BSSID MULTIPLE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
CHO, James Simon, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
MERLIN, Simone, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) *H04W 74/00* *H04L 69/18* *H04W 84/12* (11) **3 930 409 B1** *H04L 69/324*
(52) **H04W 74/002; H04L 69/18; H04L 69/324;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 21177250.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066702
09.09.2020 KR 20200115513
15.03.2021 KR 20210033456
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SIGNALERWEITERUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SIGNALING EXPANSION IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'EXPANSION DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Jonghun, 16677 Suwon-si, KR
CHUNG, Chulho, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *H04W 74/00* (11) **3 949 637 B1**
(52) **H04W 74/008**
(25) En (26) En
(21) 20715831.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058821 27.03.2020
(87) WO 2020/201142 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 PCT/CN2019/080566
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG EINES PHYSICAL-UPLINK-SHARED-CHANNEL-FORMATS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL FORMAT ADAPTATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ADAPTATION DE FORMAT DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) REIAL, Andres, 234 40 Lomma, SE

AXNÄS, Johan, 171 62 Solna, SE
CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 Luleå, SE
ENBUSKE, Henrik, 113 41 Stockholm, SE
HARRISON, Robert, Mark, Grapevine, TX 76051, US
LIN, Zhipeng, Nanjing, 211100, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 968 723 B1**
H04L 5/00 *H04W 74/0833*
(52) **H04L 5/0048; H04W 74/006;** H04W 74/0833
(25) Zh (26) En
(21) 20802607.0 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2020/089077 08.05.2020
(87) WO 2020/224628 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 CN 201910385817
(54) • *VERFAHREN FÜR ZWEISTUFIGEN ZUFALLSZUGRIFF, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR TWO-STEP RANDOM ACCESS, TERMINAL AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE EN DEUX ÉTAPES, TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Xiaohang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIU, Hao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04W 74/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 323 269 B1**
H04W 48/18 ***H04W 48/20***
H04W 72/04 ***H04W 56/00***
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04W 56/0015; H04W 74/0833;** H04L 5/0044; H04W 48/16
(25) En (26) En
(21) 16825286.4 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/042643 15.07.2016
(87) WO 2017/011802 2017/03 19.01.2017
(30) 16.07.2015 US 201562193450 P
11.03.2016 US 201662307246 P
(54) • *MESSUNGSBASIERTE ZUFALLSZUGRIFFSKONFIGURATION*
• *MEASUREMENT-BASED RANDOM ACCESS CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'ACCÈS ALÉATOIRE À BASE DE MESURES*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SVEDMAN, Patrick, S-164 51 Kista, SE
JOHANSSON, Jan, S-164 51 Kista, SE
GAO, Yonghong, S-164 51 Kista, SE
CAO, Aijun, S-164 51 Kista, SE
SCHIER, Thorsten, S-164 51 Kista, SE
HADJISKI, Bojidar, S-164 51 Kista, SE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 24159413.4 / 4 351 237

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 457 802 B1**
H04W 84/12
(52) **H04W 74/0816; H04W 74/08; H04W 84/12;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 17795819.6 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) JP 2017/010123 14.03.2017
(87) WO 2017/195458 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 JP 2016097177
(54) • *DRAHTLOSE STATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *WIRELESS STATION AND COMMUNICATION METHOD*
• *STATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) NUNOME, Tomoya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IWAI, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
URABE, Yoshio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 24156731.2 / 4 344 344

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 603 248 B1**
H04L 5/00 *H04W 74/00*
H04W 16/28
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0055; H04W 74/0833;** H04L 5/0023; H04W 16/28; H04W 74/006
(25) En (26) En
(21) 18772121.2 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/080523 26.03.2018
(87) WO 2018/171802 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762475966 P
24.03.2017 US 201762475970 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR STRAHLIDENTIFIKATION DURCH EINEN PHYSIKALISCHEN DIREKTZUGRIFFSKANAL (PRACH) UND EFFIZIENTE PRACH-RESSOURCENNUTZUNG*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR BEAM IDENTIFICATION THROUGH THE PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL (PRACH) AND EFFICIENT PRACH RESOURCE UTILIZATION*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE FAISCEAU PAR L'INTERMÉDIAIRE DU CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE PHYSIQUE (PRACH) ET UTILISATION DE RESSOURCES PRACH EFFICACE*
(73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) TSAI, Chiou-Wei, Hsinchu City 30078, TW
GAU, Guo-Hau, Hsinchu City 30078, TW
YU, Chia-Hao, Hsinchu City 30078, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 941 152 B1**
H04L 5/00 ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0091; H04L 5/0048; H04W 16/14;** H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 21194600.9 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, No.18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong, 23860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(62) 18900250.4 / 3 726 918

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 140 240 B1**
H04B 7/024 ***H04B 7/06***
H04B 7/08 ***H04L 5/00***
(52) **H04W 74/0833; H04B 7/024; H04B 7/063; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0048;** H04L 5/0023; H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 21715749.4 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/022079 12.03.2021
(87) WO 2021/216215 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 US 202063013373 P
11.03.2021 US 202117198483
(54) • *TECHNIKEN FÜR EINEN DIREKTZUGRIFFSKANALSTRAHL, DER MEHRERE PHYSIKALISCHE ZELLIDENTIFIKATOREN EINER BEDIENENDEN ZELLE ABTASTET*
• *TECHNIQUES FOR RANDOM ACCESS CHANNEL BEAM SWEEPING ACROSS MULTIPLE PHYSICAL CELL IDENTIFIERS OF A SERVING CELL*
• *TECHNIQUES DE BALAYAGE DE FAISCEAU DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE À TRAVERS DE MULTIPLES IDENTIFIANTS DE CELLULE PHYSIQUE D'UNE CELLULE DE DESSERTE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 74/08 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 74/0808 →(51) ***H04W 74/0833***

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **3 952 576 B1**
H04L 5/00 ***H04L 27/00***
H04W 74/0808 *H04W 74/00*
(52) **H04W 74/0833; H04L 5/0051; H04L 5/0082; H04L 27/0006; H04W 74/0808;** H04W 74/006
(25) Zh (26) En
(21) 19921586.4 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/079756 26.03.2019
(87) WO 2020/191634 2020/40 01.10.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIREKTZUGRIFFSKONFIGURATION*
• *RANDOM ACCESS CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 74/0833 →(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 952 596 B1**
H04W 76/16 ***H04W 72/04***
H04W 68/12
(52) **H04W 76/16;** H04W 68/12; H04W 76/11
(25) Zh (26) En
(21) 19928180.9 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/085902 07.05.2019
(87) WO 2020/223907 2020/46 12.11.2020
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 76/10 →(51) ***H04W 48/20***

H04W 76/12 →(51) ***H04W 36/00***

(51) ***H04W 76/14*** (11) **3 881 637 B1**
(52) **H04W 76/14**
(25) En (26) En
(21) 19797646.7 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/079582 30.10.2019
(87) WO 2020/099128 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 PCT/CN2018/115128
(54) • *FLUSSVERWALTUNG DER SIDELINK-DIENSTGÜTE IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *SIDELINK QUALITY OF SERVICE FLOW MANAGEMENT IN WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEMS AND RELATED METHODS AND APPARATUSES*
• *GESTION DE FLUX DE QUALITÉ DE SERVICE DE LIAISON LATÉRALE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉS ET APPAREILS ASSOCIÉS*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Congchi, Shanghai 201204, CN
BELLESCHI, Marco, 171 55 Solna, SE
HU, Liang, San Diego, CA 92130, US
ZHANG, Zhang, Beijing, 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 76/14 →(51) ***H04L 1/00***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 4/20***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 72/0446***

H04W 76/16 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 76/16 →(51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04W 76/23*** (11) **3 935 911 B1**
H04W 76/34 *H04W 88/06*
H04W 76/16 *H04W 4/40*
(52) **H04W 76/34; H04W 76/23;** H04W 4/40; H04W 76/16; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 20770358.8 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) CN 2020/077927 05.03.2020
(87) WO 2020/182045 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 US 201962815465 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK COMMUNICATION MANAGEMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTIONS DE COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE*
(73) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) TSENG, Yunglan, Tapei 114, TW
CHEN, Hungchen, Tapei 114, TW
SHIH, Meiju, Tapei 114, TW
WEI, Chiahung, Tapei 114, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04W 76/23 →(51) ***H04W 4/20***

H04W 76/27 →(51) ***H04W 48/20***

(51) ***H04W 76/28*** (11) **3 996 465 B1**
H04W 72/12
(52) **H04W 76/28;** H04W 72/1215; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19936756.6 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) CN 2019/094951 05.07.2019
(87) WO 2021/003625 2021/02 14.01.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON AKTIVER ZEIT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING ACTIVE TIME, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE DURÉE D'ACTIVITÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Xiaomi Communications Co., Ltd., No.019, Floor 9, Building 6 Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 76/28 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 76/30 →(51) ***H04W 48/20***

H04W 76/34 →(51) ***H04W 76/23***

H04W 80/02 →(51) ***H04L 12/46***

H04W 80/02 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 80/02 →(51) ***H04W 36/00***

(51) ***H04W 84/00*** (11) **3 850 906 B1**
H04W 12/06 ***H04W 48/18***
H04W 92/14 ***H04W 8/18***
H04W 8/26 ***H04W 60/04***
H04W 88/16
(52) **H04W 92/14;** H04W 8/18; H04W 8/26; H04W 48/18; H04W 60/04; H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 19859673.6 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) SE 2019/050843 09.09.2019
(87) WO 2020/055309 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201862731124 P
(54) • *REGISTRIERUNG EINES LOKALEN ALT-FESTNETZ-GATEWAYS (FN-RG) IN EINEM 5G-KERNNETZWERK*
• *REGISTRATION OF LEGACY FIXED NETWORK RESIDENTIAL GATEWAY (FN-RG) TO A 5G CORE NETWORK*
• *ENREGISTREMENT D'UNE PASSERELLE RÉSIDENTIELLE DE RÉSEAU FIXE HÉRITÉ (FN-RG) DANS UN RÉSEAU CENTRAL 5G*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Daniel, 446 33 ÄLVÄNGEN, SE
ALLAN, David Ian, SAN JOSE, California 95112, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 84/06 →(51) ***G08G 5/00***

H04W 84/12 →(51) ***G08B 25/08***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 12/00***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 84/12 →(51) *H05B 47/19*

H04W 84/18 →(51) *H04W 40/24*

H04W 84/18 →(51) *H04W 72/0446*

H04W 84/18 →(51) *H05B 47/19*

H04W 84/20 →(51) *G01D 1/00*

H04W 84/20 →(51) *H04W 56/00*

H04W 88/00 →(51) *H02J 1/10*

H04W 88/02 →(51) *G08G 5/00*

H04W 88/06 →(51) *H04W 4/14*

H04W 88/08 →(51) *H04J 3/06*

H04W 88/08 →(51) *H04W 12/06*

H04W 88/08 →(51) *H04W 16/14*

H04W 88/08 →(51) *H04W 24/02*

H04W 88/16 →(51) *H04W 84/00*

H04W 92/12 →(51) *H04W 12/06*

(51) ***H04W 92/14*** (11) **3 367 728 B1**
H04W 36/00 *H04W 88/08*
(52) **H04W 36/0069;** H04W 92/14; H04W 36/0077; H04W 88/08
(25) Ja (26) En
(21) 16857233.7 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) JP 2016/078223 26.09.2016
(87) WO 2017/068915 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 JP 2015208866
(54) • *VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT DER STEUERUNG EINES FESTEN BREITBANDZUGANGSNETZES*
• *DEVICE RELATED TO CONTROL OF FIXED BROADBAND ACCESS NETWORK*
• *DISPOSITIF SE RAPPORTANT À LA COMMANDE D'UN RÉSEAU D'ACCÈS À LARGE BANDE FIXE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) TAMURA, Tomu, Tokyo 108-8001, JP
UEDA, Yoshio, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 92/14 →(51) *H04W 84/00*

H04W 92/18 →(51) *H04W 28/02*

H05B 1/00 →(51) *H05B 3/34*

(51) ***H05B 1/02*** (11) **3 836 746 B1**
H05B 6/06
(52) **H05B 6/062;** H05B 1/0261; H05B 2213/06; H05B 2213/07
(25) En (26) En
(21) 19215902.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(54) • *STEUERUNGSZUWEISUNG IN EINEM AUTOMATISIERTEN SCHLEIFENKOCHVERFAHREN*
• *CONTROL DELEGATION IN AN AUTOMATED LOOP COOKING PROCESS*
• *DÉLÉGATION DE COMMANDE DANS UN PROCESSUS DE CUISSON AUTOMATIQUE EN BOUCLE*
(73) Ztove ApS, Landbrugsvej 10, 5260 Odense S, DK
(72) Favrholdt, Peter, DK-5230 Odense M, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

H05B 1/02 →(51) *A24F 40/57*

H05B 1/02 →(51) *H02H 3/10*

H05B 3/00 →(51) *A61M 16/10*

(51) ***H05B 3/14*** (11) **3 821 681 B1**
(52) **H05B 3/141;** H05B 2203/032; H05B 2214/04
(25) En (26) En
(21) 19750059.8 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/069054 15.07.2019
(87) WO 2020/012042 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 EP 18183541
(54) • *HOCHTEMPERATUR-INFRAROTSTRALELEMENT UND -VERFAHREN*
• *HIGH-TEMPERATURE INFRARED RADIATOR ELEMENT AND METHODS*
• *ELÉMENT RADIATEUR INFRAROUGE À HAUTE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉS*
(73) 4K-MEMS SA, Rue des Lavannes 17, 272 St. Blaise, NE, CH
(72) IMBODEN, Matthias, 2071 St Blaise, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H05B 3/14 →(51) *B32B 17/10*

(51) ***H05B 3/34*** (11) **3 938 715 B1**
H05B 1/00 ***F24D 13/02***
(52) **F24D 13/024; H05B 3/34;** H05B 2203/026; Y02B 30/00
(25) De (26) De
(21) 20714116.9 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/000066 13.03.2020
(87) WO 2020/187441 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 DE 102019106705
(54) • *HEIZMATTE ZUR VERWENDUNG IN EINEM FUSSBODENAUFBAU, FUSSBODENAUFBAU UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *HEATING MAT FOR USE IN A FLOOR STRUCTURE, FLOOR STRUCTURE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TAPIS CHAUFFANT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE STRUCTURE DE PLANCHER, STRUCTURE DE PLANCHER ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193, 22335 Hamburg, DE
Villinger GmbH, Gewerbepark 6, 6142 Mieders, AT
(72) PAGEL, Florian, 25355 Barmstedt, DE
KOCH, Romana, 22419 Hamburg, DE
BOCK, Karl, 22537 Hamburg, DE
VILLINGER, Markus, 6142 Mieders, AT
BEYER, Nils, 25474 Ellerbek, DE
DOSE, Niels, 22391 Hamburg, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) ***H05B 3/60*** (11) **3 967 105 B1**
(52) **H05B 3/60;** H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 19728181.9 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2019/031752 10.05.2019
(87) WO 2020/231386 2020/47 19.11.2020
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUM OHMSCHEN ERWÄRMEN EINES FLUIDS*
• *DEVICES FOR OHMICALLY HEATING A FLUID*
• *DISPOSITIFS POUR CHAUFFER OHMIQUEMENT UN FLUIDE*
(73) OhmIQ, Inc., 3860 Faber Place Drive, North Charleston, SC 29405, US
(72) CALLAHAN, Jeremiah M., Sullivan's Island, SC 29482, US
DOESBURG, Eric J., Charleston, SC 29403, US
LYON, Gregory S., Mamaroneck, NY 10543, US
WIECKOWSKI, Michael J., Charleston, SC 29407, US
KLIONS, Julie, Charleston, SC 29403, US
CATRON, Weston Scott, SC 29464, US
HAMMER, Kevin James, Charles, SC 29414, US
FLYNN, Jesse, Johns Island, SC 29455, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) ***H05B 3/84*** (11) **2 830 390 B1**
(52) **H05B 3/84;** H05B 2203/007; H05B 2203/013; Y10T 29/49083
(25) Ko (26) En
(21) 13765191.5 (22) 21.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) KR 2013/002356 21.03.2013
(87) WO 2013/141629 2013/39 26.09.2013
(30) 21.03.2012 KR 20120028572
(54) • *HEIZELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEATING ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE DERNIER*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) CHOI, Hyeon, Daejeon 305-761, KR
KIM, Ki-Hwan, Daejeon 305-762, KR
KIM, Sujin, Daejeon 306-787, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H05B 3/86 →(51) *B32B 17/10*

(51) ***H05B 6/06*** (11) **3 939 377 B1**
A24F 47/00 ***A24F 40/53***
(52) **H05B 6/06; A24F 40/465; A24F 40/53; A24F 40/57;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 20714854.5 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056223 09.03.2020
(87) WO 2020/182733 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816287 P
(54) • *EINRICHTUNG FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*

- *APPARATUS FOR AEROSOL GENERATING DEVICE*
- *APPAREIL POUR DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL*

(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
(72) BEIDELMAN, Keith George, Madison, Wisconsin 53718, US
(74) Dainty, Katherine Louise, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H05B 6/06 →(51) ***A24F 40/57***

H05B 6/06 →(51) ***F24C 7/08***

H05B 6/06 →(51) ***H05B 1/02***

H05B 6/10 →(51) ***A24F 40/465***

(51) ***H05B 6/68*** ***H05B 6/80*** ***H05B 6/70*** (11) **4 007 452 B1** ***H05B 6/72*** ***H05B 6/78***
(52) **H05B 6/688; H05B 6/782**
(25) Zh (26) En
(21) 20857677.7 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2020/096070 15.06.2020
(87) WO 2021/036418 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 CN 201910797181
(54)
- *AUFTAUVORRICHTUNG MIT VERTEILTER RADIOFREQUENZ ODER MIKROWELLEN*
- *DISTRIBUTED RADIO FREQUENCY OR MICROWAVE THAWING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DÉCONGÉLATION PAR MICRO-ONDES OU PAR RADIOFRÉQUENCES DISTRIBUÉES*

(73) Dotwil RF (Anhui) Technology Co., Ltd., 3F, Building A4, Aerospace Intelligent Manufacturing Industrial Park, No. 66, Xuanjiu Avenue, Xuancheng Economic and Technological Development Zone, Anhui Province, CN
(72) YIN, Weimin, Shanghai 201203, CN
GUO, Chao, Shanghai 201203, CN
SHI, Xu, Shanghai 201203, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H05B 6/70 →(51) ***H05B 6/68***

H05B 6/72 →(51) ***H05B 6/68***

H05B 6/78 →(51) ***H05B 6/68***

H05B 6/80 →(51) ***H05B 6/68***

(51) ***H05B 41/02*** ***F16L 101/18*** (11) **3 360 394 B1**
(52) **H05B 41/02;** F16L 2101/18
(25) De (26) De
(21) 16791315.1 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) EP 2016/074191 10.10.2016
(87) WO 2017/060523 2017/15 13.04.2017
(30) 08.10.2015 DE 102015117206
(54)
- *AUSHÄRTEVORRICHTUNG MIT EINER UV-LICHT ERZEUGENDEN LAMPE*
- *CURING APPARATUS COMPRISING A LAMP GENERATING ULTRAVIOLET LIGHT*
- *DISPOSITIF POUR DURCISSEMENT COMPRENANT UNE LAMPE À ULTRAVIOLETS*

(73) Trelleborg Sealing Profiles Germany GmbH, Auweg 27, 63920 Großheubach, DE
(72) SCHROPP, Klaus, 87477 Sulzberg, DE
VOGT, Jörg, 44879 Bochum, DE
REUTEMANN, Thomas, 87527 Sonthofen, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

H05B 41/04 →(51) ***H01H 47/18***

H05B 41/298 →(51) ***H01H 47/18***

H05B 41/36 →(51) ***H01H 47/18***

(51) ***H05B 45/00*** ***H02G 3/08*** (11) **3 854 180 B1**
(52) **H02G 3/10; H05B 47/18; H05B 47/184;** H02G 3/081; H02G 3/086; H02G 3/12; H02G 3/14; H05B 47/11; H05B 47/115; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 19861819.1 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) CA 2019/051311 16.09.2019
(87) WO 2020/056499 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 US 201862732363 P
17.09.2018 US 201862732380 P
(54)
- *BELEUCHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
- *LIGHTING SYSTEM AND METHOD THEREOF*
- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(73) Johnson Systems Inc., 1923 Highfield Cres S.E., Calgary AB T2G 5M1, CA
(72) JOHNSON, Shaun, Calgary, Alberta T2G 5M1, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H05B 45/00 →(51) ***C07D 471/04***

H05B 45/18 →(51) ***B60Q 3/80***

(51) ***H05B 45/20*** ***H05B 47/105*** (11) **3 025 563 B1** ***H05B 47/155***
(52) **H05B 47/105; H05B 45/20; H05B 47/155;** H05B 44/00; H05B 47/115
(25) En (26) En
(21) 14766000.5 (22) 15.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(86) IB 2014/063105 15.07.2014
(87) WO 2015/011605 2015/04 29.01.2015
(30) 22.07.2013 US 201361856836 P
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SELEKTIVEN BELEUCHTUNG EINES BELEUCHTETEN TEXTILS AUF DER BASIS VON PHYSISCHEM KONTEXT*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTIVE ILLUMINATION OF AN ILLUMINATED TEXTILE BASED ON PHYSICAL CONTEXT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ILLUMINATION SÉLECTIVE D'UN TEXTILE LUMINESCENT SUR LA BASE D'UN CONTEXTE PHYSIQUE*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MASON, Jonathan David, NL-5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmitry Viktorovich, NL-5656 AE Eindhoven, NL
MEERBEEK, Berent Willem, NL-5656 AE Eindhoven, NL
CHRAIBI, Sanae, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vanden Wyngaert, Hilbrand, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H05B 45/20*** (11) **4 133 908 B1**
(52) **H05B 45/20; A61M 21/00; A61N 5/0618;** A61M 21/02; A61M 2021/0044; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/587; A61M 2205/6072; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 21716745.1 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/059151 08.04.2021
(87) WO 2021/204934 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 EP 20169108
(54)
- *MELANOPISCHES LICHTSYSTEM UNTER VERWENDUNG VON CYAN-GEPUMPTEN WEISSEN LEDS*
- *MELANOPIC LIGHT SYSTEM USING CYAN PUMPED WHITE LEDS*
- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE MÉLANOPIQUE UTILISANT DES DEL BLANCHES ENRICHIES DE CYAN*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) PEETERS, Martinus, Petrus, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
WEGH, René, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/22 →(51) ***G02B 26/00***

H05B 45/28 →(51) ***B60Q 3/80***

H05B 45/30 →(51) ***G02B 6/00***

H05B 45/30 →(51) ***H10K 59/65***

H05B 45/3725 →(51) ***H02M 3/335***

H05B 45/375 →(51) ***H05B 45/50***

H05B 45/382 →(51) ***H02M 3/335***

(51) ***H05B 45/50*** ***H05B 45/375*** (11) **3 632 184 B1** ***H05B 47/20***
(52) **H05B 45/375; H05B 45/50; H05B 47/20**
(25) En (26) En
(21) 18730878.8 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/019894 23.05.2018
(87) WO 2018/221356 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 JP 2017108138
(54)
- *STEUERUNGSSCHALTUNG UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
- *DRIVE CIRCUIT AND LIGHT EMITTING DEVICE*
- *CIRCUIT DE PILOTAGE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
Kyushu Institute of Technology, 1-1, Sensui-cho Tobata-ku, Kitakyushu-shi,

Fukuoka 804-8550, JP
(72) UENO, Tsuyoshi, Tokyo 143-8555, JP
OKA, Yuuki, Tokyo 143-8555, JP
SATOH, Tetsuya, Tokyo 143-8555, JP
ABE, Seiya, Kitakyushu-shi, Fukuoka 804-8550, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***H05B 47/10*** (11) **3 749 060 B1**
H05B 47/105 ***H05B 47/175***
(52) **H05B 47/175; H05B 47/105**
(25) En (26) En
(21) 19178409.9 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *SELBSTKONFIGURIERENDE BELEUCHTUNGSSTEUERUNG*
• *SELF-CONFIGURING LIGHTING CONTROL*
• *COMMANDE D'ÉCLAIRAGE À CONFIGURATION AUTOMATIQUE*
(73) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI
(72) JUSLÉN, Henri, 02150 Espoo, FI
VESTERINEN, Matti, 02150 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H05B 47/105 →(51) ***H05B 45/20***

H05B 47/105 →(51) ***H05B 47/10***

H05B 47/11 →(51) ***B64D 47/02***

H05B 47/13 →(51) ***G01J 5/00***

H05B 47/155 →(51) ***H05B 45/20***

H05B 47/155 →(51) ***H05B 47/19***

H05B 47/165 →(51) ***H05B 47/19***

H05B 47/175 →(51) ***H05B 47/10***

---

(51) ***H05B 47/19*** (11) **4 055 997 B1**
H04W 84/12 ***H04W 84/18***
(52) **H05B 47/19; H05B 47/1965; H05B 47/199;** H04W 84/12; H04W 84/18; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 20792692.4 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) EP 2020/079928 23.10.2020
(87) WO 2021/089348 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 EP 19206805
(54) • *KONFIGURIEREN EINER BRÜCKE MIT GRUPPEN NACH DEM HINZUFÜGEN DER BRÜCKE ZU EINEM BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *CONFIGURING A BRIDGE WITH GROUPS AFTER ADDITION OF SAID BRIDGE TO A LIGHTING SYSTEM*
• *CONFIGURATION D'UN PONT AVEC DES GROUPES APRÈS L'AJOUT DUDIT PONT SUR UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KRAJNC, Hugo, José, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***H05B 47/19*** (11) **4 272 518 B1**
H05B 47/165 ***H05B 47/155***
H04L 12/28 ***H04W 4/02***
H04W 16/02 ***H04L 67/52***
H04L 67/60 ***H04L 67/125***
H04W 4/33
(52) **H05B 47/19; H04L 12/2814; H04L 12/282; H04L 67/125; H04L 67/60; H04W 4/023; H05B 47/155; H05B 47/165; H05B 47/1965;** H04L 2012/285; H04W 4/33
(25) En (26) En
(21) 21844258.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) EP 2021/087052 21.12.2021
(87) WO 2022/144243 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 EP 21150005
(54) • *AUFFORDERUNG AN EINE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, ANDERE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN ZU STEUERN, UM LICHTEFFEKTE VON EINEM LICHTSKRIPT WIEDERZUGEBEN*
• *REQUESTING A LIGHTING DEVICE TO CONTROL OTHER LIGHTING DEVICES TO RENDER LIGHT EFFECTS FROM A LIGHT SCRIPT*
• *COMMANDE À UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE COMMANDER D'AUTRES DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE POUR RENDRE DES EFFETS LUMINEUX À PARTIR D'UN SCRIPT D'ÉCLAIRAGE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DEN BROEK, Paul, Marijn, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/19 →(51) ***H04B 10/116***

H05B 47/19 →(51) ***H04L 12/28***

H05B 47/20 →(51) ***H05B 45/50***

---

(51) ***H05F 3/04*** (11) **3 768 047 B1**
H05F 3/06
(52) **H01T 19/04; H01T 23/00; H05F 3/04; H05F 3/06**
(25) Ja (26) En
(21) 18910142.1 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2018/009645 13.03.2018
(87) WO 2019/175952 2019/38 19.09.2019
(54) • *STATISCHER ELIMINATOR, ELEKTRONISCHE WAAGE MIT DEM STATISCHEN ELIMINATOR UND STATISCHES ELIMINATIONSVERFAHEN DES STATISCHEN ELIMINATORS*
• *STATIC ELIMINATOR, ELECTRONIC BALANCE INCLUDING THE STATIC ELIMINATOR, AND STATIC ELIMINATING METHOD OF THE STATIC ELIMINATOR*
• *ELIMINATEUR D'ELECTRICITE STATIQUE, COMPRENANT L'ÉLIMINATEUR STATIQUE, ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION STATIQUE DE L'ÉLIMINATEUR STATIQUE*
(73) A&D Company, Limited, 3-23-14, Higashi-Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JP
(72) TATENO, Hiroaki, Kitamoto-shi, Saitama 364-8585, JP
NAGANE, Yoshikazu, Kitamoto-shi, Saitama 364-8585, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H05F 3/06 →(51) ***H05F 3/04***

H05F 7/00 →(51) ***B60L 53/10***

H05H 1/26 →(51) ***C03B 5/12***

---

(51) ***H05H 1/28*** (11) **3 141 089 B1**
B23K 10/02 ***H05H 1/34***
(52) **B23K 10/02; H05H 1/28; H05H 1/34; H05H 1/341; H05H 1/3457; H05H 1/3489**
(25) En (26) En
(21) 15724887.3 (22) 11.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(86) US 2015/030138 11.05.2015
(87) WO 2015/172142 2015/45 12.11.2015
(30) 09.05.2014 US 201461991114 P
12.08.2014 US 201462036393 P
19.09.2014 PCT/US2014/056546
(54) • *EINWEGKARTUSCHE FÜR EINE PLASMASCHNEIDGERÄT*
• *CONSUMABLE CARTRIDGE FOR A PLASMA ARC CUTTING SYSTEM*
• *CARTOUCHE CONSOMMABLE POUR UN SYSTÈME DE COUPE ARC PLASMA*
(73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
(72) SANDERS, Nicholas, A., Enfield, NH 03748, US
SHIPULSKI, Michael, E., Hanover, NH 03755, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H05H 1/34 →(51) ***H05H 1/28***

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 337 301 B1**
H05K 3/20 *F21K 9/00*
F21V 23/00 *H05K 1/05*
H05K 3/10 *H05K 3/30*
H05K 3/38
(52) **H05K 1/0265; H05K 3/202;** H05K 1/056; H05K 3/103; H05K 3/305; H05K 3/386; H05K 2201/10106; H05K 2201/10272; H05K 2201/1028
(25) De (26) De
(21) 17207467.6 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 15.12.2016 DE 102016124559
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LED-MODULS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A LED MODULE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE LED*
(73) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Wimmer, Kilian, 83362 Surberg, DE
Wuppinger, Bernhard, 83362 Surberg, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 846 283 B1**
H05K 1/11 ***H05K 1/14***
H01Q 1/24 *H01Q 1/22*
(52) **H05K 1/115; H05K 1/0222; H05K 1/0251; H05K 1/144;**

H01Q 1/2283; H01Q 1/243; H05K 1/116; H05K 2201/042; H05K 2201/09618; H05K 2201/09627; H05K 2201/10378
(25) En (26) En
(21) 21158778.7 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 05.04.2018 US 201862653552 P
03.05.2018 PCT/KR2018/005153
(54) • *LAMINIERTE PCB-STRUKTUR*
• *PCB LAMINATED STRUCTURE*
• *STRUCTURE STRATIFIÉE PCB*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jaehyuk, 06772 Seoul, KR
PAEK, Kyungcheol, 06772 Seoul, KR
LIM, Chaejoo, 06772 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 18202748.2 / 3 550 664

H05K 1/02 →(51) ***H05K 1/18***

H05K 1/02 →(51) ***H05K 9/00***

H05K 1/11 →(51) ***H05K 1/02***

H05K 1/11 →(51) ***H05K 3/36***

H05K 1/14 →(51) ***H05K 1/02***

H05K 1/14 →(51) ***H05K 3/36***

(51) ***H05K 1/18*** ***H05K 1/02*** ***H01L 23/31*** ***H01L 23/66*** ***H01L 21/56*** (11) **3 383 148 B1** ***H05K 3/34*** ***H01L 23/498*** ***H01L 23/00***
(52) **H01L 23/49838;** **H01L 21/563; H01L 23/315; H01L 24/32; H05K 1/0243; H05K 3/3436;** H01L 23/3121; H01L 23/49816; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/73; H01L 24/92; H01L 2224/0401; H01L 2224/131; H01L 2224/16227; H01L 2224/16238; H01L 2224/26175; H01L 2224/2919; H01L 2224/32052; H01L 2224/32225; H01L 2224/73204; H01L 2224/81815; H01L 2224/92125; H01L 2924/1423; H01L 2924/3511; H05K 2201/093; H05K 2201/10166; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 18161588.1 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 23.03.2017 US 201715467659
(54) • *KLEBSTOFFBARRIERE FÜR ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL-DEVICE ADHESIVE BARRIER*
• *BARRIÈRE ADHÉSIVE DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Zimmermann, David W, Noblesville, Indiana 46062, US
Pepples, Michael J., Noblesville, Indiana 46060, US
Ihms, David W., Russiaville, Indiana 46979, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

(51) ***H05K 1/18*** ***H05K 3/00*** ***H01L 23/31*** (11) **3 459 325 B1** ***G01D 11/24***
(52) **H05K 1/186; G01D 11/245; H01L 23/3107; H01L 23/3135; H05K 3/0014;** H05K 2203/1316; H05K 2203/1322; H05K 2203/1327
(25) De (26) De
(21) 17723679.1 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/061500 12.05.2017
(87) WO 2017/198570 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 DE 102016208783
(54) • *VERFAHREN ZUM UMMANTELN EINER ELEKTRISCHEN EINHEIT UND ELEKTRISCHES BAUELEMENT*
• *METHOD FOR COVERING AN ELECTRIC UNIT, AND ELECTRIC COMPONENT*
• *PROCÉDÉ POUR ENROBER UNE UNITÉ ÉLECTRIQUE ET COMPOSANT ÉLECTRIQUE*
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) BIEBRICHER, Lothar, 61440 Oberursel, DE
HUBER, Dietmar, 63322 Rödermark, DE
RAUKOPF, Svenja, 35329 Gemünden Felda - Hainbach, DE
SCHILLINGER, Jakob, 85080 Gaimersheim, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

(51) ***H05K 1/18*** ***H01R 12/71*** (11) **4 007 457 B1**
(52) **H05K 1/181;** H01R 12/716; H05K 2201/10189; H05K 2201/10515
(25) Zh (26) En
(21) 20897277.8 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2020/128169 11.11.2020
(87) WO 2021/109818 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 CN 201911232961
(54) • *LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LUO, Fan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 24164750.2

H05K 1/18 →(51) ***H04R 1/28***

H05K 3/00 →(51) ***B81C 1/00***

H05K 3/00 →(51) ***H05K 1/18***

H05K 3/20 →(51) ***H05K 1/02***

H05K 3/32 →(51) ***H05K 3/36***

H05K 3/34 →(51) ***B23K 35/26***

H05K 3/34 →(51) ***H05K 1/18***

(51) ***H05K 3/36*** ***H01R 12/71*** ***H01R 13/24*** ***H05K 1/14*** ***H01R 12/70*** (11) **3 949 024 B1** ***H01R 12/73*** ***H05K 1/11*** ***H05K 3/32***
(52) **H01R 13/2407; H01R 12/714; H01R 12/732; H01R 13/2478; H05K 3/368;** H01R 12/7017; H05K 1/117; H05K 3/326
(25) De (26) De
(21) 20717081.2 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) DE 2020/100201 16.03.2020
(87) WO 2020/192836 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 DE 102019107573
(54) • *STECKVERBINDER*
• *PLUG CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ENFICHABLE*
(73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) FRIESEN, Markus, 32339 Espelkamp, DE
RIECHMANN, Till, 32339 Espelkamp, DE
LOSKE, Felix., 32339 Espelkamp, DE
HEILE, Inga, 32339 Espelkamp, DE
VOLLMER, Christian, 32339 Espelkamp, DE

(51) ***H05K 3/46*** ***H05K 1/18*** ***H05K 3/00*** (11) **3 829 274 B1** ***H05K 3/10***
(52) **H05K 3/465;** B33Y 80/00; H05K 1/186; H05K 3/0047; H05K 3/107; H05K 2201/09036; H05K 2201/09909; H05K 2201/0999; H05K 2203/0126; H05K 2203/1476
(25) De (26) De
(21) 20209119.5 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 27.11.2019 DE 102019218378
06.08.2020 DE 102020209965
(54) • *VERFAHREN ZUR FERTIGUNG ELEKTRONISCHER BAUTEILE*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF ELECTRONIC COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Schmidt, Kaja, 70195 Stuttgart, DE
Metry, Marina Sameh Adly, 70569 Stuttgart, DE
Wahl, Ruben, 71394 Kernen Im Remstal, DE

H05K 3/46 →(51) ***H01S 5/02345***

(51) ***H05K 5/00*** ***H01Q 1/32*** ***F16B 5/12*** (11) **3 599 801 B1** ***H01Q 1/12***
(52) **H05K 5/0073; F16B 5/123; H01Q 1/1214; H01Q 1/3275**
(25) En (26) En
(21) 18185254.2 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020

(54) • *MONTAGEVORRICHTUNG, MONTAGEANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
• *MOUNTING DEVICE, MOUNTING ARRANGEMENT, AND METHOD FOR MOUNTING*
• *DISPOSITIF, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Plugaru, Cristian, 93053 Regensburg, DE
Plach, Andreas, 91301 Forchheim, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

---

(51) ***H05K 5/02*** (11) **3 829 275 B1**
(52) **H01M 10/425; H01M 10/465; H02J 7/0042; H02J 7/35; H02S 20/30; H02S 30/20;** Y02E 10/47; Y02E 10/56; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19840876.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) JP 2019/023343 12.06.2019
(87) WO 2020/021895 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 JP 2018140524
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) KOJIMA, Kiyoshige, Tokyo 100-8246, JP
YOSHIDA, Masayoshi, Tokyo 100-8246, JP
MATSUO, Takatoshi, Tokyo 100-8246, JP
YAMAAI, Midori, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H05K 5/02 →(51) ***H05K 7/14***

---

(51) ***H05K 5/06*** (11) **4 133 916 B1**
(52) **H05K 5/061**
(25) De (26) De
(21) 21716350.0 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058348 30.03.2021
(87) WO 2021/204607 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 DE 102020109895
(54) • *GEHÄUSEDECKEL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES GEHÄUSEDECKELS*
• *HOUSING COVER AND METHOD FOR MANUFACTURING A HOUSING COVER*
• *COUVERCLE DE BOÎTIER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COUVERCLE DE BOÎTIER*
(73) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE
(72) BETZ, Björn, 72818 Trochtelfingen, DE
SCHÖLLHAMMER, Jochen, 72581 Dettingen, DE
LUTZ, Thilo, 70180 Stuttgart, DE
KUNERT, Tobias, 72764 Reutlingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05K 7/14*** ***H05K 5/02*** (11) **3 709 781 B1**
(52) **H05K 5/0247;** H05K 7/14322
(25) En (26) En
(21) 20161175.3 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 14.03.2019 JP 2019047696
(54) • *TREIBERSCHALTUNGSVORRICHTUNG*
• *DRIVER CIRCUIT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Tamura Corporation, 1-19-43 Higashi-Oizumi Nerima-ku, Tokyo 178-8511, JP
(72) AOKI, Hirotoshi, Saitama, 350-0214, JP
YOSHIDA, Kiyotaka, Saitama, 350-0214, JP
YOSHINO, Tomohiko, Saitama, 350-0214, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 729 924 B1**
(52) **H05K 7/14322**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18815737.4 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085108 17.12.2018
(87) WO 2019/121444 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 FR 1762806
(54) • *HOCHSPANNUNGSLADEGERÄT AN BORD EINES HYBRID- ODER ELEKTROMOTORFAHRZEUGS MIT EINER KAPAZITIVEN FILTERVORRICHTUNG*
• *HIGH-VOLTAGE CHARGER ON BOARD A HYBRID OR ELECTRIC MOTOR VEHICLE INCORPORATING A CAPACITIVE FILTERING DEVICE*
• *CHARGEUR À HAUTE TENSION EMBARQUÉ DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE INTÉGRANT UN DISPOSITIF DE FILTRAGE CAPACITIF*
(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) BEUCHER, Christophe, 92140 Clamart, FR
VACHER, Olivier, 27800 Harcourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

---

(51) ***H05K 7/14*** ***H05K 7/18*** (11) **3 791 701 B1**
(52) **H05K 7/1488**
(25) De (26) De
(21) 19711595.9 (22) 16.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/056638 16.03.2019
(87) WO 2020/187395 2020/39 24.09.2020
(54) • *RACK SOWIE SERVER- ODER NETZWERKSCHRANK MIT EINEM RACK*
• *RACK AND SERVER CABINET OR NETWORK CABINET HAVING A RACK*
• *BAIE AINSI QU'ARMOIRE DE SERVEUR OU DE RÉSEAU COMPRENANT UNE BAIE*
(73) EFB-Elektronik GmbH, Striegauer Straße 1, 33719 Bielefeld, DE
(72) HARMS, Andreas, 32105 Bad Salzuflen, DE
NELLES, Marcus, 33102 Paderborn, DE
SÖRENSEN, Kim H., 2760 Malov, DK
KJAERHOLT SCHMIDT, Kristian, 4390 Vipperød, DK
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

---

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 794 913 B1**
(52) **H05K 7/14339**
(25) En (26) En
(21) 18727727.2 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2018/062878 17.05.2018
(87) WO 2019/219194 2019/47 21.11.2019
(54) • *ABSCHIRMUNG EINES HOCHSPANNUNGSGERÄTS*
• *SHIELDING OF HIGH VOLTAGE EQUIPMENT*
• *BLINDAGE D'ÉQUIPEMENT À HAUTE TENSION*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) DIAZ, Oscar, 77143 Ludvika, SE
WU, Dong, 183 47 Täby, SE
BURMAN, Michael, 77142 Ludvika, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 845 046 B1**
(52) **H05K 7/14322**
(25) De (26) De
(21) 19755805.9 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/025263 09.08.2019
(87) WO 2020/043323 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 DE 102018006721
(54) • *UMRICHTERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER UMRICHTERANORDNUNG*
• *CONVERTER ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING A CONVERTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONVERTISSEUR ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN ENSEMBLE CONVERTISSEUR*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HOFFMANN, Philipp, 76863 Herxheim, DE
MAYER, Ralph, 76698 Ubstadt-Weiher, DE

H05K 7/14 →(51) ***B23K 26/24***

H05K 7/18 →(51) ***H05K 7/14***

---

(51) ***H05K 7/20*** ***H02M 3/00*** (11) **3 606 306 B1**
(52) **H05K 7/20254;** B29C 45/14; H02M 3/003; H05K 7/20; H05K 7/20927
(25) Ko (26) En
(21) 18770650.2 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) KR 2018/003148 19.03.2018
(87) WO 2018/174484 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 KR 20170035354
07.07.2017 KR 20170086430
(54) • *WANDLER*
• *CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
(72) KIM, Geun Ho, Seoul 04637, KR
BAIK, Ji Hyeon, Seoul 04637, KR
JUNG, Jae Hoo, Seoul 04637, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 777 492 B1**
(52) **H05K 7/20372;** H05K 7/20518; H05K 7/20636

(25) En (26) En
(21) 19717064.0 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024366 27.03.2019
(87) WO 2019/199463 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 US 201815951913
(54) • *ZWANGSDURCHSTRÖMUNGSVERFAHREN, .SYSTEM UND .VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DER KÜHLTEMPERATUR*
• *FORCED FLOW COOLING TEMPERATURE CONTROL METHOD, SYSTEM, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DE REFROIDISSEMENT À ÉCOULEMENT FORCÉ*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) CHRISTIANSEN, Martin Brokner, Laurel, Maryland 20723, US
WAKAMIYA, Stanley Katsuyoshi, Ellicott City, Maryland 21042, US
TRACK, Elie K., Stamford, Connecticut 06902, US
VAN SCIVER, Steven Ward, Easton, Pennsylvania 18045, US
MCCUSKER, Kelsey, Sparrows Point, Maryland 21219, US
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Thierschstraße 11, 80538 München, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 986 104 B1**
B60L 53/302 ***B60L 53/31***
(52) **H05K 7/20918;** **B60L 53/302; B60L 53/31;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 21202507.6 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 CN 202022312172 U
(54) • *GEHÄUSEKÖRPER UND LADESÄULE*
• *CASE BODY AND CHARGING PILE*
• *CORPS DE BOÎTIER ET PILE DE CHARGE*
(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) YANG, Yuefeng, Hefei, 230088, CN
HUANG, Nan, Hefei, 230088, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 068 931 B1**
(52) **H05K 7/20236;** **H05K 7/20272; H05K 7/20772; H05K 7/20781**
(25) En (26) En
(21) 21306188.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 01.04.2021 EP 21305427
30.08.2021 EP 21306170
30.08.2021 EP 21306171
(54) • *RACKSYSTEM ZUR AUFNAHME MINDESTENS EINES TAUCHGEHÄUSES*
• *RACK SYSTEM FOR HOUSING AT LEAST ONE IMMERSION CASE*
• *SYSTÈME DE CRÉMAILLÈRE POUR ACCUEILLIR AU MOINS UN BOÎTIER D'IMMERSION*
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) BAUCHART, Grégory Francis Louis, 59150 Wattrelos, FR
MENEBOO, Alexandre Alain Jean-Pierre, 62440 Harnes, FR
CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 082 306 B1**
(52) **H05K 7/20418;** **H05K 7/20854; H05K 7/209;** H05K 7/20009; H05K 7/20236
(25) Fr (26) Fr
(21) 20820454.5 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/085915 14.12.2020
(87) WO 2021/130039 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 FR 1915594
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRISCHES SYSTEM MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HEAT DISSIPATION DEVICE, ELECTRICAL SYSTEM COMPRISING SUCH A DEVICE, AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR, SYSTÈME ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) Valeo Systemes de Controle Moteur, 14 avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise Cedex, FR
(72) SMAL, Pierre, 95892 Cergy Pontoise, FR
TALON, Emmanuel, 95892 Cergy Pontoise, FR
COIA, Arnaud, 95892 Cergy Pontoise, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H05K 7/20 →(51) ***H01M 10/6556***

---

(51) ***H05K 9/00*** (11) **3 666 048 B1**
H05K 1/02 ***H01Q 21/06***
H01Q 1/22 ***H01Q 1/52***
H01L 23/552 ***H01L 23/66***
H01Q 21/00
(52) **H01Q 21/0093;** **H01L 23/552; H01L 23/66; H01Q 1/2283; H01Q 1/526; H01Q 21/0087; H01Q 21/065;** H01L 2223/6677; H01L 2224/16227; H01L 2224/1703; H01L 2224/17181; H05K 1/0218; H05K 2201/0715; H05K 2201/10098; H05K 2201/10371
(25) En (26) En
(21) 18889761.5 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) KR 2018/016044 17.12.2018
(87) WO 2019/117692 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 KR 20170173038
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT INTERFERENZABSCHIRMSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING INTERFERENCE SHIELDING STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UNE STRUCTURE DE PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Eunbong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyeonhyang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BEAK, Ohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H05K 9/00*** (11) **3 890 465 B1**
(52) **H05K 9/009**
(25) En (26) En
(21) 21158174.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020062856
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE HARZZUSAMMENSETZUNG UND ELEKTROMAGNETISCHES ABSCHIRMUNGSMATERIAL DAMIT*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE RESIN COMPOSITION AND ELECTROMAGNETIC SHIELDING MATERIAL THEREWITH*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉLECTROCONDUCTRICE ET MATÉRIAU DE BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ASSOCIÉ*
(73) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Miyanaga, Toshiaki, Tokyo, 103-0027, JP
To, Kazuhisa, Hiroshima, 730-8670, JP
Kajioka, Nobuyoshi, Tokyo, 730-8670, JP
Ogawa, Junichi, Tokyo, 730-8670, JP
Hiramoto, Kenji, Tokyo, 730-8670, JP
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

H05K 13/00 →(51) ***H01L 21/67***

---

(51) ***H05K 13/04*** (11) **4 007 472 B1**
H05K 13/08 ***G06F 3/04842***
G06F 3/04847 ***G06F 3/0484***
(52) **H05K 13/0813;** **G06F 3/0484; G06F 3/04842; G06F 3/04847; H05K 13/041**
(25) Ja (26) En
(21) 19938124.5 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2019/028624 22.07.2019
(87) WO 2021/014524 2021/04 28.01.2021
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *IMAGE DISPLAY DEVICE AND IMAGE DISPLAY METHOD*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) ONO, Keiichi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
SUGIYAMA, Kenji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
AMANO, Masafumi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
UCHIDA, Go, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/04 →(51) ***H05K 13/08***

---

(51) ***H05K 13/08*** (11) **3 917 302 B1**

H05K 13/04

(52) **H05K 13/0419;** H05K 13/087
(25) Ja (26) En
(21) 19911230.1 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2019/002423 25.01.2019
(87) WO 2020/152839 2020/31 30.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ZUFÜHRERS*
• *FEEDER DETERMINATION METHOD AND FEEDER DETERMINATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) SUGIYAMA Kenji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
KOTANI Kazuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/08 →(51) *G03B 15/00*

H05K 13/08 →(51) *G05B 19/418*

H05K 13/08 →(51) *H05K 13/04*

H10B 12/00 →(51) *H01L 23/522*

H10B 41/27 →(51) *H10B 43/27*

(51) *H10B 43/10* *H10B 43/27* *H10B 43/50* (11) **3 580 783 B1** *H10B 43/40*
(52) **H10B 43/10;** H10B 43/27; H10B 43/40; H10B 43/50
(25) En (26) En
(21) 18763685.7 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) CN 2018/077719 01.03.2018
(87) WO 2018/161836 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 CN 201710135654
08.03.2017 CN 201710135329
(54) • *ARRAYDURCHKONTAKTIERUNGSSTRUKTUR EINER DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNG*
• *THROUGH ARRAY CONTACT STRUCTURE OF THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE*
• *STRUCTURE DE CONTACT DE MATRICE TRAVERSANT DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88, Weilai Third Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) LU, Zhenyu, Wuhan Hubei 430074, CN
SHI, Wenguang, Wuhan Hubei 430074, CN
WU, Guanping, Wuhan Hubei 430074, CN
WAN, Xianjin, Wuhan Hubei 430074, CN
CHEN, Baoyou, Wuhan Hubei 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) *H10B 43/27* *H10B 41/27* (11) **3 811 406 B1**
(52) **H10B 43/27**
(25) En (26) En
(21) 18935095.2 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2018/107790 27.09.2018
(87) WO 2020/061868 2020/14 02.04.2020
(54) • *DURCH EINE DIELEKTRISCHE SCHUTZSCHICHT GESCHÜTZTER HALBLEITERSTOPFEN IN EINER DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR PLUG PROTECTED BY PROTECTIVE DIELECTRIC LAYER IN THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE AND METHOD FOR FORMING THE SAME*
• *FICHE À SEMI-CONDUCTEUR PROTÉGÉE PAR UNE COUCHE DIÉLECTRIQUE DE PROTECTION DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) YANG, Haohao, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Yong, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, EnBo, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Ruo Fang, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Fushan, Wuhan, Hubei 430000, CN
XU, Qianbing, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(60) 24164626.4 / 4 362 624

H10B 43/27 →(51) *H10B 43/10*

H10B 43/40 →(51) *H10B 43/10*

H10B 43/50 →(51) *H10B 43/10*

H10B 61/00 →(51) *G01R 33/07*

(51) *H10B 63/10* *H10N 70/20* (11) **3 890 024 B1**
(52) **H10B 63/82;** H10B 63/80; H10N 70/011; H10N 70/063; H10N 70/231; H10N 70/826; H10N 70/8413; H10N 70/8828
(25) Fr (26) Fr
(21) 21165104.7 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 FR 2003106
(54) • *ELEKTRONISCHER CHIP MIT ZWEI PHASENWECHSELSPEICHERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC CHIP WITH TWO PHASE CHANGE MEMORIES AND METHOD OF FABRICATION*
• *PUCE ÉLECTRONIQUE À DEUX MÉMOIRES À CHANGEMENT DE PHASE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) STMicroelectronics (Crolles 2) SAS, 850, rue Jean Monnet, 38920 Crolles, FR
(72) BERTHELON, Remy, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
ARNAUD, Franck, 38330 St Nazaire les Eymes, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H10K 30/00 →(51) *H01L 25/04*

H10K 30/10 →(51) *H10K 30/85*

(51) *H10K 30/20* *H10K 30/50* *H10K 85/30* (11) **3 751 629 B1** *H10K 85/20* *H10K 85/60*
(52) **H10K 30/211;** H10K 30/50; H10K 85/211; H10K 85/215; H10K 85/311; H10K 85/621; H10K 85/633; H10K 2102/103; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20168584.9 (22) 21.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 21.02.2011 US 201161444899 P
26.04.2011 US 201161479237 P
(54) • *ORGANISCHE PHOTOVOLTAISCHE ZELLE MIT ELEKTRONENLEITENDEN EXCITON-SPERRSCHICHTEN*
• *ORGANIC PHOTOVOLTAIC CELL INCORPORATING ELECTRON CONDUCTING EXCITON BLOCKING LAYERS*
• *CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ORGANIQUE COMPRENANT DES COUCHES BLOQUANT LES EXCITONS ET CONDUCTRICES D'ÉLECTRONS*
(73) The Regents of the University of Michigan, 1214 S. University Avenue 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48104-2592, US
(72) Forrest, Stephen R., Ann Arbor, MI 48104, US
Lassiter, Brian E., Berkeley, CA 94703, US
(74) Schneiders & Behrendt München, Schneiders & Behrendt PartmbB Patentanwälte München Mühlthaler Straße 91c, 81475 München, DE
(62) 12716093.5 / 2 678 890

H10K 30/35 →(51) *H01L 27/146*

(51) *H10K 30/85* *H10K 30/10* (11) **3 955 329 B1** *H10K 85/50*
(52) **H01G 9/2036; H10K 30/10; H10K 30/85;** H10K 30/50; H10K 85/50; Y02E 10/542; Y02E 10/549
(25) Ja (26) En
(21) 19924078.9 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2019/039469 07.10.2019
(87) WO 2020/208843 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 JP 2019075738
(54) • *SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MATSUI, Taisuke, Osaka-shi, Osaka, JP
KIKUCHI, Ryosuke, Osaka-shi, Osaka, JP
YOKOYAMA, Tomoyasu, Osaka-shi, Osaka, JP
OBA, Fumiyasu, Tokyo, JP
KUMAGAI, Yu, Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *H10K 30/88* *H10K 85/10* (11) **4 064 376 B1**
(52) **H10K 30/88;** H10K 85/113
(25) En (26) En
(21) 22160519.9 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 18.03.2021 JP 2021044329
(54) • *FOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT*
• *PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) HIRANO, Tomoya, Tokyo 143-8555, JP
ARAI, Ryota, Tokyo 143-8555, JP
ITO, Takaya, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H10K 39/32 →(51) ***H01L 27/146***

(51) ***H10K 50/11*** (11) **4 118 695 B1**
H10K 85/60
(52) **H10K 50/11**
(25) De (26) De
(21) 21709693.2 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/055735 08.03.2021
(87) WO 2021/180625 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 EP 20162386
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZIERENDE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) PARHAM, Amir Hossain, 64293 DARMSTADT, DE
EHRENREICH, Christian, 64293 DARMSTADT, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

H10K 50/16 →(51) ***C07D 471/04***

(51) ***H10K 50/828*** (11) **3 675 173 B1**
H10K 50/858
(52) **H10K 50/828;** H10K 50/858; H10K 2102/3026
(25) Zh (26) En
(21) 18825557.4 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) CN 2018/090438 08.06.2018
(87) WO 2019/037516 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 CN 201710744039
(54) • *ANZEIGETAFEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, ELECTROLUMINESCENT DEVICE AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) KONG, Chao, Beijing 100176, CN
ZHENG, Kening, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H10K 50/844 →(51) ***C08J 7/048***

H10K 50/844 →(51) ***G09G 3/32***

(51) ***H10K 50/856*** (11) **3 683 856 B1**
H10K 50/858 ***H10K 59/35***
H10K 50/86 *H10K 59/38*
(52) **H10K 59/38;** H10K 50/856; G02B 5/22; H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 20151780.2 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 15.01.2019 KR 20190004979
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) PARK, Eung Seok, Seoul, KR
KIM, Yisu, Seoul, KR
KIM, Jongwoo, Gyeonggi-do, KR
YANG, Hyein, Gyeonggi-do, KR
YUN, Wonmin, Gyeonggi-do, KR
LEE, Byoungduk, Gyeonggi-do, KR
JU, Yongchan, Gyeonggi-do, KR
HA, Jaeheung, Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 50/858 →(51) ***G09G 3/32***

H10K 50/858 →(51) ***H10K 50/828***

H10K 50/858 →(51) ***H10K 50/856***

H10K 50/858 →(51) ***H10K 59/80***

H10K 59/12 →(51) ***H10K 59/121***

(51) ***H10K 59/121*** (11) **3 240 036 B1**
H10K 59/131 ***H10K 59/122***
H10K 59/12
(52) **H10K 59/122;** H10K 59/1201; H10K 59/131; H10K 59/1315
(25) En (26) En
(21) 17164487.5 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(30) 29.04.2016 KR 20160053467
30.12.2016 KR 20160184482
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HEO, Joon-Young, 04079 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 59/121 →(51) ***H10K 59/131***

H10K 59/122 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/122 →(51) ***H10K 59/173***

(51) ***H10K 59/131*** (11) **3 232 489 B1**
H10K 59/88 ***H10K 59/80***
(52) **H10K 59/8722;** H10K 59/1315; H10K 59/873; H10K 59/88
(25) En (26) En
(21) 17166924.5 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(30) 15.04.2016 KR 20160046265
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ORGANISCHEN LEUCHTDIODEN*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) PARK, Kyung Min, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
SO, Dong-Yoon, Asan-si, Chungcheongnam-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H10K 59/131*** (11) **3 664 177 B1**
H10K 59/80
(52) **H10K 59/873;** H10K 59/131; H10K 59/40; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 19212966.6 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 03.12.2018 KR 20180153568
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) CHOI, Yoonsun, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Wonsuk, Seoul, KR
JUN, Sang Hyun, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 012 779 B1**
(52) **H10K 59/131**
(25) En (26) En
(21) 21213548.7 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 KR 20200173682
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Dongyoub, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Heejin, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Kitae, 17113 Yongin-si, KR
SHIN, Juhyun, 17113 Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 050 662 B1**
H10K 59/121
(52) **H10K 59/1213;** H10K 59/131;

H10K 2102/351
(25) Zh (26) En
(21) 21743021.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) CN 2021/098923 08.06.2021
(87) WO 2022/142141 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 CN 202110000866
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) ZHANG, Dacheng, Beijing 100176, CN
XU, Chen, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 095 937 B1**
H10K 59/80 ***G06F 3/042***
(52) **H10K 59/8792; G06F 3/0421;** H10K 59/131; H10K 59/65
(25) Zh (26) En
(21) 21922429.2 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) CN 2021/128697 04.11.2021
(87) WO 2022/160839 2022/31 04.08.2022
(30) 26.01.2021 PCT/CN2021/073725
29.06.2021 CN 202110726478
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LI, Shuo, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
LU, Hui, Beijing 100176, CN
GUO, Dan, Beijing 100176, CN
HU, Yao, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(60) 24162932.8 / 4 361 780

H10K 59/131 →(51) ***H10K 59/121***

---

(51) ***H10K 59/173*** (11) **3 499 599 B1**
H10K 71/13 ***B41J 2/01***
B41M 5/00 ***H10K 59/122***
(52) **H10K 59/122; H10K 59/173; H10K 71/135**
(25) Zh (26) En
(21) 17757656.8 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) CN 2017/075562 03.03.2017
(87) WO 2018/032746 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 CN 201610665936
(54) • *PIXELDRUCKSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGEVORRICHTUNG UND TINTENSTRAHLDRUCKVERFAHREN*
• *PIXEL PRINTING STRUCTURE AND FABRICATING METHOD FOR SAME, DISPLAY DEVICE AND INKJET PRINTING METHOD*
• *STRUCTURE D'IMPRESSION DE PIXELS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ZHAO, Dejiang, Beijing 100176, CN
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

---

(51) ***H10K 59/18*** (11) **3 547 366 B1**
H01L 25/075
(52) **H01L 25/0753; H10K 59/18;** H10K 59/131; H10K 59/1315; H10K 77/111; H10K 2102/311; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19161210.0 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 US 201862649986 P
22.06.2018 CN 201810651654
(54) • *PLATTENFÖRMIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TILED ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EN MOSAÏQUE*
(73) InnoLux Corporation, No. 160, Kesyue Rd., Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-Nan 350, Miao-Li County, TW
(72) CHEN, Chien-Chih, 350 Miao-Li County, TW
TSAI, Shan-Hung, 350 Miao-Li County, TW
CHEN, Chin-Der, 350 Miao-Li County, TW
WEN, Cheng-Fu, 350 Miao-Li County, TW
TING, Chin-Lung, 350 Miao-Li County, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***H10K 59/35*** (11) **3 660 908 B1**
H10K 59/38
(52) **H10K 59/351; H10K 59/12; H10K 59/38; H10K 59/878**
(25) En (26) En
(21) 19207447.4 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 27.11.2018 KR 20180148149
31.07.2019 KR 20190093270
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Soo Dong, Gyeonggi-do, KR
NAM, Min Ki, Incheon, KR
KIM, Sung Woon, Gyeonggi-do, KR
PARK, Kyoung Won, Seoul, KR
KIM, Su Jin, Seoul, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H10K 59/35*** (11) **3 751 611 B1**
(52) **H10K 59/352; H10K 59/353**
(25) Zh (26) En
(21) 18904542.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) CN 2018/124890 28.12.2018
(87) WO 2019/153950 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 CN 201810137012
(54) • *PIXELANORDNUNGSSTRUKTUR, ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGEVORRICHTUNG UND MASKENPLATTENGRUPPE*
• *PIXEL ARRANGEMENT STRUCTURE, DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY DEVICE AND MASK PLATE GROUP*
• *STRUCTURE D'AGENCEMENT DE PIXELS, SUBSTRAT D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET GROUPE DE PLAQUE DE MASQUAGE*
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) WANG, Hongli, Beijing 100176, CN
HUANGFU, Lujiang, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H10K 59/35 →(51) ***G06F 3/044***

H10K 59/35 →(51) ***H10K 50/856***

H10K 59/38 →(51) ***H10K 59/35***

---

(51) ***H10K 59/40*** (11) **3 644 169 B1**
G06F 3/041 ***G06F 3/044***
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/04164; G06F 3/0445; G06F 3/0446; G06F 3/0448; H10K 59/40;** G06F 2203/04107; G06F 2203/04111; G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 19196811.4 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 26.10.2018 KR 20180129358
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) Choi, Wonjun, 17113 Gyeonggi-Do, KR
Kim, Iljoo, 17113 Gyeonggi-Do, KR
Kim, Duckjoong, 17113 Gyeonggi-Do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 59/40 →(51) ***G06F 3/044***

H10K 59/40 →(51) ***H10K 59/80***

---

(51) ***H10K 59/65*** (11) **3 376 544 B1**
H01L 27/146 ***H05B 45/30***
(52) **H01L 27/14609; H01L 27/14643; H01L 27/14678; H05B 45/30; H10K 59/65**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18161920.6 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 16.03.2017 FR 1752160
(54) • *OPTISCHE BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *OPTICAL IMAGING DEVICE*

- *DISPOSITIF IMAGEUR OPTIQUE*

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Idemia Identity & Security France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) MAINGUET, Jean-François, 38100 GRENOBLE, FR
TEMPLIER, François, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/40*** (11) **3 373 355 B1** *H10K 59/35*
(52) **H10K 59/351; H10K 59/40; H10K 59/876;** H10K 59/60
(25) En (26) En
(21) 17208432.9 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 08.03.2017 KR 20170029513
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Sang Woo, Gyeonggi-do, KR
PARK, Heung Su, Gyeonggi-do, KR
YOON, Ji Hwan, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Jae Hoon, Seoul, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/35*** ***H10K 102/00*** (11) **3 550 608 B1** ***H10K 50/858***
(52) **H10K 59/35; H10K 59/879;** H10K 50/852; H10K 2102/3026
(25) Zh (26) En
(21) 17829908.7 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/091189 30.06.2017
(87) WO 2018/099072 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 CN 201611091447
(54) • *SUBSTRAT FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) FAN, Xing, Beijing 100176, CN
YAN, Guang, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H10K 59/80 →(51) ***G06F 1/16***

H10K 59/80 →(51) ***G06F 3/041***

H10K 59/80 →(51) ***H04M 1/02***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/131***

H10K 59/88 →(51) ***H10K 59/131***

H10K 71/13 →(51) ***H10K 59/173***

H10K 71/50 →(51) ***C08J 7/048***

H10K 71/80 →(51) ***G06F 1/16***

H10K 77/10 →(51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***H10K 85/30*** ***H10K 85/60*** ***H10K 101/20*** (11) **3 605 636 B1** *H10K 50/11*
(52) **H10K 85/657; H10K 85/6572; H10K 85/6574; H10K 85/658;** H10K 50/11; H10K 2101/20
(25) Ja (26) En
(21) 18776402.2 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/012157 26.03.2018
(87) WO 2018/181188 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017072026
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE ELEMENT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
(72) OGIWARA, Toshinari, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
YOSHIZAKI, Kei, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
SAITO, Masatoshi, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
KAWAMURA, Yuichiro, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H10K 85/30*** ***H10K 85/60*** *H10K 50/13* (11) **4 164 364 B1** ***H10K 50/11*** *H10K 101/10*
(52) **H10K 85/342; C07F 15/0033; C09K 11/06; H10K 85/633; H10K 85/653; H10K 85/655; H10K 85/6572;** H10K 50/11; H10K 50/19; H10K 2101/10; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 22199769.5 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 KR 20210133076
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SONG, In-Bum, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do-Han, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sung-Jin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Jae-Min, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H10K 85/30*** ***H10K 85/60*** *H10K 101/10* (11) **4 164 365 B1** *H10K 50/11*
(52) **H10K 85/342; H10K 85/633; H10K 85/6572;** H10K 50/11; H10K 50/19; H10K 85/6574; H10K 85/6576; H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 22199789.3 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 KR 20210133073
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SONG, In-Bum, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do-Han, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sung-Jin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Jae-Min, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H10K 85/60*** ***C09K 11/02*** *H10K 50/15* *H10K 101/10* (11) **3 185 332 B1** ***C09K 11/06*** *H10K 50/16*
(52) **C09K 11/025; C09K 11/06; H10K 85/342; H10K 85/631; H10K 85/633; H10K 85/654; H10K 85/6572;** H10K 50/11; H10K 50/15; H10K 50/16; H10K 50/181; H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 16195460.7 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(30) 22.12.2015 KR 20150184074
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) LIM, Jino, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seulong, Gyeonggi-do, KR
KIM, Younsun, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Dongwoo, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jungsub, Gyeonggi-do, KR
ITO, Naoyuki, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Hyein, Gyeonggi-do, KR
(74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H10K 85/60*** (11) **4 142 454 B1**

(52) **H10K 85/654; H10K 85/6572;** H10K 50/11; H10K 85/40; H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 22190831.2 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 27.08.2021 KR 20210114256
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT DER HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND AND LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE HETEROCYCLIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COMPRENANT LE COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) AHN, Heechoon, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hyeongmin, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Youngjin, 17113 Yongin-si, KR
YUN, Juhui, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Hyoyoung, 17113 Yongin-si, KR
IM, Yirang, 17113 Yongin-si, KR
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 85/60 →(51) ***C07D 471/04***

H10K 85/60 →(51) ***H10K 50/11***

H10K 85/60 →(51) ***H10K 85/30***

H10K 102/00 →(51) ***G06F 1/16***

H10K 102/00 →(51) ***H10K 59/80***

H10N 30/01 →(51) ***H10N 30/85***

H10N 30/06 →(51) ***H10N 30/87***

(51) ***H10N 30/07*** ***H10N 30/072*** ***H01L 31/18*** ***H01L 21/304*** (11) **3 731 287 B1** ***H01L 21/02*** ***H01L 21/265*** ***H01L 29/04***
(52) **H10N 30/072; H01L 21/02; H01L 21/265; H01L 21/304; H01L 29/04; H01L 31/18;** H03H 9/02559; H03H 9/02574
(25) Zh (26) En
(21) 18929374.9 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) CN 2018/099157 07.08.2018
(87) WO 2020/029069 2020/07 13.02.2020
(54) • *EINKRISTALLINE DÜNNSCHICHT IM MIKRONMASSSTAB*
• *MICRON-SCALE SINGLE-CRYSTAL THIN FILM*
• *FILM MINCE MONOCRISTALLIN À ÉCHELLE MICROMÉTRIQUE*
(73) Jinan Jingzheng Electronics Co., Ltd., B1806 Building No.1 Jinan Yaogu R&D Platform Area 1 Gangxing Sanlu North Section High-tech Zone Jinan, Shandong 250101, CN
(72) ZHANG, Xiuquan, Jinan, Shandong 250101, CN
ZHU, Houbin, Jinan, Shandong 250101, CN
HU, Wen, Jinan, Shandong 250101, CN
LUO, Juting, Jinan, Shandong 250101, CN
HU, Hui, Jinan, Shandong 250101, CN
LI, Yangyang, Jinan, Shandong 250101, CN
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

H10N 30/072 →(51) ***H10N 30/07***

H10N 30/092 →(51) ***H10N 30/85***

H10N 30/098 →(51) ***H10N 30/85***

(51) ***H10N 30/20*** ***G06F 3/01*** ***H10N 30/85*** (11) **3 540 799 B1** ***G06F 3/16*** ***H10N 35/00***
(52) **H10N 35/00**
(25) Ko (26) En
(21) 17870387.2 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) KR 2017/011485 18.10.2017
(87) WO 2018/088708 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 KR 20160148337
07.04.2017 KR 20170045359
(54) • *FLEXIBLER TAKTILER AKTUATOR*
• *FLEXIBLE TACTILE ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR TACTILE FLEXIBLE*
(73) CK Materials Lab Co., Ltd., Ace Techno Tower 8-cha Guro-dong 1205 11 Digital-ro 33-gil Guro-gu, Seoul 08380, KR
(72) KIM, Hyeong Jun, Seoul 08380, KR
PARK, Myung Sun, Seoul 08380, KR
LEE, Jong Hun, Seoul 08380, KR
KANG, Ji Goo, Seoul 08380, KR
KIM, Nam Seok, Seoul 08380, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

H10N 30/20 →(51) ***A01K 15/02***

H10N 30/20 →(51) ***B06B 1/02***

(51) ***H10N 30/50*** ***B06B 1/06*** (11) **3 852 159 B1**
(52) **B06B 1/0611; H10N 30/501; H10N 30/503**
(25) En (26) En
(21) 20192649.0 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 19.01.2020 CN 202010061400
(54) • *PIEZOELEKTRISCHE ANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BILDSCHIRMKOMPONENTE UND MOBILES ENDGERÄT*
• *PIEZOELECTRIC ASSEMBLY AND FABRICATION METHOD THEREOF, SCREEN COMPONENT, AND MOBILE TERMINAL*
• *ASSEMBLAGE PIÉZOÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, COMPOSANT D'ÉCRAN ET TERMINAL MOBILE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Jing, Beijing, Beijing 100085, CN
CHIAFU, YEN, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H10N 30/85*** ***H10N 30/01*** ***H10N 30/092*** (11) **3 769 349 B1** ***H10N 30/857*** ***H10N 30/098***
(52) **H10N 30/852; H10N 30/092**
(25) En (26) En
(21) 19719918.5 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) IB 2019/052179 18.03.2019
(87) WO 2019/180586 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 US 201862645509 P
(54) • *FLEXIBLE UND KOSTENGÜNSTIGE PIEZOELEKTRISCHE VERBUNDSTOFFE MIT HOHEN D33-WERTEN*
• *FLEXIBLE AND LOW COST PIEZOELECTRIC COMPOSITES WITH HIGH D33 VALUES*
• *COMPOSITES PIÉZOÉLECTRIQUES SOUPLES ET ÉCONOMIQUES PRÉSENTANT DES VALEURS D33 ÉLEVÉES*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) KHALIQ, Jibran, 2629 HS Delft, NL
VAN DER ZWAAG, Sybrand, 2629 HS Delt, NL
GROEN, Wilhelm Albert, 2629 HS Delft, NL
CARAVEO-FRESCAS, Jesus Alfonso, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H10N 30/85 →(51) ***H10N 30/20***

H10N 30/857 →(51) ***B06B 1/02***

H10N 30/857 →(51) ***H10N 30/85***

(51) ***H10N 30/87*** ***H10N 30/06*** ***H01B 1/24*** (11) **3 998 646 B1** ***H01B 1/20***
(52) **H10N 30/878; H01B 1/24; H10N 30/06; H10N 30/87**
(25) Ja (26) En
(21) 21761140.9 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) JP 2021/007086 25.02.2021
(87) WO 2021/172425 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 JP 2020033346
(54) • *BLATTFÖRMIGE FLEXIBLE ELEKTRODE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SHEET-SHAPED FLEXIBLE ELECTRODE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *ÉLECTRODE FLEXIBLE EN FORME DE FEUILLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLE-CI*
(73) Sumitomo Riko Company Limited, 1 Higashi 3-chome, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
(72) NAKANO, Masayoshi, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
NAKASHIMA, Hiroaki, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
SHINOZUKA, Tsubasa, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
TAKAMATSU, Shigeaki, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
MINOSHIMA, Ryo, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
FUKUTA, Tomohiro, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
KATAYAMA, Kazutaka, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
ARIMURA, Shoji, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H10N 35/00 →(51) ***H10N 30/20***

H10N 52/00 →(51) *G01R 33/07*

H10N 52/01 →(51) *G01R 33/07*

H10N 59/00 →(51) *G01R 33/07*

H10N 60/01 →(51) *H01B 12/02*

H10N 60/01 →(51) *H01L 23/00*

H10N 60/01 →(51) *H10N 60/20*

H10N 60/10 →(51) *H01B 12/02*

(51) ***H10N 60/20*** (11) **3 923 354 B1**
H10N 60/83 ***H10N 60/01***
(52) **H10N 60/01; H10N 60/20; H10N 60/83**
(25) En (26) En
(21) 21175133.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 10.06.2020 US 202016897667
(54) • *SUPRALEITENDE SPANNUNGSMANIPULIERTE MIKROGEFERTIGTE FEDERN*
• *SUPERCONDUCTING STRESS-ENGINEERED MICRO-FABRICATED SPRINGS*
• *RESSORTS MICRO-FABRIQUÉS SUPRACONDUCTEURS CONÇUS PAR CONTRAINTE*
(73) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) CHUA, Christopher L., San Jose, 95123, US
CHOW, Eugene M., Fremont, 94539, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H10N 60/80 →(51) *H01L 23/00*

H10N 60/83 →(51) *H10N 60/20*

H10N 60/85 →(51) *H01L 23/00*

H10N 70/20 →(51) *H10B 63/10*

II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

B21B 1/00 →(51) *C22C 38/06*

(51) ***B42D 25/23*** (11) **3 473 451 B2**
B42D 25/24 ***B42D 25/45***
(52) **B42D 25/23; B42D 25/24; B42D 25/45**
(25) En (26) En
(21) 17196931.4 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(45) 30.09.2020 B1
(54) • *EINLEGEBLECH FÜR EIN BUCHARTIGES ELEKTRONISCHES IDENTIFIKATIONSDOKUMENT*
• *AN INLAY SHEET FOR A BOOK-LIKE ELECTRONIC IDENTIFICATION DOCUMENT*
• *FEUILLE INCRUSTÉE POUR UN DOCUMENT D'IDENTIFICATION ÉLECTRONIQUE DE TYPE LIVRE*
(73) HID Global Ireland Teoranta, 20-24 Mervue Business & Technology Park Wellpark Road, Galway H91 FKF1, IE
(72) Nolan, Frank, Kilcolgan, Co. Galway, IE
McKeon, Mike, Oranmore, Co. Galway, IE
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B42D 25/24 →(51) *B42D 25/23*

B42D 25/45 →(51) *B42D 25/23*

(51) ***C07C 17/25*** (11) **2 546 221 B2**
C07C 21/18
(52) **C07C 19/10; C07C 17/04; C07C 17/06; C07C 17/087; C07C 17/206; C07C 17/21; C07C 17/25; C07C 21/18**
(25) En (26) En
(21) 12178198.3 (22) 03.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.01.2013
(45) 26.07.2017 B1
(30) 03.01.2006 US 755485 P
(54) • *Verfahren zur Herstellung fluorinierter organischer Verbindungen*
• *Method for producing fluorinated organic compounds*
• *Procédé de production de composés organiques fluorés*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) Merkel, Daniel, C., West Seneca, NY 14224, US
Tung, Hsueh, Sung, Getzville, NY 14068, US
Van der Puy, Michael, Amherst, NY 14221, US
Ma, Jing, Ji, Morristown, NJ 07962-2245, US
Dubey, Rajesh, Buffalo, NY 14210, US
Light, Barbara, Niagra Falls, NY 14305, US
Bortz, Cheryl, N Tonawanda, NY 14120, US
Phillips, Steven, D., Buffalo, NY 14218, US
Mukhopahyay, Sudip, Morristown, NJ 07962-2245, US
(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 07716229.5 / 1 968 922

C07C 21/18 →(51) *C07C 17/25*

(51) ***C09K 5/04*** (11) **3 378 919 B2**
C10M 171/00
(52) **C10M 171/008; C08J 9/146; C08J 9/149; C09K 5/045;** C08J 2203/12; C08J 2203/14; C08J 2203/162; C08J 2203/182; C08J 2207/04; C08J 2375/04; C09K 2205/126; C09K 2205/22; C09K 2205/32; C09K 2205/40; C10M 2203/065; C10M 2203/1006; C10M 2205/0206; C10M 2207/2835; C10M 2209/043; C10M 2209/1033; C10N 2020/101; C10N 2020/103
(25) En (26) En
(21) 18169944.8 (22) 03.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 26.09.2018
(45) 24.07.2019 B1
(30) 04.03.2005 US 658543 P
23.08.2005 US 710439 P
01.11.2005 US 732769 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HFC-1234YF UND HFC-32*
• *COMPOSITIONS COMPRISING HFC-1234YF AND HFC-32*
• *COMPOSITIONS COMPORTANT DU HFC-1234YF ET DU HFC-32*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US
(72) Rao, Velliyur Nott Mallikarjuna, deceased, US
Minor, Barbara Haviland, Elkton, MD Maryland 21921, US
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(62) 08014611.1 / 1 985 680
06737345.6 / 1 853 679

C10M 171/00 →(51) *C09K 5/04*

C11D 1/72 →(51) *C11D 11/00*

C11D 1/825 →(51) *C11D 11/00*

C11D 3/20 →(51) *C11D 11/00*

C11D 3/50 →(51) *C11D 11/00*

(51) ***C11D 11/00*** (11) **3 625 321 B2**
C11D 17/00 ***C11D 3/20***
C11D 3/50 ***C11D 1/72***
C11D 1/825
(52) **C11D 11/0094; C11D 3/2065; C11D 17/003**
(25) De (26) De
(21) 18720246.0 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(45) 09.06.2021 B1
(86) EP 2018/060659 26.04.2018
(87) WO 2018/210542 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 DE 102017208559
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG GELFÖRMIGER*
• *METHOD FOR PRODUCING GEL-LIKE PREPARATIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRÉPARATIONS GÉLIFIÉES*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) TREBBE, Uwe, 40547 Düsseldorf, DE
MÜLLER, Harald, 42853 Remscheid, DE
HOLDERBAUM, Thomas, 40723 Hilden, DE

C11D 17/00 →(51) *C11D 11/00*

C21D 6/00 →(51) *C22C 38/06*

C21D 8/12 →(51) *C22C 38/06*

C21D 9/46 →(51) *C22C 38/06*

C22C 33/04 →(51) *C22C 38/06*

C22C 38/00 →(51) *C22C 38/06*

C22C 38/02 →(51) *C22C 38/06*

C22C 38/04 →(51) *C22C 38/06*

(51) ***C22C 38/06*** (11) **2 826 882 B2**
C22C 38/60 ***C22C 33/04***
C22C 38/00 ***C22C 38/02***

C21D 8/12 *C21D 9/46*
C21D 6/00 *B21B 1/00*
C22C 38/04 *H01F 1/16*

(52) **C22C 38/06; C21D 6/008; C21D 8/12; C21D 8/1233; C21D 8/1272; C21D 9/46; C22C 38/004; C22C 38/008; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/60; H01F 1/16;** C22C 38/001; H01F 1/14791

(25) Zh (26) En
(21) 12871249.4 (22) 27.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.01.2015
(45) 01.03.2017 B1
(86) CN 2012/000382 27.03.2012
(87) WO 2013/134895 2013/38 19.09.2013
(30) 15.03.2012 CN 201210068984
(54) • *NICHTKORNORIENTIERTE ELEKTROSTAHLPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL PLATE AND MANUFACTURING PROCESS THEREFOR*
• *PLAQUE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS NON ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) MA, Aihua, Baoshan District Shanghai 201900, CN
WANG, Bo, Baoshan District Shanghai 201900, CN
LIU, Xiandong, Baoshan District Shanghai 201900, CN
ZOU, Liang, Baoshan District Shanghai 201900, CN
XIE, Shishu, Baoshan District Shanghai 201900, CN
HEI, Hongxu, Baoshan District Shanghai 201900, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C22C 38/60 →(51) ***C22C 38/06***

(51) ***E06B 3/263*** (11) **2 578 789 B2**
E06B 3/46 ***E06B 7/22***
E06B 7/23

(52) **E06B 3/4609; E06B 3/26341; E06B 3/26347; E06B 7/2301; E06B 7/2314**

(25) De (26) De
(21) 12186855.8 (22) 01.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2013
(45) 04.08.2021 B1
(30) 07.10.2011 EP 11184424
(54) • *Flügelpfosten für den Mittelschlussbereich eines verschiebbaren Flügels*
• *Leaf post for the middle closing area of a mobile leaf*
• *Montant de battant pour la zone de fermeture centrale d'un battant coulissant*
(73) Kawneer Aluminium Deutschland Inc., Zweigniederlassung Iserlohn Stenglingser Weg 65, 58642 Iserlohn, DE
(72) Heyn, Thomas, 58089 Hagen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

E06B 3/46 →(51) ***E06B 3/263***

E06B 7/22 →(51) ***E06B 3/263***

E06B 7/23 →(51) ***E06B 3/263***

(51) ***F03D 1/06*** (11) **2 334 932 B2**
F16B 11/00

(52) **F03D 1/0675;** B29C 65/48; B29C 65/483; B29C 65/4835; B29C 65/5042; B29C 66/112; B29C 66/1122; B29C 66/116; B29C 66/1162; B29C 66/324; B29C 66/3242; B29C 66/43421; B29C 66/43441; B29C 66/54; B29C 66/61; B29C 66/636; B29C 66/721; B29L 2031/082; B29L 2031/085; F05B 2230/23; F16B 11/006; Y02E 10/72; Y02P 70/50; Y10T 29/49966; Y10T 156/10; Y10T 428/24488

(25) En (26) En
(21) 09781993.2 (22) 19.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2011
(45) 15.10.2014 B1
(86) EP 2009/060723 19.08.2009
(87) WO 2010/023140 2010/09 04.03.2010
(30) 25.08.2008 DK 200801161
25.08.2008 US 91539 P
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANORDNUNG*
• *ASSEMBLY AND METHOD OF PREPARING AN ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D UN ASSEMBLAGE*
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) GILL, Adrian, Cowes PO31 7GH, GB
(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16B 11/00 →(51) ***F03D 1/06***

(51) ***F16D 65/092*** (11) **3 106 700 B2**
F16D 65/097

(52) **F16D 65/092; F16D 65/0971;** F16D 2069/005; F16D 2069/0441; F16D 2069/0466; F16D 2069/0491

(25) En (26) En
(21) 16157202.9 (22) 24.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(45) 04.11.2020 B1
(30) 10.06.2015 US 201562173575 P
22.06.2015 US 201562182776 P
(54) • *BREMSBELAG MIT VORGEFORMTEM MEHRSCHICHTIGEM REIBBELAG UND AUSGLEICHSSCHEIBE*
• *BRAKE PAD WITH PREFORMED MULTI LAYER FRICTION PAD AND SHIM*
• *PLAQUETTE DE FREIN À GARNITURE DE FRICTION MULTICOUCHE PRÉFORMÉ ET CALE*
(73) NUCAP INDUSTRIES INC., 3370 Pharmacy Avenue, Scarborough ON M1W 3K4, CA
(72) ARBESMAN, Ray, Toronto, Ontario M5P 1V2, CA
PHAM, Nghi, Concord, Ontario L4K 2E4, CA
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

F16D 65/097 →(51) ***F16D 65/092***

(51) ***F16L 13/14*** (11) **3 015 751 B2**
F16L 25/01 ***F16L 33/207***

(52) **F16L 13/147; F16L 13/142; F16L 13/146; F16L 25/01; F16L 33/2073;** F16L 2201/10

(25) En (26) En
(21) 14191353.3 (22) 31.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2016
(45) 11.10.2017 B1
(54) • *Armatur zum Anschließen an einem rohrförmigen Element, Rohrverbindung und Verfahren zum Anschließen einer Armatur mit einem rohrförmigen Element*
• *Fitting for connecting to a tubular element, tubing connection and a method for connecting a fitting to a tubular element*
• *Raccord destiné à un branchement à un élément tubulaire, raccord de tube et procédé pour relier un raccord à un élément tubulaire*
(73) Conex IPR Limited, Global House, 95 Vantage Point, Pensnett Trading Estate Kingswinford West Midlands DY6 7FT, GB
(72) Bakhtiari, Mano, Kingswinford West Midlands DY6 7FT, GB
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
(60) 17194244.4 / 3 290 769

F16L 25/01 →(51) ***F16L 13/14***

F16L 33/207 →(51) ***F16L 13/14***

(51) ***F24F 13/06*** (11) **1 795 824 B2**

(52) **F24F 13/06**

(25) De (26) De
(21) 06024934.9 (22) 01.12.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.06.2007
(45) 08.09.2010 B1
(30) 06.12.2005 DE 102005058048
(54) • *Luftleitelement*
• *Air guiding element*
• *Élément déflecteur d'air*
(73) Wildeboer, Werner, Marker Weg 13 a, 26826 Weener, DE
(72) Wildeboer, Werner, Dipl.-Ing., 26826 Weener, DE
Harms, Thomas, Dipl.-Ing., 26605 Aurich, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) ***G01N 27/404*** (11) **2 975 390 B2**
G01N 33/00

(52) **G01N 27/4045**

(25) En (26) En
(21) 15176730.8 (22) 14.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(45) 13.12.2017 B1
(30) 14.07.2014 GB 201412507
(54) • *AMPEROMETRISCHE ELEKTROCHEMISCHE GASERFASSUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON OXIDIERENDEN GASEN*
• *AMPEROMETRIC ELECTROCHEMICAL GAS SENSING APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING OXIDISING GASES*

- *APPAREIL DE DÉTECTION DE GAZ ÉLECTROCHIMIQUE AMPÉROMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR MESURER DES GAZ OXYDANTS*

(73) Alphasense Limited, 300 Avenue West Skyline 120, Great Notley Essex CM77 7AA, GB
(72) SAFFELL, John, Cambridge CB3 0AZ, GB
HOSSAIN, Marlene, Stansted, Essex CM24 8BD, GB
BARON, Ronan, Linton, Cambridgeshire CB21 4XF, GB
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

H01B 3/56 →(51) *H02B 13/055*

H01F 1/16 →(51) *C22C 38/06*

(51) ***H01R 4/48*** (11) **3 125 372 B2**
H01R 9/24 *H01R 107/00*
(52) **H01R 4/48365;** H01R 9/24; H01R 11/09; H01R 2107/00
(25) De (26) De
(21) 16187324.5 (22) 12.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(45) 17.01.2018 B1
(30) 14.12.2011 DE 102011056410
(54) • *ANSCHLUSSKLEMME*
• *CONNECTION TERMINAL*
• *BORNE DE CONNEXION*
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) KÖLLMANN, Hans-Josef, 32425 Minden, DE
MEYER, Michael, 31719 Wiedensahl, DE
GERBERDING, Wolfgang, 31840 Hess.-Oldendorf, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE
(62) 12196722.8 / 2 605 335

(51) ***H02B 13/055*** (11) **2 441 075 B2**
H01B 3/56
(52) **H01H 9/02; H02B 13/055; H01B 3/56; H01H 11/00;** H01H 33/56
(25) En (26) En
(21) 09779737.7 (22) 12.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
AL BA RS
(43) 18.04.2012
(45) 15.10.2014 B1
(86) EP 2009/057294 12.06.2009
(87) WO 2010/142346 2010/50 16.12.2010
(54) • *DIELEKTRISCHES ISOLIERMEDIUM*
• *DIELECTRIC INSULATION MEDIUM*
• *MILIEU D'ISOLATION DIÉLECTRIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) CLAESSENS, Max-Steffen, CH-5417 Untersiggenthal, CH
SKARBY, Per, CH-5436 Würenlos, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

II.1(3)

- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

G01B 11/02 →(51) *G02B 21/26*

G02B 21/24 →(51) *G02B 21/26*

(51) ***G02B 21/26*** ***G02B 21/36*** ***G02B 21/24*** *G02B 21/34* *G02B 21/14* (11) **3 715 930 B3** ***G01B 11/02*** *G02B 7/28* *G02B 21/00*
(52) **G02B 21/245; G02B 21/26; G02B 21/365;** G01B 11/026; G02B 7/28; G02B 21/0088; G02B 21/14; G02B 21/34
(25) Ja (26) En
(21) 18881610.2 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(45) 15.03.2023 B1
(86) JP 2018/037249 04.10.2018
(87) WO 2019/102723 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 JP 2017225104
(54) • *BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG UND BEOBACHTUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *OBSERVATION DEVICE, METHOD FOR OPERATING OBSERVATION DEVICE, AND OBSERVATION CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'OBSERVATION, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET PROGRAMME DE COMMANDE D'OBSERVATION*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIRAISHI, Yasushi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-0023, JP
SUMI, Katsuto, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-0023, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(60) 23157609.1 / 4 206 782

G02B 21/36 →(51) *G02B 21/26*

II.2(1)

- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

(11) **1 866 453** (51) ***C22C 27/00***
(87) WO 2006/096236

(11) **2 133 963** (51) ***H01S 3/067***
(87) WO 2008/129778

(11) **2 294 106** (51) ***C08G 18/40***
(87) WO 2009/158174

(11) **2 348 320** (51) ***G01N 35/02***

(11) **2 412 684** (51) ***C03C 3/247***
(87) WO 2010/108435

(11) **2 428 668** (51) ***G06F 9/48***

(11) **2 491 409** (51) ***G01R 31/312***
(87) WO 2011/087490

(11) **2 495 472** (51) ***F16F 9/42***

(11) **2 557 489** (51) ***G06F 3/14***
(87) WO 2011/125629

(11) **2 569 660** (51) ***G02B 3/10***
(87) WO 2011/141887

(11) **2 581 754** (51) ***G01R 31/367***

(11) **2 594 329** (51) ***B01D 39/20***
(87) WO 2012/008476

(11) **2 598 211** (51) ***A62C 37/50***
(87) WO 2012/015351

(11) **2 608 734** (51) ***A61C 5/40***
(87) WO 2011/136798

(11) **2 619 566** (51) ***G01N 29/00***
(87) WO 2012/037683

(11) **2 624 748** (51) ***A61B 5/291***
(87) WO 2012/046237

(11) **2 637 250** (51) ***H01Q 1/24***

(11) **2 682 737** (51) ***G01N 17/00***

(11) **2 689 853** (51) ***B02C 7/12***
(87) WO 2012/126142

(11) **2 705 808** (51) ***A61F 2/14***

(11) **2 727 226** (51) ***H02K 23/66***
(87) WO 2013/001236

(11) **2 737 575** (51) ***H01Q 9/04***
(87) WO 2013/016815

(11) **2 750 818** (51) ***B22F 1/00***
(87) WO 2013/033185

(11) **2 751 543** (51) ***G01N 15/14***
(87) WO 2013/033253

(11) **2 756 669** (51) ***H04L 12/18***
(87) WO 2013/037980

(11) **2 786 374** (51) ***G10L 19/008***
(87) WO 2013/079663

(11) **2 801 400** (51) ***B01D 67/00***

(11) **2 819 535** (51) ***A41D 19/00***
(87) WO 2013/126727

(11) **2 820 871** (51) ***H04W 72/23***
(87) WO 2013/135191

(11) **2 825 375** (51) ***A22C 7/00***
(87) WO 2013/135264

(11) **2 826 988** (51) ***F02N 11/08***
(87) WO 2013/136953

(11) **2 830 145** (51) ***G01R 31/367***
(87) WO 2013/140781

(11) **2 830 390** (51) ***H05B 3/84***
(87) WO 2013/141629

(11) **2 830 411** (51) ***B29C 48/00***
(87) WO 2013/148672

(11) **2 830 627** (51) ***A61K 31/525***
(87) WO 2013/148896

(11) **2 837 594** (51) ***C01B 3/34***
(87) WO 2013/153732

(11) **2 851 547** (51) ***F02M 21/06***
(87) WO 2013/172642

(11) **2 861 808** (51) ***E04F 15/10***
(87) WO 2013/179260

(11) **2 880 144** (51) ***C11D 3/37***
(87) WO 2014/021902

(11) **2 884 848** (51) ***A22C 21/00***
(87) WO 2014/026695

(11) **2 889 856** (51) ***G09G 3/00***

(11) **2 897 731** (51) ***B01L 3/02***
(87) WO 2014/045067

(11) **2 902 441** (51) ***C08L 63/00***
(87) WO 2014/051103

(11) **2 905 034** (51) ***A61L 2/18***

(11) **2 912 421** (51) ***G01J 3/46***
(87) WO 2014/066178

(11) **2 913 691** (51) ***G01S 19/07***

(11) **2 919 021** (51) ***G01R 15/18***

(11) **2 924 467** (51) ***G01S 19/20***

(11) **2 927 908** (51) ***G21K 1/04***

(11) **2 929 323** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2014/086411

(11) **2 930 618** (51) ***G06F 9/50***

(11) **2 934 727** (51) ***B01D 63/08***
(87) WO 2014/100766

(11) **2 962 628** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2015/144942

(11) **2 967 867** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2014/150106

(11) **2 968 111** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2014/143635

(11) **2 969 409** (51) ***A61B 34/30***
(87) WO 2014/146090

(11) **2 970 945** (51) ***A01N 63/00***
(87) WO 2014/153258

(11) **2 972 476** (51) ***G01S 13/93***
(87) WO 2014/139992

(11) **2 983 658** (51) ***A61K 31/19***
(87) WO 2014/143614

(11) **2 989 156** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2014/172786

(11) **2 998 861** (51) ***G06F 8/61***
(87) WO 2015/062193

(11) **3 000 150** (51) ***H01P 5/12***
(87) WO 2014/186900

(11) **3 000 711** (51) ***B62M 9/1342***

(11) **3 015 283** (51) ***B60C 1/00***

(11) **3 019 860** (51) ***G01N 30/60***
(87) WO 2015/005858

(11) **3 019 883** (51) ***G01R 33/09***
(87) WO 2015/009442

(11) **3 021 009** (51) ***F16H 59/08***

(11) **3 022 570** (51) ***G01R 33/06***
(87) WO 2015/009423

(11) **3 025 563** (51) ***H05B 45/20***
(87) WO 2015/011605

(11) **3 030 928** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2015/020526

(11) **3 036 804** (51) ***H01S 3/067***
(87) WO 2015/026327

(11) **3 037 503** (51) ***C10G 3/00***

(11) **3 037 812** (51) ***C12Q 1/54***

(11) **3 038 295** (51) ***H04L 12/40***

(11) **3 039 440** (51) ***G01R 33/07***
(87) WO 2015/047676

(11) **3 041 019** (51) ***H01H 47/18***
(87) WO 2015/027592

(11) **3 041 345** (51) ***A01H 1/04***
(87) WO 2015/032494

(11) **3 043 872** (51) ***A61K 9/20***
(87) WO 2015/033216

(11) **3 048 261** (51) ***F01D 11/00***

(11) **3 048 636** (51) ***H01J 49/06***

(11) **3 049 797** (51) ***G01N 25/18***
(87) WO 2015/044228

(11) **3 051 954** (51) ***A22B 5/16***
(87) WO 2015/051180

(11) **3 052 234** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2015/044454

(11) **3 064 849** (51) ***F24F 13/02***

(11) **3 066 562** (51) ***G06F 8/65***
(87) WO 2015/065513

(11) **3 067 460** (51) ***D06F 89/00***

(11) **3 067 611** (51) ***F16L 33/00***
(87) WO 2015/066828

(11) **3 072 070** (51) ***G06F 8/74***
(87) WO 2015/077175

(11) **3 072 765** (51) ***B60W 10/06***

(11) **3 075 220** (51) ***A01B 29/04***

(11) **3 075 373** (51) ***A61K 8/14***
(87) WO 2015/079074

(11) **3 078 638** (51) ***C02F 1/00***

(11) **3 085 420** (51) ***A62C 5/02***

(11) **3 085 993** (51) ***F16H 48/10***
(87) WO 2015/093454

(11) **3 089 223** (51) ***H01L 31/101***

(11) **3 093 483** (51) ***F02N 11/08***
(87) WO 2015/104910

(11) **3 098 640** (51) ***G02B 3/00***

(11) **3 104 939** (51) ***A61K 33/16***
(87) WO 2015/120458

(11) **3 107 820** (51) ***B65D 47/06***
(87) WO 2015/126869

(11) **3 111 026** (51) ***E05B 47/00***
(87) WO 2015/130774

(11) **3 111 486** (51) ***H01L 31/074***
(87) WO 2015/128825

(11) **3 111 761** (51) ***A01N 25/28***
(87) WO 2015/129729

(11) **3 113 132** (51) ***G08B 13/196***

(11) **3 114 250** (51) ***C23C 16/455***
(87) WO 2015/132443

(11) **3 114 443** (51) ***G01J 3/02***
(87) WO 2015/132412

(11) **3 114 809** (51) ***H04N 21/262***
(87) WO 2015/132759

(11) **3 115 800** (51) ***G01R 35/04***

(11) **3 117 244** (51) ***G01V 1/00***
(87) WO 2015/138923

(11) **3 117 901** (51) ***B01J 23/80***
(87) WO 2015/137301

(11) **3 119 268** (51) ***A61B 3/16***
(87) WO 2015/131236

(11) **3 119 286** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2015/143067

(11) **3 120 963** (51) ***B23K 9/073***
(87) WO 2015/141664

(11) **3 123 238** (51) ***G02C 7/06***
(87) WO 2015/144299

(11) **3 123 314** (51) ***G06F 8/61***
(87) WO 2015/145035

(11) **3 126 733** (51) ***F16N 27/02***
(87) WO 2015/150117

(11) **3 126 901** (51) ***G02C 7/08***
(87) WO 2015/150401

(11) **3 126 918** (51) ***G05B 23/02***
(87) WO 2015/153105

(11) **3 127 151** (51) ***H01L 23/34***
(87) WO 2015/153481

(11) **3 127 186** (51) ***H01Q 9/28***
(87) WO 2015/153703

(11) **3 127 678** (51) ***B29C 44/34***

(11) **3 127 696** (51) ***C08J 7/048***
(87) WO 2015/152077

(11) **3 130 070** (51) ***H02M 3/337***
(87) WO 2015/156689

(11) **3 136 230** (51) ***G06F 9/451***

(11) **3 138 870** (51) ***C08J 5/24***

(11) **3 139 360** (51) ***G08G 1/07***
(87) WO 2016/127950

(11) **3 141 089** (51) ***H05H 1/28***
(87) WO 2015/172142

(11) **3 144 102** (51) ***B24B 9/18***

(11) **3 146 381** (51) ***G02C 5/10***
(87) WO 2015/177033

(11) **3 149 554** (51) ***G06F 3/04883***
(87) WO 2015/183367

(11) **3 152 021** (51) ***B28B 3/20***
(87) WO 2015/185651

(11) **3 152 706** (51) ***G06V 20/62***
(87) WO 2015/191397

(11) **3 153 266** (51) ***B23D 45/12***

(11) **3 153 851** (51) ***G01N 27/12***

(11) **3 153 964** (51) *H04L 41/0266*

(11) **3 156 447** (51) *C08L 27/06*

(11) **3 157 137** (51) *H02K 1/22*
(87) WO 2015/190869

(11) **3 158 049** (51) *C11D 11/00*
(87) WO 2015/193280

(11) **3 158 289** (51) *G01B 21/04*
(87) WO 2015/193711

(11) **3 160 487** (51) *A61K 38/10*
(87) WO 2015/198265

(11) **3 163 157** (51) *F21V 8/00*

(11) **3 167 888** (51) *A61K 31/7105*

(11) **3 168 631** (51) *G01R 31/34*

(11) **3 170 226** (51) *H01Q 1/27*
(87) WO 2016/010800

(11) **3 170 536** (51) *A63B 22/02*

(11) **3 173 017** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 174 917** (51) *C08G 69/28*
(87) WO 2016/016115

(11) **3 176 578** (51) *G01N 33/00*

(11) **3 176 617** (51) *G02B 6/38*

(11) **3 176 814** (51) *H01L 21/60*

(11) **3 178 770** (51) *B66B 9/08*

(11) **3 178 795** (51) *C03C 13/00*
(87) WO 2016/020959

(11) **3 180 391** (51) *C08H 8/00*
(87) WO 2016/024046

(11) **3 181 914** (51) *F04F 5/16*

(11) **3 184 263** (51) *B25J 13/08*

(11) **3 184 854** (51) *F16C 3/02*

(11) **3 185 332** (51) *H10K 85/60*

(11) **3 189 062** (51) *C07F 5/06*
(87) WO 2016/036559

(11) **3 189 322** (51) *G01N 15/14*
(87) WO 2016/035284

(11) **3 193 716** (51) *A61B 5/11*
(87) WO 2016/044199

(11) **3 194 211** (51) *G06V 20/58*
(87) WO 2016/022483

(11) **3 194 461** (51) *C08G 18/02*
(87) WO 2016/041666

(11) **3 194 913** (51) *G01N 21/65*
(87) WO 2016/033224

(11) **3 194 933** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2016/023010

(11) **3 195 620** (51) *H04R 25/00*
(87) WO 2016/042403

(11) **3 196 446** (51) *F02D 41/00*

(11) **3 196 678** (51) *G02B 1/115*

(11) **3 197 581** (51) *B01D 27/10*
(87) WO 2016/046256

(11) **3 198 495** (51) *G16H 40/63*
(87) WO 2016/045717

(11) **3 198 586** (51) *G10K 11/00*
(87) WO 2016/046377

(11) **3 201 831** (51) *G06V 10/20*
(87) WO 2016/053886

(11) **3 202 192** (51) *H04W 52/32*
(87) WO 2016/053660

(11) **3 202 534** (51) *B24C 1/08*
(87) WO 2016/092976

(11) **3 203 887** (51) *A47J 43/07*
(87) WO 2016/058001

(11) **3 204 606** (51) *E21B 49/08*
(87) WO 2016/057758

(11) **3 207 362** (51) *G01N 27/02*
(87) WO 2016/064635

(11) **3 210 777** (51) *B41F 15/40*
(87) WO 2016/063890

(11) **3 210 806** (51) *B60Q 3/80*

(11) **3 217 046** (51) *F16F 1/04*

(11) **3 217 206** (51) *G02B 21/00*

(11) **3 217 983** (51) *A61K 31/517*
(87) WO 2016/077652

(11) **3 218 341** (51) *C07C 47/228*
(87) WO 2016/074865

(11) **3 218 517** (51) *A61K 48/00*
(87) WO 2016/077347

(11) **3 218 705** (51) *G01S 7/52*
(87) WO 2016/077822

(11) **3 219 447** (51) *B25J 9/00*

(11) **3 220 405** (51) *H01H 71/12*

(11) **3 220 469** (51) *H01M 10/42*

(11) **3 221 326** (51) *C07H 13/06*
(87) WO 2016/078947

(11) **3 221 384** (51) *C08G 65/329*
(87) WO 2016/081714

(11) **3 223 022** (51) *G01R 19/25*

(11) **3 223 195** (51) *G06F 11/07*

(11) **3 223 321** (51) *H01L 33/38*

(11) **3 226 215** (51) *G07D 11/24*
(87) WO 2016/084856

(11) **3 227 735** (51) *G02B 6/00*
(87) WO 2016/089726

(11) **3 228 015** (51) *H04B 1/04*
(87) WO 2016/133577

(11) **3 230 236** (51) *C07C 1/24*
(87) WO 2016/092063

(11) **3 231 290** (51) *A23G 9/20*

(11) **3 232 489** (51) *H10K 59/131*

(11) **3 232 938** (51) *A61B 17/00*
(87) WO 2016/096932

(11) **3 234 545** (51) *G01N 1/30*
(87) WO 2016/096943

(11) **3 236 235** (51) *G01N 17/00*

(11) **3 238 290** (51) *H01M 4/02*
(87) WO 2016/106321

(11) **3 240 036** (51) *H10K 59/121*

(11) **3 242 033** (51) *F04D 13/06*

(11) **3 242 259** (51) *G06Q 10/06*

(11) **3 242 294** (51) *G10L 19/16*

(11) **3 246 393** (51) *C12M 1/00*

(11) **3 247 948** (51) *F24F 1/00*
(87) WO 2016/110871

(11) **3 248 038** (51) *G02B 27/30*
(87) WO 2016/116290

(11) **3 249 193** (51) *F02B 39/00*
(87) WO 2017/046842

(11) **3 250 124** (51) *A61B 5/08*
(87) WO 2016/120074

(11) **3 252 233** (51) *E01C 19/48*

(11) **3 253 037** (51) *H04M 3/42*

(11) **3 254 402** (51) *H04L 5/14*
(87) WO 2016/124547

(11) **3 258 789** (51) *A23D 9/007*
(87) WO 2016/132354

(11) **3 260 138** (51) *A61K 47/02*

(11) **3 262 202** (51) *C21D 8/02*
(87) WO 2016/134934

(11) **3 265 038** (51) *A61F 2/966*
(87) WO 2016/139357

(11) **3 265 049** (51) *A61K 6/16*
(87) WO 2016/140950

(11) **3 265 481** (51) *A61K 38/00*
(87) WO 2016/141357

(11) **3 268 741** (51) *G01N 33/543*
(87) WO 2016/142878

(11) **3 268 852** (51) *G06F 3/0484*
(87) WO 2016/142378

(11) **3 268 930** (51) *G06T 7/40*
(87) WO 2016/146386

(11) **3 270 145** (51) *G01J 3/02*

(11) **3 270 966** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2016/154068

(11) **3 271 212** (51) *B60Q 1/44*
(87) WO 2016/141410

(11) **3 271 777** (51) *G02C 7/02*
(87) WO 2016/150692

(11) **3 272 027** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2016/149328

(11) **3 273 043** (51) *F02D 45/00*
(87) WO 2016/148082

(11) **3 273 416** (51) *G07D 7/20*
(87) WO 2016/147813

(11) **3 273 558** (51) *H02H 3/10*

(11) **3 274 400** (51) *C08J 7/06*
(87) WO 2016/153925

(11) **3 277 212** (51) *A61B 18/04*
(87) WO 2016/155973

(11) **3 277 404** (51) *B01D 47/06*
(87) WO 2016/156261

(11) **3 277 531** (51) *B60K 1/02*

(87) WO 2016/156688

(11) **3 278 045** (51) *F27B 7/20*
(87) WO 2016/159771

(11) **3 278 409** (51) *H01S 3/10*
(87) WO 2016/156429

(11) **3 279 292** (51) *C10M 141/12*
(87) WO 2016/158971

(11) **3 281 577** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 281 713** (51) *B08B 3/02*

(11) **3 282 603** (51) *H04B 15/02*
(87) WO 2016/163790

(11) **3 283 015** (51) *A61F 2/40*
(87) WO 2016/160417

(11) **3 283 417** (51) *B65G 57/03*
(87) WO 2016/166294

(11) **3 283 613** (51) *C12M 1/32*
(87) WO 2016/166315

(11) **3 284 547** (51) *B25J 9/00*
(87) WO 2016/167301

(11) **3 285 050** (51) *G01H 3/04*

(11) **3 285 831** (51) *A61M 5/20*
(87) WO 2016/169748

(11) **3 287 092** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 288 442** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2016/175950

(11) **3 290 756** (51) *F16J 15/44*

(11) **3 290 962** (51) *G01V 5/00*

(11) **3 291 946** (51) *B25B 27/10*
(87) WO 2016/179070

(11) **3 292 561** (51) *H01J 49/00*
(87) WO 2016/177503

(11) **3 292 695** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2017/048076

(11) **3 298 129** (51) *C12N 5/078*
(87) WO 2016/191691

(11) **3 298 438** (51) *G01V 1/50*
(87) WO 2016/187252

(11) **3 299 604** (51) *F02B 63/04*

(11) **3 300 516** (51) *G01N 1/00*
(87) WO 2016/187561

(11) **3 306 569** (51) *G06T 15/00*

(11) **3 307 338** (51) *C08J 3/075*
(87) WO 2016/201382

(11) **3 307 468** (51) *B23K 3/08*
(87) WO 2016/202327

(11) **3 308 141** (51) *G01N 21/27*
(87) WO 2016/200933

(11) **3 311 900** (51) *B01D 35/02*

(11) **3 312 749** (51) *B01L 3/00*

(11) **3 315 579** (51) *C08G 65/00*
(87) WO 2016/208587

(11) **3 315 639** (51) *C30B 29/40*

(11) **3 316 088** (51) *G06F 3/041*

(11) **3 317 188** (51) *B65B 43/12*
(87) WO 2017/001947

(11) **3 317 888** (51) *H01C 7/04*
(87) WO 2017/001415

(11) **3 320 180** (51) *F01D 1/36*
(87) WO 2017/004725

(11) **3 320 772** (51) *A01K 11/00*

(11) **3 322 059** (51) *H02J 1/10*

(11) **3 322 387** (51) *A61F 2/958*
(87) WO 2017/009356

(11) **3 323 269** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2017/011802

(11) **3 323 307** (51) *A43B 1/02*

(11) **3 323 976** (51) *E06B 9/78*

(11) **3 324 049** (51) *F04C 18/32*
(87) WO 2017/010092

(11) **3 324 588** (51) *H04L 25/02*
(87) WO 2017/024558

(11) **3 324 910** (51) *A61F 13/514*
(87) WO 2017/015477

(11) **3 325 809** (51) *F04C 19/00*
(87) WO 2017/013382

(11) **3 329 290** (51) *D07B 1/14*
(87) WO 2017/021263

(11) **3 330 314** (51) *C08L 23/08*

(11) **3 331 912** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2017/024131

(11) **3 332 132** (51) *F15B 1/02*
(87) WO 2017/021360

(11) **3 332 243** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2017/023925

(11) **3 334 372** (51) *A61C 13/00*
(87) WO 2017/029168

(11) **3 335 003** (51) *G01C 7/04*
(87) WO 2017/027244

(11) **3 335 550** (51) *A01K 15/02*

(11) **3 337 301** (51) *H05K 1/02*

(11) **3 342 791** (51) *C08F 210/06*

(11) **3 342 848** (51) *C11D 17/04*

(11) **3 343 239** (51) *G01R 31/50*

(11) **3 343 257** (51) *G02B 6/42*

(11) **3 345 182** (51) *G10L 19/00*
(87) WO 2017/040999

(11) **3 347 808** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2017/044612

(11) **3 348 446** (51) *B60W 30/09*

(11) **3 348 779** (51) *E06B 9/15*

(11) **3 350 357** (51) *C23C 22/44*
(87) WO 2017/046139

(11) **3 350 796** (51) *G09B 9/36*
(87) WO 2017/048125

(11) **3 351 451** (51) *B60W 40/10*

(11) **3 351 882** (51) *F25J 1/00*

(11) **3 353 112** (51) *B81C 1/00*
(87) WO 2017/050696

(11) **3 354 231** (51) *A61F 2/07*

(11) **3 354 902** (51) *F04C 29/00*
(87) WO 2017/049545

(11) **3 356 310** (51) *C04B 35/64*
(87) WO 2017/058727

(11) **3 356 415** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2017/058944

(11) **3 357 062** (51) *G10H 1/00*
(87) WO 2017/058094

(11) **3 357 080** (51) *H01J 49/42*
(87) WO 2017/055978

(11) **3 359 017** (51) *A61B 3/13*
(87) WO 2017/093851

(11) **3 359 133** (51) *A61K 9/08*
(87) WO 2017/062761

(11) **3 360 394** (51) *H05B 41/02*
(87) WO 2017/060523

(11) **3 363 824** (51) *C08F 210/02*
(87) WO 2017/065299

(11) **3 364 220** (51) *G02B 3/10*

(11) **3 365 044** (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2017/067668

(11) **3 367 728** (51) *H04W 92/14*
(87) WO 2017/068915

(11) **3 371 550** (51) *G01C 21/32*
(87) WO 2017/076409

(11) **3 371 974** (51) *H04N 19/23*
(87) WO 2017/075804

(11) **3 373 355** (51) *H10K 59/80*

(11) **3 373 824** (51) *A61B 17/04*
(87) WO 2017/083833

(11) **3 373 950** (51) *A61K 38/02*
(87) WO 2017/083874

(11) **3 374 473** (51) *C10M 101/02*
(87) WO 2017/083084

(11) **3 374 863** (51) *G06F 9/50*
(87) WO 2017/082899

(11) **3 374 925** (51) *G06V 10/94*
(87) WO 2017/080929

(11) **3 375 391** (51) *A61B 17/80*

(11) **3 376 544** (51) *H10K 59/65*

(11) **3 377 086** (51) *A61K 38/17*
(87) WO 2017/087708

(11) **3 377 311** (51) *B30B 1/26*
(87) WO 2017/084953

(11) **3 377 897** (51) *G01N 33/53*
(87) WO 2017/087915

(11) **3 377 898** (51) *G01N 33/53*
(87) WO 2017/087916

(11) **3 377 904** (51) *G01N 33/53*
(87) WO 2017/087914

(11) **3 378 387** (51) *A61B 5/024*

(11) **3 379 060** (51) *F02N 11/04*

(11) **3 379 651** (51) *H01R 4/18*

(11) **3 379 934** (51) *A01N 63/00*
(87) WO 2017/091694

(11) **3 380 645** (51) *C23C 16/27*
(87) WO 2017/089597

(11) **3 381 376** (51) *A61B 17/02*

(11) **3 382 581** (51) *G06F 30/17*

(11) **3 383 148** (51) *H05K 1/18*

(11) **3 383 371** (51) *A61K 9/107*
(87) WO 2017/096427

(11) **3 385 504** (51) *F01D 5/18*

(11) **3 387 647** (51) *G10L 19/00*
(87) WO 2017/100619

(11) **3 387 667** (51) *H01L 21/02*
(87) WO 2017/097670

(11) **3 388 639** (51) *F01D 17/08*

(11) **3 388 693** (51) *F16B 19/10*
(87) WO 2017/099031

(11) **3 388 698** (51) *F16B 35/04*
(87) WO 2018/120629

(11) **3 389 507** (51) *A61B 90/00*
(87) WO 2017/106720

(11) **3 389 699** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2017/106372

(11) **3 389 912** (51) *B23K 20/12*
(87) WO 2017/102407

(11) **3 392 362** (51) *C22C 38/04*
(87) WO 2017/105134

(11) **3 393 266** (51) *A23D 7/02*
(87) WO 2017/112806

(11) **3 393 608** (51) *A63B 61/00*
(87) WO 2017/100465

(11) **3 394 503** (51) *F21S 41/176*
(87) WO 2017/106893

(11) **3 395 306** (51) *A61F 7/03*
(87) WO 2017/109945

(11) **3 398 559** (51) *A61F 2/02*

(11) **3 400 874** (51) *A61B 6/00*

(11) **3 401 587** (51) *F17C 13/00*
(87) WO 2017/119397

(11) **3 401 690** (51) *G01R 1/067*

(11) **3 401 691** (51) *G01R 15/24*

(11) **3 401 804** (51) *G06F 11/20*

(11) **3 401 965** (51) *H01L 33/38*
(87) WO 2017/119754

(11) **3 404 183** (51) *E05F 15/632*

(11) **3 404 239** (51) *F02D 41/02*
(87) WO 2017/121395

(11) **3 404 438** (51) *G01S 5/00*
(87) WO 2017/160026

(11) **3 405 228** (51) *A61M 5/14*
(87) WO 2017/127074

(11) **3 406 085** (51) *H04R 3/04*
(87) WO 2017/127286

(11) **3 406 502** (51) *B61L 3/12*

(11) **3 406 575** (51) *C03C 13/00*
(87) WO 2016/165506

(11) **3 406 978** (51) *F24F 3/167*
(87) WO 2017/126310

(11) **3 407 145** (51) *G04F 10/00*
(87) WO 2017/124219

(11) **3 407 326** (51) *G01S 13/931*
(87) WO 2017/126225

(11) **3 407 484** (51) *H02S 20/30*
(87) WO 2017/125071

(11) **3 408 539** (51) *F04C 2/12*
(87) WO 2017/129794

(11) **3 409 742** (51) *C09K 3/10*
(87) WO 2017/170189

(11) **3 409 755** (51) *C11D 3/37*

(11) **3 412 217** (51) *A61B 17/03*

(11) **3 413 244** (51) *G06N 10/20*

(11) **3 417 902** (51) *A61M 25/06*
(87) WO 2017/141482

(11) **3 418 715** (51) *G01N 3/32*

(11) **3 419 340** (51) *H04W 48/14*
(87) WO 2017/155238

(11) **3 419 697** (51) *A61M 5/24*
(87) WO 2017/147039

(11) **3 419 716** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2017/147201

(11) **3 420 773** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2017/164658

(11) **3 422 724** (51) *H04N 19/597*

(11) **3 422 930** (51) *A61B 5/022*
(87) WO 2017/152098

(11) **3 423 009** (51) *A61F 2/958*
(87) WO 2017/149471

(11) **3 423 598** (51) *C12Q 1/6869*
(87) WO 2017/151828

(11) **3 423 700** (51) *F02M 21/02*
(87) WO 2017/150978

(11) **3 424 158** (51) *H04B 10/116*
(87) WO 2017/149320

(11) **3 424 792** (51) *B60C 17/00*
(87) WO 2017/149594

(11) **3 424 993** (51) *C08K 5/527*
(87) WO 2017/150662

(11) **3 425 839** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 426 111** (51) *A47J 31/44*
(87) WO 2017/155403

(11) **3 426 182** (51) *A61K 35/32*
(87) WO 2017/156102

(11) **3 426 246** (51) *A61K 31/427*
(87) WO 2017/155910

(11) **3 426 851** (51) *E02F 9/26*
(87) WO 2017/174202

(11) **3 427 195** (51) *G06N 3/08*
(87) WO 2017/152990

(11) **3 427 265** (51) *G11C 11/22*
(87) WO 2017/156028

(11) **3 427 381** (51) *H03K 5/135*
(87) WO 2017/156360

(11) **3 427 388** (51) *H04B 1/10*
(87) WO 2017/153921

(11) **3 427 884** (51) *B23K 11/10*
(87) WO 2018/211555

(11) **3 428 364** (51) *E04C 5/20*

(11) **3 428 643** (51) *G01N 33/483*
(87) WO 2017/146505

(11) **3 429 508** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2017/160756

(11) **3 429 671** (51) *A61M 21/02*
(87) WO 2017/160629

(11) **3 429 701** (51) *C10L 5/36*
(87) WO 2017/156629

(11) **3 429 838** (51) *B30B 15/02*
(87) WO 2017/158000

(11) **3 430 161** (51) *C12Q 1/37*
(87) WO 2017/158610

(11) **3 430 456** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2017/161185

(11) **3 430 837** (51) *H04W 40/24*
(87) WO 2017/160211

(11) **3 431 081** (51) *A61K 8/49*
(87) WO 2017/188622

(11) **3 431 324** (51) *H01M 10/48*
(87) WO 2017/157245

(11) **3 431 494** (51) *C07K 19/00*
(87) WO 2017/157326

(11) **3 432 524** (51) *H04L 12/46*

(11) **3 432 722** (51) *A21D 6/00*
(87) WO 2017/162782

(11) **3 432 939** (51) *A61L 27/18*
(87) WO 2017/163072

(11) **3 432 949** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2017/165207

(11) **3 433 721** (51) *G06F 3/16*
(87) WO 2017/165227

(11) **3 435 118** (51) *G01S 17/42*

(11) **3 435 822** (51) *A47C 20/02*
(87) WO 2017/200448

(11) **3 435 925** (51) *A61F 2/44*
(87) WO 2017/172806

(11) **3 435 935** (51) *A61F 7/02*
(87) WO 2017/172836

(11) **3 435 963** (51) *A61K 8/34*
(87) WO 2017/167668

(11) **3 437 785** (51) *B23K 26/21*
(87) WO 2017/170517

(11) **3 438 267** (51) *C12N 15/62*
(87) WO 2017/204561

(11) **3 439 023** (51) *H01L 21/683*
(87) WO 2017/170450

(11) **3 439 068** (51) *H01M 50/213*

(11) **3 439 209** (51) *H04L 27/26*
(87) WO 2017/170110

(11) **3 439 660** (51) *A61K 31/501*
(87) WO 2017/174571

(11) **3 440 289** (51) *E04G 21/04*

(87) WO 2017/174201

(11) **3 440 384** (51) *F16H 19/04*
(87) WO 2017/174128

(11) **3 441 608** (51) *F02N 11/04*

(11) **3 442 559** (51) *A61K 38/10*
(87) WO 2017/178253

(11) **3 443 625** (51) *H02B 1/56*
(87) WO 2017/207128

(11) **3 444 432** (51) *E21B 43/26*

(11) **3 444 634** (51) *G01S 17/10*

(11) **3 444 776** (51) *G06T 5/00*

(11) **3 444 863** (51) *C09J 123/08*
(87) WO 2017/179724

(11) **3 446 170** (51) *G02B 21/26*
(87) WO 2017/165343

(11) **3 447 864** (51) *H01S 5/022*
(87) WO 2017/183638

(11) **3 447 897** (51) *H02M 1/12*
(87) WO 2017/216839

(11) **3 448 471** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2017/189970

(11) **3 449 648** (51) *H04W 8/26*
(87) WO 2018/008972

(11) **3 449 919** (51) *A61K 31/145*
(87) WO 2017/177947

(11) **3 449 985** (51) *A63F 13/426*
(87) WO 2018/216079

(11) **3 450 355** (51) *B65G 17/06*

(11) **3 451 613** (51) *G06F 21/31*
(87) WO 2017/188610

(11) **3 452 824** (51) *G01N 33/20*
(87) WO 2017/191042

(11) **3 454 120** (51) *G03F 1/22*

(11) **3 455 856** (51) *G11C 13/04*
(87) WO 2017/197235

(11) **3 456 269** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2017/195982

(11) **3 457 413** (51) *G16H 50/50*

(11) **3 457 802** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2017/195458

(11) **3 458 718** (51) *F04C 27/02*
(87) WO 2017/199001

(11) **3 459 268** (51) *H04R 25/00*
(87) WO 2017/200654

(11) **3 459 325** (51) *H05K 1/18*
(87) WO 2017/198570

(11) **3 461 052** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2018/210195

(11) **3 461 124** (51) *H04N 7/14*

(11) **3 463 108** (51) *A61B 17/04*
(87) WO 2017/210474

(11) **3 463 665** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2017/205830

(11) **3 463 884** (51) *B41F 13/20*
(87) WO 2017/202505

(11) **3 464 444** (51) *C08K 5/00*
(87) WO 2017/205130

(11) **3 464 491** (51) *C09D 11/101*
(87) WO 2017/205609

(11) **3 465 196** (51) *G01N 29/04*
(87) WO 2017/207661

(11) **3 465 258** (51) *G01S 7/41*
(87) WO 2017/207714

(11) **3 468 427** (51) *A47J 27/00*
(87) WO 2017/210736

(11) **3 469 335** (51) *G01N 9/00*
(87) WO 2017/217968

(11) **3 469 370** (51) *G01N 33/58*
(87) WO 2017/211799

(11) **3 469 401** (51) *G01T 1/29*
(87) WO 2018/024813

(11) **3 470 713** (51) *F16K 11/074*
(87) WO 2017/211311

(11) **3 471 095** (51) *G10L 19/06*

(11) **3 471 610** (51) *A61B 5/11*
(87) WO 2017/216375

(11) **3 471 699** (51) *A61K 9/127*
(87) WO 2017/221251

(11) **3 472 113** (51) *C03C 17/34*
(87) WO 2017/216487

(11) **3 474 726** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2017/222724

(11) **3 477 162** (51) *F16J 15/06*

(11) **3 477 402** (51) *G04B 19/26*

(11) **3 477 506** (51) *G06V 20/40*
(87) WO 2017/219900

(11) **3 478 167** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2018/001929

(11) **3 479 015** (51) *F21S 41/14*
(87) WO 2018/002252

(11) **3 479 353** (51) *G06V 20/59*
(87) WO 2018/000037

(11) **3 479 890** (51) *B01D 63/00*
(87) WO 2018/003774

(11) **3 480 808** (51) *G09G 3/3233*

(11) **3 481 250** (51) *B01F 33/84*
(87) WO 2018/009764

(11) **3 482 041** (51) *E21B 47/085*
(87) WO 2018/009221

(11) **3 482 647** (51) *A41F 9/02*

(11) **3 483 422** (51) *F02M 55/02*
(87) WO 2018/037703

(11) **3 485 382** (51) *G06F 12/0897*
(87) WO 2018/013824

(11) **3 485 459** (51) *G06V 20/69*
(87) WO 2018/017199

(11) **3 486 499** (51) *F04D 29/54*

(11) **3 486 516** (51) *F16D 3/72*

(11) **3 486 888** (51) *G08G 5/00*

(11) **3 487 381** (51) *A61B 1/12*
(87) WO 2018/015567

(11) **3 487 436** (51) *A61F 2/08*
(87) WO 2018/015905

(11) **3 490 002** (51) *H01L 27/146*
(87) WO 2018/016213

(11) **3 490 096** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2018/016735

(11) **3 490 687** (51) *A63B 69/40*
(87) WO 2018/020200

(11) **3 491 379** (51) *G01N 33/49*
(87) WO 2018/022346

(11) **3 491 936** (51) *A23P 30/38*
(87) WO 2018/020634

(11) **3 491 976** (51) *A47F 5/11*

(11) **3 492 036** (51) *A61B 34/37*

(11) **3 492 401** (51) *B65D 47/20*
(87) WO 2018/020800

(11) **3 493 714** (51) *A47J 31/36*
(87) WO 2018/026274

(11) **3 494 521** (51) *G06N 3/063*
(87) WO 2018/026560

(11) **3 494 609** (51) *H01M 8/04089*
(87) WO 2018/024776

(11) **3 495 256** (51) *B63B 1/04*
(87) WO 2019/022338

(11) **3 496 275** (51) *H03M 1/14*

(11) **3 496 389** (51) *H04N 23/60*

(11) **3 496 887** (51) *B23C 5/20*
(87) WO 2018/197141

(11) **3 497 027** (51) *B65D 51/28*
(87) WO 2018/031449

(11) **3 497 137** (51) *C08F 8/30*
(87) WO 2018/031909

(11) **3 498 774** (51) *C08L 27/06*
(87) WO 2018/174460

(11) **3 499 028** (51) *F03D 13/40*

(11) **3 499 599** (51) *H10K 59/173*
(87) WO 2018/032746

(11) **3 499 879** (51) *H04N 7/18*
(87) WO 2018/034107

(11) **3 500 037** (51) *H04W 72/20*
(87) WO 2018/082046

(11) **3 500 595** (51) *C07K 16/30*
(87) WO 2018/033749

(11) **3 500 982** (51) *G06N 10/40*
(87) WO 2018/035260

(11) **3 501 224** (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2018/050112

(11) **3 502 337** (51) *D06F 39/08*

(11) **3 502 417** (51) *F01D 5/14*

(11) **3 502 662** (51) *G01N 21/65*

(11) **3 503 099** (51) *G10L 19/07*

(11) **3 503 556** (51) *H04N 19/86*
(87) WO 2018/038492

(11) **3 503 941** (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2018/039651

(11) **3 503 954** (51) *A61M 16/16*
(87) WO 2018/035579

(11) **3 505 050** (51) *A61B 5/0537*

(11) **3 505 144** (51) *A61F 7/12*

(11) **3 505 387** (51) *B60L 53/30*
(87) WO 2018/036520

(11) **3 505 538** (51) *C07K 19/00*
(87) WO 2018/038243

(11) **3 505 557** (51) *C08J 5/00*
(87) WO 2018/038054

(11) **3 506 020** (51) *G03G 15/08*

(11) **3 506 616** (51) *H04N 1/00*

(11) **3 509 171** (51) *H01S 5/183*

(11) **3 509 299** (51) *H04N 19/117*
(87) WO 2018/044142

(11) **3 509 756** (51) *B05C 5/02*
(87) WO 2018/048968

(11) **3 510 389** (51) *G01N 27/414*
(87) WO 2018/046034

(11) **3 510 735** (51) *H04L 45/645*
(87) WO 2018/049256

(11) **3 511 793** (51) *G05B 19/418*

(11) **3 511 794** (51) *G05B 19/418*

(11) **3 511 908** (51) *G06T 15/08*

(11) **3 512 152** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 512 862** (51) *C12Q 1/6853*
(87) WO 2018/053174

(11) **3 513 697** (51) *A47J 36/32*

(11) **3 514 180** (51) *C07K 16/28*

(11) **3 515 475** (51) *A61K 39/00*
(87) WO 2018/057585

(11) **3 515 931** (51) *C07K 14/415*
(87) WO 2018/056899

(11) **3 517 144** (51) *A61L 27/36*
(87) WO 2018/026198

(11) **3 517 609** (51) *C07K 14/735*
(87) WO 2018/056374

(11) **3 518 244** (51) *G16H 30/20*

(11) **3 518 484** (51) *H04L 27/26*

(11) **3 520 703** (51) *A61B 8/08*

(11) **3 522 214** (51) *H01L 25/065*

(11) **3 523 537** (51) *F04B 35/04*
(87) WO 2018/065071

(11) **3 523 704** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2018/068048

(11) **3 524 071** (51) *A24F 40/50*

(11) **3 524 991** (51) *G01R 33/09*

(11) **3 526 354** (51) *C22C 9/04*
(87) WO 2018/071284

(11) **3 526 587** (51) *G01N 21/27*
(87) WO 2018/071255

(11) **3 529 097** (51) *B60K 6/48*
(87) WO 2018/073378

(11) **3 530 446** (51) *B30B 1/10*

(11) **3 530 672** (51) *C07K 16/28*

(11) **3 530 911** (51) *F02C 7/262*

(11) **3 531 116** (51) *G01N 21/88*

(11) **3 531 349** (51) *G06N 3/063*

(11) **3 532 120** (51) *A61M 60/13*
(87) WO 2018/078615

(11) **3 532 872** (51) *G01T 1/20*
(87) WO 2018/077681

(11) **3 533 899** (51) *C23C 14/06*
(87) WO 2018/078731

(11) **3 534 382** (51) *H01F 1/059*

(11) **3 535 702** (51) *G06N 3/006*
(87) WO 2018/085778

(11) **3 536 547** (51) *B60L 58/20*

(11) **3 536 961** (51) *F04C 23/00*

(11) **3 537 133** (51) *G01N 21/3581*

(11) **3 537 176** (51) *G01S 13/95*

(11) **3 537 234** (51) *G04D 7/12*

(11) **3 537 473** (51) *H01L 21/306*

(11) **3 538 473** (51) *B66F 3/35*
(87) WO 2018/086668

(11) **3 538 883** (51) *G01N 27/414*
(87) WO 2018/087787

(11) **3 539 660** (51) *B01L 1/02*

(11) **3 540 546** (51) *G05B 23/02*

(11) **3 540 564** (51) *G06F 1/3296*

(11) **3 540 610** (51) *G06F 16/24*

(11) **3 540 654** (51) *G06N 5/01*

(11) **3 540 799** (51) *H10N 30/20*
(87) WO 2018/088708

(11) **3 541 390** (51) *C07D 487/04*
(87) WO 2018/094137

(11) **3 542 695** (51) *A47L 11/24*
(87) WO 2018/107465

(11) **3 543 202** (51) *B66F 9/24*

(11) **3 543 683** (51) *G01N 21/88*

(11) **3 543 927** (51) *G06Q 10/08*

(11) **3 544 475** (51) *A47J 43/046*
(87) WO 2018/094646

(11) **3 544 534** (51) *A61B 18/00*
(87) WO 2018/098268

(11) **3 544 558** (51) *B01D 69/02*
(87) WO 2018/098108

(11) **3 545 066** (51) *C11D 3/37*
(87) WO 2018/095915

(11) **3 545 320** (51) *G01R 31/36*
(87) WO 2018/095534

(11) **3 545 772** (51) *A23L 2/54*
(87) WO 2018/096199

(11) **3 546 108** (51) *B23K 26/03*

(11) **3 546 431** (51) *C02F 1/32*

(11) **3 546 544** (51) *C09K 11/77*

(11) **3 546 857** (51) *F25D 17/06*

(11) **3 547 041** (51) *G04B 17/28*

(11) **3 547 366** (51) *H10K 59/18*

(11) **3 547 692** (51) *H04N 21/422*
(87) WO 2018/097076

(11) **3 548 765** (51) *F16D 65/72*
(87) WO 2018/100066

(11) **3 550 153** (51) *F04D 29/44*
(87) WO 2018/103415

(11) **3 550 189** (51) *F16K 11/074*
(87) WO 2018/099359

(11) **3 550 608** (51) *H10K 59/80*
(87) WO 2018/099072

(11) **3 550 723** (51) *H03K 19/003*

(11) **3 551 071** (51) *A61B 5/055*
(87) WO 2018/111826

(11) **3 551 863** (51) *F01P 11/04*
(87) WO 2018/104106

(11) **3 551 995** (51) *G01N 15/00*
(87) WO 2018/104154

(11) **3 552 349** (51) *H04L 12/18*
(87) WO 2018/208900

(11) **3 552 656** (51) *A61M 31/00*
(87) WO 2018/103742

(11) **3 552 914** (51) *B60W 50/14*

(11) **3 553 696** (51) *G06V 20/20*

(11) **3 554 070** (51) *H04N 23/60*
(87) WO 2018/103314

(11) **3 554 757** (51) *B23K 26/36*
(87) WO 2018/108197

(11) **3 555 124** (51) *C07K 16/30*
(87) WO 2019/162043

(11) **3 555 466** (51) *F03D 80/40*
(87) WO 2018/109180

(11) **3 555 597** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2018/111499

(11) **3 555 926** (51) *H01L 31/105*
(87) WO 2018/167567

(11) **3 556 207** (51) *A01K 97/02*

(11) **3 556 944** (51) *E02D 29/12*

(11) **3 557 540** (51) *G07D 11/14*

(11) **3 559 338** (51) *D07B 1/06*
(87) WO 2018/115728

(11) **3 560 414** (51) *A61B 1/32*

(11) **3 560 728** (51) *B60B 3/16*

(11) **3 561 945** (51) *H01M 10/6556*
(87) WO 2018/116942

(11) **3 562 185** (51) *H04W 12/06*
(87) WO 2018/113402

(11) **3 562 413** (51) *A61B 17/15*
(87) WO 2018/125481

(11) **3 562 929** (51) *B01F 101/23*
(87) WO 2018/122856

(11) **3 563 046** (51) ***F01B 23/10***
(87) WO 2018/122386

(11) **3 563 765** (51) ***A61B 5/103***

(11) **3 563 804** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2018/120949

(11) **3 564 532** (51) ***F04C 18/52***
(87) WO 2018/147452

(11) **3 564 781** (51) ***G06F 1/16***

(11) **3 565 508** (51) ***A61F 2/66***
(87) WO 2018/129344

(11) **3 566 531** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2018/129198

(11) **3 567 342** (51) ***G01C 15/00***

(11) **3 567 425** (51) ***G03B 15/00***
(87) WO 2018/127971

(11) **3 567 464** (51) ***G06F 3/0489***

(11) **3 568 006** (51) ***A01K 15/02***
(87) WO 2018/132798

(11) **3 568 147** (51) ***A61K 38/10***
(87) WO 2018/130839

(11) **3 569 776** (51) ***E02F 9/24***
(87) WO 2018/135854

(11) **3 571 512** (51) ***G01N 35/00***
(87) WO 2018/134519

(11) **3 571 539** (51) ***G02B 17/00***
(87) WO 2018/136062

(11) **3 572 065** (51) ***A61K 8/06***
(87) WO 2018/179451

(11) **3 572 340** (51) ***B65D 1/36***
(87) WO 2018/133794

(11) **3 573 090** (51) ***H01L 21/306***
(87) WO 2018/135226

(11) **3 573 466** (51) ***A23B 4/03***
(87) WO 2018/140424

(11) **3 573 750** (51) ***B01J 19/18***
(87) WO 2018/138194

(11) **3 573 830** (51) ***B32B 33/00***
(87) WO 2018/140388

(11) **3 573 843** (51) ***B60B 15/26***
(87) WO 2018/138341

(11) **3 574 079** (51) ***C11D 17/04***
(87) WO 2018/140566

(11) **3 574 273** (51) ***F27D 11/08***
(87) WO 2018/140909

(11) **3 574 972** (51) ***B01D 46/00***

(11) **3 575 604** (51) ***F04C 28/06***
(87) WO 2018/138860

(11) **3 575 955** (51) ***G06F 9/30***

(11) **3 576 866** (51) ***B01D 67/00***
(87) WO 2018/141780

(11) **3 576 948** (51) ***B41F 16/00***
(87) WO 2018/143804

(11) **3 577 474** (51) ***G01R 31/08***
(87) WO 2018/141553

(11) **3 578 359** (51) ***B32B 9/02***

(11) **3 578 809** (51) ***F03D 9/25***

(11) **3 578 942** (51) ***G01L 1/22***

(11) **3 578 967** (51) ***G01N 29/07***
(87) WO 2018/143134

(11) **3 579 315** (51) ***H01M 4/86***

(11) **3 579 782** (51) ***A61B 34/35***
(87) WO 2018/148464

(11) **3 580 235** (51) ***C07K 16/20***
(87) WO 2018/148660

(11) **3 580 290** (51) ***C09D 175/00***
(87) WO 2018/148306

(11) **3 580 783** (51) ***H10B 43/10***
(87) WO 2018/161836

(11) **3 580 842** (51) ***H02M 3/335***
(87) WO 2018/177328

(11) **3 581 841** (51) ***F16L 59/06***
(87) WO 2018/147762

(11) **3 582 262** (51) ***H01L 25/075***

(11) **3 582 331** (51) ***H01R 13/24***

(11) **3 582 374** (51) ***B60L 15/20***

(11) **3 582 814** (51) ***A61K 31/404***
(87) WO 2018/151834

(11) **3 583 307** (51) ***F02D 19/08***
(87) WO 2018/151715

(11) **3 584 043** (51) ***B25J 11/00***
(87) WO 2018/151368

(11) **3 584 150** (51) ***B64C 1/06***

(11) **3 584 759** (51) ***G06Q 50/00***

(11) **3 585 301** (51) ***A61C 13/14***
(87) WO 2018/156787

(11) **3 586 072** (51) ***F25B 7/00***
(87) WO 2018/206334

(11) **3 586 101** (51) ***G01N 1/30***
(87) WO 2018/154453

(11) **3 586 326** (51) ***G08G 1/16***
(87) WO 2018/153644

(11) **3 586 517** (51) ***H04N 21/2343***
(87) WO 2018/156997

(11) **3 588 340** (51) ***G06F 21/32***

(11) **3 589 428** (51) ***B08B 3/10***
(87) WO 2018/158394

(11) **3 589 861** (51) ***F16F 13/10***
(87) WO 2019/174715

(11) **3 590 160** (51) ***H01S 3/23***
(87) WO 2018/158448

(11) **3 590 258** (51) ***H04N 19/91***
(87) WO 2018/160231

(11) **3 590 991** (51) ***C08G 59/56***
(87) WO 2018/159574

(11) **3 591 092** (51) ***C23C 22/30***
(87) WO 2018/158959

(11) **3 591 313** (51) ***F25B 41/20***

(11) **3 591 374** (51) ***G01N 1/28***

(11) **3 592 192** (51) ***A47L 5/36***
(87) WO 2018/162057

(11) **3 592 228** (51) ***A61B 5/11***
(87) WO 2018/165402

(11) **3 592 276** (51) ***A61B 34/35***
(87) WO 2018/165320

(11) **3 592 307** (51) ***A61F 5/01***
(87) WO 2018/163118

(11) **3 592 875** (51) ***C22C 21/08***
(87) WO 2018/162823

(11) **3 593 269** (51) ***G06V 10/94***
(87) WO 2018/164630

(11) **3 593 522** (51) ***H04L 65/611***
(87) WO 2018/165140

(11) **3 593 712** (51) ***A61B 5/024***

(11) **3 594 335** (51) ***C12N 9/42***

(11) **3 594 602** (51) ***F28F 1/08***
(87) WO 2018/161882

(11) **3 594 711** (51) ***G01S 5/02***

(11) **3 595 497** (51) ***A47J 31/20***
(87) WO 2018/165771

(11) **3 595 570** (51) ***A61C 1/08***
(87) WO 2018/170278

(11) **3 595 623** (51) ***A61K 8/34***
(87) WO 2018/167689

(11) **3 595 851** (51) ***B26B 19/06***
(87) WO 2018/165757

(11) **3 596 320** (51) ***F02B 23/06***
(87) WO 2018/169466

(11) **3 596 593** (51) ***G06F 8/30***
(87) WO 2018/170079

(11) **3 596 802** (51) ***H02K 1/14***
(87) WO 2018/166858

(11) **3 596 826** (51) ***H03K 17/0812***
(87) WO 2018/166878

(11) **3 597 039** (51) ***A01N 37/42***
(87) WO 2018/168860

(11) **3 597 344** (51) ***B23K 9/095***
(87) WO 2018/169057

(11) **3 597 361** (51) ***B23Q 15/04***

(11) **3 598 151** (51) ***G01R 27/02***

(11) **3 598 207** (51) ***G02C 7/00***
(87) WO 2018/168644

(11) **3 598 538** (51) ***H01M 4/1393***
(87) WO 2019/083156

(11) **3 598 569** (51) ***H01P 5/10***

(11) **3 599 209** (51) ***B66B 5/04***

(11) **3 599 801** (51) ***H05K 5/00***

(11) **3 600 051** (51) ***A61B 6/02***
(87) WO 2018/183549

(11) **3 600 178** (51) ***A61F 5/34***
(87) WO 2018/172848

(11) **3 600 280** (51) ***A01N 53/00***
(87) WO 2018/183674

(11) **3 600 654** (51) ***C07C 2/66***
(87) WO 2018/183012

(11) **3 600 801** (51) ***B26B 21/10***
(87) WO 2018/178235

(11) **3 601 078** (51) *B65D 23/00*
(87) WO 2018/172052

(11) **3 601 101** (51) *B65D 85/68*
(87) WO 2018/178610

(11) **3 601 114** (51) *B65G 1/137*
(87) WO 2018/178903

(11) **3 601 499** (51) *C10L 5/14*
(87) WO 2018/176107

(11) **3 602 161** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2018/175253

(11) **3 602 189** (51) *G02F 1/11*
(87) WO 2018/197546

(11) **3 602 360** (51) *G16B 30/10*
(87) WO 2018/170552

(11) **3 602 437** (51) *G06Q 10/087*
(87) WO 2018/175717

(11) **3 602 613** (51) *H01L 21/465*
(87) WO 2018/183867

(11) **3 602 621** (51) *H01L 23/473*
(87) WO 2018/178745

(11) **3 602 662** (51) *H01M 8/0254*
(87) WO 2018/183433

(11) **3 602 931** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2018/175964

(11) **3 602 972** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2018/171801

(11) **3 603 006** (51) *H04L 65/80*
(87) WO 2018/175855

(11) **3 603 248** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2018/171802

(11) **3 603 280** (51) *H04W 16/10*
(87) WO 2018/177506

(11) **3 604 155** (51) *B65D 6/00*

(11) **3 604 158** (51) *B65D 23/10*
(87) WO 2018/181394

(11) **3 604 385** (51) *A61K 47/60*
(87) WO 2018/181059

(11) **3 604 470** (51) *C09J 4/00*
(87) WO 2018/174570

(11) **3 604 471** (51) *C09J 4/00*
(87) WO 2018/174572

(11) **3 604 532** (51) *C12N 15/113*

(11) **3 605 001** (51) *F28F 9/02*
(87) WO 2018/181828

(11) **3 605 317** (51) *G06F 3/16*

(11) **3 605 598** (51) *B25J 15/08*
(87) WO 2018/207599

(11) **3 605 636** (51) *H10K 85/30*
(87) WO 2018/181188

(11) **3 605 830** (51) *H02P 6/182*
(87) WO 2018/180203

(11) **3 605 841** (51) *H03G 3/02*
(87) WO 2018/179783

(11) **3 606 306** (51) *H05K 7/20*
(87) WO 2018/174484

(11) **3 606 399** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2018/185293

(11) **3 606 451** (51) *A61B 17/56*
(87) WO 2018/187797

(11) **3 606 459** (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2018/185729

(11) **3 606 485** (51) *A61F 13/00*
(87) WO 2018/187394

(11) **3 606 783** (51) *B60L 50/50*
(87) WO 2018/185720

(11) **3 606 798** (51) *G06V 10/147*
(87) WO 2018/213092

(11) **3 606 941** (51) *C07K 11/02*
(87) WO 2018/187173

(11) **3 606 999** (51) *C08L 67/02*
(87) WO 2018/184897

(11) **3 607 084** (51) *C12Q 1/18*
(87) WO 2018/184073

(11) **3 607 234** (51) *F16L 35/00*
(87) WO 2018/209386

(11) **3 607 392** (51) *G02C 11/04*
(87) WO 2018/184837

(11) **3 608 741** (51) *G05B 17/02*

(11) **3 609 198** (51) *H04R 3/12*

(11) **3 609 757** (51) *B60W 50/00*
(87) WO 2018/187861

(11) **3 610 088** (51) *E04B 2/82*
(87) WO 2018/188999

(11) **3 610 466** (51) *G07C 9/00*
(87) WO 2018/188957

(11) **3 610 637** (51) *H04N 23/698*
(87) WO 2018/188815

(11) **3 612 140** (51) *A61F 2/89*
(87) WO 2018/195160

(11) **3 612 383** (51) *B32B 15/00*
(87) WO 2018/219993

(11) **3 612 668** (51) *D01D 5/00*
(87) WO 2018/195409

(11) **3 614 419** (51) *C23C 16/32*
(87) WO 2018/193664

(11) **3 614 563** (51) *H03K 17/96*

(11) **3 614 659** (51) *H04N 5/222*

(11) **3 614 680** (51) *H04N 21/235*
(87) WO 2018/194040

(11) **3 614 951** (51) *A61B 34/30*
(87) WO 2019/133438

(11) **3 615 133** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2018/200444

(11) **3 615 648** (51) *C11D 3/10*
(87) WO 2018/200927

(11) **3 616 296** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2018/196898

(11) **3 616 644** (51) *A61B 34/37*

(11) **3 616 775** (51) *B01D 53/64*

(11) **3 617 517** (51) *F04D 13/06*

(11) **3 617 793** (51) *G02F 1/23*

(11) **3 617 809** (51) *B41J 13/00*

(11) **3 618 365** (51) *H04L 61/103*
(87) WO 2018/219326

(11) **3 618 392** (51) *H04L 69/22*
(87) WO 2018/196491

(11) **3 619 697** (51) *G08G 1/081*
(87) WO 2020/019177

(11) **3 620 550** (51) *C23C 16/40*

(11) **3 621 298** (51) *H04N 5/77*

(11) **3 621 501** (51) *A47J 43/07*
(87) WO 2018/206550

(11) **3 621 531** (51) *A61B 17/08*
(87) WO 2018/209053

(11) **3 622 260** (51) *G01G 19/03*
(87) WO 2018/208212

(11) **3 623 020** (51) *A63B 21/22*

(11) **3 623 042** (51) *B01J 20/02*

(11) **3 623 170** (51) *B44F 1/04*

(11) **3 623 842** (51) *G01S 17/06*

(11) **3 624 001** (51) *G06V 20/58*

(11) **3 624 196** (51) *G06F 3/044*

(11) **3 625 118** (51) *B63B 22/02*
(87) WO 2018/212663

(11) **3 625 903** (51) *H04B 10/25*
(87) WO 2018/211541

(11) **3 625 982** (51) *H04W 4/70*
(87) WO 2018/211274

(11) **3 626 012** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2019/011260

(11) **3 626 058** (51) *A01K 7/02*

(11) **3 626 290** (51) *A61M 5/32*
(87) WO 2019/218650

(11) **3 627 827** (51) *H04N 23/10*
(87) WO 2019/205887

(11) **3 628 115** (51) *H04L 12/66*
(87) WO 2019/006752

(11) **3 628 739** (51) *C12N 15/82*

(11) **3 629 532** (51) *H04L 45/24*
(87) WO 2019/007361

(11) **3 629 595** (51) *H04R 1/28*

(11) **3 629 956** (51) *A61B 17/34*
(87) WO 2018/217760

(11) **3 630 116** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2018/218197

(11) **3 630 355** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2018/220000

(11) **3 630 759** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2018/215557

(11) **3 630 855** (51) *C08F 220/28*
(87) WO 2018/215217

(11) **3 631 985** (51) *H03H 17/08*
(87) WO 2018/215334

(11) **3 632 184** (51) *H05B 45/50*
(87) WO 2018/221356

(11) **3 632 256** (51) *B05B 7/00*
(87) WO 2018/219044

(11) **3 632 262** (51) *A47B 13/12*

(11) **3 632 522** (51) *B01D 27/08*

(11) **3 633 357** (51) *G01N 23/207*
(87) WO 2018/221010

(11) **3 633 370** (51) *G01N 33/487*

(11) **3 633 665** (51) *G09G 3/36*
(87) WO 2018/214434

(11) **3 633 689** (51) *H01R 4/62*
(87) WO 2018/221161

(11) **3 633 794** (51) *H01R 4/44*

(11) **3 634 264** (51) *A61B 17/17*
(87) WO 2018/226490

(11) **3 634 271** (51) *A61B 17/32*
(87) WO 2018/217606

(11) **3 634 389** (51) *A61K 9/68*
(87) WO 2018/219650

(11) **3 635 501** (51) *G05D 1/08*
(87) WO 2018/224565

(11) **3 635 568** (51) *G06F 13/42*
(87) WO 2018/225808

(11) **3 635 980** (51) *H04W 4/14*
(87) WO 2018/206516

(11) **3 636 477** (51) *B60K 15/01*

(11) **3 636 505** (51) *B60W 10/04*
(87) WO 2018/216758

(11) **3 637 378** (51) *G07D 7/121*
(87) WO 2018/216813

(11) **3 637 507** (51) *H01M 4/131*

(11) **3 638 212** (51) *A61K 9/50*
(87) WO 2018/232053

(11) **3 638 506** (51) *B32B 27/30*
(87) WO 2018/227323

(11) **3 638 730** (51) *C08L 23/16*
(87) WO 2018/231224

(11) **3 638 841** (51) *D06M 13/148*
(87) WO 2018/229116

(11) **3 639 082** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2018/231207

(11) **3 639 119** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2018/231481

(11) **3 639 639** (51) *A01B 33/14*

(11) **3 640 308** (51) *C09D 171/00*

(11) **3 642 533** (51) *F21V 8/00*
(87) WO 2018/236372

(11) **3 642 554** (51) *F41G 1/387*
(87) WO 2018/236578

(11) **3 643 237** (51) *A61B 5/16*

(11) **3 643 352** (51) *A61M 25/10*

(11) **3 644 169** (51) *H10K 59/40*

(11) **3 644 512** (51) *H03K 17/95*

(11) **3 644 588** (51) *H04M 3/56*

(11) **3 645 892** (51) *F04D 29/28*
(87) WO 2019/001912

(11) **3 645 987** (51) *H01S 3/00*
(87) WO 2019/003102

(11) **3 646 078** (51) *G02B 6/38*
(87) WO 2019/005204

(11) **3 646 364** (51) *H01H 83/00*
(87) WO 2019/002711

(11) **3 646 582** (51) *H04N 25/60*
(87) WO 2019/005070

(11) **3 646 818** (51) *A61F 2/07*

(11) **3 646 855** (51) *A61K 9/16*
(87) WO 2019/004770

(11) **3 647 781** (51) *G01N 33/49*

(11) **3 648 147** (51) *H01L 21/18*

(11) **3 648 245** (51) *H01Q 1/24*

(11) **3 648 401** (51) *H04L 41/0806*
(87) WO 2019/001421

(11) **3 649 568** (51) *G06F 17/18*
(87) WO 2019/007970

(11) **3 649 769** (51) *H04L 12/12*
(87) WO 2019/042697

(11) **3 650 736** (51) *F16J 15/34*

(11) **3 652 121** (51) *C03B 37/04*
(87) WO 2019/012211

(11) **3 652 665** (51) *G06F 21/31*
(87) WO 2019/012268

(11) **3 652 782** (51) *H01L 25/04*
(87) WO 2019/013630

(11) **3 653 060** (51) *A23G 1/04*

(11) **3 653 152** (51) *A61B 17/80*

(11) **3 653 202** (51) *A61K 9/20*
(87) WO 2019/013583

(11) **3 653 298** (51) *C08F 4/69*
(87) WO 2019/182386

(11) **3 653 304** (51) *B01L 3/14*

(11) **3 653 334** (51) *B23Q 3/06*
(87) WO 2019/012758

(11) **3 654 867** (51) *A61B 34/00*
(87) WO 2019/032143

(11) **3 654 919** (51) *A61J 1/20*
(87) WO 2019/018198

(11) **3 655 370** (51) *C03C 17/34*
(87) WO 2019/016178

(11) **3 655 665** (51) *F04D 29/42*
(87) WO 2019/015946

(11) **3 656 146** (51) *H04W 12/06*
(87) WO 2019/016000

(11) **3 656 163** (51) *H04W 72/0446*
(87) WO 2019/015873

(11) **3 656 639** (51) *B61L 5/06*
(87) WO 2020/063278

(11) **3 656 712** (51) *B65H 9/00*
(87) WO 2019/016964

(11) **3 657 151** (51) *G01M 17/02*
(87) WO 2019/017436

(11) **3 657 343** (51) *G06F 13/10*

(11) **3 657 404** (51) *G06N 99/00*
(87) WO 2019/015544

(11) **3 658 784** (51) *F16B 2/06*
(87) WO 2019/023162

(11) **3 658 898** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2019/023294

(11) **3 659 109** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2019/020521

(11) **3 659 197** (51) *H01M 4/38*
(87) WO 2019/101632

(11) **3 659 391** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2019/031948

(11) **3 659 425** (51) *A01D 57/20*

(11) **3 660 121** (51) *C09K 3/14*

(11) **3 660 719** (51) *G06F 21/55*

(11) **3 660 852** (51) *G16B 25/00*
(87) WO 2019/020054

(11) **3 660 908** (51) *H10K 59/35*

(11) **3 661 034** (51) *H02K 51/00*
(87) WO 2019/022100

(11) **3 661 766** (51) *B60C 11/16*
(87) WO 2019/025987

(11) **3 661 879** (51) *C02F 3/12*
(87) WO 2019/025531

(11) **3 662 107** (51) *D21F 3/02*
(87) WO 2019/025065

(11) **3 662 161** (51) *F04B 1/0452*
(87) WO 2019/028342

(11) **3 662 355** (51) *G02F 1/1333*
(87) WO 2019/024516

(11) **3 662 466** (51) *G10K 11/34*
(87) WO 2019/024984

(11) **3 662 680** (51) *H04R 29/00*
(87) WO 2019/025757

(11) **3 662 965** (51) *A61M 31/00*

(11) **3 663 370** (51) *C09D 175/04*

(11) **3 663 408** (51) *C12Q 1/68*

(11) **3 663 774** (51) *G01P 21/02*

(11) **3 664 177** (51) *H10K 59/131*

(11) **3 664 402** (51) *H04L 65/70*
(87) WO 2019/024919

(11) **3 664 622** (51) *A22B 3/02*
(87) WO 2019/030216

(11) **3 664 696** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2019/032991

(11) **3 664 860** (51) *A61M 3/02*
(87) WO 2019/030401

(11) **3 664 911** (51) *F01M 11/03*
(87) WO 2019/033008

(11) **3 665 057** (51) *B60W 40/064*
(87) WO 2019/029882

(11) **3 665 073** (51) *B62J 1/00*
(87) WO 2019/058183

(11) **3 665 379** (51) *F02G 1/044*
(87) WO 2019/028491

(11) **3 665 849** (51) *H04L 5/00*

(87) WO 2019/033017

(11) **3 665 890** (51) *H04W 4/06*
(87) WO 2019/083649

(11) **3 666 048** (51) *H05K 9/00*
(87) WO 2019/117692

(11) **3 666 213** (51) *A61B 34/30*

(11) **3 666 215** (51) *A61B 34/30*

(11) **3 666 380** (51) *B01L 3/02*

(11) **3 666 472** (51) *B25F 5/02*

(11) **3 667 342** (51) *G01R 31/36*
(87) WO 2019/058613

(11) **3 667 657** (51) *G09G 5/377*

(11) **3 667 788** (51) *H01M 8/0271*
(87) WO 2019/030918

(11) **3 668 651** (51) *B01L 9/00*
(87) WO 2019/035897

(11) **3 668 654** (51) *A61M 1/02*
(87) WO 2019/034671

(11) **3 668 688** (51) *B25J 11/00*
(87) WO 2019/039988

(11) **3 668 877** (51) *C07D 495/04*
(87) WO 2019/034774

(11) **3 669 333** (51) *G06T 19/00*
(87) WO 2019/034807

(11) **3 669 807** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 669 940** (51) *A61N 5/10*

(11) **3 670 221** (51) *B60J 5/10*

(11) **3 670 237** (51) *B60K 37/00*

(11) **3 670 751** (51) *E02B 3/16*

(11) **3 670 861** (51) *F02C 6/16*

(11) **3 671 006** (51) *F17C 1/08*

(11) **3 671 947** (51) *H01P 1/213*

(11) **3 671 968** (51) *H01R 13/24*

(11) **3 672 155** (51) *H04Q 11/00*
(87) WO 2019/033749

(11) **3 672 415** (51) *A23B 4/12*
(87) WO 2019/039939

(11) **3 672 457** (51) *A47J 37/04*
(87) WO 2019/040439

(11) **3 672 667** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2019/040118

(11) **3 672 783** (51) *B29C 64/268*
(87) WO 2019/040189

(11) **3 672 961** (51) *C07D 413/10*
(87) WO 2019/040407

(11) **3 673 149** (51) *G01V 3/26*
(87) WO 2019/088998

(11) **3 673 377** (51) *G06F 12/02*
(87) WO 2019/040320

(11) **3 673 622** (51) *H04L 41/0896*
(87) WO 2019/036806

(11) **3 673 800** (51) *A61B 5/287*

(11) **3 673 994** (51) *C08F 4/54*
(87) WO 2019/182383

(11) **3 674 239** (51) *B66B 1/30*

(11) **3 674 592** (51) *F16M 11/04*

(11) **3 674 839** (51) *G06F 1/16*

(11) **3 674 964** (51) *G06F 40/174*

(11) **3 675 173** (51) *H10K 50/828*
(87) WO 2019/037516

(11) **3 675 224** (51) *H01M 50/204*
(87) WO 2019/231077

(11) **3 675 305** (51) *H02J 1/10*

(11) **3 675 674** (51) *A43B 13/18*
(87) WO 2019/046485

(11) **3 676 744** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2019/067986

(11) **3 677 540** (51) *B66F 9/075*

(11) **3 678 542** (51) *A61M 16/04*
(87) WO 2019/051061

(11) **3 679 417** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2019/110263

(11) **3 680 038** (51) *B21D 26/051*

(11) **3 680 072** (51) *B25J 11/00*
(87) WO 2019/049972

(11) **3 680 220** (51) *C02F 9/00*

(11) **3 680 588** (51) *F25D 17/06*

(11) **3 680 787** (51) *G06F 16/00*
(87) WO 2019/042174

(11) **3 681 078** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/047590

(11) **3 681 343** (51) *A61C 17/36*
(87) WO 2019/055694

(11) **3 681 651** (51) *B09B 3/00*
(87) WO 2019/053750

(11) **3 681 660** (51) *B23B 51/00*
(87) WO 2019/052876

(11) **3 681 715** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2019/053381

(11) **3 681 928** (51) *C08G 65/26*
(87) WO 2019/055727

(11) **3 681 951** (51) *C08L 67/04*
(87) WO 2019/054951

(11) **3 682 070** (51) *E04F 13/08*
(87) WO 2019/052878

(11) **3 682 206** (51) *G01K 1/02*
(87) WO 2019/052613

(11) **3 682 778** (51) *A47K 10/06*

(11) **3 682 842** (51) *A61C 8/00*
(87) WO 2019/054442

(11) **3 683 169** (51) *B65D 83/38*

(11) **3 683 419** (51) *F02C 6/08*

(11) **3 683 423** (51) *F02C 6/18*

(11) **3 683 450** (51) *F04D 29/32*

(11) **3 683 789** (51) *G09G 3/20*

(11) **3 683 856** (51) *H10K 50/856*

(11) **3 684 952** (51) *C12Q 1/6851*

(87) WO 2019/057895

(11) **3 685 203** (51) *G02B 6/42*
(87) WO 2019/135608

(11) **3 685 442** (51) *H01L 27/148*
(87) WO 2019/059932

(11) **3 686 730** (51) *G06F 3/12*

(11) **3 687 151** (51) *H04N 1/60*

(11) **3 687 463** (51) *A61F 9/007*
(87) WO 2019/067435

(11) **3 687 536** (51) *A61K 31/4439*
(87) WO 2019/067224

(11) **3 688 192** (51) *C12Q 1/6881*
(87) WO 2019/063731

(11) **3 689 512** (51) *B22F 9/08*

(11) **3 689 683** (51) *B60Q 3/64*

(11) **3 689 702** (51) *B61C 9/50*

(11) **3 690 482** (51) *G01S 17/86*

(11) **3 690 729** (51) *G06V 20/59*

(11) **3 691 212** (51) *H04L 27/00*
(87) WO 2019/062681

(11) **3 691 435** (51) *H04L 67/12*
(87) WO 2019/070743

(11) **3 691 763** (51) *A63F 9/00*
(87) WO 2019/053728

(11) **3 693 782** (51) *H02J 7/00*

(11) **3 693 929** (51) *G06T 11/40*

(11) **3 693 996** (51) *H01L 27/12*

(11) **3 694 426** (51) *A61B 17/3203*
(87) WO 2019/074700

(11) **3 694 432** (51) *A61B 18/00*
(87) WO 2019/075459

(11) **3 694 912** (51) *B32B 5/02*
(87) WO 2019/074811

(11) **3 696 843** (51) *H01H 50/02*

(11) **3 697 205** (51) *A01K 39/026*
(87) WO 2019/076476

(11) **3 697 479** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2019/079189

(11) **3 697 719** (51) *B66F 7/06*
(87) WO 2019/077254

(11) **3 699 434** (51) *F04D 27/02*

(11) **3 699 441** (51) *F16B 5/01*

(11) **3 699 516** (51) *F25B 9/14*

(11) **3 699 698** (51) *G05B 13/04*

(11) **3 699 783** (51) *G16H 10/60*

(11) **3 700 327** (51) *A01J 5/08*
(87) WO 2019/083433

(11) **3 700 480** (51) *A61F 13/00*
(87) WO 2019/083730

(11) **3 700 520** (51) *A61K 31/352*
(87) WO 2019/108814

(11) **3 701 150** (51) *F04C 18/16*
(87) WO 2019/084019

(11) **3 701 433** (51) *G06N 3/047*
(87) WO 2019/081241

(11) **3 701 712** (51) *H04N 23/71*
(87) WO 2019/156986

(11) **3 702 177** (51) *B60C 13/00*
(87) WO 2019/111828

(11) **3 702 336** (51) *C03C 3/21*
(87) WO 2019/082419

(11) **3 702 858** (51) *G05B 19/418*

(11) **3 702 867** (51) *G05D 1/02*

(11) **3 702 896** (51) *G06F 3/04886*

(11) **3 702 914** (51) *G06F 9/451*

(11) **3 702 921** (51) *G06F 9/54*

(11) **3 703 178** (51) *H01M 50/211*
(87) WO 2020/101216

(11) **3 704 311** (51) *E02F 3/32*
(87) WO 2019/089909

(11) **3 705 038** (51) *A61B 5/083*

(11) **3 705 081** (51) *A61C 13/00*

(11) **3 705 200** (51) *B21F 27/12*

(11) **3 705 244** (51) *B25J 19/00*

(11) **3 705 330** (51) *B60J 5/06*

(11) **3 705 338** (51) *B60L 1/00*

(11) **3 705 433** (51) *B66B 1/20*
(87) WO 2019/087242

(11) **3 705 442** (51) *B66B 5/00*

(11) **3 705 446** (51) *B66C 23/26*
(87) WO 2019/111642

(11) **3 705 513** (51) *C08J 9/00*

(11) **3 705 633** (51) *E02F 9/22*
(87) WO 2019/088065

(11) **3 705 782** (51) *F24C 7/08*

(11) **3 705 804** (51) *F24H 1/18*

(11) **3 705 824** (51) *F26B 5/06*

(11) **3 706 090** (51) *G08B 25/14*

(11) **3 706 407** (51) *H04N 23/617*

(11) **3 706 408** (51) *H04N 5/32*

(11) **3 706 636** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2019/092033

(11) **3 707 114** (51) *C05F 11/02*
(87) WO 2019/092465

(11) **3 708 118** (51) *A61F 2/16*

(11) **3 708 133** (51) *A61F 9/02*

(11) **3 708 200** (51) *A61M 5/00*

(11) **3 708 500** (51) *B64D 33/02*

(11) **3 708 579** (51) *C07K 14/725*

(11) **3 708 598** (51) *C08F 279/02*

(11) **3 709 200** (51) *H04L 9/40*

(11) **3 709 480** (51) *H02J 3/38*

(11) **3 709 487** (51) *H02K 19/38*

(11) **3 709 498** (51) *H02M 7/483*

(11) **3 709 660** (51) *H04N 21/2343*

(11) **3 709 781** (51) *H05K 7/14*

(11) **3 710 083** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2019/096904

(11) **3 710 088** (51) *A61M 5/20*
(87) WO 2019/096908

(11) **3 710 766** (51) *H04W 4/80*
(87) WO 2019/094936

(11) **3 710 948** (51) *G06F 30/34*
(87) WO 2019/099067

(11) **3 711 024** (51) *G06T 7/246*
(87) WO 2019/099337

(11) **3 711 653** (51) *A61B 1/07*

(11) **3 711 950** (51) *B33Y 10/00*

(11) **3 712 244** (51) *C12M 1/32*

(11) **3 712 387** (51) *F01D 11/24*

(11) **3 712 491** (51) *F21S 41/663*

(11) **3 712 642** (51) *G01S 7/487*

(11) **3 712 768** (51) *G06F 9/50*

(11) **3 713 159** (51) *H04L 51/10*

(11) **3 713 191** (51) *G06F 21/56*

(11) **3 713 771** (51) *B60C 1/00*
(87) WO 2019/102109

(11) **3 713 870** (51) *C01B 3/50*
(87) WO 2019/102094

(11) **3 714 168** (51) *F04D 29/52*
(87) WO 2019/122814

(11) **3 715 056** (51) *B25F 5/02*

(11) **3 715 255** (51) *B64D 11/06*

(11) **3 715 285** (51) *B65G 13/04*

(11) **3 715 686** (51) *F16K 31/06*
(87) WO 2019/102931

(11) **3 715 970** (51) *G05B 19/042*

(11) **3 716 061** (51) *G06F 9/48*

(11) **3 716 285** (51) *G16H 50/50*

(11) **3 716 289** (51) *H01B 1/04*
(87) WO 2019/156462

(11) **3 716 507** (51) *H04H 60/73*

(11) **3 716 648** (51) *H04R 25/00*

(11) **3 716 812** (51) *A45C 9/00*
(87) WO 2019/106647

(11) **3 717 089** (51) *A63H 33/08*
(87) WO 2019/106133

(11) **3 717 191** (51) *B27B 17/12*
(87) WO 2019/088891

(11) **3 717 391** (51) *B66B 7/08*
(87) WO 2019/105910

(11) **3 717 562** (51) *C08L 23/12*
(87) WO 2019/105668

(11) **3 717 998** (51) *G06F 21/64*
(87) WO 2019/104323

(11) **3 718 261** (51) *H04L 41/0631*
(87) WO 2019/133913

(11) **3 719 157** (51) *C21D 9/46*
(87) WO 2019/106895

(11) **3 719 445** (51) *G01C 15/00*

(11) **3 720 115** (51) *H04N 23/745*

(11) **3 720 390** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2019/147846

(11) **3 721 628** (51) *H04N 19/33*
(87) WO 2019/111011

(11) **3 721 919** (51) *A61M 5/00*

(11) **3 721 983** (51) *B01F 31/20*

(11) **3 722 935** (51) *G06F 3/04883*

(11) **3 723 245** (51) *H02K 3/52*

(11) **3 723 268** (51) *H02P 6/08*

(11) **3 723 270** (51) *H02P 6/18*

(11) **3 723 366** (51) *H04N 13/317*
(87) WO 2019/111964

(11) **3 723 585** (51) *A61B 5/263*
(87) WO 2019/115328

(11) **3 724 178** (51) *C07D 401/14*
(87) WO 2019/118973

(11) **3 724 417** (51) *E04F 10/06*
(87) WO 2019/115460

(11) **3 724 611** (51) *G01F 15/075*
(87) WO 2019/170765

(11) **3 724 670** (51) *G05F 1/46*
(87) WO 2019/118642

(11) **3 724 783** (51) *G06F 16/16*
(87) WO 2019/116001

(11) **3 726 034** (51) *F02D 23/02*
(87) WO 2019/117135

(11) **3 726 136** (51) *F23K 5/14*

(11) **3 726 270** (51) *G02B 7/08*

(11) **3 726 357** (51) *G06F 3/0481*

(11) **3 726 411** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2019/114766

(11) **3 727 238** (51) *A61F 5/44*
(87) WO 2019/120443

(11) **3 727 299** (51) *A61K 8/34*
(87) WO 2019/120559

(11) **3 727 692** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2019/126715

(11) **3 728 013** (51) *B63B 32/10*
(87) WO 2019/122185

(11) **3 729 110** (51) *H03K 17/955*
(87) WO 2019/125707

(11) **3 729 924** (51) *H05K 7/14*
(87) WO 2019/121444

(11) **3 729 971** (51) *A23L 7/126*
(87) WO 2019/124642

(11) **3 730 014** (51) *A47J 43/04*
(87) WO 2019/169831

(11) **3 730 205** (51) *B01D 69/02*

(11) **3 730 794** (51) *F04C 28/28*
(87) WO 2019/123841

(11) **3 730 844** (51) *F24D 19/10*

(11) **3 730 911** (51) *G01K 11/16*
(87) WO 2019/123866

(11) **3 731 194** (51) *G07G 1/00*
(87) WO 2019/233146

(11) **3 731 287** (51) *H10N 30/07*
(87) WO 2020/029069

(11) **3 731 890** (51) *A61M 1/02*
(87) WO 2019/129974

(11) **3 731 891** (51) *A61M 1/02*
(87) WO 2019/129973

(11) **3 732 179** (51) *A61K 31/498*
(87) WO 2019/126141

(11) **3 732 840** (51) *H04L 25/02*
(87) WO 2019/133897

(11) **3 733 227** (51) *A61M 5/172*

(11) **3 733 386** (51) *B29C 70/32*

(11) **3 733 573** (51) *B65G 63/00*
(87) WO 2019/127901

(11) **3 733 958** (51) *D07B 1/06*
(87) WO 2019/130443

(11) **3 734 040** (51) *F02B 75/32*
(87) WO 2019/132031

(11) **3 734 182** (51) *F23D 14/02*
(87) WO 2019/132323

(11) **3 734 183** (51) *F24H 8/00*
(87) WO 2019/132324

(11) **3 734 467** (51) *G06F 16/28*
(87) WO 2019/131608

(11) **3 734 486** (51) *G06F 21/62*

(11) **3 734 503** (51) *G06V 10/20*

(11) **3 734 610** (51) *G16H 20/70*
(87) WO 2019/130615

(11) **3 735 202** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2019/136040

(11) **3 735 675** (51) *G06T 7/73*
(87) WO 2019/175286

(11) **3 736 046** (51) *B02C 4/28*

(11) **3 736 950** (51) *H02K 5/22*
(87) WO 2019/135298

(11) **3 737 372** (51) *A61K 31/397*
(87) WO 2019/164594

(11) **3 737 529** (51) *B24B 51/00*
(87) WO 2019/140220

(11) **3 738 294** (51) *H04W 4/70*
(87) WO 2019/139947

(11) **3 738 503** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 738 719** (51) *B25J 9/00*

(11) **3 739 080** (51) *C23C 22/34*
(87) WO 2019/138987

(11) **3 739 515** (51) *G06V 10/82*

(11) **3 740 424** (51) *B63B 39/03*
(87) WO 2019/143257

(11) **3 740 433** (51) *B65D 41/04*
(87) WO 2019/137597

(11) **3 740 525** (51) *C08J 3/075*
(87) WO 2019/143247

(11) **3 740 693** (51) *F16D 65/00*
(87) WO 2019/141926

(11) **3 741 808** (51) *C08K 3/013*
(87) WO 2020/036443

(11) **3 741 961** (51) *F01D 15/12*

(11) **3 742 015** (51) *F16D 43/18*
(87) WO 2019/138653

(11) **3 742 266** (51) *G06F 3/041*

(11) **3 742 784** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2019/140684

(11) **3 743 028** (51) *A61F 13/15*
(87) WO 2019/145008

(11) **3 743 639** (51) *F16F 15/14*
(87) WO 2019/145083

(11) **3 744 581** (51) *B60R 25/24*

(11) **3 744 746** (51) *C08G 18/08*

(11) **3 745 064** (51) *F25D 27/00*
(87) WO 2019/177315

(11) **3 745 122** (51) *G01N 23/225*

(11) **3 745 200** (51) *G03B 21/14*

(11) **3 745 501** (51) *H01M 4/13*
(87) WO 2019/146413

(11) **3 745 618** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2019/157759

(11) **3 745 679** (51) *H04L 43/10*

(11) **3 745 686** (51) *H04M 1/02*

(11) **3 745 962** (51) *A61B 17/00*
(87) WO 2019/147950

(11) **3 746 894** (51) *G06F 11/16*
(87) WO 2019/152182

(11) **3 747 163** (51) *H04W 12/00*
(87) WO 2019/152668

(11) **3 747 305** (51) *A45C 11/00*

(11) **3 747 822** (51) *B66B 23/10*

(11) **3 747 935** (51) *C08H 7/00*

(11) **3 748 100** (51) *E04F 10/06*

(11) **3 748 475** (51) *G06F 3/01*

(11) **3 748 514** (51) *G06F 15/16*

(11) **3 748 789** (51) *H01R 24/62*

(11) **3 748 968** (51) *H04N 19/119*
(87) WO 2019/172203

(11) **3 749 060** (51) *H05B 47/10*

(11) **3 750 181** (51) *H01L 23/522*
(87) WO 2019/182742

(11) **3 751 010** (51) *C21B 5/00*
(87) WO 2019/187998

(11) **3 751 611** (51) *H10K 59/35*
(87) WO 2019/153950

(11) **3 751 629** (51) *H10K 30/20*

(11) **3 751 993** (51) *A01K 1/00*
(87) WO 2019/156551

(11) **3 752 981** (51) *G06T 7/11*
(87) WO 2019/160850

(11) **3 753 223** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2019/158817

(11) **3 753 523** (51) *A61B 50/13*

(11) **3 753 941** (51) *C07D 487/04*
(87) WO 2019/158019

(11) **3 754 982** (51) *H04N 19/105*

(11) **3 754 986** (51) *H04N 19/13*

(11) **3 754 991** (51) *H04N 19/70*

(11) **3 755 283** (51) *A61F 5/44*
(87) WO 2019/161862

(11) **3 755 466** (51) *B05B 15/30*
(87) WO 2019/161556

(11) **3 755 638** (51) *B65D 23/08*
(87) WO 2019/164733

(11) **3 755 755** (51) *C09K 3/22*
(87) WO 2019/160561

(11) **3 755 897** (51) *F02D 41/40*
(87) WO 2019/162557

(11) **3 756 081** (51) *G06F 3/04817*
(87) WO 2020/222850

(11) **3 756 543** (51) *A61B 5/11*

(11) **3 756 758** (51) *B01J 27/24*
(87) WO 2020/220312

(11) **3 756 767** (51) *A61B 10/00*

(11) **3 756 804** (51) *B23B 51/10*

(11) **3 756 960** (51) *B60T 8/17*

(11) **3 757 047** (51) *B65H 29/51*
(87) WO 2019/187480

(11) **3 757 082** (51) *B60K 35/00*
(87) WO 2019/163969

(11) **3 757 857** (51) *G06F 21/78*

(11) **3 758 736** (51) *C12N 15/86*
(87) WO 2019/169291

(11) **3 758 847** (51) *B02C 1/02*
(87) WO 2019/166821

(11) **3 758 953** (51) *F03G 3/00*
(87) WO 2019/173156

(11) **3 759 244** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2019/169395

(11) **3 759 387** (51) *F16L 57/06*
(87) WO 2019/167024

(11) **3 759 389** (51) *B41M 5/00*
(87) WO 2019/162361

(11) **3 759 517** (51) *G01S 7/41*
(87) WO 2019/166614

(11) **3 759 582** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2019/165624

(11) **3 759 685** (51) *G06T 7/11*
(87) WO 2019/169251

(11) **3 759 845** (51) *H04B 15/06*
(87) WO 2019/168514

(11) **3 760 110** (51) ***A61B 5/021***
(87) WO 2019/165717

(11) **3 761 083** (51) ***G02B 5/22***
(87) WO 2019/167669

(11) **3 761 235** (51) ***G06N 3/063***

(11) **3 761 629** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2019/163576

(11) **3 761 754** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2019/165837

(11) **3 761 864** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/173402

(11) **3 761 916** (51) ***A61F 2/50***
(87) WO 2019/173422

(11) **3 761 941** (51) ***A61K 6/17***
(87) WO 2019/173786

(11) **3 762 176** (51) ***B23K 26/066***
(87) WO 2019/170792

(11) **3 762 184** (51) ***B25J 9/00***
(87) WO 2019/170527

(11) **3 762 397** (51) ***C07H 21/02***
(87) WO 2019/173587

(11) **3 762 403** (51) ***C07K 14/435***
(87) WO 2019/171261

(11) **3 762 536** (51) ***D21C 9/00***
(87) WO 2019/170732

(11) **3 762 605** (51) ***F03D 15/00***
(87) WO 2019/173738

(11) **3 762 689** (51) ***G01F 1/84***
(87) WO 2019/170742

(11) **3 762 795** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2019/171124

(11) **3 763 090** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2019/173741

(11) **3 763 099** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2019/172762

(11) **3 763 149** (51) ***H04W 28/08***
(87) WO 2019/170391

(11) **3 763 186** (51) ***A01C 7/20***

(11) **3 763 210** (51) ***A01N 25/24***
(87) WO 2019/172381

(11) **3 763 640** (51) ***B65G 21/20***

(11) **3 764 002** (51) ***F24F 1/12***
(87) WO 2019/188993

(11) **3 764 331** (51) ***G08B 29/00***

(11) **3 764 355** (51) ***G10L 19/26***

(11) **3 764 360** (51) ***G10L 21/0232***

(11) **3 764 479** (51) ***H01R 13/516***

(11) **3 764 819** (51) ***A23P 30/10***
(87) WO 2019/178184

(11) **3 764 948** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2019/178413

(11) **3 765 022** (51) ***C07D 213/54***
(87) WO 2019/178063

(11) **3 765 211** (51) ***B05C 11/02***
(87) WO 2019/175710

(11) **3 765 214** (51) ***B08B 7/00***
(87) WO 2019/177950

(11) **3 765 232** (51) ***B23K 26/382***
(87) WO 2019/178505

(11) **3 765 239** (51) ***B24B 49/00***
(87) WO 2019/175251

(11) **3 765 394** (51) ***B65H 35/00***
(87) WO 2019/177460

(11) **3 765 439** (51) ***C07C 233/60***
(87) WO 2019/175396

(11) **3 765 503** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2019/175216

(11) **3 765 740** (51) ***F04C 19/00***
(87) WO 2019/175820

(11) **3 765 750** (51) ***F16B 5/02***
(87) WO 2019/197131

(11) **3 765 853** (51) ***G01N 33/574***
(87) WO 2019/178226

(11) **3 765 887** (51) ***G02B 23/24***
(87) WO 2019/174966

(11) **3 766 164** (51) ***H02K 5/173***
(87) WO 2019/175170

(11) **3 766 168** (51) ***C10G 49/26***
(87) WO 2019/178469

(11) **3 766 190** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2018/170462

(11) **3 767 425** (51) ***G05D 7/06***

(11) **3 767 437** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 768 047** (51) ***H05F 3/04***
(87) WO 2019/175952

(11) **3 768 094** (51) ***A61K 9/48***
(87) WO 2019/178444

(11) **3 768 440** (51) ***B06B 1/02***
(87) WO 2019/180425

(11) **3 768 460** (51) ***B23K 26/06***
(87) WO 2019/180015

(11) **3 768 661** (51) ***C07D 217/02***
(87) WO 2019/179525

(11) **3 768 888** (51) ***D06M 13/188***
(87) WO 2019/180449

(11) **3 768 926** (51) ***E06B 3/22***
(87) WO 2019/180630

(11) **3 769 018** (51) ***F24S 30/425***
(87) WO 2019/179632

(11) **3 769 215** (51) ***G06F 11/10***
(87) WO 2019/182914

(11) **3 769 349** (51) ***H10N 30/85***
(87) WO 2019/180586

(11) **3 769 354** (51) ***H01M 50/403***
(87) WO 2019/180311

(11) **3 769 373** (51) ***H01R 13/514***
(87) WO 2019/180752

(11) **3 769 745** (51) ***A61J 1/06***
(87) WO 2019/181978

(11) **3 769 818** (51) ***A62B 35/00***

(11) **3 770 541** (51) ***F28D 15/04***
(87) WO 2019/181598

(11) **3 770 756** (51) ***G06F 9/30***

(11) **3 770 880** (51) ***G08G 1/0962***

(11) **3 770 906** (51) ***G10L 21/013***
(87) WO 2019/181767

(11) **3 771 236** (51) ***H04W 4/42***
(87) WO 2019/183884

(11) **3 771 269** (51) ***H04W 72/044***
(87) WO 2019/183940

(11) **3 771 677** (51) ***B65H 63/08***

(11) **3 771 720** (51) ***C08G 18/80***

(11) **3 771 983** (51) ***G06F 12/02***

(11) **3 772 054** (51) ***G09G 3/32***

(11) **3 772 328** (51) ***A61B 5/021***

(11) **3 772 599** (51) ***F16D 55/226***

(11) **3 772 629** (51) ***F28D 15/02***

(11) **3 772 701** (51) ***G06V 10/60***

(11) **3 773 286** (51) ***A61B 17/88***
(87) WO 2019/185757

(11) **3 773 664** (51) ***A61K 38/13***
(87) WO 2019/197406

(11) **3 774 178** (51) ***B24B 23/00***
(87) WO 2019/197123

(11) **3 774 630** (51) ***B66B 7/12***
(87) WO 2019/185695

(11) **3 774 980** (51) ***C08G 18/72***
(87) WO 2019/197639

(11) **3 775 008** (51) ***C08J 9/00***
(87) WO 2019/186499

(11) **3 775 339** (51) ***D01F 9/32***
(87) WO 2019/197176

(11) **3 775 563** (51) ***F04D 15/00***
(87) WO 2019/193010

(11) **3 775 755** (51) ***F42B 12/20***
(87) WO 2019/197095

(11) **3 775 812** (51) ***G01K 7/02***
(87) WO 2019/191639

(11) **3 776 256** (51) ***G06F 16/27***
(87) WO 2020/098816

(11) **3 776 314** (51) ***G06F 21/57***
(87) WO 2019/195065

(11) **3 776 429** (51) ***G06Q 20/40***
(87) WO 2020/033302

(11) **3 776 517** (51) ***G08G 5/00***
(87) WO 2019/193469

(11) **3 776 856** (51) ***H03K 3/356***
(87) WO 2019/190810

(11) **3 776 949** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2019/186511

(11) **3 777 219** (51) ***H04N 21/6587***
(87) WO 2019/193245

(11) **3 777 340** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2019/185758

(11) **3 777 345** (51) ***H04W 48/20***
(87) WO 2019/186303

(11) **3 777 411** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2020/112654

(11) 3 777 492 (51) *H05K 7/20*
(87) WO 2019/199463

(11) 3 778 050 (51) *B21D 5/01*
(87) WO 2019/188001

(11) 3 778 232 (51) *B32B 27/32*
(87) WO 2019/188696

(11) 3 778 376 (51) *B63H 9/04*

(11) 3 778 460 (51) *C01B 32/168*
(87) WO 2019/183767

(11) 3 778 724 (51) *C08J 5/00*
(87) WO 2019/189319

(11) 3 779 150 (51) *F02C 7/32*

(11) 3 779 511 (51) *G01S 17/32*
(87) WO 2019/186776

(11) 3 779 617 (51) *G05B 13/04*
(87) WO 2019/188273

(11) 3 779 634 (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2020/013615

(11) 3 779 773 (51) *G06N 3/04*
(87) WO 2019/196581

(11) 3 780 102 (51) *H01L 27/146*
(87) WO 2019/188386

(11) 3 780 110 (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2019/214083

(11) 3 780 213 (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2019/188724

(11) 3 780 397 (51) *H03M 13/37*

(11) 3 780 570 (51) *H04N 1/028*
(87) WO 2019/188096

(11) 3 780 796 (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2019/191897

(11) 3 781 493 (51) *B67D 7/00*
(87) WO 2019/200469

(11) 3 781 869 (51) *F24C 7/08*
(87) WO 2019/201941

(11) 3 782 004 (51) *G05F 3/20*
(87) WO 2019/203937

(11) 3 783 700 (51) *H01M 4/62*
(87) WO 2019/189866

(11) 3 783 759 (51) *H01S 5/02345*
(87) WO 2019/202874

(11) 3 783 790 (51) *H02P 29/68*
(87) WO 2019/202675

(11) 3 784 055 (51) *A23L 5/44*
(87) WO 2019/207083

(11) 3 785 019 (51) *G01B 11/22*
(87) WO 2019/210218

(11) 3 785 894 (51) *B32B 1/08*

(11) 3 786 085 (51) *B25J 5/00*
(87) WO 2019/109644

(11) 3 786 768 (51) *G06F 3/041*

(11) 3 786 892 (51) *G06V 10/75*
(87) WO 2019/205865

(11) 3 786 920 (51) *G08G 1/16*
(87) WO 2019/207872

(11) 3 787 166 (51) *H02M 1/32*

(11) 3 787 215 (51) *H04L 5/00*

(11) 3 787 929 (51) *B60P 1/00*
(87) WO 2019/213104

(11) 3 788 210 (51) *E04B 1/41*
(87) WO 2019/210968

(11) 3 789 057 (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2019/211945

(11) 3 789 287 (51) *B63H 20/06*

(11) 3 789 627 (51) *F16D 43/18*
(87) WO 2019/230574

(11) 3 789 792 (51) *G01S 17/10*

(11) 3 789 994 (51) *G09G 3/3266*

(11) 3 790 177 (51) *H02M 1/32*

(11) 3 791 274 (51) *G06F 9/50*
(87) WO 2019/216797

(11) 3 791 701 (51) *H05K 7/14*
(87) WO 2020/187395

(11) 3 792 008 (51) *B25F 5/02*

(11) 3 792 288 (51) *C08F 4/6592*
(87) WO 2019/216541

(11) 3 792 659 (51) *G01S 13/72*

(11) 3 792 892 (51) *G01P 3/68*
(87) WO 2019/216250

(11) 3 793 062 (51) *H02K 1/02*

(11) 3 793 342 (51) *A01C 5/06*
(87) WO 2019/220396

(11) 3 793 462 (51) *A61B 34/00*
(87) WO 2019/219207

(11) 3 793 589 (51) *A61K 38/39*
(87) WO 2019/222520

(11) 3 794 426 (51) *G01S 7/00*
(87) WO 2019/222026

(11) 3 794 913 (51) *H05K 7/14*
(87) WO 2019/219194

(11) 3 794 926 (51) *A01D 34/74*

(11) 3 794 964 (51) *A24C 5/32*

(11) 3 795 420 (51) *B60P 7/15*

(11) 3 795 996 (51) *G01N 33/28*

(11) 3 796 696 (51) *H04W 12/10*
(87) WO 2020/238595

(11) 3 796 731 (51) *H04W 72/04*

(11) 3 796 812 (51) *A47B 81/00*
(87) WO 2019/226158

(11) 3 796 989 (51) *B01D 39/20*
(87) WO 2019/185287

(11) 3 797 240 (51) *F16L 55/18*
(87) WO 2019/222849

(11) 3 797 301 (51) *G01R 31/302*
(87) WO 2019/226418

(11) 3 797 934 (51) *B25J 9/04*

(11) 3 798 013 (51) *B41M 5/00*

(11) 3 798 027 (51) *B60C 15/06*

(11) 3 798 123 (51) *B64C 27/28*

(11) 3 798 142 (51) *B65D 25/10*

(11) 3 798 167 (51) *B65H 57/00*

(11) 3 798 375 (51) *E03C 1/04*

(11) 3 798 643 (51) *G01R 15/24*

(11) 3 798 781 (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2019/223725

(11) 3 799 032 (51) *G10K 11/178*

(11) 3 799 111 (51) *H01L 21/66*
(87) WO 2019/225332

(11) 3 799 151 (51) *H01M 10/613*
(87) WO 2020/135156

(11) 3 799 192 (51) *H01M 10/48*
(87) WO 2020/259174

(11) 3 799 747 (51) *A24C 5/18*
(87) WO 2020/258389

(11) 3 799 970 (51) *B21D 37/12*

(11) 3 800 257 (51) *C12N 15/113*

(11) 3 800 412 (51) *F25D 23/06*

(11) 3 800 437 (51) *G01B 3/06*

(11) 3 800 534 (51) *G06F 3/041*

(11) 3 800 757 (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2020/151665

(11) 3 800 914 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 801 348 (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2019/232236

(11) 3 801 751 (51) *A61N 1/372*
(87) WO 2019/232143

(11) 3 802 016 (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2019/241262

(11) 3 802 124 (51) *B32B 27/28*
(87) WO 2019/231319

(11) 3 802 167 (51) *B60G 1/02*
(87) WO 2019/224432

(11) 3 802 629 (51) *C09D 5/00*
(87) WO 2019/236544

(11) 3 802 964 (51) *E02F 3/34*
(87) WO 2019/236709

(11) 3 802 989 (51) *E04F 15/02*
(87) WO 2019/229609

(11) 3 803 390 (51) *G01N 30/88*
(87) WO 2019/227235

(11) 3 803 819 (51) *G08B 17/107*
(87) WO 2019/228635

(11) 3 805 142 (51) *B66C 23/90*
(87) WO 2020/013320

(11) 3 805 752 (51) *G01N 29/22*

(11) 3 805 895 (51) *G06F 1/16*

(11) 3 806 033 (51) *G06Q 10/08*
(87) WO 2020/071692

(11) 3 806 180 (51) *H01M 50/178*
(87) WO 2019/231075

(11) 3 806 294 (51) *H02K 11/33*

(11) 3 806 318 (51) *H02P 1/50*
(87) WO 2019/235595

(11) **3 807 095** (51) *B41J 3/36*
(87) WO 2019/246076

(11) **3 807 316** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2019/243252

(11) **3 807 384** (51) *C10M 139/04*
(87) WO 2019/245863

(11) **3 807 614** (51) *G01N 1/06*
(87) WO 2021/043376

(11) **3 808 190** (51) *A23L 2/60*

(11) **3 808 623** (51) *B60W 30/10*
(87) WO 2019/240002

(11) **3 808 678** (51) *B65D 75/00*

(11) **3 808 980** (51) *F04B 27/00*
(87) WO 2020/019642

(11) **3 809 082** (51) *F28D 7/00*

(11) **3 809 593** (51) *H03F 1/02*

(11) **3 809 694** (51) *H03M 1/12*
(87) WO 2019/239670

(11) **3 809 705** (51) *H04N 19/593*
(87) WO 2020/007304

(11) **3 809 832** (51) *A01K 1/01*
(87) WO 2019/245782

(11) **3 810 294** (51) *A63B 21/075*
(87) WO 2019/245732

(11) **3 810 549** (51) *C01B 32/30*
(87) WO 2020/037061

(11) **3 811 210** (51) *G06F 9/50*
(87) WO 2019/245416

(11) **3 811 406** (51) *H10B 43/27*
(87) WO 2020/061868

(11) **3 811 784** (51) *A23L 2/46*
(87) WO 2019/223592

(11) **3 811 833** (51) *A47J 43/046*

(11) **3 811 896** (51) *A61C 8/00*

(11) **3 811 911** (51) *A61H 1/02*
(87) WO 2019/242316

(11) **3 812 095** (51) *B24C 5/02*

(11) **3 812 191** (51) *B60K 15/063*
(87) WO 2019/244887

(11) **3 812 258** (51) *B62L 3/02*
(87) WO 2021/036804

(11) **3 812 296** (51) *B65D 55/16*

(11) **3 812 531** (51) *E04D 13/064*

(11) **3 812 858** (51) *G05B 19/05*

(11) **3 812 889** (51) *G06F 8/658*
(87) WO 2021/040166

(11) **3 813 846** (51) *C07D 487/22*
(87) WO 2020/006215

(11) **3 814 357** (51) *C07D 487/04*
(87) WO 2020/005873

(11) **3 814 583** (51) *E04B 2/58*
(87) WO 2020/001804

(11) **3 814 586** (51) *E04F 21/00*
(87) WO 2019/213711

(11) **3 814 658** (51) *F16H 63/08*
(87) WO 2020/001778

(11) **3 814 838** (51) *G02F 1/39*
(87) WO 2020/000107

(11) **3 815 200** (51) *H01S 3/115*
(87) WO 2021/054970

(11) **3 815 523** (51) *A01K 7/00*

(11) **3 815 663** (51) *A61G 7/015*

(11) **3 816 275** (51) *C12M 1/42*
(87) WO 2020/001493

(11) **3 816 411** (51) *F01D 25/16*

(11) **3 816 430** (51) *F02M 37/00*
(87) WO 2019/221261

(11) **3 816 477** (51) *F16H 21/52*
(87) WO 2019/235523

(11) **3 816 604** (51) *G01M 13/04*
(87) WO 2020/078132

(11) **3 816 719** (51) *G02F 1/1362*
(87) WO 2020/001489

(11) **3 816 817** (51) *G06F 16/28*

(11) **3 816 968** (51) *G08G 1/16*

(11) **3 817 025** (51) *H01H 71/08*

(11) **3 817 112** (51) *H01M 8/04014*

(11) **3 817 163** (51) *H01H 71/08*

(11) **3 818 291** (51) *F16L 3/18*
(87) WO 2020/009913

(11) **3 818 354** (51) *G01N 15/06*
(87) WO 2020/007858

(11) **3 818 394** (51) *G01C 21/16*
(87) WO 2020/008461

(11) **3 818 492** (51) *G06Q 30/06*
(87) WO 2020/022819

(11) **3 818 675** (51) *H04L 51/212*
(87) WO 2020/033062

(11) **3 818 684** (51) *H04L 67/289*
(87) WO 2020/010045

(11) **3 818 719** (51) *H04N 21/234*
(87) WO 2021/061098

(11) **3 818 841** (51) *A24D 1/02*
(87) WO 2020/009454

(11) **3 818 874** (51) *A24F 40/57*
(87) WO 2020/101205

(11) **3 819 251** (51) *B66B 23/02*

(11) **3 819 461** (51) *E21D 9/10*
(87) WO 2020/007004

(11) **3 819 984** (51) *H01Q 21/26*
(87) WO 2020/228759

(11) **3 820 273** (51) *B25F 5/00*
(87) WO 2020/013747

(11) **3 821 428** (51) *G10L 15/26*
(87) WO 2020/101789

(11) **3 821 681** (51) *H05B 3/14*
(87) WO 2020/012042

(11) **3 821 834** (51) *A61B 17/70*

(11) **3 822 048** (51) *B25J 13/00*
(87) WO 2020/012712

(11) **3 822 324** (51) *C09D 11/101*
(87) WO 2020/012965

(11) **3 822 383** (51) *C22C 38/38*
(87) WO 2020/013550

(11) **3 822 492** (51) *F15B 21/14*

(11) **3 822 649** (51) *G01R 31/3185*

(11) **3 822 934** (51) *G08B 21/24*

(11) **3 823 081** (51) *H01M 10/653*
(87) WO 2020/145602

(11) **3 823 288** (51) *H04N 21/234*

(11) **3 824 252** (51) *G01D 11/24*
(87) WO 2020/068423

(11) **3 824 370** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2020/018252

(11) **3 824 530** (51) *H02K 3/52*
(87) WO 2020/015857

(11) **3 825 712** (51) *G06T 11/00*

(11) **3 826 123** (51) *H02G 3/12*

(11) **3 826 387** (51) *H04W 68/02*
(87) WO 2020/015640

(11) **3 826 955** (51) *B66C 23/82*
(87) WO 2020/022881

(11) **3 828 430** (51) *F16C 41/00*
(87) WO 2020/022267

(11) **3 828 678** (51) *G06F 3/044*

(11) **3 829 160** (51) *H04N 25/771*

(11) **3 829 189** (51) *H04R 1/10*
(87) WO 2020/025033

(11) **3 829 274** (51) *H05K 3/46*

(11) **3 829 275** (51) *H05K 5/02*
(87) WO 2020/021895

(11) **3 829 367** (51) *A24F 40/30*
(87) WO 2020/025433

(11) **3 829 683** (51) *A61M 16/04*
(87) WO 2020/025921

(11) **3 830 073** (51) *C07C 231/02*
(87) WO 2020/025787

(11) **3 830 512** (51) *F42B 5/307*
(87) WO 2020/028163

(11) **3 830 604** (51) *G01S 17/87*
(87) WO 2020/028138

(11) **3 830 626** (51) *G02B 21/34*
(87) WO 2020/026002

(11) **3 830 709** (51) *G06F 15/16*
(87) WO 2020/027840

(11) **3 831 034** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/019270

(11) **3 831 073** (51) *H04N 19/86*
(87) WO 2020/030192

(11) **3 831 415** (51) *A61L 2/10*

(11) **3 831 484** (51) *B01L 3/00*

(11) **3 831 659** (51) *B60R 11/02*

(11) **3 831 831** (51) *C07D 471/04*

(11) **3 832 134** (51) *F04B 39/12*

(11) **3 832 177** (51) *F16J 15/3288*

(11) **3 832 178** (51) *F16J 15/34*
(87) WO 2020/027102

(11) **3 832 263** (51) *G01C 21/34*

(11) **3 832 785** (51) *H01M 10/6556*
(87) WO 2020/021848

(11) **3 832 788** (51) *H01M 50/446*

(11) **3 833 070** (51) *H04W 8/24*
(87) WO 2020/029191

(11) **3 833 245** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2020/122318

(11) **3 833 834** (51) *E04G 21/32*
(87) WO 2020/033517

(11) **3 833 987** (51) *G01Q 60/22*
(87) WO 2020/030223

(11) **3 834 507** (51) *H04W 52/34*
(87) WO 2020/031161

(11) **3 834 611** (51) *A01K 1/10*

(11) **3 834 709** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 834 756** (51) *A61B 17/70*

(11) **3 835 139** (51) *C09J 7/35*
(87) WO 2020/032032

(11) **3 835 329** (51) *A61K 6/61*
(87) WO 2020/031897

(11) **3 835 340** (51) *C08J 5/04*
(87) WO 2020/031834

(11) **3 835 766** (51) *G01N 23/20*

(11) **3 836 128** (51) *G09F 9/00*

(11) **3 836 746** (51) *H05B 1/02*

(11) **3 836 903** (51) *A61K 9/127*
(87) WO 2020/035460

(11) **3 836 912** (51) *A61K 31/166*
(87) WO 2020/035554

(11) **3 837 057** (51) *B05B 5/053*
(87) WO 2020/036892

(11) **3 837 567** (51) *G01S 7/00*
(87) WO 2020/037168

(11) **3 837 941** (51) *A01B 63/112*

(11) **3 838 503** (51) *B25J 9/16*

(11) **3 838 591** (51) *B32B 38/06*

(11) **3 838 605** (51) *B41J 11/00*

(11) **3 838 780** (51) *B65B 67/08*

(11) **3 838 923** (51) *C07K 16/30*

(11) **3 839 071** (51) *C12Q 1/6886*

(11) **3 839 520** (51) *G01P 15/125*

(11) **3 839 651** (51) *G04B 17/04*

(11) **3 839 686** (51) *B60W 60/00*
(87) WO 2020/135730

(11) **3 839 719** (51) *G06F 3/16*

(11) **3 840 002** (51) *H01H 23/06*

(11) **3 840 336** (51) *H04L 67/306*
(87) WO 2020/122512

(11) **3 841 289** (51) *F02D 41/06*
(87) WO 2020/038576

(11) **3 841 290** (51) *F02D 41/06*
(87) WO 2020/038577

(11) **3 841 498** (51) *G06F 21/33*
(87) WO 2020/041594

(11) **3 841 666** (51) *H02S 40/10*
(87) WO 2020/046545

(11) **3 841 781** (51) *H04W 28/02*
(87) WO 2020/222600

(11) **3 841 818** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2020/041093

(11) **3 841 957** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2020/040086

(11) **3 841 995** (51) *A61B 18/12*
(87) WO 2020/119585

(11) **3 842 239** (51) *B41J 2/21*

(11) **3 842 378** (51) *B67D 7/36*

(11) **3 842 643** (51) *F04D 29/28*

(11) **3 842 668** (51) *F16J 15/10*
(87) WO 2020/040221

(11) **3 842 809** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2020/039679

(11) **3 842 814** (51) *G01R 31/327*

(11) **3 843 080** (51) *G09G 5/393*

(11) **3 843 236** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2020/171417

(11) **3 843 372** (51) *H04N 1/23*

(11) **3 844 013** (51) *B60K 17/22*
(87) WO 2020/081028

(11) **3 844 878** (51) *H03K 19/003*
(87) WO 2020/046506

(11) **3 844 899** (51) *H04J 3/06*
(87) WO 2020/047126

(11) **3 845 046** (51) *H05K 7/14*
(87) WO 2020/043323

(11) **3 845 468** (51) *B65D 5/42*

(11) **3 845 478** (51) *B66B 1/30*

(11) **3 845 517** (51) *C07C 39/15*
(87) WO 2020/042766

(11) **3 845 589** (51) *C08K 5/101*
(87) WO 2020/045901

(11) **3 845 887** (51) *G01N 21/78*
(87) WO 2020/045621

(11) **3 846 024** (51) *G06F 9/455*
(87) WO 2020/057437

(11) **3 846 158** (51) *G09G 3/3225*

(11) **3 846 196** (51) *H01H 51/22*

(11) **3 846 283** (51) *H05K 1/02*

(11) **3 846 372** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/146991

(11) **3 846 921** (51) *B01D 53/04*
(87) WO 2020/048633

(11) **3 847 059** (51) *B60R 13/02*
(87) WO 2020/051134

(11) **3 847 153** (51) *C07C 69/704*
(87) WO 2020/049077

(11) **3 847 289** (51) *C22C 21/02*
(87) WO 2020/051129

(11) **3 847 539** (51) *G06F 13/16*
(87) WO 2020/051531

(11) **3 847 568** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2020/076552

(11) **3 847 624** (51) *G06T 11/00*
(87) WO 2020/049469

(11) **3 847 781** (51) *H04L 41/0663*
(87) WO 2020/081198

(11) **3 848 080** (51) *A61M 16/10*
(87) WO 2020/083359

(11) **3 848 213** (51) *B60H 1/34*

(11) **3 848 629** (51) *F21V 21/30*

(11) **3 848 743** (51) *G02B 26/08*
(87) WO 2020/050582

(11) **3 849 139** (51) *H04L 41/16*

(11) **3 849 147** (51) *H04L 27/00*
(87) WO 2020/052683

(11) **3 849 225** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2020/191558

(11) **3 849 604** (51) *A61K 39/395*
(87) WO 2020/055798

(11) **3 849 724** (51) *B21D 43/24*
(87) WO 2020/053769

(11) **3 849 997** (51) *C07K 7/64*
(87) WO 2020/053256

(11) **3 850 153** (51) *D21H 21/16*
(87) WO 2020/056124

(11) **3 850 209** (51) *F02M 61/16*
(87) WO 2020/053181

(11) **3 850 228** (51) *F16B 12/10*
(87) WO 2020/055307

(11) **3 850 465** (51) *G06F 1/3296*
(87) WO 2020/056296

(11) **3 850 576** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2020/055742

(11) **3 850 894** (51) *H04W 52/24*
(87) WO 2020/053781

(11) **3 850 906** (51) *H04W 84/00*
(87) WO 2020/055309

(11) **3 851 338** (51) *B60R 22/34*
(87) WO 2020/052396

(11) **3 851 370** (51) *B64C 1/10*
(87) WO 2021/014033

(11) **3 851 459** (51) *C07K 19/00*

(11) **3 851 762** (51) *F28D 1/06*

(11) **3 851 771** (51) *F25C 5/04*
(87) WO 2020/052403

(11) **3 851 827** (51) *G01N 1/20*

(11) **3 851 830** (51) *G01N 17/02*

(11) **3 851 919** (51) *G04F 7/08*

(11) **3 852 159** (51) *H10N 30/50*

(11) **3 852 167** (51) ***H01M 50/107***
(87) WO 2020/189994

(11) **3 852 319** (51) ***H04L 45/50***
(87) WO 2020/052641

(11) **3 852 380** (51) ***H04N 21/231***
(87) WO 2020/096148

(11) **3 852 838** (51) ***A61M 5/14***
(87) WO 2020/058428

(11) **3 853 195** (51) ***C07C 29/128***
(87) WO 2020/058119

(11) **3 853 286** (51) ***C08G 59/68***
(87) WO 2020/058018

(11) **3 853 379** (51) ***G01N 33/58***
(87) WO 2020/061262

(11) **3 853 914** (51) ***H01L 23/00***
(87) WO 2020/058370

(11) **3 854 024** (51) ***H04L 9/30***
(87) WO 2021/107515

(11) **3 854 041** (51) ***H04L 47/52***
(87) WO 2021/113413

(11) **3 854 063** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2020/185000

(11) **3 854 180** (51) ***H05B 45/00***
(87) WO 2020/056499

(11) **3 854 725** (51) ***B65G 1/06***
(87) WO 2020/057244

(11) **3 854 759** (51) ***C03C 3/091***

(11) **3 854 972** (51) ***E05D 15/56***

(11) **3 855 071** (51) ***F23D 11/36***

(11) **3 855 180** (51) ***G01N 33/50***
(87) WO 2020/059242

(11) **3 855 239** (51) ***G02B 27/02***

(11) **3 855 384** (51) ***G06Q 30/0645***
(87) WO 2020/059747

(11) **3 855 566** (51) ***H01Q 1/32***

(11) **3 855 568** (51) ***H01P 5/08***

(11) **3 855 627** (51) ***H04B 1/40***
(87) WO 2020/059172

(11) **3 856 050** (51) ***A61B 17/32***
(87) WO 2020/064768

(11) **3 856 679** (51) ***B81B 7/00***
(87) WO 2020/069252

(11) **3 856 684** (51) ***C02F 1/68***
(87) WO 2020/069091

(11) **3 856 749** (51) ***C07F 7/02***
(87) WO 2020/068015

(11) **3 857 533** (51) ***G08G 5/00***
(87) WO 2020/069042

(11) **3 857 928** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2020/061680

(11) **3 858 177** (51) ***A41D 27/24***

(11) **3 858 233** (51) ***A61B 5/06***

(11) **3 858 435** (51) ***A61N 5/06***

(11) **3 858 497** (51) ***B06B 1/02***
(87) WO 2020/067252

(11) **3 858 626** (51) ***G06K 15/02***
(87) WO 2020/062776

(11) **3 858 728** (51) ***B64C 13/34***

(11) **3 858 829** (51) ***C07D 413/10***
(87) WO 2020/063613

(11) **3 859 087** (51) ***B62D 5/07***
(87) WO 2020/067053

(11) **3 859 191** (51) ***F16H 57/04***

(11) **3 859 418** (51) ***G02B 6/44***

(11) **3 859 478** (51) ***G05D 1/08***

(11) **3 859 527** (51) ***G06F 11/10***

(11) **3 859 544** (51) ***G06F 16/80***
(87) WO 2020/065925

(11) **3 859 675** (51) ***G06T 5/50***
(87) WO 2020/066236

(11) **3 860 533** (51) ***A61F 9/007***
(87) WO 2020/121086

(11) **3 860 694** (51) ***A61M 5/32***
(87) WO 2020/069993

(11) **3 860 742** (51) ***B01D 53/04***
(87) WO 2020/069868

(11) **3 861 788** (51) ***H04W 28/06***
(87) WO 2021/011279

(11) **3 862 059** (51) ***A63F 9/12***
(87) WO 2020/070365

(11) **3 862 142** (51) ***B25H 3/00***

(11) **3 862 234** (51) ***B60S 1/56***

(11) **3 862 242** (51) ***B61B 12/00***
(87) WO 2020/140417

(11) **3 863 003** (51) ***G06F 7/544***
(87) WO 2020/071187

(11) **3 863 036** (51) ***H01H 39/00***
(87) WO 2020/071218

(11) **3 863 084** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2020/185014

(11) **3 863 496** (51) ***A47L 15/50***
(87) WO 2020/074175

(11) **3 863 595** (51) ***A61K 8/34***
(87) WO 2020/075875

(11) **3 863 742** (51) ***A63F 11/00***
(87) WO 2020/076935

(11) **3 863 768** (51) ***B02C 13/282***
(87) WO 2020/074509

(11) **3 863 977** (51) ***C02F 3/30***
(87) WO 2020/076755

(11) **3 864 222** (51) ***E02B 7/20***
(87) WO 2020/075127

(11) **3 864 788** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2020/076830

(11) **3 864 820** (51) ***H04W 12/00***
(87) WO 2020/076429

(11) **3 864 868** (51) ***H04W 4/40***
(87) WO 2020/076414

(11) **3 864 964** (51) ***A01N 59/02***

(11) **3 864 973** (51) ***B31D 5/00***
(87) WO 2021/125497

(11) **3 865 282** (51) ***B29C 64/112***
(87) WO 2020/098303

(11) **3 865 444** (51) ***B65H 71/00***

(11) **3 865 944** (51) ***G03G 15/00***

(11) **3 866 394** (51) ***H04L 41/0654***

(11) **3 866 606** (51) ***A23C 9/12***
(87) WO 2020/079116

(11) **3 866 815** (51) ***A61K 35/17***
(87) WO 2020/082051

(11) **3 867 045** (51) ***B29C 70/34***
(87) WO 2020/079579

(11) **3 867 141** (51) ***B63C 9/08***
(87) WO 2020/079025

(11) **3 867 231** (51) ***C07D 231/18***
(87) WO 2020/079207

(11) **3 867 444** (51) ***D06N 7/00***
(87) WO 2020/077372

(11) **3 867 593** (51) ***F42B 7/08***
(87) WO 2020/079088

(11) **3 867 772** (51) ***G06F 16/2455***
(87) WO 2020/079271

(11) **3 868 626** (51) ***B61D 1/06***

(11) **3 868 695** (51) ***B65H 59/40***

(11) **3 868 938** (51) ***D06F 29/00***

(11) **3 869 067** (51) ***F16H 3/091***

(11) **3 869 116** (51) ***F24H 3/00***

(11) **3 869 206** (51) ***G01N 35/02***

(11) **3 869 323** (51) ***G06F 3/16***

(11) **3 869 465** (51) ***G06T 7/90***
(87) WO 2020/078260

(11) **3 869 833** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2020/103518

(11) **3 870 014** (51) ***A47L 9/00***
(87) WO 2020/082166

(11) **3 871 212** (51) ***G10K 11/16***
(87) WO 2020/083575

(11) **3 871 627** (51) ***A61B 18/12***

(11) **3 872 104** (51) ***C08F 6/22***
(87) WO 2021/033953

(11) **3 872 502** (51) ***G01R 19/165***

(11) **3 872 969** (51) ***H02K 7/08***

(11) **3 873 020** (51) ***H04L 5/00***

(11) **3 873 272** (51) ***A24D 1/20***
(87) WO 2020/089091

(11) **3 873 583** (51) ***A61N 1/02***
(87) WO 2020/088825

(11) **3 873 659** (51) ***B01J 20/18***
(87) WO 2020/089192

(11) **3 873 761** (51) ***B60L 3/00***
(87) WO 2020/089047

(11) **3 873 859** (51) ***C03C 6/02***
(87) WO 2020/089206

(11) **3 874 491** (51) ***G10L 19/008***
(87) WO 2020/089302

(11) **3 874 940** (51) *B26D 1/06*

(11) **3 875 068** (51) *A61G 1/01*

(11) **3 875 193** (51) *B23B 31/20*

(11) **3 875 499** (51) *C08F 14/06*
(87) WO 2020/091427

(11) **3 875 567** (51) *C11D 3/28*

(11) **3 875 660** (51) *D06F 31/00*

(11) **3 875 663** (51) *D06F 37/06*

(11) **3 875 751** (51) *F03D 1/06*

(11) **3 875 809** (51) *B62D 25/24*

(11) **3 875 929** (51) *G01J 5/0821*

(11) **3 875 969** (51) *G01R 15/06*

(11) **3 876 190** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2020/088288

(11) **3 876 239** (51) *G16H 40/40*

(11) **3 876 254** (51) *H01H 9/38*

(11) **3 876 475** (51) *H04L 41/5051*

(11) **3 876 478** (51) *H04L 43/50*

(11) **3 876 790** (51) *A46D 3/04*
(87) WO 2020/094786

(11) **3 876 900** (51) *A61K 8/27*
(87) WO 2020/094568

(11) **3 876 916** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2020/177818

(11) **3 877 163** (51) *B29C 73/16*
(87) WO 2020/094299

(11) **3 878 030** (51) *H01M 4/02*
(87) WO 2020/094375

(11) **3 878 138** (51) *H04L 41/0806*
(87) WO 2020/095232

(11) **3 878 310** (51) *A45D 40/00*

(11) **3 878 618** (51) *B29B 17/02*

(11) **3 878 672** (51) *B60K 6/20*

(11) **3 878 722** (51) *B62H 3/08*

(11) **3 878 884** (51) *C08G 18/38*
(87) WO 2020/095575

(11) **3 879 071** (51) *F01D 5/02*

(11) **3 879 190** (51) *F24D 19/10*

(11) **3 879 544** (51) *H01F 17/04*

(11) **3 879 649** (51) *H02G 3/32*

(11) **3 879 722** (51) *H04B 7/185*

(11) **3 879 735** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2020/093326

(11) **3 879 831** (51) *H04N 19/52*

(11) **3 879 834** (51) *H04N 19/52*

(11) **3 879 986** (51) *A01N 63/30*
(87) WO 2020/099660

(11) **3 880 037** (51) *A47G 9/02*
(87) WO 2020/101823

(11) **3 880 113** (51) *A61C 7/08*
(87) WO 2020/099990

(11) **3 880 118** (51) *A61C 13/15*
(87) WO 2020/101817

(11) **3 880 328** (51) *A63G 31/00*
(87) WO 2020/101885

(11) **3 880 421** (51) *B28B 7/00*
(87) WO 2020/097649

(11) **3 881 481** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/142741

(11) **3 881 637** (51) *H04W 76/14*
(87) WO 2020/099128

(11) **3 882 043** (51) *B60B 7/00*

(11) **3 882 092** (51) *B60T 8/17*
(87) WO 2020/100610

(11) **3 882 169** (51) *B65C 9/18*

(11) **3 882 464** (51) *F04C 2/08*

(11) **3 882 534** (51) *F24F 13/14*
(87) WO 2020/107841

(11) **3 882 619** (51) *G01N 27/416*

(11) **3 882 799** (51) *G06F 21/55*

(11) **3 882 969** (51) *H01L 25/18*

(11) **3 883 223** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2020/159141

(11) **3 883 396** (51) *A23N 5/03*
(87) WO 2020/106224

(11) **3 883 434** (51) *A47J 27/21*
(87) WO 2020/104793

(11) **3 883 817** (51) *B60Q 1/24*
(87) WO 2020/104997

(11) **3 884 699** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2021/159330

(11) **3 884 815** (51) *A47G 27/04*

(11) **3 884 872** (51) *G01S 15/89*

(11) **3 885 131** (51) *B32B 9/04*
(87) WO 2020/106016

(11) **3 885 185** (51) *B60N 2/28*

(11) **3 885 300** (51) *B66B 1/30*

(11) **3 885 311** (51) *B81B 3/00*

(11) **3 885 322** (51) *C02F 1/32*

(11) **3 885 507** (51) *E04C 5/12*

(11) **3 885 666** (51) *F24F 13/14*

(11) **3 885 765** (51) *G01N 33/49*

(11) **3 885 971** (51) *G06V 40/13*

(11) **3 885 986** (51) *G06V 40/19*

(11) **3 886 227** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2021/025337

(11) **3 886 262** (51) *H01R 12/78*
(87) WO 2021/033902

(11) **3 886 372** (51) *H04L 12/403*

(11) **3 886 662** (51) *A47J 43/046*
(87) WO 2020/108807

(11) **3 887 061** (51) *B05B 12/20*
(87) WO 2020/113106

(11) **3 887 324** (51) *C03C 3/062*
(87) WO 2020/112387

(11) **3 887 681** (51) *F04B 37/14*
(87) WO 2020/109790

(11) **3 887 802** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2020/108588

(11) **3 888 317** (51) *H04W 12/00*
(87) WO 2020/112287

(11) **3 888 431** (51) *A01B 61/00*

(11) **3 888 533** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 888 557** (51) *A61B 8/06*
(87) WO 2020/110500

(11) **3 888 804** (51) *B05D 1/00*

(11) **3 888 905** (51) *D04H 3/002*
(87) WO 2020/111215

(11) **3 888 985** (51) *B60W 30/18*
(87) WO 2020/135740

(11) **3 889 128** (51) *C07C 67/03*
(87) WO 2020/111475

(11) **3 889 172** (51) *C07K 14/71*

(11) **3 889 450** (51) *F16B 37/04*

(11) **3 889 466** (51) *F16H 25/22*
(87) WO 2020/166585

(11) **3 889 537** (51) *F28F 9/02*
(87) WO 2020/108513

(11) **3 889 668** (51) *G06V 10/141*

(11) **3 889 784** (51) *G06F 11/36*

(11) **3 889 911** (51) *H04N 19/423*

(11) **3 890 024** (51) *H10B 63/10*

(11) **3 890 409** (51) *H04W 52/38*
(87) WO 2020/143835

(11) **3 890 465** (51) *H05K 9/00*

(11) **3 890 876** (51) *B01J 19/00*
(87) WO 2020/118106

(11) **3 890 958** (51) *B32B 3/06*
(87) WO 2020/114643

(11) **3 891 098** (51) *C01B 3/12*
(87) WO 2020/114899

(11) **3 891 695** (51) *H04N 23/80*
(87) WO 2020/180157

(11) **3 891 974** (51) *H04N 23/70*
(87) WO 2020/117379

(11) **3 892 210** (51) *A61B 17/22*
(87) WO 2020/114180

(11) **3 892 377** (51) *B01L 3/02*

(11) **3 892 450** (51) *B29C 70/34*

(11) **3 892 505** (51) *B60W 10/06*
(87) WO 2020/195726

(11) **3 892 606** (51) *C07C 2/06*
(87) WO 2021/033993

(11) **3 892 818** (51) *F01C 1/22*

(11) **3 892 974** (51) *G01L 1/22*

(11) **3 893 071** (51) *G05B 23/02*

(11) **3 893 291** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2020/180114

(11) **3 893 436** (51) *H04L 67/12*
(87) WO 2020/114186

(11) **3 894 359** (51) *C02F 1/46*
(87) WO 2020/120741

(11) **3 895 182** (51) *G21C 3/58*
(87) WO 2020/156882

(11) **3 895 343** (51) *H04B 10/114*
(87) WO 2020/120968

(11) **3 895 581** (51) *A46B 7/02*

(11) **3 895 813** (51) *B07B 1/34*

(11) **3 895 905** (51) *B60C 3/04*
(87) WO 2020/122238

(11) **3 896 017** (51) *B65H 7/10*

(11) **3 896 263** (51) *F01D 11/24*

(11) **3 896 270** (51) *F02D 41/00*

(11) **3 896 443** (51) *G01N 30/46*

(11) **3 896 736** (51) *H01L 29/423*

(11) **3 896 953** (51) *H04N 1/60*

(11) **3 897 002** (51) *G08G 1/0967*

(11) **3 897 163** (51) *A22C 9/00*
(87) WO 2020/131297

(11) **3 897 356** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2020/127671

(11) **3 897 388** (51) *A61B 5/16*
(87) WO 2020/128999

(11) **3 897 427** (51) *A61B 18/02*
(87) WO 2020/132609

(11) **3 897 921** (51) *B01D 53/02*
(87) WO 2020/130856

(11) **3 897 954** (51) *B01J 13/04*
(87) WO 2020/127816

(11) **3 898 060** (51) *B23K 26/03*
(87) WO 2020/127797

(11) **3 898 272** (51) *B60C 5/14*
(87) WO 2020/128291

(11) **3 898 595** (51) *C07D 239/52*
(87) WO 2020/131597

(11) **3 898 873** (51) *C01D 7/12*
(87) WO 2020/128995

(11) **3 898 895** (51) *C07C 4/04*
(87) WO 2020/128156

(11) **3 898 905** (51) *B09B 3/40*
(87) WO 2020/129001

(11) **3 899 502** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2020/127647

(11) **3 899 526** (51) *G01N 30/88*
(87) WO 2020/128797

(11) **3 900 533** (51) *A01M 7/00*

(11) **3 900 876** (51) *B24B 37/04*

(11) **3 900 879** (51) *B25B 27/00*

(11) **3 900 901** (51) *B27C 3/02*

(11) **3 901 227** (51) *C09D 11/106*

(11) **3 901 338** (51) *A41D 13/11*

(11) **3 901 425** (51) *F01D 25/24*

(11) **3 901 608** (51) *G01N 3/14*

(11) **3 901 628** (51) *G01N 30/86*

(11) **3 901 722** (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2020/129413

(11) **3 901 827** (51) *G06V 10/82*

(11) **3 901 900** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2020/129176

(11) **3 902 284** (51) *H04R 1/28*
(87) WO 2020/153666

(11) **3 902 652** (51) *B23K 26/53*
(87) WO 2020/136622

(11) **3 902 696** (51) *B60K 1/04*
(87) WO 2020/136021

(11) **3 902 968** (51) *E06B 9/302*
(87) WO 2020/136275

(11) **3 903 336** (51) *H01H 85/08*
(87) WO 2020/136261

(11) **3 903 449** (51) *H04L 12/00*
(87) WO 2021/064211

(11) **3 903 652** (51) *A47J 27/08*
(87) WO 2020/134318

(11) **3 903 865** (51) *A61M 16/06*
(87) WO 2020/135762

(11) **3 904 081** (51) *B32B 27/00*
(87) WO 2020/138399

(11) **3 904 412** (51) *C08F 279/04*
(87) WO 2021/075779

(11) **3 904 423** (51) *C08G 65/40*
(87) WO 2020/137942

(11) **3 904 679** (51) *F04B 5/02*

(11) **3 905 370** (51) *H01M 50/209*
(87) WO 2020/135103

(11) **3 905 435** (51) *H01Q 1/22*
(87) WO 2020/135171

(11) **3 906 109** (51) *B01D 53/14*
(87) WO 2020/220064

(11) **3 906 335** (51) *D06B 23/02*
(87) WO 2020/142026

(11) **3 906 404** (51) *G01N 21/77*
(87) WO 2020/141346

(11) **3 906 661** (51) *H04M 3/56*
(87) WO 2020/163110

(11) **3 908 445** (51) *B29C 64/00*
(87) WO 2020/251520

(11) **3 908 448** (51) *B29C 64/106*
(87) WO 2020/167577

(11) **3 908 677** (51) *C12Q 1/6853*
(87) WO 2020/144480

(11) **3 909 169** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2020/146580

(11) **3 909 328** (51) *H04W 64/00*
(87) WO 2020/146739

(11) **3 909 573** (51) *A61K 31/165*
(87) WO 2020/145728

(11) **3 909 873** (51) *G01B 11/04*
(87) WO 2020/144875

(11) **3 909 874** (51) *G01B 11/00*
(87) WO 2020/144874

(11) **3 910 448** (51) *G06F 3/01*

(11) **3 910 604** (51) *G07C 5/00*

(11) **3 910 716** (51) *H01M 10/0567*
(87) WO 2020/197278

(11) **3 910 909** (51) *H04L 67/02*
(87) WO 2020/143557

(11) **3 910 946** (51) *H04N 19/13*

(11) **3 911 027** (51) *H04W 52/02*
(87) WO 2020/143523

(11) **3 911 124** (51) *G02B 26/00*

(11) **3 911 216** (51) *A61B 1/005*
(87) WO 2020/147894

(11) **3 911 445** (51) *B05B 7/00*
(87) WO 2020/149741

(11) **3 911 480** (51) *G05D 1/246*
(87) WO 2020/149696

(11) **3 911 560** (51) *B62J 9/23*
(87) WO 2020/148733

(11) **3 911 661** (51) *C07K 1/04*
(87) WO 2020/148463

(11) **3 912 222** (51) *H01P 1/203*
(87) WO 2020/148683

(11) **3 912 555** (51) *A61B 5/11*

(11) **3 912 761** (51) *B25B 23/00*

(11) **3 913 197** (51) *F01D 25/24*

(11) **3 913 361** (51) *G01N 29/265*

(11) **3 913 441** (51) *G04B 17/34*

(11) **3 913 495** (51) *G06F 16/23*

(11) **3 913 587** (51) *H04N 7/18*
(87) WO 2020/174771

(11) **3 913 826** (51) *H04K 3/00*

(11) **3 913 907** (51) *H04N 25/47*
(87) WO 2020/155338

(11) **3 913 917** (51) *H04N 19/13*
(87) WO 2020/182102

(11) **3 914 061** (51) *A01B 3/36*
(87) WO 2020/152123

(11) **3 914 249** (51) *A61K 31/4709*
(87) WO 2020/152193

(11) **3 914 471** (51) *B60L 53/10*
(87) WO 2020/151872

(11) **3 914 983** (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2020/098898

(11) **3 915 008** (51) *G06F 8/38*
(87) WO 2020/154312

(11) **3 915 531** (51) *A61F 13/02*

(11) **3 915 851** (51) *B60W 60/00*

(11) **3 916 370** (51) *G01K 7/38*

(11) **3 916 392** (51) *G01N 33/574*

(11) **3 916 548** (51) *G06F 9/455*
(87) WO 2020/159055

(11) **3 916 915** (51) *H01Q 1/24*
(87) WO 2020/233211

(11) **3 917 175** (51) *H04W 4/029*
(87) WO 2021/027215

(11) **3 917 302** (51) *H05K 13/08*
(87) WO 2020/152839

(11) **3 918 254** (51) *F24D 17/00*
(87) WO 2020/157016

(11) **3 918 729** (51) *H04M 1/72412*
(87) WO 2020/157098

(11) **3 918 752** (51) *H04L 12/14*
(87) WO 2020/156685

(11) **3 918 819** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/160061

(11) **3 919 155** (51) *B01D 39/20*
(87) WO 2020/230461

(11) **3 919 304** (51) *B60K 7/00*

(11) **3 919 419** (51) *B67B 3/00*

(11) **3 919 499** (51) *C07D 487/04*

(11) **3 919 537** (51) *C08G 18/18*

(11) **3 919 715** (51) *E06B 9/13*

(11) **3 919 817** (51) *F23Q 3/00*

(11) **3 919 856** (51) *G01B 7/06*
(87) WO 2021/036343

(11) **3 920 031** (51) *G06F 11/10*

(11) **3 920 067** (51) *G06F 21/57*

(11) **3 920 127** (51) *G06Q 10/0631*
(87) WO 2020/154778

(11) **3 920 450** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/220357

(11) **3 920 573** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2021/016889

(11) **3 921 011** (51) *A61M 25/06*
(87) WO 2020/161553

(11) **3 921 470** (51) *E01F 15/08*
(87) WO 2020/162974

(11) **3 921 723** (51) *G06F 3/038*
(87) WO 2020/185478

(11) **3 921 757** (51) *G06F 21/86*
(87) WO 2021/211165

(11) **3 922 460** (51) *B29C 64/393*

(11) **3 922 542** (51) *B62K 11/10*

(11) **3 922 678** (51) *C08L 71/12*

(11) **3 922 687** (51) *C09D 5/44*

(11) **3 923 157** (51) *G06F 16/2455*

(11) **3 923 354** (51) *H10N 60/20*

(11) **3 923 763** (51) *A45C 13/00*
(87) WO 2020/165704

(11) **3 924 294** (51) *B65D 47/04*
(87) WO 2020/190675

(11) **3 924 299** (51) *C01F 7/44*
(87) WO 2021/180924

(11) **3 924 730** (51) *G01N 30/86*
(87) WO 2020/188454

(11) **3 924 815** (51) *G06F 9/4401*
(87) WO 2020/167481

(11) **3 925 018** (51) *H01M 10/613*
(87) WO 2020/165517

(11) **3 925 030** (51) *H01Q 1/44*
(87) WO 2020/165222

(11) **3 925 044** (51) *H02J 1/10*
(87) WO 2020/164688

(11) **3 925 075** (51) *H03M 13/11*
(87) WO 2020/200249

(11) **3 925 503** (51) *A47L 11/14*

(11) **3 925 504** (51) *A47L 11/24*

(11) **3 925 784** (51) *B41J 2/18*

(11) **3 925 974** (51) *C07K 14/78*
(87) WO 2020/165467

(11) **3 926 184** (51) *F16B 37/06*

(11) **3 926 313** (51) *G01K 1/12*

(11) **3 926 473** (51) *G06F 9/50*

(11) **3 926 577** (51) *G06T 1/20*

(11) **3 926 710** (51) *H01M 4/13*
(87) WO 2020/197344

(11) **3 926 943** (51) *G03B 15/04*
(87) WO 2020/238877

(11) **3 926 992** (51) *H04W 12/069*
(87) WO 2020/171466

(11) **3 927 025** (51) *H04W 52/02*
(87) WO 2020/204488

(11) **3 927 150** (51) *A01K 5/02*
(87) WO 2020/169726

(11) **3 927 587** (51) *B60W 30/08*
(87) WO 2020/169362

(11) **3 928 472** (51) *H04L 41/08*
(87) WO 2020/172320

(11) **3 928 622** (51) *A22C 13/02*
(87) WO 2021/227114

(11) **3 929 460** (51) *F16H 1/06*
(87) WO 2020/170409

(11) **3 929 476** (51) *F16K 27/02*
(87) WO 2020/170721

(11) **3 929 571** (51) *G01N 21/90*

(11) **3 929 594** (51) *H01C 1/16*

(11) **3 929 754** (51) *G06F 12/0815*
(87) WO 2021/054749

(11) **3 929 812** (51) *G06V 10/44*

(11) **3 930 084** (51) *H01M 50/10*
(87) WO 2021/129136

(11) **3 930 409** (51) *H04W 74/00*

(11) **3 930 511** (51) *A24F 40/46*
(87) WO 2021/225288

(11) **3 930 571** (51) *A61B 5/11*
(87) WO 2020/173582

(11) **3 930 935** (51) *B21C 37/12*
(87) WO 2020/177791

(11) **3 930 969** (51) *B25J 15/00*
(87) WO 2020/174509

(11) **3 931 253** (51) *C08L 5/00*
(87) WO 2020/174234

(11) **3 931 287** (51) *C10L 1/12*
(87) WO 2021/220290

(11) **3 931 492** (51) *F24C 7/08*
(87) WO 2020/178079

(11) **3 931 496** (51) *F24D 19/00*
(87) WO 2020/178676

(11) **3 931 608** (51) *G02B 5/02*
(87) WO 2020/231195

(11) **3 932 044** (51) *H04L 61/5014*
(87) WO 2020/176021

(11) **3 932 074** (51) *H04N 19/573*
(87) WO 2020/185885

(11) **3 932 366** (51) *A61F 2/06*

(11) **3 932 564** (51) *B05B 5/00*

(11) **3 932 571** (51) *B08B 5/02*
(87) WO 2020/175203

(11) **3 932 654** (51) *B29C 65/16*
(87) WO 2020/175400

(11) **3 932 683** (51) *B41J 29/13*

(11) **3 932 810** (51) *G06Q 10/063*
(87) WO 2020/173020

(11) **3 933 303** (51) *F25B 13/00*

(11) **3 933 634** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2020/175305

(11) **3 933 777** (51) *G06T 11/00*

(11) **3 933 873** (51) *H03K 17/975*
(87) WO 2020/178907

(11) **3 934 376** (51) *H04W 72/21*
(87) WO 2020/191742

(11) **3 934 485** (51) *A47C 27/08*
(87) WO 2020/178318

(11) **3 934 904** (51) *B31F 1/07*
(87) WO 2020/180314

(11) **3 934 965** (51) *B62D 6/00*
(87) WO 2020/178243

(11) **3 934 999** (51) *B65H 63/032*
(87) WO 2020/180477

(11) **3 935 341** (51) *G01B 9/0209*
(87) WO 2020/178234

(11) **3 935 365** (51) *G01N 1/30*
(87) WO 2020/182634

(11) **3 935 390** (51) *G01N 33/543*
(87) WO 2020/178408

(11) **3 935 692** (51) *H01M 50/543*
(87) WO 2020/178428

(11) **3 935 911** (51) *H04W 76/23*
(87) WO 2020/182045

(11) **3 936 082** (51) *A61C 13/00*
(87) WO 2020/185015

(11) **3 936 386** (51) *B60Q 1/04*
(87) WO 2020/179331

(11) **3 936 660** (51) *B60C 9/20*
(87) WO 2021/085386

(11) **3 936 704** (51) *F01L 13/00*

(11) **3 936 731** (51) *F16B 12/20*

(11) **3 936 917** (51) *G02B 7/28*

(11) **3 937 013** (51) *G06F 9/445*

(11) **3 937 704** (51) *A24F 40/51*
(87) WO 2020/182739

(11) **3 937 832** (51) *A61C 8/00*
(87) WO 2020/182973

(11) **3 938 177** (51) *B29C 64/236*
(87) WO 2020/190779

(11) **3 938 185** (51) *B29C 70/24*
(87) WO 2020/182505

(11) **3 938 288** (51) *B65D 41/34*
(87) WO 2020/182854

(11) **3 938 290** (51) *B65D 41/34*
(87) WO 2020/187781

(11) **3 938 422** (51) *C08G 73/02*
(87) WO 2020/186126

(11) **3 938 580** (51) *E01F 8/00*
(87) WO 2020/190161

(11) **3 938 582** (51) *E01H 5/09*
(87) WO 2020/186263

(11) **3 938 648** (51) *F03D 1/06*
(87) WO 2020/183028

(11) **3 938 653** (51) *F03H 1/00*
(87) WO 2020/186065

(11) **3 938 715** (51) *H05B 3/34*
(87) WO 2020/187441

(11) **3 938 741** (51) *A61J 1/10*
(87) WO 2020/185916

(11) **3 938 750** (51) *G01L 7/04*
(87) WO 2020/182945

(11) **3 938 982** (51) *G06Q 10/08*
(87) WO 2020/182604

(11) **3 939 207** (51) *H04L 41/5054*
(87) WO 2020/183228

(11) **3 939 215** (51) *H04L 12/46*
(87) WO 2020/188464

(11) **3 939 239** (51) *H04L 67/00*
(87) WO 2020/186145

(11) **3 939 377** (51) *H05B 6/06*
(87) WO 2020/182733

(11) **3 939 415** (51) *A01G 31/06*

(11) **3 939 500** (51) *A61B 5/022*

(11) **3 939 704** (51) *B03B 5/28*
(87) WO 2020/184591

(11) **3 939 832** (51) *B60P 7/08*

(11) **3 939 878** (51) *B63H 1/16*

(11) **3 939 976** (51) *C07D 413/14*
(87) WO 2020/213970

(11) **3 940 226** (51) *F03D 7/02*

(11) **3 940 227** (51) *F03D 7/02*

(11) **3 940 574** (51) *G06F 21/64*

(11) **3 940 814** (51) *H01M 4/13*
(87) WO 2020/188913

(11) **3 940 816** (51) *H01M 4/13*
(87) WO 2020/188914

(11) **3 940 994** (51) *H04L 43/02*

(11) **3 941 100** (51) *H04W 12/122*

(11) **3 941 152** (51) *H04W 74/08*

(11) **3 941 182** (51) *A01D 34/66*
(87) WO 2021/001682

(11) **3 941 373** (51) *A61B 17/80*
(87) WO 2020/191009

(11) **3 941 603** (51) *A63G 1/34*
(87) WO 2020/191005

(11) **3 941 710** (51) *B29C 49/58*
(87) WO 2020/190962

(11) **3 941 743** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2020/187994

(11) **3 941 749** (51) *B41F 30/02*
(87) WO 2020/188491

(11) **3 941 977** (51) *C08L 67/02*
(87) WO 2020/188539

(11) **3 942 115** (51) *E02F 3/76*
(87) WO 2020/191178

(11) **3 942 171** (51) *F02D 41/22*
(87) WO 2020/187802

(11) **3 942 329** (51) *G01S 7/4912*
(87) WO 2020/190491

(11) **3 942 346** (51) *G02B 27/00*
(87) WO 2020/188234

(11) **3 942 487** (51) *H04W 4/24*
(87) WO 2020/188580

(11) **3 942 588** (51) *H01H 50/54*
(87) WO 2020/187688

(11) **3 942 813** (51) *H04N 19/136*
(87) WO 2020/188271

(11) **3 942 814** (51) *H04N 19/36*
(87) WO 2020/188272

(11) **3 942 825** (51) *H04N 19/577*
(87) WO 2020/187284

(11) **3 942 852** (51) *H04W 4/50*
(87) WO 2020/223364

(11) **3 943 267** (51) *B29C 70/10*
(87) WO 2020/189268

(11) **3 943 437** (51) *B66C 13/06*

(11) **3 943 479** (51) *C07C 67/313*

(11) **3 943 727** (51) *F01N 3/24*
(87) WO 2020/195664

(11) **3 943 820** (51) *F24D 3/18*

(11) **3 943 907** (51) *G01M 3/22*

(11) **3 943 928** (51) *C21D 9/46*
(87) WO 2020/218192

(11) **3 943 936** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2021/017507

(11) **3 943 949** (51) *G01N 33/86*
(87) WO 2020/200045

(11) **3 944 050** (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2020/238315

(11) **3 944 278** (51) *H01H 47/00*

(11) **3 944 596** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2020/189843

(11) **3 944 645** (51) *H04W 4/24*
(87) WO 2021/008256

(11) **3 944 687** (51) *H04W 72/02*

(11) **3 944 930** (51) *B25J 5/00*

(11) **3 945 206** (51) *F02M 61/14*

(11) **3 945 371** (51) *G03G 15/20*

(11) **3 945 979** (51) *A47L 15/42*
(87) WO 2020/262924

(11) **3 946 296** (51) *A61K 9/20*
(87) WO 2020/194087

(11) **3 946 475** (51) *A61L 2/08*
(87) WO 2020/197546

(11) **3 946 831** (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2020/200805

(11) **3 946 898** (51) *B33Y 10/00*
(87) WO 2020/194149

(11) **3 946 976** (51) *B60C 11/03*
(87) WO 2020/201028

(11) **3 947 114** (51) *B62D 21/00*
(87) WO 2020/193166

(11) **3 947 905** (51) *E21B 43/26*
(87) WO 2020/197769

(11) **3 948 092** (51) *F24C 15/32*
(87) WO 2020/197848

(11) **3 948 165** (51) *G01D 1/00*
(87) WO 2020/194349

(11) **3 948 237** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2020/205952

(11) **3 948 378** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2020/204699

(11) **3 948 595** (51) *G06F 21/57*
(87) WO 2020/200438

(11) **3 949 024** (51) *H05K 3/36*
(87) WO 2020/192836

(11) **3 949 040** (51) *H01S 3/106*
(87) WO 2020/201486

(11) **3 949 189** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/202000

(11) **3 949 453** (51) *H04W 4/021*
(87) WO 2020/200686

(11) **3 949 521** (51) *H04W 48/08*
(87) WO 2020/193789

(11) **3 949 550** (51) *H04W 52/14*
(87) WO 2020/201827

(11) **3 949 637** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2020/201142

(11) **3 949 809** (51) *G09F 9/35*
(87) WO 2020/202637

(11) **3 949 817** (51) *A47L 9/28*
(87) WO 2020/196962

(11) **3 949 897** (51) *A61C 13/007*
(87) WO 2020/195623

(11) **3 950 222** (51) *G05B 19/401*
(87) WO 2020/196063

(11) **3 950 274** (51) *B29C 64/106*

(11) **3 950 839** (51) *C08L 67/04*
(87) WO 2020/203946

(11) **3 951 117** (51) *E04G 19/00*

(11) **3 951 153** (51) *F02D 35/02*

(11) **3 951 254** (51) *F21S 43/237*
(87) WO 2020/200216

(11) **3 951 417** (51) *G01R 33/38*

(11) **3 951 435** (51) *G01T 1/178*

(11) **3 951 761** (51) *G09G 3/3233*

(11) **3 952 038** (51) *H01S 5/40*
(87) WO 2020/196521

(11) **3 952 325** (51) *H04R 1/02*

(11) **3 952 576** (51) *H04W 74/0833*
(87) WO 2020/191634

(11) **3 952 596** (51) *H04W 76/10*
(87) WO 2020/223907

(11) **3 952 672** (51) *A24B 15/30*
(87) WO 2020/207735

(11) **3 953 239** (51) *B62D 27/06*
(87) WO 2020/208310

(11) **3 953 260** (51) *B65B 9/12*
(87) WO 2020/207719

(11) **3 953 280** (51) *B65G 29/00*
(87) WO 2020/207665

(11) **3 953 304** (51) *G01N 27/12*
(87) WO 2020/198533

(11) **3 953 520** (51) *D06F 34/24*
(87) WO 2021/010797

(11) **3 953 554** (51) *E06B 3/46*
(87) WO 2020/209776

(11) **3 953 574** (51) *F02D 19/02*
(87) WO 2020/207712

(11) **3 953 644** (51) *F21V 29/60*
(87) WO 2020/207985

(11) **3 954 096** (51) *H04L 25/02*
(87) WO 2020/210250

(11) **3 954 244** (51) *A43B 13/14*
(87) WO 2020/235494

(11) **3 954 296** (51) *A61B 6/00*
(87) WO 2020/209290

(11) **3 954 518** (51) *B27H 3/02*

(11) **3 954 550** (51) *B60C 11/03*

(11) **3 954 619** (51) *B65D 5/20*

(11) **3 954 827** (51) *E01B 19/00*

(11) **3 954 929** (51) *F16K 31/52*

(11) **3 955 158** (51) *G06V 20/56*
(87) WO 2020/207166

(11) **3 955 229** (51) *G08B 25/08*

(11) **3 955 295** (51) *G11C 7/04*
(87) WO 2021/189887

(11) **3 955 329** (51) *H10K 30/85*
(87) WO 2020/208843

(11) **3 955 470** (51) *H04B 7/0452*

(11) **3 955 629** (51) *H04W 72/1268*
(87) WO 2020/223976

(11) **3 956 402** (51) *C09C 1/02*
(87) WO 2020/212204

(11) **3 956 509** (51) *D04B 9/38*
(87) WO 2020/212816

(11) **3 956 896** (51) *G16B 20/00*
(87) WO 2020/236839

(11) **3 956 947** (51) *H01R 4/48*
(87) WO 2020/212120

(11) **3 956 985** (51) *H03K 19/0175*
(87) WO 2020/243626

(11) **3 957 509** (51) *B60K 35/00*

(11) **3 957 600** (51) *C01B 25/14*
(87) WO 2020/213340

(11) **3 957 797** (51) *E02F 3/80*

(11) **3 957 936** (51) *F25D 23/02*

(11) **3 958 602** (51) *H04W 16/14*

(11) **3 958 663** (51) *A01B 79/00*
(87) WO 2020/217106

(11) **3 958 711** (51) *A47B 88/994*
(87) WO 2020/216585

(11) **3 959 062** (51) *B29C 64/106*
(87) WO 2020/216710

(11) **3 959 079** (51) *B41J 3/28*
(87) WO 2020/216848

(11) **3 959 115** (51) *B62D 1/185*
(87) WO 2020/216771

(11) **3 960 421** (51) *B29C 48/00*
(87) WO 2021/098110

(11) **3 960 586** (51) *B62D 5/04*

(11) **3 960 625** (51) *B64D 11/00*

(11) **3 960 954** (51) *E04F 13/18*

(11) **3 961 317** (51) *G05B 19/042*

(11) **3 961 349** (51) *G06F 1/24*

(11) **3 961 779** (51) *H01M 10/04*

(11) **3 961 854** (51) *H02H 3/18*
(87) WO 2021/208658

(11) **3 962 092** (51) *H04N 21/262*

(11) **3 962 338** (51) *A47L 9/28*
(87) WO 2020/246776

(11) **3 962 691** (51) *B23K 26/352*
(87) WO 2020/221499

(11) **3 962 766** (51) *B60K 37/02*
(87) WO 2020/260496

(11) **3 963 286** (51) *G01S 19/14*
(87) WO 2020/224984

(11) **3 964 464** (51) *B65H 5/36*

(11) **3 964 546** (51) *C08K 5/17*
(87) WO 2020/222294

(11) **3 964 647** (51) *E01D 21/00*
(87) WO 2020/221944

(11) **3 964 849** (51) *G01R 31/392*

(11) **3 964 862** (51) *G01S 7/4865*

(11) **3 965 152** (51) *H01L 25/075*

(11) **3 965 184** (51) *H01M 4/131*
(87) WO 2021/201399

(11) **3 965 555** (51) *A01G 13/02*
(87) WO 2020/225402

(11) **3 965 581** (51) *A21C 15/00*
(87) WO 2020/227723

(11) **3 965 790** (51) *A61K 36/37*
(87) WO 2020/229403

(11) **3 965 793** (51) *A61K 38/08*
(87) WO 2020/229349

(11) **3 965 908** (51) *A63G 21/18*
(87) WO 2020/227527

(11) **3 966 070** (51) *B60N 2/225*
(87) WO 2020/229353

(11) **3 966 263** (51) *C08G 18/10*
(87) WO 2021/204603

(11) **3 967 105** (51) *H05B 3/60*
(87) WO 2020/231386

(11) **3 967 354** (51) *A61M 16/10*

(11) **3 967 403** (51) *B01L 3/00*

(11) **3 967 558** (51) *B60R 21/207*

(11) **3 967 850** (51) *F01D 17/08*

(11) **3 967 851** (51) *F01D 17/08*

(11) **3 967 897** (51) *F16D 55/28*

(11) **3 967 908** (51) *F16K 21/20*

(11) **3 968 071** (51) *G02B 6/42*

(11) **3 968 304** (51) *G06Q 10/047*

(11) **3 968 342** (51) *G21G 4/08*
(87) WO 2020/225951

(11) **3 968 723** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2020/224628

(11) **3 968 806** (51) *A43B 7/32*
(87) WO 2020/234690

(11) **3 968 929** (51) *A61G 13/12*
(87) WO 2020/232097

(11) **3 969 232** (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2020/229522

(11) **3 969 335** (51) *B60T 11/26*
(87) WO 2020/229482

(11) **3 969 751** (51) *B05B 11/10*
(87) WO 2020/229759

(11) **3 969 757** (51) *F04B 53/16*
(87) WO 2020/229569

(11) **3 969 891** (51) *G01M 13/04*
(87) WO 2020/229376

(11) **3 970 730** (51) *A61K 33/00*

(11) **3 970 927** (51) *B25J 15/06*
(87) WO 2020/230248

(11) **3 971 077** (51) *B63B 32/51*

(11) **3 971 086** (51) *B64D 11/02*

(11) **3 971 391** (51) *F01D 5/28*

(11) **3 971 583** (51) *G01N 35/10*
(87) WO 2020/230403

(11) **3 971 848** (51) *G07D 11/13*

(11) **3 972 018** (51) *H01M 4/13*
(87) WO 2020/237712

(11) **3 972 120** (51) *H02P 9/10*
(87) WO 2020/230343

(11) **3 972 218** (51) *H04L 61/2503*

(11) **3 972 720** (51) *C10L 3/10*
(87) WO 2020/234901

(11) **3 973 203** (51) *F16D 65/10*
(87) WO 2020/234264

(11) **3 973 560** (51) *H01J 37/32*
(87) WO 2020/234453

(11) **3 973 599** (51) *H01R 39/64*
(87) WO 2021/198081

(11) **3 974 234** (51) *B60L 5/22*

(11) **3 974 679** (51) *F16H 25/22*

(11) **3 974 789** (51) *G01G 19/18*

(11) **3 974 909** (51) *G03G 9/097*

(11) **3 974 960** (51) *G06F 8/30*

(11) **3 975 342** (51) *H01R 9/24*

(11) **3 975 412** (51) *H02N 1/08*
(87) WO 2020/262263

(11) **3 975 527** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2020/259404

(11) **3 975 780** (51) *A43B 1/04*
(87) WO 2020/244884

(11) **3 975 864** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2020/239610

(11) **3 976 149** (51) *A61M 15/08*
(87) WO 2020/242737

(11) **3 976 572** (51) *C07C 45/50*
(87) WO 2020/240194

(11) **3 976 583** (51) *C07D 209/38*
(87) WO 2021/086957

(11) **3 977 307** (51) *G06F 16/23*
(87) WO 2020/242740

(11) **3 977 958** (51) *A61B 50/10*

(11) **3 978 176** (51) *B23K 9/12*

(11) **3 978 256** (51) *B41J 2/335*
(87) WO 2020/241581

(11) **3 978 301** (51) *B60L 15/20*
(87) WO 2020/238849

(11) **3 978 701** (51) *E04C 2/18*

(11) **3 978 742** (51) *F02D 29/00*
(87) WO 2020/241127

(11) **3 978 765** (51) *F15B 11/05*

(11) **3 978 855** (51) *F28D 7/16*
(87) WO 2020/244555

(11) **3 979 420** (51) *H01Q 13/06*

(11) **3 979 435** (51) *H01R 24/40*
(87) WO 2021/003828

(11) **3 979 575** (51) *H04L 45/302*
(87) WO 2021/238741

(11) **3 980 160** (51) *B01D 53/04*
(87) WO 2020/247310

(11) **3 980 169** (51) *C09K 23/28*
(87) WO 2020/250250

(11) **3 980 198** (51) *B08B 3/02*
(87) WO 2020/249576

(11) **3 981 094** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2021/011066

(11) **3 981 366** (51) *A61F 2/66*

(11) **3 981 422** (51) *A61K 38/47*
(87) WO 2021/012789

(11) **3 981 423** (51) *A61K 38/47*
(87) WO 2021/036572

(11) **3 981 522** (51) *B21B 31/18*
(87) WO 2021/079498

(11) **3 981 662** (51) *B61C 17/04*

(11) **3 981 716** (51) *B65G 47/84*

(11) **3 981 954** (51) *F01D 5/18*
(87) WO 2020/246494

(11) **3 982 242** (51) *G06F 3/04883*

(11) **3 982 463** (51) *H01M 10/647*

(11) **3 982 569** (51) *H04L 1/00*

(11) **3 983 581** (51) *C30B 15/20*
(87) WO 2020/249422

(11) **3 983 603** (51) *D06F 39/14*
(87) WO 2020/251509

(11) **3 983 639** (51) *E21B 23/06*
(87) WO 2020/251940

(11) **3 983 679** (51) *F04B 43/08*
(87) WO 2020/249983

(11) **3 983 878** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2021/041186

(11) **3 983 902** (51) *G08B 25/00*
(87) WO 2021/022770

(11) **3 984 503** (51) *A61F 2/58*

(11) **3 984 675** (51) *B23D 45/16*

(11) **3 984 874** (51) *B63B 17/02*

(11) **3 985 519** (51) *G06F 12/02*

(11) **3 986 104** (51) *H05K 7/20*

(11) **3 986 808** (51) *B65D 88/00*
(87) WO 2020/261306

(11) **3 987 223** (51) *F21V 8/00*
(87) WO 2020/254439

(11) **3 987 231** (51) *F24C 15/32*
(87) WO 2020/261308

(11) **3 987 361** (51) *G04D 7/00*
(87) WO 2020/255102

(11) **3 987 936** (51) *A21C 9/08*

(11) **3 988 027** (51) *A61B 6/12*

(11) **3 988 253** (51) *B25J 9/00*

(11) **3 988 330** (51) *B60C 11/00*
(87) WO 2020/256083

(11) **3 988 762** (51) *F01C 21/00*

(11) **3 988 763** (51) *F01D 5/18*

(11) **3 988 836** (51) *F21S 41/24*
(87) WO 2021/121131

(11) **3 988 891** (51) *G01B 7/02*
(87) WO 2020/256008

(11) **3 988 895** (51) *G01B 11/25*

(11) **3 990 322** (51) *B60T 13/66*
(87) WO 2020/260049

(11) **3 990 691** (51) *D21C 9/18*
(87) WO 2020/263160

(11) **3 991 707** (51) *A61F 13/49*
(87) WO 2020/262210

(11) **3 991 870** (51) *B21D 5/02*
(87) WO 2020/262676

(11) **3 992 025** (51) *B60N 2/28*

(11) **3 992 044** (51) *B60W 20/13*

(11) **3 992 138** (51) *B66C 23/26*
(87) WO 2021/020291

(11) **3 992 256** (51) *C09D 5/00*

(11) **3 992 352** (51) *D06F 58/24*
(87) WO 2021/020745

(11) **3 992 767** (51) *G06F 3/0484*
(87) WO 2021/013183

(11) **3 993 117** (51) *H01M 10/04*

(11) **3 993 140** (51) *H01M 10/627*
(87) WO 2021/177760

(11) **3 994 068** (51) *B65D 1/36*
(87) WO 2021/034935

(11) **3 994 111** (51) *C05F 1/00*
(87) WO 2021/000023

(11) **3 994 184** (51) *C08F 4/651*
(87) WO 2021/001232

(11) **3 994 595** (51) *G06F 21/53*
(87) WO 2021/002953

(11) **3 994 682** (51) *G10K 11/178*
(87) WO 2021/001026

(11) **3 994 788** (51) *H02K 5/08*
(87) WO 2021/000989

(11) **3 995 400** (51) *B64F 5/60*

(11) **3 996 112** (51) *G21K 1/06*

(11) **3 996 465** (51) *H04W 76/28*
(87) WO 2021/003625

(11) **3 997 304** (51) *E21B 41/00*
(87) WO 2021/007335

(11) **3 998 172** (51) *B60K 6/442*
(87) WO 2021/015163

(11) **3 998 525** (51) *G06F 3/042*
(87) WO 2021/018043

(11) **3 998 640** (51) *H01L 31/05*
(87) WO 2021/004146

(11) **3 998 646** (51) *H10N 30/87*
(87) WO 2021/172425

(11) **3 999 003** (51) *A61F 5/451*
(87) WO 2021/016026

(11) **3 999 771** (51) *F17C 13/04*
(87) WO 2021/008777

(11) **4 000 241** (51) *H04W 36/12*
(87) WO 2021/040334

(11) **4 000 447** (51) *A45C 11/00*

(11) **4 000 869** (51) *B29C 64/124*

(11) **4 000 875** (51) *B29C 65/22*

(11) **4 000 949** (51) *B60B 21/12*

(11) **4 001 331** (51) *C08L 33/12*
(87) WO 2021/014735

(11) **4 001 441** (51) *C21B 7/10*

(11) **4 001 447** (51) *C22C 38/00*
(87) WO 2021/039776

(11) **4 001 568** (51) *E05F 15/41*

(11) **4 001 840** (51) *G01C 19/5747*

(11) **4 002 097** (51) *G06F 8/52*

(11) **4 003 764** (51) *B60G 15/06*
(87) WO 2021/019040

(11) **4 003 943** (51) *C07C 2/36*
(87) WO 2021/021394

(11) **4 003 978** (51) *C07D 401/14*
(87) WO 2021/013833

(11) **4 003 999** (51) *C07D 487/10*
(87) WO 2021/013832

(11) **4 005 047** (51) *H02J 3/12*
(87) WO 2021/048596

(11) **4 005 079** (51) *H02M 3/335*
(87) WO 2021/021264

(11) **4 005 822** (51) *B60C 1/00*
(87) WO 2021/220634

(11) **4 005 865** (51) *B60N 2/06*

(11) **4 006 092** (51) *C08K 5/134*
(87) WO 2021/020133

(11) **4 006 718** (51) *G06F 8/65*

(11) **4 007 107** (51) *H02J 3/16*
(87) WO 2021/014581

(11) **4 007 241** (51) *H04L 67/12*

(11) **4 007 318** (51) *H04W 72/02*
(87) WO 2021/012739

(11) **4 007 452** (51) *H05B 6/68*
(87) WO 2021/036418

(11) **4 007 457** (51) *H05K 1/18*
(87) WO 2021/109818

(11) **4 007 472** (51) *H05K 13/04*
(87) WO 2021/014524

(11) **4 007 781** (51) *C08F 290/06*
(87) WO 2021/018946

(11) **4 008 150** (51) *H04W 24/04*
(87) WO 2021/018259

(11) **4 008 183** (51) *A01M 29/00*

(11) **4 008 593** (51) *B60T 8/17*

(11) **4 008 636** (51) *B64D 13/06*

(11) **4 008 656** (51) *B65G 27/20*

(11) **4 008 709** (51) *C07C 45/50*

(11) **4 008 710** (51) *C07C 45/50*

(11) **4 008 749** (51) *C08L 23/08*

(11) **4 008 839** (51) *E01B 31/04*

(11) **4 008 981** (51) *F25D 17/06*
(87) WO 2021/025395

(11) **4 009 321** (51) *G10L 15/16*

(11) **4 009 873** (51) *A61B 6/14*
(87) WO 2021/026517

(11) **4 010 204** (51) *B60C 9/06*
(87) WO 2021/024215

(11) **4 010 232** (51) *B60W 30/02*
(87) WO 2021/023438

(11) **4 010 525** (51) *D06F 39/02*
(87) WO 2021/026475

(11) **4 010 569** (51) *F01M 13/04*
(87) WO 2021/024092

(11) **4 010 570** (51) *F01M 13/04*
(87) WO 2021/024104

(11) **4 011 493** (51) *B01J 35/06*
(87) WO 2021/025157

(11) **4 011 530** (51) *B23B 27/16*

(11) **4 011 563** (51) *B25F 5/02*

(11) **4 011 646** (51) *B60C 9/22*

(11) **4 011 652** (51) *B60C 25/05*

(11) **4 011 776** (51) *B64D 11/06*

(11) **4 011 784** (51) *B64F 5/10*

(11) **4 012 136** (51) *E04F 19/06*
(87) WO 2021/028603

(11) **4 012 242** (51) *F16L 47/32*

(11) **4 012 468** (51) *G02B 9/64*

(11) **4 012 546** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2021/042594

(11) **4 012 548** (51) *G06F 3/06*

(11) **4 012 779** (51) *H10K 59/131*

(11) **4 013 150** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2021/088059

(11) **4 013 465** (51) *A61L 27/34*
(87) WO 2021/030660

(11) **4 013 645** (51) *B60P 1/52*
(87) WO 2021/032508

(11) **4 014 037** (51) *G01N 33/38*
(87) WO 2021/195423

(11) **4 014 804** (51) *A47J 31/54*

(11) **4 014 915** (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2021/063023

(11) **4 015 243** (51) *B60C 9/22*

(11) **4 015 248** (51) *B60C 11/04*

(11) **4 015 390** (51) *B64D 13/06*

(11) **4 015 882** (51) *F16K 15/06*

(11) **4 015 889** (51) *F16L 19/06*

(11) **4 016 049** (51) *G01N 19/02*

(11) **4 016 072** (51) *G01N 29/04*

(11) **4 016 156** (51) *G02B 6/44*

(11) **4 016 311** (51) *G06F 12/02*

(11) **4 017 270** (51) *A23D 9/013*
(87) WO 2021/032731

(11) **4 017 620** (51) *C12Q 1/6806*
(87) WO 2021/034711

(11) **4 017 782** (51) *B62D 1/184*
(87) WO 2021/034997

(11) **4 018 437** (51) *G10L 15/06*
(87) WO 2021/040842

(11) **4 019 070** (51) *A61M 16/00*

(11) **4 019 196** (51) *B25H 7/04*

(11) **4 019 285** (51) *B60C 11/03*

(11) **4 019 286** (51) *B60C 11/03*

(11) **4 019 307** (51) *B60J 7/057*

(11) **4 019 566** (51) *C08G 59/24*
(87) WO 2021/033584

(11) **4 019 790** (51) *F16B 15/02*

(11) **4 019 839** (51) *F23R 3/00*

(11) **4 019 862** (51) *F25B 7/00*

(11) **4 019 886** (51) *G01B 5/012*

(11) **4 019 889** (51) *G01B 7/012*

(11) **4 020 231** (51) *G06F 12/0886*

(11) **4 020 296** (51) *G06F 21/74*

(11) **4 020 745** (51) *H02J 3/46*

(11) **4 020 764** (51) *H02K 49/10*

(11) **4 020 821** (51) *H04B 1/04*

(11) **4 021 654** (51) *B07B 7/083*
(87) WO 2021/037876

(11) **4 021 670** (51) *B22F 10/28*
(87) WO 2021/040654

(11) **4 022 774** (51) *H04B 1/04*
(87) WO 2021/046421

(11) **4 023 466** (51) *B60C 29/02*
(87) WO 2022/097187

(11) **4 023 641** (51) *C07D 237/16*

(11) **4 023 838** (51) *E04F 13/06*

(11) **4 023 927** (51) *F17C 1/16*

(11) **4 024 091** (51) *G02B 1/113*
(87) WO 2021/187861

(11) **4 024 197** (51) *G06F 5/00*
(87) WO 2021/185262

(11) **4 024 288** (51) *G06N 3/063*
(87) WO 2021/185261

(11) **4 025 163** (51) *A61F 5/455*
(87) WO 2021/046501

(11) **4 025 741** (51) *E02F 3/36*
(87) WO 2021/045949

(11) **4 025 802** (51) *F16D 65/10*
(87) WO 2021/043836

(11) **4 026 005** (51) *G06F 12/0831*
(87) WO 2021/045809

(11) **4 026 369** (51) *H04W 52/02*
(87) WO 2021/044077

(11) **4 026 498** (51) *A61B 6/00*
(87) WO 2021/045507

(11) **4 026 708** (51) ***B60C 11/03***

(11) **4 026 774** (51) ***B64D 47/02***

(11) **4 027 228** (51) ***G06F 3/0482***

(11) **4 027 578** (51) ***H04L 9/32***

(11) **4 028 212** (51) ***B23Q 5/06***
(87) WO 2021/048414

(11) **4 028 331** (51) ***B65D 5/06***
(87) WO 2021/048153

(11) **4 028 342** (51) ***B65G 43/00***
(87) WO 2021/048780

(11) **4 028 634** (51) ***E21B 33/124***
(87) WO 2021/048296

(11) **4 028 778** (51) ***G01P 15/125***
(87) WO 2021/050238

(11) **4 028 891** (51) ***G06F 12/1036***
(87) WO 2021/048523

(11) **4 029 016** (51) ***G10L 19/08***
(87) WO 2021/050155

(11) **4 029 376** (51) ***A22B 5/16***

(11) **4 029 435** (51) ***A61B 5/022***

(11) **4 029 653** (51) ***B25C 1/06***

(11) **4 030 039** (51) ***F01D 17/16***

(11) **4 030 092** (51) ***F16L 55/10***

(11) **4 030 093** (51) ***F16L 55/10***

(11) **4 030 099** (51) ***F22B 1/18***

(11) **4 030 137** (51) ***G01C 15/00***

(11) **4 030 214** (51) ***G02B 9/12***

(11) **4 030 283** (51) ***G06F 9/451***

(11) **4 030 967** (51) ***A47C 7/02***
(87) WO 2021/053572

(11) **4 031 030** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2021/054932

(11) **4 031 255** (51) ***A63B 47/00***
(87) WO 2021/055832

(11) **4 031 329** (51) ***B25B 25/00***
(87) WO 2021/052751

(11) **4 031 593** (51) ***C08F 236/06***
(87) WO 2021/054816

(11) **4 031 761** (51) ***F02M 21/02***
(87) WO 2021/053048

(11) **4 032 405** (51) ***A01N 43/54***

(11) **4 032 783** (51) ***B62D 1/181***

(11) **4 032 979** (51) ***C12N 9/64***

(11) **4 033 063** (51) ***E06B 3/263***
(87) WO 2021/054501

(11) **4 033 066** (51) ***E06B 9/88***

(11) **4 033 324** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2021/052403

(11) **4 034 340** (51) ***B25C 1/04***
(87) WO 2022/043434

(11) **4 034 344** (51) ***B25J 9/00***
(87) WO 2021/058918

(11) **4 034 435** (51) ***B60T 11/16***
(87) WO 2021/058400

(11) **4 034 768** (51) ***F04D 17/10***
(87) WO 2021/058995

(11) **4 034 834** (51) ***G01B 3/1003***
(87) WO 2021/056049

(11) **4 035 129** (51) ***G01N 33/483***
(87) WO 2021/059173

(11) **4 035 402** (51) ***H04N 21/236***
(87) WO 2021/061656

(11) **4 035 746** (51) ***A62C 37/14***

(11) **4 035 877** (51) ***B29C 70/46***

(11) **4 036 014** (51) ***B64D 13/06***

(11) **4 036 265** (51) ***C21D 8/02***
(87) WO 2021/060173

(11) **4 036 367** (51) ***E21B 7/04***

(11) **4 036 845** (51) ***G06T 5/00***

(11) **4 036 968** (51) ***H01L 23/48***

(11) **4 037 114** (51) ***H01S 5/026***
(87) WO 2021/059448

(11) **4 037 551** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2021/067265

(11) **4 037 554** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2021/067262

(11) **4 037 666** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2022/124914

(11) **4 037 799** (51) ***B01D 19/00***
(87) WO 2021/063690

(11) **4 037 965** (51) ***B64C 25/42***
(87) WO 2021/063833

(11) **4 038 008** (51) ***B66C 6/00***
(87) WO 2021/063810

(11) **4 038 463** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2021/063918

(11) **4 038 476** (51) ***G06F 1/324***
(87) WO 2021/064313

(11) **4 038 805** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/064239

(11) **4 039 515** (51) ***B60J 7/02***

(11) **4 040 020** (51) ***F16H 57/04***

(11) **4 040 065** (51) ***F24F 11/46***
(87) WO 2021/065680

(11) **4 040 222** (51) ***G02F 1/1335***

(11) **4 040 223** (51) ***G02F 1/1335***

(11) **4 040 305** (51) ***G06F 16/21***

(11) **4 040 763** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2021/197116

(11) **4 041 160** (51) ***A61F 13/00***
(87) WO 2021/070053

(11) **4 041 505** (51) ***B26B 3/00***
(87) WO 2021/074166

(11) **4 041 520** (51) ***B29C 44/14***
(87) WO 2021/069462

(11) **4 041 612** (51) ***B62B 3/00***
(87) WO 2021/148494

(11) **4 041 644** (51) ***B65D 5/38***
(87) WO 2021/069414

(11) **4 041 748** (51) ***C07K 7/08***
(87) WO 2021/064165

(11) **4 042 057** (51) ***F16L 55/115***
(87) WO 2021/071355

(11) **4 043 386** (51) ***B66F 9/06***

(11) **4 043 986** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2021/093856

(11) **4 044 972** (51) ***A61F 5/453***
(87) WO 2021/076695

(11) **4 045 796** (51) ***F03D 80/80***
(87) WO 2021/094570

(11) **4 046 150** (51) ***G08G 1/0967***
(87) WO 2021/110370

(11) **4 046 244** (51) ***H01R 25/16***
(87) WO 2021/136606

(11) **4 046 783** (51) ***B29C 73/10***

(11) **4 047 125** (51) ***D06F 81/08***

(11) **4 047 309** (51) ***G01C 21/16***

(11) **4 047 905** (51) ***H04L 41/50***

(11) **4 048 598** (51) ***B65D 5/38***
(87) WO 2021/079335

(11) **4 048 921** (51) ***F16H 3/66***
(87) WO 2021/078868

(11) **4 048 956** (51) ***F24C 15/32***
(87) WO 2020/261307

(11) **4 049 044** (51) ***G01R 27/26***
(87) WO 2022/098280

(11) **4 049 116** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2021/079101

(11) **4 049 802** (51) ***B25J 9/00***

(11) **4 050 492** (51) ***G06F 13/42***

(11) **4 050 662** (51) ***H10K 59/131***
(87) WO 2022/142141

(11) **4 050 950** (51) ***H04W 72/40***
(87) WO 2021/196143

(11) **4 051 151** (51) ***A61B 18/18***
(87) WO 2020/139531

(11) **4 051 407** (51) ***B01D 29/15***
(87) WO 2021/083491

(11) **4 051 587** (51) ***B64D 11/00***
(87) WO 2021/084249

(11) **4 051 594** (51) ***B25J 9/00***
(87) WO 2021/084452

(11) **4 051 832** (51) ***D01H 4/48***
(87) WO 2021/083985

(11) **4 052 580** (51) ***A21B 1/33***

(11) **4 052 774** (51) ***C02F 1/44***
(87) WO 2021/134312

(11) **4 052 829** (51) ***B23K 3/047***

(11) **4 052 919** (51) ***B42D 25/369***

(11) **4 052 929** (51) ***B60C 11/03***
(87) WO 2021/085022

(11) **4 052 936** (51) ***B60G 13/00***

(11) **4 052 946** (51) ***B60K 15/03***

(11) **4 053 291** (51) *C12Q 1/68*
(11) **4 053 353** (51) *E04B 2/90*
(11) **4 053 530** (51) *G01L 9/08*
(11) **4 053 542** (51) *G01N 21/31*
(11) **4 053 651** (51) *G05B 13/02*
(11) **4 053 683** (51) *G06F 3/041*
(11) **4 053 945** (51) *H01M 4/505*
(11) **4 054 166** (51) *H04N 1/00*
(11) **4 054 269** (51) *H04W 72/12*
(11) **4 054 779** (51) *B22F 10/50*
(87) WO 2021/090043
(11) **4 055 997** (51) *H05B 47/19*
(87) WO 2021/089348
(11) **4 056 289** (51) *B08B 9/08*
(11) **4 056 373** (51) *B41J 2/21*
(11) **4 056 395** (51) *B60J 7/16*
(11) **4 056 488** (51) *B65D 5/74*
(11) **4 056 717** (51) *C12Q 1/689*
(11) **4 056 777** (51) *E04B 1/00*
(11) **4 057 483** (51) *H02K 3/28*
(11) **4 057 586** (51) *H04W 4/06*
(87) WO 2021/136468
(11) **4 058 244** (51) *B25B 23/10*
(87) WO 2021/094567
(11) **4 058 885** (51) *G06F 8/41*
(87) WO 2022/086594
(11) **4 059 366** (51) *A24F 40/57*
(87) WO 2021/093778
(11) **4 059 812** (51) *B62D 5/04*
(11) **4 059 835** (51) *B64C 9/02*
(11) **4 060 097** (51) *C30B 15/04*
(11) **4 060 218** (51) *F16M 11/10*
(87) WO 2021/098037
(11) **4 060 330** (51) *G01N 23/18*
(11) **4 060 449** (51) *G05D 1/02*
(11) **4 060 558** (51) *G06F 18/211*
(11) **4 060 973** (51) *H04N 1/00*
(11) **4 061 035** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/189367
(11) **4 061 125** (51) *A01K 67/033*
(87) WO 2021/099417
(11) **4 061 236** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2021/113733
(11) **4 061 474** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2021/099952
(11) **4 061 651** (51) *B60G 17/016*
(87) WO 2021/098974
(11) **4 061 787** (51) *C04B 35/48*
(87) WO 2021/118762
(11) **4 061 960** (51) *C12Q 1/6806*
(87) WO 2021/099273
(11) **4 062 007** (51) *E04F 11/17*
(87) WO 2021/099886
(11) **4 063 078** (51) *B25H 1/04*
(11) **4 063 152** (51) *B60J 5/04*
(11) **4 063 223** (51) *B60W 60/00*
(11) **4 063 669** (51) *F16B 5/02*
(11) **4 063 704** (51) *F16L 27/11*
(11) **4 063 910** (51) *G01S 13/58*
(11) **4 064 126** (51) *G06V 10/776*
(11) **4 064 376** (51) *H10K 30/88*
(11) **4 064 518** (51) *H02J 9/06*
(11) **4 064 521** (51) *H02J 50/80*
(11) **4 064 686** (51) *H04N 25/587*
(11) **4 065 035** (51) *A61C 1/00*
(87) WO 2021/105566
(11) **4 065 408** (51) *B60L 53/16*
(87) WO 2021/204595
(11) **4 065 674** (51) *C10M 101/02*
(87) WO 2021/105123
(11) **4 065 733** (51) *C12Q 1/689*
(87) WO 2021/107795
(11) **4 065 778** (51) *E03C 1/186*
(87) WO 2021/104868
(11) **4 065 842** (51) *F03G 7/06*
(87) WO 2021/111181
(11) **4 067 093** (51) *B41J 3/407*
(11) **4 067 109** (51) *B43K 29/00*
(87) WO 2021/149535
(11) **4 067 137** (51) *B60J 5/04*
(11) **4 067 287** (51) *B66F 9/06*
(11) **4 067 608** (51) *E05B 19/04*
(11) **4 067 801** (51) *F28D 9/02*
(87) WO 2021/145365
(11) **4 068 034** (51) *G05D 1/00*
(11) **4 068 038** (51) *G05D 1/02*
(11) **4 068 157** (51) *G06K 17/00*
(11) **4 068 560** (51) *H02J 7/00*
(11) **4 068 837** (51) *H04W 24/02*
(11) **4 068 931** (51) *H05K 7/20*
(11) **4 069 132** (51) *A61C 7/08*
(87) WO 2021/110938
(11) **4 069 150** (51) *A61F 2/30*
(87) WO 2021/111107
(11) **4 069 943** (51) *E21D 11/38*
(87) WO 2021/110686
(11) **4 070 058** (51) *G01K 13/20*
(87) WO 2021/112012
(11) **4 070 483** (51) *H04B 17/17*
(87) WO 2021/113117
(11) **4 070 638** (51) *A01D 34/00*
(87) WO 2022/134827
(11) **4 070 701** (51) *A47J 43/07*
(11) **4 070 729** (51) *A61B 5/145*
(11) **4 070 968** (51) *B60C 11/00*
(11) **4 070 969** (51) *B60C 11/03*
(11) **4 071 340** (51) *F02D 41/02*
(11) **4 071 432** (51) *F28D 9/00*
(87) WO 2021/145363
(11) **4 071 447** (51) *G01F 1/60*
(11) **4 071 802** (51) *H01L 23/473*
(11) **4 072 663** (51) *A61N 1/39*
(87) WO 2021/118865
(11) **4 073 295** (51) *C30B 15/10*
(87) WO 2021/119267
(11) **4 074 159** (51) *A01D 34/00*
(11) **4 074 213** (51) *A45F 3/04*
(87) WO 2021/114532
(11) **4 074 453** (51) *B23K 26/00*
(87) WO 2021/117851
(11) **4 074 526** (51) *B60G 11/02*
(11) **4 074 606** (51) *B64D 33/02*
(11) **4 074 758** (51) *C08J 3/12*
(11) **4 075 117** (51) *G01N 9/02*
(11) **4 075 127** (51) *G01N 27/18*
(11) **4 075 691** (51) *H04L 67/1074*
(87) WO 2022/174534
(11) **4 076 188** (51) *A61M 25/06*
(87) WO 2021/126642
(11) **4 076 456** (51) *A61K 31/4412*
(87) WO 2021/123174
(11) **4 076 606** (51) *A61M 16/00*
(87) WO 2021/122212
(11) **4 077 128** (51) *B64C 3/40*
(87) WO 2021/123540
(11) **4 077 172** (51) *B65G 15/10*
(87) WO 2021/121918
(11) **4 077 184** (51) *B65H 75/36*
(87) WO 2021/119686
(11) **4 077 310** (51) *C07D 403/04*
(87) WO 2021/123145
(11) **4 077 402** (51) *C08B 37/08*
(87) WO 2021/123247
(11) **4 077 937** (51) *F04B 1/12*
(87) WO 2021/123987
(11) **4 078 040** (51) *F24F 11/81*
(87) WO 2021/123763
(11) **4 078 087** (51) *G01C 21/00*
(87) WO 2021/004813
(11) **4 078 363** (51) *G06F 9/455*
(87) WO 2021/122675
(11) **4 079 185** (51) *A45D 2/00*
(11) **4 079 530** (51) *B60B 15/26*
(11) **4 079 541** (51) *B60C 11/03*
(11) **4 079 703** (51) *C04B 35/5831*
(87) WO 2021/124401

(11) **4 079 705** (51) *C04B 35/5831*
(87) WO 2021/124400

(11) **4 080 000** (51) *E05B 63/14*

(11) **4 080 055** (51) *F04B 49/03*

(11) **4 080 075** (51) *F16D 1/10*

(11) **4 080 076** (51) *F16D 41/069*

(11) **4 080 860** (51) *H04M 1/23*
(87) WO 2022/184057

(11) **4 081 719** (51) *G01B 17/00*
(87) WO 2021/160500

(11) **4 082 040** (51) *H01L 25/075*
(87) WO 2021/130073

(11) **4 082 306** (51) *H05K 7/20*
(87) WO 2021/130039

(11) **4 082 347** (51) *A21C 11/24*
(87) WO 2021/130825

(11) **4 082 369** (51) *A24F 47/00*

(11) **4 082 482** (51) *A61F 2/24*

(11) **4 082 590** (51) *A61M 16/00*
(87) WO 2021/129479

(11) **4 082 848** (51) *B60W 30/08*
(87) WO 2021/135728

(11) **4 082 916** (51) *B64D 35/08*

(11) **4 083 692** (51) *G02C 7/10*

(11) **4 084 166** (51) *H01M 8/04746*
(87) WO 2021/139539

(11) **4 084 623** (51) *A23J 1/20*
(87) WO 2021/136785

(11) **4 084 973** (51) *B60C 27/18*
(87) WO 2021/136955

(11) **4 085 183** (51) *C25B 15/08*
(87) WO 2021/175441

(11) **4 085 705** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2021/138627

(11) **4 086 354** (51) *C12P 1/00*

(11) **4 086 478** (51) *F16H 25/22*
(87) WO 2021/210307

(11) **4 086 561** (51) *F28F 3/08*
(87) WO 2021/136437

(11) **4 086 923** (51) *H01B 1/04*

(11) **4 087 234** (51) *H04N 23/81*

(11) **4 087 347** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2021/243920

(11) **4 087 742** (51) *B62D 21/02*
(87) WO 2021/140100

(11) **4 088 628** (51) *A47J 31/36*

(11) **4 088 919** (51) *B29D 30/00*

(11) **4 090 058** (51) *H04W 4/80*

(11) **4 090 061** (51) *H04W 60/04*
(87) WO 2022/126327

(11) **4 090 148** (51) *A01C 5/06*
(87) WO 2021/144629

(11) **4 091 163** (51) *G10L 15/32*
(87) WO 2021/146009

(11) **4 091 315** (51) *H04L 67/10*
(87) WO 2021/146363

(11) **4 091 487** (51) *A24F 40/46*
(87) WO 2021/143837

(11) **4 091 848** (51) *B60H 1/00*

(11) **4 091 942** (51) *F41F 3/10*

(11) **4 092 433** (51) *G01R 31/367*
(87) WO 2022/205228

(11) **4 092 471** (51) *G02B 26/08*

(11) **4 093 224** (51) *A24F 40/51*
(87) WO 2021/246652

(11) **4 094 631** (51) *A47C 7/46*

(11) **4 094 877** (51) *B23K 26/24*

(11) **4 095 362** (51) *F01N 3/20*

(11) **4 095 495** (51) *G01G 15/00*
(87) WO 2021/187470

(11) **4 095 937** (51) *H10K 59/131*
(87) WO 2022/160839

(11) **4 096 192** (51) *H04L 45/64*

(11) **4 096 205** (51) *H04N 1/00*

(11) **4 096 604** (51) *A61F 13/00*
(87) WO 2021/152473

(11) **4 096 878** (51) *B25J 15/00*
(87) WO 2021/181046

(11) **4 096 951** (51) *B60K 13/04*
(87) WO 2021/152075

(11) **4 097 076** (51) *C07C 229/12*
(87) WO 2021/154582

(11) **4 097 117** (51) *C07H 1/00*
(87) WO 2021/153770

(11) **4 097 294** (51) *D21D 1/24*
(87) WO 2022/220943

(11) **4 097 300** (51) *E01C 19/48*
(87) WO 2021/151462

(11) **4 097 519** (51) *G02B 6/126*
(87) WO 2021/151471

(11) **4 098 379** (51) *B21C 37/00*
(87) WO 2021/182528

(11) **4 098 606** (51) *B81B 3/00*

(11) **4 098 904** (51) *F16F 9/54*

(11) **4 099 125** (51) *G05D 1/02*

(11) **4 100 586** (51) *E04B 1/41*
(87) WO 2021/156020

(11) **4 101 392** (51) *A61B 8/00*

(11) **4 101 607** (51) *B26B 5/00*

(11) **4 101 668** (51) *B60H 1/00*

(11) **4 101 669** (51) *B60J 10/82*

(11) **4 101 890** (51) *C08L 23/12*

(11) **4 101 895** (51) *C08L 69/00*
(87) WO 2022/075579

(11) **4 101 949** (51) *C25D 5/08*

(11) **4 102 604** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2021/157383

(11) **4 102 963** (51) *A01K 61/13*
(87) WO 2021/206890

(11) **4 103 279** (51) *A61P 3/10*
(87) WO 2021/162944

(11) **4 103 441** (51) *B61B 13/10*
(87) WO 2021/162850

(11) **4 103 519** (51) *C02F 1/52*
(87) WO 2021/160842

(11) **4 103 565** (51) *C07D 487/04*
(87) WO 2021/162942

(11) **4 104 195** (51) *H01H 9/00*
(87) WO 2021/160975

(11) **4 104 790** (51) *A61B 34/30*
(87) WO 2021/192255

(11) **4 104 793** (51) *A61B 90/50*
(87) WO 2021/166185

(11) **4 105 075** (51) *B60N 2/66*

(11) **4 105 164** (51) *B67C 3/26*

(11) **4 105 202** (51) *C07D 213/61*

(11) **4 105 341** (51) *C12Q 1/6876*

(11) **4 105 526** (51) *F16K 5/06*

(11) **4 105 552** (51) *F23C 7/06*

(11) **4 106 212** (51) *H04B 5/00*

(11) **4 106 268** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 106 934** (51) *B22D 41/13*
(87) WO 2021/165299

(11) **4 106 996** (51) *B32B 29/00*
(87) WO 2021/165290

(11) **4 107 043** (51) *B60W 30/14*
(87) WO 2021/165591

(11) **4 107 482** (51) *G01C 21/28*
(87) WO 2021/165838

(11) **4 108 126** (51) *A45D 20/10*
(87) WO 2021/166328

(11) **4 108 143** (51) *A47J 31/44*

(11) **4 108 206** (51) *A61B 34/37*
(87) WO 2021/184444

(11) **4 108 435** (51) *B29D 7/01*

(11) **4 108 680** (51) *C07K 14/47*

(11) **4 108 918** (51) *F04B 15/06*

(11) **4 108 967** (51) *F16L 5/04*

(11) **4 108 987** (51) *F23J 15/02*
(87) WO 2021/194157

(11) **4 109 113** (51) *G01R 13/02*

(11) **4 109 218** (51) *G06F 1/3206*

(11) **4 109 281** (51) *G06F 12/0831*

(11) **4 109 661** (51) *H01M 50/446*
(87) WO 2022/110222

(11) **4 112 012** (51) *A61F 2/44*
(87) WO 2021/179628

(11) **4 112 134** (51) *A63B 22/06*

(11) **4 112 412** (51) *B61B 12/06*

(11) **4 112 477** (51) *B64D 27/26*

(11) **4 112 892** (51) *F01N 1/02*

(11) **4 113 109** (51) *G01N 23/2206*

(11) **4 113 296** (51) *G06F 9/455*

(11) **4 114 332** (51) *A61F 13/34*
(87) WO 2021/176077

(11) **4 114 543** (51) *A63G 31/16*
(87) WO 2021/178324

(11) **4 114 735** (51) *B64D 11/06*
(87) WO 2021/175818

(11) **4 114 760** (51) *B65G 1/04*
(87) WO 2021/175949

(11) **4 114 793** (51) *C01B 3/48*
(87) WO 2021/175784

(11) **4 115 009** (51) *D01D 13/00*
(87) WO 2021/175803

(11) **4 115 209** (51) *G01T 1/164*
(87) WO 2021/175802

(11) **4 115 312** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/178475

(11) **4 115 444** (51) *H01L 21/67*
(87) WO 2021/178436

(11) **4 115 758** (51) *A41D 13/11*

(11) **4 115 784** (51) *A47L 9/28*

(11) **4 115 857** (51) *A61F 13/15*
(87) WO 2021/199845

(11) **4 116 034** (51) *B23Q 11/00*

(11) **4 116 104** (51) *B41J 29/13*

(11) **4 116 199** (51) *B64F 5/10*

(11) **4 116 473** (51) *D02H 9/00*

(11) **4 116 766** (51) *G02F 1/29*

(11) **4 117 278** (51) *H04N 23/60*

(11) **4 117 464** (51) *A24D 1/20*
(87) WO 2021/180962

(11) **4 117 465** (51) *A24D 1/20*
(87) WO 2021/180965

(11) **4 117 466** (51) *A24D 1/20*
(87) WO 2021/180967

(11) **4 117 467** (51) *A24D 1/20*
(87) WO 2021/180968

(11) **4 117 471** (51) *A24F 40/57*
(87) WO 2021/180599

(11) **4 117 602** (51) *A61H 33/06*
(87) WO 2022/195334

(11) **4 118 002** (51) *B65D 6/00*
(87) WO 2022/017588

(11) **4 118 139** (51) *C08K 3/04*
(87) WO 2021/181040

(11) **4 118 151** (51) *C09C 1/40*
(87) WO 2021/183602

(11) **4 118 257** (51) *C25D 5/48*
(87) WO 2021/180980

(11) **4 118 300** (51) *E21B 37/00*
(87) WO 2021/182968

(11) **4 118 308** (51) *F01L 1/32*
(87) WO 2021/180315

(11) **4 118 405** (51) *G01J 5/00*
(87) WO 2021/180846

(11) **4 118 503** (51) *G06N 3/084*
(87) WO 2021/183363

(11) **4 118 657** (51) *G16B 40/20*
(87) WO 2021/183917

(11) **4 118 695** (51) *H10K 50/11*
(87) WO 2021/180625

(11) **4 118 865** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2021/206929

(11) **4 119 880** (51) *F28D 7/10*

(11) **4 119 995** (51) *G02B 6/02*

(11) **4 120 070** (51) *G06F 9/30*

(11) **4 120 701** (51) *H04W 4/02*

(11) **4 120 911** (51) *A61B 5/11*
(87) WO 2021/185825

(11) **4 121 157** (51) *A61M 25/06*
(87) WO 2021/185417

(11) **4 121 247** (51) *B23K 26/38*
(87) WO 2021/185899

(11) **4 121 303** (51) *B60C 11/03*
(87) WO 2021/185474

(11) **4 121 342** (51) *B62K 11/04*
(87) WO 2021/186321

(11) **4 121 386** (51) *B66F 9/075*
(87) WO 2021/188402

(11) **4 121 788** (51) *G01R 31/28*
(87) WO 2021/185985

(11) **4 121 822** (51) *G04B 45/00*
(87) WO 2021/185655

(11) **4 122 017** (51) *H01L 31/0465*
(87) WO 2021/185995

(11) **4 122 107** (51) *H04B 1/525*
(87) WO 2021/185458

(11) **4 122 108** (51) *H04B 1/525*
(87) WO 2021/185459

(11) **4 122 171** (51) *H04L 12/28*
(87) WO 2021/188956

(11) **4 122 177** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/186030

(11) **4 122 607** (51) *B05C 3/08*

(11) **4 122 830** (51) *B64D 27/24*

(11) **4 123 046** (51) *C22C 38/00*
(87) WO 2021/187238

(11) **4 123 092** (51) *E02F 9/08*

(11) **4 123 232** (51) *F24F 1/62*

(11) **4 123 326** (51) *G01R 31/52*

(11) **4 123 415** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2021/184331

(11) **4 123 622** (51) *G08G 5/00*

(11) **4 124 205** (51) *G01J 3/02*
(87) WO 2021/185453

(11) **4 124 206** (51) *G01N 24/08*
(87) WO 2021/198567

(11) **4 124 596** (51) *B65G 54/02*

(11) **4 124 637** (51) *C08L 77/02*

(11) **4 125 047** (51) *G06T 19/20*

(11) **4 125 255** (51) *H04M 3/51*

(11) **4 125 742** (51) *A61F 5/01*
(87) WO 2021/191263

(11) **4 126 093** (51) *A61L 29/12*
(87) WO 2021/252137

(11) **4 126 455** (51) *B25B 5/06*
(87) WO 2021/198875

(11) **4 126 668** (51) *G08G 5/00*
(87) WO 2022/246429

(11) **4 126 732** (51) *B66B 11/04*
(87) WO 2021/198282

(11) **4 126 737** (51) *B66B 23/22*
(87) WO 2021/190965

(11) **4 127 041** (51) *C08K 3/22*
(87) WO 2021/191394

(11) **4 127 060** (51) *C08L 51/06*
(87) WO 2021/195315

(11) **4 127 108** (51) *C10L 1/19*
(87) WO 2021/198848

(11) **4 127 122** (51) *C11D 3/20*
(87) WO 2021/198837

(11) **4 127 327** (51) *E02F 3/43*
(87) WO 2021/194356

(11) **4 127 543** (51) *F16L 37/088*
(87) WO 2021/190897

(11) **4 127 545** (51) *F16L 37/252*
(87) WO 2021/198337

(11) **4 127 583** (51) *F25J 3/04*
(87) WO 2021/190784

(11) **4 127 612** (51) *G01F 1/84*
(87) WO 2021/197764

(11) **4 127 615** (51) *G01F 23/16*
(87) WO 2021/197668

(11) **4 127 627** (51) *G01J 11/00*
(87) WO 2021/198631

(11) **4 127 739** (51) *G01R 22/06*
(87) WO 2021/202217

(11) **4 127 827** (51) *G02F 1/095*
(87) WO 2021/191180

(11) **4 127 845** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2021/198318

(11) **4 128 336** (51) *H01L 23/373*
(87) WO 2022/018063

(11) **4 128 515** (51) *H02N 2/06*
(87) WO 2021/190953

(11) **4 128 695** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/198017

(11) **4 128 708** (51) *H04L 67/12*
(87) WO 2021/190733

(11) **4 129 719** (51) *B60H 1/00*

(11) **4 129 887** (51) *B66F 7/02*

(11) **4 130 078** (51) *C08F 293/00*
(87) WO 2021/193560

(11) **4 131 185** (51) *G07C 9/00*

(11) **4 131 703** (51) *H02J 3/38*

(11) **4 132 308** (51) *A41D 13/11*
(87) WO 2021/204508

(11) **4 132 344** (51) *A61B 3/117*
(87) WO 2021/206971

(11) **4 132 347** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/204858

(11) **4 132 354** (51) *A61B 5/03*
(87) WO 2021/205379

(11) **4 132 587** (51) *A61K 47/61*
(87) WO 2021/205350

(11) **4 132 889** (51) *C03C 3/087*
(87) WO 2021/205100

(11) **4 133 131** (51) *E02D 3/10*
(87) WO 2021/204918

(11) **4 133 237** (51) *G01D 11/30*
(87) WO 2021/204726

(11) **4 133 908** (51) *H05B 45/20*
(87) WO 2021/204934

(11) **4 133 916** (51) *H05K 5/06*
(87) WO 2021/204607

(11) **4 133 977** (51) *A47J 43/24*

(11) **4 134 225** (51) *B29C 70/38*

(11) **4 134 346** (51) *B66C 3/16*

(11) **4 135 403** (51) *H04W 36/00*

(11) **4 135 594** (51) *A61B 17/072*
(87) WO 2022/200954

(11) **4 135 635** (51) *A61F 5/445*
(87) WO 2021/209103

(11) **4 135 637** (51) *A61F 5/445*
(87) WO 2021/209107

(11) **4 135 917** (51) *B21K 7/00*
(87) WO 2021/209372

(11) **4 136 298** (51) *E04F 21/165*
(87) WO 2021/209244

(11) **4 136 375** (51) *F16L 3/227*
(87) WO 2021/209546

(11) **4 136 385** (51) *F21V 5/00*
(87) WO 2021/209343

(11) **4 136 515** (51) *G05B 23/02*
(87) WO 2021/244838

(11) **4 137 007** (51) *A47C 9/10*

(11) **4 137 675** (51) *F01D 25/16*

(11) **4 137 920** (51) *G06F 3/041*
(87) WO 2021/235145

(11) **4 139 069** (51) *B22D 41/50*
(87) WO 2021/214070

(11) **4 139 214** (51) *B65B 55/16*
(87) WO 2021/213973

(11) **4 139 480** (51) *C12Q 1/6806*
(87) WO 2021/216223

(11) **4 139 604** (51) *F17C 13/12*
(87) WO 2021/214701

(11) **4 139 968** (51) *H01L 31/048*
(87) WO 2021/260024

(11) **4 140 013** (51) *B60L 58/20*
(87) WO 2021/219324

(11) **4 140 240** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2021/216215

(11) **4 140 714** (51) *B29C 70/50*

(11) **4 140 718** (51) *B29D 99/00*

(11) **4 140 729** (51) *B32B 5/18*

(11) **4 140 892** (51) *B64D 15/12*

(11) **4 140 914** (51) *B65D 55/16*

(11) **4 141 536** (51) *G03B 13/36*

(11) **4 141 547** (51) *G03G 15/00*

(11) **4 142 361** (51) *H04W 4/20*
(87) WO 2022/056676

(11) **4 142 372** (51) *H04L 45/85*
(87) WO 2021/217412

(11) **4 142 381** (51) *H04W 52/02*

(11) **4 142 454** (51) *H10K 85/60*

(11) **4 142 461** (51) *A01B 3/421*
(87) WO 2021/220235

(11) **4 142 527** (51) *A24D 3/16*
(87) WO 2021/217190

(11) **4 142 687** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2021/219545

(11) **4 142 697** (51) *A61K 9/16*
(87) WO 2021/219817

(11) **4 143 118** (51) *H04L 12/40*
(87) WO 2021/219923

(11) **4 143 120** (51) *H04L 12/40*
(87) WO 2021/219925

(11) **4 143 264** (51) *C09D 5/18*
(87) WO 2021/219394

(11) **4 143 644** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2022/037999

(11) **4 143 876** (51) *H01L 23/498*
(87) WO 2022/042896

(11) **4 143 964** (51) *H02P 21/20*
(87) WO 2021/220025

(11) **4 144 036** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/087348

(11) **4 144 196** (51) *A01B 73/04*

(11) **4 144 266** (51) *A47J 37/12*

(11) **4 144 447** (51) *B06B 1/04*

(11) **4 144 484** (51) *B25F 5/00*

(11) **4 144 547** (51) *B60G 7/00*

(11) **4 144 876** (51) *B23K 35/26*
(87) WO 2021/221145

(11) **4 145 071** (51) *F25D 17/04*
(87) WO 2021/218191

(11) **4 145 208** (51) *G02B 23/04*

(11) **4 145 575** (51) *H01M 8/04029*

(11) **4 145 730** (51) *H04J 3/06*

(11) **4 146 116** (51) *A61B 90/14*
(87) WO 2021/224440

(11) **4 146 312** (51) *A61M 16/00*
(87) WO 2021/224333

(11) **4 146 404** (51) *B05B 11/00*
(87) WO 2021/245430

(11) **4 146 513** (51) *B60W 40/04*
(87) WO 2021/224077

(11) **4 146 718** (51) *C08G 18/38*
(87) WO 2021/224218

(11) **4 146 928** (51) *F03B 17/06*
(87) WO 2021/224740

(11) **4 146 998** (51) *F27B 21/02*
(87) WO 2021/224339

(11) **4 146 999** (51) *F41A 15/22*
(87) WO 2021/224764

(11) **4 147 851** (51) *B29C 64/106*

(11) **4 147 971** (51) *B64D 11/02*

(11) **4 148 303** (51) *F16J 15/56*

(11) **4 148 360** (51) *F25D 23/10*
(87) WO 2021/223749

(11) **4 148 775** (51) *H01L 21/768*

(11) **4 148 940** (51) *H02J 3/24*

(11) **4 149 270** (51) *A23B 7/00*
(87) WO 2021/228420

(11) **4 149 271** (51) *A23B 7/00*
(87) WO 2021/228421

(11) **4 149 295** (51) *A24F 40/465*
(87) WO 2021/228702

(11) **4 149 374** (51) *A61B 17/32*
(87) WO 2021/228924

(11) **4 149 490** (51) *A61K 35/00*
(87) WO 2021/229433

(11) **4 149 608** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2021/228916

(11) **4 149 749** (51) *B31D 5/00*
(87) WO 2022/130435

(11) **4 150 168** (51) *E03D 9/02*
(87) WO 2021/229216

(11) **4 150 280** (51) *F28D 15/02*
(87) WO 2021/228576

(11) **4 150 570** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2021/228906

(11) **4 151 115** (51) *A44B 19/34*
(87) WO 2022/057523

(11) **4 151 376** (51) *B26B 13/12*

(11) **4 151 767** (51) *B32B 15/01*
(87) WO 2021/230311

(11) **4 152 054** (51) *G01V 1/16*

(11) **4 152 452** (51) *H01M 8/2404*

(11) **4 152 491** (51) *H01M 50/152*
(87) WO 2023/004828

(11) **4 153 805** (51) *D06F 37/42*
(87) WO 2021/233605

(11) **4 153 854** (51) *F02D 31/00*
(87) WO 2021/234485

(11) **4 153 930** (51) *F41A 11/00*
(87) WO 2021/234093

(11) **4 153 931** (51) ***F41A 17/38***
(87) WO 2021/234095

(11) **4 154 780** (51) ***A47L 9/04***

(11) **4 155 017** (51) ***B23C 5/22***

(11) **4 155 183** (51) ***B62M 9/122***

(11) **4 155 225** (51) ***B65D 43/02***

(11) **4 155 518** (51) ***F02B 29/04***

(11) **4 155 575** (51) ***F16H 1/28***

(11) **4 155 686** (51) ***G01D 5/39***

(11) **4 155 818** (51) ***G03B 21/20***

(11) **4 156 443** (51) ***A24F 40/95***

(11) **4 156 740** (51) ***H04W 4/029***
(87) WO 2022/041133

(11) **4 157 139** (51) ***A61C 5/42***
(87) WO 2021/240387

(11) **4 157 416** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2021/244985

(11) **4 157 588** (51) ***B25H 3/04***
(87) WO 2023/020956

(11) **4 157 672** (51) ***B60Q 1/068***
(87) WO 2021/239370

(11) **4 157 793** (51) ***C01B 39/02***
(87) WO 2021/240261

(11) **4 157 908** (51) ***C08G 18/02***
(87) WO 2021/239621

(11) **4 158 171** (51) ***F02C 3/22***
(87) WO 2021/240107

(11) **4 158 672** (51) ***H01H 33/666***
(87) WO 2021/239739

(11) **4 158 961** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2021/242542

(11) **4 159 097** (51) ***A47J 45/07***

(11) **4 159 518** (51) ***B60L 1/00***
(87) WO 2023/015433

(11) **4 160 036** (51) ***F16D 3/26***
(87) WO 2022/037399

(11) **4 160 271** (51) ***G01S 17/86***

(11) **4 160 431** (51) ***G06F 13/42***

(11) **4 160 849** (51) ***H02J 3/32***

(11) **4 160 913** (51) ***H01L 23/00***

(11) **4 161 766** (51) ***B31B 50/00***
(87) WO 2021/245053

(11) **4 161 786** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2021/250557

(11) **4 161 808** (51) ***B60R 25/24***
(87) WO 2021/244712

(11) **4 161 842** (51) ***B65D 17/00***
(87) WO 2021/251838

(11) **4 162 122** (51) ***E04D 3/36***
(87) WO 2021/244787

(11) **4 162 647** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2023/027709

(11) **4 162 848** (51) ***A47J 37/07***

(11) **4 163 462** (51) ***E05B 15/10***

(11) **4 163 526** (51) ***F16L 7/00***

(11) **4 163 667** (51) ***H01S 5/50***

(11) **4 163 756** (51) ***G05D 1/00***

(11) **4 163 792** (51) ***G06F 11/10***

(11) **4 164 364** (51) ***H10K 85/30***

(11) **4 164 365** (51) ***H10K 85/30***

(11) **4 164 830** (51) ***B22F 10/28***
(87) WO 2021/249820

(11) **4 165 256** (51) ***E04B 9/04***
(87) WO 2021/254913

(11) **4 166 701** (51) ***D02G 1/12***

(11) **4 167 111** (51) ***G06F 21/14***

(11) **4 167 886** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2022/038546

(11) **4 167 996** (51) ***A61K 31/4152***
(87) WO 2021/254697

(11) **4 168 208** (51) ***B23K 26/342***
(87) WO 2021/255032

(11) **4 168 382** (51) ***C07C 51/09***
(87) WO 2021/255427

(11) **4 168 611** (51) ***D01D 5/06***
(87) WO 2021/255208

(11) **4 168 723** (51) ***F25B 5/02***
(87) WO 2021/259630

(11) **4 168 731** (51) ***G01B 7/00***
(87) WO 2021/254839

(11) **4 168 848** (51) ***G02C 7/04***
(87) WO 2022/129927

(11) **4 169 161** (51) ***H03K 3/356***
(87) WO 2021/257724

(11) **4 169 242** (51) ***H04N 25/00***
(87) WO 2022/053192

(11) **4 169 765** (51) ***B60L 53/80***
(87) WO 2023/028876

(11) **4 170 084** (51) ***D06F 35/00***

(11) **4 170 139** (51) ***F01N 3/20***

(11) **4 170 344** (51) ***G01N 33/02***
(87) WO 2022/064090

(11) **4 170 404** (51) ***G02B 6/44***

(11) **4 171 319** (51) ***A47F 3/04***
(87) WO 2021/262109

(11) **4 171 622** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2022/200442

(11) **4 171 904** (51) ***B26D 1/24***
(87) WO 2022/003471

(11) **4 171 929** (51) ***B29C 65/02***
(87) WO 2022/003742

(11) **4 172 114** (51) ***C02F 3/08***
(87) WO 2022/043550

(11) **4 172 433** (51) ***E04G 21/26***
(87) WO 2021/260564

(11) **4 172 495** (51) ***F03D 7/02***
(87) WO 2021/259518

(11) **4 172 593** (51) ***G01N 17/04***
(87) WO 2022/003330

(11) **4 173 105** (51) ***F03B 15/00***
(87) WO 2022/003010

(11) **4 173 687** (51) ***B01D 21/04***

(11) **4 174 303** (51) ***F02F 1/36***
(87) WO 2022/003753

(11) **4 174 838** (51) ***G09G 3/32***
(87) WO 2023/039964

(11) **4 175 542** (51) ***A61B 5/08***
(87) WO 2022/002816

(11) **4 175 694** (51) ***A61M 3/02***
(87) WO 2022/002340

(11) **4 175 865** (51) ***B62D 1/181***
(87) WO 2022/002886

(11) **4 175 951** (51) ***C07D 401/14***
(87) WO 2022/002237

(11) **4 176 311** (51) ***G03F 7/00***
(87) WO 2022/008033

(11) **4 176 361** (51) ***G06F 21/44***
(87) WO 2022/002823

(11) **4 176 913** (51) ***A61M 13/00***

(11) **4 177 184** (51) ***B65F 1/14***

(11) **4 177 735** (51) ***G06F 8/65***
(87) WO 2023/045300

(11) **4 177 991** (51) ***H01M 8/0215***

(11) **4 178 916** (51) ***C01G 53/00***
(87) WO 2022/013725

(11) **4 179 222** (51) ***F16C 27/04***
(87) WO 2022/008430

(11) **4 179 238** (51) ***F16J 15/3208***
(87) WO 2022/053636

(11) **4 179 441** (51) ***G06F 21/31***
(87) WO 2022/008585

(11) **4 181 436** (51) ***H04L 67/568***
(87) WO 2022/100425

(11) **4 181 707** (51) ***A24F 40/46***
(87) WO 2022/013158

(11) **4 182 255** (51) ***B66B 31/02***
(87) WO 2022/012856

(11) **4 183 737** (51) ***B66F 17/00***

(11) **4 184 125** (51) ***G01D 21/00***

(11) **4 184 193** (51) ***G01S 5/02***

(11) **4 185 106** (51) ***A01M 21/04***
(87) WO 2022/018255

(11) **4 185 354** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2022/018301

(11) **4 185 448** (51) ***B29C 45/33***
(87) WO 2022/018296

(11) **4 185 730** (51) ***C23C 14/24***
(87) WO 2022/018133

(11) **4 185 968** (51) ***G06F 16/904***
(87) WO 2022/018233

(11) **4 186 103** (51) ***H01L 31/0203***
(87) WO 2022/018346

(11) **4 186 639** (51) ***B24C 7/00***

(11) **4 186 646** (51) *B25H 3/02*

(11) **4 186 683** (51) *B29D 99/00*

(11) **4 186 828** (51) *B65G 47/08*

(11) **4 187 017** (51) *E02B 8/08*

(11) **4 187 605** (51) *H01L 27/146*

(11) **4 189 677** (51) *G10L 21/0208*
(87) WO 2022/026948

(11) **4 189 717** (51) *H01H 85/10*
(87) WO 2022/023418

(11) **4 189 768** (51) *H01M 10/658*
(87) WO 2022/024076

(11) **4 190 532** (51) *B29C 49/42*

(11) **4 190 635** (51) *B60Q 1/068*

(11) **4 191 257** (51) *G01R 27/16*
(87) WO 2022/023588

(11) **4 191 920** (51) *H04L 1/1607*

(11) **4 192 984** (51) *C14C 9/02*
(87) WO 2022/029638

(11) **4 193 121** (51) *G01B 11/06*
(87) WO 2022/028655

(11) **4 193 134** (51) *G01L 1/18*
(87) WO 2022/034277

(11) **4 193 585** (51) *H04L 67/1034*
(87) WO 2022/027887

(11) **4 194 303** (51) *B60W 50/14*

(11) **4 195 303** (51) *H01B 12/02*

(11) **4 195 411** (51) *H01Q 5/371*

(11) **4 195 720** (51) *H04W 4/80*

(11) **4 197 053** (51) *H01M 10/625*
(87) WO 2023/078776

(11) **4 197 152** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/034219

(11) **4 197 935** (51) *B65D 30/24*

(11) **4 197 943** (51) *B65G 43/00*

(11) **4 197 961** (51) *B66F 9/18*

(11) **4 198 743** (51) *G06F 12/02*

(11) **4 200 056** (51) *B01D 46/00*
(87) WO 2022/043264

(11) **4 200 153** (51) *B60L 3/12*
(87) WO 2022/038225

(11) **4 200 459** (51) *C23C 14/24*
(87) WO 2022/038296

(11) **4 200 972** (51) *H02P 29/032*
(87) WO 2022/096186

(11) **4 201 249** (51) *A44C 7/00*

(11) **4 201 250** (51) *A45C 13/00*

(11) **4 201 436** (51) *A61L 15/18*

(11) **4 201 700** (51) *B60C 1/00*

(11) **4 202 385** (51) *G01J 1/42*

(11) **4 202 475** (51) *G01S 7/41*

(11) **4 202 982** (51) *H01L 21/67*

(11) **4 202 986** (51) *H01L 21/768*

(11) **4 203 281** (51) *H02M 1/00*

(11) **4 204 701** (51) *F16C 19/18*
(87) WO 2022/161735

(11) **4 205 591** (51) *A43B 13/14*
(87) WO 2022/050168

(11) **4 206 369** (51) *D01D 4/06*

(11) **4 206 371** (51) *D01H 13/30*

(11) **4 206 389** (51) *D06F 58/10*

(11) **4 206 614** (51) *G01D 5/14*

(11) **4 208 436** (51) *C07C 227/02*
(87) WO 2022/048909

(11) **4 209 416** (51) *B64C 27/06*

(11) **4 209 705** (51) *F21S 4/28*

(11) **4 210 606** (51) *A61B 18/08*
(87) WO 2022/055491

(11) **4 211 401** (51) *F24D 3/16*
(87) WO 2022/053757

(11) **4 212 205** (51) *A61N 1/05*

(11) **4 212 444** (51) *B65D 1/26*

(11) **4 212 448** (51) *B65D 8/00*

(11) **4 212 677** (51) *E03B 3/28*

(11) **4 213 022** (51) *G06F 9/50*

(11) **4 213 029** (51) *G06F 12/0868*

(11) **4 213 566** (51) *H04W 72/04*

(11) **4 214 037** (51) *B29C 44/06*
(87) WO 2022/183146

(11) **4 215 699** (51) *E05B 17/20*

(11) **4 216 124** (51) *G06Q 10/08*

(11) **4 216 197** (51) *G09B 25/02*

(11) **4 217 455** (51) *C11D 1/29*
(87) WO 2022/063708

(11) **4 217 615** (51) *F16B 31/02*
(87) WO 2022/064206

(11) **4 219 336** (51) *B65D 75/32*

(11) **4 219 406** (51) *C01G 53/00*

(11) **4 219 542** (51) *C07K 14/725*

(11) **4 221 907** (51) *B08B 17/02*
(87) WO 2022/069326

(11) **4 221 982** (51) *B41F 21/04*
(87) WO 2022/189098

(11) **4 224 064** (51) *F23R 3/28*

(11) **4 224 938** (51) *H04W 40/22*

(11) **4 225 581** (51) *B33Y 10/00*
(87) WO 2022/263023

(11) **4 226 839** (51) *A61B 1/00*

(11) **4 227 790** (51) *G06F 3/06*

(11) **4 228 495** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2022/079100

(11) **4 228 724** (51) *A61M 11/00*
(87) WO 2022/079249

(11) **4 229 745** (51) *H02N 2/02*
(87) WO 2022/079132

(11) **4 230 504** (51) *B62D 5/097*

(11) **4 232 073** (51) *A61K 38/22*
(87) WO 2022/119535

(11) **4 232 688** (51) *E21B 23/01*
(87) WO 2022/084129

(11) **4 235 192** (51) *G01R 15/14*

(11) **4 235 193** (51) *G01R 15/20*

(11) **4 236 717** (51) *A43B 5/02*
(87) WO 2023/034681

(11) **4 236 785** (51) *A61B 5/08*
(87) WO 2022/090008

(11) **4 236 843** (51) *A61B 17/64*
(87) WO 2022/090410

(11) **4 239 238** (51) *F16L 37/088*

(11) **4 239 510** (51) *G06F 21/64*

(11) **4 239 692** (51) *H01L 31/0216*

(11) **4 239 978** (51) *H04L 65/80*

(11) **4 241 868** (51) *B01D 46/00*

(11) **4 242 263** (51) *C08L 67/02*

(11) **4 243 657** (51) *A47D 9/02*
(87) WO 2022/100767

(11) **4 245 426** (51) *B05D 1/06*

(11) **4 245 633** (51) *B61D 15/00*

(11) **4 245 649** (51) *B62D 25/04*

(11) **4 245 678** (51) *B65D 21/02*

(11) **4 245 919** (51) *E01C 11/08*

(11) **4 246 154** (51) *G01R 31/08*
(87) WO 2022/101521

(11) **4 247 762** (51) *C03B 5/12*
(87) WO 2022/106592

(11) **4 250 162** (51) *G06F 21/62*

(11) **4 250 209** (51) *G06Q 20/20*

(11) **4 250 672** (51) *H04L 45/302*

(11) **4 252 381** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/115606

(11) **4 252 961** (51) *B23P 21/00*
(87) WO 2022/112628

(11) **4 253 102** (51) *B60C 23/06*

(11) **4 253 150** (51) *B60Q 1/26*

(11) **4 256 011** (51) *C11D 1/00*
(87) WO 2022/122426

(11) **4 257 404** (51) *B60L 1/00*

(11) **4 261 895** (51) *H01L 31/0216*

(11) **4 265 459** (51) *B60K 17/04*

(11) **4 267 234** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2022/135806

(11) **4 267 260** (51) *A63B 5/20*
(87) WO 2022/172148

(11) **4 267 282** (51) *B01D 53/62*
(87) WO 2022/137038

(11) 4 267 512 (51) *B67D 1/00*
(87) WO 2023/138994

(11) 4 267 889 (51) *F24F 3/167*
(87) WO 2023/062530

(11) 4 268 119 (51) *G06K 7/00*
(87) WO 2023/012184

(11) 4 269 831 (51) *F16D 65/097*

(11) 4 270 863 (51) *H04L 9/08*

(11) 4 272 518 (51) *H05B 47/19*
(87) WO 2022/144243

(11) 4 272 907 (51) *B25J 9/16*

(11) 4 273 105 (51) *C03C 3/085*

(11) 4 274 485 (51) *A61B 6/00*
(87) WO 2023/117753

(11) 4 276 340 (51) *F16L 23/04*

(11) 4 276 370 (51) *F24F 5/00*

(11) 4 276 458 (51) *G01N 31/00*

(11) 4 278 262 (51) *G06F 12/0811*
(87) WO 2022/203997

(11) 4 278 265 (51) *G06F 12/0811*
(87) WO 2022/203993

(11) 4 279 336 (51) *B60R 13/00*

(11) 4 279 518 (51) *C08G 18/00*

(11) 4 285 042 (51) *F16J 15/3208*
(87) WO 2023/275141

(11) 4 286 149 (51) *B30B 5/06*

(11) 4 286 727 (51) *F16L 37/091*

(11) 4 286 728 (51) *F16L 37/091*

(11) 4 296 612 (51) *G01B 9/02055*

(11) 4 299 063 (51) *A61K 31/40*

(11) 4 301 050 (51) *H04W 48/20*

(11) 4 301 644 (51) *B60W 30/08*
(87) WO 2022/228777

(11) 4 304 982 (51) *C01B 32/05*
(87) WO 2022/200140

(11) 4 305 325 (51) *F16D 69/02*
(87) WO 2023/234764

(11) 4 307 622 (51) *H04L 25/02*

(11) 4 312 702 (51) *A47L 15/42*
(87) WO 2022/238920

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) 1 795 824 (51) *F24F 13/06*

(11) 2 334 932 (51) *F03D 1/06*

(11) 2 441 075 (51) *H02B 13/055*

(11) 2 546 221 (51) *C07C 17/25*

(11) 2 578 789 (51) *E06B 3/263*

(11) 2 826 882 (51) *C22C 38/06*

(11) 2 975 390 (51) *G01N 27/404*

(11) 3 015 751 (51) *F16L 13/14*

(11) 3 106 700 (51) *F16D 65/092*

(11) 3 125 372 (51) *H01R 4/48*

(11) 3 378 919 (51) *C09K 5/04*

(11) 3 473 451 (51) *B42D 25/23*

(11) 3 625 321 (51) *C11D 11/00*

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

(11) 3 715 930 (51) *G02B 21/26*

II.5
- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) **1 327 842** (51) ***E06B 9/13***
(84) AT 07.04.2021, BG 07.07.2021, CZ 07.04.2021, DK 07.04.2021, EE 07.04.2021, ES 07.04.2021, FI 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 06.01.2003, IE 06.01.2022, IT 07.04.2021, LU 06.01.2022, MC 07.04.2021, NL 07.04.2021, PT 09.08.2021, SE 07.04.2021, SI 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **1 447 945** (51) ***H04H 60/91***
(84) AT 25.08.2021, BE 28.02.2022, BG 25.11.2021, CH 28.02.2022, CZ 25.08.2021, DK 25.08.2021, EE 25.08.2021, ES 25.08.2021, FI 25.08.2021, FR 28.02.2022, GR 26.11.2021, HU 12.02.2004, IE 12.02.2022, IT 25.08.2021, LI 28.02.2022, LU 12.02.2022, MC 25.08.2021, PT 27.12.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SI 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **1 469 833** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 19.05.2021, BG 19.08.2021, CZ 19.05.2021, DK 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 20.01.2003, LU 20.01.2022, MC 19.05.2021, NL 19.05.2021, SE 19.05.2021, SI 19.05.2021, SK 19.05.2021

(11) **1 470 253** (51) ***B01L 7/00***
(84) AT 28.07.2021, BE 31.01.2022, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, DK 28.07.2021, EE 28.07.2021, ES 28.07.2021, FI 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 28.01.2003, IE 28.01.2022, IT 28.07.2021, LU 28.01.2022, MC 28.07.2021, NL 28.07.2021, PT 29.11.2021, SE 28.07.2021, SI 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **1 471 767** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 28.04.2021, BG 28.07.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, ES 28.04.2021, FI 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 31.03.2004, IT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, PT 30.08.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SI 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **1 480 199** (51) ***G10K 11/34***
(84) AT 02.02.2022, BE 31.05.2022, BG 02.05.2022, CH 31.05.2022, CZ 02.02.2022, DK 02.02.2022, EE 02.02.2022, ES 02.02.2022, FI 02.02.2022, GB 04.05.2022, GR 03.05.2022, HU 04.05.2004, IE 04.05.2022, IT 02.02.2022, LI 31.05.2022, LU 04.05.2022, MC 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, PT 02.06.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SI 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **1 490 463** (51) ***C11C 3/12***
(84) AT 14.07.2021, BG 14.10.2021, CH 31.03.2022, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, ES 14.07.2021, FI 14.07.2021, FR 31.03.2022, GR 15.10.2021, HU 26.03.2003, IE 26.03.2022, IT 14.07.2021, LI 31.03.2022, LU 26.03.2022, MC 14.07.2021, PT 15.11.2021, RO 14.07.2021, SI 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **1 505 782** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 08.12.2021, BE 31.08.2022, BG 08.03.2022, CH 31.08.2022, CZ 08.12.2021, DK 08.12.2021, EE 08.12.2021, ES 08.12.2021, FI 08.12.2021, FR 31.08.2022, GR 09.03.2022, HU 09.08.2004, IE 09.08.2022, IT 08.12.2021, LI 31.08.2022, LU 09.08.2022, MC 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SI 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **1 511 328** (51) ***H04N 13/139***
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, DK 03.11.2021, EE 03.11.2021, ES 03.11.2021, FI 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 06.08.2004, IT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, PT 03.03.2022, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SI 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **1 515 497** (51) ***H04W 12/08***
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, DK 10.11.2021, EE 10.11.2021, ES 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 10.09.2004, IT 10.11.2021, MC 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, PT 10.03.2022, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SI 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **1 518 424** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, DK 15.09.2021, EE 15.09.2021, ES 15.09.2021, FI 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 20.06.2003, IT 15.09.2021, MC 15.09.2021, NL 15.09.2021, PT 17.01.2022, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SI 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **1 521 680** (51) ***B42D 25/29***
(84) BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, FI 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 10.06.2003, IT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NL 11.08.2021, PT 13.12.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SI 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **1 546 235** (51) ***C08G 65/329***
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, DK 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 09.09.2003, MC 20.10.2021, NL 20.10.2021, PT 21.02.2022, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SI 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **1 550 196** (51) ***H02K 11/33***
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, DK 27.10.2021, EE 27.10.2021, ES 27.10.2021, FI 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 29.09.2003, IT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NL 27.10.2021, PT 28.02.2022, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SI 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **1 559 129** (51) ***H01J 49/48***
(84) AT 23.03.2022, BE 30.11.2022, BG 23.06.2022, CH 30.11.2022, CZ 23.03.2022, DK 23.03.2022, EE 23.03.2022, ES 23.03.2022, FI 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 04.11.2003, IE 04.11.2022, IT 23.03.2022, LI 30.11.2022, LU 04.11.2022, MC 23.03.2022, NL 23.03.2022, PT 25.07.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SI 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **1 572 339** (51) ***C08G 83/00***
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, DK 25.08.2021, EE 25.08.2021, ES 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 23.07.2003, IT 25.08.2021, MC 25.08.2021, PT 27.12.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SI 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **1 585 108** (51) ***G10K 11/22***
(84) AT 23.02.2022, BE 31.03.2022, BG 23.05.2022, CH 31.03.2022, CZ 23.02.2022, DK 23.02.2022, EE 23.02.2022, ES 23.02.2022, FI 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 10.03.2005, IE 10.03.2022, IS 23.06.2022, IT 23.02.2022, LI 31.03.2022, LT 23.02.2022, LU 10.03.2022, MC 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, PT 23.06.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SI 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **1 587 540** (51) ***A61P 11/00***
(84) AT 15.09.2021, BE 31.01.2022, BG 15.12.2021, CH 31.01.2022, CZ 15.09.2021, DK 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 09.01.2004, LI 31.01.2022, LU 09.01.2022, MC 15.09.2021, NL 15.09.2021, PT 17.01.2022, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SI 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **1 589 871** (51) ***A61B 5/0476***
(84) AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CH 31.01.2022, CZ 30.06.2021, DK 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 14.01.2004, IE 14.01.2022, LI 31.01.2022, LU 14.01.2022, MC 30.06.2021, NL 30.06.2021

PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **1 592 509**
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
IE 13.02.2022
LU 13.02.2022
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *B01L 3/14*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 13.02.2004
LI 28.02.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **1 595 416**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HU 02.02.2004
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *H04W 76/34*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IT 17.03.2021
NL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021

(11) **1 603 657**
(84) AT 26.05.2021
ES 26.05.2021
HU 17.03.2004
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *B01D 53/94*
(84) BG 26.08.2021
FI 26.05.2021
IT 26.05.2021
PT 27.09.2021
SI 26.05.2021

(11) **1 611 484**
(84) AT 19.03.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HU 19.03.2004
IT 10.11.2021
LU 19.03.2022
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01L 51/44*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **1 613 153**
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 02.04.2004
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
(51) *A01N 1/02*
(84) CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **1 613 613**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 12.04.2004
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C07D 401/02*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IT 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **1 615 989**
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 27.02.2004
LU 27.02.2022
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
(51) *G16B 20/00*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
IT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **1 619 536**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.04.2022
HU 26.04.2004
IT 16.02.2022
LU 26.04.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **1 622 658**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 13.05.2004
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IE 13.05.2022
LU 13.05.2022
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **1 625 386**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 24.03.2004
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
(51) *G01N 21/77*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **1 627 238**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 21.05.2004
IT 04.05.2022
LU 21.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01T 1/16*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **1 628 332**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01L 21/265*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HU 16.08.2005
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **1 641 699**
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IT 26.05.2021
(51) *B66B 11/02*
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 31.03.2004
MC 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **1 646 850**
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01F 11/10*
(84) CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 06.07.2004
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021

(11) **1 646 905**
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 22.07.2004
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **1 687 931**
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 28.10.2004
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04L 9/30*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
IT 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **1 695 565**
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HU 23.11.2004
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) *H04M 15/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 23.11.2022
IT 18.05.2022
LU 23.11.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **1 697 785**
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 02.12.2022
HU 02.12.2004
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SI 13.04.2022
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **1 700 749**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HU 10.03.2006
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
(51) *B60R 19/02*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **1 709 754**
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022

HU 30.12.2004
IT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **1 710 666**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 04.04.2005
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G06F 3/023***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 04.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **1 712 087**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 26.01.2005
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021

(11) **1 713 450**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
IE 31.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***A61K 9/16***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
HU 31.01.2005
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **1 713 514**
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 28.01.2005
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61K 49/12***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 28.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **1 714 337**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 26.04.2022
HU 08.02.2005
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
(51) ***H01M 4/24***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SI 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **1 716 435**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 21.09.2004
IT 16.02.2022
LU 21.09.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G01V 1/16***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **1 718 784**
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
IE 23.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***C30B 29/40***
(84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 23.02.2005
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **1 718 985**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HU 11.02.2005
IS 19.09.2021
LU 11.02.2022
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
(51) ***G01R 33/025***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IE 11.02.2022
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **1 720 789**
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HU 04.03.2005
IT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021

(11) **1 723 456**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 20.02.2005
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G02B 6/36***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IE 20.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **1 725 262**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 15.03.2005
IT 26.05.2021
(51) ***A61K 47/60***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **1 725 333**
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IE 24.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
HU 24.02.2005
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **1 733 073**
(84) AT 09.03.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 09.03.2005
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C23C 16/455***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
IE 09.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **1 733 331**
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HU 14.12.2004
LT 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***G10L 19/005***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LU 14.12.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **1 734 872**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 22.02.2005
IT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
(51) ***A61B 17/08***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **1 734 884**
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IE 16.03.2022
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
(51) ***A61C 5/42***
(84) BE 31.03.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HU 16.03.2005
IS 16.10.2021
LU 16.03.2022
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **1 735 175**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
(51) ***F03B 13/20***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 16.03.2022
FR 31.03.2022

GB 15.03.2022
HU 15.03.2005
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **1 735 408**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 31.03.2022
HU 31.03.2005
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C10G 11/05***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
IE 31.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **1 737 375**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 21.04.2022
IT 11.08.2021
LU 21.04.2022
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 21.04.2005
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **1 748 746**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 27.05.2022
IT 27.04.2022
LU 27.05.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61F 2/36***
(84) BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HU 27.05.2005
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **1 750 945**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 30.05.2022
HU 30.05.2005
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***D06P 5/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
IE 30.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **1 751 919**
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 09.03.2022
IE 15.03.2022
IT 15.03.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.03.2005
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **1 754 036**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 11.03.2005
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G01L 13/02***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
IE 11.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **1 754 045**
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 27.05.2005
IT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) ***G01N 21/53***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **1 756 536**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
IE 17.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) ***G01J 3/453***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 17.05.2005
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **1 759 177**
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
IE 22.06.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G01F 1/84***
(84) BE 30.06.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HU 22.06.2004
LU 22.06.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022

(11) **1 759 422**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 02.06.2005
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) ***H01L 21/20***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 02.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **1 764 605**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 17.07.2006
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
SI 22.09.2021
(51) ***G01N 3/42***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **1 765 451**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 08.06.2022
HU 08.06.2005
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61B 17/11***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
IE 08.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **1 765 914**
(84) BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
SI 04.08.2021
(51) ***C08L 95/00***
(84) CH 30.06.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 09.06.2005
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **1 766 269**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
IE 12.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F16J 15/16***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HU 12.07.2005
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **1 766 863**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 16.06.2005
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **1 768 223**
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 27.09.2006
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021

SI 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **1 771 796**
(51) *G01R 27/28*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 10.05.2005
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **1 771 801**
(51) *G06Q 20/10*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
(84) FI 05.07.2023
IS 05.11.2023
LU 29.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **1 773 137**
(51) *A23L 15/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
IE 22.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 22.07.2022
HU 22.07.2005
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **1 773 242**
(51) *A61K 31/337*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 17.06.2005
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **1 778 761**
(51) *C08G 64/12*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 09.08.2005
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **1 779 156**
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 12.05.2005
MC 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **1 784 637**
(51) *G01N 30/02*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
LU 17.08.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022
(84) FI 26.01.2022
HU 17.08.2005
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **1 787 397**
(51) *H03M 13/00*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 20.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022

(11) **1 789 820**
(51) *G01V 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HU 09.09.2005
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 09.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **1 798 777**
(51) *H01L 31/075*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HU 04.12.2006
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022

(11) **1 802 168**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 21.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
(84) BE 31.12.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HU 21.12.2005
IS 14.01.2023
LU 21.12.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **1 804 356**
(51) *H02H 1/06*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HU 01.12.2006
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022

(11) **1 804 945**
(51) *A63F 13/22*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 21.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HU 21.09.2005
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **1 805 010**
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HU 20.10.2005
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **1 807 722**
(51) *G02B 6/32*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HU 02.11.2005
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **1 809 774**
(51) *C21C 5/36*
(84) AT 11.11.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 11.11.2022
HU 11.11.2005
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 11.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **1 810 003**
(51) *G01N 15/05*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
IE 12.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HU 12.07.2005
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **1 810 322**
(51) *H01L 21/288*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022

ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **1 811 339**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HU 22.01.2007
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *G03F 7/004*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021

(11) **1 812 062**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 21.10.2005
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *C07K 16/18*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 21.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **1 825 374**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HU 18.11.2005
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 18.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **1 830 046**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PT 23.08.2021
SI 21.04.2021
(51) *F01P 7/16*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 21.02.2007
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **1 837 448**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
HU 13.03.2007
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *E04B 1/80*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **1 838 485**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 18.01.2006
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *B25H 7/00*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021

(11) **1 841 483**
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
IE 12.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 12.01.2022
HU 12.01.2006
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **1 845 362**
(84) AT 02.04.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 02.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *G01N 21/33*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 02.04.2022
HU 02.04.2007
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **1 848 836**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 25.01.2006
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C22C 38/06*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IE 25.01.2022
IT 28.04.2021
LU 25.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **1 849 850**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 10.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *C10G 65/16*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 10.04.2007
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022

(11) **1 850 898**
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 10.02.2006
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021

(11) **1 853 962**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 21.02.2006
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G02C 7/04*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **1 855 569**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 01.03.2006
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
(51) *A47C 7/46*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
IE 01.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **1 855 585**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 21.02.2006
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **1 856 446**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 01.03.2006
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) *F23D 11/44*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **1 859 102**
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 16.03.2006
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
(51) *D21H 17/36*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
IE 16.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021

SI 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **1 860 388**
(51) *F28D 20/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
FI 18.05.2022
HU 24.05.2007
IS 18.09.2022
LU 24.05.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
SI 18.05.2022
BE 31.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 24.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **1 866 057**
(51) *B01D 53/64*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
IE 16.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 16.03.2006
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **1 866 083**
(51) *B01J 23/755*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 14.03.2006
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IE 14.03.2022
IT 30.06.2021
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **1 866 619**
(51) *G01N 1/38*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HU 31.03.2006
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SI 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **1 866 623**
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 22.03.2022
HU 22.03.2006
IS 07.11.2021
LU 22.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
IE 22.03.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **1 868 496**
(51) *A61B 5/03*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 02.03.2006
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **1 869 429**
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 12.04.2006
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
IE 12.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **1 869 817**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 29.03.2006
IS 20.02.2022
LU 29.03.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
IE 29.03.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **1 870 514**
(51) *D21F 1/10*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
HU 05.04.2007
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **1 871 921**
(51) *C23C 4/08*
(84) BG 28.07.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 22.03.2006
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **1 873 317**
(51) *E03C 1/23*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 21.06.2007
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **1 874 537**
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 17.03.2006
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SI 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **1 878 043**
(51) *H01L 21/306*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 08.02.2022
HU 08.02.2006
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
IE 08.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **1 880 327**
(51) *G06F 30/25*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
IE 19.04.2022
IT 08.09.2021
LU 19.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 19.04.2006
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **1 880 368**
(51) *G07F 7/10*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
IE 11.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 11.05.2006
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
SI 29.09.2021

(11) **1 881 871**
(51) *B05B 15/65*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HU 16.05.2006
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
SI 07.07.2021

(11) **1 882 886**
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 17.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 17.04.2022
HU 17.04.2007
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **1 885 899**
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021

EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 03.05.2022
IT 11.08.2021
LU 03.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 03.05.2022
HU 03.05.2006
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **1 885 912**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C03C 17/36*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 29.03.2006
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **1 886 090**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 24.05.2022
HU 24.05.2006
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A01G 23/083*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
IE 24.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SI 01.12.2021

(11) **1 886 454**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 08.05.2006
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **1 887 976**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 19.05.2006
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) *A61B 17/42*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **1 888 739**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 24.05.2006
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
(51) *G01N 21/00*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **1 892 822**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 14.08.2022
HU 14.08.2007
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
(51) *H02M 5/458*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
IE 14.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **1 893 124**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61B 17/12*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HU 08.06.2006
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022

(11) **1 894 183**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 02.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HU 02.06.2006
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **1 894 234**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 24.02.2006
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01L 21/20*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **1 896 066**
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *A61K 39/095*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 23.06.2006
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **1 900 079**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 08.03.2006
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H02K 5/124*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **1 902 505**
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 05.07.2006
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H02J 50/12*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
SI 01.09.2021

(11) **1 902 546**
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 09.07.2022
HU 09.07.2006
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
IE 09.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **1 904 989**
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 20.06.2006
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G08B 29/00*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
IE 20.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **1 908 539**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 28.06.2006
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06F 30/23*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **1 908 870**
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
(51) *A01K 61/70*
(84) CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 05.10.2007

IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **1 911 176**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 26.07.2006
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
IE 26.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **1 913 040**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021

(51) ***C08F 220/18***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 11.01.2006
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **1 913 521**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 03.08.2006
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(51) ***G06F 17/14***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 03.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **1 915 558**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 17.05.2006
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***G05G 9/047***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SI 11.08.2021

(11) **1 919 472**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 31.05.2006
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(51) ***A61K 31/425***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
IE 31.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **1 920 597**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 28.08.2006
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **1 921 532**
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 10.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***G06F 3/023***
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 10.11.2006
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **1 928 643**
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 21.08.2006
IS 15.04.2022
LU 21.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B29C 44/12***
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 21.08.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SI 15.12.2021

(11) **1 931 320**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***A61K 9/50***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 27.09.2006
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **1 932 496**
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 04.10.2006
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***A61F 2/915***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **1 933 798**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 13.10.2006
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(51) ***A61F 13/494***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **1 937 137**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
FI 15.06.2022
HU 29.09.2006
IT 29.09.2022
LU 29.09.2022
MC 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(51) ***G01N 21/47***
(84) BE 30.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **1 939 259**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***B43L 19/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 28.11.2007
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **1 939 822**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HU 19.12.2007
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***G06Q 20/34***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 19.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022

(11) **1 940 491**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021

(51) ***A61M 5/178***
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 22.08.2006
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **1 940 555**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 03.10.2022
HU 03.10.2006
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(51) ***B05B 1/08***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
IE 03.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **1 941 843**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022

(51) ***A61C 13/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022

CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
IE 17.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HU 17.06.2005
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **1 945 231**
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HU 17.08.2006
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61K 31/785***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **1 945 392**
(84) AT 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 19.10.2022
IT 26.01.2022
LU 19.10.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B22D 11/06***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 19.10.2006
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(11) **1 952 480**
(84) AT 10.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 10.04.2022
HU 10.04.2006
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **1 955 226**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
SE 05.04.2023
(51) ***G16H 30/40***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **1 958 091**
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
(51) ***G08G 1/0968***
(84) BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HU 08.11.2006
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SI 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **1 961 492**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.11.2022
HU 30.11.2006
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***B05D 1/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **1 965 286**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 21.08.2007
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) ***G06F 1/20***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 21.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **1 970 939**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H01J 61/42***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.03.2008
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021

(11) **1 971 835**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 12.01.2007
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G01J 3/18***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021

(11) **1 972 945**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
IE 15.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 15.01.2022
HU 15.01.2007
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **1 974 373**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
(51) ***H01L 29/778***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 16.01.2007
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **1 976 670**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
(51) ***B25J 3/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 17.01.2007
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **1 977 243**
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 18.01.2022
HU 18.01.2007
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
IE 18.01.2022
IT 18.01.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **1 977 721**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.03.2008
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61F 2/91***
(84) BE 31.03.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 19.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **1 979 752**
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 25.01.2007
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **1 979 795**
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 08.09.2021
FR 31.01.2022
(51) ***G05D 16/06***
(84) BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021

HU 25.01.2007
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
PT 10.01.2022
SK 08.09.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **1 980 130**
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 30.01.2007
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
(51) ***H04W 8/10***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IE 30.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **1 980 803**
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***F25B 13/00***
(84) CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2008
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SI 31.03.2021

(11) **1 982 106**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
IE 15.01.2022
IT 28.04.2021
LU 15.01.2022
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F17C 13/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
HU 15.01.2007
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **1 982 126**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 31.01.2007
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***F25B 9/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021

(11) **1 982 248**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 18.01.2007
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
IE 18.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **1 985 989**
(84) AT 31.03.2021
(51) ***G06F 30/15***
(84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 01.02.2007
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **1 986 266**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.04.2008
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H01Q 1/12***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.04.2022
HR 16.02.2022
IE 25.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **1 986 790**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IE 14.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***B05C 21/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HU 14.02.2007
IS 19.09.2021
LU 14.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021

(11) **1 988 399**
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 19.02.2022
HU 19.02.2007
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
IE 19.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **1 988 742**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HU 05.02.2007
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G06T 1/00***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021

(11) **1 988 945**
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
IE 11.01.2022
(51) ***A61M 1/06***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 11.01.2007
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **1 989 531**
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 15.02.2006
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
IE 15.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **1 989 858**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HU 15.02.2007
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **1 990 895**
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HU 14.12.2007
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
SI 13.07.2022

(11) **1 991 303**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 02.03.2007
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61N 1/32***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
SI 05.05.2021

(11) **1 993 936**
(84) AT 18.08.2021
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 06.03.2022
HU 06.03.2007
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) ***E03B 11/02***
(84) BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
IE 06.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **1 994 193**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
(51) ***C23C 8/36***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021

HU 18.01.2007
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
IS 09.10.2021
LU 18.01.2022
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **1 994 400** (51) ***G01N 23/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 09.02.2007
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **1 994 553** (51) ***H01L 21/28***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 23.02.2007
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **1 995 044** (51) ***B29C 70/30***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 22.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.05.2008
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **1 995 575** (51) ***G01H 13/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 23.05.2022
HR 12.01.2022
IE 23.05.2022
IT 12.01.2022
LU 23.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) BE 31.05.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.05.2008
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **1 996 008** (51) ***A01G 9/14***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HU 26.02.2007
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **1 997 307** (51) ***H04N 5/44***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 05.03.2007
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **1 998 720** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 22.03.2007
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021

(11) **2 001 611** (51) ***B09C 1/08***
(84) AT 15.09.2021
CH 31.03.2022
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 27.03.2007
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SI 15.09.2021

(11) **2 001 802** (51) ***C01G 31/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
IE 05.03.2022
IT 09.06.2021
LU 05.03.2022
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 05.03.2022
HU 05.03.2007
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021

(11) **2 002 542** (51) ***H03H 17/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 23.11.2006
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022

(11) **2 004 386** (51) ***B29C 49/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 09.03.2007
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 005 155** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 26.03.2007
IS 30.10.2021
LU 26.03.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IE 26.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **2 005 472** (51) ***H01L 23/498***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 28.02.2007
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **2 005 521** (51) ***H01Q 15/16***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 28.02.2007
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
IE 28.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 005 629** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 19.03.2007
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 005 705** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 28.03.2007
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 010 042** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 05.04.2007
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021

SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 010 316**
(84) AT 13.10.2021
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
IE 20.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B01J 20/26***
(84) BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 20.03.2022
HU 20.03.2007
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **2 010 331**
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
LU 12.04.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
(51) ***B03C 5/00***
(84) CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 12.04.2007
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 011 579**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 30.03.2007
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***C05F 17/10***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021

(11) **2 012 708**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 20.04.2007
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) ***A61F 2/06***
(84) BE 30.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IS 20.08.2022
LU 20.04.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 012 843**
(84) AT 20.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 20.04.2022
HU 20.04.2007
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***A61L 15/60***
(84) BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
IE 20.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 013 005**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
MC 26.05.2021
(51) ***B29D 22/00***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 20.04.2007
LV 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 013 757**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 30.04.2007
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
(51) ***G06F 15/16***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
IE 30.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 013 798**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 15.03.2007
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B33Y 50/00***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IE 15.03.2022
IT 23.06.2021
LU 15.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021

(11) **2 014 029**
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HU 05.12.2006
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04W 36/22***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022

(11) **2 015 494**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.07.2008
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 016 250**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***E05F 15/614***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 10.05.2007
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 016 449**
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 08.05.2007
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 016 464**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 28.03.2007
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G03F 7/027***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 016 543**
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 27.02.2007
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***G06Q 20/02***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IE 27.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 016 964**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GB 27.04.2022
HU 27.04.2007
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
IE 27.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 017 947**
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 20.04.2007
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H02M 5/293***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021

(11) **2 019 346**
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.04.2008
IS 22.04.2022
LU 04.04.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 019 761**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 15.03.2007
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
(51) *B60L 7/24*
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 021 866**
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
GR 17.06.2022
IE 17.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G02C 7/10*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HU 17.05.2007
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **2 024 090**
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
HU 29.05.2007
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
SI 30.06.2021
(51) *B01L 3/02*
(84) CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 024 519**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
IE 15.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SI 10.11.2021
(51) *H01M 50/50*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HU 15.05.2007
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 026 963**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HU 10.05.2007
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *B32B 17/10*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 027 183**
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
IE 08.06.2022
IT 08.09.2021
LU 08.06.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
(51) *C08G 69/40*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 08.06.2022
HU 08.06.2007
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 029 217**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *A61L 31/04*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 29.05.2007
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 030 591**
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *A61C 19/06*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2008
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 031 434**
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G02C 13/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HU 28.12.2007
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022

(11) **2 032 115**
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 15.06.2007
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *A61K 8/00*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 032 686**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
IE 22.06.2022
IT 12.01.2022
LU 22.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
(51) *C12M 1/36*
(84) BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 22.06.2007
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 033 497**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 19.06.2007
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
(51) *H05B 39/08*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 19.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 034 594**
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.08.2008
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H02K 41/035*
(84) CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 035 526**
(84) AT 25.06.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 25.06.2022
HU 25.06.2007
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
IE 25.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 035 949**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HU 13.02.2007
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06F 17/00*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021

(11) **2 036 183**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 13.06.2007
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 036 257**
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 08.05.2007
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 29.12.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
IE 08.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021

PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 036 342**
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 23.05.2007
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **2 037 004**
(84) AT 27.06.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.06.2008
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) *C23C 28/00*
(84) BE 30.06.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.06.2022
IT 23.02.2022
LU 27.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 037 767**
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 31.05.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
SK 20.04.2022
(51) *A43B 7/12*
(84) CZ 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 31.05.2007
IS 20.08.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 037 794**
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 13.06.2022
HU 13.06.2007
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *A61B 34/30*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
IE 13.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 037 821**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A61B 17/3207*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HU 29.06.2007
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **2 038 908**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 21.05.2007
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) *H01J 1/62*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 039 218**
(84) AT 02.12.2020
CH 31.07.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HU 05.07.2007
IS 02.04.2021
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 05.07.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020

(11) **2 040 185**
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 09.05.2007
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) *G06F 16/58*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 09.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 040 645**
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
IE 18.08.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 18.08.2022
HU 18.08.2006
IS 29.01.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 041 592**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
IE 04.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G01D 11/24*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 04.06.2022
HU 04.06.2007
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **2 042 009**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H05K 5/06*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 27.03.2007
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 042 875**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.09.2008
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 044 718**
(84) EE 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) IS 16.03.2023
LU 06.07.2023
MC 16.11.2022

(11) **2 044 794**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 23.07.2007
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H04M 1/725*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 045 595**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.10.2008
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 045 947**
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 06.10.2008
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022

(11) **2 047 201**
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
(51) *F28F 13/00*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021

FI 01.09.2021
HU 17.07.2007
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
GR 02.12.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **2 048 256**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
IE 30.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C22C 38/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
HU 30.07.2007
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **2 050 069**
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G06V 20/69***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 26.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022

(11) **2 051 017**
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.09.2008
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***F24F 1/00***
(84) CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 053 553**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.10.2008
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***G06Q 20/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022

(11) **2 056 363**
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
(51) ***H01L 33/62***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.10.2008
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **2 056 883**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 06.08.2007
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***C12N 15/11***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 056 929**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 16.05.2007
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***A61N 1/34***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
IE 16.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 059 339**
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 28.08.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SI 24.11.2021
(51) ***B01J 21/02***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
FI 24.11.2021
HU 28.08.2007
IS 24.03.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 063 527**
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 20.11.2008
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
(51) ***H02P 23/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.11.2022
HR 03.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 064 363**
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HU 05.09.2007
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 064 488**
(84) AT 06.10.2021
(51) ***G01N 21/77***
(84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
SI 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
HU 31.08.2007
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 066 743**
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 04.09.2022
IT 15.12.2021
LU 04.09.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C01B 32/174***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HU 04.09.2007
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SI 15.12.2021

(11) **2 067 935**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
(51) ***F01K 13/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2008
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 069 111**
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HU 20.09.2007
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 069 723**
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 27.07.2007
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **2 069 992**
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HU 20.09.2007
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
(51) ***G06F 21/55***
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 20.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022

SI 06.07.2022 SK 06.07.2022

(11) **2 070 275** (51) ***H04L 12/801***
(84) AT 27.10.2021 BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
EE 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HU 28.09.2007
IS 27.02.2022 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 071 785** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 05.05.2021 BE 31.01.2022
BG 05.08.2021 CH 31.01.2022
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 15.01.2008
IE 15.01.2022 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LI 31.01.2022
LT 05.05.2021 LU 15.01.2022
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021

(11) **2 073 594** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 28.07.2021 BE 31.03.2022
BG 28.10.2021 CH 31.03.2022
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 ES 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 31.03.2008
IE 31.03.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LI 31.03.2022
LT 28.07.2021 LU 31.03.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021

(11) **2 073 930** (51) ***B01J 29/00***
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HU 04.10.2007 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 073 979** (51) ***B29C 70/08***
(84) AT 24.11.2021 BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HU 29.09.2007 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021

(11) **2 075 097** (51) ***A61B 6/04***
(84) BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 29.05.2008 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021

(11) **2 078 653** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HU 17.10.2007 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 081 713** (51) ***C22C 21/00***
(84) AT 04.08.2021 BE 30.06.2022
BG 04.11.2021 CH 30.06.2022
CZ 04.08.2021 DE 03.01.2023
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HU 14.06.2007 IE 14.06.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 30.06.2022 LT 04.08.2021
LU 14.06.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021

(11) **2 082 619** (51) ***H05B 33/04***
(84) AT 12.10.2022 CH 30.11.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 FI 12.10.2022
GR 13.01.2023 HU 06.11.2006
IE 06.11.2022 IS 12.02.2023
LI 30.11.2022 LT 12.10.2022
LU 06.11.2022 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 PT 13.02.2023
RO 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022

(11) **2 084 447** (51) ***F16L 37/084***
(84) AT 15.06.2022 BE 30.11.2022
BG 15.09.2022 CH 30.11.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HU 19.11.2007 IE 19.11.2022
IS 15.10.2022 LI 30.11.2022
LT 15.06.2022 LU 19.11.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022

(11) **2 084 450** (51) ***F16L 55/24***
(84) AT 23.03.2022 BE 30.11.2022
BG 23.06.2022 CH 30.11.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HU 16.11.2007 IE 16.11.2022
IS 23.07.2022 LI 30.11.2022
LT 23.03.2022 LU 16.11.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022

(11) **2 086 899** (51) ***C03C 17/23***
(84) AT 08.12.2021 BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021 DK 08.12.2021
EE 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HU 15.10.2007
IS 08.04.2022 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 087 099** (51) ***C12N 5/073***
(84) AT 07.09.2022 BE 31.10.2022
CH 31.10.2022 CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022 EE 07.09.2022
ES 07.09.2022 FI 07.09.2022
GR 08.12.2022 HU 24.10.2007
IE 24.10.2022 IS 07.01.2023
LI 31.10.2022 LT 07.09.2022
LU 24.10.2022 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022

(11) **2 088 536** (51) ***G06K 9/22***
(84) AT 11.08.2021 BE 28.02.2022
BG 11.11.2021 CH 28.02.2022
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 08.02.2008
IE 08.02.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 28.02.2022
LT 11.08.2021 LU 08.02.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021

(11) **2 089 156** (51) ***B01J 21/06***
(84) AT 05.01.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HU 08.11.2007 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **2 092 574** (51) ***H01L 31/042***
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HU 25.10.2007 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 094 247** (51) ***A61K 9/19***
(84) AT 29.06.2022 BE 31.10.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HU 05.10.2007 IE 05.10.2022
IS 29.10.2022 LT 29.06.2022
LU 05.10.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022

RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 096 486**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G02C 5/22*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.02.2008
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 096 673**
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 27.02.2022
HR 02.06.2021
IE 27.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 27.02.2009
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 096 784**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 07.03.2003
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IT 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 098 188**
(84) BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.03.2009
IS 28.11.2021
LU 04.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SI 28.07.2021
(51) *A61C 13/20*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 04.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 098 192**
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 27.12.2007
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 098 564**
(84) AT 13.02.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GB 13.02.2022
HR 07.07.2021
IE 13.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) *C08K 5/17*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.02.2009
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 098 872**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.03.2009
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 099 416**
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 17.12.2007
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
(51) *A61K 8/24*
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 100 155**
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
IS 16.06.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
(51) *G01R 27/22*
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 11.12.2007
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 101 386**
(84) BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 09.03.2022
HR 11.08.2021
IE 09.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H02G 15/00*
(84) CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 09.03.2009
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 102 623**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 19.12.2007
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01M 15/10*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 104 470**
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HU 06.12.2007
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
(51) *A61F 2/915*
(84) BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 104 954**
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 31.10.2007
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
IE 31.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 105 025**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
(51) *H04N 19/91*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.01.2008
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 106 125**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.03.2009
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021

(11) **2 106 617**
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 25.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
(51) *H01L 21/762*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.01.2008
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 108 928**
(84) AT 20.02.2022
(51) *G01H 1/00*
(84) BE 28.02.2022

BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.02.2009
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
CH 28.02.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 20.02.2022
HR 05.05.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 109 484** (51) ***A63B 21/062***
(84) AT 17.03.2021, BG 17.06.2021, CZ 17.03.2021, DK 17.03.2021, EE 17.03.2021, ES 17.03.2021, FI 17.03.2021, GR 18.06.2021, HU 09.02.2007, IS 17.07.2021, IT 17.03.2021, LT 17.03.2021, LV 17.03.2021, NL 17.03.2021, PT 19.07.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SI 17.03.2021, SK 17.03.2021

(11) **2 109 830** (51) ***G06F 40/12***
(84) AT 04.08.2021, BE 31.01.2022, BG 04.11.2021, CH 31.01.2022, CZ 04.08.2021, DK 04.08.2021, EE 04.08.2021, ES 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, HR 04.08.2021, HU 23.01.2008, IE 23.01.2022, IS 04.12.2021, IT 04.08.2021, LI 31.01.2022, LT 04.08.2021, LU 23.01.2022, LV 04.08.2021, MC 04.08.2021, NL 04.08.2021, NO 04.11.2021, PL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SI 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 109 927** (51) ***H02J 3/00***
(84) AT 17.11.2021, BE 28.02.2022, BG 17.02.2022, CH 28.02.2022, CZ 17.11.2021, DK 17.11.2021, EE 17.11.2021, ES 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HR 17.11.2021, HU 05.02.2008, IE 05.02.2022, IS 17.03.2022, IT 17.11.2021, LI 28.02.2022, LT 17.11.2021, LU 05.02.2022, LV 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PL 17.11.2021, PT 17.03.2022, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SI 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **2 110 906** (51) ***H02B 11/127***
(84) AT 09.06.2021, BG 09.09.2021, CZ 09.06.2021, DK 09.06.2021, EE 09.06.2021, ES 09.06.2021, FI 09.06.2021, GR 10.09.2021, HR 09.06.2021, HU 02.04.2009, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, MC 09.06.2021, NL 09.06.2021, NO 09.09.2021, PL 09.06.2021, PT 11.10.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SI 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **2 111 166** (51) ***A61B 8/14***
(84) AT 03.03.2021, BG 03.06.2021, CZ 03.03.2021, DK 03.03.2021, EE 03.03.2021, ES 03.03.2021, FI 03.03.2021, GR 04.06.2021, HR 03.03.2021, HU 15.01.2008, IS 03.07.2021, LT 03.03.2021, LV 03.03.2021, MC 03.03.2021, NL 03.03.2021, NO 03.06.2021, PL 03.03.2021, PT 05.07.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SI 03.03.2021, SK 03.03.2021

(11) **2 112 285** (51) ***E03D 1/34***
(84) BG 09.09.2021, CZ 09.06.2021, DK 09.06.2021, EE 09.06.2021, ES 09.06.2021, FI 09.06.2021, GR 10.09.2021, HR 09.06.2021, HU 22.04.2009, IS 09.10.2021, IT 09.06.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, MC 09.06.2021, NL 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SI 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **2 112 678** (51) ***H01J 41/12***
(84) AT 31.03.2021, BG 30.06.2021, CZ 31.03.2021, DK 31.03.2021, EE 31.03.2021, ES 31.03.2021, FI 31.03.2021, HR 31.03.2021, HU 14.02.2008, IS 31.07.2021, IT 31.03.2021, LT 31.03.2021, LV 31.03.2021, MC 31.03.2021, NL 31.03.2021, NO 30.06.2021, PL 31.03.2021, PT 02.08.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SI 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **2 112 754** (51) ***H02K 33/16***
(84) AT 09.06.2021, BG 09.09.2021, CZ 09.06.2021, DK 09.06.2021, EE 09.06.2021, ES 09.06.2021, FI 09.06.2021, GR 10.09.2021, HR 09.06.2021, HU 15.04.2009, IS 09.10.2021, IT 09.06.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, MC 09.06.2021, NL 09.06.2021, NO 09.09.2021, PL 09.06.2021, PT 11.10.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SI 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **2 113 434** (51) ***B60W 10/26***
(84) AT 08.09.2021, BE 28.02.2022, BG 08.12.2021, CH 28.02.2022, CZ 08.09.2021, DK 08.09.2021, EE 08.09.2021, ES 08.09.2021, FI 08.09.2021, FR 28.02.2022, GB 15.02.2022, GR 09.12.2021, HR 08.09.2021, HU 15.02.2008, IE 15.02.2022, IS 08.01.2022, IT 08.09.2021, LI 28.02.2022, LT 08.09.2021, LU 15.02.2022, LV 08.09.2021, MC 08.09.2021, NL 08.09.2021, NO 08.12.2021, PL 08.09.2021, PT 10.01.2022, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SI 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **2 113 613** (51) ***E01C 23/088***
(84) BG 02.09.2021, CZ 02.06.2021, DK 02.06.2021, EE 02.06.2021, ES 02.06.2021, FI 02.06.2021, GR 03.09.2021, HR 02.06.2021, HU 21.04.2009, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, LV 02.06.2021, MC 02.06.2021, NL 02.06.2021, NO 02.09.2021, PL 02.06.2021, PT 04.10.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SI 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **2 114 282** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 19.05.2021, BG 19.08.2021, CZ 19.05.2021, DK 19.05.2021, EE 19.05.2021, ES 19.05.2021, FI 19.05.2021, GB 01.02.2022, GR 20.08.2021, HR 19.05.2021, HU 01.02.2008, IE 01.02.2022, IS 19.09.2021, IT 19.05.2021, LT 19.05.2021, LU 01.02.2022, LV 19.05.2021, MC 19.05.2021, NL 19.05.2021, NO 19.08.2021, PL 19.05.2021, PT 20.09.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SI 19.05.2021, SK 19.05.2021

(11) **2 114 424** (51) ***A61K 36/185***
(84) BG 28.07.2021, EE 28.04.2021, HR 28.04.2021, HU 31.01.2008, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, LV 28.04.2021, MC 28.04.2021, PT 30.08.2021, RO 28.04.2021, SI 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **2 114 631** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 03.03.2021, BG 03.06.2021, CZ 03.03.2021, DK 03.03.2021, EE 03.03.2021, ES 03.03.2021, FI 03.03.2021, GR 04.06.2021, HR 03.03.2021, HU 07.01.2008, IS 03.07.2021, IT 03.03.2021, LT 03.03.2021, LV 03.03.2021, MC 03.03.2021, NL 03.03.2021, NO 03.06.2021, PL 03.03.2021, PT 05.07.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SI 03.03.2021, SK 03.03.2021

(11) **2 115 253** (51) ***E05B 81/64***
(84) AT 20.10.2021, BE 28.02.2022, BG 20.01.2022, CH 28.02.2022, CZ 20.10.2021, DK 20.10.2021, EE 20.10.2021, ES 20.10.2021, FI 20.10.2021, FR 28.02.2022, GB 28.02.2022, GR 21.01.2022, HR 20.10.2021, HU 28.02.2008, IE 28.02.2022, IS 20.02.2022, IT 20.10.2021, LI 28.02.2022, LT 20.10.2021, LU 28.02.2022, LV 20.10.2021, MC 20.10.2021, NL 20.10.2021, NO 20.01.2022, PL 20.10.2021, PT 21.02.2022, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SI 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **2 115 435** (51) ***G01N 21/95***
(84) AT 01.02.2022, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, DK 05.05.2021, EE 05.05.2021, ES 05.05.2021, FI 05.05.2021, GR 06.08.2021, HR 05.05.2021, HU 01.02.2008, IE 01.02.2022, IS 05.09.2021, IT 05.05.2021, LT 05.05.2021, LU 01.02.2022, LV 05.05.2021, MC 05.05.2021, NL 05.05.2021, NO 05.08.2021, PL 05.05.2021, PT 06.09.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SI 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **2 115 534** (51) ***G03F 3/08***
(84) AT 01.09.2021, BE 28.02.2022, BG 01.12.2021, CH 28.02.2022, CZ 01.09.2021, DK 01.09.2021, EE 01.09.2021, ES 01.09.2021

FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.02.2008
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 115 547** (51) ***G05F 1/70***
(84) AT 11.08.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 11.11.2021 CH 28.02.2022
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 01.02.2008
IE 01.02.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 28.02.2022
LT 11.08.2021 LU 01.02.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021

(11) **2 115 893** (51) ***H04B 17/24***
(84) AT 12.05.2021 (84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021 DK 12.05.2021
EE 12.05.2021 ES 12.05.2021
FI 12.05.2021 GR 13.08.2021
HU 09.02.2007 IE 09.02.2022
IS 12.09.2021 LT 12.05.2021
LU 09.02.2022 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021

(11) **2 116 300** (51) ***B01J 23/75***
(84) AT 25.08.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 25.11.2021 CH 28.02.2022
CZ 25.08.2021 DK 25.08.2021
EE 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 14.02.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 14.02.2008
IE 14.02.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LI 28.02.2022
LT 25.08.2021 LU 14.02.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021

(11) **2 117 407** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 29.12.2021 (84) BE 31.07.2022
BG 29.03.2022 CH 31.07.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 03.07.2022
FI 29.12.2021 FR 31.07.2022
GB 02.07.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 02.07.2008
IE 02.07.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LI 31.07.2022
LT 29.12.2021 LU 02.07.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021

(11) **2 117 749** (51) ***B22C 5/06***
(84) BE 28.02.2022 (84) BG 26.08.2021
CH 28.02.2022 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 FR 28.02.2022
GB 19.02.2022 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 19.02.2008
IE 19.02.2022 IS 26.09.2021
LI 28.02.2022 LT 26.05.2021
LU 19.02.2022 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **2 118 818** (51) ***G06K 9/00***
(84) AT 04.08.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 04.11.2021 CH 31.01.2022
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 ES 04.08.2021
FI 04.08.2021 GB 23.01.2022
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 23.01.2008 IE 23.01.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 31.01.2022 LT 04.08.2021
LU 23.01.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 120 603** (51) ***A23L 2/52***
(84) AT 12.05.2021 (84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GB 13.02.2022 GR 13.08.2021
HR 12.05.2021 HU 13.02.2008
IE 13.02.2022 IS 12.09.2021
IT 12.05.2021 LT 12.05.2021
LU 13.02.2022 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 120 648** (51) ***A47C 7/14***
(84) AT 16.06.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 16.09.2021 CH 31.01.2022
CZ 16.06.2021 DK 16.06.2021
EE 16.06.2021 ES 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 28.01.2008
IE 28.01.2022 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LI 31.01.2022
LT 16.06.2021 LU 28.01.2022
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 SE 16.06.2021
SI 16.06.2021 SK 16.06.2021

(11) **2 120 699** (51) ***A61B 5/05***
(84) AT 25.05.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 25.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 FR 31.12.2022
GB 17.12.2022 GR 26.08.2022
HU 17.12.2007 IE 17.12.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.12.2022 LT 25.05.2022
LU 17.12.2022 LV 25.05.2022
NL 25.05.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 120 785** (51) ***A61F 2/88***
(84) AT 01.12.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 01.03.2022 CH 28.02.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 07.02.2008
IE 07.02.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 28.02.2022
LT 01.12.2021 LU 07.02.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **2 120 817** (51) ***F24H 1/10***
(84) AT 14.07.2021 (84) BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021
GR 15.10.2021 HU 13.03.2008
IS 14.11.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 SK 14.07.2021

(11) **2 121 201** (51) ***B05D 5/06***
(84) AT 25.08.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 25.11.2021 CH 28.02.2022
CZ 25.08.2021 DK 25.08.2021
EE 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 04.02.2008 IE 04.02.2022
IS 25.12.2021 IT 04.02.2022
LI 28.02.2022 LT 25.08.2021
LU 04.02.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 01.03.2022
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
SE 05.02.2022 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 123 695** (51) ***C08G 75/06***
(84) AT 23.06.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 23.09.2021 CH 28.02.2022
CZ 23.06.2021 DK 23.06.2021
EE 23.06.2021 ES 23.06.2021
FI 23.06.2021 FR 28.02.2022
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 19.02.2008 IE 19.02.2022
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LI 28.02.2022 LT 23.06.2021
LU 19.02.2022 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 123 914** (51) ***F04C 2/10***
(84) AT 20.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 20.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 31.12.2022
GB 05.12.2022 GR 21.07.2022
HU 05.12.2007 IE 05.12.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.12.2022 LT 20.04.2022
LU 05.12.2022 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 124 808** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021

CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2008
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 124 817**
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *A61F 2/06*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.03.2008
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 125 100**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.03.2008
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *A61N 1/00*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 10.03.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
SI 25.08.2021

(11) **2 125 266**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *B21H 1/02*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.03.2008
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **2 126 557**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.02.2008
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G01N 29/02*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 02.02.2022
HR 14.07.2021
IE 02.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021

(11) **2 127 463**
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 31.01.2008
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H04W 12/04*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
HR 12.05.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021

(11) **2 128 350**
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.05.2009
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
(51) *E03D 1/012*
(84) CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 128 408**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F02B 37/24*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2009
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 129 365**
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HU 24.12.2007
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **2 129 371**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) *A61K 31/216*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2008
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 131 072**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 12.03.2022
HR 11.08.2021
IE 12.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) *F16H 59/68*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 12.03.2008
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 131 913**
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.03.2008
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A61M 29/02*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.03.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022

(11) **2 132 124**
(84) AT 10.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 10.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
(51) *B66B 1/14*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.03.2008
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 132 961**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H05B 47/19*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.03.2008
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021

(11) **2 133 917**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 1/3287*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2009
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 134 253**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.03.2008
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

SK 26.01.2022

(11) **2 134 405** (51) ***A61M 25/10***
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 27.03.2008, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SI 02.06.2021

(11) **2 134 593** (51) ***B63B 25/08***
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 18.01.2008, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021

(11) **2 136 057** (51) ***F02D 41/40***
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 19.06.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SI 08.12.2021
(84) BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 19.06.2008, IS 08.04.2022, LI 30.06.2022, LU 19.06.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **2 136 195** (51) ***G01M 17/04***
(84) BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 27.05.2009, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
(84) CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SI 07.07.2021

(11) **2 136 240** (51) ***G02F 1/035***
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 27.03.2008, IT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SI 19.05.2021

(11) **2 136 779** (51) ***A61K 8/92***
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 14.03.2008, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SI 29.09.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IE 14.03.2022, LI 31.03.2022, LU 14.03.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **2 136 869** (51) ***A61M 25/10***
(84) AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, GB 27.03.2022, HR 21.07.2021, IE 27.03.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SI 21.07.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, FR 31.03.2022, GR 22.10.2021, HU 27.03.2008, IS 21.11.2021, LI 31.03.2022, LU 27.03.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **2 137 008** (51) ***B60C 23/06***
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, GR 06.08.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SI 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, FI 05.05.2021, HU 16.03.2007, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PT 06.09.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **2 137 598** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 03.03.2009, IS 15.01.2022, LI 31.03.2022, LU 03.03.2022, MC 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SI 15.09.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, FR 31.03.2022, HR 15.09.2021, IE 03.03.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **2 138 911** (51) ***G03H 1/22***
(84) BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 11.11.2022, LI 30.11.2022, MC 22.06.2022, PT 24.10.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HU 11.11.2003, IT 22.06.2022, LU 11.11.2022, NL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SI 22.06.2022

(11) **2 139 067** (51) ***H01Q 21/30***
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 24.06.2009, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021

(11) **2 139 373** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HU 03.07.2007, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SI 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **2 139 539** (51) ***A61M 5/158***
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IE 19.03.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 19.03.2008, IS 04.12.2021, LI 31.03.2022, LU 19.03.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 140 004** (51) ***C12N 15/86***
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 14.04.2008, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SI 12.01.2022
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 14.04.2022, LI 30.04.2022, LU 14.04.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **2 140 233** (51) ***B05C 17/005***
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 18.04.2008, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SI 26.05.2021
(84) BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LV 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **2 141 152** (51) ***C07D 239/48***
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 26.03.2008, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SI 05.05.2021

(11) **2 141 351**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 02.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F02N 11/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 141 570**
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *A63F 13/98*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.06.2009
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 141 921**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.07.2009
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G09G 5/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 02.07.2022
HR 15.12.2021
IE 02.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 142 446**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LU 13.07.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B65D 83/10*
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023

(11) **2 142 695**
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 08.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
(51) *D06F 37/40*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.04.2008
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 143 548**
(84) CZ 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 02.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *B29C 51/02*
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 144 550**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A61B 1/32*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.04.2008
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **2 144 625**
(84) BG 09.05.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
RO 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *A61K 38/43*
(84) EE 09.02.2022
HU 05.12.2007
LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
SI 09.02.2022

(11) **2 145 126**
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *F16L 5/04*
(84) BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.05.2008
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 145 382**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.05.2008
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021

(11) **2 145 638**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *A61B 5/0215*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.05.2008
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 146 494**
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 06.05.2022
IT 29.09.2021
LU 06.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H04M 3/42*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.05.2009
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 146 863**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *B60L 15/20*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.04.2008
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021

(11) **2 147 386**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2008
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021

(11) **2 147 437**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06F 16/174*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.04.2008
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **2 147 633**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *A61B 3/00*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2008
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 148 014**
(84) AT 07.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 29.12.2021
(51) *E02F 9/22*
(84) BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.07.2009
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022

PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 148 146**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 148 733**
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.02.2008
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 149 058**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 26.04.2008
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022

(11) **2 149 068**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 149 692**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.07.2009
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
PT 29.04.2022
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***F24F 3/14***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.05.2008
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(51) ***B01D 15/08***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 19.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***G01V 3/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 26.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(51) ***G02C 11/00***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.04.2008
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021

(51) ***F02D 41/06***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 30.07.2022
HR 06.04.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 149 760**
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.07.2009
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 149 812**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.07.2009
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 151 109**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.04.2008
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
HR 08.12.2021
IE 30.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 151 169**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***A41D 27/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 17.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 151 679**
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 03.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***G01N 21/47***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.08.2009
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 153 115**
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
RO 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***F21S 8/02***
(84) CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2008
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 153 120**
(84) AT 23.03.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.05.2008
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***F21V 7/04***
(84) BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 02.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022

(11) **2 153 257**
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***G02B 5/32***
(84) CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.02.2008
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021

(11) **2 153 290**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2008
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021

(51) ***G05B 19/19***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 153 863**
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 18.10.2022
HU 18.10.2007
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022

(51) ***A61M 37/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
IE 18.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 153 989**
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021

(51) ***B32B 27/30***
(84) CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021

GR 30.12.2021
HU 24.07.2009
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 154 286**
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***D06F 37/22***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.08.2009
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 154 763**
(84) AT 28.07.2021
CH 31.03.2022
EE 28.07.2021
HU 23.03.2008
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
SE 28.07.2021
(51) ***H02J 5/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 155 299**
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 06.12.2007
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(11) **2 156 179**
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.04.2008
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 156 188**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2008
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01N 33/574***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 156 569**
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 11.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04B 1/69***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 11.05.2022
HU 11.05.2007
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **2 157 912**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2008
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 157 917**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 31.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***A61M 5/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 31.05.2008
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 158 321**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2008
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C12N 15/85***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 159 895**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 16.01.2022
IT 21.04.2021
LU 16.01.2022
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.01.2009
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SI 21.04.2021

(11) **2 160 357**
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.06.2008
IS 21.11.2021
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 21.07.2021
RO 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C01F 17/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.06.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PT 22.11.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 160 656**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G03H 1/08***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2008
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 161 850**
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 05.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
(51) ***H04B 7/0417***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.02.2008
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 162 251**
(84) AT 28.07.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 06.05.2008
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
(51) ***B22D 11/06***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **2 162 252**
(84) AT 07.07.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 06.05.2008
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
(51) ***B22D 11/06***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 162 689**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F25B 23/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.02.2008
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **2 162 701**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
(51) ***G01B 21/04***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021

EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 162 907**
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.06.2008
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(51) ***H01L 21/98***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.06.2008
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 162 970**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***H02K 3/47***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.04.2008
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021

(11) **2 163 051**
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021

(51) ***G06F 8/60***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.06.2008
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 164 447**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***A61K 8/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.05.2008
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **2 164 666**
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B23B 31/11***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.06.2008
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **2 165 474**
(84) AT 04.07.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.07.2008
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 04.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **2 166 882**
(84) BE 30.06.2022
DK 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LU 20.06.2022
MC 21.07.2021
RO 21.07.2021

(51) ***A61K 31/14***
(84) BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
HU 20.06.2008
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PT 22.11.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 167 728**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***D21H 21/54***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.04.2008
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **2 167 946**
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022

(51) ***G01N 21/78***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.05.2008
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 168 319**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 16.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***H04L 61/5038***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023

(11) **2 168 533**
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***A61D 7/00***
(84) BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.08.2009
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 168 673**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(51) ***B01J 19/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.06.2008
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 169 244**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***B60B 27/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.07.2008
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **2 169 473**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 17.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***G03G 15/02***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.09.2009
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 169 800**
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022

(51) ***H02J 3/38***
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.09.2009
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022

LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 169 813**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B60L 7/24***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.07.2008
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **2 170 222**
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.06.2008
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) ***A61F 2/28***
(84) BE 30.06.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.06.2022
IT 23.02.2022
LU 11.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 170 506**
(84) AT 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
(51) ***B01J 23/42***
(84) CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 22.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 170 826**
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HU 04.06.2007
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
SI 27.04.2022
(51) ***C07D 209/32***
(84) BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LU 04.06.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 172 144**
(84) BE 30.09.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.09.2009
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 16.09.2022
HR 09.03.2022
IE 16.09.2022
IT 09.03.2022
LU 16.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 172 843**
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.09.2009
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 173 275**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.07.2008
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **2 173 677**
(84) AT 23.03.2022
CH 30.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(51) ***C03C 17/36***
(84) BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.06.2008
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 174 270**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.07.2008
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G06K 19/077***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 04.07.2022
HR 26.01.2022
IE 04.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(11) **2 174 530**
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.07.2008
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H05B 45/37***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 11.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **2 175 962**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F24F 8/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 07.08.2008
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **2 176 325**
(84) AT 24.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 24.09.2022
HR 08.12.2021
IE 24.09.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***C08J 3/12***
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.09.2008
IS 08.04.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 176 658**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) ***G01N 33/94***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 07.11.2007
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 177 025**
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04N 7/167***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.08.2008
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **2 178 460**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.07.2008
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022

PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022

(11) **2 179 261**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.01.2008
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 179 463**
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.06.2008
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 181 297**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 04.11.2008
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 181 403**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.09.2008
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 181 562**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022

PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***G01N 1/10***
(84) BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.01.2022
IT 15.09.2021
LU 16.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SI 15.09.2021

(51) ***H01M 10/05***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 13.06.2022
HR 27.10.2021
IE 13.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021

(51) ***F25D 23/12***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 04.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022

(51) ***G06F 16/31***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 02.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(51) ***H04W 88/08***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022

GB 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 31.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **2 182 865**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022

(11) **2 183 910**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 184 092**
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 184 629**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 13.09.2022
HU 13.09.2006
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 185 079**
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021

GR 14.07.2022
HU 31.07.2008
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A61B 17/58***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.07.2008
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***F16M 11/04***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.07.2008
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(51) ***A63F 13/355***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.09.2009
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
IE 13.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022

HU 25.08.2008
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 186 561**
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 05.09.2008
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022

(11) **2 187 815**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.08.2008
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 188 805**
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.08.2022
IT 17.11.2021
LU 14.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 188 844**
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **2 189 110**
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.09.2008
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022

IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
SI 06.10.2021

(51) ***B01J 35/02***
(84) BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 14.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.08.2008
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(51) ***G05F 1/67***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.11.2008
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***A61B 3/12***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 09.09.2022
HR 23.02.2022
IE 09.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022

LU 09.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022

(11) **2 192 378**
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 26.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.11.2022
HR 11.05.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 26.11.2009
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 192 946**
(51) *A61B 5/07*
(84) CZ 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 25.09.2008
LT 14.09.2022
MC 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
SI 14.09.2022

(11) **2 193 246**
(51) *E05B 15/02*
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.06.2008
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 194 028**
(51) *C01F 17/247*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 08.08.2022
LU 08.08.2022
NL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 08.08.2003
LI 31.08.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022

(11) **2 194 290**
(51) *F16F 15/10*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 26.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SK 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.11.2009
IS 17.12.2022
LU 26.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 194 348**
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
HR 27.07.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.11.2008
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022

(11) **2 194 452**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 28.12.2022
HU 28.12.2006
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
IE 28.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 194 634**
(51) *H02K 11/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2008
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **2 195 122**
(51) *A23B 5/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.06.2008
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 195 744**
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.08.2008
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 196 164**
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 30.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.10.2009
IS 19.02.2023
LU 30.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 30.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 196 539**
(51) *C12P 5/02*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.12.2008
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 196 722**
(51) *F17C 13/00*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 26.02.2009
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 198 268**
(51) *G01N 21/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.10.2008
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 198 273**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.10.2008
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022

(11) **2 198 362**
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.08.2008
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 28.08.2022

IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 199 701**
(51) *F24F 13/22*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.09.2008
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022

(11) **2 199 932**
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 06.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.08.2009
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 201 334**
(51) *G01F 1/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.09.2008
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 201 357**
(51) *G01N 27/419*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.10.2008
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 201 493**
(51) *G06V 10/44*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.08.2008
IS 13.11.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.08.2022
IT 13.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 202 349**
(51) *D06F 58/22*
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 11.12.2022
HR 16.03.2022
IE 11.12.2022
IT 16.03.2022
LU 11.12.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.12.2009
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 204 396**
(51) *C08L 1/00*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 21.04.2022
HU 21.04.2006
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 204 544**
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.12.2009
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 18.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 204 685**
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.10.2022
HR 20.04.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 29.10.2008
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 206 176**
(51) *H01L 51/56*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HR 07.07.2021
IE 27.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
HU 27.02.2008
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 206 837**
(51) *E02F 3/38*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 20.01.2022
HR 20.10.2021
IE 04.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
GR 21.01.2022
HU 04.01.2010
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 206 996**
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2010
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 207 145**
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2010
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 209 152**
(51) *H01M 4/48*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 17.10.2008
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 210 249**
(51) *G09G 5/39*
(84) AT 04.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022

HR 15.06.2022
IE 04.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
HU 04.11.2008
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 210 680** (51) ***B21D 5/02***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 26.01.2010
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 211 172** (51) ***G01N 27/327***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.10.2008
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 212 001** (51) ***A63F 13/30***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 21.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.10.2008
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 212 192** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.04.2008
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021

(11) **2 212 609** (51) ***F16L 55/124***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.10.2008
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **2 212 684** (51) ***G01N 27/49***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.11.2008
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SI 22.12.2021

(11) **2 212 822** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.10.2008
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 212 906** (51) ***B08B 3/10***
(84) BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.10.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.10.2008
IS 16.06.2022
LU 27.10.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 212 983** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.03.2008
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 212 991** (51) ***H02P 21/18***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 24.09.2008
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 213 900** (51) ***F16D 55/226***
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.01.2010
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
ES 24.03.2021
GB 25.01.2022
HR 24.03.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 213 963** (51) ***F25B 37/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.01.2010
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 214 716** (51) ***A61K 47/60***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.10.2008
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **2 215 529** (51) ***G03H 1/20***
(84) AT 31.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 31.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.10.2008
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 216 070** (51) ***A61M 39/22***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 09.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.02.2010
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 216 110**
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 22.01.2010
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B22D 1/00***
(84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 22.01.2022
HR 23.06.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 217 374**
(84) AT 09.03.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
GB 07.10.2022
HR 09.03.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B01J 29/04***
(84) BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.10.2008
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **2 218 776**
(84) BG 30.04.2021
EE 31.10.2020
HU 13.10.2020
LV 12.10.2020
RO 12.10.2020
SK 12.10.2020
(51) ***C12N 5/02***
(84) CY 29.08.2012
GR 10.05.2021
LT 12.10.2020
MC 31.10.2012
SI 13.10.2020

(11) **2 218 962**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F21S 41/19***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 219 538**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.12.2008
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **2 219 591**
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.11.2022
IT 23.02.2022
LU 21.11.2022
MC 23.02.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.11.2008
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 220 740**
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HU 30.11.2007
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
(51) ***H02J 7/34***
(84) BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 221 453**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 18.02.2022
IT 19.05.2021
LU 18.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.02.2010
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 221 471**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 10.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F02P 5/15***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 10.02.2010
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 221 485**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 25.01.2010
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***F04D 13/06***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 221 622**
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.02.2010
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 221 668**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.01.2010
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 223 835**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 26.02.2022
HR 04.08.2021
IE 26.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 26.02.2010
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 225 634**
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 26.11.2008
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G06F 21/51***
(84) BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022

(11) **2 226 790**
(84) AT 04.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) ***G09G 5/39***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.11.2008
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 227 193**
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 11.12.2008
(51) ***A61B 17/12***
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 11.12.2022
HR 03.08.2022
IE 11.12.2022

IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 227 723**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G05D 23/13***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.12.2008
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **2 227 729**
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 21.11.2008
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 227 901**
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***A63F 13/86***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2008
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022

(11) **2 228 109**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A63F 13/211***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 24.02.2010
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 228 470**
(84) AT 18.08.2021
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 27.01.2010
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***D03D 47/38***
(84) BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 27.01.2022
HR 18.08.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 228 635**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2010
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***G01J 5/08***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 228 987**
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.02.2010
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 229 602**
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HU 09.10.2007
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
(51) ***G02B 26/10***
(84) CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 14.09.2022
PT 16.01.2023
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 230 605**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.03.2010
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 13/38***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
HR 01.12.2021
IE 15.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 231 232**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 12.01.2009
IS 21.08.2021
LU 12.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 12.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **2 232 177**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 10.12.2022
HR 23.03.2022
IE 10.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 10.12.2008
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022

(11) **2 232 206**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.01.2009
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G01F 1/68***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 13.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **2 232 331**
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
(51) ***G03B 15/00***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.12.2008
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 232 753**
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.01.2008
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 232 761**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 16.01.2009
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021

SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **2 233 053**
(84) AT 18.02.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A47L 9/14*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.02.2010
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 233 603**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *C23C 14/24*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.03.2010
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 233 882**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.01.2009
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
(51) *G01B 11/00*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 233 930**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 234 313**
(84) AT 15.12.2021
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.03.2010
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 235 705**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SI 24.02.2021

(11) **2 236 074**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2009
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SI 26.05.2021
(51) *A61B 3/113*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 236 344**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H02J 1/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.03.2010
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 236 413**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B64C 13/28*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.03.2010
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 236 540**
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.12.2008
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *C08G 64/30*
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 10.12.2022
HR 09.03.2022
IE 10.12.2022
IT 09.03.2022
LU 10.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **2 237 584**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
(51) *H04W 8/04*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.03.2009
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 10.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021

(11) **2 237 647**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H05B 47/20*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 31.03.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 238 080**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) *E04H 4/12*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.01.2009
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 238 352**
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
GR 01.03.2023
HU 29.12.2008
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *F04C 2/107*
(84) BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022

(11) **2 238 444**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.01.2009
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
(51) *G01N 33/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 238 485**
(84) AT 08.12.2021
(51) *G02B 5/124*
(84) BG 08.03.2022

CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 238 527**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2008
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 238 632**
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 29.01.2009
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021

(11) **2 238 670**
(84) AT 16.06.2021
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.01.2009
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
(51) *H02K 21/24*
(84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 238 784**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 8/26*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.12.2008
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022

(11) **2 239 039**
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 05.08.2005
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *B01D 46/52*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **2 239 729**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 31.03.2010
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 31.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 239 776**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.04.2010
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H01L 27/15*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 06.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 239 828**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H02K 3/30*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.04.2010
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 240 136**
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 29.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A61F 5/00*
(84) CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.01.2009
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 240 138**
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.01.2009
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *A61F 5/00*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 29.01.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 240 395**
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.01.2009
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) *B66B 7/06*
(84) BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 15.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 240 673**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *F02B 37/24*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 08.01.2008
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021

(11) **2 240 745**
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 22.01.2009
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *G01F 1/58*
(84) BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 22.01.2022
HR 13.10.2021
IE 22.01.2022
IT 13.10.2021
LU 22.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 240 806**
(84) AT 19.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 19.11.2008
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
(51) *G02B 5/08*
(84) BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 19.11.2022
HR 20.07.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 240 927**
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
(51) *G10K 11/28*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.01.2009
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022

LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 240 981**
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H01R 13/11***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2009
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021

(11) **2 241 084**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.02.2009
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***G06F 21/30***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021

(11) **2 241 107**
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H04N 5/445***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2008
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022

(11) **2 241 987**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G06F 16/16***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.02.2010
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 242 026**
(84) AT 03.02.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.02.2010
IS 05.09.2021
LU 03.02.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 03.02.2022
HR 05.05.2021
IE 03.02.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 242 101**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.04.2010
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01L 23/60***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 15.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 242 133**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.02.2009
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 02.02.2022
HR 19.05.2021
IE 02.02.2022
IT 19.05.2021
LU 02.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 242 504**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.01.2009
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 243 016**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G01N 21/65***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2009
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **2 243 047**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2009
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***G02B 5/09***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021

(11) **2 243 298**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***G06F 17/14***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.02.2009
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 244 086**
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 08.04.2006
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
(51) ***G01N 21/84***
(84) CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 244 092**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 24.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G01N 35/04***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.03.2010
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 244 167**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.04.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 244 168**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.04.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 244 662**
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.01.2009
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 28.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021

PT 31.01.2022
SI 29.09.2021

(11) **2 244 663**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.01.2009
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 245 777**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.02.2009
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 245 974**
(84) AT 01.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 246 040**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.04.2010
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 246 763**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LU 28.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(51) ***H04K 3/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 09.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(51) ***A47L 9/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.04.2010
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***A61K 8/73***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***B64G 1/24***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.04.2010
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 248 035**
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 24.12.2008
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022

(11) **2 248 055**
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 10.11.2008
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022

(11) **2 248 752**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 27.02.2022
HR 04.08.2021
IE 27.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 248 760**
(84) AL 07.07.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 248 956**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LU 10.03.2022
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 249 448**
(84) AT 29.03.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***G06F 15/16***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***G06F 16/31***
(84) BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***B66B 1/14***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 27.02.2008
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***B67D 7/04***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2010
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(51) ***E03F 5/04***
(84) EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.03.2010
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***H02G 3/22***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 29.03.2022
HU 29.03.2006
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **2 249 690**
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 06.02.2022
HR 29.09.2021
IE 06.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 06.02.2009
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 249 711**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(51) ***A61B 17/064***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.02.2009
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 249 743**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 23.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(51) ***A61F 2/06***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.02.2009
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 249 783**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***A61K 8/44***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.02.2009
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **2 250 135**

(51) ***C03C 17/34***

(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.02.2009
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021

(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 250 374**
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 16.01.2009
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(51) ***F04C 29/12***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 16.01.2022
HR 26.05.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 250 793**
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 16.12.2008
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***H04L 67/55***
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 16.12.2022
HR 20.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022

(11) **2 251 130**
(84) AT 28.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 28.04.2022
HR 11.08.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***B23D 47/08***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 28.04.2010
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 251 207**
(84) BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.05.2022
IT 11.05.2022
LU 11.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B42D 15/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.05.2009
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **2 251 607**
(84) AT 26.04.2022

(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 30.04.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 26.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 251 968**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***H02M 5/458***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.02.2009
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **2 252 395**
(84) AT 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.02.2009
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***B01J 23/80***
(84) BG 19.08.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021

(11) **2 252 653**
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021

(51) ***C08K 5/00***
(84) CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 25.02.2009
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 252 951**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***G06F 30/13***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2009
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 252 954**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022

(51) ***G05B 19/4093***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.01.2009
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 252 989**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2009
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021

(51) ***F21Y 115/15***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 253 001**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***H01B 1/20***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2009
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 253 080**
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***H01Q 3/26***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.03.2009
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 253 410**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(51) ***B23K 20/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.01.2009
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 254 214**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 28.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022

(51) ***H02H 1/06***
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.08.2009
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.07.2022
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021

NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 254 820**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *B65H 45/16*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2009
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **2 255 133**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.02.2009
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 255 237**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 18.02.2022
HR 08.09.2021
IE 18.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 18.02.2009
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 255 986**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 05.08.2008
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B60K 6/36*
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 05.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **2 256 258**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2010
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *E02F 9/08*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 256 285**
(84) AT 12.02.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 12.02.2022
HR 07.07.2021
IE 12.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *E21B 3/02*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 12.02.2010
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 256 501**
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 04.02.2022
HR 07.07.2021
IE 04.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 04.02.2009
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 256 564**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.05.2010
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 18.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 257 216**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *A61B 5/0205*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.03.2009
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 257 246**
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.11.2008
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 257 612**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C10G 11/18*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2009
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 257 896**
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.01.2009
IT 14.07.2021
LU 30.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G06F 16/35*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SI 14.07.2021

(11) **2 257 924**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 12.02.2022
HR 14.07.2021
IE 12.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) *G06Q 30/02*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 12.02.2009
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 257 925**
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 12.02.2022
HR 07.07.2021
IE 12.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) *G06Q 30/02*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 12.02.2009
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 258 427**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
(51) *A61M 5/32*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.03.2009
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021

RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 258 952**
(51) *F15B 13/04*
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.06.2010
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 258 984**
(51) *F23N 1/00*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 24.05.2022
HR 10.11.2021
IE 24.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 24.05.2010
IS 10.03.2022
LU 24.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 259 105**
(51) *G02B 6/028*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.05.2010
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 259 825**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2009
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **2 259 828**
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 04.03.2009
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021

(11) **2 260 125**
(51) *C25D 1/08*
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.03.2009
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
(84) CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.03.2022
IT 09.02.2022
LU 12.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 260 231**
(51) *F16N 39/02*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.04.2009
IS 14.11.2021
LU 01.04.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 01.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021

(11) **2 260 282**
(51) *G01R 31/396*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.03.2009
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 260 290**
(51) *G01N 21/49*
(84) AT 09.04.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 09.04.2022
HR 03.11.2021
IE 09.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 09.04.2009
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 260 406**
(51) *G06F 16/958*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.01.2009
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **2 260 501**
(51) *G01N 23/223*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HR 25.08.2021
IE 03.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
HU 03.03.2009
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 260 713**
(51) *A22C 13/00*
(84) AT 09.06.2021
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
IE 25.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GB 25.01.2022
HU 25.01.2005
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 261 263**
(51) *A61K 31/609*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.03.2009
IS 23.07.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 30.03.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 261 655**
(51) *G01N 30/14*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2009
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 261 701**
(51) *B29L 11/00*
(84) AT 18.08.2021
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 10.01.2006
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021

(11) **2 261 803**
(51) *G06F 16/13*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 01.04.2022
IT 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.04.2009
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021

LU 01.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 262 585**
(84) AT 24.11.2021
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **2 262 690**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 263 243**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.03.2009
IS 30.10.2021
LU 04.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 264 235**
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.01.2009
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 264 429**
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(51) ***B01J 8/04***
(84) BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.01.2009
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B65D 1/08***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.03.2009
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
SI 28.04.2021

(51) ***H01F 27/28***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 04.03.2022
HR 30.06.2021
IE 04.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(51) ***D03D 1/02***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SI 09.06.2021

(51) ***G01N 15/06***
(84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.12.2022
HU 19.12.2005
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 264 431**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 264 583**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 264 741**
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021

(11) **2 265 189**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.04.2009
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 265 245**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.02.2009
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 265 532**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021

(51) ***G01N 21/01***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2009
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***A63F 13/2145***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2009
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***H01L 21/04***
(84) CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 10.01.2007
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(51) ***A61K 8/42***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***B66B 1/30***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.03.2009
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
SI 23.06.2021

(11) **2 265 665**
(84) AT 20.10.2021
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 24.02.2022
HR 20.10.2021
IE 24.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***C08K 3/20***
(84) BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.02.2009
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **2 265 993**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***G03B 7/00***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.03.2009
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **2 266 097**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2009
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 267 304**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.06.2010
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 267 306**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.05.2010
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022

(51) ***F03D 9/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022

SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **2 267 324** (51) ***F16C 33/41***
(84) AT 16.06.2021 BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 DK 16.06.2021
EE 16.06.2021 ES 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 19.03.2009
IS 16.10.2021 IT 16.06.2021
LT 16.06.2021 LV 16.06.2021
MC 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 267 561** (51) ***G05B 17/02***
(84) AT 19.01.2022 BE 30.06.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GB 26.06.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 26.06.2009
IE 26.06.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LU 26.06.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 267 628** (51) ***H04N 21/41***
(84) AT 14.04.2021 BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GB 03.01.2022
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
HU 03.01.2008 IE 03.01.2022
IS 14.08.2021 IT 14.04.2021
LT 14.04.2021 LU 03.01.2022
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 SE 14.04.2021
SI 14.04.2021 SK 14.04.2021

(11) **2 268 192** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 20.10.2021 BE 30.04.2022
BG 20.01.2022 CH 30.04.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 FR 30.04.2022
GB 16.04.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 16.04.2009
IE 16.04.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LI 30.04.2022
LT 20.10.2021 LU 16.04.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 269 061** (51) ***G01N 33/48***
(84) AT 17.11.2021 BE 30.04.2022
BG 17.02.2022 CH 30.04.2022
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
EE 17.11.2021 ES 17.11.2021
FI 17.11.2021 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 21.04.2009
IE 21.04.2022 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LI 30.04.2022
LT 17.11.2021 LU 21.04.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021

(11) **2 269 262** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 14.07.2021 BE 31.03.2022
BG 14.10.2021 CH 31.03.2022
CZ 14.07.2021 DK 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 FR 31.03.2022
GB 13.03.2022 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 13.03.2009
IE 13.03.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LI 31.03.2022
LT 14.07.2021 LU 13.03.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021

(11) **2 269 286** (51) ***H02P 5/74***
(84) AT 24.11.2021 BE 28.02.2022
BG 24.02.2022 CH 28.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GB 28.02.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 29.02.2008 IE 28.02.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 28.02.2022 LT 24.11.2021
LU 28.02.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 269 387** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 21.04.2021 BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021 DK 21.04.2021
EE 21.04.2021 ES 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 30.03.2009
IS 21.08.2021 IT 21.04.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 269 388** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 28.07.2021 BE 31.03.2022
BG 28.10.2021 CH 31.03.2022
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 ES 28.07.2021
FI 28.07.2021 FR 31.03.2022
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 30.03.2009 IE 30.03.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.03.2022 LT 28.07.2021
LU 30.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 269 533** (51) ***G06T 7/33***
(84) BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 23.03.2009
IS 05.09.2021 IT 05.05.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 269 584** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 13.04.2022 BE 30.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 HU 14.04.2005
IS 13.08.2022 LT 13.04.2022
LU 14.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 PL 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 270 074** (51) ***C08J 3/24***
(84) AT 26.05.2021 BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 10.04.2009
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 270 528** (51) ***G01R 31/36***
(84) BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 26.04.2010 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 270 870** (51) ***H01L 29/778***
(84) AT 04.08.2021 BE 31.03.2022
BG 04.11.2021 CH 31.03.2022
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 ES 04.08.2021
FI 04.08.2021 FR 31.03.2022
GR 05.11.2021 HU 24.03.2005
IE 24.03.2022 IS 04.12.2021
LI 31.03.2022 LT 04.08.2021
LU 24.03.2022 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 270 962** (51) ***H02K 17/14***
(84) AT 22.12.2021 BE 30.06.2022
BG 22.03.2022 CH 30.06.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 16.06.2009
IE 16.06.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 30.06.2022
LT 22.12.2021 LU 16.06.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 271 250**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 22.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.04.2009
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 271 383**
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 01.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) ***A61M 5/172***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.04.2009
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 271 386**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.03.2009
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61M 5/175***
(84) BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.03.2022
IT 15.12.2021
LU 31.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 271 868**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
(51) ***B08B 9/055***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 21.01.2009
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 272 148**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 31.03.2009
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 31.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **2 272 280**
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 03.04.2022
IT 14.07.2021
LU 03.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.04.2008
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 272 285**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.03.2009
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **2 273 431**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 09.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***G06Q 30/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 273 886**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2009
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***A21B 3/15***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 274 026**
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61M 1/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.04.2009
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **2 274 089**
(84) AT 12.01.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 07.04.2009
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
(51) ***B01J 8/04***
(84) BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 07.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 274 582**
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.04.2009
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 275 234**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 13.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
(51) ***B25J 9/06***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 13.03.2009
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 275 852**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.07.2010
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 276 293**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 27.01.2006
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 276 317**
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.02.2010
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 05.01.2022

NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 276 389**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.04.2009
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 276 420**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***A61F 2/14***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.04.2009
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 276 470**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.04.2009
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 276 475**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 19.03.2022
HR 03.11.2021
IE 19.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***C12N 15/88***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 19.03.2009
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 276 942**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.05.2022
(51) ***F16D 11/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.05.2009
IS 15.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 277 024**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2009
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **2 277 455**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.07.2010
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 278 558**
(84) BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 19.07.2022
IT 15.06.2022
LU 19.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) ***G07D 7/12***
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 19.07.2005
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 278 679**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.05.2010
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 278 683**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.06.2010
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 05.01.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 278 908**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61B 1/01***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.04.2009
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **2 278 989**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.04.2009
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61K 38/14***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **2 279 260**
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C12Q 1/02***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.05.2009
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 279 392**
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 02.04.2022
IT 14.07.2021
LU 02.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.04.2008
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021

(11) **2 279 393**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2008
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **2 279 844**
(84) AL 17.11.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 17.11.2021

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 28.07.2022
HR 17.11.2021
IE 28.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.07.2010
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 280 122**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.07.2010
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***E02F 3/34***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 280 296**
(84) AT 18.08.2021
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 10.01.2006
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021

(11) **2 280 381**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 27.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G08B 6/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 27.07.2010
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 280 751**
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61M 5/19***
(84) CZ 01.12.2021
GB 14.05.2022
HU 14.05.2009
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
SI 01.12.2021

(11) **2 281 405**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.04.2009
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 281 960**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.04.2009
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SI 30.06.2021
(51) ***E04B 1/74***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 282 253**
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G06F 3/038***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.10.2009
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 282 389**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 14.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 14.04.2009
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022

(11) **2 283 269**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) ***F16L 59/02***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.04.2009
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 283 331**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
(51) ***G01F 1/36***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2009
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **2 283 431**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.07.2008
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 09.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 283 917**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 09.05.2003
IT 15.12.2021
LU 09.05.2022
NL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***G01N 33/577***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 284 287**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C23C 8/22***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.09.2009
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 284 592**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.05.2010
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 284 805**
(84) BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 11.08.2005
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
(51) ***B42D 25/41***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 11.08.2022
IT 25.05.2022
LU 11.08.2022

LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 285 231**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A23G 4/00*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.04.2009
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **2 285 772**
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.12.2008
IT 13.07.2022
LU 16.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
(51) *C07C 237/12*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 285 999**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *C23C 4/08*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.04.2009
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021

(11) **2 286 087**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *F04B 37/08*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2009
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **2 286 179**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
(51) *G01B 11/24*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.04.2009
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 286 204**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01N 21/53*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2009
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 286 295**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2009
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
(51) *G02B 21/04*
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 286 308**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.06.2009
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) *G04B 1/14*
(84) BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 286 728**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 19.08.2022
HR 16.03.2022
IE 19.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *A61B 6/14*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 19.08.2010
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 287 133**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 30.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *C04B 41/89*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 287 135**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.07.2010
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C04B 41/89*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 287 648**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 02.08.2010
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G02B 13/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 02.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 287 774**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.02.2010
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06F 21/10*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 03.02.2022
HR 08.09.2021
IE 03.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 288 068**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.08.2008
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 288 404**
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.04.2009
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
(51) *A61M 25/10*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
HR 19.01.2022
IE 13.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022

SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 288 883** (51) ***G01J 3/44***
(84) AT 18.08.2021 (84) BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 26.05.2009
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LT 18.08.2021 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 289 090** (51) ***H01J 49/00***
(84) AT 28.04.2022 (84) BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 ES 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 28.04.2009
IE 28.04.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LU 28.04.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 290 429** (51) ***G02B 27/64***
(84) AT 10.11.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 10.02.2022 CH 31.03.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
FI 10.11.2021 FR 31.03.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 24.03.2010 IE 24.03.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.03.2022 LT 10.11.2021
LU 24.03.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 290 779** (51) ***H02J 3/46***
(84) AT 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 09.04.2009
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 291 593** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 ES 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 22.05.2009
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 291 712** (51) ***G02F 1/361***
(84) AT 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 DK 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 05.05.2009
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 291 818** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 09.02.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 09.05.2022 CH 31.05.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 28.05.2009
IE 28.05.2022 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LI 31.05.2022
LT 09.02.2022 LU 28.05.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 291 891** (51) ***H01S 5/062***
(84) BG 07.10.2021 (84) CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 26.05.2009 IS 07.11.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 292 155** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 02.09.2010 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 293 082** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 30.08.2010
IE 30.08.2022 IS 17.12.2022
LI 31.08.2022 LT 17.08.2022
LU 30.08.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **2 293 192** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 ES 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
HU 27.01.2009 IS 31.07.2021
IT 31.03.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 293 411** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GB 02.09.2022 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 02.09.2010
IE 02.09.2022 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LU 02.09.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **2 293 731** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 09.03.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 09.06.2022 CH 31.05.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 28.05.2009
IE 28.05.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 31.05.2022
LT 09.03.2022 LU 28.05.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022

(11) **2 294 043** (51) ***C07C 41/06***
(84) BG 09.09.2021 (84) CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 30.04.2009
IS 09.10.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021

(11) **2 294 436** (51) ***G01R 33/385***
(84) AT 09.02.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 09.05.2022 CH 30.06.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 19.06.2009 IE 19.06.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 30.06.2022 LT 09.02.2022
LU 19.06.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 294 488** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 06.04.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 17.06.2009
IE 17.06.2022 IS 06.08.2022

IT 06.04.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **2 294 550**
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.06.2009
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 294 665**
(51) *H02G 3/04*
(84) BE 30.06.2022
CZ 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 01.06.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
SI 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
HU 01.06.2009
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 295 015**
(51) *A61G 1/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.09.2010
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 10.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 295 660**
(51) *E04B 1/76*
(84) AL 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
HU 27.05.2010
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 295 666**
(51) *E04C 2/04*
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.07.2010
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 295 811**
(51) *F04D 17/12*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
HU 07.07.2010
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 296 810**
(51) *B01J 23/755*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.06.2009
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 296 849**
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2009
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 296 896**
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 21.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 21.05.2009
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 296 897**
(51) *B41J 2/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 15.05.2009
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 296 953**
(51) *B60W 50/08*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
IE 07.07.2022
IT 06.04.2022
LU 07.07.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
LU 01.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 297 217**
(51) *C08F 283/04*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.07.2009
IT 20.10.2021
LU 07.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 297 619**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 23.06.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.06.2009
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 298 273**
(51) *A61Q 1/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.06.2009
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022

(11) **2 298 509**
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.05.2009
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 19.05.2022
HR 25.08.2021
IE 19.05.2022
IT 25.08.2021
LU 19.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 299 638**
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022

GR 09.03.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
HU 09.08.2004
IT 08.12.2021
LU 09.08.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 299 895**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61B 1/06***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.06.2009
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 299 927**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.07.2008
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.07.2022
IT 20.04.2022
LU 09.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 300 137**
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.07.2009
IS 11.09.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.07.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 300 532**
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 02.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***C08L 27/06***
(84) DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **2 300 809**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01N 23/18***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.06.2009
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 300 816**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(51) ***G01N 30/86***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.06.2009
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 301 131**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 02.06.2022
HR 03.11.2021
IE 02.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***B64F 1/36***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 02.06.2009
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 301 211**
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G01S 3/16***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.07.2008
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **2 301 499**
(84) AT 06.04.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SI 06.04.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.06.2009
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 301 663**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.05.2009
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B01J 27/232***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021

(11) **2 302 137**
(84) AT 14.07.2021
(51) ***E02D 27/42***
(84) BE 31.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GB 23.03.2022
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2009
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021

(11) **2 303 086**
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***D06G 1/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.06.2009
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **2 303 227**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 14.05.2022
HR 06.10.2021
IE 14.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***A61K 9/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 14.05.2009
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 303 331**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.07.2009
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 47/32***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 303 422**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) ***A63F 9/24***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.04.2009
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 304 356**
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
(51) ***F25D 23/06***
(84) CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021

ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2009
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 304 393**
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G01F 1/84*
(84) DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 27.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 304 654**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 26.05.2022
IT 25.08.2021
LU 26.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G06N 10/00*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.05.2009
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **2 305 171**
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
IT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61D 19/00*
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 29.03.2004
LU 29.03.2022
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 305 337**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.09.2010
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 305 510**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.09.2010
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
(51) *B60L 53/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 305 578**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 30.09.2010
IS 27.05.2021
LI 30.09.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
(51) *B65F 3/04*
(84) AT 27.01.2021
CH 30.09.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GB 30.09.2021
HR 27.01.2021
IE 30.09.2021
IT 27.01.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(11) **2 305 832**
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
SI 09.03.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 29.03.2004
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 306 204**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G01N 35/02*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.06.2009
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 306 207**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 30.09.2010
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 306 208**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 30.09.2010
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 306 209**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 30.09.2010
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 306 240**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.10.2010
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G03F 1/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 306 745**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 24.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H04N 13/122*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
HU 24.09.2010
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 306 875**
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A47J 43/07*
(84) CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2009
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 307 056**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 12.01.2009
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 12.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021

MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 307 192**
(84) DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 01.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B30B 15/02***
(84) EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 307 444**
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.06.2009
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 30.06.2022
PT 08.04.2022
SI 08.12.2021
(51) ***C07K 4/04***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 26.06.2022
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 26.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 308 188**
(84) BG 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 22.12.2022
PT 05.09.2022
SI 04.05.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) EE 04.05.2022
HU 22.12.2008
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 308 271**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***H05B 45/58***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.06.2009
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 308 608**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
IT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B05D 5/06***
(84) BE 31.07.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 01.07.2003
LU 01.07.2022
NL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **2 308 659**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B27B 31/06***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2010
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 309 244**
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
SI 16.03.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 29.03.2004
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 309 615**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.10.2010
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 309 620**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 06.10.2010
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 06.10.2022
HR 13.04.2022
IE 06.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 309 802**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HU 27.02.2004
LU 27.02.2022
PT 08.04.2022
SI 08.12.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
LI 28.02.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 311 296**
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H05B 6/36***
(84) CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.07.2009
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 311 559**
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
(51) ***B01J 23/63***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
GR 19.08.2022
HU 04.06.2009
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 04.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **2 312 354**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 30.03.2005
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 312 573**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.07.2010
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 312 895**
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.08.2022
IT 17.11.2021
LU 03.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.08.2009
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 313 114**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.07.2008
IS 23.07.2022
LU 11.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.07.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022

(11) **2 313 266**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
(51) ***B32B 15/04***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.06.2009
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022

LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 313 444**
(51) *C08F 265/06*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.08.2009
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 313 535**
(51) *C22C 38/02*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.06.2009
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **2 313 979**
(51) *H03M 13/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 23.12.2022
HR 20.07.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.12.2008
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022

(11) **2 315 123**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.01.2009
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021

(11) **2 315 629**
(51) *B01J 19/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.07.2009
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 315 664**
(51) *B32B 33/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 06.08.2009
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 316 006**
(51) *G01H 17/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.06.2009
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **2 316 010**
(51) *G01N 1/06*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.08.2009
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 317 125**
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 22.02.2005
IS 28.08.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IE 22.02.2022
IT 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 317 908**
(51) *A61B 1/012*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.03.2009
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 317 963**
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.08.2009
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 318 027**
(51) *C12P 17/10*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 01.07.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.07.2022
GR 03.05.2022
HU 01.07.2009
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 318 336**
(51) *C07C 7/04*
(84) AT 10.11.2021
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 23.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SI 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.06.2009
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 318 680**
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 17.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 318 868**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.07.2009
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 22.07.2022
HR 13.04.2022
IE 22.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 318 916** (51) *G06F 7/00*
(84) BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 24.02.2021
GB 15.07.2021 GR 25.05.2021
HR 15.09.2021 HU 15.07.2009
IT 15.09.2021 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **2 319 081** (51) *H01L 27/092*
(84) AT 24.11.2021 (84) BE 31.07.2022
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 15.07.2009
IE 15.07.2022 IS 24.03.2022
LT 24.11.2021 LU 15.07.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 319 206** (51) *H04L 12/28*
(84) AT 22.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 22.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 FR 22.08.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 14.08.2009 IE 14.08.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.08.2022 LT 22.06.2022
LU 14.08.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 319 752** (51) *B62M 9/12*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 21.10.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 21.10.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 21.10.2010
IE 21.10.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.10.2022
LT 15.06.2022 LU 21.10.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 320 214** (51) *G01N 21/25*
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 22.10.2010 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **2 321 849** (51) *H01L 23/473*
(84) AT 12.01.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 12.04.2022 CH 31.08.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 10.08.2009
IE 10.08.2022 IS 12.05.2022
LI 31.08.2022 LT 12.01.2022
LU 10.08.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 322 496** (51) *C07C 51/245*
(84) AT 30.03.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 30.06.2022 CH 31.05.2022
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022
EE 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 09.05.2008 IE 09.05.2022
IS 30.07.2022 LI 31.05.2022
LT 30.03.2022 LU 09.05.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022

(11) **2 322 899** (51) *G01B 11/30*
(84) AT 16.03.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 16.06.2022 CH 31.08.2022
CZ 16.03.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 ES 16.03.2022
FI 16.03.2022 GB 25.08.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 25.08.2009 IE 25.08.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.08.2022 LT 16.03.2022
LU 25.08.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **2 323 565** (51) *A61M 39/10*
(84) AT 18.08.2021 (84) BE 30.04.2022
BG 18.11.2021 CH 30.04.2022
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 GB 28.04.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 28.04.2010 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LI 30.04.2022
LT 18.08.2021 LU 28.04.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 323 628** (51) *A61K 9/51*
(84) AT 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 12.08.2009 IS 13.08.2022
LT 13.04.2022 LU 12.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 324 263** (51) *F16D 69/04*
(84) AT 27.10.2021 (84) BE 30.09.2022
BG 27.01.2022 CH 30.09.2022
CZ 27.10.2021 DE 01.04.2023
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 30.09.2022 GB 16.09.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 16.09.2009 IE 16.09.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 30.09.2022 LT 27.10.2021
LU 16.09.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 324 557** (51) *H02K 1/02*
(84) AT 10.11.2021 (84) BE 31.07.2022
BG 10.02.2022 CH 31.07.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 28.07.2009
IE 28.07.2022 IS 10.03.2022
LI 31.07.2022 LT 10.11.2021
LU 28.07.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 324 768** (51) *A61B 6/02*
(84) AT 24.11.2021 (84) BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 14.09.2009
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **2 325 643** (51) *G01N 33/569*
(84) BG 01.03.2022 (84) CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HU 10.10.2006
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LU 10.10.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **2 325 647** (51) *G01N 33/569*
(84) AT 14.07.2021 (84) BG 14.10.2021
CH 31.10.2021 CY 14.07.2021
CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HU 10.10.2006 IS 14.11.2021
LI 31.10.2021 LT 14.07.2021
LU 10.10.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021

(11) **2 325 744** (51) *G06F 9/34*
(84) AT 03.08.2022 (84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 03.08.2022

DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 08.08.2008
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 325 966**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 28.08.2022
HR 30.03.2022
IE 28.08.2022
IT 30.03.2022
LU 28.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SI 30.03.2022
(51) ***H02H 3/40***
(84) BE 31.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.08.2009
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 326 023**
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
SI 25.08.2021
(51) ***H04B 3/46***
(84) CH 28.02.2022
FI 25.08.2021
HU 28.02.2006
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 326 254**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 6/04***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.08.2009
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 326 273**
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.08.2009
IS 24.03.2022
LU 20.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 326 342**
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
(51) ***A61K 38/21***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2009
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 326 744**
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LU 27.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) ***C23C 18/00***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 27.06.2009
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 327 460**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A63F 13/20***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.09.2009
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 328 632**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B08B 9/043***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.06.2009
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 329 900**
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 19.02.2022
HR 07.07.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) ***B22C 5/06***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 19.02.2008
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021

(11) **2 330 383**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.12.2010
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 330 718**
(84) AT 12.05.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 12.05.2009
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 330 975**
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G16H 40/67***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2009
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 331 018**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 19.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.06.2009
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 331 272**
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B21D 3/10***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.10.2009
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 332 113**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
(51) ***G06Q 40/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.08.2009
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021

SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 332 705**
(51) *B27B 15/02*
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 01.12.2010
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SM 31.08.2022
BE 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022

(11) **2 332 723**
(51) *B32B 27/32*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 02.12.2010
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 333 602**
(51) *G02B 21/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.12.2010
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 334 227**
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.09.2009
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 334 380**
(51) *C07D 495/14*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.05.2009
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 29.05.2022
IT 01.09.2021
LU 29.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 334 427**
(51) *B01J 23/26*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.09.2009
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 334 633**
(51) *C07C 57/05*
(84) AT 26.01.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 18.09.2022
HR 26.01.2022
IE 18.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.09.2009
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 335 203**
(51) *G06Q 20/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 28.08.2009
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 335 537**
(51) *A47K 5/12*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.12.2010
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 335 568**
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HU 20.12.2006
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 335 790**
(51) *A63F 13/795*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.06.2009
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 338 125**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2009
IT 27.10.2021
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 338 149**
(51) *G07D 7/16*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.09.2009
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 338 451**
(51) *A61F 13/539*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 22.12.2009
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 338 854**
(51) *C03C 25/62*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.02.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 339 175**
(51) *F03D 17/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 13.12.2022
HR 30.03.2022

HU 13.12.2010
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 339 616**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.12.2010
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 339 925**
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.10.2009
IS 21.01.2023
LU 14.10.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *A23D 7/00*
(84) BE 31.10.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 14.10.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 340 429**
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 14.10.2009
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G01N 21/17*
(84) BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 340 452**
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.09.2009
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 341 362**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 03.07.2022
HU 03.07.2006
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *H04W 8/14*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
IE 03.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 341 788**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.09.2009
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *A41D 19/015*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 18.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 341 844**
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2009
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 342 552**
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 22.10.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G01N 27/414*
(84) BE 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 22.10.2009
IS 14.01.2023
LU 22.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 342 944**
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.09.2009
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H05B 6/36*
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 343 026**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.01.2022
IT 10.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.01.2011
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 343 121**
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *B01J 23/58*
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.10.2009
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 343 562**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G01R 31/11*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 08.12.2010
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 344 079**
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 24.07.2022
HR 16.03.2022
IE 24.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *A61F 2/28*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 24.07.2009
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 344 080**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.07.2009
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *A61F 2/28*
(84) BE 31.07.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 24.07.2022
IT 12.01.2022
LU 24.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 344 225**
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.09.2022
IT 29.12.2021
LU 03.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.09.2009
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 344 836**
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.10.2009
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01B 3/40***
(84) CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 345 668**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
IE 28.04.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C07K 16/22***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 28.04.2006
IS 22.01.2022
LU 28.04.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 346 007**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.01.2011
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G07D 11/12***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GB 05.01.2022
HR 07.04.2021
IE 05.01.2022
IT 07.04.2021
LU 05.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 346 553**
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.10.2009
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61M 39/02***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 346 700**
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.10.2009
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B44C 3/02***
(84) BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 346 709**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60K 17/28***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.10.2009
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 346 994**
(84) BG 16.05.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A01K 67/027***
(84) EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.09.2009
LU 30.09.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 347 008**
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.10.2009
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C12Q 1/56***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 347 245**
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2009
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 347 713**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2011
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 347 972**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B65D 77/20***
(84) AT 24.01.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.01.2011
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 348 531**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.01.2011
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 25.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 348 545**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H01L 31/18***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.01.2011
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 348 587**
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.11.2009
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01S 3/067***
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 348 596**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
(51) ***H02J 3/14***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.01.2010

IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 348 611** (51) ***B60L 50/61***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2009
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 348 666** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 17.03.2006
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 348 763** (51) ***H04W 12/069***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.01.2011
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.01.2022
IT 05.01.2022
LU 20.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 348 955** (51) ***A61B 3/12***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.10.2008
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 349 212** (51) ***A61K 9/14***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.09.2009
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 25.09.2022
HR 19.01.2022
IE 25.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 349 541** (51) ***B01D 61/44***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.09.2009
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 349 675** (51) ***B29C 48/90***
(84) AT 16.10.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.10.2009
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 30.03.2022
GB 16.10.2022
HR 30.03.2022
IE 16.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 349 704** (51) ***B30B 1/18***
(84) AT 12.10.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 12.10.2022
HR 02.03.2022
IE 12.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 12.10.2009
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 350 520** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 21.10.2022
HR 23.02.2022
IE 21.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 21.10.2009
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 350 524** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.10.2009
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 350 673** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.10.2009
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 350 697** (51) ***E21B 17/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2009
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 350 845** (51) ***G06F 13/40***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.10.2008
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 350 993** (51) ***G01V 3/15***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.10.2009
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 351 594** (51) ***A61M 25/00***

(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.01.2011
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 351 676**
(51) ***B60W 10/26***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.10.2008
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **2 352 078**
(51) ***A63F 13/213***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.10.2009
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(84) BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 352 142**
(51) ***G10K 11/178***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 13.11.2010
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(84) AT 13.11.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 352 223**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2009
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 352 696**
(51) ***B67D 7/74***
(84) AT 20.04.2022
(84) BE 31.10.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.10.2009
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 352 966**
(51) ***G01C 3/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.11.2009
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(84) BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 352 972**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.11.2009
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 09.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 352 985**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.11.2009
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 354 341**
(51) ***E03F 5/06***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 354 410**
(51) ***E06B 1/62***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.02.2022
IT 19.01.2022
LU 02.02.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.02.2011
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 354 663**
(51) ***F23R 3/50***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 28.01.2011
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 354 731**
(51) ***F25D 23/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 18.11.2010
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 354 736**
(51) ***F25D 29/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
GR 15.12.2022
HU 16.11.2010
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 355 269**
(51) ***H01R 25/14***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.01.2022

(84) AT 27.01.2022
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.01.2011
IS 25.12.2021

IT 25.08.2021
LU 27.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 355 869**
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *A61M 5/28*
(84) BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 08.12.2009
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 357 040**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 08.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *B04C 5/04*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.02.2011
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 357 059**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 15.02.2022
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *B24B 37/04*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.02.2011
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 357 435**
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 12.11.2009
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *F25D 23/06*
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 12.11.2022
HR 27.07.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 357 666**
(51) *H01L 23/488*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 04.02.2011
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 04.02.2022
HR 04.08.2021
IE 04.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 358 307**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.09.2009
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.09.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 358 769**
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2009
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C08F 220/06*
(84) CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 359 881**
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.10.2009
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A61M 5/145*
(84) BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 359 983**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 01.02.2022
HR 26.05.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *B24B 39/00*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 01.02.2011
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 360 208**
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C07D 245/02*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.12.2009
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 360 490**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 21.01.2022
HR 28.04.2021
IE 21.01.2022
IT 28.04.2021
LU 21.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.01.2011
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 360 712**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 11.02.2022
HR 26.05.2021
IE 11.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H01J 37/04*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 11.02.2011
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 360 959**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 361 053**
(84) AT 19.01.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
(51) *A61K 9/52*
(84) BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.06.2009

IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 361 128**
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.09.2009
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B01D 17/02*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 361 172**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B26F 1/40*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.10.2009
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 361 394**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 11.08.2022
HR 12.01.2022
IE 11.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G01V 3/30*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 11.08.2009
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 361 417**
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 16/174*
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.12.2009
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 361 693**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 25.02.2011
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 362 244**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 25.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01V 8/20*
(84) AT 25.02.2022
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.02.2011
IS 06.02.2022
LU 25.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 362 485**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G01S 13/06*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.02.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 362 534**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.02.2011
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 362 844**
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.08.2009
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B65D 17/34*
(84) CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SI 29.09.2021

(11) **2 363 246**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
(51) *B25B 23/00*
(84) AT 05.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.02.2011
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 363 279**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.02.2011
IS 15.04.2022
LU 10.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B30B 11/08*
(84) AT 10.02.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.02.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 363 575**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 23.02.2011
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *F01D 21/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 23.02.2022
HR 18.08.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 363 657**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.09.2010
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F24F 11/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 363 756**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.02.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 363 940**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022

ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.03.2011
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 364 013**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.02.2011
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 364 821**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
HU 27.10.2010
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B25J 9/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 27.10.2022
HR 09.02.2022
IE 27.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 365 201**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 23.02.2011
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***F02D 41/20***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 23.02.2022
HR 26.05.2021
IE 23.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 365 530**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
HU 03.03.2011
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 365 612**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H02K 3/12***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.07.2009
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 365 852**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.07.2010
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B01D 53/26***
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 12.07.2022
MC 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 367 029**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 22.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G01V 3/22***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.02.2011
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 367 246**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.03.2011
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01S 5/022***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 368 449**
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 23.10.2009
IS 31.12.2022
IE 03.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
LU 23.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 368 634**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 19.11.2009
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B01J 37/18***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 19.11.2022
HR 08.06.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 368 844**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 30.09.2004
IT 04.05.2022
LU 30.09.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C01B 32/15***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **2 369 142**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2011
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***F01D 21/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 369 413**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 369 417**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.03.2011
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 21.03.2022

IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 369 436**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2011
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 369 999**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.11.2009
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 370 800**
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01M 13/04*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2009
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 370 865**
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G04B 19/10*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.11.2009
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 370 940**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.11.2022
(51) *G06Q 20/12*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.11.2009
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 371 418**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.03.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 03.03.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 03.03.2011
IT 03.11.2021
LU 03.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 371 782**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.02.2011
IS 23.10.2021
LU 10.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C04B 26/02*
(84) BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 10.02.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 372 101**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.03.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 372 234**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 02.03.2022
HR 07.07.2021
IE 02.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F21V 7/04*
(84) AT 02.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.03.2011
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 372 749**
(84) AL 29.09.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) BE 31.03.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 03.03.2022
HR 29.09.2021
IE 03.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 03.03.2011
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 372 767**
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2009
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H01L 21/8238*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 372 873**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 04.03.2022
HR 21.07.2021
IE 04.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.03.2011
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 372 874**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 04.03.2022
HR 13.10.2021
IE 04.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.03.2011
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **2 373 557**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
(51) *B65G 1/137*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.12.2009
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022

RO 22.06.2022
SK 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 373 751**
(51) *C09D 167/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 09.12.2022
HR 31.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.12.2009
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 373 971**
(51) *G01M 13/045*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2009
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 373 984**
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 08.12.2009
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 374 163**
(51) *H01L 33/46*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2009
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 374 349**
(51) *A01H 5/02*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.03.2011
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CH 31.03.2022
EE 28.07.2021
GB 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 374 401**
(51) *A61B 1/07*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.03.2011
IS 23.10.2021
LU 23.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 23.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 374 770**
(51) *C04B 35/18*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.03.2011
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 375 007**
(51) *F01D 25/24*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 375 059**
(51) *F03D 17/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 07.04.2011
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 07.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 375 147**
(51) *F21S 9/02*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.04.2010
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 375 182**
(51) *F24F 1/022*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.03.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 375 831**
(51) *H04W 52/34*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 06.02.2006
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
IE 06.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **2 375 966**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.12.2009
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 376 183**
(51) *H03H 7/01*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.01.2010
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 12.01.2022
HR 07.07.2021
IE 12.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 376 184**
(51) *H03H 7/01*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.01.2010
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 12.01.2022
HR 30.06.2021
IE 12.01.2022

IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 376 402**
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 10.12.2009
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
(51) *C04B 37/02*
(84) DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 376 662**
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 07.01.2022
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
RO 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *C21D 1/667*
(84) DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.01.2010
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 376 882**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.01.2022
IT 11.08.2021
LU 15.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G01J 4/04*
(84) BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.01.2010
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 376 896**
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LU 08.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *B01J 19/00*
(84) BE 31.01.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.01.2010
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 376 947**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.01.2009
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) *G01V 1/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
HR 25.08.2021
IE 19.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 377 187**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 03.11.2021
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.01.2010
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 377 290**
(84) BE 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H04L 67/56*
(84) CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.12.2009
IS 27.11.2022
LU 17.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 377 625**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.04.2011
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *B08B 9/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 378 215**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.01.2009
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *F25B 47/02*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 15.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **2 378 638**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H02K 1/02*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.07.2009
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 378 643**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H02K 1/02*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.07.2009
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 378 651**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.03.2011
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.03.2022
IT 08.12.2021
LU 23.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 378 718**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 16/27*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.12.2009
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 378 955**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.01.2009
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 20.01.2022
HR 25.08.2021
IE 20.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **2 379 031**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.12.2009
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A61F 9/007*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 379 449**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
(51) *C01B 39/24*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021

EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.01.2010
IS 21.08.2021
LU 18.01.2022
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 380 386**
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04W 72/08***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 21.01.2010
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 380 840**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 20.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***B66B 5/04***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.01.2022
GR 18.02.2022
HU 20.01.2009
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 381 328**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.04.2011
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 381 357**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.07.2010
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 381 712**
(84) AL 02.06.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 381 909**
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A61H 1/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.01.2010
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 381 984**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.12.2009
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 382 201**
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 18.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***C07D 339/04***
(84) BE 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.12.2009
IS 24.12.2022
LU 18.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 382 845**
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H05B 39/08***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.01.2010
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 383 763**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
(51) ***H01H 47/00***
(84) AT 08.04.2022
CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 08.04.2022
HR 21.07.2021
IE 08.04.2022
IT 21.07.2021
LU 08.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.04.2011
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 383 828**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.04.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 383 838**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01Q 1/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.04.2011
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 384 270**
(84) AT 29.01.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GB 29.01.2022
HR 25.08.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B28B 11/08***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.01.2010
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 384 397**
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F02N 15/00***
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.12.2009
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 384 457**
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.11.2009
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G03F 7/09*
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 384 553**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04B 7/04*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.01.2010
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 385 018**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 20.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C01F 7/16*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.01.2010
IS 21.08.2021
LU 20.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 385 449**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 04.05.2011
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 04.05.2022
HR 15.12.2021
IE 04.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 385 608**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 06.05.2022
HR 11.08.2021
IE 06.05.2022
IT 11.08.2021
LU 06.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H02J 7/34*
(84) AT 06.05.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.05.2011
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 385 815**
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 07.01.2022
HR 23.06.2021
IE 07.01.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A61F 9/007*
(84) BE 31.01.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 07.01.2010
IS 23.10.2021
LU 07.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 386 157**
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 06.01.2010
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

(11) **2 386 236**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *A47L 1/02*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 386 483**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.05.2011
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B29C 70/38*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 386 879**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.02.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G01T 3/06*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 387 002**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.05.2011
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 387 071**
(84) BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 22.03.2007
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
(51) *H01L 23/36*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IE 22.03.2022
IT 21.07.2021
LU 22.03.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 387 220**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2011
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04M 3/493*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 387 264**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.05.2011
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H04W 16/26*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 387 432**
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
(51) *A61M 27/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.01.2010

IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 387 445**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GB 13.01.2022
HR 14.04.2021
IE 13.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *B01D 39/16*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.01.2010
IS 14.08.2021
LU 13.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 387 460**
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 14.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *B01J 29/74*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.01.2010
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 387 666**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.02.2011
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F03D 9/25*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 387 796**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 13.01.2022
HR 22.09.2021
IE 13.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G01N 21/95*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 13.01.2010
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 387 844**
(84) AT 25.08.2021
(51) *H04L 65/1069*
(84) BE 31.01.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.01.2010
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 388 003**
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *A61P 35/00*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 15.04.2022
GB 14.04.2022
HU 14.04.2004
IT 14.04.2022
LU 14.04.2022
NL 01.05.2022
PT 29.04.2022
SE 15.04.2022
SK 29.12.2021

(11) **2 388 359**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
(51) *C30B 29/36*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LU 12.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 388 439**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.05.2011
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 388 524**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 19.05.2011
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.05.2022
HR 19.01.2022
IE 19.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 388 557**
(51) *G01D 5/34*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.05.2011
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 388 768**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 14.04.2011
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 14.04.2022
HR 27.10.2021
IE 14.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 389 163**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 08.01.2022
HR 01.09.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A61K 9/20*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 08.01.2010
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 389 604**
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 22.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G02B 6/02*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.01.2010
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 389 616**
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
(51) *G03G 15/06*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2009
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021

NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021

(11) **2 390 014** (51) ***B09B 3/00***
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 22.01.2009, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SI 11.08.2021
BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GB 22.01.2022, HR 11.08.2021, IE 22.01.2022, LI 31.01.2022, LU 22.01.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 390 387** (51) ***C30B 29/42***
(84) AT 23.06.2021, BG 23.09.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, GB 20.01.2022, HR 23.06.2021, IE 20.01.2022, IT 23.06.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021
BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, FR 31.01.2022, GR 24.09.2021, HU 20.01.2010, IS 23.10.2021, LI 31.01.2022, LU 20.01.2022, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021

(11) **2 390 465** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 23.02.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, FR 23.04.2022, GR 24.05.2022, HU 24.03.2011, IS 23.06.2022, LI 31.03.2022, LU 24.03.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GB 23.05.2022, HR 23.02.2022, IE 24.03.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **2 390 475** (51) ***F01K 13/00***
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 25.05.2011, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
AT 27.10.2021, CH 31.05.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 25.05.2022, LI 31.05.2022, LU 25.05.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 390 562** (51) ***F21S 41/26***
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 30.05.2011, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **2 390 689** (51) ***G02B 5/20***
(84) AL 28.07.2021, BG 28.10.2021, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 19.04.2011, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021
AT 28.07.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 19.04.2022, IT 28.07.2021, LU 19.04.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021

(11) **2 390 742** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 28.05.2010, IT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 390 947** (51) ***H01M 4/20***
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SK 07.07.2021
AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 26.05.2011, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **2 390 987** (51) ***H02K 3/12***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 04.07.2022, GR 05.08.2022, HU 25.05.2011, IS 04.09.2022, LI 31.05.2022, LU 25.05.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 04.08.2022, HR 04.05.2022, IE 25.05.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **2 391 046** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 30.03.2011, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 30.03.2022, LI 31.03.2022, LU 30.03.2022, MC 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **2 391 138** (51) ***H04N 13/30***
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 29.04.2011, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 391 505** (51) ***B31F 1/20***
(84) BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021
CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 22.01.2010, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021

(11) **2 391 522** (51) ***H02M 3/335***
(84) AT 29.01.2022, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 29.01.2010, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021
BE 31.01.2022, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IE 29.01.2022, IT 07.07.2021, LU 29.01.2022, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021

(11) **2 391 768** (51) ***D21F 1/00***
(84) AT 27.01.2022, DK 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 27.01.2010, IS 12.09.2021, LU 27.01.2022, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, RO 12.05.2021, SK 12.05.2021
BG 12.08.2021, EE 12.05.2021, HR 12.05.2021, IE 27.01.2022, LT 12.05.2021, LV 12.05.2021, NL 01.02.2022, PT 13.09.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021

(11) **2 391 869** (51) ***G01D 5/249***
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021
BE 31.01.2022, CH 31.01.2022

CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.01.2010
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 391 971** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 02.02.2010
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LU 02.02.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 392 029** (51) ***H01L 27/22***
(84) AT 08.09.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 08.12.2021 CH 28.02.2022
CZ 08.09.2021 DK 08.09.2021
EE 08.09.2021 ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 FR 28.02.2022
GB 02.02.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 02.02.2010
IE 02.02.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LI 28.02.2022
LT 08.09.2021 LU 02.02.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 392 085** (51) ***H04B 13/00***
(84) AT 23.06.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 23.09.2021 CH 31.01.2022
CZ 23.06.2021 DK 23.06.2021
EE 23.06.2021 ES 23.06.2021
FI 23.06.2021 FR 31.01.2022
GB 28.01.2022 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 28.01.2010
IE 28.01.2022 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LI 31.01.2022
LT 23.06.2021 LU 28.01.2022
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 392 096** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 19.05.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 19.08.2021 CH 31.01.2022
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 ES 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 29.01.2010
IE 29.01.2022 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LI 31.01.2022
LT 19.05.2021 LU 29.01.2022
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 392 191** (51) ***H04W 88/04***
(84) AT 30.06.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 30.09.2021 CH 28.02.2022
CZ 30.06.2021 DK 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 FR 28.02.2022
GB 02.02.2022 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 02.02.2010
IE 02.02.2022 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LI 28.02.2022
LT 30.06.2021 LU 02.02.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 392 976** (51) ***G04B 19/26***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 16.05.2011 IE 16.05.2022
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LU 16.05.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 393 290** (51) ***G06F 16/70***
(84) AT 24.02.2021 (84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021 DK 24.02.2021
EE 24.02.2021 ES 24.02.2021
FI 24.02.2021 GR 25.05.2021
HR 24.02.2021 HU 20.01.2010
IS 24.06.2021 IT 24.02.2021
LT 24.02.2021 LV 24.02.2021
MC 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
SE 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021

(11) **2 393 518** (51) ***G01N 33/531***
(84) AT 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 04.02.2010 IE 04.02.2022
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LU 04.02.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 393 531** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 04.02.2010
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 393 697** (51) ***B60T 11/16***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 03.02.2010
IS 07.08.2021 IT 07.04.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 NL 07.04.2021
NO 07.07.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 393 762** (51) ***C04B 41/49***
(84) AT 11.01.2022 (84) BG 08.03.2022
CZ 11.01.2022 DK 31.03.2022
EE 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 11.01.2010 IE 11.01.2022
IS 08.04.2022 LT 08.12.2021
LU 11.01.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
SE 12.01.2022 SI 08.12.2021
SK 11.01.2022 SM 08.12.2021

(11) **2 393 951** (51) ***C22F 1/10***
(84) BE 28.02.2022 (84) BG 16.09.2021
CH 28.02.2022 DK 16.06.2021
EE 16.06.2021 ES 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 05.02.2010
IE 05.02.2022 IS 16.10.2021
LI 28.02.2022 LT 16.06.2021
LU 05.02.2022 LV 16.06.2021
MC 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **2 394 140** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 10.11.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 10.02.2022 CH 28.02.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 02.02.2010
IE 02.02.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 28.02.2022
LT 10.11.2021 LU 02.02.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 394 185** (51) ***G01V 1/16***
(84) AT 01.12.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 01.03.2022 CH 31.01.2022
CZ 01.12.2021 DE 02.08.2022
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 29.01.2010 IE 29.01.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.01.2022 LT 01.12.2021
LU 29.01.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 SE 01.12.2021

SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 394 263**
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 22.01.2022
HR 05.05.2021
IE 22.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G09G 3/36*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 22.01.2010
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 394 391**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 04.02.2022
HR 28.07.2021
IE 04.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 04.02.2010
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 394 404**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.02.2010
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 394 443**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.02.2010
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 03.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 394 628**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
(51) *A61K 6/30*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.02.2010
IE 03.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 394 732**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.01.2010
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *B01D 65/06*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 394 838**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 03.06.2011
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B60L 50/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 03.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 395 256**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.04.2011
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F16D 63/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 395 342**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 05.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 05.02.2010
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 395 428**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.02.2011
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 08.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 395 516**
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GB 05.02.2022
HR 02.06.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H01B 9/02*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.02.2010
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 395 924**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *A61M 25/09*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.02.2010
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 396 131**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *B22F 9/20*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.02.2010
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 396 247**
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
(51) *B08B 1/00*
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.12.2009
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

SM 02.03.2022

(11) **2 396 470** (51) ***D21H 11/18***
(84) AT 01.12.2021 BE 28.02.2022
BG 01.03.2022 CH 28.02.2022
CZ 01.12.2021 DE 01.09.2022
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 28.02.2022 GB 01.03.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 12.02.2010 IE 12.02.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 28.02.2022 LT 01.12.2021
LU 12.02.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 396 736** (51) ***G06F 40/18***
(84) AT 31.03.2021 BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 ES 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
HU 22.01.2010 IS 31.07.2021
IT 31.03.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **2 396 808** (51) ***H01L 21/205***
(84) AT 07.07.2021 BE 28.02.2022
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 10.02.2010
IS 07.11.2021 LT 07.07.2021
LU 10.02.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 396 853** (51) ***H01Q 3/24***
(84) AT 21.07.2021 BE 28.02.2022
BG 21.10.2021 CH 28.02.2022
CZ 21.07.2021 DK 21.07.2021
EE 21.07.2021 ES 21.07.2021
FI 21.07.2021 FR 28.02.2022
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 12.02.2010 IE 12.02.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LI 28.02.2022 LT 21.07.2021
LU 12.02.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **2 396 907** (51) ***H04B 7/04***
(84) BE 28.02.2022 BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 09.02.2010
IE 09.02.2022 IS 29.04.2022
LT 29.12.2021 LU 09.02.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 396 925** (51) ***H04L 12/14***
(84) AT 15.09.2021 BE 28.02.2022
BG 15.12.2021 CH 28.02.2022
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 09.02.2010
IE 09.02.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 28.02.2022
LT 15.09.2021 LU 09.02.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 396 984** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 10.11.2021 BE 31.01.2022
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DE 02.08.2022 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 31.01.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 19.01.2010
IE 19.01.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LU 19.01.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 397 070** (51) ***A61B 3/16***
(84) AL 13.10.2021 AT 31.05.2022
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 31.05.2011 IE 31.05.2022
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LU 31.05.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 397 761** (51) ***F23M 20/00***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 30.06.2022 BG 06.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.06.2022 GB 16.06.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 16.06.2010 IE 16.06.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 30.06.2022 LT 06.10.2021
LU 16.06.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **2 398 143** (51) ***H02P 6/14***
(84) AL 18.08.2021 BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 16.06.2011
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LT 18.08.2021 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 398 182** (51) ***H04L 9/06***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 16.05.2011 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 398 394** (51) ***A61B 17/00***
(84) BE 28.02.2022 BG 04.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 28.02.2022 GB 17.02.2022
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 17.02.2010 IE 17.02.2022
IS 04.12.2021 LI 28.02.2022
LT 04.08.2021 LU 17.02.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 398 409** (51) ***A61B 17/58***
(84) AT 31.03.2021 BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 10.02.2010
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **2 398 854** (51) ***C08K 5/32***
(84) BG 05.08.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 22.02.2010 IS 05.09.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
RO 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 398 929** (51) ***C22C 38/02***
(84) AT 06.10.2021 BE 28.02.2022
BG 06.01.2022 CH 28.02.2022
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 ES 06.10.2021
FI 06.10.2021 FR 28.02.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 22.02.2010 IE 22.02.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 28.02.2022 LT 06.10.2021
LU 22.02.2022 LV 06.10.2021

MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 399 000**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***E21B 33/12***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 399 359**
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 24.03.2022
HR 07.07.2021
IE 24.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 24.03.2010
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 399 717**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B29B 13/02***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.06.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 400 275**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.06.2011
IS 08.04.2022
LU 08.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G01F 23/26***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.06.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 400 414**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.05.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.05.2008
IS 02.07.2022
LU 29.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 400 557**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2010
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H01L 31/0224***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 400 646**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IE 17.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.06.2011
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 400 673**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2010
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04B 7/15***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 400 858**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A23J 1/14***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2010
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 400 922**
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.12.2009
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 401 071**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.03.2010
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B01J 31/12***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 01.03.2022
IT 30.06.2021
LU 01.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 401 239**
(84) BE 28.02.2022
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.02.2010
IS 25.12.2021
LU 26.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C04B 20/00***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 26.02.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 401 288**
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 26.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01N 1/40***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 26.02.2010
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 401 332**
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.02.2010
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C09C 3/04***
(84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 401 389**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***C12P 19/44***
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
HU 25.02.2010
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 401 416**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
(51) ***C01B 32/164***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 26.02.2010
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021

MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 401 600**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) *G01N 21/53*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 28.06.2007
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 401 601**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.02.2022
IT 22.09.2021
LU 19.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SI 22.09.2021
(51) *G01N 21/45*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.02.2010
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 401 624**
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.02.2010
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G01R 31/392*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 401 631**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2010
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *F41H 11/00*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 401 803**
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 03.02.2022
HR 18.08.2021
IE 03.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) *H02K 17/16*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 03.02.2010
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

SM 18.08.2021

(11) **2 401 951**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.01.2010
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 402 415**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 31.03.2007
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *C09K 11/77*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021

(11) **2 402 694**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 21.06.2022
HR 16.03.2022
IE 21.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *F28D 1/04*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.06.2011
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 402 821**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.11.2010
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 23.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 402 912**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
(51) *G07B 15/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 402 927**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.06.2022
IT 04.05.2022
LU 29.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G09F 11/02*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.06.2011
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 402 959**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 30.03.2022
HR 01.12.2021
IE 30.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01B 7/08*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 30.03.2010
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 403 004**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2010
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H01L 31/0224*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 403 122**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *H02J 3/12*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.06.2011
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 403 126**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.06.2011
IT 22.09.2021
(51) *H02P 9/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021

LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 403 307**
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 22.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 403 411**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 403 438**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 403 536**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 403 646**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.02.2010
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***A61L 31/00***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.02.2010
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***A61K 47/18***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.03.2010
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***G01N 30/72***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
HU 05.03.2010
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 403 728**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 03.03.2022
IT 23.06.2021
LU 03.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 403 888**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 403 964**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.03.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 404 008**
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 404 009**
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 02.03.2010
IS 08.04.2022
IE 05.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.03.2010
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***C08G 18/10***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.03.2010
IT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***G01N 33/68***
(84) BE 31.03.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.03.2010
IS 08.01.2022
LU 02.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***E04F 13/06***
(84) DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.03.2010
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***E04F 13/06***
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 02.03.2022
IT 08.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 404 290**
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 404 316**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 404 372**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 404 402**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 404 469**
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***G09G 3/20***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.02.2010
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H01L 21/8234***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.04.2010
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***H02M 7/217***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2009
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***H04W 52/54***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.03.2010
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022

LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 404 874**
(51) *C01B 37/02*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2010
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 405 250**
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 15.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HU 15.08.2007
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 405 304**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.06.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 405 393**
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.03.2010
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 405 677**
(51) *H04W 4/18*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 18.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.01.2010
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 405 864**
(51) *A61F 2/34*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.02.2010
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.02.2022
IT 29.09.2021
LU 04.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 405 895**
(51) *A61K 31/202*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2010
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 405 902**
(51) *A61K 31/232*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.03.2010
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 405 940**
(51) *C07K 16/12*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.02.2010
IT 04.08.2021
LU 19.02.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 406 035**
(51) *B23Q 11/00*
(84) AT 14.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 14.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.01.2010
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 406 038**
(51) *B24D 3/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.03.2010
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 406 050**
(51) *B29C 33/34*
(84) AT 08.09.2021
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.02.2010
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 16.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 406 318**
(51) *C08L 63/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 12.03.2010
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 406 334**
(51) *C09D 11/328*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 406 420**
(51) *D06F 58/22*
(84) AT 19.02.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 19.02.2022
IT 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 19.02.2010
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022

LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
LU 19.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 406 589**
(84) AT 11.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 11.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G01F 15/02***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.03.2010
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 406 592**
(84) AT 09.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.03.2010
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 09.03.2022
HR 23.06.2021
IE 09.03.2022
IT 23.06.2021
LU 09.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 406 599**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G01J 3/28***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.03.2010
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 406 816**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H01L 21/60***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.02.2010
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 406 864**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
(51) ***H02J 7/34***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GB 08.03.2022
HR 04.08.2021
IE 08.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 406 872**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H02K 49/04***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 29.01.2010
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 406 897**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 407 013**
(84) AT 22.12.2021
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H05K 1/11***
(84) BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.03.2010
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 407 033**
(84) AT 09.03.2022
CH 31.10.2022
FI 09.03.2022
HU 04.10.2007
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
RO 09.03.2022
(51) ***A23K 20/00***
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 09.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **2 407 263**
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 10.03.2022
HR 18.08.2021
IE 10.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
(51) ***C22C 29/04***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 10.03.2010
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
GR 05.11.2021
HU 08.03.2010
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 407 728**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.04.2011
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GB 12.04.2022
HR 03.11.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 407 784**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2010
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01N 33/53***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 408 129**
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 13.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.01.2010
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 408 227**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2010
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 408 353**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.03.2010
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021

MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 408 389** (51) ***A61B 17/82***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.02.2010
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 408 390** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.02.2010
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 408 453** (51) ***A61K 31/4965***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.03.2010
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 408 538** (51) ***B01D 53/08***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.03.2010
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 408 552** (51) ***B01J 19/32***
(84) AT 15.03.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 15.03.2022
HR 04.08.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 15.03.2010
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 408 553** (51) ***B01J 19/32***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PT 20.09.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
CZ 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.03.2010
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 408 561** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.03.2010
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LU 17.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 409 248** (51) ***G06F 16/84***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.03.2009
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 409 330** (51) ***H01L 27/08***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.03.2010
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 409 438** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.03.2009
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 409 450** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.03.2010
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 409 467** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 409 518** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.03.2010
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 409 592** (51) ***D04B 1/04***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.05.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 27.05.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.05.2011
IS 16.06.2022
LU 27.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 409 744** (51) ***H04N 5/93***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.10.2009
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 410 044** (51) ***C12N 5/0735***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022

CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HU 29.12.2005
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 29.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **2 410 284**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F42B 12/22*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.07.2011
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 410 489**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.07.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 410 790**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.03.2009
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H04W 36/02*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
HR 03.11.2021
IE 17.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **2 410 815**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 12.03.2022
HR 22.09.2021
IE 12.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H05B 6/12*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 12.03.2010
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 411 314**
(84) AT 07.04.2021
(51) *B66C 1/02*
(84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 411 329**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *C01B 33/00*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.03.2010
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 411 344**
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C04B 28/04*
(84) CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.03.2010
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 411 557**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 25.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C23C 16/455*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.03.2010
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 411 569**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 25.03.2022
HR 22.09.2021
IE 25.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C30B 23/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 25.03.2010
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 411 836**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
(51) *G01S 15/60*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2010
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 412 058**
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H01Q 15/14*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.03.2010
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 412 152**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 19.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.03.2010
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 412 401**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.05.2011
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A61N 1/365*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 412 581**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *B60R 16/04*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 18.02.2010
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 412 832**
(84) AT 05.05.2021
(51) *C21D 9/46*
(84) BG 05.08.2021

DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 413 056**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 26.03.2009
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *F25B 13/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 26.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021

(11) **2 413 072**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *F25C 5/00*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 413 127**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G01N 21/01*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 413 133**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.07.2011
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 27/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.07.2022
IT 13.04.2022
LU 12.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 413 335**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.02.2011
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 413 355**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H01L 25/00*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.06.2008
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 413 361**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H01L 27/148*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2010
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 413 495**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H02P 21/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 413 610**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04N 13/373*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 26.07.2011
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 414 116**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.03.2010
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *B22D 29/04*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 414 154**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *B30B 15/00*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.03.2010
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 414 176**
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2009
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *B42D 25/29*
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **2 414 328**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.03.2010
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *C07D 209/08*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 414 671**
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *F03D 80/50*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.03.2010
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 414 786**
(84) AT 15.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.03.2010
IS 23.10.2021
(51) *G01D 1/00*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 15.03.2022
HR 23.06.2021
IE 15.03.2022
LT 23.06.2021

LU 15.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 414 796**
(51) *G01J 3/36*
(84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022
BG 14.10.2021
CH 31.03.2022
CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
ES 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HR 14.07.2021
HU 24.03.2010
IE 24.03.2022
IS 14.11.2021
IT 14.07.2021
LI 31.03.2022
LT 14.07.2021
LU 24.03.2022
LV 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SI 14.07.2021
SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 414 801**
(51) *H01L 25/065*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021
EE 26.05.2021
ES 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HR 26.05.2021
HU 11.03.2010
IS 26.09.2021
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
MC 26.05.2021
NL 26.05.2021
NO 26.08.2021
PL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SI 26.05.2021
SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 414 886**
(51) *G02B 27/09*
(84) BE 30.04.2022
BG 23.06.2022
CH 30.04.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
EE 23.03.2022
ES 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HR 23.03.2022
HU 01.04.2010
IE 01.04.2022
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LT 23.03.2022
LU 01.04.2022
LV 23.03.2022
MC 23.03.2022
NL 23.03.2022
NO 23.06.2022
PL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SI 23.03.2022
SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 414 932**
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 13.10.2021
BE 31.03.2022
BG 13.01.2022
CH 31.03.2022
CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021
EE 13.10.2021
ES 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HR 13.10.2021
HU 31.03.2010
IE 31.03.2022
IS 13.02.2022
IT 13.10.2021
LI 31.03.2022
LT 13.10.2021
LU 31.03.2022
LV 13.10.2021
MC 13.10.2021
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
PL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SI 13.10.2021
SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 414 993**
(51) *G06K 13/08*
(84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022
BG 14.10.2021
CH 31.03.2022
CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
ES 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HR 14.07.2021
HU 22.03.2010
IE 22.03.2022
IS 14.11.2021
IT 14.07.2021
LI 31.03.2022
LT 14.07.2021
LU 22.03.2022
LV 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SI 14.07.2021
SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 415 159**
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021
EE 26.05.2021
ES 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HR 26.05.2021
HU 31.03.2010
IS 26.09.2021
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
MC 26.05.2021
NL 26.05.2021
NO 26.08.2021
PL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SI 26.05.2021
SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 415 526**
(51) *B02C 13/16*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021
EE 22.09.2021
ES 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HR 22.09.2021
HU 03.08.2011
IS 22.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
MC 22.09.2021
NL 22.09.2021
NO 22.12.2021
PL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
RS 22.09.2021
SE 22.09.2021
SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 415 542**
(51) *H01G 11/74*
(84) AT 28.07.2021
BE 31.03.2022
BG 28.10.2021
CH 31.03.2022
CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
ES 28.07.2021
FI 28.07.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
GR 29.10.2021
HR 28.07.2021
HU 30.03.2010
IE 30.03.2022
IS 28.11.2021
IT 28.07.2021
LI 31.03.2022
LT 28.07.2021
LU 30.03.2022
LV 28.07.2021
MC 28.07.2021
NL 28.07.2021
NO 28.10.2021
PL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SI 28.07.2021
SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 415 543**
(51) *B22F 3/11*
(84) AT 28.07.2021
BE 31.03.2022
BG 28.10.2021
CH 31.03.2022
CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
ES 28.07.2021
FI 28.07.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
GR 29.10.2021
HR 28.07.2021
HU 30.03.2010
IE 30.03.2022
IS 28.11.2021
IT 28.07.2021
LI 31.03.2022
LT 28.07.2021
LU 30.03.2022
LV 28.07.2021
MC 28.07.2021
NL 28.07.2021
NO 28.10.2021
PL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SI 28.07.2021
SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 415 558**
(51) *B24B 23/02*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 05.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 416 074**
(51) *F24F 1/00*
(84) AL 22.12.2021
AT 22.12.2021
BE 31.08.2022
BG 22.03.2022
CH 31.08.2022
CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 02.08.2022
GR 23.03.2022
HR 22.12.2021
HU 02.08.2011
IE 02.08.2022
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LT 22.12.2021
LU 02.08.2022
LV 22.12.2021
MC 22.12.2021
NL 22.12.2021
NO 22.03.2022
PL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 416 160**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 18.08.2021
BE 31.03.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
ES 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HR 18.08.2021
HU 30.03.2010
IE 30.03.2022
IS 18.12.2021
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LU 30.03.2022
LV 18.08.2021
MC 18.08.2021
NL 18.08.2021
NO 18.11.2021
PL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SI 18.08.2021
SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 416 223**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HR 26.05.2021
HU 30.03.2010
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SI 26.05.2021
SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 416 230**
(51) *G06F 1/3203*
(84) AL 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
EE 27.10.2021
ES 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HR 27.10.2021
HU 28.07.2011
IS 27.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
PL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RO 27.10.2021
RS 27.10.2021
SE 27.10.2021
SI 27.10.2021
SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 416 239**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021
EE 22.09.2021

ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.08.2011
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 416 629**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H05H 1/46***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.03.2010
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 416 793**
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.04.2010
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61K 36/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 08.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 417 510**
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.04.2010
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G06F 3/044***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
HR 29.12.2021
IE 01.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 417 548**
(84) AT 11.08.2021
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 17/00***
(84) BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.04.2010
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 417 888**
(84) AL 06.10.2021
(51) ***A47L 9/24***
(84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.07.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 417 889**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 22.07.2011
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A47L 9/24***
(84) AT 22.07.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.07.2022
HR 20.04.2022
IE 22.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 417 948**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.02.2010
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 417 993**
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
IE 07.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 07.01.2022
HU 07.01.2005
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 418 180**
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.04.2009
IS 21.11.2021
LU 10.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C03B 33/02***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
GB 10.04.2022
HR 21.07.2021
IE 10.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 418 473**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.04.2010
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G02B 21/16***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
HR 26.01.2022
IE 09.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 418 496**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.08.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G01R 13/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 419 021**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 06.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.04.2010
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 419 037**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 14.04.2022
HR 01.12.2021
IE 14.04.2022
IT 14.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61B 18/10***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.04.2010
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 419 064**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.02.2010
IS 08.01.2022
LU 19.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
(51) ***A61F 5/058***
(84) BE 28.02.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 19.02.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021

PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 419 150**
(51) *A61L 9/12*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.04.2010
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 419 169**
(51) *A61N 1/28*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.04.2010
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) BE 30.04.2022
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 16.04.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 419 231**
(51) *B22F 3/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.04.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 419 387**
(51) *C03C 27/04*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.04.2010
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 16.04.2022
HR 18.08.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 419 547**
(51) *C22F 1/047*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2010
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 419 569**
(51) *E02D 7/02*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.04.2010
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 419 665**
(51) *F16K 17/16*
(84) AT 22.09.2021
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.04.2010
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 419 773**
(51) *G02B 6/245*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.04.2010
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 01.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 419 885**
(51) *G06T 15/60*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2010
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 419 926**
(51) *H01L 21/312*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 19.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 19.03.2010
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 419 929**
(51) *H01L 21/683*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.04.2010
(84) CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
LU 14.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 419 974**
(51) *H01S 3/082*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.04.2010
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 421 631**
(51) *G01N 30/86*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.04.2010
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 422 037**
(51) *E21B 4/18*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.04.2010
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 19.04.2022
IT 21.07.2021
LU 19.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 422 169**
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 19.04.2022
HR 11.08.2021
IE 19.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 19.04.2010
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 422 679**
(51) *A47L 15/42*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022

RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 423 456**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F01K 7/16***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.05.2010
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 423 472**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F01K 23/10***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.05.2010
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 423 747**
(84) AT 16.06.2021
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 02.02.2010
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H01L 21/027***
(84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 423 839**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H04N 5/76***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 20.01.2010
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 424 076**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 11.08.2011
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 11.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 424 132**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.04.2010
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04W 72/00***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 424 295**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04W 28/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.04.2010
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 424 427**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.04.2010
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 424 435**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2010
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 424 466**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.04.2009
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61F 2/12***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021

(11) **2 424 589**
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.04.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01N 1/28***
(84) BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.04.2010
IS 20.02.2022
LU 27.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 424 590**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61M 3/02***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.04.2010
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 424 621**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.04.2010
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 424 733**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B28B 11/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 425 699**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
(51) ***B26D 1/04***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 02.03.2007
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 426 268**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
(51) ***E02F 3/36***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022

ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.09.2010
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 427 096** (51) ***A61B 3/032***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.05.2022 BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 07.05.2010 IE 07.05.2022
IS 19.05.2022 LT 19.01.2022
LU 07.05.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **2 427 100** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 05.05.2010 IE 05.05.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LT 11.08.2021 LU 05.05.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 427 186** (51) ***A61K 31/196***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.05.2022 BG 12.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 04.05.2010
IE 04.05.2022 IS 12.05.2022
LI 31.05.2022 LT 12.01.2022
LU 04.05.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **2 427 652** (51) ***F02P 23/04***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GB 10.05.2022 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 10.05.2010
IE 10.05.2022 IS 11.12.2021
LT 11.08.2021 LU 10.05.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 427 653** (51) ***F03B 13/00***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.05.2010
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 427 709** (51) ***F25D 25/02***
(84) BG 09.09.2021 (84) CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 22.04.2010 IS 09.10.2021
LT 09.06.2021 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NL 09.06.2021
NO 09.09.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 427 903** (51) ***H01J 49/42***
(84) AT 21.04.2021 (84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021 DK 21.04.2021
EE 21.04.2021 ES 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 31.03.2010
IS 21.08.2021 IT 21.04.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 427 909** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 07.05.2010 IE 07.05.2022
IS 24.03.2022 LT 24.11.2021
LU 07.05.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **2 428 053** (51) ***H04W 28/08***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 13.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 10.05.2010
IE 10.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 10.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 428 163** (51) ***A61B 6/02***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 09.09.2011 IS 01.04.2022
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 428 670** (51) ***F02D 41/20***
(84) AT 09.06.2021 (84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HU 03.04.2006 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 PL 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 428 750** (51) ***F25B 41/20***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.07.2022 BG 23.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 27.07.2011
IE 27.07.2022 IS 23.06.2022
LI 31.07.2022 LT 23.02.2022
LU 27.07.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 428 769** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.07.2022 BG 03.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GB 19.07.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 19.07.2011
IE 19.07.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 31.07.2022
LT 03.11.2021 LU 19.07.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 428 853** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
FR 31.08.2022 GB 31.08.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 31.08.2011 IE 31.08.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.08.2022 LT 16.02.2022
LU 31.08.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 428 980**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 06.05.2022
HR 05.01.2022
IE 06.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H01L 21/18***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.05.2010
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 429 424**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.03.2010
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 18.03.2022
HR 08.12.2021
IE 18.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 429 434**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.05.2022
IT 15.12.2021
LU 14.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61B 17/84***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.05.2010
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 429 455**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.04.2010
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 429 927**
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B65G 7/04***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.03.2010
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 430 236**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.04.2010
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***D21H 17/67***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 430 318**
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.04.2010
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F15B 1/10***
(84) CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 430 378**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H02S 20/23***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.05.2010
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 430 413**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G01H 1/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.04.2010
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 430 416**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G01J 3/28***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 12.02.2010
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 430 500**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G05B 13/04***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.05.2010
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 430 548**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.05.2010
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 430 767**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.05.2022
GR 10.05.2022
HU 07.05.2010
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 07.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 430 859**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.05.2010
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 430 986**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2010
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021

SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 430 993**
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
EE 26.01.2022
ES 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2006
IS 26.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SI 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 431 114**
(51) ***B23Q 5/40***
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
FR 30.09.2022
GB 13.10.2022
GR 14.10.2022
HR 13.07.2022
HU 14.09.2011
IE 14.09.2022
IS 13.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 431 319**
(51) ***B66B 23/00***
(84) AL 12.01.2022
AT 12.01.2022
BE 30.09.2022
BG 12.04.2022
CH 30.09.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
ES 12.01.2022
FI 12.01.2022
FR 30.09.2022
GB 15.09.2022
HR 12.01.2022
HU 15.09.2011
IE 15.09.2022
IS 12.05.2022
IT 12.01.2022
LI 30.09.2022
LT 12.01.2022
LU 15.09.2022
LV 12.01.2022
MC 12.01.2022
NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
PL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
RS 12.01.2022
SE 12.01.2022
SI 12.01.2022
SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 431 338**
(51) ***C03B 19/09***
(84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022
BG 25.11.2021
CH 31.03.2022
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
GR 26.11.2021
HR 25.08.2021
HU 23.03.2010
IE 23.03.2022
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LT 25.08.2021
LU 23.03.2022
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
NL 25.08.2021
NO 25.11.2021
PL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SI 25.08.2021
SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 431 676**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021
EE 23.06.2021
ES 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HR 23.06.2021
HU 30.04.2010
IS 23.10.2021
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
MC 23.06.2021
NL 23.06.2021
NO 23.09.2021
PL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SI 23.06.2021
SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 432 236**
(51) ***H04N 13/128***
(84) AL 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
EE 10.11.2021
ES 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HR 10.11.2021
HU 08.09.2011
IS 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
MC 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RO 10.11.2021
RS 10.11.2021
SE 10.11.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 432 334**
(51) ***A23L 33/135***
(84) AL 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HR 28.07.2021
HU 12.05.2010
IS 28.11.2021
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
MC 28.07.2021
NL 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 432 378**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
ES 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HR 12.01.2022
HU 20.05.2010
IS 12.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SI 12.01.2022
SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 432 379**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AL 29.12.2021
AT 29.12.2021
BE 31.05.2022
BG 29.03.2022
CH 31.05.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HR 29.12.2021
HU 16.05.2010
IE 16.05.2022
IS 29.04.2022
IT 29.12.2021
LI 31.05.2022
LT 29.12.2021
LU 16.05.2022
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NL 29.12.2021
NO 29.03.2022
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 432 410**
(51) ***A61B 17/43***
(84) AL 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CH 31.05.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HR 29.12.2021
HU 18.05.2010
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LT 29.12.2021
LU 18.05.2022
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 432 456**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AL 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HR 29.12.2021
HU 14.05.2010
IE 14.05.2022
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 432 526**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AL 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
ES 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HR 30.06.2021
HU 20.05.2010
IS 30.10.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
MC 30.06.2021
NL 30.06.2021
NO 30.09.2021
PL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SI 30.06.2021
SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 432 699**
(51) ***B65B 61/02***
(84) AL 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
ES 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HR 18.08.2021
HU 17.05.2010
IE 17.05.2022
IS 18.12.2021
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LU 17.05.2022
LV 18.08.2021
MC 18.08.2021
NL 18.08.2021
NO 18.11.2021
PL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SI 18.08.2021
SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 433 061**
(51) ***F25B 43/00***
(84) AL 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
ES 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HR 07.07.2021
HU 20.05.2010
IS 07.11.2021
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
MC 07.07.2021
NL 07.07.2021
NO 07.10.2021
PL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SI 07.07.2021
SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 433 152**
(51) ***G01T 1/16***
(84) AL 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
ES 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HR 07.07.2021
HU 21.05.2010
IS 07.11.2021
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
MC 07.07.2021
NL 07.07.2021
NO 07.10.2021
PL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SI 07.07.2021
SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 433 300**
(51) ***H01L 21/677***
(84) AL 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
ES 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HR 07.07.2021

HU 14.05.2010
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 433 390**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.05.2010
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 433 831**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 19.09.2022
HR 15.06.2022
IE 19.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60L 50/51***
(84) AT 19.09.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.09.2011
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 434 073**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***E04G 1/22***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.05.2010
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 434 127**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 06.09.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***F02C 7/057***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 06.09.2011
IS 20.11.2022
LU 06.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 434 177**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F16F 15/14***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2011
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 434 212**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 20.09.2022
HR 23.02.2022
IE 20.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F21V 17/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.09.2011
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 434 539**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.07.2011
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 15.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 434 744**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.09.2011
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 434 824**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.05.2010
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 434 988**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.05.2022
IT 01.09.2021
LU 28.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.05.2010
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 435 183**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.05.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B01J 31/22***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.05.2010
IS 24.03.2022
LU 28.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 435 251**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G03G 15/10***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2009
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **2 435 268**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 14.05.2010
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 14.05.2022
HR 17.11.2021
IE 14.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 435 377**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 14.07.2021
ES 29.05.2022
GB 28.05.2022
HR 14.07.2021
IE 28.05.2022
IT 28.05.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.05.2010
IS 14.11.2021
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021

SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 435 630**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 19.05.2010
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *D21C 9/18*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 19.05.2022
HR 13.10.2021
IE 19.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 435 854**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2010
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G01V 1/133*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 435 908**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 24.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.05.2010
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 435 917**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.05.2010
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 435 957**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.05.2010
(51) *G06K 9/80*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 436 085**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.05.2010
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H01Q 15/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 436 185**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.05.2010
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H04N 7/173*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 436 507**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 28.09.2022
HR 20.10.2021
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *B29C 49/78*
(84) AT 28.09.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.09.2011
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 437 069**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.09.2011
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 437 379**
(84) AL 30.03.2022
(51) *H02K 3/47*
(84) AT 30.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.09.2022
IT 30.03.2022
LU 26.09.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.09.2011
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 437 424**
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 23.04.2022
IT 28.07.2021
LU 23.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.04.2010
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 437 846**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2010
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A61M 37/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 437 921**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 02.06.2010
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *B29C 44/58*
(84) AT 02.06.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 02.06.2022
HR 17.11.2021
IE 02.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 437 936**
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *B32B 17/04*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.02.2010
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 438 373**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 31.05.2010, IT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 438 374**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 01.06.2010, IS 15.01.2022, LU 01.06.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IE 01.06.2022, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **2 438 428**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 02.06.2010, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **2 438 842**
(51) *A47L 9/24*
(84) AL 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IS 15.01.2022, LT 15.09.2021, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
(84) BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 21.07.2011, IT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **2 439 001**
(51) *B07B 4/08*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 29.09.2022, HR 13.04.2022, IE 29.09.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 29.09.2022, BG 13.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 30.09.2022, GR 14.07.2022, HU 29.09.2011, IS 13.08.2022, LI 30.09.2022, LU 29.09.2022, MC 13.04.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 439 768**
(51) *B24B 7/22*
(84) AL 09.02.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, FR 30.06.2022, GR 10.05.2022, HU 04.06.2010, IS 09.06.2022, LI 30.06.2022, LU 04.06.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GB 04.06.2022, HR 09.02.2022, IE 04.06.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **2 439 804**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 28.05.2010, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **2 439 828**
(51) *H02H 6/00*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 19.05.2010, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 440 074**
(51) *A23L 2/54*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, EE 30.03.2022, FI 09.06.2022, GB 30.06.2022, HR 30.03.2022, IE 09.06.2022, IT 09.06.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 01.07.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SI 30.03.2022
(84) AT 09.06.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, ES 10.06.2022, FR 30.06.2022, GR 01.07.2022, HU 09.06.2010, IS 30.07.2022, LI 30.06.2022, LU 09.06.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 440 125**
(51) *A61B 5/388*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 07.05.2010, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FR 13.06.2022, HR 13.04.2022, IE 07.05.2022, LI 31.05.2022, LU 07.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **2 440 274**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 11.10.2009, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **2 440 285**
(51) *A61N 1/365*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 10.06.2010, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 440 427**
(51) *B60L 53/16*
(84) AL 18.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 25.05.2010, IS 18.09.2022, LI 31.05.2022, LU 25.05.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 25.05.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **2 440 450**
(51) *B63J 4/00*
(84) AL 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, ES 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 09.06.2022, LI 30.06.2022, LU 09.06.2022, MC 30.03.2022, PT 01.08.2022, SI 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, CH 30.06.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HU 09.06.2010, IS 30.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 440 649**
(51) *C12M 1/18*
(84) AL 11.08.2021, EE 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 10.06.2010, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LV 11.08.2021, RO 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 440 820**
(51) *F16K 31/02*

(84) AL 21.07.2021 BG 21.10.2021 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 11.06.2010 IT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IS 21.11.2021 LT 21.07.2021 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021

(11) **2 441 456**
(51) ***A61K 31/5685***
(84) AT 06.10.2021 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IS 06.02.2022 LT 06.10.2021 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021

(84) BG 06.01.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 08.08.2008 IT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SI 06.10.2021

(11) **2 441 503**
(51) ***A63F 13/573***
(84) AL 04.08.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 07.02.2011 IS 04.12.2021 LI 28.02.2022 LU 07.02.2022 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021 BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IE 07.02.2022 IT 04.08.2021 LT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(11) **2 441 517**
(51) ***B01J 23/78***
(84) AL 13.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 FR 13.06.2022 GR 14.07.2022 HU 10.06.2010 IS 13.08.2022 LI 30.06.2022 LU 10.06.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 GB 13.07.2022 HR 13.04.2022 IE 10.06.2022 IT 13.04.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 441 549**
(51) ***B24B 33/02***
(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GB 02.07.2022 HR 13.10.2021 IE 02.07.2022 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022

(84) AT 02.07.2022 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 02.07.2011 IS 13.02.2022 LU 02.07.2022 MC 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 RS 13.10.2021 SK 13.10.2021

(84) SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **2 442 080**
(51) ***G01F 23/292***
(84) AL 14.09.2022 BE 30.09.2022 CZ 14.09.2022 EE 14.09.2022 GR 15.12.2022 HU 30.09.2011 IS 14.01.2023 LT 14.09.2022 LV 14.09.2022 NL 14.09.2022 PL 14.09.2022 RO 14.09.2022 SE 14.09.2022 SK 14.09.2022

(84) AT 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 14.09.2022 FI 14.09.2022 HR 14.09.2022 IE 30.09.2022 LI 30.09.2022 LU 30.09.2022 MC 14.09.2022 NO 14.12.2022 PT 16.01.2023 RS 14.09.2022 SI 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **2 442 117**
(51) ***G01R 15/20***
(84) AL 17.11.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 FR 30.06.2022 GR 18.02.2022 HU 09.06.2010 IS 17.03.2022 LI 30.06.2022 LU 09.06.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 GB 09.06.2022 HR 17.11.2021 IE 09.06.2022 IT 17.11.2021 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **2 442 118**
(51) ***G01R 15/20***
(84) AL 10.11.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 11.06.2010 IS 10.03.2022 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 HR 10.11.2021 IE 11.06.2022 LI 30.06.2022 LU 11.06.2022 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021

(11) **2 442 162**
(51) ***G02B 5/26***
(84) AL 21.07.2021 BG 21.10.2021 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 10.06.2010 IT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IS 21.11.2021 LT 21.07.2021 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021

(11) **2 442 213**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 18.05.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 FR 18.07.2022

(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 GR 19.08.2022 HR 18.05.2022 IE 25.05.2022 IT 18.05.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(84) HU 25.05.2010 IS 18.09.2022 LI 31.05.2022 LU 25.05.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022

(11) **2 442 684**
(51) ***A44B 19/36***
(84) AL 20.10.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 FR 30.06.2022 GR 21.01.2022 HU 14.06.2010 IS 20.02.2022 LT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NL 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021 BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 GB 14.06.2022 HR 20.10.2021 IE 14.06.2022 LI 30.06.2022 LU 14.06.2022 MC 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021

(11) **2 443 270**
(51) ***C25C 3/00***
(84) AL 19.01.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 GR 20.04.2022 HU 18.06.2010 IS 19.05.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 HR 19.01.2022 IE 18.06.2022 LI 30.06.2022 LU 18.06.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(11) **2 443 423**
(51) ***G01F 1/66***
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 26.05.2010 IT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021

(11) **2 443 436**
(51) ***G01J 3/02***
(84) AL 11.08.2021 CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021 FI 11.08.2021 HR 11.08.2021 IS 11.12.2021 LT 11.08.2021 MC 11.08.2021 PL 11.08.2021 RO 11.08.2021 SI 11.08.2021 SM 11.08.2021

(84) BG 11.11.2021 DK 11.08.2021 ES 11.08.2021 GR 12.11.2021 HU 17.06.2010 IT 11.08.2021 LV 11.08.2021 NO 11.11.2021 PT 13.12.2021 SE 11.08.2021 SK 11.08.2021

(11) **2 443 871**
(51) ***H04W 36/00***

(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.06.2010
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 444 597**
(51) ***F22B 37/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2011
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 445 066**
(51) ***H01L 33/02***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 20.05.2003
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IT 07.07.2021
NL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 445 343**
(51) ***C07D 215/22***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2010
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 445 349**
(51) ***A61K 31/7012***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.06.2010
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 445 466**
(51) ***A61F 13/26***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.06.2010

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.06.2022
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 445 712**
(51) ***B32B 21/04***
(84) BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) CH 30.04.2022
ES 10.11.2021
HU 23.04.2010
IS 10.03.2022
LU 23.04.2022
PT 10.03.2022
SK 10.11.2021

(11) **2 445 745**
(51) ***G01R 21/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
GR 06.04.2022
HU 26.05.2010
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) AT 26.05.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 26.05.2022
HR 05.01.2022
IE 26.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 446 084**
(51) ***D21B 1/12***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2010
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 446 278**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.06.2010
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 446 351**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.06.2010
IS 05.05.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.06.2022
IT 05.01.2022

LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 446 363**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 25.06.2010
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 25.06.2022
HR 17.11.2021
IE 25.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 446 370**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 24.06.2010
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.06.2022
HR 24.11.2021
IE 24.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 446 420**
(51) ***G06T 9/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 16.06.2010
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 16.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 446 549**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.06.2010
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 446 721**
(51) *H05K 3/32*
(84) AT 30.03.2022
BE 30.06.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
EE 30.03.2022
ES 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HR 30.03.2022
HU 22.06.2010
IS 30.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LU 22.06.2022
LV 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 446 819**
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022
BG 11.08.2022
CH 31.10.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
HU 27.10.2011
IE 27.10.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LT 11.05.2022
LU 27.10.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 447 161**
(51) *B64D 45/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021
EE 17.11.2021
ES 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HR 17.11.2021
HU 19.09.2011
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
MC 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
PL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RO 17.11.2021
RS 17.11.2021
SE 17.11.2021
SI 17.11.2021
SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 447 724**
(51) *G01R 27/08*
(84) AT 20.10.2021
BE 30.06.2022
BG 20.01.2022
CH 30.06.2022
CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021
EE 20.10.2021
ES 20.10.2021
FI 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HR 20.10.2021
HU 25.06.2010
IE 25.06.2022
IS 20.02.2022
IT 20.10.2021
LI 30.06.2022
LT 20.10.2021
LU 25.06.2022
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
PL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SI 20.10.2021
SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 447 844**
(51) *G06F 11/16*
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
EE 14.09.2022
ES 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HR 14.09.2022
HU 26.10.2010
IE 26.10.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LU 26.10.2022
LV 14.09.2022
MC 14.09.2022
NL 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 448 102**
(51) *H02M 7/5387*
(84) AL 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HR 25.08.2021
HU 25.06.2010
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
NL 25.08.2021
NO 25.11.2021
PL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SI 25.08.2021
SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 448 469**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
ES 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HR 21.07.2021
HU 29.06.2010
IS 21.11.2021
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
MC 21.07.2021
NL 21.07.2021
NO 21.10.2021
PL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SI 21.07.2021
SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 448 485**
(51) *A61B 5/145*
(84) AL 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
ES 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HR 25.08.2021
HU 01.07.2010
IS 25.12.2021
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 448 486**
(51) *A61B 5/145*
(84) AL 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
ES 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HR 25.08.2021
HU 01.07.2010
IS 25.12.2021
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 448 502**
(51) *A61B 17/3207*
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BE 31.07.2022
BG 06.07.2022
CH 31.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
FR 31.07.2022
GB 06.07.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
HU 01.07.2010
IE 01.07.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LI 31.07.2022
LT 06.04.2022
LU 01.07.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 448 512**
(51) *A61B 34/20*
(84) AL 27.10.2021
AT 27.10.2021
BE 31.05.2022
BG 27.01.2022
CH 31.05.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
EE 27.10.2021
ES 27.10.2021
FI 27.10.2021
FR 31.05.2022
GB 17.05.2022
GR 28.01.2022
HR 27.10.2021
HU 17.05.2010
IE 17.05.2022
IS 27.02.2022
IT 27.10.2021
LI 31.05.2022
LT 27.10.2021
LU 17.05.2022
LV 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
PL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SI 27.10.2021
SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 448 559**
(51) *A61K 9/127*
(84) AL 11.05.2022
AT 29.06.2022
BE 30.06.2022
BG 11.08.2022
CH 30.06.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
HU 29.06.2010
IE 29.06.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LT 11.05.2022
LU 29.06.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 448 569**
(51) *A61K 31/195*
(84) AL 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HR 27.10.2021
HU 02.07.2010
IE 02.07.2022
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LU 02.07.2022
LV 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
PL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SI 27.10.2021
SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 448 694**
(51) *B21D 5/08*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HR 01.09.2021
HU 29.06.2010
IS 01.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SI 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 448 863**
(51) *H01L 29/66*
(84) AL 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
ES 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HR 21.07.2021
HU 15.06.2010
IS 21.11.2021
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
MC 21.07.2021
NL 21.07.2021
NO 21.10.2021
PL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021

SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 448 975**
(51) *C08F 8/08*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.06.2010
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 449 057**
(51) *C10G 1/02*
(84) AL 11.08.2021
EE 11.08.2021
HU 29.06.2010
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
RO 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 449 154**
(51) *C25D 3/00*
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.06.2010
IS 29.01.2022
LU 29.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SI 29.09.2021

(11) **2 449 161**
(51) *D06F 35/00*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
GR 13.04.2022
HU 01.07.2010
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 01.07.2022
HR 12.01.2022
IE 01.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 449 179**
(51) *E03F 1/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.06.2010
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 449 213**
(51) *E21C 41/16*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.06.2010
IS 13.02.2022
LU 30.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 449 482**
(51) *G01N 29/44*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2010
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 449 669**
(51) *H02M 9/04*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.06.2009
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 449 754**
(51) *H04M 1/60*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2010
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 450 589**
(51) *F16D 41/06*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.06.2010
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 450 742**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2010
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
GB 30.06.2022
HR 13.10.2021
IE 30.06.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 451 150**
(51) *H04N 9/04*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.11.2011
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 451 370**
(51) *A61B 17/72*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.07.2022
IT 17.11.2021
LU 06.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.07.2010
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 451 406**
(51) *A61F 2/46*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.07.2010
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 451 509**
(51) *A61M 25/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.07.2010
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 451 532**
(51) *A61Q 11/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.07.2010
LI 31.07.2022

LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LU 07.07.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 451 741**
(51) ***B82B 3/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.07.2010
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 451 847**
(51) ***C08F 8/40***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 29.06.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.06.2010
IS 24.03.2022
LU 29.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 452 156**
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2009
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 452 211**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CH 31.07.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.07.2010
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 452 709**
(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.02.2009
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 452 715**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.07.2008
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 28.07.2022
HR 29.12.2021
IE 28.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 452 733**
(51) ***A63F 13/42***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.02.2011
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 453 589**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2010
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 453 811**
(51) ***A61B 17/11***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2010
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 454 027**
(51) ***B07B 1/28***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
HR 23.03.2022
IE 12.07.2022
IT 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.07.2010
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
LU 12.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 454 090**
(51) ***B32B 27/12***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HU 15.06.2010
LV 25.08.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 454 624**
(51) ***G02B 7/04***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 22.06.2010
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 454 771**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.07.2010
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
IT 27.10.2021
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 454 924**
(51) ***G01V 5/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 13.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 455 647**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.10.2022
HU 21.10.2011
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 455 780**
(84) AL 16.11.2022, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, HR 16.11.2022, LT 16.11.2022, MC 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 16.11.2022, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, GR 17.02.2023, IS 16.03.2023, LU 16.07.2023, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022

(11) **2 455 843**
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 11.11.2011, IT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 19.01.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **2 455 970**
(84) AL 14.09.2022, BE 31.10.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, HR 14.09.2022, IE 19.10.2022, LI 31.10.2022, LU 19.10.2022, MC 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 14.09.2022, CH 31.10.2022, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, GR 15.12.2022, HU 19.10.2010, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022

(11) **2 456 320**
(84) AL 17.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 16.07.2010, IS 17.03.2022, LI 31.07.2022, LU 16.07.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(51) *A23G 1/00*
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 16.07.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **2 456 412**
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 15.07.2010, IT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(51) *A61K 8/04*
(84) AT 08.09.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **2 456 552**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, PT 03.01.2022, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) *B01J 20/18*
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 06.07.2010, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, RO 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 456 564**
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 21.07.2010, IS 20.08.2022, LI 31.07.2022, LU 21.07.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(51) *G01S 19/43*
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 21.07.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **2 457 302**
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 23.07.2010, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **2 457 520**
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HU 08.09.2006, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SI 27.10.2021
(51) *A61B 17/14*
(84) BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 457 605**
(84) AL 13.07.2022, BE 30.11.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, GR 14.10.2022, HU 24.11.2011, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(51) *A61M 5/158*
(84) AT 13.07.2022, CH 30.11.2022, DK 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IE 24.11.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **2 457 821**
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(51) *B64C 1/10*
(84) BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 06.03.2008, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SI 05.05.2021

(11) **2 458 327**
(84) AL 27.07.2022, BE 30.11.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, FR 30.11.2022, GR 28.10.2022, HU 28.11.2011, IS 27.11.2022, LU 28.11.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 27.07.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, GB 28.11.2022, HR 27.07.2022, IE 28.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **2 458 336**
(84) AL 08.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 29.11.2011, IS 08.10.2022, LI 30.11.2022, LU 29.11.2022, MC 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 29.11.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **2 458 359**
(84) AL 27.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 31.07.2022, GR 28.07.2022, HU 12.07.2010, IS 27.08.2022, LI 31.07.2022, LU 12.07.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GB 27.07.2022, HR 27.04.2022, IE 12.07.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **2 458 441**
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 27.10.2011, IT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 19.01.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022

SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 458 559**
(51) *G06V 10/422*
(84) AT 11.01.2023
BE 11.01.2023
CH 11.01.2023
CZ 11.01.2023
DE 11.01.2023
DK 11.01.2023
EE 11.01.2023
ES 11.01.2023
FI 11.01.2023
FR 11.01.2023
GB 11.01.2023
GR 12.04.2023
HR 11.01.2023
IE 11.01.2023
IS 11.05.2023
IT 11.01.2023
LI 11.01.2023
LT 11.01.2023
LU 22.07.2023
LV 11.01.2023
MC 11.01.2023
NL 11.01.2023
NO 11.04.2023
PL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SI 11.01.2023
SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 458 620**
(51) *H01L 21/20*
(84) AL 01.12.2021
AT 01.12.2021
BE 31.08.2022
BG 01.03.2022
CH 31.08.2022
CZ 01.12.2021
DE 01.12.2021
DK 01.12.2021
EE 01.12.2021
ES 01.12.2021
FI 01.12.2021
FR 01.12.2021
GB 01.12.2021
GR 02.03.2022
HR 01.12.2021
HU 12.08.2011
IE 12.08.2022
IS 01.04.2022
IT 01.12.2021
LI 31.08.2022
LT 01.12.2021
LU 12.08.2022
LV 01.12.2021
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
NO 01.03.2022
PL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
RS 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 459 051**
(51) *A61B 3/024*
(84) AL 16.03.2022
AT 16.03.2022
BE 31.08.2022
BG 16.06.2022
CH 31.08.2022
CZ 16.03.2022
DE 16.03.2022
DK 16.03.2022
EE 16.03.2022
ES 16.03.2022
FI 16.03.2022
FR 16.03.2022
GB 16.03.2022
GR 17.06.2022
HR 16.03.2022
HU 02.08.2010
IE 02.08.2022
IS 16.07.2022
IT 16.03.2022
LI 31.08.2022
LT 16.03.2022
LU 02.08.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
PL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 459 112**
(51) *A61C 17/028*
(84) AL 20.04.2022
AT 20.04.2022
BE 31.07.2022
BG 20.07.2022
CH 31.07.2022
CZ 20.04.2022
DE 20.04.2022
DK 20.04.2022
EE 20.04.2022
ES 20.04.2022
FI 20.04.2022
FR 20.04.2022
GB 20.04.2022
GR 21.07.2022
HR 20.04.2022
HU 29.07.2010
IE 29.07.2022
IS 20.08.2022
IT 29.07.2022
LI 31.07.2022
LT 20.04.2022
LU 29.07.2022
LV 20.04.2022
MC 20.04.2022
NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 459 113**
(51) *A61C 17/028*
(84) AL 16.02.2022
AT 16.02.2022
BE 31.07.2022
BG 16.05.2022
CH 31.07.2022
CZ 16.02.2022
DE 16.02.2022
DK 16.02.2022
EE 16.02.2022
ES 16.02.2022
FI 16.02.2022
FR 16.02.2022
GB 16.02.2022
GR 17.05.2022
HR 16.02.2022
HU 29.07.2010
IE 29.07.2022
IS 16.06.2022
IT 31.07.2022
LI 31.07.2022
LT 16.02.2022
LU 29.07.2022
LV 16.02.2022
MC 16.02.2022
NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
PL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SI 16.02.2022
SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 459 118**
(51) *A61F 2/00*
(84) AL 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CH 25.05.2022
CZ 25.05.2022
DE 25.05.2022
DK 25.05.2022
EE 25.05.2022
ES 25.05.2022
FI 25.05.2022
FR 25.05.2022
GB 25.05.2022
GR 26.08.2022
HR 25.05.2022
HU 28.07.2010
IE 25.05.2022
IS 25.09.2022
IT 25.05.2022
LI 25.05.2022
LT 25.05.2022
LU 28.07.2022
LV 25.05.2022
MC 25.05.2022
NL 25.05.2022
NO 26.09.2022
PL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SI 25.05.2022
SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 459 310**
(51) *B01J 21/06*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CH 30.09.2022
CZ 15.12.2021
DE 15.12.2021
DK 15.12.2021
EE 15.12.2021
ES 15.12.2021
FI 15.12.2021
FR 15.12.2021
GB 15.12.2021
GR 16.03.2022
HR 15.12.2021
HU 07.09.2010
IE 07.09.2022
IS 15.04.2022
IT 15.12.2021
LI 30.09.2022
LT 15.12.2021
LU 07.09.2022
LV 15.12.2021
MC 15.12.2021
NL 15.12.2021
NO 15.03.2022
PL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 459 897**
(51) *F16D 69/00*
(84) AT 07.06.2023
BE 07.06.2023
CH 07.06.2023
CZ 07.06.2023
DE 07.06.2023
DK 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
FR 07.06.2023
GB 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IE 07.06.2023
IS 07.10.2023
IT 07.06.2023
LI 07.06.2023
LT 07.06.2023
LU 30.07.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SI 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 459 947**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 30.06.2022
BG 27.07.2022
CH 30.06.2022
CZ 27.04.2022
DE 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
FR 27.04.2022
GB 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
HU 04.06.2010
IE 04.06.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 30.06.2022
LT 27.04.2022
LU 04.06.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 459 964**
(51) *G01C 21/34*
(84) AL 02.03.2022
AT 02.03.2022
BE 31.07.2022
BG 02.06.2022
CH 31.07.2022
CZ 02.03.2022
DE 02.03.2022
DK 02.03.2022
EE 02.03.2022
ES 02.03.2022
FI 02.03.2022
FR 02.03.2022
GB 29.07.2022
GR 03.06.2022
HR 02.03.2022
HU 29.07.2010
IE 29.07.2022
IS 02.07.2022
IT 02.03.2022
LI 31.07.2022
LT 02.03.2022
LU 29.07.2022
LV 02.03.2022
MC 02.03.2022
NL 02.03.2022
NO 02.06.2022
PL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SI 02.03.2022
SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 460 161**
(51) *G21C 7/00*
(84) AL 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HR 29.12.2021
HU 13.07.2010
IE 13.07.2022
IS 29.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LU 13.07.2022
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NL 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 460 348**
(51) *H04N 5/76*
(84) AL 15.12.2021
AT 15.12.2021
BE 31.07.2022
BG 15.03.2022
CH 31.07.2022
CZ 15.12.2021
DE 15.12.2021
DK 15.12.2021
EE 15.12.2021
ES 15.12.2021
FI 15.12.2021
FR 15.12.2021
GB 15.12.2021
GR 16.03.2022
HR 15.12.2021
HU 15.07.2010
IE 15.07.2022
IS 15.04.2022
IT 15.12.2021
LI 31.07.2022
LT 15.12.2021
LU 15.07.2022
LV 15.12.2021
MC 15.12.2021
NL 15.12.2021
NO 15.03.2022
PL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 460 478**
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 08.09.2021
BE 30.04.2022
BG 08.12.2021
CH 30.04.2022
CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021
EE 08.09.2021
ES 08.09.2021
FI 08.09.2021
FR 08.09.2021
GB 08.09.2021
GR 09.12.2021
HR 08.09.2021
HU 21.04.2009
IE 21.04.2022
IS 08.01.2022
IT 08.09.2021
LI 30.04.2022
LT 08.09.2021
LU 21.04.2022
LV 08.09.2021
MC 08.09.2021
NL 08.09.2021
NO 08.12.2021
PL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SI 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 460 629**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022
BG 29.09.2022
CH 31.07.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
EE 29.06.2022
ES 29.06.2022
FI 29.06.2022
FR 29.06.2022
GB 29.06.2022
GR 30.09.2022
HR 29.06.2022
HU 28.07.2009
IE 28.07.2022
IS 29.10.2022
IT 29.06.2022
LI 31.07.2022
LT 29.06.2022
LU 28.07.2022
LV 29.06.2022
MC 29.06.2022
NL 29.06.2022
NO 29.09.2022
PL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 460 633**
(51) *B28D 5/00*
(84) AL 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
DE 22.09.2021
DK 22.09.2021
EE 22.09.2021
ES 22.09.2021
FI 22.09.2021
FR 22.09.2021
GB 23.12.2021
GR 23.12.2021
HR 22.09.2021
HU 21.07.2010
IE 22.09.2021
IS 22.01.2022
IT 22.09.2021
LI 22.09.2021
LT 22.09.2021
LU 22.09.2021
LV 22.09.2021
MC 22.09.2021
NL 22.09.2021
NO 22.12.2021
PL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 460 634**
(51) *H01L 21/78*
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BE 31.07.2022
BG 11.08.2022
CH 31.07.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 21.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.07.2010
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 460 897**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.07.2010
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C21D 9/46*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 460 914**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 03.06.2022
HR 10.11.2021
IE 03.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C30B 29/38*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.06.2010
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 460 944**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 15.11.2022
HR 23.02.2022
IE 15.11.2022
IT 23.02.2022
LU 15.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *E03F 5/04*
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.11.2011
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 461 543**
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.03.2008
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SI 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 461 629**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *H04W 40/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 27.05.2010
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 462 458**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 30.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 462 638**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.07.2010
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H01L 51/10*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 462 665**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.09.2010
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01S 5/02325*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 462 801**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2010
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A01K 15/04*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 462 870**
(84) AL 16.03.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.07.2010
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 463 450**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.12.2011
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *E03F 5/04*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 463 762**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.06.2010
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 463 831**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G07D 11/125*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.12.2011
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 463 906**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 20.06.2022
HR 24.11.2021
IE 20.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
(51) *H01L 23/66*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.06.2011
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021

SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 463 979**
(51) *H02J 3/38*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.12.2010
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 464 164**
(51) *H04W 36/04*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 20.01.2011
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 464 341**
(51) *A61K 9/16*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 12.08.2010
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 12.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 464 489**
(51) *B23K 9/09*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 10.08.2022
HR 06.04.2022
IE 10.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 10.08.2010
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 464 668**
(51) *C08B 37/10*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 30.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 464 698**
(51) *C09D 11/03*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.08.2010
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 465 407**
(51) *A47L 15/50*
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2011
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 465 430**
(51) *A61B 5/06*
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 13.12.2011
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 465 634**
(51) *B23K 26/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.08.2010
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.08.2022
IT 10.11.2021
LU 06.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 465 991**
(51) *D06F 33/30*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.08.2010
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 465 999**
(51) *D06F 58/04*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 08.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.12.2011
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 466 023**
(51) *E03F 5/04*
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.12.2011
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 466 345**
(51) *G02B 5/18*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.08.2010
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 466 735**
(51) *H02M 1/12*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2011
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 467 288**
(51) *B60W 40/08*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022

FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
HU 17.08.2010
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 17.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 467 339**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.08.2010
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C03C 3/091***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 467 672**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.08.2010
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G01B 11/255***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 467 683**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 21.07.2022
HR 09.02.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 21.07.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.07.2010
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 467 701**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.08.2010
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 468 562**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2010
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B60L 7/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 468 596**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2011
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 468 699**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 20.08.2010
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C04B 35/48***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 20.08.2022
HR 05.01.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 468 884**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 18.08.2010
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 18.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 468 928**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2011
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C25D 3/56***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 469 249**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.08.2010
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01J 1/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 470 133**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.08.2010
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 23.08.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 470 894**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.08.2010
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 471 002**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 28.10.2010
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 471 067**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.08.2010
(51) ***G11C 16/02***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022

IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 471 134**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.08.2010
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01M 4/505***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 471 294**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.08.2010
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04W 16/10***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 471 333**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.08.2010
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 471 869**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 24.08.2010
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01M 4/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 471 943**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
(51) ***C12P 13/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2010
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 471 971**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.08.2009
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***B21C 37/09***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 472 203**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2010
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 472 237**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 27.02.2006
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 472 340**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 03.01.2011
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 472 467**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.03.2011
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
(51) ***G06Q 50/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GB 04.03.2022
HR 27.10.2021
IE 04.03.2022
IT 27.10.2021
LU 04.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 472 527**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 24.08.2010
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01M 4/02***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 472 568**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 25.08.2010
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C30B 25/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 25.08.2022
HR 12.01.2022
IE 25.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 472 585**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 29.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 29/739***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 29.09.2010
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 472 592**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2011
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01L 31/0368***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 472 646**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
(51) ***H01M 4/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022

HR 06.07.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
HU 24.08.2010
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 472 791**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 22.12.2011
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 473 145**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.08.2010
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 473 307**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.08.2010
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *B23K 1/06*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 473 349**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *B32B 27/32*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 31.08.2022
HU 31.08.2010
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 473 752**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
(51) *F16D 69/02*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2009
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 473 834**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.08.2010
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 473 857**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.08.2010
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SI 29.09.2021
(51) *G01N 35/08*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 473 975**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.08.2010
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06T 7/60*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.08.2022
IT 10.11.2021
LU 09.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 474 021**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.09.2010
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 474 579**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.08.2010
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *B22F 1/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 474 712**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.01.2012
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *F01D 25/24*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 474 790**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.09.2011
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F24F 1/68*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 474 844**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.01.2012
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G02B 3/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 10.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 474 942**
(84) AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HU 23.11.2007
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LU 23.11.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 475 970**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2010
IT 03.11.2021
(51) *G01J 3/02*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021

LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 475 987** (51) ***G16C 20/10***
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, DK 15.12.2021, EE 15.12.2021, ES 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HR 15.12.2021, HU 12.09.2009, IS 15.04.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, MC 15.12.2021, NL 15.12.2021, NO 15.03.2022, PL 15.12.2021, PT 18.04.2022, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SI 15.12.2021, SK 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **2 476 199** (51) ***H02P 7/00***
(84) AL 25.08.2021, AT 25.08.2021, BE 31.01.2022, BG 25.11.2021, CH 31.01.2022, CZ 25.08.2021, DK 25.08.2021, EE 25.08.2021, ES 25.08.2021, FI 25.08.2021, FR 31.01.2022, GB 14.01.2022, GR 26.11.2021, HR 25.08.2021, HU 14.01.2011, IE 14.01.2022, IS 25.12.2021, IT 25.08.2021, LI 31.01.2022, LT 25.08.2021, LU 14.01.2022, LV 25.08.2021, MC 25.08.2021, NL 25.08.2021, NO 25.11.2021, PL 25.08.2021, PT 27.12.2021, RO 25.08.2021, RS 25.08.2021, SE 25.08.2021, SI 25.08.2021, SK 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **2 476 200** (51) ***H02P 7/00***
(84) AL 30.06.2021, AT 30.06.2021, BE 31.01.2022, BG 30.09.2021, CH 31.01.2022, CZ 30.06.2021, DK 30.06.2021, EE 30.06.2021, ES 30.06.2021, FI 30.06.2021, FR 31.01.2022, GB 14.01.2022, GR 01.10.2021, HR 30.06.2021, HU 14.01.2011, IE 14.01.2022, IS 30.10.2021, IT 30.06.2021, LI 31.01.2022, LT 30.06.2021, LU 14.01.2022, LV 30.06.2021, MC 30.06.2021, NL 30.06.2021, NO 30.09.2021, PL 30.06.2021, PT 02.11.2021, RO 30.06.2021, RS 30.06.2021, SE 30.06.2021, SI 30.06.2021, SK 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 476 477** (51) ***B01D 53/26***
(84) AL 17.03.2021, AT 17.03.2021, BG 17.06.2021, CZ 17.03.2021, DK 17.03.2021, EE 17.03.2021, ES 17.03.2021, FI 17.03.2021, GR 18.06.2021, HR 17.03.2021, HU 13.01.2011, IS 17.07.2021, IT 17.03.2021, LT 17.03.2021, LV 17.03.2021, MC 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, PT 19.07.2021, RO 17.03.2021, RS 17.03.2021, SE 17.03.2021, SI 17.03.2021, SK 17.03.2021, SM 17.03.2021

(11) **2 476 573** (51) ***B60L 1/10***
(84) AL 19.05.2021, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IE 12.01.2022, LT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021

(11) **2 476 838** (51) ***E05D 13/00***
(84) AL 05.01.2022, BE 31.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, DK 05.01.2022, EE 05.01.2022, ES 05.01.2022, FI 05.01.2022, FR 05.03.2022, GB 05.04.2022, GR 06.04.2022, HR 05.01.2022, HU 12.01.2012, IE 12.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LU 12.01.2022, LV 05.01.2022, MC 05.01.2022, NL 05.01.2022, NO 05.04.2022, PL 05.01.2022, PT 05.05.2022, RO 05.01.2022, RS 05.01.2022, SE 05.01.2022, SI 05.01.2022, SK 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **2 477 229** (51) ***H01L 31/18***
(84) AT 23.06.2021, BG 23.09.2021, CZ 23.06.2021, DK 23.06.2021, EE 23.06.2021, ES 23.06.2021, FI 23.06.2021, GR 24.09.2021, HR 23.06.2021, HU 18.04.2008, IS 23.10.2021, IT 23.06.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, MC 23.06.2021, NL 23.06.2021, NO 23.09.2021, PL 23.06.2021, PT 25.10.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SI 23.06.2021, SK 23.06.2021

(11) **2 477 298** (51) ***H02J 3/28***
(84) AL 21.04.2021, AT 21.04.2021, BG 21.07.2021, CZ 21.04.2021, DK 21.04.2021, EE 21.04.2021, ES 21.04.2021, FI 21.04.2021, GB 15.01.2022, GR 22.07.2021, HR 21.04.2021, HU 15.01.2011, IE 15.01.2022, IS 21.08.2021, IT 21.04.2021, LT 21.04.2021, LU 15.01.2022, LV 21.04.2021, MC 21.04.2021, NL 21.04.2021, NO 21.07.2021, PL 21.04.2021, PT 23.08.2021, RO 21.04.2021, RS 21.04.2021, SE 21.04.2021, SI 21.04.2021, SK 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **2 477 648** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL 20.07.2022, DK 20.07.2022, EE 20.07.2022, FI 20.07.2022, HR 20.07.2022, HU 15.09.2010, IS 20.11.2022, LT 20.07.2022, LU 15.09.2022, LV 20.07.2022, MC 20.07.2022, RO 20.07.2022, SM 20.07.2022

(11) **2 477 937** (51) ***B67C 7/00***
(84) AL 30.03.2022, AT 09.09.2022, BE 30.09.2022, BG 30.06.2022, CH 30.09.2022, CZ 30.03.2022, DK 30.03.2022, EE 30.03.2022, ES 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 09.09.2022, GR 01.07.2022, HR 30.03.2022, HU 09.09.2010, IE 09.09.2022, IS 30.07.2022, LI 30.09.2022, LT 30.03.2022, LU 09.09.2022, LV 30.03.2022, MC 30.03.2022, NL 30.03.2022, NO 30.06.2022, PL 30.03.2022, PT 01.08.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 478 183** (51) ***E21B 47/01***
(84) AL 31.08.2022, AT 31.08.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, CZ 31.08.2022, DE 01.04.2023, DK 31.08.2022, EE 31.08.2022, ES 31.08.2022, FI 31.08.2022, FR 31.10.2022, GR 01.12.2022, HR 31.08.2022, HU 14.09.2010, IE 14.09.2022, IS 31.12.2022, LI 30.09.2022, LT 31.08.2022, LU 14.09.2022, LV 31.08.2022, MC 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, PT 02.01.2023, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SI 31.08.2022, SK 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **2 478 212** (51) ***B60W 50/02***
(84) AL 24.11.2021, AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, DK 24.11.2021, EE 24.11.2021, ES 24.11.2021, FI 24.11.2021, GR 25.02.2022, HR 24.11.2021, HU 13.09.2010, IS 24.03.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, MC 24.11.2021, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, PL 24.11.2021, PT 24.03.2022, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SI 24.11.2021, SK 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **2 478 610** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 24.11.2021, AT 24.11.2021, BE 30.09.2022, BG 24.02.2022, CH 30.09.2022, CZ 24.11.2021, DK 24.11.2021, EE 24.11.2021, ES 24.11.2021, FI 24.11.2021, GR 25.02.2022, HR 24.11.2021, HU 15.09.2010, IE 15.09.2022, IS 24.03.2022, IT 24.11.2021, LI 30.09.2022, LT 24.11.2021, LU 15.09.2022, LV 24.11.2021, MC 24.11.2021, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, PL 24.11.2021, PT 24.03.2022, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SI 24.11.2021, SK 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **2 479 195** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL 27.10.2021, AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, DK 27.10.2021, EE 27.10.2021, ES 27.10.2021, FI 27.10.2021, GR 28.01.2022, HR 27.10.2021, HU 16.09.2010, IS 27.02.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, MC 27.10.2021, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, PL 27.10.2021, PT 28.02.2022, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SI 27.10.2021, SK 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 479 196** (51) ***C08F 220/06***
(84) AL 27.10.2021, AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021

DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2010
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 479 294**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C21D 8/10***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.01.2012
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 479 359**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***E04F 15/20***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 20.01.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 479 541**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 20.01.2022
HR 09.06.2021
IE 20.01.2022
IT 09.06.2021
LU 20.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G01F 1/58***
(84) AT 20.01.2022
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
GR 10.09.2021
HU 20.01.2012
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 479 632**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 09.12.2022
HR 30.03.2022
IE 09.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***G05F 1/56***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.12.2011
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 479 664**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.01.2012
IT 06.10.2021
LU 13.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G06F 8/34***
(84) BE 31.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 479 888**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2012
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 480 359**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GB 13.09.2022
HR 22.12.2021
IE 13.09.2022
IT 22.12.2021
LU 13.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B22F 3/03***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.09.2010
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 481 257**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.09.2010
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04W 88/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 481 446**
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61N 7/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.05.2008
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 481 884**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.01.2012
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 482 042**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 27.01.2012
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 27.01.2022
HR 21.07.2021
IE 27.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 482 129**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 03.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G03B 17/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 482 149**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2012
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 482 478**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.01.2011
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021

SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 482 803**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.09.2010
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.09.2022
IT 22.12.2021
LU 21.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 482 911**
(51) ***A61M 25/04***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 29.09.2010
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 483 120**
(51) ***G07C 5/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2010
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 483 996**
(51) ***H02K 21/24***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.09.2010
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 484 077**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.09.2010
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 484 168**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2009
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 484 204**
(51) ***A01K 1/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 09.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.04.2009
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 484 289**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.09.2010
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 484 957**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.07.2010
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 484 959**
(51) ***F21S 41/147***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 17.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 485 098**
(51) ***G04B 21/06***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.02.2022
IT 03.11.2021
LU 02.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.02.2012
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 485 101**
(51) ***G04C 10/02***
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 31.01.2012
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 31.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 485 313**
(51) ***H01G 11/14***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.09.2010
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 485 425**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.10.2010
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 485 665**
(51) ***A61B 17/56***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022

GR 06.04.2022
HU 06.10.2010
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 486 064**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.10.2010
IS 25.09.2022
LU 11.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***C08B 31/04***
(84) AT 25.05.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 486 194**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 06.10.2010
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***E03C 1/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 486 736**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 04.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H04S 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.10.2010
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 486 842**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 26.01.2012
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021

(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 26.01.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 26.01.2022
HR 13.10.2021
IE 26.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 486 859**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 13.02.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021

(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.02.2009
IS 12.09.2021
LU 13.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 486 894**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.02.2011
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 487 015**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***B26D 7/18***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.02.2011
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 487 100**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 24.01.2022
HR 04.08.2021
IE 24.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B62M 9/10***
(84) AT 24.01.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.01.2012
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 487 355**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 09.02.2012
IS 26.09.2021

(51) ***F02D 41/18***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 09.02.2022
HR 26.05.2021
IE 09.02.2022
IT 26.05.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 487 405**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(51) ***F21S 10/02***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 11.02.2011
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 487 546**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.02.2011
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***G04B 15/06***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 11.02.2022
HR 30.06.2021
IE 11.02.2022
IT 30.06.2021
LU 11.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 487 875**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.02.2012
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 14.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 488 118**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.10.2010
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 488 120**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022

(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022

ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.10.2010
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 488 126**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 14.10.2022
HR 13.04.2022
IE 14.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.10.2010
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 488 258**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.09.2010
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A62B 1/08***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 488 428**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B65G 43/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.10.2010
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 488 788**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***F21V 7/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 21.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 488 843**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2010
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
(51) ***G01L 9/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 489 005**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.10.2010
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G16H 30/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 489 037**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.10.2010
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 489 086**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2010
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 489 295**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 24.01.2012
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 489 302**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 16.02.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
(51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 489 344**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61K 6/00***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2011
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 489 377**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 489 421**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B01D 47/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2011
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 489 525**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.08.2010
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G03H 1/04***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.08.2022
IT 10.11.2021
LU 05.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 489 796**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 16.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
(51) ***E03F 5/22***
(84) AT 16.02.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 16.02.2011
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
NL 12.01.2022

NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 489 864**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 18.02.2022
HR 14.07.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***F02D 41/06***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.02.2011
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 489 925**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 15.02.2022
HR 20.10.2021
IE 15.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F21S 41/25***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.02.2012
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 490 061**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 490 063**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 17.02.2012
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G02B 26/10***
(84) AT 17.02.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 17.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 490 185**
(84) BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) ***G07D 7/12***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 26.09.2022
HU 26.09.2007
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 490 194**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 27.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.01.2012
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 490 320**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.02.2012
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H02K 9/197***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 17.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 490 679**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 22.10.2010
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LU 22.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 491 532**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.10.2010
IS 22.10.2022
LU 12.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 491 742**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.10.2010
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 492 163**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60W 40/08***
(84) AT 15.12.2021
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.02.2012
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 492 368**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***C23C 14/34***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.01.2012
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 492 451**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.02.2012
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 492 520**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.02.2012
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
(51) ***F16B 19/06***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.02.2022
IT 03.11.2021
LU 01.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021

SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **2 492 832** (51) ***G16H 40/67***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 22.02.2022
BE 28.02.2022 BG 18.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 22.02.2011 IE 22.02.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 28.02.2022 LT 18.08.2021
LU 22.02.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 492 877** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 28.02.2022 BG 29.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 22.02.2012 IE 22.02.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 28.02.2022 LT 29.09.2021
LU 22.02.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **2 493 453** (51) ***A61L 27/22***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.10.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 26.10.2010
IE 26.10.2022 IS 13.11.2022
LT 13.07.2022 LU 26.10.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **2 493 849** (51) ***C07C 257/14***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 28.10.2010 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 493 988** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 26.10.2010
IS 08.04.2022 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **2 493 992** (51) ***C09D 183/04***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 FI 10.08.2022
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
HU 26.10.2010 IE 26.10.2022
IS 10.12.2022 LI 31.10.2022
LT 10.08.2022 LU 26.10.2022
LV 10.08.2022 MC 10.08.2022
NL 10.08.2022 NO 10.11.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SE 10.08.2022 SI 10.08.2022
SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **2 494 133** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022 CH 31.10.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 FI 23.03.2022
HR 23.03.2022 HU 26.10.2010
IS 23.07.2022 LI 31.10.2022
LT 23.03.2022 LU 26.10.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **2 494 142** (51) ***E21B 33/08***
(84) AT 07.07.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 07.10.2021 CH 31.03.2022
CZ 07.07.2021 DK 07.07.2021
EE 07.07.2021 ES 07.07.2021
FI 07.07.2021 FR 31.03.2022
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 16.03.2010 IE 16.03.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 31.03.2022 LT 07.07.2021
LU 16.03.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 494 400** (51) ***G02B 21/33***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 27.10.2010 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **2 494 417** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 23.09.2010 IE 23.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 23.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 494 440** (51) ***G07C 9/27***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 22.10.2010 IE 22.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 22.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 494 561** (51) ***H01B 9/02***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 01.11.2010 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **2 495 307** (51) ***C07K 16/18***
(84) CY 21.02.2018 (84) EE 21.02.2018
IS 21.06.2018 LT 21.02.2018
LU 11.07.2023 LV 21.02.2018
MC 21.02.2018 MT 11.07.2018

(11) **2 495 355** (51) ***C25D 11/04***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.10.2022 GB 27.10.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 27.10.2010 IE 27.10.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.10.2022 LT 27.04.2022
LU 27.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **2 495 556** (51) ***G01N 33/18***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.03.2022 BG 15.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 02.03.2012 IE 02.03.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.03.2022 LT 15.12.2021
LU 02.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021

PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 495 579**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *G01R 33/50*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 29.02.2012
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 495 863**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.02.2012
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H02M 5/458*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 496 032**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2010
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 496 388**
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B25J 7/00*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2009
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 496 725**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.10.2010
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
(51) *C22C 38/44*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LU 14.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 496 967**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.10.2010
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 497 051**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.10.2010
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 497 517**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2012
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 497 520**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.07.2008
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **2 497 549**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
(51) *A63F 13/211*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.01.2012
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 497 568**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.01.2012
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *B01J 4/02*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 30.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 497 604**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *B25B 11/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.02.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 497 903**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 01.03.2012
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *F01D 5/00*
(84) AT 01.03.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 01.03.2022
HR 18.08.2021
IE 01.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 497 906**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 498 017**
(84) AL 14.04.2021
(51) *F24F 13/12*
(84) BG 14.07.2021

CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 498 049**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.03.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G01B 11/16*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 498 163**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.03.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06F 1/14*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 498 250**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 498 360**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H02H 3/16*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 498 414**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 07.02.2012
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 498 495**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.03.2012
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H04N 21/235*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 498 701**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2010
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A61B 17/84*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 498 849**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 11.11.2010
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 498 990**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 09.11.2010
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 09.11.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 499 103**
(84) AL 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *C04B 20/10*
(84) CZ 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 08.11.2010
LT 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 499 170**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 21.10.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.10.2010
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 499 342**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.09.2010
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *F01K 3/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 499 471**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.11.2010
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 499 512**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 10.11.2010
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 10.11.2022
HR 27.04.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022

RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 499 677**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.11.2010
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H01L 31/12*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 499 805**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 10.11.2010
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *H04W 4/16*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 10.11.2022
HR 30.03.2022
IE 10.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 499 883**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 20.01.2011
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H05B 45/22*
(84) AT 20.01.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 20.01.2022
HR 06.10.2021
IE 20.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 500 111**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.03.2012
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B07B 13/16*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 500 213**
(51) *B60Q 1/04*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 13.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 500 520**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2012
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *F01D 5/22*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 500 522**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 05.03.2012
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *F01D 9/02*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 500 890**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.03.2012
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 501 022**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H02K 11/04*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 501 184**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 501 334**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.05.2011
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A61F 2/966*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 501 337**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2010
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 501 425**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 10.09.2022
HR 13.04.2022
IE 10.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.09.2010
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 501 564**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 11.11.2022
HR 09.03.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *B60C 23/12*
(84) AT 09.03.2022
CH 30.11.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.11.2010
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 501 777**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 22.11.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 22.11.2010
IS 26.02.2023
LU 22.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 501 982**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.11.2010
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F16M 11/22***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 502 173**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G16C 20/50***
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.11.2010
IT 16.03.2022
LU 22.11.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 502 259**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.11.2010
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01J 49/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 503 037**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***D03D 15/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 503 206**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2012
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***F16L 33/207***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 503 255**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F24F 13/068***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.03.2012
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 503 321**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.03.2012
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01N 21/21***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 503 401**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G03G 15/16***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 503 441**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 503 645**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.03.2012
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H01R 9/26***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 503 674**
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 20.11.2022
HR 10.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H02K 5/04***
(84) BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.11.2009
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 504 052**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.11.2010
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 504 266**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.11.2010
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B66B 9/08***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 504 397**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 18.11.2010
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***C09B 69/10***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 504 724**
(51) *G02B 1/113*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 17.11.2010
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 17.11.2022
HR 29.06.2022
IE 17.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 504 792**
(51) *G16H 40/67*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 23.11.2010
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 505 133**
(51) *A61B 5/022*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 28.03.2012
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 28.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 505 218**
(51) *A61M 1/14*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.06.2011
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 505 287**
(51) *B23B 51/00*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 505 295**
(51) *B23K 11/00*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.03.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 505 681**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 25.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 25.11.2010
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 505 845**
(51) *G01F 1/80*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.03.2011
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 505 921**
(51) *F23R 3/48*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.03.2012
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 505 969**
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.02.2010
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 506 020**
(51) *G01R 31/12*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 25.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.11.2011
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 506 371**
(51) *H01S 5/14*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 12.03.2022
IT 23.06.2021
LU 12.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 12.03.2022
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.03.2012
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 506 400**
(51) *H02K 1/30*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.04.2011
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 01.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 506 439**
(51) *H03L 1/02*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.02.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 506 448**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 26.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.03.2012
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 506 477**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 506 573**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.03.2012
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.03.2022
IT 30.06.2021
LU 28.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 506 895**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.11.2010
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G16H 20/17***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 506 917**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
(51) ***A61N 1/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 27.10.2010
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LU 27.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 507 654**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G01V 1/37***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 04.11.2010
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 507 716**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2010
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 507 920**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 03.12.2010
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 507 929**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.12.2010
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 508 233**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
(51) ***A63F 13/211***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 508 245**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.04.2012
IS 07.11.2021
LU 04.04.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 04.04.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 508 340**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 07.02.2008
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) ***B32B 13/14***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 07.02.2022
HR 11.08.2021
IE 07.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 508 909**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2012
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G01R 33/46***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 509 016**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.04.2012
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 509 050**
(51) ***G07C 13/00***

(84) AL 21.09.2022 CZ 21.09.2022 EE 21.09.2022 FR 31.12.2022 HR 21.09.2022 IE 01.12.2022 LT 21.09.2022 LV 21.09.2022 NO 21.12.2022 PT 23.01.2023 RS 21.09.2022 SI 21.09.2022 SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022 DK 21.09.2022 FI 21.09.2022 GR 22.12.2022 HU 01.12.2010 IS 21.01.2023 LU 01.12.2022 NL 21.09.2022 PL 21.09.2022 RO 21.09.2022 SE 21.09.2022 SK 21.09.2022

(11) **2 509 094**
(51) ***H01J 23/00***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 30.11.2010 IT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LT 05.01.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **2 509 113**
(51) ***H01L 31/042***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021 DK 11.08.2021 ES 11.08.2021 GR 12.11.2021 HU 23.05.2011 LT 11.08.2021 MC 11.08.2021 PL 11.08.2021 RO 11.08.2021 SE 11.08.2021 SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021 CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021 FI 11.08.2021 HR 11.08.2021 IS 11.12.2021 LV 11.08.2021 NO 11.11.2021 PT 13.12.2021 RS 11.08.2021 SI 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **2 509 328**
(51) ***H04N 13/00***
(84) AL 26.01.2022 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 26.01.2022 FI 26.01.2022 HR 26.01.2022 IE 30.03.2022 LI 31.03.2022 LU 30.03.2022 MC 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022 BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022 GR 27.04.2022 HU 30.03.2012 IS 26.05.2022 LT 26.01.2022 LV 26.01.2022 NL 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022

(11) **2 509 495**
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GR 23.09.2022 HU 10.12.2009 IS 22.10.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022
(84) BE 31.12.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 HR 22.06.2022 IE 10.12.2022 IT 10.12.2022 LU 10.12.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **2 509 785**
(51) ***B32B 5/26***
(84) AL 02.02.2022 BG 02.05.2022 DK 02.02.2022 ES 02.02.2022 GR 03.05.2022 HU 07.12.2010 IT 02.02.2022 LV 02.02.2022 NO 02.05.2022 PT 02.06.2022 RS 02.02.2022 SI 02.02.2022 SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022 CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022 FI 02.02.2022 HR 02.02.2022 IS 02.06.2022 LT 02.02.2022 NL 02.02.2022 PL 02.02.2022 RO 02.02.2022 SE 02.02.2022 SK 02.02.2022

(11) **2 510 439**
(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 08.12.2009 IS 04.09.2022 LI 31.12.2022 LU 08.12.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(84) BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 31.12.2022 HR 04.05.2022 IE 08.12.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **2 510 494**
(51) ***G06Q 50/00***
(84) AL 22.12.2021 BG 22.03.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 10.12.2010 LT 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IS 22.04.2022 LV 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021

(11) **2 510 849**
(51) ***A47L 5/36***
(84) AL 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 05.04.2012 IT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021

(11) **2 510 965**
(51) ***A61M 5/44***
(84) AL 01.09.2021 BE 31.03.2022 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 20.03.2012 IS 01.01.2022 LU 20.03.2022 MC 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 BG 01.12.2021 DK 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IE 20.03.2022 LT 01.09.2021 LV 01.09.2021 NL 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021

(11) **2 511 008**
(51) ***H01M 4/90***
(84) AL 28.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022 FI 28.09.2022 HR 28.09.2022 IE 03.12.2022 LI 31.12.2022 LU 03.12.2022 NL 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022 CH 31.12.2022 DK 28.09.2022 ES 28.09.2022 GR 29.12.2022 HU 03.12.2010 IS 28.01.2023 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **2 511 025**
(51) ***B22C 15/02***
(84) AL 10.11.2021 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 FR 31.07.2022 GR 11.02.2022 HU 20.07.2010 IS 10.03.2022 LI 31.07.2022 LU 20.07.2022 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 GB 20.07.2022 HR 10.11.2021 IE 20.07.2022 IT 10.11.2021 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **2 511 079**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AL 29.12.2021 BG 29.03.2022 DK 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IS 29.04.2022 LT 29.12.2021 MC 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 26.10.2010 IT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NL 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021

(11) **2 511 127**
(51) ***B60N 2/809***
(84) AL 07.07.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 07.07.2021 ES 07.07.2021 GB 15.03.2022 HR 07.07.2021 IE 15.03.2022 LI 31.03.2022 LU 15.03.2022 MC 07.07.2021 NO 07.10.2021 PT 08.11.2021 RS 07.07.2021 SI 07.07.2021 SM 07.07.2021
(84) AT 15.03.2022 BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 FI 07.07.2021 GR 08.10.2021 HU 15.03.2012 IS 07.11.2021 LT 07.07.2021 LV 07.07.2021 NL 07.07.2021 PL 07.07.2021 RO 07.07.2021 SE 07.07.2021 SK 07.07.2021

(11) **2 511 220**
(51) ***B66C 1/08***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 08.12.2010 IT 05.01.2022 LV 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LT 05.01.2022 NL 05.01.2022

NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 511 482**
(51) *F01D 25/12*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 05.04.2012
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 05.04.2022
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 511 721**
(51) *G01R 31/28*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.03.2012
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 511 737**
(51) *G01V 8/20*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.04.2011
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 13.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 511 741**
(51) *G02B 6/02*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.04.2012
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 511 768**
(51) *G03G 15/01*
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 26.01.2012
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 26.01.2022
HR 16.06.2021
IE 26.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 511 863**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 512 000**
(51) *H02J 3/38*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.03.2012
IS 02.07.2022
LU 28.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 512 054**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.12.2011
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 512 170**
(51) *H04W 24/00*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2010
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 512 199**
(51) *H04W 76/00*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.12.2010
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.12.2022
IT 16.03.2022
LU 07.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 512 217**
(51) *A01H 1/08*
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.12.2010
IS 03.12.2022
LU 16.12.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 512 360**
(51) *A61B 34/00*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.12.2010
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 512 371**
(51) *A61F 2/16*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.12.2022
IT 13.04.2022
LU 17.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.12.2010
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 512 986**
(51) *F23J 3/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.10.2010
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022

PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 513 056**
(51) *C07D 211/18*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.12.2010
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 17.12.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 17.12.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 513 513**
(51) *F16H 15/50*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 13.12.2010
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 513 549**
(51) *F16L 37/252*
(84) AL 24.08.2022
CH 31.12.2022
EE 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
DK 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.12.2010
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 513 611**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.11.2010
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 514 131**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HU 20.09.2010
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 514 250**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 514 928**
(51) *F01D 25/16*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 18.04.2012
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 18.04.2022
HR 15.09.2021
IE 18.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 515 104**
(51) *G01N 27/403*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.12.2010
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 515 324**
(51) *H01L 21/027*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2010
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 13.12.2022
HR 30.03.2022
IE 13.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 515 597**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 23.05.2022
HR 15.09.2021
IE 23.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.05.2011
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 02.12.2010
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 515 805**
(51) *A61F 2/848*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2010
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 516 766**
(51) *E04C 2/26*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.12.2010
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 516 778**
(51) *E05F 1/10*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.12.2010
LT 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 516 824**
(51) *F01N 9/00*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.11.2010
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 516 923**
(51) *F21V 29/67*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 21.12.2010
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 21.12.2022

IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 517 066**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.12.2010
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G02B 27/09***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 517 527**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 23.11.2010
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 517 635**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.04.2012
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 517 639**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.04.2012
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 517 755**
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HU 04.10.2005
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 517 943**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.08.2010
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B61F 5/44***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 518 013**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.12.2010
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C01B 3/38***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 518 025**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 22.09.2021
GB 24.04.2022
HR 22.09.2021
IE 24.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C02F 3/32***
(84) AT 24.04.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.04.2012
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 518 096**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
(51) ***C08G 63/86***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 07.03.2005
MC 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 518 206**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.04.2022
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.04.2012
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 518 428**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.04.2012
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 518 650**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.04.2012
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 518 858**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2010
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 518 879**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 20.02.2012
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 20.02.2022
HR 07.07.2021
IE 20.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 518 886**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021

FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.05.2010
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 518 928**
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 01.02.2007
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IE 01.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021

(11) **2 518 936**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.04.2012
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 519 081**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.04.2012
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 20.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 519 167**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.10.2010
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 519 192**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 09.12.2010
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61F 2/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 09.12.2022
HR 13.04.2022
IE 09.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 519 308**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 22.12.2010
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **2 519 823**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.12.2022
IT 18.05.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01N 33/52***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.12.2010
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 519 959**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H01G 4/26***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 30.12.2010
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 520 101**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 03.01.2011
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 520 249**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.12.2022
HR 30.03.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 30.12.2010
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 520 263**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61F 13/496***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.12.2010
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 520 352**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.05.2011
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 520 691**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C04B 41/87***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.12.2010
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 520 865**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2012
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021

PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 520 867**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *F24D 3/16*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.04.2012
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 520 893**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 04.05.2012
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F28F 13/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 04.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 520 951**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 04.05.2022
HR 04.08.2021
IE 04.05.2022
IT 04.08.2021
LU 04.05.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01V 3/28*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.05.2012
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 521 111**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2010
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 521 585**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
(51) *A61M 21/02*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
HU 05.01.2011
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 521 688**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HU 20.12.2010
IS 26.02.2023
LU 20.12.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *B67C 7/00*
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 20.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 521 747**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *C08G 59/50*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.01.2011
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 521 790**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 12.05.2010
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *C12P 1/04*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 521 981**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.01.2011
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *A61N 1/372*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 07.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 522 019**
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
(51) *H01B 5/10*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.04.2010
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 06.04.2022
HR 13.10.2021
IE 06.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 522 055**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.01.2011
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H01R 13/60*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 06.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 522 110**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IE 03.01.2022
IT 31.03.2021
LU 03.01.2022
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H04M 3/533*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.01.2011
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 522 145**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.01.2011
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H04N 19/117*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 07.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 522 191**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 05.01.2022
IT 07.04.2021
LU 05.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
(51) *H04W 76/19*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.01.2010
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021

PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 522 447** (51) ***B28D 1/14***
(84) AL 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021
BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 03.04.2012, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **2 522 819** (51) ***F01D 25/16***
(84) AL 29.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 30.04.2022, GR 30.03.2022, HU 25.04.2012, IS 29.04.2022, LI 30.04.2022, LU 25.04.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 25.04.2022, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GB 25.04.2022, HR 29.12.2021, IE 25.04.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **2 522 995** (51) ***G01N 29/24***
(84) AL 13.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 31.05.2022, HR 13.10.2021, IE 11.05.2022, LI 31.05.2022, LU 11.05.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 11.05.2012, IS 13.02.2022, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **2 523 019** (51) ***G01S 19/21***
(84) AL 30.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 19.04.2012, IS 30.07.2022, LI 30.04.2022, LU 19.04.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022
AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 19.04.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 523 048** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021
AT 09.06.2021, CZ 09.06.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 17.04.2012, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021
EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **2 523 053** (51) ***G04B 17/06***
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 24.07.2009, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
BE 31.07.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 24.07.2022, IT 22.12.2021, LU 24.07.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **2 523 149** (51) ***G06N 7/00***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LU 08.07.2023, MC 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **2 523 370** (51) ***H04H 20/42***
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 04.05.2012, IT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021
AT 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021

(11) **2 523 445** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL 17.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 30.04.2022, GR 18.02.2022, HU 12.04.2012, IS 17.03.2022, LI 30.04.2022, LU 12.04.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GB 12.04.2022, HR 17.11.2021, IE 12.04.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **2 523 496** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 21.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 05.01.2011, IS 21.11.2021, LI 31.01.2022, LU 05.01.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 05.01.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **2 523 629** (51) ***A61F 2/01***
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 12.01.2011, IT 14.04.2021, LU 12.01.2022, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021
AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021

(11) **2 523 738** (51) ***B01D 15/08***
(84) AL 21.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, FR 31.01.2022, HR 21.07.2021, IE 11.01.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 11.01.2011, IS 21.11.2021, LI 31.01.2022, LU 11.01.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **2 523 755** (51) ***B01J 38/04***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 12.01.2011, IS 25.12.2021, LI 31.01.2022, LU 12.01.2022, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
AT 25.08.2021, CH 31.01.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GB 12.01.2022, HR 25.08.2021, IE 12.01.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **2 523 897** (51) ***C10J 3/52***
(84) AL 24.02.2021, BG 24.05.2021, EE 24.02.2021, GR 25.05.2021, HU 06.01.2011, IT 24.02.2021, LV 24.02.2021
AT 24.02.2021, DK 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021, IS 24.06.2021, LT 24.02.2021, MC 24.02.2021

NL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
NO 24.05.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 524 178**
(51) *F25B 21/02*
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
HR 26.05.2021
IE 11.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.01.2011
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 524 196**
(51) *F01N 3/20*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 20.01.2022
HR 20.10.2021
IE 06.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 06.01.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.01.2011
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 524 208**
(51) *G01N 23/087*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.01.2011
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 10.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 524 347**
(51) *G06Q 50/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.01.2011
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 524 380**
(51) *C09D 5/24*
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 14.01.2011
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 14.01.2022
HR 23.06.2021
IE 14.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 524 524**
(51) *H04W 4/00*
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.01.2011
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 07.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 524 958**
(51) *C10M 133/40*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 524 997**
(51) *E02F 9/22*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 25.04.2012
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 25.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 25.04.2022
HR 01.09.2021
IE 25.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 525 175**
(51) *F25D 19/00*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.05.2012
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 525 220**
(51) *G01N 29/24*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 15.05.2012
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 15.05.2022
HR 15.09.2021
IE 15.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 525 240**
(51) *G01V 1/38*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 525 336**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 12.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 12.01.2010
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 525 391**
(51) *H01L 21/02*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.05.2012
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 525 638**
(51) *H05K 7/20*

(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.01.2011
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
HR 08.12.2021
IE 12.01.2022
IT 08.12.2021
LU 12.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 525 887**
(51) ***B01D 24/22***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 18.01.2011
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 525 936**
(51) ***B23H 3/02***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 20.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.01.2011
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 525 948**
(51) ***B26B 13/26***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 05.01.2011
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 05.01.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 05.01.2022
HR 25.08.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 526 019**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 526 324**
(51) ***F16K 3/314***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 13.01.2011
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 526 349**
(51) ***F24S 40/55***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LU 18.01.2022
MC 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.01.2011
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 526 410**
(51) ***G01N 23/04***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 19.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.01.2011
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 526 452**
(51) ***G02B 13/06***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.01.2011
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 526 490**
(51) ***G06F 11/36***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.01.2011
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 526 592**
(51) ***H01S 3/00***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.01.2011
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 21.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 526 639**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.01.2011
IS 17.03.2022
LU 12.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.01.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 527 075**
(51) ***B23K 26/20***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 22.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 22.01.2010
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 527 112**
(51) ***B27M 1/08***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 21.05.2022
HR 08.09.2021
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 21.05.2012
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021

RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 527 126**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 25.05.2022
HR 27.10.2021
IE 25.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *B29C 49/48*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.05.2012
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 527 256**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.05.2012
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *B64D 39/02*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 527 296**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.05.2022
GR 08.10.2021
HU 22.05.2012
IS 07.11.2021
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *C01B 39/24*
(84) AT 22.05.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 22.05.2022
HR 07.07.2021
IE 22.05.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 527 854**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 16.05.2012
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01R 31/50*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 16.05.2022
HR 01.09.2021
IE 16.05.2022
IT 16.05.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 527 885**
(51) *G02B 5/30*
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.02.2011
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 527 911**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 528 074**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 24.05.2022
HR 25.08.2021
IE 24.05.2022
IT 25.08.2021
LU 24.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H01F 38/12*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.05.2012
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 528 329**
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HU 12.12.2006
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
(51) *H04N 21/2343*
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 528 385**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
(51) *H04W 36/02*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 26.04.2007
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 528 509**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.01.2011
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 528 578**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 25.01.2022
HR 14.07.2021
IE 25.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *A61K 6/16*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.01.2011
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 528 641**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *A61M 5/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 31.01.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 529 054**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.01.2011
IS 06.02.2022
LU 26.01.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *E02F 5/10*
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 529 188**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.01.2011
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 24.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 24.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 529 242**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 26.01.2011
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G01R 31/392***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 529 419**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.01.2011
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 529 553**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 25.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04N 19/186***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.01.2010
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 529 661**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 21.01.2011
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 21.01.2022
HR 13.10.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 529 918**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.05.2012
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 25.05.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 530 065**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C06C 15/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.05.2012
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 530 124**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 26.01.2011
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***C08J 5/04***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 530 135**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 30.05.2011
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C10G 1/00***
(84) AT 30.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 30.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 530 350**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 26.01.2011
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***F16D 65/18***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 26.01.2022
HR 12.05.2021
IE 26.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 530 457**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.01.2011
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***G01N 21/952***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 530 472**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 28.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.01.2011
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 530 824**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 15.05.2022
HR 18.08.2021
IE 15.05.2022
IT 18.08.2021
LU 15.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 15.05.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.05.2012
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 531 110**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.02.2011
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61B 6/14***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 02.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 531 249**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 31.01.2011
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021

NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 531 586**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C10M 127/06***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2010
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 531 740**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 31.01.2011
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F16D 48/06***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 31.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 531 837**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G01N 21/55***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.02.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 531 847**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***G01N 30/12***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 01.02.2010
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 532 004**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 03.02.2011
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G11C 7/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 03.02.2022
HR 27.10.2021
IE 03.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 532 034**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H01L 33/56***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2011
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 532 112**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 04.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.02.2011
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 532 215**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.02.2011
IT 05.05.2021
LU 01.02.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 532 255**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 13.01.2011
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 13.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 532 292**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.05.2012
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A47L 9/02***
(84) AT 31.05.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 532 330**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.06.2011
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 532 331**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 10.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.06.2011
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 532 509**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B29C 43/22***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.06.2012
IT 16.02.2022
LU 06.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 532 629**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.05.2012
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
(51) ***C03C 10/14***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021

SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 532 855**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 06.06.2012
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F02B 29/04***
(84) AT 06.06.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 06.06.2022
HR 12.01.2022
IE 06.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 532 859**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.02.2011
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F02C 7/228***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 532 933**
(84) AL 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.06.2011
IS 04.09.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F16K 17/16***
(84) BG 04.08.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.06.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 533 072**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.01.2011
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 10.01.2022
HR 10.11.2021
IE 04.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 533 162**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 29.11.2011
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 533 315**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.02.2011
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H01L 33/60***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 533 452**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 31.01.2011
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 533 684**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.02.2011
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 533 728**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.01.2011
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
(51) ***A61F 2/60***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 533 749**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.02.2010
IS 01.01.2022
LU 09.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61K 6/816***
(84) BE 28.02.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GB 09.02.2022
HR 01.09.2021
IE 09.02.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 533 752**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 26.01.2011
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 533 753**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 10.11.2010
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 10.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 533 772**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.02.2022
IT 08.09.2021
LU 10.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.02.2011
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 533 830**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2011
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
(51) ***A61M 5/36***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021

PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 533 839**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.02.2011
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 533 880**
(51) ***B01D 53/26***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 10.02.2011
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 10.02.2022
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 533 941**
(51) ***B24B 23/02***
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 13.12.2010
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 534 034**
(51) ***B62J 43/13***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.02.2011
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CH 28.02.2022
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 534 078**
(51) ***B65G 45/00***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.02.2011
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 534 108**
(51) ***C03C 17/09***
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.02.2011
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 534 284**
(51) ***G01N 33/487***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 04.02.2011
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 534 338**
(51) ***E21D 11/10***
(84) AL 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 17.12.2010
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 534 418**
(51) ***F21V 29/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.02.2011
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 09.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 534 464**
(51) ***G01N 1/44***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 11.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.02.2011
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 534 527**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.02.2011
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 534 542**
(51) ***G05B 15/02***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.02.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 534 545**
(51) ***G05B 19/05***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 10.02.2011
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 10.02.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 10.02.2022
HR 03.11.2021
IE 10.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 534 679**
(51) ***G11C 11/401***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 25.01.2011
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 25.01.2022
HR 16.06.2021
IE 25.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021

NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 534 690**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H01L 29/94*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.02.2011
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 534 762**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 31.01.2011
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H04B 1/40*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 31.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 534 778**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.02.2011
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 14.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 534 829**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
HR 03.11.2021
IE 11.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H04N 5/44*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.02.2011
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 534 875**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.02.2011
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 11.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 534 949**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.02.2011
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *A01N 31/02*
(84) AT 02.06.2021
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 534 991**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A47L 9/02*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.06.2012
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 534 994**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *A47L 13/24*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2011
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 535 369**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.02.2011
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 535 446**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 24.05.2022
HR 29.09.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *D03D 47/30*
(84) AT 29.09.2021
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 24.05.2012
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 535 605**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 10.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *F16C 11/10*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.02.2011
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 535 651**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *F24F 3/06*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.02.2010
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 535 671**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.06.2012
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *F25B 25/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 535 703**
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *G01N 27/327*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.09.2008
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 535 794**
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 15.12.2011, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 15.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **2 535 995**
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 12.06.2012, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(51) ***H02H 9/00***
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IE 12.06.2022, IT 29.09.2021, LU 12.06.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **2 536 029**
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
(51) ***H03M 13/19***
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 09.02.2011, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **2 536 093**
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 08.02.2010, IS 01.04.2022, LI 28.02.2022, LU 08.02.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DE 01.09.2022, EE 01.12.2021, FR 28.02.2022, HR 01.12.2021, IE 08.02.2022, IT 08.02.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **2 536 118**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 13.06.2012, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***H04M 7/12***
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 536 148**
(84) AL 27.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 07.02.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(51) ***H04N 19/56***
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 07.02.2011, IS 27.02.2022, LI 28.02.2022, LU 07.02.2022, MC 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 536 156**
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 13.06.2012, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(51) ***H04N 13/00***
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **2 536 324**
(84) AL 28.07.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 14.02.2011, IS 28.11.2021, LI 28.02.2022, LU 14.02.2022, MC 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021
(51) ***A47L 11/34***
(84) AT 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 14.02.2022, IT 28.07.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021

(11) **2 536 456**
(84) AL 28.04.2021, BE 28.02.2022, CZ 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 15.02.2011, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 28.04.2021, BG 28.07.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IE 15.02.2022, IT 28.04.2021, LU 15.02.2022, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **2 536 477**
(84) AL 21.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GB 20.01.2022, HR 21.07.2021, IE 20.01.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(51) ***B01D 29/15***
(84) AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 20.01.2011, IS 21.11.2021, LI 31.01.2022, LU 20.01.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **2 536 630**
(84) AL 24.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 16.02.2011, IS 24.03.2022, LI 28.02.2022, LU 16.02.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 16.02.2022, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 16.02.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **2 536 641**
(84) AL 11.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, FR 28.02.2022, GR 12.11.2021, HU 16.02.2011, IS 11.12.2021, LI 28.02.2022, LU 16.02.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(51) ***B65D 33/02***
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GB 16.02.2022, HR 11.08.2021, IE 16.02.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 17.02.2022, SK 11.08.2021

(11) **2 536 668**
(84) AL 28.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 21.01.2011, IS 28.11.2021, LI 31.01.2022, LU 21.01.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 21.01.2022, IT 28.07.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **2 536 859**
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 16.02.2011, IS 23.10.2021, LI 28.02.2022, LU 16.02.2022
(51) ***C22B 9/05***
(84) AT 23.06.2021, CH 28.02.2022, DK 23.06.2021, GB 16.02.2022, HR 23.06.2021, IE 16.02.2022, IT 23.06.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021

MC 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 536 920**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.02.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***F01D 7/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 537 012**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.02.2011
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***G01K 1/08***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 537 111**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.02.2011
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 537 148**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LU 16.02.2022
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HU 16.02.2011
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 537 226**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.09.2010
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 12.01.2022
CH 30.09.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
SE 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 537 292**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 07.02.2011
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 537 316**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2011
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 537 542**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.02.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 537 557**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.06.2012
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***A62B 7/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 537 922**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.02.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***C12N 5/074***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 538 108**
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 24.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***F16F 9/46***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022

(11) **2 538 145**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 28.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***F24D 3/12***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.05.2012
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 538 257**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2012
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 538 394**
(84) AL 24.11.2021
CH 30.06.2022
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***G07F 7/06***
(84) BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.06.2011
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 538 438**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H01L 21/762***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.06.2012
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 538 444**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021

(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021

HU 07.02.2011
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 538 446** (51) ***H01L 29/40***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HU 14.04.2005
IT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 538 512** (51) ***G01R 31/52***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.06.2012
IS 05.05.2022
LU 18.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 18.06.2022
HR 05.01.2022
IE 18.06.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 538 525** (51) ***H02K 7/06***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 14.02.2022
HR 21.07.2021
IE 14.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.02.2011
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 538 526** (51) ***H02K 7/116***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 21.06.2012
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 21.06.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 21.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 538 535** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 538 646** (51) ***H04M 3/56***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.06.2012
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 538 878** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.02.2011
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 23.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 538 883** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 24.02.2022
HR 13.10.2021
IE 24.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.02.2011
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 538 984** (51) ***A61L 15/16***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.02.2011
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 538 992** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.02.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 539 104** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.02.2011
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 21.02.2022
HR 04.08.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 539 146** (51) ***B32B 15/10***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.02.2011
IS 25.12.2021
LU 21.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 21.02.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 539 436** (51) ***C12N 5/074***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.02.2011
IT 22.09.2021
LU 24.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 539 479** (51) ***C23C 14/06***
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
(84) AT 22.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.02.2011
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022

LU 22.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 539 526**
(51) *E06B 9/24*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2010
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 539 667**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 11.02.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.02.2011
IS 12.09.2021
LU 11.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 539 691**
(51) *G01N 30/18*
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IE 10.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.02.2011
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 539 707**
(51) *G01N 33/15*
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.02.2011
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LU 23.02.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 539 715**
(51) *A61K 47/60*
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.02.2022
IT 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.02.2011
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021

LU 23.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 539 729**
(51) *G01R 33/48*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 539 769**
(51) *G03F 7/038*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 539 798**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 24.02.2011
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 539 810**
(51) *G06F 8/38*
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.02.2011
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 539 844**
(51) *G01V 1/30*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
HU 02.02.2011
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 539 978**
(51) *H01S 3/30*
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 24.02.2011
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 540 014**
(51) *H04K 1/04*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.02.2011
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 540 033**
(51) *H04L 12/16*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 23.02.2011
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 23.02.2022
HR 04.08.2021
IE 23.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 540 171**
(51) *A23N 15/00*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 540 203**
(51) *A47L 9/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021

DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.03.2012
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 540 230**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 25.02.2011
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 25.02.2022
HR 17.11.2021
IE 25.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 540 384**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 24.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B01D 71/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.02.2011
IS 16.06.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 540 444**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
HR 02.03.2022
IE 29.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B24B 55/05***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.06.2012
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 540 484**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.01.2011
(51) ***B29C 73/06***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.01.2022
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 540 562**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.06.2012
IS 20.08.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.06.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 540 788**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 540 964**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.06.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 541 070**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B60L 50/60***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.02.2011
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 541 285**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
(51) ***G02B 6/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 18.02.2011
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 18.02.2022
HR 20.10.2021
IE 18.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 541 342**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 541 351**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.06.2012
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 541 383**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.06.2011
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 541 525**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 21.12.2022
HR 11.05.2022
IE 21.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.12.2010
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

SM 11.05.2022

(11) **2 541 637** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 30.06.2022
BE 30.06.2022 BG 12.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 30.06.2011 IE 30.06.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.06.2022 LT 12.01.2022
LU 30.06.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 541 751** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 ES 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 18.06.2012
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 541 888** (51) ***H04N 1/04***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 31.03.2022 BG 27.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 31.03.2022 GB 27.03.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 27.03.2012 IE 27.03.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 31.03.2022 LT 27.10.2021
LU 27.03.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 541 974** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 28.02.2022 BG 03.02.2022
CH 28.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 22.02.2011 IE 22.02.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 28.02.2022 LT 03.11.2021
LU 22.02.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 542 142** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 03.03.2022
BE 31.03.2022 BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
EE 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 03.03.2011 IE 03.03.2022
IS 17.03.2022 LT 17.11.2021
LU 03.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NO 17.02.2022
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **2 542 162** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 01.03.2011
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 542 357** (51) ***B08B 1/00***
(84) AL 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 HU 04.03.2011
IS 14.08.2021 IT 14.04.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
MC 14.04.2021 NL 14.04.2021
NO 14.07.2021 PL 14.04.2021
PT 16.08.2021 RO 14.04.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SI 14.04.2021 SK 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 542 387** (51) ***B25H 1/04***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 31.03.2022 BG 06.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 03.03.2011 IE 03.03.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.03.2022 LT 06.10.2021
LU 03.03.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 542 493** (51) ***B66B 29/00***
(84) AT 20.10.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 20.01.2022 CH 31.03.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 03.03.2010
IE 03.03.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LI 31.03.2022
LT 20.10.2021 LU 03.03.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 542 511** (51) ***C04B 20/02***
(84) AL 21.04.2021 (84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021 DK 21.04.2021
EE 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 01.03.2011 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 542 580** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 31.03.2022 GB 04.03.2022
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 04.03.2011 IE 04.03.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 31.03.2022 LT 04.08.2021
LU 04.03.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 542 725** (51) ***E02F 3/80***
(84) AT 20.10.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 20.01.2022 CH 31.03.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 FR 31.03.2022
GB 05.03.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 05.03.2010
IE 05.03.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LI 31.03.2022
LT 20.10.2021 LU 05.03.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 542 764** (51) ***F01L 3/22***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 15.02.2011 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 542 842** (51) ***F25B 49/00***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.03.2022 BG 16.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
HR 16.02.2022 HU 03.03.2011
IE 03.03.2022 IS 16.06.2022
LI 31.03.2022 LT 16.02.2022
LU 03.03.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022

NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 542 869**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.03.2011
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 542 933**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
HR 29.09.2021
IE 02.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.03.2011
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 542 945**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.03.2011
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 01.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 543 060**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 23.02.2011
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 23.02.2022
HR 16.06.2021
IE 23.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 543 072**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.03.2011
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 543 304**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 20.01.2011
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 20.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 543 434**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 30.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B01J 19/00*
(84) BE 30.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
HU 30.06.2006
IS 15.10.2022
LU 30.06.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
SI 15.06.2022

(11) **2 543 706**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) *B82Y 30/00*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.03.2009
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 543 774**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
(51) *E02F 3/90*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.07.2012
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 543 867**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.06.2012
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *F02K 3/06*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 543 875**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.07.2012
IS 15.01.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.07.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 543 970**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 05.07.2022
HR 22.12.2021
IE 05.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.07.2012
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 544 313**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H01R 13/52*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 544 340**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
(51) *H02K 5/22*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021

DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 04.03.2011
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 04.03.2022
HR 21.07.2021
IE 04.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 544 353**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.12.2022
HR 03.08.2022
IE 20.12.2022
IT 20.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 20.12.2010
IS 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 544 381**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 04.03.2011
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H04B 7/022***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 544 580**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.03.2011
IS 14.11.2021
LU 09.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61B 1/32***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 544 591**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.03.2011
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 544 640**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 09.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.03.2011
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 544 969**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.03.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B65F 5/00***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.03.2011
IS 26.05.2022
LU 03.03.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 545 011**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 09.03.2022
HR 25.08.2021
IE 09.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.03.2011
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 545 143**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HU 09.03.2011
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C10L 1/02***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 545 144**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.03.2011
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
(51) ***C10L 1/02***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 545 217**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
GB 09.03.2022
HR 21.07.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***D21C 3/20***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.03.2011
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 545 238**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.03.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***E05F 15/646***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 545 333**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F25D 17/06***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.03.2011
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 545 352**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G01N 29/26***
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 545 357**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.03.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 545 367**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01N 27/74***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022

CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 11.03.2022
IT 09.02.2022
LU 11.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.03.2011
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 545 437**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2011
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *G06F 3/14*

(11) **2 545 497**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G06K 9/00*

(11) **2 545 498**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.03.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *G06K 9/20*

(11) **2 545 627**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.03.2011
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H02H 3/33*

(11) **2 546 279**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.02.2011
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C08G 75/14*

(11) **2 546 324**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *C10M 141/08*

(11) **2 546 384**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 17.02.2011
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 17.02.2022
HR 23.06.2021
IE 17.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C23C 8/14*

(11) **2 546 447**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *E05F 15/643*

(11) **2 546 493**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.07.2012
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *F02C 7/32*

(11) **2 546 621**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 29.06.2022
IT 06.10.2021
LU 29.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 29.06.2022
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.06.2012
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G02B 21/00*

(11) **2 546 853**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 14.06.2022
HR 24.11.2021
IE 14.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.06.2011
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H01H 50/14*

(11) **2 546 944**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.05.2012
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H02H 9/04*

(11) **2 547 102**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.06.2012
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 20.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H04N 7/15*

(11) **2 547 137**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
(51) *H04W 36/00*

HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 547 209**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2011
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(51) ***A01N 63/30***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 547 247**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 16.03.2011
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 16.03.2022
HR 18.08.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 547 252**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.03.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***A61B 5/0402***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 547 274**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.03.2011
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***A61B 17/72***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 17.03.2022
IT 30.06.2021
LU 17.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 547 293**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022

(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 547 362**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***C07K 16/44***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.03.2011
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 547 382**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.03.2011
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 15.03.2022
IT 04.08.2021
LU 15.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 547 501**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 15.02.2011
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***B29C 35/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 15.02.2022
HR 18.08.2021
IE 15.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 547 546**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.03.2011
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021

(51) ***B60L 50/61***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 09.03.2022
IT 16.06.2021
LU 09.03.2022
MC 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 548 056**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***G02B 6/28***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 548 089**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2011
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***G05D 16/20***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 548 122**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.03.2011
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***G06F 16/174***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 548 123**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 548 194**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.03.2011
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 01.09.2021

(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 15.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 548 227**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.03.2011
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H01L 27/10***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 14.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 548 273**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2011
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H02H 3/33***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 548 315**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 15.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.03.2011
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 548 402**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.03.2011
IS 11.12.2021
LU 17.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 17.03.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 548 520**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 548 605**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.03.2011
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.03.2022
IT 16.06.2021
LU 14.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 548 713**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 24.02.2011
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B29C 31/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 24.02.2022
HR 28.07.2021
IE 24.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 548 833**
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) ***B66B 23/00***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.06.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 549 029**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04F 11/112***
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 16.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 549 141**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F16D 41/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 549 210**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F25D 11/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 549 273**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.01.2011
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***G01N 29/24***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 24.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 549 277**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.07.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 549 279**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.07.2012
IS 29.04.2022
LU 20.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01R 19/155***
(84) AT 20.07.2022
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.07.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 549 421**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
(51) ***G06Q 20/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021

FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 18.07.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.07.2012
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 549 631**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.05.2012
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H02K 29/08***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 549 733**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.07.2012
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 549 796**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.08.2011
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 549 836**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 16.07.2022
HR 29.12.2021
IE 16.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B60Q 11/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.07.2012
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 549 968**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.03.2011
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 21.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 549 995**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A61K 31/4458***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
HU 23.03.2011
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 550 174**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.03.2022
GR 13.08.2021
HU 02.03.2011
IS 12.09.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 02.03.2022
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 02.03.2022
HR 12.05.2021
IE 02.03.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 550 244**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.03.2011
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C05B 15/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 23.03.2022
HR 15.09.2021
IE 23.03.2022
IT 15.09.2021
LU 23.03.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 550 474**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.03.2011
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
(51) ***F16L 17/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 550 529**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.03.2011
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G16B 40/20***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 550 562**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.03.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G03F 7/038***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 550 618**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 24.03.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G06F 17/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 550 846**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.12.2010
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H05B 41/36***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 550 930**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
(51) ***A61C 13/20***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2012
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021

RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 550 942** (51) ***A61F 2/12***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.07.2012
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 551 046** (51) ***B23C 5/10***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 551 141** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 21.03.2012
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 21.03.2022
HR 25.08.2021
IE 21.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 551 359** (51) ***C21D 9/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 551 398** (51) ***D06F 37/30***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HR 22.12.2021
IE 11.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 551 633** (51) ***G06T 7/593***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GB 16.03.2022
HR 06.10.2021
IE 16.03.2022
IT 06.10.2021
LU 16.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.03.2011
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 551 660** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 551 724** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.07.2012
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 551 762** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 28.08.2022
HR 22.12.2021
IE 28.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 28.08.2008
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 551 846** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
HR 19.01.2022
IE 26.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.07.2011
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 551 905** (51) ***H01L 27/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 551 912** (51) ***H01L 21/336***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.07.2012
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 551 986** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.07.2012
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 552 001** (51) ***H02M 1/36***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.07.2012
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.07.2022

IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 552 057**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04L 12/44***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.03.2010
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 552 070**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04L 27/00***
(84) AT 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 13.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 552 169**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.01.2011
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 27.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 552 338**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.03.2011
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61B 46/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 30.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 552 372**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 27.03.2011
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 552 443**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 28.03.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61K 31/444***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.03.2011
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 552 499**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.03.2011
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61L 9/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 31.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 552 701**
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.03.2010
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 552 727**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B60L 50/15***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 552 794**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.03.2011
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B65D 71/00***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 552 816**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2011
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B65H 18/08***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 552 851**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***C04B 24/42***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 553 025**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 30.03.2011
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G02B 5/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 30.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 553 027**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.03.2011
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***C09D 1/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 553 085**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 25.03.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***C12M 1/38***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 553 113**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 24.03.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***C12P 13/10***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.03.2011
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 553 156**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 28.03.2011
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***D04H 13/00***
(84) AT 28.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 28.03.2022
HR 08.12.2021
IE 28.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 553 335**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 24.02.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F21V 31/03***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 553 580**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.03.2011
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
(51) ***G06F 11/30***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 31.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 553 625**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.03.2011
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 553 727**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H01L 33/14***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 31.03.2011
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 553 787**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 23.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.03.2011
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 553 852**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 553 859**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
HU 25.03.2011
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
IE 25.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 553 940**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.01.2011
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 27.01.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 554 136**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 31.03.2011
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 31.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 554 652**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 18.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C12M 1/107***
(84) AT 05.01.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.07.2012
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 555 057**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
(51) ***G03G 21/16***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 31.03.2010
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021

SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 555 066**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G05B 13/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 02.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 555 098**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.03.2011
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 555 208**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C21D 6/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 555 506**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 555 670**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 05.04.2011
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 05.04.2022
HR 10.11.2021
IE 05.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 555 769**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 05.04.2022
IT 12.01.2022
LU 05.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 31/4035***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.04.2011
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 555 851**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.04.2011
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 555 944**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.04.2011
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60L 53/35***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 08.04.2022
IT 28.07.2021
LU 08.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 556 081**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2011
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***C07H 19/073***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 556 168**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.04.2011
IS 16.06.2022
LU 08.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C12Q 1/6818***
(84) AT 08.04.2022
BG 16.05.2022
DK 31.05.2022
ES 09.04.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 08.04.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 01.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 556 173**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 556 211**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 08.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***E21B 47/12***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.04.2011
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 556 305**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.03.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F24F 7/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 556 548**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 06.04.2011
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) ***H01L 51/48***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 06.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

SM 23.02.2022

(11) **2 556 571** (51) ***H01S 5/00***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 06.04.2011 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 556 602** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 04.04.2011 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 556 725** (51) ***H05B 45/37***
(84) AL 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 DK 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 11.04.2011
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 556 876** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.05.2022 BG 16.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
FR 31.05.2022 GB 16.06.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 30.05.2012 IE 30.05.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.05.2022 LT 16.03.2022
LU 30.05.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 556 885** (51) ***B01J 35/04***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.03.2022 BG 15.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.03.2022 GB 30.03.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 30.03.2011 IE 30.03.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.03.2022 LT 15.12.2021
LU 30.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 557 005** (51) ***B60W 20/13***
(84) AT 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 07.04.2010
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **2 557 060** (51) ***B65H 5/06***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 31.03.2022 BG 06.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 31.03.2022 GB 25.03.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 25.03.2011 IE 25.03.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.03.2022 LT 06.10.2021
LU 25.03.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **2 557 139** (51) ***C09K 11/62***
(84) AT 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HU 28.03.2003 IT 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 557 294** (51) ***F02B 41/04***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 05.08.2022
BE 31.08.2022 BG 23.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 31.08.2022 GB 05.08.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 05.08.2012 IE 05.08.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.08.2022 LT 23.03.2022
LU 05.08.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 557 340** (51) ***G05D 23/13***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LU 31.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **2 557 377** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 DK 02.06.2021
EE 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 05.04.2010 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 557 547** (51) ***G08B 21/04***
(84) AL 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 ES 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 08.08.2012
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 557 594** (51) ***H01L 21/60***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 18.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 557 725** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 30.04.2022 BG 08.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 30.04.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 04.04.2011
IE 04.04.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LI 30.04.2022
LT 08.09.2021 LU 04.04.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 557 726** (51) ***H04L 1/22***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 07.03.2011 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021

SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 557 735**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 28.01.2011
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 557 898**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 07.04.2011
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***H01L 51/56***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 07.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 557 958**
(84) AT 21.04.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 21.04.2022
HR 08.09.2021
IE 21.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A45C 13/26***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 21.04.2010
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 558 005**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.04.2011
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 558 010**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
(51) ***A61B 17/56***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.04.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 558 032**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 14.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.04.2011
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 558 033**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 14.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.04.2011
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 558 063**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.04.2011
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61K 31/585***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 558 127**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.04.2011
IT 19.01.2022
LU 15.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 558 160**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 558 180**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.04.2011
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B01D 21/26***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 13.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 558 192**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B01J 19/26***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2011
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 558 206**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.03.2011
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B02C 13/09***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 04.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 558 392**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B66B 1/18***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.04.2010
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 558 393**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021

HU 12.04.2010
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 558 559**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2011
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
IE 12.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C11B 1/10*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 558 879**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.04.2011
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G01S 19/04*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 558 924**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2010
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 559 010**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 12.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G07D 7/121*
(84) BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.04.2011
IS 18.12.2021
LU 12.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 559 153**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G05B 5/01*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 559 341**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.08.2011
IS 03.12.2022
LU 16.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *A23G 1/32*
(84) AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 559 366**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.08.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2012
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A47L 9/00*
(84) AT 14.08.2022
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 14.08.2022
IT 06.10.2021
LU 14.08.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 559 371**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.06.2011
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 559 589**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 23.07.2022
HR 17.11.2021
IE 23.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.07.2012
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 559 647**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *B66B 19/00*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.08.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 559 812**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 10.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *E01B 27/06*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 559 862**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.08.2012
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *F01D 21/14*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 559 886**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2011
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F02D 29/02*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 559 892**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.04.2011
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 559 975**
(51) ***F16K 31/04***
(84) AL 27.01.2021, BG 27.04.2021, CZ 27.01.2021, EE 27.01.2021, FI 27.01.2021, GR 28.04.2021, HU 16.08.2012, IS 27.05.2021, LT 27.01.2021, LV 27.01.2021, NL 27.01.2021, PL 27.01.2021, RS 27.01.2021, SI 27.01.2021, SM 27.01.2021
(84) AT 27.01.2021, CH 31.08.2021, DK 27.01.2021, ES 27.01.2021, FR 31.08.2021, HR 27.01.2021, IE 16.08.2021, LI 31.08.2021, LU 16.08.2021, MC 27.01.2021, NO 27.04.2021, PT 27.05.2021, SE 27.01.2021, SK 27.01.2021

(11) **2 559 987**
(51) ***G01L 9/00***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.08.2022, HR 13.04.2022, IE 17.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 17.08.2012, IS 13.08.2022, LI 31.08.2022, LU 17.08.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 559 990**
(51) ***G01N 1/12***
(84) AL 23.02.2022, CH 31.08.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 15.08.2022, LI 31.08.2022, LV 23.02.2022, NO 23.05.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) BG 23.05.2022, EE 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 15.08.2012, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, MC 23.02.2022, PT 23.06.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **2 560 013**
(51) ***G01R 15/18***
(84) AL 05.01.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IE 13.08.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 13.08.2012, IS 05.05.2022, LI 31.08.2022, LU 13.08.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **2 560 059**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 22.02.2023, EE 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023, LT 22.02.2023, LV 22.02.2023, NL 22.02.2023, PL 22.02.2023, RO 22.02.2023, SI 22.02.2023, SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023, ES 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023, LU 26.07.2023, MC 22.02.2023, NO 22.05.2023, PT 22.06.2023, RS 22.02.2023, SK 22.02.2023

(11) **2 560 060**
(51) ***G05B 19/04***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.07.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 24.07.2022, HR 23.03.2022, IE 24.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 31.07.2022, GR 24.06.2022, HU 24.07.2012, IS 23.07.2022, LU 24.07.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **2 560 217**
(51) ***H01L 33/44***
(84) AL 30.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 01.04.2011, IS 30.07.2022, LI 30.04.2022, LU 01.04.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 01.04.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 560 236**
(51) ***H04B 7/08***
(84) AL 08.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 16.07.2012, IS 08.10.2022, LI 31.07.2022, LU 16.07.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 16.07.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **2 560 383**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 30.04.2022, HR 10.11.2021, IE 08.04.2022, LI 30.04.2022, LU 08.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 08.04.2011, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **2 560 523**
(51) ***A47D 7/00***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 15.03.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 15.03.2011, IS 24.03.2022, LI 31.03.2022, LU 15.03.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **2 560 537**
(51) ***A47K 10/38***
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 22.04.2010, IS 16.07.2022, LI 30.04.2022, LU 22.04.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 22.04.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **2 560 604**
(51) ***A61L 27/54***
(84) AL 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 13.04.2011, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SK 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LV 02.06.2021, NO 02.09.2021, RO 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **2 560 614**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 23.02.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 20.04.2022, LI 30.04.2022, LU 20.04.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 20.04.2011, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **2 560 665**
(51) ***A61K 36/575***
(84) AL 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(84) BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 23.03.2011, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **2 560 986**
(51) ***C12N 15/85***
(84) AL 02.06.2021, CZ 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021, DK 02.06.2021

EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2011
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 561 322**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.04.2010
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G01N 21/65*
(84) BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 20.04.2022
IT 04.08.2021
LU 20.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 561 347**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G01N 33/15*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 561 363**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.04.2011
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G01N 33/569*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 561 458**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.03.2011
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G16H 50/70*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 29.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 561 529**
(51) *H01G 11/36*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.04.2022
IT 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.04.2011
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 561 625**
(51) *H04B 7/04*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.01.2011
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 561 696**
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2010
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 561 970**
(51) *B29C 45/16*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 15.04.2022
HR 21.07.2021
IE 15.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.04.2011
IS 21.11.2021
LU 15.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 561 976**
(51) *B29C 70/32*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 28.03.2005
IT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 562 030**
(51) *B60L 50/60*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.08.2012
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 562 303**
(51) *D06F 39/02*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.08.2012
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 562 314**
(51) *E03D 11/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 08.08.2012
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 08.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 562 352**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 562 728**
(51) *G07F 13/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.08.2008
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022

PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 562 854**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.04.2011
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 562 897**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2012
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H02J 1/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 563 234**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 26.04.2022
HR 08.12.2021
IE 26.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.04.2011
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 563 432**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61M 5/31***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.04.2011
IT 01.09.2021
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 563 493**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 27.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.04.2011
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 563 506**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 21.04.2011
IS 08.01.2022
LU 21.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B01J 10/00***
(84) BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 21.04.2022
HR 08.09.2021
IE 21.04.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 563 525**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.04.2011
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B05D 1/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 563 554**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.04.2011
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 27.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 563 698**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 29.04.2022
HR 01.12.2021
IE 29.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B65G 67/60***
(84) AT 01.12.2021
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 29.04.2011
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 563 759**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 27.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C07C 233/65***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 27.04.2011
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 563 817**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.04.2011
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 563 886**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 08.11.2010
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***C10M 101/02***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 563 911**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.04.2011
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C12N 9/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 564 110**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
(51) ***F17C 5/02***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021

GR 06.08.2021
HU 17.01.2011
IS 05.09.2021
LU 17.01.2022
MC 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 17.01.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 564 111**
(51) *F21S 2/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
GR 06.04.2022
HU 28.04.2011
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 28.04.2022
HR 05.01.2022
IE 28.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 564 181**
(51) *G01N 11/08*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.04.2011
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 26.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 564 183**
(51) *G01R 31/265*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.04.2011
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 13.04.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 564 214**
(51) *G01P 3/488*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.05.2011
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 564 244**
(51) *G01V 15/00*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 24.03.2022
HR 04.08.2021
IE 24.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 24.03.2011
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 564 288**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 18.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.04.2011
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 564 290**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2011
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 564 300**
(51) *G06F 3/0483*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.04.2011
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 564 379**
(51) *G08B 21/18*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.03.2011
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LU 23.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 564 385**
(51) *G10K 11/178*
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.04.2011
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 564 417**
(51) *A61N 1/375*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 28.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.04.2011
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 564 456**
(51) *H01M 4/92*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.04.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 564 518**
(51) *H04B 7/04*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 02.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.05.2011
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 564 541**
(51) *H04L 1/16*
(84) AL 02.06.2021
AT 02.06.2021

BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 564 621**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 564 821**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 31.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 564 881**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.11.2010
IS 17.12.2022
LU 19.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61L 27/46***
(84) AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 564 882**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
(51) ***A61L 27/50***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.04.2008
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 564 989**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 24.06.2004
(51) ***B25F 1/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 24.06.2022
IT 26.01.2022
LU 24.06.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 565 331**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.08.2012
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***E02F 9/08***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 565 638**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 30.03.2011
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 30.03.2022
HR 01.09.2021
IE 30.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 565 642**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.05.2010
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 565 651**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.04.2011
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01R 15/20***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
LI 30.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(11) **2 565 816**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 17.07.2012
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G06K 1/12***
(84) AT 17.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 17.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 566 246**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04W 36/30***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.04.2011
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 566 313**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.03.2011
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 566 314**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 29.03.2011
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 566 585**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.05.2011
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
(51) ***A62C 4/00***
(84) AT 03.05.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 566 676** (51) *B29C 48/08*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.05.2022 BG 22.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 31.05.2022 GB 03.05.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 03.05.2011 IE 03.05.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.05.2022 LT 22.12.2021
LU 03.05.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 566 903** (51) *C08G 12/00*
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CH 31.05.2022
CZ 14.07.2021 DK 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 07.05.2011
IE 07.05.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LI 31.05.2022
LT 14.07.2021 LU 07.05.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **2 567 016** (51) *D06F 58/22*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 04.05.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 04.05.2011
IE 04.05.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LU 04.05.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 567 044** (51) *E04H 17/14*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 06.05.2011 IS 01.04.2022
LT 01.12.2021 LU 06.05.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 567 068** (51) *E21B 47/00*
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 30.04.2022 BG 16.05.2022
CH 30.04.2022 CZ 16.02.2022
DE 03.11.2022 DK 16.02.2022
EE 16.02.2022 ES 16.02.2022
FI 16.02.2022 FR 16.04.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 13.04.2011 IE 13.04.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 30.04.2022 LT 16.02.2022
LU 13.04.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **2 567 129** (51) *F16K 17/06*
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 05.04.2011 IS 30.10.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 567 185** (51) *G01B 5/012*
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 27.04.2011 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 567 204** (51) *G01J 3/30*
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 03.05.2011 IE 03.05.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.05.2022 LT 29.12.2021
LU 03.05.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 567 242** (51) *G01N 35/00*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.05.2022 BG 02.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.03.2022
DE 01.12.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 06.05.2011
IE 06.05.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 31.05.2022
LT 02.03.2022 LU 06.05.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **2 567 245** (51) *G01Q 60/30*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022 DK 23.02.2022
EE 23.02.2022 ES 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 03.05.2011
IE 03.05.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LU 03.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 567 246** (51) *A47L 15/42*
(84) AL 17.11.2021 AT 11.04.2022
BE 30.04.2022 BG 17.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 30.04.2022 GB 11.04.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 11.04.2011 IE 11.04.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.04.2022 LT 17.11.2021
LU 11.04.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **2 567 261** (51) *G01V 1/40*
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 17.03.2011 IE 17.03.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LU 17.03.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 567 281** (51) *G02B 21/00*
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 04.05.2011 IE 04.05.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.05.2022 LT 24.11.2021
LU 04.05.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 567 421** (51) *H01L 51/56*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022

ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.05.2011
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 567 441**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2011
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H05B 45/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 567 462**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
HR 27.10.2021
IE 09.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.05.2011
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 567 536**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.09.2010
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04N 1/62***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 567 855**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B60L 5/18***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.09.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 567 986**
(51) ***C08F 4/656***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.06.2011
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 03.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 568 037**
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***C12M 1/00***
(84) CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.11.2009
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 568 086**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 21.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E02F 9/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.07.2011
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 568 135**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.04.2011
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 568 158**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 12.09.2022
HR 04.05.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F02N 11/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.09.2011
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 568 181**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 06.05.2011
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F15B 11/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 06.05.2022
HR 01.12.2021
IE 06.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 568 314**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2011
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 568 393**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.05.2010
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G06F 15/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 568 505**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 568 629**
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
(51) ***H04H 20/72***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HU 25.01.2006

IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 568 880**
(51) ***A61B 5/05***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.04.2011
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 568 881**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HU 11.05.2011
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 569 041**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 10.05.2011
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 10.05.2022
HR 15.09.2021
IE 10.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 569 042**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 10.05.2011
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 10.05.2022
HR 15.09.2021
IE 10.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 569 048**
(51) ***A61M 39/22***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.05.2011
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 569 062**
(51) ***A63F 13/24***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.01.2011
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 569 102**
(51) ***B09B 3/00***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.05.2011
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 10.05.2022
HR 11.08.2021
IE 10.05.2022
IT 11.08.2021
LU 10.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 569 124**
(51) ***B23B 29/034***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.05.2011
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 569 177**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.04.2011
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 569 342**
(51) ***C08F 283/00***
(84) AL 26.01.2022
AT 26.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 10.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.05.2011
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 569 388**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.04.2011
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 569 405**
(51) ***C10M 141/12***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 12.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.05.2011
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 569 685**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.05.2011
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 569 712**
(51) ***G06F 15/177***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.05.2011
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021

SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 569 961** (51) ***H04L 51/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.06.2011
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 06.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 569 968** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.05.2010
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.05.2022
IT 18.08.2021
LU 11.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 569 971** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2011
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 569 978** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.05.2011
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 13.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 569 980** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2011
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 569 982** (51) ***H04B 7/26***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.05.2011
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 570 472** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.05.2011
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.05.2022
IT 25.08.2021
LU 10.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 570 616** (51) ***F01D 17/08***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 12.09.2022
HR 29.12.2021
IE 12.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.09.2012
IS 29.04.2022
LU 12.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 570 666** (51) ***F04B 35/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 12.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.09.2012
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 570 670** (51) ***F04B 39/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 13.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.09.2012
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 570 746** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.04.2011
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 570 753** (51) ***F25B 9/08***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.09.2012
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 570 859** (51) ***G03G 15/16***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.08.2012
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 571 251** (51) ***H04N 5/262***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 04.09.2022
HR 22.12.2021
IE 04.09.2022
IT 22.12.2021
LU 04.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.09.2012
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

SM 22.12.2021

(11) **2 571 383** (51) ***A23L 3/3454***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 31.05.2022 BG 26.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
FR 31.05.2022 GB 20.05.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 20.05.2011 IE 20.05.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.05.2022 LT 26.01.2022
LU 20.05.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 571 416** (51) ***A47L 15/23***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 31.05.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 13.05.2011
IE 13.05.2022 IS 29.04.2022
LI 31.05.2022 LT 29.12.2021
LU 13.05.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **2 571 485** (51) ***A61K 9/46***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.05.2022 BG 16.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
FR 31.05.2022 GB 16.05.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 16.05.2011 IE 16.05.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.05.2022 LT 16.02.2022
LU 16.05.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 571 563** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 18.05.2011
IE 18.05.2022 IS 13.02.2022
LI 31.05.2022 LT 13.10.2021
LU 18.05.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 571 609** (51) ***B01F 15/00***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 09.05.2011 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **2 571 613** (51) ***B01J 19/28***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 18.04.2011 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 571 665** (51) ***B29C 44/12***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 20.05.2011 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **2 571 898** (51) ***C07K 16/10***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 20.05.2011 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **2 571 914** (51) ***C08G 18/16***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GB 20.05.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 20.05.2011
IE 20.05.2022 IS 29.04.2022
LI 31.05.2022 LT 29.12.2021
LU 20.05.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 571 957** (51) ***C09K 8/60***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 15.04.2011 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 571 961** (51) ***C10G 21/02***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.04.2022 BG 02.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 25.04.2011
IE 25.04.2022 IS 02.07.2022
LI 30.04.2022 LT 02.03.2022
LU 25.04.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **2 572 093** (51) ***G10K 11/175***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 12.05.2011 IS 14.11.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **2 572 149** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 21.04.2011 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **2 572 336** (51) ***G06T 15/20***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 18.05.2010 IE 18.05.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.05.2022 LT 15.09.2021
LU 18.05.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **2 572 380**
(84) AL 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(51) ***H01L 23/31***
(84) BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 20.05.2010, IT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **2 572 408**
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 17.05.2011, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **2 572 440**
(84) AL 20.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 17.05.2011, IS 20.02.2022, LI 31.05.2022, LU 17.05.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(51) ***H02K 1/28***
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 17.05.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **2 572 460**
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 20.05.2011, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(51) ***H04B 10/69***
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **2 572 749**
(84) AL 27.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 20.09.2012, IS 27.08.2022, LI 30.09.2022, LU 20.09.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 20.09.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **2 572 976**
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 18.05.2011, IT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021
(51) ***B63B 77/10***
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021

(11) **2 573 475**
(84) AL 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 09.08.2022, LT 26.01.2022, MC 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
(51) ***F24F 1/01***
(84) BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 09.08.2012, IS 26.05.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **2 573 494**
(84) AL 30.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 30.05.2022, GR 01.07.2022, HU 06.04.2011, IS 30.07.2022, LI 30.04.2022, LU 06.04.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022
(51) ***F28D 7/10***
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 30.06.2022, HR 30.03.2022, IE 06.04.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 573 509**
(84) AL 19.01.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 18.05.2010, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 18.05.2022, LI 31.05.2022, LU 18.05.2022, MC 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **2 573 535**
(84) AL 05.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, FR 30.09.2022, GR 06.04.2022, HU 07.09.2012, IS 05.05.2022, LI 30.09.2022, LU 07.09.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(51) ***G01L 5/04***
(84) AT 07.09.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, GB 07.09.2022, HR 05.01.2022, IE 07.09.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **2 573 591**
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 17.09.2012, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **2 573 592**
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 21.09.2012, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **2 573 686**
(84) AL 06.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 26.09.2011, IS 06.08.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 26.09.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **2 573 731**
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 19.05.2011, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(51) ***A61B 5/117***
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **2 573 794**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022
(51) ***H01J 37/20***
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022

DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 11.05.2011
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 11.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 574 169**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.05.2011
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 9/44***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 574 331**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2012
IS 27.02.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61K 8/87***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.09.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 574 389**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B01D 45/14***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 29.09.2011
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 574 501**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HU 24.09.2012
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 574 503**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 24.09.2022
HR 23.03.2022
IE 24.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F21S 41/19***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.09.2012
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 574 866**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.09.2012
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 574 976**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 26.04.2022
IT 11.08.2021
LU 26.04.2022
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) ***G02C 7/10***
(84) BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 26.04.2005
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 575 021**
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 25.06.2022
HR 20.10.2021
IE 25.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G06F 3/048***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 25.06.2008
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **2 575 116**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G08C 19/30***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 575 194**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 28.09.2012
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 575 195**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01M 10/625***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 575 424**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 04.06.2010
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A01G 3/053***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 04.06.2022
HR 16.02.2022
IE 04.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 575 486**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C12P 7/64***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.05.2011
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 575 597**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.05.2011
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 575 620**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 01.06.2011
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 01.06.2022
HR 19.01.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 575 660**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.06.2011
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.06.2022
IT 15.09.2021
LU 07.06.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 575 981**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 26.05.2022
IT 15.09.2021
LU 26.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A63B 71/06***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.05.2011
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 575 997**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.05.2011
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 576 050**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 01.06.2011
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B01J 23/10***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 01.06.2022
HR 10.11.2021
IE 01.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 576 070**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.06.2011
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B03D 1/14***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 576 083**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 04.06.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B05D 7/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.06.2011
IS 08.01.2022
LU 04.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 576 143**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.05.2011
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B24D 3/34***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GB 04.05.2022
HR 04.08.2021
IE 04.05.2022
IT 04.08.2021
LU 04.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 576 242**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 31.05.2022
HR 03.11.2021
(51) ***B44C 5/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.05.2011
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

IE 31.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 576 410**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.05.2011
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B66C 1/59***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 576 428**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.06.2011
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B81B 7/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 576 672**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.05.2011
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C08J 7/12***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 576 935**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2011
IS 11.12.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***E04C 2/54***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 577 205**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
(51) ***F28C 1/00***
(84) CZ 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023

IS 04.05.2023
LU 21.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 577 263**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 16.03.2022
HR 29.09.2021
IE 16.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G01N 21/15***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 16.03.2011
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 577 450**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.05.2011
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 577 499**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.05.2011
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G06F 16/54***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 20.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 577 551**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.05.2011
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 577 856**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.05.2011
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 577 888**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.05.2011
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 577 966**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.01.2011
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 578 108**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.05.2011
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A44B 99/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 578 248**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
(51) ***A61L 27/50***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.04.2008
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SI 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 578 314**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 28.01.2022
HR 18.08.2021
IE 28.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B01J 38/48***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 28.01.2011
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 578 434**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.04.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B60L 3/12***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 578 526**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 26.05.2022
HR 08.09.2021
IE 26.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B66B 5/10***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.05.2010
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 578 765**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.10.2012
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 04.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 579 010**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
(51) ***G01L 1/18***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022

ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 09.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.05.2011
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 579 045**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 23.05.2022
HR 15.09.2021
IE 23.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.05.2011
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 579 055**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G01R 31/08***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.05.2011
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 579 083**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.03.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***G02B 13/04***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 579 086**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2011
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G02B 21/24***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 579 313**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.09.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 579 436**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 08.02.2022
HR 08.09.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 08.02.2012
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 579 794**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 07.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.06.2011
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 579 923**
(51) ***A61M 5/24***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.06.2011
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.06.2022
IT 03.11.2021
LU 09.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 579 967**
(51) ***B01D 71/06***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 580 250**
(51) ***C08C 19/18***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.05.2011
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 26.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 580 361**
(51) ***C21D 10/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2011
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 580 508**
(51) ***F16K 37/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2011
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 580 610**
(51) ***G01V 1/20***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 08.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.06.2011
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 580 612**
(51) ***G01V 8/20***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022

FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 09.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.06.2011
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 580 658**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.05.2011
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 9/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 580 748**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G09G 1/00***
(84) AT 23.02.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.06.2011
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 580 847**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 14.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.06.2011
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 580 850**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 14.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.06.2011
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 581 177**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.10.2022
IT 16.02.2022
LU 02.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 02.10.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.10.2012
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 581 235**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.06.2010
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B44C 3/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 581 586**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.08.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F02C 7/26***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 581 693**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 09.10.2012
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F25D 25/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 09.10.2022
HR 20.04.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 581 740**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
(51) ***G01N 29/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 08.10.2022
HR 01.06.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.10.2012
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 581 751**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2012
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01R 13/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 581 797**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.05.2010
IS 18.12.2021
LU 05.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 05.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 581 829**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.10.2012
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 581 999**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 03.02.2011
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H01T 13/39***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 03.02.2022
HR 14.07.2021
IE 03.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 582 251**
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(51) *A23G 3/00*
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 17.06.2011, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **2 582 414**
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 17.06.2011, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(51) *F04D 29/041*
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **2 582 590**
(84) AL 11.08.2021, DK 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LV 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SK 11.08.2021
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 11.11.2021, EE 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 17.06.2011, LT 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **2 582 655**
(84) AL 30.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 14.06.2011, IS 30.07.2022, LI 30.06.2022, LU 14.06.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022
(51) *C07C 69/28*
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 14.06.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 582 742**
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 17.06.2011, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **2 582 855**
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 16.06.2011, IS 29.01.2022, LU 16.06.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021
(51) *C22C 21/02*
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IE 16.06.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **2 583 180**
(84) AL 06.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 17.06.2011, IS 06.02.2022, LI 30.06.2022, LU 17.06.2022, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(51) *G06F 16/182*
(84) AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 17.06.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **2 583 202**
(84) AL 12.01.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 01.06.2011, IS 12.05.2022, LI 30.06.2022, LU 01.06.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 01.06.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **2 583 342**
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 17.06.2011, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(51) *F03G 7/00*
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 17.06.2022, IT 16.03.2022, LU 17.06.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **2 583 389**
(84) AL 25.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 14.06.2011, IS 25.09.2022, LI 30.06.2022, LU 14.06.2022, MC 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 14.06.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **2 583 410**
(84) AL 13.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 10.06.2011, IS 13.08.2022, LI 30.06.2022, LU 10.06.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 10.06.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **2 583 487**
(84) AL 16.02.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 16.06.2011, IS 16.06.2022, LI 30.06.2022, LU 16.06.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 16.06.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **2 583 619**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 22.10.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(51) *A61B 3/107*
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 22.10.2011, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **2 583 710**
(84) AL 10.11.2021, BE 31.03.2022, CZ 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 23.03.2011, IS 10.03.2022, LU 23.03.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 23.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **2 583 733**
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021
(51) *B01D 39/16*
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021

ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 583 741**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 17.10.2012
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F01N 3/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 17.10.2022
HR 18.05.2022
IE 17.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 583 824**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.06.2011
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 583 982**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 17.06.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C08B 37/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.06.2011
IS 06.02.2022
LU 17.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 584 182**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.05.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F02D 41/18***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 584 214**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.10.2012
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B64D 29/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 584 344**
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.01.2010
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G01N 21/25***
(84) BE 31.01.2022
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LU 08.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 584 558**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.10.2011
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 584 725**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 16.06.2011
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 16.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 584 783**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.10.2012
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 584 802**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 21.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.06.2011
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 584 815**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 09.03.2006
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
IE 09.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 584 956**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61B 5/154***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2011
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 584 964**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2011
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 584 971**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
(51) ***G01S 7/52***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021

ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.06.2011
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 23.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 585 227**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.06.2011
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 585 567**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 22.06.2022
HR 12.01.2022
IE 22.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C10M 175/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.06.2011
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 585 775**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.06.2011
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 585 971**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.06.2011
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 23.03.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 585 987**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 10.06.2011
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 16/958***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 10.06.2022
HR 23.02.2022
IE 10.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 586 015**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B65H 29/40***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2011
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 586 060**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.06.2011
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 27/11556***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 586 252**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.06.2011
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04W 52/30***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 586 406**
(51) ***A61B 18/04***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
MC 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 29.01.2004
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 586 570**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.09.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B25B 15/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 586 893**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 23.10.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***C25D 3/38***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 23.10.2012
IS 21.01.2023
LU 23.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 586 973**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 587 028**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 26.10.2012
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F01D 11/24***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 26.10.2022
HR 23.02.2022
IE 26.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 587 056**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
(51) ***F03D 15/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021

EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 587 159**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 587 270**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.06.2011
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G01R 31/50***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 587 360**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 25.10.2012
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 25.10.2022
HR 20.04.2022
IE 25.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 587 446**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G06Q 50/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.06.2011
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 587 544**
(51) ***H01L 29/739***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 22.10.2012
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.10.2022
HR 20.04.2022
IE 22.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 587 588**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.10.2012
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 587 600**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H02G 15/10***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.03.2010
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 587 659**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 21.06.2011
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H02M 7/797***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 21.06.2022
HR 08.12.2021
IE 21.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 587 874**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.06.2011
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 27.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 587 991**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.07.2010
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 588 181**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.06.2011
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 588 274**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B24D 3/34***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 28.06.2011
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 588 316**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 30.06.2011
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
(51) ***B32B 27/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 30.06.2022
HR 02.03.2022
IE 30.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

SM 02.03.2022

(11) **2 588 555** (51) ***C09K 3/00***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.07.2022 BG 29.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 31.07.2022 GB 01.07.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 01.07.2011 IE 01.07.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.07.2022 LT 29.12.2021
LU 01.07.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 588 566** (51) ***C10G 1/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 20.07.2022 CH 30.06.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 29.06.2011 IE 29.06.2022
IS 20.08.2022 LI 30.06.2022
LT 20.04.2022 LU 29.06.2022
MC 20.04.2022 RS 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 588 594** (51) ***C12N 5/0735***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 01.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 588 726** (51) ***F02B 39/02***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 27.06.2011 IE 27.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 27.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 588 789** (51) ***F16L 3/12***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.06.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GB 08.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 28.06.2011 IE 28.06.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LT 08.06.2022 LU 28.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **2 588 797** (51) ***F17C 13/00***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 29.06.2011 IE 29.06.2022
IS 17.03.2022 LI 30.06.2022
LT 17.11.2021 LU 29.06.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 588 808** (51) ***F23D 14/82***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.06.2022 BG 08.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
FI 08.12.2021 FR 30.06.2022
GB 30.06.2022 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 30.06.2010
IE 30.06.2022 IS 08.04.2022
LI 30.06.2022 LT 08.12.2021
LU 30.06.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 588 870** (51) ***G01R 35/04***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GB 01.07.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 01.07.2011
IE 01.07.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LU 01.07.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 589 048** (51) ***G11C 5/08***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 30.06.2022 GB 28.06.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 28.06.2011 IE 28.06.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.06.2022 LT 17.11.2021
LU 28.06.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 589 062** (51) ***H01J 35/18***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 28.02.2022 BG 01.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 04.02.2011 IE 04.02.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 28.02.2022 LT 01.09.2021
LU 04.02.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **2 589 351** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 31.10.2012
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 589 395** (51) ***A61M 1/02***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.05.2022 BG 10.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 23.05.2011 IE 23.05.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.05.2022 LT 10.11.2021
LU 23.05.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 589 866** (51) ***F23D 11/10***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 02.11.2012 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **2 589 905** (51) ***F25D 23/06***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 FI 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 22.10.2012 IE 22.10.2022
IS 21.01.2023 LI 31.10.2022
LT 21.09.2022 LU 22.10.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022

SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 589 988**
(51) *G01V 3/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.11.2012
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 590 181**
(51) *H01F 41/02*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 19.05.2011
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 19.05.2022
HR 08.12.2021
IE 19.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 590 339**
(51) *H04B 7/0491*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.05.2008
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SI 25.08.2021

(11) **2 590 398**
(51) *H04N 5/235*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.01.2012
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 590 410**
(51) *H04N 19/117*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 10.08.2022
HR 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.08.2011
IE 10.08.2022
IT 24.11.2021
LU 10.08.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 590 481**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 01.07.2010
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 01.07.2022
HR 24.11.2021
IE 01.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 590 489**
(51) *H05K 5/00*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 02.11.2012
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 590 560**
(51) *A61B 5/145*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.07.2011
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 590 606**
(51) *A61F 13/494*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.06.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 590 693**
(51) *A61L 27/38*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.06.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 590 749**
(51) *B02C 18/18*
(84) AL 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2011
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 590 835**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 04.07.2011
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 04.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 590 977**
(51) *C07D 477/14*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.07.2011
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LU 04.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 591 001**
(51) *A61P 35/00*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.07.2011
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 591 136**
(51) *C23C 4/11*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021

ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.07.2011
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 591 207**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.06.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 591 319**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.07.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.07.2010
IS 24.03.2022
LU 09.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 591 369**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LU 24.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.06.2011
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 591 468**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G10K 11/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 06.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **2 591 545**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 591 716**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 31.10.2012
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 31.10.2022
HR 23.03.2022
IE 31.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 591 758**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.07.2011
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 592 134**
(84) AL 02.11.2022
EE 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 12.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***C11D 9/00***
(84) CZ 02.11.2022
FI 02.11.2022
HU 12.12.2011
IS 02.03.2023
LU 12.12.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 592 400**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.11.2012
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 592 414**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 08.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01N 30/60***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **2 592 424**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2011
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 592 427**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.07.2011
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G01R 15/22***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 592 482**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 592 483**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.09.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G03G 15/04***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 592 640**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
(51) ***H01H 9/16***
(84) AT 19.09.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022

ES 02.02.2022
GB 19.09.2022
HR 02.02.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.09.2012
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 592 647**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.07.2011
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C23C 24/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.07.2022
IT 06.10.2021
LU 06.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 592 915**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 05.07.2022
HR 26.01.2022
IE 05.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 05.07.2011
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 592 977**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.06.2011
IS 19.05.2022
LU 30.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A47J 31/22***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.06.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 593 039**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A61L 29/16***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 15.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 593 172**
(51) ***A61M 31/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2011
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 593 177**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.07.2011
IT 20.10.2021
LU 05.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 593 201**
(51) ***B01D 15/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 593 389**
(51) ***B66B 1/36***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 12.07.2022
HR 30.03.2022
IE 12.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.07.2010
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 593 412**
(51) ***C04B 26/04***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.07.2011
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 593 619**
(51) ***F03D 13/20***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.07.2011
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 593 729**
(51) ***F25D 11/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 13.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 593 732**
(51) ***F25D 11/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2011
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 593 808**
(51) ***G01S 5/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 15.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **2 593 829**
(51) ***G02F 1/139***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.07.2011
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 593 872**
(51) ***G06F 12/08***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021

ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.07.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 593 932**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 15.07.2011
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 594 045**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.07.2011
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 594 162**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A47F 10/06***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 594 198**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 10.10.2012
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 594 230**
(84) AT 28.04.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2009
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 594 406**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.11.2012
IS 13.08.2022
LU 07.11.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B41M 5/26***
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.11.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 594 446**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60W 40/06***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.09.2012
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 594 608**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 06.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 594 697**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 13.07.2022
HR 15.12.2021
IE 13.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.07.2010
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 594 699**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
(51) ***E04B 1/76***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.11.2012
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 594 718**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 09.11.2012
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***E06B 1/60***
(84) AT 09.11.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 09.11.2022
HR 25.05.2022
IE 09.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 594 749**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 14.11.2012
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 14.11.2022
HR 29.06.2022
IE 14.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 594 752**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.11.2012
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F01D 25/30***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 594 761**
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.11.2012
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
(51) ***F01N 13/18***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021

SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 594 776**
(51) *F02C 7/277*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.11.2011
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 594 972**
(51) *F21V 8/00*
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 14.11.2012
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 594 973**
(51) *G02B 6/10*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 10.01.2005
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **2 595 114**
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.10.2009
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 595 162**
(51) *H01F 38/14*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
HU 07.11.2012
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 595 308**
(51) *H02P 9/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 23.10.2012
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 23.10.2022
HR 30.03.2022
IE 23.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 595 531**
(51) *A61B 5/0537*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 19.07.2022
HR 02.03.2022
IE 19.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 19.07.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.07.2011
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 595 669**
(51) *A61L 27/04*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.04.2011
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 595 716**
(51) *B01D 21/00*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.07.2011
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(11) **2 595 756**
(51) *B05B 1/14*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 595 811**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.03.2011
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 596 029**
(51) *C08F 8/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.07.2011
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.07.2022
IT 06.04.2022
LU 15.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 596 035**
(51) *C08G 18/08*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 596 245**
(51) *F04D 3/00*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.07.2011
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 596 340**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 18.05.2022
HR 27.10.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G01N 21/90*
(84) AT 18.05.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.05.2011
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 596 387**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01V 8/16*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 596 461**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.03.2011
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06N 3/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 596 587**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.07.2011
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 596 617**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 24.01.2022
GR 28.01.2022
HU 23.01.2012
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 596 622**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04N 1/60*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 596 744**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 23.11.2012
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 596 805**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.01.2009
IS 27.02.2022
LU 30.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 597 194**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *D06P 1/48*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.07.2011
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 597 226**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 23.11.2012
(51) *E04G 21/32*
(84) AT 23.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 23.11.2022
HR 06.04.2022
IE 23.11.2022
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04N 1/60*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 596 744**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 23.11.2012
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 596 805**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.01.2009
IS 27.02.2022
LU 30.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 597 194**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *D06P 1/48*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.07.2011
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 597 705**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H01M 2/34*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 597 799**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 19.07.2022
HR 27.10.2021
IE 19.07.2022
IT 27.10.2021
LU 19.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.07.2011
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 598 059**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.07.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A61B 17/64*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 598 137**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 29.07.2010
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61K 31/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 29.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 598 188**
(51) *A61M 5/158*

(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.07.2011
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.07.2022
IT 20.10.2021
LU 15.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 598 189**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.07.2011
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A61M 5/165***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 598 197**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 598 206**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***A61K 31/352***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.07.2011
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 598 223**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.07.2011
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B01D 15/36***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 598 246**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.07.2011
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B01L 9/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 598 433**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.07.2011
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B08B 17/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 598 459**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***C04B 26/12***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 29.07.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 598 460**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) ***C04B 26/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 29.07.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 598 559**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 26.07.2023
MC 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 598 584**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.07.2011
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***C09D 5/16***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 598 688**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 30.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***D21H 17/33***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.06.2011
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 598 804**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.06.2022
IT 20.10.2021
LU 30.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.06.2011
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 598 869**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.07.2011
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***G01N 29/24***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 598 892**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 29.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***G01N 35/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 599 077**
(51) *G09F 13/04*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 30.06.2011, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 599 205**
(51) *H02M 3/155*
(84) AL 30.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GB 30.07.2022, HR 30.03.2022, IE 30.07.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SI 30.03.2022
AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 30.07.2010, IS 30.07.2022, LI 31.07.2022, LU 30.07.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 599 246**
(51) *H04H 60/74*
(84) AL 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 22.07.2011, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 599 388**
(51) *A22C 7/00*
(84) AT 02.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, GR 03.06.2022, IS 02.07.2022, LV 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022
BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, FI 02.03.2022, HU 12.12.2007, LT 02.03.2022, NL 02.03.2022, PT 04.07.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **2 599 456**
(51) *A61B 17/70*
(84) AL 06.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, FR 31.05.2022, HR 06.10.2021, IE 30.05.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
AT 30.05.2022, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 30.05.2012, IS 06.02.2022, LI 31.05.2022, LU 30.05.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **2 599 510**
(51) *A61M 60/00*
(84) AL 20.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, FR 31.05.2022, GR 21.01.2022, HU 27.05.2010, IS 20.02.2022, LI 31.05.2022, LU 27.05.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GB 27.05.2022, HR 20.10.2021, IE 27.05.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **2 599 565**
(51) *B21D 53/08*
(84) AL 26.10.2022, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, HR 26.10.2022, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022
AT 26.10.2022, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, GR 27.01.2023, IS 26.02.2023, LU 21.07.2023, MC 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **2 599 887**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 01.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GB 27.07.2022, HR 01.12.2021, IE 27.07.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 27.07.2011, IS 01.04.2022, LI 31.07.2022, LU 27.07.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **2 599 960**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 26.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, HR 26.10.2022, IE 03.12.2022, LI 31.12.2022, LU 03.12.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022
AT 26.10.2022, CH 31.12.2022, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, GR 27.01.2023, HU 03.12.2012, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **2 600 121**
(51) *G01F 1/692*
(84) AT 24.05.2023, DK 24.05.2023, ES 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LU 28.07.2023, MC 24.05.2023, NO 24.08.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, LV 24.05.2023, NL 24.05.2023, PL 24.05.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023

(11) **2 600 156**
(51) *G01N 35/02*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 13.06.2011, IS 20.08.2022, LI 30.06.2022, LU 13.06.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 13.06.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **2 600 243**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 31.12.2022, HR 06.04.2022, IE 01.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 01.12.2011, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 01.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **2 600 784**
(51) *A61B 18/00*
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 05.08.2011, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, CH 31.08.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GB 05.08.2022, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LI 31.08.2022, LU 05.08.2022, MC 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **2 600 803**
(51) *A61F 2/90*
(84) AL 18.05.2022, BG 18.08.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 02.08.2011, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
AT 18.05.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IS 18.09.2022, LU 02.08.2022, MC 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **2 600 804**
(51) *A61F 2/90*
(84) AL 13.10.2021, BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021
AT 13.10.2021, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021

GR 14.01.2022
HU 02.08.2011
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 600 805**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2011
LT 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61F 2/91***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 600 868**
(84) AL 09.03.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 05.08.2022
MC 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61K 31/4745***
(84) BG 09.06.2022
FI 09.03.2022
HU 05.08.2011
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 600 918**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.08.2011
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61M 60/122***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 600 924**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 04.08.2011
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 04.08.2022
IT 25.05.2022
LU 04.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 600 967**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***B01J 20/282***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.08.2011
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 601 042**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 05.08.2011
IT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B32B 5/16***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 601 448**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 19.07.2011
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F24C 3/12***
(84) AT 19.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 19.07.2022
HR 09.03.2022
IE 19.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 601 477**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01N 23/2251***
(84) AT 22.09.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2011
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 601 487**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.08.2010
IS 03.03.2022
LU 02.08.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.08.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 601 627**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 12.10.2010
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G06Q 30/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 12.10.2022
HR 16.03.2022
IE 12.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 601 675**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.07.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H01L 21/027***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 601 789**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.08.2011
IS 22.04.2022
LU 03.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04N 19/164***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 601 790**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.08.2011
IS 22.04.2022
LU 03.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04N 19/162***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 601 885**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 5/0225***
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.05.2011
IS 04.09.2022
LU 17.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 601 995**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.12.2011

IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 602 238**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
(51) ***C06C 7/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 09.02.2022
HU 09.02.2007
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 602 822**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 14.07.2011
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 14.07.2022
HR 19.01.2022
IE 14.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 602 896**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.12.2012
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 603 231**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.07.2011
IT 29.12.2021
LU 13.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 603 267**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.08.2011
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.08.2022
IT 17.11.2021
LU 12.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 603 310**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 12.08.2022
HR 15.12.2021
IE 12.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.08.2011
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 603 340**
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.08.2009
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B23B 31/117***
(84) CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 603 373**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B29C 43/36***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.08.2011
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 603 377**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.08.2011
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***B31D 1/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 603 464**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.08.2011
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C02F 11/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GB 12.08.2022
HR 12.01.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 603 905**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G08B 13/196***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2011
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 603 969**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.08.2011
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02M 7/217***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 604 393**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 12.12.2012
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B25F 3/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **2 605 003**
(84) AT 27.04.2022
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 27.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 27.04.2007
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021

LU 27.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 605 069**
(51) *G03F 7/32*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.08.2011
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 605 385**
(51) *H02K 15/095*
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.12.2012
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 605 666**
(51) *A23L 33/185*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 19.08.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 18.08.2011
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 18.08.2022
HR 16.02.2022
IE 18.08.2022
IT 18.08.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 01.09.2022
PT 16.06.2022
RS 18.08.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 605 694**
(51) *A61B 3/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.08.2011
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 605 727**
(51) *A61F 2/46*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.08.2022
IT 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.08.2011
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LU 16.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 605 852**
(51) *B01D 53/02*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2010
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 606 037**
(51) *C07D 251/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.08.2011
IS 25.09.2022
LU 15.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IE 15.08.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 606 163**
(51) *C25D 17/10*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 21.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 606 181**
(51) *D21C 9/00*
(84) AL 07.10.2020
BE 31.08.2021
CH 31.08.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
HU 16.08.2011
IS 07.02.2021
LI 31.08.2021
LU 16.08.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CY 07.10.2020
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 16.08.2021
HR 07.10.2020
IE 16.08.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020

(11) **2 606 337**
(51) *G01N 21/39*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.08.2011
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 606 395**
(51) *G02C 13/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.08.2010
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 606 955**
(51) *B01F 7/16*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.08.2011
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 606 956**
(51) *B01F 7/16*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.08.2011
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 607 169**
(51) *B60Q 1/26*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2008
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 607 888**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
GR 13.04.2022
HU 27.07.2011
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 27.07.2022
HR 12.01.2022
IE 27.07.2022

IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 608 201**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.11.2012
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G10L 25/84*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 28.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 608 369**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 20.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H02K 1/17*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.12.2012
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 608 423**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.08.2011
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 608 698**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.08.2011
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *F16C 33/66*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 608 873**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.06.2022
IT 12.01.2022
LU 17.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *B01D 63/06*
(84) AT 17.06.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.06.2011
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 608 972**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.07.2011
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B60G 17/015*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 609 040**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
HU 24.08.2011
LV 30.03.2022
RS 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C02F 1/74*
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
HR 30.03.2022
LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 609 159**
(84) AL 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *C09C 1/02*
(84) BG 03.02.2022
GR 04.02.2022
HU 23.08.2011
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 609 270**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.08.2011
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *E05D 11/10*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 609 322**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 14.07.2022
HR 24.11.2021
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *F02N 11/08*
(84) AT 14.07.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.07.2011
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 609 476**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.08.2011
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01N 31/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 609 566**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
HR 23.02.2022
IE 29.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06Q 50/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.08.2011
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 609 642**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 22.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H01M 10/44*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 609 759**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.08.2011
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 609 866**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022

ES 25.05.2022
GB 13.09.2022
HR 25.05.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.09.2012
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 609 932**
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HU 01.12.2007
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022

(11) **2 609 954**
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.06.2009
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SI 29.12.2021
(51) *A61M 15/00*
(84) BE 30.06.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 19.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 609 980**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.12.2012
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *B01D 46/24*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 609 990**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B01D 61/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 30.12.2011
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 610 218**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 24.08.2011
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C01B 32/192*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 24.08.2022
HR 27.04.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 610 355**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.08.2011
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C21D 9/00*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 610 364**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.04.2012
IS 21.11.2021
LU 20.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C23C 14/22*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 610 462**
(84) AL 24.03.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 18.12.2012
IS 24.07.2021
LI 31.12.2021
LU 18.12.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *F02C 3/107*
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IE 18.12.2021
IT 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 610 524**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 26.08.2011
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F16H 23/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 26.08.2022
HR 13.04.2022
IE 26.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 610 724**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.02.2022
IT 05.01.2022
LU 16.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.02.2012
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 610 737**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H04N 21/462*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 611 239**
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 16.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H04W 48/20*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 16.01.2008
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **2 611 353**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.08.2011
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61B 1/01*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 611 388**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 24.08.2022
HR 27.04.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.08.2011
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022

LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 611 397**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.08.2011
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61F 2/915***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 611 413**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.08.2011
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 611 478**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 02.09.2010
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 611 485**
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.08.2008
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **2 611 535**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
(51) ***B01J 23/40***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HR 25.05.2022
IE 02.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 611 536**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 02.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B01J 23/40***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 02.09.2011
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 611 720**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 01.09.2022
HR 12.01.2022
IE 01.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B66B 5/12***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.09.2010
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 611 761**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C07C 17/20***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.08.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.08.2011
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 611 952**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.09.2011
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C30B 15/04***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.09.2022
IT 29.12.2021
LU 01.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 612 493**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 11.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04N 5/445***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.03.2011
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 612 610**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 29.08.2011
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61F 9/013***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 29.08.2022
HR 11.05.2022
IE 29.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 612 962**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 04.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 04.01.2013
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 613 030**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.08.2011
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F01N 3/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 613 031**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
(51) ***F01N 3/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022

FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IE 25.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.08.2011
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 613 134**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.01.2013
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G01N 3/04***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 613 173**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.08.2011
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G01S 13/28***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 613 181**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G02B 5/18***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 17.12.2012
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 613 206**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G04B 17/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.11.2012
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 613 299**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.01.2011
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G08B 13/08***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 24.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 613 346**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 19.09.2012
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 19.09.2022
HR 08.06.2022
IE 19.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 613 388**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.01.2013
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 613 407**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H01Q 1/46***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 613 434**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 10.01.2022
GB 09.01.2022
HR 28.04.2021
IE 09.01.2022
IT 09.01.2022
LU 09.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.01.2013
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 613 471**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.01.2013
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 07.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 613 597**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 06.01.2022
HR 28.07.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 06.01.2012
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 613 603**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.04.2010
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 613 604**
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 26.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 26.09.2008
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 613 702**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 6/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2011
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 613 829**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.09.2011
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 613 846**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 08.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61N 1/40***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.09.2011
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 613 919**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 23.02.2012
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B28D 5/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 23.02.2022
HR 08.09.2021
IE 23.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 614 172**
(84) AL 18.05.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
(51) ***C23C 4/02***
(84) BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.09.2011
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LU 09.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 614 195**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.05.2011
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 614 244**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
HU 01.08.2011
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 01.08.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 01.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 614 328**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.09.2011
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***F27B 7/38***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 614 338**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2011
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 614 353**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2011
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01N 11/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 614 382**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.09.2011
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 614 524**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.08.2011
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01L 23/66***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 614 572**
(84) AL 11.11.2020
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 08.09.2021
HR 11.11.2020
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021
LU 08.09.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021
CY 11.11.2020
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
HU 08.09.2011
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020

(11) **2 614 655**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.07.2011
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04N 21/242***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 614 745** (51) ***A44C 5/00***
(84) AL 02.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 06.04.2011, IS 02.07.2022, LI 30.04.2022, LU 06.04.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 06.04.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **2 614 770** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 02.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 30.08.2011, IS 02.07.2022, LI 31.08.2022, LU 30.08.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 30.08.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **2 615 006** (51) ***B60W 30/02***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 26.07.2011, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **2 615 014** (51) ***B62D 33/06***
(84) AL 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SK 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, HU 10.01.2013, LT 03.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, RO 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021

(11) **2 615 114** (51) ***C07K 16/40***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 22.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SI 06.04.2022
(84) BE 31.08.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 22.08.2008, IS 06.08.2022, LU 22.08.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **2 615 245** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 25.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, FR 31.01.2022, GR 26.11.2021, HU 11.01.2013, IS 25.12.2021, LI 31.01.2022, LU 11.01.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GB 11.01.2022, HR 25.08.2021, IE 11.01.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **2 615 382** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL 13.10.2021, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IS 13.02.2022, LT 13.10.2021, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 15.08.2012, IT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **2 615 385** (51) ***F24D 12/02***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GB 13.01.2022, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SK 23.06.2021
(84) BE 31.01.2022, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 13.01.2012, IT 23.06.2021, LU 13.01.2022, MC 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **2 615 484** (51) ***G02B 7/38***
(84) AL 21.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 08.01.2013, IS 21.11.2021, LI 31.01.2022, LU 08.01.2022, MC 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 08.01.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **2 615 737** (51) ***H03K 17/0814***
(84) AL 05.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 13.01.2012, IS 05.09.2021, LI 31.01.2022, LU 13.01.2022, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GB 11.01.2022, HR 25.08.2021, IE 11.01.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **2 615 765** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 20.10.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 11.01.2022, LI 31.01.2022, LU 11.01.2022, MC 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 11.01.2013, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **2 616 018** (51) ***A61F 2/86***
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 03.09.2011, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 616 020** (51) ***A61F 2/915***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 12.09.2011, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FR 30.09.2022, HR 16.03.2022, IE 12.09.2022, LI 30.09.2022, LU 12.09.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **2 616 170** (51) ***B05B 7/04***
(84) AL 13.10.2021, BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, FI 13.10.2021, HU 19.08.2011, LT 13.10.2021, MC 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, HR 13.10.2021, IS 13.02.2022, LV 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **2 616 209** (51) ***B23K 26/36***
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021

GB 13.09.2022
HR 22.12.2021
IE 13.09.2022
IT 22.12.2021
LU 13.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

GR 23.03.2022
HU 13.09.2010
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 616 247**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.09.2011
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***B41J 25/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 616 413**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***C06B 23/00***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.09.2011
LT 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 616 569**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.09.2011
IS 27.08.2022
LU 13.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***C01B 13/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.09.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 616 581**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 08.09.2011
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***D06F 34/18***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 08.09.2022
HR 26.01.2022
IE 08.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 616 766**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***G01B 11/275***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2011
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 616 824**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 16.09.2011
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***G01R 27/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 16.09.2022
HR 23.03.2022
IE 16.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 616 865**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
HU 13.09.2011
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***G02B 13/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 616 874**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 14.09.2011
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 617 052**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022

(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
HU 14.09.2011
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

IE 14.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 617 097**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***H01P 5/12***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2011
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 617 341**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.01.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 07.01.2022
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GB 07.01.2022
HR 30.06.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 617 687**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***C03B 37/027***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.03.2009
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 617 738**
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(51) ***C08C 19/22***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.01.2008
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 617 778**
(84) AL 17.03.2021
BE 31.01.2022

(51) ***C09D 5/16***
(84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021

CH 31.01.2022
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GB 19.01.2022
HR 17.03.2021
IE 19.01.2022
IT 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 19.01.2012
IS 17.07.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 617 921**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 21.01.2022
HR 18.08.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***E05D 5/02***
(84) AT 21.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 21.01.2013
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 617 930**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2013
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***E05F 15/668***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 617 980**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F02K 3/075***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 618 078**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 17.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.01.2013
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 618 230**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 14.01.2013
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 14.01.2022
HR 16.06.2021
IE 14.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 618 376**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 14.01.2013
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 14.01.2022
HR 25.08.2021
IE 14.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 618 379**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.01.2013
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 09.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 618 386**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01L 31/068***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 618 442**
(84) AL 08.12.2021
(51) ***H02H 9/00***
(84) AT 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
HR 08.12.2021
IE 30.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.03.2012
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 618 465**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.01.2013
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H02K 16/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 618 470**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.01.2013
IS 28.08.2021
LU 14.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H02S 50/10***
(84) AT 14.01.2022
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 14.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 618 533**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.05.2011
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04W 76/22***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 618 727**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 22.09.2022
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.09.2011
IS 22.10.2022

LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 618 744**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.09.2011
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 618 914**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2011
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 618 963**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 21.09.2011
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B24B 33/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.09.2022
HR 27.04.2022
IE 21.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 619 313**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.09.2011
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C12P 1/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 619 433**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.09.2011
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F02F 1/40***
(84) AT 02.09.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 619 658**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.09.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 619 664**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.09.2011
IT 22.12.2021
LU 20.09.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 619 684**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2011
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 619 970**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.09.2011
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G06Q 30/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 620 089**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 620 096**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 25.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 620 217**
(84) AT 08.09.2021
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 05.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.05.2008
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **2 620 338**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 14.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 620 471**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2012
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***C08K 7/14***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 620 512**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
(51) ***C21D 9/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021

ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
HR 10.11.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.01.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 620 513**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 01.09.2022
HR 08.12.2021
IE 01.09.2022
IT 08.12.2021
LU 01.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C21D 9/40***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.09.2011
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 620 557**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.01.2012
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) AT 10.11.2021
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 620 591**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 620 602**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.01.2013
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 620 625**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.01.2013
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 08.01.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 620 662**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 22.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 620 694**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***F21S 41/32***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 620 767**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.08.2011
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 620 818**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 23.01.2013
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***G03H 1/08***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 620 820**
(84) AL 10.02.2021
CZ 10.02.2021
EE 10.02.2021
FI 10.02.2021
HR 10.02.2021
IS 10.06.2021
LT 10.02.2021
MC 10.02.2021
NO 10.05.2021
PT 11.06.2021
RS 10.02.2021
SI 10.02.2021
SM 10.02.2021
(51) ***G05B 9/02***
(84) BG 10.05.2021
DK 10.02.2021
ES 10.02.2021
GR 11.05.2021
HU 18.01.2013
IT 10.02.2021
LV 10.02.2021
NL 10.02.2021
PL 10.02.2021
RO 10.02.2021
SE 10.02.2021
SK 10.02.2021

(11) **2 620 832**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 31.10.2012
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G05G 1/44***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 31.10.2022
HR 18.05.2022
IE 31.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 620 919**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 26.01.2012
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G07C 9/27***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 26.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 620 981**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 03.01.2013
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H01L 29/778***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 621 032**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
(51) ***H01S 3/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021

HU 21.01.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 621 108**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.01.2011
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 621 199**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.08.2011
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04L 43/0876***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 30.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 621 351**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2011
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 621 355**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.09.2011
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 621 362**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.09.2011
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 621 388**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.09.2011
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 621 409**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 27.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 27.09.2011
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 621 579**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.09.2011
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 621 612**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.09.2011
IS 05.05.2022
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.09.2022
IT 05.01.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 621 681**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.08.2011
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 04.08.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 621 699**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 11.04.2022
HR 21.07.2021
IE 11.04.2022
IT 21.07.2021
LU 11.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B28D 5/04***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.04.2011
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 622 385**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.09.2011
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 622 386**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.09.2011
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 622 443** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 01.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GB 28.09.2022, HR 01.06.2022, IE 28.09.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 28.09.2011, IS 01.10.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **2 622 470** (51) ***G06F 9/44***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 14.09.2011, IS 08.10.2022, LI 30.09.2022, LU 14.09.2022, MC 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 14.09.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **2 622 673** (51) ***G21D 3/06***
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 28.09.2011, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 622 716** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 27.09.2011, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **2 622 725** (51) ***G05F 3/16***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GB 23.08.2022, HR 30.03.2022, IE 23.08.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 23.08.2011, IS 30.07.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022

(11) **2 622 911** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 17.06.2011, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 622 969** (51) ***C07H 15/256***
(84) AL 18.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 30.08.2011, IS 18.09.2022, LI 31.08.2022, LU 30.08.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 30.08.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **2 623 062** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 20.04.2022, CH 30.11.2022, DK 20.04.2022, FI 20.04.2022, HU 14.11.2007, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SI 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, GR 21.07.2022, IS 20.08.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 20.04.2022, PT 22.08.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **2 623 068** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 23.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 29.09.2010, LI 30.09.2022, LU 29.09.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **2 623 101** (51) ***A61K 31/4427***
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 03.03.2010, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021
(84) PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **2 623 141** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 12.09.2011, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 623 150** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, IE 28.08.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PT 31.10.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DE 01.03.2023, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HU 28.08.2006, IS 29.10.2022, LI 31.08.2022, LU 28.08.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SI 29.06.2022

(11) **2 623 160** (51) ***A62C 3/08***
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 23.03.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 23.03.2010, IS 08.01.2022, LI 31.03.2022, LU 23.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **2 623 233** (51) ***B22D 17/22***
(84) AL 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 14.01.2013, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **2 623 249** (51) ***B23K 26/04***
(84) AT 29.03.2023, DK 29.03.2023, ES 29.03.2023, GR 30.06.2023, IS 29.07.2023, LU 25.07.2023, MC 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023, EE 29.03.2023, FI 29.03.2023, HR 29.03.2023, LT 29.03.2023, LV 29.03.2023, NL 29.03.2023

NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **2 623 264**
(51) *B24D 3/34*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 14.01.2013
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 14.01.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 14.01.2022
HR 28.07.2021
IE 14.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 623 324**
(51) *B41J 2/21*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 31.01.2013
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 623 358**
(51) *B60K 6/48*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.09.2011
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 623 372**
(51) *B60Q 1/08*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 04.02.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 04.02.2022
IT 19.05.2021
LU 04.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 623 588**
(51) *C12N 1/15*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.09.2011
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 623 638**
(51) *C23C 28/02*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.05.2011
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 623 876**
(51) *F24F 1/38*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.12.2022
HR 27.07.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 27.12.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 623 896**
(51) *F25B 47/02*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2011
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 623 906**
(51) *F25D 17/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 01.02.2006
IS 05.09.2021
LU 01.02.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IE 01.02.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 623 907**
(51) *F25D 17/08*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HU 01.02.2006
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 623 936**
(51) *G01D 5/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 12.01.2013
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 12.01.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 12.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 623 974**
(51) *G01N 27/327*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 30.09.2011
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 30.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 623 999**
(51) *G01R 31/11*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.01.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 624 157**
(51) *G16H 20/17*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.01.2013
IS 28.08.2021
LU 23.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 23.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 624 234**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 21.12.2012
IS 30.03.2023
LU 21.12.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***G08G 1/087***
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 21.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 624 297**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 05.09.2011
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 05.09.2022
HR 23.02.2022
IE 05.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 624 431**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 26.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02M 7/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 26.09.2011
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 624 444**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 11.01.2013
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H02P 25/18***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 11.01.2022
HR 25.08.2021
IE 11.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 624 478**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04B 7/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 02.09.2011
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 624 678**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 15.09.2022
HR 02.03.2022
IE 15.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A01B 69/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.09.2011
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 624 773**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.09.2011
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 29.09.2022
IT 01.06.2022
LU 29.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 624 784**
(84) AL 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.10.2011
IS 26.05.2022
LU 03.10.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 624 804**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A61K 6/17***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 10.10.2011
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 624 886**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.10.2011
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.10.2022
IT 13.04.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 624 999**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.09.2011
IS 04.09.2022
LU 29.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B24B 13/06***
(84) AT 29.09.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 29.09.2022
HR 04.05.2022
IE 29.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 625 008**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.09.2022
IT 16.03.2022
LU 27.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 27.09.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.09.2011
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 625 455**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F17C 13/08***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.10.2011
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 625 499**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
(51) ***G01L 13/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021

SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 625 549**
(51) *G01R 33/56*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 06.10.2011
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 625 646**
(51) *G06F 21/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.10.2011
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 625 678**
(51) *G08B 29/06*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 04.10.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.10.2011
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 625 847**
(51) *G01S 5/16*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.10.2011
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 626 015**
(51) *A61B 17/068*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.05.2010
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 626 023**
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2009
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 626 059**
(51) *A61K 6/90*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 08.02.2013
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 08.02.2022
HR 13.10.2021
IE 08.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 626 063**
(51) *A61K 9/06*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
HU 17.10.2007
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 17.10.2022
IE 17.10.2022
IT 16.03.2022
LU 17.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **2 626 157**
(51) *B22F 3/22*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 25.01.2022
HR 28.07.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 25.01.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.01.2013
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 626 191**
(51) *B29C 65/32*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.02.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 626 566**
(51) *F04D 13/06*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.02.2012
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 08.02.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 626 675**
(51) *G01F 23/26*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.02.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 13.02.2022
IT 19.05.2021
LU 13.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 626 715**
(51) *G01R 31/389*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2010
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 626 758**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 11.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.02.2013
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021

SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 626 850**
(51) *G09F 13/18*
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.02.2013
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 626 898**
(51) *H01L 23/29*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 06.02.2022
HR 19.05.2021
IE 06.02.2022
IT 19.05.2021
LU 06.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.02.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 626 987**
(51) *H02K 11/215*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.11.2012
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 626 991**
(51) *H02M 3/155*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 01.09.2011
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 01.09.2022
HR 06.04.2022
IE 01.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 626 996**
(51) *H02P 6/12*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.09.2011
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 626 997**
(51) *H02P 6/12*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.09.2011
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 627 100**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.10.2011
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 627 128**
(51) *H04W 48/16*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.02.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 627 237**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 17.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 17.10.2011
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 627 369**
(51) *A61M 1/34*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.10.2011
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 627 370**
(51) *A61M 25/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 08.03.2022
HR 15.09.2021
IE 08.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.03.2011
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 627 544**
(51) *B60W 10/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.09.2011
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 627 595**
(51) *B66B 1/32*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2011
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 627 639**
(51) *C07D 235/22*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.10.2011
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022

IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 627 855**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***E21B 21/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.09.2011
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 627 943**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F21S 4/20***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 627 986**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.10.2011
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 628 408**
(84) AL 04.08.2021
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A47B 88/90***
(84) BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.02.2013
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 628 493**
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 16.09.2005
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F04D 29/02***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 628 638**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.02.2013
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 628 884**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***E06B 3/663***
(84) AT 17.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 20.02.2013
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 629 020**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 08.02.2022
EE 26.05.2021
FI 08.02.2022
HR 26.05.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 26.05.2021
NO 28.02.2022
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F24D 11/02***
(84) AT 08.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.02.2013
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 629 079**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***G01N 1/04***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 629 109**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 13.10.2022
HR 29.06.2022
IE 13.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60L 3/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.10.2011
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 629 123**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.02.2013
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 20.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 629 147**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***G03B 17/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 629 169**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.05.2010
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G05D 16/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 629 340**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H01L 31/107***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 629 523**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021

HU 18.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 629 532** (51) ***H04N 13/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 18.07.2012 IE 18.07.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.07.2022 LT 04.05.2022
LU 18.07.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 629 662** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 21.10.2011 IE 21.10.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.10.2022 LT 01.06.2022
LU 21.10.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **2 629 670** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 21.10.2011 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **2 629 723** (51) ***A61F 11/00***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 24.10.2011 IS 19.05.2022
LT 19.01.2022 LV 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **2 629 741** (51) ***A61K 6/893***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.10.2022 CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022 EE 24.08.2022
ES 24.08.2022 FI 24.08.2022
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
HU 18.10.2011 IE 18.10.2022
IS 24.12.2022 LT 24.08.2022
LU 18.10.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 629 828** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 19.10.2011 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **2 629 852** (51) ***A62C 3/06***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 17.10.2011
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **2 629 855** (51) ***A61H 3/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 10.10.2011 IE 10.10.2022
IS 02.07.2022 LT 02.03.2022
LU 10.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **2 629 892** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 14.10.2011
IS 25.09.2022 LT 25.05.2022
LU 14.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **2 629 975** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.09.2022 BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 27.09.2011 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LU 27.09.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 630 200** (51) ***C09D 5/02***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 28.09.2022 DE 03.05.2023
DK 28.09.2022 EE 28.09.2022
ES 28.09.2022 FI 28.09.2022
FR 28.11.2022 GB 28.12.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
HU 20.10.2011 IE 20.10.2022
IS 28.01.2023 LI 31.10.2022
LT 28.09.2022 LU 20.10.2022
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **2 630 231** (51) ***C12M 1/04***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 19.04.2011 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 630 270** (51) ***C04B 35/01***
(84) AL 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 18.10.2011
IS 15.04.2022 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **2 630 376** (51) ***F04D 27/02***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 04.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 630 584** (51) ***G06F 15/16***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022

HU 23.09.2011
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 630 585**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.10.2011
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 630 629**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06Q 50/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 630 771**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.09.2011
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 630 812**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.10.2011
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04S 3/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

IE 23.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 630 955**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 15.08.2007
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 630 981**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.09.2010
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 631 024**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 18.02.2022
HR 26.05.2021
IE 18.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B22D 13/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 18.02.2013
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 631 133**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.10.2011
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 631 150**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B61K 9/12***
(84) AT 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 20.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 631 261**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AL 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.10.2011
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 631 552**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F24F 3/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.01.2011
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 631 701**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G01J 1/04***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 631 715**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 15.02.2013
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 15.02.2022
HR 16.06.2021
IE 15.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 631 830**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.02.2013
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021

MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 631 894**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.05.2011
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G09F 3/04*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 631 969**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.02.2012
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 632 068**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.02.2012
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04K 3/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 632 107**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 632 219**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HU 09.06.2005
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *H04W 68/02*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
IE 09.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **2 632 341**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.09.2011
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A61B 8/14*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 632 379**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 25.10.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *A61B 18/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.10.2011
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 632 383**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.10.2022
IT 23.02.2022
LU 27.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A61B 17/17*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.10.2011
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 632 589**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.10.2011
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) *B01J 23/42*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 20.10.2022
HR 11.05.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 632 615**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.10.2011
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B09B 3/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 633 091**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *C21D 1/10*
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 07.12.2011
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 633 135**
(84) AL 12.10.2022
EE 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 28.10.2022
LT 12.10.2022
MC 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *E04D 13/17*
(84) CZ 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 28.10.2011
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 633 196**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 27.10.2022
HR 15.06.2022
IE 27.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F04C 29/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.10.2011
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 633 330**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.06.2011
(51) *G01N 35/08*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022

IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 633 344**
(84) AL 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.10.2011
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G02B 5/18***
(84) CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 633 347**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G02B 5/18***
(84) BE 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.10.2011
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 633 359**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.10.2011
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 633 365**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2011
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G03B 21/14***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 633 372**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.10.2011
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 633 400**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.09.2011
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 633 802**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.02.2013
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 28.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 633 981**
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.08.2008
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B29D 11/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022

(11) **2 634 150**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.10.2011
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 634 159**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 22.02.2013
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C04B 35/573***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 634 270**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***C21D 1/68***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2011
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 634 345**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***E05G 1/024***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2013
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 634 350**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 02.04.2022
HR 02.02.2022
IE 01.03.2022
IT 02.02.2022
LU 01.03.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***E06B 7/215***
(84) BE 31.03.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.03.2013
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 634 369**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 27.02.2013
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 27.02.2022
HR 18.08.2021
IE 27.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 634 418**
(51) ***F03D 1/06***

(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 634 493**
(51) ***F24C 15/04***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 27.02.2013
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) AT 27.02.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 27.02.2022
HR 21.07.2021
IE 27.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 634 530**
(51) ***G01B 21/20***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 27.10.2011
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.10.2022
HR 04.05.2022
IE 27.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 634 601**
(51) ***G01T 1/29***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 634 604**
(51) ***G01V 1/36***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 634 775**
(51) ***G21K 1/04***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.02.2013
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 14.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 634 896**
(51) ***H02K 5/20***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 27.02.2022
HR 28.07.2021
IE 27.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.02.2013
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 635 097**
(51) ***H05K 1/14***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.02.2012
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 635 512**
(51) ***B65G 43/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.10.2011
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.10.2022
IT 29.06.2022
LU 17.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 635 624**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 04.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 04.11.2011
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 635 867**
(51) ***F28D 9/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.10.2011
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 635 893**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 28.10.2011
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 28.10.2022
HR 20.04.2022
IE 28.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 635 901**
(51) ***G01N 29/28***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.11.2011
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 635 923**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.11.2011
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022

PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 635 938**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.11.2011
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 636 365**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 25.10.2011
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 25.10.2022
HR 29.06.2022
IE 25.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 636 383**
(84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 10.01.2022
IT 24.02.2021
LU 10.01.2022
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021

(51) ***A61B 18/18***
(84) BE 31.01.2022
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HU 10.01.2006
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **2 636 463**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 24.02.2011
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***B21D 5/10***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 24.02.2022
HR 23.06.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 636 468**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022

(51) ***B22D 19/00***
(84) AT 29.01.2022
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.01.2013
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 636 611**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.03.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***B65F 1/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 07.03.2022
IT 30.06.2021
LU 07.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 636 659**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.11.2011
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***C04B 35/563***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 636 661**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 14.01.2022
HU 14.01.2013
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***C07C 1/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
IE 14.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 636 935**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.03.2012
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021

(51) ***F16L 37/18***
(84) AT 08.09.2021
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
HR 08.09.2021
IE 09.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 637 005**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.01.2013
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***G01J 5/30***
(84) AT 30.01.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 637 044**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 11.03.2011
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***G01V 3/30***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 11.03.2022
HR 18.08.2021
IE 11.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 637 076**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.02.2013
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 11.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 637 084**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.03.2013
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 637 122**
(84) AL 15.12.2021

(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 15.12.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 28.02.2022
HR 15.12.2021
IE 18.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.02.2013
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 637 145**
(84) BE 30.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.04.2008
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
(51) ***G07D 7/12***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 18.04.2022
IT 12.01.2022
LU 18.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 637 197**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H01L 21/18***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 04.03.2013
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 637 292**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 637 305**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.03.2012
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 637 344**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.03.2013
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 637 433**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04W 24/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 26.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 637 439**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2011
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 637 472**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 637 521**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A24D 3/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2011
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 637 590**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61B 18/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.11.2011
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 637 698**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 47/54***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.11.2011
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 637 780**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.11.2011
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 637 784**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B01J 27/18***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 04.11.2011
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 637 918**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B63B 35/44***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HU 04.11.2011
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 637 957**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021

GR 02.03.2022
HU 31.10.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 638 045**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.11.2011
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 638 099**
(51) ***C05C 9/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 08.11.2011
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 638 120**
(51) ***C09J 7/00***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.10.2011
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 638 132**
(51) ***C10L 5/36***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2011
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 638 185**
(51) ***C23F 11/02***
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.11.2011
LT 26.01.2022
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 638 347**
(51) ***F27D 3/16***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 10.11.2011
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 638 439**
(51) ***G01R 31/28***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.11.2011
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 638 491**
(51) ***G16H 20/30***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 10.11.2011
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 638 563**
(51) ***H01J 49/00***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 02.11.2011
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 638 763**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.11.2011
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 638 779**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 11.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 11.11.2011
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 638 965**
(51) ***B01J 19/12***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 12.03.2013
IS 01.01.2022
LU 12.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 12.03.2022
HR 01.09.2021
IE 12.03.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 639 420**
(51) ***F02D 41/04***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 19.01.2012
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 639 504**
(51) ***F22B 1/00***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021

RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 639 514**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 04.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***F24C 15/10***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 639 567**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 639 623**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 639 635**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.03.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 639 650**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 639 736**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
HR 08.09.2021
IE 14.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.03.2013
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 639 751**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.03.2013
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***G06N 5/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 639 828**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 04.03.2022
HR 07.07.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 04.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.03.2013
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 639 838**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.11.2012
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***H01L 31/113***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 08.11.2022
IT 09.02.2022
LU 08.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 639 907**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***H02G 3/06***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.03.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 639 911**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***H02G 3/08***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 11.03.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 640 061**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 640 280**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***A61B 17/11***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.11.2011
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 640 293**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 16.11.2011
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***A61N 1/365***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 640 311**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.11.2011

(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022

IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 640 393**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 16.11.2011
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A61K 31/167***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 640 732**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.11.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C07F 9/655***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 641 077**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.11.2011
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G01N 21/41***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 641 099**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***G01R 31/08***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 09.11.2010
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 641 229**
(84) AL 05.10.2022
(51) ***G16H 20/13***
(84) AT 05.10.2022
BE 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
HR 05.10.2022
IE 10.11.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 10.11.2011
IS 05.02.2023
LU 10.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 641 269**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2011
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 641 270**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 12.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H01L 25/065***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 641 275**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01L 31/0687***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.09.2011
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 641 372**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.10.2011
IS 16.06.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04L 29/04***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 641 402**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.11.2011
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04N 13/25***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 641 471**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 16.03.2022
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 15.03.2022
IT 11.08.2021
LU 15.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A22C 13/00***
(84) BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 15.03.2022
HU 15.03.2013
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 01.04.2022
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 641 539**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 18.03.2013
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 5/107***
(84) AT 18.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 18.03.2022
HR 08.12.2021
IE 18.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 641 653**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.03.2012
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B01D 69/12***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 642 207**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 15.03.2013
IS 07.11.2021
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 15.03.2022
HR 07.07.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022

LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
LU 15.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 642 246**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 04.02.2013
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 04.02.2022
HR 26.05.2021
IE 04.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 642 247**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 04.02.2013
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 04.02.2022
HR 02.06.2021
IE 04.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 642 284**
(51) ***G01N 29/09***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 21.12.2010
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 642 353**
(51) ***G03G 21/20***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.03.2013
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 642 363**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 642 411**
(51) ***G06F 16/18***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 13.03.2022
HR 17.11.2021
IE 13.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.03.2013
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 642 418**
(51) ***G16H 20/40***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.03.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 642 454**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 642 461**
(51) ***G08G 1/01***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 642 478**
(51) ***G09G 3/36***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 10.12.2012
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 642 517**
(51) ***H01L 25/07***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 19.08.2011
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 19.08.2022
HR 29.12.2021
IE 19.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 642 637**
(51) ***H02K 5/08***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.03.2013
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 22.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 642 644**
(51) ***H02K 15/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 23.03.2022
HR 01.12.2021
IE 23.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.03.2012
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021

SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 642 655** (51) ***H02M 7/5395***
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 FI 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 26.10.2011 IE 26.10.2022
IS 27.11.2022 LI 31.10.2022
LT 27.07.2022 LU 26.10.2022
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **2 642 661** (51) ***H03F 3/20***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BE 31.03.2022 BG 15.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 31.03.2022 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 20.03.2013
IE 20.03.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 31.03.2022
LT 15.09.2021 LU 20.03.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **2 642 664** (51) ***G06F 1/12***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.03.2022 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 18.03.2013
IE 18.03.2022 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LU 18.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 642 876** (51) ***A23L 29/30***
(84) AL 13.07.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
HR 13.07.2022 HU 21.11.2011
IE 21.11.2022 IS 13.11.2022
LT 13.07.2022 LU 21.11.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 643 072** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL 29.12.2021 BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 16.11.2011
IS 29.04.2022 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **2 643 101** (51) ***B07B 15/00***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
HU 06.10.2011 IE 06.10.2022
IS 13.11.2022 LI 31.10.2022
LT 13.07.2022 LU 06.10.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 643 386** (51) ***C08G 65/336***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 18.11.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 18.11.2011
IE 18.11.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LU 18.11.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 643 779** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 30.11.2022 BG 09.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 23.11.2011 IE 23.11.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 30.11.2022 LT 09.03.2022
LU 23.11.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 643 791** (51) ***G11B 27/28***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 24.11.2011
IE 24.11.2022 IS 22.10.2022
LI 30.11.2022 LT 22.06.2022
LU 24.11.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **2 643 845** (51) ***H01J 49/06***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 30.11.2022 BG 30.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 25.11.2011 IE 25.11.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 30.11.2022 LT 30.03.2022
LU 25.11.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **2 643 942** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 22.11.2011 IE 22.11.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 30.11.2022 LT 08.06.2022
LU 22.11.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 643 982** (51) ***H04R 19/02***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 ES 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 17.11.2011
IS 30.07.2022 LT 30.03.2022
LV 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SI 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **2 644 109** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 12.05.2021 AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 27.03.2013 IS 12.09.2021
LT 12.05.2021 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 644 117** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 27.03.2013 IS 21.08.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SE 21.04.2021
SI 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 644 118** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BE 31.03.2022 BG 13.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021

ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.03.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 644 123**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.03.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 644 341**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.03.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *B28B 7/36*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 644 353**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *B29C 45/66*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 644 831**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 18.02.2013
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 18.02.2022
HR 23.06.2021
IE 18.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 645 002**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 645 043**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *F28F 9/00*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 21.03.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 645 061**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.03.2013
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G01C 21/16*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 645 138**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 28.03.2013
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G02B 6/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 28.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 645 170**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.03.2013
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 22.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 645 180**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 28.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.03.2013
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 645 181**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.03.2013
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 645 182**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.03.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 645 195**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.03.2013
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021

SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **2 645 211** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 27.03.2013 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **2 645 237** (51) *G06F 9/38*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.03.2022 BG 10.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 13.03.2013 IE 13.03.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.03.2022 LT 10.11.2021
LU 13.03.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 645 459** (51) *H01M 4/36*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.03.2022 BG 09.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
FR 09.04.2022 GB 09.05.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 06.03.2013 IE 06.03.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.03.2022 LT 09.02.2022
LU 06.03.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 645 542** (51) *H02K 5/128*
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 31.03.2022 GB 28.03.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 28.03.2013 IE 28.03.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.03.2022 LT 11.08.2021
LU 28.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 645 595** (51) *H04B 7/185*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 13.12.2011 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 645 614** (51) *H04L 1/00*
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 31.03.2022 BG 27.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 31.03.2022 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 27.03.2013
IE 27.03.2022 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LI 31.03.2022
LT 27.10.2021 LU 27.03.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 645 812** (51) *H04N 1/00*
(84) AL 16.06.2021 AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 15.03.2013 IE 15.03.2022
IS 16.10.2021 IT 16.06.2021
LT 16.06.2021 LU 15.03.2022
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **2 645 833** (51) *H05K 5/00*
(84) AL 09.06.2021 BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 HR 09.06.2021
HU 18.03.2013 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 645 962** (51) *A61F 2/01*
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 27.10.2011 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **2 645 997** (51) *A61K 9/50*
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 01.12.2011
IE 01.12.2022 IS 10.12.2022
LT 10.08.2022 LU 01.12.2022
LV 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 646 064** (51) *F24C 15/20*
(84) AL 27.04.2022 BE 31.12.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 05.12.2011 IE 05.12.2022
IS 27.08.2022 LT 27.04.2022
LU 05.12.2022 LV 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **2 646 136** (51) *B01D 69/00*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 28.11.2011 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **2 646 178** (51) *B08B 7/00*
(84) AL 12.01.2022 BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 24.11.2011
IS 12.05.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **2 646 357** (51) *B66B 7/00*
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 30.11.2010 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **2 646 359** (51) *B66B 5/00*
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022

GR 09.09.2022
HU 24.11.2011
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 24.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 646 391**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 06.01.2022
HR 12.05.2021
IE 06.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *C04B 35/10*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 06.01.2012
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 646 588**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.12.2011
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *C22C 37/06*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 646 729**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.12.2011
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F16L 11/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 646 807**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G01N 21/77*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.11.2011
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 647 034**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.09.2011
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 647 038**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 23.11.2011
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 647 428**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.11.2011
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B01J 23/745*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 647 453**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.04.2013
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A61F 2/30*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 647 756**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.03.2013
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 647 772**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2011
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *E02F 9/24*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 647 875**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F16F 15/315*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.04.2013
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 647 969**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G01F 1/58*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 647 970**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G01F 1/74*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 647 983**
(51) *G01N 23/20*

(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 647 984**
(51) ***G01N 23/203***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.04.2013
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 02.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 648 000**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.11.2011
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 648 050**
(51) ***G03G 15/16***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 02.04.2022
HR 02.02.2022
IE 02.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 02.04.2013
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 648 056**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 05.04.2013
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022

(84) AT 05.04.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 05.04.2022
HR 10.11.2021
IE 05.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LU 05.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 648 057**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 05.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.04.2013
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 648 332**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.03.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 648 338**
(51) ***H04B 1/16***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 02.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.04.2012
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 648 386**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 05.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.04.2013
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 648 426**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2011
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 648 604**
(51) ***A61B 3/14***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.06.2011
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 648 613**
(51) ***A61B 5/055***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.12.2011
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 07.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 648 740**
(51) ***A61K 35/28***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.12.2011
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 648 785**
(51) ***A61M 5/50***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.12.2011
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022

NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 648 801**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.12.2011
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***A61B 5/053***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.12.2022
IT 16.03.2022
LU 02.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 648 857**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 07.12.2022
HR 22.06.2022
IE 07.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***C03B 37/04***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 07.12.2011
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 649 138**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 07.12.2022
HR 27.04.2022
IE 07.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***C09D 5/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 07.12.2011
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 649 160**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 31.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***C10G 21/26***
(84) AT 16.03.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 31.08.2011
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 649 271**

(51) ***E21B 43/26***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 09.12.2011
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 649 428**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 12.12.2011
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 649 484**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2011
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***G02B 19/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 649 557**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 08.12.2011
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 08.12.2022
HR 20.04.2022
IE 08.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 649 639**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021

(51) ***H01L 49/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 649 640**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 09.12.2022
HR 17.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***H01L 49/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 09.12.2011
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 649 783**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.12.2011
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 650 039**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.01.2013
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***H04N 5/222***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 25.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 650 057**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 05.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 05.04.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 05.04.2013
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 650 075**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022

(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022

HU 25.11.2010
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 650 082** (51) ***B24B 37/00***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 02.12.2011 IS 02.06.2022
IT 02.02.2022 LT 02.02.2022
LV 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 650 214** (51) ***B64C 21/10***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 31.08.2022 BG 26.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 25.08.2010
IE 25.08.2022 IS 26.05.2022
LI 31.08.2022 LT 26.01.2022
LU 25.08.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **2 650 645** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.04.2022 BG 30.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.05.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 11.04.2013
IE 11.04.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 30.04.2022
LT 30.03.2022 LU 11.04.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 650 647** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 09.04.2013 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 650 673** (51) ***G01N 21/82***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.11.2022 BG 02.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GB 29.11.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 29.11.2011
IE 29.11.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 30.11.2022
LT 02.03.2022 LU 29.11.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **2 650 807** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 30.04.2022 BG 15.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 12.04.2013 IE 12.04.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 30.04.2022 LT 15.09.2021
LU 12.04.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 650 849** (51) ***G08B 13/19***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 31.01.2022
BE 31.01.2022 BG 07.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 31.01.2013 IE 31.01.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 31.01.2022 LT 07.07.2021
LU 31.01.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 650 863** (51) ***G09F 9/37***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 05.03.2013 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **2 650 884** (51) ***G21D 3/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DE 03.01.2023 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 11.07.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 03.06.2011 IE 03.06.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.06.2022 LT 11.05.2022
LU 03.06.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 650 964** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 30.04.2022 BG 05.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 08.04.2013 IE 08.04.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 30.04.2022 LT 05.01.2022
LU 08.04.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 650 980** (51) ***H01R 25/00***
(84) AL 12.01.2022 (84) BE 28.02.2022
BG 12.04.2022 CH 28.02.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 FR 12.03.2022
GB 12.04.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 27.02.2013
IE 27.02.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 28.02.2022
LT 12.01.2022 LU 27.02.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **2 651 062** (51) ***H04J 99/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 29.11.2011 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **2 651 082** (51) ***H04L 12/763***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 03.04.2013 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 651 112** (51) ***H04N 1/46***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2011
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 651 182**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.01.2011
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 651 327**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 12.12.2011
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 651 336**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.12.2011
IT 20.04.2022
LU 12.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 651 356**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 13.12.2011
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 13.12.2022
HR 15.06.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 651 772**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.12.2011
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B65D 43/16***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.12.2022
IT 16.03.2022
LU 02.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 652 024**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 14.12.2022
HR 13.07.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B03D 1/012***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 14.12.2011
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 652 042**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 12.12.2011
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **2 652 074**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 14.12.2022
HR 17.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***C09K 8/60***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 14.12.2011
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 652 287**
(84) AL 20.04.2022
(51) ***F02B 71/00***
(84) AT 20.04.2022

BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.12.2022
IT 20.04.2022
LU 16.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.12.2011
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 652 476**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01M 15/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 652 528**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2011
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01V 1/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 652 536**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.12.2011
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 652 563**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 05.12.2022
HR 27.07.2022
IE 05.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G04C 3/14***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.12.2011
IS 27.11.2022
LU 05.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 652 796**
(84) AL 05.01.2022
(51) ***H01L 31/049***
(84) AT 05.01.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.09.2011
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 652 865**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 18.12.2011
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 652 867**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2010
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G05F 3/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 652 934**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.12.2022
IT 09.03.2022
LU 08.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.12.2011
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 653 129**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.12.2011
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 653 203**
(84) AL 03.03.2021
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 30.04.2022
GR 04.06.2021
HU 09.04.2013
IS 03.07.2021
LI 30.04.2021
LU 09.04.2021
MC 03.03.2021
NO 30.04.2022
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B01D 3/00***
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
CY 03.03.2021
DE 03.11.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GB 09.04.2022
HR 03.03.2021
IE 09.04.2021
IT 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 653 237**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.04.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 23.03.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 653 361**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.10.2011
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 653 626**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.04.2012
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A63H 33/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 653 728**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.09.2011
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 13.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 653 811**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 17.04.2013
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 17.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 653 920**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 26.02.2013
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G03B 21/16***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 26.02.2022
HR 21.07.2021
IE 26.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 654 029**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G08G 5/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 654 156**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***H02H 7/26***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.04.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

SM 26.05.2021

(11) **2 654 189** (51) *H02M 7/06*
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 30.04.2022 BG 27.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 15.04.2013 IE 15.04.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 30.04.2022 LT 27.10.2021
LU 15.04.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 654 192** (51) *H02M 7/537*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.03.2022 BG 22.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 31.03.2022 GB 28.03.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 28.03.2013 IE 28.03.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.03.2022 LT 22.12.2021
LU 28.03.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 654 209** (51) *H03M 13/01*
(84) AL 23.02.2022 AT 15.04.2022
BE 30.04.2022 BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022 DK 23.02.2022
EE 23.02.2022 ES 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 15.04.2013
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LT 23.02.2022 LU 15.04.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **2 654 288** (51) *H04N 5/232*
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 15.04.2013 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **2 654 387** (51) *H05K 1/02*
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 30.04.2022 BG 11.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 30.04.2022 GB 03.04.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 03.04.2013 IE 03.04.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 30.04.2022 LT 11.08.2021
LU 03.04.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 654 824** (51) *A61M 1/00*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.08.2022 BG 09.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 24.08.2011 IE 24.08.2022
IS 09.06.2022 LI 31.08.2022
LT 09.02.2022 LU 24.08.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 654 840** (51) *A61M 5/20*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 21.12.2011 IE 21.12.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 21.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 654 883** (51) *A61M 60/122*
(84) AL 14.09.2022 AT 14.09.2022
BE 31.12.2022 CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 16.12.2011 IS 14.01.2023
LT 14.09.2022 LU 16.12.2022
LV 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 654 913** (51) *B01D 3/32*
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022 ES 16.02.2022
FI 16.02.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 22.12.2011
IS 16.06.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 655 382** (51) *C07F 3/06*
(84) AL 28.09.2022 AT 28.09.2022
BE 31.12.2022 CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022 EE 28.09.2022
ES 28.09.2022 FI 28.09.2022
GB 28.12.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 HU 21.12.2011
IE 21.12.2022 IS 28.01.2023
LT 28.09.2022 LU 21.12.2022
LV 28.09.2022 NL 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 655 421** (51) *C12P 19/26*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 22.12.2011
IS 09.06.2022 LT 09.02.2022
LV 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 655 428** (51) *C08F 8/32*
(84) AL 14.09.2022 AT 14.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GB 19.12.2022 HR 14.09.2022
HU 19.12.2011 IS 14.01.2023
LI 31.12.2022 LT 14.09.2022
LU 19.12.2022 LV 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 655 539** (51) *C09K 8/12*
(84) AL 17.03.2021 AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
HU 05.01.2011 IS 17.07.2021
IT 17.03.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 MC 17.03.2021
NL 17.03.2021 PL 17.03.2021
PT 19.07.2021 RO 17.03.2021
RS 17.03.2021 SE 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 655 958** (51) *G02F 1/13357*
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 22.12.2011
IE 22.12.2022 IS 03.12.2022
LI 31.12.2022 LT 03.08.2022
LU 22.12.2022 LV 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **2 656 051** (51) *G01N 21/47*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.05.2022 BG 03.02.2022

CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.05.2012
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 31.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 656 123**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 25.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G02B 6/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.11.2011
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 656 135**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.12.2011
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 656 278**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.12.2011
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***G07B 15/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 656 383**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 01.04.2011
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
(51) ***H01L 21/98***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 01.04.2022
HR 03.11.2021
IE 01.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LU 01.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 656 608**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 21.12.2011
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 656 636**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04R 9/02***
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 23.12.2011
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 656 700**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2011
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 656 793**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.03.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 656 882**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2013
IT 09.06.2021
(51) ***A63B 37/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 656 970**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.03.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B24D 11/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 657 261**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 21.12.2011
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C08F 20/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 21.12.2022
HR 15.06.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 657 393**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.12.2011
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 657 414**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.02.2013
IS 22.04.2022
LU 07.02.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B65D 88/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.02.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 657 449**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021

ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 657 517**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 22.04.2013
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 22.04.2022
HR 24.11.2021
IE 22.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 657 574**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.04.2013
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F16H 47/04***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 25.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 657 577**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2011
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F16H 61/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 657 632**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 16.04.2013
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 16.04.2022
HR 22.09.2021
IE 16.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 657 640**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.04.2013
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F41A 21/26***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 22.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 658 011**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 21.12.2011
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 658 022**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 26.04.2022
HR 20.10.2021
IE 26.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H01M 8/04223***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.04.2013
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 658 065**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02H 7/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.04.2013
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 658 089**
(51) ***H02K 1/20***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.04.2013
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 658 096**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
(51) ***H02K 7/14***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
GB 27.07.2022
HU 13.07.2007
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 658 102**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H02M 7/487***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 658 463**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IE 24.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 24.11.2011
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 658 476**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.12.2011
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 658 527**
(51) *A61L 29/16*
(84) AL 30.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, HR 30.11.2022, IE 29.12.2022, LI 31.12.2022, LU 29.12.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SE 30.11.2022, SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022, CH 31.12.2022, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, HU 29.12.2011, IS 30.03.2023, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, RS 30.11.2022, SI 30.11.2022, SM 30.11.2022

(11) **2 658 894**
(51) *C08G 59/14*
(84) AL 19.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, GR 20.01.2023, HU 23.12.2011, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LV 19.10.2022, NO 19.01.2023, PT 20.02.2023, RS 19.10.2022, SI 19.10.2022, SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022, CH 31.12.2022, DK 19.10.2022, FI 19.10.2022, HR 19.10.2022, IE 23.12.2022, LI 31.12.2022, LU 23.12.2022, NL 19.10.2022, PL 19.10.2022, RO 19.10.2022, SE 19.10.2022, SK 19.10.2022

(11) **2 658 939**
(51) *C09J 103/04*
(84) AL 16.06.2021, BE 31.12.2021, CH 31.12.2021, DE 01.07.2022, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, GB 28.12.2021, HR 16.06.2021, IE 28.12.2021, IT 16.06.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021, BG 16.09.2021, CZ 16.06.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, FR 31.12.2021, GR 17.09.2021, HU 28.12.2011, IS 16.10.2021, LI 31.12.2021, LU 28.12.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **2 659 017**
(51) *C23C 2/06*
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 26.12.2011, IT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **2 659 133**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 26.01.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, EE 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 19.12.2011, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, PT 26.05.2022
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, NO 26.04.2022, RO 26.01.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **2 659 221**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 02.03.2012, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **2 659 283**
(51) *G01S 7/497*
(84) AL 28.09.2022, CH 31.12.2022, EE 28.09.2022, GB 28.12.2022, HR 28.09.2022, IE 23.12.2022, LI 31.12.2022, LU 23.12.2022, NL 28.09.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022, CZ 28.09.2022, ES 28.09.2022, GR 29.12.2022, HU 23.12.2011, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022

(11) **2 659 292**
(51) *G01V 1/40*
(84) AL 28.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, GB 28.12.2022, HR 28.09.2022, IE 22.12.2022, LI 31.12.2022, LU 22.12.2022, NL 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022, CH 31.12.2022, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, FR 31.12.2022, GR 29.12.2022, HU 22.12.2011, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022

(11) **2 659 373**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LU 13.02.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) BE 28.02.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 13.02.2012, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 659 507**
(51) *H01L 21/677*
(84) AL 14.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, GB 27.12.2022, HR 14.09.2022, IE 27.12.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022, CH 31.12.2022, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, FR 31.12.2022, GR 15.12.2022, HU 27.12.2011, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022

(11) **2 659 650**
(51) *G06F 21/51*
(84) AL 22.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 27.12.2011, IS 22.10.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IE 27.12.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **2 659 816**
(51) *A47L 9/04*
(84) AL 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(84) BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 26.04.2013, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **2 659 817**
(51) *A47L 9/04*
(84) AL 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 30.04.2013, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **2 659 823**
(51) *A47L 9/26*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 25.04.2013, IS 30.07.2022, LI 30.04.2022, LU 25.04.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022
(84) AT 25.04.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 25.04.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 659 824**
(51) *A47L 9/28*
(84) AL 11.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021

FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 24.04.2013
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
GB 24.04.2022
HR 11.08.2021
IE 24.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 660 038**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 30.04.2013
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B30B 11/04***
(84) AT 30.04.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 30.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 660 143**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.04.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B64C 11/16***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 660 154**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.04.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B64G 1/26***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 660 172**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B65H 7/12***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 660 425**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 03.05.2013
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 03.05.2022
HR 12.01.2022
IE 03.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 660 474**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***F04D 15/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.04.2013
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 660 495**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F16K 11/044***
(84) AT 07.07.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2012
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 660 508**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.04.2013
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 30.04.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 660 644**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.05.2012
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
(51) ***G01V 8/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 660 740**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.05.2013
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 30/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 660 743**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 03.05.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G16H 20/40***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 03.05.2012
IS 02.07.2022
LU 03.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 660 774**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.04.2012
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G06T 1/60***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 661 255**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 03.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 661 263**
(51) ***A61K 31/05***

(84) AL 14.04.2021
EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 661 281**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 661 317**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.01.2012
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 661 319**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.01.2012
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 661 358**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.01.2011
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 661 473**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
BG 14.07.2021
GR 15.07.2021
HU 03.01.2012
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***A61K 47/30***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(51) ***B01D 71/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***B01F 11/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 06.01.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 04.01.2022
IT 07.04.2021
LU 04.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***C09D 167/08***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 06.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 661 525**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 05.01.2022
HR 28.04.2021
IE 05.01.2022
IT 28.04.2021
LU 05.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 661 562**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 661 637**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 661 671**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 05.01.2012
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.01.2012
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***E04C 2/38***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.01.2012
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***F04C 15/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2011
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***G01R 29/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.12.2011
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 05.01.2022
HR 23.06.2021
IE 05.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 661 687**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 661 725**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.01.2012
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***G06Q 30/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 06.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 662 008**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.05.2013
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A47K 5/14***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 662 041**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 21.07.2006
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***A61B 18/08***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **2 662 118**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.05.2013
IS 22.01.2022

(51) ***A62B 19/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022

LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 662 202**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.04.2013
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 662 233**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.04.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B60N 2/26***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 662 238**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 08.05.2022
HR 29.09.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.05.2012
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 662 565**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F04B 15/08***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 662 576**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 05.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F15B 11/05***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.01.2012
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 662 626**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 662 676**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 662 681**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.05.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G01M 11/08***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 662 728**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 11.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 662 732**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 02.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G03G 15/01***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.04.2013
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 662 775**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04W 12/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.01.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 662 794**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.05.2013
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 01.05.2022
IT 18.08.2021
LU 01.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 662 829**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.03.2013
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 22.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 662 873**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 03.05.2013
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
(51) ***H01F 41/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 03.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022

PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 662 942**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 03.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 662 955**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.05.2013
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 662 957**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 662 961**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 06.01.2022
HR 19.05.2021
IE 06.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 663 135**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021

RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H02H 5/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.05.2013
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(51) ***H02K 3/34***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***H02K 7/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.11.2012
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H02K 19/36***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.01.2011
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***H04W 52/24***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 01.02.2022
IT 05.05.2021
LU 01.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 663 159**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 06.05.2013
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 663 203**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.01.2012
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 663 222**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.01.2012
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 663 227**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 11.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021

GR 06.08.2021
HU 01.02.2008
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 06.05.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 06.05.2022
HR 24.11.2021
IE 06.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A41C 3/12***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 10.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***A61B 5/0452***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.01.2012
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 663 229**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 12.01.2022
IT 11.08.2021
LU 12.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.01.2011
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 663 416**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 10.01.2022
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 09.01.2012
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***B23B 29/12***
(84) AT 09.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 09.01.2022
HR 05.05.2021
IE 09.01.2022
IT 09.01.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 663 603**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***C08J 11/06***
(84) AT 03.11.2021
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.01.2012
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 663 753**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.12.2011
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***F02B 29/04***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 663 787**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022

(51) ***F16F 9/12***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021

CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
HR 22.09.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.01.2012
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 663 811**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.01.2011
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 664 002**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
GR 05.11.2021
HU 12.01.2012
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 12.01.2022
HR 04.08.2021
IE 12.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 664 027**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.01.2012
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H01Q 21/28***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 13.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 664 054**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
(51) ***H02J 1/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.01.2012
IE 18.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 664 125**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.01.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 664 148**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.01.2012
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04N 19/119***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 664 222**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.12.2011
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H05K 3/28***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 664 310**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 31.10.2022
HU 31.10.2006
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) ***A61F 11/08***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 664 381**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.05.2013
IS 13.08.2022
LU 16.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 664 420**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.05.2022
IT 06.04.2022
LU 07.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 07.05.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.05.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 664 423**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 664 443**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2008
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **2 664 803**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.01.2012
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021

RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 664 854**
(51) ***F23R 3/34***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 664 886**
(51) ***F28D 7/00***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.05.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 664 906**
(51) ***B62D 6/10***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.05.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 664 924**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 664 966**
(51) ***G03G 15/08***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2013
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 664 994**
(51) ***G06F 13/14***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.01.2012
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 664 998**
(51) ***G06F 16/95***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.12.2011
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 665 061**
(51) ***G10L 19/02***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2012
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 665 088**
(51) ***H01L 21/18***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 665 105**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
GR 02.03.2022
HU 12.01.2012
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 12.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 665 174**
(51) ***H02M 7/49***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.03.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 665 205**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 665 214**
(51) ***H04K 3/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.05.2012
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 665 272**
(51) ***H04N 19/119***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 05.01.2012
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 665 273**
(51) ***H04N 19/119***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.01.2012

IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 665 340**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.03.2013
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H05B 45/37***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 665 342**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 10.01.2012
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H05B 33/10***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 665 403**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.01.2012
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A47L 13/51***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 13.01.2022
HR 15.09.2021
IE 13.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 665 406**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61B 3/14***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 665 408**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 18.01.2012
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 18.01.2022
HR 11.08.2021
IE 18.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 665 423**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 12.01.2012
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 665 433**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 665 472**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.12.2022
HR 06.07.2022
IE 08.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61K 31/65***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 08.12.2011
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 665 547**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 20.01.2022
HR 21.04.2021
IE 20.01.2022
IT 21.04.2021
LU 20.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.01.2012
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 665 561**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 19.01.2012
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 19.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 665 625**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 18.01.2012
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B60Q 1/076***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 665 669**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.03.2012
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B66B 5/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.03.2022
IT 12.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 665 806**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
HU 13.01.2012
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 13.01.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 666 008**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 20.01.2022
(51) ***G01N 15/04***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.01.2012
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021

MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 666 019**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.01.2012
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 666 143**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 18.01.2012
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G16H 30/20***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 666 151**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.01.2012
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G08B 23/00***
(84) AT 23.06.2021
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 666 157**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.01.2012
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 04.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 666 253**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.01.2012
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 666 281**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.01.2012
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 20.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 666 307**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.01.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 666 415**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.05.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 666 458**
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 17.04.2022
GR 30.12.2021
HU 16.04.2009
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 666 506**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.05.2013
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 666 568**
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.08.2009
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B23B 31/02***
(84) CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 666 578**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 17.01.2012
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B23K 26/02***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 17.01.2022
HR 21.07.2021
IE 17.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 666 606**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.05.2013
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 31/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 666 666**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.04.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021

SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **2 666 718** (51) *B64C 27/26*
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 16.05.2013 IS 21.11.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 666 737** (51) *B65F 5/00*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DE 01.12.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 04.08.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 21.05.2012
IE 21.05.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.05.2022
LT 04.05.2022 LU 21.05.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 666 787** (51) *A61P 35/02*
(84) AT 09.02.2022 BE 31.05.2022
BG 09.05.2022 CH 31.05.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 30.05.2008
IE 30.05.2022 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LI 31.05.2022
LT 09.02.2022 LU 30.05.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022

(11) **2 666 882** (51) *C23C 2/06*
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 20.01.2011 IE 20.01.2022
IS 28.08.2021 IT 28.04.2021
LT 28.04.2021 LU 20.01.2022
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **2 666 894** (51) *D03D 13/00*
(84) AL 18.08.2021 BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 17.05.2013 IE 17.05.2022
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 666 915** (51) *E02F 9/20*
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 31.01.2022 BG 29.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
FR 31.01.2022 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 19.01.2012
IE 19.01.2022 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LI 31.01.2022
LT 29.09.2021 LU 19.01.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 666 968** (51) *F01D 5/20*
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 22.05.2013 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **2 667 159** (51) *G01F 1/36*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CH 31.05.2022
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 24.05.2012
IE 24.05.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.05.2022
LT 01.12.2021 LU 24.05.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 667 175** (51) *G01N 1/22*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DE 01.12.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 20.06.2022
GB 20.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 21.05.2013
IE 21.05.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.05.2022
LT 20.04.2022 LU 21.05.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **2 667 188** (51) *G01N 30/54*
(84) AL 23.06.2021 BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 DK 23.06.2021
EE 23.06.2021 ES 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 25.05.2012
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LT 23.06.2021 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 667 207** (51) *G01R 31/54*
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 16.01.2012
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 667 213** (51) *G01R 33/09*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 31.12.2011 IE 31.12.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.12.2022 LT 06.04.2022
LU 31.12.2022 LV 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 667 236** (51) *G02B 27/00*
(84) AL 02.02.2022 AT 02.02.2022
BE 31.05.2022 BG 02.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 16.05.2013 IE 16.05.2022
IS 02.06.2022 IT 02.02.2022
LI 31.05.2022 LT 02.02.2022
LU 16.05.2022 LV 02.02.2022
MC 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **2 667 261** (51) *G03G 15/08*
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
FR 31.05.2022 GB 17.05.2022
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 17.05.2013 IE 17.05.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.05.2022 LT 01.09.2021
LU 17.05.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021

SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 667 263** (51) ***G03G 21/16***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.05.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 667 313** (51) ***G16H 50/30***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.05.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 667 458** (51) ***H01R 13/58***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 16.01.2022
HR 14.07.2021
IE 16.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.01.2012
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 667 490** (51) ***H01R 39/38***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.05.2013
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.05.2022
IT 18.08.2021
LU 17.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 667 495** (51) ***H02K 19/10***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2013
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 667 502** (51) ***H02P 21/05***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.01.2012
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 667 503** (51) ***H02P 21/05***
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.01.2012
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 667 504** (51) ***H02P 25/06***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.01.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 667 505** (51) ***H02P 25/08***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 10.05.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.05.2013
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 667 700** (51) ***A01G 9/08***
(84) AL 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.01.2012
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 667 778** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2012
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
IT 28.04.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 667 818** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 27.01.2022
HR 07.07.2021
IE 27.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.01.2012
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 667 825** (51) ***A61F 2/38***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021
LU 27.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.01.2012
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 667 829** (51) ***A61F 2/86***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.01.2012
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021

MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 667 891**
(51) ***A61K 39/145***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.01.2012
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 27.01.2022
IT 06.10.2021
LU 27.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 667 910**
(51) ***A61M 5/00***
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.01.2012
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 667 919**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 24.01.2022
HR 26.05.2021
IE 24.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.01.2012
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 667 925**
(51) ***A61M 29/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.02.2012
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 667 988**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.01.2012
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 668 004**
(51) ***B24B 37/26***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.01.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 668 036**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 16.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 16.12.2011
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 668 060**
(51) ***B60L 53/14***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.01.2012
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 668 094**
(51) ***B64C 3/10***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 09.01.2012
IT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(11) **2 668 245**
(51) ***C09K 8/50***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.01.2012
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 27.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 668 254**
(51) ***C02F 3/02***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GB 27.01.2022
HR 26.05.2021
IE 27.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.01.2012
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 668 320**
(51) ***G16B 30/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.01.2012
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 668 324**
(51) ***D04B 9/06***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 19.01.2012
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 19.01.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 19.01.2022
HR 08.09.2021
IE 19.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 668 366**
(51) ***E21B 23/08***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022

HR 01.12.2021
IE 25.01.2022
IT 25.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
HU 25.01.2012
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 668 466**
(51) ***G01B 11/16***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.01.2012
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 24.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 668 515**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.01.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 668 537**
(51) ***G02B 26/06***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.01.2012
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 668 543**
(51) ***G02F 1/157***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.01.2012
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 20.01.2022
IT 15.12.2021
LU 20.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 668 574**
(51) ***G06F 8/41***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 24.01.2012
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 24.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 668 575**
(51) ***G06F 8/41***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.01.2012
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 24.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 668 586**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
HR 10.11.2021
IE 17.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.01.2012
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 668 594**
(51) ***G06F 16/26***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.01.2012
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 668 601**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 17.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.01.2012
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 668 680**
(51) ***H01L 51/42***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 25.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.01.2012
IS 19.05.2022
LU 25.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 668 703**
(51) ***H02B 13/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 17.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 17.01.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.01.2012
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 668 718**
(51) ***H02P 29/024***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 30.01.2022
HR 11.08.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.01.2012
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 668 725**
(51) ***H03M 7/30***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.01.2012
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021

NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 668 764**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.01.2012
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 20.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 668 827**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 27.01.2012
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H05B 45/37***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 27.01.2022
HR 11.08.2021
IE 27.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 668 839**
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 31.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A01G 3/00***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.05.2013
IS 01.04.2022
LU 31.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 668 878**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.04.2013
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A47F 9/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 668 898**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.12.2012
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 668 908**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.05.2013
IS 08.04.2022
LU 23.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.05.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 669 038**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.05.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 669 138**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2012
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B61F 5/52***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 669 315**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 24.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***C08G 73/00***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.01.2012
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 669 407**
(84) AL 30.03.2022
(51) ***C25D 3/62***
(84) AT 30.03.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 03.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 669 591**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
HR 13.10.2021
IE 28.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F24F 11/79***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.01.2011
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 669 649**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G01M 3/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.05.2013
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 669 657**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G01N 15/08***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 669 669**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.11.2011
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.05.2013
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 669 714**
(51) *G01V 1/38*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.05.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 669 716**
(51) *G01V 1/40*
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 18.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.02.2011
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 669 744**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 21.05.2022
HR 25.08.2021
IE 21.05.2022
IT 25.08.2021
LU 21.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.05.2013
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 669 763**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.05.2013
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 669 785**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 29.05.2013
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 29.05.2022
HR 03.11.2021
IE 29.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 669 946**
(51) *F21K 99/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.05.2013
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 669 947**
(51) *F21K 99/00*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.05.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 669 954**
(51) *H01L 31/04*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2012
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 670 037**
(51) *H02M 3/28*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 07.12.2011
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 670 039**
(51) *H02M 3/337*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 21.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.01.2012
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 670 059**
(51) *H04B 7/04*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 26.01.2012
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 670 262**
(51) *A61P 3/00*
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.01.2012
IS 30.10.2021
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 670 282**
(51) *A47G 19/34*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 670 317**
(51) *A61B 17/29*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.01.2012
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021

PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 670 367** (51) ***A61F 9/02***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.01.2012
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 04.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 670 403** (51) ***A61K 31/195***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.02.2012
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 670 507** (51) ***B01D 39/16***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.02.2012
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 03.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 670 508** (51) ***B01D 46/40***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.01.2012
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 670 519** (51) ***B01D 71/26***
(84) AL 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.02.2012
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 670 525** (51) ***B01J 19/00***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 03.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.02.2012
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 670 528** (51) ***B01J 29/89***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 03.02.2022
HR 09.06.2021
IE 03.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.02.2012
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 670 536** (51) ***B06B 1/06***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.01.2012
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 670 541** (51) ***B21C 23/21***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.01.2012
IS 07.08.2021
LU 06.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(84) AT 06.01.2022
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GB 06.01.2022
HR 07.04.2021
IE 06.01.2022
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 670 577** (51) ***B29C 48/08***

(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GB 01.02.2022
HR 07.04.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
FR 28.02.2022
GR 08.07.2021
HU 01.02.2012
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 670 597** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 31.01.2011
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 670 642** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 02.02.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 670 703** (51) ***G01Q 10/06***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 31.01.2012
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 31.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 670 851** (51) ***C12N 15/87***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.02.2012
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021

(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021

RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 670 909**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 02.02.2012
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***D21C 11/14***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 02.02.2022
HR 20.10.2021
IE 02.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 670 924**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.01.2012
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***E04B 1/76***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 671 113**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.02.2022
IT 08.12.2021
LU 01.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.02.2011
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 671 224**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 31.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G11B 5/33***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.01.2012
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 671 329**
(84) AL 05.05.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
HR 05.05.2021
IE 31.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.01.2012
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 671 398**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.01.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 671 458**
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.05.2009
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A23L 27/40***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 01.05.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **2 671 492**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.06.2013
IS 15.01.2022
LU 06.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A47L 11/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 06.06.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 671 547**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.05.2013
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
(51) ***A61F 11/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 671 669**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 27.01.2022
HR 23.06.2021
IE 27.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B23K 35/30***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.01.2012
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 671 756**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
HR 19.01.2022
IE 07.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.06.2013
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 671 836**
(84) AL 24.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
FR 28.02.2022
GR 25.06.2021
HU 02.02.2011
IS 24.07.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
GB 02.02.2022
HR 24.03.2021
IE 02.02.2022
IT 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 671 857**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 30.01.2012
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) ***C04B 41/50***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 30.01.2022
HR 13.10.2021
IE 30.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

SM 13.10.2021

(11) **2 671 896** (51) *C08F 236/04*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 03.02.2012, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **2 671 958** (51) *C22C 33/02*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 26.01.2012, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **2 672 031** (51) *E04C 2/04*
(84) AL 17.11.2021, DK 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 03.06.2022, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022, EE 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 03.06.2013, IS 17.03.2022, LV 17.11.2021, NO 17.02.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **2 672 125** (51) *F15B 11/17*
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 05.04.2022, LI 30.04.2022, LU 05.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 05.04.2013, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **2 672 150** (51) *F16H 61/444*
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GB 28.03.2022, HR 11.08.2021, IE 28.03.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021
(84) AT 28.03.2022, CH 31.03.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, FR 31.03.2022, GR 12.11.2021, HU 28.03.2013, IS 11.12.2021, LI 31.03.2022, LU 28.03.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SE 11.08.2021, SI 11.08.2021, SK 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **2 672 170** (51) *F21S 45/10*
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 10.05.2013, IS 09.06.2022, LI 31.05.2022, LU 10.05.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GB 10.05.2022, HR 09.02.2022, IE 10.05.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **2 672 202** (51) *F25B 1/00*
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 31.01.2011, IT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **2 672 232** (51) *G06T 11/00*
(84) AL 02.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, FR 30.06.2022, GR 03.06.2022, HU 05.06.2013, IS 02.07.2022, LI 30.06.2022, LU 05.06.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GB 05.06.2022, HR 02.03.2022, IE 05.06.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **2 672 240** (51) *G01H 1/00*
(84) AL 09.02.2022, BE 30.06.2022, CZ 09.02.2022, ES 09.02.2022, FR 30.06.2022, HR 09.02.2022, IE 07.06.2022, IT 09.02.2022, LU 07.06.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 07.06.2013, IS 09.06.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **2 672 244** (51) *G01J 3/28*
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 22.05.2013, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(84) HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **2 672 288** (51) *G01S 5/02*
(84) AL 19.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, FR 31.01.2022, HR 19.05.2021, IE 31.01.2022, IT 19.05.2021, LT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021, BG 19.08.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 31.01.2011, IS 19.09.2021, LI 31.01.2022, LU 31.01.2022, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021

(11) **2 672 325** (51) *G03G 15/06*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 29.05.2013, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **2 672 327** (51) *G03G 15/20*
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 16.05.2013, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 16.05.2022, IT 18.08.2021, LU 16.05.2022, MC 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **2 672 377** (51) *G06F 3/16*
(84) AL 20.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, FR 31.05.2022, GR 21.01.2022, HU 31.05.2013, IS 20.02.2022, LI 31.05.2022, LU 31.05.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GB 31.05.2022, HR 20.10.2021, IE 31.05.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

SM 20.10.2021

(11) **2 672 419** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL 21.07.2021 BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021 DK 21.07.2021
EE 21.07.2021 ES 21.07.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 HU 06.06.2013
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 672 432** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 07.06.2013 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 672 455** (51) ***G06T 17/05***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GB 05.06.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 05.06.2013
IE 05.06.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LU 05.06.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 672 571** (51) ***H01R 13/11***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 03.02.2012 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 672 595** (51) ***H02H 3/087***
(84) AL 20.10.2021 AT 06.06.2022
BG 20.01.2022 CH 30.06.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 06.06.2013 IE 06.06.2022
IS 20.02.2022 LI 30.06.2022
LT 20.10.2021 LU 06.06.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 672 609** (51) ***H02K 1/14***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 30.06.2022 BG 03.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 30.06.2022 GB 04.06.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 04.06.2012 IE 04.06.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 30.06.2022 LT 03.11.2021
LU 04.06.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 672 616** (51) ***H02M 3/156***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 04.06.2013 IE 04.06.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LU 04.06.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 672 752** (51) ***H04W 28/24***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 31.01.2022 BG 28.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 11.01.2012 IE 11.01.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.01.2022 LT 28.07.2021
LU 11.01.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 672 766** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 07.07.2021 BE 31.01.2022
BG 07.10.2021 CH 31.01.2022
CZ 07.07.2021 DK 07.07.2021
EE 07.07.2021 ES 07.07.2021
FI 07.07.2021 FR 31.01.2022
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 21.01.2008 IE 21.01.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 31.01.2022 LT 07.07.2021
LU 21.01.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 672 771** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 28.02.2022 BG 04.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 28.02.2022 GB 17.02.2022
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 17.02.2012 IE 17.02.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 28.02.2022 LT 04.08.2021
LU 17.02.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 672 778** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 09.05.2011
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 672 780** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 04.02.2011 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 672 889** (51) ***A61B 5/055***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 10.02.2012 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 672 893** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 13.02.2012
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **2 672 947** (51) ***A61J 7/04***

(84) AL 04.08.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 FR 28.02.2022 GR 05.11.2021 HU 07.02.2012 IS 04.12.2021 LI 28.02.2022 LU 07.02.2022 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021 BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 GB 07.02.2022 HR 04.08.2021 IE 07.02.2022 IT 04.08.2021 LT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(11) **2 673 029** (51) ***A61M 25/02***
(84) AL 31.03.2021 BG 30.06.2021 DK 31.03.2021 FI 31.03.2021 HU 08.02.2012 LT 31.03.2021 MC 31.03.2021 NO 30.06.2021 PT 02.08.2021 RS 31.03.2021 SI 31.03.2021 SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021 CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021 HR 31.03.2021 IS 31.07.2021 LV 31.03.2021 NL 31.03.2021 PL 31.03.2021 RO 31.03.2021 SE 31.03.2021 SK 31.03.2021

(11) **2 673 030** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 31.03.2021 BG 30.06.2021 DK 31.03.2021 FI 31.03.2021 HU 08.02.2012 LT 31.03.2021 MC 31.03.2021 NO 30.06.2021 PT 02.08.2021 RS 31.03.2021 SI 31.03.2021 SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021 CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021 HR 31.03.2021 IS 31.07.2021 LV 31.03.2021 NL 31.03.2021 PL 31.03.2021 RO 31.03.2021 SE 31.03.2021 SK 31.03.2021

(11) **2 673 243** (51) ***C06B 23/04***
(84) AL 07.07.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 07.07.2021 ES 07.07.2021 GR 08.10.2021 HU 07.02.2012 IS 07.11.2021 LI 28.02.2022 LU 07.02.2022 MC 07.07.2021 PL 07.07.2021 RO 07.07.2021 SE 07.07.2021 SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021 BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 FI 07.07.2021 HR 07.07.2021 IE 07.02.2022 IT 07.07.2021 LT 07.07.2021 LV 07.07.2021 NO 07.10.2021 PT 08.11.2021 RS 07.07.2021 SI 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **2 673 306** (51) ***C08F 8/00***
(84) AL 05.05.2021 BG 05.08.2021 DK 05.05.2021 ES 05.05.2021 GB 06.02.2022 HR 05.05.2021 IE 06.02.2022 IT 05.05.2021 LU 06.02.2022 MC 05.05.2021 NO 05.08.2021 PT 06.09.2021 RS 05.05.2021 SI 05.05.2021 SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021 CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021 FI 05.05.2021 GR 06.08.2021 HU 06.02.2012 IS 05.09.2021 LT 05.05.2021 LV 05.05.2021 NL 05.05.2021 PL 05.05.2021 RO 05.05.2021 SE 05.05.2021 SK 05.05.2021

(11) **2 673 427** (51) ***E04C 2/292***
(84) AL 26.01.2022 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DE 01.09.2022 EE 26.01.2022 FI 26.01.2022 HR 26.01.2022 IS 26.05.2022 LI 28.02.2022 LU 09.02.2022 MC 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022 BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022 ES 26.01.2022 GR 27.04.2022 HU 09.02.2012 IT 26.01.2022 LT 26.01.2022 LV 26.01.2022 NL 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022

(11) **2 673 429** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL 09.03.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 09.03.2022 FI 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 11.08.2011 IS 09.07.2022 LI 31.08.2022 LU 11.08.2022 MC 09.03.2022 NO 09.06.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022 BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022 GB 11.08.2022 HR 09.03.2022 IE 11.08.2022 IT 09.03.2022 LT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NL 09.03.2022 PL 09.03.2022 RO 09.03.2022 SE 09.03.2022 SK 09.03.2022

(11) **2 673 447** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 08.12.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 06.02.2012 IS 08.04.2022 LI 28.02.2022 LU 06.02.2022 MC 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021 BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IE 06.02.2022 IT 08.12.2021 LT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **2 673 450** (51) ***E21B 4/14***
(84) AL 24.02.2021 BG 24.05.2021 DK 24.02.2021 ES 24.02.2021 HR 24.02.2021 IS 24.06.2021 LV 24.02.2021 NL 24.02.2021 PT 24.06.2021 RS 24.02.2021 SK 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021 CZ 24.02.2021 EE 24.02.2021 GR 25.05.2021 HU 10.02.2012 LT 24.02.2021 MC 24.02.2021 PL 24.02.2021 RO 24.02.2021 SI 24.02.2021 SM 24.02.2021

(11) **2 673 460** (51) ***E21B 43/10***
(84) AL 01.12.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DE 01.09.2022 ES 01.12.2021 FR 28.02.2022 HR 01.12.2021 IE 09.02.2022 IT 09.02.2022 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 09.02.2012 IS 01.04.2022 LI 28.02.2022 LU 09.02.2022 MC 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **2 673 487** (51) ***F02B 37/18***
(84) AL 21.04.2021 CZ 21.04.2021 EE 21.04.2021 FI 21.04.2021 HR 21.04.2021 IS 21.08.2021 LT 21.04.2021 MC 21.04.2021 NO 21.07.2021 PT 23.08.2021 RS 21.04.2021 SI 21.04.2021 SM 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021 DK 21.04.2021 ES 21.04.2021 GR 22.07.2021 HU 08.02.2012 IT 21.04.2021 LV 21.04.2021 NL 21.04.2021 PL 21.04.2021 RO 21.04.2021 SE 21.04.2021 SK 21.04.2021

(11) **2 673 601** (51) ***G01G 19/12***
(84) AL 25.08.2021 BE 28.02.2022 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IE 06.02.2022 IT 25.08.2021 LU 06.02.2022 MC 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021
(84) AT 06.02.2022 BG 25.11.2021 DK 25.08.2021 ES 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 06.02.2012 IS 25.12.2021 LT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SK 25.08.2021

(11) **2 673 656** (51) ***G01S 13/88***
(84) AL 31.03.2021 BG 30.06.2021 DK 31.03.2021 ES 31.03.2021 HR 31.03.2021 IS 31.07.2021 LT 31.03.2021 MC 31.03.2021 NO 30.06.2021 PT 02.08.2021 RS 31.03.2021 SI 31.03.2021 SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021 CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021 FI 31.03.2021 HU 25.01.2012 IT 31.03.2021 LV 31.03.2021 NL 31.03.2021 PL 31.03.2021 RO 31.03.2021 SE 31.03.2021 SK 31.03.2021

(11) **2 673 663** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 01.09.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 07.02.2012 IS 01.01.2022 LI 28.02.2022 LU 07.02.2022 MC 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IE 07.02.2022 IT 01.09.2021 LT 01.09.2021 LV 01.09.2021 NL 01.09.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **2 673 679** (51) ***G05B 19/416***

(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2012
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 673 722**
(51) *G16H 10/60*
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 17.02.2012
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 17.02.2022
HR 30.06.2021
IE 17.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 673 762**
(51) *G09F 3/02*
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.02.2012
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 673 803**
(51) *H01L 23/62*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.02.2012
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 673 806**
(51) *H01L 21/336*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.02.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 673 867**
(51) *H02K 41/03*
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 17.01.2012
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 673 920**
(51) *H04L 12/16*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.11.2011
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 673 968**
(51) *H04W 8/02*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 674 118**
(51) *A61B 17/32*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.06.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 674 177**
(51) *A61M 5/145*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.06.2012
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 674 186**
(51) *A61M 27/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 11.06.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.06.2012
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 674 256**
(51) *H02P 29/68*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 17.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.06.2013
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 674 260**
(51) *B25B 21/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 06.02.2012
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 06.02.2022
HR 27.10.2021
IE 06.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 674 594**
(51) *F02C 9/16*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.06.2013
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 674 653**
(51) *G01F 15/00*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2012
IT 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021

LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 674 977**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.03.2013
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 675 042**
(51) ***H02K 5/08***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 675 050**
(51) ***H02K 21/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.06.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.06.2013
IS 06.08.2022
LU 11.06.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 675 146**
(51) ***H04M 3/42***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 675 147**
(51) ***H04M 3/487***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.05.2013
IS 23.07.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.05.2022
IT 23.03.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 675 335**
(51) ***A61B 1/05***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.02.2012
IS 29.01.2022
LU 16.02.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.02.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 675 341**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.02.2011
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 15.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 675 343**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 16.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.02.2012
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 675 488**
(51) ***A61L 9/12***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 675 575**
(51) ***B05D 1/04***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.02.2012
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 06.02.2022
HR 03.11.2021
IE 06.02.2022
IT 03.11.2021
LU 06.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 675 594**
(51) ***B25B 23/14***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 16.02.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 675 762**
(51) ***C03C 17/36***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.02.2012
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 675 766**
(51) ***C03C 29/00***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 17.02.2022
HR 16.06.2021
IE 17.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 17.02.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.02.2012
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 675 770**
(51) ***C01C 1/02***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.02.2012
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 675 845**
(84) AL 08.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 14.02.2012, IS 08.01.2022, LI 28.02.2022, LU 14.02.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(51) *C08L 53/00*
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 14.02.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **2 675 935**
(84) AL 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021
(51) *C23C 14/08*
(84) BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 13.02.2012, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **2 675 983**
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
(51) *E21B 10/46*
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 15.02.2012, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **2 676 101**
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 17.02.2012, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021
(51) *G01B 21/00*
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021

(11) **2 676 184**
(84) AL 11.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, FR 28.02.2022, HR 11.08.2021, IE 15.02.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 15.02.2011, IS 11.12.2021, LI 28.02.2022, LU 15.02.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **2 676 196**
(84) AL 15.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 16.02.2012, IS 15.01.2022, LI 28.02.2022, LU 16.02.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IE 16.02.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **2 676 224**
(84) AL 26.05.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 20.02.2012, IS 26.09.2021, LI 28.02.2022, LU 20.02.2022, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(51) *G06K 9/46*
(84) AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IE 20.02.2022, IT 26.05.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **2 676 330**
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
(51) *H01R 13/11*
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 17.02.2012, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NO 28.07.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **2 676 384**
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021
(51) *H04B 10/079*
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 16.02.2012, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021

(11) **2 676 397**
(84) AL 12.01.2022, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 14.02.2012, IS 12.05.2022, LI 28.02.2022, LU 14.02.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 14.02.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **2 676 417**
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 10.01.2012, IT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **2 676 498**
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 17.02.2011, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **2 676 547**
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, GB 12.06.2022, HR 29.12.2021, IE 12.06.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(51) *A22C 13/00*
(84) AT 12.06.2022, CH 30.06.2022, DK 29.12.2021, FR 30.06.2022, GR 30.03.2022, HU 12.06.2013, IS 29.04.2022, LI 30.06.2022, LU 12.06.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **2 676 600**
(84) AL 30.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 14.12.2012, IS 30.07.2022, LU 14.12.2022, NO 30.06.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022
(51) *A61B 5/022*
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 14.12.2022, LI 31.12.2022, LV 30.03.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022

(11) **2 676 612**
(84) AL 18.05.2022, BE 30.06.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022

CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.06.2013
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 676 620**
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 28.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022

(11) **2 676 627**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 18.04.2022
HR 28.07.2021
IE 18.04.2022
IT 28.07.2021
LU 18.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61B 90/14***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.04.2013
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 676 690**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.02.2012
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61M 39/28***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 14.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 676 842**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.05.2013
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) ***B60Q 3/20***
(84) AT 25.05.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 676 984**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.02.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 677 180**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 09.02.2012
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F15B 11/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 09.02.2022
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 677 343**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 18.02.2011
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G01S 13/46***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 677 401**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.06.2012
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G06F 3/033***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 677 490**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.02.2012
(51) ***G06K 9/03***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 677 500**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06T 7/269***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 677 517**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 15.02.2012
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G10K 11/172***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 15.02.2022
HR 22.09.2021
IE 15.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 677 624**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.02.2011
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B60L 3/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 677 717**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 29.04.2007
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 29.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 677 751**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
(51) ***H04N 19/31***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021

DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2012
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 677 776**
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HU 10.08.2007
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 677 832**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
HR 27.10.2021
IE 02.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.02.2012
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 677 934**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 27.10.2021
CH 28.02.2022
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.02.2012
IT 27.10.2021
LU 24.02.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 677 936**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.02.2012
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 678 059**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 678 066**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 31.01.2022
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.01.2012
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 678 093**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 22.02.2012
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 22.02.2022
HR 23.06.2021
IE 22.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 678 145**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B29C 51/28***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 678 152**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.02.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B32B 5/30***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 678 343**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 07.02.2022
HR 22.09.2021
IE 07.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***C01F 7/47***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 07.02.2012
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 678 542**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***F02C 7/228***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.02.2012
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 678 586**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B62D 11/10***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 678 588**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F04B 1/124***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.02.2012
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 678 624**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2012
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 678 645**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.02.2012
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01F 3/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 678 696**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.01.2012
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G01R 25/00***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 23.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 678 715**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 678 746**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.02.2012
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 678 929**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.02.2012
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 678 936**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.02.2012
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 678 961**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.02.2012
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 679 022**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.02.2012
IS 27.02.2022
LU 22.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04R 5/033***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 22.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 679 181**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.06.2013
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 679 346**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 07.02.2012
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 07.02.2022
HR 18.08.2021
IE 07.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 679 352**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
ES 22.12.2021
GB 18.06.2022
HR 22.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B25J 19/02***
(84) AT 18.06.2022
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.06.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 679 382**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.08.2011
IS 02.06.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B31D 1/02***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 15.08.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 679 619**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 30.01.2012
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***C08J 5/04***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 679 620**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 09.02.2012
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
(51) ***C08J 7/043***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 09.02.2022
HR 09.06.2021
IE 09.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021

PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 679 645**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.02.2012
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 679 769**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 27.06.2013
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *F01D 5/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 27.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 679 883**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 24.05.2022
HR 29.12.2021
IE 24.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *F21S 45/49*
(84) AT 24.05.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.05.2013
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 679 899**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *F23L 9/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 679 991**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 31.05.2022
(51) *C03B 5/235*
(84) AT 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HR 15.12.2021
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 01.06.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 680 084**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
HR 08.12.2021
IE 24.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.06.2013
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 680 234**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.06.2013
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 18.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 680 379**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.04.2013
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H02B 1/052*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GB 19.04.2022
HR 22.09.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 680 426**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FR 28.02.2022
HR 21.07.2021
IE 23.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
HU 31.05.2013
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 21.07.2021
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.02.2011
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 680 535**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.06.2012
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 680 672**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H05B 33/10*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.02.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 680 730**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.03.2012
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A47K 5/12*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 680 744**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 680 784**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.02.2012
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 23.02.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021

SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 680 822**
(51) ***A61K 47/69***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.03.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 680 898**
(51) ***A61M 5/00***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.02.2012
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 680 902**
(51) ***A61M 5/168***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.03.2012
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 680 915**
(51) ***A61F 2/966***
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 28.02.2022
HR 22.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.02.2012
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 680 978**
(51) ***F26B 3/12***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
ES 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 681 023**
(51) ***B27B 33/14***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 02.03.2022
HR 20.10.2021
IE 02.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 02.03.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.03.2012
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 681 341**
(51) ***C21D 6/04***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 05.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.03.2012
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 681 357**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 681 398**
(51) ***E21B 10/46***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 29.02.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 681 429**
(51) ***F02C 9/28***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.02.2012
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 681 472**
(51) ***F16K 11/10***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 27.02.2022
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.02.2012
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 681 531**
(51) ***G01N 21/05***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
(84) BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.02.2012
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 681 534**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.05.2012
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 03.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 681 567**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 681 569**
(51) ***G01R 31/3835***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021

HU 28.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 681 643**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.11.2011
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 681 682**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 28.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.02.2012
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 681 757**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.03.2012
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H01J 37/22***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 02.03.2022
IT 30.06.2021
LU 02.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 681 823**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H02H 7/08***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.03.2011
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 681 830**
(84) AL 16.06.2021
(51) ***H02K 9/18***
(84) AT 13.03.2022
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 13.03.2022
HR 16.06.2021
IE 13.03.2022
IT 16.06.2021
LU 13.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.03.2012
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 681 831**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.01.2012
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H02P 21/34***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 27.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 681 909**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.02.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 681 912**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 01.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04N 7/24***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.03.2012
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 681 932**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 28.07.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.02.2012
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 681 934**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
HR 30.06.2021
IE 23.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.02.2012
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 682 136**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.01.2012
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A61K 6/52***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 31.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 682 154**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.07.2013
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 08.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 682 200**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
HR 21.07.2021
IE 24.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
(51) ***B21D 24/12***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.02.2012
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021

SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **2 682 229** (51) ***B24B 5/04***
(84) EE 14.06.2023 (84) FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LU 02.07.2023 LV 14.06.2023
MC 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **2 682 339** (51) ***B63H 1/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 06.07.2012 IE 06.07.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.07.2022 LT 15.06.2022
LU 06.07.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 682 340** (51) ***B64C 1/06***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.06.2022 BG 08.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 25.06.2013
IE 25.06.2022 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LI 30.06.2022
LT 08.12.2021 LU 25.06.2022
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **2 682 385** (51) ***C07C 253/24***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 13.10.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 13.10.2011
IE 13.10.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 13.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 682 413** (51) ***C08G 61/12***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.03.2022 BG 23.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 23.04.2022 GB 23.05.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 01.03.2012 IE 01.03.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.03.2022 LT 23.02.2022
LU 01.03.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **2 682 431** (51) ***H01B 1/24***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 02.03.2012
IE 02.03.2022 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LU 02.03.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 682 539** (51) ***E04F 19/04***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 04.07.2013 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 682 550** (51) ***E05D 1/02***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 06.07.2012 IS 25.12.2021
LT 25.08.2021 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 682 594** (51) ***F02P 3/02***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 02.03.2012 IS 12.09.2021
IT 12.05.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **2 682 609** (51) ***F04F 7/00***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 28.06.2013 IS 21.11.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 682 685** (51) ***F24F 11/38***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 28.06.2013 IS 04.12.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 682 709** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021 DK 25.08.2021
EE 25.08.2021 ES 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 24.06.2013
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **2 683 251** (51) ***A23G 3/20***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 08.03.2012
IE 08.03.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LI 31.03.2022
LT 25.08.2021 LU 08.03.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 683 282** (51) ***A47K 10/24***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 10.03.2011 IE 10.03.2022
IS 08.01.2022 LI 31.03.2022
LT 08.09.2021 LU 10.03.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NO 08.12.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 683 309** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 09.03.2012
IS 21.08.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021

PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 683 483** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.03.2012
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 683 495** (51) ***B08B 3/02***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2011
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 683 600** (51) ***B62J 1/22***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.03.2012
IS 21.11.2021
LU 09.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 09.03.2022
HR 21.07.2021
IE 09.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 683 802** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.03.2012
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 683 843** (51) ***C10M 111/00***
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.03.2012
IS 16.10.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 08.03.2022
HR 16.06.2021
IE 08.03.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 683 993** (51) ***F25B 6/04***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.03.2012
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 08.03.2022
IT 01.12.2021
LU 08.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 684 216** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 07.03.2012
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 07.03.2022
HR 27.10.2021
IE 07.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 684 305** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 684 551** (51) ***A61J 1/10***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.01.2012
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 684 589** (51) ***C02F 1/28***
(84) AT 22.06.2022
BE 31.07.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 13.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HU 13.07.2007
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 684 633** (51) ***B23H 7/06***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 22.05.2022
HR 05.01.2022
IE 22.05.2022
IT 05.01.2022
LU 22.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
GR 06.04.2022
HU 22.05.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 684 649** (51) ***B23K 9/12***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 684 654** (51) ***B25J 19/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 684 704** (51) ***B43K 5/00***
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 684 920** (51) ***C09D 11/322***
(84) AL 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021

BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 684 976** (51) ***C23C 10/00***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GB 10.07.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 10.07.2013
IE 10.07.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LU 10.07.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 684 985** (51) ***C25D 7/06***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.03.2022 BG 12.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 05.03.2012 IE 05.03.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.03.2022 LT 12.01.2022
LU 05.03.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 685 005** (51) ***E01H 5/09***
(84) AL 28.09.2022 (84) CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022 EE 28.09.2022
ES 28.09.2022 FI 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
IS 28.01.2023 LT 28.09.2022
LU 08.07.2023 LV 28.09.2022
MC 28.09.2022 NL 28.09.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **2 685 040** (51) ***E05D 15/10***
(84) AL 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 ES 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 10.07.2013
IS 06.02.2022 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 685 291** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.06.2022 BG 09.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 05.06.2013 IE 05.06.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 30.06.2022 LT 09.03.2022
LU 05.06.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **2 685 324** (51) ***G03G 21/00***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 31.05.2022 GB 23.05.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 08.05.2013 IE 08.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 08.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 685 367** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.07.2022 BG 19.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
FR 31.07.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 09.07.2013
IE 09.07.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 31.07.2022
LT 19.01.2022 LU 09.07.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **2 685 379** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 11.07.2012 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 685 540** (51) ***H01M 4/587***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 26.01.2012 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NO 10.06.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **2 685 554** (51) ***H01M 14/00***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 12.03.2012
IS 04.12.2021 LU 12.03.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 685 583** (51) ***H02J 50/60***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 05.07.2013 IE 05.07.2022
IS 05.05.2022 LI 31.07.2022
LT 05.01.2022 LU 05.07.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **2 685 619** (51) ***H02M 3/156***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 11.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 685 710** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 09.07.2013 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 685 723** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 28.02.2012
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 685 836**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 09.03.2012
IS 04.12.2021
LU 09.03.2022
MC 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *A23C 3/02*
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.03.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 685 837**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *A23C 15/02*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.03.2012
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 685 867**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 30.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A47B 9/00*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 685 890**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 12.03.2012
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61B 5/08*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 12.03.2022
HR 08.12.2021
IE 12.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 685 958**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 16.03.2022
HR 18.08.2021
IE 16.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
(51) *A61K 6/78*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 16.03.2012
IS 18.12.2021
LU 16.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 686 000**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C07K 7/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2012
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 686 027**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *A61L 27/12*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2011
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 686 030**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.03.2012
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 686 042**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.03.2012
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 686 047**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.03.2012
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 686 052**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 15.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A61M 16/08*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.03.2012
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 686 133**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.03.2012
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G02B 1/10*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 686 163**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.03.2012
IS 23.10.2021
LU 15.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *B32B 3/26*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 686 167**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.03.2012
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *B32B 27/36*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 13.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 686 331**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
(51) *A23L 27/30*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022

HU 19.03.2012
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 686 372**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 08.03.2022
HR 09.06.2021
IE 08.03.2022
IT 09.06.2021
LU 08.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 08.03.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.03.2012
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 686 434**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C12P 19/02***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.03.2012
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 686 577**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.02.2012
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F16F 15/315***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 686 578**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.03.2012
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F16G 13/12***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 20.10.2021
GB 05.03.2022
HR 20.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 686 627**
(84) AL 28.04.2021
(51) ***F25J 3/04***
(84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 686 645**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 24.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B65G 5/00***
(84) AT 24.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.04.2012
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 686 662**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.02.2012
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G01N 1/30***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 686 668**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G01N 21/47***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 15.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 686 669**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.02.2012
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 15.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 686 696**
(51) ***G01R 33/48***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.02.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 686 744**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 686 777**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 29.02.2012
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 28.02.2022
HR 18.08.2021
IE 28.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 686 902**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.03.2011
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01M 8/24***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 686 940**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 16.03.2022
HR 18.08.2021
IE 16.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
(51) ***H02K 21/12***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.03.2012
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021

PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 686 950**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.03.2012
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H02P 6/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 06.03.2022
IT 09.06.2021
LU 06.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 687 003**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.03.2012
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04M 1/67***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 687 182**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HU 08.05.2006
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
IE 08.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 687 202**
(84) EE 10.05.2023
LU 28.07.2023
MC 10.05.2023
(51) ***A61K 38/47***
(84) IS 10.09.2023
LV 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 687 467**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.05.2013
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) ***B65H 29/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 687 637**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 687 664**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.07.2013
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***E05F 15/611***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 687 706**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 01.03.2012
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F02D 29/06***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 687 708**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.07.2012
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 687 824**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 03.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01F 1/56***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 687 827**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01F 1/56***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 08.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 687 941**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.02.2013
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 06.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 688 044**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.07.2013
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06T 15/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 688 206**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 12.03.2012
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H01L 41/08***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 12.03.2022
HR 18.08.2021
IE 12.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 688 466**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 15.03.2022
HR 17.11.2021
IE 15.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.03.2012
IS 17.03.2022

IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 688 467** (51) ***A61B 5/0448***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.03.2012
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 688 481** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.03.2011
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 688 515** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.03.2012
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 688 538** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 688 631** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.03.2012
IS 01.04.2022
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.03.2022
IT 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 688 720** (51) ***B25J 15/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 21.03.2012
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 21.03.2022
HR 13.10.2021
IE 21.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 689 041** (51) ***C21B 13/00***
(84) AL 28.04.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2012
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 689 192** (51) ***F24D 3/12***
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 23.03.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 689 327** (51) ***G06F 9/06***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.03.2012
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 23.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 689 343** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.03.2012
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 689 375** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 21.03.2011
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 21.03.2022
HR 15.09.2021
IE 21.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 689 398** (51) ***G07C 5/08***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.03.2012
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 689 400** (51) ***G07D 7/12***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 689 421** (51) ***G11C 11/16***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 23.03.2022
HR 28.07.2021
IE 23.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.03.2012
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 689 424** (51) ***G11C 16/04***

(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.03.2012
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 23.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 689 531**
(51) ***F03B 3/10***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.03.2012
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 689 596**
(51) ***H04W 4/16***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.03.2012
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 22.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 22.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 689 707**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.02.2012
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 22.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 689 785**
(51) ***A61K 39/145***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021

(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 15.04.2011
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021

PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 689 808**
(51) ***A62C 2/06***
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 18.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 689 829**
(51) ***B01D 71/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 16.03.2012
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 16.03.2022
HR 22.09.2021
IE 16.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 689 896**
(51) ***B05C 17/005***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 690 178**
(51) ***C12P 19/18***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 03.10.2007
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **2 690 224**
(51) ***E02F 9/12***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 23.03.2022
HR 20.10.2021
IE 23.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.03.2011
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022

LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 690 230**
(51) ***E04B 7/08***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 25.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 690 273**
(51) ***F02K 1/72***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.07.2013
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 690 282**
(51) ***F02N 11/08***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.02.2012
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 690 356**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
HR 10.11.2021
IE 25.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.07.2013
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 690 482**
(51) ***G02B 21/36***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021

CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
HR 08.09.2021
IE 22.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.03.2012
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 690 599**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.07.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06T 15/06*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 690 616**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 15.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 15.11.2012
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 690 634**
(84) AL 25.11.2020
BE 31.07.2021
CH 31.07.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
HU 01.07.2013
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
(51) *H01F 5/04*
(84) AT 01.07.2021
BG 25.02.2021
CY 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.07.2021
HR 25.11.2020
IE 01.07.2021
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **2 690 787**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H03M 1/06*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 691 016**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 30.03.2022
IT 25.08.2021
LU 30.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *A61B 5/026*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.03.2012
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 691 030**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A61B 17/122*
(84) AT 09.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.03.2012
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 691 344**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 28.03.2022
HR 30.06.2021
IE 28.03.2022
IT 30.06.2021
LU 28.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *C03C 17/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.03.2012
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 691 476**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C08L 83/10*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 691 710**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *F25D 17/06*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2012
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 691 728**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *F41G 3/06*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.03.2012
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 691 750**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01F 11/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 691 786**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.03.2012
IS 23.07.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.03.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 691 807**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.04.2012
IS 06.02.2022
LU 02.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G02C 13/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.04.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 691 816**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021

NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 691 817**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.03.2012
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 29.03.2022
IT 30.06.2021
LU 29.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 691 860**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2012
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 691 873**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.03.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G06F 40/186*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 691 891**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.02.2012
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06F 30/15*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 691 957**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.03.2012
(51) *G11C 5/02*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 30.03.2022
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 691 978**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *H01L 21/268*
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.03.2012
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 692 033**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 21.03.2022
IT 23.06.2021
LU 21.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H01S 5/10*
(84) AT 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.03.2012
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 692 040**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H01M 2/10*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 692 088**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *H04L 12/16*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 692 286**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HR 09.02.2022
IE 24.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *A61M 25/09*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
HU 24.07.2013
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 692 390**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 692 403**
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B01D 25/38*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HU 05.07.2011
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 692 891**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *B23K 9/025*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2012
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 692 960**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.08.2012
IS 02.06.2022
LU 01.08.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *E04C 2/54*
(84) BE 31.08.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 01.08.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 693 097**
(84) AL 15.12.2021
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 02.08.2022
HR 15.12.2021
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
(51) *F16L 43/00*
(84) AT 02.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.08.2012
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021

LU 02.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 693 130**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F24F 1/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.07.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 693 431**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.07.2013
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G10L 19/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 693 472**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 24.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 693 534**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 26.12.2022
HR 22.06.2022
IE 26.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01M 4/505***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.12.2011
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 693 633**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
(51) ***H03F 3/24***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 693 735**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 24.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04N 1/50***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.07.2013
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 693 841**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 29.03.2012
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 29.03.2022
HR 18.08.2021
IE 29.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 693 884**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.04.2012
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A01N 59/16***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 693 910**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.04.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
(51) ***A44C 5/14***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 693 943**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 02.04.2012
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 02.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 02.04.2022
HR 01.09.2021
IE 02.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 693 954**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.03.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 694 135**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61M 39/02***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.03.2012
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 694 186**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 09.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B01D 47/06***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.02.2012
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 694 196**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 30.03.2022
(51) ***B01D 69/12***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.03.2012
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021

MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 694 241**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.04.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *B23K 7/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.04.2011
IS 13.02.2022
LU 07.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 694 284**
(84) AL 04.08.2021
CH 30.04.2022
EE 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *B32B 15/04*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.04.2012
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 694 291**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.05.2011
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 694 314**
(84) AL 18.08.2021
DK 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.04.2012
IS 18.12.2021
LU 10.04.2022
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *F16D 11/14*
(84) BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 694 323**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.04.2012
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *B60N 2/04*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 694 368**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.03.2012
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *B64D 11/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 694 532**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2012
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *C07K 11/02*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 694 778**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 05.04.2022
HR 14.07.2021
IE 05.04.2022
IT 14.07.2021
LU 05.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *E21B 43/25*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 05.04.2012
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 694 862**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 06.04.2022
HR 14.07.2021
IE 06.04.2022
IT 14.07.2021
LU 06.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *F21S 41/14*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.04.2012
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 694 924**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.04.2012
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 695 082**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.04.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 695 083**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06F 16/16*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 695 241**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 06.04.2012
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H01Q 21/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 06.04.2022
HR 18.08.2021
IE 06.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 695 498**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 05.04.2022
IT 28.07.2021
LU 05.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.04.2012
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 695 501**
(84) AL 02.06.2021
BE 30.04.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 04.04.2022
BG 02.09.2021

CH 30.04.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2012
IS 02.10.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 04.04.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 695 528**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 02.07.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A23L 33/12***
(84) BE 31.07.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.07.2009
IS 28.11.2021
LU 02.07.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 695 630**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.04.2012
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 695 631**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61M 21/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 695 870**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C06B 23/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 695 963**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 03.11.2021
GB 30.03.2022
HR 03.11.2021
IE 30.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C23C 2/12***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.03.2012
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 695 991**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.05.2011
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***D06P 5/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 696 067**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
HU 31.07.2013
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 31.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 696 158**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 03.04.2012
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 03.04.2022
HR 29.09.2021
IE 03.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 696 170**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 22.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
(51) ***G01C 21/16***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 696 175**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G01F 1/80***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.08.2012
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 696 189**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.08.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 696 217**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.08.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01V 1/36***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.08.2022
IT 03.11.2021
LU 02.08.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 696 259**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.08.2012
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 696 379**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.07.2013
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 18.05.2022
(51) ***H01L 33/58***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 25.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022

NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 696 462**
(51) ***H02J 3/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 02.08.2013
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 02.08.2022
HR 26.01.2022
IE 02.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 696 463**
(51) ***H02J 3/32***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 08.08.2022
HR 17.11.2021
IE 08.08.2022
IT 17.11.2021
LU 08.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.08.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 696 466**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 696 482**
(51) ***H02K 5/24***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 08.08.2022
HR 01.12.2021
IE 08.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.08.2013
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 696 618**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 696 677**
(51) ***A01N 37/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.04.2022
IT 11.08.2021
LU 13.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.04.2012
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 696 704**
(51) ***A23L 2/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.03.2012
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 696 706**
(51) ***A23L 3/375***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.07.2012
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 696 729**
(51) ***E06B 9/34***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.04.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 696 753**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 12.04.2022
HR 15.09.2021
IE 12.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.04.2012
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 696 788**
(51) ***A61B 18/08***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.04.2012
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 696 835**
(51) ***A61H 7/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.04.2012
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GB 06.04.2022
HR 11.08.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 696 855**
(51) ***A61K 9/51***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2012
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 696 902**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.04.2012
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.04.2022
IT 21.07.2021
LU 13.04.2022

LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 696 927**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.04.2012
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61M 16/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 696 967**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.04.2012
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B01J 8/24***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 696 994**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 06.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.04.2012
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 697 033**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B29C 48/154***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.04.2012
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 697 159**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 697 259**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C07K 16/10***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.04.2012
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 697 326**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 12.04.2012
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 12.04.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 12.04.2022
HR 17.11.2021
IE 12.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 697 387**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 12.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C12P 21/06***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.04.2012
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 697 439**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 13.04.2012
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E02F 9/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 13.04.2022
HR 01.12.2021
IE 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 697 479**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 21.12.2011
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***E21B 34/08***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **2 697 612**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.04.2012
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G01H 9/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 697 623**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.04.2012
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 697 650**
(84) AL 30.09.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IE 13.04.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020
CY 30.09.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
HU 13.04.2012
IS 30.01.2021
LI 30.04.2021
LU 13.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(11) **2 697 680**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 30.01.2012
(51) ***G02B 21/14***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 30.01.2022
HR 07.07.2021
IE 30.01.2022

IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 697 694**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.04.2012
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G04G 11/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 697 696**
(84) AL 28.04.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
FR 31.03.2022
GR 29.07.2021
HU 28.03.2012
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *B21F 3/02*
(84) AT 28.03.2022
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GB 28.03.2022
HR 28.04.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 697 779**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 11.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.04.2012
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 697 921**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2012
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 697 922**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 22.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 22.12.2011
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 697 925**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.04.2012
IS 20.02.2022
LU 11.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.04.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 697 986**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.04.2012
IS 03.03.2022
LU 10.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H04W 4/20*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.04.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 698 015**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 13.04.2022
HR 14.07.2021
IE 13.04.2022
IT 14.07.2021
LU 13.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.04.2011
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 698 077**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A47B 96/20*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.07.2013
IS 04.09.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 698 107**
(84) AL 14.07.2021
(51) *A61B 5/0235*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.04.2012
IS 14.11.2021
LU 09.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 698 158**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.05.2009
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *A61K 31/437*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **2 698 342**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2011
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C01B 13/11*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 698 459**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 21.03.2022
HR 11.08.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *D03D 15/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.03.2012
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 698 468**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *D06F 58/22*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 698 517**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
(51) *F02B 17/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022

CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.03.2012
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 698 534**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 07.08.2013
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 07.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 698 545**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 25.07.2013
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F15B 1/027***
(84) AT 25.07.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 25.07.2022
HR 16.03.2022
IE 25.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 698 640**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01R 1/073***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 16.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 698 678**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 13.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 13.08.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.08.2013
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 698 729**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G06F 16/2455***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.08.2012
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 698 835**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 698 900**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 06.04.2012
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 06.04.2022
HR 25.08.2021
IE 06.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 698 981**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.03.2012
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 699 027**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 699 103**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A23L 7/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2012
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 699 200**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 19.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.04.2012
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 699 211**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 30.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 30.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.03.2012
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 699 302**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.04.2012
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022

PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 699 313**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A61N 1/378*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.04.2012
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 699 321**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.01.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A63B 23/20*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.01.2012
IS 10.03.2022
LU 09.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 699 368**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.04.2022
IT 18.04.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *B22D 23/00*
(84) AT 16.02.2022
CH 30.04.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.04.2012
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 699 526**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 23.03.2022
HR 01.09.2021
IE 23.03.2022
IT 01.09.2021
LU 23.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C04B 28/02*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 23.03.2012
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 699 527**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.03.2012
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *C04B 28/02*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 699 679**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.08.2011
IS 16.06.2022
LU 19.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C12N 13/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.08.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 699 897**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G01N 22/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.04.2012
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 699 921**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.04.2012
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
HR 12.01.2022
IE 20.04.2022
IT 12.01.2022
LU 20.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 699 924**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 13.04.2012
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *G01R 33/3415*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 13.04.2022
HR 03.11.2021
IE 13.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 699 931**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 02.04.2022
HR 15.09.2021
IE 02.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G01R 33/567*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 02.04.2012
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 699 979**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.04.2012
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 700 023**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.04.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G06F 40/221*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 700 095**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 700 167**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
(51) *G06F 15/78*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 19.04.2022
HR 15.12.2021

HU 19.04.2012
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 700 199**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04L 1/24***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.04.2012
IS 21.11.2021
LU 13.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 700 208**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.04.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04L 29/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 700 226**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04N 7/24***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2012
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 700 264**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.06.2011
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04W 12/043***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
HR 03.11.2021
IE 09.06.2022
IT 03.11.2021
LU 09.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 700 343**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.08.2013
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 700 425**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.04.2011
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61M 5/31***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 700 428**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 27.07.2007
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **2 700 447**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.04.2012
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B01J 23/28***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 700 474**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 31.05.2022
HR 27.10.2021
IE 31.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B24B 37/32***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.05.2013
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 700 659**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 19.04.2022
HR 01.09.2021
IE 19.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C08F 2/32***
(84) AT 01.09.2021
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 19.04.2012
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 700 724**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F27B 9/20***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.09.2012
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 700 809**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 17.04.2022
HR 20.10.2021
IE 17.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F02P 19/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.04.2012
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 701 024**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.08.2013
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 20.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 701 044**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021

HR 25.08.2021
IE 20.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
HU 20.04.2012
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 701 056**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.08.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 701 061**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 22.08.2013
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G06F 8/656***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.08.2022
HR 22.12.2021
IE 22.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 701 142**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 26.07.2023
MC 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***G09G 3/32***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 701 186**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 07.08.2013
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 07.08.2022
HR 30.03.2022
IE 07.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 701 248**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.08.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 701 375**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.08.2013
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 701 491**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 03.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A01J 5/007***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.02.2012
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 701 572**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.04.2012
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 701 578**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.01.2012
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 27.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 701 614**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2012
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 701 670**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.04.2012
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 8/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 701 764**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 19.04.2012
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 19.04.2022
HR 11.08.2021
IE 19.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 701 816**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.04.2012
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A63F 13/65***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 701 822**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) ***B01D 29/52***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021

HU 27.04.2012
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 701 903**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *B32B 1/08*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.03.2012
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 701 942**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.04.2012
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 702 122**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.02.2012
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C10M 105/42*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 702 144**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.04.2012
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C12N 5/0775*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 702 196**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.04.2012
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *D06F 33/30*
(84) AT 18.04.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 702 310**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *F17C 1/08*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2012
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 702 311**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F17C 13/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 702 377**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2012
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G01L 5/24*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 702 388**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.04.2012
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
(51) *G01N 7/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 702 390**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G01N 21/03*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 702 655**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 11.05.2012
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H02H 3/02*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 11.05.2022
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 702 919**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.08.2013
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 703 028**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 29.02.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 703 502**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 19.08.2013
IS 12.05.2022
(51) *C21D 9/36*
(84) AT 19.08.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 19.08.2022
HR 12.01.2022
IE 19.08.2022
IT 12.01.2022

LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 703 556**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.04.2012
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B01J 41/14***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 703 642**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.08.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 703 651**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.08.2013
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***F15B 1/033***
(84) AT 14.08.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 703 774**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 25.04.2022
HR 17.11.2021
IE 25.04.2022
IT 17.11.2021
LU 25.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01B 11/03***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 25.04.2011
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 703 823**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 30.08.2022
IT 06.07.2022
LU 30.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01P 3/68***
(84) BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 30.08.2013
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 703 894**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.07.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 703 922**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 703 923**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 29.08.2013
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 29.08.2022
HR 15.12.2021
IE 29.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 703 926**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 26.08.2022
HR 16.02.2022
IE 26.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.08.2013
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 703 951**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 704 271**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01T 13/32***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 30.08.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 704 280**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.08.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 704 281**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 704 307**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
(51) ***H02P 6/16***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 28.04.2022
HR 13.10.2021

HU 28.04.2011
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 704 309**
(51) ***H02P 9/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 22.08.2013
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 22.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 704 409**
(51) ***H04M 3/54***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.08.2012
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 704 486**
(51) ***H04W 36/14***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2013
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 704 501**
(51) ***H04B 7/024***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 704 506**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.07.2012
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 704 560**
(51) ***A01N 1/02***
(84) AL 06.04.2022
CH 30.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.04.2012
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 704 621**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 704 640**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.05.2012
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 704 828**
(51) ***B01J 23/75***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 704 862**
(51) ***B22D 41/08***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SI 16.06.2021
EE 16.06.2021
HU 26.04.2012
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 704 873**
(51) ***B23K 35/26***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.05.2012
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 704 879**
(51) ***B25C 1/00***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.05.2012
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 705 006**
(51) ***C03C 15/02***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 26.04.2012
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 26.04.2022
HR 18.08.2021
IE 26.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 705 094**
(51) ***A61Q 5/10***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.05.2012
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

SM 15.12.2021

(11) **2 705 136** (51) *C12M 1/42*
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 30.04.2022 BG 27.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 26.04.2012
IE 26.04.2022 IS 27.02.2022
LI 30.04.2022 LT 27.10.2021
LU 26.04.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 705 313** (51) *F25D 23/02*
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 25.04.2022
BE 30.04.2022 BG 09.09.2021
CH 30.04.2022 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
FR 30.04.2022 GB 25.04.2022
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 25.04.2012 IE 25.04.2022
IS 09.10.2021 LI 30.04.2022
LT 09.06.2021 LU 25.04.2022
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 705 338** (51) *G01J 3/44*
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.05.2022 BG 09.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 03.05.2012 IE 03.05.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.05.2022 LT 09.03.2022
LU 03.05.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 705 363** (51) *G01N 33/50*
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.05.2022 BG 09.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 03.05.2012 IE 03.05.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.05.2022 LT 09.02.2022
LU 03.05.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 705 521** (51) *H01F 38/14*
(84) AL 23.06.2021 (84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 DK 23.06.2021
EE 23.06.2021 ES 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 03.05.2012
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LT 23.06.2021 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 705 591** (51) *H02K 5/167*
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 02.05.2022
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
FI 18.08.2021 GB 02.05.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 02.05.2012 IE 02.05.2022
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LU 02.05.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **2 705 724** (51) *H04W 76/25*
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 03.05.2011 IS 14.11.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **2 705 869** (51) *A61M 16/00*
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BE 30.09.2022 BG 02.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GB 10.09.2022 GR 03.05.2022
HR 02.02.2022 HU 10.09.2013
IE 10.09.2022 IS 02.06.2022
IT 02.02.2022 LI 30.09.2022
LT 02.02.2022 LU 10.09.2022
LV 02.02.2022 MC 02.02.2022
NL 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **2 705 886** (51) *B23Q 11/00*
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
EE 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 02.05.2011 IE 02.05.2022
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LU 02.05.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 705 930** (51) *B24B 37/08*
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
FR 31.08.2022 GB 20.08.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 20.08.2013 IE 20.08.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.08.2022 LT 16.02.2022
LU 20.08.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 705 955** (51) *B41J 11/00*
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 20.08.2013 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **2 705 977** (51) *B60L 50/51*
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 04.07.2022
BE 31.07.2022 BG 09.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
FR 31.07.2022 GB 04.07.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 04.07.2013 IE 04.07.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.07.2022 LT 09.02.2022
LU 04.07.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 706 081** (51) *C08G 79/14*
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 01.05.2012 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **2 706 159** (51) *E04B 1/76*
(84) AL 03.11.2021 (84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 11.09.2012
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021

SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 706 336** (51) *G01L 9/12*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 05.09.2013 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 706 442** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.12.2022 GB 05.12.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 05.12.2012 IE 05.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 05.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **2 706 526** (51) *G09G 5/00*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 27.06.2013 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **2 706 586** (51) *H01L 51/46*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 02.09.2013 IE 02.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 02.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 706 845** (51) *A01N 25/30*
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 10.05.2012 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **2 706 907** (51) *A61B 5/021*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 14.05.2012 IE 14.05.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 14.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 706 933** (51) *A61F 2/44*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 31.05.2022 BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 FR 31.05.2022
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 07.05.2012 IE 07.05.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LU 07.05.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **2 706 956** (51) *A61F 2/12*
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
FI 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 10.05.2012
IS 07.11.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **2 706 958** (51) *A61F 2/24*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.05.2022 BG 17.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GB 14.05.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 14.05.2012
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.05.2022 LT 17.11.2021
LU 14.05.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 707 052** (51) *A61B 17/34*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 10.05.2012 IE 10.05.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 10.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 707 071** (51) *A61B 5/083*
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 09.05.2012 IE 09.05.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.05.2022 LT 01.09.2021
LU 09.05.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 707 084** (51) *A61N 1/04*
(84) AL 02.03.2022 AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 02.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 04.05.2012
IE 04.05.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 31.05.2022
LT 02.03.2022 LU 04.05.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 707 088** (51) *A61N 1/32*
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 10.05.2012 IS 07.11.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 707 090** (51) *A61N 1/36*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.05.2022 BG 11.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 11.05.2012 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.05.2022

LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LU 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 707 091**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 08.05.2022
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.05.2012
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 707 123**
(84) AL 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
(51) ***B01D 53/86***
(84) BG 26.08.2021
GR 27.08.2021
HU 30.03.2012
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 707 133**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.04.2012
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B01J 19/24***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 707 208**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.04.2012
IS 05.05.2022
LU 19.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B30B 11/00***
(84) AT 19.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.04.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 707 211**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.04.2012
IS 26.05.2022
LU 19.04.2022
(51) ***B30B 11/00***
(84) AT 19.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 19.04.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 707 229**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B60B 9/26***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 707 384**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.05.2012
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C07K 7/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 11.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 707 405**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.05.2012
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C08G 12/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 707 698**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 20.03.2022
HR 10.11.2021
IE 20.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01N 21/359***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.03.2012
IS 10.03.2022
LU 20.03.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 707 699**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G01N 21/55***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2012
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 708 210**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61F 2/89***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.09.2012
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 708 389**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.09.2013
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60G 17/017***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IE 17.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 708 758**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F15B 13/08***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.09.2013
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 708 826**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***F24F 1/26***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 31.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **2 708 861**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.09.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
(51) ***G01J 3/26***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021

SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **2 708 880** (51) *G01N 27/327*
(84) AL 16.06.2021 AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 10.05.2012 IS 16.10.2021
LT 16.06.2021 LV 16.06.2021
MC 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
RS 16.06.2021 SE 16.06.2021
SI 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 708 919** (51) *G01T 1/16*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 17.09.2013 IE 17.09.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LT 22.12.2021 LU 17.09.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 708 936** (51) *G02B 27/22*
(84) AL 28.08.2019 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 28.08.2019
GR 29.11.2019 HR 07.07.2021
HU 08.05.2012 IS 28.12.2019
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 28.08.2019 SE 28.08.2019
SI 28.08.2019 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021 TR 28.08.2019

(11) **2 708 955** (51) *G03G 15/08*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 24.07.2013 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 709 119** (51) *H01F 3/08*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 11.06.2013 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **2 709 239** (51) *H02K 1/27*
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 05.09.2013 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 709 292** (51) *H04B 7/26*
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 31.05.2022 BG 29.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 10.05.2012 IE 10.05.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 31.05.2022 LT 29.09.2021
LU 10.05.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 709 525** (51) *A61B 5/08*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 17.05.2012 IE 17.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 17.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 709 526** (51) *A61B 5/08*
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 17.05.2012 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **2 709 551** (51) *A61B 90/11*
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 HU 21.03.2012
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **2 709 558** (51) *A61F 2/16*
(84) AL 05.01.2022 AT 15.05.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 15.05.2012 IE 15.05.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LU 15.05.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **2 709 588** (51) *A61K 9/00*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021 ES 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 15.05.2012 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LU 15.05.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 709 666** (51) *A61K 47/54*
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 16.05.2012
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 709 667** (51) *A61K 47/54*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 16.05.2012 IS 13.08.2022
LT 13.04.2022 LU 16.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 709 716** (51) *A61B 5/00*
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 16.05.2012 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021

SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 709 722**
(51) *A43B 3/00*
(84) AL 14.11.2018
BG 10.02.2022
DK 14.11.2018
ES 10.11.2021
GR 15.02.2019
HU 15.05.2012
IT 10.11.2021
LU 15.05.2022
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 14.11.2018
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 14.11.2018
HR 10.11.2021
IS 14.03.2019
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 14.11.2018
SI 14.11.2018
SM 10.11.2021

(11) **2 709 779**
(51) *B21D 5/00*
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.05.2012
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 709 869**
(51) *B60K 31/00*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.05.2012
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 709 908**
(51) *B65D 83/62*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.05.2012
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 709 963**
(51) *C04B 26/16*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 709 975**
(51) *C07C 39/205*
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 04.05.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
HU 04.05.2012
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 710 161**
(51) *C22C 19/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 21.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 21.05.2012
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 710 312**
(51) *F25B 1/00*
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.04.2012
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 710 327**
(51) *G01B 9/02*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 18.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 18.05.2012
IS 13.02.2022
LU 18.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 710 437**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.05.2012
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 710 438**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.05.2012
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 710 486**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2012
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 710 579**
(51) *G09G 3/22*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 11.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 11.05.2012
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 710 857**
(51) *H04W 88/06*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 710 924**
(51) *A47B 88/40*
(84) AL 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022

HU 17.09.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 710 935**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.09.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 710 996**
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.12.2008
IS 17.12.2022
LU 05.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022

(11) **2 711 038**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 04.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **2 711 066**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.09.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 711 114**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 16.05.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***A47G 29/20***
(84) AT 20.09.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.09.2022
IT 22.12.2021
LU 20.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***A61K 8/19***
(84) BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 05.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***A61M 5/145***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.02.2009
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***F23G 7/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***B23B 51/06***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HR 08.09.2021
IE 16.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 711 119**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 03.09.2022
HR 29.12.2021
IE 03.09.2022
IT 29.12.2021
LU 03.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 711 134**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 711 136**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.09.2013
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 711 182**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
HU 16.05.2011
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B23H 7/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.09.2013
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.09.2013
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***B25D 11/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IE 20.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***B32B 27/36***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 711 323**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.05.2022
GR 19.11.2021
HU 18.05.2011
IS 18.12.2021
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 18.05.2022
HR 18.08.2021
IE 18.05.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 711 415**
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 23.12.2003
NL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022

(51) ***C12Q 1/00***
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
IT 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 711 455**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.09.2013
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***D06F 58/04***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 711 713**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 17.04.2022
HR 10.11.2021
IE 17.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.04.2012
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 711 722**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.09.2013
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022

(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 25.05.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022

RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 711 790**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.09.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G04R 60/12*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 711 885**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
HU 19.09.2013
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 711 926**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.02.2009
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H04H 60/59*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 20.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 712 306**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.05.2022
IT 22.12.2021
LU 17.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A61B 17/72*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.05.2012
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 712 315**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
(51) *A61K 31/135*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HR 24.11.2021
IE 08.02.2022
IT 24.11.2021
LU 08.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 712 333**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 09.05.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B21D 3/04*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.05.2012
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 712 376**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.05.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *E04B 1/16*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 712 403**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.05.2012
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 712 409**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 25.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F04C 2/107*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.09.2012
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 712 411**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.08.2021
(51) *F04D 7/04*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 712 548**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *A61B 5/06*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 28.09.2012
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 712 711**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.09.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 712 716**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 02.08.2013
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B25J 13/08*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 02.08.2022
HR 15.12.2021
IE 02.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 713 048**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 20.09.2013
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 20.09.2022
HR 30.03.2022
IE 20.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022

PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 713 213**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.08.2013
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 713 215**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.09.2013
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 713 224**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 19.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 713 277**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.09.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 713 306**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***G03G 21/18***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.08.2013
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***G06K 7/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.03.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 713 308**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 713 420**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 27.09.2013
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 713 621**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 713 878**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***H01M 50/417***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 27.09.2022
HR 16.03.2022
IE 27.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***H04N 21/4425***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 713 905**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.06.2012
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 713 918**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 14.07.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 713 922**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.05.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 713 933**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
HR 12.01.2022
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 713 935**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.05.2012
IT 20.04.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022

(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.07.2011
IS 01.10.2022
LU 14.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.05.2012
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***A61B 46/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
ES 26.05.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **2 713 944** (51) ***A61F 2/01***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 28.05.2012 IS 11.12.2021
LT 11.08.2021 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 PL 11.08.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 713 981** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 31.05.2022 BG 08.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 28.05.2012 IE 28.05.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.05.2022 LT 08.12.2021
LU 28.05.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 714 187** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.05.2022 BG 10.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 25.05.2012
IS 10.03.2022 LI 31.05.2022
LT 10.11.2021 LU 25.05.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **2 714 215** (51) ***G06T 7/20***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.05.2022 BG 11.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 27.05.2012 IE 27.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.05.2022 LT 11.05.2022
LU 27.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 714 300** (51) ***B21D 28/16***
(84) AL 08.09.2021 AT 28.02.2022
BE 28.02.2022 BG 08.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GB 28.02.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 29.02.2012
IE 28.02.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LI 28.02.2022
LT 08.09.2021 LU 28.02.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 714 595** (51) ***C01G 51/00***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 31.05.2022 GB 31.05.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 31.05.2011 IE 31.05.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 31.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 714 596** (51) ***B03D 1/004***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CH 31.05.2022
CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 25.05.2012 IE 25.05.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.05.2022 LT 01.12.2021
LU 25.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 714 851** (51) ***C10G 65/10***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.05.2022 BG 23.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.03.2022
DE 01.12.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 25.05.2012
IE 25.05.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.05.2022
LT 23.03.2022 LU 25.05.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **2 714 874** (51) ***C10M 171/06***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 25.05.2012 IE 25.05.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.05.2022 LT 29.12.2021
LU 25.05.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 714 955** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 DK 30.06.2021
EE 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 24.05.2012
IS 30.10.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **2 715 142** (51) ***F04D 17/12***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 25.05.2012
IE 25.05.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LU 25.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 715 276** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 31.05.2022 BG 26.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
FR 31.05.2022 GB 22.05.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 22.05.2012 IE 22.05.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.05.2022 LT 26.01.2022
LU 22.05.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 715 310** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 29.05.2012 IE 29.05.2022
IS 27.08.2022 LT 27.04.2022
LU 29.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 715 420** (51) ***G02B 6/12***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 31.05.2012
IE 31.05.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 31.05.2022
LT 15.09.2021 LU 31.05.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **2 715 422**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.05.2012
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G02B 6/126***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 715 429**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.05.2012
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G02B 21/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 715 569**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.05.2012
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 715 611**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.05.2012
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 715 675**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G07B 15/06***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.06.2012
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 715 720**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.05.2012
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 715 769**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 715 770**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.05.2012
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 715 959**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.06.2012
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 715 962**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 23.02.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.05.2012
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 716 012**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.05.2012
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 716 045**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04N 19/103***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.05.2012
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 716 069**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.05.2011
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 23.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 716 256**
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 16.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022

(11) **2 716 348**
(84) AL 01.09.2021
(51) ***B01D 53/50***
(84) AT 01.09.2021

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 30.05.2012
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 30.05.2022
HR 01.09.2021
IE 30.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 716 756**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.05.2012
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 716 895**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.05.2011
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***F02D 29/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 717 027**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.09.2013
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01F 5/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 18.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 717 045**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.05.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G01N 30/86***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 717 050**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.05.2012
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01N 33/15***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 717 157**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.04.2012
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 717 397**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H01T 13/39***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 04.10.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 717 475**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 717 801**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.06.2012
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 717 885**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61K 31/726***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 717 886**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.06.2012
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61K 31/79***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 717 988**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.05.2012
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B03C 1/01***
(84) AT 01.12.2021
CH 31.05.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 717 992**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B01D 53/62***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 717 999**
(84) AL 01.06.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.06.2022
LT 01.06.2022
(51) ***B01D 69/10***
(84) BG 01.09.2022
GR 02.09.2022
HU 07.06.2012
IS 01.10.2022
LU 07.06.2022

LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
MC 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 718 009**
(51) ***B01J 23/68***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 25.05.2022
HR 08.09.2021
IE 25.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 25.05.2012
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 718 078**
(51) ***B29C 33/38***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 06.06.2022
HR 17.11.2021
IE 06.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.06.2011
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 718 153**
(51) ***B60R 21/13***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.06.2012
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 718 248**
(51) ***C05F 17/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.06.2012
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 718 337**
(51) ***C08F 10/10***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 718 465**
(51) ***C12Q 1/6837***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.06.2012
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 08.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 718 626**
(51) ***F23B 90/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 11.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.06.2012
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 718 681**
(51) ***G01H 1/00***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.07.2012
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 718 682**
(51) ***G01H 9/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 718 708**
(51) ***G01N 30/18***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
HU 09.06.2011
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 718 710**
(51) ***G01N 30/86***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 06.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.06.2012
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 718 731**
(51) ***G01P 15/03***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2012
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 718 752**
(51) ***G02B 5/18***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.06.2012
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 718 761**
(51) ***G02B 9/62***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.06.2012
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 718 776**
(51) ***G05B 17/02***

(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 719 043**
(51) *H02H 7/26*
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2011
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 719 058**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 07.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.06.2012
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 719 075**
(51) *H03H 15/02*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 719 076**
(51) *H03H 17/02*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 719 078**
(51) *H03K 17/0412*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 07.06.2012
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 07.06.2022
HR 15.12.2021
IE 07.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 719 082**
(51) *H03M 1/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 07.06.2012
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 07.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 719 100**
(51) *H04H 60/33*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.05.2012
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 719 115**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 719 176**
(51) *H04N 19/105*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.05.2012
IS 07.11.2021
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 719 178**
(51) *H04N 19/176*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.06.2012
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 719 188**
(51) *H04N 21/443*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.06.2012
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 719 451**
(51) *B01J 8/24*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.05.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 719 662**
(51) *C01B 32/20*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 08.08.2008
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **2 719 669**
(51) *C02F 3/08*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021

HU 22.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 719 889** (51) ***F02P 3/01***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 30.04.2022 BG 17.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 30.04.2022 GB 25.04.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 25.04.2012 IE 25.04.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.04.2022 LT 17.11.2021
LU 25.04.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 719 950** (51) ***F23R 3/04***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.10.2022 GB 10.10.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 10.10.2013 IE 10.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 10.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 719 959** (51) ***F24F 1/005***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 30.04.2022 BG 25.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
FR 30.04.2022 GB 19.04.2022
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 19.04.2013 IE 19.04.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 30.04.2022 LT 25.08.2021
LU 19.04.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 720 005** (51) ***G01F 1/50***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 10.10.2012 IE 10.10.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.10.2022 LT 25.05.2022
LU 10.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 720 069** (51) ***G01V 1/22***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 12.10.2012 IE 12.10.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.10.2022 LT 15.06.2022
LU 12.10.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **2 720 266** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 13.09.2013 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **2 720 428** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.05.2022 BG 15.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.05.2022 GB 31.05.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 31.05.2012 IE 31.05.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.05.2022 LT 15.12.2021
LU 31.05.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 720 628** (51) ***A61B 17/58***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 15.06.2012 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **2 720 631** (51) ***A61B 17/88***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.06.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 08.06.2012
IE 08.06.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LU 08.06.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 720 633** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 17.06.2011 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **2 720 743** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 12.06.2022
BE 30.06.2022 BG 24.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 30.06.2022 GB 12.06.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 12.06.2012 IE 12.06.2022
IS 24.03.2022 IT 12.06.2022
LI 30.06.2022 LT 24.11.2021
LU 12.06.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 720 980** (51) ***C01G 25/02***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 ES 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 13.06.2012
IE 13.06.2022 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LU 13.06.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **2 721 226** (51) ***E04B 9/18***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 30.06.2022 BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 EE 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 18.06.2012 IE 18.06.2022
IS 24.03.2022 LT 24.11.2021
LU 18.06.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **2 721 391** (51) ***G01N 1/30***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022

BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.06.2012
IS 06.08.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.06.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 721 455**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 26.04.2022
HR 01.09.2021
IE 26.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 26.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.04.2012
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 721 520**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 8/75***
(84) AT 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 721 541**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 13.06.2022
IT 02.02.2022
LU 13.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.06.2012
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 721 665**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.06.2012
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
(51) ***H01M 4/40***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 721 794**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.06.2012
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 20.06.2022
IT 22.09.2021
LU 20.06.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 721 814**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04N 7/24***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.06.2012
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 721 857**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 15.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 722 307**
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HU 27.12.2006
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C01B 32/05***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **2 722 496**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 16.10.2013
IS 02.07.2022
(51) ***F01K 3/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 16.10.2022
HR 02.03.2022
IE 16.10.2022
IT 02.03.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 722 521**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 11.10.2013
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F03D 7/04***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.10.2022
HR 06.04.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 722 604**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.06.2011
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 722 617**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.06.2011
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 722 646**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G01C 3/06***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 722 752**
(51) ***G06F 3/0482***

(84) AL 16.03.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 FR 30.09.2022 GR 17.06.2022 HU 26.09.2013 IS 16.07.2022 LI 30.09.2022 LU 26.09.2022 MC 16.03.2022 NO 16.06.2022 PT 18.07.2022 RS 16.03.2022 SI 16.03.2022 SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022 BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 GB 26.09.2022 HR 16.03.2022 IE 26.09.2022 IT 16.03.2022 LT 16.03.2022 LV 16.03.2022 NL 16.03.2022 PL 16.03.2022 RO 16.03.2022 SE 16.03.2022 SK 16.03.2022

(11) **2 723 077** (51) ***H04N 19/463***

(84) AL 21.07.2021 BG 21.10.2021 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 13.06.2012 IT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IS 21.11.2021 LT 21.07.2021 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 RS 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **2 723 233** (51) ***A61B 5/145***

(84) AL 18.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 GR 19.08.2022 HU 15.06.2012 IS 18.09.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 HR 18.05.2022 IE 15.06.2022 LI 30.06.2022 LU 15.06.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 723 238** (51) ***A61B 6/03***

(84) AL 23.03.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GB 23.06.2022 HR 23.03.2022 IE 21.06.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 21.06.2012 IS 23.07.2022 LI 30.06.2022 LU 21.06.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **2 723 239** (51) ***A61B 6/00***

(84) AL 08.06.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 08.06.2022 ES 08.06.2022 GB 08.09.2022 HR 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022 BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022 FI 08.06.2022 GR 09.09.2022 HU 21.06.2012 IE 21.06.2022 IT 08.06.2022 LT 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PL 08.06.2022 RO 08.06.2022 SE 08.06.2022 SK 08.06.2022

(11) **2 723 273** (51) ***A61F 2/24***

(84) AL 27.10.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 27.10.2021 ES 27.10.2021 FR 30.06.2022 GR 28.01.2022 HU 21.06.2012 IS 27.02.2022 LI 30.06.2022 LU 21.06.2022 MC 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021 BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 FI 27.10.2021 GB 21.06.2022 HR 27.10.2021 IE 21.06.2022 IT 27.10.2021 LT 27.10.2021 LV 27.10.2021 NL 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021

(11) **2 723 302** (51) ***A61K 6/16***

(84) AL 28.07.2021 BG 28.10.2021 DK 28.07.2021 ES 28.07.2021 GR 29.10.2021 HU 18.06.2012 IS 28.11.2021 LU 18.06.2022 MC 28.07.2021 PL 28.07.2021 RO 28.07.2021 SI 28.07.2021 SM 28.07.2021

(84) BE 30.06.2022 CZ 28.07.2021 EE 28.07.2021 FI 28.07.2021 HR 28.07.2021 IE 18.06.2022 LT 28.07.2021 LV 28.07.2021 NO 28.10.2021 PT 29.11.2021 RS 28.07.2021 SK 28.07.2021

(11) **2 723 527** (51) ***B23K 9/32***

(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 21.06.2012 IT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IS 04.12.2021 LT 04.08.2021 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 723 531** (51) ***B24D 3/28***

(84) AL 23.02.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 FR 30.06.2022 GR 24.05.2022 HU 25.06.2012 IS 23.06.2022 LI 30.06.2022 LU 25.06.2022 MC 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 GB 25.06.2022 HR 23.02.2022 IE 25.06.2022 IT 23.02.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NL 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(84) IS 08.10.2022 LI 30.06.2022 LU 21.06.2022 MC 08.06.2022 NO 08.09.2022 PT 10.10.2022 RS 08.06.2022 SI 08.06.2022 SM 08.06.2022

SM 23.02.2022

(11) **2 723 777** (51) ***C08F 8/12***

(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021 DK 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IS 04.12.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 27.06.2012 LT 04.08.2021 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 723 837** (51) ***C10M 133/54***

(84) AL 27.10.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 27.10.2021 ES 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 18.06.2012 IS 27.02.2022 LI 30.06.2022 LU 18.06.2022 MC 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021 BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IE 18.06.2022 IT 27.10.2021 LT 27.10.2021 LV 27.10.2021 NL 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 723 838** (51) ***C10M 145/22***

(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 18.06.2012 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021 CH 30.06.2022 DK 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IE 18.06.2022 LI 30.06.2022 LU 18.06.2022 MC 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **2 723 840** (51) ***C10M 169/04***

(84) AL 01.06.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GB 01.09.2022 HR 01.06.2022 IE 25.06.2022 LI 30.06.2022 LU 25.06.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 GR 02.09.2022 HU 25.06.2012 IS 01.10.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **2 723 852** (51) ***C12N 5/0735***

(84) AL 17.11.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 21.06.2022 LI 30.06.2022 LU 21.06.2022

(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 21.06.2012 IS 17.03.2022 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021

MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 723 955**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.06.2012
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***E04G 11/38***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 723 960**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 21.06.2012
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***E05D 15/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 21.06.2022
HR 02.03.2022
IE 21.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 723 967**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***E21B 19/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.05.2012
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 724 121**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.06.2012
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***G01D 5/22***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 21.06.2022
IT 29.09.2021
LU 21.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 724 244**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
GR 06.04.2022
HU 25.05.2012
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 25.05.2022
HR 05.01.2022
IE 25.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 724 418**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***H01Q 19/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 724 575**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 724 903**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.07.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***B60T 7/02***
(84) AT 04.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 04.07.2022
HR 26.01.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 724 988**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***C02F 3/12***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.10.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 725 011**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 15.06.2022
HR 27.10.2021
IE 15.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***G03F 7/004***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.06.2012
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 725 152**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.07.2013
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B60K 31/00***
(84) AT 16.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 16.07.2022
HR 01.12.2021
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 725 206**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***F01K 13/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.10.2013
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 725 297**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***F23N 5/24***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2013
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 725 366**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***G01R 31/64***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.10.2013
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 725 423**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 15.06.2012, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***G03F 7/085***
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 725 514**
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 08.01.2013, IT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **2 725 716**
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 25.10.2013, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(51) ***H03M 5/14***
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **2 725 801**
(84) AL 22.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 31.07.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 31.07.2012, IS 22.04.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022, MC 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **2 725 829**
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 26.04.2013, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **2 725 925**
(84) AL 04.08.2021, CZ 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LU 28.06.2022, MC 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(51) ***C09B 61/00***
(84) BG 04.11.2021, EE 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 28.06.2012, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NO 04.11.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **2 725 966**
(84) AL 17.11.2021, BE 30.06.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HU 28.06.2012, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 28.06.2022, IT 17.11.2021, LU 28.06.2022, MC 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **2 725 968**
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 16.06.2012, IT 06.10.2021, LU 16.06.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 726 120**
(84) AL 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 27.06.2012, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 726 146**
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 07.06.2012, IT 15.09.2021, LU 07.06.2022, MC 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IS 15.01.2022, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **2 726 250**
(84) AL 11.08.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 04.06.2012, IS 11.12.2021, LI 30.06.2022, LU 04.06.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(51) ***B25B 23/14***
(84) AT 04.06.2022, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 04.06.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 726 363**
(84) AL 23.02.2022, BG 23.05.2022, DK 23.02.2022, FI 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 29.06.2012, IS 23.06.2022, LU 29.06.2022, MC 23.02.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SK 23.02.2022
(51) ***B63B 7/00***
(84) BE 30.06.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FR 30.06.2022, HR 23.02.2022, IE 29.06.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NO 23.05.2022, RO 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **2 726 424**
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 26.06.2012, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **2 726 528**
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 25.06.2022, LI 30.06.2022, LU 25.06.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(51) ***C08G 18/32***
(84) BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 25.06.2012, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **2 726 576**
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 29.06.2012, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) ***C10G 11/18***
(84) AT 01.06.2022, CH 30.06.2022, DK 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 29.06.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **2 726 849**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 12.06.2012
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01N 21/55*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 726 888**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 21.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01R 31/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 21.06.2012
IS 15.10.2022
LU 21.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 726 976**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 30.05.2012
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 30.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 726 985**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 25.06.2022
HR 06.10.2021
IE 25.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.06.2012
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 727 001**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
(51) *G06F 12/16*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 727 014**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.06.2012
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 16/178*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 727 137**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.06.2022
IT 20.04.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.06.2012
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 727 151**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.06.2012
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 727 220**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 25.05.2012
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H02K 33/16*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 25.05.2022
HR 01.12.2021
IE 25.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 727 237**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 12.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.04.2012
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 727 317**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.07.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 727 332**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H04N 5/262*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 727 512**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 18.10.2022
HR 26.01.2022
IE 18.10.2022
IT 26.01.2022
LU 18.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *A47L 15/50*
(84) AT 18.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.10.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 727 715**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 28.10.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
(51) *B30B 11/20*
(84) BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 28.10.2022
HR 02.03.2022
IE 28.10.2022
IT 02.03.2022
LU 28.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022

PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 727 794** (51) ***B62D 1/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 22.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 727 982** (51) ***C10M 105/42***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.08.2011
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 728 002** (51) ***C07K 16/22***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.06.2022
IT 19.01.2022
LU 29.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.06.2012
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 728 178** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 30.10.2022
HR 13.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
EE 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 30.10.2013
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 728 248** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 728 313** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 728 349** (51) ***G01N 29/22***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 728 371** (51) ***G01R 33/561***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.11.2012
IS 27.11.2022
LU 02.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 02.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 728 382** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 06.11.2013
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 728 385** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.11.2013
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 728 416** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.10.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 728 425** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.11.2013
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 728 455** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 11.06.2013
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 11.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 728 620** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
HU 31.10.2013
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 31.10.2022
HR 22.06.2022
IE 31.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022

RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 728 632**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.11.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H01L 33/40***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 728 640**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 16.10.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 728 740**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H02P 7/06***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 728 749**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H03G 11/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.11.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 728 804**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.10.2013
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 728 849**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04N 1/333***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 728 869**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04N 19/463***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.06.2012
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 728 941**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 728 945**
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04W 52/24***
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.12.2008
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **2 728 976**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
HU 25.10.2013
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 25.10.2022
HR 09.02.2022
IE 25.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 729 000**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
PL 14.12.2022
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 03.07.2023
MC 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **2 729 041**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2012
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 729 042**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 28.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A47J 31/46***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.06.2012
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 729 055**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.07.2012
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 729 097**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
(51) ***A61F 7/10***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 26.06.2012
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021

NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 729 170**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 15.12.2021
EE 15.12.2021
HU 06.07.2012
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
RO 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 729 175**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.07.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 729 844**
(51) ***G03F 7/004***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.05.2012
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 729 856**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 06.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 729 883**
(51) ***G06F 16/2453***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.06.2012
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 729 942**
(51) ***H01C 7/10***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 07.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.07.2012
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 729 996**
(51) ***H01R 13/66***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.07.2012
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 03.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 730 002**
(51) ***H02G 15/068***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.07.2012
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 730 008**
(51) ***H02K 1/26***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 06.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 730 137**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 05.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 730 223**
(51) ***A61B 5/16***
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.11.2013
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 730 229**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 05.11.2022
HR 25.05.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 05.11.2013
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 730 248**
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.10.2009
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 730 256**
(51) ***A61F 2/64***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.09.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.09.2022
IT 22.12.2021
LU 11.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 730 310**
(51) ***A61M 35/00***
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.07.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
HU 04.07.2012
IS 15.10.2022
LV 15.06.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 730 353**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 14.09.2022, BE 30.11.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, HR 14.09.2022, IE 12.11.2022, LI 30.11.2022, LU 12.11.2022, MC 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022, CH 30.11.2022, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, GR 15.12.2022, HU 12.11.2012, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022

(11) **2 730 361**
(51) ***B23H 1/02***
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 08.11.2013, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **2 730 374**
(51) ***B25B 23/04***
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 30.06.2011, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **2 730 406**
(51) ***B32B 27/30***
(84) BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 30.06.2022, HU 22.06.2006, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, IE 22.06.2022, LI 30.06.2022, LU 22.06.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021

(11) **2 730 649**
(51) ***C12N 5/0735***
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, EE 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 31.10.2013, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LV 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **2 730 804**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AL 12.01.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, FR 30.06.2022, GR 13.04.2022, HU 11.06.2012, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, GB 11.06.2022, HR 12.01.2022, IE 11.06.2022, LI 30.06.2022, LU 11.06.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **2 731 128**
(51) ***H01L 23/538***
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 05.11.2013, IT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **2 731 139**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 31.10.2022, GR 24.06.2022, HU 29.10.2013, IS 23.07.2022, LI 31.10.2022, LU 29.10.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 29.10.2022, HR 23.03.2022, IE 29.10.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **2 731 158**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 18.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, FR 30.11.2022, GR 19.08.2022, HU 06.11.2013, IS 18.09.2022, LI 30.11.2022, LU 06.11.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GB 06.11.2022, HR 18.05.2022, IE 06.11.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **2 731 180**
(51) ***H01M 4/505***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 03.07.2012, IS 24.03.2022, LI 31.07.2022, LU 03.07.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 03.07.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **2 731 212**
(51) ***H01S 5/00***
(84) AL 07.12.2022, CZ 07.12.2022, EE 07.12.2022, FI 07.12.2022, HR 07.12.2022, LT 07.12.2022, LV 07.12.2022, NL 07.12.2022, PL 07.12.2022, RO 07.12.2022, SE 07.12.2022, SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022, DK 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, IS 07.04.2023, LU 04.07.2023, MC 07.12.2022, NO 07.03.2023, PT 10.04.2023, RS 07.12.2022, SI 07.12.2022, SM 07.12.2022

(11) **2 731 272**
(51) ***H04B 1/711***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 20.09.2013, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **2 731 421**
(51) ***A01K 1/00***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 06.07.2012, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.07.2022, LU 06.07.2022, MC 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **2 731 503**
(51) ***A61B 6/06***
(84) AL 23.11.2022, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, HR 23.11.2022, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, GR 24.02.2023, IS 23.03.2023, LU 04.07.2023, MC 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022

(11) **2 731 530**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 09.11.2022, CZ 09.11.2022, EE 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022, DK 09.11.2022, ES 09.11.2022

FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 06.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 731 549**
(51) *A61F 2/18*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.07.2012
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 731 553**
(51) *A61F 2/28*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.07.2022
IT 23.03.2022
LU 13.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.07.2012
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 731 559**
(51) *A61F 5/01*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.07.2022
IT 02.03.2022
LU 13.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.07.2012
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 731 568**
(51) *A61N 7/00*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.07.2012
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 731 629**
(51) *A61L 2/07*
(84) AL 07.12.2022
AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
FI 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 11.07.2023
MC 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
EE 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 731 641**
(51) *A61M 5/145*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2012
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 731 675**
(51) *A61N 7/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 11.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 731 706**
(51) *B01J 20/18*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 731 714**
(51) *B01J 23/62*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 11.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 732 107**
(51) *E04C 2/54*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 732 134**
(51) *E21B 47/10*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 13.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 732 140**
(51) *F01K 23/06*
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 732 248**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.06.2012
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 732 281**
(51) *G01N 29/22*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.05.2012
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 732 314**
(51) *G01V 3/08*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
HR 09.03.2022
IE 12.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.07.2012
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 732 371**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 17.02.2012
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G06F 11/30***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 17.02.2022
HR 01.09.2021
IE 17.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 732 373**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 13.08.2012
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 12/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.08.2022
HR 13.04.2022
IE 13.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 732 514**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01S 5/026***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.07.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 732 573**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 732 684**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.07.2012
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 732 829**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61L 9/014***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.11.2013
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 732 848**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.06.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 733 359**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F02B 39/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 733 444**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.03.2012
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F25B 47/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FR 31.03.2022
HR 29.12.2021
IE 22.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 733 544**
(51) ***G03G 15/08***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2012
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 733 554**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.06.2012
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G05B 19/416***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 21.06.2022
IT 29.09.2021
LU 21.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 733 561**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.11.2013
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 733 678**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G07B 15/06***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 733 743**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 05.07.2022
HR 16.03.2022
IE 05.07.2022
IT 16.03.2022
LU 05.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 05.07.2012
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022

RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 733 745**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 15.11.2013
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 15.11.2022
HR 11.05.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 733 826**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 06.11.2022
HR 09.02.2022
IE 06.11.2022
IT 09.02.2022
LU 06.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H02K 3/52***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.11.2013
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 733 928**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2012
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01S 17/894***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 734 059**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A23L 5/10***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.07.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 734 136**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.07.2012
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.07.2022
IT 27.10.2021
LU 10.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 734 199**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 23.07.2023
MC 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 734 292**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.07.2012
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B01D 71/40***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GB 05.07.2022
HR 03.11.2021
IE 05.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 734 334**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B24D 3/34***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 18.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 734 341**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.07.2012
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 734 343**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.05.2012
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 734 364**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 17.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B32B 21/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 734 454**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.08.2011
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B29C 59/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 734 537**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C07K 1/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 20.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 734 573**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.07.2012
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C08G 81/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 734 608**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
(51) ***C10M 111/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021

PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 734 681**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***E04B 2/88***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 734 799**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F25D 17/04***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.07.2012
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 734 823**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 13.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G01N 1/31***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 734 827**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.07.2012
IS 04.09.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.07.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 734 833**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 734 921**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 735 029**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 10.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 735 038**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.07.2012
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 735 082**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 21.06.2012
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B61L 19/06***
(84) BE 30.06.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 21.06.2022
HR 16.02.2022
IE 21.06.2022
IT 16.02.2022
LU 21.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 735 243**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A44B 19/56***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2011
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 735 259**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.10.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 02.10.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 735 488**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 20.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60W 40/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 735 601**
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) ***C10C 1/00***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HU 12.03.2007
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021

(11) **2 735 602**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 23.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C10M 169/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 735 656**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.11.2013
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 735 657**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
(51) ***B60K 6/12***
(84) AT 05.11.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022

FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 735 809**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 24.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.10.2013
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 735 910**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.07.2013
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 735 962**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.11.2022
IT 09.03.2022
LU 22.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G06F 3/147***
(84) BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.11.2012
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 736 077**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 20.11.2022
HR 06.07.2022
IE 20.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
(51) ***H01L 29/49***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
HU 20.11.2013
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 736 103**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 27.11.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 736 141**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2013
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H02J 3/24***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 736 295**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 19.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 736 403**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.07.2022
IT 18.05.2022
LU 30.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G03H 1/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.07.2012
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 736 519**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.07.2012
IS 13.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 736 555**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 27.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **2 736 577**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 26.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 736 621**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.07.2012
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B01D 21/24***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 27.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 736 836**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B81B 7/00***
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 26.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 736 992**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 27.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 27.07.2012
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022

SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **2 737 073** (51) ***C12N 9/04***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 27.07.2012 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **2 737 093** (51) ***C21D 9/46***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.07.2022 BG 22.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 22.08.2022 GB 22.09.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 25.07.2012 IE 25.07.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.07.2022 LT 22.06.2022
LU 25.07.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 737 109** (51) ***C23F 11/00***
(84) AL 30.11.2022 AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 HR 30.11.2022
IS 30.03.2023 LT 30.11.2022
LU 27.07.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **2 737 110** (51) ***C02F 1/467***
(84) AL 28.12.2022 AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 30.07.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 737 114** (51) ***D01D 5/16***
(84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 23.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **2 737 192** (51) ***F02D 41/02***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 24.07.2012 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 737 287** (51) ***B06B 1/02***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 23.07.2012
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **2 737 306** (51) ***G01N 27/327***
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 FI 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IS 16.03.2023 LT 16.11.2022
LU 25.07.2023 LV 16.11.2022
MC 16.11.2022 NO 16.02.2023
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 737 315** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.09.2022 BG 16.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 27.09.2011 IE 27.09.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.09.2022 LT 16.03.2022
LU 27.09.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 737 363** (51) ***F21K 9/65***
(84) AT 21.06.2023 CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LU 26.07.2023
LV 21.06.2023 MC 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **2 737 402** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 06.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **2 737 502** (51) ***H01G 11/32***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LU 19.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **2 737 621** (51) ***B64C 9/32***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 26.07.2011
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **2 737 628** (51) ***H03K 19/02***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 27.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 737 659** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.07.2022 BG 17.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 31.07.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 27.07.2012
IE 27.07.2022 IS 17.03.2022
LI 31.07.2022 LT 17.11.2021
LU 27.07.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 737 702** (51) ***H04N 19/107***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.09.2022 BG 23.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 02.09.2012 IE 02.09.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 30.09.2022 LT 23.02.2022
LU 02.09.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 737 703** (51) ***H04N 19/107***

(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.09.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 737 783**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 23.04.2022
IT 15.09.2021
LU 23.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) BE 30.04.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.04.2012
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 737 863**
(51) *A61B 17/70*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.11.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 738 147**
(51) *C04B 35/48*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.07.2012
IS 29.04.2022
LU 27.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.07.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 738 209**
(51) *B60C 1/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.07.2012
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 738 262**
(51) *C12Q 1/18*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.07.2022
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.07.2012
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 738 493**
(51) *F25C 5/08*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.10.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 738 530**
(51) *G01J 5/02*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.11.2013
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 738 561**
(51) *G01R 31/08*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.11.2013
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 738 582**
(51) *G02B 6/06*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 738 827**
(51) *H01L 49/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 29.11.2012
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 29.11.2022
HR 06.04.2022
IE 29.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 738 980**
(51) *H04L 12/58*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 739 217**
(51) *A61B 17/22*
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 03.08.2012
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 739 313**
(51) *A61K 47/10*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 03.08.2012
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 739 432**
(51) *B23K 35/26*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.08.2012
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022

NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 739 469**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.06.2022
GR 09.12.2021
HU 27.06.2012
IS 08.01.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *B32B 5/22*
(84) AT 27.06.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 27.06.2022
HR 08.09.2021
IE 27.06.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 739 558**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B67B 7/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 739 563**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B82Y 10/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.07.2012
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 739 571**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B01D 53/52*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.07.2012
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 739 591**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
(51) *C07C 2/04*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 739 654**
(84) AL 27.01.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 24.10.2011
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
(51) *C08F 6/00*
(84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IE 24.10.2021
LI 31.10.2021
LU 24.10.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(11) **2 739 902**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.08.2012
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F21V 23/02*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 01.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 739 910**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 23.07.2012
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 23.07.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.07.2022
HR 23.02.2022
IE 23.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 739 989**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
(51) *G01S 13/75*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.07.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 740 017**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.10.2012
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 740 126**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.07.2012
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F22B 37/00*
(84) AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 740 142**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *H01J 35/08*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.08.2012
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 740 210**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *B64D 15/20*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.08.2012
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 740 260**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.08.2012
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021

SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 740 279**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.08.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 740 668**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B64G 1/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.11.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 741 111**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G01S 17/88***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.09.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 741 341**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 31.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **2 741 483**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.12.2013
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04N 1/028***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 741 679**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.08.2012
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 741 696**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.07.2012
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 741 729**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.08.2012
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61K 6/90***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 741 813**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 13.08.2022
HR 09.03.2022
IE 13.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.08.2012
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 741 817**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.08.2012
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 742 085**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.08.2012
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C08G 77/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 742 178**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.03.2012
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***D06F 37/22***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 742 199**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.07.2012
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***E05D 5/02***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 742 204**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***E21B 17/08***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 09.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 742 269**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2012
(51) ***F16K 31/52***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022

IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 742 276**
(51) ***F17C 13/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 03.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.04.2012
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 742 371**
(51) ***H01J 3/02***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.09.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 742 473**
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.08.2012
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 742 603**
(51) ***H04B 7/02***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.08.2012
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 09.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 742 644**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.08.2012
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 742 766**
(51) ***H04W 76/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 20.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 01.10.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.09.2011
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 742 843**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 09.12.2013
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 09.12.2022
HR 20.04.2022
IE 09.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 742 853**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.12.2022
IT 23.03.2022
LU 11.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.12.2012
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 742 866**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2010
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 742 890**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 10.12.2013
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 742 899**
(51) ***A61C 3/025***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HU 06.10.2005
IS 10.12.2022
LU 06.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SK 10.08.2022
BE 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 06.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
SI 10.08.2022

(11) **2 742 953**
(51) ***A61K 45/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2012
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 742 960**
(51) ***A61M 5/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.12.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 742 977**
(51) ***A62C 19/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.08.2012
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022

SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 743 027**
(51) *B23K 37/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.05.2012
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 24.05.2022
HR 22.09.2021
IE 24.05.2022
IT 22.09.2021
LU 24.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 743 040**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 743 406**
(51) *E02F 3/92*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 04.12.2022
HR 22.06.2022
IE 04.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 04.12.2013
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 743 424**
(51) *E04F 11/04*
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 17.12.2013
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
MC 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 743 434**
(51) *E05D 3/02*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 12.02.2007
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SK 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 743 567**
(51) *F21S 41/14*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 10.12.2022
HR 11.05.2022
IE 10.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.12.2013
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 743 703**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.12.2013
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LU 10.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 743 729**
(51) *G01S 19/22*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 10.12.2013
IS 13.11.2022
LU 10.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 10.12.2022
HR 13.07.2022
IE 10.12.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 743 783**
(51) *G04B 19/14*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.12.2022
IT 30.03.2022
LU 12.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.12.2012
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 743 799**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 29.10.2013
AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 29.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 743 892**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.12.2013
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 744 130**
(51) *H04J 3/06*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.12.2013
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.12.2022
IT 09.03.2022
LU 11.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 744 294**
(51) *H04W 12/08*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.07.2012
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 744 365**
(51) *B05C 17/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.08.2012
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 744 396**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 09.02.2022
AT 09.02.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.10.2012
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 744 408**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 11.10.2012
IS 16.06.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 11.10.2022
HR 16.02.2022
IE 11.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 744 448**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.08.2012
IS 17.03.2022
LU 14.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 744 557**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.08.2012
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 744 586**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.07.2012
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B01D 53/32***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 11.07.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 744 605**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B05D 7/22***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.08.2012
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 744 619**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B23K 9/04***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.08.2012
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 744 640**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B29C 64/223***
(84) AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.08.2012
LT 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 744 643**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 30.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B29C 73/12***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.09.2011
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 744 864**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.08.2012
IS 26.05.2022
LU 04.08.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C09D 11/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.08.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 744 909**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.08.2012
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***C12Q 1/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 745 015**
(84) AL 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F04C 18/12***
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 745 074**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.08.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.08.2012
IS 16.06.2022
LU 14.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 745 093**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 16.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01N 21/05***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.08.2012
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 745 095**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 17.08.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.08.2011
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022

LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
LU 17.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 745 104**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.08.2012
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01N 30/60***
(84) BE 31.08.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.08.2022
IT 26.01.2022
LU 09.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 745 133**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
HR 09.03.2022
IE 15.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G01R 33/561***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.08.2012
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 745 462**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.08.2012
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 745 531**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 745 540**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.07.2012
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 31.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 745 571**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.08.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 48/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 745 604**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.08.2012
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 745 605**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 745 647**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.08.2012
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H05G 1/58***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 745 849**
(84) AL 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.12.2013
IS 27.11.2022
LU 16.12.2022
NO 27.10.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A61K 48/00***
(84) CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 16.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 745 917**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.12.2012
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B01D 65/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 745 958**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B23B 3/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 745 972**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.07.2012
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 745 991**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.09.2013
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
(51) ***B25F 3/00***
(84) AT 04.09.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.09.2022
IT 15.12.2021
LU 04.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021

SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 746 020**
(51) ***B29C 33/02***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.10.2010
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 746 105**
(51) ***B60Q 1/24***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.12.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 746 242**
(51) ***C04B 41/85***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.12.2013
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 746 365**
(51) ***C10B 45/00***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.08.2011
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 746 366**
(51) ***C10B 45/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 746 460**
(51) ***D06F 75/12***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 14.11.2013
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 746 691**
(51) ***F24F 13/14***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 13.08.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 746 737**
(51) ***G01H 11/06***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.08.2011
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.08.2022
IT 24.11.2021
LU 19.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 746 780**
(51) ***G01P 15/125***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 12.12.2013
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 746 979**
(51) ***G06F 21/32***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 18.12.2013
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 18.12.2022
HR 04.05.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 747 232**
(51) ***H02H 9/06***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 31.12.2022
HR 27.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 21.12.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 747 585**
(51) ***C12N 1/20***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.08.2012
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 747 588**
(51) ***A23L 2/44***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.08.2012
IS 24.03.2022
LU 21.08.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 747 665**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 15.08.2012
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 15.08.2022
HR 06.04.2022
IE 15.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 747 708**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 09.11.2022
HR 05.01.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2012
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 747 802**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.08.2022
IT 12.01.2022
LU 22.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61L 33/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.08.2012
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 747 805**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.08.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 747 828**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2012
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 747 830**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.08.2012
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 747 887**
(51) ***B01J 35/10***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.08.2012
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 748 179**
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 12.10.2012
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C07K 1/18***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 748 369**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***D06F 34/32***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.08.2012
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 748 537**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***F24S 25/16***
(84) AT 30.03.2022
CH 31.08.2022
EE 30.03.2022
GB 24.08.2022
HU 24.08.2012
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 748 560**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.08.2012
IS 13.08.2022
LU 14.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 748 584**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.10.2012
IT 24.11.2021
(51) ***G01N 21/552***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 748 661**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.09.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 748 760**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 03.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G06V 20/58***
(84) AT 03.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.07.2012
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 748 805**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 22.08.2012
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G08G 1/0962***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 22.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 749 037**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 28.03.2012
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
(51) ***H04N 21/4402***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 28.03.2022
HR 24.11.2021
IE 28.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021

SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 749 123**
(51) ***H04W 92/10***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.09.2012
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 749 330**
(51) ***A63F 13/327***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.12.2013
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 749 331**
(51) ***A63F 13/327***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.12.2013
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 749 390**
(51) ***B60R 13/02***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 27.12.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 749 446**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
HU 19.12.2013
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 749 672**
(51) ***C25D 5/02***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.12.2013
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 749 711**
(51) ***E04F 15/18***
(84) AL 02.03.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
RS 02.03.2022
SM 02.03.2022
BG 02.06.2022
GR 03.06.2022
HU 23.12.2013
LT 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **2 749 938**
(51) ***G02F 1/1345***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2013
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.12.2022
IT 16.03.2022
LU 16.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 750 007**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 15.11.2013
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 750 071**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.02.2012
IS 15.01.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.02.2022
IT 15.09.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 750 196**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.10.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 750 283**
(51) ***H02P 6/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 07.08.2022
HR 06.04.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.08.2012
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 750 299**
(51) ***H04B 1/7107***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
HR 06.10.2021
IE 30.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.06.2010
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 750 405**
(51) ***H04N 21/845***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.12.2013
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 750 587**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.08.2012
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 750 594**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.08.2012
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 750 643**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.08.2012
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 750 749**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.08.2012
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 750 751**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.08.2012
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 31.08.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 750 757**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.08.2012
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61N 1/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 750 761**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A41D 13/12***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.08.2012
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 750 785**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B01D 65/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.08.2012
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 750 792**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2012
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B01J 23/00***
(84) AT 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **2 750 805**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IE 12.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.12.2012
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 750 834**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 31.08.2012
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B25D 17/04***
(84) AT 31.08.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 31.08.2022
HR 19.01.2022
IE 31.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 750 840**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 19.07.2012
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B25J 15/02***
(84) AT 19.07.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 19.07.2022
HR 17.11.2021
IE 19.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 751 095**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.08.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C07D 403/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 751 174**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.09.2012
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
(51) ***C08J 3/21***
(84) AT 16.02.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022

PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 751 216**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.07.2012
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 751 458**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.08.2012
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 751 472**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.08.2012
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 751 604**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.08.2012
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 751 605**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***C09K 8/10***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***F16K 17/40***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***F21K 9/232***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 31.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***G02B 6/26***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
HU 30.08.2012
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 751 690**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 751 891**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.09.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 751 910**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.08.2012
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 751 935**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.08.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 752 104**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***H02G 5/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***H02K 9/04***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.08.2012
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 752 106**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***G07C 5/08***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.10.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 752 204**
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HU 27.04.2009
LU 27.04.2022
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021

(51) ***A61L 15/28***
(84) CZ 20.10.2021
HR 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 752 222**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.08.2012
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A62C 19/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 752 461**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 31.08.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***C08L 93/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 752 542**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022

(51) ***E05D 7/086***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

FR 31.08.2022
HR 26.01.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 752 558**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 31.10.2013
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 31.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 752 754**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 27.12.2022
HR 20.07.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 27.12.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 752 780**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 11.10.2022
HR 04.05.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.10.2012
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 752 909**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.05.2013
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 753 003**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 753 061**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 06.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.01.2014
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 753 155**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.08.2012
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H01J 35/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 753 157**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 27.08.2012
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 27.08.2022
HR 01.12.2021
IE 27.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 753 308**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.09.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61K 9/19***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 753 321**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.10.2012
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 753 356**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 06.09.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.09.2012
IS 22.04.2022
LU 06.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 753 377**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.09.2012
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 753 496**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 31.08.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B60N 2/30***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 753 649**
(84) AL 09.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 07.09.2012, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
(51) *C08F 220/38*
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022, LI 30.09.2022, LU 07.09.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **2 753 659**
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 06.09.2012, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 753 672**
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 04.09.2012, IT 20.10.2021, LV 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(51) *C09K 8/528*
(84) AT 20.10.2021, CZ 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, MC 20.10.2021, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **2 753 702**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GB 07.09.2022, HR 15.12.2021, IE 07.09.2022, IT 15.12.2021, LU 07.09.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) *C12P 17/18*
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 07.09.2012, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **2 753 727**
(84) AL 12.01.2022, BE 31.08.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 29.08.2012, IS 12.05.2022, LU 29.08.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
(51) *C23C 14/00*
(84) AT 29.08.2022, BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 29.08.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **2 753 835**
(84) AL 15.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DE 01.03.2023, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GB 15.09.2022, HR 15.06.2022, IE 21.08.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(51) *F16B 35/06*
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 31.08.2022, GR 16.09.2022, HU 21.08.2012, IS 15.10.2022, LI 31.08.2022, LU 21.08.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **2 753 855**
(84) AL 18.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 31.08.2012, IS 18.09.2022, LI 31.08.2022, LU 31.08.2022, MC 18.05.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(51) *F16K 41/04*
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 31.08.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **2 753 950**
(84) AL 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(51) *G01S 7/03*
(84) BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 04.09.2012, IT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **2 753 973**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 04.09.2012, IS 15.04.2022, LU 04.09.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 04.09.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **2 754 079**
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 06.09.2012, IT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **2 754 232**
(84) AL 09.02.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 27.07.2012, IS 09.06.2022, LI 31.07.2022, LU 27.07.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(51) *H02K 33/18*
(84) AT 27.07.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 27.07.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **2 754 298**
(84) AL 18.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 05.09.2012, IS 18.09.2022, LI 30.09.2022, LU 05.09.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(51) *H04N 13/30*
(84) AT 05.09.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 05.09.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **2 754 302**
(84) AL 22.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 31.08.2012, IS 22.04.2022, LI 31.08.2022, LU 31.08.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) *H04N 21/854*
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 31.08.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **2 754 382**
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 08.01.2014, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **2 754 383**
(51) *A61B 1/00*

(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 754 389**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.08.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 754 439**
(51) ***A61K 31/221***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.01.2008
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 754 475**
(51) ***B01D 29/21***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.06.2009
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 16.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **2 754 500**
(51) ***B02C 19/06***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.01.2022
HR 13.10.2021
IE 07.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021

(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 07.01.2014
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 754 526**
(51) ***B23K 26/08***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.12.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 05.12.2022
HR 17.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 754 774**
(51) ***E04F 15/18***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.01.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 754 815**
(51) ***E05D 15/44***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 04.12.2013
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 04.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 754 925**
(51) ***F16H 61/10***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.07.2012
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 754 974**
(51) ***F24F 13/20***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 22.11.2022
HR 20.07.2022
IE 22.11.2022

(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 22.11.2013
IS 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(84) LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 754 993**
(51) ***G01B 7/06***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
HU 08.01.2014
IT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021

(11) **2 755 026**
(51) ***G01N 33/48***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.09.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 755 032**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 06.08.2022
HR 02.03.2022
IE 06.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.08.2012
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 755 059**
(51) ***G01V 1/36***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.01.2014
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 755 102**
(51) ***G05F 1/46***

(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.01.2014
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 755 217**
(51) ***H01F 13/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 07.01.2022
IT 22.09.2021
LU 07.01.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(84) AT 07.01.2022
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.01.2014
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 755 304**
(51) ***H02K 7/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.01.2014
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 755 352**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2012
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 755 411**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 08.01.2014
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022

(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 08.01.2022
HR 30.06.2021
IE 08.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LU 08.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 755 507**
(51) ***A22C 7/00***
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.09.2012
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 12.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 755 615**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.09.2012
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 755 622**
(51) ***A61H 31/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.09.2012
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 14.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 755 731**
(51) ***B01D 3/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.09.2012
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 755 885**
(51) ***B62D 65/12***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022

(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 756 090**
(51) ***C12P 5/02***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.03.2012
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 08.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 756 097**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 30.07.2012
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 30.07.2022
HR 02.03.2022
IE 30.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 756 127**
(51) ***D06F 39/02***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2011
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 756 386**
(51) ***G06F 1/329***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.10.2011
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022

(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021

PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 756 477** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 14.09.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 14.09.2012, IS 13.08.2022, LI 30.09.2022, LU 14.09.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 756 540** (51) ***H01M 8/06***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 14.09.2012, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **2 756 730** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 12.09.2012, IS 02.07.2022, LI 30.09.2022, LU 12.09.2022, MC 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 12.09.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **2 756 791** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 28.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 16.01.2014, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021
AT 16.01.2022, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 16.01.2022, LI 31.01.2022, LU 16.01.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021

(11) **2 756 797** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL 17.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 13.01.2014, IS 17.03.2022, LI 31.01.2022, LU 13.01.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 13.01.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **2 756 811** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 01.12.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GB 01.03.2022, HR 01.12.2021, IE 17.01.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 17.01.2014, IS 01.04.2022, LI 31.01.2022, LU 17.01.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **2 756 903** (51) ***B23H 7/18***
(84) AL 24.02.2021, BG 24.05.2021, DK 24.02.2021, ES 24.02.2021, GR 25.05.2021, HU 08.01.2014, IT 24.02.2021, LV 24.02.2021, NL 24.02.2021, PL 24.02.2021, RO 24.02.2021, SE 24.02.2021, SK 24.02.2021
AT 24.02.2021, CZ 24.02.2021, EE 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021, IS 24.06.2021, LT 24.02.2021, MC 24.02.2021, NO 24.05.2021, PT 24.06.2021, RS 24.02.2021, SI 24.02.2021, SM 24.02.2021

(11) **2 756 950** (51) ***B32B 27/30***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 30.09.2022, GR 05.08.2022, HU 12.09.2012, IS 04.09.2022, LI 30.09.2022, LU 12.09.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 12.09.2022, HR 04.05.2022, IE 12.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **2 756 987** (51) ***B60N 2/58***
(84) AL 05.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, FR 31.01.2022, HR 05.05.2021, IE 18.01.2022, LI 31.01.2022, LU 18.01.2022, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
AT 05.05.2021, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 18.01.2013, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **2 757 058** (51) ***G01N 21/95***
(84) AL 19.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, FR 31.01.2022, HR 19.05.2021, IE 05.01.2022, IT 19.05.2021, LT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021
AT 19.05.2021, BG 19.08.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 05.01.2012, IS 19.09.2021, LI 31.01.2022, LU 05.01.2022, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021

(11) **2 757 190** (51) ***D06F 75/12***
(84) AL 08.12.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GB 08.03.2022, HR 08.12.2021, IE 17.01.2022, LI 31.01.2022, LU 17.01.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 17.01.2014, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **2 757 238** (51) ***F02D 41/40***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.10.2022, GR 01.07.2022, HU 14.10.2011, IS 30.07.2022, LI 31.10.2022, LU 14.10.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022
AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 14.10.2022, HR 30.03.2022, IE 14.10.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 757 270** (51) ***F04D 13/02***
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 01.08.2012, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **2 757 271**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 17.01.2014
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***F16B 2/22***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 757 299**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 11.03.2011
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F16L 33/025***
(84) BE 31.03.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 11.03.2022
HR 25.08.2021
IE 11.03.2022
IT 25.08.2021
LU 11.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 757 351**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
HR 01.12.2021
IE 16.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.01.2014
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 757 428**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 16.01.2022
HR 25.08.2021
IE 16.01.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G05B 19/409***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 16.01.2014
IS 25.12.2021
LU 16.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 757 469**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 10.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.01.2014
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 757 533**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 15.01.2014
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***G07C 5/00***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **2 757 536**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***G07D 11/245***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 17.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 757 555**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 30.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***D04H 1/4234***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.08.2012
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 757 627**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.01.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 757 702**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 09.01.2014
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 09.01.2022
HR 21.07.2021
IE 09.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 757 733**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 22.01.2014
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 757 746**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.01.2014
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04L 12/875***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 757 841**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 20.01.2012
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 757 884**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.09.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 757 912**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 22.08.2012
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 757 941**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.09.2012
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61B 5/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 757 955**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.09.2012
IS 15.10.2022
LU 20.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 20.09.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 757 960**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.10.2012
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LU 26.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 757 971**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.09.2012
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 757 986**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 19.09.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.09.2012
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 758 032**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 758 035**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.09.2012
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 12.01.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 758 183**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 18.09.2022
IT 18.09.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B05D 1/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.09.2011
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 758 312**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B65B 3/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.09.2012
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 758 496**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
HU 05.09.2012
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C10K 1/00***
(84) AT 05.09.2022
CH 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 11.05.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 758 660**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.08.2012
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F03D 9/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 758 699**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.09.2012
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F16L 3/123***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 758 851**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G06F 1/3203***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 758 912**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021

HU 27.08.2012
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 758 949**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.09.2012
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 759 047**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.10.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 759 140**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 759 208**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 759 273**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G08B 21/02***
(84) AT 17.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***H02K 41/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.10.2012
IS 16.07.2022
LU 22.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***H04N 19/103***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.09.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***A23C 19/032***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2009
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***A61B 18/02***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 759 439**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 25.01.2022
HR 19.05.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 759 513**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 759 621**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 23.01.2014
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 759 669**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.01.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
FR 13.06.2022
HU 26.04.2006
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.01.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.09.2012
IS 14.01.2023
LU 21.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***C23C 22/46***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 23.01.2022
HR 02.06.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***E05F 15/611***
(84) AT 16.01.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 16.01.2022
HR 29.09.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 759 747**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 29.01.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***F16K 5/04***
(84) BE 31.01.2022
DK 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.01.2013
IS 07.11.2021
LU 29.01.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 759 795**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 21.01.2014
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***F28F 13/06***
(84) AT 21.01.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 21.01.2022
HR 08.09.2021
IE 21.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 759 804**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.02.2013
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 759 819**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 22.01.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***G01J 5/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 22.01.2014
IS 29.04.2022
LU 22.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 759 835**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.05.2012

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021

IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 759 840**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.05.2011
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01P 3/487***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 759 901**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G05G 1/01***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 759 904**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.01.2013
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 04.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 759 920**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 10.01.2022
HR 10.11.2021
IE 09.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.01.2014
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 759 922**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 29.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G06F 3/038***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.01.2014
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 759 925**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.01.2014
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 29.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 759 931**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 08.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.01.2014
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 759 952**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.01.2013
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G16B 30/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 28.01.2022
IT 28.04.2021
LU 28.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 759 979**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G16H 20/17***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 20.09.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 760 007**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LU 24.01.2022
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G09F 7/16***
(84) AT 24.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.01.2013
LI 31.01.2022
MC 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 760 009**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 22.01.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***G09F 13/04***
(84) BE 31.01.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 22.01.2022
HU 22.01.2014
IS 16.10.2021
LU 22.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 760 038**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.09.2012
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01H 33/38***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 760 128**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 11.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 11.09.2012
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 760 248**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.01.2013

IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 760 275**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A01G 31/00***
(84) AT 02.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 760 348**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.10.2012
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 760 482**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.09.2012
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61L 2/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 760 538**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.09.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.09.2012
IS 10.12.2022
LU 28.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 760 542**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.09.2012
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61N 1/40***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 760 544**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 01.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06Q 50/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.10.2012
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 760 606**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B22C 1/02***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.09.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 760 796**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C02F 1/469***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 760 797**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 28.09.2022
HR 26.01.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***C02F 1/56***
(84) AT 26.01.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.09.2012
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 761 002**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.09.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 761 211**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F16J 15/26***
(84) AT 17.11.2021
DK 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.09.2012
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 761 260**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.09.2012
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01G 17/04***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.09.2022
IT 15.12.2021
LU 11.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 761 288**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.09.2012
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G01N 30/86***
(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 761 293**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.09.2012
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 761 357**
(84) AL 07.09.2022
(51) ***G02B 21/26***
(84) DK 07.09.2022

EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 28.09.2012
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 28.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 761 413**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.10.2012
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 01.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 761 446**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IE 27.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.09.2012
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 761 465**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.09.2011
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 761 655**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.09.2011
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 761 662**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 30.09.2011
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 30.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 761 720**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 27.09.2022
HR 08.06.2022
IE 27.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.09.2012
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 761 756**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 18.09.2012
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H03K 7/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 18.09.2022
HR 02.03.2022
IE 18.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 761 894**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.08.2012
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04W 4/21***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 761 970**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 29.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.08.2012
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 761 974**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H05B 3/26***
(84) BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.09.2012
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 762 004**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.05.2013
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A21C 1/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 762 101**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 30.01.2022
HR 04.08.2021
IE 30.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.01.2014
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 762 203**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.08.2012
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
(51) ***A62C 19/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022

RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 762 291** (51) ***B29C 45/72***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.01.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 762 434** (51) ***B66B 5/04***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 08.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 762 506** (51) ***C08F 8/00***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 20.09.2012
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 762 667** (51) ***E05F 15/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.02.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 03.02.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 762 684** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 762 699** (51) ***F02B 37/24***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 762 705** (51) ***F02C 3/20***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 762 770** (51) ***F21S 43/14***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.01.2014
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 30.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 762 771** (51) ***F21S 45/47***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 30.01.2014
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 30.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 762 816** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 762 854** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.01.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 762 926** (51) ***G01V 1/36***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 31.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 762 980** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.01.2014
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 30.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 763 058** (51) ***G06F 30/15***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.01.2013
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

SM 20.10.2021

(11) **2 763 121** (51) ***B60W 30/09***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 26.09.2011 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 763 202** (51) ***H01L 41/083***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 04.02.2013 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 763 262** (51) ***H02J 3/12***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 30.09.2022 GB 15.09.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 04.09.2012 IE 04.09.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.09.2022 LT 15.06.2022
LU 04.09.2022 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **2 763 364** (51) ***H04L 12/931***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 28.01.2014 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **2 763 392** (51) ***H04N 1/44***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BE 31.01.2022 BG 12.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
FR 31.01.2022 GB 31.01.2022
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 31.01.2014 IE 31.01.2022
IS 12.09.2021 IT 12.05.2021
LI 31.01.2022 LT 12.05.2021
LU 31.01.2022 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 763 485** (51) ***H04W 72/10***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
FI 28.07.2021 FR 31.03.2022
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 28.03.2012 IE 28.03.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.03.2022 LT 28.07.2021
LU 28.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 763 533** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 03.10.2012 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **2 763 588** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 09.10.2012
IE 09.10.2022 IS 06.11.2022
LT 06.07.2022 LU 09.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 763 599** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.09.2022 BG 09.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 19.09.2012 IE 19.09.2022
IS 09.07.2022 LI 30.09.2022
LT 09.03.2022 LU 19.09.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **2 763 603** (51) ***A61B 17/16***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 04.10.2012
IE 04.10.2022 IS 26.05.2022
LT 26.01.2022 LU 04.10.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **2 763 639** (51) ***A61F 13/12***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.10.2022 CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022 EE 07.09.2022
ES 07.09.2022 FI 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
HU 03.10.2012 IE 03.10.2022
IS 07.01.2023 LT 07.09.2022
LU 03.10.2022 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 763 708** (51) ***A61L 27/14***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 05.10.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 05.10.2012
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LU 05.10.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 763 750** (51) ***A62C 5/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 06.10.2011 IS 01.04.2022
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 763 818** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 01.10.2012 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 763 821** (51) ***B26B 21/52***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022

BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.10.2012
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.10.2022
IT 12.01.2022
LU 03.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 763 840** (51) *B29C 64/153*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 05.10.2012
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 05.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 764 012** (51) *C12N 7/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.10.2012
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 764 013** (51) *C12N 7/00*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.10.2012
IT 26.01.2022
LU 05.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 764 014** (51) *C12N 7/00*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.10.2012
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 764 177** (51) *E04C 3/07*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 23.08.2012
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 23.08.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 23.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 764 347** (51) *G01N 15/02*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.10.2012
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 764 380** (51) *G01N 23/046*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.10.2012
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 03.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 764 403** (51) *C30B 29/10*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2012
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 764 455** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.10.2012
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 764 509** (51) *G10K 11/16*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2012
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 764 599** (51) *H02J 3/26*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.12.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
HR 17.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 764 611** (51) *H02M 1/08*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 04.10.2022
HR 09.03.2022
IE 04.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.10.2012
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 764 613** (51) *H02M 7/219*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.10.2012
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021

RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 764 644**
(51) *H04J 3/06*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.09.2012
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.09.2022
IT 22.12.2021
LU 05.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 764 854**
(51) *A61F 9/007*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 07.02.2014
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 765 019**
(51) *H01M 10/667*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 14.09.2022
HR 16.02.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 14.09.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.09.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 765 119**
(51) *C03C 3/097*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 12.02.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.02.2013
IS 28.11.2021
LU 12.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 765 145**
(51) *C08C 19/25*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 03.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.10.2012
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 765 204**
(51) *C12Q 1/6895*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 05.02.2014
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 05.02.2022
HR 03.11.2021
IE 05.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 765 236**
(51) *D06F 73/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 765 247**
(51) *E03D 1/12*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.02.2014
IS 06.02.2022
LU 06.02.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 765 268**
(51) *E05D 7/04*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.02.2014
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 765 269**
(51) *E05F 5/12*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.01.2014
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 21.01.2022
HR 28.04.2021
IE 21.01.2022
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 765 287**
(51) *F02B 63/04*
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.02.2013
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 765 416**
(51) *G01N 29/04*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.01.2014
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 765 480**
(51) *G06F 1/20*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.02.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 765 520**
(51) *G06V 10/70*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 03.10.2012
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 765 529**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021

DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 12.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.02.2013
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 765 569**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 765 612**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2012
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 765 921**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.10.2012
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 765 936**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.10.2012
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 765 954**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.10.2012
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 766 079**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.10.2022
IT 02.03.2022
LU 12.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.10.2012
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 766 222**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.10.2012
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60Q 1/30***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 766 318**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2012
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 766 431**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.10.2022
IT 26.01.2022
LU 08.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C08L 77/06***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 08.10.2012
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 766 459**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 12.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C10M 111/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.09.2012
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 766 460**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 12.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C10M 111/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
HU 12.09.2012
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 766 483**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IT 23.03.2022
LU 10.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C12N 15/12***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.10.2012
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 766 590**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.10.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 766 597**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) ***F02P 13/00***
(84) AT 15.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 15.10.2012 IE 15.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 15.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 766 616** (51) ***F16B 7/00***
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 10.10.2012
IE 10.10.2022 IS 07.01.2023
LI 31.10.2022 LT 07.09.2022
LU 10.10.2022 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 766 675** (51) ***F25B 41/34***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022 EE 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 27.09.2012
IE 27.09.2022 IS 24.12.2022
LI 30.09.2022 LT 24.08.2022
LU 27.09.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **2 766 806** (51) ***G06F 9/06***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 11.10.2012
IE 11.10.2022 IS 24.12.2022
LI 31.10.2022 LT 24.08.2022
LU 11.10.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **2 766 822** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 28.09.2012 IE 28.09.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.09.2022 LT 02.03.2022
LU 28.09.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **2 766 834** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 12.10.2012 IE 12.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 12.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 766 846** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GB 13.10.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
HU 15.09.2012 IE 15.09.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 30.09.2022 LT 13.07.2022
LU 15.09.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 766 931** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 01.10.2012 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 766 952** (51) ***H01Q 21/06***
(84) AL 27.04.2022 AT 10.10.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 10.10.2012 IE 10.10.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.10.2022 LT 27.04.2022
LU 10.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 767 172** (51) ***A23D 9/007***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GB 11.10.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 11.10.2012
IE 11.10.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.10.2022
LT 08.06.2022 LU 11.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **2 767 228** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GB 03.11.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 26.09.2012 IE 26.09.2022
IS 03.12.2022 LI 30.09.2022
LT 03.08.2022 LU 26.09.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **2 767 240** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 11.10.2011 IE 11.10.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.10.2022 LT 04.05.2022
LU 11.10.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 767 323** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 28.02.2022 BG 08.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 05.02.2014 IE 05.02.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 28.02.2022 LT 08.12.2021
LU 05.02.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 767 333** (51) ***B01J 8/04***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 18.02.2014 IE 18.02.2022
IS 28.11.2021 LI 28.02.2022
LT 28.07.2021 LU 18.02.2022

LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 767 350**
(51) *B07B 1/10*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
IE 26.06.2022
IT 29.09.2021
LU 26.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 26.06.2022
HU 26.06.2006
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 767 355**
(51) *B22F 3/22*
(84) AL 10.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.02.2013
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 767 471**
(51) *B64D 11/06*
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.02.2013
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 19.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 767 528**
(51) *C04B 41/85*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 21.09.2012
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 767 698**
(51) *B32B 18/00*
(84) AL 03.08.2022
AT 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.10.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 767 719**
(51) *F15B 13/04*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.01.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 10.01.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 767 764**
(51) *F24C 15/20*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
GR 02.03.2022
HU 12.02.2014
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 12.02.2022
IT 12.02.2022
LU 12.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 767 808**
(51) *G01H 1/08*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2013
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 767 827**
(51) *G01N 27/82*
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.02.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 767 836**
(51) *G01P 21/00*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 10.02.2022
HR 02.06.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 10.02.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.02.2014
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 767 897**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 14.02.2014
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 14.02.2022
HR 28.07.2021
IE 14.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 767 913**
(51) *G06F 16/25*
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
HR 06.10.2021
IE 10.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.02.2014
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 767 915**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.02.2014
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 13.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

SM 18.08.2021

(11) **2 767 925** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SK 07.04.2021
BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 05.02.2014, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **2 767 963** (51) *G08G 1/00*
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, FR 28.02.2022, HR 25.08.2021, IE 18.02.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 18.02.2013, IS 25.12.2021, LI 28.02.2022, LU 18.02.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **2 768 132** (51) *H02M 7/48*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 29.12.2021, FI 29.12.2021, GB 29.03.2022, HR 29.12.2021, IE 07.01.2022, LI 31.01.2022, LU 07.01.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FR 28.02.2022, GR 30.03.2022, HU 07.01.2014, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **2 768 157** (51) *H04W 52/36*
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 10.10.2012, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **2 768 171** (51) *H04L 1/18*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.10.2022, HR 13.04.2022, IE 12.10.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 12.10.2012, IS 13.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 768 241** (51) *H04R 1/40*
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, EE 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 10.03.2011, IS 16.06.2022, LU 10.03.2022, MC 16.02.2022, PL 16.02.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
AT 16.02.2022, CZ 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 10.03.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **2 768 254** (51) *H04W 24/10*
(84) AL 07.09.2022, BE 31.10.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 10.10.2012, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022
AT 07.09.2022, CH 31.10.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, FR 07.11.2022, HR 07.09.2022, IE 10.10.2022, LI 31.10.2022, LU 10.10.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **2 768 378** (51) *A61F 9/008*
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 19.10.2012, IT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021
AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **2 768 383** (51) *A61B 5/266*
(84) AL 15.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 19.10.2012, IS 15.10.2022, LI 31.10.2022, LU 19.10.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 19.10.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **2 768 732** (51) *B64G 1/54*
(84) AL 11.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 17.10.2012, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 17.10.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 17.10.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **2 768 748** (51) *B65F 1/08*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 31.05.2022, HR 29.12.2021, IE 28.05.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 28.05.2012, IS 29.04.2022, LI 31.05.2022, LU 28.05.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **2 768 775** (51) *C02F 1/14*
(84) AL 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, HU 23.10.2012, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **2 768 778** (51) *C02F 1/52*
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GB 26.04.2022, HR 26.01.2022, IE 15.03.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 15.03.2013, IS 26.05.2022, LU 15.03.2022, MC 26.01.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **2 768 787** (51) *C04B 28/02*
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IS 19.05.2022, LU 18.10.2022, MC 19.01.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
AT 19.01.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 18.10.2012, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NO 19.04.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **2 768 932** (51) *C10M 135/18*
(84) AL 12.01.2022
AT 12.01.2022

BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 03.10.2022
HR 12.01.2022
IE 03.10.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.10.2012
IS 12.05.2022
LU 03.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 768 945**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.10.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 768 965**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 30.11.2011
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *C12P 1/00*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 769 128**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 18.10.2022
HR 09.03.2022
IE 18.10.2022
IT 09.03.2022
LU 18.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F16K 27/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 18.10.2012
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 769 247**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G02B 5/08*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 769 250**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 769 256**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.10.2012
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 10.10.2022
HR 26.01.2022
IE 10.10.2022
IT 26.01.2022
LU 10.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 769 258**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.10.2012
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 769 259**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 769 261**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.10.2012
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 769 275**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.03.2012
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 769 406**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.10.2012
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 05.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 769 410**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01L 25/07*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 769 662**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *A47L 15/00*
(84) AT 13.02.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.02.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 769 668**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021

GR 14.01.2022
HU 21.02.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 769 682**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.02.2014
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 17.02.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 769 703**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.04.2010
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61F 7/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 769 739**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61L 2/07***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 769 858**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 15.01.2022
HR 08.09.2021
IE 15.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B60G 5/00***
(84) AT 15.01.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.01.2014
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 770 016**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C08J 11/18***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.12.2013
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 770 101**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 22.02.2013
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***D06F 37/42***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 22.02.2022
HR 29.09.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 770 108**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2013
IT 05.05.2021
LU 25.03.2022
MC 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***E01B 27/16***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 770 122**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 07.02.2014
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 07.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 07.02.2022
HR 09.06.2021
IE 07.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 770 212**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
(51) ***F04C 18/356***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 770 213**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F04D 1/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.02.2014
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 770 299**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 770 315**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G01M 3/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 770 330**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 18.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G01P 13/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 770 360**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 12.02.2014
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 12.02.2022

IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 770 381**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.02.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G04R 60/12*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 770 460**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 13.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.02.2014
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 770 479**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.02.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 770 725**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 28.02.2022
HR 22.12.2021
IE 26.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04N 1/21*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.02.2014
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 770 740**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H04N 19/176*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.02.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 770 965**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2012
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 771 319**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 26.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *C07D 207/16*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.10.2012
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 771 398**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.07.2012
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C08L 9/06*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 771 508**
(84) AL 16.02.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.10.2012
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *D21C 5/00*
(84) BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 771 563**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 19.12.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F02M 51/06*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2012
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 771 613**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *F21S 41/255*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 771 654**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.10.2012
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01F 1/74*
(84) BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LU 25.10.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 771 696**
(84) AL 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 25.10.2022
MC 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 25.10.2012
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 771 697**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 29.10.2012
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 29.10.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 771 737**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021

HU 16.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 771 885**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G11C 19/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 772 006**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2011
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 772 047**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04N 5/345***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.07.2012
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 772 139**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.02.2013
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***A22C 13/00***
(84) AT 09.06.2021
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
GB 27.02.2022
HR 09.06.2021
IE 27.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 772 201**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.02.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 772 202**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.02.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 772 224**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 24.10.2012
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61C 19/04***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 772 234**
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.03.2008
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***A61F 9/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 13.03.2022
HR 26.05.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 772 264**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
(51) ***A61K 36/48***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.10.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61P 31/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.10.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
RS 03.08.2022
SE 03.08.2022
SI 03.08.2022
SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 772 626**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.02.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F02D 11/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 772 643**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 18.02.2014
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F03D 7/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 18.02.2022
HR 20.10.2021
IE 18.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 772 652**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.02.2014
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F04D 29/10***
(84) AT 20.02.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FR 28.02.2022
HR 06.10.2021
IE 20.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 772 709**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 05.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***F25D 23/12***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 772 747**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
(51) ***G01N 15/06***
(84) AT 03.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022

GR 30.03.2022
HU 03.03.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.03.2022
IT 29.12.2021
LU 03.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 772 756**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.02.2014
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G01N 33/204***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 772 814**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 772 848**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.02.2014
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 25.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 772 859**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.02.2014
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 772 936**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.02.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H01L 23/49***
(84) AT 29.12.2021
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 772 943**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 17.02.2014
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***H01L 29/94***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 772 953**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.10.2012
IS 26.05.2022
LU 23.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 773 050**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 773 142**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.10.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 773 172**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.02.2014
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 773 355**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.11.2012
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 773 397**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.11.2022
IT 23.02.2022
LU 01.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.11.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 773 398**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61M 5/178***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.10.2012
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 773 449**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
(51) ***B01J 3/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021

PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 773 553**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 06.11.2012
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B60G 11/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 06.11.2022
HR 02.03.2022
IE 06.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 773 712**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.10.2012
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***C09G 1/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 773 720**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 31.10.2012
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***C09K 8/56***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IE 31.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 773 860**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.10.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***F02F 3/14***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 773 942**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 01.11.2012
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 01.11.2022
HR 18.05.2022
IE 01.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 773 988**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.10.2012
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***G02B 5/124***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 774 180**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.10.2012
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 774 264**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***H02P 25/03***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 774 308**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 28.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.03.2012
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 774 483**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.05.2010
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***A01N 37/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 11.05.2022
HR 05.01.2022
IE 11.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 774 526**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.03.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***A47L 13/58***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 774 587**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.01.2022
IT 20.10.2021
LU 07.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.01.2011
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 774 742**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***B29C 45/83***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.02.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 774 754**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 03.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021

(51) ***B32B 18/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021

PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 774 850**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 04.03.2022
IT 16.06.2021
LU 04.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 774 964**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C09D 175/04***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.11.2012
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 774 969**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***C10G 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 774 974**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.01.2012
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 31.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 775 023**
(84) AT 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 02.07.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***D05C 15/18***
(84) CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 775 137**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 24.02.2014
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F03D 80/50***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 24.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 775 312**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.01.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 30.01.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 775 320**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 03.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 775 326**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.03.2014
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01V 13/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 775 329**
(84) AT 16.03.2022
(51) ***G02B 6/02***
(84) BE 30.09.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 22.09.2022
HU 22.09.2006
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
IE 22.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 775 349**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 08.03.2007
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 08.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 775 520**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 01.01.2014
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 01.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 01.01.2022
HR 05.05.2021
IE 01.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 775 530**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.01.2014
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H01L 31/0687***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 21.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 775 642**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
HR 08.12.2021
IE 07.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.03.2014
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022

LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
LU 07.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 775 744**
(51) ***H04W 4/18***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 14.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.02.2014
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 775 748**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IE 31.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 31.10.2012
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 775 766**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.10.2012
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 775 960**
(51) ***A61F 2/12***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.08.2012
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 776 095**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2012
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 776 107**
(51) ***A61M 16/20***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 09.11.2022
HR 22.06.2022
IE 09.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.11.2012
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 776 216**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.11.2012
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 776 254**
(51) ***B60B 33/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.10.2012
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 776 369**
(51) ***C01B 39/46***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.11.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.11.2022
IT 23.02.2022
LU 09.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 776 667**
(51) ***G01V 9/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.11.2012
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 776 673**
(51) ***E21B 47/26***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.11.2012
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 776 761**
(51) ***F24B 1/02***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.11.2012
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 776 816**
(51) ***G01N 21/88***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.11.2012
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 776 817**
(51) ***G01N 21/90***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 01.06.2022
(84) AT 03.08.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.08.2012
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022

NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 776 865**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.11.2012
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01N 33/24***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 777 059**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H01H 33/59***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2012
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 777 141**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 09.11.2012
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 09.11.2022
HR 30.03.2022
IE 09.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 777 158**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 05.10.2022
HR 16.03.2022
IE 05.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 05.10.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.10.2012
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 777 174**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.11.2012
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 777 291**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.10.2012
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04N 13/302***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 30.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 777 299**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G10K 11/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 777 339**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 31.10.2012
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 31.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 777 360**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2011
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 777 393**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 777 464**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 14.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 777 490**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.03.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 5/01***
(84) BE 31.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 777 500**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 23.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61B 5/20***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.01.2013
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 777 572**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.03.2014
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 14.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022

MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 777 594**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.03.2014
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 777 595**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.03.2014
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 777 608**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A61F 2/07*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.03.2014
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 777 640**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.03.2014
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A61F 2/86*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 777 696**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 777 735**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 31.10.2012
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61M 21/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 31.10.2022
HR 29.06.2022
IE 31.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 777 752**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 12.03.2022
IT 25.08.2021
LU 12.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *A61M 27/00*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.03.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 777 771**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 23.12.2010
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A62B 1/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.12.2022
HR 04.05.2022
IE 23.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 777 774**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.03.2014
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A62C 35/08*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 777 817**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.03.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *B03C 1/10*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.03.2014
IS 08.01.2022
LU 11.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 777 875**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
HR 22.09.2021
IE 12.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *B24B 23/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.03.2014
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 777 925**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *B32B 1/08*
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 778 122**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H01L 33/18*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 778 145**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021

DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.03.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 778 264**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 11.03.2022
HR 10.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C30B 29/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.03.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 778 303**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.03.2014
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***E03D 11/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 778 307**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 10.03.2014
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***E03F 5/14***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 10.03.2022
HR 22.09.2021
IE 10.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 778 346**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.03.2014
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 14.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LU 14.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 778 391**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 778 399**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 12.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 12.03.2022
HR 21.07.2021
IE 12.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 778 417**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F04B 49/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 778 454**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.10.2022
HR 22.06.2022
IE 22.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F16D 3/2233***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.10.2012
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 778 466**
(84) AL 08.06.2022
(51) ***F16F 15/027***
(84) AT 08.06.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
HU 22.10.2012
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 22.10.2022
HR 08.06.2022
IE 22.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 778 500**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 14.03.2013
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F17C 5/06***
(84) AT 14.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 14.03.2022
HR 07.07.2021
IE 14.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 778 579**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.03.2013
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***F25D 23/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 778 612**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.03.2014
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 778 626**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
(51) ***G01D 5/347***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021

GR 20.08.2021
HU 13.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 778 649**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2011
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01Q 40/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 778 651**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 778 654**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G01N 1/36*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.03.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 778 724**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 778 736**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G02B 15/173*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 10.03.2022
IT 16.06.2021
LU 10.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 778 784**
(84) AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.01.2022
GR 18.02.2022
HU 31.01.2014
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 31.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 778 822**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.03.2014
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 778 884**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 13.03.2014
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 13.03.2022
HR 18.08.2021
IE 13.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 778 896**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.01.2014
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 778 994**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 779 008**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.02.2012
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G16H 40/67*
(84) AT 25.08.2021
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 779 025**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 11.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 779 105**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.03.2014
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
(51) *G06T 13/20*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021

SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 779 116**
(51) *G06T 19/20*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 779 131**
(51) *G08B 29/14*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 779 142**
(51) *G09B 19/00*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.03.2014
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 779 182**
(51) *H01F 17/04*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 779 202**
(51) *H01J 35/08*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 26.02.2014
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 26.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 779 304**
(51) *H01Q 1/04*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.03.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 779 343**
(51) *H02H 6/00*
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.02.2014
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 779 383**
(51) *H02K 11/33*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.03.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 17.03.2022
HR 25.08.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 779 406**
(51) *F24F 11/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.03.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 779 413**
(51) *B60L 50/10*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 14.03.2014
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 14.03.2022
HR 07.07.2021
IE 14.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 779 479**
(51) *H04B 7/155*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 779 587**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 779 621**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.11.2011
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 779 766**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022

SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 779 907**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IE 15.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.11.2012
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 780 150**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B29C 55/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 780 157**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B29C 73/30***
(84) AT 12.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.11.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 780 312**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.09.2012
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C07C 31/20***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.09.2022
IT 22.12.2021
LU 04.09.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 780 443**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.11.2012
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 780 688**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***G01N 1/31***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 15.11.2012
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 780 764**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.11.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 780 939**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.11.2012
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H01L 23/34***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 781 231**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 28.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.01.2014
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 781 351**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.11.2012
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 781 667**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E04D 3/28***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.03.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 781 700**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 781 825**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F21S 43/30***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 781 844**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 28.01.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021

SK 17.03.2021 SM 17.03.2021

(11) **2 781 872** (51) *F28F 1/16*
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BE 31.03.2022 BG 19.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 19.01.2022
DE 01.10.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 ES 19.01.2022
FI 19.01.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 18.03.2014
IE 18.03.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 31.03.2022
LT 19.01.2022 LU 18.03.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **2 781 899** (51) *G01J 3/46*
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 05.03.2012 IE 05.03.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.03.2022 LT 11.08.2021
LU 05.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 781 906** (51) *G01N 15/10*
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 31.03.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 19.03.2014
IE 19.03.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LI 31.03.2022
LT 18.08.2021 LU 19.03.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **2 781 909** (51) *G01N 21/552*
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 31.03.2022 BG 29.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 19.03.2013 IE 19.03.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 31.03.2022 LT 29.09.2021
LU 19.03.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **2 782 004** (51) *G06F 9/38*
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 30.11.2022 GB 15.11.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 15.11.2012 IE 15.11.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.11.2022 LT 01.06.2022
LU 15.11.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 782 033** (51) *G16C 20/30*
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BE 31.01.2022 BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 24.01.2014
IE 24.01.2022 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LU 24.01.2022 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 782 035** (51) *G06F 21/34*
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 19.03.2013 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 782 119** (51) *H01L 21/20*
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 20.03.2014
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **2 782 149** (51) *H01L 33/46*
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 18.07.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **2 782 242** (51) *H02P 27/06*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 17.11.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 17.11.2011
IE 17.11.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LU 17.11.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 782 271** (51) *H04B 17/309*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 22.10.2012 IE 22.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 22.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 782 296** (51) *H04L 12/58*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 02.07.2012 IE 02.07.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.07.2022 LT 02.03.2022
LU 02.07.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 782 363** (51) *H04R 25/00*
(84) AL 31.03.2021 BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 17.02.2014
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 782 498** (51) *A61B 5/00*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.11.2022 BG 16.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 23.11.2012 IE 23.11.2022
IS 16.07.2022 LI 30.11.2022

LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
LU 23.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 782 597**
(51) ***A61K 39/245***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 21.11.2012
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.11.2022
HR 13.04.2022
IE 21.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 782 674**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 23.10.2022
IT 25.05.2022
LU 23.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.10.2012
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 782 683**
(51) ***B07B 1/28***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.11.2012
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 782 686**
(51) ***B07C 5/36***
(84) AL 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 26.11.2012
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 782 740**
(51) ***B29C 49/06***
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 21.11.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 21.11.2012
IS 22.10.2022
LU 21.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 782 820**
(51) ***B62K 25/28***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.11.2012
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 782 942**
(51) ***C08G 8/00***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.11.2022
IT 23.03.2022
LU 22.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.11.2012
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 783 186**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.12.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 783 234**
(51) ***G01S 13/22***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 21.11.2022
HR 23.03.2022
IE 21.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 21.11.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.11.2012
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 783 237**
(51) ***G01S 13/931***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.11.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 783 249**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.11.2012
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 783 256**
(51) ***G02C 7/10***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HU 07.09.2012
IT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 783 279**
(51) ***G06F 9/06***
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 12.11.2012
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 783 321**
(51) ***G06F 21/53***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 14.01.2013
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 783 356**
(51) ***G08B 5/22***

(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.11.2011
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 783 399**
(51) ***H01L 33/08***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2012
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 783 470**
(51) ***H04B 10/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.11.2012
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 783 741**
(51) ***B01D 53/94***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.01.2011
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 783 749**
(51) ***B01J 20/32***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.03.2014
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 17.03.2022
IT 15.12.2021
LU 17.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 783 783**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
GR 02.03.2022
HU 27.02.2014
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 27.02.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 27.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 783 785**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 27.03.2022
HR 20.10.2021
IE 27.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 783 849**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.01.2013
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 07.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 783 865**
(51) ***G06K 15/10***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 783 900**
(51) ***B60L 5/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 21.11.2012
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 783 930**
(51) ***B60T 8/34***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 783 972**
(51) ***B62M 6/55***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 25.03.2014
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 25.03.2022
HR 14.07.2021
IE 25.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 784 013**
(51) ***B65H 29/70***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.03.2014
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 784 142**
(51) ***C09K 3/30***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
(84) AT 05.01.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.09.2012
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022

PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 784 148**
(51) *C11D 17/04*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 784 225**
(51) *E02F 9/12*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 25.03.2014
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 25.03.2022
HR 22.12.2021
IE 25.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 784 243**
(51) *E04F 13/08*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 24.03.2022
HR 11.08.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 24.03.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 784 331**
(51) *F15B 3/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 25.03.2022
HR 11.08.2021
IE 25.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 25.03.2013
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 784 375**
(51) *F21S 41/148*
(84) AL 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 784 390**
(51) *F23M 11/04*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 13.11.2012
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 784 405**
(51) *F24F 13/14*
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.02.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 784 407**
(51) *F24H 1/10*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
HR 17.08.2022
IE 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.12.2012
IS 17.12.2022
LU 17.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 784 418**
(51) *F25D 25/02*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 25.03.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
AT 25.03.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 784 526**
(51) *G01R 31/34*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.11.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 784 574**
(51) *G02F 1/136*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.07.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 784 590**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 18.02.2014
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 18.02.2022
HR 13.10.2021
IE 18.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 784 592**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.03.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 784 622**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021

GR 17.09.2021
HU 27.03.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 784 639**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 26.03.2022
HR 30.06.2021
IE 26.03.2022
IT 30.06.2021
LU 26.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 784 691**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.02.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G06F 17/14*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 784 714**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G06F 21/51*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 784 720**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.02.2014
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 784 760**
(51) *G08B 3/10*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 784 840**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 27.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01L 51/56*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 27.03.2022
HR 01.12.2021
IE 27.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 784 938**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H03K 3/037*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 785 082**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.03.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H04W 4/20*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 785 267**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.12.2011
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *A61B 90/50*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 785 269**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 27.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.11.2012
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 785 299**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
HR 09.03.2022
IE 19.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *A61F 13/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.11.2012
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 785 358**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.11.2012
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61K 33/24*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 785 409**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A61M 39/16*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 785 496**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) *B24D 18/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021

DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.05.2012
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 16.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 785 497**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 29.11.2012
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B25J 1/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 785 501**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 30.11.2012
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B28B 1/16***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 785 664**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2012
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 785 809**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.11.2012
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) ***C08L 89/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 785 909**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.11.2012
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***D06M 13/46***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 786 100**
(84) AL 05.10.2022
CH 30.11.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 30.11.2012
IS 05.02.2023
LU 30.11.2022
MC 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 786 106**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01K 1/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.10.2012
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 786 122**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 30.11.2012
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01N 21/35***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 30.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 786 172**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.11.2012
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G01S 13/74***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 786 193**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***G02B 26/08***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 28.11.2012
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 786 320**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06Q 10/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 786 619**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 02.12.2011
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 02.12.2022
HR 13.04.2022
IE 02.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 786 620**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 21.11.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 21.11.2012
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022

SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 786 637**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 20.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HU 20.11.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 786 784**
(51) ***A62B 3/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.04.2014
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 04.04.2022
HR 10.11.2021
IE 04.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 786 795**
(51) ***B01D 53/86***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 02.04.2022
HR 08.12.2021
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 02.04.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 786 821**
(51) ***B23B 27/16***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 29.11.2022
HR 17.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
GR 18.11.2022
HU 29.11.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 786 828**
(51) ***B23K 9/02***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.03.2022
GR 27.04.2022
HU 27.03.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 786 897**
(51) ***B60Q 1/068***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 03.04.2022
HR 27.10.2021
IE 03.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 03.04.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.04.2014
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 787 010**
(51) ***C08B 37/16***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.05.2013
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 787 093**
(51) ***C22B 11/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 26.02.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 26.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.02.2014
IS 04.12.2021
LU 26.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 787 112**
(51) ***D06F 34/32***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 28.03.2014
IS 09.06.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
LU 28.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 787 117**
(51) ***D06F 58/24***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.04.2014
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 787 130**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 14.03.2014
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 14.03.2022
HR 15.09.2021
IE 14.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 787 240**
(51) ***F16D 59/02***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.04.2013
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 787 311**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.02.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021

RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 787 338**
(84) AL 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.04.2013
IS 06.02.2022
LU 04.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.04.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 787 458**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 26.03.2022
HR 06.10.2021
IE 26.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G16C 10/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.03.2014
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 787 466**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 25.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G06F 21/85*
(84) AT 25.03.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.03.2014
IS 30.10.2021
LU 25.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 787 506**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 787 507**
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.11.2008
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **2 787 578**
(84) AL 28.04.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
FR 31.03.2022
GR 29.07.2021
HU 13.03.2014
IS 28.08.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *H01R 13/405*
(84) AT 13.03.2022
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GB 13.03.2022
HR 28.04.2021
IE 13.03.2022
IT 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 787 618**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.03.2014
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H02M 1/44*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 787 877**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.12.2012
IS 06.08.2022
LU 08.12.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61B 3/14*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.12.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 787 910**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.12.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 05.12.2022
HR 03.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 787 912**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.12.2012
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 788 219**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 03.12.2012
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B60L 7/26*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 03.12.2022
HR 20.04.2022
IE 03.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 788 240**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.12.2012
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 788 266**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.12.2012
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B65G 17/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 788 353**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.12.2012
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C07D 487/08*
(84) BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LU 06.12.2022
PL 18.05.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 788 404**
(84) AL 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
(51) *C08H 7/00*
(84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
GB 05.12.2022

GR 30.09.2022
HU 05.12.2012
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
RO 29.06.2022
SK 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 29.09.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 788 552**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 10.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***E02F 9/28***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 10.12.2012
IS 07.01.2023
LU 10.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 788 678**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 07.09.2022
HR 08.12.2021
IE 07.09.2022
IT 08.12.2021
LU 07.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.09.2012
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 788 688**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***F24C 15/10***
(84) AT 29.11.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 29.11.2022
HU 29.11.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 788 692**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 06.12.2022
HR 23.03.2022
IE 06.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F24H 1/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.12.2012
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 788 729**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
(51) ***G01H 11/06***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 788 820**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 07.12.2012
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***G03H 1/02***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 788 868**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 28.11.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 788 973**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2012
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G09G 5/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 789 420**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 05.12.2012
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
(51) ***B24B 37/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 05.12.2022
HR 20.04.2022
IE 05.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 789 434**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 01.04.2014
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 789 727**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.04.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***D06F 58/24***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 790 040**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 08.04.2022
HR 14.07.2021
IE 08.04.2022
IT 14.07.2021
LU 08.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G01V 8/12***
(84) AT 08.04.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.04.2013
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 790 043**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.12.2012
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 790 046**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.11.2012
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***G02B 6/24***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 14.11.2022
HR 30.03.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 790 079**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 27.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 790 164**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G08G 1/017***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 14.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 790 270**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 10.10.2012
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 10.10.2022
HR 11.05.2022
IE 10.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 790 292**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.05.2013
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 790 304**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H02K 13/04***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2011
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 790 309**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 22.11.2022
HR 23.02.2022
IE 22.11.2022
IT 23.02.2022
LU 22.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02K 33/16***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.11.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 790 322**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H03F 3/68***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 790 355**
(84) AL 04.08.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.04.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.04.2014
IS 04.12.2021
LU 09.04.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 790 395**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 07.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.04.2014
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 790 415**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.04.2014
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 790 426**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.04.2013
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 790 531**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.12.2012
IS 19.05.2022
LU 17.12.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A23L 33/105***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.12.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 790 561**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.12.2012
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 790 568**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
(51) ***A61B 3/16***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 17.12.2012
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022

SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 790 604** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 14.11.2012
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 790 639** (51) ***A61K 6/887***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.12.2012
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 790 749** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 17.12.2012
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 790 761** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.12.2012
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 790 781** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.12.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 790 784** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 05.11.2012
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 05.11.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 05.11.2022
HR 22.06.2022
IE 05.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 790 829** (51) ***B01J 31/18***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 13.12.2012
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 790 919** (51) ***B65D 35/12***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.12.2012
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 791 009** (51) ***B64G 1/64***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 15.11.2012
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 791 061** (51) ***C02F 1/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.12.2012
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 791 258** (51) ***B05D 3/10***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.12.2012
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 791 652** (51) ***G01N 21/39***
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.12.2012
LT 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LV 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 791 696** (51) ***G01B 11/26***
(84) AL 26.10.2022
EE 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) CZ 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 14.12.2012
LT 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 791 792** (51) ***G06F 9/445***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 15.12.2012
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 791 800** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 12.12.2012
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022

NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 791 812** (51) ***G06F 15/16***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.12.2012
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 791 839** (51) ***G16B 20/10***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.12.2012
IS 25.09.2022
LU 17.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 17.12.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 791 862** (51) ***G06V 10/94***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 05.12.2012
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 791 864** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 791 919** (51) ***G07D 7/04***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.12.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.12.2012
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 01.01.2023
PL 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 792 053** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 30.10.2022
HR 15.06.2022
IE 30.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.10.2012
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 792 076** (51) ***H03M 1/66***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2012
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 13.12.2022
HR 30.03.2022
IE 13.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 792 226** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.12.2012
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 792 272** (51) ***A47B 3/091***
(84) AL 02.06.2021
EE 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
BG 02.09.2021
HU 15.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 792 305** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.01.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 30.01.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 792 315** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.06.2008
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 792 431** (51) ***B21J 15/14***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 16.04.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 16.04.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 16.04.2022
HR 29.09.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 792 515** (51) ***B60F 1/04***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 12.03.2022
HR 01.12.2021
IE 12.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 12.03.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 792 657** (51) ***C04B 35/491***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.11.2012
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 792 722** (51) ***C09J 4/06***

(84) AL 06.04.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 10.12.2012 IS 06.08.2022 LI 31.12.2022 LU 10.12.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IE 10.12.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **2 792 784**
(51) *D06F 39/12*
(84) AL 30.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 11.04.2014 IS 30.07.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022
(84) AT 11.04.2022 BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 11.04.2022 LI 30.04.2022 LU 11.04.2022 MC 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **2 792 943**
(51) *F21V 19/00*
(84) AL 19.05.2021 CZ 19.05.2021 EE 19.05.2021 GR 20.08.2021 HU 25.03.2014 LT 19.05.2021 MC 19.05.2021 NO 19.08.2021 PT 20.09.2021 RS 19.05.2021 SI 19.05.2021 SM 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021 DK 19.05.2021 FI 19.05.2021 HR 19.05.2021 IS 19.09.2021 LV 19.05.2021 NL 19.05.2021 PL 19.05.2021 RO 19.05.2021 SE 19.05.2021 SK 19.05.2021

(11) **2 792 947**
(51) *F22B 37/50*
(84) AL 08.09.2021 BE 30.04.2022 CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021 FI 08.09.2021 GR 09.12.2021 HU 16.04.2014 IS 08.01.2022 LI 30.04.2022 LU 16.04.2022 MC 08.09.2021 NO 08.12.2021 RO 08.09.2021 SE 08.09.2021 SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021 CH 30.04.2022 DK 08.09.2021 ES 08.09.2021 FR 30.04.2022 HR 08.09.2021 IE 16.04.2022 IT 08.09.2021 LT 08.09.2021 LV 08.09.2021 NL 08.09.2021 PT 10.01.2022 RS 08.09.2021 SI 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 792 952**
(51) *F24C 7/08*
(84) AL 09.06.2021 CZ 09.06.2021 EE 09.06.2021 FI 09.06.2021 HR 09.06.2021 IS 09.10.2021 LT 09.06.2021 MC 09.06.2021 NO 09.09.2021 PT 11.10.2021 RS 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021 DK 09.06.2021 ES 09.06.2021 GR 10.09.2021 HU 09.04.2014 IT 09.06.2021 LV 09.06.2021 NL 09.06.2021 PL 09.06.2021 RO 09.06.2021 SE 09.06.2021 SI 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 792 959**
(51) *F25B 1/00*
(84) AL 03.11.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 FR 30.06.2022 HR 03.11.2021 IE 08.06.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 08.06.2012 IS 03.03.2022 LI 30.06.2022 LU 08.06.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **2 792 973**
(51) *F25B 41/20*
(84) AL 19.01.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 FR 30.04.2022 GR 20.04.2022 HU 14.04.2014 IS 19.05.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 GB 19.04.2022 HR 19.01.2022 IE 14.04.2022 LI 30.04.2022 LU 14.04.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **2 793 012**
(51) *G01M 15/05*
(84) AL 19.05.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 19.05.2021 ES 19.05.2021 FR 31.01.2022 GR 20.08.2021 HU 23.01.2014 IS 19.09.2021 LI 31.01.2022 LU 23.01.2022 MC 19.05.2021 NO 19.08.2021 RO 19.05.2021 SE 19.05.2021 SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021 BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021 EE 19.05.2021 FI 19.05.2021 GB 23.01.2022 HR 19.05.2021 IE 23.01.2022 IT 19.05.2021 LT 19.05.2021 LV 19.05.2021 NL 19.05.2021 PT 20.09.2021 RS 19.05.2021 SI 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **2 793 031**
(51) *G01N 35/10*
(84) AL 05.01.2022 BE 30.04.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 15.04.2013 IS 05.05.2022 LU 15.04.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) AT 15.04.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IE 15.04.2022 LT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **2 793 058**
(51) *G01V 1/38*
(84) AL 29.09.2021 BE 30.04.2022
(84) AT 29.09.2021 BG 29.12.2021 CH 30.04.2022 EE 29.09.2021 FI 29.09.2021 GR 30.12.2021 HU 19.04.2013 IS 29.01.2022 LI 30.04.2022 LU 19.04.2022 MC 29.09.2021 PT 31.01.2022 RS 29.09.2021 SI 29.09.2021
(84) CZ 29.09.2021 ES 29.09.2021 FR 30.04.2022 HR 29.09.2021 IE 19.04.2022 IT 29.09.2021 LT 29.09.2021 LV 29.09.2021 PL 29.09.2021 RO 29.09.2021 SE 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **2 793 066**
(51) *G02B 21/08*
(84) AL 09.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 09.03.2022 ES 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 09.04.2014 IS 09.07.2022 LI 30.04.2022 LU 09.04.2022 MC 09.03.2022 NO 09.06.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022
(84) AT 09.04.2022 BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022 FI 09.03.2022 HR 09.03.2022 IE 09.04.2022 IT 09.03.2022 LT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NL 09.03.2022 PL 09.03.2022 RO 09.03.2022 SE 09.03.2022 SK 09.03.2022

(11) **2 793 127**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 17.11.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 19.04.2013 IS 17.03.2022 LI 30.04.2022 LU 19.04.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 19.04.2022 IT 17.11.2021 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(11) **2 793 151**
(51) *G06F 30/17*
(84) AL 27.10.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 27.10.2021 ES 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 03.04.2014 IS 27.02.2022 LI 30.04.2022 LU 03.04.2022 MC 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021 BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IE 03.04.2022 IT 27.10.2021 LT 27.10.2021 LV 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 793 153**
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 29.12.2021 BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IE 20.05.2022 IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
(84) BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 29.12.2021 ES 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 20.05.2009 IS 29.04.2022 LI 31.05.2022 LU 20.05.2022

LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 793 225**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 793 243**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 10.02.2014
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H01F 7/16*
(84) AT 10.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 10.02.2022
HR 26.05.2021
IE 10.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 793 309**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 24.12.2012
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 793 412**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 01.11.2022
HR 20.07.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H04B 10/2507*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.11.2012
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 793 673**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
(51) *A47L 9/00*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 793 677**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.12.2012
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61B 1/045*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 21.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 793 691**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *A61B 5/0205*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 21.12.2012
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 793 779**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.11.2012
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 793 948**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.12.2012
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
(51) *A61K 47/60*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 793 976**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *A61M 5/145*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 793 999**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.12.2012
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 794 023**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 21.12.2012
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *A61Q 5/06*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 794 048**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B01D 11/04*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 794 165**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.11.2012
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 08.06.2022
(51) *B23D 61/12*
(84) AT 07.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 07.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022

PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 794 179**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) *B23K 26/38*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 19.12.2012
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 794 193**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2012
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) *B25F 5/00*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 794 268**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.12.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) *B32B 27/08*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 794 304**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 20.12.2012
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) *B60C 23/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 794 450**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 21.12.2022
HR 06.04.2022
IE 21.12.2022

(51) *B66B 5/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.12.2011
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 794 651**
(84) AL 21.09.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
IS 21.01.2023
LU 19.12.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) *C07K 16/00*
(84) CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
HU 19.12.2012
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PT 23.01.2023
SK 21.09.2022

(11) **2 794 655**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 21.12.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
IT 21.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 31.12.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *C07K 16/18*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 31.12.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2012
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.01.2023
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 22.12.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 794 952**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.12.2022
IT 11.05.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) *C23C 14/32*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.12.2012
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 794 996**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.12.2012
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) *E01D 15/133*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 795 002**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.12.2012
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *E02F 9/20*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 795 016**
(84) AL 27.04.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 18.12.2022
NO 27.07.2022
SI 27.04.2022

(51) *E04F 15/00*
(84) BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.12.2012
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
RS 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 795 258**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IE 18.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) *G01C 21/36*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.12.2012
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 795 289**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.11.2012
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) *G01N 15/14*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 795 306**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) *G01N 27/414*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.12.2012
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 795 388**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022

(51) *G02B 19/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022

PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 795 410**
(51) *G04B 31/02*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.12.2012
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 20.12.2022
HR 29.06.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 795 490**
(51) *G06F 30/20*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 19.12.2022
HR 13.07.2022
IE 19.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 19.12.2012
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 795 497**
(51) *G16H 10/40*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2012
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 795 841**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 16.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 16.01.2012
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 795 847**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2012
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.12.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 795 918**
(51) *H04L 12/815*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.11.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 796 080**
(51) *A47L 15/42*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 796 081**
(51) *A47L 15/44*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.12.2012
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 796 094**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.04.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.04.2014
IS 20.02.2022
LU 18.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 796 187**
(51) *B01D 71/26*
(84) AL 10.07.2019
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 11.10.2019
HU 14.02.2012
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 10.07.2019
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 10.07.2019
HR 02.06.2021
IE 14.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 10.07.2019
SK 02.06.2021
TR 10.07.2019

(11) **2 796 256**
(51) *B26F 1/38*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 796 284**
(51) *B32B 5/02*
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.04.2014
IS 06.08.2022
LU 23.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 23.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 796 412**
(51) *C01F 11/18*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 24.04.2013
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 796 513**
(51) *C09C 3/10*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022

SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 796 519**
(51) *C09D 11/10*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 796 607**
(51) *D06F 33/43*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.06.2012
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 796 915**
(51) *G02B 21/24*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 22.04.2022
HR 19.01.2022
IE 22.04.2022
IT 19.01.2022
LU 22.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 22.04.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 22.04.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 796 933**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.04.2014
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 796 937**
(51) *G03G 15/20*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.10.2013
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 796 939**
(51) *G04B 3/04*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.04.2022
IT 30.03.2022
LU 23.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.04.2013
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 796 978**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.04.2013
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 797 023**
(51) *G06F 21/64*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 08.11.2022
HR 06.04.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.11.2012
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 797 030**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 797 051**
(51) *G06T 7/11*
(84) AL 07.04.2021
AT 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 797 118**
(51) *H01L 29/78*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 12.10.2012
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 12.10.2022
HR 30.03.2022
IE 12.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 797 122**
(51) *H01L 31/101*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.04.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 797 167**
(51) *H01Q 3/26*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.04.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 797 208**
(51) *H02K 1/27*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 23.12.2011
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 23.12.2022
HR 31.08.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022

SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 797 259**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.01.2013
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 05.01.2022
IT 07.04.2021
LU 05.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 797 293**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 24.04.2014
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 797 298**
(51) *H04M 1/725*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 25.04.2022
HR 27.10.2021
IE 25.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.04.2014
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 797 553**
(51) *A61F 2/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 27.12.2012
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 797 625**
(51) *A61K 39/12*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.12.2011
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 797 637**
(51) *A61L 2/04*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2012
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 797 696**
(51) *B01L 3/14*
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.12.2012
IS 22.10.2022
LU 28.12.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.12.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 797 937**
(51) *C07F 9/141*
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 28.12.2012
IS 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 28.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 798 042**
(51) *B01J 8/26*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 11.09.2012
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 798 063**
(51) *C12N 15/09*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.12.2012
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 798 095**
(51) *C23C 4/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.12.2012
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 798 267**
(51) *F21S 9/02*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 11.12.2012
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 798 323**
(51) *G01L 9/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2012
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 798 506**
(51) *H04J 3/06*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 30.11.2012
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 798 544**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***G06T 17/20***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 15.11.2012
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 798 553**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.12.2012
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G16B 50/40***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 798 603**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.12.2012
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 798 689**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 21.12.2012
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01M 4/505***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.12.2022
HR 06.04.2022
IE 21.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 798 729**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.12.2012
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 798 792**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.12.2012
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 799 124**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B01D 45/16***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.04.2014
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 799 138**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 799 139**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 799 286**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 30.04.2022
HR 26.01.2022
IE 30.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.04.2014
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 799 527**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***C10M 105/38***
(84) AT 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 799 630**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 26.11.2012
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 799 712**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 26.03.2022
HR 06.10.2021
IE 26.03.2022
IT 06.10.2021
LU 26.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F04B 9/10***
(84) AT 26.03.2022
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 26.03.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 799 771**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***F23D 14/08***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 799 876**
(51) *G01N 33/574*
(84) AL 03.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 13.05.2022, LI 31.05.2022, LU 13.05.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 13.05.2010, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **2 799 897**
(51) *G01C 21/20*
(84) AL 17.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 01.05.2014, IS 17.03.2022, LI 31.05.2022, LU 01.05.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 01.05.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **2 799 933**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 30.04.2014, IS 13.08.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 30.04.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 799 945**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GB 30.04.2022, HR 27.10.2021, IE 30.04.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, FR 30.04.2022, GR 28.01.2022, HU 30.04.2014, IS 27.02.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 800 064**
(51) *G06T 19/20*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 30.04.2013, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 30.04.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **2 800 092**
(51) *G10K 11/22*
(84) AL 27.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 23.04.2014, IS 27.02.2022, LI 30.04.2022, LU 23.04.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 23.04.2022, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 23.04.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 800 103**
(51) *H01B 3/00*
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GB 15.11.2022, HR 16.02.2022, IE 15.11.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 15.11.2012, IS 16.06.2022, LU 15.11.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **2 800 267**
(51) *H02M 1/088*
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 28.12.2012, IT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LT 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **2 800 353**
(51) *H04N 5/235*
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GB 04.03.2022, HR 09.06.2021, IE 04.03.2022, IT 09.06.2021, LU 04.03.2022, MC 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 04.03.2014, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **2 800 358**
(51) *H04N 5/64*
(84) AL 02.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, HR 02.11.2022, IE 13.12.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022, CH 31.12.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, HU 13.12.2012, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **2 800 359**
(51) *H04N 5/64*
(84) AL 12.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, HR 12.10.2022, IE 13.12.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022, CH 31.12.2022, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, GR 13.01.2023, HU 13.12.2012, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022

(11) **2 800 361**
(51) *H04N 5/64*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 13.12.2012, IS 13.08.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 13.12.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **2 800 427**
(51) *H04W 52/26*
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 04.04.2014, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **2 800 457**
(51) *H05B 45/48*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 11.06.2013, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **2 800 514**
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GB 03.01.2022, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LV 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021
(51) ***A61B 5/12***
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 03.01.2013, LT 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021

(11) **2 800 573**
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, EE 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LU 07.01.2022, MC 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021
(51) ***A61K 31/728***
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 07.01.2013, LT 07.04.2021, LV 07.04.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **2 800 681**
(84) AL 01.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 15.02.2013, IS 01.04.2022, LI 28.02.2022, LU 15.02.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(51) ***B60T 13/66***
(84) AT 15.02.2022, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, GB 01.03.2022, HR 01.12.2021, IE 15.02.2022, IT 15.02.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **2 800 948**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 31.12.2022, HR 23.03.2022, IE 31.12.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 31.12.2012, IS 23.07.2022, LI 31.12.2022, LU 31.12.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **2 800 966**
(84) AL 29.09.2021, BE 31.01.2022, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 04.01.2013, IT 29.09.2021, LU 04.01.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021, SK 29.09.2021
(51) ***G01N 27/22***
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **2 801 073**
(84) AL 16.06.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IE 04.01.2022, LI 31.01.2022, LU 04.01.2022, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021
(51) ***G06T 1/00***
(84) AT 16.06.2021, BG 16.09.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 04.01.2013, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021

(11) **2 801 194**
(84) AL 27.10.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 09.01.2013, IS 27.02.2022, LI 31.01.2022, LU 09.01.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 09.01.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 801 231**
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, HU 06.01.2012, IT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LT 03.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021

(11) **2 801 323**
(84) AL 01.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 06.05.2013, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 06.05.2022, LI 31.05.2022, LU 06.05.2022, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 801 638**
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(51) ***C22C 38/14***
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 01.03.2012, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **2 801 699**
(84) AL 11.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 04.03.2014, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(51) ***F01D 1/04***
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 04.03.2022, LI 31.03.2022, LU 04.03.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **2 801 749**
(84) AL 15.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 07.05.2013, IS 15.01.2022, LI 31.05.2022, LU 07.05.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
(51) ***F21S 41/141***
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IE 07.05.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **2 801 794**
(84) AL 27.10.2021, BE 28.02.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 05.02.2014, IS 27.02.2022, LU 05.02.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(51) ***G01D 21/00***
(84) AT 05.02.2022, BG 27.01.2022, EE 27.10.2021, FR 28.02.2022, HR 27.10.2021, IE 05.02.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 801 811**
(84) AL 28.07.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
(51) ***G01N 9/28***
(84) BG 28.10.2021, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 08.05.2013, IT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **2 801 820**
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022
(51) ***G01N 27/28***
(84) AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021

EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.12.2012
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 801 932**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2014
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 801 986**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 06.03.2022
HR 07.07.2021
IE 06.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01F 6/04***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.03.2013
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 802 005**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 28.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 21/3065***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.12.2012
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 802 073**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 13.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
(51) ***H02P 23/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 13.03.2022
HR 08.09.2021
IE 13.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 802 181**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 26.06.2013
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 26.06.2022
HR 06.10.2021
IE 26.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 802 215**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.01.2013
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A01P 21/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 11.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 802 257**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 02.01.2013
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61B 5/282***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 02.01.2022
HR 28.07.2021
IE 02.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 802 276**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.01.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 802 335**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A61K 36/54***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 14.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 802 336**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***A61K 36/54***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 14.01.2013
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 802 403**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B01D 46/52***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 802 404**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B01D 46/52***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.01.2013
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 802 430**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 14.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.01.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 802 460**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
(51) ***B65C 9/18***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021

CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.01.2013
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 802 472**
(84) AL 03.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B60J 10/34***
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 802 512**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B64B 1/60***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 07.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 802 693**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.01.2012
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***D01D 10/06***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 802 766**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.01.2013
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H01L 41/053***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 10.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 802 783**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F15B 19/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DE 02.08.2022
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.01.2013
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 802 862**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 10.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G01N 21/552***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 802 875**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.01.2013
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***C12C 1/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 802 906**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.01.2013
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 29.12.2021
CH 31.01.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 802 918**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***G02B 7/10***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 16.01.2013
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 802 940**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 10.01.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G04B 5/16***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.01.2013
IS 04.12.2021
LU 10.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 802 951**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B60L 58/12***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 08.01.2013
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 802 966**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 18.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06F 3/03***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.09.2012
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 802 981**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 07.01.2013
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 803 010**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.01.2012
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G06F 21/64***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 11.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 803 116**
(51) ***H01R 24/44***

(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 803 120**
(51) *G02F 1/35*
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 09.01.2022
IT 12.05.2021
LU 09.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.01.2013
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 803 130**
(51) *H02J 50/40*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
HR 28.07.2021
IE 10.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.01.2013
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 803 198**
(51) *G09G 5/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.01.2013
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 10.01.2022
IT 28.04.2021
LU 10.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 803 319**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.05.2013
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 803 334**
(51) *A61F 2/18*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 17.05.2013
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 803 528**
(51) *B60Q 1/068*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 803 531**
(51) *B60Q 3/54*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.05.2014
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 06.05.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 803 616**
(51) *F24H 3/02*
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 18.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 18.01.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.01.2012
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 803 912**
(51) *A47J 36/26*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.05.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 803 922**
(51) *H02P 29/62*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.01.2012
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 803 942**
(51) *G01B 11/245*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 15.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 803 953**
(51) *G01F 23/284*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 12.05.2014
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 12.05.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 12.05.2022
HR 08.09.2021
IE 12.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 803 959**
(51) *G01J 1/04*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 07.05.2014
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 07.05.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 07.05.2022
HR 12.01.2022
IE 07.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 803 977**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 13.05.2014
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 13.05.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 13.05.2022
HR 22.09.2021
IE 13.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 803 982**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 13.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 23/201*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.05.2014
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 804 019**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 07.04.2014
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G10K 11/34*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 07.04.2022
HR 15.09.2021
IE 07.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 804 034**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.04.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G02B 6/36*
(84) AT 23.04.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 804 052**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 01.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.04.2014
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 804 075**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.05.2014
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 1/3206*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 804 102**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 09.05.2014
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 09.05.2022
HR 22.09.2021
IE 09.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 804 173**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.04.2012
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 804 416**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 07.07.2021
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.01.2013
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 804 433**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.01.2013
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 804 450**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.10.2022
HR 04.05.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) *H05H 1/34*
(84) AT 04.10.2022
CH 31.10.2022
EE 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 04.10.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 804 519**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 804 527**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.01.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *A61N 1/00*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 804 553**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2013
IT 10.03.2021
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021

LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 804 556**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
HR 12.05.2021
IE 16.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.01.2013
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 804 558**
(51) ***A61C 5/42***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.01.2013
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 804 575**
(51) ***G16H 20/13***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
HR 17.11.2021
IE 16.01.2022
IT 17.11.2021
LU 16.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) BE 31.01.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.01.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 804 619**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.01.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.01.2013
IS 13.02.2022
LU 16.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 804 631**
(51) ***A61K 38/05***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 18.01.2013
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 804 653**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.01.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 804 676**
(51) ***A62C 5/00***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.01.2013
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 804 719**
(51) ***B24D 9/08***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2013
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 804 841**
(51) ***C03C 3/12***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.01.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 804 882**
(51) ***C08L 53/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
GR 23.03.2022
HU 18.01.2013
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 804 962**
(51) ***C21D 1/42***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.01.2012
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 805 093**
(51) ***F16L 23/16***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 20.01.2012
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 805 136**
(51) ***G01F 25/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 805 149**
(51) ***G01N 21/55***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 17.01.2022
IT 08.12.2021
LU 17.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.01.2013
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 805 196**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AL 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 17.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.01.2013
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 805 262**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 16.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***G06F 16/583***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 805 288**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***G01J 3/44***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.01.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 805 340**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 15.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H01F 27/28***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 805 342**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.01.2013
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
(51) ***H01H 71/08***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 805 352**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 18.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H01L 21/8258***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.01.2013
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 805 403**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 01.03.2022
HR 16.06.2021
IE 01.03.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H02K 1/32***
(84) AT 01.03.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 01.03.2013
IS 16.10.2021
LU 01.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 805 435**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 18.01.2013
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 18.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 805 556**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
HR 26.05.2021
IE 20.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.01.2012
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 805 707**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 10.12.2022
HR 06.04.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61K 8/81***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.12.2012
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 805 762**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B01J 8/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 805 889**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B64D 45/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.05.2014
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 805 892**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.01.2013
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B65B 43/10***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 17.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 805 910**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.05.2014
IS 01.04.2022
(51) ***B66F 9/065***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022

LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
LU 19.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 806 251**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.05.2014
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01D 5/26***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 806 255**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01L 1/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 20.05.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 806 265**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.01.2013
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01N 25/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 806 282**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.06.2010
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 806 313**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.05.2014
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G03H 1/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 806 359**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 21.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G06F 16/248***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 806 364**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 21.05.2014
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06F 16/432***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 21.05.2022
HR 27.10.2021
IE 21.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 806 372**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2014
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 806 461**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 18.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01L 29/739***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.01.2013
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 806 553**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 07.05.2022
HR 11.08.2021
IE 07.05.2022
IT 11.08.2021
LU 07.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H02M 7/537***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.05.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 806 716**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 30.04.2014
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 30.04.2022
HR 19.01.2022
IE 30.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 806 723**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.01.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A01G 20/18***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 806 756**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.01.2022
(51) ***A61K 9/48***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.01.2013
IS 27.02.2022

IT 27.10.2021
LU 28.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 806 797**
(84) AL 19.05.2021
CH 31.01.2022
EE 19.05.2021
HU 22.01.2013
LI 31.01.2022
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 806 828**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.01.2013
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 23.01.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 806 838**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.01.2012
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***A61F 5/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 806 839**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.01.2013
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 28.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 806 864**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021

(51) ***A61K 31/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 806 900**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.01.2013
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 806 914**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.01.2013
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 806 941**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.01.2013
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 807 014**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.01.2013
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021

(51) ***B29C 49/24***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 807 081**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.01.2013
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 807 106**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 25.01.2013
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***B66B 11/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 25.01.2022
HR 13.10.2021
IE 25.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 807 112**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.01.2013
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B82B 1/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 807 131**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***C04B 28/36***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 807 132**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022

(51) ***C04B 28/36***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021

DE 02.08.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 25.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 25.01.2013
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 807 197** (51) *C08F 14/06*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.01.2013
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GB 04.01.2022
HR 28.04.2021
IE 04.01.2022
IT 28.04.2021
LU 04.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 807 234** (51) *C10G 67/04*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.01.2013
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 807 235** (51) *C10G 69/06*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.01.2013
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 807 244** (51) *C11D 3/48*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 27.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 27.01.2012
IS 26.05.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 807 278** (51) *C14C 9/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 03.01.2022
IT 03.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.01.2013
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 807 281** (51) *C22C 14/00*
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 19.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 19.01.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.01.2013
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 807 379** (51) *F04D 27/02*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 24.01.2013
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 24.01.2022
HR 15.09.2021
IE 24.01.2022
IT 15.09.2021
LU 24.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 807 396** (51) *F16F 9/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.01.2013
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 807 433** (51) *F25D 3/02*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.01.2013
LI 31.01.2022
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 807 443** (51) *F41G 7/30*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 24.01.2013
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 807 458** (51) *G01G 11/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.01.2013
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 807 460** (51) *G01H 1/00*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.01.2013
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 807 513** (51) *G02B 6/44*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 22.01.2022
HR 21.04.2021
IE 22.01.2022
IT 21.04.2021
LU 22.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 22.01.2013
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

SM 21.04.2021

(11) **2 807 514** (51) *G02B 13/14*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 22.01.2013, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IE 22.01.2022, IT 28.04.2021, LU 22.01.2022, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **2 807 594** (51) *G06F 21/30*
(84) AL 25.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 26.01.2012, IS 25.12.2021, LI 31.01.2022, LU 26.01.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 26.01.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **2 807 614** (51) *G06K 19/077*
(84) AL 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 16.01.2013, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021
BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021

(11) **2 807 748** (51) *H04B 1/04*
(84) AL 01.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 31.01.2022, GR 02.12.2021, HU 25.01.2013, IS 01.01.2022, LI 31.01.2022, LU 25.01.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GB 25.01.2022, HR 01.09.2021, IE 25.01.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **2 807 754** (51) *H04L 1/18*
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 24.01.2013, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **2 807 756** (51) *H04B 7/04*
(84) AL 26.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, FR 31.01.2022, HR 26.05.2021, IE 23.01.2022, IT 26.05.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 23.01.2012, IS 26.09.2021, LI 31.01.2022, LU 23.01.2022, MC 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **2 807 778** (51) *H04L 1/18*
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 28.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 26.01.2022, FI 26.01.2022, HU 28.01.2013, LI 31.01.2022, LU 28.01.2022, MC 26.01.2022, PL 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **2 807 783** (51) *H04W 72/04*
(84) AL 05.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 25.01.2013, IS 05.09.2021, LI 31.01.2022, LU 25.01.2022, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
AT 05.05.2021, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IE 25.01.2022, IT 05.05.2021, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **2 807 794** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 18.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 25.01.2013, IS 18.12.2021, LI 31.01.2022, LU 25.01.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 25.01.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **2 807 796** (51) *H04L 12/24*
(84) AL 20.10.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 27.01.2012, IS 20.02.2022, LI 31.01.2022, LU 27.01.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 27.01.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **2 807 818** (51) *H04N 1/44*
(84) AL 17.03.2021, BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, ES 17.03.2021, GR 18.06.2021, HU 24.01.2013, IT 17.03.2021, LV 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SK 17.03.2021
AT 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, IS 17.07.2021, LT 17.03.2021, MC 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021

(11) **2 807 863** (51) *H04W 36/36*
(84) AL 22.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 25.01.2013, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021
AT 22.09.2021, BG 22.12.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IE 25.01.2022, LI 31.01.2022, LU 25.01.2022, MC 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **2 807 896** (51) *H04W 84/20*
(84) AL 06.10.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, FR 31.01.2022, GR 07.01.2022, HU 23.01.2013, IS 06.02.2022, LI 31.01.2022, LU 23.01.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, GB 23.01.2022, HR 06.10.2021, IE 23.01.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 808 093** (51) *B05C 5/02*
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 25.01.2013, IT 21.04.2021
AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021

LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 808 321** (51) ***C07C 319/02***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 25.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.01.2013
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 808 416** (51) ***B32B 15/01***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 808 454** (51) ***H02P 29/024***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.05.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 808 527** (51) ***F02G 1/043***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 808 542** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.05.2014
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 808 677** (51) ***G01N 27/85***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 808 683** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2012
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 808 719** (51) ***G02B 26/08***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.05.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 808 758** (51) ***G06F 1/3206***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.05.2014
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 808 848** (51) ***G07D 11/235***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.05.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 808 850** (51) ***G08B 3/10***
(84) AL 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 02.12.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 808 897** (51) ***H01L 29/739***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 808 912** (51) ***H01L 33/60***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 808 915** (51) ***H01L 51/56***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 808 971** (51) ***H02H 3/06***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021

HU 25.01.2013
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 808 979** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BE 31.01.2022 BG 30.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 26.01.2012 IE 26.01.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LI 31.01.2022 LT 30.06.2021
LU 26.01.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 808 995** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 27.05.2014 IE 27.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 27.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 809 065** (51) ***H04N 5/355***
(84) AL 03.03.2021 (84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 11.01.2013 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **2 809 084** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 09.03.2022 (84) BE 30.04.2022
BG 09.06.2022 CH 30.04.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 27.04.2010
IE 27.04.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 30.04.2022
LT 09.03.2022 LU 27.04.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 809 136** (51) ***H05K 1/18***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021 ES 07.07.2021
FI 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 26.05.2014
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 809 146** (51) ***C07K 14/415***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 01.02.2013 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 809 221** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 24.01.2013 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 809 254** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 07.05.2013 IS 16.10.2021
LT 16.06.2021 LV 16.06.2021
MC 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
RS 16.06.2021 SE 16.06.2021
SI 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 809 340** (51) ***A61K 38/39***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 28.02.2022 BG 24.02.2022
CH 28.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 01.02.2013 IE 01.02.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 28.02.2022 LT 24.11.2021
LU 01.02.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 809 354** (51) ***A61K 47/64***
(84) AL 14.04.2021 (84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
HU 31.01.2013 IS 14.08.2021
IT 14.04.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SI 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021

(11) **2 809 365** (51) ***A61L 26/00***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
FI 12.05.2021 GR 13.08.2021
HU 01.02.2013 IS 12.09.2021
LT 12.05.2021 LU 01.02.2022
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 809 383** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 01.02.2013 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 809 414** (51) ***B01D 15/08***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.01.2022 BG 15.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 31.01.2022 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 30.01.2013
IE 30.01.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 31.01.2022
LT 15.09.2021 LU 30.01.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **2 809 501** (51) ***B29C 70/30***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.01.2022 BG 25.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 28.01.2013 IE 28.01.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 31.01.2022 LT 25.08.2021
LU 28.01.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021

NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 809 510**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *B32B 5/16*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 809 557**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 31.01.2022
HR 08.09.2021
IE 31.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *B60S 1/08*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.01.2013
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 809 829**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.01.2013
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C02F 5/08*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 30.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 809 882**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 809 902**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.01.2013
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F02C 7/06*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 09.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 809 906**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.01.2013
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 15.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 809 909**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 16.01.2013
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 16.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 809 910**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.01.2013
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 16.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 809 924**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.01.2013
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *F02C 9/16*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 810 044**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G01N 21/03*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.02.2013
IT 09.06.2021
LU 01.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 810 063**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 01.02.2013
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 01.02.2022
HR 25.08.2021
IE 01.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 810 085**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.01.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01R 13/42*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 810 117**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 31.01.2013
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *G02B 23/24*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 810 118**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.12.2012
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G02B 23/12***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 810 151**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.01.2013
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 23.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 810 208**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 29.01.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 810 214**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.01.2013
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 17.01.2022
IT 21.04.2021
LU 17.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 810 223**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G06N 5/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 810 227**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.01.2013
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G06Q 20/04***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 30.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 810 306**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 810 308**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.01.2013
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 25.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 810 368**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H03L 7/099***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 810 391**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 25.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.02.2013
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 810 399**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H04L 7/04***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 17.01.2013
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 810 419**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.01.2013
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 07.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 810 439**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.02.2013
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 01.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 810 443**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04N 19/463***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 31.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 810 678**
(84) AT 13.10.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 13.01.2022

CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 28.08.2006
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 810 679**
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 28.08.2006
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **2 810 708**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *B01J 23/42*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 810 861**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *B62K 5/027*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.05.2014
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 811 050**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.01.2013
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C23C 18/42*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 30.01.2022
IT 28.04.2021
LU 30.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 811 059**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
(51) *D06F 34/18*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
HU 22.05.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 811 079**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.05.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 811 097**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *E05F 3/10*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 811 159**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *F03D 80/80*
(84) AT 02.06.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.06.2014
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 811 168**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.01.2012
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 31.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 811 202**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.01.2013
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F16G 5/20*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 811 331**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 08.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 811 344**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.01.2013
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 22.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 811 630**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 03.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.06.2014
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 811 739**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.01.2022
HR 24.11.2021
(51) *G06T 3/60*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.01.2013

IE 29.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 811 743**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 29.01.2013
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 811 749**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 21/41***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 811 899**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.02.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61B 5/0402***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 811 905**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.02.2013
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 811 999**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
(51) ***A61K 31/427***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 01.02.2022
GR 28.01.2022
HU 01.02.2013
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 01.02.2022
IT 01.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 812 044**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 812 107**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B01J 8/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 812 146**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 09.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B23K 20/12***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.02.2012
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 812 267**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 11.02.2013
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***B65G 65/32***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 812 324**
(84) AL 01.09.2021
(51) ***C07D 405/04***
(84) AT 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.02.2013
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 08.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 812 349**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 07.02.2022
IT 01.09.2021
LU 07.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.02.2013
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 812 375**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.02.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***D21C 3/24***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 812 476**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.05.2012
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***D06F 37/30***
(84) AT 26.05.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 812 542**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.03.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F01K 3/12***
(84) AT 12.03.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 12.03.2022
IT 16.06.2021
LU 12.03.2022
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 812 551**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021

EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 02.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 812 556**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.12.2012
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F02K 1/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 812 574**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
HR 28.07.2021
IE 07.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.02.2013
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 812 616**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.02.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G05D 7/01***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 07.02.2022
IT 19.05.2021
LU 07.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 812 648**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.02.2013
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 06.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 812 660**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G01F 15/14***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2012
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 812 675**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.05.2012
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 812 729**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 08.02.2022
HR 18.08.2021
IE 08.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01V 1/04***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.02.2013
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 812 746**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 812 799**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.02.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 08.02.2022
IT 19.05.2021
LU 08.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 812 818**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.02.2022
IT 06.10.2021
LU 07.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G06F 16/9535***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.02.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 812 901**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.02.2013
IS 15.01.2022
LU 07.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H01F 7/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 07.02.2022
HR 15.09.2021
IE 07.02.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 812 983**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H02K 1/24***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 31.01.2013
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 812 992**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.01.2013
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H02P 3/14***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 17.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 813 022**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021

GR 08.07.2021
HU 22.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 813 042**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 813 153**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.03.2013
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A24D 3/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 813 228**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.04.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 813 358**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B30B 1/26***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.06.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 813 467**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 01.02.2013
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 01.02.2022
HR 15.09.2021
IE 01.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 813 533**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.06.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***C08J 5/08***
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 813 538**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.06.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***C08J 5/24***
(84) AT 29.12.2021
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 813 674**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 16.01.2022
HR 26.05.2021
IE 16.01.2022
IT 26.05.2021
LU 16.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***F01D 17/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 16.01.2013
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 813 808**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
(51) ***G01B 11/245***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 813 868**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01V 8/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 813 882**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 06.02.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G02C 7/06***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 813 898**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.04.2014
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 814 047**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 06.02.2013
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B60L 5/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 06.02.2022
HR 04.08.2021
IE 06.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 814 086**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) ***H01M 10/0569***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021

DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.06.2014
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 814 129**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.06.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H02H 3/16***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 814 152**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H02M 1/084***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 814 158**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 29.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H02M 3/07***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.04.2014
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 814 256**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 11.06.2022
IT 26.01.2022
LU 11.06.2022
(51) ***H04N 21/234***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.06.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 814 300**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 10.06.2013
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 10.06.2022
HR 01.12.2021
IE 10.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 814 315**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.02.2013
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A01G 9/029***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 15.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 814 337**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.02.2013
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A23L 27/30***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 814 349**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A41D 19/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 814 451**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 12.02.2022
HR 18.08.2021
IE 12.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 12.02.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.02.2013
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 814 495**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LU 13.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61P 1/04***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HU 13.02.2013
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 814 511**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.02.2013
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 47/42***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 814 577**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 12.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.02.2013
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 814 643**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
(51) ***B25J 13/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021

SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 814 691**
(51) ***B60N 2/75***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.02.2013
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GB 11.02.2022
HR 06.10.2021
IE 11.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 814 733**
(51) ***G05B 13/04***
(84) AL 02.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.02.2013
IS 02.06.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 15.02.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 814 795**
(51) ***C07C 17/20***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2013
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 814 880**
(51) ***C08L 1/04***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 13.02.2022
IT 15.09.2021
LU 13.02.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.02.2013
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 814 888**
(51) ***D21H 17/63***
(84) AL 06.10.2021
CH 28.02.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.02.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 815 026**
(51) ***D21H 11/20***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.01.2013
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 29.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 815 034**
(51) ***E02F 9/28***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.02.2012
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FR 28.02.2022
HR 06.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 815 049**
(51) ***E05D 5/12***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 07.02.2013
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 07.02.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 07.02.2022
HR 14.07.2021
IE 07.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 815 078**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 815 102**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.02.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 12.02.2022
IT 19.05.2021
LU 12.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 815 169**
(51) ***F17C 13/02***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.02.2013
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 815 219**
(51) ***G01L 9/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 815 277**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 14.02.2013
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 14.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 815 278**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 14.02.2013
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 14.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021

SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 815 287**
(51) *G05G 5/04*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.02.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 815 349**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 815 379**
(51) *G06F 3/14*
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.02.2013
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 05.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 815 382**
(51) *G06T 7/12*
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 05.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.02.2013
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 815 429**
(51) *H01L 25/065*
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.02.2013
IE 14.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 815 445**
(51) *H01M 2/10*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.02.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 815 465**
(51) *H01R 13/6584*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.02.2013
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 13.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 815 485**
(51) *F01D 15/10*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 815 508**
(51) *H03M 13/11*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.02.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 815 715**
(51) *A61B 18/18*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 10.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.04.2012
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 815 788**
(51) *A61N 1/18*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 27.11.2012
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 816 010**
(51) *C01B 32/225*
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 12.02.2013
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 12.02.2022
HR 30.06.2021
IE 12.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 816 012**
(51) *C01G 23/04*
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.02.2013
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 816 053**
(51) *C07H 1/00*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2013
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021

LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 816 106**
(51) ***C12N 1/21***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.02.2013
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 816 153**
(51) ***D21D 5/02***
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.05.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 816 199**
(51) ***F01D 19/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.06.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 816 205**
(51) ***F01N 3/08***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 14.02.2012
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 14.02.2022
HR 18.08.2021
IE 14.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 816 256**
(51) ***F16H 57/027***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 28.05.2014
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 816 358**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 816 427**
(51) ***G05B 19/05***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 20.02.2013
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 20.02.2022
HR 28.07.2021
IE 20.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 816 544**
(51) ***G09F 19/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.07.2012
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 816 614**
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.06.2008
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 816 624**
(51) ***H01L 49/02***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.06.2014
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 816 627**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.06.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 816 631**
(51) ***H01M 2/02***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 816 634**
(51) ***H01M 50/20***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.02.2013
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 13.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 816 787**
(51) ***H04W 4/48***
(84) AL 10.11.2021
AT 10.11.2021

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.06.2013
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 816 789**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.01.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 816 878**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.04.2013
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 10.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 816 945**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.02.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 816 963**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 01.12.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.02.2013
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 817 011**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.02.2013
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 31/664***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 21.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 817 057**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 817 183**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 25.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B60S 1/38***
(84) AT 04.08.2021
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.02.2013
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 817 189**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.02.2013
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 817 190**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.02.2013
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 20.02.2022
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 817 204**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.02.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B62J 1/12***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 817 221**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.09.2012
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 817 248**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.02.2013
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B65F 1/06***
(84) AT 23.06.2021
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 25.02.2022
HR 23.06.2021
IE 25.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 817 355**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C08G 61/12***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 817 433**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C23C 16/40*
(84) AT 29.09.2021
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.02.2013
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 817 485**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 21.02.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *E21B 43/12*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 817 544**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *F02D 13/02*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 817 550**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IE 22.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *A45F 3/20*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 22.02.2013
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 817 565**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *F23J 15/02*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 817 596**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G01H 1/12*
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.02.2013
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 817 606**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 24.02.2022
IT 02.06.2021
LU 24.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.02.2012
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 817 609**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G02B 21/26*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2013
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 817 645**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G01R 31/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 817 648**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G01R 33/26*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 817 660**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 25.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01S 19/37*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.02.2013
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 817 672**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 22.02.2013
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G02B 27/09*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 22.02.2022
HR 18.08.2021
IE 22.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 817 690**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.02.2013
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G06F 12/0815*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 25.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 817 700**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 20.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 817 749**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 15.02.2022
IT 11.08.2021
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.02.2013
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022

LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
LU 15.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 817 755**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 20.02.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *G06F 21/81*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 817 825**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
HR 10.11.2021
IE 23.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01L 27/1159*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.01.2013
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 817 861**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 01.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H02J 50/12*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.02.2013
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 817 872**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 16.04.2022
HR 15.12.2021
IE 16.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H02M 1/34*
(84) AT 16.04.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.04.2012
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 817 888**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.01.2013
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04B 1/40*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 817 893**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.01.2013
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 16.01.2022
IT 21.04.2021
LU 16.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 817 894**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 21.02.2013
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 817 907**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.02.2012
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 817 910**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 21.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.02.2012
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 817 936**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 818 007**
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.02.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 818 092**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 09.06.2014
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A47L 15/50*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 09.06.2022
HR 16.02.2022
IE 09.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 818 173**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 22.02.2022
IT 22.09.2021
LU 22.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *A61K 35/12*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.02.2013
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 818 449**
(84) AL 29.12.2021
(51) *C23C 16/44*
(84) AT 29.12.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 19.02.2013
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 19.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 818 485**
(84) AL 07.04.2021
BE 28.02.2022
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2013
IS 07.08.2021
LU 22.02.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***C08F 2/22***
(84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GB 22.02.2022
HR 07.04.2021
IE 22.02.2022
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 818 488**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
HR 13.10.2021
IE 24.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C08G 18/44***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.06.2013
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 818 496**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***C08J 3/20***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 22.01.2013
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 818 499**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 19.02.2013
IS 12.05.2022
(51) ***C08J 9/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 19.02.2022
IT 12.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 818 583**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 20.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C25B 1/21***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 818 593**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.06.2013
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 818 819**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.06.2014
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F28D 15/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 818 971**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 11.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.06.2014
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 819 164**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
(51) ***H03K 17/567***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
HU 06.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
IE 06.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 819 296**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 18.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H02P 6/18***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 18.06.2022
HR 17.11.2021
IE 18.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 819 405**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.01.2013
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 22.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 819 512**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A01N 25/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.02.2013
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 819 570**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.03.2013
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 17.11.2021
(51) ***A61B 5/367***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021

NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 819 587**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.02.2013
IS 23.06.2022
LU 28.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 819 603**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.02.2013
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 819 613**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.02.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.02.2022
IT 05.01.2022
LU 28.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 819 709**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 28.02.2013
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 28.02.2022
HR 08.09.2021
IE 28.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 819 717**
(51) ***B65D 51/00***
(84) AL 25.08.2021
AT 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.03.2012
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 819 796**
(51) ***B21K 23/00***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 04.01.2022
HR 19.05.2021
IE 04.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 04.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 04.01.2013
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 819 812**
(51) ***B25D 1/02***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.02.2022
HR 27.10.2021
IE 27.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 27.02.2013
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 819 843**
(51) ***B32B 17/06***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.02.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.02.2013
IS 01.01.2022
LU 28.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 819 884**
(51) ***B60R 7/04***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 28.02.2022
HR 21.07.2021
IE 28.02.2022
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.02.2012
IS 21.11.2021
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 819 900**
(51) ***B60T 8/36***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.02.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 28.02.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 28.02.2022
HR 20.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 819 946**
(51) ***B67D 1/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.02.2013
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 819 961**
(51) ***C03C 3/091***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 28.02.2013
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 28.02.2022
HR 08.09.2021
IE 28.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 819 966**
(51) ***C03C 21/00***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.02.2013
LU 27.02.2023
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 05.09.2023
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 819 972**
(51) ***C04B 35/195***
(84) AL 21.07.2021
AT 21.07.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 27.02.2022
HR 21.07.2021
IE 27.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.02.2013
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 820 057**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 18.02.2013
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C08G 18/28***
(84) AT 18.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 18.02.2022
HR 26.05.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 820 061**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.02.2013
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 25.02.2022
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 25.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 820 068**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.03.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***C08G 77/26***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 01.03.2022
IT 30.06.2021
LU 01.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 820 102**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 20.02.2022
IT 12.01.2022
(51) ***C09K 3/16***
(84) AT 12.01.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 20.02.2013
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 820 163**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***C22C 9/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 820 256**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.01.2013
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 17.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 820 267**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.02.2013
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F02C 3/067***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 25.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 820 273**
(84) AL 05.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.02.2013
IS 05.09.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F02C 7/24***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 16.02.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 820 300**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.02.2013
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F04B 39/02***
(84) AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 820 333**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F16H 55/08***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 27.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 820 370**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F41C 27/00***
(84) AT 03.11.2021
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 10.01.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 820 376**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.03.2022
IT 16.02.2022
LU 01.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G01B 21/04***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.03.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 820 440**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.02.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G01R 33/36***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 820 469**
(51) ***G02C 5/16***

(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 22.02.2013
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 22.02.2022
HR 17.11.2021
IE 22.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 820 501**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.03.2013
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***G06F 1/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 01.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 820 505**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.03.2013
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 02.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 820 517**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.03.2013
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***G06F 3/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 01.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021

(11) **2 820 538**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021

(51) ***G05B 19/409***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
HU 01.03.2013
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 820 601**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 28.02.2013
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***G06Q 20/40***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 28.02.2022
HR 27.10.2021
IE 28.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 820 624**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.02.2013
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 12.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 12.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 820 642**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.03.2013
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***G09F 19/18***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 01.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 820 646**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021

(51) ***G10K 11/16***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.02.2013
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 820 668**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***H01J 49/02***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.02.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 820 683**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.02.2013
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***H01L 31/054***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 26.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 820 736**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.03.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***H02J 3/28***
(84) AT 01.03.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 820 774**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.02.2013
IS 10.03.2022
LU 27.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.02.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 820 789**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.02.2013
IT 21.04.2021

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021

LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 820 836**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 820 881**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 26.02.2013
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 820 891**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 28.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.02.2012
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 820 931**
(51) ***A01B 33/06***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.07.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 821 014**
(51) ***G16H 30/20***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 821 020**
(51) ***A61B 18/04***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.03.2013
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 01.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 821 160**
(51) ***B23B 35/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.06.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 821 236**
(51) ***B41J 25/34***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.02.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 821 243**
(51) ***B43K 1/08***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.02.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 821 386**
(51) ***A01N 31/16***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 16.09.2010
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 17.08.2022
RO 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 821 415**
(51) ***C07K 16/12***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2013
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 821 439**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
GR 02.03.2022
HU 28.02.2013
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 28.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 821 464**
(51) ***C10M 171/00***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 28.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.02.2013
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 821 466**
(51) ***C10M 171/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 28.02.2022
HR 28.07.2021
IE 28.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.02.2013
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 821 604**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.02.2013
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F01M 13/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 821 605**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.02.2013
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F01M 13/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 821 624**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F02D 29/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 821 670**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.03.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***F16H 1/46***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 821 675**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***F16J 15/12***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 821 778**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 28.02.2022
HR 22.12.2021
IE 26.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01N 21/62***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.02.2013
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 821 795**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 821 806**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.07.2014
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01R 35/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 01.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 821 824**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G02B 6/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.02.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 821 885**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.07.2013
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 01.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 822 041**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 03.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 822 103**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.07.2013
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01R 12/70***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 822 148**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.02.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H02K 1/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 822 164**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.06.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FR 30.06.2022
HR 19.01.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 822 239**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021

HU 14.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 822 268**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 26.06.2014
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04N 5/345***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 26.06.2022
HR 27.10.2021
IE 26.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 822 386**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 38/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 822 417**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A44B 13/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 822 445**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 822 451**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***A61B 3/14***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.03.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 822 525**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.03.2022
IT 05.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.03.2013
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 822 685**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B01J 23/96***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 822 694**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HU 25.02.2013
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B04C 5/04***
(84) AT 25.02.2022
CH 28.02.2022
HR 18.08.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 822 699**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.03.2013
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B05B 7/06***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 822 756**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.03.2013
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 822 772**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.03.2013
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 822 843**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B62J 1/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.03.2013
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 822 865**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.03.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B65F 1/06***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 05.03.2022
IT 16.06.2021
LU 05.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 822 881**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 06.03.2013
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
(51) ***B65G 17/08***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 06.03.2022
HR 01.09.2021
IE 06.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021

RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 822 936** (51) *C07D 401/12*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 28.02.2022, LI 28.02.2022, LU 28.02.2022, MC 08.09.2021, PL 08.09.2021, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
AT 08.09.2021, CH 28.02.2022, EE 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 28.02.2013, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NO 08.12.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **2 823 087** (51) *C25B 1/23*
(84) AL 23.06.2021, BE 28.02.2022, CZ 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 26.02.2013, IS 23.10.2021, LU 26.02.2022, MC 23.06.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SK 23.06.2021
AT 23.06.2021, BG 23.09.2021, EE 23.06.2021, HR 23.06.2021, IE 26.02.2022, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **2 823 094** (51) *D01F 11/14*
(84) AL 06.10.2021, BE 31.03.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 08.03.2022, IT 06.10.2021, LU 08.03.2022, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 08.03.2013, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 823 116** (51) *E04B 9/34*
(84) AL 03.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, FR 31.03.2022, HR 03.11.2021, IE 06.03.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 06.03.2013, IS 03.03.2022, LI 31.03.2022, LU 06.03.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **2 823 156** (51) *F01K 3/18*
(84) AL 03.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 28.03.2013, IS 03.03.2022, LI 31.03.2022, LU 28.03.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
AT 28.03.2022, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, ES 03.11.2021, FR 31.03.2022, HR 03.11.2021, IE 28.03.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **2 823 172** (51) *F02D 41/24*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LV 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 06.03.2013, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **2 823 205** (51) *F16K 15/08*
(84) AL 27.10.2021, BE 31.03.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FR 31.03.2022, GR 28.01.2022, HU 06.03.2013, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, GB 06.03.2022, HR 27.10.2021, IE 06.03.2022, IT 27.10.2021, LU 06.03.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 823 214** (51) *F17C 5/00*
(84) AL 06.10.2021, BE 31.03.2022, CZ 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 06.03.2013, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 06.03.2022, IT 06.10.2021, LU 06.03.2022, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 823 216** (51) *F21S 4/00*
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 04.10.2022, LI 31.10.2022, LU 04.10.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
AT 27.04.2022, CH 31.10.2022, EE 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 04.10.2012, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **2 823 288** (51) *G01N 21/88*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 01.03.2013, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **2 823 361** (51) *H01J 37/317*
(84) AL 02.03.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GB 02.06.2022, HR 02.03.2022, IE 08.03.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 08.03.2013, IS 02.07.2022, LI 31.03.2022, LU 08.03.2022, MC 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **2 823 384** (51) *G06F 3/043*
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 04.03.2013, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021
AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **2 823 392** (51) *G06F 7/38*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 28.02.2013, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **2 823 421** (51) *G06F 30/00*
(84) AL 08.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, FR 31.03.2022, GR 09.12.2021, HU 08.03.2013, IS 08.01.2022, LI 31.03.2022, LU 08.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, GB 08.03.2022, HR 08.09.2021, IE 08.03.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **2 823 423** (51) ***G16H 50/30***
(84) AL 13.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 31.03.2022, GR 14.01.2022, HU 07.03.2013, IS 13.02.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GB 07.03.2022, HR 13.10.2021, IE 07.03.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **2 823 606** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL 18.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 05.03.2013, IS 18.12.2021, LI 31.03.2022, LU 05.03.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 05.03.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **2 823 607** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 07.03.2013, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **2 823 647** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL 09.02.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 28.06.2012, IS 09.06.2022, LI 30.06.2022, LU 28.06.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 28.06.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **2 823 656** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, DK 08.12.2021, FI 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 19.02.2013, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, CH 28.02.2022, DE 01.09.2022, EE 08.12.2021, FR 28.02.2022, HR 08.12.2021, IE 19.02.2022, LI 28.02.2022, LU 19.02.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **2 823 680** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL 28.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 06.03.2013, IS 28.11.2021, LI 31.03.2022, LU 06.03.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 06.03.2022, IT 28.07.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **2 823 751** (51) ***A61B 3/113***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LU 09.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **2 823 757** (51) ***A61B 5/30***
(84) AL 05.01.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 25.06.2014, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IE 25.06.2022, LI 30.06.2022, LU 25.06.2022, MC 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **2 823 769** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 08.03.2013, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **2 823 807** (51) ***A61Q 17/04***
(84) AL 17.03.2021, BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, IS 17.07.2021, LV 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SK 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, GR 18.06.2021, HU 25.01.2013, LT 17.03.2021, MC 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021

(11) **2 823 819** (51) ***A61K 31/56***
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 30.04.2012, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **2 823 932** (51) ***B23K 26/00***
(84) AL 29.09.2021, BE 31.03.2022, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 08.03.2012, IS 29.01.2022, LU 08.03.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GB 08.03.2022, HR 29.09.2021, IE 08.03.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **2 823 981** (51) ***B60K 15/035***
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 12.07.2013, IT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **2 823 997** (51) ***B60Q 3/51***
(84) AL 15.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, FR 28.02.2022, HR 15.09.2021, IE 15.02.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 15.02.2013, IS 15.01.2022, LI 28.02.2022, LU 15.02.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **2 824 069** (51) ***B82Y 30/00***

(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 05.03.2013
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 05.03.2022
HR 22.09.2021
IE 05.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 824 081**
(51) ***C02F 3/34***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.03.2013
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 824 295**
(51) ***F01L 1/356***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.03.2013
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 824 301**
(51) ***F01P 3/18***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 10.07.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 824 380**
(51) ***F21S 4/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 03.07.2022
IT 01.06.2022

(84) BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.07.2014
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LU 03.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 824 455**
(51) ***G01N 33/28***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 10.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **2 824 483**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 824 487**
(51) ***G02B 5/08***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 25.06.2014
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 25.06.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 25.06.2022
HR 19.01.2022
IE 25.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 824 643**
(51) ***G07D 11/125***
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.07.2013
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 824 663**
(51) ***G10L 21/0216***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 824 696**
(51) ***H01L 23/051***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 824 698**
(51) ***H01L 21/683***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.03.2013
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 824 703**
(51) ***H01L 23/473***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 07.10.2013
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.10.2022
HR 29.06.2022
IE 07.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 824 705**
(51) ***H01L 23/552***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.03.2014
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021

SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 824 727** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 31.03.2022 BG 24.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 31.03.2014 IE 31.03.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.03.2022 LT 24.11.2021
LU 31.03.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 824 799** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 28.02.2022 BG 05.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 05.03.2022 GB 05.04.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 21.02.2013 IE 21.02.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 28.02.2022 LT 05.01.2022
LU 21.02.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 824 957** (51) ***H04W 16/32***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 31.03.2022 BG 26.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 05.03.2013 IE 05.03.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.03.2022 LT 26.01.2022
LU 05.03.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 824 986** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 11.07.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **2 825 041** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 13.03.2013
IS 21.08.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 825 054** (51) ***A23C 20/00***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 16.03.2022 FI 25.08.2021
FR 31.03.2022 GB 15.03.2022
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 15.03.2013 IE 15.03.2022
IS 25.12.2021 IT 15.03.2022
LI 31.03.2022 LT 25.08.2021
LU 15.03.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 825 142** (51) ***A61F 11/00***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.03.2022 BG 01.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 12.03.2013
IE 12.03.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.03.2022
LT 01.12.2021 LU 12.03.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 825 148** (51) ***A61H 9/00***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BE 31.03.2022 BG 19.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 12.03.2013 IE 12.03.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 31.03.2022 LT 19.01.2022
LU 12.03.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 825 179** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021
EE 11.08.2021 HR 11.08.2021
HU 14.03.2013 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 825 256** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BE 31.03.2022 BG 15.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 31.03.2022 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 12.03.2013
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.03.2022 LT 15.09.2021
LU 12.03.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **2 825 258** (51) ***A61B 18/18***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 28.02.2022 BG 08.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GB 28.02.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 28.02.2013
IE 28.02.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LI 28.02.2022
LT 08.09.2021 LU 28.02.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 825 268** (51) ***A63B 51/00***
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 12.03.2013 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 825 334** (51) ***B21D 51/44***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CH 30.04.2022
CZ 08.09.2021 DK 08.09.2021
EE 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 16.04.2012 IE 16.04.2022
IS 08.01.2022 LI 30.04.2022
LU 16.04.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 825 409** (51) ***B60W 10/06***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 31.03.2022 BG 27.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 31.03.2022 GB 15.03.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 15.03.2013 IE 15.03.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 31.03.2022 LT 27.10.2021
LU 15.03.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021

SM 27.10.2021

(11) **2 825 572** (51) *C08F 8/06*
(84) AL 27.07.2022, BE 31.12.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 12.12.2022, LI 31.12.2022, LU 12.12.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022, CH 31.12.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 12.12.2012, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **2 825 598** (51) *C08K 3/016*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 07.03.2013, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 07.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 07.03.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **2 825 691** (51) *C23C 22/83*
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 11.03.2013, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **2 825 696** (51) *D06L 1/04*
(84) AL 26.05.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IE 14.03.2022, LI 31.03.2022, LU 14.03.2022, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 14.03.2013, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **2 825 752** (51) *F01D 15/08*
(84) AL 13.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 11.03.2013, IS 13.02.2022, LI 31.03.2022, LU 11.03.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 11.03.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **2 825 771** (51) *F03D 7/02*
(84) AL 01.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 01.03.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) AT 01.03.2022, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 01.03.2013, IS 01.01.2022, LI 31.03.2022, LU 01.03.2022, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **2 825 793** (51) *F16H 61/20*
(84) AL 22.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, FR 31.03.2022, GR 23.12.2021, HU 15.03.2013, IS 22.01.2022, LI 31.03.2022, LU 15.03.2022, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021, BG 22.12.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, GB 15.03.2022, HR 22.09.2021, IE 15.03.2022, IT 22.09.2021, LT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **2 825 797** (51) *F16H 63/34*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 11.03.2013, IT 12.05.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021

(11) **2 825 830** (51) *F27B 21/06*
(84) AL 08.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, FR 31.03.2022, GR 09.12.2021, HU 13.03.2013, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 13.03.2022, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, GB 13.03.2022, HR 08.09.2021, IE 13.03.2022, LI 31.03.2022, LU 13.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **2 825 839** (51) *G01B 11/16*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 11.03.2013, IT 12.05.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021

(11) **2 825 877** (51) *G01N 30/02*
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, EE 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LV 26.05.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 15.03.2013, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, RO 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 825 885** (51) *G01N 33/53*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 11.03.2013, IT 12.05.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021

(11) **2 825 897** (51) *G01R 33/561*
(84) AL 25.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 14.03.2012, IS 25.12.2021, LI 31.03.2022, LU 14.03.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 14.03.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **2 825 902** (51) *G01C 21/20*
(84) AL 23.02.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 08.03.2013, IS 23.06.2022, LI 31.03.2022, LU 08.03.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 08.03.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **2 825 934**
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 15.03.2012, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 15.03.2022, IT 30.06.2021, LU 15.03.2022, MC 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **2 825 954**
(84) AL 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, NL 02.06.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 07.03.2013, IT 02.06.2021, MC 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **2 825 964**
(84) AL 15.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, EE 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 01.03.2013, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, MC 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, FR 31.03.2022, HR 15.09.2021, IE 01.03.2022, LI 31.03.2022, LV 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **2 825 970**
(84) AL 17.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 28.02.2022, HR 17.11.2021, IE 27.02.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 27.02.2013, IS 17.03.2022, LI 28.02.2022, LU 27.02.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **2 825 978**
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 08.03.2013, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 08.03.2022, IT 30.06.2021, LU 08.03.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 826 132**
(84) AL 19.05.2021, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 15.03.2013, IT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021
(51) *H02K 1/24*
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021

(11) **2 826 133**
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 15.03.2013, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(51) *H02K 1/24*
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 826 150**
(84) AL 30.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 24.02.2012, IS 30.10.2021, LI 28.02.2022, LU 24.02.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
(51) *H03M 13/29*
(84) AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 24.02.2022, IT 30.06.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **2 826 168**
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 15.03.2013, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IE 15.03.2022, IT 16.06.2021, LU 15.03.2022, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **2 826 177**
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 15.03.2013, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 15.03.2022, IT 30.06.2021, LU 15.03.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 826 190**
(84) AL 19.05.2021, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GB 18.02.2022, HR 19.05.2021, IE 18.02.2022, IT 19.05.2021, LU 18.02.2022, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 18.02.2013, IS 19.09.2021, LT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021

(11) **2 826 234**
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 01.02.2013, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SK 21.04.2021
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **2 826 339**
(84) AL 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 09.01.2013, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, MC 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021
(51) *H05B 45/325*
(84) AT 28.07.2021, CH 31.01.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GB 09.01.2022, HR 28.07.2021, IE 09.01.2022, LI 31.01.2022, LV 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021

(11) **2 826 401**
(84) AL 29.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 30.11.2022, GR 30.09.2022, HU 05.11.2013, IS 29.10.2022, LI 30.11.2022, LU 05.11.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(51) *A46B 7/00*
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GB 05.11.2022, HR 29.06.2022, IE 05.11.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **2 826 411**
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LU 15.07.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023

MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 826 422**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.02.2013
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 826 433**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.07.2022
HR 16.03.2022
IE 16.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.07.2014
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 826 474**
(51) ***A61K 31/136***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.03.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 826 539**
(51) ***B01D 53/02***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.06.2014
IS 27.08.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.06.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 826 559**
(51) ***B01J 23/50***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.07.2022
IT 01.12.2021
LU 18.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 826 561**
(51) ***B01J 23/85***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 13.03.2022
HR 16.06.2021
IE 13.03.2022
IT 16.06.2021
LU 13.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.03.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 826 621**
(51) ***B32B 7/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2013
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 826 685**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 15.03.2022
HR 30.06.2021
IE 15.03.2022
IT 30.06.2021
LU 15.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.03.2012
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 826 707**
(51) ***B64C 13/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.07.2014
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 826 792**
(51) ***C08B 11/12***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 05.01.2022
FR 31.03.2022
GR 06.04.2022
HU 08.03.2013
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 08.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 826 822**
(51) ***C09C 1/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.06.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 27.06.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 826 844**
(51) ***C10M 141/10***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 18.03.2022
HR 15.09.2021
IE 18.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.03.2013
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 826 909**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.07.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 826 992**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.05.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.05.2022
IT 25.08.2021
LU 06.05.2022
MC 25.08.2021

NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 827 000**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *F04D 27/00*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2014
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 827 064**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.05.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 827 081**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F25B 13/00*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 827 112**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.06.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G01F 1/692*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 26.06.2022
IT 29.09.2021
LU 26.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 827 183**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 15.07.2014
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 27.04.2022
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 15.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 827 204**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 08.07.2022
HR 20.10.2021
IE 08.07.2022
IT 20.10.2021
LU 08.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.07.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 827 209**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.07.2014
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 11.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 827 241**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 08.07.2014
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 08.07.2022
HR 01.12.2021
IE 08.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 827 253**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 02.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 827 272**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
(51) *G06F 21/54*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 827 302**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.07.2014
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06T 15/50*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 827 306**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 28.02.2013
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G07D 11/10*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 28.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 827 348**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.03.2013
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 827 352**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.07.2014
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
(51) *H01H 11/04*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 16.07.2022
HR 16.02.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022

LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 827 461**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.07.2014
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 827 525**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 827 541**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.07.2013
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 827 570**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 827 574**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***H01S 3/23***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.03.2010
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***H04L 12/715***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
HU 02.07.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 827 629**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
HR 26.01.2022
IE 05.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 827 659**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.03.2012
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 827 688**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 01.07.2014
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 827 727**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 19.03.2022
HU 19.03.2013
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 13.10.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***H04W 12/30***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.04.2012
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 16.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 01.07.2022
HR 10.11.2021
IE 01.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 13.10.2021
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
HR 13.10.2021
IE 19.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 827 754**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.03.2012
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 827 783**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.03.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 827 874**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.03.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***A61K 31/7048***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 19.03.2022
IT 30.06.2021
LU 19.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 827 929**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 827 946**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.03.2013
IS 23.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 22.03.2022
IT 23.06.2021

LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 827 952**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.03.2013
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 827 987**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B01J 35/00***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.03.2013
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 828 006**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 21.03.2013
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B05D 3/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 21.03.2022
HR 24.11.2021
IE 21.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 828 068**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 828 097**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 20.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B43K 5/18***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.03.2013
IS 30.10.2021
LU 20.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 828 106**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.03.2013
IS 17.03.2022
LU 22.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 828 107**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B60K 11/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 828 358**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 20.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C10G 45/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.03.2013
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 828 361**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 20.03.2022
HR 04.08.2021
IE 20.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***C10G 69/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.03.2013
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 828 418**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2012
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C23C 24/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 828 508**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.03.2013
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F02C 7/266***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 828 530**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 15.03.2013
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F04D 15/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 15.03.2022
HR 01.09.2021
IE 15.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 828 580**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 20.03.2013
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***F23M 20/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 20.03.2022
HR 14.07.2021
IE 20.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 828 591**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
(51) ***F25B 45/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021

HU 13.03.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 828 594**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 828 600**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 828 623**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.03.2013
IS 17.03.2022
LU 22.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 828 629**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.03.2012
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 828 640**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.03.2013
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***F28F 9/16***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2013
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***F24F 6/04***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***G02B 1/115***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***C02F 11/14***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 15.03.2022
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 828 675**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***G01R 33/07***
(84) AT 17.11.2021
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.03.2013
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 828 693**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 08.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.03.2013
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 828 707**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.03.2013
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***G03F 7/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 828 765**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021

(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 828 766**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.03.2013
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***A63F 9/24***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 07.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 828 778**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 20.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***G16H 30/20***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.03.2013
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 828 795**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.03.2013
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 828 832**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.01.2013
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 828 860**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021

(51) ***G11C 29/44***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021

ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 17.01.2013
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **2 828 880**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01J 49/06***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 828 897**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.12.2012
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01L 31/18***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 828 902**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.03.2013
IS 04.12.2021
LU 22.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 22.03.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 828 953**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H02K 3/34***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 828 962**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
(51) ***H02K 31/02***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
HU 20.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 829 028**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.03.2012
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 12/861***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 19.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 829 049**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.03.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 829 058**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04N 21/236***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 829 064**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 22.04.2013
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 22.04.2022
HR 27.10.2021
IE 22.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 829 084**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 829 093**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 829 097**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H04W 16/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2012
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 829 143**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 829 160**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 829 214**
(84) AL 15.09.2021
(51) ***D06F 34/04***
(84) AT 15.09.2021

BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.07.2014
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 829 224** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HU 22.02.2006
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 22.02.2022
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
SI 31.03.2021

(11) **2 829 227** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.07.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 829 312** (51) ***B01D 53/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 829 393** (51) ***B31F 1/07***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 829 496** (51) ***B65G 43/00***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.03.2013
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 829 684** (51) ***E21B 23/06***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 25.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 829 842** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 22.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 829 886** (51) ***B60L 15/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.03.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 829 903** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.07.2014
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 830 092** (51) ***H01L 27/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 18.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 830 095** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 17.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 830 140** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.04.2014
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 830 164** (51) ***H02G 3/12***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 19.03.2022
HR 04.08.2021
IE 19.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 19.03.2013
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 830 189** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 830 200** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.07.2013
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 830 206**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2013
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 830 381**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 830 453**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A43C 1/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.04.2013
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 830 479**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.03.2013
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61B 3/113***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 830 492**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 29.03.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
(51) ***A61B 5/0408***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 830 523**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.01.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 31.01.2022
IT 22.12.2021
LU 31.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 830 525**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 01.03.2022
HR 18.08.2021
IE 01.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.03.2013
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 830 542**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.03.2022
IT 27.10.2021
LU 13.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.03.2013
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 830 638**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61K 35/14***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 830 640**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.03.2013
IS 21.11.2021
LU 26.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61K 36/07***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 830 653**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 20.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61K 39/015***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.03.2013
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 830 673**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.03.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61L 27/30***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 830 694**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 28.03.2022
IT 08.12.2021
LU 28.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.03.2013
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 830 699**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.03.2013
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61M 39/18***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 830 704**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021

FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 830 734**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 830 755**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.03.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 830 856**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 830 922**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.02.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 830 984**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 24.09.2021
HU 27.03.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***B01J 20/287***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.03.2013
IS 15.04.2022
LU 21.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B29C 49/58***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***B66C 1/22***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.03.2013
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 831 104**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 831 145**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 831 226**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2013
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 831 250**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2013
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021

(51) ***C07K 14/495***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.03.2013
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***C08G 69/32***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.03.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***C12P 7/40***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***C12P 7/40***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

HR 03.11.2021
IE 28.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***C12P 7/40***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 831 251**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2013
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***C12P 7/40***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 831 252**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2013
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***C12P 7/40***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 831 253**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2013
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***C12P 7/40***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 831 317**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2013
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***C08L 67/02***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 831 391**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021

(51) ***F02C 3/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021

NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 831 406**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.04.2013
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F02M 67/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 02.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 831 467**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 22.03.2013
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F16H 7/12***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 22.03.2022
HR 04.08.2021
IE 22.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 831 468**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.11.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16H 7/20***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 831 520**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 831 541**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.03.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G01B 21/08***
(84) AT 28.04.2021

(11) **2 831 553**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 22.02.2022
HR 16.06.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G01F 23/296***
(84) AT 22.02.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.02.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 831 556**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***G01L 25/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.03.2013
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 831 586**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.03.2013
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 26.03.2022
IT 29.09.2021
LU 26.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 831 607**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 14.03.2013
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 14.03.2022
HR 03.11.2021
IE 14.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 831 610**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 831 640**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.03.2013
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 14.03.2022
IT 23.06.2021
LU 14.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 831 661**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 28.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.03.2013
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 831 662**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 06.03.2022
HR 04.08.2021
IE 06.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G02C 7/08***
(84) AT 06.03.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.03.2013
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 831 732**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.03.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021

NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 831 794**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 28.03.2013
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G06F 21/52***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 28.03.2022
HR 10.11.2021
IE 28.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 831 845**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G06T 15/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 831 862**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.03.2022
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.03.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.03.2013
IS 25.12.2021
LU 28.03.2022
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 831 871**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 25.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.03.2013
IS 30.10.2021
LU 25.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 831 900**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
(51) ***H01H 50/04***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.03.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 831 903**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 28.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.03.2013
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 831 910**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.03.2013
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 26.03.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 831 929**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01L 31/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 831 933**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 30.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 831 978**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 20.02.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.02.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 831 989**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.02.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 831 997**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.03.2013
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H03H 7/46***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 30.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 832 005**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.04.2012
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 832 021**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.03.2013
IS 11.12.2021
LU 15.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.03.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 832 026**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 14.03.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 832 116**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 832 125**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.03.2013
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 832 143**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.03.2013
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 832 248**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.07.2014
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) ***A43B 5/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 832 368**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.03.2022
IT 10.11.2021
LU 28.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.03.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 832 472**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 30.03.2012
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B22F 1/02***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 30.03.2022
HR 28.07.2021
IE 30.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 832 494**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.03.2012
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B23Q 15/007***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 832 528**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2013
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 832 657**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B65D 53/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 832 672**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.06.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B65H 29/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 832 908**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***D03D 49/62***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 30.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 833 056**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 29.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 29.07.2022
HR 09.03.2022
IE 29.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 833 134**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.05.2014
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 833 154**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.08.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01R 15/04*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 02.08.2022
HR 06.04.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 833 162**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
HR 30.06.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.02.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 833 184**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 29.03.2013
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G02B 7/12*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 29.03.2022
HR 15.12.2021
IE 29.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 833 292**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 28.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 833 396**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.03.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *F28F 21/04*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 833 397**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.03.2013
IS 22.04.2022
LU 27.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H01L 23/13*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 27.03.2022
HR 22.12.2021
IE 27.03.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 833 416**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.03.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H01L 31/042*
(84) AT 10.11.2021
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 833 526**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H02K 19/26*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.03.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 833 613**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.07.2014
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04N 13/211*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 833 615**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 833 669**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 31.07.2013
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 833 821**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.03.2013
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *A61C 5/85*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 833 927**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.02.2013
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *A61B 46/00*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 833 964**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.04.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
(51) *A61N 1/362*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021

SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 834 017**
(51) ***B08B 5/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.04.2013
IT 10.11.2021
LU 04.04.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 834 040**
(51) ***B24D 3/14***
(84) AL 21.04.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FR 31.03.2022
GR 22.07.2021
HU 15.03.2013
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 15.03.2022
HR 21.04.2021
IE 15.03.2022
IT 21.04.2021
LU 15.03.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 834 067**
(51) ***D02G 3/40***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 834 080**
(51) ***B44C 5/04***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 02.04.2013
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) BE 30.04.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 02.04.2022
HR 29.12.2021
IE 02.04.2022
IT 29.12.2021
LU 02.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 834 098**
(51) ***B60L 3/12***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.02.2013
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
(84) AT 27.02.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 27.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LU 27.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 834 100**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.02.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 834 189**
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.03.2013
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 29.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 834 209**
(51) ***C07C 6/12***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.03.2013
IS 09.07.2022
LU 14.03.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 834 283**
(51) ***C08G 18/10***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 22.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 834 287**
(51) ***C08G 75/02***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 29.03.2022
HR 08.09.2021
IE 29.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 834 383**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 05.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.04.2013
IS 21.11.2021
LU 05.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 834 385**
(51) ***C23C 2/06***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 05.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.04.2013
IS 21.11.2021
LU 05.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 834 399**
(51) ***D03D 15/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.04.2022
IT 26.01.2022
LU 02.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.04.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 834 426**
(51) ***E04B 1/90***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.04.2012
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.04.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 834 461**
(51) ***E21B 47/12***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021

GR 27.08.2021
HU 03.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 834 494**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.03.2013
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 28.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 834 527**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.04.2013
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 02.04.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 834 561**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *F22B 17/00*
(84) AT 24.11.2021
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 17.01.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 834 577**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *F25B 21/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.02.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 834 584**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 03.04.2022
HR 28.07.2021
IE 03.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *F28F 3/12*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.04.2013
IS 28.11.2021
LU 03.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 834 603**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.03.2013
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 19.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 19.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 834 667**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G01S 17/10*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 834 671**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 04.04.2022
HR 08.09.2021
IE 04.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G01V 1/02*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.04.2013
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 834 678**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.04.2013
IS 25.12.2021
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.04.2022
IT 25.08.2021
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 834 679**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.04.2013
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01V 1/40*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 834 692**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.03.2013
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 21.03.2022
IT 07.07.2021
LU 21.03.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 834 695**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.03.2013
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G02B 21/10*
(84) BE 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 26.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 834 697**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 15.03.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 834 698**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021

NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 834 712**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.04.2022
IT 24.11.2021
LU 04.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G04B 1/18***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.04.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 834 735**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.03.2013
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 834 765**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.04.2013
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 834 775**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.04.2013
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G16H 50/20***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 05.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 834 802**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G09B 11/00***
(84) AT 14.07.2021
CH 31.03.2022
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.03.2013
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 834 832**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H01J 37/22***
(84) AT 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 834 836**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 05.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.04.2013
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 834 854**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.04.2013
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01L 31/052***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GB 02.04.2022
HR 04.08.2021
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 834 926**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04B 10/25***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 834 931**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.04.2013
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 835 002**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.03.2013
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04W 12/069***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 835 023**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.03.2013
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 835 031**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.04.2013
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 04.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 835 228**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.07.2014
IT 08.09.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021

LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 835 334**
(51) *B66B 5/02*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 835 342**
(51) *C01B 3/38*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 12.03.2013
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 12.03.2022
HR 08.09.2021
IE 12.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 835 420**
(51) *C10L 10/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.11.2012
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 835 465**
(51) *D06F 39/02*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 835 520**
(51) *F02D 41/24*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 09.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 09.08.2022
HU 09.08.2013
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 835 697**
(51) *G04B 19/247*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.08.2022
IT 05.01.2022
LU 05.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.08.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 835 790**
(51) *G07C 5/04*
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.03.2014
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 835 886**
(51) *B60L 53/18*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.03.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 836 002**
(51) *H04W 36/04*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 836 109**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.04.2013
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 10.04.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 836 142**
(51) *A61B 17/32*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.04.2013
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 836 144**
(51) *A61B 17/32*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2013
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 836 166**
(51) *A61F 2/30*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 08.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.04.2013
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 836 187**
(51) *A61K 8/02*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.04.2012
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021

PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 836 223**
(84) AL 28.04.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) *A61K 35/745*
(84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.03.2013
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 836 289**
(84) AL 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) *B01D 63/04*
(84) BG 17.02.2022
GR 18.02.2022
HU 09.04.2013
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **2 836 296**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 01.03.2022
HR 23.06.2021
IE 01.03.2022
IT 23.06.2021
LU 01.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) *B01J 19/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.03.2013
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 836 302**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 11.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) *B01L 3/00*
(84) AT 11.04.2022
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.04.2013
IS 08.04.2022
LU 11.04.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 836 361**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.04.2013
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022

(51) *B32B 27/08*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021

MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 836 430**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) *B64D 11/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 836 462**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 10.04.2013
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) *C01F 7/06*
(84) AT 10.04.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 10.04.2022
HR 20.10.2021
IE 10.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 836 475**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) *C07C 51/377*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 836 476**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *C07C 57/04*
(84) AT 23.02.2022
CH 30.04.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.04.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 836 550**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021

(51) *C08L 69/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021

NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.03.2013
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 836 604**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.04.2013
IS 15.01.2022
LU 08.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) *C12Q 1/42*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.04.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 836 606**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.04.2013
IS 29.04.2022
LU 10.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 836 626**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) *C25D 5/12*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 836 667**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.04.2013
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) *E21B 21/10*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 10.04.2022
IT 21.07.2021
LU 10.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 836 671**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022

(51) *E21B 33/129*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021

CH 31.03.2022
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 22.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.03.2013
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 836 722** (51) ***F04C 29/12***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.02.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 28.02.2022
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.02.2013
IS 03.03.2022
LU 28.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 836 746** (51) ***F16H 61/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.02.2013
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 25.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 836 749** (51) ***F16K 27/04***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.04.2022
IT 20.10.2021
LU 05.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.04.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 836 772** (51) ***F25B 9/14***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.04.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 836 823** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 08.04.2013
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 08.04.2022
HR 25.08.2021
IE 08.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 836 841** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.04.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.04.2022
IT 05.01.2022
LU 11.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 836 900** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 02.04.2022
HR 02.02.2022
IE 21.03.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.03.2013
IS 02.06.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 836 994** (51) ***G09G 5/14***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.04.2012
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 12.04.2022
IT 28.07.2021
LU 12.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 837 025** (51) ***H01L 21/683***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.03.2013
IT 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 837 032** (51) ***H01L 27/30***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 27.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 837 049** (51) ***H01M 50/403***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.01.2013
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 837 061** (51) ***H01R 4/10***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.04.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 837 166** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.04.2013
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 837 212** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2012

IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 837 553**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.04.2022
IT 19.01.2022
LU 09.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *B63B 21/50*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.04.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 837 660**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 02.04.2022
HR 14.07.2021
IE 02.04.2022
IT 14.07.2021
LU 02.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C08K 5/59*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.04.2013
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 837 723**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.08.2013
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *D06F 34/28*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 837 979**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.08.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.08.2022
IT 24.11.2021
LU 13.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 838 024**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 838 073**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.04.2013
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G07F 19/00*
(84) AT 10.04.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 838 079**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 21.12.2022
HR 07.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 21.12.2012
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 838 125**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.08.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H01L 33/06*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 838 161**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H01Q 9/04*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 838 168**
(51) *H01S 5/022*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 838 215**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 22.03.2013
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 22.03.2022
HR 22.09.2021
IE 22.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 838 220**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2013
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 838 248**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 12.08.2022
HR 17.11.2021
IE 12.08.2022
IT 17.11.2021
LU 12.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04M 3/00*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.08.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 838 252**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.11.2013
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022

PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 838 273**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 04.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H04N 21/435*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.04.2013
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 838 325**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.03.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 838 354**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A01K 5/02*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.03.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 838 603**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 29.01.2013
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 29.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 838 643**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
(51) *C07D 267/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 838 721**
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 22.03.2013
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *B31F 1/07*
(84) BE 31.03.2022
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 22.03.2022
MC 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 838 754**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.04.2013
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B66F 9/075*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 838 766**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 09.04.2022
HR 18.08.2021
IE 09.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *B60S 1/38*
(84) AT 09.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.04.2013
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 838 816**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 13.03.2022
HR 08.09.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *C09D 133/12*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.03.2013
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 838 850**
(51) *C01G 23/02*
(84) AL 20.10.2021
CH 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 15.04.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 838 939**
(84) AL 02.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 19.04.2022
HR 02.06.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C08J 3/075*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2013
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 839 021**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.04.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C12M 1/22*
(84) BE 30.04.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.04.2022
IT 23.02.2022
LU 16.04.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 839 159**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.03.2013
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 839 215**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.04.2013
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *F23D 14/06*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 839 252**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
(51) *G01F 15/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022

CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.04.2013
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 839 254**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.04.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G01J 3/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 839 271**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.04.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.04.2022
IT 23.03.2022
LU 12.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 839 307**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G01R 33/54***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.03.2013
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 839 314**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.03.2013
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***G01S 7/491***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 839 401**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.04.2013
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 839 521**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.04.2013
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H01L 33/04***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.04.2022
IT 21.07.2021
LU 18.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 839 574**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 12.04.2022
HR 29.09.2021
IE 12.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02P 8/16***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.04.2013
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 839 587**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
GR 24.05.2022
HU 06.05.2013
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04B 7/15***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 06.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 839 599**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 18.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.03.2013
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 839 690**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 19.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.04.2013
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 839 771**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 17.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61B 3/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.04.2013
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 839 862**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***E04B 9/06***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.04.2013
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 839 909**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 21.03.2013
(51) ***B23B 29/26***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 21.03.2022

IS 26.05.2022
LU 21.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 839 934** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.08.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 06.08.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.08.2022
IT 10.11.2021
LU 06.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 839 941** (51) ***B28D 1/14***
(84) AL 19.05.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 29.01.2022
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 29.01.2014
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 840 061** (51) ***C01B 3/38***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 19.04.2013
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 19.04.2022
HR 15.09.2021
IE 19.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 840 334** (51) ***F25B 9/14***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
HR 26.01.2022
IE 19.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.08.2014
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 840 509** (51) ***G06F 15/76***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.11.2013
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 840 568** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IE 22.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.08.2013
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 840 593** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 840 693** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 22.08.2014
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 22.08.2022
HR 15.12.2021
IE 22.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 840 701** (51) ***H02P 6/16***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.07.2014
IS 29.04.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.07.2022
IT 29.12.2021
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 840 759** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 840 854** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 840 875** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 12.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 840 967** (51) ***A61B 5/103***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 26.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.04.2013
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 841 015** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.02.2013
IT 31.03.2021

LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 841 026**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *A61F 2/95*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 841 049**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A61K 8/25*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.04.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 841 077**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.04.2013
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A61K 31/723*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 841 107**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.03.2013
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A61K 47/55*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 15.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 841 132**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 15.03.2022
IT 20.10.2021
LU 15.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61M 5/168*
(84) BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.03.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 841 158**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.04.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H04N 13/20*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 841 168**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.04.2013
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A61Q 5/10*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 841 195**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 26.04.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
SE 17.11.2021
(51) *B01J 19/08*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 26.04.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 841 204**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 22.04.2013
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B03C 1/01*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 22.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 841 389**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 19.04.2013
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C04B 28/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 19.04.2022
HR 18.08.2021
IE 19.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 841 390**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.04.2013
IS 28.11.2021
LU 19.04.2022
NL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C04B 28/00*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 19.04.2022
HR 28.07.2021
IE 19.04.2022
IT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 841 509**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.04.2013
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C09D 4/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 24.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 841 510**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 24.04.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *C09D 5/14*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.04.2012
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 841 670**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.04.2013
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
(51) *E06B 3/52*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021

SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **2 841 703** (51) ***F01D 5/12***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BE 30.04.2022 BG 14.10.2021
CH 30.04.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 19.04.2013 IE 19.04.2022
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LI 30.04.2022 LT 14.07.2021
LU 19.04.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 841 759** (51) ***F02M 61/14***
(84) AL 28.07.2021 AT 22.03.2022
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GB 22.03.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 22.03.2013
IE 22.03.2022 IS 28.11.2021
LI 31.03.2022 LT 28.07.2021
LU 22.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 841 766** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 02.06.2021 AT 29.04.2022
BE 30.04.2022 BG 02.09.2021
CH 30.04.2022 CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 29.04.2013
IE 29.04.2022 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LI 30.04.2022
LT 02.06.2021 LU 29.04.2022
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 841 795** (51) ***F16G 11/02***
(84) AL 09.06.2021 BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 23.04.2013
IS 09.10.2021 IT 09.06.2021
LT 09.06.2021 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NL 09.06.2021
NO 09.09.2021 PL 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 841 837** (51) ***F16L 37/14***
(84) AL 23.03.2022 AT 12.04.2022
BE 30.04.2022 BG 23.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 23.03.2022
DE 03.11.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 23.05.2022 GB 23.06.2022
HR 23.03.2022 HU 12.04.2013
IE 12.04.2022 IS 23.07.2022
LI 30.04.2022 LT 23.03.2022
LU 12.04.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 841 843** (51) ***F17C 11/00***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 30.04.2022 BG 27.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GB 25.04.2022 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 25.04.2013
IE 25.04.2022 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LI 30.04.2022
LT 27.10.2021 LU 25.04.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 841 863** (51) ***F28D 1/04***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CH 30.04.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 25.04.2013
IE 25.04.2022 IS 09.06.2022
LI 30.04.2022 LT 09.02.2022
LU 25.04.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **2 841 874** (51) ***G01B 5/24***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BE 28.02.2022 BG 25.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
FR 28.02.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 10.02.2012
IE 10.02.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LI 28.02.2022
LT 25.08.2021 LU 10.02.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **2 841 879** (51) ***G01D 3/02***
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 23.04.2012 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 841 883** (51) ***G01F 1/696***
(84) AL 03.11.2021 AT 19.03.2022
BE 31.03.2022 BG 03.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 19.03.2013 IE 19.03.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.03.2022 LT 03.11.2021
LU 19.03.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 841 884** (51) ***G01F 11/02***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 22.04.2013
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **2 841 889** (51) ***G01G 19/03***
(84) AL 12.01.2022 AT 26.04.2022
BE 30.04.2022 BG 12.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 30.04.2022 GB 26.04.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 26.04.2013 IE 26.04.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.04.2022 LT 12.01.2022
LU 26.04.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 841 897** (51) ***H02K 11/20***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 30.04.2022 BG 15.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GB 23.04.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 23.04.2013 IE 23.04.2022
IS 15.04.2022 LI 30.04.2022
LT 15.12.2021 LU 23.04.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 841 954** (51) ***G01R 15/18***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.04.2022 BG 02.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022

GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 25.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.04.2012
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 841 974**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 16.04.2013
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G02B 19/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 841 977**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 22.04.2022
IT 13.10.2021
LU 22.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G02B 26/08***
(84) BE 30.04.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.04.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 842 052**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.04.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06F 17/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 842 068**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G16B 15/20***
(84) AT 08.12.2021
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.04.2013
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 842 110**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.04.2013
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 842 117**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 04.04.2022
HR 25.08.2021
IE 04.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 04.04.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.04.2013
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 842 157**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 05.04.2022
HR 01.12.2021
IE 05.04.2022
IT 05.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.04.2013
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 842 201**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.04.2013
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 842 213**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.04.2013
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 842 225**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.04.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H02P 8/16***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.04.2022
IT 23.02.2022
LU 24.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 842 227**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
HR 12.01.2022
IE 24.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H03D 7/16***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.04.2013
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 842 229**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.04.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 842 253**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 23.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.04.2013
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 842 308**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***H04N 5/445***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022

CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.04.2012
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 842 314**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04N 19/119***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 842 398**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H05B 47/20***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.04.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 842 475**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 15.08.2014
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A47L 15/48***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 15.08.2022
HR 16.02.2022
IE 15.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 842 510**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 11.11.2010
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 842 720**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B29C 49/00***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.03.2009
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021

(11) **2 842 791**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B61C 17/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 842 802**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.08.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60N 2/58***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 842 976**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 26.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C08F 220/10***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.04.2013
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 843 000**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.04.2013
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
(51) ***C08G 63/672***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 30.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LU 30.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 843 080**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.08.2014
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C23C 16/27***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 843 101**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.08.2013
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 843 103**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.08.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***D06F 58/22***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 843 111**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.03.2014
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 843 123**
(51) ***D06F 58/22***

(84) AL 06.07.2022 BE 31.08.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 IE 30.08.2022 LI 31.08.2022 LU 30.08.2022 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022 CH 31.08.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 HU 30.08.2013 IS 06.11.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 843 144**
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022 DK 24.11.2021 ES 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 28.08.2014 IT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NL 24.11.2021 PL 24.11.2021 RO 24.11.2021 SE 24.11.2021 SK 24.11.2021
(51) ***E04B 2/82***
(84) AT 24.11.2021 CZ 24.11.2021 EE 24.11.2021 FI 24.11.2021 HR 24.11.2021 IS 24.03.2022 LT 24.11.2021 MC 24.11.2021 NO 24.02.2022 PT 24.03.2022 RS 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **2 843 214**
(84) AL 23.06.2021 CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021 FI 23.06.2021 HR 23.06.2021 IS 23.10.2021 LV 23.06.2021 NL 23.06.2021 PL 23.06.2021 RO 23.06.2021 SE 23.06.2021 SK 23.06.2021
(51) ***H01M 8/04089***
(84) BG 23.09.2021 DK 23.06.2021 ES 23.06.2021 GR 24.09.2021 HU 23.05.2014 LT 23.06.2021 MC 23.06.2021 NO 23.09.2021 PT 25.10.2021 RS 23.06.2021 SI 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **2 843 238**
(84) AL 01.06.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 GR 02.09.2022 HU 18.08.2014 IS 01.10.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022
(51) ***F04D 25/02***
(84) AT 18.08.2022 BG 01.09.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 FR 31.08.2022 HR 01.06.2022 IE 18.08.2022 LI 31.08.2022 LU 18.08.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **2 843 247**
(84) AT 16.02.2022 CH 31.08.2022 DK 16.02.2022 FI 16.02.2022 HR 16.02.2022 IE 06.08.2022 LI 31.08.2022 LU 06.08.2022 MC 16.02.2022 NO 16.05.2022 PT 16.06.2022 SE 16.02.2022 SK 16.02.2022
(51) ***F16B 23/00***
(84) BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 06.08.2008 IS 16.06.2022 LT 16.02.2022 LV 16.02.2022 NL 16.02.2022 PL 16.02.2022 RO 16.02.2022 SI 16.02.2022

(11) **2 843 251**
(84) AL 15.12.2021 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GB 21.07.2022 HR 15.12.2021 IE 21.07.2022 LI 31.07.2022 LU 21.07.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021
(51) ***F16D 3/84***
(84) AT 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 21.07.2014 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **2 843 283**
(84) AL 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 GB 19.08.2022 HR 11.05.2022 IE 19.08.2022 LI 31.08.2022 LU 19.08.2022 MC 11.05.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
(51) ***F16L 19/02***
(84) BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 FR 31.08.2022 GR 12.08.2022 HU 19.08.2014 IS 11.09.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NO 11.08.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **2 843 289**
(84) AL 10.11.2021 BG 10.02.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 18.08.2014 IT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021
(51) ***F16N 3/12***
(84) AT 10.11.2021 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 HR 10.11.2021 IS 10.03.2022 LT 10.11.2021 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **2 843 331**
(84) AL 06.10.2021 BG 06.01.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 14.08.2014 IT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 06.10.2021 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IS 06.02.2022 LT 06.10.2021 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **2 843 360**
(84) AL 11.05.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 03.09.2014 IS 11.09.2022 LI 30.09.2022 LU 03.09.2022
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 03.09.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IE 03.09.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **2 843 423**
(84) AL 06.07.2022 BE 31.08.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 GB 06.10.2022 HR 06.07.2022 IE 22.08.2022 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
(51) ***G01R 1/067***
(84) AT 06.07.2022 CH 31.08.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 FR 06.09.2022 GR 07.10.2022 HU 22.08.2014 IS 06.11.2022 LI 31.08.2022 LU 22.08.2022 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 843 470**
(84) AL 06.07.2022 BE 31.08.2022 EE 06.07.2022 GR 07.10.2022 HU 01.08.2014 IS 06.11.2022 LU 01.08.2022 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 RO 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022
(51) ***G03B 21/58***
(84) AT 01.08.2022 CZ 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 IE 01.08.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SK 06.07.2022

(11) **2 843 474**
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 30.05.2014 IT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **2 843 475**
(84) AL 12.01.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 12.01.2022 ES 12.01.2022 GR 13.04.2022 HU 31.07.2014 IS 12.05.2022 LI 31.07.2022 LU 31.07.2022 MC 12.01.2022 PL 12.01.2022 RO 12.01.2022 SE 12.01.2022 SK 12.01.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 12.01.2022 BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 FI 12.01.2022 HR 12.01.2022 IE 31.07.2022 IT 12.01.2022 LT 12.01.2022 LV 12.01.2022 NO 12.04.2022 PT 12.05.2022 RS 12.01.2022 SI 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **2 843 481**
(84) AL 23.03.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 23.03.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022

ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
HR 23.03.2022
IE 09.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.07.2014
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 843 486** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.05.2014
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 843 501** (51) *G06F 1/20*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.07.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 843 509** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.08.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 843 552** (51) *G06F 9/54*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 843 562** (51) *G06F 12/02*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 843 784** (51) *H02J 1/10*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.07.2014
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 843 843** (51) *H03M 7/30*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 843 925** (51) *H04M 15/00*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 843 988** (51) *H04W 24/04*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.03.2013
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 844 011** (51) *H04W 68/02*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 23.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.05.2013
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 844 123** (51) *A47L 13/20*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.05.2013
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 844 158** (51) *A61B 17/17*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.04.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 844 212** (51) *A61J 1/05*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.04.2013
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 844 303** (51) *A61K 49/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.05.2013
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021

MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 844 309**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.06.2013
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61L 27/56***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 28.06.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 844 311**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.05.2013
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61L 31/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.05.2022
IT 25.08.2021
LU 02.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 844 316**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 844 320**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.05.2022
IT 11.08.2021
LU 03.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.05.2013
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 844 324**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.04.2013
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 844 364**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.04.2013
IS 28.11.2021
LU 26.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C09J 7/10***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 26.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 844 393**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B03C 3/12***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 844 400**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.04.2013
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 844 506**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 844 531**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.05.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60S 5/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 844 554**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.05.2013
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B64C 1/40***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 844 571**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.03.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 844 589**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 03.05.2012
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B65F 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 844 598**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 844 601**
(84) AL 29.09.2021
(51) ***B66C 1/62***
(84) AT 30.04.2022

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 30.04.2013
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 30.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 844 714** (51) ***C09J 201/10***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 844 721** (51) ***C10G 47/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.05.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 844 957** (51) ***G01F 1/58***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 17.08.2022
HR 15.12.2021
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 17.08.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.08.2013
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 844 977** (51) ***G01N 21/03***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2023
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 01.06.2023
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2013
LI 31.05.2023
LU 03.05.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 844 981** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 02.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.05.2012
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 845 051** (51) ***G02F 1/15***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 845 056** (51) ***G03G 15/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.04.2012
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 845 082** (51) ***G06F 3/042***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 30.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.04.2013
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 845 086** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.03.2013
IS 22.04.2022
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.03.2022
IT 22.12.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 845 091** (51) ***G06F 8/60***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.04.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 845 130** (51) ***G06F 30/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.04.2013
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 26.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 845 229** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.04.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 845 297** (51) ***H02K 3/52***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 29.04.2013
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 29.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 845 301** (51) ***H02M 3/335***

(84) AL 25.08.2021 BG 25.11.2021 DK 25.08.2021 ES 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 01.05.2013 IS 25.12.2021 LT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NL 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SE 25.08.2021 SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IE 01.05.2022 IT 25.08.2021 LU 01.05.2022 MC 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **2 845 324**
(51) ***H04B 3/487***
(84) AL 23.02.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 03.05.2012 IS 23.06.2022 LI 31.05.2022 LU 03.05.2022 MC 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IE 03.05.2022 IT 23.02.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NL 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **2 845 415**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 23.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 FR 23.05.2022 HR 23.03.2022 IE 26.04.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 26.04.2013 IS 23.07.2022 LI 30.04.2022 LU 26.04.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **2 845 426**
(51) ***H04W 72/00***
(84) AL 19.05.2021 BG 19.08.2021 DK 19.05.2021 ES 19.05.2021 GR 20.08.2021 HU 13.03.2013 IT 19.05.2021 LV 19.05.2021 NL 19.05.2021 PL 19.05.2021 RO 19.05.2021 SE 19.05.2021 SK 19.05.2021

(84) AT 19.05.2021 CZ 19.05.2021 EE 19.05.2021 FI 19.05.2021 HR 19.05.2021 IS 19.09.2021 LT 19.05.2021 MC 19.05.2021 NO 19.08.2021 PT 20.09.2021 RS 19.05.2021 SI 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **2 845 431**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 18.08.2021 BG 18.11.2021 DK 18.08.2021 ES 18.08.2021 GR 19.11.2021 HU 01.05.2013 IS 18.12.2021 LT 18.08.2021 LV 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021 CZ 18.08.2021 EE 18.08.2021 FI 18.08.2021 HR 18.08.2021 IE 01.05.2022 IT 18.08.2021 LU 01.05.2022 MC 18.08.2021 NL 18.08.2021 PL 18.08.2021 RO 18.08.2021 SE 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **2 845 433**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AL 09.06.2021 BG 09.09.2021 DK 09.06.2021 ES 09.06.2021 GR 10.09.2021 HU 30.04.2013 IT 09.06.2021 LV 09.06.2021 NL 09.06.2021 PL 09.06.2021 RO 09.06.2021 SE 09.06.2021 SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021 CZ 09.06.2021 EE 09.06.2021 FI 09.06.2021 HR 09.06.2021 IS 09.10.2021 LT 09.06.2021 MC 09.06.2021 NO 09.09.2021 PT 11.10.2021 RS 09.06.2021 SI 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 845 445**
(51) ***H05B 45/3578***
(84) AL 11.08.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 11.08.2021 ES 11.08.2021 HR 11.08.2021 IS 11.12.2021 LT 11.08.2021 LV 11.08.2021 PL 11.08.2021 RS 11.08.2021 SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021 BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021 GR 12.11.2021 HU 25.04.2013 LI 30.04.2022 LU 25.04.2022 MC 11.08.2021 RO 11.08.2021 SI 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **2 845 458**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 07.07.2021 BG 07.10.2021 DK 07.07.2021 ES 07.07.2021 GR 08.10.2021 HU 03.05.2012 IT 07.07.2021 LV 07.07.2021 NO 07.10.2021 PT 08.11.2021 RS 07.07.2021 SI 07.07.2021 SM 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021 CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 FI 07.07.2021 HR 07.07.2021 IS 07.11.2021 LT 07.07.2021 MC 07.07.2021 PL 07.07.2021 RO 07.07.2021 SE 07.07.2021 SK 07.07.2021

(11) **2 845 480**
(51) ***A01M 1/24***
(84) AL 30.03.2022 BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 09.09.2014 IS 30.07.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022 CH 30.09.2022 DK 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 09.09.2022 LI 30.09.2022 LU 09.09.2022 MC 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022

(11) **2 845 546**
(51) ***A61B 17/068***
(84) AL 25.05.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 GR 26.08.2022 HU 22.08.2014 IS 25.09.2022 LT 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 HR 25.05.2022 IE 22.08.2022 LI 31.08.2022 LU 22.08.2022 LV 25.05.2022 NL 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SE 25.05.2022 SK 25.05.2022

(84) MC 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **2 845 556**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 17.08.2022 BE 30.09.2022 CZ 17.08.2022 EE 17.08.2022 FI 17.08.2022 HR 17.08.2022 IE 04.09.2022 LI 30.09.2022 LU 04.09.2022 MC 17.08.2022 NO 17.11.2022 PT 19.12.2022 RS 17.08.2022 SI 17.08.2022 SM 17.08.2022

(84) AT 17.08.2022 CH 30.09.2022 DK 17.08.2022 ES 17.08.2022 GR 18.11.2022 HU 04.09.2014 IS 17.12.2022 LT 17.08.2022 LV 17.08.2022 NL 17.08.2022 PL 17.08.2022 RO 17.08.2022 SE 17.08.2022 SK 17.08.2022

(11) **2 845 697**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 08.09.2021 CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021 FI 08.09.2021 HR 08.09.2021 IS 08.01.2022 LT 08.09.2021 MC 08.09.2021 NO 08.12.2021 PT 10.01.2022 RS 08.09.2021 SI 08.09.2021 SM 08.09.2021

(84) BG 08.12.2021 DK 08.09.2021 ES 08.09.2021 GR 09.12.2021 HU 11.07.2014 IT 08.09.2021 LV 08.09.2021 NL 08.09.2021 PL 08.09.2021 RO 08.09.2021 SE 08.09.2021 SK 08.09.2021

(11) **2 845 716**
(51) ***B29C 49/62***
(84) AL 29.06.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GB 29.09.2022 HR 29.06.2022 IE 05.09.2022 LI 30.09.2022 LU 05.09.2022 MC 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(84) AT 05.09.2022 BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 GR 30.09.2022 HU 05.09.2014 IS 29.10.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022

(11) **2 845 773**
(51) ***B60S 1/52***
(84) AL 08.09.2021 BG 08.12.2021 DK 08.09.2021 ES 08.09.2021 GR 09.12.2021 HU 10.07.2014 IT 08.09.2021 LV 08.09.2021 NL 08.09.2021 PL 08.09.2021 RO 08.09.2021 SE 08.09.2021 SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021 CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021 FI 08.09.2021 HR 08.09.2021 IS 08.01.2022 LT 08.09.2021 MC 08.09.2021 NO 08.12.2021 PT 10.01.2022 RS 08.09.2021 SI 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 845 844**
(51) ***C06B 47/14***
(84) AL 17.02.2021 BG 17.05.2021 EE 17.02.2021

(84) AT 17.02.2021 CZ 17.02.2021 GR 18.05.2021

HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 09.01.2014
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **2 845 948**
(51) ***D21C 9/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.08.2010
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 846 039**
(51) ***F03D 17/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 20.08.2014
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 20.08.2022
HR 02.03.2022
IE 20.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 846 044**
(51) ***F04D 19/04***
(84) AL 13.10.2021
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.08.2014
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 846 102**
(51) ***F24F 1/0059***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2014
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 846 115**
(51) ***F25C 3/04***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 11.08.2022
HR 09.03.2022
IE 11.08.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.08.2014
IS 09.07.2022
LU 11.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 846 143**
(51) ***G01L 23/04***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.03.2013
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 846 175**
(51) ***G01V 1/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 846 176**
(51) ***G01V 8/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.08.2014
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 846 259**
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 02.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 02.09.2014
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 846 276**
(51) ***G06F 16/20***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.09.2014
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 846 454**
(51) ***H02P 3/18***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.08.2014
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 846 538**
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 846 555**
(51) ***H04N 21/8355***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.09.2014
IT 23.02.2022
LU 05.09.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 846 589**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021

NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 846 670**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A47K 13/26***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2013
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 846 684**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 08.05.2022
HR 03.11.2021
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 5/361***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.05.2013
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 846 720**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.05.2013
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 08.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 846 721**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.05.2013
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 846 735**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.05.2013
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 846 767**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.05.2013
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 02.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 846 825**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 31/451***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 846 831**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2013
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 846 855**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.05.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 03.05.2022
IT 02.03.2022
LU 03.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 846 877**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A62B 7/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 846 895**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.03.2022
IT 15.03.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.03.2013
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 846 913**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.05.2013
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 846 923**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B03D 3/06***
(84) AT 21.07.2021
CH 31.03.2022
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.03.2013
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 846 953**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.05.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B23C 5/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 847 029**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
(51) ***B60N 2/54***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022

ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 07.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.05.2013
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 847 125**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.02.2013
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C01B 3/02*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 08.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 847 149**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GB 08.05.2022
HR 12.01.2022
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *C07C 2/36*
(84) AT 12.01.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.05.2013
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 847 236**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.05.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C08F 8/06*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 847 237**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.05.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *C08F 8/06*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 847 240**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.05.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C08F 8/06*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 847 241**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.05.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C08F 8/22*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 847 306**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C10M 107/50*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.05.2013
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 847 353**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.03.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 19.01.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 847 405**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.05.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *E05F 3/04*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 847 457**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.05.2013
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 847 496**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 13.03.2022
HR 16.06.2021
IE 13.03.2022
IT 16.06.2021
LU 13.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *F16H 48/20*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.03.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 847 522**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *F25B 11/02*
(84) AT 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.03.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 847 529**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.04.2013
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *F25J 3/02*
(84) AT 13.10.2021
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 29.04.2022
HR 13.10.2021
IE 29.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 847 533**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) *F28F 1/42*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021

DK 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.04.2013
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 847 552**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.05.2013
IS 22.01.2022
LU 03.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G01F 23/16*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 03.05.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 847 606**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G01R 33/563*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 847 668**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.05.2012
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G06F 12/1009*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 847 670**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G06F 8/30*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 847 675**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 847 751**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G09F 13/10*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 847 755**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.05.2013
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 847 756**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 847 760**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 847 828**
(84) AL 05.05.2021
(51) *H01R 9/24*
(84) BG 05.08.2021
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.05.2013
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 13.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 847 873**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H04B 5/06*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 847 892**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 10.05.2013
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 10.05.2022
HR 13.10.2021
IE 10.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 847 901**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 17.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.04.2013
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 847 944**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.05.2013
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021

PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 847 961**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.05.2012
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 847 990**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 847 999**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.05.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04N 9/31*
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.05.2013
IS 22.04.2022
LU 08.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 848 040**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.05.2013
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FR 31.05.2022
HR 29.12.2021
IE 10.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 848 042**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 07.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H04W 28/16*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.05.2012
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 848 057**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H04W 16/10*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2012
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 848 065**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.04.2013
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 848 071**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.05.2013
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H04W 48/08*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 848 097**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.05.2013
IS 11.12.2021
LU 08.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H05H 1/24*
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 08.05.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 848 192**
(84) BG 19.04.2022
GR 20.04.2022
HU 14.10.2008
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
RO 19.01.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LU 14.10.2022
MC 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **2 848 236**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.09.2022
GR 23.03.2022
HU 15.09.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *A61F 13/472*
(84) BE 30.09.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 15.09.2022
HR 22.12.2021
IE 15.09.2022
IT 22.12.2021
LU 15.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 848 338**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.09.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B23B 51/00*
(84) AT 10.09.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 848 343**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 01.09.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *B23C 5/10*
(84) BE 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 01.09.2014
IS 03.12.2022
LU 01.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 848 568**
(84) AL 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 17.09.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *B66B 1/30*
(84) BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 848 572**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
(51) *B66B 23/12*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022

FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 22.08.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
GB 22.08.2022
HR 16.03.2022
IE 22.08.2022
IT 16.03.2022
LU 22.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 848 617** (51) ***C07D 455/03***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 09.05.2013
IE 09.05.2022 IS 12.05.2022
LT 12.01.2022 LU 09.05.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 848 639** (51) ***C08G 63/83***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.05.2022 BG 02.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 10.05.2013 IE 10.05.2022
IS 02.07.2022 LI 31.05.2022
LT 02.03.2022 LU 10.05.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 848 860** (51) ***F21S 41/141***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 02.09.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 02.09.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 02.09.2014
IE 02.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 02.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **2 848 934** (51) ***G01N 33/22***
(84) AL 31.08.2022 (84) CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 13.09.2013
IE 13.09.2022 IS 31.12.2022
LT 31.08.2022 LU 13.09.2022
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 848 963** (51) ***G01S 19/52***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 23.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **2 849 016** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 17.09.2022
BE 30.09.2022 BG 30.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.09.2022 GB 17.09.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 17.09.2013 IE 17.09.2022
IS 30.07.2022 LI 30.09.2022
LT 30.03.2022 LU 17.09.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 849 104** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 08.09.2014 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 849 162** (51) ***G08B 13/196***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 25.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **2 849 164** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BE 31.05.2021 BG 30.03.2021
CH 31.05.2021 CY 30.12.2020
CZ 30.12.2020 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 ES 30.12.2020
FI 30.12.2020 FR 31.05.2021
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
HU 28.05.2014 IE 28.05.2021
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LI 31.05.2021 LT 30.12.2020
LU 28.05.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NL 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
SM 30.12.2020

(11) **2 849 265** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 12.05.2021 (84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021 DK 12.05.2021
EE 12.05.2021 ES 12.05.2021
FI 12.05.2021 GR 13.08.2021
HR 12.05.2021 HU 23.02.2009
IS 12.09.2021 IT 12.05.2021
LT 12.05.2021 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 849 282** (51) ***H01Q 1/27***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 14.08.2014
IE 14.08.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LU 14.08.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 849 310** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 05.08.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 06.09.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
HU 05.08.2014 IE 05.08.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.08.2022 LT 06.07.2022
LU 05.08.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 849 357** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 30.04.2022 BG 08.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 30.04.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 26.04.2013
IE 26.04.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LI 30.04.2022
LT 08.09.2021 LU 26.04.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 849 379** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 01.09.2021 (84) BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021
HR 01.09.2021 HU 08.07.2011
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021

NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 849 414**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.12.2013
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 849 532**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 14.08.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.08.2014
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 849 551**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.08.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 849 585**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.05.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A24D 1/02***
(84) BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.05.2022
IT 23.02.2022
LU 16.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 849 625**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A47L 13/16***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 849 643**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 13.05.2022
HR 17.11.2021
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.05.2013
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 849 658**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 849 660**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 15.03.2013
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 15.03.2022
HR 25.08.2021
IE 15.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 849 667**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.03.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.03.2013
IS 16.06.2022
LU 07.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 849 795**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.05.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 47/61***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 849 838**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.05.2013
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 849 874**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.05.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.05.2022
IT 20.10.2021
LU 14.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 850 032**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.05.2013
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C01B 32/186***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 850 118**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 15.05.2022
HR 27.10.2021
(51) ***C08G 18/75***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.05.2013

IE 15.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 850 156**
(51) ***C10L 3/10***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 16.05.2013
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 16.05.2022
HR 03.11.2021
IE 16.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 01.06.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 850 211**
(51) ***C12Q 1/6851***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.05.2013
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 850 217**
(51) ***C22B 3/20***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 850 364**
(51) ***F23C 3/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.03.2013
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.03.2022
IT 11.08.2021
LU 27.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 850 400**
(51) ***G01F 15/00***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.05.2012
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 850 403**
(51) ***G01J 3/36***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.05.2013
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 850 416**
(51) ***G01N 21/90***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.04.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 850 438**
(51) ***B01F 11/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.09.2012
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 24.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 850 442**
(51) ***G01R 31/34***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.05.2013
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.05.2022
IT 25.08.2021
LU 03.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 850 461**
(51) ***G01V 3/30***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.06.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 850 466**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 13.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.03.2013
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 850 559**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 10.01.2013
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 850 636**
(51) ***H01J 49/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.05.2013
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.05.2022
IT 01.09.2021
LU 09.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 850 659**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021

NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 850 666**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.05.2013
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 850 676**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.05.2022
IT 25.08.2021
LU 22.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 22.05.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.05.2013
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 850 678**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.04.2013
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 850 784**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.04.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04L 12/403***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 850 829**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 13.05.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04N 19/63***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.05.2013
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 850 832**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 14.05.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04N 19/63***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.05.2013
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 850 835**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.05.2013
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04N 19/63***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 14.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 851 075**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 13.05.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61K 49/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.05.2013
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 851 232**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.05.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B60K 6/52***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 851 288**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 24.09.2022
HR 05.01.2022
IE 24.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B64C 9/16***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.09.2014
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 851 398**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 851 464**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 14.05.2013
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***D06M 15/59***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 14.05.2022
HR 22.09.2021
IE 14.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 851 497**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.09.2014
IS 09.06.2022
LU 04.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 04.09.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 851 498**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.09.2014
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E05F 1/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 851 633**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.04.2013
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.04.2022

IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 851 661**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.10.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G01J 1/32*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 851 667**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 09.07.2014
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 09.07.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 09.07.2022
HR 23.02.2022
IE 09.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 851 671**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G01N 1/36*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.09.2014
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 851 723**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 19.09.2014
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 19.09.2022
HR 05.01.2022
IE 19.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 851 873**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.07.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.07.2022
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 851 875**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.09.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06Q 20/18*
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 851 955**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.09.2014
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 851 959**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 852 046**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.05.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *B60L 50/15*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 852 078**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.09.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H04H 40/90*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.09.2022
IT 22.12.2021
LU 04.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 852 109**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 18.06.2022
IT 22.09.2021
LU 18.06.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04L 12/70*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.06.2013
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 852 142**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.09.2014
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04N 1/32*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 12.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 852 145**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 19.09.2013
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H04N 13/221*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 19.09.2022
HR 02.03.2022
IE 19.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 852 148**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
(51) *G02B 27/64*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021

NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 852 165**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 17/02***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 852 167**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 852 178**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 14.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 12/815***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.05.2014
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 852 296**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 12.03.2022
IT 15.12.2021
LU 12.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C12P 19/56***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.03.2013
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 852 321**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
GR 10.06.2022
HU 14.05.2013
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 852 333**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.05.2013
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 852 336**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 852 352**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61F 2/02***
(84) AT 01.09.2021
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.05.2013
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 852 391**
(84) AL 17.11.2021
HU 21.05.2013
RO 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 17.02.2022
IS 17.03.2022
RS 17.11.2021

(11) **2 852 397**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LU 17.05.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.05.2013
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
HR 09.03.2022
IE 14.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 852 420**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.04.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 852 431**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.05.2013
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 852 465**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B03C 5/00***
(84) AT 07.07.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 852 512**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60Q 1/28***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.05.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 852 542**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 22.05.2022
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 22.05.2013
IS 06.08.2022

IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 852 600** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
FI 20.05.2022
HR 13.10.2021
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021
LU 20.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 21.05.2022
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.05.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 852 651** (51) ***C09K 8/52***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.05.2013
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 15.12.2021
NO 31.05.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
HR 15.12.2021
IE 22.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 852 655** (51) ***C09K 11/08***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.05.2013
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 852 712** (51) ***E04B 1/32***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.05.2013
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 20.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 852 723** (51) ***E04H 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.04.2013
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 23.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 852 863** (51) ***G03B 21/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.05.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 852 868** (51) ***G05B 19/4093***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.04.2013
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 852 882** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.05.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 852 896** (51) ***G06F 11/16***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.07.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 852 937** (51) ***G07B 15/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.05.2013
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 852 945** (51) ***G09F 21/04***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.05.2022
IT 23.02.2022
LU 02.05.2022
MC 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 02.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.05.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 853 017** (51) ***H02K 3/16***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 03.07.2013
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 03.07.2022
HR 17.11.2021
IE 03.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 853 019** (51) ***H02K 5/10***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 23.05.2022
HR 24.11.2021
IE 23.05.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.05.2012
IS 24.03.2022
LU 23.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 853 023** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021

HU 21.05.2012
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 853 102**
(51) ***H04W 4/08***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.05.2022 BG 09.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 07.05.2013 IE 07.05.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.05.2022 LT 09.02.2022
LU 07.05.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 853 119**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CH 31.05.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 22.05.2013
IE 22.05.2022 IS 26.05.2022
LI 31.05.2022 LT 26.01.2022
LU 22.05.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **2 853 135**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 22.05.2013 IE 22.05.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LT 25.08.2021 LU 22.05.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **2 853 157**
(51) ***A01K 67/00***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 31.10.2022 BG 16.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 01.10.2012 IE 01.10.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.10.2022 LT 16.02.2022
LU 01.10.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 853 183**
(51) ***A47J 36/00***
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BE 28.02.2022 BG 02.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 01.02.2013 IE 01.02.2022
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LI 28.02.2022 LT 02.06.2021
LU 01.02.2022 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 853 208**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GB 09.09.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 09.09.2014
IE 09.09.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 30.09.2022
LT 18.05.2022 LU 09.09.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 853 211**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.08.2022 BG 23.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 31.08.2022 GB 25.08.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 25.08.2014 IE 25.08.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.08.2022 LT 23.03.2022
LU 25.08.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 853 263**
(51) ***A61K 9/48***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 FR 31.05.2022
GB 21.05.2022 HR 01.12.2021
HU 21.05.2013 IE 21.05.2022
IS 01.04.2022 LI 31.05.2022
LT 01.12.2021 LU 21.05.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 853 611**
(51) ***B22F 9/10***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 09.09.2014 IE 09.09.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 30.09.2022 LT 26.01.2022
LU 09.09.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 853 618**
(51) ***C23C 16/01***
(84) AL 31.08.2022 AT 31.08.2022
BE 30.09.2022 CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
ES 31.08.2022 FI 31.08.2022
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
HU 26.09.2014 IE 26.09.2022
IS 31.12.2022 LT 31.08.2022
LU 26.09.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 853 645**
(51) ***E03C 1/23***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 30.09.2022 BG 09.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
FR 30.09.2022 GB 25.09.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 25.09.2013 IE 25.09.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 30.09.2022 LT 09.03.2022
LU 25.09.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **2 853 757**
(51) ***F16C 11/06***
(84) AL 20.04.2022 AT 29.09.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.09.2022 GB 29.09.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 29.09.2014 IE 29.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 29.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 853 832**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 10.10.2022
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
HU 21.08.2014 IE 21.08.2022
IS 10.12.2022 LI 31.08.2022

LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
LU 21.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 853 885**
(51) *G01N 33/15*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 24.09.2014
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 24.09.2022
HR 11.05.2022
IE 24.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 853 892**
(51) *G01N 30/88*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.05.2022
IT 06.04.2022
LU 23.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.05.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 853 919**
(51) *G01S 17/08*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 853 973**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.09.2013
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 854 027**
(51) *G06F 8/61*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.07.2013
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 854 121**
(51) *G09F 3/10*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 13.08.2014
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 854 170**
(51) *H01L 21/48*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 27.09.2022
HR 26.01.2022
IE 27.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.09.2013
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 854 309**
(51) *H04B 10/25*
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.02.2013
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 14.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 854 432**
(51) *H04W 8/18*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.05.2013
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 854 610**
(51) *A47J 36/16*
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.02.2013
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 854 641**
(51) *A61B 5/1486*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.05.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 854 645**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.05.2013
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 16.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 854 659**
(51) *A61B 17/12*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 854 682**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.05.2013
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021

IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 854 686**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.05.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 854 691**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.05.2013
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 31.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 854 700**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2013
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 854 728**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 21.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.02.2013
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 854 756**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
(51) ***A61K 8/85***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 31.05.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 854 793**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.05.2013
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 854 830**
(84) AL 30.06.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
SI 30.06.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.05.2013
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 854 873**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.05.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 03.11.2021
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 854 909**
(84) AL 15.07.2020
BE 31.05.2021
CY 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IE 28.05.2021
IT 15.07.2020
LU 28.05.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
HU 28.05.2013
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020

(11) **2 854 927**
(51) ***A61M 25/095***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.11.2012
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 854 929**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.05.2013
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61M 35/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 854 947**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.05.2013
IS 29.04.2022
LU 21.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61P 11/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.05.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 854 964**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.05.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A63B 53/02***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 855 033**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.05.2013
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
(51) ***B05D 7/14***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 28.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021

RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 855 084** (51) *B24C 1/10*
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 31.05.2022 BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 ES 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 31.05.2013
IE 31.05.2022 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LU 31.05.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **2 855 121** (51) *B22F 3/105*
(84) AL 15.12.2021 AT 17.05.2022
BE 31.05.2022 BG 15.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.05.2022 GB 17.05.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 17.05.2013 IE 17.05.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.05.2022 LT 15.12.2021
LU 17.05.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 855 154** (51) *B41F 33/00*
(84) AL 08.12.2021 AT 29.05.2022
BE 31.05.2022 BG 08.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 29.05.2013 IE 29.05.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.05.2022 LT 08.12.2021
LU 29.05.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 855 233** (51) *B62B 1/02*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.05.2022 BG 03.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 23.05.2013 IE 23.05.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.05.2022 LT 03.11.2021
LU 23.05.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 855 316** (51) *B65H 37/00*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 23.05.2013
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 855 325** (51) *B66B 5/04*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 31.05.2012 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **2 855 352** (51) *C01B 17/02*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CH 31.05.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
FI 22.12.2021 GB 28.05.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 28.05.2013 IE 28.05.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.05.2022 LT 22.12.2021
LU 28.05.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **2 855 354** (51) *C01B 39/04*
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 03.06.2013 IE 03.06.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LU 03.06.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **2 855 371** (51) *C11D 3/37*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 21.05.2013 IE 21.05.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.05.2022 LT 01.12.2021
LU 21.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 855 383** (51) *C03C 3/095*
(84) AL 16.06.2021 AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 28.05.2013 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **2 855 387** (51) *C03C 17/36*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.05.2022 BG 10.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 22.05.2013
IE 22.05.2022 IS 10.03.2022
LI 31.05.2022 LT 10.11.2021
LU 22.05.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **2 855 397** (51) *C04B 35/478*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 29.05.2013 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 855 567** (51) *B05D 7/02*
(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 30.05.2013
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 855 576** (51) *C08L 23/04*
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 30.05.2013 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 855 599**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.05.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C09D 1/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 855 611**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 28.09.2012
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C09D 175/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 28.09.2022
HR 16.02.2022
IE 28.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 855 614**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.05.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C09J 9/02***
(84) AT 13.10.2021
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 29.05.2022
HR 13.10.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 855 636**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.06.2013
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C10G 45/64***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 855 644**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.05.2013
IS 01.01.2022
(51) ***C10M 107/50***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 29.05.2022
LT 01.09.2021
LU 29.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 855 714**
(84) AL 07.07.2021
DK 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.05.2013
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***C22C 38/02***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
SI 07.07.2021

(11) **2 855 741**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.05.2022
IT 27.04.2022
LU 24.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C30B 29/36***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.05.2013
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 855 855**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 855 857**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.06.2013
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 855 885**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.05.2013
IT 14.07.2021
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 855 891**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.05.2013
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 855 892**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F02C 7/28***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 856 009**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 04.06.2022
HR 06.10.2021
IE 04.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F21S 41/14***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.06.2013
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 856 016**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F21V 7/24***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.06.2013
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 856 061**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 856 087**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 18.04.2013
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G01F 25/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 18.04.2022
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 856 129**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.06.2013
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01N 27/22***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 856 141**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.05.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G01N 30/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(11) **2 856 150**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.05.2013
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 856 176**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 23.05.2022
IT 09.03.2022
LU 23.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 23.05.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 23.05.2013
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 856 194**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 14.05.2013
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01R 33/422***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 14.05.2022
HR 01.09.2021
IE 14.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 856 285**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.05.2013
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G06F 3/023***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 856 342**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.05.2013
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
(51) ***G06F 40/274***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 24.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SI 08.09.2021
SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 856 354**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06F 16/16***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.06.2013
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 856 360**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G06F 30/34***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 856 367**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 856 428**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.05.2013
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 856 559**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2013
IT 23.06.2021
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021

LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 856 610**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 06.05.2013
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 06.05.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 06.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 856 685**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
HR 05.01.2022
IE 15.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.05.2013
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 856 694**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 24.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.05.2013
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 856 756**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.05.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 856 937**
(51) ***A61B 5/25***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.05.2012
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 856 973**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.05.2011
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 857 015**
(51) ***A61K 31/17***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2009
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **2 857 086**
(51) ***B01D 61/54***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 04.06.2013
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 04.06.2022
HR 08.12.2021
IE 04.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 857 238**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 857 271**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 857 272**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.05.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 857 296**
(51) ***B62D 65/00***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
HR 30.06.2021
IE 21.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.02.2013
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 857 354**
(51) ***C01B 32/16***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.04.2013
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 857 440**
(51) ***C08B 37/16***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.05.2013
IS 10.03.2022
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.05.2022
IT 10.11.2021

LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 857 590**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 12.09.2022
HR 06.04.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 857 598**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 857 684**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 857 830**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.05.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 857 842**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 857 844**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2013
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 857 858**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 857 884**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 857 963**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.04.2013
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 857 969**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
GR 22.12.2022
HU 07.10.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 858 196**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.05.2012
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 858 260**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 858 282**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.09.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 858 401**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 31.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 858 407**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2013
LT 02.06.2021
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***E02F 3/34***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.09.2014
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***F04B 49/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.10.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***C07D 493/10***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 07.10.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022

(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G01S 7/35***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 26.09.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***H02J 3/00***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 31.05.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***H04B 5/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***H04K 3/00***
(84) AT 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021

MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 858 467**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.08.2014
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 858 477**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2013
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***A01G 9/24***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 858 555**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.06.2013
IS 10.03.2022
LU 08.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 858 563**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 858 587**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.05.2013
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021

MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 858 610**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.06.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***A61F 7/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 858 718**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 11.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***A61M 60/178***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.06.2013
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 858 719**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.06.2013
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 858 724**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.06.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***A62B 1/20***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 858 762**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022

(51) ***B07B 1/28***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022

NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 11.06.2013
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 11.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 858 777**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.06.2013
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B23D 51/01***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 858 790**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 02.03.2022
CH 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 05.06.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 858 842**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.06.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 858 959**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.06.2013
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 859 018**
(84) AL 22.09.2021

(51) ***A61P 3/00***
(84) AT 22.09.2021

BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 06.06.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.06.2013
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 859 132**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C23C 22/84*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2013
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 859 313**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 859 315**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G01L 11/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 859 330**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.06.2013
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G01N 21/359*
(84) AT 16.03.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 859 332**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
HU 05.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 859 396**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 859 409**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G03B 17/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 859 424**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G05D 16/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 859 454**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.06.2013
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 859 488**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 06.05.2022
HR 18.08.2021
IE 06.05.2022
IT 06.05.2022
LU 06.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.05.2013
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 859 521**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.06.2013
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06F 16/583*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 859 543**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.06.2013
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 859 560**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.06.2022
IT 24.11.2021
LU 12.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H01L 39/12*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.06.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 859 574**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.05.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
(51) *H01J 31/50*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021

PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 859 722**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.06.2013
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H04N 5/92*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 859 726**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.05.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H04N 19/159*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 859 749**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.06.2012
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 859 754**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.06.2013
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04W 36/02*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 859 806**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 26.09.2022
(51) *A43B 5/04*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HR 30.03.2022
IE 26.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 859 838**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 30.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *A61B 3/10*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.04.2013
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 859 914**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 02.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *A61N 1/39*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 02.10.2014
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 859 936**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2013
IS 25.12.2021
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *B01D 53/62*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 859 943**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *B01J 23/52*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 860 105**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.10.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *B64C 27/00*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.10.2022
IT 12.01.2022
LU 08.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 860 106**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.10.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *B64C 27/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.10.2022
IT 26.01.2022
LU 08.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 860 163**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 10.06.2013
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C03C 27/12*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 10.06.2022
HR 19.01.2022
IE 10.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 860 221**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C08L 81/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.06.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 860 233**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.06.2013
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
(51) *B29C 73/16*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022

RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 860 458** (51) *F24C 7/08*
(84) AL 23.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GB 14.10.2022, HR 23.02.2022, IE 14.10.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
AT 14.10.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 14.10.2013, IS 23.06.2022, LI 31.10.2022, LU 14.10.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **2 860 566** (51) *G02B 21/00*
(84) AL 26.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, FR 30.09.2022, HR 26.01.2022, IE 18.09.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
AT 18.09.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 18.09.2014, IS 26.05.2022, LI 30.09.2022, LU 18.09.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **2 860 600** (51) *G05B 19/418*
(84) AL 31.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, HR 31.08.2022, IE 17.09.2022, LI 30.09.2022, LU 17.09.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022
AT 31.08.2022, CH 30.09.2022, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 17.09.2014, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022

(11) **2 860 721** (51) *G09G 3/34*
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 01.02.2008, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 01.02.2022, LI 28.02.2022, LU 01.02.2022, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SI 01.09.2021

(11) **2 860 777** (51) *H01L 33/60*
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GB 06.06.2022, HR 15.09.2021, IE 06.06.2022, IT 15.09.2021, LU 06.06.2022, MC 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 06.06.2013, IS 15.01.2022, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **2 860 785** (51) *H01L 51/52*
(84) AL 19.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 30.09.2014, IS 19.05.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 30.09.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **2 860 804** (51) *H01M 8/04082*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 02.07.2014, IS 13.08.2022, LI 31.07.2022, LU 02.07.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 02.07.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **2 860 816** (51) *H01M 50/116*
(84) AL 21.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 16.01.2014, IS 21.11.2021, LI 31.01.2022, LU 16.01.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 16.01.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **2 860 829** (51) *H01R 43/16*
(84) AL 06.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 10.10.2014, IS 06.08.2022, LI 31.10.2022, LU 10.10.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 10.10.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 10.10.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **2 860 847** (51) *H02K 1/14*
(84) AL 08.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GB 08.09.2022, HR 08.06.2022, IE 21.07.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 21.07.2014, IS 08.10.2022, LI 31.07.2022, LU 21.07.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **2 860 882** (51) *H04B 7/14*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 01.07.2013, IS 29.04.2022, LI 31.07.2022, LU 01.07.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 01.07.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **2 861 070** (51) *A01N 47/40*
(84) AL 17.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 12.04.2013, IS 17.03.2022, LI 30.04.2022, LU 12.04.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 12.04.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **2 861 128** (51) *A61B 5/00*
(84) AL 02.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 19.06.2013, IS 02.07.2022, LU 19.06.2022, MC 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 19.06.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **2 861 154** (51) *A61B 8/14*

(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.06.2013
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 861 190**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 861 257**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.06.2013
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61K 47/30***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 861 327**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2013
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 861 411**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.06.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 861 412**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.06.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 861 632**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***C08F 2/48***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.06.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 861 682**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.06.2013
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***C09D 11/037***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 861 696**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 14.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***C10G 3/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.06.2013
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 861 742**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.06.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021

(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.06.2013
IS 29.04.2022
LU 19.06.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 861 753**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***C12Q 1/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.06.2013
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 861 803**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 12.03.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***E03C 1/298***
(84) BE 31.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 12.03.2022
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 861 809**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.05.2013
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 13.10.2021
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 30.05.2022
HR 13.10.2021
IE 30.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 861 986**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.06.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 862 003**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022

(51) ***G01S 13/89***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022

GR 10.05.2022
HU 12.06.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 862 024**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 13.05.2022
HR 01.12.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G03F 7/039***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.05.2013
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 862 025**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.06.2013
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 862 030**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.06.2013
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G05B 19/4097***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 862 040**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.06.2012
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 862 075**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.06.2013
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 10.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 862 112**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.07.2013
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A63F 13/30***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 862 146**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G01S 3/786***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.06.2013
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 862 191**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H01H 23/08***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 862 261**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.05.2013
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02K 5/128***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 862 270**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.06.2013
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 862 326**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 862 535**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 03.10.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 862 548**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.08.2014
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 862 718**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.09.2014

IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 862 879**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
HR 09.03.2022
IE 11.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C07K 17/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.06.2013
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 862 885**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 11.06.2022
HR 24.11.2021
IE 11.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C08G 63/66***
(84) AT 24.11.2021
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 11.06.2013
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 862 936**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.06.2013
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C12P 7/04***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 13.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 862 956**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 18.10.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
(51) ***C23C 16/46***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.10.2013
IS 20.11.2022
LU 18.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 863 001**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***E06B 5/16***
(84) BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.10.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 863 028**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 14.05.2013
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F01N 3/24***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 14.05.2022
HR 08.09.2021
IE 14.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 863 108**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 17.09.2022
HR 23.02.2022
IE 17.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 17.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 863 147**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 27.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.04.2012
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 863 154**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.04.2013
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F25B 47/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 863 211**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.06.2013
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 863 212**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G01N 23/20***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 863 264**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 29.08.2014
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 29.08.2022
HR 26.01.2022
IE 29.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 863 265**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.09.2014
IS 13.08.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022

LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 863 305**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.09.2014
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 30.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 863 379**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 22.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 863 394**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G11B 27/034***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 863 419**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.05.2013
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 863 440**
(84) AL 25.08.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.06.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 863 557**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 17.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04B 10/25***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.06.2013
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 863 560**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04H 40/90***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.10.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 863 682**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.06.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 863 696**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 19.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 863 781**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 863 782**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.06.2013
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 863 783**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 863 796**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.06.2013
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 20.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 863 797**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.06.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.06.2013
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022

RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 863 808**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.06.2013
IT 26.01.2022
LU 24.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 863 836**
(51) ***A61D 1/02***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.06.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 863 862**
(51) ***A61K 8/04***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2013
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 863 895**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 19.06.2013
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
BG 14.07.2021
CY 14.04.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 19.06.2021
LI 30.06.2021
LU 19.06.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 863 982**
(51) ***A61M 27/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.03.2022
IT 16.06.2021
LU 14.03.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.03.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 864 010**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.06.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 864 063**
(51) ***B21B 27/03***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 864 076**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 26.04.2013
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 26.04.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 26.04.2022
HR 22.09.2021
IE 26.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 864 109**
(51) ***B29C 70/08***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.06.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 864 166**
(51) ***B60T 8/32***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 864 225**
(51) ***B65G 21/02***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.06.2013
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 864 270**
(51) ***C03C 25/10***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 26.06.2013
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 26.06.2022
HR 03.11.2021
IE 26.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 864 280**
(51) ***C07C 45/72***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 20.06.2013
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 20.06.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 20.06.2022
HR 10.11.2021
IE 20.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 864 283**
(51) ***C07C 51/50***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 864 312**
(51) ***C07D 333/36***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.06.2022
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.06.2013
IS 22.01.2022

LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 864 342**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C07F 17/02*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2013
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 864 426**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.04.2013
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C09C 1/46*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 864 427**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 864 465**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.05.2013
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C11D 17/04*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 864 513**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
LU 21.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C22C 23/00*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.06.2013
IS 23.06.2022
LU 24.06.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 864 523**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.06.2022
IT 23.03.2022
LU 20.06.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *C23F 13/06*
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.06.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 864 606**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F01P 7/16*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 864 691**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.06.2013
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *F17C 5/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 864 753**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 25.06.2013
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01M 15/10*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 25.06.2022
HR 12.01.2022
IE 25.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 864 776**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.06.2013
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G01N 30/60*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 864 798**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.06.2022
IT 03.11.2021
LU 24.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01Q 60/30*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.06.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 864 803**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 31.05.2013
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 31.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 864 857**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 3/033*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.06.2013
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 864 869**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.06.2013
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06F 9/448*
(84) AT 18.08.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 864 886**
(51) *G06F 11/07*

(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 864 895**
(51) *G06F 8/61*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.06.2013
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 864 915**
(51) *G16B 5/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.06.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.06.2013
IS 04.09.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 864 998**
(51) *H01J 49/04*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.06.2013
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 865 066**
(51) *H02J 3/00*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.04.2013
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 865 130**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 26.06.2022
HR 29.09.2021
IE 26.06.2022
IT 29.09.2021
LU 26.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.06.2013
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 865 170**
(51) *H04L 29/12*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 18.06.2022
IT 18.05.2022
LU 18.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 18.06.2013
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 865 183**
(51) *H04N 13/128*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 24.06.2013
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 24.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 865 199**
(51) *H04M 15/00*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.05.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 865 262**
(51) *A01K 67/027*
(84) AL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.06.2013
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 865 323**
(51) *A61B 3/10*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 23.10.2013
IS 16.06.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 23.10.2022
HR 16.02.2022
IE 23.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 865 446**
(51) *B01J 31/24*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 865 575**
(51) *B60W 30/095*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.10.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 865 782**
(51) *C23C 14/08*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021

NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 865 874** (51) ***F02K 1/06***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.10.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 865 909** (51) ***F16C 33/44***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 865 983** (51) ***F28F 9/02***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.04.2013
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 866 017** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 21.06.2022
HR 22.09.2021
IE 21.06.2022
IT 22.09.2021
LU 21.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.06.2013
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 866 034** (51) ***G01N 35/10***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.10.2013
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 866 059** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 09.10.2014
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.10.2022
HR 11.05.2022
IE 09.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 866 166** (51) ***G06F 21/51***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.09.2014
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 866 209** (51) ***B65H 9/10***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.12.2013
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 866 220** (51) ***G10D 1/02***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 866 221** (51) ***G10D 1/02***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 866 261** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.10.2014
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 20.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 866 262** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.10.2014
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 20.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 866 269** (51) ***H01L 33/38***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.03.2014
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 866 366** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 26.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.04.2013
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022

PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 866 441**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.05.2013
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04N 7/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 866 444**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.06.2013
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 19/91***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 866 445**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 07.02.2014
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04N 5/33***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 07.02.2022
HR 16.06.2021
IE 07.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 866 636**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 19.06.2013
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 19.06.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 19.06.2022
HR 26.01.2022
IE 19.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 866 653**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.06.2013
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 866 654**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 866 668**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.06.2012
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 866 689**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.06.2013
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 866 697**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.06.2013
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 866 709**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.06.2013
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 866 710**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.06.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 866 722**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.07.2013
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 01.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 866 737**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
HR 02.03.2022
IE 27.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.06.2013
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 866 870**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021

HU 08.08.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 866 977**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.06.2013
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 866 985**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 866 986**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 10.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 866 993**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 867 105**

IE 08.08.2022
IT 17.11.2021
LU 08.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***B24D 18/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***B27B 17/02***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.05.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***B27B 17/08***
(84) AT 10.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.06.2013
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B28D 1/08***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.06.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B62D 55/18***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 867 318**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 27.05.2013
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 867 356**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.07.2013
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 867 359**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 13.06.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 867 368**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 867 394**
(84) AL 16.02.2022

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2013
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***C09J 11/04***
(84) AT 27.05.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 27.05.2022
HR 12.01.2022
IE 27.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***C12N 1/10***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***C12N 7/04***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.06.2013
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.07.2013
IT 12.01.2022
LU 08.07.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***D02G 3/44***
(84) AT 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.06.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 867 415**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.06.2013
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***E02D 5/80***
(84) AT 12.01.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
HR 12.01.2022
IE 28.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 867 431**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.06.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***E06B 5/16***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.06.2013
IS 30.07.2022
LU 28.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 867 450**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.06.2013
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***E21B 34/10***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 17.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 867 502**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021

(51) ***F02C 7/12***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021

PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 867 507**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 07.08.2013
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 07.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 867 548**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.06.2013
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F16B 37/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 867 562**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 29.12.2021
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.06.2013
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 867 572**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.06.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***F16L 58/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 867 646**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.06.2013
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01N 1/31***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 867 664**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.06.2013
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 867 682**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01Q 10/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 867 683**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01Q 10/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 867 690**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 24.06.2013
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.06.2022
HR 24.11.2021
IE 24.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 867 762**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.06.2013
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 27.06.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 867 877**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 01.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***G08G 1/00***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **2 867 879**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.06.2013
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 867 900**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 28.06.2022
IT 17.11.2021
LU 28.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G21F 5/018***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.06.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 868 024**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021

HU 27.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 868 080**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H04N 19/176*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 868 168**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H05K 1/02*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 868 299**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A61F 2/02*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.08.2010
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 868 445**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 04.11.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *B25J 9/22*
(84) BE 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 04.11.2014
IS 05.02.2023
LU 04.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 868 510**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 868 678**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.10.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C08F 283/12*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.10.2022
IT 26.01.2022
LU 23.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 868 796**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *D06F 39/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 868 923**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.10.2014
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *F03G 7/06*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 868 980**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.09.2014
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F24C 15/00*
(84) AT 10.09.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 869 006**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 22.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *F25D 23/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 22.01.2013
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 869 067**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01N 27/90*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 869 080**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IE 29.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01S 1/68*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.10.2014
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 869 089**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.10.2014
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 21.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 869 090**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.10.2014
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.10.2022

IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 869 091**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.10.2014
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G01V 1/22***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 869 108**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 23.04.2013
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 23.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 869 127**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.10.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 869 276**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.08.2014
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G07D 7/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 869 346**
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 15.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.09.2009
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 869 393**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.03.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 869 411**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01S 3/034***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 869 444**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 10.07.2022
HR 27.10.2021
IE 10.07.2022
IT 27.10.2021
LU 10.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.07.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 869 457**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 14.06.2022
HR 29.09.2021
IE 14.06.2022
IT 29.09.2021
LU 14.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H02K 29/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.06.2013
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 869 490**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 02.08.2012
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 02.08.2022
HR 19.01.2022
IE 02.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 869 516**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 869 521**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04L 27/34***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 869 530**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.11.2014
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 869 667**
(84) AL 15.12.2021
(51) ***H05B 6/76***
(84) AT 15.12.2021

BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.10.2013
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 869 746**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.07.2013
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A47L 13/258***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 869 748**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A47L 15/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.07.2012
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 869 759**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 12.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 5/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 12.06.2013
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 869 781**
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.07.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61C 1/08***
(84) BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.07.2013
IS 23.07.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 869 798**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61F 5/44***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 869 856**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2013
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 869 889**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
HU 11.06.2013
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61M 39/26***
(84) AT 23.02.2022
CH 30.06.2022
FI 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 869 936**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B05B 15/40***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.07.2013
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 869 938**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.10.2012
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C23F 3/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 869 972**
(84) AT 01.03.2023
(51) ***B25J 13/02***
(84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 09.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 870 013**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 09.07.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.07.2013
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 870 061**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.07.2013
IS 10.03.2022
LU 08.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B62K 11/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 870 167**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.05.2013
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C07F 15/04***
(84) AT 29.12.2021
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 24.05.2022
HR 29.12.2021
IE 24.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 870 183**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 21.06.2022
HR 01.12.2021
IE 21.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C08F 6/00***
(84) AT 21.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 21.06.2013
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 870 187**
(84) AL 20.10.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 20.10.2021

BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.07.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.07.2022
IT 20.10.2021
LU 02.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 870 271** (51) ***C23C 10/04***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.07.2013
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 870 273** (51) ***C23C 16/40***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.06.2022
IT 03.11.2021
LU 28.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.06.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 870 307** (51) ***E04G 21/16***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 09.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 870 335** (51) ***F01N 11/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.07.2013
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.07.2022
IT 27.10.2021
LU 04.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 870 347** (51) ***F02D 41/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 04.07.2013
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 870 378** (51) ***F16F 9/38***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 20.06.2013
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 20.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 20.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 870 421** (51) ***F25D 11/02***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 02.07.2013
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 02.07.2022
HR 10.11.2021
IE 02.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 870 438** (51) ***G01F 23/292***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 07.06.2013
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 07.06.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 07.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 870 519** (51) ***G06E 3/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.07.2013
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 04.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 870 555** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 03.07.2013
IT 08.06.2022
LU 03.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 870 577** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 05.04.2013
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 05.04.2022
IT 14.07.2021
LU 05.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 870 630** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 09.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **2 870 678** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 09.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023

RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **2 870 833** (51) ***H05B 45/30***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.07.2013
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 05.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 870 835** (51) ***C10M 177/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.06.2013
IS 12.05.2022
LU 30.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.06.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 870 910** (51) ***A61B 3/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.07.2013
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 870 958** (51) ***A61K 8/49***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 03.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 871 169** (51) ***C04B 26/02***
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2013
MC 05.01.2022
BG 05.04.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SM 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022

(11) **2 871 275** (51) ***D06F 37/30***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.11.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 871 355** (51) ***F02P 5/152***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.07.2012
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 871 464** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.06.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 871 538** (51) ***G04G 21/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.09.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 871 544** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 07.11.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 871 558** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 16.10.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 871 560** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 871 609** (51) ***G06Q 50/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 871 666** (51) ***H01J 61/06***
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.12.2012
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 871 715** (51) ***H01Q 13/20***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022

CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 03.11.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 871 716**
(51) ***H01Q 15/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 871 730**
(51) ***H02B 1/04***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 871 734**
(51) ***H02G 1/12***
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.11.2013
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 871 750**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 09.07.2013
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 09.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 871 862**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.11.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.11.2022
IT 04.05.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 871 881**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 04.07.2022
HR 13.10.2021
IE 04.07.2022
IT 13.10.2021
LU 04.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.07.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 871 882**
(51) ***H04W 28/04***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.07.2012
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 871 918**
(51) ***H05K 1/05***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 871 952**
(51) ***A01N 51/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 872 000**
(51) ***A47B 13/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 05.07.2013
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 05.07.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 05.07.2022
HR 26.01.2022
IE 05.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 872 026**
(51) ***A61B 1/04***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.07.2013
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 872 081**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 31.10.2012
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 872 107**
(51) ***A61K 8/25***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.06.2013
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 872 147**
(51) ***C07H 1/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 12.07.2023
MC 21.12.2022

NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 872 166**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 872 169**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 872 214**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.07.2012
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 872 216**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.07.2013
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 872 222**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 05.07.2023
MC 31.05.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***A61K 38/44***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.07.2013
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***A61N 5/067***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **2 872 242**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 872 260**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **2 872 313**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 872 337**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.07.2012
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 872 383**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
GR 06.04.2022
HU 08.07.2013
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B01J 8/00***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B05D 1/26***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 10.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***B29C 49/78***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***B62K 1/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 08.07.2022
HR 05.01.2022
IE 08.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 872 455**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
GR 26.08.2022
HU 15.07.2013
IS 25.09.2022
LU 15.07.2022
MC 25.05.2022
RS 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***C03B 37/04***
(84) AT 25.05.2022
EE 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 15.07.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PT 26.09.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 872 474**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
HR 19.01.2022
IE 10.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***C07C 233/33***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.07.2013
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 872 666**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.06.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***C23C 14/34***
(84) AT 29.06.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 29.06.2022
HR 22.12.2021
IE 29.06.2022
IT 22.12.2021
LU 29.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 872 711**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 08.05.2012
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***E04F 15/02***
(84) BE 31.05.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 08.05.2022
HR 27.10.2021
IE 08.05.2022
IT 27.10.2021
LU 08.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 872 742**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022

(51) ***E21B 49/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022

HR 20.04.2022
IE 13.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
HU 13.06.2013
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 872 752**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 25.06.2013
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F01P 7/16***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 25.06.2022
HR 13.10.2021
IE 25.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 872 827**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.01.2013
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F22B 37/10***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 872 844**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***F27D 11/10***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 872 868**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
HU 07.06.2013
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 872 871**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
(51) ***G01N 15/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.07.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 872 877**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 10.07.2023
MC 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 872 920**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.07.2013
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01S 19/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 872 953**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***G05B 15/02***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 12.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **2 872 983**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.07.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 872 989**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G06F 8/41***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 873 017**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 873 111**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 04.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 873 116**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H01R 13/506***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 01.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 873 121**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.07.2013
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H01R 12/71***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 873 151**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 873 175**
(51) ***H04B 10/40***

(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 15.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 873 212**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 873 215**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 873 228**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 16.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **2 873 233**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 873 237**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 01.07.2013

(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 10.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***H04N 5/32***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***H04N 7/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.07.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***H04N 19/46***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 01.07.2022
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 873 407**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 873 410**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 873 648**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 873 652**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.11.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 873 691**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***A61K 6/30***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.06.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C02F 1/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***C03B 37/07***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.07.2013
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 873 693**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 29.07.2022
HR 22.12.2021
IE 29.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 873 782**
(84) AL 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 10.11.2022
HR 16.02.2022
IE 10.11.2022
IT 16.02.2022
LU 10.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 873 884**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 874 007**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022

(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.07.2013
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***E04D 13/035***
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.11.2014
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***F16C 33/51***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.11.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022

RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 874 011**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G03G 15/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 874 017**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 874 111**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 07.10.2022
HR 18.05.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G06Q 20/32***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.10.2014
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 874 236**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 19.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.11.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 874 307**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 07.11.2014
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02P 6/182***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 07.11.2022
HR 15.06.2022
IE 07.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 874 440**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.12.2013
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 874 481**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 13.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 874 532**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.07.2013
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 874 634**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.07.2013
IS 01.04.2022
LU 18.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.07.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 874 651**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***A61K 47/68***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 16.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **2 874 734**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 23.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B01D 69/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.07.2013
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 874 736**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 18.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B01F 35/22***
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 874 744**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B01J 29/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 23.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 874 754**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 18.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B04B 13/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **2 874 762**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 18.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
(51) ***B08B 6/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023

RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 874 805**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 28.06.2022
HR 23.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B30B 3/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.06.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 874 898**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B65D 65/46***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.07.2013
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 874 931**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B66B 1/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.07.2012
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 875 029**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.07.2013
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C07D 513/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 875 097**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.07.2013
(51) ***C10G 2/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.07.2022
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 875 146**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.07.2013
IT 18.05.2022
LU 18.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 875 287**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***F21V 5/04***
(84) DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 15.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **2 875 293**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 04.07.2022
HR 27.10.2021
IE 04.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 04.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.07.2013
IS 27.02.2022
LU 04.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 875 308**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.07.2013
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F42B 35/00***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 875 351**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 18.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 875 397**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 16.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 875 398**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 16.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G02B 27/28***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 875 411**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2013
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 875 430**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.08.2013
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 875 433**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 09.07.2022
HR 20.10.2021
IE 09.07.2022
IT 20.10.2021
LU 09.07.2022
(51) ***G06F 9/448***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.07.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021

MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 875 464**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.07.2013
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.07.2022
IT 27.10.2021
LU 18.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 875 471**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 23.07.2022
HR 27.10.2021
IE 23.07.2022
IT 27.10.2021
LU 23.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06K 9/46*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.07.2012
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 875 483**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.07.2013
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 875 496**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.07.2013
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G07F 7/10*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 875 498**
(51) *G08B 13/196*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.06.2013
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 26.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 875 506**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.01.2014
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 16.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 875 537**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C03C 3/066*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 875 554**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 23.07.2022
HR 09.02.2022
IE 23.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H01R 13/6463*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.07.2013
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 875 562**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 02.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
(51) *H02J 3/16*
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 875 604**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.07.2013
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.07.2022
IT 27.10.2021
LU 19.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 875 765**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 11.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A47L 9/06*
(84) AT 11.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.11.2022
HR 06.04.2022
IE 11.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 875 782**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.07.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 875 784**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 19.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.11.2014
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 875 822**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
(51) *A61Q 17/00*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022

FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 18.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 876 118**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.07.2013
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C08F 4/654***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 10.07.2022
HR 06.04.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 876 135**
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***C08J 5/06***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 12.11.2014
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022

(11) **2 876 300**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 29.12.2021
FR 30.11.2022
GR 30.03.2022
HU 10.11.2014
IS 29.04.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 10.11.2022
HR 29.12.2021
IE 10.11.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 876 532**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 20.11.2022
HR 27.07.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 20.11.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 876 639**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 11.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G10K 15/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 876 666**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 15.05.2022
HR 27.10.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.05.2012
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 876 682**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 19.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H01L 27/14***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 876 739**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01R 12/81***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 876 964**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 877 089**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.07.2013
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 877 094**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 6/10***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.07.2013
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 877 108**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 24.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 877 138**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 26.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61J 1/06***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 877 239**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***A61N 1/378***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 26.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **2 877 267**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
(51) ***B01D 46/42***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022

ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 23.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.07.2013
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 877 273**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 19.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 877 281**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.07.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B01J 29/80***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 877 365**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 25.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***B25J 11/00***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 877 403**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B65B 53/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 25.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 877 459**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 23.07.2013
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
(51) ***C07D 301/10***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 23.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 877 626**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 19.07.2023
PL 05.07.2023
(51) ***D06N 5/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **2 877 675**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***E21B 23/14***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 877 821**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.04.2013
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 23.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 877 836**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01N 21/45***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 26.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **2 877 852**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
HR 25.05.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 23.07.2013
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 877 854**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 24.07.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 877 863**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.07.2013
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01Q 40/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.07.2022
IT 27.10.2021
LU 25.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 877 907**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.07.2013
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G06F 1/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 877 918**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.07.2013
IS 16.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 877 952**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G16B 40/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 26.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 877 954**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2013
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 877 962**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.07.2013
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06K 19/067*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 877 991**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 12.07.2013
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G10K 11/175*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 12.07.2022
HR 23.02.2022
IE 12.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 878 004**
(84) AL 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *H01J 37/244*
(84) DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 878 046**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
HR 09.03.2022
IE 26.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.07.2013
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 878 048**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 26.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.07.2013
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 878 085**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 878 094**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 24.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.07.2013
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 878 126**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 25.07.2013
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04N 9/67*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 25.07.2022
HR 17.11.2021
IE 25.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 878 177**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
(51) *H05B 47/105*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.07.2013
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 878 220**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A43B 7/1415*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 25.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 878 224**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.11.2014
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A45F 5/00*
(84) AT 27.11.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 27.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 878 249**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A47L 7/00*
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.09.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 878 270**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 13.11.2014
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 13.11.2022
HR 29.06.2022
IE 13.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

SM 29.06.2022

(11) **2 878 325** (51) *A61B 34/20*
(84) AL 31.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 27.11.2014, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022, CH 30.11.2022, DK 31.08.2022, FI 31.08.2022, HR 31.08.2022, IE 27.11.2022, LI 30.11.2022, LU 27.11.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **2 878 347** (51) *A63F 13/40*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 28.11.2014, IS 20.08.2022, LI 30.11.2022, LU 28.11.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 28.11.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **2 878 376** (51) *B01L 3/02*
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 03.03.2009, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SI 21.04.2021

(11) **2 878 381** (51) *B05B 7/22*
(84) AL 26.10.2022, BE 30.11.2022, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, HR 26.10.2022, IE 24.11.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022, CH 30.11.2022, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, GR 27.01.2023, HU 24.11.2014, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022

(11) **2 878 944** (51) *G01N 25/18*
(84) AL 12.10.2022, BE 30.11.2022, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, GB 12.01.2023, HR 12.10.2022, IE 27.11.2022, LI 30.11.2022, LU 27.11.2022, MC 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022, CH 30.11.2022, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, FR 12.12.2022, GR 13.01.2023, HU 27.11.2014, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022

(11) **2 878 952** (51) *G01N 35/00*
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LU 08.07.2023, MC 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **2 878 963** (51) *G01R 27/08*
(84) AL 23.11.2022, BE 30.11.2022, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, GB 23.02.2023, HR 23.11.2022, IE 28.11.2022, LI 30.11.2022, LU 28.11.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022
(84) AT 28.11.2022, CH 30.11.2022, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, FR 23.01.2023, GR 24.02.2023, HU 28.11.2013, IS 23.03.2023, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022

(11) **2 878 971** (51) *G01S 13/92*
(84) AL 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 12.11.2014, IT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **2 879 109** (51) *G08G 1/16*
(84) AL 09.02.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 11.07.2013, IS 09.06.2022, LI 31.07.2022, LU 11.07.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 11.07.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **2 879 154** (51) *H01J 35/04*
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 12.07.2013, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **2 879 181** (51) *H01L 27/146*
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 31.07.2022, GR 07.07.2022, HU 12.07.2013, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 12.07.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GB 12.07.2022, HR 06.04.2022, IE 12.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **2 879 234** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GB 28.11.2022, HR 20.04.2022, IE 28.11.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 28.11.2014, IS 20.08.2022, LI 30.11.2022, LU 28.11.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **2 879 250** (51) *H01S 5/50*
(84) AL 05.10.2022, BE 30.11.2022, CZ 05.10.2022, EE 05.10.2022, FI 05.10.2022, HR 05.10.2022, IE 24.11.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022, CH 30.11.2022, DK 05.10.2022, ES 05.10.2022, GR 06.01.2023, HU 24.11.2014, IS 05.02.2023, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022, RO 05.10.2022, SE 05.10.2022, SK 05.10.2022

(11) **2 879 274** (51) *H02K 1/16*
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 19.12.2014, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022

PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 879 276**
(51) *H02K 3/30*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.11.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 879 341**
(51) *H04L 25/02*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 12.11.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 879 364**
(51) *H04M 3/56*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.07.2013
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 879 382**
(51) *G06T 7/73*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.07.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.07.2022
IT 13.10.2021
LU 12.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 879 464**
(51) *H05B 6/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IE 18.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 18.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 18.11.2022
HU 18.11.2014
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 879 529**
(51) *A24D 1/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.07.2013
IS 30.07.2022
LU 19.07.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 879 557**
(51) *A47L 5/22*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.08.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.08.2022
IT 17.11.2021
LU 02.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 879 580**
(51) *A61B 5/055*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 12.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.07.2013
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 879 678**
(51) *A61K 31/428*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 31.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 879 752**
(51) *A61M 25/01*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 879 821**
(51) *B22F 3/12*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 15.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 879 829**
(51) *B23G 1/24*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 15.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 879 831**
(51) *B23K 9/20*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 879 865**
(51) *B32B 25/10*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 879 912**
(51) *B60Q 1/14*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021

ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.08.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.08.2022
IT 10.11.2021
LU 01.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 879 959**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B65B 3/02***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.07.2013
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 879 967**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B65D 47/26***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2013
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 880 012**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 02.08.2013
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C07C 229/22***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 02.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 880 077**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C08G 63/85***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 880 102**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.07.2022
(51) ***C09C 1/36***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.07.2013
IS 29.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 880 132**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 15.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
(51) ***C10G 65/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 880 195**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C23C 14/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 880 237**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***E06B 3/66***
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 18.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 880 308**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F03D 80/30***
(84) AT 06.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.08.2013
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 880 384**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 18.07.2013
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
(51) ***F25D 21/00***
(84) AT 18.07.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 18.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 880 407**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 10.07.2013
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 10.07.2022
HR 26.01.2022
IE 10.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 880 448**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 02.08.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61K 31/404***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 02.08.2013
IS 29.10.2022
LU 02.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 880 465**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.08.2013
IS 24.03.2022
LU 06.08.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01V 1/40***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 880 467**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.07.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 880 471**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021

ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2013
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 880 489** (51) ***G02C 7/06***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 29.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **2 880 492** (51) ***G02F 1/163***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 880 538** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.07.2013
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 880 548** (51) ***G06F 15/16***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 24.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.06.2013
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 880 557** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.08.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 880 558** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.08.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 880 636** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.08.2013
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 880 640** (51) ***G07D 11/12***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.08.2022
IT 11.05.2022
LU 01.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.08.2013
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 880 700** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.07.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 880 724** (51) ***H01S 5/06***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 25.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **2 880 735** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 02.08.2013
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 02.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 02.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 880 791** (51) ***H04J 14/04***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 04.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **2 880 812** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.08.2012
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 880 813** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.06.2013

IE 24.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 880 817** (51) ***H04W 8/20***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 30.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.07.2013
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 880 875** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.08.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.08.2012
IS 10.03.2022
LU 02.08.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 880 965** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 24.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 881 155** (51) ***B01D 11/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.06.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 881 225** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
AT 11.11.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.11.2022
IT 04.05.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 881 238** (51) ***B29C 70/08***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2014
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 881 380** (51) ***C05G 3/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 30.07.2022
HR 09.02.2022
IE 30.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.07.2012
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 881 418** (51) ***C08G 75/14***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 10.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **2 881 423** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.08.2014
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 881 425** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.06.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 881 455** (51) ***C10M 171/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 03.12.2014
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 03.12.2022
HR 25.05.2022
IE 03.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 881 525** (51) ***E04G 21/12***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.07.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 881 537** (51) ***E21B 34/10***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 03.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 881 554** (51) ***F01K 13/02***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 03.11.2014
IS 17.12.2022
LU 03.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 03.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022

SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 881 741**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 03.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 881 745**
(51) *G01P 3/48*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.12.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 881 762**
(51) *G01V 8/20*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(84) AT 06.11.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 06.11.2014
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 881 779**
(51) *G02C 7/06*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.07.2013
IS 16.06.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 881 839**
(51) *G06F 1/324*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 02.12.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HR 23.03.2022
IE 02.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 881 954**
(51) *H01F 6/02*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2013
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 882 067**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
HU 03.11.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 882 073**
(51) *H02J 13/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 882 093**
(51) *H02P 6/18*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CH 31.07.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 30.07.2013
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 882 131**
(51) *H04L 7/033*
(84) AL 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IE 01.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 01.12.2014
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 882 152**
(51) *H04L 12/803*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IE 04.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.09.2013
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 882 222**
(51) *H04W 28/04*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.07.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 882 339**
(51) *A61B 5/1455*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 12.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.08.2013
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 882 372**
(51) *A61F 2/01*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 09.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.08.2013
IS 17.03.2022
LU 09.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021

SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **2 882 421** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 06.08.2013 IS 01.10.2022
LT 01.06.2022 LU 06.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
PL 01.06.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **2 882 489** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 26.06.2013 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 882 527** (51) ***B01J 8/06***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LU 31.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PL 26.07.2023
PT 27.11.2023 RS 26.07.2023
SE 26.07.2023

(11) **2 882 528** (51) ***B01J 19/00***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 11.09.2013
IE 11.09.2022 IS 02.07.2022
LT 02.03.2022 LU 11.09.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 882 606** (51) ***H02P 9/10***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.08.2022 BG 30.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 06.08.2013 IE 06.08.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.08.2022 LT 30.03.2022
LU 06.08.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 882 625** (51) ***B61D 19/02***
(84) AL 29.09.2021 BE 31.08.2022
BG 29.12.2021 CH 31.08.2022
EE 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 09.08.2013 IE 09.08.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LT 29.09.2021 LU 13.06.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
RO 29.09.2021 PT 31.01.2022
SI 29.09.2021 RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 882 649** (51) ***B64G 1/44***
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 31.08.2022 BG 12.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 08.08.2013 IE 08.08.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.08.2022 LT 12.01.2022
LU 08.08.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 882 650** (51) ***B65B 35/30***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 EE 22.09.2021
FI 22.09.2021 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 29.07.2013
IS 22.01.2022 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **2 882 658** (51) ***B65D 25/14***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GB 15.03.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 15.03.2013
IE 15.03.2022 IS 08.01.2022
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 15.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 882 872** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 12.08.2013 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **2 882 941** (51) ***F01D 5/28***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 13.06.2013 IE 13.06.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LT 29.09.2021 LU 13.06.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 883 088** (51) ***G01V 1/145***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.08.2022 BG 02.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 08.08.2013 IE 08.08.2022
IS 02.07.2022 LI 31.08.2022
LT 02.03.2022 LU 08.08.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **2 883 108** (51) ***G02F 1/155***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 22.08.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 07.08.2013
IE 07.08.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 07.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **2 883 151** (51) ***G06F 15/78***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 07.08.2013 IE 07.08.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.08.2022 LT 22.06.2022
LU 07.08.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 883 215** (51) ***G01C 11/00***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DE 01.03.2023 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 FR 22.08.2022
GB 22.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 07.08.2013
IE 07.08.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 07.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022

RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 883 287**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.07.2013
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H01R 4/18***
(84) AT 09.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 883 291**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.08.2013
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01S 5/183***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IE 07.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 883 364**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 10.08.2012
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 10.08.2022
HR 22.12.2021
IE 10.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 883 498**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 03.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 03.12.2022
HR 04.05.2022
IE 03.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 883 531**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.12.2013
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 883 546**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 22.07.2013
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61K 9/50***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 883 555**
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 04.11.2005
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 883 609**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B01J 23/755***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 883 624**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 12.12.2013
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B07B 1/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **2 883 697**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) ***B32B 27/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.10.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 883 761**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 28.11.2022
HR 16.03.2022
IE 28.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.11.2014
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 883 770**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 31.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **2 883 780**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B62B 9/08***
(84) AT 09.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 11.12.2014
IS 09.07.2022
LU 11.12.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 883 939**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.03.2013
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C10B 47/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 884 193**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022

EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 22.10.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 884 223**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.12.2014
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 884 262**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.08.2013
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 884 266**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.08.2013
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 884 360**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.09.2013
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G05B 19/404***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 884 361**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 12.12.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G05B 19/4103***
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 12.12.2022
HR 10.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 884 408**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.07.2014
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G06F 16/16***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 884 518**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 04.12.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H01H 33/666***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 04.12.2014
IS 12.02.2023
LU 04.12.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 884 624**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.08.2013
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02J 9/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 884 643**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 11.12.2013
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H02M 3/07***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 11.12.2022
HR 13.07.2022
IE 11.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 884 653**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 12.12.2013
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 884 747**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.08.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 884 782**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.01.2014
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 884 880**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.08.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
(51) ***A61B 1/045***
(84) BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.08.2013
IS 08.10.2022
LU 14.08.2022
MC 08.06.2022

NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 884 907**
(51) ***A61B 17/11***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.08.2013
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 884 908**
(51) ***A61B 17/15***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.08.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.08.2022
IT 24.11.2021
LU 09.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 884 930**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 884 994**
(51) ***A61K 47/60***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 25.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 885 003**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2013
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 885 025**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.08.2013
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.08.2022
IT 11.05.2022
LU 12.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 885 036**
(51) ***A61M 5/50***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.08.2013
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.08.2022
IT 11.05.2022
LU 15.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 885 074**
(51) ***B01J 19/10***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.08.2013
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 885 080**
(51) ***B03D 1/01***
(84) AL 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 27.10.2022
HU 01.08.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 885 337**
(51) ***C08G 18/32***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 17.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 885 361**
(51) ***C09J 7/22***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.08.2022
IT 23.02.2022
LU 20.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 20.08.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.08.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 885 388**
(51) ***C10M 149/10***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 14.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.08.2013
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 885 395**
(51) ***C12N 1/04***
(84) AL 07.10.2020
BE 31.08.2021
CY 07.10.2020
EE 07.10.2020
GB 20.08.2021
HR 07.10.2020
IE 20.08.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
HU 20.08.2013
IS 07.02.2021
LU 20.08.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **2 885 415**
(51) ***C12P 7/16***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.08.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 885 452**
(51) ***D07B 7/12***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021

HU 06.08.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 06.08.2022
IT 17.11.2021
LU 06.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 885 460**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *E01C 13/08*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 05.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 885 612**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01R 33/563*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 885 647**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 13.08.2013
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01R 33/07*
(84) AT 13.08.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 13.08.2022
HR 05.01.2022
IE 13.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 885 663**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.08.2012
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 885 698**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06F 7/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 885 701**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.08.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06F 8/71*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 885 712**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.08.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 885 785**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 27.03.2013
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G11B 20/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 27.03.2022
HR 13.10.2021
IE 27.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 885 852**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 17.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.08.2012
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 885 917**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H04N 19/597*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.08.2013
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 886 042**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 20.12.2013
IS 02.03.2023
LU 20.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *A61B 3/14*
(84) BE 31.12.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 20.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 886 053**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.08.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G01R 33/563*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 886 209**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 23.09.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *B06B 1/06*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 886 215**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 12.12.2022
HR 24.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *B21C 23/14*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 12.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 886 412**
(84) AL 28.09.2022
(51) *B61F 5/38*
(84) AT 28.09.2022

BE 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
CH 31.10.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HU 14.10.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 886 637** (51) ***A47L 13/17***
(84) AL 18.05.2022 (84) BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 FR 31.12.2022
GB 11.12.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 11.12.2014
IE 11.12.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 11.12.2022 LV 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 886 938** (51) ***F21S 43/239***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.12.2022 BG 18.08.2022
CH 31.12.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 18.12.2014 IE 18.12.2022
IS 18.09.2022 LI 31.12.2022
LT 18.05.2022 LU 18.12.2022
LV 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 886 967** (51) ***F24F 11/30***
(84) AL 31.08.2022 (84) CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
ES 31.08.2022 FI 31.08.2022
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
HU 15.12.2014 IS 31.12.2022
LT 31.08.2022 LV 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 887 100** (51) ***G01V 1/22***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 26.10.2022 DE 01.07.2023
DK 26.10.2022 EE 26.10.2022
ES 26.10.2022 FI 26.10.2022
GB 26.01.2023 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 HU 20.12.2013
IE 20.12.2022 IS 26.02.2023
LI 31.12.2022 LT 26.10.2022
LU 20.12.2022 LV 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RS 26.10.2022 SE 26.10.2022
SI 26.10.2022 SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 887 176** (51) ***G05F 3/24***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.12.2022 CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022 EE 14.09.2022
ES 14.09.2022 FI 14.09.2022
GB 20.12.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 20.12.2013
IE 20.12.2022 IS 14.01.2023
LT 14.09.2022 LU 20.12.2022
LV 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 887 238** (51) ***G06F 16/54***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 12.11.2014 IE 12.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 12.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 887 262** (51) ***G06V 10/74***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022 EE 10.08.2022
ES 10.08.2022 FI 10.08.2022
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
HU 28.11.2014 IS 10.12.2022
LT 10.08.2022 LU 28.11.2022
LV 10.08.2022 MC 10.08.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 887 348** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.12.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 18.12.2014
IE 18.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 18.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 887 384** (51) ***H01L 21/20***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 22.12.2014 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LT 09.02.2022
LV 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 887 487** (51) ***H01M 8/04828***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.07.2022 BG 19.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 05.07.2013 IE 05.07.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 31.07.2022 LT 19.01.2022
LU 05.07.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 887 519** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 18.12.2014 IE 18.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022
LU 18.12.2022 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 887 711** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 FI 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 02.10.2014 IE 02.10.2022
IS 27.11.2022 LI 31.10.2022
LT 27.07.2022 LU 02.10.2022
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **2 887 777** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 10.12.2014
IE 10.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 10.12.2022 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 887 778** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 08.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 12.12.2014

IE 12.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 887 887**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.08.2013
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 22.08.2022
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 22.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 887 911**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 27.08.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 887 912**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2013
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 887 946**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61K 31/70***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.08.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 888 089**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.08.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 888 284**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 21.08.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 20.08.2013
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C07K 16/44***
(84) AT 20.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 20.08.2022
IT 20.08.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 888 313**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 02.08.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***C08G 73/10***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 888 349**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.08.2013
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 888 428**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.07.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 26.07.2022
HR 25.08.2021
IE 26.07.2022
IT 25.08.2021
LU 26.07.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***E06B 7/215***
(84) AT 26.07.2022
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.07.2022
GR 26.11.2021
HU 26.07.2013
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 888 507**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
(51) ***F16F 15/30***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.08.2013
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 22.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 888 539**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 19.04.2022
HR 12.01.2022
IE 19.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F25B 9/14***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 19.04.2013
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 888 596**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.08.2013
IS 20.11.2022
LU 20.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01Q 60/54***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.08.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 888 601**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 21.08.2013
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G01R 33/565***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 21.08.2022
HR 19.01.2022
IE 21.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 888 607**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 30.07.2023
(51) ***G01V 1/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023

MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **2 888 619**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 30.07.2013
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***G02B 6/132***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 30.07.2022
HR 19.01.2022
IE 30.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 888 660**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 888 676**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.08.2013
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***G06F 17/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 888 786**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H01R 12/72***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.08.2013
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 888 793**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022

(51) ***H02H 7/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.08.2013
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 888 797**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.08.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 888 799**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.08.2013
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 888 857**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.08.2013
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 888 860**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.08.2013
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 888 922**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.08.2013
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 888 987**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.12.2014
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 889 004**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 18.11.2022
HR 17.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
GR 18.11.2022
HU 18.11.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 889 015**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 07.11.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 889 107**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021

(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021

ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 889 177**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.04.2011
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 889 279**
(51) ***C04B 35/64***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 23.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 889 352**
(51) ***C09K 3/10***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 20.08.2013
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 20.08.2022
HR 29.12.2021
IE 20.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 889 441**
(51) ***E04G 23/02***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.12.2014
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 889 591**
(51) ***G01G 19/02***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 17.12.2014
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 17.12.2022
HR 06.07.2022
IE 17.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 889 605**
(51) ***G01N 21/65***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.08.2013
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 889 647**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.03.2010
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 889 663**
(51) ***G02B 7/10***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 19.12.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 889 732**
(51) ***G06F 3/02***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.08.2013
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 889 860**
(51) ***G09G 3/32***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 27.11.2014
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 27.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 889 902**
(51) ***H01L 23/36***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.08.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 889 904**
(51) ***H01L 23/50***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 30.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **2 889 911**
(51) ***H01L 27/28***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 14.12.2012
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 14.12.2022
HR 23.03.2022
IE 14.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 889 912**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021

GR 12.11.2021
HU 08.05.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 889 955** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CH 31.12.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 26.12.2014
IE 26.12.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.12.2022
LT 15.06.2022 LU 26.12.2022
LV 15.06.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 889 988** (51) ***H02K 3/32***
(84) AL 03.03.2021 (84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 08.01.2013 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **2 890 104** (51) ***H04N 1/04***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.08.2022 BG 15.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 23.08.2013 IE 23.08.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.08.2022 LT 15.12.2021
LU 23.08.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 890 133** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.07.2022 BG 29.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 31.07.2022 GB 26.07.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 26.07.2013 IE 26.07.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.07.2022 LT 29.12.2021
LU 26.07.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 890 256** (51) ***A24F 40/00***
(84) AL 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021 HR 27.10.2021
HU 23.08.2013 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SI 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **2 890 360** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 29.08.2013
IS 29.01.2022 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **2 890 411** (51) ***A61L 15/22***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 05.08.2013 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **2 890 451** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 28.08.2013 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 890 457** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.08.2022 BG 19.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GB 29.08.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 29.08.2013
IE 29.08.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 31.08.2022
LT 19.01.2022 LU 29.08.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 890 494** (51) ***B01J 31/02***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 09.05.2013 IE 09.05.2022
IS 24.03.2022 LI 31.05.2022
LT 24.11.2021 LU 09.05.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **2 890 534** (51) ***B27B 33/14***
(84) AL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 22.07.2013
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 890 542** (51) ***B29C 35/08***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 26.07.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **2 890 589** (51) ***B60Q 3/80***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 14.08.2022
BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 14.08.2013 IE 14.08.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.08.2022 LT 05.01.2022
LU 14.08.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 890 606** (51) ***B63B 59/04***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021 HR 17.11.2021
HU 28.08.2012 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **2 890 633** (51) ***C01B 32/19***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021

HU 30.08.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 890 724**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 890 728**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.08.2013
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022

(11) **2 890 745**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 890 765**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.08.2013
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 890 829**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.08.2013
IS 27.11.2022
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***C08F 10/00***
(84) AT 12.01.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.08.2013
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***C08G 63/676***
(84) AT 27.08.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***C09D 5/10***
(84) AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
HU 12.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***C10B 51/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***C23C 22/34***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 890 835**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.08.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 891 087**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 24.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 891 139**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 891 159**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 891 211**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
LU 16.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***C30B 25/06***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 24.07.2013
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***G07C 9/28***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H01B 1/22***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.07.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***H01Q 1/42***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 08.05.2013
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 891 214**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.08.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 891 236**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 15.08.2022
HR 24.11.2021
IE 15.08.2022
IT 24.11.2021
LU 15.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 891 267**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 891 368**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 891 452**

(51) ***H01R 13/66***
(84) BE 31.08.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.08.2022
IT 16.02.2022
LU 01.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***H02K 23/04***
(84) AT 15.08.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.08.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.08.2013
IS 06.08.2022
LU 16.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.08.2013
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***A61B 3/103***

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.03.2010
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 891 524**
(51) *B06B 1/04*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.12.2014
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 891 525**
(51) *B06B 1/06*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.09.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 891 648**
(51) *H01L 51/54*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.08.2013
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 891 693**
(51) *C09J 7/38*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.06.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.06.2022
IT 29.09.2021
LU 19.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 891 732**
(51) *C30B 29/36*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.08.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 891 751**
(51) *E04B 1/343*
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.09.2013
LT 03.08.2022
PL 03.08.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
EE 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LV 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 891 797**
(51) *F04B 7/00*
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.12.2014
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 891 798**
(51) *F04B 7/00*
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 12.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.12.2014
IS 28.01.2023
LU 12.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 891 804**
(51) *F04D 29/30*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 30.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.07.2013
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 891 808**
(51) *F16B 31/02*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.01.2015
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 02.01.2022
IT 14.04.2021
LU 02.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 891 824**
(51) *F16H 25/20*
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.08.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 891 898**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 891 947**
(51) *G06F 3/00*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 16.12.2022
HR 04.05.2022
IE 16.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 891 953**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
HR 28.07.2021
IE 02.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022

LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 892 065**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 24.05.2013
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H01G 9/032***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 24.05.2022
HR 22.12.2021
IE 24.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 892 106**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 31.08.2013
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01G 9/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 892 148**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.01.2014
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H02P 21/14***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 892 162**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04B 1/525***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 892 178**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 30.08.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 892 200**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 06.01.2015
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B60R 25/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 06.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 892 236**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.10.2014
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04N 19/51***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 892 422**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.09.2013
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 5/282***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 04.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 892 466**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 28.08.2022
LT 20.07.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.08.2013
IS 20.11.2022
LU 28.08.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 892 467**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.08.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 892 506**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61K 31/55***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 892 611**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 892 646**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.09.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B01J 27/049***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 892 746**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.09.2013
IS 02.07.2022
(51) ***B60J 5/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 06.09.2022
IT 02.03.2022

LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 892 831**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 02.09.2022
MC 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 893 007**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 893 066**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.08.2013
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 893 110**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.09.2013
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 893 135**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022

LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***B65F 5/00***
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.09.2013
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***C12N 7/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.08.2013
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***E05F 5/02***
(84) AT 04.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***E21B 47/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022

HU 26.09.2012
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 893 167**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 893 170**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2013
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 893 186**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 893 202**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.09.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 893 276**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021

IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***F02C 7/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***F03D 3/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***F16B 15/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***F25J 3/02***
(84) AT 14.07.2021
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 05.03.2022

GR 15.10.2021
HU 05.03.2013
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 893 317**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.09.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 893 329**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 30.08.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 893 342**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.09.2013
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 893 356**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.09.2022
IT 27.04.2022
LU 05.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 893 374**
(84) AL 23.03.2022

HR 14.07.2021
IE 05.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***G01N 3/30***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G01N 21/85***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.08.2013
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022

(51) ***G01N 33/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 04.09.2022
HR 27.04.2022
IE 04.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.09.2013
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***G01T 1/203***
(84) AT 23.03.2022

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
GR 24.06.2022
HU 31.07.2013
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 31.07.2022
HR 23.03.2022
IE 31.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 893 442**
(84) AL 20.07.2022
CH 30.09.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 06.09.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 893 578**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.09.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01M 50/172***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 893 585**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.09.2012
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01M 8/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 893 599**
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HU 10.09.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01R 13/66***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 893 606**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.09.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 893 641**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.09.2013
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H03M 1/12***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.09.2022
IT 15.12.2021
LU 03.09.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 893 646**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.09.2013
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 05.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 893 661**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.09.2013
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 893 696**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.08.2013
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
(51) ***H04N 5/44***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LU 20.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 893 741**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 08.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.07.2013
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 893 748**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04W 76/11***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.08.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 893 757**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.08.2013
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 893 820**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A24D 3/02***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.11.2012
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 893 824**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
(51) ***A41D 13/05***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021

FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 893 906**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.01.2015
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A61F 2/38*
(84) AT 07.07.2021
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 08.01.2022
GB 07.01.2022
HR 07.07.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 893 921**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
IE 19.03.2022
LU 19.03.2022
NL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
(51) *A61K 9/16*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 19.03.2003
LI 31.03.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 893 922**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.01.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *A61K 9/50*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 893 923**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 06.08.2022
HR 24.11.2021
IE 06.08.2022
IT 24.11.2021
LU 06.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *A61P 43/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.08.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 893 968**
(84) AL 24.02.2021
(51) *B01D 53/22*
(84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 09.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 893 981**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
(51) *B04C 5/04*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
HU 07.01.2015
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021

(11) **2 894 002**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 12.12.2014
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *B23K 9/32*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 894 019**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.09.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *B29C 70/34*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 894 054**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 05.09.2022
HR 04.05.2022
IE 05.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B60K 6/445*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.09.2012
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 894 070**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 06.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *B60T 17/22*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 894 207**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 05.09.2013
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C09K 3/00*
(84) AT 23.03.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 05.09.2022
HR 23.03.2022
IE 05.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 894 226**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 07.01.2022
IT 14.04.2021
LU 07.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *C12P 19/34*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 07.01.2010
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 894 347**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.08.2013
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F04D 19/04*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 894 392**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 10.01.2022
(51) *F21S 8/08*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.01.2014
IS 09.10.2021

IT 09.06.2021
LU 10.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 894 394**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 10.01.2022
IT 09.06.2021
LU 10.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***F21V 7/09***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.01.2014
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 894 395**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***F21V 7/09***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 894 422**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.12.2014
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F25D 21/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 894 460**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 02.04.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***G01N 21/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 894 464**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021

(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 10.01.2022
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 10.01.2022
IT 10.11.2021
LU 10.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 894 517**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.12.2014
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 894 671**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 09.09.2013
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 09.09.2022
HR 08.06.2022
IE 09.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 894 676**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 07.01.2022
HR 19.05.2021
IE 07.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 894 784**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.01.2014
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 26.05.2021

(51) ***H02P 29/66***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 13.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 894 806**
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 25.01.2022
HR 19.05.2021
IE 25.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 25.01.2010
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 894 841**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 13.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***H04N 1/393***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 13.01.2022
HR 05.05.2021
IE 13.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 894 903**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 13.01.2014
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(51) ***H04W 40/34***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 894 931**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 07.09.2012
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(51) ***H04W 12/50***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 07.09.2022
HR 30.03.2022
IE 07.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 894 948**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 05.01.2022
HR 14.04.2021
IE 05.01.2022
IT 14.04.2021
LU 05.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 05.01.2015
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 894 970**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.08.2013
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A01K 1/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 895 010**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.09.2013
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A23L 2/385***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 895 033**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A47G 21/04***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.04.2013
IT 24.11.2021
LU 29.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 895 098**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 16.09.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 895 099**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61B 90/70***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.09.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 895 143**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A61P 17/16***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2013
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 895 205**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.09.2013
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61K 51/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 895 208**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61L 9/14***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.09.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 895 276**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***E05D 7/10***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 895 298**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.09.2012
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B24D 11/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 895 304**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.09.2013
IS 24.03.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.09.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 895 320**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.09.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 895 352**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.09.2013
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60Q 3/80***
(84) AT 06.09.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 06.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 895 533**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
(51) ***A01K 1/015***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022

DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.09.2013
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 895 624**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.09.2013
IT 01.06.2022
LU 13.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 895 659**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.08.2013
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***E03B 7/08***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 895 810**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
GR 04.02.2022
HU 08.07.2013
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 03.11.2021
CH 31.07.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021

(11) **2 895 891**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 21.03.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G01V 3/12***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 895 909**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 13.09.2022
IT 06.07.2022
(51) ***G02B 21/28***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.09.2013
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 895 937**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.09.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 895 972**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 20.03.2022
IT 15.09.2021
LU 20.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G06F 30/13***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.03.2013
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 895 994**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.09.2013
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LU 16.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 896 018**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G07B 15/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 896 116**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 29.07.2022
HR 26.01.2022
IE 29.07.2022
(51) ***H02K 3/52***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.07.2013
IS 26.05.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 896 142**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04B 10/2507***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2012
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 896 264**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.02.2013
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 14.02.2022
IT 19.05.2021
LU 14.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 896 277**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.08.2013
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H05B 47/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 896 281**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***A01B 33/02***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 896 320**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
(51) ***A47B 1/00***
(84) BE 31.01.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 16.01.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
GB 16.01.2022
HR 25.08.2021
IE 16.01.2022
IT 25.08.2021
LU 16.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 896 408**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 20.11.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A61L 9/03***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 20.11.2014
IS 12.02.2023
LU 20.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 896 443**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B01D 21/04***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 896 454**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 20.08.2022
HR 11.05.2022
IE 20.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B01J 20/30***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 20.08.2013
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 896 456**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.06.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B01J 29/08***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 896 460**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.02.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 896 505**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***B41J 3/60***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 19.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 896 543**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.08.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B60W 10/26***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 896 725**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.09.2013
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C30B 25/18***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 896 791**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.01.2015
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F01D 5/16***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 896 845**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 04.08.2014
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F16D 1/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 04.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 896 870**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***F17C 5/00***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 20.01.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 896 994**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 16.01.2022
HR 30.06.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G03F 1/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.01.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 897 045**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
HR 10.11.2021
IE 21.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 897 172**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
(51) ***H01L 29/739***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021

ES 28.04.2021
GB 19.01.2022
HR 28.04.2021
IE 19.01.2022
IT 28.04.2021
LU 19.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 897 268**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.01.2022
IT 05.01.2022
LU 20.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H02M 1/084***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.01.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 897 289**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 05.02.2022
HR 28.07.2021
IE 05.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H03F 3/24***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 05.02.2010
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 897 337**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.01.2014
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 897 428**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.01.2011
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 897 446**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 11.09.2012
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 11.09.2022
HR 30.03.2022
IE 11.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 897 618**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.09.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61K 31/47***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 897 640**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.09.2013
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61K 39/29***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 897 685**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.05.2013
IS 18.12.2021
LU 17.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 897 694**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A62C 37/36***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.09.2013
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 897 769**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B25D 9/12***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.09.2013
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 897 797**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.10.2013
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C04B 35/468***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 897 892**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.09.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B66C 23/26***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 897 918**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GB 20.09.2022
HR 09.02.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 09.02.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.09.2013
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 898 040**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
(51) ***C09K 8/035***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
ES 24.08.2022

FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.09.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 898 057**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.09.2013
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 898 171**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.09.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *E21B 7/04*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 898 205**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.01.2013
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 898 206**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *F02C 9/20*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 898 254**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *F17C 13/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.09.2013
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 898 285**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.09.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *F41B 3/04*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 898 299**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.09.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.09.2012
IS 27.08.2022
LU 18.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 898 345**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.09.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 898 410**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.09.2013
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 898 490**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.09.2013
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G08B 17/00*
(84) AT 20.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IE 20.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 898 668**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.09.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04N 5/235*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 898 696**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H04N 19/597*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.09.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 898 702**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 31.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04R 7/12*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 898 708**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.09.2012
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
(51) *H04M 15/28*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022

SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 898 722**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.09.2013
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 898 814**
(51) ***A47L 15/50***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
HR 29.09.2021
IE 23.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 898 873**
(51) ***A61K 6/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.02.2008
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SI 28.04.2021

(11) **2 898 907**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.12.2014
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 898 913**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.12.2014
IS 03.12.2022
LU 18.12.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 18.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 898 941**
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2009
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
(84) CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 898 952**
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HU 06.09.2007
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
IE 06.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 898 978**
(51) ***B23K 9/32***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
GB 06.05.2022
HR 17.11.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.05.2010
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 899 083**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 19.11.2022
HR 20.04.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 19.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.11.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 899 312**
(51) ***D21F 1/44***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.01.2015
IS 10.03.2022
LU 27.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 27.01.2022
BG 10.02.2022
DE 02.08.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.01.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 899 350**
(51) ***E05C 17/60***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 21.01.2022
HR 23.06.2021
IE 21.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 21.01.2015
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 899 410**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.01.2015
IS 24.03.2022
LU 21.01.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 21.01.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 899 422**
(51) ***F16D 48/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 19.09.2012
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 899 429**
(51) ***F16H 48/22***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 20.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 20.01.2022
HR 22.09.2021
IE 20.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 899 445**
(51) ***F16L 43/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.09.2013
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022

MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 899 501**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.12.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 899 561**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 17.02.2007
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
(51) *G01R 33/24*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 899 562**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.09.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01S 7/282*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 899 812**
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *H01R 12/58*
(84) CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 02.12.2009
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PT 23.01.2023
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 899 821**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.09.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 899 824**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 26.01.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *H02H 7/06*
(84) BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 26.01.2022
HR 18.08.2021
IE 26.01.2022
IT 18.08.2021
LU 26.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 899 828**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.01.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H02J 3/14*
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.01.2022
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 899 871**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 02.08.2022
HR 23.03.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H02P 3/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 31.08.2022
GR 24.06.2022
HU 02.08.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 899 908**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.09.2013
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 899 972**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
(51) *H04N 7/52*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.03.2009
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
HR 08.12.2021
IE 04.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **2 899 976**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H04N 19/119*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.01.2012
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 900 120**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.09.2022
IT 26.01.2022
LU 27.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A61B 3/107*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.09.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 900 154**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.09.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 18.09.2022
IT 05.01.2022
LU 18.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 900 231**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61K 31/192*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.09.2013
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 900 351**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B01D 33/37***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 30.09.2013
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 900 402**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.09.2013
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B22D 19/10***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 900 429**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.09.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B25C 1/04***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 900 459**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 25.09.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***B29C 73/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 900 767**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.07.2013
IS 01.04.2022
(51) ***C08K 7/24***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 900 817**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A01H 1/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 900 822**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.09.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 900 846**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 24.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H01M 8/021***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.09.2013
IS 17.12.2022
LU 24.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 900 868**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 30.09.2022
GR 11.02.2022
HU 18.09.2013
IS 10.03.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***D21G 9/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 18.09.2022
HR 10.11.2021
IE 18.09.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 900 875**
(84) AL 17.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.09.2013
(51) ***E02D 5/38***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 26.09.2022
LU 30.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 900 934**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.09.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 900 985**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***F02C 9/26***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 25.09.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 901 031**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 27.09.2022
HR 23.02.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F16C 33/20***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 27.09.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 901 074**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 20.09.2022
HR 18.05.2022
IE 20.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60Q 3/76***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.09.2013
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 901 101**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
HU 27.09.2013
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 27.09.2022
HR 18.05.2022
IE 27.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 901 111**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 901 122**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.09.2013
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 901 124**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 12.03.2013
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G01L 19/06*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 12.03.2022
HR 21.07.2021
IE 12.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 901 149**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.09.2013
(51) *G01N 33/18*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 901 157**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.09.2013
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 901 201**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.12.2013
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 901 212**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 27.09.2013
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G03F 1/38*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 27.09.2022
HR 25.05.2022
IE 27.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 901 217**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.09.2013
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 901 224**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 28.08.2013
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 28.08.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 28.08.2022
HR 15.12.2021
IE 28.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 901 265**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 19.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.10.2012
IS 16.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 901 308**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 15/177*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 901 325**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 27.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.09.2013
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 901 334**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
(51) *G06F 16/2453*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.09.2013

IE 24.09.2022
IT 02.03.2022
LU 24.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 901 470**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.06.2013
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01L 29/775***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 901 474**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 18.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.09.2013
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 901 485**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.06.2013
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H01L 29/775***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 901 488**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 901 489**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 24.06.2013
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 24.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 901 490**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.06.2013
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 24.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 901 535**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.10.2012
IS 26.05.2022
LU 17.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H02H 9/06***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 17.10.2022
HR 26.01.2022
IE 17.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022

(11) **2 901 545**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 901 586**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.03.2013
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 901 592**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IE 13.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.09.2013
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 901 599**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 26.09.2013
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 26.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 901 767**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.09.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 901 812**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 30.05.2014
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 901 823**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
(51) ***H05H 7/12***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021

ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.09.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 902 040**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HU 15.10.2006
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(51) ***A61K 47/61***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
IE 15.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 902 056**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 28.09.2012
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.09.2022
HR 27.04.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 902 093**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 19.09.2013
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01D 69/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 902 117**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
HU 24.07.2014
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 902 127**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 902 206**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 31.01.2014
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B41J 2/155***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 31.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 902 221**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.02.2015
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B60G 9/02***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 902 240**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 03.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B60K 37/02***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 902 243**
(84) AL 07.07.2021
(51) ***B60L 50/52***
(84) AT 23.01.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 23.01.2022
HR 07.07.2021
IE 23.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.01.2015
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 902 244**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 12.11.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B60K 6/485***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 902 252**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B60L 53/39***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 902 295**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 23.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60W 40/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.08.2013
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 902 320**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.01.2014
IT 14.04.2021
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021

LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 902 410**
(51) ***C07K 14/29***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.09.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.09.2013
IS 05.05.2022
LU 29.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 902 705**
(51) ***F22B 35/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 04.12.2022
HR 30.03.2022
IE 04.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 04.12.2014
IS 30.07.2022
LU 04.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 902 736**
(51) ***F25D 31/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 30.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **2 902 750**
(51) ***G01D 5/20***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 902 769**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.01.2015
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 26.01.2022
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 902 797**
(51) ***G01S 5/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 29.01.2022
HR 21.07.2021
IE 29.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.01.2015
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 902 836**
(51) ***G02B 26/10***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.09.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 902 870**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 902 884**
(51) ***G06F 3/0346***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 902 995**
(51) ***G09F 13/04***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
AT 23.01.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.01.2022
IT 24.11.2021
LU 23.01.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.01.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 903 018**
(51) ***H01L 21/203***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.09.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 903 038**
(51) ***H01L 33/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 30.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 903 131**
(51) ***H02J 50/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 26.09.2012
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 26.09.2022
HR 02.03.2022
IE 26.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 903 162**
(51) ***H03L 7/081***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 903 168**
(84) AL 23.06.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, FR 31.01.2022, HR 23.06.2021, IE 29.01.2022, IT 23.06.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 23.06.2021, BG 23.09.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 29.01.2015, IS 23.10.2021, LI 31.01.2022, LU 29.01.2022, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **2 903 177**
(84) AL 11.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 29.01.2015, IS 11.12.2021, LI 31.01.2022, LU 29.01.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 29.01.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 903 262**
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 25.09.2013, IT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **2 903 270**
(84) AL 27.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 05.09.2022, LI 30.09.2022, LU 05.09.2022, MC 27.04.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(51) ***H04N 19/174***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 05.09.2013, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **2 903 283**
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 06.09.2013, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(51) ***H04N 19/50***
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **2 903 334**
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 16.09.2013, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **2 903 351**
(84) AL 17.08.2022, CH 31.08.2022, DK 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 26.08.2013, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 17.08.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FR 17.10.2022, HR 17.08.2022, IE 26.08.2022, LI 31.08.2022, LU 26.08.2022, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **2 903 362**
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 17.09.2013, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 903 382**
(84) AL 08.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 12.01.2015, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 12.01.2022, LI 31.01.2022, LU 12.01.2022, MC 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **2 903 531**
(84) AL 11.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 03.10.2013, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 03.10.2022, MC 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **2 903 532**
(84) AL 17.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 04.10.2013, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 17.08.2022, CH 31.10.2022, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, FR 17.10.2022, HR 17.08.2022, IE 04.10.2022, LI 31.10.2022, LU 04.10.2022, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **2 903 551**
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 10.09.2013, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **2 903 555**
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LV 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 02.10.2013, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **2 903 600**
(84) AL 31.08.2022, CZ 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 02.10.2013, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SK 31.08.2022
(51) ***A61K 9/19***
(84) AT 31.08.2022, EE 31.08.2022, HR 31.08.2022, IS 31.12.2022, LU 02.10.2022, MC 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **2 903 610**
(84) AL 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 30.09.2013, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, PL 03.11.2021
(51) ***A61K 41/00***
(84) BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022

RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 903 669**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.10.2013
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.10.2022
IT 08.06.2022
LU 01.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 903 747**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.09.2013
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B05B 5/053*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 903 874**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B60W 10/18*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.10.2013
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 903 878**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 27.09.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G08G 1/0967*
(84) AT 27.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 903 952**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *C01B 32/60*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.09.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 904 063**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.09.2013
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C09K 3/14*
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LU 17.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 904 169**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *E04B 2/82*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 904 216**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.09.2013
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C22C 21/02*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 904 218**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.01.2013
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 904 434**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.09.2013
IS 29.04.2022
LU 27.09.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 904 444**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 07.10.2013
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 07.10.2022
HR 02.03.2022
IE 07.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 904 479**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.10.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 904 534**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.10.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G16B 20/10*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 904 649**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021

SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **2 904 671** (51) ***H01S 5/06***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.10.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 04.10.2013
IE 04.10.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.10.2022
LT 04.05.2022 LU 04.10.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **2 904 700** (51) ***H02P 25/22***
(84) AL 18.05.2022 BE 31.10.2022
BG 18.08.2022 CH 31.10.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GB 04.10.2022
HR 18.05.2022 HU 04.10.2013
IE 04.10.2022 IS 18.09.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 04.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **2 904 751** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GB 01.10.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 01.10.2012
IE 01.10.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LU 01.10.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 904 755** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 30.06.2022 BG 16.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 29.06.2013 IE 29.06.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 30.06.2022 LT 16.02.2022
LU 29.06.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **2 904 823** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.10.2022 BG 23.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 04.10.2013 IE 04.10.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.10.2022 LT 23.03.2022
LU 04.10.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **2 904 873** (51) ***H04W 60/02***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 11.09.2013 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **2 904 969** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 03.11.2014 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 904 972** (51) ***A61B 5/12***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BE 28.02.2022 BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 05.02.2014 IE 05.02.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LU 05.02.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 06.02.2022 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **2 904 982** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL 07.04.2021 BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 10.02.2014
IS 07.08.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SE 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 905 101** (51) ***B23B 29/034***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GB 03.02.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 21.01.2015
IE 21.01.2022 IS 03.03.2022
LI 31.01.2022 LT 03.11.2021
LU 21.01.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PT 03.03.2022
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 905 244** (51) ***B65F 1/16***
(84) AL 19.05.2021 BG 19.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GB 23.01.2022 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 23.01.2015
IE 23.01.2022 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LI 31.01.2022
LT 19.05.2021 LU 23.01.2022
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **2 905 354** (51) ***C23C 14/50***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BE 28.02.2022 BG 15.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GB 06.02.2022 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 06.02.2015
IE 06.02.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 28.02.2022
LT 15.09.2021 LU 06.02.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **2 905 361** (51) ***C25D 17/00***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 28.02.2022 BG 05.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 05.04.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 04.02.2015
IE 04.02.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 28.02.2022
LT 05.01.2022 LU 04.02.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **2 905 369** (51) ***D06F 39/02***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GB 03.11.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 11.09.2013 IE 11.09.2022
IS 03.12.2022 LI 30.09.2022
LT 03.08.2022 LU 11.09.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022

PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 905 392**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 16.01.2022
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *E04B 1/76*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.01.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 905 429**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.02.2015
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F01D 13/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 03.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 905 559**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 05.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F25B 7/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.08.2013
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 905 563**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.08.2013
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 905 580**
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
(51) *G01D 4/00*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.08.2009
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 905 585**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 06.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G01F 15/00*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 905 588**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.11.2011
IS 12.05.2022
LU 04.11.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01G 21/28*
(84) BE 30.11.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.11.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 905 610**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.02.2015
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01N 27/04*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 905 632**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 04.10.2013
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01S 7/03*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 04.10.2022
HR 06.04.2022
IE 04.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 905 650**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 29.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 29.01.2022
HR 19.05.2021
IE 29.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 905 699**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 10.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 905 700**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.06.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 905 711**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 24.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 905 742**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 21.09.2022
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.12.2012
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022

PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 905 749**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 10.02.2022
HR 22.09.2021
IE 10.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) ***G07C 5/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.02.2014
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 905 752**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 12.01.2022
IT 14.04.2021
LU 12.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 12.01.2015
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 905 764**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***G08G 1/042***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 905 861**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.10.2012
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 905 891**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
HR 06.10.2021
IE 11.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***H02P 21/18***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.02.2015
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 905 937**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 11.02.2014
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***H04N 21/222***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 11.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 905 955**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.07.2014
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 905 958**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 906 008**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 906 032**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 09.10.2022
IT 22.06.2022
LU 09.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.10.2012
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 906 110**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.10.2013
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 906 133**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 08.10.2013
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 08.10.2022
HR 23.03.2022
IE 08.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 906 146**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.12.2013
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 906 177**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022

(51) ***A61J 9/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022

CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 11.10.2013
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 11.10.2022
HR 20.04.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 906 196**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 10.09.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 10.09.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 906 204**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 09.10.2013
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61K 9/50***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 09.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 906 225**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.10.2013
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 906 301**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 15.10.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 906 304**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 08.10.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A62C 2/06***
(84) BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.10.2013
IS 20.08.2022
LU 08.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 906 341**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 08.10.2021
HR 16.06.2021
IE 08.10.2021
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B01J 20/18***
(84) AT 08.10.2021
BG 16.09.2021
CY 16.06.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.10.2021
GR 17.09.2021
HU 08.10.2013
IS 16.10.2021
LI 31.10.2021
LU 08.10.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 906 374**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 09.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B22D 13/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 09.10.2013
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **2 906 378**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.09.2013
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B23B 47/28***
(84) AT 17.09.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 906 399**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
(51) ***B28C 7/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.10.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 906 440**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.10.2013
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60L 50/16***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 906 653**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 10.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C09J 4/06***
(84) AT 15.06.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.10.2013
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 906 735**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C23F 13/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
GB 11.10.2022
HU 11.10.2012
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 906 806**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.03.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
(51) ***F02K 3/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.03.2022
IT 16.06.2021
LU 14.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021

RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 906 807** (51) ***F02K 3/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.03.2013
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 12.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 906 839** (51) ***F16B 37/12***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.10.2013
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 10.10.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 906 913** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.10.2022
HR 06.07.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 11.10.2013
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 906 915** (51) ***G01F 25/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2013
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 23.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 906 983** (51) ***G02B 7/182***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) AT 09.10.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 09.10.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 906 984** (51) ***G02B 21/36***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.10.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 09.10.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.10.2022
IT 23.02.2022
LU 09.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 906 985** (51) ***G02B 26/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 11.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.10.2013
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 906 997** (51) ***G04F 5/14***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.10.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 907 050** (51) ***G06F 16/11***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IE 02.11.2022
IT 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.11.2012
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
LU 02.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 907 132** (51) ***G10L 19/032***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.09.2013
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 907 201** (51) ***H01R 13/52***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.10.2012
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 907 222** (51) ***H02K 1/32***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.10.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.10.2022
IT 05.01.2022
LU 01.10.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 907 225** (51) ***H02K 3/40***
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
GR 20.01.2023
HU 30.12.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 907 291** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021

DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 907 315**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.10.2013
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 907 392**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 12.02.2022
HR 10.11.2021
IE 12.02.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A22C 15/00***
(84) BE 28.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 28.02.2022
GR 11.02.2022
HU 12.02.2014
IS 10.03.2022
LU 12.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 907 437**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 907 469**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B62B 3/10***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 907 538**
(51) ***A61M 5/24***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.05.2012
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.05.2022
IT 10.11.2021
LU 04.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 907 606**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.10.2013
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 907 626**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.01.2022
IT 13.10.2021
LU 16.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 16.01.2022
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.01.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 907 629**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.02.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B26D 1/08***
(84) AT 12.02.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 907 662**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B41F 31/26***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 907 686**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2013
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B60L 7/14***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 907 700**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 17.02.2022
HR 21.07.2021
IE 17.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.02.2014
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 907 733**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.02.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B62J 6/04***
(84) AT 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 12.02.2022
IT 25.08.2021
LU 12.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 907 933**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 17.02.2022
HR 02.06.2021
IE 17.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***E04B 5/04***
(84) AT 02.06.2021
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 17.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 907 947**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.02.2015
(51) ***E05C 7/06***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 18.02.2022
HR 18.08.2021
IE 18.02.2022

IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 907 955**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.01.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***E05F 15/622***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 908 040**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(51) ***F16L 21/00***
(84) AT 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.02.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 908 068**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***F24F 13/28***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2014
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 908 079**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 13.02.2022
HR 04.08.2021
IE 13.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***F28B 3/04***
(84) AT 13.02.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.02.2014
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 908 089**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022

(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
HU 04.10.2013
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 908 105**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***G01F 15/12***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 908 108**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 13.02.2015
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***G01J 5/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 13.02.2022
HR 29.09.2021
IE 13.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 908 129**
(84) AT 30.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***G01N 33/487***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.05.2008
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **2 908 144**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.02.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***G01R 19/165***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 908 162**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.02.2015
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 908 241**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 908 259**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IE 13.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***G06F 16/954***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.02.2015
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 908 266**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.01.2015
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***G06K 7/14***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 29.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 908 294**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021

(51) ***G07D 3/16***
(84) AT 14.02.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021

ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.02.2014
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 908 295** (51) ***G07D 11/00***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2013
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 908 317** (51) ***C10M 105/38***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 13.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 908 329** (51) ***H01J 49/40***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 18.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.09.2013
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 908 398** (51) ***H02H 7/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 908 426** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.10.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 908 469** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 09.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 908 642** (51) ***A01P 21/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.10.2013
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 908 685** (51) ***A63B 21/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 21.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.01.2014
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 908 724** (51) ***A61B 5/055***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.10.2013
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 908 730** (51) ***A61B 6/14***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.09.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 908 800** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.10.2022
IT 16.02.2022
LU 10.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.10.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 908 847** (51) ***A61K 38/36***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.10.2013
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 908 917** (51) ***H01R 35/02***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 15.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.10.2013
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 908 978** (51) ***B23K 26/08***
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022

HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 908 997**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.10.2013
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B29C 44/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 909 015**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 70/52***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 909 130**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 17.10.2022
GR 27.04.2022
HU 16.10.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B01J 37/08***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 16.10.2022
IT 16.10.2022
LU 16.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 909 209**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61K 38/21***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.10.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 909 253**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
(51) ***C08G 61/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.10.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 909 349**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C21D 6/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.02.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 909 385**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E03F 1/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.09.2013
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 909 442**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***E21B 47/125***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 909 547**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.03.2013
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F03G 6/06***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 909 577**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
(51) ***G01B 21/04***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
HU 28.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 909 588**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 16.10.2013
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 16.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 909 637**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 18.03.2022
IT 14.07.2021
LU 18.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.03.2013
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 909 646**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G01S 5/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.10.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 909 657**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.10.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01V 3/02***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 909 685**
(51) ***G05B 23/00***

(84) AL 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.10.2013
IS 26.05.2022
LU 14.10.2022
MC 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 909 766**
(51) *G01V 1/36*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 15.10.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 909 775**
(51) *G06F 8/41*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 18.10.2022
HR 26.01.2022
IE 18.10.2022
IT 26.01.2022
LU 18.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.10.2013
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 909 806**
(51) *G06Q 50/26*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 909 880**
(51) *H01M 4/42*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 909 912**
(51) *H02J 7/02*
(84) AL 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 909 920**
(51) *H02K 1/08*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 15.10.2022
HR 30.03.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.10.2013
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 909 951**
(51) *H04B 7/0456*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 909 989**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.08.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 910 047**
(51) *H04W 76/11*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 29.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(84) CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.10.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 910 061**
(51) *H04W 48/02*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.10.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 910 182**
(51) *A61B 5/318*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.09.2010
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 910 240**
(51) *A61K 9/16*
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 25.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 25.02.2022
HR 07.07.2021
IE 25.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 910 259**
(51) *A61M 1/34*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.03.2013
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 910 276**
(51) *A61M 37/00*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.02.2015

(84) AT 23.06.2021
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 20.02.2022

IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 910 309**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B03C 1/033***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 11.10.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 910 346**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 12.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B25H 3/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.01.2015
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 910 347**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
HR 26.05.2021
IE 12.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B25H 3/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 910 402**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.10.2012
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60L 7/14***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 910 424**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.02.2014
IS 06.02.2022
LU 19.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B60Q 3/54***
(84) BE 28.02.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 19.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 910 497**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 06.02.2022
IT 26.05.2021
LU 06.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B65F 3/04***
(84) AT 06.02.2022
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.02.2015
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 910 540**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 22.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C07C 31/04***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.03.2013
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 910 604**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08L 27/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.10.2013
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 910 781**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 24.02.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
(51) ***F03G 6/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 910 856**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 24.02.2022
HR 16.06.2021
IE 24.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 24.02.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 910 864**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***F24F 1/46***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 19.02.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 910 929**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***G01N 21/69***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 910 934**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.01.2015
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G01N 21/84***
(84) AT 19.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 19.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 910 943**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2013
(51) ***G01N 30/88***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022

IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 910 959** (51) ***G01R 31/08***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.02.2014
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 19.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 910 991** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.02.2015
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 910 994** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 911 008** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 911 016** (51) ***G04G 21/08***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.01.2015
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 20.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 911 061** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.08.2013
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 911 127** (51) ***G08B 13/19***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.09.2013
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 911 141** (51) ***G09F 13/04***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 26.01.2022
IT 08.09.2021
LU 26.01.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 26.01.2022
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.01.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 911 279** (51) ***H02K 21/16***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HR 03.11.2021
IE 21.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
HU 21.01.2015
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 911 300** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 21.02.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 911 307** (51) ***H04B 1/7073***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.02.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 911 332** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.10.2013
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 911 392** (51) ***H04N 13/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 24.02.2015
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 24.02.2022
HR 27.10.2021
IE 24.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 911 574** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 13.07.2022
AT 13.07.2022

BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 14.10.2022
HR 13.07.2022
IE 14.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 14.10.2013
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 911 576**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.10.2013
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 911 581**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 21.10.2013
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
HR 05.10.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 911 618**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.10.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61F 2/78***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 911 666**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
(51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.10.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 911 698**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.10.2013
IS 08.10.2022
LU 29.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C07K 17/10***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 29.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 911 713**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 911 716**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HU 29.10.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 911 782**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.10.2013
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B01J 19/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 911 823**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 24.10.2013
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
(51) ***B23K 26/20***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 24.10.2022
HR 29.06.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 911 959**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.10.2013
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B65G 23/26***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 911 978**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.10.2013
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C01F 5/14***
(84) AT 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 25.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 912 152**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.10.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.10.2013
IS 12.05.2022
LU 08.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 912 158**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.10.2013
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C12M 1/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 912 182**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
(51) ***C12N 15/115***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2013
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021

NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 912 224**
(51) ***D21H 23/04***
(84) AL 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.10.2013
IS 17.12.2022
LU 23.10.2022
MC 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
EE 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 23.10.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 912 237**
(51) ***E04B 2/74***
(84) AL 23.03.2022
EE 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.10.2022
IT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BG 23.06.2022
GR 24.06.2022
HU 22.10.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 912 271**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 23.10.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 912 318**
(51) ***F04D 15/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.10.2013
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.10.2022
IT 13.04.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 912 364**
(51) ***F16T 1/48***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.09.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 912 395**
(51) ***F28D 20/02***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 24.10.2022
HR 23.03.2022
IE 24.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.10.2013
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 912 438**
(51) ***G01N 21/75***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.10.2013
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 912 440**
(51) ***G01N 21/87***
(84) AL 06.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 29.10.2013
IT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 29.10.2022
LU 29.10.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 912 513**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 23.10.2012
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 912 523**
(51) ***G03H 1/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2012
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 912 542**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 11.11.2022
HR 13.07.2022
IE 11.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 11.11.2013
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 912 593**
(51) ***G06F 21/30***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.10.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 912 637**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 912 652**
(51) ***G09F 21/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.10.2013
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 17.10.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 912 658**
(51) ***G10K 11/02***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 25.10.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022

NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 912 691**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HU 25.10.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H01L 29/40***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 912 705**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H01L 49/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 912 755**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.09.2013
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H02K 1/28***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 912 764**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 24.01.2022
HR 13.10.2021
IE 24.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 24.01.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.01.2013
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 912 776**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 25.10.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04B 3/32***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 912 794**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
HR 09.02.2022
IE 24.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.10.2013
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 912 854**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.10.2013
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 913 099**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.01.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 913 104**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 15.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) ***B01J 23/34***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 15.03.2022
HU 15.03.2007
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 913 113**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 04.10.2013
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B21D 5/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 04.10.2022
HR 18.05.2022
IE 04.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 913 155**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.09.2013
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 913 177**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 70/06***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 913 188**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.01.2015
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B41J 2/155***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 30.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 913 216**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.09.2014
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
(51) ***B60K 31/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 16.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022

LU 16.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 913 259** (51) *B62J 3/14*
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 27.02.2015
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 27.02.2022
HR 18.08.2021
IE 27.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 913 260** (51) *B62M 6/50*
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 26.02.2015
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 26.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 913 264** (51) *B64C 1/06*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 28.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.02.2014
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 913 321** (51) *C07C 225/28*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.02.2014
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 27.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 913 440** (51) *E04C 1/39*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 28.06.2013
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 913 534** (51) *F04D 19/04*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.01.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 22.01.2022
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 913 659** (51) *G01N 21/57*
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 27.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 913 726** (51) *G06Q 10/00*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 27.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 913 766** (51) *G06F 16/90*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.02.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 913 781** (51) *G06K 17/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.10.2012
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 913 801** (51) *G07D 11/13*
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.02.2014
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 28.02.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 913 901** (51) *H01S 5/06*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 913 903** (51) *H01S 5/20*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 913 913** (51) *H02J 7/32*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.10.2012
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 23.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 913 925**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***H03K 17/10***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 913 997**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G08B 13/196***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 914 072**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 27.02.2015
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H05K 3/30***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 27.02.2022
HR 03.11.2021
IE 27.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 914 079**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.10.2012
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 914 166**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 30.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 30.10.2013
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 914 167**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 914 169**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 914 229**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.10.2013
IS 29.04.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.10.2022
HR 29.12.2021
IE 24.10.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 914 270**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 31/7068***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.10.2013
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 914 337**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 17.10.2022
HR 20.04.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.10.2013
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 914 399**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.10.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B24B 13/005***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 914 477**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B62D 25/16***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 914 486**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.10.2013
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 914 513**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
(51) ***B65F 1/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 31.10.2022

GB 30.10.2022
HU 30.10.2012
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 914 633**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A61K 47/64*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 914 720**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *C12N 9/54*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.11.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 914 729**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C12N 15/53*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.10.2013
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 914 752**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.11.2013
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 914 827**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.10.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *F01P 7/16*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **2 914 969**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.11.2013
IS 15.10.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G01R 31/62*
(84) BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.11.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 914 973**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.10.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G01S 7/486*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 914 983**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.11.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G01V 1/18*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.11.2022
IT 16.02.2022
LU 01.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 915 064**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 05.11.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G06F 17/10*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 915 082**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.10.2013
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 915 089**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IE 22.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 21/82*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.10.2013
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 915 192**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 25.09.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 25.09.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 915 210**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.11.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 915 231**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
(51) *H02H 3/10*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.10.2013
IT 19.01.2022

LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 915 265**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 915 369**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.07.2013
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04W 36/30***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 915 423**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 06.03.2022
IT 11.08.2021
LU 06.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.03.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 915 426**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***A01N 59/06***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.03.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 915 577**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 01.11.2013
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***B01D 65/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 915 586**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.05.2010
IS 25.12.2021
LU 14.05.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B01L 3/14***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 14.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 915 594**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 30.01.2022
HR 02.06.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.01.2015
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 915 634**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 02.03.2015
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 02.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 915 698**
(84) AL 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F21S 41/19***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 915 712**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 31.10.2012
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 31.10.2022
HR 11.05.2022
IE 31.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 915 763**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.03.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B65F 1/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 915 781**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***C02F 1/24***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 915 785**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C03C 27/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.02.2015
IT 10.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 915 786**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 31.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 31.10.2013
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022

SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 915 942**
(51) *E05F 1/16*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 12.11.2022
HR 09.03.2022
IE 12.11.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.11.2014
IS 09.07.2022
LU 12.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 916 025**
(51) *F16D 13/75*
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 08.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 08.01.2022
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 08.01.2022
HR 30.06.2021
IE 08.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 916 035**
(51) *F16G 1/28*
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.02.2013
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 06.02.2022
IT 06.02.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 916 042**
(51) *F16H 25/20*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.10.2013
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 916 118**
(51) *G01J 5/02*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 916 130**
(51) *G01N 30/02*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IE 01.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 01.11.2013
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 916 153**
(51) *G02B 7/04*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 916 205**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 916 297**
(51) *G07D 9/00*
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 916 358**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 916 399**
(51) *H01S 3/067*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 03.03.2022
HR 15.09.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.03.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 916 422**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 916 469**
(51) *H04B 5/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 24.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.02.2015
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 916 519**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.03.2015
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 06.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021

NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 916 558**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.06.2013
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A63F 13/86***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 916 611**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IE 22.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.11.2012
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 916 631**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H05K 3/34***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 916 711**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.11.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 916 716**
(84) AL 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LV 10.08.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) EE 10.08.2022
HU 01.11.2013
LT 10.08.2022
MC 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
RS 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 916 720**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 916 781**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 04.11.2013
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 04.11.2022
HR 27.04.2022
IE 04.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 916 864**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.11.2013
IT 16.02.2022
LU 08.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 916 868**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 07.11.2022
HR 11.05.2022
IE 07.11.2022
IT 11.05.2022
LU 07.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 31/44***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 07.11.2013
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 916 917**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
(51) ***A62B 7/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.11.2013
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 916 962**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.11.2013
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B05B 9/04***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 917 030**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.11.2013
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60R 21/231***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 917 065**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.11.2013
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B60L 3/12***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 917 165**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 28.10.2013
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C04B 37/00***
(84) AT 28.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.10.2022
HR 27.04.2022
IE 28.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 917 297**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.12.2013
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C09J 5/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 917 633**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F21S 4/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 917 695**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.11.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 917 706**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01H 3/10***
(84) AT 06.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 06.11.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 917 718**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 03.10.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G01N 19/04***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 917 821**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2013
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 917 862**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.11.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G16B 45/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 917 914**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 06.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G11B 7/24073***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.11.2013
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 918 030**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 918 094**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 31.10.2013
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 918 152**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 03.12.2013
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 03.12.2022
HR 29.06.2022
IE 03.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 918 240**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 19.01.2022
HU 19.01.2007
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
(51) ***A61C 9/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
IE 19.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 918 265**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 918 293**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
FI 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 11.07.2023
MC 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***A61L 2/07***
(84) AT 30.11.2022
EE 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 918 298**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021

FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 918 299**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 09.02.2015
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61M 5/50***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 09.02.2022
HR 29.09.2021
IE 09.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 918 344**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.05.2010
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B01L 3/14***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 918 390**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B29C 48/10***
(84) AT 13.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.03.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 918 393**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 14.03.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F21V 15/01***
(84) BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 14.03.2022
HR 04.08.2021
IE 14.03.2022
IT 04.08.2021
LU 14.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 918 399**
(51) ***B29C 70/34***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 918 422**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.02.2015
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 918 466**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.06.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 918 472**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.02.2015
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B61D 13/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 25.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 918 527**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B41J 13/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 918 615**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***C08F 30/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 918 623**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C08G 65/40***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.11.2013
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 918 681**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 07.11.2022
HR 23.03.2022
IE 07.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C12N 15/29***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 30.11.2022
GR 24.06.2022
HU 07.11.2013
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 918 740**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.03.2013
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***E03D 9/08***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 04.03.2022
IT 01.09.2021
LU 04.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 918 767**
(84) BE 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HU 04.10.2006
IS 21.01.2023
LU 04.10.2022
MC 21.09.2022
(51) ***E06B 7/21***
(84) CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 04.10.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022

PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
PT 23.01.2023
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 918 825** (51) ***F03D 9/25***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 06.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 06.03.2022
HR 17.11.2021
IE 06.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 918 954** (51) ***F25B 49/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 05.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.03.2009
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SI 22.09.2021

(11) **2 918 979** (51) ***G01F 1/58***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.03.2015
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 918 990** (51) ***G01N 1/06***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 06.11.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 919 016** (51) ***G01N 35/10***
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.02.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.02.2015
IS 19.05.2022
LU 20.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 919 026** (51) ***G01R 31/34***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.03.2014
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 919 034** (51) ***G01S 13/44***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 13.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 919 039** (51) ***G01V 1/22***
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.02.2022
IT 05.01.2022
LU 24.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.02.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 919 043** (51) ***G01V 8/20***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 919 044** (51) ***G01W 1/10***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 07.11.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 07.11.2022
HR 03.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 919 056** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 05.03.2015
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 05.03.2022
HR 29.09.2021
IE 05.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 919 057** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 12.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.03.2014
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 919 112** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.12.2014
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 919 113** (51) ***G06F 8/61***
(84) AL 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.02.2015
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 919 120**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 18.09.2013
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G06F 11/30***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 18.09.2022
HR 26.01.2022
IE 18.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 919 152**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 29.01.2015
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 29.01.2022
HR 23.06.2021
IE 29.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 919 160**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 919 204**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
(51) ***G07D 7/20***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HR 01.12.2021
IE 05.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 919 205**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G07D 11/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 919 267**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 22.04.2022
HR 28.07.2021
IE 22.04.2022
IT 28.07.2021
LU 22.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 919 275**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.03.2014
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 13.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 919 321**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 16.02.2022
(51) ***H01Q 3/16***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.03.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 919 421**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 919 447**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04M 3/22***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 919 497**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.05.2013
IS 25.12.2021
LU 10.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 919 563**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.09.2012
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H05B 39/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 919 649**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.11.2013
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022

RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 919 659**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 04.02.2013
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 919 692**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 14.11.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 919 732**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.10.2013
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 919 805**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 919 864**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.11.2012
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***A62C 37/36***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 919 874**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.11.2013
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A63F 13/30***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 919 886**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 18.11.2013
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 18.11.2022
HR 27.04.2022
IE 18.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 919 923**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.11.2013
IS 22.10.2022
LU 11.11.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 11.11.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 919 932**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 19.11.2022
HR 23.03.2022
IE 19.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B22D 25/06***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.11.2013
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 919 937**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 07.11.2013
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B23F 21/00***
(84) AT 07.11.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 07.11.2022
HR 09.03.2022
IE 07.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 920 021**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B60L 53/66***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 24.10.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 920 039**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 920 111**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C01B 33/18***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 29.10.2022
GR 28.07.2022
HU 28.10.2013
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 920 160**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***C07D 307/80***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.11.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 920 240**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
HU 26.06.2013
LU 26.06.2022
PL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *C08L 5/08*
(84) BG 09.06.2022
FI 09.03.2022
IE 26.06.2022
MC 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 920 375**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.11.2013
IS 14.01.2023
LU 18.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G01D 5/24*
(84) BE 30.11.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 18.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 920 418**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GB 18.11.2022
HR 17.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *E21D 20/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.11.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **2 920 456**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 15.11.2013
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *F03D 1/02*
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 920 467**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.11.2013
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *F04C 2/107*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 920 482**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 15.11.2022
(51) *F16D 65/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HR 20.04.2022
IE 15.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 920 573**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 15.11.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 920 582**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01N 23/087*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 920 614**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.11.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 920 695**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.10.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 920 724**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
(51) *G01N 1/04*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.11.2013
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 920 758**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.11.2013
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06T 3/60*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 920 769**
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 13.11.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G07D 7/06*
(84) BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 920 798**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 12.11.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 12.11.2013
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 920 815**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.06.2013
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022

LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 920 832**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.11.2013
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B01J 19/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 920 866**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 16.11.2012
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02K 5/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 16.11.2022
HR 18.05.2022
IE 16.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 920 922**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 921 042**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 921 107**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.10.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 921 143**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 921 236**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 25.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B02C 18/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.03.2011
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 921 289**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.02.2015
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B29C 70/48***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 26.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 921 292**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B29C 73/10***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 24.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 921 349**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F21S 43/145***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 921 406**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 921 537**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 18.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 921 574**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2013
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C30B 29/36***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 921 580**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
(51) ***D04B 37/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 17.03.2022

GR 30.12.2021
HU 17.03.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 921 591**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.03.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***E02F 9/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 921 649**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 921 680**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 16.02.2022
HR 11.08.2021
IE 16.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F02D 41/30***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.02.2015
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 921 689**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 23.10.2022
HR 11.05.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
(51) ***F02M 35/16***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.10.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 921 702**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.03.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F04B 17/03***
(84) AT 10.03.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 10.03.2022
IT 16.06.2021
LU 10.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 921 730**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.10.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F16C 33/41***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 921 754**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F16L 1/24***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 921 771**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 19.03.2022
HU 19.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F21S 41/148***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 921 859**
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HU 23.01.2007
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
IE 23.01.2022
IT 18.08.2021
LU 23.01.2022
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021

(11) **2 921 862**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 09.03.2022
HR 07.07.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.03.2015
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 921 877**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01S 17/42***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 921 885**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G01V 9/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 921 892**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.03.2015
IS 02.06.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 16.03.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 921 978**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
(51) ***G06F 30/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021

GR 30.12.2021
HU 19.03.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 922 063**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G11C 11/412***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 922 074**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 13.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01H 1/58***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.01.2015
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 922 088**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 922 211**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
HU 25.09.2013
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 41/0813***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 922 319**
(51) ***H04W 8/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.10.2013
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 922 352**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.01.2011
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 52/32***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 922 353**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.03.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 922 439**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.11.2022
HR 04.05.2022
IE 21.11.2022
IT 04.05.2022
LU 21.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A45D 44/08***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.11.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 922 461**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.11.2013
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 922 467**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***A61B 5/055***
(84) CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 15.11.2013
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 922 592**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LU 20.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***A61M 25/088***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.11.2013
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 922 701**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B41J 2/06***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 20.11.2012
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 922 707**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.11.2013
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 922 734**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.11.2012
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B60S 1/38*
(84) AT 09.03.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 21.11.2022
HR 09.03.2022
IE 21.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 922 796**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 20.11.2013
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C03C 3/068*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.11.2022
HR 04.05.2022
IE 20.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 922 854**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 20.11.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07D 491/10*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.11.2013
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 923 045**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *F01M 11/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 923 068**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 20.11.2013
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F02M 61/18*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.11.2022
HR 20.04.2022
IE 20.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 923 078**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 923 087**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.11.2013
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *F04C 29/04*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 923 180**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.11.2013
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01F 1/42*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 19.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 923 264**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.11.2013
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 20.11.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 923 265**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.11.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 923 292**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 15.11.2013
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G16B 40/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 15.11.2022
HR 13.04.2022
IE 15.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 923 293**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.03.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G16B 30/10*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 923 420**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 08.11.2022
HR 13.07.2022
IE 08.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01S 3/13*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 08.11.2013
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 923 476**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 01.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 01.11.2013
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 923 487**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 19.11.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 923 542**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A01C 5/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 923 599**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 20.03.2022
HR 06.10.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A46B 3/18***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.03.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 923 607**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A47B 88/975***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 923 629**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.11.2013
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 923 640**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.01.2015
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 16.01.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 16.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 923 686**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 04.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 04.03.2022
HR 25.08.2021
IE 04.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 923 687**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 923 737**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.03.2015
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A62C 3/08***
(84) AT 26.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 26.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 924 090**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.05.2012
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C09J 133/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 924 242**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 924 276**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F02P 19/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 924 369**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 20.03.2022
HR 30.06.2021
IE 20.03.2022
IT 20.03.2022
LU 20.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.03.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 924 370**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 20.03.2015
IS 22.01.2022
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 20.03.2022
HR 22.09.2021
IE 20.03.2022
IT 22.09.2021

LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 924 371**
(51) ***F25B 1/10***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 20.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 20.03.2022
HR 08.09.2021
IE 20.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 924 415**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.03.2015
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 924 473**
(51) ***G01V 5/04***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.03.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 924 474**
(51) ***G01V 8/12***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 924 503**
(51) ***G03B 21/14***
(84) AL 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2013
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 924 557**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 924 558**
(51) ***H04N 1/32***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 924 566**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 17.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.03.2015
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 924 585**
(51) ***G06F 30/23***
(84) AL 28.04.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 924 667**
(51) ***G08B 7/06***
(84) AL 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 924 686**
(51) ***G10K 11/178***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.03.2022
HR 05.01.2022
IE 28.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.03.2014
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 924 726**
(51) ***H01L 23/42***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.03.2015
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 924 754**
(51) ***H01L 51/05***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 28.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 28.03.2022
HR 20.10.2021
IE 28.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 924 818**
(51) ***H01S 3/036***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.02.2013
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021

SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 924 850**
(51) ***H02K 3/16***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 924 853**
(51) ***H02K 7/04***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 27.03.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 27.03.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 924 870**
(51) ***H02P 6/18***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.03.2014
IS 13.02.2022
LU 24.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.03.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 924 873**
(51) ***H02P 9/48***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 22.11.2022
HR 23.02.2022
IE 22.11.2022
IT 23.02.2022
LU 22.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.11.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 924 887**
(51) ***H04B 7/0404***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 924 999**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 925 011**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.07.2013
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 925 100**
(51) ***B32B 37/12***
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 25.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.02.2015
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 925 123**
(51) ***A01N 1/02***
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.11.2013
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 19.11.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 925 175**
(51) ***A43B 1/04***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2013
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 925 215**
(51) ***A61B 5/01***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.11.2013
IS 13.08.2022
LU 26.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.11.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 925 223**
(51) ***A61B 5/055***
(84) AL 21.09.2022
CH 30.11.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
DK 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 27.11.2013
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 925 232**
(51) ***A61B 6/12***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 03.12.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 925 264**
(51) ***A61F 13/32***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.11.2013
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

SM 01.06.2022

(11) **2 925 336** (51) ***A61K 36/76***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 12.10.2022 DE 01.06.2023
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
ES 12.10.2022 FI 12.10.2022
GB 12.01.2023 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 HU 29.11.2013
IE 29.11.2022 IS 12.02.2023
LI 30.11.2022 LT 12.10.2022
LU 29.11.2022 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 925 420** (51) ***B01D 25/26***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 26.11.2013
IS 20.08.2022 LT 20.04.2022
LU 26.11.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **2 925 470** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 27.11.2013 IS 29.04.2022
LT 29.12.2021 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **2 925 510** (51) ***B29C 73/10***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 08.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 05.10.2022 EE 05.10.2022
ES 05.10.2022 FI 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
HU 08.11.2013 IE 08.11.2022
IS 05.02.2023 LI 30.11.2022
LT 05.10.2022 LU 08.11.2022
LV 05.10.2022 MC 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 925 611** (51) ***B65B 1/04***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.11.2022 BG 09.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 08.11.2013 IE 08.11.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 30.11.2022 LT 09.03.2022
LU 08.11.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 925 672** (51) ***C01G 9/06***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 HU 08.01.2013
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 MC 17.02.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021

(11) **2 925 697** (51) ***C03C 17/00***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 30.11.2022 CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022 EE 02.11.2022
ES 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
HU 22.11.2013 IE 22.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 22.11.2022 LV 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **2 925 702** (51) ***C04B 35/195***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.11.2022 GB 25.11.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 25.11.2013 IE 25.11.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.11.2022 LT 27.04.2022
LU 25.11.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 925 708** (51) ***C07C 2/66***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022 CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022 EE 05.10.2022
ES 05.10.2022 FI 05.10.2022
GB 05.01.2023 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 HU 27.11.2012
IE 27.11.2022 IS 05.02.2023
LI 30.11.2022 LT 05.10.2022
LU 27.11.2022 LV 05.10.2022
MC 05.10.2022 NL 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **2 925 788** (51) ***C08B 15/08***
(84) AL 06.07.2022 (84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022 HR 06.07.2022
HU 28.11.2013 IS 06.11.2022
LT 06.07.2022 LU 28.11.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
PL 06.07.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **2 925 844** (51) ***C11D 1/38***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.11.2022 GB 27.11.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 27.11.2013 IE 27.11.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 30.11.2022 LT 29.06.2022
LU 27.11.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 925 903** (51) ***C23C 16/04***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 25.11.2013
IE 25.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 25.11.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 925 962** (51) ***E21B 47/0224***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 31.10.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 29.10.2013 IE 29.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 29.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **2 925 975** (51) ***F01D 25/28***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.12.2022 BG 25.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 03.12.2013 IE 03.12.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.12.2022 LT 25.05.2022
LU 03.12.2022 LV 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **2 926 004** (51) ***F03D 9/30***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.01.2022 BG 25.11.2021

CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.01.2014
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 926 040**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.11.2013
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***F16K 11/087***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 926 064**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.11.2013
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***F25B 43/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 15.11.2022
HR 13.07.2022
IE 15.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 926 106**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G01M 3/16***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.11.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 926 111**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.11.2013
IS 27.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G01N 3/42***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 926 122**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B05C 1/08***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 926 373**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.11.2013
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 926 675**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.04.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A23L 3/365***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 926 707**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 926 717**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 16.03.2015
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 16.03.2022
HR 08.09.2021
IE 16.03.2022
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 926 718**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 926 729**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 03.12.2012
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 926 755**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.03.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 926 973**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2015
IS 21.11.2021
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B29C 35/16***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 927 022**
(51) ***B60B 33/04***

(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 31.03.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 927 051**
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 23.03.2022
HR 08.09.2021
IE 23.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 927 129**
(51) ***B64D 13/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 927 148**
(51) ***B65D 21/02***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 31.03.2014
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 927 199**
(51) ***C03C 3/087***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.11.2012
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 927 312**
(51) ***C12M 1/24***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 29.11.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 927 481**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.03.2014
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 31.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 927 607**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 927 608**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 927 643**
(51) ***G01C 22/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.03.2015
IT 17.11.2021
LU 26.03.2022
MC 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 927 696**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 927 741**
(51) ***G02B 5/30***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 927 746**
(51) ***G03F 1/62***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 24.02.2022
HR 08.09.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.02.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 927 748**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 06.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 927 765**
(51) ***B23B 35/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2013
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021

PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 927 773** (51) ***G05D 16/20***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2013
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 927 811** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.03.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.03.2022
IT 19.01.2022
LU 10.03.2022
MC 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 927 827** (51) ***G06F 16/56***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.03.2015
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 927 882** (51) ***G07D 7/04***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 927 887** (51) ***G08B 29/12***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 927 888** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 28.11.2022
HR 03.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 28.11.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 927 941** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.08.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 927 950** (51) ***H05K 3/40***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 27.05.2022
HR 16.02.2022
IE 27.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.05.2013
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 927 954** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2014
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 927 963** (51) ***H01L 29/76***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 927 968** (51) ***H01L 31/0693***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 30.03.2022
IT 08.09.2021
LU 30.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.03.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 928 012** (51) ***H01Q 1/08***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.04.2015
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 928 024** (51) ***H01R 13/66***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 928 033** (51) ***H02B 3/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 31.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 31.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 928 124**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 23.03.2015, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **2 928 134**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AL 11.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 20.03.2015, IS 11.12.2021, LI 31.03.2022, LU 20.03.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 20.03.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 928 147**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 18.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 28.02.2022, HR 18.08.2021, IE 25.02.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 25.02.2015, IS 18.12.2021, LI 28.02.2022, LU 25.02.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **2 928 148**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, FR 28.02.2022, HR 30.06.2021, IE 25.02.2022, IT 30.06.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 25.02.2015, IS 30.10.2021, LI 28.02.2022, LU 25.02.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 928 153**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, FR 31.03.2022, HR 01.12.2021, IE 31.03.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 31.03.2015, IS 01.04.2022, LI 31.03.2022, LU 31.03.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **2 928 158**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 30.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 24.02.2015, IS 30.10.2021, LI 28.02.2022, LU 24.02.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 24.02.2022, IT 30.06.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **2 928 277**
(51) ***H05K 9/00***
(84) AL 06.07.2022, BE 30.11.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, GB 26.11.2022, HR 06.07.2022, IE 26.11.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CH 30.11.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, FR 30.11.2022, GR 07.10.2022, HU 26.11.2013, IS 06.11.2022, LI 30.11.2022, LU 26.11.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **2 928 306**
(51) ***A21D 13/00***
(84) AL 23.03.2022, BG 23.06.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 06.12.2013, IS 23.07.2022, LU 06.12.2022, NL 23.03.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 06.12.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **2 928 308**
(51) ***A22B 5/00***
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 31.12.2022, GR 16.09.2022, HU 04.12.2013, IS 15.10.2022, LI 31.12.2022, LU 04.12.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, CH 31.12.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GB 04.12.2022, HR 15.06.2022, IE 04.12.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **2 928 336**
(51) ***A43B 17/02***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 02.12.2013, IS 30.07.2022, LI 31.12.2022, LU 02.12.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 02.12.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 928 372**
(51) ***A61B 5/1486***
(84) AL 21.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 21.09.2022, EE 21.09.2022, FI 21.09.2022, GR 22.12.2022, HU 05.12.2013, IS 21.01.2023, LT 21.09.2022, LV 21.09.2022, NO 21.12.2022, PT 23.01.2023, RS 21.09.2022, SI 21.09.2022, SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022, CH 31.12.2022, DK 21.09.2022, ES 21.09.2022, GB 21.12.2022, HR 21.09.2022, IE 05.12.2022, LI 31.12.2022, LU 05.12.2022, NL 21.09.2022, PL 21.09.2022, RO 21.09.2022, SE 21.09.2022, SK 21.09.2022

(11) **2 928 395**
(51) ***A61B 17/322***
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 06.12.2013, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **2 928 403**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 11.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 13.03.2014, IS 11.12.2021, LI 31.03.2022, LU 13.03.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 13.03.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 928 490**
(51) ***A61P 31/04***
(84) AL 30.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 05.11.2013

IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 928 523**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *A61M 5/142*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 09.12.2013
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 928 621**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.12.2013
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B08B 13/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 05.12.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 928 747**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 04.12.2013
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *B60W 30/02*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 928 779**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.11.2013
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *B65B 25/08*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 928 927**
(84) AL 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 03.12.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *C08F 2/00*
(84) CH 31.12.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 928 936**
(84) AL 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C08G 8/00*
(84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.12.2013
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 928 970**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 08.12.2012
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 928 988**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HU 09.12.2013
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *C10G 31/00*
(84) CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
HR 23.11.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **2 929 151**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.12.2012
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 929 177**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.11.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 13.11.2022
CH 30.11.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 929 230**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *F17C 7/02*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 10.12.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 929 233**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *F21L 4/02*
(84) AT 28.11.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 28.11.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 929 299**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.11.2013
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 929 306**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.09.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01J 1/02*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 929 313**
(84) AL 09.02.2022
(51) *G01M 3/16*
(84) BG 09.05.2022

CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 929 344**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.12.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01N 29/26*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 929 420**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.12.2013
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 929 504**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.11.2013
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 929 558**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *H01S 3/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 03.12.2013
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 929 619**
(51) *H02K 5/15*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 04.12.2022
HR 23.03.2022
IE 04.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.12.2013
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 929 634**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.11.2013
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 929 710**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 03.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H04W 12/0431*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 929 946**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.04.2015
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B05B 7/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 929 969**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *B23D 47/12*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 930 013**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.04.2015
IS 26.05.2022
LU 02.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *B29D 11/00*
(84) AT 02.04.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 02.04.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 930 046**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 22.10.2013
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *B60K 20/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.10.2022
HR 30.03.2022
IE 22.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 930 082**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *B61B 1/02*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 930 109**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.04.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 930 137**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *B66F 9/20*
(84) AT 24.03.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021

GR 02.03.2022
HU 24.03.2015
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 930 138**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***B65B 3/02***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 930 277**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 25.11.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***E03C 1/086***
(84) BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 25.11.2011
IS 08.10.2022
LU 25.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 930 308**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 11.04.2022
IT 28.07.2021
LU 11.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 930 311**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.04.2015
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 930 317**

(51) ***F01D 25/24***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 930 330**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***F02C 6/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 16.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 930 333**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 930 367**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 15.04.2021
HR 27.05.2020
IE 15.04.2021
LI 30.04.2021
LU 15.04.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***F04D 7/04***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DE 03.11.2021
ES 27.05.2020
FR 30.04.2021
GR 28.08.2020
HU 15.04.2014
IS 24.12.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020

(11) **2 930 433**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022

(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
HU 02.04.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 930 465**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 930 496**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.04.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.04.2014
IS 25.12.2021
LU 10.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 930 503**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) ***G01N 27/407***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 03.12.2013
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 930 541**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***G01V 1/38***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 19.03.2010
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 930 542**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022

(51) ***G01V 1/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021

DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.02.2015
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 930 543** (51) ***G01V 8/20***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 10.04.2022
BE 30.04.2022 BG 15.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 10.04.2014 IE 10.04.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 30.04.2022 LT 15.09.2021
LU 10.04.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 930 570** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL 14.04.2021 (84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
HU 27.03.2015 IS 14.08.2021
IT 14.04.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SI 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021

(11) **2 930 616** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 09.04.2015 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 930 645** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 25.03.2015 IE 25.03.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 31.03.2022 LT 04.08.2021
LU 25.03.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 930 654** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 24.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **2 930 698** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BE 30.04.2021 BG 23.12.2020
CH 30.04.2021 CY 23.09.2020
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
HU 11.04.2014 IE 11.04.2021
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LI 30.04.2021 LT 23.09.2020
LU 11.04.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020

(11) **2 930 741** (51) ***H01L 21/322***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.06.2022 BG 01.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GB 01.09.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 17.06.2014
IE 17.06.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.06.2022
LT 01.06.2022 LU 17.06.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **2 930 818** (51) ***H02J 7/02***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 09.04.2015 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **2 930 830** (51) ***H02K 41/03***
(84) AL 29.09.2021 (84) BE 30.04.2022
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GB 08.04.2022 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 08.04.2014
IE 08.04.2022 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LU 08.04.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **2 930 875** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 05.12.2013 IS 02.06.2022
LT 02.02.2022 LV 02.02.2022
NL 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **2 930 913** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.03.2022 BG 16.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 24.03.2015 IE 24.03.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.03.2022 LT 16.03.2022
LU 24.03.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 930 985** (51) ***H04W 60/00***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 28.02.2022 BG 11.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 06.02.2015 IE 06.02.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 28.02.2022 LT 11.08.2021
LU 06.02.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 930 992** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 06.12.2013
IE 06.12.2022 IS 10.12.2022
LI 31.12.2022 LT 10.08.2022
LU 06.12.2022 LV 10.08.2022
NL 10.08.2022 NO 10.11.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SE 10.08.2022 SI 10.08.2022
SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **2 931 033** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.12.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 931 123**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.11.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 931 131**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 11.12.2013
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **2 931 174**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 17.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61C 19/045***
(84) BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.12.2013
IS 03.12.2022
LU 17.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 931 351**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 12.12.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61M 25/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **2 931 392**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A63F 13/30***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 10.12.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 931 427**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.11.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 931 511**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 11.12.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B30B 7/04***
(84) BE 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 11.12.2013
IS 19.02.2023
LU 11.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 931 580**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.12.2013
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60W 30/182***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.12.2022
IT 30.03.2022
LU 02.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 931 582**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.11.2013
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 931 915**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.12.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 931 940**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 12.12.2022
HR 08.06.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C23D 5/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.12.2013
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 932 108**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 18.11.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 18.11.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 932 148**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
MC 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***F17C 5/06***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 14.12.2012
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **2 932 150**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
(51) ***F21K 9/90***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022

GB 16.12.2022
HR 20.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **2 932 158**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 17.12.2013
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 932 204**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.12.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G01F 1/68***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
HR 27.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 932 235**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 12.12.2013
IS 26.02.2023
LU 12.12.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 12.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **2 932 256**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***G01N 29/06***
(84) AT 13.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.01.2014
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 932 362**
(84) AL 30.03.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2013
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 932 380**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.11.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 932 418**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G06F 8/30***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.12.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 932 426**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.12.2013
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G16B 30/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 932 479**
(84) AL 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
HR 30.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 13/40***
(84) BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 11.12.2013
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 932 559**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.06.2022
IT 22.09.2021
LU 21.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 21.06.2022
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.06.2013
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 932 616**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.12.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 932 617**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 06.12.2013
IS 23.03.2023
LU 06.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 06.12.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **2 932 733**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H04R 9/02***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.02.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 932 804**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 18.11.2022
HR 06.04.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 06.04.2022
(51) ***H05K 1/05***
(84) AT 18.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.11.2013
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022

NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 932 870**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A47B 13/00***
(84) AT 28.07.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 13.04.2022
HR 28.07.2021
IE 13.04.2022
IT 28.07.2021
LU 13.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 932 888**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 04.12.2022
HR 06.04.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 3/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.12.2013
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 932 914**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 932 940**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.03.2015
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 933 068**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 18.08.2021
CH 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 933 074**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B27B 17/14***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.04.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 933 085**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 12.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B29C 44/34***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 933 131**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 08.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B60L 53/126***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 08.01.2022
HR 30.06.2021
IE 08.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 933 164**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.03.2015
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 23.03.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 933 190**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.04.2014
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 933 191**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.04.2014
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 933 251**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C07D 311/30***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.04.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 933 354**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 30.03.2015
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C23D 5/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 30.03.2022
HR 08.12.2021
IE 30.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 933 566**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021

DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 13.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.04.2015
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 933 686**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 16.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 933 691**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G03G 21/18***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 933 738**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 18.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 933 824**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 933 884**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01S 5/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 933 908**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 06.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.11.2014
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 933 993**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2013
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 934 006**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 16.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04N 17/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.04.2015
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 934 042**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 05.11.2022
HR 13.04.2022
IE 05.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 05.11.2009
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 934 158**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.12.2013
IS 20.11.2022
LU 13.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A23C 3/07***
(84) AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 13.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 934 212**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.12.2013
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 934 280**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 16.12.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **2 934 291**
(84) AL 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 17.12.2013
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022

SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 934 294**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 20.12.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 934 297**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 20.12.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 934 308**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 934 309**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 934 316**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 09.12.2022
HR 07.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 09.12.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 934 377**
(51) ***A61M 1/34***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.12.2013
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 934 427**
(51) ***A61K 6/18***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2013
IS 06.08.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 934 433**
(51) ***A61K 8/27***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 934 434**
(51) ***A61K 8/27***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.12.2013
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 18.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 934 435**
(51) ***A61K 8/58***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.12.2013
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 934 475**
(51) ***A61K 8/58***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.12.2013
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 934 561**
(51) ***A61K 36/88***
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2013
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 934 581**
(51) ***A61K 39/12***
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.12.2013
LT 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 934 607**
(51) ***A61L 2/22***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.12.2013
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 934 632**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.12.2012
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022

LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 934 753**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.12.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 18.12.2022
HR 04.05.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 934 793**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 23.12.2013
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B22F 9/24***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 23.12.2022
HR 01.06.2022
IE 23.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 934 916**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 10.12.2022
HR 23.03.2022
IE 10.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.12.2013
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 934 938**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.12.2012
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B60K 31/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 19.12.2022
HR 07.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 935 087**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***B66F 9/075***
(84) CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 20.11.2013
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 935 153**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 23.12.2022
IT 15.06.2022
LU 23.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C04B 35/488***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.12.2013
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 935 422**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.12.2022
HR 13.04.2022
IE 18.12.2022
IT 18.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08J 7/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 18.12.2013
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 935 458**
(84) AL 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 18.12.2013
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***C08L 67/02***
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **2 935 635**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
(51) ***C21D 1/26***
(84) CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 20.12.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 935 653**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 20.12.2013
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C23C 30/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 20.12.2022
HR 29.06.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 935 680**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 17.12.2013
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***D06F 39/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 17.12.2022
HR 22.06.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 935 705**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 19.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***E02F 3/88***
(84) AT 01.06.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 19.12.2013
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 01.09.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 935 744**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***E05F 5/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.12.2013
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 935 834**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) ***F02C 7/12***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 17.12.2013

IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **2 935 836**
(51) ***B23P 6/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.11.2013
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 935 978**
(51) ***F17C 13/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.11.2013
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 936 008**
(51) ***F25B 47/02***
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 03.12.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 936 079**
(51) ***G01F 1/32***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.12.2022
HR 16.03.2022
IE 16.12.2022
IT 16.03.2022
LU 16.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2013
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 936 081**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 17.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 936 129**
(51) ***G01R 33/561***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.09.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 936 137**
(51) ***G01N 29/04***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.12.2013
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.12.2022
IT 09.03.2022
LU 02.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 936 144**
(51) ***G01N 30/91***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.11.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 25.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.11.2013
IS 13.08.2022
LU 25.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 936 162**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.12.2013
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 936 172**
(51) ***G01R 23/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.12.2012
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 936 193**
(51) ***G01S 17/931***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.09.2013
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 19.09.2022
HR 18.05.2022
IE 19.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 936 213**
(51) ***G01V 3/28***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 19.12.2012
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 936 231**
(51) ***G02B 7/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 26.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **2 936 238**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.12.2013
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 936 240**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.12.2013
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 936 256**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.12.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 16.12.2022
HR 10.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 936 300**
(51) *G06F 3/147*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.12.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 936 492**
(51) *G09G 5/393*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.11.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 936 579**
(51) *H01L 51/42*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 936 629**
(51) *H01S 5/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LU 20.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.12.2013
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 936 666**
(51) *H02K 55/00*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 936 667**
(51) *H02M 1/32*
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 06.12.2022
HR 03.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.12.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 936 686**
(51) *H03M 1/06*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.11.2013
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 25.11.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 936 696**
(51) *H04B 3/54*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.01.2013
IS 29.01.2022
(84) AT 29.09.2021
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 23.01.2022
HR 29.09.2021
IE 23.01.2022
IT 29.09.2021
LI 31.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 936 864**
(51) *H04B 7/024*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 936 920**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 20.12.2013
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 936 939**
(51) *H05B 47/125*
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.12.2013
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 936 948**
(51) *H05K 1/14*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.12.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 936 950**
(51) *H05K 3/46*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
(84) AT 26.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 26.11.2013

IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 936 954**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.12.2013
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 936 987**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.05.2011
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A22C 17/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.05.2022
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 937 039**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.04.2014
IS 20.08.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 937 077**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.04.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61K 31/4375***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 937 158**
(84) AL 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
(51) ***B21H 1/06***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
HU 08.04.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 937 188**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.04.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 937 214**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B32B 7/12***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.12.2013
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 937 260**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 22.04.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 22.04.2022
HR 06.10.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 937 310**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B67C 3/16***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 937 474**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.04.2015
IE 21.04.2022
IT 21.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 937 625**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.04.2015
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F21S 41/148***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 16.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 937 645**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F24S 60/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 937 651**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.01.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 937 665**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 937 688**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 29/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.05.2012
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 937 752**
(51) *G05B 19/4061*
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 13.02.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.02.2015
IS 16.10.2021
LU 13.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 937 805**
(51) *G06F 21/35*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 30.09.2022
HU 30.09.2004
IT 05.01.2022
LU 30.09.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022

(11) **2 937 818**
(51) *G06K 19/06*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.12.2013
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 937 896**
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 01.06.2006
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 01.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 937 911**
(51) *H01L 33/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.04.2013
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 937 978**
(51) *H02K 15/085*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.03.2014
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 938 044**
(51) *H04L 65/70*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 23.12.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **2 938 178**
(51) *A01B 15/04*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2013
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 938 182**
(51) *A01G 25/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.12.2013
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 26.12.2022
HR 15.06.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 938 244**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.12.2013
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 938 246**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 20.12.2022
HR 14.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 20.12.2013
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **2 938 268**
(51) *A61B 8/12*
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 20.12.2013
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
HR 30.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 938 272**
(51) *A61B 17/00*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 31.12.2013
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **2 938 391**
(51) *A61K 9/70*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022

EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.12.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 938 433**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.12.2013
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B01J 37/03***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 18.12.2022
HR 06.04.2022
IE 18.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 938 434**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.12.2013
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B01J 37/03***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 30.12.2022
HR 04.05.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 938 486**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
HU 19.12.2013
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2021
CY 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IE 19.12.2021
IT 20.01.2021
LU 19.12.2021
MC 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021

(11) **2 938 489**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.12.2013
LT 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 938 540**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 20.12.2013
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***B64D 15/12***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 938 544**
(84) AL 03.03.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B65C 1/00***
(84) AT 30.01.2022
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2014
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 938 691**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***C09K 3/14***
(84) AT 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 31.07.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **2 938 740**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.12.2013
LT 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C12P 21/02***
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 938 751**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***C23C 8/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 23.12.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 938 790**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***E03D 9/08***
(84) BE 31.12.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.12.2013
IS 30.07.2022
LU 23.12.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 938 888**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.12.2013
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F15B 15/14***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 938 943**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.12.2012
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***F25D 21/06***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 939 018**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.12.2022
IT 20.04.2022
LU 24.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01N 30/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.12.2013
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 939 125**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 23.12.2022
IT 04.05.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 13/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.12.2013
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 939 185**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022

PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 939 217**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 17.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.12.2013
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 939 225**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.12.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **2 939 227**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.04.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G09B 9/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 04.04.2022
IT 14.07.2021
LU 04.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 939 263**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 20.12.2013
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 20.12.2022
HR 01.06.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 939 328**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
(51) *H02K 1/02*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.12.2013
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 939 367**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H04W 4/12*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.12.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **2 939 411**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.12.2013
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 939 424**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *H04N 9/80*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 25.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **2 939 449**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.06.2013
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 939 456**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 939 529**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 20.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *A01G 23/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 939 530**
(84) AL 05.05.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 20.04.2022
HR 05.05.2021
IE 20.04.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *A01G 23/00*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FR 30.04.2022
GR 06.08.2021
HU 20.04.2015
IS 05.09.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 939 565**
(84) AL 18.08.2021
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 10.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *A47B 77/18*
(84) BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.04.2015
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 939 661**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 27.12.2013
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *A61K 9/16*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 939 706**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 01.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, FI 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 22.04.2015, IS 01.01.2022, LI 30.04.2022, LU 22.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FR 30.04.2022, HR 01.09.2021, IE 22.04.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **2 939 757**
(51) ***B21D 43/02***
(84) AL 18.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 30.04.2022, GR 19.11.2021, HU 30.04.2014, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GB 30.04.2022, HR 18.08.2021, IE 30.04.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **2 939 774**
(51) ***B23B 51/02***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.12.2022, GR 05.08.2022, HU 21.12.2013, IS 04.09.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 21.12.2022, HR 04.05.2022, IE 21.12.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **2 939 786**
(51) ***G05B 19/402***
(84) AL 18.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 05.12.2014, IS 18.09.2022, LI 31.12.2022, LU 05.12.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 05.12.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **2 939 795**
(51) ***B25J 5/00***
(84) AL 24.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 05.12.2022, LI 31.12.2022, LU 05.12.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022, CH 31.12.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 05.12.2014, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022

(11) **2 939 796**
(51) ***B25J 5/00***
(84) AL 10.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, HR 10.08.2022, IE 05.12.2022, LI 31.12.2022, LU 05.12.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CH 31.12.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 05.12.2014, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022

(11) **2 939 835**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 25.03.2015, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **2 939 836**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 24.07.2013, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 939 838**
(51) ***B41J 2/335***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 26.12.2013, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **2 939 857**
(51) ***B60G 17/015***
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 13.04.2015, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **2 939 861**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AL 14.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, GB 17.01.2022, HR 14.07.2021, IE 17.01.2022, LI 31.01.2022, LU 17.01.2022, MC 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(84) AT 17.01.2022, BG 14.10.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 17.01.2015, IS 14.11.2021, LT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **2 939 920**
(51) ***B64C 1/20***
(84) AL 13.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 29.04.2014, IS 13.02.2022, LI 30.04.2022, LU 29.04.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 29.04.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **2 939 975**
(51) ***B67D 7/34***
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, CZ 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 14.04.2015, LI 30.04.2022, LV 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, CH 30.04.2022, EE 14.07.2021, HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **2 940 058**
(51) ***C09J 7/00***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GB 31.12.2022, HR 30.03.2022, IE 31.12.2022, IT 31.12.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FR 31.12.2022, GR 01.07.2022, HU 31.12.2013, IS 30.07.2022, LI 31.12.2022, LU 31.12.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

SM 30.03.2022

(11) **2 940 104** (51) ***C10G 9/00***
(84) AL 05.01.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, FR 31.03.2022, HR 05.01.2022, IE 17.03.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 17.03.2015, IS 05.05.2022, LI 31.03.2022, LU 17.03.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **2 940 285** (51) ***F02M 35/10***
(84) AL 01.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 30.04.2015, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 30.04.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 940 343** (51) ***F16F 9/32***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 31.12.2022, GR 24.06.2022, HU 26.12.2012, IS 23.07.2022, LI 31.12.2022, LU 26.12.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 26.12.2022, HR 23.03.2022, IE 26.12.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **2 940 434** (51) ***G01F 1/00***
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 20.06.2022, HR 20.04.2022, IE 30.04.2022, IT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) BE 30.04.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 30.04.2015, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **2 940 489** (51) ***G01S 17/42***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021
GR 01.10.2021, HU 29.04.2015, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 940 533** (51) ***G03G 21/16***
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 30.01.2015, IT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **2 940 557** (51) ***G06F 3/023***
(84) AL 02.11.2022, BE 30.11.2022, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, HR 02.11.2022, IE 12.11.2022, LI 30.11.2022, LU 12.11.2022, NL 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022, CH 30.11.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, HU 12.11.2013, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022

(11) **2 940 654** (51) ***G06T 5/40***
(84) AL 02.02.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 31.03.2015, IS 02.06.2022, LI 31.03.2022, LU 31.03.2022, MC 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, BG 02.05.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IE 31.03.2022, IT 02.02.2022, LT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **2 940 701** (51) ***H01F 27/29***
(84) AL 11.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 02.03.2015, IS 11.12.2021, LI 31.03.2022, LU 02.03.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 02.03.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 940 711** (51) ***H01J 37/244***
(84) AL 15.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 24.04.2015, IS 15.01.2022, LI 30.04.2022, LU 24.04.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IE 24.04.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **2 940 778** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL 05.10.2022, BE 30.11.2022, CZ 05.10.2022, EE 05.10.2022, FI 05.10.2022, HR 05.10.2022, IE 01.11.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022, CH 30.11.2022, DK 05.10.2022, ES 05.10.2022, GR 06.01.2023, HU 01.11.2013, IS 05.02.2023, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022, RO 05.10.2022, SE 05.10.2022, SK 05.10.2022

(11) **2 940 784** (51) ***H01P 3/00***
(84) AL 24.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 27.12.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022, CH 31.12.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 27.12.2013, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022

(11) **2 940 809** (51) ***H01S 5/40***
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, IE 16.02.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 28.02.2022, HU 16.02.2006, IS 10.03.2022, LI 28.02.2022, LU 16.02.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021

(11) **2 940 861** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL 09.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 09.05.2022, GR 10.06.2022, HU 28.04.2015
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 09.06.2022, HR 09.03.2022, IE 28.04.2022

IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 940 866** (51) ***H03K 17/06***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.08.2022 BG 08.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GB 04.08.2022 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 04.08.2014
IE 04.08.2022 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LI 31.08.2022
LT 08.12.2021 LU 04.08.2022
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **2 940 956** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BE 31.01.2022 BG 19.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
FR 31.01.2022 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 30.01.2013
IE 30.01.2022 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LI 31.01.2022
LT 19.05.2021 LU 30.01.2022
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **2 940 989** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 30.04.2022 BG 05.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 30.04.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 30.04.2015
IE 30.04.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 30.04.2022
LT 05.01.2022 LU 30.04.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **2 941 006** (51) ***H04N 21/2381***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 30.04.2022 BG 13.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
FR 30.04.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 14.04.2015
IE 14.04.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 30.04.2022
LT 13.10.2021 LU 14.04.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **2 941 092** (51) ***H05B 6/64***
(84) AL 12.05.2021 (84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021 DK 12.05.2021
EE 12.05.2021 ES 12.05.2021
FI 12.05.2021 GR 13.08.2021
HR 12.05.2021 HU 26.03.2015
IS 12.09.2021 IT 12.05.2021
LT 12.05.2021 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 941 105** (51) ***H05K 3/38***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.05.2022 BG 16.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
FR 31.05.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 02.05.2014
IE 02.05.2022 IS 16.06.2022
IT 16.02.2022 LI 31.05.2022
LT 16.02.2022 LU 02.05.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **2 941 180** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 31.12.2022 CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 HU 13.12.2013
IE 13.12.2022 IS 21.01.2023
LT 21.09.2022 LU 13.12.2022
LV 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **2 941 200** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 16.12.2013 IE 16.12.2022
IS 29.10.2022 LI 31.12.2022
LT 29.06.2022 LU 16.12.2022
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 941 231** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 30.11.2022
GB 14.11.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 14.11.2013
IE 14.11.2022 IS 20.11.2022
LI 30.11.2022 LT 20.07.2022
LU 14.11.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 941 253** (51) ***A61K 31/575***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.01.2022 BG 11.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 07.01.2014 IE 07.01.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.01.2022 LT 11.08.2021
LU 07.01.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 941 264** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 07.01.2014 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **2 941 292** (51) ***A61M 21/00***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
FI 24.02.2021 GR 25.05.2021
HR 24.02.2021 HU 02.01.2014
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 MC 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 941 347** (51) ***B32B 15/18***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BE 31.01.2022 BG 02.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
FR 31.01.2022 GB 06.01.2022
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 06.01.2014 IE 06.01.2022
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LI 31.01.2022 LT 02.06.2021
LU 06.01.2022 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021

SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 941 423** (51) ***C07D 401/06***
(84) AL 09.06.2021, BE 31.01.2022, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 03.01.2014, IT 09.06.2021, LU 03.01.2022, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **2 941 440** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LU 07.01.2022, MC 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 07.01.2013, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **2 941 447** (51) ***C08G 69/08***
(84) AL 02.06.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 06.01.2014, IS 02.10.2021, LI 31.01.2022, LU 06.01.2022, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021, BG 02.09.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IE 06.01.2022, IT 02.06.2021, LT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **2 941 534** (51) ***E21B 47/024***
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 23.12.2012, IT 16.02.2022, LV 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IS 16.06.2022, LT 16.02.2022, NL 16.02.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **2 941 591** (51) ***F21V 23/04***
(84) AL 24.02.2021, CZ 24.02.2021, EE 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021, IS 24.06.2021, LV 24.02.2021, PL 24.02.2021, RO 24.02.2021, SI 24.02.2021
(84) BG 24.05.2021, DK 24.02.2021, ES 24.02.2021, GR 25.05.2021, HU 02.01.2014, LT 24.02.2021, MC 24.02.2021, PT 24.06.2021, RS 24.02.2021, SK 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 941 607** (51) ***F25J 1/00***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.12.2022, GR 01.07.2022, HU 30.12.2013, IS 30.07.2022, LI 31.12.2022, LU 30.12.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 30.12.2022, HR 30.03.2022, IE 30.12.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **2 941 659** (51) ***G01V 7/14***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 06.01.2014, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 941 661** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL 07.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 19.12.2013, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022, CH 31.12.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, FR 31.12.2022, HR 07.09.2022, IE 19.12.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **2 941 677** (51) ***B23P 6/00***
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 06.01.2014, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021

(11) **2 941 683** (51) ***G06F 3/0346***
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 30.12.2013, IT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NO 09.05.2022
(84) AT 09.02.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LT 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **2 941 832** (51) ***H04L 12/18***
(84) AL 28.09.2022, BE 31.10.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, GB 28.12.2022, HR 28.09.2022, IE 10.10.2022, LI 31.10.2022, LU 10.10.2022, MC 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022, CH 31.10.2022, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, FR 28.11.2022, GR 29.12.2022, HU 10.10.2013, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NL 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022

(11) **2 941 890** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 23.12.2013, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **2 941 910** (51) ***H04W 36/02***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.12.2022, HR 13.04.2022, IE 23.12.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 23.12.2013, IS 13.08.2022, LI 31.12.2022, LU 23.12.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **2 941 999** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 08.05.2015, IS 11.12.2021, LU 08.05.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) AT 08.05.2022, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 08.05.2022, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 942 036** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 02.02.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, BG 02.05.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022

ES 02.02.2022
FR 30.04.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.04.2015
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 942 039**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.12.2011
IT 06.07.2022
LU 16.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **2 942 044**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.05.2015
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 942 137**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.04.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B23D 47/04***
(84) BE 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 28.04.2022
IT 20.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 942 138**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.04.2015
IS 30.07.2022
LU 28.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B23D 55/08***
(84) BE 30.04.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.04.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 942 165**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B26D 7/06***
(84) AT 03.05.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.05.2011
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 942 169**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.05.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B27M 1/08***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 942 253**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60W 40/06***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 942 261**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.05.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B62B 3/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 07.05.2022
IT 11.08.2021
LU 07.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 942 424**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
(51) ***C30B 11/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 942 535**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F16B 37/12***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 942 543**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HU 28.04.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F16F 15/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 942 620**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01N 29/22***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.05.2012
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 942 642**
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 22.08.2003
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
(51) ***G01S 13/74***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 942 657**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.05.2015
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 05.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021

PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 942 729**
(51) *G06F 21/60*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.04.2015
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 30.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 942 779**
(51) *G11B 27/10*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.04.2014
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 25.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 943 002**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 10.01.2022
GR 11.02.2022
HU 02.01.2014
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 02.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 943 086**
(51) *A43C 1/04*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.01.2014
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 943 112**
(51) *G02B 23/24*
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 09.01.2014
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 09.01.2022
HR 12.05.2021
IE 09.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 943 116**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.01.2014
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 09.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 943 119**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.01.2014
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 943 148**
(51) *A61F 2/01*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 26.11.2022
HR 22.06.2022
IE 26.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.11.2013
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 943 189**
(51) *A61K 31/137*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.01.2014
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 943 209**
(51) *A61K 35/65*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 09.01.2014
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 943 238**
(51) *A61M 37/00*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.01.2014
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LU 07.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 943 243**
(51) *A61M 25/01*
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 04.12.2013
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **2 943 253**
(51) *A61K 38/20*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.01.2022
IT 20.10.2021
LU 09.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.01.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 943 276**
(51) *B01J 35/00*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
AT 06.01.2022
BG 21.10.2021

CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 06.01.2014
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 06.01.2022
HR 21.07.2021
IE 06.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 943 280** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.01.2014
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LU 09.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 943 308** (51) ***B23K 20/00***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.01.2014
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 943 319** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.01.2014
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 943 321** (51) ***B28C 7/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.01.2014
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 10.01.2022
IT 21.04.2021
LU 10.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 943 454** (51) ***C07C 215/54***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 10.01.2014
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 10.01.2022
HR 18.08.2021
IE 10.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 943 463** (51) ***C07C 69/16***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 08.01.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 943 580** (51) ***G01N 30/06***
(84) AL 10.03.2021
EE 10.03.2021
HU 13.01.2014
LV 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 943 615** (51) ***D21H 17/45***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 943 620** (51) ***E04B 1/80***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 14.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.01.2014
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 943 646** (51) ***E21B 43/10***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
HR 06.10.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.01.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 943 647** (51) ***E21B 49/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 26.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 943 650** (51) ***E21B 49/08***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 10.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 943 654** (51) ***F02K 1/82***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.01.2013
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 11.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 943 719** (51) ***F21W 131/406***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.01.2014
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 14.01.2022

IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 943 727**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *F24F 3/044*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 14.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 943 759**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.01.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.01.2013
IS 25.12.2021
LU 10.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 943 795**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 07.01.2014
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) *G01N 33/74*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **2 943 834**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 06.01.2014
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

(11) **2 943 853**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.01.2014
IS 17.03.2022
LU 10.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.01.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 943 860**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 17.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.03.2015
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 943 904**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 943 931**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 09.01.2014
IT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(11) **2 943 987**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 03.03.2022
HR 23.06.2021
IE 03.03.2022
IT 23.06.2021
LU 03.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 944 002**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H01S 3/107*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 944 023**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.01.2014
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H02M 3/155*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 944 036**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 09.01.2014
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *H04B 17/318*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 09.01.2022
HR 12.05.2021
IE 09.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 944 096**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.01.2013
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 11.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 944 158**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
(51) *H05B 6/36*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021

SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 944 214** (51) ***A43B 21/38***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 19.09.2012 IS 13.02.2022
LT 13.10.2021 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 944 246** (51) ***A47L 9/04***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 13.08.2010 IE 13.08.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.08.2022 LT 16.02.2022
LU 13.08.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **2 944 274** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 15.05.2015
IE 15.05.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LU 15.05.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 944 289** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 01.02.2011
IS 21.08.2021 IT 21.04.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SE 21.04.2021
SI 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 944 312** (51) ***A61K 31/7008***
(84) AL 26.01.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
FR 31.05.2022 GB 16.05.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 16.05.2014 IE 16.05.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 16.05.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **2 944 355** (51) ***A62C 5/02***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.05.2022 BG 03.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 31.05.2022 GB 16.05.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 16.05.2014 IE 16.05.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.05.2022 LT 03.11.2021
LU 16.05.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 944 357** (51) ***A63B 22/00***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 23.04.2015 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **2 944 411** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 31.01.2022 BG 20.01.2022
CH 31.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 10.01.2014
IE 10.01.2022 IS 20.02.2022
LI 31.01.2022 LT 20.10.2021
LU 10.01.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 944 415** (51) ***B23K 26/382***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.04.2022 BG 08.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 20.04.2015 IE 20.04.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 30.04.2022 LT 08.12.2021
LU 20.04.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 944 502** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.05.2022 BG 08.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 31.05.2022 GB 12.05.2022
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 12.05.2015 IE 12.05.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.05.2022 LT 08.09.2021
LU 12.05.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 944 503** (51) ***B60L 5/20***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 02.02.2022
BE 28.02.2022 BG 12.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GB 12.04.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 02.02.2015
IE 02.02.2022 IS 12.05.2022
LI 28.02.2022 LT 12.01.2022
LU 02.02.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 944 532** (51) ***B60W 50/14***
(84) AL 30.06.2021 (84) BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 DK 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 29.04.2015
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 944 534** (51) ***B61F 5/30***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.01.2022 BG 28.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GB 06.01.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 06.01.2014
IE 06.01.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LI 31.01.2022
LT 28.07.2021 LU 06.01.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **2 944 568** (51) ***B64C 27/00***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GB 02.05.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 02.05.2011

IE 02.05.2022
IT 02.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 944 807**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.05.2015
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 944 825**
(84) AL 12.08.2020
BE 31.05.2021
CH 31.05.2021
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IE 12.05.2021
LI 31.05.2021
LU 12.05.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
PT 14.12.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
(51) ***F04D 29/42***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.11.2020
CY 12.08.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
HU 12.05.2014
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020

(11) **2 944 862**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.02.2015
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F21K 99/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 944 944**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 06.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 06.05.2022
HR 20.10.2021
IE 06.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 944 991**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.05.2015
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 945 018**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.05.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 945 023**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 945 053**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.05.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G06F 5/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 16.05.2022
HR 20.10.2021
IE 16.05.2022
IT 20.10.2021
LU 16.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 945 087**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
(51) ***G16H 20/40***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 945 223**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H01Q 21/28***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 945 234**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 06.05.2015
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H01T 13/05***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 06.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 945 269**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H02M 1/34***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 945 294**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 08.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.01.2014
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 945 310** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 01.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 31.01.2022, GR 02.12.2021, HU 09.01.2014, IS 01.01.2022, LI 31.01.2022, LU 09.01.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GB 09.01.2022, HR 01.09.2021, IE 09.01.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **2 945 364** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 15.11.2013, IT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, MC 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **2 945 369** (51) ***G06F 13/40***
(84) AL 27.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 28.03.2014, IS 27.02.2022, LI 31.03.2022, LU 28.03.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 28.03.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 945 370** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 05.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, FR 31.01.2022, GR 06.08.2021, HU 10.01.2013, IS 05.09.2021, LI 31.01.2022, LU 10.01.2022, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, GB 10.01.2022, HR 05.05.2021, IE 10.01.2022, IT 05.05.2021, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **2 945 415** (51) ***H04L 12/803***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 15.05.2014, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 945 470** (51) ***H05K 1/14***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 07.08.2013, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **2 945 527** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 13.03.2014, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021

(11) **2 945 530** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 11.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GB 16.01.2022, HR 11.08.2021, IE 16.01.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 16.01.2014, IS 11.12.2021, LI 31.01.2022, LU 16.01.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **2 945 543** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 21.01.2014, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **2 945 546** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 15.01.2014, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021, HR 14.04.2021, IE 15.01.2022, IT 14.04.2021, LU 15.01.2022, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **2 945 552** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 03.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, FR 31.01.2022, GR 04.02.2022, HU 14.01.2014, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GB 03.02.2022, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LI 31.01.2022, LU 14.01.2022, MC 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **2 945 597** (51) ***C03C 10/00***
(84) AL 01.12.2021, BE 31.01.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 17.01.2022, IT 17.01.2022, LU 17.01.2022, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 17.01.2014, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **2 945 614** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 14.01.2022, LI 31.01.2022, LU 14.01.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 14.01.2014, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **2 945 633** (51) ***A61K 31/501***
(84) AL 30.06.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 13.01.2022, LI 31.01.2022, LU 13.01.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 13.01.2014, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021

SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 945 637**
(51) ***A61K 31/55***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 945 652**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 17.01.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.01.2014
IS 07.11.2021
LU 17.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 945 671**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 945 678**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 16.01.2022
HR 07.07.2021
IE 16.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.01.2014
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 945 690**
(51) ***A61N 1/00***
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
HR 12.05.2021
IE 10.01.2022
IT 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.01.2014
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 945 705**
(51) ***A61Q 5/02***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 20.01.2014
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 945 714**
(51) ***A63F 13/20***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 14.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 945 762**
(51) ***B22D 27/04***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 13.01.2014
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 945 795**
(51) ***B32B 5/18***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.01.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 945 858**
(51) ***F02B 37/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
GR 02.03.2022
HR 01.12.2021
IE 15.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 945 859**
(51) ***B64C 1/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 15.01.2014
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 15.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 945 861**
(51) ***F02B 37/00***
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 15.01.2014
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 15.01.2022
HR 12.05.2021
IE 15.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 945 862**
(51) ***B64C 25/10***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 15.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 15.01.2014
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 945 864**
(51) ***B64C 27/00***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 17.01.2022
HR 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.01.2014

IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 945 895**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.01.2014
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B65G 67/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 15.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 945 919**
(84) AL 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***C06B 23/00***
(84) BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.01.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 945 980**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***D06M 15/21***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 945 983**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.01.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C08K 5/548***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 946 015**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.01.2014
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C07K 14/195***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 15.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 946 032**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***D03D 15/56***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.12.2013
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 946 041**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***E03C 1/05***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 946 076**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.01.2014
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 946 079**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 15.01.2013
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 15.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 946 118**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 17.01.2014
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***F04D 29/54***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 946 130**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.01.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 946 137**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F17C 1/14***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.01.2014
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 946 163**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.01.2014
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***F41G 7/22***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 946 166**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.01.2014
IS 21.08.2021
LU 15.01.2022
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
(51) ***F41H 7/04***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 15.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021

RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 946 171**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 12.03.2014
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 946 184**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.01.2014
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 946 203**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LU 19.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 946 215**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 946 217**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 12.03.2022
HR 04.08.2021
IE 12.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***G01N 25/48***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***G01N 27/62***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.12.2013
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.01.2014
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***G01R 19/25***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.01.2013
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 946 218**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.12.2013
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **2 946 221**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 30.12.2022
HR 28.09.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 946 222**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 31.12.2013
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 946 226**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 07.01.2014
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***G01R 29/10***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***G01R 33/345***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 30.12.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 31.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***G01S 7/497***
(84) AT 07.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 07.01.2022
HR 07.07.2021
IE 07.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 946 232**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 14.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 946 236**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 15.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 946 238**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 13.01.2014
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

(11) **2 946 261**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 14.01.2014
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 946 287**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.01.2014
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***G02B 26/08***
(84) AT 16.06.2021
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.01.2014
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 14.01.2022
IT 14.04.2021
LU 14.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(51) ***G06F 8/654***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021

GR 04.06.2021
HU 15.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 946 317**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 946 324**
(84) AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.01.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 946 338**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.01.2013
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G06K 9/46***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 21.01.2022
IT 21.04.2021
LU 21.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 946 343**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 15.01.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 946 413**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
(51) ***H01L 27/18***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.01.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 946 486**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.01.2014
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 20.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 946 500**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 13.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 946 509**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.01.2014
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 946 515**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.01.2013
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 18.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 946 531**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 946 566**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 17.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04N 21/854***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.01.2014
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 946 597**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 17.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 946 618**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.01.2014
IS 05.09.2021
LU 17.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04W 52/38***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 17.01.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 946 847**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 19.01.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) ***B21D 5/02***
(84) BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.01.2015
IS 08.04.2022
LU 19.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021

SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **2 946 902** (51) ***B29C 43/18***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 18.12.2013 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 946 903** (51) ***B29C 43/18***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 21.01.2014
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 946 975** (51) ***B60R 16/03***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BE 28.02.2022 BG 30.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 24.02.2015 IE 24.02.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LI 28.02.2022 LT 30.06.2021
LU 24.02.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 946 998** (51) ***B63H 23/30***
(84) AL 03.03.2021 AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 14.01.2014 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **2 947 011** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 20.05.2015 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **2 947 020** (51) ***B65C 9/18***
(84) AL 20.10.2021 AT 03.02.2022
BE 28.02.2022 BG 20.01.2022
CH 28.02.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GB 03.02.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 03.02.2015
IE 03.02.2022 IS 20.02.2022
LI 28.02.2022 LT 20.10.2021
LU 03.02.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 947 035** (51) ***B66C 13/16***
(84) AL 14.07.2021 BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021 DK 14.07.2021
EE 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 12.05.2015 IS 14.11.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **2 947 101** (51) ***C08F 6/06***
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BE 31.01.2022 BG 02.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
FI 02.06.2021 GB 08.01.2022
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 08.01.2014 IE 08.01.2022
IS 02.10.2021 LI 31.01.2022
LT 02.06.2021 LU 08.01.2022
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 947 161** (51) ***C21D 1/767***
(84) AL 18.08.2021 BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 20.05.2014 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 947 177** (51) ***C23C 16/44***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.01.2022 BG 10.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 15.01.2014 IE 15.01.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.01.2022 LT 10.11.2021
LU 15.01.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 947 268** (51) ***F01D 5/08***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.05.2022 BG 05.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 19.05.2015 IE 19.05.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.05.2022 LT 05.01.2022
LU 19.05.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 947 305** (51) ***F02M 35/10***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 31.05.2022 BG 27.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GB 21.05.2022 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 21.05.2015
IE 21.05.2022 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LI 31.05.2022
LT 27.10.2021 LU 21.05.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 947 330** (51) ***F04D 29/32***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 30.04.2022 BG 08.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 30.04.2022 GB 28.04.2022
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 28.04.2015 IE 28.04.2022
IS 08.01.2022 LI 30.04.2022
LT 08.09.2021 LU 28.04.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **2 947 447** (51) ***G01M 17/007***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.05.2022 BG 17.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 18.05.2015 IE 18.05.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.05.2022 LT 17.11.2021
LU 18.05.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021

SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 947 462**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.12.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 13.12.2022
HR 07.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 947 463**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 17.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.01.2014
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 947 482**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01V 8/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 947 509**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 21.05.2015
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G02F 1/35*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 21.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 947 512**
(51) *G03F 9/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.05.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 947 525**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G04R 60/10*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 947 529**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 20.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 20.04.2022
HR 17.11.2021
IE 20.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 947 564**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 11.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 947 592**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2008
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 947 599**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.02.2015
IT 06.10.2021
LU 18.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 947 606**
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 27.06.2005
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 947 607**
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 27.06.2005
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 947 733**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H02B 13/02*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.05.2013
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 947 738**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 947 788**
(51) *H04B 7/185*

(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.01.2014
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 947 807**

(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 22.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.05.2015
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 947 810**

(51) ***H04L 9/08***

(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.01.2013
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 947 849**

(51) ***H04L 29/06***

(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.05.2015
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 947 888**

(51) ***H04N 21/2343***

(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
HU 20.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 947 939**

(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.01.2014
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 947 941**

(51) ***H04W 36/04***

(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.01.2014
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 948 001**

(51) ***A23L 17/60***

(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.01.2014
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 948 006**

(51) ***A24F 47/00***

(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 24.01.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 948 047**

(51) ***A61B 5/00***

(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 24.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 948 052**

(51) ***A61B 5/026***

(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 15.01.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GB 15.01.2022
HU 15.01.2014
IS 09.10.2021
LU 15.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 948 062**

(51) ***A61B 6/03***

(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 20.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.01.2014
IS 28.08.2021
LU 20.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 948 082**

(51) ***A61B 17/86***

(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 948 100**

(51) ***A61F 2/24***

(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 27.01.2014
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 27.01.2022
HR 05.05.2021
IE 27.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 948 106**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.01.2014
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 24.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 948 142**
(51) ***A61K 31/4035***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.01.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 21.01.2022
IT 14.07.2021
LU 21.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 948 143**
(51) ***A61K 31/4245***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
HU 24.01.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 948 172**
(51) ***A61K 39/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 21.01.2022
IT 29.09.2021
LU 21.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.01.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 948 188**
(51) ***A61K 51/04***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
HR 08.09.2021
IE 24.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.01.2014
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 948 204**
(51) ***G16H 40/67***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.01.2014
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 948 262**
(51) ***B22F 7/00***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 24.01.2022
HR 21.07.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 24.01.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 948 296**
(51) ***B29C 73/16***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.01.2014
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 948 303**
(51) ***B32B 21/08***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 22.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 22.01.2022
HU 22.01.2014
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 948 317**
(51) ***B43K 19/14***
(84) AL 29.09.2021
CH 31.01.2022
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.01.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 948 353**
(51) ***B60W 10/06***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 21.12.2022
HR 01.06.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 21.12.2013
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 948 387**
(51) ***B65D 71/00***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.01.2014
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 20.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 01.02.2022
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 948 414**
(51) ***C02F 5/08***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 14.01.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 948 416**
(51) ***C04B 40/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 948 437**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.01.2022
IT 03.11.2021
LU 27.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C07D 311/62*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.01.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 948 487**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 24.01.2014
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C08G 18/12*
(84) AT 24.01.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 24.01.2022
HR 28.07.2021
IE 24.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 948 536**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *C12H 1/22*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 15.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 948 634**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.01.2013
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 24.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 948 656**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
(51) *F16J 15/02*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 10.01.2014
IT 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 948 677**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 03.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 03.01.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.01.2014
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 948 734**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 20.12.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G01B 15/02*
(84) BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2013
IS 10.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 948 744**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 22.01.2013
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G01H 1/00*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 22.01.2022
HR 07.07.2021
IE 22.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 948 783**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.01.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G01R 27/26*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 948 846**
(51) *G06F 9/54*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.01.2014
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 21.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 948 853**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 11.11.2013
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 11.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 948 865**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06F 15/177*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.01.2014
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 948 879**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 15.03.2013
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 948 881**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 28.01.2014
(51) *G16H 20/10*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 28.01.2022
HR 12.05.2021
IE 28.01.2022

IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 948 885**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 23.01.2014
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***G16B 5/30***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 23.01.2022
HR 14.07.2021
IE 23.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 948 929**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.01.2013
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***G06T 19/20***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 25.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 948 934**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.01.2014
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***G08G 1/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 24.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 948 943**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.01.2013
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021

(51) ***G10L 15/18***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 25.08.2021

IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 948 944**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 21.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 948 960**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021

(51) ***H01B 1/20***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021

(11) **2 948 980**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.01.2022
IT 25.08.2021
LU 22.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***H01L 21/673***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.01.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 948 983**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.01.2014
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***H01L 27/115***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 23.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 948 987**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021

(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021

NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

HU 24.01.2014
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 948 990**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***A61N 1/378***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 948 999**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 22.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 949 006**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.01.2014
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 949 047**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***H03M 13/27***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.01.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 949 053**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021

(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021

IE 24.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 28.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.01.2014
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 949 059**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 949 068**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 07.01.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 949 136**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.01.2014
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 24.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 949 153**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 28.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.01.2013
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 949 166**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 949 169**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.01.2014
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 949 170**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.01.2014
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 17.01.2022
IT 28.04.2021
LU 17.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 949 195**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 20.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A01D 34/82***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.01.2014
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 949 231**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2015
IT 30.06.2021
(51) ***A43B 5/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 949 232**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A43B 5/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 949 233**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A43B 5/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 949 234**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A43B 5/18***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 949 271**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 5/12***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.05.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 949 284**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
(51) ***A61B 90/20***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021

RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 949 347**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.01.2014
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***A61L 27/56***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 21.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 949 350**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.05.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A61L 27/38***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 949 413**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.05.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***B22D 19/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 949 439**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***B27M 1/08***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.05.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 949 479**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.05.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021

(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 949 497**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***B60K 17/28***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 26.05.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 949 516**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.11.2022
HR 03.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 20.11.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **2 949 527**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 949 530**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B60K 6/445***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 949 531**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021

(51) ***B60W 30/02***
(84) AT 24.03.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 24.03.2022
HR 30.06.2021
IE 24.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 949 691**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 949 717**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.08.2014
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***C09J 121/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 949 722**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.01.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***C09K 5/06***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 949 789**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.01.2014
IS 28.11.2021
LU 24.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***C40B 40/10***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 24.01.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 949 805**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.04.2015
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***D06F 37/26***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 949 821**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 23.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.01.2014
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 949 847**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 18.05.2022
HR 01.09.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***E05D 15/26***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 18.05.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 949 909**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 17.01.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 950 064**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G01S 5/20***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 950 082**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 20.01.2014
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G01N 21/78***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 20.01.2022
HR 15.09.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 950 108**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G01R 15/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 950 109**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G01R 15/06***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 950 142**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G03B 35/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 950 162**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 27.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***G03G 21/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 950 209**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.04.2015
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 950 211**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
HR 07.07.2021
IE 15.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.01.2014
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 950 217**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 12/0817***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 950 231**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
HR 08.12.2021
IE 29.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) ***H04W 12/033***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.05.2015
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021

SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 950 273**
(51) *G06T 7/246*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 28.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 28.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 950 274**
(51) *G06T 13/40*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 24.01.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 950 304**
(51) *G10K 11/00*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 30.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.04.2015
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 950 329**
(51) *H01L 21/68*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 950 334**
(51) *C01B 32/194*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
HU 28.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 950 349**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.12.2014
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 950 358**
(51) *H01L 33/62*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.05.2015
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 950 466**
(51) *H04J 14/02*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 950 564**
(51) *H04W 4/18*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 950 609**
(51) *H05B 1/02*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.06.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 950 611**
(51) *H05B 1/02*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.06.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 950 691**
(51) *A47K 10/16*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 950 701**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 31.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 950 733**
(51) *A61B 18/00*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.01.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 950 739**
(51) *A61B 42/00*

(84) AL 16.06.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 16.06.2021 ES 16.06.2021 GR 17.09.2021 HU 30.01.2014 IS 16.10.2021 LI 31.01.2022 LU 30.01.2022 MC 16.06.2021 NO 16.09.2021 PT 18.10.2021 RS 16.06.2021 SI 16.06.2021 SM 16.06.2021

(84) AT 16.06.2021 BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021 FI 16.06.2021 HR 16.06.2021 IE 30.01.2022 IT 16.06.2021 LT 16.06.2021 LV 16.06.2021 NL 16.06.2021 PL 16.06.2021 RO 16.06.2021 SE 16.06.2021 SK 16.06.2021

(11) **2 950 746**
(84) AL 17.03.2021 CZ 17.03.2021 EE 17.03.2021 GR 18.06.2021 HU 31.01.2014 LT 17.03.2021 MC 17.03.2021 PL 17.03.2021 RO 17.03.2021 SI 17.03.2021 SM 17.03.2021

(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 17.06.2021 DK 17.03.2021 FI 17.03.2021 HR 17.03.2021 IS 17.07.2021 LV 17.03.2021 NO 17.06.2021 PT 19.07.2021 RS 17.03.2021 SK 17.03.2021

(11) **2 950 760**
(84) AL 24.02.2021 ES 24.02.2021 HR 24.02.2021 IS 24.06.2021 LU 28.01.2022 MC 24.02.2021 RS 24.02.2021

(51) ***A61F 5/44***
(84) EE 24.02.2021 FI 24.02.2021 HU 28.01.2014 IT 24.02.2021 LV 24.02.2021 RO 24.02.2021 SM 24.02.2021

(11) **2 950 777**
(84) AL 23.06.2021 BE 31.01.2022 CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021 FI 23.06.2021 HR 23.06.2021 IE 24.01.2022 IT 23.06.2021 LU 24.01.2022 MC 23.06.2021 PL 23.06.2021 RO 23.06.2021 SE 23.06.2021 SK 23.06.2021

(51) ***A61P 1/02***
(84) AT 23.06.2021 BG 23.09.2021 DK 23.06.2021 ES 23.06.2021 GR 24.09.2021 HU 24.01.2014 IS 23.10.2021 LT 23.06.2021 LV 23.06.2021 NO 23.09.2021 PT 25.10.2021 RS 23.06.2021 SI 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **2 950 784**
(84) AL 07.04.2021 BG 07.07.2021 EE 07.04.2021 GR 08.07.2021 HU 03.02.2014 IT 07.04.2021 LV 07.04.2021 NO 07.07.2021 RO 07.04.2021 SI 07.04.2021 SM 07.04.2021

(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 07.04.2021 CZ 07.04.2021 FI 07.04.2021 HR 07.04.2021 IS 07.08.2021 LT 07.04.2021 MC 07.04.2021 PL 07.04.2021 RS 07.04.2021 SK 07.04.2021

(11) **2 950 798**
(84) AL 12.05.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 12.05.2021 FI 12.05.2021 HR 12.05.2021 IE 23.01.2022

(51) ***A61K 31/47***
(84) AT 12.05.2021 BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021 EE 12.05.2021 GR 13.08.2021 HU 23.01.2014 IS 12.09.2021 LI 31.01.2022 LU 23.01.2022 MC 12.05.2021 NO 12.08.2021 PT 13.09.2021 RS 12.05.2021 SI 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **2 950 833**
(84) AL 10.03.2021 BG 10.06.2021 DK 10.03.2021 ES 10.03.2021 GR 11.06.2021 HU 14.01.2014 IT 10.03.2021 LV 10.03.2021 NL 10.03.2021 PL 10.03.2021 RO 10.03.2021 SE 10.03.2021 SK 10.03.2021

(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 10.03.2021 CZ 10.03.2021 EE 10.03.2021 FI 10.03.2021 HR 10.03.2021 IS 10.07.2021 LT 10.03.2021 MC 10.03.2021 NO 10.06.2021 PT 12.07.2021 RS 10.03.2021 SI 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **2 950 866**
(84) AL 02.06.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 02.06.2021 ES 02.06.2021 GR 03.09.2021 HU 30.01.2014 IS 02.10.2021 LT 02.06.2021 LV 02.06.2021 NL 02.06.2021 PL 02.06.2021 RO 02.06.2021 SE 02.06.2021 SK 02.06.2021

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 02.06.2021 BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021 EE 02.06.2021 FI 02.06.2021 HR 02.06.2021 IE 30.01.2022 LI 31.01.2022 LU 30.01.2022 MC 02.06.2021 NO 02.09.2021 PT 04.10.2021 RS 02.06.2021 SI 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 950 868**
(84) AL 10.03.2021 BG 10.06.2021 DK 10.03.2021 ES 10.03.2021 GR 11.06.2021 HU 08.01.2014 IT 10.03.2021 LV 10.03.2021 NL 10.03.2021 PL 10.03.2021 RO 10.03.2021 SE 10.03.2021 SK 10.03.2021

(51) ***A61M 21/02***
(84) AT 10.03.2021 CZ 10.03.2021 EE 10.03.2021 FI 10.03.2021 HR 10.03.2021 IS 10.07.2021 LT 10.03.2021 MC 10.03.2021 NO 10.06.2021 PT 12.07.2021 RS 10.03.2021 SI 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **2 950 878**
(84) AL 20.10.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 GR 21.01.2022 HU 30.01.2014 IS 20.02.2022 LT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NL 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021

(51) ***A61N 1/18***
(84) AT 20.10.2021 BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 HR 20.10.2021 IE 30.01.2022 LI 31.01.2022 LU 30.01.2022 MC 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **2 950 890**
(84) AL 09.06.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 09.06.2021 ES 09.06.2021 FR 31.01.2022 GR 10.09.2021 HU 20.01.2014 IS 09.10.2021 LI 31.01.2022 LU 20.01.2022 MC 09.06.2021 NO 09.09.2021 PT 11.10.2021 RS 09.06.2021 SI 09.06.2021 SM 09.06.2021

(51) ***A62B 18/08***
(84) AT 09.06.2021 BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021 EE 09.06.2021 FI 09.06.2021 GB 20.01.2022 HR 09.06.2021 IE 20.01.2022 IT 09.06.2021 LT 09.06.2021 LV 09.06.2021 NL 09.06.2021 PL 09.06.2021 RO 09.06.2021 SE 09.06.2021 SK 09.06.2021

(11) **2 950 907**
(84) AL 26.05.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 26.05.2021 ES 26.05.2021 FR 31.01.2022 GR 27.08.2021 HU 30.01.2014 IS 26.09.2021 LI 31.01.2022 LU 30.01.2022 MC 26.05.2021 NO 26.08.2021 PT 27.09.2021 RS 26.05.2021 SI 26.05.2021 SM 26.05.2021

(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 26.05.2021 BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021 EE 26.05.2021 FI 26.05.2021 GB 30.01.2022 HR 26.05.2021 IE 30.01.2022 IT 26.05.2021 LT 26.05.2021 LV 26.05.2021 NL 26.05.2021 PL 26.05.2021 RO 26.05.2021 SE 26.05.2021 SK 26.05.2021

(11) **2 950 908**
(84) AL 09.06.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 09.06.2021 ES 09.06.2021 FR 31.01.2022 GR 10.09.2021 HU 30.01.2014 IS 09.10.2021 LI 31.01.2022 LU 30.01.2022 MC 09.06.2021 NO 09.09.2021 PT 11.10.2021 RS 09.06.2021 SI 09.06.2021 SM 09.06.2021

(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 09.06.2021 BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021 EE 09.06.2021 FI 09.06.2021 GB 30.01.2022 HR 09.06.2021 IE 30.01.2022 IT 09.06.2021 LT 09.06.2021 LV 09.06.2021 NL 09.06.2021 PL 09.06.2021 RO 09.06.2021 SE 09.06.2021 SK 09.06.2021

(11) **2 950 909**
(84) AL 10.03.2021 BG 10.06.2021 DK 10.03.2021 ES 10.03.2021 GR 11.06.2021 HU 26.01.2014 IT 10.03.2021 LV 10.03.2021 NL 10.03.2021 PL 10.03.2021 RO 10.03.2021 SE 10.03.2021 SK 10.03.2021

(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 10.03.2021 CZ 10.03.2021 EE 10.03.2021 FI 10.03.2021 HR 10.03.2021 IS 10.07.2021 LT 10.03.2021 MC 10.03.2021 NO 10.06.2021 PT 12.07.2021 RS 10.03.2021 SI 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **2 950 946**
(84) AL 28.07.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 28.07.2021 ES 28.07.2021 GR 29.10.2021

(51) ***B22D 11/00***
(84) AT 28.07.2021 BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021 EE 28.07.2021 FI 28.07.2021 HR 28.07.2021

HU 04.02.2014
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 950 977**
(84) AL 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *B24B 41/02*
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 951 000**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *B29C 48/92*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.01.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 951 070**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *B60W 50/08*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 951 087**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *B64C 25/34*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.02.2014
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 951 123**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IE 04.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *B82Y 40/00*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 13.01.2014
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 951 129**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C01G 45/12*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 951 133**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.01.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
(51) *C04B 28/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 951 137**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 29.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *C06B 23/04*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 951 138**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GB 04.02.2022
HR 30.06.2021
IE 04.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *C07C 1/24*
(84) AT 30.06.2021
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.02.2014
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 951 205**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.02.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *A61K 47/68*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.02.2022
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 951 218**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 23.01.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) *C08F 210/02*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 951 284**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *C12N 1/19*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2014
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 951 314**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.01.2014
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 29.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 951 319**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 31.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 951 324**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
(51) *F27B 1/12*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 03.02.2022
HR 07.07.2021

HU 03.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 951 347**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *D21D 1/30*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.01.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 951 415**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *F02B 37/18*
(84) AT 27.10.2021
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.01.2014
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 951 499**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
HR 26.05.2021
IE 30.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.01.2014
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 951 512**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *F25B 5/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.11.2013
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 951 529**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G01C 21/16*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 951 602**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 31.01.2014
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *G01R 33/345*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 951 607**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 16.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.01.2014
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 951 608**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 31.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 951 617**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 29.01.2014
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 02.06.2021
(51) *G01V 1/18*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 29.01.2022
HR 02.06.2021
IE 29.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 01.02.2022
NO 31.01.2022
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 951 631**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.01.2014
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 951 634**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
HR 22.09.2021
IE 03.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G02B 27/02*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.01.2014
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 951 659**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G05G 9/047*
(84) AT 26.05.2021
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.01.2014
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 951 668**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 951 693**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.01.2022
IT 05.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.01.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 951 789**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 29.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 26.05.2021
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.01.2014
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 951 825**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G10L 21/038***
(84) AT 24.11.2021
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.01.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 951 830**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 30.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G11B 7/003***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.01.2014
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 951 833**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 30.01.2022
HR 22.09.2021
IE 30.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G11C 13/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.01.2014
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 951 850**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.01.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 951 881**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.01.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 951 896**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 01.02.2022
HR 27.10.2021
IE 01.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01S 3/10***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.02.2013
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 951 918**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 09.01.2013
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H02P 6/18***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 09.01.2022
HR 16.06.2021
IE 09.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 951 952**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 30.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.01.2013
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 951 960**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.01.2014
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 952 035**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 29.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.01.2014
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 952 057**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 12.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.03.2014
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 952 128**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
(51) ***A47K 3/40***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021

NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 952 129** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.06.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 952 199** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 952 272** (51) ***B21D 53/08***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 29.01.2014
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CH 31.01.2022
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 29.01.2022
HR 02.06.2021
IE 29.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 952 356** (51) ***B41J 3/60***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 13.05.2015
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 13.05.2022
HR 19.01.2022
IE 13.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 952 405** (51) ***B61H 13/20***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.01.2014
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 952 476** (51) ***C01B 21/072***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
HR 28.07.2021
IE 04.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.02.2013
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 952 537** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 28.01.2022
HR 27.10.2021
IE 28.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 28.01.2014
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 952 546** (51) ***C09D 171/02***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 27.01.2014
IS 26.05.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 27.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 952 548** (51) ***C09D 7/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.01.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 952 566** (51) ***C11D 1/14***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 31.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.01.2014
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 952 570** (51) ***C11D 17/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 14.06.2007
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **2 952 586** (51) ***C12P 19/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.06.2015
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CH 30.06.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 952 637** (51) ***E02F 5/28***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.06.2015
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 952 648** (51) ***E04F 11/18***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 12.01.2022

DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.05.2015
IS 12.05.2022
LU 28.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 28.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 952 686**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.06.2015
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 04.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 952 724**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 952 725**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F02K 1/76***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 952 743**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.12.2013
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 952 745**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.06.2015
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F04D 29/34***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 952 791**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16K 11/076***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.06.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **2 952 904**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 17.01.2022
HR 04.08.2021
IE 17.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B04B 5/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.01.2014
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 952 934**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 30.01.2022
HR 05.05.2021
IE 30.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01T 7/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.01.2014
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 952 951**
(84) AL 19.01.2022
(51) ***G02B 27/14***
(84) AT 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.05.2022
HR 19.01.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.05.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 952 986**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 952 995**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 04.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G05F 1/575***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.06.2014
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 953 042**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 05.06.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H05K 3/00***
(84) AT 05.06.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 05.06.2022
HR 23.02.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 953 110**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
GR 11.02.2022
HU 01.02.2013
(51) ***G08G 1/09***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 01.02.2022

IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 953 192**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.05.2015
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 953 210**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 17.01.2014
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H01R 12/72***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 17.01.2022
HR 23.06.2021
IE 17.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 953 219**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H02B 13/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 953 226**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2014
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H02H 7/20***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 953 320**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 953 374**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04N 21/81***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.06.2014
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 953 395**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.02.2013
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 953 439**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 953 440**
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A01B 37/00***
(84) CH 28.02.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.02.2014
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 953 443**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.01.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A01C 7/04***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 14.07.2021
GB 16.01.2022
HR 14.07.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 953 446**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DE 01.09.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A01G 25/16***
(84) AT 06.10.2021
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.02.2014
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 953 549**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 953 552**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.01.2014
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 953 571**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
(51) ***A61C 1/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2014
LT 14.04.2021

LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 953 604**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.12.2013
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **2 953 611**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 11.02.2022
HR 18.08.2021
IE 11.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 8/60***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.02.2014
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 953 623**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.02.2014
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A61K 31/35***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 10.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 953 634**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
HU 06.02.2014
LU 06.02.2022
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61K 35/12***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 953 639**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.02.2014
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61K 36/889***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 06.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 953 646**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61K 47/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.02.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 953 648**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.02.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 953 682**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.01.2014
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61K 49/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 31.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 953 700**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B01D 17/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 953 702**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 08.01.2014
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 08.01.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 08.01.2022
HR 29.09.2021
IE 08.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 953 713**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 31.01.2014
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B01J 8/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 953 718**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B01J 31/14***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 953 720**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***B01J 37/04***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 953 755**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 11.12.2022
HR 20.07.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B23D 59/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 11.12.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 953 760**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
(51) ***B23K 20/22***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021

ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 31.01.2014
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 953 764**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.12.2013
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 26.01.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 953 773**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B27G 19/04***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 953 783**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 28.01.2022
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 27.01.2014
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B29C 70/34***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 27.01.2022
HR 30.06.2021
IE 27.01.2022
IT 27.01.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 953 804**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 30.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G01R 29/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 953 819**
(84) AL 31.03.2021
(51) ***B60R 19/20***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 953 864**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.02.2014
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B65D 47/20***
(84) AT 24.11.2021
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 953 908**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C03B 9/32***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.02.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 953 926**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.02.2014
IS 20.02.2022
LU 05.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C07C 229/36***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 953 929**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***C01B 17/45***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 953 992**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
(51) ***C08G 65/326***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
HR 24.11.2021
IE 14.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.01.2014
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 953 994**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.02.2014
IS 08.01.2022
LU 10.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C08G 77/18***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.02.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 954 043**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 05.02.2022
HR 28.07.2021
IE 05.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A01N 63/28***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.02.2013
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 954 057**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.02.2022
IT 25.08.2021
LU 10.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C12N 15/63***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.02.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 954 058**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***C12N 15/81***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 954 065**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.02.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C12P 19/34*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 07.02.2022
IT 28.07.2021
LU 07.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 954 076**
(84) AL 24.11.2021
CH 28.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.02.2013
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
SI 24.11.2021
(51) *C21D 1/607*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.02.2022
IT 06.02.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 954 112**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 06.02.2013
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *D06F 39/00*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 06.02.2022
HR 09.06.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 954 115**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.02.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *D21C 3/02*
(84) BE 28.02.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 06.02.2022
IT 12.01.2022
LU 06.02.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 954 214**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *F04D 29/42*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 22.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 954 229**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.02.2014
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F16H 55/14*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 954 300**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.02.2014
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 06.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 954 341**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 15.01.2014
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 954 349**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *G01T 1/164*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 954 413**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.02.2014
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 954 416**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 05.02.2014
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 05.02.2022
IT 12.05.2021
LU 05.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 954 429**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.02.2014
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 954 440**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 11.02.2014
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G06F 30/331*
(84) AT 11.02.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 11.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 954 483**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.02.2014
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A61M 5/142*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 954 513**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 04.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.07.2013
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 954 514**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 07.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 954 531**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 31.01.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***G11C 17/16***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 954 557**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H01L 29/732***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 07.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 954 594**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 08.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.02.2013
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 954 635**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
HR 28.07.2021
IE 19.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.02.2014
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 954 684**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 954 723**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 06.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.02.2013
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 954 749**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 31.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **2 954 751**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.02.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 954 821**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.01.2014
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A47L 13/16***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 954 824**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 24.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A47L 13/38***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **2 954 827**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.01.2014
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A47L 13/38***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 954 861**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 24.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 24.03.2022
HR 20.10.2021
IE 24.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021

RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 954 922** (51) ***A61M 25/02***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 28.10.2009
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **2 954 948** (51) ***B01F 13/00***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.05.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 954 998** (51) ***B29C 45/37***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.06.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 02.06.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 955 005** (51) ***B29C 70/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 955 022** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.02.2014
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 955 045** (51) ***B60J 10/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 12.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.06.2015
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 955 076** (51) ***B60W 10/10***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.11.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 955 144** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 955 151** (51) ***B81C 99/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 955 258** (51) ***D04B 37/02***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 12.06.2022
HR 29.09.2021
IE 12.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 955 271** (51) ***E01C 19/40***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 05.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 955 310** (51) ***E06B 3/30***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 21.05.2022
HR 15.12.2021
IE 21.05.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) BE 31.05.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.05.2015
IS 15.04.2022
LU 21.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 955 370** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GB 01.06.2022
HR 15.09.2021
IE 01.06.2022
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.06.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 955 377** (51) ***F04B 49/06***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.02.2013
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021

SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 955 384** (51) *F04D 13/06*
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.06.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 955 432** (51) *F21V 8/00*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 955 513** (51) *G01N 27/407*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 09.06.2015
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 09.06.2022
HR 05.01.2022
IE 09.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 955 534** (51) *G01R 33/09*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.11.2013
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 955 548** (51) *G01V 1/38*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 12.06.2015
IS 20.02.2022
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 12.06.2022
HR 20.10.2021
IE 12.06.2022
IT 20.10.2021
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 955 551** (51) *H01L 27/146*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 955 566** (51) *G02C 7/02*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.08.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 955 610** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 11.06.2015
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 11.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 955 629** (51) *G06F 8/61*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.06.2014
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 955 739** (51) *H01H 85/12*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 29.01.2014
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 29.01.2022
HR 08.09.2021
IE 29.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 955 760** (51) *H01L 31/0368*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 955 766** (51) *H01L 51/50*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 955 809** (51) *H02J 3/24*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.06.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.06.2022
IT 22.09.2021
LU 11.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 955 814** (51) *H02J 50/12*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.05.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021

NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 955 850** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 955 866** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.01.2014
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 955 932** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 955 986** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 31.01.2013
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 31.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 956 061** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.02.2014
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 956 087** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.02.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 956 093** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 14.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.02.2014
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 956 106** (51) ***A61G 5/10***
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 18.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.02.2014
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 956 183** (51) ***A61L 27/12***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LU 10.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.02.2014
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 956 185** (51) ***A61L 27/48***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 13.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 13.02.2014
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 956 201** (51) ***A61M 25/16***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 12.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.02.2014
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 956 269** (51) ***B23K 10/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.02.2014
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 956 280** (51) ***B27F 1/16***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 956 301** (51) ***B32B 27/34***

(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 956 370**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 16.01.2022
HR 15.09.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B65C 9/18***
(84) AT 16.01.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.01.2014
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 956 394**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B66B 1/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 956 403**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B67D 7/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 956 488**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.01.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***C08F 2/50***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 956 515**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 14.02.2014
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***C09D 17/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 956 517**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 28.02.2022
GR 09.03.2022
HU 18.02.2014
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C09J 7/38***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 18.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 956 526**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.12.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C10G 1/10***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 956 579**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.02.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***D06F 37/22***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 956 633**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.02.2014
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 07.02.2022
IT 05.05.2021
LU 07.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 956 649**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.01.2014
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 24.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 956 693**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F16H 63/30***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 956 751**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.03.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G01M 5/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 956 767**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***G01N 30/60***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2014
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 956 807**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 14.02.2022
HR 03.11.2021
IE 14.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.02.2014
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021

SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **2 956 815** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 31.01.2022 BG 06.01.2022
CH 31.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 31.01.2022 GB 23.01.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 23.01.2014 IE 23.01.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.01.2022 LT 06.10.2021
LU 23.01.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 956 837** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 12.02.2014 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 956 851** (51) ***G01R 31/50***
(84) AL 24.03.2021 AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
FI 24.03.2021 GR 25.06.2021
HR 24.03.2021 HU 12.02.2014
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **2 956 854** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 28.02.2022 BG 04.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 13.02.2014 IE 13.02.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 28.02.2022 LT 04.08.2021
LU 13.02.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 956 878** (51) ***G16H 40/40***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 28.02.2022 BG 06.01.2022
CH 28.02.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 17.02.2014
IE 17.02.2022 IS 06.02.2022
LI 28.02.2022 LT 06.10.2021
LU 17.02.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 956 923** (51) ***G09F 9/00***
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BE 28.02.2022 BG 09.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 13.02.2014 IE 13.02.2022
IS 09.10.2021 IT 09.06.2021
LI 28.02.2022 LT 09.06.2021
LU 13.02.2022 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NL 09.06.2021
NO 09.09.2021 PL 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 956 931** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 28.02.2022 BG 27.01.2022
CH 28.02.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 20.02.2014 IE 20.02.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 28.02.2022 LT 27.10.2021
LU 20.02.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 956 978** (51) ***H01M 6/18***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BE 28.02.2022 BG 25.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 14.02.2013 IE 14.02.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 28.02.2022 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **2 956 991** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 26.01.2022 AT 12.02.2022
BE 28.02.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 12.02.2014
IE 12.02.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LU 12.02.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **2 956 993** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 07.04.2021 BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 12.02.2014 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 NL 07.04.2021
NO 07.07.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 956 994** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 07.04.2021 BE 28.02.2022
BG 07.07.2021 CH 28.02.2022
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 12.02.2014
IE 12.02.2022 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LI 28.02.2022
LT 07.04.2021 LU 12.02.2022
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SE 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 957 062** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BE 31.03.2022 BG 21.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
FR 31.03.2022 GB 27.03.2022
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 27.03.2013 IE 27.03.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LI 31.03.2022 LT 21.07.2021
LU 27.03.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **2 957 092** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 28.02.2022 BG 01.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 28.02.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 12.02.2014
IE 12.02.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 28.02.2022
LT 01.12.2021 LU 12.02.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 957 096** (51) ***H04M 15/00***
(84) AL 24.03.2021 AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
FI 24.03.2021 GR 25.06.2021
HR 24.03.2021 HU 17.02.2014
IS 24.07.2021 IT 24.03.2021
LT 24.03.2021 LV 24.03.2021

MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 957 103**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 30.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.01.2014
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 957 122**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 957 156**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***H05K 3/30***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 957 205**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.02.2022
IT 12.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A47K 10/48***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.02.2014
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 957 282**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
(51) ***A61K 31/045***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 07.02.2013
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 957 302**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61L 9/12***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.01.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 957 448**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 957 450**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.06.2015
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B60M 3/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 957 462**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.06.2015
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 957 514**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.02.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B65D 1/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 12.02.2022
HR 04.08.2021
IE 12.02.2022
IT 04.08.2021
LU 12.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 957 519**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.02.2014
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B65D 47/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 957 700**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 29.04.2022
HR 11.08.2021
IE 29.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***E05F 15/611***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.04.2014
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 957 752**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.06.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F02D 41/26***
(84) AT 20.10.2021
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 19.06.2022
HR 20.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 957 777**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
(51) ***F15B 15/14***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 12.02.2022

GR 05.11.2021
HU 12.02.2014
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 957 904**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.05.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 12.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01N 27/409*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 957 915**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 15.06.2022
HR 19.01.2022
IE 15.06.2022
IT 19.01.2022
LU 15.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 15.06.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 957 926**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 13.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 13.02.2022
HU 13.02.2014
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 957 959**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 12.02.2014
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 12.02.2022
HR 14.07.2021
IE 12.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 957 967**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G05B 9/03*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 958 018**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.04.2015
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 958 089**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.06.2015
IS 24.03.2022
LU 01.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G08B 5/36*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 01.06.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 958 194**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.06.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H01R 13/514*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 958 197**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H01R 13/6471*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 958 199**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 27.05.2015
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H01R 24/30*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 27.05.2022
HR 16.02.2022
IE 27.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 958 228**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H02P 25/024*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 958 236**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H03M 1/12*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 958 259**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.03.2013
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 29.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022

RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 958 379**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 958 434**
(51) *A22B 1/00*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
HR 25.08.2021
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.02.2014
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 958 476**
(51) *A47K 5/14*
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.02.2014
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 958 519**
(51) *A61F 2/16*
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 21.02.2022
HR 20.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.02.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 958 533**
(51) *A61F 13/02*
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.02.2014
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 14.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 958 590**
(51) *A61K 39/395*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 958 593**
(51) *A61K 47/10*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 21.02.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 958 622**
(51) *A61N 2/00*
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.02.2014
IS 08.01.2022
LU 20.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 20.02.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 958 631**
(51) *A61K 8/25*
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.02.2014
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 958 647**
(51) *A63F 13/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 18.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.02.2014
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 958 674**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 958 698**
(51) *B23F 5/20*
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 18.02.2022
IT 24.11.2021
LU 18.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 18.02.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 958 717**
(51) *B26B 21/52*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.02.2014
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 20.02.2022
IT 19.05.2021
LU 20.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 958 730**
(51) *B29C 48/32*
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.01.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 958 731** (51) ***B29C 48/08***
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, CZ 10.03.2021, DK 10.03.2021, EE 10.03.2021, ES 10.03.2021, FI 10.03.2021, GR 11.06.2021, HR 10.03.2021, HU 28.01.2014, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, LV 10.03.2021, MC 10.03.2021, NL 10.03.2021, NO 10.06.2021, PL 10.03.2021, PT 12.07.2021, RO 10.03.2021, RS 10.03.2021, SE 10.03.2021, SI 10.03.2021, SK 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **2 958 792** (51) ***B62D 23/00***
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 20.02.2014, IT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021, AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **2 958 854** (51) ***C01B 32/16***
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LV 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021, AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 21.02.2014, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021

(11) **2 958 865** (51) ***C03B 37/027***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 24.02.2014, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021, AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **2 958 866** (51) ***C03C 1/02***
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 15.01.2014, IT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021, AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **2 958 876** (51) ***C04B 35/04***
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 24.01.2014, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021, AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **2 958 904** (51) ***C07D 303/42***
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 17.02.2014, IT 24.03.2021, LV 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021, AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021

(11) **2 958 969** (51) ***C09J 7/24***
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, FR 28.02.2022, GR 26.11.2021, HU 11.02.2014, IS 25.12.2021, LI 28.02.2022, LU 11.02.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021, AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GB 11.02.2022, HR 25.08.2021, IE 11.02.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **2 958 985** (51) ***A01K 67/027***
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021, AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 20.02.2013, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **2 959 049** (51) ***D06F 39/00***
(84) AL 06.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 06.02.2013, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021, AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 06.02.2022, LI 28.02.2022, LU 06.02.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 959 071** (51) ***E04C 3/29***
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021, AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 20.02.2014, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **2 959 080** (51) ***E05B 47/06***
(84) AL 10.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 18.02.2022, LI 28.02.2022, LU 18.02.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021, AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 18.02.2014, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **2 959 108** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 13.02.2014, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021, AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **2 959 151** (51) ***F02M 26/67***
(84) AL 04.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 14.01.2014, IS 04.12.2021, LI 31.01.2022, LU 14.01.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021, AT 14.01.2022, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IE 14.01.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 959 169** (51) ***F04D 29/02***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 31.03.2022, GR 25.02.2022, HU 06.03.2013, IS 24.03.2022, LI 31.03.2022, LU 06.03.2022, AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GB 06.03.2022, HR 24.11.2021, IE 06.03.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021

MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 959 197**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.02.2014
IS 15.04.2022
LU 24.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F16K 37/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.02.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 959 238**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 19.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F25B 31/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.02.2014
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 959 242**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 959 250**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.02.2014
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F28D 21/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 959 379**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.02.2014
IT 26.05.2021
LU 25.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 959 392**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2014
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G06F 12/109***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 959 394**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 21.02.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G06F 13/14***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 959 414**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 19.02.2022
IT 18.08.2021
LU 19.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G16H 50/70***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.02.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 959 422**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.02.2014
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06F 21/50***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 959 541**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.02.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 959 574**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 21.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.02.2014
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 959 575**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H02P 29/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 959 623**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 20.02.2014
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 959 625**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.11.2013
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 959 652**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021

CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 19.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.02.2014
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 959 841**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.06.2015
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 959 845**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.06.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 959 955**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.06.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 960 094**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.06.2014
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B60K 17/28***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 960 097**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.05.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60K 37/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 960 114**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.02.2013
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 19.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 960 133**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 26.06.2014
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B61H 5/00***
(84) BE 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 26.06.2022
IT 01.06.2022
LU 26.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 960 207**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.02.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***C01B 32/30***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 960 347**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.02.2014
IS 15.01.2022
(51) ***C21D 9/56***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.02.2022
IT 15.09.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 960 390**
(84) AL 08.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.06.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***E04B 2/70***
(84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 960 392**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.05.2015
IS 13.08.2022
LU 20.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E04B 5/32***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 20.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 960 415**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***E05F 1/10***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 960 418**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***E05F 5/12***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 960 432**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021

GR 21.01.2022
HU 01.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 01.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 960 467** (51) ***F02C 6/08***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.06.2015
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 29.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 960 479** (51) ***F02F 7/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 23.06.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 23.06.2022
HR 01.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 960 506** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 17.04.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 960 524** (51) ***F04D 29/28***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 960 555** (51) ***F16J 15/3288***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 960 589** (51) ***F24F 3/16***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.06.2015
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CH 30.06.2022
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 960 596** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 18.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.02.2014
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 960 600** (51) ***F25B 31/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 960 640** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 25.06.2015
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 25.06.2022
HR 23.02.2022
IE 25.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 960 742** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.06.2015
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 03.06.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 03.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 960 887** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.06.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 960 896** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 16.12.2022
HR 20.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 16.12.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 960 939** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.02.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021

SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 960 961**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.04.2014
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 960 988**
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.06.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.06.2022
IT 15.09.2021
LU 10.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 960 991**
(51) ***H01R 43/16***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HU 24.12.2013
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 24.12.2022
HR 08.06.2022
IE 24.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 960 998**
(51) ***H01R 12/70***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 23.06.2015
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 23.06.2022
HR 02.03.2022
IE 23.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 961 004**
(51) ***H01R 24/40***
(84) AL 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.02.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 961 018**
(51) ***H02H 3/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 17.06.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.06.2015
IS 22.01.2022
LU 17.06.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 961 091**
(51) ***H04K 1/02***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 31.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 961 122**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 19.02.2014
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 19.02.2022
HR 11.08.2021
IE 19.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 961 171**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 961 213**
(51) ***H04W 16/10***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 15.01.2014
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 15.01.2022
HR 29.09.2021
IE 15.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 961 255**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.12.2013
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 961 269**
(51) ***A01N 1/02***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 28.02.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.02.2014
IS 15.01.2022
LU 28.02.2022
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 961 295**
(51) ***B66F 9/18***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.08.2013
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **2 961 305**
(51) ***A47L 9/32***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021

LU 24.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 961 321**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 11.11.2013
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 961 328**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 961 337**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.02.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61B 17/58***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 961 338**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.10.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 961 363**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
(51) ***A61F 7/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.02.2012
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 961 365**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.02.2014
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 961 394**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.02.2014
IS 16.06.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61K 9/22***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 961 443**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 26.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.02.2014
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 961 459**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.02.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 961 526**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.02.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B01J 23/40***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 961 533**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.02.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B02C 23/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 28.02.2022
IT 13.10.2021
LU 28.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 961 539**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***B05D 7/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.02.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 961 549**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.02.2013
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 961 566**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.02.2014
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B23Q 16/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 961 592**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 961 596**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 24.02.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 961 601**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 28.02.2022
GR 09.03.2022
HU 17.02.2014
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 17.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 961 663**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.02.2014
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B65D 41/22***
(84) AT 03.11.2021
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 961 672**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
(51) ***B65D 90/32***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 961 711**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.02.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 961 712**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 27.02.2014
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 27.02.2022
HR 17.11.2021
IE 27.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 961 756**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.03.2014
IS 16.06.2022
LU 17.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C07F 9/46***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.03.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 961 760**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***C07K 1/14***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 11.02.2014
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 961 774**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.02.2014
IE 27.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 961 866**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.02.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C40B 10/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 961 869**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.02.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***D02G 3/28***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 961 872**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.02.2014
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***D04B 1/22***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 961 935**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.02.2014
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 05.02.2022
IT 19.05.2021
LU 05.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 961 967**
(84) AL 31.03.2021
(51) ***F02C 7/24***
(84) AT 31.03.2021

BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 961 985**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.02.2014
IS 05.09.2021
LU 05.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F04B 39/02***
(84) AT 05.02.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 05.02.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 961 989**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.02.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F04C 29/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 962 001**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.02.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***F16B 39/24***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 962 045**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.02.2014
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 11.08.2021
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 28.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 962 074**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 17.02.2022
HR 27.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G01F 23/24***
(84) AT 17.02.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.02.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 962 080**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G01M 5/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HU 28.02.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 962 097**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.02.2013
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01N 30/60***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 28.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 962 100**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.02.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.02.2022
IT 28.07.2021
LU 20.02.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 962 119**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.02.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 962 137**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 26.02.2014
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G02B 5/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 26.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 962 143**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 19.02.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 962 146**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.02.2014
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 962 184**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 28.02.2014
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G16H 50/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 28.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 962 188**
(51) ***G06F 9/451***

(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 12.02.2022
HR 19.05.2021
IE 12.02.2022
IT 19.05.2021
LU 12.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.02.2014
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 962 191**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 26.02.2014
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 26.02.2022
HR 11.08.2021
IE 26.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 962 193**
(51) *G06F 8/41*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 962 218**
(51) *G06F 3/06*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 962 229**
(51) *G16H 20/17*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.02.2014
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 962 281**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 12.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.02.2014
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 962 309**
(51) *G21K 1/04*
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.02.2014
IS 16.06.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 962 328**
(51) *H01L 23/367*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 19.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.02.2014
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 962 329**
(51) *H01L 23/64*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.02.2014
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 962 335**
(51) *H01L 31/068*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 962 336**
(51) *H01L 43/06*
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 16.01.2014
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 16.01.2022
HR 14.04.2021
IE 16.01.2022
IT 14.04.2021
LU 16.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 962 356**
(51) *H01Q 1/00*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.02.2014
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 27.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 962 401**
(51) *H04B 1/10*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.02.2014
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 20.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 962 483**
(51) *H04W 4/80*
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.02.2013
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 27.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021

SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 962 492**
(51) ***H04W 36/14***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 26.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.02.2014
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 962 503**
(51) ***H04W 88/02***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 962 512**
(51) ***H04W 4/90***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 16.01.2014
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 16.01.2022
HR 25.08.2021
IE 16.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 962 532**
(51) ***H05B 45/50***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.02.2014
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 25.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 962 544**
(51) ***A01F 15/10***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 962 559**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 03.07.2022
HR 09.03.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 03.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.07.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 962 617**
(51) ***A47L 15/50***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 25.06.2022
HR 06.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 25.06.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.06.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 962 664**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2011
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 962 698**
(51) ***A61K 45/00***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.02.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 962 748**
(51) ***B01D 71/56***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.02.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 962 754**
(51) ***B01J 23/88***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 962 790**
(51) ***B22F 5/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2015
IS 25.12.2021
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.07.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 962 795**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 25.02.2014
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 25.02.2022
HR 03.11.2021
IE 25.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 962 798**
(51) ***B22F 7/06***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.06.2015
IS 08.04.2022
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022

LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 962 898**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 03.07.2022
HR 10.11.2021
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 962 911**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 962 992**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 963 035**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 28.02.2014
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 963 071**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
LU 26.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B60Q 9/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.07.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B60S 1/38***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 02.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***C01B 32/156***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 28.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 963 074**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 26.02.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 963 085**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.01.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 963 094**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 20.01.2022
HR 23.06.2021
IE 20.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 963 165**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***C08G 61/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***H01F 1/26***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.01.2014
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***D02G 3/04***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 07.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 963 266**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
GR 06.04.2022
HU 02.07.2015
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***F02C 3/10***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 02.07.2022
HR 05.01.2022
IE 02.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 963 277**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***F02M 19/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 963 310**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***F16D 3/18***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2014
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 963 373**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.05.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***F28D 7/10***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 963 388**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.01.2011
IS 25.12.2021

(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.01.2022
IT 25.08.2021

LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 963 397**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 963 433**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 26.01.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 963 434**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 963 449**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 05.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***G01S 19/28***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.06.2015
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 963 458**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 05.07.2022
HR 02.02.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(51) ***G02B 1/10***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.07.2014
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 963 465**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.02.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(51) ***G02B 6/04***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 963 472**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.04.2013
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***G02B 9/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 963 515**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IE 02.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 02.07.2015
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 963 527**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.02.2014
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 963 552**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 24.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***G06F 11/34***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 963 574**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 963 576**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.07.2014
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 963 657**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 21.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***H01F 1/26***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 963 765**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022

(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 02.03.2022

GR 30.12.2021
HU 02.03.2015
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 963 819**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H03H 9/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 963 887**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 963 917**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 27.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04N 5/369***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 963 918**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 17.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04N 5/357***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 963 944**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 963 965**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.03.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 963 967**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 09.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.04.2013
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 963 970**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.03.2022
GR 06.04.2022
HU 28.03.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 28/18***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 963 974**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.02.2013
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H04W 36/24***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 27.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 963 994**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 24.11.2021
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.07.2015
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 964 000**
(84) CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
GR 06.01.2023
IE 11.12.2022
LU 11.12.2022
RO 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***H05B 45/385***
(84) CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
HU 11.12.2003
LI 31.12.2022
PT 06.02.2023
SI 05.10.2022

(11) **2 964 059**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 07.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.03.2014
IS 14.11.2021
LU 07.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 964 079**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.03.2014
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 964 083**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.02.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61B 5/0478***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 964 089**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.03.2013
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 08.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 964 096**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.03.2022
IT 15.12.2021
LU 04.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.03.2014
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 964 117**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 12.02.2014
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61B 17/68***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 12.02.2022
HR 04.08.2021
IE 12.02.2022
IT 12.02.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 964 118**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 26.02.2022
HR 17.11.2021
IE 26.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.02.2014
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 964 124**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.08.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 964 125**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.03.2013
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 07.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 964 136**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61C 9/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 22.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 964 139**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.03.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 01.04.2023
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 964 142**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.03.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61C 19/06***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 964 144**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 964 152**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 964 185**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.03.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61K 31/137***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 964 208**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.03.2014
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A01N 31/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 964 209**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
(51) ***A61K 31/573***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.03.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021

RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 964 233**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 29.05.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 31/7064***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 29.05.2013
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 964 235**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.03.2014
IS 28.11.2021
LU 06.03.2022
MC 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61K 31/194***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 06.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PT 29.11.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 964 274**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61L 2/14***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 964 327**
(84) AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61N 7/00***
(84) BG 10.02.2022
GR 11.02.2022
HU 28.02.2014
LT 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 964 328**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.03.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 964 330**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.03.2014
IS 12.05.2022
LU 07.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 964 334**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61Q 5/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 964 342**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.02.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A62C 35/68***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 964 359**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***F15B 21/04***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 16.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **2 964 365**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.02.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 28.07.2021
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 964 398**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
(51) ***B07B 1/46***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
HU 08.03.2014
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
IE 08.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 964 417**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.04.2014
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.04.2022
LU 03.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 964 437**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 06.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B27N 3/00***
(84) AT 04.08.2021
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.03.2014
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 964 457**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B32B 5/16***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 964 459**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 05.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B32B 13/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.03.2014
IS 21.11.2021
LU 05.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 964 482**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
(51) ***B60N 2/22***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021

GR 13.08.2021
HU 04.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 964 486**
(51) *F21S 41/19*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 04.03.2022
HR 30.06.2021
IE 04.03.2022
IT 30.06.2021
LU 04.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 04.03.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 964 497**
(51) *B60T 11/224*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 28.02.2014
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 28.02.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 28.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 964 522**
(51) *B64C 11/14*
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.02.2014
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 26.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 964 548**
(51) *B65G 1/02*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.03.2014
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 05.01.2022

NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 964 577**
(51) *C01G 23/053*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 06.03.2022
IT 23.06.2021
LU 06.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 964 721**
(51) *C09K 8/565*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 964 725**
(51) *C09K 13/08*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 04.03.2022
HR 23.06.2021
IE 04.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.03.2014
IS 23.10.2021
LU 04.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 964 760**
(51) *C12N 9/42*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.03.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 964 761**
(51) *C12N 9/78*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.03.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 964 901**
(51) *F01D 11/00*
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 06.01.2014
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 06.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 964 911**
(51) *F01K 25/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.03.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 964 922**
(51) *F02C 6/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 964 931**
(51) *F02C 7/10*
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 18.11.2013
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **2 964 939**
(51) *F02F 3/10*
(84) AL 17.11.2021
AT 17.11.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 26.02.2014
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 26.02.2022
HR 17.11.2021
IE 26.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 964 958** (51) ***F04C 5/00***
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 965 018** (51) ***F24F 7/08***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 06.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 06.03.2022
HR 10.11.2021
IE 06.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 965 024** (51) ***F25B 15/04***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 20.02.2022
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 19.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 19.02.2022
HR 07.07.2021
IE 19.02.2022
IT 19.02.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 965 028** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 04.03.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 965 031** (51) ***F25B 21/02***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 965 048** (51) ***G01F 23/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 965 052** (51) ***G01G 19/03***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.03.2022
IT 03.11.2021
LU 03.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.03.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 965 130** (51) ***G02B 1/02***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 965 149** (51) ***G02F 1/153***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 22.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **2 965 158** (51) ***G05B 19/4097***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 965 207** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 24.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **2 965 243** (51) ***C12Q 1/6879***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 19.02.2014
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **2 965 326** (51) ***H01B 7/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 06.03.2022
IT 23.06.2021
LU 06.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 965 355** (51) ***H01L 23/522***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 24.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 965 410**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AL 27.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, FR 28.02.2022, GR 28.01.2022, HU 13.02.2014, IS 27.02.2022, LI 28.02.2022, LU 13.02.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GB 13.02.2022, HR 27.10.2021, IE 13.02.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 965 413**
(51) ***H02M 3/156***
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 26.02.2014, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **2 965 419**
(51) ***H02P 23/03***
(84) AL 14.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, FR 31.03.2022, HR 14.07.2021, IE 05.03.2022, IT 14.07.2021, LT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, BG 14.10.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 05.03.2014, IS 14.11.2021, LI 31.03.2022, LU 05.03.2022, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021

(11) **2 965 466**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 15.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, FR 31.03.2022, HR 15.12.2021, IE 05.03.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 05.03.2013, IS 15.04.2022, LI 31.03.2022, LU 05.03.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **2 965 510**
(51) ***H04N 19/167***
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 08.04.2014, IT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **2 965 524**
(51) ***H04N 19/70***
(84) AL 24.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 30.04.2022, HR 24.11.2021, IE 07.04.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 07.04.2014, IS 24.03.2022, LI 30.04.2022, LU 07.04.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **2 965 555**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 08.03.2013, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 965 576**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 20.10.2021, BE 28.02.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 21.02.2014, IS 20.02.2022, LU 21.02.2022, MC 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 21.02.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **2 965 612**
(51) ***A01D 61/00***
(84) AL 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(84) BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 15.06.2015, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **2 965 652**
(51) ***A45D 33/02***
(84) AL 13.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 12.05.2015, IS 13.02.2022, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 12.05.2022, LI 31.05.2022, LU 12.05.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **2 965 677**
(51) ***A47K 11/10***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LV 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 09.07.2015, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 965 693**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, HU 23.01.2015, LT 03.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021

(11) **2 965 784**
(51) ***A61N 5/02***
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 29.07.2009, IS 15.10.2022, LI 31.07.2022, LU 29.07.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GB 15.09.2022, HR 15.06.2022, IE 29.07.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **2 965 812**
(51) ***B01J 29/46***
(84) AL 27.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, FR 30.04.2022, GR 28.01.2022, HU 11.04.2013, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GB 11.04.2022, HR 27.10.2021, IE 11.04.2022, LI 30.04.2022, LU 11.04.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 965 846**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 01.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B23C 5/10***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 965 864**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B24B 21/08***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.07.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 965 872**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 05.12.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **2 965 879**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) ***B26B 5/00***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.04.2009
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 965 880**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.04.2010
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B26B 19/14***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 965 922**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 965 963**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60W 20/00***
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 966 079**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
GR 25.02.2022
HU 28.02.2014
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C07D 519/00***
(84) AT 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 966 101**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C08F 220/22***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.03.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 966 139**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C09J 7/10***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 966 214**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 12.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***D06F 39/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 12.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 966 233**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.07.2015
IS 10.03.2022
LU 08.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***E04B 9/20***
(84) BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 966 264**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 966 318**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.06.2022
HR 15.12.2021
IE 15.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F16H 55/22***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.06.2015
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 966 340**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 25.06.2022
HR 19.01.2022
IE 25.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***F21S 41/148***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.06.2015
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 966 343**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.06.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F21S 41/19***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 966 344**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 29.06.2022
HR 12.01.2022
IE 29.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F21S 41/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.06.2015
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 966 345**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 06.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F21S 41/686***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 966 381**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 01.07.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 01.07.2022
HR 02.03.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 966 382**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 03.07.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 966 415**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.06.2022
IT 11.05.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01F 1/60***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.06.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 966 462**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.07.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01R 33/07***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.07.2014
IS 20.08.2022
LU 11.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 966 477**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.07.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G01S 19/43***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 966 484**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G02B 5/22***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.07.2014
IS 20.02.2022
LU 10.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 966 491**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.09.2022
HR 02.02.2022
(51) ***G02B 19/00***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 25.09.2014
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **2 966 509**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IE 16.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 16.06.2015
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 966 549**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 966 570**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 966 583**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G16H 10/40***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.07.2015
IT 06.04.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 966 592**
(84) AT 28.06.2023
(51) ***G06V 40/16***
(84) CZ 28.06.2023

EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 06.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **2 966 617**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 23.03.2022
HR 25.08.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.03.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 966 623**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.06.2015
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 966 627**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 11.07.2014
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G07D 11/00***
(84) AT 11.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 11.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 966 675**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 14.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 966 689**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 08.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **2 966 693**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LU 06.07.2023
MC 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 966 769**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 10.07.2014
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 10.07.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 10.07.2022
HR 26.01.2022
IE 10.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 966 929**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 966 930**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04W 84/18***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 966 977**
(51) ***A01G 9/029***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GB 13.03.2022
HR 28.04.2021
IE 13.03.2022
IT 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CH 31.03.2022
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2014
IS 28.08.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 966 983**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 13.03.2022
IT 28.07.2021
LU 13.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A01H 1/06***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.03.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 966 993**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A01H 5/12***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 14.03.2022
HR 01.12.2021
IE 14.03.2022
IT 14.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 966 998**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 06.03.2014
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A01K 5/01***
(84) AT 06.03.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 06.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 967 000**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.03.2014
(51) ***A01K 11/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.03.2022

IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 967 020**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.03.2014
IS 30.10.2021
LU 11.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A01M 1/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GB 11.03.2022
HR 30.06.2021
IE 11.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 967 026**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 967 115**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A23G 9/28***
(84) AT 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 967 148**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.03.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 967 218**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) ***A47C 7/68***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
HU 12.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 967 249**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.03.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A47J 31/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 967 286**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.03.2014
IS 23.10.2021
LU 15.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 967 297**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.03.2014
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 967 301**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.03.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 967 314**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 967 324**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 3/14***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.03.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 967 349**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.03.2014
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 967 363**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.03.2014
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61B 5/282***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 967 369**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021

NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 967 370**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.03.2014
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 967 384**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 05.03.2022
HR 16.06.2021
IE 05.03.2022
IT 16.06.2021
LU 05.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A61B 5/24***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 967 411**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2014
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 967 419**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.03.2014
IS 20.02.2022
LU 14.03.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.03.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 967 423**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.03.2014
IS 30.10.2021
(51) ***G01R 33/36***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 14.03.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 967 424**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 13.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 967 426**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
HR 08.12.2021
IE 10.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01R 33/3415***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.03.2014
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 967 431**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.03.2014
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61B 5/07***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 14.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 967 439**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 14.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.03.2014
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 967 465**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.11.2013
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 27.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 967 469**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 14.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01S 5/42***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.03.2014
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 967 488**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 13.03.2022
IT 16.06.2021
LU 13.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 967 532**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 17.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 17.03.2022
HR 03.11.2021
IE 17.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 967 539**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021

GR 30.03.2022
HU 05.03.2014
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 967 573**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 12.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 967 620**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.02.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 967 623**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 13.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 13.03.2022
HR 21.07.2021
IE 13.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 967 656**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.03.2022
IT 02.03.2022
LU 12.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SE 02.03.2022
(51) ***A61B 17/56***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.03.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 967 671**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.03.2022
IT 17.11.2021
LU 14.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61B 17/62***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.03.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 967 675**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 10.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61B 17/66***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 10.03.2022
HR 28.07.2021
IE 10.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 967 706**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 18.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 967 709**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2014
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **2 967 748**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.03.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 967 757**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61C 5/42***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.03.2014
LT 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 967 764**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 967 768**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.03.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 12.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 967 778**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61C 17/028***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 967 784**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.03.2013
(51) ***A61C 19/04***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021

IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 967 800**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.03.2014
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 967 819**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A61F 2/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 967 821**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61F 2/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 967 879**
(84) AL 26.01.2022
EE 26.01.2022
HU 14.03.2014
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61F 2/32***
(84) BG 26.04.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
LU 14.03.2022
MC 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 967 889**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.03.2022
IT 01.12.2021
LU 10.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.03.2014
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 967 903**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.03.2014
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 17.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 967 906**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 967 911**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 27.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.02.2014
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 967 912**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 967 920**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61F 2/66***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 967 954**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.03.2014
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61F 5/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LU 14.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 968 005**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 05.03.2022
IT 23.06.2021
LU 05.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 968 052**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.03.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GB 13.03.2022
HR 11.08.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 968 056**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 968 071**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
(51) ***A61J 3/07***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021

GR 05.11.2021
HU 12.03.2014
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 968 083**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.03.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61K 8/365***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.03.2014
IS 22.01.2022
LU 12.03.2022
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 968 090**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.03.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 968 118**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.03.2014
IS 09.06.2022
LU 13.03.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61K 9/12***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 13.03.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 968 134**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 01.09.2021
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.03.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 968 137**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.07.2013
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 968 191**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 13.03.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.03.2014
IS 16.10.2021
LU 13.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 968 193**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 14.03.2022
IT 01.09.2021
LU 14.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.03.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 968 211**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61K 31/055***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.03.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 968 215**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61K 31/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 968 220**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 31/13***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 968 245**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 31/202***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 968 330**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.03.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61K 31/505***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 968 333**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.03.2014
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 31/455***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 968 337**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.03.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 968 379**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
(51) ***A61K 31/704***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021

SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 968 414**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.03.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61K 35/14***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 968 464**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 968 465**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 968 468**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.03.2014
IS 14.11.2021
LU 13.03.2022
MC 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61K 38/20***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 13.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 968 476**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 38/36***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 968 483**
(84) AL 01.12.2021
EE 01.12.2021
HU 13.03.2014
IT 13.03.2022
LU 13.03.2022
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61K 38/48***
(84) BG 01.03.2022
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 968 492**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.03.2014
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 968 516**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.03.2022
IT 12.01.2022
LU 12.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.03.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 968 528**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.03.2014
IS 23.06.2022
LU 17.03.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61K 39/35***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.03.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 968 542**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 14.03.2022
IT 23.06.2021
LU 14.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 968 551**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 968 597**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.03.2022
IT 18.08.2021
LU 17.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 47/60***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.03.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 968 611**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 13.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 968 619**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61K 49/04***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.03.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 968 622**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.03.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61K 51/10***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 968 658**
(51) ***A61L 27/10***

(84) AL 08.09.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 08.09.2021 FI 08.09.2021 HR 08.09.2021 IE 14.03.2022 LI 31.03.2022 LU 14.03.2022 MC 08.09.2021 NO 08.12.2021 PT 10.01.2022 RS 08.09.2021 SI 08.09.2021 SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021 BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021 GR 09.12.2021 HU 14.03.2014 IS 08.01.2022 LT 08.09.2021 LV 08.09.2021 NL 08.09.2021 PL 08.09.2021 RO 08.09.2021 SE 08.09.2021 SK 08.09.2021

(11) **2 968 659** (51) ***A61L 27/10***
(84) AL 05.01.2022 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IE 14.03.2022 LI 31.03.2022 LU 14.03.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 14.03.2014 IS 05.05.2022 LT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **2 968 673** (51) ***A61L 27/38***
(84) AL 02.06.2021 CZ 02.06.2021 FI 02.06.2021 HR 02.06.2021 IS 02.10.2021 LV 02.06.2021 NL 02.06.2021 PL 02.06.2021 RO 02.06.2021 SE 02.06.2021 SK 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021 EE 02.06.2021 GR 03.09.2021 HU 17.03.2014 LT 02.06.2021 MC 02.06.2021 NO 02.09.2021 PT 04.10.2021 RS 02.06.2021 SI 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 968 718** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL 21.04.2021 BG 21.07.2021 DK 21.04.2021 ES 21.04.2021 GR 22.07.2021 HU 05.03.2014 IT 21.04.2021 LV 21.04.2021 NL 21.04.2021 PL 21.04.2021 RO 21.04.2021 SE 21.04.2021 SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021 CZ 21.04.2021 EE 21.04.2021 FI 21.04.2021 HR 21.04.2021 IS 21.08.2021 LT 21.04.2021 MC 21.04.2021 NO 21.07.2021 PT 23.08.2021 RS 21.04.2021 SI 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 968 724** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 26.05.2021 BG 26.08.2021 DK 26.05.2021 FI 26.05.2021 HR 26.05.2021 IS 26.09.2021 LV 26.05.2021 NO 26.08.2021 PT 27.09.2021 RS 26.05.2021 SI 26.05.2021 SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021 CZ 26.05.2021 EE 26.05.2021 GR 27.08.2021 HU 17.03.2014 LT 26.05.2021 MC 26.05.2021 PL 26.05.2021 RO 26.05.2021 SE 26.05.2021 SK 26.05.2021

(11) **2 968 725** (51) ***A61M 1/28***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GB 13.03.2022 HR 03.11.2021 IE 13.03.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 13.03.2014 IS 03.03.2022 LI 31.03.2022 LU 13.03.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **2 968 743** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL 07.04.2021 BG 07.07.2021 DK 07.04.2021 ES 07.04.2021 GR 08.07.2021 HU 26.02.2014 IT 07.04.2021 LV 07.04.2021 NL 07.04.2021 PL 07.04.2021 RO 07.04.2021 SE 07.04.2021 SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021 CZ 07.04.2021 EE 07.04.2021 FI 07.04.2021 HR 07.04.2021 IS 07.08.2021 LT 07.04.2021 MC 07.04.2021 NO 07.07.2021 PT 09.08.2021 RS 07.04.2021 SI 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **2 968 747** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL 12.05.2021 BG 12.08.2021 DK 12.05.2021 ES 12.05.2021 GR 13.08.2021 HU 27.02.2014 IT 12.05.2021 LV 12.05.2021 NL 12.05.2021 PL 12.05.2021 RO 12.05.2021 SE 12.05.2021 SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021 CZ 12.05.2021 EE 12.05.2021 FI 12.05.2021 HR 12.05.2021 IS 12.09.2021 LT 12.05.2021 MC 12.05.2021 NO 12.08.2021 PT 13.09.2021 RS 12.05.2021 SI 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **2 968 748** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL 07.07.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 07.07.2021 ES 07.07.2021 GR 08.10.2021 HU 06.03.2014 IS 07.11.2021 LI 31.03.2022 LU 06.03.2022 MC 07.07.2021 NO 07.10.2021 PT 08.11.2021 RS 07.07.2021 SI 07.07.2021 SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021 BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 FI 07.07.2021 HR 07.07.2021 IE 06.03.2022 IT 07.07.2021 LT 07.07.2021 LV 07.07.2021 NL 07.07.2021 PL 07.07.2021 RO 07.07.2021 SE 07.07.2021 SK 07.07.2021

(11) **2 968 762** (51) ***A61M 5/19***
(84) AL 21.04.2021 BG 21.07.2021 DK 21.04.2021 ES 21.04.2021 GR 22.07.2021 HU 14.03.2014 IT 21.04.2021 LV 21.04.2021 NL 21.04.2021 PL 21.04.2021 RO 21.04.2021 SE 21.04.2021 SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021 CZ 21.04.2021 EE 21.04.2021 FI 21.04.2021 HR 21.04.2021 IS 21.08.2021 LT 21.04.2021 MC 21.04.2021 NO 21.07.2021 PT 23.08.2021 RS 21.04.2021 SI 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 968 783** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 21.04.2021 BG 21.07.2021 EE 21.04.2021 FI 21.04.2021 HR 21.04.2021 IS 21.08.2021 LT 21.04.2021 MC 21.04.2021 NO 21.07.2021 PT 23.08.2021 RS 21.04.2021 SI 21.04.2021 SM 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021 CZ 21.04.2021 ES 21.04.2021 GR 22.07.2021 HU 10.03.2014 IT 21.04.2021 LV 21.04.2021 NL 21.04.2021 PL 21.04.2021 RO 21.04.2021 SE 21.04.2021 SK 21.04.2021

(11) **2 968 784** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 24.11.2021 BE 31.03.2022 CZ 24.11.2021 ES 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 10.03.2014 IS 24.03.2022 LT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NL 24.11.2021 PL 24.11.2021 RO 24.11.2021 SE 24.11.2021 SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021 BG 24.02.2022 EE 24.11.2021 FI 24.11.2021 HR 24.11.2021 IE 10.03.2022 IT 24.11.2021 LU 10.03.2022 MC 24.11.2021 NO 24.02.2022 PT 24.03.2022 RS 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **2 968 789** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 21.07.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 14.03.2014 IS 21.11.2021 LI 31.03.2022 LU 14.03.2022 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 RS 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021 BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IE 14.03.2022 IT 21.07.2021 LT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021

(11) **2 968 821** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 06.10.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 14.03.2014 IS 06.02.2022 LT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021 BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IE 14.03.2022 LI 31.03.2022 LU 14.03.2022 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **2 968 823** (51) ***A61M 16/08***
(84) AL 12.01.2022 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 12.01.2022 ES 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022 BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 FI 12.01.2022

GR 13.04.2022
HU 14.03.2014
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 14.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 968 826**
(51) *A61M 16/10*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 968 829**
(51) *A61M 16/16*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 968 831**
(51) *A61M 16/20*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 14.03.2022
IT 23.06.2021
LU 14.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 968 859**
(51) *A61M 25/10*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.02.2014
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 968 882**
(51) *A61K 31/5575*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 968 895**
(51) *A61B 90/70*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 968 906**
(51) *A61M 39/26*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.02.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 20.02.2022
IT 23.06.2021
LU 20.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 968 913**
(51) *A61B 5/24*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.03.2014
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 968 916**
(51) *A61N 1/05*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.03.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 968 919**
(51) *A61N 1/05*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 14.03.2022
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.03.2014
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 968 940**
(51) *A61N 1/36*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.03.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 968 941**
(51) *A61N 1/36*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.03.2014
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 968 944**
(51) *A61N 1/36*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.03.2014
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 968 945**
(51) *A61N 1/05*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022

HR 23.02.2022
IE 13.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 968 954**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 968 968**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61N 2/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.03.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 969 078**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A63F 13/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 13.03.2022
IT 23.06.2021
LU 13.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 969 105**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B01D 27/07***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 969 118**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.03.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 969 120**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.01.2014
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LU 03.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 969 136**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B01D 53/50***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.03.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 969 191**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 11.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B01J 23/42***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 969 339**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 12.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B24B 23/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.03.2014
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 969 340**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.03.2014
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B23D 45/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 969 342**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B23D 49/16***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 969 345**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.03.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B23K 7/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 969 346**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.03.2014
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H05H 1/30***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 969 369**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022

EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.03.2014
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 969 404**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 18.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 18.03.2022
HR 11.08.2021
IE 18.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 969 408**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 18.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 18.03.2022
HR 15.12.2021
IE 18.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 969 435**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B27L 11/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 969 439**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B28B 11/24***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 969 452**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 14.03.2022
HR 06.10.2021
IE 14.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.03.2013
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 969 458**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 05.03.2014
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 05.03.2022
HR 24.11.2021
IE 05.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 969 467**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.03.2014
IS 30.10.2021
LU 11.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 11.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 969 479**
(84) AL 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B29C 65/14***
(84) BG 05.08.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2013
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 969 491**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B29C 70/32***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 18.12.2013
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **2 969 499**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.03.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 969 502**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 13.03.2014
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B29D 22/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 13.03.2022
HR 04.08.2021
IE 13.03.2022
IT 13.03.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 01.04.2022
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 969 582**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***C09D 133/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 969 608**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.03.2014
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B60G 17/015***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 969 615**
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 13.03.2014, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **2 969 685**
(84) AL 04.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, FR 31.03.2022, GR 05.11.2021, HU 06.03.2014, IS 04.12.2021, LI 31.03.2022, LU 06.03.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, GB 06.03.2022, HR 04.08.2021, IE 06.03.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 969 732**
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021
(51) ***B62K 5/02***
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 17.03.2014, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **2 969 753**
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 13.03.2014, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **2 969 892**
(84) AL 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SM 17.11.2021
(51) ***B67C 3/00***
(84) BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 28.09.2013, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **2 969 927**
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 13.03.2014, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(51) ***H01M 8/0668***
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IE 13.03.2022, IT 23.06.2021, LU 13.03.2022, MC 23.06.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **2 969 930**
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 13.03.2014, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(51) ***C01B 3/34***
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IE 13.03.2022, IT 23.06.2021, LU 13.03.2022, MC 23.06.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **2 969 936**
(84) AL 08.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 14.03.2022, LI 31.03.2022, LU 14.03.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(51) ***C01B 17/765***
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 14.03.2014, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **2 969 992**
(84) AL 08.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 11.03.2022, LI 31.03.2022, LU 11.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 11.03.2014, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **2 970 008**
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 13.03.2014, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SK 26.05.2021, SM 26.05.2021
(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 970 013**
(84) AL 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 06.03.2014, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021
(51) ***B01J 37/08***
(84) BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LV 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021

(11) **2 970 068**
(84) AL 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 14.03.2022, LI 31.03.2022, LU 14.03.2022, MC 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021
(51) ***C07C 29/76***
(84) AT 28.07.2021, CH 31.03.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 14.03.2014, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021

(11) **2 970 083**
(84) AL 20.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 13.03.2014, IS 20.02.2022, LI 31.03.2022, LU 13.03.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(51) ***C07C 51/48***
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 13.03.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **2 970 119**
(84) AL 03.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 10.03.2014, IS 03.03.2022, LI 31.03.2022, LU 10.03.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(51) ***C07D 209/12***
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 10.03.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **2 970 154**
(84) AL 07.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 12.03.2014, IS 07.11.2021
(51) ***A61K 51/04***
(84) AT 07.07.2021, BG 07.10.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IE 12.03.2022, IT 07.07.2021

LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 970 277**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.03.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 970 280**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.03.2014
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61K 31/575***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 13.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 970 308**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.03.2014
IS 14.11.2021
LU 10.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 10.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 970 315**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.03.2014
IS 15.01.2022
LU 10.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61K 31/437***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.03.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 970 358**
(84) AL 30.06.2021
(51) ***C07H 19/10***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 970 359**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C07H 19/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.03.2013
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 970 383**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C07K 7/06***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 970 396**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***C07K 14/095***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.03.2014
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 970 399**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C07K 14/255***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 970 448**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C07K 16/22***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.03.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 970 468**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.03.2014
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61P 11/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 11.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 970 525**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***C08F 10/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.02.2014
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 970 529**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.03.2014
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***C08F 10/02***
(84) AT 02.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 970 535**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 26.01.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.02.2014
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022

LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 970 538**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 12.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C08F 220/06*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 12.03.2022
HR 20.10.2021
IE 12.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 970 568**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.03.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C08G 61/02*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 970 585**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C07C 235/34*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 970 601**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 14.03.2022
HR 20.10.2021
IE 14.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C08J 3/20*
(84) AT 20.10.2021
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 970 605**
(51) *C08J 3/24*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 28.02.2022
IT 28.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.02.2014
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 970 628**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.03.2014
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C09J 7/29*
(84) AT 26.01.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 970 655**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 14.03.2014
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 14.03.2022
HR 27.10.2021
IE 14.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 970 656**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 970 663**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C08L 77/00*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.03.2014
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 970 727**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 02.04.2022
GR 03.05.2022
HU 04.03.2014
IS 02.06.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C08G 18/42*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 04.03.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 970 742**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C09K 8/03*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.03.2022
IT 13.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 970 768**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C10B 15/02*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 14.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 970 815**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 970 823**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 14.03.2022
HR 30.06.2021
IE 14.03.2022
IT 30.06.2021
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***C11D 1/66***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.03.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 970 824**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
HR 27.10.2021
IE 14.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61Q 19/10***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.02.2014
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 970 867**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A01N 63/23***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 970 883**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 970 916**
(84) AL 14.04.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.03.2014
IS 14.08.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
(51) ***C12N 5/07***
(84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 13.03.2022
IT 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 971 011**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 13.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C12N 15/87***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 971 094**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.03.2014
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 971 123**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 971 166**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 971 168**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LU 15.03.2022
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2014
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 971 195**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 14.03.2014
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***C21D 8/06***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 14.03.2022
HR 06.10.2021
IE 14.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 971 230**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C23C 18/54***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.03.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 971 248**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.03.2014
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 971 316**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.03.2022
IT 13.10.2021
LU 11.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.03.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 971 318**
(51) ***D04H 1/74***
(84) AL 21.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 17.03.2014, IS 21.11.2021, LI 31.03.2022, LU 17.03.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 17.03.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **2 971 320**
(51) ***B29C 55/02***
(84) AL 29.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 12.03.2014, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IE 12.03.2022, LI 31.03.2022, LU 12.03.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **2 971 339**
(51) ***D21D 1/30***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 04.03.2014, IS 01.04.2022, LI 31.03.2022, LU 04.03.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 01.12.2021, GB 04.03.2022, HR 01.12.2021, IE 04.03.2022, IT 04.03.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **2 971 520**
(51) ***F04D 7/04***
(84) AL 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GB 23.05.2022, HR 23.02.2022, IE 17.03.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, CH 31.03.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, FR 23.04.2022, GR 24.05.2022, HU 17.03.2014, IS 23.06.2022, LI 31.03.2022, LU 17.03.2022, MC 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **2 971 521**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 22.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GB 27.11.2022, HR 22.06.2022, IE 27.11.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 27.11.2013, IS 22.10.2022, LI 30.11.2022, LU 27.11.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **2 971 533**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 15.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 12.03.2014, IS 15.04.2022, LI 31.03.2022, LU 12.03.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 12.03.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **2 971 550**
(51) ***F01D 5/22***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 18.12.2013, IS 11.09.2022, LI 31.12.2022, LU 18.12.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 18.12.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **2 971 555**
(51) ***F01D 5/30***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 10.03.2014, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **2 971 568**
(51) ***F01D 5/30***
(84) AL 03.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 13.02.2014, IS 03.03.2022, LI 28.02.2022, LU 13.02.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 13.02.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **2 971 597**
(51) ***F01D 17/16***
(84) AL 29.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 18.02.2014, IS 29.04.2022, LI 28.02.2022, LU 18.02.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 18.02.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **2 971 617**
(51) ***F01D 25/30***
(84) AL 26.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, FR 31.01.2022, GR 27.08.2021, HU 30.01.2014, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, GB 30.01.2022, HR 26.05.2021, IE 30.01.2022, LI 31.01.2022, LU 30.01.2022, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 971 638**
(51) ***F02B 37/12***
(84) AL 08.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 04.03.2014, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 04.03.2022, LI 31.03.2022, LU 04.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **2 971 639**
(51) ***F02B 37/18***
(84) AL 14.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, FR 31.03.2022, GR 15.10.2021, HU 05.03.2014, IS 14.11.2021, LI 31.03.2022, LU 05.03.2022, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, BG 14.10.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, GB 05.03.2022, HR 14.07.2021, IE 05.03.2022, IT 14.07.2021, LT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **2 971 657**
(51) ***F02C 7/042***

(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.03.2014
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 11.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 971 659**

(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.03.2014
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***F02C 7/045***

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 971 673**

(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***F01D 5/08***

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 10.03.2022
IT 30.06.2021
LU 10.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 971 675**

(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***F02C 7/20***

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 971 677**

(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2014
IT 28.04.2021

(51) ***F02C 7/20***

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 971 680**

(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2014
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***F02C 7/20***

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 971 685**

(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***F02C 7/22***

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 13.03.2022
IT 23.06.2021
LU 13.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 971 698**

(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.02.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***F02C 7/36***

(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 971 701**

(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 24.10.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***F02C 9/18***

(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 24.10.2022
HR 20.07.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **2 971 702**

(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***F02C 9/18***

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 971 705**

(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***F02D 1/00***

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.03.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 971 721**

(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 16.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***F02G 5/02***

(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 16.03.2022
IT 16.06.2021
LU 16.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 971 740**

(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***F02K 9/48***

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.03.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 971 791**

(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 13.03.2022
HR 21.07.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021

(51) ***F04D 29/36***

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.03.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

SM 21.07.2021

(11) **2 971 809** (51) ***E04B 2/00***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 14.03.2014 IE 14.03.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 14.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 971 855** (51) ***F16H 7/12***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 28.02.2022 BG 15.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 28.02.2022 GB 21.02.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 21.02.2014 IE 21.02.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 28.02.2022 LT 15.09.2021
LU 21.02.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 971 892** (51) ***F16K 11/00***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 31.03.2022 BG 22.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 12.03.2014 IE 12.03.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 31.03.2022 LT 22.09.2021
LU 12.03.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 971 921** (51) ***F16L 37/14***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 12.03.2014 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 971 939** (51) ***F21V 29/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 05.03.2014 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **2 971 943** (51) ***F21V 29/90***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 13.03.2014 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 971 950** (51) ***F21V 13/04***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 04.03.2014 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **2 971 972** (51) ***F23R 3/28***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 31.03.2022 BG 17.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 13.03.2014 IE 13.03.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.03.2022 LT 17.11.2021
LU 13.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 971 978** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 28.02.2014 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NO 19.08.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 972 022** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 31.03.2022 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 11.03.2014
IE 11.03.2022 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LI 31.03.2022
LT 04.08.2021 LU 11.03.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 972 065** (51) ***G01Q 20/02***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.03.2022 BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022 DK 16.02.2022
EE 16.02.2022 ES 16.02.2022
FI 16.02.2022 HR 16.02.2022
HU 31.03.2014 IE 31.03.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LT 16.02.2022 LU 31.03.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 972 113** (51) ***G01D 11/24***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.03.2022 BG 01.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.03.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 14.03.2014
IE 14.03.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.03.2022
LT 01.12.2021 LU 14.03.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **2 972 124** (51) ***G01F 1/58***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.03.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 FR 31.03.2022
GB 13.03.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 13.03.2014
IE 13.03.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LU 13.03.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 972 128** (51) ***G01F 1/696***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.03.2022 BG 15.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 12.03.2013 IE 12.03.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.03.2022 LT 15.12.2021
LU 12.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021

NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 972 132**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G01F 3/10*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.03.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 972 133**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.02.2014
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G01F 11/02*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 972 140**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.03.2014
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01G 3/14*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 972 145**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01G 23/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 972 204**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 972 219**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.03.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 972 225**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 04.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G01N 21/25*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 972 230**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 17.03.2022
HR 21.07.2021
IE 17.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 972 233**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.02.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 972 243**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 972 258**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 18.03.2022
GB 17.03.2022
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 01.04.2022
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C07D 498/18*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.03.2014
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 972 259**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 14.03.2022
HR 08.12.2021
IE 14.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G01N 25/48*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 14.03.2014
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 972 279**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.03.2014
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 972 280**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.03.2014
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021

MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 972 351**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.03.2014
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***C12Q 1/6804***
(84) BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 972 397**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.03.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 972 404**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.03.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 972 411**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 08.03.2014
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***G01P 3/487***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 08.03.2022
HR 15.09.2021
IE 08.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 972 423**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021

(51) ***G01R 19/165***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 972 425**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***G01R 27/28***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 972 442**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 14.03.2022
HR 23.06.2021
IE 14.03.2022
IT 23.06.2021
LU 14.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***G01R 33/28***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 972 447**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.03.2014
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***G01R 33/422***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 972 449**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 11.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021

(51) ***G01R 33/483***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
HR 08.09.2021
IE 10.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 972 470**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.03.2014
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 972 472**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***G01S 7/497***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 972 482**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 20.01.2022
IT 11.08.2021
LU 20.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***G01S 19/10***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.01.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 972 486**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***G01S 19/21***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 972 497**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.02.2014
IS 14.11.2021

(51) ***G01T 1/185***
(84) AT 14.07.2021
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022

LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
LU 28.02.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 972 530**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G02B 6/126***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 972 532**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 972 535**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.03.2013
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 972 549**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G02B 21/04***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.03.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 972 556**
(51) ***G02B 26/08***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.03.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 972 584**
(51) ***B33Y 40/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 972 591**
(51) ***G03G 15/20***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 972 608**
(51) ***G05B 19/05***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.03.2014
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 972 622**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 972 625**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 972 651**
(51) ***G06F 1/20***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 14.03.2014
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 14.03.2022
HR 07.07.2021
IE 14.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 972 661**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.03.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 972 679**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 972 702**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021

SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 972 720**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 04.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 972 722**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.03.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 972 742**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.03.2014
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 972 786**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 972 821**
(51) *G06F 8/71*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 972 823**
(51) *G06F 9/4401*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 972 824**
(51) *G06F 8/656*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.03.2014
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 972 826**
(51) *G06F 1/3206*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.03.2013
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 13.03.2022
IT 23.06.2021
LU 13.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 972 832**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 972 845**
(51) *G06F 9/46*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.03.2014
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 12.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 972 868**
(51) *G06F 11/07*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 07.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 972 873**
(51) *G11C 11/16*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.02.2014
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CH 28.02.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 972 877**
(51) *G06F 21/55*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.03.2022
IT 16.06.2021
LU 14.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 972 892**
(51) *G06F 12/08*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021

DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.03.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 972 897**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 12.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G06F 12/10*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 972 904**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *A61H 33/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 972 963**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 972 964**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
HR 08.09.2021
IE 05.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 972 968**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.03.2014
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 972 995**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.02.2014
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G06F 40/18*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 28.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 973 010**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04N 21/242*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 973 115**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 973 119**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 14.03.2022
IT 23.06.2021
LU 14.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 973 120**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.01.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 973 130**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.03.2014
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G16B 10/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 973 155**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.03.2014
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06F 21/54*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 973 165**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

SM 07.07.2021

(11) **2 973 188** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.03.2022 BG 24.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 13.03.2014 IE 13.03.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.03.2022 LT 24.11.2021
LU 13.03.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 973 247** (51) ***G06N 7/00***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.03.2022 BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 FR 31.03.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 11.03.2014 IE 11.03.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LT 15.09.2021 LU 11.03.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 973 248** (51) ***G06N 7/00***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.03.2022 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 FR 31.03.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 10.03.2014 IE 10.03.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LT 03.11.2021 LU 10.03.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 973 301** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 14.03.2014 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **2 973 379** (51) ***G06Q 50/32***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.01.2022 BG 11.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 31.01.2022 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 23.01.2014
IE 23.01.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 31.01.2022
LT 11.08.2021 LU 23.01.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **2 973 414** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 31.03.2022 BG 01.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
FR 31.03.2022 GB 14.03.2022
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 14.03.2014 IE 14.03.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.03.2022 LT 01.09.2021
LU 14.03.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 973 482** (51) ***G08C 17/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 12.03.2014 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 973 514** (51) ***G09B 19/24***
(84) AL 15.12.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 15.03.2022 CH 31.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 FR 31.03.2022
GB 15.03.2022 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 11.03.2014
IE 11.03.2022 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LI 31.03.2022
LT 15.12.2021 LU 11.03.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 973 543** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 13.03.2014 IE 13.03.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LU 13.03.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **2 973 608** (51) ***H01B 3/38***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.03.2022 BG 09.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 14.03.2014 IE 14.03.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.03.2022 LT 09.03.2022
LU 14.03.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 973 627** (51) ***H01M 6/04***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 31.03.2022 BG 01.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 13.03.2014 IE 13.03.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.03.2022 LT 01.09.2021
LU 13.03.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 973 662** (51) ***B81C 1/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 08.03.2014 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **2 973 675** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 31.03.2022 GB 06.03.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 06.03.2014 IE 06.03.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.03.2022 LT 11.08.2021
LU 06.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 973 678** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021

ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 973 681**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.03.2014
IS 15.04.2022
LU 11.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01L 21/8234***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.03.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 973 712**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01L 31/068***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 973 715**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 06.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.03.2014
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 973 719**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 973 721**
(84) AL 23.06.2021
(51) ***H01L 21/336***
(84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.03.2014
IS 23.10.2021
LU 07.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 07.03.2022
HR 23.06.2021
IE 07.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 973 736**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.03.2014
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 31/04***
(84) AT 26.01.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 14.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 973 745**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01L 31/0687***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 973 803**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01M 4/58***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 14.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 973 854**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 06.03.2022
HR 23.06.2021
IE 06.03.2022
IT 23.06.2021
LU 06.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 973 887**
(84) AL 26.05.2021
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.02.2014
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H01R 24/40***
(84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 973 889**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 13.03.2022
HR 16.06.2021
IE 13.03.2022
IT 16.06.2021
LU 13.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***F21S 43/13***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 973 904**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 28.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***D03D 15/43***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.02.2014
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 973 948**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H02K 1/28***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.02.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 973 969**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
(51) ***H02M 1/42***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021

HU 11.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 973 978** (51) ***H02M 7/00***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 10.02.2014 IE 10.02.2022
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LT 19.05.2021 LU 10.02.2022
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 973 982** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 15.03.2013
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **2 973 986** (51) ***H02P 5/56***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.03.2022 BG 15.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GB 14.03.2022 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 14.03.2013
IE 14.03.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 31.03.2022
LT 15.09.2021 LU 14.03.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **2 973 994** (51) ***H03B 5/00***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BE 31.03.2022 BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021 DK 21.07.2021
EE 21.07.2021 ES 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 14.03.2014 IE 14.03.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LT 21.07.2021 LU 14.03.2022
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 974 010** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 31.03.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 12.03.2014
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 31.03.2022 LT 18.08.2021
LU 12.03.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **2 974 034** (51) ***H03M 1/12***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
FR 31.03.2022 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 17.03.2014
IE 17.03.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LI 31.03.2022
LT 14.07.2021 LU 17.03.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **2 974 048** (51) ***H04B 1/525***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 14.03.2013 IE 14.03.2022
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LT 23.06.2021 LU 14.03.2022
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 974 075** (51) ***H01Q 3/12***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 25.02.2014 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **2 974 102** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
FR 31.03.2022 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 13.03.2014
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LI 31.03.2022 LT 14.07.2021
LU 13.03.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 974 113** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 12.03.2014 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SE 21.04.2021
SI 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 974 122** (51) ***H04L 9/30***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 21.02.2014 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **2 974 166** (51) ***H04L 12/723***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
FR 28.02.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 18.02.2014
IE 18.02.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LI 28.02.2022
LT 28.07.2021 LU 18.02.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 974 204** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 06.03.2014 IE 06.03.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.03.2022 LT 28.07.2021
LU 06.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 974 207** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.03.2022 BG 05.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022

ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.03.2014
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 974 216**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 974 219**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.02.2014
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 21.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 974 244**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.03.2014
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04M 1/66***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 974 260**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 974 280**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 14.03.2014
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 14.03.2022
HR 24.11.2021
IE 14.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 974 283**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04N 5/64***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 974 291**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.03.2014
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 974 294**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 974 298**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 12.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 974 311**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.03.2013
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04N 19/593***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 15.03.2022
IT 16.06.2021
LU 15.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 974 331**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.05.2013
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04N 21/418***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 07.05.2022
IT 25.08.2021
LU 07.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 974 391**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.03.2014
IT 23.06.2021
LU 12.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 974 408**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 06.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 974 501**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 07.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 974 549**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.02.2014
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 28.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 974 649**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.06.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.03.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 974 701**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.06.2015
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 15.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 19.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 974 746**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.04.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61L 2/025***
(84) AT 01.04.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 974 750**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 15.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61L 9/22***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **2 974 762**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.03.2013
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 974 773**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 17.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A62B 33/00***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **2 974 843**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B29C 44/18***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 974 896**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.06.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***F16H 1/48***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 974 904**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B60M 1/234***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 974 924**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60T 8/32***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 974 928**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 12.03.2014
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B60W 10/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 12.03.2022
HR 06.10.2021
IE 12.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 974 939**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B61L 27/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 17.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **2 974 957**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
(51) ***B64C 25/48***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021

HU 07.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 974 971**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***B65C 1/04***
(84) AT 13.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.07.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 974 989**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.07.2015
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B66B 13/16***
(84) AT 07.07.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 975 005**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 13.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***C02F 3/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.03.2013
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 975 096**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 17.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021

(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.07.2022
HR 17.11.2021
IE 17.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 975 097**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 17.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 17.07.2022
HR 09.03.2022
IE 17.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 975 098**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 11.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***C09J 7/38***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 11.03.2022
HR 21.07.2021
IE 11.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 975 113**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***C12N 1/15***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 975 172**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2014
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***D06F 39/12***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 975 297**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022

(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
GR 30.09.2022
HU 16.07.2015
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 975 319**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 13.03.2014
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***F22B 1/28***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 13.03.2022
HR 14.07.2021
IE 13.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 975 342**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 975 343**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 11.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 11.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 975 344**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 11.03.2014
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022

(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 11.03.2022
HR 06.10.2021
IE 11.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021

LU 11.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 975 379**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.07.2022
IT 22.12.2021
LU 17.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.07.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 975 387**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 975 389**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 975 396**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 10.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **2 975 399**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.09.2011
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.09.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 975 453**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 975 499**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 16.05.2014
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 16.05.2022
HR 29.09.2021
IE 16.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 975 517**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.06.2015
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 975 545**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
(51) *G16H 50/50*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 29.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

SM 25.01.2023

(11) **2 975 593**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *G08G 1/14*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 08.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 975 596**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 975 631**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 22.01.2014
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H01J 37/244*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 22.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 975 640**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H01L 23/42*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.07.2015
IS 30.07.2022
LU 16.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 975 641**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2014
IT 12.05.2021
(51) *H01L 27/04*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021

LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 975 694**
(51) ***H01Q 3/46***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 01.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 975 720**
(51) ***H02H 7/20***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.06.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 975 735**
(51) ***H02K 3/38***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 13.12.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 13.12.2022
HR 23.03.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 975 753**
(51) ***H02M 7/487***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 975 802**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.06.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 975 829**
(51) ***G06F 3/038***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 04.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.03.2014
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 975 870**
(51) ***H04W 8/20***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 17.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 975 897**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.03.2011
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 976 004**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
HR 01.12.2021
IE 11.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 976 037**
(51) ***A61C 11/08***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.04.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 976 045**
(51) ***A61F 2/34***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 21.03.2022
IT 23.06.2021
LU 21.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 976 062**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 21.03.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.03.2014
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 976 067**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 17.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 17.03.2022
HR 15.12.2021
IE 17.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 976 070**
(51) ***A61K 31/122***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021

NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 976 097**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***A61K 38/39***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.03.2014
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 976 112**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.03.2014
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***A61L 27/24***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 976 129**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 11.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 11.03.2022
HR 08.09.2021
IE 11.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 976 145**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 19.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.03.2013
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 976 156**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021

(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 976 161**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***B05B 17/08***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.03.2014
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 976 193**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***B26D 7/32***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 976 217**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B32B 5/26***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 976 223**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B60B 1/14***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.06.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 976 236**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.03.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021

(51) ***B60R 5/04***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 976 317**
(84) AL 24.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.02.2014
IS 24.07.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(51) ***C07C 21/18***
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IE 21.02.2022
IT 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **2 976 330**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.03.2014
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***C07D 233/58***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 18.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 976 345**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.03.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***C07F 9/08***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 976 347**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.03.2014
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 976 352**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021

(51) ***C07K 1/14***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
GR 19.11.2021

HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 21.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
HU 21.03.2014
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 976 367** (51) ***C08F 2/36***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, CZ 28.04.2021, DK 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, GR 29.07.2021, HR 28.04.2021, HU 14.03.2014, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, LV 28.04.2021, MC 28.04.2021, NL 28.04.2021, NO 28.07.2021, PL 28.04.2021, PT 30.08.2021, RO 28.04.2021, RS 28.04.2021, SE 28.04.2021, SI 28.04.2021, SK 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **2 976 404** (51) ***C09J 133/14***
(84) AL 30.06.2021, AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, DK 30.06.2021, EE 30.06.2021, ES 30.06.2021, FI 30.06.2021, GR 01.10.2021, HR 30.06.2021, HU 21.03.2014, IS 30.10.2021, IT 30.06.2021, LT 30.06.2021, LU 21.03.2022, LV 30.06.2021, MC 30.06.2021, NL 30.06.2021, NO 30.09.2021, PL 30.06.2021, PT 02.11.2021, RO 30.06.2021, RS 30.06.2021, SE 30.06.2021, SI 30.06.2021, SK 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 976 477** (51) ***E04H 4/08***
(84) AL 23.02.2022, BE 31.03.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, DK 23.02.2022, EE 23.02.2022, ES 23.02.2022, FI 23.02.2022, GB 23.05.2022, GR 24.05.2022, HR 23.02.2022, HU 19.03.2014, IE 19.03.2022, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, LU 19.03.2022, LV 23.02.2022, MC 23.02.2022, NL 23.02.2022, NO 23.05.2022, PL 23.02.2022, PT 23.06.2022, RO 23.02.2022, RS 23.02.2022, SE 23.02.2022, SI 23.02.2022, SK 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **2 976 505** (51) ***F04B 47/06***
(84) AL 11.08.2021, AT 11.08.2021, BE 31.03.2022, BG 11.11.2021, CH 31.03.2022, CZ 11.08.2021, DK 11.08.2021, EE 11.08.2021, ES 11.08.2021, FI 11.08.2021, FR 31.03.2022, GR 12.11.2021, HR 11.08.2021, HU 18.03.2014, IE 18.03.2022, IS 11.12.2021, IT 11.08.2021, LI 31.03.2022, LT 11.08.2021, LU 18.03.2022, LV 11.08.2021, MC 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, PT 13.12.2021, RO 11.08.2021, RS 11.08.2021, SE 11.08.2021, SI 11.08.2021, SK 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **2 976 551** (51) ***F16H 49/00***
(84) AL 22.09.2021, AT 20.03.2022, BE 31.03.2022, BG 22.12.2021, CH 31.03.2022, CZ 22.09.2021, DK 22.09.2021, EE 22.09.2021, ES 22.09.2021, FI 22.09.2021, GR 23.12.2021, HR 22.09.2021, HU 20.03.2014, IE 20.03.2022, IS 22.01.2022, IT 22.09.2021, LI 31.03.2022, LT 22.09.2021, LU 20.03.2022, LV 22.09.2021, MC 22.09.2021, NL 22.09.2021, NO 22.12.2021, PL 22.09.2021, PT 24.01.2022, RO 22.09.2021, RS 22.09.2021, SE 22.09.2021, SI 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **2 976 561** (51) ***F16K 31/08***
(84) AL 19.05.2021, AT 19.05.2021, BG 19.08.2021, CZ 19.05.2021, DK 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, GR 20.08.2021, HR 19.05.2021, HU 21.03.2014, IS 19.09.2021, LT 19.05.2021, LV 19.05.2021, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RO 19.05.2021, RS 19.05.2021, SE 19.05.2021, SI 19.05.2021, SK 19.05.2021, SM 19.05.2021

(11) **2 976 563** (51) ***F16L 37/098***
(84) AL 23.03.2022, AT 23.03.2022, BE 30.11.2022, BG 23.06.2022, CH 30.11.2022, CZ 23.03.2022, DK 23.03.2022, EE 23.03.2022, ES 23.03.2022, FI 23.03.2022, FR 30.11.2022, GB 16.11.2022, GR 24.06.2022, HR 23.03.2022, HU 16.11.2013, IE 16.11.2022, IS 23.07.2022, IT 23.03.2022, LI 30.11.2022, LT 23.03.2022, LU 16.11.2022, LV 23.03.2022, MC 23.03.2022, NL 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RO 23.03.2022, RS 23.03.2022, SE 23.03.2022, SI 23.03.2022, SK 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **2 976 609** (51) ***G01J 5/08***
(84) AL 05.01.2022, AT 05.01.2022, BE 31.03.2022, BG 05.04.2022, CH 31.03.2022, CZ 05.01.2022, DK 05.01.2022, EE 05.01.2022, ES 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HR 05.01.2022, HU 12.03.2014, IE 12.03.2022, IS 05.05.2022, IT 05.01.2022, LI 31.03.2022, LT 05.01.2022, LU 12.03.2022, LV 05.01.2022, MC 05.01.2022, NL 05.01.2022, NO 05.04.2022, PL 05.01.2022, PT 05.05.2022, RO 05.01.2022, RS 05.01.2022, SE 05.01.2022, SI 05.01.2022, SK 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **2 976 617** (51) ***G01N 1/02***
(84) AL 13.10.2021, AT 13.10.2021, BE 31.03.2022, BG 13.01.2022, CH 31.03.2022, CZ 13.10.2021, DK 13.10.2021, EE 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HR 13.10.2021, HU 10.03.2014, IE 10.03.2022, IS 13.02.2022, IT 13.10.2021, LI 31.03.2022, LT 13.10.2021, LU 10.03.2022, LV 13.10.2021, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RO 13.10.2021, RS 13.10.2021, SE 13.10.2021, SI 13.10.2021, SK 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **2 976 619** (51) ***G01N 21/01***
(84) AL 10.11.2021, AT 10.11.2021, BE 31.03.2022, BG 10.02.2022, CH 31.03.2022, CZ 10.11.2021, DK 10.11.2021, EE 10.11.2021, ES 10.11.2021, FI 10.11.2021, FR 31.03.2022, GB 14.03.2022, GR 11.02.2022, HR 10.11.2021, HU 14.03.2014, IE 14.03.2022, IS 10.03.2022, IT 10.11.2021, LI 31.03.2022, LT 10.11.2021, LU 14.03.2022, LV 10.11.2021, MC 10.11.2021, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, PL 10.11.2021, PT 10.03.2022, RO 10.11.2021, RS 10.11.2021, SE 10.11.2021, SI 10.11.2021, SK 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **2 976 633** (51) ***G01N 29/14***
(84) AL 04.08.2021, AT 04.08.2021, BE 31.03.2022, BG 04.11.2021, CH 31.03.2022, CZ 04.08.2021, DK 04.08.2021, EE 04.08.2021, ES 04.08.2021, FI 04.08.2021, GB 18.03.2022, GR 05.11.2021, HR 04.08.2021, HU 18.03.2013, IE 18.03.2022, IS 04.12.2021, IT 04.08.2021, LI 31.03.2022, LT 04.08.2021, LU 18.03.2022, LV 04.08.2021, MC 04.08.2021, NL 04.08.2021, NO 04.11.2021, PL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RO 04.08.2021, RS 04.08.2021, SE 04.08.2021, SI 04.08.2021, SK 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **2 976 635** (51) ***G01N 29/22***
(84) AL 12.01.2022, AT 12.01.2022, BE 31.03.2022, BG 12.04.2022, CH 31.03.2022, CZ 12.01.2022, DK 12.01.2022, EE 12.01.2022, ES 12.01.2022, FI 12.01.2022, GR 13.04.2022, HR 12.01.2022, HU 19.03.2014, IE 19.03.2022, IS 12.05.2022, IT 12.01.2022, LI 31.03.2022, LT 12.01.2022, LU 19.03.2022, LV 12.01.2022, MC 12.01.2022, NL 12.01.2022, NO 12.04.2022, PL 12.01.2022, PT 12.05.2022, RO 12.01.2022, RS 12.01.2022, SE 12.01.2022, SI 12.01.2022, SK 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **2 976 650** (51) ***G01R 27/26***
(84) AL 05.05.2021, AT 05.05.2021, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, DK 05.05.2021, EE 05.05.2021, ES 05.05.2021, FI 05.05.2021, GR 06.08.2021, HR 05.05.2021, HU 12.03.2014, IS 05.09.2021, IT 05.05.2021, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, MC 05.05.2021, NL 05.05.2021, NO 05.08.2021, PL 05.05.2021, PT 06.09.2021, RO 05.05.2021, RS 05.05.2021, SE 05.05.2021, SI 05.05.2021, SK 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **2 976 663** (51) ***G01V 3/165***
(84) AL 26.05.2021, AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021

EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 20.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
ES 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 976 670**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.03.2014
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 976 706**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
HR 22.12.2021
IE 20.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.03.2014
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 976 719**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.03.2014
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 16/958*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 976 730**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 976 752**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.03.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G07C 1/20*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 20.03.2022
IT 17.11.2021
LU 20.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 976 755**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.03.2014
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G07D 7/02*
(84) AT 20.03.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 976 759**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *H04W 4/38*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 976 835**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H04B 1/18*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.01.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 976 854**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.03.2013
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 19.03.2022
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 976 858**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 19.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 976 859**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.03.2014
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04L 12/70*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 976 905**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *H04W 16/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 976 909**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 976 980**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022

CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 21.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 21.07.2022
HR 22.12.2021
IE 21.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 976 983** (51) ***A47L 15/44***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.07.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **2 976 991** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.03.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 977 015** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.07.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 01.08.2022
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2015
IS 25.12.2021
LU 20.07.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 977 037** (51) ***A47C 7/50***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 20.07.2015
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 20.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 977 064** (51) ***A61K 47/50***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.07.2022
IT 27.10.2021
LU 17.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 977 114** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 23.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 977 185** (51) ***B29C 65/06***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2011
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 977 203** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 19.03.2014
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 19.03.2022
HR 04.08.2021
IE 19.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 977 317** (51) ***B64C 25/60***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 23.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **2 977 364** (51) ***C04B 37/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 19.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 19.03.2022
HR 11.08.2021
IE 19.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 977 436** (51) ***C10M 159/12***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.06.2015
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 977 457** (51) ***C12N 15/65***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2009
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 977 561** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 20.07.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.07.2022
HR 13.04.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 977 591** (51) ***F02C 7/236***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.07.2015
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022

LU 22.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 977 595**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F02D 41/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **2 977 724**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 14.03.2014
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G08G 1/01***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 14.03.2022
HR 14.07.2021
IE 14.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 977 744**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.07.2015
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 15.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 977 755**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 21.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G01N 31/22***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 977 767**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 977 773**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.07.2015
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01R 22/06***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 977 795**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 30.01.2022
HR 23.06.2021
IE 30.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G02B 5/18***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.01.2014
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 977 798**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 977 807**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 23.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
(51) ***G02B 7/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 977 889**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.04.2015
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 977 927**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 21/44***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 977 941**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 12.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **2 977 960**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G06T 15/50***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 978 064**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 18.03.2013
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 01.12.2021
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 18.03.2022
HR 01.12.2021
IE 18.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021

NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 978 121**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.07.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 978 162**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.07.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 978 194**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 978 201**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 06.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04M 3/42***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **2 978 207**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 24.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **2 978 218**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04N 13/30***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **2 978 219**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04N 19/124***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 978 289**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 31.01.2014
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 31.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 978 373**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 27.03.2014
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61B 5/053***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 27.03.2022
HR 14.07.2021
IE 27.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 978 377**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01N 23/041***
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 978 449**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61K 39/21***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 26.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 978 470**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A61M 5/178***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 978 478**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 978 488**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61N 1/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 31.03.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 978 497**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021

ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.03.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 978 502**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.03.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 978 504**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.03.2014
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A62B 1/14***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 978 518**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 25.03.2014
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B01D 53/047***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 25.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 978 523**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B01J 20/04***
(84) AT 28.03.2022
CH 31.03.2022
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2014
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 978 544**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GB 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B09B 3/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 27.03.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 978 610**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***B41J 2/47***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.03.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **2 978 620**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 978 622**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **2 978 649**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.03.2014
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 978 683**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B65D 81/32***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 978 687**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) ***B65D 83/42***
(84) BE 31.03.2022
EE 11.08.2021
HU 25.03.2014
LU 25.03.2022
MC 11.08.2021
RS 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 978 688**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
(51) ***B65D 83/42***
(84) BE 31.03.2022
EE 28.07.2021
HU 25.03.2014
LU 25.03.2022
MC 28.07.2021
RS 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 978 719**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.03.2014
IS 18.12.2021
LU 24.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C04B 20/10***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 24.03.2022
HR 18.08.2021
IE 24.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 978 720**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.03.2014
IS 18.12.2021
LU 24.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C04B 20/10***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 24.03.2022
HR 18.08.2021
IE 24.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 978 730**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
(51) ***C06B 25/34***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2014
LT 05.05.2021

LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 978 776**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***C08F 2/44***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2013
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 978 822**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C10G 1/10***
(84) AT 21.04.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 978 835**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C12M 1/32***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 978 911**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***E04G 5/04***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.03.2014
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 978 996**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.03.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) ***F16H 1/32***
(84) AT 21.03.2022
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 979 022**
(51) ***F21K 99/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 26.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 979 046**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 24.02.2014
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 24.02.2022
HR 16.06.2021
IE 24.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 979 059**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 979 115**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.03.2014
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G01T 1/28***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 979 127**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 979 155**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
HR 23.03.2022
IE 10.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.07.2013
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 979 174**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.09.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 979 182**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 979 193**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **2 979 245**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021

DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.03.2022
IT 30.06.2021
LU 28.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 979 284**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01G 9/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 979 305**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01L 31/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 979 331**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H02G 1/10***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 979 341**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.03.2014
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01R 31/08***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 979 345**
(51) ***H02K 1/17***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 06.03.2022
HR 21.07.2021
IE 06.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 06.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 979 352**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 14.02.2022
HR 26.05.2021
IE 14.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H02M 3/00***
(84) AT 14.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.02.2014
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 979 370**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
HR 09.02.2022
IE 06.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.03.2014
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **2 979 379**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 23.05.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.05.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 979 381**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
(51) ***H04J 4/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
HU 28.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 979 396**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 979 397**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.04.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 979 419**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 18.03.2014
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 18.03.2022
HR 13.10.2021
IE 18.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 979 460**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.03.2013
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04M 1/72415***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 979 485**
(84) AL 07.04.2021
(51) ***H04L 12/813***
(84) AT 07.04.2021

BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.03.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 979 516** (51) ***H04W 28/18***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 27.12.2013 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LV 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 979 523** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GB 21.03.2022 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 21.03.2014
IE 21.03.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LI 31.03.2022
LT 14.07.2021 LU 21.03.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **2 979 562** (51) ***A41D 13/11***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.07.2022 BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 01.07.2015 IE 01.07.2022
IS 23.07.2022 LT 23.03.2022
LU 01.07.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 979 597** (51) ***A47B 96/02***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 FR 31.07.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 29.07.2015 IE 29.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 29.07.2023
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 979 628** (51) ***A61B 5/022***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BE 31.03.2022 BG 07.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 24.03.2014 IE 24.03.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 31.03.2022 LT 07.07.2021
LU 24.03.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 979 690** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 28.03.2022 HR 25.08.2021
HU 28.03.2013 IE 28.03.2022
IS 25.12.2021 LI 31.03.2022
LT 25.08.2021 LU 28.03.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **2 979 754** (51) ***B01J 33/00***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.03.2022 BG 23.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 23.04.2022 GB 23.05.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 20.03.2014 IE 20.03.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.03.2022 LT 23.02.2022
LU 20.03.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 979 781** (51) ***B22F 1/02***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.03.2022 BG 16.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GB 16.05.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 20.03.2014
IE 20.03.2022 IS 16.06.2022
IT 16.02.2022 LI 31.03.2022
LT 16.02.2022 LU 20.03.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **2 979 792** (51) ***B23B 47/28***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.07.2022 BG 03.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 29.07.2014
IE 29.07.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 31.07.2022
LT 03.11.2021 LU 29.07.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **2 979 868** (51) ***B41F 33/00***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 24.03.2014 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **2 979 874** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 24.04.2015 IE 24.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.04.2022 LT 13.04.2022
LU 24.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **2 979 912** (51) ***B60K 13/04***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 31.03.2022 BG 06.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 26.03.2014 IE 26.03.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.03.2022 LT 06.10.2021
LU 26.03.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 979 916** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 12.02.2014 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 NL 07.04.2021
NO 07.07.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021

RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 979 944**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 24.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 24.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 980 020**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 28.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C01B 39/48***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 28.03.2022
HR 01.12.2021
IE 28.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 980 066**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C07C 263/04***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 980 170**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.02.2014
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 04.02.2022
IT 05.05.2021
LU 04.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 980 195**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
(51) ***C10M 173/02***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **2 980 268**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***C23C 14/34***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 980 322**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2015
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***E02F 9/12***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 980 324**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 26.03.2014
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 26.03.2022
HR 27.10.2021
IE 26.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 980 325**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.02.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 980 343**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 30.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***E05B 79/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **2 980 360**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 980 375**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.03.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F01N 3/035***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 980 419**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.08.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F15B 21/04***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 980 438**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 24.07.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
(51) ***F16F 9/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 24.07.2022
HR 19.01.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022

SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 980 546**
(51) ***G01H 3/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 980 559**
(51) ***G01N 21/17***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.03.2014
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 980 605**
(51) ***G01S 13/933***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 980 628**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 31.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **2 980 655**
(51) ***G03G 21/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 980 662**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 24.07.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.07.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 980 671**
(51) ***G05G 1/08***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 980 677**
(51) ***G06F 3/04812***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 24.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **2 980 703**
(51) ***G06F 12/123***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 980 720**
(51) ***G06F 21/32***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.07.2015
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 980 768**
(51) ***G08B 17/10***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.08.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 980 850**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 980 866**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 980 975**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 21.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **2 980 976**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 14.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022

RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 980 977**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.06.2015
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H02M 5/458*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 980 980**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H02M 7/5387*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 981 070**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.02.2014
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 20.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 981 099**
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 29.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 981 165**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.03.2014
IS 04.12.2021
(51) *A01F 15/08*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 981 169**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *A01N 43/54*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **2 981 180**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A61P 19/10*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.03.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 981 189**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 10.02.2014
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A47B 88/457*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 10.02.2022
HR 26.05.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 981 190**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 05.04.2013
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A47C 1/023*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 05.04.2022
HR 17.11.2021
IE 05.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 981 222**
(51) *A61B 18/14*
LU 27.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.04.2014
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 981 259**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *A61K 36/48*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2014
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 981 321**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2014
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 981 356**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 01.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.04.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 981 378**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 27.03.2022
HR 30.06.2021
IE 27.03.2022
IT 30.06.2021
LU 27.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *B22F 1/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 981 394**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61B 90/30***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 981 402**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B29C 64/135***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 981 423**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.04.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B60G 11/26***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 01.04.2022
HR 14.07.2021
IE 01.04.2022
IT 14.07.2021
LU 01.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 981 445**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B60W 30/00***
(84) AT 12.01.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.04.2014
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 981 465**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 981 466**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 981 523**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 01.04.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***C07D 213/82***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 981 526**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.04.2014
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C07D 239/47***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 01.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 981 529**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 05.04.2022
HR 14.07.2021
IE 05.04.2022
IT 14.07.2021
LU 05.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C07D 491/08***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 05.04.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 981 542**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.04.2014
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C07H 19/10***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 981 560**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.03.2014
IS 13.02.2022
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C08L 67/06***
(84) BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 31.03.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 981 582**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.03.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C09J 4/00***
(84) AT 21.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 981 584**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***C09J 4/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 21.03.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **2 981 636**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C23F 14/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 981 645**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 02.04.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***D06F 69/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 02.04.2022
HR 06.10.2021
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 981 690**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2014
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F01M 9/10***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 981 694**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 25.03.2014
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F02B 39/14***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 25.03.2022
HR 08.12.2021
IE 25.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 981 716**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F03D 80/50***
(84) AT 07.03.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.03.2014
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 981 742**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.03.2014
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 981 772**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F25B 30/06***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.04.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 981 786**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.04.2022
IT 24.11.2021
LU 03.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01C 11/02***
(84) AT 03.04.2022
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.04.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 981 805**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.04.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01N 9/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 03.04.2022
IT 20.10.2021
LU 03.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 981 808**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 07.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G01N 21/55***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.05.2013
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 981 837**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 02.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 02.04.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.04.2014
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 981 844**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 31.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G08B 13/16***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 981 857**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **2 981 899**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 03.04.2013
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G06F 11/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 03.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 981 900**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 01.04.2013
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G06F 13/14***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 01.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 981 934**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
(51) ***G06K 9/32***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021

ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 05.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 981 980**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.05.2014
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 23.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 981 986**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 31.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.01.2014
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 981 988**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01L 31/101***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 28.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 982 018**
(84) AL 02.06.2021
DK 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2014
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 982 048**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 28.03.2014
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 28.03.2022
HR 04.08.2021
IE 28.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 982 075**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.04.2014
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 982 135**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.04.2014
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 02.04.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 982 221**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.04.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 04.08.2021
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 982 310**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2013
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 982 327**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.08.2015
IS 24.03.2022
LU 06.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61B 46/10***
(84) AT 06.08.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 982 380**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.03.2011
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 982 459**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 15.07.2021
HR 26.08.2020
IE 31.07.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
(51) ***B22D 11/053***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.07.2021
GR 27.11.2020
HU 15.07.2015
IS 26.12.2020
LU 15.07.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **2 982 483**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.08.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **2 982 541**
(84) AL 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 09.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **2 982 556**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.03.2014
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B60T 13/38***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 982 646**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 27.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C09D 11/52***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.02.2015
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 982 651**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.07.2015
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C01G 49/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 31.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 982 654**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.01.2014
IS 06.02.2022
(51) ***C02F 1/44***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GB 29.01.2022
HR 06.10.2021
IE 29.01.2022
IT 06.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 982 658**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.04.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 982 752**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 982 775**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C23C 14/22***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 982 818**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.07.2015
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***E05C 17/60***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **2 982 854**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 30.07.2023
MC 01.03.2023
(51) ***F02K 1/36***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **2 982 919**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.08.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 982 936**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G06F 16/29***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 982 969**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G01N 21/88***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 982 993**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 24.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01R 15/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **2 983 003**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 31.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
(51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 04.01.2023

(11) **2 983 006** (51) ***G01S 13/87***
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 09.07.2015, IT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IS 15.01.2022, LT 15.09.2021, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **2 983 007** (51) ***G01S 13/28***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LU 01.07.2023, MC 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NL 31.05.2023, PL 31.05.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **2 983 013** (51) ***G01V 8/20***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 31.07.2022, GR 12.08.2022, HU 22.07.2015, IS 11.09.2022, LI 31.07.2022, LU 22.07.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GB 11.08.2022, HR 11.05.2022, IE 22.07.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **2 983 017** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 01.04.2014, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 983 030** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, FR 31.07.2022, GR 04.02.2022, HU 24.07.2015, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) BE 31.07.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GB 24.07.2022, HR 03.11.2021, IE 24.07.2022, IT 03.11.2021, LU 24.07.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **2 983 035** (51) ***G02F 1/00***
(84) AL 18.08.2021, BE 31.01.2022, CZ 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 09.01.2014, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 09.01.2022, IT 18.08.2021, LU 09.01.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **2 983 043** (51) ***G03F 1/26***
(84) AL 20.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 08.06.2015, IS 20.02.2022, LI 30.06.2022, LU 08.06.2022, MC 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 08.06.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **2 983 048** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 31.07.2015, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 983 051** (51) ***G05B 19/19***
(84) AL 16.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 31.07.2015, IS 16.07.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 31.07.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **2 983 055** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 28.07.2022, LI 31.07.2022, LU 28.07.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 28.07.2015, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **2 983 077** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 06.03.2014, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **2 983 109** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 04.08.2015, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **2 983 149** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 04.08.2015, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 983 150** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 04.08.2015, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 983 193** (51) ***H01J 37/317***
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021

ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.08.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 983 226**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 983 258**
(51) ***H02B 1/56***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 983 314**
(51) ***H04J 3/16***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 30.07.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **2 983 328**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 22.04.2022
IT 28.07.2021
LU 22.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 983 341**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 04.08.2015
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 983 375**
(51) ***H04N 21/24***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 25.03.2014
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 25.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 983 458**
(51) ***H05K 3/30***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 16.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **2 983 488**
(51) ***A23G 1/48***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 12.03.2014
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **2 983 495**
(51) ***A23K 10/40***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 11.06.2013
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 11.06.2022
HR 26.01.2022
IE 11.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 983 593**
(51) ***B24D 15/04***
(84) AL 10.11.2021
AT 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.04.2014
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 983 594**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.03.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 983 598**
(51) ***A61B 17/29***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.04.2014
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 983 626**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.04.2014
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 983 644**
(51) ***A61K 9/28***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.04.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022

LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 983 732**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.04.2014
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61M 60/148***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 983 783**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61K 31/194***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 983 829**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.04.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B05B 1/08***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 03.04.2022
IT 21.07.2021
LU 03.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 983 852**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.03.2014
IS 22.01.2022
LU 25.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B23C 5/10***
(84) BE 31.03.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 25.03.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 983 853**
(84) AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 09.04.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B23D 35/00***
(84) BG 13.01.2022
GR 14.01.2022
HU 09.04.2013
IS 13.02.2022
LU 09.04.2022
MC 13.10.2021
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 983 899**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B29C 70/08***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **2 983 909**
(84) AL 09.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.04.2014
IS 09.10.2021
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 01.04.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 983 932**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60K 6/22***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 27.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 984 045**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.04.2014
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C02F 1/48***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 07.04.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 984 089**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.04.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 984 119**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 08.04.2014
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C08G 63/183***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 08.04.2022
HR 22.12.2021
IE 08.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 984 130**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 08.04.2022
HR 13.10.2021
IE 08.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C08J 11/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.04.2014
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 984 135**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.04.2013
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 984 198**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.04.2014
IS 23.10.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 23.06.2021
CH 30.04.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 09.04.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 984 290**
(84) AL 04.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 19.03.2014, IS 04.12.2021, LI 31.03.2022, LU 19.03.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(51) ***F01D 5/34***
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IE 19.03.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 984 346**
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, GB 14.04.2022, HR 22.12.2021, IE 14.04.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) ***F04B 49/06***
(84) AT 22.12.2021, CH 30.04.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, FR 30.04.2022, GR 23.03.2022, HU 14.04.2014, IS 22.04.2022, LI 30.04.2022, LU 14.04.2022, MC 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **2 984 349**
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 28.03.2014, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SK 26.05.2021
(51) ***F04D 29/32***
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 984 419**
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 01.04.2014, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
(51) ***F25B 25/02***
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **2 984 424**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, EE 15.12.2021, HU 09.04.2014, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SK 15.12.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, GR 16.03.2022, IS 15.04.2022, LU 09.04.2022, MC 15.12.2021, RO 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **2 984 463**
(84) AL 05.05.2021, CZ 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 14.02.2014, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SK 05.05.2021
(51) ***G01H 3/12***
(84) BG 05.08.2021, EE 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LV 05.05.2021, NO 05.08.2021, RO 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **2 984 468**
(84) AL 17.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 11.04.2022, LI 30.04.2022, LU 11.04.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 11.04.2014, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **2 984 480**
(84) AL 15.12.2021, BE 30.04.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GB 11.04.2022, HR 15.12.2021, IE 11.04.2022, IT 15.12.2021, LU 11.04.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) ***G01N 31/22***
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 30.04.2022, ES 12.04.2022, FR 30.04.2022, GR 16.03.2022, HU 11.04.2013, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **2 984 481**
(84) AL 03.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 08.04.2013, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 08.04.2022, LI 30.04.2022, LU 08.04.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **2 984 484**
(84) AL 15.12.2021, BE 30.04.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 04.04.2022, IT 15.12.2021, LU 04.04.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) ***G01N 33/497***
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 04.04.2014, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **2 984 504**
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 27.02.2014, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021
(51) ***G01T 1/185***
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **2 984 545**
(84) AL 08.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 11.04.2014, IS 08.04.2022, LI 30.04.2022, LU 11.04.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 11.04.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **2 984 560**
(84) AL 15.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, FR 30.04.2022, HR 15.09.2021, IE 03.04.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 03.04.2014, IS 15.01.2022, LI 30.04.2022, LU 03.04.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **2 984 567**
(84) AL 18.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 30.04.2022, HR 18.08.2021, IE 08.04.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(51) ***G06F 11/00***
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 08.04.2014, IS 18.12.2021, LI 30.04.2022, LU 08.04.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **2 984 578**
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021
(51) ***H04W 76/30***
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021

ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 984 652**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G11C 16/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 984 657**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H01B 17/26***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.04.2014
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 984 684**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H01L 31/101***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 984 723**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.04.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 984 737**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 07.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H02J 50/40***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 07.03.2022
HR 11.08.2021
IE 07.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 984 748**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H02P 8/14***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 984 749**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.04.2014
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H02P 25/22***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 11.04.2022
HR 01.12.2021
IE 11.04.2022
IT 11.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 984 761**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H03M 7/40***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 984 764**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2013
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 984 786**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.04.2014
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 984 808**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.04.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.04.2022
IT 21.07.2021
LU 07.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 984 814**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.04.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04N 1/32***
(84) BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.04.2014
IS 24.03.2022
LU 04.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 984 827**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.04.2014
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 03.04.2022
IT 14.07.2021
LU 03.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 984 828**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
(51) ***H04N 19/625***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021

RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 984 846**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 07.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.04.2014
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 984 852**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 08.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.04.2013
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 984 854**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 10.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04R 5/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.04.2013
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 984 908**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.04.2014
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 07.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **2 984 961**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A44C 5/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 984 979**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 09.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 09.01.2022
HR 22.09.2021
IE 09.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 984 988**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.07.2012
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 20.07.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 985 019**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.08.2014
IS 20.02.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.08.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 985 020**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.04.2014
IT 23.06.2021
(51) ***A61K 31/4985***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 985 076**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.07.2015
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B01J 20/26***
(84) BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 23.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 985 108**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B23K 11/11***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 06.03.2022
IT 23.06.2021
LU 06.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 985 170**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 12.03.2022
HR 04.08.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 12.03.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.03.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 985 188**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 985 255**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.08.2014
IS 17.03.2022
(51) ***B66B 11/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.08.2022
IT 17.11.2021

LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 985 283** (51) ***C07D 401/12***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.04.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 985 314** (51) ***C08L 51/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 985 337** (51) ***B01J 21/16***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 08.04.2014
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 08.04.2022
HR 04.08.2021
IE 08.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 985 394** (51) ***E04B 2/96***
(84) AL 23.03.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.08.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 985 412** (51) ***F01D 3/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022

CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 13.08.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 13.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 985 414** (51) ***F01D 5/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.08.2015
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 985 436** (51) ***F01N 3/28***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 04.04.2014
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 04.04.2022
HR 13.10.2021
IE 04.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 985 450** (51) ***F02P 15/10***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 11.04.2022
HR 06.10.2021
IE 11.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.04.2014
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 985 539** (51) ***F24F 11/30***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.04.2014
IT 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 985 593** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 985 596** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 985 597** (51) ***G01N 27/22***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 985 602** (51) ***G01N 33/22***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.04.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 985 613** (51) ***G01R 31/08***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022

EE 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 27.03.2014
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SM 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 27.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022

(11) **2 985 615**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 30.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **2 985 621**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.04.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01R 33/12***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 985 629**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2014
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01S 17/88***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 985 641**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.04.2014
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 985 665**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 21.06.2005
IT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 985 679**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 985 702**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.11.2013
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G06F 16/903***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **2 985 784**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 30.09.2014
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 30.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **2 985 790**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 985 800**
(51) ***H01L 51/42***
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.01.2015
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 985 839**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.05.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01R 13/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 985 873**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 24.03.2022
HR 30.06.2021
IE 24.03.2022
IT 30.06.2021
LU 24.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 985 995**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.04.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04N 19/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 986 002**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021

SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 986 022** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL 08.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, FR 30.04.2022, GR 09.03.2022, HU 08.04.2014, IS 08.04.2022, LI 30.04.2022, LU 08.04.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GB 08.04.2022, HR 08.12.2021, IE 08.04.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **2 986 046** (51) *H04W 12/122*
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 29.08.2008, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SI 27.10.2021

(11) **2 986 209** (51) *A61B 5/00*
(84) AL 19.01.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, FR 30.04.2022, GR 20.04.2022, HU 01.04.2014, IS 19.05.2022, LI 30.04.2022, LU 01.04.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, GB 19.04.2022, HR 19.01.2022, IE 01.04.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **2 986 242** (51) *A61B 17/70*
(84) AL 19.05.2021, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 16.04.2014, IT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021
AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021

(11) **2 986 251** (51) *A61D 1/02*
(84) AL 06.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, GB 15.04.2022, HR 06.10.2021, IE 15.04.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
GR 07.01.2022, HU 15.04.2014, IS 06.02.2022, LI 30.04.2022, LU 15.04.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **2 986 338** (51) *A61N 1/08*
(84) AL 06.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 15.04.2014, IS 06.02.2022, LI 30.04.2022, LU 15.04.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 15.04.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **2 986 394** (51) *B05C 17/005*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 26.05.2022, LI 31.05.2022, LU 26.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
AT 26.05.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 26.05.2014, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **2 986 470** (51) *B60Q 1/32*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DE 03.11.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IE 15.04.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, GR 14.07.2022, HU 15.04.2014, IS 13.08.2022, LI 30.04.2022, LU 15.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **2 986 508** (51) *B64D 39/06*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021
AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 26.03.2014, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **2 986 511** (51) *B64D 45/02*
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 15.04.2014, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **2 986 575** (51) *C03C 3/066*
(84) AL 27.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 03.04.2014, IS 27.02.2022, LI 30.04.2022, LU 03.04.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 03.04.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **2 986 595** (51) *C07D 301/06*
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 14.04.2014, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **2 986 639** (51) *C07K 16/18*
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
AT 11.08.2021, CH 30.04.2022, DK 11.08.2021, FI 11.08.2021, HU 17.04.2014, LI 30.04.2022, LV 11.08.2021, NO 11.11.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **2 986 682** (51) *C09D 11/52*
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 17.02.2014, IS 20.02.2022, LI 28.02.2022
AT 20.10.2021, CH 28.02.2022, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 17.02.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021

LU 17.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **2 986 684**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 11.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 986 786**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 986 868**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 16.04.2022
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 986 945**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.04.2014
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 986 957**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***C09J 7/38***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 11.04.2022
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***E03D 9/03***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***F16D 66/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.04.2014
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***G01J 3/30***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.04.2015
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 986 959**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 987 008**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 987 009**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.04.2014
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 987 016**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.04.2014
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***G01J 5/04***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.12.2013
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***G02B 6/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***G02B 6/46***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 14.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 987 021**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***G02B 27/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 987 036**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***G01S 19/20***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 987 086**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 21.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.03.2014
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 987 095**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.04.2014
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 987 102**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.04.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022

LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 987 129**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2014
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G06Q 50/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 987 138**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.04.2014
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04B 13/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 987 152**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G08B 21/04***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.03.2014
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 987 189**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 14.04.2014
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01L 43/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 14.04.2022
HR 29.09.2021
IE 14.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 987 190**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 14.04.2014
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01L 43/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 14.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 987 259**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04J 13/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 987 328**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.04.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 987 330**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 21.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04N 21/236***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.04.2014
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 987 349**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 16.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.04.2014
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 987 357**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 987 358**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.02.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H04W 40/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 987 381**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.04.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 987 457**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 10.01.2008
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **2 987 474**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022

CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.05.2010
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 987 555** (51) ***B02C 13/04***
(84) AL 23.02.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.08.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 18.08.2022
HR 23.02.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 987 562** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 987 563** (51) ***B06B 1/16***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.04.2014
IS 21.11.2021
LU 14.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 14.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 987 591** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 09.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 987 824** (51) ***C08K 3/36***
(84) AT 01.02.2023
EE 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 01.07.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **2 987 988** (51) ***F02C 7/042***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.08.2015
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 988 009** (51) ***H02K 7/09***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 07.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 988 111** (51) ***G01N 21/49***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 31.03.2022
HR 03.11.2021
IE 31.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 988 154** (51) ***G02B 3/00***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2015
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 988 174** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 988 194** (51) ***G06F 3/03***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.08.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 988 215** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.04.2014
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 18.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 988 285** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.08.2015
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **2 988 333** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 12.01.2022
AT 12.01.2022

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.07.2015
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 988 342**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 21.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01L 33/64***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.08.2022
HR 06.04.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 988 381**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 11.08.2022
HR 12.01.2022
IE 11.08.2022
IT 12.01.2022
LU 11.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H01S 5/34***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 11.08.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 988 433**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.04.2013
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 18.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 988 497**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.07.2015
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 10.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 988 544**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.08.2014
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 988 554**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.08.2014
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 988 576**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.07.2015
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 29.07.2022
HR 13.04.2022
IE 29.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 988 660**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 24.04.2014
IS 18.12.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 24.04.2022
HR 18.08.2021
IE 24.04.2022
IT 18.08.2021
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 988 684**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.04.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 988 702**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.04.2022
IT 22.12.2021
LU 25.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61F 2/46***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.04.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 988 775**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 988 805**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.04.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.04.2022
IT 05.01.2022
LU 16.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 988 817**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 16.04.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022

DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.04.2014
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 988 818** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 27.03.2022
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.03.2014
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 988 834** (51) ***A62B 18/08***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.04.2014
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 988 835** (51) ***A63B 23/02***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 25.04.2022
IT 17.11.2021
LU 25.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.04.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 988 848** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 11.04.2022
HR 01.09.2021
IE 11.04.2022
IT 01.09.2021
AT 11.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.04.2014
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 988 882** (51) ***B05D 5/08***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.04.2014
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 988 932** (51) ***C08K 3/20***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.04.2014
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 988 940** (51) ***B41J 29/38***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.04.2014
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 988 941** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.04.2014
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 24.04.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 988 955** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 26.04.2022
HR 01.12.2021
IE 26.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 26.04.2014
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 988 965** (51) ***B60L 58/20***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 22.04.2014
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 22.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 988 972** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.04.2014
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 22.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 989 059** (51) ***C04B 14/10***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 24.04.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.04.2014
IS 06.02.2022
LU 24.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 989 071** (51) ***C07C 17/389***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.04.2014

IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 989 112**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.04.2014
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C07H 19/16***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 989 225**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***C22F 1/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 989 230**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C23C 18/16***
(84) AT 23.02.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.04.2014
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 989 264**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.04.2014
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***E04B 2/74***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 989 265**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.04.2022
IT 23.04.2022
LU 23.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E04B 5/36***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.04.2014
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 989 300**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.04.2014
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 21.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 989 301**
(84) AT 15.03.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 15.03.2022
HU 15.03.2014
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F01K 27/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 15.03.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 989 322**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 09.04.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.04.2014
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 989 342**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F16D 48/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 989 343**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F16D 65/12***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.04.2013
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 989 364**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16L 17/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 989 371**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.04.2014
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F17C 13/04***
(84) BE 30.04.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.04.2022
IT 25.04.2022
LU 25.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 989 400**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 08.04.2022
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F25J 3/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 08.04.2014
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 989 439**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 11/16***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022

CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 31.05.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.05.2013
IS 20.02.2022
LU 31.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 989 451**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.04.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01N 23/083***
(84) AT 25.04.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 989 452**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 25.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G01N 24/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.04.2014
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 989 477**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 28.03.2014
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01R 33/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 28.03.2022
HR 06.10.2021
IE 28.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 989 481**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 989 511**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.04.2022
IT 10.11.2021
LU 16.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.04.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 989 523**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.06.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G04G 9/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 989 540**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.04.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06F 9/448***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 989 541**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 989 546**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 23.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.04.2014
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 989 553**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 12.12.2014
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **2 989 569**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 24.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G16H 20/17***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.02.2014
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 989 575**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.04.2014
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G16H 30/40***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 989 588**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 989 594**
(51) ***G06K 9/32***

(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **2 989 618**
(51) *G08B 5/00*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.04.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **2 989 627**
(51) *G09F 17/00*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 22.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 22.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 22.04.2022
HR 18.08.2021
IE 22.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 989 647**
(51) *H01G 4/38*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 12.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 12.06.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.06.2014
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 989 705**
(51) *H02H 7/26*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.04.2013
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 989 730**
(51) *H04B 7/26*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 25.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 989 790**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 16.04.2014
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 16.04.2022
HR 04.08.2021
IE 16.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **2 989 815**
(51) *H04W 8/00*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 989 879**
(51) *A01C 23/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.08.2015
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **2 989 880**
(51) *A01D 34/74*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.08.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 989 957**
(51) *A47L 5/22*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
HR 26.01.2022
IE 24.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.08.2015
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 989 979**
(51) *A61B 5/087*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.08.2014
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 990 062**
(51) *A61L 27/00*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 18.04.2014
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 18.04.2022
HR 10.11.2021
IE 18.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 990 085**
(51) *A63F 13/211*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.08.2014
IS 10.12.2022

LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 990 146**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 15.04.2014
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B23C 5/24***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 15.04.2022
HR 01.12.2021
IE 15.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 990 158**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B24B 31/12***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 990 159**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.07.2015
IS 10.03.2022
LU 17.07.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B24C 1/04***
(84) BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 990 192**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 13.04.2022
GB 25.08.2022
HR 13.04.2022
IE 25.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B30B 15/06***
(84) AT 25.08.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 990 288**
(51) ***B60W 10/08***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 27.08.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **2 990 315**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 18.08.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B62J 9/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 18.08.2022
HR 02.03.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **2 990 324**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***F17C 3/08***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **2 990 433**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.04.2014
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C08G 77/442***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 990 455**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.04.2014
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
(51) ***C09K 3/10***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LU 23.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 990 476**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.03.2022
IT 20.10.2021
LU 26.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C12N 5/10***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.03.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 990 503**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.08.2015
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C23C 16/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 990 512**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.04.2014
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***D04B 21/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 990 561**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***E04B 2/96***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 990 581**
(84) AL 26.01.2022
CH 31.08.2022
(51) ***E06B 5/16***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022

EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 990 715**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.04.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *F17C 3/08*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **2 990 740**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 26.02.2022
HR 09.06.2021
IE 26.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F25B 30/02*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.02.2014
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 990 803**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.08.2022
IT 09.03.2022
LU 28.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.08.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 990 804**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 990 813**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 03.04.2014
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01R 29/08*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 03.04.2022
HR 01.09.2021
IE 03.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 990 820**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.08.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 990 830**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.06.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 990 913**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 990 930**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 28.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.08.2015
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 990 974**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G16H 40/40*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 10.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **2 991 045**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 02.02.2015
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 02.02.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 02.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 991 077**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G11C 19/28*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 991 083**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 991 084**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
(51) *H01C 7/12*
(84) AT 26.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.08.2014

IE 26.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 991 129** (51) ***H01L 51/40***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 23.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 991 130** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 991 223** (51) ***H03J 5/24***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.06.2014
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 24.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 991 236** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 18.10.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 991 264** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 991 276** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.09.2022
HR 06.04.2022
IE 06.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.09.2012
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 991 384** (51) ***H04S 5/02***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 991 418** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.04.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 991 453** (51) ***H05B 45/10***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **2 991 463** (51) ***H05K 3/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 991 539** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.05.2014
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 991 584** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 03.05.2014
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 03.05.2022
HR 15.12.2021
IE 03.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **2 991 594** (51) ***A61F 2/966***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.04.2014
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 23.04.2022
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 23.04.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 991 658** (51) ***A61K 33/38***
(84) AL 17.11.2021
AT 17.11.2021

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.04.2014
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 991 662**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 991 702**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 991 706**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2014
IS 23.10.2021
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61M 5/48***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 02.05.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 991 710**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 02.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
(51) ***A61M 25/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.05.2014
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 991 748**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 05.04.2014
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 05.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 05.04.2022
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 991 760**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 29.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B01J 20/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.04.2014
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 991 804**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.04.2014
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B24D 5/02***
(84) AT 14.04.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 991 854**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B60L 53/63***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 991 859**
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.05.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 991 865**
(51) ***B60T 7/12***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 991 943**
(51) ***C03C 17/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 02.05.2022
HR 17.11.2021
IE 02.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 991 963**
(51) ***C07C 59/70***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 991 968**
(51) ***C07C 279/02***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021

SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 992 044**
(51) *C08J 3/28*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.04.2022
LU 23.04.2022
MC 12.01.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.04.2014
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 992 051**
(51) *C08L 27/12*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.04.2014
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 992 061**
(51) *C09J 7/20*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.04.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 992 089**
(51) *C12N 5/0786*
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.04.2014
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 992 146**
(51) *E04C 1/41*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.05.2013
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 992 156**
(51) *E05D 15/10*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 30.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 30.04.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 30.04.2014
IS 22.04.2022
LU 30.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 992 184**
(51) *F01D 25/00*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.04.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **2 992 210**
(51) *F03G 7/06*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 27.03.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 27.03.2022
HR 06.10.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 992 244**
(51) *F16H 3/093*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 992 248**
(51) *F16H 57/02*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.04.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 992 257**
(51) *F03G 1/02*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.03.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 992 266**
(51) *F17C 5/02*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 992 275**
(51) *F25B 1/10*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 02.05.2022
HR 01.12.2021
IE 02.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.05.2014
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 992 323**
(51) *G01N 29/04*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 20.03.2014
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 20.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 992 347**
(51) *G01R 33/28*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 31.01.2014
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021

LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **2 992 348**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 31.01.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **2 992 356**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 29.04.2014
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G01S 13/06*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 29.04.2022
HR 11.08.2021
IE 29.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 992 362**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
HR 19.01.2022
IE 28.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.04.2014
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 992 382**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.05.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 992 383**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.05.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 02.05.2022
IT 18.08.2021
LU 02.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 992 403**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 30.04.2013
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 30.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 992 406**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.05.2014
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G06F 3/023*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **2 992 418**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 30.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.05.2014
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 992 424**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 30.05.2014
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 30.05.2022
HR 03.11.2021
IE 30.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 992 429**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 30.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.04.2014
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 992 449**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H03M 7/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 992 451**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.04.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A01C 7/10*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 992 469**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H02M 1/42*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **2 992 473**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 04.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 30.04.2014, IS 04.12.2021, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IE 30.04.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **2 992 499**
(51) ***G16H 40/67***
(84) AL 27.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, FR 30.04.2022, GR 28.01.2022, HU 30.04.2013, IS 27.02.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GB 30.04.2022, HR 27.10.2021, IE 30.04.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 992 630**
(51) ***H04H 20/18***
(84) AL 01.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 25.04.2014, IS 01.01.2022, LI 30.04.2022, LU 25.04.2022, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 25.04.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **2 992 714**
(51) ***H04W 52/38***
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 02.05.2014, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021

(11) **2 992 715**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 03.05.2013, IT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, BG 14.11.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021

(11) **2 992 760**
(51) ***A21B 3/04***
(84) AL 22.09.2021, DK 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LV 22.09.2021, NO 22.12.2021, RS 22.09.2021
(84) BG 22.12.2021, EE 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 13.07.2015, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, RO 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **2 992 805**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 05.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, FR 30.09.2022, GR 06.04.2022, HU 01.09.2015, IS 05.05.2022, LI 30.09.2022, LU 01.09.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, GB 01.09.2022, HR 05.01.2022, IE 01.09.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **2 992 810**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.07.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 26.07.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 26.07.2013, IS 10.03.2022, LU 26.07.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **2 992 821**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 04.08.2015, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **2 992 823**
(51) ***A61B 5/055***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 24.04.2014, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **2 992 824**
(51) ***A61B 5/055***
(84) AL 29.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 30.04.2022, HR 29.12.2021, IE 24.04.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 24.04.2014, IS 29.04.2022, LI 30.04.2022, LU 24.04.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **2 992 831**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AL 20.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 30.04.2014, IS 20.02.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 30.04.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **2 992 924**
(51) ***A61M 27/00***
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 03.09.2015, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **2 992 928**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 13.08.2015, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **2 992 943**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021

ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 992 953**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 23.01.2022
IT 26.05.2021
LU 23.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B01J 13/16***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.01.2014
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **2 992 971**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 26.02.2022
HR 09.06.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.02.2015
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **2 992 973**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B07C 5/342***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.09.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **2 993 153**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.09.2014
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B66B 19/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 993 191**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***C08F 2/32***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.11.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 993 342**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F02N 11/08***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.08.2015
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 993 360**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 25.07.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***F15B 15/20***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **2 993 449**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G01G 7/04***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.09.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 993 463**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.09.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 993 478**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.10.2010
IS 24.12.2022
LU 18.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 18.10.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 993 488**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 01.05.2022
HR 12.01.2022
IE 01.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G01S 13/87***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.05.2013
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **2 993 491**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01S 19/28***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 993 514**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 15.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G02C 7/08***
(84) BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.07.2009
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **2 993 648**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
(51) ***G07D 7/12***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021

PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 993 791**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 993 793**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.04.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 993 819**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 26.07.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 993 882**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 10.08.2015
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 10.08.2022
HR 30.03.2022
IE 10.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **2 993 884**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 13.03.2022
GR 08.10.2021
HU 13.03.2014
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 993 889**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 07.09.2015
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **2 993 891**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.04.2015
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 993 918**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.09.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 02.09.2014
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 02.09.2022
HR 13.04.2022
IE 02.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 993 940**
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 30.10.2007
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
HR 07.07.2021
IE 13.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 994 038**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.05.2022
IT 09.03.2022
LU 07.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.05.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 994 056**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.05.2014
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61B 17/132***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 994 072**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.05.2014
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 08.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 994 075**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 994 080**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
(51) ***A61F 6/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021

MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 994 134** (51) ***A61K 31/4178***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 05.05.2014 IS 23.10.2021
LT 23.06.2021 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 994 135** (51) ***A61K 31/445***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 06.05.2014 IE 06.05.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 06.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **2 994 169** (51) ***A61K 51/04***
(84) AL 23.06.2021 (84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 08.05.2014
IS 23.10.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **2 994 173** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 09.05.2014 IS 07.11.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 994 195** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 30.04.2022 BG 23.05.2022
CH 30.04.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 23.04.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 17.04.2014
IE 17.04.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 30.04.2022
LT 23.02.2022 LU 17.04.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **2 994 213** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 31.05.2022 BG 17.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 09.05.2014 IE 09.05.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.05.2022 LT 17.11.2021
LU 09.05.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 994 214** (51) ***B01D 46/02***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 09.05.2014 IE 09.05.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.05.2022 LT 01.09.2021
LU 09.05.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 994 215** (51) ***B01D 46/02***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 09.05.2014 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **2 994 266** (51) ***B23Q 17/00***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 18.03.2014 IE 18.03.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LU 18.03.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **2 994 321** (51) ***B43K 29/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 30.04.2022 BG 01.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 22.04.2014
IE 22.04.2022 IS 01.01.2022
LI 30.04.2022 LT 01.09.2021
LU 22.04.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 994 329** (51) ***B60K 15/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 12.05.2014
IE 12.05.2022 IS 20.08.2022
LI 31.05.2022 LT 20.04.2022
LU 12.05.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **2 994 339** (51) ***B60L 1/02***
(84) AL 30.06.2021 (84) BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 DK 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 31.03.2014
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 994 347** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 06.05.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 DK 23.02.2022
EE 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 23.05.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 06.05.2014
IE 06.05.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 31.05.2022
LT 23.02.2022 LU 06.05.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **2 994 348** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 14.07.2021 (84) BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021 DK 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 30.04.2014
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **2 994 377**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 07.05.2022
IT 25.08.2021
LU 07.05.2022
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B63B 23/32*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.05.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 994 415**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.05.2014
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C01B 3/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **2 994 433**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.04.2014
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C03C 3/087*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 994 434**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.05.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C03C 3/097*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 994 512**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
IE 12.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C09J 163/00*
(84) AT 12.05.2022
CZ 18.08.2021
HU 12.05.2014
IS 18.12.2021
LU 12.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **2 994 516**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C09K 8/035*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.03.2014
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 994 540**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.05.2014
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 994 575**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.05.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *E01B 31/04*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 994 627**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *F02C 7/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 994 655**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F16C 33/20*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 994 668**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 994 711**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 09.05.2022
HR 13.10.2021
IE 09.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *F28F 21/08*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.05.2014
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 994 716**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 16.04.2014
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01B 11/02*
(84) AT 16.04.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 16.04.2022
HR 01.12.2021
IE 16.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 994 742**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G01N 21/85*
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.03.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **2 994 755**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.05.2014
IS 16.06.2022
LU 07.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
(51) *G01N 33/566*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.05.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022

SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **2 994 764**
(51) *G01R 31/00*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.05.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 994 801**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 27.08.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 27.08.2013
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **2 994 844**
(51) *G16C 20/80*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 994 845**
(51) *G16H 30/20*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 04.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.05.2014
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 994 848**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 28.06.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HR 09.03.2022
IE 28.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
HU 28.06.2013
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **2 994 905**
(51) *G09G 3/30*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.04.2014
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 995 100**
(51) *H04W 4/38*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.05.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 995 157**
(51) *H04W 28/02*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.05.2013
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 08.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 995 165**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **2 995 208**
(51) *A24C 5/47*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
AT 31.08.2022
BG 29.09.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.08.2022
GR 30.09.2022
HU 31.08.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 995 235**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.05.2022
IT 11.08.2021
LU 09.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.05.2008
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **2 995 261**
(51) *A61B 17/04*
(84) AL 23.03.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.08.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 995 298**
(51) *A61K 9/08*
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2014
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 995 304**
(51) *A61K 36/48*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
HR 19.01.2022
IE 07.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.05.2014
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 995 310**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A61K 31/7004*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 995 330**
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
IE 07.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A61M 5/142*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 07.09.2005
IS 08.04.2022
LU 07.09.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **2 995 360**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
HU 12.09.2014
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 12.09.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 12.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **2 995 406**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 28.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *B23D 47/02*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.08.2015
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 995 421**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
GR 20.04.2022
HU 14.09.2015
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
(51) *B24B 21/04*
(84) AT 14.09.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 14.09.2022
HR 19.01.2022
IE 14.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LU 14.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 995 598**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 24.09.2014
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C04B 38/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 24.09.2022
HR 13.04.2022
IE 24.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 995 655**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C09C 3/08*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **2 995 749**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *E04G 11/28*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HU 10.09.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **2 995 756**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 11.09.2014
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *E05D 5/02*
(84) AT 11.09.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 11.09.2022
HR 16.03.2022
IE 11.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 995 763**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 29.06.2022
HU 09.09.2014
IS 29.10.2022
LU 09.09.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *E06B 3/58*
(84) AT 09.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **2 995 835**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 05.05.2022
HR 17.11.2021
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *F16H 61/02*
(84) AT 05.05.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.05.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 995 925**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.06.2009
IS 15.04.2022
LU 01.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G01N 1/30*
(84) BE 30.06.2022
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 01.06.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 995 928**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G01N 11/14*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.09.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 995 954**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.05.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **2 995 982**
(51) *H04N 5/232*

(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.05.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 995 990**
(84) AL 23.06.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 09.05.2014
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) *G02C 5/20*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **2 996 008**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.06.2015
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) *G05D 1/06*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 996 017**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.09.2014
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G06F 3/01*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **2 996 043**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) *G06F 11/36*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 996 069**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.09.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) *G06K 19/07*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 996 164**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) *H01L 33/48*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 996 197**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) *H01Q 3/08*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.09.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 996 233**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 24.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(51) *H02M 1/088*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **2 996 306**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.06.2012
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) *H04W 12/069*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 01.06.2022
IT 22.09.2021
LU 01.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **2 996 319**

(51) *H04N 1/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.08.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 996 323**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 29.07.2015
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) *H04N 1/401*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 29.07.2022
HR 24.11.2021
IE 29.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 996 331**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) *H04N 13/243*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **2 996 403**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.03.2014
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) *H04W 48/18*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 24.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 996 447**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022

(51) *H05K 3/34*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022

LU 13.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 996 502**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 16.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***A23K 20/147***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 16.05.2022
HU 16.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **2 996 543**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.05.2014
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***A61B 1/055***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 996 545**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***A61B 1/313***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 996 556**
(84) AL 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 21.07.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **2 996 562**
(84) AL 25.08.2021

(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.05.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 996 581**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.05.2014
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 996 583**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.01.2014
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 996 584**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 15.09.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **2 996 589**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.03.2014
IT 19.01.2022

(51) ***A61B 17/56***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 996 592**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 996 594**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 13.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 13.05.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 13.05.2022
HR 17.11.2021
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 996 599**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 07.03.2022
IT 01.12.2021
LU 07.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.03.2014
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 996 607**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.03.2014
IS 16.10.2021
LU 13.03.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 13.03.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **2 996 608**
(84) AL 08.12.2021

(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 08.12.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 14.03.2022
HR 08.12.2021
IE 14.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.03.2014
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **2 996 610**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 13.03.2022
HR 20.10.2021
IE 13.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 996 628**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 13.05.2014
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 13.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 996 629**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.05.2014
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 15.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 996 630**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.05.2014
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **2 996 638**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.05.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.05.2022
IT 14.05.2022
LU 14.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 996 666**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.04.2014
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **2 996 692**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 996 695**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.05.2014
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C07H 19/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 996 699**
(51) ***A61K 35/74***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.05.2014
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 07.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 996 721**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.05.2014
IS 06.02.2022
LU 13.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 13.05.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 996 733**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.05.2014
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61L 27/12***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **2 996 760**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 996 787**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.05.2014
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B01D 25/12***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **2 996 840**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) ***B24B 31/116***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021

FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 07.05.2014
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
GB 07.05.2022
HR 06.10.2021
IE 07.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 996 870** (51) ***B31B 50/16***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 24.04.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 24.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 24.04.2022
HR 11.08.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 996 922** (51) ***B61B 3/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 16.05.2022
HR 05.01.2022
IE 16.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.05.2014
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 996 979** (51) ***B66C 1/10***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.05.2014
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **2 996 986** (51) ***C01G 19/02***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 997 000** (51) ***C07C 2/08***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 24.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **2 997 043** (51) ***A61P 1/04***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.05.2014
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **2 997 075** (51) ***C08G 81/02***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.05.2014
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 997 076** (51) ***C08G 83/00***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.05.2014
IT 16.03.2022
LU 14.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **2 997 119** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 997 164** (51) ***G16B 40/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 997 212** (51) ***E05B 65/08***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.07.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 997 230** (51) ***F01D 5/30***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.02.2014
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 997 231** (51) ***F01D 5/30***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.04.2014
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **2 997 262** (51) ***F04C 19/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022

BG 01.03.2022
IE 15.05.2022
LU 15.05.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
HU 15.05.2014
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **2 997 336**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G01S 13/88***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.04.2014
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 997 341**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01M 1/10***
(84) AT 13.05.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **2 997 343**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.05.2014
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G01M 15/12***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **2 997 344**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **2 997 388**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 06.05.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 06.05.2022
HR 10.11.2021
HU 06.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 997 406**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
HR 29.09.2021
IE 13.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G02B 7/00***
(84) AT 13.05.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.05.2014
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 997 436**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.05.2014
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **2 997 439**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.05.2014
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06F 1/18***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **2 997 449**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.05.2014
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 997 450**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 05.05.2014
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G06F 3/03***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 05.05.2022
HR 29.09.2021
IE 05.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 997 468**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 08.05.2014
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 21/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 08.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **2 997 474**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 16.05.2013
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G06F 16/11***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 16.05.2022
HR 06.10.2021
IE 16.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **2 997 477**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
(51) ***G06F 12/1009***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021

SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 997 484**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.09.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 997 488**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 30.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **2 997 490**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
HR 19.01.2022
IE 13.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.05.2014
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 997 493**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 17/18*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.05.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **2 997 496**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
HR 19.01.2022
IE 16.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.05.2013
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **2 997 497**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 16.05.2013
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 16.05.2022
HR 27.10.2021
IE 16.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **2 997 509**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **2 997 510**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.05.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **2 997 540**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 16.05.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.05.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **2 997 567**
(51) *G09G 3/34*
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.05.2014
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LU 15.05.2022
MC 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 997 570**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G09G 5/34*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 01.03.2022
IT 30.06.2021
LU 01.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 997 599**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.02.2014
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H01L 29/06*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **2 997 623**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *H01M 10/6568*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **2 997 636**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.05.2014
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
(51) *B60L 53/36*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021

PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 997 889**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.09.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.09.2022
IT 29.12.2021
LU 16.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 997 938**
(51) ***A61F 9/007***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.12.2012
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **2 997 990**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
IE 06.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 06.03.2022
HU 06.03.2007
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021

(11) **2 997 992**
(51) ***A61M 25/04***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2014
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 998 015**
(51) ***B01F 11/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.11.2013
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 998 033**
(51) ***B07B 1/15***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.09.2014
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **2 998 053**
(51) ***B23C 5/06***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.09.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **2 998 178**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 17.09.2022
HR 26.01.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.09.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **2 998 206**
(51) ***B62J 6/02***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 11.06.2022
HR 10.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.06.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 998 234**
(51) ***B65C 1/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.09.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **2 998 285**
(51) ***C07C 51/41***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.01.2013
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **2 998 288**
(51) ***C07C 217/74***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 30.11.2022
HU 30.11.2006
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **2 998 324**
(51) ***C08F 2/01***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.05.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **2 998 327**
(51) ***C08F 8/30***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.05.2014
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 08.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 998 350**
(51) ***C08L 21/00***

(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 19.05.2022
HR 05.01.2022
IE 19.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.05.2014
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 998 364**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.05.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***C09B 67/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GB 14.05.2022
HR 25.08.2021
IE 14.05.2022
IT 25.08.2021
LU 14.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **2 998 372**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***C09D 11/328***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.09.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **2 998 427**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.09.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.09.2022
IT 15.12.2021
LU 07.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 998 428**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.09.2015
IS 05.05.2022

(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.09.2022
IT 05.01.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **2 998 435**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.05.2014
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***D21H 13/06***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 16.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 998 475**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **2 998 485**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 21.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***E05B 47/06***
(84) AT 21.09.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.09.2022
HR 06.04.2022
IE 21.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 998 509**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.09.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 998 514**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***F01D 5/22***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 998 520**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 998 522**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.09.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***F01D 17/18***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.09.2022
IT 29.12.2021
LU 22.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **2 998 549**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 08.01.2014
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***F02D 41/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 08.01.2022
HR 08.09.2021
IE 08.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **2 998 556**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 30.04.2022

(51) ***F02K 1/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.04.2014
IS 13.02.2022

IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 998 644**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.05.2014
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **2 998 647**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.05.2014
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **2 998 676**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.09.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F28F 3/06***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **2 998 683**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 998 694**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 26.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 26.08.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 26.08.2022
HR 23.02.2022
IE 26.08.2022
IT 26.08.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **2 998 713**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 17.09.2022
IT 23.03.2022
LU 17.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G01H 1/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.09.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **2 998 775**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **2 998 819**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G05D 1/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **2 998 859**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 12.05.2014
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 12.05.2022
HR 20.10.2021
IE 12.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LU 12.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **2 998 860**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 12.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 12.05.2022
HR 10.11.2021
IE 12.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 998 894**
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 11.07.2006
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G07C 3/00***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **2 998 988**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 01.05.2022
HR 15.12.2021
IE 01.05.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H01L 41/318***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.05.2014
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **2 999 050**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H01Q 21/29***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **2 999 055**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) ***H01R 12/70***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **2 999 062**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.05.2013
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01S 5/024***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 999 094**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.09.2022
GR 28.01.2022
HU 19.09.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H02K 7/00***
(84) AT 19.09.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 19.09.2022
HR 27.10.2021
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **2 999 140**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.05.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **2 999 358**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.05.2022
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LU 22.05.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2014
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 999 369**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 999 393**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.07.2014
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 3/11***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **2 999 425**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.05.2014
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61C 5/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **2 999 434**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.05.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 999 438**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.05.2014
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 20.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **2 999 440**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.05.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 999 557**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 16.05.2014
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B21D 21/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 16.05.2022
HR 01.09.2021
IE 16.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **2 999 569**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 22.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B23K 37/053***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.05.2014
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **2 999 663**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 20.05.2014
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C01C 1/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 20.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 999 677**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
(51) ***C04B 35/52***
(84) BE 30.04.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021

GB 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 30.04.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 999 760**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C09J 123/12***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 22.05.2022
GR 14.07.2022
HU 21.05.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **2 999 856**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F01D 5/32***
(84) AT 04.08.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **2 999 877**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.05.2014
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F02M 43/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **2 999 943**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 17.06.2014
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01P 3/489***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 17.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **2 999 952**
(84) AL 01.09.2021
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.05.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G01M 13/02***
(84) BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **2 999 955**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 21.05.2014
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G01N 21/35***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **2 999 956**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G01N 21/89***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.05.2013
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **2 999 959**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G01N 29/02***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **2 999 979**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.04.2014
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G01V 3/02***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.04.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **2 999 980**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 22.05.2013
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
(51) ***G02B 6/10***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 22.05.2022
HR 29.09.2021
IE 22.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 000 021**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.05.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 000 023**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.05.2014
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 000 044**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 000 050**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.05.2022
HR 09.02.2022
IE 22.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.05.2014
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 000 120**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
(51) ***G03F 7/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022

ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 18.06.2014
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 18.06.2022
HR 12.01.2022
IE 18.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 000 172** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 02.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 000 248** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 22.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.05.2014
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 000 254** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.05.2013
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 000 303** (51) ***A01D 41/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 07.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 000 342** (51) ***A43B 5/04***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 26.09.2022
HR 30.03.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.09.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 000 388** (51) ***A61B 5/026***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 16.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 16.09.2022
HR 12.01.2022
IE 16.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 000 398** (51) ***A61B 5/12***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 000 399** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 000 422** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 000 432** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.09.2014
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 000 433** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 29.09.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 000 501** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.07.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 000 536** (51) ***B07B 1/55***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 23.09.2022
HR 05.01.2022
IE 23.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022

SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 000 547** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.03.2022 BG 15.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.03.2022 GB 20.03.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 20.03.2015 IE 20.03.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.03.2022 LT 15.12.2021
LU 20.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 000 548** (51) ***B23C 5/20***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 26.09.2014 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 000 650** (51) ***B60L 15/42***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 20.05.2013 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 000 683** (51) ***B60W 50/00***
(84) AL 14.09.2022 AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 24.09.2014
IE 24.09.2022 IS 14.01.2023
LI 30.09.2022 LT 14.09.2022
LU 24.09.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 000 763** (51) ***B66C 23/18***
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 27.07.2022 DE 01.04.2023
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 25.09.2015 IE 25.09.2022
IS 27.11.2022 LI 30.09.2022
LT 27.07.2022 LU 25.09.2022
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 000 781** (51) ***B82B 1/00***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 31.10.2014 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 000 868** (51) ***C11D 1/44***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 30.11.2022 GB 15.11.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 15.11.2013 IE 15.11.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.11.2022 LT 01.06.2022
LU 15.11.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 001 036** (51) ***F04B 53/10***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 10.08.2015 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 001 206** (51) ***G01R 31/50***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 28.09.2015 IE 28.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 28.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 001 235** (51) ***G02B 13/18***
(84) AL 03.03.2021 AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 30.01.2015 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **3 001 253** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 14.09.2015 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 001 254** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 14.09.2015 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 001 265** (51) ***G05B 19/4065***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 11.09.2015 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 001 352** (51) ***G06K 9/32***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 28.02.2022 BG 26.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
FR 26.03.2022 GB 26.04.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 27.02.2014 IE 27.02.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 28.02.2022 LT 26.01.2022
LU 27.02.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 001 411**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 23.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 001 438**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.07.2013
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H01G 9/20***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 001 439**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.07.2013
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H01L 21/208***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 001 456**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 001 457**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.09.2015
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.09.2022
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 001 476**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.05.2014
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 001 477**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.05.2014
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 21.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 001 507**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H01R 11/12***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 001 556**
(84) AL 23.10.2019
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 24.01.2020
HU 25.02.2014
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 23.10.2019
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 23.10.2019
(51) ***H02M 7/19***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 23.10.2019
GB 25.02.2022
HR 14.07.2021
IE 25.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 001 636**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.09.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 001 640**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 12/33***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 001 734**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 001 814**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61K 47/18***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.03.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 001 819**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
(51) ***B01D 53/22***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.03.2014
IT 23.06.2021
LU 14.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021

SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 001 862** (51) *G01L 9/00*
(84) AL 25.08.2021, BE 30.04.2022, CZ 25.08.2021, ES 25.08.2021, FR 30.04.2022, HR 25.08.2021, IE 22.04.2022, IT 25.08.2021, LU 22.04.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 22.04.2014, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 001 944** (51) *A61B 3/10*
(84) AL 03.11.2021, BE 30.06.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 22.06.2022, IT 03.11.2021, LU 22.06.2022, MC 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 22.06.2012, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 001 949** (51) *A61B 5/287*
(84) AL 19.01.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 21.03.2012, IS 19.05.2022, LI 31.03.2022, LU 21.03.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 21.03.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 001 952** (51) *A61B 5/1495*
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SI 08.06.2022
(84) BE 31.07.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HU 13.07.2005, IT 08.06.2022, LU 13.07.2022, MC 08.06.2022, PT 10.10.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 001 985** (51) *A61F 2/915*
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HU 27.09.2007, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021
(84) BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021

SI 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 002 045** (51) *A62B 35/00*
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 29.09.2015, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 002 184** (51) *B62J 6/02*
(84) AL 10.11.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GB 11.06.2022, HR 10.11.2021, IE 11.06.2022, LI 30.06.2022, LU 11.06.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 11.06.2015, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 002 358** (51) *A47L 15/42*
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 30.09.2022, GR 30.09.2022, HU 04.09.2015, IS 29.10.2022, LI 30.09.2022, LU 04.09.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 04.09.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GB 29.09.2022, HR 29.06.2022, IE 04.09.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 002 423** (51) *F01K 23/10*
(84) AL 01.06.2022, BE 30.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 30.09.2022, HU 30.09.2014, IS 01.10.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, CH 30.09.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 30.09.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 002 467** (51) *F16B 25/00*
(84) AL 17.03.2021, BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, ES 17.03.2021, GR 18.06.2021
(84) AT 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, HU 06.01.2015, IT 17.03.2021, LV 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SK 17.03.2021
(84) IS 17.07.2021, LT 17.03.2021, MC 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021

(11) **3 002 525** (51) *F24F 7/08*
(84) AL 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IS 23.07.2022, LI 30.09.2022, LV 23.03.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SK 23.03.2022
(84) AT 02.09.2022, CH 30.09.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 02.09.2015, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, MC 23.03.2022, RO 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 002 526** (51) *F24F 13/20*
(84) AL 13.07.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, GB 13.10.2022, HR 13.07.2022, IE 06.08.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(84) BE 31.08.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, FR 13.09.2022, GR 14.10.2022, HU 06.08.2015, IS 13.11.2022, LU 06.08.2022, MC 13.07.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 002 588** (51) *G01N 33/53*
(84) AL 12.01.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 18.03.2014, IS 12.05.2022, LI 31.03.2022, LU 18.03.2022, MC 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 18.03.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 002 620** (51) *G02B 13/16*
(84) AL 09.03.2022, BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, HU 29.09.2015, IS 09.07.2022, LU 29.09.2022, MC 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 29.09.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 002 640** (51) *G04C 17/00*
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 30.09.2014
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022

IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 002 665**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.10.2014
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 002 671**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.09.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 002 695**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.09.2015
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G16H 40/40***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 22.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 002 711**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 02.10.2022
HR 26.01.2022
IE 02.10.2022
IT 26.01.2022
LU 02.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.10.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 002 733**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.10.2022
IT 08.06.2022
LU 02.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G07B 15/06***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.10.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 002 734**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G07B 15/06***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 002 753**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 30.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G10L 21/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.05.2014
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 002 837**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.10.2015
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01S 5/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 002 911**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 002 924**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 26.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 002 983**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 002 991**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 01.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 01.10.2015
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 003 118**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.05.2014
IS 10.03.2022
LU 05.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 003 125**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
(51) ***A61B 3/113***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021

EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 23.04.2022
IT 11.08.2021
LU 23.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 003 142**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.04.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.05.2014
IS 05.05.2022
LU 30.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 003 143**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.06.2022
IT 10.11.2021
LU 06.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.06.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 003 154**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 27.05.2014
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 27.05.2022
HR 29.09.2021
IE 27.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 003 161**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.05.2014
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 28.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 003 170**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.06.2014
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 003 178**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A61B 17/30***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.06.2014
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 003 186**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.06.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 003 203**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 003 205**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021

(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 003 206**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.06.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***A61K 6/75***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 003 213**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.06.2014
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 003 234**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 003 235**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 20.05.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 003 285**
(84) AL 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.06.2022
LU 02.06.2022
MC 16.02.2022
SI 16.02.2022

(51) *A61K 9/28*
(84) CZ 16.02.2022
HU 02.06.2014
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
RS 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 003 299**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.05.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) *C07C 57/03*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 003 318**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *A61K 9/10*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.05.2014
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 003 328**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *A61K 33/26*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.05.2014
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 003 342**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.05.2014
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) *A61K 47/58*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 003 371**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 29.05.2014
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) *A61K 39/395*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 29.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 003 380**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.06.2013
IS 16.07.2022
LU 07.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) *A61K 47/10*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.06.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 003 390**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) *C07K 16/28*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.06.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 003 391**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.05.2014
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) *A61K 48/00*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 29.05.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 003 411**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) *A61L 24/00*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
HU 28.05.2014
LV 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 003 421**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 04.06.2014
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) *A61M 60/178*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 04.06.2022
HR 13.10.2021
IE 04.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 003 425**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) *A61M 5/14*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 003 431**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 26.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *A61M 5/14*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 26.05.2014
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 003 439**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) *A61M 5/315*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 003 472**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *A61N 1/36*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 003 489**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021

(51) *A61P 35/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021

GR 19.11.2021
HU 04.06.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 003 506**
(51) ***B05B 7/24***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.06.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 003 554**
(51) ***B01J 37/18***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.05.2014
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 003 610**
(51) ***B23B 29/12***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.05.2014
IS 11.09.2022
LU 30.05.2022
MC 11.05.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 003 626**
(51) ***B23F 23/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.05.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 003 639**
(51) ***B23Q 1/01***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
AT 02.06.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
HU 09.04.2014
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 003 659**
(51) ***B27B 9/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 003 693**
(51) ***B29C 70/22***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.05.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 13.05.2022
IT 18.08.2021
LU 13.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 003 718**
(51) ***B32B 27/18***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 02.06.2014
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 02.06.2022
HR 29.12.2021
IE 02.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 003 720**
(51) ***B32B 37/06***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.02.2014
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 27.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 003 724**
(51) ***B41J 2/19***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.06.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 003 726**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.06.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 003 775**
(51) ***B60N 2/07***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.05.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 003 801**
(51) ***B60T 7/18***
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 15.04.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 003 805**
(51) ***B60T 10/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 15.04.2014
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
AT 15.04.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 15.04.2022
HR 29.09.2021
IE 15.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021

MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 003 820**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.05.2014
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B61L 15/00*
(84) AT 30.03.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 003 842**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.05.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B62J 1/06*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.05.2022
IT 09.03.2022
LU 29.05.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 003 883**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 09.05.2022
HR 24.11.2021
IE 09.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *B65D 5/20*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.05.2014
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 003 931**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.06.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *B65G 54/02*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 03.06.2022
HR 17.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 003 967**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
HR 29.09.2021
IE 23.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B81C 99/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.05.2014
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 004 000**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *C03B 35/20*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.05.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 004 006**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C03C 10/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 004 007**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C03C 15/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.06.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 004 171**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C07K 16/40*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.06.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 004 186**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 26.05.2014
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *C08F 10/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 26.05.2022
HR 16.02.2022
IE 26.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 004 221**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.05.2014
IS 27.02.2022
LU 23.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *C08J 3/24*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 23.05.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 004 224**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C08J 5/12*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.06.2014
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 004 234**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.05.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C08K 5/1515*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 004 241**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 01.05.2022
HR 11.08.2021
IE 01.05.2022
IT 11.08.2021
LU 01.05.2022
MC 11.08.2021
(51) *C08L 23/14*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.05.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021

PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 004 247**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *C08L 75/04*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 004 249**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 30.05.2014
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08L 83/10*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 30.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 004 273**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 20.05.2014
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C09J 7/20*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 20.05.2022
HR 03.11.2021
IE 20.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 004 278**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 03.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C09K 5/06*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.06.2014
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 004 287**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.06.2014
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C09K 13/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 004 310**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.05.2014
IS 14.11.2021
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C11D 3/20*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 22.05.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 004 339**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 004 356**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.06.2014
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 004 400**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 27.05.2022
HR 09.02.2022
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C14B 1/26*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.05.2014
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 004 411**
(51) *C22C 29/02*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.05.2014
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 004 432**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.06.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B24B 49/10*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 004 512**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.06.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *E06C 1/34*
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 004 516**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.05.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *E21B 10/18*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 004 558**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.04.2014
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 25.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 004 571**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
(51) *F01K 23/02*
(84) AT 06.10.2021
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021

EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.06.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 004 635**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 17.11.2021
CH 30.06.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 004 649**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.05.2014
IS 11.09.2022
LU 19.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F04D 13/02***
(84) AT 19.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 004 651**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.04.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F04D 29/051***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 004 652**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.04.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F04D 29/052***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 004 654**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.04.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F04D 29/10***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 004 655**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.04.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F04D 29/58***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 004 717**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F16P 3/14***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 004 726**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 30.05.2014
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F21S 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 004 779**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.05.2014
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
(51) ***F28F 19/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LU 29.05.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 004 814**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G01F 17/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 004 838**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.05.2022
IT 16.03.2022
LU 28.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.05.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 004 848**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.06.2014
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 004 856**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G01N 27/26***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 004 890**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.05.2022
IT 11.05.2022
LU 23.05.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.05.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022

MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 004 893**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.06.2014
IS 16.07.2022
LU 06.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.06.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 004 924**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 05.06.2014
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G01S 17/894*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 05.06.2022
HR 06.10.2021
IE 05.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 004 935**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.06.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G01V 1/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 004 939**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 02.06.2022
HR 19.01.2022
IE 02.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.06.2014
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 004 956**
(84) AL 29.12.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 02.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.06.2014
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 004 969**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 29.05.2022
HR 17.11.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G02C 1/08*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.05.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 004 991**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.06.2022
IT 03.11.2021
LU 05.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G04B 19/26*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.06.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 005 000**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G05B 19/4097*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 005 050**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.05.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 005 056**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.05.2014
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 005 073**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 005 079**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 9/305*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 005 084**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.09.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 005 088**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022

GR 10.05.2022
HU 30.05.2014
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 005 143**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 005 202**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 27.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.05.2014
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 005 231**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 27.05.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.05.2014
IS 06.02.2022
LU 27.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 005 243**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.05.2014
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 005 401**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.06.2022
IT 06.04.2022
LU 02.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01J 49/24*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.06.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 005 402**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.05.2014
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H01J 49/40*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 005 403**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.05.2014
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01J 49/40*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 005 409**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.06.2014
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 21/50*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 005 428**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H01L 33/40*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 03.06.2014
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 005 471**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H01Q 1/12*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 005 476**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.05.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H01Q 1/36*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 005 497**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
LU 22.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.05.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 005 528**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.05.2013
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 005 536**
(51) *H02K 7/14*

(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.05.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 005 591**
(51) ***H04H 20/24***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.02.2014
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(84) AT 19.02.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 005 875**
(51) ***A23L 33/10***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.09.2014
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 005 900**
(51) ***A45D 40/00***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.09.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 005 949**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 23.05.2014
IT 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 23.05.2022
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 005 961**
(51) ***A61B 17/58***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 006 022**
(51) ***A61K 31/185***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.08.2008
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 006 058**
(51) ***C12M 3/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 09.06.2014
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 09.06.2022
HR 10.11.2021
IE 09.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 006 089**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.09.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 006 131**
(51) ***B21D 35/00***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
GR 25.11.2022
HU 10.10.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) HR 24.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 006 142**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 28.05.2014
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 28.05.2022
HR 27.10.2021
IE 28.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 006 167**
(51) ***B25J 9/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 006 181**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HU 08.09.2014
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 006 196**
(51) ***B30B 15/02***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.05.2013
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 006 260**
(51) ***B60N 2/015***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021

CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 04.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 04.02.2022
HR 25.08.2021
IE 04.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 006 296**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.07.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 006 303**
(84) AL 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 06.10.2022
LT 17.08.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B62B 3/00***
(84) CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 06.10.2015
IS 17.12.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 006 322**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 13.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B63B 49/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.05.2014
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 006 369**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 01.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
(51) ***C08J 7/043***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 01.05.2022
HR 17.11.2021
IE 01.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 006 386**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.06.2013
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B66B 19/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GB 07.06.2022
HR 06.10.2021
IE 07.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 006 418**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.05.2014
IS 05.05.2022
LU 08.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C04B 35/48***
(84) BE 31.05.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 08.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 006 509**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 006 529**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.06.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 006 682**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
(51) ***F01K 9/00***
(84) AT 07.10.2022
CH 31.10.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
HU 07.10.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 006 742**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F04D 29/041***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 006 754**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 28.05.2022
HR 08.09.2021
IE 28.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F16C 33/62***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.05.2014
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 006 792**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 04.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F16K 11/044***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 04.04.2022
HR 18.08.2021
IE 04.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 006 860**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F25B 1/053***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 006 893**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 09.10.2015, IS 16.07.2022, LI 31.10.2022, LU 09.10.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 09.10.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 006 906**
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 30.05.2014, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(51) *G01F 23/38*
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 006 917**
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 28.09.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
(51) *G01N 11/04*
(84) BE 30.09.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 28.09.2015, IS 02.07.2022, LU 28.09.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 006 919**
(84) AL 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
(51) *G01N 21/31*
(84) BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 30.09.2015, IT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 006 963**
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 30.09.2015, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 007 016**
(84) AL 13.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, GB 13.10.2022, HR 13.07.2022, IE 07.10.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 13.07.2022, CH 31.10.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, FR 31.10.2022, GR 14.10.2022, HU 07.10.2015, IS 13.11.2022, LI 31.10.2022, LU 07.10.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 007 030**
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 02.06.2015, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 007 045**
(84) AL 24.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 12.07.2013, IS 24.03.2022, LI 31.07.2022, LU 12.07.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 12.07.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 007 095**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GB 05.10.2022, HR 23.03.2022, IE 05.10.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 05.10.2015, IS 23.07.2022, LI 31.10.2022, LU 05.10.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 007 164**
(84) AL 04.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 11.08.2015, IS 04.09.2022, LI 31.08.2022, LU 11.08.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 11.08.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 007 188**
(84) AL 25.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 30.04.2014, IS 25.12.2021, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(51) *H01F 7/16*
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 30.04.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 007 204**
(84) AL 29.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GB 25.03.2022, HR 29.09.2021, IE 25.03.2022, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 25.03.2014, IS 29.01.2022, LI 31.03.2022, LU 25.03.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 007 212**
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, GR 14.07.2022, HU 22.05.2014, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 22.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(51) *H01L 21/304*
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IE 22.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 007 223**
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 21.09.2015, IT 10.11.2021
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021

LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 007 244**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 007 265**
(51) ***B60L 58/26***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 007 288**
(51) ***H01S 3/109***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 007 294**
(51) ***H02H 3/34***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 14.04.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 007 318**
(51) ***H02K 1/16***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 31.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.05.2013
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 007 331**
(51) ***H02K 5/15***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 31.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 007 349**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 007 434**
(51) ***H04N 5/353***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.05.2013
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 31.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 007 449**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 007 503**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 20.03.2022
IT 30.06.2021
LU 20.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 007 517**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.06.2015
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 007 518**
(51) ***G05F 3/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 08.08.2008
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022

(11) **3 007 563**
(51) ***A23C 19/064***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 09.06.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
BG 03.02.2022
GR 04.02.2022
HU 09.06.2014
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 007 575**
(51) ***A41D 31/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.06.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 007 588**
(51) ***A47B 88/493***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 04.06.2022
HR 06.10.2021
IE 04.06.2022
AT 04.06.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 04.06.2014
IS 06.02.2022

LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 007 644**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.06.2014
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 09.06.2022
IT 15.09.2021
LU 09.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 007 663**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61F 13/51***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.06.2014
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 007 709**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.06.2014
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 007 710**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 007 734**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2014
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 007 744**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.06.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 007 757**
(51) ***A61M 39/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 12.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.06.2014
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 007 765**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.05.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 007 779**
(51) ***A62C 35/68***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 007 795**
(51) ***B01D 24/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.06.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) BE 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.06.2014
IS 29.04.2022
LU 13.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 007 807**
(51) ***B01D 63/02***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.05.2014
IS 27.08.2022
LU 20.05.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.05.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 007 825**
(51) ***B01L 3/02***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.06.2022
IT 06.10.2021
LU 06.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.06.2022
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.06.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 007 862**
(51) ***B25B 13/46***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 12.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.06.2014
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 007 864**
(51) ***B25C 1/06***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.04.2014
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021

PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 007 869**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.05.2014
IS 30.07.2022
LU 06.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *B26D 5/14*
(84) BE 31.05.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.05.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 007 880**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.06.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 007 978**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *B64D 37/00*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 008 012**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 13.06.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *C01B 3/06*
(84) BE 30.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.06.2014
IS 16.07.2022
LU 13.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 008 025**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
(51) *C03C 17/34*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 008 083**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *C07K 14/72*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.05.2014
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 008 169**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.06.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.06.2022
IT 10.11.2021
LU 10.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 008 173**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.06.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.06.2014
IS 15.01.2022
LU 10.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 008 196**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C12P 7/06*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.06.2022
IT 14.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 008 225**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
(51) *C23C 16/36*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 008 257**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *E04B 2/74*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 008 295**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *F01D 11/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 008 310**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *F02C 7/12*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 008 322**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.06.2013
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F02K 1/12*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 008 323**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) *F02K 3/06*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021

DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 008 352**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.05.2014
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F16B 21/07***
(84) AT 30.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 008 406**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.06.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 008 429**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 13.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G01F 3/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.06.2014
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 008 461**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.06.2022
IT 27.04.2022
LU 04.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.06.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 008 496**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 06.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.06.2014
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 008 537**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G05D 16/00***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 008 560**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.05.2014
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 30.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 008 564**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 17.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.04.2014
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 008 573**
(51) ***G06F 3/0485***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 30.05.2014
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 30.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 008 585**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.06.2014
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G06F 8/36***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 05.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 008 617**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.08.2013
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 008 626**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.06.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G06F 40/106***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 06.06.2022
IT 08.09.2021
LU 06.06.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 008 646**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
(51) ***G06F 16/176***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021

HU 05.06.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 008 654**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.09.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 008 660**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 008 673**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G06Q 10/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 008 688**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 09.06.2022
HR 29.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06T 3/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.06.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 008 712**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 008 719**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G09F 7/18***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.06.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 008 724**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.06.2014
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 008 733**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 12.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G11C 19/28***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.06.2014
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 008 792**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.06.2014
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 008 804**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.05.2014
IS 06.08.2022
LU 13.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H02M 5/458***
(84) BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 13.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 008 822**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 10.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H03K 17/0814***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.06.2014
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 008 826**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 13.06.2014
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 13.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 008 844**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H01S 5/06***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.06.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 008 878**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 13.06.2014
IS 27.08.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 13.06.2022
IT 27.04.2022

LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 008 916**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
HR 22.12.2021
IE 05.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.06.2014
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 008 917**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04R 7/20***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.06.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 008 931**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.06.2013
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 008 935**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.06.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 009 101**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 14.10.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 009 139**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.06.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 36/804***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 009 149**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.06.2013
IS 20.02.2022
LU 11.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61P 9/10***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 11.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 009 208**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.06.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B21D 31/06***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 009 245**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 10.06.2022
IT 10.06.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***B28D 1/06***
(84) AT 13.04.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
GB 13.07.2022
HU 10.06.2014
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 009 251**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 30.01.2015
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B29C 45/28***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 30.01.2022
HR 23.06.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 009 290**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B60K 11/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 19.08.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 009 377**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 01.06.2010
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B65D 83/18***
(84) AT 16.03.2022
CH 30.06.2022
EE 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 009 409**
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.09.2015
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C03B 7/10***
(84) BG 05.04.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.09.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 009 479**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 09.06.2022
HR 15.12.2021
IE 09.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.06.2014
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022

PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 009 531**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 12.10.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C25B 15/027*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.10.2015
IS 13.11.2022
LU 12.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 009 774**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.10.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 12.10.2022
HR 02.03.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 009 815**
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
IE 08.09.2022
LU 08.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G01J 3/18*
(84) BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HU 08.09.2004
LI 30.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022

(11) **3 009 859**
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01S 7/489*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.06.2009
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 009 959**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 009 961**
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.01.2010
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G06K 9/46*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 009 992**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.08.2022
IT 01.06.2022
LU 20.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.08.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 010 053**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.06.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 010 055**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 11.06.2014
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 11.06.2022
HR 20.10.2021
IE 11.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 010 060**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 24.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 010 080**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.10.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 010 197**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.06.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 010 287**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
HR 19.01.2022
IE 31.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 31.07.2014
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 010 321**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 010 355**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.05.2014
IS 15.04.2022
(51) *A61P 1/14*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.05.2022
LT 15.12.2021

LU 16.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 010 391**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.06.2014
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***A61B 3/113***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 17.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 010 409**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.06.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 17.06.2022
IT 09.03.2022
LU 17.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 010 425**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61B 17/10***
(84) AT 12.06.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.06.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 010 451**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61F 2/89***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.06.2014
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 010 501**

(51) ***A61K 31/397***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.06.2022
IT 03.11.2021
LU 18.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 010 509**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***C07D 487/14***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.06.2014
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 010 550**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 20.06.2014
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 20.06.2022
HR 27.10.2021
IE 20.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 010 575**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***A61M 31/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.06.2014
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 010 621**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***B01D 35/157***
(84) AT 03.11.2021
CH 30.06.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.06.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 010 630**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.05.2014
IS 09.07.2022
LU 22.05.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***B01D 67/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.05.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 010 649**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 02.04.2014
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 02.04.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 02.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 010 653**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 26.05.2014
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***G01S 15/931***
(84) AT 26.05.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 26.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 010 685**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.06.2013
IS 22.01.2022
LU 19.06.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B26B 21/40***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.06.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 010 687**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.06.2022
IT 08.12.2021

(51) ***B26B 27/00***
(84) AT 08.12.2021
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.06.2014
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022

LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 010 709**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 19.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *B30B 15/00*
(84) AT 19.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 19.06.2013
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 010 723**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 06.06.2022
HR 22.09.2021
IE 06.06.2022
IT 22.09.2021
LU 06.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *B41M 5/24*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.06.2014
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 010 798**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *B64C 1/14*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HU 14.05.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 010 858**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.06.2014
IT 15.12.2021
LU 16.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C02F 1/02*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 010 862**
(51) *C02F 3/00*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.06.2014
LT 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 010 992**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 03.06.2022
HR 15.09.2021
IE 03.06.2022
IT 15.09.2021
LU 03.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C09K 11/00*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.06.2014
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 011 036**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.06.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 011 043**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C12P 19/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.06.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 011 061**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 20.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
(51) *C40B 40/02*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.06.2014
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 011 063**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.06.2014
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C21D 9/08*
(84) AT 01.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 011 107**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.06.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *D21H 21/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 011 127**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 15.05.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *E21B 17/14*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 15.05.2014
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 011 194**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.05.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F16C 27/04*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 011 202**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
(51) *F16H 35/10*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022

ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.06.2014
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 011 221**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.06.2014
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B29C 48/15*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 19.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 011 266**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.05.2022
IT 13.04.2022
LU 29.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01B 15/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.05.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 011 283**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.06.2014
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01G 19/414*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 09.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 011 308**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
(51) *G01N 19/06*
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.06.2014
IT 25.05.2022
LU 20.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 011 325**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 13.03.2022
IT 23.06.2021
LU 13.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G01N 27/406*
(84) AT 13.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 011 333**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.06.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 011 355**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 16.06.2014
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01R 33/421*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 16.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 011 367**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G01V 1/22*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 011 368**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G01V 3/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 011 372**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.06.2014
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G02B 5/02*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 011 379**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.06.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 011 483**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
HR 09.02.2022
IE 17.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.06.2014
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 011 489**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.06.2014
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G16H 10/60*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 011 537**
(51) *G06T 3/40*

(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.06.2014
IS 27.08.2022
LU 20.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.06.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 011 587**
(51) ***H01L 21/20***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.06.2014
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 011 627**
(51) ***H01M 8/18***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 17.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.06.2014
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 011 662**
(51) ***H02K 3/20***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 011 684**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.06.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 011 749**
(51) ***H04L 69/22***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 24.06.2014
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 24.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 011 792**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.06.2014
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 011 895**
(51) ***A61B 5/369***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.02.2022
IT 11.08.2021
LU 18.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.02.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 011 908**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 011 923**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021

(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
RS 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 011 971**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 25.06.2004
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 011 982**
(51) ***A61L 31/08***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 07.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 07.03.2022
HR 21.07.2021
IE 07.03.2022
IT 07.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 01.04.2022
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 012 098**
(51) ***B32B 5/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.09.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.09.2022
IT 29.12.2021
LU 25.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 012 156**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
HR 22.12.2021
IE 20.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.06.2014
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 012 191**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022

GR 02.09.2022
HU 24.10.2014
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 012 192**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.10.2014
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B64D 45/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 012 203**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.10.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *B65C 1/02*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 012 224**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C01G 9/08*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.08.2009
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 012 395**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *E06B 1/00*
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 22.10.2014
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 012 406**
(84) AL 22.09.2021
(51) *F01D 5/16*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.06.2014
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 012 412**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.10.2015
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 012 453**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.10.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *F04B 17/03*
(84) BE 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.10.2015
IS 16.06.2022
LU 02.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 012 490**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 19.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F16H 59/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.10.2022
HR 13.04.2022
IE 19.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 012 570**
(84) AT 11.04.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.04.2008
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 11.04.2022
HR 21.07.2021
IE 11.04.2022
IT 21.07.2021
LU 11.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 17.06.2022
IT 22.09.2021
LU 17.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 012 579**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.10.2015
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 012 599**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 05.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G01F 1/684*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 05.02.2022
HR 07.07.2021
IE 05.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 012 641**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 21.10.2022
HR 30.03.2022
IE 21.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G01R 31/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 012 674**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2008
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 012 683**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 012 685**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.10.2015
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 012 704**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 012 714**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.10.2013
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 012 735**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.06.2013
IS 24.03.2022
LU 20.06.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.06.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 012 964**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.10.2014
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H02P 21/14*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 013 045**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06T 7/90*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 013 079**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.05.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 013 138**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 26.05.2014
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *C09K 17/30*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 013 144**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 27.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.06.2014
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 013 148**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 10.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A21B 3/04*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 10.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 013 246**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 013 261**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.06.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 013 272**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.06.2014
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 013 361**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.06.2014

IS 06.02.2022
LU 23.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 013 362**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 013 366**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61K 38/57***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 013 384**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 25.06.2022
HR 27.10.2021
IE 25.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61M 60/859***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.06.2014
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 013 416**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.06.2014
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 013 420**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61N 7/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.06.2014
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 013 446**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.06.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B01D 27/08***
(84) AT 08.12.2021
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 26.06.2022
HR 08.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 013 451**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.06.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B01D 39/18***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 013 465**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 27.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B01F 13/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 27.06.2014
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 013 485**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 013 492**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B21D 5/04***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 013 525**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.06.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B24D 3/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.06.2022
IT 02.03.2022
LU 27.06.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 013 632**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.06.2014
IS 29.01.2022
LU 24.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B60S 5/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 24.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 013 653**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.06.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60S 1/50***
(84) AT 18.06.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 013 658**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 013 672**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B62D 61/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 013 674**
(51) *B62K 11/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 15.05.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.05.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 013 743**
(51) *C01B 32/05*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 25.06.2014
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 25.06.2022
HR 05.01.2022
IE 25.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 013 762**
(51) *A61K 6/827*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.06.2014
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 013 818**
(51) *C07D 417/06*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 25.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.06.2014
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 013 840**
(51) *C07F 9/6512*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 013 858**
(51) *C07K 16/24*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.06.2014
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 013 981**
(51) *C12Q 1/6827*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.06.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 014 125**
(51) *F04C 11/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.06.2014
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 014 197**
(51) *F25B 5/02*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.06.2014
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 014 203**
(51) *F25D 25/02*
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.06.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 014 205**
(51) *F26B 5/04*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.06.2014
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 014 214**
(51) *G01B 11/16*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 014 226**
(51) *G01F 1/684*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 014 234**
(51) *G01L 19/00*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.06.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 014 243**
(51) *G01N 21/01*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.06.2014
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 014 248**
(51) *G01N 21/53*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CY 05.08.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
HU 06.06.2014
IS 05.12.2020
LI 30.06.2021
LU 06.06.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(84) BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IE 06.06.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020

(11) **3 014 255**
(51) *G01N 25/72*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 27.06.2022
HR 05.01.2022
IE 27.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.06.2014
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 014 289**
(51) *G01R 21/133*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 27.06.2014
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.06.2022
HR 27.10.2021
IE 27.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 014 302**
(51) *G01T 1/20*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.06.2022
IT 04.05.2022
LU 12.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.06.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 014 328**
(51) *G02B 21/08*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IE 27.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.06.2014
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 014 335**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.06.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 014 370**
(51) *G05B 21/00*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.06.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 014 372**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 27.05.2022
HR 01.09.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 27.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.05.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 014 379**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 24.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 014 381**
(51) *F04D 17/04*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.06.2014
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 24.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 014 394**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.06.2014
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 014 405**
(51) *G02B 1/115*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 29.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 014 422**
(51) *G06F 9/312*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.06.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 014 431**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IE 25.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.06.2014
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 014 584**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.04.2014
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G07C 5/00***
(84) AT 30.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 30.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 014 635**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***H01F 7/16***
(84) AT 14.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.06.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 014 638**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H01G 4/38***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.05.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 014 652**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***H01L 21/36***
(84) AT 27.06.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.06.2014
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LU 27.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 014 664**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 28.05.2014
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01L 31/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 28.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 014 672**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.06.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 014 727**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.06.2014
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 014 734**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
HR 23.03.2022
IE 30.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
(51) ***B60L 53/18***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.06.2014
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 014 747**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.06.2014
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H02K 11/33***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 20.06.2022
HR 01.12.2021
IE 20.06.2022
IT 20.06.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 014 759**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 02.06.2014
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02P 9/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 02.06.2022
HR 12.01.2022
IE 02.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 014 763**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H01P 3/06***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.06.2014
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 014 835**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 014 862**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
HU 05.06.2014
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 014 871**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 17.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.06.2014
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 014 880**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.08.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.08.2022
IT 10.11.2021
LU 04.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 014 941**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.12.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 014 990**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.06.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A01K 75/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 015 041**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.10.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 015 043**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.10.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 015 073**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 27.10.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 015 083**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.10.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 21.10.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 015 129**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.10.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61M 25/02***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 015 148**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.07.2013
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A63H 30/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 015 164**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 26.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.06.2014
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 015 189**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B22C 9/10***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.10.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 015 207**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B23H 1/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 015 221**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
(51) ***B24B 27/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022

FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.10.2015
IS 09.06.2022
LU 22.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
GB 22.10.2022
HR 09.02.2022
IE 22.10.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 015 405**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.06.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *B65G 17/08*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 015 473**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C07K 1/14*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.06.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 015 477**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.06.2014
IS 18.12.2021
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C07K 14/725*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.06.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 015 490**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 06.06.2014
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(51) *C09D 171/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 06.06.2022
HR 01.12.2021
IE 06.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 015 540**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.09.2015
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C11D 1/83*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 015 614**
(84) AL 07.09.2022
ES 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.10.2022
LT 07.09.2022
MC 07.09.2022
RS 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *E04B 2/74*
(84) EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.10.2015
IS 07.01.2023
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
SK 07.09.2022

(11) **3 015 665**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.06.2014
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *F01N 3/023*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 015 692**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 06.03.2022
HR 22.09.2021
IE 06.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *F02D 41/34*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.03.2014
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 015 721**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.05.2014
IT 14.07.2021
(51) *B29C 65/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 015 773**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.10.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *F24C 3/04*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 015 779**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 015 806**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 26.10.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *F28D 1/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 015 938**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.08.2015
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 015 954**
(51) *A63F 13/428*

(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 26.06.2014
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 26.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 015 961**
(51) *G06F 3/042*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2014
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 015 973**
(51) *G06F 3/14*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 015 974**
(51) *G06F 3/147*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 15.10.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 016 009**
(51) *G06F 30/20*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 26.06.2022
HR 13.10.2021
IE 26.06.2022

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.06.2014
IS 13.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 016 022**
(51) *G06K 7/08*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.10.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 016 145**
(51) *H01L 29/778*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.03.2015
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 016 159**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 17.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 016 170**
(51) *H01L 51/56*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.08.2014
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

SM 08.12.2021

(11) **3 016 256**
(51) *H02M 1/12*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.09.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GB 10.09.2022
HR 09.03.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 016 267**
(51) *H02P 6/18*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 31.10.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 31.10.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 016 285**
(51) *H03K 17/955*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 016 306**
(51) *H04J 3/06*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 016 397**
(51) *H04N 21/41*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022

(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022

HU 03.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 016 492**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DE 01.02.2023
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.07.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CH 31.07.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.07.2014
IS 20.02.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 016 493**
(51) ***A01C 1/08***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 03.07.2023
MC 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 016 499**
(51) ***A01G 9/14***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.05.2014
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 22.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 016 504**
(51) ***A01H 1/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 02.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 016 505**
(51) ***A01H 1/04***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 02.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 016 535**
(51) ***A41D 13/015***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 01.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 016 549**
(51) ***A47C 7/18***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.07.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 016 566**
(51) ***B08B 3/02***
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 02.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 016 594**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 03.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 016 611**
(51) ***A61C 17/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 04.07.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 016 639**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 03.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 016 656**
(51) ***A61K 31/47***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
HU 04.07.2014
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
LT 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 016 667**
(51) ***A61K 35/747***
(84) AL 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 04.07.2023
MC 05.10.2022
PT 06.02.2023
SK 05.10.2022
EE 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 016 671**
(51) ***A61K 38/12***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2014
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 016 684**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.07.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 016 713**
(51) ***A61N 7/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 02.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 016 760**
(51) ***B21D 43/05***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021

EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 016 784**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.07.2014
IS 13.02.2022
LU 02.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B25J 19/06***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.07.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 016 787**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 04.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B26D 3/16***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 016 791**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B29C 35/08***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 016 820**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B60Q 1/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 016 895**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B65G 69/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.06.2014
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 016 946**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 12.10.2022
EE 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 03.07.2023
MC 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 016 978**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.07.2014
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***C07K 16/24***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 016 988**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 01.07.2022
HR 23.03.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C08F 220/32***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.07.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 017 037**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.06.2014
IT 13.10.2021
LU 27.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 017 075**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C22B 1/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 017 096**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HU 03.07.2014
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***D01F 6/82***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 017 139**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***E21B 33/035***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.06.2014
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 017 140**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.06.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***E21B 33/064***
(84) AT 26.06.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 017 285**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.06.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 27.06.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 017 286**
(84) AL 13.04.2022
EE 13.04.2022
HU 30.06.2014
IS 13.08.2022
LU 30.06.2022
MC 13.04.2022
RS 13.04.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) BG 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 30.06.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 017 296**
(51) ***G01N 27/447***

(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.07.2014
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 01.07.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 017 319**
(51) *G01S 13/72*
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 017 320**
(51) *G01S 17/58*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.06.2014
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 017 322**
(51) *G01V 1/36*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.06.2014
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 017 324**
(51) *G02B 1/11*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.07.2013
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 017 327**
(51) *G02B 5/12*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.06.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 017 330**
(51) *G02B 6/122*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.06.2014
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 017 338**
(51) *G02B 9/60*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.07.2014
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 017 353**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 01.07.2014
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 01.07.2022
HR 02.03.2022
IE 01.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 017 397**
(51) *G06F 21/72*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.07.2014
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 017 446**
(51) *G10L 19/008*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 017 459**
(51) *H01J 49/00*
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.06.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 017 460**
(51) *G03F 7/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 017 510**
(51) *H01R 12/91*
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 017 516**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.07.2013
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 017 530**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02K 7/102***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.07.2014
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 017 537**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H02P 25/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.04.2022
IT 28.07.2021
LU 09.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 017 605**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***H04N 21/262***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 02.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 017 624**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 07.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 017 628**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.07.2014
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 017 636**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 52/28***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 017 707**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A23L 13/20***
(84) AT 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.04.2013
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 017 754**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 017 757**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 017 758**
(51) ***A61B 5/05***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 01.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 017 783**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 30.05.2014
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 017 798**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
GR 24.06.2022
HU 04.07.2013
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61G 5/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 04.07.2022
HR 23.03.2022
IE 04.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 017 844**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 26.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 017 881**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 27.03.2022
HR 11.08.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.03.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021

SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 017 917**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.10.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 017 922**
(51) *B27M 1/08*
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.10.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 017 936**
(51) *B29C 70/20*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2010
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 017 972**
(51) *B60C 23/20*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 017 978**
(51) *B60H 1/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.10.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 017 984**
(51) *B60J 5/04*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 20.06.2014
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 20.06.2022
HR 01.12.2021
IE 20.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 018 008**
(51) *G08G 1/0967*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 04.11.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 04.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 018 028**
(51) *B60W 30/14*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 20.06.2022
HR 29.09.2021
IE 20.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 20.06.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.06.2015
IS 29.01.2022
LU 20.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 018 076**
(51) *B65F 1/14*
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.11.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 018 123**
(51) *C07C 237/22*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 02.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 018 130**
(51) *C07D 413/04*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.06.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 018 192**
(51) *C10M 169/02*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 018 248**
(51) *D06F 39/02*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.06.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 018 259**
(51) *E03C 1/24*
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 04.11.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 04.11.2022
IT 08.06.2022
LU 04.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 018 403**
(51) *F21V 8/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
GR 06.04.2022
HU 27.05.2015
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 27.05.2022
HR 05.01.2022
IE 27.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022

LU 27.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 018 446**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 018 465**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01N 1/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 26.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 018 469**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 01.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 01.07.2014
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 018 497**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.11.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01V 1/00***
(84) AT 02.03.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 018 500**
(84) AL 19.01.2022
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.11.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 018 521**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G02B 26/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 018 600**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2014
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 018 694**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 06.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 018 696**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H01L 21/18***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.07.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 018 697**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 21/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 018 712**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 018 721**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 018 742**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01M 8/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.06.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 018 809**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 02.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023

RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 018 810** (51) ***H02M 3/158***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 02.07.2014
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 02.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 018 832** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.10.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 018 923** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 018 962** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 14.08.2013
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 14.08.2022
HR 26.01.2022
IE 14.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 018 968** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 13.08.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 018 973** (51) ***H04W 88/06***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 04.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.05.2014
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 018 991** (51) ***A01C 1/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2014
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 019 008** (51) ***A01N 31/02***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.07.2022
HR 02.03.2022
IE 02.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 02.07.2014
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 019 031** (51) ***A23L 7/10***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 26.06.2022
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 25.06.2014
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 25.06.2022
HR 06.10.2021
IE 25.06.2022
IT 25.06.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 01.07.2022
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
HR 27.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 019 051** (51) ***A47F 1/12***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 11.07.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 11.07.2022
HR 17.11.2021
IE 11.07.2022
IT 17.11.2021
LU 11.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 019 065** (51) ***A47L 15/16***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 019 096** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 08.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 019 100** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 07.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 019 188** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 019 200** (51) ***A61K 47/54***

(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.07.2014
IT 23.03.2022
LU 11.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 019 226**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 19.06.2014
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 19.06.2022
HR 13.10.2021
IE 19.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 019 247**
(51) ***A62C 37/50***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.07.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 019 264**
(51) ***B01D 27/08***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 019 277**
(51) ***B02C 17/18***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
HU 08.07.2014
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GB 08.07.2022
HR 09.02.2022
IE 08.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 019 281**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 08.07.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.07.2014
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 019 314**
(51) ***B28B 1/14***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 11.07.2014
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 11.07.2022
HR 23.02.2022
IE 11.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 019 329**
(51) ***B29C 67/20***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 09.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 019 334**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.07.2013
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 019 335**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.07.2013
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 12.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 019 336**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.07.2013
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
IT 27.10.2021
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 019 402**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.07.2014
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 019 449**
(51) ***C02F 1/44***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 04.07.2014
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 04.07.2022
HR 19.01.2022
IE 04.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 019 484**
(51) ***C07D 251/18***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021

SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 019 537** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 FI 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
IS 21.04.2023 LT 21.12.2022
LU 09.07.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 019 563** (51) ***C09D 5/08***
(84) AL 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 FI 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IS 07.04.2023 LT 07.12.2022
LU 10.07.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PT 10.04.2023
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 019 581** (51) ***C10L 3/08***
(84) AL 29.12.2021 AT 08.07.2022
BE 31.07.2022 BG 29.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 31.07.2022 GB 08.07.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 08.07.2014 IE 08.07.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.07.2022 LT 29.12.2021
LU 08.07.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 019 596** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LU 10.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 019 616** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL 12.10.2022 AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 FI 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
IS 12.02.2023 LT 12.10.2022
LU 08.07.2023 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 019 658** (51) ***D06F 58/38***
(84) AL 14.12.2022 AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LT 14.12.2022 LU 09.07.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 019 659** (51) ***D06F 75/18***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 09.07.2014 IS 08.01.2022
LT 08.09.2021 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NO 08.12.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 019 694** (51) ***E21B 47/09***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 26.09.2013 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 019 696** (51) ***E21B 47/18***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 09.07.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 019 709** (51) ***F01D 21/00***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 03.07.2014 IE 03.07.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.07.2022 LT 11.05.2022
LU 03.07.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 019 764** (51) ***F16D 65/097***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.07.2022 GB 20.07.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 11.07.2014 IE 11.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 11.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 019 799** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 10.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 019 803** (51) ***F25J 3/04***
(84) AL 20.04.2022 AT 10.07.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 10.07.2014
IE 10.07.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.07.2022
LT 20.04.2022 LU 10.07.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 019 817** (51) ***F41H 5/16***
(84) AL 30.03.2022 AT 08.07.2022
BE 31.07.2022 BG 30.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.07.2022 GB 08.07.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 08.07.2014 IE 08.07.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.07.2022 LT 30.03.2022
LU 08.07.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 019 827** (51) ***G01C 21/08***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 11.07.2014 IE 11.07.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LT 13.10.2021 LU 11.07.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 019 829** (51) ***G01D 5/04***

(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2014
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 019 834**
(51) *G01F 1/34*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.07.2014
IS 16.07.2022
LU 14.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 019 838**
(51) *G01F 23/284*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.06.2014
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 019 849**
(51) *G01N 15/10*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.07.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 019 852**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 019 853**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.07.2014
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 019 856**
(51) *G01N 21/77*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.07.2022
IT 03.11.2021
LU 11.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.07.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 019 899**
(51) *G02B 6/032*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 019 908**
(51) *G02C 7/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 09.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 019 909**
(51) *G02C 7/06*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 019 920**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 13.07.2013
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 13.07.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 13.07.2022
HR 30.03.2022
IE 13.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 019 929**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 020 000**
(51) *G06K 9/18*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.07.2014
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 08.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 020 001**
(51) *G06K 9/18*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 08.07.2014
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 08.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 020 002**
(51) *G06K 9/46*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 08.07.2014
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 08.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 020 005**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 08.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06N 99/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 020 025**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 020 058**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.07.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01H 33/24*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 07.07.2022
HR 03.11.2021
IE 07.07.2022
IT 03.11.2021
LU 07.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 020 066**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.07.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 10.07.2022
HR 05.01.2022
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 020 068**
(51) *H01L 23/498*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.07.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 020 073**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 10.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.07.2014
IS 27.02.2022
LU 10.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 020 090**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *H01M 12/06*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 08.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 020 102**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H01R 13/6581*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 020 129**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 09.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H03G 3/20*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.07.2014
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 020 170**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 02.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H04W 48/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 020 186**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H04N 19/00*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 08.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 020 204**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.07.2014
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04N 21/242*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 08.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 020 208**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 11.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H04N 21/472*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 11.07.2022
HR 09.03.2022
IE 11.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 020 209**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
(51) *H04N 21/422*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022

SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 020 228** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 08.07.2014 IE 08.07.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LU 08.07.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 020 248** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 03.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 020 287** (51) ***A24C 5/352***
(84) AL 02.11.2022 (84) CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022 EE 02.11.2022
ES 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 23.07.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NO 02.02.2023
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 020 299** (51) ***A43B 3/24***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 05.11.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.11.2022 GB 05.11.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 05.11.2015 IE 05.11.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.11.2022 LT 11.05.2022
LU 05.11.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 020 348** (51) ***A61B 17/68***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 11.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 020 367** (51) ***A61F 2/04***
(84) AT 28.07.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 28.10.2021 CH 31.03.2022
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 31.03.2008 IS 28.11.2021
LI 31.03.2022 LT 28.07.2021
LU 31.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 020 369** (51) ***A61F 2/08***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.10.2022 CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022 EE 28.09.2022
ES 28.09.2022 FI 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
HU 22.10.2015 IE 22.10.2022
IS 28.01.2023 LT 28.09.2022
LU 22.10.2022 LV 28.09.2022
MC 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 020 405** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 04.07.2014 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 020 482** (51) ***B01L 3/14***
(84) AL 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 16.04.2015 IE 16.04.2022
IS 13.08.2022 LT 13.04.2022
LU 16.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 020 512** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 07.10.2022
BE 31.10.2022 BG 23.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 31.10.2022 GB 07.10.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 07.10.2015 IE 07.10.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.10.2022 LT 23.02.2022
LU 07.10.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 020 516** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 22.12.2021 (84) BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 29.10.2015
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 020 554** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 15.04.2014 IE 15.04.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LT 28.07.2021 LU 15.04.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 020 630** (51) ***B64C 13/16***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 30.10.2015 IE 30.10.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.10.2022 LT 02.03.2022
LU 30.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 020 635** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 20.10.2015 IE 20.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 20.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 020 688** (51) ***C01B 39/54***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 09.07.2014 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021

NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 020 708** (51) *H01L 51/54*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 020 717** (51) *C07D 403/10*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.07.2014
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 020 751** (51) *C08J 3/16*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 020 761** (51) *C08L 27/06*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.07.2014
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 020 771** (51) *C09D 101/14*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 020 790** (51) *C10M 159/22*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.11.2015
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 020 817** (51) *C12P 7/04*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 020 829** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 020 846** (51) *C23C 4/06*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.05.2014
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 020 858** (51) *D06F 25/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 13.11.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 13.11.2022
HR 04.05.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 020 874** (51) *F15B 21/08*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 12.11.2022
HR 06.07.2022
IE 12.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.11.2014
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 020 902** (51) *E05D 15/06*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 14.11.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 14.11.2022
HR 04.05.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 020 906** (51) *E05F 15/632*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 020 921** (51) *F01D 5/14*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022

FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 06.11.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 021 047**
(51) *F24C 15/02*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 30.10.2015
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 30.10.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 30.10.2022
HR 02.03.2022
IE 30.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 021 112**
(51) *G01N 27/416*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
GR 06.04.2022
HU 07.07.2014
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 07.07.2022
HR 05.01.2022
IE 07.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 021 123**
(51) *G01N 35/10*
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 021 141**
(51) *G01S 19/21*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 12.10.2022
IT 15.06.2022
LU 12.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.10.2015
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 021 148**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.10.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 021 204**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 27.06.2014
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 27.06.2022
HR 02.03.2022
IE 27.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 021 205**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 021 288**
(51) *G07B 15/06*
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 17.11.2014
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 021 312**
(51) *G09G 3/34*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
LU 11.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 021 346**
(51) *H01J 1/13*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.03.2008
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 18.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **3 021 449**
(51) *H02H 7/18*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.02.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 021 460**
(51) *H02K 3/30*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 16.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 16.05.2022
HR 10.11.2021
IE 16.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 021 504**
(51) *H04H 60/04*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 16.11.2015
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 16.11.2022
HR 20.04.2022
IE 16.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

SM 20.04.2022

(11) **3 021 601** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 31.08.2022 GB 14.08.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 14.08.2013 IE 14.08.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.08.2022 LT 22.12.2021
LU 14.08.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 021 700** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 16.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 021 728** (51) ***A47L 15/00***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 10.07.2022
BG 13.01.2022 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GB 10.07.2022
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 10.07.2014 IE 10.07.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LT 13.10.2021 LU 10.07.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 021 794** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 16.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 021 805** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 19.07.2013
IE 19.07.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 19.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 021 819** (51) ***A61K 8/25***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.07.2022 BG 24.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 15.07.2014 IE 15.07.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.07.2022 LT 24.11.2021
LU 15.07.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 021 841** (51) ***A61K 31/18***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 FI 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IS 16.03.2023 LT 16.11.2022
LU 18.07.2023 LV 16.11.2022
MC 16.11.2022 NL 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 021 874** (51) ***A61K 49/18***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 14.07.2014
IE 14.07.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 14.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 021 928** (51) ***A61M 29/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 EE 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 17.07.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 021 931** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 10.07.2014 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 021 973** (51) ***B04B 5/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 09.07.2014 IE 09.07.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.07.2022 LT 04.05.2022
LU 09.07.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 021 976** (51) ***B05B 15/55***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 18.07.2014
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 021 987** (51) ***B07B 13/00***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
FI 26.04.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 19.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NO 26.07.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 021 999** (51) ***B22C 9/04***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 02.07.2014 IE 02.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 02.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 022 013** (51) ***B23Q 39/02***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.07.2022 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 FR 31.07.2022
GB 07.07.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 07.07.2014
IE 07.07.2022 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LU 07.07.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021

NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 022 019**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 08.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B25D 11/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.07.2014
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 022 038**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 18.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B29C 48/505***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.07.2014
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 022 089**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 15.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B60Q 1/08***
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 022 180**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 15.07.2022
HR 23.02.2022
IE 15.07.2022
IT 15.07.2022
LU 15.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C07D 211/70***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 31.07.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.07.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 01.08.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 16.07.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 022 206**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
(51) ***C07D 471/20***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
IS 12.11.2023
LU 17.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 022 221**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C07K 14/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.07.2014
IT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 022 225**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 022 250**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 022 291**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 11.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12P 7/24***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 022 296**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C12N 7/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 15.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 022 312**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 11.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***G01N 33/18***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 022 319**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 14.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 022 333**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***C25B 1/27***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 18.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 022 376**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.07.2022
IT 13.04.2022
LU 14.07.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E06B 3/263***
(84) BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.07.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 022 380**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***E06B 9/42***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 022 390**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) ***E21B 43/16***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021

HU 18.07.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 022 393**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F01D 5/06***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2014
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 022 403**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 022 418**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.07.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F02B 37/16***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 022 425**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.07.2014
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F02C 9/26***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 022 429**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F02K 9/80***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2014
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 022 482**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.07.2014
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F21K 9/61***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 022 504**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.07.2013
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F25B 31/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 022 506**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 10.07.2014
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 10.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 10.07.2022
HR 03.11.2021
IE 10.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 022 514**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G03H 1/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 022 532**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.07.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G01F 1/58***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 022 535**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.07.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 022 553**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 18.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01N 29/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.07.2014
IS 02.07.2022
LU 18.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 022 571**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 15.07.2014
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G01R 33/34***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 15.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 022 584**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
(51) ***G01S 17/931***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.06.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021

NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 022 600**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 16.07.2022
GR 25.02.2022
HU 15.07.2014
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.07.2022
IT 15.07.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 022 613**
(51) *A61B 5/02*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 05.06.2014
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 05.06.2022
HR 29.12.2021
IE 05.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 022 615**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 022 624**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 16.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 022 686**
(51) *G06K 9/46*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
HU 16.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 022 691**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 022 716**
(51) *G06T 15/10*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 15.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 022 732**
(51) *G10C 3/12*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 18.07.2022
HR 27.10.2021
IE 18.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.07.2014
IS 27.02.2022
LU 18.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 022 762**
(51) *H01J 49/04*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.07.2014
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 022 769**
(51) *H01L 27/06*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LU 15.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 022 770**
(51) *H01L 27/10*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.07.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.07.2022
IT 27.10.2021
LU 17.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 022 802**
(51) *H01Q 11/08*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 15.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 022 847**
(51) *G06F 3/0346*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 022 860**
(51) *H03M 13/29*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 18.07.2022
HR 10.11.2021
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.07.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 022 869**
(51) *H04L 12/12*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 16.07.2023

LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 022 905**
(51) ***H04N 21/235***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 17.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 022 929**
(51) ***H04N 19/597***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.07.2014
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 022 952**
(51) ***H04L 67/147***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 18.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 022 963**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.07.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.07.2022
IT 20.10.2021
LU 09.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 022 980**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.07.2013
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 022 994**
(51) ***H05H 1/34***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 14.07.2022
HR 24.11.2021
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 14.07.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 023 067**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AL 23.11.2022
BE 30.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 24.11.2015
IS 23.03.2023
LU 24.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 24.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 023 133**
(51) ***B01D 19/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 18.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 023 138**
(51) ***B01D 71/34***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 023 178**
(51) ***B23D 63/12***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.11.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 023 197**
(51) ***B24B 23/03***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 04.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 023 205**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.11.2022
IT 23.02.2022
LU 17.11.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.11.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 023 212**
(51) ***B28C 5/42***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 24.11.2022
HR 18.05.2022
IE 24.11.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.11.2015
IS 18.09.2022
LU 24.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 023 258**
(51) ***B42D 25/21***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.06.2014
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 25.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 023 289**
(51) ***B60L 58/40***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2015
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022

LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 023 465**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C08G 18/66***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 023 468**
(84) AL 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 08.10.2022
HR 18.05.2022
IE 08.10.2022
IT 18.05.2022
LU 08.10.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C09J 7/00***
(84) BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.10.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 023 689**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 23.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***F21V 5/00***
(84) BE 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 23.11.2015
IS 03.12.2022
LU 23.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 023 701**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F24C 7/08***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 20.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 023 716**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 18.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.07.2013
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 023 754**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.09.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 023 830**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G02B 30/25***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 023 864**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 08.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 023 870**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 023 879**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
(51) ***G06F 13/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 023 911**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G06V 40/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 23.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 024 027**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01L 27/11551***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 024 047**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 024 209**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04M 3/38***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.11.2015
IS 23.06.2022
LU 17.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 024 237**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
(51) ***H04N 19/31***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021

PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 024 275** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 19.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 024 375** (51) ***A61B 1/04***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 024 383** (51) ***A61B 5/022***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 024 384** (51) ***A61B 5/287***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 024 403** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 25.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 024 409** (51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 14.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 024 417** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 22.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 024 419** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.07.2014
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 024 474** (51) ***A61K 38/095***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.07.2014
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 024 516** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.07.2014
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 024 525** (51) ***A61M 21/02***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 024 527** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 22.07.2014
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 22.07.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 024 573** (51) ***B01J 21/06***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2014
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 024 574** (51) ***B01J 21/06***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 18.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.07.2014
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 024 613** (51) ***B23C 3/32***
(84) AL 08.06.2022
EE 08.06.2022
HU 17.07.2014
IT 17.07.2022
BG 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022

LV 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 024 633**
(51) *B29C 49/42*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.07.2014
IS 22.04.2022
LU 14.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 14.07.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 14.07.2022
HR 22.12.2021
IE 14.07.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 024 646**
(51) *B30B 1/10*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 23.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 23.07.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.07.2013
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 024 649**
(51) *B32B 5/10*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 024 729**
(51) *B64D 27/26*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 26.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.07.2013
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 024 747**
(51) *B65D 5/42*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.07.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 024 769**
(51) *B66B 9/00*
(84) AL 07.12.2022
EE 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
CZ 07.12.2022
FI 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 23.07.2023
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 024 787**
(51) *C03C 3/091*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 024 788**
(51) *C03C 3/091*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 18.07.2022
HR 06.04.2022
IE 18.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.07.2014
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 024 789**
(51) *C03C 3/091*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.07.2014
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 18.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 024 862**
(51) *C08G 18/02*
(84) AL 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 024 863**
(51) *C08G 18/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.07.2014
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 21.07.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 21.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 024 871**
(51) *C08G 59/02*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 024 903**
(51) *C09J 5/06*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 024 909**
(51) *C09K 3/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 024 950**
(51) *C14C 3/20*

(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.07.2014
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 024 975**
(51) ***G01N 17/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 19.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 19.07.2022
HR 09.03.2022
IE 19.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 025 062**
(51) ***F04D 13/02***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 025 064**
(51) ***F04B 49/06***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2014
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 025 105**
(51) ***F25B 21/00***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.06.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 025 134**
(51) ***G01L 1/14***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 02.07.2014
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 02.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 02.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 025 154**
(51) ***G01N 30/32***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 26.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 025 159**
(51) ***G01R 1/073***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2015
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 025 170**
(51) ***G01V 1/36***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 22.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.07.2014
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 025 188**
(51) ***G02C 7/08***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.07.2014
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 29.06.2022
AT 25.07.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 025 194**
(51) ***G03F 1/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.07.2014
IT 26.01.2022
LU 21.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 025 198**
(51) ***G03G 15/10***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 24.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 24.07.2013
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 025 203**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
GB 24.07.2022
HR 22.12.2021
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.07.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 025 213**
(51) ***G06F 1/32***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 24.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.07.2014
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 025 233**
(51) ***G06F 11/07***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022

CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 025 246**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.07.2014
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G06F 15/173***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 25.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 025 249**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 17/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.07.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 025 273**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 23.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***G06V 10/46***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 025 281**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.06.2014
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G06F 8/35***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 025 304**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G06T 7/73***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 025 321**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G09B 23/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 025 329**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 23.03.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.07.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 025 337**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G10L 21/0388***
(84) AT 08.12.2021
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.07.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 025 372**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 25.07.2022
HR 15.12.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01L 29/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.07.2014
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 025 373**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H01L 29/06***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 02.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 025 415**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 025 438**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 21.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 025 439**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.07.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 21.07.2022
IT 27.10.2021
LU 21.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 025 447**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.07.2014
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04L 1/22***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 025 465**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H03H 11/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022

CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
HR 18.05.2022
IE 24.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.07.2014
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 025 505**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04N 21/4728***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 025 508**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04N 21/854***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 025 603**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.10.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A42B 3/22***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 025 760**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 23.11.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.11.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022

(11) **3 025 785**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.10.2015
IS 26.05.2022
LU 19.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B03C 3/15***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 19.10.2022
HR 26.01.2022
IE 19.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 025 925**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B61F 15/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 025 926**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 22.09.2022
HR 03.11.2021
IE 22.09.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B61K 9/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.09.2015
IS 03.03.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 026 000**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 11.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B66B 21/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 11.06.2014
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 026 006**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 25.11.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B67C 3/24***
(84) AT 25.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 026 049**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C07D 401/06***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2014
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 026 083**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C08L 71/10***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 24.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 026 108**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 25.07.2022
IT 10.11.2021
LU 25.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C12N 1/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.07.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 026 109**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 06.12.2006
IS 09.07.2022
LU 06.12.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
(51) ***C12N 5/02***
(84) BE 31.12.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 06.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 026 153**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) ***D02G 3/16***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021

GR 14.01.2022
HU 22.07.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 026 238**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F02B 37/12***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.10.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 026 374**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F25B 45/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 026 428**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 13.11.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 026 434**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 026 451**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.07.2014
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 026 466**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.11.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 026 499**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.10.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 026 501**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.11.2015
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 17.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 026 509**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 026 510**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 20.11.2015
IS 17.12.2022
LU 20.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 20.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 026 515**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 026 521**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 25.07.2014
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G05F 1/67***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 25.07.2022
HR 24.11.2021
IE 25.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 026 530**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G06F 3/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 026 550**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.11.2022
HR 13.04.2022

HU 17.11.2015
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 026 579**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.10.2015
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 026 634**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 24.11.2015
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.11.2022
HR 04.05.2022
IE 24.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 026 647**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G08B 21/04*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.11.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 026 658**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 06.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G09F 19/22*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 06.07.2015
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 026 674**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.02.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H01B 1/22*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 026 700**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H01L 23/36*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 026 701**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 17.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 026 772**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 23.07.2014
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 23.07.2022
HR 10.11.2021
IE 23.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 026 794**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 25.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.11.2015
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 026 799**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 22.07.2022
HR 03.11.2021
IE 22.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H02K 21/14*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.07.2013
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 026 842**
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 23.11.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 026 885**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 05.06.2014
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04N 5/217*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 05.06.2022
HR 22.12.2021
IE 05.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 026 900**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
(51) *H04N 5/92*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022

RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 026 910** (51) *H04N 19/124*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.11.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 027 029** (51) *A01N 59/16*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.05.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 027 049** (51) *B01D 15/36*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 28.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 027 076** (51) *B32B 7/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 30.07.2014
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.07.2022
HR 13.04.2022
IE 30.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 027 124** (51) *A61B 17/12*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.07.2014
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 027 136** (51) *A61B 46/00*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 027 143** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 02.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 027 147** (51) *A61F 2/44*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
HR 23.03.2022
IE 31.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.07.2014
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 027 163** (51) *A61K 6/891*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 30.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 027 165** (51) *A61K 6/887*
(84) AL 17.11.2021
AT 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.07.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 027 197** (51) *A61K 35/30*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.07.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 027 204** (51) *A61K 39/00*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.07.2014
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 23.07.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 027 241** (51) *A61M 60/148*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.07.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 027 245** (51) *A61M 25/10*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 01.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 01.08.2014
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022

SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 027 247**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.07.2014
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 027 249**
(51) ***A61M 5/31***
(84) AL 09.03.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
BG 09.06.2022
GR 10.06.2022
HU 30.07.2014
IS 09.07.2022
LU 30.07.2022
MC 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 027 266**
(51) ***A61M 39/14***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 027 306**
(51) ***B01J 20/04***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.08.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 027 310**
(51) ***B01J 23/89***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 31.07.2023
MC 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 027 344**
(51) ***B23F 5/22***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 29.07.2022
IT 25.05.2022
LU 29.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 29.07.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.07.2022
GR 26.08.2022
HU 29.07.2014
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 027 353**
(51) ***B23P 11/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 31.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 027 367**
(51) ***B25F 5/00***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 25.07.2023
PT 20.11.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 027 378**
(51) ***B29C 44/34***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 027 395**
(51) ***B29C 70/52***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 027 396**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 31.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 027 464**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 09.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 027 496**
(51) ***B62M 6/50***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.07.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 027 511**
(51) ***B64G 1/64***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 31.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 027 551**
(51) ***C01B 3/04***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 027 555**
(51) ***C01B 32/225***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 30.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 027 556**
(51) ***H01L 29/16***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023

LU 15.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 027 600**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.07.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 30.07.2014
IS 06.08.2022
LU 30.07.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 027 636**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.07.2014
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C07H 19/10*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 31.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 027 666**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 24.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 24.07.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 24.07.2022
HR 17.11.2021
IE 24.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 027 670**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C08G 63/08*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 027 674**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C08G 71/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 28.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 027 688**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C09J 7/20*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 027 696**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.07.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C09D 7/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 027 701**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 29.07.2023
MC 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C09K 3/30*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 027 725**
(84) AL 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 24.07.2014
IS 13.11.2022
LU 24.07.2022
MC 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C12M 1/00*
(84) EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 24.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 027 738**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 31.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C12N 5/0775*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.07.2014
IS 02.07.2022
LU 31.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 027 754**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 04.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.08.2014
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 027 939**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.07.2022
IT 13.04.2022
LU 29.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C25B 9/77*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.07.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 027 961**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 28.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B60Q 1/14*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.07.2014
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 027 971**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 29.07.2014
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F24D 11/00*
(84) AT 29.07.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 29.07.2022
HR 16.03.2022
IE 29.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 01.08.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 027 972**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
(51) *F24F 3/14*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 18.07.2022
HR 26.01.2022

HU 18.07.2014
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 027 984**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.07.2014
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
IE 18.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 028 004**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.07.2014
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 028 020**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.07.2014
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 028 054**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B60L 58/14*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 16.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 028 068**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.08.2014
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01S 19/07*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 028 070**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.08.2014
IS 03.03.2022
LU 01.08.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01S 19/42*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.08.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 028 088**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 31.07.2014
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 31.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 028 109**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G05F 1/565*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 028 128**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 18.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.07.2014
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 028 135**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 02.08.2022
HR 10.11.2021
IE 02.08.2022
IT 10.11.2021
LU 02.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06F 3/147*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.08.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 028 150**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 31.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 028 173**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.07.2013
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 31.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 028 183**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 31.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G06F 16/2452*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.07.2014
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 028 190**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
(51) *G16H 20/40*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022

CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 31.07.2014
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 028 213**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HU 31.07.2013
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 31.07.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 028 254**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 29.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 028 279**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 01.08.2022
HR 02.03.2022
IE 01.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G11C 11/18*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.08.2014
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 028 299**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 21.07.2014
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H01L 21/58*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 21.07.2022
HR 03.11.2021
IE 21.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 028 302**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 09.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.07.2014
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 028 322**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H01M 2/10*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 028 340**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.07.2014
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H01Q 21/28*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 028 356**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 29.07.2022
HR 17.11.2021
IE 29.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H02H 7/06*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 028 357**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) *H02H 3/087*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LU 07.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 028 370**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.06.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H02K 5/10*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 028 372**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 10.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H02K 11/21*
(84) AT 10.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 10.07.2022
HR 09.03.2022
IE 10.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 028 376**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.07.2014
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02M 1/34*
(84) AT 29.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 028 383**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.07.2014
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H03K 3/017*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 028 402**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 31.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 028 407**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2013
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 028 466**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H04N 19/597*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.12.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 028 490**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.07.2014
IS 16.06.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 028 533**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H04W 88/04*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 028 582**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *A23L 19/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 028 596**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.08.2011
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *A45D 1/04*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 028 600**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.12.2014
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *A46B 5/00*
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 028 638**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.04.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 028 659**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 23.10.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 028 691**
(84) AL 03.03.2021
BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 30.06.2021
GR 04.06.2021
HU 20.06.2014
IS 03.07.2021
LI 30.06.2021
LU 20.06.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *A61K 8/39*
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
CY 03.03.2021
DE 01.01.2022
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GB 20.06.2021
HR 03.03.2021
IE 20.06.2021
IT 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 028 714**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2014
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 028 718**
(84) BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
IE 11.09.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(51) *A61K 39/395*
(84) CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
HU 11.09.2007
IS 23.07.2022
LU 11.09.2022
MC 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 028 761**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *B01D 63/10*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.11.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 028 776**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 02.12.2022
HR 16.03.2022
IE 02.12.2022
IT 16.03.2022
LU 02.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *B07C 3/02*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 028 780**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B08B 9/08***
(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.12.2015
LT 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 028 815**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.09.2015
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B25B 23/14***
(84) AT 04.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 04.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 029 122**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.07.2014
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C09K 3/10***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 029 138**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C12N 5/074***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 029 195**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***D06F 67/04***
(84) AT 18.11.2022
CH 30.11.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.11.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 029 234**
(84) AL 14.09.2022
(51) ***E05D 5/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 04.12.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 029 239**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.12.2014
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***E05D 5/02***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 029 275**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 07.07.2022
HR 09.03.2022
IE 07.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F01D 25/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2015
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 029 314**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 029 390**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.01.2014
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 22.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 029 405**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F28B 1/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.05.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 029 452**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 22.07.2023
MC 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01N 23/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 029 458**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 03.12.2015
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01N 27/407***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 03.12.2022
HR 01.06.2022
IE 03.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 029 474**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HU 19.11.2015
IS 31.12.2022
LU 19.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G01R 31/12***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 19.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 029 491**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 029 495**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.05.2014
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 029 502**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.07.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 029 523**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 029 568**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 8/656*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 029 578**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 11.06.2022
HR 03.11.2021
IE 11.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.06.2014
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 029 590**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 15.03.2004
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G06F 21/34*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IT 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021

(11) **3 029 595**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.12.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 029 670**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2011
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G10L 19/07*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 029 694**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 30.07.2014
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01G 4/20*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 30.07.2022
HR 26.01.2022
IE 30.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 029 718**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 28.07.2014
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 28.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LU 28.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 23/552*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 03.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 029 727**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 03.12.2022
HR 24.08.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 029 732**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H02B 1/30*
(84) AT 27.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 27.11.2015
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 029 787**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 27.11.2022
HR 13.07.2022
IE 27.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H02J 1/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 029 793**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.07.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
(51) *H02J 1/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022

SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 029 797** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 03.08.2022 BE 31.12.2022 CZ 03.08.2022 EE 03.08.2022 FI 03.08.2022 GB 04.12.2022 HR 03.08.2022 IE 04.12.2022 LI 31.12.2022 LU 04.12.2022 NL 03.08.2022 PL 03.08.2022 RO 03.08.2022 SE 03.08.2022 SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022 CH 31.12.2022 DK 03.08.2022 ES 03.08.2022 FR 31.12.2022 GR 04.11.2022 HU 04.12.2014 IS 03.12.2022 LT 03.08.2022 LV 03.08.2022 NO 03.11.2022 PT 05.12.2022 RS 03.08.2022 SI 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 029 843** (51) ***H04B 1/00***
(84) AL 23.02.2022 BG 23.05.2022 DK 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IS 23.06.2022 LV 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 02.12.2015 LT 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 029 852** (51) ***H04B 7/26***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 30.07.2014 LT 01.09.2021 MC 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IS 01.01.2022 LV 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 029 859** (51) ***H04B 10/116***
(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 18.06.2014 IT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IS 04.12.2021 LT 04.08.2021 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 029 880** (51) ***H04L 9/16***
(84) AL 09.11.2022 CZ 09.11.2022 EE 09.11.2022 FI 09.11.2022 HR 09.11.2022 LT 09.11.2022 LV 09.11.2022 NL 09.11.2022 PL 09.11.2022 RO 09.11.2022 SE 09.11.2022 SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022 DK 09.11.2022 ES 09.11.2022 GR 10.02.2023 IS 09.03.2023 LU 25.07.2023 MC 09.11.2022 NO 09.02.2023 PT 09.03.2023 RS 09.11.2022 SI 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 029 910** (51) ***H04L 67/104***
(84) AL 20.07.2022 BE 31.12.2022 CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022 GR 21.10.2022 HU 03.12.2014 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 PL 20.07.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022 CH 31.12.2022 DK 20.07.2022 FI 20.07.2022 HR 20.07.2022 IE 03.12.2022 LI 31.12.2022 LU 03.12.2022 NO 20.10.2022 PT 21.11.2022 RS 20.07.2022 SI 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 029 974** (51) ***H04W 16/08***
(84) AL 20.04.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 FR 31.08.2022 GR 21.07.2022 HU 02.08.2013 IS 20.08.2022 LI 31.08.2022 LU 02.08.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 GB 02.08.2022 HR 20.04.2022 IE 02.08.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 030 011** (51) ***H04W 52/18***
(84) AL 14.07.2021 BG 14.10.2021 DK 14.07.2021 ES 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 30.05.2014 IT 14.07.2021 LV 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IS 14.11.2021 LT 14.07.2021 MC 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SE 14.07.2021 SK 14.07.2021

(11) **3 030 052** (51) ***H05B 45/44***
(84) AL 09.02.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 01.07.2014 IS 09.06.2022 LI 31.07.2022 LU 01.07.2022 MC 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022 BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 HR 09.02.2022 IE 01.07.2022 IT 09.02.2022 LT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022

(11) **3 030 126** (51) ***B62B 1/20***
(84) AL 03.08.2022 CZ 03.08.2022 EE 03.08.2022 GR 04.11.2022 HU 07.08.2014 LT 03.08.2022 LV 03.08.2022 NO 03.11.2022 PT 05.12.2022
(84) AT 03.08.2022 DK 03.08.2022 FI 03.08.2022 HR 03.08.2022 IS 03.12.2022 LU 07.08.2022 MC 03.08.2022 PL 03.08.2022 RO 03.08.2022 RS 03.08.2022 SI 03.08.2022 SM 03.08.2022
SE 03.08.2022 SK 03.08.2022

(11) **3 030 165** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL 23.02.2022 BG 23.05.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IE 07.08.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NL 23.02.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SK 23.02.2022
(84) BE 31.08.2022 CZ 23.02.2022 ES 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 07.08.2014 IS 23.06.2022 LU 07.08.2022 MC 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 030 198** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 15.12.2021 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 FR 31.08.2022 HR 15.12.2021 IE 09.08.2022 IT 15.12.2021 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 09.08.2014 IS 15.04.2022 LI 31.08.2022 LU 09.08.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 030 265** (51) ***A61K 47/34***
(84) AL 17.11.2021 BG 17.02.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 07.08.2014 IS 17.03.2022 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 07.08.2022 IT 17.11.2021 LU 07.08.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 030 268** (51) ***A61K 38/21***
(84) AL 27.07.2022 BE 31.08.2022 CZ 27.07.2022 EE 27.07.2022 FI 27.07.2022 HR 27.07.2022 IE 08.08.2022 LI 31.08.2022 LU 08.08.2022 MC 27.07.2022 NO 27.10.2022 PT 28.11.2022 RS 27.07.2022 SI 27.07.2022 SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022 CH 31.08.2022 DK 27.07.2022 ES 27.07.2022 GR 28.10.2022 HU 08.08.2014 IS 27.11.2022 LT 27.07.2022 LV 27.07.2022 NL 27.07.2022 PL 27.07.2022 RO 27.07.2022 SE 27.07.2022 SK 27.07.2022

(11) **3 030 314** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL 23.02.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GB 08.08.2022
(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 GR 24.05.2022

HR 23.02.2022
IE 08.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
HU 08.08.2014
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 030 354**
(51) *B05C 1/02*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 09.07.2022
LU 09.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 09.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.07.2014
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 030 358**
(51) *B08B 9/032*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 030 372**
(51) *B23K 9/235*
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 05.08.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 030 420**
(51) *G01N 1/02*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.08.2014
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 030 468**
(51) *B60W 50/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LU 28.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 030 474**
(51) *B62D 7/14*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 01.08.2022
HR 10.11.2021
IE 01.08.2022
IT 10.11.2021
LU 01.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 01.08.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.08.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 030 486**
(51) *B29C 65/48*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.08.2014
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 030 514**
(51) *B67D 1/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 14.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 030 538**
(51) *C05F 17/00*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 030 603**
(51) *C08J 5/12*
(84) AL 15.12.2021
AT 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.07.2014
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 030 606**
(51) *C08J 5/18*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.06.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 06.06.2022
IT 08.09.2021
LU 06.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 030 649**
(51) *C12N 1/21*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.07.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 030 683**
(51) *C07F 9/6561*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.08.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IE 05.08.2022
IT 02.03.2022
LU 05.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 030 686**
(51) *C22C 21/02*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.07.2014
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.07.2022
IT 30.07.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021

MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 030 703**
(51) *D04B 1/26*
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 21.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 030 749**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.08.2014
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 030 755**
(51) *F01D 11/18*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.08.2014
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 030 767**
(51) *F01N 3/28*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.01.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 030 781**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 05.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 05.08.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.08.2014
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 030 818**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 030 830**
(51) *F21S 41/26*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 030 839**
(51) *F23D 14/08*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 07.08.2022
HR 06.04.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 07.08.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 030 844**
(51) *F24H 1/18*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 030 885**
(51) *G01N 21/63*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.08.2014
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 06.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 030 886**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.08.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 030 892**
(51) *G01N 27/333*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 25.07.2014
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 25.07.2022
HR 01.12.2021
IE 25.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 030 894**
(51) *G01N 27/62*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 030 933**
(51) *G02C 5/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.07.2014
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 030 938**
(51) *G04C 5/00*
(84) AT 17.05.2023
CZ 17.05.2023

DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 22.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 030 947**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.08.2022
IT 20.04.2022
LU 08.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.08.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 030 953**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.08.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.08.2022
IT 10.11.2021
LU 01.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 030 997**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) *G16B 10/00*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 30.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 031 005**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 07.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 07.08.2014
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 031 059**
(84) AL 08.09.2021
(51) *H01F 7/08*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.08.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 031 075**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.07.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 031 124**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 06.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H02J 50/00*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 06.03.2022
HR 28.07.2021
IE 06.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 031 137**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 08.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.09.2014
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 031 195**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.08.2013
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 031 223**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 07.08.2014
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.08.2022
HR 20.04.2022
IE 07.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 031 261**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.05.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
HR 12.01.2022
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 031 308**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H05K 3/20*
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.08.2014
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 031 365**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A47G 1/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 031 375**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
(51) *A47L 9/04*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021

EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.05.2008
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 031 380**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2013
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 031 386**
(51) ***A61B 1/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 24.07.2014
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 24.07.2022
HR 29.12.2021
IE 24.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 031 389**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.07.2014
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 031 417**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 07.08.2014
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 07.08.2022
HR 13.04.2022
IE 07.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 031 424**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 031 439**
(51) ***A61H 23/02***
(84) AT 03.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 03.03.2022
HR 25.08.2021
IE 03.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 03.03.2009
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 031 534**
(51) ***B05C 1/08***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 31.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 31.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 031 544**
(51) ***B21D 22/26***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 29.09.2021
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 031 545**
(51) ***B21D 22/26***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 031 643**
(51) ***B60J 1/18***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 18.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 031 805**
(51) ***C07D 401/10***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.06.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 031 841**
(51) ***H01L 23/29***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.09.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 031 885**
(51) ***C10L 1/2383***
(84) AL 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 27.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 031 965**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***D03D 27/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 31.03.2022
IT 31.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 032 019**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 12.12.2014
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***E05F 15/43***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 12.12.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 032 026**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 03.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***E21B 21/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.12.2015
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 032 028**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 31.10.2011
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***E21B 43/14***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 032 126**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 12.12.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
(51) ***F16D 65/12***
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 032 221**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 09.12.2022
HR 30.03.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.12.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 032 255**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HU 31.03.2005
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***G01N 33/487***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 032 274**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***G01S 7/48***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 30.09.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 032 288**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.12.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 032 317**
(84) AL 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 09.12.2015
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 032 321**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.08.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G02F 1/09***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.08.2022
IT 10.11.2021
LU 07.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 032 327**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 04.08.2022
HR 10.11.2021
IE 04.08.2022
IT 10.11.2021
LU 04.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G02B 27/64***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.08.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 032 537**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 26.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G11B 27/11***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 032 598**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.12.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01L 49/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 032 613**
(84) AL 27.10.2021
(51) ***H01M 50/557***
(84) AT 27.10.2021

BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 032 695**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02J 7/04***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 032 701**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.08.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 032 718**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.08.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H02K 21/16***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.08.2022
IT 17.11.2021
LU 08.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 032 734**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 08.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H02P 27/08***
(84) BE 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 08.12.2015
IS 30.03.2023
LU 08.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 032 785**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
(51) ***H04L 12/851***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 032 803**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.04.2022
IT 25.08.2021
LU 15.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.04.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 032 852**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 08.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.08.2014
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 032 918**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.12.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H05B 47/28***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 032 950**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A01N 25/30***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 29.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 032 951**
(84) AT 31.05.2023
(51) ***A01N 25/30***
(84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 30.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 032 959**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A23F 5/24***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.08.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 033 019**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 09.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.04.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 033 039**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 13.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61C 17/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.08.2014
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 033 098**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.08.2014
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61K 38/36***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 14.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 033 127**
(51) ***A61M 5/50***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 033 145**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.08.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 033 158**
(51) ***B01D 15/08***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 033 174**
(51) ***B01J 37/04***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 31.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 033 178**
(51) ***B03C 5/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.05.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 033 219**
(51) ***B29C 70/48***
(84) AL 01.12.2021
AT 24.07.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.07.2014
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 033 229**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.10.2014
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 02.10.2022
HR 09.03.2022
IE 02.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 033 249**
(51) ***B60Q 1/44***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 12.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 033 252**
(51) ***B60S 5/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 08.08.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 08.08.2022
HR 23.02.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 033 289**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.07.2014
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 29.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 033 313**
(51) ***C04B 22/04***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 24.07.2014
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 24.07.2022
IT 25.05.2022
LU 24.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 033 347**
(51) ***C07D 491/056***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2014
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 033 368**
(51) ***C08G 8/02***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 21.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 033 409**
(51) ***C11D 3/02***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.08.2014
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 033 458**
(51) ***E04B 9/02***
(84) AL 27.10.2021
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
GR 28.01.2022
HU 18.08.2014
LT 27.10.2021
NO 27.01.2022
RS 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 033 484**
(51) ***E21B 43/16***

(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 23.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 033 493**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.08.2014
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 033 510**
(51) *H01T 13/52*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.07.2014
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 033 518**
(51) *F02M 37/22*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.07.2014
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 30.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 033 602**
(51) *G01J 3/02*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 033 628**
(51) *G01R 33/34*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.08.2014
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 15.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 033 638**
(51) *G01V 1/153*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.07.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 033 653**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 12.08.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
HU 12.08.2014
IS 25.09.2022
LU 12.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 033 689**
(51) *G06F 17/13*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.04.2014
IS 15.01.2022
LU 23.04.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.04.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 033 749**
(51) *G06F 13/16*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 31.07.2014
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 31.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 033 764**
(51) *H01L 21/027*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 033 766**
(51) *H01L 21/033*
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.02.2014
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 033 773**
(51) *H01L 31/0352*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.08.2014
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 033 823**
(51) *H02K 1/27*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 17.07.2022
HR 12.01.2022
IE 17.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.07.2014
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022

RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 033 847**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.08.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 033 871**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04N 1/60*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.08.2014
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 033 894**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.08.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 033 932**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 034 005**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 10.04.2022
HR 20.10.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.04.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 034 012**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 034 026**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 30.09.2022
HR 16.03.2022
IE 30.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.09.2011
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 034 043**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GB 19.12.2022
HR 24.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *A61F 2/50*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 034 063**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.12.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A61K 6/62*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 034 112**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *A61M 1/34*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 034 163**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B01J 20/16*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 034 165**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *B01J 23/63*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 034 233**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 09.12.2015
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B23Q 3/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 09.12.2022
HR 13.04.2022
IE 09.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 034 328**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *B60C 1/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 15.12.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 034 369**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
(51) *B60T 13/22*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022

CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 04.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.12.2015
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 034 404**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 034 478**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 17.12.2015
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***C03B 33/07***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 034 711**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***E04B 5/32***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.12.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 034 730**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***E05D 15/54***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.12.2015
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 034 733**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IE 17.12.2022
IT 01.06.2022
LU 17.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***E05D 5/02***
(84) BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.12.2014
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 034 808**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 034 864**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.11.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 034 870**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 29.06.2022
GB 15.12.2022
HR 29.06.2022
IE 15.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E04G 3/24***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 15.12.2014
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 034 911**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 11.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***F16H 59/40***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.12.2015
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 034 993**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 17.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) BE 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.12.2015
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 035 005**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01F 1/075***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.12.2015
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 035 031**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 05.12.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.12.2011
IS 01.10.2022
LU 05.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 035 077**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 07.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01S 13/60***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.12.2022
HR 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 035 080**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
(51) ***G01S 19/07***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.12.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022

LU 16.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 035 090**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 035 096**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 18.12.2022
HR 06.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 18.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 035 130**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.12.2014
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G04B 45/00***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 035 177**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.10.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.10.2022
IT 19.01.2022
LU 14.10.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 035 242**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.12.2015
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 035 250**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06N 3/08***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 035 301**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G07D 7/12***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.12.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 035 386**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.12.2015
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 035 402**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 09.09.2015
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 035 403**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.12.2015
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 01.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 035 440**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01Q 21/28***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 035 469**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.12.2015
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02G 5/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 035 489**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 035 517**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
(51) ***B60L 7/14***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 31.03.2022

GR 29.10.2021
HU 31.03.2011
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 035 531**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 09.11.2015
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H03K 17/082***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 09.11.2022
HR 29.06.2022
IE 09.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 035 578**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.07.2008
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 11.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 035 690**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04N 21/236***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 11.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 035 699**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 035 743**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 24.06.2014
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 24.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 035 843**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.08.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 5/287***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 035 898**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61F 13/12***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.08.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 035 910**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 8/72***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.06.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 035 951**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 22.08.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
(51) ***A61K 35/20***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.08.2014
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 035 963**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 39/235***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.08.2014
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 035 969**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 19.08.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61K 47/50***
(84) AT 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.08.2014
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 035 971**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.08.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 035 982**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.08.2022
IT 17.11.2021
LU 15.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.08.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 036 028**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B01D 39/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.08.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 036 051**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B08B 15/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.08.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 036 058**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 09.05.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B23B 5/16***
(84) BE 31.05.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.05.2014
IS 17.03.2022
LU 09.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 036 060**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 07.07.2014
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B23K 11/00***
(84) AT 07.07.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 07.07.2022
HR 01.12.2021
IE 07.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 036 125**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 036 160**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.06.2014
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B64D 13/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 036 296**
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LU 30.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***C09D 183/04***
(84) HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
PT 13.11.2023

(11) **3 036 328**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.08.2014
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 036 333**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.08.2014
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 036 341**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.08.2014
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 19.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 036 353**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.08.2014
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 036 363**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.08.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***D04G 1/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 036 368**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***D06H 5/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.08.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 036 369**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.08.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***D06M 15/431***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 036 379**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***E02F 3/36***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.08.2014
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 036 418**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.08.2014
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
(51) ***F02C 7/12***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 13.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022

PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 036 466**
(51) *F16L 11/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 06.08.2014
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 06.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 036 471**
(51) *F17C 6/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 036 479**
(51) *F23D 3/08*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.08.2014
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 19.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 036 505**
(51) *G01C 3/08*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.08.2014
IS 19.05.2022
LU 19.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 19.08.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 036 510**
(51) *G01F 1/00*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.03.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 036 511**
(51) *G01F 1/56*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.08.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 036 519**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.07.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 036 526**
(51) *G01J 3/42*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2014
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 036 550**
(51) *G01R 23/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.08.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.08.2014
IS 11.09.2022
LU 15.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 036 650**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 20.08.2014
IS 19.05.2022
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 20.08.2022
HR 19.01.2022
IE 20.08.2022
IT 19.01.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 036 690**
(51) *G06K 17/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 14.04.2022
IT 28.07.2021
LU 14.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 036 770**
(51) *H01L 29/78*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.08.2013
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 036 808**
(51) *H02H 3/30*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.09.2013
IS 09.07.2022
LU 10.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GB 10.09.2022
HR 09.03.2022
IE 10.09.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 036 813**
(51) *H02J 3/36*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 19.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.08.2014
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 036 844**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 23.09.2022
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.09.2014
IT 29.12.2021
LU 23.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 036 846**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IE 25.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.08.2014
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 036 852**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.08.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04B 7/15***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 036 899**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IE 19.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04N 7/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.08.2014
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 036 943**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 20.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.08.2014
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 036 955**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 036 969**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 26.03.2014
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H05B 33/14***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 26.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 037 091**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61K 31/22***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2014
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 037 157**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GB 16.12.2022
HR 10.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 037 179**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.06.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 037 219**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.11.2022
IT 23.03.2022
LU 16.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 16.11.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.11.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 037 381**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 037 507**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C10M 141/10***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.08.2014
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 037 511**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.07.2022
(51) ***C11D 11/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 21.12.2022
HR 06.07.2022
IE 21.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022

PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 037 590**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 07.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 07.12.2022
HR 30.03.2022
IE 07.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 037 596**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E03D 11/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 037 614**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***E05F 15/73***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 037 622**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***F01D 1/02***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 24.12.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 037 623**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.12.2015
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 037 701**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***F16K 31/122***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 27.11.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 037 809**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
GR 24.06.2022
HU 27.08.2015
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 27.08.2022
HR 23.03.2022
IE 27.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 037 867**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 18.04.2012
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 18.04.2022
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 037 888**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) ***G03G 15/02***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 037 904**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 01.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 01.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 037 919**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 038 052**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.12.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 038 090**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.12.2015
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G09G 3/3258***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 038 101**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 23.12.2014
(51) ***G10K 11/172***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 23.12.2022

IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 038 172**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 23.12.2015
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 038 226**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GB 26.12.2022
HR 03.08.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 038 242**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 16.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 038 243**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 038 276**

LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 23.12.2022
HR 27.04.2022
IE 23.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.12.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***H02K 33/16***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 16.12.2022
HR 20.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***H02K 33/16***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 16.12.2022
HR 03.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***H04L 5/14***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 29.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 038 281**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.05.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 038 283**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 19.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 038 285**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 22.12.2015
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 038 345**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 17.11.2022

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.04.2014
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***H04W 52/54***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.07.2013
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 22.12.2022
HR 27.04.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04N 5/33***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.11.2015
IS 14.01.2023
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 038 465**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 038 493**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 24.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***A46B 9/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.07.2014
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 038 502**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 29.08.2014
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***A47J 31/46***
(84) BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 038 531**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 18.08.2014
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61B 5/083***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 18.08.2022
HR 08.12.2021
IE 18.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 038 562**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022

(51) ***A61C 13/007***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 14.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 038 662**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.03.2014
IS 21.11.2021
LU 13.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *A61L 2/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 038 689**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.08.2014
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 038 727**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LU 28.08.2022
MC 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *B01D 33/04*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 28.08.2014
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 038 757**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
HU 28.08.2014
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B03D 1/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 28.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 038 768**
(51) *B21D 22/30*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.08.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 038 775**
(51) *B23B 27/08*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.06.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 038 777**
(51) *B23C 5/08*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 24.06.2014
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 24.06.2022
HR 06.10.2021
IE 24.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 038 836**
(51) *B41M 5/50*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.08.2013
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 038 840**
(51) *B60B 1/06*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.08.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 038 852**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 08.08.2014
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 08.08.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 038 873**
(51) *B60W 30/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 26.08.2014
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 26.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 038 969**
(51) *B66C 23/00*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.08.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 038 983**
(51) *C03C 3/097*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.08.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 039 040**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021

EE 22.12.2021
HU 26.08.2014
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 039 047**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.08.2014
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B01J 31/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 039 079**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
HU 26.08.2014
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 26.08.2022
HR 18.05.2022
IE 26.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 039 080**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 27.08.2014
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C08L 83/07***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 27.08.2022
HR 11.05.2022
IE 27.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 039 150**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C12P 1/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 039 161**
(51) ***G16B 20/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.08.2014
IS 06.02.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 039 177**
(51) ***D04H 1/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 039 203**
(51) ***E04F 11/104***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.08.2014
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 039 205**
(51) ***E04H 4/16***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.08.2014
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 21.08.2022
HR 18.05.2022
IE 21.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 039 236**
(51) ***G01V 99/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.08.2014
IS 20.08.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.08.2022
IT 20.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 039 248**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 039 255**
(51) ***F01K 23/10***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.08.2014
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 039 263**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.06.2014
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 18.06.2022
IT 22.09.2021
LU 18.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 039 265**
(51) ***F02C 7/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.08.2014
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 039 286**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 29.09.2021
(84) BG 29.12.2021

CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 039 318**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 26.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***F16K 3/03***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 26.06.2014
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 039 356**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 11.08.2014
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F25B 43/00***
(84) AT 11.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 11.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 039 400**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G01N 3/32***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 039 411**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01N 21/87***
(84) AT 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.06.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 039 416**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 28.08.2014
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 28.08.2022
HR 04.05.2022
IE 28.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 039 477**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.08.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G02B 21/24***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 039 501**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.07.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G05D 16/02***
(84) AT 05.07.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 039 506**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.08.2014
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 039 530**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.09.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 039 535**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 22.08.2014
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 22.08.2022
HR 04.05.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 039 536**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 22.08.2014
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.08.2022
HR 20.04.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 039 537**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 25.08.2014
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 25.08.2022
HR 20.04.2022
IE 25.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 039 562**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.08.2014
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022

LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 039 563**
(51) ***G06F 15/16***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 28.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.08.2014
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 039 598**
(51) ***G06F 16/957***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 039 602**
(51) ***G06F 21/32***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.08.2014
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 039 611**
(51) ***G06K 7/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 25.08.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.08.2014
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 039 619**
(51) ***B65B 3/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.08.2014
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 039 659**
(51) ***G08B 3/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.08.2014
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 29.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 039 660**
(51) ***G08B 21/04***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 08.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 08.08.2014
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 039 662**
(51) ***G08G 1/16***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.08.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 22.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 039 684**
(51) ***G11C 13/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.07.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.07.2022
IT 27.10.2021
LU 09.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 039 694**
(51) ***H01F 41/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.08.2014
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 039 710**
(51) ***H01L 21/78***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.08.2014
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 039 715**
(51) ***H01L 21/78***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.08.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.08.2022
IT 24.11.2021
LU 07.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 039 745**
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 30.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.08.2013
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 039 747**
(51) ***H01R 4/20***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021

GR 16.12.2021
HU 25.08.2014
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 039 811**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.02.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 039 843**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 15.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 039 869**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04N 19/176*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 039 897**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.08.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H04W 12/37*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 039 929**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04W 72/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.08.2014
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 040 009**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.09.2013
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A47L 13/22*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 040 018**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.09.2015
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 040 019**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.12.2015
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A61B 5/287*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 040 035**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 27.10.2015
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *A61B 17/29*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 27.10.2022
HR 16.03.2022
IE 27.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 040 068**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
(51) *A61K 47/44*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.06.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 040 113**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.10.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B01F 3/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 040 152**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2014
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *B23K 35/02*
(84) AT 30.06.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 040 172**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 04.12.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *B28D 7/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 040 304**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 27.08.2014
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B66C 23/693*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 27.08.2022
HR 23.02.2022
IE 27.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 040 322**
(84) AL 23.02.2022
(51) *C04B 35/626*
(84) AT 23.02.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HU 06.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 040 323**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C04B 37/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 040 459**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 14.12.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *D04B 1/12*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 14.12.2022
HR 06.07.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 040 462**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 15.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *D04H 1/541*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 040 471**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 04.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
(51) *D06F 58/20*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 040 475**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 17.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *D21C 1/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
GR 06.04.2022
HU 17.05.2010
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 040 484**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.08.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 040 567**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.12.2015
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *F16C 41/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 03.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 040 601**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *F21S 41/143*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 09.12.2022
HR 20.07.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 040 605**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 02.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 040 628**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 17.12.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F24F 1/0007*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 17.12.2022
HR 29.06.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 040 631**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 30.12.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F24F 1/56*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.12.2022
HR 04.05.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 040 648**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 040 651**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F25B 41/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 040 716**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022

HR 25.05.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
HU 14.12.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 040 741**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.12.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 040 844**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 29.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 041 039**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 27.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.06.2014
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 041 051**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 041 085**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 05.03.2022
HR 10.11.2021
IE 05.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 041 104**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 17.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H02H 7/26*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.01.2014
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 041 109**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 27.08.2014
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 27.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 041 134**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 05.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H03F 3/181*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 05.01.2022
HR 02.06.2021
IE 05.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 041 157**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 041 173**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 03.05.2022
HR 26.01.2022
IE 03.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.05.2011
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 041 187**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 30.12.2014
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 041 263**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04R 1/24*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 041 325**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
(51) *H05K 1/11*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022

PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 041 403**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.08.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 041 425**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 04.09.2014
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 04.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 041 498**
(51) *A61K 38/46*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.09.2014
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 041 515**
(51) *A61K 49/04*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.09.2014
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 041 516**
(51) *A61K 49/04*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 041 520**
(51) *A61L 15/22*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 03.09.2014
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 03.09.2022
HR 27.04.2022
IE 03.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 041 522**
(51) *A61L 27/38*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 041 584**
(51) *A61Q 5/10*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2021
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 041 594**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 06.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.08.2014
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 041 603**
(51) *B01J 19/30*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 041 713**
(51) *B60R 13/02*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.09.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 041 725**
(51) *B60W 30/12*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 27.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 27.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.08.2014
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 041 758**
(51) *B65D 81/24*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.09.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 041 801**
(51) *C03C 13/04*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.09.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 041 810**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.08.2014
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***C04B 35/52***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GB 20.08.2022
HR 16.03.2022
IE 20.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 041 812**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 04.09.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***C07C 6/02***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 041 837**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.04.2014
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C07D 409/06***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 041 880**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C08G 63/52***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.09.2014
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 041 980**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
(51) ***D04B 1/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 042 025**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***E21B 23/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 04.11.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 042 034**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***E21B 33/12***
(84) CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 29.07.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 042 061**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F02D 17/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 042 062**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.09.2014
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 02.09.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 042 084**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.09.2014
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
(51) ***F04D 17/12***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 02.09.2022
IT 09.02.2022
LU 02.09.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 042 090**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 02.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F16B 37/04***
(84) AT 02.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 02.09.2014
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 042 096**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***F16D 65/092***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 05.09.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 042 158**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 042 168**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.09.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 05.09.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.09.2022
IT 29.12.2021
LU 05.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 042 267**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021

ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 042 331**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 28.08.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 042 335**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.08.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 042 354**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.09.2014
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 042 370**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G08G 1/056*
(84) AT 01.09.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 01.09.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 042 394**
(51) *H01L 23/498*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 042 407**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.09.2014
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B60L 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 042 426**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 04.09.2014
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B60L 1/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 04.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 042 438**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 03.09.2022
HR 06.04.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H02K 3/34*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.09.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 042 521**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 042 553**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 03.09.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H05K 3/30*
(84) AT 03.09.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 042 626**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A61B 50/24*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 07.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 042 633**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.09.2014
IS 16.06.2022
LU 02.09.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.09.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 042 644**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 09.01.2022
HR 14.04.2021
IE 09.01.2022
IT 14.04.2021
LU 09.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *A61J 11/00*
(84) AT 09.01.2022
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.01.2015
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 042 670**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
(51) *A61L 2/20*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022

EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 06.12.2013
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 042 679**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61M 5/28***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 042 729**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***B23C 5/10***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 042 743**
(84) AL 11.08.2021
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.01.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 042 760**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.11.2015
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 042 820**
(84) AL 03.03.2021
(51) ***B61D 33/00***
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HU 05.01.2016
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 042 885**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 01.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C04B 35/565***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.09.2014
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 042 987**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.07.2014
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***D01F 6/84***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 042 993**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 08.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***D06F 59/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 08.01.2022
HR 18.08.2021
IE 08.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 043 031**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 05.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 043 072**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 08.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F04C 29/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 043 078**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F15B 11/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 043 090**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***F16J 9/08***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 043 105**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 18.06.2022
HR 29.09.2021
IE 18.06.2022
IT 29.09.2021
LU 18.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F17C 9/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.06.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 043 108**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 02.09.2022
HR 23.02.2022
IE 02.09.2022
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.09.2014
IS 23.06.2022
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 043 154**
(51) *G01F 1/66*
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 08.02.2008
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021

(11) **3 043 188**
(51) *B60L 3/04*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.02.2015
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 043 217**
(51) *G04B 19/253*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.01.2022
IT 13.10.2021
LU 07.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.01.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 043 243**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
HU 23.07.2014
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 23.07.2022
HR 09.02.2022
IE 23.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 043 247**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 24.03.2021
AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 08.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 043 320**
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HU 25.04.2003
IT 17.11.2021
LU 25.04.2022
NL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 043 336**
(51) *G09F 9/305*
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 08.01.2022
HR 23.06.2021
IE 08.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.01.2015
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 043 356**
(51) *H01B 7/00*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.08.2014
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 043 380**
(51) *H01L 23/427*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 043 387**
(51) *H01L 29/739*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.08.2014
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 043 489**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 07.07.2014
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 07.07.2022
HR 02.03.2022
IE 07.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 043 501**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.02.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 043 510**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 043 513**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.09.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022

PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 043 547** (51) ***H04N 5/235***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 05.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 043 558** (51) ***H04N 9/73***
(84) AL 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 17.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 043 593** (51) ***H04W 28/18***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 18.08.2022
IT 18.08.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 01.09.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
HU 18.08.2014
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 043 598** (51) ***H04W 40/02***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.10.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 043 628** (51) ***H05H 1/34***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 043 712** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 10.09.2014
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 043 715** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.09.2014
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 043 719** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.09.2014
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 043 734** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.09.2014
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 043 803** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
HU 10.09.2014
RO 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 043 824** (51) ***A61K 47/54***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.09.2014
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 043 832** (51) ***A61L 2/18***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 04.09.2014
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 04.09.2022
HR 25.05.2022
IE 04.09.2022
IT 25.05.2022
LU 04.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 043 874** (51) ***B09C 1/08***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.09.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 043 900** (51) ***B01J 8/06***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.09.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 043 902** (51) ***B01J 20/18***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.09.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022

RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 043 903**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IE 09.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B01J 20/281*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.09.2014
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 043 944**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.08.2022
HR 27.04.2022
IE 27.08.2022
IT 27.04.2022
LU 27.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B23F 1/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 27.08.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 043 945**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.08.2014
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *B23F 5/16*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021

(11) **3 043 966**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B25B 23/142*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.08.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 044 016**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B60C 23/00*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 044 030**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.09.2014
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *B60L 53/12*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 044 037**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B60Q 1/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.08.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 044 063**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *B60W 30/18*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 09.09.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 044 128**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 11.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *B65G 1/137*
(84) BE 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 11.09.2014
IS 17.12.2022
LU 11.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 044 189**
(51) *C05F 3/00*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.09.2014
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 044 208**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.09.2014
IS 22.04.2022
LU 08.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G03F 7/031*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.09.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 044 216**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 20.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C07D 317/30*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.08.2014
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 044 269**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C09D 5/34*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 044 291**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 06.05.2022
HR 20.10.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C10G 45/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.05.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 044 323**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
(51) *G01N 33/573*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022

HR 06.04.2022
IE 12.09.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
HU 12.09.2014
IS 06.08.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 044 338**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.09.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 044 358**
(51) ***D04B 1/12***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.09.2014
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 044 370**
(51) ***D21H 27/38***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.09.2014
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 044 401**
(51) ***E21B 17/08***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 26.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.08.2014
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 044 426**
(51) ***F01D 11/08***
(84) AL 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.09.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 044 441**
(51) ***F02C 7/20***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.09.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 044 446**
(51) ***F02C 7/28***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.09.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 044 465**
(51) ***F04D 29/28***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.09.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 044 469**
(51) ***F16C 33/12***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.09.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 044 471**
(51) ***F16D 48/06***
(84) AL 09.02.2022
AT 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 09.09.2014
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.09.2022
HR 09.02.2022
IE 09.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 044 481**
(51) ***F16H 61/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.09.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 044 511**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 044 565**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 30.07.2022
HR 13.04.2022
IE 30.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.07.2014
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 044 588**
(51) ***G01N 33/483***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 15.09.2014
IS 17.12.2022
LU 15.09.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 15.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022

MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 044 599** (51) *G01R 31/52*
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 13.09.2013 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 044 606** (51) *G01S 7/292*
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 09.09.2014 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NO 10.02.2022
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 044 665** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 30.09.2022 BG 23.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 12.09.2014 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 30.09.2022
LT 23.02.2022 LU 12.09.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 044 674** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 01.07.2014
IS 29.01.2022 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 044 724** (51) *G11B 7/14*
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 29.10.2014
IE 29.10.2022 IS 07.01.2023
LI 31.10.2022 LT 07.09.2022
LU 29.10.2022 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 044 727** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 04.09.2022
BE 30.09.2022 BG 19.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GB 04.09.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 04.09.2014
IE 04.09.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 30.09.2022
LT 19.01.2022 LU 04.09.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 044 729** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 17.12.2014 IE 17.12.2022
IS 11.09.2022 LI 31.12.2022
LT 11.05.2022 LU 17.12.2022
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 044 767** (51) *G07D 7/182*
(84) AL 31.08.2022 (84) BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 11.09.2014
IE 11.09.2022 IS 31.12.2022
LT 31.08.2022 LU 11.09.2022
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 044 772** (51) *G01S 13/931*
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 21.08.2014 IE 21.08.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LU 21.08.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 044 780** (51) *G10K 11/178*
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 04.08.2014 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 044 808** (51) *H01L 27/11507*
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.08.2022 BG 23.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 27.08.2014 IE 27.08.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.08.2022 LT 23.02.2022
LU 27.08.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 044 817** (51) *H01L 51/42*
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 05.09.2014 IE 05.09.2022
IS 15.04.2022 LT 15.12.2021
LU 05.09.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 044 840** (51) *H02K 11/40*
(84) AL 03.08.2022 (84) CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 09.09.2014 IE 09.09.2022
IS 03.12.2022 LT 03.08.2022
LU 09.09.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 044 865** (51) *H02M 7/493*
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 11.09.2014
IS 03.03.2022 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 044 875** (51) *H03G 5/16*
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 FI 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
IS 14.04.2023 LT 14.12.2022
LU 14.07.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022

NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 044 963**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.10.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 044 976**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 044 980**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
HU 12.09.2014
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 12.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 045 063**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.10.2010
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A43B 5/02*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 045 122**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 045 138**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
IE 10.01.2022
IT 06.10.2021
LU 10.01.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *A61F 9/008*
(84) BE 31.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 10.01.2006
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 045 150**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 14.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 045 154**
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A61F 5/56*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2009
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 045 190**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.10.2012
IS 15.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61M 5/24*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 045 246**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 12.03.2014
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B23C 5/06*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 14.01.2022
HR 14.07.2021
HU 14.01.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 045 267**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 13.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *B24B 7/04*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 13.01.2022
HR 19.05.2021
IE 13.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 045 271**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 02.09.2022
HR 06.04.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B25J 3/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.09.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 045 285**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B29C 35/08*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.12.2015
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 045 322**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.11.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
(51) *B60B 1/02*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022

RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 045 343**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 11.01.2022
IT 15.12.2021
LU 11.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B60L 7/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.01.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 045 406**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.01.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 12.01.2022
IT 26.05.2021
LU 12.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 045 427**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C01D 7/18***
(84) AT 29.12.2021
CH 31.01.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.01.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 045 526**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.08.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 045 551**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.11.2010
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C21D 9/00***
(84) AT 18.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 18.11.2022
HR 11.05.2022
IE 18.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 045 561**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***C23C 10/10***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 23.11.2015
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 045 589**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.09.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 045 628**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 24.01.2022
HR 24.11.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***E05D 15/06***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.01.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 045 645**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 13.01.2022
HR 14.04.2021
IE 13.01.2022
IT 14.04.2021
LU 13.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***E05F 15/619***
(84) AT 13.01.2022
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.01.2016
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 045 659**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 045 666**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 045 672**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.01.2016
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 045 695**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GB 08.01.2022
HR 07.04.2021
IE 08.01.2022
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F01P 7/04***
(84) AT 08.01.2022
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.01.2016
IS 07.08.2021
LU 08.01.2022
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 045 709**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F02K 3/115***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 045 728**
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.09.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F04C 29/00*
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 045 735**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *F04D 29/58*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 14.01.2016
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 045 737**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *B64C 13/40*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 045 740**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 19.01.2015
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *F16B 25/00*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 19.01.2022
HR 21.04.2021
IE 19.01.2022
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 045 783**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *F16J 15/08*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 045 826**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 14.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F24D 13/02*
(84) AT 14.01.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 14.01.2022
HR 06.10.2021
IE 14.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 045 861**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 14.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G01B 11/275*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 045 878**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 23.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 23.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 23.11.2022
HR 11.05.2022
IE 23.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 045 889**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G01M 99/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 045 900**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.09.2014
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 27/02*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 045 984**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 04.07.2022
HR 23.03.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 23.03.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.07.2013
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 045 997**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.10.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 046 011**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.12.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 046 018**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 15.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021

SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 046 022** (51) *G06F 9/30*
(84) AL 23.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 27.11.2015, IS 23.07.2022, LI 30.11.2022, LU 27.11.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 27.11.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 046 062** (51) *G06Q 20/10*
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, ES 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SK 10.03.2021
BG 10.06.2021, EE 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 19.01.2010, IT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PT 12.07.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **3 046 095** (51) *G09C 1/00*
(84) AL 20.10.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 15.01.2015, IS 20.02.2022, LI 31.01.2022, LU 15.01.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 15.01.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **3 046 120** (51) *H01F 1/055*
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 13.09.2013, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 046 140** (51) *H01L 21/336*
(84) AL 22.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, FR 31.01.2022, GR 23.12.2021, HU 11.01.2016, IS 22.01.2022
AT 22.09.2021, BG 22.12.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, GB 11.01.2022, HR 22.09.2021, IE 11.01.2022, IT 22.09.2021
LI 31.01.2022, LU 11.01.2022, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021
LT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **3 046 189** (51) *H01R 13/58*
(84) AL 17.03.2021, BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, ES 17.03.2021, GR 18.06.2021, HU 13.01.2016, LT 17.03.2021, MC 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021
AT 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, IS 17.07.2021, LV 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SK 17.03.2021

(11) **3 046 194** (51) *H02G 3/12*
(84) AL 24.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 24.01.2022, GR 25.02.2022, HU 16.01.2015, IS 24.03.2022, LI 31.01.2022, LU 16.01.2022, MC 24.11.2021, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SK 24.11.2021
AT 16.01.2022, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GB 24.02.2022, HR 24.11.2021, IE 16.01.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NO 24.02.2022, RO 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 046 211** (51) *H02J 7/00*
(84) AL 05.01.2022, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, FR 05.03.2022, HR 05.01.2022, IE 14.01.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 14.01.2016, IS 05.05.2022, LI 31.01.2022, LU 14.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 046 240** (51) *H02M 3/07*
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 13.01.2016, IT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **3 046 255** (51) *H03F 1/08*
(84) AL 04.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 18.01.2016, IS 04.12.2021, LI 31.01.2022, LU 18.01.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IE 18.01.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 046 260** (51) *H04B 1/04*
(84) AL 22.12.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 06.01.2016, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021
AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LI 31.01.2022, LU 06.01.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 046 278** (51) *H04H 60/51*
(84) AL 11.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, FR 31.01.2022, GR 12.11.2021, HU 19.01.2015, IS 11.12.2021, LI 31.01.2022, LU 19.01.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GB 19.01.2022, HR 11.08.2021, IE 19.01.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **3 046 285** (51) *H04W 12/04*
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 02.07.2014, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 046 295** (51) *H04L 45/02*
(84) AL 17.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 26.09.2014, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022
AT 17.08.2022, CH 30.09.2022, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, FR 17.10.2022, HR 17.08.2022, IE 26.09.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022

LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 046 299**
(51) ***H04L 12/42***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 046 328**
(51) ***H04N 19/42***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.08.2014
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 046 382**
(51) ***H04W 68/04***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 14.01.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 046 391**
(51) ***H04W 76/32***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.01.2016
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 046 448**
(51) ***A47J 19/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.09.2014
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 046 460**
(51) ***A61B 3/11***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.09.2014
IT 20.04.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 046 464**
(51) ***A61B 5/026***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.09.2022
IT 05.01.2022
LU 19.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.09.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 046 470**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.09.2014
IS 23.06.2022
LU 18.09.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.09.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 046 475**
(51) ***A61B 6/10***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.09.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 046 480**
(51) ***A61B 13/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 15.09.2014
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
EE 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 046 521**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 046 588**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.09.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.09.2014
IS 02.07.2022
LU 15.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 046 599**
(51) ***G16H 20/17***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.01.2015
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 046 815**
(51) ***B60T 8/40***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021

RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 046 863**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 15.09.2022
IT 08.06.2022
LU 15.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 15.09.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.09.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 046 867**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A47J 31/60***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.08.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 047 107**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 047 154**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.09.2014
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***F15B 5/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 047 232**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022

(51) ***G01B 11/02***
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
HU 09.09.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 047 264**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***G01N 27/72***
(84) AT 16.09.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.09.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 047 271**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.07.2014
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***G01N 33/533***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 047 304**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 08.09.2014
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***G01P 21/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.09.2022
HR 11.05.2022
IE 08.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 047 364**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
HR 09.02.2022
IE 16.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.09.2014
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 047 378**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.09.2014
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 047 461**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.09.2014
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***G07D 7/121***
(84) AT 16.09.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 047 468**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***G08B 23/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 047 504**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 17.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.09.2014
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 047 508**
(84) AL 11.05.2022

(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 11.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.09.2014
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 047 559**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 18.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02K 41/03***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 18.09.2022
HR 23.02.2022
IE 18.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 047 633**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 047 650**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.09.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04N 21/238***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.09.2022
IT 22.12.2021
LU 17.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 047 692**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 12.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.09.2014
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 047 701**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.09.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G06F 8/654***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 047 705**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H05B 47/155***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.08.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 047 721**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 29.12.2021
GB 29.03.2022
HU 18.01.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A01G 3/025***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 047 733**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2014
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A23G 1/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 047 763**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A47H 19/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 047 773**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 21.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 047 779**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.04.2014
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 047 803**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2013
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 047 874**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.04.2009
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **3 047 878**
(84) AL 24.11.2021
EE 24.11.2021
(51) ***A62C 2/12***
(84) BG 24.02.2022
FR 31.01.2022

GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 26.01.2022
IT 24.11.2021
LU 26.01.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 047 891**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.04.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B01D 35/157***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 047 925**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 17.09.2022
HR 13.04.2022
IE 17.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.09.2014
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 047 958**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.09.2013
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 047 962**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.01.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B29C 65/18***
(84) AT 11.01.2022
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 048 019**
(84) AL 25.08.2021
(51) ***B60T 13/68***
(84) AT 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 048 046**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 19.01.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***B64C 25/50***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 048 058**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 17.09.2014
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B32B 15/085***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.09.2022
HR 27.04.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 048 074**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.01.2015
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B66B 1/30***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 048 087**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
(51) ***C04B 28/08***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.01.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 048 090**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.09.2014
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C07C 29/141***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 048 150**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 21.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***C09J 7/20***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 048 203**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 20.01.2022
HR 20.10.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***E02F 3/36***
(84) AT 20.10.2021
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.01.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 048 212**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 23.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***E04D 5/10***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.01.2015
IS 28.08.2021
LU 23.01.2022
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 048 272**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.01.2016
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 19.01.2022
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 048 300**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.06.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F03D 80/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 048 325**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 09.09.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 048 326**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F16F 7/10***
(84) AT 08.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 08.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 048 334**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 20.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
(51) ***F16H 3/66***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 20.01.2022
HR 28.07.2021
IE 20.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 048 354**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 22.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***F16L 25/01***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 048 362**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F21S 41/16***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 21.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 048 395**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 048 399**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 11.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 11.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 048 417**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.01.2016
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 048 424**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 12.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 048 440**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 048 445**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.05.2010
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 048 450**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 22.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 048 468**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022

ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 16.09.2014
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.09.2022
HR 16.02.2022
IE 16.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 048 490**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 18.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.11.2015
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 048 556**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.11.2015
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 048 584**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G07C 5/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.03.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 048 611**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 21.10.2014
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(51) ***G11C 11/15***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.10.2022
HR 06.04.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 048 641**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 30.05.2014
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H01L 21/66***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 30.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 048 690**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.06.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 048 697**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 048 703**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.01.2015
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H02K 1/28***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 048 704**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
(51) ***H02K 3/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 18.09.2022
HR 12.01.2022
IE 18.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.09.2013
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 048 711**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 22.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H02K 41/03***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 22.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 048 720**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.11.2010
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 048 752**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 048 853**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 25.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

SM 26.05.2021

(11) **3 048 859** (51) *H05B 6/10*
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 17.09.2014 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 048 911** (51) *A24F 40/44*
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 30.09.2022 CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
ES 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 26.09.2014 IE 26.09.2022
IS 20.11.2022 LT 20.07.2022
LU 26.09.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 048 947** (51) *A61B 1/12*
(84) AL 29.06.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 11.09.2014 IS 29.10.2022
LT 29.06.2022 LU 11.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 048 953** (51) *A61B 5/00*
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.08.2022 BG 01.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 21.08.2014 IE 21.08.2022
IS 01.04.2022 LI 31.08.2022
LT 01.12.2021 LU 21.08.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 048 970** (51) *G01R 33/28*
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 23.09.2014 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 048 986** (51) *A61B 10/00*
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 17.09.2014 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 049 005** (51) *A61B 18/02*
(84) AL 10.08.2022 (84) CH 30.09.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 FI 10.08.2022
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
HU 22.09.2014 IS 10.12.2022
LI 30.09.2022 LT 10.08.2022
LU 22.09.2022 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NO 10.11.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 049 020** (51) *A61F 2/00*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 30.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 24.09.2014
IE 24.09.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.09.2022
LT 15.06.2022 LU 24.09.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 049 043** (51) *A61B 5/01*
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 25.06.2014 IS 14.11.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 049 044** (51) *A61J 1/00*
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 23.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 23.09.2014
IE 23.09.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.09.2022
LT 15.06.2022 LU 23.09.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 049 059** (51) *A61K 31/48*
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 24.09.2014 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 049 071** (51) *A61K 31/00*
(84) AL 17.11.2021 (84) BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
EE 17.11.2021 ES 17.11.2021
FI 17.11.2021 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 25.09.2014
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 049 114** (51) *A61K 47/54*
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 26.09.2014
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 049 121** (51) *A61L 27/14*
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 30.09.2022 BG 29.03.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.12.2021
DE 01.04.2023 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 FR 30.09.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 25.09.2014 IE 25.09.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 30.09.2022 LT 29.12.2021
LU 25.09.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 049 126** (51) *A61M 1/32*
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 10.10.2022
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
HU 22.09.2014 IE 22.09.2022
IS 10.12.2022 LI 30.09.2022

LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
LU 22.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 049 184**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 05.08.2014
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B01J 4/00***
(84) AT 05.08.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 05.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 049 194**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.09.2014
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 15.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 049 227**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 27.10.2021
DK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2014
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 049 318**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.09.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B62M 6/55***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 049 380**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
(51) ***C07C 7/12***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.08.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 049 436**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.09.2014
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 049 486**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 23.09.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 049 497**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C09J 11/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 049 530**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 17.09.2022
IT 22.06.2022
LU 17.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C12P 21/02***
(84) AT 17.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.09.2014
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 049 535**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.09.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 049 587**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***E04B 9/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.09.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 049 636**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.09.2014
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 049 638**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.07.2014
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F01D 11/22***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 049 655**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.09.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F02C 7/06***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 049 677**
(51) *F04D 29/44*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 26.09.2013
IS 07.01.2023
LU 26.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 26.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 26.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 049 686**
(51) *F16D 27/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 24.09.2014
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.09.2022
HR 04.05.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 049 703**
(51) *F16L 9/18*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.09.2014
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 049 756**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.09.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 049 770**
(51) *G01F 1/60*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 049 835**
(51) *G02B 3/14*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.09.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 049 880**
(51) *G05F 1/40*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 24.09.2014
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.09.2022
HR 04.05.2022
IE 24.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 049 892**
(51) *G06F 3/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.09.2014
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 25.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 049 908**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.09.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 049 913**
(51) *G06F 40/18*
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.09.2014
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 049 916**
(51) *G06F 8/36*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.09.2013
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 049 942**
(51) *G06F 13/00*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.09.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 049 944**
(51) *G06F 12/02*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.09.2013
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 050 032**
(51) *G07D 7/06*
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.09.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

SM 15.12.2021

(11) **3 050 051** (51) *G10L 15/06*
(84) AL 25.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 22.09.2014, IS 25.09.2022, LI 30.09.2022, LU 22.09.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 22.09.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 050 080** (51) *H01L 21/768*
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 25.09.2014, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 050 112** (51) *H01L 29/78*
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 27.09.2013, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 050 121** (51) *H01L 31/0224*
(84) AL 23.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, FR 30.09.2022, GR 24.05.2022, HU 24.09.2014, IS 23.06.2022, LI 30.09.2022, LU 24.09.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GB 24.09.2022, HR 23.02.2022, IE 24.09.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 050 124** (51) *H01L 31/18*
(84) AL 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 22.09.2014, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021
(84) BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **3 050 141** (51) *H01M 10/052*
(84) AL 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 02.09.2014, IT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 050 151** (51) *H01M 8/18*
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 26.09.2014, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 050 156** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 17.09.2014, IS 20.08.2022, LI 30.09.2022, LU 17.09.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 17.09.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 050 193** (51) *H02K 11/01*
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 25.09.2014, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 25.09.2022, IT 29.12.2021, LU 25.09.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 050 200** (51) *H02M 1/38*
(84) AL 01.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 28.02.2014, IS 01.01.2022, LI 28.02.2022, LU 28.02.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 28.02.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 050 240** (51) *H04L 1/18*
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 26.09.2014, IT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 050 386** (51) *H04W 74/04*
(84) AL 16.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IS 16.06.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 27.09.2013, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 16.02.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 050 420** (51) *A01C 7/12*
(84) AL 24.02.2021, CZ 24.02.2021, ES 24.02.2021, GR 25.05.2021, HU 18.01.2016, LT 24.02.2021, MC 24.02.2021, NO 24.05.2021, RO 24.02.2021, SI 24.02.2021, SM 24.02.2021
(84) BG 24.05.2021, EE 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021, IS 24.06.2021, LV 24.02.2021, NL 24.02.2021, PT 24.06.2021, RS 24.02.2021, SK 24.02.2021

(11) **3 050 442** (51) *A24D 3/02*
(84) AL 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 12.01.2016, IS 28.08.2021, LU 12.01.2022, MC 28.04.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
(84) AT 12.01.2022, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GB 12.01.2022, HR 28.04.2021, IE 12.01.2022, LT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NO 28.07.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **3 050 454** (51) *A43B 19/00*
(84) AL 17.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021

GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.02.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 050 456**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A44C 5/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
IT 28.04.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 050 482**
(84) AL 02.11.2022
CH 31.12.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 29.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 050 485**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.06.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 050 678**
(84) AL 31.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IE 01.02.2022
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.02.2016
IS 31.07.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 050 707**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 25.01.2016
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 25.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 050 714**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 25.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 050 739**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60L 58/13***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 050 821**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 01.02.2022
HR 09.06.2021
IE 01.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B65D 83/20***
(84) AT 09.06.2021
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 01.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 050 825**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 050 835**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 19.08.2022
HR 02.03.2022
IE 19.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B66B 21/12***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 19.08.2014
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 050 860**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***C04B 28/02***
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 050 862**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 27.01.2022
HR 08.09.2021
IE 27.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C04B 35/573***
(84) AT 27.01.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 051 000**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.09.2010
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C23C 16/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 051 007**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
(51) ***C30B 7/14***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022

ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.01.2016
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 051 049**
(51) ***E05F 13/02***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 29.01.2022
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
IT 28.04.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 051 065**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 051 066**
(51) ***B22D 25/02***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 28.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 051 069**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 051 138**
(51) ***F04D 19/04***
(84) AL 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 051 149**
(51) ***F15B 15/28***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.01.2016
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 051 174**
(51) ***F16F 9/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.07.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 051 211**
(51) ***F24C 15/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 07.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
GR 02.03.2022
HU 07.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 051 218**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 18.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.09.2014
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 051 219**
(51) ***F24F 1/14***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.01.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 051 258**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 29.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 29.01.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 29.01.2022
HR 02.06.2021
IE 29.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 051 272**
(51) ***G01N 21/27***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.01.2016
IS 28.11.2021
LU 18.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 18.01.2022
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 18.01.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 051 281**
(51) ***G01N 27/419***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 22.01.2022

GR 30.12.2021
HU 22.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 051 282**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 22.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 22.01.2022
HR 06.10.2021
IE 22.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 051 293**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *B01F 5/10*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 051 312**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.01.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01S 17/48*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 21.01.2022
HR 05.05.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 051 370**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 051 378**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 28.01.2022
HR 12.05.2021
IE 28.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G05F 1/575*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.01.2015
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 051 455**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 26.01.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 051 476**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06Q 20/18*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 051 500**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 29.01.2022
HR 19.05.2021
IE 29.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G07B 15/00*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 29.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 051 505**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2016
LT 03.03.2021
(51) *G07D 9/00*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 051 536**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 15.10.2014
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.10.2022
HR 04.05.2022
IE 15.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 051 556**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 14.10.2022
HR 26.01.2022
IE 14.10.2022
IT 26.01.2022
LU 14.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01H 47/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.10.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 051 557**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 30.01.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *H01H 50/02*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 051 584**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
IE 26.03.2022
LU 26.03.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H01L 23/367*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 26.03.2003
LI 31.03.2022
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 051 601**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 21.04.2022

GR 06.04.2022
HU 21.04.2014
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 051 699**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 27.01.2016
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 27.01.2022
HR 23.06.2021
IE 27.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 051 730**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 19.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 051 742**
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.11.2009
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 051 750**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 19.06.2022
HR 02.02.2022
IE 19.06.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.06.2022
GR 03.05.2022
HU 19.06.2014
IS 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 051 758**
(84) AL 10.03.2021
(51) ***H04L 12/715***
(84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 051 764**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 02.02.2022
IT 19.05.2021
LU 02.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 051 772**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.01.2016
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 051 786**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 02.02.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 051 810**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 30.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 051 847**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.09.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 051 902**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 051 908**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.09.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 051 926**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 26.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H05H 1/24***
(84) BE 31.01.2022
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.01.2016
IS 27.02.2022
LU 26.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 051 980**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.10.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A47C 7/74***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 052 011**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.10.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 052 015**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 29.09.2014
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61B 5/282***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 29.09.2022
HR 09.03.2022
IE 29.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 052 016**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 052 037**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.10.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 052 087**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 16.02.2022
FR 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.10.2014
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 052 142**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
HU 26.09.2014
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
NO 13.10.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61L 2/235***
(84) CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 052 151**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61L 27/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 052 154**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.10.2014
IS 26.05.2022
LU 02.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 052 163**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.10.2013
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 052 181**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 30.09.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 30.09.2014
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 052 188**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.09.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 052 223**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C09D 7/40***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 052 242**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B03D 1/004***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
HU 29.09.2014
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 052 250**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.09.2014
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 052 251**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.09.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B07B 1/20***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 052 341**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021

DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 052 448**
(51) *C03C 3/06*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 10.09.2014
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 10.09.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 10.09.2022
HR 05.01.2022
IE 10.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 052 501**
(51) *C07D 487/04*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 03.10.2014
IT 22.06.2022
LU 03.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 052 542**
(51) *C08G 73/02*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.09.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.09.2022
IT 22.12.2021
LU 18.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 052 548**
(51) *C08G 77/46*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.09.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 052 551**
(51) *A61Q 13/00*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 052 586**
(51) *F25J 3/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 08.10.2014
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 08.10.2022
HR 15.06.2022
IE 08.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 052 615**
(51) *C12N 5/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.10.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 052 681**
(51) *D01G 25/00*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.05.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 052 782**
(51) *F01D 25/12*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2014
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 052 787**
(51) *F01D 11/12*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.09.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 052 821**
(51) *F16B 23/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.10.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 052 834**
(51) *F16F 15/315*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 052 900**
(51) *G01D 11/24*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.09.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 052 926**
(51) *G01N 21/88*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021

NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 052 954**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 22.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 052 967**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 052 975**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 29.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 053 046**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.10.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 053 151**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***G01R 33/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 22.09.2014
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 29.09.2022
HR 23.02.2022
IE 29.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***G06Q 20/32***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.10.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 053 187**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.09.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 053 202**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.09.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 053 220**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 26.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 053 237**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.10.2014
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.10.2022
IT 12.01.2022
LU 02.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***H01L 23/15***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***H01L 39/22***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***H01Q 9/42***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.09.2014
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***H02H 9/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 053 242**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 053 272**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.08.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***H03K 17/955***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 053 338**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.10.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***H04N 19/119***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 053 430**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 29.01.2022
HR 30.06.2021
IE 29.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***A01F 15/10***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 053 431**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
GB 06.02.2022
HR 03.11.2021
IE 06.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021

(51) ***B62D 33/02***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.02.2015
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 03.11.2021

NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 053 501**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 28.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.01.2016
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 053 503**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
GR 10.09.2021
HU 20.01.2016
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 20.01.2022
HR 09.06.2021
IE 20.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 053 533**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 053 562**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.07.2014
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***A61F 13/496***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 053 586**

(51) ***A61K 31/721***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.10.2014
IT 04.05.2022
LU 01.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 053 639**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 26.09.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 053 654**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***B05B 1/18***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 053 667**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 30.09.2013
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***B21D 41/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 053 712**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2014
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022

(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 30.09.2022
HR 06.04.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 053 724**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 15.01.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B29C 45/26***
(84) BE 31.01.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 15.01.2022
HR 08.09.2021
IE 15.01.2022
IT 08.09.2021
LU 15.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 053 735**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***B29C 73/02***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 053 794**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 13.06.2014
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***B60W 10/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 13.06.2022
HR 24.11.2021
IE 13.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 053 813**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 03.02.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***B62D 49/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.02.2016
IS 14.11.2021
LU 03.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 053 887**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021

(51) ***H01L 33/48***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021

EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 053 892**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 053 919**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 22.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C07D 409/10***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 22.01.2022
HR 08.09.2021
IE 22.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 053 995**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 30.09.2022
HR 29.06.2022
IE 30.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.09.2014
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 054 039**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 02.02.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***D01H 5/72***
(84) AT 02.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 02.02.2022
HR 26.05.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 054 043**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.07.2014
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***D04H 1/60***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 054 044**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.06.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***D04H 1/732***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 054 088**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 054 091**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 054 093**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.02.2016
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 054 100**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.02.2016
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 054 101**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 054 105**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 28.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 054 118**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 19.09.2014
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
(51) ***F01M 13/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 19.09.2022
HR 05.01.2022
IE 19.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022

RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 054 182** (51) ***B60G 7/00***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 11.01.2022
HR 14.04.2021
IE 11.01.2022
IT 14.04.2021
LU 11.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
AT 11.01.2022
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.01.2016
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 054 219** (51) ***F23R 3/26***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 054 237** (51) ***F25B 1/04***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 27.01.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 27.01.2022
HR 21.07.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 054 238** (51) ***F25B 40/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 054 286** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.09.2014
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.09.2022
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 054 293** (51) ***G01N 29/24***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.02.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 03.02.2022
IT 05.05.2021
LU 03.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 054 295** (51) ***G01N 30/88***
(84) AL 20.04.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.09.2014
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 054 318** (51) ***G01N 23/2252***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 04.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.02.2016
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 054 332** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 054 355** (51) ***G03G 21/16***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 13.03.2022
HR 17.11.2021
IE 13.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.03.2012
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 054 360** (51) ***B65H 43/00***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 26.11.2022
HR 30.03.2022
IE 26.11.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 26.11.2015
IS 30.07.2022
LU 26.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 054 369** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 03.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.02.2016
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 054 381** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 054 385** (51) ***G06F 13/38***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021

LU 09.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 054 429**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 15.12.2022
HR 17.08.2022
IE 15.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G07D 7/20***
(84) BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 15.12.2015
IS 17.12.2022
LU 15.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 054 480**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 16.12.2022
HR 03.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H01L 23/49***
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 054 486**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 04.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01L 29/49***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 054 542**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 07.01.2016
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H02G 1/12***
(84) AT 07.01.2022
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 07.01.2022
HR 23.06.2021
IE 07.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 054 553**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.01.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 054 566**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 02.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H02K 5/08***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 02.02.2022
HR 18.08.2021
IE 02.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 054 568**
(84) AL 21.04.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H02K 1/20***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 054 580**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.09.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H02N 1/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 08.09.2022
HR 19.01.2022
IE 08.09.2022
IT 19.01.2022
LU 08.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 054 593**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H03H 7/46***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 054 604**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.10.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 054 615**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 28.01.2016
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 28.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 054 637**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.05.2009
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 054 643**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 054 656**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021

FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IE 12.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.01.2016
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 054 664**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.09.2013
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 30.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 054 700**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.12.2014
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04N 21/643***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 054 725**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.09.2014
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 36/30***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 054 740**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 01.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 84/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.07.2010
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 054 773**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A01N 43/50***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.10.2014
IS 26.05.2022
LU 02.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 054 849**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.10.2014
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 054 871**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.10.2014
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61B 17/56***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 054 877**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 054 906**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 03.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
(51) ***A61F 5/44***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 03.10.2014
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 054 914**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.10.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61J 15/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.10.2013
IT 08.12.2021
LU 11.10.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 054 915**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.10.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 6/887***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.10.2014
IS 11.09.2022
LU 07.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 054 943**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 08.10.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61K 31/137***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 08.10.2014
IS 14.01.2023
LU 08.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 054 947**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.10.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C07D 231/12***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 055 019**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.10.2014
IS 27.11.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022

LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
LU 09.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 055 084**
(51) ***B21D 26/049***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.10.2014
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 055 094**
(51) ***B23F 21/16***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.03.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.03.2014
IS 13.02.2022
LU 14.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 055 106**
(51) ***B25C 1/08***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 03.09.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 055 113**
(51) ***B28B 19/00***
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 07.10.2013
LU 07.10.2022
MC 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 055 201**
(51) ***B63C 1/12***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IE 29.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.07.2014
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 055 244**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.01.2014
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 17.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 055 261**
(51) ***C03C 3/093***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.10.2014
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 055 326**
(51) ***C07K 14/725***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.10.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 055 399**
(51) ***C11D 3/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.10.2014
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 055 400**
(51) ***C11D 3/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.10.2014
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 055 407**
(51) ***C12M 1/34***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.10.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.10.2014
IS 12.05.2022
LU 07.10.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 055 430**
(51) ***C12Q 1/6818***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.10.2014
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 055 441**
(51) ***C23C 14/32***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.09.2014
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 055 481**
(51) ***E21B 12/02***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.01.2014

IE 02.01.2022
IT 31.03.2021
LU 02.01.2022
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 055 484**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***E21B 19/16***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 21.11.2013
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 055 485**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.10.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***E21B 29/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 055 541**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 055 658**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01J 5/44***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 055 663**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
(51) ***G01N 1/14***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2014
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 055 689**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01N 31/22***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 08.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 055 726**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G02B 7/182***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 055 803**
(84) AL 08.12.2021
EE 08.12.2021
HU 06.10.2014
LV 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G16H 50/70***
(84) BG 08.03.2022
HR 08.12.2021
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 055 810**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IE 07.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G06F 21/64***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.08.2014
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 055 888**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
(51) ***H01L 31/113***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H01S 3/038***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 055 907**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.04.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04B 1/52***
(84) AT 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.10.2014
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 055 967**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 02.10.2022
HR 12.01.2022
IE 02.10.2022
IT 12.01.2022
LU 02.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.10.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 056 013**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.10.2014
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
(51) ***H04N 21/2381***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

SM 02.03.2022

(11) **3 056 015** (51) ***H04N 21/25***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 31.10.2022
GB 30.11.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 02.10.2014
IE 02.10.2022 IS 31.12.2022
LI 31.10.2022 LT 31.08.2022
LU 02.10.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 056 038** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.08.2022 BG 09.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 06.08.2014 IE 06.08.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.08.2022 LT 09.03.2022
LU 06.08.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 056 165** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 ES 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 11.02.2016
IE 11.02.2022 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LT 19.05.2021
LU 11.02.2022 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 056 210** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 10.10.2014 IE 10.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 10.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 056 271** (51) ***B01J 27/19***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 25.09.2014 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 056 292** (51) ***B21D 26/051***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 28.02.2022 BG 17.02.2022
CH 28.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
FI 17.11.2021 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 02.02.2016
IE 02.02.2022 IS 17.03.2022
LI 28.02.2022 LT 17.11.2021
LU 02.02.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 056 309** (51) ***B23K 9/10***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 28.02.2022 BG 22.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FR 22.02.2022
GB 22.03.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 05.02.2016
IE 05.02.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 28.02.2022
LT 22.12.2021 LU 05.02.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 056 314** (51) ***B25B 23/14***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 10.03.2014 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 056 384** (51) ***B60Q 1/08***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 04.02.2016 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 056 469** (51) ***C01B 32/184***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 31.12.2022
GB 24.12.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 24.12.2014
IE 24.12.2022 IS 17.12.2022
LI 31.12.2022 LT 17.08.2022
LU 24.12.2022 LV 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 056 554** (51) ***H01L 51/54***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.06.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 17.06.2014 IE 17.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.06.2022 LT 06.04.2022
LU 17.06.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 056 568** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 15.09.2021 (84) BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 EE 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HU 30.03.2007 IE 30.03.2022
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LU 30.03.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 056 592** (51) ***H01L 21/205***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 08.10.2014 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 056 593** (51) ***D03D 3/00***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BE 28.02.2022 BG 30.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
FI 30.06.2021 FR 28.02.2022
GB 02.02.2022 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 02.02.2016
IE 02.02.2022 IS 30.10.2021
LI 28.02.2022 LT 30.06.2021
LU 02.02.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021

RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 056 628** (51) ***E04B 9/30***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 09.02.2022
HR 04.08.2021
IE 09.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 056 642** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.02.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 056 643** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 056 682** (51) ***F01D 9/06***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 056 693** (51) ***F01D 25/24***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 16.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 16.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 056 731** (51) ***F04B 19/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 056 806** (51) ***F21V 5/04***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.10.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 056 875** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 16.01.2022
HR 13.10.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.01.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 056 900** (51) ***G01N 33/49***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.03.2013
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 056 911** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 056 923** (51) ***G01S 17/02***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GB 15.02.2022
HR 14.04.2021
IE 15.02.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
(84) BE 28.02.2022
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 15.02.2016
IS 14.08.2021
LU 15.02.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 056 987** (51) ***G06F 9/448***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.02.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 057 033** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 11.06.2014
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 11.06.2022
HR 17.11.2021
IE 11.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 057 121** (51) ***H01J 41/18***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021

NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 057 123**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H01L 23/488***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 057 142**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.01.2016
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H01L 31/173***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 29.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 057 176**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 057 197**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 057 214**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 08.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 08.02.2022
HR 01.09.2021
IE 08.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 057 215**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 08.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 08.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 057 293**
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04M 1/18***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.12.2009
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 057 302**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 05.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 057 345**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 057 373**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 01.12.2021
FR 28.02.2022
HR 01.12.2021
IE 10.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 057 377**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.11.2013
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 057 396**
(84) AL 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 17.10.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A01B 45/02***
(84) EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.10.2014
IS 17.12.2022
LU 17.10.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 057 401**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 15.10.2022
HR 26.01.2022
IE 15.10.2022
IT 26.01.2022
LU 15.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A01C 5/06***
(84) AT 15.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.10.2014
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 057 490**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.10.2014
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) ***A61B 5/0531***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 17.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

SM 25.05.2022

(11) **3 057 529**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 057 531**
(51) ***A61D 19/02***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.10.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 057 532**
(51) ***A61D 19/02***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.10.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 057 593**
(51) ***A61K 31/5377***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.10.2014
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 057 629**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 057 636**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.10.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 057 650**
(51) ***A61M 39/26***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.09.2014
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 057 675**
(51) ***B01D 11/04***
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.10.2014
IS 09.07.2022
LU 07.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.10.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 057 682**
(51) ***B01D 53/56***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.10.2014
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 057 688**
(51) ***B01D 69/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.10.2014
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 057 700**
(51) ***B01J 19/18***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.10.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 057 705**
(51) ***B01J 37/04***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.10.2014
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 057 750**
(51) ***B28D 1/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.10.2014
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 057 765**
(51) ***B29C 48/88***
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 057 785**
(51) ***B30B 5/04***
(84) AL 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 14.10.2014
IS 17.12.2022
CH 31.10.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022

LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
LU 14.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 057 790**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 13.10.2014
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 13.10.2022
HR 30.03.2022
IE 13.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 057 912**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 17.10.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C03C 3/095***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.10.2014
IS 03.12.2022
LU 17.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 057 915**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 13.10.2014
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 13.10.2022
HR 20.04.2022
IE 13.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 057 918**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 10.10.2022
HR 11.05.2022
IE 10.10.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C04B 28/04***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 10.10.2014
IS 11.09.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 057 920**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 14.10.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C04B 28/16***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 057 932**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.10.2014
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C07C 67/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 057 936**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.10.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***C07C 209/68***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022

(11) **3 057 978**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***C07K 1/36***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 13.10.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 057 981**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.10.2014
LT 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61K 35/13***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 058 090**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.10.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 058 124**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.10.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***D04B 1/18***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 058 130**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***D06F 34/32***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2013
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 058 142**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 058 199**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F02C 7/05***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 058 224**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 16.10.2014
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F04B 39/06*
(84) AT 16.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 16.10.2022
HR 27.04.2022
IE 16.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 058 280**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.10.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 14.10.2022
HR 23.02.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 058 350**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 14.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 14.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.10.2014
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 058 364**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.09.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.09.2022
IT 29.12.2021
LU 26.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 058 386**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.10.2014
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 058 410**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.10.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 058 411**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G02B 19/00*
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 058 436**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 3/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 058 443**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.10.2014
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 058 512**
(51) *G06K 9/60*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.10.2014
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 058 547**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.10.2014
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 02.10.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 058 563**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.09.2014
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 05.09.2022
IT 15.12.2021
LU 05.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 058 587**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 14.10.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 058 592**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
(51) *H01L 23/544*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.10.2014
IT 29.12.2021

LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 058 607**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 15.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H01M 50/403***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 058 629**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
HU 15.10.2013
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H01S 5/026***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 15.10.2022
HR 08.06.2022
IE 15.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 058 651**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 058 658**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.10.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022

(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 058 663**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.10.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 058 710**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.11.2014
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H04M 9/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 058 722**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.10.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***H04N 5/74***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 058 743**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.10.2014
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 15.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 058 792**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022

(51) ***H04W 88/16***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.10.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 058 808**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 13.02.2022
HR 18.08.2021
IE 13.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***A01G 3/08***
(84) AT 13.02.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 058 983**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.02.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 058 989**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.02.2016
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 059 022**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021

(51) ***B08B 9/045***
(84) AT 02.02.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GB 02.02.2022
HU 02.02.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021

PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 059 098**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 18.02.2022
HR 26.05.2021
IE 18.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 059 121**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 18.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 059 132**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 059 162**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.02.2016
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 059 189**
(84) AL 12.01.2022

RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***B60B 7/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***B64C 13/40***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B65G 37/02***
(84) AT 08.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.03.2013
IS 12.05.2022
LU 08.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 059 191**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.02.2016
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 059 249**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.03.2010
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 059 288**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.10.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 059 290**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.06.2014
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 059 300**
(84) AL 11.08.2021

BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 08.03.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***B65G 47/90***
(84) AT 12.01.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***C07K 16/40***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***C09J 201/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 059 345**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 03.10.2014
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 059 351**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 18.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 059 364**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 059 369**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022

BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 17.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***B61L 27/53***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 03.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.09.2014
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***E05C 17/28***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***E05F 15/53***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 19.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021

MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 059 396**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 059 427**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.02.2016
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 059 457**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F04D 27/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 059 491**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F21S 41/16***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 059 541**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
(51) ***F28F 1/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 15.10.2022
HR 22.06.2022
IE 15.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 059 547**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.10.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01B 11/16***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 059 551**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 12.05.2015
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 12.05.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 12.05.2022
HR 27.10.2021
IE 12.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 059 562**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.02.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01H 9/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 059 567**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.02.2016
IS 20.02.2022
LU 16.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01L 23/10***
(84) BE 28.02.2022
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
GR 23.09.2022
HU 15.10.2013
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 059 602**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G01R 33/30***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 16.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 059 615**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 17.02.2022
IT 19.05.2021
LU 17.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 059 623**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 059 641**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.02.2022
IT 11.08.2021
LU 01.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G04B 15/14***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.02.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 059 645**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 14.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
(51) ***G16C 99/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.10.2014
IS 01.10.2022
LU 14.10.2022
MC 01.06.2022

NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 059 678**
(51) *G06F 12/00*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.10.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 059 698**
(51) *G06K 19/077*
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 059 754**
(51) *H01H 50/12*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
HR 09.03.2022
IE 18.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.06.2010
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 059 764**
(51) *H01L 25/16*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 059 776**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 059 791**
(51) *H01M 4/73*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.10.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 059 818**
(51) *H02G 3/08*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2015
IT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 059 822**
(51) *H02G 3/12*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 20.02.2022
HR 03.11.2021
IE 20.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 20.02.2015
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 059 857**
(51) *H03C 3/09*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 17.02.2022
HR 03.11.2021
IE 17.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.02.2015
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 059 915**
(51) *H04L 25/03*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021

GR 25.06.2021
HU 19.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 060 015**
(51) *H04W 52/14*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.05.2014
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 060 019**
(51) *H04W 68/02*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 060 082**
(51) *A45D 1/04*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.10.2014
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 060 110**
(51) *A61B 5/12*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 060 116**
(51) *A61B 5/055*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022

DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.10.2014
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 060 119**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 19.03.2022
HR 23.06.2021
IE 19.03.2022
IT 23.06.2021
LU 19.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 060 129**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.10.2014
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 060 167**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2014
IS 04.09.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 060 171**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 02.10.2014
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 02.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 060 181**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.10.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 060 204**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.10.2014
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61K 31/18***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 060 217**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 24.10.2014
IS 08.10.2022
LU 24.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61K 31/506***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 24.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 060 264**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61L 15/60***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.10.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 060 293**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 060 328**
(84) AL 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***B01D 53/84***
(84) BG 24.02.2022
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.10.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 060 363**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B22C 9/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 060 366**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.10.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B22F 3/14***
(84) BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 060 442**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.10.2014
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 060 477**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
(51) ***B64D 17/72***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022

HU 22.10.2014
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 060 504**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *B65G 47/52*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 060 507**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.10.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 060 516**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *B81C 1/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 060 671**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.10.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C12N 15/88*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 060 694**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.10.2014
IE 22.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C23C 24/04*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 060 703**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *C25F 3/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.09.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 060 725**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *E04B 2/74*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.10.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 060 857**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.10.2014
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 060 902**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G01N 21/88*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2014
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 060 924**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.10.2014
IS 01.10.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.10.2022
IT 01.06.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 060 934**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 20.10.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 061 024**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 061 056**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IE 13.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.02.2015
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 061 071**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
(51) *G06T 15/50*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 14.10.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

SM 20.07.2022

(11) **3 061 077** (51) *G01N 21/35*
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 21.07.2014 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 061 083** (51) *G09G 3/36*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.10.2022 GB 21.10.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 21.10.2013 IE 21.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 21.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 061 092** (51) *G11B 27/031*
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 24.10.2014 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 24.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 061 097** (51) *G11C 16/06*
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 ES 05.10.2022
FI 05.10.2022 FR 05.12.2022
GB 05.01.2023 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 HU 24.10.2014
IE 24.10.2022 IS 05.02.2023
LI 31.10.2022 LT 05.10.2022
LU 24.10.2022 LV 05.10.2022
MC 05.10.2022 NL 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 061 104** (51) *H01F 7/122*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 19.10.2014 IE 19.10.2022
IS 11.09.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 19.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 061 164** (51) *H01S 3/081*
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 27.10.2014 IS 12.05.2022
LT 12.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 061 166** (51) *H01S 3/109*
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 27.10.2014 IS 12.05.2022
LT 12.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 061 192** (51) *H04B 1/04*
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 17.10.2014
IE 17.10.2022 IS 27.11.2022
LI 31.10.2022 LT 27.07.2022
LU 17.10.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 061 237** (51) *H04N 5/232*
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 26.09.2014 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 061 243** (51) *H04N 7/15*
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 28.11.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
HU 22.10.2014 IE 22.10.2022
IS 28.01.2023 LI 31.10.2022
LT 28.09.2022 LU 22.10.2022
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 061 246** (51) *H04N 19/463*
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 21.10.2014 IE 21.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.10.2022 LT 13.04.2022
LU 21.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 061 280** (51) *H04W 12/02*
(84) AL 19.01.2022 (84) BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 24.10.2014 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 061 329** (51) *H05K 7/14*
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 27.02.2015 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 061 338** (51) *A01F 29/09*
(84) AL 17.03.2021 (84) BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021 DK 17.03.2021
EE 17.03.2021 ES 17.03.2021
FI 17.03.2021 GR 18.06.2021
HR 17.03.2021 HU 22.02.2016
IS 17.07.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 MC 17.03.2021
NL 17.03.2021 NO 17.06.2021
PT 19.07.2021 RO 17.03.2021
RS 17.03.2021 SE 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 061 413** (51) *A61B 17/122*

(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.06.2009
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **3 061 422**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.06.2022
IT 03.11.2021
LU 21.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.06.2011
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 061 435**
(51) ***A61G 5/02***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.02.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 061 576**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 061 596**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.02.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 061 653**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 24.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 061 655**
(51) ***B60R 21/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 22.10.2022
HR 20.04.2022
IE 22.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.10.2014
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 061 732**
(51) ***C03C 17/23***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 02.02.2016
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 02.02.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 02.02.2022
HR 28.07.2021
IE 02.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 061 777**
(51) ***C08G 18/61***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.02.2015
IS 24.03.2022
LU 24.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.02.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 061 924**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 15.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 061 925**
(51) ***F01D 25/28***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.03.2012
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 061 938**
(51) ***F01P 3/00***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 26.02.2022
HR 15.09.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.02.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 061 979**
(51) ***F16B 33/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 061 992**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021

MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 062 040**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.10.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 062 047**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 23.02.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 062 085**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 24.10.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 062 119**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 062 169**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
(51) ***G03G 21/20***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
HU 16.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 062 185**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.02.2016
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 24.02.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 24.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 062 202**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 25.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 062 270**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 26.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G06Q 20/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 062 294**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 27.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G07C 9/27***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
IE 16.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 062 295**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.02.2016
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 062 322**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 05.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01G 11/28***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 062 335**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.02.2016
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H01L 21/20***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 062 384**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H01P 5/12***
(84) AT 07.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 062 400**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
(51) ***H01R 13/523***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.05.2014
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022

LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 062 403**
(51) *H02B 13/02*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.05.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 062 410**
(51) *H02H 3/26*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.02.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 062 431**
(51) *H02M 1/42*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.02.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 062 459**
(51) *H04B 7/02*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 29.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.03.2012
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 062 464**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.02.2016
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 04.02.2022
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 062 499**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 062 593**
(51) *H05K 3/34*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 21.10.2013
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 21.10.2022
HR 16.03.2022
IE 21.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 062 612**
(51) *A01F 25/20*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2014
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 062 727**
(51) *A61B 90/98*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.10.2014
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 31.10.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 31.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 062 728**
(51) *A61B 50/20*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 062 735**
(51) *A61C 17/22*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 062 742**
(51) *A61F 2/16*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 062 747**
(51) *A61F 2/30*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.10.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IE 27.10.2022
IT 08.06.2022
LU 27.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 062 764**
(51) *A61K 8/06*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 062 819**
(51) *A61K 47/04*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021

DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.11.2014
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 062 825**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.10.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***C09B 17/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 062 843**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 03.11.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 03.11.2014
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 062 859**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.10.2014
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 28.10.2022
HR 06.07.2022
IE 28.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 062 865**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 31.10.2014
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 062 925**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B01J 35/10***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.10.2014
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 062 957**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.10.2014
IS 11.09.2022
LU 31.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B23Q 3/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IE 31.10.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 062 962**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.10.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B24B 31/06***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 062 992**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 29.10.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 29.10.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 063 163**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.10.2014
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A61K 31/706***
(84) AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 30.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 063 187**
(51) ***B29C 64/106***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 24.10.2022
HR 13.04.2022
IE 24.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 063 194**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***C08F 255/04***
(84) AT 08.12.2021
CH 31.10.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 28.10.2022
HR 08.12.2021
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 063 222**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.10.2013
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 063 258**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.06.2014
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C10M 159/22***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 063 309**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 31.10.2022
LT 12.10.2022
(51) ***C23C 14/58***
(84) AT 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 31.10.2014
IS 12.02.2023
LU 31.10.2022

LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 063 354** (51) ***E05F 1/12***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.12.2015
IS 20.08.2022
LU 08.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 08.12.2022
HR 20.04.2022
IE 08.12.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 063 372** (51) ***F01D 5/20***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.11.2013
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.11.2022
IT 16.02.2022
LU 01.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 063 389** (51) ***F02C 7/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 063 397** (51) ***F02D 31/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.10.2014
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 063 423** (51) ***F16C 27/04***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 14.01.2015
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 14.01.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 14.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 063 466** (51) ***F21V 7/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.09.2014
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 063 489** (51) ***F28D 21/00***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 31.10.2014
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 063 505** (51) ***G01D 21/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 01.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 01.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 063 507** (51) ***G01F 1/05***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2014
IT 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 063 515** (51) ***G01J 9/02***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LU 29.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.10.2014
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 063 533** (51) ***G01N 23/10***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.10.2014
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 063 546** (51) ***G01R 31/11***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.10.2014
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 063 567** (51) ***G01V 1/36***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 31.10.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 063 574** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022

ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 31.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.10.2013
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 063 585**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.10.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 063 633**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.10.2013
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G06F 11/30***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 063 657**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 063 672**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.10.2014
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 27.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 063 683**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IE 21.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G16H 40/40***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.10.2014
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 063 697**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06K 7/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.10.2014
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 063 786**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.10.2014
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H01L 21/78***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 063 832**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 29.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01Q 11/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 29.10.2014
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 063 834**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 23.10.2014
IS 19.02.2023
(51) ***H01R 11/28***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
LU 23.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 063 851**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.10.2013
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 063 855**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.10.2014
IS 26.05.2022
LU 20.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 20.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 20.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 063 893**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 31.10.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
HR 24.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 063 940**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.10.2014
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04N 19/503***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 063 964**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021

DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.10.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 064 014**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.11.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 064 066**
(51) *A01N 63/30*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 15.04.2011
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 064 099**
(51) *A47J 31/36*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 064 114**
(51) *A47K 5/12*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 04.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 064 170**
(51) *A61C 13/00*
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.03.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 064 172**
(51) *A61F 2/07*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HU 31.10.2014
IS 05.02.2023
LU 31.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 31.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 064 179**
(51) *A61F 13/42*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.06.2011
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 064 186**
(51) *A61G 3/06*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.03.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GB 07.03.2022
HR 07.07.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 064 189**
(51) *A61J 1/03*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 29.10.2013
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.10.2022
HR 20.04.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 064 265**
(51) *B01D 53/86*
(84) AL 07.07.2021
AT 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.03.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 064 338**
(51) *B29C 65/50*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 064 347**
(51) *B32B 5/02*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 25.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 064 370**
(51) *B60B 1/00*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 04.03.2022
HR 23.06.2021
IE 04.03.2022
IT 23.06.2021
LU 04.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 04.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.03.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 064 390**
(51) *B60K 15/03*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.02.2014
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021

SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 064 423**
(51) *B62M 6/45*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.02.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 09.02.2022
HR 14.07.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 064 454**
(51) *B65G 17/06*
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 16.02.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.02.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 064 488**
(51) *C07C 321/14*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 28.10.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 064 534**
(51) *C08J 5/18*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.08.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 064 552**
(51) *C09C 3/06*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 064 568**
(51) *C12M 1/38*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.10.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 064 606**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.10.2014
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 31.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 064 615**
(51) *C25D 5/04*
(84) AL 19.05.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 064 630**
(51) *D06F 39/08*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.12.2010
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 064 643**
(51) *D21B 1/06*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 02.03.2022
IT 30.06.2021
LU 02.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 064 652**
(51) *E02F 9/20*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 10.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.02.2016
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 064 688**
(51) *E05F 1/00*
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 29.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 064 741**
(51) *F02C 3/09*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 064 745**
(51) *F02C 7/12*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 01.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021

PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 064 775**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.03.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *F04C 25/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 064 778**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.03.2016
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *F04D 17/16*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 064 794**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 02.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *F16D 25/061*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 02.03.2022
HR 07.07.2021
IE 02.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 064 914**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.10.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01J 3/26*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 064 931**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
(51) *G01N 23/20*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 064 933**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *G01N 23/223*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 064 948**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.04.2014
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 064 952**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 04.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G01R 31/3842*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 04.03.2022
HR 08.09.2021
IE 04.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 064 992**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.03.2015
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 22.09.2021
(51) *G02F 1/39*
(84) AT 06.03.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 065 001**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 28.10.2014
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03H 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 28.10.2022
HR 04.05.2022
IE 28.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 065 006**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 26.02.2016
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G04G 17/00*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 26.02.2022
HR 23.06.2021
IE 26.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 065 010**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 065 058**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 065 062**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
(51) *G06F 40/106*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021

CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 25.02.2016
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 25.02.2022
HR 25.08.2021
IE 25.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 065 087**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 065 107**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G06T 7/269***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 25.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 065 122**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 04.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 065 126**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
(51) ***G09G 3/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
HU 08.08.2014
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 065 177**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 15.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 31/0687***
(84) AT 15.02.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 15.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 065 239**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 20.02.2014
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H02B 11/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 20.02.2022
HR 14.07.2021
IE 20.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 065 251**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 065 293**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
(51) ***H03F 3/60***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
IE 08.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

SM 31.03.2021

(11) **3 065 329**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 065 333**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.03.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 065 343**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 08.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 065 459**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 28.10.2014
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 065 496**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.10.2014
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 30.03.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022

NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 065 520** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.03.2022 BG 01.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 07.03.2016 IE 07.03.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.03.2022 LT 01.12.2021
LU 07.03.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 065 527** (51) ***A01C 1/00***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
FI 27.04.2022 GB 07.11.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 07.11.2014 IE 07.11.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.11.2022 LT 27.04.2022
LU 07.11.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 065 530** (51) ***A01C 23/00***
(84) AL 30.03.2022 AT 10.11.2022
BE 30.11.2022 BG 30.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 ES 30.03.2022
FI 30.03.2022 GB 10.11.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 10.11.2014 IE 10.11.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 30.11.2022 LT 30.03.2022
LU 10.11.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 065 540** (51) ***A01H 5/00***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 03.11.2014 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 065 579** (51) ***A24C 5/35***
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 30.11.2022 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
FR 30.11.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 03.11.2014
IE 03.11.2022 IS 27.11.2022
LT 27.07.2022 LU 03.11.2022
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NO 27.10.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 065 663** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 07.11.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 07.11.2014
IE 07.11.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 07.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 065 676** (51) ***A61F 2/90***
(84) AL 20.07.2022 BE 30.11.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 30.11.2022
GB 04.11.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 04.11.2014
IS 20.11.2022 LI 30.11.2022
LT 20.07.2022 LU 04.11.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NO 20.10.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 065 683** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.11.2022 BG 23.05.2022
CH 30.11.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 05.11.2014 IE 05.11.2022
IS 23.06.2022 LI 30.11.2022
LT 23.02.2022 LU 05.11.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 065 855** (51) ***B01J 19/24***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 05.11.2014 IE 05.11.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 30.11.2022 LT 29.06.2022
LU 05.11.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 065 856** (51) ***B01J 12/00***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 06.11.2014 IE 06.11.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 30.11.2022 LT 08.06.2022
LU 06.11.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 065 857** (51) ***B01J 12/00***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 06.11.2014 IE 06.11.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 30.11.2022 LT 08.06.2022
LU 06.11.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 065 865** (51) ***C01B 3/04***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 30.11.2022 BG 30.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 05.11.2014 IE 05.11.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 30.11.2022 LT 30.03.2022
LU 05.11.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 065 872** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 04.11.2014 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 065 944** (51) ***B29K 77/00***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022

DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.10.2014
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 065 969** (51) ***B60L 53/16***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 06.11.2014
IE 06.11.2022 IS 15.10.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 06.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 065 971** (51) ***B60N 2/56***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 31.10.2014 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 066 017** (51) ***B65D 41/04***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 30.04.2022 BG 24.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 07.04.2015
IE 07.04.2022 IS 24.03.2022
LI 30.04.2022 LT 24.11.2021
LU 07.04.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 066 050** (51) ***C01B 39/02***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 05.11.2014
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NO 01.03.2022
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 066 051** (51) ***C01B 39/02***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CH 30.11.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 05.11.2014
IE 05.11.2022 IS 05.05.2022
LI 30.11.2022 LT 05.01.2022
LU 05.11.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 066 068** (51) ***C07C 67/29***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 22.10.2014 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 066 110** (51) ***C07H 21/04***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 03.11.2014 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 066 116** (51) ***A61K 38/46***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 04.11.2014 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 066 172** (51) ***B32B 9/00***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
FR 31.10.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 06.10.2014
IE 06.10.2022 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LI 31.10.2022
LT 09.02.2022 LU 06.10.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 066 236** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 07.11.2014
IE 07.11.2022 IS 24.12.2022
LI 30.11.2022 LT 24.08.2022
LU 07.11.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 066 320** (51) ***F02C 7/20***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 06.11.2014 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 066 360** (51) ***F16H 49/00***
(84) AL 12.01.2022 (84) BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 04.11.2014
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LT 12.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 066 382** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 23.10.2014 IE 23.10.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.10.2022 LT 02.03.2022
LU 23.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 066 426** (51) ***G01F 1/74***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.11.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 07.11.2014
IE 07.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 07.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022

NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 066 435**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 10.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***G01J 3/46***
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 10.11.2014
IS 09.03.2023
LU 10.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 066 437**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 10.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***G01J 3/50***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 10.11.2014
IS 19.02.2023
LU 10.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 066 458**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.10.2014
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G01N 27/02***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 066 463**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 05.11.2014
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 29/22***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 05.11.2022
HR 01.06.2022
IE 05.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 066 467**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.11.2014
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.11.2022
IS 16.07.2022
LU 03.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 066 535**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 27.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G05F 1/46***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.08.2014
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 066 547**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 066 556**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.08.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 066 563**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 03.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 03.11.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 066 565**
(84) AL 14.09.2022
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 03.11.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 066 585**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 06.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G06F 16/22***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.11.2014
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 066 600**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.11.2014
IT 16.02.2022
LU 05.11.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G16H 10/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 066 604**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 31.10.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.10.2014
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 066 649**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
(51) ***G07D 7/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021

SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 066 698** (51) ***H01L 33/60***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 22.10.2014 IE 22.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 22.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 066 781** (51) ***H04L 5/04***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 29.10.2014
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 066 809** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 10.06.2014
IS 27.02.2022 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 066 913** (51) ***A01G 20/47***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 31.03.2022 BG 17.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 11.03.2016 IE 11.03.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.03.2022 LT 17.11.2021
LU 11.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 066 965** (51) ***A47J 37/07***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 31.03.2022 GB 04.03.2022
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 04.03.2016 IE 04.03.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 04.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 066 997** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 22.02.2022
BE 28.02.2022 BG 20.01.2022
CH 28.02.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 22.02.2016 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LI 28.02.2022
LT 20.10.2021 LU 22.02.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 067 047** (51) ***A61K 9/14***
(84) AT 20.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 20.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 31.12.2022
GR 21.07.2022 HU 05.12.2006
IE 05.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 05.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 067 079** (51) ***A61M 5/30***
(84) AL 18.08.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 24.02.2016
IE 24.02.2022 IS 18.12.2021
LT 18.08.2021 LU 24.02.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NO 18.11.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 067 099** (51) ***A63B 22/08***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 07.03.2016 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 067 140** (51) ***B23H 9/10***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.03.2022 BG 22.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 31.03.2022 GB 22.03.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 09.03.2016 IE 09.03.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.03.2022 LT 22.12.2021
LU 09.03.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 067 148** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 07.11.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
HU 05.11.2014 IE 05.11.2022
IS 07.01.2023 LI 30.11.2022
LT 07.09.2022 LU 05.11.2022
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 067 160** (51) ***B25H 3/00***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 10.03.2022
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
FR 31.03.2022 GB 10.03.2022
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 10.03.2016 IE 10.03.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.03.2022 LT 28.07.2021
LU 10.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 067 164** (51) ***B25J 17/02***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
FR 31.03.2022 GB 10.03.2022
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 10.03.2016 IE 10.03.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.03.2022 LT 28.07.2021
LU 10.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 067 170** (51) ***B26B 25/00***
(84) AL 21.07.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GB 10.03.2022 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 HU 10.03.2016
IE 10.03.2022 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LU 10.03.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021

SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 067 225**
(51) *B60H 1/00*
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 067 237**
(51) *G09G 3/20*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 12.02.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.02.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 067 244**
(51) *B60W 60/00*
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.02.2016
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 16.02.2022
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 16.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 067 264**
(51) *B62M 11/16*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 067 298**
(51) *B65G 21/10*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 067 317**
(51) *C01B 39/00*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.06.2010
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 18.06.2022
HR 23.02.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 067 367**
(51) *C07K 1/18*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.11.2014
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 067 508**
(51) *E06B 9/58*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 067 541**
(51) *F02K 3/06*
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 19.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 067 542**
(51) *F02K 3/06*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 067 548**
(51) *F02M 35/022*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 04.03.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 067 556**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GB 11.03.2022
HR 30.06.2021
IE 11.03.2022
IT 30.06.2021
LU 11.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 067 575**
(51) *F16B 35/06*
(84) AL 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 06.11.2015
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) EE 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 06.11.2022
MC 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022

(11) **3 067 662**
(51) *G01C 21/34*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.01.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 067 700**
(51) *G01N 33/94*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.03.2016
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022

LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 067 717**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G01V 1/28***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 067 719**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.03.2016
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G01V 8/10***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 067 720**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.03.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G02B 1/111***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 067 735**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G02C 7/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.03.2016
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 067 752**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 067 758**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.01.2016
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***G04G 9/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 14.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 067 764**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 067 767**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.01.2016
IS 21.11.2021
LU 28.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G05B 19/4093***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 28.01.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 067 808**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.03.2016
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G16H 50/70***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 09.03.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 067 810**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G06F 21/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 067 826**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 067 836**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G06N 5/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 067 930**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 09.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 09.03.2022
HR 11.08.2021
IE 09.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 067 946**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.10.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
(51) ***H01L 41/08***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021

SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 067 953** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 26.11.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 067 999** (51) ***H01S 3/042***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 26.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 068 017** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 068 026** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 13.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.03.2015
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 068 034** (51) ***H02P 21/22***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 08.11.2013
IS 03.12.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 08.11.2022
HR 03.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
LU 08.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 068 037** (51) ***H02P 27/14***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 10.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 068 042** (51) ***H01L 31/044***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 11.03.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 11.03.2022
HR 04.08.2021
IE 11.03.2022
IT 04.08.2021
LU 11.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 068 064** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IE 08.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.02.2016
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 068 089** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 068 120** (51) ***H04M 3/56***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.10.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 068 129** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 068 133** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 068 134** (51) ***H04N 19/176***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 068 136** (51) ***H04N 19/33***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022

PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 068 182**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 11.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) *H04W 72/04*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 068 213**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 12.11.2022
HR 23.02.2022
IE 12.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *F16D 69/02*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.11.2014
IS 23.06.2022
LU 12.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 068 243**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 07.11.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) *A24F 19/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 07.11.2022
HR 09.03.2022
IE 07.11.2022
IT 09.03.2022
LU 07.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 068 245**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.10.2014
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) *A24F 40/40*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 068 276**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.11.2014
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) *A47L 11/40*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 068 278**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 21.10.2022
HR 26.01.2022
IE 21.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) *A47L 15/42*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.10.2014
IS 26.05.2022
LU 21.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 068 279**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) *A47L 15/48*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 068 303**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) *A61B 5/145*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.11.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 068 313**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 10.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) *A61B 17/122*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 10.12.2015
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 068 327**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.11.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *A61N 1/44*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 068 337**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 13.11.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) *A61F 2/01*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 068 457**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) *A61M 1/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.11.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 068 462**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *A61M 5/315*
(84) AT 13.11.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.11.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 068 465**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023

(51) *A61M 5/168*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 13.11.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022

PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 068 475**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.11.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A61M 5/48*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 068 484**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 14.11.2014
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61N 1/362*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 14.11.2022
HR 13.04.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 01.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 068 550**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *B05C 5/02*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 12.11.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 068 558**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 07.11.2014
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *B21D 39/03*
(84) AT 07.11.2022
CH 30.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 068 586**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *B24B 41/00*
(84) AT 10.11.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 10.11.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 068 591**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 13.11.2014
IS 31.12.2022
LU 13.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *B25J 15/00*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 13.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 068 597**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *E01C 23/12*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 068 612**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B29C 70/34*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 068 654**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.10.2014
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 068 737**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 12.03.2014
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C03C 3/078*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 12.03.2022
HR 24.11.2021
IE 12.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 068 832**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 12.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *C08K 7/06*
(84) AT 12.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 12.11.2014
IS 02.03.2023
LU 12.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 068 841**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 17.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *E21B 33/12*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.11.2014
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 068 874**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C12N 5/0775*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 068 925**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
(51) *A61N 1/44*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022

HU 14.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 068 941** (51) ***D06F 39/00***
(84) AL 06.04.2022, AT 06.04.2022, BE 30.11.2022, BG 06.07.2022, CH 30.11.2022, CZ 06.04.2022, DK 06.04.2022, EE 06.04.2022, ES 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HR 06.04.2022, HU 13.11.2013, IE 13.11.2022, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LT 06.04.2022, LU 13.11.2022, LV 06.04.2022, MC 06.04.2022, NL 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RO 06.04.2022, RS 06.04.2022, SE 06.04.2022, SI 06.04.2022, SK 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 068 955** (51) ***E04B 1/41***
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, DK 22.12.2021, EE 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HR 22.12.2021, HU 04.11.2014, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PL 22.12.2021, PT 22.04.2022, RO 22.12.2021, RS 22.12.2021, SE 22.12.2021, SI 22.12.2021, SK 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 068 962** (51) ***E04G 17/06***
(84) AL 09.02.2022, AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, DK 09.02.2022, EE 09.02.2022, ES 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HR 09.02.2022, HU 25.11.2014, IS 09.06.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, MC 09.02.2022, NL 09.02.2022, NO 09.05.2022, PL 09.02.2022, PT 09.06.2022, RO 09.02.2022, RS 09.02.2022, SE 09.02.2022, SI 09.02.2022, SK 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 068 981** (51) ***F01D 25/26***
(84) AL 17.08.2022, AT 17.08.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 17.08.2022, DK 17.08.2022, EE 17.08.2022, ES 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, HR 17.08.2022, HU 06.11.2014, IE 06.11.2022, IS 17.12.2022, LI 30.11.2022, LT 17.08.2022, LU 06.11.2022, LV 17.08.2022, MC 17.08.2022, NL 17.08.2022, NO 17.11.2022, PL 17.08.2022, PT 19.12.2022, RO 17.08.2022, RS 17.08.2022, SE 17.08.2022, SI 17.08.2022, SK 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 068 997** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 29.12.2021, AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, DK 29.12.2021, EE 29.12.2021, ES 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HR 29.12.2021, HU 11.11.2014, IS 29.04.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, MC 29.12.2021, NL 29.12.2021, NO 29.03.2022, PL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, RS 29.12.2021, SE 29.12.2021, SI 29.12.2021, SK 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 069 108** (51) ***G01F 1/74***
(84) AL 05.10.2022, AT 05.10.2022, BE 30.11.2022, CZ 05.10.2022, DK 05.10.2022, EE 05.10.2022, ES 05.10.2022, FI 05.10.2022, GR 06.01.2023, HR 05.10.2022, HU 14.11.2013, IE 14.11.2022, IS 05.02.2023, LT 05.10.2022, LU 14.11.2022, LV 05.10.2022, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023, PL 05.10.2022, PT 06.02.2023, RO 05.10.2022, RS 05.10.2022, SE 05.10.2022, SI 05.10.2022, SK 05.10.2022, SM 05.10.2022

(11) **3 069 113** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL 02.11.2022, AT 02.11.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 02.11.2022, DK 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, GR 03.02.2023, HR 02.11.2022, HU 07.11.2014, IE 07.11.2022, IS 02.03.2023, LI 30.11.2022, LT 02.11.2022, LU 07.11.2022, LV 02.11.2022, NL 02.11.2022, NO 02.02.2023, PL 02.11.2022, PT 02.03.2023, RO 02.11.2022, RS 02.11.2022, SE 02.11.2022, SI 02.11.2022, SK 02.11.2022, SM 02.11.2022

(11) **3 069 132** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL 29.12.2021, AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, DK 29.12.2021, EE 29.12.2021, ES 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HR 29.12.2021, HU 08.10.2014, IS 29.04.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, MC 29.12.2021, NL 29.12.2021, NO 29.03.2022, PL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, RS 29.12.2021, SE 29.12.2021, SI 29.12.2021, SK 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 069 149** (51) ***G01P 3/481***
(84) AL 18.05.2022, AT 18.05.2022, BE 30.11.2022, BG 18.08.2022, CH 30.11.2022, CZ 18.05.2022, DK 18.05.2022, EE 18.05.2022, ES 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, HR 18.05.2022, HU 07.11.2014, IE 07.11.2022, IS 18.09.2022, IT 18.05.2022, LI 30.11.2022, LT 18.05.2022, LU 07.11.2022, LV 18.05.2022, MC 18.05.2022, NL 18.05.2022, NO 18.08.2022, PL 18.05.2022, PT 19.09.2022, RO 18.05.2022, RS 18.05.2022, SE 18.05.2022, SI 18.05.2022, SK 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 069 159** (51) ***G01R 33/38***
(84) AL 07.09.2022, AT 07.09.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, CZ 07.09.2022, DK 07.09.2022, EE 07.09.2022, ES 07.09.2022, FI 07.09.2022, GR 08.12.2022, HR 07.09.2022, HU 22.10.2014, IE 22.10.2022, IS 07.01.2023, LI 31.10.2022, LT 07.09.2022, LU 22.10.2022, LV 07.09.2022, MC 07.09.2022, NL 07.09.2022, NO 07.12.2022, PL 07.09.2022, PT 09.01.2023, RO 07.09.2022, RS 07.09.2022, SE 07.09.2022, SI 07.09.2022, SK 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **3 069 190** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 01.09.2021, AT 01.09.2021, BE 31.01.2022, BG 01.12.2021, CH 31.01.2022, CZ 01.09.2021, DK 01.09.2021, EE 01.09.2021, ES 01.09.2021, FI 01.09.2021, FR 31.01.2022, GB 22.01.2022, GR 02.12.2021, HR 01.09.2021, HU 22.01.2014, IE 22.01.2022, IS 01.01.2022, IT 01.09.2021, LI 31.01.2022, LT 01.09.2021, LU 22.01.2022, LV 01.09.2021, MC 01.09.2021, NL 01.09.2021, NO 01.12.2021, PL 01.09.2021, PT 03.01.2022, RO 01.09.2021, RS 01.09.2021, SE 01.09.2021, SI 01.09.2021, SK 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 069 299** (51) ***G06K 9/20***
(84) AL 29.12.2021, AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HR 29.12.2021, HU 12.11.2014, IS 29.04.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, MC 29.12.2021, NL 29.12.2021, NO 29.03.2022, PL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, RS 29.12.2021, SE 29.12.2021, SI 29.12.2021, SK 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 069 303** (51) ***G06K 19/06***
(84) AL 20.07.2022, AT 20.07.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, CZ 20.07.2022, DK 20.07.2022, EE 20.07.2022, ES 20.07.2022, FI 20.07.2022, GR 21.10.2022, HR 20.07.2022, HU 22.09.2014, IE 22.09.2022, IS 20.11.2022, LI 30.09.2022, LT 20.07.2022, LU 22.09.2022, LV 20.07.2022, MC 20.07.2022, NL 20.07.2022, NO 20.10.2022, PL 20.07.2022, PT 21.11.2022, RO 20.07.2022, RS 20.07.2022, SE 20.07.2022, SI 20.07.2022, SK 20.07.2022, SM 20.07.2022

(11) **3 069 366** (51) ***H01J 37/065***
(84) AL 05.01.2022, AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, DK 05.01.2022, EE 05.01.2022, ES 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HR 05.01.2022, HU 14.11.2014, IS 05.05.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, MC 05.01.2022, NL 05.01.2022, NO 05.04.2022, PL 05.01.2022, PT 05.05.2022

RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 069 432**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.11.2022
IT 04.05.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 069 442**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.11.2014
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 069 502**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 069 504**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 069 627**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 16.03.2022
HR 08.09.2021
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H02K 3/52***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.11.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H02P 25/092***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.11.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***A43B 13/37***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 16.03.2015
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 069 643**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 069 647**
(84) AL 12.05.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 17.03.2016
IS 12.09.2021
LU 17.03.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 069 771**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 069 777**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 17.03.2022
IT 22.12.2021
LU 17.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 069 792**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***A47L 13/16***
(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 17.03.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***B01D 35/12***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 17.03.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 17.03.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***B04C 5/28***
(84) AT 16.06.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
HU 16.03.2016
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 069 808**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 06.11.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 069 809**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 14.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 069 813**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 04.11.2014
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 069 832**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 15.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 19.05.2021
IS 16.10.2021
LU 16.03.2022
MC 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***B23C 5/10***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***B23C 5/22***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 14.05.2022
HR 20.10.2021
IE 14.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 04.11.2022
HR 20.04.2022
IE 04.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***B26B 19/04***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 15.01.2022
HR 19.05.2021
IE 15.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021

NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 069 837**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.03.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B27M 1/08***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 07.03.2022
HR 04.08.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 069 838**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 18.03.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B27M 1/08***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 069 860**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B29C 73/10***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 069 865**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 17.03.2022
HR 13.10.2021
IE 17.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B32B 1/08***
(84) AT 17.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.03.2015
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 069 894**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.11.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B41M 5/28***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.11.2014
IS 20.08.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 069 932**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***B60Q 1/076***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 069 981**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B62K 19/38***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 070 028**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B65G 15/16***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 070 045**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 16.03.2022
HR 06.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B66D 1/76***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.03.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 070 063**
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 14.11.2014
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 070 076**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2014
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C07D 213/75***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 070 124**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 10.11.2014
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.11.2022
HR 13.04.2022
IE 10.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 070 205**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 15.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***E02D 27/42***
(84) AT 15.03.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 070 223**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 17.03.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***E04B 5/38***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.03.2016
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 070 224**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
(51) ***E04B 5/38***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021

DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.03.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.03.2016
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 070 261**
(51) ***E21B 29/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 070 270**
(51) ***F04D 29/56***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.11.2014
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) AT 12.11.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 070 273**
(51) ***F01D 9/06***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 070 343**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 070 345**
(51) ***F16B 19/08***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.03.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 070 409**
(51) ***F24C 15/10***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 070 418**
(51) ***F25B 41/20***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 17.03.2022
HR 21.07.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 17.03.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 070 422**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 18.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 070 467**
(51) ***G01N 29/04***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 01.03.2022
IT 02.06.2021
LU 01.03.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.03.2016
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 070 491**
(51) ***G01S 13/91***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 070 494**
(51) ***G01S 17/10***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 070 544**
(51) ***G04B 31/04***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.03.2022
IT 22.12.2021
LU 14.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.03.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 070 552**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.03.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 18.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 070 565**
(51) ***G05B 11/01***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.11.2013

(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022

IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 070 593**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 070 604**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 13.11.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 070 606**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 13.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.11.2013
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 070 613**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.03.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 070 641**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 070 643**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.03.2022
IT 29.09.2021
LU 18.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.03.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 070 674**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 17.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 17.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 070 677**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 18.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G06T 11/20*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 18.03.2022
HR 28.07.2021
IE 18.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 070 684**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.03.2015
IS 25.12.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.03.2022
IT 25.08.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 070 706**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 20.05.2014
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H02J 1/10*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 20.05.2022
HR 08.09.2021
IE 20.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 070 755**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 30.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 070 756**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 19.02.2022
HR 14.07.2021
IE 19.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H01L 51/46*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.02.2016
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 070 759**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.10.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022

SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 070 783** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.03.2022 BG 09.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
FR 09.05.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 15.03.2016
IE 15.03.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 31.03.2022
LT 09.03.2022 LU 15.03.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 070 790** (51) ***H01S 3/06***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.03.2022 BG 17.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 09.03.2016 IE 09.03.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.03.2022 LT 17.11.2021
LU 09.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 070 800** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 21.03.2016 IE 21.03.2022
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LU 21.03.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SI 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 070 805** (51) ***H02J 3/34***
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 19.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 070 817** (51) ***H02K 3/04***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 20.10.2014 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 070 852** (51) ***H04B 1/525***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 31.03.2022 BG 08.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 10.03.2016 IE 10.03.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.03.2022 LT 08.12.2021
LU 10.03.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 070 857** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 10.11.2014 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 070 861** (51) ***H04H 20/24***
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 08.03.2016 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 070 923** (51) ***H04N 1/32***
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 24.12.2015
IE 24.12.2022 IS 07.01.2023
LI 31.12.2022 LT 07.09.2022
LU 24.12.2022 LV 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 070 932** (51) ***H04N 5/74***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 11.07.2014 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 070 936** (51) ***H04N 7/15***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.06.2022 BG 10.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 30.06.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 11.06.2015
IE 11.06.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 30.06.2022
LT 10.11.2021 LU 11.06.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 070 950** (51) ***H04N 21/24***
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 18.03.2016 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 070 958** (51) ***H04N 21/472***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 31.07.2015 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 071 038** (51) ***A01N 43/80***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 18.11.2014
IS 15.04.2022 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 071 071** (51) ***A47B 88/487***
(84) AL 09.02.2022 BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 11.12.2014
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022

LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 071 111**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.11.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 071 123**
(51) ***A61B 17/068***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 18.11.2014
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 071 143**
(51) ***A61C 17/028***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 071 149**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 19.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.11.2014
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 071 187**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.11.2014
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 14.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 071 210**
(51) ***A61K 33/00***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.11.2014
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 071 216**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
AT 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.11.2014
IS 03.12.2022
LU 19.11.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 071 225**
(51) ***A61P 1/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.11.2014
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 071 307**
(51) ***A63H 33/10***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 21.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.11.2022
HR 06.04.2022
IE 21.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 071 325**
(51) ***B01J 35/10***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 071 326**
(51) ***B01J 37/18***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 06.11.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 071 338**
(51) ***B06B 1/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 14.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.11.2014
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 071 348**
(51) ***B21J 5/02***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.11.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 04.11.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 071 354**
(51) ***B23B 31/20***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.11.2014
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021

PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 071 357**
(51) *B23C 5/20*
(84) AL 22.12.2021
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.10.2014
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 071 367**
(51) *B24B 3/00*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
EE 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 12.11.2014
IS 02.03.2023
LU 12.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 12.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 071 399**
(51) *B29C 70/50*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 27.10.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 071 405**
(51) *B30B 11/24*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 30.11.2022
HR 14.09.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.11.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 071 489**
(51) *B65D 1/02*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.03.2015
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 071 495**
(51) *B65D 85/804*
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.02.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 071 521**
(51) *G01N 33/00*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.11.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.11.2022
IT 11.05.2022
LU 21.11.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 071 544**
(51) *C07C 213/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 21.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.11.2014
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 071 591**
(51) *C07K 5/107*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 22.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 22.01.2022
HR 05.05.2021
IE 22.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 071 598**
(51) *C07K 16/18*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 071 619**
(51) *C09J 163/00*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.11.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 071 622**
(51) *C08G 59/40*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2014
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 071 641**
(51) *C08L 9/02*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.11.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 071 645**
(51) *C08K 5/01*
(84) AL 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 17.11.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 071 654**
(51) *C09D 5/16*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022

FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.11.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 071 664** (51) ***C09K 5/04***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.11.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
EE 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 071 677** (51) ***C10L 10/18***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.11.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 071 700** (51) ***C12P 13/02***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.11.2022
HR 20.07.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 20.11.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 071 704** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.11.2014
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 071 729** (51) ***C23C 16/27***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 20.11.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 071 742** (51) ***D06F 39/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.11.2013
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 071 751** (51) ***D21H 17/37***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2014
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 071 755** (51) ***E02B 9/08***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 18.11.2014
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 071 790** (51) ***B21C 23/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.11.2014
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 071 796** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 071 815** (51) ***F02C 7/05***
(84) AL 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 13.11.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 071 821** (51) ***F02D 41/14***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2014
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 071 823** (51) ***F02F 3/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.11.2014
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 071 943** (51) ***G01N 11/02***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021

RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 071 946** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 12.11.2022, IT 06.04.2022, LU 12.11.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 12.11.2014, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 071 978** (51) ***G01R 19/00***
(84) AL 27.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 18.11.2014, IS 27.08.2022, LI 30.11.2022, LU 18.11.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 18.11.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 072 001** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL 20.07.2022, BE 30.11.2022, CZ 20.07.2022, EE 20.07.2022, FI 20.07.2022, GB 05.11.2022, HR 20.07.2022, IE 05.11.2022, LI 30.11.2022, LU 05.11.2022, MC 20.07.2022, NO 20.10.2022, PT 21.11.2022, RS 20.07.2022, SI 20.07.2022, SM 20.07.2022
AT 20.07.2022, CH 30.11.2022, DK 20.07.2022, ES 20.07.2022, FR 30.11.2022, GR 21.10.2022, HU 05.11.2014, IS 20.11.2022, LT 20.07.2022, LV 20.07.2022, NL 20.07.2022, PL 20.07.2022, RO 20.07.2022, SE 20.07.2022, SK 20.07.2022

(11) **3 072 010** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 30.10.2014, IS 06.08.2022, LI 31.10.2022, LU 30.10.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 30.10.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 072 016** (51) ***G05B 11/01***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 18.11.2014, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 18.11.2022, LI 30.11.2022, LU 18.11.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 072 040** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL 29.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 28.02.2022, HR 29.12.2021, IE 11.02.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 11.02.2015, IS 29.04.2022, LI 28.02.2022, LU 11.02.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 072 195** (51) ***H02G 9/00***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 21.10.2014, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 072 198** (51) ***H02H 1/00***
(84) AL 07.09.2022, BE 30.11.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, HR 07.09.2022, IE 22.11.2022, LI 30.11.2022, LU 22.11.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022
AT 07.09.2022, CH 30.11.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 22.11.2013, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 072 202** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 06.08.2014, IS 06.08.2022, LI 31.08.2022
AT 06.08.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 06.08.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LU 06.08.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 072 223** (51) ***H02K 21/24***
(84) AL 22.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IE 20.11.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 20.11.2014, IS 22.10.2022, LI 30.11.2022, LU 20.11.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 072 315** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 25.09.2014, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 072 356** (51) ***H05B 6/10***
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, HU 16.01.2015, IT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021
AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LT 03.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021

(11) **3 072 421** (51) ***A47G 25/14***
(84) AL 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021
BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 04.01.2016, IT 24.03.2021, LV 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021

(11) **3 072 455** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 26.01.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022

GR 27.04.2022
HU 23.03.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 072 456**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61L 24/04***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 072 458**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.03.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 072 461**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 07.11.2014
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 072 506**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 21.11.2014
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) ***A61P 25/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.11.2022
HR 20.04.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 072 527**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.11.2014
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 072 550**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 072 622**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B23H 9/10***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.03.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 072 635**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 08.02.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B23Q 1/76***
(84) AT 08.02.2022
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 08.02.2022
HR 20.10.2021
IE 08.02.2022
IT 20.10.2021
LU 08.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 072 644**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 14.11.2014
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 072 653**
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HU 13.11.2008
IS 08.10.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SI 08.06.2022
(51) ***B27N 3/06***
(84) CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 13.11.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 072 703**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B41M 3/14***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 072 763**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 072 769**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 29.01.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.01.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 072 864**
(84) AL 01.09.2021
(51) ***C04B 35/628***
(84) AT 01.09.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 22.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 072 933**
(51) *C09C 1/02*
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 072 952**
(51) *C10M 171/00*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2016
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 073 039**
(51) *E05F 7/06*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 15.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 15.02.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 15.02.2022
HR 04.08.2021
IE 15.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 073 044**
(51) *E21B 4/00*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
AT 24.03.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 24.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 073 149**
(51) *F16H 3/74*
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 073 152**
(51) *F16H 25/20*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.03.2015
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 073 157**
(51) *F16H 61/4174*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.01.2016
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GB 07.01.2022
HR 07.04.2021
IE 07.01.2022
IT 07.04.2021
LU 07.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 073 174**
(51) *F17C 1/14*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 073 183**
(51) *F21S 43/14*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 25.03.2022
HR 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.03.2016
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 073 201**
(51) *F24F 1/22*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 23.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 23.03.2022
HR 15.12.2021
IE 23.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 073 225**
(51) *G01C 23/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 073 258**
(51) *G01N 27/407*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 073 259**
(51) *G01N 27/62*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 18.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 073 282**
(51) *G01R 33/06*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 23.03.2022
IT 30.06.2021
LU 23.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 073 299**
(51) *G02B 3/00*
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 02.09.2022
HR 29.12.2021
IE 02.09.2022
IT 29.12.2021
LU 02.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.09.2010
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 073 326**
(51) *H04N 1/028*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.03.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 073 335**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 22.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 073 378**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 24.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 24.03.2022
HR 10.11.2021
IE 24.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 073 402**
(51) *G16H 40/63*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.03.2016
IT 22.12.2021
LU 23.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 073 431**
(51) *G06Q 30/04*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 073 461**
(51) *G08G 1/01*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 073 472**
(51) *G09F 3/00*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.10.2011
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 073 478**
(51) *G09G 3/20*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 073 485**
(51) *G10C 3/22*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 18.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 18.03.2022
HR 18.08.2021
IE 18.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 073 521**
(51) *H01L 21/683*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 21.11.2014
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.11.2022
HR 20.04.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 073 592**
(51) *H02B 13/00*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 06.10.2022
HR 16.03.2022
IE 06.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.10.2014
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 073 619**
(51) *H02K 9/16*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 073 669**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.03.2016
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 073 682**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 22.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 073 728**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.03.2015
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04N 5/374***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 23.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 073 764**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 073 803**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.03.2022
HR 24.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H05B 6/68***
(84) AT 24.03.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.03.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 073 810**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 26.03.2015
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 26.03.2022
HR 06.10.2021
IE 26.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 073 812**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 17.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 17.03.2022
HR 14.07.2021
IE 17.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 073 831**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 28.11.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A22C 17/00***
(84) AT 27.04.2022
CH 30.11.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.11.2022
HR 27.04.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 073 886**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.11.2013
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 073 894**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.11.2014
IT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 13/122***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 073 906**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.11.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61B 5/0295***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 073 924**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.03.2015
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 03.03.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 03.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 073 928**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 01.12.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 073 941**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021

GR 23.03.2022
HU 25.11.2014
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 073 951**
(84) AL 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LU 05.11.2022
MC 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) *A61B 34/20*
(84) EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 05.11.2014
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 073 970**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.11.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) *A61F 9/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 074 020**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.11.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *A61K 31/702*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.11.2022
IT 30.03.2022
LU 14.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 074 022**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *A61K 38/17*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.11.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 074 028**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022

(51) *A61K 31/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 28.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 074 083**
(84) AL 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 27.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RS 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) *A61N 1/05*
(84) EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 27.11.2014
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022

(11) **3 074 117**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.11.2014
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) *D06F 39/08*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 074 141**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 19.11.2014
IS 16.03.2023
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(51) *B05B 5/00*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 19.11.2022
IT 19.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 074 190**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 28.11.2013
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022

(51) *B25J 17/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.11.2022
HR 13.04.2022
IE 28.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

FI 06.04.2022
GB 28.11.2022
HR 06.04.2022
IE 28.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 074 345**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) *C02F 1/00*
(84) AT 02.03.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 074 354**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.11.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) *C03B 37/014*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 074 357**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) *C03C 3/097*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.11.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 074 385**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.11.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *C07D 401/14*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 074 507**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022

(51) *C12N 5/0786*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022

PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 074 521**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C12P 21/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2014
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 074 558**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***D04B 21/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 074 600**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 24.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 24.11.2022
HR 02.03.2022
IE 24.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 074 606**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.11.2014
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 074 618**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.11.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F01D 25/12***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 074 629**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 27.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F03D 9/25***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.11.2014
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 074 634**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F04D 13/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.11.2014
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 074 721**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2015
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 074 723**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.12.2014
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01C 9/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 074 739**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G01J 5/04***
(84) AT 10.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.09.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 074 740**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***G01J 5/04***
(84) AT 10.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.09.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 074 802**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
EE 27.07.2022
FR 30.11.2022
HR 27.07.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.11.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 074 825**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.11.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.11.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.11.2014
IS 06.08.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 074 901**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 24.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
(51) ***G16H 30/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.11.2014
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 074 916**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 26.11.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 074 951**
(51) *G06T 17/10*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 074 957**
(51) *G01V 99/00*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 25.11.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 075 008**
(51) *H01L 27/01*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.07.2014
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 075 019**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.11.2014
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 27.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LU 27.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 075 032**
(51) *H01Q 11/08*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.11.2014
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 075 061**
(51) *H02K 11/215*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.09.2014
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 075 112**
(51) *H04L 69/14*
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 28.11.2014
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 075 128**
(51) *H04L 12/46*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.11.2014
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 075 150**
(51) *H04N 13/00*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.11.2014
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 075 169**
(51) *H04N 21/434*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 075 187**
(51) *H04W 28/16*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 26.11.2014
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 075 303**
(51) *A61B 3/10*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 075 442**
(51) *B01F 3/04*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.02.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 075 448**
(51) *B01J 27/232*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022

GR 20.04.2022
HU 10.12.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 075 453**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B02C 18/22***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 075 471**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.03.2015
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B22F 10/20***
(84) AT 30.03.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 075 479**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B23D 47/08***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 19.01.2022
FR 31.03.2022
GR 20.04.2022
HU 24.03.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 075 489**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.03.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B23K 37/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 07.03.2022
IT 23.06.2021
LU 07.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 075 493**
(51) ***B25G 1/10***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 075 584**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B60J 1/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 075 592**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 25.02.2022
HR 16.06.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 25.02.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.02.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 075 619**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.03.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B60W 30/188***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 075 620**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B60W 30/19***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.01.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 075 663**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 14.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 075 690**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 11.03.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B65H 63/00***
(84) AT 11.03.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 075 771**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.11.2014
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 27.11.2022
HR 13.07.2022
IE 27.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 075 832**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.03.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***C11D 3/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 075 933**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FR 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 04.04.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
(51) ***E05D 15/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 04.04.2022
HR 20.10.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022

LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 075 949**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 31.10.2011
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***E21B 43/14***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 075 955**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.03.2022
IT 30.06.2021
LU 30.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 075 995**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.03.2016
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F02D 41/20***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 24.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 075 997**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F02F 1/00***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 075 998**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 29.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F02K 1/76***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 076 017**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 12.02.2016
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F04D 25/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 12.02.2022
HR 25.08.2021
IE 12.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 076 044**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.11.2014
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F16G 5/06***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 076 071**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 20.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 20.01.2022
HR 05.05.2021
IE 20.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 076 084**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F23R 3/20***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 076 086**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 01.03.2022
IT 04.08.2021
LU 01.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F24C 14/00***
(84) AT 01.03.2022
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.03.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 076 104**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 24.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F25B 41/335***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 24.03.2022
HR 28.07.2021
IE 24.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 076 105**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.02.2016
IS 24.03.2022
LU 11.02.2022
MC 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F25D 3/00***
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.02.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 076 109**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.02.2016
IS 07.11.2021
LU 11.02.2022
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F25D 17/02***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 11.02.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 076 113**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 26.11.2014
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.04.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 26.11.2022
HR 27.04.2022
IE 26.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022

NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 076 128**
(51) *G01C 21/20*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 31.03.2022
IT 22.09.2021
LU 31.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.03.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 076 151**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 17.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.03.2022
HR 17.11.2021
IE 17.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 076 190**
(51) *G01R 15/20*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 076 217**
(51) *G02B 27/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.11.2014
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 076 226**
(51) *G02C 7/10*
(84) AL 28.09.2022
AT 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 26.11.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 076 235**
(51) *G03B 3/00*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.04.2016
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 04.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 076 247**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 04.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.04.2016
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 076 253**
(51) *G05B 19/409*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 076 256**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.03.2016
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 076 285**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 16.03.2022
IT 30.06.2021
LU 16.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 076 331**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.09.2011
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 076 394**
(51) *G11C 16/04*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 21.03.2022
HR 01.09.2021
IE 21.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 076 402**
(51) *H01B 5/14*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 17.11.2014
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 17.11.2022
HR 08.06.2022
IE 17.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022

PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 076 443**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01L 33/56***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 076 480**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 16.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 16.03.2022
HR 13.10.2021
IE 16.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 076 553**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.03.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 076 660**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 076 691**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04W 4/90***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.02.2010
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 076 692**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 8/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 076 756**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 30.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 076 851**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 28.11.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.11.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 076 854**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.12.2014
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 076 881**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 076 992**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.12.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.12.2014
IS 06.08.2022
LU 05.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 077 022**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 31.03.2022
IT 05.01.2022
LU 31.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.03.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 077 035**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 08.12.2014
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 077 099**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 05.12.2014
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***C01B 32/05***
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 05.12.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 077 112**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
(51) ***B01J 29/80***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022

DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.12.2014
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 077 209**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.12.2014
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B41J 19/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 077 305**
(84) AL 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 01.12.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B65G 47/84***
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 077 326**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 06.12.2013
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 077 329**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
(51) ***B82Y 20/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 28.11.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 077 422**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 03.12.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***B01J 4/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 077 426**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 01.12.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***C08F 110/06***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 077 433**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 11.08.2022
HR 20.04.2022
IE 11.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C08F 230/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.08.2014
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 077 447**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.12.2014
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C08H 7/00***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 077 512**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.12.2014
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
(51) ***C12N 15/31***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 077 632**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 28.11.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F01K 23/10***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 28.11.2022
HR 03.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 077 639**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F01P 5/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 077 661**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 27.11.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 077 664**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F03D 80/80***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 077 785**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 05.12.2022
HR 06.07.2022
(51) ***G01N 1/20***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 05.12.2014

IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 077 798**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.12.2022
IT 22.06.2022
LU 05.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 077 800**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 077 836**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 27.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 077 841**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.09.2014
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.12.2014
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***G01N 21/64***
(84) BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 03.12.2014
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.10.2014
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 24.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 077 865**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 077 903**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 077 911**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 01.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 077 913**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 077 922**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 13.01.2014

(51) ***G02B 21/33***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 01.12.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***G06F 8/60***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 02.12.2013
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***G06F 12/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 05.11.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(51) ***G06F 16/901***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 13.01.2022
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 077 928**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.12.2014
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***G06F 16/903***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 077 960**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***G06N 99/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.12.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 077 966**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 077 989**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 26.11.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***G06T 7/12***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 077 999**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022

(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022

HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
HU 05.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 078 006**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.12.2013
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G07D 7/121***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 078 026**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 03.12.2014
IS 16.03.2023
LU 03.12.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***G10L 25/51***
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 03.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 078 056**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 03.12.2014
IS 14.01.2023
LU 03.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H01L 21/3205***
(84) AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 03.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 078 227**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 06.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 27/14***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 06.12.2013
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 078 290**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.04.2016
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 078 331**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 28.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.11.2014
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 078 348**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.04.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61C 17/22***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 078 375**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 08.10.2014
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61K 31/4172***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CY 12.05.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 08.10.2021
LI 31.10.2021
LU 08.10.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 078 390**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 30.03.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61M 60/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 30.03.2022
HR 27.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 078 437**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.04.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B22F 9/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 078 454**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B25B 9/02***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 078 460**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 04.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 04.04.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 04.04.2022
HR 22.09.2021
IE 04.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 078 464**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GB 05.12.2022
HR 17.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B26D 1/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.12.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 078 470**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B29C 33/56***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.06.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 078 487**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 02.12.2022
HR 16.03.2022
IE 02.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *B32B 15/085*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.12.2014
IS 16.07.2022
LU 02.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 078 489**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 18.08.2022
HR 23.02.2022
IE 18.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *B32B 25/10*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.08.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 078 514**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 01.04.2022
HR 01.09.2021
IE 01.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *B60D 1/26*
(84) AT 01.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 078 557**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 10.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *B60T 11/04*
(84) AT 10.02.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 10.02.2022
HR 11.08.2021
IE 10.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 078 587**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *B64C 3/28*
(84) AT 06.04.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 078 593**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *B64D 11/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 078 660**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.12.2014
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *A61P 35/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 078 677**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.07.2014
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 078 679**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 03.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 03.12.2014
IS 17.12.2022
LU 03.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 078 801**
(51) *E06B 7/36*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.12.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 078 836**
(84) AL 02.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2016
IS 02.10.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 08.04.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 078 926**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 04.04.2022
IT 21.07.2021
LU 04.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 078 954**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G01L 13/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 31.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 078 974**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021

RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 078 975**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G01N 21/84*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 078 978**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G01R 33/3875*
(84) AT 24.02.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 24.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 078 987**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G01S 17/93*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 079 020**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 30.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 079 053**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.04.2016
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 079 079**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
GR 27.04.2022
HU 07.04.2015
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 07.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 079 082**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G06F 16/54*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 01.04.2022
IT 28.07.2021
LU 01.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 079 090**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 06.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 06.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 079 149**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
(51) *G10B 3/12*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 07.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LU 07.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 079 161**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H01F 7/18*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 079 204**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H01Q 13/28*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 079 213**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 08.12.2021
FR 28.02.2022
GR 09.03.2022
HU 22.02.2016
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H01R 24/52*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 22.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 079 295**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.12.2014
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 079 332**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022

CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.04.2015
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 079 344**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 08.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 079 357**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04N 5/64***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HU 17.10.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 079 362**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.02.2016
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04N 13/337***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 12.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 079 373**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04N 21/234***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 079 381**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
GR 27.04.2022
HU 08.04.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 079 421**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.04.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 079 525**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A46B 9/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.12.2014
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 079 581**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.12.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.12.2022
IT 16.03.2022
LU 03.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 079 588**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 12.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.12.2013
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 079 591**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 079 598**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.12.2014
IT 16.03.2022
LU 12.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 079 604**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.12.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 079 610**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 27.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.10.2014
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 079 645**
(51) ***A61K 6/17***

(84) AL 16.02.2022 BG 16.05.2022 DK 16.02.2022 ES 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 08.12.2014 IT 16.02.2022 LV 16.02.2022 NO 16.05.2022 PT 16.06.2022 RS 16.02.2022 SI 16.02.2022 SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 FI 16.02.2022 HR 16.02.2022 IS 16.06.2022 LT 16.02.2022 NL 16.02.2022 PL 16.02.2022 RO 16.02.2022 SE 16.02.2022 SK 16.02.2022

(11) **3 079 681**
(84) AL 01.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 FR 31.12.2022 GR 02.09.2022 HU 12.12.2014 IS 01.10.2022 LI 31.12.2022 LU 12.12.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022
(51) ***A61K 31/155***
(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 GB 12.12.2022 HR 01.06.2022 IE 12.12.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 079 712**
(84) AL 02.02.2022 BG 02.05.2022 EE 02.02.2022 GR 03.05.2022 HU 11.12.2014 LT 02.02.2022 NL 02.02.2022 PL 02.02.2022 RO 02.02.2022 SE 02.02.2022 SK 02.02.2022
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 02.02.2022 CZ 02.02.2022 FI 02.02.2022 HR 02.02.2022 IS 02.06.2022 LV 02.02.2022 NO 02.05.2022 PT 02.06.2022 RS 02.02.2022 SI 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 079 758**
(84) AL 04.05.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 FR 30.11.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 LI 30.11.2022 LU 11.11.2022 MC 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 11.11.2014 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 079 806**
(84) AL 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 GR 21.07.2022 HU 09.12.2014 IS 20.08.2022 LI 31.12.2022 LU 09.12.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SI 20.04.2022
(51) ***B01J 20/04***
(84) AT 20.04.2022 CH 31.12.2022 DK 20.04.2022 FR 31.12.2022 HR 20.04.2022 IE 09.12.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 079 849**
(84) AL 29.12.2021 BG 29.03.2022 DK 29.12.2021 ES 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 18.11.2014 IT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NL 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021
(51) ***B23B 27/16***
(84) AT 29.12.2021 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IS 29.04.2022 LT 29.12.2021 MC 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 079 894**
(84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 IS 30.03.2023 LU 11.12.2022 NL 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022
(51) ***B29C 43/08***
(84) BE 31.12.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 HU 11.12.2014 LT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 080 160**
(84) AL 06.07.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 IE 12.12.2022 IT 06.07.2022 LU 12.12.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022
(51) ***C07K 16/12***
(84) AT 06.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 HU 12.12.2014 IS 06.11.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022

(11) **3 080 169**
(84) AL 17.08.2022 BE 30.11.2022 CZ 17.08.2022 EE 17.08.2022 FI 17.08.2022 HR 17.08.2022 IE 25.11.2022 LI 30.11.2022 LU 25.11.2022 MC 17.08.2022 NO 17.11.2022 PT 19.12.2022 RS 17.08.2022 SI 17.08.2022 SM 17.08.2022
(51) ***C08F 8/32***
(84) AT 17.08.2022 CH 30.11.2022 DK 17.08.2022 ES 17.08.2022 GR 18.11.2022 HU 25.11.2014 IS 17.12.2022 LT 17.08.2022 LV 17.08.2022 NL 17.08.2022 PL 17.08.2022 RO 17.08.2022 SE 17.08.2022 SK 17.08.2022

(11) **3 080 232**
(84) AL 10.08.2022 EE 10.08.2022 GR 11.11.2022 HU 10.12.2014 IS 10.12.2022 LU 10.12.2022 NO 10.11.2022 PT 12.12.2022 RS 10.08.2022 SI 10.08.2022 SM 10.08.2022
(51) ***C10G 3/00***
(84) BE 31.12.2022 ES 10.08.2022 HR 10.08.2022 IE 10.12.2022 LT 10.08.2022 LV 10.08.2022 PL 10.08.2022 RO 10.08.2022 SE 10.08.2022 SK 10.08.2022

(11) **3 080 285**
(84) AL 27.07.2022 BE 31.12.2022 CZ 27.07.2022 EE 27.07.2022 FR 31.12.2022 GR 28.10.2022 HU 10.12.2014 IS 27.11.2022 LT 27.07.2022 LV 27.07.2022 PL 27.07.2022 RO 27.07.2022 SE 27.07.2022 SK 27.07.2022
(51) ***C12N 9/88***
(84) AT 27.07.2022 CH 31.12.2022 DK 27.07.2022 FI 27.07.2022 GB 10.12.2022 HR 27.07.2022 IE 10.12.2022 LI 31.12.2022 LU 10.12.2022 NO 27.10.2022 PT 28.11.2022 RS 27.07.2022 SI 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 080 292**
(84) AL 02.02.2022 BG 02.05.2022 DK 02.02.2022 FI 02.02.2022 HR 02.02.2022 IS 02.06.2022 LV 02.02.2022 NO 02.05.2022 PT 02.06.2022 RS 02.02.2022 SI 02.02.2022 SM 02.02.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 02.02.2022 CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022 GR 03.05.2022 HU 05.12.2014 LT 02.02.2022 NL 02.02.2022 PL 02.02.2022 RO 02.02.2022 SE 02.02.2022 SK 02.02.2022

(11) **3 080 326**
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LV 05.01.2022 PL 05.01.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(51) ***C23C 8/14***
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 GB 12.12.2021 HU 12.12.2014 LT 05.01.2022 NO 05.04.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 080 334**
(84) AL 22.09.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 22.09.2021 ES 22.09.2021 GB 12.02.2022 HR 22.09.2021 IE 12.02.2022 IT 22.09.2021 LT 22.09.2021 LV 22.09.2021 NL 22.09.2021 PL 22.09.2021 RO 22.09.2021 SE 22.09.2021 SK 22.09.2021
(51) ***C23C 18/12***
(84) AT 22.09.2021 BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021 EE 22.09.2021 FI 22.09.2021 GR 23.12.2021 HU 12.02.2015 IS 22.01.2022 LI 28.02.2022 LU 12.02.2022 MC 22.09.2021 NO 22.12.2021 PT 24.01.2022 RS 22.09.2021 SI 22.09.2021

(11) **3 080 424**
(84) AL 04.05.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 09.09.2014 IS 04.09.2022 LI 30.09.2022 LU 09.09.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022
(51) ***F02C 3/073***
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IE 09.09.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022

SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 080 444**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 09.12.2013
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 09.12.2022
HR 30.03.2022
IE 09.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 080 451**
(51) *F03D 9/17*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 11.05.2022
GB 30.10.2022
HR 11.05.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.10.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 080 463**
(51) *F16B 19/08*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.10.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 080 527**
(51) *F25B 31/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 12.12.2022
HR 04.05.2022
IE 12.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 080 566**
(51) *G01G 23/01*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.11.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 17.11.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 080 578**
(51) *G01N 1/31*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 08.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.12.2014
IS 07.01.2023
LU 08.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 080 579**
(51) *G01N 1/31*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 08.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.12.2014
IS 27.11.2022
LU 08.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 080 581**
(51) *G01N 11/04*
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 09.12.2014
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 080 622**
(51) *G01R 31/28*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 09.12.2013
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 080 647**
(51) *G02B 5/08*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 04.12.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 080 648**
(51) *G02B 5/12*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 10.12.2014
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 080 649**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 19.11.2014
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 080 652**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 080 838**
(51) *H01L 21/673*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022

PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 080 844**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H01L 27/088*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.12.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 080 845**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.11.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H01L 27/098*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 080 873**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.10.2014
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H01R 13/627*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 080 879**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.12.2014
LT 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H01S 5/14*
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 080 917**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 10.12.2014
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
(51) *H04B 1/034*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 10.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 080 988**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.12.2014
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04N 19/13*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 080 999**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H04N 21/835*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 10.12.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 081 027**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 11.12.2014
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 11.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 081 065**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 06.06.2006
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *B01D 53/85*
(84) BE 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
IS 30.07.2022
LU 06.06.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 081 068**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 081 163**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 081 317**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *B21D 26/035*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 30.09.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 081 343**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.04.2016
IS 14.11.2021
LU 13.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *B25J 9/00*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 13.04.2022
HR 14.07.2021
IE 13.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 081 368**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *B29C 70/50*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.04.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 081 427**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
(51) *B60L 3/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022

HU 08.04.2016
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 081 481**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.04.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *B64C 13/34*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 081 549**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.10.2014
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C07C 43/23*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 081 587**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HU 15.12.2014
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 15.12.2022
HR 08.06.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 081 667**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.04.2016
IT 28.07.2021
LU 15.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C23C 16/08*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 081 668**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.04.2016
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C23C 16/448*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 081 680**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 23.03.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *D04B 1/02*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 23.03.2022
HR 06.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 081 744**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 12.04.2022
HR 11.08.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *F01C 19/00*
(84) AT 12.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 12.04.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 081 754**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 081 755**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 081 759**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 081 765**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *F01D 17/10*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 081 766**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 04.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 04.04.2022
HR 18.08.2021
IE 04.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 081 810**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 05.04.2022
IT 09.02.2022
LU 05.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *F04B 9/04*
(84) AT 05.04.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 05.04.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 081 886**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *F25D 27/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 081 910**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G01F 11/24*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 081 949**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G01R 22/06*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 13.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 081 962**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.03.2016
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G01S 19/22*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 081 972**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.02.2016
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G02B 15/02*
(84) BE 28.02.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.02.2022
LU 26.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 081 976**
(51) *G02B 21/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 11.12.2014
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 11.12.2022
HR 15.06.2022
IE 11.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 081 994**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G03G 21/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 081 998**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.04.2016
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G04G 13/02*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 13.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 082 002**
(84) BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.04.2010
IS 01.01.2022
LU 20.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 20.04.2022
HR 01.09.2021
IE 20.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 082 012**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
(51) *G05G 1/12*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 082 108**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06T 11/20*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 082 114**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.04.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G07F 11/28*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 082 115**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G08B 13/08*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 082 121**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 06.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 082 129**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021

ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.04.2015
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 082 164** (51) ***H01L 27/144***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 28.11.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.11.2014
IS 01.10.2022
LU 28.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 082 191** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 28.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.02.2016
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 082 195** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 23.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 23.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 23.03.2022
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 082 196** (51) ***H01R 11/28***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.04.2016
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 082 198** (51) ***H01R 12/70***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 12.12.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 082 209** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.12.2013
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 082 213** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 17.04.2022
HR 24.11.2021
IE 17.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.04.2015
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 082 216** (51) ***H02J 7/04***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.04.2015
IS 14.11.2021
LU 14.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GB 14.04.2022
HR 14.07.2021
IE 14.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 082 234** (51) ***H02K 15/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 082 237** (51) ***H02K 33/02***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.04.2014
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 082 246** (51) ***H02M 7/487***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 04.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 082 250** (51) ***H02P 6/182***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 082 262** (51) ***H03M 1/12***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 082 281** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.06.2014
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 082 291**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 15.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.12.2014
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 082 300**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 082 318**
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 31.08.2006
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 31.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 082 327**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 082 359**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 02.06.2014
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 02.06.2022
HR 24.11.2021
IE 02.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 082 439**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 16.12.2014
IS 20.11.2022
LU 16.12.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A23F 3/16***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 16.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 082 478**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.12.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A24B 15/24***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.12.2014
IS 23.07.2022
LU 18.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 082 489**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.12.2014
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A43B 17/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 082 492**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
(51) ***A44C 21/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 22.12.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 082 511**
(84) AL 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A47B 88/95***
(84) BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 17.12.2014
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 082 563**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.03.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 082 594**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.12.2013
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61B 5/083***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 082 617**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61B 17/03***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 26.11.2014
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 082 624**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.12.2014
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022

LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 082 635**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.11.2014
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 082 667**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.12.2014
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***A61F 7/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 082 719**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.12.2014
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***A61K 8/26***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 082 800**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2014
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 082 820**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.12.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 082 828**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.11.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A61K 31/702***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.11.2022
IT 02.03.2022
LU 14.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 082 835**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 22.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***A61K 36/81***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.07.2014
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 082 842**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
HU 16.12.2013
IS 13.08.2022
LU 16.12.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 082 929**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.12.2014
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 082 941**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***A61N 1/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.12.2014
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 082 957**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 082 977**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(51) ***A62B 7/14***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 18.12.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 082 992**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HU 28.11.2014
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***B01D 21/01***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 083 008**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B01D 53/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.12.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 083 108**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022

(51) ***B22F 1/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022

CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 17.12.2022
HR 22.06.2022
IE 17.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 17.12.2014
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 083 119**
(51) ***B23F 23/04***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 06.11.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 06.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 06.11.2014
IS 07.01.2023
LU 06.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 083 178**
(51) ***B29C 35/02***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HU 17.12.2014
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 083 248**
(51) ***B32B 37/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2014
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 083 252**
(51) ***B41J 2/005***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 17.12.2022
HR 20.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 17.12.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 083 323**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 083 333**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 03.12.2022
IT 02.03.2022
LU 03.12.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.12.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 083 394**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 26.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 26.11.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 083 478**
(51) ***B66B 13/22***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 18.11.2022
IT 08.06.2022
LU 18.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 18.11.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 18.11.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 083 517**
(51) ***C03C 3/087***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2014
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 083 546**
(51) ***A61K 31/20***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.12.2014
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 083 569**
(51) ***C07D 237/26***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 083 579**
(51) ***C07D 319/06***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.12.2014
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 083 641**
(51) ***C07D 471/20***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.12.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 083 657**
(51) ***C07K 1/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.12.2014
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022

RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 083 693** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 21.09.2022 AT 21.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 FR 31.12.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 19.12.2014 IE 19.12.2022
IS 21.01.2023 LI 31.12.2022
LT 21.09.2022 LU 19.12.2022
LV 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 083 703** (51) ***C08B 37/00***
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 10.08.2022 EE 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 17.12.2014
IE 17.12.2022 IS 10.12.2022
LI 31.12.2022 LT 10.08.2022
LU 17.12.2022 LV 10.08.2022
NL 10.08.2022 NO 10.11.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SE 10.08.2022 SI 10.08.2022
SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **3 083 704** (51) ***C08B 37/00***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 15.12.2014
IE 15.12.2022 IS 17.12.2022
LI 31.12.2022 LT 17.08.2022
LU 15.12.2022 LV 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 083 723** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 19.12.2014 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LV 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 083 727** (51) ***C08F 214/06***
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 30.09.2022 BG 12.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
FI 12.01.2022 GB 29.09.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 29.09.2014 IE 29.09.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.09.2022 LT 12.01.2022
LU 29.09.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 083 874** (51) ***C08F 212/14***
(84) AL 02.11.2022 AT 02.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 02.11.2022 DE 01.07.2023
DK 02.11.2022 EE 02.11.2022
ES 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
HU 19.12.2014 IE 19.12.2022
IS 02.03.2023 IT 19.12.2022
LI 31.12.2022 LT 02.11.2022
LU 19.12.2022 LV 02.11.2022
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 083 924** (51) ***C11D 3/386***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
ES 03.08.2022 FI 03.08.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 18.12.2014 IE 18.12.2022
IS 03.12.2022 LI 31.12.2022
LT 03.08.2022 LU 18.12.2022
LV 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 083 964** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 19.12.2014
IS 26.05.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 084 065** (51) ***D06F 58/20***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.12.2022 GB 20.12.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 20.12.2013 IE 20.12.2022
IS 30.07.2022 LI 31.12.2022
LT 30.03.2022 LU 20.12.2022
LV 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 084 079** (51) ***E01H 5/06***
(84) AL 30.03.2022 BE 31.12.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GB 05.12.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 05.12.2014
IE 05.12.2022 IS 30.07.2022
LT 30.03.2022 LU 05.12.2022
LV 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 084 084** (51) ***E02F 9/28***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 FI 03.08.2022
FR 31.12.2022 GB 18.12.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 18.12.2013 IE 18.12.2022
IS 03.12.2022 LI 31.12.2022
LT 03.08.2022 LU 18.12.2022
LV 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 084 110** (51) ***E06B 3/54***
(84) AL 19.01.2022 BG 19.04.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
FI 19.01.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 17.12.2014
IS 19.05.2022 LT 19.01.2022
LV 19.01.2022 NO 19.04.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 084 146** (51) ***F01D 25/18***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GB 16.12.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 16.12.2014 IE 16.12.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 16.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 084 184** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.12.2022 BG 23.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 10.12.2014 IE 10.12.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.12.2022 LT 23.03.2022
LU 10.12.2022 LV 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 084 190** (51) ***F02D 41/04***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022

BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 084 262**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 26.11.2022
HR 27.04.2022
IE 26.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F16D 13/64***
(84) AT 26.11.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.11.2014
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 084 297**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 18.12.2014
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***F22B 37/20***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 084 303**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F23M 5/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 084 370**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
(51) ***G01F 25/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.12.2014
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 084 375**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 13.12.2022
HR 11.05.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01J 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.12.2014
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 084 401**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 084 446**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 19.12.2014
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 084 468**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01S 15/931***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 084 492**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G02B 6/35***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.12.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 084 498**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 17.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***G02B 19/00***
(84) BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 17.12.2014
IS 21.01.2023
LU 17.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 084 554**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 30.06.2014
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 30.06.2022
HR 23.03.2022
IE 30.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 084 576**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.12.2014
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 084 586**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.12.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 084 591**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2014
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022

IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 084 653**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 084 676**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.12.2013
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 084 701**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 084 717**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
HR 14.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G06T 7/70*
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.12.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 084 745**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 12.03.2022
IT 26.01.2022
LU 12.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G08G 1/07*
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.03.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 084 747**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 19.12.2014
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 084 810**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 084 829**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.11.2014
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 29/788*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 084 841**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.12.2014
IS 16.07.2022
LU 17.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 084 880**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01P 5/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.12.2013
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 084 921**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 19.12.2013
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 084 926**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *H02K 5/20*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 27.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 084 932**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H02K 3/52*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 084 934**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H02K 9/20*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.12.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 084 936**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2014
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 23.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 23.09.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 084 981**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.12.2013
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 085 120**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 25.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 085 141**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 085 156**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 18.12.2014
IS 11.09.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.12.2022
HR 11.05.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 085 195**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 085 204**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.12.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H05B 47/175***
(84) BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.12.2022
IT 08.06.2022
LU 17.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 085 217**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A01B 59/042***
(84) AT 16.03.2022
CH 31.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.03.2016
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 085 268**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 28.01.2022
HR 16.06.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A46D 3/04***
(84) AT 28.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 28.01.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 085 278**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
(51) ***A47D 1/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 085 282**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GB 19.04.2022
HR 08.09.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A47J 31/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.04.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 085 313**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.06.2010
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 085 336**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61F 2/08***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 085 348**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.04.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61G 7/053***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 085 391**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021

FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.04.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 085 407** (51) ***A61M 27/00***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 31.05.2022 GB 17.05.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 17.05.2011 IE 17.05.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.05.2022 LT 24.11.2021
LU 17.05.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 085 424** (51) ***A63F 13/53***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 HU 17.12.2014
IE 17.12.2022 IS 26.02.2023
LI 31.12.2022 LT 26.10.2022
LU 17.12.2022 LV 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 085 466** (51) ***B21D 5/01***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 15.04.2016 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 085 482** (51) ***B23H 1/02***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.03.2022 BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
FI 09.02.2022 FR 09.04.2022
GB 09.05.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 31.03.2016
IE 31.03.2022 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LT 09.02.2022
LU 31.03.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 085 587** (51) ***B60R 25/20***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 30.04.2022 BG 11.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 30.04.2022 GB 19.04.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 19.04.2016 IE 19.04.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 30.04.2022 LT 11.08.2021
LU 19.04.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 085 591** (51) ***B60T 13/74***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 30.04.2022 BG 22.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 22.04.2016 IE 22.04.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 30.04.2022 LT 22.09.2021
LU 22.04.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 085 627** (51) ***B64G 1/62***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 21.04.2015 IS 23.10.2021
LT 23.06.2021 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 085 645** (51) ***B65G 21/14***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 03.06.2013 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 085 654** (51) ***B66B 5/02***
(84) AL 10.11.2021 (84) BE 30.04.2022
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GB 21.04.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 21.04.2015
IE 21.04.2022 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LU 21.04.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 085 678** (51) ***C04B 35/493***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 29.08.2015 IE 29.08.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.08.2022 LT 13.04.2022
LU 29.08.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 085 699** (51) ***C07D 285/24***
(84) AT 02.03.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 29.07.2009
IE 29.07.2022 IS 02.07.2022
LT 02.03.2022 LU 29.07.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 085 723** (51) ***C08G 63/672***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022 GR 03.05.2022
HR 02.02.2022 HU 17.12.2014
IS 02.06.2022 LT 02.02.2022
LV 02.02.2022 PL 02.02.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 085 738** (51) ***C08L 77/06***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 19.12.2014 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LV 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 085 778** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BE 31.03.2022 BG 07.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
FI 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 11.03.2014
IE 11.03.2022 IS 07.11.2021
LI 31.03.2022 LT 07.07.2021

LU 11.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 085 842**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***E03D 11/08***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 085 844**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 26.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***E04B 1/24***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 085 892**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 085 897**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 25.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 085 971**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.04.2016
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 19.04.2022
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 085 975**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 15.12.2014
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F16B 39/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 15.12.2022
HR 30.03.2022
IE 15.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 085 985**
(84) AL 09.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 30.04.2022
GR 10.09.2021
HU 21.04.2015
IS 09.10.2021
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 21.04.2022
HR 09.06.2021
IE 21.04.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 086 001**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 20.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F16J 13/12***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.04.2016
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 086 022**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 086 023**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 086 037**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F23C 10/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 086 041**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 086 047**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 086 087**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 20.04.2022
HR 07.07.2021
IE 20.04.2022
IT 07.07.2021
LU 20.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G01B 21/08***
(84) BE 30.04.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.04.2015
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 086 101**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022

ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 22.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 22.10.2022
HR 18.05.2022
IE 22.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 086 115**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G01N 27/82*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.04.2016
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 086 157**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 30.04.2014
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G02B 30/22*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 30.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 086 158**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G02B 26/02*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2008
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **3 086 175**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
GR 27.04.2022
HU 22.04.2015
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
(51) *G03F 1/84*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 22.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 086 186**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.04.2022
IT 23.02.2022
LU 21.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G03H 1/04*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.04.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 086 217**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 086 261**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
HR 13.10.2021
IE 29.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 086 282**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.11.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G06V 10/145*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 086 291**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G06T 17/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 086 425**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.04.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
(51) *H02G 3/18*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 086 443**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.04.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H02K 3/20*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 086 457**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2013
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 086 469**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 06.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.01.2014
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 086 479**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
(51) *H04B 1/40*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021

DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.03.2015
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 04.03.2022
IT 23.06.2021
LU 04.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 086 522** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 13.01.2014 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 086 576** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 30.04.2022 BG 01.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 22.04.2016 IE 22.04.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 30.04.2022 LT 01.09.2021
LU 22.04.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 086 586** (51) ***H04W 12/069***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.06.2022 BG 02.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 30.06.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 25.06.2014
IE 25.06.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 30.06.2022
LT 02.03.2022 LU 25.06.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 086 699** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 16.12.2014 IS 02.06.2022
LT 02.02.2022 LV 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 086 723** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 23.12.2014 IS 02.07.2022
LT 02.03.2022 LV 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 086 738** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.12.2022 CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022 EE 26.10.2022
ES 26.10.2022 FI 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
HU 22.12.2014 IE 22.12.2022
IS 26.02.2023 LT 26.10.2022
LU 22.12.2022 LV 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 086 792** (51) ***C07D 473/34***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 GB 12.01.2023
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
HU 23.12.2014 IE 23.12.2022
IS 12.02.2023 LI 31.12.2022
LT 12.10.2022 LU 23.12.2022
LV 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 086 886** (51) ***B06B 1/06***
(84) AL 16.11.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 16.11.2022
DK 16.11.2022 EE 16.11.2022
ES 16.11.2022 FI 16.11.2022
GB 16.02.2023 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 HU 04.12.2014
IE 04.12.2022 IS 16.03.2023
LI 31.12.2022 LT 16.11.2022
LU 04.12.2022 LV 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 086 887** (51) ***G10K 9/22***
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 20.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 04.12.2014
IE 04.12.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.12.2022
LT 20.04.2022 LU 04.12.2022
LV 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 086 922** (51) ***B22F 10/14***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 17.12.2014 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LV 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 086 974** (51) ***G08G 1/14***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 30.11.2022
GB 12.11.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 12.11.2014
IE 12.11.2022 IS 27.11.2022
LI 30.11.2022 LT 27.07.2022
LU 12.11.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 086 979** (51) ***B60P 3/20***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 FI 03.08.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 24.12.2014 IE 24.12.2022
IS 03.12.2022 LI 31.12.2022
LT 03.08.2022 LU 24.12.2022
LV 03.08.2022 NO 03.11.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 086 982** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 19.12.2014 IE 19.12.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.12.2022 LT 06.04.2022
LU 19.12.2022 LV 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 087 046** (51) ***C07C 29/76***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 09.12.2014

IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 087 088**
(51) *C07K 7/64*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 23.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.12.2014
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 087 139**
(51) *C08F 2/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IE 22.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.12.2014
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 087 225**
(51) *E02F 9/26*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2014
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 087 267**
(51) *F02C 7/36*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 087 275**
(51) *F04C 15/00*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 22.12.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 087 279**
(51) *F15B 11/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 06.03.2014
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 06.03.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 06.03.2022
HR 01.12.2021
IE 06.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 087 314**
(51) *F22B 37/18*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 087 346**
(51) *G01D 4/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.12.2014
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 087 355**
(51) *G01F 23/284*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.12.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 087 357**
(51) *G01H 1/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.12.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 087 360**
(51) *H01J 49/40*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 087 370**
(51) *G01N 21/55*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.12.2014
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 087 404**
(51) *G01R 33/07*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.12.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 087 417**
(51) *G01V 1/36*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 19.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.12.2014
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 087 438**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021

DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 087 462**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.12.2013
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 087 483**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IE 04.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 9/52***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.12.2014
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 087 605**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H01L 29/788***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 087 657**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 16.12.2022
HR 24.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
(51) ***H02J 9/08***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 16.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 087 666**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.09.2014
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 087 712**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 27/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.12.2014
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 087 716**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.12.2014
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 087 774**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.12.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 087 796**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 31.01.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 087 808**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.12.2013
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H05B 6/76***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 087 855**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A41D 13/015***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 087 868**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 16.03.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A47B 96/20***
(84) BE 31.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 16.03.2022
HR 08.12.2021
IE 16.03.2022
IT 08.12.2021
LU 16.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 087 873**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GB 29.04.2022
HR 01.09.2021
IE 29.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A47C 23/06***
(84) AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.04.2015
IS 01.01.2022
LU 29.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 087 877**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
(51) ***A47F 9/04***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021

RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 087 913** (51) ***A61B 5/339***
(84) AL 29.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 21.04.2016, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021, AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IE 21.04.2022, LI 30.04.2022, LU 21.04.2022, MC 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **3 087 915** (51) ***A61B 5/021***
(84) AL 09.02.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 15.03.2016, IS 09.06.2022, LI 31.03.2022, LU 15.03.2022, MC 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022, AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 15.03.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 087 920** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 15.12.2014, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022, AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 087 969** (51) ***A61K 31/235***
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, GR 01.10.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, PT 02.11.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, FI 30.06.2021, HU 19.05.2006, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SI 30.06.2021

(11) **3 088 039** (51) ***A61M 39/06***
(84) AL 23.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 21.04.2016, LI 30.04.2022, LU 21.04.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022, AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 088 075** (51) ***B01F 7/26***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 04.11.2014, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022, AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 088 096** (51) ***B21D 28/10***
(84) AL 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 29.04.2015, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021

(11) **3 088 107** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 30.11.2022, GR 05.08.2022, HU 25.11.2014, IS 04.09.2022, LI 30.11.2022, LU 25.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, RO 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022, AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 25.11.2022, HR 04.05.2022, IE 25.11.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 088 141** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 25.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 05.04.2016, IS 25.12.2021, LI 30.04.2022, LU 05.04.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021, AT 05.04.2022, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 05.04.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 088 156** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL 22.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 22.04.2016, IS 22.01.2022, LI 30.04.2022, LU 22.04.2022, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021, AT 22.04.2022, BG 22.12.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IE 22.04.2022, IT 22.09.2021, LT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **3 088 157** (51) ***B29C 48/08***
(84) AL 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 29.04.2016, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LV 12.05.2021, NO 12.08.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021

(11) **3 088 159** (51) ***B29C 48/10***
(84) AL 11.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, FR 30.04.2022, GR 12.11.2021, HU 29.04.2015, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021, AT 29.04.2022, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GB 29.04.2022, HR 11.08.2021, IE 29.04.2022, LI 30.04.2022, LU 29.04.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 088 163** (51) ***B29C 65/06***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 29.03.2016, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021, AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 088 172** (51) ***B30B 1/18***
(84) AL 03.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, FR 30.04.2022, GR 04.02.2022, HU 27.04.2016, IS 03.03.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021, AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GB 27.04.2022, HR 03.11.2021, IE 27.04.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 088 200**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B23K 26/354***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 088 219**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.04.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 088 223**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 13.04.2022
HR 29.09.2021
IE 13.04.2022
IT 29.09.2021
LU 13.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B60J 5/00***
(84) BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.04.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 088 237**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 25.12.2022
HR 13.07.2022
IE 25.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 25.12.2014
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 088 243**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.04.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 088 253**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 28.04.2022
HR 05.01.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.04.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 088 262**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.04.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B60T 1/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 088 267**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HU 24.12.2014
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60K 6/44***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 24.12.2022
HR 08.06.2022
IE 24.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 088 269**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.04.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 088 270**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.04.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B60W 50/10***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 088 290**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.02.2016
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B63B 1/36***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 088 316**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B65C 9/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 088 504**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.04.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C11D 3/386***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 088 510**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 26.04.2022
IT 08.09.2021
LU 26.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
(51) ***C12M 1/107***
(84) BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 26.04.2022
HU 26.04.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021

SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 088 571**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *C25D 3/66*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 088 627**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.04.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *E04B 9/18*
(84) AT 12.01.2022
CH 30.04.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 088 637**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 29.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *E04H 12/08*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.04.2015
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 088 670**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.04.2016
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 088 675**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.04.2022
GR 24.05.2022
HU 29.04.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
PT 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *F01D 5/20*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 088 728**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.04.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *F02M 63/02*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 088 750**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 29.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *F16B 5/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 088 764**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.12.2022
GR 27.04.2022
HU 02.12.2014
IS 26.05.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *F16D 69/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 02.12.2022
HR 26.01.2022
IE 02.12.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 088 801**
(84) AL 26.05.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) *F23B 40/00*
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 088 807**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HU 30.03.2016
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *F24F 1/0014*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 088 819**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 23.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.01.2015
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 088 831**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.12.2013
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 088 867**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 088 882**
(84) AL 07.08.2019
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 08.11.2019
HU 12.06.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 21.07.2021
(51) *G01N 27/82*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 07.08.2019
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 07.08.2019
SK 21.07.2021
TR 07.08.2019

(11) **3 088 915**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
(51) *G01S 17/10*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021

GR 15.10.2021
HU 29.04.2015
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 088 971**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.04.2016
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G05B 9/03*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 089 005**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G09G 3/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 089 006**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 25.04.2014
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 25.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 089 019**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 089 027**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 15.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 089 030**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
HR 03.11.2021
IE 25.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 089 047**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.07.2014
IS 16.06.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 15/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 089 108**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 25.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 089 123**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
(51) *G07D 11/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 22.04.2022
GR 04.02.2022
HU 22.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 22.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 089 131**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 29.04.2022
HR 15.12.2021
IE 29.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G08B 19/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.04.2016
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 089 147**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.04.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 089 167**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H01B 13/14*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 17.12.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 089 212**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 13.05.2014
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 13.05.2022
HR 22.12.2021
IE 13.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021

PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 089 221**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.08.2014
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 089 263**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 089 302**
(84) AL 07.04.2021
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FR 07.06.2021
GR 08.07.2021
HU 28.04.2015
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 089 339**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 089 342**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***H02S 40/34***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 29.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.04.2015
IT 13.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H02H 7/20***
(84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021
CY 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
GB 07.07.2021
HR 07.04.2021
IE 28.04.2021
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***H02M 3/07***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
HU 27.04.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 089 351**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.04.2016
IS 10.03.2022
LU 21.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 089 391**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 089 395**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 21.01.2014
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 089 442**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 089 470**
(84) AL 31.03.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***H02P 6/18***
(84) BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 21.04.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 21.01.2022
HR 22.09.2021
IE 21.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***H04N 5/238***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H04N 21/854***
(84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 089 485**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 089 518**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 17.12.2014
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04W 40/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.12.2022
HR 27.04.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 089 526**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(51) ***H04W 52/22***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.12.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 089 531**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.11.2014
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022

SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 089 542** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.01.2014
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 24.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 089 569** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.05.2014
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 089 662** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 23.12.2014
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 089 663** (51) ***G01R 33/565***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 28.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 089 675** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.07.2014
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 089 694** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.12.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 089 726** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.02.2015
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 089 738** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 22.12.2014
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 089 770** (51) ***A23C 9/14***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 05.01.2015
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 089 801** (51) ***B03D 1/14***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 04.12.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 089 822** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 30.12.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.12.2014
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 089 824** (51) ***B03D 1/08***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.01.2014
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 089 842** (51) ***B28D 1/08***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.07.2014
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
CH 31.07.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 21.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 089 843** (51) ***B23K 20/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 29.10.2022
HR 15.06.2022
IE 29.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
AT 29.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.10.2015
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022

RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 089 853**
(51) ***B28B 7/02***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 31.12.2014
IS 24.12.2022
LU 31.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
GB 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 089 862**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 02.01.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 089 872**
(51) ***B32B 23/08***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 09.12.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 089 910**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 089 932**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.12.2014
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 089 936**
(51) ***B67D 7/36***
(84) AL 10.02.2021
BG 10.05.2021
DK 10.02.2021
ES 10.02.2021
GR 11.05.2021
HU 02.01.2015
IT 10.02.2021
LV 10.02.2021
NL 10.02.2021
PL 10.02.2021
RO 10.02.2021
SE 10.02.2021
SK 10.02.2021
AT 10.02.2021
CZ 10.02.2021
EE 10.02.2021
FI 10.02.2021
HR 10.02.2021
IS 10.06.2021
LT 10.02.2021
MC 10.02.2021
NO 10.05.2021
PT 11.06.2021
RS 10.02.2021
SI 10.02.2021
SM 10.02.2021

(11) **3 089 958**
(51) ***C07C 51/43***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 11.02.2014
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 11.02.2022
HR 04.08.2021
IE 11.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 089 964**
(51) ***C07D 403/06***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 02.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 089 967**
(51) ***C07D 251/68***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 23.10.2014
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 23.10.2022
HR 30.03.2022
IE 23.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 089 994**
(51) ***C07K 16/24***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.12.2014
LT 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 090 023**
(51) ***C08L 27/06***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LV 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.12.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 090 043**
(51) ***C12N 9/10***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 17.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 090 044**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 090 085**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.12.2013
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 090 088**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 07.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023

PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 090 089**
(51) *D06F 39/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 090 096**
(51) *D06F 58/22*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.12.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 090 126**
(51) *F01D 5/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.10.2014
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 090 270**
(51) *G01R 31/34*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 090 289**
(51) *G01V 99/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IE 30.12.2022
IT 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.12.2014
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 090 300**
(51) *F21K 9/232*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 090 323**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 02.01.2022
IT 21.07.2021
LU 02.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.01.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 090 415**
(51) *G08B 6/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.12.2022
IT 06.04.2022
LU 30.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.12.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 090 427**
(51) *G10K 9/12*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 30.12.2014
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 090 437**
(51) *H01H 9/16*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
LU 30.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.12.2014
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 090 463**
(51) *H01M 10/0568*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 19.12.2014
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 090 470**
(51) *H01Q 19/10*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.12.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 090 513**
(51) *H04L 12/701*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 06.01.2015
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 090 532**
(51) *H04M 19/08*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.12.2014
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 090 589**
(51) *H04W 48/16*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021

ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 02.01.2014
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 090 641**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 04.05.2022
HR 01.12.2021
IE 04.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A43B 5/04***
(84) BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 04.05.2016
IS 01.04.2022
LU 04.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 090 669**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.05.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 090 785**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A63B 41/08***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 090 811**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 22.03.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B05D 7/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 22.03.2022
HR 28.07.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 090 824**
(84) AL 17.11.2021
(51) ***B23D 61/02***
(84) AT 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 03.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 03.05.2022
HR 17.11.2021
IE 03.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 090 826**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.05.2016
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 090 831**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
GR 27.04.2022
HU 29.04.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B23Q 3/157***
(84) AT 29.04.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 29.04.2022
HR 26.01.2022
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 090 842**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B25J 19/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 090 900**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 07.05.2022
HR 29.09.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B60Q 1/32***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.05.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 090 913**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 08.05.2015
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B60W 50/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 08.05.2022
HR 29.09.2021
IE 08.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 090 918**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B61L 3/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 090 966**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.05.2015
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 04.08.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LU 04.05.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 091 023**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 07.12.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***C07F 9/30***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 091 036**
(84) AL 26.01.2022
(51) ***C08B 15/02***
(84) AT 26.01.2022

BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.12.2014
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 091 042**
(51) *C08F 214/26*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.01.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 091 091**
(51) *C14B 17/00*
(84) AL 02.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 26.08.2022
HR 02.02.2022
IE 26.08.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.08.2022
GR 03.05.2022
HU 26.08.2015
IS 02.06.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 091 156**
(51) *E05B 81/78*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 28.04.2016
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 28.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 28.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 091 179**
(51) *F01D 5/02*
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 091 184**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 091 229**
(51) *F04B 23/02*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.09.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 091 230**
(51) *F04B 1/04*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 091 300**
(51) *H04Q 9/00*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 091 314**
(51) *F25B 41/20*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.12.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 091 332**
(51) *G01B 11/12*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 091 336**
(51) *G01C 21/26*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.03.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 091 353**
(51) *G01N 29/22*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 04.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 04.05.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.05.2016
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 091 355**
(51) *G01N 33/00*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 091 380**
(51) *G02B 6/12*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021

ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 091 433**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 091 481**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.07.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 091 510**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 091 533**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 091 575**
(84) AL 10.11.2021
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 091 586**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 41/113*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 091 587**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.06.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H01L 51/10*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 091 608**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 04.05.2022
HR 04.08.2021
IE 04.05.2022
IT 04.08.2021
LU 04.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.05.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 091 610**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
(51) *H01Q 1/52*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 091 659**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 02.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H03F 3/217*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 02.12.2022
HR 30.03.2022
IE 02.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 091 676**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.01.2010
IS 26.09.2021
LU 06.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 06.01.2022
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 091 687**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 091 723**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.06.2014
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H04L 12/10*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 09.06.2022
IT 15.09.2021
LU 09.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 091 727**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 03.05.2022
HR 11.08.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.05.2016

IE 03.05.2022
IT 11.08.2021
LU 03.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 091 728**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 091 786**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 29.01.2014
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 29.01.2022
HR 28.07.2021
IE 29.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 091 888**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.01.2015
IS 06.02.2022
LU 09.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A47L 11/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 091 889**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 06.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
(51) ***A47L 13/00***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 06.01.2022
HR 19.05.2021
IE 06.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 091 938**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.01.2015
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61F 2/04***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 08.01.2022
IT 14.04.2021
LU 08.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 091 948**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***A61F 7/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.01.2015
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 091 962**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 04.12.2014
IS 08.10.2022
LU 04.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 04.12.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 091 978**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61K 31/4745***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.01.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 091 981**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
(51) ***A61K 31/506***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2015
LT 10.03.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 091 990**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.01.2015
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61K 35/17***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 08.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 091 999**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.01.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 092 013**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A01P 1/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.01.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 092 043**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 09.01.2015
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A63H 3/28***
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 092 051**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.01.2015
(51) ***B01D 46/52***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 07.01.2022

IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 092 072**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.06.2014
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B01J 23/89***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 092 085**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B08B 15/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 22.12.2014
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 092 102**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 21.08.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B23K 26/14***
(84) AT 21.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 21.08.2022
HR 11.05.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 092 124**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 09.01.2022
IT 15.12.2021
LU 09.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B32B 21/14***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HU 09.01.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 092 161**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B61B 13/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.01.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 092 187**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 06.01.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.01.2015
IS 28.11.2021
LU 06.01.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 092 248**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.01.2014
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C07K 14/555***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 08.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 092 253**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***C07K 16/24***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 09.01.2015
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 092 274**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.01.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 05.01.2022
HR 21.07.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 092 276**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.01.2014
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C09D 11/32***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 092 294**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.05.2014
IS 17.03.2022
LU 21.05.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C11D 3/20***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.05.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 092 309**
(84) AL 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 08.01.2015
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 24.05.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 092 317**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.01.2015
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G16B 30/10***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 08.01.2022
IT 21.04.2021
LU 08.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 092 376**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F01K 9/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.12.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 092 418**
(51) ***F16D 69/00***

(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.01.2015
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 092 420**
(51) ***F16F 9/48***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 06.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 06.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 092 426**
(51) ***B60T 10/02***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 08.01.2022
HR 14.04.2021
IE 08.01.2022
IT 14.04.2021
LU 08.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.01.2014
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 092 465**
(51) ***G01F 22/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 08.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 092 466**
(51) ***G01H 3/10***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.01.2015
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 092 509**
(51) ***G01S 17/36***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.12.2014
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 092 516**
(51) ***G01V 3/08***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
HR 14.07.2021
IE 08.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.01.2014
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 092 519**
(51) ***G01V 99/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.11.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 092 521**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 092 548**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.01.2015
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 092 607**
(51) ***G06N 10/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.12.2022
IT 30.03.2022
LU 31.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.12.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 092 626**
(51) ***G06F 30/17***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.01.2015
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 092 629**
(51) ***G08B 13/14***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.01.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 092 639**
(51) ***G10L 15/22***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 07.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 07.01.2022
HR 05.05.2021
IE 07.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 092 662**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 07.01.2015
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H01L 31/09***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 07.01.2022
HR 01.09.2021
IE 07.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 092 702**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H02K 1/276***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.12.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 092 707**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 06.01.2022
HR 28.04.2021
IE 06.01.2022
IT 28.04.2021
LU 06.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 092 716**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 31.12.2022
IT 22.06.2022
LU 31.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 31.12.2014
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 092 730**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.01.2015
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.01.2022
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 092 758**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
HR 17.11.2021
IE 07.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.01.2014
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 092 868**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 06.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 06.01.2022
HR 28.07.2021
IE 06.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 092 878**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.01.2015
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 10.11.2021
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 092 879**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 092 895**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 10.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A01M 1/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.05.2016
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 092 980**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 12.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 12.05.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 12.05.2022
HR 15.09.2021
IE 12.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 092 983**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 26.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.02.2014
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 092 984**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 093 019**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
(51) ***A61K 31/444***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.01.2015

IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 093 021**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61K 31/444***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.01.2015
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 093 053**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
ES 01.12.2021
GB 15.05.2022
HR 01.12.2021
IE 15.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C02F 1/40***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 15.05.2015
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 093 080**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B21J 15/02***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.04.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 093 085**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.12.2014
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 093 096**
(51) ***B23K 26/21***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
HU 25.12.2014
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 093 182**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B60K 37/06***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 093 193**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 12.05.2022
HR 29.09.2021
IE 12.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.05.2016
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 093 194**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 093 240**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.05.2016
IS 24.03.2022
(51) ***B64D 29/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.05.2022
IT 24.11.2021
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 093 270**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 08.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C01B 32/156***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.01.2015
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 093 296**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***C08B 37/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 19.12.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 093 300**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C08F 2/44***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.01.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 093 307**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 08.01.2022
IT 02.06.2021
LU 08.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
(51) ***C08J 5/24***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.01.2015
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

SM 02.06.2021

(11) **3 093 339** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL 24.02.2021, BG 24.05.2021, DK 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021, IS 24.06.2021, LV 24.02.2021, NL 24.02.2021, PL 24.02.2021, RO 24.02.2021, SI 24.02.2021, SM 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021, CZ 24.02.2021, EE 24.02.2021, GR 25.05.2021, HU 08.01.2015, LT 24.02.2021, MC 24.02.2021, NO 24.05.2021, PT 24.06.2021, RS 24.02.2021, SK 24.02.2021

(11) **3 093 368** (51) ***C23C 16/455***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 10.01.2022, GR 11.02.2022, HU 09.01.2015, IS 10.03.2022, LI 31.01.2022, LU 09.01.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GB 10.02.2022, HR 10.11.2021, IE 09.01.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 093 387** (51) ***D06P 1/00***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, FR 30.09.2022, GR 17.06.2022, HU 16.09.2011, IS 16.07.2022, LI 30.09.2022, LU 16.09.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, GB 16.09.2022, HR 16.03.2022, IE 16.09.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 093 397** (51) ***E02F 9/08***
(84) AL 27.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 12.05.2016, IS 27.02.2022, LI 31.05.2022, LU 12.05.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 12.05.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 093 493** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 16.09.2014, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 16.09.2022, IT 29.12.2021, LU 16.09.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 093 506** (51) ***F16B 5/02***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 09.05.2016, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 093 528** (51) ***F16H 13/02***
(84) AL 26.01.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 11.05.2022, LI 31.05.2022, LU 11.05.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 11.05.2016, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 093 529** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 12.05.2016, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 12.05.2022, IT 25.08.2021, LU 12.05.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 093 557** (51) ***F21S 41/27***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GB 04.05.2022, HR 25.08.2021, IE 04.05.2022, IT 25.08.2021, LU 04.05.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 04.05.2016, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 093 574** (51) ***F24F 13/06***
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, GR 19.11.2021, HU 12.05.2015, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, RO 18.08.2021, SI 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, EE 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LU 12.05.2022, MC 18.08.2021, RS 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 093 581** (51) ***F24S 23/74***
(84) AL 05.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 05.05.2021, FI 05.05.2021, GB 27.01.2022, HR 05.05.2021, IE 27.01.2022, IT 05.05.2021, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FR 31.01.2022, GR 06.08.2021, HU 27.01.2016, IS 05.09.2021, LI 31.01.2022, LU 27.01.2022, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 093 611** (51) ***G01B 11/245***
(84) AL 03.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, FR 31.05.2022, GR 04.02.2022, HU 13.05.2016, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GB 13.05.2022, HR 03.11.2021, IE 13.05.2022, LI 31.05.2022, LU 13.05.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 093 637** (51) ***G01J 5/52***
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 29.04.2016, IS 10.03.2022, LI 30.04.2022, LU 29.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 29.04.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 093 668** (51) ***G01N 35/10***
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GB 05.01.2022, HR 07.04.2021, IE 05.01.2022, IT 07.04.2021, LU 05.01.2022, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 05.01.2015, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021

PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 093 674**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) *H02H 7/26*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 093 691**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) *G01V 3/08*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 093 696**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.01.2014
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) *G02B 6/42*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 29.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 093 706**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 093 752**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 02.03.2006
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **3 093 768**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *G06F 11/36*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 093 781**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) *G16B 25/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 093 784**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) *G06F 21/62*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2013
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 093 841**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) *G10K 9/12*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 093 858**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.04.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) *H01F 1/147*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 093 879**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) *H01L 21/68*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 093 905**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 15.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *H01M 10/42*
(84) AT 15.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 093 915**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(51) *H01M 10/44*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 093 926**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 09.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022

(51) *H01R 13/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 23.03.2022

NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 093 938**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***H02G 3/22***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 093 941**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 22.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***H02H 3/087***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.04.2016
IS 28.11.2021
LU 22.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 093 972**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.01.2015
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 093 975**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 03.12.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 093 978**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021

(51) ***H02M 7/5387***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.05.2015
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 093 984**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 17.02.2015
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(51) ***H02P 6/182***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 093 999**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 094 004**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H03M 7/40***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 094 075**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 28.11.2014
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04N 13/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.11.2022
HR 11.05.2022
IE 28.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 094 089**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 08.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 094 090**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***H04N 19/507***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 05.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 094 095**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.05.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***H04N 19/517***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 05.05.2022
IT 04.08.2021
LU 05.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 094 102**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H04N 21/6334***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 094 107**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021

(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021

NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 094 118** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.03.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 094 127** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 27.12.2007
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 27.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 094 217** (51) ***A47G 19/22***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.01.2015
IT 12.01.2022
LU 16.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 094 231** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 13.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 094 237** (51) ***G16H 80/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.01.2015
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 14.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 094 249** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.01.2015
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 13.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 094 272** (51) ***A61B 17/17***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.01.2015
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 15.01.2022
IT 21.04.2021
LU 15.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 094 314** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.01.2015
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 14.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 094 325** (51) ***A61K 31/44***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.01.2015
IS 13.02.2022
LU 13.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.01.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 094 337** (51) ***A61K 35/612***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 094 365** (51) ***A61M 27/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.01.2015
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 094 380** (51) ***A61P 3/10***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.01.2015
IT 28.04.2021
LU 16.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 094 390** (51) ***B01J 20/286***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.01.2015
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 094 424** (51) ***B09B 3/00***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 13.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 094 430**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 16.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***B21J 15/26***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 094 441**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.01.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B23F 5/02***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 094 453**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.01.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 094 463**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.01.2015
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B29B 7/60***
(84) AT 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 12.01.2022
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 094 466**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 15.01.2022
HR 14.07.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) ***B29C 48/34***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 15.01.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 094 471**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 094 482**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***G02B 1/111***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 094 496**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 02.01.2015
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B60B 1/04***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 094 517**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B60N 2/879***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 094 524**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B60R 13/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.01.2015
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 094 540**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 03.01.2022
GR 25.06.2021
HU 02.01.2014
IS 24.07.2021
LU 02.01.2022
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IE 02.01.2022
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 094 607**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***E02B 3/12***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.01.2015
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 094 612**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.01.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C07C 17/20***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 094 630**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C07D 417/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 094 652**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021

MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 094 681**
(84) AL 20.01.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.12.2021
GR 21.04.2021
HU 11.12.2014
IS 20.05.2021
LI 31.12.2021
LU 11.12.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 11.12.2021
HR 20.01.2021
IE 11.12.2021
IT 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021

(11) **3 094 692**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 14.01.2015
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 094 720**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.01.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 094 722**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.01.2014
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GB 14.01.2022
HR 12.05.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 094 730**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 094 748**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***C12Q 1/683***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 15.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 094 758**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.01.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C23C 10/32***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 094 766**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C30B 7/10***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 094 782**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***E01C 19/28***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.12.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 094 790**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.01.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 094 822**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 13.01.2015
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 13.01.2022
HR 06.10.2021
IE 13.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 094 823**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 02.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 094 826**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 094 838**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
(51) ***F01N 3/24***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021

HU 13.01.2015
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 094 893**
(51) *F16H 61/66*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 094 917**
(51) *H01L 25/075*
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 09.01.2022
IT 30.06.2021
LU 09.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 09.01.2022
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.01.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 094 923**
(51) *F21V 33/00*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 094 928**
(51) *F25B 17/08*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 09.01.2022
IT 03.11.2021
LU 09.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 09.01.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 094 929**
(51) *F25B 21/04*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.01.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 094 934**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.01.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 094 948**
(51) *G01F 17/00*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 094 995**
(51) *G01V 5/00*
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 16.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 095 000**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.01.2014
IT 28.04.2021
LU 13.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 095 015**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 12.03.2022
HR 22.09.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 12.03.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.03.2014
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 095 018**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.01.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.01.2022
IT 27.10.2021
LU 16.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 095 024**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.01.2015
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 13.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 095 031**
(51) *G06F 8/34*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.01.2015
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 095 043**
(51) *G01V 99/00*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021

DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.01.2015
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 13.01.2022
IT 14.04.2021
LU 13.01.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 095 047**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.01.2015
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 095 091**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G06T 13/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 095 129**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01L 21/82***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.01.2015
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 095 174**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 16.01.2022
HR 09.06.2021
IE 16.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
(51) ***H02K 19/10***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.01.2015
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 095 185**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.01.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02S 10/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 095 214**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.01.2015
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 095 229**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 13.01.2014
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 13.01.2022
HR 21.07.2021
IE 13.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 095 230**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 14.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 095 268**
(84) AL 24.03.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 095 306**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H05H 7/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 15.01.2022
IT 28.04.2021
LU 15.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 095 366**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.03.2013
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A47L 5/28***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 095 400**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.02.2016
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 12.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 095 473**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 28.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021

SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **3 095 568** (51) ***B27B 17/12***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.05.2022 BG 09.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
GB 20.05.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 20.05.2016
IE 20.05.2022 IS 09.06.2022
LI 31.05.2022 LT 09.02.2022
LU 20.05.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 095 652** (51) ***B60T 8/88***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 18.05.2016 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 095 667** (51) ***B61K 9/08***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 18.05.2016 IE 18.05.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LT 18.08.2021 LU 18.05.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 095 708** (51) ***B64D 41/00***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 19.05.2016 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 095 822** (51) ***C09C 1/02***
(84) AL 29.09.2021 (84) BG 29.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
GR 30.12.2021 HU 29.04.2013
IE 29.04.2022 IS 29.01.2022
LI 30.04.2022 LT 29.09.2021
LU 29.04.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 095 881** (51) ***C21D 1/667***
(84) AL 28.07.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 28.10.2021 CH 31.01.2022
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 13.01.2014
IE 13.01.2022 IS 28.11.2021
LI 31.01.2022 LT 28.07.2021
LU 13.01.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 095 882** (51) ***B29C 59/00***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 18.05.2015 IE 18.05.2022
IS 22.01.2022 LT 22.09.2021
LU 18.05.2022 LV 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 095 919** (51) ***E02B 3/10***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 31.05.2022 BG 27.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 31.05.2022 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 10.05.2016
IE 10.05.2022 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LI 31.05.2022
LT 27.10.2021 LU 10.05.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 095 940** (51) ***E05F 1/12***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GB 20.07.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 18.05.2016 IE 18.05.2022
IS 20.08.2022 LI 31.05.2022
LT 20.04.2022 LU 18.05.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 095 999** (51) ***F02N 7/08***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 02.05.2022
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 31.05.2022 GB 02.05.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 02.05.2016 IE 02.05.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.05.2022 LT 24.11.2021
LU 02.05.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 096 019** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 27.04.2016 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 096 031** (51) ***F16C 33/10***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BE 31.01.2022 BG 05.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 13.01.2015 IE 13.01.2022
IS 05.09.2021 IT 05.05.2021
LI 31.01.2022 LT 05.05.2021
LU 13.01.2022 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 096 076** (51) ***F21V 7/04***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.10.2022 BG 23.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 31.10.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 22.10.2014
IE 22.10.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 31.10.2022
LT 23.02.2022 LU 22.10.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 096 088** (51) ***F24F 1/00***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 31.05.2022 BG 22.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 18.05.2016 IE 18.05.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 31.05.2022 LT 22.09.2021
LU 18.05.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 096 112**
(51) *G01C 21/20*
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 096 165**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 13.01.2015
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 13.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 096 169**
(51) *G02B 17/06*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 12.05.2022
HR 06.10.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.05.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 096 170**
(51) *F21V 5/00*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 096 175**
(51) *G02B 23/16*
(84) AL 21.07.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 096 183**
(51) *G02F 1/39*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.05.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 096 194**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 28.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 28.01.2022
HR 26.05.2021
IE 28.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 096 198**
(51) *G05G 5/05*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 14.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 14.04.2022
HR 25.08.2021
IE 14.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 096 248**
(51) *G06F 16/21*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 13.05.2016
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 13.05.2022
HR 03.11.2021
IE 13.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 096 286**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 096 297**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.05.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 096 337**
(51) *H02J 50/12*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 096 347**
(51) *H01L 21/285*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 096 350**
(51) *H01L 25/10*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 24.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021

LU 24.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 096 361**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.05.2016
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H01L 31/0687***
(84) AT 10.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 096 408**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***G07F 9/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 096 431**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.02.2015
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 24.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 096 457**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H03K 17/95***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 096 520**
(84) AL 07.07.2021
(51) ***H04N 19/50***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 096 555**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 14.01.2022
IT 28.04.2021
LU 14.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 096 605**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.01.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B01J 20/28***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 096 609**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A01K 39/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 096 614**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.01.2015
IT 08.09.2021
LU 19.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 096 634**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A23K 20/28***
(84) AT 20.01.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 096 646**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 21.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A46B 9/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 096 656**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A47F 7/024***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 096 666**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 20.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A47L 13/12***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.01.2015
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 096 687**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
GR 10.09.2021
HU 23.01.2015
IS 09.10.2021
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 23.01.2022
HR 09.06.2021
IE 23.01.2022
IT 09.06.2021

LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 096 704**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 22.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61B 46/10***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 096 707**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.01.2015
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61B 90/11***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GB 23.01.2022
HR 07.07.2021
IE 23.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 096 728**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.01.2015
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B32B 3/12***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 20.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 096 739**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***A61K 31/215***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.01.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 096 745**
(84) AL 12.05.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 096 747**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.01.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 31/7028***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.01.2022
IT 25.08.2021
LU 23.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 096 774**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C07K 14/74***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 096 802**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 096 850**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
(51) ***A63F 13/54***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 23.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 096 882**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 26.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GB 26.01.2022
HU 26.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 096 893**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***B06B 3/00***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 15.01.2015
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 096 905**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.01.2015
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 096 907**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 096 910**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
HR 07.07.2021
IE 22.01.2022
IT 07.07.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.01.2015
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022

LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
LU 22.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 096 918**
(51) ***B23K 26/14***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.01.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 096 939**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
HR 25.08.2021
IE 22.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 096 992**
(51) ***B60W 30/12***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 22.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 097 015**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.01.2015
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 20.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 097 029**
(51) ***B65G 21/00***
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.01.2015
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 097 031**
(51) ***B65G 47/14***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 22.01.2014
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 22.01.2022
HR 29.09.2021
IE 22.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 097 071**
(51) ***C07C 15/04***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 14.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 097 079**
(51) ***C07D 261/20***
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 26.01.2022
IT 12.05.2021
LU 26.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.01.2015
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 097 089**
(51) ***C07D 401/04***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 23.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 097 135**
(51) ***C08G 64/14***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 21.01.2015
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 21.01.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 21.01.2022
HR 18.08.2021
IE 21.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 097 164**
(51) ***C09K 8/516***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 01.05.2014
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 01.05.2022
HR 29.09.2021
IE 01.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 097 180**
(51) ***C12M 1/42***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.01.2015
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 097 199**
(51) ***C12P 19/18***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 23.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 23.01.2022
HR 25.08.2021
IE 23.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 097 227**
(51) ***D06F 39/02***

(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CH 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 24.01.2015
LI 31.01.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 097 253**
(51) ***E21B 33/12***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.01.2015
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 21.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 097 261**
(51) ***E21B 43/20***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
HR 05.05.2021
IE 14.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 097 279**
(51) ***F01K 25/10***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.01.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 097 300**
(51) ***F02F 3/14***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 05.05.2021

(84) AT 19.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 19.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 097 311**
(51) ***F04D 9/04***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 097 329**
(51) ***F16K 1/36***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 097 338**
(51) ***F16M 11/04***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 25.03.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.03.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 097 398**
(51) ***G01N 1/08***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.01.2015
IT 03.11.2021
LU 21.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 097 405**
(51) ***B28B 11/24***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.01.2015
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
CH 31.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 097 418**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 17.01.2022
HR 28.04.2021
IE 17.01.2022
IT 28.04.2021
LU 17.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 097 431**
(51) ***G01S 7/28***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.01.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 097 434**
(51) ***G01S 19/30***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 26.01.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.01.2015
IS 11.12.2021
LU 26.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 097 447**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 22.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.01.2014
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 097 451**
(51) ***G02F 1/025***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021

ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.01.2015
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 23.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 097 453**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 20.01.2015
IS 28.08.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G03F 7/028***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 097 468**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 097 469**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.01.2015
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 097 470**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 22.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 22.01.2022
HR 19.05.2021
IE 22.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 097 472**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 23.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G06F 3/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 23.01.2022
HR 29.09.2021
IE 23.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 097 499**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 22.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***G06F 16/583***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 097 512**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G06K 9/20***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 097 534**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G06Q 50/10***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 23.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 097 550**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.05.2015
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G08B 13/196***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 097 578**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.01.2015
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H01L 21/20***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 22.01.2022
HR 02.06.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 097 580**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.01.2014
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 24.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 097 607**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 22.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H01Q 15/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 097 628**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 17.10.2014
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 17.10.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 17.10.2022
HR 04.05.2022
IE 17.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 097 629**
(51) *H02K 3/52*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 16.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 16.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 097 649**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 20.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 20.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 097 671**
(51) *H04L 12/841*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 18.02.2022
HR 19.05.2021
IE 18.02.2022
IT 19.05.2021
LU 18.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.02.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 097 672**
(51) *H04W 4/70*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.01.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 097 674**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.12.2014
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 097 675**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.01.2015
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 22.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 097 685**
(51) *H04N 5/374*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 26.01.2022
IT 17.11.2021
LU 26.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.01.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 097 690**
(51) *H04N 21/442*
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 01.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 097 700**
(51) *H04L 12/715*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 24.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 097 829**
(51) *A47J 31/60*
(84) AL 02.03.2022
AT 02.05.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 02.05.2022
IT 02.03.2022
LU 02.05.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.05.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 097 833**
(51) *A47K 11/10*
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 25.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 25.02.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 25.02.2022
HR 22.09.2021
IE 25.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 097 857**
(51) *A61B 8/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 10.09.2022
HR 11.05.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.09.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 097 881**
(51) *A61B 18/12*
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 17.05.2016
IS 23.07.2022
LU 17.05.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 17.05.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 097 885**
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.03.2008
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021

SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 097 913**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 19.05.2021

(51) ***A61K 31/357***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 097 916**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.04.2011
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***A61K 35/50***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 097 949**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
GR 30.03.2022
HU 17.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 17.05.2022
HR 29.12.2021
IE 17.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 097 950**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.02.2011
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 097 969**
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 31.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B01D 46/52***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 31.03.2010
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 097 977**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***B01J 23/63***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 097 980**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 13.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***B03B 7/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 13.01.2022
HR 30.06.2021
IE 13.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 097 987**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.05.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 097 989**
(84) AL 27.10.2021
CH 31.05.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.05.2022
HR 27.10.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***B08B 9/44***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 27.05.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 098 077**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.03.2014
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 098 080**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***G01B 11/14***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 098 083**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.05.2022
IT 25.08.2021
LU 02.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 098 084**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 19.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 098 131**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 11.04.2022
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022

(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 11.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.04.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021

MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 098 150**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.05.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B62J 43/16*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 098 167**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B64D 15/16*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 24.05.2022
IT 25.08.2021
LU 24.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 098 168**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *B64D 15/16*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 098 181**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.01.2014
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *B65D 50/04*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 098 198**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
(51) *C01B 32/194*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.05.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 098 229**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
IT 11.08.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 098 257**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 10.09.2022
HR 15.12.2021
IE 10.09.2022
IT 15.12.2021
LU 10.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C08J 11/24*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.09.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 098 269**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C09B 69/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 098 276**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) *C09J 5/00*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 098 288**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C10M 171/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.01.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 098 313**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.01.2022
IT 05.01.2022
LU 23.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C12N 9/02*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.01.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 098 340**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.05.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *D04B 35/10*
(84) AT 06.10.2021
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 098 383**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.05.2016
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 098 419**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022

GR 07.07.2022
HU 17.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 098 432**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.12.2014
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F02M 31/20***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 098 470**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 25.04.2022
HR 24.11.2021
IE 25.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F16D 13/71***
(84) AT 25.04.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 098 485**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 22.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F16J 9/26***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 22.01.2022
HR 28.07.2021
IE 22.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 098 508**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.08.2014
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F22B 37/38***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 098 542**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.01.2014
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F25B 11/02***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 09.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 098 544**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 28.05.2022
HR 23.02.2022
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.05.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 098 558**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F28F 19/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 02.12.2015
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 098 573**
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 24.05.2007
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SI 21.07.2021
(51) ***G01F 9/00***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 098 574**
(84) AT 15.12.2021
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 24.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SI 15.12.2021
(51) ***G01F 9/00***
(84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 24.05.2007
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 098 594**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.01.2015
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 098 630**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 16.01.2022
HR 13.10.2021
IE 16.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G02B 6/02***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 16.01.2015
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 098 638**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.05.2015
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G02B 7/36***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 098 660**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 26.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 26.04.2022
HR 25.08.2021
IE 26.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 098 693**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 15.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 15.01.2022
HR 05.05.2021
IE 15.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 098 715**
(51) *G06F 11/14*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 20.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 098 730**
(51) *G06F 16/22*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 25.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 098 745**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 27.05.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 098 755**
(51) *G06F 16/51*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.05.2016
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 098 776**
(51) *G06T 3/40*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 21.10.2014
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 21.10.2022
HR 02.03.2022
IE 21.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 098 779**
(51) *G06T 5/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 098 820**
(51) *H02G 1/10*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 13.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.01.2015
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 098 825**
(51) *H01H 9/10*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.01.2012
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GB 06.01.2022
HR 07.04.2021
IE 06.01.2022
IT 07.04.2021
LU 06.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 098 837**
(51) *H01L 21/67*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 24.05.2022
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 24.05.2016
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 098 838**
(51) *H01L 21/687*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 21.01.2015
IT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(11) **3 098 840**
(51) *H01L 21/77*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
HU 28.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 28.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 098 899**
(51) *H01P 1/161*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.05.2016
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 25.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 098 956**
(51) *H02M 3/335*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021

FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 25.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 098 963**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 25.05.2022
HR 01.09.2021
IE 25.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 098 973**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 25.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 25.05.2022
HR 08.09.2021
IE 25.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 098 980**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 22.01.2014
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 22.01.2022
HR 11.08.2021
IE 22.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 099 006**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
(51) ***H04L 12/10***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
HU 17.06.2014
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 099 010**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 099 042**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04M 1/2745***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 099 049**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 099 056**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 27.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 099 083**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.01.2015
IS 19.09.2021
LU 22.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04R 7/14***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 22.01.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 099 095**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.07.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 099 100**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 22.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 22.01.2022
HR 28.07.2021
IE 22.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 099 127**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.12.2014
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04L 5/14***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 099 139**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
(51) ***H05B 45/37***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2016

IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 099 147**
(51) ***H05K 3/32***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 25.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 25.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 099 218**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 31.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.01.2014
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 099 225**
(51) ***A61B 5/026***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.01.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 099 232**
(51) ***A61B 5/1477***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.02.2015
IT 18.08.2021
LU 02.02.2022
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 099 242**
(51) ***A61B 5/01***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.02.2015
IS 19.09.2021
LU 02.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 02.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 099 254**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.01.2015
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 099 266**
(51) ***A61C 7/08***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 099 269**
(51) ***A61C 13/01***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.01.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 28.01.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 099 270**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 28.01.2022
HR 05.05.2021
IE 28.01.2022
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 099 275**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.02.2015
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 099 284**
(51) ***A61Q 17/04***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 099 313**
(51) ***A61K 38/08***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.01.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 099 317**
(51) ***A61K 38/48***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 31.01.2022
ES 30.01.2022
FR 31.01.2022
GR 05.11.2021
HU 29.01.2015
IT 29.01.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 01.02.2022
RO 04.08.2021
SE 30.01.2022
SK 04.08.2021
AT 29.01.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 29.01.2022
GB 29.01.2022
HR 04.08.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 04.08.2021
NO 31.01.2022
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 099 331**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 099 369**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 05.03.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61M 25/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.03.2015
IS 16.10.2021
LU 05.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 099 371**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 25.08.2021
CH 31.01.2022
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.01.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 099 380**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.01.2015
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 099 421**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.01.2015
IT 06.10.2021
LU 27.01.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 099 454**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.01.2015
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 01.12.2021
CH 31.01.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.01.2022
IT 06.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 099 473**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 29.01.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A47G 27/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 29.01.2022
HR 18.08.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 099 492**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 31.01.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 099 531**
(84) AL 14.04.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 27.01.2023
HR 14.04.2021
IE 27.01.2022
IT 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B60R 21/0134***
(84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 27.01.2015
IS 14.08.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 099 546**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GB 07.01.2022
HR 07.04.2021
IE 07.01.2022
IT 07.04.2021
LU 07.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 07.01.2022
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.01.2015
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 099 575**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 29.01.2022
HR 26.05.2021
IE 29.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 099 595**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.01.2015
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B65D 53/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 099 607**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.01.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B65G 43/08***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 099 633**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 30.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H01L 21/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 30.01.2022
HR 05.05.2021
IE 30.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 099 635**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
(51) ***C02F 1/467***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021

CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.01.2014
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GB 28.01.2022
HR 28.07.2021
IE 28.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 099 640** (51) *C03B 33/02*
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.01.2022 BG 12.04.2022
CH 31.01.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 12.03.2022 GB 12.04.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 27.01.2015 IE 27.01.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.01.2022 LT 12.01.2022
LU 27.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 099 689** (51) *C07D 487/04*
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 20.10.2014 IE 20.10.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 20.10.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 099 704** (51) *C07K 14/245*
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
FI 17.03.2021 GR 18.06.2021
HR 17.03.2021 HU 26.01.2015
IS 17.07.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 MC 17.03.2021
NO 17.06.2021 PL 17.03.2021
PT 19.07.2021 RO 17.03.2021
RS 17.03.2021 SE 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 099 707** (51) *C07K 16/28*
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 30.01.2015 IE 30.01.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LT 29.12.2021 LU 30.01.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 099 714** (51) *C07K 16/24*
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 23.01.2022
BG 28.07.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 23.01.2015 IE 23.01.2022
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LU 23.01.2022 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NO 28.07.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 099 746** (51) *C08L 83/07*
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BE 31.01.2022 BG 05.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
FR 31.01.2022 GB 22.01.2022
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 22.01.2015 IE 22.01.2022
IS 05.09.2021 IT 05.05.2021
LI 31.01.2022 LT 05.05.2021
LU 22.01.2022 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 099 749** (51) *C09D 201/00*
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
HU 22.01.2015 IS 24.06.2021
IT 24.02.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 MC 24.02.2021
NL 24.02.2021 NO 24.05.2021
PL 24.02.2021 PT 24.06.2021
RO 24.02.2021 RS 24.02.2021
SE 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021

(11) **3 099 758** (51) *C09J 123/00*
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 27.01.2015 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 099 765** (51) *C10M 107/34*
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.01.2022 BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021 DK 25.08.2021
EE 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 19.01.2015 IE 19.01.2022
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LU 19.01.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 099 821** (51) *G01N 33/574*
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.01.2022 BG 11.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 26.01.2015 IE 26.01.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.01.2022 LT 11.08.2021
LU 26.01.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 099 826** (51) *C21D 7/12*
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 27.01.2015 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 099 830** (51) *C22B 1/24*
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 28.01.2015
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 099 883** (51) *E21B 7/04*
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.01.2022 BG 08.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 31.01.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 27.01.2015
IE 27.01.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LI 31.01.2022
LT 08.09.2021 LU 27.01.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 099 895** (51) *E21B 47/047*
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.01.2022 BG 29.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 29.12.2021
DE 02.08.2022 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021

FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.01.2015
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 099 904**
(51) *F01D 9/04*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 099 910**
(51) *F02B 39/14*
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.02.2015
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 099 913**
(51) *F02D 19/06*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 28.01.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 099 916**
(51) *F02D 41/30*
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 30.01.2015
IS 12.09.2021
AT 30.01.2022
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 30.01.2022
HR 12.05.2021
IE 30.01.2022
IT 12.05.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 099 922**
(51) *F02M 35/104*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 21.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 099 934**
(51) *F04B 17/03*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 100 025**
(51) *G01N 21/25*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2015
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 100 035**
(51) *G01N 23/2251*
(84) AL 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.01.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 100 036**
(51) *G01N 27/02*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.01.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SK 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 100 047**
(51) *G01N 33/533*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.01.2015
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 26.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 100 048**
(51) *G01N 33/543*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 29.01.2022
IT 05.05.2021
LU 29.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.01.2015
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 100 052**
(51) *G01N 33/574*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 100 053**
(51) *G01N 33/574*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.01.2015
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 29.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 100 061**
(51) *G01R 31/52*
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 28.01.2022

GR 13.08.2021
HU 28.01.2015
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 100 073**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 100 094**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G02B 13/08*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.01.2015
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 100 095**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G02B 17/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 100 125**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 22.01.2022
IT 05.01.2022
LU 22.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.01.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 100 132**
(84) AL 30.06.2021
HR 12.05.2021
IE 28.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 31.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 100 153**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.01.2014
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 100 162**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 29.01.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 100 165**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 23.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 100 168**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 30.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.01.2014
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 100 183**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06F 16/10*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 100 184**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.01.2015
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06F 16/182*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 100 186**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.01.2015
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G16H 20/00*
(84) AT 12.05.2021
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 100 195**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G06F 21/41*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 13.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 100 205**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 100 208**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 29.01.2015
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 29.01.2022
HR 18.08.2021
IE 29.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 100 234**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G06T 7/80***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 100 241**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 02.02.2015
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 01.03.2022
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 02.02.2022
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 100 310**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 21.01.2022
HR 07.07.2021
IE 21.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01L 33/60***
(84) AT 21.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.01.2015
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 100 319**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01Q 3/40***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 100 337**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 27.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H02J 7/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.01.2014
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 100 345**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 09.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 09.01.2022
HR 25.08.2021
IE 09.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 100 346**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 30.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H02M 5/458***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.01.2015
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 100 360**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.01.2014
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G11B 20/14***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 31.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 100 374**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 21.01.2015
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 21.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 100 375**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 21.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 21.01.2022
HR 05.05.2021
IE 21.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 100 421**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 29.01.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 100 423**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
(51) ***H04L 25/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021

DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 21.01.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 100 429**
(51) ***H04L 27/34***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 23.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 100 446**
(51) ***H04W 4/24***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.01.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 100 447**
(51) ***H04M 11/06***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 28.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 100 451**
(51) ***H04N 5/365***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.01.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 100 477**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 27.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 100 479**
(51) ***H04W 8/02***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 26.01.2022
IT 28.04.2021
LU 26.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 100 486**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.01.2014
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 100 487**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 29.01.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 100 488**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.02.2015
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 100 491**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.01.2015
IS 28.11.2021
LU 14.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 14.01.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 100 504**
(51) ***H04W 28/08***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 30.01.2014
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 30.01.2022
HR 28.07.2021
IE 30.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 100 511**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 16.01.2022
MC 29.09.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.01.2015
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 100 533**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 29.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 100 560**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 26.01.2015
IS 05.09.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 26.01.2022
HR 05.05.2021
IE 26.01.2022
IT 05.05.2021

LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 100 564**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 100 575**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 29.09.2021
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.01.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 100 578**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04W 76/20***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 100 604**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 25.05.2016
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A01C 7/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 25.05.2022
HR 03.11.2021
IE 25.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 100 621**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 100 649**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.01.2011
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C09J 7/29***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.01.2022
IT 28.07.2021
LU 19.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 100 687**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 100 688**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 03.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 100 695**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 22.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.04.2016
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 100 698**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.05.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61B 50/36***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 100 703**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61F 2/26***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.05.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 100 717**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.01.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61K 8/64***
(84) AT 06.10.2021
CH 31.01.2022
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 100 754**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.01.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 100 765**
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.12.2009
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 100 797**
(84) AL 16.06.2021
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 16.06.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 26.01.2022
HR 16.06.2021
IE 26.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.01.2015
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 100 825**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B25B 13/46***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 100 828**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B25D 9/12***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GB 30.01.2022
HR 22.09.2021
IE 30.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 100 886**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60K 6/36***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.10.2014
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 100 926**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 100 927**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 31.01.2012
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 31.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 100 976**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 22.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C01B 3/38***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 22.01.2022
HR 26.05.2021
IE 22.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 100 988**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 20.10.2021
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.01.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 100 989**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 04.08.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.01.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 101 035**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
HR 06.10.2021
IE 28.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.01.2015
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 101 050**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.01.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***C08G 77/04***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 101 119**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 101 132**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.01.2015
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 101 192**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***E04B 2/82***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 101 225**
(51) ***E21B 49/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.10.2015
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 101 232**
(51) ***F01D 5/30***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 101 233**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 101 261**
(51) ***F02K 9/54***
(84) AL 27.04.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 25.05.2022
MC 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.05.2016
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 101 264**
(51) ***F02M 61/10***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 31.05.2022
HR 15.12.2021
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 31.05.2016
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 101 273**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 101 315**
(51) ***F16J 9/26***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 30.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.01.2015
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 101 327**
(51) ***F16M 13/04***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.05.2016
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 11.05.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 101 340**
(51) ***F22B 37/48***
(84) AL 01.06.2022
CH 30.06.2022
ES 01.06.2022
HU 01.06.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 101 356**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 28.01.2015
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 101 370**
(51) ***F25B 21/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 01.04.2022
HR 08.09.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 01.04.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 01.04.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 101 392**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 06.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.03.2014
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 101 404**
(51) ***G01M 17/007***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.03.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.03.2022
IT 30.03.2022
LU 30.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 101 405**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 101 408**
(51) ***G01N 3/08***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022

CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 101 413**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 22.01.2022
HR 20.10.2021
IE 22.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G01N 27/333*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 101 416**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 09.01.2022
HR 21.07.2021
IE 09.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G01N 27/416*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.01.2015
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 101 428**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 19.01.2022
HR 07.07.2021
IE 19.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.01.2015
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 101 429**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 28.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 101 457**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 101 471**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G03B 15/05*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 101 482**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 101 504**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G05D 1/04*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.06.2022
IT 29.09.2021
LU 02.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 101 516**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 11.07.2014
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 11.07.2022
HR 02.03.2022
IE 11.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 101 535**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.06.2015
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 101 556**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 25.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 101 595**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G06K 15/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 101 631**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 28.04.2022
HR 01.12.2021
(51) *B65H 29/52*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 28.04.2016

IE 28.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 101 683**
(51) ***H01L 21/306***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 13.01.2022
HR 16.06.2021
IE 13.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.01.2015
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 101 690**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 24.04.2014
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 24.04.2022
HR 18.08.2021
IE 24.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 101 695**
(51) ***H01L 31/115***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 04.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 101 724**
(51) ***H01M 4/131***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 101 736**
(51) ***H01R 24/62***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.05.2014
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 101 739**
(51) ***H01R 13/6471***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.06.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 101 767**
(51) ***H02J 7/02***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 101 768**
(51) ***H02J 7/02***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.01.2015
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 101 772**
(51) ***H02J 9/04***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.05.2016
IS 15.04.2022
LU 31.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.05.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 101 795**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 23.01.2022
IT 26.05.2021
LU 23.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.01.2015
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 101 800**
(51) ***H02M 7/493***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.05.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 31.05.2022
HR 23.02.2022
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 101 823**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 28.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 28.01.2022
HR 27.10.2021
IE 28.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 101 825**
(51) ***H04B 10/032***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 21.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023

RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 101 834** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 08.03.2013, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 08.03.2022, IT 30.06.2021, LU 08.03.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 101 843** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 27.05.2016, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LI 31.05.2022, LU 27.05.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 101 897** (51) ***H04N 19/13***
(84) AL 20.10.2021, BE 31.03.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 31.03.2011, IS 20.02.2022, LU 31.03.2022, MC 20.10.2021, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SK 20.10.2021
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 31.03.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NO 20.01.2022, RO 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 101 921** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GB 14.01.2022, HR 15.09.2021, IE 14.01.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SI 15.09.2021
BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, FR 31.01.2022, GR 16.12.2021, HU 14.01.2009, IS 15.01.2022, LI 31.01.2022, LU 14.01.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **3 101 926** (51) ***H04W 4/24***
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 29.01.2014, IT 10.03.2021
AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **3 101 934** (51) ***H04W 16/06***
(84) AL 17.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DE 02.08.2022, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 28.01.2015, IS 17.03.2022, LI 31.01.2022, LU 28.01.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 31.01.2022, HR 17.11.2021, IE 28.01.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **3 101 936** (51) ***H04W 16/04***
(84) AL 01.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 31.01.2022, HR 01.09.2021, IE 28.01.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 28.01.2015, IS 01.01.2022, LI 31.01.2022, LU 28.01.2022, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 101 940** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 29.12.2014, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 29.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 29.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 101 954** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LV 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021
BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 21.01.2015, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021

(11) **3 101 983** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 26.05.2021
AT 26.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, FR 31.01.2022, HR 26.05.2021, IE 29.01.2022, IT 26.05.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 29.01.2014, IS 26.09.2021, LI 31.01.2022, LU 29.01.2022, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 101 993** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 23.06.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SI 23.02.2022
BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 23.06.2009, IS 23.06.2022, LI 30.06.2022, LU 23.06.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 102 000** (51) ***H05B 3/84***
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 18.05.2016, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 102 031** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL 19.01.2022, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, FR 19.03.2022, HR 19.01.2022, IS 19.05.2022, LI 28.02.2022, LU 05.02.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 05.02.2015, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 102 088** (51) ***A61B 1/01***
(84) AL 18.08.2021, BE 28.02.2022, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 03.02.2015, IS 18.12.2021, LU 03.02.2022, MC 18.08.2021, PL 18.08.2021
AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 03.02.2022, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021

RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 102 094** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 24.01.2022, GR 25.02.2022, HU 05.01.2015, IS 24.03.2022, LI 31.01.2022, LU 05.01.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GB 24.02.2022, HR 24.11.2021, IE 05.01.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 102 110** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 30.01.2015, IT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **3 102 120** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LU 06.02.2022, MC 03.11.2021, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 06.02.2015, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, RO 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 102 156** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 10.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 28.02.2022, HR 10.11.2021, IE 06.02.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 06.02.2015, IS 10.03.2022, LI 28.02.2022, LU 06.02.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 102 162** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 17.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GB 17.02.2022, HR 17.11.2021, IE 02.02.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 02.02.2015, IS 17.03.2022, LI 28.02.2022, LU 02.02.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 102 163** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 18.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GB 02.02.2022, HR 18.08.2021, IE 02.02.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 02.02.2015, IS 18.12.2021, LI 28.02.2022, LU 02.02.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 102 195** (51) ***A61K 31/197***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, EE 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LU 03.02.2022, MC 06.10.2021, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SK 06.10.2021
AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 03.02.2015, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 102 204** (51) ***A61K 31/428***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 03.03.2015, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 102 209** (51) ***A61K 31/4709***
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, EE 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LV 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021
AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 04.02.2015, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **3 102 215** (51) ***C07H 19/213***
(84) AL 16.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 06.02.2015, IS 16.10.2021, LI 28.02.2022, LU 06.02.2022, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021
AT 16.06.2021, BG 16.09.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IE 06.02.2022, IT 16.06.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021

(11) **3 102 230** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LV 28.04.2021, NO 28.07.2021, RS 28.04.2021, SK 28.04.2021
BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, FI 28.04.2021, HU 06.02.2015, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, PT 30.08.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 102 234** (51) ***A61K 39/02***
(84) AL 28.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, FR 31.01.2022, GR 29.10.2021, HU 30.01.2015, IS 28.11.2021, LI 31.01.2022, LU 30.01.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
AT 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, GB 30.01.2022, HR 28.07.2021, IE 30.01.2022, IT 28.07.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **3 102 245** (51) ***A61K 47/50***
(84) AL 08.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 04.02.2015, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 04.02.2022, LI 28.02.2022, LU 04.02.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 102 252** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 06.02.2015, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
AT 15.12.2021, CH 28.02.2022, DK 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 06.02.2022, LI 28.02.2022, LU 06.02.2022, MC 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 102 277** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021
AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021

DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.02.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 102 324**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 06.02.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B01J 29/80***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 102 354**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 27.01.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B23C 5/06***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 27.01.2022
HR 29.09.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 102 359**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.02.2015
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B23K 26/082***
(84) AT 05.02.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 05.02.2022
IT 05.05.2021
LU 05.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 102 370**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 102 382**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 02.02.2022
IT 02.02.2022
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B29C 49/06***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.02.2015
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 102 392**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B29C 70/16***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 102 404**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.02.2015
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***C08J 5/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 04.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 102 409**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***C04B 26/14***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 102 416**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B41J 2/17***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 102 425**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.02.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B44C 5/04***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 03.02.2022
IT 30.06.2021
LU 03.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 102 444**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 28.01.2015
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B60G 13/18***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 102 460**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B60P 3/20***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2014
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 102 471**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.01.2015
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B60W 40/08***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 102 495**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.02.2014
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
(51) ***B65D 6/02***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021

PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 102 528**
(51) *B66D 1/12*
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.02.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 102 540**
(51) *A01N 25/04*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 21.01.2022
HU 21.01.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 102 583**
(51) *C07D 501/60*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.02.2015
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 102 585**
(51) *C07F 5/04*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.02.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 03.02.2022
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 102 621**
(51) *C08G 59/50*
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.02.2015
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 102 643**
(51) *C09D 11/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 102 659**
(51) *C11D 3/33*
(84) AL 31.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IE 04.02.2022
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 04.02.2022
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2015
IS 31.07.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 102 662**
(51) *C12G 3/025*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 04.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 102 714**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 02.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HU 02.02.2015
IS 19.09.2021
LU 02.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 102 728**
(51) *D06F 37/26*
(84) AL 25.08.2021
AT 02.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 02.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 02.02.2022
HR 25.08.2021
IE 02.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 102 748**
(51) *E03F 5/06*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.02.2022
LU 03.02.2022
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
BE 28.02.2022
DK 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.02.2015
IS 15.01.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 102 751**
(51) *E04B 2/02*
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 21.01.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.01.2015
IS 09.10.2021
LU 21.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 102 790**
(51) *F01C 1/077*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.02.2015
IS 26.09.2021
LU 02.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 02.02.2022
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 102 812**
(51) *F02D 35/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.06.2015
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
AT 01.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022

SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 102 833**
(51) *F04D 19/02*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 102 836**
(51) *F16B 5/04*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.02.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.02.2015
IS 03.03.2022
LU 03.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 102 861**
(51) *F16K 17/04*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 102 868**
(51) *F17C 5/00*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 03.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 03.02.2022
HR 28.07.2021
IE 03.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 102 897**
(51) *F25D 7/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.01.2015
IS 15.01.2022
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.01.2022
IT 15.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 102 926**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 06.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 06.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 102 968**
(51) *G01V 11/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 14.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.01.2015
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 102 975**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.02.2015
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 04.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 102 980**
(51) *G03B 21/14*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 103 002**
(51) *G06F 16/93*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.01.2015
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 103 015**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 103 020**
(51) *H04N 21/41*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 16.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 103 037**
(51) *G06F 21/10*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.02.2015
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 103 044**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.02.2015
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021

IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 103 051**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.01.2015
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G06F 21/53***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 103 066**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.01.2015
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06K 19/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 103 114**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 04.02.2022
HR 02.06.2021
IE 04.02.2022
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G10K 11/16***
(84) BE 28.02.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 04.02.2015
IS 02.10.2021
LU 04.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 103 119**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.02.2015
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***H05H 1/14***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 103 127**
(51) ***H01L 21/683***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 103 135**
(51) ***H01L 21/67***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 03.02.2022
IT 12.05.2021
LU 03.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 03.02.2014
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 103 136**
(51) ***H01L 21/683***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 06.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 103 137**
(51) ***H01L 21/683***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 04.02.2022
HR 21.07.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.02.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 103 161**
(51) ***H01R 13/629***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.01.2015
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 103 163**
(51) ***H01R 13/627***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 103 165**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 04.02.2015
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 04.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 103 189**
(51) ***H02M 7/487***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 103 196**
(51) ***H03K 19/0175***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 103 200**
(51) ***H04B 7/04***

(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 103 255**
(51) ***H04N 5/365***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 06.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 103 264**
(51) ***H04N 21/274***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 103 307**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 05.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 103 316**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 103 367**
(51) ***A46B 3/12***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.05.2016
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 103 402**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 103 441**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
IE 16.06.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) BE 30.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
HU 16.06.2006
IS 16.07.2022
LU 16.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **3 103 543**
(51) ***B01D 46/10***
(84) AT 16.02.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.02.2010
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 103 544**
(51) ***B01D 53/22***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.06.2016
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 103 559**
(51) ***B21J 15/04***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2016
IS 11.12.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GB 11.05.2022
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 103 576**
(51) ***B23F 5/20***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 29.01.2015
IS 18.12.2021
LU 29.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 29.01.2022
HR 18.08.2021
IE 29.01.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 103 605**
(51) ***B28B 11/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 21.01.2022
HR 21.04.2021
IE 21.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.01.2015
IS 21.08.2021
LU 21.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 103 623**
(51) ***B29C 70/06***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 103 627**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021

(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2016
IT 07.07.2021

LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 103 629**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *B29C 73/16*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 103 674**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B60L 53/38*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 103 720**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B64D 13/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 103 761**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *B67C 3/28*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.03.2014
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 103 777**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 05.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *C03C 27/12*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 103 796**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 22.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C07D 233/58*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 22.01.2022
HR 25.08.2021
IE 22.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 103 809**
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 06.05.2004
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *A61K 47/46*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IE 06.05.2022
LU 06.05.2022
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
SI 18.08.2021

(11) **3 103 825**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *C08G 59/40*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 103 884**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.01.2015
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C12Q 1/6832*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 29.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 103 886**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 29.01.2022
HR 29.09.2021
IE 29.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C13K 1/04*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 103 906**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *D04B 21/16*
(84) AT 11.03.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.03.2011
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 103 928**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.05.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *E02F 9/02*
(84) AT 13.05.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 103 948**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 08.06.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *E05D 3/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 103 953**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 13.06.2022
HR 12.01.2022
IE 13.06.2022
(51) *E06B 3/70*
(84) AT 13.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 13.06.2016
IS 12.05.2022

IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 103 960**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***F01C 21/10***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 103 965**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 104 005**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***F04B 1/0408***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 104 006**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***F04B 1/0408***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 104 014**
(84) AL 29.09.2021

(51) ***F04D 17/16***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.07.2014
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 104 015**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 104 017**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 05.02.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 104 043**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 104 046**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***F16H 59/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 104 076**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 07.06.2022
HR 03.11.2021
IE 07.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***F23K 5/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 104 088**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***F24F 1/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 104 132**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 22.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 104 145**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.02.2022
IT 01.12.2021
LU 03.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.02.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 104 147**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 03.02.2022
HR 02.06.2021

(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 03.02.2015

IE 03.02.2022
IT 02.06.2021
LU 03.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 104 153**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
HR 22.12.2021
IE 10.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 104 160**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.02.2014
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 104 162**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 104 199**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 31.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 104 209**

IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***G01N 1/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***G01N 13/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***G01N 21/17***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***G02B 26/12***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 19.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 104 231**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 07.06.2022
HR 22.09.2021
IE 07.06.2022
IT 22.09.2021
LU 07.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 104 236**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 15.01.2015
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 104 290**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 104 340**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.05.2016
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 15.01.2022
HR 12.05.2021
IE 15.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.03.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LU 04.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 104 370**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 05.02.2022
HR 19.05.2021
IE 05.02.2022
IT 19.05.2021
LU 05.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 104 417**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 104 446**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.06.2015
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 104 451**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 104 472**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022

LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***H01B 1/22***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.02.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***H01M 10/44***
(84) AT 12.06.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***H01P 7/04***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***H01S 3/081***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 09.06.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.06.2016
IS 05.05.2022
LU 09.06.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 104 485** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.06.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.06.2022
IT 22.09.2021
LU 09.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 104 510** (51) ***H02M 5/04***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 27.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 27.01.2022
HR 19.05.2021
IE 27.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 104 515** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.01.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 29.01.2022
IT 30.06.2021
LU 29.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 104 519** (51) ***H02P 5/74***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 104 521** (51) ***H02P 29/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 104 525** (51) ***H03K 17/082***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 104 540** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.02.2015
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 104 542** (51) ***H04W 72/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 03.03.2014
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 03.03.2022
HR 13.10.2021
IE 03.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 104 566** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2016
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 104 570** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 104 581** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.02.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 104 630** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 104 636** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.06.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 12.06.2022
HR 27.10.2021
IE 12.06.2022
IT 27.10.2021
LU 12.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 104 648** (51) ***H04W 8/26***

(84) AL 24.02.2021 BG 24.05.2021 DK 24.02.2021 ES 24.02.2021 GR 25.05.2021 HU 28.01.2015 IT 24.02.2021 LV 24.02.2021 NL 24.02.2021 PL 24.02.2021 RO 24.02.2021 SE 24.02.2021 SK 24.02.2021

(84) AT 24.02.2021 CZ 24.02.2021 EE 24.02.2021 FI 24.02.2021 HR 24.02.2021 IS 24.06.2021 LT 24.02.2021 MC 24.02.2021 NO 24.05.2021 PT 24.06.2021 RS 24.02.2021 SI 24.02.2021 SM 24.02.2021

(11) **3 104 668**
(51) ***H01L 51/50***
(84) AL 24.03.2021 BG 24.06.2021 DK 24.03.2021 ES 24.03.2021 GR 25.06.2021 HU 05.02.2015 IT 24.03.2021 LV 24.03.2021 NL 24.03.2021 PL 24.03.2021 RO 24.03.2021 SE 24.03.2021 SK 24.03.2021

(84) AT 24.03.2021 CZ 24.03.2021 EE 24.03.2021 FI 24.03.2021 HR 24.03.2021 IS 24.07.2021 LT 24.03.2021 MC 24.03.2021 NO 24.06.2021 PT 26.07.2021 RS 24.03.2021 SI 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 104 682**
(51) ***A01G 27/04***
(84) AL 16.03.2022 BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 HR 16.03.2022 IE 15.10.2022 IT 16.03.2022 LT 16.03.2022 LV 16.03.2022 NO 16.06.2022 PT 18.07.2022 RS 16.03.2022 SI 16.03.2022 SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022 CH 31.10.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 GR 17.06.2022 HU 15.10.2014 IS 16.07.2022 LI 31.10.2022 LU 15.10.2022 MC 16.03.2022 PL 16.03.2022 RO 16.03.2022 SE 16.03.2022 SK 16.03.2022

(11) **3 104 705**
(51) ***C07D 231/12***
(84) AL 03.11.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 06.02.2015 IS 03.03.2022 LI 28.02.2022 LU 06.02.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 06.02.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 104 791**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AL 27.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 FR 30.11.2022 HR 27.04.2022 IE 05.11.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 GR 28.07.2022 HU 05.11.2014 IS 27.08.2022 LI 30.11.2022 LU 05.11.2022 MC 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 104 792**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AL 15.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 FR 30.11.2022 HR 15.06.2022 IE 05.11.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 GR 16.09.2022 HU 05.11.2014 IS 15.10.2022 LI 30.11.2022 LU 05.11.2022 MC 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 104 803**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 15.09.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 15.09.2021 ES 15.09.2021 FR 28.02.2022 HR 15.09.2021 IE 11.02.2022 IT 15.09.2021 LT 15.09.2021 LV 15.09.2021 NL 15.09.2021 PL 15.09.2021 RO 15.09.2021 SE 15.09.2021 SK 15.09.2021

(84) AT 15.09.2021 BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021 EE 15.09.2021 FI 15.09.2021 GR 16.12.2021 HU 11.02.2015 IS 15.01.2022 LI 28.02.2022 LU 11.02.2022 MC 15.09.2021 NO 15.12.2021 PT 17.01.2022 RS 15.09.2021 SI 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 104 804**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 15.12.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 29.01.2015 IS 15.04.2022 LI 31.01.2022 LU 29.01.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IE 29.01.2022 IT 15.12.2021 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **3 104 814**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AL 07.04.2021 EE 07.04.2021 HU 11.02.2015 LT 07.04.2021 MC 07.04.2021 RS 07.04.2021 SK 07.04.2021

(84) BG 07.07.2021 HR 07.04.2021 IS 07.08.2021 LV 07.04.2021 RO 07.04.2021 SI 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 104 816**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AL 01.12.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 FR 28.02.2022

(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 GB 01.03.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(84) GR 02.03.2022 HU 11.02.2015 IS 01.04.2022 LI 28.02.2022 LU 11.02.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(84) HR 01.12.2021 IE 11.02.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 104 827**
(51) ***A61J 9/04***
(84) AL 07.04.2021 BG 07.07.2021 EE 07.04.2021 GR 08.07.2021 HU 16.02.2015 LT 07.04.2021 MC 07.04.2021 PL 07.04.2021 RO 07.04.2021 SI 07.04.2021 SM 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021 CZ 07.04.2021 FI 07.04.2021 HR 07.04.2021 IS 07.08.2021 LV 07.04.2021 NO 07.07.2021 PT 09.08.2021 RS 07.04.2021 SK 07.04.2021

(11) **3 104 842**
(51) ***A61K 9/12***
(84) AL 06.10.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IE 11.02.2022 IT 06.10.2021 LT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021 BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 11.02.2015 IS 06.02.2022 LI 28.02.2022 LU 11.02.2022 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 104 867**
(51) ***A61K 31/195***
(84) AL 19.01.2022 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 19.01.2022 FI 19.01.2022 HR 19.01.2022 IE 12.02.2022 LI 28.02.2022 LU 12.02.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 GR 20.04.2022 HU 12.02.2015 IS 19.05.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(11) **3 104 889**
(51) ***A61K 45/00***
(84) AL 13.10.2021 CH 28.02.2022 DK 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SK 13.10.2021

(84) BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 06.02.2015 LI 28.02.2022 LU 06.02.2022 MC 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 104 902**
(51) ***A61L 27/24***
(84) AL 14.04.2021 BE 28.02.2022

(84) AT 14.04.2021 BG 14.07.2021

CH 28.02.2022
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
FR 28.02.2022
HR 14.04.2021
IE 11.02.2022
IT 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.02.2015
IS 14.08.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 104 904**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.02.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 104 905**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 104 919**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.02.2015
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 12.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 104 938**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 03.02.2015
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 03.02.2022
HR 21.07.2021
IE 03.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 104 940**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 13.02.2015
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61K 31/202***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 13.02.2022
HR 06.10.2021
IE 13.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 104 945**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A63B 31/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.02.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 104 949**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B01D 17/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.02.2014
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 104 957**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.02.2015
IS 13.02.2022
LU 13.02.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) BE 28.02.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 104 966**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B01J 19/10***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 31.10.2014
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 104 997**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.02.2015
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B23B 41/12***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 105 010**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.02.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B24D 11/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 105 015**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 13.02.2014
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 13.02.2022
HR 18.08.2021
IE 13.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 105 022**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B23Q 15/22***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.02.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 105 023**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 11.02.2015
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B27B 9/02***
(84) AT 11.02.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 11.02.2022
HR 21.07.2021
IE 11.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 105 048**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 13.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B32B 7/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 13.02.2022
HR 16.06.2021
IE 13.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 105 053**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
HR 22.09.2021
IE 30.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B32B 27/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 105 076**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.02.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B60K 25/06***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 105 079**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B60L 53/24***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 105 081**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.05.2014
LT 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 105 128**
(84) AL 28.04.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.02.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B65B 13/06***
(84) AT 10.02.2022
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 105 157**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 03.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B65G 49/04***
(84) AT 03.02.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 03.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 105 162**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B66C 13/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 105 174**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.02.2014
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C04B 38/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 12.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 105 175**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C01B 32/168***
(84) AT 23.06.2021
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 11.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 105 230**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 105 237**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A01N 57/18***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 105 245**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.02.2015
IT 18.08.2021
LU 13.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021

RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 105 249**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C07K 16/10***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.01.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 105 265**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 10.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 02.06.2021
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 105 268**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 12.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 105 271**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 05.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C08G 18/42***
(84) AT 26.05.2021
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.02.2015
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 105 281**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C08G 77/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.02.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 105 331**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 11.02.2022
IT 23.06.2021
LU 11.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.02.2015
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 105 462**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 10.02.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F16B 39/02***
(84) AT 10.02.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 10.02.2022
HR 13.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 105 486**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F16L 23/00***
(84) AT 06.10.2021
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.06.2014
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 105 506**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 26.01.2022
HR 07.07.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F23R 3/20***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.01.2015
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 105 510**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F24C 15/06***
(84) AT 23.01.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.01.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 105 519**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.03.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 11.03.2022
IT 16.06.2021
LU 11.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 105 520**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 13.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F25J 3/04***
(84) AT 26.01.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.02.2015
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 105 546**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01C 22/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 14.02.2014
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 105 563**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 11.02.2022
HR 26.05.2021
IE 11.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
(51) ***G01N 1/10***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.02.2015
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022

LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 105 567**
(84) AL 18.08.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 13.02.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) *G01N 21/49*
(84) BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
HU 13.02.2015
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 105 581**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 10.02.2015
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) *G01N 33/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 10.02.2022
HR 13.10.2021
IE 10.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 105 582**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 09.02.2015
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) *G01N 33/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 09.02.2022
HR 26.05.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 105 586**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) *G01N 33/50*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.02.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 105 589**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021

(51) *G01N 33/543*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.02.2015
IS 11.12.2021
LU 12.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 105 591**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(51) *G01N 33/564*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 105 606**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.02.2015
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) *G01R 33/563*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 10.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 105 621**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) *G01V 1/36*
(84) AT 14.07.2021
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.01.2015
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 105 646**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 14.02.2014
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(51) *E21B 7/02*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 105 649**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022

(51) *G06F 3/048*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 10.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) *G06F 3/0487*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 105 652**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *G06F 1/30*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 05.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 105 657**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.02.2015
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) *G06F 1/16*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 105 664**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) *G06F 3/041*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 05.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 105 667**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022

(51) *G06F 3/0487*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021

HR 09.06.2021
IE 10.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
HU 10.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 105 672**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.02.2015
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 05.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 105 677**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.02.2015
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 10.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 105 681**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G06F 12/06*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 105 685**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 105 699**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.02.2015
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 105 700**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 13.02.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *G06F 21/36*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 105 711**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 105 760**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.12.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 105 774**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 14.02.2022
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.02.2014
IS 22.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 105 787**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 11.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 11.02.2022
HR 25.08.2021
IE 11.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 105 791**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
HR 26.05.2021
IE 14.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H01L 23/64*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 105 793**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 02.03.2015
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H01L 27/11524*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 02.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 105 822**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) *H01R 9/05*
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.02.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

SM 05.05.2021

(11) **3 105 829** (51) ***H01S 5/323***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BE 28.02.2022 BG 23.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 05.02.2015 IE 05.02.2022
IS 23.10.2021 LI 28.02.2022
LT 23.06.2021 LU 05.02.2022
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 105 834** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 28.02.2022 BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 12.02.2015
IE 12.02.2022 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LU 12.02.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 105 837** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.01.2022 BG 22.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 22.02.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 28.01.2015
IE 28.01.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 31.01.2022
LT 22.12.2021 LU 28.01.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 105 850** (51) ***H03C 3/00***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 30.01.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
HU 04.12.2014 IE 04.12.2022
IS 30.03.2023 LI 31.12.2022
LT 30.11.2022 LU 04.12.2022
LV 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 105 858** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 28.02.2022 BG 22.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 22.02.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 16.02.2015
IE 16.02.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 28.02.2022
LT 22.12.2021 LU 16.02.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 105 889** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 28.02.2022 BG 14.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 09.02.2015 IE 09.02.2022
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LI 28.02.2022 LT 14.07.2021
LU 09.02.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 105 923** (51) ***H04N 19/30***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 29.01.2015 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SE 21.04.2021
SI 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 105 927** (51) ***H04N 19/80***
(84) AL 14.04.2021 (84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
HU 13.02.2014 IS 14.08.2021
IT 14.04.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NO 14.07.2021 PL 14.04.2021
PT 16.08.2021 RO 14.04.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SI 14.04.2021 SK 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 105 941** (51) ***H04R 19/02***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 11.02.2015
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 106 006** (51) ***H05H 1/48***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GB 03.02.2022 GR 13.08.2021
HR 12.05.2021 HU 03.02.2015
IE 03.02.2022 IS 12.09.2021
LT 12.05.2021 LU 03.02.2022
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 106 008** (51) ***A01B 45/02***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 09.06.2022
BE 30.06.2022 BG 27.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 30.06.2022 GB 09.06.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 09.06.2016 IE 09.06.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 30.06.2022 LT 27.10.2021
LU 09.06.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 106 025** (51) ***A01G 18/20***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 28.02.2022 BG 26.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 26.01.2022
DE 01.09.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 FR 26.03.2022
GB 26.04.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 04.02.2013
IE 04.02.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LI 28.02.2022
LT 26.01.2022 LU 04.02.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 106 047** (51) ***A24F 40/44***
(84) EE 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 15.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 PT 09.10.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 106 079** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GB 01.09.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 01.09.2015
IE 01.09.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LU 01.09.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021

SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 106 081**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61B 3/024***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 106 102**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 106 113**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 28.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61B 17/285***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.02.2013
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 106 152**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***A61K 9/28***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 12.02.2015
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 106 158**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
(51) ***A61K 31/122***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 106 206**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HU 16.06.2016
LV 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61K 8/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
HR 29.09.2021
LT 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 106 285**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 106 288**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 13.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 106 295**
(84) AL 19.05.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B30B 15/06***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.03.2016
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021

(11) **3 106 346**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B60Q 1/115***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 03.06.2022
HR 13.10.2021
IE 03.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 106 347**
(51) ***B60Q 1/18***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 106 362**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 20.05.2022
HR 16.02.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B60W 20/12***
(84) AT 20.05.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.05.2016
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 106 483**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2011
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C08F 290/06***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 106 522**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 09.02.2015
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C12P 7/22***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 09.02.2022
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 106 523**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 09.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
(51) ***C12P 7/22***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 09.02.2022
HR 23.06.2021
IE 09.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021

PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 106 584**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *E04F 11/112*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.06.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 106 621**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 106 636**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.02.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *F01M 13/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 106 638**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.06.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *F01N 3/20*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 106 647**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.06.2016
IS 27.02.2022
(51) *F02C 7/141*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.06.2022
IT 27.10.2021
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 106 667**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 01.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F04D 17/16*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 01.06.2022
HR 15.12.2021
IE 01.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 106 695**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 14.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *F16D 11/00*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 14.02.2022
HR 07.07.2021
IE 14.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 106 716**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 07.06.2016
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F16H 61/24*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 07.06.2022
HR 05.01.2022
IE 07.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 106 725**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 10.02.2015
IS 13.02.2022
(51) *F16K 31/24*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 10.02.2022
HR 13.10.2021
IE 10.02.2022
IT 13.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 106 764**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 04.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *F24D 17/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.02.2015
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 106 781**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 18.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F25B 21/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 18.06.2022
HR 01.12.2021
IE 18.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 106 819**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 12.02.2015
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *F28F 9/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 12.02.2022
HR 15.09.2021
IE 12.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 106 848**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021

RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 106 877** (51) *G01N 35/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 106 883** (51) *G01R 13/02*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 17.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 17.06.2022
HR 26.01.2022
IE 17.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 106 886** (51) *G01R 19/25*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 31.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 106 892** (51) *G01R 31/392*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 10.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 106 907** (51) *G02B 6/44*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.06.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 106 919** (51) *G03B 35/08*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 07.01.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 106 926** (51) *G03G 15/20*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 106 938** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 25.04.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 25.04.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 25.04.2022
HR 06.10.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 106 949** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 21.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 21.01.2022
HR 22.09.2021
IE 21.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 106 976** (51) *H04N 1/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 106 983** (51) *G06F 9/48*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.11.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 106 989** (51) *G06F 11/34*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 107 010** (51) *G06F 16/176*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.04.2022
IT 20.10.2021
LU 19.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.04.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 107 034** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021

HU 14.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 107 100**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.07.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***G11B 20/10***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.07.2022
IT 20.10.2021
LU 14.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 107 105**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.02.2013
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***G11C 14/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 19.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 107 107**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.09.2015
IS 17.12.2022
LU 17.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***H01F 1/00***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 17.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 107 108**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 10.02.2014
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***H01G 4/18***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 10.02.2022
HR 26.05.2021
IE 10.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 107 127**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 15.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***H01L 31/108***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.06.2015
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 107 145**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.12.2014
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 107 151**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***G01S 7/32***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.06.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 107 153**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***H01Q 15/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 19.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 107 160**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 06.02.2015

(51) ***H01S 5/026***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 06.02.2022
HR 20.10.2021
IE 06.02.2022
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 107 171**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***H02H 7/26***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 107 197**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.06.2015
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***H02M 1/088***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 16.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 107 204**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.02.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 107 229**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 13.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 13.02.2022
HR 16.06.2021
IE 13.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 107 242**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 107 285**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 06.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 06.11.2022
HR 02.03.2022
IE 06.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 107 290**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H04N 19/105*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 16.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 107 296**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.01.2015
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H04N 19/176*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 27.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 107 320**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.01.2015
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GB 13.01.2022
HR 01.09.2021
IE 13.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 107 343**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.02.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 107 349**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.03.2015
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 04.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 107 384**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 27.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A01N 25/02*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 27.01.2015
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 107 389**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.02.2015
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A01N 37/46*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 19.02.2022
HR 21.07.2021
IE 19.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 107 390**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.02.2015
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A01N 37/46*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 19.02.2022
HR 21.07.2021
IE 19.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 107 393**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.02.2015
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *A01N 43/80*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 20.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 107 398**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *A21D 2/16*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 107 462**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.02.2015
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 107 482**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.02.2015

IE 18.02.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 107 553**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.02.2015
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A61K 35/24*
(84) AT 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 18.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 107 557**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LU 17.02.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *A61K 47/68*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.02.2015
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 107 563**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
HU 20.02.2015
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 107 575**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 20.02.2022
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 20.02.2015
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 107 588**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 18.02.2022
HR 28.07.2021
IE 18.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
(51) *A61L 27/24*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 107 590**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61L 27/20*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.02.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 107 598**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.02.2015
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *B01J 20/06*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 107 599**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 18.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *B01J 20/08*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 18.02.2022
HR 01.09.2021
IE 18.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 107 614**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.02.2015
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A61M 5/142*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 18.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 107 628**
(51) *A62B 35/00*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.02.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 107 660**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.02.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *B05C 5/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 107 676**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.02.2015
IS 29.01.2022
LU 19.02.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B23C 5/20*
(84) BE 28.02.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.02.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 107 683**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.02.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *B23K 35/26*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 20.02.2022
IT 08.12.2021
LU 20.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 107 704**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *B29C 44/12*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 107 718**
(84) AL 06.10.2021
(51) *B29D 23/00*
(84) AT 06.10.2021

BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.02.2015
IS 06.02.2022
LU 18.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 107 728**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B32B 27/10***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 107 732**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B32B 37/00***
(84) AT 04.02.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 04.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 107 751**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.02.2015
IT 02.06.2021
LU 19.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 107 782**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 107 786**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.01.2015
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 107 809**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 21.01.2015
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B65B 55/02***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 21.01.2022
HR 07.07.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 107 842**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.02.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 107 868**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.02.2015
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C03B 33/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 17.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 107 902**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
(51) ***A61K 31/416***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 107 909**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.02.2015
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 20.02.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 107 923**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C07F 9/653***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.02.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 107 931**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.02.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 107 938**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 29.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C07K 16/46***
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.05.2015
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 107 957**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.02.2015
IS 22.04.2022
LU 18.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C08J 7/04***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.02.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 108 003**
(51) *G01N 33/50*
(84) AL 09.02.2022, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 20.02.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 20.02.2015, IS 09.06.2022, LI 28.02.2022, LU 20.02.2022, MC 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 108 021**
(51) *C21D 1/40*
(84) AL 01.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DE 01.09.2022, EE 01.12.2021, GB 01.03.2022, HR 01.12.2021, IE 19.02.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 19.02.2015, IS 01.04.2022, LI 28.02.2022, LU 19.02.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 108 022**
(51) *C21D 8/06*
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 19.02.2015, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **3 108 053**
(51) *D06F 37/22*
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, FR 28.02.2022, GR 26.11.2021, HU 17.02.2015, IS 25.12.2021, LI 28.02.2022, LU 17.02.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GB 17.02.2022, HR 25.08.2021, IE 17.02.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 108 056**
(51) *D21D 1/30*
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FR 28.02.2022, GR 11.02.2022, HU 06.02.2015, IS 10.03.2022, LI 28.02.2022, LU 06.02.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GB 10.02.2022, HR 10.11.2021, IE 06.02.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 108 060**
(51) *D21H 27/30*
(84) AL 07.04.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021, EE 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 18.02.2015, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 108 069**
(51) *E02F 3/88*
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 20.02.2015, IS 06.02.2022, LI 28.02.2022, LU 20.02.2022, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, CH 28.02.2022, DK 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 20.02.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 108 099**
(51) *E21B 47/00*
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 12.02.2015, IT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 108 101**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 25.08.2014, IS 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 25.08.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 25.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 108 106**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 04.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 22.08.2014, IS 04.09.2022, LI 31.08.2022, LU 22.08.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 22.08.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 108 114**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 08.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 17.02.2015, IS 08.04.2022, LI 28.02.2022, LU 17.02.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 17.02.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 108 120**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 12.02.2015, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **3 108 141**
(51) *F04B 17/03*
(84) AL 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 14.01.2015, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **3 108 185**
(51) *F24S 10/80*
(84) AL 13.10.2021, BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 28.02.2022, GR 14.01.2022, HU 20.02.2015, IS 13.02.2022, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) BE 28.02.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GB 20.02.2022, HR 13.10.2021, IE 20.02.2022, IT 13.10.2021, LU 20.02.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 108 186**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *F24S 40/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 108 228**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 16.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.02.2015
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 108 271**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.02.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G01V 3/08*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 108 272**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 19.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G01V 3/28*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 108 275**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.02.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G02B 6/028*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 108 276**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G02B 6/36*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.02.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 108 291**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 17.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G02B 30/26*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 17.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 108 317**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 108 330**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 17.02.2014
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 17.02.2022
HR 20.10.2021
IE 17.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 108 337**
(51) *H04W 4/21*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 108 350**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 23.06.2015
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 23.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 108 369**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.02.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 108 373**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 108 384**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 20.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 16.06.2021
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 20.02.2022
HR 16.06.2021
IE 20.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021

NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 108 385**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.02.2015
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 18.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 108 386**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 18.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 108 442**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G06Q 50/30*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 18.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 108 473**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 19.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.02.2015
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 108 496**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H01J 49/04*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 30.01.2022
IT 28.04.2021
LU 30.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 108 499**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H01L 21/48*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 06.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 108 500**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 18.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 18.02.2022
HR 23.06.2021
IE 18.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 108 507**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 27.01.2015
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 27.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 108 552**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 19.02.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *H02G 15/115*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 108 574**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *H02K 21/24*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 108 583**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 20.02.2022
HR 01.09.2021
IE 20.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H03M 7/30*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 108 588**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 19.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04B 1/3827*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 19.02.2022
HR 01.09.2021
IE 19.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 108 589**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 20.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
(51) *H04B 1/3827*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 20.02.2022
HR 01.09.2021
IE 20.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021

RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 108 590** (51) ***H04M 19/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.01.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 108 596** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 12.02.2022
HR 23.06.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.02.2015
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 108 600** (51) ***H04B 17/19***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 108 605** (51) ***H04L 1/06***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 05.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 108 616** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 11.08.2014
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 11.08.2022
HR 23.02.2022
IE 11.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 108 621** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 13.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 13.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 108 630** (51) ***H04L 27/36***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.02.2015
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 03.02.2022
IT 05.05.2021
LU 03.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 108 701** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.03.2014
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 21.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 108 721** (51) ***H05H 1/48***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2015
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 108 730** (51) ***A01B 59/06***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 14.06.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.06.2016
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 108 739** (51) ***A01D 45/02***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 108 778** (51) ***A47J 31/56***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 108 846** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 16.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 16.02.2022
HR 23.06.2021
IE 16.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 108 894** (51) ***A61P 31/14***

(84) AL 26.01.2022 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 26.01.2022 ES 26.01.2022 FR 26.03.2022 HR 26.01.2022 IE 23.02.2022 IT 26.01.2022 LT 26.01.2022 LV 26.01.2022 NL 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022 BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022 FI 26.01.2022 GR 27.04.2022 HU 23.02.2015 IS 26.05.2022 LI 28.02.2022 LU 23.02.2022 MC 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 108 901**
(51) ***A61K 51/08***
(84) AL 17.03.2021 BG 17.06.2021 DK 17.03.2021 ES 17.03.2021 GR 18.06.2021 HU 17.02.2015 LT 17.03.2021 MC 17.03.2021 PL 17.03.2021 RO 17.03.2021 SE 17.03.2021 SK 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021 CZ 17.03.2021 EE 17.03.2021 FI 17.03.2021 HR 17.03.2021 IS 17.07.2021 LV 17.03.2021 NO 17.06.2021 PT 19.07.2021 RS 17.03.2021 SI 17.03.2021 SM 17.03.2021

(11) **3 108 908**
(51) ***A61M 1/02***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GB 30.05.2022 HR 03.11.2021 IE 30.05.2022 LI 31.05.2022 LU 30.05.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021
(84) AT 30.05.2022 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 30.05.2016 IS 03.03.2022 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 108 953**
(51) ***B01D 53/047***
(84) AL 15.06.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 GR 16.09.2022 HU 25.06.2015 IS 15.10.2022 LU 25.06.2022 MC 15.06.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SK 15.06.2022
(84) BG 15.09.2022 DK 15.06.2022 FI 15.06.2022 HR 15.06.2022 IE 25.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NO 15.09.2022 RO 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 108 972**
(51) ***B07B 4/08***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 22.06.2016 LT 01.09.2021 MC 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IS 01.01.2022 LV 01.09.2021 NL 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021

(11) **3 108 973**
(51) ***B08B 3/02***
(84) AL 20.10.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 FR 30.06.2022 GR 21.01.2022 HU 20.06.2016 IS 20.02.2022 LI 30.06.2022 LU 20.06.2022 MC 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021 BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 GB 20.06.2022 HR 20.10.2021 IE 20.06.2022 IT 20.10.2021 LT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NL 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021

(11) **3 108 991**
(51) ***B23K 20/02***
(84) AL 18.08.2021 BG 18.11.2021 DK 18.08.2021 ES 18.08.2021 GR 19.11.2021 HU 15.06.2016 IT 18.08.2021 LV 18.08.2021 NL 18.08.2021 PL 18.08.2021 RO 18.08.2021 SE 18.08.2021 SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021 CZ 18.08.2021 EE 18.08.2021 FI 18.08.2021 HR 18.08.2021 IS 18.12.2021 LT 18.08.2021 MC 18.08.2021 NO 18.11.2021 PT 20.12.2021 RS 18.08.2021 SI 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 109 066**
(51) ***C08K 3/36***
(84) AL 30.03.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 15.06.2016 IS 30.07.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 15.06.2022 LI 30.06.2022 LU 15.06.2022 MC 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 109 091**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 10.11.2021 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 HR 10.11.2021 IS 10.03.2022 LT 10.11.2021 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 11.09.2008 IT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SI 10.11.2021

(11) **3 109 195**
(51) ***B66B 23/00***
(84) AL 15.09.2021 DK 15.09.2021 FI 15.09.2021 HR 15.09.2021 IS 15.01.2022 LT 15.09.2021 MC 15.09.2021 NO 15.12.2021 PT 17.01.2022 RS 15.09.2021 SI 15.09.2021
(84) BG 15.12.2021 EE 15.09.2021 GR 16.12.2021 HU 25.06.2015 IT 15.09.2021 LV 15.09.2021 NL 15.09.2021 PL 15.09.2021 RO 15.09.2021 SE 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 109 197**
(51) ***B66D 1/28***
(84) AL 23.02.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 10.06.2016 IS 23.06.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IE 10.06.2022 LI 30.06.2022 LU 10.06.2022 MC 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 109 199**
(51) ***G04B 17/06***
(84) AL 11.05.2022 BE 31.05.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IE 20.05.2022 IT 11.05.2022 LU 20.05.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 20.05.2016 IS 11.09.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **3 109 211**
(51) ***C03C 17/00***
(84) AL 16.02.2022 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 16.02.2022 FI 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 20.02.2015 IS 16.06.2022 LI 28.02.2022 LU 20.02.2022 MC 16.02.2022 NO 16.05.2022 PT 16.06.2022 RS 16.02.2022 SI 16.02.2022 SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022 BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 GB 16.05.2022 HR 16.02.2022 IE 20.02.2022 IT 16.02.2022 LT 16.02.2022 LV 16.02.2022 NL 16.02.2022 PL 16.02.2022 RO 16.02.2022 SE 16.02.2022 SK 16.02.2022

(11) **3 109 246**
(51) ***C07D 335/02***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 28.01.2015 IS 03.03.2022 LI 31.01.2022 LU 28.01.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 28.01.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 109 288**
(51) ***C09H 1/04***
(84) AL 26.01.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022
(84) AT 26.01.2022 BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022

DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 03.06.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 03.06.2022
HR 26.01.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 109 307** (51) ***C11D 3/50***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.01.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 109 326** (51) ***C12Q 1/6848***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.06.2011
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 20.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 109 384** (51) ***E05B 63/20***
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 109 396** (51) ***E06C 7/48***
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 109 434** (51) ***F02C 6/08***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021

GR 02.03.2022
HU 21.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 109 451** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 109 476** (51) ***F04C 29/04***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 05.01.2015
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 05.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 109 484** (51) ***F04D 29/54***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 109 493** (51) ***F16C 19/49***
(84) AL 28.10.2020
BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 22.06.2021
HR 28.10.2020
IE 22.06.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
AT 22.06.2021
BG 28.01.2021
CY 28.10.2020
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 30.06.2021
GR 29.01.2021
HU 22.06.2016
IS 28.02.2021
LI 30.06.2021
LU 22.06.2021
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(11) **3 109 514** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 109 515** (51) ***F16H 61/02***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.06.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 109 536** (51) ***F21S 45/33***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 03.06.2016
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 03.06.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 03.06.2022
HR 12.01.2022
IE 03.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 109 539** (51) ***F21S 41/265***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 109 554**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 109 570**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 12.02.2022
HR 16.06.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *F25B 39/00*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.02.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 109 602**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01F 1/075*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 109 622**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 21/84*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 07.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 109 623**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
(51) *G01N 21/95*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 109 628**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 22.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 109 645**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 14.01.2022
HR 28.04.2021
IE 14.01.2022
IT 28.04.2021
LU 14.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 109 653**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 23.06.2015
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01R 31/3842*
(84) AT 23.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 23.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 109 658**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 10.05.2022
HR 29.12.2021
IE 10.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 109 670**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01S 19/21*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 109 685**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 109 714**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 11.12.2014
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G05B 11/36*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 11.12.2022
HR 23.03.2022
IE 11.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 109 715**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.06.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 24.06.2022
HR 20.10.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 109 724**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.06.2015
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022

RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 109 737**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GB 06.10.2022
HR 09.02.2022
IE 06.10.2022
IT 06.10.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.10.2016
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 109 746**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 109 751**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 109 768**
(51) *G06F 15/16*
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 17.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 109 882**
(51) *H01H 33/52*
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 109 895**
(51) *H01L 21/336*
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 29.11.2010
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 109 901**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 109 915**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 109 916**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 109 944**
(51) *H01R 13/02*
(84) AL 08.12.2021
AT 23.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.06.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 109 950**
(51) *H01R 13/24*
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 18.02.2015
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 18.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 109 999**
(51) *H02P 23/14*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 21.06.2022
HR 26.01.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 21.06.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.06.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 110 002**
(51) *G01D 5/244*
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 19.02.2022
HR 16.06.2021
IE 19.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.02.2014
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 110 005**
(51) *H03H 7/18*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021

FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 22.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
GB 22.06.2022
HR 24.11.2021
IE 22.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 110 007**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 21.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H03K 4/502***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 21.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 110 088**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 110 142**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 20.01.2015
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 20.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 110 146**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 15.01.2015
IS 10.03.2022
(51) ***G01S 13/86***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 15.01.2022
IT 10.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 110 154**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04N 19/98***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 110 169**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04R 3/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 110 205**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.05.2014
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 110 206**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.06.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 110 226**
(84) AL 09.06.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 110 230**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 10.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 110 238**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 20.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 20.06.2022
HR 03.11.2021
IE 20.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 110 239**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 21.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 21.03.2022
HR 15.12.2021
IE 21.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 110 294**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.02.2014
(51) ***A47F 3/04***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.02.2022

IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 110 305**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.02.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 110 306**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 20.02.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 110 330**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 110 346**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.02.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 110 375**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.02.2015
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 26.02.2022
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 110 407**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.02.2022
IT 01.12.2021
LU 25.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B01J 31/06***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.02.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 110 446**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.02.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 110 452**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 25.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61K 47/36***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.02.2015
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 110 468**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 25.02.2022
IT 03.11.2021
LU 25.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61M 60/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.02.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 110 469**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
HU 24.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 110 470**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 27.02.2022
HR 20.10.2021
IE 27.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 27.02.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.02.2015
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 110 533**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C02F 103/36***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 110 539**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 24.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B01F 3/12***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 110 570**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.02.2015
IS 28.11.2021
LU 25.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B08B 1/04***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 25.02.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 110 573**
(84) AL 14.04.2021
(51) ***B08B 9/055***
(84) AT 14.04.2021

BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 110 606**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.02.2015
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 19.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 110 607**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 27.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *B29C 48/30*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 110 624**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.02.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *B32B 25/10*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 110 650**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
HR 30.06.2021
IE 25.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H02P 29/032*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.02.2015
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 110 651**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *B60L 3/10*
(84) BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 22.12.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 110 657**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *B60L 15/20*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 110 672**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *B60W 50/00*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 30.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 110 683**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.02.2015
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *B62D 65/02*
(84) AT 25.02.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 110 724**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *B65G 1/02*
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 110 770**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 24.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C03C 17/34*
(84) AT 23.06.2021
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 110 773**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C04B 35/571*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 110 786**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C07C 51/42*
(84) AT 25.08.2021
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 12.02.2022
HR 25.08.2021
IE 12.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 110 841**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C07K 14/745*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 110 867**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) *C08G 18/73*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021

FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 16.02.2015
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 110 894**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.02.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C09D 133/06*
(84) BE 28.02.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.02.2015
IS 18.12.2021
LU 25.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 110 904**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.02.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *C09K 8/035*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 110 937**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 26.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *C11D 9/26*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 26.02.2015
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 110 945**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 27.02.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.02.2015
IS 08.01.2022
LU 27.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 110 946**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.02.2022
IT 01.09.2021
LU 24.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A61K 38/18*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.02.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 110 956**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *C12P 5/02*
(84) AT 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 25.02.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 110 975**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.02.2015
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A61K 38/45*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 111 004**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.02.2015
IS 02.10.2021
LU 24.02.2022
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *D06M 14/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 24.02.2022
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 111 074**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 26.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *F02C 3/04*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 111 092**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *F04C 29/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 111 096**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.01.2015
IS 28.08.2021
LU 05.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *F16B 13/06*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 05.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 111 131**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *F17C 3/02*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 27.02.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 111 147**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 111 154**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.02.2015
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *F28F 27/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 111 170**
(84) AL 29.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 20.02.2015, IS 29.04.2022, LI 28.02.2022, LU 20.02.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 20.02.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 111 202**
(84) AL 14.07.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, FR 28.02.2022, GR 15.10.2021, HU 19.02.2015, IS 14.11.2021, LI 28.02.2022, LU 19.02.2022, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 14.07.2021, BG 14.10.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, GB 19.02.2022, HR 14.07.2021, IE 19.02.2022, IT 14.07.2021, LT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **3 111 209**
(84) AL 18.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, EE 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 24.02.2015, IS 18.12.2021, LI 28.02.2022, LU 24.02.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SK 18.08.2021
(51) *G01N 31/22*
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, ES 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 24.02.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 111 225**
(84) AL 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 27.02.2015, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 28.07.2021, CH 28.02.2022, DK 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 27.02.2022, LI 28.02.2022, LU 27.02.2022, MC 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **3 111 229**
(84) AL 01.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 24.02.2015, IS 01.04.2022, LI 28.02.2022, LU 24.02.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 24.02.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 111 236**
(84) AL 21.07.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, FR 28.02.2022, GR 22.10.2021, HU 27.02.2015, IS 21.11.2021, LI 28.02.2022, LU 27.02.2022, MC 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(51) *G01Q 10/04*
(84) AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, GB 27.02.2022, HR 21.07.2021, IE 27.02.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 111 252**
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 04.02.2022, IT 25.08.2021, LU 04.02.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 04.02.2015, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 111 253**
(84) AL 13.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 28.02.2022, HR 13.10.2021, IE 26.02.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(51) *G01V 1/42*
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 26.02.2015, IS 13.02.2022, LI 28.02.2022, LU 26.02.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 111 263**
(84) AL 01.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 31.03.2022, GR 02.12.2021, HU 18.03.2015, IS 01.01.2022, LI 31.03.2022, LU 18.03.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(51) *G02B 6/126*
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GB 18.03.2022, HR 01.09.2021, IE 18.03.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 111 269**
(84) AL 11.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, FR 28.02.2022, GR 12.11.2021, HU 23.02.2015, IS 11.12.2021, LI 28.02.2022, LU 23.02.2022, MC 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 23.02.2022, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GB 23.02.2022, HR 11.08.2021, IE 23.02.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 111 282**
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 26.02.2015, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) *H02P 21/16*
(84) AT 22.12.2021, CH 28.02.2022, DK 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 26.02.2022, LI 28.02.2022, LU 26.02.2022, MC 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 111 296**
(84) AL 27.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 17.10.2022, LI 31.10.2022, LU 17.10.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 27.07.2022, CH 31.10.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 17.10.2014, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 111 309**
(84) AL 05.01.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 14.07.2015, IS 05.05.2022, LI 31.07.2022, LU 14.07.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IE 14.07.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 111 310**
(84) AL 13.10.2021
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 13.10.2021

BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.07.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 111 318**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 20.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 111 347**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 16/22***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 111 358**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.02.2015
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 21/12***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 111 366**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.02.2014
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 17.11.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 111 372**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.02.2015
IT 23.02.2022
LU 25.02.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G06K 9/20***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 111 403**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.02.2015
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 111 425**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 111 426**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G07D 7/12***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
HR 25.08.2021
IE 26.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 111 433**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
(51) ***G08B 13/194***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 111 474**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 20.02.2022
HR 23.06.2021
IE 20.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H01L 23/538***
(84) AT 20.02.2022
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 111 496**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.02.2014
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H01M 8/0213***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 28.02.2022
HR 08.12.2021
IE 27.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 111 560**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LU 26.02.2022
MC 26.05.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.02.2015
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 111 571**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
HR 25.08.2021
IE 24.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
(51) ***H04B 10/29***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021

SK 25.08.2021

(11) **3 111 587**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 24.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
SM 25.08.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 111 592**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 111 626**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 17.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H04M 3/56*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.02.2015
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 111 630**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H04N 19/573*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 111 634**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04N 5/93*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.05.2022
IT 25.08.2021
LU 22.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 111 642**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H04N 19/105*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 111 662**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.07.2015
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H04R 29/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 111 691**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.01.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 111 702**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.03.2014
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 21.03.2022
IT 23.06.2021
LU 21.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 111 782**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *A23N 12/02*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 111 794**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.02.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A43B 13/38*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 111 834**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 04.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 111 849**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 26.02.2014
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 26.02.2022
HR 23.06.2021
IE 26.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 111 912**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G01N 21/95*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 21.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

SM 20.10.2021

(11) **3 111 913** (51) ***A61K 6/54***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 28.02.2022 BG 16.05.2022
CH 28.02.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 25.02.2015 IE 25.02.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 28.02.2022 LT 16.02.2022
LU 25.02.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 111 934** (51) ***A61K 31/4166***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 28.02.2022 BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 25.02.2015
IE 25.02.2022 IS 08.01.2022
LT 08.09.2021 LU 25.02.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 111 945** (51) ***A61K 35/14***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 28.02.2022 BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021 DK 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 26.02.2015
IE 26.02.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LU 26.02.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 111 950** (51) ***A61K 31/4166***
(84) AL 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 21.02.2013 IS 25.12.2021
LT 25.08.2021 LV 25.08.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 111 966** (51) ***A61L 27/22***
(84) AT 13.10.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HU 06.01.2006 IE 06.01.2022
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LU 06.01.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 111 978** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 FI 01.09.2021
HR 01.09.2021 HU 03.07.2015
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NO 01.12.2021 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 111 982** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CH 31.03.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 11.03.2013 IE 11.03.2022
IS 02.07.2022 LI 31.03.2022
LT 02.03.2022 LU 11.03.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 111 989** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 31.05.2013 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LI 31.05.2022
LT 01.09.2021 LU 31.05.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 111 998** (51) ***A62B 35/00***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 30.06.2022 BG 15.03.2022
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 20.06.2016
IE 20.06.2022 IS 15.04.2022
LT 15.12.2021 LU 20.06.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 112 000** (51) ***A62C 99/00***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 30.04.2022 BG 04.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 15.04.2016 IE 15.04.2022
IS 04.12.2021 LI 30.04.2022
LT 04.08.2021 LU 15.04.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 112 029** (51) ***B03C 3/68***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021 ES 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 11.08.2015
IS 29.01.2022 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 112 056** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 19.03.2015 IS 12.09.2021
IT 12.05.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 112 073** (51) ***B23K 26/06***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BE 28.02.2022 BG 02.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
FR 28.02.2022 GB 24.02.2022
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 24.02.2015 IE 24.02.2022
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LI 28.02.2022 LT 02.06.2021
LU 24.02.2022 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 112 077** (51) ***B23K 26/28***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 23.02.2015
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 112 094** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 24.06.2022
BE 30.06.2022 BG 12.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 24.06.2016 IE 24.06.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.06.2022 LT 12.01.2022
LU 24.06.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022

RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 112 098**
(51) ***B25J 19/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.01.2014
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 17.01.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 112 101**
(51) ***B26B 21/44***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.06.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 112 184**
(51) ***B60B 33/00***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 112 216**
(51) ***B60Q 1/38***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 30.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 30.05.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 112 234**
(51) ***B60W 50/08***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.06.2016
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 112 277**
(51) ***B65B 35/38***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 30.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 30.01.2022
HR 27.10.2021
IE 30.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 112 299**
(51) ***B65G 47/54***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 112 314**
(51) ***B68B 1/06***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 112 323**
(51) ***C03B 23/047***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 112 328**
(51) ***C04B 35/624***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.07.2016
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 112 338**
(51) ***C07C 33/14***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2008
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 112 411**
(51) ***C08L 13/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.02.2015
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 112 413**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.02.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 112 414**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.02.2015
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 112 438**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021

DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 112 439**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C07C 255/58***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 25.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 112 504**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 27.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C30B 29/36***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 27.02.2022
HR 23.06.2021
IE 27.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 112 513**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***D04H 1/732***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 26.09.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 112 517**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.06.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***D06F 37/10***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 112 594**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 112 603**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 02.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 02.07.2022
HR 10.11.2021
IE 02.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 112 649**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 112 671**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.06.2016
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 112 673**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2016
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 112 682**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F04C 2/107***
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2014
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 112 706**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 27.02.2014
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F16C 17/04***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 27.02.2022
HR 25.08.2021
IE 27.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 112 716**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 14.06.2022
HR 19.01.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F16D 23/02***
(84) AT 14.06.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.06.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 112 742**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F21S 43/16***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 112 800**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 01.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 112 836**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.07.2016
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G01M 5/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 112 848**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 112 857**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 10.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.06.2016
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 112 873**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.07.2016
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
(51) *G01N 33/94*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 112 897**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G01S 15/93*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 112 909**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 112 913**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 06.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 112 919**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 09.05.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 112 924**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
(51) *G02B 27/42*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 112 958**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G04R 60/10*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.07.2015
IS 16.07.2022
LU 01.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 112 959**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.06.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 112 977**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 05.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.01.2016
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 112 989**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021

SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 113 003**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 26.01.2011
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 26.01.2022
HR 22.09.2021
IE 26.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 113 011**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 113 022**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 113 031**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 18.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 113 055**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 25.01.2022
HR 02.06.2021
HU 25.01.2013
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 113 070**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 113 074**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 05.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.05.2016
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 113 092**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 113 097**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 01.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G06Q 20/34*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 113 235**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H01L 33/20*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 113 241**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 113 284**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 13.02.2022
HR 03.11.2021
IE 13.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 13.02.2015
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 113 331**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H02J 50/20*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 113 345**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.07.2015
IS 23.06.2022
LU 01.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
(51) *H02M 1/12*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.07.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022

SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 113 347**
(51) *H02M 3/158*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.06.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 113 356**
(51) *H02P 23/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 113 380**
(51) *H04B 7/04*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 20.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 113 430**
(51) *H04L 25/02*
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 26.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 26.02.2022
HR 16.06.2021
IE 26.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 113 435**
(51) *H04L 27/34*
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
HR 08.09.2021
IE 13.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 113 460**
(51) *H04L 29/12*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 28.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 113 499**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 113 516**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 02.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 113 518**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 02.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 113 532**
(51) *H04W 16/02*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 113 537**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 113 573**
(51) *H04W 76/30*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 19.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 113 653**
(51) *A47F 3/04*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 18.02.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
AT 14.04.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 113 654**
(51) *A47F 5/08*
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 23.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 113 690**
(51) *A61B 17/04*
(84) AL 05.01.2022
AT 05.01.2022

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.03.2015
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 113 702** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 28.01.2015 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 113 712** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 04.03.2015
IS 18.12.2021 LI 31.03.2022
LT 18.08.2021 LU 04.03.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 113 716** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 05.03.2015
IE 05.03.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LU 05.03.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 113 720** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 03.03.2015
IE 03.03.2022 IS 25.12.2021
LI 31.03.2022 LT 25.08.2021
LU 03.03.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 113 754** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.12.2022 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 13.12.2013 IE 13.12.2022
IS 27.11.2022 LT 27.07.2022
LU 13.12.2022 LV 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 113 759** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 04.03.2015 IS 12.09.2021
IT 12.05.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 113 766** (51) ***A61K 31/02***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 05.03.2015 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NO 07.07.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SE 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 113 774** (51) ***A61K 31/64***
(84) AL 26.01.2022 (84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 05.03.2015 IS 26.05.2022
LT 26.01.2022 LU 05.03.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 01.04.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 113 806** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 02.03.2015
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 113 813** (51) ***A61M 5/46***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 28.01.2015 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 113 824** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 14.04.2021 (84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
HU 03.03.2015 IS 14.08.2021
IT 14.04.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SI 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021

(11) **3 113 828** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 27.02.2015 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 113 837** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 28.02.2022 BG 04.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 09.02.2015
IS 04.12.2021 LI 28.02.2022
LT 04.08.2021 LU 09.02.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 113 843** (51) ***A61K 31/155***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 FI 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
IS 14.04.2023 LT 14.12.2022
LU 01.07.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022
NO 14.03.2023 PL 14.12.2022
PT 14.04.2023 RO 14.12.2022
RS 14.12.2022 SE 14.12.2022
SI 14.12.2022 SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 113 862** (51) ***B01D 53/52***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021

HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 113 885**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 113 896**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.02.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GB 11.02.2022
HR 06.10.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 113 909**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***B25C 1/08***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 113 917**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.03.2015
IT 15.09.2021
LU 05.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B26B 21/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 113 922**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 29.01.2022
(51) ***B29C 43/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 113 924**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 03.03.2022
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B29C 45/27***
(84) AT 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.03.2015
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 113 935**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 113 951**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.03.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B32B 37/10***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 113 953**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 113 959**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.03.2015
IS 15.01.2022
(51) ***B43K 8/04***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 05.03.2022
IT 15.09.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 113 990**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.03.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 113 993**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.03.2015
IS 20.02.2022
LU 03.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B60T 13/66***
(84) AT 03.03.2022
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.03.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 113 996**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.02.2015
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B60W 40/02***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 09.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 113 997**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B60W 40/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 114 001**
(84) AL 07.04.2021
(51) ***B60W 50/14***
(84) BG 07.07.2021

CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 114 018**
(84) AL 21.04.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.03.2015
IS 21.08.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B62D 65/18***
(84) AT 06.03.2022
BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 06.03.2022
IT 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 114 019**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B62K 21/20***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.03.2015
IS 18.12.2021
LU 03.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 114 051**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.03.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B65G 1/06***
(84) BE 31.03.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 03.03.2022
IT 23.02.2022
LU 03.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 114 053**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 05.03.2015
IS 22.01.2022
LU 05.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B65G 27/00***
(84) AT 05.03.2022
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 05.03.2022
HR 22.09.2021
IE 05.03.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021

(11) **3 114 075**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.03.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 11.08.2021
CH 31.03.2022
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 114 080**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B01J 20/04***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 114 081**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C01B 25/45***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 114 093**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 27.02.2015
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C03B 5/225***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 27.02.2022
HR 14.07.2021
IE 27.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 114 099**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C06D 3/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.03.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 114 112**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C07D 307/20***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 114 138**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 03.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C07K 14/745***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 03.03.2022
HR 17.11.2021
IE 03.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 114 215**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.03.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 114 225**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.03.2015
LV 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 114 227**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 05.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021

LU 05.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 114 262**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.03.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***D03D 15/43***
(84) AT 22.09.2021
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 114 295**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.03.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***E05B 19/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 114 307**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
HR 29.12.2021
IE 03.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E21B 33/138***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 114 312**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.03.2015
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 114 313**
(84) AL 23.02.2022
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.03.2015
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 03.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 114 338**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***F16J 10/04***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 114 350**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.02.2015
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F04C 2/14***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 19.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 114 388**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F17C 13/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 114 417**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 26.02.2022
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 25.02.2015
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
(51) ***F25B 39/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 25.02.2022
HR 14.07.2021
IE 25.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 114 418**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HU 27.02.2015
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F25J 1/02***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 114 435**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 114 437**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 114 442**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01J 1/46***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 114 453**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.03.2015
IS 15.04.2022
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.03.2022
IT 15.12.2021

LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 114 454**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***B01F 9/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 114 459**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.03.2015
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 114 479**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.03.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 114 492**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 114 505**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.12.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 114 507**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***G01V 3/15***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 114 509**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***G02B 5/20***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 114 519**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 13.02.2015
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.02.2022
HR 13.10.2021
IE 13.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 114 522**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.03.2015
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022

(51) ***G02B 21/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 114 524**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.03.2015
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 114 526**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 20.10.2021
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 114 527**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 20.10.2021
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 114 536**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 03.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***G06F 8/10***
(84) AT 03.03.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.03.2015
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 114 557**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.03.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 04.03.2022
IT 30.06.2021
LU 04.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 114 580**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G06F 16/9535***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 114 584**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.03.2015
IT 23.06.2021
LU 03.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G06F 16/683***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 114 596**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G16B 20/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 114 602**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 07.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.03.2014
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 114 622**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 114 678**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.03.2015
IS 15.01.2022
LU 03.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G10K 11/168***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.03.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 114 679**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.02.2015
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G10L 15/187***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 114 687**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.02.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G11B 27/034***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 114 703**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 02.01.2022
IT 28.04.2021
LU 02.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 114 708**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.02.2015
IS 29.04.2022
LU 19.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.02.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 114 727**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B60L 53/80***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 114 728**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.03.2015
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 05.03.2022
IT 09.06.2021
LU 05.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 114 729**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 09.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 09.03.2022
HR 07.07.2021
IE 09.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021

RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 114 733** (51) ***H01R 13/66***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 114 738** (51) ***F21V 9/30***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.03.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 05.03.2022
HR 06.10.2021
IE 05.03.2022
IT 06.10.2021
LU 05.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 114 768** (51) ***H04B 1/16***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 02.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 02.02.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 02.02.2022
HR 07.07.2021
IE 02.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 114 790** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 02.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.03.2015
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 114 795** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 114 815** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.03.2015
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 25.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 114 831** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.03.2015
IS 09.10.2021
LU 03.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 03.03.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 114 868** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 04.03.2014
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 04.03.2022
HR 07.07.2021
IE 04.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 114 869** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 114 871** (51) ***H04W 28/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 114 899** (51) ***H05B 33/14***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 114 929** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 24.02.2022
HR 16.06.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.02.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 114 937** (51) ***A23C 9/18***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.01.2012
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 114 938** (51) ***A23C 9/18***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021

GR 06.08.2021
HU 19.01.2012
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 114 983**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 11.12.2006
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 11.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **3 115 002**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 17.06.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 115 004**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 08.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 115 028**
(84) AL 23.06.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 03.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61F 5/02***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.03.2015
IS 23.10.2021
LU 03.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 115 031**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 06.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 115 039**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.07.2015
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 09.07.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 115 064**
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.01.2008
IT 08.01.2023
LU 08.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021

(11) **3 115 081**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 115 116**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 06.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B08B 5/02***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
GB 06.07.2022
HR 22.12.2021
IE 06.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 115 187**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B29C 73/22***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 115 247**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 05.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***B60K 23/08***
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 115 251**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 01.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60L 50/64***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 115 271**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 06.03.2015
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B60W 10/26***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 06.03.2022
HR 27.10.2021
IE 06.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 115 303**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 15.06.2022
HR 03.11.2021
IE 15.06.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
(51) ***B65B 31/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 15.06.2016
IS 03.03.2022
LU 15.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021

SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 115 320** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 15.12.2011
IE 15.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LU 15.12.2022 LV 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 115 323** (51) ***B65H 5/06***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 30.06.2022 BG 25.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 25.07.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 20.06.2016
IE 20.06.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.06.2022
LT 25.05.2022 LU 20.06.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 115 328** (51) ***B66B 11/02***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 30.06.2022 GB 27.06.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 27.06.2012 IE 27.06.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.06.2022 LT 01.12.2021
LU 27.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 115 374** (51) ***A61P 35/00***
(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 ES 19.01.2022
FI 19.01.2022 GR 20.04.2022
HU 06.12.2004 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
NL 19.01.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 115 394** (51) ***C08G 73/02***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 10.12.2014 IE 10.12.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.12.2022 LT 30.03.2022
LU 10.12.2022 LV 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 115 425** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 07.07.2016 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 115 482** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 28.02.2022 BG 26.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 19.02.2015 IE 19.02.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 28.02.2022 LT 26.01.2022
LU 19.02.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 115 484** (51) ***H01L 21/336***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 28.02.2022 BG 07.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 10.02.2016 IE 10.02.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 28.02.2022 LT 07.07.2021
LU 10.02.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 115 501** (51) ***D06F 75/12***
(84) AL 15.06.2022 AT 08.07.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 FR 15.08.2022
GB 15.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 08.07.2016
IE 08.07.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.07.2022
LT 15.06.2022 LU 08.07.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 115 578** (51) ***F02D 9/10***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BE 28.02.2022 BG 21.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
FR 28.02.2022 GB 19.02.2022
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 19.02.2015 IE 19.02.2022
IS 21.11.2021 LI 28.02.2022
LT 21.07.2021 LU 19.02.2022
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 115 613** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 30.06.2022 BG 26.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
FR 30.06.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 29.06.2016
IE 29.06.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LI 30.06.2022
LT 26.01.2022 LU 29.06.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 115 675** (51) ***F16N 31/02***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 31.03.2022 BG 07.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
FR 31.03.2022 GB 05.03.2022
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 05.03.2015 IE 05.03.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 31.03.2022 LT 07.07.2021
LU 05.03.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 115 693** (51) ***F23R 3/20***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 10.07.2015 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 115 741** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023

LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 115 748** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 115 753** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 115 755** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.11.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 115 770** (51) ***G01N 21/78***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 115 850** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022

GR 17.06.2022
HU 09.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 09.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 115 859** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 115 864** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 115 868** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 02.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.09.2011
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 115 874** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 115 898** (51) ***G06F 9/54***
(84) AL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 06.07.2015
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 06.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 115 973** (51) ***G07D 11/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.01.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 115 974** (51) ***G07D 11/00***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 27.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 27.02.2022
HR 23.06.2021
IE 27.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 115 975** (51) ***G07D 9/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 115 976** (51) ***G07F 19/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.08.2012
LT 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021

MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 115 979**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G08B 25/10*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 115 987**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.06.2013
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G09F 3/16*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 115 994**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.07.2015
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 07.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 116 010**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H01H 13/00*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 116 014**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H01H 50/30*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 116 015**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01H 50/54*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 08.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 116 043**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.07.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 116 070**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.07.2022
IT 06.10.2021
LU 06.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H01R 13/03*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.07.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 116 080**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H02H 7/12*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 116 096**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H02J 9/00*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 116 107**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.02.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H02K 5/20*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 116 134**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.10.2013
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04B 1/7163*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 116 135**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 17.02.2022
HR 16.06.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H04B 3/466*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.02.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 116 148**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
(51) *H04B 17/00*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021

DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 04.07.2022
IT 13.10.2021
LU 04.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 116 150**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 04.02.2022
HR 12.05.2021
IE 04.02.2022
IT 12.05.2021
LU 04.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 04.02.2015
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 116 151**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 27.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 27.02.2022
HR 28.07.2021
IE 27.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 116 189**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.03.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 116 194**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HU 30.05.2006
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 30.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 116 211**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04N 5/205***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.02.2015
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 116 212**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 06.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 116 241**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 30.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 116 276**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 116 308**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 12.03.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
RS 07.04.2021
(51) ***A01M 1/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 116 313**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 12.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61K 31/202***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.03.2015
IS 23.10.2021
LU 12.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 116 314**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***A01N 25/30***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 05.02.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 116 329**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A23N 3/04***
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 06.03.2015
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 116 330**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.03.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 13.03.2022
IT 11.08.2021
LU 13.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 116 339**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A42B 3/32***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 116 342**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A45D 40/26*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.03.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 116 368**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 13.03.2015
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 13.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 116 370**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *A47L 11/40*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 30.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 116 377**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.03.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 116 383**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.12.2014
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 116 388**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.03.2015
IT 17.11.2021
LU 11.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61B 5/389*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 116 389**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 10.03.2022
IT 14.07.2021
LU 10.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *A61B 5/055*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.03.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 116 402**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.11.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 116 407**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *A61B 8/12*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 116 414**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.03.2015
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 116 417**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 06.03.2015
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 06.03.2022
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 116 430**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *A61N 7/02*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 116 437**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 11.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 11.03.2022
HR 04.08.2021
IE 11.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 116 457**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.03.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
(51) *A61F 7/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 12.03.2022
IT 16.06.2021
LU 12.03.2022
MC 16.06.2021

NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 116 483**
(51) ***A61K 9/22***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 116 507**
(51) ***A61K 31/517***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.03.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 116 525**
(51) ***A61K 38/14***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LU 16.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.03.2015
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 116 529**
(51) ***A61K 38/20***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 10.03.2022
HR 27.10.2021
IE 10.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 10.03.2015
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 116 531**
(51) ***A61K 38/28***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
HU 11.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 116 555**
(51) ***A61L 27/12***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 05.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.03.2015
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 116 556**
(51) ***A61L 27/24***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 116 561**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 11.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 11.03.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.03.2015
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 116 568**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 07.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 116 577**
(51) ***A61M 16/16***
IE 11.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 13.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 116 579**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 116 614**
(51) ***A63F 13/245***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 04.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 116 652**
(51) ***B02C 18/06***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 11.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.08.2014
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 116 655**
(51) ***B05B 9/01***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.03.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021

PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 116 668**
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 24.02.2015
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B21D 43/05*
(84) AT 24.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 24.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 116 670**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.03.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *B22F 3/105*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 116 694**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 13.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *B26D 3/22*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.03.2015
IS 23.10.2021
LU 13.03.2022
MC 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 116 701**
(84) AL 21.04.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
(51) *B29C 48/325*
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.02.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 116 707**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *B29C 64/106*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 116 710**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 04.03.2022
HR 29.09.2021
IE 04.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B30B 9/12*
(84) AT 04.03.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 04.03.2015
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 116 768**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *B62D 49/06*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 116 791**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 11.03.2022
HR 20.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *B65B 25/24*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 11.03.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 116 795**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B65D 1/02*
(84) AT 05.03.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.03.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 116 834**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C03B 17/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 116 898**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.03.2015
IS 26.05.2022
LU 11.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C07K 14/065*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 11.03.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 116 984**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *C11D 1/83*
(84) AT 09.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 09.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 116 990**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 11.03.2022
IT 25.08.2021
LU 11.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.03.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 116 999**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
HU 16.03.2015
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C12N 15/13*
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 16.03.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
SK 15.09.2021

(11) **3 117 032**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
(51) *D01F 2/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021

HR 07.07.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 117 071**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *E21B 43/12*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 117 136**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.03.2015
IS 09.10.2021
LU 04.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *F17C 13/04*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GB 04.03.2022
HR 09.06.2021
IE 04.03.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 117 171**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.03.2015
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *F28D 20/00*
(84) AT 20.10.2021
CH 31.03.2022
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 117 198**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G01M 7/02*
(84) AT 26.02.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.02.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 117 204**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
(51) *G01N 23/04*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.03.2015
IS 16.10.2021
LU 09.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 117 227**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G01R 31/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 13.03.2022
IT 16.06.2021
LU 13.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 117 230**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G01R 33/34*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 117 232**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 117 234**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G01S 7/497*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 117 238**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01S 17/894*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 13.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.03.2015
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 117 245**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G01V 1/18*
(84) AT 29.12.2021
CH 31.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.03.2015
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 117 249**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G02B 6/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 117 265**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 11.03.2014
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 11.03.2022
HR 29.09.2021
IE 11.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 117 278**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G05B 19/4065*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.03.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 117 288**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
GR 02.03.2022
HU 23.02.2015
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G02F 1/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 23.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 117 290**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.03.2015
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 117 311**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 117 325**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.03.2015
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 117 331**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 12/0868*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 117 341**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.02.2015
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 117 344**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 117 370**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 05.03.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 05.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 117 399**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G06T 3/40*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2015
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 117 451**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *H01L 21/304*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 117 458**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H01L 23/373*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.03.2015
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 117 463**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 12.01.2022
IT 08.12.2021
LU 12.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H01L 29/16*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 12.01.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 117 499**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.03.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.03.2022
IT 24.11.2021
LU 10.03.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 117 505**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 06.03.2022
HR 01.12.2021
IE 06.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
(51) *H02K 5/10*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.03.2015
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.12.2021

NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 117 515**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *H02P 7/29*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.01.2015
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 117 518**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H03B 5/12*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 20.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 117 535**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 02.04.2022
GR 03.05.2022
HU 05.03.2015
IS 02.06.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H04B 10/50*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 05.03.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 117 542**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 117 552**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.03.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 117 567**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.03.2015
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 117 576**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
HR 09.02.2022
IE 12.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.03.2014
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 117 585**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 117 588**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 06.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
(51) *H04L 29/12*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 06.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 117 608**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H04N 19/426*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 117 695**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.05.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *A01D 34/78*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 117 710**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A01N 43/16*
(84) AT 08.12.2021
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.01.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 117 746**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.07.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A47J 36/02*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 117 760**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021

HU 21.03.2012
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 117 763**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 12.07.2016
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 12.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 117 765**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.03.2009
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 117 767**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 117 781**
(51) ***A61B 17/122***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.07.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 117 787**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.06.2016
IS 20.08.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 02.06.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.06.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 117 795**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.07.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 117 796**
(51) ***A61C 15/00***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 117 804**
(51) ***A61F 5/08***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 12.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 117 827**
(51) ***A61K 31/7016***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.03.2015
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 117 846**
(51) ***A61M 60/135***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 15.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 02.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.07.2016
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 117 862**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 117 884**
(51) ***B01D 35/02***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.04.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 117 886**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 117 888**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021

SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 117 892** (51) ***B01D 61/02***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BE 28.02.2022 BG 02.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
FR 28.02.2022 GB 13.02.2022
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 13.02.2015 IE 13.02.2022
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LI 28.02.2022 LT 02.06.2021
LU 13.02.2022 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 117 910** (51) ***B65G 17/24***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
FR 31.03.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 04.03.2011
IE 04.03.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LI 31.03.2022
LT 25.08.2021 LU 04.03.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 117 920** (51) ***B21D 43/09***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 12.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 117 930** (51) ***B22D 7/02***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 28.02.2022 BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 09.02.2011
IE 09.02.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LU 09.02.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 117 938** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 30.04.2022 BG 04.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 30.04.2022 GB 21.04.2022
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 21.04.2015 IE 21.04.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 30.04.2022 LT 04.08.2021
LU 21.04.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 118 004** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.07.2022 BG 10.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 12.07.2016 IE 12.07.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.07.2022 LT 10.11.2021
LU 12.07.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 118 005** (51) ***B41J 2/205***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 06.07.2016 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 118 019** (51) ***B60B 27/02***
(84) CZ 05.04.2023 (84) DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 07.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 118 027** (51) ***B60C 15/06***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.07.2022 BG 10.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GB 07.07.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 07.07.2016
IE 07.07.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 31.07.2022
LT 10.11.2021 LU 07.07.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 118 047** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 28.02.2022 BG 15.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 28.02.2022 GB 27.02.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 27.02.2015 IE 27.02.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 28.02.2022 LT 15.09.2021
LU 27.02.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 118 048** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 01.09.2021 (84) BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 24.06.2016
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 118 049** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 05.07.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 20.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 05.07.2016
IE 05.07.2022 IS 20.08.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 05.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 118 071** (51) ***B60T 7/12***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 13.07.2015 IS 08.01.2022
LT 08.09.2021 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 118 074** (51) ***B60T 11/26***
(84) AL 05.01.2022 (84) BE 30.06.2022
BG 05.04.2022 CH 30.06.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 30.06.2016
IE 30.06.2022 IS 05.05.2022
LI 30.06.2022 LT 05.01.2022
LU 30.06.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022

RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 118 110**
(51) *B64C 25/60*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 08.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 118 119**
(51) *B64D 29/06*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 118 121**
(51) *B64D 37/32*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.07.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.07.2022
IT 20.10.2021
LU 12.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 118 129**
(51) *B65B 55/10*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.03.2015
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 118 141**
(51) *B65F 3/00*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LU 14.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CH 31.07.2022
FI 06.07.2022
HU 14.07.2016
LI 31.07.2022
MC 06.07.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 118 183**
(51) *C07C 39/15*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 13.03.2022
HR 21.07.2021
IE 13.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 13.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 118 186**
(51) *C07C 51/47*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 118 270**
(51) *C09D 11/101*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 118 284**
(51) *C10M 105/08*
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 27.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.02.2015
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 118 321**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.03.2015
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 118 378**
(51) *E02F 3/96*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.07.2016
IS 03.03.2022
LU 08.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GB 08.07.2022
HR 03.11.2021
IE 08.07.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 118 386**
(51) *E04C 5/12*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.07.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 118 394**
(51) *E04H 12/34*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.07.2015
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 13.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 118 421**
(51) *F01D 17/16*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 13.07.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 118 456**
(51) *F04C 18/344*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
AT 08.06.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022

FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 08.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
GB 08.06.2022
HU 08.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 118 459**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *F04D 25/06*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 13.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 118 492**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 23.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *F16J 3/02*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 23.01.2022
HR 30.06.2021
IE 23.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 118 524**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 21.04.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 21.04.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 118 542**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 118 544**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 07.06.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F25B 43/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 07.06.2022
HR 05.01.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 118 545**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.07.2016
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F25B 43/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 05.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 118 546**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *F25B 43/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 05.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 118 572**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 13.03.2022
HR 25.08.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G01B 11/00*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.03.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 118 594**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 18.07.2022
HR 23.02.2022
IE 18.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01J 5/06*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.07.2016
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 118 614**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 14.07.2016
IS 29.10.2022
LU 14.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01N 27/12*
(84) BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 14.07.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 118 628**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 118 659**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 10.03.2022
HR 07.07.2021
IE 10.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 10.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 118 682**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G03F 1/36*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 16.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 118 704**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021

DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 15.01.2015
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 15.01.2022
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 118 728**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 13.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.03.2015
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 118 740**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 118 743**
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 10.07.2007
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *G06F 11/16*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 118 756**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 17.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 118 761**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 25.02.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 118 771**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.03.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 28.07.2021
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 118 798**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 13.07.2016
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06Q 20/34*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 13.07.2022
HR 26.01.2022
IE 13.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 118 813**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 118 859**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.03.2015
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *H01B 7/02*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 118 896**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 15.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 118 903**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 07.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 118 904**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01L 33/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 07.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 118 910**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.07.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H01M 50/211*
(84) AT 15.07.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 118 927**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H01P 3/08*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 118 933**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) AT 17.06.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022

GB 17.06.2022
HR 16.02.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.06.2016
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 118 960**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.01.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H02J 3/40***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 118 975**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 23.10.2010
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02K 5/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.10.2022
HR 04.05.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 119 002**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.07.2016
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 119 004**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 119 009**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 12.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 12.03.2022
HR 28.07.2021
IE 12.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 119 103**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.06.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04N 21/482***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 119 116**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2015
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 119 126**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 14.03.2022
HR 16.06.2021
IE 14.03.2022
IT 16.06.2021
LU 14.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.03.2014
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 119 168**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 17.07.2022
HR 01.12.2021
IE 17.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 119 194**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 119 234**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 119 239**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 16.03.2022
HR 14.07.2021
IE 16.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A46B 5/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.03.2015
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 119 261**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 11.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 15.09.2021
(51) ***A47L 23/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 11.03.2022
HR 15.09.2021
IE 11.03.2022
IT 11.03.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021

NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 119 266**
(51) *A61B 3/09*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 119 278**
(51) *A61B 5/08*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.03.2015
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 119 287**
(51) *A61B 17/04*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.09.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 119 303**
(51) *A61B 18/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 18.03.2022
HR 15.12.2021
IE 18.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 119 333**
(51) *A61B 34/30*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 119 334**
(51) *A61B 34/30*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.03.2015
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 119 341**
(51) *A61B 46/10*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 17.03.2015
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 17.03.2022
HR 27.10.2021
IE 17.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 119 342**
(51) *A61B 34/30*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 119 346**
(51) *A61C 1/08*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.03.2015
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 119 351**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 13.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 119 377**
(51) *A61K 6/17*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.03.2015
IS 29.04.2022
LU 19.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 19.03.2022
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.03.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 119 394**
(51) *A61K 31/4168*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 119 395**
(51) *A61K 31/4375*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 119 396**
(51) *A61K 31/444*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 119 397**
(51) *A61K 31/4725*
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
GR 10.06.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022

HU 18.03.2015
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 119 400**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.03.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***A61K 31/525***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 119 413**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***A61K 38/03***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 119 418**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.03.2015
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 119 420**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.03.2015
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 119 438**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021

(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021

IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

GR 23.12.2021
HU 18.03.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 119 443**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***A61L 15/22***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.03.2015
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 119 457**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 119 470**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.03.2015
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 20.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 119 489**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 13.03.2022
IT 25.08.2021
LU 13.03.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***B01D 9/00***
(84) AT 13.03.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.03.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 119 490**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021

(51) ***B01D 15/38***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.03.2015

HR 22.09.2021
IE 18.03.2022
IT 22.09.2021
LU 18.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

IE 17.03.2022
IT 08.09.2021
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 119 566**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.03.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***B25J 15/04***
(84) AT 06.03.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 119 580**
(84) AL 05.01.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***B29C 49/02***
(84) BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.03.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 119 592**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.03.2015
IS 21.11.2021
LU 19.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 19.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 119 596**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.01.2015
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***B29C 73/16***
(84) AT 16.01.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 16.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 119 626**
(84) AL 15.12.2021

(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 15.12.2021

BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 119 628**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *B60K 6/365*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 119 631**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B60K 6/365*
(84) AT 15.12.2021
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 119 637**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 02.04.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 119 653**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *B60K 6/365*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 119 683**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.03.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *B65C 9/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 119 697**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *B65D 81/05*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 119 720**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C01B 17/16*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 119 756**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 19.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C07D 401/06*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 119 762**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.03.2015
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 119 858**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
(51) *C10G 9/36*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 119 870**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.02.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 119 878**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.03.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 119 896**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.03.2015
IT 23.03.2022
LU 23.03.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *C12N 15/86*
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 119 901**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C12P 19/04*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 119 931**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2015
(51) *D01F 1/10*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021

LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 119 933**
(51) ***D04B 21/12***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.03.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 19.03.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 119 954**
(51) ***E04B 1/80***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 119 981**
(51) ***E21B 33/12***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 120 003**
(51) ***F02C 7/232***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 120 006**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.03.2015
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 20.03.2022
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 120 013**
(51) ***F02P 19/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 05.03.2022
HR 17.11.2021
IE 05.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 120 023**
(51) ***F04B 43/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 120 094**
(51) ***F27D 1/16***
(84) AL 19.05.2021
CH 31.01.2022
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
SM 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 21.01.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RS 19.05.2021

(11) **3 120 105**
(51) ***F41H 13/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 06.03.2022
HR 06.10.2021
IE 06.03.2022
IT 06.10.2021
LU 06.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.03.2022
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 06.03.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 120 117**
(51) ***G01F 1/66***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 120 119**
(51) ***G01F 1/69***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 120 155**
(51) ***G01N 1/28***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 120 156**
(51) ***G01N 35/04***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.03.2015
IS 17.03.2022
LU 13.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 13.03.2022
HR 17.11.2021
IE 13.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 120 162**
(51) ***G01R 31/62***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.03.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 120 168**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022

DE 01.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.03.2015
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 13.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 120 176**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.03.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 120 185**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G02C 3/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 120 187**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 120 192**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 120 203**
(84) AL 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 11.03.2022
HR 11.08.2021
IE 11.03.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.03.2015
IS 11.12.2021
LU 11.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 120 220**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.03.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 05.03.2022
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 120 255**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.03.2015
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 120 260**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 13.03.2015
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 13.03.2022
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 120 273**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.03.2015
(51) *G16H 10/60*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.03.2022
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 120 334**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.07.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 10.07.2022
IT 27.04.2022
LU 10.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 120 365**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H01B 1/02*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 120 382**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 120 396**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 19.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 19.02.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 19.02.2022
HR 02.06.2021
IE 19.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 120 419**
(51) *H01R 13/639*

(84) AL 25.08.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 25.08.2021 ES 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 20.02.2015 IS 25.12.2021 LT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NL 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SE 25.08.2021 SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021 BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IE 20.02.2022 LI 28.02.2022 LU 20.02.2022 MC 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 120 439** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 26.01.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 26.01.2022 FI 26.01.2022 HR 26.01.2022 IE 30.05.2022 IT 26.01.2022 LT 26.01.2022 LV 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022 BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022 GR 27.04.2022 HU 30.05.2014 IS 26.05.2022 LI 31.05.2022 LU 30.05.2022 MC 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022

(11) **3 120 456** (51) ***H03H 1/00***
(84) AL 21.04.2021 CZ 21.04.2021 EE 21.04.2021 GR 22.07.2021 HU 25.02.2016 LT 21.04.2021 MC 21.04.2021 PT 23.08.2021 RS 21.04.2021 SI 21.04.2021 SM 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021 DK 21.04.2021 FI 21.04.2021 HR 21.04.2021 IS 21.08.2021 LV 21.04.2021 NO 21.07.2021 RO 21.04.2021 SE 21.04.2021 SK 21.04.2021

(11) **3 120 466** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL 01.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 FR 31.03.2022 HR 01.12.2021 IE 19.03.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 19.03.2015 IS 01.04.2022 LI 31.03.2022 LU 19.03.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 120 491** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.03.2021 BG 24.06.2021 DK 24.03.2021 ES 24.03.2021 GR 25.06.2021 HU 04.02.2015 IT 24.03.2021 LV 24.03.2021 NL 24.03.2021 PL 24.03.2021 RO 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021 CZ 24.03.2021 EE 24.03.2021 FI 24.03.2021 HR 24.03.2021 IS 24.07.2021 LT 24.03.2021 MC 24.03.2021 NO 24.06.2021 PT 26.07.2021 RS 24.03.2021 SE 24.03.2021 SK 24.03.2021
(84) SI 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 120 499** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 22.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 18.03.2015 IS 22.04.2022 LI 31.03.2022 LU 18.03.2022 MC 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021 BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IE 18.03.2022 IT 22.12.2021 LT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021

(11) **3 120 519** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.05.2021 BG 05.08.2021 DK 05.05.2021 ES 05.05.2021 GR 06.08.2021 HU 12.03.2015 IT 05.05.2021 LV 05.05.2021 NO 05.08.2021 PT 06.09.2021 RS 05.05.2021 SI 05.05.2021 SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021 CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021 FI 05.05.2021 HR 05.05.2021 IS 05.09.2021 LT 05.05.2021 MC 05.05.2021 PL 05.05.2021 RO 05.05.2021 SE 05.05.2021 SK 05.05.2021

(11) **3 120 528** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 08.09.2021 BG 08.12.2021 EE 08.09.2021 GR 09.12.2021 HU 07.05.2015 IT 08.09.2021 LU 07.05.2022 MC 08.09.2021 PL 08.09.2021 RO 08.09.2021 SI 08.09.2021 SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021 CZ 08.09.2021 ES 08.09.2021 HR 08.09.2021 IS 08.01.2022 LT 08.09.2021 LV 08.09.2021 NO 08.12.2021 PT 10.01.2022 RS 08.09.2021 SK 08.09.2021

(11) **3 120 549** (51) ***H04N 19/30***
(84) AL 14.04.2021 BG 14.07.2021 DK 14.04.2021 FI 14.04.2021 HR 14.04.2021 IS 14.08.2021 LV 14.04.2021 NO 14.07.2021 PT 16.08.2021 RS 14.04.2021 SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021 CZ 14.04.2021 EE 14.04.2021 GR 15.07.2021 HU 13.03.2015 LT 14.04.2021 MC 14.04.2021 PL 14.04.2021 RO 14.04.2021 SI 14.04.2021 SM 14.04.2021

(11) **3 120 551** (51) ***H04N 19/30***
(84) AL 25.08.2021 BE 31.03.2022 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 16.03.2015 IS 25.12.2021 LU 16.03.2022 MC 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021 BG 25.11.2021 DK 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IE 16.03.2022 LT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SK 25.08.2021

(11) **3 120 553** (51) ***H04N 19/30***
(84) AL 23.02.2022 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IS 23.06.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 16.03.2015 LI 31.03.2022 LU 16.03.2022 MC 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 120 559** (51) ***H04N 19/597***
(84) AL 26.05.2021 BG 26.08.2021 DK 26.05.2021 FI 26.05.2021 HR 26.05.2021 IS 26.09.2021 LV 26.05.2021 NO 26.08.2021 PT 27.09.2021 RS 26.05.2021 SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021 CZ 26.05.2021 EE 26.05.2021 GR 27.08.2021 HU 17.03.2015 LT 26.05.2021 MC 26.05.2021 PL 26.05.2021 RO 26.05.2021 SI 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 120 563** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL 25.08.2021 BE 31.03.2022 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 16.03.2015 IS 25.12.2021 LU 16.03.2022 MC 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021 BG 25.11.2021 DK 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IE 16.03.2022 LT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SK 25.08.2021

(11) **3 120 598** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 18.08.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 18.08.2021 ES 18.08.2021 GR 19.11.2021 HU 18.03.2014 IS 18.12.2021 LI 31.03.2022 LU 18.03.2022 MC 18.08.2021 NO 18.11.2021 PT 20.12.2021 RS 18.08.2021 SI 18.08.2021 SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021 BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021 EE 18.08.2021 FI 18.08.2021 HR 18.08.2021 IE 18.03.2022 IT 18.08.2021 LT 18.08.2021 LV 18.08.2021 NL 18.08.2021 PL 18.08.2021 RO 18.08.2021 SE 18.08.2021 SK 18.08.2021

(11) **3 120 599** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 17.03.2021 BG 17.06.2021 DK 17.03.2021 ES 17.03.2021 GR 18.06.2021 HU 08.01.2015 IT 17.03.2021 LV 17.03.2021 NO 17.06.2021 PT 19.07.2021 RS 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021 CZ 17.03.2021 EE 17.03.2021 FI 17.03.2021 HR 17.03.2021 IS 17.07.2021 LT 17.03.2021 MC 17.03.2021 PL 17.03.2021 RO 17.03.2021 SE 17.03.2021

SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 120 606**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 120 621**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 19.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 120 660**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 20.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 120 677**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.03.2015
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 13.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 120 699**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 22.02.2015
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***A01K 63/04***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 120 727**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.03.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A45D 34/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 120 733**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.07.2016
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A47C 9/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 120 746**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A47L 15/20***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 22.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 120 747**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 120 753**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***A61B 5/282***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 12.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 120 784**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 17/11***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.09.2014
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 120 787**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 03.05.2022
HR 27.10.2021
IE 03.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.05.2013
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 120 831**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 120 835**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.06.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 120 853**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
HR 22.09.2021
(51) ***A61K 31/558***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.03.2015

IE 20.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 120 916**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 18.02.2022
HR 20.10.2021
IE 18.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.02.2011
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 120 939**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C23C 14/20***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 13.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 120 947**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B21C 47/34***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 120 954**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.07.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B22F 7/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 24.07.2022
HR 06.04.2022
IE 24.07.2022
IT 06.04.2022
LU 24.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 120 960**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
(51) ***B23F 21/02***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 20.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 120 972**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B25B 7/10***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 120 973**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 121 011**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.01.2015
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 121 018**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 121 030**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
(51) ***B60B 33/08***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 121 078**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60T 17/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 121 100**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B62J 35/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 121 107**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B62M 9/10***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 121 115**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B64C 3/42***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 121 122**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
(51) ***B64G 1/56***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021

DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.03.2015
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 121 134**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
SI 03.11.2021
(51) ***B65D 85/804***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HU 13.01.2003
IT 03.11.2021
LU 13.01.2022
NL 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 121 162**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2009
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C07C 201/08***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **3 121 169**
(84) BG 09.05.2022
HU 10.07.2007
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
RO 09.02.2022
(51) ***A61K 31/5415***
(84) EE 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 10.07.2022
MC 09.02.2022

(11) **3 121 188**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.02.2015
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C07H 19/213***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 121 193**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.07.2022
IT 27.10.2021
LU 18.07.2022
MC 27.10.2021
(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.07.2011
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 121 214**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08G 75/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 121 216**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C08G 75/045***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 121 220**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C08J 11/16***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 121 231**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 22.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C08L 95/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 121 232**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
HU 10.12.2010
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
IE 10.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 121 318**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.07.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***D03D 15/56***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 12.01.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 121 347**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 29.12.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) BE 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 29.12.2015
IS 23.03.2023
LU 29.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 121 348**
(84) AL 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 13.12.2011
IS 17.12.2022
LU 13.12.2022
NO 17.11.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***E04F 15/10***
(84) DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 13.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 121 350**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***E04G 11/36***
(84) AT 09.02.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 19.07.2022
HR 09.02.2022
IE 19.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 121 351**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 22.07.2023
(51) ***E04G 21/18***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022

MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 121 358**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***E06B 1/00***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 08.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 121 417**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 19.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F02C 7/14***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 121 429**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F02K 1/34***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 121 430**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 121 440**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 121 460**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 06.06.2022
HR 15.09.2021
IE 06.06.2022
IT 06.06.2022
LU 06.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F16B 12/20***
(84) AT 06.06.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.06.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 121 482**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***F16F 15/134***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 21.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 121 485**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.07.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F16H 57/02***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 121 506**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F17C 1/02***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GB 20.03.2022
HR 07.07.2021
IE 20.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 121 519**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) ***F24C 7/02***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F24F 11/46***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 22.07.2022
HR 03.11.2021
IE 22.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 121 525**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 22.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F24F 11/46***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 22.07.2022
HR 03.11.2021
IE 22.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 121 533**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 17.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 121 534**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.03.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 121 541**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 17.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F25B 7/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 121 543**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F25D 25/02***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 121 548**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 24.07.2022
LT 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F28F 1/14***
(84) CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 24.07.2015
IS 06.11.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 121 557**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01B 11/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 121 570**
(84) AL 28.04.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
FR 31.03.2022
HR 28.04.2021
IE 17.03.2022
IT 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G01G 23/37***
(84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2015
IS 28.08.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 121 572**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.02.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G01J 5/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 121 578**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 24.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01M 1/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 121 584**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 19.03.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G01N 3/20***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 19.03.2022
HR 17.11.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 121 623**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 22.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01V 1/36***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 121 628**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G02B 6/00***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 11.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 121 630**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 21.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 121 636**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61B 90/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 121 637**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G02B 21/06***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 121 678**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G05D 11/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.03.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 121 679**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G05F 1/56***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 121 707**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.07.2015
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 24.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022

MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 121 711**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 20.03.2022
HR 20.10.2021
IE 20.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G06F 8/20***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.03.2014
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 121 721**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 121 722**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06F 11/16***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LU 31.07.2023
MC 31.05.2023
PT 02.10.2023
SE 31.05.2023

(11) **3 121 728**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.07.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G06F 11/36***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 121 743**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 121 748**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.07.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 121 756**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 15.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 121 763**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 121 793**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.07.2016
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06T 19/20***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 121 795**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 13.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.07.2016
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 121 837**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 23.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G01N 23/2254***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.02.2015
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 121 845**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 09.01.2015
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 09.01.2022
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 121 853**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 23.07.2015
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01L 31/0203***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 23.07.2022
HR 19.01.2022
IE 23.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 121 855**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.05.2022
GR 10.05.2022
HU 12.05.2014
(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 12.05.2022
HR 09.02.2022
IE 12.05.2022

IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 121 862**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.07.2016
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 121 873**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01M 2/34***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 121 923**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 24.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 121 937**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 121 958**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 27.02.2015
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B60L 50/13***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 27.02.2022
HR 03.11.2021
IE 27.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 121 963**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.07.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H03K 7/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 121 980**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.09.2015
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04K 3/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 03.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 122 090**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 29.01.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 122 114**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.02.2015
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 122 116**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 122 129**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.03.2015
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 122 160**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 122 165**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 122 173**
(84) AL 31.03.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IE 15.03.2022
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
(51) ***A01J 5/007***
(84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.03.2015
IS 31.07.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021

RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 122 184**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 05.03.2015
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A01N 25/28***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 05.03.2022
HR 15.09.2021
IE 05.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 122 212**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A47J 27/08***
(84) AT 28.04.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 122 220**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A47J 43/044***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 122 255**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 122 265**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.03.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 122 274**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 23.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 122 306**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61H 7/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 122 307**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LU 06.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61H 1/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.03.2015
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 122 310**
(84) AL 25.08.2021
HU 20.03.2015
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***A61J 1/16***
(84) HR 25.08.2021
LU 20.03.2022
RS 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 122 312**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.03.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
(51) ***A61K 8/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 122 335**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.03.2015
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 122 349**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 24.03.2015
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61P 1/00***
(84) BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 24.03.2022
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 122 363**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61K 31/55***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.03.2015
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 122 395**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 19.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.03.2015
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 122 410**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021

SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 122 413** (51) ***A61M 31/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 24.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 24.03.2022
HR 20.10.2021
IE 24.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 122 423** (51) ***A61N 1/39***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
HR 16.06.2021
IE 04.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 122 444** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.03.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 24.03.2022
HR 30.06.2021
IE 24.03.2022
IT 30.06.2021
LU 24.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 122 452** (51) ***B01J 23/80***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.03.2015
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 19.03.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 19.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 122 457** (51) ***B01J 35/04***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 27.03.2015
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 27.03.2022
HR 03.11.2021
IE 27.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 122 503** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 06.01.2022
HR 14.04.2021
IE 06.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 06.01.2015
IS 14.08.2021
LU 06.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 122 506** (51) ***B23K 9/10***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 06.01.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 06.01.2022
HR 28.07.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 122 543** (51) ***B29C 70/46***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.03.2015
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.03.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 23.03.2022
HR 23.06.2021
IE 23.03.2022
IT 23.06.2021
LU 23.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 122 551** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 122 559** (51) ***B29C 64/112***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.03.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 122 561** (51) ***B41J 2/155***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 122 582** (51) ***B60J 3/00***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 24.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) AT 24.02.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 24.02.2022
HR 02.06.2021
IE 24.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 122 689** (51) ***C02F 1/70***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 122 711** (51) ***C07C 2/08***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021

EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.02.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 122 776**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 25.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 122 780**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 27.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.03.2015
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 122 814**
(51) ***B07C 5/342***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 04.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 04.03.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.03.2015
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 122 849**
(51) ***C11D 1/44***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 23.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 122 864**
(51) ***C11D 17/04***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 122 880**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 122 883**
(51) ***C12N 15/82***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.03.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 122 892**
(51) ***G06F 9/44***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 24.03.2022
IT 04.08.2021
LU 24.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.03.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 122 893**
(51) ***C12Q 1/32***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 122 928**
(51) ***D06F 39/14***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.03.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 122 948**
(51) ***E02F 9/28***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.02.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 122 956**
(51) ***E04F 13/08***
(84) AL 28.07.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.03.2015
IS 28.11.2021
LU 19.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 122 958**
(51) ***E04F 15/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 24.03.2015
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 24.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 122 983**
(51) ***E06B 9/24***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022

CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.03.2015
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 122 994**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 25.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G01V 3/18*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 122 997**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *E21B 43/116*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 123 057**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 26.03.2022
HR 06.10.2021
IE 26.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *F16F 15/14*
(84) AT 26.03.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.03.2015
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 123 073**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *F17C 1/16*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 123 084**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.03.2015
IS 03.03.2022
LU 23.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *F25B 49/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 23.03.2022
HR 03.11.2021
IE 23.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 123 105**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G01B 5/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 123 118**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 05.02.2022
HR 12.05.2021
IE 05.02.2022
IT 12.05.2021
LU 05.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *G01D 11/24*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 05.02.2015
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 123 123**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G01F 15/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 123 141**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 20.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G01N 1/02*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.03.2015
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 123 146**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01N 11/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 123 153**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.12.2014
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G01N 27/07*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 123 177**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.03.2022
IT 06.10.2021
LU 06.03.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.03.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 123 187**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 24.03.2022
HR 13.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G01R 31/62*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.03.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 123 188**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021

DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 16.04.2022
HU 16.04.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.04.2022
IT 14.07.2021
LU 16.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 123 191** (51) ***G01R 33/48***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 31.03.2022 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 20.03.2015
IE 20.03.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 31.03.2022
LT 11.08.2021 LU 20.03.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 123 195** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 24.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 123 207** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 27.04.2015 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 123 215** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023
DK 29.03.2023 EE 29.03.2023
ES 29.03.2023 FI 29.03.2023
GR 30.06.2023 HR 29.03.2023
IS 29.07.2023 LT 29.03.2023
LU 30.07.2023 LV 29.03.2023
MC 29.03.2023 NL 29.03.2023
NO 29.06.2023 PL 29.03.2023
PT 31.07.2023 RO 29.03.2023
RS 29.03.2023 SE 29.03.2023
SK 29.03.2023 SM 29.03.2023

(11) **3 123 230** (51) ***G02B 26/00***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 27.03.2015 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 123 250** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 17.03.2015 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 123 251** (51) ***G04B 3/04***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 06.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 123 256** (51) ***G05B 19/048***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021 DK 08.09.2021
EE 08.09.2021 ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 FR 31.03.2022
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 28.03.2014 IE 28.03.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LT 08.09.2021 LU 28.03.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 123 261** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 31.03.2022 BG 01.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 19.03.2015 IE 19.03.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.03.2022 LT 01.09.2021
LU 19.03.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 123 274** (51) ***G06F 1/30***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 25.03.2015 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 123 282** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 20.03.2015 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 123 331** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 10.03.2015 IE 10.03.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 31.03.2022 LT 25.08.2021
LU 10.03.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 123 338** (51) ***G06F 12/08***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 23.02.2015 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 123 352** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 27.03.2015 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021

RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 123 361**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 16/95***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 123 378**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.03.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G16C 99/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 24.03.2022
IT 06.10.2021
LU 24.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 123 384**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 28.03.2014
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G06F 21/12***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 28.03.2022
HR 22.12.2021
IE 28.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 123 386**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
HR 29.09.2021
IE 17.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G06F 21/50***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.03.2015
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 123 460**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
(51) ***G09B 23/28***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 123 499**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.03.2014
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 24.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 123 508**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.03.2015
IS 29.01.2022
LU 27.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.03.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 123 509**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.03.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H01L 27/102***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 123 515**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 123 528**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 24.03.2015
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 24.03.2022
HR 14.07.2021
IE 24.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 123 529**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.03.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.03.2022
IT 30.06.2021
LU 27.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 123 531**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01L 33/50***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.02.2015
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 123 545**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H01M 8/0276***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 123 554**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
(51) ***B60L 58/26***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

SM 23.06.2021

(11) **3 123 557** (51) ***H01P 1/208***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.03.2022 BG 13.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
FI 13.10.2021 FR 31.03.2022
GB 26.03.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 26.03.2015
IE 26.03.2022 IS 13.02.2022
LI 31.03.2022 LT 13.10.2021
LU 26.03.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 123 569** (51) ***H01R 13/73***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CH 28.02.2022
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 26.02.2015
IE 26.02.2022 IS 11.12.2021
LI 28.02.2022 LT 11.08.2021
LU 26.02.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 123 576** (51) ***H02B 1/28***
(84) AL 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 EE 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 19.03.2015 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 123 583** (51) ***H02J 1/12***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 25.03.2015 IE 25.03.2022
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LU 25.03.2022 LV 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 123 602** (51) ***H02M 1/42***
(84) AL 01.12.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 01.03.2022 CH 31.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 11.03.2015
IE 11.03.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.03.2022
LT 01.12.2021 LU 11.03.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 123 623** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 27.03.2015 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 123 627** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.03.2022 BG 12.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 31.03.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 25.03.2015
IE 25.03.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 31.03.2022
LT 12.01.2022 LU 25.03.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 123 630** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 03.03.2015 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 123 643** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 16.03.2022
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GB 16.03.2022 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 16.03.2015
IE 16.03.2022 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LU 16.03.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 123 648** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HU 24.03.2015 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 123 659** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 31.03.2022 BG 29.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 27.03.2015 IE 27.03.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 31.03.2022 LT 29.09.2021
LU 27.03.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 123 669** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
FR 31.03.2022 GB 24.03.2022
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 24.03.2015 IE 24.03.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.03.2022 LT 28.07.2021
LU 24.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 123 690** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.03.2022 BG 13.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 18.03.2015 IE 18.03.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 31.03.2022 LT 13.10.2021
LU 18.03.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 123 699** (51) ***G06F 16/23***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.03.2022 BG 01.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.03.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 26.03.2015
IE 26.03.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.03.2022
LT 01.12.2021 LU 26.03.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 123 702** (51) ***H04L 29/12***

(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 123 711**
(51) ***H04N 5/262***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.03.2015
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 05.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 123 755**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.03.2015
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 123 761**
(51) ***H04W 36/02***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 123 822**
(51) ***H05B 45/395***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 02.03.2022
HR 16.06.2021
IE 02.03.2022
IT 16.06.2021
LU 02.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021

(84) AT 02.03.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 02.03.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 123 825**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.03.2014
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 27.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 123 838**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.03.2015
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 13.03.2022
IT 23.06.2021
LU 13.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 123 843**
(51) ***H05K 3/12***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.03.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 123 857**
(51) ***A01F 15/07***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 15.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 15.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.07.2016
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 123 899**
(51) ***A47B 21/02***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 22.06.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 123 918**
(51) ***A47L 15/50***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 123 943**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 123 974**
(51) ***A61B 18/16***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 20.03.2015
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 20.03.2022
HR 13.10.2021
IE 20.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 123 981**
(51) ***A61F 2/26***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.07.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 123 983**
(51) ***A61F 2/915***

(84) AL 12.05.2021 BG 12.08.2021 DK 12.05.2021 FI 12.05.2021 HR 12.05.2021 IS 12.09.2021 LV 12.05.2021 NL 12.05.2021 PL 12.05.2021 RO 12.05.2021 SE 12.05.2021 SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021 CZ 12.05.2021 EE 12.05.2021 GR 13.08.2021 HU 26.03.2014 LT 12.05.2021 MC 12.05.2021 NO 12.08.2021 PT 13.09.2021 RS 12.05.2021 SI 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 123 993** (51) ***A61F 13/15***

(84) AL 14.07.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 14.07.2021 ES 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 26.02.2015 IS 14.11.2021 LI 28.02.2022 LU 26.02.2022 MC 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021 BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IE 26.02.2022 IT 14.07.2021 LT 14.07.2021 LV 14.07.2021 NL 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SE 14.07.2021 SK 14.07.2021

(11) **3 124 030** (51) ***A61K 35/583***

(84) AL 16.03.2022 BG 16.06.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 HR 16.03.2022 IS 16.07.2022 LT 16.03.2022 LV 16.03.2022 NL 16.03.2022 PL 16.03.2022 RO 16.03.2022 SE 16.03.2022 SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 HU 30.07.2015 IT 16.03.2022 LU 30.07.2022 MC 16.03.2022 NO 16.06.2022 PT 18.07.2022 RS 16.03.2022 SI 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 124 034** (51) ***A61K 38/05***

(84) AL 21.04.2021 BG 21.07.2021 DK 21.04.2021 FI 21.04.2021 HR 21.04.2021 IS 21.08.2021 LV 21.04.2021 NL 21.04.2021 PL 21.04.2021 RO 21.04.2021 SE 21.04.2021 SK 21.04.2021

(84) AT 21.04.2021 CZ 21.04.2021 EE 21.04.2021 GR 22.07.2021 HU 04.03.2015 LT 21.04.2021 MC 21.04.2021 NO 21.07.2021 PT 23.08.2021 RS 21.04.2021 SI 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 124 062** (51) ***A61M 1/00***

(84) AL 09.02.2022 BG 09.05.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 20.11.2012 IT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 HR 09.02.2022 IS 09.06.2022 LT 09.02.2022 MC 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 124 097** (51) ***B01D 61/36***

(84) AL 24.03.2021 BG 24.06.2021 DK 24.03.2021 ES 24.03.2021 GR 25.06.2021 HU 27.02.2015 IT 24.03.2021 LV 24.03.2021 NL 24.03.2021 PL 24.03.2021 RO 24.03.2021 SE 24.03.2021 SK 24.03.2021

(84) AT 24.03.2021 CZ 24.03.2021 EE 24.03.2021 FI 24.03.2021 HR 24.03.2021 IS 24.07.2021 LT 24.03.2021 MC 24.03.2021 NO 24.06.2021 PT 26.07.2021 RS 24.03.2021 SI 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 124 098** (51) ***B01D 67/00***

(84) AL 23.02.2022 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GB 23.05.2022 HR 23.02.2022 IE 10.03.2022 IT 23.02.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 10.03.2015 IS 23.06.2022 LI 31.03.2022 LU 10.03.2022 MC 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 124 101** (51) ***B01D 67/00***

(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 17.06.2016 LT 04.08.2021 MC 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IS 04.12.2021 LV 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 124 106** (51) ***B01D 69/08***

(84) AL 12.05.2021 BG 12.08.2021 DK 12.05.2021 ES 12.05.2021 GR 13.08.2021 HU 23.03.2015 IT 12.05.2021 LV 12.05.2021 NL 12.05.2021 PL 12.05.2021 RO 12.05.2021 SE 12.05.2021 SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021 CZ 12.05.2021 EE 12.05.2021 FI 12.05.2021 HR 12.05.2021 IS 12.09.2021 LT 12.05.2021 MC 12.05.2021 NO 12.08.2021 PT 13.09.2021 RS 12.05.2021 SI 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 124 126** (51) ***B05D 7/24***

(84) AL 15.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GB 18.03.2022 HR 15.12.2021 IE 18.03.2022 LI 31.03.2022 LU 18.03.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 18.03.2015 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

SK 15.12.2021

(11) **3 124 128** (51) ***B08B 9/34***

(84) AL 02.03.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 GB 30.07.2022 HR 02.03.2022 IE 30.07.2022 LI 31.07.2022 LU 30.07.2022 MC 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 30.07.2015 IS 02.07.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022

(11) **3 124 131** (51) ***B21D 3/02***

(84) AL 20.07.2022 BE 31.07.2022 CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022 ES 20.07.2022 FR 20.09.2022 GR 21.10.2022 HU 29.07.2016 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 NL 20.07.2022 PL 20.07.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022

(84) AT 29.07.2022 CH 31.07.2022 DE 01.02.2023 EE 20.07.2022 FI 20.07.2022 GB 20.10.2022 HR 20.07.2022 IE 29.07.2022 LI 31.07.2022 LU 29.07.2022 MC 20.07.2022 NO 20.10.2022 PT 21.11.2022 RS 20.07.2022 SI 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 124 136** (51) ***B22D 11/00***

(84) AL 05.05.2021 BG 05.08.2021 DK 05.05.2021 ES 05.05.2021 GR 06.08.2021 HU 23.03.2015 IT 05.05.2021 LV 05.05.2021 NL 05.05.2021 PL 05.05.2021 RO 05.05.2021 SE 05.05.2021 SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021 CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021 FI 05.05.2021 HR 05.05.2021 IS 05.09.2021 LT 05.05.2021 MC 05.05.2021 NO 05.08.2021 PT 06.09.2021 RS 05.05.2021 SI 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 124 149** (51) ***B23C 5/10***

(84) AL 09.02.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 FR 31.07.2022 GR 10.05.2022 HU 27.07.2016 IS 09.06.2022 LI 31.07.2022 LU 27.07.2022 MC 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022

(84) AT 27.07.2022 BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 GB 27.07.2022 HR 09.02.2022 IE 27.07.2022 IT 09.02.2022 LT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022

(11) **3 124 152** (51) ***B23C 5/20***

(84) AL 19.05.2021 BG 19.08.2021

(84) AT 19.05.2021 CZ 19.05.2021

DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 26.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 124 183** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.07.2022 BG 01.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.07.2022 GB 25.07.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 25.07.2016 IE 25.07.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.07.2022 LT 01.12.2021
LU 25.07.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 124 205** (51) ***B29C 55/12***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 23.03.2015 IS 21.08.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SE 21.04.2021
SI 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 124 217** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 06.05.2016 IE 06.05.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 06.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 124 237** (51) ***B32B 27/18***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 26.03.2015 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 124 261** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 31.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 124 317** (51) ***B60L 5/36***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BE 28.02.2022 BG 16.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GB 19.02.2022 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 19.02.2015
IE 19.02.2022 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LI 28.02.2022
LT 16.06.2021 LU 19.02.2022
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 124 334** (51) ***B60R 25/24***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.07.2022 BG 15.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.07.2022 GB 25.07.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 25.07.2016 IE 25.07.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.07.2022 LT 15.12.2021
LU 25.07.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 124 349** (51) ***B60W 50/10***
(84) AL 11.08.2021 (84) BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 13.06.2016
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 124 400** (51) ***B65D 81/34***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 02.12.2014 IE 02.12.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LT 09.03.2022 LU 02.12.2022
LV 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 124 433** (51) ***C01B 3/50***
(84) AL 01.09.2021 (84) BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 27.07.2015
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 124 449** (51) ***C03C 17/00***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 30.06.2022 BG 03.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 01.06.2016
IE 01.06.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 30.06.2022
LT 03.11.2021 LU 01.06.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 124 456** (51) ***C04B 35/111***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 27.02.2015 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 124 519** (51) ***C08G 61/12***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 27.03.2015 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 124 566** (51) ***C09J 123/10***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 20.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021

NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 124 572**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 15.01.2015
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C09K 11/56***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 15.01.2022
HR 08.09.2021
IE 15.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 124 581**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C10M 163/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.07.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 124 600**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.02.2022
IT 29.12.2021
LU 26.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.02.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 124 615**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 27.03.2022
HR 10.11.2021
IE 27.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C12P 7/62***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 124 656**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***D01F 6/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 124 729**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***E05D 15/46***
(84) AT 29.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.07.2015
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 124 764**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F01P 1/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 124 772**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 25.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F02D 13/02***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 124 778**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F02G 5/02***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 124 789**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 124 811**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 14.04.2022
HR 08.12.2021
IE 14.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F16C 23/02***
(84) AT 14.04.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 14.04.2011
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 124 852**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 124 863**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 25.03.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F23G 5/00***
(84) BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 25.03.2022
HR 21.07.2021
IE 25.03.2022
IT 21.07.2021
LU 25.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 124 925**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 28.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 124 930**
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 09.03.2015, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021
(51) ***G01L 3/10***
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **3 124 932**
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HU 25.03.2015, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **3 124 933**
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HU 25.03.2015, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **3 124 941**
(84) AL 01.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GB 25.03.2022, HR 01.09.2021, IE 25.03.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***G01L 23/10***
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 25.03.2015, IS 01.01.2022, LI 31.03.2022, LU 25.03.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 124 963**
(84) AL 08.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DE 01.02.2023, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 28.07.2016, IS 08.10.2022, LI 31.07.2022, LU 28.07.2022, MC 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, FR 08.08.2022, HR 08.06.2022, IE 28.07.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 124 981**
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 06.07.2016, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(51) ***G01P 3/56***
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 124 993**
(84) AL 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(51) ***G01S 17/04***
(84) BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 21.08.2014, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 124 998**
(84) AL 19.05.2021, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LV 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021
(51) ***G01S 19/39***
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 28.03.2014, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021

(11) **3 125 002**
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 05.03.2015, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021
(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **3 125 007**
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 25.03.2015, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 125 033**
(84) AL 02.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, FR 28.02.2022, GR 03.09.2021, HU 12.02.2015, IS 02.10.2021, LI 28.02.2022, LU 12.02.2022, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
(51) ***G02F 1/1337***
(84) AT 02.06.2021, BG 02.09.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, GB 12.02.2022, HR 02.06.2021, IE 12.02.2022, IT 02.06.2021, LT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **3 125 034**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 27.07.2016, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***G02F 1/1339***
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 125 102**
(84) AL 17.11.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 30.06.2022, HR 17.11.2021, IE 06.06.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 06.06.2013, IS 17.03.2022, LI 30.06.2022, LU 06.06.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 125 105**
(84) AL 08.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 26.05.2016, IS 08.01.2022, LI 31.05.2022, LU 26.05.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 26.05.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **3 125 152**
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021

DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 125 172**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.07.2016
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G06F 11/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 125 194**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.03.2014
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 125 200**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.06.2016
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 125 224**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.09.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 125 233**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 18.03.2022
HR 20.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G10K 11/162***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.03.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 125 240**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 125 241**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 125 258**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01F 7/18***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 125 266**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
(51) ***H01H 71/10***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 125 275**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 06.02.2022
HR 27.10.2021
IE 06.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01L 21/027***
(84) AT 27.10.2021
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 06.02.2015
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 125 287**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 28.03.2022
HR 03.11.2021
IE 28.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01L 23/31***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 125 291**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01L 23/532***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 125 297**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 125 302**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023

HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 27.07.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 125 355**
(51) ***H01M 10/625***
(84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 25.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 125 369**
(51) ***H01R 4/18***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 125 375**
(51) ***G01R 31/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.07.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 125 403**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.07.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 125 415**
(51) ***H02K 55/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 125 436**
(51) ***H04B 7/02***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 14.02.2012
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 125 440**
(51) ***H04B 7/26***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
HR 01.12.2021
IE 26.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.03.2015
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 125 441**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 26.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 125 445**
(51) ***H04B 10/077***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 27.02.2022
HR 25.08.2021
IE 27.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 125 465**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.07.2010
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 125 476**
(51) ***H04L 12/64***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 125 485**
(51) ***H04L 25/49***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 125 530**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 125 562**
(51) ***H04N 19/70***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 29.09.2011
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 29.09.2022
HR 06.04.2022
IE 29.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022

PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 125 575**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.07.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H04R 1/12*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 125 633**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 30.03.2015
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 30.03.2022
HR 01.09.2021
IE 30.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 125 635**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *H04W 74/06*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 28.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 125 639**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H04W 76/00*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 31.12.2014
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 125 648**
(84) AL 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H05B 45/50*
(84) DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 27.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 125 651**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 25.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H05B 45/31*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 125 687**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 125 718**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 01.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *A44C 17/02*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.04.2015
IS 14.11.2021
LU 01.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 125 722**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.03.2015
IS 02.07.2022
LU 19.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *A46B 15/00*
(84) BE 31.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 125 735**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.03.2015
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A47K 10/18*
(84) AT 13.10.2021
CH 31.03.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 31.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 125 743**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 04.04.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.04.2014
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 125 746**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 26.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 125 751**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 04.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.04.2015
IS 14.11.2021
LU 04.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 125 782**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.03.2015
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 125 794**
(84) AL 19.05.2021
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 19.05.2021

BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 30.03.2015
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 125 800** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
HR 12.01.2022
IE 30.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.03.2015
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 125 825** (51) ***A61F 2/12***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 125 827** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 01.04.2022
HR 15.09.2021
IE 01.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 125 867** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 15.09.2021
EE 15.09.2021
HU 01.04.2015
LV 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 125 906** (51) ***A61K 31/713***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.03.2022
IT 29.12.2021
LU 30.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.03.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 125 924** (51) ***A61K 38/18***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.03.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 125 942** (51) ***A61M 11/00***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.04.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.04.2015
IS 13.02.2022
LU 02.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 125 959** (51) ***A61L 17/08***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 125 975** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 125 983** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 125 984** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.03.2015
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 125 985** (51) ***A61M 39/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.04.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 125 993** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 125 999** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.03.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GB 19.03.2022
HR 14.07.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 126 036** (51) ***B01D 61/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022

CH 30.04.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.04.2015
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 126 038**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B01D 61/24***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 126 052**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LU 07.04.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.04.2015
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 126 065**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 31.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 126 077**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B22D 30/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 126 079**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FR 30.04.2022
(51) ***B22F 9/08***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 02.04.2022
GR 02.12.2021
HU 02.04.2015
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 126 083**
(84) AL 02.06.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B23K 9/09***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 126 103**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B25J 15/08***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 126 125**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B29C 70/30***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 126 134**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 31.03.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B32B 5/00***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 31.03.2015
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 126 146**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) ***B41J 2/085***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
HU 25.03.2015
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
IE 25.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 126 165**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.04.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B60G 3/06***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 126 180**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 09.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 126 233**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.03.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B64C 27/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 126 236**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 126 252**
(51) ***B65D 41/42***

(84) AL 02.06.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 02.06.2021 ES 30.01.2022 FR 31.01.2022 HR 02.06.2021 IE 29.01.2022 IT 29.01.2022 LT 02.06.2021 LV 02.06.2021 NL 02.06.2021 PT 04.10.2021 RS 02.06.2021 SI 02.06.2021 SM 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021 BG 02.09.2021 CZ 29.01.2022 EE 02.06.2021 FI 29.01.2022 GB 29.01.2022 HU 29.01.2015 IS 02.10.2021 LI 31.01.2022 LU 29.01.2022 MC 02.06.2021 NO 02.09.2021 RO 02.06.2021 SE 02.06.2021 SK 29.01.2022

(11) **3 126 323**
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 02.04.2015 IS 15.04.2022 LI 30.04.2022 LU 02.04.2022 MC 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(51) ***C07C 213/04***
(84) AT 15.12.2021 CH 30.04.2022 DK 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IE 02.04.2022 IT 15.12.2021 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **3 126 362**
(84) AL 12.01.2022 BE 31.03.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 FI 12.01.2022 HR 12.01.2022 IE 31.03.2022 IT 12.01.2022 LU 31.03.2022 MC 12.01.2022 NO 12.04.2022 PT 12.05.2022 RS 12.01.2022 SI 12.01.2022 SM 12.01.2022

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 12.01.2022 BG 12.04.2022 DK 12.01.2022 ES 12.01.2022 GR 13.04.2022 HU 31.03.2015 IS 12.05.2022 LT 12.01.2022 LV 12.01.2022 NL 12.01.2022 PL 12.01.2022 RO 12.01.2022 SE 12.01.2022 SK 12.01.2022

(11) **3 126 371**
(84) AL 10.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 FR 31.03.2022 GR 11.02.2022 HU 26.03.2015 IS 10.03.2022 LI 31.03.2022 LU 26.03.2022 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 GB 26.03.2022 HR 10.11.2021 IE 26.03.2022 IT 10.11.2021 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021

(11) **3 126 415**
(84) AL 15.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022

(51) ***C08F 222/38***
(84) AT 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 HU 30.03.2015 LI 31.03.2022 LU 30.03.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 126 421**
(84) AL 08.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GB 27.03.2022 HR 08.12.2021 IE 27.03.2022 IT 08.12.2021 LT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(51) ***C08F 290/06***
(84) AT 08.12.2021 BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 27.03.2015 IS 08.04.2022 LI 31.03.2022 LU 27.03.2022 MC 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021

(11) **3 126 422**
(84) AL 01.09.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GB 01.04.2022 HR 01.09.2021 IE 01.04.2022 IT 01.09.2021 LT 01.09.2021 LV 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021

(51) ***C08F 297/02***
(84) AT 01.09.2021 BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 01.04.2015 IS 01.01.2022 LI 30.04.2022 LU 01.04.2022 MC 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021

(11) **3 126 458**
(84) AL 05.05.2021 BG 05.08.2021 EE 05.05.2021 FI 05.05.2021 HU 27.03.2015 IT 05.05.2021 LV 05.05.2021 PL 05.05.2021 RO 05.05.2021 SE 05.05.2021 SK 05.05.2021

(51) ***C09D 5/16***
(84) AT 05.05.2021 CZ 05.05.2021 ES 05.05.2021 HR 05.05.2021 IS 05.09.2021 LT 05.05.2021 MC 05.05.2021 PT 06.09.2021 RS 05.05.2021 SI 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 126 469**
(84) AL 02.03.2022 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 FR 02.05.2022 GR 03.06.2022 HU 13.03.2015 IS 02.07.2022 LI 31.03.2022 LU 13.03.2022 MC 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SI 02.03.2022

(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 GB 02.06.2022 HR 02.03.2022 IE 13.03.2022 IT 02.03.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

SM 02.03.2022

(11) **3 126 475**
(84) AL 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 31.03.2015 LT 13.10.2021 MC 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(51) ***C10M 107/42***
(84) BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IS 13.02.2022 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SK 13.10.2021

(11) **3 126 507**
(84) AL 15.09.2021 CZ 15.09.2021 GR 16.12.2021 HU 31.03.2015 LT 15.09.2021 LV 15.09.2021 PT 17.01.2022 RS 15.09.2021 SK 15.09.2021

(51) ***C12P 5/02***
(84) BG 15.12.2021 EE 15.09.2021 HR 15.09.2021 IS 15.01.2022 LU 31.03.2022 MC 15.09.2021 RO 15.09.2021 SI 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 126 520**
(84) AL 09.06.2021 BG 09.09.2021 DK 09.06.2021 ES 09.06.2021 GR 10.09.2021 HU 03.04.2015 IT 09.06.2021 LV 09.06.2021 NL 09.06.2021 PL 09.06.2021 RO 09.06.2021 SE 09.06.2021 SK 09.06.2021

(51) ***A61K 31/4375***
(84) AT 09.06.2021 CZ 09.06.2021 EE 09.06.2021 FI 09.06.2021 HR 09.06.2021 IS 09.10.2021 LT 09.06.2021 MC 09.06.2021 NO 09.09.2021 PT 11.10.2021 RS 09.06.2021 SI 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 126 528**
(84) AL 18.08.2021 CZ 18.08.2021 GR 19.11.2021 HU 03.04.2015 LT 18.08.2021 PL 18.08.2021 RS 18.08.2021 SK 18.08.2021

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 18.11.2021 EE 18.08.2021 HR 18.08.2021 IS 18.12.2021 LV 18.08.2021 RO 18.08.2021 SI 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 126 575**
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 04.04.2014 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(51) ***E01D 19/10***
(84) BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IE 04.04.2022 LI 30.04.2022 LU 04.04.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **3 126 605**
(84) AL 21.04.2021 CZ 21.04.2021 ES 21.04.2021 HR 21.04.2021 IS 21.08.2021 LV 21.04.2021 PL 21.04.2021 RO 21.04.2021

(51) ***E05F 5/12***
(84) BG 21.07.2021 EE 21.04.2021 GR 22.07.2021 HU 25.03.2015 LT 21.04.2021 MC 21.04.2021 PT 23.08.2021 RS 21.04.2021

SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 126 614** (51) ***E21B 25/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 19.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 126 668** (51) ***F03B 17/06***
(84) AL 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
SI 21.04.2021
(84) EE 21.04.2021
HU 31.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 126 681** (51) ***F16B 5/02***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 31.03.2015
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 126 700** (51) ***F16D 48/04***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 10.03.2022
HR 07.07.2021
IE 10.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 10.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 126 715** (51) ***F16H 61/688***
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 126 727** (51) ***F16K 37/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 126 729** (51) ***F16L 19/02***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 02.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 126 749** (51) ***F24F 1/022***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 04.06.2022
GB 03.06.2022
HR 15.09.2021
IE 03.06.2022
IT 15.09.2021
LU 03.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.06.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 126 775** (51) ***F28G 9/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.03.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 126 837** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.03.2015
IT 15.09.2021
LU 20.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 126 842** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 126 847** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 27.03.2022
HR 28.07.2021
IE 27.03.2022
IT 28.07.2021
LU 27.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 27.03.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 126 857** (51) ***G01R 31/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 126 868** (51) ***G01S 13/74***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 31.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 126 872** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021

NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 126 878**
(51) *G01V 1/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 31.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.03.2015
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 126 909**
(51) *G03F 7/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.03.2015
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 126 922**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 126 983**
(51) *G06F 3/06*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 31.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.03.2015
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 126 993**
(51) *G06F 13/38*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.04.2015
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 127 002**
(51) *G06F 17/00*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 31.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 127 018**
(51) *G06F 16/182*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 127 030**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 127 111**
(51) *G10L 19/018*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.03.2015
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 26.03.2022
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 127 125**
(51) *H01F 41/30*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CH 31.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.03.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 127 192**
(51) *H01R 13/514*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 127 194**
(51) *H01R 13/58*
(84) AL 26.05.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 127 212**
(51) *H02J 7/14*
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 01.04.2022
HR 08.09.2021
IE 01.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.04.2015
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 127 262**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 31.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 31.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021

SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 127 287**
(51) ***H04N 21/44***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 31.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.03.2015
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 127 289**
(51) ***H04L 12/951***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.03.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 127 292**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.03.2015
IS 29.04.2022
LU 23.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.03.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 127 295**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.03.2015
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 127 302**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 28.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 127 309**
(51) ***H04W 12/02***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 30.03.2015
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 127 323**
(51) ***G03B 7/099***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 18.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 18.03.2022
HR 25.08.2021
IE 18.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 127 326**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
HR 03.11.2021
IE 31.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.03.2015
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 127 383**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.03.2014
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 127 396**
(51) ***H04W 76/34***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 05.02.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 05.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 127 421**
(51) ***A01G 7/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 127 428**
(51) ***A21D 2/26***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.03.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CH 31.03.2022
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 127 460**
(51) ***A47J 43/07***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 28.07.2022
HR 26.01.2022
IE 28.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.07.2016
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 127 474**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 08.03.2022
HR 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.03.2013

IE 08.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 127 477**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 127 478**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.01.2012
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***A61B 5/0295***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 05.01.2022
IT 09.06.2021
LU 05.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 127 491**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.04.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 30.04.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.04.2015
IS 16.06.2022
LU 03.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 127 512**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61F 5/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.08.2016
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 127 572**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.03.2015
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 127 573**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 127 574**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.03.2015
IS 22.04.2022
LU 26.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 26.03.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 127 576**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.03.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 127 578**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.03.2015
IS 25.12.2021
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 31.03.2022
IT 25.08.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 127 580**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 127 592**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B01D 35/02***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 127 597**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.04.2015
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 127 601**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.07.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B01F 31/441***
(84) AT 21.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 127 646**
(84) AL 10.11.2021
(51) ***B23K 13/08***
(84) AT 10.11.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HU 27.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 127 688**
(84) AL 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B30B 9/24***
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 03.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 127 699**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 127 706**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.12.2014
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B41J 2/095***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 127 712**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 27.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 127 734**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 26.03.2022
HR 03.11.2021
IE 26.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B60K 13/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.03.2015
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 127 767**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.03.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B60T 7/12***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 127 794**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B62J 7/04***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 127 811**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 127 855**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 03.08.2022
HR 03.11.2021
IE 03.08.2022
IT 03.11.2021
LU 03.08.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B66F 7/06***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.08.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 127 860**
(51) ***B68C 1/12***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 11.04.2022
HR 17.11.2021
IE 11.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 11.04.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 11.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 127 868**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.03.2015
IS 16.10.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C01F 11/18***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 31.03.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 127 869**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61K 8/25***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 127 875**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.08.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C03B 33/033***
(84) BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 01.08.2022
IT 18.05.2022
LU 01.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 127 898**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
(51) ***C07D 209/14***
(84) AT 25.08.2021
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 30.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021

MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 127 912**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C07K 5/08***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 127 917**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
EE 01.09.2021
HU 02.04.2015
LU 02.04.2022
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
HR 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 127 923**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 31.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C07K 19/00***
(84) BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.03.2015
IS 18.12.2021
LU 31.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 127 934**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C08G 63/199***
(84) AT 17.11.2021
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 127 949**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.12.2012
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.12.2022
IT 16.03.2022
LU 07.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 127 954**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.03.2015
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C08L 1/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 127 958**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C08L 23/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 127 971**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.04.2015
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 02.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 127 975**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.04.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 02.04.2022
IT 21.07.2021
LU 02.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 127 981**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.04.2015
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C09J 7/22***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 127 986**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 02.08.2016
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C09K 5/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 02.08.2022
HR 16.02.2022
IE 02.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 128 062**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 26.04.2016
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***D06F 37/28***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 26.04.2022
HR 22.12.2021
IE 26.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 128 084**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.07.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 128 120**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.05.2015
IT 11.08.2021
(51) ***E21B 33/08***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021

LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 128 178**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 27.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 128 191**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F16C 27/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 128 205**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F16G 1/28***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 128 224**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.02.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F21S 45/37***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 128 225**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.07.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 128 229**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***F21V 8/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 26.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 128 245**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 09.12.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***F24F 6/04***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 128 248**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.03.2014
IS 16.06.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 128 274**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 128 296**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.03.2022
IT 17.11.2021
LU 30.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01D 21/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.03.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 128 308**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 16.06.2022
HR 20.10.2021
IE 16.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01N 1/04***
(84) AT 20.10.2021
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 16.06.2014
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 128 310**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01N 21/55***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 128 311**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.03.2015
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01N 21/55***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 128 317**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.08.2015
(51) ***G01N 23/2055***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.08.2022

IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 128 350**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 03.04.2015
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 03.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 128 361**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.03.2015
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G02C 7/06*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 19.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 128 421**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.11.2015
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 128 432**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.03.2014
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 31.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 128 434**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 28.01.2015
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 28.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 128 440**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H04L 67/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 16.12.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 128 453**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.08.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 128 456**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 128 461**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
FR 31.07.2022
GR 26.08.2022
HU 26.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 26.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 128 462**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 29.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 128 495**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.08.2016
IS 13.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 02.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 128 500**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 29.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G08G 5/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 128 522**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H01F 5/04*
(84) AT 14.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 128 523**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
(51) *H01F 7/04*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021

HU 03.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 128 536**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.03.2015
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01L 21/304***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 26.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 128 548**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 16.03.2022
HR 11.08.2021
IE 16.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C25D 5/02***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 128 549**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 12.03.2022
HR 01.09.2021
IE 12.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01L 23/538***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.03.2015
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 128 555**
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.06.2009
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) ***H01L 27/15***
(84) CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 128 557**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 08.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 08.08.2022
HR 13.04.2022
IE 08.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 128 558**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 27.02.2015
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 27.02.2022
HR 24.11.2021
IE 27.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 128 607**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 04.08.2016
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 04.08.2022
HR 09.02.2022
IE 04.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 128 625**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01R 13/74***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 128 649**
(51) ***H02K 3/34***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 128 661**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H02K 29/03***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 128 674**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H03M 1/46***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 128 675**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H03M 7/40***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 128 688**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 03.08.2022
HR 03.11.2021
IE 03.08.2022
IT 03.11.2021
LU 03.08.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***H04H 60/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.08.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

SM 03.11.2021

(11) **3 128 689** (51) ***H04H 60/04***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 03.08.2016 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 128 699** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 12.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 128 709** (51) ***H04L 29/02***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 31.03.2022 GB 26.03.2022
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 26.03.2015 IE 26.03.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 26.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 128 710** (51) ***H04L 29/02***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 31.03.2022 GB 26.03.2022
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 26.03.2015 IE 26.03.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 26.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 128 735** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.08.2022 BG 19.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 28.08.2015 IE 28.08.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 31.08.2022 LT 19.01.2022
LU 28.08.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 128 773** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 08.08.2014 IE 08.08.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.08.2022 LT 05.01.2022
LU 08.08.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 128 776** (51) ***H04W 16/00***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 30.04.2022 BG 13.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
FR 30.04.2022 GB 30.04.2022
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 30.04.2014 IE 30.04.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 30.04.2022 LT 13.10.2021
LU 30.04.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 128 795** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 28.04.2014 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 128 820** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.08.2022 BG 02.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 02.08.2016 IE 02.08.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.08.2022 LT 02.03.2022
LU 02.08.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 128 825** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 20.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 128 891** (51) ***A61B 1/012***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 30.04.2022 BG 29.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
FR 30.04.2022 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 08.04.2015
IE 08.04.2022 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LI 30.04.2022
LT 29.09.2021 LU 08.04.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 128 895** (51) ***A61B 3/04***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 07.04.2015 IS 30.10.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 128 909** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 30.04.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 10.04.2015
IE 10.04.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 30.04.2022
LT 10.11.2021 LU 10.04.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 128 984** (51) ***A61F 13/62***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 07.04.2022
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021

GB 07.04.2022
HR 14.07.2021
IE 07.04.2022
IT 07.04.2022
LU 07.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.04.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 128 996**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61K 31/575***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 129 014**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.04.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61K 31/16***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 129 015**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.04.2015
IT 14.07.2021
LU 08.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61K 31/198***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 129 036**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 10.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61K 36/06***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 10.04.2022
HR 11.08.2021
IE 10.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 129 045**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.11.2014
IT 02.03.2022
LU 21.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 129 076**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61L 29/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 129 097**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.04.2015
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 129 098**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 129 118**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.04.2015
IS 12.05.2022
(51) ***B01D 15/20***
(84) AT 01.04.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.04.2022
IT 12.01.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 129 123**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.04.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 129 134**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B01J 19/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 129 154**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 25.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 25.03.2022
HR 15.12.2021
IE 25.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 129 167**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B09C 1/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.04.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 129 209**
(84) AL 21.07.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) BG 21.10.2021

CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.04.2015
IS 21.11.2021
LU 07.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 07.04.2022
HR 21.07.2021
IE 07.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 129 215**
(51) ***B01D 33/15***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.04.2015
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 129 218**
(51) ***B31F 1/10***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.04.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 129 225**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 21.07.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.04.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.04.2014
IS 21.11.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 129 226**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 07.04.2022
IT 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.04.2015
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 129 228**
(51) ***B32B 37/12***
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
HU 20.03.2015
IS 12.05.2022
MC 12.01.2022
RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
GR 13.04.2022
IE 20.03.2022
LU 20.03.2022
PT 12.05.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 129 236**
(51) ***B41M 5/52***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 19.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.01.2015
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 129 254**
(51) ***B60L 9/04***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.06.2015
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 129 271**
(51) ***B61D 23/02***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.03.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 129 286**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.04.2015
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 129 321**
(51) ***C01B 32/15***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.03.2014
IS 29.01.2022
LU 12.03.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.03.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 129 329**
(51) ***C03C 17/36***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 02.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 02.04.2022
HR 10.11.2021
IE 02.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 129 350**
(51) ***C07C 233/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.04.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 129 354**
(51) ***C07C 271/56***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 07.04.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.04.2015
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 129 368**
(51) ***C07D 403/06***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021

RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 129 373**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 129 393**
(51) *C12N 15/11*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 129 399**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 129 411**
(51) *C08F 20/34*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.04.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 129 413**
(51) *C09D 7/61*
(84) AL 02.02.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.04.2015
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 129 427**
(51) *C08H 8/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CH 30.04.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.04.2015
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 129 440**
(51) *C09D 183/06*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 129 443**
(51) *C09J 11/08*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 129 463**
(51) *C12N 5/00*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 129 476**
(51) *C12N 9/12*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.04.2015
IT 05.01.2022
LU 07.04.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 129 482**
(51) *C12N 15/10*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.04.2015
IS 15.04.2022
LU 10.04.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 129 489**
(51) *C12N 15/74*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.04.2022
HR 13.10.2021
IE 13.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 13.04.2015
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 129 497**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 08.04.2015
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 08.04.2022
HR 08.09.2021
IE 08.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 129 505**
(51) *C12Q 1/6844*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 129 516**
(51) *C22C 14/00*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021

NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 129 583**
(51) *E21B 43/24*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 129 585**
(51) *E21B 44/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.01.2015
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 129 601**
(51) *F01D 11/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.04.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 129 636**
(51) *F02M 35/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 129 645**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 31.03.2022
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.03.2015
AT 31.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 31.03.2022
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 129 655**
(51) *F04B 47/02*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 129 657**
(51) *F04D 29/42*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 129 677**
(51) *F16H 25/06*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 09.04.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.04.2014
IS 15.01.2022
LU 09.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 129 689**
(51) *A61M 39/22*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 23.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 129 708**
(51) *F23L 15/04*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.03.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 129 721**
(51) *C09D 5/18*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 10.04.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.04.2015
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 129 732**
(51) *F25D 23/04*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.04.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.04.2022
IT 21.07.2021
LU 07.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 129 733**
(51) *F26B 5/08*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.03.2015
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 18.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 129 767**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.03.2022
IT 01.09.2021
LU 27.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.03.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 129 775**
(51) *G01N 27/407*
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
AT 20.02.2022
BG 10.02.2022

CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.02.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 129 783**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 129 792**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 22.01.2015
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G01P 1/02***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 22.01.2022
HR 02.06.2021
IE 22.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 129 802**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 02.04.2022
IT 28.07.2021
LU 02.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G01S 5/30***
(84) AT 02.04.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 129 812**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.04.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G02B 5/08***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 129 831**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G03B 21/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 129 834**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.04.2014
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 09.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 129 866**
(84) AL 23.06.2021
EE 23.06.2021
HU 01.04.2015
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06F 3/042***
(84) BG 23.09.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 129 908**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 25.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G16B 20/20***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 129 909**
(84) AL 16.09.2020
BE 30.04.2021
CY 16.09.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
HU 08.04.2015
IT 16.09.2020
LU 08.04.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **3 129 915**
(51) ***G06K 9/62***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.04.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 129 916**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.05.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 129 923**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 01.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 129 958**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G06T 15/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 129 969**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.04.2015
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
(51) ***G08B 25/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 13.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021

PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 129 971**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 129 980**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G09G 5/10*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 129 982**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.05.2015
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G10L 17/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 129 990**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H01B 3/04*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 130 001**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2015
LT 28.04.2021
(51) *H01H 71/02*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 130 005**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H01L 23/29*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 130 007**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.04.2015
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 09.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 130 012**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H01L 33/64*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 130 020**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 08.04.2022
HR 27.10.2021
IE 08.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01M 50/543*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 130 025**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
(51) *H01M 50/411*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H01M 10/60*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 130 030**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 31.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H01M 10/60*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 130 049**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 11.04.2022
IT 28.07.2021
LU 11.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 130 058**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 12.03.2022
HR 16.06.2021
IE 12.03.2022
IT 16.06.2021
LU 12.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H02K 1/20*
(84) AT 12.03.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.03.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 130 071**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *H02M 1/32*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 130 086**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021

DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 130 100**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 09.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 1/20***
(84) AT 09.04.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.04.2015
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 130 103**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04L 9/14***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 130 112**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.04.2015
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 130 123**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.03.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 130 131**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 02.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 130 138**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 130 147**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 05.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04N 19/593***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 05.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 130 149**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.04.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 08.04.2022
HR 27.10.2021
IE 08.04.2022
IT 27.10.2021
LU 08.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 130 150**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 07.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
(51) ***H04N 21/6408***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.04.2015
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 130 168**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.03.2015
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04W 12/10***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 31.03.2022
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 130 171**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.03.2015
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04L 27/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 31.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 130 184**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 130 201**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.04.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H05B 47/155***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 130 203**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.04.2022
IT 08.09.2021
LU 03.04.2022
MC 08.09.2021
(51) ***H05B 31/50***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.04.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021

NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 130 206**
(51) *H05K 3/38*
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.04.2015
IS 30.07.2022
LU 10.04.2022
MC 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.04.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 130 209**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 11.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.04.2014
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 130 283**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.08.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 130 285**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.08.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 130 317**
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021

HU 08.02.2008
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 130 326**
(51) *A61K 8/81*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 130 331**
(51) *A61K 8/60*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 130 345**
(51) *A61K 38/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.04.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 130 363**
(51) *A61B 5/02*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 130 409**
(51) *B21D 19/08*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 20.03.2022
HR 14.07.2021
IE 20.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.03.2015
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 130 410**
(51) *B21D 22/14*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 130 411**
(51) *B21D 22/14*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.04.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 03.04.2022
IT 14.07.2021
LU 03.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 130 437**
(51) *B28B 11/24*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
IE 18.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 18.07.2022
HU 18.07.2007
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 130 445**
(51) *B29C 43/46*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.04.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021

RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 130 459**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C23C 16/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 130 460**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 11.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 130 471**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.04.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *B41J 29/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 130 472**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 08.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 08.04.2022
HR 11.08.2021
IE 08.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 130 504**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B60L 53/14*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 130 554**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.08.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.08.2022
IT 24.11.2021
LU 13.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 130 572**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 10.08.2015
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C04B 28/26*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 10.08.2022
HR 05.01.2022
IE 10.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 130 576**
(84) AL 05.01.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.03.2022
HR 05.01.2022
IE 17.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B28B 3/02*
(84) BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.03.2015
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 130 587**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.03.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *C07D 317/18*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 130 597**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C07H 19/06*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 130 606**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.04.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C07K 16/30*
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 07.04.2015
IS 13.02.2022
LU 07.04.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 130 611**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C08F 2/20*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.04.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 130 614**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 06.04.2022
HR 05.01.2022
IE 06.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C08F 8/12*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.04.2015
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 130 621**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.12.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022

LU 19.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 130 727**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 130 735**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
GR 13.04.2022
HU 05.07.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 130 741**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.04.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 130 751**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 130 753**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***E05F 15/643***
(84) BE 31.07.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 05.07.2022
HR 12.01.2022
IE 05.07.2022
IT 12.01.2022
LU 05.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***E06B 9/58***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 03.04.2022
IT 21.07.2021
LU 03.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 12.08.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 130 783**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 12.08.2016
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 130 838**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.03.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 130 855**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 130 858**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 11.08.2022
HR 16.03.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 12.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***F21V 29/15***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***F23R 3/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.08.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 130 877**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***F41G 7/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 130 887**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.08.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***G01B 21/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 130 904**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 30.03.2015
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 30.03.2022
HR 18.08.2021
IE 30.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 130 909**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.02.2015
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***G01N 15/06***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 19.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 130 916**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022

(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022

CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.08.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 130 936**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 12.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G01R 33/07***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.08.2015
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 130 943**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01S 19/07***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 130 951**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 09.04.2022
HR 11.08.2021
IE 09.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 130 985**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 14.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 130 989**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.04.2016
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 131 002**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 131 005**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.08.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 131 014**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.08.2016
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G06F 8/10***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 131 032**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G06F 21/30***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 131 093**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 21.01.2015
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 21.01.2022
HR 12.05.2021
IE 21.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 131 131**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 30.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 30.03.2022
HR 25.08.2021
IE 30.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 131 132**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.07.2016
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 131 144**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
(51) ***C01B 32/05***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022

ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.03.2015
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 131 155**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.02.2012
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H01M 12/08***
(84) AT 15.02.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 15.02.2022
IT 15.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 131 163**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.02.2015
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G02F 1/37***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 131 188**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 11.04.2014
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02K 21/24***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 11.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 131 198**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.08.2015
IS 08.10.2022
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 131 242**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.04.2015
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 131 267**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 12.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 131 288**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04N 7/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 131 292**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.08.2015
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
(51) ***H04N 13/232***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
LU 10.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 131 303**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
HR 16.03.2022
IE 19.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 131 337**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04W 36/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 131 362**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 21.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 131 376**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 131 390**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.04.2015
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
(51) ***A01M 1/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021

LU 15.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 131 396**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A01N 25/34***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 131 474**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 15.04.2015
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 15.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 131 502**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 15.04.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.04.2022
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 131 513**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.04.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 131 519**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.04.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 131 520**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***A61J 11/00***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 131 530**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 01.04.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.04.2015
IS 22.01.2022
LU 01.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 131 531**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 9/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.04.2015
IT 06.04.2022
LU 15.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 131 536**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.04.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 131 546**
(51) ***A61K 9/14***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.04.2015
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 131 550**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 131 553**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61K 31/4985***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.04.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 131 572**
(84) AL 14.07.2021
EE 14.07.2021
HU 16.04.2015
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61K 38/48***
(84) BG 14.10.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 16.04.2022
MC 14.07.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 131 576**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61K 39/095***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 131 584**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***A61K 9/19***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022

DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.04.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 131 600**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61M 60/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 131 615**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61M 25/095***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 131 670**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.04.2015
IS 25.12.2021
LU 16.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B01J 31/02***
(84) AT 16.04.2022
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.04.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 131 680**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.07.2015
IS 09.07.2022
LU 14.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B03B 5/26***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 131 692**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
(51) ***B22D 11/10***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.04.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 131 698**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
HR 08.12.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B23K 35/30***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.04.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 131 704**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 131 709**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 09.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 09.04.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 09.04.2022
HR 22.09.2021
IE 09.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 131 722**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.04.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
(51) ***B28C 7/02***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.04.2022
IT 21.07.2021
LU 09.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 131 728**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 14.04.2022
HR 22.09.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B29C 45/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 14.04.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 131 736**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B29C 63/28***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.04.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 131 758**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B41J 2/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.04.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 131 760**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 10.03.2022
HR 30.06.2021
IE 10.03.2022
IT 30.06.2021
LU 10.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B60B 25/22***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.03.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 131 835**
(84) AL 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
IS 09.10.2021
(51) ***B65F 1/02***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HU 14.04.2015
LT 09.06.2021

LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 131 840**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 19.03.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B65G 43/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 131 843**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 131 859**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.04.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C04B 24/26***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.04.2015
IS 11.12.2021
LU 15.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 131 908**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C07F 7/24***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.04.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 131 920**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.04.2015
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 16.04.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 131 964**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C08L 27/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 131 979**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C09D 5/14***
(84) AT 19.01.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.04.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 131 994**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C09D 183/10***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 132 000**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
HR 15.12.2021
IE 17.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C09K 8/52***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.04.2015
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 132 010**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.02.2015
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***C10M 127/04***
(84) AT 02.02.2022
CH 28.02.2022
EE 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 132 017**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C11D 17/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2014
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 132 023**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 132 037**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 132 049**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 17.04.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01N 33/52***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.04.2015
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 132 054**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 132 056**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021

GR 25.02.2022
HU 17.04.2015
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 132 068**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 17.04.2015
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***C23C 14/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 17.04.2022
HR 06.10.2021
IE 17.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 132 073**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***C40B 60/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.04.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 132 078**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 19.03.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A47L 11/34***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 19.03.2022
HR 08.12.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 132 097**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
IE 14.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
(51) ***E02F 9/06***
(84) AT 15.09.2021
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 14.04.2022
HU 14.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 132 100**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***E04F 13/14***
(84) AT 10.11.2021
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.04.2015
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 132 142**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.04.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F04D 25/06***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 132 157**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.04.2015
IS 16.07.2022
LU 14.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F16F 9/512***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.04.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 132 182**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 16.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F21V 23/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 132 187**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 23.03.2015
IS 10.03.2022
(51) ***F21V 3/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 23.03.2022
HR 10.11.2021
IE 23.03.2022
IT 10.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 132 212**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 132 234**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G01F 1/58***
(84) AT 24.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 24.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 132 238**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G01K 1/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.01.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 132 248**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
HR 29.12.2021
IE 14.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G01N 15/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 132 254**
(51) ***G01N 27/333***

(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 132 258**
(51) *G01N 30/30*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 10.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 132 261**
(51) *G01N 33/18*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 16.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 01.05.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 16.04.2015
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 132 263**
(51) *G01N 33/49*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
HR 29.12.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.04.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 132 298**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 14.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 132 338**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 132 345**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 132 350**
(51) *G06F 11/07*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 132 353**
(51) *G06F 11/36*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.04.2015
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 17.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 132 382**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.06.2014
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 132 384**
(51) *G06K 17/00*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 132 419**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 132 434**
(51) *G08C 19/28*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 16.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 132 481**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.04.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021

PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 132 495**
(51) *H01Q 1/34*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 09.04.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.04.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 132 498**
(51) *H01Q 3/26*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 132 502**
(51) *H01R 9/24*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 25.03.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.03.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 132 527**
(51) *H02K 15/04*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 09.04.2022
HR 17.11.2021
IE 09.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 132 528**
(51) *H02K 15/06*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 09.04.2022
HR 17.11.2021
IE 09.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 132 548**
(51) *H04B 10/079*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 132 576**
(51) *H04L 12/70*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.04.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.04.2022
IT 21.07.2021
LU 18.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 132 607**
(51) *H04N 19/30*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.04.2015
IS 15.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 132 619**
(51) *H04W 4/02*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.03.2015
IS 23.07.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 31.03.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 132 621**
(51) *H04W 12/08*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.04.2015
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 132 713**
(51) *A47B 88/463*
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 27.07.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 132 739**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 132 740**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 11.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.08.2022
HR 06.04.2022
IE 11.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 132 742**
(51) *G01R 33/561*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021

DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
HR 29.12.2021
IE 30.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 132 745**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.08.2016
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61B 5/22***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 18.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 132 754**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.02.2012
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 132 764**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 03.03.2015
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 03.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 132 765**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2015
IS 30.07.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 21.08.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 132 771**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61F 2/07***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 21.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 132 781**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 05.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.10.2011
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 132 784**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.07.2022
IT 22.12.2021
LU 18.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.07.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 132 804**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61K 47/32***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.04.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 132 856**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
(51) ***B04C 5/04***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2016
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 132 857**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.01.2012
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B05B 7/22***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 132 880**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B23K 11/093***
(84) AT 09.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.08.2016
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 132 903**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B28D 1/14***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.03.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 132 908**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2010
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B29C 33/48***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 132 913**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
(51) ***B29C 48/10***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 18.03.2022
HR 18.08.2021

HU 18.03.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 132 987**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 133 005**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B62J 17/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 133 007**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 04.02.2015
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B62J 17/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 04.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 133 116**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 17.04.2022
HR 15.09.2021
IE 17.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C03C 25/32***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 133 134**
(84) AL 26.05.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 30.04.2022
GR 27.08.2021
HU 13.04.2015
IS 26.09.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 13.04.2022
HR 26.05.2021
IE 13.04.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 133 162**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 09.03.2007
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **3 133 191**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.03.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***D01F 6/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 133 205**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***D07B 1/10***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 10.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 133 208**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 09.08.2022
HR 24.11.2021
IE 09.08.2022
IT 24.11.2021
LU 09.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***E02B 3/26***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.08.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 133 326**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 18.08.2022
HR 15.12.2021
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F16K 31/40***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.08.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 133 351**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F24D 3/02***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.02.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 133 375**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G01D 5/24***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 17.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 133 386**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 27.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G01N 21/25***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 133 400**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021

RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 133 412**
(51) *G01R 33/09*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.04.2015
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 133 434**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.08.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 133 452**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 24.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 24.03.2022
HR 08.09.2021
IE 24.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 133 455**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.01.2016
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 13.01.2022
IT 14.04.2021
LU 13.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 133 458**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.04.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 133 488**
(51) *G06F 3/16*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 14.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 14.04.2022
HR 01.09.2021
IE 14.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 133 512**
(51) *G05B 19/4069*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.10.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 133 563**
(51) *G07D 11/00*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 133 566**
(51) *G08B 13/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.04.2014
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 133 569**
(51) *G08B 17/00*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 133 574**
(51) *G08G 5/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 133 582**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 133 612**
(51) *H01L 39/24*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.05.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 133 620**
(51) *H01F 41/08*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.03.2015
IS 20.02.2022
LU 31.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 31.03.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021

PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 133 638**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 07.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 07.04.2022
HR 27.10.2021
IE 07.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 133 656**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.06.2016
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 133 657**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
HR 08.12.2021
IE 16.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H01L 51/44*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.04.2015
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 133 663**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
HU 18.08.2015
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 18.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 133 763**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2011
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 133 782**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H04B 7/212*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 133 785**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.04.2015
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H04L 12/851*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 133 796**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 16.05.2013
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04L 29/10*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 16.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 133 825**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H04Q 9/00*
(84) AT 12.08.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.08.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 133 848**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
HR 09.03.2022
IE 07.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.08.2014
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 133 851**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 133 858**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.08.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H04B 17/318*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 133 864**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *H04W 48/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 29.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 133 901**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.05.2016
LT 21.07.2021
(51) *H05B 45/10*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021

MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 133 916**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 24.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A01K 67/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.04.2015
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 133 922**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.04.2015
IS 25.12.2021
LU 16.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *A01N 59/10*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.04.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 133 931**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *A23G 1/04*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **3 133 932**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.04.2015
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A23J 1/08*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 21.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 133 966**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.04.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.11.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A47J 37/06*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.04.2015
IS 24.03.2022
LU 17.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 133 970**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.04.2014
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A47K 10/36*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 133 978**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 21.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.04.2015
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 133 981**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 21.04.2022
HR 15.09.2021
IE 21.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 133 990**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 21.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *A61B 5/341*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.04.2015
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 134 013**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.04.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 134 042**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.04.2015
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *A61F 9/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 134 051**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.04.2015
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A61G 5/10*
(84) AT 19.01.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 23.04.2022
HR 19.01.2022
IE 23.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 134 060**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 134 064**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.04.2015
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.04.2022
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022

NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 134 082**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61K 31/197***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 134 141**
(84) AL 09.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2023
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.04.2015
LI 30.04.2023
LU 23.04.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***A61L 31/18***
(84) AT 23.04.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 01.05.2023
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 134 152**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 134 158**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 134 163**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.04.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
(51) ***A61M 39/04***
(84) AT 29.09.2021
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 134 165**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.04.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61M 39/22***
(84) AT 08.09.2021
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 134 170**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.04.2015
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 134 174**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.04.2015
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 134 211**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 13.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 134 217**
(51) ***B21D 26/039***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.04.2014
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 134 264**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B41J 2/135***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 25.04.2022
IT 28.07.2021
LU 25.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 134 302**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B60T 8/34***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 134 313**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.04.2015
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 134 336**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 22.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.04.2015
IS 28.11.2021
LU 22.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021

PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 134 377** (51) *C07C 29/74*
(84) AL 16.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 09.04.2015, IS 16.07.2022, LI 30.04.2022, LU 09.04.2022, MC 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 09.04.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 134 411** (51) *C07D 473/40*
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 23.04.2015, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 134 421** (51) *C07F 9/10*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 20.04.2022, FI 20.04.2022, HU 24.04.2015, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 24.04.2022, LI 30.04.2022, LU 24.04.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 134 444** (51) *C08F 220/18*
(84) AL 26.01.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, FR 30.04.2022, GR 27.04.2022, HU 09.04.2015, IS 26.05.2022, LI 30.04.2022, LU 09.04.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, GB 26.04.2022, HR 26.01.2022, IE 09.04.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 134 447** (51) *C08G 18/08*
(84) AL 25.08.2021, BE 30.04.2022, CZ 25.08.2021
AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021
EE 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 15.04.2015, IS 25.12.2021, LU 15.04.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 15.04.2022, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 134 469** (51) *C08K 3/04*
(84) AL 01.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 05.03.2015, IS 01.04.2022, LI 31.03.2022, LU 05.03.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
AT 05.03.2022, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, GB 05.03.2022, HR 01.12.2021, IE 05.03.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 134 475** (51) *C08L 71/00*
(84) AL 15.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GB 24.04.2022, HR 15.09.2021, IE 24.04.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 24.04.2015, IS 15.01.2022, LI 30.04.2022, LU 24.04.2022, MC 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **3 134 476** (51) *C08L 77/12*
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 05.03.2015, IS 23.10.2021, LU 05.03.2022, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021
AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IE 05.03.2022, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021

(11) **3 134 484** (51) *C09D 169/00*
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 24.04.2015, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021
AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021
SI 07.07.2021, SM 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 134 522** (51) *A61K 38/28*
(84) AL 06.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 24.04.2015, IS 06.02.2022, LI 30.04.2022, LU 24.04.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 24.04.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 134 560** (51) *C23C 4/18*
(84) AL 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021
BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 13.03.2015, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021

(11) **3 134 619** (51) *E21B 49/08*
(84) AL 04.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 30.09.2022, GR 05.08.2022, HU 18.09.2014, IS 04.09.2022, LI 30.09.2022, LU 18.09.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 18.09.2022, HR 04.05.2022, IE 18.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 134 650** (51) *F04D 29/28*
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 01.05.2015, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 134 651** (51) *F04D 25/08*
(84) AL 20.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GB 16.04.2022
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GR 21.01.2022

HR 20.10.2021
IE 16.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 134 678**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.04.2015
IS 21.11.2021
LU 08.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *F23N 5/08*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 08.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 134 699**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *F28F 13/00*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 134 716**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G01L 19/14*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 134 719**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.04.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01N 15/04*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 20.04.2022
IT 03.11.2021
LU 20.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 134 721**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.04.2015
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 134 746**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 17.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01R 33/565*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.04.2015
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 134 747**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 24.04.2015
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G01R 33/565*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 24.04.2022
HR 01.12.2021
IE 24.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 134 748**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.04.2015
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H01P 1/26*
(84) AT 02.04.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 134 785**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G05B 19/4099*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 134 786**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G05B 19/4099*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.04.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 134 788**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *B64F 5/10*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 134 806**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
HR 29.12.2021
IE 22.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06F 8/30*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 134 814**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 23.04.2022
HR 17.11.2021
IE 23.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.04.2014
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 134 821**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) *G06F 16/30*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 27.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 27.11.2022
HR 11.05.2022
IE 27.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 134 906**
(84) AL 11.08.2021
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 23.04.2015
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H01B 13/14***
(84) BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 134 917**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01L 21/677***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.04.2014
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 134 943**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.04.2015
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01R 13/11***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 134 949**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H02J 1/08***
(84) AT 23.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 23.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 134 960**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H02K 3/12***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 134 988**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.04.2015
IS 11.12.2021
LU 20.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 20.04.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 134 995**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 9/18***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.08.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 134 998**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.04.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 135 029**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.04.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 135 032**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 21.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 135 033**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.03.2015
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G06T 7/521***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 135 036**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 19/93***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 135 057**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.04.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 135 074**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 14.05.2022
HR 25.08.2021
IE 14.05.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.05.2015
IS 25.12.2021

IT 25.08.2021
LU 14.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 135 077**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 135 140**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 135 145**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***A43B 1/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 135 147**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 08.01.2016
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***A43B 3/26***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 08.01.2022
HR 15.09.2021
IE 08.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 135 175**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***A47L 9/32***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 135 180**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 09.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A47L 15/44***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 09.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 135 197**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
GR 16.09.2022
HU 26.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***G01N 21/05***
(84) AT 26.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 26.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 135 202**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.06.2012
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.06.2022
IT 20.10.2021
LU 15.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 135 203**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.08.2016

(51) ***A61B 6/12***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.08.2022
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 135 223**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 135 227**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***A61B 17/28***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 135 243**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 135 300**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.04.2015
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

(51) ***A61K 47/38***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

SM 30.03.2022

(11) **3 135 317** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 30.08.2016 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 135 365** (51) ***F24F 3/14***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CH 30.04.2022
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 25.04.2015
IE 25.04.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 30.04.2022
LT 11.08.2021 LU 25.04.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 135 378** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 31.07.2013 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 135 389** (51) ***B05D 5/00***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 30.06.2022 BG 16.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 14.06.2011 IE 14.06.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.06.2022 LT 16.03.2022
LU 14.06.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 135 397** (51) ***B21H 1/00***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.04.2022 BG 23.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 07.04.2015 IE 07.04.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.04.2022 LT 23.03.2022
LU 07.04.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 135 398** (51) ***B22C 1/00***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.07.2022 BG 23.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 08.07.2016 IE 08.07.2022
IS 23.06.2022 LI 31.07.2022
LT 23.02.2022 LU 08.07.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 135 410** (51) ***B23B 27/10***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BE 31.08.2022 BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022 DK 02.02.2022
EE 02.02.2022 ES 02.02.2022
FI 02.02.2022 GR 03.05.2022
HR 02.02.2022 HU 31.08.2015
IE 31.08.2022 IS 02.06.2022
LT 02.02.2022 LU 31.08.2022
LV 02.02.2022 MC 02.02.2022
NL 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 135 412** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 23.04.2015 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 135 427** (51) ***B23P 6/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 26.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 135 436** (51) ***B25F 3/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 11.03.2015 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 135 438** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 15.08.2022 GB 15.09.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 12.07.2016 IE 12.07.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.07.2022 LT 15.06.2022
LU 12.07.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 135 439** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 02.08.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 02.08.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 02.08.2016
IE 02.08.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.08.2022
LT 20.04.2022 LU 02.08.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 135 445** (51) ***A61B 90/50***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 20.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 135 449** (51) ***B29C 33/30***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 09.08.2016 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 135 450**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2010
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B29C 33/44***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 135 465**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 21.04.2022
HR 15.12.2021
IE 21.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60C 9/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.04.2015
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 135 537**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 11.08.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 135 546**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 135 555**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 30.08.2022
HR 20.04.2022
IE 30.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
(51) ***B61L 23/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 135 574**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B62K 27/12***
(84) AT 19.08.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.08.2016
IS 24.03.2022
LU 19.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 135 620**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.08.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 135 626**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B66C 23/36***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.08.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 135 633**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***C01F 11/20***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 135 643**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
(51) ***C03C 4/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 135 682**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A23L 27/20***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.03.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 135 699**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.04.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C08F 4/651***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 135 700**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 135 711**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.04.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C08G 77/62***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 135 738**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.04.2015
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 03.11.2021
(51) ***C09D 11/50***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021

NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 135 744**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 135 758**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C12N 1/21*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 135 783**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.04.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C22C 26/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 135 849**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 22.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *E06B 3/964*
(84) AT 22.06.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 22.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 135 854**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 24.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *E21B 10/42*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 24.08.2022
HR 29.12.2021
IE 24.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 135 863**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.08.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *F01C 21/08*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 135 889**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.04.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *F02F 7/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 135 891**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 28.07.2022
HR 08.12.2021
IE 28.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *F02K 1/28*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 135 903**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.03.2012
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 23.03.2022
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 23.03.2022
IT 30.06.2021
LU 23.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021

(11) **3 135 946**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.08.2016
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F16D 55/224*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 135 969**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 17.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *F02M 59/36*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.04.2022
HR 17.11.2021
IE 17.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 135 975**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 26.07.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *F16L 33/08*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 136 025**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *F25B 49/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 136 027**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021

FR 30.06.2022 GB 15.06.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 15.06.2016 IE 15.06.2022
IS 03.03.2022 LI 30.06.2022
LT 03.11.2021 LU 15.06.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 136 082** (51) ***G01N 3/32***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 09.08.2016 IE 09.08.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.08.2022 LT 04.05.2022
LU 09.08.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 136 092** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 19.07.2016 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 136 096** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 FR 30.04.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 23.04.2015 IE 23.04.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LU 23.04.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 136 116** (51) ***G01R 31/34***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 30.04.2022 GB 21.04.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 21.04.2015 IE 21.04.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.04.2022 LT 01.12.2021
LU 21.04.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 136 132** (51) ***G01V 3/08***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 26.08.2016 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 136 145** (51) ***G02B 6/27***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 06.04.2015
IE 06.04.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LU 06.04.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 136 158** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 25.05.2016 IE 25.05.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 31.05.2022 LT 13.10.2021
LU 25.05.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 136 165** (51) ***G02F 1/225***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.03.2022 BG 15.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.03.2022 GB 15.03.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 11.03.2016 IE 11.03.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.03.2022 LT 15.12.2021
LU 11.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 136 191** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 30.04.2022 BG 06.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.04.2022 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 01.04.2016
IE 01.04.2022 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LI 30.04.2022
LT 06.10.2021 LU 01.04.2022
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 136 236** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 06.07.2016 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.07.2022
LT 13.04.2022 LU 06.07.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 136 247** (51) ***G06F 12/0868***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.08.2022 BG 29.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 31.08.2022 GB 26.08.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 26.08.2016 IE 26.08.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.08.2022 LT 29.12.2021
LU 26.08.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 136 280** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 31.07.2022 BG 12.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 20.07.2016 IE 20.07.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.07.2022 LT 12.01.2022
LU 20.07.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 136 386** (51) ***G10L 21/038***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 31.01.2022 BG 20.01.2022
CH 31.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 28.01.2014
IE 28.01.2022 IS 20.02.2022
LI 31.01.2022 LT 20.10.2021

LU 28.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 136 413**
(51) ***H01H 33/40***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 31.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.08.2015
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 136 422**
(51) ***H01J 37/32***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 24.04.2022
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.04.2015
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 136 429**
(51) ***H01L 21/8258***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 25.08.2016
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 25.08.2022
HR 09.02.2022
IE 25.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 136 430**
(51) ***H01L 23/13***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 136 438**
(51) ***H01L 27/15***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 136 450**
(51) ***H01L 51/46***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 136 455**
(51) ***H01L 33/52***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.02.2015
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 25.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 136 464**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.06.2016
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 136 475**
(51) ***H01M 4/134***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 136 504**
(51) ***H01Q 1/28***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 24.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 136 509**
(51) ***H01Q 3/40***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 04.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.05.2015
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 136 521**
(51) ***H01S 3/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.08.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 136 554**
(51) ***H02K 5/128***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 136 588**
(51) ***H02P 27/06***

(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 23.04.2022
HR 25.08.2021
IE 23.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.04.2014
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 136 613**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 136 627**
(51) ***H04B 17/17***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.08.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 136 646**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 136 651**
(51) ***H04L 12/841***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 136 697**
(51) ***H04M 1/2745***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 136 709**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.08.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 136 731**
(51) ***H04N 19/70***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.04.2015
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 136 804**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 136 806**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
GR 23.09.2022
HU 04.07.2013
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) HR 22.06.2022
IE 04.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 136 841**
(51) ***A01H 4/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.04.2015
IS 09.07.2022
LU 28.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.04.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 136 870**
(51) ***A22C 13/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 136 874**
(51) ***A23G 1/50***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
HU 27.04.2015
IS 03.10.2020
LU 27.04.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020

(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IE 27.04.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 136 903**
(51) ***A45F 3/04***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.04.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.04.2015
IS 27.02.2022
LU 27.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 136 918**
(51) ***A47J 45/06***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 04.02.2022

(84) AT 04.02.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021

HR 25.08.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 136 924**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A47K 7/04*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.04.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 136 947**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *A61B 3/107*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 136 964**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 04.05.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G01C 21/16*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 136 967**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.04.2015
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61B 5/20*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 136 971**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 30.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 136 991**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.04.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A61B 17/128*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 136 996**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.04.2015
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 137 004**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *A61B 18/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.04.2015
IT 23.03.2022
LU 29.04.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 137 009**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.04.2015
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 137 015**
(84) AL 26.01.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.04.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 137 054**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 137 103**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61K 38/50*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.04.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 137 141**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *A61M 15/06*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 137 146**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.04.2015
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 137 148**
(51) *A61M 25/00*

(84) AL 22.12.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 30.04.2015 IS 22.04.2022 LT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021 BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IE 30.04.2022 LI 30.04.2022 LU 30.04.2022 MC 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021

(11) **3 137 156**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 08.12.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GB 15.04.2022 HR 08.12.2021 IE 15.04.2022 IT 08.12.2021 LT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021 BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 15.04.2015 IS 08.04.2022 LI 30.04.2022 LU 15.04.2022 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 137 168**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 EE 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LU 29.04.2022 MC 05.01.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 29.04.2015 LT 05.01.2022 LV 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 137 215**
(51) ***G01N 1/30***
(84) AL 20.04.2022 BE 30.04.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 GR 21.07.2022 HU 27.04.2015 IS 20.08.2022 LU 27.04.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 DK 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IE 27.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 137 219**
(51) ***B04C 3/06***
(84) AL 06.10.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GB 01.05.2022 HR 06.10.2021 IE 01.05.2022 IT 06.10.2021 LT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021 BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 01.05.2015 IS 06.02.2022 LI 31.05.2022 LU 01.05.2022 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021

(11) **3 137 231**
(51) ***B07B 1/00***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021 FI 11.08.2021 HR 11.08.2021 IS 11.12.2021 LI 30.04.2022 LU 30.04.2022 MC 11.08.2021 NO 11.11.2021 RO 11.08.2021 SE 11.08.2021 SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021 CH 30.04.2022 DK 11.08.2021 ES 11.08.2021 GR 12.11.2021 HU 30.04.2015 IT 11.08.2021 LT 11.08.2021 LV 11.08.2021 NL 11.08.2021 PT 13.12.2021 RS 11.08.2021 SI 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 137 248**
(51) ***B23B 29/03***
(84) AL 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 09.04.2015 IS 13.02.2022 LU 09.04.2022 MC 13.10.2021 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SK 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 HR 13.10.2021 IE 09.04.2022 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 137 257**
(51) ***B24C 1/04***
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 29.04.2015 IT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 137 261**
(51) ***B25B 13/50***
(84) AL 05.05.2021 CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021 FI 05.05.2021 HR 05.05.2021 IS 05.09.2021 LV 05.05.2021 PL 05.05.2021 RO 05.05.2021 SE 05.05.2021 SK 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021 DK 05.05.2021 ES 05.05.2021 GR 06.08.2021 HU 25.04.2015 LT 05.05.2021 MC 05.05.2021 PT 06.09.2021 RS 05.05.2021 SI 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 137 263**
(51) ***B25F 1/04***
(84) AL 19.01.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 GR 20.04.2022 HU 01.05.2015 IS 19.05.2022 LI 31.05.2022 LU 01.05.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 HR 19.01.2022 IE 01.05.2022 IT 19.01.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022
(84) SK 19.01.2022

(11) **3 137 273**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AL 02.06.2021 BG 02.09.2021 DK 02.06.2021 ES 02.06.2021 GR 03.09.2021 HU 28.04.2015 LT 02.06.2021 MC 02.06.2021 NO 02.09.2021 PT 04.10.2021 SE 02.06.2021 SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021 CZ 02.06.2021 EE 02.06.2021 FI 02.06.2021 HR 02.06.2021 IS 02.10.2021 LV 02.06.2021 NL 02.06.2021 PL 02.06.2021 RS 02.06.2021 SI 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 137 278**
(51) ***B29C 49/80***
(84) AL 29.09.2021 CZ 29.09.2021 EE 29.09.2021 FI 29.09.2021 HR 29.09.2021 IS 29.01.2022 LV 29.09.2021 NL 29.09.2021 PL 29.09.2021 RO 29.09.2021 SE 29.09.2021 SK 29.09.2021
(84) BG 29.12.2021 DK 29.09.2021 ES 29.09.2021 GR 30.12.2021 HU 11.08.2015 LT 29.09.2021 MC 29.09.2021 NO 29.12.2021 PT 31.01.2022 RS 29.09.2021 SI 29.09.2021

(11) **3 137 281**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AL 04.08.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 29.04.2015 IS 04.12.2021 LI 30.04.2022 LU 29.04.2022 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021 BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IE 29.04.2022 IT 04.08.2021 LT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(11) **3 137 289**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AL 14.07.2021 BG 14.10.2021 DK 14.07.2021 ES 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 28.04.2015 IT 14.07.2021 LV 14.07.2021 NL 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SE 14.07.2021 SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IS 14.11.2021 LT 14.07.2021 MC 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 137 292**
(51) ***B31D 5/00***
(84) AL 16.02.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 16.02.2022 FI 16.02.2022 HR 16.02.2022 IE 01.05.2022 LI 31.05.2022 LU 01.05.2022 MC 16.02.2022 PL 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022 BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 01.05.2015 IS 16.06.2022 LT 16.02.2022 LV 16.02.2022 NO 16.05.2022 PT 16.06.2022

RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 137 301**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.04.2014
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 137 309**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.04.2014
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***D21H 11/08***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 28.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 137 355**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***B60W 30/095***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 137 394**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.03.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***B65D 85/804***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 137 439**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022

(51) ***C06B 27/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.05.2015
IS 13.08.2022
LU 01.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 137 447**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***C07D 295/195***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.04.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 137 451**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 137 461**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***C07D 417/10***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.04.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 137 468**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***A61P 1/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.04.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 137 478**
(84) AL 22.09.2021

(51) ***C07H 19/16***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 30.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 137 486**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.04.2015
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 137 494**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 01.05.2022
IT 04.08.2021
LU 01.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***C07K 14/575***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.05.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 137 501**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.05.2015
IS 29.01.2022
LU 02.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021

(11) **3 137 512**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***C08F 210/12***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 137 532**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.04.2015
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C08G 63/664***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LU 29.04.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 137 566**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 21.04.2022
HR 28.07.2021
IE 21.04.2022
IT 28.07.2021
LU 21.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 21.04.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 137 600**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 28.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 137 615**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C12P 7/54***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 19.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 137 657**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.10.2022
GR 03.05.2022
HU 08.10.2014
IS 02.06.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***C30B 33/06***
(84) AT 08.10.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 08.10.2022
HR 02.02.2022
IE 08.10.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 137 658**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 30.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***C40B 30/08***
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.04.2015
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 137 712**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***E06B 3/66***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.04.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 137 735**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 25.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G01V 1/22***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 137 737**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 02.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 137 780**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F16D 3/84***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 137 782**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.03.2015
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F16D 23/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 137 847**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.04.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01B 5/00***
(84) BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 137 848**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.04.2014
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01C 19/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 137 855**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.04.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***E21B 47/10***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 137 861**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 30.04.2022
(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.04.2015
IS 16.06.2022

IT 16.02.2022
LU 30.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 137 870**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.04.2015
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 137 873**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.05.2015
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 137 888**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 137 921**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
HR 15.12.2021
IE 29.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***G01M 17/007***
(84) AT 30.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***G01N 11/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
HR 27.10.2021
IE 04.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***G01N 27/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***G01S 19/03***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.04.2015
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 137 923**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.04.2015
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 137 948**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 30.04.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 137 953**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 137 957**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 137 972**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021

(51) ***G01S 19/48***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 30.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***G05B 9/02***
(84) BE 30.04.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.04.2015
IS 23.07.2022
LU 30.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 137 985**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 27.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.05.2015
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 137 992**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 26.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 26.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 138 006**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 30.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***G06F 9/52***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.04.2015
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 138 026**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.04.2015
IS 23.06.2022
LU 30.04.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***G06F 30/00***
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.04.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 138 030**
(84) AL 28.07.2021

(51) ***G16H 10/20***
(84) AT 29.04.2022

BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 29.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.04.2015
IS 28.11.2021
LU 29.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 138 042**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.01.2015
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 20.01.2022
IT 28.04.2021
LU 20.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 138 050**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.04.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 138 052**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 138 077**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.04.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 29.04.2022
IT 18.08.2021
LU 29.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 138 080**
(51) ***G06T 19/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2014
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 138 090**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 28.04.2022
HR 28.07.2021
IE 28.04.2022
IT 28.07.2021
LU 28.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G08G 1/005***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 138 106**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01B 3/56***
(84) AT 25.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 25.06.2015
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 138 121**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.04.2022
GR 24.05.2022
HU 30.04.2014
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 30.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 138 122**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 31.03.2022
HR 29.09.2021
(51) ***H01L 21/66***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 31.03.2015
IE 31.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 138 123**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 138 133**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.04.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01L 31/18***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 138 167**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H02G 3/12***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 138 169**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H02G 3/12***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.04.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 138 178**
(84) AL 10.08.2022
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 10.08.2022

BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 10.09.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 138 182**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.05.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 02.05.2022
IT 11.08.2021
LU 02.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 138 221**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.04.2015
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04B 17/10***
(84) AT 07.04.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 138 233**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 138 260**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.04.2015
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G06F 21/44***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 138 268**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 30.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.04.2014
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 138 275**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 13/207***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 138 279**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 138 282**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 138 324**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 02.12.2021
GR 02.12.2021
HU 30.04.2015
IS 01.01.2022
IT 01.09.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 36/20***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 138 327**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.04.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 138 386**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 22.07.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A01G 7/04***
(84) BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 22.07.2022
HR 01.12.2021
IE 22.07.2022
IT 01.12.2021
LU 22.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 138 437**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A46D 3/04***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 138 476**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 15.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A61B 3/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 138 480**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 138 486**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 138 533**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.01.2011
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 138 556**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.04.2015
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 30.04.2022
MC 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 138 575**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.04.2015
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 138 578**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.07.2022
IT 12.01.2022
LU 04.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.07.2013
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 138 582**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 138 622**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 12.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 12.01.2022
HR 05.05.2021
IE 12.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 138 643**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.06.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B22F 3/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 138 665**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B25J 3/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 138 716**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 138 731**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 03.09.2022
HR 15.12.2021
IE 03.09.2022
IT 15.12.2021
LU 03.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B60W 50/02***
(84) AT 03.09.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.09.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 138 735**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 02.08.2022
HR 16.02.2022
IE 02.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 02.08.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.08.2016
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 138 812**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.06.2015
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C01B 32/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 138 833**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
(51) ***A61P 9/10***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022

CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.04.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 138 837**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C07D 215/26***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.09.2013
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 138 854**
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 04.03.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C07K 19/00***
(84) CZ 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.03.2010
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 138 871**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.04.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C09D 5/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.04.2015
IS 17.03.2022
LU 29.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 138 887**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C09J 4/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 138 937**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
(51) ***C22F 1/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 30.04.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 138 944**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***D04B 21/12***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.09.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 138 947**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 02.09.2016
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***D06F 37/42***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 02.09.2022
HR 12.01.2022
IE 02.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 139 046**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F04D 29/42***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 139 063**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.04.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F16G 1/28***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 139 105**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 30.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F24F 13/32***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 139 114**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.11.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F25B 41/31***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 139 129**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 23.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G01C 17/38***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 23.08.2022
HR 08.12.2021
IE 23.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 139 139**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G01F 25/00***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 139 175**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.09.2015
IS 15.04.2022
LU 01.09.2022
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 01.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021

MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 139 190**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 18.04.2022
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) *G01R 33/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2013
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 139 194**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 02.09.2022
HR 20.04.2022
IE 02.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) *G01S 13/931*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 139 195**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *G01S 17/58*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 139 222**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.09.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *G05B 19/042*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.09.2015
IS 13.08.2022
LU 04.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 139 227**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 14.05.2022
HR 25.08.2021
IE 14.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *G05B 19/4093*
(84) AT 14.05.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.05.2016
IS 25.12.2021
LU 14.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 139 231**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 14.05.2022
HR 18.08.2021
IE 14.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) *G05B 19/4093*
(84) AT 14.05.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.05.2016
IS 18.12.2021
LU 14.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 139 235**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) *G05D 1/02*
(84) AT 22.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 22.06.2022
HR 24.11.2021
IE 22.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 139 236**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) *G05D 1/02*
(84) AT 27.07.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 139 256**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022

(51) *G06F 3/042*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.08.2022
HR 04.05.2022
HU 20.08.2014
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 139 293**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 16.01.2015
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *G06F 21/32*
(84) AT 16.01.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 16.01.2022
HR 08.09.2021
IE 16.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 139 303**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 139 313**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.02.2022
IT 21.07.2021
LU 09.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) *G06N 3/04*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.02.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 139 374**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 28.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022

(51) *G10K 15/04*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 28.04.2022
HR 01.09.2021
IE 28.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021

RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 139 376** (51) *G10L 15/22*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.11.2014
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 139 405** (51) *H01L 21/74*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 139 418** (51) *H01L 31/049*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 139 421** (51) *H01L 51/46*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.04.2015
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 139 446** (51) *H01R 9/05*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 01.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 139 473** (51) *H02K 1/30*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 139 478** (51) *H02K 1/27*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 29.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.04.2014
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 139 485** (51) *H02P 1/42*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 139 533** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 20.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.06.2012
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 139 541** (51) *H04L 12/24*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 05.06.2003
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IT 25.08.2021
NL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 139 586** (51) *H04N 5/232*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.08.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.08.2022
IT 24.11.2021
LU 04.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 139 599** (51) *H04N 9/31*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 26.08.2014
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 26.08.2022
HR 06.04.2022
IE 26.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 139 601** (51) *H04N 9/31*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 02.09.2022
IT 22.12.2021
LU 02.09.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.09.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 139 632** (51) *H04R 9/02*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021

LU 30.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 139 643**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.11.2010
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 139 665**
(84) AT 26.01.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
HU 09.08.2004
IT 26.01.2022
LU 09.08.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 139 715**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.08.2016
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 18.08.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 18.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 139 734**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A01K 1/01***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.04.2015
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 139 794**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A47C 7/36***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 139 801**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.05.2015
IS 11.12.2021
LU 04.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A47J 36/24***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.05.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 139 807**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.05.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A47L 15/24***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 139 826**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.05.2015
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61B 5/282***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 06.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 139 834**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.05.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 139 836**
(84) AL 07.07.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 139 854**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.05.2015
IS 25.12.2021
LU 08.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 08.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 139 855**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.05.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.05.2015
IS 03.03.2022
LU 07.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 139 859**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 139 864**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.05.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
HU 06.05.2015
LI 31.05.2021
LU 06.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **3 139 882**
(84) AL 27.10.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 27.10.2021

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 139 901**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.05.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 139 947**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61K 38/20***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 139 985**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.05.2015
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 140 021**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.05.2021
CH 31.05.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 11.05.2015
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
EE 27.05.2020
FR 31.05.2021
HR 27.05.2020
IE 11.05.2021
LI 31.05.2021
LU 11.05.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 140 034**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B01J 21/18***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 140 045**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.05.2015
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B05C 1/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 140 076**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 07.05.2022
HR 08.12.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B23Q 7/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 07.05.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 140 082**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 140 104**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
(51) ***B29C 70/20***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 140 109**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 11.03.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B30B 11/00***
(84) AT 11.03.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.03.2015
IS 09.06.2022
LU 11.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 140 116**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 07.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.05.2015
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 140 159**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 140 178**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 17.04.2022
HR 20.10.2021
IE 17.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B62D 25/14***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.04.2015
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 140 190**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) ***B64C 29/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021

DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 07.05.2022
HR 29.12.2021
IE 07.05.2022
IT 07.05.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.05.2015
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 140 231**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.04.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
SK 29.12.2021
(51) ***B65G 59/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 140 235**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 06.05.2022
HR 06.10.2021
IE 06.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 140 238**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 20.03.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B66D 3/18***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.03.2015
IS 09.06.2022
LU 20.03.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 140 290**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 07.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(51) ***C07D 239/94***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 07.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 140 306**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C07D 487/22***
(84) AT 17.11.2021
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.05.2015
IT 17.11.2021
LU 04.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 140 363**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C09K 8/035***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 140 374**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.04.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C10M 135/14***
(84) AT 01.09.2021
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 140 377**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C10M 141/08***
(84) AT 25.08.2021
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.04.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 140 428**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 140 441**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***D01H 5/62***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.04.2015
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 140 490**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***E21B 25/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 140 542**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.05.2015
IS 04.12.2021
LU 04.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G01L 19/16***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 04.05.2022
HR 04.08.2021
IE 04.05.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 140 543**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 23.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F04B 17/03***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 23.04.2022
HR 17.11.2021
IE 23.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 140 576**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.05.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
(51) ***F16K 17/40***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022

RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 140 595**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *F23R 3/14*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 140 624**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G01G 11/00*
(84) BG 09.09.2021
DE 17.01.2022
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.04.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 140 663**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 140 664**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01P 3/488*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 140 671**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 140 682**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 07.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G02B 5/02*
(84) AT 07.04.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.04.2015
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 140 689**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.05.2015
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G02B 13/06*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 140 692**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 05.05.2014
IS 25.12.2021
LU 05.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G02C 7/10*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 140 709**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.05.2015
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 140 712**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 01.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 01.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 140 719**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 140 720**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.05.2014
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 06.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 140 731**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.05.2015
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 140 743**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.05.2015
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 24.11.2021
(51) *G06F 12/06*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021

NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 140 744**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G06F 12/0868***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 140 748**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 140 751**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.04.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B63B 71/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 140 759**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.04.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.04.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 140 771**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 140 775**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G06F 21/75***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 140 777**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.04.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 140 784**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 18.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G06K 19/04***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 140 838**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01F 17/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.05.2022
IT 25.08.2021
LU 05.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 140 852**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.04.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B24B 37/22***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 140 867**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 24.04.2022
HR 01.12.2021
IE 24.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.04.2015
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 140 868**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
GR 27.04.2022
HU 22.04.2015
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 29/778***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 22.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 140 873**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.04.2015
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 140 891**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
(51) ***H02G 15/04***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 27.10.2022

GR 07.10.2022
HU 27.10.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.07.2022
LU 27.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 140 902**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 01.07.2023
MC 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H02M 1/32*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 140 926**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.04.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 17.04.2022
IT 14.07.2021
LU 17.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 140 930**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.03.2015
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H04B 17/318*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 140 931**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 140 941**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
HU 11.05.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 140 944**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 140 958**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 25.03.2015
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 25.03.2022
HR 01.09.2021
IE 25.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 140 963**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 140 994**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H04N 21/2743*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 141 013**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04W 16/18*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2014
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 141 040**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 29.04.2022
HR 17.11.2021
IE 29.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 29.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 141 058**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
HR 27.10.2021
IE 05.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.05.2014
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 141 075**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 12.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 01.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.11.2014
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 141 076**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.11.2014

IE 12.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 01.12.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 141 080**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 07.05.2015
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 141 117**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 31.01.2011
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 141 134**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 141 162**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 141 193**
(84) AL 08.09.2021
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 07.05.2022
HR 29.09.2021
IE 07.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***A01N 31/04***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***A24C 5/47***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***A47J 27/21***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 141 203**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.09.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 141 215**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HU 13.01.2004
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 141 287**
(84) AL 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 29.10.2012
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 141 293**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 141 294**
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 23.10.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.05.2012
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A61B 18/04***
(84) AT 10.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IT 24.03.2021
NL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021

(51) ***A62C 99/00***
(84) DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 29.10.2022
MC 14.09.2022
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B01D 46/52***
(84) BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HU 23.10.2003
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
NL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022

(11) **3 141 303**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B01J 31/22***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.09.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 141 323**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 24.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***B22F 9/24***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.04.2015
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 141 424**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 16.08.2022
HR 19.01.2022
IE 16.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B60P 7/135***
(84) AT 16.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 16.08.2016
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 141 439**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***B60S 1/02***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 141 532**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
MC 20.07.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***C09D 7/61***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022

DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 05.09.2016
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 05.09.2022
HR 27.04.2022
IE 05.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 141 543** (51) ***C07D 295/205***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.03.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 141 643** (51) ***D03D 15/567***
(84) AL 08.06.2022
CH 30.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.09.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 141 644** (51) ***D04B 1/18***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 25.08.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 25.08.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 25.08.2022
HR 23.02.2022
IE 25.08.2022
IT 23.02.2022
LU 25.08.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 141 653** (51) ***D06F 39/08***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 01.06.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 01.06.2022
HR 08.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 141 712** (51) ***F01M 5/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 05.09.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 141 756** (51) ***F04D 13/04***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 141 774** (51) ***F16F 9/32***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 04.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 04.03.2022
HR 25.08.2021
IE 04.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 141 799** (51) ***H05B 47/00***
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 09.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) BE 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 09.09.2016
IS 17.12.2022
LU 09.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 141 889** (51) ***G01N 23/201***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 06.09.2022
HR 16.03.2022
HU 06.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
IE 06.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 141 909** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 141 920** (51) ***G01R 33/02***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 12.03.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 141 967** (51) ***G04C 3/14***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 29.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 141 971** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 141 972** (51) ***G05B 19/4099***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021

ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 141 977**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 14.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 14.04.2022
HR 10.11.2021
IE 14.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 141 979**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 10.09.2022
HR 02.03.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 10.09.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.09.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 141 983**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.09.2013
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G06F 1/30***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 141 988**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 141 989**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.12.2015
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 141 992**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 141 996**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 11.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 11.04.2022
HR 10.11.2021
IE 11.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 142 003**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 11.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 142 005**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
(51) ***G06F 8/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.08.2015
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 142 016**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.03.2013
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 08.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 142 033**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 142 041**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 142 062**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
HR 08.12.2021
IE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G06Q 40/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.04.2012
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022

LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
LU 30.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 142 074**
(51) ***G06T 11/20***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.09.2022
IT 22.12.2021
LU 08.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 142 085**
(51) ***G07F 11/16***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 142 089**
(51) ***G08B 25/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 142 114**
(51) ***G11B 27/031***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.09.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 142 130**
(51) ***H01F 5/02***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 142 211**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 12.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 142 243**
(51) ***H02P 1/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 22.07.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 142 247**
(51) ***H02P 29/04***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 31.05.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.05.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 142 264**
(51) ***H04B 7/14***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2010
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 142 270**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
AT 11.05.2022
CH 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.09.2014
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 142 287**
(51) ***H04L 7/033***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 142 307**
(51) ***H04L 12/851***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 142 310**
(51) ***H04L 45/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.10.2014
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 142 332**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 09.05.2014
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 09.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022

MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 142 345**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04N 1/40***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 142 361**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.04.2015
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***H04N 13/122***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 142 368**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 09.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 142 432**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.05.2015
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 05.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 142 438**

(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 142 471**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(51) ***H05K 9/00***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 28.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 142 497**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***A61K 33/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.05.2015
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 142 536**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.05.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***A47L 5/36***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 142 538**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 28.04.2015
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022

(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 28.04.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 28.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 142 540**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 17.04.2015
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 17.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 142 552**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.05.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 142 560**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.05.2015
IS 18.12.2021
LU 11.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 142 574**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.05.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 142 582**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022

(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 15.05.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022

FR 31.05.2022
HR 09.02.2022
IE 15.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.05.2015
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 142 610**
(51) *A61F 2/42*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 13.05.2015
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 13.05.2022
HR 15.12.2021
IE 13.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 142 611**
(51) *A61F 2/44*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 142 614**
(51) *A61F 9/007*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
HR 23.03.2022
IE 12.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.05.2015
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 142 615**
(51) *A61F 13/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.05.2015
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 142 617**
(51) *C09B 69/10*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.05.2015
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 142 648**
(51) *A61K 9/70*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 07.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.05.2015
IS 29.01.2022
LU 07.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 142 652**
(51) *A61K 31/165*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 14.05.2022
IT 25.08.2021
LU 14.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 142 661**
(51) *A61K 31/40*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.05.2015
IS 06.02.2022
LU 14.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 14.05.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 142 671**
(51) *A61K 31/7004*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 15.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BE 31.05.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.05.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 142 688**
(51) *A61K 38/54*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.05.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 142 690**
(51) *A61K 39/00*
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.05.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.05.2015
IS 23.06.2022
LU 08.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 142 721**
(51) *A61M 60/135*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 13.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.05.2015
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 142 756**
(51) *A63B 71/08*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 142 760**
(51) *A63F 13/24*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.05.2015
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022

MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 142 766**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 13.05.2022
HR 29.12.2021
IE 13.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B01D 15/22***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.05.2015
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 142 783**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.05.2015
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 142 784**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 18.05.2022
HR 29.12.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B01J 20/04***
(84) AT 29.12.2021
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.05.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 142 801**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B07C 5/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 142 810**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B21D 28/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.05.2015
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 142 852**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 70/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.05.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 142 873**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B60G 9/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 142 875**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 142 894**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.05.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60P 3/10***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 142 895**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.03.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 142 911**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 142 914**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 09.04.2022
HR 24.11.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B61B 13/12***
(84) AT 09.04.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.04.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 142 933**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B65C 9/18***
(84) BE 31.05.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.05.2015
IS 05.05.2022
LU 06.05.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 142 957**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.05.2015
IS 17.03.2022
LU 14.05.2022
MC 17.11.2021
(51) ***B66F 9/14***
(84) BE 31.05.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.05.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021

NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 142 958**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.05.2015
IS 17.03.2022
LU 14.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *B66F 9/14*
(84) BE 31.05.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.05.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 142 961**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.05.2015
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B67D 3/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 142 964**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 13.05.2022
IT 22.12.2021
LU 13.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A61K 9/51*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.05.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 142 977**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 13.05.2022
HR 06.10.2021
IE 13.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C03C 3/093*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 142 979**
(51) *C03C 17/34*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.05.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 143 005**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *C07D 211/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 143 022**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.05.2015
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 143 037**
(84) AL 23.06.2021
IS 23.10.2021
NO 23.09.2021
(51) *C07K 14/705*
(84) HU 15.05.2015
LV 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 143 075**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C08J 11/10*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.05.2015
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 143 081**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.03.2015
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C08K 3/36*
(84) AT 18.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 18.03.2022
HR 08.12.2021
IE 18.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 143 095**
(84) AL 20.10.2021
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.05.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C09K 5/12*
(84) BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FR 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 143 102**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C10G 2/00*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.05.2015
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 143 107**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.05.2015
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C10M 105/54*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 143 127**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 143 138**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
(51) *C07K 14/52*
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022

GR 24.06.2022
HU 11.05.2015
LT 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LV 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 143 139**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 15.12.2021
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.05.2015
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 143 164**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.05.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 143 172**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 13.05.2015
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C22C 19/03***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 13.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 143 184**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C25B 1/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 143 188**
(84) AL 06.10.2021
(51) ***D04H 1/4274***
(84) AT 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 14.05.2022
HR 06.10.2021
IE 14.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 143 219**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***E04B 5/38***
(84) AT 05.01.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.05.2015
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 143 227**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***E05F 1/10***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 143 247**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 14.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 143 249**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 17.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
(51) ***E21B 47/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 143 284**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 14.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F04C 2/107***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.05.2015
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 143 289**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F15B 13/02***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 143 290**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 13.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F15B 15/10***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 13.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 143 302**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***F16D 65/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 143 306**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2015
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021

IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 143 322**
(51) ***F17C 11/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 08.05.2022
IT 25.08.2021
LU 08.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 143 345**
(51) ***F24S 10/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 06.05.2022
HR 26.01.2022
IE 06.05.2022
IT 26.01.2022
LU 06.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.05.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 143 347**
(51) ***B21B 17/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 13.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 13.05.2022
HR 20.10.2021
IE 13.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 143 388**
(51) ***G01N 27/404***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.05.2015
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 13.05.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 143 389**
(51) ***G01N 27/62***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 143 417**
(51) ***G01R 31/327***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.05.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.05.2015
IS 27.08.2022
LU 13.05.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 143 437**
(51) ***G01V 3/10***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.05.2015
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 143 444**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.05.2015
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 143 451**
(51) ***G02B 21/14***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 143 456**
(51) ***G02C 7/02***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.11.2014
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 143 461**
(51) ***G02F 1/137***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.05.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 143 471**
(51) ***G05D 16/06***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 15.05.2022
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.05.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 143 473**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.01.2015
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 143 475**
(51) ***G06F 1/26***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021

SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 143 476** (51) *G06F 1/3206*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.03.2015
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 143 490** (51) *G06F 3/12*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.04.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 143 496** (51) *G06F 9/38*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 143 498** (51) *G06F 9/54*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 143 504** (51) *G06F 9/54*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.05.2015
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 143 541** (51) *G06F 21/10*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 143 546** (51) *G06F 21/50*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 143 564** (51) *G06N 99/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 07.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 07.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 143 621** (51) *G11B 5/73*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.05.2022
IT 25.08.2021
LU 15.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 143 659** (51) *H01M 4/139*
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 143 697** (51) *H03M 3/00*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 13.05.2022
HR 08.09.2021
IE 13.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 13.05.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.05.2015
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 143 702** (51) *H04B 3/44*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 143 714** (51) *H04L 12/26*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.07.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.07.2022
IT 20.10.2021
LU 02.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 143 767** (51) *H04N 19/50*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 19.06.2015
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 19.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022

NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 143 778**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04R 19/02*
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.05.2015
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 143 809**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
HU 06.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 07.07.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 143 833**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 19.02.2015
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 19.02.2022
HR 26.05.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 143 834**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 19.02.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 143 836**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 19.02.2015
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 19.02.2022
HR 02.06.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 143 897**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.02.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *B60N 2/58*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 143 915**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 08.09.2016
IS 20.11.2022
LU 08.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A47J 43/28*
(84) AT 08.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 08.09.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 143 919**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 16.09.2016
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A47L 13/20*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 16.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 143 940**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
HR 29.12.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61B 5/1455*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.04.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 143 941**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61B 10/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 143 967**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A61F 2/915*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 144 003**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 08.04.2015
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A61K 36/79*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 08.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 144 024**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.12.2013
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61M 11/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 144 049**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
(51) *B01D 53/04*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022

HU 09.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 144 064**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 23.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B01J 31/18***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.02.2010
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 144 065**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.07.2008
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 144 090**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B23H 1/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 144 094**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 144 105**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
(51) ***B25B 27/00***
(84) AT 20.09.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 144 108**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 01.09.2022
HR 02.03.2022
IE 01.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B25F 3/00***
(84) AT 01.09.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 144 117**
(84) AL 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 04.08.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***B29C 39/00***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 144 130**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B29D 30/42***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 144 136**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 21.09.2022
HR 13.04.2022
IE 21.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 21.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 144 139**
(51) ***B32B 5/28***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.05.2015
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 144 221**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64C 23/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 144 252**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 144 302**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 07.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C07D 307/91***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 07.05.2022
HR 06.10.2021
IE 07.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 144 341**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
(51) ***C08J 3/20***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021

SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 144 371** (51) ***C10L 1/224***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.04.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 144 418** (51) ***D01H 1/20***
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.08.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 144 424** (51) ***D06F 37/26***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 02.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 02.02.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 02.02.2022
HR 25.08.2021
IE 02.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 144 448** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.06.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 144 460** (51) ***E05F 15/652***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.09.2016
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.09.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 144 520** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.01.2010
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 144 559** (51) ***F16G 1/08***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.05.2015
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 144 587** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.05.2015
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 144 617** (51) ***F26B 3/06***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.08.2016
IS 06.08.2022
LU 08.08.2022
MC 06.04.2022
RS 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 08.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 144 649** (51) ***G01J 3/28***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LT 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 144 650** (51) ***G01J 3/52***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.04.2015
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 144 662** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 13.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 144 664** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 144 678** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 22.04.2022
HR 01.09.2021
IE 22.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 144 694**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 144 712**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G02B 21/36*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 144 740**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 144 751**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G05B 17/02*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 144 753**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 29.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 29.08.2022
HR 12.01.2022
IE 29.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 144 759**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 15.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G05B 19/409*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 15.09.2022
HR 23.03.2022
IE 15.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 144 766**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G05G 1/08*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 144 792**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 18.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 144 826**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 18.12.2015
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 144 857**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.04.2015
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 144 909**
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G08B 21/02*
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.11.2015
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 144 945**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 14.04.2015
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H02J 7/35*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 14.04.2022
HR 13.10.2021
IE 14.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 144 969**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01L 27/11521*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 144 974**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.09.2015
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022

SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 144 991** (51) ***H01L 51/50***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 30.06.2022 BG 13.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 28.06.2016 IE 28.06.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 30.06.2022 LT 13.10.2021
LU 28.06.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 144 993** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 30.04.2015 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 144 994** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 31.05.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 04.05.2015
IE 04.05.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LI 31.05.2022
LT 29.12.2021 LU 04.05.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 144 995** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.05.2022 BG 08.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 31.05.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 04.05.2015
IE 04.05.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LI 31.05.2022
LT 08.09.2021 LU 04.05.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 145 027** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 02.03.2015 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 145 074** (51) ***H02P 21/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LU 27.07.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NL 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 145 173** (51) ***H04N 5/347***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 19.10.2012 IE 19.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 19.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 145 265** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 09.06.2011
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 145 266** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
FI 22.09.2021 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 29.07.2014
IS 22.01.2022 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 145 270** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 21.12.2011 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 145 275** (51) ***H05B 6/10***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 18.09.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 18.09.2015 IE 18.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 18.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 145 295** (51) ***A01K 1/12***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 20.05.2022
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GB 20.05.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 20.05.2015
IE 20.05.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 31.05.2022
LT 13.10.2021 LU 20.05.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 145 309** (51) ***A01M 1/02***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 HU 26.04.2015
IS 21.11.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 145 315** (51) ***A01N 63/22***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.05.2022 BG 02.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GB 02.06.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 13.05.2015
IE 13.05.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 31.05.2022
LT 02.03.2022 LU 13.05.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 145 324** (51) ***A01K 15/02***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022

BE 31.05.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.05.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.05.2015
IS 30.07.2022
LU 21.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 145 359**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A45C 5/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 145 363**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.05.2015
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A45D 19/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 145 372**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.05.2015
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A47G 23/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 145 390**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
GR 30.03.2022
HU 19.05.2015
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 19.05.2022
HR 29.12.2021
IE 19.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LU 19.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 145 414**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 14.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 145 444**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 145 460**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61F 11/08***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 145 510**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 145 511**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
(51) ***A61K 31/505***
(84) AT 22.05.2022
CH 31.05.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HR 05.01.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
HU 22.05.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 145 519**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 35/741***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 145 527**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.03.2022
IT 13.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.03.2015
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 145 548**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 47/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HU 21.05.2015
IS 13.08.2022
LU 21.05.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 145 558**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 19.05.2015
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 60/122***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 19.05.2022
HR 15.12.2021
IE 19.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 145 569**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) ***A61M 16/18***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021

DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.05.2015
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 26.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 145 571**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 145 583**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
HR 02.03.2022
IE 21.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.05.2015
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 145 584**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 22.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.05.2015
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 145 585**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 20.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.05.2015
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 145 635**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B03B 9/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 145 636**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B03B 9/06***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 22.05.2015
LT 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 145 652**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 20.05.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B21C 33/00***
(84) AT 20.05.2022
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 20.05.2022
HR 20.10.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 145 659**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B22D 41/50***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 145 682**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 11.08.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 30.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 145 685**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.05.2015
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B26F 1/38***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 145 686**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 11.05.2015
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B28C 5/08***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 145 704**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.05.2014
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B24B 9/14***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 20.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 145 737**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60G 17/017***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2014
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 145 740**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.05.2015
IS 25.12.2021
LU 15.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
(51) ***H01R 25/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 145 748**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *B60L 58/25*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 20.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 145 750**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *B60L 15/02*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 145 766**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B60T 8/1755*
(84) AT 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 145 780**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *B60W 30/14*
(84) AT 24.11.2021
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.05.2015
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 145 783**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *B60L 15/20*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 145 786**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.05.2015
IS 09.07.2022
LU 21.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B61K 9/10*
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 21.05.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 145 787**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 16.07.2022
HR 17.11.2021
IE 16.07.2022
IT 17.11.2021
LU 16.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G06F 13/40*
(84) BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.07.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 145 822**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.05.2022
IT 19.05.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *B65D 1/02*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.05.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 145 842**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *B65G 47/31*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 22.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 145 848**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
(51) *B66B 5/16*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.05.2015
IS 03.03.2022
LU 20.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 20.05.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 145 875**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.05.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C02F 1/461*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 145 876**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.05.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C02F 1/461*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 145 880**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.05.2015
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C02F 11/10*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 145 898**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C05F 17/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 22.05.2015
LT 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 145 901**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.05.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
(51) *C07C 41/09*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021

NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 145 960**
(51) ***C08F 2/44***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.05.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 145 969**
(51) ***C08F 283/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 18.05.2022
HR 22.12.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.05.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 145 993**
(51) ***C08L 27/12***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.05.2015
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 146 006**
(51) ***C09D 103/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.05.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 146 097**
(51) ***D01G 25/00***
(84) AL 15.12.2021
DK 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.10.2014
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 146 099**
(51) ***D03D 13/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 03.03.2022
HR 25.08.2021
IE 03.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 146 105**
(51) ***D06H 1/04***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.05.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 146 143**
(51) ***E21B 33/122***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 20.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.05.2015
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 146 153**
(51) ***E21C 50/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 146 154**
(51) ***E21C 50/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 146 162**
(51) ***F01K 13/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
HR 05.01.2022
IE 20.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.05.2015
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 146 165**
(51) ***F01K 13/02***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.05.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 146 225**
(51) ***F16D 13/58***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 146 236**
(51) ***F16G 1/06***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 30.03.2022
HR 17.11.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.03.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022

RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 146 270**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.05.2015
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***F23R 7/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 146 277**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 23.05.2014
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 23.05.2022
HR 27.10.2021
IE 23.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 146 307**
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.05.2015
LV 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***C12M 1/33***
(84) BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
HR 23.03.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 146 308**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***G01N 15/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 12.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 146 323**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.05.2015
IS 08.01.2022

(51) ***G01N 27/82***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.05.2022
IT 08.09.2021
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 146 332**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.05.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 146 369**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.05.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***G02B 5/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 146 393**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 11.05.2015
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***G03G 15/16***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 11.05.2022
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 01.06.2022
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 146 398**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 22.05.2022
HR 10.11.2021
IE 22.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021

(51) ***G05B 19/416***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 146 401**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.05.2015
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***G06F 1/04***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 21.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 146 405**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 146 432**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.05.2015
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 146 445**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.09.2015
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***G06F 16/487***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 146 466**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021

GR 01.10.2021
HU 21.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 146 470**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G06K 9/32***
(84) BE 31.05.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.05.2015
IS 12.05.2022
LU 21.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 146 475**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***G06K 19/02***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 29.12.2014
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 146 544**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H01G 4/38***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 24.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 146 564**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.04.2015
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 146 566**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
(51) ***H01L 27/11507***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 23.04.2015
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 23.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 146 591**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H01P 7/10***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 146 599**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H01R 35/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.02.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 146 601**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 21.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H01S 5/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.05.2015
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 146 616**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 146 622**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.05.2014
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G05F 3/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 146 632**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H03L 7/093***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 146 635**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 21.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H03M 13/27***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 146 670**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.05.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G09C 1/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 146 680**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021

HU 18.05.2015 IE 18.05.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.05.2022 LT 01.12.2021
LU 18.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 146 696** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 01.05.2015 IE 01.05.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.05.2022 LT 29.12.2021
LU 01.05.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 146 715** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.05.2022 BG 23.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 19.05.2015 IE 19.05.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.05.2022 LT 23.03.2022
LU 19.05.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 146 737** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 05.05.2015 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 146 741** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 31.05.2022 GB 20.05.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 20.05.2014 IE 20.05.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 20.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 146 751** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 29.04.2015 IE 29.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.04.2022 LT 13.04.2022
LU 29.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 146 782** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.06.2022 BG 23.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 12.06.2015 IE 12.06.2022
IS 23.07.2022 LI 30.06.2022
LT 23.03.2022 LU 12.06.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 146 793** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 11.05.2015 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 146 816** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 31.05.2022 GB 22.05.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 22.05.2015 IE 22.05.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.05.2022 LT 15.09.2021
LU 22.05.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 146 825** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 29.06.2022
BG 11.11.2021 CH 30.06.2022
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GB 29.06.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 29.06.2016 IE 29.06.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 30.06.2022 LT 11.08.2021
LU 29.06.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 146 856** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 30.09.2022 BG 16.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 14.09.2016 IE 14.09.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.09.2022 LT 16.03.2022
LU 14.09.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 146 880** (51) ***A47L 9/16***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 10.02.2014 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 146 895** (51) ***A61B 5/316***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 31.05.2022 BG 29.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 03.05.2013 IE 03.05.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 31.05.2022 LT 29.09.2021
LU 03.05.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 146 910** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 23.09.2016
IE 23.09.2022 IS 20.11.2022
LI 30.09.2022 LT 20.07.2022
LU 23.09.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022

NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 146 984**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61L 2/18***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 07.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 146 991**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 25.09.2022
HR 26.01.2022
IE 25.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61M 15/08***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.09.2015
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 147 019**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B01D 53/047***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 147 049**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 147 054**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B23B 31/163***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HU 22.09.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 147 057**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 13.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B23C 5/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 13.07.2022
HR 02.03.2022
IE 13.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 147 058**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B23D 51/16***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 147 081**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B25B 23/14***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 147 157**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
(51) ***B60Q 1/24***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 147 194**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B62K 23/02***
(84) AT 20.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 147 225**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B65B 1/30***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 15.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 147 263**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.02.2015
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C02F 3/10***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 26.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 147 264**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
(51) ***C03B 1/02***
(84) AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.09.2016
LT 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 147 271**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 18.05.2015
(51) ***C04B 41/63***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 18.05.2022
HR 22.12.2021
IE 18.05.2022

IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 147 293**
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61P 17/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 18.08.2005
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 147 329**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 16.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 16.09.2022
HR 23.02.2022
IE 16.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 147 330**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 20.04.2022
HR 22.09.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C08L 83/07***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.04.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 147 337**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 147 338**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C09J 123/22***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 04.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 147 353**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 147 359**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 22.05.2022
HR 03.11.2021
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C12N 15/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.05.2015
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 147 360**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 13.05.2022
HR 17.11.2021
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 17.11.2021
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 13.05.2015
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 147 382**
(84) AL 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.09.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C22F 1/08***
(84) BG 13.07.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.09.2016
IS 13.08.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 147 384**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.05.2022
HR 13.10.2021
IE 13.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C23C 26/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 13.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 147 393**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 26.09.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***D02J 3/00***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.09.2016
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 147 396**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 26.09.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***D03D 15/00***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 26.09.2016
IS 03.12.2022
LU 26.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 147 404**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 20.01.2022
HR 20.10.2021
IE 16.01.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***D06F 58/22***
(84) AT 16.01.2022
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
GR 21.01.2022
HU 16.01.2017
IS 20.02.2022
LU 16.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 147 409**
(84) AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
(51) ***E02D 3/026***
(84) AT 06.10.2021
HU 03.08.2011
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021

NL 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 147 439** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
FI 29.12.2021 GB 23.09.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 23.09.2016 IE 23.09.2022
IS 29.04.2022 LT 29.12.2021
LU 23.09.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 147 445** (51) ***E06B 7/215***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.05.2022 BG 02.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.03.2022
DE 01.12.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
FI 02.03.2022 GB 02.06.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 20.05.2015 IE 20.05.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.05.2022 LT 02.03.2022
LU 20.05.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 147 493** (51) ***F02M 61/14***
(84) AL 29.09.2021 BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 ES 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 25.07.2016
IS 29.01.2022 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 147 504** (51) ***F04B 45/04***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 30.04.2022 BG 03.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 30.04.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 02.04.2015
IE 02.04.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 30.04.2022
LT 03.11.2021 LU 02.04.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 147 520** (51) ***F16B 5/02***
(84) AT 26.05.2021 BE 31.03.2022
BG 26.08.2021 CH 31.03.2022
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 FR 31.03.2022
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 15.03.2010 IE 15.03.2022
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LI 31.03.2022 LT 26.05.2021
LU 15.03.2022 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 147 548** (51) ***F16K 31/122***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 01.07.2015 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 147 556** (51) ***F21S 41/16***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 12.09.2016 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 147 564** (51) ***F22D 11/00***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 17.04.2015 IE 17.04.2022
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LU 17.04.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 147 568** (51) ***F23R 3/10***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.09.2022 BG 23.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 30.09.2022 GB 06.09.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 06.09.2016 IE 06.09.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 30.09.2022 LT 23.02.2022
LU 06.09.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 147 597** (51) ***F25C 5/04***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 31.03.2022 BG 07.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 31.03.2015 IE 31.03.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 31.03.2022 LT 07.07.2021
LU 31.03.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 147 601** (51) ***F25D 11/00***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 16.06.2015
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 147 614** (51) ***C10L 5/04***
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 02.03.2015 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 147 633** (51) ***G01F 1/684***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.08.2022 GB 19.08.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 19.08.2011 IE 19.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.08.2022 LT 27.04.2022
LU 19.08.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 147 638** (51) ***G01J 3/443***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 30.04.2022 BG 08.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 07.04.2015 IE 07.04.2022
IS 08.04.2022 LI 30.04.2022
LT 08.12.2021 LU 07.04.2022
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021

RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 147 648**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.04.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G01N 21/57*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.04.2022
IT 21.07.2021
LU 20.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 147 659**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01N 27/64*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 147 700**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G03B 17/17*
(84) AT 15.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 15.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 147 705**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 147 730**
(84) AL 21.09.2022
(51) *H04M 19/04*
(84) AT 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.11.2022
GR 22.12.2022
HU 30.11.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 147 754**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 147 758**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 21.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.09.2016
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 147 770**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 30.03.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.05.2016
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 147 790**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
(51) *G06F 11/20*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
HU 12.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
IE 12.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 147 858**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G06T 13/80*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 147 866**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 19.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06T 15/04*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 19.04.2022
HR 18.08.2021
IE 19.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 147 975**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H01M 4/58*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 148 006**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H01R 11/30*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 148 029**
(51) *H02H 3/33*

(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 148 097**
(51) ***H04B 7/26***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 18.05.2015
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 18.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 148 101**
(51) ***H04B 11/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 148 103**
(51) ***H04H 40/18***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 28.09.2022
HR 20.04.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 148 104**
(51) ***H04J 11/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 14.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 14.04.2022
HR 10.11.2021
IE 14.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 148 122**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 148 214**
(51) ***H04R 3/02***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 148 299**
(51) ***H05K 1/03***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 28.09.2022
HR 16.03.2022
IE 28.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 148 319**
(51) ***A01G 24/18***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.05.2015
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
CH 31.05.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 148 351**
(51) ***A61K 36/23***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.06.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 148 362**
(51) ***A43B 23/04***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 148 368**
(51) ***A46B 3/00***
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 28.04.2022
MC 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(84) BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GB 28.04.2022
HU 28.04.2015
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 148 399**
(51) ***A61B 1/05***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 148 433**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.05.2015
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 25.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022

MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 148 436**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.05.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 148 443**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 148 458**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.05.2015
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61B 17/68***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 148 471**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.05.2014
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61B 90/11***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 148 529**
(51) ***A61K 31/395***
(84) AL 20.10.2021
EE 20.10.2021
HU 26.03.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 148 551**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 20.04.2015
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61K 31/69***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 20.04.2022
HR 29.09.2021
IE 20.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 148 571**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 38/28***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.06.2015
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 148 602**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.05.2015
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61L 31/04***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 28.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 148 638**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.05.2014
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 28.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 148 647**
(84) AL 03.11.2021
(51) ***A61Q 1/10***
(84) AT 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 30.05.2022
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 29.05.2015
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 29.05.2022
HR 03.11.2021
IE 29.05.2022
IT 29.05.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 148 675**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.05.2015
IT 01.09.2021
LU 29.05.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A01G 7/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 148 706**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.06.2014
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 148 712**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.05.2015
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 148 714**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022

MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 148 715**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.05.2015
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 148 731**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.05.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 148 735**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 148 752**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.05.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 148 775**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
LU 22.05.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***B23D 47/12***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***B25J 9/06***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
HR 19.01.2022
IE 11.05.2022
IT 19.01.2022
LU 11.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B29C 49/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.05.2015
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 148 783**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 148 784**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 148 811**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.05.2014
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 148 839**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 22.05.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2015
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***B41J 2/155***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 30.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B60N 2/68***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 148 903**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.05.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B65G 47/24***
(84) AT 24.11.2021
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 148 905**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.05.2014
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***B65H 5/36***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 148 970**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***C07D 207/38***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 149 015**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.06.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***C07H 13/08***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 149 028**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 22.05.2022
HR 15.09.2021
IE 22.05.2022
IT 15.09.2021

(51) ***C12N 9/24***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 22.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022

LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 149 137**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *A61Q 19/10*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.05.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 149 151**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C12N 1/06*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 149 152**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.05.2015
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C12N 1/16*
(84) AT 20.10.2021
CH 31.05.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 149 154**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.05.2015
IS 08.04.2022
LU 26.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 26.05.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 149 161**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 149 168**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.05.2015
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G16C 20/30*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 28.05.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 149 204**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.05.2015
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 149 208**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C23C 4/06*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 149 218**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 07.08.2014
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *F03B 11/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.05.2015
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 149 274**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 07.08.2022
HR 22.12.2021
IE 07.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *F03B 11/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.05.2015
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 149 323**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F03B 11/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.05.2015
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 149 350**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *F16D 23/06*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 149 394**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *F21S 43/14*
(84) AT 17.11.2021
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.05.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 149 398**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 149 414**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
HR 28.07.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.02.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 149 456**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.05.2022
IT 22.12.2021
LU 28.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.05.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 149 472**
(84) AL 01.09.2021
CH 31.05.2022
EE 01.09.2021
GB 28.05.2022
HR 01.09.2021
IE 28.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01N 33/24*
(84) AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.05.2015
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 149 475**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 26.05.2015
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 26.05.2022
HR 08.12.2021
IE 26.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 149 476**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
(51) *C07K 1/26*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
HU 29.05.2015
IS 16.06.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 149 478**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G01N 33/569*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.05.2015
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 149 516**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.05.2015
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 149 520**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.05.2015
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 149 548**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
IE 29.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 149 572**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 07.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 149 575**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.06.2015
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06F 8/33*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 149 580**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 09.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 149 592**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 149 593**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 149 610**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) *G06F 40/18*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 149 627**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) *G06F 9/44*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 149 655**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.06.2015
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 02.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 149 670**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.05.2015
IS 05.05.2022
LU 28.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 149 679**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 06.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 149 694**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.05.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) *G06Q 50/10*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 149 710**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) *G07C 5/00*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.04.2015
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 149 770**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.05.2015
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) *H01L 25/065*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 149 780**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
HR 16.03.2022
IE 27.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) *H01L 33/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 149 801**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 30.05.2014
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 30.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 30.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 149 832**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 27.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) *G06F 13/38*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.04.2015
IS 16.06.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 149 836**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 14.04.2015
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) *H02K 3/28*
(84) AT 14.04.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 14.04.2022
HR 17.11.2021
IE 14.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 149 866**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 28.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022

(51) *H04B 7/15*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.04.2015
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021

RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 149 891**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.05.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 149 897**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 149 917**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 149 940**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.04.2015
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04N 19/85***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 28.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 149 948**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 19/91***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 149 961**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 01.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04R 19/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 01.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 149 978**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.06.2015
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 150 008**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.04.2015
IT 27.10.2021
LU 27.04.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04W 52/24***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 150 031**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H05H 1/28***
(84) AT 30.06.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 150 033**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H05K 3/32***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.03.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 150 049**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 05.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 150 064**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A01K 1/01***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 150 114**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 22.12.2010
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 150 122**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.09.2016
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

SM 16.02.2022

(11) **3 150 127**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.05.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 150 150**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 150 172**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LU 19.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 19.02.2010
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 150 189**
(51) ***A61K 8/44***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 150 309**
(51) ***C23C 16/40***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 150 342**
(51) ***B25J 15/04***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
GR 17.06.2022
HU 27.05.2014
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 27.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 150 366**
(51) ***B29D 99/00***
(84) AL 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.09.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 20.09.2022
IT 25.05.2022
LU 20.09.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 150 374**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 27.09.2016
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.09.2022
HR 27.04.2022
IE 27.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 150 386**
(51) ***B41J 2/32***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 150 387**
(51) ***B41J 29/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.05.2015
IS 19.05.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.05.2022
IT 19.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 150 441**
(51) ***B60R 13/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.05.2015
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 150 454**
(51) ***B60W 30/188***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.10.2012
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 150 472**
(51) ***B62J 37/00***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.09.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 150 527**
(51) ***B65H 19/18***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 18.06.2022
HR 09.03.2022
IE 18.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022

SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 150 562** (51) ***C03C 3/06***
(84) AL 16.02.2022 AT 01.10.2022
BE 31.10.2022 BG 16.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 01.10.2015 IE 01.10.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.10.2022 LT 16.02.2022
LU 01.10.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 150 653** (51) ***C08G 69/00***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 11.07.2022 GB 11.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 02.06.2015 IE 02.06.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.06.2022 LT 11.05.2022
LU 02.06.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 150 688** (51) ***C10M 115/08***
(84) AL 16.06.2021 AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 31.03.2015 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 150 712** (51) ***C12P 17/06***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 02.10.2015 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 150 732** (51) ***C22C 21/08***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 26.05.2015 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 150 751** (51) ***D01F 6/60***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.05.2022 BG 08.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 21.05.2015 IE 21.05.2022
IS 08.01.2022 LI 31.05.2022
LT 08.09.2021 LU 21.05.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 150 760** (51) ***D06P 1/00***
(84) AT 05.05.2021 BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 04.03.2010
IS 05.09.2021 IT 05.05.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 150 768** (51) ***E02F 9/12***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 15.09.2016 IS 17.03.2022
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 150 792** (51) ***E06B 3/263***
(84) AL 03.08.2022 CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 29.09.2016 IS 03.12.2022
LT 03.08.2022 LU 29.09.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NO 03.11.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 150 825** (51) ***F02C 3/30***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 22.09.2016 IS 17.03.2022
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 150 848** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021 FI 01.09.2021
FR 31.05.2022 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 29.05.2014
IE 29.05.2022 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LI 31.05.2022
LT 01.09.2021 LU 29.05.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 150 850** (51) ***F03D 80/40***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 30.09.2015 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 150 859** (51) ***F04D 29/24***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 20.09.2016 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 150 874** (51) ***F16C 35/077***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 26.05.2015 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 150 921** (51) ***F24C 7/04***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 20.05.2015 IE 20.05.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 20.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021

PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 150 975** (51) ***G05D 7/06***
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GB 26.09.2022, HR 29.12.2021, IE 26.09.2022, IT 29.12.2021, LU 26.09.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 26.09.2016, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 150 978** (51) ***G01F 23/04***
(84) AL 02.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 28.09.2016, IS 02.07.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 28.09.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 151 034** (51) ***G01S 13/931***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 28.09.2016, IS 06.08.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 28.09.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 151 106** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL 06.07.2022, BE 30.09.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IE 30.09.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
AT 06.07.2022, CH 30.09.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 30.09.2015, IS 06.11.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 151 189** (51) ***G06T 1/00***
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 02.10.2015, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 151 202** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GB 23.03.2022, HR 30.06.2021, IE 23.03.2022, IT 30.06.2021, LU 23.03.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 23.03.2015, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **3 151 243** (51) ***G06F 16/70***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 21.03.2016, IS 24.03.2022, LI 31.03.2022, LU 21.03.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 21.03.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 151 253** (51) ***H01F 1/26***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GB 12.05.2022, HR 10.11.2021, IE 12.05.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 12.05.2015, IS 10.03.2022, LI 31.05.2022, LU 12.05.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 151 254** (51) ***H01F 27/08***
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 27.02.2015, IT 24.03.2021, LV 24.03.2021
AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021
NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021

(11) **3 151 276** (51) ***H01L 21/48***
(84) AL 23.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 30.09.2022, GR 24.06.2022, HU 27.09.2016, IS 23.07.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 27.09.2022, HR 23.03.2022, IE 27.09.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 151 286** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AL 08.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, FR 31.05.2022, GR 09.03.2022, HU 22.05.2015, IS 08.04.2022, LI 31.05.2022, LU 22.05.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GB 22.05.2022, HR 08.12.2021, IE 22.05.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 151 315** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL 26.01.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 20.05.2015, IS 26.05.2022, LI 31.05.2022, LU 20.05.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 20.05.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 151 317** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 26.05.2015, IS 24.03.2022, LI 31.05.2022, LU 26.05.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022
AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 26.05.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021

RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 151 328**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.05.2015
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H01M 50/414***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 151 352**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 04.10.2016
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H02G 5/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 04.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 151 370**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 16.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 16.01.2022
HR 30.06.2021
IE 16.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 151 407**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 16.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 16.05.2022
HR 27.10.2021
IE 16.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 151 412**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 11.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 151 457**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 151 459**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.07.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 151 483**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 28.01.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04L 12/707***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 151 525**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 02.03.2022
HR 22.09.2021
IE 02.03.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 02.03.2015
IS 22.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 151 531**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 18.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 18.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 151 544**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 24.06.2015
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04N 5/238***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 24.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 151 583**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.09.2022
GR 03.05.2022
HU 22.09.2016
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 22.09.2022
HR 02.02.2022
IE 22.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 151 601**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.04.2015
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 29.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021

LU 29.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 151 602**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 27.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 151 616**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.05.2015
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 151 636**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 151 647**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 30.05.2014
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.05.2015
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 08.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H05B 6/68***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 30.05.2022
HR 12.01.2022
IE 30.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 151 653**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.06.2015
IT 08.09.2021
LU 05.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 151 655**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 151 658**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GB 29.05.2022
HR 03.11.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 151 667**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.06.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 151 693**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A01H 1/04***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***A01L 1/02***
(84) AT 03.11.2021
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.05.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***A01N 37/46***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A41D 19/015***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.05.2015
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 151 713**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.01.2015
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 05.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 151 722**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 151 744**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.06.2015
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 151 746**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 27.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 151 777**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.06.2015
IT 04.08.2021

(51) ***A61C 5/88***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021

LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 151 810**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 11.05.2015
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 151 851**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 08.06.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 151 855**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.06.2022
IT 24.11.2021
LU 08.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 151 861**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.06.2015
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 151 889**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 11.05.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 11.05.2022
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.06.2015
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***A61K 39/385***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.06.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61K 41/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 09.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.06.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 151 903**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 03.06.2015
IS 25.09.2022
LU 03.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 151 914**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 151 931**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 151 944**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 08.06.2022
IT 29.09.2021
LU 08.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 03.06.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 03.06.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A63B 5/22***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B01D 36/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 151 945**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.05.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 151 954**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 21.05.2015
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***C01G 49/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 21.05.2022
HR 27.10.2021
IE 21.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 01.06.2022
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 151 960**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
HR 16.02.2022
IE 01.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***B01J 35/04***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.06.2015
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 151 981**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.06.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***B08B 7/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 152 000**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021

(51) ***B24B 5/42***
(84) AT 06.08.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021

GB 06.08.2022
HR 10.11.2021
IE 06.08.2022
IT 10.11.2021
LU 06.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 152 015**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B26B 19/18***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 152 022**
(84) AL 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 05.06.2014
MC 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B28B 19/00***
(84) EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 152 024**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B29C 63/34***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 152 030**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.05.2015
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B29C 57/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 152 045**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.06.2015
IT 14.07.2021
GR 11.02.2022
HU 06.08.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B32B 5/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 152 047**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 152 096**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 152 106**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B63B 1/14***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 152 134**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 29.05.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.05.2015
IS 09.06.2022
LU 29.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 152 153**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LU 06.06.2022
MC 19.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.06.2014
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 152 167**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***C02F 11/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 152 228**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 152 231**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 08.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 152 235**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 29.05.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 152 255**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.05.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
(51) ***C08L 23/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.05.2022
IT 18.08.2021
LU 11.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021

PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 152 269**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B41J 2/01*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 152 291**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.06.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 152 296**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 152 303**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.06.2015
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C12N 9/24*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 05.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 152 341**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.02.2015
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 11.08.2021
(51) *C22C 9/06*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 152 352**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 03.06.2022
HR 15.09.2021
IE 03.06.2022
IT 15.09.2021
LU 03.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *D06F 34/28*
(84) AT 03.06.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.06.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 152 403**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 02.06.2022
IT 25.05.2022
LU 02.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F01D 5/22*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 02.06.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 152 437**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F03D 7/06*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 152 455**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.08.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *F16F 9/36*
(84) AT 20.10.2021
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 152 466**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 28.05.2015
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 28.05.2022
HR 08.12.2021
IE 28.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LU 28.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 152 479**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 13.05.2015
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *F21S 41/63*
(84) AT 13.05.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 13.05.2022
HR 27.10.2021
IE 13.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 152 483**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.06.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.06.2022
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 152 484**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 152 486**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 03.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
(51) *F22B 1/00*
(84) AT 03.06.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.06.2015
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022

SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 152 519** (51) *G06F 30/23*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 05.06.2015 IE 05.06.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.06.2022 LT 27.04.2022
LU 05.06.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 152 524** (51) *G01F 1/10*
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 HU 05.06.2015
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 152 531** (51) *G01S 7/40*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.06.2022
BE 30.06.2022 BG 06.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.06.2022 GB 06.06.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 06.06.2014 IE 06.06.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 30.06.2022 LT 06.10.2021
LU 06.06.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 152 542** (51) *G01N 1/22*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 03.06.2015 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 152 552** (51) *G01N 21/91*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 31.05.2022 BG 20.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
FR 31.05.2022 GB 27.05.2022
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 27.05.2015 IE 27.05.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 31.05.2022 LT 20.10.2021
LU 27.05.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 152 553** (51) *G01N 21/952*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 05.06.2014 IE 05.06.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.06.2022 LT 17.11.2021
LU 05.06.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 152 585** (51) *G01S 5/02*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CH 31.05.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 29.05.2015
IE 29.05.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.05.2022
LT 27.04.2022 LU 29.05.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 152 598** (51) *G01V 1/06*
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 26.05.2015 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 152 600** (51) *G01V 11/00*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 31.05.2022 BG 16.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.03.2022
DE 01.12.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 ES 16.03.2022
FI 16.03.2022 FR 31.05.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 22.05.2015 IE 22.05.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.05.2022 LT 16.03.2022
LU 22.05.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 152 612** (51) *G02B 7/00*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 06.06.2014 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 152 623** (51) *G03F 7/20*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 30.06.2022 GB 03.06.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 03.06.2015 IE 03.06.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.06.2022 LT 17.11.2021
LU 03.06.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 152 634** (51) *G05F 1/56*
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.07.2022 BG 30.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.07.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 09.07.2014
IE 09.07.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 31.07.2022
LT 30.03.2022 LU 09.07.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 152 645** (51) *G06F 3/0484*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.05.2022 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 31.05.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 13.05.2015
IE 13.05.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LU 13.05.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 152 648** (51) *G06F 3/06*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021

ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 152 656**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G06F 8/658***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 152 657**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.06.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.06.2022
IT 22.09.2021
LU 09.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 152 659**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 152 669**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.06.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 152 695**
(51) ***G06F 8/38***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.06.2015
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 152 759**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 01.06.2015
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G11C 7/06***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 01.06.2022
HR 06.10.2021
IE 01.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 152 772**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 152 780**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01L 21/20***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 152 786**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01L 31/0236***
(84) AT 04.05.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HU 02.06.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 152 787**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H01L 31/054***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 152 826**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***H02M 7/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 13.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 152 839**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 03.06.2022
IT 01.06.2022
LU 03.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G09F 19/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.06.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 152 847**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.06.2014
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04B 10/70***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 09.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 152 870**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021

SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 152 913** (51) ***H04N 21/482***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 04.06.2014
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 152 927** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 03.06.2014 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 152 938** (51) ***H04W 12/062***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 30.06.2022 BG 16.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 01.06.2015 IE 01.06.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 30.06.2022 LT 16.02.2022
LU 01.06.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 152 980** (51) ***H05B 45/20***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 27.05.2015 IE 27.05.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.05.2022 LT 01.09.2021
LU 27.05.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 152 981** (51) ***H05B 47/19***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 04.06.2015 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 153 023** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 16.03.2022 BE 30.11.2022
BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 02.11.2009 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LT 16.03.2022
LU 02.11.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 153 092** (51) ***A61B 3/11***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 12.05.2015 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 153 094** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 29.09.2016 IE 29.09.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 30.09.2022 LT 26.01.2022
LU 29.09.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 153 110** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 21.07.2021 BE 31.01.2022
BG 21.10.2021 CH 31.01.2022
CZ 21.07.2021 DK 21.07.2021
EE 21.07.2021 ES 21.07.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 HU 10.01.2008
IE 10.01.2022 IS 21.11.2021
LI 31.01.2022 LT 21.07.2021
LU 10.01.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 153 124** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HU 07.10.2016 IE 07.10.2022
IS 06.11.2022 LI 31.10.2022
LT 06.07.2022 LU 07.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 153 197** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.12.2022 CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 05.12.2012
IE 05.12.2022 IS 03.12.2022
LT 03.08.2022 LU 05.12.2022
LV 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 153 205** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 04.05.2022 BE 30.11.2022
BG 04.08.2022 CH 30.11.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 FR 30.11.2022
GB 29.11.2022 GR 05.08.2022
HU 29.11.2005 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 29.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 153 224** (51) ***B01D 53/78***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 04.06.2015
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NO 04.11.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 153 243** (51) ***B07C 5/36***
(84) AL 07.07.2021 BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021 DK 07.07.2021
EE 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 06.05.2010 IS 07.11.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NO 07.10.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 153 262** (51) ***B23B 31/10***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
FI 18.05.2022 GB 05.10.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 05.10.2015 IE 05.10.2022
IS 18.09.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 05.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022

PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 153 263**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.10.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *B23C 5/08*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 153 264**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *B23D 31/00*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 153 265**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *B23D 45/12*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 05.10.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 153 275**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *B24B 3/55*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.09.2016
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 153 282**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
(51) *B25J 15/00*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 153 325**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *B41N 1/14*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 153 371**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.09.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B60W 30/14*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 153 406**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 05.10.2022
HR 04.05.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B64C 39/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 153 428**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *B65D 81/32*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 153 536**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(51) *C08G 59/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
HU 07.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IE 07.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 153 546**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.08.2012
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *C08L 33/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 153 557**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C09D 183/04*
(84) AT 09.10.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.10.2015
IS 19.05.2022
LU 09.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 153 594**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 28.05.2015
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C21D 1/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 28.05.2022
HR 01.09.2021
IE 28.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 153 609**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *D01H 1/20*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 153 615**
(51) *D04B 1/10*

(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022 DK 24.11.2021 FI 24.11.2021 HR 24.11.2021 IE 03.08.2022 LT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NO 24.02.2022 RO 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(84) AT 03.08.2022 CZ 24.11.2021 EE 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 03.08.2016 IS 24.03.2022 LU 03.08.2022 MC 24.11.2021 PL 24.11.2021 RS 24.11.2021 SK 24.11.2021

(11) **3 153 627**

(51) ***E02D 27/42***

(84) AL 01.12.2021 BG 01.03.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 HR 01.12.2021 IS 01.04.2022 LT 01.12.2021 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 RS 01.12.2021 SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 29.10.2014 IT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 153 649**

(51) ***E05F 5/00***

(84) AL 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 GB 29.09.2022 HR 19.01.2022 IE 29.09.2022 IT 19.01.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(84) BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 FR 30.09.2022 GR 20.04.2022 HU 29.09.2016 IS 19.05.2022 LI 30.09.2022 LU 29.09.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 153 657**

(51) ***F01D 5/08***

(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 18.08.2016 IT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 153 689**

(51) ***F02K 1/80***

(84) AL 06.04.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 06.10.2016 IS 06.08.2022 LI 31.10.2022 LU 06.10.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IE 06.10.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 153 714**

(51) ***B21D 5/02***

(84) AL 13.10.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GB 02.06.2022 HR 13.10.2021 IE 02.06.2022 IT 13.10.2021 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021 BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 02.06.2015 IS 13.02.2022 LI 30.06.2022 LU 02.06.2022 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 153 717**

(51) ***F16B 12/20***

(84) AL 16.03.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 FR 30.09.2022 GR 17.06.2022 HU 29.09.2016 IS 16.07.2022 LT 16.03.2022 LV 16.03.2022 NL 16.03.2022 PL 16.03.2022 RO 16.03.2022 SE 16.03.2022 SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022 BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 GB 29.09.2022 HR 16.03.2022 IE 29.09.2022 LI 30.09.2022 LU 29.09.2022 MC 16.03.2022 NO 16.06.2022 PT 18.07.2022 RS 16.03.2022 SI 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 153 718**

(51) ***F16B 12/20***

(84) AL 04.05.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 04.05.2022 FI 04.05.2022 GB 29.09.2022 HR 04.05.2022 IE 29.09.2022 LI 30.09.2022 LU 29.09.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FR 30.09.2022 GR 05.08.2022 HU 29.09.2016 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 153 745**

(51) ***F16H 59/08***

(84) AL 17.08.2022 BE 31.10.2022 CZ 17.08.2022 EE 17.08.2022 FI 17.08.2022 GB 17.11.2022 HR 17.08.2022 IE 04.10.2022 LI 31.10.2022 LU 04.10.2022 MC 17.08.2022 NO 17.11.2022 PT 19.12.2022 RS 17.08.2022 SI 17.08.2022 SM 17.08.2022

(84) AT 17.08.2022 CH 31.10.2022 DK 17.08.2022 ES 17.08.2022 FR 17.10.2022 GR 18.11.2022 HU 04.10.2016 IS 17.12.2022 LT 17.08.2022 LV 17.08.2022 NL 17.08.2022 PL 17.08.2022 RO 17.08.2022 SE 17.08.2022 SK 17.08.2022

(11) **3 153 818**

(51) ***G01C 21/32***

(84) AL 17.11.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 05.06.2015 IS 17.03.2022 LI 30.06.2022 LU 05.06.2022 MC 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 05.06.2022 IT 17.11.2021 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 153 838**

(51) ***G01N 1/32***

(84) AL 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HU 06.10.2015 IS 06.11.2022 LU 06.10.2022 MC 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022

(84) DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 IE 06.10.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 153 839**

(51) ***G01N 3/06***

(84) AL 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 GR 16.09.2022 HU 07.10.2016 IS 15.10.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(84) BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 15.06.2022 FI 15.06.2022 HR 15.06.2022 IE 07.10.2022 LI 31.10.2022 LU 07.10.2022 MC 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 153 849**

(51) ***G01N 27/12***

(84) AL 01.12.2021 BG 01.03.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 05.10.2015 IT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IS 01.04.2022 LT 01.12.2021 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 153 880**

(51) ***G01S 7/526***

(84) AL 01.12.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 01.06.2015 IS 01.04.2022 LI 30.06.2022 LU 01.06.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IE 01.06.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 153 910**

(51) ***G02C 7/04***

(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 29.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 153 924**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.10.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 153 927**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 153 931**
(51) *G03G 15/20*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 153 947**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 20.09.2014
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 20.09.2022
HR 30.03.2022
IE 20.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 153 954**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.09.2022
GR 28.10.2022
HU 30.09.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 153 962**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 04.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 153 968**
(51) *G06F 8/65*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.11.2014
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 153 989**
(51) *G06K 9/32*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 25.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 154 025**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 27.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(84) BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 27.05.2022
HR 13.10.2021
IE 27.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 154 030**
(51) *G06T 19/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 03.02.2022
HR 06.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.02.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 154 046**
(51) *G08G 5/00*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 154 060**
(51) *G11C 11/406*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 17.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 154 075**
(51) *H01J 49/16*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022

MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 154 089**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 154 092**
(84) AL 15.12.2021
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.02.2013
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H01L 29/778***
(84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 154 115**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.10.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 154 167**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 30.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H02K 7/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.03.2015
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 154 172**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
(51) ***H02K 1/16***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 154 181**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.09.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 154 186**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02P 7/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.09.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 154 188**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.09.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H02P 7/29***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 154 217**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 154 219**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 154 227**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 21.08.2022
HR 06.04.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.08.2014
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 154 236**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 154 240**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.09.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 154 248**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.05.2015
(51) ***H04N 1/028***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.05.2022

IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 154 258**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 154 262**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 10.10.2014
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 9/64***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 10.10.2022
HR 30.03.2022
IE 10.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 154 270**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04N 21/4402***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 154 284**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 04.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 12/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 154 312**
(51) ***H05B 3/20***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.06.2014
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 154 382**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.06.2015
IT 01.12.2021
LU 12.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A24F 40/53***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 154 398**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 04.05.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A47B 88/40***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 04.05.2022
HR 13.10.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 154 402**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A47J 27/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.06.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 154 412**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
(51) ***A61B 3/18***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 154 413**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.06.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 154 414**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 3/113***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 154 437**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 154 444**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.05.2015
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 154 483**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
(51) ***A61F 9/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021

RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 154 510**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61K 8/81***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.06.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 154 524**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.06.2015
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61K 9/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 12.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 154 525**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 154 550**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 31/715***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 154 557**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SI 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 35/50***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 154 559**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 154 574**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.06.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 154 584**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 154 585**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A61K 31/198***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.06.2015
IT 23.02.2022
LU 11.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 154 623**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61M 35/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.06.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 154 640**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.06.2015
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61Q 5/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 154 643**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A62B 1/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.06.2015
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 154 648**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A63B 60/16***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 154 651**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A63G 31/16***
(84) BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.06.2015
IS 10.03.2022
LU 05.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 154 656**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.06.2015
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 22.12.2021
(51) ***B01D 19/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
HR 22.12.2021
IE 16.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021

NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 154 688** (51) ***B01J 31/02***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 154 693** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 154 702** (51) ***B03C 3/68***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 154 717** (51) ***B08B 9/043***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 15.06.2015
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 17.11.2021
NO 30.06.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 15.06.2022
HR 17.11.2021
IE 15.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 01.07.2022
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 154 733** (51) ***B23F 5/16***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
AT 18.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021

ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 18.03.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 18.03.2022
HR 13.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 154 740** (51) ***B23K 26/06***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 10.06.2022
HR 13.10.2021
IE 10.06.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 10.06.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.06.2015
IS 13.02.2022
LU 10.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 154 744** (51) ***B23K 26/36***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.06.2015
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 154 758** (51) ***B28D 1/08***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.06.2014
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 154 762** (51) ***B29C 44/34***
(84) AL 17.11.2021
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 11.06.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 154 775** (51) ***B32B 29/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 154 776** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 12.06.2022
HR 19.01.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.06.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 154 794** (51) ***B42D 25/328***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.05.2015
IS 20.08.2022
LU 11.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 11.05.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.05.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 154 795** (51) ***B42D 25/351***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 154 804** (51) ***B60J 7/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 09.06.2022
HR 15.12.2021
IE 09.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
AT 09.06.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.06.2015
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 15.12.2021

NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 154 808**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60K 15/03***
(84) AT 28.05.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 154 849**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B62M 25/08***
(84) AT 25.08.2021
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 02.03.2022
HR 25.08.2021
IE 02.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 154 860**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
HU 17.04.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B64F 1/02***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 154 862**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B65B 19/10***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 154 881**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 10.06.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
(51) ***B65G 47/86***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 154 884**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B65G 57/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.06.2015
IS 29.01.2022
LU 11.06.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 154 912**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 11.06.2022
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C02F 11/06***
(84) BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.06.2015
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 154 945**
(84) AL 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 28.07.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 154 954**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.06.2015
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C07D 277/20***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 154 980**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 155 011**
(51) ***C07K 14/72***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 11.06.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.06.2015
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 155 023**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C08F 4/42***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 155 032**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C08G 18/62***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.06.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 155 054**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.06.2022
IT 06.04.2022
LU 10.06.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C09D 5/18***
(84) BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.06.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 155 083**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C11D 3/386***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 155 086**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
(51) ***C12M 1/14***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022

CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 155 100**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 10.06.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C12N 15/11*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 155 124**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.06.2015
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 16.06.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 155 145**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C30B 25/02*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.05.2015
IS 13.08.2022
LU 18.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 155 146**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C40B 20/04*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 155 157**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
(51) *D04B 1/26*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 155 176**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.06.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *E02D 7/18*
(84) AT 08.12.2021
CH 30.06.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 155 187**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.06.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *E04B 2/96*
(84) AT 11.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 11.06.2022
HR 13.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 155 216**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 07.08.2014
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *E21B 47/017*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 07.08.2022
HR 12.01.2022
IE 07.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 155 268**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 02.06.2022
HR 29.09.2021
IE 02.06.2022
IT 29.09.2021
LU 02.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F15B 13/08*
(84) AT 02.06.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.06.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 155 272**
(51) *F16B 15/02*
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.06.2015
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 155 273**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *B21K 1/46*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 155 316**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 15.06.2022
HR 20.10.2021
IE 15.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *F21V 13/04*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 155 328**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 20.05.2022
HR 01.12.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F25B 21/02*
(84) AT 20.05.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.05.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 155 329**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
(51) *F25B 21/02*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021

NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 155 330**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 13.06.2022
GB 12.06.2022
HR 10.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *F25B 21/02*
(84) AT 12.06.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.06.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 155 414**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.06.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01N 27/622*
(84) BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.06.2022
IT 27.10.2021
LU 10.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 155 440**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01N 33/92*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.06.2015
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 155 442**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01R 33/563*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 155 446**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
(51) *G01S 11/12*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.06.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 155 448**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G01S 17/02*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2015
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 155 461**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.06.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G02B 5/02*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 155 463**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 03.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.06.2022
HR 03.11.2021
IE 03.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 155 477**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 155 498**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 01.06.2015
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 01.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 155 515**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.06.2015
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 8/71*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 155 528**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G06F 12/10*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 02.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 155 530**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 02.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.07.2022
HR 02.03.2022
IE 02.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 155 532**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.06.2015
IS 12.05.2022
(51) *G06F 1/3206*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.06.2022
IT 12.01.2022

LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 155 537**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 18.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 155 554**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 155 576**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.02.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 155 591**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 12.06.2022
HR 20.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 155 594**

LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***G06F 16/903***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.02.2015
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.06.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***G06T 11/00***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 26.05.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 155 602**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.06.2015
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 155 606**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 155 617**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.06.2014
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 155 618**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.06.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022

(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***G08B 17/107***
(84) AT 17.11.2021
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***G09F 9/302***
(84) AT 03.11.2021
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***G10L 19/26***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 10.06.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***G10L 21/0232***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.06.2022
IT 11.05.2022
LU 10.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 155 625**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***H01F 5/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 155 639**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***G01N 30/86***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 155 676**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 155 691**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***H01Q 15/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 155 780**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.06.2015
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 155 781**

(51) ***H04L 27/26***

(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.06.2015
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 155 816**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.01.2015
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***H04N 21/237***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 155 827**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.06.2014
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 16.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 155 835**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 155 855**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 11.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 155 871**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 12.06.2022
IT 20.04.2022
LU 12.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***H05B 3/20***
(84) AT 12.06.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 12.06.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 155 906**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 155 935**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 13.10.2022
IE 13.10.2022
IT 13.10.2022
LU 13.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***A47F 5/10***
(84) BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HU 13.10.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 01.11.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 14.10.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 155 964**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
HU 14.09.2016
IT 06.07.2022
LU 14.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***A61B 5/364***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 155 970**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 07.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 155 978**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.06.2011
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 156 017**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 156 068**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.03.2011
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 156 077**
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.12.2022
IT 09.03.2022
LU 04.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(51) ***A61K 31/70***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.12.2008
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 156 103**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022

(51) ***A62C 3/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022

GR 28.10.2022
HU 05.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 156 125**
(51) ***B01J 37/02***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 156 141**
(51) ***B08B 15/02***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.08.2010
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 156 144**
(51) ***B21D 7/025***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.06.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 156 163**
(51) ***B23H 9/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.09.2015
IS 16.07.2022
LU 23.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 23.09.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 23.09.2022
HR 16.03.2022
IE 23.09.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 156 167**
(51) ***B23K 26/067***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021

CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 15.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 15.01.2022
HR 18.08.2021
IE 15.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 156 193**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.06.2015
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 156 253**
(51) ***B41M 1/28***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.04.2015
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 156 283**
(51) ***B60Q 1/52***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 28.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 156 298**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.10.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 156 304**
(51) ***B62B 3/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 14.10.2022
HR 13.04.2022
IE 14.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 14.10.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 156 354**
(51) ***B65G 54/02***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 27.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 156 362**
(51) ***B81C 1/00***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 13.10.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 156 385**
(51) ***C04B 37/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 28.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 28.08.2022
HR 15.12.2021
IE 28.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 156 396**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021

DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.06.2015
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 156 402**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 04.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C07D 401/10***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 04.06.2022
HR 10.11.2021
IE 04.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 156 499**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.06.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.06.2022
IT 15.09.2021
LU 12.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 156 512**
(84) AL 12.01.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 23.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C23C 2/28***
(84) BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.02.2015
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 156 514**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
(51) ***C23C 4/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 156 531**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***D04B 39/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 156 548**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B66F 9/065***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.10.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 156 552**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 11.10.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***E04B 9/18***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.10.2016
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 156 607**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 10.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.10.2016
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 156 613**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.10.2016
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 05.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 156 617**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F02C 6/18***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 156 635**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.10.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F02K 9/42***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 156 636**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.10.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F02K 9/64***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 156 660**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.10.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
(51) ***F04D 29/42***
(84) AT 15.10.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022

SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 156 666** (51) ***F16B 5/02***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.08.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 156 684** (51) ***F16F 9/14***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 04.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 04.06.2022
HR 03.11.2021
IE 04.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 156 692** (51) ***F16H 33/06***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.05.2015
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 15.05.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 156 792** (51) ***G01N 31/16***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.10.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.10.2022
IT 26.01.2022
LU 12.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 156 795** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.06.2015
IS 29.01.2022
LU 05.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 156 815** (51) ***G01S 7/282***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 19.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 156 836** (51) ***G02B 7/04***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 27.05.2015
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 27.05.2022
HR 08.09.2021
IE 27.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 156 837** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 02.12.2014
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 156 848** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 156 850** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 156 902** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 156 913** (51) ***G06F 17/10***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 17.10.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 156 999** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
HR 23.03.2022
IE 16.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.10.2015
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 157 005** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 157 050** (51) ***H01L 23/04***
(84) AL 22.12.2021
AT 22.12.2021

BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 157 091**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 157 111**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 13.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H02H 3/05***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.06.2014
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 157 120**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 11.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H02J 3/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.05.2015
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 157 123**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.02.2016
IS 13.02.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.02.2022
IT 13.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 157 151**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 157 153**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.10.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H02M 3/337***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 157 160**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H02P 7/285***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 157 170**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 13.06.2022
HR 29.09.2021
IE 13.06.2022
IT 29.09.2021
LU 13.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H03K 17/687***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.06.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 157 184**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
HU 22.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 157 197**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 10.01.2008
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SI 24.02.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 157 198**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.07.2016
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 157 216**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.06.2014
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 157 249**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04N 5/365***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 157 292**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
(51) ***H04W 40/24***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021

GR 29.10.2021
HU 08.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 157 328**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 157 339**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A21D 2/18***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.04.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 157 417**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.06.2015
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G16H 50/30***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 157 449**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 157 458**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 30.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 30.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 157 459**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 30.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 30.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 157 466**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.06.2015
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 157 469**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.06.2015
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 17.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 157 470**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 17.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.06.2015
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 157 471**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.06.2015
IS 24.03.2022
LU 18.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61F 2/50***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 18.06.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 157 485**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 12.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 12.06.2022
HR 10.11.2021
IE 12.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 157 529**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 31/56***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 157 544**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.06.2015
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 157 548**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
(51) ***A61K 38/57***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021

HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 157 589**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 19.02.2015
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61L 15/26***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 19.02.2022
HR 06.10.2021
IE 19.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 157 611**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 157 614**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 19.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61M 29/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.06.2015
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 157 658**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.06.2015
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B01F 13/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 05.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 157 674**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B01J 31/02***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 157 677**
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.06.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B01J 37/08***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 157 710**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B24B 37/24***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 157 712**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 157 722**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.06.2015
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B29C 35/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 157 747**
(84) AL 03.11.2021
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.04.2015
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 157 766**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 157 793**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.05.2015
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 13.05.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 13.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 157 804**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B23K 37/04***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.06.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 157 832**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) ***B65D 43/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.06.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 157 848** (51) *B65G 15/36*
(84) AL 15.09.2021 AT 12.05.2022
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 31.05.2022 GB 12.05.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 12.05.2015 IE 12.05.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.05.2022 LT 15.09.2021
LU 12.05.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 157 860** (51) *C01B 21/12*
(84) AL 28.07.2021 BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 ES 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 02.06.2015 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 157 865** (51) *C01B 32/19*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 16.06.2015
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 157 866** (51) *A61K 33/44*
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 12.06.2015 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LU 12.06.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 157 867** (51) *H01L 21/02*
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 30.06.2022 BG 16.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 19.06.2015 IE 19.06.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 30.06.2022 LT 16.02.2022
LU 19.06.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 157 879** (51) *C03C 4/20*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.06.2022 BG 16.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GB 16.06.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 10.06.2015
IE 10.06.2022 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LI 30.06.2022
LT 16.03.2022 LU 10.06.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 157 895** (51) *C07C 35/44*
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 26.05.2015 IE 26.05.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.05.2022 LT 29.12.2021
LU 26.05.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 157 938** (51) *C07F 19/00*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.06.2022 BG 16.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 17.06.2015 IE 17.06.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.06.2022 LT 16.03.2022
LU 17.06.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 157 952** (51) *C07K 16/22*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 30.06.2022 BG 22.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 19.06.2015 IE 19.06.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 30.06.2022 LT 22.12.2021
LU 19.06.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 157 953** (51) *C07K 16/22*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 30.06.2022 BG 22.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 19.06.2015 IE 19.06.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 30.06.2022 LT 22.12.2021
LU 19.06.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 157 955** (51) *C07K 16/28*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.06.2022 BG 16.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 18.06.2015 IE 18.06.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.06.2022 LT 16.03.2022
LU 18.06.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 157 978** (51) *C08G 63/91*
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 19.06.2015 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 157 988** (51) *C08J 5/18*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 30.06.2022 GB 03.06.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 03.06.2015 IE 03.06.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.06.2022 LT 01.12.2021
LU 03.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 157 994** (51) *C09C 1/00*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 19.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 19.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 157 997**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.06.2014
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 158 007**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C09C 1/04***
(84) AT 17.06.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.06.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 158 056**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
HR 06.10.2021
IE 19.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.06.2015
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 158 069**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 17.06.2022
HR 13.10.2021
IE 17.06.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C12N 15/52***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.06.2015
IS 13.02.2022
LU 17.06.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 158 110**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C23G 1/19***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.06.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 158 113**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 16.06.2015
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C30B 29/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 16.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 158 123**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 158 127**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 21.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
(51) ***D07B 7/14***
(84) AT 21.05.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 21.05.2022
HR 15.09.2021
IE 21.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 158 147**
(51) ***E04B 1/84***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.06.2014
LU 18.06.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 158 151**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 27.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 27.05.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 27.05.2015
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 158 171**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.06.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 158 227**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F16G 11/05***
(84) AT 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 158 232**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.06.2015
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F16H 59/66***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 158 256**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F17C 13/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022

CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 18.06.2022
HR 05.01.2022
IE 18.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.06.2014
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 158 271**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.06.2015
IT 22.09.2021
LU 19.06.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F24F 5/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 158 273**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GB 22.06.2022
HR 19.01.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F24H 1/10***
(84) AT 19.01.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.06.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 158 284**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 17.06.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G01B 11/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 17.06.2022
HR 16.03.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 158 302**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.06.2015
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 158 307**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01M 5/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 158 313**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.06.2015
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G01N 15/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 158 323**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 22.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01N 21/55***
(84) AT 22.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.06.2015
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 158 326**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.06.2015
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G01N 23/046***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 158 343**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.06.2015
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G01P 13/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 158 344**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.06.2015
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01P 15/04***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 158 353**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 03.06.2022
HR 15.09.2021
IE 03.06.2022
IT 15.09.2021
LU 03.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.06.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 158 355**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.06.2014
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 158 369**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01V 3/10***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 158 372**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G02B 6/028***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.06.2014
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 158 377**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 17.06.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.06.2015
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 158 400**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.06.2015
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G03F 7/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 158 447**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 23.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G06F 9/52***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.06.2015
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 158 449**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.06.2015
IS 23.07.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.06.2022
IT 23.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 158 452**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.05.2015
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 158 464**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.06.2015
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 158 475**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.06.2015
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 19.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 158 484**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.06.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 158 543**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.06.2015
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G07D 7/00***
(84) AT 10.06.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 158 548**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.05.2015
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G08G 1/04***
(84) AT 21.05.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 158 563**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C04B 35/565***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 158 570**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H01H 9/52***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 158 583**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 26.01.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022

GB 18.06.2022
HR 26.01.2022
IE 18.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 158 587**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.06.2014
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 158 590**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 158 595**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 158 614**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022

GR 27.04.2022
HU 18.06.2015
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H01L 29/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.06.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H01L 33/56***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***H02G 3/04***
(84) AT 19.05.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.05.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022

MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 158 626**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 158 629**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.06.2015
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 158 640**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.01.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 158 641**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 27.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 158 669**
(84) AL 01.09.2021

NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H02K 9/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.06.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***H02K 33/16***
(84) AT 15.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H03B 5/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***H03B 5/12***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.01.2015
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.09.2021

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.05.2015
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 158 672**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 158 679**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.06.2015
IS 27.02.2022
LU 19.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 158 692**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.06.2015
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 158 746**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.06.2015
IS 20.02.2022
LU 19.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021

BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H04K 1/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.06.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***H04L 12/729***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***H04N 19/30***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022

RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 158 752**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.04.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 158 753**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.06.2015
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 158 754**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 158 757**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 158 822**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
(51) ***H04W 84/18***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.05.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 158 832**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.04.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H05B 33/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 158 928**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 158 934**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 24.05.2022
HR 08.12.2021
IE 24.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.05.2013
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 158 968**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.09.2022
HR 13.04.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61C 7/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 17.09.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 159 009**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.06.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 159 029**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 159 042**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.09.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 159 057**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B32B 5/16***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 159 059**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 06.04.2022
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022

NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 159 079**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***B22F 1/00***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.06.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 159 114**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 13.07.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.07.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 159 144**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 24.03.2015
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 24.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 159 150**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***B30B 13/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 159 155**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.03.2013
IS 10.03.2022
LU 08.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 159 157**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***B32B 7/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 159 200**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 29.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***B60K 6/442***
(84) AT 29.09.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 29.09.2022
HR 30.03.2022
IE 29.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 159 219**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 159 233**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B60W 20/12***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 159 234**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.11.2012
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 159 357**
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 05.01.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***C07K 16/04***
(84) BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
HU 04.03.2004
IT 05.01.2022
LU 04.03.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
SI 05.01.2022

(11) **3 159 362**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***C08F 110/10***
(84) AT 10.11.2021
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.06.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 159 388**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.10.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***C09J 123/12***
(84) AT 19.01.2022
CH 31.10.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 159 416**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.06.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.06.2022
IT 06.10.2021
LU 18.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022

PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 159 417**
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 01.08.2007
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 159 458**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *E03D 9/08*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 159 461**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.08.2010
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *E04G 7/10*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 159 471**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.03.2011
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *E05F 15/614*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 31.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 159 482**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 159 500**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.10.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *F01D 25/20*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 159 542**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 08.06.2015
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 08.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 159 549**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.09.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *F15B 7/00*
(84) BE 30.09.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.09.2016
IS 26.05.2022
LU 14.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 159 552**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *F16B 5/04*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.09.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 159 566**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F16D 3/20*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 159 571**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *F16D 65/847*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 159 573**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *F16F 15/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 159 620**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.08.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 159 672**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 19.10.2022
HR 11.05.2022
IE 19.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 21/03*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 159 685**
(84) AL 11.08.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 11.08.2021

BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 159 708** (51) ***G01R 31/392***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.10.2022 GB 19.10.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 19.10.2015 IE 19.10.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.10.2022 LT 04.05.2022
LU 19.10.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 159 721** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 21.10.2016 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 159 731** (51) ***G02B 27/10***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 18.10.2016 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 159 774** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GB 20.10.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 20.10.2016
IE 20.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 20.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 159 791** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.10.2022 BG 30.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.10.2022 GB 19.10.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 19.10.2016 IE 19.10.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.10.2022 LT 30.03.2022
LU 19.10.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 159 796** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 30.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 20.09.2016
IE 20.09.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.09.2022
LT 15.06.2022 LU 20.09.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 159 798** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 29.09.2016 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 159 828** (51) ***G06K 9/32***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 19.10.2015 IE 19.10.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.10.2022 LT 02.03.2022
LU 19.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 159 856** (51) ***G07F 7/06***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 21.10.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 21.10.2015 IE 21.10.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 21.10.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 159 866** (51) ***G01S 13/93***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 13.06.2022 GB 13.07.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 03.06.2015 IE 03.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 03.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 159 872** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 31.03.2022 GB 21.03.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 21.03.2016 IE 21.03.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.03.2022 LT 11.08.2021
LU 21.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 159 911** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 13.04.2015 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 159 920** (51) ***H01L 21/677***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 30.04.2015 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021

NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 159 921**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 159 923**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 159 925**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 17.10.2022
HR 11.05.2022
IE 17.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01L 21/687***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 159 932**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01L 29/861***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 159 939**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H01L 31/0687***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 159 947**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H01L 33/50***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.06.2009
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 159 956**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 159 979**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H01R 13/631***
(84) AT 29.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 159 984**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 17.04.2015
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H01S 5/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 17.04.2022
HR 12.01.2022
IE 17.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 159 991**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H02H 3/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 159 994**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02H 9/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 160 024**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 160 031**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 160 050**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 10.07.2014
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
(51) ***G06F 3/04886***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 10.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022

LU 10.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 160 053**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 160 144**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.06.2015
IS 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 05.06.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 160 159**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 160 161**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.06.2015
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G10K 11/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 160 169**
(84) AL 05.01.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.07.2013
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 160 182**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 16.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 160 223**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 23.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A01K 5/02***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 23.06.2022
HR 03.11.2021
IE 23.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 160 234**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 31/198***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 160 263**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 11.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A23L 33/10***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 160 302**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B21F 35/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.05.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 160 305**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.05.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A47C 31/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 160 307**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.06.2015
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A47F 3/04***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 26.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 160 334**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 05.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 160 337**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.06.2015
IS 06.08.2022
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.06.2022
IT 06.04.2022

LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 160 348**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.06.2015
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 160 373**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.06.2015
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 160 378**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 160 388**
(51) ***A61F 2/04***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 160 396**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.06.2015
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LU 24.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 160 399**
(51) ***A61F 2/66***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.06.2015
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 160 404**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 24.06.2015
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 24.06.2022
HR 16.03.2022
IE 24.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 160 415**
(51) ***A61H 9/00***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.06.2015
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 160 440**
(51) ***A61K 8/60***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.06.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 160 444**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.06.2015
IT 24.11.2021
LU 25.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 160 445**
(51) ***A61K 31/352***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.06.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 16.06.2022
HR 20.10.2021
IE 16.06.2022
IT 20.10.2021
LU 16.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 160 495**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.03.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 160 498**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.06.2015
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LU 30.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 160 501**
(51) ***A61K 39/145***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021

NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 160 542**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.06.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.06.2022
IT 22.12.2021
LU 17.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 160 553**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.06.2015
IS 20.02.2022
LU 30.06.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 160 554**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.06.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.06.2015
IS 13.02.2022
LU 30.06.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 160 565**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.06.2015
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 160 572**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 24.06.2022
HR 05.01.2022
IE 24.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.06.2015
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 160 598**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.06.2015
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A62C 13/66***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 160 606**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.06.2015
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A63F 13/235***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 29.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 160 614**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B01D 36/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 160 615**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B01D 36/00***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 160 629**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
(51) ***B01J 3/02***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 16.06.2015
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
GB 16.06.2022
HR 15.12.2021
IE 16.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 160 646**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.06.2015
IS 23.06.2022
LU 18.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 160 647**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 160 652**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B04B 5/04***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2015
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 160 672**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B23C 5/10***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 160 673**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
(51) ***B23D 57/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.06.2015

IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 160 680**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 03.07.2022
HR 02.03.2022
IE 03.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***B23K 9/32***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 03.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 160 687**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.06.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***B25B 23/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.06.2015
IS 26.05.2022
LU 23.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 160 708**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B29C 44/58***
(84) AT 04.08.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **3 160 733**
(84) AL 02.09.2020
BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 19.06.2021
HR 02.09.2020
IE 19.06.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020

(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
HU 19.06.2015
IS 02.01.2021
LI 30.06.2021
LU 19.06.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **3 160 750**
(84) AL 01.12.2021

(51) ***B41J 2/12***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 160 752**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 30.06.2014
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 30.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 160 757**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B60B 33/02***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.06.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 160 786**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.05.2015
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 160 890**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021

(51) ***B66C 13/46***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.06.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 160 891**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***B66C 15/04***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.06.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 160 909**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 25.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***C02F 1/26***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
HU 25.06.2015
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 160 916**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***C03C 3/093***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 160 927**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***C07C 29/14***
(84) AT 13.04.2022
CH 30.06.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.06.2015
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 160 960**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021

(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.06.2015
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022

LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 160 961**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 160 996**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 26.06.2015
IS 08.10.2022
LU 26.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 161 030**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 161 045**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.06.2015
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 161 051**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***C07D 403/14***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***C07K 16/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 26.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***C08G 18/52***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.06.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 161 089**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 161 097**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.06.2015
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 161 110**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 161 112**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 161 134**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HU 20.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***C09J 9/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***H01L 21/3105***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***B01D 3/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***C10L 1/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***C12N 9/88***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 23.06.2015
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 161 158**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.06.2015
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 161 160**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 26.06.2022
IT 13.10.2021
LU 26.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 161 168**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 161 188**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.06.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 06.10.2021
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.06.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***C25C 3/26***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022

SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 161 224** (51) ***E04F 13/04***
(84) AL 03.11.2021 BE 30.06.2022
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 24.06.2014 IE 24.06.2022
IS 03.03.2022 LT 03.11.2021
LU 24.06.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NO 03.02.2022
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 161 259** (51) ***E21B 47/12***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 30.06.2022 BG 30.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 16.06.2015 IE 16.06.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 30.06.2022 LT 30.03.2022
LU 16.06.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 161 263** (51) ***F01D 5/08***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 30.06.2022 BG 29.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 24.06.2015 IE 24.06.2022
IS 29.04.2022 LI 30.06.2022
LT 29.12.2021 LU 24.06.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 161 283** (51) ***F01M 13/04***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 23.06.2015 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 161 292** (51) ***F02B 75/04***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 25.06.2015 IE 25.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 25.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 161 308** (51) ***F03D 5/00***
(84) AL 24.11.2021 AT 29.06.2022
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 29.06.2015
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LU 29.06.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 161 312** (51) ***F04B 1/04***
(84) AL 18.08.2021 BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 29.05.2015
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LT 18.08.2021 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 161 324** (51) ***F04D 29/16***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 24.06.2015 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 161 328** (51) ***F15B 15/12***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DE 03.01.2023 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 30.06.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 23.06.2015 IE 23.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 23.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 161 341** (51) ***F16F 9/28***
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 30.06.2022 BG 12.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 30.06.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 16.06.2015
IE 16.06.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 30.06.2022
LT 12.01.2022 LU 16.06.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 161 345** (51) ***F16H 3/00***
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BE 28.02.2022 BG 09.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
FR 28.02.2022 GB 23.02.2022
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 23.02.2015 IE 23.02.2022
IS 09.10.2021 IT 09.06.2021
LI 28.02.2022 LT 09.06.2021
LU 23.02.2022 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NL 09.06.2021
NO 09.09.2021 PL 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 161 379** (51) ***F22B 1/28***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 25.06.2014
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 161 412** (51) ***G06F 16/50***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 06.05.2015 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 PL 14.07.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 161 431** (51) ***G01H 7/00***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 30.06.2022 BG 20.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 23.06.2015 IE 23.06.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 30.06.2022 LT 20.10.2021
LU 23.06.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021

SM 20.10.2021

(11) **3 161 443** (51) *G01L 19/00*
(84) AL 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 ES 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 08.06.2015
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 161 463** (51) *G01N 23/2251*
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 18.06.2022
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 18.06.2015
IE 18.06.2022 IS 01.04.2022
IT 18.06.2022 LT 01.12.2021
LU 18.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 161 469** (51) *G01N 27/22*
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 29.06.2015 IS 28.11.2021
LT 28.07.2021 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 161 501** (51) *G01R 33/28*
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 17.06.2015 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 161 509** (51) *G01S 7/03*
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 25.06.2022
BE 30.06.2022 BG 30.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GB 30.06.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 25.06.2015
IE 25.06.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 30.06.2022
LT 30.03.2022 LU 25.06.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 161 520** (51) *G01S 17/66*
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 30.06.2022 BG 13.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
FR 30.06.2022 GB 27.06.2022
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 27.06.2014 IE 27.06.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 30.06.2022 LT 13.10.2021
LU 27.06.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 161 526** (51) *G01V 3/15*
(84) AL 15.09.2021 (84) BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 25.06.2015
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LT 15.09.2021 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 161 540** (51) *G02B 7/00*
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 23.06.2015
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 161 577** (51) *G06F 1/00*
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 30.06.2022 BG 12.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 30.06.2022 GB 30.06.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 30.06.2015 IE 30.06.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.06.2022 LT 12.01.2022
LU 30.06.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 161 582** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 27.05.2015 IE 27.05.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.05.2022 LT 15.09.2021
LU 27.05.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 161 601** (51) *G06F 3/0485*
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 30.06.2022 BG 23.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 25.06.2015 IE 25.06.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 30.06.2022 LT 23.02.2022
LU 25.06.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 161 619** (51) *G06F 8/20*
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 29.06.2015 IE 29.06.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.06.2022 LT 01.12.2021
LU 29.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 161 620** (51) *G06F 8/34*
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 30.06.2022 BG 13.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 30.06.2015 IE 30.06.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 30.06.2022 LT 13.10.2021
LU 30.06.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 161 622** (51) *G06F 9/44*
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.06.2022 BG 25.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 01.06.2015 IE 01.06.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.06.2022 LT 25.05.2022
LU 01.06.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 161 647**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.06.2015
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04W 76/18*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 22.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 161 685**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 24.06.2015
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 24.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 161 806**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.06.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G07D 11/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 161 812**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 161 857**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.06.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H01L 21/033*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 161 870**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 24.06.2014
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 24.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 161 877**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 10.06.2022
HR 19.01.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H01L 31/0687*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.06.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 161 888**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.06.2015
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01M 8/0662*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 161 905**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 24.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01Q 21/24*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.07.2015
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 161 920**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.06.2015
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H02H 3/02*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 161 925**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H02J 3/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 161 940**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H02J 50/80*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.06.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 161 949**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.06.2015
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H02M 3/156*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 161 950**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.06.2015
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
(51) *H02M 3/156*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022

PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 161 969**
(51) *H04B 3/30*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 162 004**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.06.2015
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 18.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 162 015**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 162 017**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 30.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.06.2014
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 162 042**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.05.2015
IT 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 162 044**
(51) *H04N 1/60*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.06.2015
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 25.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 162 049**
(51) *H04N 5/357*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.07.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 162 055**
(51) *H04N 13/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 26.06.2015
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 26.06.2022
HR 08.12.2021
IE 26.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 162 092**
(51) *H04W 4/00*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 162 106**
(51) *H04W 16/14*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 27.06.2014
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 27.06.2022
HR 23.03.2022
IE 27.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 162 141**
(51) *H04W 72/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 162 190**
(51) *A01G 3/053*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 162 202**
(51) *A01M 1/14*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 162 210**
(51) *A01N 63/00*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.10.2015
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
AT 13.04.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022

MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 162 229**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 162 248**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.10.2016
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A46B 9/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 18.10.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 162 280**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.10.2016
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61B 1/267***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 26.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 162 285**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 162 310**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 26.10.2022
GR 14.10.2022
HU 26.10.2016
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 162 312**
(84) AT 18.03.2022
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.03.2008
IS 22.04.2022
LU 18.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61B 50/20***
(84) BE 31.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.03.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 162 328**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.06.2014
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61F 7/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 162 331**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 25.06.2015
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 25.06.2022
HR 22.12.2021
IE 25.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 26.06.2022
SK 22.12.2021

(11) **3 162 349**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 02.04.2022
HR 29.12.2021
IE 02.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 02.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 162 359**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 30.06.2022
HR 03.11.2021
IE 30.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61Q 17/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.06.2015
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 162 365**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61K 31/164***
(84) AT 04.05.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 162 384**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.10.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 162 403**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A24F 40/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 162 451**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

HU 29.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 162 480**
(51) *B27G 15/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IE 30.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.09.2016
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 162 485**
(51) *B23K 1/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 15.09.2022
HR 04.05.2022
IE 15.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 15.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 162 494**
(51) *B23P 9/02*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 162 510**
(51) *B25C 7/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 19.06.2015
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 19.06.2022
HR 06.10.2021
IE 19.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 162 519**
(51) *B27B 17/12*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 162 536**
(51) *B32B 3/30*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 25.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
HU 25.06.2015
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 162 551**
(51) *B29D 99/00*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 27.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 162 610**
(51) *B60L 53/124*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 25.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 25.06.2022
HR 09.03.2022
IE 25.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 162 633**
(51) *B60Q 1/14*
(84) AL 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 162 663**
(51) *B62D 6/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2009
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 162 703**
(51) *B64C 25/26*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 10.10.2022
HR 23.03.2022
IE 10.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 162 753**
(51) *B66F 9/075*
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 162 797**
(51) *C07D 217/02*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 162 809**
(51) *C07K 1/22*

(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 162 817**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.03.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***C08F 10/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 162 912**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***C23C 14/56***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 162 964**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.10.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 20.10.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 163 001**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***E06B 3/82***
(84) AT 30.03.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.10.2016
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 163 016**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.09.2016
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 163 021**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 163 022**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 18.10.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 18.10.2022
HR 01.06.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 163 034**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F01D 25/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 163 107**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022

(51) ***F16D 3/06***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) GR 06.04.2022
HU 26.10.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 163 196**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.10.2022
HR 04.05.2022
IE 28.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***F24F 6/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 163 264**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***G01G 13/18***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.10.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 163 265**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G01G 19/387***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 163 277**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***G01L 9/12***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.09.2013
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 163 279**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021

(51) ***G01M 1/18***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021

ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 163 287**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 163 305**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 12.05.2022
HR 10.11.2021
IE 12.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.05.2015
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 163 309**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 163 314**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
(51) *G01R 31/367*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 163 315**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 18.10.2022
HR 09.03.2022
IE 17.10.2022
IT 17.10.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 31.10.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FR 31.10.2022
HU 17.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 18.10.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 163 317**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01S 7/497*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 163 324**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.10.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01S 19/41*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 163 339**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.05.2016
IS 25.12.2021
LU 12.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G02B 6/024*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 12.05.2022
HR 25.08.2021
IE 12.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 163 357**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 08.02.2022
IT 26.01.2022
LU 08.02.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 28.02.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 08.02.2006
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 163 363**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 163 404**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.03.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 02.03.2022
IT 09.06.2021
LU 02.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 163 417**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 23.06.2015
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 23.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 163 450**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 20.10.2022
HR 08.06.2022
IE 20.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 11/34*
(84) BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.10.2016
IS 08.10.2022
LU 20.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 163 453**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
(51) *G06F 21/51*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022

DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 163 461**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
HU 31.07.2014
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 31.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 163 536**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 163 569**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.04.2016
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 25.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 163 584**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.06.2014
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
(51) *H01B 7/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 163 596**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H01J 23/027*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 163 603**
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H01L 21/677*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.01.2010
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 163 614**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H01L 23/538*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 163 626**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 163 643**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.04.2016
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 29.04.2022
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 163 646**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 28.10.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 163 667**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.06.2015
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H01M 10/0585*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 163 677**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01Q 1/46*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 163 688**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H01R 13/6467*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 163 712**
(51) *H02J 9/06*

(84) AL 23.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 10.04.2015 IS 23.07.2022 LI 30.04.2022 LU 10.04.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 10.04.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022

(11) **3 163 716**
(84) AL 08.12.2021 BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IS 08.04.2022 LT 08.12.2021 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 08.12.2021 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 28.10.2016 IT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021

(11) **3 163 722**
(84) AL 29.12.2021 BG 29.03.2022 DK 29.12.2021 ES 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 25.10.2016 IT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NL 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021

(51) ***H02K 9/22***
(84) AT 29.12.2021 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IS 29.04.2022 LT 29.12.2021 MC 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 163 726**
(84) AL 13.04.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 HU 27.10.2016 IS 13.08.2022 LI 31.10.2022 LU 27.10.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022

(51) ***H02K 21/02***
(84) AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IE 27.10.2022 IT 13.04.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 163 729**
(84) AL 20.04.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 HU 21.04.2015 IS 20.08.2022 LI 30.04.2022 LU 21.04.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SK 20.04.2022

(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IE 21.04.2022 IT 20.04.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 163 734**
(84) AL 30.03.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 30.03.2022 FI 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 07.05.2015 IS 30.07.2022 LI 31.05.2022 LU 07.05.2022 MC 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022

(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 GB 30.06.2022 HR 30.03.2022 IE 07.05.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022

(11) **3 163 870**
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HU 28.07.2003 IT 27.04.2022 LU 28.07.2022 NL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SI 27.04.2022

(51) ***H04N 7/173***
(84) BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 IE 28.07.2022 LI 31.07.2022 MC 27.04.2022 PT 29.08.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 163 896**
(84) AL 14.09.2022 BE 31.10.2022 CZ 14.09.2022 EE 14.09.2022 FI 14.09.2022 GB 14.12.2022 HR 14.09.2022 IE 21.10.2022 LI 31.10.2022 LU 21.10.2022 MC 14.09.2022 NO 14.12.2022 PT 16.01.2023 RS 14.09.2022 SI 14.09.2022 SM 14.09.2022

(51) ***H04N 21/8355***
(84) AT 14.09.2022 CH 31.10.2022 DK 14.09.2022 ES 14.09.2022 FR 14.11.2022 GR 15.12.2022 HU 21.10.2016 IS 14.01.2023 LT 14.09.2022 LV 14.09.2022 NL 14.09.2022 PL 14.09.2022 RO 14.09.2022 SE 14.09.2022 SK 14.09.2022

(11) **3 163 937**
(84) AL 22.12.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 FR 30.06.2022 GR 23.03.2022 HU 29.06.2015 IS 22.04.2022 LI 30.06.2022 LU 29.06.2022 MC 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 22.12.2021 BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 GB 29.06.2022 HR 22.12.2021 IE 29.06.2022 IT 22.12.2021 LT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021

(11) **3 163 953**
(84) AL 22.12.2021 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 FR 31.08.2022 HR 22.12.2021 IE 08.08.2022 IT 22.12.2021 LT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021

(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 22.12.2021 BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 08.08.2014 IS 22.04.2022 LI 31.08.2022 LU 08.08.2022 MC 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021

(11) **3 163 954**
(84) AL 09.02.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 FR 31.08.2022 HR 09.02.2022 IE 07.08.2022 IT 09.02.2022 LT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022

(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 09.02.2022 BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 07.08.2014 IS 09.06.2022 LI 31.08.2022 LU 07.08.2022 MC 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022

(11) **3 163 969**
(84) AL 29.12.2021 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IE 24.07.2022 IT 29.12.2021 LT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021

(51) ***H04W 76/38***
(84) AT 29.12.2021 BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 24.07.2014 IS 29.04.2022 LI 31.07.2022 LU 24.07.2022 MC 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021

(11) **3 163 974**
(84) AL 15.06.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DE 03.01.2023 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 GR 16.09.2022 HU 24.06.2015 IS 15.10.2022 LI 30.06.2022 LU 24.06.2022 MC 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 FR 15.08.2022 HR 15.06.2022 IE 24.06.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(11) **3 164 042**
(84) AL 23.03.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 23.03.2022 FI 23.03.2022

(51) ***A47K 13/26***
(84) AT 01.07.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FR 31.07.2022

GB 01.07.2022
HR 23.03.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.07.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 164 043**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.06.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 164 048**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *A61B 1/267*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 02.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 164 056**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 30.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61B 3/107*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 30.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 164 059**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A61B 3/16*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 01.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 164 076**
(51) *G06T 19/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.06.2015
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 30.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 164 079**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 01.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 164 097**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 30.06.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61C 13/00*
(84) AT 30.06.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2015
IS 11.09.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 164 098**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A61C 17/22*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 164 099**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.07.2015
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 164 118**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.07.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61K 31/485*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 164 144**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.05.2015
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *A61K 35/744*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 164 155**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *A61K 47/32*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.06.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 164 168**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
GR 09.03.2022
HU 01.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61M 60/178*
(84) AT 01.07.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 01.07.2022
HR 08.12.2021
IE 01.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 164 170**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.07.2015
(51) *G16H 20/17*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022

IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 164 171**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 164 192**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.06.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 164 194**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 164 195**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 164 196**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.06.2015
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.06.2015
IS 24.03.2022
LU 30.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.06.2015
IT 24.11.2021
LU 30.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61K 31/501***
(84) AT 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.07.2015
LU 03.07.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***A61Q 17/04***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 164 216**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.07.2014
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 164 236**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 18.05.2022
HR 20.10.2021
IE 18.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 164 252**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 164 260**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 30.06.2015
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 164 281**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***B02C 7/17***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B22D 17/22***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 18.05.2015
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***B24B 23/04***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B22F 5/10***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***B60H 3/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.07.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 164 345**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.07.2015
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***B65G 43/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.07.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 164 346**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.07.2015
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B65G 47/24***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 164 377**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 01.07.2022
IT 08.06.2022
LU 01.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***C07C 33/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.07.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 164 409**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 164 413**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 08.04.2022
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *A61K 47/64*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.04.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 164 424**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 04.07.2014
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C08F 2/44*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 164 425**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *C08F 2/44*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.07.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 164 434**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 16.06.2015
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 16.06.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 16.06.2022
HR 02.03.2022
IE 16.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 164 448**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C08G 81/02*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 164 487**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C12N 11/00*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.05.2015
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 164 509**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C07D 401/06*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.06.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 164 540**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 01.07.2022
HR 09.03.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *D21F 9/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 01.07.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 164 556**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.07.2015
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *E04F 15/10*
(84) AT 29.12.2021
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 01.07.2022
HR 29.12.2021
IE 01.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 164 642**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F23N 5/10*
(84) AT 30.06.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 164 682**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.07.2015
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01F 23/263*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 06.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 164 683**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 02.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01J 1/42*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 164 699**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 11.03.2022
HR 28.07.2021
IE 11.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 11.03.2022
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 11.03.2016
IS 28.11.2021
LU 11.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 164 720**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
(51) *G01Q 10/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021

SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 164 724** (51) *G01R 31/333*
(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 29.06.2015 IS 04.12.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NO 04.11.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 164 727** (51) *G01R 31/36*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.06.2022 BG 02.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 23.06.2015 IE 23.06.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.06.2022 LT 02.03.2022
LU 23.06.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 164 737** (51) *G01V 1/00*
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 02.07.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 164 741** (51) *G01V 1/38*
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CH 31.07.2022
CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 03.07.2015
IE 03.07.2022 IS 15.04.2022
LI 31.07.2022 LT 15.12.2021
LU 03.07.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 164 742** (51) *G01V 1/42*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 13.08.2015 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 164 754** (51) *G02B 9/60*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 31.07.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 02.07.2015
IE 02.07.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 31.07.2022
LT 02.03.2022 LU 02.07.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 164 762** (51) *G02F 1/155*
(84) AT 12.04.2023 CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
ES 12.04.2023 FI 12.04.2023
GR 13.07.2023 HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LU 02.07.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 164 763** (51) *G02F 1/153*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 30.06.2015 IE 30.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 30.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 164 769** (51) *G05B 19/4061*
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 02.07.2015 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 164 773** (51) *B64C 39/02*
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.03.2022 BG 23.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 23.05.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 31.03.2015
IE 31.03.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.03.2022
LT 23.03.2022 LU 31.03.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 164 782** (51) *G06F 1/30*
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.07.2022 BG 22.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 02.07.2015 IE 02.07.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.07.2022 LT 22.06.2022
LU 02.07.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 164 787** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 02.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 164 795** (51) *G06F 21/41*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 30.06.2022 BG 06.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 30.06.2015 IE 30.06.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 30.06.2022 LT 06.10.2021
LU 30.06.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 164 796** (51) *G06F 8/654*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.07.2022 BG 09.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
FR 31.07.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 02.07.2014
IE 02.07.2022 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LI 31.07.2022
LT 09.02.2022 LU 02.07.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 164 805** (51) *G06Q 10/10*
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021

DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.06.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 164 827**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G06F 21/54***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 164 877**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 06.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 06.07.2022
HR 26.01.2022
IE 06.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 164 881**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 22.06.2015
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 22.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 164 884**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.07.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
(51) ***H01L 21/683***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 164 885**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01L 21/20***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 164 912**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 164 916**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.06.2015
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 164 932**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 02.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H02K 11/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 02.07.2015
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 164 934**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02M 5/458***
(84) AT 15.08.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HR 13.04.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
HU 15.08.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 164 968**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.06.2015
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 29.06.2022
HR 16.02.2022
IE 29.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 164 975**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 164 989**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04N 5/76***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 165 004**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.07.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G06F 3/0487***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 165 020**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.07.2022
IT 27.10.2021
LU 02.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 165 043**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 02.01.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 165 063**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A01C 7/10***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.11.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 165 065**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A01C 17/00***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.11.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 165 082**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.03.2011
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F21V 9/30***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.03.2022
IT 08.09.2021
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 165 113**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 13.09.2022
HR 16.03.2022
IE 13.09.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A43B 5/04***
(84) BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.09.2012
IS 16.07.2022
LU 13.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 165 114**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.09.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A43B 13/04***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.09.2022
IT 29.12.2021
LU 18.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 165 121**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A45B 23/00***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 165 126**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A46B 3/06***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 165 137**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 165 142**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A47K 10/16***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 03.11.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 165 147**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
HR 26.01.2022
IE 02.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 165 158**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61B 5/026***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 165 173**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.11.2016
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 165 184**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.04.2009
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 165 187**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.07.2015
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 165 236**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.08.2010
IS 16.07.2022
LU 23.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.08.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 165 332**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 04.11.2015
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 04.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 04.11.2022
HR 01.06.2022
IE 04.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 165 379**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B43K 8/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 165 469**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 03.11.2022
HR 30.03.2022
IE 03.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B64F 5/60***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 165 497**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 165 528**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***C07F 5/04***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 165 560**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.06.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.06.2022
IT 27.04.2022
LU 30.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 165 612**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.07.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 165 614**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C21D 6/00***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 03.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 165 615**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 03.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 165 626**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C22C 38/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 165 653**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***D04B 21/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HU 20.05.2011
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 165 683**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 01.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***E02F 3/32***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 165 703**
(84) AT 30.01.2022
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 30.01.2009
IS 19.09.2021
LU 30.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***E06B 7/215***
(84) BE 31.01.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 30.01.2022
HR 19.05.2021
IE 30.01.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021

(11) **3 165 809**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.03.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F21K 99/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 165 843**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 165 844**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 165 849**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 02.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F24F 1/28*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 165 856**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.07.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 165 940**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 04.11.2022
HR 20.04.2022
IE 04.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 7/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.11.2015
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 165 944**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 04.11.2022
HR 20.04.2022
IE 04.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01S 13/32*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.11.2015
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 165 947**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.06.2015
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 165 948**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G02B 5/04*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 04.11.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 165 949**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 23.06.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 165 953**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.08.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 165 974**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.11.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 165 977**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.11.2016
IS 29.04.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.11.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 165 981**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 165 983**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022

ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.11.2016
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 165 984**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 165 986**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.10.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G05D 16/06*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 165 987**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G05D 16/16*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 165 990**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 11.10.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G05G 1/12*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 165 994**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 02.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 02.07.2022
HR 22.12.2021
IE 02.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 166 029**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 166 030**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 166 089**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G07F 11/26*
(84) AT 31.10.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 166 122**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 15.07.2016
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H01H 13/06*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 15.07.2022
HR 16.03.2022
IE 15.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 166 166**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 23.06.2015
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 23.06.2022
HR 08.12.2021
IE 23.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 166 177**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.10.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01P 1/08*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 166 218**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 03.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 03.06.2022
HR 01.12.2021
IE 03.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 166 219**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
(51) *H02P 27/06*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021

NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 166 228**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.10.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***H03K 17/955***
(84) AT 26.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 166 236**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***H04B 10/114***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 166 310**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***H04N 7/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 02.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 166 344**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***H04W 4/10***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 22.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 166 345**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022

(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 06.11.2022
GR 01.07.2022
HU 06.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 166 386**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 06.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***A01F 15/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 166 388**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.07.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A01F 15/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 166 412**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A21D 13/062***
(84) AT 20.04.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.07.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 166 428**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***A24F 1/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 166 474**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.06.2015
LT 08.09.2021
HR 30.03.2022
IE 06.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***A61B 3/12***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 166 489**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IE 11.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.07.2015
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 166 490**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 08.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 166 492**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.07.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 09.07.2022
IT 06.04.2022
LU 09.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 166 506**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 28.04.2022
HR 28.07.2021
IE 28.04.2022
IT 28.07.2021
LU 28.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***A61B 17/08***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 166 524**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023

(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023

HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 10.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 166 525**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 166 537**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 09.07.2015
IS 29.10.2022
LU 09.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 09.07.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 166 544**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 12.08.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 166 560**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.07.2015
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61H 19/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 166 570**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.07.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61K 6/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 07.07.2022
IT 20.04.2022
LU 07.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 166 571**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 6/851***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 166 610**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 08.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 166 614**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A61K 31/568***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 166 636**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
CY 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 07.04.2021
CH 31.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.07.2015
LI 31.07.2021
LU 08.07.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 166 640**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
IT 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C07K 16/30***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 08.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 166 662**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61M 3/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 07.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 166 677**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 06.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 166 685**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61N 2/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 166 697**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 11.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A62C 31/02***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 166 708**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.06.2015
IT 10.11.2021
LU 30.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 166 728**
(51) ***B03C 3/08***
(84) AL 16.02.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, FR 31.07.2022, GR 17.05.2022, HU 07.07.2015, IS 16.06.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, GB 07.07.2022, HR 16.02.2022, IE 07.07.2022, LI 31.07.2022, LU 07.07.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 166 735**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LU 10.07.2023, MC 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 166 749**
(51) ***B23Q 3/02***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LV 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 09.07.2015, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 166 753**
(51) ***B24C 1/04***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DE 01.02.2023, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 07.07.2015, IS 01.10.2022, LI 31.07.2022, LU 07.07.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 01.08.2022, HR 01.06.2022, IE 07.07.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 166 755**
(51) ***B25B 27/02***
(84) AL 28.07.2021, BG 28.10.2021, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 18.06.2015, IT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **3 166 766**
(51) ***B28B 1/08***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, EE 09.03.2022, FR 31.07.2022, GR 10.06.2022, HU 07.07.2015, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 07.07.2022, HR 09.03.2022, IE 07.07.2022, LI 31.07.2022, LU 07.07.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 166 773**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AL 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 10.07.2015, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 166 783**
(51) ***B32B 5/00***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 09.07.2015, IS 22.10.2022, LI 31.07.2022, LU 09.07.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IE 09.07.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 166 797**
(51) ***B41J 2/435***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 31.07.2022, HR 06.04.2022, IE 08.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 08.07.2015, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 08.07.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 166 799**
(51) ***B44C 5/00***
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 10.07.2015, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(84) IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 166 829**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 16.06.2015, IT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 166 855**
(51) ***B65B 57/00***
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, EE 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 17.06.2015, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 166 875**
(51) ***B65G 1/06***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 30.06.2022, IT 30.06.2022, LU 30.06.2022, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) BE 30.06.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 30.06.2015, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 166 889**
(51) ***C02F 1/32***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 09.07.2015, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IE 09.07.2022, IT 05.01.2022, LU 09.07.2022, MC 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 166 895**
(51) ***C03B 33/02***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 31.07.2022
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GB 08.07.2022

GR 25.02.2022
HU 08.07.2015
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 166 923**
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *C07C 213/08*
(84) FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 166 968**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 01.05.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *C07K 14/705*
(84) BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 01.05.2015
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 166 976**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 08.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A61K 31/4745*
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.07.2015
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 166 984**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C08F 279/02*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 166 986**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C08G 18/18*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 09.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 166 999**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C09K 5/14*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 07.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 167 013**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 07.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *C09D 1/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 167 031**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 07.07.2022
IT 09.02.2022
LU 07.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C11B 9/00*
(84) AT 07.07.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.07.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 167 047**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *A61K 35/12*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2015
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 167 060**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.07.2022
IT 24.11.2021
LU 10.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C12Q 1/6853*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.07.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 167 076**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
LU 09.07.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.07.2015
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 167 096**
(84) AL 20.10.2021
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 09.07.2015
IS 20.02.2022
LU 09.07.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C23C 14/58*
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 167 107**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *D06F 35/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 08.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 167 119**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 10.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *D21H 27/24*
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 167 122**
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *E01C 7/24*
(84) AT 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
IS 03.12.2022
LU 10.07.2023
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 167 138**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *E05F 17/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 167 156**
(51) ***E21B 47/005***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 04.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 167 174**
(51) ***F02B 37/18***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.07.2015
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 167 208**
(51) ***F16H 61/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 167 236**
(51) ***F25B 21/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.07.2015
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 167 243**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 06.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LU 06.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 167 249**
(51) ***G01D 5/245***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 15.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 167 260**
(51) ***G01J 1/02***
(84) AL 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.01.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 08.01.2022
IT 11.08.2021
LU 08.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 167 261**
(51) ***G06F 3/03***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 07.07.2015
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 07.07.2022
HR 30.03.2022
IE 07.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 167 262**
(51) ***G01J 5/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 09.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 167 272**
(51) ***G01N 1/30***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.07.2022
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.07.2014
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

IT 22.12.2021
LU 07.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 167 281**
(51) ***A61B 5/0537***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 01.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 167 284**
(51) ***G01N 31/12***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 167 288**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 10.07.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.07.2015
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 167 297**
(51) ***G01R 31/333***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 167 300**
(51) ***G01R 33/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.07.2015
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022

IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 167 303**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G01S 1/04*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 167 314**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.07.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 167 315**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.07.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 167 318**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G02B 6/126*
(84) AT 02.03.2022
CH 31.07.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 167 322**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 01.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.07.2015
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 167 335**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 08.07.2015
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G02C 7/02*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 167 336**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 11.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G02F 1/15*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 11.07.2022
HR 09.03.2022
IE 11.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 167 337**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.07.2015
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G02F 1/1675*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 08.07.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 167 344**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 167 352**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 167 355**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G06F 3/046*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 167 360**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.07.2015
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 167 364**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 09.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 167 368**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.07.2015
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 167 370**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022

CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.07.2015
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 167 387**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 11.07.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 167 389**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.07.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G16H 20/17*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.07.2022
IT 01.12.2021
LU 10.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 167 397**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.07.2014
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 167 436**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.07.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 167 446**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.06.2015
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 167 461**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G01K 1/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 167 462**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H01F 6/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.08.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 167 465**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IE 08.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01F 27/38*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.07.2015
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 167 473**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
(51) *C23C 28/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 167 479**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 07.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 167 491**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 08.07.2022
HR 20.10.2021
IE 08.07.2022
IT 20.10.2021
LU 08.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H01L 31/0687*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.07.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 167 512**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *H01R 13/6591*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 07.02.2016
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 167 517**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.07.2022
IT 10.11.2021
LU 10.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G01S 17/66*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.07.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 167 543**
(51) *H02P 6/14*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 13.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.07.2015
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 167 556**
(51) *H04W 64/00*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.12.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 167 575**
(51) *H04L 12/861*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 167 582**
(51) *H04L 27/156*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.07.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 167 604**
(51) *H04N 5/222*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.03.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 167 605**
(51) *H04N 5/225*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.07.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 06.07.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 167 690**
(51) *H05B 47/185*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 02.07.2015
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 02.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 167 693**
(51) *H01S 3/10*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 11.07.2014
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 11.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 11.07.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 167 729**
(51) *A24F 40/10*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 15.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 167 788**
(51) *A47L 13/16*
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.11.2015
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 167 789**
(51) *A47L 15/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 20.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 20.10.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 20.10.2022
HR 29.06.2022
IE 20.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 167 832**
(51) *A61B 18/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 25.06.2015
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 25.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 167 876**
(51) *A61K 9/16*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 14.03.2022
IT 08.09.2021
LU 14.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.03.2013
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 167 914**
(51) *A61L 31/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 167 950**
(51) *B01D 46/48*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022

CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 08.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
DE 01.06.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 167 952**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.07.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B01D 61/36***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 09.07.2022
IT 11.05.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 167 962**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
GR 12.08.2022
HU 16.11.2015
IS 11.09.2022
LU 16.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.11.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 167 966**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.11.2016
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B08B 3/12***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.11.2022
IT 16.02.2022
LU 01.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 168 000**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 28.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 28.01.2022
HR 26.05.2021
IE 28.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 168 002**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 26.06.2015
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B24D 11/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 26.06.2022
HR 23.03.2022
IE 26.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 168 009**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H02P 3/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 168 037**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***B09B 3/00***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 11.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 168 055**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.05.2011
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B43M 7/02***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 168 159**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.11.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F21V 31/03***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 168 189**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.07.2015
IS 08.10.2022
LU 02.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C01B 7/19***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.07.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 168 199**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.11.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C03C 3/095***
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.11.2015
IS 13.08.2022
LU 11.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 168 247**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.07.2015
IS 16.06.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C08G 18/38***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 168 290**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.06.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C12M 1/42***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.06.2015
IS 08.04.2022
LU 30.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 168 325**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
(51) ***C23C 14/34***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022

MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 168 341**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 168 401**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 19.10.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 168 423**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
GR 24.06.2022
HU 14.11.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 168 529**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.02.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 168 553**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***D01H 1/241***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***E05D 15/10***
(84) AT 19.10.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 19.10.2022
HR 18.05.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***F01D 5/22***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 14.11.2022
HR 23.03.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***F25D 11/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 168 581**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 168 604**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 168 613**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 168 619**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.07.2014
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 168 648**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***G01S 13/88***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.11.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G01N 29/265***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***G01N 33/82***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.07.2022
IT 20.10.2021
LU 10.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G01S 19/21***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 168 664**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 168 667**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.06.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 168 707**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 168 725**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 21.11.2022
HR 27.07.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***G02B 7/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***G05D 16/20***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 21.11.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022

RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 168 738** (51) *G06F 3/14*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 28.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 28.10.2022
HR 30.03.2022
IE 28.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 168 742** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 168 751** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 07.07.2014
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 07.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 168 756** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.04.2015
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 168 820** (51) *G08B 21/02*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.11.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 168 826** (51) *G09F 1/08*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.11.2016
IS 26.05.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.11.2022
HR 26.01.2022
IE 11.11.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 168 862** (51) *H01L 21/02*
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 09.07.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 168 877** (51) *H01L 27/30*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 13.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 13.11.2022
HU 13.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 168 879** (51) *H01L 27/32*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.04.2016
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.04.2022
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 168 880** (51) *H01L 27/32*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 04.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 168 893** (51) *H01L 51/52*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 168 916** (51) *H01M 10/054*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 20.04.2015
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 20.04.2022
HR 04.08.2021
IE 20.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 168 923** (51) *H01M 10/44*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.03.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 168 927** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022

DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.11.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.11.2022
IT 23.02.2022
LU 16.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 168 932**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 06.03.2007
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H01Q 7/00***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021

(11) **3 168 961**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.05.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 168 963**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.07.2014
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 08.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 168 974**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.07.2014
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 08.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 168 978**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 11.07.2022
HR 29.12.2021
IE 11.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.07.2014
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 169 006**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 06.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 169 021**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 169 037**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 02.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.11.2022
HR 02.03.2022
IE 02.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 169 048**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.10.2016
IT 12.01.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 169 056**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 30.01.2004
IT 01.09.2021
LU 30.01.2022
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) ***H04N 5/445***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 169 084**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 169 086**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.11.2015
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 169 100**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2013
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 169 147**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A01G 7/04***
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 169 152**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.07.2022
HR 16.03.2022
IE 16.07.2022
IT 16.03.2022
LU 16.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A01K 47/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.07.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 169 185**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 14.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A46B 9/04***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 169 186**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.08.2022
IT 13.04.2022
LU 14.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A46B 11/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.08.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 169 191**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A46D 3/00***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 13.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 169 196**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 29.09.2021
NO 10.02.2022
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A47G 19/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
FI 20.01.2022
HR 29.09.2021
IE 20.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 01.02.2022
PT 31.01.2022
RS 04.01.2022
SK 29.09.2021

(11) **3 169 199**
(51) ***A47J 27/08***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.07.2022
IT 16.02.2022
LU 10.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.07.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 169 228**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 22.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 169 229**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 10.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.06.2015
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 169 237**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 13.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 169 261**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.07.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 169 272**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61C 17/32***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.07.2022
IT 27.10.2021
LU 15.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 169 275**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.07.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 169 279**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 14.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 169 280**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.07.2015
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 169 291**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61F 13/20***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 17.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 169 300**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
(51) ***A61J 1/10***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022

HU 20.07.2015
IS 16.06.2022
LU 20.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

IE 20.07.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 169 304**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.07.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 169 308**
(84) AL 27.01.2021
BE 31.07.2021
CH 31.07.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 20.07.2015
IS 27.05.2021
LI 31.07.2021
LU 20.07.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IE 20.07.2021
IT 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021

(11) **3 169 309**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***A61K 9/127***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 10.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 169 344**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 169 371**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021

(51) ***A61L 15/28***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 169 374**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.07.2015
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***A61L 24/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 169 378**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.08.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 169 420**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.07.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***B01D 29/11***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 169 430**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.07.2022
IT 10.11.2021
LU 17.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B01J 20/29***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.07.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 169 435**

(51) ***B01J 31/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 14.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.07.2022
HR 06.04.2022
IE 14.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 169 487**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.05.2015
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 12.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 169 497**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***B28B 3/12***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 15.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 169 511**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***B29C 73/16***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.07.2015
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 169 513**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 29.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(51) ***B30B 9/26***
(84) AT 29.06.2022
CH 30.06.2022
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.06.2015
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

SM 13.10.2021

(11) **3 169 547** (51) ***F21S 41/141***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 31.07.2022 BG 26.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 14.07.2015 IE 14.07.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.07.2022 LT 26.01.2022
LU 14.07.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 169 612** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL 03.11.2021 (84) BE 31.07.2022
BG 03.02.2022 CH 31.07.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 15.07.2015 IE 15.07.2022
IS 03.03.2022 LI 31.07.2022
LT 03.11.2021 LU 15.07.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NO 03.02.2022 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 169 615** (51) ***B65G 53/66***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 31.07.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 15.07.2015 IE 15.07.2022
IS 11.09.2022 LI 31.07.2022
LT 11.05.2022 LU 15.07.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 169 619** (51) ***B66C 23/78***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LU 13.07.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 169 621** (51) ***B67D 3/04***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 10.07.2015 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 169 629** (51) ***C01B 3/32***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021 ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 HR 01.09.2021
HU 16.07.2015 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 169 633** (51) ***C02F 3/08***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DE 01.02.2023
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
FR 06.09.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 14.07.2015
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.07.2022 LT 06.07.2022
LU 14.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 169 635** (51) ***C03B 33/02***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 14.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 169 636** (51) ***C03C 3/087***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 15.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 169 639** (51) ***C03C 21/00***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 24.07.2015 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 169 670** (51) ***C07D 241/44***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 30.06.2022 BG 20.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 15.06.2015 IE 15.06.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 30.06.2022 LT 20.10.2021
LU 15.06.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 169 693** (51) ***C07H 21/02***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.07.2022 BG 09.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 16.07.2015 IE 16.07.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.07.2022 LT 09.03.2022
LU 16.07.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 169 741** (51) ***C09J 101/26***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 17.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NO 02.02.2023 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 169 757** (51) ***C10M 103/06***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 14.07.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 14.07.2014
IE 14.07.2022 IS 05.05.2022
LI 31.07.2022 LT 05.01.2022
LU 14.07.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 169 773** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LU 15.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 169 785** (51) ***C12N 15/20***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021

DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.07.2015
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 169 789**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 169 793**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 16.07.2015
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 169 814**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 169 825**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 15.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***C12P 5/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***C12Q 1/6858***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 16.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C23C 16/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 169 827**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 15.07.2015
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 169 836**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.07.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 169 855**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.07.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 169 863**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 169 870**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.07.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021

(51) ***C23C 28/00***
(84) AT 15.07.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 15.07.2022
HR 23.02.2022
IE 15.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***D03D 1/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***E04B 1/41***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.07.2022
IT 20.10.2021
LU 16.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***E21B 17/046***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 15.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) ***E21B 43/30***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

SI 22.09.2021

(11) **3 169 872**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***G01V 3/18***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 169 897**
(84) AL 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 17.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 169 909**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***F16D 13/64***
(84) AT 15.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 15.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 169 916**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 13.07.2022
HR 06.04.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***F16H 61/00***
(84) AT 13.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 169 930**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021

(51) ***F21S 41/151***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021

HU 03.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 169 982**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.07.2014
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 169 992**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 17.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 170 012**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 10.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***G01R 31/40***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 170 014**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 11.06.2015
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 11.06.2022
HR 13.10.2021
IE 11.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 170 071**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.07.2015
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 170 096**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 40/18***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 170 105**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G06F 16/24***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 170 111**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 17.07.2022
HR 27.10.2021
IE 17.07.2022
IT 27.10.2021
LU 17.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G16H 15/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 170 116**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***G06F 21/10***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 15.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 170 153**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.06.2015
(51) ***G07D 5/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IE 29.06.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 170 154**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.07.2022
IT 24.11.2021
LU 14.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G07D 7/182***
(84) BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.07.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 170 176**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 18.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G10L 21/0272***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 170 180**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G11C 16/10***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 170 184**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G21C 17/017***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 16.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 170 189**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
(51) ***C22C 30/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023

HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 170 197**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
IS 18.05.2023
LU 17.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 170 201**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.06.2015
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 25.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 170 206**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 17.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01L 51/54***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 170 243**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 08.07.2022
HR 24.11.2021
IE 08.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H02J 7/34***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.07.2015
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 170 244**
(84) AL 29.09.2021
(51) ***H02K 3/40***
(84) BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 170 251**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H02M 3/28***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 170 259**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H03H 7/20***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 170 264**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 16.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04B 1/403***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 170 284**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 17.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04L 41/0246***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 170 287**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 15.07.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
HU 15.07.2015
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
IE 15.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 170 288**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04L 12/433***
(84) AT 19.08.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 170 291**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 17.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 69/22***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 170 292**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.11.2014
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 170 328**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 16.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 170 354**
(84) AL 04.08.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.08.2021

BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 170 365**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 170 369**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H05B 45/357***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 170 437**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 170 456**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 170 519**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.11.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 07.11.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 170 532**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 17.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 170 573**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 03.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B21D 26/035***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 170 574**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 19.11.2022
HR 13.07.2022
IE 19.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B21D 28/06***
(84) AT 19.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 19.11.2015
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 170 575**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
(51) ***B21D 51/18***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 15.09.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LU 15.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 170 577**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B22C 9/10***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 170 592**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.11.2016
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 170 612**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 13.07.2015
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B23K 26/10***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 13.07.2022
HR 17.11.2021
IE 13.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 170 620**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.11.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B23P 25/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 170 665**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 19.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *B41F 31/04*
(84) AT 19.10.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 19.10.2022
HR 30.03.2022
IE 19.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 170 713**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 17.11.2022
HR 25.05.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F16D 13/76*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.11.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 170 794**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.07.2015
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C01B 33/20*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 170 798**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C03B 23/02*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 170 821**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.05.2012
(51) *C07D 417/12*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 170 834**
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 19.06.2009
IS 09.06.2022
LU 19.06.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
SK 09.02.2022
(51) *C07H 19/01*
(84) CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 170 855**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.08.2021
CH 31.08.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 09.09.2021
HR 09.06.2021
IE 24.08.2021
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *C08G 75/20*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CY 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.08.2021
GR 10.09.2021
HU 24.08.2015
IS 09.10.2021
LI 31.08.2021
LU 24.08.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 170 857**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 170 861**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2010
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C08K 3/04*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 170 862**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C08K 3/22*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.11.2015
IS 23.06.2022
LU 23.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 170 865**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 14.07.2015
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C08L 27/12*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 14.07.2022
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 170 879**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C09K 3/14*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 170 914**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C23C 14/24*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 170 928**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 27.01.2015
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *C30B 29/42*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 27.01.2022
HR 16.06.2021
IE 27.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 170 935**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
(51) *D06F 39/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.10.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.10.2012
IS 06.08.2022
LU 30.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 170 936** (51) ***D06F 35/00***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 30.04.2022 BG 03.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 04.04.2013 IE 04.04.2022
IS 03.03.2022 LI 30.04.2022
LT 03.11.2021 LU 04.04.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 170 949** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CH 30.04.2022
CZ 16.03.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 01.04.2015 IE 01.04.2022
IS 16.07.2022 LI 30.04.2022
LT 16.03.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 170 977** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 15.11.2016 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 171 010** (51) ***F02M 26/54***
(84) AL 24.11.2021 (84) BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 28.10.2016
IS 24.03.2022 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 171 067** (51) ***F16L 37/32***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 19.10.2016 IE 19.10.2022
IS 01.10.2022 LI 31.10.2022
LT 01.06.2022 LU 19.10.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 171 088** (51) ***F23R 3/28***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 15.11.2016 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 171 101** (51) ***F25B 30/02***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 02.11.2016 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 171 160** (51) ***G01N 21/47***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 03.06.2016 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 171 163** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.11.2022 GB 18.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 18.11.2015 IE 18.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.11.2022 LT 04.05.2022
LU 18.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 171 179** (51) ***G01N 35/02***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 15.06.2015 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 171 202** (51) ***G01S 19/17***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.05.2022 BG 08.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 25.05.2016 IE 25.05.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.05.2022 LT 08.09.2021
LU 25.05.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 171 249** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.12.2022 GB 09.12.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 09.12.2010 IE 09.12.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.12.2022 LT 13.04.2022
LU 09.12.2022 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 171 269** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.09.2022 GB 24.09.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 24.09.2015 IE 24.09.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.09.2022 LT 27.04.2022
LU 24.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 171 290** (51) ***G06F 21/75***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 25.10.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 25.10.2016 IE 25.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 25.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 171 343** (51) ***G07F 17/12***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 19.11.2015 IE 19.11.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 30.11.2022 LT 08.06.2022
LU 19.11.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 171 351** (51) ***G08C 19/00***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 30.06.2022 BG 16.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 05.06.2015 IE 05.06.2022
IS 16.06.2022 LI 30.06.2022
LT 16.02.2022 LU 05.06.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 171 378** (51) ***H01G 9/06***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 21.11.2016 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 171 421** (51) ***H01L 51/50***
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 17.07.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 171 422** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 20.05.2016 IE 20.05.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.05.2022 LT 13.04.2022
LU 20.05.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 171 424** (51) ***H01M 50/10***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 14.07.2015 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 171 456** (51) ***H01Q 3/24***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 14.08.2014 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 171 460** (51) ***H01R 13/58***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 23.11.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 23.11.2016
IE 23.11.2022 IS 23.06.2022
LT 23.02.2022 LU 23.11.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 171 475** (51) ***H02H 9/06***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.11.2022 BG 30.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 08.11.2016
IE 08.11.2022 IS 30.07.2022
LI 30.11.2022 LT 30.03.2022
LU 08.11.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 171 528** (51) ***H04B 7/26***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 31.05.2022 BG 27.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 31.05.2022 GB 11.05.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 11.05.2013 IE 11.05.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 31.05.2022 LT 27.10.2021
LU 11.05.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 171 584** (51) ***H04N 1/387***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 14.07.2014 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 171 590** (51) ***H04N 5/32***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 09.07.2015
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LT 25.08.2021 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 171 596** (51) ***H04N 19/167***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 30.08.2016
IE 30.08.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.08.2022
LT 06.07.2022 LU 30.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 171 606** (51) ***H04N 21/236***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.09.2022 BG 23.06.2022

CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 171 608**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 14.12.2015
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 14.12.2022
HR 15.06.2022
IE 14.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 171 609**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04N 21/44***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 171 610**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***H04N 21/84***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 01.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 171 638**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 17.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 171 647**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.07.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.07.2022
IT 20.10.2021
LU 17.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 171 685**
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 18.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 171 687**
(51) ***A01D 44/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.07.2015
IT 22.06.2022
LU 23.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 171 696**
(51) ***A01N 63/20***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 20.07.2023
MC 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 171 706**
(51) ***A23J 7/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CH 31.07.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 171 731**
(51) ***B41J 2/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 171 764**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 171 765**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
HR 01.09.2021
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HU 24.07.2015
LV 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 171 766**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.07.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 171 784**
(51) ***A61B 6/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 22.07.2022
HR 29.12.2021
IE 22.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.07.2015
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 171 802**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.06.2015
IS 15.01.2022
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.06.2022
IT 15.09.2021

LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
LU 08.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 171 803**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.06.2015
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 171 820**
(51) ***A61F 2/12***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 24.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 171 846**
(51) ***A61J 1/14***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 171 862**
(51) ***C12N 11/04***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 23.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 171 869**
(51) ***A61K 31/201***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.07.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 171 870**
(51) ***A61K 31/34***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.07.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 171 888**
(51) ***B01D 15/18***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 16.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 171 892**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.07.2015
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 22.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 171 916**
(51) ***G16H 20/17***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.07.2015
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 171 931**
(51) ***A61N 1/08***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 20.07.2015
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 20.07.2022
HR 10.11.2021
IE 20.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 171 932**
(51) ***A61N 1/18***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 23.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.07.2015
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 171 961**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.07.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 171 981**
(51) ***B29K 23/00***
(84) AL 19.01.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.07.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 171 991**
(51) ***B08B 5/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 172 001**
(51) ***B23B 27/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 29.06.2015
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 29.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022

LU 29.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 172 011**
(51) ***B24B 9/14***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 172 015**
(51) ***B62D 57/032***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 172 018**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.07.2022
IT 29.12.2021
LU 07.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.07.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 172 031**
(51) ***B29C 49/68***
(84) AL 14.10.2020
BE 31.07.2021
CH 31.07.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 17.07.2021
HR 14.10.2020
IE 17.07.2021
LI 31.07.2021
LU 17.07.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
AT 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
HU 17.07.2015
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020

(11) **3 172 032**
(51) ***B29C 49/78***
(84) AL 14.10.2020
BE 31.07.2021
AT 14.10.2020
BG 14.01.2021
CH 31.07.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 17.07.2021
HR 14.10.2020
IE 17.07.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
HU 17.07.2015
IS 14.02.2021
LI 31.07.2021
LU 17.07.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020

(11) **3 172 039**
(51) ***B22F 10/00***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.07.2022
IT 05.01.2022
LU 14.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.07.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 172 045**
(51) ***B32B 7/06***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 23.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 172 072**
(51) ***B60G 17/015***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 172 138**
(51) ***B65D 5/38***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 27.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 172 144**
(51) ***B65D 50/04***
(84) AL 23.11.2022
AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 08.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 172 152**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.06.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CH 30.06.2022
EE 27.10.2021
GB 17.06.2022
HR 27.10.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 172 154**
(51) ***B65G 47/52***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.06.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 172 159**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GB 23.07.2022
HR 27.10.2021
IE 23.07.2022
IT 27.10.2021
LU 23.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 23.07.2022
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FR 31.07.2022
GR 28.01.2022
HU 23.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 172 163**
(51) ***B82Y 5/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.07.2015
IT 01.12.2021
LU 22.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 172 175**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 15.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C03C 17/36*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 172 213**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *A61K 31/519*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.07.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 172 224**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 22.07.2015
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C07K 14/22*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 172 225**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *C07K 14/415*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 172 229**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 23.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07K 16/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 172 247**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 22.07.2015
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.07.2022
HR 30.03.2022
IE 22.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 172 260**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 14.07.2022
HR 26.01.2022
IE 14.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C08G 77/04*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 172 262**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C08J 3/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 22.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 172 265**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.06.2015
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C08J 9/28*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 172 270**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.07.2015
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C08K 3/26*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 23.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 172 274**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C08K 5/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 22.07.2023
MC 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 172 312**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01N 21/77*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.07.2015
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 172 325**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C12N 15/63*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 22.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 172 334**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C12P 21/02*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.07.2015
IS 10.03.2022
LU 24.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 172 346**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C21D 9/00*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 172 384**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 21.07.2023
NL 05.07.2023

NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 172 396**
(51) *E21B 33/03*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 08.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 172 413**
(51) *F01K 3/00*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 20.03.2023
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 20.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 09.10.2023
HU 20.03.2015
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 172 433**
(51) *F03D 1/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 08.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 08.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.07.2015
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 172 452**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 172 511**
(51) *F25D 19/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.07.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 172 513**
(51) *F25D 23/06*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 172 535**
(51) *G01D 21/02*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 22.07.2022
IT 27.10.2021
LU 22.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 172 536**
(51) *G01F 1/40*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 172 537**
(51) *G01F 1/58*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.07.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 16.07.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 172 540**
(51) *G01G 23/01*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 20.07.2022
HR 27.10.2021
IE 20.07.2022
IT 27.10.2021
LU 20.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 172 543**
(51) *G01K 7/22*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
GR 09.03.2022
HU 14.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 14.07.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 14.07.2022
HR 08.12.2021
IE 14.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 172 544**
(51) *G01K 1/08*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 14.07.2015
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 14.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 14.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 172 598**
(51) *G02B 5/02*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.07.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 172 607**
(51) *G02B 7/02*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.07.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 172 612**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 172 615**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G02C 5/02*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 172 635**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.06.2015
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 23.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 172 664**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 172 682**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 16.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 172 718**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.07.2015
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 172 729**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 24.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G10L 15/28*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 172 742**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *H01B 13/00*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 22.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 172 761**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H01L 21/288*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 172 767**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 22.07.2022
HR 05.01.2022
IE 22.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.07.2015
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 172 775**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
HU 30.06.2015
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 51/30*
(84) AT 30.06.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 172 798**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.03.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H01Q 19/06*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 172 814**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H02K 1/24*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 172 825**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 20.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H02M 7/797*
(84) CZ 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 172 852**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 15.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 15.12.2022
HR 30.03.2022
IE 15.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022

RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 172 853**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.08.2015
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 172 857**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.08.2015
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04L 5/26***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 172 891**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 172 899**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 30.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04N 21/232***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 172 907**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) ***H04R 7/14***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 172 908**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 09.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 172 947**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 08.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H05K 1/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 172 952**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A01B 33/02***
(84) AT 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 172 953**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A01B 59/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 172 958**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A01D 34/10***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.11.2016
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 173 005**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 01.02.2022
HR 02.06.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A47L 15/22***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.02.2016
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 173 006**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A47L 15/44***
(84) AT 18.11.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 173 014**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 23.07.2022
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.07.2010
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 173 042**
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
MC 12.01.2022
SE 12.01.2022
(51) ***A61B 18/02***
(84) CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
HU 17.03.2003
RO 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 173 045**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.11.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022

LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 173 059**
(84) AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***A61H 3/04***
(84) BG 10.02.2022
GR 11.02.2022
HU 19.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 173 076**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 173 137**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 17.07.2015
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 17.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 173 180**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B23K 26/064***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 09.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 173 185**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***B23Q 1/01***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 173 217**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 24.11.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 173 226**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 173 272**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B60K 11/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 173 279**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B60K 37/06***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 173 319**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 09.11.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***B62D 55/125***
(84) AT 09.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 09.11.2016
IS 05.02.2023
LU 09.11.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 173 334**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 173 338**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B64D 15/20***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 24.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 173 361**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LU 14.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B65G 25/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 14.11.2022
HU 14.11.2016
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 173 420**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C07K 7/06***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 173 464**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.07.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
(51) ***A23D 9/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022

LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 173 472** (51) ***C12N 1/12***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 31.03.2022 BG 01.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
FI 01.09.2021 GB 17.03.2022
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 17.03.2015 IE 17.03.2022
IS 01.01.2022 LI 31.03.2022
LT 01.09.2021 LU 17.03.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 173 475** (51) ***C12N 5/079***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 24.07.2015
IS 06.02.2022 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 173 510** (51) ***C30B 29/04***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.07.2022 BG 17.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 31.07.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 22.07.2015
IE 22.07.2022 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LI 31.07.2022
LT 17.11.2021 LU 22.07.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 173 517** (51) ***D06F 58/24***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 04.04.2013 IE 04.04.2022
IS 07.11.2021 LT 07.07.2021
LU 04.04.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 173 519** (51) ***D06F 75/10***
(84) AL 21.09.2022 AT 21.09.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 GB 21.12.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 30.11.2016 IE 30.11.2022
IS 21.01.2023 LI 30.11.2022
LT 21.09.2022 LU 30.11.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 SI 21.09.2022
SK 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 173 542** (51) ***E04B 5/32***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 26.03.2015
IE 26.03.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LT 15.09.2021
LU 26.03.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 173 564** (51) ***E05F 15/63***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.11.2022 BG 23.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 GB 22.11.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 22.11.2016 IE 22.11.2022
IS 23.07.2022 LI 30.11.2022
LT 23.03.2022 LU 22.11.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 173 582** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 23.11.2016 IE 23.11.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.11.2022 LT 20.04.2022
LU 23.11.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 173 618** (51) ***F03D 17/00***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 24.11.2015
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 173 622** (51) ***F04B 27/12***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.07.2022 BG 17.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 31.07.2022 GB 22.07.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 22.07.2015 IE 22.07.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.07.2022 LT 17.11.2021
LU 22.07.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 173 624** (51) ***F04C 14/18***
(84) AT 09.07.2022 BE 31.07.2022
BG 26.04.2022 CH 31.07.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 FR 31.07.2022
GB 09.07.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 09.07.2008
IE 09.07.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LI 31.07.2022
LT 26.01.2022 LU 09.07.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022

(11) **3 173 652** (51) ***F16D 65/56***
(84) AL 27.04.2022 AT 11.05.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 11.05.2012 IE 11.05.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.05.2022 LT 27.04.2022
LU 11.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 173 683** (51) ***G09F 19/14***
(84) AL 15.06.2022 BE 30.11.2022
BG 15.09.2022 CH 30.11.2022
CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GB 18.11.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 18.11.2016 IE 18.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 18.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 173 686** (51) ***B60Q 1/50***
(84) AL 16.03.2022 BE 30.11.2022
BG 16.06.2022 CH 30.11.2022

CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.11.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 173 687**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 173 754**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G01J 3/18***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 173 764**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.07.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01N 3/08***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 173 767**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 173 770**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G01N 21/67***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 24.11.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 173 787**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.01.2009
IS 02.10.2021
LU 05.01.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 05.01.2022
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 173 795**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 06.07.2022
HR 22.12.2021
IE 06.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 173 804**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 09.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G01R 31/327***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 10.07.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 09.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 173 805**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 24.02.2022
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.02.2015
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 173 809**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G01S 5/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 22.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 173 838**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 17.09.2010
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G02B 21/06***
(84) AT 17.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 17.09.2022
HR 18.05.2022
IE 17.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 173 864**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 173 872**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 02.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 02.11.2022
HR 06.04.2022
IE 02.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 173 893**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) ***G05D 23/19***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 173 926**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.11.2014
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 173 947**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 25.11.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 173 963**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 174 016**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G07D 7/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.08.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 174 097**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 24.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 174 099**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 174 102**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H01L 29/778***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 27.11.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 174 119**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.11.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 174 124**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.05.2016
IS 27.08.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.05.2022
IT 27.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 174 204**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 28.11.2022
HR 15.06.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H03K 7/08***
(84) AT 28.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.11.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 174 210**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 24.11.2015
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H03M 1/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 24.11.2022
HR 18.05.2022
IE 24.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 174 230**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04K 3/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 174 284**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.06.2009
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022

PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 174 330**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
HR 09.03.2022
IE 21.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.07.2015
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 174 403**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.07.2015
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A23G 1/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 174 413**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.07.2015
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *A41D 1/06*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 30.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 174 418**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 31.07.2022
IT 15.06.2022
LU 31.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A43B 11/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 31.07.2015
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 174 421**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(51) *A43B 23/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 174 429**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.08.2014
IS 03.12.2022
LU 18.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *A46B 11/00*
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 18.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 174 433**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A46D 1/00*
(84) AT 31.07.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.07.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 174 434**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A46D 1/00*
(84) AT 31.07.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.07.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 174 447**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 27.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
HR 18.05.2022
IE 24.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 174 448**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 1/015*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 16.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 174 455**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.07.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 174 465**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.07.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 174 467**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 14.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 174 483**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.07.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *A61B 17/94*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 174 485**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 24.07.2022
HR 27.10.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.07.2015

IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 174 486**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 174 488**
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 09.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *A61B 90/50*
(84) EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 174 502**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.07.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 174 504**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 06.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 174 519**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.07.2014
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
(51) *A61K 8/67*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 174 559**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
ES 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *A61K 51/10*
(84) AT 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 17.07.2023
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 174 563**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.07.2014
IS 15.10.2022
LU 29.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61L 27/22*
(84) BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.07.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 174 565**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *A61L 27/36*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 23.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 174 576**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A61M 5/172*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.07.2015
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 174 584**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
(51) *A61M 11/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 174 596**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 30.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G16H 20/40*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 174 616**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.07.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 174 634**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B01J 23/18*
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.07.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 174 656**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 18.03.2022
HR 07.07.2021
IE 18.03.2022
IT 18.03.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *B22F 5/00*
(84) AT 18.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 174 657**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 17.04.2022
HR 14.07.2021
IE 17.04.2022
IT 14.07.2021
LU 17.04.2022
MC 14.07.2021
(51) *B22F 5/00*
(84) AT 17.04.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.04.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021

NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 174 662**
(51) ***B23K 26/361***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.07.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 174 683**
(51) ***C04B 26/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 174 691**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.08.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 14.08.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 174 704**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.07.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 174 722**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.07.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021

(11) **3 174 726**
(51) ***B41M 5/52***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 31.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 174 772**
(51) ***B60W 30/095***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 28.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 174 788**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 174 795**
(51) ***B64G 1/42***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 174 810**
(51) ***B65D 41/04***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 31.07.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 174 827**
(51) ***C08K 3/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.07.2015
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 29.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 174 839**
(51) ***C04B 41/89***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 174 855**
(51) ***C07D 401/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 30.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 174 868**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 174 877**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 31.07.2015
IS 29.10.2022
LU 31.07.2022
MC 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 31.07.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 174 908**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
GR 09.03.2022
HU 29.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C08F 8/36***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 29.07.2022
HR 08.12.2021
IE 29.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 174 911**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08G 18/66***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 24.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 174 912**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 24.07.2015
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C08G 18/72***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 174 926**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.07.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 174 934**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 31.07.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 174 935**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 31.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 174 960**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C10M 107/34***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 174 962**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 21.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C10M 145/32***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 174 969**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 28.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***C11D 7/50***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 175 012**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
(51) ***C23C 8/24***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.07.2015
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 175 033**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***D06M 13/144***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 29.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 175 034**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***D06N 7/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 175 036**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***D21G 1/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.07.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 175 065**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E05D 11/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 175 074**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
(51) ***E21B 4/14***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 31.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023

PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 175 086**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.09.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 175 101**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 175 102**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 175 132**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 30.07.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 175 166**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) ***E21B 47/005***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***F16B 31/02***
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.07.2015
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F17C 1/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 175 207**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 175 217**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 175 221**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 30.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 175 226**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 175 229**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***G01L 19/06***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***G01N 1/06***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.07.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 30.07.2022
HR 16.03.2022
IE 30.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***G01N 21/93***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***G01N 27/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 21.07.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 175 232**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) ***G01N 30/60***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 06.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 175 233**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 20.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***G01N 33/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 175 238**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 27.07.2015
IS 25.12.2021
LU 27.07.2022
MC 25.08.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***A61K 35/20***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.07.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 175 264**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 29.07.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***E21B 49/00***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 175 270**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 28.02.2022
GR 16.03.2022
HU 24.02.2015
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***G02B 6/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 24.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 175 276**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G02B 7/02***
(84) BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.07.2015
IS 09.07.2022
LU 24.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 175 278**
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.07.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 175 279**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G02B 21/28***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 15.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 175 294**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.07.2014
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 175 302**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.07.2015
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G03H 1/04***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 175 304**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.07.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 175 330**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 22.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.09.2014
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 175 344**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 07.06.2015
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 07.06.2022
HR 05.01.2022
IE 07.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 175 361**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.07.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 175 366**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 175 393**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 175 439**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 28.07.2022
IT 17.11.2021
LU 28.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G09F 3/02***
(84) AT 28.07.2022
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.07.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 175 440**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 30.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 175 462**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
HU 07.09.2015
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01B 3/40***
(84) AT 07.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 07.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 175 490**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
(51) ***G01S 7/521***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022

ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 31.07.2015
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 175 509**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 30.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H01Q 1/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 175 524**
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.07.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H02G 3/04***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 175 536**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H02K 3/40***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 03.08.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 175 542**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02M 3/337***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 175 543**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
(51) ***H02P 6/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
HU 27.11.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 175 567**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 27.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 175 580**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 175 590**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04L 12/701***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
IT 11.08.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 175 592**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04L 25/49***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
SM 29.12.2021

(11) **3 175 609**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 31.07.2014
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04N 1/387***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 31.07.2022
HR 23.02.2022
IE 31.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 175 611**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04N 5/235***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 175 635**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 175 638**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04W 36/36***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 175 642**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.06.2015
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.06.2022

IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 175 651**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 23.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 175 664**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.07.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 175 683**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 11.02.2022
HR 26.05.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.02.2015
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 175 687**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 175 783**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 175 798**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.11.2016
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 175 801**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 175 823**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 02.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 175 851**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.07.2014
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61K 31/365***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 175 860**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
(51) ***A61K 36/23***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 175 883**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 02.12.2022
HR 24.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 175 896**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A63H 33/12***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 04.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 175 900**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.11.2016
IS 27.08.2022
LU 25.11.2022
MC 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01D 25/34***
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.11.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 175 902**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 22.07.2022
HR 10.11.2021
IE 22.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.07.2015
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021

SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 175 933** (51) ***B21B 1/46***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2011
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 175 934** (51) ***B21B 1/46***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2011
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 175 941** (51) ***B22F 5/00***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 175 945** (51) ***B23C 5/20***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.07.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 175 978** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 175 994** (51) ***B41M 5/44***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 21.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 21.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 176 001** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 21.11.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 176 022** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.07.2014
IS 29.04.2022
LU 30.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.07.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 176 033** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
GR 18.11.2022
HU 17.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 176 043** (51) ***B60T 13/22***
(84) AL 09.02.2022
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 176 048** (51) ***B61F 5/40***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.07.2015
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 176 068** (51) ***G01P 5/00***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 01.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 176 190** (51) ***C08F 220/18***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 30.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 176 202** (51) ***C08G 81/02***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 31.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 176 311** (51) ***D06F 58/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 04.08.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022

HR 01.12.2021
IE 04.08.2022
IT 04.08.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 176 313**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2010
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 176 336**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.07.2013
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 176 349**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 176 352**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2012
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 176 359**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.08.2008
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***D06F 58/24***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***E02F 9/28***
(84) AT 01.12.2021
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***E04G 11/48***
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.12.2016
IS 13.08.2022
LU 01.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***E05B 83/40***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***E21B 33/04***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
HR 27.07.2022
HU 01.12.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 176 385**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 176 423**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 27.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 176 426**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.11.2010
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 176 460**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***F01D 17/16***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F02P 23/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 27.07.2022
HR 16.03.2022
IE 27.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 18.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 176 494**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.11.2022
HR 20.04.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***F21S 43/14***
(84) AT 25.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 176 523**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 16.10.2012
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F25C 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.10.2022
HR 04.05.2022
IE 16.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 176 532**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 29.07.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 176 550**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***G01H 11/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 176 590**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022

(51) ***G01R 1/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022

ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 176 640**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 23.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G03G 15/06*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.04.2015
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 176 641**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.04.2015
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G03G 15/06*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 27.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 176 648**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G03G 15/22*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 176 675**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 176 688**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.12.2013
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 176 690**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 176 700**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.11.2016
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 29.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 176 712**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 25.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06F 30/30*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 25.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 176 754**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.12.2016
IS 09.07.2022
LU 01.12.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
(51) *G06T 15/10*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 176 771**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G04C 17/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 176 795**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01F 6/06*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 176 815**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 01.12.2022
HR 27.07.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 01.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 176 827**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 176 842**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
(51) *H01L 41/09*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 11.11.2022

GR 03.06.2022
HU 11.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 176 845**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 27.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 27.07.2022
HR 16.03.2022
IE 27.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 176 885**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 05.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H01R 24/00***
(84) AT 05.09.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 176 920**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H02K 7/14***
(84) BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 176 927**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
(51) ***H02K 29/03***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 176 951**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 30.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 30.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 176 974**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 28.07.2022
HR 20.04.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.07.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 177 010**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 18.05.2022
HR 18.08.2021
IE 18.05.2022
IT 18.08.2021
LU 18.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.05.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 177 014**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
HR 16.02.2022
IE 29.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.06.2015
IS 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 177 021**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04N 19/91***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 177 050**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.01.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 177 068**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 177 086**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
HR 26.05.2021
IE 12.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.01.2011
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 177 096**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 31.07.2022
HR 17.11.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 31.07.2015

IE 31.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 177 116**
(51) ***H05K 1/11***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 02.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 177 127**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 11.10.2012
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 11.10.2022
HR 23.02.2022
IE 11.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 177 139**
(51) ***A01M 17/00***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 05.08.2022
HU 05.08.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 177 140**
(51) ***A01N 1/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.07.2015
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 177 172**
(51) ***A45D 34/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.07.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 177 186**
(51) ***A47J 31/02***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 177 194**
(51) ***A47L 13/17***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.08.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 177 209**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 177 211**
(51) ***A61B 7/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 177 224**
(51) ***B01F 13/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 18.06.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.06.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 177 225**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 20.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.05.2015
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 177 244**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
HR 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
HU 07.08.2015
LU 07.08.2022
MC 23.03.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 177 252**
(51) ***A61L 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 177 265**
(51) ***A61K 8/73***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.08.2014
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 177 267**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 26.03.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61Q 17/04***
(84) AT 26.03.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.03.2015
IS 05.05.2022
LU 26.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 177 282**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 177 287**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C07D 405/10***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 177 293**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 31/4995***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 177 294**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.12.2014
IS 23.07.2022
LU 19.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.12.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 177 338**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 05.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 05.08.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 05.08.2022
HR 15.12.2021
IE 05.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 177 343**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 177 345**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.03.2015
IT 10.11.2021
LU 13.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 177 356**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.08.2015
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 26.08.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 26.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 177 369**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.08.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A62C 35/68***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 177 388**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.08.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 02.03.2022
CH 31.08.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 177 394**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B01J 19/08***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 177 404**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.08.2022
IT 23.03.2022
LU 04.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B05B 1/30***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.08.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 177 422**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B23K 9/028***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 177 429**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.08.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
(51) ***B23P 6/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 05.08.2022
IT 12.01.2022
LU 05.08.2022

LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 177 465**
(51) ***B60B 3/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 07.08.2015
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 07.08.2022
HR 12.01.2022
IE 07.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 177 494**
(51) ***B60T 13/58***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 177 499**
(51) ***B60W 40/103***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 177 527**
(51) ***B64C 39/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 177 536**
(51) ***B65C 9/04***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 31.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 177 544**
(51) ***B65D 71/02***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 06.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 06.08.2015
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 177 561**
(51) ***B66F 11/04***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2015
LT 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 177 602**
(51) ***C07D 323/04***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 177 611**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 177 614**
(51) ***C07D 405/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 177 621**
(51) ***C07D 471/12***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.08.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.08.2022
IT 10.11.2021
LU 04.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 177 633**
(51) ***C07H 19/10***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 04.08.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 177 642**
(51) ***C07K 16/22***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 06.08.2022
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
HU 06.08.2015
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 177 658**
(51) ***C08G 18/18***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.07.2015
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 10.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 177 660**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 177 700**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***C10M 135/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.08.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 177 709**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.08.2022
IT 18.05.2022
LU 07.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.08.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 177 718**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C12N 9/22***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 177 720**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.08.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 177 757**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
(51) ***D01F 8/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 177 761**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 03.08.2022
HR 16.03.2022
IE 03.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***D05B 1/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.08.2015
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 177 778**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 05.08.2015
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***E04B 1/343***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 05.08.2022
HR 16.02.2022
IE 05.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 177 806**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 28.07.2023
NL 26.07.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***E21B 41/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 177 816**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***E02B 9/02***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 04.08.2015
IT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 177 841**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 09.03.2022
(51) ***F16D 3/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 05.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16D 13/68***
(84) AT 23.07.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 177 843**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 23.07.2022
HR 01.12.2021
IE 23.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16D 13/68***
(84) AT 23.07.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 177 852**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F16F 15/14***
(84) AT 04.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 177 876**
(84) AL 01.06.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F24F 3/14***
(84) BG 01.09.2022
GR 02.09.2022
HU 29.07.2015
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 177 882**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 03.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 03.08.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 03.08.2022
HR 23.02.2022
IE 03.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 177 902**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(51) ***G01M 11/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022

DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 08.08.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 08.08.2022
HR 30.03.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 177 903**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.08.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01N 3/12***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.08.2022
IT 29.12.2021
LU 04.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 177 909**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 177 913**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01N 27/62***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 177 944**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 26.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 26.08.2015
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 177 957**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.08.2015
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 05.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 178 053**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 178 074**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 05.08.2015
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 05.08.2022
HR 30.03.2022
IE 05.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 178 077**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G08B 19/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.08.2015
IS 20.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 178 082**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 03.08.2015
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G09G 3/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 03.08.2022
HR 08.12.2021
IE 03.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 178 090**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.06.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01B 7/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 178 097**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 06.03.2015
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H01C 7/112***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 06.03.2022
HR 18.08.2021
IE 06.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 178 118**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
HU 05.08.2015
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 05.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 178 138**
(84) AL 06.04.2022
(51) ***H01B 1/16***
(84) AT 06.04.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 10.08.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 10.08.2022
HR 06.04.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 178 142**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.09.2022
HR 04.05.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02G 5/06***
(84) AT 07.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 178 149**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 178 152**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02K 1/24***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.08.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 178 161**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H02P 27/18***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.08.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 178 165**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H03K 7/08***
(84) AT 26.01.2022
CH 31.07.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.07.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 178 166**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.07.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H03K 17/10***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 178 175**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04B 10/80***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 178 176**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 12.01.2015
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04B 13/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 12.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 178 198**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.08.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 178 236**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 178 264**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04W 52/10***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 178 274**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 178 286**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 178 322**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.07.2015
IS 03.03.2022
(51) ***A01N 43/80***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GB 21.07.2022
HR 03.11.2021
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022

LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 178 359**
(51) ***A47K 3/30***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 02.12.2022
HR 20.04.2022
IE 02.12.2022
IT 20.04.2022
LU 02.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.12.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 178 360**
(51) ***A47L 9/14***
(84) AL 16.03.2022
CH 31.12.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 31.12.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 178 365**
(51) ***A47L 15/22***
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.02.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 178 390**
(51) ***A61B 5/30***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 09.12.2022
IT 16.03.2022
LU 09.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 178 391**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 06.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 178 408**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 178 427**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2011
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 178 428**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 24.11.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 178 436**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.12.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 178 472**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.03.2011
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.03.2022
IT 27.10.2021
LU 11.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 178 558**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.07.2008
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 178 559**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2008
LV 08.09.2021
PT 10.01.2022
SI 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RO 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 178 571**
(51) ***B07C 5/36***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 05.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 178 572**
(51) ***B08B 1/04***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 178 615**
(51) ***B25F 5/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022

GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 21.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.02.2012
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 178 644**
(51) *B32B 5/16*
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 07.11.2016
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 178 645**
(51) *B32B 5/26*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 178 657**
(51) *B41J 15/04*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 31.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 31.07.2022
HR 26.01.2022
IE 31.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 178 683**
(51) *B60H 1/32*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 178 766**
(51) *B65H 3/52*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 178 870**
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 30.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 178 880**
(51) *C08L 21/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 29.07.2022
HR 24.11.2021
IE 29.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.07.2015
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 178 892**
(51) *C09D 201/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 178 923**
(51) *G01N 33/50*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.08.2015
IS 01.04.2022
LU 04.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 04.08.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 178 925**
(51) *A61K 35/30*
(84) AL 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 178 947**
(51) *C14C 3/06*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 29.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 179 004**
(51) *E04D 13/03*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.12.2016
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 179 032**
(51) *F01D 5/08*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.11.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 179 056**
(51) *F01D 25/16*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 179 058**
(51) *F16N 7/36*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022

DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 179 075**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F02C 7/06*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.12.2022
IT 16.03.2022
LU 02.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 179 160**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 179 162**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.10.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 179 180**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 09.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 179 198**
(51) *F41G 3/06*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 179 221**
(51) *G01J 5/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 09.12.2022
HR 15.06.2022
IE 09.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 09.12.2015
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 179 241**
(51) *G01N 25/72*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 179 277**
(51) *E21B 47/005*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 179 289**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 21.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 179 321**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 09.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 179 338**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 21.03.2022
IT 14.07.2021
LU 21.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.03.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 179 341**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 11.12.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
HR 27.07.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 179 348**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 179 407**
(51) *G06V 20/64*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022

FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 179 413**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 179 414**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 179 449**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.12.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06T 17/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 179 467**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 03.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 179 468**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
(51) *G09F 9/33*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.12.2013
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 179 491**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 27.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01F 27/22*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 179 494**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.07.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01F 38/30*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 179 528**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.07.2016
IS 16.06.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 179 542**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.08.2015
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01M 4/587*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 179 586**
(51) *H02G 3/12*
(84) AL 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 09.12.2022
HU 09.12.2016
IS 25.09.2022
LU 09.12.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 09.12.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 179 589**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H02J 1/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 179 596**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.10.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 179 624**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.06.2014
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H02P 9/30*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 179 626**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.10.2016
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
(51) *H02P 29/028*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

SM 22.06.2022

(11) **3 179 630**
(51) ***H03F 3/189***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 179 632**
(51) ***H03K 17/14***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 11.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 179 636**
(51) ***H04B 1/48***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 179 675**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 12.06.2006
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 179 708**
(51) ***H04N 1/203***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 179 730**
(51) ***H04N 21/236***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 179 732**
(51) ***H04N 21/262***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 179 740**
(51) ***H04R 7/12***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.10.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 179 761**
(51) ***H04W 28/12***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 18.06.2015
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 18.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 179 772**
(51) ***H04W 28/08***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.12.2014
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.12.2022
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 179 778**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.09.2014
LT 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 179 824**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 179 848**
(51) ***A01K 13/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.08.2015
IT 17.11.2021
LU 06.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 179 857**
(51) ***A61K 47/54***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 179 865**
(51) ***A61K 35/747***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
EE 27.07.2022

ES 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.08.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 179 875**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.08.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A43B 7/14*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 179 883**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A46B 5/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 179 898**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A61B 1/12*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 179 909**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A61B 5/349*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 29.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 179 918**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 11.08.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 179 941**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 10.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 10.08.2015
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 179 948**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 20.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.07.2015
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 179 949**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 14.07.2015
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 14.07.2022
HR 19.01.2022
IE 14.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 179 955**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.07.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 179 958**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61F 2/966*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 11.08.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 179 982**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 24.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 179 986**
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *A61K 31/616*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 31.07.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 180 002**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61K 31/437*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.08.2015
LT 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 180 003**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.07.2014
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *A61K 31/4468*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 180 017**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
(51) *A61K 38/16*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022

RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 180 024**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.08.2015
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61K 39/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 180 034**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.08.2015
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 180 041**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.08.2015
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 180 066**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 180 071**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
HU 14.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 180 078**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.08.2015
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 180 079**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 05.08.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 180 102**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.11.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 25.11.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 180 106**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IE 14.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
(51) ***B01D 53/86***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.08.2015
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 180 151**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B23K 10/02***
(84) AT 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.08.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 180 162**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.08.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B24B 13/06***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 180 171**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 180 181**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B29C 44/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.08.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 180 234**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B62D 25/16***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.07.2015
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 180 242**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 07.08.2015, IS 23.07.2022, LI 31.08.2022, LU 07.08.2022, MC 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(51) *B63H 3/04*
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 07.08.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 180 245**
(84) AL 27.07.2022, BE 31.08.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 07.08.2022, LI 31.08.2022, LU 07.08.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
(51) *B64C 39/02*
(84) AT 27.07.2022, CH 31.08.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 07.08.2015, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 180 331**
(84) AL 08.06.2022, BG 08.09.2022, EE 08.06.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LU 14.08.2022, MC 08.06.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SK 08.06.2022
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 08.06.2022, CZ 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 14.08.2015, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 180 332**
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LV 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SK 27.10.2021
(51) *C07D 403/14*
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 13.08.2015, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 180 341**
(84) AL 27.04.2022, BE 31.08.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 12.08.2022, IT 27.04.2022, LU 12.08.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 12.08.2015, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 180 353**
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, EE 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LV 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SI 22.09.2021
(51) *C07K 14/35*
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 14.08.2015, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **3 180 365**
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 14.08.2015, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 180 393**
(84) AL 29.09.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GB 12.08.2022, HR 29.09.2021, IE 12.08.2022, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 12.08.2015, IS 29.01.2022, LI 31.08.2022, LU 12.08.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 180 467**
(84) AL 19.01.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 11.08.2022, LI 31.08.2022, LU 11.08.2022, MC 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
(51) *D03D 15/46*
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 11.08.2015, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 180 481**
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(51) *E04C 3/09*
(84) AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 14.08.2015, IT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 180 539**
(84) AL 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021
(51) *F16D 65/12*
(84) BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 06.07.2015, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **3 180 543**
(84) AL 16.02.2022, BE 31.08.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 07.08.2015, IS 16.06.2022, LU 07.08.2022, MC 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
(51) *F16F 15/08*
(84) AT 07.08.2022, BG 16.05.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GB 07.08.2022, HR 16.02.2022, IE 07.08.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 180 549**
(84) AL 08.09.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(51) *F16H 57/08*
(84) BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 30.07.2015, IT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **3 180 570**
(84) AL 02.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 12.08.2015, IS 02.07.2022, LI 31.08.2022, LU 12.08.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(51) *H02P 6/08*
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 12.08.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 180 577**
(84) AL 01.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 20.07.2015, IS 01.04.2022, LI 31.07.2022, LU 20.07.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 20.07.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021

SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 180 610**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 10.08.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 33/38*
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.08.2022
HR 13.04.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 180 618**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 180 635**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01S 7/288*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 180 640**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01V 8/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 180 645**
(84) AL 23.03.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.08.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 180 648**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 180 649**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
HR 23.02.2022
IE 12.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 180 655**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.08.2015
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 180 695**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 180 701**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G06F 1/3215*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.08.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 180 731**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 09.04.2022
HR 21.07.2021
IE 09.04.2022
IT 21.07.2021
LU 09.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.04.2015
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 180 751**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 180 800**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 06.07.2022
HR 22.12.2021
IE 06.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 06.07.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 180 822**
(84) AL 06.10.2021
(51) *H01R 25/00*
(84) BG 06.01.2022

CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 180 823** (51) ***H01S 3/067***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 13.08.2015 IE 13.08.2022
IS 13.08.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 13.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 180 849** (51) ***H02M 5/297***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 11.08.2015 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 180 893** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.08.2022 BG 01.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 13.08.2015 IE 13.08.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.08.2022 LT 01.12.2021
LU 13.08.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 180 908** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.08.2022 BG 01.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.08.2022 GB 05.08.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 05.08.2015 IE 05.08.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.08.2022 LT 01.12.2021
LU 05.08.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 180 910** (51) ***H04N 9/64***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 27.07.2015 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 180 917** (51) ***H04N 19/52***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.08.2022 GB 26.08.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 26.08.2015 IE 26.08.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.08.2022 LT 20.04.2022
LU 26.08.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 180 924** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.08.2022 BG 12.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 03.08.2015 IE 03.08.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.08.2022 LT 12.01.2022
LU 03.08.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 180 946** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 30.06.2022 BG 16.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 17.06.2015 IE 17.06.2022
IS 16.06.2022 IT 16.02.2022
LI 30.06.2022 LT 16.02.2022
LU 17.06.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 180 958** (51) ***H04W 88/08***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 01.07.2015
IS 29.01.2022 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 180 966** (51) ***H05H 7/18***
(84) AL 29.09.2021 (84) BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 15.08.2014
IS 29.01.2022 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NO 29.12.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 180 988** (51) ***A23C 21/08***
(84) AL 30.11.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 30.01.2023
GB 28.02.2023 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 HU 17.12.2016
IE 17.12.2022 IS 30.03.2023
LI 31.12.2022 LT 30.11.2022
LU 17.12.2022 LV 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 181 053** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 09.09.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 09.09.2016
IE 09.09.2022 IS 04.09.2022
LI 30.09.2022 LT 04.05.2022
LU 09.09.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 181 058** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 21.06.2010
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 181 064** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 13.03.2022 FI 14.07.2021
FR 31.03.2022 GB 12.03.2022

GR 15.10.2021
HU 12.03.2014
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.03.2022
IT 12.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 181 090**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.08.2015
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61C 13/083***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 181 160**
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.05.2009
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
HR 19.01.2022
IE 29.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **3 181 208**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 10.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B01D 15/22***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.08.2011
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 181 212**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
(51) ***B01D 53/32***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 181 224**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.11.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B01J 23/63***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 181 253**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B21D 1/14***
(84) BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.12.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 181 278**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 07.10.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B23B 51/10***
(84) AT 07.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.07.2022
GB 07.10.2022
HR 06.07.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 181 293**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 07.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***B24B 21/02***
(84) BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 181 365**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 20.05.2022
HR 19.01.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.05.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 181 401**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 15.12.2022
HR 30.03.2022
IE 15.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 181 504**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***B66B 23/12***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 17.12.2015
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 181 509**
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
SI 07.07.2021
(51) ***B66D 3/04***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 27.02.2008
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 181 520**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 19.05.2022
HR 05.01.2022
IE 19.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C02F 1/48***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.05.2015
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 181 544**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
(51) ***C07C 57/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022

HU 17.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 181 606**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C08G 18/64*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 181 616**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.08.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 181 631**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 10.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C08C 19/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.07.2015
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 181 801**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.12.2016
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *E06B 11/08*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 181 810**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 18.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *E21B 47/053*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 181 813**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 181 822**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 181 833**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *F01D 25/12*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 17.12.2022
HR 07.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 181 834**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *F01D 25/12*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 17.12.2022
HR 07.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 181 840**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *F01L 1/24*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 181 848**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F01N 3/36*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 181 865**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F02C 7/047*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 181 869**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *F02C 7/143*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 181 991**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.12.2016
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *F21S 41/148*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 02.12.2022
HR 27.07.2022
IE 02.12.2022
SK 07.09.2022

IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 181 999**
(84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020
CY 26.08.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
HU 19.06.2009
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020

(11) **3 182 025**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 182 051**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 182 059**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.12.2016
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 182 162**
(84) AL 16.02.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***F21V 9/02***
(84) BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IE 19.06.2021
LI 30.06.2021
LU 19.06.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020

(51) ***F24F 1/38***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***F41G 3/22***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 24.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***G01B 11/16***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G01S 7/4863***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 182 175**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.08.2016
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 182 176**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 182 204**
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 19.07.2005
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 182 245**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G01V 11/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***C08F 8/14***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
IE 19.07.2022
IT 20.10.2021
LU 19.07.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 15.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 182 248**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 182 255**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 29.11.2022
HR 13.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 182 267**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 182 280**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.11.2016
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 182 281**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022

(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
HU 15.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 29.11.2016
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.08.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***G06F 8/60***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G06F 8/65***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022

FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 09.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 182 302**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 10.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 182 310**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G16H 10/40*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 18.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 182 330**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 08.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 182 404**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 03.11.2016
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
(51) *G10D 3/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 03.11.2022
HR 08.06.2022
IE 03.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 182 457**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 182 461**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 16.12.2022
HR 03.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 16.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 182 473**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 182 476**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 182 509**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.08.2014
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 182 518**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 15.12.2022
HR 03.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H01R 4/242*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 15.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 182 520**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H01R 13/52*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 182 551**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.12.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H02J 50/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 182 567**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.03.2022
LT 20.10.2021
(51) *H02K 15/02*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.03.2016
IS 20.02.2022
LU 11.03.2022

LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 182 579**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 12.12.2022
HR 06.07.2022
IE 12.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 182 598**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.12.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.12.2022
IT 09.03.2022
LU 08.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 182 628**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 182 670**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04W 12/37***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 182 702**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04N 13/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 182 709**
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 17.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
(51) ***H04N 19/61***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.01.2008
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 182 761**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HU 22.04.2015
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 182 815**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 182 860**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 18.08.2022
HR 01.12.2021
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A47B 88/40***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 18.08.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 182 892**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61B 5/369***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 182 897**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 182 904**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.08.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 182 906**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 90/92***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 182 907**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.07.2015
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
(51) ***A61B 17/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022

LU 29.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 183 037**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.08.2015
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 183 047**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 07.08.2022
IT 01.12.2021
LU 07.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01N 30/60***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.08.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 183 065**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 20.07.2022
HR 15.12.2021
IE 20.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 20.07.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.07.2015
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 183 073**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 18.01.2022
HR 16.06.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B29C 51/10***
(84) AT 18.01.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.01.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 183 111**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.08.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B29C 70/22***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 183 116**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 183 152**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B60W 30/095***
(84) AT 20.08.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 183 175**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 18.08.2022
HR 24.11.2021
IE 18.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B65C 3/06***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.08.2014
IS 24.03.2022
LU 18.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 183 191**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.08.2022
(51) ***B65G 1/137***
(84) BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.08.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 183 199**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.08.2015
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B66C 1/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 183 218**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C02F 3/20***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.08.2015
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 183 236**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C07D 213/81***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.08.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 183 249**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C07D 403/14***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 183 272**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.08.2015
IT 03.11.2021
(51) ***C07K 16/46***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021

LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 183 297**
(51) ***C08L 23/14***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.08.2015
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 183 310**
(51) ***C07C 233/20***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.08.2015
IS 24.03.2022
LU 07.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 183 313**
(51) ***C09J 123/14***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.08.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.08.2022
IT 24.11.2021
LU 19.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 183 393**
(51) ***E01F 15/08***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.06.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 183 408**
(51) ***E05D 15/10***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.08.2015
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 183 412**
(51) ***E21B 17/01***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 183 449**
(51) ***F02M 35/10***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 183 454**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 183 461**
(51) ***F15B 15/10***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 183 482**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HU 18.08.2015
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.08.2022
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
IT 18.08.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 183 507**
(51) ***F24F 1/0014***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 183 508**
(51) ***F24F 1/0003***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 15.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 183 509**
(51) ***F24F 1/0014***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 20.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 183 516**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 19.08.2015
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 19.08.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 19.08.2022
HR 30.03.2022
IE 19.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 183 553**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.08.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 183 562**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01N 23/22***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 183 574**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01N 33/569***
(84) AT 30.03.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.08.2015
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 183 583**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.08.2015
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 20.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 183 586**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.08.2015
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 183 591**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01R 33/07***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 183 598**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.08.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G01V 1/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 183 599**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 18.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G01V 1/28***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.08.2015
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 183 622**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 183 625**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GB 24.06.2022
GR 28.01.2022
HU 24.06.2015
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 183 633**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 21.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 183 644**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 30.06.2015
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 30.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 183 649**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 183 652**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021

NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 183 697** (51) *G06Q 10/00*
(84) AL 12.01.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 20.08.2015, IS 12.05.2022, LI 31.08.2022, LU 20.08.2022, MC 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 20.08.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 183 721** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 17.08.2015, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
BE 31.08.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 17.08.2022, IT 19.01.2022, LU 17.08.2022, MC 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 183 757** (51) *H01L 51/54*
(84) AL 04.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 17.08.2015, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 17.08.2022, LI 31.08.2022, LU 17.08.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 183 771** (51) *H01Q 1/32*
(84) AL 02.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 12.08.2015, IS 02.07.2022, LI 31.08.2022, LU 12.08.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 12.08.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 183 773** (51) *H01Q 1/38*
(84) AL 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 18.08.2014, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 18.08.2022, IT 24.11.2021, LU 18.08.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 183 786** (51) *H02G 3/04*
(84) AL 01.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 20.08.2022, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 20.08.2015, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 183 794** (51) *H02J 7/00*
(84) AL 02.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 13.08.2015, IS 02.07.2022, LI 31.08.2022, LU 13.08.2022, MC 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 13.08.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 183 804** (51) *H02K 49/04*
(84) AL 22.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 18.08.2015, IS 22.10.2022, LI 31.08.2022, LU 18.08.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IE 18.08.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 183 813** (51) *H03H 9/54*
(84) AL 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021
BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 06.07.2015, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **3 183 865** (51) *H04W 4/00*
(84) AL 22.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, FR 22.08.2022, HR 22.06.2022, IE 22.08.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 22.08.2014, IS 22.10.2022, LI 31.08.2022, LU 22.08.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 183 877** (51) *H04N 19/46*
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 21.09.2015, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 183 922** (51) *H04W 56/00*
(84) AL 09.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 31.08.2022, HR 09.03.2022, IE 21.08.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 21.08.2015, IS 09.07.2022, LI 31.08.2022, LU 21.08.2022, MC 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 183 950** (51) *A01D 75/20*
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, ES 29.12.2021, GB 25.11.2022, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SK 29.12.2021
BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 25.11.2016, LI 30.11.2022, LU 25.11.2022, MC 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 184 001** (51) *A47C 27/07*
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021
AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, GR 04.06.2021, HU 18.01.2014

IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 184 012**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 17.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.08.2015
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 184 014**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
HR 01.12.2021
IE 21.04.2022
IT 21.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.04.2015
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 184 082**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 184 136**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 02.06.2021
EE 02.06.2021
HU 25.03.2011
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
BG 02.09.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 184 144**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.08.2013
IS 11.09.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.08.2022
IT 11.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 184 163**
(51) ***B01D 63/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.08.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.08.2022
IT 06.07.2022
LU 20.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 184 167**
(51) ***B01J 8/24***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 184 187**
(51) ***B21D 24/02***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 20.12.2022
HR 25.05.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.12.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 184 194**
(51) ***B21J 15/04***
(84) AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 184 259**
(51) ***B25D 17/04***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
HU 21.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 184 265**
(51) ***B23H 11/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.12.2022
HR 04.05.2022
IE 16.12.2022
IT 04.05.2022
LU 16.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 16.12.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 184 308**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.12.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 184 314**
(51) ***B41J 15/04***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 08.04.2022
IT 28.07.2021
LU 08.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 184 324**
(51) ***B60B 35/04***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 184 350**
(51) ***B60L 5/36***

(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 184 354**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.08.2015
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 184 373**
(51) ***B60R 16/03***
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(84) BE 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 22.12.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 184 392**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AL 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 13.12.2016
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(84) BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 184 395**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 184 437**
(51) ***B64D 41/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.12.2015
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 184 488**
(51) ***C01B 3/38***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.08.2015
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 184 520**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.08.2015
IS 23.07.2022
LU 17.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.08.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 184 521**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 184 699**
(51) ***E02F 3/36***
(84) AL 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023

(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
HU 29.11.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 184 700**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IE 12.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 184 727**
(51) ***E21B 4/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.04.2013
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 26.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 184 731**
(51) ***E21B 47/00***
(84) AL 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 184 740**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 12.12.2022
HR 17.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 12.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 184 741**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 29.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 31.12.2022, HR 29.06.2022, IE 13.12.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 13.12.2016, IS 29.10.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 184 836**
(51) *F16C 33/64*
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 10.08.2015, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **3 184 855**
(51) *B62D 5/04*
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 08.10.2015, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 184 868**
(51) *F16L 5/04*
(84) AL 15.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 23.12.2016, IS 15.10.2022, LI 31.12.2022, LU 23.12.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 23.12.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 184 944**
(51) *F25J 5/00*
(84) AL 08.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GB 21.08.2022, HR 08.12.2021, IE 21.08.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 21.08.2015, IS 08.04.2022, LI 31.08.2022, LU 21.08.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 184 954**
(51) *G01B 7/30*
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 17.08.2015, IT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 184 985**
(51) *G01N 1/00*
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LU 21.07.2023, MC 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 184 992**
(51) *G01N 21/65*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 31.08.2022, HR 29.12.2021, IE 18.08.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 18.08.2015, IS 29.04.2022, LI 31.08.2022, LU 18.08.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 185 000**
(51) *G01N 23/04*
(84) AL 01.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 21.08.2015, IS 01.04.2022, LI 31.08.2022, LU 21.08.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 21.08.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 185 012**
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 09.05.2022, EE 09.02.2022, HU 04.11.2009, LT 09.02.2022, MC 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) CZ 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LV 09.02.2022, RO 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 185 031**
(51) *G01S 1/02*
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 08.05.2015, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 185 034**
(51) *G01S 7/292*
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 20.08.2014, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **3 185 035**
(51) *G01S 13/86*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 06.06.2022, GR 07.07.2022, HU 10.04.2013, IS 06.08.2022, LI 30.04.2022, LU 10.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GB 06.07.2022, HR 06.04.2022, IE 10.04.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 185 052**
(51) *G02B 5/128*
(84) AL 19.10.2022, CH 31.10.2022, DK 19.10.2022, ES 19.10.2022, GR 20.01.2023, HU 22.10.2015, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LV 19.10.2022, NL 19.10.2022, PL 19.10.2022, RO 19.10.2022, SI 19.10.2022, SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, FI 19.10.2022, HR 19.10.2022, IE 22.10.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 19.10.2022, NO 19.01.2023, PT 20.02.2023, RS 19.10.2022, SK 19.10.2022

(11) **3 185 092**
(51) *G05B 17/02*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
HU 21.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 185 095**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 10.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A47L 9/30*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 185 111**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 22.05.2015
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 22.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 185 131**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 185 132**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 21.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
(51) *G06F 40/55*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
HR 12.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 185 148**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 04.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 185 152**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2015
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 185 156**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G16H 50/50*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 29.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 185 267**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01G 9/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 185 314**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
(51) *C03C 14/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 185 375**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H01T 19/04*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2015
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 185 400**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H02K 1/24*
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.12.2015
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 185 402**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 23.12.2022
HR 13.07.2022
IE 23.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H02K 1/276*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 23.12.2015
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 185 408**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 11.11.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 185 448**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.04.2009
IS 25.12.2021
(51) *H04J 14/08*
(84) BE 30.04.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 14.04.2022
LT 25.08.2021

LU 14.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 185 449**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
HU 24.06.2015
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 24.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 185 460**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 185 488**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 02.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 185 509**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 15.12.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 185 544**
(51) ***H04N 5/92***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 07.07.2015
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 07.07.2022
HR 29.12.2021
IE 07.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 185 572**
(51) ***H04N 5/57***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 31.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 185 580**
(51) ***H04R 1/40***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 23.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 185 610**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 185 621**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 185 644**
(51) ***H04N 21/443***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.03.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 185 647**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 25.11.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HU 25.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 185 692**
(51) ***A23G 1/32***
(84) AL 06.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.08.2022
LU 26.08.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.08.2015
IS 06.08.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 185 765**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 26.08.2022
HR 19.01.2022
IE 26.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.08.2015
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 185 777**
(51) ***A61B 7/02***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 29.09.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 21.09.2022

NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 185 787**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 04.08.2022
HR 09.03.2022
IE 04.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 01.09.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 185 806**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.08.2015
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 185 808**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 185 812**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.01.2015
IS 03.03.2022
LU 06.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.01.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 185 825**
(51) ***A61F 9/04***
(84) AL 15.12.2021
AT 15.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.08.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.08.2022
IT 15.12.2021
LU 21.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 185 832**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 185 833**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.02.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 185 836**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.02.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 185 838**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 185 839**
(51) ***A61F 13/56***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.02.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 185 847**
(51) ***A61K 8/365***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.08.2015
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 25.08.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 185 854**
(51) ***A61K 33/00***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HU 27.08.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 185 868**
(51) ***A61K 31/505***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.08.2015
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 25.08.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 185 875**
(51) ***A61K 35/17***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.08.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 185 876**
(51) ***A61K 31/045***
(84) AL 10.08.2022
CH 31.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
ES 10.08.2022
HR 10.08.2022

HU 27.08.2015
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 185 881**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61K 38/09***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 185 898**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.08.2015
IS 06.08.2022
LU 25.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61P 31/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 25.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 185 930**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.08.2015
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 185 935**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 25.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 25.08.2022
HR 15.12.2021
IE 25.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 185 949**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 25.08.2022
IT 22.06.2022
LU 25.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 185 955**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 185 995**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B01D 61/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 185 996**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LU 28.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B01D 61/14***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.08.2015
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 186 014**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.08.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B05C 3/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.08.2015
IS 15.04.2022
LU 28.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 186 018**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.05.2015
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 29.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 186 029**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B23K 26/342***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 186 037**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.08.2015
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B24D 3/02***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 05.08.2022
HR 02.03.2022
IE 05.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 186 038**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.08.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B25B 13/10***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 186 045**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
(51) ***B26D 7/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022

FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.08.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 186 063**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.08.2015
IS 08.10.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B29C 45/72***
(84) AT 21.08.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 21.08.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 186 064**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B29C 55/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 186 065**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.08.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.08.2015
IS 15.04.2022
LU 21.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 186 084**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.08.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 186 091**
(51) ***B43M 3/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.08.2015
IS 23.06.2022
LU 07.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 07.08.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 07.08.2022
HR 23.02.2022
IE 07.08.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 186 100**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 28.08.2022
HR 29.12.2021
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.08.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 186 107**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 186 108**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B60Q 3/64***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 186 112**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 02.03.2022
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 186 137**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.08.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B62J 1/06***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 186 139**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B63B 21/66***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 186 188**
(84) AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.08.2015
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 186 196**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 05.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 05.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 05.08.2022
HR 04.05.2022
IE 05.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 186 216**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
(51) ***C07C 37/08***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021

NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 186 242**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.08.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 186 248**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.08.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 186 274**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 186 284**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.08.2015
LT 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 186 285**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 18.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***H01L 51/05***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***G01N 33/564***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***C08B 13/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.08.2022
HR 13.04.2022
IE 18.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 186 291**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 12.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 186 292**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 13.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 186 307**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 27.08.2022
HR 05.01.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 186 348**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***C08F 212/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.08.2015
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***C08F 212/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.08.2015
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***C08K 3/04***
(84) AT 27.08.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.08.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***C11D 1/62***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.08.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 186 356**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.07.2015
IS 16.06.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***C12M 1/42***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 30.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 186 399**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
GR 23.09.2022
HU 24.08.2015
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 24.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 186 404**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.08.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***C22B 9/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 186 419**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 27.08.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***D02G 3/36***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 186 420**
(84) AL 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.08.2015
LT 29.09.2021

(51) ***D02G 3/38***
(84) BG 29.12.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021

MC 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 186 423**
(51) ***D04B 1/12***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 186 430**
(51) ***F16K 11/076***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 186 471**
(51) ***E21B 23/08***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 26.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.08.2015
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 186 472**
(51) ***E21B 29/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.08.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 186 475**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.08.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 186 544**
(51) ***F21S 8/08***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.08.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 186 547**
(51) ***F21S 45/60***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.07.2015
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 186 555**
(51) ***F23D 14/06***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.08.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 186 568**
(51) ***F25B 17/08***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.07.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 186 572**
(51) ***F25D 29/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 17.08.2022
AT 19.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.08.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 186 589**
(51) ***G01B 11/24***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IE 24.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.08.2015
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 186 600**
(51) ***G01H 9/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 186 646**
(51) ***G01R 15/16***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 186 651**
(51) ***G01R 31/389***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.07.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 186 659**
(51) ***G01S 13/93***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022

HU 15.08.2015
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
IE 15.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 186 689**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.08.2014
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 186 695**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 21.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 21.06.2022
HR 10.11.2021
IE 21.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 186 703**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 186 732**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.08.2014
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *B33Y 50/00*
(84) AT 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 186 747**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 186 781**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.08.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 186 784**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.08.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 186 794**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 30.10.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G08B 13/24*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 186 822**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 26.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
(51) *H01L 21/285*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 26.08.2022
HR 15.12.2021
IE 26.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 186 825**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 19.08.2022
HR 13.04.2022
IE 19.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 186 837**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 186 844**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 10.11.2021
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.07.2014
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 186 859**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01S 3/23*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.08.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 186 862**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
(51) *H02G 3/12*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.07.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021

MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 186 864**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H02H 1/00***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 186 892**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.07.2015
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H03M 1/74***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 186 894**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 25.08.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 186 900**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.08.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 186 901**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.08.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 186 904**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 186 951**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 11.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 11.08.2022
HR 09.03.2022
IE 11.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 186 956**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 03.11.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 186 967**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04N 19/63***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 186 972**
(51) ***H04N 21/482***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.08.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 186 994**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.08.2015
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 27.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 187 078**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.01.2022
IT 15.09.2021
LU 04.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 04.01.2022
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.01.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 187 081**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 21.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 187 161**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
(51) ***A61F 13/533***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 20.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021

LU 20.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 187 224**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 04.01.2022
HR 02.06.2021
IE 04.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 187 225**
(84) AT 05.01.2022
CH 30.04.2022
DK 30.04.2022
ES 29.04.2022
FR 30.04.2022
GR 06.04.2022
IE 28.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 28.04.2022
NL 01.05.2022
PT 05.05.2022
SE 29.04.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61P 31/18***
(84) BE 30.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 28.04.2022
GB 28.04.2022
HU 28.04.2006
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 29.04.2022

(11) **3 187 228**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A62B 1/02***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 187 235**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 16.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A63F 13/245***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 187 236**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A63F 13/63***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 187 262**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.01.2012
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B01J 23/46***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 187 272**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 30.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B08B 3/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.12.2022
HR 31.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 187 273**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B08B 3/12***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 02.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 187 280**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 19.10.2022
(51) ***C23C 24/08***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 15.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 187 306**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 30.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***B24B 37/11***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 187 309**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.08.2015
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 21.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 187 323**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B29C 45/26***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 187 326**
(84) AT 18.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GB 10.11.2022
HU 18.08.2006
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
SI 10.08.2022
(51) ***B29C 49/06***
(84) CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 187 431**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
(51) ***F16L 41/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021

NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 187 437**
(51) ***B65G 1/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 30.06.2015
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 30.06.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 187 438**
(51) ***B65G 43/08***
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 187 441**
(51) ***B65G 59/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.12.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 29.12.2022
HR 20.04.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 187 455**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 187 470**
(51) ***C03B 37/027***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 10.08.2022
HR 09.02.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 187 476**
(51) ***C04B 35/58***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 21.08.2015
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 21.08.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 187 490**
(51) ***C07D 207/09***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.12.2022
IT 06.04.2022
LU 17.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.12.2010
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 187 526**
(51) ***C08K 3/04***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 187 546**
(51) ***C08L 83/04***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 21.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 21.08.2015
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
GR 10.05.2022
HU 10.08.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 187 562**
(51) ***F16D 69/02***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.07.2022
GR 09.12.2021
HU 22.07.2015
IS 08.01.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 22.07.2022
HR 08.09.2021
IE 22.07.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 187 572**
(51) ***C10M 143/02***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 187 580**
(51) ***C12N 5/071***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.08.2015
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 187 587**
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LU 12.01.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.01.2010
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 187 602**
(51) ***C22B 23/02***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021

PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 187 609** (51) *C22C 38/50*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 187 647** (51) *D06F 34/34*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.12.2015
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 187 648** (51) *D06F 34/34*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 29.12.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 29.12.2022
HR 30.03.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 187 678** (51) *E06B 3/46*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 187 687** (51) *F01D 5/16*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 13.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022

NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 187 714** (51) *F02C 7/12*
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 04.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 187 727** (51) *F03D 7/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 187 790** (51) *F24F 11/30*
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.12.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 28.12.2022
HR 29.06.2022
IE 28.12.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 187 817** (51) *F42B 30/02*
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.08.2015
IS 03.12.2022
LU 26.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 187 848** (51) *G01L 19/00*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
HU 15.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 187 850** (51) *H05B 47/105*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 187 861** (51) *G01N 21/956*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 187 862** (51) *G01N 25/20*
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 187 865** (51) *G01N 27/12*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 187 876** (51) *G01N 33/543*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021

HU 17.01.2012
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
IE 17.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 187 886**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.12.2022
HR 30.03.2022
IE 30.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01R 22/06*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 30.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 187 927**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.07.2015
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 08.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 187 957**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.09.2022
HR 29.12.2021
IE 29.09.2022
IT 29.12.2021
LU 29.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 187 971**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 187 986**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 23.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 188 009**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 188 012**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.08.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H04W 4/50*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 188 013**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.12.2015
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 188 014**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.12.2015
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 188 018**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 188 071**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.08.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 188 075**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 29.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *A63F 13/212*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 188 117**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 23.10.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 188 118**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 03.08.2022

GR 16.03.2022
HU 03.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 188 163**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 188 166**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 188 188**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 31.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G11C 11/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.01.2012
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 188 199**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01F 3/10*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 188 202**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.02.2016
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H01F 27/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 188 222**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 28.08.2015
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 28.08.2022
HR 16.03.2022
IE 28.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 188 223**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 188 251**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 188 266**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) *H01L 41/047*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 21.06.2012
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 188 269**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 188 271**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 188 312**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 27.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *H01Q 19/17*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 188 315**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 21.09.2022
(51) *H01R 4/02*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 20.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022

PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 188 317**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 28.12.2022
HR 30.03.2022
IE 28.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H01R 4/2441*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 28.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 188 323**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 02.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H01R 13/66*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 188 359**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H02P 6/182*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 188 360**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H02P 9/04*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 23.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 188 403**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) *H04L 9/10*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
HU 20.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 188 535**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.06.2015
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 28/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 188 588**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.08.2015
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *A01G 9/02*
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 188 594**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.08.2015
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *A01M 25/00*
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 19.08.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 188 600**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.09.2015
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C12N 15/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 188 628**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) *A47J 31/54*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 22.12.2022
HR 21.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 188 641**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.09.2014
IS 08.04.2022
LU 01.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A47L 15/50*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 188 644**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
HR 16.03.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *A47L 15/50*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.09.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 188 655**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 31.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 188 656**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.09.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.09.2022
IT 15.12.2021
LU 02.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021

SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 188 659** (51) ***A61B 5/055***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 01.09.2015 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 188 670** (51) ***A61B 17/16***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 04.09.2015 IE 04.09.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LT 22.12.2021 LU 04.09.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 188 672** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CH 30.09.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 02.09.2015 IS 11.09.2022
LI 30.09.2022 LT 11.05.2022
LU 02.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 188 688** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 08.09.2015
IS 03.03.2022 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 188 701** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
FI 02.03.2022 FR 30.09.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 02.09.2015 IE 02.09.2022
IS 02.07.2022 LT 02.03.2022
LU 02.09.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 188 707** (51) ***A61K 8/27***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 01.09.2014 IE 01.09.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.09.2022 LT 11.05.2022
LU 01.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 188 724** (51) ***A61K 31/195***
(84) AL 10.11.2021 BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 14.08.2015
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 188 792** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 02.09.2015 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 188 796** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 03.09.2015 IE 03.09.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LT 22.12.2021 LU 03.09.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 188 799** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 04.09.2015
IE 04.09.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 30.09.2022
LT 06.07.2022 LU 04.09.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 188 803** (51) ***A61Q 19/10***
(84) AL 06.10.2021 AT 18.08.2022
BE 31.08.2022 BG 06.01.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 18.08.2015 IE 18.08.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.08.2022 LT 06.10.2021
LU 18.08.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 188 849** (51) ***C25B 9/15***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 30.09.2022 BG 16.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 04.09.2015 IE 04.09.2022
IS 16.06.2022 LI 30.09.2022
LT 16.02.2022 LU 04.09.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 188 852** (51) ***B09C 1/10***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 30.06.2022 BG 25.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 24.06.2015 IE 24.06.2022
IS 25.09.2022 LI 30.06.2022
LT 25.05.2022 LU 24.06.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 188 863** (51) ***B23B 29/12***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BE 30.09.2022 BG 19.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 04.09.2015 IE 04.09.2022
IS 19.05.2022 LI 30.09.2022
LT 19.01.2022 LU 04.09.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 188 877** (51) ***B26B 13/00***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 31.08.2022 BG 16.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.03.2022

DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.08.2015
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 13.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 188 907**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 02.09.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 188 913**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 31.08.2015
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 188 936**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
GR 24.06.2022
HU 28.08.2015
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60R 25/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 28.08.2022
HR 23.03.2022
IE 28.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 188 956**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.09.2015
IS 01.04.2022
LU 01.09.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B62M 1/36***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.09.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 188 990**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.09.2015
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B65G 43/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 03.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 189 013**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C02F 1/44***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 189 014**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 01.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C02F 1/46***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 01.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 189 052**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 189 096**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.09.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C08J 7/12***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 189 164**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 189 179**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IE 11.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***D06F 37/26***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.08.2015
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 189 190**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.09.2015
IS 15.04.2022
LU 04.09.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***D21H 17/37***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 189 191**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.09.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***E01B 25/34***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.09.2015
IS 15.10.2022
LU 04.09.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 189 198**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
(51) ***B62H 5/14***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021

HU 26.05.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 189 201**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.09.2015
IS 29.04.2022
LU 08.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***E05F 11/10***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 189 244**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***F16D 7/02***
(84) AT 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 189 281**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.09.2014
IS 16.07.2022
LU 04.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***F24C 15/32***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 04.09.2022
HR 16.03.2022
IE 04.09.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 189 283**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 03.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***F24F 13/28***
(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.09.2015
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 189 288**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 23.06.2022
HR 03.11.2021
IE 26.05.2022
IT 24.11.2021
LU 26.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***F25B 41/20***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.06.2015
IE 23.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 189 303**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 06.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***G01C 21/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 189 313**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***G01F 23/26***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 189 316**
(84) AL 25.05.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***G01J 5/00***
(84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.08.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 189 321**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***G01N 15/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 189 325**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.09.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***G01N 21/76***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.09.2022
IT 09.02.2022
LU 03.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 189 327**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***G01N 27/416***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.08.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 189 350**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***G01S 19/21***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.09.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 189 357**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.03.2015
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 189 385**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.08.2015
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 189 389**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.08.2015
IT 08.09.2021

(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021

LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 189 402**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 189 415**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G06F 8/658***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 189 417**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.09.2015
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 189 418**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 8/34***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 189 423**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 03.09.2015
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 03.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 189 428**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.09.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 189 432**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.09.2015
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G06F 8/34***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 189 438**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 01.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.09.2015
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 189 467**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 189 491**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G06Q 50/30***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 189 495**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 189 509**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 27.08.2022
HR 13.04.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.08.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 189 510**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 27.08.2022
HR 13.04.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.08.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022

PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 189 511**
(51) *G08C 17/02*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 03.09.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 189 512**
(51) *G08G 1/01*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 04.09.2015
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 04.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 189 520**
(51) *G10K 11/34*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.08.2015
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 189 542**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 01.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 01.09.2022
HR 05.01.2022
IE 01.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 189 562**
(51) *H01R 13/514*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.09.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 189 571**
(51) *H02H 1/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IE 04.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 04.09.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.09.2015
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 189 599**
(51) *H04B 7/04*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.07.2015
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 189 621**
(51) *H04L 12/18*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.09.2015
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 189 624**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 01.09.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 189 699**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 01.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 01.10.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.09.2014
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 189 770**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2011
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 189 774**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 189 778**
(51) *A61B 5/01*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 06.01.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 189 784**
(51) *A61B 6/03*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.03.2022
GR 06.04.2022
HU 23.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 23.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

SM 05.01.2022

(11) **3 189 792** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BE 31.01.2022 BG 26.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 06.01.2017 IE 06.01.2022
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LI 31.01.2022 LT 26.05.2021
LU 06.01.2022 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 189 802** (51) ***A61B 17/80***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.12.2022 BG 25.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 28.12.2012 IE 28.12.2022
IS 25.09.2022 LI 31.12.2022
LT 25.05.2022 LU 28.12.2022
LV 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 189 804** (51) ***A61B 18/08***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 31.07.2022 GB 22.07.2022
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 22.07.2015 IE 22.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 22.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 189 826** (51) ***A61K 6/818***
(84) AL 15.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.12.2022 GB 28.12.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 28.12.2016 IE 28.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LT 15.06.2022 LU 28.12.2022
LV 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 189 859** (51) ***A61L 27/00***
(84) AT 13.10.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 13.01.2022 CH 28.02.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 189 865** (51) ***A61M 1/34***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 02.01.2017 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 189 910** (51) ***B21K 1/32***
(84) AL 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 27.08.2015
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 189 914** (51) ***C22C 9/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.08.2022 GB 08.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 31.08.2015 IE 31.08.2022
IS 08.10.2022 LI 31.08.2022
LT 08.06.2022 LU 31.08.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 189 920** (51) ***B23H 7/26***
(84) AL 24.03.2021 (84) BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021 DK 24.03.2021
EE 24.03.2021 ES 24.03.2021
FI 24.03.2021 GR 25.06.2021
HR 24.03.2021 HU 10.01.2017
IS 24.07.2021 IT 24.03.2021
LT 24.03.2021 LV 24.03.2021
MC 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SI 24.03.2021 SK 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 189 961** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 13.11.2015 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 189 962** (51) ***B29D 30/38***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 19.11.2015 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 190 052** (51) ***B64D 41/00***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 19.12.2016
IE 19.12.2022 IS 31.12.2022
LI 31.12.2022 LT 31.08.2022
LU 19.12.2022 LV 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 190 053** (51) ***B64F 1/305***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.04.2022 BG 09.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
FI 09.03.2022 FR 09.05.2022
GB 09.06.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 14.04.2015
IE 14.04.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 30.04.2022
LT 09.03.2022 LU 14.04.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 190 086** (51) ***C01B 33/035***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.07.2022 BG 12.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 31.07.2022 GB 29.07.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 29.07.2015 IE 29.07.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.07.2022 LT 12.01.2022
LU 29.07.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022

NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 190 104**
(51) *C07D 215/56*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 190 108**
(51) *C07D 401/14*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.03.2012
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 190 120**
(51) *C07F 15/00*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 30.04.2013
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 30.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 190 161**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 06.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 190 162**
(51) *C09J 5/02*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 06.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 190 202**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.07.2014
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 190 211**
(51) *C23G 1/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.08.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 190 218**
(51) *D06F 25/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.09.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 190 251**
(51) *E05D 15/52*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 23.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 26.01.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 190 263**
(51) *F16K 31/00*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 190 267**
(51) *F01D 11/02*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 07.12.2016
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 07.12.2022
HR 01.06.2022
IE 07.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 190 315**
(51) *F16H 63/34*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 190 317**
(51) *F16J 15/34*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 03.09.2015
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 03.09.2022
HR 09.02.2022
IE 03.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 190 334**
(51) *F21S 43/14*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 05.01.2022
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021

HR 08.09.2021
IE 05.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
HU 05.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 190 338**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 190 342**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F24C 15/32***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 190 380**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.09.2014
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 190 392**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01F 1/684***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 190 401**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.04.2015
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01N 21/88***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 190 407**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01N 30/24***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 190 408**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 02.09.2022
HR 29.12.2021
IE 02.09.2022
IT 29.12.2021
LU 02.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01N 30/24***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.09.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 190 424**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G01R 31/3185***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 190 433**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.08.2014
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
(51) ***G01V 3/32***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.08.2022
IT 03.11.2021
LU 03.08.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 190 442**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.05.2011
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
HR 29.12.2021
IE 05.05.2022
IT 29.12.2021
LU 05.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 190 448**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.08.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G02F 1/01***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 190 450**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 04.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G02F 1/13***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.12.2022
HR 04.05.2022
IE 04.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 190 458**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G02F 1/1362***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 190 475**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022

HU 04.09.2015
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 190 477**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
IE 04.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 190 490**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 21.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 190 510**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 190 512**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.11.2022
HR 20.04.2022
IE 14.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.11.2014
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 190 519**
(51) *G06F 11/34*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 190 584**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 02.06.2015
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G09F 13/18*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 02.06.2022
HR 17.11.2021
IE 02.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 190 622**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H01L 27/148*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 190 632**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
HR 05.05.2021
IE 11.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H01L 31/112*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 190 647**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 12.07.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 190 657**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *H01Q 1/28*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 03.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 190 670**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *H01R 13/52*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 07.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 190 728**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 17.09.2022
HR 09.03.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H04B 17/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.09.2012
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 190 746**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 08.01.2016
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 08.01.2022
HR 15.09.2021
IE 08.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 190 763**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 190 775**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 190 783**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 190 786**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 190 870**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.09.2015
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A01G 9/12***
(84) AT 19.01.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 08.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 190 878**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.09.2022
HR 20.07.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A01K 61/65***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.09.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 190 889**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.08.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 190 896**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.09.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A21D 13/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 190 922**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A45D 33/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 190 934**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A47J 31/06***
(84) AT 25.05.2022
CH 30.09.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.09.2015
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 190 960**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 14.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 190 978**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 190 990**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.09.2015
IT 15.12.2021
LU 04.09.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 191 003**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.01.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 191 008**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 03.09.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022

MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 191 016**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61L 27/52***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 191 022**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.09.2015
IS 04.09.2022
LU 08.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 191 041**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.09.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 191 073**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.10.2015
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 191 151**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 08.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.09.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 08.09.2022
HR 12.01.2022
IE 08.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 191 159**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 06.04.2022
IT 04.08.2021
LU 06.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.04.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 191 162**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.09.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 191 169**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 191 170**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 27.07.2015
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 191 172**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 191 175**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 23.07.2022
HR 02.03.2022
IE 23.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61N 1/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 191 188**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61Q 1/10***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 191 191**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.10.2022
IT 13.04.2022
LU 02.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61Q 13/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.10.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 191 203**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
(51) ***B01D 35/157***
(84) BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.08.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022

SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 191 211**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.09.2014
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.09.2022
LU 12.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 191 253**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B23K 26/38***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 191 255**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.09.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B23P 6/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 191 263**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 04.03.2015
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 04.03.2022
HR 27.10.2021
IE 04.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 191 274**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 08.09.2022
HR 04.05.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
(51) ***B27D 1/04***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.09.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LU 08.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 191 284**
(84) AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 08.09.2015
IS 30.07.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.09.2022
LU 08.09.2022
MC 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 191 291**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B29C 70/86***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 191 343**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 191 368**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.09.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 191 377**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 04.09.2015
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B65D 71/58***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 04.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 191 381**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 08.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 08.09.2022
HR 05.01.2022
IE 08.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 191 401**
(84) AL 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 10.09.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***C01B 39/20***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 191 429**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.07.2015
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C04B 35/565***
(84) BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 09.07.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 191 438**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 10.09.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C07C 39/10***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.09.2015
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 191 469**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021

ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 24.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.07.2015
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 191 528**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.09.2015
IS 29.04.2022
LU 10.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C08C 1/02*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 191 535**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.07.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C08G 18/08*
(84) AT 23.03.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 191 548**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.09.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C08L 75/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 191 605**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.09.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 191 628**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.09.2015
IS 25.09.2022
LU 11.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 191 631**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.09.2015
IS 31.12.2022
LU 08.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *D01D 5/00*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.09.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 191 639**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *D06F 58/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 31.08.2015
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 191 642**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
GB 10.09.2022
HR 30.03.2022
IE 10.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *D21C 7/06*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 191 648**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 18.05.2022
RO 18.05.2022
(51) *E03B 1/04*
(84) AT 18.05.2022
CH 30.09.2022
GR 19.08.2022
HU 10.09.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 191 710**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F03G 7/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.09.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 191 711**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *F04B 1/04*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 191 725**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *F16C 43/02*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.08.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 191 777**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.08.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F25D 19/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 191 792**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.09.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) *G01C 5/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021

SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 191 804** (51) *G01F 1/684*
(84) AL 12.01.2022 AT 22.07.2022
BE 31.07.2022 BG 12.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 31.07.2022 GB 22.07.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 22.07.2015 IE 22.07.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.07.2022 LT 12.01.2022
LU 22.07.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 191 807** (51) *G01G 21/28*
(84) AL 20.07.2022 BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 FI 20.07.2022
FR 20.09.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 08.09.2015
IE 08.09.2022 IS 20.11.2022
LT 20.07.2022 LU 08.09.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 191 819** (51) *G01N 23/202*
(84) AL 08.12.2021 AT 13.08.2022
BE 31.08.2022 BG 08.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 31.08.2022 GB 13.08.2022
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 13.08.2015 IE 13.08.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.08.2022 LT 08.12.2021
LU 13.08.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 191 822** (51) *G01N 24/08*
(84) AL 20.07.2022 AT 11.08.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 11.08.2015
IE 11.08.2022 IS 20.11.2022
LI 31.08.2022 LT 20.07.2022
LU 11.08.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 191 824** (51) *G01N 25/72*
(84) AL 05.01.2022 AT 09.09.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 09.09.2015 IE 09.09.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 30.09.2022 LT 05.01.2022
LU 09.09.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 191 844** (51) *G01N 33/566*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 01.09.2015 IE 01.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 01.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 191 913** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 07.09.2015 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 191 942** (51) *G06F 9/44*
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 31.08.2015 IE 31.08.2022
IS 18.09.2022 LT 18.05.2022
LU 31.08.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 191 943** (51) *G06F 9/445*
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 17.10.2022
GB 17.11.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 10.09.2014
IE 10.09.2022 IS 17.12.2022
LI 30.09.2022 LT 17.08.2022
LU 10.09.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 191 955** (51) *G06F 9/52*
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 28.07.2015 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 191 989** (51) *G16H 50/20*
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 07.09.2015 IE 07.09.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LT 29.12.2021 LU 07.09.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 192 003** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HU 28.07.2015 IE 28.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LI 31.07.2022 LT 06.07.2022
LU 28.07.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 192 017** (51) *G06N 10/00*
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 24.08.2015 IE 24.08.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LU 24.08.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 192 051** (51) *G06T 7/00*
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 08.09.2015 IE 08.09.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LT 08.12.2021 LU 08.09.2022
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021

SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 192 089**
(51) ***H01F 38/14***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.09.2015
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 10.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 192 135**
(51) ***H01S 5/02***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.08.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 192 168**
(51) ***H03B 5/26***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.09.2015
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 192 169**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 192 173**
(51) ***H03K 17/0814***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.10.2015
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 192 180**
(51) ***H04B 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 22.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 192 182**
(51) ***H04B 1/40***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 10.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.09.2022
HR 04.05.2022
IE 10.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 192 210**
(51) ***H04L 12/12***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.08.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 192 216**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.09.2015
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 192 244**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 11.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.11.2022
HR 11.05.2022
IE 11.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 192 251**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 192 256**
(51) ***H04N 9/69***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 192 292**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.08.2015
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 192 317**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 14.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 192 333**
(51) ***H05H 1/24***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022

GR 06.04.2022
HU 25.08.2015
IS 05.05.2022
LU 25.08.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.08.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 192 338**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.08.2015
IS 16.06.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 192 339**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 192 345**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A01D 43/073***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 192 359**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***A01K 1/12***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 17.02.2011
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 192 360**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***A01K 1/12***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 17.02.2011
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 192 361**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***A01K 1/12***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 17.02.2011
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 192 374**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A23C 3/033***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 192 381**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.01.2016
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 15.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 192 419**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 192 477**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 11.01.2022
IT 23.06.2021
LU 11.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61F 7/00***
(84) AT 11.01.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.01.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 192 510**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 10.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 10.09.2022
HR 05.01.2022
IE 10.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 192 524**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.08.2022
LU 27.08.2022
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.08.2015
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 192 534**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61L 29/04***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.01.2017
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 192 565**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.01.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021

SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 192 606** (51) ***B23H 11/00***
(84) AL 03.03.2021 AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 13.01.2017 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **3 192 618** (51) ***B25J 15/06***
(84) AL 09.06.2021 AT 03.01.2022
BE 31.01.2022 BG 09.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GB 03.01.2022 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 03.01.2017
IE 03.01.2022 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LI 31.01.2022
LT 09.06.2021 LU 03.01.2022
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 192 620** (51) ***B27B 5/29***
(84) AL 19.05.2021 AT 19.05.2021
BE 31.01.2022 BG 19.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 18.01.2017 IE 18.01.2022
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LI 31.01.2022 LT 19.05.2021
LU 18.01.2022 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 192 635** (51) ***B29C 37/02***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 09.09.2014 IE 09.09.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LT 22.12.2021 LU 09.09.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 192 641** (51) ***B29C 51/08***
(84) AL 09.06.2021 AT 12.01.2022
BE 31.01.2022 BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 12.01.2016 IE 12.01.2022
IS 09.10.2021 LT 09.06.2021
LU 12.01.2022 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 192 652** (51) ***B32B 9/00***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 31.08.2015 IE 31.08.2022
IS 27.08.2022 LI 31.08.2022
LT 27.04.2022 LU 31.08.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 192 667** (51) ***B60B 17/00***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BE 31.07.2022 BG 19.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 16.07.2015 IE 16.07.2022
IS 19.05.2022 LI 31.07.2022
LT 19.01.2022 LU 16.07.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 192 682** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 31.01.2022 BG 18.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 31.01.2022 GB 18.01.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 18.01.2017 IE 18.01.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 31.01.2022 LT 18.08.2021
LU 18.01.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 192 692** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 31.01.2022 BG 04.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 18.01.2016 IE 18.01.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 31.01.2022 LT 04.08.2021
LU 18.01.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 192 698** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 07.09.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 07.09.2015
IE 07.09.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 07.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 192 740** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.01.2022 BG 29.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 29.12.2021
DE 02.08.2022 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 05.01.2017
IE 05.01.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LI 31.01.2022
LT 29.12.2021 LU 05.01.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 192 756** (51) ***B65G 47/91***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 31.01.2022 BG 29.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GB 15.01.2022 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 15.01.2016
IE 15.01.2022 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LI 31.01.2022
LT 29.09.2021 LU 15.01.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 192 762** (51) ***B66B 13/26***
(84) AL 24.02.2021 AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 GR 25.05.2021
HR 24.02.2021 HU 12.01.2017
IS 24.06.2021 IT 24.02.2021
LT 24.02.2021 LV 24.02.2021
MC 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 192 792** (51) ***C07D 261/20***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 30.09.2022 BG 09.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.03.2022

DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.09.2015
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 192 844**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 12.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 192 860**
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.03.2010
IS 19.09.2021
LT 17.03.2023
LV 17.03.2023
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *C11D 3/02*
(84) BE 31.03.2022
CZ 19.05.2021
EE 31.03.2023
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 17.03.2022
IT 19.05.2021
LU 17.03.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 192 897**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *C30B 29/20*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 11.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 192 932**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) *E03F 1/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 17.01.2022
IT 17.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 192 951**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 02.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *E05B 65/08*
(84) BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 02.12.2022
HR 17.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 192 966**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *F01D 5/02*
(84) AT 14.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 14.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 192 974**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 192 982**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F01D 25/26*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 12.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 192 983**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
(51) *F01D 25/30*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 11.01.2017
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
GB 11.01.2022
HR 02.06.2021
IE 11.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 193 109**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 12.01.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F25D 17/06*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 12.01.2022
HR 07.07.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 193 121**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.09.2014
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F28F 1/32*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 193 157**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G01N 11/14*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 03.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 193 172**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022

RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 193 179**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06F 1/3206*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.01.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 193 193**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
HR 29.09.2021
IE 10.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 193 202**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.09.2014
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G02B 23/08*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 11.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 193 207**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 193 214**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 12.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 193 223**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G05B 19/045*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 13.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 193 272**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.01.2017
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *B29C 64/393*
(84) AT 03.01.2022
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IE 03.01.2022
IT 24.03.2021
LU 03.01.2022
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 193 277**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 10.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 193 283**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G04R 60/04*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.05.2022
IT 25.08.2021
LU 20.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 193 343**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 27.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01F 27/29*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 193 365**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H01L 23/38*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 14.04.2022
IT 21.07.2021
LU 14.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 193 369**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 193 370**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 193 371**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022

PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 193 374**
(51) ***H01L 29/78***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 193 379**
(51) ***H01L 33/54***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.01.2017
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 10.01.2022
IT 14.04.2021
LU 10.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 193 383**
(51) ***H01L 51/30***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 26.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 26.08.2022
HR 23.02.2022
IE 26.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 193 384**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 13.01.2022
IT 28.04.2021
LU 13.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 193 405**
(51) ***H01R 9/05***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 09.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 193 412**
(51) ***H01S 3/067***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 15.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 15.11.2022
HR 11.05.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 193 419**
(51) ***H02G 15/00***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 13.01.2022
HR 05.05.2021
IE 13.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 193 422**
(51) ***H02J 1/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 193 443**
(51) ***H02P 29/032***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 09.09.2022
HR 04.05.2022
IE 09.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.09.2014
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 193 478**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.10.2015
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 193 502**
(51) ***G03B 21/00***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 11.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 11.01.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 193 517**
(51) ***H04R 3/02***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 02.12.2022
HR 16.03.2022
IE 02.12.2022
IT 16.03.2022
LU 02.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 193 537**
(51) ***H04W 48/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 193 548**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 17.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.04.2015
IS 21.11.2021
LU 17.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 193 550**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.08.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 193 601**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.09.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 193 636**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 21.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A23L 27/30***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.08.2015
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 193 653**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.08.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A43B 13/22***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 193 695**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A61B 1/008***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.09.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 193 697**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.09.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 193 719**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 193 731**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 16.07.2015
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 193 755**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.09.2015
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 193 760**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.09.2014
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 193 767**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 23.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 193 776**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.09.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61C 19/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 17.09.2022
HR 05.01.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 193 777**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61C 17/34***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 193 782**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 03.07.2015
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 03.07.2022
HR 02.03.2022
IE 03.07.2022

IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 193 796**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.09.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 193 797**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.09.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61F 9/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 11.09.2022
IT 25.05.2022
LU 11.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 193 829**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.09.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 193 863**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 07.08.2015
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61K 31/402***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 193 875**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.09.2015
IS 16.06.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61K 31/4965***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 11.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 193 876**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 07.08.2015
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 31/501***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 07.08.2022
HR 12.01.2022
IE 07.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 193 881**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.09.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 193 883**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61K 31/65***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 193 913**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 38/50***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.09.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 193 950**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61L 9/12***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.09.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 193 962**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.09.2015
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 15.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 15.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 193 975**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HU 14.09.2015
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 193 992**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 18.09.2022
HR 06.04.2022
IE 18.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022

SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 193 994**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 15.09.2022
HR 20.04.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 193 995**
(51) ***A61M 16/08***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 18.09.2015
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 194 008**
(51) ***A61M 27/00***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.08.2015
IS 23.06.2022
LU 27.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.08.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 194 010**
(51) ***A61M 29/02***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 194 033**
(51) ***A63B 5/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 194 044**
(51) ***B01D 11/02***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 15.09.2022
HR 02.02.2022
IE 15.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.09.2015
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 194 079**
(51) ***B05B 1/08***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.08.2015
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 194 092**
(51) ***B21J 15/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 15.09.2022
HR 13.04.2022
IE 15.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 15.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 194 104**
(51) ***B23K 11/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.09.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 194 113**
(51) ***B23P 15/26***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IE 17.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.09.2015
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 194 114**
(51) ***B23Q 3/155***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 03.09.2022
HR 16.02.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 03.09.2015
IS 16.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 194 121**
(51) ***B25B 23/145***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 194 138**
(51) ***B29C 44/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.08.2015
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 194 145**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022

HU 28.07.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 194 148**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.08.2015
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *B22F 10/18*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 194 176**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *B41M 5/26*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.09.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 194 206**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.09.2015
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 194 257**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *B62M 11/00*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 194 263**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.08.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B64C 23/06*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 194 264**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.08.2015
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B64C 27/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 194 298**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.09.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *B65D 85/50*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 194 328**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.09.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B68G 11/06*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 194 418**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C07J 15/00*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.09.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 194 439**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C07K 16/24*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.09.2015
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 194 447**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C07K 16/38*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.09.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 194 505**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 03.09.2022
HR 02.03.2022
IE 03.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *C09C 1/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.09.2015
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 194 535**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.09.2015
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C10J 3/86*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 194 536**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 15.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C10L 9/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 15.09.2022
GB 15.09.2022
HR 20.04.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 194 539**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 194 583**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C12N 9/22***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.07.2015
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 194 589**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***C12N 15/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 31.07.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 194 601**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C12N 15/864***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 194 623**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.08.2015
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 194 624**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.09.2015
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 194 641**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.09.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C25D 1/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.09.2022
IT 22.12.2021
LU 18.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 194 655**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***D21F 3/10***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 194 656**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.09.2015
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***D21F 3/10***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 194 666**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 194 667**
(84) AL 13.10.2021
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 15.09.2015
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***E03C 1/182***
(84) BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 194 670**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.08.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***E03D 1/08***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 03.08.2022
HR 16.02.2022
IE 03.08.2022
IT 16.02.2022
LU 03.08.2022
NL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 194 678**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 18.09.2014
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E04B 2/72***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 18.09.2022
HR 27.04.2022
IE 18.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 194 679**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.09.2015
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***E04B 9/36***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 18.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 194 680**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.09.2022
IT 29.12.2021
LU 15.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E04C 2/288***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.09.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 194 684**
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 18.09.2015, IT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 194 696**
(84) AL 15.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GB 15.09.2022, HR 15.06.2022, IE 15.09.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(51) ***E05B 85/10***
(84) AT 15.09.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 15.09.2015, IS 15.10.2022, LI 30.09.2022, LU 15.09.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 194 752**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GB 15.09.2022, HR 15.12.2021, IE 15.09.2022, IT 15.12.2021, LU 15.09.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 15.09.2015, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 194 756**
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 18.08.2015, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(51) ***F02M 51/06***
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 194 770**
(84) AL 08.09.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(51) ***F04B 1/04***
(84) BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 14.07.2015, IT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **3 194 786**
(84) AL 06.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 30.06.2022, HR 06.04.2022, IE 18.06.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) ***F04C 29/02***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 18.06.2015, IS 06.08.2022, LI 30.06.2022, LU 18.06.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 194 790**
(84) AL 15.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 14.08.2015, IS 15.04.2022, LI 31.08.2022, LU 14.08.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) ***F04D 29/24***
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 14.08.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 194 830**
(84) AL 09.03.2022, CZ 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 15.09.2015, IS 09.07.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, RO 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(51) ***F16L 59/135***
(84) BG 09.06.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 15.09.2022, LT 09.03.2022, MC 09.03.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 194 831**
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, ES 16.02.2022, GB 13.07.2022, HR 16.02.2022, IE 13.07.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
(51) ***F16P 3/14***
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 13.07.2015, IS 17.06.2022, LI 31.07.2022, LU 13.07.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 194 839**
(84) AL 23.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, FR 30.09.2022, GR 24.05.2022, HU 17.09.2015, IS 23.06.2022, LI 30.09.2022, LU 17.09.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(51) ***F21S 41/16***
(84) AT 17.09.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GB 17.09.2022, HR 23.02.2022, IE 17.09.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 194 855**
(84) AL 03.11.2021, CZ 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 14.09.2015, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, RO 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(51) ***F24D 19/00***
(84) BG 03.02.2022, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 194 858**
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 24.08.2015, IT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 194 861**
(84) AL 12.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 15.09.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
(51) ***E04C 1/39***
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 15.09.2015, IS 12.05.2022, LI 30.09.2022, LU 15.09.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 194 862**
(84) AL 19.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 14.09.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
(51) ***E04B 5/48***
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 14.09.2015, IS 19.05.2022, LI 30.09.2022, LU 14.09.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 194 871**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021

DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.09.2015
IS 15.04.2022
LU 15.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 194 892**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.09.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 194 899**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 28.05.2022
IT 09.03.2022
LU 28.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01F 1/46***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 28.05.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 194 911**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 21.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G01F 23/296***
(84) AT 21.08.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 21.08.2022
HR 15.12.2021
IE 21.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 22.08.2022
SK 15.12.2021

(11) **3 194 914**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 17.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G01J 3/44***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.09.2015
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 194 939**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 194 944**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.09.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01N 27/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 194 964**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 194 979**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.09.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.09.2015
IS 22.04.2022
LU 11.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 194 993**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01R 33/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 194 999**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01R 33/36***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 195 024**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G02B 1/11***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.08.2015
IS 17.03.2022
LU 14.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 195 033**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 195 034**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 195 035**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021

HU 16.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 195 036**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 195 038**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.05.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G02B 7/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 195 041**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.08.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G02B 17/02*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.08.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 195 048**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G02B 27/28*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 195 061**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 11.09.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HR 05.01.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 195 078**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G05D 7/06*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.09.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 195 163**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 21.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G06F 16/583*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 195 164**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *A61F 9/08*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 28.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 195 182**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 195 187**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 17.07.2015
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 17.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 195 209**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 31.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 16/242*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 195 271**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.08.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06T 17/10*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 195 286**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G08C 19/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 195 314**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G10L 25/78*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 195 339**
(84) AL 29.12.2021
(51) *H01H 9/44*
(84) AT 29.12.2021

BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.09.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.09.2022
IT 29.12.2021
LU 15.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 195 354**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H01L 21/8238***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.08.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 195 371**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01L 31/0236***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 195 377**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.08.2015
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H01L 39/22***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 195 394**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.08.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H01M 8/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 195 419**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.08.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 195 432**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.09.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H01S 5/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 195 433**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H02B 1/052***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 195 435**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.08.2015
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02H 1/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 195 476**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.09.2015
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 195 481**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.08.2015
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 195 528**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 195 541**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.07.2015
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 195 562**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.09.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.09.2022
IT 08.12.2021
LU 04.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 195 563**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021

GR 16.03.2022
HU 17.09.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 195 568**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 195 574**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.09.2015
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G06F 11/20***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 195 633**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 02.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 02.09.2015
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 195 676**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 195 680**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IE 18.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.08.2015
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 195 687**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 195 701**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.07.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 195 706**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.08.2015
IS 01.10.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H05K 3/00***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.08.2022
LU 07.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 195 777**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A47L 5/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 195 778**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A47L 5/28***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 195 804**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 18.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61B 6/14***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.09.2015
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 195 806**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.11.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 195 812**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.01.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 195 823**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022

CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 18.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 18.09.2022
HR 12.01.2022
IE 18.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 195 833**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.01.2017
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61F 2/46***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 195 839**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61F 11/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.12.2010
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 195 869**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.07.2013
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 195 871**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61K 8/9789***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 195 883**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61L 9/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.08.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 195 894**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 27.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61F 2/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.02.2014
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 195 903**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 195 916**
(84) AL 31.03.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.01.2017
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B01D 45/08***
(84) BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 195 943**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 29.02.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B08B 3/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 195 970**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 18.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B23C 5/12***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 18.09.2022
HR 23.02.2022
IE 18.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 195 973**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 17.09.2022
HR 11.05.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B23K 26/28***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.09.2015
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 195 986**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.08.2015
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B25C 7/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 195 994**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B29B 11/16***
(84) BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 31.08.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 196 023**
(51) ***B41J 2/21***

(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.09.2015
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 196 029**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 196 033**
(51) ***B41J 2/32***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.01.2017
IS 06.02.2022
LU 18.01.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
GB 18.01.2022
HR 06.10.2021
IE 18.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 196 050**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 02.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 02.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 196 055**
(51) ***B60C 15/06***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.09.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 196 073**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 13.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 13.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 196 083**
(51) ***B60T 7/22***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 16.01.2022
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 16.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 196 089**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 21.01.2022
HR 13.10.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.01.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 196 103**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 24.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 196 108**
(51) ***B62K 21/00***

(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 196 123**
(51) ***B64D 15/04***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 22.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 22.12.2022
HR 21.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 196 139**
(51) ***B29C 49/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.07.2015
IS 20.08.2022
LU 09.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 09.07.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 196 157**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.12.2016
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 196 160**
(51) ***B66B 13/14***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.01.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021

(84) AT 19.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021

SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 196 175**
(51) *C03C 10/14*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 05.01.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 05.01.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 196 176**
(51) *C04B 5/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.09.2015
IS 02.07.2022
LU 14.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.09.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 196 182**
(51) *C07C 17/20*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.07.2008
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 196 184**
(51) *C07F 15/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 196 191**
(51) *C07D 213/75*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 24.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 196 217**
(51) *C08F 8/12*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.05.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 196 247**
(51) *C08L 51/06*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 196 254**
(51) *C08L 83/04*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 21.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 21.08.2015
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 196 304**
(51) *C12N 15/09*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 29.07.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.07.2015
IS 06.02.2022
LU 29.07.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 196 350**
(51) *D06M 15/356*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.08.2015
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 196 357**
(51) *D21F 7/10*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 18.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 196 367**
(51) *E02F 9/20*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.09.2014
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 196 369**
(51) *E02F 9/28*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HU 14.02.2007
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
SI 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 196 370**
(51) *E03D 3/10*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.01.2022
IT 10.11.2021
LU 11.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.01.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 196 381**
(51) *E04F 13/14*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FR 31.01.2022
HR 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.01.2017

IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 196 431**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 19.04.2013
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F01L 1/18***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 19.04.2022
HR 24.11.2021
IE 19.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 196 437**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F16C 33/10***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 196 447**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 196 452**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 11.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 11.01.2022
HR 29.09.2021
IE 11.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 196 454**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 04.01.2022
HR 15.09.2021
IE 04.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***F02K 3/115***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 196 489**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 17.09.2022
HR 09.03.2022
IE 17.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F16C 13/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 17.09.2015
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 196 509**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 09.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 196 574**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F25J 3/04***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.01.2017
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 196 575**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 19.01.2017
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
(51) ***F27B 3/08***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021

(11) **3 196 584**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 04.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 196 594**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.05.2014
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 05.05.2022
IT 11.08.2021
LU 05.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 196 606**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G01F 23/00***
(84) AT 20.01.2022
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.01.2017
IT 02.06.2021
LU 20.01.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 196 608**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 17.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
(51) ***G01G 3/14***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 196 611** (51) ***G01G 19/393***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.09.2022 BG 23.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 FR 30.09.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 18.09.2015 IE 18.09.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.09.2022 LT 23.03.2022
LU 18.09.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 196 626** (51) ***G01M 13/02***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.01.2022 BG 29.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 17.01.2017 IE 17.01.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.01.2022 LT 29.12.2021
LU 17.01.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 196 633** (51) ***G01N 21/57***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.01.2022 BG 17.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 17.01.2022 GB 17.02.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 11.01.2017 IE 11.01.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.01.2022 LT 17.11.2021
LU 11.01.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 196 638** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 10.08.2015 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 196 648** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 22.01.2016
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 196 649** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 18.08.2021 AT 22.01.2022
BE 31.01.2022 BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 22.01.2016 IE 22.01.2022
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LU 22.01.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 196 656** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 20.01.2016 IE 20.01.2022
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LT 14.07.2021 LU 20.01.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 196 661** (51) ***G01R 29/02***
(84) AT 21.04.2021 BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021 DK 21.04.2021
EE 21.04.2021 ES 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 26.02.2010
IS 21.08.2021 IT 21.04.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 196 669** (51) ***G01S 13/42***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.01.2022 BG 17.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 17.01.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 17.01.2017
IE 17.01.2022 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LI 31.01.2022
LT 17.11.2021 LU 17.01.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 196 713** (51) ***G05B 17/02***
(84) AL 21.07.2021 AT 30.05.2022
BE 31.05.2022 BG 21.10.2021
CH 31.05.2022 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
FR 31.05.2022 GB 30.05.2022
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 30.05.2016 IE 30.05.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LI 31.05.2022 LT 21.07.2021
LU 30.05.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 196 723** (51) ***G05B 19/46***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 HR 31.03.2021
HU 23.01.2017 IS 31.07.2021
IT 31.03.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 196 748** (51) ***G06F 3/048***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BE 28.02.2022 BG 14.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
FR 28.02.2022 GB 20.02.2022
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 20.02.2014 IE 20.02.2022
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LI 28.02.2022 LT 14.07.2021
LU 20.02.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 196 757** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 31.01.2022 BG 01.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 17.01.2017 IE 17.01.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.01.2022 LT 01.09.2021
LU 17.01.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 196 768** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 31.05.2022 BG 29.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 27.05.2016 IE 27.05.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021

LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 196 778**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 16.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 16.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 196 785**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 196 792**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.07.2015
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 196 881**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 28.08.2015
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G11B 20/10***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 28.08.2022
HR 22.12.2021
IE 28.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 196 886**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G11C 16/10***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 196 914**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 02.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01H 50/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.06.2010
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 196 947**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H01L 31/024***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 196 975**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H01M 12/08***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 19.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 197 003**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.09.2014
IS 01.10.2022
LU 19.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01R 31/3842***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.09.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 197 006**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 20.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 197 008**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 26.11.2022
HR 03.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H02J 7/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 26.11.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 197 036**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IE 21.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.08.2015
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 197 037**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.06.2015

IE 09.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 197 042**
(51) ***H02H 3/087***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 197 043**
(51) ***H02P 9/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 12.12.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 197 046**
(51) ***H03F 1/30***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.01.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 197 063**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
HR 06.10.2021
IE 20.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 197 087**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.05.2015
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 197 094**
(51) ***G06F 8/65***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.10.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 197 101**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 197 114**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 06.08.2014
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 06.08.2022
HR 19.01.2022
IE 06.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 197 142**
(51) ***H04N 1/028***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 31.08.2022
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.08.2015
IS 08.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 197 153**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 197 157**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 07.09.2006
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 07.09.2022
IT 15.12.2021
LU 07.09.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 197 171**
(51) ***H04N 21/434***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 197 173**
(51) ***H04N 21/2362***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 24.08.2022
HR 01.12.2021
IE 24.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 197 179**
(51) ***H04R 1/38***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021

GR 29.10.2021
HU 13.01.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 13.01.2022
IT 28.07.2021
LU 13.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 197 217** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 21.08.2015 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 197 275** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 24.09.2015 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 197 315** (51) ***A46B 5/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 20.11.2014
IE 20.11.2022 IS 27.08.2022
LI 30.11.2022 LT 27.04.2022
LU 20.11.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 197 370** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 23.09.2015 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 197 380** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 FR 30.09.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 21.09.2015 IE 21.09.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 21.09.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 197 403** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 23.09.2015 IS 06.08.2022
LT 06.04.2022 LU 23.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 197 436** (51) ***A61K 9/28***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.09.2022 BG 09.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 20.09.2015
IE 20.09.2022 IS 09.07.2022
LI 30.09.2022 LT 09.03.2022
LU 20.09.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 197 460** (51) ***A61K 31/616***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 22.09.2015 IE 22.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 22.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 197 506** (51) ***A61L 2/14***
(84) AL 19.01.2022 (84) BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 25.09.2015 IS 19.05.2022
LT 19.01.2022 LU 25.09.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 197 522** (51) ***A61F 5/00***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 23.09.2015 IS 14.01.2023
LI 30.09.2022 LT 14.09.2022
LU 23.09.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 197 524** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 21.09.2015
IS 27.02.2022 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 197 526** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 30.09.2022 BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022 DK 23.02.2022
EE 23.02.2022 ES 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 21.09.2015
IE 21.09.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LU 21.09.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 197 527** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.07.2022 BG 15.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.07.2022 GB 15.07.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 15.07.2015 IE 15.07.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.07.2022 LT 15.12.2021
LU 15.07.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 197 529** (51) ***A61M 16/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 24.09.2015
IS 04.09.2022 LT 04.05.2022
LU 24.09.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 197 550**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.09.2015
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 197 569**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.09.2015
IS 22.04.2022
LU 14.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A63B 59/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GB 14.09.2022
HR 22.12.2021
IE 14.09.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 197 582**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B01D 36/00***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.07.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 197 607**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.09.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 197 622**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.09.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.09.2022
IT 11.05.2022
LU 23.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 197 623**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.09.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.09.2022
IT 11.05.2022
LU 23.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 197 629**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 26.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.08.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 197 638**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 16.02.2022
GB 25.09.2022
HR 16.02.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B24C 5/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.09.2014
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 197 647**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 30.07.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B25J 15/10***
(84) AT 30.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 197 651**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B27B 17/14***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 197 664**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.09.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B29C 49/12***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 197 671**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B30B 11/08***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 197 674**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B32B 5/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 197 684**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 197 694**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
(51) ***E05F 15/60***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.09.2014
IS 04.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022

SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 197 712**
(51) ***B60N 2/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.09.2015
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 197 717**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.09.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 197 724**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.09.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 197 739**
(51) ***B60W 50/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 11.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.07.2022
IT 27.10.2021
LU 11.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 197 740**
(51) ***B61B 7/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 197 782**
(51) ***B65B 37/14***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 197 798**
(51) ***B60J 7/16***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 197 800**
(51) ***B65G 69/30***
(84) AL 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.09.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 197 832**
(51) ***C01B 32/921***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 23.09.2015
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 23.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 197 839**
(51) ***C02F 11/16***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 197 841**
(51) ***C03C 3/085***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.09.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 197 904**
(51) ***A61K 31/56***
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 23.09.2015
LT 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 197 922**
(51) ***C07K 19/00***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.09.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 197 951**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 197 960**
(51) ***C07D 285/125***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.09.2015
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.09.2022

IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 197 978**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C09K 8/035***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 198 050**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 25.09.2022
HR 27.04.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C23C 10/60***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.09.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 198 088**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.09.2022
HR 20.04.2022
IE 25.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E04F 10/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 198 140**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.09.2015
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***F03D 80/10***
(84) AT 16.09.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 198 151**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 24.09.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.09.2015
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 198 168**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B32B 1/00***
(84) AT 16.07.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.07.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 198 241**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.09.2015
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G01F 1/74***
(84) AT 02.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 198 244**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 02.09.2015
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G01F 23/296***
(84) AT 02.09.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 02.09.2022
HR 09.02.2022
IE 02.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 198 271**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 26.09.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 25.09.2015
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 25.09.2022
HR 02.03.2022
IE 25.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 198 272**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 25.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 25.09.2022
HR 06.04.2022
IE 25.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 198 284**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.09.2015
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01N 35/08***
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 25.09.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 198 291**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 17.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.09.2015
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 198 313**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.09.2015
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
(51) ***G02B 6/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022

MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 198 316**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *G02B 6/36*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 198 322**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.09.2015
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G02B 7/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 198 331**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *G02C 5/22*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 198 343**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) *G04B 21/12*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 198 350**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *G01S 17/36*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 31.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 198 384**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.09.2015
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 198 397**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.09.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) *H04L 29/06*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 198 406**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.09.2014
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *G06F 9/455*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 198 416**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) *G06F 3/04847*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 198 417**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 29.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 198 424**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) *G06F 9/455*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 198 430**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.09.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) *G06F 9/50*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 198 452**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) *G06F 8/41*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 16.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 198 453**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022

(51) *G06F 12/14*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022

GR 09.09.2022
HU 14.08.2015
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 198 460**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 10.09.2015
IS 17.12.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G06F 13/24*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 10.09.2022
IT 10.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 198 477**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G06F 16/24*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.09.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 198 497**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 198 504**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 14.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G06F 21/50*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 198 536**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.09.2015
IT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 198 549**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06Q 50/20*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 198 569**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 198 570**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G07F 9/02*
(84) AT 04.05.2022
CH 30.09.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 198 602**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.09.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 198 604**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.09.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 01.10.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 20.04.2022
NO 30.09.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 198 632**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.09.2015
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 198 640**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 08.09.2022
HR 27.04.2022
IE 08.09.2022
IT 27.04.2022
LU 08.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 08.09.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 198 657**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.09.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 198 660**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
(51) *H01L 51/48*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022

HR 06.07.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 198 678**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 198 701**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IE 08.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.09.2015
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 198 710**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 14.06.2016
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 198 713**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
(51) ***H02M 3/28***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 11.09.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 198 721**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04R 27/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 198 764**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 04.09.2015
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 04.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 198 776**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 198 782**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.09.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 198 832**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 198 851**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 198 857**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 198 897**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IE 21.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.08.2015
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 198 908**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021

RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 198 909**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.07.2015
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 198 918**
(51) *H04W 16/14*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.09.2015
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 198 928**
(51) *H04W 28/04*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 23.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.09.2015
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 198 953**
(51) *H04W 52/34*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 24.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 24.09.2022
HR 05.01.2022
IE 24.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 198 956**
(51) *H04W 56/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 198 957**
(51) *H04W 56/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 198 963**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 15.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 15.09.2015
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 198 986**
(51) *H04W 48/14*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 199 014**
(51) *B29C 48/00*
(84) AL 10.03.2021
DK 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 10.01.2017
MC 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
BG 10.06.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
NO 10.06.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 199 027**
(51) *F25C 1/243*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 26.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 199 037**
(51) *A23L 33/10*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 199 040**
(51) *A24B 13/00*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 199 081**
(51) *A47L 5/36*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 199 091**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 199 107**
(51) *A61B 6/12*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2017
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021

IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 199 162** (51) ***A61K 31/551***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.09.2022 BG 09.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 25.09.2015
IE 25.09.2022 IS 09.07.2022
LI 30.09.2022 LT 09.03.2022
LU 25.09.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 199 170** (51) ***A61K 36/37***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.01.2022 BG 28.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 25.01.2017 IE 25.01.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.01.2022 LT 28.07.2021
LU 25.01.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 199 174** (51) ***A61K 38/18***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 06.09.2015 IE 06.09.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.09.2022 LT 13.04.2022
LU 06.09.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 199 175** (51) ***A61K 47/26***
(84) AL 23.03.2022 (84) BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 26.09.2015 IS 23.07.2022
LT 23.03.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 199 179** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 25.09.2015
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 199 180** (51) ***A61P 43/00***
(84) BG 05.04.2022 (84) CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022 HR 05.01.2022
HU 10.03.2008 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
NO 05.04.2022 RO 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 199 225** (51) ***B01D 63/10***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 27.09.2022
GB 27.10.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 24.09.2015
IE 24.09.2022 IS 27.11.2022
LI 30.09.2022 LT 27.07.2022
LU 24.09.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 199 242** (51) ***B04B 1/08***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.09.2022 GB 25.09.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 25.09.2014 IE 25.09.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.09.2022 LT 27.04.2022
LU 25.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 199 243** (51) ***B05B 1/30***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 27.01.2022
BE 31.01.2022 BG 12.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
FR 31.01.2022 GB 27.01.2022
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 27.01.2017 IE 27.01.2022
IS 12.09.2021 IT 12.05.2021
LI 31.01.2022 LT 12.05.2021
LU 27.01.2022 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 199 251** (51) ***B06B 1/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 08.12.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 08.12.2016
IE 08.12.2022 IS 04.09.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022
LU 08.12.2022 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 199 260** (51) ***B21F 27/10***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 23.01.2022
BE 31.01.2022 BG 18.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 31.01.2022 GB 23.01.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 23.01.2017 IE 23.01.2022
IS 18.12.2021 LI 31.01.2022
LT 18.08.2021 LU 23.01.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 199 278** (51) ***B23B 45/02***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.03.2022 BG 03.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 31.03.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 27.03.2014
IE 27.03.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 31.03.2022
LT 03.11.2021 LU 27.03.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 199 281** (51) ***B23C 5/10***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 27.01.2016 IE 27.01.2022
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LU 27.01.2022 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 199 312** (51) ***B27N 3/04***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 HR 10.03.2021
HU 28.01.2016 IE 28.01.2022
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LU 28.01.2022 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 199 327**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 18.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 199 331**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.01.2016
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B30B 9/30***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 199 333**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B30B 11/08***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 17.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 199 351**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 199 353**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 18.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 199 379**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.10.2015
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 16.10.2022
HR 13.07.2022
IE 16.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 199 383**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.10.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B60C 19/12***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 199 397**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.01.2017
IT 05.05.2021
LU 27.01.2022
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 199 401**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 26.09.2022
HR 12.01.2022
IE 26.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B60N 2/64***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.09.2014
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 199 436**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
HU 01.02.2017
IS 04.12.2021
LU 01.02.2023
MC 28.02.2023
RO 04.08.2021
(51) ***B62J 3/04***
(84) AT 01.02.2023
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 01.02.2023
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 199 457**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 30.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 199 462**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 18.09.2022
HR 04.05.2022
IE 18.09.2022
IT 18.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61L 2/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 199 470**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.09.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B65D 47/34***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 199 491**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B68G 7/052***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 199 510**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
(51) ***C07C 17/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022

FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 08.10.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 199 569**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 29.01.2022
HR 19.05.2021
IE 29.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *C07D 317/36*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 29.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 199 610**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 25.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *C10L 1/22*
(84) AT 26.05.2021
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 199 623**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C12N 5/074*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.03.2011
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 199 641**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.01.2016
IS 29.01.2022
LU 27.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 199 701**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 199 736**
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.04.2008
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
(51) *E05F 5/02*
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 199 748**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *E21B 43/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 199 762**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 25.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 199 766**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 24.11.2021
(51) *F01D 7/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 199 785**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.01.2017
IS 28.08.2021
LU 26.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *F02D 9/04*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 26.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 199 809**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 28.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F04B 35/04*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.01.2016
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 199 816**
(84) AL 26.05.2021
CH 31.01.2022
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.01.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F04D 23/00*
(84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 199 828**
(84) AL 25.08.2021
CH 31.01.2022
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F16D 65/097*
(84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 03.01.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 199 836**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 13.01.2017
IS 01.01.2022
(51) *F16H 57/025*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 13.01.2022
HR 01.09.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022

LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
LU 13.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 199 859**
(51) ***F17C 9/00***
(84) AL 26.05.2021
DK 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.01.2016
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 29.01.2022
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 199 884**
(51) ***F24D 11/02***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 26.09.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 199 894**
(51) ***F25D 3/08***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.01.2016
IS 28.08.2021
LU 26.01.2022
MC 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 26.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 199 896**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SK 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
HU 02.01.2017
IT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SM 13.01.2021

(11) **3 199 941**
(51) ***G01N 21/45***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 24.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 199 953**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 01.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 199 988**
(51) ***G02B 5/23***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 12.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 12.01.2022
HR 05.05.2021
IE 12.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 200 029**
(51) ***G04B 15/14***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 29.01.2022
IT 19.05.2021
LU 29.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 29.01.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 200 052**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 200 053**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 26.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 200 061**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.07.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 200 077**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 17.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 17.08.2022
HR 09.03.2022
IE 17.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 200 080**
(51) ***G06F 11/34***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.03.2022
IT 22.12.2021
LU 10.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.03.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 200 103**
(51) ***G06F 16/27***
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.01.2017
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 24.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021

PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 200 120**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 200 129**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G06M 1/08*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 25.09.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 200 189**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
(51) *G11C 5/06*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2008
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 200 196**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 28.09.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *H02G 1/12*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2015
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 200 219**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 28.08.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 200 226**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.10.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H01L 23/552*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 200 227**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 16.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 200 253**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 29.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *H01L 51/05*
(84) AT 29.01.2022
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 29.01.2022
HR 30.06.2021
IE 29.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 200 275**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 25.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 200 278**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 200 311**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.09.2015
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 200 324**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.01.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H02K 3/52*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 200 328**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H02K 9/10*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 05.01.2022
IT 21.04.2021
LU 05.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 200 352**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
(51) *H03M 1/10*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021

PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 200 361**
(51) ***H04B 10/079***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 200 364**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 200 376**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.04.2015
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 03.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 200 379**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2008
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 200 420**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 29.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021

PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 200 436**
(51) ***H04W 12/084***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 31.10.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 200 437**
(51) ***H04M 3/42***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 30.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 200 457**
(51) ***H04N 19/30***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 200 506**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 09.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 200 541**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 200 549**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 21.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.09.2022
HR 20.04.2022
IE 21.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 200 566**
(51) ***H05H 7/04***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 22.09.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 200 569**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.01.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 200 604**
(51) ***A23K 10/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HU 22.09.2015
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
AT 22.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

SM 03.11.2021

(11) **3 200 630**
(51) *A24D 3/06*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 200 652**
(51) *A46D 1/08*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 200 700**
(51) *A61B 10/02*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.09.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 200 759**
(51) *A61K 8/44*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.09.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 200 772**
(51) *A61K 9/20*
(84) AL 03.08.2022
EE 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 01.10.2022
MC 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HU 01.10.2015
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 200 779**
(51) *C07D 401/12*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.09.2015
IS 23.07.2022
LU 21.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.09.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 200 817**
(51) *A61K 35/14*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 30.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.09.2015
LI 30.09.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 200 818**
(51) *A61K 39/00*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.10.2014
IS 08.10.2022
LU 02.10.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 200 892**
(51) *B01D 17/00*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.09.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 200 931**
(51) *B05D 7/00*
(84) AL 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.10.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 200 939**
(51) *B29C 48/13*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.09.2015
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 200 961**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 28.09.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
CZ 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 28.09.2015
IS 31.12.2022
LU 28.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 200 970**
(51) *B32B 38/14*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.09.2015
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 28.09.2022
HR 16.02.2022
IE 28.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 200 973**
(51) *B29C 35/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.10.2014
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 200 984**
(51) *B29C 64/205*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.09.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

SM 08.12.2021

(11) **3 201 021**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.09.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 201 025**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 201 026**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.09.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 201 035**
(51) ***B60L 50/50***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.06.2015
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 22.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 201 039**
(51) ***H01H 47/32***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.08.2015
IS 05.05.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.08.2022
IT 05.01.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 201 046**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 30.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 30.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 201 056**
(51) ***B60S 1/38***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 16.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 201 076**
(51) ***B64C 27/82***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.08.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 201 125**
(51) ***H05H 1/48***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.09.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

SM 24.11.2021

(11) **3 201 131**
(51) ***C04B 35/52***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.08.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 201 136**
(51) ***C02F 1/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.09.2022
HR 13.04.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 30.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 201 137**
(51) ***C02F 1/24***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.09.2015
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 30.09.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 201 201**
(51) ***C07D 487/22***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.09.2015
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 201 218**
(51) ***C07K 7/64***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022

PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 201 219**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C07K 7/64***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 201 238**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 28.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C09D 133/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 28.09.2022
HR 23.02.2022
IE 28.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 201 241**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 11.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C08F 8/20***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 201 260**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 30.09.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.09.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C08J 3/16***
(84) AT 30.09.2022
CZ 30.09.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.09.2015
IS 09.06.2022
LU 30.09.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 201 275**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
(51) ***C09C 1/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 201 338**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.10.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 201 343**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C12N 15/85***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 201 365**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.10.2015
IS 26.05.2022
LU 01.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C14B 1/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 201 383**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 02.10.2022
HR 09.03.2022
IE 02.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***D06F 31/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 02.10.2015
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 201 388**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***D06F 39/04***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 201 404**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E04B 1/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.09.2015
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 201 410**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 201 421**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.12.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***E21B 17/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 201 432**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
(51) ***E21B 44/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022

SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 201 446**
(51) *F02B 3/00*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 201 459**
(51) *F02F 3/12*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 201 539**
(51) *F25B 49/00*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.08.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 201 546**
(51) *F25D 25/02*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 07.09.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 201 568**
(51) *G01C 9/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 05.10.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 201 572**
(51) *G01F 1/36*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.08.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 201 600**
(51) *G01N 17/04*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 201 618**
(51) *G01N 30/34*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.09.2015
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 201 636**
(51) *G01R 27/26*
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.09.2015
IS 26.05.2022
LU 30.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.09.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 201 650**
(51) *G01S 17/931*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 04.09.2022
HR 18.05.2022
(84) AT 04.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 04.09.2015
IE 04.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 201 654**
(51) *G01V 1/42*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.09.2015
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 201 657**
(51) *G02B 3/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 201 686**
(51) *G02F 1/315*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 201 692**
(51) *G03G 15/10*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.09.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 201 697**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.09.2015

IE 23.09.2022
IT 29.12.2021
LU 23.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 201 737**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 201 744**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 16.09.2015
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 16.09.2022
HR 08.06.2022
IE 16.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 201 762**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 201 767**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 29.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.09.2015
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 201 787**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 201 808**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.09.2015
IS 20.02.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G16H 20/13***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.09.2022
HR 20.10.2021
IE 28.09.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 201 816**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 30.09.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 201 819**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 21/52***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 201 822**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 01.10.2015
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 01.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 201 826**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 23.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 201 880**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G06T 15/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 201 901**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GB 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 30.09.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G09F 3/00***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.09.2015
IS 12.05.2022
LU 30.09.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 201 917**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G10L 21/0272***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 201 932**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.09.2015
(51) ***H01F 41/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.09.2022

IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 201 936**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***H01T 4/08***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 201 977**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2014
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***H01M 4/134***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 201 988**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 201 998**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.08.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 201 999**

(51) ***H01S 3/067***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 202 004**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***H02K 11/25***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 22.09.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 202 022**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***H02K 55/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 202 023**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 29.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 29.09.2022
HR 23.02.2022
IE 29.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 202 050**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022

(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.08.2015
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 202 060**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 23.09.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 202 096**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 26.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H04L 12/22***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.08.2022
HR 11.05.2022
IE 26.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 202 116**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 202 124**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021

(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021

SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 202 137** (51) ***H04N 7/14***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 07.08.2015 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 202 146** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 FI 17.08.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 26.11.2015 IE 26.11.2022
IS 17.12.2022 LI 30.11.2022
LT 17.08.2022 LU 26.11.2022
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 202 161** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 28.09.2015 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 202 169** (51) ***H04L 67/51***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 02.10.2015 IE 02.10.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.10.2022 LT 29.06.2022
LU 02.10.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 202 200** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 29.09.2014 IE 29.09.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.09.2022 LT 25.05.2022
LU 29.09.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 202 206** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 28.09.2015
IS 20.02.2022 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 202 212** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 30.09.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 29.09.2014
IE 29.09.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 30.09.2022
LT 02.03.2022 LU 29.09.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 202 214** (51) ***H04W 8/08***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 08.07.2015 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 202 228** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 FI 03.08.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 01.10.2015 IE 01.10.2022
IS 03.12.2022 LI 31.10.2022
LT 03.08.2022 LU 01.10.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 202 241** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.03.2022 BG 09.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
FR 09.05.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 25.03.2015
IE 25.03.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 31.03.2022
LT 09.03.2022 LU 25.03.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 202 250** (51) ***A01G 9/02***
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BE 31.01.2022 BG 05.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 FR 31.01.2022
GB 25.01.2022 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 25.01.2017
IE 25.01.2022 IS 05.09.2021
LI 31.01.2022 LT 05.05.2021
LU 25.01.2022 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 202 261** (51) ***A01K 89/01***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 31.01.2022 BG 24.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 24.01.2022 GB 24.02.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 18.01.2017 IE 18.01.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.01.2022 LT 24.11.2021
LU 18.01.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 202 268** (51) ***A21C 11/02***
(84) AL 22.09.2021 BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021 DK 22.09.2021
EE 22.09.2021 ES 22.09.2021
FI 22.09.2021 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 14.06.2016
IE 14.06.2022 IS 22.01.2022
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 202 317** (51) ***A61B 5/25***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 16.11.2012 IE 16.11.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.11.2022 LT 01.06.2022
LU 16.11.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022

SM 01.06.2022

(11) **3 202 346** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 25.01.2017, IS 24.03.2022, LI 31.01.2022, LU 25.01.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(84) AT 25.01.2022, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 25.01.2022, IT 25.01.2022, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 202 351** (51) ***A61B 18/00***
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 02.02.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 02.02.2016, IS 25.12.2021, LI 28.02.2022, LU 02.02.2022, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 202 352** (51) ***A61B 18/20***
(84) AL 25.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 19.01.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 19.01.2017, IS 25.12.2021, LI 31.01.2022, LU 19.01.2022, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 202 358** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 23.12.2015, LT 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LV 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 202 359** (51) ***A61B 18/20***
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 02.02.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 02.02.2016, IS 25.12.2021, LI 28.02.2022, LU 02.02.2022, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 202 361** (51) ***A61B 18/20***
(84) AL 25.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 19.01.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 19.01.2017, IS 25.12.2021, LI 31.01.2022, LU 19.01.2022, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 202 415** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL 08.12.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 30.06.2011, IS 08.04.2022, LI 30.06.2022, LU 30.06.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 30.06.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 202 434** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 06.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 03.02.2017, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(84) AT 03.02.2022, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 03.02.2022, LI 28.02.2022, LU 03.02.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 202 435** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 13.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 03.02.2017, IS 13.02.2022, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) AT 03.02.2022, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 03.02.2022, LI 28.02.2022, LU 03.02.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **3 202 439** (51) ***A61M 5/34***
(84) AL 12.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 15.09.2015, IS 12.05.2022, LI 30.09.2022, LU 15.09.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 15.09.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 202 441** (51) ***A61M 5/168***
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, FI 17.11.2021, HU 30.09.2015, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LV 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 202 446** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL 12.01.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 08.07.2015, IS 12.05.2022, LI 31.07.2022, LU 08.07.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 08.07.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 202 451** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL 04.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, FR 28.02.2022, HR 04.08.2021, IE 15.02.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 15.02.2017, IS 04.12.2021, LI 28.02.2022, LU 15.02.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 202 456** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LU 24.07.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023

MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 202 469**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.01.2017
IS 28.08.2021
LU 09.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A63C 9/08***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 09.01.2022
HR 28.04.2021
IE 09.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 202 483**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 12.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B01D 53/78***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 12.02.2022
HR 08.09.2021
IE 12.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 202 489**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.01.2017
IS 28.08.2021
LU 16.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B01F 5/10***
(84) AT 16.01.2022
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 16.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 202 527**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.09.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B23K 26/38***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.09.2022
IT 22.12.2021
LU 22.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 202 562**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 01.02.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B30B 11/20***
(84) BE 28.02.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 01.02.2022
HR 18.08.2021
IE 01.02.2022
IT 18.08.2021
LU 01.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 202 608**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.01.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 202 609**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.01.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B60K 15/04***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 202 703**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B66F 9/08***
(84) AT 01.02.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 202 715**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***C01G 15/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 25.09.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 202 761**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.09.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***C07D 237/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.09.2015
IS 16.07.2022
LU 29.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 202 764**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 29.09.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B01J 20/04***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 202 798**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C08F 293/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 202 800**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.09.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C08F 293/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 202 805**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
(51) ***C08G 18/24***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022

HR 03.08.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 202 830**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.09.2022
GR 03.05.2022
HU 29.09.2015
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***C08J 9/06***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 29.09.2022
HR 02.02.2022
IE 29.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 202 859**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 28.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C09C 1/62***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 28.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 202 872**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 202 910**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 30.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
(51) ***C12P 1/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 30.09.2015
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 202 918**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.04.2012
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 202 929**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.09.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C22B 26/12***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 202 930**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***C22C 19/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 202 948**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 20.01.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C23C 16/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 202 952**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 30.09.2022
IT 22.06.2022
(51) ***C23C 26/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.09.2014
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 202 960**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***D01F 6/60***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 202 970**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***D06F 55/02***
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 202 974**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***D06N 3/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.09.2015
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 202 995**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***E04D 13/04***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 203 016**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.01.2017
(51) ***F01D 3/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.01.2022

IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 203 018**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 31.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 203 024**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 12.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 12.01.2022
HR 26.05.2021
IE 12.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 203 032**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 203 067**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
(51) ***F04B 1/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 03.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 203 070**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 203 073**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 203 076**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
HR 12.05.2021
IE 19.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F04B 45/047***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.01.2017
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 203 077**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 19.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 203 078**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
(51) ***F16K 99/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
FR 31.01.2022
HR 26.05.2021
IE 19.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 203 079**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 19.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 19.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 203 080**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
HR 22.09.2021
IE 19.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F04B 45/047***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 203 081**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 19.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 203 082**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 25.01.2022
IT 21.07.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022

LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
LU 25.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 203 089**
(51) ***F15B 21/14***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IE 16.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 203 093**
(51) ***F16B 19/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 203 094**
(51) ***F16C 3/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 04.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 203 102**
(51) ***F16D 55/226***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 16.01.2022
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
AT 16.01.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 203 104**
(51) ***F16F 1/371***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 16.01.2022
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 16.01.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 203 121**
(51) ***F16H 61/688***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 29.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.09.2015
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 203 138**
(51) ***F21S 41/19***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 02.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 203 150**
(51) ***F23C 10/00***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 02.02.2022
HR 26.05.2021
IE 02.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 02.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 203 153**
(51) ***F24C 15/00***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 19.01.2022
HR 19.05.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 19.01.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 203 160**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 203 164**
(51) ***F25B 1/10***
(84) AL 14.04.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
FR 31.01.2022
GR 15.07.2021
HU 18.01.2017
IS 14.08.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
AT 14.04.2021
BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GB 18.01.2022
HR 14.04.2021
IE 18.01.2022
IT 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 203 167**
(51) ***F25D 11/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.09.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 203 195**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
GR 09.03.2022
HU 24.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 24.07.2022
HR 08.12.2021
IE 24.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021

LU 24.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 203 202**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.02.2016
IS 26.09.2021
LU 08.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G01H 1/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 08.02.2022
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 203 210**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 03.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01N 15/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 203 217**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.04.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G01N 21/88*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 203 218**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 29.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *D06H 3/08*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 203 227**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.09.2014
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01N 30/02*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 203 247**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01R 27/14*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 203 249**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 25.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 25.09.2022
HR 12.01.2022
IE 25.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 203 273**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G02B 1/111*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.09.2015
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 203 282**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 15.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G02B 6/122*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.09.2015
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 203 322**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 23.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 23.01.2022
HR 22.09.2021
IE 23.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 203 329**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.09.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G04C 3/14*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 203 338**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 26.01.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 203 352**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 27.01.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 203 354**
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.05.2008
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022

LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 203 366**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IE 22.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 22.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 203 369**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 203 374**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 07.04.2006
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 07.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 203 380**
(51) *G06F 17/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.10.2013
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 203 394**
(51) *G06T 17/00*
(84) AL 20.10.2021
AT 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.02.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 203 403**
(51) *G06F 21/31*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 203 407**
(51) *G06F 21/60*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 31.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 203 444**
(51) *G07C 1/10*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 04.01.2022
LT 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.01.2017
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 203 460**
(51) *G09C 1/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 203 489**
(51) *H01F 38/14*
(84) AL 18.08.2021
AT 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 203 495**
(51) *H01L 21/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 203 496**
(51) *G03F 7/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.09.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 203 519**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
HR 14.07.2021
IE 16.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.01.2015
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 203 528**
(51) *H01L 29/78*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 24.09.2014
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 24.09.2022
HR 23.03.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022

LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 203 541**
(51) ***H01L 51/30***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 31.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 31.08.2015
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 203 611**
(51) ***H02K 3/52***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 24.01.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 24.01.2022
HR 16.06.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 203 633**
(51) ***H01P 1/205***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.09.2014
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 203 662**
(51) ***H04J 11/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
HU 30.09.2015
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SE 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 30.09.2022
HR 15.06.2022
IE 30.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 203 667**
(51) ***H04L 1/06***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.04.2012
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 203 675**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 203 690**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.01.2015
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 22.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 203 692**
(51) ***H04L 12/721***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 30.01.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 203 701**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 203 719**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 203 721**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.09.2015
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 203 725**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 19.08.2015
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 19.08.2022
HR 26.01.2022
IE 19.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 203 727**
(51) ***H04N 5/445***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2010
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 203 732**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AL 24.03.2021
AT 24.03.2021

BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 203 745** (51) ***H04N 19/51***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 27.06.2012
IE 27.06.2022 IS 01.04.2022
LT 01.12.2021 LU 27.06.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 203 748** (51) ***H04N 21/234***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 13.07.2015 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 203 752** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 31.10.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 01.10.2015
IE 01.10.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 31.10.2022
LT 02.03.2022 LU 01.10.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 203 770** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 30.03.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 30.06.2022 CH 31.08.2022
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022
EE 30.03.2022 ES 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 29.08.2008
IE 29.08.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 31.08.2022
LT 30.03.2022 LU 29.08.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022

(11) **3 203 789** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 31.05.2022 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 14.05.2015
IE 14.05.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 31.05.2022
LT 15.09.2021 LU 14.05.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 203 826** (51) ***G01S 17/42***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 03.09.2015
IE 03.09.2022 IS 03.12.2022
LI 30.09.2022 LT 03.08.2022
LU 03.09.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 203 835** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 07.10.2015 IS 06.08.2022
LT 06.04.2022 LU 07.10.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 203 850** (51) ***A22B 5/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 09.10.2015 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LU 09.10.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 203 854** (51) ***A23F 3/16***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 09.10.2015 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 203 871** (51) ***A45D 33/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 30.09.2015 IE 30.09.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 30.09.2022 LT 05.01.2022
LU 30.09.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 203 875** (51) ***A46B 9/02***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 FI 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 09.10.2015 IE 09.10.2022
IS 21.01.2023 LI 31.10.2022
LT 21.09.2022 LU 09.10.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 SI 21.09.2022
SK 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 203 914** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 18.08.2015 IE 18.08.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.08.2022 LT 22.12.2021
LU 18.08.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 203 916** (51) ***A61M 29/00***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 07.10.2015 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 203 933** (51) ***A61F 2/26***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 ES 05.10.2022
FI 05.10.2022 GR 06.01.2023

HR 05.10.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022
HU 06.10.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 203 940**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 203 956**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.10.2015
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 203 968**
(51) ***A61H 21/00***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 203 969**
(51) ***A61H 23/02***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 204 030**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AL 27.04.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
HU 07.10.2015
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
RS 27.04.2022

(11) **3 204 038**
(51) ***A61K 38/54***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.10.2015
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 08.10.2022
MC 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 204 039**
(51) ***A61K 39/155***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.10.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 204 040**
(51) ***A61K 31/7115***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 204 053**
(51) ***A61L 2/16***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 06.10.2015
IT 06.07.2022
LU 06.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 204 063**
(51) ***A61M 60/50***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 204 065**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 204 094**
(51) ***A61M 5/38***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.06.2015
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 204 098**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 204 099**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 07.10.2022
HR 02.03.2022
IE 07.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.10.2015
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 204 101**
(51) ***A61M 27/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 25.09.2015
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 25.09.2022
HR 08.06.2022
IE 25.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022

MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 204 176**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *B21D 37/14*
(84) CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 29.09.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 204 179**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 03.08.2015
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B23B 31/117*
(84) AT 03.08.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 03.08.2022
HR 05.01.2022
IE 03.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 204 203**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.10.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *B02C 18/06*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 204 275**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *B60W 40/12*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 23.09.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 204 291**
(51) *B64C 1/00*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.06.2015
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 204 295**
(51) *B64D 11/06*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 07.10.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 204 326**
(51) *B67B 3/26*
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.10.2015
IS 27.08.2022
LU 05.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(84) BE 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.10.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 204 338**
(51) *C03C 3/091*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.10.2015
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 204 355**
(51) *C07D 211/70*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 28.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 28.11.2022
HR 22.06.2022
IE 28.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 204 357**
(51) *C07D 215/06*
(84) AL 19.01.2022
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.10.2015
LT 19.01.2022
RO 19.01.2022
SK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
RS 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 204 382**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 204 402**
(51) *C07K 5/09*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.10.2015
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 09.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 204 406**
(51) *C07K 14/35*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 06.10.2015
IT 06.07.2022
LU 06.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 204 422**
(51) *A61P 35/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.10.2015
IS 30.07.2022
LU 07.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.10.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 204 433**
(51) *C08F 10/06*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.10.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.10.2015
IS 26.05.2022

LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 204 506**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.10.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C12P 19/18*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.10.2022
IT 12.01.2022
LU 08.10.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 204 545**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *D04B 9/02*
(84) AT 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 204 548**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *D06F 35/00*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 204 583**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.09.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) *E05D 15/10*
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.09.2015
IS 13.08.2022
LU 10.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 204 584**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.08.2015
IS 26.05.2022
LU 18.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *E05D 15/52*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.08.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 204 590**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *E21B 17/08*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 204 614**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.10.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *F01D 5/20*
(84) AT 09.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.10.2022
IT 26.01.2022
LU 09.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 204 633**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 204 648**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *F04C 28/12*
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.10.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 204 650**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 08.10.2022
HR 19.01.2022
IE 08.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *F04D 29/053*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.10.2015
IS 19.05.2022
LU 08.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 204 660**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F16D 55/225*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 204 682**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *F17C 1/14*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.10.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 204 689**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 02.10.2015
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 02.10.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 02.10.2022
HR 09.03.2022
IE 02.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 204 723**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 204 733**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
(51) *B01F 5/10*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.10.2022

CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 08.10.2015
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 204 737**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G01G 13/24*
(84) AT 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.09.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 204 754**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G01N 21/19*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 06.10.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 204 788**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 06.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01S 13/44*
(84) AT 06.10.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 06.10.2022
HR 30.03.2022
IE 06.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 204 798**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G01V 3/30*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 08.10.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 204 811**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G02B 21/02*
(84) AT 01.10.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 204 834**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.10.2015
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B25J 9/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 204 857**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.10.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 204 869**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 25.09.2015
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 25.09.2022
HR 16.02.2022
IE 25.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 204 950**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.10.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G21F 5/018*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 204 955**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01G 11/28*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 204 995**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 204 998**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.10.2015
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 205 021**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H03K 17/96*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 205 031**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IE 07.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.10.2014
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 205 033**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.10.2015
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04B 10/071*
(84) AT 08.06.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 205 042**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 205 053**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.07.2015
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 24.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 205 056**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 02.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 205 065**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 205 086**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.07.2015
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H04N 5/347*
(84) AT 03.11.2021
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 21.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 205 092**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.10.2015
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04N 19/11*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 205 093**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 16.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04N 19/117*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.06.2015
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 205 142**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 08.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.10.2014
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 205 176**
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 19.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.06.2015
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 205 186**
(84) AL 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2015
RO 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H05H 1/24*
(84) BG 08.03.2022
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
RS 08.12.2021

(11) **3 205 187**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 24.09.2015
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 24.09.2022
HR 08.06.2022
IE 24.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 205 194**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.02.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A01B 73/02*
(84) AT 01.02.2022
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 01.02.2022
HR 29.09.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 205 212**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
(51) *A22C 11/02*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022

CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 19.01.2022
HR 21.07.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.01.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 205 234**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.07.2011
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A47B 21/03***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 205 235**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A47C 1/032***
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.01.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 205 241**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.08.2015
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A47G 9/10***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 13.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 205 249**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 12.01.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 12.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 205 272**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 08.02.2022
IT 08.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 205 274**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.02.2017
IS 12.09.2021
LU 08.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 08.02.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 205 281**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 205 282**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 205 290**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 09.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 205 305**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***A61B 18/12***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 08.06.2022
HU 08.06.2007
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 205 339**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61K 9/52***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.10.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 205 343**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61K 31/542***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.10.2015
IS 26.05.2022
LU 08.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 205 346**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61K 36/539***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 205 361**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 26.01.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 26.01.2022
HR 26.05.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 205 365**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 205 367**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.02.2017
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 205 391**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B01J 13/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 205 410**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
(51) ***B07B 1/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 205 423**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 10.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 10.02.2022
HR 08.09.2021
IE 10.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 205 430**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B23B 1/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 205 435**
(84) AL 14.04.2021
EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***B23K 9/173***
(84) BG 14.07.2021
GR 15.07.2021
HU 08.02.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021

(11) **3 205 438**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B23K 26/042***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 205 441**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
(51) ***B23K 35/40***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
GR 11.02.2022
HU 10.02.2017
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

HU 02.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 205 454**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B25B 27/06***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 205 456**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 10.01.2022
HR 10.11.2021
IE 02.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 02.01.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.01.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 205 508**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 20.01.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 205 514**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.02.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

SM 23.06.2021

(11) **3 205 525** (51) *B60K 6/52*
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 28.02.2022 BG 18.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 09.02.2017 IE 09.02.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 28.02.2022 LT 18.08.2021
LU 09.02.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 205 530** (51) *B60L 9/00*
(84) AL 07.04.2021 BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 30.01.2017
IS 07.08.2021 IT 07.04.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 NL 07.04.2021
NO 07.07.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SE 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 205 548** (51) *B61F 5/24*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 09.02.2017 IE 09.02.2022
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LU 09.02.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 205 550** (51) *B61G 7/10*
(84) AL 07.04.2021 BE 28.02.2022
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 10.02.2016
IE 10.02.2022 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LU 10.02.2022 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 NL 07.04.2021
NO 07.07.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 205 556** (51) *B62B 7/10*
(84) AL 15.09.2021 AT 10.02.2022
BE 28.02.2022 BG 15.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 28.02.2022 GB 10.02.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 10.02.2017 IE 10.02.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 28.02.2022 LT 15.09.2021
LU 10.02.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 205 563** (51) *E01H 4/02*
(84) AL 07.07.2021 BE 28.02.2022
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GB 11.02.2022 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 11.02.2016
IE 11.02.2022 IS 07.11.2021
LT 07.07.2021 LU 11.02.2022
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 205 577** (51) *B64C 27/30*
(84) AL 14.04.2021 AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 HU 10.02.2017
IS 14.08.2021 IT 14.04.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
MC 14.04.2021 NL 14.04.2021
NO 14.07.2021 PL 14.04.2021
PT 16.08.2021 RO 14.04.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SI 14.04.2021 SK 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 205 580** (51) *B64D 15/04*
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 01.02.2017
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 205 605** (51) *B65D 88/68*
(84) AL 26.05.2021 AT 11.02.2022
BE 28.02.2022 BG 26.08.2021
CH 28.02.2022 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
FR 28.02.2022 GB 11.02.2022
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 11.02.2016 IE 11.02.2022
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LI 28.02.2022 LT 26.05.2021
LU 11.02.2022 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 205 607** (51) *B65G 1/04*
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 10.02.2022
BE 28.02.2022 BG 27.01.2022
CH 28.02.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 28.02.2022 GB 10.02.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 10.02.2017 IE 10.02.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 28.02.2022 LT 27.10.2021
LU 10.02.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 205 611** (51) *B65G 65/44*
(84) AL 19.01.2022 BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 10.02.2016
IE 10.02.2022 IS 19.05.2022
LT 19.01.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 205 642** (51) *C07C 237/42*
(84) AT 23.03.2022 BE 30.06.2022
BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 29.06.2009
IE 29.06.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LT 23.03.2022
LU 29.06.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 205 652** (51) *C07D 473/30*
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 22.09.2015 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LU 22.09.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 205 658** (51) *C07F 15/00*
(84) AL 24.03.2021 AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 03.02.2017 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 205 685**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C08G 64/18*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.11.2022
IT 23.02.2022
LU 04.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 205 690**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C08K 5/3417*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 205 713**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 07.10.2015
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C12N 1/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 07.10.2022
HR 15.06.2022
IE 07.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 205 743**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *C23C 16/56*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 08.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 205 761**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 10.02.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *D04B 27/08*
(84) AT 10.02.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 205 780**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 30.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 30.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 205 860**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F02C 7/277*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 13.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 205 877**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *F04B 1/12*
(84) AT 01.02.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 205 880**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *F04C 2/10*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HU 09.10.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 205 881**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 04.08.2015
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F04C 2/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 04.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 205 886**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 19.01.2022
HR 14.07.2021
IE 19.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *F04F 13/00*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 205 894**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *F16B 12/20*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 09.02.2022
IT 19.05.2021
LU 09.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 205 926**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *F21S 41/24*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 205 928**
(51) *F21S 41/135*
(84) AL 29.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 28.02.2022, GR 30.03.2022, HU 03.02.2017, IS 29.04.2022, LI 28.02.2022, LU 03.02.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
(84) AT 03.02.2022, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GB 29.03.2022, HR 29.12.2021, IE 03.02.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 205 937**
(51) *F23R 3/00*
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 09.02.2016, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **3 205 945**
(51) *F24D 3/14*
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 10.02.2017, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021

(11) **3 205 973**
(51) *F41G 7/26*
(84) AL 08.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 01.02.2017, IS 08.01.2022, LI 28.02.2022, LU 01.02.2022, MC 08.09.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 01.02.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NO 08.12.2021, RO 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 205 995**
(51) *G01L 13/06*
(84) AL 29.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, FR 31.01.2022, HR 29.09.2021, IE 18.01.2022, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 18.01.2017, IS 29.01.2022, LI 31.01.2022, LU 18.01.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 206 015**
(51) *G01J 3/28*
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, EE 26.01.2022, HU 08.10.2015, IS 26.05.2022, LU 08.10.2022, MC 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 09.10.2022, SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 08.10.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, PL 26.01.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 206 038**
(51) *G01R 19/00*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 14.02.2017, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 206 045**
(51) *G01S 17/10*
(84) AL 31.03.2021, CZ 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 15.02.2016, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **3 206 053**
(51) *G01V 5/00*
(84) AL 21.07.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, FR 31.01.2022, GR 22.10.2021, HU 20.01.2017, IS 21.11.2021, LI 31.01.2022, LU 20.01.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, GB 20.01.2022, HR 21.07.2021, IE 20.01.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 206 055**
(51) *G01V 13/00*
(84) AL 08.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 09.02.2017, IS 08.01.2022, LI 28.02.2022, LU 09.02.2022, MC 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 09.02.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 206 080**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 14.02.2017, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 206 098**
(51) *G05B 19/19*
(84) AL 16.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 09.02.2017, IS 16.10.2021, LI 28.02.2022, LU 09.02.2022, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021, BG 16.09.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IE 09.02.2022, IT 16.06.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021

(11) **3 206 100**
(51) *G05B 19/4093*
(84) AL 08.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 17.01.2017, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 17.01.2022, LI 31.01.2022, LU 17.01.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 206 103**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 15.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 10.02.2017, IS 15.01.2022, LI 28.02.2022, LU 10.02.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IE 10.02.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **3 206 107**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 25.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 25.09.2014
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 206 120**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 09.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 206 142**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G06F 16/532***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 206 158**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 206 210**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 10.01.2022
IT 21.07.2021
LU 10.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G21F 1/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.01.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 206 235**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H01L 31/112***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 206 244**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 206 254**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H01Q 9/42***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 206 264**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 08.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01R 13/629***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 08.02.2022
HR 04.08.2021
IE 08.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 206 301**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H03K 3/84***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 206 313**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 206 315**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 11.02.2022
HR 25.08.2021
IE 11.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.02.2016
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 206 320**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 29.10.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 206 327**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 30.03.2011
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021

SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 206 340**
(51) ***H04L 12/433***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 206 351**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.04.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 206 384**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 206 390**
(51) ***H04N 5/775***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 14.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 14.02.2022
HR 14.07.2021
IE 14.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 206 456**
(51) ***G06F 16/9535***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.10.2009
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
PL 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 206 467**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 06.02.2022
HR 26.05.2021
IE 06.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 206 476**
(51) ***A01G 9/24***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 16.10.2015
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 16.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 206 487**
(51) ***A01N 31/02***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.10.2022
GR 30.03.2022
HU 08.10.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BE 31.10.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 08.10.2022
HR 29.12.2021
IE 08.10.2022
IT 29.12.2021
LU 08.10.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 206 526**
(51) ***A45D 33/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.10.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 206 572**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.10.2015
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 206 573**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.10.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 206 585**
(51) ***A61B 6/06***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 09.10.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 206 599**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.09.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 206 601**
(51) ***A61B 17/3205***
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.10.2015
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
BE 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 16.10.2022
MC 27.07.2022

NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 206 612**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.10.2015
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 12.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 206 631**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.10.2015
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 206 660**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *A61K 8/49*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.01.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 206 689**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61K 31/4706*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 206 693**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 15.10.2022
(51) *A61K 31/5575*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.10.2015
IS 03.12.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 206 704**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61K 38/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.10.2015
IT 20.04.2022
LU 13.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 206 739**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 206 742**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *A61M 25/02*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.10.2015
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 206 782**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.10.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B01J 13/16*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 206 786**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
(51) *B01J 37/03*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.10.2015
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 206 804**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.10.2022
IT 30.03.2022
LU 15.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *B06B 1/06*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.10.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 206 860**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.10.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *B32B 41/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 206 864**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *B29D 30/30*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.07.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **3 206 887**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.10.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *B60B 35/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 206 928**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
(51) *B60L 15/20*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022

HR 28.09.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 206 947**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.06.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *B64C 1/30*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 206 948**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 21.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B64C 27/56*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 206 955**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *B65C 9/46*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.10.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 206 973**
(84) AL 08.12.2021
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *B65G 47/51*
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 206 982**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HU 09.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 09.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HR 20.07.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 206 985**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *B66F 3/35*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.10.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 206 988**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C04B 35/52*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.09.2015
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 206 999**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C03C 17/00*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 12.10.2015
LT 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 207 002**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *C04B 28/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.10.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 207 007**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
HU 09.10.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *C07C 17/383*
(84) AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.10.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C07C 17/272*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.10.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 207 014**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C07C 46/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 207 020**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.10.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *C08G 18/18*
(84) AT 06.04.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 207 071**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.10.2015
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08K 5/1575*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 207 088**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.10.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C10L 10/10*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021

(11) **3 207 109**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022

HU 13.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 207 111**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.10.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 207 128**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.10.2015
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***C12N 9/16***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 16.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 207 131**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 16.10.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 207 154**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.10.2022
IT 16.03.2022
LU 16.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.10.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 207 197**
(51) ***E05B 47/00***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 02.08.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 02.08.2022
IT 15.06.2022
LU 02.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 207 225**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 16.10.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F01K 3/00***
(84) AT 16.10.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 16.10.2015
IS 14.01.2023
LU 16.10.2022
MC 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 207 230**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 10.09.2022
HR 30.03.2022
IE 10.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F01P 3/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 207 248**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F04B 1/063***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.09.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 207 276**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 15.09.2022
HR 22.12.2021
IE 15.09.2022
IT 22.12.2021
LU 15.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F16F 15/12***
(84) AT 15.09.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.09.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 207 285**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 16.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F16H 37/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 16.10.2022
HR 23.02.2022
IE 16.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 207 290**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16H 61/444***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 207 296**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.09.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F16L 23/032***
(84) AT 17.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 207 300**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F16M 11/08***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.10.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 207 313**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
(51) ***F23R 3/42***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 13.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 13.10.2022
HR 04.05.2022
IE 13.10.2022
IT 13.10.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 01.11.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 207 317**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H02K 5/132*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 21.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 207 344**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01F 23/263*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.10.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 207 365**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.10.2015
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G01N 27/90*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 207 390**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 207 391**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.10.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G01R 33/10*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 207 396**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 207 397**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.10.2015
IS 22.10.2022
LU 09.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01R 33/563*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 09.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 207 408**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 19.10.2022
HR 15.06.2022
IE 19.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.10.2015
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 207 409**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 207 419**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.10.2015
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 16.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 207 431**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G05B 19/409*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 15.09.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 207 445**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 15.10.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 207 453**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.10.2015
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06F 8/30*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 207 494**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.10.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 207 506**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 09.10.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.10.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 207 515**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.10.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G06Q 20/36*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 207 558**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H01L 21/205*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 16.10.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 207 601**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.10.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 207 608**
(84) AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H02G 3/22*
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.08.2015
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 207 643**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IE 16.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04B 10/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 16.10.2015
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 207 656**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.10.2015
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 207 657**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 207 661**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 207 677**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.10.2015
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H04L 12/66*
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 207 679**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.10.2014
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 207 698**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04N 13/122*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 207 708**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.07.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H04N 19/56*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 207 744**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022

GR 08.12.2022
HU 14.10.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 207 826** (51) ***A47C 7/46***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 24.08.2022
HR 01.12.2021
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.08.2015
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 207 847** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
HR 01.12.2021
IE 22.02.2022
IT 22.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 207 872** (51) ***A61B 5/1495***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 08.08.2007
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 207 926** (51) ***A61K 31/201***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 207 929** (51) ***C07C 323/41***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 14.04.2004
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 207 940** (51) ***A61K 38/18***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.10.2015
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 207 945** (51) ***A61K 9/22***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 207 951** (51) ***G16H 40/67***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 01.02.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 01.02.2017
IS 16.10.2021
LU 01.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 207 964** (51) ***A63C 9/08***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 26.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 207 974** (51) ***B01D 53/047***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
(84) AT 26.05.2021
CH 28.02.2022
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.02.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LU 15.02.2022
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 207 976** (51) ***B01D 53/26***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.02.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 207 979** (51) ***B01F 3/04***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.03.2016
IS 09.10.2021
LU 01.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 01.03.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 208 000** (51) ***B05C 11/10***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 21.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 21.05.2022
HR 15.09.2021
IE 21.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 208 022** (51) ***B23D 59/02***
(84) AL 25.08.2021
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.02.2017
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 208 023** (51) ***B23F 19/12***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021

CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.02.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 208 028**
(51) ***B23K 35/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 06.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 208 034**
(51) ***B23Q 3/155***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.02.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 208 041**
(51) ***B25B 5/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 07.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 208 051**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 11.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 11.01.2022
HR 21.07.2021
IE 11.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 208 060**
(51) ***B27M 3/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
AT 09.02.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
GR 11.02.2022
HU 09.02.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 208 065**
(51) ***B29C 33/12***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.02.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 19.02.2022
HR 15.09.2021
IE 19.02.2022
IT 15.09.2021
LU 19.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 208 077**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 17.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 208 082**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 208 136**
(51) ***E01C 5/18***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 12.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 208 163**
(51) ***B60T 8/88***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 208 167**
(51) ***B60W 50/10***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 15.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 208 174**
(51) ***B62B 3/00***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 09.02.2022
IT 05.01.2022
LU 09.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.02.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 208 181**
(51) ***B62D 55/088***
(84) AL 24.03.2021
BE 28.02.2022
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.02.2017
IS 24.07.2021
LU 10.02.2022
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 10.02.2022
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IE 10.02.2022
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 208 186**
(51) ***B63H 25/02***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021

DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 208 261**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.10.2015
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C07C 69/587***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 208 312**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 29.12.2022
HR 17.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 29.12.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 208 343**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.10.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 208 368**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.02.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***D01F 6/18***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 208 371**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.04.2008
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***D03D 15/56***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **3 208 380**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.02.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***E01C 19/48***
(84) AT 17.02.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 208 398**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
HR 06.10.2021
IE 20.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***E04B 1/41***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 208 431**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 16.02.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 208 467**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F04D 21/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 208 474**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.02.2016
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 17.02.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 208 476**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 16.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F16B 13/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 16.02.2022
HR 28.07.2021
IE 16.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 208 477**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.02.2016
IS 04.12.2021
LU 18.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F16B 35/06***
(84) AT 18.02.2022
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 18.02.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 208 495**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 01.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F16H 61/4008***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 208 509**
(51) ***F16M 11/14***

(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.02.2016
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 208 520**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 16.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F21S 2/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 208 528**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *B60R 13/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 208 551**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 208 554**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.10.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 208 593**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G01M 11/08*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 31.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 208 599**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.07.2014
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01N 21/45*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 21.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 208 607**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G01N 23/046*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 208 610**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 208 623**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.02.2017
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.02.2022
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 208 625**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 10.08.2022
HR 04.05.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 208 627**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 19.02.2022
HR 01.09.2021
IE 19.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01R 33/12*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 208 637**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.02.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 208 649**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022

RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 208 653**
(51) *G02C 7/10*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.10.2015
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 208 681**
(51) *G06N 20/00*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 08.02.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 08.02.2022
IT 19.05.2021
LU 08.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 208 698**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 208 707**
(51) *G06F 3/14*
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 15.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 208 722**
(51) *H04N 21/41*
(84) AL 14.04.2021
AT 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.01.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 208 731**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 208 738**
(51) *G06F 21/74*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.01.2008
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 208 770**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 208 772**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.08.2014
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 208 774**
(51) *G06T 19/00*
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 09.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 208 778**
(51) *G07C 9/27*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 20.01.2022
IT 28.04.2021
LU 20.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 208 779**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.08.2022
HR 04.05.2022
IE 07.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 208 794**
(51) *G09G 3/3258*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 04.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 208 803**
(51) *G11B 20/10*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.10.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022

RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 208 808**
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
IE 30.05.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G21B 1/23*
(84) BE 31.05.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 30.05.2007
IS 16.07.2022
LU 30.05.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
SI 16.03.2022

(11) **3 208 814**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H01F 27/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HU 17.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 208 819**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.01.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H01H 9/28*
(84) AT 16.01.2022
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 16.01.2022
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
IT 28.07.2021
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 208 834**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01L 21/56*
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 208 837**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 19.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
(51) *H01L 23/02*
(84) AT 19.01.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 19.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 208 838**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.10.2014
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H01L 23/36*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 208 850**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 16.02.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 16.02.2022
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.02.2016
IS 04.12.2021
LU 16.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 208 879**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H01M 8/1004*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 06.02.2022
IT 19.05.2021
LU 06.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 208 903**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 30.03.2022
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H02G 15/34*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.03.2015
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 208 934**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
(51) *H02P 6/10*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
HU 16.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
IE 16.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 208 946**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04B 1/69*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 209 008**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 209 040**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 209 044**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.11.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 209 051**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 16/32***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 209 052**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.02.2017
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 209 083**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 03.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.02.2017
IS 19.09.2021
LU 03.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 209 087**
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 08.11.2007
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
(51) ***H04W 16/26***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 209 124**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A01K 61/60***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 209 129**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***C05C 9/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.10.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 209 151**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A24F 40/30***
(84) AT 12.01.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 21.10.2015
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 209 197**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61B 5/304***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 209 215**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.10.2015
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61B 7/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 209 216**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.10.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 209 221**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 19.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 17/122***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 19.10.2022
HR 06.04.2022
IE 19.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 209 293**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 21.10.2015
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A61K 31/351***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 209 300**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.10.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61K 31/56***
(84) BE 31.10.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.10.2022
IT 16.03.2022
LU 21.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 209 307**
(84) AL 05.10.2022
CH 31.10.2022
EE 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A61K 35/74***
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
FI 05.10.2022
HU 21.10.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 209 308**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 23.10.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
(51) ***A61K 35/74***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022

LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 209 314**
(51) ***A61K 36/19***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 209 330**
(51) ***A61K 31/436***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.10.2015
IT 23.02.2022
LU 07.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 209 352**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 209 358**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 209 428**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022

(11) **3 209 431**
(51) ***B05C 17/01***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.10.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 209 434**
(51) ***B07B 1/54***
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.10.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 209 458**
(51) ***B23Q 1/34***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.10.2015
IS 13.11.2022
LU 20.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 20.10.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 209 467**
(51) ***B25J 9/08***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.10.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 209 477**
(51) ***B29C 48/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 20.10.2015
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 20.10.2022
HR 27.04.2022
IE 20.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 209 489**
(51) ***B29C 73/02***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.10.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 209 510**
(51) ***B60F 3/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.10.2015
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 209 541**
(51) ***B62J 1/20***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 209 559**
(51) ***B64C 29/02***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.10.2015
IT 15.06.2022
LU 20.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 209 569**
(51) ***B65C 3/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

GR 12.08.2022
HU 21.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 209 587**
(51) *A61F 13/15*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 209 589**
(51) *B66B 5/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.10.2015
IS 20.08.2022
LU 20.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.10.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.10.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 209 594**
(51) *B66C 13/12*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 20.10.2015
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 20.10.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 20.10.2022
HR 29.06.2022
IE 20.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 209 596**
(51) *B66C 23/70*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 23.10.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 209 643**
(51) *C07D 209/86*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 22.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 22.10.2022
HR 06.04.2022
IE 22.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 209 724**
(51) *C08L 23/16*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 03.09.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 209 730**
(51) *C08L 75/04*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 209 742**
(51) *C09J 123/02*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.10.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.10.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 22.10.2022
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.10.2015
IS 01.04.2022
LU 22.10.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 209 787**
(51) *C12P 19/02*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 209 793**
(51) *C12Q 1/24*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 22.10.2022
HR 06.04.2022
IE 23.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 209 798**
(51) *C12Q 1/6827*
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.10.2015
LT 27.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 209 800**
(51) *C12Q 1/6874*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.10.2015
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 209 811**
(51) *C23C 14/28*
(84) AL 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.10.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 209 815**
(51) *C23F 11/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.10.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021

SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 209 829** (51) ***D21C 3/00***
(84) AL 21.09.2022 AT 19.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 19.10.2015 IE 19.10.2022
IS 21.01.2023 LI 31.10.2022
LT 21.09.2022 LU 19.10.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 209 846** (51) ***E21B 7/00***
(84) AL 09.03.2022 BE 31.10.2022
BG 09.06.2022 CH 31.10.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 22.10.2015
IE 22.10.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 31.10.2022
LT 09.03.2022 LU 22.10.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 209 868** (51) ***F01K 13/02***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BG 30.06.2022 CH 31.10.2022
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022
EE 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 21.10.2015 IE 21.10.2022
IS 30.07.2022 LI 31.10.2022
LT 30.03.2022 LU 21.10.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 209 901** (51) ***F16H 7/12***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 21.10.2015 IE 21.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 21.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 209 905** (51) ***F16H 55/08***
(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
EE 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 21.09.2015 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 209 922** (51) ***F16L 53/00***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 14.10.2015 IE 14.10.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LT 19.01.2022 LU 14.10.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 209 970** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 20.10.2015 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 210 014** (51) ***G01N 33/483***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.10.2022 CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 20.10.2015
IE 20.10.2022 IS 03.12.2022
LT 03.08.2022 LU 20.10.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 210 053** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 03.08.2022 DE 03.05.2023
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
ES 03.08.2022 FI 03.08.2022
FR 31.10.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 20.10.2015
IE 20.10.2022 IS 03.12.2022
LI 31.10.2022 LT 03.08.2022
LU 20.10.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 210 070** (51) ***G02C 7/06***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 31.05.2022 BG 16.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
FI 16.02.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 20.05.2016
IE 20.05.2022 IS 17.06.2022
LI 31.05.2022 LT 16.02.2022
LU 20.05.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 210 074** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 21.10.2015 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 210 076** (51) ***G02F 1/167***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 19.02.2015 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LU 19.02.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 210 084** (51) ***G05B 17/02***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 15.10.2015
IE 15.10.2022 IS 24.12.2022
LI 31.10.2022 LT 24.08.2022
LU 15.10.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 210 086** (51) ***G05B 19/00***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 28.09.2015 IE 28.09.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.09.2022 LT 13.04.2022
LU 28.09.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 210 102** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021

GR 02.03.2022
HU 20.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 210 112**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IE 22.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 22.10.2014
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 210 113**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 210 119**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 210 121**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.10.2015
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 16.03.2022
(51) *G06F 12/0862*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 210 164**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 210 181**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 19.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06Q 50/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 19.10.2022
HR 04.05.2022
IE 19.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 210 189**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
GR 24.06.2022
HU 05.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 05.08.2022
HR 23.03.2022
IE 05.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 210 209**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) *G11C 8/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 210 217**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 22.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01F 27/02*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 22.10.2015
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 210 290**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 24.10.2014
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 24.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 210 363**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 20.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 20.10.2022
HR 18.05.2022
IE 20.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 210 390**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 18.08.2014
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04R 1/40*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.08.2022
HR 13.04.2022
IE 18.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 210 407**
(51) *H04W 16/14*

(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 210 435**
(51) *H04W 84/22*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.10.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 210 448**
(51) *A01B 79/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 07.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 07.02.2022
HR 22.09.2021
IE 07.02.2022
IT 07.02.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 210 481**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 30.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 30.10.2015
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 210 493**
(51) *A45F 3/12*
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.02.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LU 17.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 210 494**
(51) *A46B 3/14*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.02.2022
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.02.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 210 515**
(51) *A47L 9/24*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 22.02.2022
HR 27.10.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.02.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 210 531**
(51) *A61B 5/024*
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.02.2017
IS 17.06.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 210 536**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 210 540**
(51) *A61B 8/06*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 210 551**
(51) *A61B 17/221*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 20.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 20.10.2022
HR 30.03.2022
IE 20.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 210 554**
(51) *A61B 17/70*
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.02.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
HR 09.02.2022
IE 25.02.2022
IT 09.02.2022
LU 25.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 210 582**
(51) *A61F 13/494*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 210 621**
(51) *A61K 39/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.10.2015
IS 29.10.2022
LU 19.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022

PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 210 623**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 22.10.2015
IS 05.02.2023
LU 22.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 22.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 210 672**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.02.2017
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 02.02.2022
IT 12.05.2021
LU 02.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 210 698**
(51) ***B22F 3/11***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 21.10.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 210 702**
(51) ***B23B 29/24***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.10.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 210 704**
(51) ***B23B 31/107***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.01.2017

IE 23.01.2022
IT 08.09.2021
LU 23.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 210 710**
(51) ***B23K 20/10***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 25.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 210 715**
(51) ***B23K 26/38***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
HU 13.10.2015
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 13.10.2022
HR 09.02.2022
IE 13.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 210 743**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 14.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 210 765**
(51) ***B29C 70/34***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 22.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021

NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 210 767**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 210 768**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 31.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 210 769**
(51) ***B29C 73/04***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 31.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 210 770**
(51) ***B32B 3/30***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 210 775**
(51) ***B32B 17/10***

(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.02.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 210 814**
(51) ***B60L 50/16***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.06.2016
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 210 849**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.10.2014
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 210 933**
(51) ***B67D 1/08***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.02.2017
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LU 22.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 210 967**
(51) ***C07C 233/05***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.10.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 210 994**
(51) ***C07K 1/22***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 21.10.2022
HR 26.01.2022
IE 21.10.2022
IT 26.01.2022
LU 21.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.10.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 210 995**
(51) ***C07K 7/08***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.10.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 23.10.2022
IT 30.03.2022
LU 23.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 211 007**
(51) ***C07K 16/24***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.02.2017
IS 28.11.2021
LU 24.02.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 24.02.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 211 019**
(51) ***C08G 59/32***
(84) AL 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.09.2015
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 211 025**
(51) ***C08J 5/04***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 20.10.2015
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 211 055**
(51) ***A61F 7/03***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 211 149**
(51) ***E04B 9/22***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 211 154**
(51) ***E04G 11/28***
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 26.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 26.02.2016
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 211 163**
(51) ***E05D 15/06***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 211 184**
(51) ***F01D 19/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021

GR 06.08.2021
HU 28.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 211 195** (51) ***F02B 37/00***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GB 23.08.2022, HR 09.03.2022, IE 23.08.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 23.08.2013, IS 09.07.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 211 289** (51) ***F17C 7/00***
(84) AL 15.12.2021, BE 28.02.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 14.02.2022, IT 15.12.2021, LU 14.02.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 14.02.2017, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 211 294** (51) ***F21S 41/147***
(84) AL 10.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GB 21.02.2022, HR 10.11.2021, IE 21.02.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 21.02.2017, IS 10.03.2022, LI 28.02.2022, LU 21.02.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 211 332** (51) ***F24F 1/38***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 09.02.2017, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 211 375** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL 09.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 22.10.2014, IS 09.06.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 22.10.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 211 384** (51) ***G01F 1/58***
(84) AL 18.08.2021, BE 31.01.2022, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GB 25.01.2022, HR 18.08.2021, IE 25.01.2022, IT 18.08.2021, LU 25.01.2022, MC 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
AT 25.01.2022, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 31.01.2022, GR 19.11.2021, HU 25.01.2017, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 211 390** (51) ***G01J 5/02***
(84) AL 26.01.2022, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 23.02.2017, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SK 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 23.02.2022, LI 28.02.2022, LU 23.02.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 211 391** (51) ***G01K 11/32***
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 30.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 24.02.2017, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **3 211 394** (51) ***G01L 23/24***
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 04.02.2017, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **3 211 397** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 03.07.2015, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 211 409** (51) ***G01N 27/22***
(84) AL 16.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, FR 28.02.2022, GR 17.09.2021, HU 07.02.2017, IS 16.10.2021, LI 28.02.2022, LU 07.02.2022, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021
AT 16.06.2021, BG 16.09.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, GB 07.02.2022, HR 16.06.2021, IE 07.02.2022, IT 16.06.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021

(11) **3 211 449** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL 27.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 07.05.2012, IS 27.02.2022, LI 31.05.2022, LU 07.05.2022, MC 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 07.05.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 211 451** (51) ***G01S 13/88***
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 09.04.2009, IS 30.07.2022, LI 30.04.2022, LU 09.04.2022, MC 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SI 30.03.2022
BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 09.04.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 211 465** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL 29.12.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021

DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 08.06.2015
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 08.06.2022
HR 29.12.2021
IE 08.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 211 479**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 03.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G03F 1/78***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 03.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 211 484**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 211 490**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.01.2017
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G04F 5/14***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 25.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 211 494**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 23.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
GB 23.02.2022
HR 14.07.2021
IE 23.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 211 498**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 16.12.2022
HR 13.07.2022
IE 16.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G05B 19/404***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 16.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 211 505**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 13.01.2022
HR 22.09.2021
IE 13.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G05G 9/047***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 211 515**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 211 519**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 211 531**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 24.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 211 532**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 211 557**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.10.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G06F 21/51***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 211 558**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 27.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G06F 21/53***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 211 600**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
(51) ***G06T 15/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021

HU 21.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 211 604**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 211 606**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G07C 5/00*
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.02.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 211 652**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H01H 50/54*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.05.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 211 670**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H01L 25/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 25.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 211 726**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
(51) *H01R 13/523*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 21.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

HU 23.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 211 734**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 05.08.2015
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01S 5/022*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 05.08.2022
HR 20.04.2022
IE 05.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 211 773**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H02K 15/085*
(84) AT 09.02.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 211 779**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 25.09.2022
HR 12.01.2022
IE 25.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 211 780**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 31.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 31.01.2022
HR 28.07.2021
IE 31.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 211 784**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 25.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H02M 7/483*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 211 813**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.02.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 211 821**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 03.12.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 211 822**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.03.2014
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H04L 7/033*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 211 868**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022

DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 21.10.2016
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 211 874**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.02.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 211 890**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HU 12.12.2006
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
(51) ***H04N 7/173***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
PL 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 211 918**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 211 973**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
HR 28.07.2021
IE 30.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H05G 1/10***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 211 977**
(84) AL 16.06.2021
(51) ***H05K 3/46***
(84) AT 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 27.02.2022
HR 16.06.2021
IE 27.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 211 979**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.01.2017
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FR 31.01.2022
HR 09.06.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 212 025**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A43C 15/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 212 030**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.10.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 28.10.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A44C 15/00***
(84) BE 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 212 047**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.10.2015
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
(51) ***A47J 36/04***
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 212 056**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 21.10.2022
HR 20.07.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A47L 15/23***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 21.10.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 212 057**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 212 065**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.10.2022
IT 30.03.2022
LU 30.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.10.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 212 077**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 26.10.2015
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 5/391***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 26.10.2022
HR 27.04.2022
IE 26.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 212 080**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022

FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 30.10.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 212 086** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 28.09.2022 AT 28.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 28.11.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
HU 28.10.2015 IE 28.10.2022
IS 28.01.2023 LI 31.10.2022
LT 28.09.2022 LU 28.10.2022
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 212 100** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 30.10.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 30.10.2015
IE 30.10.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.10.2022
LT 29.06.2022 LU 30.10.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 212 103** (51) ***A61B 18/20***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 28.10.2015 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 212 108** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 27.10.2015
IE 27.10.2022 IS 17.12.2022
LI 31.10.2022 LT 17.08.2022
LU 27.10.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 212 112** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.10.2022 BG 23.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 20.10.2015 IE 20.10.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.10.2022 LT 23.02.2022
LU 20.10.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 212 123** (51) ***A61D 19/02***
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022
ES 20.07.2022 FI 20.07.2022
HR 20.07.2022 HU 28.10.2015
IE 28.10.2022 IS 20.11.2022
LI 31.10.2022 LT 20.07.2022
LU 28.10.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 212 140** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 27.10.2015 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 212 164** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 30.10.2015
IE 30.10.2022 IS 18.09.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 30.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 212 175** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
FI 24.11.2021 HR 24.11.2021
HU 29.10.2015 IS 24.03.2022
LT 24.11.2021 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 212 191** (51) ***A61K 31/505***
(84) AL 05.10.2022 AT 05.10.2022
CH 31.10.2022 CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022 EE 05.10.2022
FI 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 HU 28.10.2015
IE 28.10.2022 IS 05.02.2023
LI 31.10.2022 LT 05.10.2022
LV 05.10.2022 MC 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 212 201** (51) ***A61K 31/7076***
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 HU 26.10.2015
IE 26.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 26.10.2022
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 212 251** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 30.03.2022 AT 28.10.2022
BE 31.10.2022 BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022
EE 30.03.2022 ES 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 28.10.2015
IE 28.10.2022 IS 30.07.2022
LT 30.03.2022 LU 28.10.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 212 271** (51) ***A61M 25/01***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 31.10.2022 BG 16.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 29.10.2015 IE 29.10.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.10.2022 LT 16.03.2022
LU 29.10.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 212 281** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 29.10.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 29.10.2015
IE 29.10.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.10.2022
LT 20.04.2022 LU 29.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022

NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 212 293**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 29.10.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61Q 5/02***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 212 301**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 20.10.2015
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B01D 29/52***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.10.2022
HR 20.04.2022
IE 20.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 212 316**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 27.10.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B01F 33/501***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 212 350**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B22C 9/06***
(84) AT 23.09.2022
CH 30.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 23.09.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 212 358**
(84) AL 30.03.2022
(51) ***E04H 12/22***
(84) AT 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.09.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 24.09.2022
HR 30.03.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 212 396**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 29.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 212 397**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.10.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 212 401**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 212 402**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IE 29.10.2022
IT 29.06.2022
LU 29.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.10.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 212 405**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 212 418**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.10.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 212 446**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.10.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60K 6/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 212 454**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.10.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 30.10.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 212 457**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.10.2015
IT 11.05.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022

RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 212 459**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.10.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B60L 50/64*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 212 472**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.09.2022
HR 29.12.2021
IE 29.09.2022
IT 29.12.2021
LU 29.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *B60R 25/00*
(84) AT 29.09.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.09.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 212 480**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B60W 10/08*
(84) AT 20.04.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.10.2015
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 212 499**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B64D 11/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 212 587**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
(51) *B32B 17/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 29.10.2022
HR 27.04.2022
IE 29.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 212 630**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.10.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 212 688**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 23.10.2022
HR 13.04.2022
IE 23.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 212 692**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 28.10.2022
HR 27.04.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C08G 63/672*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.10.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 212 709**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 27.10.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
(51) *C08L 23/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 27.10.2022
HR 13.04.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 212 724**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 24.10.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *C09J 7/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 212 732**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.10.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C09K 8/58*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 212 745**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C10M 133/06*
(84) AT 30.03.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.10.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 212 746**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C10M 133/16*
(84) AT 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.10.2015
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 212 752**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
(51) *C11D 3/22*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021

HU 01.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 212 765**
(51) *C12M 1/06*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 212 770**
(51) *A61K 38/46*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IE 29.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.10.2015
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 212 777**
(51) *C12N 9/42*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.10.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 212 808**
(51) *C12Q 1/6809*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.10.2022
IT 02.03.2022
LU 30.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.10.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 212 820**
(51) *C23C 16/01*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
AT 12.10.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
HU 12.10.2015
IT 12.01.2022
LU 12.10.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 212 821**
(51) *C25B 3/25*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 02.11.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 212 835**
(51) *D06F 39/08*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 21.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 21.10.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 212 842**
(51) *D21D 1/30*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 23.10.2022
HR 16.02.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.10.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 212 886**
(51) *E21B 47/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 212 895**
(51) *F01D 5/32*
(84) AL 17.03.2021
DK 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 05.01.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 212 934**
(51) *F04B 53/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 30.10.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 30.10.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 212 938**
(51) *F04D 13/06*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 21.10.2015
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 21.10.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 21.10.2022
HR 09.03.2022
IE 21.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 212 995**
(51) *F21S 41/32*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 22.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.10.2022
HR 11.05.2022
IE 22.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 212 996**
(51) *F21S 41/147*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.10.2022
HR 04.05.2022
IE 22.10.2022
IT 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 22.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 213 019**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***D06F 34/34***
(84) AT 21.10.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.10.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 213 041**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G01F 23/296***
(84) AT 02.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 02.09.2015
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 213 054**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 213 061**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G01N 27/416***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 213 101**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 27.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01L 23/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 27.10.2022
HR 18.05.2022
IE 27.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 213 107**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G01S 17/18***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 15.10.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 213 114**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***G01S 17/36***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 20.10.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 213 122**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 28.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.10.2015
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 213 134**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 31.10.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 213 139**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.10.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 213 141**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.09.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C23C 28/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.09.2022
IT 22.12.2021
LU 03.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 213 183**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.10.2015
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 213 188**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.10.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 21.10.2022
IT 16.03.2022
LU 21.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 213 216**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022

GR 04.11.2022
HU 26.10.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 213 290**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 15.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.10.2015
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 213 294**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 213 295**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 27.10.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 213 319**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G10D 3/04*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.10.2015
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 213 320**
(51) *G10K 11/00*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 213 324**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G11C 5/14*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 213 336**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.10.2015
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01H 39/00*
(84) AT 28.10.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 213 339**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 10.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.03.2022
HR 10.11.2021
IE 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 213 374**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *H01R 13/11*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 27.10.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 213 416**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.09.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H03M 7/30*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 213 424**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 213 428**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04B 10/40*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 213 447**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.10.2015
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 22.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 213 473**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.05.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
(51) *H04B 7/155*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022

LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 213 504**
(51) *G06T 7/10*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 28.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.10.2022
HR 13.04.2022
IE 28.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 213 564**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.10.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 213 591**
(51) *H04W 88/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 213 601**
(51) *H05B 6/10*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 213 627**
(51) *A01G 3/08*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HR 03.11.2021
IE 17.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
HU 17.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 213 658**
(51) *A47C 7/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 29.10.2022
HR 06.04.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.10.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 213 668**
(51) *A61B 3/00*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 02.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 213 676**
(51) *A61B 5/022*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.10.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 213 677**
(51) *A61B 5/022*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 213 678**
(51) *A61B 5/022*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 07.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 07.10.2022
HR 23.02.2022
IE 07.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 213 679**
(51) *A61B 5/022*
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.10.2022
GR 03.05.2022
HU 07.10.2015
IS 02.06.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 07.10.2022
HR 02.02.2022
IE 07.10.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 213 683**
(51) *G01N 21/25*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 14.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.11.2014
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 213 684**
(51) *A61B 5/1455*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.11.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 213 689**
(51) *A61B 6/03*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021

DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 213 715**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.06.2012
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 213 730**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.02.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61G 15/02***
(84) BE 28.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 19.02.2022
IT 03.11.2021
LU 19.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 213 732**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.10.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 213 745**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 213 748**
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.06.2009
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
(51) ***A61K 31/138***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 213 805**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B01D 39/12***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 29.10.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 213 819**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.03.2022
IT 29.09.2021
LU 02.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B01L 9/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.03.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 213 827**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.02.2017
IS 17.06.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B08B 7/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 22.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 213 858**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.09.2015
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 213 872**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IE 31.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B25C 1/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 31.05.2013
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 213 880**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 28.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 213 881**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 213 883**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 24.07.2015
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 24.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 213 912** (51) ***B32B 9/00***

(84) AL 19.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, FR 30.09.2022, GR 20.04.2022, HU 28.09.2015, IS 19.05.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, GB 28.09.2022, HR 19.01.2022, IE 28.09.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 213 924** (51) ***B41J 3/407***

(84) AL 07.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, FR 31.03.2022, GR 08.10.2021, HU 01.03.2017, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021, BG 07.10.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, GB 01.03.2022, HR 07.07.2021, IE 01.03.2022, LI 31.03.2022, LU 01.03.2022, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 213 937** (51) ***B60C 19/00***

(84) AL 08.12.2021, CZ 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LV 08.12.2021, NO 08.03.2022, RS 08.12.2021, SK 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022, EE 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 30.10.2014, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, RO 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 213 954** (51) ***B60L 53/60***

(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 07.12.2016, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 213 956** (51) ***B60L 50/64***

(84) AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 12.06.2009, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 12.06.2022, LI 30.06.2022, LU 12.06.2022, MC 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SI 29.12.2021

(11) **3 213 958** (51) ***B60L 15/20***

(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, HU 01.02.2012, IT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LT 03.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021

(11) **3 213 971** (51) ***B60W 30/02***

(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 16.12.2015, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022

(11) **3 213 996** (51) ***B60Q 3/46***

(84) AL 18.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 28.02.2017, IS 18.12.2021, LI 28.02.2022, LU 28.02.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 28.02.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **3 214 011** (51) ***B65D 47/24***

(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 03.03.2017, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 214 016** (51) ***B65D 81/32***

(84) AL 23.02.2022, BG 23.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 01.03.2017, IS 23.06.2022, LU 01.03.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 01.03.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 214 021** (51) ***B65G 1/04***

(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GB 24.01.2022, HR 20.10.2021, IE 24.01.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) BE 31.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 24.01.2017, IS 20.02.2022, LU 24.01.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 214 041** (51) ***C01B 33/154***

(84) AL 23.02.2022, BG 23.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 04.11.2016, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 04.11.2022, IT 23.02.2022, LU 04.11.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 214 078** (51) ***C07D 307/83***

(84) AL 09.03.2022, BE 31.10.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 23.10.2015, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022, LU 23.10.2022, MC 09.03.2022, PL 09.03.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 214 080** (51) ***C07D 333/76***

(84) AL 09.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 27.10.2015, IS 09.07.2022, LI 31.10.2022, LU 27.10.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 27.10.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 214 082** (51) ***C07D 401/12***

(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LU 13.02.2022
(84) AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 13.02.2015, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021

MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 214 102**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C08F 293/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 214 116**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 03.03.2022
HR 23.06.2021
IE 03.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.03.2016
IS 23.10.2021
LU 03.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 214 118**
(84) AL 07.10.2020
BE 31.08.2021
CH 31.08.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IE 09.08.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
(51) *C08K 5/5313*
(84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CY 07.10.2020
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
HU 09.08.2015
IS 07.02.2021
LI 31.08.2021
LU 09.08.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **3 214 136**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 05.10.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *C08L 101/00*
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 214 142**
(51) *C09D 11/30*
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 214 163**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 31.08.2016
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 31.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 214 180**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *C12Q 1/22*
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 214 198**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 01.06.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.10.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 214 203**
(84) AL 03.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *C23C 16/30*
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.02.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 214 237**
(51) *E04H 4/08*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 02.03.2022
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.03.2017
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 214 246**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 07.10.2016
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *E05F 5/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 214 248**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 07.10.2016
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *E05F 5/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 214 256**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 03.03.2022
HR 13.10.2021
IE 03.03.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *E06B 9/58*
(84) BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.03.2016
IS 13.02.2022
LU 03.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 214 268**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 28.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021

PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 214 275** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 214 285** (51) ***F01P 3/20***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 214 307** (51) ***F04B 9/103***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.03.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 214 312** (51) ***F04C 23/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 214 317** (51) ***F04D 29/30***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 214 329** (51) ***F16C 33/66***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 14.02.2022
HR 02.06.2021
IE 14.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 214 330** (51) ***F16C 33/66***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 01.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 01.03.2022
HR 11.08.2021
IE 01.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 214 355** (51) ***F17C 5/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 214 359** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.10.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 214 417** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 31.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.10.2014
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 214 428** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.11.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 214 431** (51) ***G01N 21/65***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 214 448** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.12.2014
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 214 450** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 01.03.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.03.2016
IS 29.01.2022
LU 01.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 214 462**
(51) *G01S 17/02*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 214 488**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 23.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 23.03.2022
HR 25.08.2021
IE 23.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 214 500**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 09.02.2022
HR 19.05.2021
IE 09.02.2022
IT 19.05.2021
LU 09.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 214 510**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 03.03.2022
IT 30.06.2021
LU 03.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 214 522**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.02.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 214 530**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 14.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 14.04.2022
HR 11.08.2021
IE 14.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 214 540**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 214 541**
(51) *G06F 3/14*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 214 564**
(51) *G06F 21/53*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.02.2022
IT 27.10.2021
LU 28.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.02.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 214 565**
(51) *G06F 21/53*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 28.02.2022
IT 07.07.2021
LU 28.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 214 580**
(51) *G06V 30/19*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 30.10.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 214 609**
(51) *G08C 19/00*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 214 614**
(51) *G09G 3/20*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 214 642**
(51) *H05K 3/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 10.02.2015
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 10.02.2022
HR 06.10.2021
IE 10.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

SM 06.10.2021

(11) **3 214 660** (51) ***H01L 31/12***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 28.02.2022 BG 11.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GB 28.02.2022 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 28.02.2017
IE 28.02.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 28.02.2022
LT 11.08.2021 LU 28.02.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 214 663** (51) ***H01L 43/08***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 03.09.2015 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 214 684** (51) ***H01M 8/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 17.09.2015 IE 17.09.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.09.2022 LT 04.05.2022
LU 17.09.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 214 695** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 24.02.2022
BE 28.02.2022 BG 15.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 28.02.2022 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 24.02.2017
IE 24.02.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 28.02.2022
LT 15.09.2021 LU 24.02.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 214 701** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GB 02.03.2022 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 02.03.2017
IE 02.03.2022 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LU 02.03.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 214 714** (51) ***H04B 1/3818***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 28.02.2022 BG 15.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 06.02.2017 IE 06.02.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 28.02.2022 LT 15.09.2021
LU 06.02.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 214 716** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.03.2022 BG 23.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 02.03.2017 IE 02.03.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.03.2022 LT 23.02.2022
LU 02.03.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 214 748** (51) ***H02M 7/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 21.06.2016 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 214 765** (51) ***H03M 1/06***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 27.02.2017 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 214 767** (51) ***H04B 1/10***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 31.03.2022 BG 01.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
FR 31.03.2022 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 01.03.2017
IE 01.03.2022 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LI 31.03.2022
LT 01.09.2021 LU 01.03.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 214 827** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BE 28.02.2022 BG 02.05.2022
CH 28.02.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 24.02.2017 IS 02.06.2022
IT 02.02.2022 LI 28.02.2022
LT 02.02.2022 LU 24.02.2022
LV 02.02.2022 MC 02.02.2022
NL 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 214 850** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 05.08.2015 IE 05.08.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.08.2022 LT 22.12.2021
LU 05.08.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 214 870** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 04.08.2015 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 214 878** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 02.11.2015 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022

NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 214 890**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.08.2015
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 28.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 214 901**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***H05B 45/44***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 214 909**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H05K 5/06***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 214 925**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A01J 5/04***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.11.2015
IS 23.06.2022
LU 06.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 214 966**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.10.2015
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A45B 19/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 214 970**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 06.11.2015
IS 14.01.2023
LU 06.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A46B 7/02***
(84) AT 06.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 06.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 214 971**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 06.11.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A46B 9/02***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 214 987**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.11.2014
IS 09.06.2022
LU 07.11.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A47K 10/32***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 07.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 214 990**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 27.10.2015
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 27.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.10.2022
HR 27.04.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 214 993**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61B 3/15***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.11.2015
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 215 004**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 28.10.2022
IT 08.06.2022
LU 28.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 29.10.2022
GR 09.09.2022
HU 28.10.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 215 022**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 215 037**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.10.2015
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 215 038**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022

PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 215 044**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 30.10.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 215 055**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 215 078**
(51) ***A61F 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.11.2015
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 215 084**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 215 148**
(51) ***A61K 31/352***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 02.11.2015
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 02.11.2022
HR 13.04.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 215 150**
(51) ***C07D 405/10***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 06.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 06.11.2015
IS 20.11.2022
LU 06.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 215 177**
(51) ***A61K 38/19***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.11.2022
IT 11.05.2022
LU 03.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.11.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 215 239**
(51) ***A62C 99/00***
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 04.11.2015
IS 10.12.2022
LU 04.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 04.11.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 215 261**
(51) ***B01F 13/08***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.11.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 215 276**
(51) ***B05B 3/04***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 215 290**
(51) ***B22F 5/00***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.10.2015
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 215 296**
(51) ***B23K 9/067***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.10.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 215 330**
(51) ***E01C 23/088***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 05.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.11.2015
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 215 335**
(51) ***B29B 11/08***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 215 355**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022

HU 02.11.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 215 385**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 215 426**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.11.2022
HR 09.02.2022
IE 09.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.11.2015
IS 09.06.2022
LU 09.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 215 431**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 28.10.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G16H 20/13***
(84) AT 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 28.10.2015
IS 21.01.2023
LU 28.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 215 440**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B65D 75/32***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 215 457**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
(51) ***C01B 3/38***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 06.10.2015
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 215 467**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C02F 1/467***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 215 471**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.11.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C03C 3/097***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 215 520**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C07K 14/005***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 215 522**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C07K 14/725***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.11.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 215 537**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C09D 167/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 215 579**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C09D 167/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 215 598**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C12M 1/107***
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 215 605**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 215 651**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C23C 14/34***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.10.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 215 706**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
(51) ***E21B 21/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 05.11.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

SM 02.11.2022

(11) **3 215 723** (51) ***F01M 11/10***
(84) AL 28.09.2022, BE 30.11.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, GR 29.12.2022, HU 04.11.2015, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SK 28.09.2022, SM 02.11.2022; AT 04.11.2022, CH 30.11.2022, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, GB 28.12.2022, HR 28.09.2022, IE 04.11.2022, LI 30.11.2022, LU 04.11.2022, MC 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022

(11) **3 215 832** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 27.10.2015, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022; AT 04.05.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LU 27.10.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 215 833** (51) ***G01N 27/06***
(84) AL 10.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, GB 10.11.2022, HR 10.08.2022, IE 15.09.2022, LI 30.09.2022, LU 15.09.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022; AT 10.08.2022, CH 30.09.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, FR 10.10.2022, GR 11.11.2022, HU 15.09.2015, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **3 215 869** (51) ***G01S 15/931***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 13.10.2015, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021; AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 215 874** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 11.12.2015, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SK 25.05.2022; AT 25.05.2022, CH 31.12.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 11.12.2022, LI 31.12.2022, LU 11.12.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 215 876** (51) ***G02B 6/028***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 07.11.2014, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022; AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 215 895** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL 23.02.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 03.11.2022, IT 23.02.2022, LU 03.11.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022; BG 23.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 03.11.2015, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 215 904** (51) ***G05F 1/575***
(84) AL 09.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 30.11.2022, GR 10.06.2022, HU 02.11.2015, IS 09.07.2022, LI 30.11.2022, LU 02.11.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022; AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 02.11.2022, HR 09.03.2022, IE 02.11.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 215 926** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 30.11.2022, HR 04.05.2022, IE 05.11.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022; AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 05.11.2015, IS 04.09.2022, LI 30.11.2022, LU 05.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 216 025** (51) ***G11B 27/031***
(84) AL 16.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 22.10.2015, IS 17.06.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022; AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 22.10.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 216 040** (51) ***H01G 11/68***
(84) AL 16.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GB 30.10.2022, HR 16.02.2022, IE 30.10.2022, LI 31.10.2022, LU 30.10.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022; AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 30.10.2015, IS 17.06.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 216 055** (51) ***H01L 21/56***
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 05.11.2015, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021; AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 216 061** (51) ***H01L 31/0352***
(84) AL 15.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 09.11.2015, IS 15.10.2022, LI 30.11.2022, LU 09.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022; AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 09.11.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 216 071** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 03.11.2015, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022; AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 216 107**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 05.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 05.11.2022
HR 02.03.2022
IE 05.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 216 110**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 07.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 216 154**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 216 161**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.11.2015
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 216 200**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04M 3/487***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.10.2015
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 216 212**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.11.2015
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04N 5/235***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 216 217**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04N 17/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 216 275**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 06.10.2015
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 06.10.2022
HR 16.03.2022
IE 06.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 216 286**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 01.12.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 216 305**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.11.2015
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 216 321**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H05B 47/155***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 216 323**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.11.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 216 348**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.03.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A22C 11/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 216 367**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 21.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
(51) ***A45C 13/10***
(84) AT 21.02.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 21.02.2022
HR 18.08.2021
IE 21.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021

PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 216 376**
(51) ***A47K 3/34***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
HR 24.11.2021
IE 18.01.2022
IT 24.11.2021
LU 18.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HU 18.01.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 216 377**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 06.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 06.11.2022
HR 16.03.2022
IE 06.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 216 388**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 09.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 09.03.2022
HR 11.08.2021
IE 09.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 216 431**
(51) ***A61B 3/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IE 30.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.09.2016
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 216 466**
(51) ***A61F 2/32***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2010
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 216 467**
(51) ***A61M 60/419***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.08.2008
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SI 29.09.2021

(11) **3 216 473**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.02.2017
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 216 492**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 216 497**
(51) ***A63B 69/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 06.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 06.03.2022
HR 01.12.2021
IE 06.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 216 506**
(51) ***B01D 19/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 14.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 216 533**
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2009
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 216 538**
(51) ***B21F 3/04***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.06.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 216 547**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.03.2017
IS 23.10.2021
LU 08.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 08.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 08.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 216 560**
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 216 561**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 07.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B24B 23/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 216 562**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***C09K 3/14***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 30.10.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 216 571**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 06.11.2022
HR 30.03.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.11.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 216 583**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B29C 48/255***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 216 589**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 06.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 06.03.2022
HR 21.07.2021
IE 06.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 216 594**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.03.2017
IS 16.10.2021
LU 09.03.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B31F 1/00***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 09.03.2022
HR 16.06.2021
IE 09.03.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 216 599**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.03.2017
IT 09.06.2021
LU 09.03.2022
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 216 602**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C09J 7/50***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 216 610**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 216 623**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 02.03.2022
GR 09.12.2021
HU 02.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.03.2022
IT 02.03.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 216 630**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60F 1/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 216 638**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B60K 6/445***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 06.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 216 643**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B60L 7/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 216 671**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B61D 27/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 216 725**
(51) ***B65F 3/00***

(84) AL 05.01.2022 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 FR 31.03.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LI 31.03.2022 LU 09.03.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022 BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 09.03.2017 IT 05.01.2022 LT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 216 757**
(51) ***C01B 32/184***
(84) AL 20.07.2022 BE 30.11.2022 CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022 FI 20.07.2022 HR 20.07.2022 IE 07.11.2022 LI 30.11.2022 LU 07.11.2022 MC 20.07.2022 NO 20.10.2022 PT 21.11.2022 RS 20.07.2022 SI 20.07.2022 SM 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022 CH 30.11.2022 DK 20.07.2022 ES 20.07.2022 GR 21.10.2022 HU 07.11.2014 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 NL 20.07.2022 PL 20.07.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022

(11) **3 216 758**
(51) ***C01B 32/25***
(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 31.08.2015 IT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 216 777**
(51) ***C05F 17/00***
(84) AL 31.03.2021 BG 30.06.2021 DK 31.03.2021 ES 31.03.2021 HR 31.03.2021 IS 31.07.2021 LV 31.03.2021 NL 31.03.2021 PL 31.03.2021 RO 31.03.2021 SE 31.03.2021 SK 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021 CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021 FI 31.03.2021 HU 21.02.2017 LT 31.03.2021 MC 31.03.2021 NO 30.06.2021 PT 02.08.2021 RS 31.03.2021 SI 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 216 778**
(51) ***C05F 17/90***
(84) AL 06.04.2022 BE 30.06.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IS 06.08.2022 LT 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 24.06.2016 IT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 216 791**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AL 11.05.2022 BG 11.08.2022 FI 11.05.2022 HU 19.11.2015 IS 11.09.2022 LU 19.11.2022 MC 11.05.2022 RS 11.05.2022 SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022 EE 11.05.2022 HR 11.05.2022 IE 19.11.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 RO 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 216 812**
(51) ***C08F 290/00***
(84) AL 19.01.2022 BG 19.04.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 GR 20.04.2022 HU 30.10.2015 IT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 HR 19.01.2022 IS 19.05.2022 LT 19.01.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 216 827**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AL 09.11.2022 BE 30.11.2022 CZ 09.11.2022 EE 09.11.2022 FI 09.11.2022 GR 10.02.2023 HU 27.11.2015 IS 09.03.2023 LT 09.11.2022 LV 09.11.2022 NO 09.02.2023 PT 09.03.2023 RS 09.11.2022 SI 09.11.2022 SM 09.11.2022

(84) AT 09.11.2022 CH 30.11.2022 DK 09.11.2022 ES 09.11.2022 GB 09.02.2023 HR 09.11.2022 IE 27.11.2022 LI 30.11.2022 LU 27.11.2022 NL 09.11.2022 PL 09.11.2022 RO 09.11.2022 SE 09.11.2022 SK 09.11.2022

(11) **3 216 833**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AL 13.07.2022 BE 31.12.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 IE 01.12.2022 IT 13.07.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022 CH 31.12.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 GR 14.10.2022 HU 01.12.2015 IS 13.11.2022 LI 31.12.2022 LU 01.12.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **3 216 850**
(51) ***C10M 105/38***
(84) AL 02.03.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 GB 22.10.2022 HR 02.03.2022 IE 22.10.2022 IT 02.03.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 22.10.2015 IS 02.07.2022 LI 31.10.2022 LU 22.10.2022 MC 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022

(11) **3 216 934**
(51) ***E04B 2/74***
(84) AL 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 07.03.2017 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(84) BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GB 07.03.2022 HR 13.10.2021 IE 07.03.2022 IT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(11) **3 216 935**
(51) ***E04B 2/74***
(84) AL 08.12.2021 BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 04.10.2013 IT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IS 08.04.2022 LT 08.12.2021 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 216 944**
(51) ***E04G 23/02***
(84) AL 29.09.2021 BG 29.12.2021 DK 29.09.2021 FI 29.09.2021 HU 06.06.2014 IS 29.01.2022 LU 06.06.2022 MC 29.09.2021 NO 29.12.2021 PT 31.01.2022 RS 29.09.2021 SI 29.09.2021

(84) AT 06.06.2022 CZ 29.09.2021 EE 29.09.2021 HR 29.09.2021 IE 06.06.2022 LT 29.09.2021 LV 29.09.2021 NL 29.09.2021 PL 29.09.2021 RO 29.09.2021 SE 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 216 959**
(51) ***E05D 15/10***
(84) AT 15.10.2022 CH 31.10.2022 DK 10.08.2022 ES 10.08.2022 FR 31.10.2022 GR 11.11.2022 HU 15.10.2009 IS 10.12.2022 LT 10.08.2022 LV 10.08.2022 NL 10.08.2022 PT 12.12.2022 SE 10.08.2022 SK 10.08.2022

(84) BE 31.10.2022 CZ 10.08.2022 EE 10.08.2022 FI 10.08.2022 GB 10.11.2022 HR 10.08.2022 IE 15.10.2022 LI 31.10.2022 LU 15.10.2022 MC 10.08.2022 NO 10.11.2022 RO 10.08.2022 SI 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **3 216 984**
(51) ***F01D 9/06***
(84) AL 01.09.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 FR 31.03.2022 GR 02.12.2021 HU 07.03.2017 IS 01.01.2022 LT 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021 BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 GB 07.03.2022 HR 01.09.2021 IE 07.03.2022 LI 31.03.2022 LU 07.03.2022

LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 217 001**
(51) ***F02C 7/25***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 217 008**
(51) ***F02M 57/02***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.03.2017
IS 14.11.2021
LU 08.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 08.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 217 024**
(51) ***F16B 11/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.01.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 13.01.2022
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 217 033**
(51) ***F16D 69/02***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 06.03.2022
HR 30.06.2021
IE 06.03.2022
IT 30.06.2021
LU 06.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 217 049**
(51) ***F16J 15/34***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 28.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 217 075**
(51) ***H05K 5/02***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 07.02.2022
HR 04.08.2021
IE 07.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 217 082**
(51) ***F21V 14/02***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.03.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 217 093**
(51) ***F22B 37/02***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 02.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HU 02.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 217 111**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
GR 01.07.2022
HU 28.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 217 112**
(51) ***F24F 5/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.11.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 217 121**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 217 134**
(51) ***F28F 9/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 217 153**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 24.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 24.09.2022
HR 23.03.2022
IE 24.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 217 180**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021

FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.03.2022
IT 17.11.2021
LU 10.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 217 187**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) *G01R 33/48*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 217 191**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) *G01S 17/46*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 217 196**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) *G02B 1/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 217 214**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 31.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021

(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 31.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 217 221**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 09.09.2015
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) *G03F 1/64*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 09.09.2022
HR 27.04.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 217 222**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *G03G 9/097*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 217 233**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 16.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) *G05B 9/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 16.12.2022
HR 27.04.2022
IE 16.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 217 237**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 19.12.2022
HR 14.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) *G05B 19/042*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 19.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 217 242**
(84) AL 09.06.2021

(51) *G05B 23/02*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.03.2017
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 07.03.2022
IT 09.06.2021
LU 07.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 217 244**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) *G05D 1/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 217 246**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) *G05F 3/30*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.01.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 217 264**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 217 270**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021

(51) *G06F 3/06*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 23.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

SM 02.06.2021

(11) **3 217 275** (51) *G06Q 30/02*
(84) AL 15.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 27.02.2017, IS 15.01.2022, LI 28.02.2022, LU 27.02.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IE 27.02.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **3 217 285** (51) *G06F 9/46*
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HU 10.03.2006, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PT 30.08.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SI 28.04.2021

(11) **3 217 310** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 09.03.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 217 318** (51) *B60W 50/14*
(84) AL 22.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, FR 31.03.2022, GR 23.03.2022, HU 06.03.2017, IS 22.04.2022, LI 31.03.2022, LU 06.03.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, GB 22.03.2022, HR 22.12.2021, IE 06.03.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 217 334** (51) *G06N 7/00*
(84) AL 29.09.2021, BE 31.03.2022, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HU 09.03.2017, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, HR 29.09.2021, IE 09.03.2022, IT 29.09.2021, LU 09.03.2022, MC 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **3 217 354** (51) *G06T 5/00*
(84) AL 24.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 28.02.2022, HR 24.11.2021, IE 08.02.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 08.02.2017, IS 24.03.2022, LI 28.02.2022, LU 08.02.2022, MC 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 217 360** (51) *G06T 15/00*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 30.11.2022, HR 20.04.2022, IE 09.11.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 09.11.2015, IS 20.08.2022, LI 30.11.2022, LU 09.11.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 217 361** (51) *G06T 15/00*
(84) AL 15.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 13.03.2017, IS 15.04.2022, LI 31.03.2022, LU 13.03.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 13.03.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 217 363** (51) *G07B 17/00*
(84) AL 19.05.2021, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 09.03.2017, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021

(11) **3 217 366** (51) *G07D 1/00*
(84) AL 26.01.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 03.03.2017, IS 26.05.2022, LI 31.03.2022, LU 03.03.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 03.03.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 217 389** (51) *G09G 5/02*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GB 03.02.2022, HR 12.05.2021, IE 03.02.2022, IT 12.05.2021, LU 03.02.2022, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 03.02.2015, IS 12.09.2021, LT 12.05.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021

(11) **3 217 406** (51) *G11C 8/16*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 28.11.2015, IS 06.08.2022, LI 30.11.2022, LU 28.11.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 28.11.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 217 408** (51) *G21K 1/02*
(84) AL 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(84) BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 31.05.2017, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 217 425** (51) *H01L 21/768*
(84) AL 15.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, FR 28.02.2022, GR 16.12.2021, HU 07.02.2017
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GB 07.02.2022, HR 15.09.2021, IE 07.02.2022

IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 217 429**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 217 430**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2014
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H01L 23/488***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 217 432**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 29/40***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 217 434**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 217 446**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01L 43/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 217 447**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 217 448**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01M 50/103***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 217 458**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.11.2014
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01M 8/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 217 473**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
HU 21.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
IE 21.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 217 475**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.11.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 217 477**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.12.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 217 489**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.03.2022
IT 20.10.2021
LU 09.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H01S 3/098***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.03.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 217 494**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 01.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H02G 3/00***
(84) BE 31.03.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 01.03.2022
HR 24.11.2021
IE 01.03.2022
IT 24.11.2021
LU 01.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 217 500**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021

CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 08.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 217 502**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.03.2017
IS 01.01.2022
LU 10.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02H 9/04***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.03.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 217 508**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 217 515**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 14.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H02K 1/28***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 14.02.2022
HR 06.10.2021
IE 14.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 217 529**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H02P 6/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 217 530**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 06.03.2022
HR 16.06.2021
IE 06.03.2022
IT 16.06.2021
LU 06.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H02P 6/06***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 217 534**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 12.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 217 538**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 06.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 06.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 217 539**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02P 29/60***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 217 548**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H03K 3/356***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 217 577**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.11.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04B 17/12***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 217 589**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 05.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 217 601**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 217 643**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.01.2015
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 217 670**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04N 21/231***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 217 712**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 217 745**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 01.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 217 755**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.11.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 217 792**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A01P 17/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 11.11.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 217 806**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.11.2015
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A23G 9/32***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 217 810**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A23L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 217 827**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A42B 3/08***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 217 835**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 13.11.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A46B 3/18***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 217 857**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.11.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61B 1/07***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 217 869**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.11.2015
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61B 5/375***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 13.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 217 874**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 07.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 07.11.2022
HR 09.03.2022
IE 07.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 217 905**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 14.11.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.11.2015
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 217 906**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
(51) ***H05B 3/34***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022

PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 217 931**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61L 15/32***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.11.2015
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 217 942**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 217 947**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.11.2015
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61K 8/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 217 989**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.10.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 218 007**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.11.2015
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 218 017**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 10.11.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 218 020**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.11.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61L 27/14***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 218 058**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 02.11.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61N 7/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 218 061**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 11.11.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61K 9/19***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 218 071**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
(51) ***A63B 1/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
HU 12.11.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 218 098**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 10.11.2022
HR 11.05.2022
IE 10.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 218 115**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B04C 5/04***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.11.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 218 123**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.10.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B08B 7/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 218 127**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.11.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B21D 22/20***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 218 128**
(84) AL 13.07.2022
(51) ***B21D 22/24***
(84) CZ 13.07.2022

EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 218 147**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *B24B 55/04*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 10.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 218 149**
(84) AL 26.01.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *B25J 5/02*
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.11.2015
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 218 201**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *B41M 5/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.11.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 218 221**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *B60L 50/10*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 218 230**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *B60R 16/03*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 218 245**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 13.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B62B 7/14*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.11.2015
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 218 263**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.11.2015
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
RS 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B64C 27/10*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 10.11.2022
RO 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 218 294**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *B66B 1/24*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.10.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 218 309**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C02F 1/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.10.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 218 311**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *C02F 1/32*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 13.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 218 339**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C07C 29/34*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 218 350**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C07C 209/16*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 218 374**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 218 375**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.11.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 218 377**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
(51) *C07D 473/18*
(84) AT 13.04.2022
CH 30.11.2022

CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.11.2015
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 218 395** (51) *C12N 15/113*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 218 411** (51) *C07K 16/28*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 218 426** (51) *C08J 3/20*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 02.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 02.10.2022
HR 30.03.2022
IE 02.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 218 436** (51) *C08L 67/02*
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 04.11.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 218 453** (51) *C08F 2/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.11.2015
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 12.11.2022
HR 27.04.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 218 454** (51) *C10M 137/02*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 218 470** (51) *C12N 7/04*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.11.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 218 539** (51) *D06F 75/12*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 218 570** (51) *E21B 19/16*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.11.2022
HR 12.10.2022
HU 14.11.2014
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 218 581** (51) *F01B 11/04*
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 16.11.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 218 583** (51) *F02B 39/00*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.11.2014
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 218 584** (51) *F01P 3/02*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.11.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 218 596** (51) *F03D 80/30*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 14.11.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 218 655** (51) *F25B 25/02*

(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.09.2015
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 218 664**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.11.2015
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***F28F 1/32***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 218 676**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***G01N 33/18***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 218 682**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 13.11.2022
HR 10.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***G01J 3/10***
(84) AT 13.11.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 13.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 218 690**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.11.2022
IT 09.03.2022
LU 11.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***G01N 15/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.11.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 218 693**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 05.02.2022
HR 01.12.2021
IE 04.02.2022
IT 04.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***G01N 17/04***
(84) AT 01.12.2021
CH 28.02.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.02.2015
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 218 695**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 11.11.2015
IS 21.01.2023
LU 11.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(51) ***G01N 21/39***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 11.11.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 218 696**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.11.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.11.2022
IT 23.02.2022
LU 13.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 218 715**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 10.11.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***G01N 33/558***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.11.2015
IS 23.07.2022
LU 10.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 218 741**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.09.2015
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***G01S 17/58***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 218 771**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.10.2015
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***G05B 15/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 218 776**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 09.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 218 781**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 218 811**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021

(51) ***G06F 11/263***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021

SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 218 813**
(51) *G06F 13/42*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 09.11.2015
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 09.11.2022
HR 04.05.2022
IE 09.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 218 867**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.11.2015
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 10.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 218 937**
(51) *H01L 29/66*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 24.11.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 218 963**
(51) *H01Q 13/02*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 218 979**
(51) *H02H 9/04*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 218 985**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 218 996**
(51) *H02K 7/06*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 12.11.2022
HR 13.07.2022
IE 12.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 12.11.2015
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 219 017**
(51) *H03H 7/38*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.10.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 219 049**
(51) *G06F 21/45*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.11.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 219 057**
(51) *H04L 45/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 26.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 26.10.2015
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 219 062**
(51) *H04L 25/03*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 09.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 219 091**
(51) *H04M 3/436*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.11.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 219 107**
(51) *H04N 21/41*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.09.2022
GR 21.10.2022
HU 24.09.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 219 128**
(51) *H04W 8/18*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.11.2015
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022

SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 219 129**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.11.2015
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 219 231**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.03.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A47J 36/06*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 219 235**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A47L 9/14*
(84) AT 17.03.2022
CH 31.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.03.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 219 236**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A47L 9/14*
(84) AT 17.03.2022
CH 31.03.2022
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.03.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 219 241**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 219 243**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *A47L 15/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.03.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 219 244**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 08.06.2022
HR 22.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.06.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 219 253**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.03.2022
IT 20.10.2021
LU 08.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.03.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 219 255**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A61B 5/0478*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 219 264**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
(51) *A61B 17/115*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GB 10.07.2022
GR 17.06.2022
HU 10.07.2014
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *A61B 17/221*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.10.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 219 265**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 219 270**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A61C 15/02*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.11.2015
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 219 290**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *A61M 60/148*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 23.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 219 339**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.09.2011
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61M 60/148*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 23.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 219 382**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
(51) *A47K 5/14*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021

ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 219 403**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 11.11.2022
HR 04.05.2022
IE 11.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.11.2015
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 219 410**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B22F 10/14***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 14.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 219 426**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 13.03.2022
HR 29.09.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B23D 59/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 13.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 219 427**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 02.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B23K 9/073***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 02.11.2022
HR 09.03.2022
IE 02.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 219 437**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B23Q 3/06***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.11.2013
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 219 442**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.03.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B25B 23/10***
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.03.2016
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 219 459**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 16.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B29C 35/16***
(84) AT 16.01.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 16.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 219 460**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B29C 48/40***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.03.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 219 464**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
FI 28.04.2021
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 219 473**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B29C 70/34***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 219 476**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B29C 73/06***
(84) AT 17.03.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 17.03.2022
IT 30.06.2021
LU 17.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 219 485**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 13.10.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 219 488**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 11.11.2022
HR 03.08.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 11.11.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 219 534**
(51) ***B60K 37/06***

(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 17.02.2022
HR 21.07.2021
IE 17.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 219 543**
(51) ***B60P 1/42***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.02.2010
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 219 576**
(51) ***B61L 27/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.03.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 15.03.2022
HR 10.11.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 219 587**
(51) ***B62D 25/16***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.03.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 219 601**
(51) ***B64C 1/12***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.01.2017
IS 24.03.2022

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 26.01.2022
IT 24.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 219 613**
(51) ***B64D 11/04***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 219 645**
(51) ***B65G 15/62***
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 28.02.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.02.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 219 712**
(51) ***C09B 57/02***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.03.2017
IS 18.12.2021
LU 08.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 219 720**
(51) ***C07K 7/06***
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.12.2009
IS 09.07.2022
LU 03.12.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 219 723**
(51) ***C07K 14/745***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.08.2010
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 219 735**
(51) ***C08F 2/20***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 219 748**
(51) ***C08K 3/04***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 219 749**
(51) ***H01L 23/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 03.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.03.2017
IS 23.10.2021
LU 03.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 219 767**
(51) ***C09D 11/40***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 219 786**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021

HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
HU 14.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 219 809**
(51) ***G16B 50/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.09.2014
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 219 810**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 219 834**
(51) ***C30B 29/68***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 21.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 219 842**
(51) ***D06F 33/37***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.01.2022
IT 10.11.2021
LU 09.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.01.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 219 854**
(51) ***E01F 9/553***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 219 861**
(51) ***E03D 11/08***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 10.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 10.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 219 863**
(51) ***E03D 11/13***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 16.03.2016
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 16.03.2022
IT 02.03.2022
LU 16.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 219 908**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 219 909**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 219 912**
(51) ***F01D 5/06***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 15.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 219 927**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 219 930**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 219 931**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 219 932**
(51) ***F01D 9/06***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021

DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 219 933**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 219 936**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F01D 17/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 219 938**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 219 957**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F02C 6/12***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 220 072**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***F24F 13/08***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 220 096**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F42B 35/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 15.03.2022
IT 30.06.2021
LU 15.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 220 104**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 220 107**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G01F 1/716***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 03.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 220 116**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 20.03.2022
HR 01.09.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01L 5/22***
(84) AT 20.03.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.03.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 220 120**
(84) AL 28.04.2021
(51) ***G01M 7/00***
(84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 220 147**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.03.2016
IS 08.01.2022
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 17.03.2022
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.03.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 220 156**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 02.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G01R 33/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 02.03.2022
HR 15.09.2021
IE 02.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 220 161**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G01S 7/52***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 220 163**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
(51) ***G01S 17/10***
(84) AT 15.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 15.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021

PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 220 171**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) *G02B 5/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.11.2015
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 220 174**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) *G02B 6/42*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 220 183**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *G02B 26/08*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 220 186**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) *G02B 27/01*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 11.11.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 220 188**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) *G02B 27/01*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 220 199**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) *G03G 15/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 220 201**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) *G03G 15/08*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 21.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 220 216**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 18.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) *G05B 13/04*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 18.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 220 217**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022

(51) *G05B 13/04*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 18.01.2022
GR 29.10.2021
HU 18.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 220 223**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 16.03.2022
HR 14.07.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) *G05B 19/4093*
(84) AT 16.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.03.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 220 226**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 23.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) *G05D 1/02*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 220 263**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
HR 03.11.2021
IE 18.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) *G06F 9/445*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 220 268**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 14.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022

(51) *G06F 11/20*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022

LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 220 274**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 17.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G06F 12/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 220 276**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G06F 12/0864***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 220 302**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 08.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 220 312**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G06K 17/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 220 315**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06N 20/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 220 325**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01C 21/26***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 220 392**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.01.2011
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G21K 4/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 13.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 220 397**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 13.11.2022
HR 27.04.2022
IE 13.11.2022
IT 27.04.2022
LU 13.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01F 6/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 13.11.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 220 412**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 16.04.2015
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 16.04.2022
HR 04.08.2021
IE 16.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 220 413**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 15.03.2022
IT 26.01.2022
LU 15.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 15.03.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 15.03.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 220 421**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 16.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 220 425**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 26.10.2022
HR 16.02.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01L 31/107***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 26.10.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 220 438**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 220 492**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 13.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H01S 3/13***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 13.01.2022
HR 05.05.2021
IE 13.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 220 535**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H02P 6/18***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 220 539**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 220 551**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 02.08.2022
HR 22.12.2021
IE 02.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.08.2016
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 220 560**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
(51) ***G01D 21/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2017
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 220 561**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 220 580**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HU 17.05.2005
IT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 220 607**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 03.11.2015
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 67/56***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 03.11.2022
HR 08.06.2022
IE 03.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 220 609**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 220 620**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
HU 02.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 220 635**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
HR 09.02.2022
IE 16.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04N 13/20***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 15.02.2022
HR 26.05.2021
IE 15.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 220 638**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 15.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 10.03.2022
HR 14.07.2021
IE 10.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 220 650**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 10.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021

(11) **3 220 710**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021

NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 220 712**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.11.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04W 80/04***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 220 723**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.06.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H05B 45/22***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 220 724**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.06.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 220 728**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 13.11.2022
HR 30.03.2022
IE 13.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.11.2014
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 220 731**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 13.11.2022
GR 10.06.2022
HU 13.11.2014
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 220 817**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 10.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 220 819**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.08.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 220 828**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.02.2015
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 220 829**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 220 850**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 20.11.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 20.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 220 856**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 220 857**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 16.11.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 220 870**
(84) AL 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 17.11.2015
IS 21.01.2023
LU 17.11.2022
MC 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A61G 7/10***
(84) BE 30.11.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 17.11.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 220 872**
(84) AL 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 17.11.2015
IS 05.02.2023
LU 17.11.2022
MC 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***A61G 7/10***
(84) BE 30.11.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 17.11.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 220 873**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 220 895**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61K 47/54***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 20.11.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 220 906**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.11.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 02.03.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 220 925**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.10.2015
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 220 928**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 20.11.2015
IS 05.02.2023
LU 20.11.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***A61K 35/17***
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 20.11.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 220 942**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61K 38/095***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.11.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 220 973**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 220 986**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 13.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 13.11.2015
IS 09.03.2023
LU 13.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 220 988**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.11.2015
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61M 15/08***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 220 996**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 221 002**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.06.2015
IS 12.05.2022
LU 22.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.06.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 221 026**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.11.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F02M 37/42***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 221 035**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.11.2015
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 221 065**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B21D 1/12***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 221 072**
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B22F 3/10***
(84) BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 24.11.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 23.11.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 221 082**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.11.2015
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B23Q 1/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 221 091**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 20.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B25F 5/02*
(84) AT 20.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.11.2015
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 221 093**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 03.11.2022
HR 09.02.2022
IE 03.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *B25J 9/00*
(84) AT 03.11.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.11.2015
IS 09.06.2022
LU 03.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 221 100**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 17.11.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *B26D 3/26*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 221 103**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.10.2015
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B28B 7/46*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 221 118**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *B29C 48/694*
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.10.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 221 126**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.11.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 221 127**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.11.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *B22F 3/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 221 129**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 17.11.2015
IS 19.02.2023
LU 17.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *B29C 64/393*
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 17.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 221 137**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.11.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B41J 2/21*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 221 185**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F21S 41/147*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 221 186**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *B60Q 3/00*
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.10.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 221 212**
(84) AL 09.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *B63B 27/25*
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 19.11.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 221 229**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.03.2022
IT 12.01.2022
LU 03.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *B65D 45/02*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.03.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 221 257**
(51) *C01B 3/26*

(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 09.11.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 221 262**
(51) *H01G 11/36*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
FI 02.11.2022
HU 18.11.2015
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
EE 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 18.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 221 264**
(51) *C01F 5/06*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.11.2015
IS 23.06.2022
LU 11.11.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 221 267**
(51) *C02F 1/38*
(84) AL 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 19.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PT 02.01.2023
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 19.11.2015
IS 31.12.2022
LU 19.11.2022
MC 31.08.2022
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 221 285**
(51) *C07C 29/149*
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.11.2015
IS 30.07.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.11.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 221 321**
(51) *C07D 487/04*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.11.2015
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 221 444**
(51) *G01N 33/558*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 17.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 221 464**
(51) *C12Q 1/02*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.11.2015
IS 23.06.2022
LU 18.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 221 492**
(51) *C23C 28/00*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(84) AT 17.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 17.11.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 221 516**
(51) *E01C 13/02*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 221 583**
(51) *F03G 7/06*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 18.11.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 221 594**
(51) *F15B 15/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 19.11.2015
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 19.11.2022
HR 15.06.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 221 625**
(51) *F16L 11/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.11.2015
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 221 635**
(51) *F21S 8/04*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 23.11.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 221 654**
(51) *F28D 1/04*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 17.11.2015
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.11.2022
HR 20.04.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022

NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 221 662**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.04.2015
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G01C 21/12*
(84) AT 29.04.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 221 664**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 221 669**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
DK 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 29.10.2015
IS 05.02.2023
LU 29.10.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G01F 19/00*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 29.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 221 683**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.11.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01N 3/58*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 221 700**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 17.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 17.11.2022
HR 22.06.2022
IE 17.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 221 728**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G02B 5/02*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 221 735**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.11.2015
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 19/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 221 780**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 221 781**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 221 798**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.11.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06F 12/084*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 221 805**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
GR 24.06.2022
HU 17.11.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *B29C 64/393*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 17.11.2022
HR 23.03.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 221 814**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 22.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 22.10.2022
HR 18.05.2022
IE 22.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 221 846**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.11.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H04N 19/82*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 221 853**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G07D 7/12*
(84) AT 18.11.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 221 858**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G09B 23/30*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 221 884**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 13.11.2022
HR 01.06.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.11.2015
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 221 890**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 221 904**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.09.2015
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SE 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H01L 43/12*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 15.09.2022
HR 19.01.2022
IE 15.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 221 929**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01R 13/62*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 221 956**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H02M 1/08*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 221 969**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.11.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 221 999**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04L 12/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 222 035**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04N 5/44*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 222 042**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.11.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 17.11.2022
HR 27.07.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 222 072**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IE 10.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04W 8/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.11.2015
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 222 125**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H05K 1/14*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 222 141**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 10.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *A01G 13/02*
(84) AT 10.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 10.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 222 180**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.07.2015
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A47L 5/12*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 222 186**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *A47L 9/06*
(84) AT 08.03.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 222 193**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 22.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 222 204**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *A61B 3/10*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 222 220**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.08.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *A61B 17/06*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 222 224**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.12.2012
LT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A61B 17/115*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 222 232**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.10.2012
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 222 239**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 23.10.2015
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 23.10.2022
HR 20.04.2022
IE 23.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 222 245**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *A61C 17/02*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.08.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 222 246**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 23.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A61C 17/02*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 23.03.2022
HR 15.12.2021
IE 23.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 222 269**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.09.2015
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A61K 31/7004*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 222 279**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A61K 31/47*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 222 295**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 02.03.2022
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A61L 2/24*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.03.2017
IS 02.10.2021
LU 02.03.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 222 307**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
(51) *A61M 5/145*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 21.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021

PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 222 315**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 23.05.2003
LI 31.05.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
(51) *A61M 16/04*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
IE 23.05.2022
LU 23.05.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 222 329**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A62C 35/68*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 222 349**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 16.09.2022
HR 23.03.2022
IE 16.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *B01J 47/12*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 222 375**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 24.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *B23B 29/034*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.03.2016
IS 18.12.2021
LU 24.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 222 379**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 28.02.2022
(51) *B23G 1/04*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HR 15.12.2021
IE 24.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 222 380**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *B23K 1/005*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 222 397**
(84) AL 26.01.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *F24H 1/18*
(84) BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.02.2017
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 222 412**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B29C 70/38*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 222 418**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B32B 5/28*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.11.2015
IS 23.06.2022
LU 10.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 222 419**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
HU 24.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B32B 27/28*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 18.11.2022
HR 03.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *B41F 13/02*
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.01.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 222 421**
(84) AL 15.12.2021
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 26.01.2017
IS 15.04.2022
LU 26.01.2022
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B41M 1/08*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.11.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 222 435**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *B42D 25/324*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 05.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 222 436**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.05.2011
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *B60G 17/052*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 20.03.2022
HR 25.08.2021
IE 20.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 222 446**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 20.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 222 481**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 20.03.2022
HR 15.09.2021
IE 20.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 222 491**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 03.03.2022
HR 10.11.2021
IE 03.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B62B 3/06***
(84) AT 03.03.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 222 522**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.03.2013
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 222 549**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 16.11.2015
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B65D 41/17***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 16.11.2022
HR 08.06.2022
IE 16.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 222 562**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 222 563**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
GR 24.06.2022
HU 26.08.2015
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B65G 15/34***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 26.08.2022
HR 23.03.2022
IE 26.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 222 575**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 02.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B66B 11/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 02.03.2022
HR 13.10.2021
IE 02.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 222 592**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C03B 25/08***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 222 593**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 11.11.2015
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***C03B 33/033***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 11.11.2022
HR 29.06.2022
IE 11.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 222 690**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C09J 123/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.03.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 222 702**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 222 705**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C12C 7/00***
(84) AT 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.11.2015
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 222 730**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 06.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 222 748**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
(51) ***C23C 16/14***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021

GR 21.01.2022
HU 26.07.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 222 767**
(51) ***D06F 33/36***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.10.2015
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 222 776**
(51) ***D07B 1/02***
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
HU 10.01.2017
IT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021

(11) **3 222 799**
(51) ***E05B 9/10***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 27.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 222 805**
(51) ***E05F 15/611***
(84) AL 27.10.2021
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.03.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 222 817**
(51) ***F02C 7/22***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 13.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
GB 13.03.2022
HR 03.11.2021
IE 13.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 222 826**
(51) ***F01D 25/14***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 222 833**
(51) ***F01N 3/20***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.03.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 24.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 222 842**
(51) ***F02M 26/28***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 222 843**
(51) ***F02M 37/10***
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
AT 13.02.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.02.2013
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 222 847**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 222 850**
(51) ***F04B 1/04***
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 222 859**
(51) ***F16B 19/02***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 222 873**
(51) ***F16F 9/02***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.03.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 222 874**
(51) ***F16K 15/02***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 24.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 24.03.2022
HR 07.07.2021
IE 24.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021

MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 222 906**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 22.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *B60Q 1/18*
(84) AT 22.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 222 908**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.03.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F21V 7/04*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 222 928**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
ES 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *F24H 9/00*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.03.2016
IT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 222 938**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.11.2015
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *F25B 45/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 222 942**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.11.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 27.11.2022
HR 30.03.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 222 947**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *F25D 23/04*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 222 967**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 09.01.2022
HR 06.10.2021
IE 09.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01C 11/02*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 222 995**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G01N 21/31*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 20.11.2015
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 223 001**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01N 21/95*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 13.07.2011
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 223 002**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G01N 23/046*
(84) AT 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 223 016**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.07.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61K 49/00*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 223 019**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 22.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 223 026**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G01R 31/08*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 223 029**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 10.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 10.03.2022
HR 24.11.2021
IE 10.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021

PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 223 030**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G01R 33/26*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 17.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 223 032**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G01S 13/78*
(84) AT 09.06.2021
DK 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.03.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 223 042**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 16.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 16.03.2022
HR 15.09.2021
IE 16.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 223 050**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 223 078**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
(51) *G03G 15/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
HU 19.08.2011
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 223 082**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 22.03.2022
IT 23.06.2021
LU 22.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 223 087**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G04C 17/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 223 097**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 08.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 223 099**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 223 101**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 14.03.2022
HR 21.07.2021
IE 14.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 223 109**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.11.2015
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G05F 1/575*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 223 137**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 223 157**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 26.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 26.02.2022
HR 21.07.2021
IE 26.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 223 191**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021

GR 27.08.2021
HU 23.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 223 196**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06T 7/269***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 223 232**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G06T 1/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 18.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 223 244**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G06T 15/06***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 21.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 223 249**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.08.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G07D 7/183***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 223 256**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G08G 1/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 223 265**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G09F 13/08***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 223 278**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***G10L 21/0224***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 223 304**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 16.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 16.03.2022
HR 15.09.2021
IE 16.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 223 313**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.01.2008
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021

(11) **3 223 324**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 223 330**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 06.11.2022
HR 23.02.2022
IE 06.11.2022
IT 23.02.2022
LU 06.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.11.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 223 331**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 13.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.04.2015
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 223 337**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 17.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 223 338**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 223 364**
(51) ***H01Q 7/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 223 372**
(51) ***H01R 13/58***
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.12.2014
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 223 385**
(51) ***H02J 3/40***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 223 399**
(51) ***H02K 5/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 19.11.2015
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.11.2022
HR 13.04.2022
IE 19.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 223 417**
(51) ***H02M 3/155***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.04.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 223 444**
(51) ***H04J 99/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 02.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.09.2022
HR 20.04.2022
IE 02.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 01.10.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 223 481**
(51) ***H04L 45/74***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 223 501**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 20.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 223 528**
(51) ***H04N 21/436***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HR 20.07.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
HU 05.11.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 223 540**
(51) ***H04R 23/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.03.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 223 595**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 223 625**
(51) ***A23K 10/30***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.11.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 223 654**
(51) ***A46B 9/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 23.12.2022
IT 27.04.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.12.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 223 656**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.12.2014
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A46B 9/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 23.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 223 657**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 23.12.2014
IS 07.04.2023
LU 23.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *A46B 9/04*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 23.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 223 658**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 23.12.2014
IS 07.01.2023
LU 23.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A46B 9/04*
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 23.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 223 676**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *A47L 15/48*
(84) AT 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
HU 30.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 223 684**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 23.11.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 223 692**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 25.11.2015
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *A61B 5/389*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 223 717**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.11.2015
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 223 719**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.11.2014
IS 18.09.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.11.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 223 743**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 23.11.2022
HR 27.07.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *A61C 13/34*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 23.11.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 223 791**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2014
IS 09.07.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *A61K 8/60*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.12.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 223 859**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 30.10.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *A61K 47/54*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 223 875**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A61M 1/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 223 893**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *A61M 16/04*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.11.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 223 931**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 08.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
(51) *B01D 53/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 223 939** (51) ***B01J 8/18***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CH 30.11.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 24.11.2015 IE 24.11.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.11.2022 LT 25.05.2022
LU 24.11.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 223 978** (51) ***B22D 11/06***
(84) AL 22.06.2022 AT 20.10.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.10.2022 GB 20.10.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 20.10.2015 IE 20.10.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.10.2022 LT 22.06.2022
LU 20.10.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 223 986** (51) ***B23H 3/04***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 20.11.2015 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 223 996** (51) ***B23K 37/02***
(84) AL 21.09.2022 AT 14.10.2022
CH 31.10.2022 CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022 EE 21.09.2022
ES 21.09.2022 FI 21.09.2022
FR 21.11.2022 GB 21.12.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 14.10.2015 IE 14.10.2022
IS 21.01.2023 LI 31.10.2022
LT 21.09.2022 LU 14.10.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 SI 21.09.2022
SK 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 224 008** (51) ***B26D 7/06***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BG 29.09.2022 CH 30.11.2022
CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.11.2022 GB 30.11.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 30.11.2015 IE 30.11.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 30.11.2022 LT 29.06.2022
LU 30.11.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 224 040** (51) ***B32B 3/18***
(84) AL 18.05.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 29.07.2016 IE 29.07.2022
IS 18.09.2022 LT 18.05.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NO 18.08.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 224 057** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 24.11.2015 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 224 085** (51) ***F21S 45/70***
(84) AL 29.12.2021 BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 12.11.2015
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LT 29.12.2021 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 224 101** (51) ***B60W 30/18***
(84) AL 09.03.2022 AT 22.10.2022
BE 31.10.2022 BG 09.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GB 22.10.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 22.10.2015
IE 22.10.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 31.10.2022
LT 09.03.2022 LU 22.10.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 224 165** (51) ***B65G 47/86***
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 28.10.2015
IS 15.04.2022 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 224 209** (51) ***C03B 17/02***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 20.11.2015 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 224 213** (51) ***C03C 3/06***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.11.2022 BG 23.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 30.11.2022 GB 24.11.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 24.11.2015 IE 24.11.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.11.2022 LT 23.03.2022
LU 24.11.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 224 216** (51) ***C03C 17/30***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 25.11.2015 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 224 243** (51) ***C07C 333/16***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 30.11.2022 BG 09.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GB 25.11.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 25.11.2015
IE 25.11.2022 IS 09.07.2022
LI 30.11.2022 LT 09.03.2022
LU 25.11.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022

SM 09.03.2022

(11) **3 224 246** (51) *C07D 215/233*
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 30.09.2022 BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 FR 30.09.2022
GB 29.09.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 29.09.2015
IE 29.09.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LU 29.09.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 224 270** (51) *C07K 7/06*
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 26.11.2015 IS 08.10.2022
LT 08.06.2022 LU 26.11.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 224 286** (51) *C08F 8/50*
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 26.11.2022
BG 09.06.2022 CH 30.11.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 26.11.2015 IE 26.11.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 30.11.2022 LT 09.03.2022
LU 26.11.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 224 303** (51) *C08J 5/18*
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 FI 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 18.11.2015 IE 18.11.2022
IS 21.01.2023 LI 30.11.2022
LT 21.09.2022 LU 18.11.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 SI 21.09.2022
SK 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 224 396** (51) *D05C 9/02*
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 28.11.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
HU 25.11.2015 IE 25.11.2022
IS 28.01.2023 LI 30.11.2022
LT 28.09.2022 LU 25.11.2022
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 224 432** (51) *E04H 3/22*
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 30.11.2022 BG 16.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 30.11.2015
IE 30.11.2022 IS 16.07.2022
LI 30.11.2022 LT 16.03.2022
LU 30.11.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 224 454** (51) *F01D 5/18*
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 25.11.2015 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 224 477** (51) *F04B 39/10*
(84) AL 01.06.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 01.09.2022 CH 30.11.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 26.11.2022
FI 01.06.2022 FR 30.11.2022
GB 25.11.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 25.11.2015
IE 25.11.2022 IS 01.10.2022
IT 25.11.2022 LI 30.11.2022
LT 01.06.2022 LU 25.11.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 224 491** (51) *F16B 39/10*
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 27.11.2015 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 224 536** (51) *F21V 8/00*
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 24.11.2014 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 224 562** (51) *F28D 21/00*
(84) AL 03.11.2021 (84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 19.09.2015
IS 03.03.2022 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 224 581** (51) *F04B 43/08*
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 24.11.2015 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 224 582** (51) *F21S 41/176*
(84) AL 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 29.10.2015
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 224 630** (51) *G01R 31/14*
(84) AL 01.12.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 01.03.2022 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
GB 01.03.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 07.01.2016
IE 07.01.2022 IS 01.04.2022
IT 07.01.2022 LT 01.12.2021
LU 07.01.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 224 643** (51) *G01R 33/483*
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 30.10.2015 IE 30.10.2022

IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 224 669**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 27.11.2015
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 224 703**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 224 715**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 04.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 04.03.2022
HR 24.11.2021
IE 04.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 224 736**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.11.2014
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 40/109*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 224 746**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.12.2015
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 224 752**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 18.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G16B 50/40*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.11.2015
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 224 765**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 26.11.2022
HR 20.07.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G06K 15/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 26.11.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 224 782**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.11.2022
HR 23.02.2022
IE 23.11.2022
IT 23.02.2022
LU 23.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.11.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 224 796**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06Q 50/10*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 224 801**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 224 810**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 224 824**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.10.2015
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 22.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 22.10.2022
HR 06.07.2022
IE 22.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 224 840**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
(51) *H01F 27/25*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.11.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022

RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 224 867** (51) *H01L 27/32*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 224 888** (51) *H01M 8/0284*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
CH 30.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 224 943** (51) *H03F 1/30*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.09.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 224 950** (51) *H03K 17/16*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 22.09.2022
HR 23.02.2022
IE 22.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 22.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 224 993** (51) *H04L 12/28*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 18.11.2022
HR 02.03.2022
IE 18.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 225 048** (51) *H04W 24/10*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.11.2015
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 225 112** (51) *A61P 31/04*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 01.04.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
BE 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 01.04.2016
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 225 156** (51) *A61B 5/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.03.2022
HR 05.01.2022
IE 31.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 225 160** (51) *A61B 5/021*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 29.03.2022
HR 08.09.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.03.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 225 167** (51) *A61B 6/00*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 225 168** (51) *A61B 6/03*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 15.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 225 197** (51) *A61B 17/115*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.03.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 225 201** (51) *A61B 17/32*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 28.03.2022
HR 25.08.2021
IE 28.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 225 238** (51) *A61K 31/352*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.11.2015
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022

IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 225 269**
(51) ***A61M 5/31***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 31.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 225 308**
(51) ***B01J 35/04***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.03.2022
GR 20.04.2022
HU 27.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 27.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 225 323**
(51) ***B21D 26/021***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 21.04.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 21.04.2022
HR 29.09.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 225 324**
(51) ***B21D 28/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 225 374**
(51) ***B29C 35/08***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.03.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 225 384**
(51) ***B29C 70/74***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.08.2010
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 225 407**
(51) ***H04N 1/405***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 225 452**
(51) ***B60L 5/04***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 225 483**
(51) ***B60T 13/26***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 23.03.2022
HR 01.12.2021
IE 23.03.2022
IT 23.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
AT 23.03.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 225 491**
(51) ***B60W 40/09***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
HR 13.10.2021
IE 27.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 225 492**
(51) ***B60W 50/04***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.11.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 26.11.2022
HR 20.07.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 225 553**
(51) ***B64D 13/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 225 557**
(51) ***B64G 1/26***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 16.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 225 587**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 225 607**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C04B 28/26***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 225 638**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.04.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 225 641**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.09.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C08F 212/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 225 662**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 21.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08L 83/07***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.10.2022
HR 13.04.2022
IE 21.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 225 690**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.09.2022
IT 23.02.2022
LU 01.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C12N 15/70***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.09.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 225 723**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***D01D 5/06***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 225 746**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.03.2017
IS 13.02.2022
LU 29.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***E02D 27/42***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 29.03.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 225 779**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 225 783**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 30.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 225 810**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 23.02.2022
HR 03.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F02B 41/10***
(84) AT 23.02.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.02.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 225 811**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 22.02.2022
HR 27.10.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F02B 67/04***
(84) AT 22.02.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.02.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 225 818**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 20.02.2017
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F04D 29/70***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 20.02.2022
HR 13.10.2021
IE 20.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 225 840**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
(51) ***F03D 13/25***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 04.11.2015
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022

MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 225 841**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 31.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *F03D 13/35*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 31.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 225 855**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 19.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *B66C 13/20*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 19.01.2022
HR 25.08.2021
IE 19.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 225 875**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *F16F 9/46*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 12.11.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 225 885**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *F16H 61/02*
(84) AT 21.03.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 225 893**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *F16L 3/12*
(84) AT 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 225 962**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 29.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01J 9/02*
(84) BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.10.2014
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 225 973**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 08.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01N 17/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 08.02.2022
HR 03.11.2021
IE 08.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 225 979**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 29.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 226 001**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 226 006**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.03.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01P 15/08*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 226 019**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 30.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G01S 1/70*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 30.03.2022
HR 28.07.2021
IE 30.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 226 022**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G01S 7/00*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 226 024**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 31.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G01S 17/894*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 31.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 226 036**
(51) *G01T 1/17*
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 24.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 226 037**
(51) *G01T 1/17*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 226 047**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 226 058**
(51) *G02B 26/08*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 22.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 22.09.2022
HR 09.03.2022
IE 22.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 226 072**
(51) *G02F 1/1345*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 226 102**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 226 125**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 29.03.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 29.03.2022
HR 28.07.2021
IE 29.03.2022
IT 28.07.2021
LU 29.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 226 127**
(51) *G06F 9/4401*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 05.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 226 128**
(51) *G06Q 20/22*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 226 131**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.07.2015
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 226 141**
(51) *G06F 12/02*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 06.04.2021
GR 08.07.2021
HU 30.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 226 143**
(51) *G06F 12/1009*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 31.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 31.03.2022
HR 13.10.2021
IE 31.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 226 173**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 16.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 16.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 226 202**
(51) *G06T 1/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021

CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 21.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 226 208**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G06T 7/73***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 28.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 226 217**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G08B 17/12***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 226 222**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G08G 1/01***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 226 223**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 31.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) ***G08G 1/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 31.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 226 232**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 20.04.2015
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G09G 3/32***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 20.04.2022
HR 24.11.2021
IE 20.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 226 241**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 09.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 226 243**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G10L 19/002***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 226 289**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H01L 23/433***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 15.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 226 293**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 27.11.2022
HR 11.05.2022
IE 27.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.11.2014
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 226 299**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 20.10.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 226 305**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.09.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 226 307**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.11.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G11C 11/16***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 226 309**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
HR 01.12.2021
IE 01.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H01L 31/112***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022

LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
LU 01.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 226 311**
(51) ***H01L 33/48***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 30.03.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 30.03.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SI 29.09.2021

(11) **3 226 319**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 226 339**
(51) ***H01M 10/054***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 226 367**
(51) ***H02H 7/12***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 16.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 16.03.2022
HR 11.08.2021
IE 16.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 226 378**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 31.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 226 399**
(51) ***H02M 5/458***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 226 405**
(51) ***H02P 21/04***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 14.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 226 406**
(51) ***H02P 23/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.11.2022
HR 04.05.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.11.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 226 412**
(51) ***H03G 9/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 226 450**
(51) ***H04J 11/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 226 451**
(51) ***H04W 52/34***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 15.09.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 14.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 14.09.2022
HR 23.02.2022
IE 14.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 01.10.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 226 463**
(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 25.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 226 474**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 226 476**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021

GR 27.08.2021
HU 30.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 226 520**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 23.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 226 524**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04M 1/57***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 21.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 226 526**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 11.09.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 226 530**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 08.08.2012
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04N 1/04***
(84) BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.08.2022
IT 06.07.2022
LU 08.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 226 547**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 16.08.2016
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04N 5/235***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 226 563**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.03.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04N 19/85***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 226 566**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 09.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 5/76***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 09.11.2022
HR 30.03.2022
IE 09.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 226 569**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 01.06.2015
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04N 21/4227***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 01.06.2022
HR 15.12.2021
IE 01.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 226 606**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 28.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 226 607**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 226 608**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 226 616**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04W 36/28***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 226 626**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.12.2014
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01S 19/06***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 226 651**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 27.03.2017, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021

(11) **3 226 659**
(51) ***H05B 47/185***
(84) AL 13.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 01.04.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 01.04.2016, IS 13.02.2022, LI 30.04.2022, LU 01.04.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 226 681**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 18.11.2015, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 226 710**
(51) ***A43B 1/00***
(84) AL 27.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 11.09.2015, IS 27.08.2022, LI 30.09.2022, LU 11.09.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 11.09.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 226 713**
(51) ***A44C 17/04***
(84) AL 24.08.2022, BE 30.11.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 30.11.2015, IS 24.12.2022, LU 30.11.2022, MC 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 30.11.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022

(11) **3 226 715**
(51) ***A45D 20/12***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 02.12.2015, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 226 717**
(51) ***A45D 34/04***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 02.12.2022, LI 31.12.2022, LU 02.12.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 02.12.2015, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 226 720**
(51) ***A45F 3/04***
(84) AL 18.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 01.12.2015, IS 18.09.2022, LI 31.12.2022, LU 01.12.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 01.12.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 226 757**
(51) ***A61B 18/02***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 04.12.2015, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 226 769**
(51) ***A61B 6/14***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 04.12.2014, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 226 772**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 19.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, FI 19.10.2022, GR 20.01.2023, HU 01.12.2015, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LV 19.10.2022, NO 19.01.2023, PT 20.02.2023, RS 19.10.2022, SI 19.10.2022, SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022, CH 31.12.2022, DK 19.10.2022, ES 19.10.2022, FR 19.12.2022, HR 19.10.2022, IE 01.12.2022, LI 31.12.2022, LU 01.12.2022, NL 19.10.2022, PL 19.10.2022, RO 19.10.2022, SE 19.10.2022, SK 19.10.2022

(11) **3 226 777**
(51) ***A61B 17/064***
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 30.11.2015, LT 09.02.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 226 786**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AL 25.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 30.11.2022, HR 25.05.2022, IS 25.09.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 24.11.2015, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 226 832**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AL 25.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GB 03.12.2022, HR 25.05.2022, IE 03.12.2022, IT 03.12.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 03.12.2015, IS 25.09.2022, LI 31.12.2022, LU 03.12.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 226 871**
(51) ***A61K 31/525***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.12.2022
(84) AT 13.07.2022, CZ 13.07.2022

DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 02.12.2015
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 02.12.2022
IT 13.07.2022
LU 02.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 226 878**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 01.12.2015
IS 14.01.2023
LU 01.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61K 36/00***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 01.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 226 939**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.12.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 226 957**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 03.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A61M 35/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 226 981**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 04.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***F04D 19/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 04.12.2022
HR 10.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 226 995**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B01D 19/04***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 02.12.2014
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 227 013**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 02.12.2015
IS 01.10.2022
LU 02.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B01F 25/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 02.12.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 227 032**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 17.07.2023
MC 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B05D 1/12***
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 227 042**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B23B 31/30***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.11.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 227 071**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B27B 5/29***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 227 080**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 227 098**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 24.11.2015
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B29C 73/26***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 24.11.2022
HR 15.06.2022
IE 24.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 227 101**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 26.11.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B31F 1/07***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 26.11.2015
IS 21.01.2023
LU 26.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 227 112**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GB 01.12.2022
HR 24.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.12.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 227 156**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.10.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022

SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 227 208** (51) ***B65G 17/24***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.11.2015
IS 06.08.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.11.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 227 235** (51) ***B03D 1/008***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.12.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 227 241** (51) ***C03B 33/02***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 227 285** (51) ***C07D 417/12***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 24.11.2022
HR 10.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 24.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 227 292** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 02.12.2022
HR 09.03.2022
IE 02.12.2022
IT 09.03.2022
LU 02.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.12.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 227 313** (51) ***C07K 14/005***
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.12.2015
LT 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 227 315** (51) ***C07K 14/35***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 07.12.2015
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 227 328** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 04.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 04.12.2015
IS 05.02.2023
LU 04.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 227 361** (51) ***C08J 5/04***
(84) AL 16.11.2022
EE 16.11.2022
HU 03.12.2015
LT 16.11.2022
NO 16.02.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) DK 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
PT 16.03.2023
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 227 374** (51) ***C08K 5/103***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 26.11.2015
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 26.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 26.11.2022
HR 01.06.2022
IE 26.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 227 389** (51) ***C08L 81/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 24.11.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 227 415** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 03.12.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 227 442** (51) ***C12N 9/18***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 227 464** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.12.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.12.2015
IS 20.08.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 227 493** (51) ***D21H 19/40***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.12.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 227 519** (51) ***E21B 17/042***

(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.12.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 227 574**
(51) ***F16C 17/03***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 24.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 227 594**
(51) ***B05B 1/04***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 02.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 02.12.2022
HR 06.07.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 227 601**
(51) ***F21Y 115/10***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.10.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 227 620**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.10.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 227 650**
(51) ***G01J 3/52***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 01.12.2022
HR 18.05.2022
IE 01.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 01.12.2015
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 227 667**
(51) ***G01N 21/78***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 18.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 18.09.2022
HR 20.04.2022
IE 18.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 227 717**
(51) ***G01S 13/93***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 227 723**
(51) ***G01V 1/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.12.2015
IT 09.03.2022
LU 01.12.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 227 726**
(51) ***G01V 1/133***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 02.12.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 227 729**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.12.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
HR 27.07.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 227 752**
(51) ***G03B 9/08***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 227 766**
(51) ***G06F 3/042***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 28.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.08.2022
HR 11.05.2022
IE 28.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 227 777**
(51) ***G06F 9/451***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 02.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022

SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 227 782**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.11.2015
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 227 783**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 227 867**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.12.2015
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 227 882**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G10C 3/04*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 227 935**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.12.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.12.2022
IT 02.03.2022
LU 02.12.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 227 945**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.11.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H01M 4/96*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 227 969**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01R 13/03*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.09.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 227 993**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.10.2014
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 228 009**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 02.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H03K 5/15*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
HR 28.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 228 065**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
(51) *H04L 67/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.11.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 228 075**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H04N 5/343*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 228 098**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 01.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 228 101**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.12.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H04B 1/3827*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.12.2022
IT 09.03.2022
LU 01.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 228 105**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 228 106**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 01.12.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 228 197**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 03.04.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A24C 5/32***
(84) AT 03.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 03.04.2022
HR 18.08.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 228 245**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 228 250**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 6/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 228 253**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.10.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 228 288**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.09.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H01M 50/247***
(84) AT 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 228 310**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 31/155***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2008
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **3 228 335**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.03.2017
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 228 340**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 16.02.2012
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 228 352**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.11.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 228 375**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B01D 29/11***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 228 395**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.12.2014
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B08B 3/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 03.12.2022
HR 27.04.2022
IE 03.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 228 399**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.11.2015
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01N 3/28***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 228 417**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 24.03.2022
IT 16.02.2022
LU 24.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B23K 26/08***
(84) AT 24.03.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 24.03.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 228 444**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
(51) ***B30B 9/12***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021

FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 228 448**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 05.04.2022
HR 24.11.2021
IE 05.04.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.04.2016
IS 24.03.2022
LU 05.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 228 458**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.02.2017
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 228 493**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.03.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 22.03.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 228 528**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B62J 1/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 228 530**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 06.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B62K 25/08***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 228 593**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 13.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***C01B 33/035***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 13.02.2022
HR 30.06.2021
IE 13.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 228 602**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 11.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***C03C 3/097***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 11.11.2016
IS 31.12.2022
LU 11.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 228 650**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C08G 65/333***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.12.2015
IS 09.07.2022
LU 03.12.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 228 660**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.08.2015
IS 17.03.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
(51) ***C08L 23/04***
(84) AT 17.11.2021
CH 31.08.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 11.08.2022
HR 17.11.2021
IE 11.08.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 228 662**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 28.07.2022
HR 16.03.2022
IE 28.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C08L 25/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 228 686**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C11D 3/33***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 228 728**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C23C 16/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 28.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 228 736**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***D01F 6/74***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 228 744**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
(51) ***D21H 11/18***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021

GR 03.09.2021
HU 06.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 228 763** (51) ***E03C 1/04***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 GB 12.01.2023
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
HU 23.12.2016 IE 23.12.2022
IS 12.02.2023 LI 31.12.2022
LT 12.10.2022 LU 23.12.2022
LV 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 228 785** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL 17.11.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
FI 17.11.2021 GB 22.03.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 22.03.2017 IE 22.03.2022
IS 17.03.2022 LT 17.11.2021
LU 22.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 228 791** (51) ***E05F 15/635***
(84) AL 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 ES 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 07.04.2017
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 228 798** (51) ***E06B 3/82***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 24.03.2022
BE 31.03.2022 BG 19.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 19.01.2022
DE 01.10.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 ES 19.01.2022
FI 19.01.2022 FR 31.03.2022
GB 19.04.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 24.03.2017
IE 24.03.2022 IS 19.05.2022
LI 31.03.2022 LT 19.01.2022
LU 24.03.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 228 819** (51) ***F01D 5/30***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 08.04.2016 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 228 822** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 24.03.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 228 824** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 24.03.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 228 831** (51) ***F01D 15/10***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 30.04.2022 BG 15.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 04.04.2017 IE 04.04.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 30.04.2022 LT 15.09.2021
LU 04.04.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 228 834** (51) ***F01D 25/02***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CH 30.04.2022
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 03.04.2017
IE 03.04.2022 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LI 30.04.2022
LT 15.09.2021 LU 03.04.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 228 835** (51) ***F01D 25/04***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 30.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 28.02.2017
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 228 841** (51) ***F02B 39/10***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.01.2022 BG 04.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 31.01.2022 GB 30.01.2022
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 30.01.2015 IE 30.01.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 31.01.2022 LT 04.08.2021
LU 30.01.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 228 844** (51) ***F02C 6/08***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 31.03.2017 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 228 862** (51) ***F03D 7/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 24.11.2022 HR 29.06.2022
HU 24.11.2015 IE 24.11.2022
IS 29.10.2022 LI 30.11.2022
LT 29.06.2022 LU 24.11.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 228 868** (51) ***F04C 29/02***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 GB 04.12.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 04.12.2014 IE 04.12.2022

IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 228 878**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F16B 5/01***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 228 923**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***F21S 43/19***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 228 925**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 22.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F21S 41/16***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 22.03.2022
HR 15.12.2021
IE 22.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 228 926**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 22.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F21S 41/16***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 22.03.2022
HR 07.07.2021
IE 22.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 228 927**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 228 956**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.11.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 228 958**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 228 964**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***F25D 17/04***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 228 971**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 06.04.2022
HR 29.12.2021
IE 06.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F28F 7/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 228 973**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 31.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01B 5/16***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 229 000**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.11.2015
IS 04.09.2022
LU 19.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 229 005**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 01.12.2022
HR 20.04.2022
IE 01.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01M 3/38***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 229 028**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.04.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 229 094**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 05.01.2022

GR 20.08.2021
HU 05.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 05.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 229 134**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 09.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 8/52*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 229 136**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 229 146**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 25.12.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 229 162**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 05.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.04.2017
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 229 180**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 229 205**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.08.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 229 221**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 229 246**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FR 30.11.2022
HR 28.09.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H01F 27/04*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 29.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 229 264**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
(51) *H01L 21/311*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 29.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
GB 29.03.2022
HR 15.09.2021
IE 29.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 229 269**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 03.04.2022
IT 21.07.2021
LU 03.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *H01L 25/16*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 229 272**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 229 273**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 24.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 24.03.2022
HR 18.08.2021
IE 24.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 229 284**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 01.12.2022
HR 31.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 01.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022

LU 01.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 229 350**
(51) ***H02K 5/15***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 229 362**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 29.11.2022
HR 10.08.2022
IE 29.11.2022
IT 29.11.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 30.11.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 29.11.2016
IS 10.12.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 229 377**
(51) ***H04B 3/04***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 229 382**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 02.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.12.2022
HR 20.04.2022
IE 02.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 229 399**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 229 402**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 229 455**
(51) ***H04N 1/54***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 229 459**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 25.09.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 229 465**
(51) ***H04N 5/913***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 229 470**
(51) ***H04N 13/20***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 03.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 229 478**
(51) ***H04N 21/81***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 229 520**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 229 533**
(51) ***H04W 60/04***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.04.2017
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 229 552**
(51) ***H04W 80/06***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.12.2015
IT 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022

LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 229 555**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 229 568**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 229 574**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 229 623**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 229 660**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(51) ***H05B 3/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***H05K 5/06***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 09.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 04.12.2015
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 10.12.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LU 10.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 229 661**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 229 674**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 26.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 229 682**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.11.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 229 687**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 08.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 229 693**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
GR 01.03.2023
HU 04.12.2015
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.11.2022
IT 23.02.2022
LU 23.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***A61F 2/50***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 08.12.2015
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.07.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 229 714**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.12.2015
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 229 728**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 10.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 229 734**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.08.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 229 735**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LU 04.03.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.03.2016
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 229 746**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.08.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61F 6/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 229 750**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.12.2015
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61K 8/37***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 229 808**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 31/575***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 229 842**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 08.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61K 47/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 08.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 229 852**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 09.12.2015
IS 28.01.2023
LU 09.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61L 27/04***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 09.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 229 889**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 229 896**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 229 995**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B22F 5/10***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.12.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 230 026**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B27C 1/10***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 11.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 230 038**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29C 48/08***
(84) AT 20.04.2022
CH 31.12.2022
EE 20.04.2022
GB 01.12.2022
HR 20.04.2022
IE 01.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 230 047**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 230 049**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 24.04.2022
IT 28.07.2021
LU 24.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 230 051**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 30.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 230 058**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 13.10.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 230 062**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 07.12.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022

HR 10.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
HU 07.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 230 142**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 04.12.2022
HR 16.03.2022
IE 04.12.2022
IT 16.03.2022
LU 04.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 230 147**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 14.01.2016
IT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B61J 3/02***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 230 148**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GB 14.01.2022
HR 14.04.2021
IE 14.01.2022
IT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***B61J 3/02***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 14.01.2016
IS 14.08.2021
LU 14.01.2022
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 230 162**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.12.2015
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 230 171**
(84) AL 17.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 27.11.2022
LT 17.08.2022
(51) ***B29L 31/00***
(84) CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 27.11.2015
IS 17.12.2022
LU 27.11.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 230 208**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.12.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C01B 39/02***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 230 211**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C01G 49/06***
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.12.2022
IT 04.12.2022
LU 04.12.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 04.12.2022

(11) **3 230 266**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.12.2015
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61K 47/22***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 230 311**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C07K 14/735***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 230 336**
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
(51) ***C08G 18/66***
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 230 338**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.12.2022
HR 06.07.2022
IE 08.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C08G 18/76***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 08.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 230 339**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 01.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C08G 59/68***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 01.12.2022
HR 23.03.2022
IE 01.12.2022
IT 01.12.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 230 374**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 04.12.2022
HR 13.04.2022
IE 04.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C08L 29/14***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.12.2015
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 230 400**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C09K 9/02***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 230 501**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.10.2015
(51) ***D01G 21/00***
(84) AT 09.10.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 09.10.2022
HR 02.03.2022
IE 09.10.2022

IS 02.07.2022
LU 09.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 230 506**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.12.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***D04B 1/10***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 08.12.2022
HR 27.07.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 230 536**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 08.12.2022
HR 27.04.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***E04F 15/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.12.2015
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 230 538**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.12.2015
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E04H 1/12***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 11.12.2022
HR 13.04.2022
IE 11.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 230 558**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.12.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***G01S 7/52***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 230 584**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F03D 1/04***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.10.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 230 593**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F04D 15/00***
(84) AT 22.10.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.10.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 230 655**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 26.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 26.01.2022
HR 02.06.2021
IE 26.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 230 668**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.11.2015
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 230 685**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.12.2015
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 230 716**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 230 718**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.12.2015
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 230 771**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 230 772**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 230 785**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.12.2015
(51) ***G02B 21/26***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022

IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 230 793**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 11.12.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 230 801**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.04.2015
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 230 810**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.04.2015
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *B33Y 50/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 24.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 230 820**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G02F 1/167*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 230 822**
(84) AL 11.05.2022
(51) *G06F 1/3206*
(84) AT 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.12.2015
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 230 863**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.12.2014
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 11/00*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 230 875**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G06F 1/3234*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 230 904**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 10.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 16/9032*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 230 910**
(84) AL 26.01.2022
DK 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.12.2015
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G16H 10/40*
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 230 921**
(51) *G06F 21/55*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 230 983**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G11C 11/56*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 231 006**
(84) AL 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 11.12.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 231 007**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.01.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H01L 21/205*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 231 013**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.09.2015
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 25.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

SM 16.03.2022

(11) **3 231 036**
(51) *H01Q 1/32*
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 231 087**
(51) *H03F 3/45*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 231 113**
(51) *H04J 14/02*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 07.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 07.12.2015
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 231 121**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 26.11.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 231 168**
(51) *H04N 1/405*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.04.2015
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 24.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 231 205**
(51) *H04W 8/02*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 03.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 231 218**
(51) *H04W 68/12*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.10.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 231 219**
(51) *H04W 40/02*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.11.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 231 249**
(51) *H04W 80/02*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 231 259**
(51) *H05H 1/28*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 02.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2015
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 231 286**
(51) *A21C 9/08*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 27.03.2022
HR 01.12.2021
IE 27.03.2022
IT 27.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 231 289**
(51) *C08B 11/02*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.12.2021
GR 07.01.2022
HU 10.12.2015
IS 06.02.2022
LI 31.12.2021
LU 10.12.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 06.01.2022
HR 06.10.2021
IE 10.12.2021
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 231 308**
(51) *A42C 2/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 231 337**
(51) *A47J 37/06*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
HU 13.04.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 13.04.2022
HR 15.12.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 231 340**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A47L 5/30***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 231 372**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.04.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 231 375**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.04.2017
IS 14.11.2021
LU 13.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 13.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 231 379**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.04.2017
IS 14.11.2021
LU 13.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 13.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 231 388**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 08.05.2006
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 231 409**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.06.2014
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 231 411**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61K 6/889***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.05.2016
IS 10.03.2022
LU 13.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 231 454**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.04.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61L 27/16***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.04.2016
IS 22.01.2022
LU 14.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 231 512**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B01J 23/66***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 231 513**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 231 516**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B05B 1/34***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 231 525**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B21D 22/20***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 231 541**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.04.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B23B 27/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 231 542**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.04.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B23B 27/08***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 231 557**
(84) AL 05.01.2022
(51) ***B24C 1/10***
(84) AT 05.01.2022

BE 30.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 03.04.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.04.2017
IS 05.05.2022
LU 03.04.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 231 561**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.12.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B25H 1/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 231 572**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 23.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B29C 44/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 231 576**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B29C 49/22***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 04.12.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 231 598**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C22C 1/08***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 12.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 231 607**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 10.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 231 611**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.11.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 231 622**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.04.2017
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 231 625**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B41M 5/26***
(84) AT 17.03.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.03.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 231 630**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B60B 1/00***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 231 633**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 24.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B60B 21/12***
(84) AT 24.01.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 231 653**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 11.04.2022
HR 14.07.2021
IE 11.04.2022
IT 14.07.2021
LU 11.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.04.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 231 663**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 10.12.2022
HR 06.04.2022
IE 10.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A47C 7/38***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 231 670**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 25.11.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022

SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 231 674**
(51) ***B60S 3/06***
(84) AL 21.07.2021
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 24.02.2022
HR 21.07.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.02.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 231 676**
(51) ***B60T 8/175***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.09.2015
IS 29.04.2022
LU 22.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 231 685**
(51) ***B61G 7/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 11.04.2022
HR 06.10.2021
IE 11.04.2022
IT 06.10.2021
LU 11.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.04.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 231 725**
(51) ***B65D 39/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.04.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 231 746**
(51) ***B65G 53/46***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 11.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022

LU 11.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 231 785**
(51) ***C04B 41/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.09.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 231 832**
(51) ***C08J 3/12***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 231 867**
(51) ***C12N 15/09***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 08.12.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 231 895**
(51) ***C23C 22/34***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 231 903**
(51) ***D01H 4/48***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
AT 03.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 03.04.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
GB 03.04.2022
HR 11.08.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 231 904**
(51) ***D01H 7/52***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 14.04.2022
HR 08.09.2021
IE 14.04.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 14.04.2022
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 14.04.2016
IS 08.01.2022
LU 14.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 231 907**
(51) ***D03D 15/567***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.04.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 231 911**
(51) ***D03D 49/10***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.12.2014
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 231 920**
(51) ***D06F 29/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 31.08.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 231 921**
(51) ***D06F 29/00***
(84) AL 24.08.2022
AT 24.08.2022

BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 31.08.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 231 922**
(51) ***D06F 29/00***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 31.08.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 231 941**
(51) ***E01F 13/02***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 12.04.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 12.04.2022
HR 06.10.2021
IE 12.04.2022
IT 06.10.2021
LU 12.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 231 954**
(51) ***E04B 9/18***
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 232 007**
(51) ***F01D 9/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 21.10.2016
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.10.2022
HR 27.04.2022
IE 21.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 232 011**
(51) ***F01D 11/04***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.04.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.04.2022
IT 14.07.2021
LU 12.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 232 012**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 24.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 232 022**
(51) ***F23J 15/06***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 07.03.2022
HR 06.10.2021
IE 07.03.2022
IT 07.03.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 07.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 232 041**
(51) ***F02F 1/24***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 21.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 232 056**
(51) ***F03H 1/00***
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.04.2017
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 232 071**
(51) ***F16B 37/14***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 26.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 232 109**
(51) ***E03F 3/04***
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 232 138**
(51) ***F25B 7/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 232 139**
(51) ***F25B 41/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 05.10.2022
HR 11.05.2022
IE 05.10.2022
IT 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022

LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LU 05.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 232 147**
(51) ***F26B 21/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 232 158**
(51) ***G01C 21/26***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 04.09.2015
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 04.09.2022
HR 26.01.2022
IE 04.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 232 199**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.08.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 232 203**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 232 206**
(51) ***G01R 15/22***
(84) AL 16.02.2022
AT 20.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 20.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 20.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 232 212**
(51) ***G01R 31/12***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.04.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 232 217**
(51) ***G01R 31/42***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 15.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 232 230**
(51) ***G01T 1/24***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 23.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 232 233**
(51) ***G01V 1/36***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 232 234**
(51) ***G01V 1/36***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 07.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 232 240**
(51) ***G02B 6/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 14.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 14.04.2022
HR 13.10.2021
IE 14.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 232 256**
(51) ***G09G 3/36***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 02.04.2015
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 02.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 232 264**
(51) ***G03B 15/04***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.04.2017
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 01.12.2021

NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 232 266**
(51) *G03B 17/56*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.05.2015
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 15.05.2022
IT 18.08.2021
LU 15.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 232 280**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 232 288**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 17.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 17.02.2022
HR 18.08.2021
IE 17.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 232 289**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 10.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 10.04.2022
HR 03.11.2021
IE 10.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 232 304**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 232 325**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 232 346**
(51) *G06F 30/20*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 232 351**
(51) *B22F 10/10*
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.04.2017
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 11.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 232 353**
(51) *B22F 3/105*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.04.2017
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 11.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 232 367**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 232 369**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 232 372**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 232 404**
(51) *G06T 7/62*
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.03.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 232 410**
(51) *G06Q 20/32*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 02.04.2012
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021

IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 232 413**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 15.04.2022
HR 24.11.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G08B 3/10*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.04.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 232 431**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 232 439**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 13.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G11B 20/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 13.11.2022
HR 09.03.2022
IE 13.11.2022
IT 13.11.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 01.12.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 232 461**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 29.01.2022
HR 14.07.2021
IE 29.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H01H 73/04*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 29.01.2015
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 232 474**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
GR 17.06.2022
HU 23.05.2015
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 23.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 232 475**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 232 494**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H01M 50/446*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 232 495**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 11.12.2022
HR 16.03.2022
IE 11.12.2022
IT 16.03.2022
LU 11.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H01G 11/76*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 232 510**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.07.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H01Q 3/40*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 232 526**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GB 07.02.2022
HR 02.06.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H02H 3/33*
(84) AT 02.06.2021
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.02.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 232 527**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *H02H 7/26*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 232 534**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.04.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H02J 13/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 232 535**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H03F 3/217*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 07.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 232 536**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H02J 50/90***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 232 537**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H02K 1/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 232 556**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 14.03.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H02M 7/46***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 232 562**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.04.2022
HR 10.11.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.04.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 232 604**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.04.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 07.04.2022
IT 14.07.2021
LU 07.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 232 631**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 31.12.2014
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H04L 67/5683***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
HR 12.10.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 232 649**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 12.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 232 658**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 20.03.2022
HR 30.06.2021
IE 20.03.2022
IT 30.06.2021
LU 20.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 232 700**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04W 16/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.11.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 232 719**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 232 741**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.04.2017
IT 28.07.2021
LU 13.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 232 744**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.08.2022
HR 04.05.2022
IE 07.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.08.2015
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 232 746**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H05K 1/18***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 232 757**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 12.12.2022
HR 31.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 12.12.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023

RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 232 789**
(51) *A01N 59/00*
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 15.12.2015
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 232 855**
(51) *A45D 24/16*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.12.2015
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 232 857**
(51) *A45D 34/04*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 232 884**
(51) *A47K 10/32*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 16.12.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 232 891**
(51) *A47L 7/00*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.12.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 232 908**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.12.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 232 909**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 232 912**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 10.12.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 232 913**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 10.12.2015
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.12.2022
HR 04.05.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 232 915**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IE 09.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.12.2015
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 232 922**
(51) *H03F 3/393*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 232 933**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 17.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 232 934**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.12.2015
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 232 959**
(51) *A61B 17/70*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.12.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.12.2015
IS 27.08.2022
LU 16.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 232 961**
(51) *A61B 17/74*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.12.2022
IT 08.06.2022
LU 14.12.2022
NL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.12.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022

PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 232 967**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 18.11.2022
HR 09.03.2022
IE 18.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 232 994**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.12.2015
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *A61F 5/058*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 232 995**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *A61F 5/058*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 14.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 232 999**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2015
IS 26.05.2022
LU 18.12.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A61F 7/08*
(84) BE 31.12.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.12.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 233 014**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A61H 3/00*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 233 047**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A61K 8/81*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.12.2015
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 233 061**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.12.2015
IT 01.06.2022
LU 18.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 233 074**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *A61K 31/202*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 233 085**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A61K 31/517*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 15.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 233 093**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.12.2022
IT 29.06.2022
LU 17.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61K 35/12*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.12.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 233 100**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 11.02.2022
HR 30.06.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *A61K 36/48*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.02.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 233 181**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.12.2022
IT 01.06.2022
LU 15.12.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61N 1/04*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.12.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 233 187**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 18.12.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61N 7/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.12.2015
IS 01.10.2022
LU 18.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 233 238**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *B01D 39/08*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.12.2022
IT 16.03.2022
LU 16.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 233 269**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
(51) *B01J 19/24*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022

EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 233 345**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 18.11.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 18.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 233 350**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 18.10.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 18.10.2022
HR 20.04.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 233 354**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 08.11.2022
HR 16.02.2022
IE 08.11.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.11.2015
IS 17.06.2022
LU 08.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 233 360**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
(51) ***B23K 11/14***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 233 386**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 03.12.2015
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B24B 23/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 03.12.2022
HR 08.06.2022
IE 03.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 233 394**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 09.11.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 233 399**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2015
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B23D 47/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.12.2022
HR 11.05.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 233 400**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.12.2015
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B27B 5/29***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 233 401**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.12.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B27B 17/04***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 233 466**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***E04C 2/36***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 233 471**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.12.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 233 495**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B41J 2/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 233 497**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.02.2015
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B41J 2/11***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 233 500**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021

DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.02.2022
IT 27.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 233 501**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *B41J 2/155*
(84) BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.12.2014
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 233 502**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.01.2015
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 233 619**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B62M 6/65*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 233 647**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2015
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *B65D 5/66*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 233 656**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *B65D 51/28*
(84) BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 14.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 233 674**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.12.2015
IS 02.07.2022
LU 01.12.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B65G 17/08*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 01.12.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 233 676**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *B65G 54/02*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 233 782**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C07C 51/25*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 233 801**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C07D 213/20*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.12.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 233 875**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 16.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *C07H 1/06*
(84) AT 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 16.12.2015
IS 05.02.2023
LU 16.12.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 233 889**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.12.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C07K 7/62*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 233 922**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.12.2015
IS 11.09.2022
LU 18.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C07K 16/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 233 937**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 17.12.2015
IS 23.03.2023
LU 17.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *C08F 8/22*
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 17.12.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 233 948**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 233 954**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.12.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.12.2015
IS 22.10.2022

IT 22.06.2022
LU 18.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 233 970**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.12.2015
IS 16.07.2022
LU 17.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C08G 73/10***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 233 971**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C08G 73/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.12.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 234 005**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 23.10.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***C08L 23/06***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 234 015**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 02.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 02.12.2022
HR 17.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 234 054**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
(51) ***C09J 109/06***
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HR 02.11.2022
IE 18.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 234 107**
(84) AL 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.12.2015
LT 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***C12N 5/00***
(84) CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LV 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 234 174**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C12Q 1/34***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 16.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 234 202**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C21D 1/673***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 234 253**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 18.12.2014
IS 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 18.12.2022
HR 31.08.2022
IE 18.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 234 257**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 18.12.2015
IS 02.03.2023
LU 18.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***D21F 1/48***
(84) BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 01.12.2022
HR 24.08.2022
HU 01.12.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 234 272**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 17.12.2014
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E04B 2/78***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 234 275**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***E04C 2/04***
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 234 279**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 08.12.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***E04F 15/024***
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 08.12.2015
IS 19.02.2023
LU 08.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 234 326**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F02D 41/18***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 11.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 234 413**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
(51) ***F16H 61/28***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 16.11.2015
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 234 424**
(51) *F16K 7/04*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.12.2015
IT 16.03.2022
LU 15.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 234 443**
(51) *F17C 11/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 18.12.2022
HR 20.04.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 234 452**
(51) *F21S 41/686*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 04.11.2022
HR 13.04.2022
IE 04.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.11.2015
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 234 510**
(51) *G01D 18/00*
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 15.09.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
BE 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 15.09.2015
IS 27.11.2022
LU 15.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 234 515**
(51) *G01F 1/684*
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 234 519**
(51) *G01F 25/00*
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 234 530**
(51) *G01L 5/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 17.12.2022
IT 18.05.2022
LU 17.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 17.12.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 234 536**
(51) *G01L 23/08*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 234 550**
(51) *G01N 15/14*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 234 570**
(51) *G01N 33/49*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
CZ 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 18.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 234 585**
(51) *B01D 15/38*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 234 627**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.12.2014
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 234 646**
(51) *G01T 1/161*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 29.01.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 234 658**
(51) *G01V 8/02*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 03.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 03.12.2015
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 234 668**
(51) *G02B 6/28*

(84) AL 16.02.2022 BG 16.05.2022 DK 16.02.2022 ES 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 03.12.2015 IT 16.02.2022 LV 16.02.2022 PL 16.02.2022 RO 16.02.2022 SE 16.02.2022 SK 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 FI 16.02.2022 HR 16.02.2022 IS 17.06.2022 LT 16.02.2022 NL 16.02.2022 PT 16.06.2022 RS 16.02.2022 SI 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 234 676**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 03.12.2015 LT 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LV 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 234 691**
(51) *G02F 1/15*
(84) AL 27.07.2022 CH 31.12.2022 DK 27.07.2022 ES 27.07.2022 GR 28.10.2022 HU 15.12.2015 IS 27.11.2022 LT 27.07.2022 LV 27.07.2022 PL 27.07.2022 RO 27.07.2022 SE 27.07.2022 SK 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022 CZ 27.07.2022 EE 27.07.2022 FI 27.07.2022 HR 27.07.2022 IE 15.12.2022 LI 31.12.2022 LU 15.12.2022 NO 27.10.2022 PT 28.11.2022 RS 27.07.2022 SI 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 234 694**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 12.10.2022 BE 30.11.2022 CZ 12.10.2022 EE 12.10.2022 FI 12.10.2022 GB 12.01.2023 HR 12.10.2022 IS 12.02.2023 LT 12.10.2022 LV 12.10.2022 NL 12.10.2022 PL 12.10.2022 RO 12.10.2022 SE 12.10.2022 SK 12.10.2022

(84) AT 12.10.2022 CH 30.11.2022 DK 12.10.2022 ES 12.10.2022 FR 12.12.2022 GR 13.01.2023 HU 19.11.2015 LI 30.11.2022 LU 19.11.2022 MC 12.10.2022 NO 12.01.2023 PT 13.02.2023 RS 12.10.2022 SI 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 234 710**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 02.11.2022 BE 31.12.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 GR 03.02.2023 HU 03.12.2015 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 LV 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022

(84) AT 02.11.2022 CH 31.12.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 FR 02.01.2023 HR 02.11.2022 IE 03.12.2022 LI 31.12.2022 LU 03.12.2022 NL 02.11.2022 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 234 713**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 15.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 GR 16.09.2022 HU 16.12.2014 IS 15.10.2022 LI 31.12.2022 LU 16.12.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 HR 15.06.2022 IE 16.12.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 234 723**
(51) *G05D 7/06*
(84) AL 23.03.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 15.12.2015 IS 23.07.2022 LI 31.12.2022 LU 15.12.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 15.12.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 234 772**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 19.10.2022 BE 31.12.2022 CZ 19.10.2022 EE 19.10.2022 FI 19.10.2022 HR 19.10.2022 IE 03.12.2022 LI 31.12.2022 LU 03.12.2022 NO 19.01.2023 PT 20.02.2023 RS 19.10.2022 SI 19.10.2022 SM 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022 CH 31.12.2022 DK 19.10.2022 ES 19.10.2022 GR 20.01.2023 HU 03.12.2015 IS 19.02.2023 LT 19.10.2022 LV 19.10.2022 PL 19.10.2022 RO 19.10.2022 SE 19.10.2022 SK 19.10.2022

(11) **3 234 776**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 11.05.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 16.12.2015 IS 11.09.2022 LI 31.12.2022 LU 16.12.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IE 16.12.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(11) **3 234 808**
(51) *G06F 16/957*
(84) AL 25.05.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 GR 26.08.2022 HU 16.12.2015 IS 25.09.2022 LI 31.12.2022 LU 16.12.2022 NL 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SE 25.05.2022 SK 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 HR 25.05.2022 IE 16.12.2022 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022 LV 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 234 861**
(51) *G06V 20/80*
(84) AL 31.08.2022 BE 31.10.2022 CZ 31.08.2022 EE 31.08.2022 FI 31.08.2022 HR 31.08.2022 IE 15.10.2022 LI 31.10.2022 LU 15.10.2022 MC 31.08.2022 NO 30.11.2022 PT 02.01.2023 RS 31.08.2022 SI 31.08.2022 SM 31.08.2022

(84) AT 31.08.2022 CH 31.10.2022 DK 31.08.2022 ES 31.08.2022 GR 01.12.2022 HU 15.10.2015 IS 31.12.2022 LT 31.08.2022 LV 31.08.2022 NL 31.08.2022 PL 31.08.2022 RO 31.08.2022 SE 31.08.2022 SK 31.08.2022

(11) **3 234 923**
(51) *H04N 1/405*
(84) AL 18.08.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 18.08.2021 ES 18.08.2021 FR 30.04.2022 GR 19.11.2021 HU 16.04.2015 IS 18.12.2021 LI 30.04.2022 LU 16.04.2022 MC 18.08.2021 NO 18.11.2021 PT 20.12.2021 RS 18.08.2021 SI 18.08.2021 SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021 BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021 EE 18.08.2021 FI 18.08.2021 GB 16.04.2022 HR 18.08.2021 IE 16.04.2022 IT 18.08.2021 LT 18.08.2021 LV 18.08.2021 NL 18.08.2021 PL 18.08.2021 RO 18.08.2021 SE 18.08.2021 SK 18.08.2021

(11) **3 234 927**
(51) *G07B 13/00*
(84) AL 27.07.2022 CZ 27.07.2022 GB 16.12.2022 HR 27.07.2022 IE 16.12.2022 LT 27.07.2022 LV 27.07.2022 PT 28.11.2022 RS 27.07.2022 SK 27.07.2022

(84) BE 31.12.2022 ES 27.07.2022 GR 28.10.2022 HU 16.12.2015 IS 27.11.2022 LU 16.12.2022 PL 27.07.2022 RO 27.07.2022 SI 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 234 950**
(51) *G21K 1/02*
(84) AL 13.07.2022 BE 31.10.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 IE 30.10.2022 LI 31.10.2022 LU 30.10.2022 MC 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022 CH 31.10.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 GR 14.10.2022 HU 30.10.2015 IS 13.11.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **3 234 985**
(51) *H01L 21/20*
(84) AL 07.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 07.09.2022

(84) AT 07.09.2022 CH 31.12.2022 DK 07.09.2022

EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 09.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 235 011**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 235 012**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 235 013**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.12.2022
IT 11.05.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01L 31/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.12.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 235 019**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 15.12.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 235 076**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H01S 3/098***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.12.2022
IT 16.03.2022
LU 15.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 235 078**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H01S 5/062***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 235 083**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H02G 1/08***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.12.2015
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 235 087**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 14.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H02G 15/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 235 088**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 12.01.2022
(51) ***H02H 3/06***
(84) AT 02.02.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.02.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 235 103**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 235 112**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H02K 21/14***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.10.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 235 151**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04B 17/15***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 235 156**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.12.2014
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 235 165**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022

GR 24.06.2022
HU 22.10.2015
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 235 190**
(51) *G06F 13/40*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 18.11.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 235 239**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 235 244**
(51) *H04N 7/18*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.12.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 235 245**
(51) *H04N 9/64*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 09.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 235 278**
(51) *H04W 12/08*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 235 289**
(51) *H04W 28/16*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 12.01.2015
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 12.01.2022
HR 07.07.2021
IE 12.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 235 299**
(51) *H04W 48/14*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.12.2015
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 235 303**
(51) *H04W 48/20*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 235 329**
(51) *H04W 4/80*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.12.2014
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 235 349**
(51) *H05B 47/185*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 22.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 22.01.2022
HR 18.08.2021
IE 22.01.2022
IT 18.08.2021
LU 22.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 235 351**
(51) *H05H 7/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.09.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 235 353**
(51) *H05K 1/02*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.12.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 235 379**
(51) *A01M 7/00*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 31.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 31.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 235 390**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.11.2015
IS 15.10.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.11.2022
IT 15.06.2022

LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 235 415**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 17.04.2022
HR 10.11.2021
IE 17.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A47L 13/254***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 17.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 235 449**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 235 458**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61B 17/68***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 235 464**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
(51) ***A61C 1/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 18.04.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 235 476**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.04.2016
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 235 477**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 235 527**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.04.2017
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 235 534**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 06.04.2022
HR 21.07.2021
IE 06.04.2022
IT 21.07.2021
LU 06.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 235 584**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 12.04.2022
HR 05.01.2022
IE 12.04.2022
IT 05.01.2022
LU 12.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B23H 7/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
GR 06.04.2022
HU 12.04.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 235 591**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.04.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B23Q 3/157***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.04.2017
IS 23.07.2022
LU 19.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 235 593**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 235 606**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.04.2017
IS 09.07.2022
LU 20.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.04.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 235 615**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.04.2017
IS 28.11.2021
LU 20.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B29B 17/04***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 235 627**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
(51) ***B29C 65/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 22.12.2021

CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 20.04.2017
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 20.04.2022
HR 22.09.2021
IE 20.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 235 632**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 235 637**
(51) ***B32B 25/08***
(84) AL 20.10.2021
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 21.04.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.04.2017
IS 20.02.2022
LU 21.04.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 235 640**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 29.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 235 646**
(51) ***B41J 2/16***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 235 673**
(51) ***B60K 11/08***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 12.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 235 678**
(51) ***B60M 1/12***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.04.2016
IS 21.11.2021
LU 21.04.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 235 700**
(51) ***B60W 40/09***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 235 701**
(51) ***B60W 50/08***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 235 713**
(51) ***B62M 3/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.03.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 235 753**
(51) ***B65D 35/44***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 06.04.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 235 754**
(51) ***B65D 35/44***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 235 779**
(51) ***B68C 3/02***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 235 799**
(51) ***C07D 231/12***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.12.2015
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 235 802**
(51) ***C07C 67/54***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 235 804**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C07C 209/84***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.12.2014
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 235 863**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C08L 15/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 235 903**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C12N 9/42***
(84) AT 07.07.2021
CH 31.01.2022
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.01.2012
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 235 907**
(84) AT 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 12.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C12N 15/52***
(84) EE 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 235 937**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***D06F 37/30***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 235 939**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***D06F 34/24***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 235 962**
(84) AL 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***E03C 1/29***
(84) BG 26.08.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 235 963**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.02.2013
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***E03D 1/14***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 27.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 235 982**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***E05D 13/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.01.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 235 990**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E05F 15/40***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 236 008**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 18.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
HR 27.07.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 236 017**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 236 019**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***F01D 25/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 13.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 236 021**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 20.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 236 044**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 16.01.2015
IS 28.11.2021
IT 28.07.2021
(51) ***F02D 41/22***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 16.01.2022
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
IT 28.07.2021

LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 236 059** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 12.01.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 12.01.2022
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 12.01.2022
HR 23.06.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 236 076** (51) ***F04D 25/04***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 24.01.2022
HR 19.05.2021
IE 24.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 24.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 236 077** (51) ***F04D 25/04***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 236 078** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.04.2017
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 236 092** (51) ***F16C 32/04***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 24.04.2022
HR 18.08.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 24.04.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 236 093** (51) ***F16C 32/06***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 236 112** (51) ***F16H 61/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 06.09.2022
HR 11.05.2022
IE 06.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 236 113** (51) ***F16J 15/04***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 05.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 05.04.2022
HR 20.10.2021
IE 05.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 236 179** (51) ***F25B 41/00***
(84) AL 26.05.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.04.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 236 186** (51) ***F28D 15/02***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 28.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 236 201** (51) ***G01B 11/27***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.04.2022
GR 10.05.2022
HU 12.04.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 12.04.2022
IT 09.02.2022
LU 12.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 236 204** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 12.04.2022
HR 14.07.2021
IE 12.04.2022
IT 14.07.2021
LU 12.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 12.04.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.04.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 236 205** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 12.04.2022
AT 12.04.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021

HR 28.07.2021
IE 12.04.2022
IT 28.07.2021
LU 12.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 236 208**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.07.2011
IS 02.06.2022
LU 27.07.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GB 27.07.2022
HR 02.02.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 236 209**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G01C 21/16*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 236 216**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 236 234**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HU 21.09.2006
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 236 240**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G01N 21/3504*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 236 246**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 14.12.2022
HR 03.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G01N 23/04*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 14.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 236 267**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 18.04.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.04.2016
IS 08.01.2022
LU 18.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 236 272**
(84) AL 17.11.2021
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 19.04.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G01R 15/14*
(84) BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.04.2016
IS 17.03.2022
LU 19.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 236 275**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01R 31/34*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 18.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 236 277**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.04.2022
IT 01.12.2021
LU 18.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.04.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 236 281**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 236 289**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 19.04.2022
HR 20.10.2021
IE 19.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G01S 19/39*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 236 304**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *B81B 3/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 236 343**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.04.2015
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021

MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 236 377**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 236 380**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06F 21/41*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 236 381**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.06.2015
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 236 393**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 20.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 20.04.2022
HR 13.10.2021
IE 20.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 236 412**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.03.2014
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06Q 50/30*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 17.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 236 425**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.04.2017
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G07B 15/00*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 236 426**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 236 427**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 27.03.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 236 428**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
IE 30.03.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.03.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GB 30.03.2022
HU 30.03.2017
IS 27.02.2022
LU 30.03.2022
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 236 446**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.04.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 236 452**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 236 454**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G09F 9/302*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 236 500**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 08.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 27/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 08.12.2022
HR 20.04.2022
IE 08.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 236 508**
(84) AL 13.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 13.04.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 236 526**
(51) ***H01M 8/0432***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 236 545**
(51) ***H01S 3/06***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.04.2022
IT 23.02.2022
LU 22.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.04.2016
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 236 551**
(51) ***H02G 3/30***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 16.02.2022
HR 21.07.2021
IE 16.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 236 567**
(51) ***H02M 1/08***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2016
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 236 595**
(51) ***H04B 7/10***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 02.02.2022
HR 12.05.2021
IE 02.02.2022
IT 12.05.2021
LU 02.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.02.2016
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 236 614**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 20.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 236 617**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 236 642**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.02.2008
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 236 705**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.01.2013
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 24.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 236 762**
(51) ***A23C 9/154***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.12.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.12.2015
IS 29.04.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 236 784**
(51) ***A23L 33/17***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CH 31.12.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.12.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 236 804**
(51) ***A46B 9/02***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 236 815**
(51) ***F28D 1/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.12.2015
IS 27.08.2022
LU 14.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.12.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 236 828**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022

CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 236 829**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.12.2015
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 236 833**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 22.11.2015
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 22.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 22.11.2022
HR 15.06.2022
IE 22.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 01.12.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 236 867**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.12.2015
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 236 883**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.12.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 236 937**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.12.2015
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 236 950**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 24.12.2015
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 236 954**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61K 9/28***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 236 996**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.04.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61P 35/02***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 237 057**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 237 058**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 237 062**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 22.12.2022
HR 31.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 237 112**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 30.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 237 124**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.01.2015
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 20.01.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021

SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 237 205**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 22.12.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 237 214**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *B41J 2/16*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 237 222**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 24.12.2022
HR 17.08.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *B41M 5/52*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 24.12.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 237 257**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.12.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *B60W 10/02*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 237 259**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
(51) *B60W 30/12*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 26.10.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 237 261**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.02.2016
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *B61C 3/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 237 309**
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.11.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *B65G 1/02*
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.11.2015
IS 01.04.2022
LU 17.11.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 237 318**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *B66B 11/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.12.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 237 324**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B81B 7/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.12.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 237 336**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *C02F 1/24*
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 23.12.2015
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 237 352**
(51) *C04B 26/04*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 25.06.2022
HU 25.06.2015
IS 15.01.2022
LI 30.06.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
ES 15.09.2021
FR 30.06.2022
HR 15.09.2021
IE 25.06.2022
IT 15.09.2021
LU 25.06.2022
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 237 353**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.12.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C04B 28/02*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LU 18.12.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 237 379**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.12.2015
IS 06.08.2022
LU 23.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07D 207/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.12.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 237 399**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 18.12.2015
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *C07D 401/12*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 237 409**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C07D 405/14*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 237 453**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
(51) *C08B 15/04*
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022

EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 21.12.2015
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 237 458**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.12.2015
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C08F 2/34*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 22.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 237 472**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *C08F 265/06*
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 23.12.2015
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 237 500**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C08J 3/22*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 237 503**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.12.2015
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B29B 9/14*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 16.12.2022
HR 13.07.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 237 526**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 08.12.2022
HR 18.05.2022
IE 08.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.12.2015
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 237 552**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C09D 5/44*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 237 595**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C12M 1/18*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 237 691**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *E02F 7/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 22.12.2015
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 237 712**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.12.2022
HR 11.05.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *E05F 5/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 11.12.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 237 744**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.12.2022
HR 06.04.2022
IE 23.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F02M 35/10*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 237 751**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.12.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 237 765**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *F16B 11/00*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.12.2015
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 237 775**
(84) AL 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *F16F 1/18*
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
HU 28.12.2015
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 237 780**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.12.2015
IS 09.07.2022
LU 08.12.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
(51) *F16J 1/00*
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 08.12.2022
HR 09.03.2022
IE 08.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

SM 09.03.2022

(11) **3 237 782** (51) ***E03C 1/04***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 22.12.2015 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LV 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 237 783** (51) ***F16L 1/24***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 22.10.2015
IE 22.10.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.10.2022
LT 27.04.2022 LU 22.10.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 237 795** (51) ***G03H 1/22***
(84) AL 09.03.2022 (84) BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 18.12.2015
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LT 09.03.2022 LV 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 237 826** (51) ***F28F 25/08***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 FI 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
HU 23.12.2015 IE 23.12.2022
IS 30.03.2023 LI 31.12.2022
LT 30.11.2022 LU 23.12.2022
LV 30.11.2022 NO 28.02.2023
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 237 845** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.12.2022 BG 23.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 22.12.2015 IE 22.12.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.12.2022 LT 23.03.2022
LU 22.12.2022 LV 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 237 851** (51) ***G01F 1/684***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 18.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 HU 18.11.2015
IE 18.11.2022 IS 26.02.2023
LI 30.11.2022 LT 26.10.2022
LU 18.11.2022 LV 26.10.2022
MC 26.10.2022 NL 26.10.2022
NO 26.01.2023 PL 26.10.2022
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SE 26.10.2022
SI 26.10.2022 SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 237 852** (51) ***G01F 11/02***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 22.12.2015 IS 02.06.2022
IT 02.02.2022 LT 02.02.2022
LV 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 237 856** (51) ***G01G 19/08***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 31.12.2022 CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
FI 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 HU 24.12.2014
IE 24.12.2022 IS 12.02.2023
LT 12.10.2022 LU 24.12.2022
LV 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 237 866** (51) ***G01L 9/00***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 18.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 FR 26.12.2022
GB 26.01.2023 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 HU 18.11.2015
IE 18.11.2022 IS 26.02.2023
LI 30.11.2022 LT 26.10.2022
LU 18.11.2022 LV 26.10.2022
MC 26.10.2022 NL 26.10.2022
NO 26.01.2023 PL 26.10.2022
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SE 26.10.2022
SI 26.10.2022 SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 237 867** (51) ***G01L 19/00***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 FI 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
HU 22.12.2015 IE 22.12.2022
IS 28.01.2023 LI 31.12.2022
LT 28.09.2022 LU 22.12.2022
LV 28.09.2022 NL 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 237 884** (51) ***H01B 3/56***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 23.12.2014 IE 23.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022
LU 23.12.2022 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 237 889** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 23.12.2015 IE 23.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 23.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 237 916** (51) ***G01R 31/08***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022 CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022 EE 19.10.2022
ES 19.10.2022 FI 19.10.2022
FR 31.12.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 HU 23.12.2015
IE 23.12.2022 IS 19.02.2023
LI 31.12.2022 LT 19.10.2022
LU 23.12.2022 LV 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 237 969** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AL 02.03.2022 (84) BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 21.12.2015
IS 02.07.2022 LT 02.03.2022
LV 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 237 975** (51) ***G04G 13/02***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 22.12.2015

IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 237 986** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 237 999** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 238 019** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 238 038** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 238 063** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 238 077** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.11.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 238 079** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.11.2015
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 238 132** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.12.2015
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 238 138** (51) ***G06K 15/10***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.04.2015
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 238 217** (51) ***G21C 9/04***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.12.2015
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 15.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 238 227** (51) ***H01J 49/04***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 238 250** (51) ***H01L 25/065***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 238 258** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 238 341** (51) ***H03L 7/085***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022

LU 28.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 238 344** (51) ***G06F 16/174***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 22.12.2015 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LV 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 238 359** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.12.2022 BG 18.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.12.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 11.12.2015
IE 11.12.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.12.2022
LT 18.05.2022 LU 11.12.2022
LV 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 238 361** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 22.12.2015
IE 22.12.2022 IS 07.01.2023
LI 31.12.2022 LT 07.09.2022
LU 22.12.2022 LV 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 238 379** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GB 07.12.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
HU 25.11.2015 IE 25.11.2022
IS 07.01.2023 LI 30.11.2022
LT 07.09.2022 LU 25.11.2022
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 238 397** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 20.11.2015 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 238 405** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 25.11.2015 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 238 414** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 09.12.2015 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 238 417** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 19.05.2021 AT 19.05.2021
BE 31.01.2022 BG 19.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 26.01.2016 IE 26.01.2022
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LI 31.01.2022 LT 19.05.2021
LU 26.01.2022 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 238 421** (51) ***G06F 16/30***
(84) AL 17.02.2021 AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
HU 14.01.2016 IS 17.06.2021
IT 17.02.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 MC 17.02.2021
NL 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021

(11) **3 238 422** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 18.12.2015
IS 26.05.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 238 445** (51) ***H04N 13/20***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 01.12.2015 IE 01.12.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.12.2022 LT 30.03.2022
LU 01.12.2022 LV 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 238 454** (51) ***H04N 21/2362***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 21.12.2015 IE 21.12.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.12.2022 LT 22.06.2022
LU 21.12.2022 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 238 466** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 23.12.2015
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LT 16.03.2022 LV 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 238 483** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 21.09.2022 AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 HU 09.10.2015
IE 09.10.2022 IS 21.01.2023
LI 31.10.2022 LT 21.09.2022
LU 09.10.2022 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 SI 21.09.2022
SK 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 238 554**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 08.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 238 565**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 21.12.2015
IS 07.04.2023
LU 21.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IE 21.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 238 574**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.04.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A47C 20/04***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 238 586**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 26.04.2022
HU 26.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A47K 3/34***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FR 30.04.2022
HR 08.12.2021
IE 26.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 238 592**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 238 606**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 16.08.2004
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61B 1/32***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IT 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 238 610**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 238 611**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 29.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 29.04.2022
HR 17.11.2021
IE 29.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 238 614**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.01.2015
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 238 621**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 09.03.2022
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.04.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 238 641**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 27.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 27.10.2022
HR 06.04.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 238 648**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 238 654**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 238 659**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.06.2011
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 238 664**
(84) AL 07.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, GB 24.12.2022, HR 07.09.2022, IE 24.12.2022, LI 31.12.2022, LU 24.12.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 07.09.2022, CH 31.12.2022, DK 07.09.2022, FI 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 24.12.2015, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **3 238 725**
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 14.12.2015, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(51) ***A61K 31/618***
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 238 737**
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 27.10.2022, LI 31.10.2022, LU 27.10.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 06.04.2022, FI 06.04.2022, HU 27.10.2008, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SI 06.04.2022

(11) **3 238 754**
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 24.12.2015, LT 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 19.01.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IS 19.05.2022, LV 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 238 764**
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 30.04.2022, GR 11.02.2022, HU 28.04.2017, IS 10.03.2022, LI 30.04.2022, LU 28.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GB 28.04.2022, HR 10.11.2021, IE 28.04.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 238 765**
(84) AL 18.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 10.07.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 10.07.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HU 10.07.2012, IS 18.09.2022, LI 31.07.2022, LU 10.07.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 238 798**
(84) AL 29.12.2021, BE 30.04.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 25.04.2016, IS 29.04.2022, LU 25.04.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SK 29.12.2021
(51) ***B01D 1/00***
(84) AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 25.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 238 800**
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(51) ***B01D 15/18***
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 06.07.2012, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 238 865**
(84) AL 23.02.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 27.04.2017, IS 23.06.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(51) ***B23K 26/342***
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 27.04.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 238 869**
(84) AL 20.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 31.12.2022, GR 21.07.2022, HU 21.12.2015, IS 20.08.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(51) ***B23K 20/16***
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GB 21.12.2022, HR 20.04.2022, IE 21.12.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 238 880**
(84) AL 22.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 16.03.2017, IS 22.04.2022, LI 31.03.2022, LU 16.03.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) ***B25B 23/147***
(84) AT 16.03.2022, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 16.03.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 238 882**
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 26.12.2014, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 238 885**
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.12.2022, GR 05.08.2022, HU 26.12.2014, IS 04.09.2022, LI 31.12.2022, LU 26.12.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(51) ***B25J 9/06***
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 26.12.2022, HR 04.05.2022, IE 26.12.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 238 893**
(84) AL 13.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.12.2022, GR 14.07.2022, HU 26.12.2014, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SK 13.04.2022
(51) ***B25J 19/06***
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 26.12.2022, HR 13.04.2022, IE 26.12.2022, LI 31.12.2022, LU 26.12.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

SM 13.04.2022

(11) **3 238 939** (51) ***B41F 19/00***
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 21.04.2017 IS 26.09.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 238 951** (51) ***B60B 1/00***
(84) AL 28.07.2021 AT 26.04.2022
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GB 26.04.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 26.04.2017
IE 26.04.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LU 26.04.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 238 975** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 24.04.2017
IS 23.10.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 238 986** (51) ***B60N 2/58***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 17.11.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 17.11.2015
IE 17.11.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.11.2022
LT 27.04.2022 LU 17.11.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 238 992** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 30.04.2022 BG 09.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GB 09.06.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 20.04.2017
IE 20.04.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 30.04.2022
LT 09.03.2022 LU 20.04.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 239 010** (51) ***B60W 30/16***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BE 31.03.2022 BG 15.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 24.03.2017 IE 24.03.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.03.2022 LT 15.09.2021
LU 24.03.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 239 011** (51) ***B60W 50/14***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 30.04.2022 BG 27.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 27.04.2017 IE 27.04.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 30.04.2022 LT 27.10.2021
LU 27.04.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 239 015** (51) ***B61F 5/38***
(84) AL 26.05.2021 BG 26.08.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 05.04.2017
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 239 038** (51) ***B64C 1/36***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 30.04.2022 BG 22.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GB 28.04.2022 HR 22.12.2021
HU 28.04.2017 IE 28.04.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 30.04.2022 LT 22.12.2021
LU 28.04.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 239 081** (51) ***B65B 41/12***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 30.04.2022 BG 30.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GB 30.06.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 25.04.2017
IE 25.04.2022 IS 30.07.2022
LI 30.04.2022 LT 30.03.2022
LU 25.04.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 239 098** (51) ***C01B 7/04***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
FI 01.09.2021 GB 21.05.2022
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 21.05.2015 IE 21.05.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.05.2022 LT 01.09.2021
LU 21.05.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 239 115** (51) ***C04B 35/52***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 25.12.2015 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LV 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 239 130** (51) ***C07C 51/64***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GB 19.05.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 19.05.2015 IE 19.05.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 19.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 239 135** (51) ***C07D 239/52***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.12.2022 GB 28.12.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 28.12.2015 IE 28.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022

LU 28.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 239 188**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C08F 8/04***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 239 202**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 22.12.2022
HR 31.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***C08G 18/12***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 22.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 239 207**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 27.04.2022
HR 28.07.2021
IE 27.04.2022
IT 28.07.2021
LU 27.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C08G 59/54***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 239 212**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
HU 22.12.2015
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 239 266**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 01.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C08J 3/03***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 01.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 239 271**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 21.12.2022
HR 13.07.2022
IE 21.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C07D 251/12***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 21.12.2015
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 239 277**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C10L 1/02***
(84) AT 29.09.2021
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.04.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 239 324**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 21.12.2022
HR 10.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C22C 38/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 21.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 239 367**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 05.04.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***D01G 7/06***
(84) AT 05.04.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 05.04.2022
HR 08.09.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 239 368**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 05.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***D01G 7/06***
(84) AT 05.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 05.04.2022
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 239 371**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***D01G 25/00***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.04.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 239 376**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***D04B 1/12***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 239 409**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***E02F 3/96***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 26.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 239 410**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) ***B01D 53/34***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022

DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
HU 23.10.2015
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 23.10.2022
HR 08.06.2022
IE 23.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 239 414**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 27.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.04.2017
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 239 416**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 24.04.2017
IS 09.10.2021
LU 24.04.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***E03C 1/05***
(84) BE 30.04.2022
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 24.04.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 239 435**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
ES 02.06.2021
GB 02.03.2022
HR 02.06.2021
IE 02.03.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
(51) ***E04F 17/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FR 31.03.2022
GR 03.09.2021
HU 02.03.2017
IS 02.10.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 239 461**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 27.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F01D 5/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 239 473**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F16J 15/3292***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 239 478**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F01D 25/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 26.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 239 487**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.04.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F02B 19/10***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 239 512**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F02K 3/115***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 25.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 239 543**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 22.12.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***F04D 13/02***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 239 563**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F16J 15/08***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.12.2022
IT 16.03.2022
LU 03.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 239 588**
(84) AL 11.08.2021
CH 30.04.2022
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.04.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F16P 3/14***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 239 593**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 25.04.2022
HR 22.12.2021
IE 25.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F21S 41/20***
(84) AT 25.04.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.04.2016
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 239 594**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F21S 41/24***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 239 595**
(84) AL 16.02.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, FR 16.04.2022, HR 16.02.2022, IE 14.04.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
(51) *F21S 45/48*
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 14.04.2017, IS 17.06.2022, LI 30.04.2022, LU 14.04.2022, MC 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 239 598**
(84) AL 13.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GB 20.04.2022, HR 13.10.2021, IE 20.04.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(51) *F21S 41/141*
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 20.04.2017, IS 13.02.2022, LI 30.04.2022, LU 20.04.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 239 623**
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FR 30.09.2022, HR 12.01.2022, IE 10.09.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(51) *F25B 1/00*
(84) BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 12.01.2022, FI 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 10.09.2009, IS 12.05.2022, LI 30.09.2022, LU 10.09.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 239 631**
(84) AL 26.10.2022, BE 30.11.2022, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, GB 26.01.2023, HR 26.10.2022, IE 02.11.2022, LI 30.11.2022, LU 02.11.2022, MC 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 26.10.2022, CH 30.11.2022, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, FR 26.12.2022, GR 27.01.2023, HU 02.11.2015, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022

(11) **3 239 689**
(84) AL 06.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, EE 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 26.04.2022, LI 30.04.2022, LU 26.04.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(51) *G01N 15/06*
(84) AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 26.04.2016, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 239 695**
(84) AL 09.02.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 27.04.2017, IS 09.06.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(51) *G01N 21/77*
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 27.04.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 239 706**
(84) AL 13.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 28.04.2017, IS 13.08.2022, LI 30.04.2022, LU 28.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 28.04.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 239 738**
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 27.03.2017, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(51) *G01C 11/02*
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 239 748**
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 22.12.2015, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 239 760**
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 27.04.2017, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(51) *G02B 23/24*
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 27.04.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 239 771**
(84) AL 22.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, FR 31.05.2022, HR 22.12.2021, IE 05.05.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021
(51) *G02F 1/1337*
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 05.05.2015, IS 22.04.2022, LI 31.05.2022, LU 05.05.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 239 774**
(84) AL 03.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 25.12.2014, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022
(51) *G03B 17/18*
(84) AT 03.08.2022, CH 31.12.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, FR 31.12.2022, HR 03.08.2022, IE 25.12.2022, LI 31.12.2022, LU 25.12.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022

(11) **3 239 784**
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 27.04.2017, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **3 239 786**
(84) AL 08.09.2021, BE 30.04.2022, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 28.04.2022, IT 08.09.2021
(51) *G04B 45/00*
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 28.04.2017, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021

LU 28.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 239 811**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
HR 03.11.2021
IE 29.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 239 822**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 19.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 239 832**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 25.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 25.04.2022
HR 08.12.2021
IE 25.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 239 870**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G16H 40/40*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 239 971**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 28.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 239 974**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.04.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G10K 11/20*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.04.2017
IS 29.01.2022
LU 25.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 239 990**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H01B 11/00*
(84) AT 25.04.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 25.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 239 993**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01F 1/055*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 240 010**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
(51) *H01J 35/06*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 240 018**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 20.04.2022
HR 15.12.2021
IE 20.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 240 030**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H01L 27/144*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 21.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 240 033**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
HU 17.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 240 038**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H01L 29/417*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 09.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 240 044**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01L 31/02***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 240 075**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 17.12.2022
HR 11.05.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.12.2015
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 240 127**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H02G 1/00***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 240 138**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.12.2014
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 240 146**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 24.04.2022
HR 10.11.2021
IE 24.04.2022
(51) ***H02K 1/32***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.04.2017
IS 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 240 147**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 18.11.2022
HR 10.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 18.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 240 153**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 11.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F02B 37/18***
(84) AT 11.04.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 11.04.2022
HR 20.10.2021
IE 11.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 240 160**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 240 165**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.04.2017
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H02K 41/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 240 169**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H02M 3/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 240 183**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 12.12.2022
HR 18.05.2022
IE 12.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 240 198**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 240 218**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 240 221**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022

DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.04.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 240 250**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 19.03.2013
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 19.03.2022
HR 11.08.2021
IE 19.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 240 269**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 240 273**
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 26.10.2008
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022

(11) **3 240 278**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
(51) ***H04N 1/195***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 240 279**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04N 1/03***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 240 284**
(84) AT 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***H04N 5/445***
(84) FI 26.07.2023
IS 26.11.2023
LU 31.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 240 290**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 240 306**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 23.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04R 19/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 23.03.2022
HR 22.09.2021
IE 23.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 240 311**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 16.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 240 319**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 20.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04J 13/10***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 240 325**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 22.12.2015
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 240 328**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 23.07.2014
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 23.07.2022
HR 10.11.2021
IE 23.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 240 334**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2013
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 240 339**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.01.2015

IE 23.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 240 346** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 13.07.2015 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 240 371** (51) ***H05H 7/18***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 27.04.2017 IE 27.04.2022
IS 26.05.2022 LT 26.01.2022
LU 27.04.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 240 376** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 30.06.2022 BG 03.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 30.06.2022 GB 30.06.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 30.06.2015 IE 30.06.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 30.06.2022 LT 03.11.2021
LU 30.06.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 240 427** (51) ***A22C 21/02***
(84) AL 18.05.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 18.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 14.12.2015
IE 14.12.2022 IS 18.09.2022
LI 31.12.2022 LT 18.05.2022
LU 14.12.2022 LV 18.05.2022
NO 18.08.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 240 437** (51) ***A24D 1/02***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.12.2022 CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022 EE 24.08.2022
ES 24.08.2022 FI 24.08.2022
FR 31.12.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 29.12.2015
IE 29.12.2022 IS 24.12.2022
LT 24.08.2022 LU 29.12.2022
LV 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 240 439** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.12.2022 BG 01.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.12.2022 GB 18.12.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 18.12.2015 IE 18.12.2022
IS 01.10.2022 LI 31.12.2022
LT 01.06.2022 LU 18.12.2022
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 240 442** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 18.12.2015 IS 23.06.2022
LT 23.02.2022 LV 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 240 462** (51) ***A47L 5/12***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 31.01.2022 BG 22.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
FI 22.09.2021 GB 04.01.2022
HR 22.09.2021 HU 04.01.2016
IE 04.01.2022 IS 22.01.2022
LI 31.01.2022 LT 22.09.2021
LU 04.01.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 240 473** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 28.02.2022 BG 09.05.2022
CH 28.02.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
HR 09.02.2022 HU 12.02.2016
IE 12.02.2022 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LI 28.02.2022
LT 09.02.2022 LU 12.02.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 240 478** (51) ***A61B 5/083***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.12.2022 GB 16.12.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 16.12.2015 IE 16.12.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.12.2022 LT 06.04.2022
LU 16.12.2022 LV 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 240 487** (51) ***A61B 17/062***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 FI 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
HU 30.12.2015 IE 30.12.2022
IS 26.02.2023 LI 31.12.2022
LT 26.10.2022 LU 30.12.2022
LV 26.10.2022 NL 26.10.2022
NO 26.01.2023 PL 26.10.2022
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SE 26.10.2022
SI 26.10.2022 SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 240 529** (51) ***A61K 9/19***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BE 31.12.2022 BG 02.05.2022
CH 31.12.2022 CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 30.12.2015 IE 30.12.2022
IS 02.06.2022 LI 31.12.2022
LT 02.02.2022 LU 30.12.2022
NL 02.02.2022 NO 02.05.2022
PT 02.06.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 240 536** (51) ***A61K 31/44***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.12.2022 BG 20.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 17.12.2015 IE 17.12.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.12.2022 LT 20.04.2022
LU 17.12.2022 LV 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 240 540** (51) ***A61K 31/506***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 29.12.2015
IE 29.12.2022 IS 24.12.2022
LI 31.12.2022 LT 24.08.2022

LU 29.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 240 555**
(51) ***A61K 35/74***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.01.2016
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 240 556**
(51) ***A61K 35/747***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 10.01.2022
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.01.2016
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 240 560**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 16.12.2022
HR 31.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 240 579**
(51) ***A61K 49/22***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.12.2015
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 240 602**
(51) ***A61M 25/06***
(84) AL 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 30.12.2015
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 240 605**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.12.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 240 606**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 14.12.2015
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 240 612**
(51) ***C12N 5/079***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
HU 30.04.2015
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 30.04.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020

(11) **3 240 622**
(51) ***B01D 65/06***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.10.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 240 641**
(51) ***G01H 11/08***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
HU 28.12.2015
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 240 653**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 14.12.2015
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 14.12.2022
HR 29.06.2022
IE 14.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 240 655**
(51) ***B24D 3/02***
(84) AL 28.09.2022
CH 31.12.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 30.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 240 674**
(51) ***B29C 35/08***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 29.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 240 686**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 240 741**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022

ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.12.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 240 742**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 09.12.2022
HR 24.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *B65G 47/14*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 09.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 240 750**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 16.12.2022
HR 10.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *B32B 37/20*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 16.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 240 781**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.09.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07D 301/10*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 240 815**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.12.2015
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C08F 210/06*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 240 817**
(51) *C08G 18/10*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 13.01.2022
HR 07.07.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.01.2015
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 240 839**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *C09D 11/30*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 240 855**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
HR 19.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *C09K 8/68*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 22.12.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 240 897**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.12.2015
LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 240 937**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 05.02.2016
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *E05G 1/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 240 939**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
(51) *E21B 44/00*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
DE 01.07.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 29.12.2015
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 240 941**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 31.12.2015
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *E21B 23/08*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IE 31.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 240 949**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.12.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *F02D 41/02*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 240 973**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 30.12.2015
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *F24F 1/06*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 240 992**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 30.12.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
(51) *G01B 11/245*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 30.12.2022
HR 06.04.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022

PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 241 050** (51) *G02B 21/16*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 241 053** (51) *G02B 27/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.02.2016
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 01.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 241 094** (51) *A61B 6/10*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.12.2015
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 241 114** (51) *G06F 11/20*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 241 123** (51) *G10L 15/00*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 30.12.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 241 143** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 16.12.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 241 144** (51) *G06F 9/4401*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 02.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 241 156** (51) *B07C 5/10*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 31.12.2022
HR 17.08.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 31.12.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 241 163** (51) *G06Q 30/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 241 232** (51) *H01L 21/02*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 29.12.2015
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 241 234** (51) *H01L 21/365*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 241 236** (51) *H01L 27/32*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 241 241** (51) *H01L 29/786*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.12.2015
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 241 250** (51) *H01L 51/50*
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022

HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
HU 08.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 241 251**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.12.2022
IT 13.04.2022
LU 29.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.12.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 241 267**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 241 271**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 19.11.2022
HR 02.03.2022
IE 19.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 241 293**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04B 13/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 241 294**
(51) ***H04J 3/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 31.12.2015
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 31.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 241 304**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 241 337**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 23.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.12.2015
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 241 351**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 29.01.2022
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
IT 28.04.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 241 465**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
(51) ***A47F 5/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 241 496**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 241 516**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.05.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 241 529**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 29.07.2005
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 241 573**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 241 575**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 241 578**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.09.2011
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 241 579**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61M 3/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 241 601**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 29.12.2015
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B01D 61/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 29.12.2022
HR 04.05.2022
IE 29.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 241 619**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.05.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B07B 13/16***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 241 624**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B08B 9/08***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 06.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 241 632**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 19.01.2022
IT 15.09.2021
LU 19.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B22D 21/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.01.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 241 637**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 03.05.2016
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B23B 25/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 03.05.2022
HR 22.12.2021
IE 03.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 241 641**
(84) AL 27.04.2022
CH 30.11.2022
EE 27.04.2022
HU 29.11.2016
LI 30.11.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 241 654**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 25.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 25.04.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 241 681**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 241 692**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B60G 3/20***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.05.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 241 701**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 22.02.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 22.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 241 713**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.10.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 241 734**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
(51) ***B63B 59/08***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 06.03.2022
HR 21.07.2021
IE 06.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

SM 21.07.2021

(11) **3 241 755** (51) ***B64D 37/02***
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 27.04.2017, IS 10.03.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 27.04.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 241 786** (51) ***B65G 47/38***
(84) AL 04.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 04.08.2021, FI 04.08.2021, GB 27.04.2022, HR 04.08.2021, IE 27.04.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FR 30.04.2022, GR 05.11.2021, HU 27.04.2017, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 241 790** (51) ***B65H 29/04***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 04.05.2017, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 241 806** (51) ***C02F 1/44***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 19.04.2017, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 19.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 19.04.2022, LI 30.04.2022, LU 19.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 241 846** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 06.10.2008, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SI 23.02.2022
BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 06.10.2022, LI 31.10.2022, LU 06.10.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 241 861** (51) ***B01J 20/26***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 30.03.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 241 928** (51) ***C25D 3/06***
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 26.04.2017, IS 10.03.2022, LI 30.04.2022, LU 26.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 26.04.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 241 949** (51) ***E02F 3/36***
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 10.04.2017, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **3 241 958** (51) ***E04F 15/04***
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 04.12.2015, IT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NO 09.05.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022
AT 09.02.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LT 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 241 995** (51) ***F01D 5/26***
(84) AL 09.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 07.04.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
AT 07.04.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 07.04.2017, IS 09.07.2022, LI 30.04.2022, LU 07.04.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 242 001** (51) ***F01P 7/16***
(84) AL 12.01.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 04.05.2017, IS 12.05.2022, LI 31.05.2022, LU 04.05.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 04.05.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 242 009** (51) ***F02F 11/00***
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 07.04.2017, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NO 19.04.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 07.04.2022, LI 30.04.2022, LU 07.04.2022, MC 19.01.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 242 021** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL 17.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 30.04.2022, GR 18.02.2022, HU 24.04.2017, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GB 24.04.2022, HR 17.11.2021, IE 24.04.2022, LI 30.04.2022, LU 24.04.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 242 022** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 02.05.2017, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021
AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021

SM 23.06.2021

(11) **3 242 025** (51) ***F16J 1/01***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 31.05.2022 GB 02.05.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 02.05.2017 IE 02.05.2022
IS 15.01.2022 LI 31.05.2022
LT 15.09.2021 LU 02.05.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 242 046** (51) ***F16B 37/14***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 01.05.2017 IE 01.05.2022
IS 29.04.2022 LI 31.05.2022
LT 29.12.2021 LU 01.05.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 242 048** (51) ***F16C 33/10***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 05.04.2022
BE 30.04.2022 BG 08.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 30.04.2022 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 05.04.2017
IE 05.04.2022 IS 08.04.2022
LI 30.04.2022 LT 08.12.2021
LU 05.04.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 242 052** (51) ***F16D 69/02***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 31.03.2022 GB 22.03.2022
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 22.03.2013 IE 22.03.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 31.03.2022 LT 04.08.2021
LU 22.03.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 242 054** (51) ***F16F 15/126***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.12.2022 GB 16.12.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 16.12.2015 IE 16.12.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.12.2022 LT 30.03.2022
LU 16.12.2022 LV 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 242 062** (51) ***F16K 1/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 30.04.2022 BG 01.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
FR 30.04.2022 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 12.04.2017
IE 12.04.2022 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LI 30.04.2022
LT 01.09.2021 LU 12.04.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 242 069** (51) ***F16N 11/10***
(84) AL 11.08.2021 (84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HU 04.05.2016 IE 04.05.2022
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LU 04.05.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NO 11.11.2021
SE 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 242 092** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 22.09.2012
IE 22.09.2022 IS 14.01.2023
LI 30.09.2022 LT 14.09.2022
LU 22.09.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 242 097** (51) ***F25C 1/22***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 15.03.2016
IS 02.10.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 242 099** (51) ***F25D 23/12***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
HU 02.02.2016 IS 17.07.2021
IT 17.03.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 MC 17.03.2021
NL 17.03.2021 NO 17.06.2021
PL 17.03.2021 PT 19.07.2021
RO 17.03.2021 RS 17.03.2021
SE 17.03.2021 SI 17.03.2021
SK 17.03.2021 SM 17.03.2021

(11) **3 242 126** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 23.12.2015 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NO 26.04.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 242 136** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 06.04.2011
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 242 157** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 17.11.2015 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 242 175** (51) ***G05B 19/18***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 18.04.2022
BE 30.04.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 FR 30.04.2022
GB 26.04.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 18.04.2017
IE 18.04.2022 IS 26.05.2022
LT 26.01.2022 LU 18.04.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 242 176** (51) ***G05B 19/18***
(84) AL 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 DK 02.06.2021

EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 242 177**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G05B 19/401***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 242 183**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.09.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G05F 1/67***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.09.2022
IT 22.12.2021
LU 14.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 242 219**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G06F 15/17***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 28.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 242 238**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 242 244**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 01.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G06F 21/88***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 01.02.2022
IT 19.05.2021
LU 01.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 242 253**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 242 254**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 242 334**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
GR 27.04.2022
HU 02.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 02.05.2022
HR 26.01.2022
IE 02.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 242 365**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 22.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H02H 3/08***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 242 404**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H03M 1/10***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.09.2022
GR 28.10.2022
HU 30.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 242 434**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 30.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 242 441**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.12.2015
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 242 448**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 30.04.2014
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 30.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 242 464**
(51) ***H04L 29/08***

(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 242 472**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 24.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 24.03.2022
HR 03.11.2021
IE 24.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 242 479**
(51) ***H04N 5/347***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 242 518**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 27.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 242 520**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 242 539**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 27.04.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(84) AT 27.04.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 27.04.2022
HR 13.10.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 242 552**
(51) ***A01N 1/02***
(84) AL 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LU 07.01.2022
MC 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.01.2016
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 242 564**
(51) ***A23C 3/03***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 05.01.2016
IS 04.12.2021
LU 05.01.2022
MC 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 05.01.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 242 594**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 242 601**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.11.2015
IE 18.11.2022
IT 09.03.2022
LU 18.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 242 622**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.01.2022
IT 22.09.2021
LU 08.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.01.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 242 625**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 23.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(84) BE 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 23.12.2015
IS 05.02.2023
LU 23.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 242 632**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 07.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 242 639**
(51) ***A61F 2/66***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 242 641**
(51) ***A61F 2/915***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022

(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021

CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 06.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 06.01.2022
HR 30.06.2021
IE 06.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 242 651**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61Q 1/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.01.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 242 658**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61K 38/51***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 242 674**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.06.2015
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61K 36/9066***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.06.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 242 680**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.01.2022
IT 13.10.2021
LU 07.01.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
(51) ***A61K 38/20***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.01.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 242 699**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 242 706**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 08.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 242 723**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61K 31/122***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 242 749**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.01.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B01J 20/10***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 242 756**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 09.01.2022
HR 14.04.2021
IE 09.01.2022
IT 14.04.2021
LU 09.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
(51) ***B21D 5/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.01.2015
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 242 775**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 07.01.2015
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 07.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 242 777**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 07.01.2016
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B26B 21/40***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 07.01.2022
HR 12.05.2021
IE 07.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 242 779**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 07.01.2016
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B26B 21/44***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.01.2022
HR 13.10.2021
IE 07.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 242 792**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 08.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.01.2016
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021

RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 242 808**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B60K 17/28***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 242 812**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.12.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
(51) ***B60Q 1/068***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.12.2015
IS 09.06.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 242 861**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 07.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C04B 35/50***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 07.01.2022
HR 01.09.2021
IE 07.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 242 862**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
GR 10.09.2021
HU 05.01.2016
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C04B 35/111***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 05.01.2022
HR 09.06.2021
IE 05.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 242 869**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
(51) ***C07C 237/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 07.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 242 891**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.01.2022
IT 18.08.2021
LU 04.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 242 892**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.01.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 242 915**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 07.01.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 07.01.2022
HR 08.09.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 242 922**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 06.01.2016
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***C09K 8/60***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 06.01.2022
IT 14.04.2021
LU 06.01.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 242 931**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
(51) ***C12P 21/00***
(84) BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.01.2016
IT 31.03.2021
HU 07.05.2015
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 242 934**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.01.2016
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 242 945**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C12N 15/864***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.01.2016
IT 01.09.2021
LU 07.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 242 948**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C12N 15/90***
(84) AT 22.12.2021
CH 31.01.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.01.2016
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 242 949**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 06.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C12N 15/90***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.01.2016
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 242 950**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 06.10.2021
GB 06.01.2022
HR 06.10.2021
(51) ***C12N 15/90***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.01.2016

IE 06.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 242 961**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.01.2016
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *C22C 45/02*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 05.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 242 964**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.01.2022
IT 03.11.2021
LU 06.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C25B 3/07*
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.01.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 242 982**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 11.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *E04B 2/74*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 243 068**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A61B 5/026*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 01.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 243 085**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 08.01.2022
HR 05.05.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.01.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 243 089**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.01.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 243 132**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 23.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 9/448*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.11.2015
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 243 143**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.12.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H04M 3/51*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 243 154**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.01.2016
IS 15.04.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 07.01.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.01.2022
IT 15.12.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 243 176**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 08.01.2022
IT 01.12.2021
LU 08.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.01.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 243 177**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.01.2022
IT 17.11.2021
LU 08.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H04W 12/12*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.01.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 243 178**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 08.01.2022
IT 28.04.2021
LU 08.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 243 181**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 05.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.01.2016
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 243 185**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
(51) *G06F 16/583*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021

DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 08.01.2016
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

(11) **3 243 200**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 05.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 243 211**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.08.2015
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 21/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 18.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 243 212**
(84) AL 09.06.2021
CH 31.01.2022
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H01L 21/20***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.01.2015
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 243 223**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 07.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
(51) ***H01L 33/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.12.2015
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 243 233**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H01M 2/10***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 243 254**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.03.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GB 15.03.2022
HR 01.09.2021
IE 15.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 243 280**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 09.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 243 285**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 15.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 243 287**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 243 330**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 03.02.2016
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 03.02.2022
HR 27.10.2021
IE 03.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 243 332**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.01.2016
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04N 21/2362***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 243 359**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 07.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.01.2016
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 243 360**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.01.2016
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021

MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 243 411** (51) ***A47F 3/00***
(84) AT 06.10.2021
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.07.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.07.2009
IS 06.02.2022
LU 02.07.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 243 412** (51) ***B65D 25/32***
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.05.2022
IT 20.04.2022
LU 12.05.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.05.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 243 495** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 10.05.2022
IT 08.09.2021
LU 10.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.05.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 243 538** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.02.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 243 554** (51) ***A63B 69/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.10.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022

NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 243 562** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 08.01.2016
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 08.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 243 565** (51) ***B01J 20/26***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 28.12.2015
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 28.12.2022
HR 13.07.2022
IE 28.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 243 571** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.05.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 243 572** (51) ***B06B 1/02***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 243 576** (51) ***B08B 9/027***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
AT 09.05.2022
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021

FI 01.09.2021
GB 09.05.2022
HR 01.09.2021
IE 09.05.2022
IT 01.09.2021
LU 09.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 09.05.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 243 600** (51) ***B23Q 3/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 09.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 243 608** (51) ***B25J 9/20***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 09.05.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.05.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 243 613** (51) ***B26D 1/36***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.04.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 243 635** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

SM 05.05.2021

(11) **3 243 640** (51) ***B29C 70/42***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BE 28.02.2022 BG 30.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 08.02.2017
IE 08.02.2022 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LI 28.02.2022
LT 30.06.2021 LU 08.02.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 243 644** (51) ***B29D 30/30***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 12.05.2016
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 243 654** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.01.2022 BG 28.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 15.01.2014 IE 15.01.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.01.2022 LT 28.07.2021
LU 15.01.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 243 666** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 10.05.2017 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 243 669** (51) ***B42D 25/346***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 10.02.2022
BE 28.02.2022 BG 08.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 08.12.2021
DE 01.09.2022 DK 08.12.2021
EE 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 28.02.2022 GB 08.03.2022
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 10.02.2017 IE 10.02.2022
IS 08.04.2022 LI 28.02.2022
LT 08.12.2021 LU 10.02.2022
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NO 08.03.2022 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 243 670** (51) ***B60B 25/00***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 30.04.2022 BG 03.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 28.04.2017
IE 28.04.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 30.04.2022
LT 03.11.2021 LU 28.04.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 243 694** (51) ***B60N 2/015***
(84) AL 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 11.05.2017
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 243 696** (51) ***B60N 2/75***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 07.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.04.2022 GB 07.04.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 07.04.2017 IE 07.04.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 30.04.2022 LT 06.10.2021
LU 07.04.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 243 700** (51) ***B60P 7/08***
(84) AL 23.06.2021 (84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 10.05.2017
IS 23.10.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NO 23.09.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 243 701** (51) ***B60Q 3/41***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 10.05.2017 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 243 704** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 25.12.2015 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LT 02.03.2022
LV 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 243 715** (51) ***B60T 13/16***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GB 11.05.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 11.05.2017
IE 11.05.2022 IS 13.02.2022
LI 31.05.2022 LT 13.10.2021
LU 11.05.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 243 716** (51) ***B60W 10/16***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 25.04.2017 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 243 724** (51) ***B61F 5/52***
(84) AL 19.01.2022 (84) BE 30.04.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 26.04.2017 IE 26.04.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LT 19.01.2022 LU 26.04.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 243 787** (51) ***B66B 9/02***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022

ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 15.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 243 843**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.10.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C08F 2/10***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 243 844**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 25.11.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C08F 2/24***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 243 860**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 243 885**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 12.05.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C09J 7/10***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.05.2016
IS 04.12.2021
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 243 892**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
HR 15.12.2021
IE 06.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 243 934**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C25D 7/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 243 976**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 244 018**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 244 021**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 244 027**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 244 029**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 28.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 244 043**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 08.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F02D 33/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 08.01.2022
HR 01.09.2021
IE 08.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 244 046**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021

PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 244 065**
(51) *F04C 28/12*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 244 086**
(51) *F16D 65/12*
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 12.04.2022
HR 29.09.2021
IE 12.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 244 092**
(51) *F16F 15/134*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 02.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.05.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 02.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 244 119**
(51) *F16L 59/20*
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.04.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.04.2017
IS 23.06.2022
LU 27.04.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 244 137**
(51) *F25B 9/14*
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
HU 04.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 244 145**
(51) *F25B 41/20*
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 05.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 244 156**
(51) *F28F 1/02*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 09.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 244 160**
(51) *G01B 11/02*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 244 164**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 01.11.2013
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 01.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 244 170**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 05.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 244 176**
(51) *G01F 23/284*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.04.2017
IT 21.07.2021
LU 03.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 03.04.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 244 201**
(51) *G01N 27/414*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 244 221**
(51) *G01R 31/52*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 244 230**
(51) *G01S 7/524*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 04.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 04.12.2022
HR 30.03.2022
IE 04.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022

PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 244 233**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.05.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 244 238**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 244 239**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 244 242**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.05.2017
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 244 248**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***G01S 17/93***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***G02B 1/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***G02B 1/111***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G02B 6/12***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 06.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 244 249**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 17.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 244 251**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
HR 09.03.2022
IE 18.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 244 254**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.08.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 244 261**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 17.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 17.03.2022
HR 08.12.2021
IE 17.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***B29D 11/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.08.2012
IS 15.04.2022
LU 17.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***F21V 9/40***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 244 269**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.05.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 244 285**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 244 300**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 10.08.2016
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 244 319**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 244 323**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.04.2017
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022

(51) ***G04F 5/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.05.2016
IS 15.04.2022
LU 11.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***G06F 11/28***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 10.08.2022
HR 09.02.2022
IE 10.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***G06F 16/583***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
HR 23.03.2022
IE 27.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022

LU 27.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 244 325**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G06F 30/3312*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 244 326**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G06F 30/331*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 244 369**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 11.05.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 244 386**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 13.05.2015
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 244 397**
(84) AL 06.10.2021
(51) *G10C 3/06*
(84) AT 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 09.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 244 418**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 20.02.2022
IT 19.01.2022
LU 20.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
(51) *G21F 9/00*
(84) AT 20.02.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.02.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 244 441**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 244 443**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C09D 183/04*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 244 454**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 31/0224*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 08.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 244 466**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 05.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 244 479**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.12.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H01P 1/18*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 244 504**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 11.05.2022
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
IT 11.08.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H02H 9/04*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 244 506**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.03.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 244 508**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.05.2017
IS 17.06.2022
LU 11.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 11.05.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022

RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 244 510**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.03.2013
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H02J 13/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 244 520**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 27.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 244 521**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.05.2022
IT 11.08.2021
LU 04.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 244 538**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.01.2015
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *H03K 17/725*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 07.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 244 549**
(84) AL 03.03.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 244 563**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.01.2016
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 11.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 244 588**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 244 598**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.01.2016
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 244 606**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 18.08.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 244 636**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04R 29/00*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
HR 05.05.2021
IE 07.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 244 645**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 09.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 244 676**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 02.02.2015
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 244 692**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H05B 3/14*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 244 706**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
(51) *H05H 1/24*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021

GR 06.08.2021
HU 14.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 244 713**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 05.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 244 718**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***A01G 20/15***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 244 761**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***A41D 19/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 244 782**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.01.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 244 784**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 13.01.2022
HR 06.10.2021

(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 13.01.2022
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.01.2015
IE 13.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 244 814**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.01.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***A61B 17/22***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 244 823**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(51) ***A61B 90/70***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 14.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 244 825**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.09.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2016
IS 03.03.2022
LU 30.09.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.09.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 244 835**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.01.2022
IT 15.09.2021
LU 12.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.01.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 244 838**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022

(51) ***A61F 2/42***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
IS 06.02.2022
LU 13.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.01.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 244 861**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HU 06.01.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***A61G 15/14***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 244 870**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 12.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 244 899**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 13.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61K 31/55***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 13.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 244 912**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 15.01.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***A61K 38/26***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 15.01.2016
IS 18.12.2021
LU 15.01.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 244 924**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.01.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 244 936**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 11.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61L 15/28***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 244 947**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.01.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G16H 20/13***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.01.2022
IT 13.10.2021
LU 14.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 244 950**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61M 11/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.01.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 244 953**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.01.2016
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
(51) ***A61M 15/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 244 957**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 15.01.2016
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 15.01.2022
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 244 977**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 13.01.2022
HR 28.04.2021
IE 13.01.2022
IT 28.04.2021
LU 13.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***G08G 5/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 244 996**
(84) AL 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.12.2015
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B01J 23/52***
(84) BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 245 006**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.01.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F16D 57/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 245 011**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.01.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B05D 3/08***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 245 024**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.01.2016
IS 02.10.2021
LU 15.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 15.01.2022
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 15.01.2022
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 245 029**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.01.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 245 033**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 08.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.01.2022
EE 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 08.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 245 042**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.01.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 245 044**
(84) AL 05.05.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 05.05.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.01.2016
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 245 057**
(51) ***H01M 50/24***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 245 065**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 245 070**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.01.2022
IT 18.08.2021
LU 08.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 245 084**
(51) ***B60J 10/265***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
AT 12.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 12.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 245 086**
(51) ***B60K 6/36***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 245 089**
(51) ***B60K 6/36***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 245 090**
(51) ***B60K 6/36***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.06.2015
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 245 091**
(51) ***B60K 6/36***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 245 092**
(51) ***B60K 6/36***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
HU 30.06.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 245 093**
(51) ***B60K 28/02***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 11.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 245 096**
(51) ***B60L 58/12***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 13.01.2015
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 245 105**
(51) ***B60R 13/08***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 245 150**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GB 16.01.2022
HR 14.04.2021
IE 16.01.2022
IT 14.04.2021
LU 16.01.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 16.01.2015
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 245 156**
(51) ***B81B 3/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021

CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 245 162**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.01.2022
IT 20.10.2021
LU 15.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C02F 1/469*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.01.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 245 188**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C07C 269/04*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 245 200**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 07.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 245 225**
(84) AL 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *C07K 16/18*
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
HU 13.07.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 245 232**
(84) AL 21.04.2021
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.01.2016
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 245 241**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 14.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *C08G 61/12*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 245 262**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 12.01.2022
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.01.2016
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 245 276**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C10M 161/00*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 245 289**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
(51) *C12N 5/0786*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 245 292**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C12N 15/85*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.01.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 245 302**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.01.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 14.01.2022
IT 14.07.2021
LU 14.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 245 304**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 16.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 245 315**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.11.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C23C 16/44*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 245 375**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
(51) *E06B 7/20*
(84) AT 05.01.2022
BG 19.08.2021

CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.01.2016
IS 19.09.2021
LU 05.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 05.01.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 245 377** (51) ***B22F 3/26***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 HU 12.01.2016
IS 17.06.2021 IT 17.02.2021
LT 17.02.2021 LV 17.02.2021
MC 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021

(11) **3 245 426** (51) ***F16H 57/02***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 13.01.2022
BE 31.01.2022 BG 19.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 13.01.2016 IE 13.01.2022
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LI 31.01.2022 LT 19.05.2021
LU 13.01.2022 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 245 443** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 15.01.2016 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 245 444** (51) ***G02B 6/34***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.01.2022 BG 08.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 12.01.2016 IE 12.01.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.01.2022 LT 08.09.2021
LU 12.01.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 245 468** (51) ***F28F 1/16***
(84) AL 08.09.2021 (84) BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 15.01.2016
IE 15.01.2022 IS 08.01.2022
LU 15.01.2022 MC 08.09.2021
NO 08.12.2021 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 245 489** (51) ***G01G 19/30***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BE 31.01.2022 BG 30.06.2021
CH 31.01.2022 CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 18.01.2016
IE 18.01.2022 LI 31.01.2022
LT 31.03.2021 LU 18.01.2022
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 245 499** (51) ***G01N 11/16***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 13.01.2022
BE 31.01.2022 BG 11.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 31.01.2022 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 13.01.2016
IE 13.01.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 31.01.2022
LT 11.08.2021 LU 13.01.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 245 500** (51) ***G01N 15/00***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BE 31.01.2022 BG 09.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 13.01.2016 IE 13.01.2022
IS 09.10.2021 IT 09.06.2021
LI 31.01.2022 LT 09.06.2021
LU 13.01.2022 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NL 09.06.2021
NO 09.09.2021 PL 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 245 508** (51) ***G01N 27/38***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BE 31.01.2022 BG 30.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
FR 31.01.2022 GB 12.01.2022
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 12.01.2016 IE 12.01.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LI 31.01.2022 LT 30.06.2021
LU 12.01.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 245 537** (51) ***G01S 7/285***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 14.12.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 14.12.2015
IE 14.12.2022 IS 29.10.2022
LI 31.12.2022 LT 29.06.2022
LU 14.12.2022 LV 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 245 542** (51) ***G01V 1/36***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.01.2022 BG 03.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 03.11.2021
DE 02.08.2022 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 13.01.2016
IE 13.01.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 31.01.2022
LT 03.11.2021 LU 13.01.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 245 543** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 14.01.2016 IE 14.01.2022
IS 28.08.2021 IT 28.04.2021
LT 28.04.2021 LU 14.01.2022
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 245 548** (51) ***G02B 26/10***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.12.2022 GB 30.12.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 30.12.2015 IE 30.12.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.12.2022 LT 30.03.2022
LU 30.12.2022 LV 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 245 557** (51) ***G02F 1/153***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 12.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 12.01.2016
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 245 582**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.01.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 245 583**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 14.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 245 601**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 16.01.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 245 664**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 08.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 21.07.2021
(51) ***H01L 21/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 08.01.2022
HR 21.07.2021
IE 08.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 245 668**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H01L 21/304***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 12.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 245 694**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
HR 08.09.2021
IE 12.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 245 695**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H02H 3/07***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 245 698**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 13.01.2022
HR 13.10.2021
IE 11.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H02H 3/20***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.01.2016
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 245 709**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 01.09.2021
(51) ***B60L 53/30***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.01.2016
IS 01.01.2022
LU 14.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 14.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 245 725**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H02M 7/00***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.02.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 245 729**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H02P 9/40***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 245 740**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 12.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H03M 3/04***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 12.01.2022
HR 05.05.2021
IE 12.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 245 748**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04B 10/80***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 245 751**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 245 757**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 12.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 12.01.2022
HR 08.09.2021
IE 12.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 245 758**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 13.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 13.01.2022
HR 02.06.2021
IE 13.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 245 762**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 12.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.01.2015
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 245 773**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 245 777**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 13.01.2022
IT 28.04.2021
LU 13.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 245 784**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.01.2022
IT 22.09.2021
LU 11.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.01.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 245 789**
(51) ***H04N 19/186***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 245 793**
(51) ***H04N 21/472***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.12.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 245 799**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.01.2015
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 245 813**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 15.01.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 245 816**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 245 824**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.01.2016
IS 27.02.2022
LU 12.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 245 827**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 15.01.2015
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 15.01.2022

IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 245 845**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 13.01.2016
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***H05B 3/34***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 245 855**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 10.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A01B 19/02***
(84) AT 10.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 10.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 245 868**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 29.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A01K 89/01***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 29.03.2022
HR 04.08.2021
IE 29.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 245 883**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 18.05.2022
IT 26.01.2022
LU 18.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A23L 17/30***
(84) BE 31.05.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.05.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 245 894**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 11.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B62B 3/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 11.11.2022
HR 20.04.2022
IE 11.11.2022
IT 11.11.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 245 899**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.01.2016
IS 28.08.2021
LU 14.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A47C 3/30***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 14.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 245 921**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.06.2015
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A47J 36/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 245 948**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61B 5/0408***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 245 969**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 08.08.2013
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.08.2022
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 245 974**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 15.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.05.2017
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 245 980**
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.09.2008
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 245 996**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61G 7/10***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.01.2015
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 246 032**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 19.05.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61K 31/593***
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 246 065**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GB 20.05.2022

GR 26.11.2021
HU 20.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 246 089**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 246 101**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.06.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B08B 1/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 25.06.2022
HR 20.10.2021
IE 25.06.2022
IT 20.10.2021
LU 25.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 246 103**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.11.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B21D 7/025***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 246 116**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 246 125**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) ***B23B 1/00***
(84) AT 17.05.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
HR 27.10.2021
IE 17.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 17.05.2022
HU 17.05.2017
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 246 127**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B24B 23/02***
(84) AT 10.04.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.04.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 246 141**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B27B 5/29***
(84) AT 25.04.2022
CH 30.04.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 246 143**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B29B 7/88***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 26.04.2022
IT 28.07.2021
LU 26.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 246 158**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 15.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 15.01.2022
HR 26.05.2021
IE 15.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 246 166**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 246 189**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.08.2012
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 08.08.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 246 217**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B60S 3/04***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.05.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 246 238**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B62K 25/02***
(84) AT 21.02.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 246 257**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
(51) ***B65B 3/28***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022

CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 16.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 246 258**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.12.2015
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B65B 7/28*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 246 273**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 04.05.2022
HR 20.10.2021
IE 04.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *B65G 35/06*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 246 295**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *C03B 27/04*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 246 301**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 13.01.2022
HR 14.04.2021
IE 13.01.2022
IT 14.04.2021
LU 13.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *C12P 7/06*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.01.2016
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 246 315**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 06.01.2022
HR 25.08.2021
IE 06.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C07D 223/10*
(84) AT 25.08.2021
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 06.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 246 357**
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C08K 9/04*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.04.2010
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 246 391**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C12C 13/10*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.05.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 246 395**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.01.2022
IT 10.11.2021
LU 14.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.01.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 246 398**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *C12N 5/10*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 246 430**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C23C 28/00*
(84) AT 20.05.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 246 474**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 29.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *E02F 9/26*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 29.03.2022
HR 10.11.2021
IE 29.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 246 482**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.05.2016
IS 02.06.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *E04B 9/12*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 20.05.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 246 484**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
(51) *E04C 5/08*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021

SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 246 515** (51) ***F01D 5/02***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 15.05.2017 IE 15.05.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LT 18.08.2021 LU 15.05.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 246 523** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 31.05.2022 BG 26.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 18.05.2017 IE 18.05.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.05.2022 LT 26.01.2022
LU 18.05.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 246 553** (51) ***F02F 1/14***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 14.01.2016 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 246 567** (51) ***F04B 1/20***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.05.2022 BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 19.05.2016
IE 19.05.2022 IS 09.07.2022
LT 09.03.2022 LU 19.05.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 246 577** (51) ***F04D 29/66***
(84) AL 10.03.2021 AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 16.01.2015 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 246 579** (51) ***F16B 5/02***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 31.05.2022 BG 20.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 19.05.2017 IE 19.05.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 31.05.2022 LT 20.10.2021
LU 19.05.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 246 580** (51) ***F16B 5/06***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 19.05.2017 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 246 587** (51) ***F16D 65/092***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GB 13.01.2022 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 13.01.2015
IE 13.01.2022 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LU 13.01.2022 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SE 21.04.2021
SI 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 246 606** (51) ***F16K 31/42***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 17.05.2017 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 246 620** (51) ***F21S 41/24***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.05.2022 BG 05.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 10.05.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 10.05.2017
IE 10.05.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 31.05.2022
LT 05.01.2022 LU 10.05.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 246 631** (51) ***F23R 3/46***
(84) AL 19.05.2021 AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 17.03.2017 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 246 634** (51) ***F25B 47/02***
(84) AL 24.02.2021 AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
HU 13.01.2015 IS 24.06.2021
IT 24.02.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 MC 24.02.2021
NL 24.02.2021 NO 24.05.2021
PL 24.02.2021 PT 24.06.2021
RO 24.02.2021 RS 24.02.2021
SE 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021

(11) **3 246 637** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL 16.06.2021 AT 16.06.2021
BE 31.01.2022 BG 16.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
FR 31.01.2022 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 16.01.2015
IE 16.01.2022 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LI 31.01.2022
LT 16.06.2021 LU 16.01.2022
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 246 693** (51) ***G01N 17/04***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.05.2022 BG 15.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 05.05.2017 IE 05.05.2022
IS 15.04.2022 LI 31.05.2022
LT 15.12.2021 LU 05.05.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021

SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 246 696** (51) *G01N 23/20016*
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 11.05.2017 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 246 735** (51) *G02B 5/18*
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BE 31.01.2022 BG 26.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
FR 31.01.2022 GB 14.01.2022
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 14.01.2016 IE 14.01.2022
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LI 31.01.2022 LT 26.05.2021
LU 14.01.2022 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 246 756** (51) *G03G 9/087*
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BE 31.01.2022 BG 26.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
FR 31.01.2022 GB 14.01.2022
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 14.01.2016 IE 14.01.2022
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LI 31.01.2022 LT 26.05.2021
LU 14.01.2022 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 246 761** (51) *G03G 15/08*
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BE 31.01.2022 BG 09.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 06.01.2016 IE 06.01.2022
IS 09.10.2021 LI 31.01.2022
LT 09.06.2021 LU 06.01.2022
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NO 09.09.2021 PL 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 246 771** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 DK 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 17.05.2016
IS 30.10.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 246 772** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 30.04.2022 BG 09.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 24.04.2017 IE 24.04.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 30.04.2022 LT 09.03.2022
LU 24.04.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 246 774** (51) *G05B 19/4093*
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 31.12.2022
GB 16.12.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 16.12.2015
IE 16.12.2022 IS 20.11.2022
LI 31.12.2022 LT 20.07.2022
LU 16.12.2022 LV 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 246 780** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.05.2022 BG 08.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 18.05.2017 IE 18.05.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.05.2022 LT 08.09.2021
LU 18.05.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 246 789** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BE 28.02.2022 BG 23.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 06.02.2017 IE 06.02.2022
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LI 28.02.2022 LT 23.06.2021
LU 06.02.2022 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 246 800** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BE 31.03.2022 BG 13.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 10.03.2017 IE 10.03.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 31.03.2022 LT 13.10.2021
LU 10.03.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 246 894** (51) *G08G 1/16*
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GB 21.05.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 21.05.2013
IE 21.05.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 31.05.2022
LT 13.10.2021 LU 21.05.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 246 930** (51) *H01G 11/74*
(84) AL 20.04.2022 BE 30.09.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
FI 20.04.2022 GB 14.09.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 14.09.2015 IE 14.09.2022
IS 20.08.2022 LT 20.04.2022
LU 14.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 246 934** (51) *H01J 37/06*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.05.2022 BG 02.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 09.05.2017 IE 09.05.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.05.2022 LT 02.03.2022
LU 09.05.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 246 940** (51) *H01L 21/60*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 30.04.2022 BG 05.04.2022

CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.04.2017
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 246 943**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01L 23/544***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 246 951**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01L 29/06***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 246 970**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 28.01.2014
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H01M 50/411***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 28.01.2022
HR 07.07.2021
IE 28.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 246 989**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.02.2015
IS 14.11.2021
(51) ***H01Q 9/42***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 11.02.2022
IT 14.07.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 247 013**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H02G 3/16***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 247 016**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 25.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 25.06.2015
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 247 054**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 25.08.2021
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 247 060**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 12.01.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 247 082**
(84) AL 16.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.05.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 247 090**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.07.2015
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 21.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 247 094**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.02.2010
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 247 097**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 247 101**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.04.2022
IT 09.03.2022
LU 28.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.04.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 247 161**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 25.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 247 165**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
HR 30.06.2021
IE 11.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.02.2015
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 247 173**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 15.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 15.05.2022
HR 13.10.2021
IE 15.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 247 187**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 247 188**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 14.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
GR 18.02.2022
HU 14.01.2015
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 247 189**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A01B 51/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.01.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 247 217**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***A23G 9/10***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 20.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 247 234**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 18.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 08.09.2021
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 247 236**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.02.2016
IS 06.02.2022
LU 01.02.2022
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A41F 9/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 247 256**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 20.01.2016
LT 17.11.2021
LU 20.01.2022
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 247 259**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.12.2015
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 247 267**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61B 5/377***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 22.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 247 269**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 247 278**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 12.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***A61B 7/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 247 285**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021

DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.01.2016
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 247 291**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.01.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 247 312**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 19.01.2022
HR 16.06.2021
IE 19.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 247 315**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.01.2016
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 20.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 247 318**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 19.01.2022
IT 15.09.2021
LU 19.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61F 13/06***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.01.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 247 323**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A61K 8/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 15.01.2016
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 247 329**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.01.2016
IS 19.09.2021
LU 20.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 20.01.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 247 350**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61K 31/337***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.01.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 247 360**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 247 375**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.01.2016
IT 04.08.2021
LU 25.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 247 376**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 29.03.2022
IT 14.07.2021
LU 29.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61K 38/095***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.03.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 247 397**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 19.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A61K 41/00***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 19.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 247 410**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.01.2016
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 21.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 247 419**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 22.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.01.2016
IS 28.08.2021
LU 22.01.2022
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 247 427**
(84) AL 06.10.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 06.10.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.01.2016
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 247 430**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.01.2016
IS 15.01.2022
LU 21.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 21.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 247 435**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 247 440**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 21.01.2016
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 21.01.2022
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 247 476**
(51) ***A63G 9/00***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.11.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 247 521**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 20.01.2022
HR 18.08.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 247 532**
(51) ***B23Q 1/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.01.2016
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 247 548**
(51) ***B29C 48/92***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 20.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 247 560**
(51) ***B41J 2/17***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 247 563**
(51) ***B01D 19/00***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.01.2015
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 20.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 247 564**
(51) ***B41J 2/19***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 22.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 22.01.2022
HR 30.06.2021
IE 22.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 247 569**
(51) ***B42D 25/324***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 247 571**
(51) ***B42D 25/36***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 07.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 247 578**
(51) ***B60G 17/056***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.12.2015
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 247 587**
(51) ***B60P 3/10***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022

CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 247 590**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B60R 1/04***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 19.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 247 591**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B60R 1/12***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 247 599**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 20.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B60T 10/02***
(84) AT 20.01.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 20.01.2022
HR 11.08.2021
IE 20.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 247 605**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 01.09.2022
HR 29.12.2021
IE 01.09.2022
IT 29.12.2021
LU 01.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B60W 50/10***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.09.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 247 607**
(84) AL 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B61D 17/02***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 247 608**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 17.03.2022
IT 02.02.2022
LU 17.03.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B61F 5/00***
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FR 02.04.2022
GR 03.05.2022
HU 17.03.2016
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 247 614**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.01.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B62D 33/027***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 247 647**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B65D 5/54***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 19.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 247 660**
(84) AL 24.02.2021
(51) ***B65G 59/04***
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 15.01.2016
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 247 666**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02M 7/06***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 247 677**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.01.2016
IT 08.12.2021
LU 18.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C02F 1/26***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 247 698**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
GR 20.01.2023
HU 31.12.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***C07C 233/15***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 247 701**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
(51) ***C07D 213/74***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.01.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022

RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 247 718** (51) ***C07K 1/16***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 247 739** (51) ***C08J 3/20***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.01.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 247 745** (51) ***C08L 27/12***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.01.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 247 759** (51) ***C09J 175/04***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 14.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 14.01.2022
HR 05.05.2021
IE 14.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 247 792** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.01.2016
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 247 813** (51) ***C22C 1/05***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 08.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 247 828** (51) ***D03C 3/24***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2016
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 247 854** (51) ***E05F 1/10***
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 20.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 247 891** (51) ***F02B 75/28***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 247 928** (51) ***F16K 5/04***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 19.01.2016
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 19.01.2022
HR 08.09.2021
IE 19.01.2022
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 247 958** (51) ***F27D 17/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.01.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 247 978** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 247 998** (51) ***G01N 33/18***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.01.2016
IS 22.01.2022
LU 21.01.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 248 007** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.01.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 248 009** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(84) AT 20.01.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021

DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 20.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 248 010**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 15.01.2016
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G01L 1/18***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 15.01.2022
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 248 031**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 21.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 248 047**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 04.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 248 065**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G03F 1/62***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 248 101**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.01.2016
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 248 121**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2016
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 248 132**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 22.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***G06F 21/52***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 248 134**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 19.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 19.01.2022
HR 19.05.2021
IE 19.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 248 177**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.01.2016
IS 21.11.2021
LU 20.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.01.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 248 182**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G09B 23/30***
(84) AT 21.01.2022
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 21.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 248 191**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 20.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 248 197**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.01.2015
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H01B 3/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 248 202**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 14.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***H01H 33/16***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 248 212**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021

EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 21.01.2016
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 21.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 248 214**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 21.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H01L 21/28***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 248 229**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 21.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01L 51/48***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 248 234**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.01.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H01M 8/0267***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 248 246**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
HR 25.08.2021
IE 20.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H01Q 21/30***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 248 248**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 20.01.2022
IT 20.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 20.01.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 248 271**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 31.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H02K 1/32***
(84) AT 31.03.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 31.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 248 274**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2015
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H02K 9/12***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 248 290**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 11.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H03K 19/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 248 296**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
HR 08.09.2021
IE 12.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04B 1/525***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 248 298**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 23.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04B 7/022***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 248 314**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 21.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 248 320**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 20.01.2016
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 20.01.2022
HR 22.09.2021
IE 20.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 248 323**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
HR 26.05.2021
IE 20.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
(51) ***H04L 7/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 26.05.2021

NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 248 327**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 248 334**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 248 335**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 248 353**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 248 425**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 21.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.01.2016
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 248 427**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2015
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 248 429**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 248 450**
(84) AL 23.02.2022
CH 30.04.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.04.2017
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A01B 73/04***
(84) BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 248 454**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01G 9/24***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 248 470**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.01.2016
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A23K 20/147***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 248 495**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.11.2015
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A43B 13/22***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 13.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 248 518**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.04.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 248 541**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61B 7/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.05.2017
LT 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 248 544**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 19.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.01.2016
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021

SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 248 564**
(51) *A61C 1/00*
(84) BE 28.02.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.02.2010
IS 27.02.2022
LU 08.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 08.02.2022
HR 27.10.2021
IE 08.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 248 569**
(51) *A61C 15/04*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 10.04.2022
HR 21.07.2021
IE 10.04.2022
IT 21.07.2021
LU 10.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 10.04.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.04.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 248 577**
(51) *A61F 11/08*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 248 581**
(51) *A61H 1/02*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 248 584**
(51) *A61J 1/14*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.01.2016
IS 19.09.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 20.01.2022
IT 19.05.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 248 624**
(51) *A61M 1/00*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.07.2011
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 248 634**
(51) *A61M 5/158*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 248 673**
(51) *B01F 3/12*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 248 695**
(51) *B07B 13/16*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.05.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 248 702**
(51) *B21C 51/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 26.03.2009
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 26.03.2022
HR 28.07.2021
IE 26.03.2022

LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **3 248 705**
(51) *B21D 53/28*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 248 708**
(51) *B21J 5/12*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 248 716**
(51) *B22F 3/105*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 248 726**
(51) *B23K 26/08*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 15.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 15.03.2022
HR 25.08.2021
IE 15.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 248 732**
(51) *B24B 23/02*
(84) AT 16.04.2022
BG 20.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022

CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.04.2010
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 16.04.2022
HR 20.10.2021
IE 16.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 248 733**
(51) ***B25B 5/06***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.04.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 24.04.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 24.04.2022
IT 15.09.2021
LU 24.04.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 248 735**
(51) ***B25J 9/08***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 248 741**
(51) ***B26B 1/04***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
HR 29.09.2021
IE 19.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 248 745**
(51) ***B27D 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 24.05.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 248 753**
(51) ***B29C 48/156***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 16.05.2022
HR 01.09.2021
IE 16.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 248 757**
(51) ***B29C 69/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 248 764**
(51) ***B29C 70/34***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.05.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 248 765**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 248 783**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 23.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 248 806**
(51) ***B42D 25/382***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.01.2016
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 07.01.2022
IT 21.04.2021
LU 07.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 248 822**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 29.02.2012
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 28.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 248 832**
(51) ***A47C 7/38***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 22.01.2022
HR 30.06.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.01.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 248 840**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 248 850**
(51) ***B60T 13/46***
(84) AL 01.09.2021
AT 29.05.2022

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 29.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 248 873**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.05.2016
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 24.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 248 879**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 248 880**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 248 890**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 06.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
(51) ***B65B 11/00***
(84) AT 06.02.2022
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.02.2017
IS 13.02.2022
LU 06.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 248 908**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GB 10.05.2022
HR 22.12.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B65F 1/14***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 248 917**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 22.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B65H 5/00***
(84) AT 22.05.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 248 929**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 03.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B66C 23/70***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 248 942**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 21.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H01F 1/34***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 248 957**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***C04B 35/83***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 07.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 248 981**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.10.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C07D 493/22***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.10.2015
IS 09.07.2022
LU 29.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 249 009**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 249 029**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.05.2017
IS 18.12.2021
LU 17.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C10M 133/56***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 249 060**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***C21D 6/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 249 085**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) ***D01H 4/14***
(84) AT 08.05.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021

DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 08.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 08.05.2022
HR 13.10.2021
IE 08.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 249 097**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***D06P 1/44***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.01.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 249 105**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.01.2016
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***E02D 5/24***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 249 115**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 08.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 249 119**
(84) AT 03.11.2021
EE 03.11.2021
HU 28.03.2007
IS 03.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) DK 03.11.2021
GR 04.02.2022
IE 28.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 249 120**
(84) AT 01.12.2021
EE 01.12.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.03.2007
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 249 125**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 04.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***E03F 9/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 249 140**
(84) AL 01.12.2021
CH 31.05.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.05.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E05B 15/00***
(84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 249 142**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 24.05.2022
HR 17.11.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***E05D 11/10***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.05.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 249 160**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 19.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 19.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
IE 28.03.2022
IT 28.03.2022
LU 28.03.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 249 162**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 16.05.2022
HR 18.08.2021
IE 16.05.2022
IT 18.08.2021
LU 16.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 249 198**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 26.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 249 207**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F02M 31/13***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.05.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 249 243**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.05.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F16B 21/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 249 251**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 03.11.2021

NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 249 255**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 31.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***F16D 23/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 249 265**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.09.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***F16H 63/32***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 249 281**
(84) AL 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.05.2022
IT 23.02.2022
LU 23.05.2022
MC 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***F17C 5/06***
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.05.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 249 284**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***F21S 41/176***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 249 285**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.05.2017
IS 24.03.2022

(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.05.2022
IT 24.11.2021

NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 249 300**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 20.01.2016
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***F23Q 2/32***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 20.01.2022
HR 23.06.2021
IE 20.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 249 304**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.05.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 249 318**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 18.05.2022
HR 03.11.2021
IE 18.05.2022
IT 03.11.2021
LU 18.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 18.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 249 332**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.05.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021

(51) ***F28C 1/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

SM 11.08.2021

(11) **3 249 338**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***F28F 9/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 249 339**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.01.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***F28F 9/26***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 249 342**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 24.05.2022
HR 12.01.2022
IE 24.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***F28G 1/16***
(84) AT 24.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 24.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 249 353**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 24.05.2022
IT 08.09.2021
LU 24.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***G01C 17/38***
(84) AT 24.05.2022
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.05.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 249 391**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022

(51) ***G01N 1/38***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022

GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 249 392**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 25.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 249 393**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 249 422**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 249 434**
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.09.2009
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

GR 28.07.2022
HU 30.05.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) *G01N 23/20*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 25.04.2022
HR 13.10.2021
IE 25.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) *G01N 23/207*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) *G01S 7/497*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) *G02B 6/38*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 249 435**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 249 441**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 12.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 249 445**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 249 455**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 249 456**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 08.01.2022
HR 06.10.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 06.10.2021

(51) *G02B 6/38*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 15.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) *G02B 21/06*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 12.01.2022
HR 19.05.2021
IE 12.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) *G02B 27/10*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) *G02F 1/13363*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.01.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 249 467**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 28.04.2022
HR 01.12.2021
IE 28.04.2022
IT 28.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) *G03F 1/64*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 249 480**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) *G05B 19/042*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 249 484**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 25.05.2022
HR 01.09.2021
IE 25.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 249 488**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) *A24F 40/57*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 249 500**

(51) *G06F 3/0346*

(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 12.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 12.01.2022
HR 01.09.2021
IE 12.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 249 515**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 27.04.2015
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 27.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 249 531**
(51) ***G06F 8/654***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 249 539**
(51) ***G06F 12/08***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.02.2015
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 16.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 249 545**
(51) ***G06F 15/167***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.12.2012

(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 249 546**
(51) ***G06F 15/167***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.12.2012
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 249 563**
(51) ***G16H 10/40***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 249 579**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 15.05.2017
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 15.05.2022
HR 19.01.2022
IE 15.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 249 616**
(51) ***G07C 13/00***
(84) AL 03.11.2021
HR 03.11.2021
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) BG 03.02.2022
HU 21.01.2015
LV 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 249 636**
(51) ***G09F 9/30***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 19.08.2015
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(84) IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 249 668**
(51) ***H01G 11/74***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 08.01.2016
IS 11.12.2021
LU 08.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 08.01.2022
HR 11.08.2021
IE 08.01.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 249 670**
(51) ***H01G 11/08***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 18.01.2016
IS 11.12.2021
LU 18.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 18.01.2022
HR 11.08.2021
IE 18.01.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 249 678**
(51) ***H01J 49/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 249 690**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 249 703**
(51) ***H01L 33/50***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021

ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.05.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 249 717**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H01M 2/10***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 249 732**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 249 742**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01P 11/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 249 767**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.04.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H02H 7/085***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 249 768**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
HU 19.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
IE 19.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 249 787**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 08.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H02K 7/116***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 249 788**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 26.04.2022
HR 28.07.2021
IE 26.04.2022
IT 28.07.2021
LU 26.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H02K 9/06***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 249 799**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.01.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 249 804**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 21.01.2022
HR 04.08.2021
IE 21.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H02P 21/22***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.01.2015
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 249 805**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 22.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.01.2015
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 249 845**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 25.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.08.2015
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 249 855**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 13.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 13.11.2022
HR 16.03.2022
IE 13.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 249 865**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 24.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.06.2015
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 249 872**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021

DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 249 879**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 249 885**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 25.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 25.01.2022
HR 01.09.2021
IE 25.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 249 892**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.05.2017
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 249 919**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.05.2022
GR 03.05.2022
HU 19.05.2017
IS 02.06.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 19.05.2022
HR 02.02.2022
IE 19.05.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 249 942**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 249 954**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.04.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 24.04.2022
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.04.2022
IT 22.09.2021
LU 24.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 249 989**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 29.04.2005
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IE 29.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 249 999**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 250 013**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 09.02.2016
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 09.02.2022
HR 27.10.2021
IE 09.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 250 019**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 22.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 250 030**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 25.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 25.01.2022
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 25.01.2016
IS 28.08.2021
LU 25.01.2022
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 250 045**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 29.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A23G 3/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.01.2016
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 250 076**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 26.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
(51) ***A45C 9/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 26.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021

RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 250 095**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *A47J 37/07*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 26.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 250 102**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A47L 9/04*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.01.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 250 110**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 13.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 250 130**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.01.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 250 137**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61B 17/86*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 250 147**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 15.01.2016
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *A61C 8/00*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 250 151**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *A61F 2/14*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 250 165**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 02.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 250 168**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.01.2016
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *A61F 9/008*
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 26.01.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 250 193**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A61K 31/01*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 01.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 250 203**
(84) AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.01.2016
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A61K 31/437*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 27.01.2022
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 250 211**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C07J 5/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 29.01.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 250 214**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A61K 9/19*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.02.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 250 218**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *A61K 38/46*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HU 29.01.2016
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 250 241**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
(51) *A61L 2/08*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021

ES 30.06.2021
GB 20.01.2022
HR 30.06.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 250 244**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61L 15/28***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
HU 27.01.2016
LU 27.01.2022
MC 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 250 249**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.01.2016
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61L 27/34***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 250 281**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 250 287**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 27.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 27.01.2022
HR 18.08.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 250 288**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 21.01.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 250 293**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.01.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 250 297**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 10.12.2022
IT 06.07.2022
LU 10.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 10.12.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 250 300**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A63C 17/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 250 301**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 26.01.2022
HR 19.05.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A63C 17/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 26.01.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 250 340**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.01.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B23Q 1/48***
(84) BE 31.01.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.01.2022
IT 03.11.2021
LU 26.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 250 346**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 29.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 29.01.2022
HR 18.08.2021
IE 29.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 250 367**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.01.2015
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 250 370**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B29C 64/129***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 27.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 250 377**
(51) ***B32B 7/00***

(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.01.2016
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 250 379**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 01.01.2023
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 250 385**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 250 386**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 250 407**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 29.01.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 250 410**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 250 416**
(51) ***B60R 13/02***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 15.01.2022
HR 19.05.2021
IE 15.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(84) AT 15.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 15.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 250 421**
(51) ***B60R 25/20***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.03.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 250 426**
(51) ***B60W 30/12***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.01.2016
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 14.01.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 250 435**
(51) ***B61C 15/10***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021

(84) BE 31.01.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.01.2016
IS 12.09.2021
LU 26.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 250 444**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 250 473**
(51) ***B65D 81/34***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.01.2016
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 26.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 250 480**
(51) ***B65F 1/14***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GB 26.01.2022
HR 15.09.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.01.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 250 483**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.01.2016
IS 13.02.2022
LU 28.01.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.01.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 250 510**
(51) ***C01F 7/16***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
HR 12.05.2021
IE 26.01.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

HU 05.01.2016
IS 17.03.2022
LU 05.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 05.01.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 250 549**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LU 27.01.2022
MC 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C07C 217/74***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.01.2016
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 250 564**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61K 31/506***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 250 583**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***C07K 14/195***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2015
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 250 584**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***C07K 14/195***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 25.01.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 250 586**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.01.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 250 590**
(84) AL 15.09.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
HU 30.01.2016
IS 15.01.2022
LU 30.01.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 250 594**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.01.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 250 599**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.01.2016
IT 14.04.2021
LU 28.01.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***C07K 16/24***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 250 604**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.01.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 250 611**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.01.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 250 631**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 29.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C08J 5/24***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 250 639**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 29.01.2022
HR 25.08.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.01.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 250 641**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 29.01.2016
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 29.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 250 642**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.01.2016
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C09B 23/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 22.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 250 654**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 21.01.2022
(51) ***C09J 129/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.01.2016
IS 27.02.2022

LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 250 656**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 250 662**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 250 676**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 30.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 250 688**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 250 693**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 26.05.2021
LU 21.01.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***C09K 3/30***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 01.02.2016
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***C10J 3/20***
(84) AT 24.03.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(51) ***C12N 1/20***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.01.2015
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***C12N 9/22***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.01.2016
IT 28.07.2021
LU 29.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***C12N 15/63***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.01.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 250 708**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 250 711**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HU 01.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 250 716**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LU 29.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 250 727**
(84) AL 07.07.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 13.04.2022
HR 07.07.2021
IE 13.04.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 250 736**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.01.2015
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***C12Q 1/6841***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.01.2016
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***C23C 2/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.04.2017
IS 07.11.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***D04B 1/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 250 743**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
HR 09.06.2021
IE 28.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 250 746**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 30.01.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 250 754**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 250 763**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 250 771**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.01.2015
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***D06F 29/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***E01C 13/08***
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 29.01.2016
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

(51) ***E02F 9/06***
(84) AT 20.10.2021
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.01.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***E05F 1/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022

FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 14.12.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
GB 14.12.2022
HR 13.04.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 250 799**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F02B 41/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.01.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 250 837**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16D 23/06***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 07.07.2022
HR 09.03.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 250 858**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F23R 7/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 250 863**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
HR 10.11.2021
IE 26.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F25D 17/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.01.2016
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 250 864**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 25.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.01.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 250 865**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 250 879**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 27.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F42B 10/24***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 27.01.2022
HR 05.05.2021
IE 27.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 250 894**
(84) AL 03.03.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 28.01.2016
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***G01G 19/387***
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IE 28.01.2022
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 250 899**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LU 14.10.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G01N 1/14***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.10.2015
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 250 900**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 29.01.2022
IT 18.08.2021
LU 29.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 250 910**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 250 916**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.01.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 250 917**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.01.2016
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01N 27/62***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 250 938**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
(51) ***G01S 3/46***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021

CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
HR 08.09.2021
IE 30.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.01.2015
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 250 942**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 18.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 250 949**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.01.2016
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 29.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 250 974**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.01.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 250 976**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
(51) *B01F 5/04*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 250 982**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 30.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 30.01.2022
HR 29.09.2021
IE 30.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 250 989**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 19.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 250 992**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.01.2015
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 30.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 251 010**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 11/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 251 033**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 251 034**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 22.02.2016
IS 17.06.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 16/2453*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 22.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 251 046**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 251 047**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 30.01.2015
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 30.01.2022
HR 02.06.2021
IE 30.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 251 053**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.03.2016
IT 19.05.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021

LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 251 137**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.01.2016
IS 21.08.2021
LU 21.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H01G 11/60***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 21.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 251 139**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01H 25/06***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 251 157**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 19.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H01L 51/48***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 251 163**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.02.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01M 8/16***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 01.02.2022
IT 05.05.2021
LU 01.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 251 170**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.01.2015
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H01Q 7/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 29.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 251 173**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.01.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H01R 9/03***
(84) AT 21.01.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 251 175**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 29.01.2016
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***H01R 13/11***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 251 176**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 29.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 251 190**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H02J 3/26***
(84) AT 04.08.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 27.01.2022
HR 04.08.2021
IE 27.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 251 197**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
EE 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 14.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H02K 7/02***
(84) BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 14.12.2022
HR 17.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 251 215**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.01.2016
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H03K 19/0175***
(84) AT 21.01.2022
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 21.01.2022
IT 21.04.2021
LU 21.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 251 225**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.01.2016
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04B 5/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 251 239**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.01.2015
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 251 241**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022

HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
HU 24.11.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 251 255**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.01.2016
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 251 270**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 28.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 251 275**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 251 285**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.01.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 251 303**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 251 307**
(51) ***H04L 12/715***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 29.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 251 312**
(51) ***H04L 25/03***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 15.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 251 313**
(51) ***H04L 25/03***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.01.2016
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 251 322**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 251 329**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 251 330**
(51) ***H04N 1/405***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 24.04.2015
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.04.2022
HR 24.11.2021
IE 24.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 251 332**
(51) ***H04N 1/407***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.01.2016
IT 07.07.2021
LU 21.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 251 348**
(51) ***H04N 19/593***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 16.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 16.02.2022
HU 16.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 251 351**
(51) ***H04N 19/119***

(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.01.2016
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 25.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 251 355**
(51) ***H04N 19/13***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 29.01.2016
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 251 384**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.12.2015
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 251 386**
(51) ***H04W 4/12***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 29.01.2016
IT 28.04.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 251 390**
(51) ***H04W 8/18***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.01.2015
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 251 412**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.01.2016
IS 16.10.2021
LU 29.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 29.01.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 251 413**
(51) ***H04L 1/08***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.01.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 251 418**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 30.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 251 438**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.01.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 251 439**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 251 440**
(51) ***H04W 72/02***

(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 07.01.2022
IT 28.04.2021
LU 07.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 251 442**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 30.01.2015
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 251 458**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.12.2022
HR 06.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 11.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 251 461**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.01.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 29.01.2022
IT 29.01.2022
LU 29.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 251 469**
(51) ***H05B 47/18***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021

(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.01.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

SM 07.04.2021

(11) **3 251 491**
(51) *A01F 12/26*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 07.03.2022
HR 16.06.2021
IE 07.03.2022
IT 16.06.2021
LU 07.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 07.03.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 251 504**
(51) *A01K 89/016*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 251 572**
(51) *A47K 3/40*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 02.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 02.06.2022
HR 01.12.2021
IE 02.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 251 573**
(51) *A47L 9/16*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.11.2015
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 251 589**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 251 593**
(51) *A61B 5/02*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.08.2015
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 251 620**
(51) *A61B 17/17*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.03.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 251 625**
(51) *A61B 34/10*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.06.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.06.2017
IS 27.08.2022
LU 01.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 251 634**
(51) *A61F 2/97*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.03.2017
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 251 636**
(51) *A61B 10/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 11.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 11.05.2022
HR 15.09.2021
IE 11.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 251 643**
(51) *A61F 13/15*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 29.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 251 658**
(51) *A61K 9/14*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.07.2015
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 251 693**
(51) *A61K 45/00*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 22.12.2015
IS 02.03.2023
LU 22.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 22.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 251 707**
(51) *A61M 5/14*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
AT 30.06.2021
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021

HU 09.02.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 251 736** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 251 739** (51) ***B01F 7/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 251 740** (51) ***A61K 47/44***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 17.01.2022
HR 08.09.2021
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.01.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 251 778** (51) ***B23H 1/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 31.03.2022
IT 09.02.2022
LU 31.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 31.03.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 251 794** (51) ***B24B 53/07***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 251 819** (51) ***B29C 70/46***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 03.06.2022
IT 29.09.2021
LU 03.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 251 824** (51) ***B31D 5/00***
(84) AT 25.08.2021
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.01.2009
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 251 827** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 251 842** (51) ***B32B 27/30***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.05.2015
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 251 855** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 28.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 251 894** (51) ***B60P 3/32***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 02.06.2022
HR 12.01.2022
IE 02.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 251 912** (51) ***B61D 1/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 01.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 01.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 251 913** (51) ***B61D 17/12***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 30.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.05.2017
IS 29.01.2022
LU 30.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 251 926** (51) ***B62J 7/04***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 06.06.2022
HR 08.09.2021
IE 06.06.2022
IT 08.09.2021
LU 06.06.2022
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.06.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021

MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 251 928**
(51) ***B62J 23/00***
(84) AL 10.02.2021
BG 10.05.2021
DK 10.02.2021
ES 10.02.2021
GR 11.05.2021
HU 29.01.2015
IT 10.02.2021
LV 10.02.2021
NL 10.02.2021
PL 10.02.2021
RO 10.02.2021
SE 10.02.2021
SK 10.02.2021
AT 10.02.2021
CZ 10.02.2021
EE 10.02.2021
FI 10.02.2021
HR 10.02.2021
IS 10.06.2021
LT 10.02.2021
MC 10.02.2021
NO 10.05.2021
PT 11.06.2021
RS 10.02.2021
SI 10.02.2021
SM 10.02.2021

(11) **3 251 976**
(51) ***B65D 85/804***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 23.05.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.05.2017
IS 27.08.2022
LU 23.05.2022
MC 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 251 999**
(51) ***B66D 1/30***
(84) AL 17.11.2021
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.05.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
SI 17.11.2021
BE 31.05.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.05.2017
IS 17.03.2022
LU 30.05.2022
MC 17.11.2021
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 252 011**
(51) ***C01G 9/02***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.04.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 252 022**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 252 029**
(51) ***C05F 17/907***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 252 037**
(51) ***C07D 207/22***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.07.2014
IS 09.07.2022
LU 25.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 252 039**
(51) ***A61P 43/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HU 25.01.2016
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 25.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 252 052**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 20.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 20.01.2022
HR 19.05.2021
IE 20.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 252 093**
(51) ***C08J 5/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 12.11.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 12.11.2022
HR 27.04.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 252 097**
(51) ***C08K 7/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 252 102**
(51) ***C08L 63/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 252 112**
(51) ***C09D 17/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 252 127**
(51) ***C09K 11/77***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.05.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 252 138**
(51) ***C12M 1/34***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021

DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 22.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 252 150**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 26.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 252 156**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C12N 9/50***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 252 161**
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 02.06.2008
IS 17.03.2022
LU 02.06.2022
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***C12N 15/86***
(84) CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 252 171**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.05.2022
IT 10.11.2021
LU 22.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.05.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 252 182**
(84) AL 14.04.2021
(51) ***C21D 1/18***
(84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.01.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 252 202**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***D06F 37/40***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 23.11.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 252 238**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
GR 11.02.2022
HU 30.05.2017
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.05.2022
LU 30.05.2022
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 252 249**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 252 271**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F01D 5/16***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 252 275**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
HU 01.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
IE 01.06.2022
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 252 286**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 30.01.2015
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F02B 37/00***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 30.01.2022
HR 02.06.2021
IE 30.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 252 300**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 08.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F02M 59/46***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 08.01.2022
HR 07.07.2021
IE 08.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 252 347**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***F16H 61/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 252 352**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
(51) ***F16J 15/08***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021

SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 252 355** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 23.05.2017 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 252 357** (51) ***F16K 5/06***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 31.05.2017
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NO 25.11.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 252 363** (51) ***F16L 19/025***
(84) AL 05.08.2020 AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 31.05.2021
CZ 05.08.2020 DE 01.12.2021
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
FR 31.05.2021 GB 29.05.2021
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
HU 29.05.2017 IE 29.05.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 31.05.2021 LT 05.08.2020
LU 29.05.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 01.06.2021
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 252 397** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.01.2022 BG 05.04.2022
CH 31.01.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 05.03.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 29.01.2015
IE 29.01.2022 IS 05.05.2022
LI 31.01.2022 LT 05.01.2022
LU 29.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 252 411** (51) ***F26B 21/00***
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BE 31.01.2022 BG 02.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 26.01.2015 IE 26.01.2022
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LI 31.01.2022 LT 02.06.2021
LU 26.01.2022 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 252 493** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CH 30.06.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 01.06.2017 IE 01.06.2022
IS 20.02.2022 LI 30.06.2022
LT 20.10.2021 LU 01.06.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 252 516** (51) ***G02B 15/20***
(84) AL 24.02.2021 AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
HU 29.01.2016 IS 24.06.2021
IT 24.02.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 MC 24.02.2021
NL 24.02.2021 NO 24.05.2021
PL 24.02.2021 PT 24.06.2021
RO 24.02.2021 RS 24.02.2021
SE 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021

(11) **3 252 531** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 12.05.2015 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 252 540** (51) ***G04B 1/14***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 17.05.2017 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 252 542** (51) ***G04B 17/34***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.06.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 01.06.2016
IE 01.06.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 01.06.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 252 548** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.05.2022 BG 17.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 31.05.2022 GB 18.05.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 18.05.2017 IE 18.05.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.05.2022 LT 17.11.2021
LU 18.05.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 252 557** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BE 31.01.2022 BG 26.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
FR 31.01.2022 GB 24.01.2022
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 24.01.2017 IE 24.01.2022
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LI 31.01.2022 LT 26.05.2021
LU 24.01.2022 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 252 568** (51) ***G06F 3/02***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.06.2022 BG 16.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 02.06.2017 IE 02.06.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.06.2022 LT 16.03.2022
LU 02.06.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 252 571** (51) ***G06F 3/03***
(84) AL 03.03.2021 AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 12.01.2016 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021

NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 252 574**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 252 575**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 10.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 10.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 252 577**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 27.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 252 601**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 26.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 26.05.2022
HR 20.10.2021
IE 26.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 252 608**
(51) *G06F 11/20*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 29.01.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 252 615**
(51) *G06F 17/10*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 02.06.2022
HR 08.09.2021
IE 02.06.2022
IT 08.09.2021
LU 02.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.06.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 252 624**
(51) *G06F 16/27*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 252 644**
(51) *G06F 21/81*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 01.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 01.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 252 648**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 252 652**
(51) *G06F 21/86*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 252 654**
(51) *G06K 7/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 252 658**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 252 667**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 252 679**
(51) *G06K 19/077*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021

DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 30.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 30.05.2022
HR 08.09.2021
IE 30.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 01.06.2022
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 252 697**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G06Q 30/06*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 252 716**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
HR 16.03.2022
IE 31.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G06T 7/571*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 252 721**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 20.02.2012
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G07D 9/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 20.02.2022
HR 01.09.2021
IE 20.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 252 742**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 252 747**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 18.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G09G 3/325*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 18.06.2022
HR 01.12.2021
IE 18.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 252 750**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G09G 3/3208*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 23.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 252 754**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 252 766**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G10L 21/0264*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 252 781**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 27.01.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H01C 1/084*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.01.2016
IS 08.04.2022
LU 27.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 252 789**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 07.02.2011
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H01G 9/035*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 07.02.2022
HR 23.06.2021
IE 07.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 252 802**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 19.06.2015
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 19.06.2022
HR 16.02.2022
IE 19.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 252 809**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H01L 23/04*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 252 824**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 30.05.2016
IS 20.02.2022
(51) *H01L 29/40*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 30.05.2022
HR 20.10.2021
IE 30.05.2022
IT 20.10.2021

LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 252 832**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 31/049***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 252 835**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01L 33/54***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 252 870**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 18.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 18.05.2022
HR 15.12.2021
IE 18.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 252 892**
(84) AL 28.07.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H02B 1/01***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.05.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 252 908**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 26.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 252 911**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.07.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 06.07.2022
IT 27.10.2021
LU 06.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 252 941**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 26.01.2022
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H02P 6/18***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 252 953**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 252 986**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 252 988**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 253 004**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.01.2022
HR 24.11.2021
IE 28.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 253 011**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2014
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 253 025**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.01.2022
HR 24.11.2021
IE 29.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 253 034**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
(51) ***H04M 1/19***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021

NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 253 039**
(51) ***H04M 3/56***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.05.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 253 041**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.05.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 253 066**
(51) ***H04N 21/436***
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
HR 09.06.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.01.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 253 069**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.01.2015
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 26.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 253 070**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.01.2015
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 26.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 253 083**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 17.01.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 253 089**
(51) ***H04W 4/20***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 253 090**
(51) ***H04W 8/30***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.01.2015
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 253 091**
(51) ***H04W 8/14***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 253 124**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AL 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 253 159**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 253 162**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 253 167**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 253 178**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 253 184**
(51) ***H05H 1/36***

(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 253 185**
(51) ***H01R 25/16***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 253 187**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 253 192**
(51) ***A01D 34/90***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 253 210**
(51) ***A01N 43/90***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.02.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
(84) AT 02.02.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 253 225**
(51) ***A23G 3/54***
(84) AL 07.04.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 02.02.2022
IT 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2016
IS 07.08.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 253 256**
(51) ***A47C 7/38***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.02.2022
IT 27.10.2021
LU 05.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 253 266**
(51) ***A47J 36/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 04.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 04.02.2022
HR 29.09.2021
IE 04.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 253 277**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 02.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 03.02.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 03.02.2016
IS 02.06.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 253 287**
(51) ***A61B 5/055***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) FI 31.03.2021
HU 06.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 253 291**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.01.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 253 300**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.02.2016
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 253 314**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 06.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.02.2015
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 253 319**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 02.02.2022
IT 19.05.2021
LU 02.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021

RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 253 326**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 03.02.2022
IT 29.12.2021
LU 03.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 03.02.2022
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 03.02.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 253 331**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 253 337**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.02.2015
IS 19.09.2021
LU 02.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A61F 2/66***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 02.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 253 353**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 03.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 253 354**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 02.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 253 371**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 253 384**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 08.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A23L 33/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.02.2016
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 253 391**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 253 399**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61K 36/41***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.02.2016
IS 13.02.2022
LU 03.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 253 403**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.02.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 253 432**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.02.2016
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 253 444**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.02.2016
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 253 448**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 26.01.2016
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 253 450**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 01.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 253 452**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
(51) ***A61N 5/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021

HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 253 456**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.01.2016
IS 12.09.2021
LU 29.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 29.01.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 253 457**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 253 461**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A63B 21/04***
(84) AT 30.11.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 253 471**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B01D 11/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 253 484**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B01J 20/18***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 29.01.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 253 485**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B01J 20/22***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.01.2016
IT 15.12.2021
LU 28.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 253 491**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 253 502**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B07C 5/32***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 03.02.2016
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 253 516**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B22F 7/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 253 528**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 01.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 01.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 01.02.2022
HR 09.06.2021
IE 01.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 253 540**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 03.02.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 253 548**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 253 549**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 20.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 20.01.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 20.01.2022
HR 18.08.2021
IE 20.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 253 555**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 08.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 24.11.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 08.02.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 08.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021

NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 253 572**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.02.2016
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 253 591**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 04.02.2022
HR 30.06.2021
IE 04.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B60C 7/10***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 253 603**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 253 610**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 26.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60L 53/62***
(84) AT 26.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 26.01.2022
HR 07.07.2021
IE 26.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 253 611**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.01.2016
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B60L 53/64***
(84) AT 27.01.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 253 623**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 05.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B60R 5/04***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 253 630**
(84) AL 07.04.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GB 03.02.2022
HR 07.04.2021
IE 03.02.2022
IT 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B60T 8/36***
(84) AT 03.02.2022
BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2016
IS 07.08.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 253 632**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 253 634**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.02.2016
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
(51) ***B60W 30/095***
(84) AT 05.02.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 253 636**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 27.01.2016
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B60L 13/04***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 253 651**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.01.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B63G 8/06***
(84) AT 26.01.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GB 26.01.2022
HR 11.08.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 253 682**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B65D 81/38***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.01.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 253 683**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B65D 81/38***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2016
IS 28.08.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 253 694**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B65G 17/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022

CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.02.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.02.2016
IS 17.03.2022
LU 01.02.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 253 695** (51) ***B65G 21/22***
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 04.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 04.02.2022
HR 29.09.2021
IE 04.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 253 696** (51) ***B65G 33/04***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 16.12.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 16.12.2022
HR 29.06.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 253 698** (51) ***B65H 35/10***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 02.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 02.02.2022
HR 09.06.2021
IE 02.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 253 701** (51) ***B66B 1/46***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 253 718** (51) ***C03B 5/237***
(84) AL 21.04.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.02.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 253 735** (51) ***C07D 307/52***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 29.01.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 253 745** (51) ***C07D 333/12***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.02.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 253 754** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 253 756** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 03.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 03.02.2022
HR 22.09.2021
IE 03.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 253 762** (51) ***C07D 471/14***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 29.01.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.01.2016
IS 05.09.2021
LU 29.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 253 764** (51) ***C07D 487/18***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.02.2016
IS 09.10.2021
LU 05.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 05.02.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 253 777** (51) ***C07K 14/145***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.02.2015
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 253 781** (51) ***A61P 9/00***
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.02.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
DK 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.02.2016
IS 15.01.2022
LU 03.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 253 783** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.02.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021

SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 253 804** (51) *A23L 29/20*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 29.03.2022
HU 05.02.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 253 826** (51) *C09C 1/48*
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.02.2016
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 01.02.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 253 843** (51) *C09G 1/02*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 253 845** (51) *C09K 3/30*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.02.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 253 870** (51) *C12N 9/74*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 06.02.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.02.2015
IS 23.10.2021
LU 06.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 253 880** (51) *C12N 15/82*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 253 888** (51) *C12Q 1/686*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 21.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 253 910** (51) *C12Q 1/686*
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.02.2016
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 03.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 253 923** (51) *E01C 23/16*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 253 924** (51) *E01C 23/22*
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.02.2016
IS 15.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 253 927** (51) *E02B 17/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.10.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 253 947** (51) *E21B 47/047*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.02.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 253 959** (51) *F02D 41/14*
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 04.02.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 04.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 253 972** (51) *F16B 5/01*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 253 975**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.01.2016
IS 21.11.2021
LU 21.01.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F16B 5/07***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.01.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 253 984**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F16D 55/227***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 05.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 253 986**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.02.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F16D 69/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 05.02.2022
HR 05.05.2021
IE 05.02.2022
IT 05.05.2021
LU 05.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 253 992**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.02.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F16G 13/16***
(84) BE 28.02.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.02.2016
IS 05.05.2022
LU 01.02.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 254 014**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 05.02.2022
HR 19.05.2021
IE 05.02.2022
IT 19.05.2021
LU 05.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
(51) ***B29C 65/34***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 254 059**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.02.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 254 063**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.02.2016
IS 05.09.2021
LU 02.02.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01C 22/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 02.02.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 254 073**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 02.02.2015
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G01J 3/45***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 02.02.2022
HR 25.08.2021
IE 02.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 254 079**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 05.02.2022
IT 19.05.2021
LU 05.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 254 092**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G01N 25/18***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 254 104**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.02.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 254 120**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 02.02.2022
HR 05.05.2021
IE 02.02.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01P 3/66***
(84) AT 02.02.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.02.2016
IS 05.09.2021
LU 02.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 254 127**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.02.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01R 31/62***
(84) BE 28.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.02.2016
IS 24.03.2022
LU 04.02.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 254 139**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G01S 19/21***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 254 144**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***G02B 6/12***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HU 05.02.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 254 146**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 03.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.02.2015
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 254 149**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 06.02.2022
HR 12.05.2021
IE 06.02.2022
IT 12.05.2021
LU 06.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 06.02.2016
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 254 165**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G05D 11/13*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 254 193**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 06.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 254 233**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 03.02.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 254 277**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 254 283**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 27.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *G11B 27/034*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 254 296**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H01J 37/34*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 254 301**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 254 302**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.01.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H01J 61/54*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 07.07.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) *H01R 12/57*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 03.02.2022
HR 20.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 254 338**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.02.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.01.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 254 351**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *H04B 10/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 254 384**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 11.12.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 254 394**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H04L 12/741*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021

(11) **3 254 418**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022

DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 26.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 254 430**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 254 437**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 254 442**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 02.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 02.04.2022
HR 02.02.2022
IE 02.02.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 02.02.2015
IS 02.06.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 254 451**
(51) ***H04M 1/66***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.02.2015
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 254 460**
(51) ***H04N 5/44***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 254 484**
(51) ***H04W 4/10***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 254 488**
(51) ***H04W 16/26***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 06.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 06.02.2022
HR 07.07.2021
IE 06.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 254 518**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.01.2016
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 08.01.2022
IT 07.04.2021
LU 08.01.2022
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 254 521**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 254 524**
(51) ***H04W 76/16***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 10.12.2015
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 10.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 254 530**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 03.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.02.2015
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 254 539**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.02.2015
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 254 559**
(51) ***A01M 1/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 22.09.2021
GB 10.06.2022
HR 22.09.2021
IE 10.06.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.06.2016
IS 22.01.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021

PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 254 585**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 30.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A46B 9/02*
(84) AT 30.08.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 30.08.2022
HR 15.12.2021
IE 30.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 254 592**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.05.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A47L 9/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 254 606**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.06.2017
IS 08.01.2022
LU 07.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 07.06.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 254 608**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 16.05.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.05.2022
IT 16.05.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 254 617**
(51) *A61B 5/0245*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 03.02.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 254 622**
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 254 656**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.05.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A61F 13/532*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 254 660**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
GR 02.03.2022
HU 03.02.2015
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61G 9/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 03.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 254 677**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.02.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 254 680**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *A61K 31/11*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 254 693**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.01.2016
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *A61K 39/12*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 254 714**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A61M 39/00*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 254 772**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 22.01.2016
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *B21B 1/22*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 254 773**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
(51) *B21B 27/00*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HU 01.06.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022

SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 254 776**
(51) *B21D 22/02*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 254 780**
(51) *B21D 37/20*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 254 785**
(51) *B22F 9/04*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 254 829**
(51) *B29C 64/40*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.06.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 02.06.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 254 830**
(51) *B29C 65/02*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 254 832**
(51) *B29C 65/36*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.06.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.06.2017
IS 24.03.2022
LU 09.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 254 835**
(51) *B29C 64/112*
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 03.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 254 852**
(51) *B41F 13/004*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 08.05.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 254 882**
(51) *B60K 37/06*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.04.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 21.04.2022
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 254 883**
(51) *B60L 3/00*
(84) AL 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 254 893**
(51) *B60P 3/00*
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 254 896**
(51) *B60P 7/08*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 23.05.2017
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 23.05.2022
HR 19.01.2022
IE 23.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 01.06.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 24.05.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 254 919**
(51) *B60W 30/18*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 07.06.2022
HR 06.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.06.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 254 925**
(51) *B61F 5/30*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.01.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021

RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 254 926**
(51) ***B61F 9/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
HR 22.12.2021
IE 06.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 254 939**
(51) ***B62D 25/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.06.2022
GR 02.12.2021
HU 10.06.2016
IS 01.01.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 10.06.2022
HR 01.09.2021
IE 10.06.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 254 942**
(51) ***B62M 1/12***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 254 951**
(51) ***B64C 1/12***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 254 959**
(51) ***B64C 9/02***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.06.2022
IT 22.09.2021
LU 09.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 254 977**
(51) ***B65B 47/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 07.06.2022
HR 22.12.2021
IE 07.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 07.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 254 998**
(51) ***B65G 47/91***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 09.06.2022
HR 24.11.2021
IE 09.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 255 031**
(51) ***C07C 69/732***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.01.2022
IT 29.09.2021
LU 27.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.01.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 255 047**
(51) ***C07D 471/14***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.01.2010
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 06.01.2022
IT 30.06.2021
LU 06.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 255 058**
(51) ***C07K 14/31***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 02.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 255 067**
(51) ***C08F 4/654***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 18.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 255 081**
(51) ***C08G 63/84***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 255 083**
(51) ***C08J 5/04***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 02.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 02.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 255 095**
(51) ***C08L 23/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
AT 27.10.2021
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 21.01.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021

LU 21.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 255 100**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 21.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***C08L 23/14***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 21.01.2022
HR 18.08.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 255 108**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 255 110**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LU 05.07.2023
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 255 128**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***C10M 105/42***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.06.2017
IT 01.12.2021
LU 08.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 255 179**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 08.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 255 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 01.06.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***D01H 1/115***
(84) AT 01.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 255 187**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 10.06.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***D04B 1/12***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 10.06.2022
HR 08.12.2021
IE 10.06.2022
IT 08.12.2021
LU 10.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 255 210**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***E02B 17/00***
(84) AT 24.11.2021
CH 30.06.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 255 228**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
GR 05.11.2021
HU 27.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***E05B 39/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 27.01.2022
HR 04.08.2021
IE 27.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 255 244**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 22.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 255 255**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 255 257**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 01.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***F01N 3/023***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 255 280**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 02.06.2022
HR 27.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***F04C 29/06***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 255 288**
(84) AL 02.06.2021

(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 02.06.2021

BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 255 320**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F16J 15/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 255 359**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F25B 39/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 255 390**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 255 417**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01N 21/954***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 255 426**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G01N 33/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 19.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 255 440**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01R 15/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 255 442**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 19.05.2022
IT 25.08.2021
LU 19.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 255 446**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 255 451**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 255 457**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 08.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01S 17/10***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 08.06.2022
HR 20.10.2021
IE 08.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 255 458**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G01S 17/95***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 255 459**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G01S 19/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 255 470**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 06.10.2021
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 27.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021

NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 255 480**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.02.2016
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G02F 1/015***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 02.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 255 482**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 255 485**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 255 487**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 16.07.2022
HR 20.10.2021
IE 16.07.2022
IT 20.10.2021
LU 16.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.07.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 255 491**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
(51) ***G03B 9/06***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 26.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 26.01.2022
HR 05.05.2021
IE 26.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 255 502**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 255 512**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 31.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 31.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 255 517**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G05B 19/4099***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 255 533**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 10.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 10.03.2022
HR 11.08.2021
IE 10.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LU 10.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 255 587**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 255 591**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.01.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G06Q 10/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 255 603**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***G06T 1/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.11.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 255 613**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 15.12.2011
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 21.09.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LU 15.12.2022
NO 21.12.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 255 629**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
(51) ***G09G 3/3266***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021

PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 255 631**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) *G10L 17/04*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 255 634**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) *G10L 21/0264*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 255 641**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 26.01.2016
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) *H01F 7/08*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 26.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 255 663**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) *H01L 21/768*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 255 665**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 08.06.2022

(51) *H01L 23/36*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HR 12.01.2022
IE 08.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 255 666**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.01.2016
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) *H01L 23/373*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 26.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 255 694**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.04.2017
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) *H01L 51/52*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 255 700**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) *H01M 10/04*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 22.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 255 716**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 21.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021

(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 21.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 255 719**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.09.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *H02J 7/04*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 255 730**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) *H01Q 21/06*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 05.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 255 755**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *H02J 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 255 760**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) *H02K 7/09*
(84) BE 30.06.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.06.2022
IT 29.12.2021
LU 06.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 255 768**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022

(51) *H02M 1/42*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 30.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 255 771**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.01.2016
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 21.01.2022
IT 21.04.2021
LU 21.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 255 775**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 02.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H02M 1/42***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 255 782**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 255 798**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 255 813**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 255 829**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.06.2013
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 255 832**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.04.2016
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 255 850**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 12/951***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 255 859**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.01.2017
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 255 865**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 255 867**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.05.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 255 869**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 255 887**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 27.03.2012
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04N 13/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 27.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 255 892**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(51) ***G11B 20/10***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021

DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 29.01.2016
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 29.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 255 919**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 255 938**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 26.09.2012
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04W 52/38***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 255 939**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.06.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 10.06.2022
HR 19.01.2022
IE 10.06.2022
IT 19.01.2022
LU 10.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 255 947**
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.08.2009
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 255 960**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.02.2022
IT 27.10.2021
LU 05.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 255 965**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 29.10.2015
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 29.10.2022
HR 15.06.2022
IE 29.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 255 982**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.02.2016
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A01K 63/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
HR 09.02.2022
IE 18.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 255 983**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A01K 63/06***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 255 988**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
SI 24.03.2021
(51) ***A01N 43/16***
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 255 996**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.02.2016
IT 12.05.2021
LU 10.02.2022
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A22C 25/16***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 10.02.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 256 020**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A45C 3/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 256 029**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A47G 9/10***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 15.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 256 034**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 15.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A47L 15/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 256 041**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.01.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
(51) ***A61B 5/022***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021

PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 256 045**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 06.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 256 052**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.02.2016
IT 19.05.2021
LU 06.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 256 057**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.02.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 256 097**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.02.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 256 099**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 256 100**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.12.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 256 144**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61K 38/19***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 256 165**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.02.2016
IS 14.11.2021
LU 12.02.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.02.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 256 175**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61L 24/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.02.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 256 177**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61L 27/12***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 256 187**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.02.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 12.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 256 192**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A61M 5/31***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 256 195**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.02.2022
IT 22.09.2021
LU 10.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 256 196**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 256 205**
(51) ***A61N 1/36***

(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 256 219**
(51) ***A61P 37/04***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.02.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 256 232**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 256 237**
(51) ***B01D 65/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 256 238**
(51) ***B01F 3/12***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 10.02.2016
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 256 239**
(51) ***B01F 5/06***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021

(84) AT 18.08.2021
CH 28.02.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 256 262**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.02.2016
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 256 296**
(51) ***B26D 7/20***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.02.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 256 298**
(51) ***B27B 9/02***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.01.2016
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 29.01.2022
CH 31.01.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 256 302**
(51) ***B29C 44/32***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.02.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021

(84) BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 12.02.2022
IT 23.06.2021
LU 12.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 256 306**
(51) ***B29C 48/06***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 256 321**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 256 338**
(51) ***B60J 3/04***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(84) AT 10.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 10.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 256 352**
(51) ***B60S 5/00***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.02.2016
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 11.02.2022
IT 12.05.2021
LU 11.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 256 353**
(51) ***B60T 7/12***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021

(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.01.2016
IT 24.03.2021

LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 256 358**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.01.2016
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 256 359**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 256 367**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 12.02.2022
HR 22.09.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 256 376**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.02.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 256 399**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 22.01.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 22.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B61B 13/08***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***B62D 21/18***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B62M 6/55***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***B65D 75/58***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 256 408**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 11.02.2022
IT 11.02.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 256 424**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 256 451**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 256 465**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 256 484**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
HU 08.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***B65G 47/90***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.02.2016
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***C01B 33/20***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.02.2016
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***C07D 235/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***C07D 405/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.02.2022
IT 23.06.2021
LU 15.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 256 513**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***C08H 8/00***
(84) AT 27.10.2021
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 11.02.2022
GR 28.01.2022
HU 10.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 256 518**
(84) AL 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***C08K 5/01***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 256 528**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***C08L 27/16***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 256 536**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***C09D 175/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 256 537**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021

(51) ***C09D 179/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.02.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 256 545**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***C09K 19/52***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 256 569**
(84) AL 24.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 11.02.2016
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C12N 5/0786***
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 256 586**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 256 589**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 22.12.2021
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.01.2016
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 256 601**
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 256 609**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.09.2016
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 13.09.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 256 612**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
(51) ***C22B 9/04***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 25.01.2016
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 256 630**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 22.01.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***D04B 15/48***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.01.2016
IS 20.02.2022
LU 22.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 256 638**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 05.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***D06M 15/267***
(84) AT 19.01.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 05.02.2016
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 256 660**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 05.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***E04B 2/74***
(84) AT 05.02.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 256 669**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***E04H 17/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 256 694**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***E21D 11/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 256 695**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.02.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***F01C 21/08***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 256 715**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 08.02.2022
HR 11.08.2021
IE 08.02.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F02M 65/00***
(84) BE 28.02.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 08.02.2016
IS 11.12.2021
LU 08.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 256 722**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.02.2016
IS 29.01.2022
LU 05.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F03D 5/04***
(84) BE 28.02.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.02.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 256 728**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***G05B 19/46***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 256 730**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F04C 19/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 256 742**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***F15B 13/02***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 256 744**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 15.09.2021
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 256 755**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F16H 3/093***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 256 759**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.02.2016
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F16H 55/30***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 256 761**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F16K 1/36***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 256 763**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.02.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61M 39/24***
(84) BE 28.02.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.02.2022
IT 09.02.2022
LU 09.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 256 775**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F21V 5/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 256 785**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 256 803**
(84) AL 14.04.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***F26B 17/02***
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.02.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 256 811**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 12.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 12.02.2022
HR 15.09.2021
IE 12.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 256 824**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 27.01.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 27.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 27.01.2022
HR 05.05.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 256 836**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.02.2016
(51) ***G01N 1/10***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GB 11.02.2022
HR 19.05.2021
IE 11.02.2022

IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 256 842**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.02.2016
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G01N 24/10*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 08.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 256 844**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 05.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G01N 29/024*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 256 862**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 18.01.2016
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *G01P 5/24*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 256 876**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 04.02.2022
HR 05.05.2021
IE 04.02.2022
IT 05.05.2021
LU 04.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G01S 5/14*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.02.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 256 890**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 12.01.2022
(51) *G02B 6/036*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.02.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 256 897**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 10.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 10.02.2022
HR 18.08.2021
IE 10.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 256 909**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *G03H 1/26*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 256 915**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 256 917**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 12.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G05B 19/406*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 256 918**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 04.02.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G05B 19/4065*
(84) BE 28.02.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.02.2016
IS 30.10.2021
LU 04.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 256 920**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 12.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *B23K 26/03*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.02.2016
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 256 922**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 28.07.2021
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.01.2016
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 256 947**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 30.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 256 949**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 12.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.02.2016
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 15.12.2021

NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 256 954**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 29.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 256 981**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 13.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 256 991**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 15.02.2022
IT 01.09.2021
LU 15.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.02.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 256 993**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.03.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 257 027**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
HU 04.02.2016
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 257 035**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 09.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G09F 3/03*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 09.02.2022
HR 16.06.2021
IE 09.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 257 050**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G21C 7/04*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 11.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 257 060**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *H01F 7/06*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 257 061**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *H01F 7/16*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 257 073**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 18.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 18.09.2022
HR 20.04.2022
IE 18.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 257 076**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 257 083**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 257 084**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 10.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 257 093**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 11.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 11.01.2022

GR 08.10.2021
HU 11.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 257 097**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.02.2016
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01M 8/0273***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IE 11.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 257 100**
(84) AL 31.03.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
GB 09.03.2022
HU 09.03.2017
IS 31.07.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H01P 3/123***
(84) AT 09.03.2022
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FR 31.03.2022
HR 31.03.2021
IE 09.03.2022
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 257 101**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.02.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01P 5/02***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 257 102**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
HR 25.08.2021
IE 08.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 257 104**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.02.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 257 107**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.02.2016
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 257 111**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H01R 25/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 257 120**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H01T 1/12***
(84) AT 01.02.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.02.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 257 122**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.02.2016
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02B 3/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 08.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 257 124**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.02.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H02G 1/08***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 257 151**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H02P 6/18***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.02.2015
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 257 176**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 257 183**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 12.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 257 187**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 12.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 257 197**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 257 201**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 257 214**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
GR 03.09.2021
HU 13.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 13.02.2022
HR 02.06.2021
IE 13.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 257 227**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04L 9/14***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 257 239**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 27.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 257 250**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.02.2016
IS 08.04.2022
LU 10.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.02.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 257 261**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04N 21/85***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.02.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 257 267**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04R 25/02***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 09.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 257 271**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 257 276**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 12.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 12.01.2016
IS 14.08.2021
LU 12.01.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 257 284**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 257 285**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.02.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 257 286**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.02.2015
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H04W 12/128***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 09.02.2022
IT 12.05.2021
LU 09.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 257 304**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
(51) ***G01S 1/74***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021

NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 257 310**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 11.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 257 328**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 25.01.2022
HR 28.04.2021
IE 25.01.2022
IT 28.04.2021
LU 25.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 257 330**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 257 342**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 257 365**
(84) AL 06.10.2021
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***H05B 45/37***
(84) AT 25.01.2022
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 25.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***G09G 3/34***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2016
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***H05K 7/16***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***A01G 23/00***
(84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
HU 09.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 257 393**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.06.2022
IT 20.10.2021
LU 15.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 257 398**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 257 402**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 257 413**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 14.06.2022
HR 29.09.2021
IE 14.06.2022
IT 29.09.2021
LU 14.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
IE 09.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***A44C 5/10***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.06.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***A46B 7/02***
(84) AT 06.06.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 06.06.2022
HR 22.12.2021
IE 06.06.2022
IT 22.12.2021
LU 06.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***A47C 7/38***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.02.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***A47K 3/28***
(84) AT 14.06.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 257 416**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 257 421**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 15.05.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 15.05.2022
IT 18.08.2021
LU 15.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 257 422**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 17.06.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A47L 15/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 257 435**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.06.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***A61B 3/113***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 257 443**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 23.01.2022
HR 21.07.2021
IE 23.01.2022

(51) ***A61B 6/02***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 23.01.2016
IS 21.11.2021

LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 257 454**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 257 460**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.03.2012
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 257 475**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61L 27/04***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 257 510**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 31/36***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 257 534**
(84) CZ 02.11.2022
(51) ***A61M 5/145***
(84) DK 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.11.2009
LT 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 257 546**
(84) AL 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 25.10.2022
MC 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A61M 27/00***
(84) EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 25.10.2013
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 257 549**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.02.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61M 37/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 257 567**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.05.2017
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 257 583**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B01J 39/20***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 16.06.2022
IT 22.09.2021
LU 16.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 257 593**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.06.2017
(51) ***B07C 3/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 257 606**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.06.2017
IS 15.01.2022
LU 13.06.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G06F 16/583***
(84) AT 13.06.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 13.06.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 257 626**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.02.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B23Q 17/22***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 257 640**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 12.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B26B 19/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 12.06.2022
HR 05.01.2022
IE 12.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 257 653**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B29C 59/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 257 654**
(84) AL 03.11.2021
(51) ***B29C 59/04***
(84) AT 03.11.2021

BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 257 657**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.01.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B29C 65/06***
(84) AT 21.07.2021
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 257 658**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.01.2020
GR 16.04.2020
HU 20.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.01.2020
SK 15.09.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 20.05.2022
HR 15.09.2021
IE 20.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.01.2020
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 257 665**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B29C 73/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.05.2022
IT 25.08.2021
LU 18.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 257 684**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 03.02.2016
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
(51) ***B41N 1/20***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 03.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 257 693**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 12.02.2022
HR 30.06.2021
IE 12.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***E05B 85/02***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.02.2015
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 257 696**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.06.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60K 15/05***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 257 720**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B62B 3/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 257 775**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 30.06.2021
HR 19.08.2020
IE 14.06.2021
LI 30.06.2021
LU 14.06.2021
MC 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
(51) ***B65D 21/02***
(84) AT 19.08.2020
CH 30.06.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
HU 14.06.2017
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 257 776**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 11.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B65D 30/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 11.05.2022
HR 01.09.2021
IE 11.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 257 778**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B65D 41/16***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 18.02.2014
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 257 781**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GB 11.02.2022
HR 27.10.2021
IE 11.02.2022
IT 27.10.2021
LU 11.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B65D 75/42***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 257 790**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 16.06.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.06.2015
IS 28.11.2021
LU 16.06.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 257 794**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.06.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B65G 49/06***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 257 799**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.06.2016
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.06.2022

IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 257 808**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.06.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B81B 3/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 257 829**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *C04B 35/583*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 257 890**
(84) AL 02.06.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *C08J 3/24*
(84) BG 02.09.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2011
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 257 916**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 08.03.2012
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C09K 19/30*
(84) AT 08.03.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 08.03.2022
HR 17.11.2021
IE 08.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 257 929**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C11D 3/37*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 17.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 257 966**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.06.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C23C 16/04*
(84) BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.06.2022
IT 20.10.2021
LU 02.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 257 973**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 01.02.2022
HR 18.08.2021
IE 01.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C25F 3/06*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 257 974**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C30B 29/36*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 257 979**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 08.06.2022
HR 20.10.2021
IE 08.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
(51) *D01H 1/38*
(84) AT 08.06.2022
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 08.06.2017
IS 20.02.2022
LU 08.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 257 980**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 05.05.2022
HR 08.09.2021
IE 05.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *D01H 4/40*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 05.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 258 001**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.11.2015
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *D06F 39/08*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 258 018**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *E03C 1/02*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 258 043**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *E05D 15/06*
(84) BE 30.06.2022
DK 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.06.2017
IS 08.10.2022
LU 09.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 258 051**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 09.06.2022
HR 29.12.2021
IE 09.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) *E06B 3/32*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 09.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022

RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 258 087**
(51) *F02D 29/04*
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 10.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 258 091**
(51) *F02D 41/20*
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.05.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 258 102**
(51) *H05B 1/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 10.06.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 10.06.2017
IS 20.08.2022
LU 10.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 258 136**
(51) *F16H 61/14*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 258 140**
(51) *F16H 61/468*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 258 143**
(51) *F16J 3/06*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.06.2017
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 258 153**
(51) *F16L 19/00*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 20.01.2022
HR 09.06.2021
IE 20.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
GR 10.09.2021
HU 20.01.2016
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 258 154**
(51) *F16L 33/01*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.06.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 258 160**
(51) *F21S 2/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.05.2013
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 258 164**
(51) *F21S 41/10*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 10.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 10.05.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 10.05.2022
HR 22.12.2021
IE 10.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 258 192**
(51) *A23L 3/3418*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.01.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 258 193**
(51) *A23B 7/04*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 25.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 258 195**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.02.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 258 207**
(51) *G01B 5/14*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021

RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 258 214**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.01.2016
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G01C 3/06*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 29.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 258 221**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G01D 11/30*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 258 237**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *B61L 3/22*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 258 249**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 27.03.2022
IT 02.02.2022
LU 27.03.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *G01N 21/76*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.03.2017
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 258 251**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G01N 23/04*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 258 261**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 13.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 258 263**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 12.02.2022
HR 01.09.2021
IE 12.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.02.2015
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 258 280**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 258 284**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 27.02.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 27.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 258 290**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 258 300**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 22.05.2022
IT 26.01.2022
LU 22.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.05.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 258 313**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G03B 11/02*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 258 315**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G03B 21/14*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 258 317**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 16.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 16.06.2022
HR 19.01.2022
IE 16.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022

LU 16.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 258 321**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.01.2010
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G03G 15/08***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 258 324**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.06.2022
IT 09.03.2022
LU 06.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G04B 9/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.06.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 258 326**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 09.02.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 09.02.2022
HR 09.06.2021
IE 09.02.2022
IT 09.06.2021
LU 09.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 258 329**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 23.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 23.03.2022
HR 27.10.2021
IE 23.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 258 338**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G05F 1/67***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 03.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 258 371**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G06F 21/85***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 258 378**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.06.2022
IT 04.05.2022
LU 14.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 11/30***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.06.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 258 382**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 12/127***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 258 403**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 258 425**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06N 20/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 258 446**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.06.2012
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G06T 19/20***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 258 469**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 31.01.2014
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G11C 16/08***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 31.01.2022
HR 06.10.2021
IE 31.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 258 474**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01H 5/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 258 485**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
(51) ***H01L 21/306***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022

GR 25.02.2022
HU 04.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

HR 24.11.2021
IE 04.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 258 495**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 258 503**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***H01L 31/048***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 20.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 258 508**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 28.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(51) ***H01L 41/45***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 258 518**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 258 551**
(84) AL 02.02.2022

(51) ***H01R 43/16***
(84) AT 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.06.2022
GR 03.05.2022
HU 14.06.2017
IS 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 14.06.2022
HR 02.02.2022
IE 14.06.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 258 587**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***H02P 9/10***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 258 589**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 03.02.2016
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 03.02.2022
HR 07.07.2021
IE 03.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 258 591**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 20.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***H02P 29/66***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 20.01.2022
HR 11.08.2021
IE 20.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 258 594**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022

(51) ***H02P 25/22***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 17.06.2016
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 17.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 258 598**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***H03H 17/06***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 16.01.2022
IT 21.04.2021
LU 16.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 258 617**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***H04B 7/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 258 663**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 258 673**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.01.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 258 686**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 06.01.2022
HR 04.08.2021
IE 06.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 258 696**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *H04N 21/2362*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
IT 28.04.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 258 697**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.01.2016
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04N 21/242*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 258 732**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 258 759**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.07.2012
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 258 763**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 258 779**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.02.2022
IT 22.09.2021
LU 19.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *A01M 7/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 258 797**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *A23L 33/155*
(84) AT 31.03.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 258 821**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A47J 31/36*
(84) AT 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 258 824**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *A47K 10/16*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 258 840**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.02.2016
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 258 848**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 258 851**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.02.2016
IS 15.04.2022
LU 19.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A61B 6/02*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.02.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 258 853**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.01.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *A61B 10/00*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 28.01.2022
IT 23.06.2021
LU 28.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 258 877**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021

ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 258 880**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 19.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 258 935**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61K 31/454***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 258 943**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61K 35/17***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 258 958**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.02.2016
IT 26.05.2021
LU 19.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 258 970**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
(51) ***A61K 51/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HR 08.09.2021
IE 28.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 259 002**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.03.2016
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 259 005**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 31.03.2016
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 259 013**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 15.02.2016
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***A61M 35/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 259 024**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61N 1/365***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 18.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 259 037**
(51) ***A63B 21/00***
HU 28.01.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.02.2016
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 259 039**
(84) AL 11.08.2021
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A63G 31/16***
(84) BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 22.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 259 057**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B01J 21/08***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 259 072**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B01L 9/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 19.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 259 074**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A62C 31/03***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 259 077**
(51) *B05B 15/65*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 19.02.2016, IT 12.05.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021

(11) **3 259 103**
(51) *B27B 1/00*
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, EE 15.12.2021, FR 15.02.2022, HR 15.12.2021, IE 08.02.2022, IT 15.12.2021, LU 08.02.2022, MC 15.12.2021, PT 18.04.2022, SI 15.12.2021
(84) BE 28.02.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 08.02.2016, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, RS 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 259 122**
(51) *B29D 30/40*
(84) AL 03.11.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GB 08.02.2022, HR 03.11.2021, IE 08.02.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 08.02.2022, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 08.02.2016, IS 03.03.2022, LI 28.02.2022, LU 08.02.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 259 147**
(51) *B60K 6/445*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 16.02.2016, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 259 156**
(51) *B60N 2/16*
(84) AL 02.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, FR 28.02.2022, HR 02.06.2021, IE 22.02.2022, IT 02.06.2021, LT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
(84) AT 12.05.2021, BG 02.09.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 22.02.2016, IS 02.10.2021, LI 28.02.2022, LU 22.02.2022, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **3 259 168**
(51) *B61F 5/30*
(84) AL 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 10.02.2016, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021

(11) **3 259 197**
(51) *B65D 35/10*
(84) AL 24.11.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 09.06.2016, IS 24.03.2022, LI 30.06.2022, LU 09.06.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 09.06.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 259 216**
(51) *E21F 13/08*
(84) AL 09.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, EE 09.06.2021, FR 28.02.2022, HR 09.06.2021, IE 16.02.2022, IT 09.06.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, FI 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 16.02.2015, IS 09.10.2021, LI 28.02.2022, LU 16.02.2022, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **3 259 220**
(51) *B66B 31/00*
(84) AL 11.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 19.02.2022, LI 28.02.2022, LU 19.02.2022, MC 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 19.02.2016, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 259 223**
(51) *B66C 21/00*
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, FR 01.02.2022, GR 02.03.2022, HU 14.01.2016, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(84) BE 31.01.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, GB 01.03.2022, HR 01.12.2021, IE 14.01.2022, IT 14.01.2022, LU 14.01.2022, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 259 229**
(51) *H01P 5/107*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 21.03.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 259 232**
(51) *C01B 33/158*
(84) AL 16.02.2022, EE 16.02.2022, HR 16.02.2022, IS 17.06.2022, LU 16.02.2022, RO 16.02.2022, SI 16.02.2022
(84) BG 16.05.2022, GR 17.05.2022, HU 16.02.2016, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, RS 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 259 271**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, FI 05.05.2021, HU 19.02.2016, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LV 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 259 278**
(51) *C07F 7/21*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 19.02.2016, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 259 281**
(51) *C07K 14/35*
(84) AL 05.01.2022, BE 28.02.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 17.02.2016, IT 05.01.2022, LU 17.02.2022, MC 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 259 283**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 16.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 16.02.2022
HR 09.06.2021
IE 16.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 259 332**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 12.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***C09K 11/61***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 12.01.2022
HR 19.05.2021
IE 12.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 259 344**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 19.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 259 356**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.02.2016
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 259 378**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C21D 8/06***
(84) BE 28.02.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.02.2016
IS 13.02.2022
LU 15.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 259 400**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 17.02.2022
HR 07.07.2021
IE 17.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***D07B 1/06***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.02.2016
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 259 407**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.02.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***E02F 3/36***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.02.2022
IT 07.07.2021
LU 18.02.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 259 410**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 17.02.2016
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***E02F 3/88***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 17.02.2022
HR 06.10.2021
IE 17.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 259 439**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 17.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***E21B 33/06***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 259 477**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 16.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F04B 17/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 16.02.2022
HR 21.07.2021
IE 16.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 259 479**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 259 503**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 15.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***F16H 45/02***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 15.02.2022
HR 16.06.2021
IE 15.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 259 505**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 259 511**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
(51) ***F16K 31/44***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 17.02.2022

GR 27.08.2021
HU 17.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 259 526**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 17.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *F21V 29/77*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 259 528**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 28.02.2022
GR 16.03.2022
HU 19.02.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F22B 37/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 259 544**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.05.2015
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H05B 6/26*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 259 565**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 18.02.2022
HR 21.07.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
(51) *G01F 23/296*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.02.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 259 568**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 15.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G01K 13/02*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 259 571**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G01M 11/02*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 259 614**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 259 626**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G02B 5/28*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 259 628**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.02.2022
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 19.01.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.02.2016
IS 19.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 259 630**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.01.2016
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 259 643**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 30.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G03B 21/14*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 30.03.2022
HR 25.08.2021
IE 30.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 259 644**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 259 646**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 28.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021

SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 259 654**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.02.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 259 655**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 259 668**
(51) *G06F 11/263*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.02.2016
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 259 678**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 259 706**
(51) *G06T 1/00*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.11.2015
IT 13.04.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 259 724**
(51) *G06Q 20/38*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 14.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 259 726**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 259 741**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 17.02.2022
IT 19.05.2021
LU 17.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 259 746**
(51) *G08G 1/042*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
GR 09.12.2021
HU 27.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 27.01.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 27.01.2022
HR 08.09.2021
IE 27.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 259 755**
(51) *G10L 21/028*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.02.2016
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 11.02.2022
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 259 762**
(51) *H01B 3/18*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 11.02.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 11.02.2022
IT 19.05.2021
LU 11.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 259 764**
(51) *H01B 7/18*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.02.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 259 766**
(51) *H02G 3/04*
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.02.2016
IT 20.10.2021
LU 22.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 259 777**
(51) *H01L 23/498*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 259 781**
(51) *H01L 29/872*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021

DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.02.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 259 801**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01P 5/02***
(84) AT 15.01.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 15.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 259 814**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 19.02.2022
HU 19.02.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02G 1/16***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FR 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 259 818**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H02H 9/04***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HU 18.03.2016
IS 18.12.2021
LU 18.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 259 830**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 16.02.2022
HR 18.08.2021
IE 16.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 259 834**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 15.02.2022
HR 08.09.2021
IE 15.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H02K 9/06***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 259 835**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 05.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H02K 9/28***
(84) AT 05.04.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 05.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 259 839**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.04.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 02.04.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 259 842**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 09.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H03K 17/042***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 259 867**
(84) AL 05.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
HR 05.01.2022
IE 16.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.05.2016
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 259 868**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 259 872**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 18.01.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 259 877**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.02.2016
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 17.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 259 887**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
(51) ***H04L 12/717***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021

SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 259 902**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 19.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 259 908**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.02.2016
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 259 909**
(51) ***H04N 19/107***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 259 910**
(51) ***H04N 19/117***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 259 911**
(51) ***H04N 19/46***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 259 912**
(51) ***H04N 19/46***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.02.2016
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 259 913**
(51) ***G06T 5/00***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 259 916**
(51) ***H04N 19/177***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.02.2016
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 259 935**
(51) ***H04W 76/10***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.02.2016
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 16.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 259 945**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 259 947**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 16.02.2022
HR 19.05.2021
IE 16.02.2022
IT 19.05.2021
LU 16.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.02.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 259 962**
(51) ***H05K 1/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 13.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 259 969**
(51) ***H05K 9/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.02.2016
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 259 972**
(51) ***A01C 7/10***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.07.2013
IS 08.04.2022
LU 25.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 25.07.2022
HR 08.12.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 260 001**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.04.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A24F 42/10***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 260 003**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.08.2016
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A41D 27/08***
(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.08.2022
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 260 040**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.06.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 01.06.2022
IT 08.09.2021
LU 01.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 260 080**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61C 17/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 260 089**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.03.2014
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61F 2/852***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 13.03.2022
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 260 093**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.06.2022
IT 22.12.2021
LU 22.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61F 9/009***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.06.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 260 101**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61G 5/04***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.07.2012
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 260 107**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A61J 1/05***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 26.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 260 132**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.10.2011
IS 09.06.2022
LU 27.10.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61K 38/37***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.10.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 260 161**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 260 195**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 19.01.2016
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 12.05.2021
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 19.01.2022
HR 12.05.2021
IE 19.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 260 224**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 18.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 260 227**
(84) AL 04.08.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B23D 47/00***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 260 230**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 260 237**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
HR 12.01.2022
IE 17.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
(51) ***B25B 17/00***
(84) AT 17.05.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022

RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 260 240**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.04.2017
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 260 260**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 260 276**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.06.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 260 282**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 260 284**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***B25D 16/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 11.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B28B 3/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 13.06.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***B29C 73/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
HU 29.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 260 299**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 260 336**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 260 344**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 20.06.2022
HR 06.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 260 345**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
IE 29.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 26.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B60T 10/02***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.06.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 24.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 260 375**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.06.2016
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 24.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 260 396**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 09.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B65G 35/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 09.02.2022
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 260 397**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 09.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B65G 35/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 09.02.2022
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 260 399**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 12.06.2022
HR 22.09.2021
IE 12.06.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021

(51) ***B65G 47/90***
(84) AT 12.06.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.06.2017
IS 22.01.2022
LU 12.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 260 403**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2015
IT 28.04.2021

(51) ***B65G 63/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021

LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 260 418** (51) ***C01C 1/02***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 260 441** (51) ***C07C 233/03***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 27.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 260 481** (51) ***C08J 3/24***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 20.06.2022
CH 30.06.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.06.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 260 495** (51) ***C08L 67/02***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 24.02.2022
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IS 07.08.2021
LU 24.02.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 260 499** (51) ***C08L 71/03***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.02.2016
IS 30.10.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GB 16.02.2022
HR 30.06.2021
IE 16.02.2022
IT 30.06.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 260 503** (51) ***C09D 1/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 260 508** (51) ***C09D 127/12***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.02.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 260 509** (51) ***C09J 4/04***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 260 511** (51) ***C09J 7/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 260 535** (51) ***A61K 38/24***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 19.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 260 539** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 18.02.2016
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 18.02.2022
HR 06.10.2021
IE 18.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 260 562** (51) ***C22C 19/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 03.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 260 568** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 260 584** (51) ***D01H 4/44***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 01.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
AT 01.06.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 01.06.2022
HR 27.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021

SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 260 603**
(51) ***E01C 23/088***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.09.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 260 606**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GB 08.06.2022
HR 22.09.2021
IE 08.06.2022
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 260 636**
(51) ***E05B 79/08***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 17.02.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 260 657**
(51) ***F01D 5/08***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 260 693**
(51) ***F02F 1/24***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
HR 24.11.2021
IE 15.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LU 15.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 260 710**
(51) ***F16B 13/06***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 16.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 16.02.2022
HR 08.09.2021
IE 16.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 260 711**
(51) ***F16B 13/08***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 21.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 21.06.2022
HR 08.12.2021
IE 21.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 260 735**
(51) ***F16G 13/20***
(84) AL 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.06.2017
LT 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 260 736**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.01.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 260 743**
(51) ***F16J 15/3244***
(84) AL 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 260 761**
(51) ***F21K 99/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2012
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 260 763**
(51) ***F21S 41/32***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 30.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 30.05.2022
HR 10.11.2021
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 260 764**
(51) ***F21S 41/143***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 20.06.2022
HR 10.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 260 778**
(51) ***F23Q 3/00***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.06.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 260 780**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 260 794**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.02.2015
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *F24H 1/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 20.02.2022
IT 19.05.2021
LU 20.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 260 797**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 20.06.2022
HR 27.10.2021
IE 20.06.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *F25B 41/39*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 20.06.2017
IS 27.02.2022
LU 20.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 260 812**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G01B 5/008*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 14.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 260 816**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.02.2016
IE 16.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 260 832**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G01L 5/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 260 833**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 21.06.2022
HR 27.10.2021
IE 21.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 260 836**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01M 7/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 260 838**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 17.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G01M 13/04*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 260 846**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01N 21/86*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.07.2011
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 260 850**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 21.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G01N 23/207*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 21.06.2022
HR 26.01.2022
IE 21.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 260 852**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 14.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 260 881**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 19.02.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G01S 13/34*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 260 890**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
(51) *G01V 8/12*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021

RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 260 898**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 26.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G02B 7/08*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.01.2015
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 260 913**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G02F 1/137*
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.06.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 260 924**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 260 936**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 260 948**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.03.2015
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 260 962**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.09.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 260 970**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2011
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 260 979**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.06.2017
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 260 999**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 30/20*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 261 008**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.02.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.02.2016
IS 08.01.2022
LU 17.02.2022
MC 08.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 261 022**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G06K 9/32*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 14.10.2016
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 261 058**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G07C 3/00*
(84) AT 13.06.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 13.06.2022
IT 22.09.2021
LU 13.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 261 060**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G07C 9/15*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 261 065**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G07D 7/1205*
(84) AT 23.05.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 261 072**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
(51) *G08B 17/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022

HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 261 103**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 18.02.2015
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***H01F 7/16***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 261 149**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.06.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 261 162**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 23.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 261 170**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01P 1/387***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.06.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 261 206**
(51) ***H02G 9/04***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
HR 16.06.2021
IE 15.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 261 221**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 13.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 261 223**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 13.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.06.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 13.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 261 224**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 13.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 261 231**
(84) AL 06.04.2022
(51) ***H02K 13/00***
(84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 31.05.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 261 274**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04H 60/37***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 261 275**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.09.2016
IS 11.09.2022
LU 09.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 261 276**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 24.06.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 261 281**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.02.2010
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021

SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 261 327** (51) ***H04N 1/409***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 25.04.2017 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 261 328** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
FR 31.05.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 23.05.2017
IE 23.05.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 31.05.2022
LT 13.10.2021 LU 23.05.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 261 339** (51) ***G11B 20/10***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.01.2022 BG 05.04.2022
CH 31.01.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 27.01.2016 IE 27.01.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.01.2022 LT 05.01.2022
LU 27.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 261 346** (51) ***H04N 19/96***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 27.05.2010 IE 27.05.2022
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LU 27.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 261 353** (51) ***H04N 21/236***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 09.02.2016
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 261 364** (51) ***H04R 5/02***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.01.2022 BG 11.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 10.01.2013 IE 10.01.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.01.2022 LT 11.08.2021
LU 10.01.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 261 366** (51) ***H04R 19/00***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 21.06.2016 IE 21.06.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LU 21.06.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 261 424** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL 24.03.2021 AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 17.02.2015 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 261 443** (51) ***A01N 43/78***
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 25.02.2016 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 261 455** (51) ***A23L 2/60***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 28.02.2022 BG 26.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 19.02.2016 IE 19.02.2022
IS 26.05.2022 LI 28.02.2022
LT 26.01.2022 LU 19.02.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 261 468** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 28.02.2022 BG 24.02.2022
CH 28.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 28.02.2022 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 29.02.2016
IE 28.02.2022 IS 24.03.2022
LI 28.02.2022 LT 24.11.2021
LU 28.02.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 261 469** (51) ***A41C 5/00***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 28.02.2022 BG 07.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
FI 07.07.2021 FR 28.02.2022
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 25.02.2016 IE 25.02.2022
IS 07.11.2021 LI 28.02.2022
LT 07.07.2021 LU 25.02.2022
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 261 470** (51) ***A41D 1/00***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 26.02.2016 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 261 473** (51) ***A42B 3/28***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 28.02.2022 BG 01.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 24.02.2015
IE 24.02.2022 IS 01.01.2022
LI 28.02.2022 LT 01.09.2021
LU 24.02.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 261 488**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A47B 46/00*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.12.2015
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 261 496**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G07F 11/04*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.02.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 261 501**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
HR 08.09.2021
IE 27.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A47K 10/16*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.02.2015
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 261 524**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 261 525**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 261 534**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.02.2016
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A61B 5/055*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 261 547**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.01.2016
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 29.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 261 548**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 25.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 261 549**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 16.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 261 559**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 261 563**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 27.01.2022
IT 27.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 28.01.2022
FR 01.02.2022
GR 02.03.2022
HU 27.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 261 586**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *A61F 2/46*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 261 593**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.02.2016
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61F 7/12*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 261 604**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
(51) *A61H 31/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021

PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 261 609**
(51) ***A61K 31/194***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 261 635**
(51) ***A61K 31/353***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 25.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 261 637**
(51) ***A61K 31/404***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.02.2015
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 27.02.2022
HR 26.05.2021
IE 27.02.2022
IT 26.05.2021
LU 27.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 261 644**
(51) ***C07D 405/04***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HU 26.02.2016
MC 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 261 647**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 261 654**
(51) ***A61K 35/763***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.02.2016
IT 11.08.2021
LU 26.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 261 660**
(51) ***A61K 38/19***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 261 662**
(51) ***A61K 38/50***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 23.02.2022
IT 21.07.2021
LU 23.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.02.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 261 685**
(51) ***A61L 27/42***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.01.2016
IS 29.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 261 690**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.02.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.02.2016
IS 15.04.2022
LU 26.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 261 694**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AL 24.03.2021
AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 261 695**
(51) ***A61M 5/28***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.02.2016
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 12.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 261 701**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 261 710**
(51) ***G16H 20/30***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 261 723**
(51) ***A61K 35/747***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021

SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 261 724**
(51) *A61Q 13/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 261 725**
(51) *A61Q 13/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 261 733**
(51) *A63B 47/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 261 735**
(51) *A63B 69/00*
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
HR 21.07.2021
IE 25.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 261 736**
(51) *A63B 69/06*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 261 737**
(51) *A63F 13/20*
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 25.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 25.02.2022
HR 09.06.2021
IE 25.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 261 741**
(51) *B01D 15/18*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.02.2022
IT 24.11.2021
LU 28.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.02.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 261 756**
(51) *B01F 7/00*
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 22.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 261 762**
(51) *C12Q 1/18*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.02.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
AT 01.09.2021
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 261 779**
(51) *B05B 1/34*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 261 802**
(51) *B24D 15/08*
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 261 808**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.02.2016
IS 19.05.2022
LU 02.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.02.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 261 818**
(51) *B29C 51/34*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 11.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 261 820**
(51) *B29C 64/153*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.07.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021

NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 261 827**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.02.2016
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B29D 7/01***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 24.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 261 839**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 17.03.2022
HR 04.08.2021
IE 17.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 261 841**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 23.02.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***C04B 35/622***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 261 852**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 23.02.2022
HR 02.06.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B60B 35/12***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.02.2016
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 261 861**
(51) ***B60G 11/22***
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.02.2016
IS 17.06.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 261 867**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.02.2016
IS 06.02.2022
LU 26.02.2022
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 261 868**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.02.2016
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B60K 6/44***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 25.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 261 870**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B60K 15/077***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 261 887**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
(51) ***B60T 8/18***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 23.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 261 888**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.02.2016
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B60T 13/26***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 23.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 261 889**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B60T 13/68***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 23.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 261 890**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B60T 13/68***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FR 28.02.2022
HR 18.08.2021
IE 23.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 261 893**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 12.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 261 894**
(51) ***B61C 15/10***

(84) AL 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 261 896**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.05.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 261 917**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 27.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B63B 35/44***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.01.2016
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 261 926**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 261 930**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
HR 09.06.2021
IE 11.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B64F 5/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.01.2016
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 261 952**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.03.2016
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B65B 9/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 261 980**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B67D 1/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.02.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 262 006**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 07.07.2021
CH 28.02.2022
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.02.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 262 021**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***C07C 39/23***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 262 063**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.02.2016
IT 22.09.2021
LU 26.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
(51) ***C07K 14/445***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 262 083**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***C08F 2/00***
(84) AT 04.08.2021
CH 28.02.2022
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 26.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 262 098**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 25.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C08G 64/20***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 25.02.2022
HR 16.06.2021
IE 25.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 262 107**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 25.02.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.02.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 262 131**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C09J 7/29***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 262 135**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
(51) ***C09K 8/26***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021

DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 262 139**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
HR 03.11.2021
IE 25.02.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C01B 33/14*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.02.2016
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 262 143**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C10M 133/12*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 262 156**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.02.2016
IS 23.10.2021
LU 26.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 26.02.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 262 161**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 25.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *C12N 9/04*
(84) AT 30.06.2021
CH 28.02.2022
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 262 188**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 262 189**
(51) *C12Q 1/6844*
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 26.02.2022
IT 26.02.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.02.2016
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 262 190**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
HU 24.02.2016
IS 01.01.2022
LU 24.02.2022
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.02.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 262 209**
(51) *C23C 14/50*
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 17.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
(84) AT 17.02.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 262 236**
(51) *E01C 7/18*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CH 28.02.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 262 237**
(51) *E01C 7/18*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CH 28.02.2022
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 262 249**
(51) *E04F 13/08*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 262 251**
(51) *E04H 4/14*
(84) AL 30.06.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 29.02.2016
IS 30.10.2021
LU 28.02.2022
MC 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.02.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 262 258**
(51) *E05B 63/14*
(84) AL 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 262 262**
(51) *E05D 5/02*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 262 297**
(51) *F03D 80/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.02.2016
IT 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021

LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 262 300**
(51) ***F04B 43/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 09.02.2022
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 09.02.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 262 309**
(51) ***F16B 23/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.11.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 262 315**
(51) ***F16D 69/02***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 262 321**
(51) ***F16H 59/02***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.01.2016
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 26.01.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 262 324**
(51) ***F16K 1/44***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.12.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 28.12.2022
HR 17.08.2022
HU 28.12.2015
IS 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
IE 28.12.2022
IT 28.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 262 339**
(51) ***G01S 1/04***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.02.2016
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 11.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 262 354**
(51) ***F25B 43/02***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.02.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 262 355**
(51) ***F25B 41/20***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.02.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 262 367**
(51) ***F41A 5/10***
(84) AL 08.09.2021
CH 28.02.2022
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.02.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 23.02.2022
HR 08.09.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 262 372**
(51) ***F42B 5/02***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.02.2016
IS 16.10.2021
LU 23.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 23.02.2022
HR 16.06.2021
IE 23.02.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 262 391**
(51) ***G01M 3/40***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 262 400**
(51) ***G01N 21/88***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 17.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 262 417**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 23.02.2016
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 23.02.2022
HR 03.11.2021
IE 23.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 262 419**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.02.2016
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LU 26.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

SM 23.06.2021

(11) **3 262 440** (51) *G01S 19/07*
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 25.02.2016, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LI 28.02.2022, LU 25.02.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 262 448** (51) *G02B 6/30*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 23.02.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 262 458** (51) *G02C 3/04*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 02.03.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **3 262 470** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 23.02.2016, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021

(11) **3 262 478** (51) *H04L 12/28*
(84) AL 14.04.2021, DK 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LV 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SM 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021, EE 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 29.02.2016, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SI 14.04.2021

(11) **3 262 484** (51) *G06F 1/20*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 23.02.2015, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 262 488** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 23.02.2016, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 262 508** (51) *G06F 11/10*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 30.06.2015, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 262 536** (51) *G06F 16/957*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 21.06.2016, IS 06.08.2022, LI 30.06.2022, LU 21.06.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 21.06.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 262 571** (51) *G06N 3/063*
(84) AL 02.03.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DE 01.10.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 11.03.2016, IS 02.07.2022, LI 31.03.2022, LU 11.03.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, FR 02.05.2022, HR 02.03.2022, IE 11.03.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 262 582** (51) *G06Q 20/00*
(84) AL 17.03.2021, BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, ES 17.03.2021, GR 18.06.2021, HU 26.02.2016, IT 17.03.2021, LV 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SK 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, IS 17.07.2021, LT 17.03.2021, MC 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021

(11) **3 262 583** (51) *G06Q 20/00*
(84) AL 21.07.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, FR 28.02.2022, GR 22.10.2021, HU 26.02.2016, IS 21.11.2021, LI 28.02.2022, LU 26.02.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, GB 26.02.2022, HR 21.07.2021, IE 26.02.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 262 586** (51) *G06Q 20/00*
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 26.02.2016, IT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 262 609** (51) *G06T 7/215*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 26.02.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 262 625** (51) *G09B 23/28*
(84) AL 03.06.2020, BE 30.04.2021, CH 30.04.2021, CZ 03.06.2020, EE 03.06.2020, FI 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020, BG 03.09.2020, CY 03.06.2020, DK 03.06.2020, ES 03.06.2020, FR 30.04.2021

GR 04.09.2020
HU 04.04.2016
IS 03.10.2020
LI 30.04.2021
LU 04.04.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HR 03.06.2020
IE 04.04.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020

(11) **3 262 627**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***G09F 9/33***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 262 629**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 12.02.2022
HR 19.05.2021
IE 12.02.2022
IT 19.05.2021
LU 12.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 262 661**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2016
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***H01B 12/16***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 262 684**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H01L 27/115***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 262 688**
(84) AL 11.08.2021
(51) ***H01L 29/417***
(84) AT 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 20.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 20.04.2022
HR 11.08.2021
IE 20.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 262 689**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01L 29/423***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 262 690**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 17.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H01L 29/423***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 17.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 262 697**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.02.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H01L 39/22***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 262 698**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 11.02.2022
HR 19.05.2021
IE 11.02.2022
(51) ***H01L 41/083***
(84) AT 11.02.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.02.2016
IS 19.09.2021
IT 19.05.2021
LU 11.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 262 703**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H01M 8/0668***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.02.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 262 712**
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.02.2015
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01Q 3/46***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 262 723**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01R 13/641***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 262 759**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H03K 19/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 262 762**
(84) AL 10.11.2021
(51) ***H03M 1/00***
(84) AT 10.11.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.02.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 262 768**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.02.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04B 7/08***

(11) **3 262 772**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.02.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H04B 17/391***

(11) **3 262 781**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.02.2016
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 25.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***

(11) **3 262 782**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.12.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04L 9/00***

(11) **3 262 787**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 26.02.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***H04L 12/14***

(11) **3 262 798**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.02.2022
IT 27.10.2021
LU 28.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 12/58***

(11) **3 262 819**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 26.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04L 29/08***

(11) **3 262 839**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04N 19/91***

(11) **3 262 848**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 11.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 11.11.2022
HR 16.03.2022
IE 11.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G10K 11/02***

(11) **3 262 869**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H04W 24/10***

(11) **3 262 881**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 17.01.2016
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***H04W 64/00***

(11) **3 262 888**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***H04W 72/04***

(11) **3 262 927**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A01J 5/04***

(11) **3 262 995**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) ***A47J 31/44***

PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 263 001**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.01.2014
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 263 002**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 263 003**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 17.08.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 263 005**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 263 027**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HR 23.11.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 263 055**
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.12.2008
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 263 085**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 04.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61G 7/08***
(84) AT 04.06.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 04.06.2022
HR 15.12.2021
IE 04.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 263 097**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.02.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 263 098**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.02.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 263 134**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61K 31/4985***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.02.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 263 140**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61K 35/12***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 263 147**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61L 31/08***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 263 152**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.02.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 263 160**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.09.2011
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61M 5/30***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 263 170**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021

GR 20.08.2021
HU 19.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 19.02.2022
IT 19.05.2021
LU 19.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 263 174**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.03.2011
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 263 175**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 06.04.2012
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 06.04.2022
HR 24.11.2021
IE 06.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 263 176**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 263 220**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
(51) ***B01F 11/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 263 252**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.06.2022
HR 27.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B23B 31/26***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 27.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 263 268**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 18.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 263 274**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
GR 13.04.2022
HU 20.04.2017
IS 12.05.2022
LU 20.04.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B23Q 1/00***
(84) BE 30.04.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.04.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 263 279**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.06.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B25B 27/30***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 263 282**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
HR 12.01.2022
IE 27.06.2022
(51) ***B25C 1/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.06.2017
IS 12.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 263 318**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.05.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 263 321**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B29D 24/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 263 336**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.02.2016
IS 17.06.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B32B 27/40***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 263 337**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 26.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) ***C23C 16/40***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 26.02.2022
HR 01.09.2021
IE 26.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

SM 01.09.2021

(11) **3 263 342** (51) ***B41J 2/155***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 30.03.2017, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 263 344** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 01.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 01.08.2022, GR 02.09.2022, HU 09.06.2017, IS 01.10.2022, LI 30.06.2022, LU 09.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 01.09.2022, HR 01.06.2022, IE 09.06.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 263 346** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 06.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, FR 30.06.2022, GR 07.01.2022, HU 29.06.2017, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, GB 29.06.2022, HR 06.10.2021, IE 29.06.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 263 357** (51) ***B42D 1/00***
(84) AL 19.01.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 29.06.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 29.06.2017, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 263 360** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021
AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, HU 20.06.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 263 362** (51) ***B60C 9/04***
(84) AL 13.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GB 07.03.2022, HR 13.10.2021, IE 07.03.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 07.03.2016, IS 13.02.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 263 375** (51) ***B60H 1/32***
(84) AL 16.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, FR 28.02.2022, GR 17.09.2021, HU 05.02.2016, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
AT 16.06.2021, BG 16.09.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, GB 05.02.2022, HR 16.06.2021, IE 05.02.2022, LI 28.02.2022, LU 05.02.2022, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 263 386** (51) ***B60K 13/04***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 29.06.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
AT 11.05.2022, CH 30.06.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 29.06.2017, IS 11.09.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 263 420** (51) ***B62B 7/06***
(84) AL 29.12.2021, BE 30.04.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 13.04.2017, IS 29.04.2022, LU 13.04.2022, MC 29.12.2021, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 13.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NO 29.03.2022, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 263 435** (51) ***B62M 1/10***
(84) AL 08.09.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GB 12.02.2022, HR 08.09.2021, IE 12.02.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 12.02.2016, IS 08.01.2022, LI 28.02.2022, LU 12.02.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 263 439** (51) ***B63B 35/00***
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 25.02.2016, IT 24.03.2021, LV 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021
AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021

(11) **3 263 443** (51) ***B64C 1/06***
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IS 15.01.2022, LT 15.09.2021, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 30.06.2016, IT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **3 263 510** (51) ***B66F 9/075***
(84) AL 11.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GB 11.08.2022, HR 11.05.2022, IE 27.06.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
AT 27.06.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 27.06.2017, IS 11.09.2022, LI 30.06.2022, LU 27.06.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 263 519** (51) ***B82Y 10/00***
(84) AL 10.11.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 27.06.2017, IS 10.03.2022, LI 30.06.2022
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 27.06.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021

LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 263 525**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C01G 9/02*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 24.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 263 537**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C04B 35/626*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.06.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 263 545**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.07.2011
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C07C 17/25*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 06.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 263 558**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 28.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07D 231/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 28.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 263 568**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2012
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 263 570**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 263 572**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C07D 498/04*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.02.2016
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 263 578**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C07H 1/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 263 585**
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SI 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C07K 7/06*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.08.2008
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022

(11) **3 263 601**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.10.2013
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 263 609**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 25.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C08F 6/10*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.02.2016
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 263 624**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 24.12.2022
HR 03.08.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C09D 11/38*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 24.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 263 630**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 263 633**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 23.05.2022
HR 05.01.2022
(51) *B29C 35/02*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.05.2016

IE 23.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 263 636**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 25.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B29C 48/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 263 654**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 263 658**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C09D 11/322***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 25.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 263 697**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***C12N 5/0775***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 263 711**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.06.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C12P 39/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 263 714**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 24.02.2022
IT 25.08.2021
LU 24.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.02.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 263 731**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***C22C 38/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 263 755**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***D04B 1/12***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 263 776**
(84) DK 03.11.2021
HU 28.03.2007
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) EE 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 263 777**
(84) AT 03.11.2021
EE 03.11.2021
HU 28.03.2007
IS 03.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) DK 03.11.2021
GR 04.02.2022
IE 28.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 263 778**
(84) DK 03.11.2021
HU 28.03.2007
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) EE 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 263 788**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.06.2017
IS 27.08.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E04B 1/26***
(84) BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.06.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 263 810**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E05B 47/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
IS 15.07.2023
LU 31.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 263 814**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***E05F 15/40***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 263 841**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 263 857**
(84) AL 03.03.2021
(51) ***F01N 3/02***
(84) AT 03.03.2021

BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 29.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 263 865**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 263 886**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.02.2015
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***F02N 11/08***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 263 913**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 27.06.2022
HR 10.11.2021
IE 27.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F15B 13/043***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 263 919**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.01.2014
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F16B 5/01***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 263 944**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.07.2016
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F03G 1/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 01.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 263 951**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 23.02.2022
HR 26.05.2021
IE 23.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F16H 48/34***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.02.2015
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 263 977**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F21S 41/29***
(84) AT 10.11.2021
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 263 978**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F21V 5/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 263 979**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
(51) ***B60Q 1/068***
(84) AT 08.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.06.2017
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 263 980**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.06.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 263 985**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 24.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F22B 37/38***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 24.05.2022
HR 20.10.2021
IE 24.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 263 989**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 22.06.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F23N 5/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.06.2017
IS 15.04.2022
LU 22.06.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 264 002**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.03.2015
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F24F 13/28***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 264 013**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 13.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *F25C 5/20*
(84) AT 13.06.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 13.06.2022
HR 03.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 264 018**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *F28D 20/02*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 264 078**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 29.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 29.06.2022
HR 10.11.2021
IE 29.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 264 090**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.12.2012
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 264 098**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 01.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 264 099**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 05.02.2022
HR 19.05.2021
IE 05.02.2022
IT 19.05.2021
LU 05.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 264 136**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.06.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G01S 17/93*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 264 140**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 264 144**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 24.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 264 162**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.06.2016
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G02C 5/18*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 264 168**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 264 217**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 01.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G05G 1/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 264 226**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 264 254**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 28.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022

LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
LU 28.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 264 284**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.03.2015
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 264 296**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06F 7/535***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 24.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 264 297**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 264 308**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 264 369**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G06T 15/08***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 264 370**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LU 04.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G06T 15/20***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.03.2016
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 264 371**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 264 377**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 26.02.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G07F 19/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 26.02.2022
HR 11.08.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 264 378**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 15.12.2021
(51) ***G08B 7/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.06.2016
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 264 396**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G09C 1/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 264 412**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 26.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G10K 11/16***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 26.02.2022
HR 01.09.2021
IE 26.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 264 431**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H01F 7/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 264 438**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01H 71/40***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 264 451**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 05.02.2016
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 05.02.2022
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 264 461**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 264 464**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 19.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H01L 27/10***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.02.2016
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 264 466**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 264 476**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.06.2011
IS 29.01.2022
LU 13.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01L 33/46***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 264 488**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.08.2016
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H01M 50/116***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 264 509**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
HR 02.03.2022
IE 27.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01M 8/2475***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 264 517**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.02.2016
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H01M 10/633***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 264 530**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 26.02.2016
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01Q 19/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 26.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 264 537**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H01R 24/52***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.06.2022
IT 22.09.2021
LU 06.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 264 548**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H02G 3/18***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 264 550**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H02H 3/16***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 264 570**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.03.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 264 571**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
(51) ***H02K 3/16***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021

RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 264 588**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 27.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H02P 25/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.04.2016
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 264 590**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.02.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***H02P 29/028***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 264 612**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.10.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 264 615**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***H04B 1/12***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 264 630**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.06.2017

IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 264 667**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 264 688**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.06.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 264 697**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 264 704**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 264 722**
(84) AL 17.08.2022

IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 28.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***H04L 12/42***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***H04L 12/851***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.06.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***H04L 47/70***
(84) AT 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GB 24.12.2022
HR 17.08.2022
IE 24.12.2022
IT 24.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 264 725**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 264 729**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 264 734**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 264 754**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022

(51) ***H04N 9/04***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

SM 16.02.2022

(11) **3 264 778** (51) ***H04N 21/432***
(84) AL 27.10.2021, BE 30.04.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GB 20.04.2022, HR 27.10.2021, IE 20.04.2022, IT 27.10.2021, LU 20.04.2022, MC 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, FR 30.04.2022, GR 28.01.2022, HU 20.04.2017, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 264 779** (51) ***H04N 21/434***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 30.06.2022, HR 13.04.2022, IE 30.06.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 30.06.2016, IS 13.08.2022, LI 30.06.2022, LU 30.06.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 264 782** (51) ***H04N 21/436***
(84) AL 12.01.2022, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, FR 12.03.2022, HR 12.01.2022, IE 25.02.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 25.02.2016, IS 12.05.2022, LI 28.02.2022, LU 25.02.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 264 813** (51) ***H04W 8/26***
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 25.12.2015, LT 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LV 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 264 820** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 27.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, FR 28.02.2022
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GR 28.01.2022, HR 27.10.2021, IE 28.02.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 264 826** (51) ***H04W 4/08***
(84) AL 23.02.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 26.08.2015, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IS 23.06.2022, LI 31.08.2022, LU 26.08.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 264 850** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 29.06.2017, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 264 877** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL 04.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, FR 28.02.2022, GR 05.11.2021, HU 26.02.2015, IS 04.12.2021, LI 28.02.2022, LU 26.02.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, GB 26.02.2022, HR 04.08.2021, IE 26.02.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 264 882** (51) ***A01F 15/07***
(84) AL 19.05.2021, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 26.02.2016, IT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021

(11) **3 264 889** (51) ***B24C 3/06***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 02.03.2016, IS 10.03.2022, LI 31.03.2022, LU 02.03.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 02.03.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 264 904** (51) ***A22C 25/14***
(84) AL 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 03.03.2015, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **3 264 929** (51) ***A43B 5/02***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, EE 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LV 28.04.2021, RO 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, FI 28.04.2021, HU 07.03.2016, LT 28.04.2021, PL 28.04.2021, RS 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **3 264 935** (51) ***A45D 1/00***
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IE 02.03.2022, IT 16.06.2021, LU 02.03.2022, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 02.03.2016, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 264 941** (51) ***A47B 96/14***
(84) AL 12.01.2022, BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IS 12.05.2022, LV 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 03.03.2016, LT 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 264 962** (51) ***A47L 9/10***
(84) AL 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021

HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 264 965**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 04.03.2022
HU 04.03.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A47L 13/20***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 264 977**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.03.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61B 5/291***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.03.2022
IT 29.12.2021
LU 01.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 264 981**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 03.03.2022
IT 28.07.2021
LU 03.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.03.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 264 990**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 07.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.03.2016
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 265 021**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 265 024**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.03.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 265 048**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.03.2016
IS 23.10.2021
LU 07.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 07.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 07.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 265 061**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 21.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.01.2016
IS 21.08.2021
LU 21.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 265 073**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.03.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 265 116**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61K 38/36***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 265 134**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 07.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 51/04***
(84) AT 15.12.2021
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 07.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 265 142**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 265 151**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.03.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 01.03.2022
IT 24.11.2021
LU 01.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 265 156**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021

PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 265 159**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.03.2016
IT 23.06.2021
LU 03.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 265 192**
(51) ***A63F 13/54***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 29.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 265 200**
(51) ***B04C 9/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 11.02.2016
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 11.02.2022
HR 06.10.2021
IE 11.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 265 206**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 23.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 265 234**
(51) ***B05B 1/16***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
HU 06.03.2015
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 265 242**
(51) ***B05D 1/02***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 265 251**
(51) ***B21D 39/04***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 22.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 22.02.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 22.02.2022
HR 11.08.2021
IE 22.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 265 254**
(51) ***B22C 1/16***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 02.03.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.03.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 02.03.2016
IS 02.06.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 265 260**
(51) ***B25H 1/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 05.10.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 265 261**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 265 287**
(51) ***B29C 33/00***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 265 288**
(51) ***B29C 45/03***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 265 312**
(51) ***B32B 37/14***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 01.03.2022
HR 09.06.2021
IE 01.03.2022
IT 09.06.2021
LU 01.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 01.03.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.03.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 265 329**
(51) ***B60C 23/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021

FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 265 330**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *B60D 1/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 265 332**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 20.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *B60H 3/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.01.2016
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 265 340**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *B60P 1/04*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 265 349**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *B60T 11/21*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 29.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 265 371**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *B62K 3/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 265 384**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *B64D 9/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 265 413**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.02.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *B65H 3/08*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 17.02.2022
HR 25.08.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 265 423**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 04.03.2022
HR 09.06.2021
IE 04.03.2022
IT 09.06.2021
LU 04.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *H01G 11/32*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.03.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 265 445**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C07D 213/16*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 265 475**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C07K 14/395*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 265 480**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *C07K 14/705*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.03.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 265 496**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 03.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C08F 2/24*
(84) AT 03.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 03.03.2016
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 265 520**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 20.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C09D 11/037*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 20.07.2015
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 265 526**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021

RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 265 534** (51) *C09K 3/14*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 01.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 265 546** (51) *C10M 133/04*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.03.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.03.2016
IS 29.04.2022
LU 02.03.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 265 552** (51) *C12M 1/34*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.03.2022
IT 29.12.2021
LU 04.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.03.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 265 554** (51) *C12N 5/0775*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.03.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 265 560** (51) *C12N 15/09*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.03.2022
IT 08.12.2021
LU 01.03.2022
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.03.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 265 561** (51) *C12N 15/09*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 265 564** (51) *C12N 15/113*
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.03.2016
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 03.03.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 265 569** (51) *C12N 15/82*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 01.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 265 570** (51) *C12N 15/86*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 265 582** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.03.2016
IT 28.07.2021
LU 04.03.2022
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
MC 28.07.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 265 584** (51) *C12Q 1/6883*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.03.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 265 593** (51) *C22B 1/02*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 265 600** (51) *D06F 33/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 29.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 28.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 265 620** (51) *E03F 7/04*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 265 624** (51) *E04F 10/04*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
(84) BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.03.2016

IE 01.03.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 01.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 265 662**
(51) *F02K 1/82*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.02.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 265 666**
(51) *F02M 35/104*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 265 676**
(51) *F03D 13/35*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 265 679**
(51) *F04B 1/2078*
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 26.02.2016
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 26.02.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 26.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 265 689**
(51) *F16D 65/00*
(84) AL 24.03.2021
AT 24.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IE 26.02.2022
IT 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2016
IS 24.07.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 265 725**
(51) *F24D 11/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
ES 11.08.2021
GB 22.02.2022
HR 11.08.2021
IE 22.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 265 732**
(51) *F26B 3/30*
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 265 752**
(51) *G01C 21/26*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 265 761**
(51) *G01F 3/10*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 04.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 04.03.2022
HR 03.11.2021
IE 04.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SI 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 265 762**
(51) *G01F 23/296*
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 15.02.2022
HR 22.09.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 15.02.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 265 765**
(51) *G01J 3/36*
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 19.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 265 778**
(51) *G01N 17/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
HR 01.12.2021
IE 26.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 265 786**
(51) *G01N 21/67*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.03.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.03.2016
IS 20.02.2022
LU 02.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 265 788**
(51) *G01N 27/02*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
AT 02.03.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021

DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 02.03.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.03.2016
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 265 790**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01R 33/60***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 265 793**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***G01N 27/18***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 03.03.2022
IT 16.06.2021
LU 03.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 265 821**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 07.03.2022
IT 16.06.2021
LU 07.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 265 822**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 265 828**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G01N 33/94***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 265 838**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***G01S 3/805***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 265 853**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***G02B 5/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 265 857**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.11.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 265 863**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.02.2016
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G02B 26/10***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 265 870**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 27.05.2015
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G02F 1/01***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 27.05.2022
HR 06.10.2021
IE 27.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 265 896**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G06F 3/033***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 265 899**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 31.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 31.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 265 915**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 04.03.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G06F 11/34***
(84) BE 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.03.2016
IS 08.01.2022
LU 04.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 265 917**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
(51) ***G06F 12/08***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021

GR 20.08.2021
HU 12.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 265 919**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 265 943**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 265 959**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *G06K 9/62*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 265 993**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 265 997**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 266 015**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 03.03.2022
IT 16.06.2021
LU 03.03.2022
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G09B 9/14*
(84) AT 03.03.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 266 016**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.02.2016
IS 13.02.2022
LU 19.02.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G09F 3/20*
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
GB 19.02.2022
HR 13.10.2021
IE 19.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 266 017**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G09F 7/10*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 266 024**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G11C 11/44*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 266 069**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 24.02.2022
(51) *H01R 4/2462*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 24.02.2016
IS 29.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 266 071**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H01R 13/187*
(84) AT 04.03.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 266 076**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.02.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H01R 43/20*
(84) AT 18.02.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 266 078**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01S 3/10*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 266 116**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 266 120**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 266 128**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 03.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H04B 17/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 03.03.2022
HR 10.11.2021
IE 03.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 266 131**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 04.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04J 3/16*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.03.2015
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 266 143**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 266 144**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 27.10.2021
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 14.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 266 166**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04L 12/707*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 266 170**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H04L 12/811*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 266 174**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.04.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H04L 12/937*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 266 176**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 266 186**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 266 189**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 266 191**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.03.2016
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04M 3/51*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 266 192**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 03.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H04M 3/56*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 266 195**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 266 198**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *A63F 13/355*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 266 200**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04N 13/376*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 266 221**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.03.2015
IS 26.09.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 03.03.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 266 224**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.04.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 266 234**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H04W 8/04*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 266 255**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.03.2015
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 06.03.2022
IT 16.06.2021
LU 06.03.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 266 259**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 04.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 266 260**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 266 262**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.02.2016
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 22.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 266 263**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 266 281**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *H05B 6/64*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 266 286**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 24.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.04.2015
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 266 292**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.06.2017
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A01B 73/04*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 26.06.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 266 308**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.06.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A22B 5/00*
(84) AT 12.06.2022
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 12.06.2022
HR 29.12.2021
IE 12.06.2022
IT 29.12.2021
LU 12.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 266 312**
(84) AL 17.03.2021
(51) *A23L 2/54*
(84) AT 17.03.2021

BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 266 327**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 266 347**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.10.2014
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 266 357**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 266 362**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 29.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 266 377**
(84) AT 15.02.2023
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.01.2015
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021

(51) ***A43B 5/04***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***A47B 88/47***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 29.06.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 29.06.2022
HR 12.01.2022
IE 29.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***A61B 6/04***
(84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 07.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 266 381**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.12.2011
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 266 417**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 266 423**
(84) BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 05.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 266 447**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 24.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 266 448**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.03.2010
IS 17.06.2022
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.12.2013
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(51) ***A61F 2/86***
(84) CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.02.2010
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(51) ***A61K 9/20***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 266 474**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 266 476**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 266 501**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 266 507**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 266 508**
(84) AL 15.12.2021
LU 26.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***A61M 60/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.07.2022
IT 27.10.2021
LU 07.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***A63F 13/213***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 23.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B01D 29/11***
(84) AT 15.12.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.02.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 266 518**
(51) ***B01J 20/30***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
HR 06.10.2021
IE 19.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 19.02.2022
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.02.2016
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 266 524**
(51) ***B04B 5/08***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 02.03.2015
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 02.03.2022
HR 01.12.2021
IE 02.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 266 533**
(51) ***B21D 22/20***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 03.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 266 537**
(51) ***B22D 11/04***
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 23.12.2014
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 266 553**
(51) ***B23K 11/11***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 03.03.2022
IT 30.06.2021
LU 03.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 266 554**
(51) ***B23K 11/11***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 266 565**
(51) ***B24B 21/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 266 566**
(51) ***B25B 27/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 17.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 17.03.2022
HR 11.08.2021
IE 17.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 266 575**
(51) ***B28B 11/04***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PT 31.01.2022
SI 29.09.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 20.07.2006
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 266 581**
(51) ***B29C 39/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 07.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 266 586**
(51) ***B29C 48/335***
(84) AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.07.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 266 595**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 266 596**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 05.07.2022
HR 08.12.2021
IE 05.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 266 610**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021

GR 09.12.2021
HU 04.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 266 623**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 04.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 266 665**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 266 696**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HU 18.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 266 702**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 266 720**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***B29D 30/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***B60W 10/10***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***B63B 25/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***C02F 1/66***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***B65C 9/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 04.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 266 735**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 266 767**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 266 775**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 266 777**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 266 816**
(84) AL 28.07.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.01.2013
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***C07D 213/64***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***C07D 413/04***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***C07D 453/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***C08K 5/5399***
(84) AT 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 266 822**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***C08L 23/16***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 266 823**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***C08L 23/04***
(84) AT 15.12.2021
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 11.08.2022
HR 15.12.2021
IE 11.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 266 824**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***C08L 23/20***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 266 825**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022

(51) ***C08L 23/20***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

SM 09.03.2022

(11) **3 266 831** (51) ***C08L 67/04***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 03.03.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 266 833** (51) ***C08L 77/00***
(84) AL 14.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 02.03.2016, IS 14.11.2021, LI 31.03.2022, LU 02.03.2022, MC 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, BG 14.10.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, HR 14.07.2021, IE 02.03.2022, IT 14.07.2021, LT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021

(11) **3 266 841** (51) ***C09D 127/16***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DE 02.08.2022, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GB 10.02.2022, HR 10.11.2021, IE 07.01.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 10.01.2022, GR 11.02.2022, HU 07.01.2016, IS 10.03.2022, LI 31.01.2022, LU 07.01.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 266 871** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 04.03.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 266 884** (51) ***C22B 1/16***
(84) AL 20.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, FR 31.03.2022, HR 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 06.03.2015, IE 06.03.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **3 266 893** (51) ***C22C 33/02***
(84) AL 23.02.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 04.07.2017, IS 23.06.2022, LI 31.07.2022, LU 04.07.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 04.07.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 266 900** (51) ***C23C 2/12***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, GB 02.03.2022, HR 05.05.2021, IE 02.03.2022, IT 05.05.2021, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CH 31.03.2022, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, FR 31.03.2022, GR 06.08.2021, HU 02.03.2016, IS 05.09.2021, LI 31.03.2022, LU 02.03.2022, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 266 901** (51) ***C23C 14/24***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 05.07.2017, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 266 916** (51) ***D04B 1/28***
(84) AL 15.12.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, FR 30.06.2022, HR 15.12.2021, IE 19.06.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 19.06.2017, IS 15.04.2022, LI 30.06.2022, LU 19.06.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 266 930** (51) ***D06N 3/14***
(84) AL 18.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 28.02.2022, GR 19.11.2021, HU 09.02.2016, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GB 09.02.2022, HR 18.08.2021, IE 09.02.2022, LI 28.02.2022, LU 09.02.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 266 935** (51) ***E01C 23/09***
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 27.06.2017, IT 11.08.2021, NL 11.08.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, MC 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 266 936** (51) ***E01F 7/02***
(84) AL 01.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, GB 05.07.2022, HR 01.12.2021, IE 05.07.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FR 31.07.2022, GR 02.03.2022, HU 05.07.2017, IS 01.04.2022, LI 31.07.2022, LU 05.07.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 266 937** (51) ***E02D 29/14***
(84) AL 15.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, FR 31.07.2022, GR 16.03.2022, HU 08.07.2016, IS 15.04.2022, LI 31.07.2022, LU 08.07.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(84) AT 08.07.2022, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GB 08.07.2022, HR 15.12.2021, IE 08.07.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 266 948** (51) ***E04B 9/18***
(84) AL 05.01.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, ES 05.01.2022, HR 05.01.2022

HU 05.07.2016
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
IE 05.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 266 963**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 28.06.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 266 967**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***E05C 9/04***
(84) BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 14.06.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 266 985**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 266 994**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F01D 25/36***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 266 995**
(84) AL 22.12.2021
(51) ***F01D 25/36***
(84) AT 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 266 996**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 26.02.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F01K 9/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 26.02.2022
HR 17.11.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 267 039**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F04D 15/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 267 041**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.07.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F04D 29/22***
(84) AT 04.07.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 267 049**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.09.2021
(51) ***F16B 12/20***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.03.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 267 065**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 08.12.2021
FR 28.02.2022
GR 09.03.2022
HU 18.02.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F16D 65/18***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 267 072**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 10.05.2022
HR 29.12.2021
IE 10.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 267 079**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 08.07.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 267 093**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 04.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 04.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 267 101**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F22B 37/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 06.07.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 267 110**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 267 111**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.10.2012
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***F23R 3/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 267 129**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
IT 25.08.2021
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 267 133**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 20.06.2017
(51) ***B01D 35/153***
(84) AT 20.06.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 20.06.2022
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 267 142**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.04.2016
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F41H 13/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 267 150**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01C 11/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 267 163**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G01F 1/075***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.02.2017
LT 31.03.2021
PL 31.03.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 267 173**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G01M 3/28***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.07.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 267 182**
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 1/24***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.02.2016
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 267 202**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 05.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 267 205**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 01.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.02.2016
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 267 209**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.07.2017
IS 04.09.2022
LU 07.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01R 15/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.07.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 267 229**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.07.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
(51) ***H04N 19/126***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022

RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 267 270**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 05.07.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 267 273**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.10.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 267 278**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 267 295**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 267 301**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 05.07.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 05.07.2022
HR 19.01.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***G05B 19/404***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(51) ***F02C 7/12***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 10.04.2022
IT 21.07.2021
LU 10.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***G06F 3/023***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 01.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 267 321**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 267 357**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 267 358**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 05.07.2022
HR 13.10.2021
IE 05.07.2022
IT 13.10.2021
LU 05.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 267 377**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.07.2017
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
GB 01.03.2022
HR 11.08.2021
IE 01.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.04.2013
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 03.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 267 404**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
GR 02.03.2022
HU 08.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 267 405**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 20.02.2012
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 267 419**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 08.07.2022
HR 10.11.2021
IE 08.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 267 430**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 15.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***G07D 7/17***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 08.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G07D 9/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 20.02.2022
HR 09.06.2021
IE 20.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***G08G 1/01***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.07.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H04N 13/324***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 15.07.2022
HR 16.03.2022
IE 15.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022

SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 267 436**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.09.2015
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G10D 3/01*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 267 449**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 03.07.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H01H 3/02*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 03.07.2022
HR 15.12.2021
IE 03.07.2022
IT 15.12.2021
LU 03.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 267 450**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H01H 3/02*
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 03.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 267 453**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 03.07.2022
IT 08.06.2022
LU 03.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H01H 3/02*
(84) AT 03.07.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 03.07.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 267 454**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 03.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 267 455**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 03.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 267 456**
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 31.07.2022
GR 24.06.2022
HU 03.07.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H01H 3/02*
(84) BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 03.07.2022
HR 23.03.2022
IE 03.07.2022
IT 23.03.2022
LU 03.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 267 457**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H01H 3/02*
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 03.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 267 467**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
GR 17.05.2022
HU 03.07.2013
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 03.07.2022
HR 16.02.2022
IE 03.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 267 483**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 21.07.2022
HR 22.12.2021
IE 21.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.07.2015
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 267 484**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 267 498**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 29.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H01L 33/38*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 267 528**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.06.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01P 3/08*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 267 532**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H01Q 3/26*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 267 540**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LU 07.07.2022
(51) *H02G 1/06*
(84) BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.07.2017
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022

MC 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 267 541**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 07.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H02G 3/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 07.07.2017
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 267 544**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H02J 1/08*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 267 551**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 26.02.2022
HR 26.05.2021
IE 26.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 267 560**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 02.03.2022
HR 25.08.2021
IE 02.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.03.2015
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 267 564**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.07.2013
IS 27.02.2022
LU 24.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H02K 7/02*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 267 567**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.03.2015
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H02M 3/155*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 267 575**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H02P 8/14*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 267 578**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H04L 27/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 08.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 267 587**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H03M 7/42*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 18.02.2022
IT 19.05.2021
LU 18.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 267 611**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 267 621**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 06.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.07.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 267 623**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 267 628**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 01.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 01.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 267 637**
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
IE 12.11.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HU 12.11.2007
IS 05.02.2023

LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 267 684**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2011
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04N 19/196***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.06.2022
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 267 687**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
HR 20.10.2021
IE 17.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 267 723**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 11.03.2022
HR 30.06.2021
IE 11.03.2022
IT 30.06.2021
LU 11.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.03.2015
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 267 743**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 23.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 267 751**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.08.2011
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 267 763**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 267 774**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 07.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 267 780**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 06.03.2015
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 06.03.2022
HR 27.10.2021
IE 06.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 267 793**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A01N 43/16***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 07.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 267 810**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 267 848**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A47F 5/08***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.03.2016
LT 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 267 850**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A47G 19/22***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 267 868**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A47L 5/22***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 267 882**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61B 5/026***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 267 884**
(84) AL 28.07.2021
(51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 28.07.2021

BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.03.2022
IT 28.07.2021
LU 10.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.03.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 267 922** (51) ***A61B 50/20***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BE 31.03.2022 BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 07.03.2016 IE 07.03.2022
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LU 07.03.2022 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 267 924** (51) ***A61C 7/08***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 06.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 11.03.2016 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 267 941** (51) ***A61F 2/12***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BE 28.02.2022 BG 16.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
FR 28.02.2022 GB 11.02.2022
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 11.02.2016 IE 11.02.2022
IS 16.10.2021 IT 16.06.2021
LI 28.02.2022 LT 16.06.2021
LU 11.02.2022 LV 16.06.2021
MC 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
RS 16.06.2021 SE 16.06.2021
SI 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 267 946** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 31.03.2022 BG 27.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GB 11.03.2022 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 11.03.2016
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 31.03.2022 LT 27.10.2021
LU 11.03.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 267 960** (51) ***A61H 19/00***
(84) EE 07.06.2023 (84) FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 24.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 267 977** (51) ***A61K 9/10***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 10.03.2016
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LU 10.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 267 981** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 HR 05.05.2021
HU 14.03.2016 LT 05.05.2021
LU 14.03.2022 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NO 05.08.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 268 000** (51) ***A61P 29/00***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 08.03.2016
IE 08.03.2022 IS 04.12.2021
LI 31.03.2022 LT 04.08.2021
LU 08.03.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 268 010** (51) ***A61K 31/7036***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 10.03.2016 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LU 10.03.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 268 013** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 11.03.2016
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 268 015** (51) ***A61K 35/18***
(84) AL 13.10.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 10.03.2016
IE 10.03.2022 IS 13.02.2022
LT 13.10.2021 LU 10.03.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 PL 13.10.2021
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 268 016** (51) ***A61K 35/39***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 11.03.2016 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 268 023** (51) ***A61K 38/16***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 10.03.2016
IE 10.03.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LU 10.03.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 268 038** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 09.03.2016
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 268 050** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021 DK 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 08.03.2016

IE 08.03.2022
IT 14.07.2021
LU 08.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 268 062**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 31.03.2015
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 268 064**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 02.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 268 067**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.03.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.03.2022
IT 10.11.2021
LU 11.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 268 092**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 26.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 268 097**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 01.02.2016
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B01D 11/04***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 01.02.2022
HR 28.07.2021
IE 01.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 268 103**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 04.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B01D 24/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 04.03.2022
HR 11.08.2021
IE 04.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 268 110**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.03.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B01D 46/42***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 268 123**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.05.2015
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B01J 13/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 268 130**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 268 173**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.03.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B26D 5/00***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 268 175**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B27B 5/18***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 268 176**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B27B 5/18***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 268 177**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B27B 5/18***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 11.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 268 183**
(51) ***B27B 5/29***

(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 268 184**
(51) ***B27B 5/29***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 11.03.2022
IT 16.06.2021
LU 11.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 268 188**
(51) ***B27G 19/02***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 268 212**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.03.2016
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 268 213**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 08.03.2016
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 08.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 268 215**
(51) ***B29C 70/30***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.01.2016
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 20.01.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 20.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 268 231**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 268 242**
(51) ***B60L 50/30***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 268 271**
(51) ***B63B 1/18***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 11.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 11.03.2022
HR 18.08.2021
IE 11.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 268 274**
(51) ***B64B 1/50***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 10.03.2022
HR 18.08.2021
IE 10.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 268 275**
(51) ***B64C 17/02***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 11.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 268 298**
(51) ***B65G 33/00***
(84) AL 13.10.2021
CH 31.03.2022
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.03.2016
LI 31.03.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 268 304**
(51) ***B81B 3/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 04.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 04.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 04.03.2022
HR 25.08.2021
IE 04.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 268 305**
(51) ***B81B 3/00***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021

SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 268 326**
(51) *C04B 26/04*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.03.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 268 327**
(51) *C04B 28/04*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.03.2016
IS 18.12.2021
LU 03.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 03.03.2022
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 03.03.2022
HR 18.08.2021
IE 03.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 268 332**
(51) *C04B 41/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
HU 11.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 268 335**
(51) *C05C 1/02*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 268 341**
(51) *C07C 51/145*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.03.2016
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 268 346**
(51) *C07C 403/20*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 268 348**
(51) *C07C 229/16*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.03.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 268 356**
(51) *C07D 401/04*
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.03.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 09.03.2016
IS 25.12.2021
LU 09.03.2022
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 268 362**
(51) *C07D 417/04*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 268 371**
(51) *C07D 489/09*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 268 381**
(51) *C07K 14/435*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.03.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 268 382**
(51) *C07K 14/47*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 268 383**
(51) *C07K 14/575*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.03.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.03.2022
IT 01.12.2021
LU 11.03.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 268 384**
(51) *C07K 14/62*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 268 386**
(51) *C07K 14/71*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.03.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 268 429**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C09D 127/16***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 10.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 268 462**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 268 472**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***C12N 15/11***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 268 491**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.03.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 268 494**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 268 514**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.03.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C25C 7/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 268 517**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***D01G 15/42***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 268 521**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***D03D 1/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 08.03.2022
IT 16.06.2021
LU 08.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 268 538**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.02.2016
IS 27.02.2022
LU 26.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***E02D 7/02***
(84) BE 28.02.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GB 26.02.2022
HR 27.10.2021
IE 26.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 268 550**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 10.03.2022
HR 13.10.2021
IE 10.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***E04B 1/86***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.03.2015
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 268 565**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.03.2016
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 268 580**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 02.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01V 1/18***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 268 590**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F01P 7/16***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 268 612**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 10.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(51) ***F04D 15/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 10.03.2022
HR 01.12.2021
IE 10.03.2022
IT 10.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021

RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 268 620**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 26.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***F16B 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 26.10.2022
HR 18.05.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 268 624**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 11.03.2022
HR 11.08.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***F16C 3/20***
(84) AT 11.03.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.03.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 268 637**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(51) ***F16H 61/04***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 08.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 268 646**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***F16K 21/20***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 268 681**
(84) AL 23.02.2022

(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 08.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.03.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 268 705**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***G01H 3/08***
(84) AT 11.02.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 268 711**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***G01K 1/14***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 268 717**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 11.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***G01N 3/10***
(84) AT 15.09.2021
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 268 736**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 12.03.2022
IT 18.08.2021
LU 12.03.2022
MC 18.08.2021

(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.03.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 268 744**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.03.2016
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***G01N 33/574***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 10.03.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 268 747**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.03.2016
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 268 748**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(51) ***G01Q 60/22***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 10.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 268 749**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.03.2022
IT 08.09.2021
LU 10.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***G01Q 60/58***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.03.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 268 755**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2016
IT 31.03.2021

(51) ***G01R 22/06***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 268 757**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G01R 23/165*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 268 758**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G01R 27/26*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 268 762**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.02.2016
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 25.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 268 775**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G02B 1/116*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 268 782**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
(51) *G06F 30/30*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 08.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 268 809**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G03F 7/075*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 268 812**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 268 819**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.02.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 268 822**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 11.03.2016
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 11.03.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 11.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 19.01.2022

(11) **3 268 827**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.03.2016
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 268 853**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2015
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 268 863**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G11C 15/00*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 268 865**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 13/10*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 268 871**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 11.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
(51) *G06F 15/78*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 11.03.2022
HR 13.10.2021
IE 11.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021

SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 268 882** (51) *G16H 40/60*
(84) AL 15.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GB 15.03.2022, HR 15.12.2021, IE 09.03.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 09.03.2016, IS 15.04.2022, LI 31.03.2022, LU 09.03.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 268 943** (51) *G08B 25/08*
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 14.03.2016, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LV 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **3 268 949** (51) *G09B 19/24*
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 04.03.2016, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 268 957** (51) *G10L 19/008*
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 07.03.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, CH 31.03.2022, DK 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 07.03.2016, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, RS 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 268 958** (51) *G10L 19/008*
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 07.03.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, CH 31.03.2022, DK 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 07.03.2016, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, RS 10.11.2021, SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 268 968** (51) *G11C 11/44*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 04.03.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 268 981** (51) *H01L 33/50*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 09.03.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 268 985** (51) *H01L 21/3205*
(84) AL 19.05.2021, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 09.03.2015, IT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021

(11) **3 268 987** (51) *H01L 21/683*
(84) AL 10.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 31.03.2022, GR 11.02.2022, HU 11.03.2016, IS 10.03.2022, LI 31.03.2022, LU 11.03.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GB 11.03.2022, HR 10.11.2021, IE 11.03.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 269 004** (51) *H01M 4/133*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 09.03.2016, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 269 005** (51) *H01M 10/0562*
(84) AL 28.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, FR 31.03.2022, GR 29.10.2021, HU 10.03.2016, IS 28.11.2021, LI 31.03.2022, LU 10.03.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
(84) AT 10.03.2022, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, GB 10.03.2022, HR 28.07.2021, IE 10.03.2022, IT 28.07.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **3 269 006** (51) *H01Q 1/40*
(84) AL 15.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 26.02.2016, IS 15.04.2022, LI 28.02.2022, LU 26.02.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 26.02.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 269 009** (51) *H01Q 15/16*
(84) AL 11.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 08.03.2022, LI 31.03.2022, LU 08.03.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 08.03.2016, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **3 269 012** (51) *H01R 13/6581*
(84) AL 08.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 08.03.2016, IS 08.04.2022, LI 31.03.2022, LU 08.03.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 08.03.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 269 024** (51) *H02K 1/30*

(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 269 028**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 23.04.2022
HR 28.07.2021
IE 23.04.2022
IT 28.07.2021
LU 23.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(84) AT 23.04.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 269 037**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.03.2016
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 11.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 269 054**
(51) ***H04B 10/2575***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 269 071**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 269 079**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 14.03.2022
HR 27.10.2021
IE 14.03.2022
IT 27.10.2021
LU 14.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 14.03.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 269 080**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 14.03.2022
HR 20.10.2021
IE 14.03.2022
IT 20.10.2021
LU 14.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 14.03.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 269 087**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 269 091**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 13.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 13.03.2022
HR 11.08.2021
IE 13.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 269 099**
(51) ***H04L 12/851***
(84) AL 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
HR 03.11.2021
IE 29.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 269 101**
(51) ***H04L 12/743***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 17.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.07.2015
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 269 103**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 10.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 269 107**
(51) ***H04W 12/03***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 269 116**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.01.2016
IS 08.04.2022

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.01.2022
IT 08.12.2021

LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 269 123**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 28.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 28.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.01.2016
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 269 134**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 12.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 12.05.2022
HR 20.10.2021
IE 12.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 269 138**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 269 141**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***H04N 19/91***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 269 142**

(51) ***H04N 19/176***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 13.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 269 157**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 269 162**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 269 186**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 269 206**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022

(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 13.04.2022
HR 15.09.2021
IE 13.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 29.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 19.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***H05B 45/48***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 28.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 269 213**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***H05K 3/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 269 216**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 19.06.2015
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 19.06.2022
HR 06.10.2021
IE 19.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 269 248**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 29.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A21D 2/22***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.03.2010
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 269 255**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***A23L 5/10***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 269 280**
(84) CZ 07.06.2023

(51) ***A47J 36/32***
(84) EE 07.06.2023

FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 269 286**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 269 297**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 269 301**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 12.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 269 306**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A47L 13/60***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.03.2015
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***A61B 5/1459***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 05.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 269 315**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.08.2013
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 269 322**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
HR 19.01.2022
IE 11.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 269 341**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 269 347**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 269 349**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 29.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021

(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***A61B 50/13***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***A61F 13/08***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A61K 8/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.03.2016
IS 21.11.2021
LU 09.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***A61K 8/23***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 269 386**
(84) AL 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 06.12.2012
IS 14.01.2023
LU 06.12.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***A61K 39/12***
(84) EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 06.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 269 390**
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
MC 17.02.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

(51) ***A61P 31/06***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HU 18.01.2005
LT 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021

(11) **3 269 424**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 15.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 269 463**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***B21B 37/30***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 269 483**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 11.07.2022
IT 29.06.2022
LU 11.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B23H 1/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 11.07.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 269 509**

(51) ***B25B 7/12***

(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 11.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 11.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 11.07.2022
HR 03.11.2021
IE 11.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 269 518**
(51) ***B25G 1/01***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.07.2022
IT 13.10.2021
LU 12.07.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 269 529**
(51) ***B29C 49/46***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 269 560**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 269 580**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 269 581**
(51) ***B60L 58/10***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.06.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.06.2017
IS 05.05.2022
LU 02.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 269 584**
(51) ***B60L 53/16***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 269 603**
(51) ***B60S 1/08***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.03.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 04.03.2022
IT 23.06.2021
LU 04.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 269 604**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 06.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 269 608**
(51) ***B60W 40/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 19.06.2022
HR 10.11.2021
IE 19.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 269 614**
(51) ***B61F 5/30***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 269 616**
(51) ***B61L 25/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 269 632**
(51) ***B64C 3/20***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.05.2022
IT 11.08.2021
LU 01.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 269 633**
(51) ***B64C 11/30***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 269 634**
(51) ***B64C 13/04***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021

ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.07.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 269 637**
(51) ***B64C 25/42***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 12.07.2022
HR 08.12.2021
IE 12.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 269 640**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 269 646**
(51) ***B64D 37/32***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 12.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 269 653**
(51) ***B65B 11/02***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.10.2013
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 269 664**
(51) ***B65D 81/38***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 22.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 269 670**
(51) ***B65H 39/043***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 10.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 10.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 10.07.2022
HR 09.03.2022
IE 10.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 269 676**
(51) ***B66C 1/10***
(84) CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 07.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 269 691**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 02.03.2022
HR 09.06.2021
IE 02.03.2022
IT 09.06.2021
LU 02.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.03.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 269 694**
(51) ***C04B 28/08***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.07.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
BE 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 11.07.2022
IT 08.06.2022
LU 11.07.2022
MC 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
NO 08.09.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 269 703**
(51) ***C07C 209/68***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 269 747**
(51) ***A61L 31/10***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 269 749**
(51) ***C08G 18/38***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 269 753**
(51) ***C08G 61/12***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 09.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 269 765**
(51) ***C08K 5/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.10.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 269 781**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *C09D 4/02*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 269 782**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C09D 11/34*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 11.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 269 786**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.02.2016
IS 02.10.2021
LU 19.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *C09D 201/04*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 19.02.2022
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 269 794**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 09.03.2022
HR 28.07.2021
IE 09.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
(51) *C10M 169/06*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 269 800**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *C12N 5/00*
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 12.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 269 819**
(84) AT 24.11.2021
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C12P 13/12*
(84) BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.03.2010
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 269 838**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C22F 1/18*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 269 866**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.11.2015
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *D06F 39/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 269 910**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *E05B 85/16*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 269 930**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 269 942**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *F01D 19/02*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.07.2022
IT 20.10.2021
LU 13.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 269 948**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.12.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F01K 13/02*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 269 952**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.03.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *F01M 13/04*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 269 962**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
(51) *F02C 7/224*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 31.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021

SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 269 974**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.07.2016
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 12.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 269 980**
(51) *F04B 39/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.07.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 269 987**
(51) *F16B 15/08*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 269 989**
(51) *F16C 33/78*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 08.03.2022
HR 21.07.2021
IE 08.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 269 998**
(51) *F16F 7/12*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 27.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 270 005**
(51) *F16H 15/38*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 08.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 270 010**
(51) *F16H 61/00*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 270 016**
(51) *F16J 15/34*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 06.03.2016
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 06.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 270 026**
(51) *F16L 13/02*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 270 050**
(51) *F21S 43/14*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 12.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 270 081**
(51) *F25D 3/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 12.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 270 096**
(51) *G01F 22/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 270 097**
(51) *G01F 22/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 24.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 270 103**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

SM 01.09.2021

(11) **3 270 113** (51) *G01D 5/14*
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, DK 01.09.2021, EE 01.09.2021, ES 01.09.2021, FI 01.09.2021, GR 02.12.2021, HR 01.09.2021, HU 14.07.2017, IS 01.01.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, MC 01.09.2021, NL 01.09.2021, NO 01.12.2021, PL 01.09.2021, PT 03.01.2022, RO 01.09.2021, RS 01.09.2021, SE 01.09.2021, SI 01.09.2021, SK 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 270 120** (51) *G01F 22/00*
(84) AL 08.12.2021, AT 08.12.2021, BE 28.02.2022, BG 08.03.2022, CH 28.02.2022, CZ 08.12.2021, DK 08.12.2021, EE 08.12.2021, ES 08.12.2021, FI 08.12.2021, GR 09.03.2022, HR 08.12.2021, HU 24.02.2016, IE 24.02.2022, IS 08.04.2022, IT 08.12.2021, LI 28.02.2022, LT 08.12.2021, LU 24.02.2022, LV 08.12.2021, MC 08.12.2021, NL 08.12.2021, NO 08.03.2022, PL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, RS 08.12.2021, SE 08.12.2021, SI 08.12.2021, SK 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 270 121** (51) *G01F 22/00*
(84) AL 18.08.2021, AT 18.08.2021, BE 28.02.2022, BG 18.11.2021, CH 28.02.2022, CZ 18.08.2021, DK 18.08.2021, EE 18.08.2021, ES 18.08.2021, FI 18.08.2021, GR 19.11.2021, HR 18.08.2021, HU 24.02.2016, IE 24.02.2022, IS 18.12.2021, IT 18.08.2021, LI 28.02.2022, LT 18.08.2021, LU 24.02.2022, LV 18.08.2021, MC 18.08.2021, NL 18.08.2021, NO 18.11.2021, PL 18.08.2021, PT 20.12.2021, RO 18.08.2021, RS 18.08.2021, SE 18.08.2021, SI 18.08.2021, SK 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 270 130** (51) *G01K 1/02*
(84) AL 25.08.2021, AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, DK 25.08.2021, EE 25.08.2021, ES 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HR 25.08.2021, HU 26.06.2017, IS 25.12.2021, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, MC 25.08.2021, NL 25.08.2021, NO 25.11.2021, PL 25.08.2021, PT 27.12.2021, RO 25.08.2021, RS 25.08.2021, SE 25.08.2021, SI 25.08.2021, SK 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 270 134** (51) *G01M 3/02*
(84) AL 09.06.2021, AT 09.06.2021, BG 09.09.2021, CZ 09.06.2021, DK 09.06.2021, EE 09.06.2021, ES 09.06.2021, FI 09.06.2021, GB 07.03.2022, GR 10.09.2021, HR 09.06.2021, HU 07.03.2016, IE 07.03.2022, IS 09.10.2021, IT 09.06.2021, LT 09.06.2021, LU 07.03.2022, LV 09.06.2021, MC 09.06.2021, NL 09.06.2021, NO 09.09.2021, PL 09.06.2021, PT 11.10.2021, RO 09.06.2021, RS 09.06.2021, SE 09.06.2021, SI 09.06.2021, SK 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **3 270 157** (51) *G01N 33/50*
(84) AL 26.01.2022, AT 26.01.2022, BE 31.07.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, DK 26.01.2022, EE 26.01.2022, ES 26.01.2022, FI 26.01.2022, GB 11.07.2022, GR 27.04.2022, HR 26.01.2022, HU 11.07.2016, IE 11.07.2022, IS 26.05.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LU 11.07.2022, LV 26.01.2022, MC 26.01.2022, NL 26.01.2022, NO 26.04.2022, PL 26.01.2022, PT 26.05.2022, RO 26.01.2022, RS 26.01.2022, SE 26.01.2022, SI 26.01.2022, SK 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 270 174** (51) *G01R 31/08*
(84) AL 24.11.2021, AT 24.11.2021, BE 31.07.2022, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, GR 25.02.2022, HR 24.11.2021, HU 03.07.2017, IE 03.07.2022, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, LU 03.07.2022, LV 24.11.2021, MC 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, PT 24.03.2022, RO 24.11.2021, RS 24.11.2021, SE 24.11.2021, SI 24.11.2021, SK 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 270 228** (51) *G03G 21/18*
(84) AL 10.11.2021, AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, DK 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HR 10.11.2021, HU 06.09.2013, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RO 10.11.2021, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SK 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 270 229** (51) *G03G 21/18*
(84) AL 10.11.2021, AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, DK 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HR 10.11.2021, HU 06.09.2013, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RO 10.11.2021, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SK 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 270 230** (51) *G03G 21/18*
(84) AL 10.11.2021, AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, DK 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HR 10.11.2021, HU 06.09.2013, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RO 10.11.2021, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SK 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 270 233** (51) *G03H 1/08*
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BE 31.12.2022, BG 04.08.2022, CH 31.12.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, HU 14.12.2016, IE 14.12.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LI 31.12.2022, LT 04.05.2022, LU 14.12.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, NO 04.08.2022, PL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SE 04.05.2022, SI 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 270 251** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 01.09.2021, AT 01.09.2021, BE 31.01.2022, BG 01.12.2021, CH 31.01.2022, CZ 01.09.2021, DK 01.09.2021, EE 01.09.2021, ES 01.09.2021, FI 01.09.2021, FR 31.01.2022, GR 02.12.2021, HR 01.09.2021, HU 22.01.2016, IE 22.01.2022, IS 01.01.2022, IT 01.09.2021, LI 31.01.2022, LT 01.09.2021, LU 22.01.2022, LV 01.09.2021, MC 01.09.2021, NL 01.09.2021, NO 01.12.2021, PL 01.09.2021, PT 03.01.2022, RO 01.09.2021, RS 01.09.2021, SE 01.09.2021, SI 01.09.2021, SK 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 270 253** (51) *G05D 1/00*
(84) AL 07.09.2022, AT 07.09.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, CZ 07.09.2022, DK 07.09.2022, EE 07.09.2022, ES 07.09.2022, FI 07.09.2022, GB 07.12.2022, GR 08.12.2022, HR 07.09.2022, HU 24.09.2015, IE 24.09.2022, IS 07.01.2023, LI 30.09.2022, LT 07.09.2022, LU 24.09.2022, LV 07.09.2022, MC 07.09.2022, NL 07.09.2022, NO 07.12.2022, PL 07.09.2022, PT 09.01.2023, RO 07.09.2022, RS 07.09.2022, SE 07.09.2022, SI 07.09.2022, SK 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **3 270 256** (51) *G05F 3/02*
(84) AL 04.08.2021, AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, DK 04.08.2021, EE 04.08.2021, ES 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, HR 04.08.2021, HU 29.06.2017, IS 04.12.2021, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, MC 04.08.2021, NL 04.08.2021, NO 04.11.2021, PL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RO 04.08.2021, RS 04.08.2021, SE 04.08.2021, SI 04.08.2021, SK 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 270 284** (51) *G06F 9/445*
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BE 31.10.2022, BG 04.08.2022, CH 31.10.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
HU 19.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 270 289**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 20.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 270 291**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.06.2017
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 270 317**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 14.03.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***G06F 21/51***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.03.2016
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 270 319**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.03.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G06F 21/51***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.03.2016
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 270 328**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 270 367**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 14.07.2016
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 15.07.2022
SK 03.11.2021
(51) ***G09B 9/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 14.07.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 270 370**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.07.2015
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 270 373**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 06.07.2022
HR 06.10.2021
IE 06.07.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G10K 11/162***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.07.2017
IS 06.02.2022
LU 06.07.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 270 390**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H01G 9/035***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 270 405**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01J 37/22***
(84) AT 21.07.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 270 415**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 270 420**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 270 435**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 270 436**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 270 453**
(51) ***H01G 11/04***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 03.02.2016
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 03.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 270 463**
(51) ***H01Q 21/06***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 14.06.2022
HR 16.02.2022
IE 14.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 270 470**
(51) ***H01R 24/78***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 13.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 13.07.2022
HR 02.03.2022
IE 13.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 270 472**
(51) ***H01S 3/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.02.2016
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 270 481**
(51) ***H02J 5/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 04.03.2015
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 04.03.2022
HR 04.08.2021
IE 04.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 01.04.2022
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 270 483**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 12.07.2016
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 12.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 270 485**
(51) ***H01M 10/44***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.01.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 270 492**
(51) ***H02K 9/26***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 20.02.2022
HU 20.02.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 270 496**
(51) ***H02M 7/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 10.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.03.2015
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 270 515**
(51) ***H03K 17/691***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.07.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 270 516**
(51) ***H03K 19/195***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.03.2011
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 270 521**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 270 531**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 11.07.2016
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 11.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 270 532**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 11.03.2016
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 11.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 270 550**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 02.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 270 556**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 24.04.2022
HR 19.01.2022
IE 24.04.2022
IT 19.01.2022
LU 24.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 24.04.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 270 559**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04L 27/34***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 270 580**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
(51) ***H04N 1/107***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
HU 28.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 270 597**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.03.2016
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 11.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 270 608**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.07.2022
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.07.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 15.07.2022
IT 18.08.2021
LU 15.07.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 270 627**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.07.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 270 633**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 31.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
(51) ***H04W 40/22***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 270 635**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 4/90***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 270 650**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.02.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 270 659**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04W 60/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 270 669**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 24.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 270 672**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 11.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 270 674**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 15.03.2016
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 15.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 270 693**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 18.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *A01N 37/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.03.2016
IS 30.10.2021
LU 18.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 270 725**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *A43B 5/04*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 270 739**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.02.2016
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A47D 13/08*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 19.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 270 756**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
(51) *A47L 11/34*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 270 761**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A61B 1/04*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 01.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 270 788**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
HR 29.09.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.05.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 270 797**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.03.2016
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 270 798**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A61B 17/132*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 17.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 270 804**
(84) AL 14.07.2021
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 03.03.2022
HR 14.07.2021
IE 03.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 270 809**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.03.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 270 817**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61B 46/10*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.03.2016
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 270 854**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A61F 13/496*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 270 863**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *A61H 9/00*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 270 867**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.03.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 270 876**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.03.2016
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61K 8/40***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 270 893**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 18.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 270 898**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 270 912**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 31/337***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 270 925**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61K 31/497***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 270 926**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***C07D 403/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 11.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 270 930**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.03.2016
IT 18.08.2021
LU 16.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 270 941**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
HU 18.03.2016
IT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61K 31/353***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 270 942**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 17.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61Q 1/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 270 950**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A61K 38/36***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 270 953**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 270 988**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.03.2022
IT 10.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 270 990**
(84) AL 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.03.2016
IT 16.03.2022
LU 16.03.2022
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 270 995**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.03.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 16.03.2022
IT 23.06.2021
LU 16.03.2022

LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 271 038**
(51) ***B01D 3/20***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 16.03.2022
HR 06.10.2021
IE 16.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 16.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 16.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 271 042**
(51) ***B01D 35/143***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 12.01.2016
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 12.01.2022
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 12.01.2022
IT 14.04.2021
LU 12.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 271 047**
(51) ***B01D 53/22***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 31.03.2022
HR 12.01.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 16.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.03.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 271 058**
(51) ***B01F 3/08***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 15.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 271 085**
(51) ***B08B 9/093***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 271 123**
(51) ***C22C 29/08***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 271 146**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 271 150**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 271 151**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.07.2015
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 271 152**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 271 156**
(51) ***B05C 19/04***
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 271 161**
(51) ***B29C 70/70***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 271 164**
(51) ***B29D 29/08***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 14.01.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 14.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 271 165**
(51) ***B31B 50/64***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
AT 20.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.02.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021

RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 271 167**
(51) ***B32B 7/06***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 09.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 271 182**
(51) ***B41J 2/44***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 21.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 21.08.2022
HR 29.12.2021
IE 21.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 271 198**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.03.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 271 202**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.03.2016
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 271 233**
(51) ***B61D 17/04***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
HU 18.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 271 243**
(51) ***B64C 1/00***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.03.2016
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 271 252**
(51) ***B65B 9/20***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 271 268**
(51) ***B65G 23/08***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 16.03.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 16.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 271 295**
(51) ***C02F 1/32***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 10.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 271 303**
(51) ***C03C 17/36***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 271 323**
(51) ***C09J 7/38***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.01.2016
IS 23.10.2021
LU 25.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 25.01.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 271 331**
(51) ***C07D 211/94***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.03.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 271 333**
(51) ***C07D 213/73***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.03.2022
IT 12.01.2022
LU 17.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.03.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 271 339**
(51) ***C07D 263/46***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.03.2016
IT 24.11.2021
LU 17.03.2022
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

SM 24.11.2021

(11) **3 271 346** (51) *C07D 333/18*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 18.03.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 271 352** (51) *C07D 403/14*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 16.03.2016, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021

(11) **3 271 369** (51) *C07H 15/04*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 16.03.2016, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LV 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 271 373** (51) *C07K 7/08*
(84) AL 16.03.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 16.03.2022, LI 31.03.2022, LU 16.03.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 16.03.2016, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 271 380** (51) *C07K 14/495*
(84) AL 11.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 16.03.2016, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 16.03.2022, LI 31.03.2022, LU 16.03.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021
SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 271 381** (51) *C07K 14/575*
(84) AL 08.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 17.03.2016, IS 08.01.2022, LI 31.03.2022, LU 17.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 17.03.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **3 271 392** (51) *C07K 16/22*
(84) AL 19.05.2021, CZ 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LV 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SK 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021, EE 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 15.03.2016, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021

(11) **3 271 396** (51) *C07K 16/28*
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 18.03.2016, IT 16.03.2022, LU 18.03.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 271 402** (51) *C07K 16/44*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 16.03.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 271 435** (51) *C09J 7/00*
(84) AL 09.06.2021, CZ 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LV 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021, EE 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 17.03.2016, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **3 271 437** (51) *C09J 153/02*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 16.03.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **3 271 440** (51) *C09K 19/34*
(84) AL 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 03.03.2016, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021

(11) **3 271 448** (51) *C11D 3/386*
(84) AL 08.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, EE 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 11.03.2016, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 11.03.2022, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 11.03.2022, LI 31.03.2022, LU 11.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 271 483** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 21.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 16.03.2022, LI 31.03.2022, LU 16.03.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 16.03.2016, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 271 484** (51) *C12Q 1/689*
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 16.03.2016, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021

SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 271 515** (51) ***E02D 1/02***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 11.03.2016 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LU 11.03.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 271 517** (51) ***E02F 3/92***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CH 31.03.2022
CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GB 18.03.2022 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 18.03.2016
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.03.2022 LT 08.12.2021
LU 18.03.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 271 528** (51) ***E04H 15/40***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 15.03.2016 IE 15.03.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.03.2022 LT 11.08.2021
LU 15.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 271 556** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 31.03.2022 BG 07.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 16.03.2016 IE 16.03.2022
IS 07.11.2021 LI 31.03.2022
LT 07.07.2021 LU 16.03.2022
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 271 594** (51) ***F16B 2/24***
(84) AL 22.09.2021 BE 31.03.2022
BG 22.12.2021 DK 22.09.2021
EE 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 10.03.2016 IE 10.03.2022
IS 22.01.2022 LT 22.09.2021
LU 10.03.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 271 596** (51) ***F16C 17/10***
(84) AL 17.11.2021 AT 18.03.2022
BE 31.03.2022 BG 17.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 18.03.2015 IE 18.03.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.03.2022 LT 17.11.2021
LU 18.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 271 611** (51) ***F16G 11/04***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 16.03.2016 IE 16.03.2022
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LT 23.06.2021 LU 16.03.2022
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 271 615** (51) ***F16H 55/36***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 31.03.2022 GB 18.03.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 18.03.2016 IE 18.03.2022
IS 18.12.2021 LI 31.03.2022
LT 18.08.2021 LU 18.03.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 271 636** (51) ***F17C 5/00***
(84) AL 14.04.2021 AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 HU 24.02.2016
IS 14.08.2021 IT 14.04.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
MC 14.04.2021 PL 14.04.2021
PT 16.08.2021 RO 14.04.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SI 14.04.2021 SK 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 271 646** (51) ***F17C 13/04***
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 17.03.2016 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 271 663** (51) ***F24H 1/12***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BE 31.03.2022 BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 03.03.2016 IE 03.03.2022
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LU 03.03.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 271 670** (51) ***F25D 31/00***
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 18.03.2016 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 271 687** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL 24.03.2021 AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 23.02.2016 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 271 701** (51) ***G01N 21/33***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 18.03.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 18.03.2016
IE 18.03.2022 IS 25.12.2021
LI 31.03.2022 LT 25.08.2021
LU 18.03.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 271 706** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 31.07.2022 BG 26.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 26.01.2022

DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.07.2015
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 271 707**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G01N 21/90***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 271 713**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 271 720**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 18.03.2016
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
LU 18.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 271 756**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.03.2016
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G02B 1/111***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 17.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 271 757**
(84) AL 22.12.2021
(51) ***G02B 3/08***
(84) BE 31.03.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.03.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.03.2022
IT 22.12.2021
LU 15.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 271 761**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G02B 6/10***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.03.2015
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 271 763**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 271 773**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 21.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G02B 26/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.07.2022
HR 20.04.2022
IE 21.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 271 774**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 271 783**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 271 785**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 271 796**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
FI 02.03.2022
HU 28.06.2016
IS 02.07.2022
LU 28.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 271 809**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 31.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06F 3/12***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 271 826**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G06F 12/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 271 831**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021

GR 30.12.2021
HU 17.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 271 849**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 271 859**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.06.2015
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) *G06F 21/62*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 26.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 271 863**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 271 864**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 10.03.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) *G06K 9/00*
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.03.2016
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 271 892**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.03.2016
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) *G06T 1/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 271 906**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *G08B 25/10*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 26.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 271 917**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) *G10L 17/04*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 18.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 271 967**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 15.03.2022
HR 11.08.2021
IE 15.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) *G01S 17/931*
(84) AT 15.03.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 271 969**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021

(51) *H01R 9/05*
(84) AT 18.03.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
FR 31.03.2022
HR 01.12.2021
IE 18.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 271 974**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) *H01R 25/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 16.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 271 990**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) *H02J 3/38*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 03.03.2022
IT 30.06.2021
LU 03.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 271 994**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) *H02J 7/04*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 272 001**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021

(51) *H01F 38/30*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.03.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021

SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 272 002**
(51) *H02P 3/24*
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.03.2016
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LU 17.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 272 012**
(51) *H03K 17/28*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 272 014**
(51) *H03K 17/94*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 272 019**
(51) *H04B 7/024*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 272 022**
(51) *H04B 7/0417*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
HU 29.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 272 028**
(51) *H04B 7/185*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 19.03.2022
IT 01.09.2021
LU 19.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.03.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 272 030**
(51) *H04B 7/185*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 272 033**
(51) *H04B 7/185*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 272 035**
(51) *H04B 10/40*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.03.2016
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 16.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 272 038**
(51) *H04B 10/60*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 31.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.07.2015
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 272 059**
(51) *H04L 9/00*
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 272 068**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 20.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.03.2015
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 272 074**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 17.03.2022
IT 30.06.2021
LU 17.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 272 078**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.03.2016
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 272 079**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 272 084**
(51) ***H04L 25/03***
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 10.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 272 094**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 16.03.2022
HR 23.06.2021
IE 16.03.2022
IT 23.06.2021
LU 16.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.03.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 272 095**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.03.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 272 105**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 272 119**
(51) ***H04N 13/239***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.03.2022
IT 10.11.2021
LU 15.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.03.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 272 121**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 272 139**
(51) ***H04W 12/12***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 18.09.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 272 140**
(51) ***H04W 12/126***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 272 148**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 272 158**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 272 167**
(51) ***H04B 7/08***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 272 176**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.03.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 272 177**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 28.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 272 181**
(51) ***H04W 88/04***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021

ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 272 182**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 18.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 272 183**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 21.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 272 198**
(51) ***A01D 34/416***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.07.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 272 202**
(51) ***A01D 45/06***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.07.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 272 205**
(51) ***A01F 12/50***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 25.12.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 272 223**
(51) ***A23G 1/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 09.02.2022
HR 16.06.2021
IE 09.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 272 265**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 24.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 272 269**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 12.02.2022
FR 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 11.02.2022
IT 11.02.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.02.2014
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 272 290**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.07.2015
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 272 307**
(51) ***A61C 13/003***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.03.2016
IS 23.10.2021
LU 18.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 18.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 272 330**
(51) ***A61K 8/67***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 14.07.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 272 342**
(51) ***A61K 9/50***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.03.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 272 352**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.06.2011
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 272 376**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021

ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.03.2016
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 272 390**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 28.02.2022
HR 15.12.2021
IE 25.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.02.2014
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 272 401**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.07.2017
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A63F 13/21***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
HR 18.05.2022
IE 20.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 272 416**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***B01J 20/24***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 24.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 272 422**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 26.05.2017
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B03C 3/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 26.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 272 444**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.06.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B23B 31/20***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 13.06.2022
HR 23.02.2022
IE 13.06.2022
IT 23.02.2022
LU 13.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 272 459**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B24B 37/013***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 272 461**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 21.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B25B 7/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 272 467**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.07.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 20.07.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 20.07.2022
HR 22.12.2021
IE 20.07.2022
IT 22.12.2021
LU 20.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 272 475**
(84) AL 29.09.2021
(51) ***B25J 15/06***
(84) BE 31.03.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 16.03.2022
HR 29.09.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 272 480**
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LU 21.07.2023
NL 07.12.2022
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B27N 5/00***
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 272 486**
(84) AL 26.01.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B28D 1/22***
(84) BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.02.2016
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 272 490**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.03.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B29C 49/12***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 272 511**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 18.07.2017
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B30B 15/16***
(84) BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 18.07.2022
HR 03.11.2021
IE 18.07.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 272 515**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) ***B32B 3/20***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021

DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
HR 06.10.2021
IE 06.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 272 518**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.06.2015
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 272 521**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.08.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 272 528**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 05.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 272 533**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.07.2017
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 272 545**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.03.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 14.03.2022
IT 23.06.2021
LU 14.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 272 546**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 16.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B41J 17/32***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.03.2016
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 272 562**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 272 577**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A47C 7/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 272 578**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 20.07.2023
(51) ***B60N 2/75***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 272 585**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 04.02.2016
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H05B 47/10***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 04.02.2022
HR 28.07.2021
IE 04.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 272 607**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 272 612**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B60W 40/105***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.07.2022
IT 20.10.2021
LU 14.07.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 272 615**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.07.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B61D 17/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 272 616**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
(51) ***B61D 17/08***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021

FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 272 643**
(51) ***B64C 1/10***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 272 647**
(51) ***B64C 3/18***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 18.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 272 651**
(51) ***B64C 25/42***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 272 659**
(51) ***B65B 13/02***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GB 21.07.2022
HR 03.11.2021
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.07.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 272 663**
(51) ***B65C 9/22***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 22.07.2016
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 22.07.2022
HR 24.11.2021
IE 22.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 272 686**
(51) ***B65H 23/10***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.03.2015
IS 02.06.2022
LU 20.03.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 20.03.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 272 699**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 22.06.2022
HR 22.09.2021
IE 22.06.2022
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.06.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 272 713**
(51) ***C02F 1/30***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 272 775**
(51) ***C08F 220/36***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 272 800**
(51) ***C08K 5/12***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.03.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 272 805**
(51) ***C08L 23/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 17.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 272 814**
(51) ***C09B 57/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 14.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 272 837**
(51) ***C10L 1/188***
(84) AL 27.01.2021
BE 31.05.2021
CH 31.05.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 10.05.2021
HR 27.01.2021
IE 10.05.2021
IT 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
AT 27.01.2021
BG 27.04.2021
CY 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 31.05.2021
GR 28.04.2021
HU 10.05.2017
IS 27.05.2021
LI 31.05.2021
LU 10.05.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021

(11) **3 272 842**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.03.2016
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C10M 145/14***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 272 844**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 16.03.2022
HR 16.06.2021
IE 16.03.2022
IT 16.06.2021
LU 16.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C10M 171/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 16.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 272 847**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C11D 3/06***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.09.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 272 866**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.03.2022
IT 03.11.2021
LU 18.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.03.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 272 900**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C23C 14/34***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 272 903**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***C23C 18/12***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 18.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 272 921**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 22.07.2022
HR 10.11.2021
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***D04B 21/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 22.07.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 272 927**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.03.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***D06F 37/28***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 272 947**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.03.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 272 955**
(51) ***E03F 5/04***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 22.07.2022
HR 02.03.2022
IE 22.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.07.2016
IS 02.07.2022
LU 22.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 272 971**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***E04H 12/22***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 272 986**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 23.03.2015
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E05F 15/43***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 23.03.2022
HR 01.12.2021
IE 23.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 273 008**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F01D 13/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 273 051**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
(51) ***F03D 1/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021

SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 273 053**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.07.2016
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 273 055**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GB 06.07.2022
HR 20.10.2021
IE 06.07.2022
IT 20.10.2021
LU 06.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 273 059**
(51) *F04B 19/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.08.2009
IT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 273 061**
(51) *F04C 23/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 273 063**
(51) *F04D 25/08*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 19.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 273 065**
(51) *F04D 29/28*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2015
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 273 066**
(51) *F04D 29/28*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 11.07.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.07.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 273 075**
(51) *F16B 19/10*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 07.03.2022
HR 09.06.2021
IE 07.03.2022
IT 09.06.2021
LU 07.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.03.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 273 081**
(51) *F16D 3/78*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 13.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 273 084**
(51) *F16D 23/02*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 14.07.2022
HR 30.03.2022
IE 14.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 14.07.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 14.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 273 096**
(51) *F16H 48/36*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 14.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 273 112**
(51) *F16H 63/34*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 22.07.2022
HR 09.02.2022
IE 22.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
HU 22.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 273 147**
(51) *F21S 41/141*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 273 149**
(51) *F21S 43/20*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 12.07.2022
HR 20.10.2021
IE 12.07.2022
IT 20.10.2021
LU 12.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 273 190**
(51) *F25C 5/00*

(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 15.03.2016
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 273 191**
(51) *F25D 11/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 27.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 27.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 273 207**
(51) *G01F 15/00*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 22.07.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(84) BE 31.07.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.07.2022
HR 30.03.2022
IE 22.07.2022
IT 30.03.2022
LU 22.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 273 208**
(51) *F16K 31/06*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 273 209**
(51) *G01F 25/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.06.2022
IT 15.12.2021
LU 30.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021

(84) AT 30.06.2022
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.06.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 273 210**
(51) *G01H 3/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 18.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.07.2016
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 273 220**
(51) *G01N 15/08*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 07.03.2022
HR 08.09.2021
IE 07.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 273 229**
(51) *G01N 23/20*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 13.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 273 234**
(51) *G01N 33/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 21.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 21.07.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 21.07.2022
HR 01.12.2021
IE 21.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 273 254**
(51) *G01R 15/18*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 273 258**
(51) *G01R 31/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 273 275**
(51) *G01V 5/00*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 31.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 31.05.2022
HR 12.01.2022
IE 31.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 273 276**
(51) *G01V 5/00*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 273 278**
(51) *G02B 5/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 17.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022

NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 273 284**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.07.2022
IT 26.01.2022
LU 21.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G02B 7/02*
(84) BE 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.07.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 273 301**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.09.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 273 304**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.07.2022
IT 10.11.2021
LU 19.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G04B 1/16*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.07.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 273 305**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G04B 1/16*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 273 330**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.07.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.07.2022
IT 20.10.2021
LU 03.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 273 339**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 26.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 26.02.2022
HR 26.05.2021
IE 26.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 273 365**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 05.07.2017
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 16/13*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 273 367**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06F 30/20*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 273 368**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06F 8/34*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 273 390**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 17.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
GB 17.07.2022
HR 15.12.2021
IE 17.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 273 398**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.07.2022
IT 15.12.2021
LU 19.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.07.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 273 401**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 18.07.2022
HR 20.10.2021
IE 18.07.2022
IT 20.10.2021
LU 18.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 18.07.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 273 435**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 273 442**
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.08.2008
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G10L 19/16*
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 273 468**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 18.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H01L 21/762***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 273 485**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 10.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01L 29/417***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.08.2022
HR 13.04.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 273 488**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01L 31/049***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 273 491**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 10.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H01L 33/46***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 10.03.2022
HR 01.12.2021
IE 10.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 273 492**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.03.2016
IS 20.02.2022
(51) ***H01L 33/60***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.03.2022
IT 20.10.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 273 493**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 10.03.2016
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01L 33/62***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 10.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 273 518**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 273 528**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H01P 3/16***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 19.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 273 530**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 273 534**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.08.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 273 548**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01R 13/627***
(84) AT 19.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 273 554**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 17.03.2022
HR 24.11.2021
IE 17.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01T 21/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 273 577**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 03.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***H02K 5/22***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 273 580**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 16.03.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 16.03.2022
HR 08.12.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022

LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 273 586**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 07.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 273 588**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 08.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 273 602**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 273 605**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 08.03.2022
HR 13.10.2021
IE 08.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 273 607**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 20.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 273 608**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 273 609**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 28.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 273 617**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 14.08.2015
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 273 627**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.07.2016
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***H04B 1/69***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***H04B 3/23***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.07.2017
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***H04B 5/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(51) ***H04B 7/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 14.08.2022
HR 01.12.2021
IE 14.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***H04H 20/63***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.07.2022
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 273 650**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 273 657**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 273 658**
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 273 696**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 273 698**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***H04L 12/803***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.09.2013
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 12.11.2007
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***H04N 21/2187***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***H04N 21/433***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021

GR 05.11.2021
HU 25.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 273 712**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.11.2015
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 273 724**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 273 732**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 18.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 18.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 273 735**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
HR 29.12.2021
IE 11.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.05.2015
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 273 747**
(51) ***H04W 88/14***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 03.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 273 773**
(51) ***A01K 5/01***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 23.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 23.03.2022
HR 06.10.2021
IE 23.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 273 799**
(51) ***A23L 2/84***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
FI 12.05.2021
HU 24.03.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 273 815**
(51) ***A24F 40/50***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.03.2016
IS 03.03.2022
LU 24.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 273 838**
(51) ***A61B 1/06***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 23.03.2016
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 23.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 273 839**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.12.2022
IT 22.06.2022
LU 16.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.12.2015
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 273 847**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.07.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 16.03.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 273 850**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 273 852**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 22.03.2022
IT 30.06.2021
LU 22.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 273 854**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021

DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.03.2016
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 25.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 273 867**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.03.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 273 869**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 273 873**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61B 17/08***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.03.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 273 876**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.03.2016
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 25.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 273 883**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.03.2016
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 273 891**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 24.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 273 905**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61C 19/05***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.03.2016
LT 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 273 924**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.03.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***G01R 33/34***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 273 925**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 23.03.2015
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
(51) ***A61F 7/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 23.03.2022
HR 03.11.2021
IE 23.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 273 930**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 03.09.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 273 942**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HU 16.03.2016
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LU 16.03.2022
MC 16.06.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 273 983**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C07J 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 273 984**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 273 991**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.03.2015
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021

RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 273 994**
(51) *A61K 39/395*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 26.03.2022
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 25.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 25.03.2022
HR 01.12.2021
IE 25.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 273 995**
(51) *A61K 31/443*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2016
IT 14.07.2021
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 274 012**
(51) *A61M 1/16*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 274 028**
(51) *A61M 5/315*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 04.03.2022
IT 04.08.2021
LU 04.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.03.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 274 037**
(51) *A61M 25/01*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 274 046**
(51) *A61N 1/05*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 25.03.2022
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.03.2016
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 274 059**
(51) *A63B 69/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.03.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 274 067**
(51) *B01D 29/15*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.03.2016
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 274 081**
(51) *B01J 8/02*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.03.2016
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 274 083**
(51) *B01J 13/02*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 274 094**
(51) *C12Q 1/6837*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 274 120**
(51) *B23F 23/12*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.03.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 03.03.2022
HR 22.09.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 274 146**
(51) *B28B 11/24*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 21.03.2022
HR 03.11.2021
IE 21.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 274 155**
(51) *B29C 67/00*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021

DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.02.2016
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
GB 25.02.2022
HR 02.06.2021
IE 25.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 274 163**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B32B 3/10***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 274 184**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B41M 5/333***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 274 190**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B60C 11/11***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 274 200**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 23.03.2022
HR 04.08.2021
IE 23.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 274 203**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B60J 7/12***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 274 205**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 274 210**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.03.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B60L 58/22***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 274 211**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***F16H 25/24***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 274 213**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 24.03.2022
HR 08.12.2021
IE 24.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60N 2/36***
(84) AT 24.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.03.2016
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 274 223**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B60T 1/06***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 274 225**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B60T 8/32***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 274 235**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 27.01.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 274 278**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.03.2016
IS 23.10.2021
LU 10.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B65G 21/12***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 10.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 274 282**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 22.03.2016
(51) ***B65H 5/36***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 22.03.2022
HR 14.07.2021
IE 22.03.2022

IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 274 303**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.03.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C02F 11/08*
(84) BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 274 304**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C03B 5/033*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 274 315**
(84) AL 18.08.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C04B 28/00*
(84) BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.03.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 274 327**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C07C 69/533*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 274 339**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FR 31.03.2022
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 23.03.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C07D 279/08*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.03.2016
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 274 353**
(51) *C07F 7/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 274 379**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *C08F 8/22*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 274 387**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 23.03.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 274 391**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C08G 59/40*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 274 399**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.03.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C08J 7/04*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 274 425**
(51) *C10G 65/12*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 10.03.2022
IT 16.06.2021
LU 10.03.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 274 432**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C10M 171/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 22.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 274 448**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 23.03.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *C12N 9/10*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.03.2016
IS 11.12.2021
LU 23.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 274 454**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C12N 15/11*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 25.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 274 463**
(84) AL 26.01.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
(51) *C12P 7/42*
(84) BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.03.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022

NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 274 474**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.03.2016
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 274 477**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 274 494**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 24.03.2016
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *D04H 1/435*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 24.03.2022
HR 22.12.2021
IE 24.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 274 502**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 23.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *D21H 13/10*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 23.03.2022
HR 04.08.2021
IE 23.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 274 514**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.04.2015
IS 07.11.2021
LU 02.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *F16N 31/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 02.04.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 274 532**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *E05B 85/10*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 25.03.2022
IT 30.06.2021
LU 25.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 274 556**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F01C 1/30*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 274 561**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.04.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 274 565**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.03.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
(51) *F01D 25/24*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 274 581**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *F02M 59/36*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 274 583**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F02M 63/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 03.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 274 593**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *F04D 29/58*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 274 596**
(84) AL 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) *F16B 13/06*
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 274 598**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 02.03.2016
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *F16B 35/04*
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 02.03.2022
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 274 600**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
(51) *F16B 35/04*
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021

FI 21.04.2021
HU 02.03.2016
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 02.03.2022
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 274 601** (51) ***F16B 35/04***
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 02.03.2016
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 02.03.2022
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 274 612** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 22.03.2022
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 22.03.2022
HR 17.11.2021
IE 22.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 274 634** (51) ***F24F 7/02***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.03.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 274 636** (51) ***F24F 13/14***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2015
IS 14.11.2021
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 274 648** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.03.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 274 660** (51) ***F41G 7/22***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 24.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 274 668** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2016
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 274 670** (51) ***G01H 9/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.03.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 274 675** (51) ***G01J 3/50***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 14.03.2022
HR 21.07.2021
IE 14.03.2022
IT 21.07.2021
LU 14.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 14.03.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 274 678** (51) ***G01J 9/04***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.03.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 274 688** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.03.2016
IS 11.12.2021
LU 25.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 25.03.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 274 689** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.03.2016
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 274 693** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.03.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 16.03.2022
IT 12.01.2022
LU 16.03.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 274 709** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 28.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 07.07.2021

NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 274 732**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01R 33/34*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 274 747**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 23.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G02B 6/287*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 23.07.2015
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 274 750**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 274 773**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G04G 19/10*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.03.2015
IS 30.10.2021
LU 27.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 274 815**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.03.2015
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 274 831**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 274 843**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.02.2016
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G06F 12/10*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 26.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 274 845**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 26.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 274 846**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 274 855**
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 23.02.2016
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H04L 12/933*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 23.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 274 857**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 274 861**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 274 885**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LU 24.03.2022
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.03.2016
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 274 895**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

SM 26.05.2021

(11) **3 274 901** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 23.02.2016 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SI 24.03.2021 SK 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 274 907** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 11.02.2016 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SI 24.03.2021 SK 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 274 911** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.03.2022
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 09.03.2016 IE 09.03.2022
IS 09.10.2021 IT 09.06.2021
LT 09.06.2021 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 274 946** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 08.03.2016 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 274 951** (51) ***H04N 21/24***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 26.07.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 274 959** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 15.03.2016 IE 15.03.2022
IS 16.10.2021 IT 16.06.2021
LT 16.06.2021 LU 15.03.2022
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 274 966** (51) ***G06T 19/20***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 28.02.2022 BG 15.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 03.02.2016 IE 03.02.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 28.02.2022 LT 15.12.2021
LU 03.02.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 274 973** (51) ***G08B 25/12***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 02.03.2016 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 NL 07.04.2021
NO 07.07.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SE 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 275 008** (51) ***H01L 21/20***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.03.2022 BG 23.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 23.05.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 18.03.2016
IE 18.03.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 31.03.2022
LT 23.02.2022 LU 18.03.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 275 018** (51) ***H01L 25/16***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 01.03.2022
BE 31.03.2022 BG 21.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GB 01.03.2022 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 HU 01.03.2016
IE 01.03.2022 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LI 31.03.2022
LT 21.07.2021 LU 01.03.2022
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 275 026** (51) ***H01L 51/54***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.03.2022 BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022 DK 16.02.2022
EE 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 28.03.2016 IE 28.03.2022
IS 17.06.2022 LT 16.02.2022
LU 28.03.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 275 047** (51) ***H01R 4/18***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 21.03.2016 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 275 075** (51) ***H02P 25/22***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 23.03.2022
BE 31.03.2022 BG 29.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 23.03.2016
IE 23.03.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LI 31.03.2022
LT 29.12.2021 LU 23.03.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 275 086** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 FR 31.03.2022
GB 24.03.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 24.03.2016
IE 24.03.2022 IS 18.12.2021
LI 31.03.2022 LT 18.08.2021
LU 24.03.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 275 108** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 31.03.2022 BG 17.02.2022

CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 25.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.03.2015
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 275 111**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.02.2016
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 275 123**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 25.02.2022
HR 09.06.2021
IE 25.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 275 130**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 26.03.2022
HR 15.09.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.03.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 275 154**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.03.2016
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.03.2022
IS 23.07.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 275 169**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04N 5/217***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 23.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 275 172**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G03B 17/17***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 01.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 275 179**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.03.2016
IS 05.05.2022
LU 17.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G09G 5/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.03.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 275 180**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 275 187**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04N 19/513***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 275 189**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 08.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04N 19/463***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 08.04.2022
HR 08.09.2021
IE 08.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 275 194**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 275 202**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04N 21/6437***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.03.2016
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 275 211**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 22.03.2022
CZ 30.06.2021

EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 22.03.2022
IT 30.06.2021
LU 22.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 275 216**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.03.2016
IS 07.11.2021
LU 23.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 23.03.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 275 223**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 07.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 275 255**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.04.2016
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 275 292**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.03.2016
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 275 308**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.12.2011
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A01H 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 275 323**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 24.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 275 324**
(84) AL 11.11.2020
BE 31.07.2021
CH 31.07.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IE 25.07.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
(51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021
CY 11.11.2020
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
HU 25.07.2017
IS 11.03.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020

(11) **3 275 355**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A47K 10/38***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 275 356**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 30.06.2022
HR 16.02.2022
IE 30.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 30.06.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 30.06.2017
IS 17.06.2022
LU 30.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 275 362**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 28.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 275 369**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 275 375**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 275 377**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 275 402**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021

FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.03.2012
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 275 404**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.05.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.05.2015
IS 20.02.2022
LU 14.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 275 413**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 275 414**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61F 13/535***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 275 420**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B65B 57/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 275 442**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.03.2016
IS 28.11.2021
LU 23.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61K 31/4545***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 23.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 275 453**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61K 36/82***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 275 454**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61K 36/82***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 275 455**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61K 31/357***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 275 456**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61K 36/82***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.03.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 275 468**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 13.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
(51) ***A61L 2/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 275 488**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 275 546**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B01J 35/10***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 24.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 275 559**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B05B 15/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.07.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 275 565**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 24.03.2022
HR 08.09.2021
IE 24.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B21D 22/02***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 275 579**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 25.07.2023
(51) ***B23B 47/00***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023

MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 275 593**
(51) ***B23Q 17/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 25.07.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 25.07.2022
HR 23.02.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 275 596**
(51) ***B25B 23/14***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 25.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 275 597**
(51) ***B25B 27/06***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 275 601**
(51) ***B25J 9/10***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.07.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 275 637**
(51) ***B29C 70/30***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 275 639**
(51) ***B30B 11/08***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 275 649**
(51) ***C08J 7/04***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.03.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 275 651**
(51) ***B32B 27/18***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 25.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 25.03.2022
HR 11.08.2021
IE 25.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 275 654**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
AT 28.06.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 275 661**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 29.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 275 670**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.02.2016
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 275 671**
(51) ***B41J 3/36***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.02.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 275 672**
(51) ***B41J 3/36***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 15.02.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 275 673**
(51) ***B41J 3/39***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.02.2016
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021

IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 275 675**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 275 695**
(51) ***B60B 27/06***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 275 713**
(51) ***B60K 15/01***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 275 714**
(51) ***B60K 17/04***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 21.06.2022
HR 22.09.2021
IE 21.06.2022
IT 22.09.2021
LU 21.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 275 726**
(51) ***B60N 2/829***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
HR 26.01.2022
IE 26.07.2022
IT 26.07.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 275 744**
(51) ***B60T 8/173***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 275 746**
(51) ***B60T 13/26***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 29.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 275 747**
(51) ***B60T 13/58***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 275 749**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 17.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 275 754**
(51) ***B60W 30/06***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 275 758**
(51) ***B60W 50/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
GR 10.05.2022
HU 07.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 07.06.2022
HR 09.02.2022
IE 07.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 275 763**
(51) ***B61L 1/16***
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 275 788**
(51) ***B64D 29/02***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 275 789**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.07.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022

LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 275 812**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B65G 21/14*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 275 824**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B66B 7/06*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 27.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 275 826**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H05B 47/125*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 31.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 275 851**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *C04B 35/486*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 28.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 275 852**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 17.03.2022
IT 12.01.2022
(51) *C04B 38/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
LU 17.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 275 895**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 23.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C07K 14/705*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.03.2016
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 275 904**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
HR 01.12.2021
IE 01.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C08F 2/50*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 275 907**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 10.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C08F 216/14*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 10.03.2022
HR 01.09.2021
IE 10.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 275 913**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 28.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C08G 59/50*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 28.07.2022
HR 10.11.2021
IE 28.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 275 914**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
HU 29.07.2016
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C08G 59/50*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 29.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 275 915**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *C08G 59/50*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 29.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 275 916**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 25.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C08G 61/12*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 25.03.2022
HR 15.12.2021
IE 25.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 275 919**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 08.10.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 275 923**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021

HU 22.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 275 924**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 25.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 275 927**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 24.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C08J 9/00*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 275 941**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B32B 37/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 275 991**
(84) AL 20.07.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.10.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *C11D 11/00*
(84) CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.10.2013
IS 20.11.2022
LU 01.10.2022
MC 20.07.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 275 993**
(51) *C12M 1/34*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.03.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 29.03.2022
IT 25.08.2021
LU 29.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 276 019**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C22C 23/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 276 037**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *C23C 2/02*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 276 043**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 11.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C23C 22/12*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 276 046**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 24.03.2016
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 24.03.2022
HR 01.12.2021
IE 24.03.2022
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 276 056**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *D01H 4/24*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 276 058**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 25.07.2022
HR 05.01.2022
IE 25.07.2022
IT 05.01.2022
LU 25.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *D03C 9/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.07.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 276 059**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *D03D 15/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 276 100**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *E04B 1/68*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 276 107**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
(51) *E05B 3/04*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021

HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 276 108** (51) ***E05B 49/00***
(84) BE 30.06.2022 (84) BG 23.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 FR 30.06.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 17.06.2009 IE 17.06.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.06.2022 LT 23.03.2022
LU 17.06.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 276 118** (51) ***E06B 9/50***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.07.2022 BG 23.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 31.07.2022 GB 14.07.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 14.07.2017 IE 14.07.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.07.2022 LT 23.03.2022
LU 14.07.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 276 147** (51) ***F02C 7/06***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 30.04.2022 BG 08.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 04.04.2016 IE 04.04.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 30.04.2022 LT 08.09.2021
LU 04.04.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 276 163** (51) ***F03D 5/02***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
HU 27.07.2017 IE 27.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.07.2022 LT 13.07.2022
LU 27.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 276 172** (51) ***F04B 1/04***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 19.07.2017 IS 18.12.2021
LT 18.08.2021 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 276 175** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GB 18.03.2022 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 18.03.2016
IE 18.03.2022 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LU 18.03.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 276 186** (51) ***F16B 5/10***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 06.07.2017 IE 06.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 06.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 276 194** (51) ***F16C 33/66***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.03.2022 BG 08.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 31.03.2022 GB 10.03.2022
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 10.03.2016 IE 10.03.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.03.2022 LT 08.12.2021
LU 10.03.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 276 195** (51) ***F16C 33/66***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 18.03.2016 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 276 198** (51) ***F16D 3/84***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GB 02.03.2022 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 02.03.2016
IE 02.03.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LI 31.03.2022
LT 14.07.2021 LU 02.03.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 276 238** (51) ***F16L 21/035***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 28.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 276 241** (51) ***E02F 9/12***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BE 31.01.2022 BG 12.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
FR 31.01.2022 GB 21.01.2022
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 21.01.2016 IE 21.01.2022
IS 12.09.2021 IT 12.05.2021
LI 31.01.2022 LT 12.05.2021
LU 21.01.2022 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 276 266** (51) ***F24D 19/10***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 26.07.2016 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 276 276** (51) ***F24F 8/10***

(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.07.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 276 282**
(51) ***F25B 39/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 02.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 276 283**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 26.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.02.2015
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 276 286**
(51) ***F25D 19/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.07.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 276 306**
(51) ***G01C 21/20***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.07.2017
IS 15.10.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 276 309**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 14.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 14.07.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 14.07.2022
HR 16.03.2022
IE 14.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 276 329**
(51) ***G01N 1/31***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 276 333**
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 28.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 276 335**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.03.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 276 342**
(51) ***G01N 30/86***
(84) CZ 08.03.2023

(84) DK 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(84) ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 27.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 276 360**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 276 381**
(51) ***G01T 1/29***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 27.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 276 391**
(51) ***G02B 26/08***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 23.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 23.03.2022
HR 18.08.2021
IE 23.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 276 413**
(51) ***G03F 1/64***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
GR 17.05.2022
HU 20.07.2015
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 20.07.2022
HR 16.02.2022
IE 20.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022

PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 276 428**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 12.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 12.06.2022
HR 24.11.2021
IE 12.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 276 429**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 27.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 276 435**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.07.2022
IT 03.11.2021
LU 29.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G04G 21/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.07.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 276 436**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 24.03.2015
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 24.03.2022
HR 28.07.2021
IE 24.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

SM 28.07.2021

(11) **3 276 439**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 276 461**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 276 471**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 25.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 276 473**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 276 477**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) *G06F 3/0483*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021

GR 14.01.2022
HU 20.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

HR 13.10.2021
IE 20.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 276 483**
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G09B 21/00*
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.08.2009
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 276 523**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 276 540**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 276 556**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 25.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

SM 27.04.2022

(11) **3 276 572** (51) *G06Q 50/30*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 27.03.2015, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021

(11) **3 276 581** (51) *G07D 11/00*
(84) AL 24.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 20.07.2022, LI 31.07.2022, LU 20.07.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 20.07.2017, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 276 589** (51) *G08G 1/16*
(84) AL 17.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 31.03.2022, GR 18.02.2022, HU 14.03.2016, IS 17.03.2022, LI 31.03.2022, LU 14.03.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GB 14.03.2022, HR 17.11.2021, IE 14.03.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **3 276 595** (51) *G09G 3/00*
(84) AL 08.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 26.07.2017, IS 08.04.2022, LI 31.07.2022, LU 26.07.2022, MC 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 26.07.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 276 599** (51) *G09G 3/20*
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 26.07.2017, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 276 614** (51) *G10K 11/162*
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 19.07.2022, LI 31.07.2022, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 19.07.2017, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 276 634** (51) *H01B 5/14*
(84) AL 20.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, FR 31.03.2022, GR 21.01.2022, HU 25.03.2016, IS 20.02.2022, LI 31.03.2022, LU 25.03.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GB 25.03.2022, HR 20.10.2021, IE 25.03.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **3 276 636** (51) *H01B 7/29*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 21.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 276 638** (51) *H01F 1/00*
(84) AL 03.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 11.05.2017, IS 03.03.2022, LI 31.05.2022, LU 11.05.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 11.05.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 276 640** (51) *H01F 41/02*
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 23.03.2015, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **3 276 646** (51) *H01H 9/30*
(84) AL 03.07.2019, BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 04.10.2019, HU 10.03.2016, IT 19.05.2021, LV 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 03.07.2019, SK 19.05.2021, TR 03.07.2019
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 03.07.2019, HR 19.05.2021, IS 22.12.2021, LT 19.05.2021, MC 03.07.2019, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 03.07.2019, SI 03.07.2019, SM 19.05.2021

(11) **3 276 665** (51) *H01L 27/32*
(84) AL 02.03.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 09.05.2017, IS 02.07.2022, LI 31.05.2022, LU 09.05.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 09.05.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 276 666** (51) *H10K 59/121*
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LU 18.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 276 671** (51) *H01L 29/78*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 08.02.2016, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 276 689** (51) *H01L 41/316*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021

GR 06.08.2021
HU 17.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 276 691**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H01L 51/05***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 24.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 276 700**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H01M 50/107***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 276 702**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.02.2011
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H01M 50/103***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 276 709**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H01M 4/134***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 25.07.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 276 725**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 04.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
(51) ***H01M 8/04***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 276 739**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.03.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 276 766**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.07.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H02H 7/26***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 276 770**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.07.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 276 791**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 04.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 276 795**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 24.03.2016
IS 22.04.2022
(51) ***H01F 1/057***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 24.03.2022
HR 22.12.2021
IE 24.03.2022
IT 22.12.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 276 800**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H02K 7/18***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 276 856**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04B 10/60***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 276 861**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 25.03.2022
HR 25.08.2021
IE 25.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 276 864**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 17.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 276 889**
(51) ***H04L 12/70***

(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 276 902**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 22.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***H04L 27/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 22.03.2022
HR 10.11.2021
IE 22.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 276 905**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 276 912**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 276 917**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.03.2016
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 276 947**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***H04N 5/63***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 276 956**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 02.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***H04N 9/07***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 02.03.2022
HR 21.07.2021
IE 02.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 01.04.2022
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 276 959**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***H04N 19/107***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 277 002**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 24.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 277 004**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***H04W 12/40***
(84) AT 29.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 277 010**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 11.07.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 11.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 277 011**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 277 033**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.07.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 277 039**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021

RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 277 042** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 25.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 28.07.2022, LI 31.07.2022, LU 28.07.2022, MC 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 28.07.2017, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 277 044** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 01.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 25.03.2016, IS 01.04.2022, LI 31.03.2022, LU 25.03.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 25.03.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 277 049** (51) ***H04W 76/00***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 29.07.2022, LI 31.07.2022, LU 29.07.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
AT 29.07.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 29.07.2016, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 277 064** (51) ***H05K 1/16***
(84) AL 08.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GB 28.07.2022, HR 08.12.2021, IE 28.07.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 28.07.2017, IS 08.04.2022, LI 31.07.2022, LU 28.07.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 277 065** (51) ***H05K 3/46***
(84) AL 11.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 25.02.2016, IS 11.12.2021, LI 28.02.2022, LU 25.02.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 25.02.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **3 277 075** (51) ***A01G 25/02***
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 24.03.2016, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NO 22.12.2021, RS 22.09.2021, SK 22.09.2021
AT 22.09.2021, CH 31.03.2022, DK 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IE 24.03.2022, LI 31.03.2022, LU 24.03.2022, MC 22.09.2021, RO 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **3 277 076** (51) ***A01G 25/02***
(84) AL 21.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 21.07.2021, FI 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 23.03.2016, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, GB 23.03.2022, HR 21.07.2021, IE 23.03.2022, LI 31.03.2022, LU 23.03.2022, MC 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 277 084** (51) ***A01N 25/02***
(84) AL 12.01.2022, BE 31.03.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 21.03.2022, IT 12.01.2022, LU 21.03.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 21.03.2016, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 277 088** (51) ***A01N 59/16***
(84) AL 06.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 01.04.2016, IS 06.02.2022, LI 30.04.2022, LU 01.04.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RO 06.10.2021, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 01.04.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 277 111** (51) ***A24D 1/02***
(84) AL 03.11.2021, BE 31.03.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 30.03.2022, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 30.03.2016, IS 03.03.2022, LU 30.03.2022, MC 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 277 120** (51) ***A45D 1/02***
(84) AL 18.08.2021, BE 30.04.2022, CZ 18.08.2021, ES 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 01.04.2022, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, EE 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 01.04.2016, IS 18.12.2021, LU 01.04.2022, MC 18.08.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **3 277 130** (51) ***A47C 27/06***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 04.04.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021

(11) **3 277 140** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 30.03.2016, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IS 23.07.2022, LI 31.03.2022, LU 30.03.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 277 144** (51) ***A47K 10/32***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 25.03.2016, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021

RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 277 169**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.04.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 01.04.2022
IT 07.07.2021
LU 01.04.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 277 176**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61B 5/30***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 31.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 277 193**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 04.04.2022
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.04.2016
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 277 211**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61B 17/84***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 277 222**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 23.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 23.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 277 230**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61F 7/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 30.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 277 236**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.03.2015
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 277 247**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61J 1/03***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.03.2016
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 277 253**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 02.04.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61K 8/46***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 277 257**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 01.04.2022
IT 02.03.2022
LU 01.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.04.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 277 260**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 31.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61K 8/97***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 277 271**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 277 281**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.03.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 277 295**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A23L 33/18***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 277 297**
(51) ***A61K 35/545***

(84) AL 28.07.2021 BG 28.10.2021 DK 28.07.2021 FI 28.07.2021 HR 28.07.2021 IE 01.04.2022 LT 28.07.2021 LV 28.07.2021 NL 28.07.2021 PL 28.07.2021 RO 28.07.2021 SE 28.07.2021 SK 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021 CZ 28.07.2021 EE 28.07.2021 GR 29.10.2021 HU 01.04.2016 IS 28.11.2021 LU 01.04.2022 MC 28.07.2021 NO 28.10.2021 PT 29.11.2021 RS 28.07.2021 SI 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 277 304**
(51) *C07K 14/435*
(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021 DK 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IS 04.12.2021 LU 31.03.2022 MC 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 31.03.2016 LT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 277 305**
(51) *A61K 38/17*
(84) AL 21.07.2021 BE 31.03.2022 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IE 29.03.2022 IT 21.07.2021 LU 29.03.2022 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 RS 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021 BG 21.10.2021 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 29.03.2016 IS 21.11.2021 LT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021

(11) **3 277 307**
(51) *A61K 38/43*
(84) AL 08.12.2021 BE 30.04.2022 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 01.04.2016 LT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021 BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IS 08.04.2022 LU 01.04.2022 MC 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 277 313**
(51) *A61K 39/00*
(84) AL 23.06.2021 BG 23.09.2021 DK 23.06.2021 ES 23.06.2021 GR 24.09.2021 HU 01.04.2016 IT 23.06.2021 LV 23.06.2021 NL 23.06.2021 PL 23.06.2021 RO 23.06.2021 SE 23.06.2021 SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021 CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021 FI 23.06.2021 HR 23.06.2021 IS 23.10.2021 LT 23.06.2021 MC 23.06.2021 NO 23.09.2021 PT 25.10.2021 RS 23.06.2021 SI 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 277 345**
(51) *A61M 5/24*
(84) AL 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021 BE 31.03.2022 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IE 30.03.2022 IT 08.12.2021 LU 30.03.2022 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 277 361**
(51) *A61B 34/20*
(84) AL 09.06.2021 BG 09.09.2021 DK 09.06.2021 ES 09.06.2021 GR 10.09.2021 HU 24.03.2016 IT 09.06.2021 LV 09.06.2021 NL 09.06.2021 PL 09.06.2021 RO 09.06.2021 SE 09.06.2021 SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021 CZ 09.06.2021 EE 09.06.2021 FI 09.06.2021 HR 09.06.2021 IS 09.10.2021 LT 09.06.2021 MC 09.06.2021 NO 09.09.2021 PT 11.10.2021 RS 09.06.2021 SI 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 277 364**
(51) *A61M 29/00*
(84) AL 10.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 29.03.2016 IS 10.03.2022 LI 31.03.2022 LU 29.03.2022 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 HR 10.11.2021 IE 29.03.2022 IT 10.11.2021 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021

(11) **3 277 366**
(51) *A61N 1/04*
(84) AL 15.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 24.03.2016 IS 15.04.2022 LI 31.03.2022 LU 24.03.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IE 24.03.2022 IT 15.12.2021 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **3 277 379**
(51) *A61K 31/40*
(84) AL 08.12.2021 BE 31.03.2022 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 29.03.2016 IS 08.04.2022 LU 29.03.2022 MC 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021 BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 30.03.2016 IS 08.04.2022 LT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021

(11) **3 277 384**
(51) *A61Q 11/00*
(84) AL 13.10.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GB 23.03.2022 HR 13.10.2021 IE 23.03.2022 LI 31.03.2022 LU 23.03.2022 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021 BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 23.03.2016 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(11) **3 277 393**
(51) *A63F 13/24*
(84) AL 15.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 23.03.2016 IS 15.04.2022 LI 31.03.2022 LU 23.03.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IE 23.03.2022 IT 15.12.2021 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **3 277 403**
(51) *B01D 46/00*
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 30.03.2016 IS 30.10.2021 LU 30.03.2022 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IE 30.03.2022 LT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 277 407**
(51) *B01D 53/62*
(84) AL 16.06.2021 BG 16.09.2021 DK 16.06.2021 ES 16.06.2021 GR 17.09.2021 HU 22.03.2016 IT 16.06.2021 LV 16.06.2021 NL 16.06.2021 PL 16.06.2021 RO 16.06.2021 SE 16.06.2021 SK 16.06.2021

(84) AT 16.06.2021 CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021 FI 16.06.2021 HR 16.06.2021 IS 16.10.2021 LT 16.06.2021 MC 16.06.2021 NO 16.09.2021 PT 18.10.2021 RS 16.06.2021 SI 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 277 428**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 14.07.2021 BE 31.03.2022 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021 BG 14.10.2021 DK 14.07.2021 FI 14.07.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021

(84) PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

GR 15.10.2021
HU 23.03.2016
IS 14.11.2021
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 277 430** (51) ***B05B 1/02***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 09.05.2022, GR 10.06.2022, HU 25.03.2016, IS 09.07.2022, LI 31.03.2022, LU 25.03.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 09.06.2022, HR 09.03.2022, IE 25.03.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 277 433** (51) ***B05B 1/16***
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 30.04.2022, HR 17.11.2021, IE 04.04.2022, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
BE 30.04.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 04.04.2016, IS 17.03.2022, LU 04.04.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **3 277 447** (51) ***B21D 39/04***
(84) AL 20.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 07.03.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
AT 07.03.2022, BG 20.01.2022, CZ 07.03.2022, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 07.03.2016, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 277 448** (51) ***B21H 3/06***
(84) AL 13.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 31.03.2022, GR 14.01.2022, HU 24.03.2016, IS 13.02.2022, LI 31.03.2022, LU 24.03.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022
AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GB 24.03.2022, HR 13.10.2021, IE 24.03.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 277 449** (51) ***B21J 15/24***
(84) AL 29.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GB 29.03.2022, HR 29.12.2021, IE 29.03.2022, LI 31.03.2022, LU 29.03.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.03.2022, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 29.03.2016, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 277 465** (51) ***B25C 1/04***
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 20.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SK 21.04.2021
AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 28.03.2016, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **3 277 479** (51) ***B29C 49/12***
(84) AL 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021
BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 30.04.2015, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **3 277 481** (51) ***B29C 64/129***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 09.05.2022, GR 10.06.2022, HU 30.03.2016, IS 09.07.2022, LI 31.03.2022, LU 30.03.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
AT 30.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 09.06.2022, HR 09.03.2022, IE 30.03.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 277 493** (51) ***B31F 1/00***
(84) AL 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 01.04.2016, IS 04.12.2021
BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, HR 04.08.2021, IE 01.04.2022, LT 04.08.2021, LU 01.04.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SK 04.08.2021
LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 277 501** (51) ***B32B 37/00***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 21.03.2016, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 277 567** (51) ***B62J 25/00***
(84) AL 05.01.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GB 05.04.2022, HR 05.01.2022, IE 01.04.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 01.04.2016, IS 05.05.2022, LI 30.04.2022, LU 01.04.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 277 587** (51) ***B64G 1/50***
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 30.03.2016, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 277 625** (51) ***C01B 7/07***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 25.03.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NO 05.08.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 277 645** (51) ***B28B 1/00***
(84) AL 07.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 31.03.2016
AT 31.03.2022, BG 07.10.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IE 31.03.2022

IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 277 675**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C07D 401/12*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.03.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 277 698**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C07F 7/02*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 277 719**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.03.2016
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *A61P 43/00*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 31.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 277 722**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 01.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.04.2016
IS 18.12.2021
LU 01.04.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 277 727**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.04.2016
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 277 730**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C08B 37/02*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 28.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 277 732**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.03.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *C08K 5/14*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 277 742**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C08G 77/38*
(84) AT 31.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.03.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 277 792**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C12M 1/26*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.03.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 277 832**
(51) *C12Q 1/6818*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 277 845**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 277 848**
(51) *C14B 1/26*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 30.03.2022
HR 25.08.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.03.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 277 850**
(51) *C22B 3/24*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 30.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 277 851**
(51) *C22B 3/24*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 30.03.2022
HU 30.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
FR 31.03.2022
HR 29.09.2021
IE 30.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021

NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SK 29.09.2021
PL 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 277 852** (51) ***C22B 4/00***
(84) AL 07.04.2021
DK 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 30.03.2016
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) CH 31.03.2022
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LV 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 277 857** (51) ***C23C 8/22***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 277 868** (51) ***B29C 70/54***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.03.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 277 869** (51) ***D02G 3/48***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 277 955** (51) ***F04B 23/02***
(84) AL 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.03.2022
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) BG 28.10.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.03.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 277 967** (51) ***F16B 21/08***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 277 983** (51) ***F16H 55/40***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 30.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 30.03.2022
HR 21.07.2021
IE 30.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 277 992** (51) ***F16K 15/14***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 278 007** (51) ***F17C 13/04***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 278 010** (51) ***F21S 8/00***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.03.2016
IS 10.03.2022
LU 29.03.2022
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 29.03.2022
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 278 018** (51) ***F21V 29/87***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.03.2016
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 31.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 278 020** (51) ***A01G 7/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.03.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 278 032** (51) ***F24D 19/10***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 278 037** (51) ***F24S 23/71***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.03.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GB 29.03.2022
HR 25.08.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 278 039** (51) ***F25B 39/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 31.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 20.10.2021
(84) AT 31.03.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 31.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021

NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 278 069**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 10.03.2016
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 10.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 278 071**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***G01J 3/52***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 01.04.2022
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 278 076**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 25.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***G01L 19/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 278 085**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 29.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***G01N 21/23***
(84) BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.03.2016
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 278 088**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022

(51) ***G01N 21/87***
(84) AT 15.12.2021
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
HU 30.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 278 095**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.04.2016
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***G01N 27/48***
(84) AT 01.12.2021
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 278 102**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.04.2016
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 278 105**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.03.2016
IS 17.03.2022
LU 30.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 278 112**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.03.2016
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***G01N 33/58***
(84) BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 22.03.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 278 124**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021

(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 01.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 278 131**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 30.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***G01R 33/44***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 30.03.2022
HR 06.10.2021
IE 30.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 278 157**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 14.03.2022
HR 17.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.03.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 278 177**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HU 30.03.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***G02F 1/035***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 278 180**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022

(51) ***G03B 37/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.04.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021

RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 278 181**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 28.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G03G 15/10*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 278 183**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.04.2022
IT 15.09.2021
LU 01.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G04B 27/02*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.04.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 278 185**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 24.03.2022
HR 13.10.2021
IE 24.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G05B 9/03*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 278 186**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 278 197**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 278 198**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 278 211**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.04.2016
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 01.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 278 231**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.03.2016
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 278 240**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 01.04.2022
GB 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H04W 4/021*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 278 246**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
(51) *G06F 16/958*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HR 30.03.2022
IE 25.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
HU 25.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 278 301**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.03.2016
IS 11.12.2021
LU 30.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 30.03.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 278 303**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01C 1/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.03.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 278 315**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G08G 1/14*
(84) AT 04.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 04.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 278 316**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 22.03.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

SM 10.11.2021

(11) **3 278 320** (51) ***G09B 7/02***
(84) AL 22.12.2021 BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 31.03.2015 IS 22.04.2022
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 PL 22.12.2021
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 278 321** (51) ***H04N 13/30***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 31.03.2015 IE 31.03.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 31.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 278 364** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 31.03.2016 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 278 372** (51) ***H01L 33/12***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GB 28.03.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 28.03.2016
IE 28.03.2022 IS 18.12.2021
LI 31.03.2022 LT 18.08.2021
LU 28.03.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 278 393** (51) ***H01M 10/647***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GB 30.03.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 30.03.2016
IE 30.03.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LI 31.03.2022
LT 18.08.2021 LU 30.03.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 278 395** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 01.04.2016 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 278 401** (51) ***H01R 12/72***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.03.2022 BG 03.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GB 30.03.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 30.03.2016
IE 30.03.2022 IS 03.03.2022
LI 31.03.2022 LT 03.11.2021
LU 30.03.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 278 411** (51) ***H02B 13/025***
(84) AL 26.05.2021 BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 10.03.2016
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NO 26.08.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 278 436** (51) ***H02M 1/34***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BE 31.03.2022 BG 13.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
FR 31.03.2022 GB 30.03.2022
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 30.03.2016 IE 30.03.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 31.03.2022 LT 13.10.2021
LU 30.03.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 278 439** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 16.09.2015 IS 13.08.2022
LI 30.09.2022 LT 13.04.2022
LU 16.09.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 278 447** (51) ***H02P 9/04***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.03.2022 BG 23.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 08.03.2016
IE 08.03.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 31.03.2022
LT 23.02.2022 LU 08.03.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 278 448** (51) ***H02P 23/14***
(84) AL 09.06.2021 AT 10.02.2022
BE 28.02.2022 BG 09.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GB 10.02.2022 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 10.02.2016
IE 10.02.2022 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LI 28.02.2022
LT 09.06.2021 LU 10.02.2022
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 278 449** (51) ***H03D 7/14***
(84) AL 14.04.2021 BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 EE 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 HU 10.02.2016
IS 14.08.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SI 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021

(11) **3 278 456** (51) ***H01L 25/065***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 12.10.2015 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 278 458** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021

ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 278 473**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 29.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 29.03.2022
HR 13.10.2021
IE 29.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 278 477**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 30.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04B 13/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 30.03.2022
HR 07.07.2021
IE 30.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 278 483**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.03.2015
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 31.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 278 486**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 01.04.2016
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 278 509**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.04.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.04.2016
IS 09.07.2022
LU 01.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 278 539**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 278 540**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 31.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 278 558**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 278 559**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 278 569**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 02.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04R 1/26***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 278 619**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 74/06***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 278 622**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 278 624**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 25.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 278 634** (51) *H05B 47/10*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 21.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 278 635** (51) *H05F 3/06*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.03.2022
IT 15.12.2021
LU 24.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.03.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 278 645** (51) *A01G 22/00*
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 278 661** (51) *A01H 1/00*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.05.2022
IT 20.10.2021
LU 08.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.05.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 278 675** (51) *A23K 50/10*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 31.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 278 677** (51) *A24F 13/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.05.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 278 683** (51) *A41G 3/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 278 696** (51) *A47K 10/36*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 23.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.10.2009
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 278 702** (51) *A47L 15/50*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.07.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 278 711** (51) *A61B 1/00*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 278 716** (51) *A61B 1/018*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 02.08.2022
GR 02.03.2022
HU 01.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 278 744** (51) *A61B 17/072*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 13.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.01.2012
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 278 745** (51) *A61B 17/115*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 278 756** (51) *A61B 34/00*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 01.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 01.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 01.08.2017
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 278 787** (51) *A61K 6/30*

(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 31.03.2022
IT 23.03.2022
LU 31.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 31.03.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 278 799**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***A61K 31/337***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.03.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 278 814**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***A61K 38/57***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.03.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 278 818**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***A61L 27/12***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 278 826**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 278 828**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.02.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 04.02.2022
IT 05.05.2021
LU 04.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 278 838**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***A61N 2/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.04.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 278 849**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***A63F 13/26***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 278 853**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***B01D 21/01***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 08.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 278 854**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.03.2016
IS 07.11.2021

(51) ***B01D 21/01***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 16.03.2022
IT 07.07.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 278 855**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IE 01.08.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(51) ***B01D 25/26***
(84) BE 31.08.2021
CY 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
HU 01.08.2017
IS 30.01.2021
LU 01.08.2021
MC 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020

(11) **3 278 857**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***B01D 35/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 278 872**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***B01J 8/22***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 278 897**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 29.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.01.2016
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 278 898**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022

(51) ***B21D 22/28***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022

CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 15.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 15.03.2022
HR 13.10.2021
IE 15.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 278 919**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B23K 26/323***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 278 927**
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B24D 5/12***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 278 930**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 31.07.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B25B 5/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.07.2017
IS 03.03.2022
LU 31.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 278 945**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 278 950**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
(51) ***B29C 45/60***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 22.03.2022
HR 01.12.2021
IE 22.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 22.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 278 968**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B30B 9/30***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 278 977**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 23.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 278 980**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B32B 15/09***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 31.03.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 278 984**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 13.07.2022
HR 20.10.2021
IE 13.07.2022
IT 20.10.2021
LU 13.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C09J 7/40***
(84) AT 13.07.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 278 987**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 29.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 278 993**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 28.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 278 994**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 278 995**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 29.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 279 021**
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2009
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 279 026**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 03.08.2022
HR 27.04.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.08.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 279 035**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60Q 1/115***
(84) AT 19.07.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 19.07.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 279 036**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 279 044**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60S 9/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 279 118**
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B65G 21/10***
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 27.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 279 120**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.08.2017
IS 08.10.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B65G 69/00***
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.08.2022
LT 08.06.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 279 132**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.07.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 279 176**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 16.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C04B 41/85***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 16.03.2022
HR 15.09.2021
IE 16.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 279 181**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 30.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***C07C 69/75***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 30.03.2022
HR 04.08.2021
IE 30.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 279 182**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C07C 219/14***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 279 183**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.03.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C07D 213/74***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 279 187**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***C07D 235/26***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 279 238**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 29.03.2022
HR 14.07.2021
IE 29.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C08J 3/075***
(84) AT 14.07.2021
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 29.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 279 241**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 279 244**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.03.2016
(51) ***B29C 48/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021

IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 279 278**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C09D 11/106*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 31.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 279 286**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 01.04.2022
HR 25.08.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *F16D 69/02*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.04.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 279 290**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 25.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *C10B 29/02*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 25.03.2022
HR 21.07.2021
IE 25.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 279 291**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 10.03.2022
HR 04.08.2021
IE 10.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C09K 5/04*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 279 298**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 30.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.03.2016
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 279 310**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 279 342**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C22B 3/44*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 279 346**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 23.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C22C 9/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 23.03.2022
HR 10.11.2021
IE 23.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 279 359**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 21.07.2021
GB 29.03.2022
HR 21.07.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.03.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 279 362**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2016
IS 21.08.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *C22C 38/60*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 01.03.2022
HR 21.04.2021
IE 01.03.2022
IT 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 279 364**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H01J 37/34*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 279 367**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 24.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *C23C 14/34*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 24.03.2022
HR 01.12.2021
IE 24.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 279 377**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 28.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
(51) *D03D 1/02*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021

SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 279 378**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *D03D 1/02*
(84) AT 26.05.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 279 379**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *D21F 1/10*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 279 386**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.03.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *D06F 37/22*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 279 392**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *D06F 75/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 279 434**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 279 440**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.03.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *F01N 3/24*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 279 470**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *F03D 17/00*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 279 473**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F04B 17/04*
(84) AT 04.08.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 04.08.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 279 483**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *F16B 21/07*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 279 486**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 08.03.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
(51) *F16C 29/02*
(84) BE 31.03.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 08.03.2022
IT 23.02.2022
LU 08.03.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 279 492**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.07.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *F16D 7/04*
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.07.2017
IS 17.03.2022
LU 17.07.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 279 493**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 30.03.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *F16D 48/02*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 279 509**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 24.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *F16H 13/04*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 24.02.2022
HR 30.06.2021
IE 24.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 279 513**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.07.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *F16H 49/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 279 527**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022

DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.08.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 279 555**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 08.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 279 577**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 02.04.2022
IT 28.07.2021
LU 02.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 279 602**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F41F 3/052***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.06.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 279 621**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 06.04.2022
IT 05.05.2021
LU 06.04.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01H 3/00***
(84) BE 30.04.2022
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.04.2017
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 279 635**
(51) ***G01N 15/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 04.08.2016
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 04.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 279 647**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 279 648**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 26.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 279 657**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01N 33/493***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 279 659**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.03.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 279 669**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.04.2015
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G01N 30/86***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 279 677**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G01R 31/14***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 279 682**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 29.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 29.03.2022
HR 25.08.2021
IE 29.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 279 710**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G02B 5/28***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 279 723**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
(51) ***G02F 1/137***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021

CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 31.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 279 724** (51) ***G02F 1/137***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 31.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 279 727** (51) ***G03F 7/004***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 02.03.2022
HR 09.06.2021
IE 02.03.2022
IT 09.06.2021
LU 02.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.03.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 279 755** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 279 760** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 05.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 279 762** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.09.2010
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 24.09.2022
IT 29.12.2021
LU 24.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 279 794** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.03.2016
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 15.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 279 795** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.02.2022
IT 19.01.2022
LU 15.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.02.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 279 808** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 22.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 279 820** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 279 824** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 279 833** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 279 848** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 279 849** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022

NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 279 884**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 279 893**
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 15.08.2005
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PT 24.01.2022
SI 22.09.2021

(11) **3 279 900**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G21F 9/06*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 279 905**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H01B 3/44*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 31.03.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 279 907**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.08.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) *H01F 7/08*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 03.08.2022
HR 08.12.2021
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 279 909**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H01G 4/30*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 279 912**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H01H 25/04*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 279 915**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H01H 35/26*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 14.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 279 924**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 31.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 279 926**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 28.03.2022
HR 03.11.2021
IE 28.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 279 944**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.08.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01L 31/056*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 279 949**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H01L 43/10*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 279 957**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 28.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H01L 51/56*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.03.2016
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 279 980**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 28.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 28.03.2022
HR 03.11.2021
IE 28.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

SM 03.11.2021

(11) **3 279 998** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.03.2022 BG 12.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 31.03.2016 IE 31.03.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.03.2022 LT 12.01.2022
LU 31.03.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 280 000** (51) ***H01P 1/212***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 29.04.2015 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 280 001** (51) ***H01P 1/213***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.03.2022 BG 13.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 04.03.2016
IE 04.03.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 31.03.2022
LT 13.10.2021 LU 04.03.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 280 013** (51) ***H01T 19/04***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.07.2022 BG 01.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.07.2022 GB 21.07.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 21.07.2017 IE 21.07.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.07.2022 LT 01.12.2021
LU 21.07.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 280 024** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 01.11.2016 IE 01.11.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.11.2022 LT 11.05.2022
LU 01.11.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 280 041** (51) ***H02M 7/797***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 25.03.2016 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 280 052** (51) ***H03K 17/18***
(84) AL 30.03.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 01.08.2016
IE 01.08.2022 IS 30.07.2022
LT 30.03.2022 LU 01.08.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 280 053** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL 01.09.2021 (84) BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 13.06.2017 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 280 064** (51) ***H04B 17/12***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.07.2022 BG 09.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GB 25.07.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 25.07.2017
IE 25.07.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 31.07.2022
LT 09.03.2022 LU 25.07.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 280 086** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 30.04.2022 BG 22.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 04.04.2016 IE 04.04.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 30.04.2022 LT 22.09.2021
LU 04.04.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 280 088** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GB 03.01.2022 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 03.01.2014
IE 03.01.2022 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LU 03.01.2022 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SE 21.04.2021
SI 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 280 089** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.08.2022 BG 09.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GB 04.08.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 04.08.2017 IE 04.08.2022
IS 09.07.2022 LI 31.08.2022
LT 09.03.2022 LU 04.08.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 280 123** (51) ***H04M 3/22***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 02.08.2017 IE 02.08.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.08.2022 LT 11.05.2022
LU 02.08.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 280 129** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.03.2022 BG 19.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 30.03.2016 IE 30.03.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 31.03.2022 LT 19.01.2022

LU 30.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 280 131**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 01.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 280 136**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 280 156**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04R 17/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 280 158**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.06.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.06.2022
IT 11.05.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 280 161**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 05.06.2015
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 05.06.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 05.06.2022
HR 19.01.2022
IE 05.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 280 174**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 05.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.01.2016
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 280 186**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 22.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.04.2015
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 280 188**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 280 197**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.12.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 280 199**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.05.2022
IT 25.08.2021
LU 20.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 280 201**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 01.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 280 230**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.08.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 280 255**
(84) AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 16.03.2022
HR 29.09.2021
IE 16.03.2022
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A01K 15/00***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.03.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 280 259**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021

PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 280 272**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A23L 11/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 280 277**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A23L 33/115***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 280 320**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LU 06.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 06.04.2016
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 280 360**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61F 2/40***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.04.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 280 365**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 280 377**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 07.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 07.04.2022
HR 08.09.2021
IE 07.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 280 385**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.05.2016
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 280 396**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 280 404**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.04.2016
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61K 31/155***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LU 08.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 280 405**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
(51) ***A61K 31/155***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
HU 08.04.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 280 433**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.04.2016
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.04.2022
LT 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 280 435**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61P 1/16***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 280 465**
(84) AL 16.12.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
HU 11.04.2016
IS 16.04.2021
LI 30.04.2021
LU 11.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
(51) ***A61L 31/08***
(84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021
CY 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 30.04.2021
HR 16.12.2020
IE 11.04.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020

(11) **3 280 467**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.04.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 280 487**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
(51) ***A61N 1/18***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021

FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.04.2022
IT 15.09.2021
LU 08.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.04.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 280 490**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 280 500**
(84) AL 26.05.2021
DK 26.05.2021
HU 06.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A63B 71/06***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 280 520**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B01F 11/00***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.04.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 280 521**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C09D 7/45***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.04.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 280 524**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 01.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B01J 13/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 280 528**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 07.04.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B01J 20/22***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.04.2016
IS 11.12.2021
LU 07.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 280 530**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B01J 29/40***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.04.2016
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 280 535**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B03C 1/01***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 280 542**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.04.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***B05C 19/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 280 556**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B22D 11/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 280 571**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LU 11.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B26B 27/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.03.2016
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 280 574**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B27G 19/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 280 576**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.04.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B28B 11/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GB 07.04.2022
HR 07.07.2021
IE 07.04.2022
IT 07.07.2021
LU 07.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 280 589**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 07.04.2022
HR 11.08.2021
IE 07.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B32B 7/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 280 595**
(51) ***B41J 2/14***

(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 30.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 280 597**
(51) ***B41J 25/308***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 280 600**
(51) ***B60B 19/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.04.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 280 601**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 280 610**
(51) ***B60N 2/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 01.04.2022
HR 11.08.2021
IE 01.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021

(84) AT 01.04.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 280 616**
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 280 646**
(51) ***B65B 11/04***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 280 652**
(51) ***B65D 35/52***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 280 659**
(51) ***B65D 83/20***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 06.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.04.2015
IS 14.11.2021
LU 06.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 280 665**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 07.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.04.2015
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 280 668**
(51) ***B66B 7/02***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
HU 08.04.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 08.04.2022
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 08.04.2022
HR 15.12.2021
IE 08.04.2022
IT 15.12.2021
LU 08.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 280 694**
(51) ***C07C 59/10***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.04.2015
IS 24.03.2022
LU 07.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.04.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 280 705**
(51) ***C07D 309/32***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.04.2022
IT 21.07.2021
LU 07.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 280 708**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 08.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.04.2016
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 280 709**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021

NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 280 726**
(51) *A61P 1/04*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 280 734**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 07.04.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.04.2016
IS 26.05.2022
LU 07.04.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 280 735**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.04.2016
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 280 737**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 07.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 280 743**
(51) *C08F 6/18*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
AT 24.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
GR 10.06.2022
HU 24.03.2016
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 280 747**
(51) *C08F 236/08*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 23.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.03.2016
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 280 748**
(51) *C08F 255/02*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.04.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 08.04.2022
IT 14.07.2021
LU 08.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 280 760**
(51) *C08G 73/02*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.07.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 280 762**
(51) *C08J 5/04*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 280 769**
(51) *A61L 24/06*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 04.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.04.2016
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 280 776**
(51) *C09K 8/035*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 06.04.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 280 777**
(51) *C09K 8/035*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.04.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 280 802**
(51) *C12N 15/09*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.04.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.04.2022
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 280 803**
(51) *C12N 15/11*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 05.04.2016
IS 26.09.2021
LU 05.04.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 05.04.2022
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 280 841**
(51) *D21C 11/00*
(84) AL 16.06.2021
AT 16.06.2021

BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 01.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 280 861**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.04.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***E05F 15/41***
(84) AT 05.04.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 280 879**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 280 882**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 08.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 08.04.2022
HR 27.10.2021
IE 08.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 280 884**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 280 891**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 17.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F02C 1/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.03.2016
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 280 900**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 14.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F02G 1/043***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 14.03.2016
IS 30.10.2021
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 280 905**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F02M 21/02***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.04.2016
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 280 916**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.05.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 25.05.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 280 929**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 08.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F16D 3/68***
(84) AT 08.04.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 08.04.2022
HR 03.11.2021
IE 08.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021

(11) **3 280 932**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F16H 61/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 280 946**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 05.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F17C 5/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 280 954**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.03.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***F21V 33/00***
(84) AT 04.03.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 04.03.2022
IT 09.02.2022
LU 04.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 280 960**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.03.2016
IT 30.06.2021
LU 30.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F25C 1/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 280 982**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 07.04.2022
HR 22.12.2021
IE 07.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G01F 23/26***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.04.2016
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022

LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
LU 07.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 280 990**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***G01N 1/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 280 991**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01N 1/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.04.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 280 992**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***G01N 1/20***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 281 000**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01N 23/22***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 281 022**
(84) AL 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 08.04.2022
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G01R 27/08***
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
HU 08.04.2016
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
RS 28.07.2021

(11) **3 281 033**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01S 17/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 06.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 281 034**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G01S 17/32***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 281 040**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.04.2015
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 281 050**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 08.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 281 067**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.04.2022
IT 17.11.2021
LU 07.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G04C 17/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.04.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 281 074**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 11.03.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 281 086**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.04.2015
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G06F 3/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 281 098**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 281 109**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 281 111**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.05.2015
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 281 124**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 31.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 281 128**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 281 132**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.03.2016
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G16H 10/40*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 17.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 281 135**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G16H 50/50*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 281 153**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06K 19/067*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 281 182**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.04.2022
IT 16.02.2022
LU 08.04.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G07C 9/25*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.04.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 281 201**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.04.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G11C 7/06*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 01.04.2022
IT 14.07.2021
LU 01.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 281 219**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H01L 21/66*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 281 231**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.05.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 281 252**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 08.04.2016
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H01R 9/24*
(84) AT 08.04.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 08.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 281 255**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 08.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01R 13/627*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 281 261**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.04.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01S 5/02*
(84) AT 05.04.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 281 263**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
(51) *H01T 13/16*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021

MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 281 275**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 13.10.2021
GB 08.04.2022
HR 13.10.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 08.04.2022
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.04.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 281 285**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H02K 16/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 281 287**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H02M 1/088***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 281 289**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H02M 7/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 281 290**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.04.2016
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 16.02.2022
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 281 295**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.04.2015
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 281 305**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.04.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 281 308**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.04.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 281 310**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 17.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 17.03.2022
HR 10.11.2021
IE 17.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 281 313**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.04.2015
(51) ***H04B 10/67***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.04.2022
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 281 314**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04B 10/63***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 281 317**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 07.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 07.03.2022
HR 01.09.2021
IE 07.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 281 320**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 281 324**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021

SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 281 344**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 07.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 281 347**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 281 349**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 281 358**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.04.2016
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 281 365**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.05.2016
(84) AT 19.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 281 385**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.04.2015
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 281 390**
(51) ***G06F 16/955***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 08.04.2016
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 08.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 281 402**
(51) ***H04N 5/30***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 281 406**
(51) ***H04N 13/344***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 281 407**
(51) ***H04N 19/593***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 29.04.2016
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 29.04.2022
HR 08.12.2021
IE 29.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 281 412**
(51) ***H04N 21/41***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 07.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 281 414**
(51) ***H04N 21/2383***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 08.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 281 416**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.04.2016
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 281 424**
(51) ***H04W 4/06***

(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 281 436**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 08.04.2022
IT 21.07.2021
LU 08.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 281 438**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
HR 28.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 281 450**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.04.2015
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 281 471**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.03.2016
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 281 473**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
HR 05.01.2022
IE 06.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.04.2016
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 281 476**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 17.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 17.03.2022
HR 08.09.2021
IE 17.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 281 477**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.04.2016
IS 04.12.2021
LU 06.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 06.04.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 281 486**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 281 500**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 23.03.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 23.03.2022
IT 30.06.2021
LU 23.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 281 536**
(51) ***A24C 5/34***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 281 542**
(51) ***A41G 3/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 281 551**
(51) ***A45F 3/04***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 281 581**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.08.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 281 585**
(51) ***A61B 5/38***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.08.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021

NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 281 592**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A61B 17/64***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 281 597**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.02.2011
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 14.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 281 600**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 21.12.2022
HR 06.07.2022
IE 21.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 21.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 281 615**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 08.08.2022
HR 24.11.2021
IE 08.08.2022
IT 24.11.2021
LU 08.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 08.08.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 281 659**
(84) AL 23.02.2022
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.05.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 281 660**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.04.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61M 5/303***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 281 661**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 01.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 01.06.2022
HR 27.10.2021
IE 01.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 281 677**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A62C 3/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.07.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 281 678**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A63B 41/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 281 690**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GB 10.02.2022
HU 10.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 01.03.2022
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CY 10.02.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 281 693**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 07.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 07.04.2022
HR 06.10.2021
IE 07.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 281 730**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 17.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B22D 23/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 17.07.2022
HR 29.12.2021
IE 17.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 281 734**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B23H 1/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 19.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 281 741**
(84) AL 15.12.2021
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
(51) ***B23B 49/00***
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022

HR 15.12.2021
IE 08.08.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 281 745**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 16.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B25B 13/46***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 281 746**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 16.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B25B 13/46***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 281 753**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 281 780**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 06.04.2022
HR 18.08.2021
IE 06.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B29D 30/38***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 281 784**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 27.11.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 281 786**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.12.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B32B 38/18***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.12.2022
IT 09.03.2022
LU 09.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 281 791**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.07.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B41F 33/00***
(84) AT 03.07.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.07.2022
IT 13.10.2021
LU 03.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 281 797**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 26.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 26.07.2022
HR 24.11.2021
IE 26.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 281 819**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
(51) ***B60L 53/60***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.07.2022
GR 20.04.2022
HU 19.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 19.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 281 827**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B60R 21/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 281 885**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B65D 88/12***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 281 907**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B66B 29/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 281 922**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 09.03.2022
HR 28.07.2021
IE 09.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C03C 17/245***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 281 926**
(51) ***B32B 17/10***

(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.04.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 281 966**
(51) ***C08G 69/26***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 281 983**
(51) ***C08L 77/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.08.2016
IS 15.10.2022
LU 12.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 12.08.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 12.08.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 281 986**
(51) ***C08L 101/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 06.04.2022
HR 21.07.2021
IE 06.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.04.2016
IS 21.11.2021
LU 06.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 281 987**
(51) ***C09B 67/08***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 282 066**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 282 075**
(51) ***E06B 1/20***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GB 26.07.2022
HR 03.11.2021
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.07.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 282 122**
(51) ***F03D 13/20***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 14.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 14.07.2022
HR 16.03.2022
IE 14.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 282 135**
(51) ***F16B 5/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 282 164**
(51) ***F16L 59/14***
(84) AL 06.10.2021
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 282 181**
(51) ***F21S 41/47***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 282 195**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 09.02.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 282 198**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 10.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 282 202**
(51) ***F24F 11/89***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 07.04.2022
HR 22.09.2021
IE 07.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 282 203**
(51) ***F24F 3/147***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021

EE 25.08.2021
GB 06.04.2022
HR 25.08.2021
IE 06.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 282 211**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.04.2016
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F25B 29/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 282 216**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 26.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F41H 13/00***
(84) AT 26.06.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 26.06.2022
HR 24.11.2021
IE 26.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 282 233**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 19.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***G01F 25/10***
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 282 263**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.04.2015
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 16.02.2022
(51) ***G01R 31/52***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 282 265**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H01L 49/02***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 282 289**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G01V 8/20***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 07.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 282 309**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
HU 24.10.2012
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 24.10.2022
HR 22.06.2022
IE 24.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 282 314**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.04.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G03B 21/16***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 282 315**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 05.04.2022
IT 21.07.2021
LU 05.04.2022
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 282 317**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 05.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 282 331**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 282 341**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 282 349**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 282 353**
(84) AL 13.10.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 13.10.2021

BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.07.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 282 366**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 282 372**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 282 380**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.02.2014
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G16H 50/50*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 282 381**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.08.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) *G16H 50/50*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 282 392**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 282 420**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 282 437**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 282 440**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 16.09.2015
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 16.09.2022
HR 12.01.2022
IE 16.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 282 441**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 282 451**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.07.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G11C 27/02*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 282 475**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 10.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 10.02.2022
HR 08.09.2021
IE 10.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 282 480**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 08.08.2022
HR 15.12.2021
IE 08.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 282 489**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022

PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 282 490**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 04.08.2022
HR 30.03.2022
IE 04.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 282 507**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 282 520**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 282 529**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 282 540**

PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***C22C 19/03***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.03.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***H01R 9/24***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.08.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***H02G 3/32***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.01.2017
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***H02J 50/12***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 282 548**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 07.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 282 571**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 282 573**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.04.2015
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 282 575**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 11.08.2022
HR 09.02.2022
IE 11.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***H02J 7/04***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(51) ***H02M 3/337***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***H02P 6/26***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.08.2016
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 282 585**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 282 601**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 282 622**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.11.2015
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 282 698**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 282 721**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021

NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***H03K 17/78***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 27.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***H04J 3/16***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04N 17/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021

ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 282 729**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 26.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 282 742**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 282 752**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 06.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 282 755**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 282 768**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
HR 24.11.2021
IE 15.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.05.2015
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 282 772**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 282 778**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.05.2014
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 282 785**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 07.04.2022
HR 21.07.2021
IE 07.04.2022
IT 21.07.2021
LU 07.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 282 796**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.04.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 282 801**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 282 807**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 282 816**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 04.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.07.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 282 833**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A01K 15/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 282 878**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022

CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 282 888** (51) ***A46B 9/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.04.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 282 892** (51) ***A47B 1/08***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 12.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 282 899** (51) ***A47C 3/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 282 921** (51) ***A61B 1/07***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.04.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 282 923** (51) ***A61B 17/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.04.2016
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 13.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 282 946** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.04.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 282 954** (51) ***A61B 17/02***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 13.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.04.2016
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 282 966** (51) ***A61B 17/295***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.04.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 282 969** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.04.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 282 972** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.04.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 282 986** (51) ***A61B 17/88***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.04.2022
IT 21.07.2021
LU 15.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 282 997** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 283 011** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.04.2016
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 283 032** (51) ***A61F 13/532***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021

EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 283 044**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A61K 8/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 283 049**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.06.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *A61K 8/44*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 283 057**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 12.04.2022
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A61K 9/14*
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.04.2016
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 283 089**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *A61K 36/02*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.04.2016
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 283 099**
(84) AL 02.03.2022
(51) *C07K 16/36*
(84) AT 02.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.04.2022
IT 02.03.2022
LU 07.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.04.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 283 105**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 15.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A61K 39/385*
(84) BE 30.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.04.2016
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 283 125**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 15.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A61K 48/00*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.04.2016
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 283 150**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.04.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A61M 15/06*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.04.2016
IS 29.01.2022
LU 13.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 283 171**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *C07H 17/08*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 283 180**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) *A62B 35/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 283 189**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *B01D 29/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 283 219**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 12.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C12Q 1/686*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 12.04.2022
HR 22.09.2021
IE 12.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 283 230**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.04.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B05B 13/04*
(84) AT 15.04.2022
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GB 15.04.2022
HR 18.08.2021
IE 15.04.2022
IT 18.08.2021
LU 15.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 283 237**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 01.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
(51) *B07B 4/08*
(84) AT 01.04.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 01.04.2022
HR 27.10.2021
IE 01.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022

RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 283 253**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 15.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 283 261**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.04.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 283 268**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.04.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 283 276**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 14.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 283 281**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 15.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 15.04.2022
HR 18.08.2021
IE 15.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***B25J 15/02***
(84) AT 10.04.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 22.09.2021
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B29C 53/62***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 01.09.2021
CH 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.04.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 283 296**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 283 301**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 283 304**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 16.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 283 317**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***B41F 17/22***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B60B 3/16***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.04.2015
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***B60K 11/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.04.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 283 319**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 13.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 13.04.2022
HR 12.01.2022
IE 13.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 283 328**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 283 342**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.04.2016
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***B60T 17/18***
(84) AT 15.04.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 283 343**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 08.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B60W 30/08***
(84) AT 08.03.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 08.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 283 349**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022

(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022

CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.04.2016
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 07.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 283 358** (51) ***B62D 53/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 283 368** (51) ***B64C 19/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 03.04.2022
IT 28.07.2021
LU 03.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GB 03.04.2022
HU 03.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 283 372** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 283 415** (51) ***B65G 47/14***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 12.04.2022
HR 22.09.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.04.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 283 435** (51) ***C01B 33/12***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 283 441** (51) ***C02F 1/24***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.04.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.04.2016
IS 02.07.2022
LU 15.04.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 283 446** (51) ***C03C 17/25***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 283 456** (51) ***C07C 67/343***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.04.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 283 461** (51) ***C07D 211/18***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 13.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 13.04.2016
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 283 471** (51) ***C07D 307/68***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 283 482** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.04.2016
IT 06.04.2022
LU 15.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 283 484** (51) ***C07D 405/12***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.04.2016
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 01.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 283 528** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 12.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.04.2016
IS 21.11.2021
LU 12.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 283 544** (51) ***C08G 63/08***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021

SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 283 547** (51) ***C08G 64/18***
(84) AL 19.05.2021 BG 19.08.2021 DK 19.05.2021 FI 19.05.2021 HR 19.05.2021 IS 19.09.2021 LV 19.05.2021 NO 19.08.2021 RO 19.05.2021 SE 19.05.2021 SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021 CZ 19.05.2021 EE 19.05.2021 GR 20.08.2021 HU 13.04.2016 LT 19.05.2021 MC 19.05.2021 PL 19.05.2021 RS 19.05.2021 SI 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 283 559** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL 21.07.2021 BG 21.10.2021 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 07.04.2016 IS 21.11.2021 LT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IE 07.04.2022 IT 21.07.2021 LU 07.04.2022 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 RS 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 283 563** (51) ***C08K 5/5313***
(84) AL 01.12.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 04.04.2016 IS 01.04.2022 LI 30.04.2022 LU 04.04.2022 MC 01.12.2021 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021
(84) AT 04.04.2022 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IE 04.04.2022 IT 04.04.2022 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NO 01.03.2022 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 283 606** (51) ***C11B 1/10***
(84) AL 19.05.2021 CZ 19.05.2021 GR 20.08.2021 HU 04.04.2016 LT 19.05.2021 MC 19.05.2021 RO 19.05.2021 SI 19.05.2021 SM 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021 EE 19.05.2021 HR 19.05.2021 IS 19.09.2021 LV 19.05.2021 PT 20.09.2021 RS 19.05.2021 SK 19.05.2021

(11) **3 283 612** (51) ***C12M 1/16***
(84) AL 29.12.2021 BE 31.03.2022 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 30.03.2016 IS 29.04.2022 LT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NL 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021 BG 29.03.2022 DK 29.12.2021 ES 29.12.2021 FR 31.03.2022 HR 29.12.2021 IE 30.03.2022 IT 29.12.2021 LU 30.03.2022 MC 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 283 627** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL 01.12.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 15.04.2016 IS 01.04.2022 LI 30.04.2022 LU 15.04.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IE 15.04.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 283 639** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AL 02.06.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 02.06.2021 ES 02.06.2021 GB 14.04.2022 HR 02.06.2021 IE 14.04.2022 IT 02.06.2021 LT 02.06.2021 LV 02.06.2021 NL 02.06.2021 PL 02.06.2021 RO 02.06.2021 SE 02.06.2021 SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021 BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021 EE 02.06.2021 FI 02.06.2021 GR 03.09.2021 HU 14.04.2016 IS 02.10.2021 LI 30.04.2022 LU 14.04.2022 MC 02.06.2021 NO 02.09.2021 PT 04.10.2021 RS 02.06.2021 SI 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 283 653** (51) ***G16B 20/20***
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 13.04.2016 IT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021

(11) **3 283 669** (51) ***C25B 1/00***
(84) AL 23.02.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GB 14.10.2022 HR 23.02.2022 IE 14.10.2022 IT 23.02.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 14.10.2015 IS 23.06.2022 LI 31.10.2022 LU 14.10.2022 MC 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 283 676** (51) ***D04B 1/10***
(84) AL 01.12.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 07.04.2016 IS 01.04.2022 LI 30.04.2022 LU 07.04.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IE 07.04.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 283 678** (51) ***D04B 35/06***
(84) AL 23.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 FR 23.05.2022 HR 23.03.2022 IE 06.04.2022 LI 30.04.2022 LU 06.04.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 06.04.2016 IS 23.07.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 283 697** (51) ***E02F 9/28***
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021 DK 28.04.2021 FI 28.04.2021 HR 28.04.2021 IS 28.08.2021 LV 28.04.2021 NL 28.04.2021 PL 28.04.2021 RO 28.04.2021 SE 28.04.2021 SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021 CZ 28.04.2021 EE 28.04.2021 GR 29.07.2021 HU 30.03.2016 LT 28.04.2021 MC 28.04.2021 NO 28.07.2021 PT 30.08.2021 RS 28.04.2021 SI 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 283 722** (51) ***E21B 29/02***
(84) AL 06.04.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IE 13.04.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 13.04.2016 IS 06.08.2022 LI 30.04.2022 LU 13.04.2022 MC 06.04.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 283 724** (51) ***E21B 33/076***
(84) AL 23.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DE 03.11.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 13.04.2016 IS 23.07.2022 LI 30.04.2022 LU 13.04.2022 MC 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 FR 23.05.2022 HR 23.03.2022 IE 13.04.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 283 743**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F02B 39/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 283 745**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 13.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F02C 1/05***
(84) AT 13.04.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 13.04.2022
HR 29.12.2021
IE 13.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 283 746**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.04.2016
IS 14.11.2021
LU 16.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***F02C 6/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 283 751**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 14.04.2022
HR 18.08.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F02M 35/10***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.04.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 283 772**
(84) AL 30.03.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.12.2015
IS 30.07.2022
(51) ***F04D 7/04***
(84) BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 29.12.2022
HR 30.03.2022
IE 29.12.2022
IT 30.03.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 283 788**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 07.04.2022
HR 21.07.2021
IE 07.04.2022
IT 21.07.2021
LU 07.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F16H 1/46***
(84) AT 07.04.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 283 793**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 07.03.2022
HR 18.08.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 07.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 07.03.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 283 794**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F16H 59/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 283 820**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 283 839**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G01B 7/16***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.04.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 283 849**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 11.06.2015
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 11.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 11.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 283 855**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01F 1/76***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 283 858**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G01H 1/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HU 07.04.2016
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 283 863**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.02.2016
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) ***G01J 5/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021

PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 283 874**
(51) *G01N 27/327*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.04.2016
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 283 887**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.04.2016
IT 21.07.2021
LU 14.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 283 890**
(51) *G01P 5/24*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 283 893**
(51) *B60L 58/12*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 283 896**
(51) *G01R 33/563*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.04.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.04.2022
IT 23.03.2022
LU 12.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 283 901**
(51) *G01S 7/02*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 18.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 283 902**
(51) *G01S 15/931*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 08.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 08.03.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 08.03.2022
HR 06.10.2021
IE 08.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 283 911**
(51) *G02B 5/09*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.04.2016
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 283 927**
(51) *G04G 21/02*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 283 953**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 283 979**
(51) *G06F 16/335*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 29.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 283 993**
(51) *G01G 19/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.04.2016
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 283 996**
(51) *G06F 21/51*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 21.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 284 004**
(51) *G06F 21/55*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 15.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 15.04.2022
HR 04.08.2021
IE 15.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021

PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 284 012** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 30.03.2016, IS 29.04.2022, LI 31.03.2022, LU 30.03.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 30.03.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 284 027** (51) *G06K 19/073*
(84) AL 22.09.2021, BE 30.04.2022, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
AT 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 14.04.2016, IT 22.09.2021, LU 14.04.2022, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **3 284 049** (51) *G06Q 20/30*
(84) AL 26.01.2022, BE 30.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 14.04.2016, IT 26.01.2022, LU 14.04.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 284 061** (51) *G06T 7/593*
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 17.04.2015, IS 10.03.2022, LI 30.04.2022, LU 17.04.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 17.04.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 284 065** (51) *G07D 7/202*
(84) AL 12.01.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 12.01.2022, FI 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 15.04.2016, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, MC 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, ES 12.01.2022, GB 15.04.2022, HR 12.01.2022, IE 15.04.2022, LI 30.04.2022, LU 15.04.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 284 093** (51) *G11C 15/04*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 24.06.2015, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 284 106** (51) *H01L 29/78*
(84) AL 22.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 13.05.2016, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021
AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 13.05.2022, LI 31.05.2022, LU 13.05.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 284 144** (51) *H01R 13/62*
(84) AL 01.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 30.04.2022, HR 01.09.2021, IE 14.04.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 14.04.2016, IS 01.01.2022, LI 30.04.2022, LU 14.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 284 148** (51) *H01S 3/223*
(84) AL 20.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 30.03.2022, LI 31.03.2022, LU 30.03.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 30.03.2016, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **3 284 150** (51) *H02H 9/04*
(84) AL 01.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 14.04.2016, IS 01.01.2022, LI 30.04.2022, LU 14.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 14.04.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 284 171** (51) *H03F 1/02*
(84) AL 08.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 16.04.2016, IS 08.01.2022, LI 30.04.2022, LU 16.04.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 16.04.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **3 284 178** (51) *H04B 1/10*
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 15.04.2016, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 15.04.2022, IT 21.07.2021, LU 15.04.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 284 190** (51) *H04L 1/00*
(84) AL 21.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 01.03.2016, IS 21.11.2021, LI 31.03.2022, LU 01.03.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 01.03.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 284 200** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021
AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021

DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 284 212** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 17.04.2015
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 17.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 284 223** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 284 229** (51) ***H04L 25/49***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.03.2022
IT 30.06.2021
LU 30.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 284 232** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 284 252** (51) ***H04N 17/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.04.2022
IT 21.07.2021
LU 13.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 284 263** (51) ***G06T 1/20***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 284 268** (51) ***H04R 1/24***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.04.2016
IS 10.03.2022
LU 14.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.04.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 284 276** (51) ***H04W 12/04***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 13.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 284 285** (51) ***H04W 88/06***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 14.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 14.04.2022
HR 15.09.2021
IE 14.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 284 293** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 284 299** (51) ***H04W 72/14***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.04.2015
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 284 316** (51) ***H05B 3/22***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 11.04.2022
HR 17.11.2021
IE 11.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 284 327** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 26.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
AT 26.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.02.2016
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022

PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 284 328**
(51) *H05K 5/02*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 284 342**
(51) *A01K 63/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 27.07.2022
HR 09.02.2022
IE 27.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.07.2017
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 284 347**
(51) *A23G 1/32*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 18.03.2022
HR 17.11.2021
IE 18.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 284 353**
(51) *A23L 27/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.01.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 284 380**
(51) *A47L 9/06*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
HU 07.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 284 383**
(51) *A47L 11/40*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.08.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 01.08.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 01.08.2022
HR 13.04.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 284 397**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 08.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 08.04.2022
HR 20.10.2021
IE 08.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 284 398**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 284 409**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.06.2022
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 284 442**
(51) *A61F 2/40*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 27.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 284 453**
(51) *A61H 3/04*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 19.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 19.06.2022
HR 29.12.2021
IE 19.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 284 458**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HU 27.02.2006
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 01.03.2023
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 284 472**
(51) *A61K 38/38*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 284 506**
(51) *A61K 9/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.04.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 284 515**
(51) *A61N 1/375*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022

GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 17.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 17.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 284 532**
(51) ***B01J 20/04***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 284 541**
(51) ***B02C 15/04***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 24.11.2022
HR 23.03.2022
IE 24.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
GR 24.06.2022
HU 24.11.2015
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 284 543**
(51) ***B05B 3/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 14.08.2022
HR 08.12.2021
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.08.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 284 553**
(51) ***B23B 27/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.04.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 07.04.2022
IT 06.04.2022
LU 07.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 284 563**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 17.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 17.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 284 573**
(51) ***B29C 45/13***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 06.07.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 284 576**
(51) ***B29C 48/25***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.04.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 284 593**
(51) ***C04B 35/80***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 284 601**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.08.2022
IT 17.11.2021
LU 11.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 284 615**
(51) ***B60B 3/04***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 12.07.2022
HR 06.04.2022
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 12.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.07.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 284 616**
(51) ***B60B 33/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 284 629**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 05.04.2022
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 284 645**
(51) ***B60W 40/02***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021

PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 284 649**
(51) *B62D 13/06*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.08.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 01.08.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.08.2022
IT 10.11.2021
LU 01.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 284 665**
(51) *B64C 11/30*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 284 666**
(51) *B64C 11/30*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 284 679**
(51) *B64D 41/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 284 719**
(51) *C01B 33/14*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021

HU 28.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 284 722**
(51) *C01F 7/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 284 734**
(51) *C07C 51/363*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.04.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.04.2022
IT 11.04.2022
LU 11.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 284 775**
(51) *A61F 13/00*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 12.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 30.04.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 284 782**
(51) *C08L 23/28*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.08.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 284 785**
(51) *C08L 53/02*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.08.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 284 796**
(51) *C09K 5/04*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.01.2011
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CH 31.01.2022
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 284 810**
(51) *C11D 3/30*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 284 813**
(51) *C12M 1/00*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 284 816**
(51) *C12N 5/02*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.04.2016
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 284 821**
(51) *C12N 15/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.03.2011
IT 05.01.2022
LU 23.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 284 832**
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LU 17.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 284 833**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
HU 25.08.2006
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
IE 25.08.2022
IT 01.12.2021
LU 25.08.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 26.08.2022
SK 01.12.2021

(11) **3 284 834**
(51) *C22B 7/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 15.04.2022
IT 28.07.2021
LU 15.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 284 848**
(51) *C25B 1/46*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 284 853**
(51) *D04B 1/10*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 17.08.2016
IS 23.06.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 17.08.2022
HR 23.02.2022
IE 17.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 284 881**
(51) *E04H 4/12*
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.08.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.08.2022
IT 09.03.2022
LU 16.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 284 896**
(51) *E06B 7/215*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
HR 09.02.2022
IE 13.10.2022
IT 09.02.2022
LU 13.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.10.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 284 897**
(51) *E06B 7/215*
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.08.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.08.2022
IT 09.03.2022
LU 18.08.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 284 898**
(51) *E06B 7/215*
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.10.2022
IT 02.03.2022
LU 13.10.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 284 899**
(51) *E06B 7/215*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 29.06.2022
IT 10.11.2021
LU 17.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LU 29.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 284 911**
(51) *F01D 9/04*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 03.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 284 940**
(51) *F02G 1/053*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 284 944**
(51) *F02K 9/64*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 16.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 16.08.2017
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 284 958**
(51) *F15B 15/28*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.04.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 284 962**
(51) *F16C 1/22*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 12.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

SE 05.07.2023

(11) **3 284 965** (51) ***F16C 33/20***
(84) AL 15.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 14.08.2017, IS 15.04.2022, LI 31.08.2022, LU 14.08.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 14.08.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 285 013** (51) ***F24D 3/10***
(84) AL 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(84) BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 16.08.2017, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 285 031** (51) ***F25D 3/11***
(84) AL 05.10.2022, CH 30.11.2022, EE 05.10.2022, HR 05.10.2022, IE 01.11.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022, MC 05.10.2022, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SK 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022, CZ 05.10.2022, FI 05.10.2022, HU 01.11.2016, IS 05.02.2023, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NO 05.01.2023, RO 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022

(11) **3 285 055** (51) ***G01L 1/12***
(84) AL 20.07.2022, BE 30.11.2022, EE 20.07.2022, FI 20.07.2022, GB 18.11.2022, HR 20.07.2022, IE 18.11.2022, LT 20.07.2022, LV 20.07.2022, NL 20.07.2022, PL 20.07.2022, RO 20.07.2022, SI 20.07.2022, SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022, CZ 20.07.2022, ES 20.07.2022, FR 30.11.2022, GR 21.10.2022, HU 18.11.2016, IS 20.11.2022, LU 18.11.2022, MC 20.07.2022, NO 20.10.2022, PT 21.11.2022, RS 20.07.2022, SK 20.07.2022

(11) **3 285 061** (51) ***G01N 3/42***
(84) AL 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 19.07.2017, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 19.07.2022, LI 31.07.2022, LU 19.07.2022, MC 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 285 065** (51) ***G01N 23/20008***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 28.07.2017, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 285 067** (51) ***G01N 27/414***
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, FI 22.06.2022, HU 14.12.2007, IS 22.10.2022, LU 14.12.2022, NL 22.06.2022, PT 24.10.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) BE 31.12.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, GR 23.09.2022, IE 14.12.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SI 22.06.2022

(11) **3 285 071** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 28.07.2021, BG 28.10.2021, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GB 14.04.2022, HR 28.07.2021, IE 14.04.2022, IT 28.07.2021, LU 14.04.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 14.04.2016, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **3 285 074** (51) ***G01N 35/10***
(84) AL 12.01.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SK 12.01.2022
(84) BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 08.08.2017, IT 12.01.2022, LU 08.08.2022, MC 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 285 079** (51) ***G01R 31/34***
(84) AL 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 16.08.2016, LT 20.10.2021, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 285 080** (51) ***G01R 31/34***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 27.07.2017, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 285 094** (51) ***G02B 1/00***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 05.07.2017, IS 27.08.2022, LI 31.07.2022, LU 05.07.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 05.07.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 285 170** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 04.08.2017, IS 11.09.2022, LI 31.08.2022, LU 04.08.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 04.08.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 285 171** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 11.08.2017, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 11.08.2022, IT 24.11.2021, LU 11.08.2022, MC 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 285 209** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL 03.08.2022, BE 31.08.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, HR 03.08.2022, IE 18.08.2022, LI 31.08.2022, LU 18.08.2022
(84) AT 03.08.2022, CH 31.08.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 18.08.2017, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022

MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 285 242**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) *G08G 1/16*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 285 262**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.04.2016
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *G21C 15/18*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 15.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 285 267**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 07.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) *H01F 13/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 285 276**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) *H01H 33/42*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 285 280**
(84) AL 05.10.2022

(51) *H01L 21/02*
(84) AT 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 285 284**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 19.05.2022
HR 24.11.2021
IE 19.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) *H01L 21/3065*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 285 285**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 08.04.2016
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) *H01L 21/311*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 285 291**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.04.2016
IS 28.11.2021
LU 11.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *H01L 23/373*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 11.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 285 307**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021

(51) *H01L 33/48*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 285 330**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 22.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) *H01P 1/18*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 285 362**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 07.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) *H02J 7/02*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 285 363**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) *H02J 7/04*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 07.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 285 379**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.07.2017
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) *H02K 41/03*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 17.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 285 388**

(51) *H02M 7/483*

(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.03.2016
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 285 390**
(51) *H02N 2/18*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 18.03.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 285 392**
(51) *H02P 6/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 19.08.2022
HR 11.05.2022
IE 19.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 285 393**
(51) *H02P 7/29*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 13.04.2022
HR 15.09.2021
IE 13.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 285 399**
(51) *H03K 19/177*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 285 402**
(51) *H04B 1/04*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 285 418**
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 30.03.2006
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **3 285 426**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 285 434**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.01.2013
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 285 445**
(51) *H04L 25/02*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.07.2017
IS 26.05.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.07.2022
IT 26.01.2022
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 285 478**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 01.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 01.04.2022
HR 06.10.2021
IE 01.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 285 492**
(51) *H04N 21/236*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 285 497**
(51) *H04R 1/10*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 285 498**
(51) *H04R 3/12*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 16.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.08.2022
HR 04.05.2022
IE 16.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022

SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 285 527**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 04.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.02.2015
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 285 530**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 01.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 285 534**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 15.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.05.2015
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 285 540**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 19.12.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 285 541**
(51) ***G06K 19/077***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.04.2015
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 285 544**
(51) ***H04W 92/18***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 28.01.2022
MC 11.08.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
HU 28.01.2015
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 285 581**
(51) ***A01N 43/90***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 285 589**
(51) ***A21D 2/18***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 285 611**
(51) ***A45D 40/26***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.04.2016
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 285 626**
(51) ***A47J 43/07***
(84) AL 05.01.2022
AT 18.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.04.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 285 631**
(51) ***A47L 11/22***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 21.04.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.04.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 285 659**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.02.2016
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 19.02.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 285 664**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.04.2016
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 285 669**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.04.2022
IT 06.10.2021
LU 22.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.04.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021

RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 285 674** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 22.04.2022
HR 03.11.2021
IE 22.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 285 678** (51) ***A61C 7/08***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 285 679** (51) ***A61C 7/36***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 18.04.2016
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 18.04.2022
HR 22.12.2021
IE 18.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 285 686** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 25.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.04.2016
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 285 709** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021

GR 12.11.2021
HU 11.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 285 710** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.04.2022
IT 21.07.2021
LU 21.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 285 734** (51) ***A61K 8/46***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 21.04.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 285 735** (51) ***A61K 8/49***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 285 739** (51) ***A61K 8/92***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 21.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 285 743** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 20.04.2016
LT 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 285 755** (51) ***A61K 31/195***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.04.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 285 757** (51) ***C07C 255/60***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 285 761** (51) ***A61K 31/365***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 285 777** (51) ***A61K 31/702***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.04.2016
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 285 805** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021

RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 285 834**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.04.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 285 846**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.04.2016
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 285 852**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 285 853**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.02.2016
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61N 1/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 22.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 285 862**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
HU 23.03.2016
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 285 902**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B01D 29/15***
(84) AT 04.04.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.04.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 285 909**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 14.04.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.04.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 285 926**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.04.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.04.2022
IT 02.03.2022
LU 21.04.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 285 935**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B05D 1/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.04.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 285 940**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
IE 23.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B21C 37/04***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 21.04.2022
HR 20.10.2021
IE 21.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 285 943**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B22F 10/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 06.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 285 944**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.04.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B22F 10/322***
(84) AT 08.04.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 285 960**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 18.04.2022
HR 12.01.2022
IE 18.04.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AT 18.04.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 18.04.2016
IS 12.05.2022
LU 18.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 285 968**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 30.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
(51) ***B25D 17/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022

PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 285 983**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *B29C 45/16*
(84) AT 04.04.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 04.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 285 989**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B33Y 80/00*
(84) AT 21.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.04.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 285 992**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *B33Y 10/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.04.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 286 005**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *B65D 30/22*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.04.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 286 022**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
(51) *B60C 23/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 286 028**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
(51) *B60J 5/04*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 286 033**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 06.04.2022
HR 01.09.2021
IE 06.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *B60L 55/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 286 036**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B65G 15/20*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 286 046**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
(51) *B60S 3/04*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.04.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 286 048**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 20.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 286 057**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *B60W 50/14*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 286 058**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *B60W 50/14*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.04.2022
IT 28.07.2021
LU 20.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 286 070**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *B63B 27/14*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 286 078**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.04.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
(51) *B64C 9/00*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022

SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 286 079** (51) ***B64C 27/08***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 20.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 286 080** (51) ***B64C 27/605***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.03.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 286 098** (51) ***B65D 17/28***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 286 104** (51) ***B65D 81/34***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.04.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 286 113** (51) ***B65G 15/60***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.04.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.04.2016
IS 30.07.2022
LU 21.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 286 127** (51) ***B66F 11/04***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.04.2022
HR 09.02.2022
IE 15.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.04.2016
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 286 135** (51) ***B82Y 99/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 19.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 286 171** (51) ***C07D 307/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.04.2016
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 286 189** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 286 212** (51) ***C07K 14/78***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 286 213** (51) ***C12N 15/861***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 20.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 286 232** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 286 257** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.04.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 22.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 286 258** (51) ***C08J 5/08***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 286 260** (51) ***B29C 35/02***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.04.2016
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.04.2022
LU 20.04.2022
MC 19.01.2022

RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 286 276**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *C09J 163/00*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 286 277**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.02.2022
ES 10.02.2022
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 09.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 10.02.2022
SK 26.05.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 09.02.2022
HR 26.05.2021
IE 09.02.2022
IT 09.02.2022
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 286 278**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *C09K 8/03*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 286 301**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 22.04.2022
IT 28.07.2021
LU 22.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 286 311**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
(51) *A61K 38/20*
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
RO 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 286 315**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HU 22.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
SK 26.05.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 286 327**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C12Q 1/6827*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 286 342**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 21.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C14C 3/18*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.04.2016
IS 28.11.2021
LU 21.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 286 384**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.04.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *E02D 7/00*
(84) AT 10.11.2021
CH 30.04.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 286 410**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *F01D 25/12*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 286 419**
(51) *F02C 7/22*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.04.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 286 428**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 01.03.2022
HR 18.08.2021
IE 01.03.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *F02M 57/00*
(84) AT 01.03.2022
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 01.03.2016
IS 18.12.2021
LU 01.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 286 437**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 21.04.2015
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *F15B 15/14*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 21.04.2022
HR 22.12.2021
IE 21.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 286 441**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *F16B 7/04*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 16.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 286 458**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
(51) *F16H 61/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021

NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 286 472** (51) ***F16L 11/20***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 286 475** (51) ***F16L 37/084***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.04.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 286 489** (51) ***F17C 13/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 286 508** (51) ***F25D 25/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 15.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 15.04.2022
HR 22.09.2021
IE 15.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 286 516** (51) ***F28G 15/02***
(84) AL 08.09.2021
CH 30.04.2022
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.04.2016
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 18.04.2022
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022

LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 286 532** (51) ***G01H 9/00***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 14.04.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 286 553** (51) ***G01N 21/90***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 21.04.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.04.2022
GR 10.05.2022
HU 21.04.2016
IS 09.06.2022
LU 21.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 286 556** (51) ***G01N 25/18***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 08.03.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 08.03.2022
HR 16.06.2021
IE 08.03.2022
IT 16.06.2021
LU 08.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 286 557** (51) ***G01N 27/62***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.04.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 25.04.2022
IT 01.09.2021
LU 25.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 286 571** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 286 579** (51) ***G01S 13/56***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 286 589** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 22.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.04.2016
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 286 611** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.04.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 286 624** (51) ***G06F 3/02***
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 12.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.02.2016
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022

RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 286 646**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 19.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 286 654**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 11.04.2022
HR 27.10.2021
IE 11.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 11.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 286 664**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 20.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 286 690**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 18.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 286 694**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H05B 47/155*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 286 700**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.04.2015
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 286 724**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 08.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06T 1/60*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 286 725**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 04.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06T 1/60*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 286 738**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G11C 11/40*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 286 744**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.04.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
HR 19.01.2022
IE 20.04.2022
IT 19.01.2022
LU 20.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 286 747**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G09C 5/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.04.2022
IT 21.07.2021
LU 20.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 286 751**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 10.12.2022
HR 17.08.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 10.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 286 761**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021

SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 286 775**
(51) *H01H 13/70*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.04.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 286 789**
(51) *H01M 4/02*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 19.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 286 791**
(51) *H01M 8/0258*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 19.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 286 808**
(51) *H01R 13/627*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.04.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 286 810**
(51) *H01S 3/04*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.03.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 286 812**
(51) *H02H 1/04*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
GR 21.01.2022
HU 12.04.2016
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 12.04.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 286 814**
(51) *H02J 3/38*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.04.2016
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 30.04.2022
HR 26.01.2022
IE 21.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 286 848**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.04.2022
HR 09.02.2022
IE 20.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.04.2015
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 286 860**
(51) *H04J 14/02*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 10.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 10.05.2022
HR 06.10.2021
IE 10.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 286 877**
(51) *H04W 48/02*
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 286 883**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 286 889**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.05.2015
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 286 912**
(51) *H04N 5/74*
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 21.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 286 915**
(51) *H04N 13/25*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
HR 08.12.2021
IE 22.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.04.2016
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022

LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 286 945**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 13.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04W 12/041***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 286 947**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 286 959**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 286 963**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.04.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 286 970**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 286 974**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 24.04.2015
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 286 975**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 15.03.2022
IT 30.06.2021
LU 15.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 286 979**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 286 984**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 22.04.2022
IT 04.08.2021
LU 22.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H05B 3/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.04.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 286 985**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.04.2022
IT 20.04.2022
LU 22.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H05B 3/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.04.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 287 018**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
HR 08.12.2021
IE 28.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 287 027**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 22.04.2022
HR 28.07.2021
IE 22.04.2022
IT 28.07.2021
LU 22.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A41D 13/06***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 287 047**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.08.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A47F 3/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 287 055**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021

NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 287 137**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 287 139**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2016
IS 11.12.2021
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 287 141**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.04.2016
IS 18.12.2021
LU 18.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 287 142**
(84) AL 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.04.2012
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LU 06.04.2022
MC 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 287 152**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 03.06.2013
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 03.06.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 03.06.2022
HR 22.12.2021
IE 03.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 287 158**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 27.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 287 159**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61M 1/30***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 287 174**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A63B 22/06***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 287 182**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B01D 35/12***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 287 196**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 287 200**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B08B 7/00***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 287 201**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 15.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B08B 9/043***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 287 205**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 21.04.2022
HR 20.10.2021
IE 21.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 287 220**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B23D 61/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 287 229**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 20.04.2022
HR 29.09.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
(51) ***B23Q 1/62***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.04.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021

MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 287 230**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 287 232**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 03.06.2022
HR 10.11.2021
IE 03.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B23Q 11/08***
(84) AT 03.06.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.06.2014
IS 10.03.2022
LU 03.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 287 239**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B25D 5/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 287 242**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.09.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***G01B 11/02***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 287 254**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 18.08.2017
IS 03.12.2022

(51) ***B29C 48/36***
(84) AT 18.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 18.08.2022
LT 03.08.2022
LU 18.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 287 259**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 287 289**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B41J 3/54***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 287 297**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***B60B 1/14***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 287 334**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 287 335**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022

(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.09.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 287 344**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 24.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 287 361**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 287 369**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 287 393**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 19.04.2022
HR 03.11.2021
IE 19.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021

(51) ***B65D 90/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 19.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022

PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 287 415**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B82Y 40/00***
(84) AT 25.08.2021
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 22.04.2022
HR 25.08.2021
IE 22.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 287 417**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C02F 1/50***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 26.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 287 436**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 287 441**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C07D 211/58***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 287 443**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 22.04.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C07D 213/69***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.04.2016
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 287 458**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.11.2011
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 287 472**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 22.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 22.04.2022
HR 29.09.2021
IE 22.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 287 485**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 287 488**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C08L 23/20***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 13.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 287 497**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.11.2010
IS 31.12.2022
(51) ***B41M 3/14***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 22.11.2022
LT 31.08.2022
LU 22.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 287 518**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.08.2013
IS 15.04.2022
LU 20.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C12N 1/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GB 20.08.2022
HR 15.12.2021
IE 20.08.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 287 543**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 23.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C23C 14/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 23.08.2022
HR 27.04.2022
IE 23.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 287 544**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.04.2016
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 287 552**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.04.2015
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***D03D 41/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 287 556**
(84) AL 29.09.2021
(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 29.09.2021

BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 287 573**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 21.06.2011
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 21.06.2022
HR 01.12.2021
IE 21.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 287 593**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F01C 21/08***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 287 597**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 287 613**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 31.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
(51) ***F01K 13/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 31.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 287 669**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 02.02.2022
HR 05.05.2021
IE 02.02.2022
IT 05.05.2021
LU 02.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F16H 61/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.02.2017
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 287 673**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F16J 15/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 287 701**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 10.08.2022
HR 17.11.2021
IE 10.08.2022
IT 17.11.2021
LU 10.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 10.08.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 287 720**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
HR 12.01.2022
IE 23.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.04.2015
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 287 725**
(84) AL 29.09.2021
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 287 736**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F41G 3/06***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 287 752**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01F 1/692***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 287 794**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 11.05.2017
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G01P 21/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 11.05.2022
HR 19.01.2022
IE 11.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 287 800**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
(51) ***G01R 31/3185***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021

SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 287 814** (51) *G01V 1/08*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 287 815** (51) *G01V 3/10*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.02.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 287 870** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.04.2016
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 287 871** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 07.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.03.2016
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 287 882** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.08.2017
IS 19.05.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 25.08.2022
IT 19.01.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 287 887** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IE 22.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 287 893** (51) *G06F 9/22*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 287 918** (51) *G16H 40/20*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 287 933** (51) *G06K 7/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 287 943** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.07.2017
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 11.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 287 945** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 287 955** (51) *G06K 9/62*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 287 986** (51) *G06T 3/00*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 22.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 288 004** (51) *G08G 1/16*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.04.2015
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021

MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 288 006**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 288 048**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 13.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H01F 30/10*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 13.04.2022
HR 24.11.2021
IE 13.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 288 050**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 23.04.2022
HR 10.11.2021
IE 23.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01H 31/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 288 067**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 288 073**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H01L 23/427*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 288 074**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 21.02.2022
HR 27.10.2021
IE 21.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01L 23/482*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 288 087**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 21.08.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 288 092**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 288 108**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H01P 1/205*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 16.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 288 114**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.04.2016
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 288 124**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 21.04.2015
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H01R 13/64*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 21.04.2022
HR 08.09.2021
IE 21.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 288 163**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 03.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 03.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 288 186**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 17.01.2017
IT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
(51) *H03M 1/06*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021

RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021

(11) **3 288 196** (51) ***H04B 10/27***
(84) AL 31.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, HR 31.08.2022, IE 10.11.2022, LI 30.11.2022, LU 10.11.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022
AT 31.08.2022, CH 30.11.2022, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 10.11.2015, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022

(11) **3 288 197** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL 15.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 23.08.2016, IS 15.10.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 23.08.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 288 209** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GB 23.03.2022, HR 30.06.2021, IE 23.03.2022, IT 30.06.2021, LU 23.03.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 23.03.2016, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **3 288 211** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 05.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 05.10.2022, EE 05.10.2022, FI 05.10.2022, GR 06.01.2023, HU 26.12.2012, IS 05.02.2023, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022
AT 05.10.2022, CH 31.12.2022, DK 05.10.2022, ES 05.10.2022, GB 05.01.2023, HR 05.10.2022, IE 26.12.2022, LI 31.12.2022, LU 26.12.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022, RO 05.10.2022, SE 05.10.2022, SK 05.10.2022

(11) **3 288 260** (51) ***H04N 13/239***
(84) AL 27.07.2022, BE 31.07.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 31.07.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
AT 27.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 31.07.2017, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 288 269** (51) ***H04N 21/231***
(84) AL 29.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 22.01.2016, IS 29.01.2022, LI 31.01.2022, LU 22.01.2022, MC 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IE 22.01.2022, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 288 271** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 03.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 28.03.2016, IS 03.03.2022, LI 31.03.2022, LU 28.03.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 28.03.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 288 275** (51) ***H04N 21/472***
(84) AL 01.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 10.07.2012, IS 01.04.2022, LI 31.07.2022, LU 10.07.2022, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 10.07.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 288 280** (51) ***H04R 1/02***
(84) AL 18.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 15.08.2017, IS 18.09.2022, LI 31.08.2022, LU 15.08.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 15.08.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 288 291** (51) ***H01L 41/053***
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 08.04.2016, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 288 295** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, GR 22.10.2021, HU 29.03.2012, IS 21.11.2021, LU 29.03.2022, MC 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
BE 31.03.2022, EE 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 29.03.2022, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 288 302** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 14.08.2017, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 288 305** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 15.04.2016, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **3 288 337** (51) ***H05B 3/03***
(84) AL 15.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 20.04.2022, LI 30.04.2022, LU 20.04.2022
AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 20.04.2016, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021

MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 288 355**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F24F 110/10***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 288 361**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 29.04.2016
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A01N 63/30***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 29.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 288 362**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 29.04.2022
HR 08.09.2021
IE 29.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A01C 1/06***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 288 386**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 26.04.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C12N 1/20***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 288 402**
(51) ***A24D 1/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 26.04.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 26.04.2022
HR 11.08.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 288 405**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
IS 02.10.2021
MC 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A41G 5/00***
(84) AT 02.06.2021
HU 29.04.2016
LV 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 288 416**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 29.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 288 425**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A47F 7/03***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 288 434**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.04.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 288 435**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***A47L 13/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DE 03.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 29.04.2016
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 288 439**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 21.04.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61B 3/032***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 288 449**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.04.2016
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 5/027***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 288 457**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 27.04.2022
HR 01.09.2021
IE 27.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 288 467**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.05.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.05.2015
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022

SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 288 472** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.04.2022 BG 20.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 29.04.2016 IE 29.04.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.04.2022 LT 20.04.2022
LU 29.04.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 288 479** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CH 30.04.2022
CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 29.04.2016
IE 29.04.2022 IS 15.04.2022
LI 30.04.2022 LT 15.12.2021
LU 29.04.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 288 488** (51) ***A61C 9/00***
(84) AL 09.03.2022 BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 27.04.2016 IE 27.04.2022
IS 09.07.2022 LT 09.03.2022
LU 27.04.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 288 494** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BE 30.04.2022 BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021 DK 22.09.2021
EE 22.09.2021 ES 22.09.2021
FI 22.09.2021 GB 29.04.2022
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 29.04.2016 IE 29.04.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LU 29.04.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 288 497** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 30.04.2022 BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021 DK 08.09.2021
EE 08.09.2021 ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 25.04.2016
IE 25.04.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LU 25.04.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 288 498** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 30.04.2022 BG 05.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 28.04.2016 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 30.04.2022
LT 05.01.2022 LU 28.04.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 288 499** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 29.04.2016 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LU 29.04.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 288 511** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL 24.11.2021 BE 30.04.2022
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 11.04.2016 IE 11.04.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LU 11.04.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 288 512** (51) ***A61F 13/02***
(84) AL 19.01.2022 BE 30.04.2022
BG 19.04.2022 CH 30.04.2022
CZ 19.01.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 27.04.2016 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 30.04.2022
LT 19.01.2022 LU 27.04.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 288 532** (51) ***A61K 8/81***
(84) AL 23.06.2021 AT 18.04.2022
BE 30.04.2022 BG 23.09.2021
CH 30.04.2022 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 18.04.2016
IE 18.04.2022 IS 23.10.2021
LI 30.04.2022 LT 23.06.2021
LU 18.04.2022 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 288 542** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 30.04.2022 BG 29.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 29.04.2016 IE 29.04.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 30.04.2022 LT 29.12.2021
LU 29.04.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 288 546** (51) ***A61K 31/12***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CH 31.03.2022
CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 02.03.2016
IE 02.03.2022 IS 15.04.2022
LI 31.03.2022 LT 15.12.2021
LU 02.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 288 561** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BE 30.04.2021 BG 30.06.2021
CH 30.04.2021 CY 31.03.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 ES 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
HU 28.04.2016 IE 28.04.2021
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LI 30.04.2021 LT 31.03.2021
LU 28.04.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 288 562** (51) ***A61K 31/7072***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.04.2022 BG 16.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 16.03.2022
DE 03.11.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 ES 16.03.2022
FI 16.03.2022 FR 16.05.2022
GB 16.06.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 26.04.2016
IE 26.04.2022 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LI 30.04.2022
LT 16.03.2022 LU 26.04.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 288 577**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.04.2016
LT 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 288 604**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.04.2022
IT 17.11.2021
LU 29.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61L 27/26*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.04.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 288 613**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.04.2022
IT 08.12.2021
LU 29.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.04.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 288 631**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A61M 25/06*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 288 633**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 288 651**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A63F 13/795*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 288 672**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 27.04.2022
HR 10.11.2021
IE 27.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *B01F 5/04*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 27.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 288 682**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 01.05.2015
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *B02C 17/22*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 01.05.2022
HR 22.12.2021
IE 01.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 288 688**
(84) AL 09.06.2021
DK 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
NO 09.09.2021
SM 09.06.2021
(51) *B05D 1/40*
(84) BG 09.09.2021
GR 10.09.2021
HU 26.04.2016
MC 09.06.2021
RS 09.06.2021

(11) **3 288 692**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.04.2016
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *B08B 15/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 288 707**
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HU 22.04.2016
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B23K 26/364*
(84) BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 22.04.2022
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021

(11) **3 288 717**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *B25D 11/00*
(84) AT 22.04.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 288 719**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B25H 3/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.04.2017
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 288 742**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F27B 9/24*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.04.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 288 750**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
(51) *B29D 99/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022

RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 288 759**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 01.05.2015
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B32B 15/082***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 01.05.2022
HR 24.11.2021
IE 01.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 288 761**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 288 773**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B42D 25/41***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 20.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 288 784**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 288 796**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
(51) ***F25D 11/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 288 809**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 288 811**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B60W 50/10***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 288 817**
(84) AL 28.07.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 28.04.2022
HR 28.07.2021
IE 28.04.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B62D 25/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.04.2016
IS 28.11.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 288 818**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B62D 25/14***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 288 819**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
(51) ***B62D 55/108***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.04.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 288 854**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A47K 10/16***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 288 899**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.04.2016
IT 25.08.2021
LU 29.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C02F 1/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 288 907**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C03C 17/02***
(84) AT 15.09.2021
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.04.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 288 918**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.04.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C07D 207/10***
(84) AT 20.10.2021
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 288 922**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.04.2016
IS 22.04.2022
LU 26.04.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C07D 213/61*
(84) BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 26.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 288 925**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C07D 257/08*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 288 928**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C07D 307/24*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 288 933**
(84) AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.04.2016
LT 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C07D 403/06*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 288 961**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 14.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C07K 7/06*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.04.2016
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 288 973**
(51) *C07K 16/00*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.04.2016
IT 20.10.2021
LU 29.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 288 977**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 288 988**
(84) AL 08.12.2021
CH 30.04.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C08F 267/06*
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.04.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 288 999**
(84) AL 12.08.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2022
GR 13.11.2020
HU 29.04.2016
IS 12.12.2020
LI 30.04.2021
LU 29.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
PT 14.12.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
(51) *C08G 59/66*
(84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020
CY 12.08.2020
DE 03.11.2021
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 29.04.2021
HR 12.08.2020
IE 29.04.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020

(11) **3 289 004**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *C08J 3/05*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.04.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 289 009**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *C08J 9/14*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 289 014**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 23.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 289 019**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
GR 02.12.2021
IE 22.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C09C 1/02*
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HU 22.04.2016
IS 01.01.2022
LU 22.04.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 289 024**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.01.2016
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *C09D 5/24*
(84) AT 21.01.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 289 029**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.04.2022
HR 23.02.2022
IE 29.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.04.2016
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 23.02.2022

NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 289 035**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.04.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 20.10.2021
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 289 076**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LU 02.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C12N 15/11***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.05.2016
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 289 080**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C12N 15/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.05.2016
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 289 096**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.04.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 289 101**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 289 103**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 289 111**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***C22F 1/043***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 289 115**
(84) AL 23.02.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C23G 1/12***
(84) BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.04.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 289 125**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 20.04.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***D01H 5/72***
(84) AT 20.04.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 20.04.2022
HR 17.11.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 289 132**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 26.04.2022
HR 20.10.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
(51) ***D05B 47/00***
(84) AT 26.04.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FR 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 26.04.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 289 158**
(84) AL 07.07.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***E05D 7/12***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.04.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 289 161**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***E21B 4/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 289 163**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G01V 1/155***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 289 195**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 19.04.2022
HR 12.01.2022
IE 19.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 289 200**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 31.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
(51) ***F01M 1/06***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021

SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 289 220** (51) ***F04B 43/02***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 30.04.2022 BG 04.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 22.04.2016
IE 22.04.2022 IS 04.12.2021
LI 30.04.2022 LT 04.08.2021
LU 22.04.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 289 221** (51) ***F04C 2/10***
(84) AL 23.06.2021 BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 DK 23.06.2021
EE 23.06.2021 ES 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 28.04.2016
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LT 23.06.2021 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 289 227** (51) ***F15B 1/24***
(84) AL 29.09.2021 AT 13.04.2022
BE 30.04.2022 BG 29.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 13.04.2016 IE 13.04.2022
IS 29.01.2022 LI 30.04.2022
LT 29.09.2021 LU 13.04.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 289 230** (51) ***F16B 13/08***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 30.04.2022 BG 24.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 18.04.2016 IE 18.04.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 30.04.2022 LT 24.11.2021
LU 18.04.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 289 256** (51) ***F16K 15/20***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.03.2022 BG 09.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 26.03.2016
IE 26.03.2022 LI 31.03.2022
LT 09.03.2022 LU 26.03.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 289 269** (51) ***F16L 37/12***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 30.04.2022 BG 22.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 27.04.2016
IE 27.04.2022 IS 22.04.2022
LI 30.04.2022 LT 22.12.2021
LU 27.04.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 289 271** (51) ***F16L 33/28***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 30.04.2022 BG 11.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 29.04.2016 IE 29.04.2022
IS 11.12.2021 LI 30.04.2022
LT 11.08.2021 LU 29.04.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 289 273** (51) ***F01M 1/08***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 30.04.2022 BG 09.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
FR 09.05.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 29.04.2016
IE 29.04.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 30.04.2022
LT 09.03.2022 LU 29.04.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 289 279** (51) ***F17C 13/06***
(84) AL 13.04.2022 AT 26.04.2022
BE 30.04.2022 BG 13.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GB 13.07.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 26.04.2016 IE 26.04.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.04.2022 LT 13.04.2022
LU 26.04.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 289 282** (51) ***F21S 41/675***
(84) AL 19.01.2022 AT 10.03.2022
BE 31.03.2022 BG 19.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GB 19.04.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 10.03.2016
IE 10.03.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 31.03.2022
LT 19.01.2022 LU 10.03.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 289 298** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 28.04.2016 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 289 303** (51) ***F01M 5/00***
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 HU 18.02.2016
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RS 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 289 313** (51) ***B64G 1/00***
(84) AL 16.06.2021 AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 27.04.2016
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 289 319** (51) ***G01F 25/00***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 30.04.2022 BG 29.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 30.04.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 29.04.2016
IE 29.04.2022 IS 29.04.2022
LI 30.04.2022 LT 29.12.2021
LU 29.04.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 289 346**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01N 27/34*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 289 348**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G01N 29/26*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.04.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 289 361**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 289 362**
(84) AL 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.04.2016
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 33/58*
(84) BG 13.07.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 289 363**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 29.04.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.04.2016
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 289 366**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.04.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 289 397**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 289 405**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 289 413**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 289 421**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 289 423**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
HR 19.01.2022
IE 20.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.05.2016
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 289 454**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 289 469**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 03.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 03.04.2022
HR 10.11.2021
IE 03.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 289 471**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.04.2016
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 289 476**
(51) *G06F 17/00*

(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 289 477**
(51) ***G06N 3/063***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
HR 25.08.2021
IE 30.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 289 499**
(51) ***A61J 15/00***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.04.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 289 506**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.05.2016
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 02.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 289 517**
(51) ***G06K 7/10***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 28.04.2022
HR 17.11.2021
HU 28.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 289 524**
(51) ***G06K 19/077***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 29.04.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 29.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 289 567**
(51) ***G06F 17/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 29.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 29.04.2016
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 289 573**
(51) ***G01N 33/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 27.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 289 594**
(51) ***H01B 5/00***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 26.04.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021

(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(84) AT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 289 608**
(51) ***H01L 21/768***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.04.2015
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 289 611**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.04.2015
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 30.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 289 614**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 289 615**
(51) ***H01L 51/42***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 289 616**
(51) ***H01L 31/0288***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022

DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 27.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 289 638**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 289 642**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.04.2022
IT 19.01.2022
LU 29.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01R 13/506***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.04.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 289 644**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.04.2016
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 25.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 289 650**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 29.04.2022
HR 15.12.2021
IE 29.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H02H 5/12***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.04.2016
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 289 653**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.04.2016
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 289 654**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 289 662**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.04.2016
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 289 664**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 289 668**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H02K 1/14***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.04.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 289 673**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 14.04.2022
HR 25.08.2021
IE 14.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H02K 21/12***
(84) AT 14.04.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 289 674**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.04.2016
IS 08.04.2022
LU 26.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H02M 1/14***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 26.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 289 698**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 30.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 289 701**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 27.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021

SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 289 728**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 289 730**
(51) ***H04B 7/15***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 27.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 27.04.2022
HR 29.09.2021
IE 27.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 289 734**
(51) ***H04L 12/729***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 27.04.2015
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 27.04.2022
HR 29.09.2021
IE 27.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 289 745**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 289 748**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.04.2015
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 289 778**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 289 779**
(51) ***H04R 5/02***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.04.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 289 787**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
HR 29.12.2021
IE 29.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.04.2015
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 289 789**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 24.06.2020
BE 31.05.2021
CH 31.05.2021
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IE 02.05.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 24.06.2020
BG 24.09.2020
CY 24.06.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
HU 02.05.2016
IS 24.10.2020
LI 31.05.2021
LU 02.05.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 289 793**
(51) ***H04W 12/126***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 29.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.04.2015
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 289 820**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 29.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 289 826**
(51) ***H04W 76/12***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 289 846**
(51) ***A01B 63/10***
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 289 887**
(51) ***A23L 2/40***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.04.2016
IT 23.06.2021

LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 289 894**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 29.05.2015
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 29.05.2022
HR 24.11.2021
IE 29.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 289 895**
(51) *A24F 40/30*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 22.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 289 915**
(51) *A45D 34/04*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 22.04.2022
HR 15.09.2021
IE 22.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 289 922**
(51) *A47B 21/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.09.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
AT 05.09.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IE 05.09.2022
IT 15.06.2022
LU 05.09.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 289 941**
(51) *A47J 43/07*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 11.08.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 289 957**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 31.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 289 960**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.08.2017
IS 27.11.2022
LU 29.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 29.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.08.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 289 971**
(51) *A61B 5/05*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 289 984**
(51) *A61B 17/068*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.09.2008
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 289 987**
(51) *A61B 17/28*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
AT 06.09.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.09.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 290 000**
(51) *A61C 13/00*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.03.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.03.2017
IS 20.02.2022
LU 17.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 290 008**
(51) *A61F 2/95*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.04.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 290 020**
(51) *A61K 8/45*
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 25.08.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 290 054**
(51) *C12N 15/113*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.04.2022
IT 13.04.2022
LU 22.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.04.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 290 078**
(51) *A61M 21/02*

(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 290 086**
(51) ***A61Q 5/08***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 06.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 290 093**
(51) ***B01D 17/02***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.09.2016
IS 11.09.2022
LU 06.09.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 290 097**
(51) ***B01D 35/14***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 03.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 03.08.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 03.08.2022
HR 23.02.2022
IE 03.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 290 103**
(51) ***B01D 71/40***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 23.02.2022
HR 14.07.2021
IE 23.02.2022
IT 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 23.02.2016
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 290 104**
(51) ***B01F 3/04***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 28.04.2022
HR 08.09.2021
IE 28.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 290 137**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.04.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 290 138**
(51) ***B23B 49/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 290 146**
(51) ***B23K 11/24***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 15.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 290 158**
(51) ***B24C 1/04***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 290 162**
(51) ***B25H 3/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 16.03.2022
HR 29.09.2021
IE 16.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 16.03.2022
EE 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 16.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 290 167**
(51) ***B25J 15/06***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 290 192**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 290 238**
(51) ***B60C 15/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.08.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022

PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 290 240**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *B60G 5/04*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 290 269**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *B60Q 1/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 290 283**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *B60W 30/08*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 290 306**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 03.04.2022
HR 15.09.2021
IE 03.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *B62D 55/04*
(84) AT 03.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 03.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 290 357**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
(51) *B65D 81/38*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2016
IS 28.08.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 290 359**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.07.2011
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B65F 1/14*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 290 362**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
HR 15.12.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B65G 13/06*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.04.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 290 393**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.04.2016
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C25B 1/14*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 29.04.2022
HR 19.01.2022
IE 29.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 290 394**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 03.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C02F 1/50*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 03.02.2022
HR 09.06.2021
IE 03.02.2022
IT 03.02.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 290 399**
(51) *C04B 35/645*
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 29.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 29.08.2022
HR 02.03.2022
IE 29.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 290 423**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 28.01.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C07D 495/04*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.01.2011
IS 21.11.2021
LU 28.01.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 290 426**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *C07F 7/18*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 290 428**
(84) AL 13.10.2021
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 31.03.2011
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
RO 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C07H 19/10*
(84) BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
RS 13.10.2021

(11) **3 290 430**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.09.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 290 432**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
(51) *B01D 15/36*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022

ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 28.04.2015
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 28.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 290 443**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C08B 13/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 290 444**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C08B 13/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 290 470**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *C08K 5/3492*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 31.05.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 290 473**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C08L 53/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.04.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 290 492**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C10J 3/30*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 290 493**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C10J 3/30*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 290 499**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *C11C 3/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 290 520**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 10.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) *C12N 15/82*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.03.2008
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 290 525**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.04.2015
IS 23.06.2022
LU 30.04.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.04.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 290 536**
(51) *C22C 19/03*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 28.08.2022
HR 30.03.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.08.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 290 539**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 290 540**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C22F 1/08*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 290 569**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.04.2016
IS 28.11.2021
LU 15.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *D06F 39/08*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 15.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 290 580**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 22.04.2016
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
(51) *D07B 1/06*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 22.04.2022
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021

SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 290 637**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 31.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
SI 22.09.2021

(11) **3 290 643**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 290 656**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 290 658**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.12.2015
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 290 659**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
(51) *F01D 25/12*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 290 660**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F01D 25/14*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 290 667**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 21.07.2022
HR 24.11.2021
IE 21.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *F01M 13/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 290 670**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *F02B 41/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IE 29.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 290 677**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
(51) *F02F 1/18*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 290 735**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 25.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F16D 65/12*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 290 743**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.04.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F16G 5/06*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 290 797**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F23N 1/00*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 290 802**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GB 24.08.2022
HR 19.01.2022
IE 24.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F23N 5/12*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 290 825**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 30.03.2016
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021

RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 290 834**
(51) *F25D 13/06*
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
EE 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
FI 10.08.2022
HU 23.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 290 839**
(51) *F25D 23/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.08.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 28.08.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 28.08.2022
HR 13.04.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 290 840**
(51) *F25D 25/02*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 290 850**
(51) *F28D 15/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 290 854**
(51) *F28F 13/12*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 05.04.2016
IS 22.04.2022
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 05.04.2022
HR 22.12.2021
IE 05.04.2022
IT 22.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 290 885**
(51) *G01L 3/10*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 290 909**
(51) *G01N 21/76*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 27.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 290 913**
(51) *G01N 23/2258*
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 02.09.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 02.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.09.2016
IS 27.11.2022
LU 02.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 290 920**
(51) *G01N 33/569*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.04.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 290 935**
(51) *G01R 31/327*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
HU 30.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 290 943**
(51) *G01S 5/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 290 947**
(51) *G01S 7/41*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 09.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 290 967**
(51) *B42D 25/324*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 290 969**
(51) *B29D 7/01*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.04.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 290 980**
(51) *G02B 19/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022

DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.12.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 290 981**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.08.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G02B 19/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 290 986**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 03.09.2022
HR 15.12.2021
IE 03.09.2022
IT 15.12.2021
LU 03.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.09.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 290 995**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G02C 7/10***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.10.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 291 001**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G02F 1/31***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 291 029**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 29.08.2022
HR 04.05.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G05B 13/02***
(84) AT 29.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.08.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 291 034**
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 02.11.2004
IT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G05B 15/02***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022

(11) **3 291 038**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 291 041**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 31.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 31.08.2017
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 291 051**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 29.08.2017
IS 06.08.2022
(51) ***G06F 1/3212***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 29.08.2022
HR 06.04.2022
IE 29.08.2022
IT 06.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 291 063**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 23.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 291 066**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 291 069**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 02.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 291 090**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 291 102**
(51) ***G06F 16/215***

(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 291 121**

(51) ***G06F 21/57***

(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 291 125**

(51) ***G06F 21/62***

(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.07.2015
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 21.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 291 129**

(51) ***G06K 7/00***

(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 18.08.2022
HR 05.01.2022
IE 18.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 291 130**

(51) ***G06K 7/00***

(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022

(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
HU 04.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 291 133**

(51) ***G06K 9/00***

(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 291 137**

(51) ***G06K 9/00***

(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 22.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 291 139**

(51) ***G06V 10/56***

(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 291 181**

(51) ***G07C 3/00***

(84) AL 03.11.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2016
IS 03.03.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 05.09.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.09.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 291 186**

(51) ***G07D 7/16***

(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 15.05.2022
HR 08.12.2021
IE 15.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 291 209**

(51) ***G09F 3/00***

(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 12.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 12.04.2022
HR 18.08.2021
IE 12.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 291 225**

(51) ***G10L 17/00***

(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 25.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 291 240**

(51) ***G16H 20/30***

(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 291 277**

(51) ***H01H 71/40***

(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LU 06.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 291 289**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 30.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H01L 21/673***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.08.2016
IS 03.12.2022
LU 30.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 291 292**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 26.04.2022
HR 29.09.2021
IE 26.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01L 29/792***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 291 296**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 23/552***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 291 297**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 27.04.2022
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
IT 04.08.2021
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
(51) ***H01L 25/11***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 27.04.2015
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 291 307**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 15.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 15.02.2022
HR 03.11.2021
IE 15.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 291 313**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01L 31/173***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 291 314**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H01L 33/14***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 01.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 291 316**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01L 41/047***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 291 321**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 291 339**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.04.2013
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01M 4/1391***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 291 372**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01Q 9/27***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.06.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 291 380**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H01R 13/625***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 291 387**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01S 5/40***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 291 390**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
(51) ***H02B 1/056***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
HR 15.06.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 291 398** (51) ***H02H 1/06***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.08.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 291 407** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 291 438** (51) ***G05B 19/4062***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 291 462** (51) ***H04B 10/2507***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 27.04.2022
HR 29.09.2021
IE 27.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.04.2015
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 291 489** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 13.03.2022
IT 30.06.2021
LU 13.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 291 496** (51) ***H04L 12/707***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 291 519** (51) ***H04M 1/11***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 291 523** (51) ***H04M 3/523***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 291 524** (51) ***H04M 19/04***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.12.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 291 540** (51) ***H04N 5/445***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 291 557** (51) ***H04N 19/52***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.03.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 291 581** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.08.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.08.2022
IT 23.02.2022
LU 22.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 291 595** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 01.12.2008
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022

(11) **3 291 596** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.05.2015
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021

IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 291 619**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 03.06.2010
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 03.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 291 625**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 02.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04W 76/50***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 02.05.2022
HR 15.09.2021
IE 02.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 291 644**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 291 649**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.04.2012
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H05B 45/3725***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 291 656**
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 28.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 291 660**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.04.2017
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 291 679**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A01N 63/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.05.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 291 695**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.05.2015
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 04.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 291 700**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A46B 7/06***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 291 701**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A46B 9/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.05.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 291 709**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A47D 13/08***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.05.2016
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 291 717**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 291 727**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.05.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 291 737**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 11.11.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022

SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 291 747**
(51) *A61B 17/12*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.04.2016
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 291 752**
(51) *A61B 17/72*
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 291 764**
(51) *A61C 19/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.04.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 291 809**
(51) *C07D 413/12*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.05.2016
IT 25.08.2021
LU 06.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 291 812**
(51) *A61K 31/44*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.05.2016
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 291 841**
(51) *A61K 48/00*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 04.05.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.05.2016
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 291 849**
(51) *A61L 15/46*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 08.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 291 853**
(51) *A61M 1/06*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HU 09.05.2016
LV 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 291 862**
(51) *A61M 5/20*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 291 867**
(51) *A61M 15/06*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 291 880**
(51) *A61N 1/36*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 291 905**
(51) *B01D 15/38*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.05.2016
IT 12.01.2022
LU 03.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 291 906**
(51) *B01D 15/38*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 03.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 291 936**
(51) *B22F 9/20*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 291 945**
(51) *B23Q 11/10*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021

SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 291 948** (51) ***F16K 3/08***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DE 03.11.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 21.04.2016, IS 20.08.2022, LI 30.04.2022, LU 21.04.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GB 20.07.2022, HR 20.04.2022, IE 21.04.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 291 958** (51) ***B29C 45/76***
(84) AL 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021
BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 29.03.2016, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021

(11) **3 291 959** (51) ***B29C 45/76***
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GB 29.03.2022, HR 18.08.2021, IE 29.03.2022, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
BE 31.03.2022, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 29.03.2016, IS 18.12.2021, LU 29.03.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 291 960** (51) ***B29C 51/02***
(84) AL 29.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, FR 31.05.2022, GR 30.12.2021, HU 09.05.2016, IS 29.01.2022, LI 31.05.2022, LU 09.05.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021
AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, GB 09.05.2022, HR 29.09.2021, IE 09.05.2022, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 01.06.2022, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **3 291 978** (51) ***B31B 70/00***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 03.05.2016, IS 10.03.2022, LI 31.05.2022, LU 03.05.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 03.05.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 291 991** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 12.10.2015, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 292 014** (51) ***B60K 26/00***
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, FI 14.07.2021, HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
AT 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 02.05.2016, IT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **3 292 027** (51) ***B60R 25/40***
(84) AL 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021
BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 04.05.2016, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SK 07.07.2021

(11) **3 292 034** (51) ***B61D 1/00***
(84) AL 28.07.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 10.06.2016, LT 28.07.2021, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
BG 28.10.2021, DK 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IS 28.11.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **3 292 044** (51) ***B65B 21/24***
(84) AL 23.02.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022
AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GB 23.05.2022, HR 23.02.2022, IE 04.05.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 292 052** (51) ***B65D 81/38***
(84) AL 01.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 04.05.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 04.05.2016, IS 01.01.2022, LI 31.05.2022, LU 04.05.2022, MC 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 292 053** (51) ***B65D 39/08***
(84) AL 18.11.2020, BG 18.02.2021, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, FR 31.05.2021, GR 19.02.2021, HU 06.05.2016, IS 18.03.2021, LI 31.05.2021, LU 06.05.2021, MC 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020
AT 18.11.2020, CH 31.05.2021, DK 18.11.2020, ES 18.11.2020, GB 06.05.2021, HR 18.11.2020, IE 06.05.2021, IT 18.11.2020, LT 18.11.2020, LV 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, RS 18.11.2020, SI 18.11.2020, SM 18.11.2020

(11) **3 292 056** (51) ***B65G 43/10***
(84) AL 23.02.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 09.05.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
BE 31.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 09.05.2016, IS 23.06.2022, LI 31.05.2022, LU 09.05.2022, MC 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 292 061** (51) ***B65H 19/22***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, IE 05.05.2022, LI 31.05.2022, LU 05.05.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GB 27.07.2022, HU 05.05.2016, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PT 29.08.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 292 063** (51) ***B66B 5/00***

(84) AL 14.07.2021 BG 14.10.2021 DK 14.07.2021 ES 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 07.05.2015 IT 14.07.2021 LV 14.07.2021 NL 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SE 14.07.2021 SK 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IS 14.11.2021 LT 14.07.2021 MC 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 292 086**
(51) *C03C 3/087*
(84) AL 17.11.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 25.04.2022 IT 17.11.2021 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 25.04.2016 IS 17.03.2022 LI 30.04.2022 LU 25.04.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(11) **3 292 088**
(51) *C03C 17/25*
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 FI 30.06.2021 HU 03.05.2016 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 292 098**
(51) *C07C 31/20*
(84) AL 21.07.2021 BG 21.10.2021 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 06.05.2016 IT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IS 21.11.2021 LT 21.07.2021 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 RS 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 292 101**
(51) *C07D 209/30*
(84) AL 28.07.2021 BG 28.10.2021 DK 28.07.2021 FI 28.07.2021 HR 28.07.2021 IS 28.11.2021 LV 28.07.2021 NL 28.07.2021 PL 28.07.2021 RO 28.07.2021 SE 28.07.2021 SK 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021 CZ 28.07.2021 EE 28.07.2021 GR 29.10.2021 HU 06.05.2016 LT 28.07.2021 MC 28.07.2021 NO 28.10.2021 PT 29.11.2021 RS 28.07.2021 SI 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 292 102**
(51) *C07D 209/46*
(84) AL 08.09.2021 BE 31.05.2022

(84) AT 08.09.2021 BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021 FI 08.09.2021 GR 09.12.2021 HU 03.05.2016 IS 08.01.2022 LU 03.05.2022 MC 08.09.2021 NO 08.12.2021 PT 10.01.2022 RS 08.09.2021 SI 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 292 106**
(51) *C07D 233/14*
(84) AL 27.10.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IE 03.05.2022 LI 31.05.2022 LU 03.05.2022 MC 27.10.2021 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021 BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 03.05.2016 IS 27.02.2022 LT 27.10.2021 LV 27.10.2021 NO 27.01.2022 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021

(11) **3 292 138**
(51) *C07K 14/47*
(84) AL 29.09.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 29.09.2021 ES 29.09.2021 GR 30.12.2021 HU 09.05.2016 IS 29.01.2022 LI 31.05.2022 LU 09.05.2022 MC 29.09.2021 NO 29.12.2021 PT 31.01.2022 RS 29.09.2021 SI 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021 BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021 EE 29.09.2021 FI 29.09.2021 HR 29.09.2021 IE 09.05.2022 IT 29.09.2021 LT 29.09.2021 LV 29.09.2021 NL 29.09.2021 PL 29.09.2021 RO 29.09.2021 SE 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 292 140**
(51) *A61K 47/68*
(84) AL 20.04.2022 BE 31.05.2022 CZ 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IE 05.05.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 EE 20.04.2022 GR 21.07.2022 HU 05.05.2016 IS 20.08.2022 LU 05.05.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 292 154**
(51) *C07K 16/32*
(84) AL 03.11.2021 DK 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 02.05.2022 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NO 03.02.2022 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(84) BG 03.02.2022 EE 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 02.05.2016 IS 03.03.2022 LU 02.05.2022 MC 03.11.2021 RO 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 292 164**
(51) *C08G 18/75*
(84) AL 08.12.2021

(84) AT 30.03.2022 DK 08.09.2021 ES 08.09.2021 GB 03.05.2022 HR 08.09.2021 IE 03.05.2022 LT 08.09.2021 LV 08.09.2021 NL 08.09.2021 PL 08.09.2021 RO 08.09.2021 SE 08.09.2021 SK 08.09.2021

BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 EE 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 30.03.2016 IS 08.04.2022 LT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021

BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IE 30.03.2022 LI 31.03.2022 LU 30.03.2022 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 292 177**
(51) *C09J 7/10*
(84) AL 23.06.2021 CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021 FI 23.06.2021 HR 23.06.2021 IS 23.10.2021 LT 23.06.2021 MC 23.06.2021 NO 23.09.2021 PT 25.10.2021 RS 23.06.2021 SI 23.06.2021 SM 23.06.2021

(84) BG 23.09.2021 DK 23.06.2021 ES 23.06.2021 GR 24.09.2021 HU 03.05.2016 IT 23.06.2021 LV 23.06.2021 NL 23.06.2021 PL 23.06.2021 RO 23.06.2021 SE 23.06.2021 SK 23.06.2021

(11) **3 292 178**
(51) *C09J 151/06*
(84) AL 25.08.2021 BG 25.11.2021 DK 25.08.2021 ES 25.08.2021 GB 05.05.2022 HR 25.08.2021 IE 05.05.2022 IT 25.08.2021 LU 05.05.2022 MC 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 FI 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 05.05.2016 IS 25.12.2021 LT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NL 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SE 25.08.2021 SK 25.08.2021

(11) **3 292 199**
(51) *C12N 5/0775*
(84) AL 12.01.2022 BG 12.04.2022 DK 12.01.2022 FI 12.01.2022 HR 12.01.2022 IS 12.05.2022 LU 04.05.2022 MC 12.01.2022 PL 12.01.2022 RO 12.01.2022 SE 12.01.2022 SK 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 GR 13.04.2022 HU 04.05.2016 LT 12.01.2022 LV 12.01.2022 NO 12.04.2022 PT 12.05.2022 RS 12.01.2022 SI 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 292 206**
(51) *C12N 15/864*
(84) AL 22.12.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 06.05.2016 IS 22.04.2022 LT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021 BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IE 06.05.2022 LI 31.05.2022 LU 06.05.2022 MC 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 292 209**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 02.05.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.05.2021
LU 02.05.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *C12P 19/42*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.05.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.05.2021
GR 09.10.2020
HU 02.05.2016
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020

(11) **3 292 219**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.04.2016
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 14.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 292 221**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 292 232**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *C25B 1/14*
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 292 261**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 29.12.2021
FR 30.04.2022
HR 29.12.2021
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *E06B 7/14*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.04.2016
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 292 280**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *F01L 1/047*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 292 287**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 292 288**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 292 301**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.04.2016
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 292 309**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *F04D 27/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 292 345**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F21K 99/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 292 353**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *F24F 3/14*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 292 356**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *F25B 39/04*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 292 373**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.05.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 292 380**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
(51) *G01D 3/08*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

SM 04.08.2021

(11) **3 292 383** (51) *G01G 19/414*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 03.05.2016 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 292 406** (51) *G01N 33/487*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 05.05.2016 IE 05.05.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.05.2022 LT 01.12.2021
LU 05.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 292 416** (51) *G01R 15/24*
(84) AL 24.11.2021 AT 08.03.2022
BE 31.03.2022 BG 24.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 31.03.2022 GB 08.03.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 08.03.2016 IE 08.03.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.03.2022 LT 24.11.2021
LU 08.03.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 292 421** (51) *G01R 31/3185*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 31.05.2022 BG 16.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 05.05.2016 IE 05.05.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.05.2022 LT 16.03.2022
LU 05.05.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 292 433** (51) *G02B 6/26*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 30.04.2022 GB 06.04.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 06.04.2016 IE 06.04.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 30.04.2022 LT 10.11.2021
LU 06.04.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 292 453** (51) *G05D 23/19*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.05.2022 BG 10.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 31.05.2022 GB 04.05.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 04.05.2016 IE 04.05.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.05.2022 LT 10.11.2021
LU 04.05.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 292 455** (51) *G05D 23/19*
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
FR 31.05.2022 GB 04.05.2022
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 04.05.2016 IE 04.05.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 31.05.2022 LT 13.10.2021
LU 04.05.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 292 471** (51) *G06F 11/00*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021 ES 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 04.05.2016 IS 17.03.2022
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 292 481** (51) *G06F 16/901*
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 04.05.2016 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 292 484** (51) *G06F 21/34*
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 04.05.2016 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 292 492** (51) *G06N 3/04*
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BE 31.07.2022 BG 19.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 26.07.2016 IE 26.07.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 31.07.2022 LT 19.01.2022
LU 26.07.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 292 504** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 18.04.2016 IE 18.04.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.04.2022 LT 01.12.2021
LU 18.04.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 292 510** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 07.07.2021 BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021 DK 07.07.2021
EE 07.07.2021 ES 07.07.2021
FI 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 04.05.2016
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 292 537** (51) *G06T 5/00*
(84) AL 23.06.2021 BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 DK 23.06.2021
EE 23.06.2021 ES 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 09.05.2016 IS 23.10.2021
LT 23.06.2021 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021

NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 292 552**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.05.2016
IS 02.06.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G10K 11/22*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 05.05.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 292 571**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H01L 43/08*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 292 573**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H01M 50/10*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 292 576**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H01M 50/502*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 292 597**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.04.2016
IT 21.07.2021
LU 19.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *H01S 3/30*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 292 603**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.05.2016
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H02G 3/06*
(84) AT 06.05.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 06.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 292 604**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.05.2016
IS 25.12.2021
LU 06.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H02G 3/22*
(84) AT 06.05.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 292 632**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H03K 5/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 292 635**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 05.04.2022
IT 25.08.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
LU 05.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 292 638**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 06.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H04B 7/0456*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 292 640**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04B 10/116*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.05.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 292 647**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 292 648**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.04.2016
IS 22.01.2022
LU 29.04.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.04.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 292 673**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.05.2016

IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 292 686**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.05.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 292 704**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 04.04.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04W 4/024***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 292 714**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 28.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.04.2015
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 292 718**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 04.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.05.2016
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 292 719**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 25.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 25.07.2022
HR 01.12.2021
IE 25.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 292 734**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 292 735**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 292 745**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.05.2016
LU 09.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 292 774**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H05B 3/46***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 292 779**
(51) ***A43B 9/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.08.2011
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 292 805**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 15.08.2022
HR 24.11.2021
IE 15.08.2022
IT 24.11.2021
LU 15.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 15.08.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 292 820**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 23.03.2022
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 292 828**
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.09.2009
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 292 830**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 01.08.2022
HR 23.02.2022
IE 01.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
(51) ***A61B 18/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022

LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 292 837**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HU 21.11.2007
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 292 859**
(51) ***A61K 9/06***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 23.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.08.2017
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 292 871**
(51) ***A61K 38/46***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 292 888**
(51) ***A62C 27/00***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 04.08.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 292 893**
(51) ***A63B 37/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 292 907**
(51) ***B01J 13/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 13.01.2022
HR 21.07.2021
IE 13.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 292 931**
(51) ***B23B 29/04***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 20.07.2022
HR 17.11.2021
IE 20.07.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.07.2017
IS 17.03.2022
LU 20.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 292 933**
(51) ***B23D 29/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
GR 20.04.2022
HU 13.09.2016
IS 19.05.2022
LU 13.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 13.09.2022
HR 19.01.2022
IE 13.09.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 292 947**
(51) ***B23Q 1/01***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 07.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 292 950**
(51) ***B23Q 3/157***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 12.09.2022
AT 12.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 12.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
LU 12.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 292 953**
(51) ***B24B 27/04***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 04.07.2022
HR 03.11.2021
IE 04.07.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 04.07.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 04.07.2017
IS 03.03.2022
LU 04.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 292 954**
(51) ***B24B 19/26***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 30.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 30.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 30.08.2022
HR 20.04.2022
IE 30.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 292 959**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
HR 16.06.2021
IE 10.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 292 979**
(51) ***B29C 45/28***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.04.2012
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 292 990**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.05.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B29C 64/295***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.05.2022
IT 11.08.2021
LU 09.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 293 009**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.01.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 293 071**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B61D 1/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 293 097**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B62D 55/04***
(84) AT 03.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 03.05.2022
HR 13.10.2021
IE 03.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 293 103**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B62M 9/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 16.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 293 127**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B65D 19/18***
(84) AT 30.03.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.05.2016
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 293 145**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 02.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B66C 23/86***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 02.03.2022
HR 18.08.2021
IE 02.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 293 153**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C02F 1/74***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.09.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 293 173**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 28.03.2022
HR 28.07.2021
IE 28.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C07C 263/04***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 293 228**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***C08L 67/04***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.04.2009
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 293 257**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.03.2010
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C12N 5/077***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 22.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 293 275**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 293 278**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 06.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C22C 21/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 293 296**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***D02G 3/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 293 335**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
(51) ***E05F 15/614***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022

DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.09.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 05.09.2022
HR 26.01.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 293 342**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.04.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***E06B 5/16***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 293 351**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E21B 44/02***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.09.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 293 380**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F01P 11/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 293 382**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F02C 3/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 293 396**
(51) ***F04C 29/12***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 293 427**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F16K 31/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 293 473**
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F25C 5/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.03.2010
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 293 478**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F28F 7/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 293 518**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 293 529**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.09.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01R 19/165***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.09.2022
IT 01.12.2021
LU 01.09.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 293 530**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01R 27/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.09.2016
IT 30.03.2022
LU 08.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 293 532**
(84) AL 27.04.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.09.2017
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01R 31/11***
(84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 293 537**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G06F 16/29***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 293 538**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 10.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022

MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 293 555**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 293 557**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 25.08.2022
HR 22.12.2021
IE 25.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G02B 19/00*
(84) AT 25.08.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 293 589**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 05.09.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.09.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 293 610**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 17.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 17.07.2022
HR 06.04.2022
IE 17.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 293 612**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 14.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 14.08.2022
HR 27.04.2022
IE 14.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 293 614**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 23.10.2015
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 23.10.2022
HR 16.02.2022
IE 23.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 293 625**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 293 630**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 20.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.07.2012
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 293 635**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 293 638**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.07.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 293 644**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 293 645**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 293 647**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 16/48*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 293 654**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021

PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 293 655** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 07.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 293 679** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 293 711** (51) ***G07D 9/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 13.09.2022
HR 19.01.2022
IE 13.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 293 717** (51) ***G08G 1/0962***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 293 718** (51) ***G01G 21/20***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 23.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 293 721** (51) ***G09F 7/18***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 293 746** (51) ***H01H 1/20***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 293 756** (51) ***H01L 21/336***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 07.12.2022
HR 27.04.2022
IE 07.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 293 772** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.09.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.09.2022
IT 08.12.2021
LU 08.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 293 797** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.09.2022
IT 29.12.2021
LU 07.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 293 798** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 293 803** (51) ***H01M 8/2425***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 293 807** (51) ***H01M 10/0568***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.11.2012
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 293 809** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.11.2012
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022

PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 293 815**
(51) ***H01P 3/16***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 293 830**
(51) ***H01R 9/26***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 293 841**
(51) ***H02G 1/04***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.08.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 293 844**
(51) ***H02G 11/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.08.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 293 863**
(51) ***H02K 5/16***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 293 875**
(51) ***H02P 4/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 293 881**
(51) ***H03G 7/00***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 05.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 293 909**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 293 936**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.11.2014
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 293 962**
(51) ***H04N 13/239***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 06.09.2022
HR 29.12.2021
IE 06.09.2022
IT 29.12.2021
LU 06.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 293 968**
(51) ***H04N 7/015***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 293 971**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 12.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 12.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 293 974**
(51) ***H04N 19/124***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 31.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 293 976**
(51) ***H04N 19/91***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 293 993**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021

HU 09.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 293 995**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 09.09.2016
IS 07.01.2023
LU 09.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 09.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 294 002**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 29.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.05.2015
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 294 012**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.08.2014
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04W 52/28***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 294 017**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.05.2008
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***H04W 60/04***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 08.05.2022
HR 25.08.2021
IE 08.05.2022
IT 25.08.2021
LU 08.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 294 023**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 02.06.2022
HR 10.11.2021
IE 02.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 294 025**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 294 029**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2011
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 294 037**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 294 078**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.05.2016
IS 25.12.2021
LU 05.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 294 085**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 294 090**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A46B 3/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 294 091**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A46B 7/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 294 125**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 22.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 294 131**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.05.2016
IT 23.06.2021
(51) ***A61B 5/07***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021

LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 294 132**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 31.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 294 150**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.05.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 294 160**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.05.2016
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 294 167**
(51) ***A61B 17/72***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.04.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 294 201**
(51) ***A61C 17/22***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.05.2016
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 294 205**
(51) ***A61C 19/06***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.05.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 294 215**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.05.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 294 218**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.05.2016
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 294 263**
(51) ***A61K 8/44***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 12.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.05.2016
IS 18.12.2021
LU 12.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 294 278**
(51) ***A61K 31/473***
(84) AL 11.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.05.2016
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 294 288**
(51) ***A61K 31/341***
(84) AL 29.09.2021
CH 31.05.2022
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.05.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 294 295**
(51) ***A61K 31/4745***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.05.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 294 303**
(51) ***A61K 35/12***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.05.2016
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 11.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 294 351**
(51) ***A61L 15/16***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022

NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 294 354**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.05.2016
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61L 27/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 294 356**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61L 27/24***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 294 369**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61M 1/34***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 294 372**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C12N 5/16***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.05.2022
IT 25.08.2021
LU 09.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 294 380**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61M 5/178***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.05.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 294 384**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 07.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61M 5/30***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.04.2016
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 294 403**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 294 408**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 13.05.2022
HR 25.08.2021
IE 13.05.2022
IT 25.08.2021
LU 13.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 294 417**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 09.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61K 31/175***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 294 421**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 294 460**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 09.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B04C 5/04***
(84) AT 09.05.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 09.05.2022
HR 22.09.2021
IE 09.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 294 477**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B22D 18/04***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 294 497**
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 04.05.2022
HR 05.01.2022
IE 04.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B24D 18/00***
(84) BG 05.04.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.05.2016
IS 05.05.2022
LU 04.05.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 294 506**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
(51) ***B26D 3/28***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 06.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022

SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 294 508**
(51) ***B27M 1/08***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 29.04.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 29.04.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 29.04.2022
HR 27.10.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 294 520**
(51) ***B29C 48/92***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.05.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 294 530**
(51) ***B29C 64/135***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.05.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 294 531**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 294 542**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.05.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 294 552**
(51) ***B32B 37/12***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 10.03.2022
HR 22.09.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.03.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 294 568**
(51) ***B42D 25/30***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.03.2016
IS 03.03.2022
LU 21.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 294 581**
(51) ***B60K 6/46***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 294 605**
(51) ***B61G 5/10***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.04.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GB 25.04.2022
HR 08.09.2021
IE 25.04.2022
IT 08.09.2021
LU 25.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 294 608**
(51) ***B61L 1/16***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 30.05.2022
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.05.2016
IS 17.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
IT 17.11.2021
LU 30.05.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 294 614**
(51) ***B62D 35/00***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 294 630**
(51) ***B64F 1/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 294 632**
(51) ***B65B 3/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.06.2022
IT 03.11.2021
LU 29.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.06.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 294 647**
(51) ***B65G 13/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.04.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 294 652**
(51) ***B65G 47/57***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021

DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 25.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 294 681**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.05.2016
IS 25.12.2021
LU 10.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C03C 21/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 294 705**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 294 710**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.05.2016
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C07C 381/04*
(84) AT 10.05.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GB 10.05.2022
HR 12.01.2022
IE 10.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 294 727**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 294 735**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.05.2016
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 294 746**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.05.2022
IT 06.10.2021
LU 09.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C07D 513/04*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.05.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 294 775**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C07K 16/46*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.05.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 294 781**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 294 784**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C08F 236/06*
(84) AT 10.05.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 10.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 294 785**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C08F 236/06*
(84) AT 10.05.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GB 10.05.2022
HR 15.09.2021
IE 10.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 294 794**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.05.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C08G 73/10*
(84) AT 13.05.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 294 809**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.05.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C08G 77/28*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 294 826**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *C09J 7/20*
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 294 849**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
(51) *C10M 169/04*
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.05.2016

IE 12.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 12.05.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 294 855**
(51) *C12C 11/00*
(84) AL 11.08.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 294 868**
(51) *C12N 1/20*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 294 875**
(51) *C12N 7/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.05.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 294 882**
(51) *C12N 9/28*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 294 900**
(51) *C12Q 1/04*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 294 904**
(51) *C12Q 1/6881*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.05.2016
IS 18.12.2021
LU 09.05.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 09.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 294 905**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 294 908**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 294 917**
(51) *C22C 21/10*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 294 926**
(51) *C23C 18/18*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 22.09.2021
IE 06.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
GR 15.10.2021
HU 27.01.2015
IS 14.11.2021
LU 27.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 27.01.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 294 930**
(51) *C25C 7/00*
(84) AL 16.03.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.05.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 294 946**
(51) *D06F 75/34*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.05.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 294 948**
(51) *D06H 1/04*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.04.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 294 951**
(51) *D21C 9/16*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 294 955**
(51) *B62D 11/20*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
AT 29.09.2021
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021

FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 294 960**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***E03C 1/05***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 295 003**
(84) AL 17.11.2021
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 12.05.2022
HR 17.11.2021
IE 12.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F02B 23/00***
(84) BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 12.05.2015
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 295 031**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 03.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F04C 14/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 03.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 295 043**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.05.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F16B 25/00***
(84) BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 295 044**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F16B 31/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 295 050**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 06.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16D 25/0638***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 06.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 295 062**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.05.2022
GR 10.05.2022
HU 12.05.2016
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F17C 13/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 12.05.2022
HR 09.02.2022
IE 12.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 295 088**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.03.2016
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F24F 12/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 295 089**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.05.2016
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F24F 11/63***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 295 100**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.10.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***F25D 21/04***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 295 114**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 30.03.2022
HR 15.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F41A 35/00***
(84) AT 15.12.2021
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 30.03.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 295 120**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 16.05.2022
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 15.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01B 11/30***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 15.05.2022
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
IT 15.05.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 295 124**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 12.05.2016
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
(51) ***G01C 19/5712***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 12.05.2022
HR 24.11.2021
IE 12.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021

LU 12.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 295 131** (51) *G01F 1/66*
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 23.02.2016 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 295 132** (51) *G01F 23/00*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CH 31.05.2022
CZ 11.05.2022 DE 01.12.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 12.05.2016 IE 12.05.2022
IS 11.09.2022 LI 31.05.2022
LT 11.05.2022 LU 12.05.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 295 134** (51) *G01G 21/22*
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.05.2022 BG 11.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 12.05.2016 IE 12.05.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.05.2022 LT 11.05.2022
LU 12.05.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 295 159** (51) *G01N 27/327*
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 13.05.2016 IE 13.05.2022
IS 01.04.2022 LI 31.05.2022
LT 01.12.2021 LU 13.05.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 295 182** (51) *G01N 35/00*
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 31.05.2022 BG 06.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GB 11.05.2022 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 11.05.2016
IE 11.05.2022 IS 06.02.2022
LI 31.05.2022 LT 06.10.2021
LU 11.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 295 201** (51) *G01R 33/54*
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 12.05.2016
IE 12.05.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LU 12.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 295 215** (51) *G01T 1/29*
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CH 31.05.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 13.05.2016
IE 13.05.2022 IS 01.04.2022
LI 31.05.2022 LT 01.12.2021
LU 13.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 295 223** (51) *G01K 3/04*
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.05.2022 BG 30.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GB 30.06.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 04.05.2016
IE 04.05.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 31.05.2022
LT 30.03.2022 LU 04.05.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 295 231** (51) *G02B 6/28*
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 03.05.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 03.05.2016 IE 03.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 03.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 295 239** (51) *G06T 7/521*
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 13.05.2016 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 295 243** (51) *G02F 1/1362*
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 10.12.2015 IS 02.06.2022
IT 02.02.2022 LT 02.02.2022
LV 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 295 244** (51) *G02F 1/167*
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 05.05.2016
IE 05.05.2022 IS 08.01.2022
LT 08.09.2021 LU 05.05.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 295 245** (51) *G02F 1/21*
(84) AL 23.03.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 04.05.2016 IE 04.05.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LT 23.03.2022 LU 04.05.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 295 254** (51) *G03G 9/13*
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 09.10.2015 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021

LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 295 255**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 23.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 23.10.2022
HR 30.03.2022
IE 23.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 295 267**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 295 293**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G06F 16/176***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 295 296**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 16/248***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 295 306**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***G06F 8/51***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 15.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 295 311**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 11.05.2022
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
IT 11.08.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 295 317**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 295 318**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 14.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 295 342**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.05.2016
IS 25.12.2021
LU 12.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G16H 20/10***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 12.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 295 346**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G06F 3/023***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 295 365**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G06F 21/83***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 295 367**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 295 407**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.06.2016
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06Q 30/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 295 438**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.05.2016
(51) ***G08B 17/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021

IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 295 472**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H01L 21/18***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 295 477**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 04.05.2016
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01N 21/956***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 04.05.2022
HR 15.12.2021
IE 04.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 295 494**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 11.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 295 502**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H01M 6/18***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 295 516**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 295 518**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 04.05.2022
HR 29.09.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01Q 9/42***
(84) AT 29.09.2021
CH 31.05.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.05.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 295 566**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H03M 1/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 295 571**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.05.2016
IT 08.09.2021
LU 09.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 295 586**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 295 591**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 12/911***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.03.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 295 597**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.05.2016
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 295 598**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 295 599**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.05.2016
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 295 601**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.05.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 295 615**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 18.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 18.05.2022
HR 22.09.2021
IE 18.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 295 620**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 03.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04L 12/707***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 295 630**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 01.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 12/915***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 295 633**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.05.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 295 640**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 13.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.05.2015
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 295 644**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 295 666**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.05.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 295 667**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.05.2016
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04N 9/802***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 295 681**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 295 682**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 295 683**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.05.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04R 19/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 295 691**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 295 697**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 05.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 295 700**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 22.09.2021
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021

NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 295 701**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H04W 28/12*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 13.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 295 713**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
HR 27.10.2021
IE 28.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 295 718**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H04W 48/20*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 09.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 295 722**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H04W 52/14*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.09.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 295 742**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 295 752**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04W 28/12*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 295 757**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IE 09.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.12.2015
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 295 766**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 10.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 295 767**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 11.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H04W 92/18*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.05.2016
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 295 775**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 27.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 27.04.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 27.04.2022
HR 01.12.2021
IE 27.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 295 776**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 10.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 10.05.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.05.2022
HR 10.11.2021
IE 10.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 295 781**
(84) AL 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LU 04.07.2023
MC 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *B60L 53/16*
(84) CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 295 786**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *A01D 82/02*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 295 802**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
(51) *A23G 9/18*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022

GR 24.06.2022
HU 13.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 295 814**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 295 838**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 29.04.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 29.04.2022
HR 19.01.2022
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 295 846**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A47K 1/12***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.05.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 295 866**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.09.2022
IT 15.12.2021
LU 14.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 295 888**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61B 50/30***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 295 934**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 13.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61K 31/78***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 13.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 295 966**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.05.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61L 15/22***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 295 976**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 295 989**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 295 990**
(84) BE 30.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HU 16.11.2005
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PT 09.03.2023
SI 09.11.2022
(51) ***A61M 35/00***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 16.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 296 000**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A63C 19/06***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.08.2017
IS 22.04.2022
LU 28.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 296 003**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A63H 3/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 296 020**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B02C 18/22***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 15.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 296 024**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021

ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 296 031**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B08B 9/46***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 296 057**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.08.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B23Q 1/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.08.2022
IT 30.03.2022
LU 31.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 296 067**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 06.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 296 075**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B29B 7/28***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 296 080**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B29C 64/35***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 296 085**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.03.2016
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B29C 33/38***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 296 090**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 296 093**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B30B 1/26***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.08.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 296 106**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 08.06.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IE 07.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 296 116**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.01.2013
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 296 119**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B41M 5/34***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 296 133**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B60K 6/405***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 28.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 296 145**
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.09.2017
IS 03.12.2022
LU 13.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B60L 53/00***
(84) BE 30.09.2022
EE 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 13.09.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 296 173**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022

MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 296 183**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B61L 23/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 296 203**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 296 205**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 296 209**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.04.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***B64D 17/04***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 296 211**
(51) ***B64D 25/14***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 296 232**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B65D 88/52***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 296 236**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B65G 47/31***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 296 256**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C01B 25/08***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.05.2022
IT 25.08.2021
LU 09.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 296 257**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.05.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C01B 25/08***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.05.2022
IT 11.08.2021
LU 09.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 296 281**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 14.12.2022
HR 03.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C07C 17/20***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.12.2011
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 296 284**
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.04.2009
IT 16.04.2022
LU 16.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***A23L 33/10***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SK 01.12.2021

(11) **3 296 319**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C07K 16/26***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 07.01.2011
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 296 324**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***C08C 19/25***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 23.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 296 351**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.09.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 296 353**
(84) AL 26.01.2022
(51) ***C08K 5/098***
(84) BG 26.04.2022

DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 19.09.2022
HR 26.01.2022
IE 19.09.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.09.2016
IS 26.05.2022
LU 19.09.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 296 373** (51) ***C09J 7/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 28.04.2022
HR 28.07.2021
IE 28.04.2022
IT 28.07.2021
LU 28.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 296 378** (51) ***C09K 11/75***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.05.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 296 382** (51) ***C10M 173/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.04.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 296 383** (51) ***C12C 3/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.05.2015
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CH 31.05.2022
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 15.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 296 391** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 296 395** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.05.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 13.05.2022
IT 30.06.2021
LU 13.05.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 296 421** (51) ***C23C 14/30***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.09.2022
IT 29.12.2021
LU 14.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 296 443** (51) ***D06F 39/14***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.04.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 296 451** (51) ***D06F 58/20***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 296 463** (51) ***E01C 23/01***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 296 479** (51) ***E04B 1/86***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.11.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.11.2022
IT 16.02.2022
LU 04.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 296 493** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 30.05.2022
HR 24.11.2021
IE 30.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 30.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 296 514** (51) ***F01D 9/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022

SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 296 515** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 09.08.2017 IE 09.08.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.08.2022 LT 22.12.2021
LU 09.08.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 296 518** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 10.03.2021 AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 26.01.2016 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 296 544** (51) ***F02C 6/16***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 22.04.2016 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 296 563** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 HR 05.05.2021
HU 20.03.2017 IS 05.09.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 296 568** (51) ***F04B 1/2078***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 02.05.2016 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 296 571** (51) ***F04D 19/04***
(84) AL 03.11.2021 AT 21.07.2022
BE 31.07.2022 BG 03.02.2022
CH 31.07.2022 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 FR 31.07.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 21.07.2017 IE 21.07.2022
IS 03.03.2022 LI 31.07.2022
LT 03.11.2021 LU 21.07.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 296 577** (51) ***B23P 19/06***
(84) AL 05.01.2022 AT 07.09.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 07.09.2017
IE 07.09.2022 IS 05.05.2022
LI 30.09.2022 LT 05.01.2022
LU 07.09.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 296 598** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL 19.05.2021 AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GB 19.02.2022 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 19.02.2016
IE 19.02.2022 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LT 19.05.2021
LU 19.02.2022 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 296 609** (51) ***F16L 59/147***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 31.05.2022 GB 23.05.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 11.05.2016 IE 11.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 11.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 296 680** (51) ***F41B 11/683***
(84) AL 27.11.2019 AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 27.11.2019
FR 31.03.2022 GB 24.03.2022
GR 28.02.2020 HR 04.08.2021
HU 24.03.2016 IE 24.03.2020
IS 27.03.2020 IT 04.08.2021
LI 31.03.2022 LT 04.08.2021
LU 24.03.2020 LV 04.08.2021
MC 27.11.2019 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 27.11.2019 SE 27.11.2019
SI 27.11.2019 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 296 689** (51) ***G01B 21/04***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 14.09.2017 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 296 708** (51) ***G01K 7/00***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.05.2022 BG 22.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 31.05.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 02.05.2016
IE 02.05.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 31.05.2022
LT 22.12.2021 LU 02.05.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 296 721** (51) ***G01N 21/84***
(84) AL 03.11.2021 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 18.09.2017
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 296 722** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 02.11.2015 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021

SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 296 735**
(51) *B01J 20/29*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.05.2022
IT 16.02.2022
LU 16.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.05.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 296 737**
(51) *G01N 33/28*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 296 755**
(51) *G01R 31/34*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 14.09.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 14.09.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 14.09.2022
HR 23.03.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 296 761**
(51) *G01S 7/4861*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 296 798**
(51) *G02C 7/02*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.06.2022
AT 03.11.2021
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 296 812**
(51) *G02F 1/1368*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.04.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 296 822**
(51) *G05B 17/02*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 11.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 296 823**
(51) *G05B 17/02*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 296 828**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 15.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
AT 15.09.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 296 835**
(51) *G06F 1/14*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 13.09.2022
HR 27.04.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.09.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 296 856**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 296 862**
(51) *G06F 8/71*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.09.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 296 877**
(51) *G06F 11/36*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 296 878**
(51) *G06F 12/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 03.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 296 879** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 11.05.2016 IE 11.05.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LT 18.08.2021 LU 11.05.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 296 882** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 16.09.2016 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 296 894** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 14.09.2017 IE 14.09.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.09.2022 LT 02.03.2022
LU 14.09.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 296 923** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BE 31.03.2022 BG 07.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
FR 31.03.2022 GB 27.03.2022
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 27.03.2017 IE 27.03.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 31.03.2022 LT 07.07.2021
LU 27.03.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 296 932** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 24.10.2016
IE 24.10.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LT 02.03.2022
LU 24.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 296 955** (51) ***G06T 7/246***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 01.03.2016
IE 01.03.2022 IS 11.12.2021
LI 31.03.2022 LT 11.08.2021
LU 01.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 296 980** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 06.05.2016 IS 04.12.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 296 992** (51) ***G10L 19/16***
(84) AT 22.09.2021 (84) BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021 DK 22.09.2021
EE 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 27.08.2008 IS 22.01.2022
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 297 002** (51) ***H01F 1/055***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 17.03.2014 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 297 021** (51) ***H05K 3/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.09.2022 GB 12.09.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 12.09.2017 IE 12.09.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.09.2022 LT 13.04.2022
LU 12.09.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 297 027** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 30.09.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 22.09.2015
IE 22.09.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 30.09.2022
LT 05.01.2022 LU 22.09.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 297 050** (51) ***H01L 51/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 11.08.2017 IE 11.08.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.08.2022 LT 15.06.2022
LU 11.08.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 297 091** (51) ***H01P 1/20***
(84) AL 05.01.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 05.04.2022 CH 31.05.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 31.05.2013
IE 31.05.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 31.05.2022
LT 05.01.2022 LU 31.05.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 297 096** (51) ***H01R 4/70***

(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 297 100**
(51) ***H01R 13/627***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.08.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 297 108**
(51) ***H02B 1/20***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.09.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 297 114**
(51) ***H02J 3/12***
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 07.09.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.09.2017
IS 03.12.2022
LU 07.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 297 117**
(51) ***H02M 3/155***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 18.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 297 122**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AL 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 12.06.2022
HR 26.01.2022
IE 12.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 12.06.2015
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 297 133**
(51) ***H02K 3/28***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 297 147**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 08.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 08.09.2022
HR 27.04.2022
IE 08.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 297 153**
(51) ***H02P 21/12***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.09.2017
IS 23.07.2022
LU 13.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.09.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 297 154**
(51) ***H02P 21/22***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 28.04.2022
GR 09.12.2021
HU 28.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 28.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 297 170**
(51) ***H03M 13/15***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 297 172**
(51) ***H04B 1/10***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 30.05.2015
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 30.05.2022
HR 24.11.2021
IE 30.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 297 176**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.05.2015
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 26.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 297 182**
(51) ***H04B 10/071***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
HU 14.04.2016
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 14.04.2022
HR 15.12.2021
IE 14.04.2022

IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 297 194** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BE 31.03.2022 BG 21.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 16.03.2016 IE 16.03.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LI 31.03.2022 LT 21.07.2021
LU 16.03.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 297 208** (51) ***H04L 12/00***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.08.2022 BG 15.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.08.2022 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 12.08.2014
IE 12.08.2022 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LI 31.08.2022
LT 15.12.2021 LU 12.08.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 297 230** (51) ***H04L 12/801***
(84) AL 29.12.2021 (84) BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GB 10.09.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 10.09.2015 IE 10.09.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LT 29.12.2021 LU 10.09.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 297 239** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CH 30.06.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 FR 22.08.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 30.06.2015 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.06.2022
LT 22.06.2022 LU 30.06.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 297 243** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 18.04.2016 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 297 276** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.05.2022 BG 22.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 10.05.2016 IE 10.05.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.05.2022 LT 22.12.2021
LU 10.05.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 297 301** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 31.05.2022 GB 16.05.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 16.05.2016 IE 16.05.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.05.2022 LT 24.11.2021
LU 16.05.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 297 310** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 30.04.2022 BG 01.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
FR 30.04.2022 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 14.04.2016
IE 14.04.2022 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LI 30.04.2022
LT 01.09.2021 LU 14.04.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 297 319** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 04.05.2016 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 297 321** (51) ***H04W 28/12***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.03.2022 BG 24.02.2022
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 23.03.2016 IE 23.03.2022
IS 24.03.2022 LT 24.11.2021
LU 23.03.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 297 322** (51) ***H04W 28/08***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 15.09.2016
IE 15.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 15.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 297 337** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 18.04.2014 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 297 345** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 13.09.2017 IE 13.09.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 30.09.2022 LT 26.01.2022
LU 13.09.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 297 349**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 297 362**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 297 379**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 297 380**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 297 402**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 08.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 08.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 297 418**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A01G 3/08***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 297 433**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 17.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A01N 25/08***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 297 447**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 21.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A23L 3/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 297 464**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A24D 3/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 297 478**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.05.2016
IS 10.03.2022
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.05.2022
IT 10.11.2021
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 297 482**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 297 483**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.05.2016
IS 27.08.2022
LU 18.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A43B 13/18***
(84) BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.05.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 297 523**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.05.2016
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 297 556**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61B 17/72***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 297 563**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021

ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.05.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.05.2022
IT 18.08.2021
LU 18.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 297 567**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61C 1/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 297 570**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.05.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.05.2022
IT 24.11.2021
LU 15.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 297 583**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.05.2016
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61F 2/86***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 297 587**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61F 7/03***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.05.2016
IT 23.03.2022
LU 19.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 297 626**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61K 31/385***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HU 20.05.2016
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 297 637**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.05.2016
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61K 31/713***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 297 661**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 297 668**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.05.2016
IS 25.12.2021
LU 18.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 297 672**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.05.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 297 678**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C07K 5/103***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 297 681**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61K 47/54***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.05.2016
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 297 682**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 20.05.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.05.2016
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 297 683**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 13.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 297 692**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61L 24/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.05.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 297 697**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.05.2016
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 297 708**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.05.2016
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 297 712**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.05.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 297 719**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.08.2016
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 297 773**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B05D 7/00***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 297 777**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B21D 19/08***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.04.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 297 778**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B21K 5/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 297 789**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B24B 3/54***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 297 791**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B24B 31/108***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.05.2016
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 297 794**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.05.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.05.2022
IT 21.05.2022
LU 21.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 297 795**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B25J 19/00***
(84) AT 17.05.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 297 802**
(84) AL 23.06.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B28B 7/00***
(84) BG 23.09.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 297 804**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 297 811**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B29C 64/214***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 297 817**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.05.2015
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
(51) ***B31D 3/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022

LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 297 825**
(51) *B32B 18/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.05.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 297 845**
(51) *B42D 25/351*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.05.2016
IT 13.04.2022
LU 18.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 297 874**
(51) *B60R 25/24*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 297 921**
(51) *F03H 3/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 297 960**
(51) *C02F 11/02*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
AT 10.05.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 10.05.2022
HR 15.09.2021
IE 10.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 297 963**
(51) *C03B 33/023*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.05.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 297 964**
(51) *B65H 20/02*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 17.05.2022
HR 01.09.2021
IE 17.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 297 970**
(51) *C04B 30/00*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.05.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 297 971**
(51) *C04B 37/00*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.05.2016
IS 16.07.2022
LU 12.05.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 12.05.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.05.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 297 985**
(51) *B01J 35/00*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.05.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 298 011**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 18.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 298 036**
(51) *C07K 14/755*
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.05.2016
IS 06.08.2022
LU 20.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 298 038**
(51) *C07K 16/18*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.05.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 298 044**
(51) *C07K 16/30*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.05.2016
IS 25.12.2021
LU 20.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 298 059**
(51) *C08G 18/80*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021

CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 298 077**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 18.05.2022
HR 15.09.2021
IE 18.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 298 089**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.05.2016
IS 20.02.2022
LU 19.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C09D 11/03***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.05.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 298 106**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.05.2022
IT 29.12.2021
LU 23.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C09K 21/02***
(84) AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.05.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 298 139**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C12N 9/94***
(84) BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
HU 19.05.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 298 142**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 20.05.2022
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.05.2016
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 298 165**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 298 170**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 298 174**
(84) AL 04.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.05.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C22C 38/02***
(84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 298 190**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.05.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***D06F 58/12***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 298 192**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
RO 23.06.2021
(51) ***D06M 13/188***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RS 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 298 209**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***E04C 5/16***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 298 241**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.05.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F01C 21/00***
(84) AT 17.05.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 298 257**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 25.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F02B 37/18***
(84) AT 25.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 25.05.2022
HR 01.09.2021
IE 25.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 298 260**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 16.03.2022
HR 14.07.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***F02D 41/38***
(84) AT 16.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.03.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 298 279**
(51) ***F04B 39/12***

(84) AL 20.10.2021
CH 31.05.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.05.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 298 280**
(51) *F04B 43/00*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.05.2022
IT 17.11.2021
LU 12.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.05.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 298 297**
(51) *F16D 55/28*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 16.03.2022
HR 25.08.2021
IE 16.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 16.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 298 344**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.05.2022
IT 25.08.2021
LU 20.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 298 348**
(51) *G01B 11/30*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 08.09.2021
(84) AT 19.05.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 19.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 298 358**
(51) *G01F 23/296*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 298 360**
(51) *G01F 25/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.04.2016
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 26.04.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 26.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 298 385**
(51) *G01N 21/31*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.05.2016
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 298 389**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.05.2016
IT 29.09.2021
LU 20.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 298 393**
(51) *G01N 23/20*
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) HU 20.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 298 404**
(51) *A23L 33/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.05.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.05.2022
IT 20.04.2022
LU 18.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 298 419**
(51) *G01R 31/11*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 11.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 298 421**
(51) *G01R 33/58*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.04.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 01.04.2022
IT 24.11.2021
LU 01.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 298 429**
(51) *G01S 13/87*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 298 437**
(51) *G01V 99/00*

(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 298 439**
(51) *G01V 5/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 298 443**
(51) *G02B 27/20*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 19.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 298 462**
(51) *B60W 30/095*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.07.2016
IS 27.02.2022
LU 05.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 05.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 298 465**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021

(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 298 466**
(51) *G05D 1/08*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.05.2016
LT 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 298 468**
(51) *G05D 11/00*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.05.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 298 485**
(51) *G06F 21/31*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.05.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 298 490**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 30.03.2022
HR 21.07.2021
IE 30.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 298 500**
(51) *G06F 13/38*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.05.2022
IT 25.08.2021
LU 22.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 298 502**
(51) *G06F 13/42*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.05.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 298 521**
(51) *G01W 1/10*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 19.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 298 529**
(51) *G06F 21/50*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 02.06.2022
HR 08.09.2021
IE 02.06.2022
IT 08.09.2021
LU 02.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.06.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 298 532**
(51) *G06F 21/60*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 23.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 298 538**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021

DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 09.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 09.05.2022
HR 10.11.2021
IE 09.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 298 546**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06N 3/02*
(84) AT 08.12.2021
CH 30.04.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.04.2016
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 298 579**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.04.2017
IT 21.07.2021
LU 11.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 298 586**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06T 15/02*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 298 591**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 20.04.2022
(51) *G07C 9/25*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 298 603**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G08G 1/0967*
(84) AT 14.05.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 14.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 298 609**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 298 622**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 298 638**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 27.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 27.04.2022
HR 25.08.2021
IE 27.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 298 653**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
HR 02.03.2022
IE 18.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 298 659**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 19.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H01R 4/48*
(84) AT 19.05.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 19.05.2022
HR 20.10.2021
IE 19.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 298 666**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.05.2016
IT 29.12.2021
LU 20.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H01S 5/026*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 298 670**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.05.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H02G 15/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 298 695**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.05.2016
(51) *H03M 7/30*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.05.2022

IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 298 697**
(51) ***H04B 1/40***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 14.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 298 709**
(51) ***H04H 20/67***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 298 719**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 298 727**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 18.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 298 746**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 298 748**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 298 757**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 19.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 298 764**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 298 799**
(51) ***H04R 1/06***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 298 802**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 298 822**
(51) ***H04W 28/10***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 18.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 18.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 298 834**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.12.2015
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 298 840**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 19.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 298 846**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022

GR 24.05.2022
HU 12.04.2016
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 298 849** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 30.04.2022 BG 06.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.04.2022 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 29.04.2016
IE 29.04.2022 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LI 30.04.2022
LT 06.10.2021 LU 29.04.2022
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 298 869** (51) ***A01B 33/02***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022 EE 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
GB 19.12.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 19.12.2016
IE 19.12.2022 IS 17.12.2022
LI 31.12.2022 LT 17.08.2022
LU 19.12.2022 LV 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 298 876** (51) ***A01D 43/08***
(84) AL 09.06.2021 BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 27.04.2017
IS 09.10.2021 IT 09.06.2021
LT 09.06.2021 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NL 09.06.2021
NO 09.09.2021 PL 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 298 912** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 18.07.2016 IE 18.07.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.07.2022 LT 05.01.2022
LU 18.07.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 298 918** (51) ***A42B 3/12***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 29.04.2016
IE 29.04.2022 IS 01.04.2022
IT 29.04.2022 LI 30.04.2022
LT 01.12.2021 LU 29.04.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 298 942** (51) ***A47L 5/36***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 25.09.2017 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 298 953** (51) ***A61B 3/11***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 21.09.2017 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 298 967** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 24.04.2017 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 298 968** (51) ***A61B 9/00***
(84) AT 03.03.2021 BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021 DK 03.03.2021
EE 03.03.2021 ES 03.03.2021
FI 03.03.2021 GR 04.06.2021
HU 24.01.2007 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 PL 03.03.2021
PT 05.07.2021 RO 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 298 974** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 17.03.2014 IE 17.03.2022
IS 11.12.2021 LI 31.03.2022
LT 11.08.2021 LU 17.03.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 298 988** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 19.12.2013
IS 29.10.2022 LI 31.12.2022
LT 29.06.2022 LU 19.12.2022
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 298 989** (51) ***A61F 2/38***
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 28.10.2015 IE 28.10.2022
IS 20.11.2022 LI 31.10.2022
LT 20.07.2022 LU 28.10.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 299 030** (51) ***A61K 39/125***
(84) AL 08.06.2022 BG 08.09.2022
EE 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 11.07.2012
IS 08.10.2022 LT 08.06.2022
LU 11.07.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SI 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 299 046** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 19.05.2016 IS 30.10.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 299 059** (51) ***A61M 39/10***

(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 29.04.2022
HR 20.10.2021
IE 29.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 299 060**
(51) ***A61M 39/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 11.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 299 066**
(51) ***A62C 3/07***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 299 076**
(51) ***B01D 46/30***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 30.05.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 299 078**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 30.05.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 299 104**
(51) ***B23D 36/00***
(84) AL 21.07.2021
CH 31.03.2022
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.03.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **3 299 110**
(51) ***B23K 26/12***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.09.2022
IT 22.12.2021
LU 07.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.09.2009
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 299 131**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 299 141**
(51) ***B29C 48/92***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.12.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.12.2016
IS 04.09.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 299 145**
(51) ***B29C 51/16***
(84) AL 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 299 161**
(51) ***B32B 7/04***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 299 167**
(51) ***B32B 37/06***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 17.06.2022
HR 09.03.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.06.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 299 174**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.05.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 299 227**
(51) ***B60R 21/0134***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021

SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 299 230**
(51) ***B60T 8/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 19.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 299 241**
(51) ***B60W 50/08***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 299 263**
(51) ***B62D 49/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 22.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 22.03.2022
HR 01.09.2021
IE 22.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 299 277**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.06.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 07.06.2022
IT 08.09.2021
LU 07.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 299 282**
(51) ***B64C 27/08***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.05.2015
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 299 300**
(51) ***B64F 5/40***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 26.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 299 301**
(51) ***B64G 1/50***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 19.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 299 322**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 299 327**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 22.09.2022
HR 06.04.2022
IE 22.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 299 330**
(51) ***B66B 25/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 31.07.2022
HR 09.03.2022
IE 31.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 299 364**
(51) ***C07D 311/76***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 19.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 19.05.2015
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 299 370**
(51) ***C07D 471/08***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.10.2014
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 299 371**
(51) ***C07D 473/06***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.05.2022
IT 25.08.2021
LU 05.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 299 399**
(51) ***C08F 265/06***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022

LU 15.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 299 407**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***C08J 5/22***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.05.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 299 416**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 19.05.2022
HR 06.10.2021
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***C08L 29/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.05.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 299 419**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 299 421**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 19.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***C08L 97/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 299 423**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 17.05.2022
HR 27.10.2021
IE 17.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***C09B 67/20***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 299 467**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***C12N 15/74***
(84) AT 11.08.2021
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.02.2013
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 299 494**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***C09D 167/02***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 18.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 299 499**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***D01F 2/08***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 299 529**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020

(51) ***E04B 1/76***
(84) AT 04.11.2020
CY 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
HU 19.09.2017
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 20.09.2022
SM 04.11.2020

(11) **3 299 543**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***E05B 17/04***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 299 548**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 299 557**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.01.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***E05B 79/04***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 299 619**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***F03G 7/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 299 631**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 03.08.2022

(51) ***F04D 29/32***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 19.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022

NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 299 632**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F04D 29/38***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 299 647**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F16C 27/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 299 666**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***F16H 48/40***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 299 671**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.09.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 299 684**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.05.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 299 686**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.05.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 299 700**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.08.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***F21S 41/19***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 299 736**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F24F 1/0003***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 299 749**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 299 768**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 23.09.2016
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 23.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 23.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 299 775**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01G 17/04***
(84) AT 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 299 777**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01F 25/00***
(84) AT 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.09.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 299 781**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 22.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G01J 5/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 22.09.2022
HR 16.03.2022
IE 22.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 299 803**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) ***G01N 25/18***
(84) AT 23.08.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.08.2017
IS 20.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

SM 20.04.2022

(11) **3 299 808** (51) ***G01N 31/22***
(84) AL 09.03.2022, BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 22.09.2017, IT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 299 810** (51) ***G01N 33/48***
(84) AL 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LV 07.07.2021, NO 07.10.2021, RS 07.07.2021, SK 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, FI 07.07.2021, HU 19.05.2016, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, PT 08.11.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 299 815** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LV 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 20.05.2016, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021

(11) **3 299 825** (51) ***G01R 19/00***
(84) AL 10.08.2022, BE 30.09.2022, DK 10.08.2022, FI 10.08.2022, HR 10.08.2022, IE 12.09.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 12.09.2017, IS 10.12.2022, LU 12.09.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022

(11) **3 299 839** (51) ***G01S 13/931***
(84) AL 17.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 26.09.2016, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022, CH 30.09.2022, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, GB 17.11.2022, HR 17.08.2022, IE 26.09.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 299 841** (51) ***G01S 13/42***
(84) AL 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GB 22.09.2022, HR 04.05.2022, IE 22.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 22.09.2016, IS 04.09.2022, LI 30.09.2022, LU 22.09.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 299 842** (51) ***G01S 13/90***
(84) AL 27.07.2022, BE 30.09.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 19.09.2017, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022, CH 30.09.2022, DK 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 19.09.2022, LI 30.09.2022, LU 19.09.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 299 846** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL 05.01.2022, BE 30.09.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, GB 20.09.2022, HR 05.01.2022, IE 20.09.2022, IT 05.01.2022, LU 20.09.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, FR 30.09.2022, GR 06.04.2022, HU 20.09.2017, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 299 858** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL 01.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 23.09.2016, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FR 30.09.2022, HR 01.06.2022, IS 01.10.2022, LI 30.09.2022, LU 23.09.2022, MC 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 299 867** (51) ***G02B 27/30***
(84) AL 13.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 25.05.2016, IS 13.02.2022, LI 31.05.2022, LU 25.05.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 25.05.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **3 299 881** (51) ***C23C 14/20***
(84) AL 29.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 31.05.2022, GR 30.03.2022, HU 18.05.2016, IS 29.04.2022, LI 31.05.2022, LU 18.05.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GB 18.05.2022, HR 29.12.2021, IE 18.05.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 299 886** (51) ***G03B 21/16***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 13.05.2016, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 299 903** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 30.09.2022, HR 13.04.2022, IE 25.09.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 25.09.2017, IS 13.08.2022, LI 30.09.2022, LU 25.09.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 299 916** (51) ***G05B 19/4065***
(84) AL 17.03.2021, BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, ES 17.03.2021, GR 18.06.2021, HU 21.02.2017, IT 17.03.2021, LV 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SK 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, IS 17.07.2021, LT 17.03.2021, MC 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021

(11) **3 299 920** (51) ***G05D 1/00***

(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 299 927**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.09.2012
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G06F 1/16*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 299 940**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) *H01L 27/32*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 30.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 299 957**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) *G06F 9/445*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 31.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 299 996**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 16.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 16.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 299 997**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 300 001**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) *G06V 20/69*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 25.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 300 010**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 11.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 300 016**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) *G06T 5/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 300 025**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022

(51) *G06T 7/73*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 300 034**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) *G07C 9/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 300 082**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.09.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G21C 19/44*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 300 088**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.09.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) *H01C 7/12*
(84) AT 05.09.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 300 090**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 22.09.2022
HR 23.02.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) *H01F 27/28*
(84) AT 23.02.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.09.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 300 094**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01H 19/08***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 300 097**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01H 33/666***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 300 101**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H01L 21/3105***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 20.09.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 300 103**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 27.05.2022
HR 12.01.2022
IE 27.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.05.2016
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 300 105**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H01L 23/488***
(84) AT 26.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
HU 26.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 300 106**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 300 123**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 22.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 22.09.2022
HR 09.02.2022
IE 22.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 300 135**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 300 167**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 300 189**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H01S 3/16***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.06.2022
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 300 191**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
HU 07.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 07.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 300 208**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 300 209**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 26.09.2022
HR 20.04.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 300 232**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) ***H02K 29/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 300 233**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02K 29/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 300 235**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G05F 1/56***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 300 237**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.05.2015
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02M 3/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 300 271**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 300 280**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 300 284**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.09.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 300 287**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 20.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 20.05.2022
HR 20.10.2021
IE 20.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 300 344**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.11.2010
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 300 354**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***H04N 5/445***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 18.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
GB 18.08.2022
HR 04.05.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 300 372**
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04N 21/23***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.12.2009
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 300 408**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.10.2012
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 300 423**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 06.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 30.04.2022
HU 06.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 300 431**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 23.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 23.05.2022
HR 08.12.2021
IE 23.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021

PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 300 436**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 300 437**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 26.09.2016
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 26.09.2022
HR 25.05.2022
IE 26.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 300 449**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 300 450**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 84/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 300 452**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
(51) ***H05B 3/84***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
GR 23.03.2022
HU 21.01.2014
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 300 461**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 13.11.2015
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 13.11.2022
HR 16.03.2022
IE 13.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 300 471**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.02.2016
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 25.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 300 476**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A46B 11/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 300 480**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 04.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61C 3/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.05.2016
IS 01.04.2022
LU 04.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 300 512**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F02F 1/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 300 531**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H01H 71/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 300 544**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.04.2016
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H02P 21/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 300 561**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 09.08.2022
HR 17.11.2021
IE 09.08.2022
IT 17.11.2021
LU 09.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 09.08.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 300 578**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 16.05.2022
HR 01.09.2021
IE 16.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 16.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 16.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022

LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 300 585**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) CH 30.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 22.09.2017
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 300 592**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A01J 5/017***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 300 610**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 31.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A23J 1/14***
(84) AT 10.11.2021
CH 31.01.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.01.2014
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 300 616**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.03.2014
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A24D 1/22***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 300 623**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.11.2014
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A45D 1/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 300 646**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A47K 1/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.12.2013
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 300 647**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 22.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 300 654**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 29.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 3/12***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 300 662**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 300 665**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 25.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 25.09.2022
HR 23.02.2022
IE 25.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 300 704**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 28.09.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 300 748**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 300 762**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 31.10.2007
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 300 774**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(51) ***A63B 22/02***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021

DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 19.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 300 787**
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.06.2022
IT 08.09.2021
LU 03.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.06.2009
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 300 788**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 08.02.2022
HR 27.10.2021
IE 08.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.02.2012
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 300 805**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.09.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B03C 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 300 813**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 04.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
(51) ***B21F 1/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 04.05.2022
HR 08.12.2021
IE 04.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 300 824**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***B23B 51/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 300 829**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.08.2022
IT 17.11.2021
LU 08.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 300 840**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B25J 9/04***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 300 864**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.09.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B26B 19/38***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 300 891**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 300 899**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 300 902**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 30.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 30.03.2022
HR 06.10.2021
IE 30.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 300 907**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 300 910**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.09.2022
IT 29.12.2021
LU 14.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 300 911**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.09.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***C09J 7/30***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022

RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 300 912**
(51) *C09J 7/30*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 300 930**
(51) *B60C 23/04*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.09.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 300 942**
(51) *B60K 37/06*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 300 943**
(51) *B60L 50/72*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
GB 30.09.2022
HU 30.09.2016
IS 01.10.2022
LU 30.09.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022
BE 30.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 30.09.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022

(11) **3 300 987**
(51) *B61F 5/50*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 301 014**
(51) *B64C 3/18*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 301 062**
(51) *B66C 13/02*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 301 080**
(51) *C04B 35/575*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.09.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 301 081**
(51) *C04B 35/593*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 301 099**
(51) *C07F 15/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.02.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 301 178**
(51) *C12N 15/113*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.09.2012
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 301 195**
(51) *C12Q 1/70*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 12.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 301 197**
(51) *B21D 35/00*
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 301 211**
(51) *D04H 1/46*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.09.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 301 239**
(51) *E04C 2/54*
(84) AL 10.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.09.2017
IS 10.12.2022
LU 28.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
BE 30.09.2022
EE 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 28.09.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 301 270**
(51) *F01N 3/022*
(84) AL 30.03.2022
AT 30.03.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 301 304**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***F04D 17/16***
(84) BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 301 310**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 301 342**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.10.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F16L 41/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 03.10.2022
HR 13.04.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 301 350**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 08.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F21S 41/26***
(84) AT 08.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 08.09.2022
HR 23.02.2022
IE 08.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 301 352**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.09.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F21S 43/14***
(84) AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 301 365**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F23N 5/12***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 24.08.2022
HR 19.01.2022
IE 24.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 301 372**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 301 399**
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 301 409**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.08.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G01F 1/58***
(84) AT 09.08.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 09.08.2022
HR 16.03.2022
IE 09.08.2022
IT 16.03.2022
LU 09.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 301 440**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 02.10.2022
HR 30.03.2022
IE 02.10.2022
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01N 29/024***
(84) BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.10.2017
IS 30.07.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 301 459**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G01R 13/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 301 467**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01R 33/30***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 301 487**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
HU 21.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01V 8/20***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 301 508**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
(51) ***G02F 1/1339***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021

GR 30.03.2022
HU 31.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 301 509**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 17.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G03B 21/53*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 17.02.2022
HR 21.07.2021
IE 17.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 301 516**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 29.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 301 526**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G05B 19/4067*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 301 535**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 28.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
(51) *G05D 16/10*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.09.2017
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 301 546**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 301 547**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 301 548**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 14.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 301 554**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 20.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 301 562**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 301 574**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 301 580**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.01.2017
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 24.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 301 584**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 04.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 301 605**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
(51) *G06F 21/75*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021

PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 301 611**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 301 614**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 301 629**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 301 633**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.05.2012
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 301 668**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.09.2017
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***G06K 9/03***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G16C 20/10***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 21.09.2022
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 301 712**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 301 713**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 301 720**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 301 731**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 301 736**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***H01L 23/522***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.09.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 27.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.09.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 301 771**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H02H 3/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 301 804**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 301 815**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2012
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 301 835**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***H04J 3/16***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 25.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 301 857**

(51) ***H04L 12/28***

(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 301 899**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 15.09.2022
HR 29.12.2021
IE 15.09.2022
IT 29.12.2021
LU 15.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 301 949**
(51) ***H04R 7/04***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 301 958**
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(84) BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HU 21.12.2005
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022

(11) **3 301 991**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 302 013**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 302 023**
(51) ***A01N 3/04***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 302 032**
(51) ***A01H 1/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.06.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 302 037**
(51) ***A01K 1/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 302 073**
(51) ***A22B 3/06***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.06.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 302 097**
(51) ***A23L 2/60***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 302 112**
(51) ***A41D 1/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 302 114**
(51) ***A41D 13/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 25.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 302 121**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 302 122**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AL 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021

BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 302 130**
(51) ***A43B 3/12***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 302 169**
(51) ***A45D 44/00***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 302 175**
(51) ***A47B 96/06***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 302 179**
(51) ***A47C 27/06***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.06.2015
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 302 189**
(51) ***A47J 31/60***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
AT 11.04.2022
BG 22.12.2021
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.04.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 302 195**
(51) ***A47J 42/04***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.06.2016
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.06.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 302 220**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.05.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 302 227**
(51) ***A61B 3/028***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 302 233**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 302 250**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.06.2016
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 302 254**
(51) ***A61B 5/026***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 302 259**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.06.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 302 268**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.07.2022
IT 17.11.2021
LU 06.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.07.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 302 297**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022

SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 302 322** (51) ***A61B 17/64***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 31.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 302 324** (51) ***A61B 17/88***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 302 333** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 07.06.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.06.2016
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 302 337** (51) ***A61B 50/36***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.06.2022
GR 03.05.2022
HU 03.06.2016
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 03.06.2022
HR 02.02.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 302 342** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
(84) BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 03.06.2022
HR 10.11.2021
HU 03.06.2016
IS 10.03.2022
LU 03.06.2022
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 03.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 302 368** (51) ***A61F 2/28***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 23.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 23.05.2022
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.05.2016
IS 13.02.2022
LU 23.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 302 376** (51) ***A61F 5/08***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.06.2015
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 302 378** (51) ***A61F 6/06***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.07.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 16.07.2022
HR 20.10.2021
IE 16.07.2022
IT 20.10.2021
LU 16.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 302 386** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.06.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 302 394** (51) ***A61H 19/00***
(84) AL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 302 418** (51) ***A61K 8/49***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 302 421** (51) ***A61K 9/10***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 302 423** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.06.2016
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 06.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 302 478** (51) ***A61K 31/495***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.06.2016
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LU 06.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 302 490**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 31/56***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.05.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 302 493**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.06.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61K 31/44***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 302 501**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61K 31/7115***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 26.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 302 530**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 25.05.2016
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61K 38/39***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 302 538**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.06.2016
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 08.06.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 302 559**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 03.06.2016
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 03.06.2022
HR 12.01.2022
IE 03.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 302 587**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.05.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61L 27/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.05.2022
IT 06.04.2022
LU 26.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 302 589**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 302 601**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 01.06.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 01.06.2016
IS 24.03.2022
LU 01.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 302 606**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.05.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 302 607**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 302 608**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.05.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 302 610**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.04.2016
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 302 611**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 29.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 29.04.2022
HR 12.01.2022
IE 29.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

SM 12.01.2022

(11) **3 302 622** (51) ***A61M 5/158***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HR 05.01.2022, HU 07.06.2016, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LU 07.06.2022, LV 05.01.2022, MC 05.01.2022, RO 05.01.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SK 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 302 631** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 30.03.2022, AT 30.03.2022, BE 30.06.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HR 30.03.2022, HU 02.06.2016, IE 02.06.2022, IS 30.07.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LU 02.06.2022, LV 30.03.2022, MC 30.03.2022, NL 30.03.2022, NO 30.06.2022, PL 30.03.2022, PT 01.08.2022, RO 30.03.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SK 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 302 633** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 15.12.2021, AT 15.12.2021, BE 30.06.2022, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, ES 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HR 15.12.2021, HU 02.06.2016, IE 02.06.2022, IS 15.04.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LU 02.06.2022, LV 15.12.2021, MC 15.12.2021, NL 15.12.2021, NO 15.03.2022, PL 15.12.2021, PT 18.04.2022, RO 15.12.2021, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SK 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 302 646** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 04.08.2021, AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, DK 04.08.2021, EE 04.08.2021, ES 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, HR 04.08.2021, HU 02.06.2016, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, MC 04.08.2021, NL 04.08.2021, NO 04.11.2021, PL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RO 04.08.2021, RS 04.08.2021, SE 04.08.2021, SI 04.08.2021, SK 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 302 647** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 04.08.2021, AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, DK 04.08.2021, EE 04.08.2021, ES 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, HR 04.08.2021, HU 02.06.2016, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, MC 04.08.2021, NL 04.08.2021, NO 04.11.2021, PL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RO 04.08.2021, RS 04.08.2021, SE 04.08.2021, SI 04.08.2021, SK 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 302 672** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 12.01.2022, AT 12.01.2022, BE 31.05.2022, BG 12.04.2022, CH 31.05.2022, CZ 12.01.2022, DK 12.01.2022, EE 12.01.2022, ES 28.05.2022, FI 12.01.2022, FR 31.05.2022, GB 27.05.2022, GR 13.04.2022, HR 12.01.2022, HU 27.05.2016, IE 27.05.2022, IS 12.05.2022, IT 27.05.2022, LI 31.05.2022, LT 12.01.2022, LU 27.05.2022, LV 12.01.2022, MC 12.01.2022, NL 12.01.2022, NO 12.04.2022, PL 12.01.2022, PT 12.05.2022, RO 12.01.2022, RS 12.01.2022, SE 12.01.2022, SI 12.01.2022, SK 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 302 686** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 01.12.2021, AT 01.12.2021, BE 30.06.2022, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, DK 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HR 01.12.2021, HU 02.06.2016, IE 02.06.2022, IS 01.04.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LU 02.06.2022, LV 01.12.2021, MC 01.12.2021, NL 01.12.2021, NO 01.03.2022, PL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, RS 01.12.2021, SE 01.12.2021, SI 01.12.2021, SK 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 302 703** (51) ***A61K 31/17***
(84) AL 25.08.2021, AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, DK 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HR 25.08.2021, HU 31.05.2016, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PL 25.08.2021, PT 27.12.2021, RO 25.08.2021, RS 25.08.2021, SE 25.08.2021, SI 25.08.2021, SK 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 302 721** (51) ***A62C 35/02***
(84) AL 01.12.2021, AT 01.12.2021, BE 31.05.2022, BG 01.03.2022, CH 31.05.2022, CZ 01.12.2021, DK 01.12.2021, EE 01.12.2021, ES 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HR 01.12.2021, HU 25.05.2016, IE 25.05.2022, IS 01.04.2022, IT 01.12.2021, LI 31.05.2022, LT 01.12.2021, LU 25.05.2022, LV 01.12.2021, MC 01.12.2021, NL 01.12.2021, NO 01.03.2022, PL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, RS 01.12.2021, SE 01.12.2021, SI 01.12.2021, SK 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 302 729** (51) ***A63B 24/00***
(84) AL 04.08.2021, AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, DK 04.08.2021, EE 04.08.2021, ES 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, HR 04.08.2021, HU 27.05.2016, IS 04.12.2021, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, MC 04.08.2021, NL 04.08.2021, NO 04.11.2021, PL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RO 04.08.2021, RS 04.08.2021, SE 04.08.2021, SI 04.08.2021, SK 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 302 747** (51) ***B01D 19/00***
(84) AL 20.04.2022, AT 20.04.2022, BE 30.06.2022, BG 20.07.2022, CH 30.06.2022, CZ 20.04.2022, DE 03.01.2023, DK 20.04.2022, EE 20.04.2022, ES 20.04.2022, FI 20.04.2022, FR 20.06.2022, GR 21.07.2022, HR 20.04.2022, HU 02.06.2016, IE 02.06.2022, IS 20.08.2022, IT 20.04.2022, LI 30.06.2022, LT 20.04.2022, LU 02.06.2022, LV 20.04.2022, MC 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RO 20.04.2022, RS 20.04.2022, SE 20.04.2022, SI 20.04.2022, SK 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 302 757** (51) ***B01D 46/02***
(84) AL 22.09.2021, AT 22.09.2021, BE 31.05.2022, BG 22.12.2021, CH 31.05.2022, CZ 22.09.2021, DK 22.09.2021, EE 22.09.2021, ES 22.09.2021, FI 22.09.2021, FR 31.05.2022, GR 23.12.2021, HR 22.09.2021, HU 25.05.2016, IE 25.05.2022, IS 22.01.2022, IT 22.09.2021, LI 31.05.2022, LT 22.09.2021, LU 25.05.2022, LV 22.09.2021, MC 22.09.2021, NL 22.09.2021, NO 22.12.2021, PL 22.09.2021, PT 24.01.2022, RO 22.09.2021, RS 22.09.2021, SE 22.09.2021, SI 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **3 302 781** (51) ***B01J 13/04***
(84) AL 16.09.2020, AT 16.09.2020, BE 31.05.2021, BG 16.12.2020, CY 16.09.2020, CZ 16.09.2020, DK 16.09.2020, EE 16.09.2020, ES 16.09.2020, FI 16.09.2020, GR 17.12.2020, HR 16.09.2020, HU 25.05.2016, IE 25.05.2021, IS 16.01.2021, IT 16.09.2020, LT 16.09.2020, LU 25.05.2021, LV 16.09.2020, MC 16.09.2020, NO 16.12.2020, PL 16.09.2020, PT 18.01.2021, RO 16.09.2020, RS 16.09.2020, SE 16.09.2020, SI 16.09.2020, SK 16.09.2020, SM 16.09.2020

(11) **3 302 784** (51) ***B01J 20/00***
(84) AL 06.10.2021, AT 06.10.2021, BE 30.06.2022, BG 06.01.2022, CH 30.06.2022, CZ 06.10.2021, DK 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, GR 07.01.2022, HR 06.10.2021, HU 03.06.2016, IE 03.06.2022, IS 06.02.2022, LI 30.06.2022, LT 06.10.2021, LU 03.06.2022, LV 06.10.2021, MC 06.10.2021, NL 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RO 06.10.2021, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SK 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 302 786** (51) ***B01J 20/02***
(84) AL 30.06.2021, AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, RO 04.08.2021, RS 04.08.2021, SE 04.08.2021, SI 04.08.2021, SK 04.08.2021, SM 04.08.2021

EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 302 796**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 27.05.2022
HR 01.12.2021
IE 27.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B01J 35/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 302 799**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B01L 1/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.05.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 302 808**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
(51) ***B02C 18/06***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 302 815**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B05B 1/34***
(84) AT 14.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 14.07.2022
IT 27.10.2021
LU 14.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 302 842**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) ***B21D 5/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 25.05.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 25.05.2022
HR 20.10.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 302 855**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.06.2016
IS 22.01.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B22F 9/14***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.06.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 302 857**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.05.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 302 874**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 26.05.2022
HR 13.10.2021
IE 26.05.2022
IT 26.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 27.05.2022
SK 13.10.2021
(51) ***B23P 13/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 302 876**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.05.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B24B 3/54***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 302 878**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B24D 11/04***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.05.2016
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 302 883**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 04.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B25B 23/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.05.2016
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 302 886**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B25B 27/10***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 302 927**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B29C 48/355***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.06.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 302 928**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B29C 48/90***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 302 929**
(84) AL 25.08.2021
(51) ***B29C 48/90***
(84) BG 25.11.2021

CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 302 930**
(51) ***B29C 48/90***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 302 941**
(51) ***G06F 30/17***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 302 952**
(51) ***B30B 9/12***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 07.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 07.04.2022
HR 03.11.2021
IE 07.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 302 960**
(51) ***B32B 7/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 302 982**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.06.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 302 994**
(51) ***B42D 25/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 20.05.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 303 003**
(51) ***B60B 35/06***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 27.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 27.05.2022
HR 17.11.2021
IE 27.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 303 016**
(51) ***B60C 29/06***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 07.06.2022
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 303 019**
(51) ***B60G 7/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 31.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 31.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 303 043**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 303 044**
(51) ***B60L 3/08***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 20.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 303 096**
(51) ***B61L 23/34***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 24.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 24.05.2022
HR 20.10.2021
IE 24.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 303 103**
(51) ***B62D 27/02***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 03.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021

NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 303 107**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 05.06.2022
HR 10.11.2021
IE 05.06.2022
IT 10.11.2021
LU 05.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *B62D 57/024*
(84) AT 05.06.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 05.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 303 109**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.05.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *B62D 63/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 303 117**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 11.05.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *B63B 59/04*
(84) AT 24.11.2021
CH 31.05.2022
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 303 146**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *B65B 21/02*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.05.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 303 181**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IE 01.06.2021
IT 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
(51) *B65D 81/30*
(84) AT 20.01.2021
CH 30.06.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
HU 01.06.2016
IS 20.05.2021
LI 30.06.2021
LU 01.06.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021

(11) **3 303 192**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *B65G 27/30*
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.06.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 303 197**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *B65G 54/02*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 303 198**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B65G 69/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.06.2016
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 303 236**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B32B 17/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 01.06.2022
IT 29.09.2021
LU 01.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 303 237**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 19.05.2022
HR 20.10.2021
IE 19.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C03C 3/087*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 303 280**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.05.2016
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C07C 67/26*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 303 281**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C07C 233/58*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 303 317**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.03.2016
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C07D 401/04*
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LU 16.03.2022
MC 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 303 324**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C02F 103/02*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.05.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 303 335**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021

ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 303 340**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.06.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 303 353**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.06.2022
IT 12.01.2022
LU 03.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.06.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 303 357**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LU 26.01.2022
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *C07H 15/04*
(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.01.2016
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 303 407**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.05.2016
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C08B 11/02*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 303 420**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) *C08F 36/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 303 441**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C08G 59/50*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 303 455**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C08G 77/50*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 303 458**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.06.2022
IT 22.09.2021
LU 02.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C08J 5/22*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 303 459**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 24.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) *C08J 9/30*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 303 468**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *B01J 20/10*
(84) AT 02.03.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.05.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 303 477**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.05.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C08L 77/06*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 25.05.2022
HR 05.01.2022
IE 25.05.2022
IT 05.01.2022
LU 25.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 303 480**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C09B 67/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 303 491**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C09D 175/06*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
HU 01.06.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 303 492**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
(51) *C09J 183/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022

HU 20.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
IE 20.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 303 493**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 20.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C09J 7/50*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 20.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 303 501**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 26.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C09K 5/06*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 26.05.2022
HR 15.09.2021
IE 26.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 303 502**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C09K 5/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 303 520**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
IE 02.06.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) *C10B 33/00*
(84) AT 06.10.2021
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 02.06.2016
IS 06.02.2022
LU 02.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 303 524**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
HU 03.06.2016
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C10L 3/08*
(84) AT 27.04.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 03.06.2022
MC 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 303 528**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *C10M 159/12*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 303 558**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 27.05.2022
IT 25.05.2022
LU 27.05.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.05.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 303 575**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.05.2016
IT 16.03.2022
LU 30.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C12N 9/12*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 303 601**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 27.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C12P 7/42*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 27.05.2016
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 303 630**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.06.2016
IS 05.05.2022
LU 06.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.06.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 303 635**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.06.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C07H 21/04*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 01.06.2022
IT 01.09.2021
LU 01.06.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 303 636**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.06.2016
IS 10.03.2022
LU 02.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A61K 38/20*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 303 662**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C30B 7/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 303 668**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) *D03D 1/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021

GB 08.06.2022
HR 27.10.2021
IE 08.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 303 712**
(51) *F16B 43/00*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.05.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 303 714**
(51) *E04B 1/343*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.05.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 303 718**
(51) *E04B 2/88*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
HR 19.01.2022
IE 07.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 303 720**
(51) *E04C 1/39*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 19.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 303 727**
(51) *E04F 11/18*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.06.2016
IS 22.01.2022
LU 01.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 01.06.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 303 740**
(51) *E05B 67/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 03.06.2022
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 03.06.2022
GR 30.03.2022
HU 03.06.2016
IT 03.06.2022
LU 03.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 04.06.2022
SK 29.12.2021

(11) **3 303 745**
(51) *E05C 19/14*
(84) AL 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 303 747**
(51) *E05F 1/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
HR 02.03.2022
IE 31.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 303 760**
(51) *E21B 33/127*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.05.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 303 763**
(51) *G01V 99/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 303 776**
(51) *F04D 29/041*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.05.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 31.05.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.05.2022
IT 20.04.2022
LU 27.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 303 778**
(51) *F01K 3/12*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
GR 12.08.2022
HU 27.05.2016
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 31.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 303 787**
(51) *F01N 3/28*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 303 799**
(51) *F02D 41/00*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

SM 07.07.2021

(11) **3 303 808** (51) ***F02F 3/00***
(84) AL 23.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 23.06.2022, HR 23.03.2022, IE 29.04.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 29.04.2022, BG 23.06.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 23.05.2022, GR 24.06.2022, HU 29.04.2016, IS 23.07.2022, LI 30.04.2022, LU 29.04.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 303 819** (51) ***F02M 61/18***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.05.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 27.05.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 27.05.2016, IS 10.03.2022, LU 27.05.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 303 826** (51) ***F03B 13/12***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.06.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LU 01.06.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 01.06.2016, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 303 831** (51) ***F03D 3/06***
(84) AL 29.12.2021, BE 31.05.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 27.05.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, CH 31.05.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 27.05.2016, IS 29.04.2022, LI 31.05.2022, LU 27.05.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 303 835** (51) ***F03D 17/00***
(84) AL 19.01.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, EE 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 03.06.2015, IS 19.05.2022, LI 30.06.2022, LU 03.06.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 03.06.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 303 838** (51) ***F04B 17/03***
(84) AL 22.12.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 06.06.2016, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 06.06.2022, LI 30.06.2022, LU 06.06.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 303 850** (51) ***F04D 29/32***
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 08.06.2016, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 303 856** (51) ***F16B 33/02***
(84) AL 02.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GB 02.06.2022, HR 02.03.2022, IE 02.06.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 02.06.2015, IS 02.07.2022, LI 30.06.2022, LU 02.06.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 303 870** (51) ***F16D 65/092***
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 27.05.2016, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 303 900** (51) ***F16M 13/02***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 26.05.2016, IS 06.08.2022, LI 31.05.2022, LU 26.05.2022, MC 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 26.05.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 303 917** (51) ***H05B 47/105***
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 06.06.2016, IS 15.01.2022, LU 06.06.2022, MC 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IE 06.06.2022, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **3 303 922** (51) ***F23G 7/06***
(84) AL 27.10.2021, EE 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 31.05.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, RS 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) BG 27.01.2022, GR 28.01.2022, HU 31.05.2016, IS 27.02.2022, LV 27.10.2021, RO 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 303 953** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL 01.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 31.05.2022, HR 01.09.2021, IE 17.05.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 17.05.2016, IS 01.01.2022, LI 31.05.2022, LU 17.05.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 303 963** (51) ***F28C 3/06***
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 27.05.2016, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 303 999** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 03.06.2016
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 03.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 304 005**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 01.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01D 11/30*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 01.06.2022
HR 22.12.2021
IE 01.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 304 006**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 06.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G01F 1/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.06.2016
IS 29.01.2022
LU 06.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 304 010**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.05.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G01F 23/72*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 304 015**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 304 016**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.05.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G01K 1/14*
(84) BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.05.2016
IS 02.07.2022
LU 27.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 304 017**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 29.05.2015
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01L 5/16*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 29.05.2022
HR 13.10.2021
IE 29.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 304 022**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01L 15/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 304 025**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.03.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01M 11/02*
(84) AT 23.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 23.03.2022
HR 24.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 304 031**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.06.2016
IT 26.01.2022
LU 03.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01N 1/34*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 304 039**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 304 043**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.06.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01N 21/17*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 304 059**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 25.05.2016
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01N 24/08*
(84) BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 25.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 304 083**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.06.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.06.2016
IS 08.01.2022
LU 03.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 304 084**
(84) AL 23.03.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 23.03.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.06.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 304 085**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 304 091**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.06.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.06.2016
IS 08.01.2022
LU 02.06.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 304 095**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G01P 15/06*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 304 099**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G01R 21/133*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 304 113**
(51) *G01R 33/48*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 07.06.2016
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 07.06.2022
HR 17.11.2021
IE 07.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 304 115**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G01R 31/67*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.05.2016
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 304 122**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 01.04.2022
IT 21.07.2021
LU 01.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 304 129**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 304 130**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G01T 1/26*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 304 132**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 304 158**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 304 165**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 25.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 25.05.2022
HR 22.09.2021
IE 25.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 304 192**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.06.2016
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G02F 1/167*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 304 213**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.06.2016

IE 03.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 304 216**
(51) *G04B 17/22*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 08.06.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 08.06.2022
IT 27.04.2022
LU 08.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 304 225**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 03.06.2022
HR 06.10.2021
IE 03.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 304 233**
(51) *B60W 60/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.05.2016
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 304 245**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 304 253**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 304 254**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 304 256**
(51) *G16H 20/30*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 304 257**
(51) *G06F 3/03*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 01.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 304 286**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 12.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 304 293**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 29.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 304 310**
(51) *G06F 11/14*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 304 328**
(51) *G06F 13/42*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.05.2016
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 304 353**
(51) *G06F 16/25*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 03.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022

LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 304 356**
(51) *G06F 16/27*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.05.2016
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 304 363**
(51) *G06F 30/327*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 304 366**
(51) *G16H 20/40*
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 304 367**
(51) *G16H 40/63*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.04.2016
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 06.04.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 304 374**
(51) *G16C 20/20*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 304 383**
(51) *G16B 20/00*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 304 393**
(51) *G06F 21/36*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 304 395**
(51) *G06F 21/36*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 27.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 27.05.2022
HR 06.10.2021
IE 27.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 304 403**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 304 421**
(51) *G06K 9/24*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 304 429**
(51) *G06K 19/07*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 27.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 304 431**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.06.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.06.2022
IT 08.09.2021
LU 03.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 304 443**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 304 444**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021

HU 26.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 304 451**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.05.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 304 490**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.03.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06T 7/62*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 304 532**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G09F 3/14*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 304 541**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.06.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 304 555**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
(51) *G11C 11/418*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 304 569**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
GR 17.06.2022
HU 27.05.2016
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H01F 7/16*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 27.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 304 578**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.06.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01L 31/09*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
HR 12.01.2022
IE 03.06.2022
IT 12.01.2022
LU 03.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 304 592**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01L 23/52*
(84) AT 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.05.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 304 612**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.05.2016
IS 04.09.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.05.2022
IT 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 304 613**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 26.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 26.05.2022
HR 01.12.2021
IE 26.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 304 656**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H01R 13/6473*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 304 658**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H01R 39/38*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 304 712**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 304 723**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01C 22/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 304 724**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H02P 1/18*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 304 739**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 304 748**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 03.06.2022
HR 06.10.2021
IE 03.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04B 1/24*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 304 759**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 304 775**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H04H 20/10*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 304 784**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 29.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04W 40/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.05.2015
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 304 790**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
HR 09.03.2022
IE 03.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H04L 1/22*
(84) AT 03.06.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 304 793**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 304 796**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 304 807**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 17.05.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 304 825**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.05.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 304 827**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 03.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04L 12/437*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 304 829**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.05.2016
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04L 12/66*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 304 830**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04L 69/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 11.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 304 831**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 12/707***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 304 835**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.02.2016
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 304 848**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.05.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 304 850**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 304 873**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 01.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 84/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 304 875**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 11.01.2022
HR 21.04.2021
IE 11.01.2022
IT 21.04.2021
LU 11.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***G06F 1/3234***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.01.2016
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 304 880**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 304 885**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
GR 18.02.2022
HU 11.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04N 5/235***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 11.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 304 886**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 304 891**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04N 21/45***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 304 893**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 24.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04N 9/80***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.05.2016
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 304 904**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 31.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04N 19/30***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 304 907**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 23.03.2022
(51) ***H04N 19/593***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022

PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 304 916**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.05.2016
IS 05.05.2022
LU 27.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04N 19/13*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 304 920**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 01.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 304 937**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 304 940**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.06.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 304 945**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 304 949**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.04.2016
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H04W 4/18*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 304 974**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 25.09.2015
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H04W 36/08*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 25.09.2022
HR 23.03.2022
IE 25.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 304 979**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 26.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 40/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.05.2015
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 304 989**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 27.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.05.2015
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 304 998**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 305 008**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H04W 4/029*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 305 017**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H05B 3/26*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.05.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 305 027**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H05B 45/38*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 305 040**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021

LU 02.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 305 044**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 27.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 27.04.2022
HR 12.01.2022
IE 27.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 305 046**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.05.2016
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 08.12.2021
CH 31.05.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 305 050**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***A01B 59/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 305 051**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***A01B 63/108***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.10.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 305 069**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021

(51) ***A01K 1/12***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 305 093**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 31.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***A23J 1/14***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 31.01.2014
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 305 106**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2012
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 305 109**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.01.2018
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 305 111**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.01.2018
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021

(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 305 126**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 27.06.2022
HR 01.12.2021
IE 27.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***A45D 40/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 305 128**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 09.03.2022
IT 26.01.2022
LU 09.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***A46B 3/16***
(84) AT 09.03.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 09.03.2011
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 305 151**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A47K 10/42***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 305 157**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 03.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.05.2016
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 305 171**
(84) AL 15.09.2021

(51) ***G06T 7/215***
(84) AT 15.09.2021

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 25.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 305 173**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 12.05.2022
HR 15.09.2021
IE 12.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 305 189**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A61B 5/369***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 29.09.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 305 191**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
LU 10.03.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
SI 30.06.2021
(51) ***A61B 5/05***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 10.03.2006
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 305 205**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.05.2015
IS 29.01.2022
LU 27.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 305 210**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.10.2012
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 305 213**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 03.09.2010
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 305 220**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.03.2014
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 305 227**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 05.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 05.10.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 305 232**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.01.2018
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 305 253**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.08.2014
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61F 2/966***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 08.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 305 272**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.05.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 305 308**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61K 35/644***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 305 341**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61K 6/76***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.04.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 305 361**
(84) AT 25.05.2022, CH 31.07.2022, EE 25.05.2022, HU 06.07.2006, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, PT 26.09.2022, SE 25.05.2022
(51) *A61M 39/10*
(84) BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, FI 25.05.2022, IE 06.07.2022, LI 31.07.2022, LU 06.07.2022, MC 25.05.2022, RO 25.05.2022, SI 25.05.2022

(11) **3 305 364**
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GB 29.09.2022, HR 29.06.2022, IE 29.09.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(51) *A61N 1/39*
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 29.09.2017, IS 29.10.2022, LI 30.09.2022, LU 29.09.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 305 373**
(84) AL 01.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 27.09.2017, IS 01.10.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) *A62C 3/08*
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 27.09.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 305 379**
(84) BE 28.02.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GB 29.03.2022, HR 29.12.2021, IE 20.02.2022, IT 29.12.2021, LU 20.02.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(51) *A63C 9/08*
(84) BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 28.02.2022, GR 30.03.2022, HU 20.02.2009, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SI 29.12.2021

(11) **3 305 407**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 31.10.2022, GR 24.06.2022, HU 14.10.2015, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(51) *B01J 35/04*
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 14.10.2022, HR 23.03.2022, IE 14.10.2022, LI 31.10.2022, LU 14.10.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 305 423**
(84) AL 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(51) *B07B 1/48*
(84) BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 29.09.2017, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 305 430**
(84) AL 15.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 31.05.2016, IS 15.04.2022, LI 31.05.2022, LU 31.05.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) *B21D 26/033*
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 31.05.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 305 432**
(84) AL 09.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.02.2022, ES 11.10.2022, FR 31.10.2022, GR 10.05.2022, HU 10.10.2016, IS 09.06.2022, LI 31.10.2022, LU 10.10.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022
(51) *B21D 51/26*
(84) AT 10.10.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GB 10.10.2022, HR 09.02.2022, IE 10.10.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 01.11.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 305 439**
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 27.04.2016, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(51) *C22C 33/02*
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **3 305 450**
(84) AT 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) *B23D 61/04*
(84) DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LU 28.07.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 305 487**
(84) AL 08.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 29.04.2016, IS 08.04.2022, LI 30.04.2022, LU 29.04.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(51) *B27B 9/00*
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 29.04.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 305 505**
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, GB 06.10.2022, HR 06.07.2022, IE 07.09.2022, IT 06.07.2022, LU 07.09.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
(51) *B29C 51/44*
(84) BE 30.09.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, FR 30.09.2022, GR 07.10.2022, HU 07.09.2017, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 305 511**
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 07.10.2022, IT 26.01.2022, LU 07.10.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(51) *B29C 73/30*
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 07.10.2016, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 305 519**
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 30.05.2016, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(51) *B32B 15/08*
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 305 523**
(84) AL 20.10.2021
(51) *B32B 27/30*
(84) AT 20.10.2021

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 02.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 305 525**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.06.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B41F 15/08***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.06.2022
IT 08.09.2021
LU 08.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 305 536**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 25.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 25.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 305 552**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 305 569**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
HR 20.10.2021
IE 24.02.2022
(51) ***B60J 11/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.02.2016
IS 20.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 305 571**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B60K 6/12***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 305 572**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 28.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 28.09.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 28.09.2022
HR 26.01.2022
IE 28.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 305 582**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 26.05.2015
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 305 618**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60W 20/19***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 305 632**
(51) ***B62D 55/02***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 305 633**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B62D 59/04***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 305 654**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B64C 23/06***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 305 681**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B65D 47/34***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 20.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 305 682**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
(51) ***B65D 65/40***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021

SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 305 700** (51) *B65H 67/06*
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 12.04.2016 IS 09.10.2021
LT 09.06.2021 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NL 09.06.2021
NO 09.09.2021 PL 09.06.2021
PT 11.10.2021 RO 09.06.2021
RS 09.06.2021 SE 09.06.2021
SI 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 305 754** (51) *C07C 67/58*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.05.2022 BG 10.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 30.05.2016 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 31.05.2022
LT 10.11.2021 LU 30.05.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 305 756** (51) *C07C 69/732*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 30.06.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 02.06.2016
IE 02.06.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LU 02.06.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 305 765** (51) *C07D 209/82*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 07.06.2016 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 305 771** (51) *C07D 239/24*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 03.06.2016 IE 03.06.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.06.2022 LT 01.12.2021
LU 03.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 305 787** (51) *C07D 473/06*
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 31.05.2022 BG 16.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
FI 16.02.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 26.05.2016
IE 26.05.2022 IS 17.06.2022
LI 31.05.2022 LT 16.02.2022
LU 26.05.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 305 845** (51) *C08L 27/16*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 30.04.2022 BG 04.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 30.04.2022 GB 28.04.2022
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 28.04.2016 IE 28.04.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 30.04.2022 LT 04.08.2021
LU 28.04.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 305 877** (51) *C10L 1/06*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
FI 05.01.2022 GB 04.10.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 04.10.2017 IE 04.10.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LU 04.10.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 305 889** (51) *C12N 5/00*
(84) AL 12.05.2021 AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 26.04.2016 IS 12.09.2021
IT 12.05.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 305 909** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 23.09.2015
IE 23.09.2022 IS 20.11.2022
LI 30.09.2022 LT 20.07.2022
LU 23.09.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 305 912** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 10.05.2016 IE 10.05.2022
IS 06.02.2022 LT 06.10.2021
LU 10.05.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 305 914** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
FI 13.10.2021 HR 13.10.2021
HU 03.06.2016 IE 03.06.2022
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LU 03.06.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NO 13.01.2022
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 305 915** (51) *C12Q 1/6804*
(84) AT 26.01.2022 BE 31.07.2022
BG 26.04.2022 CH 31.07.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HU 31.07.2007 IE 31.07.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.07.2022 LT 26.01.2022
LU 31.07.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022

(11) **3 305 948** (51) *C30B 29/06*
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 31.05.2022 BG 12.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 31.05.2017 IE 31.05.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.05.2022 LT 12.01.2022
LU 31.05.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 305 955** (51) *D04B 1/16*
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022

BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.12.2015
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 305 963**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 11.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***D06F 37/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 305 994**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 306 006**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E04B 9/12***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 306 023**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.10.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E05F 17/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.10.2017
IS 27.08.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 306 033**
(51) ***E21B 47/09***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 20.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 306 064**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.06.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 306 070**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 07.07.2022
HR 09.02.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F02M 37/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.07.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 306 079**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 06.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F03D 13/20***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 306 082**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
(51) ***F03G 7/06***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 306 109**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 18.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F15B 1/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 18.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 306 111**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.02.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 306 157**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F16L 1/24***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 306 160**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.07.2017
IS 17.03.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F16L 11/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 306 161**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.05.2016
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.05.2022

IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 306 163**
(51) *F16L 13/14*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 07.02.2022
HR 25.08.2021
IE 07.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 306 187**
(51) *F22B 1/28*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IE 18.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.11.2015
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 306 188**
(51) *F22B 1/28*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.05.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 306 196**
(51) *F23R 3/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 04.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 04.10.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 306 202**
(51) *H05B 6/76*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 18.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 18.05.2022
HR 15.09.2021
IE 18.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 306 203**
(51) *F24C 15/04*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 306 204**
(51) *F24D 3/00*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 21.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 306 236**
(51) *F25B 49/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.09.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 306 240**
(51) *F25D 11/00*
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.10.2017
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 06.10.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GB 06.10.2022
HR 02.02.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 306 299**
(51) *G01N 3/42*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 01.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 01.06.2022
HR 10.11.2021
IE 01.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 306 308**
(51) *G01N 21/65*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 28.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 306 311**
(51) *G01N 29/02*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 28.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.07.2017
LI 31.07.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 306 340**
(51) *G01S 7/41*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.05.2015
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021

SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 306 347** (51) *G01S 19/14*
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 10.10.2016
IE 10.10.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.10.2022
LT 06.07.2022 LU 10.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 306 354** (51) *G02B 1/111*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 07.10.2016 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 306 357** (51) *G02B 3/00*
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 24.05.2016 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 306 362** (51) *G02B 5/18*
(84) AL 03.11.2021 BE 30.06.2022
BG 03.02.2022 CH 30.06.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GB 02.06.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 02.06.2016 IE 02.06.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 30.06.2022 LT 03.11.2021
LU 02.06.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 306 393** (51) *G03B 21/20*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 06.06.2016 IE 06.06.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.06.2022 LT 11.05.2022
LU 06.06.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 306 404** (51) *G03G 15/00*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.09.2022 GB 26.09.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 26.09.2017 IE 26.09.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.09.2022 LT 27.04.2022
LU 26.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 306 422** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 18.09.2017 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 306 426** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 31.08.2022 AT 31.08.2022
BE 31.10.2022 CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
ES 31.08.2022 FI 31.08.2022
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
HU 02.10.2017 IE 02.10.2022
IS 31.12.2022 LT 31.08.2022
LU 02.10.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 306 432** (51) *G05D 1/10*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 27.05.2016 IE 27.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 27.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 306 452** (51) *G06F 3/048*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 28.05.2015 IE 28.05.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.05.2022 LT 20.04.2022
LU 28.05.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 306 467** (51) *G06F 9/38*
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 HU 17.11.2016
IE 17.11.2022 IS 19.02.2023
LI 30.11.2022 LT 19.10.2022
LU 17.11.2022 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 306 470** (51) *G06F 13/24*
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 FI 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 09.10.2016 IE 09.10.2022
IS 27.11.2022 LI 31.10.2022
LT 27.07.2022 LU 09.10.2022
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 306 473** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 09.12.2010
IE 09.12.2022 IS 07.01.2023
LI 31.12.2022 LT 07.09.2022
LU 09.12.2022 LV 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 306 478** (51) *G06F 12/06*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 19.09.2017 IE 19.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022

LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 306 521**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 306 524**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 14.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***G06V 20/56***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 306 530**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 23.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***G06K 19/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 306 545**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 306 548**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 22.04.2016
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022

(51) ***G06Q 20/38***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 22.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 306 560**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***A61J 3/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 23.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 306 563**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.10.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.10.2022
IT 12.01.2022
LU 04.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 306 566**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***G06T 7/136***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 306 602**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 20.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 20.10.2022
HR 11.05.2022
IE 20.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 306 628**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022

(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 25.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 306 642**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 01.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 306 643**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 01.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 306 644**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 01.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 306 659**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021

(51) ***H01L 23/473***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021

HU 03.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 306 661**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 23/522***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 05.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 306 666**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.09.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 306 668**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.09.2017
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 07.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 306 670**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
GR 24.06.2022
HU 18.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H01L 21/3115***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 18.07.2022
HR 23.03.2022
IE 18.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 306 674**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 306 688**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 31.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01L 43/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 31.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 306 690**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 02.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C07D 333/22***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 306 701**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H01M 10/48***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 05.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 306 733**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 306 745**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 306 759**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 06.03.2022
HR 15.09.2021
IE 06.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 06.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 306 762**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H01T 13/39***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 306 765**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 306 766**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.05.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
(51) ***H02H 3/06***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021

FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2016
IS 07.11.2021
LU 20.05.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 306 785**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 306 788**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02K 19/36***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 306 790**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 306 792**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H02K 11/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 306 809**
(84) AL 04.05.2022
(51) ***H02P 9/14***
(84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 25.11.2022
HU 25.11.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 306 824**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 306 837**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 28.04.2016
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04B 13/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 28.04.2022
HR 22.12.2021
IE 28.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 306 880**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 22.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04L 12/935***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 22.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 306 888**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.12.2011
IS 20.11.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 306 897**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 01.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G06F 16/182***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 01.06.2022
HR 19.01.2022
IE 01.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 306 910**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 306 911**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 04.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 306 914**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04N 5/374***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 306 915**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 03.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H04N 5/58*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 306 936**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H04N 19/56*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 306 940**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 05.10.2022
HR 15.06.2022
IE 05.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04N 21/234*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 306 943**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.10.2022
HR 02.02.2022
IE 05.10.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H04N 21/41*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.10.2017
IS 02.06.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 306 953**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.05.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H04R 1/26*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 306 969**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.09.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 306 974**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 306 975**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.06.2015
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 25.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 306 996**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 06.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 307 001**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 23.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 307 007**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.06.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 307 009**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 307 011**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 26.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 76/30*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 26.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 307 021**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
(51) *H05B 7/148*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2017
IT 27.10.2021

LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 307 036**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 307 038**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.04.2017
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 307 042**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.05.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 063**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A01M 29/08***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 307 068**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
(51) ***A01N 43/56***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 307 069**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 31/551***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 092**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 09.06.2022
HR 29.09.2021
IE 09.06.2022
IT 29.09.2021
LU 09.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A23L 33/17***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 307 096**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.06.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.06.2016
IS 24.03.2022
LU 08.06.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 307 106**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A44B 11/25***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 119**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.05.2016
IS 29.04.2022
(51) ***A47J 31/60***
(84) BE 31.05.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.05.2022
LT 29.12.2021
LU 19.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 307 121**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.06.2016
LT 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 307 135**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.06.2016
IT 22.09.2021
LU 13.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61B 3/032***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 307 147**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 307 148**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61B 5/03***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 307 162**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021

HU 15.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 307 171**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 307 173**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 307 179**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 14.06.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.06.2016
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 307 180**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 17/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 189**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2015
IE 15.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 307 192**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.06.2016
IS 13.08.2022
LU 10.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.06.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 307 203**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61C 17/028***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 307 204**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 307 227**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61J 1/14***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 307 251**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.06.2016
IS 20.02.2022
LU 09.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C07D 239/47***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 307 268**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61K 31/422***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 307 280**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61K 31/137***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.06.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 307 289**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 35/74***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 296**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.06.2016
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 06.06.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 307 324**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022

ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
GR 10.05.2022
HU 15.06.2016
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 15.06.2022
HR 09.02.2022
IE 15.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 307 332**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61L 9/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 09.06.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 307 340**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.10.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 307 341**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.06.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 307 343**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.04.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 307 366**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 307 367**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 402**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
HR 15.12.2021
IE 30.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A63B 23/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.05.2016
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 307 409**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A63F 13/98***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 307 414**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B01D 35/027***
(84) AT 19.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 19.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 307 415**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.04.2016
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B01D 35/027***
(84) AT 19.04.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 19.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 307 416**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B01D 46/52***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 439**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B02C 1/10***
(84) AT 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 307 442**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.06.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2016
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B05B 17/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LU 10.06.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 462**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.06.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
(51) ***B23B 7/06***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.06.2016
IS 08.04.2022
LU 09.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021

SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 307 467** (51) ***B23D 61/18***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 307 494** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 05.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 307 503** (51) ***B27L 7/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.05.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 31.05.2022
IT 10.11.2021
LU 31.05.2022
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 307 512** (51) ***B29C 48/92***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.06.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 307 526** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.06.2016
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.06.2022
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 307 530** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 03.06.2022
HR 08.12.2021
IE 03.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 307 536** (51) ***B32B 7/04***
(84) AL 04.08.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
SM 04.08.2021
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021

(11) **3 307 538** (51) ***B32B 38/10***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.06.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 307 570** (51) ***B60C 23/20***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.04.2016
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 15.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 307 580** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 09.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 09.06.2022
HR 27.10.2021
IE 09.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 307 582** (51) ***B60L 9/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 10.06.2022
HR 02.03.2022
IE 10.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.06.2015
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 307 610** (51) ***B62H 5/06***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 307 617** (51) ***B63H 5/125***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.06.2015
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 12.06.2022
HR 05.01.2022
IE 12.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 307 640** (51) ***B65D 5/66***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.06.2022
IT 15.09.2021
LU 08.06.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.06.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022

RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 307 683**
(51) *C03B 7/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 07.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 307 705**
(51) *C07C 211/65*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 02.02.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.02.2016
IS 05.09.2021
LU 02.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 307 722**
(51) *C07D 277/34*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 733**
(51) *C07D 405/14*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.06.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 307 738**
(51) *C07D 413/12*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 10.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 10.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 307 742**
(51) *A61K 31/5025*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.06.2016
IS 18.09.2022
LU 10.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.06.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 307 748**
(51) *C07F 9/655*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.06.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
HR 09.03.2022
IE 10.06.2022
IT 09.03.2022
LU 10.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 307 762**
(51) *C07K 14/195*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 09.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 307 763**
(51) *C07K 14/415*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 307 767**
(51) *C07K 14/54*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.06.2016
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 307 784**
(51) *C07K 16/40*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 307 790**
(51) *C08B 37/08*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.06.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.06.2016
IS 15.04.2022
LU 14.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 307 797**
(51) *C08F 220/30*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 307 805**
(51) *C08G 59/24*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.05.2016
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021

LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 307 826**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *C08L 67/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 307 856**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C10L 10/00*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 307 865**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *C12M 1/107*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 307 875**
(84) AL 15.12.2021
EE 15.12.2021
HU 08.06.2016
LT 15.12.2021
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C12N 5/0783*
(84) BG 15.03.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 307 878**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C12N 7/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 307 880**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.06.2016
IS 10.03.2022
LU 10.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C12N 9/10*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 307 897**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 09.06.2022
HR 26.01.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C12P 7/06*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.06.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 307 901**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C12P 7/44*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 307 905**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C12Q 1/66*
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.05.2016
IT 24.11.2021
LU 18.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 307 912**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.06.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *C12Q 1/6816*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 15.06.2022
IT 15.09.2021
LU 15.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 307 917**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SI 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *C22B 15/06*
(84) AT 15.09.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 10.06.2016
IT 15.09.2021
LU 10.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 307 930**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *D01D 1/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 307 945**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *D21F 3/02*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GB 07.06.2022
HR 22.09.2021
IE 07.06.2022
IT 22.09.2021
LU 07.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 307 957**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.06.2016
IS 17.03.2022
LU 10.06.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *E02F 3/352*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 307 977**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *E06B 3/677*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 307 986**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2016
IT 11.08.2021
(51) *G01V 1/46*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021

LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 308 004**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F02C 3/22*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.06.2016
IS 29.01.2022
LU 13.06.2022
MC 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 308 014**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.06.2016
IT 29.09.2021
LU 10.06.2022
MC 29.09.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 308 031**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F15B 13/02*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.05.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 308 050**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 07.06.2022
HR 29.09.2021
IE 07.06.2022
IT 29.09.2021
LU 07.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F16D 65/097*
(84) AT 07.06.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 308 065**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *F16L 21/06*
(84) AT 03.05.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.05.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 308 073**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F21S 41/143*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 308 079**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *F23N 5/16*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.06.2016
IS 17.03.2022
LU 10.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 308 086**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 308 114**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.06.2016
IS 18.09.2022
LU 09.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01J 5/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 09.06.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 308 115**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.06.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01K 7/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 308 121**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01L 7/08*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 308 123**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G01L 11/04*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.06.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 308 127**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 26.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G01M 15/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 26.05.2022
HR 06.10.2021
IE 26.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 308 136**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01N 15/02*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 01.07.2022
PL 06.06.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 308 145**
(84) AL 20.04.2022
(51) *G01N 21/552*
(84) AT 20.04.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 10.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 308 148**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01N 21/85***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.05.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 308 177**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B60L 3/12***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 31.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 308 182**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G01R 31/385***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 308 184**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.06.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G01R 33/30***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.06.2022
IT 15.09.2021
LU 08.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 308 185**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01R 33/44***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 308 186**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.06.2022
GR 03.05.2022
HU 12.06.2016
IS 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 12.06.2022
HR 02.02.2022
IE 12.06.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 308 194**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01S 13/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 308 198**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 10.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 308 210**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 13.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 308 229**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G05B 19/409***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.06.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 308 232**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.06.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.06.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.06.2016
IS 05.05.2022
LU 15.06.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 308 242**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 308 263**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 308 265**
(51) ***G06F 8/65***

(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 10.06.2016 IT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IS 04.12.2021 LT 04.08.2021 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 308 274**
(51) *G06F 9/54*
(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 08.06.2016 IT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IS 04.12.2021 LT 04.08.2021 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 308 278**
(51) *G06F 12/04*
(84) AL 06.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 06.06.2016 IS 06.08.2022 LI 30.06.2022 LU 06.06.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022
(84) AT 06.06.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IE 06.06.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 308 312**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 17.11.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 09.05.2016 IS 17.03.2022 LI 31.05.2022 LU 09.05.2022 MC 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 09.05.2022 IT 17.11.2021 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 308 320**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 14.07.2021 BG 14.10.2021 DK 14.07.2021 ES 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 31.05.2016 IT 14.07.2021 LV 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IS 14.11.2021 LT 14.07.2021 MC 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SE 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 308 321**
(51) *G06F 21/85*
(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 09.06.2015 IT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IS 04.12.2021 LT 04.08.2021 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 308 322**
(51) *G06K 7/14*
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021 DK 28.04.2021 ES 28.04.2021 GR 29.07.2021 HU 09.03.2017 IT 28.04.2021 LV 28.04.2021 NL 28.04.2021 PL 28.04.2021 RO 28.04.2021 SE 28.04.2021 SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021 CZ 28.04.2021 EE 28.04.2021 FI 28.04.2021 HR 28.04.2021 IS 28.08.2021 LT 28.04.2021 MC 28.04.2021 NO 28.07.2021 PT 30.08.2021 RS 28.04.2021 SI 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 308 348**
(51) *G06T 1/00*
(84) AL 04.05.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 10.06.2016 IS 04.09.2022 LI 30.06.2022 LU 10.06.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
(84) AT 10.06.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IE 10.06.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 308 354**
(51) *G06T 7/12*
(84) AL 09.03.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 09.03.2022 ES 09.03.2022 GB 10.06.2022 HR 09.03.2022 IE 10.06.2022 IT 09.03.2022 LT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NO 09.06.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022 BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022 FI 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 10.06.2016 IS 09.07.2022 LI 30.06.2022 LU 10.06.2022 MC 09.03.2022 PL 09.03.2022 RO 09.03.2022 SE 09.03.2022 SK 09.03.2022

(11) **3 308 359**
(51) *G06T 15/00*
(84) AL 26.05.2021 BG 26.08.2021 DK 26.05.2021 ES 26.05.2021 GR 27.08.2021 HU 12.04.2016 IT 26.05.2021 LV 26.05.2021 NO 26.08.2021 PT 27.09.2021 RS 26.05.2021 SI 26.05.2021 SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021 CZ 26.05.2021 EE 26.05.2021 FI 26.05.2021 HR 26.05.2021 IS 26.09.2021 LT 26.05.2021 MC 26.05.2021 PL 26.05.2021 RO 26.05.2021 SE 26.05.2021 SK 26.05.2021

(11) **3 308 364**
(51) *G07F 19/00*
(84) AL 06.10.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 14.06.2016 IS 06.02.2022 LI 30.06.2022 LU 14.06.2022 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021 BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IE 14.06.2022 IT 06.10.2021 LT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021

(11) **3 308 371**
(51) *G09C 5/00*
(84) AL 01.09.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IE 19.05.2022 IT 01.09.2021 LT 01.09.2021 LV 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 19.05.2016 IS 01.01.2022 LI 31.05.2022 LU 19.05.2022 MC 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021

(11) **3 308 379**
(51) *G10L 15/065*
(84) AL 28.07.2021 BG 28.10.2021 DK 28.07.2021 ES 28.07.2021 GR 29.10.2021 HU 10.06.2015 IT 28.07.2021 LV 28.07.2021 NO 28.10.2021 PT 29.11.2021 RS 28.07.2021 SI 28.07.2021 SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021 CZ 28.07.2021 EE 28.07.2021 FI 28.07.2021 HR 28.07.2021 IS 28.11.2021 LT 28.07.2021 NL 28.07.2021 PL 28.07.2021 RO 28.07.2021 SE 28.07.2021 SK 28.07.2021

(11) **3 308 411**
(51) *H01L 41/08*
(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 HR 13.10.2021 IE 09.06.2022 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 09.06.2016 IS 13.02.2022 LU 09.06.2022 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 308 413**
(51) *H01L 51/46*
(84) AL 10.11.2021 BE 30.06.2022
(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022

CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.06.2015
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 308 422**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01M 8/242***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 308 439**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.06.2016
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 308 442**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.10.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 02.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 308 464**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 308 466**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H03M 1/10***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 308 474**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 07.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04B 7/024***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 07.06.2022
HR 20.10.2021
IE 07.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 308 481**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04H 60/51***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.06.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 308 485**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
HR 06.10.2021
IE 03.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 308 519**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 308 526**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 308 537**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04N 5/365***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 308 541**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 22.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04N 19/36***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 308 543**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.06.2016
IS 22.01.2022
(51) ***H04N 19/109***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 07.06.2022
IT 22.09.2021

LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
LU 07.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 308 551**
(51) ***H04N 21/435***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 308 555**
(51) ***B81C 1/00***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.06.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 308 559**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 26.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 308 568**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 09.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.06.2015
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 308 576**
(51) ***H04W 36/24***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 308 595**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 308 603**
(51) ***H05B 33/08***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.06.2016
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 308 607**
(51) ***F21V 33/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 308 640**
(51) ***A01K 35/00***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 308 668**
(51) ***A43D 13/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 10.08.2022
HR 06.04.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 10.08.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 308 680**
(51) ***A47H 15/04***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 06.10.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 06.10.2022
HR 02.03.2022
IE 06.10.2022
IT 02.03.2022
LU 06.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 308 688**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.03.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 308 694**
(51) ***G01N 21/47***
(84) BE 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 21.12.2009
IS 02.03.2023
LU 21.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 21.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 308 702**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 10.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.05.2016
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022

RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 308 708**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 13.09.2022
HR 05.01.2022
IE 13.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 308 710**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.06.2016
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 308 719**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.05.2012
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 308 723**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2012
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 308 730**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.10.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 308 734**
(51) ***A61B 18/22***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.10.2017
IS 27.08.2022
LU 11.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 11.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.10.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 308 736**
(51) ***A61C 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IE 09.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.06.2015
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 308 740**
(51) ***A61C 13/15***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 23.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 308 747**
(51) ***A61F 2/34***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.02.2011
IT 17.11.2021
LU 03.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 308 757**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 308 764**
(51) ***A61J 3/07***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.09.2022
IT 22.12.2021
LU 22.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 308 765**
(51) ***A61K 6/00***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.10.2022
IT 13.07.2022
LU 17.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 17.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.10.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 308 774**
(51) ***A61K 47/38***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 308 781**
(51) ***A61K 31/198***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 10.06.2022
LU 10.06.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.06.2016
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 308 782**
(51) ***A61K 31/397***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022

ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 308 800** (51) ***A61K 39/39***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 308 803** (51) ***A61L 2/07***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 05.10.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.10.2017
IS 03.12.2022
LU 05.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 308 807** (51) ***A61L 15/42***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 10.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 308 836** (51) ***A61Q 17/04***
(84) AL 09.09.2020
BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
HU 04.06.2014
IS 09.01.2021
LI 30.06.2021
LU 04.06.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 04.06.2021
BG 09.12.2020
CY 09.09.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IE 04.06.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **3 308 866** (51) ***B07B 1/12***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 308 882** (51) ***B22F 7/04***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 308 888** (51) ***B23C 5/10***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 308 892** (51) ***B23D 77/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 308 909** (51) ***B25J 9/02***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 04.09.2022
HR 22.12.2021
IE 04.09.2022
IT 22.12.2021
LU 04.09.2022
MC 22.12.2021
AT 04.09.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 308 911** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 03.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 308 915** (51) ***B26D 5/32***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 308 919** (51) ***B23D 61/02***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 15.06.2022
HR 24.11.2021
IE 15.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 308 936** (51) ***B29C 45/42***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 31.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 31.08.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 31.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 308 937** (51) ***B29C 45/66***

(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 308 949**
(51) ***B30B 15/06***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 308 960**
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 04.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 308 979**
(51) ***B60C 11/11***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 17.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 308 985**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 308 994**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 308 996**
(51) ***B60L 5/32***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.10.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.10.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2016
IS 01.04.2022
LU 11.10.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 309 005**
(51) ***B60N 2/75***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 309 007**
(51) ***B60N 2/75***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.10.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 309 023**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 309 028**
(51) ***B60T 11/30***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.10.2017
IS 19.05.2022
LU 11.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 309 035**
(51) ***B61C 15/08***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 19.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 309 039**
(51) ***B61D 17/12***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 309 040**
(51) ***B61L 3/12***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 02.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 02.05.2012
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 309 062**
(51) ***B64C 13/16***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022

LU 11.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 309 066**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *B64C 25/36*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 309 073**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 12.10.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 309 084**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *B65D 1/40*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 12.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 309 114**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *B66F 9/20*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 309 117**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *B67D 1/08*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.01.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 309 132**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.05.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C03B 33/03*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
GB 26.05.2022
HR 13.10.2021
IE 26.05.2022
IT 13.10.2021
LU 26.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 309 141**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C07C 211/54*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 309 150**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *C07D 257/04*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HU 08.01.2014
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 309 158**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.12.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2013
IS 16.07.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C07D 413/14*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 19.12.2022
HR 16.03.2022
IE 19.12.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 309 171**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.01.2013
IT 09.06.2021
LU 09.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C07K 16/18*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 309 172**
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 13.07.2007
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C07K 16/18*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 309 174**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.05.2015
IS 11.09.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 309 179**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 309 191**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *B01J 31/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 28.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 309 196**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) *C08J 9/18*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021

DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 03.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 309 217**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 309 227**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 16.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 309 231**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C09J 175/04***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 309 248**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 01.04.2014
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***C12N 9/22***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 309 265**
(51) ***C21D 9/46***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HU 24.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 309 282**
(51) ***D04B 15/90***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
HU 14.10.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 14.10.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 14.10.2022
HR 09.02.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 309 307**
(51) ***E03C 1/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 25.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 25.09.2022
HR 13.04.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 309 315**
(51) ***E04C 3/12***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 04.10.2022
HR 15.06.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 309 347**
(51) ***E06B 9/32***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 309 361**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 309 363**
(51) ***F16J 15/447***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 309 364**
(51) ***F01D 11/18***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 309 367**
(51) ***F01D 25/28***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 309 372**
(51) ***F02C 7/06***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021

ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.01.2013
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 16.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 309 373**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F02C 7/277***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 309 386**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F02M 63/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 309 390**
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HU 12.01.2005
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
SI 03.03.2021
(51) ***F03D 80/30***
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
RO 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 309 392**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F04B 1/126***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 309 398**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
HU 10.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 309 404**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***F04D 29/42***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 309 412**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.10.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F16B 23/00***
(84) BE 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.10.2017
IS 23.06.2022
LU 11.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 309 414**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 29.09.2022
GR 23.09.2022
HU 28.09.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F16B 37/06***
(84) AT 28.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 309 438**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 01.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F16L 11/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 01.06.2022
HR 23.02.2022
IE 01.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 309 441**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F17C 1/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 309 482**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 11.10.2022
HR 26.01.2022
IE 11.10.2022
IT 26.01.2022
LU 11.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F25D 21/14***
(84) AT 11.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 309 484**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 04.10.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F25D 25/00***
(84) AT 04.10.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 04.10.2022
HR 02.03.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 309 489**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 10.05.2022
HR 01.09.2021
IE 10.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C01B 32/05***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 309 503**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021

HU 08.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 309 506**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01B 11/24*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 309 529**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.10.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G01M 13/04*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 11.10.2022
HR 23.02.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 309 534**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.10.2017
IS 19.05.2022
LU 04.10.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 309 538**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.10.2017
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 309 549**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
(51) *G01N 33/533*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2012
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 309 566**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G01R 31/50*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 309 570**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.02.2016
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G01R 33/02*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 309 572**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.06.2016
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01R 33/09*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 309 577**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.09.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 309 583**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.09.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 309 587**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G01S 19/42*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 309 593**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 309 607**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 05.11.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 309 614**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
(51) *C07F 7/18*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 07.06.2022
HR 10.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021

SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 309 638** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 14.04.2021 AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GB 05.01.2022 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 HU 05.01.2017
IE 05.01.2022 IS 14.08.2021
IT 14.04.2021 LT 14.04.2021
LU 05.01.2022 LV 14.04.2021
MC 14.04.2021 NL 14.04.2021
NO 14.07.2021 PL 14.04.2021
PT 16.08.2021 RO 14.04.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SI 14.04.2021 SK 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 309 646** (51) *G05F 1/575*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.08.2022 BG 25.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 31.08.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 16.08.2016
IE 16.08.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.08.2022
LT 25.05.2022 LU 16.08.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 309 655** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 12.02.2016 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 309 662** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 13.10.2017 IE 13.10.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.10.2022 LT 09.02.2022
LU 13.10.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 309 668** (51) *G06F 3/048*
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 23.05.2011 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 309 670** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 25.07.2016 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 309 676** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 31.12.2015 IE 31.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022
LU 31.12.2022 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 309 700** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 FR 31.10.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 03.10.2017 IE 03.10.2022
IS 27.08.2022 LT 27.04.2022
LU 03.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 309 702** (51) *G06F 21/74*
(84) AL 02.11.2022 AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 12.07.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 309 709** (51) *G06F 18/00*
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 28.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 309 728** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 17.10.2017 IE 17.10.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 17.10.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 309 751** (51) *G06T 7/73*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 30.05.2016
IE 30.05.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.05.2022
LT 20.04.2022 LU 30.05.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 309 788** (51) *G11C 7/06*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.07.2022 BG 03.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 31.07.2022 GB 18.07.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 18.07.2017 IE 18.07.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.07.2022 LT 03.11.2021
LU 18.07.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 309 835** (51) *H01L 25/16*
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
FR 31.03.2022 GB 19.03.2022
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 19.03.2012 IE 19.03.2022
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LI 31.03.2022 LT 14.07.2021
LU 19.03.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021

RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 309 852** (51) ***H01L 51/50***
(84) AL 10.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, HR 10.08.2022, IE 11.10.2022, LI 31.10.2022, LU 11.10.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
AT 10.08.2022, CH 31.10.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 11.10.2017, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **3 309 863** (51) ***H01M 50/213***
(84) AL 16.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 12.10.2017, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FR 31.10.2022, HR 16.03.2022, IE 12.10.2022, LI 31.10.2022, LU 12.10.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 309 864** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GB 09.06.2022, HR 09.03.2022, IE 11.05.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
AT 11.05.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 11.05.2012, IS 09.07.2022, LI 31.05.2022, LU 11.05.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 309 889** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 04.11.2016, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SK 05.01.2022
AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, RO 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 309 896** (51) ***H01P 5/107***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022

GR 07.07.2022, HU 03.10.2017, IS 06.08.2022, LI 31.10.2022, LU 03.10.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
HR 06.04.2022, IE 03.10.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 309 906** (51) ***H01R 13/639***
(84) AL 22.12.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 10.06.2016, IS 22.04.2022, LI 30.06.2022, LU 10.06.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 10.06.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 309 916** (51) ***H02G 3/08***
(84) AL 22.06.2022, CH 31.10.2022, DK 22.06.2022, FI 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 13.10.2017, IS 22.10.2022, LI 31.10.2022, LU 13.10.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, GB 13.10.2022, HR 22.06.2022, IE 13.10.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 309 930** (51) ***H02K 1/26***
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 29.09.2017, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 309 931** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 15.06.2015, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021
AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021

(11) **3 309 961** (51) ***H03F 1/52***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 09.06.2016, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 309 974** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 13.06.2016, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 309 979** (51) ***H04B 10/50***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 13.10.2017, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 309 987** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 31.07.2022, HR 24.11.2021, IE 14.07.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 14.07.2015, IS 24.03.2022, LI 31.07.2022, LU 14.07.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 309 988** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 11.05.2012, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 309 996**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06Q 20/06*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 309 997**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.11.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 310 042**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H04N 5/64*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 310 065**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04N 21/45*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.04.2016
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 310 086**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
IT 17.05.2022
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 310 111**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 15.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 310 115**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 30.01.2008
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 310 124**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04W 92/14*
(84) AT 15.12.2021
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 10.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 310 130**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H05B 6/78*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 14.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 310 171**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *A01N 59/02*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.06.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 310 174**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A61P 11/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 310 181**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 17.06.2022
HR 01.06.2022
IE 17.06.2022
IT 01.06.2022
LU 17.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A23G 1/00*
(84) AT 17.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 17.06.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 310 182**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A23G 1/40*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.06.2022
IT 29.09.2021
LU 17.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 310 192**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
NL 01.09.2021
(51) *A23N 12/02*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.05.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021

PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 310 200**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 310 208**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 18.06.2022
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 17.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A45D 40/26***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 17.06.2022
HR 10.11.2021
IE 17.06.2022
IT 17.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 310 216**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A47J 27/04***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 310 239**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A47L 15/44***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 310 250**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 06.06.2022
HR 06.10.2021
IE 06.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 310 252**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 310 255**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 310 283**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 09.06.2022
HR 26.01.2022
IE 09.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 310 287**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 15.06.2022
IT 20.04.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
LU 15.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 310 290**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 13.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 310 305**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.06.2016
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LU 20.06.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 310 309**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 310 326**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 310 361**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
(51) ***A61K 31/7034***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022

HR 11.05.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 310 364**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61K 33/26***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.06.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 310 369**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 20.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 35/76***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.06.2016
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 310 386**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 22.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 310 388**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61K 45/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.06.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 310 403**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
HU 16.06.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61L 15/58***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.06.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LU 17.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 310 417**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 310 421**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.06.2015
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 16.03.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 18.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 310 426**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.06.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 17.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.06.2022
IT 23.03.2022
LU 17.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 310 448**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.06.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A63J 1/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 310 459**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 310 460**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 310 461**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 17.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 310 494**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.06.2016
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B05B 13/00***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.06.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 310 497**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B05D 1/32***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 310 528**
(51) ***B25J 9/00***

(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.06.2016
IS 09.06.2022
LU 22.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 22.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 310 532**
(51) ***B24D 18/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 15.06.2022
HR 24.11.2021
IE 15.06.2022
IT 24.11.2021
LU 15.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.06.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 310 541**
(51) ***B27B 1/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 16.06.2022
IT 17.11.2021
LU 16.06.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
(84) BE 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.06.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 310 542**
(51) ***B28B 11/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.07.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 16.07.2022
HR 29.12.2021
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 310 547**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 18.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
(84) AT 18.04.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 18.04.2022
HR 24.11.2021
IE 18.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 310 549**
(51) ***B29C 48/156***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 310 556**
(51) ***B22F 3/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.06.2022
IT 05.01.2022
LU 13.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.06.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 310 573**
(51) ***B32B 17/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.06.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 310 578**
(51) ***B32B 37/12***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 13.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 13.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 310 597**
(51) ***B60H 3/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 03.06.2022
HR 08.09.2021
IE 03.06.2022
IT 08.09.2021
LU 03.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) GR 09.12.2021
HU 03.06.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 310 602**
(51) ***B60R 13/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 29.12.2021
GB 20.06.2022
HR 29.12.2021
IE 20.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 310 625**
(51) ***B60R 21/02***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 310 637**
(51) ***B61K 9/02***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GB 27.07.2022
HR 09.03.2022
IE 27.07.2022
IT 09.03.2022
LU 27.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) BE 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 310 641**
(51) ***B62D 13/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 16.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021

PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 310 645**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 19.06.2022
HR 20.10.2021
IE 19.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H02K 7/116*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.06.2015
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 310 646**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *B62M 9/08*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.06.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 310 648**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A45F 5/10*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 310 696**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 20.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *B65H 5/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 20.06.2022
HR 29.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 310 712**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C01C 3/10*
(84) AT 08.06.2022
CH 30.06.2022
EE 13.10.2021
HU 08.06.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 310 715**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.06.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *B01D 21/26*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 310 724**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C03C 3/087*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 310 731**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C03C 17/36*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.06.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 310 761**
(84) AL 05.10.2022
EE 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 17.12.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *C07D 215/50*
(84) AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 17.12.2015
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 310 769**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C07D 309/08*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.06.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 310 782**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 310 790**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 22.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C07F 1/12*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 310 792**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *C07F 7/18*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 310 800**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61K 47/68*
(84) BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.06.2016
LT 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 310 811**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
(51) *A61P 35/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021

HU 31.05.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 310 833** (51) ***C08G 18/24***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 30.06.2022 BG 12.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GB 14.06.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 14.06.2016
IE 14.06.2022 IS 12.05.2022
LI 30.06.2022 LT 12.01.2022
LU 14.06.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 310 840** (51) ***C08G 63/183***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 30.06.2022 BG 23.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 03.06.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 03.06.2016
IE 03.06.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 30.06.2022
LT 23.02.2022 LU 03.06.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 310 845** (51) ***C08G 64/34***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 15.06.2016
IE 15.06.2022 IS 23.06.2022
LT 23.02.2022 LU 15.06.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 310 853** (51) ***C08K 5/14***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.05.2022 BG 30.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GB 30.06.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 25.05.2016
IE 25.05.2022 IS 30.07.2022
LI 31.05.2022 LT 30.03.2022
LU 25.05.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 310 854** (51) ***C08K 5/25***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 30.06.2022 BG 20.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
FR 30.06.2022 GB 14.06.2022
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 14.06.2016 IE 14.06.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 30.06.2022 LT 20.10.2021
LU 14.06.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 310 865** (51) ***C09J 7/38***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 17.06.2022
BE 30.06.2022 BG 05.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 17.06.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 17.06.2016
IE 17.06.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 30.06.2022
LT 05.01.2022 LU 17.06.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 310 868** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.06.2022 BG 09.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GB 14.06.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 14.06.2016
IE 14.06.2022 IS 09.07.2022
LI 30.06.2022 LT 09.03.2022
LU 14.06.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 310 898** (51) ***C12M 1/26***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 30.06.2022 BG 03.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 22.06.2016
IE 22.06.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 30.06.2022
LT 03.11.2021 LU 22.06.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 310 899** (51) ***C12M 1/34***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.06.2022 BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 17.06.2016 IE 17.06.2022
IS 25.09.2022 LT 25.05.2022
LU 17.06.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 310 901** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 21.06.2016
IE 21.06.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LT 04.05.2022
LU 21.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 310 907** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
EE 17.11.2021 ES 17.11.2021
FI 17.11.2021 FR 30.06.2022
GB 16.06.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 16.06.2016
IE 16.06.2022 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LU 16.06.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 310 914** (51) ***C12N 9/64***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 22.06.2016 IE 22.06.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.06.2022 LT 06.04.2022
LU 22.06.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 310 919** (51) ***C12N 15/50***
(84) AL 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 16.06.2016
LT 15.12.2021 LU 16.06.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 310 931**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.06.2016
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 310 948**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 18.06.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *D01F 6/90*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 310 953**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 20.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *D03D 47/30*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.06.2016
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 310 986**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *E06B 9/68*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.06.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 311 032**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *F04D 29/28*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 311 070**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.06.2022
IT 09.06.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F22B 1/04*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 311 074**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *F23D 1/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.06.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 311 075**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 21.06.2022
HR 09.03.2022
IE 21.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *F23J 15/00*
(84) AT 09.03.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 21.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 311 085**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.06.2016
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *F25D 21/12*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 311 097**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *F41G 1/06*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 311 099**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *F41H 5/04*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 311 118**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 17.06.2022
IT 01.06.2022
LU 17.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01L 19/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 17.06.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 311 134**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.05.2015
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G01N 9/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 18.05.2022
IT 15.09.2021
LU 18.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 311 136**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 28.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 311 138**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021

DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.06.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 311 154** (51) ***G01N 29/24***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.06.2022 BG 25.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 07.06.2016 IE 07.06.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.06.2022 LT 25.05.2022
LU 07.06.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 311 157** (51) ***G01N 33/20***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.06.2022 BG 02.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 16.06.2016 IE 16.06.2022
IS 02.07.2022 LI 30.06.2022
LT 02.03.2022 LU 16.06.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 311 162** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CH 30.06.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 15.06.2016 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LI 30.06.2022
LT 29.12.2021 LU 15.06.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 311 164** (51) ***G01N 33/573***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.06.2022 BG 20.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 20.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 17.06.2016
IE 17.06.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.06.2022
LT 20.04.2022 LU 17.06.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 311 171** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
HR 01.12.2021 HU 22.10.2015
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 311 222** (51) ***G03B 17/56***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 30.06.2022 BG 22.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 30.06.2022 GB 17.06.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 17.06.2016 IE 17.06.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 30.06.2022 LT 22.12.2021
LU 17.06.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 311 253** (51) ***G06F 3/0362***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 31.05.2022 BG 20.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 16.05.2016 IE 16.05.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 31.05.2022 LT 20.10.2021
LU 16.05.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 311 274** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 14.06.2016 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 311 321** (51) ***G06F 21/33***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 17.06.2015 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 311 327** (51) ***G06K 7/00***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 17.06.2016
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LT 18.08.2021 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 311 337** (51) ***G06K 9/18***
(84) AL 02.03.2022 (84) BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 13.06.2016
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LT 02.03.2022 LU 13.06.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 311 361** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 15.06.2016 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 311 394** (51) ***H01L 21/20***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 30.06.2022 BG 19.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 16.06.2016 IE 16.06.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 30.06.2022 LT 19.01.2022
LU 16.06.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 311 444** (51) ***H01M 10/48***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 15.06.2016 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021

PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 311 451**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01R 13/453*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 311 458**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.06.2016
IS 13.02.2022
LU 17.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H02J 3/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.06.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 311 460**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.06.2016
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 16.06.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 311 461**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.06.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 311 489**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.06.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 311 494**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H03M 7/30*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 311 497**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H04B 1/04*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 311 522**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 18.12.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
HR 05.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 311 529**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.06.2016
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 311 541**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.06.2016
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 311 547**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 16.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 311 554**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 311 569**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.06.2016
IS 06.02.2022
LU 17.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04N 19/176*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 17.06.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 311 574**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 07.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 07.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022

MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 311 583**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 21/435***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 311 586**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04N 21/845***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 311 591**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 19.06.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 19.06.2022
HR 06.10.2021
IE 19.06.2022
IT 06.10.2021
LU 19.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 311 592**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.07.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.07.2022
IT 16.03.2022
LU 03.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 311 594**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 311 605**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 311 606**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 16.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.06.2015
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 311 612**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 311 618**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.06.2016
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 311 619**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 311 637**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.06.2022
IT 13.04.2022
LU 10.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 10.06.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.06.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 311 638**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A01B 33/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 311 660**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 311 661**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
HU 18.09.2012
IT 20.04.2022
LU 18.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 311 688**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 14.06.2022
HR 25.08.2021
IE 14.06.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A44B 18/00***
(84) AT 25.08.2021
CH 30.06.2022
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.06.2016
IS 25.12.2021
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 311 697**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***A47B 83/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 311 710**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 12.10.2022
HR 23.02.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***A47G 21/18***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 12.10.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 311 732**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 21.10.2015
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***A61B 1/227***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 21.10.2022
HR 09.03.2022
IE 21.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 311 743**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
IE 07.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 311 753**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.06.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 311 761**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.03.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 311 771**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***A61C 5/42***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 311 774**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LU 19.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 311 778**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.02.2013
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 311 783**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.10.2012
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 311 801**
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.10.2009
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 311 807**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***A61K 31/11***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 311 808**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021

(51) ***A61K 31/138***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021

FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 311 840**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.06.2022
IT 29.09.2021
LU 16.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 311 841**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 311 894**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A63F 13/58***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 311 895**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***A63F 13/95***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 02.01.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 311 943**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 11.02.2022
HU 17.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B23B 51/00***
(84) AT 31.08.2022
BG 22.03.2022
CZ 31.08.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 31.08.2016
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 31.08.2022

(11) **3 311 944**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.09.2017
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B23C 3/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 311 953**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 14.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B23Q 11/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 311 962**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 311 967**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.10.2017
IS 17.12.2022
LU 05.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
(51) ***B27M 1/08***
(84) BE 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 05.10.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
GB 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 31.08.2022
IT 31.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

SM 17.08.2022

(11) **3 311 982**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61L 29/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 312 010**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.06.2017
IS 04.12.2021
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 14.06.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 14.06.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 312 038**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.03.2013
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B60K 28/16***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 29.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 312 042**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B60L 9/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 312 050**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.06.2016
(51) ***B60N 3/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GB 16.06.2022
HR 09.03.2022
IE 16.06.2022

IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 312 085**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B64C 25/36*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 312 105**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *B65D 39/12*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 21.10.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 312 139**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *C01B 21/06*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 312 143**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.10.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C01C 1/26*
(84) AT 20.10.2021
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 312 159**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 14.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C07D 209/88*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 14.06.2022
HR 26.01.2022
IE 14.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 312 173**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.11.2012
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 312 182**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.06.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 312 185**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 15.12.2022
HR 10.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *C07F 7/08*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 15.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 312 210**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *C08G 59/06*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 312 222**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
IS 15.06.2023
LU 19.07.2023
MC 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C08J 9/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023

(11) **3 312 243**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.12.2022
HR 29.06.2022
IE 07.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C09D 5/10*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 07.12.2011
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 312 244**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.12.2022
HR 29.06.2022
IE 07.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C09D 5/10*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 07.12.2011
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 312 254**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C09K 5/06*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 312 268**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 312 310**
(51) *C30B 7/10*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.10.2012
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 312 311**
(51) *C30B 29/04*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 312 320**
(51) *D02G 3/16*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 22.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.07.2013
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 312 324**
(51) *D04B 1/12*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.08.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 312 338**
(51) *D07B 1/22*
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 22.04.2016
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 22.04.2022
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 312 340**
(51) *D21H 27/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2015
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 312 342**
(51) *E01C 23/16*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 09.05.2022
HR 13.10.2021
IE 09.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.05.2013
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 312 349**
(51) *E02D 31/00*
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 20.10.2017
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 312 398**
(51) *F01M 11/10*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.09.2022
HR 20.07.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 312 401**
(51) *F01P 7/16*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 312 416**
(51) *F03D 13/20*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 20.04.2022
GB 24.10.2022
HR 20.04.2022
IE 24.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 24.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 312 427**
(51) *F04D 19/00*
(84) AL 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 312 436**
(51) *F15B 20/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 312 450**
(51) *F16H 3/66*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 312 458**
(51) *F16H 3/66*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 15.09.2022
HR 26.01.2022

HU 15.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 312 501**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 13.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 13.10.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 13.10.2022
HR 23.03.2022
IE 13.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 312 528**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F25B 5/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 312 554**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01B 11/24***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.10.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 312 559**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G01C 19/574***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 312 563**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
IE 15.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01C 23/00***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 312 573**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.10.2022
HR 06.04.2022
IE 19.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01F 25/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 312 579**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 19.10.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***G01J 5/04***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 312 596**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 11.10.2022
HR 17.11.2021
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01N 21/89***
(84) AT 11.10.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.10.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 312 612**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 28.04.2022
HR 11.08.2021
IE 28.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 312 613**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 25.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 312 618**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.10.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01R 19/10***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 18.10.2022
HR 30.03.2022
IE 18.10.2022
IT 30.03.2022
LU 18.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 312 619**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01R 29/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.10.2016
IT 30.03.2022
LU 19.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 312 621**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01R 31/52***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.06.2015
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 312 623**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022

CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 18.06.2015
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 18.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 312 634**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01S 19/49***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.06.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 312 649**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 312 659**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 312 670**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.04.2012
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
(51) ***G03B 21/14***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 312 675**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 24.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 312 696**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 18.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 312 704**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.06.2016
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 312 710**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A63F 13/2145***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.01.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 312 716**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.05.2017
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 312 730**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 16.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 13/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 16.06.2022
HR 02.03.2022
IE 16.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 312 764**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.09.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 312 772**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.06.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.06.2015
IS 27.02.2022
LU 05.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 312 810**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 18.10.2022
(51) ***G08B 13/00***
(84) AT 18.10.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 18.10.2017
IS 28.01.2023

LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 312 820**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G08G 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 312 836**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.07.2014
IS 27.02.2022
LU 15.07.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G10L 19/022***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 312 841**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 24.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G11C 11/16***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 312 865**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H01H 71/24***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 312 872**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) ***H01L 21/673***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 312 881**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 312 883**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H01L 29/08***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 312 913**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.09.2016
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 312 925**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 312 948**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01R 24/78***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 312 953**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 02.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01T 13/34***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 02.06.2022
HR 27.10.2021
IE 02.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 312 969**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 20.10.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 312 982**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 312 995**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022

HU 28.06.2016
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 313 005**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 06.10.2021
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.06.2012
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 313 012**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 313 014**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 10.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.06.2016
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 313 025**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 313 028**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04L 12/721*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.07.2010
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 313 057**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04N 1/54*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 313 061**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H04N 5/335*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 313 075**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.05.2012
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04N 19/42*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 313 079**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 02.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04N 19/82*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 02.02.2022
HR 01.09.2021
IE 02.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 313 084**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 26.04.2022
HR 17.11.2021
IE 26.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H04N 21/478*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 313 095**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 313 117**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H04W 76/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 20.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 313 121**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 313 129**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022

HR 09.03.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
HU 20.10.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 313 153**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H05B 47/155***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 313 168**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.06.2015
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A01C 21/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 23.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 313 177**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A01M 1/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.06.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 313 181**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.06.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A01K 29/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 24.06.2022
HR 05.01.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 313 194**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A23F 5/40***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 313 204**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.06.2016
IS 23.07.2022
LU 21.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A23L 27/23***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.06.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 313 225**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A43B 13/26***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 313 244**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A47J 31/36***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 313 247**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***A47J 45/07***
(84) AT 20.10.2021
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 313 261**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A61B 1/307***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.01.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 313 263**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 3/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.06.2022
IT 23.06.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 313 265**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 3/107***
(84) AT 28.06.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.06.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 313 274**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.06.2022
IT 29.09.2021
LU 29.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61M 5/36***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 313 275**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2016
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021

IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 313 277**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.01.2016
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 313 286**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.06.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 313 290**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 313 307**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 13.05.2016
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 17/64***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 313 309**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 313 312**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 313 333**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.10.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 313 335**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 313 338**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 30.06.2016
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 30.06.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 313 341**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.06.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 313 344**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61F 13/551***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 313 362**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 29.06.2022
IT 09.02.2022
LU 29.06.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.06.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 313 396**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.06.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 313 415**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 13.10.2021
(51) ***A61K 33/242***
(84) AT 13.10.2021
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022

PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 313 429**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 17.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 313 460**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A61L 15/32*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 313 479**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A61M 5/315*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 313 489**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.06.2016
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 313 495**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 26.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 26.06.2022
HR 15.12.2021
IE 26.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 313 502**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A61N 1/04*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 24.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 313 550**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G01L 21/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 24.06.2022
IT 29.12.2021
LU 24.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 313 563**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 25.06.2022
HR 13.10.2021
IE 25.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B01J 8/00*
(84) AT 13.10.2021
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 25.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 313 594**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2016
(51) *B22C 9/10*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 313 595**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.06.2016
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B22F 10/28*
(84) AT 21.06.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 313 602**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 02.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *B23K 9/095*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 02.06.2022
HR 22.12.2021
IE 02.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 313 613**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 22.06.2016
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B24C 3/32*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 22.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 313 628**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
(51) *B25J 15/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021

PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 313 639**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *B29C 43/02*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.06.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 313 642**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.06.2016
IS 27.02.2022
LU 24.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *B29C 49/58*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 24.06.2022
HR 27.10.2021
IE 24.06.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 313 654**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 22.06.2022
HR 15.12.2021
IE 22.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B21D 39/04*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 22.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 313 655**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.05.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *B31B 50/00*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 313 657**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 04.05.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.06.2016
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 313 662**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *B29C 64/153*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 313 674**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *B60C 13/02*
(84) AT 23.02.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 23.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 313 687**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *B60W 10/08*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 313 695**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.06.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *B60Q 9/00*
(84) BG 08.03.2022
GR 09.03.2022
HU 09.06.2016
IS 08.04.2022
LU 09.06.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 313 706**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B60W 50/14*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.05.2022
IT 25.08.2021
LU 18.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 313 760**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 21.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B65G 49/08*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 21.06.2022
HR 15.12.2021
IE 21.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 313 771**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *B66C 15/06*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.06.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 313 790**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.06.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C03B 5/235*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 313 794**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) *C03C 4/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 22.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

SM 26.01.2022

(11) **3 313 864** (51) ***C07K 14/08***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 23.06.2016
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NO 28.10.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 313 867** (51) ***C07K 14/325***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CH 30.04.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 27.04.2016 IS 01.04.2022
IT 27.04.2022 LI 30.04.2022
LT 01.12.2021 LU 27.04.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 313 874** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021 ES 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 27.06.2016 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LU 27.06.2021 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 313 878** (51) ***C07K 16/22***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 27.06.2016
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 313 899** (51) ***C08F 8/00***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 30.06.2022 BG 22.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 28.06.2016 IE 28.06.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 30.06.2022 LT 22.12.2021
LU 28.06.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 313 908** (51) ***C08F 271/00***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.05.2022 BG 11.11.2021
CH 31.05.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 11.05.2016 IE 11.05.2022
IS 11.12.2021 LI 31.05.2022
LT 11.08.2021 LU 11.05.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 313 909** (51) ***C08F 291/04***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.06.2022 BG 08.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 30.06.2022 GB 28.06.2022
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 28.06.2016 IE 28.06.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 30.06.2022 LT 08.12.2021
LU 28.06.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 313 918** (51) ***C08J 5/12***
(84) AL 25.05.2022 (84) BG 25.08.2022
CH 30.06.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 17.06.2016 IE 17.06.2022
IS 25.09.2022 LI 30.06.2022
LT 25.05.2022 LU 17.06.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 313 927** (51) ***C08F 236/10***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 30.06.2022 BG 15.03.2022
CH 30.06.2022 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GB 22.06.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 22.06.2016 IE 22.06.2022
IS 15.04.2022 LI 30.06.2022
LT 15.12.2021 LU 22.06.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 313 931** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 29.06.2015 IS 25.12.2021
LT 25.08.2021 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 313 932** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GB 06.06.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 06.06.2016
IE 06.06.2022 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LI 30.06.2022
LT 17.11.2021 LU 06.06.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 313 948** (51) ***C09J 5/06***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 30.06.2022 BG 27.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GB 29.06.2022 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 29.06.2015
IE 29.06.2022 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LI 30.06.2022
LT 27.10.2021 LU 29.06.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 313 965** (51) ***C10M 171/00***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 31.05.2016 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 313 992** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.06.2022 BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 24.06.2016 IE 24.06.2022
IS 23.07.2022 LT 23.03.2022
LU 24.06.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 314 023** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021

HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
HU 23.06.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 314 038**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C02F 1/76***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.05.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 314 072**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.06.2016
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***E04F 21/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 27.06.2022
HR 09.02.2022
IE 27.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 314 099**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 24.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F01L 13/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 24.06.2022
HR 23.03.2022
IE 24.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 314 106**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F02M 25/03***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.05.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 314 107**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F02B 63/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.06.2016
IT 05.01.2022
LU 29.06.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 314 119**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F03D 13/10***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 314 122**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.06.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F04B 1/20***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 314 126**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F04D 7/04***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 314 131**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.06.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F04D 29/56***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 314 134**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F16C 19/26***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 314 149**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F16H 59/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 314 157**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***F16L 9/19***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 314 160**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.06.2016
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F17C 7/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 314 182**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.05.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F25D 31/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 314 186**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F28D 20/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 314 209**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.06.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G01C 25/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 314 211**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 16.06.2022
HR 23.02.2022
IE 16.06.2022
IT 23.02.2022
LU 16.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01D 13/26***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 16.06.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 314 219**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
HR 05.01.2022
IE 27.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G01F 11/26***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.05.2016
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 314 222**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01G 19/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 314 226**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G01K 13/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 314 249**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01N 29/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 314 263**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.06.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 314 271**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.06.2022
IT 09.02.2022
LU 15.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G02B 21/26***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.06.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 314 275**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01R 19/14***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 314 282**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01R 33/28***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 314 284**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 15.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 15.06.2022
HR 20.10.2021
IE 15.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 314 286**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 314 303**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
(51) ***G01S 19/42***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021

FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 314 306**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G01T 1/18*
(84) AT 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 25.05.2022
IT 25.08.2021
LU 25.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 314 310**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 17.06.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 314 311**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
HU 24.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G02B 5/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 24.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 314 334**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G03G 15/11*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 314 340**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 24.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.06.2015
IS 17.03.2022
LU 24.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 314 343**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 314 352**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 314 356**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.05.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 314 357**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 314 363**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 20.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 314 369**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 314 395**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 314 399**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 314 403**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 314 408**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06F 8/71*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 314 416**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 314 422**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 314 438**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 314 441**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 31.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 314 442**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 28.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 12/0802*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 28.07.2022
HR 06.04.2022
IE 28.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 314 451**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G06F 15/78*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 314 465**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 314 469**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06F 16/182*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 314 493**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.06.2016
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 314 499**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G06F 21/50*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 314 502**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 22.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 314 518**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021

HU 22.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 314 534** (51) ***G06K 9/46***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 314 535** (51) ***G06K 13/08***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 314 536** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.05.2016
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 12.05.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 314 545** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 314 548** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 29.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 314 550** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 07.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.01.2016
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 314 579** (51) ***G06F 3/04842***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.09.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 314 585** (51) ***G07D 7/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.06.2016
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 08.06.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 314 605** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.06.2016
IS 12.05.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.06.2022
IT 12.01.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 314 613** (51) ***C25C 7/08***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 02.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 314 616** (51) ***G01N 33/531***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 314 629** (51) ***H01P 1/20***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 314 646** (51) ***H01L 23/544***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 314 656** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021

GR 05.11.2021
HU 16.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 314 680** (51) ***H01M 10/12***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 24.06.2016 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 314 681** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 24.06.2016 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 314 706** (51) ***H01S 3/038***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 21.03.2016 IE 21.03.2022
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LI 31.03.2022 LT 14.07.2021
LU 21.03.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 314 710** (51) ***H02H 3/46***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 16.06.2016
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 314 724** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.06.2022 BG 10.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 30.06.2022 GB 23.06.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 23.06.2016 IE 23.06.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 30.06.2022 LT 10.11.2021
LU 23.06.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 314 728** (51) ***H02K 1/24***
(84) AL 09.03.2022 AT 28.07.2022
BE 31.07.2022 BG 09.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
FI 09.03.2022 FR 31.07.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 28.07.2016 IE 28.07.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.07.2022 LT 09.03.2022
LU 28.07.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 314 738** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 27.06.2016
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LU 27.06.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 314 758** (51) ***H03F 3/193***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CH 30.04.2022
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 20.04.2016 IS 29.01.2022
LI 30.04.2022 LT 29.09.2021
LU 20.04.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 314 761** (51) ***H03H 17/02***
(84) AL 22.06.2022 AT 09.08.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 22.08.2022 GB 22.09.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 09.08.2016 IE 09.08.2022
IS 22.10.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 09.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 314 765** (51) ***H03K 17/18***
(84) AL 04.05.2022 AT 24.06.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 04.08.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 24.06.2016
IE 24.06.2022 IS 04.09.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 24.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 314 767** (51) ***H03K 19/003***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 08.03.2016
IS 08.01.2022 LI 31.03.2022
LT 08.09.2021 LU 08.03.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 314 769** (51) ***H03M 13/11***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BE 31.03.2022 BG 22.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 03.03.2016 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LI 31.03.2022
LT 22.09.2021 LU 03.03.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 314 781** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 12.05.2016 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 314 799** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 31.05.2022 BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021

EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.05.2016
IS 29.01.2022
LU 19.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 314 808**
(51) *G06F 21/74*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.05.2016
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 314 809**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 314 819**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 24.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 24.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 314 829**
(51) *H04L 12/813*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 29.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.06.2015
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 23.02.2022

NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 314 831**
(51) *H04L 12/931*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 314 837**
(51) *H04L 27/36*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.03.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 314 845**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 314 852**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 26.05.2022
HR 27.10.2021
IE 26.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 314 853**
(51) *G06F 12/14*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 314 858**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 314 872**
(51) *H04W 8/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.05.2016
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 314 885**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 12.01.2016
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 12.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 314 905**
(51) *H04N 21/482*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.06.2016
IS 04.09.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.06.2022
IT 04.05.2022

LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 314 913**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 314 920**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 314 927**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.06.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 314 929**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H04R 25/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 21.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 314 930**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IE 29.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 314 933**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 314 945**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 314 948**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 314 975**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 09.03.2022

(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***H04W 8/20***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***H04W 36/24***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***H04W 36/36***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 314 977**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 13.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 314 995**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***A01B 63/111***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 315 005**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 315 016**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***A01F 15/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 26.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 315 023**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022

(51) ***A01K 13/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022

CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 315 042**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 26.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A44B 18/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 315 046**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A47B 21/06***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 315 063**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 15.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 15.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 315 073**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61B 6/14***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 13.10.2022
HR 23.03.2022
IE 13.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 315 079**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.09.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 315 095**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 315 097**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61F 2/46***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 315 126**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61K 47/60***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 315 139**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 315 145**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.10.2016
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61L 15/32***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 28.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 315 192**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B01J 2/16***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 315 215**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 02.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B07B 7/083***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.09.2022
HR 02.03.2022
IE 02.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 315 218**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.07.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
(51) ***B08B 7/00***
(84) AT 17.07.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 17.07.2022
HR 09.03.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 315 235**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
(51) ***B23C 5/16***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
EE 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022

HR 27.07.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 315 243**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.07.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.07.2017
IS 15.01.2022
LU 20.07.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 315 251**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 25.10.2022
HR 04.05.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 315 276**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 315 297**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.07.2017
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

HU 27.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022

(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 20.07.2022
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 20.07.2022
HR 15.09.2021
IE 20.07.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***B23Q 3/157***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.10.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B29C 31/00***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***B29C 73/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 11.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 315 302**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 23.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B32B 15/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.06.2022
HR 23.02.2022
IE 23.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 315 315**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B43L 25/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 315 330**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 315 336**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***B60J 1/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 315 337**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021

(51) ***B60J 1/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021

SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 315 351**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 20.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.10.2022
HR 04.05.2022
IE 20.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 315 353**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.06.2016
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 315 355**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B60N 2/815***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 315 359**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 28.10.2022
HR 02.03.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B60Q 1/34***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 315 363**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022

GR 01.07.2022
HU 16.06.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 315 389**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 27.06.2022
HR 10.11.2021
IE 27.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B32B 5/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 315 396**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.01.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B63B 1/38***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 315 429**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.02.2022
FR 30.04.2022
GR 24.05.2022
HU 25.04.2016
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 25.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 315 438**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B65H 1/06***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.10.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 315 445**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 315 461**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.06.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B81B 7/02***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 315 477**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 10.07.2022
HR 12.01.2022
IE 10.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C04B 35/26***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.07.2017
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 315 489**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.06.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C07C 319/12***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 315 493**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.06.2016
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
(51) ***C07D 239/42***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 315 528**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.11.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C08G 18/72***
(84) AT 24.11.2021
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 315 536**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C08H 1/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 315 566**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C09D 11/30***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 315 699**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***E05D 15/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 315 721**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022

LU 20.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 315 723**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 19.10.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 19.10.2022
HR 02.03.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 315 724**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 19.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 19.10.2022
HR 23.02.2022
IE 19.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 315 728**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.10.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 315 748**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F02D 11/10***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 315 756**
(51) ***F02M 25/08***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.06.2015
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 315 760**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 03.06.2022
HR 29.09.2021
IE 03.06.2022
IT 29.09.2021
LU 03.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F02M 51/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 315 784**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***F04D 13/08***
(84) AT 25.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 25.10.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 315 825**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 10.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F16H 61/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 10.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 315 865**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
(51) ***F23R 3/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
HU 20.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 315 881**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 23.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.10.2022
HR 04.05.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 315 910**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 315 915**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.10.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G01C 22/00***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 315 926**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
(51) ***G01G 19/08***
(84) AT 25.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022

SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 315 927**
(51) *G01J 3/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 30.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 30.10.2022
HR 06.04.2022
IE 30.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 315 962**
(51) *G01N 30/88*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.07.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 315 978**
(51) *G01R 15/18*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 13.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 13.10.2022
HR 15.06.2022
IE 13.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 315 982**
(51) *G01R 31/3842*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 27.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.10.2022
HR 04.05.2022
IE 27.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 315 998**
(51) *G01S 13/931*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 316 010**
(51) *G02B 6/028*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.12.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 316 024**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 24.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 316 070**
(51) *G05F 1/67*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.10.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 27.10.2022
HR 15.06.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 316 071**
(51) *G05F 1/67*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.10.2017
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 316 082**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 31.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 316 083**
(51) *G06F 3/03*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.08.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.08.2022
IT 17.11.2021
LU 03.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 316 089**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 316 100**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 316 102**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022

HU 25.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 316 167**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
IE 25.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 316 168**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 316 169**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 316 170**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 316 173**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 23.03.2022
IT 17.11.2021
LU 23.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.03.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 316 214**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IE 27.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 316 215**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 05.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 05.07.2022
HR 29.12.2021
IE 05.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 316 219**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G06T 7/292*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 316 220**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06T 7/62*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HU 23.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 316 221**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 14.12.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 316 224**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G07B 17/00*
(84) AT 17.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.10.2022
IT 26.01.2022
LU 17.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 316 234**
(84) AL 21.09.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 31.10.2022
LT 21.09.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G08G 1/14*
(84) CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 31.10.2016
IS 21.01.2023
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 316 238**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 23.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 316 247**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 27.06.2016
IS 30.07.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 27.06.2022
IT 30.03.2022

LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 316 279**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 316 282**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 26.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 27/11573***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 316 284**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 30.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01L 21/77***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 30.10.2022
HR 18.05.2022
IE 30.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 316 295**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H01L 23/58***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 316 297**
(51) ***H01L 23/66***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 316 300**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 05.10.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
DK 31.10.2022
ES 05.10.2022
GR 24.05.2022
HU 04.10.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 316 306**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 316 309**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.10.2022
IT 26.01.2022
LU 23.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 316 311**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.03.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 31.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 316 330**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 316 333**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 31.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 316 336**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 31.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 51/56***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 31.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 316 349**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01G 11/76***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 316 394**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.06.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H01P 3/08***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 316 399**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H01Q 7/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 316 430**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2015
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H02H 7/12***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 316 450**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H02J 50/60***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 316 453**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.06.2011
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H02K 29/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 316 492**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.10.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 316 498**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.06.2015
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04B 10/2507***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 316 511**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 316 523**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.06.2015
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 316 536**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 316 537**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 25/49***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 316 546**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 316 582**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04N 21/218***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 316 583**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H04N 21/2387***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 316 605**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021

ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 316 609**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 316 613**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.01.2017
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 316 617**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 17.10.2022
HR 06.07.2022
IE 17.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 17.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 316 624**
(51) ***H04W 36/26***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 316 630**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 07.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.08.2015
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 316 631**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 316 634**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 316 635**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
IT 25.08.2021
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 316 636**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.01.2017
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 27.01.2022
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 316 647**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.06.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 316 667**
(51) ***H05K 3/34***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.06.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 316 669**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 316 699**
(51) ***A23K 20/189***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 316 703**
(51) ***A23K 20/189***

(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 316 730**
(51) ***A45D 40/30***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 17.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 316 743**
(51) ***A47J 31/36***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.07.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 316 745**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.06.2016
IS 13.02.2022
LU 22.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.06.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 316 752**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.06.2016
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 29.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 316 757**
(51) ***A47L 13/252***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 316 778**
(51) ***A61B 5/097***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.06.2016
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LU 19.06.2022
MC 19.01.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 316 784**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 316 796**
(51) ***A61B 17/068***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 316 801**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.06.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 316 817**
(51) ***A61C 17/02***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.03.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 30.06.2022
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 29.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.06.2022
HR 29.12.2021
IE 29.06.2022
IT 29.06.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 316 825**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.07.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 01.07.2022
IT 27.04.2022
LU 01.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 316 834**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
HR 13.10.2021
IE 30.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 316 837**
(51) ***A61F 13/511***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.06.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 316 844**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.07.2022
IT 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.07.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022

LU 01.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 316 861**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 01.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 316 875**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.06.2016
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 316 880**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 316 886**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 316 900**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2016
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***A61K 9/107***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***A61K 31/337***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.06.2016
IT 18.05.2022
LU 30.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***A61K 35/74***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 316 936**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 316 948**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 316 949**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 30.06.2016
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 316 972**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 316 983**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.07.2016
IT 22.09.2021
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***B01D 24/26***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HU 30.06.2016
IS 23.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 30.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***A61Q 13/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***B01D 27/04***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 316 984**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.06.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 316 995**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 317 010**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 317 014**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 23.06.2022
HR 02.03.2022
IE 23.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 317 022**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B01D 61/08***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.06.2016
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B01J 20/12***
(84) AT 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***B01J 23/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***B05B 5/03***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021

RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 317 027**
(51) ***B06B 3/04***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.06.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 317 036**
(51) ***B22F 5/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 16.06.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BE 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.06.2016
IS 18.09.2022
LU 16.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 317 053**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.11.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 317 056**
(51) ***B26D 7/20***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.06.2015
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 317 058**
(51) ***B28C 5/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 317 087**
(51) ***B30B 9/32***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.07.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 317 090**
(51) ***B32B 3/26***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 22.06.2016
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 317 095**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 317 099**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.06.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 317 107**
(51) ***B41F 35/04***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.01.2016
IS 26.05.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 317 131**
(51) ***B60G 21/05***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 08.06.2022
HR 17.11.2021
IE 08.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.06.2016
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 317 133**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 17.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 317 134**
(51) ***B60K 15/03***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 01.07.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 317 143**
(51) ***B60N 2/809***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 01.07.2022
AT 01.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.07.2016
IS 22.10.2022

IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 317 158**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 29.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 29.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 317 180**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B64C 27/82***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 317 199**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.05.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B31B 70/81***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.05.2022
IT 18.08.2021
LU 03.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 317 213**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.07.2022
IT 06.04.2022
LU 05.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B07B 1/42***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 317 244**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C07C 51/12***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 317 255**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C07D 233/32***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 317 273**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.06.2022
IT 29.12.2021
LU 30.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C07D 417/12***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 317 289**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.06.2022
IT 27.10.2021
LU 27.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C07H 1/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.06.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 317 294**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 01.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***C07K 14/46***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 317 295**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 04.07.2016
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C07K 14/21***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 04.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 317 320**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.07.2016
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C08G 65/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 317 410**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C12N 15/11***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 317 420**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.07.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.07.2022
IT 20.10.2021
LU 04.07.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 317 448**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
(51) ***D05B 1/12***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021

PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 317 451**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 29.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***D06F 31/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 29.06.2022
HR 01.12.2021
IE 29.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 317 452**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 29.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***D06F 31/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 29.06.2022
HR 01.12.2021
IE 29.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 317 463**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 29.06.2016
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 29.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 317 473**
(84) AL 11.05.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HU 22.06.2016
IS 11.09.2022
LU 22.06.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
SI 11.05.2022
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 11.08.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 22.06.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RS 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 317 495**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.07.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 317 513**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 317 516**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 22.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 317 521**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 23.06.2022
IT 29.09.2021
LU 23.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 317 525**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.06.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 317 526**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.06.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 317 534**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 01.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F03D 80/80***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 317 539**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F04B 43/02***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 317 543**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F04D 13/06***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.06.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 317 554**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.06.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***F16C 17/06***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 317 558**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F16F 9/34*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 317 567**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 21.06.2022
HR 03.11.2021
IE 21.06.2022
IT 21.06.2022
LU 21.06.2022
MC 03.11.2021
NO 30.06.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *F16K 15/06*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 22.06.2022
GR 04.02.2022
HU 21.06.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 01.07.2022
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 317 572**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F16L 25/01*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 317 585**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *F23R 3/16*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 317 587**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *F24C 15/20*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 317 590**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 21.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C10G 9/20*
(84) AT 03.11.2021
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 21.06.2022
HR 03.11.2021
IE 21.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 317 594**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GB 16.06.2022
HR 09.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *F25B 41/00*
(84) AT 09.03.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.06.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 317 597**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.06.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 317 618**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2016
LV 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 317 627**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 21.06.2022
IT 01.06.2022
LU 21.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01J 5/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 21.06.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 317 632**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 28.06.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01M 3/40*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.06.2016
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 317 682**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 30.06.2016
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 30.06.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 30.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 317 686**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01R 33/12*
(84) AT 01.07.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 317 691**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G01S 7/497*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 317 693**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G01S 13/58***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 317 697**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 10.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 10.06.2022
HR 29.12.2021
IE 10.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 317 714**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.06.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 317 715**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.06.2016
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 317 725**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.05.2022
GR 24.06.2022
HU 26.05.2016
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 26.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 317 726**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.06.2016
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 317 741**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G05D 23/30***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 317 742**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 30.06.2016
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G06F 1/02***
(84) AT 30.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 30.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 317 743**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 29.10.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 317 755**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 02.07.2022
HR 20.10.2021
IE 02.07.2022
IT 20.10.2021
LU 02.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.07.2015
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 317 762**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.06.2016
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 29.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 317 767**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 28.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 12/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 317 768**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G06F 12/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 317 775**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) ***G06F 17/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022

DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 317 797**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 317 805**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 317 817**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.07.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06Q 20/40*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.07.2022
IT 06.10.2021
LU 01.07.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 317 856**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 01.08.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 01.08.2022
IT 01.06.2022
LU 01.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 317 862**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.06.2022
IT 23.03.2022
LU 14.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G07D 7/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.06.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 317 875**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 03.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 317 924**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 04.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H01R 12/73*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 317 972**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 04.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H03M 7/30*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 317 983**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 03.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H04B 17/309*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.07.2015
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 317 991**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.06.2016
IS 03.03.2022
LU 24.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.06.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 318 000**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04L 9/12*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 318 003**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 318 007**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 30.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 318 019**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021

PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 318 022**
(51) *H04L 12/66*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.06.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 318 032**
(51) *H04W 12/069*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 02.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 02.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 318 035**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 318 052**
(51) *H04N 5/202*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 30.06.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 318 057**
(51) *H04N 7/18*
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.04.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 318 067**
(51) *H04N 21/437*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 03.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 318 076**
(51) *H04W 8/18*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 318 081**
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 04.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 318 096**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.06.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 318 098**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 318 107**
(51) *H05H 6/00*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 11.05.2022
HR 18.08.2021
IE 11.05.2022
IT 18.08.2021
LU 11.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.05.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 318 151**
(51) *A43B 23/02*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 318 163**
(51) *A47J 27/09*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 318 165**
(51) *A47K 7/02*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 23.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 23.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 23.03.2022

NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 318 167**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 24.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 318 199**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 07.11.2017
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 318 207**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.07.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 24.07.2022
IT 24.11.2021
LU 24.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 318 213**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 02.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 318 221**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AL 31.03.2021
AT 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.02.2013
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 318 228**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.07.2011
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 318 246**
(51) ***A61K 8/9789***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 318 257**
(51) ***A61K 31/44***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 318 265**
(51) ***A61K 38/10***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.07.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 318 284**
(51) ***A61K 31/4184***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 14.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
HU 14.09.2012
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 318 287**
(51) ***A61L 27/04***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 26.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 26.05.2022
HR 06.10.2021
IE 26.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 318 289**
(51) ***A61L 31/14***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 318 298**
(51) ***A61M 16/20***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 318 308**
(51) ***A63B 49/02***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.06.2022
IT 29.09.2021
LU 02.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 318 311**
(51) ***B01D 1/00***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022

EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.11.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.11.2022
IT 04.05.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 318 317** (51) ***B01F 7/16***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CH 30.06.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 11.07.2022
GB 11.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 30.06.2016
IE 30.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 30.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 318 324** (51) ***B01J 20/26***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 01.07.2016 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 318 338** (51) ***B07B 1/18***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
FI 09.02.2022 GB 07.11.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 07.11.2017 IE 07.11.2022
IS 09.06.2022 LT 09.02.2022
LU 07.11.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 318 357** (51) ***B23D 47/10***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 30.11.2022 GB 04.11.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 04.11.2016 IE 04.11.2022
IS 29.10.2022 LI 30.11.2022
LT 29.06.2022 LU 04.11.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 318 389** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 08.11.2017 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 318 396** (51) ***B30B 5/06***
(84) AL 27.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 27.07.2022 CH 31.10.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.10.2022 GB 20.10.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 20.10.2017 IE 20.10.2022
IS 27.08.2022 LI 31.10.2022
LT 27.04.2022 LU 20.10.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 318 442** (51) ***B60K 37/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 11.08.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 29.07.2016
IE 29.07.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.07.2022
LT 11.05.2022 LU 29.07.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 318 443** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.10.2022 BG 16.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
FR 31.10.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 20.10.2017
IE 20.10.2022 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LI 31.10.2022
LT 16.03.2022 LU 20.10.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 318 456** (51) ***B60T 7/14***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 31.05.2022 BG 22.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GB 17.05.2022 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 17.05.2016
IE 17.05.2022 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LI 31.05.2022
LT 22.09.2021 LU 17.05.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 318 457** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 31.05.2022 BG 22.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GB 10.05.2022 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 10.05.2016
IE 10.05.2022 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LI 31.05.2022
LT 22.09.2021 LU 10.05.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 318 461** (51) ***B60W 30/02***
(84) AL 26.01.2022 (84) BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 03.11.2017
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 318 485** (51) ***B64C 21/08***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 22.08.2017 IE 22.08.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 22.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 318 488** (51) ***B64C 27/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.04.2022 BG 08.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 07.04.2017 IE 07.04.2022
IS 08.04.2022 LI 30.04.2022
LT 08.12.2021 LU 07.04.2022
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022

PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 318 503**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 13.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B65D 6/18*
(84) AT 13.04.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 13.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 318 523**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 27.10.2022
HR 23.02.2022
IE 27.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *B66B 1/46*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 318 542**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 01.07.2022
HR 16.02.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C05F 11/10*
(84) AT 16.02.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.07.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 318 543**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *C07B 61/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.06.2016
IT 17.11.2021
LU 30.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 318 559**
(84) AL 05.01.2022
(51) *C07D 517/22*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 318 561**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.05.2011
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C07D 403/06*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 26.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 318 564**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 18.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.04.2014
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 318 581**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 15.06.2022
HR 27.10.2021
IE 15.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *C08F 8/22*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 318 591**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.06.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
(51) *C08G 65/333*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.06.2016
IS 18.09.2022
LU 29.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 318 658**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 30.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 318 659**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
HU 22.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) *C23C 22/83*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 318 665**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 02.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *D04B 21/02*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 318 666**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *D04B 21/08*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 318 671**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
(51) *D06H 7/10*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021

DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 318 680**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 01.07.2022
HR 13.10.2021
IE 01.07.2022
IT 13.10.2021
LU 01.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 318 703**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***E05B 3/06***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 07.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 318 713**
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
(51) ***E06B 3/663***
(84) BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 13.11.2008
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 318 719**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 318 726**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***F01D 17/06***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 01.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 318 730**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 318 733**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 11.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***F01K 23/10***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.10.2022
HR 06.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 318 769**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F15B 19/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 318 775**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 03.11.2022
(51) ***F16D 41/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 03.11.2016
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 318 805**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 318 810**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04M 11/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 318 820**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 03.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.02.2016
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 318 821**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 03.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***F25B 31/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 318 825**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
(51) ***F25D 3/10***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021

DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 318 829**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 318 832**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F28F 1/40***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 318 841**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01C 11/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 318 844**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 318 886**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.07.2015
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01R 27/26***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 318 887**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G01R 33/385***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 318 899**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G01V 1/16***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 30.06.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 318 901**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.04.2017
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G01V 3/12***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 14.04.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 318 902**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.04.2017
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G01V 3/12***
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 14.04.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 318 906**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.07.2015
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G02B 6/293***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 318 907**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 318 920**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 04.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G02C 7/10***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 04.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 318 926**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 07.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G03B 37/00***
(84) BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.11.2017
IS 17.12.2022
LU 07.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 318 932**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
(51) ***G03H 1/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 03.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022

RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 318 941**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G05B 19/4063*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 318 973**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 02.05.2022
HR 04.08.2021
IE 02.05.2022
IT 04.08.2021
LU 02.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.05.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 318 991**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 16/13*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 318 993**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G06F 30/15*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.09.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 318 998**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 17.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 17.10.2022
HR 16.03.2022
IE 17.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 319 015**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 319 024**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 319 041**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 319 047**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
(51) *G06T 15/06*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 319 053**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G07D 3/00*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 319 085**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 31.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G10L 17/16*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.10.2017
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 319 089**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 06.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G11B 20/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 06.06.2022
HR 27.10.2021
IE 06.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 319 091**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2010
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01B 9/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 319 092**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2010
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
(51) *H01B 9/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022

NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 319 105** (51) ***H01H 9/36***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.04.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 319 118** (51) ***H01L 21/677***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 24.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
BE 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 24.10.2017
IS 19.02.2023
LU 24.10.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 319 141** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 319 142** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.07.2015
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 319 150** (51) ***H01M 10/05***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 31.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 31.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 319 177** (51) ***H01H 13/04***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 06.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 319 185** (51) ***H01S 3/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 24.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 24.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 319 186** (51) ***H01S 3/042***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 319 196** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.06.2022
GR 28.07.2022
HU 30.06.2015
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 30.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 319 237** (51) ***H04B 1/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 08.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 08.11.2022
HR 27.04.2022
IE 08.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 319 249** (51) ***H04L 7/10***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 01.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 319 266** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 319 299** (51) ***H04L 67/125***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 14.12.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
HR 05.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 319 308** (51) ***H04N 5/262***

(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 319 325**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 319 330**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***H04N 21/6405***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.05.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 319 340**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***H04R 27/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 319 356**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.06.2016
IS 23.06.2022

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.06.2022
IT 23.02.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 319 392**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IE 31.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H04W 36/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 319 396**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.10.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 25.10.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 319 403**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H05H 7/18***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 319 408**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.06.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 319 415**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 06.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***A01H 1/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 319 424**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.07.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***A01N 37/46***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 319 442**
(84) AL 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.07.2016
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022

(51) ***A01N 43/90***
(84) BG 29.12.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021

(11) **3 319 444**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***A01N 57/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 319 453**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2016
IS 01.01.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A23C 9/15***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.07.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 319 474**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021

(51) ***A45D 27/46***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021

ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.07.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 319 477**
(51) ***A46B 9/04***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 07.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 319 484**
(51) ***A47C 21/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 319 511**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 319 512**
(51) ***A61B 5/01***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 06.07.2022
HR 22.12.2021
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.07.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 319 513**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 07.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 319 533**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.07.2016
IS 20.02.2022
LU 07.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 319 536**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 07.07.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.07.2016
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 319 549**
(51) ***A61D 7/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 11.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 319 552**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 319 562**
(51) ***A43B 7/148***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.12.2015
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 319 568**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 319 569**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.07.2022
IT 19.01.2022
LU 06.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 06.07.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.07.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 319 574**
(51) ***A61H 19/00***
(84) AL 17.11.2021
CZ 08.07.2023
GR 18.02.2022
HU 08.07.2016
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LU 08.07.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 319 580**
(51) ***A61K 6/891***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 30.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 30.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 319 603**
(51) ***A61K 31/4458***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022

CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.06.2022
IT 17.11.2021
LU 14.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.06.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 319 609**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LU 08.07.2022
MC 15.06.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61K 31/546***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
HU 08.07.2016
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 319 613**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 07.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***A61K 31/69***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 319 621**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61K 36/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LU 11.07.2023
MC 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 319 651**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.07.2016
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61L 27/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 06.07.2022
MC 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 319 654**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.07.2016
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 08.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 319 663**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 09.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 319 676**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 319 677**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 07.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 319 678**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 06.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 319 679**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 319 682**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 08.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 319 707**
(84) DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 07.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B01D 33/21***
(84) EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 319 720**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 07.07.2023
MC 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B01J 8/02***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 319 723**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 08.07.2022
HR 10.11.2021
IE 08.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B01J 20/18***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.07.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 319 764**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B26B 13/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 319 785**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F16B 5/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 319 787**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.07.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 319 796**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.07.2016
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 04.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 319 797**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 05.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 319 799**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 06.07.2022
HR 16.03.2022
IE 06.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.07.2016
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 319 801**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.07.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B05B 1/24***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 319 804**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B41J 29/377***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 25.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 319 807**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.07.2022
IT 08.06.2022
LU 11.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B42D 25/324***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.07.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 319 834**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 23.03.2022
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 23.03.2022
HR 18.08.2021
IE 23.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 319 835**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60Q 1/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 319 851**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 27.06.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 319 880**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 07.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B65B 57/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 319 882**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B65C 9/40***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 319 889**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B65G 47/244***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 319 896**
(51) ***B66B 11/02***

(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 09.07.2022
HR 12.01.2022
IE 09.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.07.2015
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 319 897**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***B66B 13/24***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 319 899**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B66D 1/74***
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 07.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 319 906**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***C01B 33/14***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 319 911**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***C03B 33/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 08.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 319 923**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021

(51) ***C04B 40/02***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.06.2016
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 319 928**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***C06B 21/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.07.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 319 938**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 08.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***C07C 311/21***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.07.2022
HR 06.04.2022
IE 08.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 319 947**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 30.06.2016
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***C07D 249/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 319 950**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.07.2016
IS 03.03.2022
LU 06.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***C07D 295/10***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.07.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 319 951**
(84) AL 08.09.2021

(51) ***C07D 307/92***
(84) BG 08.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 319 965**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 08.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***A61K 31/196***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 08.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 319 976**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 319 977**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.07.2016
IS 01.04.2022
LU 08.07.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***C07K 1/16***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 08.07.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 319 980**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***C07K 14/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.07.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 320 014**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.06.2016

(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 22.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.06.2022

IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 320 017** (51) ***C08G 63/183***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 320 029** (51) ***C08J 7/043***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 320 035** (51) ***A61B 5/24***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.07.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 320 059** (51) ***C10L 1/18***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 06.07.2022
HU 05.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 05.07.2022
IT 05.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 320 075** (51) ***C11D 11/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 04.08.2016
IS 08.10.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 04.08.2022
IT 08.06.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 320 082** (51) ***C12M 3/02***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 08.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 320 084** (51) ***C12N 1/18***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 06.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 320 090** (51) ***C12N 9/26***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LU 06.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 320 094** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.07.2016
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 08.07.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 320 101** (51) ***C12N 15/864***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 06.07.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.07.2016
IS 11.12.2021
LU 06.07.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 320 104** (51) ***C12P 19/44***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 320 117** (51) ***G01N 27/48***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 06.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 320 129** (51) ***B22F 1/145***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 08.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 320 131** (51) ***C25D 5/14***
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 04.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 320 140** (51) ***D21C 9/08***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.06.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 320 142** (51) ***D21H 21/14***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2016
IT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021

LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 320 144**
(51) ***E01B 27/16***
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.06.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 320 146**
(51) ***E01C 19/10***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 02.03.2022
IT 16.06.2021
LU 02.03.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 02.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 320 147**
(51) ***E02D 9/00***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 06.07.2022
IT 13.10.2021
LU 06.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 320 157**
(51) ***E04C 5/20***
(84) AL 06.04.2022
CH 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 06.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 320 173**
(51) ***E21B 19/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 07.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 320 177**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 07.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 320 183**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.07.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 320 184**
(51) ***F01D 9/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 320 186**
(51) ***F01D 25/14***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 320 202**
(51) ***F02M 26/70***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 320 215**
(51) ***F04D 25/08***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
HU 08.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 08.07.2022
HR 09.02.2022
IE 08.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 320 236**
(51) ***F16H 61/04***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 320 237**
(51) ***F16H 63/30***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 11.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 11.06.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 11.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 320 246**
(51) ***F16L 11/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 06.07.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 320 251**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *F16K 25/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 07.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 320 270**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 320 276**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *F25B 5/02*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 11.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 320 301**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 19.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F41H 13/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 19.06.2016
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 320 304**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 08.06.2022
HR 13.10.2021
IE 08.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 320 320**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 27.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 320 327**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G01N 21/00*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 320 331**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.07.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G01N 23/087*
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.07.2022
IT 20.10.2021
LU 07.07.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 320 351**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.12.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01R 29/08*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 320 353**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 08.07.2022
IT 13.04.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 320 356**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 320 359**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.07.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G01R 35/00*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 320 369**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04W 4/90*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 320 384**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 09.06.2022
IT 29.09.2021
LU 09.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 320 391**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
(51) *G02F 1/15*
(84) AT 16.03.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022

FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.07.2016
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 320 392** (51) ***G02F 1/15***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 30.06.2022 BG 27.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 30.06.2022 GB 29.06.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 29.06.2016 IE 29.06.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 30.06.2022 LT 27.10.2021
LU 29.06.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 320 393** (51) ***C03C 17/23***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 07.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 320 412** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 28.06.2016 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 320 414** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LU 08.07.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 320 424** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GB 11.07.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 11.07.2016
IE 11.07.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LU 11.07.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 320 429** (51) ***G06F 9/38***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 27.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 320 430** (51) ***G06F 8/33***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 11.07.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 27.06.2016
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.06.2022 LT 11.05.2022
LU 27.06.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 320 440** (51) ***G06F 11/30***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 07.05.2016 IE 07.05.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LT 11.08.2021 LU 07.05.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 320 450** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL 15.02.2023 (84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LU 07.07.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 320 471** (51) ***G06F 21/12***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 06.07.2016 IE 06.07.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LU 06.07.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 320 481** (51) ***G06V 20/64***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 04.07.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 320 483** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 15.09.2021 (84) BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 08.07.2016
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LT 15.09.2021 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 320 490** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 05.07.2016 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 320 500** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 06.07.2016 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 320 512** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023

HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
IS 28.10.2023
LU 08.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 320 523** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 05.07.2016 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 320 538** (51) ***G10K 11/16***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 31.07.2022 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 04.07.2016
IE 04.07.2022 IS 08.04.2022
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 04.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 320 545** (51) ***H01F 1/057***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 30.06.2022 BG 03.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GB 29.06.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 29.06.2016
IE 29.06.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 30.06.2022
LT 03.11.2021 LU 29.06.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 320 582** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 07.07.2022 FI 05.01.2022
GB 06.07.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 06.07.2016
IE 06.07.2022 IS 05.05.2022
LI 31.07.2022 LT 05.01.2022
LU 06.07.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 320 583** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GB 13.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 06.07.2016
IE 06.07.2022 IS 13.08.2022
LI 31.07.2022 LT 13.04.2022
LU 06.07.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 320 588** (51) ***H02G 1/14***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CH 31.07.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 HR 23.02.2022
HU 06.07.2015 IS 23.06.2022
LI 31.07.2022 LT 23.02.2022
LU 06.07.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 320 595** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.08.2022 BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 ES 19.01.2022
FI 19.01.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 11.08.2015
IE 11.08.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LU 11.08.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 320 596** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 08.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 320 599** (51) ***H02K 1/30***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 07.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 320 601** (51) ***H02K 5/04***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IS 09.03.2023
LT 09.11.2022 LU 07.07.2023
LV 09.11.2022 MC 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 320 604** (51) ***H02K 7/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GB 07.07.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 07.07.2016
IE 07.07.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 31.07.2022
LT 02.03.2022 LU 07.07.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 320 606** (51) ***H02K 41/02***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 06.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 320 609** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 08.07.2016 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 320 613** (51) ***H02P 6/18***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 05.07.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GB 08.09.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 05.07.2016
IE 05.07.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.07.2022
LT 08.06.2022 LU 05.07.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022

SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 320 617**
(51) ***H03H 17/02***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 320 620**
(51) ***H04B 1/40***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 26.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 26.08.2022
HR 15.12.2021
IE 26.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 320 623**
(51) ***H04B 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 320 628**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 07.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 320 630**
(51) ***H04B 17/309***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 08.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 320 631**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
IT 27.10.2021
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 320 641**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.06.2016
IS 20.02.2022
LU 07.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 320 646**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 320 648**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 09.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 320 650**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.07.2016
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 320 654**
(51) ***H04W 40/24***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 320 659**
(51) ***H04L 23/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 320 661**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 09.07.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 320 677**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 05.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

SM 04.01.2023

(11) **3 320 691**
(51) ***H04R 1/40***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 320 702**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 07.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 320 707**
(51) ***H04W 12/03***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.06.2016
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 320 708**
(51) ***H04W 12/0431***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
HR 09.03.2022
IE 06.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.07.2015
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 320 730**
(51) ***H04W 88/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.07.2022
IT 27.10.2021
LU 08.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 320 741**
(51) ***H04W 74/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 320 745**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 320 753**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
HR 23.03.2022
IE 24.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 320 760**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 320 773**
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LU 08.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 320 779**
(51) ***A21C 13/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 14.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 320 811**
(51) ***A47F 5/16***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 14.09.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 320 823**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AL 22.12.2021
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 320 834**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 320 840**
(51) ***A61B 5/087***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022

HU 10.11.2017
IS 17.12.2022
LU 10.11.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
IE 10.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 320 858**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.11.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 320 867**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 31.01.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 31.01.2022
IT 04.08.2021
LU 31.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 320 882**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 23.10.2022
HR 13.07.2022
IE 23.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61F 2/12***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 23.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 320 904**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 07.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***A61K 31/444***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 320 916**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HR 15.09.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 320 921**
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 47/10***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2008
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022

(11) **3 320 966**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 14.11.2022
HR 16.02.2022
IE 14.11.2022
IT 16.02.2022
LU 14.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B01J 3/03***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 320 970**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.06.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B01J 23/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 320 992**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 321 019**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
(51) ***B23D 61/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 10.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.11.2017
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 321 038**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 321 064**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 29.06.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 321 079**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B30B 9/26***
(84) AT 02.11.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 321 093**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
(51) ***B41M 5/382***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021

PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 321 118**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B60K 23/08***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 321 138**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 321 164**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 08.11.2022
HR 29.06.2022
IE 08.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B63B 45/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.11.2017
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 321 183**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.11.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***B64D 25/14***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 321 191**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022

(51) ***B64G 1/58***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.06.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 321 206**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.07.2016
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B65D 33/25***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 06.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 321 212**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***B65D 85/10***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 321 238**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***C03C 17/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 09.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 321 239**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***C03C 17/30***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.03.2013
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 321 241**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***C03C 27/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 10.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 321 273**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***C07H 17/07***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 30.08.2022
HR 23.02.2022
IE 30.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 321 291**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***C08F 4/64***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 23.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 321 319**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***C08L 35/00***
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 04.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 321 325**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021

(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.07.2016

IE 04.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 321 330**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) *C09D 11/101*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 321 333**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 08.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) *C09D 11/101*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 08.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 321 343**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) *C09K 21/14*
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.08.2011
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 321 367**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.05.2012
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) *C12N 15/861*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 321 372**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2016

(51) *C12Q 1/34*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 321 377**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.07.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.07.2016
IS 29.04.2022
LU 06.07.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 321 378**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.02.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 321 381**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) *C21D 7/04*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 11.10.2022
IT 26.01.2022
LU 11.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 321 402**
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) *D04C 3/14*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.01.2010
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 321 418**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 01.07.2023
MC 05.04.2023

(51) *D06M 15/277*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 321 421**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) *E01C 11/22*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 321 488**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *F02C 3/14*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 321 489**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) *F02C 6/08*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 321 490**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) *F02C 6/08*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 10.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 321 491**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022

(51) *F02C 6/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022

DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 321 528**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.07.2016
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 01.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 321 530**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 10.06.2022
HR 15.12.2021
IE 10.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F16D 3/20***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 321 545**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.09.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F16J 15/02***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 321 570**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F21S 41/39***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 13.09.2022
HR 22.12.2021
IE 13.09.2022
IT 22.12.2021
LU 13.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 321 571**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F21V 7/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 321 588**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 321 591**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 15.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 321 606**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 28.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F25B 47/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 321 624**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HU 11.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***F28F 1/32***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 321 640**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.06.2010
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G01P 3/44***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 321 644**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.11.2016
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 11.11.2022
HR 23.02.2022
IE 11.11.2022
LU 11.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 321 645**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.10.2017
IS 23.06.2022
LU 24.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 24.10.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 24.10.2022
HR 23.02.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 321 676**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 321 687**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021

HU 11.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 321 702**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G01R 13/02*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 27.10.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 321 706**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.09.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G01R 31/34*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.09.2022
IT 08.12.2021
LU 08.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 321 719**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 24.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 24.06.2022
HR 01.12.2021
IE 24.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 321 721**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 321 753**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.11.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *B23H 11/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 321 755**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 07.11.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G05B 19/416*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 07.11.2022
HR 15.06.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 321 758**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 13.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 321 766**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 321 779**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 10.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 321 783**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.11.2017
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 321 798**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 321 818**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 16/242*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 10.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 321 821**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 321 830**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
(51) *G06F 30/13*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021

HR 29.09.2021
IE 31.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
HU 31.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 321 869**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 321 886**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.08.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 321 888**
(51) *G06T 17/05*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 29.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 29.06.2022
HR 08.12.2021
IE 29.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 321 895**
(51) *G07F 13/06*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 09.11.2022
IT 16.02.2022
LU 09.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 321 905**
(51) *G08B 17/06*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 10.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 321 910**
(51) *G08C 23/04*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 09.11.2016
IS 14.01.2023
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 09.11.2022
IT 09.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 321 929**
(51) *G10L 15/32*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.07.2017
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 321 944**
(51) *H01F 27/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 17.09.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.09.2014
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 321 986**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 321 988**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 05.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 321 993**
(51) *H01M 50/15*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 11.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 322 024**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.07.2016
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 08.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 322 026**
(51) *H01P 1/36*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 09.11.2022
HR 13.04.2022
IE 09.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 09.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022

RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 322 035**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01Q 3/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 322 043**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.11.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H01R 13/53***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 322 053**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 15.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H02G 1/12***
(84) AT 15.11.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 15.11.2022
HR 16.03.2022
IE 15.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 322 058**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H02J 1/08***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 322 062**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 09.11.2016
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 322 063**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 15.11.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 15.11.2022
HR 13.04.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 322 070**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H02K 3/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 322 084**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H02P 6/16***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 322 113**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 11.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 322 147**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 322 154**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.06.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 322 185**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04N 19/146***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 322 202**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 322 212**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 29.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021

LU 29.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 322 239**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 322 250**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 322 257**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 88/16***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 322 269**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 322 275**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
HU 06.07.2015
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 322 290**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A01N 25/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 322 310**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.06.2016
IS 29.01.2022
LU 17.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A24F 40/80***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 322 320**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 13.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A47G 9/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 322 355**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.07.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 322 356**
(84) AL 05.01.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.07.2016
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 322 372**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 50/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.06.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 322 375**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.07.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 322 376**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.07.2016
IT 18.05.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 322 379**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
(51) ***A61D 19/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021

LU 13.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 322 383**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 14.07.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 322 393**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 06.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 322 408**
(51) ***A61K 8/73***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.07.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 322 413**
(51) ***A61K 31/555***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 15.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 322 420**
(51) ***A61K 31/4439***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 322 425**
(51) ***A61K 35/17***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 14.07.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 322 433**
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 15.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 322 454**
(51) ***A61L 27/06***
(84) AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
HU 14.07.2016
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 14.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 322 455**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 30.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 322 461**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.07.2022
IT 26.01.2022
LU 05.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.07.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 322 466**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.07.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 13.07.2022
IT 22.12.2021
LU 13.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 322 488**
(51) ***A61K 8/27***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 14.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 322 514**
(51) ***B01D 69/12***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 04.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 322 526**
(51) ***B01J 23/84***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 322 544**
(51) ***B07C 5/02***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 18.07.2016
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 322 546**
(51) ***B21D 51/48***
(84) AL 01.09.2021
AT 01.09.2021

BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 322 552**
(51) ***B23F 5/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 11.07.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 11.07.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 11.07.2022
HR 30.03.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 322 557**
(51) ***B24B 5/16***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.07.2015
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
BE 31.07.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LU 13.07.2022
MC 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 322 563**
(51) ***B25J 1/02***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 13.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 322 575**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 322 577**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LU 13.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 322 596**
(51) ***B44C 5/04***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 21.06.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.06.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 322 600**
(51) ***B60D 1/36***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 322 604**
(51) ***B60K 6/40***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 12.07.2022
HR 08.09.2021
IE 12.07.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 12.07.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2016
IS 08.01.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 322 605**
(51) ***B60K 6/40***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 12.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.07.2016
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 322 614**
(51) ***B60N 2/58***
(84) AL 04.05.2022
(84) AT 14.07.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 14.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 322 616**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 322 627**
(51) ***B60W 30/188***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.07.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 322 629**
(51) ***B62B 3/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.07.2016
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 322 640**
(51) ***B64C 27/54***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 16.06.2022
HR 13.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.10.2021
AT 16.06.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.06.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021

NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 322 657**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.06.2016
IS 29.01.2022
LU 08.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B65G 37/00*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 08.06.2022
HR 29.09.2021
IE 08.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 322 660**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 15.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 322 661**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 13.07.2022
HR 02.03.2022
IE 13.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 322 664**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *B67C 3/28*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 04.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 322 676**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 08.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
(51) *C03C 17/23*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 322 682**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 14.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *C07C 29/132*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 322 690**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C07C 211/55*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 322 696**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C07D 295/088*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 322 700**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C07D 401/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 322 721**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C07K 16/12*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.07.2016
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 322 733**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.07.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 322 736**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 322 747**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 12.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 322 752**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 11.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C08K 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.07.2022
HR 06.04.2022
IE 11.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 322 772**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *C10G 9/20*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 322 775**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) *C10L 1/196*
(84) AT 12.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021

GR 28.01.2022
HU 12.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
IT 27.10.2021
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 322 802** (51) ***C12N 9/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.07.2016
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 322 804** (51) ***C12N 15/00***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
HU 15.07.2016
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 15.07.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 322 805** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.07.2016
IS 20.02.2022
LU 13.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 322 812** (51) ***C12P 19/34***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.07.2016
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 322 821** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022

CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.07.2016
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 18.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 322 832** (51) ***C23C 4/18***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 322 836** (51) ***C23C 14/56***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.06.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.06.2022
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 322 838** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.07.2016
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 322 864** (51) ***E04F 15/08***
(84) AL 21.07.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 322 866** (51) ***E04G 21/00***

(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 14.07.2022
IT 27.10.2021
LU 14.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 322 870** (51) ***E05B 81/76***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 04.07.2022
HR 13.10.2021
IE 04.07.2022
IT 13.10.2021
LU 04.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 04.07.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 322 882** (51) ***F01L 1/24***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 16.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 322 892** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 322 895** (51) ***F03D 13/20***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 322 903**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.07.2016
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F15B 15/14***
(84) AT 11.07.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 322 910**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 12.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16D 25/00***
(84) AT 12.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 12.07.2022
HR 09.03.2022
IE 12.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 322 949**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 12.07.2022
HR 23.02.2022
IE 12.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F25J 3/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.07.2016
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 322 963**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.06.2016
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G01G 11/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 322 973**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G01N 21/62***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 322 976**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 13.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***G01N 27/02***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 322 977**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01N 27/90***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 322 985**
(84) AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
HU 15.07.2016
LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G01N 33/53***
(84) BG 13.01.2022
HR 13.10.2021
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 322 987**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G16H 20/10***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 322 992**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 14.07.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G01Q 10/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.07.2016
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 323 007**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.07.2016
IS 27.02.2022
LU 15.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G02B 6/26***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 323 008**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G02B 6/30***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 323 009**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 08.07.2022
HR 30.03.2022
IE 08.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H01L 39/14***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 08.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 323 019**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 22.06.2016
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 22.06.2022
HR 12.01.2022
IE 22.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 323 023**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
(51) ***G04F 5/14***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022

HR 10.11.2021
IE 13.07.2022
IT 10.11.2021
LU 13.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 323 026**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 11.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G05B 19/423*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 323 051**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 14.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *G06F 13/10*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 323 053**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.07.2022
IT 20.10.2021
LU 18.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.07.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 323 067**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 13.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G16B 10/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.07.2016
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 323 075**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 14.07.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 323 091**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 12.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 323 092**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *G06N 5/02*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 12.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 323 104**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.07.2022
IT 27.10.2021
LU 07.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 323 108**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 15.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 15.07.2016
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 323 109**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
HR 23.03.2022
IE 15.07.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.07.2016
IS 23.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 323 113**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G07D 7/1205*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 12.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 323 115**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G08B 7/06*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 13.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 323 140**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 07.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 323 152**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.07.2016
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01L 33/08*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 13.07.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 323 187**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H02K 1/14*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 323 188**
(51) *H02K 1/16*

(84) AL 20.10.2021 BG 20.01.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 GR 21.01.2022 HU 14.07.2016 IS 20.02.2022 LT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 HR 20.10.2021 IE 14.07.2022 IT 20.10.2021 LU 14.07.2022 MC 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021

(11) **3 323 189** (51) ***H02K 1/16***
(84) AL 06.07.2022 BE 31.07.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HU 14.07.2016 IS 06.11.2022 LI 31.07.2022 LU 14.07.2022 MC 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022 CH 31.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 IE 14.07.2022 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 323 201** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL 11.05.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 12.07.2016 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IS 11.09.2022 LI 31.07.2022 LU 12.07.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 323 204** (51) ***H04B 1/12***
(84) AL 10.11.2021 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 15.07.2015 IS 10.03.2022 LI 31.07.2022 LU 15.07.2022 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 HR 10.11.2021 IE 15.07.2022 IT 10.11.2021 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021

(11) **3 323 209** (51) ***H04B 7/195***
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 12.07.2016 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 PL 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 CH 31.07.2022 DK 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 LI 31.07.2022 LU 12.07.2022 MC 06.04.2022 RO 06.04.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 323 239** (51) ***H04W 4/00***
(84) AT 01.03.2023 DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LU 14.07.2023 MC 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 LV 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023

(11) **3 323 243** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL 19.01.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 GR 20.04.2022 HU 14.07.2016 IS 19.05.2022 LI 31.07.2022 LU 14.07.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 HR 19.01.2022 IE 14.07.2022 IT 19.01.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(11) **3 323 244** (51) ***H04N 21/234***
(84) AL 29.12.2021 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 29.12.2021 ES 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 15.07.2016 IS 29.04.2022 LI 31.07.2022 LU 15.07.2022 MC 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021 BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IE 15.07.2022 IT 29.12.2021 LT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 323 245** (51) ***H04N 21/234***
(84) AL 25.08.2021 BG 25.11.2021 DK 25.08.2021 ES 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 15.07.2016 IT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IS 25.12.2021 LT 25.08.2021 MC 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SE 25.08.2021 SK 25.08.2021

(11) **3 323 246** (51) ***H04N 21/258***
(84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LU 14.07.2023 MC 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 LV 10.05.2023 NL 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SK 10.05.2023
(84) PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 323 248** (51) ***H04N 21/44***
(84) AL 25.08.2021 BG 25.11.2021 DK 25.08.2021 ES 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 15.07.2016 IT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IS 25.12.2021 LT 25.08.2021 MC 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SE 25.08.2021 SK 25.08.2021

(11) **3 323 265** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022 DK 27.10.2021 ES 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 31.08.2017 IT 27.10.2021 LV 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IS 27.02.2022 LT 27.10.2021 MC 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021

(11) **3 323 286** (51) ***A01K 11/00***
(84) AL 08.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 08.06.2022 FI 08.06.2022 HR 08.06.2022 IE 07.11.2022 IT 08.06.2022 LT 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PT 10.10.2022 RS 08.06.2022 SI 08.06.2022 SM 08.06.2022
(84) AT 07.11.2022 BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022 GR 09.09.2022 HU 07.11.2017 IS 08.10.2022 LI 30.11.2022 LU 07.11.2022 MC 08.06.2022 PL 08.06.2022 RO 08.06.2022 SE 08.06.2022 SK 08.06.2022

(11) **3 323 302** (51) ***A24C 5/32***
(84) AL 15.09.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 15.09.2021 ES 15.09.2021 FR 31.01.2022 GR 16.12.2021 HU 07.01.2015 IS 15.01.2022 LT 15.09.2021 LV 15.09.2021 NO 15.12.2021 RO 15.09.2021 SE 15.09.2021 SK 15.09.2021
(84) AT 07.01.2022 BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021 EE 15.09.2021 FI 15.09.2021 GB 07.01.2022 HR 15.09.2021 IE 07.01.2022 LI 31.01.2022 LU 07.01.2022 MC 15.09.2021 PT 17.01.2022 RS 15.09.2021 SI 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 323 304** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 06.04.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022

HU 17.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 323 313**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 25.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *A47B 83/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 323 330**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 323 338**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 05.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 323 346**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.12.2022
IT 27.04.2022
LU 27.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.12.2012
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 323 352**
(84) AL 30.03.2022
(51) *A61B 8/14*
(84) AT 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 323 353**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.02.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 323 359**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2013
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 323 369**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 323 383**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 10.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
(51) *A61C 17/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 10.11.2022
HR 18.05.2022
IE 10.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 323 384**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 10.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61C 17/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 10.11.2022
HR 01.06.2022
IE 10.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 323 406**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *A61K 6/838*
(84) BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.07.2016
IS 30.07.2022
LU 12.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 323 431**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.01.2011
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A61K 49/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 323 437**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 11.10.2022
HR 27.04.2022
IE 11.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61L 27/46*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 323 443**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
(51) *A61M 1/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022

CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 05.03.2022
HR 28.07.2021
IE 05.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 05.03.2009
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 323 461**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.11.2010
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 323 462**
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.10.2009
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 323 470**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 18.11.2022
HR 29.06.2022
IE 18.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A62B 7/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.11.2016
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 323 502**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B01F 23/411***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 11.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 323 511**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.03.2013
IS 27.02.2022
LU 28.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.03.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 323 525**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B21K 1/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 323 526**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 20.06.2022
HR 29.09.2021
IE 20.06.2022
IT 29.09.2021
LU 20.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B21K 1/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 323 533**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.03.2015
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 323 535**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.11.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B22F 3/15***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 323 564**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B25D 9/26***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 07.07.2022
HR 23.03.2022
IE 07.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 323 568**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B26B 29/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 16.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 323 576**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.11.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B27N 9/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.11.2017
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 323 579**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B29B 7/46***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.07.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 323 589**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 22.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
(51) ***B29C 48/695***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 22.06.2022
HR 10.11.2021
IE 22.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021

PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 323 591**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2009
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B29C 49/48***
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021

(11) **3 323 598**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.11.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B29C 65/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 323 609**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.07.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 323 616**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***B33Y 30/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 323 617**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.11.2022
IT 16.02.2022
LU 06.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 323 621**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B41J 17/32***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 323 649**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 02.11.2022
HR 23.02.2022
IE 02.11.2022
IT 23.02.2022
LU 02.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B60J 10/70***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 323 653**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 27.07.2022
HR 24.11.2021
IE 27.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 323 655**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 323 658**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.05.2012
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***B60K 25/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 323 666**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.06.2017
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***B60L 53/18***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 323 688**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.07.2015
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B60W 30/17***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 323 697**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 08.08.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.08.2022
IT 17.11.2021
LU 08.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 323 700**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022

(51) ***B62D 55/24***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 11.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022

SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 323 701**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B62M 6/50***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 323 722**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 18.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 323 727**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 09.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B64D 13/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 323 757**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B65F 1/12***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 323 794**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 17.11.2022
HR 29.12.2021
(51) ***C04B 35/04***
(84) AT 17.11.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FR 30.11.2022
GR 30.03.2022
HU 17.11.2016
IE 17.11.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 323 810**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C07D 237/14***
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HU 08.02.2011
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 323 817**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***C07D 403/04***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 15.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 323 831**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 11.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 323 857**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C08L 101/06***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 11.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 323 862**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 15.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C09D 11/324***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 323 877**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 10.06.2004
LU 10.06.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C12M 1/34***
(84) BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 10.06.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 323 915**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.07.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C01B 32/05***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 323 922**
(84) AT 18.08.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***D04B 21/14***
(84) BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 29.01.2010
IT 18.08.2021
LU 29.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 323 924**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.09.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***D04H 1/4218***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 323 931**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.09.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***D06F 57/08***
(84) AT 06.09.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 323 933**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.05.2016
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021

IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 323 944**
(51) ***E02D 29/12***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
GR 24.06.2022
HU 16.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 16.11.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 16.11.2022
HR 23.03.2022
IE 16.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 323 961**
(51) ***E04G 17/065***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 09.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 323 962**
(51) ***E04G 17/065***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 09.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 323 979**
(51) ***F04D 29/08***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 323 983**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.11.2017
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022

LU 17.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 323 996**
(51) ***F01D 5/28***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 324 027**
(51) ***F02K 3/115***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 324 066**
(51) ***F16D 63/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 324 074**
(51) ***F16F 9/46***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.11.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 324 121**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
FR 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 20.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 324 129**
(51) ***F24F 3/14***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.11.2015
IS 17.06.2022
LU 12.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 12.11.2022
HR 16.02.2022
IE 12.11.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 324 137**
(51) ***F25B 43/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 324 195**
(51) ***G01R 15/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 15.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 15.09.2022
HR 20.04.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 324 199**
(51) ***G01R 33/561***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
AT 13.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021

PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 324 226** (51) ***G02B 6/27***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 324 234** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 324 239** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 17.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.11.2022
HR 20.04.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 324 240** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 17.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.11.2022
HR 27.04.2022
IE 17.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 324 241** (51) ***G03G 15/01***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 324 248** (51) ***G04C 17/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 324 265** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 15.02.2013
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 15.02.2022
HR 08.09.2021
IE 15.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 324 271** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 324 276** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 324 288** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 26.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 324 293** (51) ***G06F 9/54***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 26.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 324 299** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 17.07.2022
HR 08.12.2021
IE 17.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 324 329** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 09.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 324 338**
(51) ***G06F 16/78***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 324 344**
(51) ***G06N 3/063***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 20.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 324 388**
(51) ***G09G 3/20***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IE 14.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.07.2016
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 324 391**
(51) ***G09G 3/32***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 04.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 324 392**
(51) ***G09G 3/3225***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.11.2017
IS 06.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.11.2022
IT 06.04.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 324 393**
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 324 401**
(51) ***G10K 11/16***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.11.2017
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 324 445**
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 324 458**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 30.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 324 488**
(51) ***H01R 12/57***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 324 519**
(51) ***H02K 5/20***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.11.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 324 520**
(51) ***H02K 9/06***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 16.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
HR 28.09.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 324 531**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 07.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 324 550**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 15.08.2022
HR 17.11.2021
IE 15.08.2022
IT 17.11.2021
LU 15.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.08.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021

RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 324 562**
(51) ***H04J 11/00***
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 27.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.02.2013
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 324 566**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 324 586**
(51) ***H04L 12/751***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 324 587**
(51) ***H04L 12/761***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.05.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 10.05.2022
HR 29.09.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 324 592**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 17.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.11.2022
HR 20.04.2022
IE 17.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 324 628**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 324 631**
(51) ***H04N 19/597***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.07.2013
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 324 637**
(51) ***H04N 21/235***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.07.2016
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 324 665**
(51) ***H04W 12/128***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 27.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.04.2012
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 324 666**
(51) ***H04W 72/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.05.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 324 673**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2015
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 324 690**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 324 706**
(51) ***H05B 33/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 12.07.2016
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 324 716**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.10.2017
IS 19.05.2022
LU 17.10.2022
MC 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022

NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 324 721**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 15.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 324 722**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 15.07.2015
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 15.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 324 727**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.07.2016
IS 18.12.2021
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 22.07.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 324 732**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 14.07.2023
MC 23.11.2022
SE 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***A01H 1/00***
(84) AT 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
SI 23.11.2022

(11) **3 324 737**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
(51) ***A01N 25/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 21.07.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 324 769**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 12.07.2016
IS 17.06.2022
LU 12.07.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A41D 13/02***
(84) AT 12.07.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.07.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 324 772**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 05.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A42B 1/24***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 324 785**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 20.07.2022
IT 27.10.2021
LU 20.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 324 799**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 01.12.2021
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 324 806**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 13.07.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
HR 11.05.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 324 823**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 324 827**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.07.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.07.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.07.2022
IT 20.10.2021
LU 14.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 324 830**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 324 832**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 324 859**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 06.07.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.07.2016
HU 22.07.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 324 861**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.07.2022
IT 10.11.2021
LU 20.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.07.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 324 864**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 20.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 324 866**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 324 871**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 324 874**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 324 877**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 14.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 324 883**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 21.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 324 896**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.07.2016
IS 23.07.2022
LU 19.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 324 899**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 21.07.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.07.2016
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 324 907**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61F 11/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 324 909**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.07.2022
IT 30.03.2022
LU 21.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61F 13/20***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.07.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 324 925**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***A61Q 19/08***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 22.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 324 935**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
FI 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 19.07.2023
MC 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 19.10.2022
EE 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 324 936**
(84) AL 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LU 21.07.2023
MC 28.09.2022
SI 28.09.2022

(11) **3 324 937**
(84) AL 17.08.2022
EE 17.08.2022
HR 17.08.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LU 21.07.2023
MC 17.08.2022
SI 17.08.2022

(11) **3 324 954**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
GR 10.06.2022
HU 23.07.2015
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61K 31/166***
(84) AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 23.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 324 958**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61K 31/405***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 324 964**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.07.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61K 31/4425***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 324 974**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 22.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C07D 239/94***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.07.2016
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 324 975**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61K 31/5415***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.07.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 324 979**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 21.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 324 980**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.07.2016
IT 10.11.2021
LU 15.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 325 010**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 22.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 325 020**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.07.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 51/10***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.07.2022
IT 12.01.2022
LU 15.07.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 325 029**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 21.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61L 27/38***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 325 030**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.07.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61L 27/42***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.07.2016
IS 01.10.2022
LU 22.07.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 325 033**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61L 27/56***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 325 037**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 25.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 325 038**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 325 053**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 325 057**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 325 066**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021

DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 325 067**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A61M 15/06*
(84) AT 15.09.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 20.07.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 325 070**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 18.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61M 16/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 325 075**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 20.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 325 093**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 22.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 325 095**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
(51) *A61N 5/06*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 325 097**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 325 105**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A62B 33/00*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 12.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 325 112**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.06.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A63G 21/20*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 325 128**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 01.07.2022
HR 13.10.2021
IE 01.07.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *B01D 46/52*
(84) AT 01.07.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.07.2016
IS 13.02.2022
LU 01.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 325 130**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *B01D 53/26*
(84) BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2016
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 325 131**
(51) *B01D 53/22*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.07.2022
IT 21.07.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.07.2016
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 325 138**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *B01F 3/08*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 325 139**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *B01F 15/02*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 325 152**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *B01L 7/00*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 19.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 325 170**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *B05B 7/06*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 325 195**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
(51) *B22F 9/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021

DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 325 202**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***B23D 37/00***
(84) DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 14.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 325 203**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B23F 19/05***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 325 210**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B23Q 1/48***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.07.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 325 221**
(84) AL 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.07.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B25H 3/02***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 325 223**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.07.2016
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 325 225**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.07.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 325 226**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 23.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 325 227**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 15.07.2016
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 15.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 325 229**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B25J 13/08***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 22.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 325 236**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.07.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B26D 1/38***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 325 239**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B27M 1/02***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 325 241**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.07.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B28B 5/02***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 325 250**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 11.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B29C 63/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 325 275**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.07.2015
IS 01.10.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B41J 3/54***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.07.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 325 277**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
(51) ***B29C 64/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022

GR 23.09.2022
HU 20.08.2015
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 325 294**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 22.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 325 295**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 01.11.2022
HR 20.07.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 325 303**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 325 307**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 325 328**

HR 22.06.2022
IE 20.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***B60H 1/24***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 01.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***B60K 15/03***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***B60L 3/00***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 21.07.2023
MC 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 325 333**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.07.2016
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 325 341**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 325 346**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 21.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 325 358**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 25.05.2022

(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***B62K 19/36***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 14.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***B64B 1/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B64D 27/14***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***B65C 9/22***
(84) AT 15.06.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.06.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 325 366**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 325 367**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 325 378**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 22.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 325 382**
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 22.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 325 387**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.07.2016
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022

(51) ***B65D 47/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.07.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***B65D 47/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.07.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B65G 21/18***
(84) CZ 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B65G 35/06***
(84) EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B65H 29/24***
(84) AT 23.02.2022
CH 31.07.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022

SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 325 396** (51) ***B66B 19/00***
(84) AL 16.03.2022 BE 30.06.2022
BG 16.06.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 30.06.2016
IE 30.06.2022 IS 16.07.2022
LT 16.03.2022 LU 30.06.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NO 16.06.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 325 417** (51) ***C03C 3/087***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.07.2022 BG 09.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 12.07.2016 IE 12.07.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.07.2022 LT 09.03.2022
LU 12.07.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 325 418** (51) ***C03C 3/087***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.07.2022 BG 17.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 12.07.2016 IE 12.07.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.07.2022 LT 17.11.2021
LU 12.07.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 325 429** (51) ***C05F 11/02***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.06.2022 BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022 DK 23.02.2022
EE 23.02.2022 ES 23.02.2022
FI 23.02.2022 GB 09.06.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 09.06.2016 IE 09.06.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LT 23.02.2022 LU 09.06.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 325 431** (51) ***C05D 3/00***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 18.07.2016 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 325 437** (51) ***C07C 17/38***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.07.2022 BG 15.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 14.07.2016
IE 14.07.2022 IS 15.04.2022
LI 31.07.2022 LT 15.12.2021
LU 14.07.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 325 452** (51) ***C07D 277/46***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 22.07.2016 IE 22.07.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LT 30.03.2022 LV 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 325 465** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.07.2022 BG 18.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 18.05.2022
DE 01.02.2023 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 FR 18.07.2022
GB 18.08.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 14.07.2016
IE 14.07.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.07.2022
LT 18.05.2022 LU 14.07.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 325 470** (51) ***C07D 403/14***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
FI 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 18.07.2016
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 325 486** (51) ***C07D 487/14***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LU 19.07.2023
LV 24.05.2023 MC 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 325 515** (51) ***C07K 16/32***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 19.07.2016 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 325 516** (51) ***C07K 16/36***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.07.2022 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 21.07.2016
IE 21.07.2022 IS 15.04.2022
LT 15.12.2021 LU 21.07.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 325 522** (51) ***C08F 120/54***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 19.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 325 526** (51) ***C09D 133/08***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 20.07.2015
IE 20.07.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.07.2022
LT 06.07.2022 LU 20.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 325 552** (51) ***C08L 23/10***
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 11.07.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023

NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 325 567**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 14.07.2022
HR 27.10.2021
IE 14.07.2022
IT 27.10.2021
LU 14.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *C09J 7/29*
(84) AT 14.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 325 569**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C09J 123/14*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 325 570**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 13.07.2022
HR 13.10.2021
IE 13.07.2022
IT 13.10.2021
LU 13.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C09K 8/584*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 325 585**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 19.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *C10M 169/04*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 325 586**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *C10M 177/00*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 22.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 325 604**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 25.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C12N 1/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 325 608**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 21.07.2016
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C12N 1/21*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 21.07.2022
HR 24.11.2021
IE 21.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 325 612**
(84) AL 14.12.2022
EE 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *A61P 7/00*
(84) CZ 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 19.07.2023
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 325 614**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.07.2016
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *B01D 15/38*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 325 617**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C12N 9/44*
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.07.2022
IT 27.10.2021
LU 11.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 325 644**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 15.07.2022
HR 09.03.2022
IE 15.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 325 648**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) *C12Q 1/6874*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 13.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 325 671**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *C12Q 1/6858*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 10.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 325 697**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.07.2016
IS 10.03.2022
LU 19.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 325 700**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
(51) *D03D 3/02*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.05.2016

IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 325 707**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***D06M 10/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 325 708**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.07.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***D06M 23/16***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 16.03.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 325 710**
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LU 19.07.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***D07B 1/02***
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 325 713**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 15.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***D21H 19/80***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 325 720**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.09.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
(51) ***E01C 13/08***
(84) AT 16.03.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 325 730**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.07.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***E03D 1/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.07.2022
IT 19.01.2022
LU 20.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 325 738**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E04G 21/24***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 325 740**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 325 757**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 21.07.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***E21B 31/20***
(84) AT 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 325 761**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 15.07.2022
IT 13.04.2022
(51) ***E21B 28/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 325 787**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.07.2016
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F02C 7/224***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 325 801**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F03D 13/25***
(84) BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 325 833**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F16C 35/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 325 845**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.07.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F16H 1/16***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 325 849**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
(51) ***F16H 55/18***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022

HU 18.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 325 862**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 325 899**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HU 18.07.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 325 905**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 05.10.2022
HR 20.04.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F26B 11/16***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 05.10.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 325 910**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.07.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F28F 1/32***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 325 919**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 23.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.07.2015
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 325 926**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G01F 15/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 325 928**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 21.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 325 937**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G01M 17/007***
(84) AT 20.07.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 325 938**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.05.2016
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01N 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 325 939**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G01N 1/14***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.07.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 325 941**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.07.2016
IS 19.05.2022
LU 18.07.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G01N 15/08***
(84) BE 31.07.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.07.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 325 951**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01N 33/38***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 325 965**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 25.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 325 979**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
(51) ***G01P 3/489***
(84) AT 24.05.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021

ES 08.12.2021
GB 24.05.2022
HR 08.12.2021
IE 24.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 325 981**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 12.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *G01Q 10/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 325 985**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.07.2016
IS 06.08.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01R 29/08*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.07.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 325 988**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 22.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01R 31/364*
(84) AT 22.07.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.07.2022
HR 30.03.2022
IE 22.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 325 990**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01R 33/022*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 21.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 325 991**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01R 33/34*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.07.2022
IT 08.06.2022
LU 21.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.07.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 325 996**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.07.2016
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01V 3/08*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 22.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 325 998**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01S 15/18*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 14.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 326 000**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G01S 13/933*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 21.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 326 001**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *G01S 15/931*
(84) AT 15.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 326 004**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
HR 03.11.2021
IE 10.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 326 009**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 326 010**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 18.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 326 028**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G02F 1/035*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 326 033**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022

CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.07.2015
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 326 038**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G05B 19/408***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 326 039**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04L 12/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 326 040**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 05.07.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 326 048**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G06F 3/00***
(84) AT 23.03.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 326 061**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 326 065**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 25.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G06F 9/52***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 326 068**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***G06F 11/30***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 21.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 326 074**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 21.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 67/52***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 326 090**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 326 096**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G06F 21/64***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.07.2016
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 326 107**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G06F 21/79***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 326 141**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G06Q 50/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 19.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 326 151**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 12.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 12.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 326 152**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
GR 19.08.2022
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022

HU 21.07.2016
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 326 163**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 326 170**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 22.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 326 177**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 16.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C01G 23/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 16.06.2022
HR 09.03.2022
IE 16.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 326 182**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 16.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
(51) *H01G 4/12*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 16.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 326 186**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 16.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H01G 4/30*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 16.06.2022
HR 27.10.2021
IE 16.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 326 187**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 16.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H01G 4/30*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 16.06.2022
HR 03.11.2021
IE 16.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 326 199**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 10.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01L 23/367*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 326 206**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.07.2015
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
(51) *H01L 29/49*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 326 214**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H01Q 9/04*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 326 225**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.05.2022
IT 25.08.2021
LU 20.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 326 236**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 21.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H01Q 1/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 326 242**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.07.2016
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01Q 21/06*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 326 243**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.07.2016
IS 18.09.2022
(51) *H01R 4/30*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022

LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
LU 19.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 326 269**
(51) ***H02K 5/22***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.06.2016
IT 16.02.2022
LU 01.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 326 271**
(51) ***H02K 9/06***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 19.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 326 303**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 326 313**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IE 07.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 326 321**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.07.2016
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 21.07.2022
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
IT 27.10.2021
LU 21.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 326 330**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.07.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 326 337**
(51) ***G06F 1/20***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 03.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 326 345**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.07.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 326 353**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 21.06.2016
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 21.06.2022
HR 05.01.2022
IE 21.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 326 381**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.09.2016
IT 15.12.2021
LU 06.09.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 326 393**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 326 394**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 326 405**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IE 22.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.07.2015
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 326 414**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.07.2016
IT 08.12.2021
LU 01.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 326 422**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.07.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 326 451**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 326 454**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 22.11.2017
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A01K 1/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 326 459**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A01K 89/01***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 326 497**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A47J 31/14***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 326 511**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
HU 23.09.2015
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 326 525**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 26.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 326 563**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 22.11.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 326 575**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.11.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 326 581**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 03.02.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 326 591**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***A61F 7/03***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 21.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 326 606**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
HU 01.08.2014
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61K 8/362***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 01.08.2022
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 326 616**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.06.2012
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 326 619**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 326 632**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 326 640**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2015
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

SM 25.08.2021

(11) **3 326 648** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL 10.03.2021 BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 FI 10.03.2021
HR 10.03.2021 HU 27.01.2012
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NO 10.06.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 326 652** (51) ***A61K 47/14***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 30.04.2022 BG 06.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 06.04.2016
IE 06.04.2022 IS 06.02.2022
LI 30.04.2022 LT 06.10.2021
LU 06.04.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 326 672** (51) ***A61M 5/24***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 30.07.2013
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LT 13.10.2021 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 326 677** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 18.09.2012 IE 18.09.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 18.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 326 683** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 15.03.2023 CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 13.07.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 326 689** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BG 30.06.2022 CH 30.11.2022
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022
EE 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 03.11.2015 IE 03.11.2022
IS 30.07.2022 LI 30.11.2022
LT 30.03.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 326 711** (51) ***B01J 20/26***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 23.05.2013 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 326 712** (51) ***B01J 20/34***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 28.11.2017 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 326 715** (51) ***B01J 31/22***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BE 30.04.2022 BG 15.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 15.04.2016 IE 15.04.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 30.04.2022 LT 15.09.2021
LU 15.04.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 326 727** (51) ***B08B 9/049***
(84) AL 08.06.2022 BE 30.11.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GB 21.11.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 21.11.2017
IE 21.11.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LT 08.06.2022
LU 21.11.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 326 736** (51) ***B22D 11/00***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.11.2022 GB 27.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 27.11.2017 IE 27.11.2022
IS 04.09.2022 LI 30.11.2022
LT 04.05.2022 LU 27.11.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 326 753** (51) ***B24B 53/075***
(84) AL 12.01.2022 BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 18.11.2017
IS 12.05.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 326 754** (51) ***B24B 53/075***
(84) AL 12.01.2022 BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 18.11.2017
IS 12.05.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 326 757** (51) ***B25C 1/04***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.11.2022 BG 16.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 09.11.2017 IE 09.11.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.11.2022 LT 16.03.2022
LU 09.11.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 326 758** (51) ***B25F 5/02***
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 28.11.2016
IE 28.11.2022 IS 10.12.2022
LI 30.11.2022 LT 10.08.2022

LU 28.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 326 759**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 326 763**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 31.05.2022
HR 08.12.2021
IE 31.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 326 780**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.11.2017
IS 11.09.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B22D 29/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.11.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 326 801**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B32B 7/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 326 807**

(51) ***B32B 25/10***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 01.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 326 824**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.01.2013
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 326 827**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 326 832**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 14.11.2013
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B42D 25/324***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.11.2022
HR 06.04.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 326 873**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 12.07.2022
HR 20.10.2021
IE 12.07.2022
IT 20.10.2021

(51) ***B60T 7/22***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.07.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LU 12.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 326 893**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.11.2017
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***B62H 1/04***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 326 918**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B64D 47/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 326 924**
(84) AL 22.12.2021
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 26.03.2014
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***B65B 27/12***
(84) BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 26.03.2022
HR 22.12.2021
IE 26.03.2022
IT 26.03.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 326 950**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 27.10.2022
HR 20.07.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 326 952**

(51) ***B66B 5/04***

(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GB 27.10.2022
HR 20.07.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 326 976**
(51) ***C01G 15/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 326 979**
(51) ***C03C 3/091***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 08.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 327 001**
(51) ***C07C 233/07***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 23.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 23.07.2022
HR 13.04.2022
IE 23.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 327 008**
(51) ***C07D 251/12***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CH 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 327 028**
(51) ***C07K 14/00***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.03.2011
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 327 039**
(51) ***C07K 16/42***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.06.2011
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 327 056**
(51) ***C08G 18/66***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.11.2016
IS 27.08.2022
LU 25.11.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 25.11.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.11.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 327 060**
(51) ***C08G 63/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 19.08.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 19.08.2022
HR 11.05.2022
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 327 061**
(51) ***C08G 63/80***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.10.2012
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 327 068**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.07.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 327 079**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 327 098**
(51) ***C09J 133/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 327 113**
(51) ***C12N 1/16***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.05.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 327 115**
(51) ***C12N 5/077***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.07.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022

RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 327 118**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.07.2022
IT 29.12.2021
LU 14.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C12N 5/10*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.07.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 327 168**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C23C 4/18*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 327 171**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
GR 21.01.2022
HU 29.01.2016
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C23C 14/24*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 29.01.2022
HR 20.10.2021
IE 29.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 327 178**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *C25C 3/36*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 31.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 327 192**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.11.2017
(51) *D06F 39/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 07.11.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 327 275**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.03.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *F02K 3/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 327 284**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 23.11.2022
HR 20.07.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *F03D 13/20*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
EE 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 23.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 327 331**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *F16T 1/08*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 327 335**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *F21S 45/60*
(84) BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 327 357**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.11.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 17.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 17.11.2022
HR 06.04.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 327 358**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.11.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *B32B 9/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 327 370**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *F24H 1/34*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.07.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 327 375**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 16.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *F25B 31/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 327 376**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.11.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) *F25B 43/02*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 11.05.2022

NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 327 391**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.01.2010
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F25D 25/04*
(84) BE 31.01.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.01.2022
IT 22.09.2021
LU 19.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 327 402**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 18.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 18.07.2022
HR 03.11.2021
IE 18.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 327 413**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 24.11.2022
HR 27.04.2022
IE 24.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01J 9/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 327 435**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 33/24*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 327 436**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 11.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G01N 33/22*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 11.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 327 456**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 327 459**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 20.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 327 469**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 327 485**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 17.11.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 327 498**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G02F 1/19*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 327 503**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 11.10.2007
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *G03B 21/28*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 11.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 327 513**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 14.01.2022
HR 28.04.2021
IE 14.01.2022
IT 28.04.2021
LU 14.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G03H 1/22*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.01.2016
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 327 521**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 23.07.2015
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G05B 9/03*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 327 536**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.07.2022
IT 23.02.2022
LU 17.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) *G05F 1/575*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.07.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

SM 23.02.2022

(11) **3 327 562** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 25.11.2017, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 327 563** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 22.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 09.08.2011, IS 22.04.2022, LI 31.08.2022, LU 09.08.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 09.08.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 327 571** (51) *G06F 11/14*
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 19.01.2016, IT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **3 327 586** (51) *G06F 16/23*
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 10.08.2017, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 327 587** (51) *G06F 16/00*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 05.09.2017, IS 30.07.2022, LI 30.09.2022, LU 05.09.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 05.09.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 327 593** (51) *B33Y 50/00*
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 25.11.2016, LT 09.02.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 327 603** (51) *G16C 20/30*
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 17.07.2015, IT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 327 610** (51) *G06K 7/10*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 14.09.2017, IS 30.07.2022, LI 30.09.2022, LU 14.09.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 14.09.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 327 616** (51) *G06N 20/00*
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 29.11.2017, IS 04.09.2022, LI 30.11.2022, LU 29.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 29.11.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 327 617** (51) *G06V 10/20*
(84) AL 29.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 29.11.2017, IS 29.10.2022, LI 30.11.2022, LU 29.11.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.06.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IE 29.11.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 327 618** (51) *G06V 10/26*
(84) AL 25.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 31.10.2022, GR 26.08.2022, HU 02.10.2017, IS 25.09.2022, LI 31.10.2022, LU 02.10.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GB 02.10.2022, HR 25.05.2022, IE 02.10.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 327 619** (51) *G06V 40/13*
(84) AL 01.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 03.11.2017, IS 01.10.2022, LI 30.11.2022, LU 03.11.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 03.11.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 327 636** (51) *G06K 19/077*
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 20.11.2017, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 327 644** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 20.07.2016, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021

PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 327 669**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 327 680**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B65H 31/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 327 682**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.06.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G07D 11/24*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 327 686**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 16.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G07F 19/00*
(84) BE 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.11.2017
IS 02.03.2023
LU 16.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 327 687**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
(51) *G08B 13/08*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.11.2016
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 327 702**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 327 711**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G09G 3/3225*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 327 731**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01B 5/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 25.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 327 766**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 26.10.2022
HR 18.05.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01L 23/15*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 327 778**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 05.01.2016
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 05.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 327 783**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 327 810**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *H01L 27/30*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 14.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 327 811**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.04.2014
IS 28.11.2021
LU 14.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GB 14.04.2022
HR 28.07.2021
IE 14.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 327 849**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 13.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.07.2016
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022

SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 327 860** (51) ***H01P 11/00***
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 14.02.2017 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 327 861** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 21.07.2016 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 327 890** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 22.11.2017 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 327 895** (51) ***H01M 4/505***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.05.2022 BG 30.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.05.2022 GB 30.06.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 24.05.2016 IE 24.05.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.05.2022 LT 30.03.2022
LU 24.05.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 327 902** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 09.11.2022 AT 09.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 HU 21.11.2017
IE 21.11.2022 IS 09.03.2023
LI 30.11.2022 LT 09.11.2022
LU 21.11.2022 LV 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 327 919** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 06.06.2016 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 327 926** (51) ***H02P 21/06***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 22.11.2017 IE 22.11.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.11.2022 LT 22.06.2022
LU 22.11.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 327 931** (51) ***H03G 3/32***
(84) AL 16.06.2021 BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 DK 16.06.2021
EE 16.06.2021 ES 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 16.05.2012
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 327 933** (51) ***H01P 1/203***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GB 27.07.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 07.07.2016 IE 07.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 07.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 327 955** (51) ***H04B 10/032***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.07.2022 BG 10.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GB 20.07.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 20.07.2016
IE 20.07.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 31.07.2022
LT 10.11.2021 LU 20.07.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 327 969** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 20.05.2014
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 327 994** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.08.2022 BG 15.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 17.08.2016 IE 17.08.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.08.2022 LT 15.12.2021
LU 17.08.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 328 022** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 HU 24.11.2017
IE 24.11.2022 IS 16.03.2023
LI 30.11.2022 LT 16.11.2022
LU 24.11.2022 LV 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 328 023** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.11.2022 BG 16.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 24.11.2017 IE 24.11.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.11.2022 LT 16.03.2022
LU 24.11.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022

PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 328 034**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.11.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 328 035**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 28.11.2017
IS 16.03.2023
LU 28.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 28.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 328 042**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.07.2011
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 04.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 328 069**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 01.07.2016
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04N 5/238***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 01.07.2022
HR 16.03.2022
IE 01.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 328 122**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.09.2013
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 328 126**
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 15.08.2007
IS 24.03.2022
LU 15.08.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04W 36/12***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 15.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 328 139**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2015
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 328 161**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H05B 45/34***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 21.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 328 162**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.07.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H05B 33/12***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 328 176**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 23.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 328 199**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A01N 37/36***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 29.06.2022
HR 23.03.2022
IE 29.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 328 205**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.07.2015
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A22B 3/08***
(84) AT 31.07.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 31.07.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 328 223**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.07.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.07.2016
IS 03.03.2022
LU 28.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 328 245**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
(51) ***A47B 95/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021

SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 328 270** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 28.07.2016
IE 28.07.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.07.2022
LT 27.04.2022 LU 28.07.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 328 276** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LU 27.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 328 283** (51) ***A61B 6/12***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 26.07.2016 IE 26.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 26.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 328 301** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.07.2022 BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 25.07.2016
IE 25.07.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LU 25.07.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 328 302** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LU 29.07.2023 LV 14.06.2023
MC 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 328 320** (51) ***A61F 2/32***
(84) AL 05.01.2022 (84) BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 15.07.2016 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 328 325** (51) ***A61F 2/78***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 26.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 328 332** (51) ***A61F 7/12***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.07.2022 BG 23.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 31.07.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 29.07.2016
IE 29.07.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.07.2022
LT 23.03.2022 LU 29.07.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 328 336** (51) ***A61F 13/511***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 28.07.2016 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 328 354** (51) ***A61K 8/97***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 26.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 328 355** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 28.07.2016 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 328 358** (51) ***A61K 31/5575***
(84) AL 23.11.2022 (84) CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 25.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RS 23.11.2022 SE 23.11.2022
SI 23.11.2022 SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 328 361** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 27.07.2016
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PT 17.01.2022 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 328 373** (51) ***A61K 31/194***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 27.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 328 390** (51) ***A61K 31/593***
(84) AL 29.09.2021 (84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 12.07.2016 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 328 425** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 27.07.2016 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 328 441**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.08.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 49/10***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.08.2022
IT 13.04.2022
LU 01.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 328 452**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
HU 28.07.2016
IS 09.04.2021
LU 28.07.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(51) ***A61L 27/10***
(84) BE 31.07.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IE 28.07.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020

(11) **3 328 464**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.07.2016
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 328 467**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.07.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.07.2022
IT 23.03.2022
LU 26.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 328 473**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.07.2016
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 328 478**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 26.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 328 483**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.06.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61B 5/361***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 328 484**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 29.07.2022
HR 20.04.2022
IE 29.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61N 1/365***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 328 500**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***A61Q 7/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 328 509**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A63B 23/035***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.07.2015
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 328 542**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HU 26.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B01J 31/14***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
GR 09.12.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 328 552**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B05B 7/14***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 328 558**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.08.2016
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 01.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 328 561**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.07.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B08B 7/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 328 562**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.07.2016
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
(51) ***B08B 9/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 29.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022

MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 328 568**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 22.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***B21D 22/20***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 328 583**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B23Q 16/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.07.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 328 586**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) ***B24D 3/34***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 29.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 328 594**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***B25J 9/14***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 328 596**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 14.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 328 602**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021

(51) ***B28B 11/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 328 603**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 01.08.2016
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B01J 2/20***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
IS 06.08.2022
LU 01.08.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 328 606**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) ***B29C 35/04***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 27.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 328 611**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B29C 45/82***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 328 612**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B29C 45/80***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 328 619**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022

(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 11.11.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 328 648**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.07.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 328 653**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 29.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(51) ***B41J 17/22***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 328 654**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.07.2016
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B41J 35/28***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 328 655**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.07.2016
IS 01.10.2022
LU 26.07.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022

(51) ***B41M 3/00***
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 26.07.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 328 660**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 15.07.2022

(51) ***B41M 5/50***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.07.2016
IS 15.04.2022

IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 328 661**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 28.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B43K 24/06***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 328 669**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 30.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 328 675**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B60K 26/02***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 328 700**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.07.2016
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60T 17/00***
(84) AT 28.07.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 328 705**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.06.2016
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.06.2022
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 328 711**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
HU 26.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B62D 1/184***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 26.07.2022
HR 09.02.2022
IE 26.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 328 728**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.05.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 328 730**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B64C 25/10***
(84) AT 01.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 328 748**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.07.2016
IS 02.06.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
(51) ***B65D 3/12***
(84) AT 02.02.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 15.07.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 328 760**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 28.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B65G 15/08***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 28.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 328 764**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B65G 47/86***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.07.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 328 768**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B65H 81/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.06.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 328 769**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.07.2022
IT 16.03.2022
LU 14.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 14.07.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.07.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 328 770**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 28.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 328 774**
(51) *B66B 7/12*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 28.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 328 785**
(51) *B66F 9/24*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 26.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 328 800**
(51) *C02F 5/10*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 29.07.2022
HR 26.01.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 29.07.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 328 813**
(51) *C04B 35/488*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 328 825**
(51) *C07C 211/61*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 01.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 328 902**
(51) *C08F 2/22*
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.07.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 328 913**
(51) *C08G 18/69*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 26.07.2022
BG 01.03.2022
CZ 26.07.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.07.2022
IT 26.07.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 328 914**
(51) *C08G 18/24*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.07.2022
IT 20.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 20.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 328 922**
(51) *C08J 7/12*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 328 938**
(51) *C08L 63/00*
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 29.07.2023
MC 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 328 941**
(51) *C08L 67/02*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.07.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.07.2016
IS 13.08.2022
LU 29.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 328 947**
(51) *C09D 11/023*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 29.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 328 967**
(51) *C10G 55/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 27.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 328 970**
(51) *C10L 3/10*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 16.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 328 974**
(51) *C10M 169/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 26.07.2016
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 26.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022

RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 328 975**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***C11B 9/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 328 981**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.07.2016
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 328 985**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 29.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 329 001**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 329 016**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021

(51) ***C12Q 1/6897***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.07.2016
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 329 027**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.07.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***C21D 1/76***
(84) AT 11.08.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 329 052**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 20.08.2022
HR 11.05.2022
IE 20.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***E02D 7/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 20.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 329 063**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***E04C 2/38***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.07.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 329 067**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 22.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***E04F 15/12***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 329 071**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 09.08.2022
HR 16.03.2022
IE 09.08.2022

(51) ***E04H 12/16***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 09.08.2016
IS 16.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 329 082**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(51) ***E21B 19/16***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 27.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 329 084**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***E21B 31/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.07.2022
IT 27.10.2021
LU 25.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 329 090**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 329 091**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 27.07.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 329 095**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021

(51) ***E21B 47/135***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

GR 26.11.2021
HU 31.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 329 100**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *F01D 5/22*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 31.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 329 108**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *F02C 7/06*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 329 132**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A44B 17/00*
(84) AT 28.07.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 329 150**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.09.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
(51) *F16H 21/02*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 329 158**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 31.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F16J 15/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 329 159**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.07.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *F16K 1/30*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 329 161**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2015
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *F16K 11/07*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 329 171**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *F17C 1/00*
(84) AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 329 172**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.07.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *F17C 3/02*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 329 183**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 14.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *F23D 14/06*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 329 198**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 29.07.2022
HR 23.03.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *F26B 15/12*
(84) AT 29.07.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.07.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 329 200**
(84) AL 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
SI 07.09.2022
(51) *F26B 25/00*
(84) DK 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 29.07.2023
MC 07.09.2022
RS 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 329 202**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.09.2015
IS 24.12.2022
LU 16.09.2022
MC 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
(51) *F28D 19/04*
(84) AT 16.09.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 16.09.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 329 209**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 28.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 329 217**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
(51) *G01D 5/20*
(84) CZ 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 20.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023

PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 329 245**
(51) *G01N 3/04*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.06.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 329 247**
(51) *G01N 15/06*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.08.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.08.2016
IS 23.07.2022
LU 01.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 329 257**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 28.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 329 258**
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 31.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 329 265**
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
CZ 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 25.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 329 268**
(51) *G01N 27/62*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 329 275**
(51) *G01N 33/50*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.07.2016
IS 16.07.2022
LU 28.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 329 286**
(51) *G01P 21/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.09.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.09.2016
IS 09.06.2022
LU 06.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 329 287**
(51) *G01R 19/165*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 29.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.07.2015
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 329 295**
(51) *G01S 13/00*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.07.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 329 296**
(51) *G01S 13/00*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 329 303**
(51) *G01V 1/133*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 329 304**
(51) *G01R 33/383*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 329 307**
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 14.07.2023
MC 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 329 310**
(51) *G02B 6/255*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022

SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 329 314**
(51) *G02B 13/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 15.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 15.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 329 319**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 27.07.2022
HR 19.01.2022
IE 27.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.07.2016
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 329 331**
(51) *G04F 5/14*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.07.2022
IT 30.03.2022
LU 21.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.07.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 329 336**
(51) *G05B 19/414*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 28.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 329 340**
(51) *G06F 1/04*
(84) AL 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 329 349**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 329 355**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 21.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 21.07.2022
HR 01.12.2021
IE 21.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 329 360**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 329 362**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 329 364**
(51) *G06F 9/32*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 28.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 329 369**
(51) *G06F 9/48*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 329 376**
(51) *G06F 9/54*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 26.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 26.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 329 378**
(51) *G06F 12/1027*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 329 380**
(51) *G06F 13/38*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
GR 09.03.2022
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 27.07.2022
HR 08.12.2021

HU 27.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 329 414**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
HR 12.01.2022
IE 19.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 329 424**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G06V 10/44*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 29.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 329 428**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 329 463**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.07.2016
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 29.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 329 469**
(51) *G07B 15/06*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 01.08.2016
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 01.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 329 470**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 329 472**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 329 490**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G11C 11/412*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 26.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 329 501**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H01F 6/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 329 503**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.10.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 329 506**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H01H 9/54*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 329 510**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 19.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01L 21/324*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.07.2022
HR 13.04.2022
IE 19.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 329 521**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.07.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 329 523**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.07.2022
GR 26.08.2022
HU 28.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
(51) *H01L 43/12*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 28.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022

LU 28.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 329 524**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 329 541**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01M 10/54***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 329 550**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01Q 23/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.07.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 329 554**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.07.2016
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 329 557**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
(51) ***H01R 13/504***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LU 25.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 329 566**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H02G 3/08***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 05.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 329 568**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***H02G 3/08***
(84) DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 05.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 329 570**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H02G 15/007***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 329 572**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 329 591**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 27.07.2015
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 01.12.2021
(51) ***H03G 3/30***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 27.07.2022
HR 01.12.2021
IE 27.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 329 599**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G11C 8/10***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 329 600**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.07.2016
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H03M 13/07***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 329 620**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 329 636**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 26.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 329 637**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021

DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 329 640**
(51) ***H04L 41/142***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.07.2016
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 329 641**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.06.2016
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 329 642**
(51) ***B66F 9/24***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 26.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 329 653**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 329 654**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 329 655**
(51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 329 662**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 21.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.04.2017
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 329 667**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.06.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 329 670**
(51) ***H04N 7/14***
(84) AL 02.11.2022
EE 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 28.07.2023
MC 02.11.2022
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
CZ 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 329 696**
(51) ***H04W 4/12***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
HU 07.07.2016
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
IE 07.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 329 702**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 25.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 329 705**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.07.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 329 712**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 19.11.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 329 727**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 01.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 329 737**
(51) ***H05B 3/22***
(84) AL 13.04.2022
AT 01.07.2022

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 329 743**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 30.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***H05B 45/48***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 329 748**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
HU 20.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 20.07.2022
HR 09.02.2022
IE 20.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 329 751**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H05K 3/32***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 329 752**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 31.07.2015
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 31.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 329 773**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A01M 21/04***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 329 816**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 22.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A47J 43/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 329 823**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.10.2022
HR 01.12.2021
IE 17.10.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2016
IS 01.04.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 329 827**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 26.07.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 26.07.2022
HR 29.12.2021
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 329 835**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.12.2017
(51) ***A61B 3/028***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 329 839**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.12.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61B 3/117***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 329 840**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 05.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 05.12.2016
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 329 865**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 26.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 329 871**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 09.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 329 884**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.01.2013
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
(51) ***A61F 9/00***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 10.01.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021

SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 329 913**
(51) ***A61K 31/352***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 29.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 329 918**
(51) ***A61K 31/47***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 24.09.2022
LU 24.09.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 24.09.2004
LI 30.09.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022

(11) **3 329 924**
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2011
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 329 953**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.07.2012
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 329 966**
(51) ***A61P 23/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.03.2013
IT 22.12.2021
LU 14.03.2022
MC 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 329 975**
(51) ***A63F 3/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.08.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 329 983**
(51) ***B01D 65/06***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 23.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 23.03.2022
HR 11.08.2021
IE 23.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 329 984**
(51) ***C11D 7/06***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 23.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 23.03.2022
HR 18.08.2021
IE 23.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 329 985**
(51) ***B01D 71/02***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 28.07.2022
HR 09.03.2022
IE 28.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 329 987**
(51) ***B01F 3/04***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 329 995**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 28.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 28.11.2022
HR 18.05.2022
IE 28.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 330 009**
(51) ***B05D 7/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 330 026**
(51) ***B23D 43/06***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 330 035**
(51) ***B23K 26/03***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022

FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 27.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 330 043**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 29.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B23Q 3/155***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 330 051**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B26D 3/18***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.08.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 330 052**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B27B 33/10***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 330 062**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.11.2016
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 330 119**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60L 7/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 330 126**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 330 128**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 05.12.2022
HR 30.03.2022
IE 05.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60Q 1/34***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 330 143**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 19.07.2022
HR 01.12.2021
IE 19.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 330 146**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B60W 30/06***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 11.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 330 147**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60W 40/076***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 330 157**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B61L 3/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 330 240**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 29.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C04B 41/89***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 29.11.2022
HR 06.07.2022
IE 29.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 330 262**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C07D 307/77***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 24.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 330 267**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
(51) ***C07D 413/12***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022

HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 28.07.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
HU 28.07.2016
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 330 279**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 330 317**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.07.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 330 324**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C09D 5/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 22.11.2022
HR 10.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 330 329**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C09D 4/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 330 335**
(84) AL 30.03.2022
(51) ***C09J 7/38***
(84) AT 03.11.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 03.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 03.11.2022
HR 30.03.2022
IE 03.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 330 342**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C07D 409/14***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 330 368**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.06.2010
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 330 374**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2014
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***C12N 9/10***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 330 376**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 29.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 330 379**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) ***C12N 15/115***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.05.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 330 388**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 330 404**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 01.06.2022
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C23C 16/30***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.06.2012
IT 29.09.2021
LU 01.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 330 408**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 22.02.2022
HR 07.07.2021
IE 22.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C23G 3/02***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 330 417**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.11.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***D03D 47/48***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 330 423**
(51) ***D06F 33/48***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 330 450**
(51) ***E04D 13/03***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 23.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 330 457**
(51) ***E04G 5/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.11.2022
IT 23.02.2022
LU 14.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 330 470**
(51) ***E06B 1/62***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 30.11.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 30.11.2022
IT 01.06.2022
LU 30.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 330 487**
(51) ***B22C 9/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 330 504**
(51) ***F01N 3/10***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 07.11.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 330 507**
(51) ***F01N 13/14***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.05.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 330 543**
(51) ***F04C 29/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 330 546**
(51) ***F04D 29/70***
(84) AT 18.05.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HU 03.06.2005
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 330 549**
(51) ***F16B 11/00***
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 330 571**
(51) ***F16H 25/20***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.07.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 330 592**
(51) ***F21V 21/088***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.11.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 27.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 330 595**
(51) ***F21S 43/19***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IE 28.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 330 599**
(51) ***F21S 41/16***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 16.11.2017
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 16.11.2022
HR 09.03.2022
IE 16.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 330 601**
(51) ***F21S 43/14***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021

EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 330 604**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 330 625**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 01.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F24F 6/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 01.09.2022
HR 11.05.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 330 629**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 30.07.2015
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F24F 1/0007***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.07.2022
HR 13.04.2022
IE 30.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 330 637**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F25B 39/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 330 644**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 14.11.2022
HR 04.05.2022
IE 14.11.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 14.11.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 330 655**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.09.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 330 656**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 29.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 29.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 330 658**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F28F 3/04***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 330 662**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
(51) ***G01B 5/24***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 330 663**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 26.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 26.07.2022
HR 01.12.2021
IE 26.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 330 665**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01C 19/5677***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.11.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 330 676**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IE 26.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 26.09.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.09.2017
IS 18.09.2022
LU 26.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 330 680**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 330 706**
(84) AT 15.03.2023
(51) ***G01N 30/88***
(84) CZ 15.03.2023

DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 27.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 330 709**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.03.2011
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LU 01.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 330 715**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 08.07.2022
HR 16.02.2022
IE 08.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 330 717**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 330 724**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 25.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G01R 27/28*
(84) AT 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 330 734**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 02.08.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 330 779**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 330 794**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 28.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G03F 1/38*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 330 795**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 28.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *G03F 1/38*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 330 796**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03F 1/62*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 330 801**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
(51) *G03G 7/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 29.04.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
HU 29.04.2015
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 330 803**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 330 807**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.11.2022
IT 04.05.2022
LU 30.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G04B 19/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.11.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 330 814**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G05B 19/048*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 330 822**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 29.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 330 831**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 29.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 330 834**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 27.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 1/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 27.06.2022
HR 02.03.2022
IE 27.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 330 848**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.07.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 330 853**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 24.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G06F 1/324***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 24.06.2022
HR 16.03.2022
IE 24.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 330 858**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 06.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G06F 11/22***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 06.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 330 862**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 330 875**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***G01N 33/574***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 30.06.2004
IT 30.06.2022
LU 30.06.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 330 884**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.07.2016
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 330 930**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G07C 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 330 958**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.09.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G09G 3/3266***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 330 963**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 330 970**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G11C 19/28***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 330 990**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01H 3/30***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 330 998**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.01.2016
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
(51) ***H01J 37/244***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021

MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 331 009**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 331 017**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 01.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 331 029**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 331 034**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H01L 31/115***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 331 040**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 331 102**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H01R 13/623***
(84) AT 28.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.11.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 331 117**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 331 119**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
IE 26.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 331 127**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H02J 11/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 331 151**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.07.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H02P 8/38***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 331 161**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 26.10.2022
HR 16.03.2022
IE 26.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H03F 3/189***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 331 181**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 21.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 331 209**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.07.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 331 218**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022

SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 331 251**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 331 276**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 331 285**
(51) ***H04W 48/10***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 21.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 331 288**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 29.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 331 291**
(51) ***H04W 52/24***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 331 292**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 27.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 331 296**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 331 297**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 331 299**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 21.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 331 312**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 29.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 331 315**
(51) ***H04W 4/08***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.09.2013
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 331 326**
(51) ***H05B 45/48***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 01.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 331 330**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 02.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 02.12.2022
HR 06.07.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 331 333**
(51) ***H05K 1/14***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.07.2016
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 331 338**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 29.07.2015
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H05K 13/08*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 29.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 331 340**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 22.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A01B 63/112*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 331 343**
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A01F 15/07*
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.07.2016
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 331 352**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 08.07.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 08.07.2022
IT 06.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 331 369**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.05.2016
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A23C 3/07*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 331 381**
(51) *A23L 27/00*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 331 395**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.08.2016
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 331 451**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 331 461**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.08.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 331 462**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.08.2015
IS 01.10.2022
LU 07.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 331 482**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2016
LT 06.10.2021
NO 06.01.2022
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) *A43B 23/02*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *B01L 3/02*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) *A61B 17/70*
(84) AT 03.08.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 03.08.2022
IT 20.04.2022
LU 03.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) *A61B 17/80*
(84) BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.08.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) *A61G 5/10*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 331 491**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.08.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C08F 8/44*
(84) AT 23.03.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 331 523**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *A61K 31/4015*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 331 528**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A61K 31/451*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 331 529**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 331 532**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 05.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022

SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 331 533** (51) ***A61K 31/593***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 26.07.2016 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 331 540** (51) ***A61K 35/407***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 05.08.2016 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 331 554** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022 BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 03.08.2016 IS 11.09.2022
LT 11.05.2022 LU 03.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 331 568** (51) ***A61K 47/10***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 08.08.2016
IS 15.04.2022 LT 15.12.2021
LU 08.08.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 331 604** (51) ***A61N 1/32***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 04.08.2016 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 331 617** (51) ***A61Q 19/10***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 29.07.2016
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 331 618** (51) ***A62B 7/10***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.08.2022 GB 03.08.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 03.08.2016 IE 03.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.08.2022 LT 27.04.2022
LU 03.08.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 331 636** (51) ***B01F 5/06***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 03.08.2016 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 331 638** (51) ***B01F 27/808***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022 EE 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 28.11.2016 IE 28.11.2022
IS 17.12.2022 LT 17.08.2022
LU 28.11.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 331 639** (51) ***B01F 13/08***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.11.2022 BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 28.11.2016
IE 28.11.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LT 23.03.2022
LU 28.11.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 331 667** (51) ***B25J 9/08***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 06.08.2022
BE 31.08.2022 BG 26.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 06.08.2016 IE 06.08.2022
IS 26.05.2022 LI 31.08.2022
LT 26.01.2022 LU 06.08.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 331 696** (51) ***B32B 5/12***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CH 30.09.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 16.09.2016
IE 16.09.2022 IS 05.05.2022
LI 30.09.2022 LT 05.01.2022
LU 16.09.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 331 723** (51) ***B60N 2/07***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GB 03.08.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 03.08.2016
IE 03.08.2022 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LI 31.08.2022
LT 16.02.2022 LU 03.08.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 331 764** (51) ***B65B 31/02***
(84) AL 29.09.2021 (84) BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 08.08.2016 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 331 787** (51) ***B65G 57/30***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GB 03.08.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 03.08.2016 IE 03.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 03.08.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 331 804**
(51) *B66B 25/00*
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 02.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 331 829**
(51) *C02F 1/44*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 04.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 04.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 331 857**
(51) *C07D 213/26*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 331 880**
(51) *C07D 417/14*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 04.08.2022
IT 01.12.2021
LU 04.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.08.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 331 890**
(51) *C07F 5/02*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 08.08.2022
HR 24.11.2021
IE 08.08.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.08.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LU 08.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 331 926**
(51) *C08F 2/34*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 14.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 331 965**
(51) *C09K 19/30*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
GR 06.04.2022
HU 22.07.2016
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 22.07.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 22.07.2022
HR 05.01.2022
IE 22.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 331 980**
(51) *A61L 2/18*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 26.07.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 26.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 331 981**
(51) *A61L 2/18*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 26.07.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 26.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 331 984**
(51) *A61L 27/36*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.08.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 331 991**
(51) *C12N 5/077*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 28.07.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 332 005**
(51) *C12N 15/00*
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.08.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 332 018**
(51) *C07H 3/06*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.07.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 332 022**
(51) *C12Q 1/06*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.07.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 332 029**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021

ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 332 039**
(84) AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C21D 1/40*
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 332 056**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 01.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *D03D 47/36*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 332 057**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *D04C 3/38*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 332 129**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.08.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *F04D 19/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 332 169**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 20.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *F21S 41/176*
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 332 178**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *F24T 10/17*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 332 181**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F25B 49/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 332 184**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.08.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 332 187**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 332 190**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.08.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 332 193**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.08.2016
IS 17.03.2022
LU 02.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 332 194**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.08.2022
IT 02.08.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 332 197**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.08.2022
IT 02.08.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 332 200**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *B01L 7/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 332 213**
(84) AL 13.10.2021
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 13.10.2021

BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.08.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 332 217**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.08.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G01C 21/30***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.08.2022
IT 10.11.2021
LU 03.08.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 332 218**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.08.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.08.2022
IT 03.11.2021
LU 03.08.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 332 219**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.08.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01C 21/30***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.08.2022
IT 03.11.2021
LU 03.08.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 332 226**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01N 29/024***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 332 227**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 01.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 01.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 332 230**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.08.2022
IT 01.12.2021
LU 03.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01J 3/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.08.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 332 265**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***G01S 7/40***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 21.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 332 267**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 07.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 332 276**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***G02B 5/02***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 28.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 332 283**
(84) AL 02.09.2020
BE 31.07.2021
CH 31.07.2021
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IE 18.07.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020
CY 02.09.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
HU 18.07.2016
IS 02.01.2021
LI 31.07.2021
LU 18.07.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020

(11) **3 332 293**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G04G 21/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 332 306**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.07.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 332 323**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.07.2016
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 332 328**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 26.07.2023
MC 04.01.2023
(51) ***G06F 11/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023

NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 332 339**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 26.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G16H 10/60*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.07.2016
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 332 343**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G16H 20/10*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 332 344**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.09.2016
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 332 350**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.07.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 332 372**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
(51) *G06Q 20/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 24.08.2022
HR 02.03.2022
HU 24.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 332 389**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 332 406**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.07.2017
IS 11.09.2022
LU 28.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G10C 3/06*
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.07.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 332 414**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.07.2016
IS 05.05.2022
LU 28.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01H 33/04*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.07.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 332 417**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01J 37/26*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 332 427**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
IE 24.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 22.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 22.02.2022
HR 11.08.2021
IE 22.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 332 448**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 332 479**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 12.03.2022
GB 05.04.2022
HU 11.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 12.03.2022
SM 05.01.2022
(51) *H03K 17/08*
(84) AT 11.03.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 332 498**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.08.2016
IS 27.08.2022
LU 02.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 332 554**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 05.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.07.2022
(51) *H04N 21/4223*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 05.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022

NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 332 558**
(51) *H04S 7/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 332 563**
(51) *H04W 4/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 332 567**
(51) *G08B 21/12*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 332 570**
(51) *H04W 12/033*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 23.11.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 332 572**
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 332 588**
(51) *H04W 56/00*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 13.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.07.2016
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 332 591**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.07.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 332 596**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 332 598**
(51) *H04W 4/02*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.07.2022
IT 05.01.2022
LU 15.07.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HU 15.07.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 332 615**
(51) *H05H 1/34*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 04.08.2022
HR 13.04.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 04.08.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 332 620**
(51) *H05H 1/50*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 25.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 332 629**
(51) *A01G 7/04*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.07.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 332 631**
(51) *A01G 9/02*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.11.2022
GR 17.05.2022
HU 15.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.11.2022
IT 16.02.2022
LU 15.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 332 632**
(51) *A01G 31/00*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.08.2016
IS 24.03.2022
LU 04.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 332 640**
(51) *A01M 21/02*

(84) AL 31.08.2022 BE 30.11.2022 CZ 31.08.2022 EE 31.08.2022 GR 01.12.2022 HU 24.11.2017 IS 31.12.2022 LT 31.08.2022 LV 31.08.2022 NL 31.08.2022 PL 31.08.2022 RO 31.08.2022 SE 31.08.2022 SK 31.08.2022
(84) AT 24.11.2022 CH 30.11.2022 DK 31.08.2022 FI 31.08.2022 HR 31.08.2022 IE 24.11.2022 LI 30.11.2022 LU 24.11.2022 MC 31.08.2022 NO 30.11.2022 PT 02.01.2023 RS 31.08.2022 SI 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 332 663**
(51) *A43C 11/00*
(84) AL 18.08.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 18.08.2021 ES 18.08.2021 GR 19.11.2021 HU 08.04.2011 IS 18.12.2021 LI 30.04.2022 LU 08.04.2022 MC 18.08.2021 NO 18.11.2021 PT 20.12.2021 RS 18.08.2021 SI 18.08.2021 SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021 BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021 EE 18.08.2021 FI 18.08.2021 HR 18.08.2021 IE 08.04.2022 IT 18.08.2021 LT 18.08.2021 LV 18.08.2021 NL 18.08.2021 PL 18.08.2021 RO 18.08.2021 SE 18.08.2021 SK 18.08.2021

(11) **3 332 665**
(51) *A44C 5/10*
(84) AL 05.01.2022 BE 30.09.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 27.09.2017 IS 05.05.2022 LT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 FR 30.09.2022 HR 05.01.2022 IE 27.09.2022 IT 05.01.2022 LU 27.09.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 332 673**
(51) *A47F 3/04*
(84) AL 23.03.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 FR 30.11.2022 GR 24.06.2022 HU 24.11.2017 IS 23.07.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 GB 24.11.2022 HR 23.03.2022 IE 24.11.2022 LI 30.11.2022 LU 24.11.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022

(11) **3 332 674**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 06.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 FR 30.11.2022 GR 07.07.2022 HU 27.11.2017 IS 06.08.2022 LI 30.11.2022 LU 27.11.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 GB 27.11.2022 HR 06.04.2022 IE 27.11.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 332 704**
(51) *A61B 5/367*
(84) AL 27.04.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 HU 11.12.2017 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IE 11.12.2022 LI 31.12.2022 LU 11.12.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 332 723**
(51) *A61B 18/00*
(84) AL 16.02.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 16.02.2022 FI 16.02.2022 HR 16.02.2022 IS 17.06.2022 LT 16.02.2022 LV 16.02.2022 NO 16.05.2022 PT 16.06.2022 RS 16.02.2022 SI 16.02.2022 SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022 BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 03.10.2011 LI 31.10.2022 LU 03.10.2022 MC 16.02.2022 PL 16.02.2022 RO 16.02.2022 SE 16.02.2022 SK 16.02.2022

(11) **3 332 730**
(51) *A61B 90/98*
(84) AL 03.11.2021 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IS 03.03.2022 LT 03.11.2021 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021
(84) BG 03.02.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 08.08.2017 IT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 332 731**
(51) *A61C 7/00*
(84) AL 26.01.2022 BG 26.04.2022 DK 26.01.2022 ES 26.01.2022 GR 27.04.2022 HU 09.12.2016 LT 26.01.2022 NL 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022 CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022 FI 26.01.2022 HR 26.01.2022 IS 26.05.2022 LV 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 332 737**
(51) *A61C 13/00*
(84) AL 12.10.2022 CZ 12.10.2022 EE 12.10.2022 GR 13.01.2023 HU 12.12.2016 IS 12.02.2023 LU 12.12.2022 NL 12.10.2022 PL 12.10.2022 RO 12.10.2022 SI 12.10.2022 SM 12.10.2022
(84) BE 31.12.2022 DK 12.10.2022 FI 12.10.2022 HR 12.10.2022 IE 12.12.2022 LT 12.10.2022 LV 12.10.2022 NO 12.01.2023 PT 13.02.2023 RS 12.10.2022 SK 12.10.2022

(11) **3 332 774**
(51) *A61K 9/48*
(84) AL 29.09.2021 BG 29.12.2021 DK 29.09.2021 ES 29.09.2021 GR 30.12.2021 HU 01.08.2016 IT 29.09.2021 LV 29.09.2021 NL 29.09.2021 PL 29.09.2021 RO 29.09.2021 SE 29.09.2021 SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021 CZ 29.09.2021 EE 29.09.2021 FI 29.09.2021 HR 29.09.2021 IS 29.01.2022 LT 29.09.2021 MC 29.09.2021 NO 29.12.2021 PT 31.01.2022 RS 29.09.2021 SI 29.09.2021

(11) **3 332 803**
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 08.09.2021 CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021 FI 08.09.2021 HU 01.06.2005 IS 08.01.2022 LT 08.09.2021 MC 08.09.2021 PL 08.09.2021 RO 08.09.2021 SI 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021 DK 08.09.2021 ES 08.09.2021 GR 09.12.2021 IE 01.06.2022 IT 08.09.2021 LU 01.06.2022 NL 08.09.2021 PT 10.01.2022 SE 08.09.2021 SK 08.09.2021

(11) **3 332 805**
(51) *A61K 39/08*
(84) BG 23.05.2022 EE 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 28.12.2009 LV 23.02.2022 PT 23.06.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022
(84) CZ 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 LT 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 332 817**
(51) *A61L 29/16*
(84) AL 05.05.2021 BG 05.08.2021 DK 05.05.2021 ES 05.05.2021 GR 06.08.2021 HU 10.03.2014 LT 05.05.2021 MC 05.05.2021 NO 05.08.2021 PT 06.09.2021 RS 05.05.2021 SI 05.05.2021 SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021 CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021 FI 05.05.2021 HR 05.05.2021 IS 05.09.2021 LV 05.05.2021 NL 05.05.2021 PL 05.05.2021 RO 05.05.2021 SE 05.05.2021 SK 05.05.2021

(11) **3 332 829**
(51) *A61M 16/20*
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 24.06.2013 IT 01.09.2021 LV 01.09.2021 NL 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IS 01.01.2022 LT 01.09.2021 MC 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021

SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 332 899**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 21.07.2016
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 21.07.2022
HR 24.11.2021
IE 21.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 332 915**
(51) ***B25B 27/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 06.12.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 06.12.2022
HR 23.03.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 332 925**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 28.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 332 941**
(51) ***B29C 48/08***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.07.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 332 949**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 332 951**
(51) ***B29C 70/48***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 16.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 332 952**
(51) ***B29C 71/02***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 332 969**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 06.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 06.12.2022
HR 30.03.2022
IE 06.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 332 974**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.12.2022
HR 06.04.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 332 999**
(51) ***B60K 5/12***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 02.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 333 008**
(51) ***B60L 58/22***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 12.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 333 043**
(51) ***B61L 23/04***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 15.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 333 066**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.01.2015
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 333 077**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.02.2012
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021

LU 17.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 333 104**
(51) ***B65H 37/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 333 109**
(51) ***B65H 54/74***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 24.11.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 24.11.2022
HR 29.06.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 333 110**
(51) ***B66B 13/22***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.12.2022
HR 11.05.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 333 113**
(51) ***B66C 13/46***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.12.2016
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 333 114**
(51) ***B66C 23/80***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.12.2016
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 333 131**
(51) ***C02F 1/78***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 333 136**
(51) ***C03B 23/04***
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.12.2017
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 333 141**
(51) ***C04B 35/5831***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 25.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 25.08.2022
HR 15.12.2021
IE 25.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 333 164**
(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 26.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 333 168**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 333 187**
(51) ***C07K 16/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 08.12.2008
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022

(11) **3 333 201**
(51) ***C08F 236/14***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.07.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 333 217**
(51) ***C08K 3/22***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 12.12.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 333 224**
(51) ***C08L 33/12***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 08.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 08.08.2022
HR 12.01.2022
IE 08.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022

RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 333 226** (51) ***C08L 53/02***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 333 235** (51) ***C09J 7/38***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 20.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 333 252** (51) ***C12M 1/16***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 333 263** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 03.08.2022
HR 29.12.2021
IE 03.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 333 269** (51) ***C12Q 1/6858***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 333 288** (51) ***C04B 35/573***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.07.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 333 295** (51) ***D04H 1/4266***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 333 301** (51) ***D06F 37/22***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.07.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 333 335** (51) ***E04F 10/06***
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.12.2016
IS 16.07.2022
LU 06.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 333 339** (51) ***A61F 5/56***
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 333 347** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 28.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 28.11.2022
HR 27.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 333 349** (51) ***E05F 15/627***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 06.12.2022
HR 11.05.2022
IE 06.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 333 360** (51) ***E21B 49/00***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.10.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 333 362** (51) ***F01D 5/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 333 373** (51) ***F01D 13/00***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 08.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022

NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 333 402**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 13.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 333 413**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 06.12.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F02P 19/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 333 418**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
EE 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 06.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F03D 80/50***
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 333 420**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F03G 7/06***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 333 423**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 333 427**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 01.06.2022
HR 08.09.2021
IE 01.06.2022
IT 08.09.2021
LU 01.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F04C 18/34***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.06.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 333 429**
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.12.2016
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 333 431**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.08.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.08.2022
IT 10.11.2021
LU 06.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 333 464**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 04.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***F16J 15/02***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 333 485**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 333 508**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 28.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 333 526**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 13.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F27B 9/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 13.06.2022
HR 06.10.2021
IE 13.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 333 534**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 333 557**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
(51) ***G01J 5/00***
(84) AT 15.11.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.11.2022
IT 23.02.2022
LU 15.11.2022
MC 23.02.2022

NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 333 558**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 04.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01L 1/22***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 333 565**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 12.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01N 11/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 333 583**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 333 586**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.01.2016
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G01S 5/16***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 333 588**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.05.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 333 611**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***G02B 21/16***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 333 617**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.12.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 333 654**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 333 659**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 333 660**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 333 680**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.12.2022
HR 06.07.2022
IE 24.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 24.12.2015
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 333 682**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 01.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 333 727**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 29.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 16/23***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 29.11.2022
HR 04.05.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 333 775**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 04.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022

SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 333 801**
(51) *G06T 7/20*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 08.12.2022
HR 20.04.2022
IE 08.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 333 807**
(51) *G06T 19/20*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 333 808**
(51) *G06T 19/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 333 820**
(51) *G08G 1/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.07.2015
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 333 833**
(51) *G09B 23/30*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 333 838**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.02.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 333 849**
(51) *G10L 19/02*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.07.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 333 869**
(51) *H01H 19/02*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 24.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 24.11.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 333 872**
(51) *H01H 50/16*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 28.07.2016
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 28.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 333 885**
(51) *H01L 21/677*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 12.07.2016
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 333 889**
(51) *H01L 23/36*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.07.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 333 891**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 11.12.2022
HR 31.08.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 11.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 333 908**
(51) *H01L 33/10*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 333 912**
(51) *H01L 41/187*
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021

ES 23.06.2021
GB 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 333 917**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 02.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C09B 57/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 02.08.2022
HR 06.04.2022
IE 02.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 333 922**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.12.2015
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 333 940**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 21.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 333 968**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 12.12.2016
IS 05.02.2023
LU 12.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *H01P 5/18*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 12.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 334 005**
(84) AL 24.03.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 334 008**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.08.2015
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H02J 50/12*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 334 012**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.11.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 30.11.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 334 022**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 19.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H02M 1/12*
(84) AT 19.10.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 19.10.2022
HR 23.02.2022
IE 19.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 334 024**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 07.12.2017
IS 11.09.2022
(51) *H02M 3/07*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 07.12.2022
HR 11.05.2022
IE 07.12.2022
IT 11.05.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 334 071**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 29.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 334 111**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 05.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 334 114**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.11.2022
HR 16.02.2022
IE 16.11.2022
IT 16.02.2022
LU 16.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H04L 27/36*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.11.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 334 144**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 07.12.2022
HR 31.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H04N 1/387*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 07.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 334 149**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 334 150**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04N 5/243***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 30.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 334 172**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04N 21/438***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 334 189**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 08.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.12.2016
IS 27.11.2022
LU 08.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 334 217**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 334 220**
(84) AT 21.06.2023
(51) ***H04W 52/36***
(84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 28.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 334 229**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 24.09.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 334 231**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 334 261**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.06.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 334 265**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
HU 05.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 05.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 334 269**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 08.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A01D 45/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 08.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 334 284**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 10.08.2022
IT 06.07.2022
LU 10.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A21B 7/00***
(84) BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 10.08.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 334 317**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 334 360**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 334 361**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 12.08.2022
HR 16.02.2022
IE 12.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.08.2016
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022

SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 334 366**
(51) *A61B 90/30*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.07.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 25.07.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 334 380**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 10.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 334 381**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 334 405**
(51) *A61K 8/41*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 334 413**
(51) *A61K 9/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.08.2016
IS 18.09.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 11.08.2022
IT 18.05.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 334 432**
(51) *A61K 31/506*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.08.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 334 439**
(51) *A61K 35/12*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 334 444**
(51) *A61K 35/747*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.08.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 334 449**
(51) *A61K 38/17*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 334 514**
(51) *B01D 35/31*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
HU 14.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 334 526**
(51) *B01J 37/04*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 09.08.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 334 527**
(51) *B01J 37/04*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
EE 06.07.2022
HU 09.08.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
GR 07.10.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 334 528**
(51) *B01J 37/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
GR 30.09.2022
HU 09.08.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 334 530**
(51) *B01J 47/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 334 533**
(51) *C12Q 1/6844*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.03.2016
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021

IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 334 534**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B05B 1/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 334 541**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B08B 17/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 334 542**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.08.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B21B 38/04***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 334 546**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B22C 1/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.08.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 334 558**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B23K 26/073***
(84) AT 13.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 13.08.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 334 563**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.07.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B24B 7/18***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 334 566**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 10.08.2022
HR 24.11.2021
IE 10.08.2022
IT 24.11.2021
LU 10.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B24B 37/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.08.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 334 577**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B28B 7/02***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 334 581**
(84) AL 04.11.2020
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 15.09.2021
HR 04.11.2020
IE 15.09.2021
LI 30.09.2021
LU 15.09.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
HU 15.09.2016
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020

(11) **3 334 582**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B29C 35/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 334 591**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B29C 70/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.08.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 334 595**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 10.08.2022
HR 01.12.2021
IE 10.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B32B 7/04***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 334 616**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 11.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60H 3/00***
(84) AT 11.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 11.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 334 624**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021

HU 17.01.2017
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

IE 17.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 334 628**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) *B60W 40/10*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 334 670**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.08.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *B65G 47/51*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 334 678**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.08.2015
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *B66B 13/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 14.08.2022
HR 11.05.2022
IE 14.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 334 704**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) *C07C 29/151*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 334 719**
(84) AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 12.08.2016
LT 15.09.2021

(51) *C07D 401/04*
(84) BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 334 726**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.07.2016
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) *C07D 403/06*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 11.07.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 334 746**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.08.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) *A61K 31/7105*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.08.2022
IT 24.11.2021
LU 12.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 334 787**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) *C09C 1/48*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.08.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 334 797**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 08.08.2022
HR 10.11.2021
IE 08.08.2022
IT 10.11.2021
LU 08.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *C09J 109/02*
(84) AT 08.08.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.08.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 334 799**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) *C09K 8/42*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 334 838**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HU 11.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) *C12Q 1/689*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 334 842**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *A61P 27/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.08.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 334 854**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) *C30B 25/10*
(84) AT 15.12.2021
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 01.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 334 884**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) *E05F 15/689*
(84) AT 15.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.08.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 334 890**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022

(51) *E21B 3/02*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021

RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 334 892** (51) ***E21B 10/567***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 11.08.2016 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 334 897** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LU 27.07.2023 LV 26.07.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 334 906** (51) ***F01D 17/14***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.08.2022 BG 01.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.08.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 14.08.2015
IE 14.08.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.08.2022
LT 01.12.2021 LU 14.08.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 334 913** (51) ***F01N 3/08***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 05.10.2016 IE 05.10.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.10.2022 LT 29.06.2022
LU 05.10.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 334 932** (51) ***F04B 39/12***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.08.2022 BG 19.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GB 12.08.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 12.08.2016
IE 12.08.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 31.08.2022
LT 19.01.2022 LU 12.08.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 334 934** (51) ***F04B 49/06***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 30.06.2016
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 334 949** (51) ***F16D 7/02***
(84) AL 29.09.2021 (84) BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 12.08.2016 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 334 966** (51) ***F16L 13/14***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 10.08.2015 IE 10.08.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LT 10.11.2021 LU 10.08.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 334 969** (51) ***F16L 53/37***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.08.2022 BG 09.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 08.08.2016 IE 08.08.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.08.2022 LT 09.02.2022
LU 08.08.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 334 970** (51) ***F16L 53/37***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 08.08.2016 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 334 972** (51) ***F16P 3/14***
(84) AL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 10.08.2016
IS 20.02.2022 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 334 976** (51) ***F24C 14/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 ES 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 05.08.2016
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 335 005** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 05.08.2016 IE 05.08.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.08.2022 LT 08.06.2022
LU 05.08.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 335 008** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 30.06.2016 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 335 015** (51) ***G01F 1/42***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 11.08.2016 IE 11.08.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.08.2022 LT 16.02.2022
LU 11.08.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022

RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 335 025**
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 28.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 335 031**
(51) *G01N 15/10*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 335 051**
(51) *G01P 3/54*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
GR 24.06.2022
HU 10.08.2015
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 10.08.2022
HR 23.03.2022
IE 10.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 335 058**
(51) *G01S 7/41*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IE 11.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 335 071**
(51) *G02B 27/64*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 06.07.2023
MC 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 335 094**
(51) *H04N 21/422*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.07.2016
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 335 095**
(51) *G06F 9/4401*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.07.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 335 119**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.08.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.08.2022
IT 17.11.2021
LU 10.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 335 142**
(51) *G06F 21/31*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 335 161**
(51) *G06N 10/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 335 210**
(51) *G08G 1/01*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 335 216**
(51) *G10L 19/02*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.10.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.10.2022
IT 26.01.2022
LU 14.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 335 217**
(51) *G10L 21/0272*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2015
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 335 222**
(51) *C02F 101/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

SM 27.10.2021

(11) **3 335 228** (51) ***H01B 12/06***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.08.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
HU 10.08.2016 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LT 13.07.2022
LU 10.08.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 335 241** (51) ***H01L 29/417***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 04.07.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 07.06.2016 IE 07.06.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.06.2022 LT 04.05.2022
LU 07.06.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 335 250** (51) ***H01L 41/047***
(84) AL 15.12.2021 (84) BE 30.06.2022
BG 15.03.2022 CH 30.06.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 16.06.2016
IE 16.06.2022 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LI 30.06.2022
LT 15.12.2021 LU 16.06.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 335 269** (51) ***H01Q 7/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.07.2022 GB 04.08.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 05.07.2016 IE 05.07.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.07.2022 LT 04.05.2022
LU 05.07.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 335 270** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.07.2022 BG 10.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 31.07.2022 GB 29.07.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 29.07.2016 IE 29.07.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.07.2022 LT 10.11.2021
LU 29.07.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 335 276** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.07.2022 BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 28.07.2016
IE 28.07.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LU 28.07.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 335 278** (51) ***H01Q 13/02***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 28.02.2022 BG 11.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 28.02.2022 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 10.02.2016
IE 10.02.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 28.02.2022
LT 11.08.2021 LU 10.02.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 335 280** (51) ***H01R 4/68***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 10.08.2016
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LU 10.08.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 335 289** (51) ***H02H 7/22***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 30.06.2022 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 07.06.2016 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LU 07.06.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 335 302** (51) ***H02K 9/10***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 08.09.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 30.09.2022 GB 08.09.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 08.09.2016 IE 08.09.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 30.09.2022 LT 18.05.2022
LU 08.09.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 335 311** (51) ***H03B 29/00***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 08.08.2022
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 08.08.2016
IE 08.08.2022 IS 24.03.2022
LT 24.11.2021 LU 08.08.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 335 320** (51) ***H03M 5/02***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 12.08.2016 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 335 321** (51) ***H03M 13/13***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 30.06.2022 BG 06.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.06.2022 GB 30.06.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 30.06.2016 IE 30.06.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 30.06.2022 LT 06.10.2021
LU 30.06.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 335 322** (51) ***H04B 1/00***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022

BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 08.08.2016
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 335 329**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 02.08.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 335 331**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.08.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 335 346**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 12.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 01.09.2022
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.08.2015
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 335 363**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
HR 05.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.08.2016
IE 12.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 335 364**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 02.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 02.09.2022
HR 04.05.2022
IE 02.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 335 366**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 05.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 335 368**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.08.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 335 375**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 28.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
(51) ***H04L 41/0896***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

SM 15.02.2023

(11) **3 335 389**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04L 12/715***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 335 413**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 335 419**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 29.06.2022
HR 19.01.2022
IE 29.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 29.06.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 335 436**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 335 437**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.08.2016
IS 30.07.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.08.2022
IT 30.03.2022

LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 335 439**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.07.2016
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 15.07.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 335 453**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 12.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 335 526**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.08.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F21S 8/00***
(84) AT 08.08.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 335 543**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A01F 7/06***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 335 589**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.10.2017
(51) ***A46B 9/02***
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GB 18.10.2022
HR 02.02.2022
IE 18.10.2022
IS 02.06.2022
LU 18.10.2022
MC 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 335 607**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 30.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 30.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 335 611**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.12.2017
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 335 620**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.03.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61B 1/267***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 335 622**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 12.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 12.12.2022
HR 06.04.2022
IE 12.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 335 632**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
(51) ***A61B 5/113***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 13.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
HR 23.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 335 636**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 335 644**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.06.2016
IS 22.01.2022
LU 06.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61B 17/122***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.06.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 335 647**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.11.2017
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 335 648**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 17/24***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.08.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 335 653**
(84) AL 19.05.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 19.05.2021

BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 335 654**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.12.2022
IT 30.03.2022
LU 15.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.12.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 335 678**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 09.08.2022
IT 15.06.2022
LU 09.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.08.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 335 713**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61K 31/683***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.10.2010
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 335 723**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.06.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61K 38/36***
(84) BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 16.06.2015
IS 30.07.2022
LU 16.06.2022
MC 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 335 759**
(51) ***A61N 1/378***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.10.2011
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 19.10.2022
HR 18.05.2022
IE 19.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 335 760**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61N 1/44***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 335 797**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 19.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B05B 1/30***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.02.2013
IS 17.06.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 335 808**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.12.2017
LT 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B07B 7/083***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 335 824**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B23K 11/30***
(84) AT 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.12.2017
IS 16.07.2022
LU 08.12.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 335 859**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.07.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 335 867**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 10.10.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B30B 1/00***
(84) AT 10.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.10.2017
IS 03.12.2022
LU 10.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 335 875**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 29.07.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 335 885**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.03.2016
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 335 886**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 13.07.2016
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
(51) ***B41J 2/47***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 13.07.2022
HR 23.02.2022
IE 13.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022

PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 335 902**
(51) ***B60B 25/14***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 28.11.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 335 923**
(51) ***B60L 9/18***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 335 936**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 27.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 27.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 335 944**
(51) ***B60R 99/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 335 972**
(51) ***B62K 15/00***
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LV 03.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 336 013**
(51) ***B65D 85/804***
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
HU 20.09.2011
IS 12.05.2022
LU 20.09.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
GR 13.04.2022
IE 20.09.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 336 018**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 17.06.2016
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 17.06.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 336 053**
(51) ***B67C 3/28***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 14.11.2022
HR 23.03.2022
IE 14.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 336 056**
(51) ***C25B 1/26***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.07.2016
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 336 131**
(51) ***C08G 69/26***
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 01.12.2022
HR 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 336 134**
(51) ***C08F 6/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 336 135**
(51) ***B29C 33/56***
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 336 136**
(51) ***B29C 37/00***
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.12.2017
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 336 139**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 17.08.2022
HR 23.03.2022
IE 17.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 336 163**
(51) ***C10M 171/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022

GR 03.05.2022
HU 12.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 336 176**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C12N 5/073***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.08.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 336 181**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.04.2013
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C12N 9/12***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 18.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 336 183**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 11.03.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***C12N 9/26***
(84) AT 12.05.2021
CH 31.03.2022
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.03.2014
IS 12.09.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 336 199**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 336 220**
(51) ***C25B 1/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.08.2016
IS 11.09.2022
LU 03.08.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.08.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 336 223**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***C25D 3/66***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 14.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 336 226**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.01.2017
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***D01F 6/16***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 09.01.2022
IT 07.04.2021
LU 09.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 336 228**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***D01H 5/32***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.12.2017
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 336 230**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 19.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***D04B 21/16***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
HR 14.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 336 237**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***D06F 39/08***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 336 258**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***E02D 5/28***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.12.2016
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 336 289**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 14.11.2022
HR 16.02.2022
IE 14.11.2022
IT 16.02.2022
LU 14.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***E05C 7/04***
(84) AT 14.11.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 336 290**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***E05C 9/00***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 336 291**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E05C 9/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 336 293**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***E05F 15/622***
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 336 296**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***E06B 3/54***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.12.2017
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 336 355**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 11.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.12.2022
(51) ***F04B 39/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.12.2022
HR 11.05.2022
IE 11.12.2022
IT 11.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 336 374**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.12.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F16D 55/224***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 336 391**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.08.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
(51) ***F16H 63/30***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 336 405**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 29.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F16L 59/065***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 29.07.2022
HR 15.12.2021
IE 29.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 336 409**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F17C 1/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 336 414**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.12.2016
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F21S 45/43***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 336 451**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 18.11.2022
HU 18.11.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F25B 43/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 336 459**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.01.2015
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F25D 13/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 28.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 336 462**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.08.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 24.08.2022
HR 09.02.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 336 490**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 14.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.12.2016
IS 10.12.2022
LU 14.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 336 494**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G01J 1/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 336 515**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022

SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 336 520** (51) *G01N 17/00*
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022
ES 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 15.12.2016 IE 15.12.2022
IS 20.11.2022 LI 31.12.2022
LT 20.07.2022 LU 15.12.2022
LV 20.07.2022 NL 20.07.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 336 555** (51) *G01N 35/02*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 12.08.2016 IE 12.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.08.2022 LT 27.04.2022
LU 12.08.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 336 560** (51) *G01R 19/00*
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 21.11.2017
IS 26.05.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 336 562** (51) *G01R 29/10*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 31.08.2022 GB 09.08.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 09.08.2016 IE 09.08.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.08.2022 LT 05.01.2022
LU 09.08.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 336 575** (51) *G01S 7/03*
(84) AL 23.03.2022 AT 02.11.2022
BE 30.11.2022 BG 23.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GB 02.11.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 02.11.2017
IE 02.11.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 30.11.2022
LT 23.03.2022 LU 02.11.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 336 592** (51) *G02B 6/38*
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.12.2022 BG 23.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 31.12.2022 GB 14.12.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 14.12.2016 IE 14.12.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.12.2022 LT 23.03.2022
LU 14.12.2022 LV 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 336 596** (51) *G02B 21/00*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GB 14.12.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 14.12.2016
IE 14.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 14.12.2022 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 336 598** (51) *G02B 23/24*
(84) AL 17.11.2021 BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021
HR 17.11.2021 HU 16.06.2010
LT 17.11.2021 LU 16.06.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
PL 17.11.2021 RO 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 336 599** (51) *G02B 30/30*
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.12.2022 GB 30.12.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 30.12.2015 IE 30.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.12.2022 LT 15.06.2022
LU 30.12.2022 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 336 603** (51) *G03B 21/56*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 25.09.2015
IE 25.09.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.09.2022
LT 06.04.2022 LU 25.09.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 336 604** (51) *G02B 1/111*
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 14.02.2017 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 336 648** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 31.12.2022 GB 15.12.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 15.12.2017 IE 15.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.12.2022 LT 15.06.2022
LU 15.12.2022 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 336 653** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.05.2022 BG 23.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 23.05.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 03.05.2016
IE 03.05.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.05.2022
LT 23.03.2022 LU 03.05.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 336 662** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 12.08.2016 IS 06.02.2022
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021

SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 336 667**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 336 689**
(51) *G06F 8/71*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.11.2022
IT 01.06.2022
LU 29.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.11.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 336 690**
(51) *G06F 8/71*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.12.2017
IS 20.11.2022
LU 13.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 336 691**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 336 694**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 11.08.2016
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 11.08.2022
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 336 699**
(51) *G06F 9/54*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.12.2022
IT 16.03.2022
LU 12.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 336 706**
(51) *G06F 3/06*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.04.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 336 731**
(51) *G06T 7/521*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.11.2012
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 336 738**
(51) *G06F 21/53*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 336 745**
(51) *G06V 10/54*
(84) AL 24.08.2022
AT 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 15.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 15.12.2022
HR 24.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 336 770**
(51) *G06K 15/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 336 775**
(51) *G06N 3/04*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 336 794**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 21.06.2022
HR 09.03.2022
IE 21.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 336 818**
(51) *G08C 17/02*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
AT 08.11.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022

LU 08.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 336 843**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 13.05.2005
IT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
(51) *G10L 21/038*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 336 889**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H01L 23/31*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 07.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 336 891**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *H01L 23/42*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 16.10.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 336 897**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 04.01.2016
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 06.01.2022
HR 06.10.2021
IE 04.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 336 899**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 336 917**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 24.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 336 919**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 27.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01L 51/56*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 336 945**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 11.12.2022
HR 31.08.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H01M 8/04089*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 11.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 336 996**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.12.2016
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H02J 3/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 337 001**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 337 007**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 337 015**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 07.09.2022
HR 13.04.2022
IE 07.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H02K 5/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 337 023**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 337 056**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 26.11.2013
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022

PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 337 088**
(51) ***H04L 9/30***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.04.2016
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 337 103**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 337 107**
(51) ***H04L 12/70***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 20.02.2022
HR 16.06.2021
IE 20.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.02.2012
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 337 114**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 15.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 337 115**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 337 121**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 16.12.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 337 131**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 31.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 31.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 337 134**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 337 141**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 10.05.2007
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 337 145**
(51) ***H04M 1/72439***
(84) AL 08.09.2021
AT 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 24.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 24.05.2022
HR 08.09.2021
IE 24.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 337 164**
(51) ***G02B 27/02***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 337 195**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 25.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 25.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 337 198**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 29.01.2016
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 29.01.2022
HR 22.09.2021
IE 29.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 337 210**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.11.2017
IT 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022

LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 337 224**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 01.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 337 235**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 15.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 337 245**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 337 247**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 337 254**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 337 277**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 05.08.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 337 280**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.03.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 337 283**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 337 284**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 337 286**
(51) ***H04W 76/30***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.09.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 337 314**
(51) ***A01K 61/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 337 315**
(51) ***A01K 61/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.08.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.08.2022
IT 17.11.2021
LU 16.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 337 336**
(51) ***A23K 10/20***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 337 340**
(51) ***A23L 27/30***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021

SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 337 350** (51) ***A46B 9/02***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 08.09.2015 IE 08.09.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.09.2022 LT 11.05.2022
LU 08.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 337 357** (51) ***A47G 1/16***
(84) AL 23.03.2022 AT 10.08.2022
BE 31.08.2022 BG 23.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GB 10.08.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 10.08.2016
IE 10.08.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.08.2022
LT 23.03.2022 LU 10.08.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 337 367** (51) ***A47L 7/00***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GB 22.06.2022 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 22.06.2016
IE 22.06.2022 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LU 22.06.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 337 398** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 30.08.2016 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 337 418** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 16.08.2016 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 337 422** (51) ***A61D 17/00***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 06.07.2016 IE 06.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 06.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 337 442** (51) ***A61H 11/02***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 11.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 337 450** (51) ***A61K 8/49***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 28.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 337 464** (51) ***A61L 27/18***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.08.2022 BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 17.08.2016 IE 17.08.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LT 09.03.2022 LU 17.08.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 337 465** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GB 19.08.2022 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 19.08.2016
IE 19.08.2022 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LU 19.08.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 337 514** (51) ***A61K 47/50***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.08.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 18.08.2016 IE 18.08.2022
IS 02.07.2022 LT 02.03.2022
LU 18.08.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 337 519** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 20.07.2016 IE 20.07.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LU 20.07.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 337 523** (51) ***A61L 27/26***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 17.08.2016 IE 17.08.2022
IS 27.08.2022 LT 27.04.2022
LU 17.08.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 337 530** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 31.08.2022 BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 17.08.2016
IS 16.07.2022 LT 16.03.2022
LU 17.08.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 337 537** (51) ***A61M 5/172***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022

GR 28.07.2022
HU 19.08.2016
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 337 548**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61M 25/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 337 556**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.08.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 337 561**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.08.2016
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 337 567**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61P 31/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 337 579**
(51) ***A63B 23/035***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 10.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 337 585**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 337 599**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.08.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 337 615**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 04.11.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.11.2016
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 337 617**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B02C 13/284***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 12.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 337 618**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 18.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B02C 17/22***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.08.2022
HR 11.05.2022
IE 18.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 337 626**
(84) AL 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 15.06.2022
HR 26.01.2022
IE 15.06.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B08B 9/42***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.06.2016
IS 26.05.2022
LU 15.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 337 630**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B21D 51/26***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 337 640**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 18.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B23Q 7/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 18.08.2022
HR 01.12.2021
IE 18.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 337 646**
(84) CZ 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 12.07.2023
MC 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B25J 17/02***
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023

(11) **3 337 648**
(51) ***B28D 1/08***

(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.08.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 337 669**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 337 670**
(51) ***B41J 13/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HU 09.12.2015
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 09.12.2022
HR 08.06.2022
IE 09.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 337 676**
(51) ***B44B 5/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.08.2022
IT 22.12.2021
LU 15.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 15.08.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.08.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 337 682**
(51) ***B60H 1/34***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 18.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 337 686**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 337 688**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.08.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 337 689**
(51) ***B60N 2/42***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.08.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 337 708**
(51) ***B61L 15/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 337 724**
(51) ***B64F 1/22***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 337 728**
(51) ***B65D 5/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.10.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.10.2022
IT 13.04.2022
LU 17.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 337 729**
(51) ***B65D 5/60***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.08.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 337 740**
(51) ***B65G 59/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
GR 24.06.2022
HU 25.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 25.07.2022
HR 23.03.2022
IE 25.07.2022
IT 25.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 337 742**
(51) ***B65H 5/22***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 337 746**
(51) ***B66B 5/28***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 17.08.2022
HR 08.12.2021
IE 17.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.08.2015
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022

PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 337 778**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C07C 17/389*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 337 791**
(84) AL 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.08.2016
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C07D 307/54*
(84) EE 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 15.08.2022
MC 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 337 795**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.08.2016
IT 22.06.2022
LU 19.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 337 817**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
HU 11.08.2016
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C07K 16/06*
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 11.08.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
SK 15.09.2021

(11) **3 337 835**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *C08F 220/18*
(84) AT 01.12.2021
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 337 837**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.08.2015
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 337 838**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 20.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 337 866**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 18.08.2022
HR 05.01.2022
IE 18.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C09J 5/02*
(84) AT 18.08.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.08.2016
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 337 868**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 11.08.2016
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C09J 167/06*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 11.08.2022
HR 09.02.2022
IE 11.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 337 879**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.08.2016
IS 17.03.2022
LU 16.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C10M 105/54*
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 337 910**
(51) *C12Q 1/70*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.08.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 337 913**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C23C 14/02*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 337 915**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 337 926**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *E01B 19/00*
(84) BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.08.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 337 966**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F02B 43/08*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 337 979**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F04C 18/12***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.08.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 337 986**
(84) AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 17.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F16B 37/08***
(84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 337 987**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F16B 45/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 338 006**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.08.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F16G 11/10***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 338 010**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F16J 15/12***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 338 023**
(51) ***H01S 5/024***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.08.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 338 026**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 21.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 338 027**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 19.07.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 338 029**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 05.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 05.08.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 05.08.2022
HR 09.03.2022
IE 05.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 338 056**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 17.06.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 338 101**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.07.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 338 104**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 19.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01R 33/36***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.08.2016
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 338 105**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 05.01.2022
GB 22.08.2022
HU 22.08.2016
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 338 106**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01S 3/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.08.2016
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 338 129**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 18.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

GR 12.08.2022
HU 18.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 338 130**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 18.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 338 139**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *G02F 1/167*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 27.10.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 338 142**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 19.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G03G 9/06*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 19.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 338 154**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) *G05F 1/575*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 338 171**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 17.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 17.08.2022
HR 02.03.2022
IE 17.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 338 241**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 31.10.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 338 243**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 338 257**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(51) *G07F 19/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 338 260**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G08B 21/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 338 265**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.07.2016
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G08G 1/0967*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 338 272**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 23.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 1/3231*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 23.12.2022
HR 13.04.2022
IE 23.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 338 303**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.06.2016
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 23/538*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 338 307**
(51) *H01L 29/417*

(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.08.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 338 309**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 338 313**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 18.08.2016
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 18.08.2022
HR 05.01.2022
IE 18.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 338 323**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***H01Q 1/50***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 338 326**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.08.2016
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022

(51) ***H01R 13/42***
(84) AT 18.08.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 338 328**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 22.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***H01S 3/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 338 351**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 17.06.2022
HR 23.02.2022
IE 17.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***H02M 1/34***
(84) AT 17.06.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 338 356**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.08.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***H02N 1/08***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 338 357**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.08.2022
IT 30.03.2022
LU 10.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H02N 1/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.08.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 338 358**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 10.08.2016
IS 16.07.2022
LU 10.08.2022
MC 16.03.2022

(51) ***H02N 1/08***
(84) BE 31.08.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.08.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 338 360**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.08.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H02P 6/16***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 338 369**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***H03L 7/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 26.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 338 381**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.08.2016
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H04B 10/11***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 338 393**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.07.2016
IS 26.05.2022
LU 18.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.07.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 338 396**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021

(51) ***H04L 12/803***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021

DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 338 406**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 19.04.2017
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 19.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 338 408**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
GR 18.11.2022
HU 05.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 338 419**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 338 430**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 338 434**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 338 446**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.09.2015
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 338 473**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 10.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 338 474**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 338 478**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.08.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 338 481**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 338 518**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 28.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H05H 1/26***
(84) AT 28.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 28.07.2022
HR 03.11.2021
IE 28.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 338 535**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.08.2013
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 338 592**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 338 593**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***A45F 3/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

GR 05.08.2022
HU 20.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 338 605**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 21.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 338 611**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 23.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 23.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 338 623**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
GR 22.03.2023
HU 23.12.2016
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 338 625**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
HR 08.12.2021
IE 09.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 338 638**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 25.04.2022
HR 25.08.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.04.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 338 645**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.01.2013
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 338 649**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 338 669**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.12.2017
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 338 680**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 338 709**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 338 717**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 338 744**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61F 11/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 338 769**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61K 31/12***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HU 15.12.2017
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 338 792**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021

FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 338 822**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 338 823**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 338 825**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LU 14.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 14.02.2022
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.02.2013
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 338 834**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.08.2011
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.08.2022
IT 08.06.2022
LU 11.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 338 845**
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.04.2009
IE 08.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 338 846**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 338 847**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 28.05.2004
LI 31.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
IE 28.05.2022
LU 28.05.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 338 862**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A62C 5/00***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.11.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 338 886**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.10.2022
HR 29.06.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B01J 20/06***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.10.2017
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 338 895**
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61M 1/02***
(84) BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
HU 08.12.2008
IS 10.12.2022
LU 08.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SI 10.08.2022
IE 08.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 338 909**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B21J 9/12***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 338 912**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 12.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B22C 5/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 12.10.2022
HR 04.05.2022
IE 12.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 338 928**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.12.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B23C 5/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 338 936**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 28.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B23K 11/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 338 963**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 338 988**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 338 991**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B29C 45/27***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
EE 17.08.2022
GB 21.12.2022
HR 17.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 339 010**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.12.2017
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B30B 15/06***
(84) BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 19.12.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 339 036**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 339 043**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B41J 3/36***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 339 053**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60B 3/16***
(84) AT 23.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 339 067**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B60G 17/08***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 339 071**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.12.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60K 6/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 339 130**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B61F 5/52***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.08.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 339 139**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 19.08.2022
HR 26.01.2022
IE 19.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B62D 25/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.08.2016
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 339 160**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 12.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B63B 25/16***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 339 170**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B64C 25/44***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 339 172**
(84) AL 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 21.12.2016
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 339 245**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022

FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 23.12.2016
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
GB 23.12.2022
HR 01.06.2022
IE 23.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 339 263**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 18.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C03C 3/091***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 18.04.2022
HR 18.08.2021
IE 18.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 339 268**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C04B 28/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.12.2022
HR 06.04.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LU 20.12.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 339 305**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07D 403/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 339 311**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 25.01.2022
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
(51) ***C07F 7/10***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.01.2013
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 339 330**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C08F 2/26***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 339 331**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.08.2016
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C08F 2/44***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 04.08.2022
HR 16.02.2022
IE 04.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 339 377**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.09.2014
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C09B 29/033***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 339 388**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 339 412**
(84) AT 13.10.2021
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.01.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C11D 3/04***
(84) BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.01.2008
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 339 426**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.10.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.10.2012
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***C12N 1/00***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 339 428**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.08.2022
IT 04.05.2022
LU 05.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 31/4152***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.08.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 339 437**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.03.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 23.03.2022
IT 17.11.2021
LU 23.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 339 470**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C23C 16/448***
(84) BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.04.2009
IT 01.09.2021
LU 15.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **3 339 477**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C23C 24/04*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 339 479**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.08.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C25B 1/04*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 339 500**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *D06F 58/20*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 339 528**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.11.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *E04C 5/20*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 339 548**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 21.12.2017
IS 09.03.2023
LU 21.12.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *E05F 15/63*
(84) BE 31.12.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 21.12.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 339 556**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *E06B 9/11*
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 339 565**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 339 619**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 339 638**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H02P 9/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 339 650**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *F04D 13/06*
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 339 657**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 18.08.2022
HR 04.05.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F15B 11/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.08.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 339 663**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *F16B 31/02*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 339 682**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
GR 25.11.2022
HU 25.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *F16H 3/16*
(84) AT 25.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 339 683**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.12.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F16H 25/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 339 698**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
(51) *F16K 1/44*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.03.2022

NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 339 703**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *F16K 31/06*
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 339 706**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *F16L 19/02*
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 339 735**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *F23N 1/02*
(84) AT 25.10.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 339 741**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 22.12.2022
HR 06.07.2022
IE 22.12.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F24C 7/04*
(84) BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.12.2017
IS 06.11.2022
LU 22.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 339 748**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.01.2017
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
(51) *F24D 19/10*
(84) AT 30.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LU 30.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 339 763**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 21.08.2015
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F24F 13/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.08.2022
HR 13.04.2022
IE 21.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 339 765**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
HU 18.10.2016
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 18.10.2022
HR 09.02.2022
IE 18.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 339 771**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *B65G 21/18*
(84) AT 30.03.2022
CH 31.05.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 339 772**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *F25D 19/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 31.05.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 339 799**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 28.01.2011
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01B 11/16*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 28.01.2022
HR 01.09.2021
IE 28.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 339 817**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.12.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01F 13/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.12.2022
IT 01.06.2022
LU 22.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 339 819**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 22.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 22.12.2017
IS 14.04.2023
LU 22.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 339 825**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
HR 06.10.2021
IE 26.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01K 1/12*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 339 831**
(84) AL 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.12.2017
IS 07.01.2023
LU 21.12.2022
(51) *G01N 1/42*
(84) CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 21.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022

NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 339 841**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.08.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 339 857**
(51) *G01N 33/22*
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
HU 20.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 339 870**
(51) *G01R 31/367*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.03.2013
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 15.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 339 914**
(51) *G01V 3/38*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 339 923**
(51) *G02B 6/12*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
HU 22.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 339 931**
(51) *G02B 7/10*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 18.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 18.05.2022
HR 22.09.2021
IE 18.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 339 970**
(51) *G04B 19/12*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.12.2022
IT 23.03.2022
LU 21.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.12.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 340 004**
(51) *G05D 23/19*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 340 008**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.12.2012
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 340 028**
(51) *G06F 3/06*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 340 036**
(51) *G06F 8/71*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.11.2022
IT 23.03.2022
LU 29.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.11.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 340 055**
(51) *G06F 16/27*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 340 078**
(51) *G06F 16/26*
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 19.12.2017
IS 30.03.2023
LU 19.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 19.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 340 131**
(51) *B60L 58/16*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 26.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 340 169**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 340 173**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G06T 7/593*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 340 205**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 19.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 19.05.2022
HR 15.09.2021
IE 19.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 340 223**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.11.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 340 237**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.12.2017
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 340 260**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 22.12.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 340 264**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 01.08.2022
HR 24.11.2021
IE 01.08.2022
IT 24.11.2021
LU 01.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H01H 13/06*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.08.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 340 285**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 19.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 340 286**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.11.2022
HR 23.02.2022
IE 23.11.2022
IT 23.02.2022
LU 23.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H01L 21/607*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 340 306**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 03.11.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
HR 10.08.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 340 308**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 22.12.2022
HR 07.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01L 21/8234*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 22.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 340 315**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.08.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 340 327**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.12.2016
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 41/187*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.12.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 20.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 340 328**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 12.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 340 344**
(51) *H01M 4/134*

(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.05.2017
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 340 346**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 340 358**
(51) *H01M 50/105*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 340 367**
(51) *H01M 10/6551*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.04.2017
IS 14.11.2021
LU 10.04.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 10.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 340 402**
(51) *H01J 29/46*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 340 406**
(51) *H02B 3/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 18.08.2015
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 18.08.2022
HR 23.02.2022
IE 18.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 340 414**
(51) *H02J 3/01*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 340 422**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 19.12.2022
HR 27.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 19.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 340 424**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 340 434**
(51) *H02K 1/12*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 08.06.2012
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
IE 08.06.2022
IT 22.12.2021
LU 08.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 340 438**
(51) *H02K 3/28*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 340 445**
(51) *H02K 29/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 12.08.2022
HR 20.04.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.08.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 340 452**
(51) *H02H 3/42*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 19.08.2015
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 19.08.2022
HR 27.04.2022
IE 19.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 340 462**
(51) *H03F 1/56*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 340 464**
(51) *H03K 17/082*
(84) AL 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022

BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 11.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 340 465**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 08.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H03K 19/0175***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 340 467**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 22.12.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H03L 1/02***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 340 498**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04H 20/26***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 22.12.2022
HR 13.07.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 340 499**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04W 12/128***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 21.12.2022
HR 03.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 340 516**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.09.2010
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 340 519**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 340 531**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.07.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 340 537**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 340 539**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 340 548**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04L 47/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 340 550**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 25.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 340 565**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 15.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 340 574**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 340 581**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022

ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 340 600**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 340 630**
(84) AL 30.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.04.2013
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 340 669**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
ES 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 08.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 340 677**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.11.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 340 680**
(84) AT 22.02.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 15.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 340 683**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 340 712**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04W 28/22***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 19.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 340 717**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 340 720**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.11.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 340 734**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.09.2015
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 340 759**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 19.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 19.08.2022
HR 29.12.2021
IE 19.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 340 770**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.08.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A01F 12/44***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 340 781**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A01K 11/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 19.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 340 788**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 24.08.2016
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
(51) ***A01K 89/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 24.08.2022
HR 19.01.2022
IE 24.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022

PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 340 865**
(51) ***A61B 5/053***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 340 872**
(51) ***G16H 10/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 340 875**
(51) ***G01R 33/563***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 340 890**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 25.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 25.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 340 898**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022

GR 10.05.2022
HU 16.08.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 340 910**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.08.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 340 912**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.09.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 340 941**
(51) ***A61F 2/66***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 340 962**
(51) ***A61K 8/27***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 340 963**
(51) ***A61K 8/29***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.08.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 340 964**
(51) ***A61K 8/368***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 340 982**
(51) ***A61K 31/40***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.08.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 340 996**
(51) ***A61K 35/13***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.08.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.08.2016
IS 23.06.2022
LU 26.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 341 001**
(51) ***A61K 35/747***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 23.08.2022
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.08.2016
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 341 026**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AL 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022

CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.08.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.08.2016
IS 05.05.2022
LU 24.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 341 046**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 06.07.2022
IT 13.10.2021
LU 06.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 341 050**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 25.05.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IE 27.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 341 052**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 341 057**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 08.08.2022
IT 27.04.2022
LU 08.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.08.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 341 059**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.09.2022
IT 02.03.2022
LU 09.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61M 11/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.09.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 341 060**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 341 066**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.01.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 341 076**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.08.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 341 116**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
(51) ***B01J 19/10***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.08.2016
IT 16.03.2022
LU 25.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 341 118**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 08.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B01J 19/20***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 341 119**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B01J 20/24***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 341 132**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B05B 1/34***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 341 153**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 25.08.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 341 164**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.08.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 18.08.2022
BG 02.05.2022

CH 31.08.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.08.2016
IS 02.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 18.08.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 341 167**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B26B 19/38***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.07.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 30.07.2022
SK 20.10.2021

(11) **3 341 192**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 341 208**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 19.01.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***B41M 1/24***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 341 221**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60B 25/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 341 234**
(84) AL 29.06.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 23.08.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 23.08.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 341 238**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 341 240**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 11.08.2022
HR 29.12.2021
IE 11.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B60N 2/12***
(84) AT 11.08.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 341 259**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***B62B 1/22***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.08.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 341 289**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B64C 27/605***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 341 291**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.04.2016
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 341 299**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B65C 9/22***
(84) AT 28.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.06.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 341 323**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 21.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B81B 7/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 21.07.2022
HR 17.11.2021
IE 21.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 341 324**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 24.06.2022
IT 29.09.2021
LU 24.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 341 359**
(84) AL 23.03.2022
(51) ***C07D 209/48***
(84) AT 23.03.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.08.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 341 371**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 24.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C07D 473/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 24.08.2016
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 341 375**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07D 487/22*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 341 377**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C07D 493/00*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 27.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 341 389**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) *C07K 7/08*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
HU 26.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 341 403**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C07K 14/62*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.08.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 341 422**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C08F 2/46*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 341 440**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *C08L 71/12*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 341 452**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 14.04.2022
HR 08.12.2021
IE 14.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C10B 55/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.04.2016
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 341 458**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C11D 1/66*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 341 477**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C12N 15/63*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 341 482**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.08.2016
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C12N 15/63*
(84) CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LU 22.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 341 498**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.08.2022
IT 30.03.2022
LU 26.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.08.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 341 513**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.08.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *D04H 1/4374*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 341 515**
(51) *D04H 3/04*

(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 23.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(84) AT 23.06.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 23.06.2022
HR 27.10.2021
IE 23.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 341 516**
(51) ***D06B 3/28***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 11.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 341 528**
(51) ***E02D 27/42***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(84) AT 29.08.2022
CH 31.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 341 529**
(51) ***E02F 3/36***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 341 562**
(51) ***E21B 49/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 25.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 341 577**
(51) ***C01B 3/34***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 22.08.2022
HR 29.12.2021
IE 22.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 341 578**
(51) ***C01B 3/34***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 22.08.2022
HR 15.12.2021
IE 22.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 341 579**
(51) ***C01B 3/34***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 22.08.2022
HR 12.01.2022
IE 22.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 341 580**
(51) ***C01B 3/34***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 22.08.2022
HR 23.02.2022
IE 22.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 341 588**
(51) ***C01B 3/34***
(84) AL 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 22.08.2022
HR 23.03.2022
IE 22.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 341 589**
(51) ***C01B 3/34***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 22.08.2022
HR 16.02.2022
IE 22.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.08.2016
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 341 595**
(51) ***C10M 177/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.08.2016
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IE 24.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 341 598**
(51) ***F01N 3/035***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 341 614**
(51) ***F04D 29/24***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.08.2022

(84) AT 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.08.2016
IS 13.08.2022

IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 341 615**
(51) *F04F 5/20*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 341 619**
(51) *F16B 39/16*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.08.2016
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 341 621**
(51) *F16B 43/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.06.2016
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 341 637**
(51) *F16L 1/24*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.08.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 341 638**
(51) *F16L 3/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 341 643**
(51) *F16P 1/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 341 645**
(51) *F17C 13/08*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 341 656**
(51) *F23R 3/28*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 26.08.2015
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 26.08.2022
HR 16.02.2022
IE 26.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 341 674**
(51) *F41H 11/02*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 341 682**
(51) *G01C 11/06*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 341 687**
(51) *G01C 21/34*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.08.2016
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 341 708**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
CH 31.08.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.08.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 341 710**
(51) *G02B 21/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 22.08.2022
IT 16.02.2022
LU 22.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.08.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 341 718**
(51) *G01N 27/414*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 25.08.2016

IE 25.08.2022
IT 08.06.2022
LU 25.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 341 727**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 25.08.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) *C12N 15/113*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.08.2016
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 341 745**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) *G01R 31/36*
(84) AT 09.03.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 341 759**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 26.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) *G01V 1/38*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 341 760**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.07.2022
IT 08.12.2021
LU 21.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) *G01V 1/30*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.07.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 341 761**

(51) *G01V 1/38*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 341 766**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) *G01V 3/15*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2016
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 341 795**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
GR 24.06.2022
HU 19.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) *G03F 7/20*
(84) AT 19.08.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 19.08.2022
HR 23.03.2022
IE 19.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 341 796**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.12.2015
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *G03G 7/00*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 341 805**
(84) AL 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.08.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022

(51) *G05B 19/401*
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 341 815**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IE 28.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *G06F 3/01*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 341 823**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *H04L 29/06*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 341 826**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 30.09.2015
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 30.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 341 846**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *G06F 9/30*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 21.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 341 859**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022

(51) *G06F 16/9035*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022

GR 04.11.2022
HU 25.08.2016
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 341 880**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.08.2022
IT 30.03.2022
LU 25.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.08.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 341 884**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.08.2022
IT 15.12.2021
LU 18.08.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.08.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 341 906**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 341 921**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 26.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) *G07F 17/32*
(84) AT 26.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 26.08.2022
HR 04.05.2022
IE 26.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 341 941**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.08.2016
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G11C 29/52*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 341 958**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 24.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 341 959**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 11.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 11.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 341 962**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 27.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H01L 21/033*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 341 980**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
(51) *H01L 41/314*
(84) AT 26.08.2022
CH 31.08.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.08.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LU 26.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 341 985**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 341 998**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 342 006**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H01R 13/52*
(84) AT 23.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 23.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 342 012**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 03.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 03.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 342 015**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 26.01.2022
HR 18.08.2021
IE 26.01.2022
IT 18.08.2021
LU 26.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H02G 15/103***
(84) AT 26.01.2022
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 26.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 342 023**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.08.2015
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 342 041**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H03H 7/40***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 342 042**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H03H 7/40***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 342 056**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 342 063**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 342 067**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G01M 11/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 30.08.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 342 071**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04B 10/40***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.09.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 342 072**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 14.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 342 073**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 23.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 342 081**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.08.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 342 084**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.10.2016
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.02.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
HR 09.02.2022
IE 20.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 342 087**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 342 097**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 342 115**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021

ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 342 118**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 342 125**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.08.2016
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 342 127**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 342 132**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 11.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 342 157**
(51) ***H04N 5/77***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 342 162**
(51) ***H04N 13/106***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 342 165**
(51) ***H04N 19/436***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 342 166**
(51) ***H04N 19/46***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 14.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 14.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 342 168**
(51) ***H04L 65/612***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 342 172**
(51) ***H04N 21/422***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.02.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 342 173**
(51) ***H04N 21/442***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.08.2016
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 26.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 342 196**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 342 201**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 06.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 342 204**
(51) ***H04W 28/08***

(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 342 221**
(51) ***H04W 60/04***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.08.2015
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 342 232**
(51) ***H04W 72/10***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 342 234**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 19.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 342 244**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.09.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 342 246**
(51) ***H04W 84/18***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.07.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 342 284**
(51) ***A01K 63/04***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 342 296**
(51) ***A24F 40/485***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 342 301**
(51) ***A43B 17/10***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.12.2022
HR 04.05.2022
IE 27.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 27.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 342 303**
(51) ***A43D 3/04***
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.02.2014
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 12.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 342 326**
(51) ***G06F 3/03***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 05.07.2016
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 05.07.2022
HR 19.01.2022
IE 05.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 342 336**
(51) ***A61B 5/022***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 342 362**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 342 377**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.09.2011
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 342 385**
(51) ***A61F 13/496***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021

ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 342 399**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HU 31.12.2017
IS 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 342 413**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 12.07.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61K 31/702***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.07.2010
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 342 414**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61K 31/708***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 342 415**
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 08.08.2007
IS 26.05.2022
LU 08.08.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61K 31/7115***
(84) BE 31.08.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 08.08.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(11) **3 342 417**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 16.03.2022
HR 18.08.2021
IE 16.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 36/752***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.03.2016
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 342 441**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 14.11.2017
IS 31.12.2022
LU 14.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61M 5/34***
(84) BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 14.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 342 450**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61M 39/18***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.02.2013
IT 15.12.2021
LU 15.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 342 481**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B01J 4/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 342 491**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 13.01.2016
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G01B 7/14***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 13.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 342 511**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 28.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C23C 28/04***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 28.08.2022
HR 29.12.2021
IE 28.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 342 512**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.08.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 342 514**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 29.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B23B 51/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 29.08.2022
HR 23.02.2022
IE 29.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 342 515**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 28.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 342 519**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
(51) ***B23H 9/02***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 29.01.2013
IT 24.03.2021

LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 342 549**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 27.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 342 554**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 27.05.2016
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B25J 13/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 27.05.2022
HR 22.12.2021
IE 27.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 342 565**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***B25J 3/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 342 583**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022

(51) ***B29C 35/08***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.12.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 342 586**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***B30B 11/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 22.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 342 587**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***B32B 27/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.08.2011
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 342 589**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GB 24.08.2022
HR 19.01.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 19.01.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.08.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 342 596**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HU 11.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 11.12.2022
HR 08.06.2022
IE 11.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 342 597**
(84) AL 06.04.2022

(51) ***B41J 11/06***
(84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 342 602**
(84) AL 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B42D 25/455***
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 342 611**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
HU 27.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) ***B60J 7/06***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 342 630**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B60L 53/18***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 342 663**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 05.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022

(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 05.12.2017
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 342 679** (51) ***B62D 11/08***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 23.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 23.11.2022
HR 16.03.2022
IE 23.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 342 683** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.05.2013
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 01.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 342 698** (51) ***B62M 9/06***
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 25.08.2015
LT 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 342 703** (51) ***B64C 25/12***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 342 711** (51) ***B64D 15/12***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 342 719** (51) ***B65B 3/00***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.12.2017
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 342 723** (51) ***B29C 49/08***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.07.2016
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 342 738** (51) ***B65H 75/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 22.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.12.2022
HR 20.04.2022
IE 22.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 342 743** (51) ***B66B 13/20***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 30.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 342 765** (51) ***C07C 255/29***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 342 769** (51) ***C07D 333/50***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 342 778** (51) ***C07H 19/20***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 342 797** (51) ***C08G 77/58***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 342 827** (51) ***C08L 77/10***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 23.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 342 836** (51) ***C09J 7/20***

(84) AL 18.05.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 GR 19.08.2022 HU 25.08.2015 IS 18.09.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 HR 18.05.2022 IE 25.08.2022 LI 31.08.2022 LU 25.08.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 342 847**
(51) ***C11D 17/04***
(84) AL 23.03.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 28.12.2016 IS 23.07.2022 LI 31.12.2022 LU 28.12.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 28.12.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 342 853**
(51) ***A61K 35/741***
(84) AL 20.10.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 HR 20.10.2021 IS 20.02.2022 LI 31.03.2022 LU 21.03.2022 NL 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021 BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021 ES 20.10.2021 GR 21.01.2022 HU 21.03.2016 IT 20.10.2021 LT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 342 856**
(51) ***C12N 5/00***
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 DK 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IS 04.09.2022 NO 04.08.2022 RS 04.05.2022 SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 29.12.2017 LV 04.05.2022 RO 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 342 866**
(51) ***C12N 15/51***
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 24.08.2016 IS 15.04.2022 LU 24.08.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IE 24.08.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **3 342 891**
(51) ***C22C 38/02***
(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 21.08.2015 IT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 342 902**
(51) ***D01F 1/10***
(84) AL 19.05.2021 BG 19.08.2021 DK 19.05.2021 ES 19.05.2021 GB 09.02.2022 HR 19.05.2021 IE 09.02.2022 IT 09.02.2022 LU 09.02.2022 MC 19.05.2021 PL 19.05.2021 RO 19.05.2021 SE 19.05.2021 SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021 CZ 19.05.2021 EE 19.05.2021 FI 19.05.2021 GR 20.08.2021 HU 09.02.2017 IS 19.09.2021 LT 19.05.2021 LV 19.05.2021 NO 19.08.2021 PT 20.09.2021 RS 19.05.2021 SI 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 342 908**
(51) ***D03D 11/00***
(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022 DK 27.10.2021 ES 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 24.08.2015 LT 27.10.2021 MC 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IS 27.02.2022 LV 27.10.2021 NL 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021

(11) **3 342 942**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AL 22.12.2021 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 FR 31.08.2022 GR 23.03.2022 HU 12.08.2016 IS 22.04.2022 LI 31.08.2022 LU 12.08.2022 MC 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021 BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 GB 12.08.2022 HR 22.12.2021 IE 12.08.2022 IT 22.12.2021 LT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 342 957**
(51) ***E04G 21/12***
(84) AL 18.05.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 HR 18.05.2022 IE 20.12.2022 LI 31.12.2022 LV 18.05.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 GR 19.08.2022 HU 20.12.2017 IS 18.09.2022 LU 20.12.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SI 18.05.2022 SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 342 977**
(51) ***F01C 21/10***
(84) AL 14.12.2022 BE 31.12.2022 CZ 14.12.2022 EE 14.12.2022 FI 14.12.2022 GB 14.03.2023 HR 14.12.2022 IE 28.12.2022 LI 31.12.2022 LU 28.12.2022 MC 14.12.2022 NO 14.03.2023 PT 14.04.2023 RS 14.12.2022 SI 14.12.2022 SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022 CH 31.12.2022 DK 14.12.2022 ES 14.12.2022 FR 14.02.2023 GR 15.03.2023 HU 28.12.2017 IS 14.04.2023 LT 14.12.2022 LV 14.12.2022 NL 14.12.2022 PL 14.12.2022 RO 14.12.2022 SE 14.12.2022 SK 14.12.2022

(11) **3 342 994**
(51) ***F01M 11/06***
(84) AL 01.12.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 12.04.2016 IS 01.04.2022 LI 30.04.2022 LU 12.04.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IE 12.04.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 343 015**
(51) ***F02M 59/44***
(84) AL 17.11.2021 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 FR 31.07.2022 GR 18.02.2022 HU 25.07.2016 IS 17.03.2022 LI 31.07.2022 LU 25.07.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 GB 25.07.2022 HR 17.11.2021 IE 25.07.2022 IT 17.11.2021 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(11) **3 343 023**
(51) ***F03D 13/10***
(84) AL 26.01.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 26.01.2022 FI 26.01.2022 GB 30.06.2022 HU 30.06.2017 IS 26.05.2022 LT 26.01.2022 LV 26.01.2022 NL 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022 BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022 FR 30.06.2022 HR 26.01.2022 IE 30.06.2022 LI 30.06.2022 LU 30.06.2022 MC 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 343 040**
(51) ***F04C 18/356***
(84) AL 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.08.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 343 041**
(51) ***F04C 11/00***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.11.2017
IS 09.06.2022
LU 03.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 343 095**
(51) ***F21S 41/255***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 343 096**
(51) ***F21S 41/64***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 343 099**
(51) ***F21V 5/04***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 343 102**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 02.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 343 131**
(51) ***F25B 6/04***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 343 140**
(51) ***F25D 3/11***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 31.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 31.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 343 141**
(51) ***F25D 17/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.06.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 343 142**
(51) ***F25D 17/04***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.06.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 343 143**
(51) ***F25D 17/06***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 343 144**
(51) ***F25D 17/06***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 343 146**
(51) ***F25D 17/08***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.06.2016
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 343 147**
(51) ***F25D 21/14***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 03.01.2022
HR 25.08.2021
IE 03.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.01.2018
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 25.08.2021

NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 343 151**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 20.12.2022
HR 17.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 20.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 343 186**
(51) *G05D 7/06*
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
HU 20.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 343 200**
(51) *G01N 15/14*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 15.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.07.2022
HR 15.12.2021
IE 15.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 343 226**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.09.2011
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 343 227**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 343 228**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 343 235**
(51) *G01P 13/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 19.12.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 19.12.2022
HR 30.03.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 343 254**
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 26.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 343 261**
(51) *G02B 13/04*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 07.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 07.12.2022
HR 18.05.2022
IE 07.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 343 266**
(51) *G02B 26/08*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 20.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 20.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 343 281**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 343 289**
(51) *G03B 21/20*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 343 314**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 02.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.01.2017
IS 28.08.2021
LU 02.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 343 327**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 27.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023

PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 343 340**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 343 349**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IE 30.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) *G06F 3/16*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 343 355**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) *G06F 9/30*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 18.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 343 363**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 11.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) *H04L 67/561*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 343 389**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022

(51) *B60L 58/12*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 343 399**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IE 09.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) *G06F 16/583*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.11.2016
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 343 412**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.04.2013
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) *G06F 16/40*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 343 424**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *G06F 21/57*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.09.2022
IT 22.12.2021
LU 14.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 343 436**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LU 04.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 343 451**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 29.12.2022
HR 21.09.2022
IE 29.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) *G04R 20/26*
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 29.12.2016
IS 21.01.2023
LU 29.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 343 507**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) *G06T 7/55*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 343 512**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *G06T 11/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 343 534**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.12.2022
HR 06.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) *G08G 1/0962*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 11.12.2017
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 343 544**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022

(51) *G09G 3/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022

CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IE 28.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 343 545**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 24.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 343 549**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 13.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 13.01.2022
HR 18.08.2021
IE 13.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 343 551**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 343 564**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 343 576**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 18.11.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *H01G 4/30*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 343 584**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H01H 36/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 343 596**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 20.06.2016
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 20.06.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 343 597**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 04.07.2016
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 343 598**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 27.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01L 21/822*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 27.09.2022
HR 02.03.2022
IE 27.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 343 611**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.01.2018
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 343 618**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 343 623**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 22.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 22.01.2022
HR 19.05.2021
IE 22.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 343 629**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 07.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022

NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 343 630**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 13.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 343 650**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01L 33/58***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 343 655**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01L 43/08***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 343 684**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01M 8/1253***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 343 686**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 16.08.2022
HR 24.11.2021
IE 16.08.2022
IT 24.11.2021
LU 16.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 343 715**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 28.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02H 9/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.11.2022
HR 13.04.2022
IE 28.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 343 719**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.12.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 343 731**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 26.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 343 742**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 28.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 343 750**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.08.2015
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H02N 99/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 343 752**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02P 21/32***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 343 754**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 28.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.12.2022
HR 27.04.2022
IE 28.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 343 760**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H03F 1/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 343 762**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 10.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022

SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 343 773**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 29.12.2022
HR 01.06.2022
IE 29.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H03L 7/099*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.12.2016
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 343 778**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H03M 1/66*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 343 791**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 14.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.07.2016
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 343 795**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 343 806**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
(51) *H04B 10/54*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
HU 30.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 343 813**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 343 826**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H04L 5/22*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 343 831**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 18.08.2016
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 18.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 343 875**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.01.2018
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 343 891**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H04M 9/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.09.2015
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 343 906**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04N 5/64*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 343 909**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.04.2012
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H04N 7/173*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 06.04.2022
IT 14.07.2021
LU 06.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 343 910**
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(51) *H04N 7/24*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.08.2008
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 343 913**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 29.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
(51) *H04N 9/64*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 29.09.2016
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 25.05.2022

NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 343 921**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.06.2017
LI 30.06.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 19/132***
(84) AT 13.04.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 343 923**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 343 931**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 17.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***H04N 21/422***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 343 939**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 17.09.2015
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04N 21/4728***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 17.09.2022
HR 16.02.2022
IE 17.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 343 947**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 24.08.2015
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 24.08.2022
HR 29.12.2021
IE 24.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 343 953**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 343 955**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 22.12.2022
IT 06.07.2022
LU 22.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 343 957**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 30.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 30.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 343 958**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 31.08.2016
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 343 978**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 31.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 343 989**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 25.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 25.08.2022
HR 08.12.2021
IE 25.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 344 008**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 344 009**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 08.08.2016
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 08.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 344 022**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021

ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 344 036**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A01M 23/24*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 344 081**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 29.09.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 26.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 344 109**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A47L 15/44*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.08.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 344 114**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 02.09.2016
IS 06.11.2022
LU 02.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61B 3/10*
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 02.09.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 344 115**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.08.2016
LT 17.11.2021
(51) *A61B 3/103*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 344 129**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 01.09.2022
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.09.2016
IT 08.12.2021
LU 01.09.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 344 139**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.09.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 344 159**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.08.2016
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61B 17/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 344 167**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.09.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 344 202**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 344 207**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61F 13/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.08.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 344 208**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 344 210**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.08.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A61H 3/04*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 344 216**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.06.2017
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A61K 8/24*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
HU 06.10.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 344 230**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61K 9/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 344 231**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 344 232**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 344 234**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 344 295**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.08.2016
IS 23.06.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.08.2022
LT 23.02.2022
LU 30.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 344 302**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.08.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 344 308**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 1/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 344 313**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.08.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61D 7/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 344 318**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 344 324**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.08.2016
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 344 368**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 344 369**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 10.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 344 371**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 344 374**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B01D 61/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 344 379**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
(51) ***B01F 11/02***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022

EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.08.2016
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 344 394**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 344 400**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B29C 64/209***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 02.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 344 401**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 19.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 344 410**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.02.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B23B 31/20***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 344 419**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 22.08.2022
CH 31.08.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.08.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 344 434**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 31.08.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B29C 48/154***
(84) AT 31.08.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.08.2016
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 344 440**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B29C 64/40***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.08.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 344 453**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C09J 151/06***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 344 472**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.09.2022
IT 27.04.2022
LU 01.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) ***B60B 19/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.09.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 344 481**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 05.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60J 5/10***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.09.2016
IS 08.04.2022
LU 05.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 344 485**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.08.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 344 508**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.08.2016
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 30.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 344 534**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.08.2016
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B64C 15/12***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 344 544**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022

HU 31.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 344 574**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B81B 3/00*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 13.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 344 588**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 04.08.2022
HR 12.01.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C03C 1/10*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.08.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 344 592**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 30.08.2016
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C03C 17/42*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 30.08.2022
HR 27.04.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 344 593**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 02.09.2022
HR 08.12.2021
IE 02.09.2022
IT 08.12.2021
LU 02.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) *C04B 14/14*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.09.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 344 651**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C07K 14/575*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 344 658**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.09.2016
IS 11.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 344 669**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C08F 220/14*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 344 694**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 22.08.2022
HR 18.05.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 22.08.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 344 699**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.09.2016
IS 12.05.2022
(51) *C08F 265/06*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 344 718**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.09.2016
IS 08.04.2022
LU 01.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C09J 5/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 01.09.2022
HR 08.12.2021
IE 01.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 344 760**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.09.2016
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C12N 5/0783*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 06.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 344 763**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C12N 9/34*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 344 777**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 31.08.2016
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C12P 7/64*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 344 788**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.09.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
(51) *C22B 1/00*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 01.09.2022
IT 15.12.2021
LU 01.09.2022
MC 15.12.2021

NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 344 793**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 11.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C23C 8/66*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 344 805**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 344 807**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 06.07.2022
HR 20.10.2021
IE 06.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *D01H 9/02*
(84) AT 06.07.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.07.2016
IS 20.02.2022
LU 06.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 344 810**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.09.2016
IS 08.04.2022
LU 03.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *D04H 1/495*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 03.09.2022
HR 08.12.2021
IE 03.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 344 819**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.09.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *E03C 1/08*
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 344 830**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *E05B 3/00*
(84) AT 13.04.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.09.2016
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 344 849**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.05.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *E21B 36/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 344 854**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
HU 02.09.2016
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 02.09.2022
HR 01.06.2022
IE 02.09.2022
IT 02.09.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 344 915**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 10.08.2022
HR 09.03.2022
IE 10.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *B60Q 1/26*
(84) AT 10.08.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 344 951**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.09.2016
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 344 955**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B67D 7/04*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 344 963**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.01.2016
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 344 965**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G01L 5/16*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 344 990**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021

SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 344 991**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C10G 75/00*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 344 998**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 345 000**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 31.08.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 345 015**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01S 13/82*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 345 036**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 04.09.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.09.2016
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 345 042**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G02B 30/22*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.11.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 345 049**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G02B 3/00*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 345 059**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G05B 19/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 345 061**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.08.2016
IS 22.04.2022
LU 31.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G05B 19/414*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 31.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 345 062**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.08.2016
IS 22.04.2022
LU 31.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G05B 19/414*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 31.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 345 065**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 345 070**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 1/3234*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 345 073**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.08.2016
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 345 090**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.08.2016
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 345 092**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.07.2016
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.07.2022

IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
IT 27.10.2021
LU 11.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 345 099**
(51) *G06F 21/44*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 345 107**
(51) *G06F 16/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.09.2016
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 20.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 345 159**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.09.2016
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 02.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 345 162**
(51) *G06T 15/06*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 03.09.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 345 164**
(51) *G06T 17/10*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 345 165**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 345 174**
(51) *G09B 23/28*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.09.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.09.2022
IT 15.12.2021
LU 02.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 345 199**
(51) *H01F 5/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 31.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.08.2016
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 345 202**
(51) *H01H 33/666*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 30.08.2022
HR 01.12.2021
IE 30.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 345 216**
(51) *H01L 27/092*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.08.2015
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 345 219**
(51) *H01L 21/8234*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 06.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 06.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 345 220**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 31.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 31.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 345 230**
(51) *H01L 51/42*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.08.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BE 31.08.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 31.08.2016
IS 09.06.2022
LU 31.08.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 345 241**
(51) *H01M 10/42*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021

HU 02.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 345 267**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 345 273**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 345 275**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 345 292**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.07.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 345 295**
(51) ***H02N 1/04***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H01T 4/04***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H02H 9/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H02M 1/36***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 345 296**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 31.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 345 319**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 345 352**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 345 353**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.09.2015
IT 03.11.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***H02N 1/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H04K 3/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***H04L 12/701***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 345 356**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 30.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 345 361**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 345 363**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 345 367**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 345 374**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022

MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.08.2022
HR 30.03.2022
IE 30.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***B62D 15/02***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 05.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 13.07.2022

GR 30.03.2022
HU 13.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 345 375**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 345 378**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 345 379**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 15.07.2016
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 15.07.2022
HR 26.01.2022
IE 15.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 345 381**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 29.01.2016
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 29.01.2022
HR 12.05.2021
IE 29.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 345 388**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04N 9/64***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 345 404**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.08.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G10K 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 345 409**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04S 3/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 345 411**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04W 4/18***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 345 417**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 05.07.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 345 452**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.08.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 345 468**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 345 470**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 07.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.01.2016
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 345 472**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.01.2018
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A01D 41/12***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GB 08.01.2022
HR 12.05.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 345 477**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
(51) ***A01K 7/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021

HU 17.03.2014
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 345 482**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.09.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A01N 25/14***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 345 520**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A47J 45/07***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.01.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 345 524**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 09.01.2018
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 345 531**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61B 1/267***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 345 532**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 09.10.2022
HR 20.04.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 3/13***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 345 545**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.04.2012
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 49/18***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 345 556**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61B 17/135***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 345 560**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.07.2015
IS 16.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 345 582**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61G 5/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 345 594**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.10.2011
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 345 600**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 19.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 345 612**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 03.09.2022
HR 15.12.2021
IE 03.09.2022
IT 15.12.2021
LU 03.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 38/02***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.09.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 345 656**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 22.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A62B 3/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 22.05.2022
HR 06.10.2021
IE 22.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 345 665**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.11.2017
IS 02.07.2022
(51) ***A63F 13/5378***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.11.2022
IT 02.03.2022

LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 345 670**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 07.04.2022
HR 08.09.2021
IE 07.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***B01D 35/153***
(84) AT 07.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 07.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 345 681**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 345 684**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***B05C 9/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.01.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 345 685**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.11.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 345 702**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 31.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 345 703**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***B23B 31/107***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.01.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 345 707**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 11.12.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***B23F 23/12***
(84) BE 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 11.12.2017
IS 19.02.2023
LU 11.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 345 718**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***B23P 6/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 07.12.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 345 725**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 03.01.2022
HR 01.09.2021
IE 03.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B24C 5/04***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 03.01.2018
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 345 755**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.01.2018
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 07.01.2022
IT 19.05.2021
LU 07.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 345 757**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.01.2018
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***B32B 27/12***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 10.01.2022
IT 19.05.2021
LU 10.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 345 769**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***B42D 1/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.07.2011
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 345 771**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.02.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***B42D 25/40***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 345 781**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 30.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022

(51) ***B60K 15/05***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 30.08.2022
HR 15.12.2021
IE 30.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021

MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 345 783**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 22.11.2022
HR 02.03.2022
IE 22.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 345 798**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.09.2015
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 01.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 345 826**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 345 865**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 19.08.2022
HR 24.11.2021
IE 19.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***C01B 21/064***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.08.2016
IS 24.03.2022
LU 19.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 345 874**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 31.08.2016
IS 27.11.2022
LU 31.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***C03B 33/03***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 31.08.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 345 877**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 31.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***C03C 23/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 345 894**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***C07C 275/36***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 345 906**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 31.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 31.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 345 915**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021

(51) ***C07H 21/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.04.2011
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 345 917**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.01.2022
IT 17.11.2021
LU 05.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***C07K 7/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.01.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 345 937**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 30.08.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***C08F 8/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 30.08.2022
HR 01.12.2021
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 345 940**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) ***C08C 19/25***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 05.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 345 946**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***C08F 299/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 345 947**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022

(51) ***C08G 18/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 01.09.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 345 955**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C08G 65/336***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 345 996**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 02.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C12N 1/21***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 02.09.2016
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 346 002**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C12N 5/10***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 346 015**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.09.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 346 017**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C22B 34/24***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 10.01.2022
HR 15.09.2021
IE 10.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 346 034**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.07.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***D04B 1/16***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 346 046**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.08.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 346 051**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 05.01.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***D06F 58/40***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 346 056**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 04.01.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
(51) ***E01H 1/08***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 04.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 346 059**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 04.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 346 060**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***E03C 1/122***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 346 065**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
GR 17.05.2022
HU 13.07.2016
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***E03D 11/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 13.07.2022
HR 16.02.2022
IE 13.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 346 071**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 346 128**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
(51) ***F04B 39/08***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021

HR 04.08.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 05.01.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 346 131** (51) ***F04B 45/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 10.10.2012
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 10.10.2022
HR 27.04.2022
IE 10.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 346 149** (51) ***F16C 17/02***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.01.2018
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 346 185** (51) ***F22B 37/26***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.07.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 346 187** (51) ***F23R 3/34***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 18.12.2017
IS 22.10.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 18.12.2022
HR 22.06.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 346 196** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.06.2013
IS 04.09.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.06.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 346 226** (51) ***F42B 39/26***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 02.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 02.03.2016
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 346 227** (51) ***F42B 39/26***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.03.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 346 254** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 346 256** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 30.08.2016
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 346 257** (51) ***G01N 19/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 23.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 346 258** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 24.02.2010
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 346 267** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 10.01.2022
HR 01.09.2021
IE 10.01.2022
IT 01.09.2021
LU 10.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 10.01.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 346 276** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 24.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 24.08.2017
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022

SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 346 283** (51) ***G01S 7/03***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 23.08.2016 IE 23.08.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LU 23.08.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 346 296** (51) ***G01T 1/29***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CH 31.01.2022
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
EE 27.10.2021 ES 27.10.2021
FR 31.01.2022 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 10.01.2017
IE 10.01.2022 IS 27.02.2022
LI 31.01.2022 LT 27.10.2021
LU 10.01.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 346 300** (51) ***G01V 5/00***
(84) AL 31.08.2022 AT 31.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 31.12.2022
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
HU 22.12.2017 IE 22.12.2022
IS 31.12.2022 LI 31.12.2022
LT 31.08.2022 LU 22.12.2022
LV 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 346 301** (51) ***G01V 5/00***
(84) AL 31.08.2022 AT 31.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 31.12.2022
GB 29.12.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 29.12.2017
IE 29.12.2022 IS 31.12.2022
LI 31.12.2022 LT 31.08.2022
LU 29.12.2022 LV 31.08.2022
NO 30.11.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 346 311** (51) ***G02B 26/10***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.05.2022 BG 10.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 11.05.2016 IE 11.05.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.05.2022 LT 10.11.2021
LU 11.05.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 346 312** (51) ***G02B 26/10***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 30.11.2022
GB 18.11.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 18.11.2016
IE 18.11.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 30.11.2022
LT 13.07.2022 LU 18.11.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 346 315** (51) ***A63F 13/26***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 04.09.2015 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 346 349** (51) ***G05D 1/10***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 17.07.2013 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 346 350** (51) ***G05F 1/56***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 22.12.2017 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LV 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 346 354** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.10.2022 BG 09.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
FR 31.10.2022 GB 05.10.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 05.10.2016 IE 05.10.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.10.2022 LT 09.03.2022
LU 05.10.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 346 358** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 08.11.2017 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 346 365** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.03.2022 BG 10.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 02.03.2013 IE 02.03.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.03.2022 LT 10.11.2021
LU 02.03.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 346 369** (51) ***G06F 3/0362***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 16.11.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 16.11.2016
IE 16.11.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LU 16.11.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 346 371** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 10.01.2018
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021

SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 346 375**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 04.09.2015
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 04.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 346 416**
(51) *G06F 21/87*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 03.01.2022
IT 28.04.2021
LU 03.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.01.2018
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 346 442**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2017
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 346 443**
(51) *G01R 33/56*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 346 445**
(51) *G06T 7/215*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 346 462**
(51) *G10L 15/16*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 346 468**
(51) *G10L 25/45*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 346 469**
(51) *G11B 20/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
HU 19.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 19.08.2022
HR 18.05.2022
IE 19.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 346 484**
(51) *H01J 35/26*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.07.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 346 488**
(51) *H01L 21/67*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 19.10.2017
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 19.10.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 346 493**
(51) *H01L 23/552*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.01.2018
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 346 495**
(51) *H01L 27/12*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 346 497**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 01.09.2022
IT 22.12.2021
LU 01.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 346 500**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 14.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022

MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 346 502**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.01.2018
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 04.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 346 507**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 29.12.2022
HR 10.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 29.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 346 525**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 346 527**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 346 532**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H01M 8/04*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 346 537**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H01M 8/026*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 346 544**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 03.01.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 346 547**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 03.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 346 549**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 04.01.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 346 586**
(51) *H02K 3/34*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 27.07.2016
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 27.07.2022
HR 24.11.2021
IE 27.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 346 589**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 02.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H02K 9/19*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 346 592**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 02.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H02K 9/22*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 02.08.2016
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 346 595**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.01.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 346 596**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021

HU 24.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 346 602**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.01.2018
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H02P 6/16***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 03.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 346 608**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 09.01.2022
HR 26.05.2021
IE 09.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H03F 1/32***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 346 611**
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H03M 1/80***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.03.2009
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 346 613**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 27.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04B 1/59***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 346 618**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.02.2014
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 346 638**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 346 644**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 07.06.2022
HR 13.10.2021
IE 07.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 346 674**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.11.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04M 1/72415***
(84) AT 24.08.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 346 678**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
(51) ***H04M 1/18***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 05.01.2022
HR 14.07.2021
HU 05.01.2018
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
IE 05.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 346 693**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 346 703**
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
(51) ***H04N 21/482***
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.12.2008
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 346 721**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 06.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***G01D 11/24***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 346 722**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.10.2015
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 346 733**
(84) AL 28.07.2021
BE 30.06.2022
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021

HU 25.06.2013
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
IE 25.06.2022
IT 28.07.2021
LU 25.06.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 346 742**
(51) ***H04W 48/20***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 18.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 346 746**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 22.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 346 750**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 09.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 09.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 346 751**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 346 756**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IE 31.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.08.2016
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 346 760**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.01.2018
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 03.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 346 767**
(51) ***H04W 36/08***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 23.08.2016
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 23.08.2022
HR 26.01.2022
IE 23.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 346 771**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 09.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 346 774**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 29.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 29.08.2022
HR 08.12.2021
IE 29.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 346 777**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.01.2018
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 346 780**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.09.2015
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 346 810**
(51) ***H05K 5/06***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.07.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 346 815**
(51) ***H05K 13/08***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 02.09.2022
HR 22.12.2021
IE 02.09.2022
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.09.2015
IS 22.04.2022

IT 22.12.2021
LU 02.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 346 829**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.09.2016
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A01K 7/04***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 346 851**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A23L 3/3463***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 09.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 346 856**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A24F 42/80***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 346 861**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B29C 41/22***
(84) AT 19.01.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 346 867**
(84) AL 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A44C 15/00***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 346 884**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 15.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A47G 1/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 15.03.2022
HR 10.11.2021
IE 15.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 346 948**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 09.09.2022
HR 06.04.2022
IE 09.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 346 949**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 07.09.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 07.09.2022
IT 25.05.2022
LU 07.09.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 346 950**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61F 2/14***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 346 967**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 08.09.2015
IS 09.06.2022
LU 08.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61H 7/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 08.09.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 346 972**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.03.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 15.03.2022
IT 26.05.2021
LU 15.03.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61K 8/25***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.03.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 346 974**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61K 8/33***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 346 985**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 30.08.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.08.2016
IS 24.12.2022
LU 30.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 347 008**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022

SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 347 009**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.05.2016
IS 13.02.2022
LU 05.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61K 31/4045***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 05.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 347 013**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.09.2016
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61K 31/454***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 347 014**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 31/454***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 347 015**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 31/454***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 347 053**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61K 47/50***
(84) AT 25.05.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 12.09.2016
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 347 060**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 09.09.2016
IS 29.10.2022
LU 09.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61L 2/26***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 09.09.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 347 062**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.09.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 08.09.2022
IT 15.12.2021
LU 08.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 347 065**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 08.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.09.2016
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 347 076**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.09.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 347 087**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61N 2/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.07.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 347 090**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 347 098**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 09.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 347 102**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.03.2022
IT 17.11.2021
LU 15.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61Q 5/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.03.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 347 116**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.09.2016
IS 08.04.2022
LU 06.09.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 347 163**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
(51) ***B24B 53/047***
(84) BE 30.09.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022

FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 12.09.2016
IS 17.06.2022
LU 12.09.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
GB 12.09.2022
HR 16.02.2022
IE 12.09.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 347 175**
(51) ***B25J 19/06***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.09.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 347 177**
(51) ***B26D 1/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.08.2016
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 347 181**
(51) ***B28B 11/00***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.08.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 347 182**
(51) ***B29C 41/08***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.09.2016
IS 13.11.2022
LU 08.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.09.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 347 184**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AL 03.08.2022
AT 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 347 186**
(51) ***F04C 2/107***
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 09.09.2022
LU 09.09.2022
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.09.2016
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 347 192**
(51) ***B29C 64/227***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 347 197**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.08.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 347 201**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.08.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 347 217**
(51) ***B60G 13/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 30.08.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 347 222**
(51) ***B60J 7/057***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 347 228**
(51) ***B60L 7/18***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 07.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 347 229**
(51) ***B60L 53/16***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.09.2016
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 347 235**
(51) ***B60N 2/427***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.06.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021

NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 347 237**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 30.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B60N 2/56***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.06.2016
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 347 248**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 347 252**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 24.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 347 273**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.06.2016
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 347 276**
(51) ***B64F 1/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 347 290**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
HU 08.09.2016
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 08.09.2022
HR 01.06.2022
IE 08.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 347 291**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B65G 17/24***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 10.06.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 347 309**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.09.2016
IS 20.11.2022
LU 12.09.2022
MC 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***C01G 5/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LV 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 347 332**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.09.2016
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***C07C 2/84***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 347 348**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C07C 45/66***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.09.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 347 351**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.09.2016
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 347 355**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 08.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C07D 413/14***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 08.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 347 386**
(84) AL 16.02.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
GB 01.09.2022
HR 16.02.2022
IE 01.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 347 387**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
(51) ***C08F 220/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.09.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022

MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 347 388**
(51) *C08F 220/18*
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 347 397**
(51) *C08G 18/79*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 05.09.2022
HR 26.01.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 05.09.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 347 401**
(51) *C08G 63/181*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 347 407**
(51) *C08G 75/23*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 347 412**
(51) *C08L 23/06*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 347 416**
(51) *C08L 67/02*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.09.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 347 422**
(51) *C09D 175/04*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 09.09.2022
HR 16.03.2022
IE 09.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 347 444**
(51) *A23D 9/00*
(84) AL 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.09.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 347 457**
(51) *C12N 5/079*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2016
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 347 459**
(51) *C12N 7/00*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 347 468**
(51) *C12N 15/11*
(84) AL 15.12.2021
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 09.09.2016
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
RO 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 09.09.2022
MC 15.12.2021
RS 15.12.2021

(11) **3 347 472**
(51) *A23L 3/3463*
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 11.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 11.09.2016
IS 17.12.2022
LU 11.09.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 347 485**
(51) *C12Q 1/04*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 347 488**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 347 493**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 08.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022

LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 347 508**
(51) ***C25B 1/04***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 12.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 347 510**
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.09.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.09.2016
IS 23.06.2022
LU 09.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 347 532**
(51) ***E02F 9/28***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.08.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 347 538**
(51) ***E04B 9/18***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HU 08.09.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 347 539**
(51) ***E04B 9/32***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 13.09.2022
GR 30.03.2022
HU 12.09.2016
IS 29.04.2022
LU 12.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 347 540**
(51) ***E04B 9/36***
(84) AL 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
CH 30.09.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 347 541**
(51) ***E04D 13/18***
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.08.2016
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 12.08.2022
MC 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 347 544**
(51) ***E04F 13/08***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 01.09.2016
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 01.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 347 547**
(51) ***E04F 15/024***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 08.09.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.09.2022
HR 06.04.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 347 561**
(51) ***E21B 10/54***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 347 575**
(51) ***F01K 25/08***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
HU 18.08.2016
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 347 593**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 347 602**
(51) ***F16B 9/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 08.09.2022
HR 04.05.2022
IE 08.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 347 605**
(51) ***B05C 9/14***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
GR 20.04.2022
HU 06.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 06.09.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 06.09.2022
HR 19.01.2022
IE 06.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 347 628**
(51) ***F16J 15/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021

DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 347 630**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.09.2016
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***F16K 3/24***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 08.09.2022
IT 02.02.2022
LU 08.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 347 647**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.06.2016
IT 23.03.2022
LU 17.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F23C 13/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 347 677**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.09.2016
IT 06.04.2022
LU 01.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 347 688**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01L 19/06***
(84) AT 12.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 12.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 347 689**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 07.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***E21B 17/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 347 690**
(84) AL 06.10.2021
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G01N 11/08***
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.07.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 347 691**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.08.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.08.2022
IT 12.01.2022
LU 15.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 347 707**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G01N 23/203***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 07.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 347 712**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 347 723**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.09.2016
IT 22.12.2021
LU 13.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G01P 5/26***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 347 726**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01R 31/62***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 347 736**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.02.2016
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G01S 15/89***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 25.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 347 751**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G02B 6/26***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 347 753**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
(51) ***G02B 6/43***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022

RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 347 773** (51) *G05B 13/02*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 347 779** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 12.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 12.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 12.08.2022
HR 20.04.2022
IE 12.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 347 783** (51) *G05D 1/00*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 15.07.2022
HR 26.01.2022
IE 15.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 15.07.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.07.2016
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 347 790** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 347 791** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 347 795** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.09.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 347 816** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 347 835** (51) *H04L 29/08*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 347 836** (51) *G06F 30/392*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 01.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 347 840** (51) *G16H 40/63*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 347 846** (51) *H04W 12/082*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.09.2022
IT 22.12.2021
LU 07.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 347 878** (51) *G06T 19/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.09.2016
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 09.09.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 09.09.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 347 938** (51) *H01M 8/0662*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 347 946** (51) *H01Q 9/30*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 347 967**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01M 8/04225***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 347 986**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H03H 15/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 07.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 347 988**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.09.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H03K 17/687***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 348 004**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 08.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 348 008**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 08.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04B 10/516***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.09.2015
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 348 009**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04B 17/00***
(84) AT 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.07.2016
IS 20.02.2022
LU 11.07.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 348 015**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 07.09.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 348 035**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 25.07.2022
HR 03.11.2021
IE 25.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 348 036**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60R 25/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 348 051**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.09.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04N 5/64***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.09.2022
IT 15.12.2021
LU 06.09.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 348 056**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04N 19/186***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 348 094**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.08.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 348 095**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 348 189**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61B 5/259***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.09.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 348 191**
(51) ***A61B 5/08***

(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.12.2015
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 348 193**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.08.2016
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 348 235**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 348 243**
(51) ***A61F 9/02***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.01.2018
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 348 321**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 09.01.2022
HR 28.07.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.01.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(84) SK 28.07.2021

(11) **3 348 335**
(51) ***B08B 3/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.09.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.09.2022
HR 11.05.2022
IE 11.09.2022
IT 11.05.2022
LU 11.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 348 341**
(51) ***B23D 49/16***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.01.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 348 349**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 23.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 348 373**
(51) ***B29C 51/10***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 348 386**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AL 19.05.2021
CH 31.01.2022
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.01.2018
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021

(84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 03.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(84) PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 348 403**
(51) ***B41F 21/10***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 08.09.2022
HR 29.12.2021
IE 08.09.2022
IT 29.12.2021
LU 08.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 348 414**
(51) ***B41M 5/395***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 348 438**
(51) ***F21S 41/275***
(84) AL 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 348 443**
(51) ***B60T 8/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 348 445**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022

RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 348 447** (51) ***B61D 35/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2018
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 348 467** (51) ***B62M 6/55***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 12.01.2018
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 12.01.2022
HR 21.07.2021
IE 12.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 348 483** (51) ***B64D 25/14***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.01.2018
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 348 499** (51) ***B65G 47/51***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
GR 18.02.2022
HU 13.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 13.01.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 13.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 348 511** (51) ***B66B 11/02***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.09.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 348 519** (51) ***C01F 5/24***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 348 534** (51) ***C04B 26/06***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 13.01.2022
HR 26.05.2021
IE 13.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 348 587** (51) ***C07F 7/18***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 348 616** (51) ***C08L 67/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 26.08.2016
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 26.08.2022
HR 19.01.2022
IE 26.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 348 618** (51) ***C09K 5/14***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 06.09.2022
HR 29.12.2021
IE 06.09.2022
IT 29.12.2021
LU 06.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 348 625** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 348 630** (51) ***A61K 8/39***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.08.2010
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 348 632** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 348 636** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.09.2016
LT 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021

MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 348 637**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.09.2016
IS 09.07.2022
LU 09.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.09.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 348 643**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***C12N 15/24***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 348 657**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C22C 9/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 348 658**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C22C 9/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 348 671**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
(51) ***C25B 1/02***
(84) AT 13.01.2022
CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GB 13.01.2022
HR 21.04.2021
IE 13.01.2022
IT 21.04.2021
LU 13.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 348 675**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C25B 1/46***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 348 700**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.01.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 348 707**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 02.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***D06F 67/04***
(84) BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 348 731**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 02.01.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***E04B 2/96***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.01.2018
IS 22.04.2022
LU 02.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 348 738**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
EE 24.02.2021
(51) ***E04D 13/035***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
ES 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 04.01.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 348 746**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 13.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.01.2017
IS 14.08.2021
LU 13.01.2022
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 348 761**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.01.2018
IS 05.09.2021
LU 12.01.2022
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***E05D 3/02***
(84) BE 31.01.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 12.01.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 348 764**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.01.2017
IS 11.12.2021
LU 16.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***E05F 1/10***
(84) BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GB 16.01.2022
HR 11.08.2021
IE 16.01.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 348 770**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 22.12.2017
IS 21.01.2023
LU 22.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***E06B 3/70***
(84) BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 22.12.2022
HR 21.09.2022
IE 22.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 348 785**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) ***B64C 11/14***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021

HU 11.01.2018
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

IE 11.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 348 794** (51) ***F01D 11/22***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 348 795** (51) ***F01D 11/22***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 348 809** (51) ***F02C 5/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.01.2018
IS 21.11.2021
LU 16.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(84) BE 31.01.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 16.01.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 348 813** (51) ***F02C 7/22***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.01.2018
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 348 818** (51) ***F02D 23/00***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.09.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 348 830** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
GR 18.02.2022
HU 12.01.2018
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 12.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 348 840** (51) ***F04D 25/08***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 06.09.2022
HR 16.03.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 06.09.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 348 844** (51) ***F15B 1/08***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.01.2010
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 348 847** (51) ***F16B 21/07***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
HR 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.01.2018
IE 12.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 348 863** (51) ***F16H 9/18***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 348 868** (51) ***F16H 55/08***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 348 869** (51) ***F16H 55/08***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 348 891** (51) ***F16L 27/02***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.01.2018
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 348 905** (51) ***F23J 3/06***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021

(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021

GR 11.06.2021
HU 04.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 348 910**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2010
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 348 911**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 15.06.2010
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 15.06.2022
HR 17.11.2021
IE 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 348 912**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 26.01.2022
HR 12.05.2021
IE 26.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.01.2016
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 348 925**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 12.01.2018
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 12.01.2022
HR 14.07.2021
IE 12.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 348 934**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F25B 29/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 348 939**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 10.08.2022
HR 23.03.2022
IE 10.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 348 979**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.01.2018
IS 14.08.2021
LU 10.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***G01L 1/04***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 10.01.2022
HR 14.04.2021
IE 10.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 348 983**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***G06F 30/20***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 348 994**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.01.2018
IS 28.08.2021
LU 10.01.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 10.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 349 011**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.09.2016
IS 23.06.2022
LU 09.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.09.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 349 013**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.07.2016
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 349 014**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 17.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F27D 3/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 17.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 349 043**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 13.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.01.2017
IS 05.05.2022
LU 13.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 349 056**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 08.01.2018
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 08.01.2022
HR 16.06.2021
IE 08.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 349 061**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.12.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 349 063**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 15.01.2018
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G03B 17/55*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 15.01.2022
HR 02.06.2021
IE 15.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 349 067**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 349 074**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
HU 17.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G05B 11/42*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 17.10.2022
HR 09.02.2022
IE 17.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 349 089**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G05F 1/573*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 13.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 349 098**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 28.10.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 349 108**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 349 145**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 04.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.01.2018
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 349 150**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 08.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 349 154**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.01.2018
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 16.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 349 177**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 26.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G06T 7/62*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 26.05.2022
HR 15.09.2021
IE 26.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 349 199**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 29.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 25.08.2021
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 29.03.2022
HR 25.08.2021
IE 29.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021

NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 349 208**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 08.01.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 349 228**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 19.07.2022
HR 09.03.2022
IE 19.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H01G 9/028*
(84) AT 09.03.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 19.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 349 242**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 24.02.2016
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H01L 21/77*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 24.02.2022
HR 27.10.2021
IE 24.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 349 252**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 03.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01L 31/105*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 03.08.2022
HR 01.12.2021
IE 03.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 349 254**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 10.01.2018
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 10.01.2022
HR 02.06.2021
IE 10.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 349 269**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H01M 50/502*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 349 317**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.01.2018
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 349 320**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 08.08.2022
HR 05.01.2022
IE 08.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01M 10/44*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.08.2016
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 349 329**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 10.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H02J 50/10*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 10.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 349 332**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.09.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 349 336**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 11.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *H02K 3/51*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 349 351**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H01L 31/0525*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.09.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 349 363**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H04B 1/7143*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 08.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 349 365**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021

CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.01.2018
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 08.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 349 378**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 20.07.2016
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 20.07.2022
HR 03.11.2021
IE 20.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 349 387**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 349 388**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 12.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 12.09.2022
HR 20.04.2022
IE 12.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 349 394**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.05.2017
IE 03.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 349 395**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 349 399**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.01.2018
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 349 400**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04L 51/02***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 30.08.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 349 402**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04L 12/741***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 349 411**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 349 416**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G06Q 50/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 349 420**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.09.2015
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 349 450**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 13.05.2022
HR 25.08.2021
IE 13.05.2022
IT 25.08.2021
LU 13.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 349 496**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.08.2016
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021

LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 349 502**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.01.2018
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 349 533**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 349 539**
(51) ***G06F 16/9535***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.10.2009
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 349 542**
(51) ***H05B 6/10***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
GR 18.02.2022
HU 17.01.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 349 556**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.01.2018
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 11.01.2022
IT 14.04.2021
LU 11.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 349 581**
(51) ***C07D 401/12***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 349 585**
(51) ***A01P 1/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 349 590**
(51) ***A23C 19/076***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
MC 29.09.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HU 24.08.2016
LV 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 349 608**
(51) ***A43B 13/41***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 349 613**
(51) ***A46B 5/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.10.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 349 614**
(51) ***A46B 5/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.10.2015
IS 10.12.2022
LU 12.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 349 630**
(51) ***A47J 43/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 349 640**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 349 646**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 13.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.09.2016
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 349 649**
(51) ***A61B 5/05***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022

GR 10.06.2022
HU 16.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 349 658** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 03.10.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 05.09.2016 IE 05.09.2022
IS 03.12.2022 LI 30.09.2022
LT 03.08.2022 LU 05.09.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 349 691** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 12.09.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 12.09.2016
IE 12.09.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LU 12.09.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 349 693** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.09.2022 GB 08.09.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 08.09.2016 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.09.2022
LT 13.04.2022 LU 08.09.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 349 706** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 15.09.2016 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 349 723** (51) ***A61K 8/73***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 30.09.2022 BG 16.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
FI 16.03.2022 FR 30.09.2022
HR 16.03.2022 HU 07.09.2016
IE 07.09.2022 IS 16.07.2022
LI 30.09.2022 LT 16.03.2022
LU 07.09.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 349 743** (51) ***A61K 31/17***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 19.09.2016
IE 19.09.2022 IS 06.08.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 19.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PT 08.08.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 349 761** (51) ***A61K 31/554***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
FR 30.09.2022 GB 15.09.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 15.09.2016 IE 15.09.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 30.09.2022 LT 26.01.2022
LU 15.09.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 349 775** (51) ***C07K 1/04***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 16.09.2016
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 349 806** (51) ***B05B 7/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 27.07.2022 DE 01.04.2023
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
FR 27.09.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 13.09.2016
IE 13.09.2022 IS 27.11.2022
LI 30.09.2022 LT 27.07.2022
LU 13.09.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 349 823** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 14.09.2016 IE 14.09.2022
IS 26.05.2022 LT 26.01.2022
LU 14.09.2022 LV 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 349 840** (51) ***A61M 39/06***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 16.09.2016
IE 16.09.2022 IS 31.12.2022
LI 30.09.2022 LT 31.08.2022
LU 16.09.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 349 863** (51) ***A61Q 17/04***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 30.09.2022 BG 19.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
FI 19.01.2022 FR 30.09.2022
HR 19.01.2022 HU 07.09.2016
IE 07.09.2022 IS 19.05.2022
LI 30.09.2022 LT 19.01.2022
LU 07.09.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 349 887** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL 20.07.2022 (84) CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 07.09.2016
IE 07.09.2022 IS 20.11.2022
LT 20.07.2022 LU 07.09.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 349 896** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022

EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 06.09.2022
IT 26.01.2022
LU 06.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 349 897**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 26.01.2022
CH 30.09.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.09.2016
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 349 910**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B03C 1/034***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 349 941**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 349 961**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.09.2016
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B29C 48/30***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 349 962**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.09.2016
IS 20.02.2022
LU 16.09.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B29C 48/30***
(84) BE 30.09.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 16.09.2022
HR 20.10.2021
IE 16.09.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 349 964**
(84) AL 20.10.2021
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 349 965**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.09.2016
IS 23.06.2022
LU 19.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B29C 71/00***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.09.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 349 970**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 350 038**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B60T 8/88***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 350 044**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 16.09.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 16.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 350 051**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B60W 50/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 350 070**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B62M 6/55***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.09.2022
IT 29.12.2021
LU 13.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 350 079**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B64G 1/26***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.09.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 350 083**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B65B 23/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 350 090**
(84) AL 11.05.2022
(51) ***B65D 21/06***
(84) AT 11.05.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 16.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 16.09.2022
HR 11.05.2022
IE 16.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 350 116**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B82Y 10/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 15.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 350 134**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C02F 11/12***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 350 136**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C03C 3/089***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 350 137**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 350 140**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F26B 3/04***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 350 170**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.09.2016
IS 26.05.2022
LU 16.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C07D 235/30***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 16.09.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 350 178**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 350 201**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C07K 14/00***
(84) AT 16.02.2022
CH 30.09.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 350 222**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 19.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 350 241**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***C08G 18/42***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 350 246**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 14.09.2022
HR 09.02.2022
IE 14.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C08G 63/181***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 350 261**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 12.01.2022
GB 13.09.2022
HR 12.01.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C08L 23/14***
(84) AT 13.09.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.09.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 350 330**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C12N 15/63***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.09.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 350 333**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
RO 27.10.2021
(51) ***C12N 15/67***
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HU 19.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
RS 27.10.2021

SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 350 356** (51) *C23C 16/02*
(84) AL 24.08.2022 AT 13.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 13.09.2016
IE 13.09.2022 IS 24.12.2022
LI 30.09.2022 LT 24.08.2022
LU 13.09.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 350 374** (51) *E01F 13/04*
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021 ES 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 16.09.2016
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 350 399** (51) *E05G 1/00*
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 23.03.2016 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 350 419** (51) *F01D 17/16*
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 07.11.2022
GB 07.12.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 12.09.2016
IE 12.09.2022 IS 07.01.2023
LI 30.09.2022 LT 07.09.2022
LU 12.09.2022 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 350 420** (51) *F01D 25/28*
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 30.09.2022 BG 12.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 15.09.2016 IE 15.09.2022
IS 12.05.2022 LI 30.09.2022
LT 12.01.2022 LU 15.09.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 350 428** (51) *F02M 21/02*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.08.2022
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GB 10.08.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 10.08.2016
IE 10.08.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LU 10.08.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 350 450** (51) *F04D 13/02*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 08.09.2016 IE 08.09.2022
IS 04.09.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 08.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 350 453** (51) *F15B 1/10*
(84) AL 16.02.2022 AT 12.08.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 12.08.2016 IE 12.08.2022
IS 17.06.2022 LI 31.08.2022
LT 16.02.2022 LU 12.08.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 350 459** (51) *F16B 11/00*
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 02.08.2016 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 350 474** (51) *F16G 3/00*
(84) AL 10.11.2021 BG 10.02.2022
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 13.09.2016
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 350 508** (51) *F21S 8/02*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 08.09.2016 IE 08.09.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 30.09.2022 LT 05.01.2022
LU 08.09.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 350 520** (51) *F24F 1/36*
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 15.09.2016 IE 15.09.2022
IS 15.10.2022 LI 30.09.2022
LT 15.06.2022 LU 15.09.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 350 524** (51) *F25D 17/04*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.09.2022 BG 23.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 30.09.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 16.09.2016
IE 16.09.2022 IS 23.06.2022
LI 30.09.2022 LT 23.02.2022
LU 16.09.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 350 542** (51) *G01N 15/14*
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 18.09.2016
IE 18.09.2022 IS 27.11.2022
LI 30.09.2022 LT 27.07.2022
LU 18.09.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 350 548** (51) *G01F 1/7086*
(84) AL 23.11.2022 AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022

EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 25.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 350 549**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.09.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.09.2022
IT 22.12.2021
LU 15.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 350 550**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 15.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01F 3/10***
(84) AT 15.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 15.09.2022
HR 13.04.2022
IE 15.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 350 574**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 29.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 350 577**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.09.2015
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 350 578**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G02B 21/24***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 350 593**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 350 607**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.09.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01R 31/72***
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 350 616**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01S 7/484***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 350 631**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 15.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
HU 15.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 350 633**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.09.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G02B 6/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 350 634**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 13.09.2022
IT 22.12.2021
LU 13.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 350 653**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 16.09.2016
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G03B 37/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 16.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 350 662**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 19.05.2016
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 18.05.2022
(51) ***G05G 1/10***
(84) AT 19.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 19.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022

NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 350 668**
(51) *G06F 1/32*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 08.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 350 671**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 350 673**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 350 687**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 350 705**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 350 708**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 350 710**
(51) *G06F 12/0806*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 350 712**
(51) *G06F 12/0806*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 350 713**
(51) *G06F 12/0842*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 350 719**
(51) *G06F 9/38*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 350 728**
(51) *G06F 16/583*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 350 729**
(51) *G06F 16/29*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 24.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 350 736**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022

NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 350 745**
(51) *G06F 21/84*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 15.09.2022
IT 09.03.2022
LU 15.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.09.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 350 752**
(51) *G06K 19/077*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GB 13.09.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 13.09.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.09.2016
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 350 770**
(51) *G06T 5/50*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 350 776**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 20.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 350 781**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 02.11.2022
HR 23.03.2022
AT 02.11.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.11.2016
IE 02.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 350 783**
(51) *G07D 11/50*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 15.09.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 350 788**
(51) *G08B 21/10*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
HU 16.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 350 836**
(51) *H01L 27/30*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 350 837**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 15.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 15.09.2022
HR 06.04.2022
IE 15.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 350 844**
(51) *H01L 33/06*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 350 858**
(51) *H01M 8/04537*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.09.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 350 867**
(51) *H01M 12/06*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.09.2016
IS 29.04.2022
LU 13.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 350 873**
(51) *H01Q 21/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 15.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 350 878**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022

SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 350 879**
(51) ***H01P 5/02***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 350 881**
(51) ***H01R 4/40***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 350 882**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 350 883**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 350 906**
(51) ***H02K 15/06***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 05.09.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 05.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 350 943**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 350 950**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.09.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.09.2022
IT 22.12.2021
LU 15.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 350 955**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 12.09.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 350 962**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 350 973**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 350 980**
(51) ***H04M 3/56***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 350 981**
(51) ***H04M 19/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.09.2016
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 13.04.2022
CY 14.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 14.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 350 985**
(51) ***H04N 5/33***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 351 007**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 351 019**
(51) ***H04R 23/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021

DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 351 038**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 351 044**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 13.09.2016
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 351 061**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H05K 1/14***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 351 068**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 351 070**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 351 079**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 09.06.2022
HR 24.11.2021
IE 09.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 351 087**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
GR 10.05.2022
HU 17.06.2016
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 17.06.2022
HR 09.02.2022
IE 17.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 351 115**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 14.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A23L 7/109***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 351 123**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 351 126**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.09.2015
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 351 127**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 31.10.2011
IS 02.06.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A43B 13/20***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 31.10.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 351 149**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.01.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A47J 27/18***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 11.04.2022
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 18.08.2021
NO 31.01.2022
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 351 174**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 5/22***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.09.2016
LT 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 351 176**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021

HR 05.05.2021
IE 11.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
HU 11.01.2018
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 351 186**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 351 199**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
HU 28.12.2011
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 351 202**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.01.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
HR 08.09.2021
IE 16.01.2022
IT 08.09.2021
LU 16.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 351 209**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.08.2013
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 351 223**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.11.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 351 225**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.05.2014
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61F 13/532***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 351 253**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 14.02.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***C07K 1/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 351 257**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.03.2014
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61K 35/50***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 351 264**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 06.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61K 38/46***
(84) BE 31.01.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.01.2010
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 351 298**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***B01J 13/00***
(84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 12.08.2022
HR 13.04.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 351 302**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.01.2017
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 18.01.2022
IT 05.05.2021
LU 18.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 351 307**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B04B 5/04***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 18.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 351 309**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B05B 12/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.01.2018
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 351 323**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 03.11.2021
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 16.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021

NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 351 330**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B23H 1/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 351 349**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.01.2018
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 11.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 351 351**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 351 359**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 20.01.2022
IT 20.01.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B26B 21/48***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 20.01.2022
HU 20.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 351 367**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 351 369**
(84) AL 26.05.2021
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.01.2018
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B29C 70/02***
(84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 15.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 351 370**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 351 374**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 351 383**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.04.2011
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B32B 37/24***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.04.2022
IT 09.03.2022
LU 12.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 351 387**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 351 391**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 351 400**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.06.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B42D 25/351***
(84) BE 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.06.2013
IS 26.05.2022
LU 21.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 351 409**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B60G 21/055***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.01.2018
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 351 410**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021

RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 351 423**
(51) ***B60L 53/122***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.01.2018
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 351 425**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 10.01.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 351 426**
(51) ***B60N 3/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 351 430**
(51) ***B60Q 3/14***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 22.01.2022
HR 18.08.2021
IE 22.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.01.2018
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 351 442**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 13.09.2022
HR 09.02.2022
IE 13.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 351 450**
(51) ***B60W 30/06***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 24.03.2022
HR 03.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 24.03.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.03.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 351 463**
(51) ***B62J 1/18***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 351 472**
(51) ***B63H 23/24***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 22.01.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.01.2018
IS 12.09.2021
LU 22.01.2022
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 351 502**
(51) ***A01K 1/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 351 509**
(51) ***C01C 1/04***
(84) AL 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.09.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 351 521**
(51) ***C04B 35/628***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.01.2018
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 19.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 351 545**
(51) ***H01L 51/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 351 552**
(51) ***C07H 19/23***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.03.2013
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 351 567**
(51) ***C07F 1/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 27.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 351 571**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C08L 101/12***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 351 583**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 15.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C08G 75/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 351 593**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C08L 75/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 351 595**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 04.08.2022
HR 12.01.2022
IE 04.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C08L 101/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 351 607**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
(51) ***C09J 5/06***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 03.01.2022
HR 14.07.2021
IE 03.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 351 622**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 18.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.02.2011
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 351 626**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***C12N 5/0735***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 16.09.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 351 651**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.09.2015
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C22F 1/10***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 351 663**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
(51) ***D01H 1/16***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2018
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SK 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 351 670**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.01.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***D04C 3/20***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 20.01.2022
HR 20.10.2021
IE 03.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 351 676**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***D06F 37/26***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 21.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 351 691**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 23.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 351 720**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 10.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***E21B 17/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.07.2013
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 351 755**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 17.01.2018
(51) ***F01M 1/10***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021

IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 351 766**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F02C 3/113***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 351 769**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 19.01.2018
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F02C 7/275***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 19.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 351 771**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 20.01.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***F02C 9/30***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 351 786**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.01.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F02M 37/22***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 351 801**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.05.2016
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F04C 18/16***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 351 817**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***F16D 3/84***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 351 823**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 17.09.2015
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F16H 49/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 17.09.2022
HR 02.03.2022
IE 17.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 351 825**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F16H 3/66***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 351 843**
(84) AL 10.03.2021
ES 10.03.2021
HR 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
(51) ***F16L 55/18***
(84) BG 10.06.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2018
LT 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 351 856**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F24C 7/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 351 864**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 19.01.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***F24F 11/64***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 351 876**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HU 09.01.2018
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F25D 3/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 09.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 351 878**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.06.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F25D 17/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 351 879**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.01.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***F25D 21/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 351 909**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01F 23/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 351 914**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 12.01.2022
HR 04.08.2021
IE 12.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01K 11/18*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
GR 05.11.2021
HU 12.01.2018
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 351 916**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01M 3/38*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 351 952**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 351 957**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01S 3/14*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.03.2017
IT 24.11.2021
LU 06.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 351 959**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G01S 13/72*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 351 960**
(84) AL 11.08.2021
CH 31.01.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G01S 1/68*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.01.2018
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 351 967**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.01.2018
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G01S 17/95*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 22.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 351 969**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.09.2015
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01S 19/28*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 351 983**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.07.2013
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G02B 6/34*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 352 004**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.01.2018
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 17.01.2022
IT 21.04.2021
LU 17.01.2022
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 352 006**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 19.02.2022
HR 19.05.2021
IE 19.02.2022
IT 19.05.2021
LU 19.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G02F 1/1339*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 19.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 352 023**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 352 027**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.01.2017
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GB 20.01.2022
HR 09.06.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 352 032**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 19.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 19.12.2022
HR 11.05.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 352 042**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G05F 3/26*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 352 053**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 352 060**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2011
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 352 072**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 352 098**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06F 16/903*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 30.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 352 108**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2010
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 352 111**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 17.01.2022
HR 11.08.2021
IE 17.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 17.01.2018
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 352 147**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.09.2016
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G07D 7/164*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 06.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 352 153**
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G08B 17/107*
(84) BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 09.10.2009
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 352 162**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 04.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 352 169**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 05.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G10L 25/93*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.09.2014
IS 08.04.2022
LU 05.09.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 352 177**
(84) AL 09.06.2021
CH 30.04.2022
DK 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.04.2017
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *H01B 3/22*
(84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 352 185**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01G 9/20*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 352 205**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 16.01.2022

GR 14.01.2022
HU 16.01.2018
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 352 212**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H01L 23/13***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 24.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 352 213**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
HR 06.10.2021
IE 23.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H01L 23/367***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 352 216**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H01L 23/473***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 352 232**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
GR 05.11.2021
HU 18.01.2018
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01L 33/62***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 18.01.2022
HR 04.08.2021
IE 18.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 352 236**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.01.2022
IT 03.11.2021
LU 11.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H01L 39/24***
(84) BE 31.01.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.01.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 352 238**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 18.02.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01L 51/56***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 352 242**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H01G 11/10***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 15.09.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 352 285**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 09.09.2022
HR 27.04.2022
IE 09.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01M 10/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.09.2016
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 352 316**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 11.05.2022
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
IT 11.08.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 352 319**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 15.01.2022
HR 21.07.2021
IE 15.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02J 1/14***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 15.01.2018
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 352 325**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 18.01.2018
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 18.01.2022
HR 28.07.2021
IE 18.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 352 333**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.01.2018
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 352 362**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 18.09.2022
HR 23.02.2022
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.09.2015

IE 18.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 352 368**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H02P 3/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 352 387**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 23.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H04B 10/2543***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 352 390**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.09.2016
IS 22.04.2022
LU 19.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04B 14/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GB 19.09.2022
HR 22.12.2021
IE 19.09.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 352 397**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 13.07.2022
GR 28.01.2022
HU 12.07.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04J 99/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
IT 27.10.2021
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 352 408**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.03.2013
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 352 421**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.01.2018
IS 25.12.2021
LU 22.01.2022
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.01.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 352 429**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 352 434**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 352 444**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.01.2018
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04N 1/193***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 23.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 352 448**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 14.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 352 449**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 352 465**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04N 21/442***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 352 481**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 08.02.2016
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04S 1/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 08.02.2022
HR 28.07.2021
IE 08.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 352 483**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021

RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 352 486** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.06.2016
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 352 498** (51) ***H04W 76/12***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 19.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 19.01.2022
HR 02.06.2021
IE 19.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 352 516** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 352 529** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.01.2018
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 11.01.2022
HR 28.04.2021
IE 11.01.2022
IT 28.04.2021
LU 11.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 352 534** (51) ***H05B 47/10***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.01.2018
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.01.2022
IT 25.08.2021
LU 15.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 352 538** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.01.2018
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 352 560** (51) ***A01H 5/10***
(84) AL 20.01.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 30.09.2021
GR 21.04.2021
HU 16.09.2016
IS 20.05.2021
LI 30.09.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
AT 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 16.09.2021
HR 20.01.2021
IE 16.09.2021
IT 20.01.2021
LU 16.09.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021

(11) **3 352 602** (51) ***A42B 3/04***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 352 611** (51) ***A43B 13/18***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 352 627** (51) ***A47G 19/22***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 352 641** (51) ***A47L 15/50***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 25.08.2022
HR 16.03.2022
IE 25.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 25.08.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 25.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 352 642** (51) ***A61B 1/12***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 352 655** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 352 660** (51) ***A61B 5/021***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021

ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.08.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 352 673** (51) ***A61G 1/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 12.10.2016 IE 12.10.2022
IS 20.08.2022 LI 31.10.2022
LT 20.04.2022 LU 12.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 352 698** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 21.09.2016 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 352 703** (51) ***A61C 17/22***
(84) AL 03.11.2021 (84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 13.09.2016 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 352 709** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL 29.09.2021 (84) BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 04.08.2016 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 352 719** (51) ***A61G 5/06***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 23.09.2016 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 352 739** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 23.09.2016
IS 27.02.2022 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 352 745** (51) ***A61K 31/138***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.09.2022 BG 30.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 23.09.2016
IS 30.07.2022 LI 30.09.2022
LT 30.03.2022 LU 23.09.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 352 763** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 20.09.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 20.09.2016
IE 20.09.2022 IS 30.07.2022
LT 30.03.2022 LU 20.09.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 352 800** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 16.09.2022 FI 05.01.2022
FR 30.09.2022 GB 15.09.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 15.09.2016 IE 15.09.2022
IS 05.05.2022 IT 15.09.2022
LI 30.09.2022 LT 05.01.2022
LU 15.09.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 352 822** (51) ***A61M 11/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 26.09.2016 IS 27.11.2022
LI 30.09.2022 LT 27.07.2022
LU 26.09.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 352 824** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 30.09.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 26.09.2016 IE 26.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LT 20.04.2022 LU 26.09.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 352 826** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 23.09.2016 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 352 827** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 23.09.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 23.09.2016
IE 23.09.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 30.09.2022
LT 05.01.2022 LU 23.09.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 352 828** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GB 23.09.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 23.09.2016
IE 23.09.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 30.09.2022
LT 01.06.2022 LU 23.09.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022

SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 352 836** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL 14.09.2022 AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 21.09.2016 IE 21.09.2022
IS 14.01.2023 LI 30.09.2022
LT 14.09.2022 LU 21.09.2022
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 352 837** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL 14.09.2022 AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 21.09.2016 IE 21.09.2022
IS 14.01.2023 LI 30.09.2022
LT 14.09.2022 LU 21.09.2022
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 352 840** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 22.09.2016 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 352 842** (51) ***A61B 5/24***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 30.09.2022 BG 08.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 30.09.2022 GB 22.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 22.09.2016 IE 22.09.2022
IS 08.10.2022 LI 30.09.2022
LT 08.06.2022 LU 22.09.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 352 845** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 21.09.2016
IE 21.09.2022 IS 17.12.2022
LI 30.09.2022 LT 17.08.2022
LU 21.09.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 352 847** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GB 03.11.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 14.09.2016 IE 14.09.2022
IS 03.12.2022 LI 30.09.2022
LT 03.08.2022 LU 14.09.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 352 851** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 19.09.2016 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 352 853** (51) ***A61N 7/00***
(84) AL 21.09.2022 AT 21.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 FI 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 21.09.2016 IE 21.09.2022
IS 21.01.2023 LI 30.09.2022
LT 21.09.2022 LU 21.09.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 SI 21.09.2022
SK 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 352 917** (51) ***B07B 1/24***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
FI 29.12.2021 HR 29.12.2021
HU 23.09.2016 IS 29.04.2022
LT 29.12.2021 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 352 921** (51) ***B21B 13/02***
(84) AL 20.10.2021 BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 18.08.2016
IS 20.02.2022 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 352 930** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GB 21.09.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 21.09.2016
IE 21.09.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LU 21.09.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 352 949** (51) ***B25H 7/04***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 22.09.2016 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 352 952** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 30.09.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 20.09.2016
IE 20.09.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 30.09.2022
LT 02.03.2022 LU 20.09.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 352 967** (51) ***B29C 63/02***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 20.09.2016 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 352 972** (51) ***B29C 64/129***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021

GR 28.01.2022
HU 23.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 353 022**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.09.2022
HR 10.11.2021
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 20.09.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.09.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 353 024**
(51) ***B60T 8/1766***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 353 029**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 05.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 05.08.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 05.08.2022
HR 12.01.2022
IE 05.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 353 031**
(51) ***B60W 50/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 22.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 353 036**
(51) ***B61L 23/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 22.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 22.08.2022
HR 04.05.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 353 039**
(51) ***B62D 1/06***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 12.09.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.09.2022
IT 22.12.2021
LU 12.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 353 054**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 353 080**
(51) ***B65D 33/38***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 353 097**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
AT 22.09.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 353 100**
(51) ***B65G 47/82***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 22.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 22.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 22.09.2022
HR 23.02.2022
IE 22.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 353 102**
(51) ***B65G 54/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 26.08.2016
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 26.08.2022
HR 09.02.2022
IE 26.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 353 110**
(51) ***B67D 7/40***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 353 156**
(51) ***C07D 249/08***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022

RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 353 157**
(84) AL 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C07D 257/02*
(84) BG 24.02.2022
GR 25.02.2022
HU 22.09.2016
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 353 176**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 21.09.2022
IT 19.01.2022
LU 21.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.09.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 353 179**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 19.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.09.2016
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 353 180**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.09.2022
IT 16.03.2022
LU 20.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.09.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 353 195**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C07K 14/37*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 353 209**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *A61P 35/02*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 353 216**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C08F 2/01*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 353 218**
(84) AL 02.03.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
GB 21.09.2022
HR 02.03.2022
IE 21.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *C08F 4/654*
(84) BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 353 228**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.09.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *C08G 63/199*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 353 246**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *C09D 5/14*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 353 270**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C10L 1/06*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 353 287**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 23.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C12N 5/0784*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 23.09.2022
HR 09.03.2022
IE 23.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 353 323**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C12Q 1/6825*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 353 326**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 353 357**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.09.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 353 361**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***E05B 81/16***
(84) AT 22.09.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 22.09.2022
HR 30.03.2022
IE 22.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 353 363**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.08.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***E05D 11/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.08.2022
IT 10.11.2021
LU 03.08.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 353 406**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***F02M 35/104***
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 353 453**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
(51) ***F16H 63/32***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 353 472**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IE 28.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A47J 36/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 353 479**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F25D 13/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 353 482**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.09.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F28D 9/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.09.2016
IS 12.05.2022
LU 22.09.2022
MC 12.01.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 353 492**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 16.09.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***G01C 1/04***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 16.09.2016
IS 20.11.2022
LU 16.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 353 495**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 22.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.09.2015
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 353 498**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 03.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 353 506**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 15.09.2022
HR 26.01.2022
IE 15.09.2022
IT 26.01.2022
LU 15.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G01F 15/18***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 15.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 353 516**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 20.09.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.09.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 353 534**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.02.2016
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 353 537**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G01N 21/90*
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 353 539**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 27.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01N 27/90*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 27.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 353 543**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 353 553**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 353 581**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 22.09.2016
IS 30.07.2022
LU 22.09.2022
MC 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G02B 5/02*
(84) BE 30.09.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.09.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 353 582**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 22.09.2016
IS 30.07.2022
LU 22.09.2022
MC 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G02B 5/02*
(84) BE 30.09.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.09.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 353 603**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 31.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G03B 19/22*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.05.2017
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 353 605**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 20.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C11D 3/30*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.09.2016
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 353 609**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.01.2017
IS 22.04.2022
LU 25.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.01.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.01.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 353 616**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01F 1/00*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 353 627**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.09.2015
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06F 3/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 25.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 353 629**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 353 636**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 353 650**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 06.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 06.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 06.09.2022
HR 04.05.2022
IE 06.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 353 651**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
(51) *G06F 8/656*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022

LU 23.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 353 664**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *G06F 12/12*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 353 682**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 16/9032*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 353 687**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.08.2016
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 353 710**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.09.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 353 716**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 353 748**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G06T 17/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 353 754**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.09.2016
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G07D 7/2033*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 353 768**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G09F 9/37*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 353 780**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.09.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
HR 23.03.2022
IE 26.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 353 782**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G10L 19/022*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.09.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 353 841**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IE 14.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01M 10/0568*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.09.2016
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 353 842**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 04.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *H01M 4/78*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 353 846**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 10.08.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 353 852**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 19.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 29.12.2021

NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 353 868**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H02G 3/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 353 899**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04B 1/707***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.09.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 353 914**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04B 17/26***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.09.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 353 915**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.09.2016
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04H 20/22***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 353 922**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04K 3/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 23.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 353 924**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 01.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.04.2022
HR 01.12.2021
IE 01.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 353 939**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 353 941**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 353 952**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
HR 05.05.2021
IE 29.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 353 957**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 25.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 69/22***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 25.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 353 983**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 353 996**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 25.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 354 004**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04M 9/08***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 354 033**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
(51) ***H04N 21/2387***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022

HU 10.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 354 035**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04N 21/2662*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 354 039**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *H04Q 11/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 19.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 354 051**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.09.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 354 053**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.07.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 354 058**
(51) *H04W 24/10*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.08.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 354 093**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04L 5/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 354 108**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 02.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 02.09.2022
HR 16.02.2022
IE 02.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 354 132**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A01M 1/08*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 354 178**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A47L 5/36*
(84) AT 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.01.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 354 182**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A47L 13/22*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.01.2018
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 354 191**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 17.01.2018
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A61B 3/10*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 17.01.2022
HR 28.07.2021
IE 17.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 354 205**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.01.2018
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A61B 10/04*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 29.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 354 213**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A61M 11/00*
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.01.2017
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 354 216**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021

EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.04.2012
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
HR 08.12.2021
IE 02.04.2022
IT 08.12.2021
LU 02.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 354 221**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 354 226**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 25.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A61C 7/10***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 354 237**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.12.2015
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 354 238**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.06.2013
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 354 239**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 22.10.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.10.2012
IS 24.12.2022
LU 22.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 354 242**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 25.01.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.01.2017
IS 14.11.2021
LU 25.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 354 251**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A61H 15/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.01.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 354 252**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 8/19***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 354 255**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61K 8/60***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 26.10.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 354 257**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61P 17/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 354 264**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 30.01.2018
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61K 31/20***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 354 320**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.01.2018
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 29.01.2022
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 354 333**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 23.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B01D 71/56***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.09.2022
HR 23.02.2022
IE 23.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 354 334**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.01.2018
IT 09.06.2021
LU 10.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B01F 13/08***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 354 337**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***B01J 23/86***
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 31.01.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 354 345**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.04.2014
IT 29.12.2021
LU 10.04.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B02C 13/284***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 354 346**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
HU 03.01.2018
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
(51) ***B04B 9/08***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021

(11) **3 354 350**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B05B 7/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 354 366**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B21J 9/02***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.01.2018
IS 01.01.2022
LU 24.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 354 384**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.11.2017
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
(51) ***B64F 5/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LU 27.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 354 410**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.01.2018
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 354 432**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B28B 3/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 354 444**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.01.2018
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B29C 65/48***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 30.01.2022
IT 28.04.2021
LU 30.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 354 445**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B29C 65/50***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 354 447**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B29C 70/30***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 354 455**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 23.09.2022
HR 09.02.2022
IE 23.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***C23C 16/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 354 463**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 15.01.2018
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 15.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 354 471**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B41J 2/51***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.01.2018
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 354 473**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.09.2016
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
(51) ***B41J 29/393***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022

PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 354 487**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.10.2016
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***B60C 15/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 354 499**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 25.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B60L 58/16***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 354 502**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 25.01.2022
HR 19.05.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***B60J 10/24***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.01.2018
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 354 504**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 354 510**
(84) AL 22.09.2021

(51) ***B60L 5/42***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GB 26.01.2022
HR 22.09.2021
IE 26.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 354 511**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***B60L 3/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 354 515**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 25.09.2022
HR 04.05.2022
IE 25.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B60N 2/64***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 354 518**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 30.01.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(51) ***G03B 17/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 354 520**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021

(51) ***B60R 16/03***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 354 523**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.01.2018
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 26.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 354 524**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.01.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 354 527**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 03.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***B60T 8/36***
(84) AT 03.02.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 354 528**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 03.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***B60T 8/36***
(84) AT 03.02.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.02.2016
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 354 534**

(51) ***B61L 29/22***

(84) AL 31.03.2021 BG 30.06.2021 DK 31.03.2021 ES 31.03.2021 HR 31.03.2021 IS 31.07.2021 LV 31.03.2021 NL 31.03.2021 PL 31.03.2021 RO 31.03.2021 SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021 CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021 FI 31.03.2021 HU 25.01.2017 LT 31.03.2021 MC 31.03.2021 NO 30.06.2021 PT 02.08.2021 RS 31.03.2021 SI 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 354 549**
(51) ***B62K 15/00***
(84) AL 02.03.2022 BG 02.06.2022 EE 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 16.07.2013 IT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022 CZ 02.03.2022 ES 02.03.2022 HR 02.03.2022 IS 02.07.2022 LT 02.03.2022 MC 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 354 553**
(51) ***B62M 9/10***
(84) AL 10.11.2021 BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 26.01.2018 IS 10.03.2022 LI 31.01.2022 LU 26.01.2022 MC 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021
(84) BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GB 10.02.2022 HR 10.11.2021 IE 26.01.2022 IT 10.11.2021 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 354 558**
(51) ***B63H 21/21***
(84) AL 22.09.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 22.09.2021 ES 22.09.2021 GR 23.12.2021 HU 17.01.2018 IS 22.01.2022 LI 31.01.2022 LU 17.01.2022 MC 22.09.2021 PL 22.09.2021 RO 22.09.2021 SE 22.09.2021 SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021 BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021 EE 22.09.2021 FI 22.09.2021 HR 22.09.2021 IE 17.01.2022 IT 22.09.2021 LT 22.09.2021 LV 22.09.2021 NO 22.12.2021 PT 24.01.2022 RS 22.09.2021 SI 22.09.2021

(11) **3 354 573**
(51) ***B64D 13/08***
(84) AL 28.07.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 28.07.2021 ES 28.07.2021 GR 29.10.2021 HU 29.01.2018 IS 28.11.2021 LI 31.01.2022 LU 29.01.2022 MC 28.07.2021 NO 28.10.2021 PT 29.11.2021 RS 28.07.2021 SI 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021 BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021 EE 28.07.2021 FI 28.07.2021 HR 28.07.2021 IE 29.01.2022 IT 28.07.2021 LT 28.07.2021 LV 28.07.2021 NL 28.07.2021 PL 28.07.2021 RO 28.07.2021 SE 28.07.2021 SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 354 574**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 20.10.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 GR 21.01.2022 HU 29.01.2018 IS 20.02.2022 LI 31.01.2022 LU 29.01.2022 MC 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021 BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 HR 20.10.2021 IE 29.01.2022 IT 20.10.2021 LT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NL 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021

(11) **3 354 576**
(51) ***B64D 13/08***
(84) AL 10.03.2021 BG 10.06.2021 DK 10.03.2021 ES 10.03.2021 GR 11.06.2021 HU 24.01.2018 IT 10.03.2021 LV 10.03.2021 NL 10.03.2021 PL 10.03.2021 RO 10.03.2021 SE 10.03.2021 SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021 CZ 10.03.2021 EE 10.03.2021 FI 10.03.2021 HR 10.03.2021 IS 10.07.2021 LT 10.03.2021 MC 10.03.2021 NO 10.06.2021 PT 12.07.2021 RS 10.03.2021 SI 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 354 578**
(51) ***B64D 33/00***
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021 DK 28.04.2021 ES 28.04.2021 GR 29.07.2021 HU 23.01.2018 IS 28.08.2021 LT 28.04.2021 LV 28.04.2021 NL 28.04.2021 PL 28.04.2021 RO 28.04.2021 SE 28.04.2021 SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021 CZ 28.04.2021 EE 28.04.2021 FI 28.04.2021 HR 28.04.2021 IE 23.01.2022 IT 28.04.2021 LU 23.01.2022 MC 28.04.2021 NO 28.07.2021 PT 30.08.2021 RS 28.04.2021 SI 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 354 580**
(51) ***B65B 59/00***
(84) AL 07.07.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 07.07.2021 ES 07.07.2021 GR 08.10.2021 HU 31.01.2017 IS 07.11.2021 LI 31.01.2022 LU 31.01.2022 MC 07.07.2021 NO 07.10.2021 PT 08.11.2021 RS 07.07.2021 SI 07.07.2021 SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021 BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 FI 07.07.2021 HR 07.07.2021 IE 31.01.2022 IT 07.07.2021 LT 07.07.2021 LV 07.07.2021 NL 07.07.2021 PL 07.07.2021 RO 07.07.2021 SE 07.07.2021 SK 07.07.2021

(11) **3 354 581**
(51) ***B65B 59/00***
(84) AL 19.05.2021 BG 19.08.2021 DK 19.05.2021 ES 19.05.2021 GR 20.08.2021 HU 02.03.2017
(84) AT 19.05.2021 CZ 19.05.2021 EE 19.05.2021 FI 19.05.2021 HR 19.05.2021 IS 19.09.2021 IT 19.05.2021 LV 19.05.2021 NL 19.05.2021 PL 19.05.2021 RO 19.05.2021 SE 19.05.2021 SK 19.05.2021
LT 19.05.2021 MC 19.05.2021 NO 19.08.2021 PT 20.09.2021 RS 19.05.2021 SI 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 354 610**
(51) ***B65H 45/14***
(84) AL 12.10.2022 EE 12.10.2022 GR 13.01.2023 HU 18.12.2017 LI 31.12.2022 LU 18.12.2022 NO 12.01.2023 SE 12.10.2022 SK 12.10.2022
(84) CH 31.12.2022 FI 12.10.2022 HR 12.10.2022 IS 12.02.2023 LT 12.10.2022 LV 12.10.2022 RS 12.10.2022 SI 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 354 627**
(51) ***C03B 37/014***
(84) AL 05.05.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 05.05.2021 ES 05.05.2021 FR 31.01.2022 GR 06.08.2021 HU 26.01.2018 IS 05.09.2021 LT 05.05.2021 LV 05.05.2021 NO 05.08.2021 PT 06.09.2021 RS 05.05.2021 SI 05.05.2021 SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021 BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021 FI 05.05.2021 GB 26.01.2022 HR 05.05.2021 IE 26.01.2022 LI 31.01.2022 LU 26.01.2022 MC 05.05.2021 PL 05.05.2021 RO 05.05.2021 SE 05.05.2021 SK 05.05.2021

(11) **3 354 636**
(51) ***C07C 209/60***
(84) AL 10.03.2021 CZ 10.03.2021 EE 10.03.2021 FI 10.03.2021 HR 10.03.2021 IS 10.07.2021 LT 10.03.2021 MC 10.03.2021 NO 10.06.2021 PT 12.07.2021 RS 10.03.2021 SI 10.03.2021 SM 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021 DK 10.03.2021 ES 10.03.2021 GR 11.06.2021 HU 25.01.2017 IT 10.03.2021 LV 10.03.2021 NL 10.03.2021 PL 10.03.2021 RO 10.03.2021 SE 10.03.2021 SK 10.03.2021

(11) **3 354 638**
(51) ***C09B 47/06***
(84) AL 07.09.2022 BE 30.09.2022 CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022 FI 07.09.2022 HR 07.09.2022 IE 26.09.2022 LI 30.09.2022 LU 26.09.2022 MC 07.09.2022 NO 07.12.2022 PT 09.01.2023 RS 07.09.2022 SI 07.09.2022 SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022 CH 30.09.2022 DK 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 HU 26.09.2016 IS 07.01.2023 LT 07.09.2022 LV 07.09.2022 NL 07.09.2022 PL 07.09.2022 RO 07.09.2022 SE 07.09.2022 SK 07.09.2022

(11) **3 354 654**
(51) ***C07D 495/04***
(84) AL 27.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022

HU 08.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 354 656**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 20.02.2003
MC 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) *C12N 15/113*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IT 07.04.2021
PT 09.08.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 354 665**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 04.06.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) *C08B 37/00*
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
HU 04.06.2012
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 354 675**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) *C08G 61/08*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 354 684**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) *C08K 3/22*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 354 698**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.10.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022

(51) *C09D 11/52*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022

PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 354 700**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) *C09D 201/02*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 354 705**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) *C09K 3/14*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 354 720**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.09.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) *C12M 3/00*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 354 721**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 08.09.2016
IS 08.10.2022
LU 08.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) *C12N 5/079*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 08.09.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 354 778**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 18.01.2022
LT 26.05.2021

(51) *A41D 31/102*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.01.2018
IS 26.09.2021
LU 18.01.2022

PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 354 789**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *D06F 33/48*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 354 800**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 31.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *E02F 3/36*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 31.01.2018
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 354 806**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
GB 18.01.2022
HR 01.09.2021
IE 18.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) *E03C 1/04*
(84) BE 31.01.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.01.2018
IS 01.01.2022
LU 18.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 354 815**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HU 17.01.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(51) *E04C 2/54*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 354 823**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021

(51) *E04H 15/60*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021

GR 04.06.2021
HU 23.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 354 824**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.01.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***E05B 17/00***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 354 843**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.01.2018
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 30.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 354 853**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 26.01.2018
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 26.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 354 856**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 29.01.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 354 857**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.01.2018
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 354 864**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 29.01.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***F01D 25/04***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 354 872**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 354 881**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.01.2018
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F02C 7/277***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 354 882**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 30.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 354 884**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2018
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
IT 28.04.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 354 887**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F02D 41/24***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 354 891**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***F02M 35/10***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 354 910**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F16B 21/07***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.01.2018
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 354 921**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.01.2018
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
(51) ***F16D 13/72***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

SM 24.03.2021

(11) **3 354 961** (51) *F21S 2/00*
(84) AL 01.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 23.09.2016, IS 01.10.2022, LI 30.09.2022, LU 23.09.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 23.09.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 354 965** (51) *B60Q 1/12*
(84) AL 30.06.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 31.01.2017, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 31.01.2022, LI 31.01.2022, LU 31.01.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 354 967** (51) *F21S 41/14*
(84) AL 01.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 31.01.2017, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 31.01.2022, LI 31.01.2022, LU 31.01.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 354 968** (51) *B60Q 1/00*
(84) AL 05.01.2022, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 31.01.2017, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IE 31.01.2022, LI 31.01.2022, LU 31.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 354 969** (51) *F21S 41/50*
(84) AL 26.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 31.01.2017, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IE 31.01.2022, LI 31.01.2022, LU 31.01.2022, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 354 971** (51) *F21S 45/47*
(84) AL 30.06.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 31.01.2017, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 31.01.2022, LI 31.01.2022, LU 31.01.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 354 972** (51) *F21S 41/50*
(84) AL 12.01.2022, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 23.01.2018, IS 12.05.2022, LI 31.01.2022, LU 23.01.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 23.01.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 355 012** (51) *F25B 21/00*
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, HU 08.01.2018, IT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LT 03.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021

(11) **3 355 018** (51) *F28D 7/10*
(84) AL 19.01.2022, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 02.02.2017, IS 19.05.2022, LI 28.02.2022, LU 02.02.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 02.02.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 355 025** (51) *G01B 5/004*
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 12.04.2017, IS 10.03.2022, LI 30.04.2022, LU 12.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 12.04.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 355 038** (51) *G01J 3/28*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, GB 25.01.2022, HR 08.09.2021, IE 25.01.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, FR 31.01.2022, GR 09.12.2021, HU 25.01.2017, IS 08.01.2022, LI 31.01.2022, LU 25.01.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 355 040** (51) *G01K 7/22*
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 20.07.2016, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 355 041** (51) *G01L 1/14*
(84) AL 24.02.2021, BG 24.05.2021, EE 24.02.2021, GR 25.05.2021, HU 25.01.2018, LT 24.02.2021, MC 24.02.2021, RS 24.02.2021, SK 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021, CZ 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021, IS 24.06.2021, LV 24.02.2021, RO 24.02.2021, SI 24.02.2021, SM 24.02.2021

(11) **3 355 044** (51) *G01M 99/00*
(84) AL 04.08.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, FR 31.01.2022, GR 05.11.2021, HU 17.01.2018, IS 04.12.2021
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, GB 17.01.2022, HR 04.08.2021, IE 17.01.2022, IT 04.08.2021

LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 355 046**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 355 048**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 355 062**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01N 33/86***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 355 063**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 19.08.2022
HR 20.04.2022
IE 19.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 355 065**
(51) ***G01N 35/04***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 31.01.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.01.2017
IS 18.12.2021
LU 31.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 355 066**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 17.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.11.2022
HR 27.04.2022
IE 17.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 355 067**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 01.12.2017
IS 28.01.2023
LU 01.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 01.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 355 088**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G02B 5/124***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 355 110**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 355 120**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G03G 9/09***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 355 128**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.01.2018
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G03G 21/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 05.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 355 162**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 355 164**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 02.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G06F 1/3287***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 355 173**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 28.09.2022
(51) ***G06F 3/0486***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 05.10.2010
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022

NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 355 179**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 31.01.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 355 188**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.01.2017
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G06F 3/147*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 31.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 355 191**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 27.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 355 221**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 355 226**
(51) *G06F 21/53*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.01.2018
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 15.01.2022
IT 28.04.2021
LU 15.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 355 288**
(51) *G08B 13/196*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 25.01.2018
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 25.01.2022
HR 22.09.2021
IE 25.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 26.01.2022
SK 22.09.2021

(11) **3 355 300**
(51) *G09G 5/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 355 302**
(51) *G10L 25/18*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 14.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 14.09.2022
HR 09.02.2022
IE 14.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 355 304**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 30.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.01.2018
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 355 306**
(51) *G10L 19/005*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.10.2014
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 355 318**
(51) *H01B 17/26*
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 31.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 355 319**
(51) *H01F 1/057*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 13.10.2022
HR 23.02.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.10.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 355 327**
(51) *H01F 41/02*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 355 333**
(51) *H01H 47/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022

FI 13.04.2022
GB 30.08.2022
HR 13.04.2022
IE 30.08.2022
IT 13.04.2022
LU 30.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 355 348**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 26.01.2022
HR 23.06.2021
IE 26.01.2022
IT 23.06.2021
LU 26.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 26.01.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 355 351**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 17.01.2018
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 17.01.2022
HR 15.09.2021
IE 17.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 355 354**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 11.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H01L 27/11573***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 355 356**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 04.12.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 04.12.2017
IS 19.02.2023
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 355 359**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 18.09.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01L 29/747***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 355 368**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.01.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 355 370**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.09.2016
IS 07.01.2023
LU 20.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H01L 33/64***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 20.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 355 373**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***H01L 39/24***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.01.2018
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 355 376**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 355 403**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H01P 1/397***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 355 407**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.01.2018
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 23.01.2022
IT 21.04.2021
LU 23.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 355 409**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H01Q 9/40***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 25.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 355 422**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01S 5/14***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 04.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 355 424**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
(51) ***H02B 1/40***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021

GR 11.06.2021
HU 31.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 355 425** (51) ***H02G 3/08***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 31.01.2022 BG 20.01.2022
CH 31.01.2022 CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 FR 31.01.2022
GB 31.01.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 31.01.2017
IE 31.01.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LI 31.01.2022
LT 20.10.2021 LU 31.01.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 355 427** (51) ***H02G 3/12***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021 ES 17.03.2021
FI 17.03.2021 GR 18.06.2021
HR 17.03.2021 HU 31.01.2017
IS 17.07.2021 IT 17.03.2021
LT 17.03.2021 LV 17.03.2021
MC 17.03.2021 NO 17.06.2021
PL 17.03.2021 PT 19.07.2021
RO 17.03.2021 RS 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 355 428** (51) ***H02G 3/12***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
FI 28.04.2021 GB 05.01.2022
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 05.01.2018 IE 05.01.2022
IS 28.08.2021 IT 28.04.2021
LT 28.04.2021 LU 05.01.2022
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 355 429** (51) ***H02G 11/02***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 10.11.2022
BE 30.11.2022 BG 09.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GB 10.11.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 10.11.2017
IE 10.11.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 30.11.2022
LT 09.03.2022 LU 10.11.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 355 430** (51) ***H02H 1/00***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GB 18.10.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 18.10.2017
IE 18.10.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LU 18.10.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 355 432** (51) ***H02H 3/28***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 25.01.2022
BE 31.01.2022 BG 14.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 25.01.2017 IE 25.01.2022
IS 14.11.2021 LI 31.01.2022
LT 14.07.2021 LU 25.01.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 355 441** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 02.06.2016 IE 02.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.06.2022 LT 13.04.2022
LU 02.06.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 355 444** (51) ***H02K 1/32***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 29.11.2022
BE 30.11.2022 BG 12.04.2022
CH 30.11.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 30.11.2022 GB 29.11.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 29.11.2017 IE 29.11.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.11.2022 LT 12.01.2022
LU 29.11.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 355 452** (51) ***H02K 9/06***
(84) AL 11.08.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 11.11.2021 CH 31.01.2022
CZ 11.08.2021 DK 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 29.01.2018
IE 29.01.2022 IS 11.12.2021
LI 31.01.2022 LT 11.08.2021
LU 29.01.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 355 467** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.01.2022 BG 10.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GB 10.02.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 29.01.2018
IE 29.01.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 31.01.2022
LT 10.11.2021 LU 29.01.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 355 474** (51) ***H03K 17/975***
(84) AL 08.12.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 08.03.2022 CH 31.01.2022
CZ 08.12.2021 DK 08.12.2021
EE 08.12.2021 ES 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 26.01.2017
IE 26.01.2022 IS 08.04.2022
LI 31.01.2022 LT 08.12.2021
LU 26.01.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 355 499** (51) ***H04J 99/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 02.07.2022 FI 01.07.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 01.07.2016 IE 01.07.2022
IS 06.02.2022 IT 01.07.2022
LT 06.10.2021 LU 01.07.2022
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 02.07.2022
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 355 503** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 08.03.2016 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 355 508** (51) ***H04L 5/00***

(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 20.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.09.2022
HR 04.05.2022
IE 20.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 355 529**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 26.01.2018
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 26.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 355 530**
(51) ***H04L 12/64***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
HR 28.07.2021
IE 29.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 355 533**
(51) ***H04L 12/703***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.09.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 355 564**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
HU 30.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 355 566**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 30.01.2018
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 30.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 355 568**
(51) ***H04N 1/409***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 02.01.2018
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 02.01.2022
HR 23.06.2021
IE 02.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 355 582**
(51) ***H04N 19/139***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 355 595**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.06.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 355 605**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 23.03.2022
HR 30.06.2021
IE 23.03.2022
IT 30.06.2021
LU 23.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 355 623**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IE 12.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 355 626**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
HR 29.09.2021
IE 29.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.01.2018
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 355 641**
(51) ***H04W 72/08***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.01.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 355 643**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 25.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 355 646**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.09.2022
IT 29.12.2021
LU 21.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 355 652**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 04.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 355 657**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 15.01.2018
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 15.01.2022
HR 06.10.2021
IE 15.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 355 658**
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
(51) ***H04W 84/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.04.2008
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 355 669**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 26.01.2018
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 26.01.2022
HR 18.08.2021
IE 26.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 355 696**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.09.2022
HR 26.01.2022
IE 26.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A01N 25/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 26.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 355 737**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A43B 13/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 355 754**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A47K 17/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.03.2022
IT 30.06.2021
LU 30.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 355 767**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.09.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 355 768**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61B 5/355***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.09.2022
IT 29.12.2021
LU 20.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 355 787**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 26.09.2016
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 26.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 355 800**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.09.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 355 816**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.09.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022

PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 355 838**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.10.2016
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 355 845**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 26.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 355 861**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.09.2022
HR 04.05.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 355 881**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 355 888**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***A61F 2/80***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***A61G 7/07***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A61K 9/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.09.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 355 902**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 355 923**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 08.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 355 949**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 355 997**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.09.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***A61K 31/439***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 08.09.2022
HR 23.02.2022
IE 08.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***A61L 27/34***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.10.2016
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A62C 3/16***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 355 998**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.09.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A63B 21/02***
(84) AT 30.09.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 356 011**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 07.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.09.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 356 030**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.09.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***B01J 20/283***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.09.2022
IT 12.01.2022
LU 27.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 356 046**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.09.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 356 051**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.02.2016
IS 16.10.2021

(51) ***B04B 13/00***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 19.02.2022
IT 16.06.2021

LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 356 053**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 356 075**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B23H 3/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 356 076**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B23H 7/10***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 356 080**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.08.2016
IS 16.07.2022
LU 30.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B25J 15/02***
(84) AT 30.08.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 30.08.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 356 082**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.09.2016
IT 28.09.2022
LU 28.09.2022
(51) ***B24C 11/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021

MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 356 096**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B27B 17/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 356 102**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 20.09.2022
HR 29.12.2021
IE 20.09.2022
IT 29.12.2021
LU 20.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 356 103**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 20.09.2022
HR 29.12.2021
IE 20.09.2022
IT 29.12.2021
LU 20.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 356 104**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 356 106**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B27B 17/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 356 102**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 20.09.2022
HR 29.12.2021
IE 20.09.2022
IT 29.12.2021
LU 20.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 356 103**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 20.09.2022
HR 29.12.2021
IE 20.09.2022
IT 29.12.2021
LU 20.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 356 104**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 356 119**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B29C 64/30***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 356 124**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.02.2016
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 08.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 356 126**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 27.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B29C 70/86***
(84) AT 27.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 27.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 356 129**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
(51) ***B30B 15/06***
(84) AT 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022

RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 356 138**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.09.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 356 141**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 356 160**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 356 164**
(51) ***B60G 3/20***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 06.09.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 356 189**
(51) ***B60R 21/264***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 29.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
AT 29.09.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 356 228**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 356 232**
(51) ***B64F 1/20***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 356 242**
(51) ***B65D 5/64***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 04.05.2022
HU 23.09.2016
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 356 243**
(51) ***B65D 85/04***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 356 265**
(51) ***B65G 47/46***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.06.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 14.06.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 356 282**
(51) ***B66F 9/065***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 356 284**
(51) ***B67C 3/26***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 30.09.2022
HR 15.06.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 30.09.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.09.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 356 288**
(51) ***B81B 7/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 29.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.09.2022
HR 20.04.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 356 299**
(51) ***C02F 9/00***
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.09.2016
IT 26.01.2022
LU 20.09.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 356 309**
(51) ***C04B 35/462***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022

CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 28.09.2022
HR 16.02.2022
IE 28.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 356 321**
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 02.10.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.10.2015
IS 03.12.2022
LU 02.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *C07C 51/44*

(11) **3 356 359**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07D 413/14*

(11) **3 356 369**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 30.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07D 487/04*

(11) **3 356 407**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C07K 16/28*

(11) **3 356 410**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07K 16/28*

(11) **3 356 419**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C07K 16/46*

(11) **3 356 423**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 23.09.2016
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 23.09.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 23.09.2022
HR 12.01.2022
IE 23.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *C08F 2/00*

(11) **3 356 426**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 28.09.2016
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 28.09.2022
HR 25.05.2022
IE 28.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C08F 8/28*

(11) **3 356 430**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.09.2016
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 28.09.2022
HR 22.06.2022
IE 28.09.2022
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C08F 210/16*

(11) **3 356 488**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C09J 167/00*

(11) **3 356 496**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C10G 45/06*

(11) **3 356 510**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C12M 1/32*

(11) **3 356 516**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.10.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C12N 5/07*

(11) **3 356 520**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.09.2016
IT 23.03.2022
LU 30.09.2022
(51) *C12N 9/22*

LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 356 532**
(51) ***C12N 15/13***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.09.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 356 537**
(51) ***C12N 15/82***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 356 557**
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.09.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.09.2016
IS 20.11.2022
LU 27.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 356 558**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.09.2022
IT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.09.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 356 561**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.09.2016
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 356 566**
(51) ***C21D 9/54***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 29.09.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 356 577**
(51) ***C25D 21/18***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 29.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 356 601**
(51) ***E01B 27/16***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 26.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 356 606**
(51) ***E02B 3/10***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 13.09.2016
IS 09.06.2022
LU 13.09.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
BE 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
IE 13.09.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 356 617**
(51) ***E04G 11/08***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.09.2015
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 356 618**
(51) ***E04G 25/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.09.2016
IS 27.08.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.09.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 356 628**
(51) ***E05D 11/10***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 356 633**
(51) ***E06B 3/58***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 356 634**
(51) ***E06B 9/24***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 356 642**
(51) ***E21B 43/24***
(84) AL 05.01.2022
AT 05.01.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 29.09.2022
HR 05.01.2022
IE 29.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 29.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 356 648**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F01C 21/08***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HU 29.09.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 356 650**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 356 651**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 356 676**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F04C 2/356***
(84) BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 356 678**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
(51) ***F04C 18/344***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 356 720**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F16L 58/18***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.09.2022
IT 22.12.2021
LU 20.09.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 356 733**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F21V 17/10***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 356 736**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***F23G 7/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 356 737**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 13.09.2022
HR 25.05.2022
IE 13.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F23R 3/16***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.09.2016
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 356 741**
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.12.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 19.12.2022
IT 23.03.2022
LU 19.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 356 771**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01D 21/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 356 773**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G01G 19/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 356 790**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G01N 15/00***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 356 793**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.09.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 356 812**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.09.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***G01N 27/90***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022

RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 356 819**
(51) *G01N 33/49*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 356 822**
(51) *G01N 33/542*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 356 830**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.09.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 356 836**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.09.2016
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 30.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 356 839**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2015
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 356 840**
(51) *G01S 3/18*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.09.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 356 847**
(51) *G01S 7/523*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 356 855**
(51) *G01S 19/42*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 20.09.2022
HR 23.02.2022
IE 20.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 20.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 356 858**
(51) *G01T 1/20*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 16.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 356 869**
(51) *G02B 5/00*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 30.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 356 871**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.09.2016
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 356 886**
(51) *G02B 27/18*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 23.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 356 887**
(51) *G03B 35/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 21.07.2022
HR 23.03.2022
IE 21.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 356 899**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 29.12.2021
AT 29.12.2021

BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 28.09.2022
HR 29.12.2021
IE 28.09.2022
IT 29.12.2021
LU 28.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 356 920**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 25.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 25.10.2022
HR 06.04.2022
IE 25.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 356 926**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.05.2016
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 31.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 356 932**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 19.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.09.2022
HR 13.04.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 356 938**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 356 940**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 30.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 356 943**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 356 948**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 18.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A61B 5/085*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 18.09.2022
HR 16.02.2022
IE 18.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 356 974**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.09.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01V 1/34*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 357 031**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.09.2015
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06Q 50/06*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 357 032**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 357 047**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 27.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 357 049**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.09.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G08G 1/0967*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 357 064**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 03.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 03.08.2022
HR 16.03.2022
IE 03.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022

LU 03.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 357 076**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H01F 27/06***
(84) BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 357 077**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01H 71/43***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 357 089**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 357 093**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01L 33/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 357 096**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
HR 27.07.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 357 099**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H01L 41/047***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 357 103**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H01M 50/202***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 357 124**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 19.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 357 126**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.09.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01Q 21/24***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 357 176**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
GR 20.04.2022
HU 15.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 15.09.2022
HR 19.01.2022
IE 15.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 357 180**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 29.09.2022
HR 20.04.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 357 198**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 357 201**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 23.09.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 357 202**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021

GR 28.01.2022
HU 29.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 357 205**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 357 216**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 357 229**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 357 231**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 27.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 357 232**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 28.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 357 253**
(51) ***H04N 21/43***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 357 256**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 357 261**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 357 294**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 29.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 357 296**
(51) ***H04W 76/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 357 302**
(51) ***H05B 6/74***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 28.09.2022
HR 15.06.2022
IE 28.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 357 307**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AL 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 27.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 27.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 357 314**
(51) ***A01B 59/00***
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 30.01.2018
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 357 326**
(51) ***A01D 90/12***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021

HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 357 333**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 23.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.01.2018
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 357 335**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 30.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***A01N 25/22***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 30.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 357 339**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 28.09.2022
HU 28.09.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***A01N 65/10***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 357 340**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 28.09.2022
HR 22.06.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022

(51) ***A01N 65/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 28.09.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 357 352**
(84) AL 24.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 02.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***A23L 29/20***
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 357 361**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***A41D 19/015***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 02.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 357 369**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.02.2018
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***A45D 33/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 357 371**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.02.2018
IT 17.11.2021
LU 02.02.2022
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***A45F 3/08***
(84) BE 28.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 357 392**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 07.02.2022
CH 28.02.2022
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.02.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 357 400**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.02.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 357 408**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A61B 1/267***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.02.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 357 438**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
HR 07.07.2021
IE 30.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.01.2018
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 357 441**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 28.09.2022
HR 27.04.2022
IE 28.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.09.2015
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 357 452**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021

(51) ***A61C 13/15***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.02.2015

IE 06.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 357 471**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.09.2011
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61F 13/58***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 357 509**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 357 517**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61L 24/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.02.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 357 533**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2012
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 357 538**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 02.02.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LU 02.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 357 541**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A61P 39/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 357 545**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.02.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A63B 31/11***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 06.02.2022
IT 11.08.2021
LU 06.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 357 549**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 02.02.2022
HR 14.07.2021
IE 02.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A63B 71/02***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 02.02.2018
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 357 560**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.09.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B01D 63/10***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 357 573**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
(51) ***B01J 19/32***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 21.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.09.2016
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 357 574**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B01J 31/18***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 357 575**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 06.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 357 596**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B21C 51/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 357 597**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 02.02.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B21D 19/08***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
GR 13.04.2022
HU 02.02.2018
LI 28.02.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 357 600**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.08.2016
(51) ***B21D 39/20***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022

IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 357 633**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***B23Q 1/00***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 357 634**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.09.2015
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***B23Q 1/01***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 357 637**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***B23Q 3/155***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 30.09.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 357 652**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***B25J 15/08***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 357 653**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021

(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 10.11.2021
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HR 10.11.2021
IE 03.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 357 676**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***B29D 30/66***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 06.02.2022
HR 21.07.2021
IE 06.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 357 686**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 29.09.2022
HR 30.03.2022
IE 29.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 357 688**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B29C 51/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.07.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 357 690**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022

(51) ***B32B 27/34***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 357 691**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 26.01.2022
HR 14.07.2021
IE 26.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***B32B 37/12***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 26.01.2018
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 357 699**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 02.02.2022
HR 26.05.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.02.2018
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 357 710**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.02.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B44C 3/12***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GB 01.02.2022
HR 08.09.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 357 711**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.11.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 357 741**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021

(51) ***B60L 53/14***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021

EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.01.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 30.01.2022
HR 15.09.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 357 744**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B60N 2/68***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 357 746**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.06.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 357 758**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 357 759**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.02.2018
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 357 784**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 01.02.2022
HR 28.07.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B61D 3/18***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.02.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 357 788**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 17.01.2018
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***B62B 15/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 357 797**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 357 799**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2018
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B62D 25/16***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 357 802**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 07.02.2022
HR 01.09.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B62H 5/10***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.02.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 357 803**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.08.2016
IS 24.03.2022
LU 18.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B62J 17/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 18.08.2022
HR 24.11.2021
IE 18.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 357 864**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C01B 33/154***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 357 888**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 26.01.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 357 925**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 357 927**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
(51) ***C07F 9/66***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021

SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 357 938**
(51) *C08F 4/64*
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 07.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 357 943**
(51) *C08C 19/44*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.07.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 357 950**
(51) *C08G 18/76*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.01.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 357 961**
(51) *C08L 9/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.09.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 357 996**
(51) *C12M 3/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.09.2016
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.09.2022
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 358 006**
(51) *C12N 5/0775*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 358 017**
(51) *C12P 21/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 358 020**
(51) *C12Q 1/6851*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 05.01.2022
IT 19.05.2021
LU 05.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.01.2018
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 358 026**
(51) *C22C 37/04*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 28.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.02.2016
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 358 036**
(51) *C23C 2/20*
(84) AL 21.04.2021
DK 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 29.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **3 358 051**
(51) *D01H 9/10*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 25.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 358 059**
(51) *D04B 37/06*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 01.02.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 01.02.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 358 068**
(51) *D06F 39/14*
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.01.2018
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 358 088**
(51) *E02F 9/12*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2015
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 358 134**
(51) *F01D 5/14*

(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.02.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 358 138**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 07.02.2018
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 07.02.2022
HR 23.06.2021
IE 07.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 358 142**
(51) ***F01D 11/10***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.02.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 358 145**
(51) ***F01D 13/00***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 01.02.2018
IS 19.09.2021
LU 01.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 01.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 358 148**
(51) ***F01D 17/10***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 06.02.2022
HR 05.05.2021
IE 06.02.2022
IT 05.05.2021
LU 06.02.2022
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.02.2018
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 358 150**
(51) ***F01D 19/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 358 157**
(51) ***F01M 11/02***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 358 169**
(51) ***F02D 3/04***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 01.02.2022
HR 01.09.2021
IE 01.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.02.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 358 171**
(51) ***F02D 41/14***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.01.2018
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 11.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 358 174**
(51) ***F02K 1/04***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 358 180**
(51) ***F03D 80/40***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 18.01.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 358 191**
(51) ***F04C 23/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 06.02.2022
HR 01.09.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.02.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 358 192**
(51) ***F04C 23/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 06.02.2022
HR 21.07.2021
IE 06.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.02.2018
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 358 193**
(51) ***F04C 23/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 06.02.2022
HR 21.07.2021
IE 06.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.02.2018
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021

SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 358 194**
(51) ***F04D 17/16***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
EE 17.08.2022
ES 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HR 17.08.2022
HU 30.08.2017
IE 30.08.2022
IS 17.12.2022
LI 31.08.2022
LT 17.08.2022
LU 30.08.2022
LV 17.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RO 17.08.2022
RS 17.08.2022
SE 17.08.2022
SI 17.08.2022
SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 358 195**
(51) ***F04D 29/056***
(84) AL 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
EE 01.12.2021
ES 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HR 01.12.2021
HU 28.09.2016
IS 01.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
NO 01.03.2022
PL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
RS 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 358 196**
(51) ***F04D 29/28***
(84) AL 23.02.2022
AT 23.02.2022
BE 30.09.2022
BG 23.05.2022
CH 30.09.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
EE 23.02.2022
ES 23.02.2022
FI 23.02.2022
FR 30.09.2022
GB 28.09.2022
GR 24.05.2022
HR 23.02.2022
HU 28.09.2016
IE 28.09.2022
IS 23.06.2022
IT 23.02.2022
LI 30.09.2022
LT 23.02.2022
LU 28.09.2022
LV 23.02.2022
MC 23.02.2022
NL 23.02.2022
NO 23.05.2022
PL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RO 23.02.2022
RS 23.02.2022
SE 23.02.2022
SI 23.02.2022
SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 358 209**
(51) ***F16C 35/02***
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BE 30.09.2022
BG 06.07.2022
CH 30.09.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
FR 30.09.2022
GB 27.09.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
HU 27.09.2016
IE 27.09.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LI 30.09.2022
LT 06.04.2022
LU 27.09.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 358 219**
(51) ***F16H 49/00***
(84) AL 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
EE 03.11.2021
ES 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HR 03.11.2021
HU 29.09.2015
IS 03.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
MC 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
PL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RO 03.11.2021
RS 03.11.2021
SE 03.11.2021
SI 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 358 225**
(51) ***F16H 57/031***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
BG 29.03.2022
CH 28.02.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
GR 30.03.2022
HR 29.12.2021
HU 01.02.2018
IE 01.02.2022
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LT 29.12.2021
LU 01.02.2022
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NL 29.12.2021
NO 29.03.2022
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
RS 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 358 237**
(51) ***F16L 39/00***
(84) AL 31.03.2021
AT 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021
EE 31.03.2021
ES 31.03.2021
FI 31.03.2021
HR 31.03.2021
HU 05.02.2018
IS 31.07.2021
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
MC 31.03.2021
NL 31.03.2021
NO 30.06.2021
PL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RO 31.03.2021
RS 31.03.2021
SE 31.03.2021
SI 31.03.2021
SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 358 276**
(51) ***F25B 39/02***
(84) AL 18.05.2022
AT 18.05.2022
BE 30.09.2022
BG 18.08.2022
CH 30.09.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
EE 18.05.2022
ES 18.05.2022
FI 18.05.2022
FR 30.09.2022
GB 12.09.2022
GR 19.08.2022
HR 18.05.2022
HU 12.09.2016
IE 12.09.2022
IS 18.09.2022
IT 18.05.2022
LI 30.09.2022
LT 18.05.2022
LU 12.09.2022
LV 18.05.2022
MC 18.05.2022
NL 18.05.2022
NO 18.08.2022
PL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RO 18.05.2022
RS 18.05.2022
SE 18.05.2022
SI 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 358 283**
(51) ***F25D 25/00***
(84) AL 16.03.2022
AT 16.03.2022
BE 31.10.2022
BG 16.06.2022
CH 31.10.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
EE 16.03.2022
ES 16.03.2022
FI 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HR 16.03.2022
HU 04.10.2016
IE 04.10.2022
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LT 16.03.2022
LU 04.10.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
PL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RO 16.03.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 358 303**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AL 01.09.2021
AT 01.09.2021
BE 28.02.2022
BG 01.12.2021
CH 28.02.2022
CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HR 01.09.2021
HU 07.02.2017
IE 07.02.2022
IS 01.01.2022
IT 01.09.2021
LI 28.02.2022
LT 01.09.2021
LU 07.02.2022
LV 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
RS 01.09.2021
SE 01.09.2021
SI 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 358 307**
(51) ***G01D 4/00***
(84) AL 05.05.2021
AT 05.05.2021
BE 31.01.2022
BG 05.08.2021
CH 31.01.2022
CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021
EE 05.05.2021
ES 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HR 05.05.2021
HU 25.01.2018
IE 25.01.2022
IS 05.09.2021
IT 05.05.2021
LI 31.01.2022
LT 05.05.2021
LU 25.01.2022
LV 05.05.2021
MC 05.05.2021
NL 05.05.2021
NO 05.08.2021
PL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RO 05.05.2021
RS 05.05.2021
SE 05.05.2021
SI 05.05.2021
SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 358 319**
(51) ***G01H 11/08***
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 31.08.2022
BG 22.09.2022
CH 31.08.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
FI 22.06.2022
FR 31.08.2022
GB 22.09.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
HU 29.08.2016
IE 29.08.2022
IS 22.10.2022
IT 22.06.2022
LI 31.08.2022
LT 22.06.2022
LU 29.08.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NL 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 358 327**
(51) ***G01L 9/00***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 31.08.2022
BG 27.07.2022
CH 31.08.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FI 27.04.2022
FR 31.08.2022
GB 03.08.2022
GR 28.07.2022
HR 27.04.2022
HU 03.08.2016
IE 03.08.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LI 31.08.2022
LT 27.04.2022
LU 03.08.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SE 27.04.2022
SI 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 358 336**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 03.02.2017
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G01N 19/02***
(84) AT 03.02.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 03.02.2022
HR 13.10.2021
IE 03.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 358 346**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 28.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***C07B 57/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 358 360**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01R 29/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 358 374**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 30.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01T 1/18***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.09.2016
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 358 404**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
(51) ***G03B 21/60***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 29.09.2022
HR 16.03.2022
IE 29.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 358 419**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 358 442**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
HU 28.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 28.09.2022
HR 15.06.2022
IE 28.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 358 447**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 06.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 358 448**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 12.01.2018
IT 14.04.2021
LU 12.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
GR 17.06.2022
HU 29.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 358 483**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G16H 40/67***
(84) AT 06.02.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.02.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 358 496**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 358 500**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.02.2018
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 07.02.2022
IT 05.05.2021
LU 07.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 358 536**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G07D 7/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.09.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 358 551**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022

PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 358 563**
(51) *G10D 9/00*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.09.2016
IS 15.04.2022
LU 13.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 358 564**
(51) *G10D 9/00*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.09.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 358 568**
(51) *G11B 20/10*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.09.2015
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 358 569**
(51) *G11C 29/52*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 358 572**
(51) *H01B 1/12*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.02.2022
IT 05.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.02.2018
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 358 591**
(51) *H01H 36/00*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 358 595**
(51) *H01H 85/20*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 358 600**
(51) *H01L 21/762*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 358 615**
(51) *H01L 23/36*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 358 616**
(51) *H01L 23/485*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 02.02.2022
HR 27.10.2021
IE 02.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 358 624**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 31.01.2018
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 31.01.2022
HR 12.05.2021
IE 31.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 358 636**
(51) *H01L 51/42*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 27.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 358 663**
(51) *H01M 4/62*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 358 665**
(51) *H01M 50/204*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022

PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 358 667** (51) *H01M 10/058*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 358 668** (51) *H01M 50/211*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 16.01.2022
IT 28.04.2021
LU 16.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 358 709** (51) *H02J 7/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 02.02.2016
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 02.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 358 722** (51) *H02K 5/24*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.01.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) BE 31.01.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GB 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 31.01.2022
IT 30.06.2021
LU 31.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 358 727** (51) *H02K 33/16*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
HU 29.01.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 358 729** (51) *H02M 1/32*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 08.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 358 735** (51) *H02M 7/00*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 358 748** (51) *H03M 7/40*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.10.2015
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 358 760** (51) *H04B 7/26*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2015
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 358 764** (51) *H04H 20/26*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 31.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 358 765** (51) *H04J 11/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 25.08.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 24.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 24.08.2022
HR 09.03.2022
IE 24.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 01.09.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 358 774** (51) *H04L 27/26*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.09.2016
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 358 775** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 358 776** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.06.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022

SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 358 779**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.02.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 358 780**
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.06.2009
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 358 781**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 16.09.2022
HR 08.06.2022
IE 16.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04L 7/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.09.2016
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 358 782**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 08.09.2022
HR 22.12.2021
IE 08.09.2022
IT 22.12.2021
LU 08.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04L 9/16***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 358 793**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 02.02.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HR 05.05.2021
IE 02.02.2022
IT 05.05.2021
LU 02.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 358 800**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.01.2015
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 358 804**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 358 813**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
HR 19.01.2022
IE 01.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.08.2013
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 358 814**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 358 815**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.01.2018
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 358 836**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 358 847**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.07.2016
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 358 856**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 22.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 22.08.2022
HR 06.04.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 358 881**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FR 28.02.2022

GR 15.10.2021
HU 01.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 01.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 358 882**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 01.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 358 898**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 358 901**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 02.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.02.2018
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 358 907**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.02.2018
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 02.02.2022
IT 12.05.2021
LU 02.02.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 358 919**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 05.08.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 358 927**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
HR 05.01.2022
IE 23.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.05.2014
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 358 931**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A01D 34/416***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 358 971**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HU 07.10.2016
IS 06.11.2022
LU 07.10.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A24C 5/34***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 07.10.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 358 976**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A41D 31/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 358 982**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A43B 7/22***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 359 004**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.10.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A47J 37/07***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 07.10.2016
IS 01.10.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 359 012**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61B 1/313***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.10.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 359 024**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 359 035**
(51) ***A61B 5/08***

(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 23.09.2022
HR 29.12.2021
IE 23.09.2022
IT 29.12.2021
LU 23.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 359 055**
(51) ***A61B 17/02***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 359 060**
(51) ***A61B 17/122***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.11.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 359 064**
(51) ***A61B 17/221***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.10.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 359 083**
(51) ***A61C 17/22***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.10.2016
IS 02.07.2022
LU 07.10.2022
MC 02.03.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 359 095**
(51) ***A61F 2/50***
(84) AL 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 359 103**
(51) ***A61F 13/12***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 359 119**
(51) ***A61K 6/20***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.10.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 359 129**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.10.2016
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 07.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 359 141**
(51) ***A61K 9/14***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 06.10.2016
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 06.10.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 359 147**
(51) ***A61K 31/194***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 29.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 359 156**
(51) ***A61K 31/4985***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.10.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 359 185**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.10.2016
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 359 196**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.10.2016
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 359 208**
(51) ***A61L 27/12***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.10.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 359 213**
(51) ***A61L 27/52***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022

ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 06.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 359 216**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 07.10.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 359 218**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 359 229**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.08.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 18.08.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 18.08.2022
IT 18.05.2022
LU 18.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 359 240**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 05.10.2016
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 05.10.2022
HR 01.06.2022
IE 05.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 359 243**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61M 39/24***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 359 274**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.10.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B01D 37/04***
(84) AT 05.10.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 359 287**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B01F 31/20***
(84) AT 18.10.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.10.2022
GR 18.11.2022
HU 18.10.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 359 288**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 06.10.2022
HR 13.04.2022
IE 06.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B01J 8/06***
(84) AT 06.10.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 359 324**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B23K 26/073***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 359 338**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B24C 1/06***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 359 340**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 359 374**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 07.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 359 395**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.10.2016
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
(51) ***B60B 3/14***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022

SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 359 441** (51) ***B62K 21/26***
(84) AL 22.12.2021 BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 07.10.2016 IS 22.04.2022
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 359 445** (51) ***B64B 1/44***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 07.10.2016 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 359 457** (51) ***B65B 69/00***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.10.2022 GB 05.10.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 05.10.2016 IE 05.10.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 05.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 359 463** (51) ***B65D 57/00***
(84) AL 25.05.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 07.10.2016 IS 25.09.2022
LI 31.10.2022 LT 25.05.2022
LU 07.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NO 25.08.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 359 471** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 05.10.2016 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 359 506** (51) ***C04B 35/117***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 04.10.2016 IE 04.10.2022
IS 09.06.2022 LI 31.10.2022
LT 09.02.2022 LU 04.10.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 359 533** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
FI 17.11.2021 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 07.10.2016
IS 17.03.2022 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 359 561** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL 30.12.2020 AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
HU 01.12.2016 IE 01.12.2021
IS 30.04.2021 LT 30.12.2020
LU 01.12.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NO 30.03.2021
PL 30.12.2020 PT 30.04.2021
RO 30.12.2020 RS 30.12.2020
SE 30.12.2020 SI 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 359 568** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 30.09.2022 BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 29.09.2016
IE 29.09.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LU 29.09.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 359 580** (51) ***A61L 27/34***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 15.11.2016 IE 15.11.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LT 30.03.2022 LU 15.11.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 359 587** (51) ***C08H 99/00***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 HU 16.09.2016
IE 16.09.2022 IS 29.10.2022
LI 30.09.2022 LT 29.06.2022
LU 16.09.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 359 588** (51) ***C08K 3/34***
(84) AL 20.07.2022 BE 31.10.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
ES 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 05.10.2016 IE 05.10.2022
IS 20.11.2022 LI 31.10.2022
LT 20.07.2022 LU 05.10.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 359 590** (51) ***D21H 21/14***
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 30.09.2016 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 359 591** (51) ***C08J 9/16***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 07.10.2016
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 359 609** (51) ***C09D 5/02***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GB 06.10.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 06.10.2016
IE 06.10.2022 IS 02.07.2022
LI 31.10.2022 LT 02.03.2022
LU 06.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022

SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 359 616**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.10.2016
IT 26.01.2022
LU 07.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *B32B 17/06*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 359 628**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C10K 1/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 359 654**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.10.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C12N 9/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.10.2022
IT 05.01.2022
LU 05.10.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 359 687**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 359 705**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C23C 16/34*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 359 708**
(84) AL 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LU 06.10.2022
MC 29.06.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C25B 11/02*
(84) BG 29.09.2022
FI 29.06.2022
HU 06.10.2016
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 359 713**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.10.2016
IS 26.05.2022
LU 06.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *D01F 1/04*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 06.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 359 726**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.10.2022
IT 18.05.2022
LU 05.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *D06M 23/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.10.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 359 743**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 07.10.2022
HR 08.06.2022
IE 07.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *E02B 3/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.10.2016
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 359 744**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *E02D 5/18*
(84) AT 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.10.2016
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 359 777**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.12.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 359 794**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 15.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F02G 5/02*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.09.2016
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 359 808**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.10.2015
IT 01.06.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F03D 5/04*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 359 810**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.10.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *F03D 17/00*
(84) BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 359 822**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 15.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 02.03.2022
(51) *F16B 2/24*
(84) AT 15.06.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 15.06.2022
HR 02.03.2022
IE 15.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022

NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 359 823**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.10.2016
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *F16B 5/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 359 837**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) *F16D 43/21*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 359 838**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) *F16D 43/21*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 359 851**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 28.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *F16K 31/06*
(84) AT 28.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 28.09.2022
HR 13.04.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 359 859**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022

(51) *F16L 13/14*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 359 863**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.10.2016
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) *F02B 33/44*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 359 876**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) *F21V 29/58*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 359 877**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.11.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) *F23C 10/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 359 878**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.11.2022
IT 23.02.2022
LU 07.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) *F23C 10/00*
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 359 910**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 27.09.2022

(51) *F42B 12/06*
(84) AT 27.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.09.2016
IS 13.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 359 923**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.08.2022
HR 08.12.2021
IE 08.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G01F 1/684*
(84) AT 08.08.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 359 927**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G01J 1/42*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 359 942**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.10.2016
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(51) *G01M 3/28*
(84) AT 02.02.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 359 952**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *G01N 21/552*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.10.2016
IT 13.04.2022
LU 04.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 359 962**
(84) AL 17.11.2021

(51) *G01N 33/49*
(84) AT 17.11.2021

BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 359 965**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 06.10.2016
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 359 973**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01R 31/08***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 359 983**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01V 1/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 360 030**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 360 041**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 360 054**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 8/30***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 360 055**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 17/14***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 360 056**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G06F 16/332***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 360 114**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.10.2016
IT 22.06.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 360 121**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G08G 1/14***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.05.2016
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 360 133**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.10.2016
IS 27.08.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.10.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 360 134**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 360 145**
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01Q 7/08***
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.10.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 360 162**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.10.2022
IT 29.06.2022
LU 05.10.2022
MC 29.06.2022
(51) ***G06V 40/13***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.10.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022

PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 360 174**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 360 186**
(51) *H01M 8/04*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 360 204**
(51) *H01R 12/51*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 360 213**
(51) *H02G 3/30*
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
CH 31.10.2022
GB 03.11.2022
HU 03.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 360 254**
(51) *H03K 17/955*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 360 258**
(51) *H04B 1/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IE 03.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 03.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 360 276**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 360 277**
(51) *H04L 5/14*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 360 300**
(51) *H04L 65/1016*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IE 05.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.10.2015
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 360 328**
(51) *H04N 19/597*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.09.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 360 331**
(51) *H04N 19/70*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 360 369**
(51) *H04W 36/32*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 360 373**
(51) *H04W 36/12*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.10.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 11.10.2022
IT 26.01.2022
LU 11.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 360 405**
(51) *A01D 34/73*
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 360 406**
(51) *A01D 41/14*
(84) AL 07.04.2021
AT 07.04.2021

BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 360 430**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.05.2018
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 360 447**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.02.2018
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A47G 19/02***
(84) BE 28.02.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 12.02.2022
IT 16.06.2021
LU 12.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 360 470**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 04.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 360 477**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 31.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
(51) ***A61B 5/097***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.01.2018
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 360 494**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 360 503**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.02.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 46/00***
(84) BE 28.02.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.02.2022
IT 08.09.2021
LU 10.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 360 509**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HU 31.07.2007
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
(51) ***A61F 2/06***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
IE 31.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 360 512**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.06.2014
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 360 514**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 360 531**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61J 3/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 360 534**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.10.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 360 547**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HU 04.10.2016
IS 13.11.2022
LU 04.10.2022
MC 13.07.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 04.10.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 360 553**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 09.02.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***A61K 31/428***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 360 610**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 25.08.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021

NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 360 611**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.02.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 360 616**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.09.2013
IS 11.09.2022
LU 25.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 360 627**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.02.2017
IS 05.05.2022
LU 08.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 28.02.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 08.02.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 360 628**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 14.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B22F 9/24***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 14.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 360 629**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
(51) ***B22F 9/24***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 15.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 15.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 360 632**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.09.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 360 643**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 06.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B24B 29/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 360 648**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.02.2018
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F15B 3/00***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 360 653**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B25J 13/08***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.02.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 360 657**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 22.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B27B 9/02***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 22.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 360 659**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.01.2022
IT 27.10.2021
LU 29.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B28B 1/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.01.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 360 672**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.11.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29D 24/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 360 675**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 14.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B30B 5/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 14.12.2022
HR 07.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 360 683**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
(51) ***B41J 2/03***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022

LU 26.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 360 692**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 13.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B42D 25/405***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.02.2018
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 360 693**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.02.2018
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B42D 25/41***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 360 701**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B60C 19/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 360 704**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.01.2018
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60D 1/62***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 31.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 360 707**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
HR 30.06.2021
IE 08.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B60G 9/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.02.2018
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 360 708**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.02.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B60G 17/052***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 360 728**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 02.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B60N 2/888***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.01.2018
IS 14.08.2021
LU 02.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 360 751**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 24.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B61D 7/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 24.08.2022
HR 02.03.2022
IE 24.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 360 754**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B62B 5/06***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 22.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 360 760**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B62D 21/16***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 360 764**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.11.2016
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B62K 5/10***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 360 773**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.02.2018
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B63C 9/18***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 360 777**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 360 811**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
(51) ***B65D 5/06***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 22.01.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021

MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 360 821**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *B65D 83/66*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 360 827**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.02.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *B65G 19/02*
(84) BE 28.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.02.2018
IS 03.03.2022
LU 01.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 360 834**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *B66B 5/04*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 360 840**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *B66C 15/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 06.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 360 860**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
(51) *C07D 211/84*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.10.2016
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 360 880**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.11.2022
IT 13.04.2022
LU 25.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.11.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 360 895**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C07K 14/755*
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 360 928**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C08G 77/12*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 360 958**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 15.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C12N 9/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.03.2014
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 360 975**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.07.2011
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C12Q 1/6855*
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LV 30.03.2022
RO 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 360 993**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *D04H 1/425*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 360 998**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *A47L 15/44*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 16.01.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 361 004**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.02.2018
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *E02B 3/12*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 08.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 361 008**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.02.2018
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *E02F 3/627*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 07.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 361 017**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
(51) *E03D 11/14*
(84) BE 28.02.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022

GR 20.04.2022
HU 09.02.2017
IS 19.05.2022
LU 09.02.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.02.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 361 031**
(51) ***E05F 3/04***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 16.01.2022
IT 12.01.2022
LU 16.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 16.01.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 361 046**
(51) ***F01C 1/22***
(84) AL 12.05.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 09.02.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.02.2018
IS 12.09.2021
LU 09.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 361 047**
(51) ***F01C 21/02***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 08.02.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 08.02.2022
HR 03.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 361 062**
(51) ***F01M 11/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.02.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 361 073**
(51) ***F02C 7/268***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 361 079**
(51) ***F02D 41/40***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.02.2018
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 361 080**
(51) ***F02F 1/24***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.01.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 361 084**
(51) ***F02M 35/12***
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.02.2018
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 361 085**
(51) ***F02M 51/06***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
AT 14.02.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 14.02.2022
HR 01.09.2021
HU 14.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
IE 14.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 361 112**
(51) ***F16D 41/04***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 15.01.2018
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 15.01.2022
IT 14.04.2021
LU 15.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 361 130**
(51) ***F16K 31/06***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 361 135**
(51) ***F16L 37/084***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 361 154**
(51) ***F23D 14/06***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 14.02.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 361 178**
(51) ***F24H 4/00***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2018

IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 361 200**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 08.02.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***F28D 5/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.02.2018
IS 12.09.2021
LU 08.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 361 206**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***F41C 23/06***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.01.2018
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 361 216**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 11.01.2022
HR 28.04.2021
IE 11.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***G01C 19/5776***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.01.2018
IS 28.08.2021
LU 11.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 361 239**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 19.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***G01N 21/88***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 361 242**
(84) AL 27.04.2022

(51) ***G01N 27/30***
(84) AT 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 09.08.2016
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 09.08.2022
HR 27.04.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 361 280**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 361 309**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
GR 11.02.2022
HU 07.02.2018
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***G03B 17/50***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 07.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 361 326**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
HU 28.09.2016
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***G05B 13/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 28.09.2022
HR 18.05.2022
IE 28.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 361 331**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.06.2022

(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 29.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 361 335**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.02.2018
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 361 348**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 361 365**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 361 369**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G06F 1/14***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 361 398**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022

(51) ***G05B 19/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021

CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 09.02.2018
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 09.02.2022
HR 08.09.2021
IE 09.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 361 403**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.11.2012
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G16Z 99/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 361 413**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***G06V 40/12***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 20.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 361 422**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.02.2018
IT 08.12.2021
LU 14.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 361 436**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***G06Q 20/42***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 11.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 361 479**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
HU 30.09.2016
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 30.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 361 481**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 10.02.2022
IT 26.01.2022
LU 10.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01B 19/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 10.02.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 361 484**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.02.2018
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H01F 17/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 14.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 361 491**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 10.01.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01H 47/32***
(84) BE 31.01.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.01.2018
IS 03.03.2022
LU 10.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 361 492**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H01J 47/06***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 361 514**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
GR 02.12.2021
IE 31.05.2022
LU 31.05.2022
PT 03.01.2022
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H01L 31/054***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HU 31.05.2017
IS 01.01.2022
MC 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 361 525**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 361 530**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 29.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 361 533**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***H01M 4/139***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 361 547**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022

GB 06.10.2022
HR 26.01.2022
IE 06.10.2022
IT 26.01.2022
LU 06.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 361 552**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.12.2022
HR 29.06.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01M 10/625***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.12.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 361 562**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 12.02.2018
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 12.02.2022
HR 25.08.2021
IE 12.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 361 565**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 14.02.2018
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 14.02.2022
HR 01.09.2021
IE 14.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 361 569**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 05.02.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
(51) ***H01Q 5/335***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 361 577**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.08.2012
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H01R 13/24***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 361 580**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 26.01.2018
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H01R 13/629***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 26.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 361 597**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 361 600**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.08.2014
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 15.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 361 615**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 09.02.2018
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 09.02.2022
HR 11.08.2021
IE 09.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 361 616**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.02.2018
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H02M 3/337***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 13.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 361 623**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H02P 6/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 361 626**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.02.2018
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H02P 21/18***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 361 649**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 26.05.2021
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 08.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021

NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 361 650** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 361 678** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 13.02.2022
HR 02.06.2021
IE 13.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 361 686** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 22.10.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 361 690** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 361 691** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.08.2016
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 361 692** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 361 699** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.02.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 361 700** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.05.2022
HR 04.08.2021
IE 09.05.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.05.2017
IS 04.12.2021
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 361 701** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 09.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 361 745** (51) ***H04N 21/44***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 12.02.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 361 772** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 361 794** (51) ***H04W 60/06***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 25.01.2016
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 25.01.2022
HR 07.07.2021
IE 25.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 361 808** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 08.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 361 834** (51) ***H05B 47/185***

(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 05.02.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.02.2018
IS 08.04.2022
LU 05.02.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 361 838**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 361 842**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 361 847**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 14.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 361 849**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 13.02.2022
HR 18.08.2021
IE 13.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 13.02.2018
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 361 851**
(51) ***H05K 9/00***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.02.2018
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 361 868**
(51) ***A01N 25/10***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 361 900**
(51) ***A43C 1/04***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 361 903**
(51) ***A46B 13/02***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 361 915**
(51) ***A47H 1/04***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.10.2015
IS 18.09.2022
LU 15.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.10.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 361 932**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.10.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.10.2022
IT 19.01.2022
LU 10.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 361 940**
(51) ***A61B 5/151***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 361 945**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 361 965**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.10.2016
IS 21.01.2023
LU 14.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 14.10.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 361 968**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.10.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022

PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 361 975**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.10.2016
IS 26.05.2022
LU 11.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 362 006**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.10.2016
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 362 020**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.10.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 362 023**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.07.2022
LU 12.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 362 026**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 11.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***A61L 31/16***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61G 1/02***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***A61H 1/02***
(84) BE 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 12.10.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 362 058**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 362 064**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.10.2016
IS 13.11.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 362 079**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.10.2016
IT 06.04.2022
LU 14.10.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 362 081**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 362 100**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 14.10.2022
IT 22.06.2022
LU 14.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61K 31/138***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A61K 31/437***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 12.10.2022
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***A61K 38/12***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61K 47/64***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.10.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 362 120**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.10.2022
HR 04.05.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 362 123**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 362 124**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 362 138**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HU 14.10.2016
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 362 147**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 22.06.2022

(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 18.10.2016
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***A61M 5/165***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.10.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***A61N 1/32***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
GR 14.07.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

SM 01.12.2021

(11) **3 362 213** (51) ***B23B 27/08***
(84) AL 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 01.02.2017 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 362 219** (51) ***B23K 26/359***
(84) AL 31.08.2022 (84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
ES 31.08.2022 FI 31.08.2022
FR 31.10.2022 GB 30.11.2022
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
HU 22.09.2016 IE 22.09.2022
IS 31.12.2022 LI 30.09.2022
LT 31.08.2022 LU 22.09.2022
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 362 221** (51) ***B23Q 3/155***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 31.10.2022 BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 12.10.2016 IE 12.10.2022
IS 09.07.2022 LT 09.03.2022
LU 12.10.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 362 238** (51) ***C04B 35/573***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.01.2022 BG 29.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 30.01.2017 IE 30.01.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.01.2022 LT 29.12.2021
LU 30.01.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 362 264** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 12.10.2016 IS 01.04.2022
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 362 277** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 14.10.2016 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 362 287** (51) ***B32B 27/20***
(84) AL 20.07.2022 (84) CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 14.10.2016
IE 14.10.2022 IS 20.11.2022
LT 20.07.2022 LU 14.10.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 362 292** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.10.2022 BG 09.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 15.10.2015 IE 15.10.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.10.2022 LT 09.03.2022
LU 15.10.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 362 294** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.10.2022 GB 11.10.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 11.10.2016 IE 11.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 11.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 362 299** (51) ***B42D 25/48***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 13.10.2016
IE 13.10.2022 IS 06.11.2022
LI 31.10.2022 LT 06.07.2022
LU 13.10.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 362 307** (51) ***B60K 7/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 10.10.2016 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 362 330** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 05.10.2016 IS 08.04.2022
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 362 343** (51) ***B63B 17/02***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 13.10.2015 IS 01.04.2022
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 362 351** (51) ***B63B 43/08***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 14.10.2016 IE 14.10.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 31.10.2022 LT 01.06.2022
LU 14.10.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 362 358** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021

ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 362 379**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.10.2016
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B65G 1/02***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 09.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 362 384**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B65G 47/51***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 362 395**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.10.2016
IS 11.09.2022
LU 12.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B66B 11/00***
(84) AT 12.10.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.10.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 362 409**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.09.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C01B 33/193***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 362 454**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 362 461**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.10.2016
IS 16.07.2022
LU 17.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***C07H 21/02***
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.10.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 362 485**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***C08B 15/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 14.10.2022
HR 02.03.2022
IE 14.10.2022
IT 02.03.2022
LU 14.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 362 501**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C08G 63/91***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.10.2016
IS 08.10.2022
LU 14.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 362 505**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.10.2016
IS 03.12.2022
LU 13.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 13.10.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 362 506**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
(51) ***C08J 9/32***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 362 512**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 14.10.2022
HR 26.01.2022
IE 14.10.2022
IT 26.01.2022
LU 14.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C08L 45/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.10.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 362 518**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.10.2016
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C07D 215/40***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 362 525**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.10.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C09D 131/04***
(84) AT 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 362 532**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B66C 1/18***
(84) CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 362 560**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 11.10.2016
(51) ***C12N 15/11***
(84) AT 10.08.2022
DK 30.11.2022
ES 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 11.10.2022

IS 10.12.2022
LU 11.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 362 581**
(51) *C22F 1/04*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 14.10.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 362 595**
(51) *D04B 21/12*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.10.2016
IS 26.05.2022
LU 04.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 04.10.2022
HR 26.01.2022
IE 04.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 362 607**
(51) *E02D 17/18*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 12.10.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 362 608**
(51) *E02F 9/28*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.10.2016
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 362 611**
(51) *E04B 1/343*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 13.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 13.10.2022
HR 23.03.2022
IE 13.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 362 612**
(51) *E04B 1/38*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LU 26.04.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HU 26.04.2017
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 362 723**
(51) *F16L 5/10*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.10.2016
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 362 729**
(51) *F16L 58/10*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 362 734**
(51) *F17C 13/00*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 362 742**
(51) *F24F 6/18*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.10.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 362 754**
(51) *C07D 213/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.10.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 362 759**
(51) *F28D 1/047*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.10.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 362 778**
(51) *G01N 15/14*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 362 806**
(51) *G01R 31/68*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 11.10.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 11.10.2022
HR 18.05.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022

RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 362 808**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IE 29.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 362 813**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 13.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 362 816**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 12.10.2016
IS 06.08.2022
LU 12.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01S 15/89*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DE 03.05.2023
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 12.10.2022
HR 06.04.2022
IE 12.10.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 362 817**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G01S 15/89*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 362 818**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G01S 19/24*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 362 820**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.10.2016
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 07.10.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 362 831**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.01.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 362 846**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.10.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G02C 7/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 362 854**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.10.2016
IS 04.09.2022
LU 07.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03F 1/50*
(84) BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.10.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 362 857**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03H 1/20*
(84) AT 14.10.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 362 873**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 13.10.2022
HR 01.06.2022
IE 13.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.10.2016
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 362 874**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 362 899**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.10.2016
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 362 916**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022

FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 29.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 29.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 362 979**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 362 980**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
HU 12.08.2016
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G07F 15/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 12.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 362 989**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 22.09.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 363 003**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G08B 17/12***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 363 025**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C21D 1/18***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 363 028**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2015
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H01F 27/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 363 029**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01F 27/28***
(84) AT 30.01.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 363 038**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.07.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01L 21/311***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 363 044**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 363 052**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 19.10.2016
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 19.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 363 061**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01M 50/213***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 363 063**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.09.2016
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 363 068**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.10.2016
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 363 101**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
(51) ***H02K 7/18***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022

EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 03.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 363 128**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 01.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 363 200**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 19/147***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.09.2016
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 363 223**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IE 18.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 01.09.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 363 255**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2016
IS 06.08.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IE 30.09.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 363 276**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.02.2018
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A01D 34/28***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 363 279**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 09.02.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***A01D 69/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 363 280**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***A01D 89/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 363 287**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 07.07.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 07.07.2021
CH 28.02.2022
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 363 302**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 12.02.2022
HR 01.09.2021
IE 12.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A24C 5/18***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.02.2018
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 363 307**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 21.05.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.05.2015
IS 08.01.2022
LU 21.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 363 308**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.05.2018
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 363 310**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.05.2018
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A24F 40/485***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 363 330**
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 31.08.2006
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A47F 1/12***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 363 353**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022

HR 03.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 363 359**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.02.2018
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *A61B 5/06*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 363 363**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 29.06.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 363 365**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.12.2012
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 363 373**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.02.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 363 378**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.02.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 363 380**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.02.2018
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 363 382**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.02.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 363 385**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.02.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 363 386**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.02.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 363 390**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.02.2018
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 363 396**
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HU 01.11.2007
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *A61B 18/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022

(11) **3 363 409**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61F 2/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.12.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 363 412**
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 10.07.2022
IT 06.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *A61F 2/30*
(84) BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 10.07.2008
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **3 363 416**
(84) AT 21.01.2022
BG 11.11.2021
(51) *A61F 9/01*
(84) BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021

DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.01.2010
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.01.2022
IT 11.08.2021
LU 21.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 363 437**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.02.2012
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61K 31/452***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 363 444**
(84) AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 13.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61K 35/39***
(84) CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 13.11.2009
IS 14.01.2023
LU 13.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 363 449**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A61K 36/61***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 06.10.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 363 450**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61K 36/9066***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 363 467**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
(51) ***A61K 49/18***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 363 469**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 12.10.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61L 2/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 363 476**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.10.2015
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61L 29/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 363 478**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 15.02.2018
IT 19.05.2021
LU 15.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A61L 31/08***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 363 488**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 15.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.10.2015
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 363 506**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A63F 1/14***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 363 512**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A63G 21/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 363 519**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.02.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B01D 45/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 363 527**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B01D 63/16***
(84) BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 363 537**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.06.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
(51) ***B01J 23/42***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021

SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 363 539**
(51) *B01J 29/46*
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 27.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 363 552**
(51) *C21D 11/00*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 27.10.2022
HR 13.07.2022
IE 27.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 27.10.2016
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 363 557**
(51) *B21K 1/60*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 363 567**
(51) *B23B 5/36*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 10.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 10.11.2016
IS 31.12.2022
LU 10.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 363 579**
(51) *B23K 26/34*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.04.2014
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 363 588**
(51) *B23Q 1/03*
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.02.2018
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 363 593**
(51) *B25B 11/00*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.04.2013
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 363 595**
(51) *B25B 21/00*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2009
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 363 599**
(51) *B25H 3/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 17.02.2022
HR 03.11.2021
IE 17.02.2022
IT 03.11.2021
LU 17.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 17.02.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 17.02.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 363 600**
(51) *B25H 3/00*
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.01.2018
IS 21.08.2021
LU 03.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 03.01.2022
HR 21.04.2021
IE 03.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 363 624**
(51) *B29C 70/44*
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 26.01.2018
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 26.01.2022
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 363 629**
(51) *C23C 28/00*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 363 636**
(51) *B41J 2/045*
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.02.2018
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 363 641**
(51) *B41J 2/21*
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 21.02.2022
HR 26.05.2021
IE 21.02.2022
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.02.2018
IS 26.09.2021

LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 363 646**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 363 652**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GB 15.02.2022
HR 07.04.2021
IE 15.02.2022
IT 07.04.2021
LU 15.02.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B42D 25/324***
(84) BE 28.02.2022
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2018
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 363 659**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.01.2018
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 25.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 363 662**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.02.2018
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B60G 3/20***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 09.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 363 672**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 16.02.2018
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 16.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 363 673**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 22.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 363 676**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.02.2018
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 363 684**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.01.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 363 685**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 21.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B60Q 1/44***
(84) AT 21.02.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 21.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 363 697**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.02.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 363 698**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 15.02.2022
HR 26.05.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.02.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 363 700**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B60T 8/36***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 16.02.2018
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 363 718**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B62D 65/02***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 363 733**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
(51) ***B64C 21/10***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021

FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.02.2022
IT 10.11.2021
LU 19.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 363 753**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 13.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B65G 65/40***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 363 760**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 19.02.2022
HR 16.06.2021
IE 19.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B66B 5/16***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.02.2018
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 363 780**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 12.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C07C 69/96***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 12.10.2022
HR 06.07.2022
IE 12.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 363 783**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61K 31/155***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 363 833**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***C08F 279/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 02.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 363 846**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 07.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C08G 75/22***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 07.10.2022
HR 23.02.2022
IE 07.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 363 859**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C08F 285/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 363 871**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 12.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C09J 7/38***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 12.10.2022
HR 16.02.2022
IE 12.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 363 873**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 22.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 22.08.2022
HR 29.12.2021
IE 22.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 363 893**
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.01.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***C12N 5/0783***
(84) BE 31.01.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.01.2009
IS 30.10.2021
LU 28.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **3 363 915**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.01.2018
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 363 921**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C22C 9/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 05.10.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 363 938**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.09.2016
IE 30.09.2022
(51) ***D03D 11/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.09.2022

IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 363 939**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 363 954**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.02.2018
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 363 969**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 363 973**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 363 979**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***D04B 27/26***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***E02D 29/14***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***E05B 3/06***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2018
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***E05B 73/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.02.2018
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***E06B 1/70***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 12.02.2022
GR 05.11.2021
HU 12.02.2018
IS 04.12.2021
LU 12.02.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 363 983**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.02.2018
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 363 988**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 363 993**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 363 999**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.10.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 364 003**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 12.02.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***E06B 3/677***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***E21B 10/42***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 12.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(51) ***F01L 1/18***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***F01M 11/12***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
HR 25.08.2021
IE 06.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 364 012**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 14.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 364 014**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 364 018**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 03.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 364 019**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.02.2018
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(51) ***F02F 1/24***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 03.08.2022
HR 08.12.2021
IE 03.08.2022
IT 03.08.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021

SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 364 020** (51) ***F03D 7/00***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.06.2022 BG 08.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 08.06.2022
DE 03.01.2023 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 FI 08.06.2022
GB 08.09.2022 HR 08.06.2022
HU 08.06.2017 IE 08.06.2022
IS 08.10.2022 LI 30.06.2022
LT 08.06.2022 LU 08.06.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 364 024** (51) ***F03D 13/20***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 FI 05.10.2022
FR 05.12.2022 GB 05.01.2023
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
HU 24.10.2016 IE 24.10.2022
IS 05.02.2023 LI 31.10.2022
LT 05.10.2022 LU 24.10.2022
LV 05.10.2022 MC 05.10.2022
NL 05.10.2022 NO 05.01.2023
PL 05.10.2022 PT 06.02.2023
RO 05.10.2022 RS 05.10.2022
SE 05.10.2022 SI 05.10.2022
SK 05.10.2022 SM 05.10.2022

(11) **3 364 059** (51) ***F16C 27/02***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 12.10.2016 IE 12.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 12.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 364 075** (51) ***B29C 65/06***
(84) AL 07.07.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 07.10.2021 CH 28.02.2022
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
FR 28.02.2022 GB 07.02.2022
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 07.02.2018 IE 07.02.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 28.02.2022 LT 07.07.2021
LU 07.02.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 364 093** (51) ***F16L 27/12***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.01.2022 BG 28.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 30.01.2018 IE 30.01.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.01.2022 LT 28.07.2021
LU 30.01.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 364 096** (51) ***F17C 13/08***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 25.09.2022
BE 30.09.2022 BG 02.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
FI 02.02.2022 GB 25.09.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 25.09.2013 IE 25.09.2022
IS 02.06.2022 IT 02.02.2022
LI 30.09.2022 LT 02.02.2022
LU 25.09.2022 LV 02.02.2022
MC 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 364 113** (51) ***F24C 15/32***
(84) AL 04.08.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 04.11.2021 CH 31.01.2022
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 ES 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 16.01.2018
IE 16.01.2022 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LI 31.01.2022
LT 04.08.2021 LU 16.01.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 364 140** (51) ***F28D 15/02***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 14.10.2016 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 364 154** (51) ***G01C 23/00***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 14.02.2018 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 364 156** (51) ***G01D 4/00***
(84) AL 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 21.02.2017 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 NL 07.04.2021
NO 07.07.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 364 176** (51) ***G01N 23/203***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 12.02.2018 IE 12.02.2022
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LT 19.05.2021 LU 12.02.2022
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 364 188** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 11.10.2016 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 364 202** (51) ***G01R 31/3167***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 07.03.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 364 213** (51) ***G01S 13/93***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.01.2022 BG 04.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GB 25.01.2022 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 25.01.2018
IE 25.01.2022 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LI 31.01.2022
LT 04.08.2021 LU 25.01.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 364 235**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G02C 5/22*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.02.2017
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 364 253**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 364 255**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 17.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 364 263**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.02.2017
IS 26.09.2021
LU 17.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 17.02.2022
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 364 278**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 364 297**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.06.2013
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 364 304**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.09.2011
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 364 306**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 364 315**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.02.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G06F 16/40*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 364 330**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 364 340**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.02.2018
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 364 344**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 364 376**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.02.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G07D 11/30*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 364 394**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 12.02.2018
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 12.02.2022
HR 21.07.2021
IE 12.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021

RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 364 407**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.02.2018
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 14.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 364 411**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 01.09.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G10L 19/107*
(84) AT 01.06.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.12.2010
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 364 412**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 27.03.2014
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G10L 19/16*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 27.03.2022
HR 01.09.2021
IE 27.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 364 414**
(84) BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
HU 11.12.2009
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G10L 21/038*
(84) EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 11.12.2022
RO 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 364 418**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
(51) *G21C 3/60*
(84) AT 14.04.2021
DK 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 21.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 364 446**
(51) *H01J 37/32*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 364 453**
(51) *H01L 23/473*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 22.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.01.2018
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 364 470**
(51) *H01L 33/48*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 364 513**
(51) *H02J 3/00*
(84) AL 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 364 517**
(51) *H02J 7/35*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 16.02.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) BE 28.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 16.02.2022
IT 17.11.2021
LU 16.02.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 364 530**
(51) *H02K 16/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 05.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 05.02.2018
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 364 537**
(51) *H02P 6/15*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.02.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 364 546**
(51) *H04B 3/54*
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 364 548**
(51) *H04B 3/54*
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 364 555**
(51) *H04L 1/06*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 364 556**
(51) *H04B 7/185*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022

CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 364 557**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 364 561**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.11.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04B 10/077***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 364 571**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 23.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04H 60/43***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.06.2017
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 364 575**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.11.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 364 593**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 30.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.01.2018
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 364 600**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 20.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 20.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 364 602**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 364 625**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 17.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 364 627**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 28.02.2022
HR 15.12.2021
IE 20.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.02.2018
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 364 632**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.09.2012
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 364 643**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.08.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 364 652**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
HR 21.07.2021
IE 21.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04N 13/393***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 364 669**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.05.2012
IS 18.12.2021
LU 08.05.2022
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 18.08.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 364 675**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
(51) ***H04W 8/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022

CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 10.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 364 677**
(51) *H04W 8/26*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 364 695**
(51) *H04W 4/70*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.11.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 364 698**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 364 699**
(51) *H04W 72/02*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 364 701**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 18.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 364 709**
(51) *H04W 8/00*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 364 715**
(51) *H05B 3/14*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 19.02.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 19.02.2022
HR 27.10.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 364 717**
(51) *H05B 6/06*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 13.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.02.2018
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 364 719**
(51) *H05B 6/68*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GB 13.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
FR 28.02.2022
GR 29.07.2021
HR 28.04.2021
IE 13.02.2022
IT 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
HU 13.02.2018
IS 28.08.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 364 749**
(51) *A01K 1/01*
(84) AL 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 364 751**
(51) *A01K 1/015*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.10.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 364 752**
(51) *A01K 1/015*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.10.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 364 756**
(51) *A01N 25/02*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 364 760**
(51) *A01N 43/707*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021

EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 364 762**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A01N 59/20***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 364 785**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 21.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A24C 5/358***
(84) AT 21.10.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 21.10.2022
HR 30.03.2022
IE 21.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 364 786**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 21.10.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A24C 5/358***
(84) AT 21.10.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 21.10.2022
HR 30.03.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 364 806**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A43B 13/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.10.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 364 813**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A45C 11/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 21.10.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 364 826**
(84) AL 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
RS 29.12.2021
(51) ***A47J 31/36***
(84) BG 29.03.2022
HU 20.10.2016
PT 29.04.2022
SM 29.12.2021

(11) **3 364 828**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.10.2016
IS 11.09.2022
LU 12.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A47J 31/40***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.10.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 364 844**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A47L 5/30***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 364 861**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.10.2016
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 364 864**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 364 870**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61B 5/24***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.10.2016
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 364 886**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 364 890**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 20.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 364 893**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 364 921**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.10.2016

IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 364 925**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.07.2016
IS 08.04.2022
LU 14.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.07.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 364 926**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 19.10.2022
HR 04.05.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61F 11/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.10.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 364 927**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.10.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61F 13/533***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 364 955**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 364 974**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IE 17.10.2022
IT 13.07.2022
LU 17.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.10.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 364 984**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C12N 15/117***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 365 027**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C07K 16/10***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 365 028**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A61K 49/18***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 365 054**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 365 072**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***A62B 7/10***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 24.10.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 365 090**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F02M 37/50***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.10.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 365 097**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B01F 23/234***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 19.10.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 365 099**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 16.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***B01J 6/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 16.06.2022
HR 27.10.2021
IE 16.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

SM 27.10.2021

(11) **3 365 104** (51) ***B01J 35/00***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 31.03.2022 GB 10.03.2022
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 10.03.2017 IE 10.03.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 10.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 365 139** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 04.10.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GB 04.10.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 04.10.2016
IE 04.10.2022 IS 26.05.2022
LT 26.01.2022 LU 04.10.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 365 142** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 30.03.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 17.10.2016 IE 17.10.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LT 30.03.2022 LU 17.10.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 365 164** (51) ***B30B 1/18***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 21.10.2016 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 21.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 365 184** (51) ***B44B 5/00***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 FI 12.10.2022
GB 12.01.2023 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 HU 19.10.2016
IE 19.10.2022 IS 12.02.2023
LT 12.10.2022 LU 19.10.2022
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NO 12.01.2023 PT 13.02.2023
RO 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 365 204** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 21.09.2016
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 365 205** (51) ***B60T 8/24***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 19.08.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 19.08.2016 IE 19.08.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.08.2022 LT 15.06.2022
LU 19.08.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 365 214** (51) ***B61B 12/12***
(84) AL 03.08.2022 (84) BE 30.09.2022
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
GB 03.11.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 21.09.2016
IE 21.09.2022 IS 03.12.2022
LT 03.08.2022 LU 21.09.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 365 215** (51) ***B61C 15/08***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 11.08.2022 CH 31.10.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 31.10.2022
GB 24.10.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 24.10.2016
IE 24.10.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.10.2022
LT 11.05.2022 LU 24.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 365 222** (51) ***B62D 37/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HU 04.11.2016 IE 04.11.2022
IS 06.08.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 04.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 365 231** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 08.10.2016 IE 08.10.2022
IS 29.10.2022 LI 31.10.2022
LT 29.06.2022 LU 08.10.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 365 271** (51) ***B81C 99/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CH 31.10.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 21.10.2016
IE 21.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 21.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 365 315** (51) ***C07C 7/04***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.10.2022 BG 09.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 17.10.2016 IE 17.10.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.10.2022 LT 09.03.2022
LU 17.10.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 365 329** (51) ***C07D 239/42***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.10.2022 BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
HR 30.03.2022 HU 20.10.2016
IE 20.10.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LT 30.03.2022
LU 20.10.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 12.08.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 365 338** (51) ***C07D 413/04***
(84) AL 03.08.2022 (84) CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022

FI 03.08.2022
HU 21.10.2016
LT 03.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 365 340**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.10.2016
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 365 349**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 17.08.2022
IT 15.06.2022
LU 17.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C07F 13/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.08.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 365 403**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.10.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 365 414**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.10.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C10J 3/72*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 365 426**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.10.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C12M 3/06*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.10.2016
IS 30.07.2022
LU 21.10.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 365 440**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.10.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 365 442**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C12N 9/52*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.10.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 365 444**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 21.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C12N 15/11*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 21.10.2022
HR 16.02.2022
IE 21.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 365 494**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.10.2016
IS 14.01.2023
LU 20.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *E01C 5/20*
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.10.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 365 508**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 20.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *E04B 9/04*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 365 514**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *E04H 4/16*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 365 524**
(84) AL 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 18.10.2016
IS 07.01.2023
LU 18.10.2022
MC 07.09.2022
PT 09.01.2023
SE 07.09.2022
(51) *E06B 7/215*
(84) EE 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 18.10.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 365 553**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *F03B 17/06*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 365 562**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 20.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022

SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 365 563**
(51) ***F16B 2/16***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 365 576**
(51) ***F16D 69/02***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.10.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 365 590**
(51) ***B32B 5/04***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 365 613**
(51) ***F24H 9/00***
(84) AL 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LV 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 20.10.2016
LT 28.09.2022
MC 28.09.2022
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 365 636**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 365 647**
(51) ***G01K 7/38***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 365 658**
(51) ***G01N 21/03***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.10.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 365 672**
(51) ***G01N 30/06***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 365 696**
(51) ***G01S 7/491***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 20.10.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 365 712**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.09.2017
IS 01.10.2022
LU 12.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 12.09.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 365 721**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.10.2022
IT 27.04.2022
LU 19.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.10.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 365 723**
(51) ***G03F 5/22***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 365 728**
(51) ***G03B 21/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 365 742**
(51) ***G05D 16/06***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 365 744**
(51) ***G05G 1/01***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022

PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 365 764** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 365 765** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.10.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.10.2022
IT 19.01.2022
LU 18.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 365 774** (51) *G06F 9/4401*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 23.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 365 776** (51) *H04L 29/08*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 07.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 365 821** (51) *G06F 16/31*
(84) AL 29.06.2022
AT 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 21.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 365 822** (51) *G06F 21/62*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 365 823** (51) *G06F 21/30*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 365 828** (51) *G06F 21/55*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 21.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.06.2016
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 365 830** (51) *G06F 21/62*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 365 832** (51) *G06F 21/62*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 365 868** (51) *G06T 7/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 365 869** (51) *G06T 7/00*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 15.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 15.03.2022
HR 25.08.2021
IE 15.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 365 874** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 09.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 365 891** (51) *G06F 8/41*

(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 365 894**
(51) ***H01L 29/423***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 14.10.2022
HR 18.05.2022
IE 14.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 365 906**
(51) ***H01H 9/00***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 365 907**
(51) ***H01H 9/54***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
GR 11.11.2022
HU 18.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 365 909**
(51) ***H01J 23/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 23.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.02.2017
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 365 932**
(51) ***H01M 10/24***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 365 935**
(51) ***H01M 8/04276***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.03.2015
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 27.03.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 365 937**
(51) ***H01M 10/054***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 19.10.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 365 940**
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 20.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 365 949**
(51) ***H01R 24/86***
(84) AL 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.10.2016
LI 31.10.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 365 963**
(51) ***H02M 1/12***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 11.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 11.10.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 365 966**
(51) ***H02M 1/36***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.11.2016
IS 20.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 21.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 365 978**
(51) ***H04B 1/10***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.10.2016
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 366 001**
(51) ***H04N 1/32***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.10.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022

LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 366 002**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 366 006**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H04L 41/04***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 16.10.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 366 008**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 366 011**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 366 015**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
(51) ***H04L 29/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 29.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 366 017**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 21.10.2015
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 21.10.2022
HR 23.03.2022
IE 21.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 366 031**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 366 036**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.03.2022
GR 27.04.2022
HU 29.03.2016
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 29.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 366 058**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.10.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 366 067**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 19.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04W 52/58***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 366 068**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 366 072**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 30.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 366 111**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.02.2018
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A01G 5/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 27.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 366 119**
(51) ***A01J 5/017***

(84) AT 07.07.2021
CH 31.03.2022
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 25.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.03.2010
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 366 130**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2018
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 366 131**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.02.2018
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 366 132**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 27.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.02.2018
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 366 133**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.02.2018
IS 21.11.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 27.02.2022
IT 21.07.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 366 134**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.02.2018
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 27.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 366 148**
(51) ***A24C 5/39***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2018
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 366 150**
(51) ***A24F 7/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.06.2018
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 366 169**
(51) ***A47G 25/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 28.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.02.2018
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 366 170**
(51) ***A47G 27/02***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.02.2018
LI 28.02.2022
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 366 180**
(51) ***A47L 9/20***
(84) AL 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 12.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 366 191**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 27.02.2018
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 27.02.2022
HR 17.11.2021
IE 27.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 366 193**
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 13.05.2004
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 366 200**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.02.2018
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 366 207**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.02.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 366 209**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 05.02.2016
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01R 33/561***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 05.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 366 218**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A61B 6/10***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 366 230**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.07.2011
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 366 233**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.02.2018
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 366 242**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 12.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.02.2018
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 366 254**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 22.02.2022
GR 25.02.2022
HU 21.02.2018
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 366 263**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 15.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 366 267**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 19.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61G 5/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.10.2022
HR 13.04.2022
IE 19.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 366 277**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 366 302**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61K 38/08***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 16.07.2012
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 366 307**
(84) AL 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 05.04.2022
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
HU 05.04.2013
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 366 321**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 23.02.2022
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61L 29/06***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.02.2018
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 366 322**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.02.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 366 333**
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.07.2009
(51) ***A61M 5/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021

LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 366 335**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.02.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 22.02.2022
IT 14.07.2021
LU 22.02.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 366 354**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 22.08.2022
HR 06.04.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.08.2012
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 366 356**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A62C 2/12***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.02.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 366 357**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A62C 31/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2015
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 366 362**
(84) AL 05.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2023
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.02.2017
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B01D 39/08***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2023
LU 23.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 366 363**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 366 365**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.02.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 366 374**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 21.02.2018
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 21.02.2022
HR 18.08.2021
IE 21.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 366 387**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 08.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B22D 1/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 366 400**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B23D 55/10***
(84) BE 28.02.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.02.2017
IT 11.08.2021
LU 22.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 366 417**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.02.2018
IS 18.12.2021
LU 20.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B23Q 1/00***
(84) BE 28.02.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GB 20.02.2022
HR 18.08.2021
IE 20.02.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 366 418**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 20.10.2016
IS 06.08.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B24B 9/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.10.2022
HR 06.04.2022
IE 20.10.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 366 419**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.07.2014
IS 15.10.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B24B 23/04***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.07.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 366 438**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 30.01.2022
IT 28.04.2021
LU 30.01.2022
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B26D 7/06***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.01.2018
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 366 445**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
(51) ***B32B 3/06***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 17.02.2022

GR 27.08.2021
HU 17.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 366 447**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.02.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B29C 45/44***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 366 449**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B29C 45/80***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.02.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 366 462**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B29D 30/38***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 366 473**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 01.09.2022
HR 16.02.2022
IE 01.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 366 490**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.01.2018
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B60B 33/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 366 518**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.11.2015
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 366 541**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 366 547**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.10.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 366 556**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 01.02.2022
HR 12.05.2021
IE 01.02.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
(51) ***B60Q 1/04***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 01.02.2018
IS 12.09.2021
LU 01.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 366 557**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B62J 17/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.01.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 366 568**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 20.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B63B 25/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.10.2022
HR 13.04.2022
IE 20.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 366 571**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B64C 11/18***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 366 605**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.02.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B65D 33/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.02.2018
IS 10.03.2022
LU 22.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 366 614**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
(51) ***B65B 35/24***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021

HU 07.02.2018
IS 19.09.2021
LU 07.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 366 617**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 29.01.2022
HR 19.05.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 366 618**
(84) AL 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.02.2018
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 366 623**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.02.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 366 625**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 366 737**
(84) AL 28.07.2021
IE 07.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***B65G 47/51***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 29.01.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***B65G 53/60***
(84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 19.02.2022
IT 19.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B65H 35/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***H02P 3/22***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GB 22.02.2022
HR 14.07.2021
IE 22.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***C09D 11/322***
(84) AT 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.02.2018
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 366 744**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(51) ***C09J 127/24***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 366 745**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 21.10.2022
HR 02.03.2022
IE 21.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***C09J 193/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 21.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 366 747**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 21.10.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***C09K 3/14***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
HR 05.10.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 366 748**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 23.02.2022
HR 18.08.2021
IE 23.02.2022
IT 18.08.2021
LU 23.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021

(51) ***C09K 5/16***
(84) BE 28.02.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.02.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 366 749**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 366 765**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 366 775**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HU 16.11.2012
LU 16.11.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 366 789**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***C21C 5/40***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 12.02.2018
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 366 803**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***C22C 45/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 366 805**
(84) AL 12.01.2022

(51) ***C23C 14/56***
(84) AT 12.01.2022

BE 28.02.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.02.2017
IS 12.05.2022
LU 24.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 24.02.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 366 810**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2015
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 366 819**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.10.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 19.10.2022
HR 16.02.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 366 825**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 17.01.2018
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 366 827**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 18.01.2018
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***D06F 58/22***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 366 828**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2018
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***D06F 58/22***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 366 829**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***D06F 58/24***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 366 830**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 22.02.2018
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***D06F 58/50***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 22.02.2022
HR 18.08.2021
IE 22.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 366 849**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***E03B 7/04***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.01.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 366 850**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 05.02.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***E03C 1/044***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.02.2018
IS 19.09.2021
LU 05.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 366 852**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 23.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***E03F 5/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 366 858**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E04D 1/16***
(84) AT 29.12.2021
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.02.2018
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 366 878**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 21.02.2018
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 14.07.2021
NO 28.02.2022
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***E21B 17/046***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 21.02.2022
HR 14.07.2021
IE 21.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 366 888**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 29.01.2022
HR 28.04.2021
IE 29.01.2022
IT 28.04.2021
LU 29.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***F02K 1/80***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.01.2018
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 366 889**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) ***F01D 17/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021

GR 28.01.2022
HU 22.02.2018
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 366 896**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F01M 1/16***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.02.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 366 902**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 09.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F02B 37/16***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.02.2018
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 366 927**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
GR 11.02.2022
HU 13.02.2018
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F04D 29/063***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 13.02.2022
HR 10.11.2021
IE 13.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 366 931**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 22.02.2022
ES 23.02.2022
GR 17.09.2021
HU 22.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 16.06.2021
(51) ***F16B 13/12***
(84) AT 22.02.2022
CH 28.02.2022
EE 16.06.2021
FR 28.02.2022
HR 16.06.2021
IE 22.02.2022
IT 22.02.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 28.02.2022
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 366 932**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.02.2018
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F16B 19/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 366 971**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***C08K 7/28***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 11.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 366 975**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F17C 1/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.02.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 366 988**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 366 998**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.02.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 367 005**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F24D 19/10***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.02.2018
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 367 010**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.10.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 367 014**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***F24F 13/10***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 18.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 367 021**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.10.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F25B 43/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 367 026**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.02.2018
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 14.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 367 032**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 28.02.2022
HR 27.10.2021
IE 28.02.2022
IT 27.10.2021
LU 28.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *F26B 21/00*
(84) BE 28.02.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.02.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 367 043**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.02.2018
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *F41G 1/38*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 25.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 367 055**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.02.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G01B 21/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 367 092**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 21.02.2018
(51) *G01N 30/32*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 21.02.2022
IS 17.06.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 367 093**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *B01J 20/28*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 367 099**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.02.2013
IS 26.09.2021
LU 08.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G01N 33/569*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 08.02.2022
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 367 104**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 19.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.02.2018
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 367 120**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 16.01.2022
HR 08.09.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G01S 13/32*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.01.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 367 137**
(51) *G01W 1/00*
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 21.02.2018
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 21.02.2022
HR 09.06.2021
IE 21.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 367 139**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 28.02.2022
HR 25.08.2021
IE 28.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G01S 3/786*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 28.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 367 153**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.02.2017
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 367 155**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G02B 23/24*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.02.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 367 167**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
(51) *G03G 5/14*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021

ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 07.02.2018
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 07.02.2022
HR 26.05.2021
IE 07.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 367 172**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 27.02.2022
HR 20.10.2021
IE 27.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.02.2018
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 367 173**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 23.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 367 176**
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 28.08.2008
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 28.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022

(11) **3 367 195**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 367 197**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 28.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 28.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 367 212**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G06F 1/3203*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 367 217**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 03.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 03.10.2022
HR 20.04.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 367 228**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.11.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 367 242**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 367 246**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.02.2018
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 19.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 367 280**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 11.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 11.11.2022
HR 30.03.2022
IE 11.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 367 282**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 27.02.2018
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.02.2022
HR 27.10.2021
IE 27.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 367 285**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 06.02.2022
IT 30.06.2021
(51) *G06F 21/34*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.02.2018
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022

LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
LU 06.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 367 302**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 22.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.02.2018
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 367 311**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.11.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 367 333**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.02.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06T 7/521*
(84) AT 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 367 354**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G08B 13/24*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.04.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 367 373**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 26.02.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 367 395**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 18.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01F 1/01*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 18.10.2022
HR 29.06.2022
IE 18.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 367 427**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 367 434**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 27.02.2018
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H01L 23/38*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 27.02.2022
HR 16.06.2021
IE 27.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 367 453**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 27.02.2018
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H01L 41/187*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 27.02.2022
HR 23.06.2021
IE 27.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 367 466**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 367 481**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
(51) *H01M 4/20*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 367 494**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 13.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.02.2018
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 367 500**
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 12.01.2022
HU 12.01.2007
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
(51) *H01Q 1/50*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
IE 12.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 367 502**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
(51) *H01Q 9/04*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021

SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 367 503**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 31.01.2018
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) *H02J 50/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 31.01.2022
HR 13.10.2021
IE 31.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 367 513**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.02.2018
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) *H01R 13/11*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 367 520**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) *H01S 5/022*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 22.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 367 531**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 22.02.2018
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) *H02H 7/26*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 22.02.2022
HR 26.05.2021
IE 22.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 367 532**

(51) *H02J 1/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 367 534**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 30.01.2022
IT 30.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) *H02J 3/38*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.01.2018
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 367 537**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.10.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) *H02J 7/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 367 538**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) *H02J 9/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 367 541**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021

(51) *H02K 1/27*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

SK 07.04.2021

(11) **3 367 547**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 21.07.2022
HR 30.03.2022
IE 21.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *H02M 1/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 21.07.2009
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 367 554**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) *H02P 3/18*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 367 555**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.02.2015
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) *H02P 6/08*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 367 564**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) *H03F 1/48*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 367 578**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 10.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022

(51) *H04B 1/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.11.2022
HR 04.05.2022
IE 10.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022

LU 10.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 367 583**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 367 592**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04B 10/27***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 367 601**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 17.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 17.10.2022
HR 09.03.2022
IE 17.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 367 636**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 367 638**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 24.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04L 61/2514***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 367 642**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 18.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 18.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 367 649**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 26.02.2018
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 367 655**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.02.2018
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04N 1/04***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 27.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 367 662**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.06.2010
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 367 673**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 23.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04N 5/60***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 367 675**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 10.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04N 5/64***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 367 706**
(84) AL 31.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HR 31.03.2021
IE 28.02.2022
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FR 28.02.2022
HU 28.02.2017
IS 31.07.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 367 708**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.02.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04W 4/18***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 367 713**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021

HU 21.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 367 716**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 22.02.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 367 721**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 22.02.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) *H04W 16/20*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.02.2017
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 367 780**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 31.10.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A01G 9/02*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 367 789**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *A01M 7/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 367 801**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
(51) *A22B 5/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.10.2016
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 367 815**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.10.2016
IS 02.07.2022
LU 28.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A23L 2/385*
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 367 817**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A23L 3/3445*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.07.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 367 828**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A24D 1/20*
(84) AT 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 26.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 367 850**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A47G 19/22*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.10.2016
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 367 861**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A47K 5/12*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LU 26.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 367 885**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 27.10.2022
HR 23.02.2022
IE 27.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *A61B 5/364*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 367 922**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 367 934**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 25.10.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 367 961**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 24.10.2016
IS 31.12.2022
LU 24.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 24.10.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 367 973**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
(51) *A61F 2/28*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022

CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 24.10.2022
HR 23.03.2022
IE 24.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 368 005**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 8/64***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 368 027**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61K 31/167***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 368 031**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 31/351***
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HU 20.10.2016
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 368 036**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A61K 31/44***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 24.10.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 368 040**
(51) ***A61K 31/519***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.10.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 368 043**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C07J 71/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 368 046**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.10.2016
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A61K 31/702***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 28.10.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 368 052**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61K 35/28***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 368 071**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.10.2016
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 39/08***
(84) BE 31.10.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 28.10.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 368 102**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.10.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 28.10.2022
HR 20.07.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 368 107**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 06.10.2022
IT 08.06.2022
LU 06.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.10.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 368 113**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.10.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 368 135**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 368 144**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.10.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61M 39/28***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 368 148**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 26.10.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 368 149**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.10.2022
HR 29.06.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61N 1/365***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 368 157**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61P 3/10***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 368 163**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61K 8/64***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 368 175**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.10.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B09C 1/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 368 185**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.10.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 09.02.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 368 186**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 368 198**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B01D 71/64***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 368 207**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B01J 13/16***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 368 227**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B05D 1/36***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 368 228**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.10.2015
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 368 229**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B08B 17/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 11.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 368 232**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.07.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B21H 1/18***
(84) AT 06.07.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 06.07.2022
HR 12.01.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 368 237**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B22F 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.01.2022
IT 26.01.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 368 245**
(51) ***B23Q 3/155***

(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.10.2016
IS 23.06.2022
LU 12.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 12.10.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.10.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 368 250**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 27.10.2022
HR 22.06.2022
IE 27.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.10.2016
IS 22.10.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 368 264**
(51) ***B29C 35/08***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 04.07.2016
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 04.07.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 04.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 368 269**
(51) ***B29C 48/07***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HU 27.10.2016
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 368 271**
(51) ***B23K 26/03***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 368 274**
(51) ***B29C 65/20***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 25.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 368 276**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.10.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 368 279**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 27.10.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 368 308**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 05.01.2017
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 368 311**
(51) ***B23K 26/082***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HR 14.09.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 368 312**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 27.10.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 368 365**
(51) ***B60K 15/03***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 21.10.2022
HR 29.06.2022
IE 21.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 21.10.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 368 382**
(51) ***B60R 21/02***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.10.2022
IT 02.03.2022
LU 26.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 368 388**
(51) ***B60W 30/06***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
(84) AT 14.10.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022

RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 368 389**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 04.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 04.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 04.10.2022
HR 11.05.2022
IE 04.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 368 437**
(84) AL 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 26.10.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***B65D 75/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 368 443**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.10.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B65D 83/20***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 368 453**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B65G 51/26***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.10.2016
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 368 468**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
(51) ***B67C 3/22***
(84) AT 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
GR 04.11.2022
HU 31.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 368 491**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.10.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.10.2016
IS 13.08.2022
LU 28.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 368 529**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 368 542**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.10.2016
IS 22.10.2022
LU 27.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C07J 9/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 27.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 368 568**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C07K 16/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.10.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
HR 03.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 368 579**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HU 27.10.2016
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
SK 24.11.2021
(51) ***C07K 16/42***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 368 601**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.09.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 368 603**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B29D 7/01***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.10.2015
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 368 605**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.07.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 20.04.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 368 606**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.10.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C08K 5/17***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 05.10.2022
IT 19.01.2022
LU 05.10.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 368 620**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
(51) ***C09D 5/03***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022

ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.10.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 368 626** (51) ***C09J 5/06***
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 27.10.2016 IS 15.04.2022
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 368 628** (51) ***C09J 175/08***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GB 26.10.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 26.10.2015
IE 26.10.2022 IS 26.05.2022
LT 26.01.2022 LU 26.10.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 368 649** (51) ***C12M 1/12***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.10.2022 CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
ES 03.08.2022 FI 03.08.2022
FR 31.10.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 22.10.2016
IE 22.10.2022 IS 03.12.2022
LT 03.08.2022 LU 22.10.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 368 652** (51) ***C12M 1/34***
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 FI 15.12.2021
HU 28.10.2016 IS 15.04.2022
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PT 18.04.2022 RS 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 368 658** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL 06.07.2022 EE 06.07.2022
HR 06.07.2022 HU 31.10.2016
IS 06.11.2022 LT 06.07.2022
LU 31.10.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 368 663** (51) ***C12N 7/01***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 01.11.2016 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 01.11.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 368 708** (51) ***D01H 9/16***
(84) AL 12.01.2022 BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 13.10.2016
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LT 12.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 368 723** (51) ***E02B 17/02***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 FR 31.10.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 31.10.2016 IE 31.10.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 31.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 368 732** (51) ***E04H 1/12***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BG 23.06.2022 CH 31.10.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 26.10.2016 IE 26.10.2022
IS 23.07.2022 LI 31.10.2022
LT 23.03.2022 LU 26.10.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 368 751** (51) ***F01M 1/08***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 HR 26.01.2022
HU 28.10.2015 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 368 758** (51) ***F02D 41/00***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 16.09.2016
IE 16.09.2022 IS 17.12.2022
LI 30.09.2022 LT 17.08.2022
LU 16.09.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 368 759** (51) ***F02D 41/14***
(84) AL 06.04.2022 AT 18.10.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 18.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 18.10.2016
IE 18.10.2022 IS 06.08.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 18.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 368 760** (51) ***F02D 41/22***
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 20.10.2016 IS 12.05.2022
LT 12.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 368 815** (51) ***F17C 7/02***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BG 22.09.2022 CH 31.10.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 27.10.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 27.10.2016 IE 27.10.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.10.2022 LT 22.06.2022
LU 27.10.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 368 840** (51) ***F25B 25/00***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 28.10.2016 IE 28.10.2022
IS 04.09.2022 LI 31.10.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 28.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 368 855**
(51) ***F41H 5/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 18.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 18.10.2022
HR 11.05.2022
IE 18.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 368 870**
(51) ***G01G 19/08***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 368 878**
(51) ***G01N 1/10***
(84) AL 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 27.10.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 368 881**
(51) ***G01N 15/06***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 368 882**
(51) ***G01N 15/06***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 368 889**
(51) ***G01N 27/70***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.10.2022
GR 03.05.2022
HU 03.10.2016
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 03.10.2022
HR 02.02.2022
IE 03.10.2022
IT 02.02.2022
LU 03.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 368 898**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.10.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 368 905**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.10.2016
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 31.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 368 920**
(51) ***G01V 1/34***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.10.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 368 934**
(51) ***G02B 21/24***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 25.10.2016
IS 11.09.2022
AT 25.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 25.10.2022
HR 11.05.2022
IE 25.10.2022
IT 11.05.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 368 935**
(51) ***G02B 21/33***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.10.2022
GR 03.05.2022
HU 14.10.2016
IS 02.06.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 14.10.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 14.10.2022
HR 02.02.2022
IE 14.10.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 368 937**
(51) ***G02B 26/00***
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 28.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 368 940**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 368 949**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 26.10.2022
HR 16.02.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CH 31.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.10.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 368 957**
(51) ***G05D 1/12***

(84) AL 09.02.2022 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 FR 09.04.2022 HR 09.02.2022 IE 28.02.2022 IT 09.02.2022 LT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022 BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 29.02.2016 IS 09.06.2022 LI 28.02.2022 LU 28.02.2022 MC 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 368 975** (51) ***G06F 9/448***
(84) AL 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 28.10.2016 IT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NO 05.04.2022 RO 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LT 05.01.2022 MC 05.01.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 368 984** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL 20.10.2021 BG 20.01.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 GR 21.01.2022 HU 30.09.2016 IT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 HR 20.10.2021 IS 20.02.2022 LT 20.10.2021 MC 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021

(11) **3 368 990** (51) ***G11C 13/00***
(84) AL 23.02.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 18.10.2016 IS 23.06.2022 LI 31.10.2022 LU 18.10.2022 MC 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IE 18.10.2022 IT 23.02.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NL 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 369 014** (51) ***B29C 64/386***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 29.03.2016 IS 03.03.2022 LI 31.03.2022 LU 29.03.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022
(84) AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 29.03.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 369 044** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL 08.12.2021 BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 28.10.2016 IT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IS 08.04.2022 LT 08.12.2021 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 369 045** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL 09.11.2022 BE 30.11.2022 CZ 09.11.2022 EE 09.11.2022 FI 09.11.2022 HR 09.11.2022 IE 30.11.2022 LI 30.11.2022 LU 30.11.2022 NL 09.11.2022 PL 09.11.2022 RO 09.11.2022 SE 09.11.2022 SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022 CH 30.11.2022 DK 09.11.2022 ES 09.11.2022 GR 10.02.2023 HU 30.11.2016 IS 09.03.2023 LT 09.11.2022 LV 09.11.2022 NO 09.02.2023 PT 09.03.2023 RS 09.11.2022 SI 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 369 062** (51) ***G06Q 20/34***
(84) AL 31.08.2022 CH 31.10.2022 EE 31.08.2022 HR 31.08.2022 IE 20.10.2022 LI 31.10.2022 LU 20.10.2022 MC 31.08.2022 PL 31.08.2022 RO 31.08.2022 SE 31.08.2022 SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022 CZ 31.08.2022 GR 01.12.2022 HU 20.10.2016 IS 31.12.2022 LT 31.08.2022 LV 31.08.2022 NO 30.11.2022 PT 02.01.2023 RS 31.08.2022 SI 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 369 071** (51) ***G07F 19/00***
(84) AL 07.09.2022 BE 31.10.2022 CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022 FI 07.09.2022 GR 08.12.2022 HU 28.10.2016 IS 07.01.2023 LT 07.09.2022 LV 07.09.2022 NL 07.09.2022 PL 07.09.2022 RO 07.09.2022 SE 07.09.2022 SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022 CH 31.10.2022 DK 07.09.2022 ES 07.09.2022 GB 07.12.2022 HR 07.09.2022 IE 28.10.2022 LI 31.10.2022 LU 28.10.2022 MC 07.09.2022 NO 07.12.2022 PT 09.01.2023 RS 07.09.2022 SI 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 369 094** (51) ***G11C 16/14***
(84) AL 20.04.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 20.04.2022 ES 20.04.2022 GR 21.07.2022 HU 19.09.2016 IS 20.08.2022
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IE 19.09.2022 IT 20.04.2022 LI 30.09.2022 LU 19.09.2022 MC 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SE 20.04.2022 SK 20.04.2022
LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 369 097** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL 29.06.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 HU 25.10.2016 IS 29.10.2022 LI 31.10.2022 LU 25.10.2022 MC 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022 BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IE 25.10.2022 IT 29.06.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 369 116** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL 01.12.2021 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GB 29.08.2022 HR 01.12.2021 IE 29.08.2022 LI 31.08.2022 LU 29.08.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021
(84) AT 29.08.2022 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 29.08.2016 IS 01.04.2022 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 369 130** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 16.03.2022 BG 16.06.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 GR 17.06.2022 HU 22.12.2016 IT 16.03.2022 LV 16.03.2022 PL 16.03.2022 RO 16.03.2022 SE 16.03.2022 SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 HR 16.03.2022 IS 16.07.2022 LT 16.03.2022 NO 16.06.2022 PT 18.07.2022 RS 16.03.2022 SI 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 369 137** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 03.08.2022 BE 31.10.2022 CZ 03.08.2022 EE 03.08.2022 FI 03.08.2022 HR 03.08.2022 IE 27.10.2022 LI 31.10.2022 LU 27.10.2022 MC 03.08.2022 NO 03.11.2022 PT 05.12.2022 RS 03.08.2022 SI 03.08.2022 SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022 CH 31.10.2022 DK 03.08.2022 ES 03.08.2022 GR 04.11.2022 HU 27.10.2015 IS 03.12.2022 LT 03.08.2022 LV 03.08.2022 NL 03.08.2022 PL 03.08.2022 RO 03.08.2022 SE 03.08.2022 SK 03.08.2022

(11) **3 369 138** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 15.06.2022
(84) AT 25.10.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.10.2016
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 369 150**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H02H 7/26***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 369 158**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 30.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02K 5/14***
(84) AT 30.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.09.2022
HR 13.04.2022
IE 30.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 369 168**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H02P 6/08***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 369 181**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
(51) ***H03L 1/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 369 182**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 26.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 369 191**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04B 17/382***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 26.10.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 369 220**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 369 223**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 29.06.2016
IS 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 29.06.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 369 237**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 369 247**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.09.2022
IT 29.12.2021
LU 22.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 369 255**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 369 264**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 31.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 31.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 369 274**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.03.2016
IS 16.10.2021
LU 07.03.2022
MC 16.06.2021
(51) ***H04W 52/32***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 07.03.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021

NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 369 277** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 369 290** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.11.2016
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 03.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 369 310** (51) ***A01G 9/04***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.10.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 369 319** (51) ***A01P 11/00***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 369 322** (51) ***A22B 3/08***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.02.2018
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 369 354** (51) ***A47J 47/10***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 31.01.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.01.2018
IS 08.04.2022
LU 31.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 369 384** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.02.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 369 388** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 01.08.2016
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 01.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 369 400** (51) ***A61F 2/90***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 08.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 08.06.2022
HR 20.10.2021
IE 08.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 369 411** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.04.2022
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.04.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 369 441** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.10.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 369 442** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.10.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 369 443** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.10.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 369 446** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.01.2014
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 13.01.2022

IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 13.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 369 471**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 11.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 11.07.2012
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 369 472**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.10.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 369 477**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 26.01.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B01F 7/00***
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.01.2016
IS 11.12.2021
LU 26.01.2022
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 369 486**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2015
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 369 488**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
(51) ***B07C 5/34***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 369 496**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B22D 11/06***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.02.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 369 515**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 02.03.2018
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B23K 9/16***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 02.03.2022
HR 10.11.2021
IE 02.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 369 517**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B23B 5/16***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 01.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 369 530**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.03.2018
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 369 534**
(51) ***B25J 9/22***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 30.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.10.2022
HR 04.05.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 369 543**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 30.10.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B29C 43/24***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.10.2022
HR 01.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 369 550**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.10.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B29C 49/18***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 369 559**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B29C 70/46***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 369 568**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.10.2016
LT 20.10.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021

MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 369 570**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2017
IS 25.12.2021
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 369 575**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.02.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 369 577**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 369 582**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.02.2018
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 369 586**

NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 06.07.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.07.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***B41J 3/36***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B42D 25/48***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 369 594**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 369 604**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IE 28.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 369 624**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.03.2018
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 369 634**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 11.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022

(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***B60H 1/34***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 01.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B60Q 5/00***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 01.03.2022
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***B60W 30/045***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 11.10.2022
HR 04.05.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 369 638**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GB 02.03.2022
HR 04.08.2021
IE 02.03.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B61D 17/04***
(84) BE 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.03.2018
IS 04.12.2021
LU 02.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 369 653**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.02.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***B64C 27/52***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 369 669**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 369 673**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.02.2018
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(51) ***B65D 33/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 369 675**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022

(51) ***B65D 71/52***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 03.07.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022

LU 03.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 369 692**
(51) *B66D 1/22*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.03.2018
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 369 700**
(51) *B67D 7/02*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 03.03.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 369 706**
(51) *C01B 32/25*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 369 717**
(51) *C04B 35/52*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 369 727**
(51) *H01L 51/54*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 369 729**
(51) *C07D 221/18*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 02.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 02.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 369 745**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 369 770**
(51) *C09J 175/04*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 01.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 01.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 369 780**
(51) *C08L 79/08*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 27.10.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 369 793**
(51) *C09J 5/06*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.05.2011
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 369 795**
(51) *B32B 27/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.08.2016
IS 29.04.2022
LU 26.08.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BE 31.08.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.08.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 369 815**
(51) *C12N 9/02*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 31.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 369 820**
(51) *C12N 15/115*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 369 841**
(51) *C23C 8/20*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.10.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022

PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 369 858** (51) *D06F 58/08*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.10.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 369 866** (51) *E02F 3/34*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 369 896** (51) *F01N 3/021*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 28.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.02.2018
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 369 920** (51) *F02M 7/12*
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 22.02.2022
HR 22.09.2021
IE 22.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.02.2018
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 369 931** (51) *F04B 39/02*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.03.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 369 937** (51) *F04D 29/22*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 369 945** (51) *F16B 5/02*
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.02.2018
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 369 948** (51) *F16B 35/04*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 08.06.2022
HU 08.06.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 30.06.2022
HR 12.01.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 369 952** (51) *F16C 27/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 369 980** (51) *F16L 29/02*
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
GR 11.02.2022
HU 27.02.2018
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 27.02.2022
HR 10.11.2021
IE 27.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 369 982** (51) *F16L 55/045*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.12.2015
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 369 987** (51) *F21S 41/19*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.02.2018
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 369 988** (51) *F21V 7/00*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.03.2018
IS 03.03.2022
LU 05.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 369 990** (51) *F21V 27/00*
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.03.2017
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

SM 16.02.2022

(11) **3 369 996** (51) *F23R 3/00*
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, CZ 14.04.2021, DK 14.04.2021, EE 14.04.2021, ES 14.04.2021, FI 14.04.2021, GR 15.07.2021, HR 14.04.2021, HU 28.02.2018, IS 14.08.2021, IT 14.04.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, MC 14.04.2021, NL 14.04.2021, NO 14.07.2021, PL 14.04.2021, PT 16.08.2021, RO 14.04.2021, RS 14.04.2021, SE 14.04.2021, SI 14.04.2021, SK 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 370 001** (51) *F24F 5/00*
(84) AL 07.07.2021, AT 07.07.2021, BE 28.02.2022, BG 07.10.2021, CH 28.02.2022, CZ 07.07.2021, DK 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, GR 08.10.2021, HR 07.07.2021, HU 23.02.2018, IE 23.02.2022, IS 07.11.2021, LI 28.02.2022, LT 07.07.2021, LU 23.02.2022, LV 07.07.2021, MC 07.07.2021, NL 07.07.2021, NO 07.10.2021, PL 07.07.2021, PT 08.11.2021, RO 07.07.2021, RS 07.07.2021, SE 07.07.2021, SI 07.07.2021, SK 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 370 003** (51) *F24F 7/08*
(84) AL 05.10.2022, AT 05.10.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, CZ 05.10.2022, DK 05.10.2022, EE 05.10.2022, ES 05.10.2022, FI 05.10.2022, FR 05.12.2022, GB 05.01.2023, GR 06.01.2023, HR 05.10.2022, HU 29.10.2015, IE 29.10.2022, IS 05.02.2023, LI 31.10.2022, LT 05.10.2022, LU 29.10.2022, LV 05.10.2022, MC 05.10.2022, NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, PL 05.10.2022, PT 06.02.2023, RO 05.10.2022, RS 05.10.2022, SE 05.10.2022, SI 05.10.2022, SK 05.10.2022, SM 05.10.2022

(11) **3 370 012** (51) *F24H 9/20*
(84) AL 09.06.2021, AT 09.06.2021, BG 09.09.2021, CZ 09.06.2021, DK 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, GR 10.09.2021, HR 09.06.2021, HU 26.04.2016, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, MC 09.06.2021, NL 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RO 09.06.2021, RS 09.06.2021, SE 09.06.2021, SI 09.06.2021, SK 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **3 370 016** (51) *F25B 1/10*
(84) AL 31.03.2021, AT 31.03.2021, BG 30.06.2021, CZ 31.03.2021, DK 31.03.2021, EE 31.03.2021, ES 31.03.2021, FI 31.03.2021, HR 31.03.2021, HU 01.02.2018, IS 31.07.2021, IT 31.03.2021, LT 31.03.2021, LV 31.03.2021, MC 31.03.2021, NL 31.03.2021, NO 30.06.2021, PL 31.03.2021, PT 02.08.2021, RO 31.03.2021, RS 31.03.2021, SE 31.03.2021, SI 31.03.2021, SK 31.03.2021, SM 31.03.2021

(11) **3 370 022** (51) *F25D 3/06*
(84) AL 08.12.2021, AT 08.12.2021, BE 31.01.2022, BG 08.03.2022, CH 31.01.2022, CZ 08.12.2021, DK 08.12.2021, EE 08.12.2021, ES 08.12.2021, FI 08.12.2021, FR 08.02.2022, GR 09.03.2022, HR 08.12.2021, HU 31.01.2018, IE 31.01.2022, IS 08.04.2022, IT 08.12.2021, LI 31.01.2022, LT 08.12.2021, LU 31.01.2022, LV 08.12.2021, MC 08.12.2021, NL 08.12.2021, NO 08.03.2022, PL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, RS 08.12.2021, SE 08.12.2021, SI 08.12.2021, SK 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 370 029** (51) *F41A 3/64*
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, EE 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HR 14.04.2021, HU 24.01.2018, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, MC 14.04.2021, NL 14.04.2021, NO 14.07.2021, PL 14.04.2021, PT 16.08.2021, RO 14.04.2021, RS 14.04.2021, SE 14.04.2021, SI 14.04.2021, SK 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 370 040** (51) *G01F 22/00*
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, CZ 21.04.2021, DK 21.04.2021, EE 21.04.2021, ES 21.04.2021, FI 21.04.2021, GR 22.07.2021, HR 21.04.2021, HU 02.03.2017, IS 21.08.2021, IT 21.04.2021, LT 21.04.2021, LV 21.04.2021, MC 21.04.2021, NL 21.04.2021, NO 21.07.2021, PL 21.04.2021, PT 23.08.2021, RO 21.04.2021, RS 21.04.2021, SE 21.04.2021, SI 21.04.2021, SK 21.04.2021, SM 21.04.2021

(11) **3 370 041** (51) *G01G 3/14*
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, CZ 31.03.2021, DK 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HR 31.03.2021, HU 21.02.2018, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, LV 31.03.2021, MC 31.03.2021, NL 31.03.2021, NO 30.06.2021, PL 31.03.2021, PT 02.08.2021, RO 31.03.2021, RS 31.03.2021, SE 31.03.2021, SI 31.03.2021, SK 31.03.2021, SM 31.03.2021

(11) **3 370 042** (51) *G01G 11/00*
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, DK 26.01.2022, EE 26.01.2022, ES 26.01.2022, FI 26.01.2022, GR 27.04.2022, HR 26.01.2022, HU 07.12.2010, IS 26.05.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, NO 26.04.2022, PL 26.01.2022, PT 26.05.2022, RO 26.01.2022, RS 26.01.2022, SE 26.01.2022, SI 26.01.2022, SK 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 370 059** (51) *G01N 21/64*
(84) AL 15.12.2021, AT 15.12.2021, BE 31.03.2022, BG 15.03.2022, CH 31.03.2022, CZ 15.12.2021, DK 15.12.2021, EE 15.12.2021, ES 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HR 15.12.2021, HU 01.03.2017, IE 01.03.2022, IS 15.04.2022, IT 15.12.2021, LI 31.03.2022, LT 15.12.2021, LU 01.03.2022, LV 15.12.2021, MC 15.12.2021, NL 15.12.2021, NO 15.03.2022, PL 15.12.2021, PT 18.04.2022, RO 15.12.2021, RS 15.12.2021, SE 15.12.2021, SI 15.12.2021, SK 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 370 066** (51) *G01N 21/17*
(84) AL 27.04.2022, AT 27.04.2022, BE 31.10.2022, BG 27.07.2022, CH 31.10.2022, CZ 27.04.2022, DK 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, FR 31.10.2022, GB 28.10.2022, GR 28.07.2022, HR 27.04.2022, HU 28.10.2016, IE 28.10.2022, IS 27.08.2022, LI 31.10.2022, LT 27.04.2022, LU 28.10.2022, LV 27.04.2022, MC 27.04.2022, NL 27.04.2022, NO 27.07.2022, PL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RO 27.04.2022, RS 27.04.2022, SE 27.04.2022, SI 27.04.2022, SK 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 370 072** (51) *G01R 15/20*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, CZ 07.04.2021, DK 07.04.2021, EE 07.04.2021, ES 07.04.2021, FI 07.04.2021, GR 08.07.2021, HR 07.04.2021, HU 02.02.2018, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, LV 07.04.2021, MC 07.04.2021, NL 07.04.2021, NO 07.07.2021, PL 07.04.2021, PT 09.08.2021, RO 07.04.2021, RS 07.04.2021, SE 07.04.2021, SI 07.04.2021, SK 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 370 076** (51) *G01R 33/035*
(84) AL 25.08.2021, AT 25.08.2021, BE 28.02.2022, BG 25.11.2021, CH 28.02.2022, CZ 25.08.2021, DK 25.08.2021, EE 25.08.2021, ES 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HR 25.08.2021, HU 21.02.2018, IE 21.02.2022, IS 25.12.2021, IT 25.08.2021, LI 28.02.2022, LT 25.08.2021, LU 21.02.2022, LV 25.08.2021, MC 25.08.2021, NL 25.08.2021, NO 25.11.2021, PL 25.08.2021, PT 27.12.2021, RO 25.08.2021, RS 25.08.2021, SE 25.08.2021, SI 25.08.2021, SK 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 370 079** (51) *G01S 7/486*
(84) AL 28.04.2021, AT 28.04.2021, BG 28.07.2021, CZ 28.04.2021, DK 28.04.2021, EE 28.04.2021, ES 28.04.2021, FI 28.04.2021, GR 29.07.2021, HR 28.04.2021

HU 01.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 370 080**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G01S 7/486*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 370 085**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 01.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 370 102**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
HR 13.10.2021
IE 17.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 370 104**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G02B 27/30*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 370 113**
(51) *G03B 17/56*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.08.2016
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 370 134**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 01.03.2022
HR 30.06.2021
IE 01.03.2022
IT 30.06.2021
LU 01.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 370 138**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 370 154**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06F 11/22*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 370 155**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 370 182**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.03.2017
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 370 183**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 370 204**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 370 208**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *G06T 17/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 370 221**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
(51) *G09F 3/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 23.01.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021

NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 370 233**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G11B 20/10*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 17.08.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 370 242**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 28.10.2016
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H01H 25/04*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 28.10.2022
HR 16.03.2022
IE 28.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 370 245**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.02.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H01H 71/12*
(84) BE 28.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 22.02.2022
IT 24.11.2021
LU 22.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 370 250**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 18.05.2022
GB 14.10.2022
HR 18.05.2022
IE 14.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01L 21/027*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 370 253**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 23.02.2018
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 23.02.2022
HR 27.10.2021
IE 23.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 370 256**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 18.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 18.08.2017
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 370 274**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 26.10.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 370 275**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.03.2018
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 02.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 370 286**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H01M 4/587*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 370 292**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H01M 10/0587*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 370 299**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.11.2022
IT 22.06.2022
LU 08.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01M 10/44*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 08.11.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 370 300**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.04.2013
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H01P 7/06*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 370 301**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
HR 09.03.2022
IE 28.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H01P 7/10*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 370 303**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 370 315**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H02B 13/025*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 370 316**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.03.2018
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H02G 3/12*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 01.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 370 318**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.02.2018
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H02J 1/08*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 28.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 370 325**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 05.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 370 330**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.10.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H02M 3/155*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 370 336**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 02.03.2022
HR 09.06.2021
IE 02.03.2022
IT 09.06.2021
LU 02.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *H02P 6/08*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.03.2018
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 370 346**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 22.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 370 350**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 26.02.2018
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H04B 10/116*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 26.02.2022
HR 04.08.2021
IE 26.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 370 352**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H04B 10/2575*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 370 356**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H04K 3/00*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 370 362**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 25.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 370 364**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 370 383**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022

RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 370 388**
(51) *H04W 12/04*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.02.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 370 389**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 370 390**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.03.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 370 392**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.10.2015
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 370 400**
(51) *H04L 67/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.11.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LU 18.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 370 401**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 370 407**
(51) *H04N 1/60*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.04.2012
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 370 411**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 370 423**
(51) *H04N 19/52*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.06.2009
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 370 436**
(51) *H04R 1/24*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.09.2017
IS 03.12.2022
LU 29.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 370 446**
(51) *H04W 4/70*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 28.11.2022
HR 18.05.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 28.11.2011
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 370 450**
(51) *H04W 12/069*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 370 470**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 370 471**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 27.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 27.10.2022
HR 23.02.2022
IE 27.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 370 477**
(51) *H05B 3/74*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021

DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 370 489**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.02.2018
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 370 498**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A01D 23/02***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.11.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 370 500**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A01D 34/66***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 29.09.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 370 522**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 03.11.2016
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 24.08.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A01N 35/04***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 370 552**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A24F 40/60***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 370 556**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A42B 3/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 370 557**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 02.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A43B 13/18***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 02.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 370 601**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 07.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 370 605**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.11.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 370 608**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 04.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.11.2015
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 370 616**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 02.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 370 636**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 02.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 370 670**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61F 13/534***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 370 673**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
(51) ***A61F 13/534***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022

ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 370 674**
(84) AL 24.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
FR 30.11.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LI 30.11.2021
LU 04.11.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***A61F 13/551***
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.11.2016
IT 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 370 679**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 02.11.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61K 6/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 02.11.2016
IS 22.10.2022
LU 02.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 370 691**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 12.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A61K 8/891***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 370 692**
(84) EE 12.04.2023
IS 12.08.2023
MC 12.04.2023
RS 12.04.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 12.04.2023
LU 12.07.2023
RO 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 370 698**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.11.2016
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 370 705**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.11.2016
IS 09.07.2022
LU 03.11.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.11.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 370 748**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 03.11.2016
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61K 35/741***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 03.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 370 751**
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 03.11.2016
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A23L 33/105***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 370 773**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 370 785**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.11.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61L 24/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 370 804**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.11.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 370 831**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61Q 15/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 370 844**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B01D 33/23***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 03.11.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 370 848**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.11.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B01D 33/056***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 370 852**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
(51) ***B01D 53/30***
(84) AT 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 04.11.2016

IE 04.11.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 04.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 370 858**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B01J 3/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 370 874**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 03.11.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B02C 2/04***
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 370 877**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.11.2016
LT 03.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B02C 15/02***
(84) AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 370 881**
(84) AL 22.12.2021
EE 22.12.2021
HU 02.11.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B04B 5/00***
(84) CZ 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 370 893**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.10.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B21D 19/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 13.10.2022
IT 19.01.2022
LU 13.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 370 896**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.11.2016
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B21J 15/38***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 370 898**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B22C 9/02***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 12.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 370 918**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 04.11.2022
HR 23.02.2022
IE 04.11.2022
IT 23.02.2022
LU 04.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B24D 3/34***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 370 928**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 31.10.2016
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B26B 21/40***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 31.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 370 937**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.11.2016
IS 20.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 07.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 370 950**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 370 973**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.11.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B42D 25/29***
(84) AT 02.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 370 988**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 31.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B60K 13/04***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 370 992**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60L 58/18***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 371 003**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***B60N 2/821***
(84) AT 04.11.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 04.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 04.11.2022
HR 13.04.2022
IE 04.11.2022
IT 04.11.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 371 004**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B60Q 1/26***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 371 013**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60T 7/14***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 371 018**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 02.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60T 11/34***
(84) AT 02.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 02.11.2022
HR 06.04.2022
IE 02.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 371 029**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.11.2016
(51) ***B61G 7/10***
(84) AT 02.11.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.11.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 371 047**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 371 048**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.07.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B64C 27/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 371 049**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.10.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B64C 27/33***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 371 053**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 371 077**
(84) AL 04.05.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
(51) ***B65G 1/137***
(84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.10.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 371 078**
(84) AL 20.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.10.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B65G 47/14***
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.10.2016
IS 20.08.2022
LU 28.10.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 371 100**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C01B 17/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.11.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 371 123**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 371 162**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.10.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61P 7/04***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.10.2022
IT 26.01.2022
LU 24.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 371 164**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022

EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.11.2016
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 04.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 371 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 17.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 17.10.2022
HR 04.05.2022
IE 17.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 371 196**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C07D 513/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 371 197**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C07F 7/02***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 371 207**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.11.2016
IT 27.04.2022
LU 04.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 371 210**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 04.11.2016
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 04.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 371 227**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.11.2016
IS 23.06.2022
LU 04.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 371 228**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***C08B 37/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 04.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 371 271**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C09K 8/035***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 371 283**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***C10M 137/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 371 288**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 13.10.2022
HR 01.06.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C10M 169/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.10.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 371 308**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C12N 9/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 371 315**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 31.10.2016
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 31.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 371 339**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C23C 16/54***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 371 347**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
(51) ***C23F 11/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022

MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 371 351**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***D01G 31/00***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 371 354**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***D01H 13/14***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 371 357**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.11.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***D03D 1/02***
(84) AT 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RS 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 371 382**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.11.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***E02F 9/08***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 371 406**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.11.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***E05F 3/10***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.11.2016
IS 16.07.2022
LU 04.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 371 407**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E05F 15/41***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 371 476**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F16D 55/2265***
(84) AT 16.08.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 371 491**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F16K 11/07***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 371 511**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F21S 10/02***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 371 559**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
(51) ***G01G 21/22***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.11.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 371 573**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 02.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 15.06.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 02.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 371 605**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 371 613**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 371 615**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 03.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G01R 33/341***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 371 623**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
(51) ***G01S 15/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021

MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 371 627**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 03.11.2016
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 03.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 371 629**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 371 632**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G02B 5/32*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 371 635**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.11.2017
IS 04.09.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 6/34*
(84) BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 371 636**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 371 639**
(84) AL 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 02.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 371 641**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.11.2022
IT 16.02.2022
LU 03.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 371 659**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 02.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G04F 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 02.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 371 679**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 371 680**
(84) AL 01.12.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.11.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 371 689**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 27.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 371 693**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
HR 16.06.2021
IE 06.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 371 695**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 25.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 371 696**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 19.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021

SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 371 701**
(51) *G06F 11/07*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 28.10.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 371 709**
(51) *G06F 13/16*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 28.10.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 371 733**
(51) *G09C 1/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 25.01.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 371 746**
(51) *G06K 19/077*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.11.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.11.2022
IT 16.03.2022
LU 08.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 371 754**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.10.2016
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 14.10.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 371 769**
(51) *G06Q 50/10*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 371 785**
(51) *H04W 12/062*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 371 799**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.10.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 371 816**
(51) *H01F 1/01*
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 371 861**
(51) *H01T 13/08*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.10.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 20.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 371 889**
(51) *H03M 1/18*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 27.10.2022
HR 09.03.2022
IE 27.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 371 902**
(51) *H04J 3/06*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 02.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 02.11.2015
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 371 903**
(51) *H04J 13/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 01.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 01.11.2022
HR 04.05.2022
IE 01.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 371 924**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.09.2016
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.09.2022

IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 371 927**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.11.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 371 928**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.11.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 371 940**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 21.10.2016
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 21.10.2022
HR 15.06.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 371 946**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GB 17.10.2022
HR 09.03.2022
IE 17.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 371 964**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04M 3/58***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.11.2022
IT 23.02.2022
LU 02.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 371 968**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 27.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04N 5/355***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 371 986**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 28.10.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 371 993**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04W 12/80***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 371 998**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 07.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 372 016**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.10.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 372 040**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 04.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.11.2016
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 372 047**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 16/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 372 096**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F04B 17/03***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2018
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 372 099**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
(51) ***A41F 9/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021

ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.01.2014
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 372 104**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.03.2012
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A43B 13/20***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 372 113**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 05.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A47B 3/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.09.2012
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 372 131**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 11.03.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A47K 3/00***
(84) BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 11.03.2022
HR 20.10.2021
IE 11.03.2022
IT 20.10.2021
LU 11.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 372 135**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 02.03.2018
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
(51) ***A47L 1/05***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 02.03.2022
HR 29.09.2021
IE 02.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 372 158**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61B 5/20***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 372 171**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.10.2008
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SI 08.06.2022

(11) **3 372 172**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 07.03.2022
IT 30.06.2021
LU 07.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 372 175**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61B 17/132***
(84) AT 15.06.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.07.2016
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 372 193**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
(51) ***A61C 13/08***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.03.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 372 208**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.11.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 372 247**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 47/12***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 372 252**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.09.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 372 258**
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.02.2009
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **3 372 267**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2015
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021

RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 372 268**
(51) *A61M 16/06*
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.02.2014
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 372 291**
(51) *B01D 29/03*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.03.2018
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 372 293**
(51) *B01D 33/044*
(84) AL 14.04.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 07.03.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 372 294**
(51) *B01D 46/00*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 372 298**
(51) *B01D 53/22*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.02.2018
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 372 315**
(51) *B05B 1/18*
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.03.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 372 321**
(51) *B21D 22/14*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 08.03.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.03.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 372 342**
(51) *B24B 49/04*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 12.02.2022
HR 25.08.2021
IE 12.02.2022
IT 25.08.2021
LU 12.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 12.02.2018
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 372 347**
(51) *B25F 5/00*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 372 358**
(51) *B26B 21/52*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.03.2017
IE 10.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 372 363**
(51) *B26B 29/00*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 372 365**
(51) *F24D 5/10*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.11.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 372 373**
(51) *B29C 45/00*
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 06.03.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
HU 06.03.2018
IS 11.12.2021
LU 06.03.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 372 377**
(51) *B29C 45/44*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 372 385**
(51) *B29C 64/268*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
AT 07.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022

MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 372 390**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.03.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B29C 73/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 372 394**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 07.03.2018
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B29D 23/18*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 07.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 372 397**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *B31B 50/60*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.02.2018
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 372 404**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *B33Y 10/00*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 372 418**
(51) *B41M 5/44*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.10.2022
IT 01.06.2022
LU 24.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.10.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 372 428**
(51) *B60H 1/34*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.03.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 372 433**
(51) *B60K 13/04*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 372 445**
(51) *B60N 2/815*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.02.2018
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 27.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 372 458**
(51) *B60R 25/021*
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 372 462**
(51) *B60W 20/18*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 09.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.03.2018
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 372 464**
(51) *B60W 30/095*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 29.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 29.09.2022
HR 13.04.2022
IE 29.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 372 473**
(51) *B61L 15/00*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 372 480**
(51) *B62K 5/027*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.03.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 372 490**
(51) *B64C 3/52*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021

HU 06.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 372 501** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 08.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 372 502** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 372 505** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.03.2018
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 08.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 372 525** (51) ***B65D 75/58***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 372 531** (51) ***B65G 1/02***
(84) AL 14.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 02.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 02.11.2016
IS 14.01.2023
LU 02.11.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 372 534** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 05.12.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.12.2013
IS 09.06.2022
LU 05.12.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 372 558** (51) ***C02F 1/42***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 07.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.03.2018
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 372 562** (51) ***C03B 9/32***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 372 563** (51) ***C03B 11/06***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IE 07.03.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HU 07.03.2018
IS 20.02.2022
LU 07.03.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 372 574** (51) ***C04B 40/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.09.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 372 591** (51) ***C07D 241/44***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 09.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.02.2010
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 372 601** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 21.10.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 372 603** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 372 604** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 372 608** (51) ***C07F 7/18***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021

GR 29.07.2021
HU 08.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 372 609**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***C07F 7/18***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 372 620**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.09.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 372 621**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C07F 7/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 372 631**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.03.2017
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 08.03.2022
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 372 651**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.03.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C09K 3/10***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 372 671**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 09.03.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***C12N 5/00***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.03.2017
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 372 687**
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.11.2009
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C12N 15/85***
(84) CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 372 702**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HU 31.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 372 715**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.03.2017
IS 09.10.2021
LU 06.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***D03D 37/00***
(84) BE 31.03.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GB 06.03.2022
HR 09.06.2021
IE 06.03.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 372 735**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
GR 07.01.2022
HU 19.02.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***E03B 7/04***
(84) BE 28.02.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 19.02.2022
HR 06.10.2021
IE 19.02.2022
IT 06.10.2021
LU 19.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 372 742**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.08.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***E04B 1/94***
(84) BE 31.08.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.08.2022
IT 29.12.2021
LU 31.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 372 743**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 08.03.2022
HR 28.07.2021
IE 08.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***E04B 2/74***
(84) AT 28.07.2021
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 08.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 372 745**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.02.2018
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***E04F 10/00***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 372 754**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.03.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***E04H 15/08***
(84) AT 10.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 372 757**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
(51) ***E05B 17/20***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021

FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.03.2018
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 372 766** (51) ***E05D 7/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.03.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.03.2017
IS 29.04.2022
LU 10.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 372 768** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 01.03.2018
IS 29.04.2022
LU 01.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 01.03.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 372 784** (51) ***F01D 5/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 08.03.2018
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 08.03.2022
HR 11.08.2021
IE 08.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 372 788** (51) ***F01D 5/26***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.03.2018
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 07.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 372 794** (51) ***F01D 21/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.03.2018
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 06.03.2022
IT 09.06.2021
LU 06.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 372 795** (51) ***F23R 3/60***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 06.03.2018
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 06.03.2022
HR 08.09.2021
IE 06.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 372 804** (51) ***F02C 6/16***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 20.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 372 810** (51) ***F02C 9/28***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.03.2018
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 372 816** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.03.2018
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 372 818** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.03.2018
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 372 834** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 16.09.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.09.2022
HR 16.03.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 372 846** (51) ***F16B 7/04***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.01.2018
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 24.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 372 869** (51) ***F16H 25/18***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 07.03.2022
IT 07.03.2022
LU 07.03.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.03.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022

RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 372 882** (51) *F16K 37/00*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.03.2018
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 09.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 372 887** (51) *F16L 59/14*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 08.03.2022
HR 15.09.2021
IE 08.03.2022
IT 15.09.2021
LU 08.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) BE 31.03.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.03.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 372 890** (51) *F21S 41/143*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.02.2018
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 15.02.2022
HR 30.06.2021
IE 15.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 372 905** (51) *F24D 19/10*
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.02.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 372 937** (51) *F28D 9/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 10.03.2022
HR 06.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 10.03.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 372 943** (51) *F41A 3/66*
(84) AL 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 07.03.2018
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 372 960** (51) *G01D 11/30*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 372 963** (51) *G01G 23/01*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 05.03.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.03.2017
IS 22.01.2022
LU 05.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 372 966** (51) *G01J 3/443*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 10.03.2022
HR 01.09.2021
IE 10.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 372 989** (51) *G01N 21/64*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
(84) AT 20.07.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.07.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 372 990** (51) *G01N 21/64*
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 20.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 373 009** (51) *G01N 33/574*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 07.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 07.03.2022
HR 01.09.2021
IE 07.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 373 019** (51) *G01R 31/26*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 01.11.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 373 029** (51) *G01S 7/28*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 23.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 23.03.2022

NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 373 041**
(51) *G01S 19/20*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 373 042**
(51) *B64G 1/24*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 05.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 373 043**
(51) *G01S 19/23*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.02.2011
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 373 049**
(51) *G02B 5/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 22.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.12.2022
HR 22.06.2022
IE 22.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 373 053**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.03.2018
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 373 079**
(51) *G04B 3/08*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 373 080**
(51) *G04B 19/253*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 373 081**
(51) *G04B 19/253*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 373 089**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 373 099**
(51) *G05D 16/18*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.06.2012
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 373 102**
(51) *G05F 1/56*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 373 103**
(51) *G05F 1/56*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.03.2018
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 06.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 373 112**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 01.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.11.2016
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 373 118**
(51) *G06F 3/03*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021

PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 373 122**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 06.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.08.2022
HR 06.04.2022
IE 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 373 123**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 373 158**
(51) *G06F 16/27*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 09.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 373 190**
(51) *G06K 7/00*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 10.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 373 203**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 373 242**
(51) *G06V 10/75*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
GR 11.11.2022
HU 27.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 373 254**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 07.06.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.06.2016
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 373 258**
(51) *G07D 9/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 373 259**
(51) *G07D 11/40*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 373 262**
(51) *G08B 13/193*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 29.01.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 373 282**
(51) *G09G 3/34*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 25.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 373 290**
(51) *G10K 11/162*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 11.02.2015
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 11.02.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 11.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 373 291**
(51) *G10K 11/24*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HU 07.02.2006
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 373 302**
(51) *H04N 21/233*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.09.2010
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.09.2022
IT 29.12.2021
LU 27.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 373 319**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01H 71/24***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.02.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 373 332**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 373 343**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H01L 33/06***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 09.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 373 353**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 373 392**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 05.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 373 395**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.02.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01R 13/405***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 373 402**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 11.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01T 13/39***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 11.10.2022
HR 23.02.2022
IE 11.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 373 404**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H02H 9/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 373 408**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 09.03.2022
HR 23.06.2021
IE 09.03.2022
IT 23.06.2021
LU 09.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.03.2018
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 373 430**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.03.2018
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H02M 1/14***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 08.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 373 432**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 373 434**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 07.03.2018
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 07.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 373 442**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H02P 1/28***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.11.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 373 460**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.03.2018
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 05.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 373 466**
(51) ***H04B 7/0456***

(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 15.01.2018
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 15.01.2022
HR 14.07.2021
IE 15.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 373 471**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.02.2014
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 21.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 373 476**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 373 494**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.10.2016
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 24.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 373 506**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 373 539**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 373 540**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.09.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 373 541**
(51) ***H04L 27/34***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.03.2016
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 09.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 373 551**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.03.2018
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 373 557**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 373 560**
(51) ***H04L 41/0813***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 15.11.2012
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 373 569**
(51) ***H04M 3/523***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.08.2009
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 373 600**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 373 604**
(51) ***H04S 3/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 08.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 373 612**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AL 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022

CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 05.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 373 615**
(84) AL 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) CZ 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.03.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 373 630**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 26.09.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 373 636**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 08.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***H04B 17/345***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 08.08.2022
HR 16.03.2022
IE 08.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 373 653**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.11.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 373 666**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.11.2012
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 373 667**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***H04W 52/50***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 373 673**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.11.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 373 678**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 373 688**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 11.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 11.10.2022
HR 06.04.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 373 698**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 26.04.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***H04W 88/18***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.04.2012
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 373 716**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.02.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 373 717**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.11.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 373 742**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***A23K 20/147***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.11.2022
IT 16.02.2022
LU 10.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 373 758**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.07.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***A41H 37/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 373 762**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.11.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 373 780**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.11.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A47J 31/40***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 373 788**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.11.2015
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A47L 1/08***
(84) AT 09.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 373 793**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 373 794**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 1/005***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 373 795**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.11.2022
IT 23.02.2022
LU 10.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 373 835**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 09.11.2016
IS 10.12.2022
LU 09.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 09.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 09.11.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 373 847**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 09.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 373 850**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61C 17/10***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.11.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 373 856**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 09.08.2016
IS 06.11.2022
LU 09.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61F 2/14***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 09.08.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 373 857**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 373 858**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.11.2022
IT 30.03.2022
LU 11.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.11.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 373 867**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61F 5/00***
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 373 877**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.11.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61F 13/84***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 373 883**
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61G 12/00***
(84) BG 05.04.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 373 890**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022

GB 30.11.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 13.11.2015
IE 13.11.2022 IS 31.12.2022
LI 30.11.2022 LT 31.08.2022
LU 13.11.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 373 891** (51) ***A61K 8/24***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 30.11.2022
GB 30.11.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 13.11.2015
IE 13.11.2022 IS 31.12.2022
LI 30.11.2022 LT 31.08.2022
LU 13.11.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 373 905** (51) ***A61K 8/99***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 13.11.2015 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 373 925** (51) ***A61K 31/215***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 10.11.2016 IE 10.11.2022
IS 08.10.2022 LI 30.11.2022
LT 08.06.2022 LU 10.11.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NO 08.09.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 373 932** (51) ***A61K 31/436***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.11.2022 BG 30.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 12.11.2016
IE 12.11.2022 IS 30.07.2022
LI 30.11.2022 LT 30.03.2022
LU 12.11.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 373 937** (51) ***A61K 31/5386***
(84) AL 22.12.2021 (84) BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 08.11.2016
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 373 947** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.11.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 09.11.2016 IS 02.07.2022
LT 02.03.2022 LU 09.11.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 373 951** (51) ***A61K 38/08***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 14.10.2016 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 373 955** (51) ***A61K 38/39***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.07.2022 BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 HR 12.01.2022
HU 21.07.2016 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LU 21.07.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 373 973** (51) ***A61K 9/06***
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 10.11.2016 IE 10.11.2022
IS 29.10.2022 LT 29.06.2022
LU 10.11.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NO 29.09.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 373 975** (51) ***A61K 47/36***
(84) AL 09.02.2022 (84) BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 14.11.2016
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LT 09.02.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 373 993** (51) ***A61L 27/38***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.11.2022 BG 02.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 30.11.2022 GB 10.11.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 10.11.2016 IE 10.11.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.11.2022 LT 02.03.2022
LU 10.11.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 374 006** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 10.11.2016 IE 10.11.2022
IS 20.08.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 10.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 374 007** (51) ***A61M 5/31***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 10.11.2016
IE 10.11.2022 IS 20.11.2022
LI 30.11.2022 LT 20.07.2022
LU 10.11.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 374 014** (51) ***G16H 20/40***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
HU 10.11.2016 IE 10.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 10.11.2022 LV 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 374 015**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 374 019**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.12.2016
LT 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 374 044**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A63B 71/12***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 13.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 374 048**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B01D 27/08***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 374 069**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 374 075**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.11.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B01J 13/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 374 084**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B02C 13/28***
(84) AT 21.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.10.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 374 086**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.11.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B04C 5/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 374 088**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B05B 5/03***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 374 096**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B07B 1/12***
(84) AT 03.11.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.11.2022
IT 16.02.2022
LU 03.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 374 100**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B08B 9/032***
(84) AT 10.11.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 10.11.2022
HR 03.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 374 101**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 11.10.2022
HR 18.05.2022
IE 11.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B08B 9/08***
(84) AT 11.10.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 11.10.2016
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 374 105**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 08.11.2022
HR 09.02.2022
IE 08.11.2022
IT 09.02.2022
LU 08.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B22D 17/12***
(84) AT 08.11.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.11.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 374 107**
(84) AL 02.11.2022
EE 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 11.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B22D 19/02***
(84) CZ 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 11.11.2016
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 374 115**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 08.12.2016
IS 26.02.2023
LU 08.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B28D 1/12***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 08.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 374 135**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 09.11.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 09.11.2022
IT 16.02.2022
LU 09.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 374 138**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 374 140**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B29C 45/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 374 141**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.11.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B29C 45/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.11.2016
IS 23.07.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 374 157**
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 374 165**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B29C 70/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.11.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 374 196**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.03.2016
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B41M 5/025***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 374 197**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B42D 25/23***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.11.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 374 198**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B42D 25/29***
(84) AT 16.03.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 374 200**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 14.11.2022
HR 10.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B42D 25/36***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 14.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 374 208**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B60D 1/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 374 226**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 374 229**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B60N 2/12***
(84) AT 08.11.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 374 233**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 11.11.2015
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 11.11.2022
HR 13.04.2022
IE 11.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 374 234**
(84) AL 23.02.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 03.11.2022

BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 03.11.2022
HR 23.02.2022
IE 03.11.2022
IT 23.02.2022
LU 03.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 374 240**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 26.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 26.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 26.09.2022
HR 23.02.2022
IE 26.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 374 242**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.10.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B60W 40/09***
(84) AT 26.10.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 374 245**
(84) AL 12.05.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.02.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B61D 17/10***
(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 374 246**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 10.11.2022
HR 06.07.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B61F 9/00***
(84) AT 10.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
HU 10.11.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 374 255**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B62M 6/40***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 374 261**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B64C 27/32***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 374 264**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 374 293**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 09.11.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B65G 1/12***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 374 295**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B65G 17/34***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.10.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 374 300**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.11.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B65H 5/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 374 325**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 24.10.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C04B 24/26***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 374 340**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C07C 45/50***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 374 345**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C07C 269/04***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.11.2016
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 374 348**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) ***C07D 213/81***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021

GR 25.02.2022
HU 09.11.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 374 350**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C07D 239/34*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 374 354**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *C07D 307/80*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 10.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 374 368**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.11.2016
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C07H 19/056*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LU 08.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 374 400**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C08B 37/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 374 401**
(84) AL 06.04.2022
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C07D 239/34*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 374 431**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C08L 23/14*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 374 441**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.10.2016
IT 23.02.2022
LU 28.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C09D 5/18*
(84) BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 374 446**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C09D 11/037*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 374 454**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 28.10.2022
HR 13.04.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) *C09D 133/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.10.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 374 459**
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C09J 5/02*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 374 472**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C10M 101/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 374 537**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.10.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C23C 14/48*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 374 539**
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 09.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *C23C 14/06*
(84) BE 30.11.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.11.2016
IS 03.12.2022
LU 09.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 374 554**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 04.11.2022
HU 04.11.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
(51) *D04B 9/40*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022

RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 374 555**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 12.10.2022
HR 26.01.2022
IE 12.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 374 558**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 374 570**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 374 574**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 374 579**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.12.2016
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***D04B 15/88***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.10.2016
IS 26.05.2022
LU 12.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***D04H 1/4258***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.11.2022
IT 16.02.2022
LU 08.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***E02D 31/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.11.2016
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022

(51) ***E03B 3/03***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HU 13.11.2015
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***E04F 15/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 14.12.2022
HR 11.05.2022
IE 14.12.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 374 580**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 16.11.2022
HR 23.02.2022
IE 16.11.2022
IT 23.02.2022
LU 16.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 374 620**
(84) AL 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 374 642**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 374 649**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 374 663**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***F02F 1/14***
(84) BG 04.08.2022
GR 05.08.2022
HU 03.11.2016
IS 04.09.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 10.11.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***F16B 25/00***
(84) AT 08.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.11.2016
IS 13.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***F16G 11/04***
(84) AT 18.08.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.08.2016
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 374 684**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 374 694**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 374 695**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.10.2016
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 374 697**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 11.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
HR 16.02.2022
IE 18.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***F17C 1/00***
(84) AT 24.10.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***F21V 33/00***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***F23G 7/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***F23N 5/12***
(84) AT 11.11.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 11.11.2022
HR 16.03.2022
IE 11.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022

RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 374 703**
(51) *F25B 25/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 374 726**
(51) *F41H 5/04*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.11.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 374 734**
(51) *G01B 21/04*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.11.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.11.2022
IT 23.02.2022
LU 13.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 374 747**
(51) *G01M 3/28*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 374 757**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 374 769**
(51) *G01N 33/53*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 08.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 374 773**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 374 774**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 374 783**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 24.10.2016
IS 15.10.2022
AT 24.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 24.10.2022
HR 15.06.2022
IE 24.10.2022
IT 15.06.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 374 784**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.11.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 374 788**
(51) *G01S 7/02*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.11.2016
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 374 793**
(51) *G01S 17/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.11.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 11.11.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 374 804**
(51) *G06F 30/23*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 10.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 374 806**
(51) *G02B 1/02*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 374 813**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.11.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 374 815**
(51) *G02B 7/00*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 04.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 374 825**
(51) *G02F 1/15*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 374 829**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 374 839**
(51) *G05G 1/02*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.11.2016
IS 22.10.2022
LU 10.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
GB 10.11.2022
HR 22.06.2022
IE 10.11.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 374 840**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 374 864**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 374 896**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 08.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.11.2022
HR 06.04.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 374 906**
(51) *G16B 15/20*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 374 907**
(51) *G16B 20/00*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 25.10.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 374 915**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 01.03.2022
IT 30.06.2021
LU 01.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 374 923**
(51) *H04W 12/30*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.05.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.05.2022
IT 25.08.2021
LU 18.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 374 932**
(51) *G06N 3/04*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 374 973**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 26.09.2022
(84) AT 26.09.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022

HR 16.02.2022
IE 26.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
HU 26.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 374 993**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G11B 27/28*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 375 001**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.11.2022
HU 08.11.2016
MC 10.08.2022
SI 10.08.2022
(51) *H01B 7/14*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
LI 30.11.2022
RS 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 375 009**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H01L 21/8238*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 375 013**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 14.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01L 27/1157*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 14.02.2022
HR 04.08.2021
IE 14.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 375 014**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.12.2016
IT 12.01.2022
(51) *H01L 27/11573*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 375 016**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 16.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01L 29/66*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 16.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 375 064**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 375 071**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
HR 09.03.2022
IE 11.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H02J 50/50*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 375 073**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.11.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H02K 3/52*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 375 077**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
(51) *H02K 11/33*
(84) AT 28.10.2022
CH 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 28.10.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 375 084**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H02M 7/49*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 375 100**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04B 1/525*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.11.2015
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 375 110**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 31.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 375 122**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.11.2016
IS 13.08.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.11.2022
IT 13.04.2022

LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 375 129**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 08.12.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 375 132**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.12.2015
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 375 141**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.10.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 375 148**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 375 157**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 375 190**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 09.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04N 19/86***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 375 217**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 07.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 375 223**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.11.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 375 228**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 375 229**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 10.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 01.12.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.11.2015
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 375 234**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 11.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.02.2016
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 375 250**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.10.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H05B 3/06***
(84) AT 28.10.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 28.10.2022
HR 23.03.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 375 252**
(84) AL 20.07.2022
DK 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 11.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H05B 6/10***
(84) CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 11.11.2016
IS 20.11.2022
LU 11.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 375 258**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
(51) ***H05B 47/185***
(84) AT 02.11.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022

FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.11.2022
IT 02.03.2022
LU 02.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.11.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 375 266** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 375 269** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 375 270** (51) ***H05K 13/08***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 10.03.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 375 285** (51) ***A01K 89/01***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 26.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 375 309** (51) ***A41D 19/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 16.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 16.03.2022
IT 16.06.2021
LU 16.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 375 310** (51) ***A41D 31/06***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.08.2013
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 27.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 375 315** (51) ***A43B 13/14***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.07.2013
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 375 324** (51) ***A45D 42/10***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.03.2013
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 375 382** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.03.2018
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 375 392** (51) ***A61B 17/80***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 375 394** (51) ***A61B 17/84***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.04.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 25.04.2022
IT 13.10.2021
LU 25.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 375 399** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 05.10.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 375 419** (51) ***A61F 13/02***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 375 425** (51) ***A61J 1/05***

(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.09.2013
IT 09.03.2022
LU 06.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 375 440**
(51) ***A61K 31/22***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.11.2016
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 375 461**
(51) ***A61L 27/24***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.11.2022
HR 20.04.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 375 497**
(51) ***A63B 23/035***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 15.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 375 519**
(51) ***B01J 23/42***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 31.10.2022
GR 11.11.2022
HU 31.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 375 524**
(51) ***B03C 1/28***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 06.03.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 06.03.2022
HR 17.11.2021
IE 06.03.2022
IT 17.11.2021
LU 06.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 375 535**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.02.2018
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 375 536**
(51) ***B07B 15/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.03.2018
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 375 544**
(51) ***B22D 11/06***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 09.03.2022
HR 24.11.2021
IE 09.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 09.03.2018
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 375 553**
(51) ***B23C 5/10***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 15.11.2016
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 15.11.2022
HR 18.05.2022
IE 15.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 375 595**
(51) ***B29C 64/106***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 30.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 375 597**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.03.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 08.03.2022
IT 11.08.2021
LU 08.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 375 612**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.02.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 375 614**
(51) ***B41J 2/195***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 375 615**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021

BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 375 635**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.03.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 375 654**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 11.11.2022
HR 20.04.2022
IE 11.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 11.11.2015
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 375 663**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.02.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 375 673**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 375 685**
(51) ***B61B 12/02***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 375 699**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 09.03.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B62J 1/14***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 09.03.2022
HR 13.10.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 375 707**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B64C 11/46***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 375 734**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 15.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 15.03.2018
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 375 752**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 16.03.2022
HR 13.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B67B 7/04***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 16.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 375 769**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C07B 35/00***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.10.2012
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 375 779**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 375 789**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 15.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C07K 16/06***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HU 15.03.2018
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 375 809**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 375 829**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
(51) ***C09D 11/30***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 15.03.2022
IT 30.06.2021
LU 15.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021

RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 375 839**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.01.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *C09K 11/77*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 375 848**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C10L 1/14*
(84) AT 12.01.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.03.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 375 855**
(84) AL 21.04.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.03.2017
IS 21.08.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *C11D 1/62*
(84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 16.03.2022
IT 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 375 856**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C11D 3/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 16.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 375 863**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
EE 03.08.2022
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 08.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 375 874**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.11.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.11.2022
IT 06.04.2022
LU 04.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 375 898**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C22C 9/00*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.10.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 375 899**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *C22C 21/10*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 375 912**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C23C 14/18*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 375 918**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 01.11.2022
HR 11.05.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *D01F 8/12*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 01.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 375 922**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *D04C 3/38*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.03.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 375 923**
(84) AL 28.04.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *D04H 1/4374*
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2018
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 375 936**
(84) AT 18.03.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *E01C 19/40*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.03.2010
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 375 939**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 27.02.2022
HR 04.08.2021
IE 27.02.2022
IT 04.08.2021
LU 27.02.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
(51) *E03B 7/08*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 27.02.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021

RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 375 940**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 14.03.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***E03C 1/042***
(84) BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 14.03.2022
HR 13.10.2021
IE 14.03.2022
IT 13.10.2021
LU 14.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 375 941**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***E03C 1/05***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 375 961**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 17.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E05B 85/26***
(84) AT 17.05.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.05.2014
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 375 987**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 15.01.2018
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***F01D 25/36***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 15.01.2022
IT 14.04.2021
LU 15.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 375 999**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) ***F02B 37/18***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
HU 09.03.2018
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 376 005**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.03.2018
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F02C 7/277***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 13.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 376 008**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***F02D 41/18***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 376 011**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.02.2018
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 20.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 376 013**
(84) AL 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F02M 21/02***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 376 015**
(84) AL 21.07.2021
(51) ***F02M 35/024***
(84) AT 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 23.01.2018
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 23.01.2022
HR 21.07.2021
IE 23.01.2022
IT 23.01.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 376 026**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 13.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 13.03.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 13.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 376 031**
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***F04C 14/18***
(84) BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 18.04.2022
HU 18.04.2007
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 376 038**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.03.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F04D 1/00***
(84) AT 14.03.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 376 039**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.03.2017
IS 04.12.2021
(51) ***F04D 1/00***
(84) AT 14.03.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 14.03.2022
IT 04.08.2021

LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 376 057**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F16B 2/24***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.03.2018
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 376 065**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 16.03.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F16G 15/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 376 083**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 04.11.2022
HR 01.06.2022
IE 04.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F16K 31/44***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 04.11.2016
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 376 106**
(84) AL 21.04.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F23J 15/06***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 376 108**
(51) ***F23M 11/02***
(84) AL 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 09.03.2022
HR 23.06.2021
IE 09.03.2022
IT 23.06.2021
LU 09.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.03.2018
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 376 111**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F23R 3/50***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 376 125**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.02.2018
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***F24F 1/38***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 376 131**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.03.2017
IS 30.10.2021
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F24H 9/14***
(84) AT 14.03.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 14.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 376 135**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.03.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 376 138**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.11.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
HR 27.07.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 376 143**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.03.2018
IS 30.10.2021
LU 12.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 12.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 376 156**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 08.11.2022
HR 02.03.2022
IE 08.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 376 170**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 15.03.2022
IT 16.06.2021
LU 15.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G01D 5/353***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.03.2018
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 376 173**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(51) ***G01D 21/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021

DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 11.01.2018
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 11.01.2022
HR 22.09.2021
IE 11.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 376 193** (51) *G01L 3/10*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 08.03.2022
HR 10.11.2021
IE 08.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.03.2018
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 376 194** (51) *G01L 9/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 376 195** (51) *G01L 5/22*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 17.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.09.2016
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 376 233** (51) *G01N 35/04*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 376 236** (51) *G01P 5/165*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 376 255** (51) *G01S 13/87*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 14.03.2022
HR 17.11.2021
IE 14.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 376 277** (51) *G02B 26/08*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.03.2018
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 01.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 376 278** (51) *G02B 27/01*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 376 303** (51) *G03G 15/16*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 376 307** (51) *G04B 25/06*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 17.03.2022
IT 23.06.2021
LU 17.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 376 318** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
GR 10.09.2021
HU 16.01.2018
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 16.01.2022
HR 09.06.2021
IE 16.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 376 331** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2018
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 376 332** (51) *G05D 1/10*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 25.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 25.04.2022
HR 01.09.2021
IE 25.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 376 342**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 376 363**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.03.2018
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 15.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 376 366**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 04.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 04.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 376 375**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.03.2018
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 376 378**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.03.2018
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 376 380**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.03.2012
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 376 394**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 30.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G06F 12/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
HR 28.09.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 376 396**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 05.08.2022
HR 17.11.2021
IE 05.08.2022
IT 17.11.2021
LU 05.08.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G06F 13/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.08.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 376 416**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.03.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 13.03.2022
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 13.03.2022
HR 21.07.2021
IE 13.03.2022
IT 21.07.2021
LU 13.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 376 419**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.03.2018
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***G06F 21/30***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 05.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 376 420**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 376 424**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 376 430**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 376 441**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 15.03.2022
HR 14.07.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***G06N 3/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.03.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021

LU 15.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 376 473**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G06T 15/08*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 376 488**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G08G 3/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 376 489**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.03.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 376 491**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 15.09.2022
HR 18.05.2022
IE 15.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.09.2016
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 376 515**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
(51) *H01H 1/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 376 519**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *H01H 33/38*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 376 524**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 28.02.2022
GR 16.03.2022
HU 21.02.2018
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H01L 21/18*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 21.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 376 526**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.11.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 376 528**
(84) AL 14.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 07.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *H01L 21/68*
(84) BE 30.11.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 07.11.2016
IS 14.01.2023
LU 07.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 376 568**
(51) *H01M 50/572*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.11.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 376 578**
(51) *H01M 4/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 376 594**
(51) *H01Q 1/38*
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 19.02.2022
HR 09.06.2021
IE 19.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.02.2018
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 376 595**
(51) *H01Q 3/14*
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.10.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 376 606**
(51) *H01R 13/58*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021

RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 376 622**
(51) *H02H 3/40*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 13.03.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 376 626**
(51) *H02J 3/38*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 13.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 13.03.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 13.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 376 627**
(51) *H02J 3/38*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 376 633**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.03.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GB 06.03.2022
HR 15.09.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 376 640**
(51) *H02K 7/18*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021

GR 04.02.2022
HU 09.03.2018
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 376 665**
(51) *H02P 29/024*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.03.2018
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 376 667**
(51) *H03F 1/02*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.04.2011
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.04.2022
IT 28.07.2021
LU 19.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 376 670**
(51) *H03K 19/21*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 29.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 376 673**
(51) *H03M 13/27*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.10.2022
HR 29.06.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 376 676**
(51) *H04B 1/707*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.05.2008
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SI 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 21.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 376 690**
(51) *H04B 17/00*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.11.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 376 702**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.01.2018
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 23.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 376 718**
(51) *H04L 12/801*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 16.03.2022
HR 17.11.2021
IE 16.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 376 724**
(51) *H04L 25/02*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 08.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 376 749**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.04.2012
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04N 1/407***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 376 750**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.01.2018
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04N 1/44***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 376 757**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.03.2018
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 376 770**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 19.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04N 21/4363***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 376 794**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 20.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.03.2014
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 376 798**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 376 815**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 376 822**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.05.2011
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 376 835**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.08.2022
IT 17.11.2021
LU 05.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.08.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 376 858**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LI 30.11.2022
MC 26.10.2022
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***A01K 73/045***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 10.11.2016
LU 10.11.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 376 864**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A01N 25/28***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 376 869**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A01N 43/90***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 376 893**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 18.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***A45D 40/24***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 376 900**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A47B 96/20***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 376 914**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
(51) ***A47J 31/40***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 376 931**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 20.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 20.10.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 20.10.2022
HR 02.03.2022
IE 20.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 376 942**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.11.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 376 963**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 31.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 376 968**
(51) ***A61B 17/068***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.11.2016
IT 02.03.2022
LU 09.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 376 975**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 19.11.2015
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.11.2022
HR 20.04.2022
IE 19.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 376 996**
(51) ***A61F 2/06***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.11.2016
IS 07.01.2023
LU 21.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 21.11.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 377 026**
(51) ***A61K 8/24***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 377 036**
(51) ***A61K 8/89***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 18.11.2022
HR 09.03.2022
IE 18.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 18.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 377 051**
(51) ***A61K 31/138***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.07.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.07.2022
IT 30.03.2022
LU 15.07.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 377 065**
(51) ***A61K 31/53***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.11.2016
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 11.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 377 082**
(51) ***A61K 35/744***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 21.11.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 01.12.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 22.11.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
NO 30.11.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 377 093**
(51) ***A61K 38/57***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.11.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 377 139**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 377 148**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
AT 30.06.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021

NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **3 377 152**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 17.11.2015
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 17.11.2022
HR 09.03.2022
IE 17.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 377 155**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 18.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 377 166**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 10.11.2022
HR 23.02.2022
IE 10.11.2022
IT 23.02.2022
LU 10.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 377 171**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) ***A61N 1/368***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 18.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 377 183**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***A62B 9/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.11.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 377 201**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 21.11.2016
IS 28.01.2023
LU 21.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 21.11.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 377 205**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B01J 13/14***
(84) AT 27.04.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 377 237**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 28.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***E03F 9/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
HR 14.09.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 377 249**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.11.2016
IS 02.03.2023
LU 16.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(51) ***C22C 47/02***
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 16.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 377 265**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 14.11.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***B23Q 5/027***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 377 266**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 16.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B23Q 5/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 16.11.2022
HR 11.05.2022
IE 16.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 377 269**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.11.2016
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***B24B 5/36***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 377 276**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.11.2016
IS 27.08.2022
LU 11.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B25J 9/02***
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.11.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 377 281**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022

(51) ***B26B 19/38***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022

HR 09.03.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 377 292**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *B29C 41/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 377 307**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *B29C 70/50*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.11.2016
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 377 319**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B32B 27/10*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 377 321**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B22F 10/28*
(84) AT 16.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.11.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 377 325**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 06.10.2022
HR 09.03.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B41J 3/407*
(84) AT 06.10.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.10.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 377 327**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *B41J 15/04*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 377 328**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 05.02.2016
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *B41J 29/393*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 05.02.2022
HR 27.10.2021
IE 05.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 377 341**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 16.11.2016
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B60G 17/005*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 16.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 377 360**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B60K 37/06*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 377 361**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 16.11.2022
HR 04.05.2022
IE 16.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B60K 37/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 377 410**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B65B 47/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 377 432**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 377 437**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 27.10.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *B67B 7/04*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.10.2016
IS 18.09.2022
LU 27.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 377 448**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
(51) *C01G 49/08*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022

FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 377 476**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 15.11.2016
LT 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 31.01.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *C07D 271/06*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 377 487**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C07D 309/28*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.11.2016
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 377 492**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 18.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 377 507**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.11.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C07H 1/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 377 518**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.11.2016
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C07K 14/195*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 377 524**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C07K 14/70*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.11.2016
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 377 532**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 377 545**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C08F 220/44*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 377 576**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 377 587**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.11.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *B01J 21/06*
(84) AT 30.03.2022
CH 30.11.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 377 598**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C10L 3/10*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 377 604**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 17.11.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C12M 1/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 17.11.2022
HR 04.05.2022
IE 17.11.2022
IT 04.05.2022
LU 17.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 377 605**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 377 685**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *D04B 27/24*
(84) BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
EE 21.07.2021
HU 13.10.2016
LI 31.10.2021
LU 13.10.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 377 702**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
(51) *E01F 15/04*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022

ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 377 707**
(51) ***E02F 7/06***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.11.2016
IS 23.06.2022
LU 16.11.2022
MC 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 377 736**
(51) ***F01M 1/10***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.11.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 377 750**
(51) ***F02M 35/024***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 377 769**
(51) ***F04D 7/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.11.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 377 771**
(51) ***F04D 15/02***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 14.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 14.11.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 14.11.2022
HR 09.03.2022
IE 14.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 377 772**
(51) ***F04D 19/04***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 377 775**
(51) ***F04D 29/38***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 16.11.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 377 776**
(51) ***E21B 33/064***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 377 796**
(51) ***F16L 37/23***
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.11.2016
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 377 815**
(51) ***F23C 13/00***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.11.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 377 817**
(51) ***F23Q 3/00***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.05.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 377 835**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.10.2016
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 377 838**
(51) ***F28F 13/14***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.11.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.11.2022
IT 23.02.2022
LU 17.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 377 839**
(51) ***F41B 11/64***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 377 849**
(51) ***G01B 11/24***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 17.11.2022
HU 17.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
IE 17.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 377 921**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 20.11.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *G01T 1/29*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 377 947**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G05B 15/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 377 965**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 14.09.2022
HR 22.12.2021
IE 14.09.2022
IT 22.12.2021
LU 14.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.09.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 377 968**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 18.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06F 8/71*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 377 996**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 30/15*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 378 007**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 27.09.2022
HR 19.01.2022
IE 27.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 378 009**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 03.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04W 12/033*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 378 015**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 15.11.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 15.11.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 378 052**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.11.2016
IS 15.04.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.11.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 378 085**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *H01H 59/00*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 14.11.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 378 087**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.11.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01H 59/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 378 143**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 10.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H02K 5/15*
(84) AT 10.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 10.11.2022
HR 20.04.2022
IE 10.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 378 162**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
(51) *H03K 3/38*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021

ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 378 163**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H03K 3/38*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 10.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 378 164**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IE 23.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 378 166**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.11.2016
IS 23.07.2022
LU 17.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *H04M 1/72454*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.11.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 378 187**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H04L 5/06*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 378 194**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 378 211**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.11.2016
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 12/30*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 01.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 378 219**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 15.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 378 221**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.11.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 378 244**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *H04W 4/029*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 378 248**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 378 249**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 26.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 04.08.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 378 267**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.11.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 378 279**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H05B 3/24*
(84) AT 18.11.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.11.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 378 286**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.11.2016
(51) *H05B 47/165*
(84) BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 17.11.2022

IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
IT 09.03.2022
LU 17.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 378 289**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 07.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.11.2016
IS 20.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 378 292**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 12.10.2022
HR 30.03.2022
IE 12.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 30.03.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 12.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 378 312**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.03.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A01N 31/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 378 359**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
HR 04.08.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A47F 3/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.01.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 378 370**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.03.2018
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 378 377**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.03.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 378 395**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 21.03.2018
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 21.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 378 400**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.10.2011
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 20.10.2022
HR 13.07.2022
IE 20.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 378 413**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.08.2012
LT 24.11.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 378 435**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.03.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61C 13/15***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 378 438**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.10.2015
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 378 460**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 23.03.2022
IT 11.08.2021
LU 23.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61H 3/04***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.03.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 378 486**
(84) AL 03.03.2021
BE 31.01.2022
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IE 20.01.2022
IT 03.03.2021
LU 20.01.2022
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2011
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 378 487**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022

FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.11.2022
IT 16.03.2022
LU 17.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.11.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 378 499**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 19.03.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61L 2/18***
(84) BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 19.03.2022
HR 01.09.2021
IE 19.03.2022
IT 01.09.2021
LU 19.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 378 511**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 18.11.2022
HR 09.03.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.11.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 378 516**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.02.2012
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 20.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 378 527**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 05.10.2022
(51) ***A61N 1/30***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 21.12.2011
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 378 570**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.03.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B05B 16/20***
(84) BE 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 21.03.2022
HR 11.08.2021
IE 21.03.2022
IT 11.08.2021
LU 21.03.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 378 575**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B07C 5/36***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.03.2018
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 378 580**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B21J 15/02***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.02.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 378 584**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 24.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 378 586**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 378 616**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.02.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B26D 7/32***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 378 617**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 17.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***B29B 9/16***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 378 618**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 06.09.2022
HR 26.01.2022
IE 06.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 378 621**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.03.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 378 624**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
(51) ***B29C 48/25***
(84) BE 31.03.2022
CZ 06.10.2021

DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.03.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.03.2018
IS 06.02.2022
LU 22.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 378 642**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.03.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 378 663**
(51) ***B41M 3/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.03.2018
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 378 668**
(51) ***B41M 5/41***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.03.2018
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 15.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 378 679**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 21.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
AT 28.07.2021
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 378 716**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 378 735**
(51) ***B62D 7/18***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 378 737**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.03.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 06.03.2022
HR 21.07.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 378 740**
(51) ***B62H 3/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.11.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.11.2016
IS 20.08.2022
LU 12.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 378 746**
(51) ***B62J 50/22***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.03.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 378 773**
(51) ***B64D 17/80***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 378 776**
(51) ***B64D 25/14***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.02.2018
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 378 779**
(51) ***B64D 25/14***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.03.2018
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 378 785**
(51) ***B64D 47/02***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.03.2018
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 378 788**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 378 796**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IE 18.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B65D 19/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.11.2016
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 378 799**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.03.2014
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B65D 51/20***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 378 805**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B65G 47/51***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.05.2013
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 378 808**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 08.03.2022
HR 07.07.2021
IE 08.03.2022
IT 07.07.2021
LU 08.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B65H 18/20***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 08.03.2018
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 378 809**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.01.2018
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 23.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 378 817**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2014
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B65H 69/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 378 829**
(84) AL 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.03.2018
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 12.04.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 08.03.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 378 847**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 21.03.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C04B 41/70***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 378 848**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C07C 1/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 23.03.2022
HR 24.11.2021
IE 23.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 378 855**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.03.2014
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C07D 239/47***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 17.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 378 873**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 18.03.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 378 874**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C08B 11/08***
(84) AT 01.09.2021
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.03.2018
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 378 880**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***C08G 18/76***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 378 881**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
(51) ***C08G 63/181***
(84) AT 09.02.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022

EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.03.2015
IS 09.06.2022
LU 11.03.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 378 892**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.03.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C08L 9/06*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 378 902**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C08G 77/04*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 378 907**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.03.2018
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C09D 11/03*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 378 909**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.03.2018
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C09D 11/106*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 07.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 378 910**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.03.2018
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *C09D 11/106*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 22.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 378 925**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 18.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C10M 171/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 378 936**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *C12N 9/42*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 378 958**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 14.01.2022
HR 04.08.2021
IE 14.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *C21D 8/02*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
GR 05.11.2021
HU 14.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **3 378 961**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.11.2015
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C22C 38/02*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 378 978**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 18.11.2016
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C01B 32/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 18.11.2022
HR 08.06.2022
IE 18.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 378 980**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 06.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *D01H 9/18*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 06.03.2018
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 378 983**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *D06F 37/26*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 378 995**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GB 19.03.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 19.03.2022
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *E02D 29/14*
(84) AT 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.03.2018
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 379 011**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
(51) *E05D 7/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021

DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.02.2018
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 05.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 379 032** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 12.03.2022
IT 30.06.2021
LU 12.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 379 037** (51) ***F01D 17/16***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 379 043** (51) ***F01L 1/047***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 379 050** (51) ***F02B 23/10***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 16.03.2022
HR 08.12.2021
IE 16.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.03.2018
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 379 054** (51) ***F02C 3/13***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 26.02.2022
HR 01.09.2021
IE 26.02.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 26.02.2018
IS 01.01.2022
LU 26.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 379 063** (51) ***F02F 1/14***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 379 108** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 23.03.2022
IT 30.06.2021
LU 23.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 379 109** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 23.03.2022
IT 23.06.2021
LU 23.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 379 113** (51) ***F16H 63/50***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.02.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 379 120** (51) ***F16K 31/06***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 23.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.03.2018
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 379 126** (51) ***F16L 33/34***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.03.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 379 131** (51) ***F16M 11/10***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 02.03.2018
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 02.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 379 136** (51) ***F21S 4/22***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 379 145** (51) ***F21V 29/77***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022

GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 16.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.03.2018
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 379 155**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 02.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***F24F 1/0014***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 379 160**
(84) AL 02.06.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LU 22.01.2022
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F24F 11/30***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 22.01.2018
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 379 165**
(84) AL 28.04.2021
ES 28.04.2021
HR 28.04.2021
IT 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F24F 13/14***
(84) BG 28.07.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2017
MC 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 379 175**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 10.11.2022
HR 11.05.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F25B 30/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.11.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 379 176**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
(51) ***F25B 41/24***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.11.2015
IE 20.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 379 181**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 07.03.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 379 182**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 09.03.2022
HR 28.07.2021
IE 09.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F25D 23/06***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 09.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 379 193**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***F41A 33/06***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 21.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 379 198**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01B 7/31***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 379 215**
(84) AL 05.05.2021
(51) ***G01K 1/00***
(84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 379 219**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.03.2018
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G01K 15/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 379 224**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 05.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01M 11/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 05.12.2022
HR 13.04.2022
IE 05.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 379 226**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***G01M 17/007***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 24.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 379 229**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.03.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
(51) ***G01N 1/22***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022

RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 379 242** (51) *C12Q 1/00*
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 02.11.2016, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 379 252** (51) *G01N 33/58*
(84) AL 26.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, HR 26.10.2022, IE 28.12.2022, LI 31.12.2022, LU 28.12.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022
AT 26.10.2022, CH 31.12.2022, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, GR 27.01.2023, HU 28.12.2017, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **3 379 254** (51) *G01N 35/00*
(84) AL 18.08.2021, BE 31.03.2022, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 20.03.2017, IS 18.12.2021, LU 20.03.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IE 20.03.2022, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **3 379 261** (51) *G01P 5/165*
(84) AL 06.10.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 29.01.2018, IS 06.02.2022, LI 31.01.2022, LU 29.01.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 29.01.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 379 266** (51) *G01P 5/165*
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 16.03.2018, IS 30.10.2021
AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 16.03.2022, IT 30.06.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **3 379 274** (51) *G01R 31/3177*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 23.03.2017, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 379 284** (51) *G01S 5/02*
(84) AL 03.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, FR 31.03.2022, HR 03.11.2021, IE 15.03.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 15.03.2018, IS 03.03.2022, LI 31.03.2022, LU 15.03.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 379 287** (51) *G01S 17/04*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 16.11.2015, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 16.11.2022, LI 30.11.2022, LU 16.11.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 379 288** (51) *G01S 7/497*
(84) AL 24.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 18.11.2022, LI 30.11.2022, LU 18.11.2022, MC 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022
AT 24.08.2022, CH 30.11.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 18.11.2015, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022

(11) **3 379 300** (51) *G01W 1/02*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 26.09.2012, IS 06.08.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 26.09.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 379 309** (51) *G02B 6/38*
(84) AL 07.09.2022, BE 30.11.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 17.11.2016, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022
AT 07.09.2022, CH 30.11.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, FR 30.11.2022, HR 07.09.2022, IE 17.11.2022, LI 30.11.2022, LU 17.11.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **3 379 316** (51) *G02B 13/00*
(84) AL 03.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 07.10.2016, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
AT 03.08.2022, CH 31.10.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GB 03.11.2022, HR 03.08.2022, IE 07.10.2022, LI 31.10.2022, LU 07.10.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 379 317** (51) *G02B 13/04*
(84) AL 02.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GB 07.10.2022, HR 02.03.2022, IE 07.10.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 07.10.2016, IS 02.07.2022, LI 31.10.2022, LU 07.10.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 379 338** (51) *G03G 15/04*
(84) AL 30.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 27.10.2016
AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 27.10.2022

IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 379 358**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 12.01.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 379 364**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 20.03.2022
IT 30.06.2021
LU 20.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 379 369**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G05F 1/575*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 379 370**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 21.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G05G 1/08*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 21.03.2022
HR 10.11.2021
IE 21.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 379 387**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 379 397**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 379 408**
(51) *G06F 7/58*
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.02.2018
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 379 420**
(51) *G06F 12/12*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 07.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 379 434**
(51) *G06F 30/17*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 23.11.2017
IS 28.01.2023
LU 23.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 23.11.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 379 450**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.03.2018
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 379 454**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.02.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 379 489**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 379 521**
(51) *G09G 3/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 379 536**
(51) *G11B 27/10*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.03.2018
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.03.2022

IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 379 547**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H01F 17/04***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 379 559**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.03.2022
HR 05.01.2022
IE 23.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.03.2018
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 379 575**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 379 583**
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01L 31/0224***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.09.2009
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 379 604**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 379 610**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H01M 2/34***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 379 617**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.03.2018
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01M 4/1393***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 21.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 379 632**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H01M 8/065***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 379 639**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H01M 50/211***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 16.01.2022
IT 21.04.2021
LU 16.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 379 643**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H01P 3/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 25.10.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 379 646**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
HR 13.10.2021
IE 22.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.03.2018
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 379 652**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H01R 4/18***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 379 668**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***H02G 7/20***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 379 682**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
(51) ***B60L 53/80***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 02.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022

PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 379 708**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.03.2018
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 379 710**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.03.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 379 717**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 02.03.2022
HR 28.07.2021
IE 02.03.2022
IT 28.07.2021
LU 02.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H02P 9/10***
(84) BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.03.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 379 721**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 19.11.2022
HR 09.03.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.11.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 379 728**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.03.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H04B 1/28***
(84) AT 14.07.2021
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 379 733**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.11.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 379 736**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04B 7/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 379 780**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 13.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 379 786**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 379 788**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 10.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 379 812**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 22.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04M 1/67***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.11.2011
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 379 815**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.11.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04N 1/04***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 379 822**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04N 5/243***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 379 842**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 21.03.2022
HR 08.09.2021
IE 21.03.2022
IT 08.09.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022

LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
LU 21.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 379 847**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 20.03.2018
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04R 3/04***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 20.03.2022
HR 11.08.2021
IE 20.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 379 867**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.11.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 379 868**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.10.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.10.2022
IT 26.01.2022
LU 21.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 379 878**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H04W 76/34***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 379 879**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.03.2013
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FR 31.03.2022
HR 05.01.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 379 880**
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.02.2010
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 379 895**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 25.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 25.08.2022
HR 12.01.2022
IE 25.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 379 896**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 379 904**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2018
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 379 906**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.02.2018
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H05K 3/32***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 09.02.2022
HR 04.08.2021
IE 09.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 379 907**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 379 953**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A24C 1/26***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
HR 27.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 379 955**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 18.11.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 380 006**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.11.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
(51) ***A61B 5/282***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022

NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 380 024**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.11.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 380 039**
(84) AL 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 22.11.2016
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61D 9/00***
(84) CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 22.11.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 380 053**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 380 087**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.11.2016
IT 08.06.2022
LU 23.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 380 092**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61K 31/045***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 380 095**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 31/352***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 380 108**
(84) AL 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***A61K 35/741***
(84) EE 16.11.2022
HU 23.11.2016
LT 16.11.2022
NO 16.02.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 380 114**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 23.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 23.11.2016
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 380 146**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.11.2016
IS 17.12.2022
LU 21.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 380 153**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 25.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.11.2016
IS 17.12.2022
LU 25.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 380 188**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 380 191**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 07.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 380 196**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 380 211**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B01D 35/147***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 380 220**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 03.03.2022
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B01F 15/00***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.03.2016
IT 09.06.2021
LU 03.03.2022
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 380 232**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 17.11.2022
(51) ***B01J 37/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.11.2016
IS 01.10.2022

LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 380 233**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B01J 37/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.11.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 380 235**
(84) AL 20.07.2022
CH 30.11.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B01J 39/16***
(84) AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 24.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 380 245**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.11.2015
IS 17.12.2022
LU 26.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B02C 4/06***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 26.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 380 253**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 380 265**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
(51) ***B23K 9/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 10.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 380 288**
(84) AL 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B27B 33/20***
(84) BG 29.03.2022
GR 30.03.2022
HU 24.11.2016
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 380 289**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.11.2016
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B27C 5/10***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 380 301**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 16.11.2022
HR 06.04.2022
IE 16.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B29C 51/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 380 302**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F17C 1/16***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 380 318**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 10.11.2022
HR 02.03.2022
IE 10.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
GB 25.11.2022
HR 29.06.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 25.11.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 380 319**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 25.11.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 380 328**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 25.11.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B32B 37/15***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 25.11.2022
HR 11.05.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 380 334**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 18.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B42D 25/328***
(84) BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 18.11.2016
IS 27.11.2022
LU 18.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 380 342**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 22.08.2016
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 22.08.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 22.08.2022
HR 26.01.2022
IE 22.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022

PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 380 361**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 380 365**
(51) ***B60R 16/03***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 380 379**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 25.11.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 25.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 380 416**
(51) ***B65G 19/02***
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 23.11.2016
IS 20.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 23.11.2022
HR 20.07.2022
IE 23.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 380 420**
(51) ***B65G 47/32***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.11.2016

IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 380 424**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.11.2015
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 380 469**
(51) ***C07D 413/14***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.11.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 380 526**
(51) ***C08B 1/06***
(84) AL 27.07.2022
EE 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LV 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
CZ 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 23.11.2016
LU 23.11.2022
MC 27.07.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 380 528**
(51) ***C08B 30/12***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.11.2016
IS 06.08.2022
LU 16.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.11.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 380 533**
(51) ***C08F 214/08***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.11.2016
AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 25.11.2022

IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
IS 03.12.2022
LU 25.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 380 544**
(51) ***C08H 7/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 380 573**
(51) ***C09D 11/101***
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.10.2022
IT 26.01.2022
LU 21.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.10.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 380 597**
(51) ***C10M 171/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 21.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 21.11.2016
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 380 600**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 380 601**
(51) ***C12N 5/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 23.11.2016
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 23.11.2022

IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
IT 13.07.2022
LU 23.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 380 613**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HU 22.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***C12N 15/11***
(84) BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 380 618**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***C12N 15/82***
(84) BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 26.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 380 660**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.11.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***D04B 21/18***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.11.2016
IS 17.06.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 380 681**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.11.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 380 710**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 380 713**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.11.2016
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F02M 25/12***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 380 728**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.11.2021
CY 06.10.2021
DE 01.06.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.11.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 06.01.2022
HR 06.10.2021
IE 25.11.2021
IT 06.10.2021
LU 25.11.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 380 735**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F04D 29/28***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.04.2017
IS 28.11.2021
LU 20.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 380 751**
(84) AL 19.01.2022
DK 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.11.2016
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***F16G 13/06***
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 380 784**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) ***F21V 19/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.11.2016
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 380 787**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 24.11.2015
IS 19.02.2023
LU 24.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***F22B 37/00***
(84) AT 19.10.2022
EE 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 24.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 380 795**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F25B 41/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 380 798**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
GR 25.11.2022
HU 31.10.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 380 810**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 09.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 09.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 380 811**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 09.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022

MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 380 851**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 18.11.2022
HR 11.05.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01R 1/20***
(84) AT 18.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.11.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 380 852**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01R 15/18***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 380 886**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 23.11.2022
HR 15.06.2022
IE 23.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 380 892**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 01.11.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G03B 19/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 380 900**
(51) ***G05B 19/409***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.11.2016
IS 20.11.2022
LU 18.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 380 925**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 380 927**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.06.2016
IS 11.09.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.06.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 380 947**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 22.11.2016
IS 19.02.2023
LU 22.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***G06F 17/18***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 22.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 380 954**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.11.2016
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 380 966**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 22.11.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 380 975**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 380 981**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 11.11.2022
HR 12.01.2022
IE 11.11.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G06F 9/448***
(84) BE 30.11.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.11.2016
IS 12.05.2022
LU 11.11.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 380 993**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G06N 20/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 381 018**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.11.2016
IS 16.07.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.11.2022
IT 16.03.2022

LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 381 027**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 10.01.2022
HR 21.07.2021
IE 10.01.2022
IT 21.07.2021
LU 10.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G09B 9/05*
(84) BE 31.01.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.01.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 381 050**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 17.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H01L 23/15*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 381 068**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 381 070**
(84) AL 22.12.2021
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 25.11.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H01L 51/44*
(84) BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 381 083**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *H01Q 19/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 381 091**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.11.2016
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H01R 13/629*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 381 117**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H02M 7/487*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 381 131**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G01S 17/931*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 381 138**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2016
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H04B 10/50*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 381 153**
(51) *H04L 12/12*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 381 154**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 18.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 381 165**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 09.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 381 171**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.11.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 381 178**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022

RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 381 181** (51) ***H04N 5/247***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 381 193** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 381 199** (51) ***H04R 9/06***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 23.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 381 202** (51) ***H04R 17/00***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.09.2022
IT 29.12.2021
LU 29.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 381 206** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 381 211** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 26.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 381 225** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 20.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 20.12.2022
HR 06.04.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 381 244** (51) ***H01S 3/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 27.11.2015
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 27.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 27.11.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 381 247** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 29.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 381 249** (51) ***H05K 13/08***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.03.2016
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 10.03.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 381 253** (51) ***A01B 73/04***
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 381 263** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 381 268** (51) ***A01F 12/10***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.03.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 381 280** (51) ***A01M 1/08***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022

PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 381 281**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.03.2018
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A01M 21/04***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 28.03.2022
HR 21.07.2021
IE 28.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 381 303**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 22.03.2022
HR 10.11.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A24C 5/46***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 22.03.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 381 325**
(84) AL 23.06.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.03.2018
IS 23.10.2021
LU 08.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A47B 88/49***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GB 08.03.2022
HR 23.06.2021
IE 08.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 381 345**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 10.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A47L 9/22***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 381 350**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.03.2018
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61B 3/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 28.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 381 367**
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 21.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
(51) ***G01C 25/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.04.2008
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 381 369**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 20.03.2018
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 20.03.2022
HR 14.07.2021
IE 20.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 381 378**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.03.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 381 399**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.03.2017
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 90/20***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 381 411**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 381 420**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 29.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 381 428**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
HR 05.01.2022
IE 18.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61G 5/10***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.02.2014
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 381 435**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.03.2018
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61K 6/17***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 29.03.2022
IT 14.07.2021
LU 29.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 381 457**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
(51) ***A61K 31/7008***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021

EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.03.2017
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 381 461**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 07.01.2013
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***A61P 1/04***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 381 462**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.07.2011
IS 08.10.2022
LU 13.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 13.07.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 381 496**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.09.2009
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 381 517**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.03.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 381 519**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 02.11.2022
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 18.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 381 543**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 22.03.2018
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 22.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 381 568**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 13.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B05B 13/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 381 575**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 381 580**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B21J 5/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.03.2018
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 381 582**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
(51) ***B22C 7/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
HU 27.03.2018
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
IE 27.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 381 591**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B22F 3/10***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 07.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 381 598**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 10.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B23K 11/24***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 10.08.2022
HR 23.02.2022
IE 10.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 381 604**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.03.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 381 605**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.09.2012
IS 27.08.2022
LU 04.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
(51) ***B23Q 16/02***
(84) AT 04.09.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GB 04.09.2022
HR 27.04.2022
IE 04.09.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022

PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 381 614**
(51) *B25B 23/08*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.03.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 381 615**
(51) *B25B 23/14*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 22.03.2018
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 22.03.2022
HR 17.11.2021
IE 22.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 381 618**
(51) *B25B 27/10*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.03.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 381 622**
(51) *B25J 9/10*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 12.11.2010
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 12.11.2022
HR 18.05.2022
IE 12.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 381 652**
(51) *B29C 49/46*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.10.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 381 653**
(51) *B29C 49/46*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 381 654**
(51) *B29C 49/46*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.10.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 381 666**
(51) *B29C 64/393*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.03.2014
IS 23.10.2021
LU 11.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 11.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 381 675**
(51) *B32B 7/00*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 19.09.2022
HU 19.09.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 381 690**
(51) *B41J 2/055*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 24.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 24.08.2022
HR 20.04.2022
IE 24.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 381 692**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 15.03.2018
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 15.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 381 696**
(51) *B41J 2/175*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 381 702**
(51) *B41J 2/21*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 381 724**
(51) *B60H 1/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.05.2016
IS 29.04.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022

LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
LU 26.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 381 739**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 381 742**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 07.09.2022
HR 22.12.2021
IE 07.09.2022
IT 22.12.2021
LU 07.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B60N 2/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 381 760**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B61D 17/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 381 764**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 381 774**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.03.2018
(51) ***B62D 61/12***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 20.03.2022
HR 06.10.2021
IE 20.03.2022
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 381 780**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 01.03.2022
HR 23.06.2021
IE 01.03.2022
IT 23.06.2021
LU 01.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B62K 11/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.03.2018
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 381 781**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 09.03.2022
HR 14.07.2021
IE 09.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B62K 11/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 09.03.2018
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 381 787**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B62M 9/121***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 381 793**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B64C 3/38***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 381 796**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.03.2018
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B64C 13/28***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 381 801**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.03.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 29.03.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 381 806**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.03.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 381 812**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 27.03.2022
HR 08.12.2021
IE 27.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.03.2018
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 381 814**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.03.2018
(51) ***B64G 1/40***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 27.03.2022

IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 381 829**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *B65D 25/24*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 381 833**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.11.2016
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B65D 51/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 381 837**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 29.03.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B65D 81/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.03.2018
IS 15.04.2022
LU 29.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 381 839**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *B65G 1/137*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.03.2018
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 381 841**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.12.2012
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *B65G 17/38*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 381 844**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.05.2017
IS 04.12.2021
LU 03.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *B65G 47/66*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GB 03.05.2022
HR 04.08.2021
IE 03.05.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 381 854**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 29.03.2022
HR 22.09.2021
IE 29.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *B66B 5/02*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.03.2018
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 381 863**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.04.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *B66F 9/08*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 381 866**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.03.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *C01G 33/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 381 879**
(51) *B32B 17/10*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 21.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 21.11.2022
HR 30.03.2022
IE 21.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 381 880**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *B32B 17/10*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 381 894**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.03.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C07C 319/26*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 381 910**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C07D 277/54*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 381 917**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.01.2014
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LU 31.01.2022
MC 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 381 943**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 24.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.07.2013
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 381 952**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C08F 110/06*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 381 960**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.04.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 381 974**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.11.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 381 976**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C08J 9/18*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 381 977**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.10.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01N 33/44*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 381 981**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 22.11.2022
HR 15.06.2022
IE 22.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C08L 71/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 22.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 381 988**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 382 015**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C12N 9/10*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2011
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 382 018**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 382 019**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.11.2016
IS 04.09.2022
LU 25.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 382 023**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 04.06.2010
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 04.06.2022
HR 06.10.2021
IE 04.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 382 024**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 04.06.2010
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 04.06.2022
HR 06.10.2021
IE 04.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 382 025**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 04.06.2010
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 04.06.2022
HR 06.10.2021
IE 04.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 382 029**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) *C12N 15/90*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021

FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 28.03.2018
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 382 041**
(84) AL 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.03.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 382 052**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2018
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 382 066**
(84) AL 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 382 067**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 29.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 382 070**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
GB 28.03.2022
HR 08.12.2021
IE 28.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***C12Q 1/6895***
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
HU 23.03.2018
IS 01.01.2022
LU 23.03.2022
MC 01.09.2021
RS 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***F16L 9/17***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***C25F 1/04***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***C30B 23/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 29.03.2022
HR 18.08.2021
IE 29.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***D01G 15/02***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 20.02.2022
HR 21.07.2021
HU 20.02.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 382 101**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 382 123**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.03.2018
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 382 124**
(84) AL 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.01.2018
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 382 126**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 382 132**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 05.12.2022
HR 13.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***E01H 1/10***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***E04F 15/02***
(84) BE 31.03.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 01.03.2022
IT 07.07.2021
LU 01.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***E04F 15/18***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 16.01.2022
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***E04H 4/12***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***E05D 15/10***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 05.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 382 148**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.03.2018
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 382 152**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 382 153**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 15.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***F01D 5/26***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 382 154**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 29.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***F01D 5/26***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 29.03.2018
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 382 159**
(84) AL 19.05.2021

(51) ***F01D 21/04***
(84) AT 19.05.2021

BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.02.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 382 178** (51) ***F02B 77/13***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 23.03.2018
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 23.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 382 181** (51) ***F02C 7/232***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 382 182** (51) ***F02C 7/277***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.03.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 382 184** (51) ***F02D 13/02***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 21.03.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 382 197** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 29.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 382 207** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 382 211** (51) ***F15B 13/044***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 15.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 382 216** (51) ***F16B 37/12***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 382 219** (51) ***F16C 3/02***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 31.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 382 225** (51) ***F16D 25/12***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 22.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.11.2022
HR 11.05.2022
IE 22.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 382 231** (51) ***F16G 3/00***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 31.03.2022
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 382 257** (51) ***F16M 11/18***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 05.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 05.07.2022
HR 19.01.2022
IE 05.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 382 265** (51) ***F21S 41/148***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 23.05.2022
HR 02.02.2022
IE 23.05.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 23.05.2017
IS 02.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 382 268** (51) ***F21S 45/435***

(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.03.2018
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 12.03.2022
HR 01.09.2021
IE 12.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 382 281**
(51) *F23R 3/60*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 27.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 382 289**
(51) *F24F 13/20*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.11.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 382 303**
(51) *F25D 21/14*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 382 317**
(51) *F41A 17/06*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 15.12.2022
HR 20.04.2022
IE 15.12.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 15.12.2017
IS 20.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 382 318**
(51) *F41A 21/30*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.03.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 382 343**
(51) *G01C 21/36*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.03.2018
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 382 344**
(51) *G01D 3/08*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 30.03.2022
HR 15.12.2021
IE 30.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 382 385**
(51) *G01N 27/72*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.11.2022
IT 16.02.2022
LU 15.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 382 394**
(51) *G01N 33/543*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.03.2018
IS 27.02.2022
LU 23.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 23.03.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 382 430**
(51) *G02B 5/28*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 25.11.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 382 446**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 382 450**
(51) *G02F 1/1337*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 382 460**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022

(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022

RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 382 465** (51) ***G03G 15/16***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.03.2018
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 382 474** (51) ***G04G 13/02***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 08.03.2018
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 08.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 382 475** (51) ***B23H 7/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 12.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 382 478** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 31.03.2022
HR 08.09.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 31.03.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.03.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 382 485** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 21.02.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 382 488** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.06.2017
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 382 501** (51) ***G06F 1/24***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 382 502** (51) ***G06F 1/26***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 15.02.2018
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 15.02.2022
HR 04.08.2021
IE 15.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 382 504** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.02.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 382 505** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 27.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.12.2017
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 382 518** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 12.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 12.10.2022
HR 15.06.2022
IE 12.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 382 527** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.03.2018
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 382 529** (51) ***G06F 3/147***
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 16.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 382 530** (51) ***G07C 9/25***

(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 28.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.02.2018
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 382 540**
(51) *G06F 9/48*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 19.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 382 547**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 382 557**
(51) *G06F 21/55*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.03.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 382 564**
(51) *G06F 13/42*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.07.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 382 567**
(51) *G06F 13/38*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 31.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.01.2018
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 382 587**
(51) *G06F 21/35*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.03.2018
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 382 595**
(51) *G06F 21/85*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.04.2018
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 382 603**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.03.2018
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 382 632**
(51) *G06F 16/432*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 27.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.03.2018
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 382 643**
(51) *G06T 7/246*
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.02.2018
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 382 644**
(51) *G06T 7/579*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 26.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 382 652**
(51) *G06T 15/00*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 382 676**
(51) *G09B 9/08*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021

SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 382 686** (51) ***H04N 1/028***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.03.2022
IT 30.06.2021
LU 27.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 382 690** (51) ***G10K 9/13***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.03.2018
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 382 691** (51) ***G10K 9/18***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.03.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 382 729** (51) ***H01G 11/48***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 382 734** (51) ***H01H 13/08***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.03.2018
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 382 741** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 18.03.2022
HR 27.10.2021
IE 18.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 382 754** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 22.03.2022
IT 30.06.2021
LU 22.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 382 757** (51) ***H01L 27/02***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 382 758** (51) ***H01L 27/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 19.02.2018
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 19.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 382 766** (51) ***H01L 41/187***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 22.03.2018
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 22.03.2022
HR 04.08.2021
IE 22.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 382 787** (51) ***H01M 10/48***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 27.03.2018
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 27.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 382 792** (51) ***H01P 1/04***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.03.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 382 802** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.03.2018
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 382 808** (51) ***H01R 4/66***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.03.2018
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 22.03.2022

IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 382 809**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 03.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 382 822**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01R 24/64***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.03.2018
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 382 845**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.07.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 382 863**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H02K 11/25***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 30.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 382 874**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 15.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 382 875**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.03.2018
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H02M 3/44***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 382 880**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 382 889**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 382 896**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H03K 17/0814***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 382 901**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.03.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 29.03.2022
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 29.03.2022
IT 11.08.2021
LU 29.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 382 905**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.02.2018
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 382 915**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04B 17/19***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 382 923**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 15.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 382 924**
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.04.2008
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021

LU 03.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 382 927**
(51) *G04G 7/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 382 928**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 382 954**
(51) *H04L 12/721*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.01.2018
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 17.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 382 967**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 382 987**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 23.03.2018
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 23.03.2022
HR 29.09.2021
IE 23.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 382 988**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 382 992**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.09.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 382 995**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 383 003**
(51) *H04M 1/02*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 383 015**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.03.2018
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 383 018**
(51) *H04N 1/60*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.03.2018
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 383 023**
(51) *H04N 5/235*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 26.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 26.03.2018
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 383 028**
(51) *H04N 5/783*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HU 31.10.2007
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 31.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 383 029**
(51) *H04N 5/783*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022

CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 31.10.2007
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 31.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 383 037**
(51) *G06T 15/00*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 14.11.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 383 062**
(51) *H04R 1/40*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.01.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 383 077**
(51) *H04W 4/40*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.03.2018
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 28.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 383 082**
(51) *H04W 8/22*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.03.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 383 095**
(51) *H04W 48/10*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 383 113**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 03.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 383 137**
(51) *H05B 6/12*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HU 15.03.2018
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 383 144**
(51) *H05H 1/24*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.11.2022
HR 18.05.2022
IE 24.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.11.2016
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 383 151**
(51) *H05K 5/06*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 383 154**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.03.2022
HR 19.01.2022
IE 27.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.03.2018
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 383 156**
(51) *H05K 13/02*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 27.11.2015
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 27.11.2022
HR 02.03.2022
IE 27.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 383 201**
(51) *A23L 27/30*
(84) AL 30.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 30.11.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 383 215**
(51) *A43B 13/18*
(84) AL 23.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 30.11.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 383 219**
(51) *A44C 5/02*
(84) AL 10.08.2022
AT 10.08.2022

CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.10.2016
IS 10.12.2022
LU 16.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 383 241**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 04.12.2015
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 04.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 383 271**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61B 5/16***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 383 277**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 383 291**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 02.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 02.12.2016
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 383 310**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 24.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61C 7/36***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 383 400**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61K 31/53***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.12.2016
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 383 419**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61K 38/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 383 420**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LU 02.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61K 38/04***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.12.2016
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 383 423**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.12.2016
IT 09.03.2022
LU 05.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 383 428**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 31.10.2022
HR 09.02.2022
IE 31.10.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.10.2016
IS 09.06.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 383 438**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.12.2016
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 383 455**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 29.11.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 383 463**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 383 470**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.12.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
(51) ***A61M 16/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022

PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 383 489**
(51) *A61N 1/39*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 02.12.2022
HR 27.07.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 383 496**
(51) *A61P 35/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 02.12.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 383 503**
(51) *A61Q 11/02*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.12.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 383 538**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.11.2016
IT 09.03.2022
LU 30.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 383 549**
(51) *B05B 5/053*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2016
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 383 560**
(51) *B21B 1/22*
(84) AL 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 30.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 30.11.2022
IT 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 383 568**
(51) *B22F 3/105*
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 04.01.2022
HR 26.05.2021
IE 04.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 04.01.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.01.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 383 584**
(51) *B23Q 16/10*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 24.11.2016
IS 11.09.2022
LU 24.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 24.11.2022
HR 11.05.2022
IE 24.11.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 383 598**
(51) *B25J 13/00*
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 29.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.11.2016
IS 31.12.2022
LU 29.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 383 603**
(51) *B26B 21/40*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.05.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 383 610**
(51) *B29C 64/20*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 383 617**
(51) *B29C 43/28*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 01.12.2022
HR 25.05.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 01.12.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 383 633**
(51) *B29D 29/06*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 383 650**
(51) *B32B 27/04*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 05.12.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 05.12.2016
IS 25.09.2022
LU 05.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 383 651**
(51) *B32B 27/08*
(84) AL 28.09.2022
AT 28.09.2022

BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 02.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 383 658**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 383 660**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 383 683**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60H 3/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.11.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 383 691**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.11.2016
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 383 692**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.11.2022
IT 01.06.2022
LU 30.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60L 9/28***
(84) AT 30.11.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.11.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 383 700**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B60N 3/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.07.2022
IT 13.10.2021
LU 07.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 383 715**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60W 20/30***
(84) AT 15.06.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 383 750**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 01.12.2016
IS 29.10.2022
LU 01.12.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B65C 9/00***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 01.12.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 383 761**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***B65D 71/50***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 02.12.2016
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 383 776**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B65H 23/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 01.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 383 792**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.12.2016
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 383 799**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 29.11.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C02F 1/46***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 383 814**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C03C 23/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 383 815**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.11.2016
IS 27.08.2022
(51) ***C03C 25/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022

LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 383 846**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 22.06.2022
CH 30.11.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 383 847**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 383 868**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***C07D 413/04***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 28.11.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 383 873**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.11.2016
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C07D 417/14***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 30.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 383 875**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.11.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 383 878**
(84) AL 16.02.2022
DK 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.12.2016
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C07F 9/22***
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 383 887**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.11.2016
IS 16.07.2022
LU 29.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C07K 14/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.11.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 383 907**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.12.2016
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 383 922**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.11.2016
IS 12.02.2023
LU 30.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***C08B 15/00***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.11.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 383 935**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C08G 65/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 383 939**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.11.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C08K 9/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GB 11.11.2022
HR 12.01.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 383 962**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
IS 22.10.2022
LV 22.06.2022
SI 22.06.2022
(51) ***C09D 5/33***
(84) BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
HU 02.12.2016
LT 22.06.2022
RS 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 383 988**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.12.2015
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***C11D 3/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 383 991**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 01.12.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.12.2016
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 384 000**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 30.11.2022
MC 10.08.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C12N 1/12***
(84) AT 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.11.2016
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PT 12.12.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 384 005**
(84) AL 02.02.2022
EE 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C12N 1/38*
(84) BG 02.05.2022
GR 03.05.2022
HU 02.12.2016
LT 02.02.2022
PL 02.02.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 384 020**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.11.2016
IS 03.12.2022
LU 30.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 30.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 384 024**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 02.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.12.2016
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 384 029**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.12.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C12N 15/62*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 384 067**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 30.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C23F 11/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 30.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 384 096**
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 03.12.2015
IS 03.12.2022
LU 03.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *E02D 3/074*
(84) CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 384 098**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *E04B 1/26*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.11.2016
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 384 107**
(84) AL 10.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.11.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *E04G 11/48*
(84) BE 30.11.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.11.2016
IS 10.12.2022
LU 29.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 384 132**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.11.2016
IS 01.10.2022
LU 03.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F04C 2/16*
(84) AT 03.11.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 03.11.2022
HR 01.06.2022
IE 03.11.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 384 143**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F02C 6/16*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 05.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 384 146**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 10.10.2016
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 384 166**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 01.12.2016
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **3 384 185**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *F16J 15/00*
(84) BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.11.2016
IS 17.12.2022
LU 30.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 384 203**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 01.12.2016
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F17D 1/05*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 01.12.2022
HR 15.06.2022
IE 01.12.2022
IT 15.06.2022
LU 01.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 384 206**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 28.11.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) *F23C 3/00*
(84) CH 30.11.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 384 225**
(84) AL 23.02.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
(51) *F41A 33/00*
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.12.2016
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022

NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SM 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 384 231** (51) *F01D 25/28*
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 384 251** (51) *G01F 23/38*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 384 266** (51) *G01M 17/007*
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.02.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 384 277** (51) *G01N 23/046*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 02.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 384 289** (51) *G01N 33/561*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.12.2016
IS 01.10.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 01.12.2022
IT 01.06.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 384 297** (51) *G01R 21/06*
(84) AL 27.07.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 30.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 30.11.2016
IS 27.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 384 301** (51) *G01R 31/42*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 384 305** (51) *G01R 33/36*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
GR 24.06.2022
HU 28.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 28.11.2022
HR 23.03.2022
IE 28.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 384 318** (51) *G01S 19/48*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 02.12.2015
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 02.12.2022
HR 18.05.2022
IE 02.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 384 326** (51) *G02B 1/16*
(84) AL 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 384 340** (51) *G02B 27/42*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 384 351** (51) *G05B 9/03*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 19.10.2022
HR 13.04.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 19.10.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.10.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 384 356** (51) *G05B 19/418*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 02.12.2022
HR 29.06.2022
IE 02.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 02.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 384 360** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.11.2016
IS 06.08.2022
LU 03.11.2022
MC 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 03.11.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 384 364**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 01.12.2016
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
LU 01.12.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 384 375**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 31.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 31.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 384 378**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 28.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 384 380**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 08.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 9/448*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 384 423**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
HR 10.08.2022
HU 01.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 384 425**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.03.2016
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 384 431**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 18.11.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 384 471**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.12.2015
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 384 475**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.12.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 384 482**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G09F 19/22*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 384 488**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 01.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 384 497**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G11C 16/28*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 384 520**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H01J 49/40*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 30.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 384 544**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) *H01M 4/90*
(84) AT 08.11.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 08.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022

PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 384 564**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.12.2016
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H01R 24/62*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 384 574**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H02G 9/12*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 384 581**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H02K 9/19*
(84) AT 17.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 384 586**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 384 628**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.11.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 384 629**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 384 649**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 02.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 384 666**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.01.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 22.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 384 673**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

SM 26.01.2022

(11) **3 384 690**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 05.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 384 698**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 03.12.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
HR 14.09.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 384 708**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 384 713**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
HR 05.10.2022
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 25.12.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 384 742**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.10.2016
IT 08.12.2021
(51) *H05K 5/02*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021

LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 384 759**
(51) ***A01F 15/14***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.04.2018
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 04.04.2022
HR 22.12.2021
IE 04.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 384 786**
(51) ***A23L 33/10***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.12.2016
IS 09.07.2022
LU 02.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 384 787**
(51) ***A24C 5/32***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 27.03.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 384 789**
(51) ***A24C 5/39***
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 07.04.2017
IS 29.04.2022
LU 07.04.2022
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
SM 29.12.2021
CH 30.04.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
SE 29.12.2021

(11) **3 384 800**
(51) ***A44C 15/00***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.11.2016
IS 24.12.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
LU 01.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 384 804**
(51) ***A45F 5/02***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.01.2018
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 384 805**
(51) ***A46B 5/02***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.04.2018
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 384 821**
(51) ***A47L 15/22***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.12.2015
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 384 834**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.03.2018
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 384 848**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 384 852**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.04.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 384 857**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.01.2012
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 04.01.2022
IT 21.04.2021
LU 04.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 384 875**
(51) ***A61F 2/26***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.04.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 384 887**
(51) ***A61F 13/511***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022

RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 384 892**
(51) ***A61K 8/02***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 01.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 384 893**
(51) ***A61K 8/19***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 384 927**
(51) ***A61K 39/102***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 08.11.2013
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 384 945**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.07.2011
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 384 951**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.05.2013
IT 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 384 961**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 05.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 384 965**
(51) ***A62C 3/08***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.02.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 384 982**
(51) ***B01J 13/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.03.2018
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 384 991**
(51) ***B03C 1/18***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 384 995**
(51) ***B05B 1/30***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
LU 15.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 385 029**
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.07.2011
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 04.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 385 043**
(51) ***B26B 21/52***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 08.10.2015
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 08.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 385 044**
(51) ***B27B 5/29***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 385 045**
(51) ***B27B 17/14***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 04.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
AT 04.04.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
GR 22.10.2021
HU 26.03.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 385 047**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 29.03.2022
HR 28.07.2021
IE 29.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B27N 3/28***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 29.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 385 051**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B29C 45/26***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 385 064**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 385 066**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.04.2018
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 03.04.2022
IT 07.07.2021
LU 03.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 385 084**
(84) AL 21.07.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 05.04.2022
HR 21.07.2021
IE 05.04.2022
IT 21.07.2021
LU 05.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
(51) ***B43K 19/16***
(84) BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 385 091**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 01.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.03.2018
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 385 095**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 21.03.2022
HR 14.07.2021
IE 21.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B60C 9/28***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.03.2018
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 385 125**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 06.03.2022
HR 13.10.2021
IE 06.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 06.03.2018
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 385 131**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 04.04.2022
IT 04.04.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B60R 25/20***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 385 138**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.03.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 29.03.2022
HR 04.08.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 385 139**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B61D 19/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 385 142**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 385 143**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B61G 9/06***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 385 151**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 26.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B62K 5/05***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 385 169**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021

DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.04.2018
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 385 205**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B65H 67/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 385 212**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B66F 7/08***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.04.2018
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 385 218**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B81B 7/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 385 219**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.04.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B82Y 20/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 07.04.2022
IT 14.07.2021
LU 07.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 385 235**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 02.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C03C 17/245***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 02.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 385 243**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 03.04.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B01F 13/10***
(84) BE 30.04.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.04.2018
IS 06.02.2022
LU 03.04.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 385 253**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
SI 07.04.2021
(51) ***C07D 237/16***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
HU 11.02.2005
LT 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 385 255**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.11.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C07D 249/12***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 385 293**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***C08G 18/20***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 385 301**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
GR 26.08.2022
HU 14.09.2016
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C08G 65/40***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 14.09.2022
HR 25.05.2022
IE 14.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 385 330**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 385 339**
(84) AL 06.05.2020
CY 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
IE 06.04.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 06.04.2017
IS 24.12.2021
LU 06.04.2021
MC 06.05.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020

(11) **3 385 344**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 02.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C09D 133/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 02.12.2022
HR 29.06.2022
IE 02.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 385 346**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 29.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) ***B01D 67/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 385 375**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021

HU 16.01.2014
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 385 376**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C12N 9/24*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 05.04.2022
HR 22.12.2021
IE 05.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 385 377**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 05.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C12N 9/24*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 385 387**
(84) AT 25.08.2021
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C07K 14/075*
(84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.02.2010
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 385 394**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A01K 67/02*
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.04.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 385 404**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.04.2018
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C23C 4/01*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 385 405**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 29.11.2022
HR 13.04.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C23C 22/40*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 29.11.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 385 421**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 25.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *D06N 3/00*
(84) BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.05.2011
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 385 422**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *D04H 1/485*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 385 424**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *D21F 13/00*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 17.11.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 385 438**
(51) *D06F 37/30*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 01.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 01.12.2022
HR 30.03.2022
IE 01.12.2022
IT 01.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 385 473**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
HR 15.12.2021
IE 04.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *E05B 15/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.04.2018
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 385 492**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 26.03.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *E06B 9/266*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 385 501**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.02.2018
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 01.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 385 508**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021

MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 385 509**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.04.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 385 510**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.03.2012
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F01D 25/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 385 514**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 05.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F01M 13/04***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.02.2018
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 385 518**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 385 521**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 03.04.2022
HR 06.10.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F01P 1/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.04.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 385 536**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.04.2018
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F04B 49/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 385 542**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F04D 19/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 385 548**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 29.03.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F16B 13/00***
(84) BE 31.03.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2018
IS 05.09.2021
LU 29.03.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 385 549**
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F16B 15/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.01.2008
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 385 554**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2012
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 385 565**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.04.2017
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16C 1/26***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 385 597**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***F17C 1/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 385 609**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.01.2018
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F21S 41/40***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 12.01.2022
HR 29.09.2021
IE 12.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 385 619**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 28.03.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
(51) ***F23D 14/06***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 28.03.2022
HR 21.07.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022

LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 385 626**
(51) *F24F 1/12*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 04.12.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 385 630**
(51) *F24F 7/08*
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.03.2018
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 385 634**
(51) *F24F 13/20*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 385 637**
(51) *F24H 1/10*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 385 641**
(51) *F25B 21/02*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 29.03.2022
HR 15.09.2021
HU 29.03.2018
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 385 646**
(51) *F25B 47/02*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 385 650**
(51) *F25D 17/08*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.02.2010
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 385 657**
(51) *F41A 9/53*
(84) AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.01.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 385 663**
(51) *G02B 21/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 385 678**
(51) *G01D 5/14*
(84) AL 28.07.2021
AT 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 23.03.2022
HR 28.07.2021
IE 23.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 385 683**
(51) *G01G 19/03*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 06.04.2022
HR 07.07.2021
IE 06.04.2022
IT 07.07.2021
LU 06.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.04.2018
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 385 696**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.12.2013
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 385 710**
(51) *G01N 33/00*
(84) AL 01.12.2021
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 05.04.2022
HR 01.12.2021
IE 05.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 385 719**
(51) *G01N 35/04*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.12.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 09.12.2022
HR 27.04.2022
IE 09.12.2022
IT 27.04.2022
LU 09.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 385 736**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.04.2018
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01R 31/3185*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 385 759**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 14.07.2021
CH 31.03.2022
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.03.2018
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 385 790**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 11.04.2022
HR 08.09.2021
IE 11.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G03D 3/00*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 385 811**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 385 823**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.01.2018
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 29.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 385 824**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 07.12.2006
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 385 825**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 385 828**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 385 833**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.04.2018
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 02.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 385 838**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.03.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 385 866**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 14.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06F 16/40*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.03.2018
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 385 894**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 03.04.2022
HR 21.07.2021
IE 03.04.2022
IT 21.07.2021
LU 03.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06Q 20/06*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 385 907**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 385 909**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06T 7/277*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 385 932**
(84) AL 03.11.2021
(51) *G08G 1/0962*
(84) BE 31.03.2022

BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.03.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 29.03.2022
HR 03.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 385 942**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G09G 5/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 385 946**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G10L 15/19***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 385 961**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.04.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01F 7/02***
(84) AT 05.04.2022
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 385 968**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
(51) ***H01G 9/055***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 385 969**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 29.03.2022
HR 20.10.2021
IE 29.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H01H 3/60***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.03.2018
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 385 980**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 29.03.2018
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H01L 23/544***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 29.03.2022
HR 24.11.2021
IE 29.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 385 988**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.02.2018
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 28.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 386 004**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H01M 50/50***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.03.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 386 011**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 22.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 386 019**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 386 030**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 31.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01Q 9/42***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
HR 10.08.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 386 032**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.11.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H01Q 1/48***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 386 033**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 386 049**
(51) ***H02G 3/04***

(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.04.2018
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 05.04.2022
HR 13.10.2021
IE 05.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 386 051**
(51) ***H03K 21/08***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.04.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 386 052**
(51) ***H02H 3/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.04.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 386 057**
(51) ***H02J 3/01***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 05.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.04.2018
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 386 062**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.11.2016
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 386 080**
(51) ***B60L 53/56***
(84) AL 23.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 30.11.2015
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 386 094**
(51) ***H02P 6/22***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.03.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 386 096**
(51) ***H02P 23/26***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 386 107**
(51) ***H03K 5/12***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 03.04.2022
HR 07.07.2021
IE 03.04.2022
IT 07.07.2021
LU 03.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.04.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 386 118**
(51) ***H04B 10/071***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 05.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 386 120**
(51) ***H04B 10/25***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.05.2014
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 12.05.2022
HR 29.12.2021
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 386 125**
(51) ***H04B 17/21***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.03.2018
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 29.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 386 134**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.04.2011
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 386 143**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.04.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 386 151**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 386 156**
(51) ***H04L 45/28***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 11.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 11.08.2016
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 386 159**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 28.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 28.11.2022
HR 09.03.2022
IE 28.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 386 160**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 05.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 386 165**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.04.2022
IT 01.09.2021
LU 06.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.04.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 386 178**
(51) ***H04N 1/405***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 25.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 25.11.2022
HR 15.06.2022
IE 25.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 386 181**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 386 188**
(51) ***H04N 5/365***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 25.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 25.08.2022
HR 02.03.2022
IE 25.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 386 213**
(51) ***H04R 3/12***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 15.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 15.11.2022
HR 27.04.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 386 215**
(51) ***G10L 25/81***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.02.2022
IT 17.11.2021
LU 16.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) BE 28.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.02.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 386 216**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.04.2018
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 04.04.2022
IT 25.08.2021
LU 04.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 386 220**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 386 222**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 386 234**
(51) ***H04W 24/10***

(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.11.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 386 241**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 31.12.2022
HR 28.09.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 31.12.2015
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 386 243**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 15.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 386 246**
(51) ***H04W 52/32***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.01.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 386 262**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.11.2013
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 386 271**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.04.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 386 275**
(51) ***H05H 1/46***
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 08.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.02.2018
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 386 277**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 24.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 24.11.2022
HR 06.07.2022
IE 24.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 386 283**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 386 286**
(51) ***H05K 13/08***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 30.11.2015
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 386 328**
(51) ***A41D 13/12***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 386 342**
(51) ***A45D 2/10***
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.12.2016
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 12.12.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 386 347**
(51) ***A47B 95/00***
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 386 350**
(51) ***A47G 9/10***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 386 361**
(51) ***A47J 43/07***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022

(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022

DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.12.2016
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 386 366**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 31.10.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C11D 11/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 386 402**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.12.2016
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 386 407**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 06.12.2022
HR 08.06.2022
IE 06.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 386 427**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.12.2016
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 386 456**
(84) AL 10.08.2022
(51) ***A61F 13/20***
(84) AT 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 386 466**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61K 31/4045***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 386 473**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61K 8/41***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 386 475**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 386 503**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.12.2016
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
(51) ***A61L 29/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 386 520**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 08.12.2016
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61K 31/715***
(84) AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 08.12.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 386 525**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61K 36/38***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 386 547**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A61K 47/02***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 386 559**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 386 583**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 09.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023

RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 386 588**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 05.12.2022
HR 06.04.2022
IE 05.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 386 589**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.12.2016
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 386 624**
(84) AL 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 10.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B01J 10/00***
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 386 626**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.12.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.12.2022
IT 09.03.2022
LU 09.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 386 629**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.12.2022
(51) ***B01J 19/12***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.12.2016
IS 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 386 634**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B01J 31/08***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
GR 25.11.2022
HU 31.10.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 386 643**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B05C 11/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 09.12.2022
HR 04.05.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 386 652**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.10.2016
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B08B 3/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 386 669**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 07.12.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B23F 17/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 07.12.2022
HR 29.06.2022
IE 07.12.2022
IT 29.06.2022
LU 07.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 386 692**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B26D 5/00***
(84) AT 27.01.2022
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 27.01.2017
IS 15.01.2022
LU 27.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 386 711**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 09.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***B29C 45/77***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 386 712**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 08.11.2022
HR 01.12.2021
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B29C 48/06***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.11.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 386 718**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 01.01.2023
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 11.12.2015
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 386 720**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
(51) ***B65D 75/58***
(84) AT 02.03.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022

PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 386 721**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 386 722**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.05.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.05.2022
IT 26.01.2022
LU 12.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 386 728**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.05.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 386 742**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 08.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 08.11.2022
HR 03.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 386 749**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 14.11.2022
HR 29.06.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 14.11.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 14.11.2016
IE 14.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 386 764**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B41J 3/36***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 06.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 386 765**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 01.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 386 770**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 09.12.2022
HR 17.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B41J 29/13***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 09.12.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 386 776**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 07.12.2022
HR 25.05.2022
IE 07.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 07.12.2016
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 386 795**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 08.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022

(11) **3 386 815**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60T 8/94***
(84) AT 12.10.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 386 817**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.12.2016
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 386 818**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 05.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 386 821**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

SM 02.03.2022

(11) **3 386 822** (51) ***B60W 10/02***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GB 07.12.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 07.12.2016
IE 07.12.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.12.2022
LT 13.04.2022 LU 07.12.2022
LV 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 386 823** (51) ***B60W 10/06***
(84) AL 12.01.2022 (84) BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022 DK 12.01.2022
EE 12.01.2022 ES 12.01.2022
FI 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 14.11.2016
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LT 12.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 386 832** (51) ***B61D 17/20***
(84) AL 10.03.2021 (84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 30.01.2017 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 386 853** (51) ***B64C 27/00***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 07.12.2016
IE 07.12.2022 IS 22.10.2022
LI 31.12.2022 LT 22.06.2022
LU 07.12.2022 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 386 870** (51) ***B65C 9/04***
(84) AL 03.11.2021 (84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 10.10.2016
IS 03.03.2022 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 386 876** (51) ***B65D 5/10***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
FI 02.02.2022 GR 03.05.2022
HR 02.02.2022 HU 08.12.2016
IS 02.06.2022 IT 02.02.2022
LT 02.02.2022 LV 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 386 879** (51) ***B65D 21/02***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
FI 02.02.2022 GR 03.05.2022
HR 02.02.2022 HU 13.12.2016
IS 02.06.2022 LT 02.02.2022
LV 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 386 890** (51) ***B65G 15/36***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.12.2022 GB 09.12.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 09.12.2016 IE 09.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 09.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 386 893** (51) ***B65G 47/52***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 21.11.2016
IE 21.11.2022 IS 14.01.2023
LI 30.11.2022 LT 14.09.2022
LU 21.11.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 386 894** (51) ***B67C 3/24***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 19.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
HU 19.10.2016 IE 19.10.2022
IS 06.11.2022 LI 31.10.2022
LT 06.07.2022 LU 19.10.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 386 900** (51) ***B66C 1/66***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.12.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 06.12.2016
IE 06.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 06.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 386 915** (51) ***C01B 33/00***
(84) AL 24.08.2022 (84) CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022 FI 24.08.2022
GR 25.11.2022 HU 06.12.2016
IE 06.12.2022 IS 24.12.2022
LT 24.08.2022 LU 06.12.2022
LV 24.08.2022 NO 24.11.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 386 917** (51) ***C01B 37/02***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 07.12.2016
IE 07.12.2022 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LT 18.05.2022
LU 07.12.2022 LV 18.05.2022
NO 18.08.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 387 005** (51) ***C07K 9/00***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 FI 24.08.2022
FR 31.12.2022 GB 06.12.2022
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
HU 06.12.2016 IE 06.12.2022
IS 24.12.2022 LI 31.12.2022
LT 24.08.2022 LU 06.12.2022
LV 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 387 007** (51) ***C07K 14/435***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 09.12.2016 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022

PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 387 013**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.12.2016
IT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 387 014**
(51) ***C12N 15/62***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 09.12.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 387 026**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 387 030**
(51) ***C08F 220/14***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.12.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 387 035**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 06.12.2022
HR 04.05.2022
IE 06.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 06.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 387 042**
(51) ***C08G 69/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 387 043**
(51) ***C08G 69/10***
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 09.12.2016
LT 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 387 049**
(51) ***G04B 37/22***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 387 056**
(51) ***C08K 5/1515***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 08.12.2022
HR 04.05.2022
IE 08.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 08.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 387 086**
(51) ***C09K 8/42***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.12.2016
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IE 09.12.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 387 095**
(51) ***C10M 171/00***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 387 106**
(51) ***C12M 1/12***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.11.2022
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 387 108**
(51) ***C12M 1/34***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 28.11.2016
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 28.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 387 115**
(51) ***A61P 31/04***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.12.2016
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 387 117**
(51) ***C12N 7/00***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 09.12.2016
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 387 118**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C12N 7/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.12.2016
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 387 120**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.12.2016
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***C12N 7/04***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 387 125**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 07.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***C12N 9/42***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 387 132**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C12N 15/115***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 387 136**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.12.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C12N 15/81***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 387 138**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.12.2016
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 387 152**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.12.2016
LT 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 387 161**
(84) AL 20.07.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 11.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***C23C 4/10***
(84) BE 31.12.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 11.12.2015
IS 20.11.2022
LU 11.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 387 167**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 21.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***C40B 30/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 387 175**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***D02J 1/22***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 387 176**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***D04H 1/587***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 387 198**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***E04H 15/20***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 387 207**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***E21B 4/02***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 387 219**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 09.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***E21B 47/10***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 387 241**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
(51) ***F02F 7/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022

FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 11.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 387 264**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 06.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F04D 33/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 06.12.2022
HR 27.04.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 387 270**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 09.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F16B 5/04***
(84) BE 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 09.12.2016
IS 14.01.2023
LU 09.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 387 293**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 28.02.2022
HR 25.08.2021
IE 28.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F16H 49/00***
(84) AT 28.02.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 28.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 387 297**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 19.01.2022
RO 19.01.2022
(51) ***F16J 15/02***
(84) AT 19.01.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 387 300**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
(51) ***F16K 5/06***
(84) AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 387 315**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F16L 29/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 387 317**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.11.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 387 322**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.12.2016
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F21S 8/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 15.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 387 324**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.12.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F21V 31/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.12.2022
IT 01.06.2022
LU 09.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 387 341**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.11.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***F25B 43/00***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.11.2016
IS 12.02.2023
LU 30.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 387 353**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 08.12.2016
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***F26B 5/12***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 387 376**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01C 19/5726***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 387 384**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 12.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 387 391**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022

NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 387 423**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 387 432**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 08.12.2016
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 08.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 387 464**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 01.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01T 1/16*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 01.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 387 471**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 387 479**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 07.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 387 482**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 18.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 387 507**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G05D 1/12*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 387 516**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 387 535**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 25.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
GB 07.12.2022
HR 13.04.2022
IE 07.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 387 540**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 13.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G06F 13/42*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 387 549**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 06.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) *G06F 15/76*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 387 558**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06F 16/17*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.12.2022
IT 16.03.2022
LU 12.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 387 577**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 12.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 12.12.2022
HR 29.06.2022
IE 12.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 387 627**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 01.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022

SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 387 631** (51) *G08B 23/00*
(84) AL 02.11.2022 AT 02.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 HU 08.12.2016
IE 08.12.2022 IS 02.03.2023
LI 31.12.2022 LT 02.11.2022
LU 08.12.2022 LV 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 387 633** (51) *G08G 3/00*
(84) AL 26.01.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 07.12.2016
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LV 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 387 644** (51) *G09G 3/36*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.10.2022 GB 25.10.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 25.10.2016 IE 25.10.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.10.2022 LT 04.05.2022
LU 25.10.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 387 651** (51) *G21C 15/247*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.11.2022 BG 02.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FR 30.11.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 30.11.2016 IE 30.11.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.11.2022 LT 02.03.2022
LU 30.11.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 387 679** (51) *H01L 31/073*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 08.12.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 08.12.2016
IE 08.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 08.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 387 681** (51) *H01L 39/24*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 14.10.2016 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 387 685** (51) *H02J 7/00*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 12.12.2016
IE 12.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 12.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 387 694** (51) *H01M 10/04*
(84) AL 19.01.2022 BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 07.12.2016 IS 19.05.2022
LT 19.01.2022 LV 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 387 695** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 08.12.2016 IE 08.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 08.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 387 703** (51) *H01Q 1/48*
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GB 16.11.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 16.11.2016
IE 16.11.2022 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LU 16.11.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 387 707** (51) *H01Q 5/50*
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BE 31.01.2022 BG 30.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
FR 31.01.2022 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 06.01.2017
IE 06.01.2022 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LI 31.01.2022
LT 30.06.2021 LU 06.01.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 387 712** (51) *H01R 9/05*
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 31.12.2022
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
HU 08.12.2016 IE 08.12.2022
IS 10.12.2022 LI 31.12.2022
LT 10.08.2022 LU 08.12.2022
LV 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 387 725** (51) *H02J 3/38*
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 09.12.2015 IE 09.12.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.12.2022 LT 29.06.2022
LU 09.12.2022 LV 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 387 726** (51) *H02J 3/38*
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 11.12.2015 IE 11.12.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.12.2022 LT 29.06.2022
LU 11.12.2022 LV 29.06.2022

NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 387 748**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.12.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H03K 5/19*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.12.2022
IT 09.03.2022
LU 09.12.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 387 749**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H03K 17/06*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 387 790**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 09.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 09.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 387 795**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 29.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 387 800**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 11.11.2022
(51) *H04L 69/18*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 11.11.2016
IS 31.12.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 387 805**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 11.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 387 808**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.12.2016
IS 13.08.2022
LU 02.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 387 813**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04W 12/041*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.12.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 387 819**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 09.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H04L 67/1097*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 387 820**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *H04L 41/0803*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 14.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 387 823**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H04M 3/54*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 09.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 387 865**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.10.2016
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 387 877**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *H04W 76/28*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 21.11.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 387 902**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.04.2018
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *A01K 31/22*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 387 909**
(84) AL 22.12.2021
(51) *A23D 9/013*
(84) AT 22.12.2021

BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.12.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 387 915**
(51) ***A61K 36/185***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 387 920**
(51) ***A24C 5/56***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.01.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 387 937**
(51) ***A43B 13/14***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 04.04.2022
HR 21.07.2021
IE 04.04.2022
IT 21.07.2021
LU 04.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.04.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 387 940**
(51) ***A44B 19/56***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.12.2022
HR 10.08.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 10.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 387 941**
(51) ***A44B 19/56***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.12.2022
HR 10.08.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 10.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 387 974**
(51) ***A47L 5/12***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 04.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 387 975**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 387 976**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 04.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 387 980**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.01.2013
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 388 001**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.03.2014
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 388 004**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 388 042**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 21.02.2022
IT 28.07.2021
LU 21.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.02.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 388 044**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 19.03.2022
IT 30.06.2021
LU 19.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021

SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 388 048**
(84) AL 26.08.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 10.04.2021
HR 26.08.2020
IE 10.04.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 10.04.2021
BG 26.11.2020
CY 26.08.2020
DE 03.11.2022
EE 26.08.2020
FR 30.04.2022
GR 27.11.2020
HU 10.04.2015
IS 26.12.2020
LI 30.04.2021
LU 10.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 388 057**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 10.09.2012
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61K 31/045***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 10.09.2022
HR 09.03.2022
IE 10.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 388 089**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.12.2015
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61L 27/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 388 107**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 388 108**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 20.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.03.2018
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 388 111**
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61P 35/00***
(84) CZ 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2009
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 388 121**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***A63G 21/18***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 388 122**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A63G 27/02***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.04.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 388 130**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B01D 35/06***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 06.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 388 133**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B01D 45/16***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 06.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 388 135**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 388 167**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GB 20.03.2022
HR 21.07.2021
IE 20.03.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B22D 17/20***
(84) BE 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.03.2018
IS 21.11.2021
LU 20.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021

(11) **3 388 168**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.04.2017
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 16.02.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 12.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 388 173**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 27.12.2012
IS 12.02.2023
LU 27.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***F16J 15/16***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 27.12.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 388 187**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2018
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *B23K 26/36*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 388 189**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.04.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B23K 31/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 388 195**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B24B 57/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 388 205**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 21.03.2018
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *B26B 19/06*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 21.03.2022
HR 01.12.2021
IE 21.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 388 223**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 08.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 388 224**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.03.2018
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *B29C 70/44*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 388 229**
(84) AL 14.07.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.04.2018
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 388 230**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.04.2018
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 01.05.2022
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *B32B 5/02*
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.04.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 388 234**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B32B 15/09*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 388 240**
(51) *B41J 2/015*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.12.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 388 267**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *B60J 7/185*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 388 270**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 28.03.2018
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *B60J 10/70*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 28.03.2022
HR 11.08.2021
IE 28.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 388 273**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *B60K 15/07*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2018
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 388 276**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
(51) *B60K 35/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.04.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021

SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 388 280**
(51) ***B60L 15/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 06.04.2022
HR 24.11.2021
IE 06.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.04.2018
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 388 292**
(51) ***B60R 25/25***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 388 307**
(51) ***B61L 27/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 10.04.2022
HR 20.10.2021
IE 10.04.2022
IT 20.10.2021
LU 10.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.04.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 388 311**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 09.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.04.2018
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 388 314**
(51) ***B62D 25/16***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2018
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 388 316**
(51) ***B62D 29/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.04.2018
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 388 327**
(51) ***B63C 11/00***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 388 338**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
HR 29.09.2021
IE 06.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.03.2018
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 388 344**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.04.2018
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 388 347**
(51) ***B64D 37/32***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 388 355**
(51) ***B65B 65/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 13.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 388 369**
(51) ***B65G 19/22***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 13.04.2022
HR 29.09.2021
IE 13.04.2022
IT 13.04.2022
LU 13.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.04.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 388 385**
(51) ***B66C 23/86***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SM 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.04.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 388 397**
(51) ***C03B 17/04***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 14.10.2022
HR 19.01.2022
IE 14.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.10.2016
IS 19.05.2022
LU 14.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022

SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 388 401**
(51) *C03C 25/24*
(84) AT 09.02.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
SE 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.03.2010
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 388 407**
(51) *C04B 35/628*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 388 438**
(51) *H01L 51/54*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 26.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 388 446**
(51) *A61K 38/07*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.07.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 388 448**
(51) *G01N 33/574*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.11.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 388 465**
(51) *C08G 64/04*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 09.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 388 466**
(51) *C08G 64/06*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
GR 24.06.2022
HU 28.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 28.11.2022
HR 23.03.2022
IE 28.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 388 485**
(51) *C08L 23/28*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 05.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.02.2018
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 388 490**
(51) *C09D 11/101*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 14.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.04.2017
IS 21.11.2021
LU 14.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 388 492**
(51) *B01D 67/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LU 29.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 388 524**
(51) *C12P 7/42*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 04.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 04.04.2018
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 388 531**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 13.06.2005
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
IE 13.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 388 538**
(51) *C21D 9/48*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 30.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 388 563**
(51) *D01H 1/115*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 06.04.2022
HR 29.12.2021
IE 06.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 06.04.2018
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 388 564**
(51) *D01H 15/013*
(84) AL 05.01.2022
AT 05.01.2022

BE 30.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 04.04.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
GR 06.04.2022
HU 04.04.2018
IS 05.05.2022
LU 04.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 388 595**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 25.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 25.02.2022
HR 30.06.2021
IE 25.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 388 603**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***E05B 41/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 388 606**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***E05C 3/14***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 388 622**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
(51) ***F01D 5/06***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 13.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 388 625**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.04.2018
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 388 630**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 388 635**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 388 641**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.03.2018
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 388 649**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F02C 7/042***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 388 663**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 08.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 08.12.2022
HR 29.06.2022
IE 08.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 388 678**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F04C 29/06***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 388 682**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.04.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 12.04.2022
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 388 690**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.04.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F16B 9/02***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.04.2017
IS 22.01.2022
LU 10.04.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 388 696**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
(51) ***F16B 31/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021

ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 388 697**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F16B 31/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 388 699**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 12.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F16B 37/08***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 388 712**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.07.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F16H 1/28***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 388 713**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2015
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***F16H 49/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 388 714**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F16H 3/093***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 388 716**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F16H 35/10***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.04.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 01.05.2022
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 388 721**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 15.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F16K 11/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 388 734**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.03.2018
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F21S 41/147***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 27.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 388 763**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.04.2022
(51) ***F25D 21/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 388 771**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.04.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F28F 3/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 388 777**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.10.2022
IT 20.04.2022
LU 27.10.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F42B 10/64***
(84) AT 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.10.2013
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 388 787**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 13.03.2022
HR 04.08.2021
IE 13.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01C 21/08***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.03.2018
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 388 796**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 15.03.2022
HR 25.08.2021
IE 15.03.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G01F 23/292***
(84) BE 31.03.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.03.2018
IS 25.12.2021
LU 15.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 388 813**
(84) AL 29.09.2021
(51) ***G01M 11/02***
(84) AT 13.04.2022

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 388 824**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.03.2014
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 388 833**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.08.2011
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 388 838**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.11.2022
HR 16.02.2022
IE 16.11.2022
IT 16.02.2022
LU 16.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 388 842**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2018
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G01P 5/16*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 388 861**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01S 17/32*
(84) AT 11.04.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 388 870**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 388 871**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 388 876**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.03.2018
IT 21.07.2021
LU 02.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *H01L 23/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 388 882**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.04.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 06.04.2022
IT 28.07.2021
LU 06.04.2022
MC 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 388 883**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 388 905**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 388 919**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 388 924**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.12.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 388 926**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.04.2018
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.04.2022

IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 388 935**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 12/122*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 06.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 388 940**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 388 946**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 388 977**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 11.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.04.2018
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 388 981**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 13.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 13.04.2022
HR 01.09.2021
IE 13.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 389 018**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.03.2018
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 389 021**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 11.08.2021
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 11.04.2022
HR 11.08.2021
IE 11.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 389 053**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 23.05.2022
HR 29.12.2021
IE 23.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G21C 7/10*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
GR 30.03.2022
HU 23.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 389 054**
(51) *G21F 9/12*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 06.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 06.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 389 084**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 13.10.2016
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 13.10.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 389 101**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H01L 41/09*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 19.03.2022
IT 30.06.2021
LU 19.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 389 109**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 389 114**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
(51) *H01M 50/209*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021

RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 389 120** (51) ***H01M 4/139***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.07.2017
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 389 128** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 09.12.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 389 141** (51) ***H01R 9/24***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 389 156** (51) ***H02H 3/00***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 389 175** (51) ***H02M 7/797***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 12.04.2022
HR 15.12.2021
IE 12.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.04.2018
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 389 210** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 12.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 12.12.2022
HR 23.03.2022
IE 12.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 389 220** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 389 221** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 11.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.04.2018
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 389 222** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SE 02.06.2021
SI 02.06.2021
SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 389 223** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 389 224** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.04.2018
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 389 230** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.04.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 389 234** (51) ***H04L 45/50***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 25.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 389 238** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.04.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022

RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 389 241**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 25.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.01.2016
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 389 245**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 27.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***H04M 1/72412***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 27.02.2022
HR 01.09.2021
IE 27.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 389 251**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 26.03.2022
HR 30.06.2021
IE 26.03.2022
IT 30.06.2021
LU 26.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 389 268**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
HR 12.05.2021
IE 12.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***H04N 17/00***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 12.01.2016
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 389 283**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***H04Q 1/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.04.2017
IT 18.08.2021
LU 13.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 389 286**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 389 294**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.03.2018
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 389 301**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.12.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 389 305**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.04.2018
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 389 310**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IE 30.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***H04W 40/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.12.2015
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 389 322**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 09.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 389 333**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
HR 29.09.2021
IE 12.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 389 336**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 03.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 389 421**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022

DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
HR 05.10.2022
IE 12.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 12.12.2016
IS 05.02.2023
LU 12.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 389 427** (51) ***G04B 37/22***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.11.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 17.11.2022
HR 22.06.2022
IE 17.11.2022
IT 22.06.2022
LU 17.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 389 455** (51) ***A47J 31/46***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 14.12.2016
IS 29.10.2022
LU 14.12.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 14.12.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 389 489** (51) ***A61B 5/07***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.12.2016
IT 13.04.2022
LU 16.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 389 502** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 389 518** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 14.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 389 524** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 389 525** (51) ***A61B 18/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 389 530** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 19.12.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 389 534** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 10.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 389 538** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.12.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 389 557** (51) ***A61F 2/02***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 15.12.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
BE 31.12.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.12.2016
IS 13.11.2022
LU 15.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 389 559** (51) ***A61F 2/14***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 389 572** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.01.2018
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 389 576** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 08.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 08.12.2022
HR 23.03.2022
IE 08.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 389 577**
(84) AL 23.11.2022, BE 31.12.2022, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, GR 24.02.2023, HU 14.12.2016, IS 23.03.2023, LU 14.12.2022, NL 23.11.2022, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 23.11.2022, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, HR 23.11.2022, IE 14.12.2022, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NO 23.02.2023, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022

(11) **3 389 600**
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 12.12.2016, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(51) ***A61K 8/23***
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 389 601**
(84) AL 16.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, GR 17.02.2023, HU 16.12.2016, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022
(51) ***A61K 8/25***
(84) AT 16.11.2022, CH 31.12.2022, DK 16.11.2022, FI 16.11.2022, HR 16.11.2022, IE 16.12.2022, LI 31.12.2022, LU 16.12.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022

(11) **3 389 621**
(84) AL 19.10.2022, CH 31.12.2022, DK 19.10.2022, FI 19.10.2022, HR 19.10.2022, IE 15.12.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NL 19.10.2022, PT 20.02.2023, RS 19.10.2022, SI 19.10.2022, SM 19.10.2022
(51) ***A61K 8/64***
(84) BE 31.12.2022, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, GR 20.01.2023, HU 15.12.2016, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LV 19.10.2022, NO 19.01.2023, RO 19.10.2022, SE 19.10.2022, SK 19.10.2022

(11) **3 389 644**
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 16.12.2016, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(51) ***A61K 31/12***
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 389 650**
(84) AL 12.01.2022, BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 19.12.2016, IT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(51) ***A61K 31/405***
(84) AT 12.01.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 389 652**
(84) AL 28.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, GB 28.12.2022, HR 28.09.2022, IE 14.12.2022, LI 31.12.2022, LU 14.12.2022, NL 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022
(51) ***A61K 31/4709***
(84) AT 28.09.2022, CH 31.12.2022, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, FR 31.12.2022, GR 29.12.2022, HU 14.12.2016, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022

(11) **3 389 678**
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 15.12.2016, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(51) ***A61K 35/35***
(84) AT 15.06.2022, CH 31.12.2022, DK 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 15.12.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 389 704**
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(51) ***A61K 39/02***
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 15.12.2016, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 389 716**
(84) AL 23.03.2022, CZ 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 19.12.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, RO 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(51) ***A61K 41/00***
(84) BG 23.06.2022, EE 23.03.2022, HU 19.12.2016, IS 23.07.2022, LU 19.12.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 389 725**
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 14.12.2016, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 14.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) ***A61P 25/06***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 14.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 389 735**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 18.12.2016, IS 23.07.2022, LI 31.12.2022, LU 18.12.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(51) ***A61L 27/34***
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 18.12.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 389 737**
(84) AL 02.06.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IE 23.01.2022, LI 31.01.2022, LU 23.01.2022, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 02.06.2021, BG 02.09.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 23.01.2017, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **3 389 740**
(84) AL 10.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 14.12.2016, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 10.08.2022, CH 31.12.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, GB 14.12.2022, HR 10.08.2022, IE 14.12.2022, LI 31.12.2022, LU 14.12.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **3 389 743**
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 15.12.2016, IS 13.08.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NL 13.04.2022
(51) ***A61M 5/172***
(84) AT 13.04.2022, CH 31.12.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.12.2022, HR 13.04.2022, IE 15.12.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022

PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 389 764**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 389 765**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 06.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 389 778**
(84) AL 24.08.2022
EE 24.08.2022
HU 16.12.2016
IS 24.12.2022
LU 16.12.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 389 802**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.12.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 389 815**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A61N 1/26***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.12.2016
IS 16.07.2022
LU 06.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***A61N 1/30***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 16.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***A63F 3/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B01D 27/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 389 821**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 389 832**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.12.2016
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 389 882**
(84) AL 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.12.2016
LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 389 887**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.12.2016
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 389 903**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 389 904**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***B01D 61/36***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***B08B 9/093***
(84) BG 16.06.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022

(51) ***B21C 37/15***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***B22F 7/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B22F 7/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 389 906**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 14.12.2022
HR 04.05.2022
IE 14.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B23F 5/16***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 14.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 389 915**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
GR 06.08.2021
HU 19.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***B23K 26/042***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 19.01.2022
HR 05.05.2021
IE 19.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 389 922**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.12.2016
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***F16P 3/02***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 389 923**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021

(51) ***F16P 3/02***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.12.2016
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021

SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 389 924**
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 13.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 389 929**
(51) ***B25B 23/147***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 13.12.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 389 939**
(51) ***B24B 23/02***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 04.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 04.10.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 389 941**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 04.10.2022
HR 20.04.2022
IE 04.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 04.10.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 389 950**
(51) ***B25F 5/02***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
AT 24.10.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 389 956**
(51) ***B25J 13/06***
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.12.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 389 965**
(51) ***B28C 7/02***
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.12.2016
LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 389 969**
(51) ***B29B 9/06***
(84) AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.11.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.11.2016
IS 23.07.2022
LU 29.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 389 981**
(51) ***B29C 45/76***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 08.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 389 984**
(51) ***B29C 48/694***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.10.2016
IT 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 389 985**
(51) ***B29C 48/694***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 25.10.2022
HR 16.02.2022
IE 25.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 389 988**
(51) ***B29C 63/00***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 14.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 389 989**
(51) ***B29C 63/00***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 14.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 389 991**
(51) ***F16L 55/165***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 389 993**
(51) ***B29C 65/08***
(84) AL 02.11.2022
CH 31.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022

DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 14.12.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 389 995**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B22F 10/20***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 389 998**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B22F 12/30***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 390 009**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.05.2016
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B29C 64/35***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 390 011**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 12.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 12.05.2022
HR 27.10.2021
IE 12.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 390 013**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 390 020**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B29C 70/34***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 14.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 390 042**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 12.12.2022

(11) **3 390 052**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 390 070**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 14.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B44C 1/17***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.12.2022
HR 06.04.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 390 168**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 08.08.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 390 171**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.08.2016
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 08.08.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 390 176**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 390 177**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
(51) ***B60T 8/36***
(84) AT 07.11.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022

MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 390 181**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 14.12.2022
HR 30.03.2022
IE 14.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 390 183**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) ***B60T 15/04***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.11.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 390 189**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 390 191**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.12.2022
IT 16.03.2022
LU 02.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***B60W 50/16***
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 390 192**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GB 22.03.2022
HR 15.09.2021
IE 22.03.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***B61D 25/00***
(84) BE 31.03.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.03.2017
IS 15.01.2022
LU 22.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 390 194**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.02.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***B61D 35/00***
(84) BE 28.02.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.02.2017
IS 15.01.2022
LU 14.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 390 212**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.12.2016
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***B62K 21/12***
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 390 223**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 08.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 390 225**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.10.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 390 226**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 390 236**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 19.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) ***B65C 7/00***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 390 237**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 14.12.2022
HR 10.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 390 238**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.12.2016
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***B65D 5/36***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 390 240**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***B65D 19/32***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 390 247**

(51) ***B65G 17/00***

(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 07.12.2016
IS 06.11.2022
LU 07.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 07.12.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 390 253**
(51) *B65G 69/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.10.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 390 255**
(51) *B66B 1/46*
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.12.2016
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 390 271**
(51) *B81B 3/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 390 273**
(51) *B81C 1/00*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 390 276**
(51) *C01B 17/04*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.12.2016
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 390 316**
(51) *C03C 17/245*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 390 332**
(51) *C07C 29/149*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 15.12.2022
HR 18.05.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.12.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 390 361**
(51) *C07D 213/81*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 16.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2016
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 390 369**
(51) *C07D 239/84*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 16.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.12.2016
IS 02.03.2023
LU 16.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 390 378**
(51) *C07D 311/76*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
HU 15.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
IE 15.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 390 391**
(51) *C07D 403/12*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 16.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 390 394**
(51) *C07D 405/14*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 16.12.2016
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 16.12.2022
HR 25.05.2022
IE 16.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 390 396**
(51) *C07D 407/06*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 14.12.2016
IS 06.11.2022
LU 14.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 14.12.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 390 410**
(51) *C07F 7/10*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 390 423**
(51) *C07H 19/056*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022

HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 16.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 390 440**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C07K 16/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.12.2016
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 390 452**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.12.2021
GR 27.08.2021
HU 16.12.2016
IS 26.09.2021
LI 31.12.2021
LU 16.12.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CY 26.05.2021
DE 01.07.2022
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 16.12.2021
HR 26.05.2021
IE 16.12.2021
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 390 456**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
ES 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *C08B 1/00*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 390 458**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C08B 37/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 14.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 390 462**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
(51) *C08F 2/34*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 29.11.2016
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 390 483**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *B01J 13/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.10.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 390 493**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B32B 7/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.12.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 390 494**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 15.12.2022
IT 08.06.2022
LU 15.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B32B 7/10*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.12.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 390 511**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C08J 11/14*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.11.2016
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 390 517**
(51) *C08K 3/16*
ES 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
HU 13.12.2016
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
SE 26.01.2022
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 390 527**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.12.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 390 531**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 20.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 390 549**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 18.11.2016
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C09D 11/34*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 18.11.2022
HR 29.06.2022
IE 18.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 390 550**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 28.09.2022
(51) *C09D 11/36*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 17.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022

NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 390 578**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 13.12.2016
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 390 585**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 390 589**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 390 590**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 390 594**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.11.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***C10G 29/20***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 13.12.2022
HR 01.06.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***C10J 3/02***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2016
IS 16.07.2022
LU 16.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***C10L 1/185***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***C10L 5/46***
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***C10M 167/00***
(84) AT 29.06.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.11.2016
IS 29.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 390 611**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 06.12.2016
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 390 620**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.12.2016
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 390 653**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 15.12.2016
IS 10.12.2022
LU 15.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 390 658**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.12.2016
IS 03.12.2022
LU 16.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 390 661**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 16.12.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***C11D 3/37***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(51) ***C12N 9/04***
(84) AT 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***C12P 21/02***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 15.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***C12Q 1/6848***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.12.2022
HR 04.05.2022
IE 16.12.2022
IT 04.05.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 390 673**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***C14C 3/20***
(84) AT 25.11.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 25.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 390 679**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***C22C 38/58***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 07.12.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 390 683**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.03.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 01.03.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 390 691**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***C23C 24/08***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 390 714**
(84) AL 08.06.2022
CH 31.12.2022

(51) ***D21H 11/18***
(84) BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022

DK 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.12.2016
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 390 770** (51) ***E21B 33/038***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 390 791** (51) ***F02B 33/06***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 14.12.2022
HR 20.07.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 390 813** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.12.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 390 814** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 390 817** (51) ***F03D 80/40***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
HU 05.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 390 836** (51) ***F04D 25/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 390 842** (51) ***F15B 11/042***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 16.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 390 855** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 15.12.2022
HR 13.07.2022
IE 15.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 390 863** (51) ***F16H 55/26***
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.12.2016
IS 27.11.2022
LU 09.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 09.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 390 866** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 08.12.2022
HR 20.07.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 08.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 390 872** (51) ***F16K 7/17***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 07.11.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 390 878** (51) ***F16L 11/10***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 390 905** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 15.12.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 390 922** (51) ***A61G 10/02***
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.12.2016
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 09.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 390 935** (51) ***F25D 31/00***

(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 390 947**
(51) *F28F 3/10*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 06.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 390 957**
(51) *F42B 3/12*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 390 978**
(51) *G01F 1/684*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 07.12.2022
HR 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 390 981**
(51) *G01F 23/26*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 15.11.2022
HR 16.03.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
(84) AT 15.11.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.11.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 390 991**
(51) *G01J 3/06*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 390 999**
(51) *G01L 3/10*
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.12.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 391 012**
(51) *G01M 17/02*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.12.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 391 016**
(51) *G01N 1/20*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 14.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 391 022**
(51) *G01N 15/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.12.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 391 024**
(51) *G01N 15/06*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.12.2022
HR 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 07.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 391 033**
(51) *G01N 27/02*
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 18.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 391 037**
(51) *G01N 27/327*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 14.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.12.2016
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 391 038**
(51) *G01N 27/333*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 391 044**
(51) *G01N 33/24*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 02.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022

SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 391 060**
(51) ***A62B 1/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 391 063**
(51) ***G01R 31/62***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 391 068**
(51) ***G01R 33/36***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 391 069**
(51) ***G01R 33/48***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 391 070**
(51) ***G01S 1/02***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 391 097**
(51) ***G01V 11/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 25.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 391 118**
(51) ***G02B 23/24***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 13.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 391 135**
(51) ***G02F 1/155***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 391 139**
(51) ***G03F 1/62***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 391 151**
(51) ***G03F 7/20***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022

GR 17.05.2022
HU 02.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 391 164**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 09.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 391 169**
(51) ***G05D 23/13***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 391 188**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 31.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 391 189**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 11.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021

SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 391 195**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.11.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 391 200**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 391 209**
(51) *G06F 8/61*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.01.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 391 210**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 08.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 391 217**
(51) *H04L 67/142*
(84) AL 26.10.2022
CH 31.12.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 08.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 391 261**
(51) *G16B 5/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 391 336**
(51) *G06T 7/246*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 391 342**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 16.12.2016
IS 29.10.2022
LU 16.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 16.12.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 391 354**
(51) *H05B 47/10*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 391 372**
(51) *G10L 19/018*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 02.12.2016
IT 29.06.2022
LU 02.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 391 376**
(51) *G21C 1/32*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 08.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 391 382**
(51) *G21K 4/00*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 31.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 391 383**
(51) *G21K 4/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 04.08.2022
HR 01.12.2021
IE 04.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 391 393**
(51) *H01F 27/22*
(84) AL 23.03.2022
CH 31.12.2022
EE 23.03.2022
GB 16.12.2022
HR 23.03.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.12.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 391 412**
(51) *H01L 27/1157*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 16.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 16.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 391 418**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 14.12.2016
IS 16.03.2023
LU 14.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *H01L 31/02*
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 14.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 391 424**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01L 33/50*
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 391 428**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 15.11.2016
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *H01L 51/56*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 15.11.2022
HR 29.06.2022
IE 15.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 391 437**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.12.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 391 442**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01M 4/70*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 391 457**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 26.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01P 3/12*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 26.10.2022
HR 02.03.2022
IE 26.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 391 459**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 16.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H03H 7/09*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 16.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 391 468**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.05.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H01R 4/00*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 391 473**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *H01R 13/6587*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 14.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 391 479**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 15.12.2015
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *H01S 3/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 15.12.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 391 482**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 19.12.2016
IS 23.03.2023
LU 19.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H01S 5/187*
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 19.12.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 391 487**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H02G 3/22*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 391 530**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 13.12.2022
HR 01.06.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H02P 9/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.12.2016
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 391 531**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 391 538**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H03F 3/195***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 31.10.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 391 539**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.11.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H03F 3/217***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.07.2022
LU 16.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 391 540**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 21.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H03F 3/30***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 21.03.2022
HR 01.12.2021
IE 21.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 391 542**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 21.03.2022
HR 30.06.2021
(51) ***H03K 17/0814***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.03.2017
IE 21.03.2022
IT 30.06.2021
LU 21.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 391 547**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 19.10.2016
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 19.10.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 19.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 391 588**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 18.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 391 599**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 04.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04L 12/729***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 04.01.2022
HR 30.06.2021
IE 04.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 391 635**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.12.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G06N 5/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 391 639**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.12.2022
IT 16.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04N 13/161***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.12.2016
IS 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 391 645**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04N 5/76***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 29.11.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 391 651**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04N 21/234***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 391 663**
(84) AL 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 24.11.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***H04R 5/02***
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 391 684**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.12.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022

SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 391 697**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 391 701**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 29.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 29.01.2022
HR 26.05.2021
IE 29.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 391 704**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 391 706**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 04.11.2022
GR 28.07.2022
HU 03.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H05B 3/86***
(84) AT 03.11.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 03.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 391 710**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 391 727**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 20.04.2018
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A01D 61/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 20.04.2022
HR 10.11.2021
IE 20.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 391 732**
(84) AL 13.10.2021
CH 30.04.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.04.2018
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 13.04.2022
HR 13.10.2021
IE 13.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 391 737**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A01G 23/083***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 20.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 391 741**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 01.09.2021
GB 12.03.2022
HR 01.09.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
(51) ***A01K 5/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.03.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 391 742**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.04.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A01K 61/65***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 391 743**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2016
IS 16.07.2022
LU 16.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A01K 89/01***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 391 764**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A42B 3/00***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.04.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 391 777**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A47B 85/04***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.04.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 391 787**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 14.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
(51) ***A47F 1/12***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.04.2016
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022

PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 391 797**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 391 800**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***A47L 15/44***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.04.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 391 843**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 24.09.2022
HR 09.03.2022
IE 24.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***A61B 18/08***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.09.2014
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 391 846**
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.12.2008
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***A61B 18/18***
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022

(11) **3 391 848**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021

(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 391 849**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 13.12.2022
HR 30.03.2022
IE 13.12.2022
IT 30.03.2022
LU 13.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 391 865**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.03.2014
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***A61G 13/10***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 13.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 391 866**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 13.03.2014
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***A61G 13/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 13.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 391 869**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.04.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(51) ***A61H 3/04***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 391 872**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GB 15.12.2022
HR 14.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***A61K 8/33***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 15.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 391 903**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 21.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***A61K 39/17***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 21.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 391 912**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.04.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***A61L 2/22***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 391 914**
(84) AL 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.04.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***A61L 27/04***
(84) CZ 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 391 915**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 29.03.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021

(51) ***A61L 27/06***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021

SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 391 936** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL 30.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, GB 28.02.2023, HR 30.11.2022, IE 06.12.2022, LI 31.12.2022, LU 06.12.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SE 30.11.2022, SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022, CH 31.12.2022, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, FR 30.01.2023, GR 01.03.2023, HU 06.12.2016, IS 30.03.2023, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, RS 30.11.2022, SI 30.11.2022, SM 30.11.2022

(11) **3 391 966** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 08.08.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 08.08.2017, IS 04.09.2022, LU 08.08.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 391 979** (51) ***B21D 41/02***
(84) AL 12.01.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, EE 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 17.04.2018, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 17.04.2022, LI 30.04.2022, LU 17.04.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 392 008** (51) ***B27C 9/04***
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GB 06.04.2022, HR 10.11.2021, IE 06.04.2022, LI 30.04.2022, LU 06.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 30.04.2022, GR 11.02.2022, HU 06.04.2018, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 392 014** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL 09.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 30.09.2022, GR 10.06.2022, HU 28.09.2016, IS 09.07.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 28.09.2022, HR 09.03.2022, IE 28.09.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 392 016** (51) ***B29C 49/22***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 17.10.2016, IS 01.10.2022, LI 31.10.2022, LU 17.10.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 17.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 392 017** (51) ***B29C 49/48***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.08.2022, GR 01.07.2022, HU 20.08.2014, IS 30.07.2022, LI 31.08.2022, LU 20.08.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 20.08.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 20.08.2022, HR 30.03.2022, IE 20.08.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 392 029** (51) ***B30B 5/06***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 21.04.2017, IS 05.05.2022, LU 21.04.2022, MC 05.01.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(84) BE 30.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IE 21.04.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 392 036** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.12.2022, GR 01.07.2022, HU 22.12.2016, IS 30.07.2022, LI 31.12.2022, LU 22.12.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 22.12.2022, HR 30.03.2022, IE 22.12.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 392 040** (51) ***B41F 19/00***
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 10.08.2016, IS 19.05.2022, LU 10.08.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) BE 31.08.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 10.08.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 392 046** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GB 06.07.2022, HR 06.04.2022, IE 19.04.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 19.04.2018, IS 06.08.2022, LI 30.04.2022, LU 19.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 392 049** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 15.01.2015, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(84) BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IE 15.01.2022, LI 31.01.2022, LU 15.01.2022, MC 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **3 392 054** (51) ***B42D 25/364***
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 16.04.2022, LI 30.04.2022, LU 16.04.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 16.04.2018, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 392 078** (51) ***F16C 11/04***
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022

CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.04.2018
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 05.04.2022
HR 08.09.2021
IE 05.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 392 094** (51) ***B60R 25/0215***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 392 131** (51) ***B63B 25/16***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 21.11.2016
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 392 135** (51) ***B64C 13/28***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.04.2018
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 20.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 392 145** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.10.2013
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 392 158** (51) ***B65B 55/10***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.04.2018
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 392 176** (51) ***B65H 49/38***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.04.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 19.04.2022
HR 13.10.2021
IE 19.04.2022
IT 13.10.2021
LU 19.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 392 178** (51) ***B66B 1/24***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.02.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 392 189** (51) ***B66B 13/14***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 04.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.04.2018
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 392 190** (51) ***B66B 21/00***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.05.2011
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 392 191** (51) ***B66B 25/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 392 203** (51) ***C02F 1/42***
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 392 208** (51) ***C02F 3/30***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 392 227** (51) ***C04B 41/89***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.04.2018
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 392 249** (51) ***C07D 471/08***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021

DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.01.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 392 253**
(51) *C07D 487/08*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.06.2013
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 392 260**
(51) *C07J 1/00*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LU 18.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 18.12.2013
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 392 262**
(51) *C07K 5/12*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GB 11.04.2022
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.04.2018
IS 18.12.2021
LU 11.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 392 268**
(51) *C07K 14/195*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 29.03.2022
IT 30.06.2021
LU 29.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.03.2011
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 392 269**
(51) *A61P 3/10*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 15.03.2022
HR 27.10.2021
IE 15.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 15.03.2010
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 392 289**
(51) *C08G 64/18*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 21.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 392 293**
(51) *C09D 179/08*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 17.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 392 296**
(51) *C08J 5/04*
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.04.2017
IS 08.01.2022
LU 21.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 21.04.2022
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 21.04.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 392 338**
(51) *C12N 15/10*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 12.07.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.07.2021
CY 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
HU 12.07.2013
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020

(11) **3 392 340**
(51) *C12P 7/16*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 04.06.2010
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 04.06.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 04.06.2022
HR 05.01.2022
IE 04.06.2022
IT 04.06.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 01.07.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.06.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 392 344**
(51) *C12Q 1/37*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 392 356**
(51) *C21D 8/12*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 392 366**
(51) *C22C 38/02*
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 15.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 392 371**
(51) *C23C 14/50*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
HR 03.11.2021
IE 19.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 03.11.2021

NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 392 417**
(51) *E03D 5/10*
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.04.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 20.04.2022
HR 21.07.2021
IE 20.04.2022
IT 21.07.2021
LU 20.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 392 441**
(51) *E06B 3/54*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.03.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.03.2022
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 392 444**
(51) *E06B 9/17*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.04.2018
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 392 461**
(51) *F01D 7/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.04.2018
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 392 474**
(51) *F01D 25/24*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.02.2018
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 20.02.2022
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 392 480**
(51) *F01N 3/20*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 392 520**
(51) *F16F 3/087*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 392 525**
(51) *F16G 15/02*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 21.04.2017
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 21.04.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 21.04.2022
IT 21.04.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 392 546**
(51) *F17C 13/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.04.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 20.04.2022
HR 15.12.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 392 566**
(51) *F23R 3/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.04.2018
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 392 574**
(51) *F24F 11/58*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 392 583**
(51) *F25D 17/06*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.12.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 392 588**
(51) *F28D 1/00*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.04.2018
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 392 607**
(51) *G01B 11/24*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2018
IT 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021

LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 392 610**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.07.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
HR 23.02.2022
IE 21.07.2022
IT 23.02.2022
LU 21.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 392 629**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 18.04.2018
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G01G 23/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 18.04.2022
HR 18.08.2021
IE 18.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 392 635**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 12.12.2022
HR 08.06.2022
IE 12.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01M 3/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 392 642**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G01N 1/28*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 392 658**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 16.04.2022
HR 14.07.2021
IE 16.04.2022
IT 14.07.2021
LU 16.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.04.2018
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 392 669**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.05.2017
IT 06.04.2022
LU 23.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 392 678**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 392 685**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *G02B 6/00*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 392 687**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.02.2018
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 28.07.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 392 706**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G03B 21/60*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 392 730**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 18.04.2022
HR 25.08.2021
IE 18.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 392 733**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 28.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.11.2022
HR 27.04.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 392 738**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GB 29.03.2022
HR 18.08.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06F 3/00*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.03.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 392 739**
(84) AL 20.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.04.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 17.12.2015
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 01.01.2023
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.12.2022
HR 20.04.2022
IE 17.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 392 758**
(51) *G06F 7/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 30.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.03.2010
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 392 760**
(51) *G06F 7/544*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 392 764**
(51) *G06F 9/48*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.04.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.04.2022
IT 28.07.2021
LU 17.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 392 784**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IE 14.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.01.2016
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 392 787**
(51) *G06F 16/58*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 16.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.10.2013
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 392 796**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 02.04.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CH 30.04.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.04.2015
IS 07.11.2021
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 392 797**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 21.04.2022
IT 28.07.2021
LU 21.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 392 809**
(51) *G06N 10/00*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.03.2018
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 392 811**
(51) *G06Q 10/02*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 21.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 21.04.2022
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.04.2017
IS 18.12.2021
LU 21.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 392 831**
(51) *G06T 7/586*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 392 838**
(51) *G06T 15/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.03.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 392 844**
(51) *G07D 11/225*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 16.04.2022
HR 22.12.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.04.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 392 845**
(51) *B65H 31/30*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 17.04.2018
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 17.04.2022
HR 22.12.2021
IE 17.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021

NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 392 855**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.04.2022
IT 13.10.2021
LU 19.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G08B 29/20*
(84) AT 19.04.2022
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.04.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 392 865**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G06F 16/14*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 15.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 392 879**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 23.04.2018
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 23.04.2022
HR 27.10.2021
IE 23.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 392 921**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.03.2018
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 392 928**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01M 10/6551*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 392 933**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H01M 50/183*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 26.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 392 942**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *H01M 8/04*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.10.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 392 955**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 16.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.04.2018
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 392 964**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.02.2018
IS 02.10.2021
(51) *H01Q 3/24*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 08.02.2022
IT 02.06.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 392 981**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *H01R 13/6473*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 10.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 392 988**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H02G 3/22*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 393 001**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.03.2011
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 393 003**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H02J 7/04*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 393 015**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
(51) *H02K 15/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022

ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 393 016**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H02K 15/00***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 22.02.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 393 046**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.01.2018
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 25.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 393 050**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.12.2016
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04B 1/7163***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 393 057**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 393 060**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04B 10/25***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.09.2022
IT 29.12.2021
LU 07.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 393 061**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.04.2018
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04B 10/27***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 393 066**
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 31.10.2007
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 393 081**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 393 083**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 21.04.2022
GR 30.12.2021
HU 20.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 20.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 393 085**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 27.12.2022
HR 11.05.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 393 088**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.02.2018
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 07.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 393 098**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.01.2008
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 04.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **3 393 099**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 30.03.2022
HR 07.07.2021
IE 30.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.03.2016
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 393 104**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021

ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 393 113**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.04.2018
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 393 116**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.04.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04N 3/38***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.04.2022
IT 28.07.2021
LU 20.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 393 118**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 31.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 393 132**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G06V 10/25***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 13.12.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 393 136**
(51) ***H04L 12/413***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.06.2016
IT 29.06.2022
LU 30.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 393 137**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04R 5/033***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 393 144**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.06.2013
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04R 27/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 393 148**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 393 152**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 06.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H04W 4/16***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 393 161**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 393 166**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
HR 08.09.2021
IE 05.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 393 167**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.05.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 393 171**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04W 36/02***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2008
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021

(11) **3 393 179**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022

SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 393 188** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.03.2022 BG 23.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 23.02.2022
DE 01.10.2022 DK 23.02.2022
EE 23.02.2022 ES 23.02.2022
FI 23.02.2022 GB 23.05.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 30.03.2016 IE 30.03.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.03.2022 LT 23.02.2022
LU 30.03.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 393 189** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 10.03.2021 AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 09.01.2017 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 393 204** (51) ***H05B 6/80***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 18.04.2017 IE 18.04.2022
IS 10.03.2022 LI 30.04.2022
LT 10.11.2021 LU 18.04.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 393 220** (51) ***H05K 5/06***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 19.01.2016 IE 19.01.2022
IS 21.08.2021 IT 21.04.2021
LT 21.04.2021 LU 19.01.2022
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 393 242** (51) ***A01N 37/10***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 08.11.2016 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 393 243** (51) ***A01N 37/18***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 08.12.2016
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LT 02.03.2022 LV 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 393 276** (51) ***A23P 10/30***
(84) AL 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 21.12.2016 IS 14.01.2023
LT 14.09.2022 LU 21.12.2022
LV 14.09.2022 NO 14.12.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 393 278** (51) ***A24F 15/015***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 15.11.2016 IE 15.11.2022
IS 17.06.2022 LT 16.02.2022
LU 15.11.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 393 292** (51) ***B32B 37/14***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.12.2022 GB 19.12.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 19.12.2016 IE 19.12.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.12.2022 LT 11.05.2022
LU 19.12.2022 LV 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 393 309** (51) ***A45F 3/46***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 08.07.2016 IS 22.01.2022
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 393 320** (51) ***A47L 1/05***
(84) AL 26.01.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 21.12.2015
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LV 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 393 326** (51) ***A47L 15/00***
(84) AL 06.04.2022 BE 31.12.2022
BG 06.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 31.12.2022
GB 21.12.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 21.12.2016
IE 21.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 21.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 393 328** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL 14.12.2022 AT 14.12.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 HU 21.12.2015
IE 21.12.2022 IS 14.04.2023
LI 31.12.2022 LT 14.12.2022
LU 21.12.2022 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NL 14.12.2022
NO 14.03.2023 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 393 339** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 23.11.2022 AT 23.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 FR 23.01.2023
GB 23.02.2023 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 HU 22.12.2016
IE 22.12.2022 IS 23.03.2023
LI 31.12.2022 LT 23.11.2022
LU 22.12.2022 LV 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 393 361** (51) ***A61B 6/08***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 20.12.2016
IE 20.12.2022 IS 17.12.2022
LI 31.12.2022 LT 17.08.2022

LU 20.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 393 378**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 393 391**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 15.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 15.12.2016
IS 02.03.2023
LU 15.12.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 393 393**
(51) ***A61C 1/14***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 393 473**
(51) ***C07D 309/34***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.12.2016
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 393 499**
(51) ***C07F 9/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.12.2016
IS 11.09.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 393 524**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 393 526**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.12.2016
IS 08.10.2022
LU 22.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.12.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 393 528**
(51) ***A61C 5/77***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.12.2016
IS 03.12.2022
LU 22.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 393 530**
(51) ***A61L 2/18***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 393 559**
(51) ***A24F 40/42***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.12.2016
IS 09.07.2022
LU 06.12.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 393 574**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 20.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 393 576**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 08.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 393 582**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 12.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 393 590**
(51) ***A61K 8/19***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 23.12.2015
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 393 659**
(51) ***B01J 37/03***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2016
LT 09.02.2022

LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 393 694**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 393 701**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.11.2022
IT 11.05.2022
LU 18.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 393 703**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 393 714**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 393 717**
(84) AL 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.12.2016
IS 21.01.2023
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***B21K 1/30***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***B22F 3/16***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.11.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B22F 5/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***B25C 1/08***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(51) ***B25C 1/08***
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 393 726**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 393 731**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 393 742**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 393 745**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 22.12.2022
HR 29.06.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 393 755**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 11.05.2022
LU 20.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.12.2016
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.12.2016
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***B29C 43/24***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.12.2022
HR 20.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***B29C 44/34***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 22.12.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 12.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 393 789**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 393 794**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
HR 19.10.2022
IE 20.12.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 393 800**
(84) AL 25.05.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 393 806**
(84) AL 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HU 20.12.2016
IS 28.01.2023
LU 20.12.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 393 807**
(84) AL 06.10.2021

(51) ***B32B 7/06***
(84) AT 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B32B 13/12***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 20.12.2016
IS 19.02.2023
LU 20.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) ***B32B 29/00***
(84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.12.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***B32B 38/14***
(84) CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
IE 20.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 31.01.2022

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.01.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 393 819**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B42D 25/29***
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 393 821**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.12.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B42D 25/425***
(84) BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.12.2016
IS 01.10.2022
LU 22.12.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 393 827**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 15.12.2022
HR 11.05.2022
IE 15.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 393 842**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 393 845**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.08.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B60L 53/30***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 393 848**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60N 2/30***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 393 850**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.12.2016
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B60N 2/50***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 393 862**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 09.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B60R 19/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 393 870**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B60T 8/175***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 393 909**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 14.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 393 940**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B65G 47/66***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 22.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 393 942**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.12.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B65G 17/20***
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.12.2016
IS 13.08.2022
LU 22.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 393 945**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 08.12.2016
IS 09.03.2023
LU 08.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B65G 54/02***
(84) BE 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 08.12.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 393 946**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 08.12.2016
IS 23.03.2023
LU 08.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B65G 54/02***
(84) BE 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 08.12.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 393 966**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021

ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 393 973**
(84) AL 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
RO 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *C01F 5/24*
(84) CZ 24.08.2022
HU 23.12.2016
LU 23.12.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 393 990**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
HU 20.12.2016
IS 08.10.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C03C 13/06*
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 393 991**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.12.2016
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C03C 17/36*
(84) AT 23.02.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 394 046**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.12.2016
LT 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C07D 403/04*
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 394 085**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *C07K 14/08*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 394 105**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.12.2016
IS 13.11.2022
LU 20.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C07K 16/30*
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 20.12.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 394 132**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 20.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 394 133**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 394 139**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 394 141**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 20.12.2016
IS 09.03.2023
LU 20.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *C08G 18/72*
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 20.12.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 394 143**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C08G 18/75*
(84) AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 394 163**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.12.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C08F 8/42*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 394 167**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.12.2016
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *C08L 23/06*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 394 179**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C09B 69/10*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.12.2016
IS 16.07.2022
LU 06.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 394 191**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C09J 7/00*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.12.2016
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 394 198**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 20.12.2016
(51) *C09J 175/04*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 20.12.2022

IS 17.12.2022
LU 20.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 394 205**
(51) *C09K 17/32*
(84) AL 30.03.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
FI 30.03.2022
HU 06.12.2016
IS 30.07.2022
LU 06.12.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 394 223**
(51) *C10L 1/04*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.12.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 394 236**
(51) *C11D 3/48*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 26.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 394 251**
(51) *C12N 9/02*
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 22.12.2016
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 394 285**
(51) *C12Q 1/66*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 20.12.2022
HR 22.06.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.12.2016
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 394 326**
(51) *C40B 30/04*
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.12.2016
IS 14.01.2023
LU 21.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 394 334**
(51) *D04B 1/14*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 23.12.2016
IS 16.03.2023
LU 23.12.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
BE 31.12.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 23.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 394 372**
(51) *E05B 83/24*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 28.11.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 28.11.2022
HR 20.04.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 394 398**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 394 427**
(51) *F03D 1/02*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 394 433**
(51) *F03D 3/04*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.06.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 394 434**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 394 435**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 394 437**
(51) *F03D 7/04*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 394 439**
(51) *F03D 80/40*

(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2016
IS 02.06.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 02.02.2022
FR 31.12.2022
HR 02.02.2022
IE 22.12.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 394 499**
(51) *F17C 7/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 27.12.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 394 510**
(51) *F22B 27/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 19.12.2022
HR 14.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 19.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 394 513**
(51) *F23G 7/08*
(84) AL 18.05.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 23.12.2022
HR 18.05.2022
IE 23.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 394 524**
(51) *F25B 21/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 21.12.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 22.12.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2015
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 394 525**
(51) *F25B 21/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.12.2015
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 394 526**
(51) *F25B 21/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 21.12.2022
HR 20.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 394 530**
(51) *F25D 11/02*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.11.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 394 538**
(51) *F25J 3/02*
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 08.12.2022
HR 10.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 394 561**
(51) *G01B 11/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 394 569**
(51) *G01C 21/34*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 23.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 23.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 394 572**
(51) *G01D 3/08*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 16.11.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.11.2016
IS 23.06.2022
LU 16.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 394 573**
(51) *G01F 1/32*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.11.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 394 599**
(51) *G01N 21/88*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 12.12.2016
IS 14.01.2023
LU 12.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 12.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 394 600**
(51) *H04N 9/31*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 394 606**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G01N 27/60*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 06.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 394 614**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 394 639**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 08.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G01T 1/10*
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 394 642**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G01V 1/00*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 394 643**
(51) *G01V 1/00*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 394 649**
(51) *G02B 5/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 394 652**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 394 657**
(51) *G02B 21/34*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 22.12.2022
HR 24.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 22.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 394 658**
(51) *G02B 26/08*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 14.12.2022
HR 15.06.2022
IE 14.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 394 678**
(51) *G03G 9/12*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.03.2016
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 394 696**
(51) *F24F 11/74*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 21.12.2015
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 394 719**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 02.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 394 723**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.11.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 394 725**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.11.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021

RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 394 732**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 394 737**
(51) *G06F 9/38*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 23.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 394 741**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 394 779**
(51) *G06F 21/30*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 394 781**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 394 788**
(51) *G06F 21/64*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 21.12.2022
HR 18.05.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 394 792**
(51) *G06V 40/13*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 394 795**
(51) *G06K 9/62*
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 22.12.2022
HR 13.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.12.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 394 828**
(51) *G06T 5/00*
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 28.09.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 394 834**
(51) *G06T 15/50*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 394 839**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 19.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 19.12.2016
IS 28.01.2023
LU 19.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 394 844**
(51) *B60W 50/14*
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 394 848**
(51) *G09C 1/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 394 868**
(51) *H01G 11/24*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.12.2016
IT 20.04.2022
LU 19.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 394 880** (51) ***H01L 21/56***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 23.12.2015
IE 23.12.2022 IS 17.12.2022
LI 31.12.2022 LT 17.08.2022
LU 23.12.2022 LV 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 394 891** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.11.2022 BG 27.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 29.11.2016 IE 29.11.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.11.2022 LT 27.04.2022
LU 29.11.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 394 894** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 20.12.2016
IE 20.12.2022 IS 24.12.2022
LI 31.12.2022 LT 24.08.2022
LU 20.12.2022 LV 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 394 936** (51) ***H01R 24/40***
(84) AL 05.01.2022 AT 18.04.2022
BE 30.04.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 18.04.2017 IE 18.04.2022
IS 05.05.2022 LT 05.01.2022
LU 18.04.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 394 960** (51) ***H02K 5/128***
(84) AL 06.07.2022 BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 21.12.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
HU 21.12.2016 IE 21.12.2022
IS 06.11.2022 LT 06.07.2022
LU 21.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 394 973** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 30.09.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 30.09.2016
IE 30.09.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 30.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 394 987** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.10.2022 BG 09.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 31.10.2016 IE 31.10.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.10.2022 LT 09.03.2022
LU 31.10.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 395 014** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 14.07.2021 AT 19.02.2022
BE 28.02.2022 BG 14.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 19.02.2016 IE 19.02.2022
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LI 28.02.2022 LT 14.07.2021
LU 19.02.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 395 019** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 21.12.2016 IE 21.12.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.12.2022 LT 30.03.2022
LU 21.12.2022 LV 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 395 031** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 28.02.2022 BG 24.02.2022
CH 28.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 28.02.2022 GB 24.02.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 19.02.2016 IE 19.02.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 28.02.2022 LT 24.11.2021
LU 19.02.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 395 038** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 14.12.2016 IE 14.12.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.12.2022 LT 30.03.2022
LU 14.12.2022 LV 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 395 053** (51) ***H04M 3/24***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 09.02.2017 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 395 060** (51) ***H04N 5/235***
(84) AL 19.05.2021 AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 16.02.2017 IE 16.02.2022
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LT 19.05.2021 LU 16.02.2022
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 395 061** (51) ***H04N 5/262***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 28.12.2016 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LT 16.03.2022
LV 16.03.2022 NO 16.06.2022

PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 395 066**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 25.12.2022
HR 03.08.2022
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H04N 13/271*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 25.12.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 395 083**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 395 086**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2016
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 395 114**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.02.2017
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 395 130**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.08.2022
HR 10.11.2021
IE 10.08.2022
IT 10.11.2021
LU 10.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H05K 3/12*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.08.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 395 150**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *A01D 41/12*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 395 152**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.04.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A01D 41/12*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 395 158**
(84) AL 28.07.2021
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 19.01.2022
HR 28.07.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A01F 12/40*
(84) BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.01.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 395 167**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *A01K 39/012*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 395 179**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *A23C 15/06*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 395 188**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C08B 37/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 395 192**
(84) AL 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 21.11.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A43C 11/16*
(84) BE 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 21.11.2016
IS 07.01.2023
LU 21.11.2022
MC 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 395 196**
(84) AL 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A45C 11/18*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HU 28.04.2017
IS 28.11.2021
LU 28.04.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 395 212**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.04.2022
IT 01.12.2021
LU 26.04.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A47J 31/44*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.04.2018
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 395 216**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.04.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
(51) *A47J 36/32*
(84) BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.04.2018
IS 20.02.2022
LU 27.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021

RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 395 222**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 03.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 395 233**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.04.2018
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 395 237**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.04.2018
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 19.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 395 244**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.04.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 395 289**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.04.2018
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 395 301**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.12.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 23.12.2016
IS 04.09.2022
LU 23.12.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 395 320**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.02.2018
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61J 11/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 27.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 395 324**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61K 8/60***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 395 344**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.12.2016
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 395 350**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 26.12.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A61K 35/28***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
HU 26.12.2016
IS 15.10.2022
LU 26.12.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 395 356**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.02.2012
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61K 38/21***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 17.02.2022
IT 19.05.2021
LU 17.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 395 363**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 07.11.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61K 45/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 395 373**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 01.12.2011
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***A61K 51/08***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 395 397**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 20.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 395 405**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021

GR 14.01.2022
HU 24.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 395 410** (51) ***A61Q 5/02***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.04.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 395 422** (51) ***B01D 15/26***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.04.2017
IS 26.05.2022
LU 24.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.04.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 395 429** (51) ***B01D 53/85***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.04.2018
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 395 438** (51) ***B01J 19/24***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 395 445** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.04.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 395 449** (51) ***B05B 7/04***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.04.2017
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 395 450** (51) ***B05B 17/08***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 395 453** (51) ***B08B 15/02***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.04.2018
IS 20.02.2022
LU 23.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 23.04.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 395 461** (51) ***B21B 37/28***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 395 470** (51) ***B22C 9/08***
(84) AL 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 395 487** (51) ***B23K 9/095***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 23.04.2018
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 23.04.2022
HR 22.12.2021
IE 23.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 395 502** (51) ***B24D 5/10***
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 28.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.02.2018
IS 09.06.2022
LU 28.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 395 523** (51) ***B23B 51/08***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 20.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.04.2018
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 395 527** (51) ***B29B 15/12***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.08.2015
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 395 530** (51) ***B29C 43/52***

(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 395 551**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.12.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 395 571**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.01.2018
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***B32B 43/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 17.01.2022
IT 21.04.2021
LU 17.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 395 576**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.03.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***B41J 25/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 395 587**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021

(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 395 591**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B60G 7/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 395 596**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***B60K 6/445***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 395 597**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 28.12.2022
HR 14.09.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***B60K 6/445***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 28.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 395 600**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 24.10.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 395 602**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021

(51) ***B60K 37/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.04.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 395 605**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.02.2018
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***B60L 7/02***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 395 607**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 03.04.2022
HR 15.12.2021
IE 03.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B60N 2/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.04.2018
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 395 611**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 19.03.2022
HR 13.10.2021
IE 19.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B60P 7/08***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 19.03.2018
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 395 612**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.04.2018
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021

(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

SM 16.06.2021

(11) **3 395 622** (51) ***B60R 25/25***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, GB 13.02.2022, HR 06.10.2021, IE 13.02.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(84) BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, FR 28.02.2022, GR 07.01.2022, HU 13.02.2018, IS 06.02.2022, LI 28.02.2022, LU 13.02.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 395 642** (51) ***B61L 15/00***
(84) AL 09.02.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GB 09.05.2022, HR 09.02.2022, IE 27.04.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 27.04.2018, IS 09.06.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 395 653** (51) ***B62D 21/11***
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 12.04.2018, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IE 12.04.2022, IT 21.07.2021, LU 12.04.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 395 661** (51) ***B62K 25/28***
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 12.04.2018, IT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 395 671** (51) ***B64C 1/06***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 03.05.2017
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(84) LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 395 677** (51) ***B64C 3/56***
(84) AL 23.02.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 22.03.2018, IS 23.06.2022, LI 31.03.2022, LU 22.03.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 22.03.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 395 678** (51) ***B64C 9/22***
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LV 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 26.04.2017, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **3 395 679** (51) ***B64C 9/22***
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FR 30.04.2022, HR 01.09.2021, IE 17.04.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, FI 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 17.04.2018, IS 01.01.2022, LI 30.04.2022, LU 17.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 395 687** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 30.04.2018, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 395 696** (51) ***B65B 35/24***
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 12.04.2018, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 30.04.2022, HR 18.08.2021, IE 12.04.2022, LI 30.04.2022, LU 12.04.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 395 707** (51) ***B65D 17/00***
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GB 26.04.2022, HR 01.09.2021, IE 26.04.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 30.04.2022, GR 02.12.2021, HU 26.04.2017, IS 01.01.2022, LI 30.04.2022, LU 26.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 395 719** (51) ***B65D 85/804***
(84) AT 02.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 10.11.2008, IS 02.07.2022, LU 10.11.2022, MC 02.03.2022, PT 04.07.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
(84) BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 10.11.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022

(11) **3 395 723** (51) ***B65D 90/48***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 14.03.2018, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 14.03.2022, LI 31.03.2022, LU 14.03.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 395 732** (51) ***B65G 47/91***
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GB 18.04.2022, HR 10.11.2021, IE 18.04.2022, LI 30.04.2022, LU 18.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 30.04.2022, GR 11.02.2022, HU 18.04.2018, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 395 737**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.04.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *B65H 23/08*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 395 759**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.12.2016
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C01B 7/01*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 395 760**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.04.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C01B 17/16*
(84) AT 18.08.2021
CH 30.04.2022
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 395 766**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.04.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *C02F 1/28*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.04.2022
IT 17.11.2021
LU 30.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 395 771**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.02.2018
IS 12.05.2022
LU 28.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C02F 11/06*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 28.02.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 395 773**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.04.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *C03C 3/06*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 395 780**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 15.01.2022
HR 12.05.2021
IE 15.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *C04B 35/584*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.01.2018
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 395 781**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 20.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *B22F 10/28*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 395 785**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.03.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C04B 41/89*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 395 800**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 26.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C07D 233/60*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 26.04.2022
HR 03.11.2021
IE 26.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 395 817**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.12.2016
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 395 829**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *C07K 14/78*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 395 830**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *A61K 9/16*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 19.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 395 832**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.08.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.08.2010
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 395 836**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 27.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
(51) *C07K 16/40*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 27.01.2012
IS 28.08.2021
LU 27.01.2022
MC 28.04.2021
RO 28.04.2021

RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 395 864**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.04.2018
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 395 867**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 09.12.2022
HR 03.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 395 868**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 09.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 09.12.2022
HR 10.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 395 885**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 395 889**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
(51) *B29B 7/72*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 12.12.2022
GR 01.07.2022
HU 12.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 395 903**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 28.11.2022
HR 10.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *B29C 65/16*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 28.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 395 909**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 19.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C08L 101/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 19.12.2022
HR 18.05.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 395 938**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01N 15/10*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.12.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 395 939**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 395 943**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 19.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
HR 30.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 395 970**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 21.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C22C 9/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 21.12.2022
HR 11.05.2022
IE 21.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 396 037**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *D04B 21/12*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.04.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 396 044**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.12.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *D06F 39/02*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 396 081**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
(51) *E04C 5/16*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021

NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 396 090**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *E05B 79/06*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 396 092**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *E05C 7/02*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2018
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 396 107**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 396 112**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.04.2018
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 24.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 396 116**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
(51) *F01D 25/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
HU 26.04.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 396 119**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.02.2018
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F01D 25/18*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 23.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 396 133**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.04.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *F02B 39/04*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 396 135**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *F02C 9/28*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 396 136**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *F02C 9/20*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 396 137**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 24.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F02C 9/28*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 24.04.2022
HR 19.01.2022
IE 24.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 396 150**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *F02M 47/02*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 396 159**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.04.2018
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *F04B 17/06*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 396 163**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.04.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *F04C 25/02*
(84) AT 28.04.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.04.2022
HR 16.02.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 396 165**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
GR 18.11.2022
HU 29.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
(51) *F04C 18/16*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 29.11.2022
HR 17.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 17.08.2022

NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 396 169** (51) ***F04D 17/12***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GB 27.04.2022
HU 27.04.2017
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 396 171** (51) ***F04D 19/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.04.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 26.04.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 396 178** (51) ***F16B 2/24***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 22.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 22.12.2022
HR 27.04.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 396 197** (51) ***F16F 9/34***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.05.2009
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021

(11) **3 396 210** (51) ***F16H 57/02***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 23.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 396 216** (51) ***F16J 15/3228***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 396 237** (51) ***F21S 41/663***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.04.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 396 242** (51) ***F21V 7/00***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 27.04.2022
HR 24.11.2021
IE 27.04.2022
IT 24.11.2021
LU 27.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(84) BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.04.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 396 246** (51) ***F23J 3/04***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021

(84) AT 24.04.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.04.2017
LI 30.04.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 396 278** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 28.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 396 292** (51) ***F28F 1/30***
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 21.11.2016
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 396 294** (51) ***F28F 7/02***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.04.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 396 301** (51) ***F42B 27/08***
(84) AL 21.07.2021
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 28.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(84) BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.03.2018
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 396 308** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2016

(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022

IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 396 322**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.12.2015
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01C 22/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 396 334**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 396 352**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
HU 26.04.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01N 1/34***
(84) BE 30.04.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 26.04.2022
HR 15.12.2021
IE 26.04.2022
IT 15.12.2021
LU 26.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 396 354**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.12.2016
IS 17.12.2022
LU 19.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G01N 15/12***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 396 370**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01N 29/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 28.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 396 381**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.04.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.04.2022
IT 21.07.2021
LU 11.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 396 402**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G01S 7/40***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.04.2018
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 396 405**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G01S 13/89***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 396 408**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 04.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01S 17/42***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.04.2018
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 396 420**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 16.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***G01V 1/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 396 451**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G03B 17/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 396 460**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G03G 21/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 396 467**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C08J 7/046***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 396 473**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
(51) ***G04B 37/05***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021

HU 26.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 396 477** (51) *G05B 13/04*
(84) AL 05.01.2022 BE 31.03.2022
BG 05.04.2022 CH 31.03.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 FR 31.03.2022
GB 05.04.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 07.03.2018
IE 07.03.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 31.03.2022
LT 05.01.2022 LU 07.03.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 396 481** (51) *G05B 19/404*
(84) AL 18.08.2021 BE 31.01.2022
BG 18.11.2021 CH 31.01.2022
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 25.01.2018 IE 25.01.2022
IS 18.12.2021 LI 31.01.2022
LT 18.08.2021 LU 25.01.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 396 486** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 23.04.2018 IE 23.04.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 30.04.2022 LT 10.11.2021
LU 23.04.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 396 495** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 31.03.2022 BG 08.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 31.03.2022 GB 29.03.2022
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 29.03.2017 IE 29.03.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.03.2022 LT 08.12.2021
LU 29.03.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 396 503** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 30.04.2022 BG 09.05.2022
CH 30.04.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 25.04.2018 IE 25.04.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 30.04.2022 LT 09.02.2022
LU 25.04.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 396 504** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 30.04.2022 BG 27.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 27.04.2018 IE 27.04.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 30.04.2022 LT 27.10.2021
LU 27.04.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 396 509** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 20.09.2016 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 396 514** (51) *G06F 3/0484*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 22.12.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 22.12.2016
IE 22.12.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 22.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 396 523** (51) *G06F 3/14*
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 30.04.2022 BG 18.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
FI 18.08.2021 GB 19.04.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 19.04.2018 IE 19.04.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 30.04.2022 LT 18.08.2021
LU 19.04.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 396 531** (51) *G06N 3/02*
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BE 31.03.2022 BG 22.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 14.03.2018 IE 14.03.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 31.03.2022 LT 22.09.2021
LU 14.03.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 396 533** (51) *G06F 9/30*
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.03.2022 BG 09.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 19.03.2018
IE 19.03.2022 IS 09.07.2022
LI 31.03.2022 LT 09.03.2022
LU 19.03.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NO 09.06.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 396 539** (51) *G06F 9/445*
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 28.04.2017 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 396 550** (51) *G06F 9/54*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 30.04.2022 BG 04.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
FR 30.04.2022 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 28.04.2017
IE 28.04.2022 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LI 30.04.2022
LT 04.08.2021 LU 28.04.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021

PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 396 552**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.03.2022
HR 19.01.2022
IE 21.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.03.2018
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 396 564**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 24.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 16/90*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 396 568**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 396 574**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 22.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.02.2011
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 396 577**
(84) AL 26.05.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 396 581**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 27.04.2022
HR 03.11.2021
IE 27.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.04.2018
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 396 627**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.04.2018
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 396 629**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.06.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 396 631**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.04.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 396 641**
(84) AL 10.11.2021
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.04.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 396 645**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.04.2018
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 396 658**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 396 662**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 396 668**
(84) AT 28.07.2021
(51) *G10L 17/26*
(84) BG 28.10.2021

CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.06.2009
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **3 396 671**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 27.03.2018
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G11C 7/24***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 27.03.2022
HR 18.08.2021
IE 27.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 396 683**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01B 7/06***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 396 686**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 13.04.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H01F 6/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DE 03.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 13.04.2022
IT 30.03.2022
LU 13.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 396 692**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.04.2018
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01H 47/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 396 704**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 24.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H01L 21/311***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.04.2018
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 396 707**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 28.04.2022
HR 03.11.2021
IE 28.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 396 712**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.09.2017
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 03.08.2022
EE 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 18.09.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 396 718**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 19.04.2018
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 19.04.2022
HR 06.10.2021
IE 19.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 396 724**
(84) AL 26.05.2021
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 396 726**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.04.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H01L 41/09***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 396 747**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 22.06.2022
HR 22.09.2021
IE 22.06.2022
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.06.2012
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 396 760**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H01M 8/04225***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 396 773**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 16.12.2015
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
(51) ***H01M 50/572***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 16.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022

SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 396 794** (51) ***H01R 43/20***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 28.04.2022
BE 30.04.2022 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GB 28.04.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 28.04.2017 IE 28.04.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LT 15.12.2021 LU 28.04.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 396 796** (51) ***H02G 1/00***
(84) AL 21.07.2021 (84) BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021 DK 21.07.2021
EE 21.07.2021 ES 21.07.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 HU 25.04.2017
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 396 802** (51) ***H02H 1/04***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 30.04.2022 BG 29.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021 FI 29.12.2021
HR 29.12.2021 HU 26.04.2017
IE 26.04.2022 IS 29.04.2022
LI 30.04.2022 LT 29.12.2021
LU 26.04.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 396 807** (51) ***H02J 5/00***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LU 02.07.2023
LV 14.06.2023 MC 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 396 828** (51) ***H02K 33/18***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 30.04.2022 BG 18.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GB 27.04.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 27.04.2017
IE 27.04.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LI 30.04.2022
LT 18.08.2021 LU 27.04.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 396 839** (51) ***H02M 7/487***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 30.04.2022 BG 15.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 30.04.2022 GB 28.04.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 28.04.2017 IE 28.04.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 30.04.2022 LT 15.12.2021
LU 28.04.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 396 886** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.11.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 28.11.2016
IE 28.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 28.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 396 887** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 06.11.2017 IE 06.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.11.2022 LT 04.05.2022
LU 06.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 396 897** (51) ***H04L 12/18***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 31.03.2022 BG 22.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 27.03.2018 IE 27.03.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 31.03.2022 LT 22.09.2021
LU 27.03.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 396 911** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 31.03.2022 BG 01.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 28.03.2016 IE 28.03.2022
IS 01.01.2022 LI 31.03.2022
LT 01.09.2021 LU 28.03.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 396 928** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BE 31.01.2022 BG 30.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
FR 31.01.2022 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 11.01.2016
IE 11.01.2022 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LI 31.01.2022
LT 30.06.2021 LU 11.01.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 396 933** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 27.04.2018 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 396 962** (51) ***H04N 21/262***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.05.2022 BG 16.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 29.05.2015 IE 29.05.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.05.2022 LT 16.02.2022
LU 29.05.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 396 968** (51) ***H04N 21/482***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 27.03.2018 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021

PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 396 989**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04W 8/08***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 397 004**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
HR 07.07.2021
IE 25.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 397 007**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
HR 14.07.2021
IE 17.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04W 36/18***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 397 010**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 397 013**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.11.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 397 014**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 31.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 31.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 397 016**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 397 029**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F21V 33/00***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 397 032**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 16.12.2022
HR 08.06.2022
IE 16.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H05H 7/18***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 397 035**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.11.2017
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 397 036**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.04.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 397 038**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 24.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.04.2018
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 397 041**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.12.2015
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 397 051**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
(51) ***A01K 67/033***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.12.2016
IT 13.04.2022
LU 29.12.2022

LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 397 068**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 397 088**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 397 090**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 06.12.2016
IS 05.02.2023
LU 06.12.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 397 105**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 397 110**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2016
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A23K 10/30***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 30.12.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***A24F 42/10***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***A24F 13/02***
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 06.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***A43D 8/36***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***A46B 5/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 397 114**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 397 118**
(84) AL 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.12.2016
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 397 119**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.12.2022
EE 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 397 120**
(84) AL 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.12.2016
LT 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 397 122**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***A47C 20/04***
(84) BG 19.04.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***A47C 20/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 30.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(51) ***A47C 20/04***
(84) BG 19.04.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***A47C 23/043***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.10.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 397 141**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 397 166**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 397 177**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.12.2016
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 397 181**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***A61B 18/12***
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 30.12.2016
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 397 183**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022

(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 16.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023

RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 397 198**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 397 206**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 397 217**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 22.12.2016
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 397 238**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *A61Q 7/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HU 27.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 397 259**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.12.2016
IS 10.12.2022
LU 30.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A61K 31/337*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 397 272**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A61K 38/46*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.01.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 397 311**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A61M 5/14*
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 397 343**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 29.12.2016
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *A61N 1/372*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 397 353**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A62B 9/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 397 367**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.11.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *B01D 45/08*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 397 377**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B01F 7/00*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 397 415**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.12.2016
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *B23B 51/00*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 397 417**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 29.12.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B23K 9/095*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.12.2022
HR 20.04.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 397 423**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 16.02.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *B23Q 11/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 397 441**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.12.2016
(51) *B29B 13/02*
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.12.2022

IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 397 447**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.12.2015
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B29C 44/24*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 29.12.2022
HR 27.04.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 397 455**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 25.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *B29C 64/10*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 25.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 397 489**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.12.2016
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 397 497**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.12.2016
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *B41F 16/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 397 500**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 23.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *B42D 25/20*
(84) BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 23.12.2016
IS 03.12.2022
LU 23.12.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 397 509**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 23.12.2022
HR 15.06.2022
IE 23.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B60C 1/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 397 554**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 27.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *B64C 39/02*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 397 556**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *B64D 45/02*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 397 564**
(84) AL 27.07.2022
EE 27.07.2022
HU 23.12.2016
LV 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *B65D 1/30*
(84) CZ 27.07.2022
HR 27.07.2022
LT 27.07.2022
NO 27.10.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 397 592**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *A61Q 11/00*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 30.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 397 598**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C23C 16/40*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 397 607**
(84) AL 28.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 28.12.2022
FR 28.02.2023
GR 29.03.2023
HU 28.12.2016
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *C07C 7/04*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 28.03.2023
HR 28.12.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 397 612**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 23.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C07C 213/10*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 23.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 397 614**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C07C 271/22*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 397 627**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
(51) *C07D 401/04*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022

FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 397 639**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C07D 471/16*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 397 658**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *C08F 4/64*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 397 663**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *C08F 210/06*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 23.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 397 667**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
RO 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *C08G 12/26*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.12.2016
LT 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 397 702**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 02.01.2022
LI 31.01.2022
(51) *G01L 1/18*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.01.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LU 02.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 397 714**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 29.12.2015
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C09J 133/02*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 397 733**
(84) AL 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.12.2016
LT 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *C10J 3/72*
(84) CZ 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LV 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 397 741**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 27.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 27.12.2022
HR 23.03.2022
IE 27.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 397 748**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *C12N 1/20*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 02.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 397 749**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
(51) *C12N 1/22*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C12N 5/074*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 397 752**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 28.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *C12N 9/26*
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 397 761**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 29.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *D01H 13/00*
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 397 798**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.12.2016
IS 30.07.2022
LU 22.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *E04B 2/74*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 397 822**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.11.2016
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *E04B 2/84*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022

(11) **3 397 823**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022

PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 397 833** (51) ***E21B 41/00***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 29.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 397 854** (51) ***F03D 13/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 397 860** (51) ***F03D 80/40***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 397 866** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 397 882** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.12.2016
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 397 885** (51) ***F16L 23/06***
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
EE 10.08.2022
FR 31.12.2022
HU 08.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.12.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 397 886** (51) ***F16L 33/01***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 29.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 397 890** (51) ***F16L 55/124***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.12.2016
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 397 896** (51) ***F24B 1/20***
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
EE 14.12.2022
HR 14.12.2022
LI 31.12.2022
LV 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 23.12.2016
LT 14.12.2022
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 397 929** (51) ***G01N 23/207***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.12.2016
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 397 940** (51) ***G01N 1/31***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 22.12.2016
IS 21.04.2023
LU 22.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 22.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 397 949** (51) ***G01M 11/02***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 397 964** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.01.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 01.02.2022
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 397 966** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.01.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 398 008** (51) ***G02F 1/29***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.12.2016
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022

SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 398 019**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.02.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 398 025**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G06F 1/3206*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 13.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 398 039**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G06F 3/033*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 398 050**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 29.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *G06F 7/04*
(84) AT 02.02.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 398 075**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.11.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.11.2022
IT 16.02.2022
LU 08.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 398 090**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 30.12.2016
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 398 109**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 21/76*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.04.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 398 114**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.12.2016
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 398 127**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 31.12.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 398 146**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.06.2016
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 398 158**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 01.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 398 161**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 29.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 398 168**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06T 7/55*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 398 178**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G08B 13/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 398 197**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 29.12.2022
(51) *H01G 4/32*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022

HR 27.04.2022
IE 29.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 398 214**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.12.2016
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H01L 51/46***
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 398 228**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H01Q 1/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 398 231**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 398 240**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 30.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 398 248**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 22.12.2022
HR 10.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 398 252**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H03H 7/46***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 398 253**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H03K 17/687***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2016
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 398 274**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FR 31.01.2022
HR 29.09.2021
IE 22.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 398 278**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 398 282**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 398 298**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 398 302**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 22.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 398 311**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 398 312**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2016
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021

IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 398 324**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 398 339**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04N 21/24***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 398 371**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 398 373**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 29.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 398 389**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.02.2016
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
HR 27.10.2021
IE 04.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 398 395**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 30.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04M 3/38***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.12.2015
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 398 398**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 29.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 398 414**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 27.12.2016
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 398 423**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 04.05.2022
HR 27.10.2021
IE 04.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
(51) ***A01C 7/20***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 398 426**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.04.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A01D 41/16***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 398 428**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A01G 3/037***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 398 438**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
ES 27.10.2021
GB 05.05.2022
HR 27.10.2021
IE 05.05.2022
IT 27.10.2021
LU 05.05.2022
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A21D 2/36***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 05.05.2017
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 398 467**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A43B 7/32***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 398 487**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.05.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) BE 31.05.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.05.2017
IS 09.07.2022
LU 03.05.2022
MC 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

SM 09.03.2022

(11) **3 398 494** (51) ***A47J 37/07***
(84) AL 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021 DK 07.07.2021
EE 07.07.2021 ES 07.07.2021
FI 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 04.05.2018
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 398 499** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 31.05.2022 BG 20.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 01.05.2018 IE 01.05.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 31.05.2022 LT 20.10.2021
LU 01.05.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 398 529** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 01.05.2018
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 398 532** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 30.04.2022 BG 04.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 16.04.2014 IE 16.04.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 30.04.2022 LT 04.08.2021
LU 16.04.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 398 535** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 30.06.2022 GB 17.06.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 17.06.2016 IE 17.06.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.06.2022 LT 01.12.2021
LU 17.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 398 536** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 30.06.2022 BG 29.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 30.06.2022 GB 20.06.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 20.06.2016 IE 20.06.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 30.06.2022 LT 29.12.2021
LU 20.06.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 398 540** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GB 25.08.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 25.08.2011
IE 25.08.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 31.08.2022
LT 22.12.2021 LU 25.08.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 398 546** (51) ***A61B 18/02***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.10.2022 CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022 EE 19.10.2022
ES 19.10.2022 FI 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
HU 31.10.2016 IE 31.10.2022
IS 19.02.2023 LT 19.10.2022
LU 31.10.2022 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 398 561** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LU 15.07.2023
LV 14.06.2023 MC 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 398 564** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 FI 05.10.2022
FR 31.12.2022 GB 05.01.2023
HR 05.10.2022 HU 23.12.2016
IE 23.12.2022 IS 05.02.2023
LI 31.12.2022 LT 05.10.2022
LU 23.12.2022 LV 05.10.2022
NL 05.10.2022 NO 05.01.2023
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 398 575** (51) ***A61F 13/551***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 03.05.2017 IE 03.05.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LT 25.08.2021 LU 03.05.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 398 577** (51) ***A61G 7/057***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 30.08.2010 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 398 578** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.12.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 18.12.2017
IE 18.12.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 18.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 398 581** (51) ***A61J 1/16***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 26.12.2016
IE 26.12.2022 IS 10.12.2022
LI 31.12.2022 LT 10.08.2022
LU 26.12.2022 LV 10.08.2022
NL 10.08.2022 NO 10.11.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022

RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 398 598**
(51) ***A61K 31/44***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.12.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.12.2016
IS 06.08.2022
LU 29.12.2022
NO 06.07.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 398 606**
(51) ***A61K 36/04***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HU 19.01.2007
IT 15.09.2021
LU 19.01.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 398 615**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 29.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.12.2022
HR 20.04.2022
IE 29.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 398 622**
(51) ***A61L 31/14***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.06.2016
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 398 634**
(51) ***A61M 5/303***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 398 661**
(51) ***A63G 9/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 398 664**
(51) ***B32B 27/06***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 02.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 02.05.2018
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 398 672**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 398 697**
(51) ***B21C 47/24***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 16.04.2018
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 16.04.2022
HR 08.09.2021
IE 16.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 398 713**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AL 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.05.2018
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 398 742**
(51) ***B27B 5/065***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 27.04.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.04.2022
HR 27.10.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 398 745**
(51) ***B28D 1/06***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.01.2016
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 398 747**
(51) ***B29C 33/72***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 398 755**
(51) ***B29C 65/56***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.04.2018
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021

PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 398 758**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 25.07.2022
HU 25.07.2005
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) *B29C 70/34*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 398 760**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *B29C 70/52*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.04.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 398 762**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *B30B 9/12*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 13.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 398 768**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.12.2016
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C08J 7/04*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 398 792**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 30.01.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *B60C 9/22*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 398 826**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *B61C 3/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 398 851**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.05.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *B64C 13/50*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 398 858**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.12.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *B64G 1/40*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 27.12.2022
HR 30.03.2022
IE 27.12.2022
IT 30.03.2022
LU 27.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 398 879**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *B65D 88/12*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 398 888**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *B65H 3/04*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 25.04.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 398 897**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 06.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *B66B 7/06*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.04.2018
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 398 925**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C07C 29/48*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 398 940**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *C07D 215/227*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.11.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 398 942**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 05.01.2017
IT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
(51) *C07D 271/08*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021

RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021

(11) **3 398 956** (51) *C07H 21/02*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 398 958** (51) *C07K 14/56*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 398 963** (51) *C07K 14/705*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.05.2022
IT 29.09.2021
LU 04.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.05.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 398 977** (51) *C08F 6/04*
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
HU 28.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 398 997** (51) *C08J 5/18*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.12.2022
HR 29.06.2022
IE 27.12.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.12.2016
IS 29.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 399 001** (51) *C09D 5/02*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 27.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 399 017** (51) *C12M 1/34*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 26.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 26.12.2016
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 399 038** (51) *C12N 15/113*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 07.12.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 07.12.2012
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 399 048** (51) *C12Q 1/02*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 29.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 399 054** (51) *C12Q 1/6883*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.06.2014
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 18.06.2022
HR 09.03.2022
IE 18.06.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 399 060** (51) *C22C 23/06*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 399 064** (51) *C22C 38/00*
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 15.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 399 065** (51) *C21D 7/02*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 02.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 399 067** (51) *C22C 38/58*
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.06.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 399 072** (51) *C25D 5/36*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021

DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.03.2018
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 399 076**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.12.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C30B 29/36***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 399 078**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.03.2018
IS 30.10.2021
LU 09.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***D01G 9/14***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 09.03.2022
HR 30.06.2021
IE 09.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 399 083**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***D04B 21/12***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.05.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 399 088**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 18.04.2018
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***D05B 65/02***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 18.04.2022
HR 20.10.2021
IE 18.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 399 089**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 23.04.2018
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***D05B 65/02***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 23.04.2022
HR 12.01.2022
IE 23.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 399 108**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CY 13.01.2021
DE 01.12.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IE 02.05.2021
IT 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
(51) ***E02F 3/88***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.05.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
HU 02.05.2018
IS 13.05.2021
LI 31.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

(11) **3 399 130**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 18.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***E06B 1/62***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 399 132**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.05.2022
IT 16.03.2022
LU 03.05.2022
MC 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***E06B 5/20***
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.05.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 399 145**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.03.2018
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 399 148**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.05.2018
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 399 156**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F01D 17/08***
(84) AT 22.09.2021
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.05.2018
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 399 157**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.03.2018
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F01D 19/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 22.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 399 165**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 02.05.2022
IT 11.08.2021
LU 02.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F01N 3/021***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.05.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 399 176**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 22.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F02F 3/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 22.12.2022
HR 27.04.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 399 198**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GB 20.04.2022
HR 28.07.2021
IE 20.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F16B 13/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.04.2018
IS 28.11.2021
LU 20.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 399 200**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.01.2018
IS 24.03.2022
LU 17.01.2022
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F16B 25/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.01.2022
IT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 399 202**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 22.01.2017
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 399 211**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.04.2018
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***F16H 1/32***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 399 217**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 22.12.2022
HR 24.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***F16J 15/08***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 22.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 399 228**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 29.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.08.2022
HR 29.12.2021
IE 29.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 399 232**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***F21V 23/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 399 239**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 26.04.2022
HR 11.08.2021
IE 26.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 26.04.2018
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 399 244**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 02.05.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 02.05.2022
HR 27.10.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 399 250**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 28.08.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 399 254**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.05.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GB 31.05.2022
HR 27.10.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 399 258**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A47B 88/50***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 399 271**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***F28F 3/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 02.05.2022
IT 18.08.2021
LU 02.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 399 281**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***G01C 25/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022

DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 399 323**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01R 31/26*
(84) AT 27.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.04.2018
IS 27.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 399 324**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01R 33/09*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 399 327**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.03.2018
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 399 333**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01S 13/89*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 399 344**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 399 370**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 29.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H04N 13/334*
(84) AT 04.08.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.01.2018
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 399 376**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 399 378**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 27.10.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 399 380**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 20.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G05D 1/08*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 399 395**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 399 398**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 399 407**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 13.04.2018
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 8/656*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 13.04.2022
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 399 415**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.03.2018
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022

RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 399 426**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 12.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 399 440**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.09.2017
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 399 456**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 399 468**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 399 476**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 399 488**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 399 490**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.11.2022
IT 30.03.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H04M 15/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.11.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 399 520**
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
(51) *A61K 38/17*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.09.2008
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 399 535**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.05.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H01H 13/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 399 540**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 399 544**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 04.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01L 21/316*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 04.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 399 545**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 04.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 04.05.2022
HR 29.09.2021
IE 04.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 399 550**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.04.2018
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 399 551**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
(51) *H01L 51/56*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022

FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 11.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
GB 11.11.2022
HR 13.04.2022
IE 11.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 399 566**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 28.11.2022
HR 27.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 28.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 399 574**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.04.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 27.04.2022
IT 28.07.2021
LU 27.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 399 581**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.11.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 399 596**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H01R 12/91***
(84) AT 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 399 597**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01R 12/91***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 399 609**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H02B 1/21***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 399 612**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 26.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 399 613**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02H 3/10***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.04.2018
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 399 630**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HU 29.12.2015
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 399 632**
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 25.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02M 3/157***
(84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 25.07.2005
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 399 637**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02M 7/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.12.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 399 640**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 22.12.2022
HR 20.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H02P 6/16***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 22.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 399 670**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.05.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04B 10/54***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
HR 29.09.2021
IE 03.05.2022
IT 29.09.2021
LU 03.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 399 674**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04B 17/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.05.2017
IT 02.03.2022
LU 04.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 399 684**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 10.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 399 686**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 29.12.2016
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 399 698**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.04.2018
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 399 715**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 28.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 399 716**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.03.2018
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 399 718**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.05.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 02.05.2022
IT 11.08.2021
LU 02.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 399 728**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 18.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 18.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 399 734**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 26.04.2018
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 26.04.2022
HR 12.01.2022
IE 26.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 399 736**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 30.04.2018
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 399 737**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 17.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 399 752**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04N 19/44***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 399 773**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04R 7/12***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.03.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 399 777**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 12/50***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 399 780**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022

ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 02.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 399 794**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 22.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.01.2015
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 399 796**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.08.2013
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04W 36/04***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 399 799**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.12.2013
IT 04.05.2022
LU 18.12.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 399 808**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
(51) ***H04W 52/38***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 399 812**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.06.2011
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 399 815**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.01.2016
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 08.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 399 819**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 30.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 399 826**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.05.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.05.2022
IT 18.08.2021
LU 04.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 399 830**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 399 832**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 399 838**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.08.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 399 843**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.04.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H05B 41/288***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 399 873**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A23L 27/30***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 399 881**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 07.01.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *A42B 3/28*
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
HU 07.01.2017
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 399 895**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.02.2022
IT 15.09.2021
LU 12.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 12.02.2022
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.02.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 399 917**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A61B 6/04*
(84) AT 20.10.2021
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 399 931**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 399 933**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SE 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 399 942**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.01.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A61C 19/06*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 399 956**
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *A61K 8/49*
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 22.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 399 968**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A61K 31/136*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 399 972**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.01.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *A61K 31/352*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 399 993**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
(51) *A61K 38/07*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 399 998**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 06.01.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A61K 38/19*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.01.2017
IS 21.11.2021
LU 06.01.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 400 006**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C12Q 1/689*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 400 024**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 06.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 400 040**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.12.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A61M 5/142*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 400 066**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.01.2017
IT 28.07.2021
(51) *A61P 25/36*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021

LU 06.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 400 074**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61P 37/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 400 079**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
HR 17.11.2021
IE 04.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A63B 43/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 400 086**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 06.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 400 114**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.12.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 400 123**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.01.2016
IS 03.03.2022
LU 04.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B29C 48/08***
(84) BE 31.01.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 04.01.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 400 126**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 400 128**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 400 150**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 04.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 400 161**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) AT 14.02.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 14.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 400 163**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
GR 22.07.2021
HU 04.01.2017
IS 21.08.2021
LU 04.01.2022
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B62D 55/24***
(84) AT 21.04.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 04.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 400 165**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 16.12.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B63B 39/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 400 171**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 400 182**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 03.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***B65D 83/04***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 400 196**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 04.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 22.09.2021
(51) ***C01B 17/20***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 04.01.2022
HR 22.09.2021
IE 04.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021

NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 400 206**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *C07C 17/275*
(84) AT 24.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 04.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 400 208**
(84) AL 28.07.2021
CH 31.01.2022
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C07C 29/141*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 05.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 400 209**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C07C 49/753*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 04.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 400 210**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C07C 259/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.01.2017
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 400 220**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 05.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
(51) *C07D 401/06*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 400 222**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 400 227**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 400 238**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 06.01.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *A61K 31/727*
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.01.2017
IS 19.09.2021
LU 06.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 400 239**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.01.2017
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C07K 16/18*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LU 06.01.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 400 244**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 400 251**
(51) *C08L 75/04*
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 15.09.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 400 259**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C08J 11/16*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 400 304**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C12N 15/86*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.12.2016
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 400 330**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *D04H 3/007*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.01.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 400 357**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 09.01.2022
IT 21.04.2021
LU 09.01.2022
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *E21B 4/18*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 400 368**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
(51) *E21B 34/06*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021

CH 31.03.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 400 373** (51) ***F01D 5/20***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 400 385** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 31.01.2022
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 04.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 04.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 400 390** (51) ***F16B 41/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 01.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 01.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 400 396** (51) ***F16H 59/08***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GB 08.12.2022
HR 03.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 08.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 400 412** (51) ***F28D 3/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CH 31.01.2022
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.01.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 400 420** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 400 425** (51) ***G01G 19/44***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.01.2017
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 400 426** (51) ***G01J 3/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 400 438** (51) ***G01N 33/497***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
HU 09.03.2016
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
IE 09.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 400 450** (51) ***G01R 27/04***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.05.2016
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 400 451** (51) ***G01R 27/28***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 400 457** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 04.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.01.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 400 458** (51) ***G01S 7/40***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.01.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 400 461** (51) ***G01T 1/178***
(84) AL 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021

BE 31.01.2022 BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 06.01.2017
IE 06.01.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LU 06.01.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 400 464** (51) ***G01V 1/36***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 16.11.2022 DE 01.07.2023
DK 16.11.2022 EE 16.11.2022
ES 16.11.2022 FI 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
HU 21.12.2016 IE 21.12.2022
IS 16.03.2023 LI 31.12.2022
LT 16.11.2022 LU 21.12.2022
LV 16.11.2022 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 400 487** (51) ***G03B 37/06***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 30.12.2016 IE 30.12.2022
IS 04.09.2022 LI 31.12.2022
LT 04.05.2022 LU 30.12.2022
LV 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 400 491** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 16.02.2022
BE 28.02.2022 BG 04.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GB 16.02.2022 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 16.02.2016
IE 16.02.2022 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LI 28.02.2022
LT 04.08.2021 LU 16.02.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 400 498** (51) ***H05K 7/18***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BE 31.01.2022 BG 14.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
FR 31.01.2022 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 06.01.2017
IE 06.01.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LI 31.01.2022
LT 14.07.2021 LU 06.01.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 400 502** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 16.12.2016 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 400 511** (51) ***G06F 3/0362***
(84) AL 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 HU 03.01.2017
IS 14.08.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NO 14.07.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 400 512** (51) ***G06F 3/042***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.01.2022 BG 03.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 23.01.2017 IE 23.01.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.01.2022 LT 03.11.2021
LU 23.01.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 400 529** (51) ***G06F 11/16***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 05.01.2017 IE 05.01.2022
IS 28.08.2021 IT 28.04.2021
LT 28.04.2021 LU 05.01.2022
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 400 537** (51) ***G06F 16/58***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 31.12.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 27.12.2016
IE 27.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 27.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 400 542** (51) ***G06F 16/178***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 31.01.2022 BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 04.01.2017 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LU 04.01.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 400 552** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL 03.03.2021 (84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 08.01.2016 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **3 400 559** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 09.01.2023
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
HU 27.12.2016 IE 27.12.2022
IS 09.03.2023 LI 31.12.2022
LT 09.11.2022 LU 27.12.2022
LV 09.11.2022 NL 09.11.2022
NO 09.02.2023 PL 09.11.2022
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SE 09.11.2022
SI 09.11.2022 SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 400 565** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.10.2022 GB 25.10.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 25.10.2016 IE 25.10.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 25.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 400 578** (51) ***G06T 15/00***

(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 400 587**
(51) ***H04N 13/204***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.01.2017
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 06.01.2022
IT 07.04.2021
LU 06.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 400 602**
(51) ***H01F 5/04***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.01.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 400 610**
(51) ***H01L 27/12***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 30.09.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 400 627**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.12.2016
IT 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 400 629**
(51) ***H04B 10/2575***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 400 650**
(51) ***H03K 3/011***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 400 662**
(51) ***H04H 60/31***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 400 671**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 04.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 04.01.2022
HR 15.09.2021
IE 04.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 400 675**
(51) ***H04L 9/28***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 19.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 400 679**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 06.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 400 699**
(51) ***H04M 1/57***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 400 701**
(51) ***H04N 1/387***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 400 708**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 04.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 30.06.2021

NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 400 724**
(51) *H04W 4/00*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 12.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 400 728**
(51) *H04W 4/90*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 03.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 400 733**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.01.2022
GR 26.11.2021
HU 05.01.2017
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 05.01.2022
HR 25.08.2021
IE 05.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 400 746**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.01.2016
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 400 754**
(51) *G01N 33/487*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
GR 05.11.2021
HU 06.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 06.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 400 784**
(51) *A01F 12/44*
(84) AL 21.07.2021
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 18.01.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 18.01.2022
HR 21.07.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 400 797**
(51) *A01M 7/00*
(84) AL 21.07.2021
CH 31.05.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 07.05.2022
HR 21.07.2021
IE 07.05.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.05.2018
IS 21.11.2021
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 400 825**
(51) *A44B 19/16*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 05.01.2017
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

(11) **3 400 828**
(51) *A45F 5/10*
(84) AL 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.05.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 400 836**
(51) *A47C 1/026*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 400 865**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 08.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 08.05.2022
HR 03.11.2021
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 400 871**
(51) *A61B 5/06*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.06.2018
IS 08.01.2022
LU 06.06.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 06.06.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 400 876**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 03.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.05.2018
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 400 883**
(51) *A61B 17/072*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.04.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021

SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 400 884**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
GR 24.09.2021
HU 06.01.2016
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 06.01.2022
HR 23.06.2021
IE 06.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 400 887**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61B 17/122***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 400 893**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 400 917**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 400 926**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 24.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61H 19/00***
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 400 941**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61K 31/4402***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 400 952**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***A61K 31/555***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 400 971**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61L 27/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 400 988**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A63B 22/18***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 14.06.2022
HR 29.09.2021
IE 14.06.2022
IT 29.09.2021
LU 14.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 400 996**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LU 31.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C12N 5/0786***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 31.05.2013
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 401 021**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.02.2018
IS 15.04.2022
LU 08.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B05B 14/46***
(84) BE 28.02.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 08.02.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 401 035**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B21D 51/26***
(84) BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GB 09.12.2022
HR 31.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 401 056**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B23Q 17/12***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 11.12.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 401 069**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.01.2016
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B28D 1/08***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 401 078**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.05.2018
IT 10.11.2021
LU 09.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***B29C 48/20***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

SM 10.11.2021

(11) **3 401 082** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 02.05.2018, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 401 087** (51) ***B29C 70/58***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, FR 31.03.2022, GR 06.04.2022, HU 29.03.2018, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) BE 31.03.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, GB 05.04.2022, HR 05.01.2022, IE 29.03.2022, IT 05.01.2022, LU 29.03.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 401 106** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL 19.01.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 24.04.2018, IS 19.05.2022, LI 30.04.2022, LU 24.04.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 24.04.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 401 107** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 02.03.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, FR 02.05.2022, GR 03.06.2022, HU 02.05.2018, IS 02.07.2022, LI 31.05.2022, LU 02.05.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GB 02.06.2022, HR 02.03.2022, IE 02.05.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 401 108** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 30.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GB 14.11.2022, HR 30.03.2022, IE 14.11.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 14.11.2016, IS 30.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 401 115** (51) ***B44C 5/04***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 18.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 401 118** (51) ***B60B 3/00***
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 12.03.2018, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **3 401 146** (51) ***B60K 15/067***
(84) AL 17.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 18.04.2018, IS 17.03.2022, LI 30.04.2022, LU 18.04.2022, MC 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 18.04.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 401 147** (51) ***B60K 26/02***
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 03.05.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
(84) BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 03.05.2018, IS 17.03.2022, LI 31.05.2022, LU 03.05.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **3 401 150** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GB 06.07.2022, HR 06.04.2022, IE 04.05.2022, LI 31.05.2022, LU 04.05.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 04.05.2017, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 401 153** (51) ***B60L 7/00***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GB 07.12.2022, HR 04.05.2022, IE 07.12.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 07.12.2017, IS 04.09.2022, LI 31.12.2022, LU 07.12.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 401 155** (51) ***B60L 53/31***
(84) AL 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 22.03.2018, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GB 22.03.2022, HR 30.06.2021, IE 22.03.2022, IT 30.06.2021, LU 22.03.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 401 157** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GB 28.03.2022, HR 18.08.2021, IE 28.03.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 31.03.2022, GR 19.11.2021, HU 28.03.2018, IS 18.12.2021, LI 31.03.2022, LU 28.03.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 401 161** (51) ***B60Q 1/04***
(84) AL 09.02.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 09.05.2018
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 09.05.2022

IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 401 168**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B60R 25/20***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2013
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 401 196**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B62H 5/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 401 205**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
HU 03.01.2017
IT 03.02.2021
LV 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
(51) ***B63B 45/04***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
IS 03.06.2021
LT 03.02.2021
MC 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021

(11) **3 401 209**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B64C 1/36***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 401 217**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.05.2018
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 401 220**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.05.2017
IS 04.09.2022
LU 09.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 401 223**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.05.2018
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B64D 37/32***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 401 228**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 30.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B65D 6/22***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 30.11.2022
HR 10.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 401 233**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.05.2009
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
(51) ***B65D 81/26***
(84) BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.05.2022
IT 02.03.2022
LU 15.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 401 242**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B65G 17/48***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 401 254**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 14.11.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***B65H 5/06***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 401 256**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 09.05.2022
IT 18.08.2021
LU 09.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 401 279**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.12.2016
LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C01B 35/04***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 401 280**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C01C 1/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.05.2022
IT 22.12.2021
LU 11.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 401 285**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***C03C 3/062***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 08.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 401 299**
(84) AL 03.11.2021
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 12.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C07C 29/152***
(84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 401 300**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C07C 29/152***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 401 301**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***C07C 45/75***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 05.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 401 317**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
(51) ***C07D 495/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 401 340**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C08F 220/18***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 24.02.2022
HR 26.05.2021
IE 24.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 401 341**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.05.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C08F 220/18***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 401 346**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 401 353**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C08G 77/06***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 401 362**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.10.2014
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 401 416**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C22C 38/16***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 06.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 401 424**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 04.05.2022
HR 01.09.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***D01H 4/48***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 04.05.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 401 446**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
DK 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.05.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***E02F 7/04***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
HU 11.05.2018
IS 22.01.2022
LU 11.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 401 454**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.05.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***E04B 1/41***
(84) AT 08.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.05.2017
IS 20.08.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 401 474**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
(51) ***E05B 85/04***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021

HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 401 482**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.05.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) *E05D 15/26*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 09.05.2022
HR 01.09.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 401 491**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 01.09.2022
IT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) *E06B 7/36*
(84) BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.09.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 401 506**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.05.2018
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) *B23P 15/02*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 07.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 401 507**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) *F01D 5/18*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 401 511**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) *F01D 11/24*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 401 512**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) *F01D 11/24*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 401 514**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.05.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) *F01D 25/16*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.05.2022
IT 11.08.2021
LU 09.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 401 516**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.09.2016
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) *F01K 23/10*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
HR 13.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 401 523**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
GR 21.01.2022
HU 11.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022

(51) *F02B 27/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 20.01.2022
HR 20.10.2021
IE 11.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 401 526**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 07.03.2016
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) *F02B 39/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 07.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 401 530**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 10.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) *F02C 7/26*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.05.2018
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 401 536**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 07.02.2022
HR 05.05.2021
IE 07.02.2022
IT 05.05.2021
LU 07.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) *F02D 41/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.02.2018
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 401 537**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) *F02K 1/82*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 401 540**

(51) *F03C 2/08*

(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.04.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 401 561**
(51) ***F16C 17/10***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 04.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 401 571**
(51) ***F16H 25/24***
(84) AL 07.07.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 401 576**
(51) ***G05G 1/08***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.05.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 401 577**
(51) ***F16J 15/08***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.04.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 401 586**
(51) ***F16L 55/033***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2013
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 401 598**
(51) ***F23N 1/04***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
HU 09.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 401 602**
(51) ***F23R 3/10***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 401 606**
(51) ***F24C 15/20***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.03.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 401 616**
(51) ***F24F 13/20***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 08.01.2016
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 08.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 401 627**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 07.05.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 401 629**
(51) ***F28D 1/02***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 401 631**
(51) ***F41G 1/32***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.05.2018
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 401 638**
(51) ***G01S 3/789***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 04.05.2022
HR 01.09.2021
IE 04.05.2022
IT 01.09.2021
LU 04.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 04.05.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 401 639**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 04.05.2022
HR 19.01.2022
IE 04.05.2022
IT 19.01.2022
LU 04.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 04.05.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022

PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 401 658**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 401 684**
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 09.10.2022
HR 16.03.2022
IE 09.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 401 685**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 401 701**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 401 704**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021

RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***G01K 1/14***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***G01N 33/68***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 09.10.2009
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.01.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G01S 17/02***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***G01S 19/22***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021

HU 08.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 401 714**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 19.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 401 734**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 401 736**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.04.2018
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 401 737**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 18.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021

IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***G02B 6/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.08.2022
HR 13.04.2022
IE 19.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***G03F 7/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.05.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G03G 15/16***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 16.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021

PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 401 744**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 401 754**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 401 766**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 09.05.2018
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 401 768**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.06.2015
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 401 778**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022

PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.05.2018
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 05.03.2018
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 05.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022

GB 26.12.2022
HR 10.08.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 401 779**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 29.12.2022
HR 17.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 29.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 401 823**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***G06F 21/34***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 27.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 401 831**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G06F 21/86***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 401 834**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G06V 40/13***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 401 836**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 401 839**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 401 841**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.04.2018
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06K 9/20***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 401 842**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G06K 9/34***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 401 848**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 401 898**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IE 10.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G09G 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 401 899**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.06.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G09G 5/10***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.06.2022
IT 08.09.2021
LU 08.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 401 928**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 09.05.2022
HR 18.08.2021
IE 09.05.2022
IT 18.08.2021
LU 09.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H01B 1/22***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 401 938**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01G 9/20***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.12.2016
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 401 940**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
(51) ***H01H 39/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021

RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 401 949**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 06.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01L 21/31***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 401 955**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H01L 23/473***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 401 957**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 401 970**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 401 974**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01L 51/54***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 401 992**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H01M 10/058***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 401 994**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 03.05.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H01P 1/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 03.05.2022
HR 13.10.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 401 997**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.12.2011
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 402 007**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.05.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01R 13/447***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 402 009**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 402 013**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 06.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H01R 35/02***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 06.01.2022
HR 19.05.2021
IE 06.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 402 020**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H02G 1/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 402 029**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 26.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H02J 3/18***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 26.04.2022
HR 19.01.2022
IE 26.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 402 032**
(84) AL 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 402 041**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(51) ***H02K 1/22***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021

DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 05.01.2022
HR 05.05.2021
IE 05.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 402 055**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.11.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02K 11/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 402 056**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 06.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02K 11/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 06.12.2022
HR 13.07.2022
IE 06.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 402 061**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 07.01.2016
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***H02M 7/19***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 402 069**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H03F 1/14***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 402 072**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H03K 17/082***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 402 074**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.04.2018
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H03K 17/955***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 402 078**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 30.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 402 093**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.01.2016
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04B 10/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 28.01.2022
HR 29.09.2021
IE 28.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 402 094**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.02.2016
(51) ***H04B 10/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 402 097**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 17.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04B 17/13***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.04.2018
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 402 100**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 402 105**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 05.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 06.01.2022
HR 06.10.2021
IE 05.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 402 107**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 04.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 402 109**
(51) ***H04L 1/18***

(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
GR 02.03.2022
HU 06.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 06.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 402 127**
(51) ***H04N 21/41***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 20.11.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 402 130**
(51) ***H04L 12/741***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 402 131**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 402 136**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 28.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.01.2016
IS 26.05.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 402 143**
(51) ***H04L 12/801***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 402 162**
(51) ***G06F 9/445***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 31.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 402 166**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 08.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 08.08.2022
HR 04.05.2022
IE 08.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 402 192**
(51) ***H04N 19/117***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.03.2013
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 402 205**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AL 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 402 214**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 402 227**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 02.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.02.2016
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 402 230**
(51) ***H04W 76/50***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
HR 08.09.2021
IE 19.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 402 231**
(51) ***H04W 4/24***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 22.12.2016
IS 28.01.2023

(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
HR 28.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022

LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 402 237**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
GR 02.03.2022
HU 06.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 06.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 402 241**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.05.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 402 244**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 29.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 402 246**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
HR 18.08.2021
IE 05.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 402 249**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 402 255**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04W 52/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 402 260**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.01.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 402 263**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 05.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***H04W 72/00***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 05.02.2008
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 402 264**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 29.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.03.2013
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 402 267**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 14.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 402 284**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 05.01.2022
IT 21.04.2021
LU 05.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 402 299**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 06.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.01.2022
HR 13.10.2021
IE 06.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 402 314**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 25.04.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H05H 13/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 25.04.2022
HR 24.11.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 402 322**
(84) AL 06.10.2021
(51) ***A01K 1/01***
(84) BE 31.01.2022

BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.01.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
CH 31.01.2022
EE 06.10.2021
GB 13.01.2022
HR 06.10.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 402 323**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A01K 29/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.01.2017
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 402 330**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.01.2022
IT 29.12.2021
LU 12.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.01.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 402 339**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A23G 3/36***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 402 341**
(84) AL 12.05.2021
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A23P 10/25***
(84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 11.01.2017
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 402 343**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A23L 11/10***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 402 359**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.01.2017
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A43B 13/02***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 13.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 402 360**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A43B 17/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 402 378**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A47K 10/38***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.01.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 402 380**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 03.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 402 388**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 12.01.2017
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***A61B 3/11***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 402 393**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 13.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 13.01.2022
HR 07.07.2021
IE 13.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 402 400**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***A61B 5/107***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 13.01.2017
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 402 404**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 402 410**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 11.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***H04N 13/128***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 402 419**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 17.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.01.2017
IS 15.01.2022
LU 17.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 402 433**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 12.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 402 434**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 12.01.2022
IT 28.04.2021
LU 12.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 402 436**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A61C 5/62***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 402 445**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61F 2/82***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.01.2017
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 402 446**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 12.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61F 2/90***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 402 461**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.01.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61K 8/87***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 402 463**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 13.01.2017
IS 14.08.2021
LU 13.01.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 13.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 402 475**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***A61K 31/198***
(84) AT 20.10.2021
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.01.2017
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 402 480**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61K 31/397***
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 11.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 402 489**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.01.2017
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LU 13.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 402 494**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.01.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***C12N 15/11***
(84) AT 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 402 499**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.01.2017
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61K 35/744***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
IT 21.07.2021
LU 13.01.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 402 515**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
HU 12.01.2017
IS 11.12.2021
LU 12.01.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 12.01.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 402 526**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.01.2017
IT 24.03.2021
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021

LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 402 533**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.01.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 402 535**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 13.01.2017
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61K 49/12***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 402 538**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2016
IS 16.07.2022
LU 16.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61L 2/04***
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 402 543**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.01.2022
IT 08.09.2021
LU 11.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61K 35/34***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.01.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 402 546**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2017
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 402 565**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 10.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***A61N 1/18***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 402 572**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61P 37/06***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 402 579**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.01.2017
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
(51) ***A63B 24/00***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 402 586**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 16.03.2022
HR 30.06.2021
IE 16.03.2022
IT 30.06.2021
LU 16.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B01D 53/047***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 402 597**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 04.08.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B05B 1/14***
(84) AT 13.01.2022
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 402 599**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.01.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B05B 7/24***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.01.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 402 602**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B05B 7/24***
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2017
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 402 604**
(84) AL 03.03.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B05B 7/24***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.01.2022
HR 13.10.2021
IE 12.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 402 605**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 12.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B05B 7/24***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.01.2022
HR 13.10.2021
IE 12.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 402 606**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
(51) ***B05B 7/24***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.01.2022

CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 12.01.2017
IS 24.06.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IE 12.01.2022
IT 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 402 615**
(51) ***B21C 47/04***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.12.2016
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 402 622**
(51) ***B22D 18/04***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 12.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 12.01.2022
HR 15.09.2021
IE 12.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 402 624**
(51) ***B62D 21/06***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.12.2016
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 402 629**
(51) ***B24B 33/02***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 21.12.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HU 21.12.2016
IS 27.08.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 402 637**
(51) ***B26B 19/20***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 402 670**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.01.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 402 671**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.01.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 402 672**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.01.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 402 685**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 12.01.2022
HR 05.05.2021
IE 12.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 402 687**
(51) ***B60J 1/17***
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.01.2017
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 10.01.2022
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 10.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 402 689**
(51) ***B60K 15/04***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.01.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 402 693**
(51) ***B60Q 1/04***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 402 697**
(51) ***B60R 13/06***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 16.01.2022
HR 28.04.2021
IE 16.01.2022
IT 28.04.2021
LU 16.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 402 699**
(51) ***B60R 16/023***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021

HU 16.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 402 713**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 11.01.2022
HR 04.08.2021
IE 11.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *B62D 65/16*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 402 715**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 17.01.2022
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *B62K 7/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.01.2017
IT 21.04.2021
LU 17.01.2022
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 402 721**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *B65B 43/26*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 402 733**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SE 19.05.2021
(51) *B65H 37/00*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 12.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 402 753**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.01.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C03B 17/04*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 402 758**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 11.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) *C03B 37/05*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 402 771**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C07C 17/269*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 05.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 402 775**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.01.2017
IS 09.10.2021
LU 09.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *C07C 29/36*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 09.01.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 402 798**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 13.01.2022
IT 28.04.2021
LU 13.01.2022
MC 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 402 814**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.01.2017
IT 21.04.2021
LU 13.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *C07K 16/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 402 836**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.10.2022
HR 20.04.2022
IE 20.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C08J 9/34*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 402 840**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GB 13.01.2022
HR 14.07.2021
IE 13.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *C08L 23/00*
(84) AT 14.07.2021
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 402 851**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.01.2017
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *C07C 69/33*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 11.01.2022
MC 11.08.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 402 855**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
(51) *C09J 5/04*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021

HU 12.01.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 402 869** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 21.10.2016
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 402 876** (51) ***C12N 5/077***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.01.2022 BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 13.01.2017
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LT 13.10.2021 LU 13.01.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 402 881** (51) ***C12N 9/12***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 12.01.2017 IE 12.01.2022
IS 28.08.2021 IT 28.04.2021
LT 28.04.2021 LU 12.01.2022
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 402 889** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021
HR 27.10.2021 HU 11.01.2017
IS 27.02.2022 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 402 902** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 31.01.2022 BG 27.01.2022
CH 31.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 17.01.2017 IE 17.01.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 31.01.2022 LT 27.10.2021
LU 17.01.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 402 911** (51) ***C25B 3/00***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.01.2022 BG 25.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
FR 31.01.2022 GB 13.01.2022
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 13.01.2017 IE 13.01.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 31.01.2022 LT 25.08.2021
LU 13.01.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 402 914** (51) ***D03D 11/00***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BE 31.01.2022 BG 23.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 11.01.2017 IE 11.01.2022
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LI 31.01.2022 LT 23.06.2021
LU 11.01.2022 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 402 916** (51) ***D03D 15/567***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CH 31.01.2022
CZ 25.08.2021 DK 25.08.2021
EE 25.08.2021 ES 25.08.2021
FI 25.08.2021 GB 13.01.2022
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 13.01.2017 IE 13.01.2022
IS 25.12.2021 LI 31.01.2022
LT 25.08.2021 LU 13.01.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 402 917** (51) ***D03D 27/10***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
HU 05.01.2017 IS 17.07.2021
IT 17.03.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 MC 17.03.2021
NL 17.03.2021 NO 17.06.2021
PL 17.03.2021 PT 19.07.2021
RO 17.03.2021 RS 17.03.2021
SE 17.03.2021 SI 17.03.2021
SK 17.03.2021 SM 17.03.2021

(11) **3 402 931** (51) ***E03C 1/04***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CH 31.01.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 13.01.2017
IS 29.04.2022 LI 31.01.2022
LT 29.12.2021 LU 13.01.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 402 942** (51) ***E04F 15/10***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BE 31.01.2022 BG 05.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
FR 31.01.2022 GB 12.01.2022
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 12.01.2017 IE 12.01.2022
IS 05.09.2021 IT 05.05.2021
LI 31.01.2022 LT 05.05.2021
LU 12.01.2022 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 402 947** (51) ***E04H 15/56***
(84) AL 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 EE 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 16.02.2016
IS 07.08.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 402 952** (51) ***E05F 15/646***
(84) AL 14.12.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GB 14.03.2023
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
HU 14.12.2016 IE 14.12.2022
IS 14.04.2023 LI 31.12.2022
LT 14.12.2022 LU 14.12.2022
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 402 956** (51) ***E06B 3/663***
(84) AL 15.06.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 15.09.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 30.12.2016 IE 30.12.2022
IS 15.10.2022 LT 15.06.2022
LU 30.12.2022 LV 15.06.2022
NO 15.09.2022 PT 17.10.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 402 968** (51) ***F01P 9/06***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022

BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 13.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 402 983**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 09.01.2022
HR 18.08.2021
IE 09.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 09.01.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 402 989**
(51) ***F04C 2/10***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 12.01.2022
HR 02.06.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.01.2016
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 402 993**
(51) ***F16B 7/18***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.01.2017
IS 21.11.2021
LU 10.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 10.01.2022
HR 21.07.2021
IE 10.01.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 402 994**
(51) ***F16B 39/282***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 12.01.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 402 997**
(51) ***F16D 55/2265***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 403 002**
(51) ***F16H 3/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
GR 14.01.2022
HU 12.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 13.01.2022
HR 13.10.2021
IE 12.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 403 005**
(51) ***F16H 21/44***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.01.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 403 016**
(51) ***F16L 55/027***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.01.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 403 019**
(51) ***F17C 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 403 021**
(51) ***F21S 41/148***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 09.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 09.01.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 403 022**
(51) ***F21S 10/04***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.01.2022
HR 05.05.2021
IE 13.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 403 025**
(51) ***F23D 11/10***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 13.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 403 026**
(51) ***F23M 9/06***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.01.2017
IS 15.04.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.01.2022
IT 15.12.2021

LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 403 028**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***F23R 3/14***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 13.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 403 031**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01L 31/0232***
(84) AT 10.11.2021
CH 31.01.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.01.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 403 036**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F25D 3/10***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 403 039**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 04.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***F25J 3/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 403 049**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 20.12.2016
(51) ***B23Q 17/24***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 20.12.2022
HR 27.04.2022
IE 20.12.2022
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 403 058**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 13.01.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G01F 1/74***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.01.2016
IS 07.11.2021
LU 13.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 403 074**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01N 21/78***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 403 077**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G01N 21/90***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.01.2017
IT 18.08.2021
LU 13.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 403 083**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 09.12.2022
IT 22.06.2022
LU 09.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01N 27/72***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.12.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 403 085**
(51) ***G01N 29/14***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 11.01.2022
IT 28.04.2021
LU 11.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 403 091**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 403 098**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.01.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 403 105**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.01.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01R 15/18***
(84) AT 04.08.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 11.01.2022
HR 04.08.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 403 109**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2016
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 403 110**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G01R 33/34*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 403 124**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 403 125**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.03.2017
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 403 135**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *G02C 5/22*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 10.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 403 139**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 01.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 01.07.2022
HR 29.12.2021
IE 01.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 403 150**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 04.01.2017
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *G05B 19/4062*
(84) AT 04.01.2022
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 04.01.2022
HR 12.05.2021
IE 04.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 403 155**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 403 185**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 21.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 403 208**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.01.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G16B 30/10*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 403 245**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G07C 3/08*
(84) BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.12.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 403 265**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *G21C 17/108*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 403 270**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *H01H 9/54*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 403 274**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.01.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 12.01.2022
IT 02.06.2021
LU 12.01.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 403 281**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 29.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022

SK 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 403 284** (51) ***H01L 31/0352***
(84) AL 03.03.2021 AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 16.01.2017 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **3 403 299** (51) ***H01R 24/50***
(84) AL 10.03.2021 AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 17.01.2017 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 403 304** (51) ***H02B 1/30***
(84) AL 10.11.2021 AT 11.01.2022
BE 31.01.2022 BG 10.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 11.01.2017 IE 11.01.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.01.2022 LT 10.11.2021
LU 11.01.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 403 306** (51) ***H02G 3/06***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 31.01.2022 BG 24.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 13.01.2017 IE 13.01.2022
IS 24.03.2022 LI 31.01.2022
LT 24.11.2021 LU 13.01.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 403 310** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL 25.08.2021 BE 31.01.2022
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 02.01.2017 IE 02.01.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LT 25.08.2021 LU 02.01.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 403 325** (51) ***H02N 13/00***
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CH 31.01.2022
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 FR 31.01.2022
GB 12.01.2022 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 12.01.2017
IE 12.01.2022 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LI 31.01.2022
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 403 328** (51) ***H03M 1/60***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BE 31.01.2022 BG 30.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
FR 31.01.2022 GB 17.01.2022
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 17.01.2017 IE 17.01.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LI 31.01.2022 LT 30.06.2021
LU 17.01.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 403 329** (51) ***H03K 17/00***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 20.05.2016 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 403 333** (51) ***H04B 1/707***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 12.12.2016
IE 12.12.2022 IS 03.12.2022
LI 31.12.2022 LT 03.08.2022
LU 12.12.2022 LV 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 403 346** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 26.10.2022 AT 26.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 HU 02.12.2016
IE 02.12.2022 IS 26.02.2023
LI 31.12.2022 LT 26.10.2022
LU 02.12.2022 LV 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 403 347** (51) ***H04W 72/14***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BE 31.01.2022 BG 21.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 13.01.2017 IE 13.01.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LI 31.01.2022 LT 21.07.2021
LU 13.01.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 403 356** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.12.2022 BG 13.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 08.12.2016 IE 08.12.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.12.2022 LT 13.04.2022
LU 08.12.2022 LV 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 403 360** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 31.01.2022 BG 28.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 13.01.2017 IE 13.01.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LI 31.01.2022 LT 28.07.2021
LU 13.01.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 403 374** (51) ***H04L 12/18***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 28.02.2022 BG 18.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 24.02.2017 IE 24.02.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 28.02.2022 LT 18.08.2021
LU 24.02.2022 LV 18.08.2021

MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 403 376**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 23.12.2022
HR 30.03.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 30.03.2022
CH 31.12.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.12.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 403 378**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.02.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04L 12/715***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 403 385**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 12.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 403 387**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 13.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04W 12/033***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 13.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 403 390**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.03.2017
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04M 3/50***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LU 09.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 403 391**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 17.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 403 397**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 13.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 403 401**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 18.01.2022
HR 13.10.2021
IE 18.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04N 7/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.01.2016
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 403 404**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
(51) ***H04N 13/243***
(84) BE 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
GR 01.03.2023
HU 13.12.2016
IE 13.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 13.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 403 424**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 27.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 403 427**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.01.2016
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 403 428**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
HR 17.11.2021
IE 15.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.02.2016
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 403 437**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 23.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022

SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 403 441**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 13.01.2017
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 403 447**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 13.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 403 454**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2016
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 403 459**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 403 461**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 19.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 403 464**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
HR 28.07.2021
IE 15.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.01.2016
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 403 466**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 17.11.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 403 498**
(51) ***A01M 23/00***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
CH 31.05.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.05.2018
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 403 509**
(51) ***A23G 3/54***
(84) AL 07.04.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 02.02.2022
IT 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2016
IS 07.08.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 403 520**
(51) ***A44B 19/02***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 12.01.2022
HR 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.01.2017
IE 12.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 403 552**
(51) ***A47J 37/12***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 403 613**
(51) ***A61C 17/34***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 19.04.2018
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 19.04.2022
HR 22.12.2021
IE 19.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 403 616**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.08.2012
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 403 621**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.11.2012
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021

SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 403 625**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 403 629**
(51) ***A61F 13/475***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 25.10.2017
IS 08.10.2022
LU 25.10.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 25.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 403 639**
(51) ***A61C 13/20***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 16.05.2022
HR 25.08.2021
IE 16.05.2022
IT 25.08.2021
LU 16.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.05.2018
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 403 642**
(51) ***A61K 8/64***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 10.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 403 657**
(51) ***A61K 31/715***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HU 06.10.2006
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
(84) CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SI 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 403 661**
(51) ***A61K 35/655***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 12.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 403 664**
(51) ***A61K 36/64***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 11.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 403 670**
(51) ***A61K 39/108***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 04.11.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 403 674**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 403 675**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 13.01.2022
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 13.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 403 676**
(51) ***A61L 31/02***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.06.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 403 683**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 26.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 403 687**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.06.2011
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 403 701**
(51) ***G06Q 50/10***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.01.2022
IT 24.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 403 717**
(51) ***B01F 15/02***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.01.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022

LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 403 721**
(51) ***B01J 23/42***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.11.2013
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 403 741**
(51) ***B21J 15/10***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 08.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.05.2018
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 403 747**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.05.2018
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 403 757**
(51) ***B23K 26/04***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 26.04.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 403 763**
(51) ***B24B 29/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 30.04.2022
HR 07.07.2021
IE 25.04.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) BE 30.04.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 25.04.2022
HU 25.04.2018
IS 07.11.2021
LU 25.04.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 403 765**
(51) ***B24D 3/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.05.2017
IS 13.08.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 19.05.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 19.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 403 777**
(51) ***B26B 11/00***
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 403 788**
(51) ***B27G 11/02***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 17.05.2022
HR 08.12.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 17.05.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 403 791**
(51) ***B27L 5/02***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.05.2017
IS 17.06.2022
LU 19.05.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 403 795**
(51) ***B27M 1/08***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 403 815**
(51) ***B29C 43/24***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 14.01.2016
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 403 821**
(51) ***B32B 5/30***
(84) AL 07.07.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 08.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 403 828**
(51) ***B41F 15/08***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.05.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) BE 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.05.2018
IS 15.04.2022
LU 14.05.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 403 831**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 15.05.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

SM 27.04.2022

(11) **3 403 839** (51) ***B41J 29/377***
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 18.05.2018, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 403 844** (51) ***B42D 25/425***
(84) AL 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 14.05.2018, IT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **3 403 846** (51) ***B44C 5/04***
(84) AL 18.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 30.04.2022, GR 19.11.2021, HU 28.04.2015, IS 18.12.2021, LI 30.04.2022, LU 28.04.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(84) AT 28.04.2022, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GB 28.04.2022, HR 18.08.2021, IE 28.04.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **3 403 850** (51) ***B60B 33/06***
(84) AL 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 30.06.2022, HR 30.03.2022, IE 03.05.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 30.05.2022, GR 01.07.2022, HU 03.05.2018, IS 30.07.2022, LI 31.05.2022, LU 03.05.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 403 855** (51) ***B60C 19/08***
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 20.12.2016, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 403 865** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL 27.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GB 16.05.2022, HR 27.10.2021, IE 16.05.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 16.05.2018, IS 27.02.2022, LI 31.05.2022, LU 16.05.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 403 874** (51) ***B60N 2/01***
(84) AL 27.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, FR 28.02.2022, GR 28.01.2022, HU 07.02.2018, IS 27.02.2022, LI 28.02.2022, LU 07.02.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GB 07.02.2022, HR 27.10.2021, IE 07.02.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 403 877** (51) ***E04H 15/06***
(84) AL 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, GR 23.12.2021, IE 08.05.2022, LT 22.09.2021, LV 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SI 22.09.2021
(84) BG 22.12.2021, ES 22.09.2021, GB 08.05.2022, HU 08.05.2018, IS 22.01.2022, LU 08.05.2022, MC 22.09.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **3 403 889** (51) ***B60S 1/40***
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 09.05.2018, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **3 403 907** (51) ***B62H 5/00***
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 05.02.2016, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 403 921** (51) ***B64C 1/18***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 11.05.2018, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021

(11) **3 403 935** (51) ***B64D 47/04***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 19.05.2017, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 19.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 19.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 403 936** (51) ***B64D 47/04***
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 19.05.2017, IT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021

(11) **3 403 977** (51) ***B66B 7/06***
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 20.04.2018, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **3 403 980** (51) ***B66B 7/10***
(84) AL 26.01.2022, BE 31.05.2022
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022

CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 14.05.2022
HR 26.01.2022
IE 14.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 403 986**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 14.05.2022
HR 20.10.2021
IE 14.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B66B 23/24***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 403 989**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B66F 9/075***
(84) BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.05.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 403 993**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 404 013**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C07C 45/46***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.05.2017
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 404 014**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A23L 5/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 11.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 404 043**
(84) AL 26.10.2022
EE 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 28.10.2011
LU 28.10.2022
MC 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 404 050**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.01.2017
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 05.01.2022
IT 07.04.2021
LU 05.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 404 063**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***C08L 23/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 29.11.2012
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 404 072**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 06.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***C09D 175/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 404 073**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.05.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C09D 175/08***
(84) AT 19.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 19.05.2022
HR 22.09.2021
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 404 074**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***C09D 201/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 12.01.2022
IT 28.04.2021
LU 12.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 404 098**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 10.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 404 103**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2013
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C12N 15/85***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 404 124**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021

ES 04.08.2021
GB 13.01.2022
HR 04.08.2021
IE 13.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 404 133**
(51) ***D04B 21/16***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.01.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 404 150**
(51) ***E03D 11/02***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 06.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 06.01.2022
HR 26.05.2021
IE 06.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 404 164**
(51) ***E04D 13/147***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.05.2018
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 404 165**
(51) ***E04F 13/08***
(84) AL 13.10.2021
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.05.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 404 174**
(51) ***E05B 47/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.01.2016
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GB 28.01.2022
HR 25.08.2021
IE 28.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 404 181**
(51) ***E05D 7/12***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.05.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 404 188**
(51) ***E06B 3/46***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.01.2016
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GB 28.01.2022
HR 15.09.2021
IE 28.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 404 209**
(51) ***F01D 5/08***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.05.2018
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 404 217**
(51) ***F01D 21/04***
(84) AL 01.12.2021
AT 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.05.2018
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 404 223**
(51) ***F01L 13/00***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 404 225**
(51) ***F01N 3/08***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 16.07.2022
HR 30.03.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 16.07.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.07.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 404 231**
(51) ***F01D 17/16***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 404 234**
(51) ***F02C 7/277***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 20.10.2021

NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 404 241**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 10.05.2022
HR 06.10.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F02D 41/20***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.05.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 404 257**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 10.05.2018
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 10.05.2022
HR 17.11.2021
IE 10.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 404 264**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***F04C 27/00***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 404 293**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 404 302**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
(51) ***F16L 5/08***
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 17.05.2022
GR 16.03.2022
HU 17.05.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 404 307**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.05.2017
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F16L 43/00***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 19.05.2022
LU 19.05.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 404 310**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.05.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***F17C 1/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 404 314**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.05.2018
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F21S 45/47***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 17.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 404 323**
(84) AL 09.03.2022
EE 09.03.2022
HU 09.05.2018
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
RS 09.03.2022
(51) ***F23B 60/00***
(84) BG 09.06.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
RO 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 404 335**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
(51) ***F24F 11/67***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 404 339**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 14.01.2022
HR 21.04.2021
IE 14.01.2022
IT 21.04.2021
LU 14.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F24H 1/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 14.01.2016
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 404 340**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.06.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 404 345**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 27.04.2022
HR 08.12.2021
IE 27.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F25B 49/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.04.2018
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 404 350**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***F28D 9/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 404 360**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01B 11/27***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022

CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 404 368**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 17.05.2022
HR 20.10.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.05.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 404 372**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 04.05.2022
IT 23.02.2022
LU 04.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.05.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 404 387**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 14.05.2022
IT 15.09.2021
LU 14.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G01L 1/12*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.05.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 404 393**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
(51) *G01L 27/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 404 410**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2016
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G01N 33/554*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 404 440**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.02.2018
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 21.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 404 442**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G01S 7/497*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 404 453**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 11.01.2022
HR 15.09.2021
IE 11.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 404 466**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.01.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 404 481**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G03B 17/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 404 486**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G03F 1/62*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 404 487**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 15.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G03F 1/62*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 15.05.2022
HR 01.12.2021
IE 15.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 404 491**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021

SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 404 493**
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.03.2010
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G04B 21/08*
(84) BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 16.03.2022
IT 01.09.2021
LU 16.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 404 497**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.05.2017
IS 10.03.2022
LU 15.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 15.05.2022
HR 10.11.2021
IE 15.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 404 499**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 404 537**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
GR 02.03.2022
HU 19.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 19.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 404 541**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 31.05.2022
HR 22.12.2021
HU 31.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 404 545**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 404 549**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.04.2018
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 27.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 404 551**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 404 564**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.05.2018
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *B64C 25/00*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
IE 31.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 404 570**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.05.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 404 573**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 08.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 08.05.2022
HR 27.10.2021
IE 08.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 404 574**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 11.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.04.2018
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 404 616**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.06.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 404 641**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
HR 12.01.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.04.2018

IE 04.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 404 645**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.04.2018
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G09G 3/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 404 678**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H01F 27/14***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 404 679**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.05.2017
IS 01.04.2022
LU 18.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01H 1/38***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 18.05.2022
HR 01.12.2021
IE 18.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 404 711**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H01L 23/473***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.04.2018
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 404 712**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01L 23/473***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 404 715**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 404 740**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 08.05.2018
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 08.05.2022
HR 17.11.2021
IE 08.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 404 743**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 404 744**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 08.05.2018
(51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 08.05.2022
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 404 763**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 13.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H01M 10/058***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 13.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 404 765**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) ***H01P 5/02***
(84) AT 07.07.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 404 767**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 404 769**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01Q 25/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.02.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 404 774**
(51) ***H01R 12/58***

(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 17.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 17.05.2022
HR 06.10.2021
IE 17.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 404 777**
(51) ***H01R 13/74***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 19.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 404 778**
(51) ***H01R 39/64***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 07.06.2022
HU 07.06.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 404 790**
(51) ***H02H 3/093***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 13.01.2022
HR 14.07.2021
IE 13.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 404 802**
(51) ***H02K 1/20***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.05.2018
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 404 809**
(51) ***H02K 11/00***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 19.03.2022
HR 30.06.2021
IE 19.03.2022
IT 30.06.2021
LU 19.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.03.2010
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 404 816**
(51) ***H02M 3/155***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 15.05.2018
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 15.05.2022
HR 10.11.2021
IE 15.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 404 825**
(51) ***H02P 21/14***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 22.03.2022
HR 20.10.2021
IE 22.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 22.03.2018
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 404 844**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(84) FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(84) RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 404 848**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 404 854**
(51) ***H04B 10/27***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 404 855**
(51) ***H04B 10/297***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 404 861**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
HR 12.01.2022
IE 24.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 404 865**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022

(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.07.2010
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022

LU 22.07.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 404 870**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.10.2017
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 404 879**
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 24.03.2006
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) ***H04L 12/931***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IE 24.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 404 881**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
HR 29.12.2021
IE 21.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.03.2016
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 404 897**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
HU 12.01.2016
IT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021

(11) **3 404 914**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
HU 09.05.2018
IS 02.06.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 404 943**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 16.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.05.2018
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 404 958**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 404 962**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 16.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 16.01.2022
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 404 973**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 04.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 404 975**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 29.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 404 984**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 404 990**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.02.2016
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 05.02.2022
IT 05.05.2021
LU 05.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 404 999**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 18.01.2016
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 18.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 405 014**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021

DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 405 026**
(51) ***B65G 47/90***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.01.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 405 034**
(51) ***C07D 213/79***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LU 23.01.2022
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.01.2017
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 405 040**
(51) ***A23C 9/123***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 23.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 405 041**
(51) ***A61K 35/742***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 17.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 405 045**
(51) ***A23L 3/375***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 14.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 405 073**
(51) ***A47C 27/06***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 21.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 405 086**
(51) ***A47L 9/10***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 12.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 405 090**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.01.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 17.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 405 098**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.01.2017
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 19.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 405 102**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.01.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 405 103**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 20.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 405 128**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.01.2022
IT 24.11.2021
LU 12.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.01.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 405 129**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 19.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 405 165**
(51) ***A61K 8/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.01.2017
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 405 198**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.01.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 31/593***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 23.01.2022
IT 04.08.2021
LU 23.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 405 209**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 19.01.2022
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61K 38/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.01.2017
IS 26.09.2021
LU 19.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 405 213**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A61K 39/108***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2017
IT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 405 223**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 16.01.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***A61L 17/10***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 405 244**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 23.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 405 263**
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AL 10.03.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 405 265**
(51) ***G16H 20/30***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 20.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 405 273**
(51) ***B01D 17/12***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
HR 13.10.2021
IE 19.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 405 286**
(51) ***B02C 4/30***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 405 290**
(51) ***B04B 11/04***
(84) AL 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.01.2017
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 23.01.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 405 291**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 20.01.2022
HR 21.07.2021
IE 20.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 405 301**
(51) ***B22D 11/115***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.01.2016
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 405 306**
(51) ***B23K 26/0622***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.01.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 405 307**
(51) ***B23Q 17/00***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.10.2022
HR 19.01.2022
IE 19.10.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.10.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FR 31.10.2022
GR 20.04.2022
HU 19.10.2016
IS 19.05.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 405 312**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AL 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.01.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 405 314**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 09.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B26B 15/00***
(84) AT 09.01.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 09.01.2022
HR 14.07.2021
IE 09.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 405 315**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.01.2017
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B26D 1/28***
(84) AT 18.08.2021
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 405 316**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.01.2017
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B26D 5/00***
(84) AT 23.06.2021
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 405 324**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 12.01.2017
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B29C 45/56***
(84) AT 12.01.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 12.01.2022
HR 02.06.2021
IE 12.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 405 330**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 16.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 405 341**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 18.01.2022
HR 26.05.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 18.01.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.01.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 405 349**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.01.2016
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 20.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 405 359**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 07.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B60J 7/02***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.02.2018
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 405 364**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2016
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 405 366**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60R 13/00***
(84) AT 18.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 18.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 405 380**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 19.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 405 399**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B65B 31/02***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.01.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 405 406**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
(51) ***B65D 43/16***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021

SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 405 409**
(51) *B65D 71/36*
(84) AL 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.01.2017
IS 04.12.2021
LU 20.01.2022
MC 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 20.01.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 405 428**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 19.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 19.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 405 429**
(51) *A61K 47/69*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 405 433**
(51) *C01B 33/187*
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 405 437**
(51) *C02F 1/78*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 20.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.01.2017
IS 05.05.2022
LU 20.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 405 439**
(51) *A24F 1/32*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 19.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 405 454**
(51) *C07D 209/08*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 405 461**
(51) *C07D 313/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.01.2017
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 405 462**
(51) *C07D 317/36*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.01.2017
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 405 465**
(51) *C07D 401/14*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.01.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 405 469**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 20.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 405 487**
(51) *C07K 16/02*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2017
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 405 490**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.01.2017
IS 20.02.2022
LU 10.01.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.01.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 405 503**
(51) *C08F 259/08*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.01.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 405 504**
(51) *C08F 259/08*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021

CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 19.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 19.01.2022
HR 21.07.2021
IE 19.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 405 517** (51) ***C08J 9/28***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.01.2018
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 405 535** (51) ***C09D 17/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 405 543** (51) ***C09K 5/10***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.01.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 405 550** (51) ***C09K 11/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 13.01.2022
HR 21.04.2021
IE 13.01.2022
IT 21.04.2021
LU 13.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 405 551** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 18.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 18.01.2022
IT 28.04.2021
LU 18.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 405 555** (51) ***C10M 169/06***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 20.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 20.01.2022
HR 15.09.2021
IE 20.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 405 556** (51) ***C11B 3/02***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 405 559** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 20.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 405 585** (51) ***C12Q 1/18***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 405 588** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 405 594** (51) ***C23C 14/00***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.01.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 405 606** (51) ***D03D 15/567***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 19.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 405 634** (51) ***E05C 17/54***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 20.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 405 638**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.09.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 405 661**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F02B 37/18***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 405 668**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***F02M 57/00***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 21.01.2016
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 405 674**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
HU 16.01.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F04B 43/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 16.01.2022
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 405 676**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.01.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***F04D 3/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 405 683**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***F15B 15/26***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 405 692**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 03.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F16D 3/00***
(84) AT 03.01.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 03.01.2022
HR 01.09.2021
IE 03.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 405 707**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***F16K 3/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 20.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 405 727**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F26B 3/20***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 405 738**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 18.01.2022
HR 07.07.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F28F 21/08***
(84) AT 18.01.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.01.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 405 754**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***G01F 11/28***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 405 762**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G01L 19/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 405 779**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 24.01.2022
HR 19.05.2021
IE 24.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G01N 29/02***
(84) AT 24.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 405 787**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 20.01.2022
IT 20.10.2021
LU 20.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.01.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 405 793**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022

CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.01.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.01.2017
IS 22.04.2022
LU 10.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 405 804**
(51) ***H05B 47/18***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 18.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 405 812**
(51) ***G01S 19/16***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 06.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 405 820**
(51) ***G02B 6/024***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 19.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 405 824**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 405 825**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 19.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 19.01.2022
HR 01.09.2021
IE 19.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 405 836**
(51) ***G03B 15/03***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 10.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 405 837**
(51) ***G03B 15/05***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 405 875**
(51) ***G06F 12/1009***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 405 885**
(51) ***G10L 15/22***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.12.2016
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 405 895**
(51) ***G16H 20/17***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 405 899**
(51) ***G16B 40/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.01.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 405 902**
(51) ***G06F 16/2457***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 20.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 405 908**
(51) ***G06K 9/46***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.09.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 08.09.2022
IT 15.12.2021
LU 08.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 405 926**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022

HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 19.12.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 405 936**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G08B 21/12*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 24.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 405 941**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.01.2017
IS 28.08.2021
LU 17.01.2022
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G09F 7/10*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GB 17.01.2022
HR 28.04.2021
IE 17.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 405 976**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.01.2017
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H01L 23/467*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 20.01.2022
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 405 980**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 405 983**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 19.01.2017
HU 19.12.2016
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 405 984**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G10K 9/125*
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 09.12.2022
HR 16.03.2022
IE 09.12.2022
IT 16.03.2022
LU 09.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 405 993**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 13.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 406 004**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *H01R 13/631*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 14.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 406 006**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 20.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 406 008**
(51) *H01T 13/34*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 20.01.2017
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 20.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 406 012**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *H02H 3/08*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.01.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 406 027**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 20.12.2022
HR 06.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H02P 29/032*
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 406 033**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 406 047**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 14.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 24.11.2021

NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 406 049**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 406 058**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *H04L 12/801*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 406 070**
(84) AL 18.08.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 20.01.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G16H 40/67*
(84) BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 406 093**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H04W 76/12*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 20.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 406 101**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 16.01.2017
IS 02.10.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 16.01.2022
HR 02.06.2021
IE 16.01.2022
IT 02.06.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 406 117**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.01.2017
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H05K 5/06*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 19.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 406 121**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *A01B 69/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 406 122**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.04.2018
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A01B 76/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 406 123**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.05.2018
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *A01B 79/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 406 137**
(51) *A01M 7/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GB 16.05.2022
HU 16.05.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 406 176**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.03.2016
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A47L 5/30*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 406 179**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.02.2018
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A47L 15/24*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 406 183**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.05.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *A61B 1/005*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 406 231**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.07.2013
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022

LU 31.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 406 239**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 22.05.2022
HR 20.10.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.05.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 406 240**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 406 245**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A61K 31/40***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 29.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 406 262**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.01.2022
IT 28.07.2021
LU 20.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61P 31/12***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.01.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 406 264**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.12.2016
(51) ***A61K 45/06***
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
PL 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
LV 16.02.2022
RO 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 406 273**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 406 276**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.12.2016
IS 27.11.2022
LU 20.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 27.07.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 406 278**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.09.2010
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 406 285**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 406 287**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.10.2011
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 406 293**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 23.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 23.03.2022
HR 25.08.2021
IE 23.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 406 299**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2011
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61N 7/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 406 307**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A63F 13/358***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 406 312**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A63F 13/56***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 406 319**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
(51) ***B01D 53/34***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021

FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 406 322**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.01.2017
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 406 340**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 406 344**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 20.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B04B 9/10***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 406 359**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.05.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 406 373**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 21.05.2018
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 21.05.2022
HR 22.12.2021
IE 21.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 406 381**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.06.2011
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B23D 53/12***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 03.06.2022
IT 29.09.2021
LU 03.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 406 398**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B23Q 3/155***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 406 404**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 406 422**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) ***B29C 64/35***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
HU 14.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 406 430**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 406 443**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.05.2018
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B33Y 40/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 406 458**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B42D 25/324***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.05.2018
IS 18.12.2021
LU 18.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 406 470**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 09.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 406 471**
(84) AL 06.04.2022
CH 31.05.2022
EE 06.04.2022
(51) ***B60J 7/10***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022

GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 406 475**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 17.05.2022
HR 12.01.2022
IE 17.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 406 476**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 01.03.2022
HR 20.10.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 406 490**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.05.2018
IS 16.07.2022
LU 04.05.2022
MC 16.03.2022
RS 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 406 497**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.05.2018
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 406 498**

GR 07.07.2022
HU 22.05.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.05.2018
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***B60M 3/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.03.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***B60R 15/00***
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.05.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
RO 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***B60T 8/1755***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***B60W 20/12***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.05.2018
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 406 537**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(51) ***B65D 41/32***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 406 565**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 22.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***C01B 32/159***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.05.2018
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 406 570**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.05.2018
IS 29.04.2022
LU 22.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***C02F 1/42***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.05.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 406 572**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021

(51) ***C02F 3/28***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 19.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

SK 31.03.2021

(11) **3 406 574**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 11.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***C03C 3/12***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 11.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 406 581**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.03.2018
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***C04B 28/00***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 406 583**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 24.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***C04B 37/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 24.02.2022
HR 14.07.2021
IE 24.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 406 600**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***C07D 249/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 406 601**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022

(51) ***C07D 251/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
HU 28.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 406 604**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 13.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *C07D 307/08*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 406 605**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.05.2017
IS 20.08.2022
LU 22.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C07D 319/12*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.05.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 406 608**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.01.2013
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 406 611**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *C07D 405/12*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 11.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 406 612**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *C07D 471/14*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 406 625**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.01.2017
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C07K 2/00*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 406 631**
(84) BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IS 29.10.2022
LU 08.07.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
SI 29.06.2022
(51) *C07K 14/705*
(84) CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HU 08.07.2005
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 406 637**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *B01J 45/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.01.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 406 638**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *C08J 3/24*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 406 642**
(51) *C08F 290/06*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.04.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 406 646**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.09.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C08G 63/183*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.09.2017
IS 10.03.2022
LU 04.09.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 406 647**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.09.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C08G 63/183*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.09.2017
IS 10.03.2022
LU 04.09.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 406 678**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *C09D 11/38*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 406 688**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 12.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C09K 5/04*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 12.04.2011
IS 28.11.2021
LU 12.04.2022
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 406 703**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
(51) *C12M 1/12*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021

ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 406 727**
(51) *C12P 7/22*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.05.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 406 730**
(51) *C12N 15/113*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.08.2011
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 406 739**
(51) *C12R 1/385*
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 20.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.01.2016
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 406 741**
(51) *C21D 8/12*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 23.12.2022
HR 08.06.2022
IE 23.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 406 743**
(51) *C21D 8/12*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 18.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.01.2017
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 406 773**
(51) *D03D 1/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 04.05.2018
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 04.05.2022
HR 15.09.2021
IE 04.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 406 778**
(51) *D03D 25/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 406 790**
(51) *D06F 57/12*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 406 791**
(51) *D21F 1/10*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.12.2022
IT 16.03.2022
LU 01.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 406 804**
(51) *E02F 9/00*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 406 812**
(51) *E03D 11/02*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.05.2018
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 22.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 406 836**
(51) *E05F 15/40*
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 406 861**
(51) *F01D 25/16*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 406 880**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***F02B 37/18***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 406 883**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F02C 7/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 406 887**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F02K 1/64***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.01.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 406 888**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.05.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F02K 1/76***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 406 891**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 25.06.2022
HR 03.11.2021
IE 25.06.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***F02M 47/02***
(84) BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 30.06.2022
GR 04.02.2022
HU 25.06.2012
IS 03.03.2022
LU 25.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 406 897**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 26.01.2022
FR 31.05.2022
GR 27.04.2022
HU 23.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 23.05.2022
HR 26.01.2022
IE 23.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 406 898**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F03D 80/80***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.05.2018
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 406 903**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F04B 49/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 406 908**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.05.2011
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***F04D 27/02***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 406 914**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 28.02.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 28.02.2022
HR 28.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 406 915**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.04.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 406 917**
(84) AL 13.05.2020
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 13.05.2020
HR 19.05.2021
IS 22.12.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 13.05.2020
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F16B 12/20***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 14.08.2020
HU 28.03.2018
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 13.05.2020
SK 19.05.2021

(11) **3 406 935**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 08.05.2022
HR 01.12.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F16H 3/089***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.05.2018
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 406 960**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.01.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F17C 5/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 406 965**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
(51) ***F21S 45/33***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021

DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.05.2018
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 406 987**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 21.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F24F 1/0057***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 21.01.2022
HR 19.05.2021
IE 21.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 407 008**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 23.05.2022
HR 15.09.2021
IE 23.05.2022
IT 15.09.2021
LU 23.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F42D 3/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.05.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 407 012**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G01B 21/04***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 407 016**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G01C 19/5712***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 407 034**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01J 1/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.09.2017
IT 01.06.2022
LU 18.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 407 038**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G01J 3/46***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 407 056**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 24.05.2022
HR 29.09.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.05.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 407 080**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G01R 33/34***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 407 082**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.05.2017
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01S 7/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 407 091**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G01S 17/95***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 407 094**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.01.2016
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01W 1/08***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 407 106**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 19.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01S 5/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 19.01.2022
HR 21.07.2021
IE 19.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 407 110**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 22.12.2022
HR 17.08.2022
IE 22.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G02B 26/08***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 22.12.2016
IS 17.12.2022
LU 22.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 407 117**
(51) ***G02B 27/10***

(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 25.05.2018
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 25.05.2022
HR 24.11.2021
IE 25.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 407 119**
(51) *G02C 7/12*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 407 121**
(51) *G02F 1/015*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 22.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 407 122**
(51) *G02F 1/017*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 407 125**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AL 02.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.05.2022
GR 03.05.2022
HU 18.05.2018
IS 02.06.2022

(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 18.05.2022
HR 02.02.2022
IE 18.05.2022
IT 02.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 407 126**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.05.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 407 128**
(51) *G02F 1/295*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 11.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 133**
(51) *G03B 21/26*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 407 140**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.05.2018
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 407 144**
(51) *G04F 7/08*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

GR 01.10.2021
HU 15.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 407 149**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.01.2017
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 407 161**
(51) *G06F 1/32*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 407 165**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 15.05.2018
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 15.05.2022
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 407 166**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.12.2012
IS 03.12.2022
LU 20.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 407 172**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
HR 12.01.2022
IE 16.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 407 183**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.04.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 407 186**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G09G 5/395*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 31.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 407 189**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.05.2018
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 407 195**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 27.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 407 196**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.05.2018
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 22.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 407 206**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 22.05.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 407 215**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.05.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 16/955*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 407 216**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06F 16/958*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 23.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 407 232**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 407 233**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
HU 27.04.2018
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 27.04.2022
HR 15.12.2021
IE 27.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 407 243**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.05.2013
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H04W 12/082*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 407 264**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.03.2018
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06N 3/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 407 265**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021

HU 01.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 01.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 407 292**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 407 297**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.05.2018
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 407 298**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2012
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06T 7/12*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 407 299**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 24.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 24.05.2018
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 407 307**
(84) AL 18.05.2022
(51) *G07B 15/04*
(84) AT 23.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 23.05.2017
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 407 308**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.04.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 407 320**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 22.05.2022
HR 10.11.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G08B 29/18*
(84) AT 10.11.2021
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.05.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 407 324**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.05.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 31.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.05.2022
IT 09.02.2022
LU 15.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 407 327**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 407 338**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.01.2017
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 19.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 407 343**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 06.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G10H 1/32*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 06.01.2022
HR 07.07.2021
IE 06.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 407 345**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 21.12.2022
HR 15.06.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G10H 3/24*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 407 365**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H01F 7/18*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.04.2018
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 407 368**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H01H 9/30***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 380**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 20.01.2022
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***C04B 35/645***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.01.2017
IS 02.10.2021
LU 20.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 407 386**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
GR 21.01.2022
HU 06.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 20.01.2022
HR 20.10.2021
IE 06.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 407 388**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.05.2018
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H01L 27/16***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 22.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 407 409**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.02.2017
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 407 413**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.09.2015
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 08.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 407 414**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.01.2018
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 407 415**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 407 428**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 24.05.2022
IT 06.10.2021
LU 24.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.05.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 407 430**
(51) ***H01R 13/405***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 407 431**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.05.2018
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01R 13/434***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 407 432**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01R 13/506***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 407 441**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 26.04.2022
HR 20.10.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H02B 11/133***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.04.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 407 445**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 22.05.2022
HR 26.01.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
(51) ***H02G 15/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.05.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022

LU 22.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 407 448**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 407 453**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
HR 23.02.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H02J 3/04***
(84) AT 22.05.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.05.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 407 455**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HU 19.01.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
HR 10.11.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 407 471**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H02K 5/14***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 407 472**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02K 7/14***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 407 473**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02K 7/14***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 407 491**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 23.05.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G01C 19/5712***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 23.05.2022
HR 06.10.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 407 508**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 407 527**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G06F 16/23***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 09.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 407 540**
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 05.03.2022
HR 03.11.2021
IE 05.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 05.03.2010
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 407 544**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.05.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 407 546**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04L 12/407***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 407 548**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 22.05.2022
IT 25.08.2021
LU 22.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 407 558**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 22.02.2016
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 22.02.2022
HR 25.08.2021
IE 22.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021

MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 407 584**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.04.2018
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 407 588**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 12.09.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04N 1/409***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 12.09.2022
HR 25.05.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 407 590**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 10.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***G01C 9/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 407 591**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.02.2018
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 15.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 407 597**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 26.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04N 5/655***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 26.12.2022
HR 23.03.2022
IE 26.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 407 598**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 02.05.2018
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 02.05.2022
HR 08.12.2021
IE 02.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 407 601**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04N 13/271***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 407 621**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 28.06.2022
HR 22.12.2021
IE 28.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 28.06.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.06.2013
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 407 627**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 407 646**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2011
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 407 653**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 407 654**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 23.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 23.01.2022
HR 01.09.2021
IE 23.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 407 665**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 667**
(84) AL 03.03.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 03.03.2021

BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 669**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 675**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.04.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 407 677**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H05B 3/34***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.05.2018
IS 06.08.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 407 689**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.12.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 407 690**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 22.05.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 22.05.2022
HR 12.01.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 407 692**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 407 696**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.01.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 407 705**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A01J 5/08***
(84) AT 30.06.2021
CH 31.01.2022
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 407 708**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A01K 61/70***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 407 716**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 18.01.2017
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***C07C 233/64***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 407 717**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 18.01.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C07C 255/46***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 18.01.2022
IT 28.07.2021
LU 18.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 407 718**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 18.01.2017
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***C07C 233/78***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 407 720**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***C07C 317/28***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 407 733**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 27.01.2017
IS 20.02.2022
LU 27.01.2022
MC 20.10.2021
(51) ***A23L 2/60***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.01.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022

PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 407 739**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.01.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 26.01.2022
IT 23.06.2021
LU 26.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 407 754**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 24.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***A45D 2/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 755**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***A45D 34/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2016
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 756**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.01.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 407 759**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.01.2017
IS 23.10.2021

(51) ***A45D 40/06***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 30.01.2022
IT 23.06.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 407 765**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***A47B 47/00***
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 772**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 25.01.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 25.01.2022
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.01.2017
IS 09.10.2021
LU 25.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 407 781**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 28.02.2022
HR 08.12.2021
IE 24.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 407 782**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
HR 21.07.2021
IE 24.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 407 787**
(84) AL 17.03.2021

(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 407 791**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 18.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 407 799**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 27.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 407 809**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 27.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 407 813**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 20.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 407 836**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 18.01.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.01.2017
IS 05.09.2021
LU 18.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 407 837**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 19.01.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.01.2017
IS 07.11.2021
LU 19.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 407 846**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 25.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 407 852**
(84) AL 03.03.2021
CH 31.01.2022
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 27.01.2017
IT 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A61J 1/10***
(84) BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 407 858**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.01.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 407 859**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.01.2017
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 26.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 407 866**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 27.01.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 407 876**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.01.2022
IT 12.01.2022
LU 27.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61K 31/16***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.01.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 407 883**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.01.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 31/365***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 25.01.2022
HR 25.08.2021
IE 25.01.2022
IT 25.08.2021
LU 25.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 407 887**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61K 31/454***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 407 898**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.01.2017
IT 30.06.2021
LU 27.01.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61K 31/7072***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 407 901**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***A61K 35/12***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 27.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 407 904**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.01.2017
IS 25.12.2021
LU 27.01.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61K 36/537***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.01.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 407 905**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 26.01.2017
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **3 407 922**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
(51) ***A61L 2/07***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021

EE 17.11.2021
HU 27.01.2017
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LU 27.01.2022
MC 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 407 930**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 30.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.01.2017
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 407 931**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 27.01.2022
HR 08.09.2021
IE 27.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 27.01.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 407 933**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 27.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 27.01.2022
HR 16.06.2021
IE 27.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 407 938**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 407 950**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.01.2017
IS 11.12.2021
LU 13.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.01.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 407 956**
(51) ***A61M 27/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.03.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 407 961**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 01.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 01.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 407 964**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 26.01.2022
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 26.01.2017
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 407 965**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 26.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 407 966**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 407 967**
(51) ***A61N 1/362***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LU 24.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.01.2017
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 407 972**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 407 975**
(51) ***A61P 27/02***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 24.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 407 982**
(51) ***A63B 15/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 25.01.2022
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.01.2017
IS 10.03.2022

LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 407 983**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 24.01.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A63B 21/00***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.01.2017
IS 14.11.2021
LU 24.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 407 994**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.01.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A63H 3/28***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 407 997**
(84) AL 22.12.2021
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A63H 33/00***
(84) BG 22.03.2022
GR 23.03.2022
HU 17.01.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 407 998**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.01.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B01D 1/00***
(84) AT 04.08.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 408 000**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.01.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B01D 3/14***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 408 003**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.01.2017
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B01D 25/12***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 408 004**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.01.2017
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B01D 35/153***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 408 006**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***B01D 36/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 408 009**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 13.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 408 015**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.01.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B01F 13/00***
(84) BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 408 031**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.01.2017
IS 19.09.2021
LU 18.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B04B 9/12***
(84) BE 31.01.2022
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 18.01.2022
HR 19.05.2021
IE 18.01.2022
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 408 032**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 27.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B05B 1/34***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.01.2017
IS 26.05.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 408 039**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***B07C 5/36***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 24.01.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 408 045**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B22F 10/20***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.12.2016
IS 11.09.2022
LU 05.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 408 052**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***B23Q 7/04***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 408 058**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
(51) ***B25D 17/24***
(84) BE 31.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021

ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 27.01.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 27.01.2022
IT 27.10.2021
LU 27.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 408 075**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 10.01.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 408 077**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IE 14.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.06.2017
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 408 082**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 27.01.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.01.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 408 094**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 408 099**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B41F 17/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 408 111**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B60K 17/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 17.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 408 119**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 29.01.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 29.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 408 120**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
GR 21.01.2022
HU 26.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B60J 10/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 26.01.2022
HR 20.10.2021
IE 26.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 408 129**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.01.2016
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 29.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 408 139**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 28.01.2016
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B60R 1/078***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 28.01.2022
HR 19.05.2021
IE 28.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 408 151**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 15.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 408 152**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.01.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B61B 13/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 408 153**
(84) AL 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 22.05.2022
HR 15.09.2021
IE 22.05.2022
IT 15.09.2021
LU 22.05.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B61D 13/00***
(84) BG 15.12.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 22.05.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 408 156**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B61D 17/12***
(84) AT 10.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.03.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 408 159**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B62D 1/184***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 19.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 408 160**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 25.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B62D 25/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 408 163**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 19.01.2022
HR 13.10.2021
IE 19.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B62D 29/04***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 408 165**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.01.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B62K 5/025***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 408 186**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B65D 39/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 26.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 408 204**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.01.2017
IS 14.11.2021
LU 27.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B66B 1/30***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 27.01.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 408 208**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.04.2017
IS 29.01.2022
LU 07.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B66C 13/06***
(84) BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 07.04.2022
HR 29.09.2021
IE 07.04.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 408 210**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.04.2017
IS 20.02.2022
LU 07.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B66C 13/40***
(84) BE 30.04.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 07.04.2022
HR 20.10.2021
IE 07.04.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 408 222**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 24.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C01B 3/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 24.01.2022
HR 14.07.2021
IE 24.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 408 224**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.01.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C01B 25/32***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 408 226**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***C01F 7/34***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 20.01.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 408 237**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 26.01.2022
HR 08.09.2021
IE 26.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C03C 3/085***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 408 250**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 25.01.2022
HR 14.07.2021
IE 25.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
(51) ***C07C 45/61***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021

SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 408 257**
(51) *C07C 243/38*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.01.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 30.01.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.01.2022
IT 22.12.2021
LU 30.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 408 263**
(51) *C07C 271/08*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 18.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 408 268**
(51) *C07D 405/06*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 408 270**
(51) *C07D 487/22*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 27.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 27.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 408 276**
(51) *C07H 21/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 408 277**
(51) *C07J 75/00*
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 26.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 26.01.2022
HR 16.06.2021
IE 26.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 408 282**
(51) *C07K 14/415*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 27.01.2022
IT 27.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 408 289**
(51) *C07K 16/18*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.01.2017
IS 01.04.2022
LU 20.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 408 300**
(51) *C08F 2/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.01.2022
IT 27.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 408 319**
(51) *C08J 9/36*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 408 326**
(51) *C08K 3/22*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 29.04.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.04.2016
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 408 327**
(51) *C08L 23/12*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 408 332**
(51) *C09B 69/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.11.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 408 349**
(51) *C07D 321/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 24.01.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 408 367**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 17.01.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***C11D 3/386***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 408 368**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C11D 3/42***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 408 370**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 408 378**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 25.01.2017
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 25.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 408 381**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 23.06.2021
(51) ***C12N 7/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 26.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 408 387**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C12N 9/64***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.01.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 408 388**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 408 389**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 408 423**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***C22F 1/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 408 425**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***C23C 16/54***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 17.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 408 430**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 26.01.2022
HR 28.04.2021
IE 26.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
(51) ***C25C 3/08***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.01.2017
IT 28.04.2021
LU 26.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 408 435**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 26.01.2017
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***D03D 13/00***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 26.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 408 465**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 27.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***E04D 1/12***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 408 482**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***E05B 63/18***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.01.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 408 487**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 27.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
(51) ***E06C 7/48***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021

NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 408 494**
(51) *E21B 33/127*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 25.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 408 511**
(51) *F01N 11/00*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 23.01.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 23.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 408 518**
(51) *F02D 19/06*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 20.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 20.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 408 520**
(51) *F02D 41/02*
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 28.01.2016
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 28.01.2022
HR 12.05.2021
IE 28.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 408 521**
(51) *F04B 39/06*
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
GR 13.08.2021
HU 31.01.2017
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GB 31.01.2022
HR 12.05.2021
IE 31.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 408 522**
(51) *F02K 9/52*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.01.2017
IS 22.01.2022
LU 26.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 26.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 408 526**
(51) *F02M 35/02*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 06.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 408 527**
(51) *F02M 35/02*
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 06.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 408 533**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 26.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 408 536**
(51) *F04B 35/04*
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
GR 03.09.2021
HU 24.01.2017
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 24.01.2022
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GB 24.01.2022
HR 02.06.2021
IE 24.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 408 540**
(51) *F04C 18/02*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 408 546**
(51) *A45C 13/30*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 408 550**
(51) *F16H 9/04*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 408 563**
(51) *F16H 57/08*
(84) AL 27.10.2021
AT 27.10.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 17.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 408 568**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F16K 15/18***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 23.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 408 569**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.01.2017
IS 28.08.2021
LU 26.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***F16K 31/122***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 26.01.2022
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 408 573**
(84) AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F16L 17/04***
(84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.01.2017
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 408 581**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F17C 13/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 408 612**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
(51) ***G01C 9/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 24.01.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.01.2017
IS 14.11.2021
LU 24.01.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 408 628**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 29.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 408 636**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 30.01.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G01M 3/36***
(84) BE 31.01.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.01.2017
IS 17.03.2022
LU 30.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 408 641**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G01N 1/10***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 24.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 408 643**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.01.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01N 15/02***
(84) BE 31.01.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.01.2022
IT 10.01.2022
LU 10.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 408 645**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 26.01.2022
HR 01.09.2021
IE 26.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G01N 15/06***
(84) AT 26.01.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 408 655**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 12.01.2022
HR 23.06.2021
IE 12.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 408 658**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
IT 30.06.2021
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G01N 21/90***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.01.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 408 669**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G01N 33/24***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 408 675**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2017
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021

LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 408 695**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G02F 1/135*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 29.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 408 704**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 19.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H04N 13/32*
(84) AT 03.11.2021
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 408 715**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 25.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 408 719**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 03.01.2017
IS 14.08.2021
LU 03.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 03.01.2022
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GB 03.01.2022
HR 14.04.2021
IE 03.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 408 729**
(84) AL 17.11.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.01.2022
GR 18.02.2022
HU 29.01.2016
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 29.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 408 740**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 26.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 408 744**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06F 8/656*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 408 751**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 408 752**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 10.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 10.03.2022
HR 04.08.2021
IE 10.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 408 753**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G06F 40/166*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 16.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 408 768**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 30/327*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 25.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 408 776**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 29.01.2016
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 29.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 408 781**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
(51) *G06F 21/54*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021

MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 408 788**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06T 7/33*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 26.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 408 793**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 12.01.2017
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 12.01.2022
IT 14.04.2021
LU 12.01.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 408 794**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 408 831**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) *G06T 7/246*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 408 840**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 09.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *G08B 13/14*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 408 849**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G09G 5/02*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.01.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 408 869**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 04.04.2022
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H02S 40/44*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.04.2016
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 408 886**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 18.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *H01M 8/04858*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 408 889**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.01.2017
IS 04.12.2021
LU 26.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 26.01.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 408 892**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01Q 15/16*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.01.2022
IT 09.01.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 408 893**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.12.2022
IT 16.03.2022
LU 16.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 408 894**
(84) AL 24.03.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H01R 9/26*
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 22.01.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 408 898**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01R 13/629*
(84) AT 23.01.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 408 902**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.12.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H01S 5/02*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 408 909**
(84) AL 11.08.2021
(51) *H02H 3/26*
(84) AT 09.02.2022

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 09.02.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 09.02.2022
HR 11.08.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 408 910** (51) ***H02H 3/28***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.01.2016
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 27.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 408 911** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 20.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 20.01.2022
HR 29.09.2021
IE 20.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 408 925** (51) ***H02K 5/24***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 25.01.2017
IT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021

(11) **3 408 928** (51) ***H02K 49/04***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 408 933** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 24.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 408 937** (51) ***H03K 5/08***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
GR 25.02.2022
HU 05.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 05.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 408 941** (51) ***H03M 13/29***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
GR 11.02.2022
HU 28.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 28.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 408 947** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FR 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 16.02.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.02.2016
IS 29.01.2022
LU 16.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 408 951** (51) ***H04B 10/2575***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
HR 30.06.2021
IE 25.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 408 953** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 408 963** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 25.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 408 970** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.04.2022
IT 28.07.2021
LU 17.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.04.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 408 977** (51) ***H04L 12/773***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021

GR 25.06.2021
HU 26.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 408 981**
(51) ***H04L 12/931***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 27.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 408 983**
(51) ***H04L 12/931***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
HR 08.12.2021
IE 25.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 408 984**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FR 16.01.2023
HR 16.11.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 25.11.2016
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 408 986**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.11.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 408 989**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
HR 28.07.2021
IE 27.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.01.2016
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 408 995**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 19.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 408 997**
(51) ***H04W 12/12***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 409 000**
(51) ***H04L 29/12***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2016
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 409 005**
(51) ***H04N 1/52***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.01.2016
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 29.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 409 010**
(51) ***H04N 5/376***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 27.01.2022
HR 21.07.2021
IE 27.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 409 013**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.01.2016
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 409 027**
(51) ***H04R 27/00***
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 23.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 409 035**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 28.01.2016
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 409 036**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 409 038**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 409 039**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 24.11.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 409 040**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 22.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 409 046**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 29.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04W 36/18***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 409 059**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 25.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 409 060**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
GR 08.10.2021
HU 25.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 25.01.2022
HR 07.07.2021
IE 25.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 409 061**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 25.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 25.01.2022
HR 19.05.2021
IE 25.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 409 071**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
HR 10.11.2021
IE 28.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.01.2016
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 409 082**
(51) ***G06F 1/18***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 29.01.2016
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 409 083**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.01.2017
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 08.12.2021
CH 31.01.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 409 084**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 27.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 409 085**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 24.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 24.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 409 095**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.05.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
(51) ***A01D 41/12***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021

SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 409 125**
(51) *A22C 25/16*
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 409 139**
(51) *A45C 11/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.06.2018
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 409 142**
(51) *A47B 21/06*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 25.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 409 159**
(51) *A47L 5/24*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 15.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.05.2018
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 409 160**
(51) *A47L 5/24*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.05.2018
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 409 162**
(51) *A47L 5/24*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.05.2018
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 409 163**
(51) *A47L 5/24*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.05.2018
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 409 171**
(51) *A47L 9/14*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.05.2018
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 409 181**
(51) *D06F 39/00*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.05.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 409 186**
(51) *A61B 1/267*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.05.2018
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 409 188**
(51) *A61B 5/06*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.05.2018
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 409 198**
(51) *A61B 5/11*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 07.12.2022
HR 27.04.2022
IE 07.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 409 220**
(51) *A61B 17/3205*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.04.2015
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 409 229**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.07.2015
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021

NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 409 243**
(51) *A61F 2/954*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.07.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 409 249**
(51) *A61F 13/47*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 24.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 24.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 409 272**
(51) *A61K 9/20*
(84) AL 24.06.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IE 26.04.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 24.06.2020
BG 24.09.2020
CY 24.06.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
HU 26.04.2018
IS 24.10.2020
LI 30.04.2021
LU 26.04.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 409 292**
(51) *A61K 47/10*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 27.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 27.01.2022
IT 28.04.2021
LU 27.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 409 293**
(51) *A61K 47/36*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 28.05.2022
HR 24.11.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.05.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 409 308**
(51) *A61M 5/20*
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.02.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 409 321**
(51) *A61N 5/10*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 30.04.2018
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 409 331**
(51) *A63B 71/00*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 409 343**
(51) *B01D 53/14*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 19.01.2022
HR 28.04.2021
IE 19.01.2022
IT 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LU 19.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 409 349**
(51) *B01J 13/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.05.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 409 354**
(51) *B01J 19/24*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 24.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 409 356**
(51) *B01J 23/887*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 23.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 409 367**
(51) *B01L 9/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.05.2010
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 409 368** (51) ***B01L 9/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 17.05.2010 IE 17.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 17.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 409 385** (51) ***B08B 11/02***
(84) AL 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 ES 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 29.05.2018
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LT 28.07.2021 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 409 393** (51) ***B21D 22/26***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
HU 27.01.2017 IS 17.07.2021
IT 17.03.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 MC 17.03.2021
NL 17.03.2021 NO 17.06.2021
PL 17.03.2021 PT 19.07.2021
RO 17.03.2021 RS 17.03.2021
SE 17.03.2021 SI 17.03.2021
SK 17.03.2021 SM 17.03.2021

(11) **3 409 397** (51) ***B21D 43/00***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 23.02.2017 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 409 409** (51) ***B23K 26/38***
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BE 31.01.2022 BG 23.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 06.01.2016 IE 06.01.2022
IS 23.10.2021 IT 23.06.2021
LI 31.01.2022 LT 23.06.2021
LU 06.01.2022 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 409 410** (51) ***B23K 31/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.01.2022 BG 05.04.2022
CH 31.01.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 05.04.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 27.01.2017
IE 27.01.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 31.01.2022
LT 05.01.2022 LU 27.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 409 416** (51) ***B23Q 7/02***
(84) AL 23.06.2021 (84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 DK 23.06.2021
EE 23.06.2021 ES 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 29.05.2017
IS 23.10.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 409 419** (51) ***B24B 41/00***
(84) AL 30.03.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GB 19.12.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 19.12.2014
IE 19.12.2022 IS 30.07.2022
LT 30.03.2022 LU 19.12.2022
LV 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 409 427** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.05.2022 BG 16.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
FR 31.05.2022 GB 16.06.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 30.05.2018 IE 30.05.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.05.2022 LT 16.03.2022
LU 30.05.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 409 430** (51) ***B23P 19/04***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 06.03.2017 IS 12.09.2021
LT 12.05.2021 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 409 434** (51) ***B24B 23/02***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.08.2022 BG 09.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 17.08.2016 IE 17.08.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.08.2022 LT 09.03.2022
LU 17.08.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 409 439** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL 13.10.2021 (84) BE 31.05.2022
BG 13.01.2022 CH 31.05.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 FR 31.05.2022
GB 09.05.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 09.05.2018
IE 09.05.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 31.05.2022
LT 13.10.2021 LU 09.05.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 409 441** (51) ***B29C 48/685***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.01.2022 BG 24.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GB 24.02.2022 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 12.01.2017
IE 12.01.2022 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LI 31.01.2022
LT 24.11.2021 LU 12.01.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 409 443** (51) ***B29C 51/14***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 30.06.2022 BG 06.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 01.06.2018 IE 01.06.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 30.06.2022 LT 06.10.2021

LU 01.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 409 446**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 08.02.2022
IT 08.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 65/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.02.2018
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 409 457**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.05.2017
IS 19.05.2022
LU 29.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B30B 5/06***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 409 465**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.04.2011
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B32B 15/12***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 10.11.2021
GB 13.04.2022
HR 10.11.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 409 478**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 409 479**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.06.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 409 480**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.06.2018
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B41J 3/413***
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 01.06.2022
MC 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 409 494**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04N 1/54***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 409 495**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B41M 5/395***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 409 503**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60B 19/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 409 517**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HU 01.06.2018
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60G 17/015***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 409 536**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 30.05.2022
HR 08.12.2021
IE 30.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60N 2/829***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.05.2018
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 409 547**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 409 550**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B60W 30/182***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 409 553**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 409 555**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
(51) ***B61D 17/02***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022

EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.06.2018
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 409 556**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B61D 17/04***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.05.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 409 568**
(84) AL 08.12.2021
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 26.03.2022
HR 08.12.2021
IE 26.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B62D 33/06***
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.03.2018
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 409 581**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 24.10.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 409 592**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.01.2016
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B64D 47/08***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 26.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 409 621**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.05.2018
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B65G 29/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 24.11.2021
GB 25.05.2022
HR 24.11.2021
IE 25.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 409 626**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.05.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B65H 54/26***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 409 640**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 19.01.2022
HR 19.05.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***C01B 13/32***
(84) AT 19.05.2021
CH 31.01.2022
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 19.01.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 409 667**
(84) AL 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 28.02.2014
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
RO 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 28.02.2022
MC 21.07.2021
RS 21.07.2021

(11) **3 409 671**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C07D 417/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.03.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 409 673**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.01.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 409 682**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 409 686**
(84) AL 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.07.2013
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C07K 14/705***
(84) BG 13.07.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 409 692**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 26.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C08B 11/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 409 702**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.01.2018
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
(51) ***C08F 279/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021

SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 409 705** (51) *C08G 18/64*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 25.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 25.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 409 708** (51) *C08G 64/30*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 27.11.2009
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 409 710** (51) *C08J 3/22*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 20.12.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 409 719** (51) *C08K 3/10*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 23.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 409 726** (51) *C08J 3/12*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 25.01.2022
HR 07.07.2021
IE 25.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 409 734** (51) *C09D 11/328*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
HR 09.03.2022
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.05.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 409 736** (51) *C09D 167/00*
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 26.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 26.01.2022
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 409 743** (51) *C09K 3/14*
(84) AL 24.03.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.01.2016
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 409 758** (51) *B08B 3/08*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 26.01.2017
IS 03.07.2021
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 409 766** (51) *C12P 7/62*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 01.06.2018
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 01.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 409 791** (51) *C12Q 1/6806*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 14.03.2022
IT 30.06.2021
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 409 796** (51) *C21D 8/12*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 24.01.2022
HR 05.05.2021
IE 24.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 409 806** (51) *C21D 9/46*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 409 817**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.05.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***D01G 27/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 08.05.2022
HR 15.12.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 409 818**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***D01G 27/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 409 828**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 15.05.2022
HR 30.06.2021
IE 15.05.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***D06F 75/26***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FR 31.05.2022
GR 01.10.2021
HU 15.05.2018
IS 30.10.2021
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 409 838**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***E01D 15/14***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 409 844**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 02.08.2022
HR 10.11.2021
IE 02.08.2022
IT 10.11.2021
LU 02.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.08.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 409 852**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***E03D 5/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.01.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 409 868**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***E05D 7/10***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 409 878**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***E21B 4/14***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.06.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 409 899**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 409 903**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 01.06.2022
HR 01.09.2021
IE 01.06.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
(51) ***F01D 11/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.06.2017
IS 01.01.2022
LU 01.06.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 409 906**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 04.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***F01D 25/02***
(84) AT 09.02.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.05.2018
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 409 919**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 07.03.2016
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F02B 37/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 07.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 409 920**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.03.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F02B 39/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 409 925**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.05.2018
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 409 926**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) ***F02C 9/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021

EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 31.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 409 928**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.05.2018
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***F02D 23/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 409 955**
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***F15B 19/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2009
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 409 980**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 26.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***F16K 1/22***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 409 989**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 31.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***F16K 41/12***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 31.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 409 993**

(51) ***F16L 23/08***

(84) AL 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 29.05.2022
MC 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 410 012**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.06.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 410 013**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 16.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 410 017**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.06.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 410 019**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 25.05.2018
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 410 024**
(84) AL 02.06.2021

(84) BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
HU 29.05.2017
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***F23K 5/14***
(84) AT 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***F23C 9/06***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.01.2017
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 25.05.2022
HR 22.09.2021
IE 25.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***F24F 1/0007***
(84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 410 038**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.01.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 410 049**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.03.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 410 056**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***F28F 3/08***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 410 066**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***G01C 19/72***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.05.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 410 091**
(84) AL 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G01M 11/02*
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 410 098**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 21.10.2022
HR 23.02.2022
IE 21.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01N 21/3554*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 410 105**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G01N 24/08*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 410 107**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.01.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *B03C 5/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 410 112**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 23.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01N 33/44*
(84) AT 25.05.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.10.2017
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 410 119**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 24.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 410 128**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G01R 19/04*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 410 136**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 410 141**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.05.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01R 33/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.05.2022
IT 20.04.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 410 150**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 30.05.2022
HR 19.01.2022
IE 30.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01S 13/34*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.05.2017
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 410 159**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 410 161**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 410 167**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 26.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 410 188**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 410 194**
(84) AL 07.07.2021
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 07.07.2021

BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 410 196**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G03B 17/14***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 410 206**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.03.2014
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G03B 21/28***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 410 209**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 20.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***G03F 7/039***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 410 213**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 31.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 410 218**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 17.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.05.2018
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 410 225**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.05.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.05.2022
HR 23.03.2022
IE 30.05.2022
IT 23.03.2022
LU 30.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 410 229**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G04B 17/04***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 410 231**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G04B 19/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 410 232**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
(51) ***G04B 13/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 410 240**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 410 266**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 410 277**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 01.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 01.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 410 278**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 410 281**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
HR 18.08.2021
IE 24.02.2022
IT 18.08.2021
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022

LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 410 299**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 26.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) *G06F 9/48*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 26.01.2022
HR 26.05.2021
IE 26.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 410 303**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
HR 15.12.2021
IE 30.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) *G06F 11/22*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 410 304**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.03.2013
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) *G06F 12/08*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 16.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 410 313**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 23.08.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022

(51) *G06F 16/957*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022

LU 24.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 410 322**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) *G06F 30/20*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.03.2018
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 410 329**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *G06F 21/31*
(84) AT 31.05.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 410 330**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) *H04L 29/06*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 410 334**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 30.05.2018
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) *G06F 21/44*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 30.05.2022
HR 01.09.2021
IE 30.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 410 335**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
ES 28.07.2021

(51) *G06F 21/52*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021

SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

GR 29.10.2021
HU 24.06.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 410 346**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 22.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 410 362**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 30.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.05.2018
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 410 413**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) *G08B 13/196*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 410 416**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021

(51) *G06T 7/246*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 04.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

SM 04.08.2021

(11) **3 410 428** (51) *G10D 7/10*
(84) AL 01.12.2021 BE 31.05.2022
BG 01.03.2022 CH 31.05.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 FR 31.05.2022
GB 28.05.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 28.05.2018
IE 28.05.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.05.2022
LT 01.12.2021 LU 28.05.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 410 431** (51) *G10K 11/178*
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 18.02.2014 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 410 451** (51) *H01F 27/28*
(84) AL 17.11.2021 BE 31.05.2022
BG 17.02.2022 CH 31.05.2022
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
EE 17.11.2021 ES 17.11.2021
FI 17.11.2021 FR 31.05.2022
GB 02.05.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 02.05.2018
IE 02.05.2022 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LI 31.05.2022
LT 17.11.2021 LU 02.05.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 410 456** (51) *H01H 36/00*
(84) AL 20.04.2022 BE 31.05.2022
BG 20.07.2022 CH 31.05.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 18.05.2018 IE 18.05.2022
IS 20.08.2022 LI 31.05.2022
LT 20.04.2022 LU 18.05.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 410 461** (51) *H01J 37/26*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.05.2022 BG 10.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 25.05.2018 IE 25.05.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.05.2022 LT 10.11.2021
LU 25.05.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 410 463** (51) *H01J 49/00*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 02.06.2017 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 410 484** (51) *H01L 27/14*
(84) AL 10.03.2021 AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 25.01.2017 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 410 489** (51) *H01L 27/28*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.05.2022 BG 17.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 21.05.2018 IE 21.05.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.05.2022 LT 17.11.2021
LU 21.05.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 410 491** (51) *H01L 27/32*
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 30.05.2018 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 410 496** (51) *H01L 33/08*
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 24.04.2017 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 410 497** (51) *H01L 33/44*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.05.2022 BG 08.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 28.05.2018 IE 28.05.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.05.2022 LT 08.09.2021
LU 28.05.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 410 510** (51) *H01L 51/54*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 30.06.2022 BG 20.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
FR 30.06.2022 GB 02.06.2022
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 02.06.2017 IE 02.06.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 30.06.2022 LT 20.10.2021
LU 02.06.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 410 512** (51) *H01M 50/20*
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 19.12.2016 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 410 525** (51) *H01M 8/04029*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 29.05.2018
IE 29.05.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 31.05.2022
LT 20.04.2022 LU 29.05.2022

LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 410 535**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 03.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H01Q 9/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 03.05.2018
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 410 537**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.05.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H01R 13/436***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 410 556**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 410 557**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 26.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H02J 3/46***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 26.01.2022
HR 18.08.2021
IE 26.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 410 561**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 26.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 410 564**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 26.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 410 565**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 26.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 410 566**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.01.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 26.01.2022
IT 13.10.2021
LU 26.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 410 570**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H02K 1/24***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 23.01.2022
HR 28.04.2021
IE 23.01.2022
IT 28.04.2021
LU 23.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 410 571**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 410 574**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.06.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.06.2022
IT 29.09.2021
LU 04.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 410 575**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H02K 3/16***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 410 576**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
GR 06.04.2022
HU 22.05.2018
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H02K 3/34***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 22.05.2022
HR 05.01.2022
IE 22.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 410 581**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 20.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
(51) ***H02K 5/22***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.03.2014
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022

RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 410 595**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 01.06.2022
IT 29.09.2021
LU 01.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H02M 7/49*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 410 612**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H04B 7/24*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 410 615**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 02.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04B 10/032*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 02.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 410 618**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H04H 20/40*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 31.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 410 620**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
(51) *H04K 3/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
HU 02.06.2017
IT 22.09.2021
LU 02.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 410 623**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.01.2009
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 30.01.2022
HR 28.07.2021
IE 30.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **3 410 652**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.03.2018
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04L 12/713*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 29.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 410 653**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.05.2018
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H04L 12/713*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 410 655**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.07.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 12/725*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 410 664**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 410 670**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.05.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 410 676**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H04N 7/14*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 23.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 410 682**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.05.2018
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 410 689**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GB 11.01.2022
HR 14.04.2021
IE 11.01.2022
IT 14.04.2021
LU 11.01.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 11.01.2017
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021

MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 410 702**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 410 705**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 02.06.2022
HR 03.11.2021
IE 02.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 410 706**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 410 725**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 26.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 410 733**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.01.2017
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***H04N 13/246***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***H04N 19/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.06.2008
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***H04N 19/70***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.04.2012
IS 28.11.2021
LU 26.04.2022
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***H04N 21/61***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 13.01.2022
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 410 737**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 410 740**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 30.05.2018
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 410 751**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.05.2014
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 410 753**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.02.2012
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.10.2012
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 30.05.2022
HR 08.09.2021
IE 30.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 410 772**
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.01.2017
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(51) ***H04W 28/06***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 24.01.2022
IT 12.05.2021
LU 24.01.2022
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 410 804**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
HR 28.07.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.02.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 410 808**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 27.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 27.03.2022
HR 13.10.2021
IE 27.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 410 811**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 26.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 26.01.2022
HR 26.05.2021
IE 26.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 410 812**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021

CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.01.2022
GR 05.11.2021
HU 26.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 26.01.2022
HR 04.08.2021
IE 26.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 410 822**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H05B 6/10*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 410 828**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 19.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *H05B 33/10*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 410 862**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B32B 7/02*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 02.02.2022
HR 25.08.2021
IE 02.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 410 864**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 12.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A23B 5/005*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 12.01.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 410 868**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A23D 9/007*
(84) AT 15.09.2021
CH 31.01.2022
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.01.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 410 877**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.05.2022
IT 23.02.2022
LU 11.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A41B 11/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.05.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 410 882**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A42B 3/30*
(84) AT 30.01.2022
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.01.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 410 891**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 14.03.2022
IT 11.08.2021
LU 14.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *A46B 15/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.03.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 410 892**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.02.2017
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A47C 7/44*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LU 03.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 410 893**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *A61G 5/10*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 410 909**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 03.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 410 922**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *A61B 3/06*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 01.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 410 923**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 31.01.2022
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.01.2017
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 410 925**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021

HR 07.07.2021
IE 02.02.2022
IT 07.07.2021
LU 02.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
HU 02.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 410 927**
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
HU 31.01.2017
LV 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 05.04.2022
HR 05.01.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 410 934**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *A61B 5/087*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 410 941**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.01.2017
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 410 943**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *A61B 10/02*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 02.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 410 951**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 20.01.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 410 970**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 06.02.2017
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
(51) *A61B 17/86*
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021

(11) **3 410 972**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *A61B 18/10*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 410 974**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 01.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 410 977**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.02.2017
IS 05.09.2021
LU 03.02.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A61C 3/025*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 03.02.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 410 983**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *A61F 2/07*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 410 994**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 02.02.2017
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A61F 5/56*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LU 02.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 410 996**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61F 11/04*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 410 997**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *A61F 13/02*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 24.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 410 999**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *A61F 13/496*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 411 014**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *A61K 9/06*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.02.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 411 022**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61K 9/50***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 31.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 411 028**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LU 02.02.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61K 31/437***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.02.2017
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 411 037**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.02.2017
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 31/50***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 411 060**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 411 065**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 411 067**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.02.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 411 085**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.02.2017
IS 26.05.2022
LU 03.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61L 2/14***
(84) BE 28.02.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.02.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 411 089**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.04.2016
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 411 092**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61M 60/135***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 02.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 411 096**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
HU 01.02.2017
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
NO 14.10.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 14.07.2021
CH 28.02.2022
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 411 098**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.02.2022
IT 19.01.2022
LU 03.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61M 5/19***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.02.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 411 102**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.02.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 411 117**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 04.02.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 411 125**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A63B 21/005***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 411 126**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
(51) ***B01D 1/22***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021

SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 411 140**
(51) *B01J 20/22*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 02.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.02.2016
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 411 151**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LU 31.01.2022
MC 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.01.2017
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 411 156**
(51) *B05C 5/02*
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 01.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 01.02.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 01.02.2017
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 411 164**
(51) *B21D 22/28*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 411 175**
(51) *B23F 9/12*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 31.01.2022
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
GR 19.11.2021
HU 31.01.2017
IS 18.12.2021

IT 18.08.2021
LU 31.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 411 178**
(51) *B23K 26/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 411 180**
(51) *B24B 3/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 03.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 411 186**
(51) *B25B 7/00*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 23.01.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 23.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 411 187**
(51) *B25B 7/02*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 411 204**
(51) *B27B 17/00*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021

CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
HR 28.07.2021
IE 02.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 411 205**
(51) *B22F 10/73*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
HR 15.12.2021
IE 04.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 411 206**
(51) *B29B 11/14*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 02.02.2022
HR 12.05.2021
IE 02.02.2022
IT 12.05.2021
LU 02.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.02.2017
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 411 211**
(51) *B29C 43/30*
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.02.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 03.02.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 411 213**
(51) *B29C 48/88*
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 01.02.2022
HR 01.09.2021
IE 01.02.2022
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.02.2017
IS 01.01.2022

IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 411 219**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) *B29C 70/38*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 31.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 411 220**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) *B29C 70/56*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 23.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 411 238**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.01.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) *B41J 3/407*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 411 242**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.02.2017
IS 10.03.2022
LU 02.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *B41J 11/00*
(84) AT 02.02.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.02.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 411 243**
(84) AL 01.12.2021

(51) *B41M 5/00*
(84) AT 01.12.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 411 245**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.02.2017
IS 30.10.2021
LU 02.02.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 411 261**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 411 266**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.02.2022
IT 25.08.2021
LU 03.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 411 273**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 22.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022

BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) *B42D 25/23*
(84) AT 02.02.2022
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 02.02.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) *H02J 7/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 02.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) *B60N 2/56*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.02.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *B60T 11/236*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 411 274**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *B60T 13/66*
(84) AT 16.01.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 16.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 411 289**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
HR 08.09.2021
IE 31.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *B63B 17/04*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 411 292**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) *B63H 9/06*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 19.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 411 293**
(84) AL 28.07.2021
DK 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.02.2017
IS 28.11.2021
LU 03.02.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *B64D 29/06*
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 03.02.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 411 303**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021

(51) *B65D 51/22*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021

DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 411 319**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B66C 1/10***
(84) AT 11.08.2021
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 01.02.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 411 327**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
HR 08.12.2021
IE 02.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C01B 3/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 411 328**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C01B 3/06***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 411 332**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***C01B 39/02***
(84) BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 411 334**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 19.01.2022
HR 26.05.2021
IE 19.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C01G 55/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 411 338**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
HR 27.10.2021
IE 02.02.2022
IT 27.10.2021
LU 02.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C02F 3/34***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.02.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 411 346**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.02.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***C07B 41/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 411 347**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***C07B 41/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 411 349**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 04.02.2017
IS 12.09.2021
LU 04.02.2022
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
(51) ***C07C 51/363***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 04.02.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 411 350**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.02.2017
IS 05.09.2021
LU 04.02.2022
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***C07C 51/363***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 04.02.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 411 359**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C07D 211/60***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 411 374**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 30.12.2022
HR 10.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 411 389**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2017
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***C07K 14/36***
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 03.02.2022
MC 24.03.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 411 391**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 31.01.2022
IT 10.11.2021
LU 31.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.01.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021

SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 411 392** (51) ***C07K 14/515***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 28.02.2022 BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 03.02.2017 IS 29.04.2022
LT 29.12.2021 LU 03.02.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 411 393** (51) ***C07K 14/54***
(84) AL 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 EE 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 06.02.2017
IS 07.08.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 411 400** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 31.01.2022 BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021 EE 22.09.2021
FI 22.09.2021 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 03.01.2018
IS 22.01.2022 LT 22.09.2021
LU 03.01.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NO 22.12.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 411 408** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 28.02.2022 BG 08.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 02.02.2017
IE 02.02.2022 IS 08.04.2022
LI 28.02.2022 LT 08.12.2021
LU 02.02.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 411 410** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 23.01.2017 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 411 423** (51) ***C08G 63/91***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BE 28.02.2022 BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 DK 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 01.02.2017
IE 01.02.2022 IS 30.10.2021
LT 30.06.2021 LU 01.02.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 411 427** (51) ***C08J 3/24***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 31.01.2022 BG 06.01.2022
CH 31.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 29.01.2017 IE 29.01.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 31.01.2022 LT 06.10.2021
LU 29.01.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 411 428** (51) ***B29C 48/00***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.12.2022 BG 09.05.2022
CH 31.12.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GB 20.12.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 20.12.2016
IE 20.12.2022 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LI 31.12.2022
LT 09.02.2022 LU 20.12.2022
LV 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 411 454** (51) ***C09K 8/68***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 31.01.2022 BG 11.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 31.01.2022 GB 31.01.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 31.01.2017 IE 31.01.2022
IS 11.12.2021 LI 31.01.2022
LT 11.08.2021 LU 31.01.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 411 461** (51) ***C10L 1/06***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 23.01.2017 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 411 513** (51) ***C23C 14/06***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 03.02.2022
BE 28.02.2022 BG 02.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
FR 28.02.2022 GB 03.02.2022
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 03.02.2017 IE 03.02.2022
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LI 28.02.2022 LT 02.06.2021
LU 03.02.2022 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 411 517** (51) ***C40B 40/06***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 28.02.2022 BG 17.02.2022
CH 28.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
FI 17.11.2021 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 06.02.2017
IE 06.02.2022 IS 17.03.2022
LI 28.02.2022 LT 17.11.2021
LU 06.02.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 411 521** (51) ***D06P 5/30***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 01.02.2017 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 411 529** (51) ***E02D 31/06***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.01.2022 BG 29.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 29.01.2017
IS 29.04.2022 LI 31.01.2022
LT 29.12.2021 LU 29.01.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 411 530** (51) ***E02D 17/20***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 28.02.2022 BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 02.02.2017
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LT 29.12.2021 LU 02.02.2022

LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 411 535** (51) ***E03C 1/04***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, CZ 23.06.2021, DK 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HU 31.01.2017, IE 31.01.2022, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, NO 23.09.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, RS 23.06.2021, SE 23.06.2021, SI 23.06.2021, SK 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 411 543** (51) ***E04H 4/00***
(84) AL 19.10.2022, CZ 19.10.2022, DK 19.10.2022, EE 19.10.2022, FI 19.10.2022, GB 19.01.2023, GR 20.01.2023, HU 20.12.2016, IE 20.12.2022, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LU 20.12.2022, LV 19.10.2022, NO 19.01.2023, PL 19.10.2022, PT 20.02.2023, RO 19.10.2022, RS 19.10.2022, SE 19.10.2022, SI 19.10.2022, SK 19.10.2022, SM 19.10.2022

(11) **3 411 546** (51) ***E05B 9/00***
(84) AL 31.03.2021, AT 31.03.2021, BG 30.06.2021, CZ 31.03.2021, DK 31.03.2021, EE 31.03.2021, ES 31.03.2021, FI 31.03.2021, HR 31.03.2021, HU 05.02.2017, IS 31.07.2021, IT 31.03.2021, LT 31.03.2021, LV 31.03.2021, MC 31.03.2021, NL 31.03.2021, NO 30.06.2021, PL 31.03.2021, PT 02.08.2021, RO 31.03.2021, RS 31.03.2021, SE 31.03.2021, SI 31.03.2021, SK 31.03.2021, SM 31.03.2021

(11) **3 411 554** (51) ***E06B 7/14***
(84) AL 17.11.2021, AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, DK 17.11.2021, EE 17.11.2021, ES 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HR 17.11.2021, HU 26.01.2017, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RO 17.11.2021, RS 17.11.2021, SE 17.11.2021, SI 17.11.2021, SK 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 411 556** (51) ***E06C 1/20***
(84) AL 14.07.2021, AT 14.07.2021, BE 28.02.2022, BG 14.10.2021, CH 28.02.2022, CZ 14.07.2021, DK 14.07.2021, EE 14.07.2021, ES 14.07.2021, FI 14.07.2021, FR 28.02.2022, GB 03.02.2022, GR 15.10.2021, HR 14.07.2021, HU 03.02.2017, IE 03.02.2022, IS 14.11.2021, IT 14.07.2021, LI 28.02.2022, LT 14.07.2021, LU 03.02.2022, LV 14.07.2021, MC 14.07.2021, NL 14.07.2021, NO 14.10.2021, PL 14.07.2021, PT 15.11.2021, RO 14.07.2021, RS 14.07.2021, SE 14.07.2021, SI 14.07.2021, SK 14.07.2021, SM 14.07.2021

(11) **3 411 571** (51) ***F01N 13/10***
(84) AL 27.10.2021, AT 27.10.2021, BE 28.02.2022, BG 27.01.2022, CH 28.02.2022, CZ 27.10.2021, DK 27.10.2021, EE 27.10.2021, ES 27.10.2021, FI 27.10.2021, FR 28.02.2022, GB 01.02.2022, GR 28.01.2022, HR 27.10.2021, HU 01.02.2017, IE 01.02.2022, IS 27.02.2022, IT 27.10.2021, LI 28.02.2022, LT 27.10.2021, LU 01.02.2022, LV 27.10.2021, MC 27.10.2021, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, PL 27.10.2021, PT 28.02.2022, RO 27.10.2021, RS 27.10.2021, SE 27.10.2021, SI 27.10.2021, SK 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 411 574** (51) ***F02D 19/10***
(84) AL 26.05.2021, BE 28.02.2022, BG 26.08.2021, CH 28.02.2022, CZ 26.05.2021, DK 26.05.2021, EE 26.05.2021, ES 26.05.2021, FI 26.05.2021, FR 28.02.2022, GB 04.02.2022, GR 27.08.2021, HR 26.05.2021, HU 04.02.2016, IE 04.02.2022, IS 26.09.2021, IT 26.05.2021, LI 28.02.2022, LT 26.05.2021, LU 04.02.2022, LV 26.05.2021, MC 26.05.2021, NL 26.05.2021, NO 26.08.2021, PL 26.05.2021, PT 27.09.2021, RO 26.05.2021, RS 26.05.2021, SE 26.05.2021, SI 26.05.2021, SK 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 411 578** (51) ***F02D 41/00***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.12.2022, BG 29.09.2022, CH 31.12.2022, CZ 29.06.2022, DK 29.06.2022, EE 29.06.2022, ES 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HR 29.06.2022, HU 22.12.2016, IE 22.12.2022, IS 29.10.2022, LI 31.12.2022, LT 29.06.2022, LU 22.12.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, NO 29.09.2022, PL 29.06.2022, PT 31.10.2022, RO 29.06.2022, RS 29.06.2022, SE 29.06.2022, SI 29.06.2022, SK 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 411 586** (51) ***F02G 5/00***
(84) AL 07.07.2021, AT 07.07.2021, BE 31.01.2022, BG 07.10.2021, CH 31.01.2022, CZ 07.07.2021, DK 07.07.2021, EE 07.07.2021, ES 07.07.2021, FI 07.07.2021, FR 31.01.2022, GB 11.01.2022, GR 08.10.2021, HR 07.07.2021, HU 11.01.2017, IE 11.01.2022, IS 07.11.2021, IT 07.07.2021, LI 31.01.2022, LT 07.07.2021, LU 11.01.2022, LV 07.07.2021, MC 07.07.2021, NL 07.07.2021, NO 07.10.2021, PL 07.07.2021, PT 08.11.2021, RO 07.07.2021, RS 07.07.2021, SE 07.07.2021, SI 07.07.2021, SK 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 411 591** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 10.03.2021, AT 10.03.2021, BG 10.06.2021, CZ 10.03.2021, DK 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, GR 11.06.2021, HR 10.03.2021, HU 05.01.2017, IS 10.07.2021, IT 10.03.2021, LT 10.03.2021, LV 10.03.2021, MC 10.03.2021, NL 10.03.2021, NO 10.06.2021, PL 10.03.2021, PT 12.07.2021, RO 10.03.2021, RS 10.03.2021, SE 10.03.2021, SI 10.03.2021, SK 10.03.2021, SM 10.03.2021

(11) **3 411 594** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 31.03.2021, AT 31.03.2021, BG 30.06.2021, CZ 31.03.2021, DK 31.03.2021, EE 31.03.2021, ES 31.03.2021, FI 31.03.2021, HR 31.03.2021, HU 03.02.2017, IS 31.07.2021, IT 31.03.2021, LT 31.03.2021, LV 31.03.2021, MC 31.03.2021, NL 31.03.2021, NO 30.06.2021, PL 31.03.2021, PT 02.08.2021, RO 31.03.2021, RS 31.03.2021, SE 31.03.2021, SI 31.03.2021, SK 31.03.2021, SM 31.03.2021

(11) **3 411 597** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL 29.09.2021, AT 29.09.2021, BE 31.01.2022, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, DK 29.09.2021, EE 29.09.2021, ES 29.09.2021, FI 29.09.2021, GB 23.01.2022, GR 30.12.2021, HR 29.09.2021, HU 23.01.2017, IE 23.01.2022, IS 29.01.2022, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LU 23.01.2022, LV 29.09.2021, MC 29.09.2021, NL 29.09.2021, NO 29.12.2021, PL 29.09.2021, PT 31.01.2022, RO 29.09.2021, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **3 411 599** (51) ***A47B 47/04***
(84) AL 31.03.2021, AT 31.03.2021, BG 30.06.2021, CZ 31.03.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, FI 31.03.2021, HR 31.03.2021, HU 02.02.2017, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, LV 31.03.2021, MC 31.03.2021, NL 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RO 31.03.2021, RS 31.03.2021, SE 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021

(11) **3 411 602** (51) ***F16C 33/66***
(84) AL 13.10.2021, AT 13.10.2021, BE 31.01.2022, BG 13.01.2022, CH 31.01.2022, CZ 13.10.2021, DK 13.10.2021, EE 13.10.2021, ES 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HR 13.10.2021, HU 20.01.2017, IE 20.01.2022, IS 13.02.2022, IT 13.10.2021, LI 31.01.2022, LT 13.10.2021, LU 20.01.2022, LV 13.10.2021, MC 13.10.2021, NL 13.10.2021, NO 13.01.2022, PL 13.10.2021, PT 14.02.2022, RO 13.10.2021, RS 13.10.2021, SE 13.10.2021, SI 13.10.2021, SK 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 411 607** (51) ***F16L 27/08***

(84) AL 04.08.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 FR 31.01.2022 GR 05.11.2021 HU 27.01.2017 IS 04.12.2021 LI 31.01.2022 LU 27.01.2022 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021 BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 GB 27.01.2022 HR 04.08.2021 IE 27.01.2022 IT 04.08.2021 LT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(11) **3 411 612**
(51) *F16K 7/06*
(84) AL 21.04.2021 BG 21.07.2021 DK 21.04.2021 ES 21.04.2021 GR 22.07.2021 HU 01.02.2017 IT 21.04.2021 LV 21.04.2021 NL 21.04.2021 PL 21.04.2021 RO 21.04.2021 SE 21.04.2021 SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021 CZ 21.04.2021 EE 21.04.2021 FI 21.04.2021 HR 21.04.2021 IS 21.08.2021 LT 21.04.2021 MC 21.04.2021 NO 21.07.2021 PT 23.08.2021 RS 21.04.2021 SI 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 411 627**
(51) *F21V 35/00*
(84) AL 26.05.2021 BG 26.08.2021 DK 26.05.2021 ES 26.05.2021 GR 27.08.2021 HU 20.01.2017 IS 26.09.2021 LT 26.05.2021 LV 26.05.2021 NO 26.08.2021 PT 27.09.2021 RS 26.05.2021 SI 26.05.2021 SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021 CZ 26.05.2021 EE 26.05.2021 FI 26.05.2021 HR 26.05.2021 IE 20.01.2022 IT 26.05.2021 LU 20.01.2022 MC 26.05.2021 PL 26.05.2021 RO 26.05.2021 SE 26.05.2021 SK 26.05.2021

(11) **3 411 633**
(51) *F24D 17/00*
(84) AL 29.12.2021 BG 29.03.2022 DK 29.12.2021 ES 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 02.02.2017 LT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NL 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IS 29.04.2022 LU 02.02.2022 MC 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 411 639**
(51) *F25B 41/00*
(84) AL 29.09.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 29.09.2021 ES 29.09.2021 GB 23.01.2022 HR 29.09.2021 IE 23.01.2022 IT 29.09.2021 LT 29.09.2021 LV 29.09.2021 NO 29.12.2021 PT 31.01.2022 RS 29.09.2021 SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021 BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021 EE 29.09.2021 FI 29.09.2021 GR 30.12.2021 HU 23.01.2017 IS 29.01.2022 LI 31.01.2022 LU 23.01.2022 MC 29.09.2021 PL 29.09.2021 RO 29.09.2021 SE 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 411 644**
(51) *D06F 37/28*
(84) AL 31.03.2021 BG 30.06.2021 DK 31.03.2021 ES 31.03.2021 HR 31.03.2021 IS 31.07.2021 LT 31.03.2021 MC 31.03.2021 NO 30.06.2021 RO 31.03.2021 SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021 CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021 FI 31.03.2021 HU 05.02.2016 IT 31.03.2021 LV 31.03.2021 NL 31.03.2021 PT 02.08.2021 RS 31.03.2021 SI 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 411 649**
(51) *F28F 1/32*
(84) AL 13.10.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 FR 28.02.2022 GR 14.01.2022 HU 06.02.2017 IS 13.02.2022 LI 28.02.2022 LU 06.02.2022 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021 BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 GB 06.02.2022 HR 13.10.2021 IE 06.02.2022 IT 13.10.2021 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(11) **3 411 661**
(51) *G01C 17/38*
(84) AL 08.12.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 01.02.2017 IS 08.04.2022 LT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021 BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IE 01.02.2022 LI 28.02.2022 LU 01.02.2022 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 411 663**
(51) *G01C 21/00*
(84) AL 21.07.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 31.01.2017 IS 21.11.2021 LI 31.01.2022 LU 31.01.2022 MC 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021 BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IE 31.01.2022 IT 21.07.2021 LT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 RS 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 411 664**
(51) *G06F 16/29*
(84) AL 10.11.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GB 10.02.2022 HR 10.11.2021 IE 01.02.2022 IT 10.11.2021 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 01.02.2017 IS 10.03.2022 LI 28.02.2022 LU 01.02.2022 MC 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021

(11) **3 411 669**
(51) *G01D 5/353*
(84) AL 24.11.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DE 02.08.2022 EE 24.11.2021 FI 24.11.2021 HR 24.11.2021 IE 20.01.2022 LI 31.01.2022 LU 20.01.2022 MC 24.11.2021 PL 24.11.2021 RO 24.11.2021 SE 24.11.2021 SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021 BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021 ES 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 20.01.2017 IS 24.03.2022 LT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NL 24.11.2021 PT 24.03.2022 RS 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 411 670**
(51) *G01D 5/48*
(84) AL 25.08.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IE 01.02.2022 IT 25.08.2021 LT 25.08.2021 LV 25.08.2021 NL 25.08.2021 PL 25.08.2021 RO 25.08.2021 SE 25.08.2021 SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021 BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 GR 26.11.2021 HU 01.02.2017 IS 25.12.2021 LI 28.02.2022 LU 01.02.2022 MC 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 411 672**
(51) *G01F 1/84*
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021 DK 28.04.2021 ES 28.04.2021 GR 29.07.2021 HU 04.02.2016 IT 28.04.2021 LV 28.04.2021 NL 28.04.2021 PL 28.04.2021 RO 28.04.2021 SE 28.04.2021 SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021 CZ 28.04.2021 EE 28.04.2021 FI 28.04.2021 HR 28.04.2021 IS 28.08.2021 LT 28.04.2021 MC 28.04.2021 NO 28.07.2021 PT 30.08.2021 RS 28.04.2021 SI 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 411 673**
(51) *G01F 11/00*
(84) AL 31.03.2021 CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021 FI 31.03.2021 HU 06.02.2016 LT 31.03.2021 MC 31.03.2021 NO 30.06.2021 PT 02.08.2021 RS 31.03.2021 SI 31.03.2021 SM 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021 DK 31.03.2021 ES 31.03.2021 HR 31.03.2021 IS 31.07.2021 LV 31.03.2021 NL 31.03.2021 PL 31.03.2021 RO 31.03.2021 SE 31.03.2021 SK 31.03.2021

(11) **3 411 683**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01L 3/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.01.2017
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 411 695**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G01N 21/956***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 411 697**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.02.2017
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01N 24/08***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 411 713**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 03.02.2022
IT 30.06.2021
LU 03.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.02.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 411 714**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
(51) ***G01N 33/569***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 411 732**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.01.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G01S 19/52***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.01.2017
IS 28.11.2021
LU 20.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 411 737**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 05.04.2022
HR 28.07.2021
IE 05.04.2022
IT 28.07.2021
LU 05.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G02B 6/125***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 411 749**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.07.2016
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G02F 1/133***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 411 753**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G02F 1/1362***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 411 772**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.02.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 411 778**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 411 784**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 03.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 411 790**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.01.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 411 799**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 411 817**
(84) AL 06.10.2021
(51) ***B60W 40/09***
(84) AT 06.10.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 411 823**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.01.2022
IT 15.12.2021
LU 27.01.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.01.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 411 840**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 29.01.2022
IT 16.06.2021
LU 29.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.01.2018
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 411 855**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 02.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 411 864**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 03.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G08C 15/00*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 411 865**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.02.2016
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 04.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 411 871**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 31.10.2016
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 31.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 411 876**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.11.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 411 877**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G11C 7/06*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 13.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 411 881**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 23.01.2022
IT 28.04.2021
LU 23.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G21C 3/33*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 411 891**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.03.2022
HR 19.01.2022
IE 21.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H01G 11/78*
(84) AT 21.03.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.03.2016
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 411 893**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H01H 25/04*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 411 897**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *H01J 49/42*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 02.02.2022
IT 19.05.2021
LU 02.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 411 903**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
(51) *H01L 23/31*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 25.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021

PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 411 910**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 17.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *H01L 41/08*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.01.2017
IS 01.01.2022
LU 17.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 411 921**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 03.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H01Q 21/24*
(84) AT 03.02.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 411 925**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *H01P 5/02*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 411 928**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H01R 13/66*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 411 935**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 03.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H02J 9/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 03.02.2022
HR 26.05.2021
IE 03.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 411 952**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.01.2017
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H03K 19/00*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 09.01.2022
IT 14.04.2021
LU 09.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 411 953**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *H03K 19/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 411 959**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 411 969**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 04.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 411 976**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 06.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 411 980**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 22.09.2021
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
HR 22.09.2021
IE 23.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 411 983**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.07.2016
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 411 984**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.11.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 412 006**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.03.2016
IS 10.03.2022
(51) *H04L 12/70*
(84) AT 10.11.2021
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 31.03.2022
IT 10.11.2021

LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 412 007**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 412 008**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 06.02.2022
HR 27.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04L 12/701***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.02.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 412 020**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 31.01.2022
HR 05.05.2021
IE 31.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.01.2017
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 412 021**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 05.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.02.2016
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 412 029**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 31.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 412 043**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 03.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 412 045**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 02.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 02.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 412 047**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 412 055**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2016
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 412 059**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 412 065**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 412 068**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 03.02.2017
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 412 070**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
HR 03.11.2021
IE 13.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 412 076**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.03.2022

CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 23.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 412 080**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 412 083**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 412 093**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 17.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 412 099**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.01.2017
IS 13.02.2022
LU 25.01.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 25.01.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 412 110**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 412 111**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 412 114**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
HR 16.06.2021
IE 02.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04W 40/22***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 02.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 412 115**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 24.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H05B 6/70***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 24.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 412 120**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.02.2017
(51) ***H05H 1/48***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.02.2022
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 412 125**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 04.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A01B 71/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.05.2018
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 412 147**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.02.2016
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A01K 67/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 412 166**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A43D 3/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.06.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 412 175**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 06.06.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A47B 87/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DE 03.01.2023
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.06.2018
IS 20.08.2022
LU 06.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 412 190**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 412 191**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.05.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 412 192**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.05.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 412 196**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 21.09.2022
HR 12.01.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.09.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 412 205**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 30.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 412 208**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 29.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 29.01.2018
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 412 225**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.06.2018
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 412 241**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.06.2018
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 412 244**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61C 1/12***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.06.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 412 251**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.06.2018
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 412 253**
(84) AT 25.08.2021
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.01.2010
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 412 259**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 31.01.2017
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 31.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 412 271**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 07.06.2022
HR 03.11.2021
IE 07.06.2022
IT 03.11.2021
LU 07.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61G 17/00***
(84) BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.06.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 412 273**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
GR 17.09.2021
HU 30.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
(51) ***A61K 6/54***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 30.01.2022
HR 16.06.2021
IE 30.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021

LU 30.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 412 275**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.04.2017
IS 04.12.2021
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 8/64***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 412 291**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.01.2016
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 26.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 412 312**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.02.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 47/26***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 412 329**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 26.01.2022
HR 08.09.2021
IE 26.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.01.2017
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 412 344**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A62D 1/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 412 346**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 10.05.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A63C 5/044***
(84) BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.05.2018
IS 09.07.2022
LU 10.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 412 364**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 08.05.2022
IT 11.08.2021
LU 08.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B04B 5/00***
(84) AT 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.05.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 412 365**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B04B 5/00***
(84) AT 28.07.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 412 366**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.06.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 412 371**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B21C 47/28***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.05.2018
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 412 376**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 04.02.2022
HR 14.07.2021
IE 04.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B22C 1/18***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 04.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 412 380**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.05.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B22F 5/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 412 387**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.06.2018
IS 20.02.2022
LU 05.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B23B 31/00***
(84) BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 412 391**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 09.06.2022
(51) ***B23D 45/16***
(84) AT 09.06.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.06.2017
IS 17.03.2022

IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 412 392**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B23D 45/16***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 412 396**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 23.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B23K 9/09***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 23.01.2022
HR 15.09.2021
IE 23.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 412 411**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 17.05.2022
HR 22.09.2021
IE 17.05.2022
IT 22.09.2021
LU 17.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B25B 5/06***
(84) BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.05.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 412 423**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B29C 44/34***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 13.07.2022
HU 13.07.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 412 434**
(84) AL 05.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.02.2015
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 412 444**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 412 447**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.05.2018
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 412 448**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 412 450**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 06.02.2022
HR 12.05.2021
IE 06.02.2022
IT 12.05.2021
LU 06.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B32B 27/22***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 06.02.2017
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 412 452**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 02.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 412 459**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 07.03.2018
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B33Y 50/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 07.03.2022
HR 07.07.2021
IE 07.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 412 463**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 06.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 412 467**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
(51) ***B41J 2/475***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 01.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021

SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 412 471**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 04.06.2018
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 04.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 412 472**
(51) ***B41J 17/42***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 412 474**
(51) ***B42D 25/324***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.06.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 412 482**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 31.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 412 486**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
HU 28.05.2018
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 412 487**
(51) ***B60K 17/22***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.06.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 412 511**
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.10.2009
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 412 512**
(51) ***B60R 13/08***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 25.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 412 524**
(51) ***B60S 1/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 23.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.05.2018
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 412 527**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 02.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 02.02.2022
HR 21.07.2021
IE 02.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 412 528**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 412 532**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.02.2016
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 412 536**
(51) ***B62D 1/12***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 412 537**
(51) ***B62D 12/00***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 25.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 25.08.2022
HR 19.01.2022
IE 25.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022

MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 412 547**
(51) ***B62K 3/00***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 23.02.2022
HR 07.07.2021
IE 23.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 412 551**
(51) ***B62M 3/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.06.2018
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 412 558**
(51) ***B63J 99/00***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 30.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 30.01.2017
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 412 566**
(51) ***B64C 27/10***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.06.2018
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 412 572**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 23.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 412 573**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 412 575**
(51) ***B64D 27/20***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 412 580**
(51) ***B64F 1/315***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 22.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 412 591**
(51) ***B65D 51/24***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 03.02.2022
IT 03.11.2021
LU 03.02.2022
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 03.02.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 412 594**
(51) ***B65D 71/50***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.05.2018
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 412 597**
(51) ***B29C 65/58***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.06.2018
IS 27.08.2022
LU 05.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.06.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 412 603**
(51) ***B65G 17/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 412 605**
(51) ***B65G 61/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 06.06.2018
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 06.06.2022
HR 15.12.2021
IE 06.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 412 615**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.06.2018

IE 04.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 412 616**
(51) *B66B 5/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 24.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.05.2018
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 412 640**
(51) *C04B 33/02*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.04.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 412 641**
(51) *C04B 35/80*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 412 644**
(51) *C25B 1/02*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 412 645**
(51) *C07C 17/20*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 412 665**
(51) *C07D 413/04*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 412 683**
(51) *C07K 14/47*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 16.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.08.2012
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 412 694**
(51) *C08F 299/06*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
HR 08.12.2021
IE 23.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 412 699**
(51) *C08G 63/183*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 18.05.2022
HR 01.12.2021
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.05.2018
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 412 706**
(51) *C08G 75/02*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 09.10.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 412 727**
(51) *C08L 75/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
HR 08.12.2021
IE 23.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 412 729**
(51) *C08L 75/00*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 23.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 412 733**
(51) *C08K 3/00*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
GR 21.01.2022
HU 31.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 31.01.2022
HR 20.10.2021
IE 31.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 412 741**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *C09J 7/38*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 412 769**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C12N 5/078*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 03.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 412 784**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.05.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C22C 14/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 412 786**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C23C 2/06*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 08.02.2022
HR 25.08.2021
IE 08.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 412 788**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 412 795**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
GR 30.12.2021
HU 12.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C23C 14/34*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 12.01.2022
HR 29.09.2021
IE 12.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 412 796**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 13.04.2018
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C23C 24/08*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 13.04.2022
HR 15.09.2021
IE 13.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 412 805**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 28.05.2022
HR 01.09.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *D01G 23/04*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 28.05.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 412 806**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *D01H 4/12*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 21.05.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 412 807**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *D01H 4/24*
(84) AT 16.06.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.05.2018
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 412 813**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *D04B 1/10*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 412 814**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *D04B 1/10*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 412 815**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *D04B 1/22*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 412 817**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 07.06.2022
HR 16.02.2022
IE 07.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
(51) *D04B 21/10*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 07.06.2018
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022

PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 412 822** (51) ***D06F 37/40***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 412 823** (51) ***D06F 37/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.06.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 412 831** (51) ***E01F 15/08***
(84) AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.05.2018
IS 08.01.2022
LU 08.05.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
SK 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.05.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 412 836** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.05.2018
IS 20.08.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 08.05.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 412 846** (51) ***E04F 11/17***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 19.01.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) BE 31.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 19.01.2022
HR 06.10.2021
IE 19.01.2022
IT 06.10.2021
LU 19.01.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 412 851** (51) ***E05B 47/06***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 412 881** (51) ***F01N 3/28***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 26.01.2017
IS 26.05.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 26.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 412 886** (51) ***F01P 7/04***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 31.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 31.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 412 890** (51) ***F02B 39/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 412 900** (51) ***F02D 41/30***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.06.2018
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 412 905** (51) ***F02M 59/44***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.06.2018
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 412 914** (51) ***F04C 23/00***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 01.02.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 01.02.2022
HR 14.07.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 412 929** (51) ***F16F 15/04***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
GR 02.12.2021
HU 25.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 25.01.2022
HR 01.09.2021
IE 25.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 412 943** (51) ***F16K 11/07***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021

GR 05.11.2021
HU 05.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 412 949** (51) ***B29C 37/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 23.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 412 951** (51) ***F16L 11/08***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 16.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 412 959** (51) ***F21S 41/275***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 03.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 412 965** (51) ***H01R 12/70***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 05.06.2022
HR 13.10.2021
IE 05.06.2022
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 05.06.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 412 970** (51) ***F23N 1/00***
(84) AL 23.02.2022
AT 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.06.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 412 974** (51) ***A47J 37/06***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 30.03.2022
HR 15.12.2021
IE 30.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 412 984** (51) ***F24F 1/0011***
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 03.02.2016
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 03.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 412 985** (51) ***F24H 1/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 02.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 412 986** (51) ***F24H 1/10***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 412 988** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.02.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 412 994** (51) ***F25C 5/20***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 06.06.2022
HR 23.02.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.06.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 412 996** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
HU 05.06.2018
IT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 413 024** (51) ***G01K 3/04***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 11.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 413 028** (51) ***G01M 5/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021

RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 413 055**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.06.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 413 076**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 413 081**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 413 092**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 413 094**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.06.2017
IS 06.02.2022
LU 09.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***G01R 33/567***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***G01S 13/58***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***G01V 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.06.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***G01V 1/36***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.11.2012
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 413 099**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 07.06.2022
HR 20.10.2021
IE 07.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 413 105**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 07.06.2022
HR 08.09.2021
IE 07.06.2022
IT 08.09.2021
LU 07.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 413 117**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.04.2018
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 413 120**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
HR 16.03.2022
IE 09.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***G01W 1/10***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.06.2018
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***G02B 6/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.06.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***G02C 5/18***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.05.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 413 131**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 05.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***G03F 7/022***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 05.02.2022
HR 09.06.2021
IE 05.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 413 133**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 05.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***G03G 5/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 05.06.2022
HR 01.12.2021
IE 05.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 413 134**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.05.2018
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***G03G 9/087***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 413 136**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 01.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***G03G 15/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 413 137**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 01.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G03G 15/02*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 01.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 413 139**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 12.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G03G 21/06*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.01.2018
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 413 147**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.06.2022
IT 23.03.2022
LU 07.06.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G06F 8/33*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.06.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 413 152**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.11.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 413 158**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.06.2018
IS 13.02.2022
(51) *G05D 1/06*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 05.06.2022
IT 13.10.2021
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 413 161**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 06.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 413 163**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
GR 11.02.2022
HU 28.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 28.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 413 165**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.02.2016
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 413 177**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
HR 10.11.2021
IE 24.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 413 179**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 06.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.06.2018
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 413 194**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 413 201**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 07.01.2022
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *G06F 11/00*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 07.01.2014
IS 14.08.2021
LU 07.01.2022
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 413 225**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G06F 21/34*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 413 236**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022

HR 05.01.2022
IE 09.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
HU 09.08.2016
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 413 239**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 23.01.2022
IT 12.05.2021
LU 23.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.01.2017
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 413 251**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G06Q 20/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 413 273**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 413 289**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
GR 02.03.2022
HU 01.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 01.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 413 292**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **3 413 301**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 03.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G10K 11/162*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 03.02.2022
HR 21.07.2021
IE 03.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 413 318**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 30.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G21G 1/10*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 413 323**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H01G 4/012*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 413 340**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.06.2017
IS 17.03.2022
LU 08.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 413 341**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 05.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.06.2018
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 413 344**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.05.2018
IS 29.04.2022
LU 11.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H01L 23/495*
(84) BE 31.05.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 11.05.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 413 348**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H01L 25/07*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.02.2016
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 413 363**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 31.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H01L 43/10*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 413 371**
(51) *H01G 11/78*

(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 02.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 413 375**

(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***H01M 50/20***

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 413 383**

(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 03.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H01M 8/18***

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 413 396**

(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.06.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***H01Q 21/00***

(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.06.2022
IT 08.09.2021
LU 05.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 413 400**

(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.06.2018
IS 08.01.2022

(51) ***H01R 13/11***

(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 04.06.2022
LT 08.09.2021
LU 04.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 413 403**

(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 08.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***H01R 13/52***

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 08.06.2022
HR 15.12.2021
IE 08.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 413 406**

(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.02.2016
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***H01R 13/639***

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 413 412**

(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.04.2018
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***H01S 5/343***

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 413 429**

(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(51) ***H02J 7/02***

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 07.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 413 438**

(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021

(51) ***H02K 1/24***

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 413 447**

(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.04.2018
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***H02K 49/10***

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 413 457**

(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 03.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***H02P 6/20***

(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 03.02.2022
HR 07.07.2021
IE 03.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 413 458**

(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***H02P 27/16***

(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.05.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 413 459**

(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 12.05.2022
HR 08.09.2021
IE 12.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021

(51) ***H02P 8/08***

(84) AT 12.05.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.05.2010
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 413 460** (51) ***H02P 9/48***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.05.2018
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 413 464** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 06.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 413 469** (51) ***H03M 13/25***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.05.2012
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 413 471** (51) ***H04B 1/12***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.05.2018
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 413 473** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 28.05.2018
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 28.05.2022
HR 01.12.2021
IE 28.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 413 490** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 18.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 413 507** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 09.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 413 515** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 413 523** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 09.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 413 527** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 06.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 413 529** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 24.02.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 413 534** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 22.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.05.2018
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 413 539** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 413 542** (51) ***H04L 29/08***

(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 15.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 15.05.2022
HR 08.09.2021
IE 15.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 413 543**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 07.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 413 547**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
HR 08.12.2021
IE 03.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 413 558**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 07.12.2006
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022

(51) ***H04N 5/765***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
PL 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 413 570**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***H04N 21/438***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 413 572**
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 07.12.2006
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022

(51) ***H04N 21/235***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 07.12.2022
IT 09.03.2022
LU 07.12.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 413 579**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.06.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.06.2022
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 413 588**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.05.2022
IT 22.09.2021
LU 08.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.05.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 413 592**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.04.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 413 598**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HU 22.01.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 413 629**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 01.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FR 28.02.2022
HU 01.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 413 630**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***H04W 48/10***
(84) AT 23.06.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 14.03.2022
IT 23.06.2021
LU 14.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 413 633**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 19.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 413 638**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.02.2017
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***H04W 52/18***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
FR 09.04.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 413 640**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021

(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 23.01.2022
IT 28.04.2021
LU 23.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021

PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 413 642**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 28.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H04W 52/50*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.01.2014
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 413 643**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 17.05.2022
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
IT 25.08.2021
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2018
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 413 646**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 413 660**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04W 76/27*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 413 661**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.05.2017
IS 25.12.2021
LU 15.05.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 413 662**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 413 663**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
HR 03.11.2021
IE 09.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H04W 72/06*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 413 665**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 16.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 16.12.2022
HR 23.03.2022
IE 16.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 413 675**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04W 72/14*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 413 680**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04W 76/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 413 688**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H05B 6/12*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 413 689**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.07.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H05B 6/12*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 413 692**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *H05H 7/02*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 413 693**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
(51) *H05K 1/03*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022

PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 413 708**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A01K 61/95***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.02.2017
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 413 712**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 08.02.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A01N 37/36***
(84) BE 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.02.2017
IS 07.11.2021
LU 08.02.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **3 413 731**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 23.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 413 734**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.02.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A24F 40/51***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.02.2017
IS 24.03.2022
LU 09.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 413 736**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
(51) ***A42B 1/20***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 09.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LU 09.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 413 751**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A47B 17/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 413 755**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 02.02.2022
HR 16.06.2021
IE 02.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A47C 1/032***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 02.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 413 757**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A47C 20/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 413 780**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.02.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61B 3/08***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 413 784**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DE 01.09.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 07.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 413 785**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.02.2017
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 413 810**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.02.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.02.2017
IS 18.12.2021
LU 10.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 413 812**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 10.02.2022
HR 19.05.2021
IE 10.02.2022
IT 19.05.2021
LU 10.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 10.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 413 814**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021

SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 413 823**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.02.2017
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 413 824**
(51) ***A61B 18/18***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 07.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 413 827**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
HR 16.06.2021
IE 11.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 413 845**
(51) ***A61F 2/86***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 08.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 413 855**
(51) ***A61F 13/42***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HR 22.09.2021
IE 16.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
HU 16.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 413 877**
(51) ***A61K 9/50***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 413 878**
(51) ***A61K 9/50***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.02.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 413 881**
(51) ***A61K 47/10***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 09.02.2022
FR 28.02.2022
HR 30.06.2021
IE 08.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 413 887**
(51) ***A61K 31/35***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 413 895**
(51) ***C07D 513/04***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 06.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 413 896**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 10.02.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 413 906**
(51) ***A61K 38/09***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.02.2017
IT 27.10.2021
LU 10.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 413 913**
(51) ***A61K 31/675***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.02.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 413 934**
(51) ***A61L 27/04***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.02.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 413 938**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 413 944**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 08.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 413 950**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 04.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 413 956**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.02.2022
IT 29.12.2021
LU 07.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.02.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 413 960**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 413 970**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.02.2017
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 413 982**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 10.02.2022
HR 22.09.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A62C 3/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.02.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 413 988**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.02.2017
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B01B 1/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 413 991**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.02.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B01D 35/14***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 414 024**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C22B 60/02***
(84) AT 10.11.2021
CH 28.02.2022
EE 10.11.2021
HU 08.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 414 025**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 08.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C22B 60/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 414 030**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.01.2017
IS 05.05.2022
LU 25.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B21H 5/02***
(84) BE 31.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 414 036**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 21.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.02.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 414 062**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B26B 21/42***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 10.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 414 065**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(51) ***B27M 3/18***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021

DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.01.2022
HR 29.09.2021
IE 11.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 414 075**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B29C 51/42***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 414 082**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 23.01.2022
HR 14.07.2021
IE 23.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B29C 70/86***
(84) AT 23.01.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 414 105**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B42D 25/475***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 12.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 414 106**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
(51) ***B43K 7/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 414 119**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 24.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B60J 5/06***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 414 126**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B60N 2/427***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 414 127**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B60N 2/806***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 414 128**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B60N 2/812***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 414 129**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
(51) ***B60Q 3/82***
(84) AT 01.02.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.02.2017
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 414 134**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 07.02.2022
HR 23.06.2021
IE 07.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B60S 1/48***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 414 149**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B60J 7/16***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.04.2018
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 414 155**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.02.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B63B 21/18***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 414 170**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B65D 5/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.02.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 414 171**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *B65D 5/36*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 414 183**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 07.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *B65D 83/20*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 414 187**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 07.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B65D 85/804*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.02.2017
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 414 192**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B65G 15/64*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.01.2018
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 414 202**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *B66D 1/20*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 414 209**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C03C 3/12*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 11.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 414 211**
(84) AL 07.07.2021
CH 28.02.2022
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *C04B 28/14*
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.02.2017
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 414 215**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 08.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C07B 41/02*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 414 220**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.02.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C07C 29/141*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GB 10.02.2022
HR 13.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 414 221**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C07D 233/36*
(84) AT 01.09.2021
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.02.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 414 222**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C07D 263/20*
(84) AT 01.09.2021
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.02.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 414 223**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *C07C 209/62*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 414 229**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.02.2017
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *C07D 215/233*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LU 07.02.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 414 232**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C07D 295/023*
(84) AT 01.09.2021
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.02.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 414 234**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 03.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 03.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 414 238**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
(51) *C07D 403/12*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021

EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 414 247**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C07D 471/10*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 414 249**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HU 03.02.2017
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LU 03.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 414 253**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *C07D 513/04*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 06.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 414 256**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C07J 9/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.02.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 414 298**
(51) *C09K 8/34*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
HR 25.08.2021
IE 07.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 414 303**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.02.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C10L 1/02*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.02.2022
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 414 310**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *C11D 3/00*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 414 333**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.02.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C12N 15/90*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.02.2022
IT 08.12.2021
LU 10.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 414 351**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.02.2017
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *C22B 26/12*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 414 353**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 31.01.2022
HR 02.06.2021
IE 23.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C22C 37/08*
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.01.2017
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 414 356**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *C23C 14/08*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 414 361**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.09.2016
IS 23.06.2022
LU 30.09.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C25B 1/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.09.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 414 368**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C30B 29/40*
(84) AT 10.02.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 414 372**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
(51) *D01D 5/38*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021

SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 414 398** (51) ***E01H 12/00***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 28.02.2022 BG 22.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 22.12.2021
DE 01.09.2022 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
FR 22.02.2022 GB 22.03.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 10.02.2017 IE 10.02.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 28.02.2022 LT 22.12.2021
LU 10.02.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 414 414** (51) ***G08B 13/08***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 09.02.2017 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 414 418** (51) ***E21B 7/04***
(84) AL 12.05.2021 AT 08.02.2022
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 08.02.2017 IE 08.02.2022
IS 12.09.2021 IT 12.05.2021
LT 12.05.2021 LU 08.02.2022
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 414 445** (51) ***F02K 1/76***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 08.02.2017 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 414 447** (51) ***F02M 25/025***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 02.08.2016
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 414 449** (51) ***F02N 11/04***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 13.02.2017
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 414 450** (51) ***F02N 11/04***
(84) AL 31.03.2021 AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 13.02.2017
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 414 468** (51) ***F16F 1/44***
(84) AL 16.06.2021 BG 16.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 08.02.2017
IE 08.02.2022 IS 16.10.2021
LI 28.02.2022 LT 16.06.2021
LU 08.02.2022 LV 16.06.2021
MC 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SI 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 414 479** (51) ***F16K 11/074***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 06.02.2017 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 414 481** (51) ***F16K 31/40***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BE 28.02.2022 BG 30.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
FI 30.06.2021 GB 07.02.2022
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 07.02.2017 IE 07.02.2022
IS 30.10.2021 LI 28.02.2022
LT 30.06.2021 LU 07.02.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 414 485** (51) ***B65G 53/52***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 06.02.2017 IS 22.04.2022
LT 22.12.2021 LU 06.02.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 414 499** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 28.02.2022 BG 07.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
FI 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 01.02.2017
IE 01.02.2022 IS 07.11.2021
LI 28.02.2022 LT 07.07.2021
LU 01.02.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 414 510** (51) ***F28D 15/02***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 28.02.2022 BG 27.01.2022
CH 28.02.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 23.02.2017 IE 23.02.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 28.02.2022 LT 27.10.2021
LU 23.02.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 414 513** (51) ***F42B 12/22***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 31.01.2022 BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 ES 29.09.2021
FI 29.09.2021 FR 31.01.2022
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 15.01.2016 IE 15.01.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LT 29.09.2021 LU 15.01.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 414 515** (51) ***G01M 11/02***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 12.02.2017 IE 12.02.2022

IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 414 517**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.02.2022
IT 06.10.2021
LU 07.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.02.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 414 522**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 13.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***G01C 9/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 414 529**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 414 530**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.02.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
IT 22.09.2021
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 414 545**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
(51) ***G01M 15/10***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 12.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 414 558**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01N 25/52***
(84) AT 07.02.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 414 565**
(84) AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 30.01.2022
HU 30.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01N 33/28***
(84) BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 414 569**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.02.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 414 577**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.11.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
(51) ***G01R 15/16***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 414 587**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01S 7/03***
(84) AT 09.02.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 414 593**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G01S 7/40***
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 414 596**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.02.2016
IT 30.06.2021
LU 11.02.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G01S 13/87***
(84) AT 11.02.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 414 597**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G01S 13/42***
(84) AT 10.02.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.02.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 414 607**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.02.2017
LT 28.04.2021

LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 414 608**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) *G02B 6/38*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 414 616**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.03.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G02B 27/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 414 618**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 02.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) *G02B 27/01*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 02.02.2022
HR 04.08.2021
IE 02.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 414 621**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 10.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021

(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 10.02.2022
HR 21.07.2021
IE 10.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 414 623**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LU 03.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) *G02F 1/35*
(84) BE 28.02.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.02.2017
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 414 630**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 06.02.2017
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) *G04B 37/04*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 06.02.2022
IT 12.05.2021
LU 06.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 414 631**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 18.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(51) *G05B 9/02*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 414 634**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 06.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) *G05B 15/02*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 414 644**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 06.12.2022
IT 25.05.2022

(51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.12.2016
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 414 662**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) *G06F 9/50*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 06.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 414 683**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *H04L 12/24*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 414 695**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 10.02.2017
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) *G06F 21/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 10.02.2022
HR 11.08.2021
IE 10.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 414 698**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) *G06F 21/14*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 414 731**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06Q 50/22*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 414 732**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 15.09.2021
CH 31.01.2022
EE 15.09.2021
GB 03.01.2022
HR 15.09.2021
IE 03.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 414 743**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.03.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.03.2022
IT 09.03.2022
LU 13.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 414 761**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 11.02.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 414 763**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H04N 5/235*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 414 764**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G11B 27/031*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 414 776**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H01L 23/538*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 07.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 414 783**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H01L 33/30*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 414 784**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 414 785**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 10.01.2017
IS 22.01.2022
(51) *H01L 41/107*
(84) AT 10.01.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 10.01.2022
HR 22.09.2021
IE 10.01.2022
IT 22.09.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 414 789**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H01P 3/12*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 414 798**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 31.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 414 800**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H01R 13/523*
(84) AT 11.08.2021
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.02.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 414 801**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H01R 24/60*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 414 804**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H01S 5/065***
(84) AT 10.02.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 10.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 414 808**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H02H 3/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.02.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 414 812**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 13.02.2017
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IT 09.06.2021
LU 13.02.2022
MC 09.06.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 414 824**
(84) AL 25.08.2021
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.02.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 414 834**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.12.2016
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H03B 5/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 414 844**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04B 1/3816***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 414 845**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 08.02.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H04B 1/525***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 414 863**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 25.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 414 864**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
FI 29.09.2021
HU 09.02.2017
IS 29.01.2022
LU 09.02.2022
MC 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.09.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 09.02.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 414 867**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.02.2017
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04L 9/28***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LU 07.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 414 868**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.03.2016
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 414 869**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 13.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 414 875**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 25/49***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 414 882**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 11.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 414 909**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 18.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
(51) ***H04N 19/174***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 18.04.2022
HR 25.08.2021
IE 18.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021

MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 414 919**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.02.2017
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 414 920**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 12.02.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 414 931**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 05.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 05.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 414 937**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 06.02.2022
HR 19.05.2021
IE 06.02.2022
IT 19.05.2021
LU 06.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 414 943**
(51) ***H04W 36/18***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 414 944**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H04W 48/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 414 951**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.02.2016
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 414 955**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 414 959**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
HR 04.08.2021
IE 09.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.02.2016
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 414 965**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 414 966**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.02.2016
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 08.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 414 985**
(84) AL 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A01D 34/28***
(84) CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 414 986**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 07.06.2018
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A01D 57/20***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 07.06.2022
HR 23.02.2022
IE 07.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 414 987**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
(51) ***A01D 57/20***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 07.06.2022

GR 27.04.2022
HU 07.06.2018
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 414 991**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.05.2018
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A01F 15/12***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 02.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 415 000**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 15.09.2015
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A01K 13/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 15.09.2022
HR 08.06.2022
IE 15.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 415 004**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A01M 21/04***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.06.2017
IS 20.02.2022
LU 14.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 415 027**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 24.05.2007
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
(51) ***A43B 7/14***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 24.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 415 029**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A43C 15/06***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.06.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 415 035**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A45D 40/20***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 415 042**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A47C 27/15***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 415 076**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 15.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 1/313***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 15.11.2022
HR 30.03.2022
IE 15.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 415 082**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 13.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 415 100**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 11.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.06.2018
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 415 107**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 415 109**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 415 129**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 01.03.2016
IS 12.09.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 01.03.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 415 130**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) ***A61F 13/42***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 415 139**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
HR 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HU 13.06.2012
LV 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 415 146**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 08.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61K 31/365***
(84) AT 21.07.2021
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 415 150**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.01.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 415 160**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.03.2022
IT 18.08.2021
LU 04.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61K 39/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.03.2014
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 415 174**
(84) AL 13.10.2021
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 29.05.2022
HR 13.10.2021
IE 29.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.05.2018
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 415 176**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.06.2018
IS 29.01.2022
LU 12.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61L 31/10***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 415 177**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.06.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61L 31/16***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.06.2022
IT 22.09.2021
LU 12.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 415 178**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61L 31/16***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 415 179**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(51) ***A61L 31/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 415 181**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.04.2022
IT 10.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***A61M 1/02***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.04.2009
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 415 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 14.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 14.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 415 184**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.03.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 415 217**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 415 218**
(84) AL 05.05.2021
(51) ***B01D 46/52***
(84) AT 05.05.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.01.2011
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 25.01.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 415 243**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 415 248**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.05.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B21D 53/90***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 22.05.2022
HR 13.10.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 415 264**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 12.06.2018
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B23K 26/242***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 415 270**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 08.06.2022
HR 17.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B23Q 11/08***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.06.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 415 280**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 22.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 415 283**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 10.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B25J 9/08***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 10.02.2022
HR 09.06.2021
IE 10.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 415 298**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.06.2018
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B29C 64/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 415 308**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.05.2012
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
(51) ***B32B 5/12***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 415 309**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 06.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 415 310**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.09.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A43B 13/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 415 323**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.06.2018
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B41J 2/125***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 415 329**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HU 12.02.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 415 332**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 02.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021

PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 415 339**
(51) ***B42D 25/305***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.06.2018
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 415 347**
(51) ***B60C 23/02***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 27.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 415 356**
(51) ***B60K 17/04***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.05.2018
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 28.05.2022
HR 01.12.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 415 365**
(51) ***B60P 3/39***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.06.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 415 385**
(51) ***B60T 13/22***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CH 30.06.2022
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.06.2017
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 415 388**
(51) ***B60W 30/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 13.07.2016
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 415 398**
(51) ***B61G 1/36***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 415 421**
(51) ***B64C 27/14***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.04.2018
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 415 438**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LU 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 415 439**
(51) ***B64D 37/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 415 448**
(51) ***B65G 41/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.05.2018
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
HR 09.03.2022
IE 23.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 415 453**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 415 454**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.06.2022
IT 22.09.2021
LU 14.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 415 456**
(51) ***B66B 5/28***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 08.06.2022
IT 30.03.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.06.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022

MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 415 459** (51) ***B66C 13/52***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.12.2022 GB 15.12.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 15.12.2016 IE 15.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 15.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 415 473** (51) ***C03B 33/023***
(84) AL 15.09.2021 (84) BG 15.12.2021
EE 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 01.06.2018 IE 01.06.2022
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LU 01.06.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 415 476** (51) ***C03C 25/26***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022 EE 07.09.2022
GR 08.12.2022 HU 29.11.2011
IE 29.11.2022 IS 07.01.2023
LI 30.11.2022 LU 29.11.2022
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
PT 09.01.2023 RS 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 415 483** (51) ***C04B 35/45***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 11.06.2018 IE 11.06.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.06.2022 LT 17.11.2021
LU 11.06.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 415 496** (51) ***C07C 303/30***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 HU 08.02.2016
IE 08.02.2022 IS 21.11.2021
LT 21.07.2021 LU 08.02.2022
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NO 21.10.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 415 505** (51) ***C07D 279/18***
(84) AL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021 HU 06.10.2014
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 415 508** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 17.03.2015 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 415 516** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 20.08.2013 IE 20.08.2022
IS 15.04.2022 LT 15.12.2021
LU 20.08.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 415 528** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 13.04.2012
IS 26.09.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 415 538** (51) ***C08F 2/01***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
HU 07.08.2015 IE 07.08.2022
IS 06.11.2022 LI 31.08.2022
LT 06.07.2022 LU 07.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 415 540** (51) ***C08F 210/02***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 02.11.2017
IE 02.11.2022 IS 14.01.2023
LI 30.11.2022 LT 14.09.2022
LU 02.11.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 415 545** (51) ***C08G 61/08***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.01.2022 BG 10.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 16.01.2017 IE 16.01.2022
IS 10.03.2022 LI 31.01.2022
LT 10.11.2021 LU 16.01.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 415 553** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 28.02.2022 BG 05.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 05.03.2022 GB 05.04.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 09.02.2017 IE 09.02.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 28.02.2022 LT 05.01.2022
LU 09.02.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 415 554** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 09.02.2017
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 415 572** (51) ***C09D 5/03***
(84) AL 14.04.2021 (84) AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
HU 07.02.2012 IS 14.08.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
MC 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SI 14.04.2021 SK 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 415 576** (51) ***C09J 7/10***

(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 16.12.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 415 580**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 11.06.2022
HR 08.12.2021
IE 11.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***C09J 7/38***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 11.06.2018
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 415 582**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***C09J 123/26***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 415 589**
(84) AL 12.08.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IE 29.04.2021
LI 30.04.2021
LU 29.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020

(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020
CY 12.08.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
HU 29.04.2015
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020

(11) **3 415 608**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.06.2018
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 415 635**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***C12Q 1/6881***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 415 642**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.06.2022
IT 29.09.2021
LU 13.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***C12Q 1/6874***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.06.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 415 644**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 11.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***A43D 11/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.06.2018
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 415 662**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 16.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***C25B 3/05***
(84) AT 12.01.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 415 668**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 08.05.2018
IS 15.04.2022
LU 08.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***D01G 19/22***
(84) BE 31.05.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 08.05.2022
HR 15.12.2021
IE 08.05.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 415 669**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***D01G 27/00***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.05.2018
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 415 670**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 06.06.2022
HR 23.02.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***D01H 4/10***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 06.06.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 415 672**
(84) AT 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***D04B 21/14***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 29.01.2010
IT 03.11.2021
LU 29.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 415 674**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 05.06.2022
HU 05.06.2018
IS 29.01.2022
LU 05.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***D06B 3/28***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 415 675**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021

(51) ***D06B 17/02***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 05.06.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021

MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 415 693**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 415 704**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.06.2018
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 415 717**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 10.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 415 738**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 08.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***E05B 27/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.04.2018
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***F02B 37/16***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 415 750**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.05.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 415 752**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 415 760**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 09.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 415 777**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 415 779**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 18.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022

(51) ***F02M 35/10***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 23.05.2022
HR 01.09.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***F16C 35/077***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2018
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***F16D 48/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.05.2018
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 415 784**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 03.02.2022
HR 18.08.2021
IE 03.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***F16D 65/18***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 415 786**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***F16F 7/10***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 415 798**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.04.2018
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***F16J 15/44***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 415 828**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***F24F 1/022***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 415 838**
(84) AL 08.09.2021

(51) ***F24T 10/13***
(84) AT 08.09.2021

BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.06.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 415 854**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 19.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F28F 3/06***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 19.01.2022
IT 21.04.2021
LU 19.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 415 862**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.06.2018
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01B 5/012***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 415 864**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 10.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 415 875**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.05.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
(51) ***G01F 1/58***
(84) BE 31.05.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.05.2018
IS 16.07.2022
LU 29.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 415 876**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G01F 1/716***
(84) AT 11.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 11.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 415 882**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01J 3/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 415 888**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01L 19/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 04.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 415 899**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
GR 10.05.2022
HU 13.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G01N 25/18***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 13.06.2022
HR 09.02.2022
IE 13.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 415 900**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 14.11.2022
HR 20.07.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01N 27/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 14.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 415 905**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.05.2018
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01N 33/28***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 415 909**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 415 920**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 12.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 415 921**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.02.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022

HR 10.11.2021
IE 31.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
HU 31.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 415 932** (51) ***G01R 19/25***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 30.06.2022 BG 15.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 01.06.2018 IE 01.06.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 30.06.2022 LT 15.12.2021
LU 01.06.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 415 942** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 30.06.2022 BG 06.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 13.06.2018
IE 13.06.2022 IS 06.02.2022
LI 30.06.2022 LT 06.10.2021
LU 13.06.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 415 946** (51) ***G01S 13/87***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 13.06.2017 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 415 948** (51) ***G01S 13/93***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 30.06.2022 BG 10.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 12.06.2017 IE 12.06.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 30.06.2022 LT 10.11.2021
LU 12.06.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 415 964** (51) ***B42D 25/328***
(84) AL 13.10.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 13.01.2022 CH 28.02.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 07.02.2017
IE 07.02.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 28.02.2022
LT 13.10.2021 LU 07.02.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 415 972** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 02.02.2017
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 415 974** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 02.02.2017 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 415 984** (51) ***G02F 1/163***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 20.06.2014 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 415 991** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 27.06.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 17.05.2018
IE 17.05.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.05.2022
LT 27.04.2022 LU 17.05.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 416 000** (51) ***G03G 15/23***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 30.06.2022 BG 16.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 14.06.2018 IE 14.06.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 30.06.2022 LT 16.02.2022
LU 14.06.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 416 001** (51) ***G04B 17/04***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 13.06.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 13.06.2017 IE 13.06.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 13.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 416 005** (51) ***G05B 19/10***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 30.06.2022 BG 22.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 08.06.2018 IE 08.06.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 30.06.2022 LT 22.12.2021
LU 08.06.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 416 006** (51) ***G05B 19/4061***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 28.02.2022 BG 15.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 10.02.2016 IE 10.02.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 28.02.2022 LT 15.12.2021
LU 10.02.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021

SM 15.12.2021

(11) **3 416 018** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 19.01.2022 BE 30.06.2022
BG 19.04.2022 CH 30.06.2022
CZ 19.01.2022 DK 19.01.2022
EE 19.01.2022 FI 19.01.2022
GB 11.06.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 11.06.2018
IE 11.06.2022 IS 19.05.2022
LI 30.06.2022 LT 19.01.2022
LU 11.06.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 416 025** (51) *G06F 1/3206*
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.05.2022 BG 30.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.05.2022 GB 30.06.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 07.05.2018 IE 07.05.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.05.2022 LT 30.03.2022
LU 07.05.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 416 038** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.08.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 27.08.2013
IE 27.08.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.08.2022
LT 13.04.2022 LU 27.08.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 416 050** (51) *G06F 9/44*
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 26.12.2016 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 416 053** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.06.2022 BG 02.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 30.06.2022 GB 06.06.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 06.06.2018 IE 06.06.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.06.2022 LT 02.03.2022
LU 06.06.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 416 054** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 30.06.2022 BG 01.09.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 13.06.2018 IE 13.06.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.06.2022 LT 01.06.2022
LU 13.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 416 071** (51) *G06F 16/13*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.01.2022 BG 03.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 24.01.2012 IE 24.01.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.01.2022 LT 03.11.2021
LU 24.01.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 416 072** (51) *G06F 16/51*
(84) AT 03.11.2021 BE 30.06.2022
BG 03.02.2022 CH 30.06.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HU 29.06.2007 IE 29.06.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 30.06.2022 LT 03.11.2021
LU 29.06.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 416 080** (51) *G06F 21/32*
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.06.2022 BG 23.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 GB 23.06.2022
HR 23.03.2022 HU 12.06.2018
IE 12.06.2022 IS 23.07.2022
LI 30.06.2022 LT 23.03.2022
LU 12.06.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 416 090** (51) *G06K 7/10*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 13.06.2018 IE 13.06.2022
IS 01.04.2022 IT 13.06.2022
LI 30.06.2022 LT 01.12.2021
LU 13.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 416 096** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 05.04.2018 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 416 128** (51) *G06T 3/40*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 15.06.2018 IE 15.06.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.06.2022 LT 11.05.2022
LU 15.06.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 416 139** (51) *G07C 9/00*
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 30.04.2022 BG 12.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GB 30.04.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 30.04.2018
IE 30.04.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 30.04.2022
LT 12.01.2022 LU 30.04.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 416 169** (51) *G11C 7/10*
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 05.03.2018
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 05.03.2022
HR 07.07.2021
IE 05.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 416 170**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.02.2018
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 26.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G11C 11/56*
(84) AT 11.08.2021

(11) **3 416 174**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 01.06.2018
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 01.06.2022
HR 27.10.2021
IE 01.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 27.10.2021

(11) **3 416 183**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *H01L 21/28*
(84) AT 09.06.2021

(11) **3 416 185**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 10.02.2022
GR 16.12.2021
HU 10.02.2016
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 15.09.2021

(11) **3 416 194**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 31.01.2018
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
HR 15.09.2021
IE 10.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 17.02.2021

(11) **3 416 200**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 23.01.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
(51) *H01L 31/048*
(84) BE 31.01.2022

(11) **3 416 202**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 23.01.2017
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H01L 33/48*
(84) AT 07.04.2021

(11) **3 416 230**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *H01M 10/058*
(84) AT 08.09.2021

(11) **3 416 231**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 10.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 24.03.2021

(11) **3 416 234**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 04.08.2021

(11) **3 416 238**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.06.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01Q 1/28*
(84) AT 27.10.2021

(11) **3 416 243**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.03.2018
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01Q 21/20*
(84) AT 05.01.2022

(11) **3 416 245**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 21.05.2022
HR 25.08.2021
IE 21.05.2022
IT 25.08.2021
LU 21.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H01R 13/24*
(84) AT 25.08.2021

(11) **3 416 249**
(51) *H01R 24/30*

(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.06.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 416 253**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.06.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H02G 1/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 416 261**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 07.02.2022
HR 21.07.2021
IE 07.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 416 266**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H02K 3/50***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.04.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 416 273**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.03.2016
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 26.01.2022
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 416 274**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.07.2013
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H02M 3/28***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 416 275**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H02M 5/458***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 416 284**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H03B 5/12***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 416 294**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.05.2012
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 416 295**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 03.11.2021
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.05.2012
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 416 300**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.09.2011
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04B 10/2513***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 416 308**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 03.03.2022
HR 24.11.2021
IE 03.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04B 13/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 06.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 416 310**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 06.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04J 99/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022

(11) **3 416 317**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.01.2012
IS 26.05.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 416 319**
(51) ***H04L 27/34***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 03.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 416 324**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 416 329**
(51) ***H04W 16/10***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 416 331**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 13.06.2022
HU 13.06.2006
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
IE 13.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 416 339**
(51) ***H04L 12/851***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.03.2016
IS 27.02.2022
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 416 346**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 16.06.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 416 351**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.05.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 06.05.2022
IT 09.03.2022
LU 06.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 416 353**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 16.06.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 416 361**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 01.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 416 375**
(51) ***H04N 5/445***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 15.10.2009
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 416 377**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 13.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 416 389**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 10.02.2022
IT 30.06.2021
LU 10.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.02.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 416 391**
(51) ***H04N 21/2312***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.06.2018
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 13.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 416 396**
(51) ***H04N 21/437***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.01.2022
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022

HR 24.11.2021
IE 30.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
HU 30.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 416 399**
(51) ***H04N 21/4728***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 14.06.2018
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 14.06.2022
HR 16.02.2022
IE 14.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 416 401**
(51) ***H04Q 9/02***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 06.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 06.06.2018
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 416 404**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 15.09.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.09.2009
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 416 425**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.02.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 416 428**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
HR 28.07.2021
IE 03.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 416 433**
(51) ***H04W 52/18***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2012
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 416 437**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.06.2015
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 416 454**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 17.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.02.2017
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 416 459**
(51) ***H05B 33/04***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 01.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 01.09.2022
HR 02.03.2022
IE 01.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 416 467**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.06.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 416 469**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AL 10.03.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.02.2017
IS 10.07.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IE 16.02.2022
IT 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 416 470**
(51) ***A01B 71/02***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.02.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 416 471**
(51) ***A01C 7/20***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2017
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021

SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 416 473** (51) ***A01D 89/00***
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 16.02.2022
IT 19.05.2021
LU 16.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 416 477** (51) ***A01K 15/02***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.03.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 416 481** (51) ***A01M 17/00***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 16.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 416 502** (51) ***A23L 33/21***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.02.2017
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 07.02.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 416 517** (51) ***A43D 1/02***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 19.02.2022
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.02.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 416 520** (51) ***A45C 11/16***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.02.2017
IS 29.04.2022
LU 20.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.02.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 416 542** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 04.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 04.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 04.02.2022
HR 28.07.2021
IE 04.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 416 563** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 416 565** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.02.2017
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 416 567** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 416 591** (51) ***A61F 2/28***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 416 601** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 11.08.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.02.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.02.2017
IS 11.12.2021
LU 13.02.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 416 616** (51) ***A61K 9/50***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.02.2017
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 416 623** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.02.2017
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 14.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 416 643** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.02.2017

IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 416 656**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *A61K 31/78*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.02.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 416 663**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 17.02.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 416 666**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *A61K 38/16*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.02.2017
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 416 676**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61K 38/22*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 416 695**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.02.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *A61L 27/34*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 416 699**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61M 1/16*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 416 708**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.02.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 416 713**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *A61M 16/10*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 416 730**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *A61Q 19/08*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 20.02.2022
IT 07.07.2021
LU 20.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 416 736**
(84) AL 07.07.2021
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 08.02.2022
HR 07.07.2021
IE 08.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *B01D 53/32*
(84) BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 416 758**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 17.02.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *B09B 3/00*
(84) BE 28.02.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.02.2017
IS 30.10.2021
LU 17.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 416 770**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B22F 10/25*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 416 778**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.02.2017
IS 20.02.2022
LU 15.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *B23Q 39/02*
(84) AT 15.02.2022
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 15.02.2022
HR 20.10.2021
IE 15.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 416 790**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 17.02.2017
(51) *B27B 17/00*
(84) AT 17.02.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 17.02.2022

IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 416 804** (51) ***B29C 49/42***
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 14.02.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.02.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 416 811** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 17.02.2022
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 16.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 16.02.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 16.02.2022
HR 04.08.2021
IE 16.02.2022
IT 16.02.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 01.03.2022
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 416 814** (51) ***B29C 69/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 15.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 15.02.2022
CH 28.02.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 416 830** (51) ***B42D 25/324***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 14.02.2022
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 14.02.2022
IT 19.05.2021
LU 14.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 416 831** (51) ***B44C 5/04***
(84) AL 23.06.2021
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.02.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 416 845** (51) ***B60K 17/28***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.02.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 416 846** (51) ***B60K 17/28***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 15.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 416 858** (51) ***B60S 1/34***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.02.2016
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 15.02.2022
HR 06.10.2021
IE 15.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 416 861** (51) ***H04N 7/16***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 21.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 416 879** (51) ***F16F 15/00***
(84) AL 03.11.2021
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 416 883** (51) ***B63B 7/08***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 17.02.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 17.02.2022
HR 13.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 416 886** (51) ***B64C 27/12***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.02.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 416 917** (51) ***C02F 1/32***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 16.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 416 923** (51) ***C04B 28/14***
(84) AL 07.04.2021
CH 28.02.2022
FI 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021

HR 07.04.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 416 934**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 19.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *C07C 2/68*
(84) AT 26.05.2021
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 416 935**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C10G 75/02*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.02.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 416 936**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
GR 25.06.2021
HU 16.02.2017
LV 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *C07C 29/151*
(84) AT 24.03.2021
EE 24.03.2021
HR 24.03.2021
IT 24.03.2021
MC 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 416 946**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *C07D 217/08*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.02.2017
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 416 959**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.02.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 416 960**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 416 963**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.02.2017
IS 28.11.2021
LU 15.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 15.02.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 416 966**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
HU 16.02.2017
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 16.02.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
SK 29.09.2021

(11) **3 416 967**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.02.2022
IT 09.02.2022
LU 17.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.02.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 416 969**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
(51) *C07D 495/14*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.02.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 416 984**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 417 029**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 28.02.2022
GR 09.03.2022
HU 16.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C09J 133/08*
(84) AT 16.02.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 16.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 417 033**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 17.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 417 055**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.02.2017
IS 13.02.2022
LU 16.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C12N 7/00*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 417 058**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.02.2017
IT 22.09.2021
LU 16.02.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
(51) *A61K 47/65*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

SK 22.09.2021

(11) **3 417 078** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 16.02.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 417 081** (51) ***C22B 9/193***
(84) AL 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
HU 27.01.2017 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NO 30.06.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 417 090** (51) ***B23H 9/00***
(84) AL 28.07.2021 (84) BE 28.02.2022
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 15.02.2017
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LU 15.02.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 417 097** (51) ***C25D 3/44***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 16.02.2016
IS 07.08.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 417 107** (51) ***E01B 27/20***
(84) AL 10.03.2021 (84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 19.01.2017 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 417 122** (51) ***E04F 13/07***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022
ES 07.09.2022 FI 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
HU 14.12.2016 IS 07.01.2023
LT 07.09.2022 LU 14.12.2022
LV 07.09.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 417 143** (51) ***E21B 43/11***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 28.02.2022 BG 18.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 28.02.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 17.02.2017
IE 17.02.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LI 28.02.2022
LT 18.08.2021 LU 17.02.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 417 144** (51) ***E21B 44/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 15.02.2017
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 417 146** (51) ***G01V 3/26***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
FR 28.02.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 15.02.2017
IE 15.02.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LI 28.02.2022
LT 28.07.2021 LU 15.02.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 417 147** (51) ***E21B 47/01***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021 FI 07.04.2021
HR 07.04.2021 HU 09.02.2017
IS 07.08.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 417 164** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 30.01.2022
BE 31.01.2022 BG 22.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 30.01.2017 IE 30.01.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.01.2022 LT 22.12.2021
LU 30.01.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 417 165** (51) ***F02M 31/18***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
HU 17.01.2017 IS 10.07.2021
IT 10.03.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021

(11) **3 417 166** (51) ***F02D 19/06***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 17.01.2017
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 417 168** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 28.02.2022 BG 08.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 08.02.2017
IE 08.02.2022 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LI 28.02.2022
LT 08.12.2021 LU 08.02.2022
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 417 170** (51) ***F03G 3/08***
(84) AL 03.11.2021 (84) BG 03.02.2022
CH 28.02.2022 CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 13.02.2017
IS 03.03.2022 LI 28.02.2022
LT 03.11.2021 LU 13.02.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
PL 03.11.2021 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 417 175** (51) ***F04D 19/04***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 26.01.2022
BE 31.01.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 26.01.2017 IE 26.01.2022
IS 01.04.2022 IT 26.01.2022
LT 01.12.2021 LU 26.01.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021

RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 417 178**
(51) *F15B 13/02*
(84) AL 14.04.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 01.02.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 417 180**
(51) *F16B 41/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 417 191**
(51) *F16H 61/28*
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 04.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 417 201**
(51) *F21V 7/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.02.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 417 222**
(51) *F26B 3/02*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 417 224**
(51) *F26B 20/00*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 17.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 417 227**
(51) *F28D 1/00*
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 14.02.2022
HR 23.06.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 14.02.2022
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.02.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 417 231**
(51) *F41H 5/04*
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 417 232**
(51) *F42B 1/02*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 417 234**
(51) *F42C 11/06*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 417 235**
(51) *F42C 11/06*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 417 245**
(51) *G01D 5/22*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GB 14.02.2022
HR 12.05.2021
IE 14.02.2022
IT 12.05.2021
LU 14.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 14.02.2022
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.02.2017
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 417 246**
(51) *G01D 5/241*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 30.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 30.06.2022
HR 06.10.2021
IE 30.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 417 248**
(51) *G01D 11/24*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 417 253**
(51) *G01G 13/02*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021

HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
HU 20.02.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 417 262**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.01.2017
IS 29.04.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01H 3/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 24.01.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 417 265**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G01N 1/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 417 276**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 14.02.2017
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 01.03.2022
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G01N 21/31***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 14.02.2022
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 417 286**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 14.03.2017
IS 22.01.2022
LU 14.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G01N 33/36***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 14.03.2022
HR 22.09.2021
IE 14.03.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 417 296**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.02.2022
IT 25.08.2021
LU 16.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.02.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 417 297**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***G01N 33/84***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 17.02.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 417 324**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***C03B 37/025***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 417 329**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G02B 17/08***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 17.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 417 333**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 18.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***G01N 1/31***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 417 349**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.02.2017
IS 19.05.2022
LU 17.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G05B 19/18***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.02.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 417 370**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 417 392**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 23.06.2021
HU 16.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 16.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 417 393**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***G06F 3/0346***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 417 401**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.02.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022

RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 417 407** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 15.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 417 424** (51) *G06T 7/00*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 09.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 417 425** (51) *G06T 7/70*
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 28.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 28.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 417 432** (51) *G08B 13/19*
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 08.02.2022
HR 26.05.2021
IE 08.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 417 447** (51) *G09B 19/00*
(84) AL 29.09.2021
AT 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 15.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 417 454** (51) *C23C 22/02*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.02.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 14.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 417 456** (51) *G11C 13/00*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 17.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 417 457** (51) *H03M 13/35*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 01.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 417 465** (51) *H01H 3/02*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.02.2017
IS 30.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 10.02.2022
HR 30.06.2021
IE 10.02.2022
IT 30.06.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 417 471** (51) *H01J 41/20*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.02.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 15.02.2022
IT 15.02.2022
LU 15.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 417 490** (51) *H01L 33/06*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 23.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.06.2017
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 417 498** (51) *H01M 4/04*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 10.02.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.02.2017
IS 01.01.2022
LU 10.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 417 504** (51) *H01M 4/88*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 14.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 417 507**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 16.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H01P 1/20***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 417 508**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H01Q 1/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 417 510**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.04.2017
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 20.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 417 511**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H01Q 5/314***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 23.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 417 512**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 22.07.2016
(51) ***H01Q 21/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 22.07.2022
HR 06.04.2022
IE 22.07.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 417 526**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
HR 01.12.2021
IE 02.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 417 540**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.04.2022
IT 10.11.2021
LU 12.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H02M 7/49***
(84) AT 12.04.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.04.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 417 546**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H03L 7/099***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 417 551**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G01S 19/05***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 417 552**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04B 10/07***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 417 554**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 18.04.2016
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 18.04.2022
HR 29.12.2021
IE 18.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 417 556**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 01.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.11.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.11.2016
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 417 558**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 417 561**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 20.01.2017
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

SM 17.02.2021

(11) **3 417 562** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.01.2022 BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021 DK 25.08.2021
EE 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 20.01.2017 IE 20.01.2022
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LU 20.01.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 417 570** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 17.02.2017 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 417 571** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 15.02.2016 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 417 585** (51) ***H04L 12/855***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 10.05.2017 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 417 592** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 17.02.2017 IS 12.09.2021
IT 12.05.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 417 601** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 31.03.2022 BG 27.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 07.03.2017 IE 07.03.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 31.03.2022 LT 27.10.2021
LU 07.03.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 417 611** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 31.01.2022 BG 29.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 30.01.2017 IE 30.01.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 31.01.2022 LT 29.09.2021
LU 30.01.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 417 638** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.01.2022 BG 08.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 25.01.2017 IE 25.01.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.01.2022 LT 08.12.2021
LU 25.01.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 417 650** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 28.02.2022 BG 22.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
FR 28.02.2022 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 16.02.2017
IE 16.02.2022 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LI 28.02.2022
LT 22.09.2021 LU 16.02.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 417 651** (51) ***H04W 36/04***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 03.03.2017 IE 03.03.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 31.03.2022 LT 25.08.2021
LU 03.03.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 417 653** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 28.02.2022 BG 25.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
FR 28.02.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 15.02.2017
IE 15.02.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LI 28.02.2022
LT 25.08.2021 LU 15.02.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 417 666** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 21.12.2016 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 417 679** (51) ***H05B 47/19***
(84) AL 07.04.2021 (84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 01.02.2017 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 417 683** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 31.01.2022
BE 31.01.2022 BG 10.02.2022
CH 31.01.2022 CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 31.01.2017 IE 31.01.2022
IS 10.03.2022 LI 31.01.2022
LT 10.11.2021 LU 31.01.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 417 686** (51) ***A01B 69/00***

(84) AL 26.01.2022 CH 31.03.2022 EE 26.01.2022 FI 26.01.2022 GR 27.04.2022 HU 26.03.2018 IS 26.05.2022 LT 26.01.2022 LV 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022
(84) BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022 ES 26.01.2022 GB 26.04.2022 HR 26.01.2022 IE 26.03.2022 LI 31.03.2022 LU 26.03.2022 MC 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022

(11) **3 417 693** (51) ***A01D 43/10***
(84) AL 12.01.2022 BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 FI 12.01.2022 GB 08.06.2022 HR 12.01.2022 IE 08.06.2022 IT 12.01.2022 LT 12.01.2022 LV 12.01.2022 NL 12.01.2022 PL 12.01.2022 RO 12.01.2022 SE 12.01.2022 SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022 CH 30.06.2022 DK 12.01.2022 ES 12.01.2022 FR 30.06.2022 GR 13.04.2022 HU 08.06.2018 IS 12.05.2022 LI 30.06.2022 LU 08.06.2022 MC 12.01.2022 NO 12.04.2022 PT 12.05.2022 RS 12.01.2022 SI 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 417 701** (51) ***A01K 67/027***
(84) AL 15.12.2021 EE 15.12.2021 HR 15.12.2021 IS 15.04.2022 LV 15.12.2021 PL 15.12.2021 RS 15.12.2021 SK 15.12.2021
(84) BG 15.03.2022 GR 16.03.2022 HU 04.10.2010 LT 15.12.2021 MC 15.12.2021 RO 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 417 706** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL 15.09.2021 BG 15.12.2021 DK 15.09.2021 ES 15.09.2021 GR 16.12.2021 HU 13.06.2018 IS 15.01.2022 LT 15.09.2021 LV 15.09.2021 NL 15.09.2021 PL 15.09.2021 RO 15.09.2021 SE 15.09.2021 SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021 CZ 15.09.2021 EE 15.09.2021 FI 15.09.2021 HR 15.09.2021 IE 13.06.2022 IT 15.09.2021 LU 13.06.2022 MC 15.09.2021 NO 15.12.2021 PT 17.01.2022 RS 15.09.2021 SI 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 417 727** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021 EE 01.09.2021 HR 01.09.2021 IS 01.01.2022 LV 01.09.2021 NO 01.12.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 DK 01.09.2021 FI 01.09.2021 HU 05.06.2015 LT 01.09.2021 MC 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021

(11) **3 417 729** (51) ***A41D 3/04***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 21.06.2018 IT 01.09.2021 LV 01.09.2021 NL 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IS 01.01.2022 LT 01.09.2021 MC 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 417 740** (51) ***A47B 88/40***
(84) AL 22.09.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 22.09.2021 ES 22.09.2021 FR 28.02.2022 HR 22.09.2021 IS 22.01.2022 LI 28.02.2022 LU 14.02.2022 MC 22.09.2021 NO 22.12.2021 PT 24.01.2022 RS 22.09.2021 SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021 BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021 EE 22.09.2021 FI 22.09.2021 GR 23.12.2021 HU 14.02.2018 IT 22.09.2021 LT 22.09.2021 LV 22.09.2021 NL 22.09.2021 PL 22.09.2021 RO 22.09.2021 SE 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 417 757** (51) ***A47L 11/33***
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 18.10.2012 LT 15.12.2021 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IS 15.04.2022 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **3 417 769** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 20.06.2018 LT 01.09.2021 MC 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IS 01.01.2022 LV 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 417 772** (51) ***A61B 5/0215***
(84) AL 13.10.2021 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 FR 30.06.2022 HR 13.10.2021 IE 16.06.2022 IT 13.10.2021 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021 BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 16.06.2011 IS 13.02.2022 LI 30.06.2022 LU 16.06.2022 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 417 786** (51) ***A61B 6/02***
(84) AL 14.04.2021 BG 14.07.2021 DK 14.04.2021 FI 14.04.2021 HR 14.04.2021 IS 14.08.2021 LV 14.04.2021 NO 14.07.2021 PT 16.08.2021 RS 14.04.2021 SI 14.04.2021 SM 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021 CZ 14.04.2021 EE 14.04.2021 GR 15.07.2021 HU 26.02.2015 LT 14.04.2021 MC 14.04.2021 PL 14.04.2021 RO 14.04.2021 SE 14.04.2021 SK 14.04.2021

(11) **3 417 792** (51) ***A61B 10/00***
(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 HU 17.08.2007 IS 02.07.2022 LI 31.08.2022 LU 17.08.2022 MC 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SI 02.03.2022
(84) BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 GR 03.06.2022 IE 17.08.2022 IT 02.03.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PT 04.07.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022

(11) **3 417 793** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 22.12.2021 BG 22.03.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 21.12.2017 LT 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IS 22.04.2022 LV 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 417 817** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021 DK 28.04.2021 ES 28.04.2021 GR 29.07.2021 HU 17.02.2016 IT 28.04.2021 LV 28.04.2021 NL 28.04.2021 PL 28.04.2021 RO 28.04.2021 SE 28.04.2021 SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021 CZ 28.04.2021 EE 28.04.2021 FI 28.04.2021 HR 28.04.2021 IS 28.08.2021 LT 28.04.2021 MC 28.04.2021 NO 28.07.2021 PT 30.08.2021 RS 28.04.2021 SI 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 417 842** (51) ***A61G 7/10***
(84) AL 16.06.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 16.06.2021 ES 16.06.2021 FR 28.02.2022 GR 17.09.2021 HU 15.02.2016 IS 16.10.2021 LI 28.02.2022 LU 15.02.2022 MC 16.06.2021 NO 16.09.2021 PT 18.10.2021 RS 16.06.2021 SI 16.06.2021 SM 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021 BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021 FI 16.06.2021 GB 15.02.2022 HR 16.06.2021 IE 15.02.2022 IT 16.06.2021 LT 16.06.2021 LV 16.06.2021 NL 16.06.2021 PL 16.06.2021 RO 16.06.2021 SE 16.06.2021 SK 16.06.2021

(11) **3 417 844** (51) ***A61K 8/24***
(84) AL 28.07.2021
(84) AT 10.04.2022

BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.04.2022
IT 28.07.2021
LU 10.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.04.2015
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 417 845**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 06.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 417 848**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 05.08.2003
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IT 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 417 867**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 10.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61K 36/185***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 417 886**
(84) AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 22.10.2022
MC 16.03.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61L 27/26***
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.10.2012
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 417 887**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
HU 05.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 417 906**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61M 39/22***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.06.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 417 925**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.03.2022
IT 15.12.2021
LU 19.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B01D 27/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.03.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 417 926**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 12.06.2018
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B01D 35/143***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 12.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 417 935**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 18.06.2022
HR 17.11.2021
IE 18.06.2022
IT 17.11.2021
LU 18.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.06.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 417 940**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.06.2018
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 417 941**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 15.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 15.03.2013
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 417 946**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B05B 5/04***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.02.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 417 948**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 417 951**
(84) AL 01.06.2022
(51) ***B06B 1/18***
(84) BG 01.09.2022

CZ 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.06.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
EE 01.06.2022
HU 19.06.2017
IS 01.10.2022
LV 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 417 964**
(51) ***B23B 27/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.06.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 417 967**
(51) ***B23D 59/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 19.06.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 19.06.2022
HR 22.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 417 968**
(51) ***B23D 59/02***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 16.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 417 970**
(51) ***B23G 3/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 30.06.2022
HR 06.04.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.06.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 417 972**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AL 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.06.2018
IS 29.01.2022
LU 04.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 417 983**
(51) ***B23P 15/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.05.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 417 987**
(51) ***B23K 35/36***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.02.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 417 991**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.02.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 417 996**
(51) ***B23Q 39/04***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.07.2017
IS 09.07.2022
LU 24.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 24.07.2022
HR 09.03.2022
IE 24.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 418 023**
(51) ***B29C 45/78***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 22.06.2022
IT 27.10.2021
LU 22.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 418 037**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 11.01.2022
HR 28.07.2021
IE 11.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 418 039**
(51) ***B29B 15/12***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.10.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 418 048**
(51) ***B32B 5/06***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.06.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 418 057**
(51) ***B41J 2/47***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
GR 27.04.2022
HU 24.05.2018
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 24.05.2022
HR 26.01.2022
IE 24.05.2022

IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 418 062**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.06.2018
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B41J 29/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 418 063**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.06.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B41J 33/516***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 418 065**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B42D 25/324***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.06.2018
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 418 069**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IE 04.02.2022
IT 26.05.2021
LU 04.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B44C 5/04***
(84) BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 04.02.2014
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 418 097**
(51) ***B60K 15/04***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.06.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 418 100**
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.05.2009
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B60K 23/08***
(84) BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 418 102**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 418 106**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 15.06.2018
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A63C 17/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 15.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 418 107**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 07.05.2022
HR 22.09.2021
IE 07.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 07.05.2018
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 418 129**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.02.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B60R 21/235***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 418 142**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 22.06.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 418 153**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 21.06.2022
HR 05.01.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.06.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 418 157**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B62D 7/18***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 418 158**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***B62D 13/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022

DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 11.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.04.2017
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 418 163**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.06.2018
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 418 165**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 17.02.2022
HR 08.09.2021
IE 17.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B62D 25/20***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 418 171**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 20.06.2022
HR 12.01.2022
IE 20.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B62K 3/04***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 20.06.2018
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 418 195**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.06.2017
IS 20.02.2022
(51) ***B64D 27/12***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 21.06.2022
IT 20.10.2021
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 418 196**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 418 198**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.06.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 418 203**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.06.2018
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 418 208**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B65D 1/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 418 220**
(84) AL 21.07.2021
(51) ***B66F 9/06***
(84) BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 418 227**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.05.2018
IS 08.01.2022
LU 25.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B65G 65/00***
(84) BE 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 25.05.2022
HR 08.09.2021
IE 25.05.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 418 235**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 418 259**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.06.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C02F 1/76***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 22.06.2022
IT 29.09.2021
LU 22.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 418 260**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 08.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
(51) ***C03C 17/30***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

SK 22.09.2021

(11) **3 418 263** (51) *C03C 21/00*
(84) AL 25.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 31.05.2018, IS 25.09.2022, LI 31.05.2022, LU 31.05.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 31.05.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 418 275** (51) *C07D 409/12*
(84) AL 17.03.2021, BG 17.06.2021, EE 17.03.2021, GR 18.06.2021, HU 16.02.2017, LT 17.03.2021, MC 17.03.2021, PL 17.03.2021, RS 17.03.2021, SK 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021, CZ 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, IS 17.07.2021, LV 17.03.2021, NO 17.06.2021, RO 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021

(11) **3 418 288** (51) *C07H 15/24*
(84) AL 19.01.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, FR 31.05.2022, HR 19.01.2022, IS 19.05.2022, LI 31.05.2022, LU 05.05.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 05.05.2015, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 418 291** (51) *C07K 5/11*
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LV 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 09.02.2017, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021

(11) **3 418 304** (51) *C07K 16/30*
(84) AL 04.08.2021, EE 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LV 04.08.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) BG 04.11.2021, GR 05.11.2021, HU 16.01.2017, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 418 332** (51) *C09B 11/24*
(84) AL 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, FR 28.02.2022, HR 25.08.2021, IE 13.02.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 13.02.2017, IS 25.12.2021, LI 28.02.2022, LU 13.02.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 418 356** (51) *C11D 1/75*
(84) AL 17.03.2021, BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, IS 17.07.2021, LT 17.03.2021, MC 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, GR 18.06.2021, HU 24.01.2018, IT 17.03.2021, LV 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SK 17.03.2021

(11) **3 418 370** (51) *C11D 17/00*
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 11.04.2018, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 418 394** (51) *C12Q 1/6827*
(84) AL 16.03.2022, BE 31.08.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 08.08.2011, IS 16.07.2022, LU 08.08.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 08.08.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 418 399** (51) *C13K 13/00*
(84) AL 23.06.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IE 19.01.2022, LI 31.01.2022, LU 19.01.2022, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021, BG 23.09.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 19.01.2017, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SK 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 418 410** (51) *C22C 38/00*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 16.02.2016, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **3 418 412** (51) *C22C 38/02*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 19.02.2016, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SK 07.04.2021

(11) **3 418 421** (51) *C22C 29/06*
(84) AL 26.05.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, FR 28.02.2022, GR 27.08.2021, HU 14.02.2017, IS 26.09.2021, LI 28.02.2022, LU 14.02.2022, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, GB 14.02.2022, HR 26.05.2021, IE 14.02.2022, IT 26.05.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **3 418 425** (51) *C23C 18/16*
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 25.03.2016, IT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 418 456** (51) *E02F 9/26*
(84) AL 01.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 31.10.2022, HR 01.06.2022, IE 28.10.2022, IT 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 28.10.2016, IS 01.10.2022, LI 31.10.2022

LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LU 28.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 418 460**
(51) ***E04B 1/343***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.06.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 18.06.2022
HR 08.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 418 465**
(51) ***E04C 5/08***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.06.2017
IS 04.09.2022
LU 23.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.06.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 418 466**
(51) ***E04D 5/10***
(84) AL 22.12.2021
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 01.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.06.2018
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 418 478**
(51) ***E05B 77/06***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 13.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 13.06.2018
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 418 482**
(51) ***E05F 15/603***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 418 485**
(51) ***E06B 3/54***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 418 505**
(51) ***F01D 25/10***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 418 521**
(51) ***F01N 3/28***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 418 536**
(51) ***F02D 13/06***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 418 539**
(51) ***F02D 41/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 418 544**
(51) ***F02F 7/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 418 547**
(51) ***F02M 25/08***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 418 558**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 418 571**
(51) ***F04C 2/08***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.06.2018
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022

SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 418 575**
(51) *F04C 27/00*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 07.02.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 07.02.2022
HR 13.10.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 418 577**
(51) *F04D 13/06*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 21.06.2018
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 21.06.2022
HR 27.10.2021
IE 21.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 418 583**
(51) *F15B 1/12*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 02.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 02.02.2022
HR 04.08.2021
IE 02.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 418 585**
(51) *F15B 13/043*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 418 586**
(51) *F15B 13/043*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 418 606**
(51) *F16H 25/22*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 26.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 418 610**
(51) *F01D 25/22*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.04.2018
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 23.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 418 615**
(51) *F16L 1/11*
(84) AL 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.01.2014
IS 23.10.2021
LU 06.01.2022
MC 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 06.01.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 418 616**
(51) *F16L 5/08*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.06.2018
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 418 633**
(51) *F23D 14/18*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 23.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 418 636**
(51) *F23N 5/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 08.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 08.03.2022
HR 11.08.2021
IE 08.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 418 655**
(51) *F25B 49/02*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 14.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 418 672**
(51) *F42B 19/22*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.06.2018
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 418 688**
(51) *G01C 21/00*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021

GR 22.07.2021
HU 06.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 418 704**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 418 711**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 17.02.2022
IT 19.05.2021
LU 17.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *C25F 3/06*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 418 729**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.06.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 418 739**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 418 747**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 418 749**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.06.2017
IS 15.10.2022
LU 23.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 23.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 23.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 418 751**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GB 23.01.2022
HR 09.06.2021
IE 23.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.01.2017
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 418 752**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 31.01.2022
HR 27.10.2021
IE 31.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 418 753**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.06.2018
IS 26.05.2022
(51) *G01P 3/489*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.06.2022
IT 26.01.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 418 757**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 19.11.2014
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 418 763**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.06.2018
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 418 771**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.10.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01S 17/86*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 418 774**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 418 776**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01T 1/17*
(84) AT 21.06.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 418 781**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
HR 16.06.2021
IE 08.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 418 784**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 418 788**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.10.2011
IT 13.04.2022
LU 14.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 418 797**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 24.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.06.2016
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 418 798**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G02F 1/1347*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.06.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 418 804**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 12.06.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G03F 1/62*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 418 805**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 16.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 418 810**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 09.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 09.02.2022
HR 18.08.2021
IE 09.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 418 811**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G03G 9/09*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 418 815**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.05.2018
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G04B 13/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 418 819**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.06.2018
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G04R 20/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 418 821**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 418 839**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021

ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.06.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 418 864**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.06.2018
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 418 866**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 02.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 02.02.2022
HR 08.09.2021
IE 02.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 418 892**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.03.2016
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G06F 9/46***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 418 893**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 15.02.2016
IE 15.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 418 904**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G06F 15/177***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 05.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 418 918**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 21.06.2022
IT 24.11.2021
LU 21.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 16/904***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.06.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 418 930**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.09.2012
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G16H 10/60***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 418 937**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
(51) ***G06F 21/75***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 418 940**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.05.2022
HR 09.02.2022
IE 10.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G06K 7/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.05.2017
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 418 970**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G06T 1/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 418 971**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06T 3/40***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 418 973**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.06.2018
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 418 982**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.06.2018
(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.06.2022

IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 418 986** (51) ***G07F 17/12***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.06.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 418 990** (51) ***G08B 13/196***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 418 995** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 08.06.2022
HR 22.09.2021
IE 08.06.2022
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 419 030** (51) ***H01B 12/10***
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
LU 19.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.02.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 419 061** (51) ***H01L 33/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.06.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.06.2022
IT 29.09.2021
LU 18.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 419 070** (51) ***H01L 51/50***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 30.11.2016
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 419 072** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 21.06.2018
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 21.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 419 074** (51) ***C23F 1/02***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 31.01.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 419 081** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
AT 19.06.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LU 19.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 419 082** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 419 095** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 419 103** (51) ***H01M 10/65***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 419 107** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.06.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.06.2022
IT 29.09.2021
LU 19.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 419 110** (51) ***H01Q 1/50***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021

DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 05.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 419 111**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 06.03.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H01Q 3/44***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 419 112**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.05.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01Q 3/44***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 419 116**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01Q 5/378***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 16.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 419 118**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
HR 05.01.2022
IE 30.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
(51) ***H01R 4/20***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.05.2018
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 419 128**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 23.05.2022
HR 08.12.2021
IE 23.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H02B 1/32***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 23.05.2018
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 419 129**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***H02B 7/08***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 419 132**
(84) AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.06.2017
IS 29.01.2022
LU 19.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02G 3/22***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GB 19.06.2022
HR 29.09.2021
IE 19.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 419 139**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 16.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 16.02.2022
HR 18.08.2021
IE 16.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 419 148**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
(51) ***H02K 7/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 16.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 16.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 419 162**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.06.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 11.06.2022
IT 15.09.2021
LU 11.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 419 163**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.06.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 419 178**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.09.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 419 186**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 10.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***H04B 7/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 419 192**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022

DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.11.2014
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 419 211**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.06.2018
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 419 222**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 419 224**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SK 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.01.2008
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SI 19.01.2022

(11) **3 419 231**
(51) ***H04L 12/801***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 419 234**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 03.02.2022
HR 06.10.2021
IE 03.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 419 235**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 17.02.2022
HR 17.11.2021
IE 03.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 419 245**
(51) ***G06F 16/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.03.2015
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 419 253**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 419 262**
(51) ***H04M 1/72415***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.03.2018
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 26.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 419 274**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 22.06.2018
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 22.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 419 283**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 21.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 419 297**
(51) ***H04N 21/2362***
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 17.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 419 298**
(51) ***H04N 21/262***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2015
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 419 300**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04N 21/442***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 419 301**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
HR 18.08.2021
IE 17.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04N 21/84***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 419 310**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.04.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 419 312**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 09.05.2022
IT 08.09.2021
LU 09.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.05.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 419 314**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.07.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 419 315**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.07.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 419 321**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 06.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 16/10***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 06.05.2022
HR 01.09.2021
IE 06.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 419 322**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 31.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 419 327**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 02.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 02.03.2022
HR 01.12.2021
IE 02.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 419 336**
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.09.2009
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04W 36/22***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 419 346**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.01.2015
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 419 361**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LU 19.03.2022
MC 02.02.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
FI 02.02.2022
HU 19.03.2013
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 419 369**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 13.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 13.02.2022
HR 15.09.2021
IE 13.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 419 372**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 13.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 13.02.2022
HR 23.06.2021
IE 13.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021

RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 419 383**
(51) *H05B 6/64*
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 10.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 419 401**
(51) *H05K 13/02*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 17.02.2016
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 419 402**
(51) *H05K 13/02*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 17.02.2022
HR 27.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.02.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 419 404**
(51) *H05K 13/04*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 18.02.2022
HR 19.05.2021
IE 18.02.2022
IT 19.05.2021
LU 18.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.02.2016
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 419 407**
(51) *A01G 9/02*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
HU 23.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 419 409**
(51) *A01G 13/02*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 20.02.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
RO 18.08.2021
SK 18.08.2021
BE 28.02.2022
DK 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.02.2017
IS 18.12.2021
LU 20.02.2022
MC 18.08.2021
RS 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 419 411**
(51) *A01G 24/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 419 434**
(51) *A23G 9/28*
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.02.2017
IS 02.10.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 22.02.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 419 435**
(51) *A23L 27/22*
(84) AL 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BG 05.08.2021
GR 06.08.2021
HU 22.02.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 419 441**
(51) *A23N 4/04*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HU 22.02.2017
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 419 454**
(51) *A42B 3/06*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 30.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 419 457**
(51) *A43B 1/00*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 419 462**
(51) *A43B 7/14*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 419 467**
(51) *A43B 13/12*
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 24.02.2022
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.02.2017
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 01.03.2022
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 419 471**
(51) *A44C 27/00*
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 22.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021

MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 419 480**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.02.2017
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A47G 23/06*
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 21.02.2022
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 419 488**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 24.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A47J 47/14*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 24.02.2022
HR 21.07.2021
IE 24.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 419 502**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 419 505**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.02.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 419 507**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2017
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 419 512**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 419 513**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 419 537**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.02.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
HR 01.09.2021
IE 24.02.2022
IT 01.09.2021
LU 24.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 419 547**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *A61B 50/30*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.02.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 419 549**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
(51) *A61B 90/50*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 22.02.2017
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 419 554**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A61C 9/00*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.02.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 419 568**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 24.02.2017
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A61F 2/95*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 24.02.2022
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 419 573**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 23.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 419 578**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.02.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A61F 13/84*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 23.02.2022
IT 28.07.2021
LU 23.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 419 592**
(84) AL 10.11.2021
(51) *A61K 8/895*
(84) AT 10.11.2021

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 419 593**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61K 31/365***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.12.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 419 623**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61K 31/46***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.02.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 419 635**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 22.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 22.02.2017
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 419 650**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61K 38/36***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.02.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 419 675**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61L 9/12***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 419 683**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61K 31/095***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.02.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 419 692**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 419 695**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 419 701**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.01.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 20.01.2022
IT 15.09.2021
LU 20.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 419 706**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.11.2016
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 419 709**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 419 710**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.02.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GB 21.02.2022
HR 27.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 419 711**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 22.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 419 715**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021

DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 419 718**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 419 737**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***B01D 46/10***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 419 744**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B01F 17/00***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.02.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 419 788**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B25B 13/48***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.02.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 419 790**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 24.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 419 793**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 23.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 23.02.2022
HR 30.06.2021
IE 23.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 419 799**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B26D 7/01***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 419 815**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B29C 70/32***
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.12.2016
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 419 820**
(84) AL 03.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 09.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 419 832**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
HR 06.10.2021
IE 20.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B41M 7/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 419 840**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B60G 7/00***
(84) AT 20.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 20.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 419 850**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 24.02.2016
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B60K 17/28***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 24.02.2022
HR 01.09.2021
IE 24.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 419 853**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 23.02.2022
HR 25.08.2021
IE 23.02.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 28.02.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.02.2017
IS 25.12.2021
LU 23.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 419 862**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2017
IT 07.04.2021

LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 419 866**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 16.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 16.02.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 419 884**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***B62D 57/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 419 890**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***B63B 21/20***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 419 894**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.02.2016
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 419 898**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022

(51) ***B64D 47/06***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 419 899**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 419 900**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***B65B 11/50***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 419 910**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 24.02.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(51) ***B65D 65/46***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 419 918**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.02.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 28.02.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.02.2022
IT 27.10.2021
LU 27.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 419 926**
(84) AL 01.09.2021

(51) ***B66F 9/14***
(84) BE 28.02.2022
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.02.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 419 946**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 24.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 24.02.2022
HR 18.08.2021
IE 24.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 419 957**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***C07C 51/27***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 419 974**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***C07D 405/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 419 975**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 22.02.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021

(51) ***C07D 417/10***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.02.2017
IS 23.10.2021
LU 22.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021

RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 419 976**
(51) *C07D 417/12*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 419 984**
(51) *C07H 1/08*
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 419 995**
(51) *C07K 14/54*
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.02.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 419 997**
(51) *C07K 14/725*
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.02.2022
IT 26.01.2022
LU 23.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.02.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 419 999**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 24.02.2022
HR 04.08.2021
HU 24.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 420 001**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.02.2022
IT 24.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 420 003**
(51) *C08B 11/12*
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.02.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 420 009**
(51) *C08G 18/48*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 420 028**
(51) *B32B 27/20*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.04.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
IE 24.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 420 057**
(51) *C10M 159/18*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.02.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 420 063**
(51) *C11D 3/20*
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 20.02.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 20.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 420 084**
(51) *C12N 15/113*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 24.02.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.02.2017
IS 04.12.2021
LU 24.02.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 420 087**
(51) *C12N 15/12*
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 420 089**
(51) *C12N 15/63*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.02.2017
IS 29.04.2022
LU 25.02.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.02.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 420 091**
(51) ***C12N 15/86***
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.02.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 420 099**
(51) ***C12Q 1/04***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 23.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 420 100**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 420 110**
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 420 142**
(51) ***E02D 3/074***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.02.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 28.02.2022
RO 30.06.2021
BE 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 02.02.2022
GB 01.02.2022
HR 30.06.2021
IE 01.02.2022
IT 01.02.2022
LU 01.02.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 420 149**
(51) ***E03F 3/04***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 22.02.2017
IS 21.11.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BE 28.02.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 22.02.2022
LU 22.02.2022
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 420 160**
(51) ***E04H 9/02***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 16.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 16.02.2022
HR 27.10.2021
IE 16.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 420 172**
(51) ***E05G 1/026***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.02.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 420 180**
(51) ***E21B 31/107***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 21.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 420 183**
(51) ***E21B 43/10***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.02.2017
IE 23.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 420 185**
(51) ***E21B 47/09***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 23.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 420 194**
(51) ***F01C 19/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 420 195**
(51) ***F01C 19/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 420 215**
(51) ***F02F 3/10***
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 28.02.2022
GR 18.02.2022
HU 21.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 21.02.2022
HR 17.11.2021
IE 21.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 420 223**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021

DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 420 234**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *F04C 27/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 420 236**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.02.2017
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *F04D 29/02*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 420 239**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *F16B 13/04*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.02.2017
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 420 254**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.02.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 420 264**
(84) AL 21.04.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 23.02.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
(51) *F16L 59/02*
(84) BG 21.07.2021
GR 22.07.2021
HU 23.02.2017
IS 21.08.2021
LU 23.02.2022
MC 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 420 274**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 22.02.2022
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 21.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *A01G 7/04*
(84) AT 21.02.2022
BG 23.09.2021
CZ 21.02.2022
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 21.02.2022
HR 23.06.2021
IE 21.02.2022
IT 21.02.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 01.03.2022
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 420 276**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 15.02.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *F23D 11/36*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 420 299**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.03.2022
IT 17.11.2021
LU 27.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *F41G 3/32*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.03.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 420 308**
(84) AL 16.02.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 22.02.2022
LU 22.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G01C 7/04*
(84) AT 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 22.02.2017
IS 17.06.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 420 309**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
(51) *G01C 11/02*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 21.02.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 420 310**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 22.02.2016
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G01C 19/38*
(84) AT 22.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 22.02.2022
HR 09.06.2021
IE 22.02.2022
IT 22.02.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 420 311**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.02.2022
IT 17.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 17.02.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 420 317**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 24.02.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 420 320**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.01.2017
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 27.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021

MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 420 322**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 420 324**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 07.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 420 331**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G01L 5/22*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 420 333**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *B33Y 80/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 420 337**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *G01N 21/33*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LU 23.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 420 369**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 20.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01R 27/26*
(84) AT 20.02.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 20.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 420 370**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 09.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G01R 31/54*
(84) AT 09.06.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 09.06.2022
HR 10.11.2021
IE 09.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 420 374**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 420 377**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
(51) *G01S 17/95*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 420 383**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G01W 1/02*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 420 389**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 24.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G02B 6/00*
(84) AT 23.06.2021
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 420 402**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.02.2017
IS 11.12.2021
LU 21.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G02C 5/14*
(84) BE 28.02.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.02.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 420 423**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *B29C 64/00*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.02.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 420 433**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 24.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 24.07.2017
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.07.2022

NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 420 435**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 24.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 420 439**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 10.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 420 442**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 420 445**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***G06F 1/3234***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 24.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 10.02.2022
HR 30.06.2021
IE 10.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***G06F 9/35***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.02.2022
IT 27.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 420 447**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.08.2016
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 420 449**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 10.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 420 458**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 07.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 420 460**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 420 462**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***G06F 12/0893***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 30.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 30.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 420 463**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 24.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 420 464**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
HR 01.12.2021
IE 17.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G06F 15/173***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 420 465**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 420 474**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021

(51) ***G06F 16/435***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021

RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 420 490**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 420 502**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 17.02.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.02.2017
IS 11.12.2021
LU 17.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 420 512**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *G06Q 20/34*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 420 516**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 16.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 420 561**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
(51) *G21F 9/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 420 577**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 25.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01L 21/28*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 25.04.2022
HR 04.08.2021
IE 25.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 420 581**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 28.02.2022
GR 09.03.2022
HU 23.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 23.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 420 583**
(84) AL 04.08.2021
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.02.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H01L 21/762*
(84) BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GB 23.02.2022
HR 04.08.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 420 591**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 21.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H01L 27/1158*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 21.02.2022
HR 29.09.2021
IE 21.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 420 600**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 420 611**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 23.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 420 616**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GB 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 31.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H02B 1/052*
(84) AT 11.08.2021
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 420 623**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.02.2016
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 420 638**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 26.01.2017
IS 28.08.2021
(51) *H03K 17/96*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 26.01.2022
IT 28.04.2021

LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 26.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 420 642**
(51) ***H04B 1/401***
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 24.02.2022
IT 24.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 420 649**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.01.2022
HR 01.09.2021
IE 27.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 420 656**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 31.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 420 661**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 06.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 420 665**
(51) ***H04L 7/00***
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.02.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.02.2017
IS 29.01.2022
LU 27.02.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 420 666**
(51) ***H04L 7/033***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.02.2016
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 25.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 420 669**
(51) ***G06Q 40/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 420 674**
(51) ***H04L 9/30***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 420 677**
(51) ***G06F 21/34***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 23.02.2022
HR 11.08.2021
IE 23.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.02.2017
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 420 692**
(51) ***H04L 12/913***
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
HR 01.12.2021
IE 24.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.02.2016
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 420 693**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.02.2017
IS 13.02.2022
LU 17.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 420 701**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 24.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 420 711**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 420 718**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022

DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 09.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 420 726**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.02.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04N 19/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 420 736**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 420 740**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 03.02.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 03.02.2022
HR 23.06.2021
IE 03.02.2022
IT 23.06.2021
LU 03.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 420 750**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 16.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 420 752**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 420 755**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 01.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.03.2016
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 420 762**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 24.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.02.2017
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 420 763**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.02.2016
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 25.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 420 771**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 420 785**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H05G 1/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 24.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 420 792**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.07.2014
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 420 794**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 26.03.2022
HR 08.09.2021
IE 26.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A01D 41/127***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 26.03.2018
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 420 805**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.05.2018
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 19.01.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 03.05.2022
HR 19.01.2022
IE 03.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022

NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 420 806**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.05.2018
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A01F 15/07*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 03.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 420 820**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.08.2016
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A01N 43/80*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 420 835**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *A43B 1/04*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 420 840**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.09.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A44C 9/02*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 420 844**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 14.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A45D 34/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.05.2018
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 420 845**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 14.05.2022
HR 19.01.2022
IE 14.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *A45D 40/26*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.05.2018
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 420 854**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.07.2017
IS 08.04.2022
LU 28.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A47C 1/122*
(84) AT 08.12.2021
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 420 865**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A47J 37/07*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 420 872**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A47L 9/02*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.06.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 420 876**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.06.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A47L 11/40*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 420 879**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.06.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 420 897**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.12.2022
HR 16.03.2022
IE 16.12.2022
IT 16.03.2022
LU 16.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 420 918**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.06.2018
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 420 925**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
(51) *A61B 17/064*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022

NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 420 932**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 420 939**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 420 942**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 21.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 420 947**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.12.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 420 973**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.06.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 420 977**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.06.2018
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 421 020**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.11.2009
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 02.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 421 021**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.02.2017
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 421 039**
(51) ***A61K 31/4709***
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.02.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 421 047**
(51) ***A61K 39/39***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2013
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 421 059**
(51) ***A61M 1/14***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 20.06.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 421 067**
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 29.05.2022
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 29.05.2022
IT 15.12.2021
LU 29.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.05.2009
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 421 070**
(51) ***A61M 16/10***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 22.02.2022
HR 09.06.2021
IE 22.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 22.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 421 079**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022

GR 20.04.2022
HU 30.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 421 104**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 421 106**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.02.2017
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 421 116**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 421 119**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 421 120**

HR 19.01.2022
IE 30.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***A62C 13/76***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 04.12.2012
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***A63B 19/00***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LU 23.02.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***C02F 1/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B01F 5/04***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.05.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***B01F 7/00***

(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 421 141**
(84) AL 07.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 421 145**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 421 146**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 25.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 421 154**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.05.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***B05C 5/00***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***B07B 1/28***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***B08B 5/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.06.2018
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B22C 9/04***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 421 169**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 24.05.2022
HR 08.09.2021
IE 24.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 421 173**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.06.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 421 190**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 421 202**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 421 207**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 15.02.2022
HR 28.07.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022

(51) ***B23K 26/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 24.05.2018
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***B24B 23/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.06.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B29B 15/08***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 15.02.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021

LU 15.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 421 212**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.02.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 421 213**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B29C 44/24***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.06.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 421 226**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 09.03.2022
FR 30.11.2022
HR 09.03.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B29C 70/08***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.11.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 421 231**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C08J 7/043***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 14.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 421 232**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 14.05.2012
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 14.05.2022
HR 15.12.2021
IE 14.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 421 242**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 22.06.2018
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 22.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 421 266**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 28.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 28.06.2017
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 421 267**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.06.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 421 270**
(84) AL 14.07.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 28.06.2022
HR 14.07.2021
IE 28.06.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.06.2018
IS 14.11.2021
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 421 283**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 19.08.2022
HR 24.11.2021
IE 19.08.2022
IT 24.11.2021
LU 19.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B60K 20/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.08.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 421 286**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.02.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***B60L 3/10***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 421 302**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60R 21/264***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2011
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 421 303**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B60R 25/20***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 421 308**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.06.2017
(51) ***B60T 7/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021

LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 421 309**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.06.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***B60T 8/32***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 05.06.2022
HR 03.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 421 311**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 26.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***B60T 13/14***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.06.2018
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 421 321**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.06.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B62B 3/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 421 325**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***B62D 1/16***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 421 344**
(84) AL 25.08.2021

(51) ***B62K 19/36***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 421 356**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.06.2018
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***B64C 25/26***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 421 364**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 421 366**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 421 367**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.06.2018
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021

(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 26.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 421 371**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 421 372**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 421 376**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 02.12.2022
HR 06.04.2022
IE 02.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B64F 1/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 421 395**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 25.05.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***B65G 49/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 25.05.2022
HR 03.11.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 421 406**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021

(51) ***B66B 5/18***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021

ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 09.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 09.05.2022
HR 03.11.2021
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 421 411**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B67C 3/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 421 447**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 20.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***C07C 57/13***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 421 449**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***C07C 303/26***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 421 464**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 421 466**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 24.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C07D 413/04***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 24.02.2022
HR 27.10.2021
IE 24.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 421 471**
(84) BG 26.08.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) EE 26.05.2021
HU 25.04.2007
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
SI 26.05.2021

(11) **3 421 489**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 05.03.2013
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 421 509**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***C08F 110/10***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.06.2018
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 421 518**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 11.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***C08G 63/16***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 421 525**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C08J 7/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 421 552**
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 23.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C09D 5/02***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.11.2009
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 421 555**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***C09D 11/30***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 17.02.2022
IT 19.05.2021
LU 17.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 421 556**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.02.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C09D 11/326***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 421 571**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C10B 29/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GB 27.02.2022
HR 04.08.2021
IE 27.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 421 578**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 19.01.2022
HR 13.10.2021
IE 19.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C10M 163/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 421 579**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 17.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *C11C 3/10*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 421 586**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
HR 27.10.2021
IE 13.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *C12M 1/40*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.02.2012
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 421 598**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.01.2017
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *A61P 15/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 31.01.2022
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 421 599**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 421 604**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 24.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C12P 13/08*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 421 610**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 21.02.2022
IT 20.10.2021
LU 21.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C12Q 1/6876*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.02.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 421 622**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.04.2018
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *C21D 7/04*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 421 624**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *C21D 8/02*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 421 630**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 08.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 421 679**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 22.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *E04B 7/04*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 22.02.2022
HR 16.06.2021
IE 22.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 421 699**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *E05B 79/06*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 421 728**
(84) AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.06.2018
IS 29.01.2022
LU 28.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 421 737**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *F01D 25/18*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 421 742**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2018
(51) *F01M 13/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021

IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 421 744**
(51) *F01N 3/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.12.2022
HU 22.12.2006
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 421 747**
(51) *F01P 3/02*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.04.2018
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 10.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 421 754**
(51) *F02B 37/24*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 30.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 30.03.2022
HR 01.12.2021
IE 30.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 421 755**
(51) *F02B 39/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 01.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 01.06.2022
HR 06.10.2021
IE 01.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 421 756**
(51) *F02B 1/12*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 421 762**
(51) *F02D 41/00*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.06.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 421 773**
(51) *F02K 1/76*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.06.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 421 777**
(51) *F02P 5/15*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 13.01.2022
HR 28.04.2021
IE 13.01.2022
IT 28.04.2021
LU 13.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 421 786**
(51) *G01M 13/045*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.05.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 421 818**
(51) *F15B 1/14*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.06.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 421 822**
(51) *F16B 39/26*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.06.2018
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 421 824**
(51) *F16B 45/02*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.06.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 421 843**
(51) *F16H 57/08*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FR 30.06.2022
GR 05.11.2021
HU 27.06.2017
IS 04.12.2021
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 27.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 27.06.2022
HR 04.08.2021
IE 27.06.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 421 857**
(51) *F16L 35/00*
(84) AL 09.02.2022
AT 09.02.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
HR 09.02.2022
IE 08.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.06.2012
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 421 858** (51) ***F16L 37/084***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.06.2018
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 421 874** (51) ***F21S 41/147***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 421 887** (51) ***F24C 7/06***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.06.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 421 916** (51) ***F28D 1/03***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 421 918** (51) ***F28D 15/02***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.06.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 421 930** (51) ***G01B 11/24***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 24.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 421 950** (51) ***G01F 1/74***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 15.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.06.2018
IS 29.01.2022
LU 15.06.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 421 959** (51) ***G01L 5/162***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 421 965** (51) ***G01N 3/08***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2016
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 421 967** (51) ***G01N 11/04***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.06.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 421 968** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.06.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 421 973** (51) ***G01N 21/3554***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 28.02.2022
GR 28.01.2022
HU 20.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 20.02.2022
HR 27.10.2021
IE 20.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 421 982** (51) ***G01N 27/30***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
IE 27.11.2022
LU 27.11.2022
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HU 27.11.2003
LI 30.11.2022
NL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022

(11) **3 421 983** (51) ***G01N 27/404***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.06.2014
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022

PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 421 993**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.02.2017
IS 22.04.2022
LU 23.02.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G01N 1/28*
(84) BE 28.02.2022
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.02.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 421 998**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.09.2012
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 421 999**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.09.2012
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 422 016**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 13.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 422 024**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HR 07.09.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
HU 22.09.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 422 025**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.10.2016
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G01R 27/18*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 18.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 422 033**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 13.06.2018
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01R 33/07*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 13.06.2022
HR 15.12.2021
IE 13.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 422 040**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 422 045**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 422 060**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.06.2018
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 422 082**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.06.2018
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 422 094**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.06.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 422 112**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.03.2017
IS 07.11.2021
LU 27.03.2022
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.03.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 422 115**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.06.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 26.06.2022
(51) *G04B 17/22*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2017
IS 04.12.2021

IT 04.08.2021
LU 26.06.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 422 119**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) *G04D 7/12*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 422 121**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 14.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) *G05B 9/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 422 125**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.06.2018
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) *G05B 19/042*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 422 133**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.06.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) *G05D 1/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 422 142**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.06.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) *G06F 1/26*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 422 160**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(51) *G06F 3/041*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 13.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 422 164**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.03.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) *G06F 3/023*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 422 174**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.06.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) *G06F 3/14*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 422 188**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 26.01.2022

(51) *G06F 11/34*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 422 211**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) *G06F 16/2458*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 422 229**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *G06F 21/31*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 422 236**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.10.2013
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) *G06F 21/53*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 422 245**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 28.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) *G06N 20/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 28.06.2022
HR 16.02.2022
IE 28.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 422 247**
(84) AL 17.03.2021

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 17.03.2021

BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 20.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 422 249** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 20.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 422 258** (51) ***G06K 15/02***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 422 295** (51) ***G06T 15/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.06.2018
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 422 304** (51) ***G07D 9/00***
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 22.02.2022
HR 07.07.2021
IE 22.02.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 22.02.2017
IS 07.11.2021
LU 22.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 422 313** (51) ***G08B 13/24***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 422 314** (51) ***G08B 17/06***
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.02.2016
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 422 327** (51) ***G09F 3/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.03.2018
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 422 330** (51) ***G09F 13/18***
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 422 336** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.06.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 422 347** (51) ***G11B 20/10***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 06.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 06.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 422 350** (51) ***G11C 11/418***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 422 353** (51) ***G11C 29/52***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.05.2018
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 422 355** (51) ***G16H 40/60***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.06.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021

SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 422 363**
(51) *G21F 9/12*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 422 373**
(51) *H01F 7/08*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 422 376**
(51) *H01G 11/08*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 30.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 422 377**
(51) *H01G 11/50*
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 24.02.2022
HR 30.06.2021
IE 24.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 422 392**
(51) *H01L 21/311*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.06.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 422 394**
(51) *H01L 21/48*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 422 395**
(51) *H01L 21/58*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 28.06.2017
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 28.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 422 400**
(51) *H01L 23/36*
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 17.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 17.02.2022
HR 28.07.2021
IE 17.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 422 417**
(51) *H01L 29/66*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 422 425**
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HU 04.04.2007
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
IE 04.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 422 431**
(51) *H01L 51/50*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
GR 04.02.2022
HU 24.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 24.02.2022
HR 03.11.2021
IE 24.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 422 432**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 18.04.2018
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 18.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 422 435**
(51) *H05B 6/02*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 19.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 422 439**
(51) *H01M 50/46*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.11.2017

IE 28.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 422 460**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H01M 10/0569***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 10.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 422 473**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 422 474**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 16.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 16.03.2022
HR 06.10.2021
IE 16.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 422 477**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H01Q 3/24***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 422 482**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.06.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01R 12/71***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 422 494**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 28.06.2018
IS 26.05.2022
LU 28.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01R 43/28***
(84) BE 30.06.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 28.06.2022
HR 26.01.2022
IE 28.06.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 422 505**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 16.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H02G 1/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 16.08.2016
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 422 507**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.06.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H02G 3/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GB 27.06.2022
HR 06.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 422 508**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
(51) ***H02G 3/04***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.06.2018
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 422 513**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.06.2018
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H02H 3/16***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 27.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 422 520**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.06.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H02J 3/28***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 422 546**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 23.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 422 555**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H02M 7/5388***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 422 561**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
(51) ***H02P 21/22***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021

HU 28.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 422 562**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.06.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H02P 25/06*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 27.06.2022
HR 20.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 422 568**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 30.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H03K 7/08*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 30.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 422 569**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 30.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H03F 3/217*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 30.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 422 577**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
(51) *H03K 17/955*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 422 582**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H03M 7/30*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.06.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 422 584**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04B 1/3888*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.06.2018
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 422 585**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H04B 1/52*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.05.2012
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 422 587**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
HR 29.12.2021
IE 30.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 422 590**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 422 597**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.05.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H04B 7/15*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 422 598**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 422 599**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.06.2018
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 422 600**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.06.2018
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 26.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 422 603**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04B 10/075***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 422 606**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 30.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04B 10/50***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 422 611**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
HR 13.10.2021
IE 30.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04J 3/16***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 422 613**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 422 615**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 422 623**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 18.10.2016
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 18.10.2022
HR 01.06.2022
IE 18.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 422 634**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 422 651**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 12.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 422 654**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.01.2014
IT 14.07.2021
LU 16.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 422 665**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.06.2018
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 422 666**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.06.2018
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 422 670**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 422 677**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 422 685**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
(51) ***H04M 9/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.03.2016

IE 28.03.2022
IT 28.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 422 686**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04M 9/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.03.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 422 688**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04M 11/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 422 689**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.06.2018
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 422 690**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 28.05.2018
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 28.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 422 710**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 08.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 08.03.2022
HR 13.10.2021
IE 08.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 422 731**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
GR 26.11.2021
HU 08.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04N 21/854***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 08.02.2022
HR 25.08.2021
IE 08.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 422 742**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.02.2014
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 17.02.2022
IT 26.05.2021
LU 17.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 422 744**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.06.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 422 750**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 24.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 4/18***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 422 751**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 13.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 422 758**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 23.02.2022
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 22.02.2017
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 22.02.2022
HR 11.08.2021
IE 22.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 422 759**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 23.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 422 778**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.02.2012
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.02.2022

IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 422 781**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 31.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 422 810**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 422 821**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H05B 45/12***
(84) AT 27.10.2021
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.06.2018
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 422 830**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 06.02.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 422 831**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C09K 5/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 28.02.2022
GR 02.03.2022
HU 17.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 422 837**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.02.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A01B 45/02***
(84) BE 28.02.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.02.2022
IT 15.12.2021
LU 23.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 422 845**
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LU 27.02.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.02.2017
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 422 870**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A23L 3/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 422 883**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.02.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A41D 13/00***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 422 892**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.02.2017
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 422 931**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 24.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 24.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 422 933**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61B 5/0402***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 13.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 422 940**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 02.03.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 02.03.2017
IS 16.10.2021
LU 02.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 422 983**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 02.03.2022
HR 22.09.2021
IE 02.03.2022
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.03.2017
IS 22.01.2022

IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 422 985**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 422 991**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 422 993**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 422 994**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 21.02.2022
HR 20.10.2021
IE 21.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61C 7/14***
(84) AT 21.02.2022
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 21.02.2017
IS 20.02.2022
LU 21.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 422 996**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
(51) ***A61C 13/15***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
HU 01.03.2017
IS 25.12.2021
LU 01.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 422 998**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 423 016**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61F 13/42***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 423 023**
(84) AL 23.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 27.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A61H 15/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 27.02.2017
IS 23.06.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 423 031**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61K 8/46***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

IE 01.03.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 423 036**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.03.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 9/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 423 065**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.02.2017
IT 21.07.2021
LU 27.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 423 081**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61K 38/22***
(84) BE 28.02.2022
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.02.2017
IT 14.07.2021
LU 28.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 423 084**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.02.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61K 38/48***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 423 110**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
GR 12.11.2021
LV 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
HU 03.03.2017
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 423 125**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021

HU 02.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 423 128**
(51) ***A61F 5/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.03.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 423 136**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 31.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 31.01.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 31.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 423 139**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 423 142**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
BG 19.08.2021
GR 20.08.2021
HU 02.03.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 423 150**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 29.02.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 423 152**
(51) ***A61N 1/40***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.03.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 423 153**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.02.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 423 154**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 01.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 423 175**
(51) ***B01D 69/12***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 28.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 423 191**
(51) ***B03C 3/019***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.03.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 423 194**
(51) ***B05B 17/00***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.03.2017
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 423 200**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 423 209**
(51) ***B21H 1/18***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.11.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 423 211**
(51) ***B21J 15/02***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

SM 07.04.2021

(11) **3 423 215** (51) ***B22D 17/04***
(84) AL 24.08.2022 BE 31.12.2022
DK 24.08.2022 EE 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 19.12.2016
IS 24.12.2022 LT 24.08.2022
LU 19.12.2022 LV 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PT 26.12.2022 RS 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 423 232** (51) ***B23Q 3/08***
(84) AL 13.10.2021 BE 31.03.2022
BG 13.01.2022 CH 31.03.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 FR 31.03.2022
GB 03.03.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 03.03.2017
IE 03.03.2022 IS 13.02.2022
LI 31.03.2022 LT 13.10.2021
LU 03.03.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 423 256** (51) ***B29C 64/129***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.06.2022 BG 23.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 30.06.2017 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 30.06.2022
LT 23.02.2022 LU 30.06.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 423 267** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 06.03.2017
IE 06.03.2022 IS 14.11.2021
LI 31.03.2022 LT 14.07.2021
LU 06.03.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 423 278** (51) ***B22F 3/00***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.03.2022 BG 29.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 03.03.2017 IE 03.03.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.03.2022 LT 29.12.2021
LU 03.03.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 423 283** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 31.03.2022 BG 07.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
FR 31.03.2022 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 06.03.2017
IE 06.03.2022 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LI 31.03.2022
LT 07.07.2021 LU 06.03.2022
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 423 290** (51) ***B60B 35/12***
(84) AL 29.12.2021 AT 03.03.2022
BG 29.03.2022 CH 31.03.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 03.03.2017
IE 03.03.2022 IS 29.04.2022
LI 31.03.2022 LT 29.12.2021
LU 03.03.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 423 298** (51) ***B60H 1/32***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 27.02.2017
IE 27.02.2022 IS 28.11.2021
LI 28.02.2022 LT 28.07.2021
LU 27.02.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 423 303** (51) ***B60K 5/12***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 01.03.2017 IE 01.03.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 31.03.2022 LT 18.08.2021
LU 01.03.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 423 320** (51) ***B60T 17/22***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 28.02.2022 BG 01.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 23.02.2017
IE 23.02.2022 IS 01.01.2022
LI 28.02.2022 LT 01.09.2021
LU 23.02.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 423 330** (51) ***B61L 23/04***
(84) AL 15.12.2021 AT 29.03.2022
BE 31.03.2022 BG 15.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 29.03.2017 IE 29.03.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.03.2022 LT 15.12.2021
LU 29.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 423 348** (51) ***B63G 8/36***
(84) AL 15.09.2021 AT 20.02.2022
BE 28.02.2022 BG 15.12.2021
CH 28.02.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 20.02.2017 IE 20.02.2022
IS 15.01.2022 LI 28.02.2022
LT 15.09.2021 LU 20.02.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 423 352** (51) ***B64C 9/02***
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 01.03.2017 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 423 362** (51) ***B65B 55/02***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 02.03.2017 IE 02.03.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 31.03.2022 LT 04.08.2021
LU 02.03.2022 LV 04.08.2021

MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 423 371**
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B65D 43/16*
(84) BG 05.04.2022
GR 06.04.2022
HU 06.03.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 423 401**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 02.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C01B 17/765*
(84) AT 02.03.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 02.03.2022
HR 18.08.2021
IE 02.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 423 411**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *C02F 1/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 423 426**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C07C 5/22*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 09.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 423 441**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C07D 333/28*
(84) BE 28.02.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.02.2017
IS 27.02.2022
LU 28.02.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 423 442**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 28.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *C07D 341/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 423 449**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.03.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *C07D 407/04*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 423 455**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.02.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 423 459**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.03.2017
IS 11.12.2021
LU 01.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C07H 1/06*
(84) BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.03.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 423 467**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C07K 5/02*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 423 470**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C07K 7/08*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 423 477**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.06.2022
IT 29.09.2021
LU 29.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 423 485**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C07K 16/12*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.03.2017
IT 29.12.2021
LU 02.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 423 486**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C07K 16/12*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.03.2017
IT 29.12.2021
LU 02.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 423 487**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
(51) *C07K 16/12*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022

HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 423 495**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.02.2017
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 28.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 423 501**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C08F 4/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 423 507**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LU 21.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *C08G 18/67*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.02.2017
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 423 511**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C08G 73/02*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 423 512**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.02.2022
(51) *C08J 3/05*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 423 516**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GB 01.03.2022
HR 02.06.2021
IE 01.03.2022
IT 02.06.2021
LU 01.03.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 01.03.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.03.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 423 520**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C08K 3/22*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 423 550**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *C10J 3/72*
(84) AT 21.04.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 423 574**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 423 575**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.02.2017
IS 16.10.2021
LU 27.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *C12N 9/12*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 27.02.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 423 576**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *C12N 9/12*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 27.02.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 423 604**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *C22C 9/02*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 423 605**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.02.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *C22C 9/02*
(84) AT 10.02.2022
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 423 616**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 26.01.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *D01D 5/42*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 423 619**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
(51) *D03D 25/00*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021

ES 16.06.2021
GB 03.03.2022
HR 16.06.2021
IE 03.03.2022
IT 16.06.2021
LU 03.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 423 636**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***E02B 3/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 423 642**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***E03D 11/10***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 01.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 423 647**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***E04C 5/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 423 649**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.03.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***E05B 41/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 31.03.2022
HR 10.11.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 423 664**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 02.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***E06C 7/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 423 670**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***E21B 33/035***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.04.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 423 673**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.02.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***E21B 43/10***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 423 702**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GB 03.01.2022
HR 21.04.2021
IE 03.01.2022
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F02M 59/36***
(84) AT 03.01.2022
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.01.2017
IS 21.08.2021
LU 03.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 423 715**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.03.2017
(51) ***F03G 7/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.03.2022
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 423 716**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B64C 15/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 423 724**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 28.07.2021
GB 01.03.2022
HR 28.07.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F16C 25/06***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.03.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 423 728**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***F16D 13/72***
(84) AT 23.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 23.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 423 730**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F16D 48/06***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 423 737**
(84) AL 21.07.2021
(51) ***F16H 63/28***
(84) AT 28.02.2022

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 29.02.2016
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 28.02.2022
HR 21.07.2021
IE 28.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 423 741**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.02.2017
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F16L 3/04***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 423 743**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F16L 23/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 423 745**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F16L 23/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.03.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 423 746**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.03.2022
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 02.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F21S 2/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 02.03.2022
HR 03.11.2021
IE 02.03.2022
IT 02.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 423 768**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 423 770**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.02.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F28D 1/03***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 423 780**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.02.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01B 5/14***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HU 28.02.2017
IS 29.01.2022
LU 28.02.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 423 782**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 423 784**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G01B 11/22***
(84) AT 28.07.2021
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 423 790**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 23.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 23.02.2022
HR 28.07.2021
IE 23.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 423 792**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 28.02.2022
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 28.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 423 794**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01F 23/26***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.03.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 423 795**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 13.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 13.02.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 13.02.2022
HR 16.06.2021
IE 13.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 423 803**
(51) ***G01M 3/32***

(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
HR 22.12.2021
IE 21.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 423 807**
(51) *G01N 1/31*
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.02.2022
IT 01.09.2021
LU 27.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.02.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 423 811**
(51) *G01N 21/01*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FR 31.03.2022
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.03.2017
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 423 849**
(51) *G01R 31/317*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 423 860**
(51) *G01S 3/784*
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.02.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 423 861**
(51) *G01S 7/521*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.02.2017
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 06.02.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 06.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 423 862**
(51) *G01S 7/523*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 423 864**
(51) *G01S 15/931*
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 30.01.2022
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.01.2017
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 423 867**
(51) *H04W 4/029*
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.02.2017
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 423 875**
(51) *G02B 5/02*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 423 879**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 423 880**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.02.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 423 886**
(51) *G02B 27/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.03.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 423 895**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2016
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 423 900**
(51) *G03F 7/027*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.02.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021

SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 423 909** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.03.2022
BE 31.03.2022 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 03.03.2017 IE 03.03.2022
IS 03.03.2022 LT 03.11.2021
LU 03.03.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 423 912** (51) *G01S 17/931*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.03.2022 BG 01.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.03.2022 GB 02.03.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 02.03.2017 IE 02.03.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.03.2022 LT 01.12.2021
LU 02.03.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 423 913** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 17.05.2017 IE 17.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 17.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 423 917** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 19.05.2021 AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 31.03.2017 IS 19.09.2021
IT 19.05.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 423 920** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 28.02.2022 BG 09.05.2022
CH 28.02.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
FR 09.04.2022 GB 09.05.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 24.02.2017 IE 24.02.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 28.02.2022 LT 09.02.2022
LU 24.02.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 423 924** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 31.03.2022 GB 01.03.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 01.03.2016 IE 01.03.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.03.2022 LT 11.08.2021
LU 01.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 423 932** (51) *G06F 3/06*
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BE 31.01.2022 BG 05.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 16.01.2017 IE 16.01.2022
IS 05.09.2021 IT 05.05.2021
LI 31.01.2022 LT 05.05.2021
LU 16.01.2022 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 423 935** (51) *G06F 7/58*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.03.2022 BG 17.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 01.03.2017 IE 01.03.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.03.2022 LT 17.11.2021
LU 01.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 423 946** (51) *G06F 12/0811*
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 28.02.2022 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 08.02.2017 IE 08.02.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LT 15.12.2021 LU 08.02.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 423 948** (51) *G06F 13/16*
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.01.2022 BG 15.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 16.01.2017 IE 16.01.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.01.2022 LT 15.12.2021
LU 16.01.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 423 964** (51) *G06F 30/394*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 28.02.2022 BG 04.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 17.02.2017 IE 17.02.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 28.02.2022 LT 04.08.2021
LU 17.02.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 423 968** (51) *G16H 30/40*
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 31.03.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 03.03.2017
IE 03.03.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LI 31.03.2022
LT 18.08.2021 LU 03.03.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 423 979** (51) *G06F 21/52*
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 28.02.2022 BG 12.04.2022
CH 28.02.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 23.02.2017 IE 23.02.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 28.02.2022 LT 12.01.2022
LU 23.02.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 423 983**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H04W 12/02*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 423 984**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G06F 21/74*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 423 991**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 01.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 01.03.2022
IT 30.06.2021
LU 01.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 424 052**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 424 064**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.02.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
(51) *H01H 1/025*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 27.02.2022
HR 16.06.2021
IE 27.02.2022
IT 16.06.2021
LU 27.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 424 072**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 01.03.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 424 074**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.06.2017
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 424 080**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 02.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H01L 25/03*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 02.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 424 081**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 424 085**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 28.02.2022
GR 22.10.2021
HU 28.02.2017
IS 21.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *H01L 41/09*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 28.02.2022
HR 21.07.2021
IE 28.02.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 424 096**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H01M 2/10*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 424 099**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C07F 7/28*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.03.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 424 105**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *H01Q 1/52*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 424 109**
(84) AL 21.04.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.01.2017
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
(51) *H01R 13/426*
(84) AT 03.01.2022
BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 03.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021

PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 424 113**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 424 115**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H01T 1/16*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.09.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 424 116**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H01T 13/04*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 424 117**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H02G 3/08*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.02.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 424 129**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 09.01.2022
HR 19.05.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *H02K 1/16*
(84) AT 09.01.2022
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.01.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 424 137**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
GR 19.11.2021
HU 01.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 01.03.2022
HR 18.08.2021
IE 01.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 424 138**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *H02M 3/157*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 16.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 424 141**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H02S 20/26*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 424 143**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G02F 1/35*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 03.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 424 144**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 03.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H03G 3/30*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 03.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 424 146**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *H03K 3/02*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 31.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 424 154**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 14.03.2022
HR 30.06.2021
IE 14.03.2022
IT 30.06.2021
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *H04W 12/041*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 424 156**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 424 157**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021

SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 424 167** (51) ***H04L 1/06***
(84) AL 12.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, FR 30.09.2022, HR 12.01.2022, IE 26.09.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 26.09.2016, IS 12.05.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 424 173** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 28.02.2017, IT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021

(11) **3 424 176** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 13.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 28.02.2022, HR 13.10.2021, IE 27.02.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 27.02.2017, IS 13.02.2022, LI 28.02.2022, LU 27.02.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 424 177** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 13.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 28.02.2022, HR 13.10.2021, IE 28.02.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 28.02.2017, IS 13.02.2022, LI 28.02.2022, LU 28.02.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 424 179** (51) ***G06F 21/34***
(84) AL 16.02.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 03.03.2017, IS 17.06.2022, LI 31.03.2022, LU 03.03.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 03.03.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 424 182** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 01.03.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 424 187** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 25.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 06.04.2017, IS 25.12.2021, LI 30.04.2022, LU 06.04.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 06.04.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 424 189** (51) ***H04L 12/875***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 20.01.2017, IS 10.03.2022, LI 31.01.2022, LU 20.01.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IE 20.01.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 424 193** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 02.03.2016, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **3 424 197** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL 06.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 24.02.2017, IS 06.02.2022, LI 28.02.2022, LU 24.02.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 24.02.2022, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 424 205** (51) ***H04N 1/60***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 03.03.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, CH 31.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 03.03.2017, IS 01.04.2022, LI 31.03.2022, LU 03.03.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 424 220** (51) ***H04H 60/56***
(84) AL 15.12.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 28.02.2017, IS 15.04.2022, LI 28.02.2022, LU 28.02.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 28.02.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 424 232** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, DK 17.02.2021, ES 17.02.2021, GR 18.05.2021, HU 19.01.2017, IT 17.02.2021, LV 17.02.2021, NL 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SE 17.02.2021, SK 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021, CZ 17.02.2021, EE 17.02.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, IS 17.06.2021, LT 17.02.2021, MC 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, RS 17.02.2021, SI 17.02.2021, SM 17.02.2021

(11) **3 424 242** (51) ***H04W 36/30***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021

GR 01.10.2021
HU 03.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 424 249**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 21.02.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 424 283**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 02.02.2022
HR 11.08.2021
IE 02.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H05K 1/11***
(84) AT 02.02.2022
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.02.2017
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 424 288**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.06.2018
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 424 300**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 14.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A01G 17/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 424 303**
(84) AL 23.02.2022
(51) ***A01G 23/095***
(84) AT 04.07.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 04.07.2022
HR 23.02.2022
IE 04.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.07.2017
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 424 307**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.04.2012
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A01J 5/00***
(84) AT 09.02.2022
CH 30.04.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 424 308**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.07.2018
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A01K 13/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 424 310**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.02.2017
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A01K 13/00***
(84) AT 09.06.2021
CH 28.02.2022
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 424 317**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A01K 80/00***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.07.2018
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 424 327**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 14.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A01N 61/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 14.01.2014
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 424 341**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.03.2014
IS 03.03.2022
LU 14.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A23J 1/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 424 387**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A47L 5/36***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 07.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 424 390**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***A47L 5/36***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 424 392**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 424 393**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A47L 5/36*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 424 394**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 27.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *A47L 5/36*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 424 399**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 02.07.2022
HR 23.03.2022
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.07.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 424 412**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 03.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 424 454**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 05.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 424 455**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 05.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 424 474**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 424 486**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 27.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A61K 8/25*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 27.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 424 487**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 03.03.2022
HR 15.09.2021
IE 03.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *A61K 8/73*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 424 498**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.02.2017
(51) *A61K 9/51*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 424 508**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 08.02.2005
IT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
(51) *A61K 31/575*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 424 514**
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.08.2008
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61K 35/12*
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 424 540**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *A61L 27/34*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 20.12.2013
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 424 543**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 424 544**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.07.2015
IS 27.02.2022
LU 08.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021

RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 424 559**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61N 2/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.02.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 424 570**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A63F 13/24***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.05.2014
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 424 588**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.03.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 424 589**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 27.02.2022
HR 17.11.2021
IE 27.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B01J 19/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 424 595**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 06.07.2023
MC 10.05.2023
(51) ***B01J 35/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 424 598**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HU 14.06.2007
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 14.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 424 604**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B07C 5/36***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 19.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 424 605**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.06.2018
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B08B 3/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 11.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 424 629**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 28.02.2017
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 28.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 424 636**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 07.06.2022
HR 17.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B23K 26/035***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.06.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 424 647**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.01.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 424 648**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 424 650**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 07.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 424 654**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B27D 1/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 424 663**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
(51) ***B28D 5/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 30.06.2022

GR 01.07.2022
HU 29.06.2018
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 424 678**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01D 46/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.08.2015
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 424 679**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B29C 48/691***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.06.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 424 698**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.07.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.07.2022
IT 13.10.2021
LU 07.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 424 708**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.04.2018
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 424 718**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 11.06.2018
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 11.06.2022
HR 23.02.2022
IE 11.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 424 721**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 18.05.2018
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B41J 2/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 18.05.2022
HR 01.12.2021
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 424 722**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 18.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.06.2018
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 424 723**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.06.2018
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 424 726**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 424 731**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 02.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B41J 3/28***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 424 733**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B41J 15/16***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 424 736**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B41J 35/04***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 424 740**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.07.2017
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B41M 3/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 424 744**
(84) AL 31.03.2021
(51) ***B41M 5/44***
(84) AT 31.03.2021

BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 424 746**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***B43K 5/18***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.01.2018
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 424 758**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.06.2013
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B60G 17/0165***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 424 769**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60L 7/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.03.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 424 770**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 15.03.2022
IT 15.03.2022
LU 15.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B60K 3/04***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.03.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 424 779**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.06.2018
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 06.06.2022
HR 03.11.2021
IE 06.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 424 781**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.09.2011
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04M 1/72415***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 424 785**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 21.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 21.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 424 794**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B61F 19/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 424 796**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 06.07.2022
HU 06.07.2017
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B61L 3/12***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
IE 06.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 424 812**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.06.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B64C 1/18***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 424 813**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.05.2018
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B64C 3/26***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 424 823**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 25.01.2022
HR 18.08.2021
IE 25.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 424 831**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
(51) ***B65C 9/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 01.03.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021

MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 424 833**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 01.02.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***B65D 6/18***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 424 842**
(84) AL 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B65F 1/14***
(84) BG 04.11.2021
HU 26.06.2018
LV 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 424 845**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
GR 12.11.2021
HU 24.01.2017
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 24.01.2022
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 424 849**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 28.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B65G 43/02***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 28.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 424 850**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 05.07.2022
HR 12.01.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B65G 47/68***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 31.07.2022
GR 13.04.2022
HU 05.07.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 424 860**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 06.07.2022
HR 12.01.2022
IE 06.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.07.2018
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 424 867**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.10.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B66C 23/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 424 903**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 28.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C07C 319/20***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 28.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 424 905**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 17.02.2022
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C07D 213/32***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.02.2017
IS 04.12.2021
LU 17.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 424 911**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 04.03.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C07D 263/22***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 04.03.2016
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 424 919**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 09.09.2022
HR 27.04.2022
IE 09.09.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 09.09.2014
IS 27.08.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 424 934**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 10.04.2022
HR 14.07.2021
IE 10.04.2022
IT 14.07.2021
LU 10.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.04.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 424 935**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 28.02.2012
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 28.02.2022
HR 11.08.2021
IE 28.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 424 972**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.06.2018
IS 12.05.2022
LU 27.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
(51) ***C08G 18/67***
(84) BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.06.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022

RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 425 001** (51) *C08L 23/08*
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 17.02.2017, IT 24.03.2021, LV 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021
AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021

(11) **3 425 012** (51) *C09D 11/322*
(84) AL 03.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 27.12.2016, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022
AT 03.08.2022, CH 31.12.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, FR 31.12.2022, HR 03.08.2022, IE 27.12.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022

(11) **3 425 020** (51) *C09K 11/02*
(84) AL 28.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 30.03.2015, IS 28.11.2021, LI 31.03.2022, LU 30.03.2022, MC 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021
AT 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 30.03.2022, IT 28.07.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021

(11) **3 425 025** (51) *C09K 19/30*
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, HU 01.02.2017, IT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021
AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LT 03.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021

(11) **3 425 029** (51) *C10M 169/04*
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 28.02.2017, IS 25.12.2021
AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 28.02.2022, IT 25.08.2021, LI 28.02.2022, LU 28.02.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 425 030** (51) *C10M 169/04*
(84) AL 11.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GB 02.03.2022, HR 11.08.2021, IE 02.03.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 02.03.2017, IS 11.12.2021, LI 31.03.2022, LU 02.03.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 425 031** (51) *C10M 169/04*
(84) AL 21.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GB 02.03.2022, HR 21.07.2021, IE 02.03.2022, IT 21.07.2021, LT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
AT 21.07.2021, BG 21.10.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 02.03.2017, IS 21.11.2021, LI 31.03.2022, LU 02.03.2022, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 425 036** (51) *A01N 25/28*
(84) AL 05.01.2022, BE 31.05.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, GB 22.05.2022, HR 05.01.2022, IE 22.05.2022, IT 05.01.2022, LU 22.05.2022, MC 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 22.05.2018, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 425 038** (51) *C12M 1/12*
(84) AL 26.01.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 22.06.2018, IS 26.05.2022, LI 30.06.2022, LU 22.06.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 22.06.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 425 060** (51) *C12Q 1/68*
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 27.03.2009, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, SK 27.10.2021
BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 27.03.2022, IT 27.10.2021, LU 27.03.2022, MC 27.10.2021, PL 27.10.2021, SI 27.10.2021

(11) **3 425 068** (51) *C14C 1/08*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 04.07.2018, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 425 080** (51) *C21D 6/00*
(84) AL 26.05.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DE 01.10.2022, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, GB 02.03.2022, HR 26.05.2021, IE 02.03.2022, IT 26.05.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021
AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, FR 31.03.2022, GR 27.08.2021, HU 02.03.2017, IS 26.09.2021, LI 31.03.2022, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021

(11) **3 425 086** (51) *C23C 22/00*
(84) AL 26.05.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 24.02.2017, IS 26.09.2021, LI 28.02.2022, LU 24.02.2022, MC 26.05.2021, NO 26.08.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
AT 26.05.2021, BG 26.08.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IE 24.02.2022, IT 26.05.2021, LT 26.05.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 425 091** (51) *D01F 9/22*
(84) AL 03.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 03.08.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GB 03.11.2022, HR 03.08.2022, IE 23.10.2022
AT 03.08.2022, CH 31.10.2022, DE 03.05.2023, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 23.10.2015, IS 03.12.2022

LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 425 096**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 12.06.2018
IS 27.08.2022
LU 12.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 425 105**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 425 109**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.07.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 425 119**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 05.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 425 123**

LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(51) ***D03D 49/62***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 12.06.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***D06F 39/08***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***D06F 58/38***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***E02B 17/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.07.2018
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***F16L 3/01***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 425 124**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 19.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 425 132**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 05.07.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 425 146**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 425 156**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 14.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 425 164**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022

(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***E02F 9/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(51) ***E04B 1/68***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 05.07.2017
IS 09.06.2022
LU 05.07.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***E05F 15/60***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***E06B 9/323***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.05.2018
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 425 171**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.01.2012
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 05.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 425 175**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 04.07.2022
HR 01.12.2021
IE 04.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***F01D 25/24***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 05.07.2022
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 04.07.2018
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 425 180**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 425 191**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.07.2018
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022

(51) ***F02M 61/20***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021

MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 425 210**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F04D 29/66***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 425 222**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 28.02.2022
HR 26.05.2021
IE 28.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***F16C 33/78***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 425 224**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F16C 33/78***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 425 228**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.07.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F16D 7/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 08.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 425 234**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
FR 31.03.2022
GR 06.08.2021
HU 23.03.2018
IS 05.09.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GB 23.03.2022
HR 05.05.2021
IE 23.03.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 425 235**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***F16F 1/06***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 425 249**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F16L 13/14***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 425 250**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IE 05.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F16L 19/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.07.2018
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 425 252**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F16L 27/08***
(84) AT 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.06.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 425 256**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.04.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F16P 3/14***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 425 257**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***F17C 1/06***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 425 265**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 13.06.2022
HR 12.01.2022
IE 13.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F21S 41/19***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 13.06.2018
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 425 267**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***F21S 41/43***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 425 272**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 03.07.2022
HR 02.03.2022
IE 03.07.2022
(51) ***F21V 29/503***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.07.2018
IS 02.07.2022

IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 425 276**
(51) ***F23D 14/06***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.07.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 425 278**
(51) ***F23Q 2/16***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 15.05.2022
HR 03.11.2021
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 425 283**
(51) ***F24C 15/16***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 425 292**
(51) ***F24F 1/22***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 03.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 425 297**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 425 300**
(51) ***F24F 12/00***
(84) AL 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LU 04.07.2023
MC 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
CZ 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 425 304**
(51) ***F24S 30/422***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 04.07.2022
HR 16.02.2022
IE 04.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.07.2018
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 425 312**
(51) ***F25C 5/20***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 14.06.2018
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 14.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 425 313**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 12.06.2022
HR 17.11.2021
IE 12.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 12.06.2018
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 425 318**
(51) ***F28D 7/10***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 29.12.2016
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 29.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 425 328**
(51) ***G01B 11/275***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.07.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 425 332**
(51) ***G01C 11/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 26.06.2022
HR 22.12.2021
IE 26.06.2022
IT 22.12.2021
LU 26.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 26.06.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 425 342**
(51) ***G01C 23/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 425 346**
(51) ***G01D 21/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.06.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.06.2022
IT 10.11.2021
LU 07.06.2022
MC 10.11.2021

NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 425 348**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 27.06.2018
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01F 15/06*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 425 355**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 06.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G01J 3/28*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 425 358**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.06.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01K 11/32*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 425 360**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 05.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G01L 1/14*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 05.07.2022
HR 23.02.2022
IE 05.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 425 369**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
(51) *G01N 1/40*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 425 372**
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 17.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01N 21/3554*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.02.2017
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 425 376**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 03.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G01N 21/3559*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 425 377**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 05.07.2022
IT 01.06.2022
LU 05.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01N 23/20008*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 05.07.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 425 379**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G01N 23/207*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 425 384**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.02.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01N 27/62*
(84) BE 28.02.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.02.2022
IT 22.12.2021
LU 25.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 425 386**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01N 30/46*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 425 389**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G01N 33/497*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.07.2022
IT 20.10.2021
LU 04.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 425 400**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.07.2017
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 05.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 425 406**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.10.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01N 33/92*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 425 407**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 12.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.01.2017
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 425 414**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.07.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01R 33/36*
(84) BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.07.2022
IT 24.11.2021
LU 03.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 425 420**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 03.07.2022
HR 17.11.2021
IE 03.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01S 11/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 425 422**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G01S 13/90*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.06.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 425 426**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G01S 17/02*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 06.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 425 437**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G02B 7/12*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 425 440**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 03.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 03.03.2022
HR 20.10.2021
IE 03.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 425 456**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 425 459**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.07.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 04.07.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 425 468**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 425 487**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06F 3/0338*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 425 497**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06N 10/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 06.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 425 502**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 13.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 13.10.2022
HR 20.04.2022
IE 13.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 425 508**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 17.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 425 526**
(51) *G06F 16/957*
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.02.2017
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 20.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 425 540**
(51) *G05B 19/4097*
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.02.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 425 541**
(51) *G06F 119/18*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 425 560**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.07.2018
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 425 563**
(51) *G06K 9/20*
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 28.02.2022
IT 23.06.2021
LU 28.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.02.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 425 564**
(51) *G06K 9/20*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.04.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 425 585**
(51) *G06Q 50/06*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.07.2018
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 425 590**
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 04.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 425 606**
(51) *G08G 1/01*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.03.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 425 618**
(51) *G09G 3/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 425 634**
(51) *G10L 21/0208*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.03.2011
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 22.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 425 643**
(51) *H01F 1/057*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.06.2018
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 425 650**
(51) *H01F 27/28*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 425 656**
(51) *H01H 71/40*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 26.06.2022
HR 10.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.06.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021

PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 425 665**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 18.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 23/49*
(84) AT 18.07.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.07.2011
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 425 676**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 05.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 425 677**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 425 687**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 27.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C07D 495/04*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 27.02.2022
HR 29.09.2021
IE 27.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 425 692**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 425 694**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.03.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 425 696**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.01.2018
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H01M 50/213*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 425 699**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 425 700**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 425 705**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.02.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *H01M 4/505*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 425 709**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 425 721**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *H01M 10/633*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LU 03.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 425 725**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 425 730**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

SM 01.09.2021

(11) **3 425 732** (51) *G01S 7/40*
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 25.06.2018 IE 25.06.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LT 29.09.2021 LU 25.06.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 425 738** (51) *H01R 4/48*
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.07.2022 BG 16.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
FI 16.02.2022 FR 31.07.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 04.07.2018 IE 04.07.2022
IS 17.06.2022 LI 31.07.2022
LT 16.02.2022 LU 04.07.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 425 742** (51) *H01R 9/26*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 05.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 425 744** (51) *H01R 13/24*
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 02.03.2017
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 425 751** (51) *H01S 3/067*
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 03.04.2018 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 425 754** (51) *H01L 33/06*
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 13.02.2017
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 425 760** (51) *H02J 3/16*
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 HU 04.03.2016
IS 21.08.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 425 776** (51) *H02K 5/22*
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 02.03.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 425 783** (51) *H02M 1/14*
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.03.2022 BG 29.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GB 29.03.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 04.03.2016
IE 04.03.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LI 31.03.2022
LT 29.12.2021 LU 04.03.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 425 795** (51) *H03F 1/52*
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 03.07.2017 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 425 796** (51) *H03F 1/30*
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 30.04.2022 BG 25.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 05.04.2016 IE 05.04.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 30.04.2022 LT 25.08.2021
LU 05.04.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 425 805** (51) *H03M 7/40*
(84) AL 07.12.2022 (84) EE 07.12.2022
IS 07.04.2023 LU 16.07.2023
MC 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 425 812** (51) *H04B 1/401*
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 05.07.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 425 818** (51) *H04B 7/08*
(84) AT 29.09.2021 (84) BE 31.01.2022
BG 29.12.2021 CH 31.01.2022
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 ES 29.09.2021
FI 29.09.2021 FR 31.01.2022
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 10.01.2008 IE 10.01.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 31.01.2022 LT 29.09.2021
LU 10.01.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 425 823** (51) *H04B 10/50*
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 30.04.2022 BG 06.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.04.2022 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 12.04.2016
IE 12.04.2022 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LI 30.04.2022
LT 06.10.2021 LU 12.04.2022
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 425 843** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023

DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 02.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 425 847**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G06F 21/36***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 425 848**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.03.2015
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 05.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 425 852**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 425 854**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 01.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.03.2017
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 425 860**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.04.2014
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 21.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 425 862**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 12/851***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 425 875**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 425 880**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 15.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 15.05.2022
HR 29.09.2021
IE 15.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 425 907**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 03.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04N 13/393***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 425 928**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 425 935**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 24.03.2017
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 24.03.2022
HR 20.10.2021
IE 24.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 425 941**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.07.2018
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 4/38***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 425 945**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
(51) ***H04W 12/069***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022

GR 27.04.2022
HU 17.05.2012
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 425 947** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 01.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.04.2016
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 425 948** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IE 26.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 26.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 425 960** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 425 961** (51) ***H04W 36/18***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 31.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.03.2016
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 425 962** (51) ***H04W 48/02***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2011
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 425 970** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.06.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 425 972** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 30.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 425 975** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
HR 01.12.2021
IE 30.03.2022
IT 30.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 425 976** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.01.2017
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 425 978** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 02.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.02.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FR 28.02.2022
HR 02.06.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 425 979** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.02.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
HR 13.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 425 984** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.11.2011
IS 11.09.2022
LU 08.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 08.11.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 426 007** (51) ***H05B 45/325***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 09.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 426 011** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.07.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.07.2018
IS 17.06.2022

IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 426 017**
(51) ***A01G 31/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.06.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 426 035**
(51) ***A01N 43/54***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 10.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 426 066**
(51) ***A24F 1/30***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 28.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 426 082**
(51) ***A41F 9/00***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 10.03.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.03.2017
IS 02.06.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 426 092**
(51) ***A47B 31/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 426 095**
(51) ***A47C 7/50***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.03.2016
IS 01.01.2022
LU 11.03.2022
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 11.03.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 426 107**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 426 109**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.03.2017
IS 28.11.2021
LU 09.03.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 426 112**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.03.2017
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 426 121**
(51) ***A47L 11/292***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.03.2016
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 426 122**
(51) ***A47L 11/292***
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 09.03.2022
IT 16.06.2021
LU 09.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 426 125**
(51) ***B01J 23/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 15.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 15.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 426 127**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 03.02.2017
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 03.02.2022
HR 20.10.2021
IE 03.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 426 157**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.03.2016
IS 17.06.2022
LU 11.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 11.03.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022

RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 426 159**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 426 164**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 426 198**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.02.2022
IT 03.11.2021
LU 28.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61F 2/46***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.02.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 426 209**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61F 13/42***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 426 232**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61P 25/00***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 426 250**
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
GR 24.06.2022
LT 23.03.2022
RO 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61K 31/502***
(84) BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
HU 16.05.2017
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 426 265**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A61K 35/16***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.04.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 426 273**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***A23L 33/105***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 426 303**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LU 31.10.2022
MC 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A61K 45/06***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 31.10.2016
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 426 313**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61L 29/16***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 426 318**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.06.2017
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.06.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 426 336**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 31.01.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 426 340**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61N 5/04***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 426 341**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.03.2016
IS 09.10.2021
LU 09.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 09.03.2022
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 426 345**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.03.2017
IS 23.10.2021
LU 09.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 09.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 426 348**
(84) AL 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
(51) ***C07J 11/00***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2017

IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 426 359**
(51) *A63B 21/02*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 426 361**
(51) *A63B 71/06*
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 426 384**
(51) *B01D 71/80*
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 27.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 426 386**
(51) *B01J 13/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 08.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 426 399**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.03.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 426 401**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 10.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 426 415**
(51) *B05D 1/26*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.03.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 426 419**
(51) *B21D 5/02*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.03.2017
IS 13.02.2022
LU 06.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 06.03.2022
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 06.03.2022
HR 13.10.2021
IE 06.03.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 426 424**
(51) *B22D 19/00*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.03.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
AT 07.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 426 459**
(51) *B29C 45/37*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.03.2017
IS 16.10.2021
LU 06.03.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 06.03.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 426 460**
(51) *B29C 49/48*
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 03.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 426 466**
(51) *B29C 64/393*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 426 470**
(51) *B29C 64/153*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 426 471**
(51) *D06N 7/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021

MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 426 473**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B29C 48/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 426 477**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 12.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B29D 30/30***
(84) AT 12.01.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 12.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 426 493**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 19.07.2016
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 19.07.2022
HR 23.02.2022
IE 19.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 426 511**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 426 515**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 27.02.2022
HR 03.11.2021
IE 27.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 426 524**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 426 529**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60S 3/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 426 535**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 27.02.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 426 544**
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
ES 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 27.02.2022
HR 03.11.2021
IE 27.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 426 545**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B62D 59/04***
(84) AT 07.03.2022
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 07.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 426 549**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 10.08.2022
HU 10.08.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B63B 25/28***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 426 557**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B64D 33/04***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 426 572**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
(51) ***B65D 75/52***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021

MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 426 577**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B65G 21/14***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 426 578**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 09.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B65G 43/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 09.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 426 585**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.04.2016
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 426 591**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B66C 3/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 426 598**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 426 602**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C01F 7/04***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 426 606**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C02F 1/38***
(84) AT 22.12.2021
CH 31.03.2022
DK 31.03.2022
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.03.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 426 608**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***C02F 1/467***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 426 617**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
(51) ***C03C 25/54***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.03.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 426 626**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C07C 39/21***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 06.03.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 426 635**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C07D 217/16***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 426 636**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 07.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C07D 231/18***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 07.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 426 637**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 10.03.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***C07D 231/56***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.03.2017
IS 09.06.2022
LU 10.03.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 426 639**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
(51) ***C07D 233/62***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2017

IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 426 641**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C07D 285/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.03.2017
IT 24.11.2021
LU 10.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 426 648**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 426 652**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 09.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *C07D 417/04*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 09.03.2022
HR 01.12.2021
IE 09.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 426 653**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.03.2017
IS 15.04.2022
LU 10.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C07D 417/14*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.03.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 426 654**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.03.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 426 656**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *C07D 471/14*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 426 661**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C07D 493/04*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 426 664**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LU 24.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *C07D 519/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.02.2017
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 426 668**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *C07F 15/00*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.02.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 426 672**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 09.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C07K 5/103*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 426 673**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C07K 5/103*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 426 700**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A61K 38/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 426 717**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 09.03.2022
HR 20.10.2021
IE 09.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C08G 77/442*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.03.2017
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 426 731**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 426 737**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C09D 11/10***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 426 744**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C09J 133/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 426 745**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.03.2022
IT 10.03.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C09J 187/00***
(84) AT 10.03.2022
CH 31.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 426 746**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C09K 5/06***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.03.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 426 754**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 07.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
(51) ***C10G 35/095***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 07.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 426 762**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.05.2016
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C12C 7/06***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 426 768**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 07.03.2022
HR 16.06.2021
IE 07.03.2022
IT 16.06.2021
LU 07.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.03.2016
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 426 777**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 09.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C12N 15/11***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.03.2017
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 426 788**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 08.03.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C12N 15/87***
(84) AT 08.09.2021
CH 31.03.2022
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 426 811**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.03.2022
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.03.2017
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C22C 19/03***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.03.2022
HR 26.05.2021
IE 10.03.2022
IT 26.05.2021
LU 10.03.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 426 841**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.02.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***D21F 7/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 426 846**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***E02D 13/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 426 859**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***E04C 2/04***
(84) AT 18.08.2021
CH 31.03.2022
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.03.2017
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 426 860**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***E04C 5/07***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 426 879**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 31.01.2022
HR 16.06.2021
IE 31.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
(51) ***E21B 33/035***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

SM 16.06.2021

(11) **3 426 882** (51) *E21B 47/24*
(84) AL 25.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, FR 31.03.2022, HR 25.08.2021, IE 08.03.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 08.03.2017, IS 25.12.2021, LI 31.03.2022, LU 08.03.2022, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 426 888** (51) *E21B 43/267*
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 07.03.2017, IT 21.04.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021

(11) **3 426 891** (51) *E21B 49/08*
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 08.03.2017, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IE 08.03.2022, IT 23.06.2021, LU 08.03.2022, MC 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021

(11) **3 426 905** (51) *F02G 1/044*
(84) AL 04.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 07.03.2017, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IE 07.03.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 426 909** (51) *F02M 51/04*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 16.03.2017, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 426 910** (51) *F02M 55/02*
(84) AL 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 08.03.2017, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **3 426 915** (51) *F03D 3/06*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 13.03.2017, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SK 12.05.2021

(11) **3 426 925** (51) *F04D 1/06*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 07.03.2022, LI 31.03.2022, LU 07.03.2022, MC 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, FI 08.09.2021, HU 07.03.2017, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 426 932** (51) *F16B 2/08*
(84) AL 12.05.2021, BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GR 13.08.2021, HU 10.03.2016, IT 12.05.2021, LV 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SE 12.05.2021, SK 12.05.2021
(84) AT 12.05.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, IS 12.09.2021, LT 12.05.2021, MC 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, RS 12.05.2021, SI 12.05.2021, SM 12.05.2021

(11) **3 426 934** (51) *F16B 5/06*
(84) AL 07.07.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, EE 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 03.03.2017, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NO 07.10.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021, BG 07.10.2021, CZ 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IE 03.03.2022, LI 31.03.2022, LU 03.03.2022, MC 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021

(11) **3 426 935** (51) *F16B 12/20*
(84) AL 30.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 24.02.2022, LI 28.02.2022, LU 24.02.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 24.02.2017, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **3 426 936** (51) *F16B 21/12*
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, EE 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 10.03.2017, IS 27.02.2022, LU 10.03.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) BE 31.03.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 10.03.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 426 948** (51) *F16H 37/04*
(84) AL 29.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, FR 31.03.2022, GR 30.12.2021, HU 06.03.2017, IS 29.01.2022, LI 31.03.2022, LU 06.03.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, GB 06.03.2022, HR 29.09.2021, IE 06.03.2022, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021

(11) **3 426 953** (51) *F16K 1/00*
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 11.03.2016, IS 16.10.2021, LU 11.03.2022, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(84) AT 11.03.2022, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IE 11.03.2022, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 426 965** (51) *F16M 11/10*
(84) AL 21.04.2021, BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 07.03.2017
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021

IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 426 975** (51) ***F21V 19/00***
(84) AL 23.06.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, FR 28.02.2022, GR 24.09.2021, HU 14.02.2017, IS 23.10.2021, LI 28.02.2022, LU 14.02.2022, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021
AT 14.02.2022, BG 23.09.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, GB 14.02.2022, HR 23.06.2021, IE 14.02.2022, IT 23.06.2021, LT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021

(11) **3 426 978** (51) ***F21V 35/00***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 07.03.2022, IT 30.06.2021, LU 07.03.2022, MC 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 07.03.2017, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **3 426 980** (51) ***F23D 14/72***
(84) AL 02.03.2022, BE 31.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 10.03.2022, IT 02.03.2022, LU 10.03.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GB 02.06.2022, HU 10.03.2017, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 426 999** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 09.03.2017, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 427 000** (51) ***F28D 20/02***
(84) AL 07.04.2021
AT 07.04.2021, BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, HU 09.03.2017, IT 07.04.2021, LV 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SK 07.04.2021
CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, IS 07.08.2021, LT 07.04.2021, MC 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SI 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 427 004** (51) ***G01B 11/06***
(84) AL 26.01.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, FR 26.03.2022, HR 26.01.2022, IE 08.03.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
AT 08.03.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 08.03.2017, IS 26.05.2022, LI 31.03.2022, LU 08.03.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 427 007** (51) ***G01N 1/38***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 31.01.2022, HR 10.11.2021, IE 25.01.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 25.01.2017, IS 10.03.2022, LI 31.01.2022, LU 25.01.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 427 013** (51) ***G01F 1/32***
(84) AL 25.08.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 13.02.2017, IS 25.12.2021, LI 28.02.2022, LU 13.02.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
AT 13.02.2022, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 13.02.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 427 038** (51) ***G01N 21/75***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 06.03.2017, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 06.03.2022, IT 30.06.2021, LU 06.03.2022, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 427 045** (51) ***G01N 29/24***
(84) AL 26.01.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DE 01.10.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 09.03.2017, IS 26.05.2022, LI 31.03.2022, LU 09.03.2022, MC 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, FR 26.03.2022, HR 26.01.2022, IE 09.03.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 427 048** (51) ***G01N 30/64***
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 29.07.2016, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 427 068** (51) ***G01P 5/02***
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 06.03.2017, IT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021
AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 427 073** (51) ***G01R 31/317***
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021, DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 10.03.2017, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021, EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 427 080** (51) ***G01T 1/00***
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021
AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021

HU 03.03.2017
IS 25.12.2021
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 427 087**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IE 03.03.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G01V 1/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 09.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 427 090**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G01N 33/24*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 427 092**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.03.2022
IT 06.10.2021
LU 08.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G01W 1/14*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.03.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 427 113**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.03.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G05B 19/4097*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 427 121**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 11.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 427 124**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 09.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 427 128**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 02.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 427 130**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 427 143**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 21.02.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.02.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 427 145**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 427 147**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 427 148**
(84) AL 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.03.2016
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 427 156**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 12/0817*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 427 177**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 427 196**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
HR 22.12.2021
IE 10.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06N 99/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 427 247**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 427 248**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
GR 19.11.2021
HU 23.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 23.02.2022
HR 18.08.2021
IE 23.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 427 250**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GB 07.03.2022
HR 23.06.2021
IE 07.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G09F 3/03*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.03.2017
IS 23.10.2021
LU 07.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 427 253**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 20.04.2017
(51) *G06F 1/3293*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 20.04.2022
HR 01.09.2021
IE 20.04.2022
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 427 257**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G10L 19/005*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 427 258**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 03.03.2017
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G10L 19/005*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 427 260**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 427 272**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 10.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G21F 9/02*
(84) AT 22.09.2021
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 427 276**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
(51) *H01F 27/04*
(84) AT 26.04.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
HU 26.04.2017
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
IE 26.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 427 279**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.03.2017
IS 29.04.2022
LU 01.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H01G 9/20*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.03.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 427 282**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.03.2017
IS 02.07.2022
LU 12.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H01H 3/24*
(84) BE 31.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 427 288**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H01L 21/306*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 427 290**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01L 21/368*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.03.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 427 293**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021

GR 06.08.2021
HU 03.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 427 302**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
GR 18.11.2022
HU 08.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 427 310**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H01L 39/02***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.03.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 427 315**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 22.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H01M 50/147***
(84) AT 22.05.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 22.05.2022
HR 03.11.2021
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 427 325**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 06.03.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 427 335**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 10.03.2022
HR 25.08.2021
IE 10.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 10.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 427 336**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.03.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 427 343**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.04.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01R 13/44***
(84) AT 21.04.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 427 344**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.12.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02G 3/08***
(84) BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 427 347**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.05.2017
IS 20.08.2022
LU 02.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01R 13/62***
(84) AT 02.05.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.05.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 427 353**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H02B 1/052***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 427 360**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 427 364**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 427 365**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 01.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 01.03.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 427 367**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 22.02.2022
(51) ***H02K 11/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.02.2017
IS 29.01.2022

IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 427 368**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.03.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H02K 1/16***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 02.03.2022
IT 02.06.2021
LU 02.03.2022
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 427 383**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 10.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 427 384**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H03M 1/12***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 427 389**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 28.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04W 52/24***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 427 394**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 427 395**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 12.02.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 427 398**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 427 414**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04B 10/54***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 427 419**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.03.2017
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 427 422**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 427 430**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.01.2017
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 11.01.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 427 439**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 24.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.02.2016
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 427 441**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 12/911***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 427 459**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.03.2016
IT 02.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021

LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 427 469**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *G01R 33/00*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 427 503**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 28.02.2022
HR 15.12.2021
IE 22.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) *G06F 21/44*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.02.2017
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 427 507**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 17.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(51) *H04W 16/14*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 427 509**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *H04W 28/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 427 511**

(51) *H04W 28/02*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.03.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 427 514**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) *H04W 72/12*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 427 517**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
HR 04.08.2021
IE 07.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) *H04W 48/18*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 427 524**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
HU 06.01.2017
IT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(51) *H04W 56/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

(11) **3 427 525**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 13.10.2021

(51) *H04W 56/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 427 536**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) *H04W 74/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 427 545**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) *H04W 4/06*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 427 550**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) *H05B 47/105*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 427 555**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 09.02.2017
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) *H05K 1/02*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 09.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 427 565**
(84) AL 08.09.2021

(51) *A01D 57/20*
(84) AT 08.09.2021

BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 427 566**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A01F 12/40***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 427 569**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***A01F 25/20***
(84) AT 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 12.07.2023
MC 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 427 581**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A01M 1/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 08.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 427 602**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A43B 3/24***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 16.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 427 603**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.06.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A43B 5/02***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 427 604**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.03.2012
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A43B 13/20***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 427 632**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 05.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***A47L 15/48***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 427 635**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 1/015***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2018
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 427 644**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 12.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 427 650**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 427 652**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 427 681**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.06.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 427 686**
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LU 09.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61B 50/33***
(84) BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 09.07.2009
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 427 704**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 427 706**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023

LU 13.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 427 716**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61K 6/62***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 427 727**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 14.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***A61K 31/065***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 427 728**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61K 31/18***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.01.2014
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 427 731**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61K 31/355***
(84) AT 29.09.2021
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 427 738**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 17.06.2010
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61K 31/506***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 17.06.2022
HR 01.12.2021
IE 17.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 427 740**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 02.07.2018
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 31/6615***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 02.07.2022
HR 26.01.2022
IE 02.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 427 772**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 10.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 427 784**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 31.08.2011
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 427 812**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.07.2018
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B01D 53/26***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 10.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 427 822**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.03.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***C07D 307/68***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 427 823**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B01J 23/63***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 427 854**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 03.03.2022
HR 16.06.2021
IE 03.03.2022
IT 16.06.2021
LU 03.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B21D 5/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 427 862**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 12.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B22C 11/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 427 876**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
(51) ***B23B 51/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022

ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.07.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 427 879**
(51) *B23C 3/35*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.03.2018
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 427 887**
(51) *B23K 26/12*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 427 890**
(51) *C22C 38/02*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 08.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 427 891**
(51) *B23K 35/368*
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 427 894**
(51) *B23Q 3/18*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 10.07.2017
AT 10.07.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 10.07.2022
HR 17.11.2021
IE 10.07.2022
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 427 895**
(51) *B23Q 11/00*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.07.2022
HR 03.11.2021
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 03.07.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 427 898**
(51) *F16B 31/04*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.07.2018
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 427 906**
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 12.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 427 918**
(51) *B29C 49/46*
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 427 919**
(51) *B29C 51/36*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 427 920**
(51) *B29C 53/04*
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021

(11) **3 427 921**
(51) *F16C 29/00*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.07.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 427 927**
(51) *B29C 65/56*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 11.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 427 929**
(51) *B29C 64/129*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.06.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 427 944**
(51) *B32B 15/08*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
AT 14.07.2021
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022

GR 15.10.2021
HU 10.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 427 948**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 427 955**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 04.07.2022
HR 10.11.2021
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 427 974**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 427 979**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 27.05.2022
HR 15.12.2021
IE 27.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 427 983**

HR 14.07.2021
IE 10.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***B29C 64/112***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 09.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 04.07.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***B60D 1/48***
(84) AT 27.05.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.05.2013
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 10.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 427 984**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 12.06.2022
HR 04.08.2021
IE 12.06.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 427 985**
(84) AL 12.01.2022
CH 31.07.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.07.2018
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 427 987**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.03.2016
IS 10.03.2022
LU 22.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 427 994**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 15.06.2022
HR 10.11.2021
IE 15.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021

(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.07.2018
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***B60J 7/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.06.2022
GR 05.11.2021
HU 12.06.2018
IS 04.12.2021
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B60J 7/06***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 10.07.2022
HR 12.01.2022
IE 10.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***B60K 7/00***
(84) BE 31.03.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 22.03.2022
HR 10.11.2021
IE 22.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.06.2018
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 428 000**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.02.2018
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***H02J 7/02***
(84) BE 28.02.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 13.02.2022
IT 02.06.2021
LU 13.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 428 002**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.07.2018
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***B60L 53/122***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 428 003**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(51) ***B60L 53/124***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 13.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 428 010**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.07.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B60N 3/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 428 012**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022

(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022

DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 18.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.06.2018
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 428 013**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B60Q 1/115***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 09.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 428 017**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 10.02.2015
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60R 21/233***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 10.02.2022
HR 07.07.2021
IE 10.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 428 025**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 428 029**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 17.10.2007
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
(51) ***B60W 40/06***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
IE 17.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 428 034**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B61K 13/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 22.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 428 038**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.03.2018
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 05.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B62B 3/06***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.03.2022
IT 05.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 428 050**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 12.04.2022
HR 11.08.2021
IE 12.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B62K 21/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 12.04.2018
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 428 068**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***B64D 31/06***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 02.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 428 070**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.07.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 428 075**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B65B 29/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.07.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 428 077**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 07.03.2022
HR 25.08.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B65B 55/02***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.03.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 428 092**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B65G 63/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.07.2022
IT 27.10.2021
LU 25.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 428 093**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B65G 63/04***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 428 094**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
(51) ***B65G 63/04***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022

FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 428 095**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B65H 5/02***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 428 096**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.07.2017
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B65H 16/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 14.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 428 107**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B66B 13/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 12.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 428 121**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 20.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***C01B 32/194***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 428 149**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C07D 209/82***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 428 152**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 428 161**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 26.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***C07D 403/04***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 26.12.2013
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 428 177**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.02.2017
IS 28.11.2021
LU 24.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C07K 7/06***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 24.02.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 428 182**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C07K 14/435***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 15.03.2013
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 428 192**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 16.02.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.02.2011
IS 11.12.2021
LU 16.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 428 203**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 22.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C08F 132/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.07.2014
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 428 206**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 23.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C08F 283/01***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 23.02.2022
HR 23.06.2021
IE 23.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 428 216**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 11.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***C08G 63/685***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 428 221**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
GR 27.04.2022
HU 07.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 26.01.2022
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 07.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022

NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 428 223**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C04B 41/83*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 428 235**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 06.03.2022
HR 11.08.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *C08L 101/12*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.03.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 428 252**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *C10M 169/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 428 256**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C11C 3/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 428 274**
(84) AL 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.07.2018
MC 13.10.2021
RS 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C12N 9/22*
(84) BG 13.01.2022
HR 13.10.2021
LV 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 428 303**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *B32B 15/01*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 428 318**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *C25B 1/04*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 10.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 428 320**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C25C 1/14*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 428 347**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 05.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *E02F 9/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 428 351**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 28.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *E03D 1/012*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 28.06.2018
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 428 362**
(51) *E04C 2/10*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 428 363**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *E04C 2/54*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 13.07.2023
MC 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 428 373**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 01.03.2022
HR 23.06.2021
IE 01.03.2022
IT 23.06.2021
LU 01.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *E05B 47/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 428 375**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 10.07.2022
HR 29.12.2021
IE 10.07.2022
IT 29.12.2021
LU 10.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *E05D 11/00*
(84) AT 10.07.2022
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 10.07.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 428 380**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 10.07.2022
HR 16.02.2022
IE 10.07.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *E06B 9/58*
(84) BE 31.07.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.07.2017
IS 17.06.2022
LU 10.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 428 390**
(51) *F01D 5/06*

(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.07.2018
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 428 393**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 02.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(84) CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 428 394**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 428 403**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 428 409**
(51) ***F01D 25/16***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.03.2015
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 09.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

SK 05.01.2022

(11) **3 428 414**
(51) ***F01N 3/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 09.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 428 415**
(51) ***F01N 3/08***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.07.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 428 421**
(51) ***F01P 3/20***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 428 422**
(51) ***F01P 3/20***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 10.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 428 440**
(51) ***F02M 26/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.07.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 428 448**
(51) ***F03D 80/70***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 05.07.2018
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 05.07.2022
HR 01.12.2021
IE 05.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 428 451**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 23.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 428 456**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.03.2016
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 11.03.2022
IT 30.06.2021
LU 11.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 428 457**
(51) ***F15B 11/044***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 428 466**
(51) ***F16C 17/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 16.12.2013
IS 01.10.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 16.12.2022
HR 01.06.2022
IE 16.12.2022
IT 01.06.2022

LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 428 469**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.07.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16D 41/067***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 428 472**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 07.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F16F 1/373***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 07.03.2022
HR 08.09.2021
IE 07.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 428 481**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F16H 25/24***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 428 483**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.03.2016
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 428 495**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 26.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***F16K 31/42***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 428 508**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 06.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F21S 8/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 06.03.2022
HR 22.09.2021
IE 06.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 428 513**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F21S 41/153***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 11.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 428 514**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.07.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F21S 45/43***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 428 521**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 16.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F21V 19/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 428 538**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 19.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 19.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 428 543**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.06.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 428 544**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F24C 15/20***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.06.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 428 548**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 428 568**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
(51) ***F28F 27/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023

ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 10.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 428 571**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.07.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G01B 11/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 428 573**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 07.03.2022
HR 03.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G01B 11/26*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.03.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 428 578**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 15.05.2022
HR 27.10.2021
IE 15.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01C 21/16*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 15.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 428 580**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 15.05.2022
HR 27.10.2021
IE 15.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01C 23/00*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 15.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 428 590**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G01J 5/00*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 12.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 428 594**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G01K 15/00*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.04.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 428 598**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *G01D 3/08*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 428 612**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.07.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01N 1/34*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 428 620**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 04.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 428 626**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G01N 21/956*
(84) AT 10.11.2021
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 428 627**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.03.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 428 629**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *G01N 23/20*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 12.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 428 630**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *G01N 23/223*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 16.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 428 649**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.03.2013
IS 23.07.2022
LU 28.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

SM 23.03.2022

(11) **3 428 651**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 13.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 428 653**
(51) *G01N 35/04*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.07.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 428 657**
(51) *G01P 5/14*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.01.2016
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 20.01.2022
IT 21.04.2021
LU 20.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 428 664**
(51) *G01R 31/34*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 21.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 428 674**
(51) *G01R 35/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.09.2017
IT 27.04.2022
LU 14.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 428 677**
(51) *G01S 17/931*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 14.07.2022
HU 14.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 428 678**
(51) *G01S 7/481*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 14.07.2022
HU 14.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 428 679**
(51) *G01S 13/32*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 11.07.2022
HR 17.11.2021
IE 11.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 428 682**
(51) *G01S 15/93*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 04.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 428 689**
(51) *G01S 19/44*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.03.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 428 695**
(51) *G02B 5/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.05.2018
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 31.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 428 696**
(51) *G02B 5/08*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 428 703**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.11.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 428 707**
(51) *G02B 19/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 11.07.2022
HU 11.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

SM 19.01.2022

(11) **3 428 708**
(51) *G02B 7/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 10.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 428 714**
(51) *G02C 5/22*
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 05.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 428 738**
(51) *G04B 19/247*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 11.10.2022
HR 16.02.2022
IE 11.10.2022
IT 16.02.2022
LU 11.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 11.10.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 428 744**
(51) *G05B 13/02*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 428 749**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.06.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 428 750**
(51) *G05B 19/05*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 21.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 21.11.2022
HR 16.03.2022
IE 21.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 428 754**
(51) *G05B 19/423*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 13.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 428 782**
(51) *G06F 3/03*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 428 784**
(51) *G06F 3/042*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 01.06.2022
HR 29.09.2021
IE 01.06.2022
IT 29.09.2021
LU 01.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.06.2016
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 428 789**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.06.2018
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 428 792**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 428 795**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.05.2016
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 428 806**
(51) *G06F 15/16*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.07.2022
IT 03.11.2021
LU 11.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.07.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 428 809**
(51) *G06F 16/958*
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 21.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 21.02.2022
HR 15.09.2021
IE 21.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 428 819**
(51) *G06F 21/31*

(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 06.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 428 820**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 428 821**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 428 828**
(51) *G06F 21/56*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.07.2018
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 428 839**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 30.04.2018
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 30.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 428 858**
(51) *G06Q 10/04*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 428 860**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 11.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 428 888**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.06.2018
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 428 891**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 11.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 428 897**
(51) *G08B 29/04*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 428 906**
(51) *G09G 3/00*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 428 908**
(51) *G09G 3/32*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.07.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 428 916**
(51) *G10L 13/00*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.01.2014
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 428 925**
(51) *G16H 50/20*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.07.2018
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 12.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 428 933**
(51) *H01B 13/00*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.09.2022
IT 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.09.2012
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022

LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
LU 27.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 428 941** (51) ***H01G 11/50***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BE 31.03.2022 BG 22.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 16.03.2017 IE 16.03.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 31.03.2022 LT 22.09.2021
LU 16.03.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 428 950** (51) ***H01J 37/22***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 DK 22.09.2021
EE 22.09.2021 ES 22.09.2021
FI 22.09.2021 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 10.07.2018
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 428 956** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 10.07.2018 IE 10.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 10.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 428 964** (51) ***H01L 23/473***
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 14.04.2017 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 428 968** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.03.2022 BG 01.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 22.03.2018 IE 22.03.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.03.2022 LT 01.12.2021
LU 22.03.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 428 970** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 30.11.2022 AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 10.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 428 983** (51) ***H01L 35/34***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 28.02.2022 BG 07.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
FR 28.02.2022 GB 27.02.2022
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 27.02.2017 IE 27.02.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 28.02.2022 LT 07.07.2021
LU 27.02.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 428 988** (51) ***H01L 51/42***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.05.2022 BG 22.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 22.05.2017 IE 22.05.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.05.2022 LT 22.12.2021
LU 22.05.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 428 989** (51) ***H01L 51/50***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 07.03.2017 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 428 990** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 10.07.2018 IE 10.07.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LU 10.07.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 428 993** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IS 09.03.2023
LT 09.11.2022 LU 13.07.2023
LV 09.11.2022 MC 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PT 09.03.2023 RO 09.11.2022
RS 09.11.2022 SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 429 003** (51) ***H01M 4/96***
(84) AL 14.04.2021 AT 14.04.2021
BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
HU 18.01.2017 IS 14.08.2021
IT 14.04.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SI 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021

(11) **3 429 009** (51) ***H01M 8/1213***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 18.07.2014 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 429 014** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL 03.03.2021 AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
HU 06.01.2017 IS 03.07.2021
IT 03.03.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **3 429 016** (51) ***H01M 10/0562***

(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 10.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 429 020**
(51) ***H01M 10/0569***
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 429 030**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 429 034**
(51) ***H01R 13/66***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 30.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.06.2017
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 429 043**
(51) ***H02G 15/18***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.07.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 429 045**
(51) ***H02H 1/06***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.07.2017
IS 22.10.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 11.07.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 429 057**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.01.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.01.2016
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 429 058**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.01.2016
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 05.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 429 069**
(51) ***H02K 7/10***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 11.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 429 079**
(51) ***H03F 1/30***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021

(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
HU 11.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(84) IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 429 087**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 429 091**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 429 094**
(51) ***H04B 7/0452***
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 21.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 429 095**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 429 097**
(51) ***H04B 10/116***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022

CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 03.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 03.03.2022
HR 17.11.2021
IE 03.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 429 102**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 429 103**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 09.02.2022
HR 06.10.2021
IE 09.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 429 110**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
HR 21.07.2021
IE 21.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.01.2016
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 429 111**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
HU 09.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 429 113**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 24.01.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 429 116**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 07.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 07.03.2022
HR 10.11.2021
IE 07.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 429 117**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 04.02.2017
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 04.02.2022
IT 19.05.2021
LU 04.02.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 429 118**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 429 122**
(84) AL 30.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 05.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 05.07.2022
HR 30.03.2022
IE 05.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 429 128**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 429 129**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 20.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 429 141**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.06.2018
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 429 160**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
(51) ***H04L 45/74***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022

FI 27.07.2022
GB 12.12.2022
HR 27.07.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 12.12.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 429 165**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.04.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.04.2022
IT 28.07.2021
LU 19.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 429 166**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 429 174**
(51) ***H04M 1/60***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 17.02.2014
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 17.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 429 175**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 16.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 16.06.2022
HR 22.12.2021
IE 16.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 429 177**
(51) ***H04M 3/428***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.10.2009
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 429 180**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 429 194**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 429 198**
(51) ***H04N 9/093***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 429 217**
(51) ***H04N 21/488***
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 24.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 24.02.2022
HR 01.09.2021
IE 24.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 429 223**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 429 227**
(51) ***H04R 5/02***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.07.2011
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 429 231**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 13.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 429 244**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.06.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 429 260**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 19.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021

PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 429 261**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 429 275**
(84) AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.01.2015
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 29.01.2022
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 429 278**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 30.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H04W 48/20*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 429 281**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 21.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H04W 52/14*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 21.03.2022
HR 24.11.2021
IE 21.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 429 288**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 429 301**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 23.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 429 303**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 08.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 08.03.2022
HR 01.09.2021
IE 08.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 429 305**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 31.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 429 307**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.08.2012
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 10.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 429 315**
(84) AT 07.06.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 10.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 429 318**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.07.2018
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H05H 1/28*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 429 330**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A01D 34/69*
(84) AT 16.03.2022
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 16.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 429 342**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
HR 22.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A01K 73/045*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.03.2017
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 429 378**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
(51) *A23N 1/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022

RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 429 385** (51) *A43B 13/04*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 14.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 429 386** (51) *A43B 13/04*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 429 396** (51) *A43C 11/16*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 07.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 429 398** (51) *A43C 11/16*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 08.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 429 399** (51) *A43C 11/16*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 08.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 429 405** (51) *A43C 11/16*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 14.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 429 407** (51) *A43C 11/16*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 429 419** (51) *A45C 13/10*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 25.01.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 429 426** (51) *A45D 40/26*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 429 434** (51) *A47F 7/00*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 429 439** (51) *A47J 31/06*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 17.03.2022
HR 29.09.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 429 447** (51) *A47J 43/07*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 14.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 429 466** (51) *A61B 5/30*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 14.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 14.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 429 475** (51) *A61B 6/12*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021

ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 429 484**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 429 488**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61B 17/24***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 15.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 429 506**
(84) AL 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 01.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A61C 17/22***
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021

(11) **3 429 507**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 13.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 429 514**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 13.03.2022
HR 11.08.2021
IE 13.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 13.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 429 521**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 06.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 06.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 429 529**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 429 532**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61F 13/496***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 429 540**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
(51) ***A61J 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 429 565**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***A61K 9/50***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.03.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 429 572**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***A61K 31/121***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 429 577**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61K 47/64***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.03.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 429 582**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61K 31/4188***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 429 585**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
(51) ***A61K 31/445***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 15.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021

PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 429 603**
(51) ***A61P 1/04***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 15.03.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.03.2017
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 429 622**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 429 656**
(51) ***A61M 1/06***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 06.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 429 659**
(51) ***A61M 1/28***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 429 668**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.03.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 429 677**
(51) ***A61B 5/24***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.03.2022
IT 08.12.2021
LU 14.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.03.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 429 689**
(51) ***A61K 31/137***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.03.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 429 696**
(51) ***A61Q 19/08***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 429 699**
(51) ***A62D 1/02***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 429 705**
(51) ***A63B 55/00***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 429 719**
(51) ***B01D 24/14***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.03.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 429 725**
(51) ***B01J 20/26***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 10.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 429 735**
(51) ***B01F 9/06***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LU 17.03.2022
MC 11.08.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.03.2017
LV 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 429 740**
(51) ***B01J 13/02***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 429 763**
(51) ***B05D 7/00***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.01.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

SM 02.06.2021

(11) **3 429 797** (51) *B23K 26/12*
(84) AL 07.04.2021, BG 07.07.2021, CZ 07.04.2021, DK 07.04.2021, EE 07.04.2021, ES 07.04.2021, FI 07.04.2021, GR 08.07.2021, HR 07.04.2021, HU 01.02.2017, IS 07.08.2021, IT 07.04.2021, LT 07.04.2021, LV 07.04.2021, MC 07.04.2021, NL 07.04.2021, NO 07.07.2021, PL 07.04.2021, PT 09.08.2021, RO 07.04.2021, RS 07.04.2021, SE 07.04.2021, SI 07.04.2021, SK 07.04.2021, SM 07.04.2021

(11) **3 429 801** (51) *B23Q 3/10*
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, CZ 24.03.2021, DK 24.03.2021, EE 24.03.2021, ES 24.03.2021, FI 24.03.2021, GR 25.06.2021, HR 24.03.2021, HU 23.02.2017, IS 24.07.2021, IT 24.03.2021, LT 24.03.2021, LV 24.03.2021, MC 24.03.2021, NL 24.03.2021, NO 24.06.2021, PL 24.03.2021, PT 26.07.2021, RO 24.03.2021, RS 24.03.2021, SE 24.03.2021, SI 24.03.2021, SK 24.03.2021, SM 24.03.2021

(11) **3 429 809** (51) *B26B 21/22*
(84) AL 28.07.2021, AT 28.07.2021, BE 31.03.2022, BG 28.10.2021, CH 31.03.2022, CZ 28.07.2021, DK 28.07.2021, EE 28.07.2021, ES 28.07.2021, FI 28.07.2021, GR 29.10.2021, HR 28.07.2021, HU 17.03.2017, IE 17.03.2022, IS 28.11.2021, IT 28.07.2021, LI 31.03.2022, LT 28.07.2021, LU 17.03.2022, LV 28.07.2021, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PL 28.07.2021, PT 29.11.2021, RO 28.07.2021, RS 28.07.2021, SE 28.07.2021, SI 28.07.2021, SK 28.07.2021, SM 28.07.2021

(11) **3 429 813** (51) *B29C 33/04*
(84) AL 01.12.2021, BE 31.03.2022, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, DK 01.12.2021, EE 01.12.2021, ES 01.12.2021, FI 01.12.2021, GB 15.03.2022, GR 02.03.2022, HR 01.12.2021, HU 15.03.2017, IE 15.03.2022, IS 01.04.2022, IT 15.03.2022, LT 01.12.2021, LU 15.03.2022, LV 01.12.2021, MC 01.12.2021, NL 01.12.2021, NO 01.03.2022, PL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, RS 01.12.2021, SE 01.12.2021, SI 01.12.2021, SK 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 429 815** (51) *B29C 33/38*
(84) AL 14.04.2021, AT 14.04.2021, BG 14.07.2021, CZ 14.04.2021, DK 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, GR 15.07.2021, HR 14.04.2021, HU 14.03.2017, IS 14.08.2021, IT 14.04.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, MC 14.04.2021, NL 14.04.2021, NO 14.07.2021, PL 14.04.2021, PT 16.08.2021, RO 14.04.2021, RS 14.04.2021, SE 14.04.2021, SI 14.04.2021, SK 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 429 819** (51) *B29C 64/165*
(84) AL 14.04.2021, AT 14.04.2021, BG 14.07.2021, CZ 14.04.2021, DK 14.04.2021, EE 14.04.2021, ES 14.04.2021, FI 14.04.2021, GR 15.07.2021, HR 14.04.2021, HU 13.03.2017, IS 14.08.2021, IT 14.04.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, MC 14.04.2021, NL 14.04.2021, NO 14.07.2021, PL 14.04.2021, PT 16.08.2021, RO 14.04.2021, RS 14.04.2021, SE 14.04.2021, SI 14.04.2021, SK 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 429 822** (51) *B29C 64/165*
(84) AL 30.03.2022, AT 30.03.2022, BE 31.05.2022, BG 30.06.2022, CH 31.05.2022, CZ 30.03.2022, DK 30.03.2022, EE 30.03.2022, ES 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HR 30.03.2022, HU 12.05.2016, IE 12.05.2022, IS 30.07.2022, IT 30.03.2022, LI 31.05.2022, LT 30.03.2022, LU 12.05.2022, LV 30.03.2022, MC 30.03.2022, NL 30.03.2022, NO 30.06.2022, PL 30.03.2022, PT 01.08.2022, RO 30.03.2022, RS 30.03.2022, SE 30.03.2022, SI 30.03.2022, SK 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 429 824** (51) *B29C 64/165*
(84) AL 04.08.2021, AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, DK 04.08.2021, EE 04.08.2021, ES 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, HR 04.08.2021, HU 12.05.2016, IS 04.12.2021, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, MC 04.08.2021, NL 04.08.2021, NO 04.11.2021, PL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RO 04.08.2021, RS 04.08.2021, SE 04.08.2021, SI 04.08.2021, SK 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 429 826** (51) *B29C 64/124*
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BE 31.05.2022, BG 04.08.2022, CH 31.05.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, HU 12.05.2016, IE 12.05.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LI 31.05.2022, LT 04.05.2022, LU 12.05.2022, LV 04.05.2022, MC 04.05.2022, NL 04.05.2022, NO 04.08.2022, PL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SE 04.05.2022, SI 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 429 829** (51) *B29C 64/165*
(84) AL 09.02.2022, AT 09.02.2022, BE 31.07.2022, BG 09.05.2022, CH 31.07.2022, CZ 09.02.2022, DK 09.02.2022, EE 09.02.2022, ES 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HR 09.02.2022, HU 28.07.2016, IE 28.07.2022, IS 09.06.2022, IT 09.02.2022, LI 31.07.2022, LT 09.02.2022, LU 28.07.2022, LV 09.02.2022, MC 09.02.2022, NL 09.02.2022, NO 09.05.2022, PL 09.02.2022, PT 09.06.2022, RO 09.02.2022, RS 09.02.2022, SE 09.02.2022, SI 09.02.2022, SK 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 429 831** (51) *B29C 67/00*
(84) AL 08.12.2021, AT 27.02.2022, BE 28.02.2022, BG 08.03.2022, CH 28.02.2022, CZ 08.12.2021, DK 08.12.2021, EE 08.12.2021, ES 08.12.2021, FI 08.12.2021, GR 09.03.2022, HR 08.12.2021, HU 27.02.2017, IE 27.02.2022, IS 08.04.2022, IT 08.12.2021, LI 28.02.2022, LT 08.12.2021, LU 27.02.2022, LV 08.12.2021, MC 08.12.2021, NL 08.12.2021, NO 08.03.2022, PL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, RS 08.12.2021, SE 08.12.2021, SI 08.12.2021, SK 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 429 832** (51) *B29C 64/245*
(84) AL 25.08.2021, AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CH 31.03.2022, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, ES 25.08.2021, FI 25.08.2021, GR 26.11.2021, HR 25.08.2021, HU 13.03.2017, IE 13.03.2022, IS 25.12.2021, IT 25.08.2021, LI 31.03.2022, LT 25.08.2021, LU 13.03.2022, LV 25.08.2021, MC 25.08.2021, NL 25.08.2021, NO 25.11.2021, PL 25.08.2021, PT 27.12.2021, RO 25.08.2021, RS 25.08.2021, SE 25.08.2021, SI 25.08.2021, SK 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 429 842** (51) *B32B 7/12*
(84) AL 05.05.2021, AT 05.05.2021, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, DK 05.05.2021, EE 05.05.2021, ES 05.05.2021, FI 05.05.2021, GR 06.08.2021, HR 05.05.2021, HU 10.03.2017, IS 05.09.2021, IT 05.05.2021, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, MC 05.05.2021, NL 05.05.2021, NO 05.08.2021, PL 05.05.2021, PT 06.09.2021, RO 05.05.2021, RS 05.05.2021, SE 05.05.2021, SI 05.05.2021, SK 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 429 845** (51) *B32B 33/00*
(84) AL 30.06.2021, AT 30.06.2021, BE 28.02.2022, BG 30.09.2021, CH 28.02.2022, CZ 30.06.2021, DK 30.06.2021, EE 30.06.2021, ES 30.06.2021, FI 30.06.2021, GR 01.10.2021, HR 30.06.2021, HU 22.02.2017, IE 22.02.2022, IS 30.10.2021, IT 30.06.2021, LI 28.02.2022, LT 30.06.2021, LU 22.02.2022, LV 30.06.2021, MC 30.06.2021, NL 30.06.2021, NO 30.09.2021, PL 30.06.2021, PT 02.11.2021, RO 30.06.2021

RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 429 846**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.03.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *B22F 3/105*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 429 847**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B41C 1/10*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 429 848**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B41C 1/10*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 429 849**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *B41C 1/10*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 429 851**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
(51) *B41C 1/10*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 429 852**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *B41C 1/10*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 429 855**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.07.2016
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B41J 2/01*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 429 856**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *B41J 2/05*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 429 859**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 10.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 10.03.2022
GR 08.10.2021
HU 10.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 10.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 429 863**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.03.2017
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *B41N 1/12*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 429 877**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *B60J 7/20*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 429 884**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 10.03.2022
HR 28.07.2021
IE 10.03.2022
IT 10.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *B60K 25/10*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 429 892**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *B60R 1/066*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 429 893**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60R 13/04***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 15.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 429 896**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 08.03.2022
HR 07.07.2021
IE 08.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B60S 1/52***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 429 901**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 08.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B61G 9/20***
(84) AT 08.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 08.03.2022
HR 25.08.2021
IE 08.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 429 910**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B62M 7/02***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 429 911**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B62D 55/21***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 14.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 429 913**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B63B 22/18***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.03.2017
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 429 921**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B64C 27/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.03.2022
IT 14.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 429 926**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.02.2017
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B64G 1/26***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 06.02.2022
IT 05.05.2021
LU 06.02.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 429 933**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B65D 5/42***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 17.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 429 934**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B65D 19/44***
(84) AT 16.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 429 948**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.03.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B65G 69/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 429 950**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 13.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B66B 1/32***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 429 969**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C03B 17/04***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 429 975**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 19.01.2022
(51) ***C03C 23/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022

HR 19.01.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
HU 15.03.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 429 983**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C07C 29/76*
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.03.2016
LU 16.03.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 429 986**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 14.03.2017
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C07C 67/343*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 14.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 429 994**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *C07D 209/44*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 429 998**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
HU 20.03.2017
LV 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C07D 215/38*
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
LT 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 430 002**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.03.2017
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C07D 307/68*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 430 005**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.03.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 430 012**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 430 016**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 10.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C07D 513/04*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 430 020**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C07F 9/6561*
(84) AT 28.07.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.02.2017
IT 28.07.2021
LU 20.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 430 031**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 15.03.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 15.03.2017
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 430 032**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 17.03.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.03.2017
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 430 038**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *C07K 14/725*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 430 054**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.03.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 14.03.2017
IS 29.04.2022
LU 14.03.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 430 093**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
HR 29.09.2021
IE 14.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C09D 4/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 430 098**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 14.03.2017
IS 29.01.2022
LU 14.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C09D 127/08*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 14.03.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 430 122**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
(51) *C12M 1/33*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.03.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
SI 26.05.2021

SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 430 138** (51) *C12N 15/11*
(84) AL 24.03.2021 AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
HU 10.02.2017 IS 24.07.2021
IT 24.03.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 MC 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 430 149** (51) *C12N 15/90*
(84) AL 05.05.2021 BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 15.03.2017
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 430 152** (51) *C12P 5/02*
(84) AL 02.02.2022 AT 02.02.2022
BE 31.03.2022 BG 02.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 15.03.2017 IE 15.03.2022
IS 02.06.2022 IT 02.02.2022
LI 31.03.2022 LT 02.02.2022
LU 15.03.2022 LV 02.02.2022
MC 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 430 168** (51) *C12Q 1/689*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 31.03.2022 BG 20.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 14.03.2017 IE 14.03.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 31.03.2022 LT 20.10.2021
LU 14.03.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 430 171** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.03.2022 BG 02.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 16.03.2017 IE 16.03.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.03.2022 LT 02.03.2022
LU 16.03.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 430 183** (51) *C25B 1/04*
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021
HR 15.12.2021 HU 17.03.2017
IE 17.03.2022 IS 15.04.2022
LT 15.12.2021 LU 17.03.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 430 193** (51) *D06P 5/22*
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
FI 11.08.2021 GB 15.03.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 15.03.2017 IE 15.03.2022
IS 11.12.2021 LI 31.03.2022
LT 11.08.2021 LU 15.03.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 430 207** (51) *E02D 5/72*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
FR 31.03.2022 GB 01.03.2022
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 01.03.2017 IE 01.03.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LT 28.07.2021 LU 01.03.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 430 212** (51) *E04C 3/12*
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 09.03.2017
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 430 217** (51) *E05C 17/20*
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BE 31.03.2022 BG 19.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
FI 19.01.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 14.03.2017
IE 14.03.2022 IS 19.05.2022
LI 31.03.2022 LT 19.01.2022
LU 14.03.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 430 218** (51) *E05D 3/14*
(84) AL 17.11.2021 BE 31.03.2022
BG 17.02.2022 CH 31.03.2022
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
FI 17.11.2021 FR 31.03.2022
GB 17.03.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 17.03.2017
IE 17.03.2022 IS 17.03.2022
LI 31.03.2022 LT 17.11.2021
LU 17.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 430 236** (51) *E21B 43/00*
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 17.03.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 430 247** (51) *D04H 3/00*
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 16.03.2017 IS 05.09.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 430 250** (51) *F02B 37/18*
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 HU 09.03.2017
IS 28.08.2021 IT 28.04.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 430 258** (51) *F03D 7/04*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.03.2022 BG 10.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 31.03.2022 GB 14.03.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 14.03.2017 IE 14.03.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.03.2022 LT 10.11.2021

LU 14.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 430 261**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F02M 59/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.01.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 430 264**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2017
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***F04B 43/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 430 265**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***F04D 7/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 430 266**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
HR 09.06.2021
IE 13.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***H02K 1/30***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.01.2017
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 430 273**

(51) ***F16B 5/06***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 430 284**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***F16G 11/10***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 16.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 430 289**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***F16H 63/36***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 430 291**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.05.2016
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***F16J 15/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 430 318**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021

(51) ***F24F 1/01***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 28.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 430 320**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 430 321**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 15.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 15.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 430 356**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 21.02.2022
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 21.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 430 359**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 28.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 430 370**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022

(51) ***G01M 17/10***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.03.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021

LU 17.03.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 430 380**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) *G01N 21/64*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 10.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 430 391**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
HU 12.05.2017
IT 14.10.2020
LU 12.05.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020

(51) *G01N 31/00*
(84) AT 14.10.2020
CY 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020

(11) **3 430 397**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *G01N 33/50*
(84) BE 31.03.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.03.2017
LU 14.03.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 430 399**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) *G01N 33/50*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 430 404**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
LU 15.03.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022

(51) *G01N 33/574*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HU 15.03.2017
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 430 407**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) *G01N 33/544*
(84) AT 06.10.2021
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.03.2017
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 430 423**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *G01S 15/931*
(84) AT 05.08.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 430 424**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) *G01S 17/46*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 430 427**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) *G01S 17/89*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 14.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 430 435**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) *G01S 19/40*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 430 438**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) *G01S 19/44*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 21.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 430 440**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.03.2017
IS 13.02.2022
LU 17.03.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) *G01T 1/20*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.03.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 430 441**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
HR 23.03.2022
IE 30.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) *G01P 15/08*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.06.2016
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 430 452**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022

(51) *G02B 6/38*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 15.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022

LU 15.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 430 462**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.03.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G02B 21/24*
(84) BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.03.2022
IT 29.12.2021
LU 07.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 430 477**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 430 479**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 13.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G04B 18/02*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 430 482**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 15.03.2022
IT 26.01.2022
LU 15.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G04B 19/08*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.03.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 430 485**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 30.06.2021
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.02.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 430 491**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.03.2017
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 09.03.2022
IT 09.06.2021
LU 09.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 430 494**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 10.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 430 506**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 430 510**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.09.2021
CH 31.03.2022
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.03.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 430 512**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
HR 30.06.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 430 515**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.03.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 15.03.2022
IT 22.09.2021
LU 15.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 430 519**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 430 534**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G06F 16/178*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 430 544**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *G06F 30/34*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 430 551**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
(51) *G16B 50/50*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021

CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.03.2017
IS 28.11.2021
LU 13.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 13.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 430 553**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 09.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 09.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 430 557**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 430 560**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 430 572**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 430 608**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 02.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G09F 15/00*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 02.01.2022
HR 19.05.2021
IE 02.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 430 622**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 17.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 17.03.2022
HR 14.07.2021
IE 17.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 430 627**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.03.2016
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G11C 29/02*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 16.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 430 642**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.10.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01L 21/288*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 430 643**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 15.03.2022
HR 16.06.2021
IE 15.03.2022
IT 16.06.2021
LU 15.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 430 646**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.03.2016
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H01L 25/065*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 430 654**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 430 656**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 21.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 21.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 430 661**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 17.03.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021

RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 430 668**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H01M 8/18***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 430 672**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H01P 1/203***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 17.03.2022
IT 30.06.2021
LU 17.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 430 676**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 11.05.2022
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
IT 11.08.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 430 681**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.05.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 430 683**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.03.2017
IS 16.07.2022
(51) ***H01Q 9/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 17.03.2022
IT 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 430 690**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H01R 13/639***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 430 694**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.03.2017
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H02G 1/04***
(84) AT 04.08.2021
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 430 696**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H02G 3/22***
(84) AT 13.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 13.03.2022
IT 23.06.2021
LU 13.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 430 703**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 430 712**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
(51) ***H02K 15/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 19.04.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 430 714**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.03.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.03.2022
IT 23.06.2021
LU 15.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 430 716**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 17.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H02P 21/05***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 430 718**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 430 738**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
(51) ***H04B 10/80***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
GB 19.04.2022
HR 25.08.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 430 755** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 17.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 430 756** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 430 760** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.03.2017
IS 01.01.2022
LU 03.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 03.03.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 430 776** (51) ***H04J 14/02***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 21.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 21.03.2022
HR 24.11.2021
IE 21.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 430 779** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 430 802** (51) ***H04N 7/14***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 430 807** (51) ***H04N 19/46***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 430 821** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 430 823** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 430 828** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 430 830** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 20.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 430 832** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.03.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.03.2022
IT 29.12.2021
LU 17.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 430 833** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.03.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 20.03.2022
IT 01.09.2021
LU 20.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 430 834** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 14.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 430 839**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04B 3/36***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 430 840**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 14.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 430 846**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 01.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 430 848**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.02.2017
IS 18.12.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.02.2022
LT 18.08.2021
LU 14.02.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 430 864**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
ES 17.11.2021
GB 15.03.2022
HR 17.11.2021
IE 15.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 15.03.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 430 866**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 09.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 430 874**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 24.03.2022
HR 06.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 24.03.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FR 31.03.2022
GR 07.01.2022
HU 24.03.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 430 876**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 06.03.2022
HR 30.06.2021
IE 06.03.2022
IT 30.06.2021
LU 06.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 430 877**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 08.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.02.2017
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 430 879**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 430 894**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.06.2018
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A01K 5/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 19.06.2022
HR 02.03.2022
IE 19.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 430 905**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A01N 43/36***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FR 31.03.2022
HU 17.03.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 430 912**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.03.2022
IT 16.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(51) ***A23L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021

RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 430 940**
(51) *A45F 5/00*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.06.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.06.2022
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 430 959**
(51) *A47K 3/34*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 430 960**
(51) *A47L 5/36*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 17.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.07.2018
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 430 962**
(51) *A47L 9/06*
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.06.2022
IT 22.09.2021
LU 06.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.06.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 430 968**
(51) *A61B 1/005*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 17.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HR 14.07.2021
IE 17.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 430 975**
(51) *A61B 3/10*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 13.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.01.2017
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 430 989**
(51) *A61B 5/021*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 430 994**
(51) *G16H 40/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.03.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 430 996**
(51) *A61B 5/287*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.07.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 431 002**
(51) *A61B 5/11*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 20.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 20.07.2022
HR 03.11.2021
IE 20.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 431 025**
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 17.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 431 032**
(51) *A61B 34/10*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 20.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 431 052**
(51) *A61F 2/915*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.07.2018
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 431 056**
(51) *A61F 5/01*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021

NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 431 061**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 16.03.2022
IT 30.06.2021
LU 16.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 431 082**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61K 31/164***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 431 103**
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 11.04.2022
IT 28.07.2021
LU 11.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.04.2008
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021

(11) **3 431 119**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 19.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 431 141**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.03.2014
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
(51) ***A61P 25/08***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 14.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 431 144**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A61L 9/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 21.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 431 160**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GB 23.02.2022
HR 26.05.2021
IE 23.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A63H 33/08***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 431 162**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***D21H 13/14***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 431 165**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60H 3/06***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 431 167**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B01D 53/56***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.07.2018
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 431 182**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B02C 17/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.01.2013
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 431 185**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B05B 1/20***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 23.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 431 194**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 22.09.2022
HR 29.12.2021
IE 22.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B07C 5/36***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.09.2017
IS 29.04.2022
LU 22.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 431 196**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.05.2014
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B08B 3/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LU 21.05.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 431 204**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 16.03.2022
HR 04.08.2021
IE 16.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021

RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 431 205**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.03.2016
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 431 207**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.07.2018
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 431 211**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 431 224**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.07.2018
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B21D 41/02***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 14.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***B22C 9/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***B22F 5/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.07.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***B23Q 11/10***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 431 226**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 22.06.2022
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 431 233**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 431 235**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.05.2016
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 431 256**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 431 266**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.01.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***B25C 1/04***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.06.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B26D 1/08***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B26F 1/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 09.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***B29C 65/14***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 431 280**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 431 281**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 03.03.2022
HR 19.05.2021
IE 03.03.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 431 285**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 431 290**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 431 292**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 30.05.2018
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021

(51) ***B32B 5/18***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***B32B 25/08***
(84) AT 19.05.2021
CH 31.03.2022
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.03.2017
IS 19.09.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***B41C 1/10***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 30.05.2022
HR 29.09.2021
IE 30.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021

SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 431 307** (51) ***B60B 17/00***
(84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LU 21.07.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 431 313** (51) ***B60C 23/06***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 11.07.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 11.07.2018
IE 11.07.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 31.07.2022
LT 05.01.2022 LU 11.07.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 431 314** (51) ***B60H 1/22***
(84) AL 01.06.2022 BE 31.07.2022
BG 01.09.2022 CH 31.07.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 FR 01.08.2022
GB 01.09.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 02.07.2018
IE 02.07.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.07.2022
LT 01.06.2022 LU 02.07.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 431 327** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 30.06.2022 BG 16.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
FR 30.06.2022 GB 29.06.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 29.06.2018 IE 29.06.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 30.06.2022 LT 16.02.2022
LU 29.06.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 431 353** (51) ***B60T 13/74***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.07.2022 BG 25.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GB 25.08.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 20.07.2018
IE 20.07.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.07.2022
LT 25.05.2022 LU 20.07.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 431 356** (51) ***B61C 15/08***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 16.07.2018 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 431 376** (51) ***B62K 25/06***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BE 31.03.2022 BG 07.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
FR 31.03.2022 GB 01.03.2022
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 01.03.2017 IE 01.03.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LI 31.03.2022 LT 07.07.2021
LU 01.03.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 431 380** (51) ***B62M 11/14***
(84) AL 18.08.2021 BE 30.04.2022
BG 18.11.2021 CH 30.04.2022
CZ 18.08.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 GB 30.04.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 30.04.2018 IE 30.04.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 30.04.2022 LT 18.08.2021
LU 30.04.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 431 385** (51) ***B64C 3/38***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 23.07.2018
IE 23.07.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 31.07.2022
LT 13.07.2022 LU 23.07.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 431 390** (51) ***B64C 11/38***
(84) AL 31.08.2022 AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 IS 31.12.2022
LT 31.08.2022 LU 17.07.2023
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 431 396** (51) ***B64D 37/16***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.07.2022 BG 30.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 23.07.2018 IE 23.07.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.07.2022 LT 30.03.2022
LU 23.07.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 431 411** (51) ***B65D 71/58***
(84) AT 05.07.2023 FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LU 19.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 431 423** (51) ***B65G 47/91***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 06.02.2017
IE 06.02.2022 IS 28.11.2021
LI 28.02.2022 LT 28.07.2021
LU 06.02.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 431 426** (51) ***B65H 37/04***
(84) AT 13.10.2021 BE 31.01.2022
BG 13.01.2022 CH 31.01.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 19.01.2010
IE 19.01.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 31.01.2022
LT 13.10.2021 LU 19.01.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 SE 13.10.2021

SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 431 442**
(51) *C01D 7/00*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 20.07.2022
HR 19.01.2022
IE 20.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 20.07.2018
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 431 451**
(51) *C03B 37/12*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 431 454**
(51) *C03C 17/245*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 13.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 13.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 431 478**
(51) *C07D 493/04*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.08.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.08.2022
IT 17.11.2021
LU 02.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 431 487**
(51) *C07K 5/02*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.03.2022
IT 10.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.03.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 431 515**
(51) *C08F 8/30*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 431 550**
(51) *C08L 75/04*
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 13.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 13.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 431 555**
(51) *C09B 67/22*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 21.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 431 557**
(51) *C09D 11/101*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.07.2018
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 10.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 431 559**
(51) *C09D 17/00*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 14.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 431 563**
(51) *C09J 153/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 18.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 431 580**
(51) *C12N 1/20*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CH 31.03.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.03.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 431 614**
(51) *C12Q 1/6837*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
HU 26.06.2014
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 431 629**
(51) *C23C 16/40*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.10.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 431 641**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 06.07.2022
HR 16.02.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***D01G 9/06***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
GR 17.05.2022
HU 06.07.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 431 675**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***E04B 1/82***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.07.2017
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 431 679**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
HU 08.06.2018
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***E04F 11/18***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
HR 08.12.2021
IE 08.06.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 431 681**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E04F 15/024***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 17.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 431 699**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 17.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E06B 9/52***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 431 706**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) ***F01D 5/12***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LU 18.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 431 713**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.07.2018
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F01D 5/34***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 18.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 431 720**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.06.2018
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F01D 25/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 431 738**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.04.2018
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 26.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 431 746**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.05.2018
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
(51) ***F02B 29/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 431 762**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 431 768**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F04D 15/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.07.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 431 769**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.07.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 21.07.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 431 783**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.07.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F15B 21/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 431 784**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
(51) ***F16B 33/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022

HU 22.06.2015 IE 22.06.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.06.2022 LT 27.04.2022
LU 22.06.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 431 790** (51) ***F16C 33/46***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 07.03.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 431 799** (51) ***F16D 55/226***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.07.2022 BG 25.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GB 25.08.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 21.07.2017
IE 21.07.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.07.2022
LT 25.05.2022 LU 21.07.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 431 800** (51) ***F16D 55/226***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.07.2022 BG 25.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GB 25.08.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 21.07.2017
IE 21.07.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.07.2022
LT 25.05.2022 LU 21.07.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 431 811** (51) ***F16H 1/28***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.07.2022 BG 22.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 21.07.2017 IE 21.07.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.07.2022 LT 22.12.2021
LU 21.07.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 431 821** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 18.08.2017
IE 18.08.2022 IS 27.11.2022
LI 31.08.2022 LT 27.07.2022
LU 18.08.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 431 830** (51) ***F16H 61/433***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 31.03.2022 BG 29.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
FR 31.03.2022 GB 02.03.2022
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 02.03.2017 IE 02.03.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 31.03.2022 LT 29.09.2021
LU 02.03.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 431 831** (51) ***F16H 63/34***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 19.07.2017 IE 19.07.2022
IS 08.10.2022 LI 31.07.2022
LT 08.06.2022 LU 19.07.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 431 834** (51) ***F16J 15/3264***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 10.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 431 844** (51) ***F16K 15/02***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 18.07.2018 IE 18.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 18.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 431 856** (51) ***F16L 59/04***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.03.2022 BG 03.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 31.03.2022 GB 07.03.2022
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 07.03.2017 IE 07.03.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.03.2022 LT 03.11.2021
LU 07.03.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 431 863** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 14.03.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 14.03.2017
IE 14.03.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LI 31.03.2022
LT 25.08.2021 LU 14.03.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 431 864** (51) ***F21S 41/148***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 20.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 431 874** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 25.06.2018 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021

SK 22.09.2021

(11) **3 431 876** (51) *F23R 3/14*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 23.07.2018 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 431 880** (51) *F23R 3/34*
(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 ES 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 29.06.2018
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 431 897** (51) *F24H 9/00*
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 16.03.2016 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 431 901** (51) *F25B 1/10*
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 07.07.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 431 915** (51) *F41A 1/08*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 31.03.2022 BG 20.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 13.03.2017 IE 13.03.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 31.03.2022 LT 20.10.2021
LU 13.03.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 431 923** (51) *G01B 11/02*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BE 28.02.2022 BG 25.11.2021
CH 28.02.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 16.02.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 16.02.2017
IE 16.02.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LI 28.02.2022
LT 25.08.2021 LU 16.02.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 431 933** (51) *G01D 5/244*
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.07.2022 BG 15.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GB 18.07.2022 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 18.07.2018
IE 18.07.2022 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LI 31.07.2022
LT 15.12.2021 LU 18.07.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 431 959** (51) *G01N 3/08*
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GB 06.03.2022 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 06.03.2017
IE 06.03.2022 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LU 06.03.2022 LV 23.06.2021
MC 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 431 967** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 19.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 431 969** (51) *G01N 23/046*
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 12.07.2018 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 431 972** (51) *H01L 21/66*
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GB 15.09.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 16.07.2018
IE 16.07.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.07.2022
LT 15.06.2022 LU 16.07.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 431 976** (51) *G01N 27/16*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.07.2022 GB 23.07.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 23.07.2018 IE 23.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 23.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 431 981** (51) *G01N 27/72*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 15.08.2016 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 431 991** (51) *G01N 33/53*
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 13.03.2017 IE 13.03.2022
IS 11.12.2021 LI 31.03.2022
LT 11.08.2021 LU 13.03.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 431 997** (51) *G01N 33/574*
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HU 19.03.2013
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 432 000**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01N 33/66*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.02.2018
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 432 012**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.09.2017
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01R 31/74*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 20.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 432 024**
(84) AL 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 18.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 432 027**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01S 13/90*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 432 035**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 432 037**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01V 1/20*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 432 046**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 20.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 432 053**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 09.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 432 054**
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.07.2022
LU 02.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G02B 27/09*
(84) BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.07.2018
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 432 064**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G03B 17/08*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 432 066**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.07.2018
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G03B 21/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 432 067**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.07.2012
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 432 075**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G03G 9/113*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 432 077**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.06.2013
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.06.2022

IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 432 090**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *G04G 21/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 432 096**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 06.12.2022
HR 17.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 06.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 432 099**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G05B 19/406*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 432 104**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
HU 13.07.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 432 111**
(84) AL 25.08.2021
(51) *H05K 1/14*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.05.2022
IT 25.08.2021
LU 16.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 432 112**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G05D 7/01*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.07.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 432 124**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 12.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 3/043*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 12.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 432 125**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 432 134**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 18.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 432 140**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 03.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 03.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 432 143**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 19.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 432 157**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 27.02.2017
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *G06F 16/2453*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 27.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 432 167**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 20.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 16/50*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 432 168**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
(51) *G06F 16/174*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 20.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023

PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 432 171**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 14.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06F 16/583*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 432 177**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 17.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G16B 40/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 432 178**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 432 188**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 17.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 432 218**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G06V 10/82*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 432 222**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.07.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 432 245**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 17.01.2022
HR 17.11.2021
IE 10.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 16/903*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.01.2017
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 432 266**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 13.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 432 272**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 432 286**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 28.01.2013
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 432 290**
(84) AL 04.05.2022
(51) *G08G 1/0955*
(84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 432 297**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 27.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 27/12*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 432 299**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 20.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G09G 3/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 432 302**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.07.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G10L 25/78*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.07.2022
IT 20.10.2021
LU 13.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 432 315**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C04B 28/04*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 432 316**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
(51) *H01B 3/00*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021

DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 16.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 16.03.2022
HR 07.07.2021
IE 16.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 432 321**
(51) ***H01B 13/02***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 13.03.2022
HR 20.10.2021
IE 13.03.2022
IT 20.10.2021
LU 13.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
GR 21.01.2022
HU 13.03.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 432 326**
(51) ***H01F 27/28***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 15.05.2018
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 15.05.2022
HR 01.09.2021
IE 15.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 432 328**
(51) ***H01F 38/14***
(84) AL 19.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 13.02.2017
IS 19.05.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 13.02.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 432 329**
(51) ***H01F 41/04***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 22.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 22.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 432 333**
(51) ***H01H 33/66***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 21.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 432 351**
(51) ***H01L 21/683***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 29.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 432 353**
(51) ***H01L 23/66***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 432 354**
(51) ***H01L 23/495***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 19.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 432 361**
(51) ***H01L 29/16***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 432 368**
(51) ***H01L 33/20***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.07.2018
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 432 370**
(51) ***F21V 9/30***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 14.03.2022
HR 04.08.2021
IE 14.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 432 375**
(51) ***H01L 51/30***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
GR 30.03.2022
HU 14.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 14.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 432 384**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01M 50/147***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 432 393**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.03.2016
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 432 403**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.07.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01M 8/2484***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 432 404**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 01.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 432 405**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 432 419**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 432 422**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H01Q 21/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 432 427**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.09.2022
IT 13.04.2022
LU 01.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01S 5/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.09.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 432 428**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H01S 5/042***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 432 437**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 17.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 432 439**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 30.01.2022
HR 28.04.2021
IE 30.01.2022
IT 28.04.2021
LU 30.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.01.2018
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 432 444**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 03.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H02J 50/60***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.07.2018
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 432 447**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H02K 1/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 432 450**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.07.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H02K 3/30***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 432 454**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
(51) ***H02M 1/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023

LU 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 432 455**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H02M 1/36***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 17.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 432 456**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 19.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 432 458**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 23.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 23.03.2022
HR 28.07.2021
IE 23.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 432 460**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 24.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 432 465**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 21.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02P 6/16***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 21.02.2022
HR 01.09.2021
IE 21.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 432 491**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.07.2017
IT 05.01.2022
LU 21.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 432 492**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 23.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04H 20/93***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.04.2012
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 432 494**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 432 497**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 07.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 432 498**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 432 503**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.05.2016
IS 01.04.2022
LU 13.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 432 508**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 432 518**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04W 88/16***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 16.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 432 521**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.04.2011
IS 08.01.2022
LU 12.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 12.04.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021

SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 432 526**
(51) *H04L 12/713*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.08.2014
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 432 527**
(51) *H04L 12/18*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 432 532**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 432 535**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 432 537**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 432 541**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 02.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 432 544**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 13.03.2022
IT 30.06.2021
LU 13.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 432 547**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 17.07.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.07.2018
IS 08.04.2022
LU 17.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 432 550**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 13.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 13.07.2022
HR 24.11.2021
IE 13.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 432 564**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 432 572**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 432 588**
(51) *H04N 21/4402*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.07.2018
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 432 598**
(51) *H04R 3/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 432 605**
(51) *H04R 19/04*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021

ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 432 613**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.06.2016
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 432 615**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 432 620**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.04.2011
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 432 635**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 28/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.06.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 432 650**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 10.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.03.2015
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 432 653**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.01.2016
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 432 655**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 05.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 05.04.2022
HR 27.10.2021
IE 05.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 432 656**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.01.2009
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 432 657**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 432 662**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 432 664**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 432 674**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 432 707**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A01K 91/12***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 432 744**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.03.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A41D 13/018***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 432 749**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 20.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A43B 9/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 432 761**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A45D 34/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 21.03.2022
HR 08.12.2021
IE 21.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 432 764**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A47B 46/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 17.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 18.03.2022
SK 11.08.2021

(11) **3 432 774**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 432 797**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.03.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 432 798**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.03.2022
IT 29.12.2021
LU 01.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.03.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 432 804**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 432 809**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61B 17/135***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 432 811**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 432 818**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 18/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.03.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 432 822**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 23.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 432 828**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.03.2022
IT 22.09.2021
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.03.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 432 830**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.03.2022
IT 22.09.2021
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.03.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

SK 22.09.2021

(11) **3 432 852** (51) ***A61J 7/00***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.03.2022 BG 22.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 GB 25.03.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 25.03.2016 IE 25.03.2022
IS 22.04.2022 LI 31.03.2022
LT 22.12.2021 LU 25.03.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 432 859** (51) ***A61K 8/97***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BE 31.03.2022 BG 14.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 23.03.2017 IE 23.03.2022
IS 14.11.2021 LI 31.03.2022
LT 14.07.2021 LU 23.03.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 432 865** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL 19.05.2021 AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 24.03.2017
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 432 872** (51) ***A61K 31/195***
(84) AL 25.08.2021 BG 25.11.2021
EE 25.08.2021 FI 25.08.2021
HR 25.08.2021 HU 16.03.2017
IE 16.03.2022 IS 25.12.2021
LT 25.08.2021 LU 16.03.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NO 25.11.2021 PT 27.12.2021
RS 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 432 881** (51) ***A61K 31/41***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 23.03.2017 IS 24.03.2022
LT 24.11.2021 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 432 882** (51) ***A61K 31/445***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 31.03.2022 BG 01.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 15.03.2017 IE 15.03.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.03.2022 LT 01.09.2021
LU 15.03.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 432 883** (51) ***A61K 31/4709***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 21.02.2018 IE 21.02.2022
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LU 21.02.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 432 886** (51) ***A61K 31/5025***
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 22.03.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 432 901** (51) ***A61K 35/768***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 20.03.2017 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LU 20.03.2022
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 432 934** (51) ***A61K 47/65***
(84) AL 23.02.2022 AT 21.03.2022
BE 31.03.2022 BG 23.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 21.03.2017 IE 21.03.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.03.2022 LT 23.02.2022
LU 21.03.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 432 935** (51) ***A61K 47/66***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.03.2022 BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022 DK 23.02.2022
EE 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 23.03.2017 IE 23.03.2022
IS 23.06.2022 LT 23.02.2022
LU 23.03.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 432 944** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 21.03.2017 IS 30.10.2021
LT 30.06.2021 LU 21.03.2022
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 432 946** (51) ***A61M 5/145***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 10.03.2017 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 432 947** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.03.2022 BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 06.03.2017 IE 06.03.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LT 10.11.2021 LU 06.03.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 432 952** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 14.03.2017 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 432 962**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 432 965**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 432 979**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61N 1/378***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.06.2017
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 432 994**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 24.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A63B 21/04***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.03.2017
IS 30.10.2021
LU 24.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 433 039**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B22D 41/18***
(84) AT 23.02.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 21.03.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 433 057**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.03.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B25D 17/02***
(84) BE 31.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.03.2022
IT 02.03.2022
LU 21.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 433 072**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 22.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 433 075**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.07.2016
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 433 076**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B29C 64/321***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 433 079**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B29C 65/48***
(84) AT 23.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 433 085**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 16.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 433 087**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B29C 64/135***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 433 089**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B29C 73/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 433 101**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.01.2017
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B42D 25/455***
(84) AT 31.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 433 103**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 12.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 433 113**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B60D 1/24***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 21.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 433 119**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B60K 6/365***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 433 122**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B60K 17/16***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 433 125**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.03.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 433 143**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 20.03.2022
HR 14.07.2021
IE 20.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B60S 1/08***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 433 153**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.04.2017
IS 13.08.2022
LU 27.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B61C 17/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 433 167**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B64C 13/18***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 433 178**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.03.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B65D 21/032***
(84) AT 16.02.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 433 194**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B65G 57/16***
(84) AT 28.07.2021
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.03.2016
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 433 195**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.07.2016
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B65H 7/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 433 209**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C01D 5/16***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 433 220**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 22.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 22.03.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 22.03.2022
HR 24.11.2021
IE 22.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 433 224**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
(51) ***C07C 45/85***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

SM 12.05.2021

(11) **3 433 226** (51) *C07C 51/09*
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.03.2022 BG 15.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 21.03.2017 IE 21.03.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.03.2022 LT 15.12.2021
LU 21.03.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 433 236** (51) *C07D 239/28*
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BE 31.03.2022 BG 27.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 31.03.2022 GB 22.03.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 22.03.2017 IE 22.03.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 31.03.2022 LT 27.10.2021
LU 22.03.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 433 243** (51) *C07D 401/12*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 21.03.2017
IE 21.03.2022 IS 08.01.2022
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 21.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 433 244** (51) *C07D 401/14*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 16.03.2017
IE 16.03.2022 IS 25.12.2021
LI 31.03.2022 LT 25.08.2021
LU 16.03.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 433 247** (51) *C07D 401/14*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 23.03.2017
IE 23.03.2022 IS 08.01.2022
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 23.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 433 250** (51) *C07D 405/14*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 16.03.2017
IE 16.03.2022 IS 08.01.2022
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 16.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 433 252** (51) *C07D 413/10*
(84) AL 27.10.2021 BE 31.03.2022
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 24.03.2017 IE 24.03.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LT 27.10.2021 LU 24.03.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 433 259** (51) *C07D 498/08*
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 23.03.2017 IE 23.03.2022
IS 30.10.2021 LT 30.06.2021
LU 23.03.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 433 268** (51) *C07K 14/605*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 21.03.2017 IE 21.03.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LT 28.07.2021 LU 21.03.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 433 276** (51) *C07K 16/28*
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.03.2022 BG 22.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 22.03.2017
IE 22.03.2022 IS 22.04.2022
LI 31.03.2022 LT 22.12.2021
LU 22.03.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 433 302** (51) *C08G 77/60*
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 23.03.2017 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 433 305** (51) *C08J 5/18*
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BE 28.02.2022 BG 21.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 08.02.2017 IE 08.02.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LI 28.02.2022 LT 21.07.2021
LU 08.02.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 433 325** (51) *C09D 11/40*
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 30.06.2017 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 433 328** (51) *C09J 7/20*
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GB 23.03.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 23.03.2017

IE 23.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 433 331**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *C09J 143/04*
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 433 336**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 16.06.2016
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C09K 8/26*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 16.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 433 341**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 17.01.2017
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) *C10K 1/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 433 345**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.03.2017
IS 23.10.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *C11D 1/44*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 23.03.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 433 348**
(84) AL 21.04.2021
(51) *C11D 3/30*
(84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 433 350**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C11D 3/386*
(84) AT 09.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 433 353**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C12M 3/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 433 355**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.03.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.03.2022
IT 01.09.2021
LU 27.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 433 362**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 367**
(84) AL 14.07.2021
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2017
IS 14.11.2021
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 433 373**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.03.2022
IT 12.01.2022
LU 21.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C12P 19/34*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.03.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 433 379**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C12Q 1/6853*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 433 382**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 433 393**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
(51) *C22C 38/02*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021

MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 433 397**
(51) *C25C 3/08*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.03.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021

(11) **3 433 414**
(51) *D06M 15/59*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 24.03.2022
HR 18.08.2021
IE 24.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 433 415**
(51) *D06M 15/59*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 24.03.2022
HR 08.12.2021
IE 24.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 433 421**
(51) *D21H 13/10*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 24.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.03.2017
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 433 426**
(51) *D21H 19/72*
(84) AL 15.09.2021
EE 15.09.2021
HU 22.03.2017
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 22.03.2022
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 433 431**
(51) *E01H 5/04*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 21.03.2022
HR 13.10.2021
IE 21.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 21.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 433 436**
(51) *E04B 1/16*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 433 450**
(51) *E04C 2/288*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 21.04.2022
HR 20.10.2021
IE 21.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 433 464**
(51) *E21B 19/14*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 10.03.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 433 473**
(51) *F01M 1/08*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HU 23.03.2017
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 476**
(51) *F01N 11/00*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.03.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 433 489**
(51) *F03D 9/34*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
GR 27.04.2022
HU 08.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 08.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 433 494**
(51) *F04D 1/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 16.03.2022
IT 15.09.2021
LU 16.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 16.03.2022
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.03.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 433 496**
(51) *F04D 13/02*
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.03.2017
IS 26.05.2022
LU 22.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 22.03.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 433 502**
(51) *F16C 1/28*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021

CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 433 526**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F16L 37/44***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 433 527**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F16L 37/48***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.03.2016
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 433 544**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 20.03.2022
HR 13.10.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F24F 3/16***
(84) AT 20.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 433 545**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***F24S 50/20***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 433 549**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H02N 11/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 566**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 22.03.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F42B 5/16***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.03.2017
IS 07.11.2021
LU 22.03.2022
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 433 567**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F42C 19/08***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 433 568**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.03.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G01B 7/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 433 578**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G01S 17/86***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 586**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.03.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 433 587**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01G 19/03***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 21.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 433 590**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 26.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***G01J 5/00***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 433 593**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.04.2016
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***G01M 5/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 433 609**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.03.2017
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022

PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 433 625**
(51) *G01R 31/00*
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 20.02.2022
IT 20.02.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 20.02.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 433 631**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 23.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 433 634**
(51) *G01S 17/88*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 656**
(51) *G02B 19/00*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 21.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 433 671**
(51) *G02F 1/1334*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.03.2017
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 23.03.2022
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 433 676**
(51) *G03G 15/10*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 20.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 433 677**
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 14.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 433 682**
(51) *G05B 9/02*
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 433 684**
(51) *G05B 17/00*
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 433 689**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 24.01.2017
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 24.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 433 691**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 433 696**
(51) *G05G 1/10*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.03.2016
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 433 702**
(51) *G06F 1/26*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.07.2016
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 433 705**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 433 729**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021

DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 07.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 433 737**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 433 745**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.09.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***G06F 12/122***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 433 746**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 22.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G06F 12/0813***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 433 747**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
HR 13.10.2021
IE 22.03.2022
IT 13.10.2021
(51) ***G06F 12/1027***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 22.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 433 752**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 433 759**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G06F 15/177***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 433 771**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G06F 30/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 03.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 433 776**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.03.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 20.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 433 780**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 27.03.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***G16C 20/70***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 433 784**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.07.2016
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 21/35***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 433 791**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 24.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 433 796**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***G06K 19/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 433 799**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.03.2017
IS 08.01.2022
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.03.2022
IT 08.09.2021

LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 433 833**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 22.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 433 838**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G07F 17/12*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 433 860**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 23.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G11C 11/406*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 433 891**
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *H01M 2/20*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 13.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 433 893**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.03.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 21.03.2022
HR 08.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 433 899**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 433 914**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 433 919**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H02K 1/32*
(84) AT 20.03.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 20.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 433 922**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.02.2017
(51) *H02M 1/12*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 433 949**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04B 7/208*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 22.03.2022
IT 23.06.2021
LU 22.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 433 950**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 24.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H04B 10/2537*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.02.2017
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 433 952**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 04.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04L 7/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 04.04.2022
HR 01.12.2021
IE 04.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 433 969**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
HR 03.11.2021
IE 23.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021

SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 433 970** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 31.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 433 975** (51) ***H04M 17/02***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 982** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 433 991** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 16.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 994** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 996** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 433 997** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 434 002** (51) ***H04M 9/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 20.03.2022
IT 23.06.2021
LU 20.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 434 005** (51) ***H04N 5/45***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.03.2022
GR 11.02.2022
HU 23.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 23.03.2022
HR 10.11.2021
IE 23.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 434 015** (51) ***H04N 19/176***
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
(84) AT 23.03.2022
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.03.2017
IE 23.03.2022
IT 11.08.2021
LU 23.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 434 021** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 434 023** (51) ***H04R 1/32***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 434 026** (51) ***H04R 9/02***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 21.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 434 039** (51) ***G01S 19/42***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.01.2017
IS 01.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.01.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 434 044**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 434 059**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 434 063**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 27.02.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 434 068**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***H05B 6/68***
(84) AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HU 28.11.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 434 070**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 434 071**
(84) AL 03.03.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***H05B 47/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 26.01.2017
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 434 075**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H05B 47/10***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 434 085**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 16.07.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***A01B 15/14***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 434 087**
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 16.07.2023
MC 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A01B 63/111***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 434 092**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 434 104**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 28.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***A01N 43/647***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 434 117**
(84) AL 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
IS 24.12.2022
LU 12.07.2023
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A24C 5/47***
(84) CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 434 118**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A24F 40/05***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.12.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 434 121**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 434 131**
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) ***A43B 1/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.06.2008
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 434 141**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
(51) ***A45D 34/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021

ES 18.08.2021
GB 25.03.2022
HR 18.08.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
LU 25.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.03.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 434 150**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2015
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A47G 19/12***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 434 153**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.07.2018
IS 27.02.2022
LU 17.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A47G 23/16***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 434 168**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 27.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 434 171**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 11.03.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 434 175**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 24.07.2022
HR 01.12.2021
IE 24.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 3/135***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.07.2018
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 434 176**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 434 177**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61B 5/0536***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 434 178**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.05.2013
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 434 184**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.03.2015
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 434 200**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 06.11.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 434 207**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.07.2018
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 434 215**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2013
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 434 236**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 13.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.02.2014
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 434 237**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.09.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021

NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 434 240**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61F 13/47***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 434 253**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.12.2016
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***A61K 6/90***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 434 268**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.09.2013
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 434 278**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 22.04.2016
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 434 285**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
(51) ***A61K 31/575***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
HU 24.03.2017
IT 30.06.2021
LU 24.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 434 295**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 434 301**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.07.2014
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.07.2022
IT 13.04.2022
LU 07.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 434 302**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2014
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.07.2022
IT 09.03.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 434 304**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 434 308**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.07.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.07.2018
IS 06.02.2022
LU 02.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 434 309**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.07.2016
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 07.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 434 310**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61M 25/09***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 26.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 434 322**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***A61N 1/32***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 27.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 434 342**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
(51) ***A63F 13/23***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022

RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 434 377**
(51) *B05B 7/16*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 17.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 17.03.2022
HR 27.10.2021
IE 17.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 434 406**
(51) *B23K 11/11*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 30.07.2022
HR 22.12.2021
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 30.07.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 434 411**
(51) *B23P 21/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 24.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 434 412**
(51) *B23Q 1/48*
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 27.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 434 413**
(51) *B23Q 17/00*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 25.07.2022
HR 30.03.2022
IE 25.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 25.07.2018
IS 30.07.2022
LU 25.07.2022
MC 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 434 422**
(51) *B25H 3/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 13.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 434 433**
(51) *B28D 1/18*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 26.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 434 441**
(51) *B29C 45/66*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 27.03.2022
HR 08.09.2021
IE 27.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 27.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 434 443**
(51) *B29C 64/153*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2017
IS 01.01.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.07.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 434 446**
(51) *B29C 64/255*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
HU 28.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IE 28.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 434 454**
(51) *B29C 65/34*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 434 459**
(51) *B29C 70/54*
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 06.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 434 463**
(51) *B29D 23/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 07.07.2022
HR 27.10.2021
IE 07.07.2022
IT 27.10.2021
LU 07.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 434 474**
(51) *B32B 27/08*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 12.11.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 434 482**
(51) *B41F 11/02*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022

HR 15.12.2021
IE 15.03.2022
IT 15.12.2021
LU 15.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
HU 15.03.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 434 486**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.07.2018
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 434 509**
(51) ***B60M 1/26***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 24.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 434 518**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 23.02.2015
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 434 532**
(51) ***B60R 19/12***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 434 533**
(51) ***B60R 19/34***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 09.12.2016
IS 09.03.2023
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 434 537**
(51) ***B60S 1/38***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 05.07.2022
HR 15.12.2021
IE 05.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.07.2018
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 434 549**
(51) ***B61B 1/02***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 24.03.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 434 552**
(51) ***B61K 9/08***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 434 555**
(51) ***B62B 3/02***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 24.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 434 561**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
LU 09.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
HU 24.07.2018
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
IE 24.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 434 576**
(51) ***B62M 25/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 12.07.2022
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.07.2018
IS 27.02.2022
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 434 580**
(51) ***B63H 20/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 434 587**
(51) ***B64C 27/12***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.06.2013
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 434 594**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 24.07.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 434 598**
(51) ***B64D 31/00***
(84) AL 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 434 617**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B65D 75/58***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 21.01.2014
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 434 619**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.07.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B65D 83/20***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 434 628**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 25.03.2016
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B65G 25/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 434 631**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 23.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B65G 47/51***
(84) AT 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 434 635**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 20.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.07.2018
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 434 640**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 02.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 434 647**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C01F 11/36***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 434 659**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 06.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C04B 35/01***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 06.03.2022
HR 11.08.2021
IE 06.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 434 660**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 06.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
(51) ***H01G 4/12***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 06.03.2022
HR 21.07.2021
IE 06.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 434 665**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.02.2017
IS 15.01.2022
LU 24.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C07C 41/48***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 24.02.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 434 670**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.04.2013
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C07D 235/20***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 434 676**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 434 685**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***C07H 19/10***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 434 700**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022

HR 14.09.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 434 711**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.03.2017
IS 28.11.2021
LU 22.03.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C09D 11/104*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 22.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 434 718**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 09.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 434 721**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C08K 5/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 434 731**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C08L 45/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 434 732**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2017
HU 02.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *C08L 55/02*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 434 736**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C09B 67/22*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 434 737**
(84) CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *C09B 67/46*
(84) EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 26.07.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 434 753**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C10J 3/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 24.07.2018
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 434 758**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.07.2018
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *C11D 17/04*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 434 801**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 23.03.2022
HR 08.09.2021
IE 23.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *C22C 18/00*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 434 809**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 27.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *C23C 28/04*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 434 822**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 24.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *D06F 34/10*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 434 823**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *D06M 11/74*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 434 830**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 19.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *G05G 9/04*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 434 845**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.07.2018
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
(51) *E04G 21/22*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022

MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 434 846**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *E04G 23/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 21.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 434 873**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *F01P 11/02*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.07.2018
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 434 875**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 30.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *F02B 37/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 434 877**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.07.2018
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 434 880**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F02C 7/277*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.07.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 434 881**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F02C 7/277*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.07.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 434 883**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.07.2018
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F02C 9/26*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 434 886**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F02D 41/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.07.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 434 892**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 09.03.2022
HR 17.11.2021
IE 09.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *F03B 7/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 434 893**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *F03B 11/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 434 899**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
GR 17.05.2022
HU 03.07.2018
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *F04B 41/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 03.07.2022
HR 16.02.2022
IE 03.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 434 904**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *F04D 9/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 434 905**
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 25.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F04D 19/04*
(84) EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 434 913**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
(51) *F15B 20/00*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021

NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 434 919**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) *F16C 33/42*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 24.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 434 920**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 22.03.2022
HR 23.06.2021
IE 22.03.2022
IT 23.06.2021
LU 22.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) *F16C 33/62*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 434 924**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 07.03.2022
HR 25.08.2021
IE 07.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *F16D 41/10*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 434 953**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.07.2018
IS 24.03.2022
LU 25.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) *F16L 25/00*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 25.07.2022
HR 24.11.2021
IE 25.07.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 434 962**

(51) *F17C 13/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.07.2017
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(84) AT 26.07.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 434 963**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 18.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *F17C 13/04*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 434 967**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 25.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) *F21S 41/148*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 435 005**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.08.2011
IS 24.03.2022
LU 02.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) *F25B 45/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 435 006**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 23.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021

(51) *F24F 11/36*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.03.2016
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 435 014**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) *F25D 29/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 24.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 435 018**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.07.2018
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) *F28D 20/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 435 020**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 24.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) *F28F 19/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 435 022**
(84) AL 06.04.2022
DK 06.04.2022
HU 27.07.2018
IS 06.08.2022
LU 27.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *F41A 17/38*
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
IE 27.07.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 435 027**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 03.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) *G01B 11/06*
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 435 039**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023

(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023

IS 30.09.2023
LU 03.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 435 042**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 06.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***G01F 1/66***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 06.07.2018
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 435 047**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***G01J 3/50***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 435 050**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***G01L 5/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 435 051**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***G01L 19/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 435 091**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 30.01.2017
IT 07.04.2021

(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 435 098**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 25.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H03K 5/14***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 25.07.2017
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 435 099**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 23.07.2018
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***G01R 31/26***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 23.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 435 113**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 23.07.2022
HR 03.11.2021
IE 23.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***G01S 7/28***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 435 114**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***G01S 7/527***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 435 123**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***G02B 1/115***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 435 127**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 27.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***G02B 6/32***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 27.02.2022
HR 16.06.2021
IE 27.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 435 129**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 22.03.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 435 130**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.03.2015
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 435 136**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022

(51) ***G02B 21/12***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 30.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021

MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 435 137**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 435 153**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 435 169**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 25.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G04B 9/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 435 171**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 435 172**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.07.2018
IE 24.07.2022
IT 24.11.2021
LU 24.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 435 176**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G04B 9/02*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 435 182**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G05B 19/4099*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 11.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 435 187**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 23.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 435 188**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 10.01.2022
HR 10.11.2021
IE 07.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.01.2015
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 435 189**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.04.2012
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 10.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 435 190**
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 09.02.2022
IT 20.10.2021
LU 09.02.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.02.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 435 193**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 28.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05F 1/575*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 435 203**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 435 207**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.07.2018
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 435 212**
(84) AL 15.09.2021
(51) *H03K 17/96*
(84) AT 15.09.2021

BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 435 215**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 13.06.2018
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 13.06.2022
HR 17.11.2021
IE 13.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 435 226**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 26.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 435 238**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 435 244**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 14.02.2017
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 14.02.2022
HR 15.09.2021
IE 14.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 435 253**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 10.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06F 16/955***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 10.03.2022
HR 17.11.2021
IE 10.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 435 257**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.07.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.07.2018
IS 24.03.2022
LU 27.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 435 259**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 435 264**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G16B 10/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 435 268**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.07.2022
HR 24.11.2021
IE 24.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G06F 21/33***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.07.2018
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 435 271**
(84) AL 06.10.2021
CH 31.03.2022
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.03.2017
LI 31.03.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 435 282**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***G06V 20/13***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 09.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 435 289**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.03.2022
HR 06.10.2021
IE 08.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G06K 13/08***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 435 330**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G06T 7/246***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 435 334**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2018
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021

IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 435 336**
(51) ***G06T 15/06***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 12.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.07.2018
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 435 352**
(51) ***G08G 1/16***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.03.2016
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 24.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 435 353**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.03.2016
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 435 366**
(51) ***G09G 3/34***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 435 372**
(51) ***G10K 11/178***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 435 386**
(51) ***H01F 1/147***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 435 387**
(51) ***H01F 1/147***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 435 410**
(51) ***H01L 23/31***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.01.2022
HR 07.07.2021
IE 25.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 435 415**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 13.03.2022
HR 23.06.2021
IE 13.03.2022
IT 23.06.2021
LU 13.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 13.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 435 416**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 435 417**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 435 420**
(51) ***H01L 29/40***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 26.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 435 436**
(51) ***H01L 51/46***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.07.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 435 438**
(51) ***H01L 51/50***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 25.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022

SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 435 440** (51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LU 24.07.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 435 445** (51) ***H01M 50/579***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 25.07.2017 IE 25.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 25.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 435 446** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.07.2022 BG 09.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 19.07.2018 IE 19.07.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.07.2022 LT 09.03.2022
LU 19.07.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 435 459** (51) ***H01M 4/88***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.07.2022 BG 20.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 24.07.2018 IE 24.07.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.07.2022 LT 20.04.2022
LU 24.07.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 435 460** (51) ***H01M 4/92***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.04.2022 BG 16.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 28.04.2017 IE 28.04.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.04.2022 LT 16.03.2022
LU 28.04.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 435 467** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.07.2022 GB 13.07.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 09.07.2018 IE 09.07.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.07.2022 LT 13.04.2022
LU 09.07.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 435 476** (51) ***H01M 10/6553***
(84) AT 25.01.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 25.07.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 435 478** (51) ***H01P 7/10***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 30.04.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 26.04.2016
IE 26.04.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 30.04.2022
LT 10.11.2021 LU 26.04.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 435 485** (51) ***H01R 4/24***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 28.07.2017 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 435 488** (51) ***H01R 12/71***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 27.07.2018
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 435 491** (51) ***H01R 13/11***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LU 23.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 435 499** (51) ***H01S 5/125***
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IS 16.03.2023 LT 16.11.2022
LU 25.07.2023 LV 16.11.2022
MC 16.11.2022 NL 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 435 501** (51) ***H02G 3/04***
(84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 24.07.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 435 514** (51) ***H02J 7/02***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.07.2022 BG 22.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 24.07.2018 IE 24.07.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.07.2022 LT 22.12.2021
LU 24.07.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 435 518** (51) ***H02J 50/10***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021

FR 28.02.2022
GR 29.10.2021
HU 23.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
GB 23.02.2022
HR 28.07.2021
IE 23.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 435 539**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 23.03.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***H02P 9/30***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 435 550**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 16.07.2018
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 16.07.2022
HR 19.01.2022
IE 16.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 435 557**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.07.2018
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04B 10/11***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 435 564**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 28.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H04H 20/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 435 565**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.01.2013
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H04H 60/43***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 24.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 435 572**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.04.2016
IS 01.01.2022
LU 02.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 435 573**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 03.01.2008
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 435 575**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 18.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 435 584**
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 29.04.2022
HR 01.12.2021
IE 29.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
GR 02.03.2022
HU 29.04.2010
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 435 585**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.07.2018
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 435 592**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 25.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 435 600**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 13.04.2022
IT 28.07.2021
LU 13.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 435 604**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 13.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 12/861***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 13.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 435 605**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2017
(51) ***H04L 12/863***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021

IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 435 609**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 435 615**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 28.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 435 623**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 435 631**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 435 632**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 25.07.2018
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 25.07.2022
HR 24.11.2021
IE 25.07.2022
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 435 637**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.07.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 435 646**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 05.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 435 655**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 435 678**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 435 682**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.07.2018
IS 27.02.2022
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 23.07.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 23.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 435 686**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
GR 27.04.2022
HU 24.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04R 9/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 24.05.2022
HR 26.01.2022
IE 24.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 435 687**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 18.07.2022
HR 27.10.2021
IE 18.07.2022
IT 27.10.2021
LU 18.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04R 9/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 435 694**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 24.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 24.03.2022
HR 22.09.2021
IE 24.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 435 696**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 23.03.2022
HR 23.06.2021
IE 23.03.2022
IT 23.06.2021
LU 23.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
(51) ***H04W 60/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021

SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 435 704**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2016
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 435 717**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.02.2010
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 435 726**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.07.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.07.2022
IT 27.10.2021
LU 16.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 435 727**
(51) *H04W 76/10*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
HR 01.12.2021
IE 01.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 435 730**
(51) *H04W 76/10*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 435 732**
(51) *H04W 88/08*
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 28.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 435 733**
(51) *H04W 88/08*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 435 734**
(51) *H04W 24/02*
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.03.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 435 736**
(51) *H05B 6/70*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.03.2022
GR 29.10.2021
HU 23.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 23.03.2022
HR 28.07.2021
IE 23.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 435 737**
(51) *H05B 6/72*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 435 739**
(51) *H05B 6/76*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IE 02.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 435 741**
(51) *H05B 33/26*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 22.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 22.03.2022
HR 08.09.2021
IE 22.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 435 753**
(51) *A01D 43/063*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 28.05.2022
HR 23.02.2022
IE 28.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 435 758**
(51) *A01K 1/12*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.03.2017
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021

PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 435 759**
(51) *A01K 11/00*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 31.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 435 760**
(51) *A01K 11/00*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 31.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 435 769**
(51) *A21D 13/00*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HU 30.03.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 435 773**
(51) *A23C 9/12*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 435 788**
(51) *A23L 33/12*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 435 802**
(51) *A42B 3/08*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 10.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 435 810**
(51) *B62B 3/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
GR 10.05.2022
HU 27.06.2016
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 27.06.2022
HR 09.02.2022
IE 27.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 435 827**
(51) *A47L 5/38*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 31.03.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 31.03.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 435 833**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 435 834**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 435 839**
(51) *A61B 3/113*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 29.03.2022
HR 08.09.2021
IE 29.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 435 849**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.03.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 435 853**
(51) *A61B 5/021*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 01.04.2022
IT 01.09.2021
LU 01.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.04.2016
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 435 854**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 435 876**
(51) *A61B 8/08*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021

DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.03.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 435 877**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.03.2022
IT 30.06.2021
LU 30.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 435 885**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 28.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 28.03.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.03.2017
IS 30.10.2021
LU 28.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 435 895**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 435 909**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.03.2017
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 435 919**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 435 923**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2016
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 435 938**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 31.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 435 941**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.03.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 435 943**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.03.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 435 966**
(51) ***A61K 8/368***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.03.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 435 975**
(51) ***A61K 9/06***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.03.2017
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 435 988**
(51) ***A61K 9/50***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 30.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 435 999**
(51) ***A61K 31/351***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 436 007**
(51) ***C07D 513/08***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022

HU 31.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 436 049**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 29.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 436 059**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 436 078**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.03.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 436 079**
(84) AL 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 31.03.2017
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
RO 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 436 080**

IE 31.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 29.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
RS 25.08.2021

(51) ***A61K 48/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 436 092**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 436 093**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 436 098**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 436 104**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 31.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.03.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A61L 27/44***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***A61L 31/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 436 105**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 436 110**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 11.01.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(51) ***A61K 47/12***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 436 115**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.03.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 436 117**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.03.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.03.2017
IS 22.01.2022
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 436 123**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.03.2016
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***A61M 29/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 30.03.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 436 134**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.03.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61N 1/32***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 436 137**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.03.2022
IT 30.03.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 436 144**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 28.03.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61N 1/40***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.03.2016
IS 07.11.2021
LU 28.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 436 148**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 436 150**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 436 155**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 02.03.2022
HR 13.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 436 168**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A63G 25/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 436 172**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C07C 29/80***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 436 200**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.03.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B03B 9/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 436 217**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 23.03.2022
IT 23.02.2022
LU 23.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B24D 5/02***
(84) BE 31.03.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.03.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 436 221**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H02K 7/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 436 227**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.03.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B29C 31/08***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 436 235**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 21.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B29C 64/336***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 21.07.2016
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 436 237**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022

SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 436 238**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 22.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 436 239**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 436 242**
(51) ***B29C 64/321***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 26.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 436 248**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 04.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 436 250**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 12.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 12.05.2022
HR 10.11.2021
IE 12.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 436 262**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 436 268**
(51) ***D01D 5/18***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 436 270**
(51) ***B41F 21/08***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 18.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 18.08.2022
HR 08.12.2021
IE 18.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 436 275**
(51) ***B41J 2/17***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 29.04.2016
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 29.04.2022
HR 24.11.2021
IE 29.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 436 278**
(51) ***B41J 2/195***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 22.03.2022
HR 07.07.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 22.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.03.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 436 289**
(51) ***B29D 30/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 436 293**
(51) ***B60G 11/27***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 28.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 28.03.2022
HR 04.08.2021
IE 28.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 436 298**
(51) ***B60J 7/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 436 308**
(51) ***B60R 1/06***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021

ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 09.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 436 345**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.03.2017
IS 29.01.2022
LU 07.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B63H 1/18***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 07.03.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 436 350**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 31.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 436 353**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 436 363**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B65B 55/08***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.03.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 436 368**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 31.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B65D 81/38***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 31.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 436 384**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 28.03.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B66B 5/02***
(84) AT 28.03.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 28.03.2022
IT 23.02.2022
LU 28.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 436 421**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C07C 29/152***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021

(11) **3 436 422**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.01.2017
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C07C 31/20***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FR 31.01.2022
HR 29.09.2021
IE 11.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 436 427**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C07C 233/69***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 27.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 436 429**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***C07C 267/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GB 08.03.2022
HR 16.06.2021
IE 08.03.2022
IT 16.06.2021
LU 08.03.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 436 439**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C07D 241/20***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.04.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 436 447**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 30.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
HU 30.03.2017
IS 14.11.2021
LU 30.03.2022
MC 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 436 450**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.03.2017
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C07B 37/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 27.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 436 451**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
(51) ***C07D 413/04***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021

EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.03.2017
IT 29.09.2021
LU 29.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 436 453**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 07.02.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.02.2017
IS 22.01.2022
LU 07.02.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 436 456**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61P 3/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 31.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 436 458**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 31.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *C07D 487/18*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 436 459**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 31.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 436 460**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *A61K 31/4188*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 31.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 436 463**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *C07D 495/04*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HU 27.03.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 436 469**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C07H 21/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.03.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 436 471**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.03.2017
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C07K 14/01*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 28.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 436 478**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.03.2017
IS 20.02.2022
LU 30.03.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.03.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 436 481**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 24.03.2022
(51) *C07K 16/30*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
LU 24.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 436 483**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.03.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *C07K 16/32*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 436 485**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 436 491**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *C08G 8/04*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 436 505**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 31.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C08G 73/06*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 31.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 436 511**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.03.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C08J 11/14***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 436 517**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 30.03.2022
HR 17.11.2021
IE 30.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 436 521**
(84) AL 16.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.02.2017
IS 17.06.2022
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 17.02.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 436 534**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 30.03.2016
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C09D 5/33***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 30.03.2022
HR 03.11.2021
IE 30.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 436 537**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C09J 4/06***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 436 539**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C09J 101/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 436 552**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***C10L 1/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 09.03.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 436 558**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C11D 1/72***
(84) AT 13.10.2021
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 20.03.2022
HR 13.10.2021
IE 20.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 436 573**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 436 578**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.03.2022
IT 19.01.2022
LU 28.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C12N 9/52***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.03.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 436 582**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.03.2017
IT 13.10.2021
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 436 584**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2017
IT 14.07.2021
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 436 586**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.03.2017
IT 13.10.2021
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 436 587**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 31.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 436 599**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 26.01.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022

EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 436 628** (51) ***D04B 1/22***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.03.2022 BG 02.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 27.03.2017 IE 27.03.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.03.2022 LT 02.03.2022
LU 27.03.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 436 636** (51) ***D21H 25/10***
(84) AL 05.01.2022 (84) BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 30.03.2017
IE 30.03.2022 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LU 30.03.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 436 638** (51) ***E01C 11/02***
(84) AL 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 29.03.2017 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 436 643** (51) ***E02F 3/32***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.03.2022 BG 29.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 01.04.2022 FI 29.12.2021
FR 31.03.2022 GB 31.03.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 31.03.2017 IE 31.03.2022
IS 29.04.2022 IT 31.03.2022
LI 31.03.2022 LT 29.12.2021
LU 31.03.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 436 650** (51) ***E04D 13/03***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.03.2022 BG 22.03.2022
CH 31.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 29.03.2017 IE 29.03.2022
IS 22.04.2022 IT 22.12.2021
LI 31.03.2022 LT 22.12.2021
LU 29.03.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 436 661** (51) ***E21B 47/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 23.03.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 436 671** (51) ***F01D 25/12***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 31.03.2022 BG 20.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 27.03.2017 IE 27.03.2022
IS 20.02.2022 LI 31.03.2022
LT 20.10.2021 LU 27.03.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 436 681** (51) ***F02D 41/24***
(84) AL 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 DK 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 09.03.2017
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 436 685** (51) ***F02N 11/04***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 23.03.2017 IS 12.09.2021
IT 12.05.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 436 693** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
FI 12.05.2021 GR 13.08.2021
HR 12.05.2021 HU 30.03.2017
IS 12.09.2021 IT 12.05.2021
LT 12.05.2021 LV 12.05.2021
MC 12.05.2021 NL 12.05.2021
NO 12.08.2021 PL 12.05.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 436 694** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 30.03.2017
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 436 696** (51) ***F03D 17/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 30.03.2017
IS 05.09.2021 IT 05.05.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 436 704** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 01.04.2022
BE 30.04.2022 BG 02.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 01.04.2016 IE 01.04.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.04.2022 LT 02.03.2022
LU 01.04.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 436 709** (51) ***F16B 11/00***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 17.03.2022
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021

HU 17.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
IE 17.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 436 711**
(51) *F16B 41/00*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 01.03.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 01.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 436 716**
(51) *F16D 65/00*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 436 719**
(51) *F16F 13/26*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.05.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 436 725**
(51) *F16K 31/12*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 436 726**
(51) *F16K 31/50*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 22.03.2016
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 436 730**
(51) *F16L 21/02*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 436 732**
(51) *F16L 53/00*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 31.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 436 752**
(51) *F24H 1/22*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.03.2022
IT 30.06.2021
LU 30.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 436 758**
(51) *F28F 1/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 03.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 03.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 436 771**
(51) *G01B 11/16*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 27.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 27.03.2022
HR 22.09.2021
IE 27.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 31.03.2022
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 436 773**
(51) *G01B 11/24*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 436 789**
(51) *G01F 23/296*
(84) AL 12.05.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 436 794**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2016
IS 07.11.2021
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 01.05.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 436 798**
(51) *G01N 15/02*
(84) AL 13.10.2021
AT 13.10.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 436 813** (51) *G01N 31/22*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 436 836** (51) *G01R 31/28*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 436 844** (51) *G01S 17/10*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 18.05.2022
HR 05.01.2022
IE 18.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 436 849** (51) *G01V 1/30*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 16.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 436 851** (51) *G01V 1/32*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.03.2016
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 30.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 436 854** (51) *G01V 1/38*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 436 864** (51) *G02B 21/36*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 23.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 436 867** (51) *A63F 13/211*
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 436 876** (51) *G05B 19/401*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.03.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 436 882** (51) *G05D 11/13*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 436 888** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 26.10.2022
HR 25.05.2022
IE 26.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 26.10.2016
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 436 910** (51) *G06F 3/048*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 436 912** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 27.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022

RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 436 913** (51) *A63G 31/16*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.03.2022
IT 24.11.2021
LU 30.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 436 918** (51) *G06F 21/30*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 436 931** (51) *G06F 8/36*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 436 944** (51) *G06F 9/52*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 24.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 436 947** (51) *G06F 9/54*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 436 953** (51) *G06F 12/02*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 02.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 436 956** (51) *G06F 12/0862*
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 03.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 436 970** (51) *G10L 15/18*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.10.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 436 982** (51) *G06F 16/21*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 437 006** (51) *G06F 21/50*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 437 007** (51) *G06F 21/50*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 437 013** (51) *G06F 21/64*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 437 014** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 437 016** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021

GR 23.03.2022
HU 23.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 437 028**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 437 029**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.03.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G06N 3/00*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.03.2022
IT 02.03.2022
LU 20.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 437 036**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.04.2017
IS 24.03.2022
LU 06.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06Q 10/06*
(84) BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.04.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 437 048**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 31.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 437 077**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 29.03.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.03.2017
IS 23.07.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 437 078**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 04.01.2017
IT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021

(11) **3 437 085**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 20.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G09F 9/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 437 088**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 28.06.2022
HR 26.01.2022
IE 28.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 437 089**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.03.2022
IT 15.12.2021
LU 31.03.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G10D 13/12*
(84) AT 31.03.2022
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.03.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 437 099**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G11C 29/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 101**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G11C 11/419*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.03.2022
IT 13.10.2021
LU 02.03.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 437 103**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.04.2016
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G11C 7/24*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 01.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 437 113**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H01H 1/62*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 27.01.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 437 114**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 30.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *H01H 9/02*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 30.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022

LU 30.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 437 122**
(51) ***H01L 21/336***
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 30.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 437 128**
(51) ***H01L 23/373***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 437 155**
(51) ***H01M 10/6556***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 09.03.2022
HR 10.11.2021
IE 09.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 09.03.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 437 178**
(51) ***H02M 1/42***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 23.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 437 179**
(51) ***H02M 1/08***
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 437 185**
(51) ***H02P 27/06***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 187**
(51) ***H03F 3/45***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 437 193**
(51) ***H03K 19/003***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.01.2017
IS 28.11.2021
LU 25.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 25.01.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 437 197**
(51) ***H04B 1/02***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.04.2017
IS 09.07.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.04.2022
IT 09.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 437 201**
(51) ***H04B 3/00***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 437 204**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 28.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 437 209**
(51) ***H04B 7/08***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.03.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 437 226**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 30.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 437 234**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 21.04.2021
AT 21.04.2021

BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 437 236**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.03.2022
IT 30.06.2021
LU 30.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 437 241**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.03.2017
IS 23.07.2022
LU 31.03.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 31.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 437 244**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 30.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04L 5/14***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.03.2016
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 437 249**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 437 251**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 252**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 437 260**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 437 264**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04L 12/715***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 437 296**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 29.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 437 301**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04W 12/61***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.03.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 437 308**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 437 312**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.07.2016
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 437 323**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04N 21/4363***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 330**
(84) AL 09.06.2021
BE 30.04.2022
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 30.04.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 01.04.2022

GR 10.09.2021
HU 01.04.2016
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 01.04.2022
IT 09.06.2021
LU 01.04.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 437 332**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 347**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
HR 09.02.2022
IE 31.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.03.2016
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 437 354**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.03.2016
IS 23.07.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04W 16/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 31.03.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 437 358**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 367**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 01.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 437 370**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 437 383**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
HR 11.08.2021
IE 29.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.03.2016
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 437 384**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 01.03.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 437 392**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 21.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
(51) ***H04W 60/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 437 396**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 16.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 437 401**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 31.03.2016
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 31.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 437 407**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 23.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 437 411**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04K 3/00***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 29.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 437 417**
(84) AL 21.04.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 21.04.2021

BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 30.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 437 422**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 432**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.03.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H05B 3/42***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 437 445**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 449**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.07.2022
HR 06.04.2022
IE 23.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A01C 5/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.07.2018
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 437 452**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A01D 34/64***
(84) AT 16.03.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.08.2018
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 437 470**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 437 481**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.03.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A23C 9/12***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 437 485**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A23L 2/60***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 437 511**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.06.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A45D 33/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 437 512**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 21.06.2022
HR 22.09.2021
IE 21.06.2022
IT 22.09.2021
LU 21.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***A45D 33/24***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.06.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 437 524**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.07.2018
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A47F 5/00***
(84) AT 15.12.2021
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 03.07.2022
HR 15.12.2021
IE 03.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 437 528**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 437 535**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A47L 9/19***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.07.2018
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 437 538**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.07.2018

IE 12.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 437 540**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.02.2017
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 437 543**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 27.07.2018
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 27.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 437 565**
(51) *A61B 8/12*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 24.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 437 575**
(51) *A61B 17/54*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 12.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 437 576**
(51) *A61B 17/70*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.08.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 03.08.2022
IT 09.02.2022
LU 03.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 437 589**
(51) *A61F 2/28*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 17.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 437 602**
(51) *A61F 13/49*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 23.02.2017
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 437 603**
(51) *A61F 13/49*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 29.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 29.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 437 605**
(51) *A61F 13/491*
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 437 619**
(51) *A61H 31/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.09.2014
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 437 631**
(51) *A61K 8/46*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 24.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 437 640**
(51) *A61K 31/415*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 31.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 437 644**
(51) *A61K 31/519*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.03.2017
IS 30.10.2021
LU 27.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 437 671**
(51) *B01J 20/28*
(84) AL 16.02.2022
AT 16.02.2022

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.03.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 437 676**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 29.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 437 677**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 30.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 437 685**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2014
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 437 686**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 437 691**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 437 702**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 03.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A63C 7/06***
(84) AT 03.08.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 03.08.2022
HR 26.01.2022
IE 03.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 437 710**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
HR 03.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.03.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 437 727**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 437 745**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2018
IS 01.01.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B07C 5/38***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 17.07.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 437 756**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 04.08.2017
IS 22.04.2022
LU 04.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B22D 11/12***
(84) BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 04.08.2022
HR 22.12.2021
IE 04.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 437 760**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 771**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 28.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 28.03.2022
HR 15.09.2021
IE 28.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 437 774**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
(51) ***B23C 5/16***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021

NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 437 779**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 31.07.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 31.07.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 437 781**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 22.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 437 795**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.03.2016
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G01B 5/008***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 437 801**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 31.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.07.2018
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 437 813**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***B26D 3/16***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 437 824**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B29C 45/66***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 437 827**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 27.03.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B29C 48/10***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 437 828**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***B29C 49/18***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 437 829**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 23.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 437 830**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.01.2017
IS 30.10.2021
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B29C 49/12***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 23.01.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 437 838**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B29C 64/20***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 437 844**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.07.2018
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B29C 70/72***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 437 850**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 31.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B32B 1/08***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 437 854**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021

ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 24.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 437 862**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 26.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B32B 37/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 437 863**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 26.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***B32B 37/10***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 437 868**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 13.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 437 869**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 31.03.2022
GR 05.11.2021
HU 13.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 13.03.2022
HR 04.08.2021
IE 13.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 437 884**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 06.03.2022
HR 13.10.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 437 887**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 437 895**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B43K 8/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 437 897**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.08.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60B 27/02***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 437 900**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 13.02.2017
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 13.02.2022
IT 12.05.2021
LU 13.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 437 903**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.03.2022
HR 19.01.2022
IE 27.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 437 905**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B60H 1/22***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 29.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 437 915**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 16.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 437 918**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 22.03.2022
HR 20.10.2021
IE 22.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.03.2017
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 437 927**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.07.2018
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
(51) ***B60Q 3/76***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022

LU 19.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 437 930**
(51) ***B60R 11/04***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 437 936**
(51) ***B60R 16/03***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 03.08.2022
HR 17.11.2021
IE 03.08.2022
IT 17.11.2021
LU 03.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 437 941**
(51) ***B60S 1/40***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 17.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.07.2018
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 437 943**
(51) ***B60T 7/10***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 437 945**
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 31.03.2016
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 437 951**
(51) ***B61D 17/06***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.07.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GB 06.07.2022
HR 16.03.2022
IE 06.07.2022
IT 16.03.2022
LU 06.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 437 955**
(51) ***B61L 25/02***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.01.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 437 957**
(51) ***B61L 27/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 29.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 29.03.2022
HR 01.12.2021
IE 29.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 437 962**
(51) ***B62D 7/06***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 437 968**
(51) ***B62J 6/20***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 02.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 02.02.2022
HR 09.06.2021
IE 02.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 437 972**
(51) ***B62J 99/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.07.2018
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 437 976**
(51) ***B62L 1/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.07.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 437 977**
(51) ***B62M 6/55***
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 437 981**
(51) ***B63B 25/16***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
IE 21.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 21.10.2022
HU 21.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022

RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 437 993** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.03.2016
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 437 995** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 30.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 437 998** (51) ***B64D 15/20***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 18.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 438 012** (51) ***B29B 11/14***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 438 013** (51) ***B65D 23/14***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.03.2014
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 438 023** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 438 030** (51) ***B65H 75/18***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 06.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 438 033** (51) ***B66B 1/36***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.03.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 438 036** (51) ***B66B 7/06***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 20.04.2022
HR 01.12.2021
IE 20.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.04.2018
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 438 045** (51) ***C01B 32/158***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 438 049** (51) ***C01B 32/50***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.09.2015
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 438 054** (51) ***H01F 1/36***
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
GR 15.10.2021
HU 22.02.2017
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 22.02.2022
HR 14.07.2021
IE 22.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 438 082** (51) ***C07C 27/14***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 29.03.2022
HR 30.06.2021
IE 29.03.2022
IT 30.06.2021
LU 29.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 438 102** (51) ***C07D 301/27***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 27.03.2017
IS 07.11.2021
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 27.03.2022
HR 07.07.2021
IE 27.03.2022
IT 07.07.2021

LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 01.04.2022
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 438 105** (51) *C07D 205/08*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 438 109** (51) *C07D 487/10*
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.03.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 438 132** (51) *C08B 5/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 30.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 30.03.2022
HR 15.12.2021
IE 30.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 438 134** (51) *C08F 2/44*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 438 142** (51) *C08F 220/18*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.03.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 438 144** (51) *C08F 220/36*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.03.2017
IT 30.06.2021
LU 17.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 438 145** (51) *C08F 236/12*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 438 149** (51) *C08G 18/80*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.03.2017
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 07.03.2022
IT 09.06.2021
LU 07.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 438 159** (51) *C08G 77/48*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 20.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 438 163** (51) *C08K 3/04*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 438 165** (51) *C08J 5/18*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 10.03.2022
HR 15.09.2021
IE 10.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 438 166** (51) *C08J 5/24*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 29.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 29.03.2022
HR 15.12.2021
IE 29.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 438 167** (51) *C08F 290/06*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.06.2017
IS 17.03.2022
LU 29.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 438 173** (51) *C08J 9/18*

(84) AL 29.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 29.12.2021 ES 29.12.2021 GB 29.03.2022 HR 29.12.2021 IE 07.03.2022 IT 29.12.2021 LT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NL 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021 BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 07.03.2017 IS 29.04.2022 LI 31.03.2022 LU 07.03.2022 MC 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 438 179**
(51) ***C08K 5/09***
(84) AL 02.02.2022 BG 02.05.2022 DK 02.02.2022 FI 02.02.2022 HR 02.02.2022 IS 02.06.2022 LV 02.02.2022 NO 02.05.2022 PT 02.06.2022 RS 02.02.2022 SI 02.02.2022 SM 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022 CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022 GR 03.05.2022 HU 11.12.2017 LT 02.02.2022 NL 02.02.2022 PL 02.02.2022 RO 02.02.2022 SE 02.02.2022 SK 02.02.2022

(11) **3 438 196**
(51) ***C08L 33/04***
(84) AL 23.03.2022 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 FR 23.05.2022 GR 24.06.2022 HU 31.03.2017 IS 23.07.2022 LI 31.03.2022 LU 31.03.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 GB 23.06.2022 HR 23.03.2022 IE 31.03.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022

(11) **3 438 203**
(51) ***C08K 3/10***
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 27.03.2017 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IE 27.03.2022 IT 30.06.2021 LU 27.03.2022 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 438 205**
(51) ***C08L 75/04***
(84) AL 28.04.2021 BG 28.07.2021 DK 28.04.2021 ES 28.04.2021 GR 29.07.2021 HU 16.02.2017 LT 28.04.2021 MC 28.04.2021 NO 28.07.2021

(84) AT 28.04.2021 CZ 28.04.2021 EE 28.04.2021 FI 28.04.2021 HR 28.04.2021 IS 28.08.2021 LV 28.04.2021 NL 28.04.2021 PL 28.04.2021 PT 30.08.2021 RS 28.04.2021 SI 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 438 213**
(51) ***C09D 11/40***
(84) AL 24.03.2021 BG 24.06.2021 DK 24.03.2021 ES 24.03.2021 GR 25.06.2021 HU 23.02.2017 IT 24.03.2021 LV 24.03.2021 NL 24.03.2021 PL 24.03.2021 RO 24.03.2021 SE 24.03.2021 SK 24.03.2021

(84) AT 24.03.2021 CZ 24.03.2021 EE 24.03.2021 FI 24.03.2021 HR 24.03.2021 IS 24.07.2021 LT 24.03.2021 MC 24.03.2021 NO 24.06.2021 PT 26.07.2021 RS 24.03.2021 SI 24.03.2021 SM 24.03.2021

(11) **3 438 243**
(51) ***C12N 1/02***
(84) AL 17.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 17.11.2021 FI 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 30.03.2017 IS 17.03.2022 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 GB 30.03.2022 HR 17.11.2021 IE 30.03.2022 LI 31.03.2022 LU 30.03.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 438 244**
(51) ***C12N 1/20***
(84) AT 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 LV 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LU 15.07.2023 MC 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023

(11) **3 438 250**
(51) ***C12N 5/09***
(84) AL 07.12.2022 CZ 07.12.2022 EE 07.12.2022 FI 07.12.2022 HR 07.12.2022 LT 07.12.2022 LV 07.12.2022 NL 07.12.2022 PL 07.12.2022 RO 07.12.2022 SE 07.12.2022 SK 07.12.2022

(84) AT 07.12.2022 DK 07.12.2022 ES 07.12.2022 GR 08.03.2023 IS 07.04.2023 LU 31.07.2023 MC 07.12.2022 NO 07.03.2023 PT 10.04.2023 RS 07.12.2022 SI 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 438 258**
(51) ***C12Q 1/689***
(84) AL 22.09.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 22.09.2021 ES 22.09.2021 GR 23.12.2021 HU 27.03.2017 IS 22.01.2022 LI 31.03.2022 LU 27.03.2022 MC 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021 BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021 EE 22.09.2021 FI 22.09.2021 HR 22.09.2021 IE 27.03.2022 IT 22.09.2021 LT 22.09.2021 LV 22.09.2021 NL 22.09.2021 NO 22.12.2021 PT 24.01.2022 RS 22.09.2021 SI 22.09.2021

(11) **3 438 262**
(51) ***C12N 9/42***
(84) AL 01.12.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GB 30.03.2022 HR 01.12.2021 IE 30.03.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 30.03.2017 IS 01.04.2022 LI 31.03.2022 LU 30.03.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 438 276**
(51) ***C12Q 1/04***
(84) AL 12.05.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 12.05.2021 ES 12.05.2021 GB 31.03.2022 HR 12.05.2021 IE 31.03.2022 IT 12.05.2021 LT 12.05.2021 LV 12.05.2021 NL 12.05.2021 PL 12.05.2021 RO 12.05.2021 SE 12.05.2021 SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021 BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021 EE 12.05.2021 FI 12.05.2021 GR 13.08.2021 HU 31.03.2016 IS 12.09.2021 LI 31.03.2022 LU 31.03.2022 MC 12.05.2021 NO 12.08.2021 PT 13.09.2021 RS 12.05.2021 SI 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 438 278**
(51) ***C12Q 1/25***
(84) AL 24.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 24.11.2021 ES 24.11.2021 FR 31.03.2022 HR 24.11.2021 IE 28.03.2022 IT 24.11.2021 LT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NL 24.11.2021 PL 24.11.2021 RO 24.11.2021 SE 24.11.2021 SK 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021 BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021 EE 24.11.2021 FI 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 28.03.2017 IS 24.03.2022 LI 31.03.2022 LU 28.03.2022 MC 24.11.2021 NO 24.02.2022 PT 24.03.2022 RS 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 438 283**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 17.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 29.03.2017 IS 17.03.2022 LI 31.03.2022 LU 29.03.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 29.03.2022 IT 17.11.2021 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(11) **3 438 284**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 31.03.2022
IT 22.12.2021
LU 31.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.03.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 438 297**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 27.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C22B 59/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.03.2017
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 438 304**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *C22C 27/06*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 30.01.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 438 309**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *C22C 38/58*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 22.02.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 438 323**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 28.02.2022
GR 14.01.2022
HU 27.02.2017
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C23C 14/34*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 27.02.2022
HR 13.10.2021
IE 27.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 438 334**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 18.07.2022
HR 06.04.2022
IE 18.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *D01H 13/32*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 18.07.2018
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 438 351**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *E02F 3/43*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 438 358**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *E03D 9/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 438 360**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 15.02.2022
IT 07.07.2021
LU 15.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *E03D 11/02*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.02.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 438 369**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *E04D 13/16*
(84) AT 29.09.2021
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 438 370**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *E04D 13/16*
(84) AT 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.07.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 438 389**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 09.02.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *E05D 15/06*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.02.2017
IS 08.01.2022
LU 09.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 438 398**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C03C 27/06*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 438 407**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 16.03.2022
HR 08.09.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *E06B 9/58*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 16.03.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 438 410**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021

RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 438 420**
(51) *F01D 21/00*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.12.2016
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 438 424**
(51) *F01M 1/06*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.07.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 438 428**
(51) *F02B 37/00*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 438 430**
(51) *F02B 39/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GB 03.03.2022
HR 16.06.2021
IE 03.03.2022
IT 16.06.2021
LU 03.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 438 431**
(51) *F02C 3/113*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 438 433**
(51) *F02F 1/42*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 438 438**
(51) *F02M 26/19*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 438 443**
(51) *F02M 35/12*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 24.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 438 447**
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 30.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 438 468**
(51) *F15B 11/028*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 438 469**
(51) *E01D 15/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 04.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 438 470**
(51) *F15B 20/00*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.03.2022
GR 27.04.2022
HU 31.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 31.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 438 480**
(51) *F16C 33/58*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 23.03.2022
HR 14.07.2021
IE 23.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 438 497**
(51) *F16F 9/46*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

SM 07.04.2021

(11) **3 438 507** (51) *F16H 27/04*
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GB 27.07.2022, HR 27.10.2021, IE 27.07.2022, IT 27.10.2021, LU 27.07.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 27.07.2018, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 438 521** (51) *G02F 1/13357*
(84) AL 12.01.2022, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, FR 12.03.2022, HR 12.01.2022, IE 17.02.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 17.02.2017, IS 12.05.2022, LI 28.02.2022, LU 17.02.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 438 526** (51) *H04R 1/02*
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 30.01.2017, IT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021
AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 438 531** (51) *F23C 13/06*
(84) AL 27.07.2022, BE 31.07.2022, DK 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 31.07.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022
AT 27.07.2022, CH 31.07.2022, EE 27.07.2022, FR 27.09.2022, HU 31.07.2017, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 438 539** (51) *F23R 3/18*
(84) AL 23.02.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, FR 23.04.2022, HR 23.02.2022, IE 21.03.2022
AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 21.03.2017, IS 23.06.2022

IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
LI 31.03.2022, LU 21.03.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 438 541** (51) *F23R 3/28*
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LU 26.07.2023, MC 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 438 542** (51) *F24C 3/12*
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 02.08.2017, IS 17.03.2022, LU 02.08.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, GB 02.08.2022, HR 17.11.2021, IE 02.08.2022, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **3 438 547** (51) *F24C 14/00*
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 11.07.2022, LI 31.07.2022, LU 11.07.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 11.07.2018, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 438 565** (51) *F25B 1/00*
(84) AL 27.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 28.03.2022, LI 31.03.2022, LU 28.03.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 28.03.2017, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 438 566** (51) *F25B 1/10*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022

ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 25.07.2018, IS 13.08.2022, LI 31.07.2022, LU 25.07.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 25.07.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 438 578** (51) *F25D 17/06*
(84) AL 12.01.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 24.07.2018, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 24.07.2022, LI 31.07.2022, LU 24.07.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 438 581** (51) *F25D 25/02*
(84) AL 01.09.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 11.04.2018, IS 01.01.2022, LI 30.04.2022, LU 11.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 11.04.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 438 588** (51) *F26B 3/30*
(84) AL 18.08.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 31.03.2022, GR 19.11.2021, HU 15.03.2017, IS 18.12.2021, LI 31.03.2022, LU 15.03.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GB 15.03.2022, HR 18.08.2021, IE 15.03.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **3 438 590** (51) *F27D 99/00*
(84) AL 27.10.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, FR 31.03.2022, GR 28.01.2022, HU 02.03.2017
AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, GB 02.03.2022, HR 27.10.2021, IE 02.03.2022

IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 438 595**
(51) ***F28F 9/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.07.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 438 598**
(51) ***G01B 5/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 438 602**
(51) ***G01B 11/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.08.2018
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 438 618**
(51) ***G01D 5/38***
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 02.05.2022
IT 18.08.2021
LU 02.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.05.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 438 626**
(51) ***G01K 7/34***
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.06.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 438 627**
(51) ***G01K 11/16***
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 03.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 438 630**
(51) ***G01M 17/007***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.08.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 438 643**
(51) ***G01N 15/12***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 438 652**
(51) ***G01N 27/02***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 438 658**
(51) ***G01N 29/032***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 06.10.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 438 661**
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 06.12.2008
IS 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 06.12.2022
HR 03.08.2022
IE 06.12.2022
IT 06.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 438 674**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 01.08.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 01.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 438 675**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 438 678**
(51) ***G01R 29/26***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 438 685**
(51) ***G01R 31/392***
(84) AL 16.03.2022
AT 16.03.2022

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 10.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.04.2018
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 438 690**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.07.2018
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 27.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 438 695**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G01S 13/91*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 438 717**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 438 736**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 22.02.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
(51) *G03B 7/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.02.2018
IS 10.03.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 438 739**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 438 743**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G03B 21/14*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 438 744**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 13.07.2018
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G03F 1/24*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 13.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 438 752**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 28.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G03G 5/05*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 28.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 438 753**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.08.2022
HR 18.05.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.08.2016
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 438 755**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 25.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 25.07.2018
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 438 756**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 438 760**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 438 774**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022

RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 438 777** (51) *G01S 17/86*
(84) AL 11.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 31.08.2022, GR 12.08.2022, HU 04.08.2017, IS 11.09.2022, LI 31.08.2022, LU 04.08.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GB 11.08.2022, HR 11.05.2022, IE 04.08.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 438 778** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 20.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 28.02.2017, IS 20.02.2022, LI 28.02.2022, LU 28.02.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SK 20.10.2021
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 28.02.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 438 786** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 14.12.2022, CZ 14.12.2022, EE 14.12.2022, FI 14.12.2022, HR 14.12.2022, LT 14.12.2022, LV 14.12.2022, NL 14.12.2022, PL 14.12.2022, RO 14.12.2022, SE 14.12.2022, SK 14.12.2022
AT 14.12.2022, DK 14.12.2022, ES 14.12.2022, GR 15.03.2023, IS 14.04.2023, LU 31.07.2023, MC 14.12.2022, NO 14.03.2023, PT 14.04.2023, RS 14.12.2022, SI 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **3 438 787** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 22.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, FR 31.08.2022, HR 22.12.2021, IE 01.08.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021
AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 01.08.2018, IS 22.04.2022, LI 31.08.2022, LU 01.08.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 438 790** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 09.03.2017, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **3 438 802** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 20.07.2017, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 438 803** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LU 27.07.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 438 812** (51) *G06F 7/04*
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 16.11.2022, LI 30.11.2022, LU 16.11.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 16.11.2011, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 438 813** (51) *G06F 8/36*
(84) AL 04.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 20.07.2018, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 31.07.2022, LU 20.07.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 438 816** (51) *G06F 9/4401*
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 06.04.2017, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021
AT 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **3 438 821** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 22.03.2017, IT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 438 842** (51) *G06F 17/18*
(84) AL 02.11.2022, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, HR 02.11.2022, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NL 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022
AT 02.11.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, IS 02.03.2023, LU 17.07.2023, MC 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022

(11) **3 438 878** (51) *G06V 40/19*
(84) AT 08.02.2023, DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LU 17.07.2023, MC 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, LV 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023

(11) **3 438 924** (51) *G06T 5/50*
(84) AT 18.01.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LU 31.07.2023, MC 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, LV 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 438 930** (51) *G06T 7/12*
(84) AL 16.02.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022
AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022

GR 17.05.2022
HU 06.07.2018
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 438 931**
(51) *G06T 7/12*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 438 936**
(51) *G06T 15/50*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 04.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 04.10.2022
HR 30.03.2022
IE 04.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 438 938**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 24.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 438 964**
(51) *G09G 5/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 438 967**
(51) *G10K 11/172*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 27.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 438 972**
(51) *G06N 3/04*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 438 987**
(51) *G16H 30/40*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.07.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 438 990**
(51) *G21C 3/32*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 438 993**
(51) *H01B 7/282*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 438 995**
(51) *H01F 27/02*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.03.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 438 996**
(51) *H01F 27/28*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 439 007**
(51) *H01H 13/66*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.05.2022
GR 24.06.2022
HU 26.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 26.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 439 010**
(51) *H01H 35/18*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 27.05.2022
HR 23.02.2022
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 31.05.2022
GR 24.05.2022
HU 27.05.2016
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 439 025**
(51) *H01L 21/304*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022

FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 21.03.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 439 031**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 02.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H01L 23/528***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 02.08.2022
HR 08.12.2021
IE 02.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 439 032**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01L 21/78***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 30.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 439 040**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 439 042**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.03.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 439 043**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 439 045**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.07.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01L 29/32***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 439 046**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 439 049**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 439 061**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 27.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 27.03.2022
HR 21.07.2021
IE 27.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 439 062**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 26.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 439 065**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
GR 13.04.2022
HU 05.07.2012
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 05.07.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 05.07.2022
HR 12.01.2022
IE 05.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 439 077**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 03.08.2022
HR 23.02.2022
IE 03.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***C22C 38/40***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.08.2018
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 439 083**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 08.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 08.03.2022
HR 29.09.2021
IE 08.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021

SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 439 086** (51) ***H01M 4/60***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 31.03.2022 BG 08.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 30.03.2017 IE 30.03.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.03.2022 LT 08.09.2021
LU 30.03.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 439 090** (51) ***H01M 4/96***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BE 31.03.2022 BG 09.06.2022
CH 31.03.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 27.03.2017 IE 27.03.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.03.2022 LT 09.03.2022
LU 27.03.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 439 094** (51) ***H01M 8/0247***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 28.02.2022 BG 28.10.2021
CH 28.02.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
FR 28.02.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 28.02.2017
IE 28.02.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LI 28.02.2022
LT 28.07.2021 LU 28.02.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 439 095** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 19.09.2016
IE 19.09.2022 IS 03.12.2022
LI 30.09.2022 LT 03.08.2022
LU 19.09.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 439 103** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 31.01.2022 BG 08.03.2022
CH 31.01.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 26.01.2017
IE 26.01.2022 IS 08.04.2022
LI 31.01.2022 LT 08.12.2021
LU 26.01.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 439 111** (51) ***H01R 4/18***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 GB 01.08.2022
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 01.08.2018 IE 01.08.2022
IS 22.04.2022 LI 31.08.2022
LT 22.12.2021 LU 01.08.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 439 113** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GB 21.12.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 21.12.2017
IE 21.12.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.12.2022
LT 08.06.2022 LU 21.12.2022
LV 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 439 119** (51) ***H01R 13/74***
(84) AL 01.12.2021 BE 31.08.2022
BG 01.03.2022 CH 31.08.2022
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GB 01.08.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 01.08.2018 IE 01.08.2022
IS 01.04.2022 LI 31.08.2022
LT 01.12.2021 LU 01.08.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 439 123** (51) ***H01S 5/042***
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 29.03.2016 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 439 128** (51) ***H02H 1/00***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.05.2022 BG 05.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 17.05.2018
IE 17.05.2022 IS 05.05.2022
LI 31.05.2022 LT 05.01.2022
LU 17.05.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 439 129** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022 EE 28.12.2022
ES 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 09.07.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 439 132** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BE 31.03.2022 BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
FR 31.03.2022 GB 10.03.2022
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 10.03.2017 IE 10.03.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LT 21.07.2021 LU 10.03.2022
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 439 138** (51) ***H02J 7/02***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 31.07.2022 BG 16.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 04.07.2018 IE 04.07.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.07.2022 LT 16.02.2022
LU 04.07.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 439 143** (51) ***H02J 50/20***
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 29.03.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021

PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 439 152** (51) *H02K 7/116*
(84) AL 14.04.2021, BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, HU 27.02.2017, IT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SK 14.04.2021
AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, IS 14.08.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SI 14.04.2021, SM 14.04.2021

(11) **3 439 162** (51) *H02M 7/48*
(84) AL 17.11.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 28.03.2016, IS 17.03.2022, LI 31.03.2022, LU 28.03.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SK 17.11.2021
AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 28.03.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 439 166** (51) *H02P 1/26*
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 03.08.2018, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 439 168** (51) *H02P 1/02*
(84) AL 23.02.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, FR 23.04.2022, GR 24.05.2022, HU 27.03.2017, IS 23.06.2022, LI 31.03.2022, LU 27.03.2022, MC 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GB 23.05.2022, HR 23.02.2022, IE 27.03.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 439 176** (51) *H03F 3/68*
(84) AL 15.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021
AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021

GR 16.03.2022, HU 15.03.2017, IS 15.04.2022, LI 31.03.2022, LU 15.03.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
HR 15.12.2021, IE 15.03.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 439 177** (51) *H03G 1/00*
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 02.08.2017, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **3 439 178** (51) *H03K 17/95*
(84) AL 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 01.06.2018, IS 30.07.2022, LI 30.06.2022, LU 01.06.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GB 30.06.2022, HR 30.03.2022, IE 01.06.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 439 182** (51) *H03M 1/56*
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LU 31.07.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 439 190** (51) *H04B 5/00*
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, FR 31.07.2022, HR 20.04.2022, IE 31.07.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022, MC 20.04.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SK 20.04.2022
AT 20.04.2022, CH 31.07.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 31.07.2017, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 439 192** (51) *H04B 7/04*
(84) AL 28.04.2021, BG 28.07.2021
AT 28.04.2021, CZ 28.04.2021

DK 28.04.2021, ES 28.04.2021, GR 29.07.2021, HU 16.03.2017, IT 28.04.2021, LV 28.04.2021, NL 28.04.2021, PL 28.04.2021, RO 28.04.2021, SE 28.04.2021, SK 28.04.2021
EE 28.04.2021, FI 28.04.2021, HR 28.04.2021, IS 28.08.2021, LT 28.04.2021, MC 28.04.2021, NO 28.07.2021, PT 30.08.2021, RS 28.04.2021, SI 28.04.2021, SM 28.04.2021

(11) **3 439 199** (51) *H04B 7/185*
(84) AL 09.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 05.07.2022, LI 31.07.2022, LU 05.07.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 05.07.2018, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 439 201** (51) *H04B 10/077*
(84) AL 16.03.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DE 01.10.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 22.03.2017, IS 16.07.2022, LI 31.03.2022, LU 22.03.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GB 16.06.2022, HR 16.03.2022, IE 22.03.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 439 206** (51) *H04H 60/51*
(84) AL 15.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, FR 31.08.2022, HR 15.12.2021, IE 01.08.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 01.08.2017, IS 15.04.2022, LI 31.08.2022, LU 01.08.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 439 212** (51) *H04L 1/00*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 20.06.2022, GR 21.07.2022, HU 22.05.2017, IS 20.08.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GB 20.07.2022, HR 20.04.2022, IE 22.05.2022, IT 20.04.2022

LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 439 216**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.06.2022
IT 29.09.2021
LU 28.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 439 217**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 13.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 439 226**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 03.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.08.2018
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 439 254**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 12/933***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 439 263**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 439 274**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.08.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04M 1/72409***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.08.2022
IT 10.11.2021
LU 04.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 439 286**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04N 5/349***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 439 287**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.02.2017
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 439 289**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04N 5/369***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 439 322**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 02.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.08.2018
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 439 323**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.07.2018
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 439 326**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.03.2022
GR 06.04.2022
HU 17.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 17.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 439 332**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
HR 01.12.2021
IE 21.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022

PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 439 342**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.07.2012
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 06.07.2022
IT 06.10.2021
LU 06.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 439 349**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 439 360**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04W 28/18*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 439 366**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *H04W 40/20*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 439 372**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
GR 10.06.2022
HU 22.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 439 377**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.09.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H04W 52/34*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 439 379**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 31.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 439 381**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.06.2022
IT 15.09.2021
LU 12.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.06.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 439 382**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.06.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 439 389**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 10.02.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 439 390**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 08.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 08.03.2022
IT 16.06.2021
LU 08.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 439 391**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 439 394**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.03.2017
IS 16.07.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 31.03.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 439 395**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022

CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 24.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 24.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 439 399**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 439 402**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 439 410**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 24.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 24.03.2022
HR 13.10.2021
IE 24.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 439 411**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.01.2012
IS 03.03.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.01.2022
IT 03.11.2021
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 439 416**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 03.04.2022
HR 28.07.2021
IE 03.04.2022
IT 28.07.2021
LU 03.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 439 429**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 03.08.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 03.08.2022
HR 16.02.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 439 449**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 29.03.2022
HR 30.06.2021
IE 29.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.03.2016
IS 30.10.2021
LU 29.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 439 456**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 04.04.2022
HR 08.09.2021
IE 04.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
(51) ***A01D 45/02***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 439 464**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 26.01.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A01K 1/02***
(84) AT 04.08.2021
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.01.2018
IS 04.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 439 479**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A21C 15/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 439 483**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.04.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A23D 7/005***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022

(11) **3 439 503**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.04.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 439 512**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
(51) ***A47J 31/36***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.05.2017
LT 21.07.2021

LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 439 514**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 439 530**
(51) ***A61B 1/018***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 02.06.2016
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 02.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 439 532**
(51) ***A61B 3/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.04.2022
IT 03.11.2021
LU 03.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.04.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.04.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 439 558**
(51) ***A61B 6/14***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 439 568**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 06.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 439 598**
(51) ***A61F 13/08***
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 439 611**
(51) ***A61J 1/10***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 439 617**
(51) ***A61K 8/26***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 439 618**
(51) ***A61K 8/29***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.04.2022
IT 06.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.04.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 439 623**
(51) ***A61K 8/44***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 439 644**
(51) ***A61K 31/353***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.04.2017
IT 12.01.2022
LU 06.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 439 646**
(51) ***A61K 31/14***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 439 658**
(51) ***A61K 31/451***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.04.2022
IT 24.11.2021
LU 03.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.04.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 439 661**
(51) ***A61K 31/506***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LU 06.04.2022
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 06.04.2017
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 439 676**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021

HU 04.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 439 713**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 05.04.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 05.04.2022
HR 13.10.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 439 721**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.04.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 439 722**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.04.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 439 726**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 439 727**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 23.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 439 732**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61N 1/18***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 439 735**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.03.2017
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 439 742**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.04.2017
IS 03.03.2022
LU 06.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.04.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 439 751**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 03.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A63B 23/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 03.04.2022
HR 10.11.2021
IE 03.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 439 770**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B01D 63/10***
(84) AT 23.03.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.04.2017
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 439 772**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.04.2017
IS 11.12.2021
LU 03.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.04.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 439 789**
(84) AL 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B05B 3/00***
(84) BG 26.08.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 439 794**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B05B 17/08***
(84) AT 02.04.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.04.2022
IT 02.04.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 439 798**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.04.2017
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
(51) ***B07B 1/46***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 24.11.2021

NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 439 811**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.04.2017
IS 28.11.2021
LU 10.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B22C 1/02***
(84) AT 10.04.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GB 10.04.2022
HR 28.07.2021
IE 10.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 439 825**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***B24B 19/26***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 439 830**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B25B 21/02***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 29.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 439 834**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.04.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 439 839**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.04.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B27B 17/02***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 05.04.2022
IT 07.07.2021
LU 05.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 439 852**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.07.2022
IT 09.03.2022
LU 19.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B29C 64/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 439 878**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B32B 27/22***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 439 888**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 439 899**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 07.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B60C 11/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.04.2017
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 439 901**
(51) ***B60C 13/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 439 904**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.04.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60J 7/06***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.04.2022
EE 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 439 907**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.04.2016
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B60K 17/04***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 439 924**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60R 21/20***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 439 927**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.04.2016
IS 21.11.2021
LU 07.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021

RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 439 943**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.04.2017
IS 14.11.2021
LU 07.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***E01H 4/02***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 07.04.2022
HR 14.07.2021
IE 07.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 439 944**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B62K 25/28***
(84) BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.03.2017
IS 28.11.2021
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 439 948**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.04.2017
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B63B 21/50***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
HR 09.02.2022
IE 05.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 439 959**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 04.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 439 978**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2017
(51) ***B65D 5/06***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 439 981**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.03.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B65D 25/28***
(84) AT 06.10.2021
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 27.03.2022
HR 06.10.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 439 984**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 03.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B65D 75/58***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 03.04.2017
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 439 989**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 439 993**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 29.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B65G 47/84***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 439 996**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B65H 35/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 439 998**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 06.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 440 015**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DE 01.10.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C01F 5/24***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 31.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 440 024**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***C03C 11/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.04.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 440 054**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.04.2016
IS 01.04.2022
(51) ***C07D 207/32***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.04.2022
IT 01.12.2021

LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 440 057**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 440 067**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 440 101**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 04.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 440 110**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.04.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 440 114**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***C07D 215/56***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.04.2017
IT 22.09.2021
LU 07.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 04.04.2022
HR 06.10.2021
IE 04.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.04.2017
IS 26.05.2022
LU 04.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***C08B 37/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 440 117**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 440 124**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 31.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 440 131**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 05.04.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 440 161**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.04.2017
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***C08F 8/28***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 05.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***C08J 5/04***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***C08K 3/34***
(84) AT 23.03.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***C10J 3/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 440 167**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.03.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***C11B 9/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 440 169**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***C11D 1/34***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 440 205**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 440 217**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 440 219**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 07.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 07.04.2022
HR 01.09.2021
IE 07.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 440 227**
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 29.03.2017, IS 01.04.2022, LI 31.03.2022, LU 29.03.2022, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021
(51) ***C14C 3/16***
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 29.03.2022, IT 29.03.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 440 237**
(84) AL 08.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, FR 31.03.2022, HR 08.09.2021, IE 31.03.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(51) ***C25B 1/04***
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 31.03.2017, IS 08.01.2022, LI 31.03.2022, LU 31.03.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 440 238**
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 02.08.2016, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(51) ***C25B 1/23***
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 440 247**
(84) AL 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, GB 10.04.2022, HR 14.07.2021, IE 10.04.2022, LT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(51) ***D03C 3/36***
(84) BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, FI 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 10.04.2017, IS 14.11.2021, LU 10.04.2022, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **3 440 248**
(84) AL 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, GB 10.04.2022, HR 14.07.2021, IE 10.04.2022, LT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(51) ***D03C 3/36***
(84) BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, FI 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 10.04.2017, IS 14.11.2021, LU 10.04.2022, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **3 440 249**
(84) AL 28.07.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 03.04.2017, IS 28.11.2021, LU 03.04.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021
(51) ***D03D 1/00***
(84) BG 28.10.2021, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GB 03.04.2022, HR 28.07.2021, IE 03.04.2022, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **3 440 250**
(84) AL 05.01.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, FI 07.04.2022, HU 07.04.2017, IS 05.05.2022, LI 30.04.2022, LU 07.04.2022, MC 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(51) ***D03D 15/283***
(84) AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, EE 05.01.2022, HR 05.01.2022, IE 07.04.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 440 262**
(84) AL 11.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 07.04.2017, IS 11.12.2021, LI 30.04.2022, LU 07.04.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(51) ***E01F 15/04***
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IE 07.04.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **3 440 276**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, FR 16.05.2022, GR 17.06.2022, HU 31.03.2017, IS 16.07.2022, LI 31.03.2022, LU 31.03.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SK 16.03.2022
(51) ***E03F 5/04***
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, GB 16.06.2022, HR 16.03.2022, IE 31.03.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 440 290**
(84) AL 24.11.2021, BE 30.04.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 03.04.2017, IS 24.03.2022, LU 03.04.2022, MC 24.11.2021, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SK 24.11.2021
(51) ***E04H 3/24***
(84) AT 03.04.2022, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 03.04.2022, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NO 24.02.2022, RO 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 440 299**
(84) AL 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, GR 22.07.2021, HU 20.03.2017, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, RS 21.04.2021, SI 21.04.2021, SM 21.04.2021
(51) ***E06B 3/663***
(84) BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, IS 21.08.2021, LV 21.04.2021, NO 21.07.2021, SE 21.04.2021, SK 21.04.2021

(11) **3 440 305**
(84) AL 26.05.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, HU 05.04.2017, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SK 26.05.2021
(51) ***E21B 33/138***
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, IS 26.09.2021, LV 26.05.2021, NL 26.05.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SI 26.05.2021, SM 26.05.2021

(11) **3 440 311**
(84) AL 18.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, FR 30.04.2022, HR 18.08.2021, IE 05.04.2022, IT 18.08.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(51) ***E21B 7/24***
(84) AT 18.08.2021, BG 18.11.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 05.04.2017, IS 18.12.2021, LI 30.04.2022, LU 05.04.2022, MC 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **3 440 312**
(84) AL 22.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, FR 31.03.2022, HR 22.12.2021, IE 30.03.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) ***G01R 33/44***
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 30.03.2017, IS 22.04.2022, LI 31.03.2022, LU 30.03.2022, MC 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 440 318**
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 10.04.2017, IT 02.06.2021
(51) ***F01D 11/12***
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021

LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 440 330**
(84) AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 14.02.2022
HR 27.10.2021
IE 14.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *F02D 41/14*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.02.2017
IS 27.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 440 332**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F02K 9/26*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 440 346**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 440 347**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 440 349**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 15.03.2022
IT 16.06.2021
LU 15.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 440 351**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F03D 13/20*
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 440 364**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *F15B 20/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.03.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 440 373**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 04.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *F16D 65/12*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 04.04.2022
HR 25.08.2021
IE 04.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 440 381**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 06.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *F16F 15/14*
(84) AT 06.03.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 06.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 440 383**
(84) AL 02.06.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *F16H 15/38*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 440 385**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 07.04.2016
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *F16H 61/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 07.04.2022
HR 29.12.2021
IE 07.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 440 387**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F16K 3/26*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 440 392**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *F16L 57/02*
(84) AT 25.08.2021
CH 30.04.2022
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 13.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 440 400**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2017
(51) *F21S 8/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021

IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 440 402**
(51) *B60Q 3/64*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 21.03.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 21.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 440 407**
(51) *F24C 3/12*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 10.04.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
BE 30.04.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.04.2017
IS 23.10.2021
LU 10.04.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 440 409**
(51) *F24C 15/02*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 440 417**
(51) *F25D 11/00*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 04.04.2022
IT 21.07.2021
LU 04.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 440 426**
(51) *G01B 5/00*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.03.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 440 437**
(51) *G01F 13/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 23.03.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 23.03.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 440 441**
(51) *G01G 19/00*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 08.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 08.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 08.03.2022
HR 14.07.2021
IE 08.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 440 442**
(51) *G01G 19/12*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 07.04.2022
HR 25.08.2021
IE 07.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 440 448**
(51) *G01C 5/06*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 04.04.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 440 459**
(51) *G01V 1/52*
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 25.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 25.05.2022
HR 29.09.2021
IE 25.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 440 480**
(51) *G01S 19/08*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 22.03.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 440 483**
(51) *B63B 21/66*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 440 499**
(51) *G02B 27/10*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 440 513**
(51) *G03F 7/40*
(84) AL 06.10.2021
AT 06.10.2021

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 03.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 03.04.2022
HR 06.10.2021
IE 03.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 440 519**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***E04H 4/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 440 521**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.04.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G05B 19/416***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 07.04.2022
HR 08.09.2021
IE 07.04.2022
IT 08.09.2021
LU 07.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 440 526**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.04.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G05G 1/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 440 529**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.04.2016
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
(51) ***G06F 1/20***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 06.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LU 06.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 440 532**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 05.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.04.2016
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 440 537**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 440 540**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 31.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 440 542**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 08.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***G06F 21/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 440 593**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 18.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06V 40/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 440 625**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 440 659**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 20.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G09B 23/28***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 440 670**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.04.2017
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 06.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 440 673**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
(51) ***G11C 11/16***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022

SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 440 683**
(51) *H01G 11/40*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.03.2017
IT 08.12.2021
LU 29.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 440 689**
(51) *H01H 33/70*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 03.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 440 690**
(51) *H01J 37/317*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.04.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.04.2022
IT 11.08.2021
LU 04.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 440 691**
(51) *H01J 49/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 31.03.2022
IT 03.11.2021
LU 31.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.03.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 440 693**
(51) *H01L 21/20*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 04.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 440 696**
(51) *H01L 21/8252*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 440 703**
(51) *G01N 33/487*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 440 713**
(51) *H01L 33/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 440 723**
(51) *H01M 10/46*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 29.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 440 738**
(51) *H01Q 9/04*
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.04.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 440 756**
(51) *H02J 3/38*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.04.2017
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 05.04.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 05.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 440 765**
(51) *H02K 21/16*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 03.04.2022
HR 25.08.2021
IE 03.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 440 776**
(51) *H03L 7/089*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 06.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 440 778**
(51) *H04B 1/40*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.04.2017
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022

NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 440 783**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.03.2017
IS 03.03.2022
LU 30.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 440 797**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.03.2017
IS 28.11.2021
LU 16.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 16.03.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 440 799**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.04.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 440 827**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.04.2017
IT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 440 828**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 03.11.2021
(51) ***H04N 5/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 04.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 440 844**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04R 1/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 440 859**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04W 8/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 440 871**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 04.04.2022
HR 29.12.2021
IE 04.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 28/18***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 440 872**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04W 48/06***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 440 888**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 440 892**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 05.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H05B 45/48***
(84) AT 12.01.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
GR 13.04.2022
HU 05.04.2016
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 440 893**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H05B 45/50***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 440 906**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.03.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 440 918**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.07.2018
(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.07.2022

IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 440 926**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.09.2015
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A01G 9/26***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 440 930**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 440 945**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.01.2013
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 01.02.2022
HR 01.12.2021
IE 18.01.2022
IT 01.12.2021
LU 18.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 440 946**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 03.08.2022
HR 22.12.2021
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***A24C 5/14***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 03.08.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 440 962**

(51) ***A47C 27/14***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 440 972**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 440 978**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 03.08.2022
HR 24.11.2021
IE 03.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.08.2018
IS 24.03.2022
LU 03.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 440 979**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 07.08.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A47L 9/30***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.08.2022
HR 20.04.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 440 980**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.08.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022

(51) ***A47L 11/16***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 440 984**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.08.2018
IS 29.04.2022
LU 03.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***A47L 15/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.08.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 440 987**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 26.07.2018
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 26.07.2022
HR 02.03.2022
IE 26.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 440 995**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 441 005**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 11.08.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 441 013**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022

(51) ***A61B 17/10***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022

EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.08.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 441 014**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 441 025**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***A61B 90/11***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 441 028**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 441 033**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.03.2014
IS 30.10.2021
LU 03.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 03.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 441 046**
(84) AL 29.06.2022

(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 04.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.07.2018
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 441 057**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.01.2018
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***A61H 7/00***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 17.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 441 073**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 441 074**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.04.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.04.2022
IT 24.11.2021
LU 04.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 441 075**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.04.2017
IS 01.01.2022

(51) ***A61K 36/752***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

LU 05.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 441 086**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 441 093**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.04.2014
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***A61L 31/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 441 119**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.01.2014
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***A63B 69/20***
(84) AT 07.07.2021
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 31.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 441 124**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.06.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 441 143**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 08.08.2022
IT 13.04.2022

(51) ***B01L 9/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.08.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022

LU 08.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 441 151**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B08B 9/04***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.07.2018
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 441 163**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.06.2016
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 21.06.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 441 167**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 441 169**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 18.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B23B 27/16***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 18.07.2022
HR 30.03.2022
IE 18.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 441 191**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 10.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.08.2018
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 441 194**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 08.08.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B25H 1/12***
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.08.2022
HR 06.04.2022
IE 08.08.2022
IT 06.04.2022
LU 08.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 441 199**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B25J 5/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 19.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 441 216**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B29D 30/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 07.05.2022
HR 03.11.2021
IE 07.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 441 226**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.08.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 441 232**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.06.2018
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B44B 1/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 441 234**
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.09.2009
IS 22.04.2022
LU 11.09.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B44C 1/17***
(84) CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.09.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 441 235**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 31.07.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 441 242**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.04.2018
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B60D 1/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 441 244**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
(51) ***B60G 17/019***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021

ES 24.11.2021
GB 08.08.2022
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 08.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 441 250**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B60K 6/485***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.06.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 441 251**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 29.09.2022
HR 22.06.2022
IE 29.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 441 276**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.03.2022
GR 14.01.2022
HU 31.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B61B 1/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 31.03.2022
HR 13.10.2021
IE 31.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 441 280**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 04.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 29.12.2021
(51) ***B61L 23/04***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 04.04.2022
HR 29.12.2021
IE 04.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 441 287**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B62D 11/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 441 296**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B62M 6/55***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 441 300**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.04.2018
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B64C 1/10***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 441 301**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.05.2016
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B64C 1/26***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 441 304**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
(51) ***B64C 3/44***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.09.2010
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 441 311**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B64D 37/32***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 09.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 441 314**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 27.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B65B 13/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 441 315**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.07.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B65B 41/12***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 07.07.2022
HR 06.04.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 441 320**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
(51) ***B65D 39/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 08.08.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 441 329**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 04.04.2022
HR 07.07.2021
IE 04.04.2022
IT 07.07.2021
LU 04.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *B65G 35/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.04.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 441 332**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 03.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *B65H 3/08*
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 441 333**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.03.2018
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *B65H 18/26*
(84) AT 07.07.2021
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 12.03.2022
HR 07.07.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 441 336**
(84) AT 15.04.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *B65H 31/06*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.04.2009
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 441 338**
(84) AT 15.04.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *B65H 31/06*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.04.2009
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 441 339**
(84) AT 15.04.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 15.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
(51) *B65H 31/06*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.04.2009
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 441 368**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *C02F 1/44*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GB 30.03.2022
HR 07.07.2021
IE 30.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 441 375**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C03C 27/12*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 441 376**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.02.2017
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C04B 35/01*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 20.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 441 389**
(84) AL 08.09.2021
HU 06.04.2017
(51) *C07D 413/14*
(84) AT 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 441 392**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.07.2010
IT 15.12.2021
LU 15.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 441 400**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.11.2022
LT 20.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *C07K 14/00*
(84) AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.11.2013
IS 20.11.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 441 408**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
EE 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 09.08.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *C08G 18/08*
(84) AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.08.2017
IS 20.11.2022
LU 09.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 441 411**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.08.2018
IS 09.06.2022
LU 06.08.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C08G 18/79*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.08.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 441 421**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 29.12.2021
(51) *G02F 1/1337*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021

NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 441 422**
(51) *C08J 9/28*
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 27.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 27.02.2022
HU 27.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 441 426**
(51) *C08L 27/12*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.04.2017
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 441 437**
(51) *C09J 7/20*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 12.04.2017
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 12.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 441 442**
(51) *C10G 27/14*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
HU 01.06.2018
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 01.06.2022
IT 02.02.2022
LU 01.06.2022
MC 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 441 454**
(51) *C12M 1/107*
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 30.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 441 456**
(51) *C12M 1/26*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 441 460**
(51) *C12N 5/0783*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 06.05.2022
HR 06.10.2021
IE 06.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 441 463**
(51) *C12N 9/90*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 441 476**
(51) *C12P 33/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 441 482**
(51) *C22B 7/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
CH 31.08.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.08.2018
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 441 491**
(51) *C22C 21/10*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 21.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 21.03.2022
HR 01.12.2021
IE 21.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 441 494**
(51) *C22C 38/58*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 23.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 23.03.2022
HR 22.09.2021
IE 23.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 441 495**
(51) *C22C 38/58*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.04.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 441 500**
(51) *C21D 9/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 01.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.02.2017
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 01.02.2022

LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 441 540**
(51) ***E04F 13/00***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 21.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 21.03.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 21.03.2022
HR 15.09.2021
IE 21.03.2022
IT 21.03.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 441 551**
(51) ***E05F 15/635***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 441 554**
(51) ***E06B 9/174***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HU 08.08.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 441 575**
(51) ***F01D 21/04***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 441 593**
(51) ***F02C 7/14***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.08.2018
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 441 594**
(51) ***F02C 7/36***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 441 599**
(51) ***F02D 45/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.03.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 441 606**
(51) ***F02M 59/44***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.03.2022
GR 02.03.2022
HU 10.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 10.03.2022
HR 01.12.2021
IE 10.03.2022
IT 10.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 441 613**
(51) ***F04C 2/10***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 07.08.2022
HR 05.01.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 07.08.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.08.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 441 620**
(51) ***F04D 29/58***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 08.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
GR 26.08.2022
HU 08.08.2018
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 441 624**
(51) ***F15B 20/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.07.2018
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 441 626**
(51) ***F16B 2/18***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 30.07.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 30.07.2022
HR 03.11.2021
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 441 644**
(51) ***F16H 15/38***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 441 664**
(51) ***F17C 6/00***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021

FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 28.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 441 665**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.08.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F21S 41/148*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 441 678**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 01.08.2022
HR 15.12.2021
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.08.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 441 679**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 06.08.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F24C 15/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 441 680**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 25.07.2018
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
(51) *F24C 15/20*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 25.07.2022
HR 19.01.2022
IE 25.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LU 25.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 441 700**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.12.2016
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *F25D 29/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 441 702**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F25D 11/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.12.2016
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 441 708**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F28C 1/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 441 719**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.08.2018
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G01C 19/5684*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 441 745**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
(51) *G01N 17/04*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 23.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 441 756**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.08.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G01N 31/16*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 441 765**
(84) AL 20.10.2021
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.08.2018
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 441 772**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G01P 15/125*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 441 774**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G01R 15/18*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 07.08.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 441 777**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022

HR 02.03.2022
IE 11.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
HU 11.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 441 785**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 31.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01S 13/88*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.07.2018
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 441 794**
(84) AL 28.07.2021
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 31.03.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G01V 3/40*
(84) BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 441 806**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G02B 6/036*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.10.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 441 809**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.07.2018
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G02B 6/36*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 20.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 441 830**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 14.02.2018
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 14.02.2022
HR 29.09.2021
IE 14.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 441 831**
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
GR 16.12.2021
HU 14.02.2018
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 14.02.2022
HR 15.09.2021
IE 14.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 441 835**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GB 14.02.2022
HR 19.05.2021
IE 14.02.2022
IT 19.05.2021
LU 14.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *G05B 19/414*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 14.02.2018
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 441 845**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.06.2018
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 06.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 441 847**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
HR 19.01.2022
IE 08.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 441 858**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.06.2018
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 441 859**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.07.2018
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 441 863**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 441 867**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.03.2014
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 28.07.2021
(51) *H04N 21/472*
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021

NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 441 884**
(51) *G06F 12/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 03.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 441 901**
(51) *G06F 21/50*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 441 902**
(51) *G06F 21/55*
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 441 934**
(51) *G06T 3/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 12.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 12.10.2022
HR 13.04.2022
IE 12.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 441 941**
(51) *G06T 7/246*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 441 950**
(51) *G07D 5/08*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 441 968**
(51) *G10K 11/178*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 441 969**
(51) *G10L 21/0208*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.08.2018
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 08.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 441 973**
(51) *G11C 15/04*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.07.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 441 993**
(51) *H01F 27/24*
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 441 994**
(51) *H01F 27/34*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 442 018**
(51) *H01L 23/495*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.07.2018
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 442 027**
(51) *H01L 29/66*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.08.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.08.2022
IT 03.11.2021
LU 03.08.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 442 030**
(51) *H01L 43/08*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 26.01.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021

PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 442 033**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 442 037**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 17.02.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *H01L 31/078*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 442 041**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H01L 41/193*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 442 045**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.03.2022
GR 13.04.2022
HU 27.03.2017
IS 12.05.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01L 51/46*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 27.03.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 442 059**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.07.2018
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 442 078**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 30.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01Q 1/28*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 442 081**
(84) AL 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.08.2018
IS 27.11.2022
LU 10.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *H01R 13/52*
(84) DK 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 10.08.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 442 101**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *H02K 9/06*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 442 116**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GB 19.04.2022
HU 07.04.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 442 123**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H03M 1/68*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 30.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 442 131**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.09.2017
IT 26.01.2022
LU 12.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 442 136**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 442 151**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 21.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 442 168**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2012
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 442 169**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022

CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2012
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 442 170**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.12.2012
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 442 188**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
GR 24.05.2022
HU 09.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 09.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 442 192**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 08.08.2022
HR 05.01.2022
IE 08.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 442 214**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.08.2018
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 08.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 442 225**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04N 13/117***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 26.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 442 235**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 10.08.2022
HR 16.03.2022
IE 10.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04N 19/88***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 442 241**
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 13.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 442 248**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.04.2016
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04W 8/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 29.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 442 258**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.04.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 442 260**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 20.02.2022
IT 28.07.2021
LU 20.02.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.02.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 442 262**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 36/14***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 01.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 442 269**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2008
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 442 276**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 23.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 442 278**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
(51) ***H04W 52/18***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 30.06.2022

GB 14.06.2022
HR 22.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

GR 23.03.2022
HU 14.06.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 442 292**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 442 295**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.05.2017
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 442 300**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.08.2018
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 442 303**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.07.2018
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021

(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 442 316**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 28.02.2022
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.02.2018
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 442 317**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 10.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 442 318**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 442 338**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***A01N 55/08***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 12.04.2017
IS 08.04.2022
LU 12.04.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 442 365**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.04.2022
IT 12.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 10.11.2021

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 12.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 442 374**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2016
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***A45B 25/16***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 442 375**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.06.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***A45F 3/16***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 442 381**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.04.2017
IT 06.10.2021
LU 12.04.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***A47J 31/40***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 442 384**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.04.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.04.2017
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 442 392**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 442 397**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021

(51) ***A61B 1/06***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021

HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 442 405** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 30.04.2022 BG 24.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 14.04.2017 IE 14.04.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 30.04.2022 LT 24.11.2021
LU 14.04.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 442 428** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.03.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 22.03.2017 IE 22.03.2022
IS 02.07.2022 LT 02.03.2022
LU 22.03.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 442 430** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 12.04.2017
IS 14.11.2021 LT 14.07.2021
LU 12.04.2022 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 442 433** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 15.04.2017 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 442 440** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 13.04.2017
IS 02.10.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NO 02.09.2021 PT 04.10.2021
RS 02.06.2021 SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 442 445** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 11.04.2017 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 442 446** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 30.04.2022 BG 01.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 11.04.2017 IE 11.04.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 30.04.2022 LT 01.09.2021
LU 11.04.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 442 459** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.01.2022 BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 FR 28.02.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 13.01.2017 IE 13.01.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LT 29.12.2021 LU 13.01.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 442 460** (51) ***A61B 90/11***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 14.04.2017 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 442 461** (51) ***A61C 7/08***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.03.2022 BG 10.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 31.03.2022 GB 20.03.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 20.03.2017 IE 20.03.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.03.2022 LT 10.11.2021
LU 20.03.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 442 472** (51) ***A61F 2/66***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.04.2022 BG 08.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 14.04.2017 IE 14.04.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 30.04.2022 LT 08.12.2021
LU 14.04.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 442 483** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 31.07.2022 BG 17.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 10.07.2017 IE 10.07.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.07.2022 LT 17.11.2021
LU 10.07.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 442 485** (51) ***A61F 13/551***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CH 30.04.2022
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
EE 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 12.04.2017 IE 12.04.2022
IS 27.02.2022 LI 30.04.2022
LT 27.10.2021 LU 12.04.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NO 27.01.2022 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 442 513** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL 11.08.2021 (84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 11.04.2017
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021

SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 442 514**
(51) ***A61K 31/137***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 442 528**
(51) ***A61K 31/444***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 442 529**
(51) ***A61K 31/444***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 442 541**
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 10.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 442 578**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 14.04.2017
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
RO 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 14.04.2022
MC 09.02.2022
RS 09.02.2022

(11) **3 442 581**
(51) ***A61K 31/05***
(84) AL 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.04.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 442 584**
(51) ***A61K 47/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.03.2017
IT 28.07.2021
LU 15.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 442 587**
(51) ***A61K 47/18***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.04.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 442 599**
(51) ***C12N 9/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.04.2017
IS 30.07.2022
LU 12.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.04.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 442 608**
(51) ***A61L 27/24***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 442 609**
(51) ***A61L 27/34***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 12.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 442 610**
(51) ***A61L 27/44***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 13.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 442 611**
(51) ***A61L 29/06***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 12.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 442 615**
(51) ***A61M 1/12***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 442 616**
(51) ***A61M 1/12***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021

PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 442 627**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.04.2016
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A61M 15/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 12.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 442 648**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.04.2017
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 442 651**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.04.2017
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 442 654**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A61N 5/06*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 442 674**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *A63B 21/00*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 442 698**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *B01J 19/12*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 30.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 442 716**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *B05B 9/08*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.04.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 442 719**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 22.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *B05D 1/02*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 442 720**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 10.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 442 722**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.04.2016
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *B08B 3/02*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 442 725**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.04.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *B21F 3/02*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 442 729**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.04.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *B22F 10/14*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 442 736**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 03.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *B23D 47/04*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 442 762**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *B28C 5/42*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 11.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 442 764**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 07.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B29B 15/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 442 765**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 07.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B29B 15/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 442 776**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.04.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B29C 65/02***
(84) BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.04.2022
IT 08.12.2021
LU 12.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 442 781**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.04.2016
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 442 782**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.06.2016
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 442 792**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B32B 15/01***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 14.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 442 803**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 11.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B41J 2/19***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 11.04.2022
HR 15.09.2021
IE 11.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 442 807**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.04.2016
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 442 809**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B41J 29/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 15.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 442 812**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
HR 03.11.2021
IE 12.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 01.05.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B42D 25/435***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 12.04.2022
HU 12.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 442 820**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 13.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B60K 17/16***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 13.04.2022
HR 29.12.2021
IE 13.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 442 823**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.04.2022
IT 25.08.2021
LU 06.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H02J 3/32***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.04.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 442 828**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.07.2018
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B60R 1/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 442 839**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AT 16.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 16.03.2022
IT 23.06.2021
LU 16.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 442 843**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 22.05.2022
IT 20.04.2022
LU 22.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B61C 17/04***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.05.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 442 856**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
IS 05.09.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B63B 15/00***
(84) BG 05.08.2021
HU 28.03.2017
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 442 860**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 13.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G05D 11/035***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 13.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 442 865**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.06.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B64D 37/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 442 873**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B65C 1/02***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 442 875**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B65D 3/26***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.04.2017
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 442 878**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B65D 19/26***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 442 884**
(84) AL 02.06.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B65G 9/00***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 442 889**
(84) AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.04.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B65G 47/90***
(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.04.2017
IS 02.07.2022
LU 07.04.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 442 891**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 15.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B65H 31/26***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 15.04.2022
HR 10.11.2021
IE 15.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 442 897**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B66C 23/78***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 442 911**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 03.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C02F 1/42***
(84) AT 16.03.2022
CH 30.04.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 03.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 442 914**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.06.2017
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C03C 3/089***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 442 922**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***C03C 23/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 442 930**
(51) ***C05C 5/04***

(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.04.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 07.04.2022
HR 17.11.2021
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 442 931**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.03.2017
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) *C07B 49/00*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 29.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 442 941**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.03.2022
IT 24.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) *C07C 273/18*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 442 955**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.04.2017
IT 29.09.2021
LU 14.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) *C07D 333/70*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 442 965**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) *C07D 403/12*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 443 037**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.03.2017
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) *C08L 33/12*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 443 038**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) *C09C 1/42*
(84) AT 18.08.2021
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 443 040**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 10.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *C09D 11/101*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 443 044**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) *C09D 133/04*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.04.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 443 047**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 31.03.2017

(51) *C09K 11/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 443 048**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.04.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) *C09K 11/02*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 03.04.2022
IT 14.07.2021
LU 03.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 443 070**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) *C12N 1/12*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GB 10.04.2022
HU 10.04.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 443 071**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.04.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) *C12N 1/20*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 443 080**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.04.2017
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) *C12N 9/16*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 443 086**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.04.2017
IS 24.03.2022

(51) *C07K 19/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.04.2022
IT 24.11.2021

LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 443 106**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C12N 15/85***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 443 119**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.02.2022
ES 18.04.2022
GR 24.05.2022
HU 17.04.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.04.2022
IT 23.02.2022
LU 17.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 443 122**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 27.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 443 123**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 06.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 06.04.2022
HR 11.08.2021
IE 06.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 443 128**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C14C 15/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 13.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 443 129**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.04.2017
IS 14.11.2021
LU 13.04.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B01D 29/78***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GB 13.04.2022
HR 14.07.2021
IE 13.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 443 154**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 11.04.2017
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***D01H 13/06***
(84) AT 11.04.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 11.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 443 155**
(84) AL 07.07.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.04.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***D03D 15/567***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 07.07.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 443 156**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 10.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***D06F 33/32***
(84) AT 10.03.2022
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 10.03.2022
HR 25.08.2021
IE 10.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 443 165**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.04.2017
IS 12.05.2022
LU 11.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***E01B 29/02***
(84) BE 30.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 11.04.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 443 171**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***E04B 1/41***
(84) AT 17.11.2021
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.03.2017
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 443 182**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.04.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F15B 20/00***
(84) AT 10.04.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 443 188**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
(51) ***E05B 81/54***
(84) AT 24.01.2022
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 24.01.2022
HR 22.09.2021
IE 24.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021

SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 443 189** (51) ***E05D 15/10***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 08.05.2017 IE 08.05.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LT 11.08.2021 LU 08.05.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 443 196** (51) ***E21B 43/01***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 30.04.2022 BG 06.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.04.2022 GB 05.04.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 05.04.2017 IE 05.04.2022
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LI 30.04.2022 LT 06.10.2021
LU 05.04.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 443 223** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 09.03.2022 AT 10.04.2022
BE 30.04.2022 BG 09.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 10.04.2017
IE 10.04.2022 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LI 30.04.2022
LT 09.03.2022 LU 10.04.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 443 229** (51) ***F15B 11/02***
(84) AL 10.11.2021 BE 31.03.2022
BG 10.02.2022 CH 31.03.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
FI 10.11.2021 FR 31.03.2022
GB 31.03.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 31.03.2017
IE 31.03.2022 IS 10.03.2022
LI 31.03.2022 LT 10.11.2021
LU 31.03.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 443 232** (51) ***F16B 2/24***
(84) AL 10.11.2021 AT 05.04.2022
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 30.04.2022 GB 05.04.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 05.04.2017 IE 05.04.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 30.04.2022 LT 10.11.2021
LU 05.04.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 443 233** (51) ***F16B 2/24***
(84) AL 05.01.2022 AT 07.04.2022
BE 30.04.2022 BG 05.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GB 07.04.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 07.04.2017
IE 07.04.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 30.04.2022
LT 05.01.2022 LU 07.04.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 443 237** (51) ***F16C 29/04***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 11.04.2017 IE 11.04.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LT 21.07.2021 LU 11.04.2022
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 443 241** (51) ***F16G 1/10***
(84) AL 14.04.2021 BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 HU 19.01.2017
IS 14.08.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 MC 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SI 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021

(11) **3 443 242** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 31.03.2022 BG 06.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 01.03.2017 IE 01.03.2022
IS 06.02.2022 LI 31.03.2022
LT 06.10.2021 LU 01.03.2022
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 443 244** (51) ***F16J 15/447***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 30.04.2022 BG 03.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 12.04.2017 IE 12.04.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 30.04.2022 LT 03.11.2021
LU 12.04.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 443 248** (51) ***F16L 3/10***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 30.04.2022 BG 20.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.10.2021
DK 30.04.2022 EE 20.10.2021
ES 11.04.2022 FI 20.10.2021
FR 30.04.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 10.04.2017
IE 10.04.2022 IS 20.02.2022
LI 30.04.2022 LT 20.10.2021
LU 10.04.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NO 30.04.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 11.04.2022 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 443 250** (51) ***F16L 5/04***
(84) AL 22.09.2021 BE 31.03.2022
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
FR 31.03.2022 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 14.03.2017
IE 14.03.2022 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LU 14.03.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 443 252** (51) ***F16L 23/00***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 30.04.2022 BG 11.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 30.04.2022 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 06.04.2017
IE 06.04.2022 IS 11.12.2021
LI 30.04.2022 LT 11.08.2021
LU 06.04.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 443 267** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL 19.01.2022 AT 10.03.2022
BE 31.03.2022 BG 19.04.2022

CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 10.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 443 283** (51) ***F25D 11/02***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.04.2016
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 443 287** (51) ***F28D 7/02***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 12.04.2022
HR 08.12.2021
IE 12.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 12.04.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 443 290** (51) ***F41H 5/04***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
HR 16.03.2022
IE 06.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 443 293** (51) ***G01B 7/16***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.04.2016
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 443 294** (51) ***G01B 7/16***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.04.2016
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 443 296** (51) ***G01B 11/24***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.04.2017
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 11.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 443 303** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 443 304** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
GR 15.10.2021
HU 28.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
AT 28.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 28.03.2022
HR 14.07.2021
IE 28.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 443 311** (51) ***G01K 7/18***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 12.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 12.04.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 12.04.2022
HR 15.09.2021
IE 12.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 443 315** (51) ***G01L 9/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 443 339** (51) ***G01N 29/06***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 13.04.2022
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.04.2017
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 443 362** (51) ***G01Q 30/02***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 23.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 443 363** (51) ***G01Q 40/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022

ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.04.2017
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 443 392**
(51) *G01V 3/08*
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 13.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 443 393**
(51) *G01W 1/14*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 12.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 12.04.2022
HR 08.12.2021
IE 12.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 443 404**
(51) *G02B 27/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.04.2017
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 06.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 443 405**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 12.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 443 411**
(51) *G02F 1/365*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.03.2017
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 443 412**
(51) *G03B 11/00*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 443 415**
(51) *G03B 27/60*
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 443 418**
(51) *G03F 7/42*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 21.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 21.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 443 423**
(51) *G08C 17/02*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 12.04.2022
HR 03.11.2021
IE 12.04.2022
IT 03.11.2021
LU 12.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 12.04.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 12.04.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 443 438**
(51) *G06F 1/20*
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 443 440**
(51) *G06F 1/3206*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.04.2016
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 443 443**
(51) *G06F 3/023*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 443 446**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2017
IT 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021

LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 443 448**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 443 460**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 17.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 17.04.2022
HR 01.09.2021
IE 17.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 443 462**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.04.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 443 466**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 12.04.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 16/84*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 443 469**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 443 471**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 12/0815*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 443 476**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G06F 16/955*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 443 489**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 12.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 443 498**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 11.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 443 500**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 443 501**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 13.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 13.04.2022
HR 01.09.2021
IE 13.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 443 519**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *G06Q 20/40*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 443 521**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06Q 30/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 14.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 443 536**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022

CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.04.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 443 544** (51) ***G08B 13/14***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.04.2017
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 443 554** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.04.2016
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.04.2022
IT 14.07.2021
LU 12.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 443 565** (51) ***H01B 7/18***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CH 31.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 443 566** (51) ***H01B 7/42***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 06.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
AT 06.04.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 06.04.2022
HR 15.09.2021
IE 06.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 443 569** (51) ***H01F 5/04***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 443 570** (51) ***H01F 6/04***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 443 571** (51) ***H01F 7/122***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 30.03.2022
HR 30.06.2021
IE 30.03.2022
IT 30.06.2021
LU 30.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.03.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 443 572** (51) ***H01F 19/04***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 443 575** (51) ***H01H 3/26***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 16.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 16.05.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 16.05.2022
HR 24.11.2021
IE 16.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 443 584** (51) ***H01L 21/60***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 07.04.2022
HR 03.11.2021
IE 07.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 443 588** (51) ***H01L 23/49***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 443 589** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 02.05.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 02.05.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 02.05.2022
HR 29.09.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 443 597** (51) ***H01L 29/872***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.04.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 443 600** (51) ***H01L 41/053***
(84) AL 21.04.2021
AT 21.04.2021

BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 07.04.2016
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 443 610**
(51) ***H01M 8/04298***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.04.2017
IS 15.04.2022
LU 11.04.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) BE 30.04.2022
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 443 616**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.09.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 443 619**
(51) ***H01R 13/02***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 28.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 443 622**
(51) ***H01R 13/66***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 07.04.2022
IT 28.07.2021
LU 07.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 443 632**
(51) ***H02J 1/10***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 23.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.04.2016
IS 20.02.2022
LI 23.03.2022
LU 14.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 443 634**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 443 637**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
HR 15.12.2021
IE 11.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 443 644**
(51) ***H02K 9/197***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 11.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 11.04.2022
HR 13.10.2021
IE 11.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 443 655**
(51) ***H02M 1/42***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.04.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 443 656**
(51) ***H02M 1/42***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.04.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 443 662**
(51) ***H02P 25/18***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 443 677**
(51) ***H03M 13/13***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 443 689**
(51) ***H04B 10/075***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021

NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 443 691**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.04.2017
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H04N 21/21*
(84) AT 16.02.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 443 693**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 25.04.2022
HR 24.11.2021
IE 25.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 443 700**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 12.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 12.04.2022
HR 22.12.2021
IE 12.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 443 715**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 13.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *H04L 27/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 443 730**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 14.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04L 29/12*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 14.04.2022
HR 01.09.2021
IE 14.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 443 734**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
HU 20.01.2017
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021
IE 20.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 443 738**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 28.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 443 744**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 13.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H04N 9/804*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 443 746**
(84) AL 21.07.2021
(51) *H04N 19/105*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 443 749**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 06.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H04N 21/218*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 443 774**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 06.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 443 775**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 443 797**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.04.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022

PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 443 799**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 19.01.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.05.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 443 803**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 443 820**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 11.04.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 443 823**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 443 828**
(84) AL 23.03.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
(51) ***A01B 59/06***
(84) BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 03.05.2018
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 443 833**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.04.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A01D 41/12***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 20.04.2022
HR 28.07.2021
IE 20.04.2022
IT 28.07.2021
LU 20.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 443 845**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 16.08.2022
HR 13.04.2022
IE 16.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A22C 17/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 16.08.2018
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 443 853**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.05.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 443 863**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 03.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A46B 7/06***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.07.2018
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 443 876**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 24.02.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) ***A47J 19/02***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 443 894**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.03.2022
GR 09.03.2022
HU 29.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 29.03.2022
HR 08.12.2021
IE 29.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 443 903**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.08.2016
IS 17.03.2022
LU 12.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 443 936**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.03.2015
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61F 2/12***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 443 947**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 15.08.2017
IT 29.09.2021

LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 443 969**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61P 25/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 443 995**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.08.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A61M 3/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 444 003**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.04.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 444 006**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 26.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 444 024**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 444 028**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 01.06.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.05.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 444 065**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.06.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B23Q 1/00***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 444 074**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 444 075**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 12.11.2010
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.11.2022
HR 11.05.2022
IE 12.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 444 079**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 444 086**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.08.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B27N 1/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.08.2022
IT 23.02.2022
LU 16.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 444 100**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 444 106**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.04.2018
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 444 108**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
(51) ***B30B 1/26***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022

FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 02.08.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
GB 02.08.2022
HR 30.03.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 444 109**
(51) ***B31B 50/06***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
HR 09.03.2022
IE 13.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.08.2018
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 444 139**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 444 142**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 444 143**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 12.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 12.04.2016
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 444 148**
(51) ***B60R 21/231***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 444 149**
(51) ***B60R 21/264***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2011
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 444 152**
(51) ***B60R 25/24***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 25.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 444 156**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 444 164**
(51) ***B62B 3/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
GB 11.12.2022
HR 06.04.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 444 179**
(51) ***B23B 51/04***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.08.2018
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 444 181**
(51) ***B64C 1/18***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 09.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 444 182**
(51) ***B64C 9/22***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 30.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 444 186**
(51) ***B64C 27/26***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.03.2018
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 444 188**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022

RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 444 190**
(51) *B64D 27/26*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.06.2018
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 444 194**
(51) *B65D 1/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.04.2017
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 10.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 444 195**
(51) *B32B 1/02*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 444 201**
(51) *B65D 55/02*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.04.2016
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 444 204**
(51) *B65G 1/04*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022

CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 10.04.2022
HR 24.11.2021
IE 10.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 444 207**
(51) *B65G 15/34*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.08.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 444 224**
(51) *C01C 3/12*
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 23.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 444 228**
(51) *C02F 1/14*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 11.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 444 238**
(51) *C07D 209/08*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 26.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.07.2013
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 444 245**
(51) *C07D 401/14*
(84) AL 23.02.2022
AT 23.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.03.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.03.2017
IS 23.06.2022
LU 17.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 444 257**
(51) *C07F 9/6561*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 03.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 03.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 444 297**
(51) *C08K 3/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.01.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 24.01.2022
HR 24.11.2021
IE 18.01.2022
IT 24.11.2021
LU 18.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 444 324**
(51) *C11D 3/00*
(84) AL 15.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 28.02.2022
HR 15.09.2021
IE 16.02.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.02.2012
IS 15.01.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 444 353**
(51) *C12P 1/02*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.04.2017
IT 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021

LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 444 365**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C22C 14/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.04.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 444 370**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 18.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C22C 30/02***
(84) AT 18.08.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 18.08.2022
HR 09.03.2022
IE 18.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 444 381**
(84) AL 21.07.2021
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C23G 1/08***
(84) BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GB 29.03.2022
HR 21.07.2021
IE 29.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 444 396**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F26B 21/08***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.08.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 444 406**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***E03C 1/042***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 444 411**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.08.2018
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E04B 1/58***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 02.08.2022
HR 29.12.2021
IE 02.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 444 416**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.08.2017
IS 06.08.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E04H 3/08***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 16.08.2022
HR 06.04.2022
IE 16.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 444 417**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 10.08.2022
IT 22.06.2022
LU 10.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***E05B 65/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.08.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 444 426**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 21.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 27.10.2021
NO 31.05.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***E21B 19/16***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 21.05.2022
HR 27.10.2021
IE 21.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 444 435**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 444 454**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
HR 23.02.2022
IE 31.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F01M 13/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 444 462**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 18.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F02B 39/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 18.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 444 463**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 26.05.2022
HR 01.09.2021
IE 26.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
(51) ***F02B 39/16***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.05.2016
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021

SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 444 464** (51) ***F02C 7/26***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.07.2022 BG 29.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 20.07.2018 IE 20.07.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.07.2022 LT 29.12.2021
LU 20.07.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 444 467** (51) ***F02D 13/02***
(84) AL 28.04.2021 AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 27.03.2017 IS 28.08.2021
IT 28.04.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 MC 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021

(11) **3 444 468** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 17.07.2018 IE 17.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 17.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 444 473** (51) ***F03D 80/20***
(84) AL 23.02.2022 BE 31.08.2022
BG 23.05.2022 CH 31.08.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 14.08.2018
IE 14.08.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 31.08.2022
LT 23.02.2022 LU 14.08.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 444 482** (51) ***F15B 1/027***
(84) AL 08.09.2021 BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021 DK 08.09.2021
EE 08.09.2021 ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 25.07.2013
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LT 08.09.2021 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 444 486** (51) ***F16B 7/04***
(84) AL 29.09.2021 BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 ES 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 17.07.2018
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 444 498** (51) ***F16F 1/06***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 07.02.2017 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 444 502** (51) ***F16G 11/10***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.04.2022 BG 23.05.2022
CH 30.04.2022 CZ 23.02.2022
DE 03.11.2022 DK 23.02.2022
EE 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 23.05.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 04.04.2017
IE 04.04.2022 IS 23.06.2022
LI 30.04.2022 LT 23.02.2022
LU 04.04.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 444 504** (51) ***F16H 13/04***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 30.04.2022 BG 18.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 30.04.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 10.04.2017
IE 10.04.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LI 30.04.2022
LT 18.08.2021 LU 10.04.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 444 510** (51) ***F16K 15/06***
(84) AL 20.10.2021 BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 31.07.2018
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 444 520** (51) ***F17C 3/00***
(84) AL 15.09.2021 BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 19.07.2018
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 444 555** (51) ***F28F 9/00***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GB 22.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 17.08.2017
IE 17.08.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 17.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 444 562** (51) ***G01B 11/06***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 28.02.2022 BG 15.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 GB 15.03.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 22.02.2017 IE 22.02.2022
IS 15.04.2022 LI 28.02.2022
LT 15.12.2021 LU 22.02.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 444 565** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 30.04.2022 BG 26.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 12.04.2017 IE 12.04.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 30.04.2022 LT 26.01.2022
LU 12.04.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 444 566** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 08.08.2022
HR 16.03.2022
IE 08.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.08.2018
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 444 579**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.03.2017
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G01J 3/51*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 444 580**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G01K 11/12*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 444 584**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 03.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 03.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 444 612**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01N 33/531*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.04.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 444 615**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.08.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01N 33/72*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 444 622**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G01R 27/32*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.03.2018
IT 26.01.2022
LU 20.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 444 624**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G01R 31/327*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 12.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 444 636**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G01S 19/41*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 444 659**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 13.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 444 661**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.01.2022
GR 11.02.2022
HU 22.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 10.02.2022
HR 10.11.2021
IE 22.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 444 668**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 02.01.2018
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 02.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 444 677**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 15.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 15.03.2022
HR 01.09.2021
IE 15.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 444 681**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 10.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 10.11.2021

NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 444 686**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.08.2017
IS 22.04.2022
LU 15.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G05B 19/409*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 15.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 444 689**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.08.2018
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 444 691**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.06.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 444 693**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 20.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 444 695**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
(51) *G05D 1/06*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
FR 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 22.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 444 710**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 23.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 444 717**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *H03G 3/30*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 18.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 444 722**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.04.2017
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 11.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 444 723**
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 30.03.2007
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
IE 30.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 444 728**
(84) AL 09.11.2022
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 22.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 444 745**
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.02.2017
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 444 757**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06N 3/02*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 444 758**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.04.2016
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 444 759**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.08.2022
IT 01.06.2022
LU 13.08.2022
MC 01.06.2022
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.08.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022

PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 444 767**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.02.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 444 768**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 20.02.2014
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 444 782**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 16.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06T 7/521*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 16.08.2022
HR 30.03.2022
IE 16.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 444 795**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 19.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.04.2018
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 444 813**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G10L 15/32*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 444 818**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 31.07.2023
MC 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G10L 19/107*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 444 819**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G10L 21/0232*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 14.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 444 824**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 30.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G16H 30/40*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 444 842**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 10.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 444 844**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
GR 26.11.2021
HU 12.03.2018
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 12.03.2022
HR 25.08.2021
IE 12.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 444 849**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.03.2017
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 444 861**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 444 873**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 444 877**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
(51) *H01M 4/48*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021

SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 444 892** (51) ***H01P 5/16***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 02.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 444 899** (51) ***H01Q 7/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 444 906** (51) ***H01R 13/629***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 09.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.07.2018
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 444 910** (51) ***H02G 1/08***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 444 912** (51) ***G06F 13/40***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2018
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 444 914** (51) ***H02J 5/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 444 915** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 444 928** (51) ***H02K 15/03***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 09.09.2022
HR 30.03.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.09.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 444 934** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 03.07.2022
HR 06.10.2021
IE 03.07.2022
IT 06.10.2021
LU 03.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.07.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 444 937** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 444 942** (51) ***H02P 29/024***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 31.01.2017
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 444 974** (51) ***H04L 47/30***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.10.2017
IT 29.06.2022
LU 10.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 444 976** (51) ***H04W 88/08***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.04.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 444 983** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IE 07.03.2022
IT 04.08.2021
LU 07.03.2022
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
SI 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 07.03.2006
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 444 984** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022

FR 31.05.2022
HR 23.02.2022
IE 10.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 444 988**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 444 995**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.05.2013
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 444 996**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.05.2018
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 04.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 444 998**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 23.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 445 007**
(51) ***H04L 12/727***
(84) AL 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 445 008**
(51) ***H04L 12/749***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 445 011**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 11.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 445 016**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.08.2018
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 445 025**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 11.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 11.04.2022
HR 11.08.2021
IE 11.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 445 032**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 07.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 445 041**
(51) ***H04N 5/378***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 16.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 445 042**
(51) ***H04N 5/359***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 445 047**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.07.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 445 050**
(51) ***H04N 17/00***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022

FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 23.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 445 056**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
HR 02.03.2022
IE 16.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.05.2018
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 445 058**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 445 061**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04Q 3/58***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 445 070**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 445 074**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.02.2017
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 22.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 445 085**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.05.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 28/24***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 445 087**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 22.06.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 445 092**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 03.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 445 110**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04B 1/713***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 445 111**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 28.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 445 116**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.06.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 445 122**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.03.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 445 128**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
HR 23.02.2022
IE 10.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 445 136**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.04.2017
(51) ***H05B 33/12***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.04.2022

IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 445 140** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BE 28.02.2022 BG 16.09.2021
CH 28.02.2022 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
FR 28.02.2022 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 27.02.2018
IS 16.10.2021 IT 16.06.2021
LI 28.02.2022 LT 16.06.2021
LU 27.02.2022 LV 16.06.2021
MC 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
RS 16.06.2021 SE 16.06.2021
SI 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 445 141** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 16.08.2018 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 445 153** (51) ***A01D 34/73***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 30.04.2022 BG 11.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 20.04.2017 IE 20.04.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 30.04.2022 LT 11.08.2021
LU 20.04.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 445 157** (51) ***A01G 9/04***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CH 30.04.2022
CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 18.04.2017
IE 18.04.2022 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LI 30.04.2022
LT 11.08.2021 LU 18.04.2022
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 445 159** (51) ***A01G 25/09***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 30.04.2022 BG 15.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GB 18.04.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 18.04.2017 IE 18.04.2022
IS 15.04.2022 LI 30.04.2022
LT 15.12.2021 LU 18.04.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 445 173** (51) ***A21C 9/08***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 30.04.2022 BG 22.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
FR 30.04.2022 GB 24.04.2022
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 24.04.2017 IE 24.04.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 30.04.2022 LT 22.09.2021
LU 24.04.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 445 194** (51) ***A41D 13/11***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 30.04.2022 BG 29.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 11.04.2017 IE 11.04.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LI 30.04.2022 LT 29.09.2021
LU 11.04.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 445 200** (51) ***A43B 13/18***
(84) AL 21.04.2021 (84) AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 22.03.2017 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 445 202** (51) ***A45C 13/30***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 22.04.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 445 203** (51) ***A45D 26/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 21.04.2017 IE 21.04.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.04.2022 LT 01.12.2021
LU 21.04.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 445 205** (51) ***A46B 3/04***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 12.04.2022
BE 30.04.2022 BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 DE 03.11.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
FR 30.04.2022 GB 09.05.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 12.04.2017 IE 12.04.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LT 09.02.2022 LU 12.04.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 445 210** (51) ***A47F 1/08***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 18.05.2018 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 445 211** (51) ***A23N 1/00***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GB 12.07.2022
HR 20.10.2021 HU 12.07.2017
IE 12.07.2022 IS 20.02.2022
LT 20.10.2021 LU 12.07.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 445 215** (51) ***A47K 3/30***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022

HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 445 221**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 445 229**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.04.2017
LU 20.04.2022
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 445 250**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 445 260**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 445 264**
(84) AL 26.05.2021
HU 18.04.2016
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.04.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 21.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 19.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 445 272**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 445 303**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.04.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 445 307**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 445 314**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 28.03.2022
HR 22.12.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 18.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***A61H 21/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.04.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.03.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 445 347**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.04.2017
IT 30.03.2022
LU 21.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***A61K 31/353***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 445 356**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***A61K 31/352***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 445 357**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***A61K 31/4035***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 445 362**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
FI 22.09.2021
HU 20.04.2017
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***A61K 31/48***
(84) AT 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
IS 22.01.2022
LU 20.04.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 445 370**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***C07J 9/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.04.2017
IT 18.04.2022
LU 18.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 445 377**
(51) ***A61K 31/726***

(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.04.2017
IS 22.01.2022
LU 12.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.04.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 445 418**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 11.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 11.04.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 445 422**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.04.2016
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***H02J 7/34***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 445 428**
(84) AL 19.05.2021
EE 19.05.2021
HU 18.04.2017
LT 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 19.08.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 445 431**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 445 442**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021

(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 10.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 445 443**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.04.2017
IS 17.03.2022
LU 21.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.04.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 445 451**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***A61K 31/7016***
(84) AT 18.08.2021
CH 30.04.2022
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.04.2017
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 445 462**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 02.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(51) ***A63C 17/12***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 445 473**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.04.2017
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***B01D 53/047***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 445 481**
(84) AL 03.11.2021

(51) ***B29C 48/405***
(84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.04.2017
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021

DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 24.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 445 485**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 26.05.2022
IT 22.12.2021
LU 26.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B01J 20/22***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 445 489**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 445 492**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.04.2017
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 445 505**
(84) AL 26.05.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 11.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***B21B 1/38***
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 445 512**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
HR 16.03.2022

(51) ***B21D 51/38***
(84) BE 30.04.2022
EE 16.03.2022
HU 21.04.2017

IE 21.04.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 445 525**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G05B 19/402*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IE 18.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 445 531**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *B25H 1/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 445 548**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.04.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *B26B 19/38*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 445 553**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.04.2016
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *B29B 17/00*
(84) BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 445 558**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.04.2022
LT 27.10.2021
IS 16.07.2022
LU 21.04.2022
MC 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
(51) *B29B 7/48*
(84) BE 30.04.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.04.2017
IS 27.02.2022
LU 24.04.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 445 566**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *B29C 64/321*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 445 568**
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 19.04.2022
IT 19.04.2022
LU 19.04.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *B29C 64/106*
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.04.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 445 569**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 01.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 01.06.2022
HR 05.01.2022
IE 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 02.06.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 445 570**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 01.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 01.06.2022
HR 05.01.2022
IE 01.06.2022
IT 01.06.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 02.06.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 445 578**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.04.2017
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *B32B 3/08*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.04.2022
LU 18.04.2022
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 445 584**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *B32B 38/00*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 445 585**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 18.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *B32B 38/00*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 445 592**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.04.2017
IS 10.03.2022
LU 18.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *B42D 25/425*
(84) BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.04.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 445 595**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
(51) *B60C 23/04*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021

PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 445 598**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 445 603**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.03.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 445 604**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 445 607**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 445 624**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***B60G 17/06***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 28.03.2022
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B60L 5/26***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 06.01.2017
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(51) ***B60T 8/40***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 14.04.2022
IT 28.07.2021
LU 14.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 445 632**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.04.2017
IS 29.04.2022
LU 21.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 445 637**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 445 640**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 445 642**
(84) AL 16.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.04.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 445 646**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 19.04.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***B61G 5/10***
(84) BE 30.04.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***B62D 1/16***
(84) AT 18.04.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 10.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***B62D 29/00***
(84) AT 21.04.2022
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***F01K 15/04***
(84) AT 15.12.2021
CH 30.04.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 445 647**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 22.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 445 652**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 445 653**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 445 686**
(84) AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 21.02.2022
IT 21.02.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 445 688**
(84) AL 26.01.2022

(51) ***B64C 13/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***G05D 1/08***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 14.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***B65G 47/08***
(84) AT 21.02.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.02.2017
IS 01.04.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B65G 47/08***
(84) AT 21.02.2022

BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.02.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 445 689**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B65G 47/08*
(84) AT 21.02.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.02.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 445 690**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.02.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *B65G 47/08*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 445 691**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *B65G 47/08*
(84) AT 21.02.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.02.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 445 701**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) *B67D 1/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.04.2017
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 445 719**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.04.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C02F 1/00*
(84) AT 21.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 445 732**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C03C 17/36*
(84) AT 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 445 733**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2022
GR 27.04.2022
HU 18.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C03C 21/00*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 18.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 445 736**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 04.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C04B 35/491*
(84) AT 04.04.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 04.04.2022
HR 06.10.2021
IE 04.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 445 738**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
(51) *C07C 45/33*
(84) AT 16.02.2022
CH 30.04.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.04.2017
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 17.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 445 744**
(84) AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C07C 259/06*
(84) BG 06.01.2022
GR 07.01.2022
HU 18.04.2017
LT 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 445 752**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.04.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 445 754**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.04.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *C07D 307/50*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 445 760**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.04.2022
IT 23.02.2022
LU 21.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C07D 417/14*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.04.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 445 763**
(84) AL 10.11.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 10.02.2022

CZ 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 18.04.2022
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
HU 18.04.2017
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 445 766**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
HU 21.04.2017
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C07D 491/052*
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 21.04.2022
MC 15.12.2021
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 445 788**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.04.2017
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C07K 16/46*
(84) BE 30.04.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LU 24.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 445 799**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *C08G 63/06*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 445 803**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C08G 63/06*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.04.2022
IT 28.07.2021
LU 19.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 445 807**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.04.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *C08G 77/442*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 445 814**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C08L 25/12*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 445 815**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *C08L 25/12*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 445 828**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.04.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C09D 175/06*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 445 843**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 18.04.2022
IT 09.02.2022
LU 18.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C11D 3/50*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.04.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 445 861**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 19.04.2022
HR 08.12.2021
IE 19.04.2022
IT 08.12.2021
LU 19.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.04.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 445 867**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C12Q 1/04*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 445 918**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 19.04.2022
HR 27.10.2021
IE 19.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.04.2016
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 445 932**
(84) AL 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *E05B 77/08*
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 445 933**
(84) AL 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 22.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *E05B 81/20*
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 445 944**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022

GR 10.06.2022
HU 21.04.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 445 946** (51) ***E21B 49/08***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 05.04.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 445 960** (51) ***F02D 9/04***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 24.03.2022
BE 31.03.2022 BG 17.02.2022
CH 31.03.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 31.03.2022 GB 24.03.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 24.03.2017 IE 24.03.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.03.2022 LT 17.11.2021
LU 24.03.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 445 969** (51) ***F03B 15/08***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 30.04.2022 BG 29.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 GB 18.04.2022
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 18.04.2016 IE 18.04.2022
IS 29.01.2022 LI 30.04.2022
LT 29.09.2021 LU 18.04.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 445 972** (51) ***F04C 2/107***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 30.04.2022 BG 19.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
FR 30.04.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 05.04.2017
IE 05.04.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 30.04.2022
LT 19.01.2022 LU 05.04.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 445 987** (51) ***F16D 27/112***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 22.05.2017 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 446 007** (51) ***F16K 5/06***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 24.03.2017 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 446 013** (51) ***F16K 31/06***
(84) AL 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 ES 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 HU 30.03.2017
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 MC 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 446 017** (51) ***F16L 1/16***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.04.2022 BG 23.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 23.03.2022
DE 03.11.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 18.04.2017
IE 18.04.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 30.04.2022
LT 23.03.2022 LU 18.04.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 446 021** (51) ***F16L 59/02***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 31.03.2022 BG 20.01.2022
CH 31.03.2022 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 GR 21.01.2022
HU 29.03.2017 IE 29.03.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 31.03.2022 LT 20.10.2021
LU 29.03.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NO 20.01.2022
PT 21.02.2022 RS 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 446 035** (51) ***F23D 14/48***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 30.04.2022 BG 18.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 20.04.2017 IE 20.04.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 30.04.2022 LT 18.08.2021
LU 20.04.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 446 039** (51) ***F23R 3/14***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 30.04.2022 BG 29.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 21.04.2017 IE 21.04.2022
IS 29.04.2022 LI 30.04.2022
LT 29.12.2021 LU 21.04.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 446 040** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL 09.06.2021 (84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 20.03.2017
IS 09.10.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 446 045** (51) ***F24H 1/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 21.04.2017
IS 02.10.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 446 046** (51) ***F24H 1/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 19.04.2017
IS 02.10.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021

SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 446 050**
(51) *F25B 43/04*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.04.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 446 055**
(51) *F25D 19/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.04.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 446 058**
(51) *F28D 9/00*
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 446 063**
(51) *F42B 33/10*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 28.06.2022
HR 19.01.2022
IE 28.06.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) BE 30.06.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.06.2018
IS 19.05.2022
LU 28.06.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 446 073**
(51) *E21B 47/10*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.04.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 446 076**
(51) *G01F 23/24*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 446 077**
(51) *G01F 23/24*
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 21.04.2016
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 21.04.2022
HR 08.09.2021
IE 21.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 446 091**
(51) *G01M 3/26*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.04.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 446 096**
(51) *G01N 21/03*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 446 104**
(51) *G01N 21/65*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.04.2016
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 19.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 446 105**
(51) *G01N 21/65*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.04.2016
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 446 111**
(51) *G01N 27/20*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 03.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 03.08.2022
HR 09.03.2022
IE 03.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 446 112**
(51) *G01N 27/22*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 446 149**
(51) *G01S 13/78*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021

SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 446 155** (51) ***G01V 1/16***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 05.10.2016 IE 05.10.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.10.2022 LT 09.02.2022
LU 05.10.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 446 161** (51) ***G02B 6/00***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BE 30.04.2022 BG 01.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 19.04.2017 IE 19.04.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 30.04.2022 LT 01.09.2021
LU 19.04.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 446 176** (51) ***G02F 1/13***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 30.04.2022 BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 05.04.2017 IE 05.04.2022
IS 24.03.2022 LT 24.11.2021
LU 05.04.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 446 185** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 25.08.2021 AT 26.05.2022
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 26.05.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 26.05.2017
IE 26.05.2022 IS 25.12.2021
LT 25.08.2021 LU 26.05.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 446 191** (51) ***G05D 11/00***
(84) AL 07.04.2021 BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 HU 16.02.2017
IS 07.08.2021 IT 07.04.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 NL 07.04.2021
NO 07.07.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SE 07.04.2021
SI 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 446 204** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 18.04.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 446 212** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL 09.06.2021 AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 12.04.2017 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 446 239** (51) ***G06F 16/18***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 30.04.2022 BG 17.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 30.04.2022 GB 18.04.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 18.04.2017 IE 18.04.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.04.2022 LT 17.11.2021
LU 18.04.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 446 249** (51) ***G06F 21/30***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 30.04.2022 BG 18.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 10.04.2017 IE 10.04.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 30.04.2022 LT 18.08.2021
LU 10.04.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 446 284** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 20.04.2017 IE 20.04.2022
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LT 28.07.2021 LU 20.04.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 446 285** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 20.04.2017 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 446 290** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 30.04.2022 BG 03.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 10.04.2017 IE 10.04.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 30.04.2022 LT 03.11.2021
LU 10.04.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 446 302** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL 20.04.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 20.06.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 25.05.2016
IE 25.05.2022 IS 20.08.2022
LI 31.05.2022 LT 20.04.2022
LU 25.05.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 446 305** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 31.10.2022
GB 10.11.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 31.10.2016
IE 31.10.2022 IS 10.12.2022
LI 31.10.2022 LT 10.08.2022
LU 31.10.2022 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022

RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 446 307**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.04.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 446 312**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 17.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G11C 15/02*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 17.04.2022
HR 11.08.2021
IE 17.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 446 331**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 06.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.04.2017
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 446 357**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 20.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H01M 50/251*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 20.04.2022
HR 29.12.2021
IE 20.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 446 359**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 19.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01Q 1/27*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 446 366**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 21.04.2022
HR 08.12.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H01R 12/51*
(84) AT 21.04.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.04.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 446 370**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.04.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H01R 13/44*
(84) AT 22.04.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 446 374**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H01R 13/627*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 446 375**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.04.2016
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H01S 3/10*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 21.04.2022
IT 21.07.2021
LU 21.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 446 382**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.03.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H02B 1/56*
(84) AT 24.03.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GB 24.03.2022
HR 03.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 446 399**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.04.2017
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H02M 3/07*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 446 406**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H03M 13/13*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 446 415**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 20.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

SM 13.10.2021

(11) **3 446 417** (51) ***H04B 10/00***

(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 10.05.2017 IE 10.05.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LT 25.08.2021 LU 10.05.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 446 418** (51) ***H04B 10/032***

(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 04.05.2017 IE 04.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 04.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 446 423** (51) ***H04L 1/08***

(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 30.04.2022 BG 22.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
FR 30.04.2022 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 19.04.2016
IE 19.04.2022 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LI 30.04.2022
LT 22.09.2021 LU 19.04.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 446 434** (51) ***H04L 9/12***

(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 20.04.2016 IE 20.04.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LT 21.07.2021 LU 20.04.2022
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 446 437** (51) ***H04L 12/10***

(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 19.04.2017 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 446 438** (51) ***H05B 47/175***

(84) AL 12.01.2022 (84) BE 31.05.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 03.05.2017 IE 03.05.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LT 12.01.2022 LU 03.05.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 446 440** (51) ***H04L 12/24***

(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 30.04.2022 BG 11.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 20.04.2017 IE 20.04.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 30.04.2022 LT 11.08.2021
LU 20.04.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 446 445** (51) ***H04M 3/51***

(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022 ES 16.02.2022
FI 16.02.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 18.04.2017
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LT 16.02.2022 LU 18.04.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 446 458** (51) ***H04L 29/06***

(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BE 30.04.2022 BG 11.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 17.04.2017 IE 17.04.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 30.04.2022 LT 11.08.2021
LU 17.04.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 446 469** (51) ***H04L 29/08***

(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 23.06.2017 IE 23.06.2022
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LT 29.09.2021 LU 23.06.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 446 475** (51) ***H04N 5/32***

(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 30.04.2022 BG 10.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 22.04.2016 IE 22.04.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 30.04.2022 LT 10.11.2021
LU 22.04.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 446 478** (51) ***H04N 7/18***

(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.04.2022 BG 23.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GB 23.06.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 18.04.2017
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.04.2022 LT 23.03.2022
LU 18.04.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 446 482** (51) ***H04N 19/176***

(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.05.2022 BG 16.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
FR 31.05.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 25.05.2017
IE 25.05.2022 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LI 31.05.2022
LT 16.03.2022 LU 25.05.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 446 486** (51) ***H04N 19/70***

(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.04.2022 BG 08.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021

GR 09.03.2022
HU 19.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 446 512**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 10.04.2022
HR 06.10.2021
IE 10.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 40/20***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 446 518**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
HR 05.01.2022
IE 19.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.04.2016
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 446 521**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.07.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 446 537**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 20.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04W 92/10***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 446 546**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H05B 45/325***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.04.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 446 559**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 17.08.2018
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A01F 12/44***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.08.2022
HR 13.04.2022
IE 17.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 446 566**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.08.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A21B 7/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 446 568**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 18.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F25D 11/00***
(84) AT 15.12.2021
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 446 578**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2017
IT 28.04.2021
(51) ***H01M 2/10***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 446 580**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24F 40/44***
(84) FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 446 584**
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 27.07.2022
HU 27.07.2018
IS 27.02.2022
LU 27.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A42B 3/06***
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 446 607**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 22.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 22.05.2017
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 446 611**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.06.2013
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A47L 13/22***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 446 625**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 25.08.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2017
IS 26.05.2022
LU 25.08.2022
MC 26.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.08.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022

PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.08.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 446 631**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 07.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 446 635**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.08.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 446 641**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.08.2018
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 22.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 446 660**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.03.2014
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 446 661**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61F 2/86***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.07.2018
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 446 665**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.09.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 446 668**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.05.2022
GR 29.10.2021
HU 09.05.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61F 13/494***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 09.05.2022
HR 28.07.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 446 682**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 446 683**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 446 684**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.06.2017
IS 17.03.2022
LU 15.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61K 31/135***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 446 717**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 25.08.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***A61L 2/04***
(84) AT 25.08.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 446 726**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 11.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 11.04.2022
IT 21.07.2021
LU 11.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 446 730**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61M 60/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 446 737**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.04.2013
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

SM 17.11.2021

(11) **3 446 744** (51) ***A61M 39/18***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LU 02.07.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023

(11) **3 446 747** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HU 05.10.2005 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 446 802** (51) ***B21D 22/14***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 16.12.2014 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LT 02.03.2022
LV 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 446 821** (51) ***B23K 9/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) BE 31.08.2022
BG 01.03.2022 CH 31.08.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 FR 31.08.2022
GB 08.08.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 08.08.2018
IE 08.08.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.08.2022
LT 01.12.2021 LU 08.08.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 446 829** (51) ***B23Q 16/10***
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 20.07.2022 CH 31.08.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 FR 31.08.2022
GB 14.08.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 14.08.2018
IE 14.08.2022 IS 20.08.2022
LI 31.08.2022 LT 20.04.2022
LU 14.08.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 446 844** (51) ***B29B 15/08***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.04.2022 BG 08.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 19.04.2017 IE 19.04.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 30.04.2022 LT 08.12.2021
LU 19.04.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 446 849** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL 29.09.2021 (84) BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 ES 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 23.08.2017
IS 29.01.2022 IT 29.09.2021
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 446 850** (51) ***B29C 48/60***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 12.04.2017 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 446 854** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 25.08.2017 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 446 855** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 25.08.2017 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 446 864** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 31.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 446 873** (51) ***B32B 33/00***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GB 09.01.2022 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 HU 09.01.2015
IE 09.01.2022 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LU 09.01.2022 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
PL 07.07.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 446 874** (51) ***B32B 43/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 14.08.2018 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 446 875** (51) ***B41F 3/56***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 06.03.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 446 879** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 13.08.2018 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 446 888**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 14.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 446 894**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.11.2015
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 446 903**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 14.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B60J 1/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 14.04.2022
HR 24.11.2021
IE 14.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 446 911**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B60K 20/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 446 917**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 31.07.2018
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B60N 2/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 31.07.2022
HR 26.01.2022
IE 31.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 446 918**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.08.2022
IT 24.11.2021
LU 23.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 446 921**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B60P 1/38***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 24.08.2022
HR 26.01.2022
IE 24.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 446 938**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 04.07.2022
HR 23.02.2022
IE 04.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B60T 8/32***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 446 942**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B61C 15/10***
(84) BE 31.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.08.2018
IT 11.05.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 446 946**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B62B 3/14***
(84) AT 24.08.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.08.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 446 951**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 21.08.2018
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B62D 57/024***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 21.08.2022
HR 05.01.2022
IE 21.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 446 952**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B62D 57/032***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 446 963**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B64C 3/18***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 18.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 446 971**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B64C 25/36***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 446 980**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 20.04.2022
HR 28.07.2021
IE 20.04.2022
(51) ***B64D 25/14***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.04.2016
IS 28.11.2021

IT 28.07.2021
LU 20.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 446 998**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B65D 19/18***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 447 006**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B65F 1/02***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.08.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 447 019**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 23.08.2022
HR 30.03.2022
IE 23.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 447 057**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2010
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***C07D 495/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 447 060**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.03.2017
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***C07F 7/18***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 08.03.2022
IT 09.06.2021
LU 08.03.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 447 067**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 447 091**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.04.2018
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***C08L 67/02***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 09.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 447 103**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 04.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 04.04.2022
HR 11.08.2021
IE 04.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 447 120**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 447 124**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C12N 1/36***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.03.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 447 131**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.06.2012
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***C12N 7/01***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 447 145**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 15.11.2016
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 15.11.2022
HR 11.05.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 447 157**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C22B 1/245***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 447 161**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 21.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
(51) ***C22C 38/58***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022

RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 447 165** (51) *C23C 14/58*
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GB 28.03.2022, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 28.03.2018, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 447 181** (51) *D06F 33/52*
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HU 09.08.2018, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 447 195** (51) *E02D 27/42*
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SK 29.09.2021
AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 24.08.2017, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 447 196** (51) *E02F 9/00*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, FR 31.03.2022, GR 30.03.2022, HU 31.03.2017, IS 29.04.2022, LI 31.03.2022, LU 31.03.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GB 31.03.2022, HR 29.12.2021, IE 31.03.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 447 207** (51) *E04B 2/46*
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 24.04.2017, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 447 247** (51) *F01D 9/06*
(84) AL 30.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 09.08.2018, IS 30.07.2022, LI 31.08.2022, LU 09.08.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 09.08.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 447 252** (51) *F01D 11/08*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 24.08.2018, IS 29.04.2022, LI 31.08.2022, LU 24.08.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 24.08.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 447 253** (51) *F01D 17/08*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 24.08.2018, IS 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 24.08.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 24.08.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 447 254** (51) *F01D 17/16*
(84) AL 13.07.2022, BE 31.08.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IE 22.08.2022, LI 31.08.2022, LU 22.08.2022, MC 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022
AT 13.07.2022, CH 31.08.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, HU 22.08.2017, IS 13.11.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 447 268** (51) *F02C 9/28*
(84) AL 02.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GB 25.07.2022, HR 02.03.2022, IE 25.07.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 25.07.2018, IS 02.07.2022, LI 31.07.2022, LU 25.07.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 447 273** (51) *F02K 1/72*
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IE 26.04.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 26.04.2010, IS 25.12.2021, LI 30.04.2022, LU 26.04.2022, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 447 274** (51) *F02K 9/48*
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 13.04.2017, IT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 447 283** (51) *F03D 13/20*
(84) AL 01.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, EE 01.12.2021, FR 31.08.2022, GR 02.03.2022, HU 22.08.2017, IS 01.04.2022, LI 31.08.2022, LU 22.08.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
AT 22.08.2022, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, FI 01.12.2021, GB 22.08.2022, HR 01.12.2021, IE 22.08.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 447 293** (51) *F04C 3/06*
(84) AL 22.09.2021, BE 31.03.2022, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 29.03.2017, IS 22.01.2022, LU 29.03.2022
AT 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IE 29.03.2022, LT 22.09.2021, LV 22.09.2021

MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 447 298**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.08.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 21.08.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 447 302**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.07.2018
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F04D 29/041***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 447 309**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F04D 29/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 447 310**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 447 322**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
(51) ***F16D 3/84***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
HU 15.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 447 334**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F16H 19/06***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 447 335**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.08.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 447 345**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F16J 15/447***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 447 350**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F16K 31/64***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 447 356**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.08.2018
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F16L 55/175***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 447 361**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F21K 9/233***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 447 365**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F21Y 115/10***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 447 367**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F21S 10/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 447 368**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***F21S 41/135***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.08.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 447 369**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
(51) ***F21S 41/155***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022

HU 22.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
IE 22.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 447 370**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.07.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***F21S 41/16***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 447 371**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 12.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***F21S 41/33***
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 447 374**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F21V 29/503***
(84) AT 15.12.2021
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 447 379**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) ***F23N 3/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 25.08.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 447 384**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.08.2018
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 447 410**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 21.08.2022
HR 01.12.2021
IE 21.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F25D 17/06***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 21.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 447 415**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.08.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 447 416**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 21.08.2022
HR 13.04.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F25D 23/06***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.08.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 447 431**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.08.2018
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F28F 9/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 447 441**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G01B 9/02***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.07.2022
IT 27.10.2021
LU 18.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 447 457**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.05.2014
IS 17.06.2022
LU 27.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G01G 21/28***
(84) AT 27.05.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 27.05.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 447 458**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 10.06.2022
HR 24.11.2021
IE 10.06.2022
IT 24.11.2021
LU 10.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01G 23/16***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 10.06.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 447 467**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.08.2018
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
(51) ***G01M 3/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021

PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 447 477**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 29.12.2021
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 06.05.2022
HR 29.12.2021
IE 06.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 447 480**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.07.2018
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01N 25/72*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 447 481**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01N 27/04*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 447 483**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.08.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 447 488**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G01N 33/02*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 25.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 447 503**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 23.08.2018
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01P 15/125*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 23.08.2022
HR 09.03.2022
IE 23.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 447 518**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 447 528**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.08.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.08.2022
IT 17.11.2021
LU 07.08.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 447 530**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 22.08.2022
(51) *G01S 13/91*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HR 30.03.2022
IE 22.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
HU 22.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 447 545**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.08.2018
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 21.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 447 547**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 03.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G02B 5/22*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.04.2022
HR 03.11.2021
IE 03.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 447 561**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 13.04.2017
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 13.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 447 583**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 01.03.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021

NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 447 589**
(51) *G04B 13/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.06.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LU 19.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 447 591**
(51) *G04B 21/10*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 447 606**
(51) *G06F 1/26*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 21.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.08.2022
HR 20.04.2022
IE 21.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 447 616**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 28.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 28.02.2022
HR 09.06.2021
IE 28.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 447 618**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
GR 16.03.2022
HU 05.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 05.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 447 642**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.08.2022
IT 23.03.2022
LU 20.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.08.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 447 675**
(51) *G06F 21/72*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 05.07.2006
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **3 447 682**
(51) *G06V 10/94*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 24.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 447 687**
(51) *G06K 19/077*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.09.2012
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 447 722**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.09.2016
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 447 730**
(51) *G06T 7/55*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.04.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 447 758**
(51) *G09G 3/3266*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.08.2018
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 447 759**
(51) *G10H 1/053*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 447 765**
(51) *G10L 15/30*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 21.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022

PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 447 770**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G11C 5/04*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 447 773**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G21K 5/08*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 447 777**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 447 789**
(84) AL 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *H01L 21/18*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 25.01.2011
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 447 794**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 06.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
(51) *H01L 23/02*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 447 798**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 22.08.2018
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 22.08.2022
HR 12.01.2022
IE 22.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 447 800**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 14.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 447 804**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 25.08.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 447 810**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.08.2018
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01L 33/46*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 447 819**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.08.2017
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H01M 50/119*
(84) AT 24.08.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 24.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 447 829**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 22.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *H01M 4/48*
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 22.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 447 840**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 22.08.2018
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H01P 1/387*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.08.2022
HR 22.12.2021
IE 22.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 447 844**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.08.2018
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 447 860**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
(51) *H01R 43/24*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022

GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 19.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.04.2016
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 447 863**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***H01S 5/022***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 447 875**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 447 880**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 03.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***H02J 9/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 447 882**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 447 885**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 25.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 447 886**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.06.2018
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H02K 7/116***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 447 893**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H02M 3/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 447 902**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 447 912**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H03F 3/72***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 25.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 447 917**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.08.2018
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H03K 17/06***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 10.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 447 921**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H03M 1/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 447 923**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.08.2018
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H03M 3/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 447 926**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 16.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 447 937**
(84) AL 14.04.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 14.04.2021

BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 21.01.2014
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 447 940** (51) ***H04B 17/318***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.12.2022 CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
ES 31.08.2022 FI 31.08.2022
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
HU 18.12.2017 IS 31.12.2022
LT 31.08.2022 LU 18.12.2022
LV 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 447 960** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CH 30.11.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
FI 02.03.2022 FR 30.11.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 01.11.2016 IE 01.11.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.11.2022 LT 02.03.2022
LU 01.11.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 447 972** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 27.10.2010 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 447 978** (51) ***H04L 12/851***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 24.05.2016 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 447 986** (51) ***H04L 29/04***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.01.2022 BG 12.04.2022
CH 31.01.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GB 12.04.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 26.01.2017
IE 26.01.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 31.01.2022
LT 12.01.2022 LU 26.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 447 993** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 09.08.2018 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 447 995** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.03.2022 BG 15.12.2021
CH 31.03.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
FR 31.03.2022 GB 23.03.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 23.03.2017 IE 23.03.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.03.2022 LT 15.09.2021
LU 23.03.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 447 998** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 21.08.2018 IE 21.08.2022
IS 20.08.2022 LT 20.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 448 001** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 13.08.2018 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 448 005** (51) ***H04M 3/51***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 17.08.2018 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 448 006** (51) ***H04M 3/56***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 01.07.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 448 007** (51) ***H04M 15/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 HU 07.02.2017
IS 31.07.2021 IT 31.03.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SI 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 448 009** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 29.06.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 29.09.2022 CH 31.07.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 FR 29.08.2022
GR 30.09.2022 HU 04.07.2007
IE 04.07.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.07.2022
LT 29.06.2022 LU 04.07.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 448 015** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 30.04.2022 BG 24.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 21.04.2017 IE 21.04.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 30.04.2022 LT 24.11.2021
LU 21.04.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021

NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 448 020**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 448 021**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H04N 19/23***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 448 042**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04N 21/234***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 448 056**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.08.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***H04R 1/08***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 448 063**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2018

(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 448 064**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 448 067**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.09.2015
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 448 078**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.08.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 448 082**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.03.2014
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***H04W 28/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 28.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 448 091**
(84) AL 03.11.2021

(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 448 094**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.02.2017
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***H04W 52/50***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 28.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 448 095**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***H04W 52/50***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 448 098**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 448 111**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.02.2017
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022

PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 448 138** (51) *H05K 7/20*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 02.08.2018
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 448 139** (51) *H05K 7/20*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.08.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 448 140** (51) *H05K 13/00*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 24.08.2022
HR 08.12.2021
IE 24.08.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.08.2017
IS 08.04.2022
LU 24.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 448 148** (51) *A01K 67/027*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 448 150** (51) *A01N 1/02*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2017
IT 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 448 151** (51) *A01N 1/02*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 31.03.2022
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 448 153** (51) *A01N 1/02*
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 31.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 448 163** (51) *A22C 25/12*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.04.2017
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 24.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 448 166** (51) *A23F 5/26*
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.04.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.04.2022
IT 22.09.2021
LU 27.04.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 448 170** (51) *A23K 20/174*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HR 16.03.2022
IE 25.04.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
HU 25.04.2017
IS 16.07.2022
LU 25.04.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 448 177** (51) *A23L 29/231*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.04.2017
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 28.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 448 179** (51) *A23P 20/20*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.07.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.07.2022
IT 13.10.2021
LU 07.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 448 187** (51) *A24F 47/00*
(84) AL 23.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.04.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 448 235** (51) *A61B 3/16*
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 448 267** (51) *A61B 17/02*

(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 448 270**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 13.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 448 272**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.04.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 448 289**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 25.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.04.2017
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 448 296**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 27.04.2022
HR 27.10.2021
IE 27.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 448 299**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 448 329**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 27.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 27.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 448 339**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 448 341**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 27.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 27.04.2022
HR 15.09.2021
IE 27.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 448 352**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022

(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.04.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 448 358**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 20.04.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.04.2017
IS 08.01.2022
LU 20.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 448 363**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.11.2017
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 448 364**
(51) ***A61K 9/127***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.05.2017
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 01.05.2022
MC 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 448 372**
(51) ***A61K 31/12***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 20.04.2022
HR 20.10.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.04.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 448 373**
(51) ***A61K 31/121***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.04.2016

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.04.2022

IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 448 380**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61K 31/4192*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 27.04.2022
HR 01.12.2021
IE 27.04.2022
IT 27.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 448 389**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 27.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *C07F 9/38*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.06.2017
IS 29.01.2022
LU 27.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 448 401**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.04.2017
IS 27.02.2022
LU 29.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *A61K 35/76*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.04.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 448 421**
(84) AL 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 01.05.2017
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
RO 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 01.05.2022
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021

(11) **3 448 437**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.05.2017
IS 29.04.2022
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.05.2022
LT 29.12.2021
LU 01.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 448 445**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.05.2022
IT 06.04.2022
LU 01.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61L 27/18*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.05.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 448 450**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 448 451**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.04.2017
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 448 455**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *A61M 5/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.03.2017
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 448 465**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 448 473**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.03.2017
IT 31.03.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 448 481**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *A61M 15/08*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 448 483**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 448 485**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 448 500**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022

HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LU 28.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 448 509**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *A61N 1/372*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 448 511**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 448 528**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 06.06.2022
HR 06.10.2021
IE 06.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A61Q 19/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 448 535**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *A63C 17/01*
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 448 537**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *A63F 13/355*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 20.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 448 548**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *B01D 53/94*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 448 561**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *B01J 37/18*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 448 564**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 448 584**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *B05C 17/005*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 448 608**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *B23B 51/04*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 21.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 448 627**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 27.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B25J 9/12*
(84) AT 27.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.04.2017
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 448 632**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.04.2017
IS 01.01.2022
LU 21.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 448 638**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 24.05.2017
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *B26B 21/22*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 24.05.2022
HR 17.11.2021
IE 24.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 448 649**
(84) AL 02.03.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.04.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
(51) *B29C 45/00*
(84) BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

SM 02.03.2022

(11) **3 448 653** (51) ***B60K 15/03***
(84) AL 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 ES 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
HU 07.03.2017 IS 31.07.2021
IT 31.03.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SI 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021

(11) **3 448 655** (51) ***B29C 64/165***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BE 30.04.2022 BG 01.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 19.04.2017 IE 19.04.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 30.04.2022 LT 01.09.2021
LU 19.04.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 448 667** (51) ***B29D 29/06***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 30.04.2022 GB 24.04.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 24.04.2017 IE 24.04.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.04.2022 LT 01.12.2021
LU 24.04.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 448 672** (51) ***B32B 5/20***
(84) AL 20.04.2022 (84) BG 20.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 24.04.2017 IE 24.04.2022
IS 20.08.2022 LI 30.04.2022
LT 20.04.2022 LU 24.04.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 448 676** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.04.2022 BG 16.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GB 16.06.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 27.04.2017
IE 27.04.2022 IS 16.07.2022
LI 30.04.2022 LT 16.03.2022
LU 27.04.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 448 678** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 28.04.2017 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 448 686** (51) ***B65H 31/26***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 30.04.2022 BG 24.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 30.04.2022 GB 29.04.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 29.04.2016 IE 29.04.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 30.04.2022 LT 24.11.2021
LU 29.04.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 448 690** (51) ***B42D 25/30***
(84) AL 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 DK 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 25.04.2017
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 448 692** (51) ***B42D 25/425***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.04.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 26.04.2017
IE 26.04.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LT 02.03.2022
LU 26.04.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 448 693** (51) ***B42D 25/445***
(84) AL 08.12.2021 (84) BE 30.04.2022
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 19.04.2017 IE 19.04.2022
IS 08.04.2022 LT 08.12.2021
LU 19.04.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 448 707** (51) ***B60K 15/03***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 20.04.2017 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 448 720** (51) ***B60N 2/68***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 30.04.2022 BG 17.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GB 28.04.2022 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 28.04.2017
IE 28.04.2022 IS 17.03.2022
LI 30.04.2022 LT 17.11.2021
LU 28.04.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 448 725** (51) ***B60R 25/24***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 27.01.2022
BE 31.01.2022 BG 05.04.2022
CH 31.01.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 05.03.2022 GB 05.04.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 27.01.2017 IE 27.01.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.01.2022 LT 05.01.2022
LU 27.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 448 728** (51) ***B60T 8/18***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 25.04.2022
BE 30.04.2022 BG 20.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
FR 30.04.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 25.04.2017
IE 25.04.2022 IS 20.02.2022

LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 448 743**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***B62D 17/00***
(84) AT 07.04.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.04.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 448 747**
(84) AL 16.02.2022
CH 30.04.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LV 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***B62J 45/00***
(84) BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.04.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
PL 16.02.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 448 752**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.05.2017
IT 19.01.2022
LU 01.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 448 755**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 448 759**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022

(51) ***B65B 11/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
HU 27.04.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 448 771**
(84) AL 26.08.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
HU 27.04.2017
IS 26.12.2020
LI 30.04.2021
LU 27.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(51) ***B65D 71/08***
(84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020
CY 26.08.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 27.04.2021
HR 26.08.2020
IE 27.04.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020

(11) **3 448 786**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
GR 06.04.2022
HU 24.04.2017
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***B65G 43/10***
(84) AT 24.04.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 24.04.2022
HR 05.01.2022
IE 24.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 448 791**
(84) AL 09.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 29.04.2016
IS 09.10.2021
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 29.04.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 448 792**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021

(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 27.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 448 804**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.04.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***C01B 3/22***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 24.04.2022
IT 18.08.2021
LU 24.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 448 805**
(84) AL 26.01.2022
CH 30.04.2022
DK 30.04.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.04.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***C01B 3/38***
(84) BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 448 808**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.04.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***C01B 32/15***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
IT 04.08.2021
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 448 814**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***C02F 1/467***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 448 815**
(84) AL 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.04.2017
IS 26.05.2022

(51) ***C02F 1/72***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.04.2022
LT 26.01.2022

LU 25.04.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 448 838**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.04.2017
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***A61K 31/472***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 448 839**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***C07D 239/72***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.04.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 448 840**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 26.04.2022
HR 22.12.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***C07D 261/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 26.04.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 448 851**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LU 28.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.04.2017
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 448 856**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022

(51) ***C07D 417/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 26.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 448 864**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***C07F 7/21***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 448 868**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 448 882**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 17.04.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.04.2017
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 448 917**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***C08G 75/23***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 448 924**
(84) AL 18.08.2021

(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 18.08.2021
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.04.2017
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 22.03.2022
HR 18.08.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 448 935**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.04.2017
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***C08L 71/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 448 947**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.03.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***C09D 133/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 448 948**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 27.04.2022
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***C09G 1/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.04.2016
IT 28.07.2021
LU 27.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 448 952**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 20.04.2022
HU 20.04.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021

(51) ***C09K 5/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022

LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 448 954**
(51) *C09K 8/32*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 448 969**
(51) *C10L 1/08*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 28.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 448 974**
(51) *C11D 3/16*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 448 990**
(51) *C12N 9/22*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 20.04.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CH 30.04.2022
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2017
IS 09.10.2021
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 448 992**
(51) *C12N 9/50*
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 28.04.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.04.2017
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 449 001**
(51) *C12N 15/113*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 28.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 449 009**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.04.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 449 013**
(51) *C12Q 1/6816*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 449 017**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.04.2017
IT 22.12.2021
LU 28.04.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 449 029**
(51) *C23C 2/00*
(84) AL 15.12.2021
CH 30.04.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.04.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
SI 15.12.2021

(11) **3 449 030**
(51) *C23C 2/00*
(84) AL 02.06.2021
CH 30.04.2022
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2017
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 449 045**
(51) *C40B 40/02*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 28.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 28.04.2017
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 449 046**
(51) *D01D 4/02*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.04.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 449 049**
(51) *D03D 27/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.04.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 449 056**
(51) *D21H 19/10*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.04.2017
IS 08.04.2022
LU 26.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 26.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021

MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 449 057**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
NO 08.03.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***D21H 23/28***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.04.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 449 063**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 15.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***E03F 1/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 449 068**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 18.08.2021
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 19.04.2022
HR 18.08.2021
IE 19.04.2022
IT 18.08.2021
LU 19.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 449 075**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 13.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***E05B 79/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 13.04.2022
HR 08.12.2021
IE 13.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 449 083**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***E21B 17/03***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 449 085**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***E21B 17/08***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.04.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 449 092**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 24.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 449 098**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 19.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***F01D 5/04***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 19.04.2022
HR 15.09.2021
IE 19.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 449 108**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 25.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***F02B 19/10***
(84) AT 25.04.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 25.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 449 111**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) ***F02D 41/04***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 13.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 449 115**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 25.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***F02M 57/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 25.04.2022
IT 28.07.2021
LU 25.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 449 119**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.04.2017
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***F03D 1/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 449 124**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***B05B 9/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 449 125**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021

(51) ***F04B 43/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021

DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 449 128**
(51) *F04C 2/107*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 12.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 12.04.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 12.04.2022
HR 17.11.2021
IE 12.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 449 135**
(51) *F16B 5/00*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.02.2022
LU 01.02.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.02.2017
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RS 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 449 144**
(51) *F16D 11/10*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 449 153**
(51) *F16G 13/14*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 28.04.2022
CH 30.04.2022
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.04.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 449 154**
(51) *F16G 15/04*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 28.04.2022
AT 28.04.2022
CH 30.04.2022
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.04.2017
IS 15.01.2022

LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 449 162**
(51) *F16L 11/12*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.04.2016
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 449 163**
(51) *F16L 17/10*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.04.2022
IT 17.11.2021
LU 21.04.2022
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 449 185**
(51) *F23R 3/14*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.04.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 449 205**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2016
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 449 208**
(51) *G01B 11/16*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 27.04.2022
HR 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.04.2017
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 449 214**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 15.12.2021
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.06.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 449 221**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.04.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 449 224**
(51) *G01F 15/14*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 30.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.04.2017
IS 06.08.2022
LU 28.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 449 235**
(51) *G01N 1/31*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.04.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 449 237**
(51) *G01N 21/03*
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021

FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 449 250**
(84) AL 04.11.2020
BE 30.04.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
HU 28.04.2017
IT 04.11.2020
LU 28.04.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020

(11) **3 449 309**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G02C 7/10***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.04.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 449 320**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 31.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 31.05.2022
HR 08.12.2021
IE 31.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 449 328**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 449 330**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 25.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G05D 16/10***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 25.04.2022
HR 04.08.2021
IE 25.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 449 336**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 06.04.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***G06F 1/18***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 449 345**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.04.2017
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 24.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 449 346**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 27.04.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.04.2017
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 449 353**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 26.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 449 354**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 23.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.09.2022
HR 04.05.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 449 355**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 30.01.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***G06F 7/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 449 358**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.04.2017
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 25.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 449 365**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.04.2017
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 449 368**
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.02.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.02.2022
IT 22.09.2021
LU 27.02.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 449 377**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 449 379**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 27.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 449 394**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 25.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 449 406**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.09.2016
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 23.09.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 449 409**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.04.2022
IT 28.07.2021
LU 28.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 449 410**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 25.04.2017
IS 28.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.04.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 449 414**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 02.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 449 419**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 09.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.04.2018
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 449 423**
(84) AL 21.07.2021
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.04.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 449 425**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
IT 11.08.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 449 439**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 24.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 449 478**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H05B 45/50*
(84) AT 11.04.2022
CH 30.04.2022
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.04.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 449 483**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 30.01.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 449 486**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 03.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01L 29/423*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 449 489**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 24.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H01B 17/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 449 492**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 07.03.2022
HR 29.09.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H01F 27/32*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 07.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 449 496**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 29.03.2022
HR 07.07.2021
IE 29.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H01J 37/34*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 449 502**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 449 523**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01M 8/0668*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.04.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 449 526**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 12.01.2022
HU 20.04.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 449 530**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 449 533**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *H01R 4/18*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 21.02.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 449 544**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.04.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 18.08.2021
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 449 557**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 23.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *H02M 7/5387*
(84) AT 23.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 449 569**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 25.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H03K 5/24*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 25.04.2022
HR 27.10.2021
IE 25.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 449 571**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 09.03.2022
HR 08.09.2021
IE 09.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H03K 17/16*
(84) AT 09.03.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.03.2017
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 449 572**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
(51) *H03K 17/082*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021

SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 449 581**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 27.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 449 582**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 18.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 449 585**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 449 588**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
HR 05.01.2022
IE 29.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 449 589**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
SK 15.12.2021

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H04B 7/204***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.04.2016
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 449 590**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.09.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 449 593**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.04.2017
IS 08.01.2022
LU 07.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 07.04.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 449 609**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 449 617**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 26.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 26.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 449 625**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 09.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***H04N 1/387***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 449 634**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***H04N 19/48***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 449 639**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 29.04.2016
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 29.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 449 640**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***H04R 1/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 21.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 449 652**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022

(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
HR 05.01.2022
IE 01.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.04.2016
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 449 658**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 449 663**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 11.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.04.2016
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 449 664**
(51) ***H04W 12/041***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.04.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 449 671**
(51) ***H04W 48/14***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.03.2017
IS 09.07.2022
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.03.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 449 672**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 27.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.04.2016
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 449 677**
(51) ***H04W 52/32***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.04.2016
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 449 680**
(51) ***H04W 76/40***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.04.2016
IS 28.11.2021
LU 28.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GB 28.04.2022
HR 28.07.2021
IE 28.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 449 685**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 28.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 449 693**
(51) ***H05B 45/20***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 449 699**
(51) ***H05H 1/30***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.03.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 449 713**
(51) ***A01D 43/10***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 449 714**
(51) ***A01D 67/00***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 449 722**
(51) ***A01K 63/04***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2013
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 449 723**
(51) ***A01M 7/00***

(84) AL 22.09.2021 BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021 DK 22.09.2021
EE 22.09.2021 ES 22.09.2021
FI 22.09.2021 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 13.08.2018
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 449 745** (51) ***A42B 3/04***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.08.2022 BG 01.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GB 23.08.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 23.08.2018
IE 23.08.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.08.2022
LT 01.12.2021 LU 23.08.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 449 746** (51) ***A43B 1/00***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 31.03.2022 BG 11.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 14.03.2014 IE 14.03.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 31.03.2022 LT 11.08.2021
LU 14.03.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 449 759** (51) ***A45C 11/00***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 22.08.2018 IE 22.08.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.08.2022 LT 18.05.2022
LU 22.08.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 449 768** (51) ***A47B 88/49***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 13.07.2017 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 449 788** (51) ***A47K 5/02***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 29.08.2017
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 449 790** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.09.2022 BG 23.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 30.09.2022 GB 04.09.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 04.09.2018 IE 04.09.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.09.2022 LT 23.03.2022
LU 04.09.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 449 791** (51) ***A47L 9/02***
(84) AL 11.05.2022 BE 30.09.2022
BG 11.08.2022 CH 30.09.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 03.09.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 03.09.2018
IE 03.09.2022 IS 11.09.2022
LI 30.09.2022 LT 11.05.2022
LU 03.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 449 804** (51) ***A61B 1/12***
(84) AL 17.08.2022 AT 31.08.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 FI 17.08.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 31.08.2017 IE 31.08.2022
IS 17.12.2022 LI 31.08.2022
LT 17.08.2022 LU 31.08.2022
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 449 806** (51) ***A61B 3/00***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 09.08.2018 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 449 807** (51) ***A61B 3/00***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 27.08.2018 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 449 819** (51) ***A61B 5/0225***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BE 30.04.2022 BG 25.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
FR 30.04.2022 GB 19.04.2022
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 19.04.2017 IE 19.04.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 30.04.2022 LT 25.08.2021
LU 19.04.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 449 852** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 24.08.2018 IE 24.08.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.08.2022 LT 15.06.2022
LU 24.08.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 449 861** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
FI 16.02.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 25.02.2015
IS 17.06.2022 LT 16.02.2022
LU 25.02.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 449 862**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 14.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61C 1/08***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 449 863**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61C 7/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 449 889**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 04.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.07.2018
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 449 925**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 13.03.2022
IT 04.08.2021
LU 13.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A61K 31/7072***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.03.2014
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 449 927**
(84) AL 23.06.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
(51) ***A61K 31/728***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 27.03.2013
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021

(11) **3 449 943**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61K 31/164***
(84) AT 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 03.09.2018
LT 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 449 948**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 25.07.2018
IS 02.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 25.07.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 449 990**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B01D 3/14***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 449 998**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B01J 20/04***
(84) AT 26.05.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 28.04.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 450 006**
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
IE 12.01.2022
IT 12.01.2022
LU 12.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B01F 11/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 12.01.2007
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 450 008**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 16.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B01J 8/18***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 16.08.2018
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 450 026**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 450 033**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.08.2022
HR 18.05.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.08.2018
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 450 035**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.08.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A01K 1/03***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.08.2018
IS 12.05.2022
LU 30.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 450 058**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.08.2018

IE 09.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 450 074**
(84) AL 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.08.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B23D 55/04***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 450 088**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 24.08.2018
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B23P 13/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 24.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 450 092**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 08.08.2022
HR 20.04.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 08.08.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 450 103**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B24C 1/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 450 104**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B24C 1/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 450 108**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.03.2017
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B25C 7/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 31.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 450 116**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 31.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***B25J 5/02***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 450 120**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B26B 19/38***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 450 122**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.09.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
(51) ***B26D 1/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 450 130**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 450 133**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 02.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 450 142**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 01.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 01.03.2022
IT 16.06.2021
LU 01.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 450 155**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 17.04.2022
HR 11.08.2021
IE 17.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B29D 30/28***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 450 159**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
(51) ***G09F 9/30***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 26.04.2022
HR 24.11.2021

HU 26.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 450 162**
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 29.08.2018
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***B32B 27/12***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 29.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 450 164**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***B32B 27/34***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 450 176**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 450 180**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***B41J 3/407***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 28.08.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 450 187**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
GR 27.04.2022
HU 23.08.2018

(51) ***B41J 11/66***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 23.08.2022
HR 26.01.2022
IE 23.08.2022
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 450 200**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 29.08.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B60B 27/00***
(84) BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.08.2017
IS 29.10.2022
LU 29.08.2022
MC 29.06.2022
RO 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 450 202**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 13.08.2022
HR 01.12.2021
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.08.2018
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 450 209**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 22.08.2022
HR 05.01.2022
IE 22.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.08.2018
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 450 217**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***B60C 11/13***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 450 227**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022

(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 31.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 450 242**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 450 245**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.07.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.07.2022
IT 19.01.2022
LU 02.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 450 252**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***B60Q 1/068***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.08.2018
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 450 254**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.08.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022

(51) ***B60Q 1/56***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022

SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 450 289** (51) ***B62J 27/20***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.05.2022 BG 15.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GB 26.05.2022 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 26.05.2017
IE 26.05.2022 IS 15.04.2022
LI 31.05.2022 LT 15.12.2021
LU 26.05.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 450 299** (51) ***B63H 5/07***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BE 30.04.2022 BG 18.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FR 30.04.2022
GB 28.04.2022 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 28.04.2016
IE 28.04.2022 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LI 30.04.2022
LT 18.08.2021 LU 28.04.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 450 304** (51) ***B64C 13/00***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 03.08.2022 DE 01.04.2023
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
ES 03.08.2022 FI 03.08.2022
GB 03.11.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 03.09.2018
IE 03.09.2022 IS 03.12.2022
LI 30.09.2022 LT 03.08.2022
LU 03.09.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 450 316** (51) ***B64D 11/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 23.08.2018 IE 23.08.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.08.2022 LT 06.04.2022
LU 23.08.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 450 317** (51) ***B64D 11/04***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 30.08.2018 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 450 320** (51) ***B64D 15/12***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 01.12.2017 IS 23.06.2022
LT 23.02.2022 LV 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 450 323** (51) ***B64F 1/20***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CH 31.05.2022
CZ 16.03.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 ES 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 27.05.2013
IE 27.05.2022 IS 16.07.2022
LI 31.05.2022 LT 16.03.2022
LU 27.05.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 450 345** (51) ***B65D 47/34***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 30.04.2022 BG 25.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 28.04.2017 IE 28.04.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 30.04.2022 LT 25.08.2021
LU 28.04.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 450 361** (51) ***B65G 47/86***
(84) AL 24.11.2021 (84) BE 30.04.2022
BG 24.02.2022 CH 30.04.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GB 26.04.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 26.04.2018 IE 26.04.2022
IS 24.03.2022 LI 30.04.2022
LT 24.11.2021 LU 26.04.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 450 368** (51) ***B65H 37/04***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 07.08.2018 IE 07.08.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.08.2022 LT 05.01.2022
LU 07.08.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 450 375** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.08.2022 BG 16.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GB 23.08.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 23.08.2018
IE 23.08.2022 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LI 31.08.2022
LT 16.03.2022 LU 23.08.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 450 379** (51) ***B66B 13/16***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.07.2022 BG 23.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GB 31.07.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 31.07.2018
IE 31.07.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.07.2022
LT 23.03.2022 LU 31.07.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 450 397** (51) ***C01B 39/48***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.04.2022 BG 26.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
FR 30.04.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 26.04.2017
IE 26.04.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LI 30.04.2022
LT 26.01.2022 LU 26.04.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 450 426** (51) ***C07D 209/08***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 08.05.2022
HR 01.09.2021
IE 08.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.05.2018
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 450 433**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 25.04.2022
IT 18.08.2021
LU 25.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C07D 473/18***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.04.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 450 452**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C07K 14/435***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 450 474**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.04.2017
IS 28.11.2021
LU 24.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***C08F 297/04***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GB 24.04.2022
HR 28.07.2021
IE 24.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 450 484**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 18.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
(51) ***B29B 7/92***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 450 491**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 450 496**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***C08L 23/10***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 450 502**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***C08L 71/02***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 450 503**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.04.2017
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C08L 71/03***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 27.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 450 514**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 28.02.2022
GR 12.11.2021
HU 23.02.2017
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C09D 11/36***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 23.02.2022
HR 11.08.2021
IE 23.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 450 520**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 05.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***C09J 11/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 450 532**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.08.2018
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C11D 3/37***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.08.2022
HR 04.05.2022
IE 28.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 450 542**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.06.2013
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 450 556**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.04.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 450 560**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
(51) ***C12N 15/12***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021

DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 450 573**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.06.2010
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C12Q 1/689*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.06.2022
IT 26.01.2022
LU 23.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 450 574**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C14C 15/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.08.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 450 595**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C30B 29/36*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.04.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 450 597**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *D01G 9/08*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 450 602**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 01.08.2018
IS 29.10.2022
LU 01.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *D04H 1/64*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 01.08.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 450 610**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 28.11.2022
HR 06.07.2022
IE 28.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *D06F 35/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
HU 28.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 450 611**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.08.2016
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *D06F 39/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 450 632**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.01.2018
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *E02D 29/067*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 30.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 450 633**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 30.01.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) *E02D 27/52*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 450 639**
(51) *E03C 1/04*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.08.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 450 646**
(84) AL 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.09.2018
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *E04C 2/12*
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.09.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 450 660**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.04.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *E05B 81/20*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 450 671**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.08.2022
HR 27.04.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *E06B 5/16*
(84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 28.08.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 450 680**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.08.2018
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *F01D 5/02*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 450 689**
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 29.08.2018, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 450 698**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 28.08.2018, IS 16.07.2022, LI 31.08.2022, LU 28.08.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 28.08.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 450 717**
(84) AL 06.10.2021, DK 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021
(51) *F01P 5/02*
(84) BG 06.01.2022, EE 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 23.08.2018, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, SK 06.10.2021

(11) **3 450 724**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 23.08.2018, IS 23.07.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 23.08.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 450 725**
(84) AL 30.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 29.08.2018, IS 30.07.2022, LI 31.08.2022, LU 29.08.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(51) *F02C 7/232*
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 29.08.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 450 732**
(84) AL 06.07.2022, CH 31.08.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 20.08.2022, LI 31.08.2022, LU 20.08.2022, MC 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
(51) *F02D 13/02*
(84) BE 31.08.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HU 20.08.2018, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 450 735**
(84) AL 08.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GB 10.05.2022, HR 08.12.2021, IE 10.05.2022, LI 31.05.2022, LU 10.05.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(51) *F02D 45/00*
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 10.05.2017, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 450 738**
(84) AL 03.08.2022, BE 31.08.2022, CZ 03.08.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GB 03.11.2022, HR 03.08.2022, IE 23.08.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022
(51) *F02K 1/82*
(84) AT 03.08.2022, CH 31.08.2022, DE 01.03.2023, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 23.08.2018, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022

(11) **3 450 744**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, EE 16.03.2022, FR 31.08.2022, GR 17.06.2022, HU 31.08.2017, IS 16.07.2022, LI 31.08.2022, LU 31.08.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, FI 16.03.2022, GB 31.08.2022, HR 16.03.2022, IE 31.08.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 450 767**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 05.09.2018, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(51) *F04D 25/08*
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 05.09.2022, IT 15.12.2021, LU 05.09.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 450 774**
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GB 07.04.2022, HR 07.07.2021, IE 07.04.2022, LT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021
(51) *F15B 15/28*
(84) AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 07.04.2017, IS 07.11.2021, LU 07.04.2022, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SK 07.07.2021

(11) **3 450 775**
(84) AL 09.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 28.08.2022, HR 09.03.2022, IE 28.08.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
(51) *F16B 2/00*
(84) AT 28.08.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FR 31.08.2022, GR 10.06.2022, HU 28.08.2017, IS 09.07.2022, LI 31.08.2022, LU 28.08.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 450 778**
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 31.08.2018, IS 17.06.2022, LU 31.08.2022, MC 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
(51) *F16B 41/00*
(84) AT 16.02.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 31.08.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 450 780**
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 22.08.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022
(51) *F16C 19/06*
(84) BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 22.08.2018, IS 17.06.2022, LI 31.08.2022, LU 22.08.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022

RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 450 793**
(51) *F16D 65/12*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 11.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 11.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 450 801**
(51) *F16J 15/06*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 28.08.2022
HR 11.05.2022
IE 28.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.08.2018
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 450 810**
(51) *F16K 31/64*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 11.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 11.04.2022
HR 13.10.2021
IE 11.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 450 816**
(51) *F16N 29/00*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 450 818**
(51) *F16P 1/02*
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 450 819**
(51) *F17C 5/02*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.08.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 06.08.2022
HR 13.04.2022
IE 06.08.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 450 821**
(51) *F21S 8/00*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.01.2022
GR 21.01.2022
HU 25.01.2017
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 25.01.2022
HR 20.10.2021
IE 25.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 450 847**
(51) *F23N 5/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 26.01.2011
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 450 851**
(51) *F23R 3/46*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 450 855**
(51) *F24C 15/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DE 01.02.2023
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 31.07.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 450 857**
(51) *F24C 15/32*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.07.2018
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 31.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 450 867**
(51) *F24F 11/65*
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 28.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.04.2016
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 450 869**
(51) *F24F 13/10*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 24.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 24.04.2022
HR 08.12.2021
IE 24.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 450 872**
(51) *F24F 13/20*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
DK 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 01.09.2022
LU 01.09.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 01.09.2017
IS 17.12.2022
MC 17.08.2022

NL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 450 874**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 31.08.2022
IT 31.08.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) *F24F 13/22*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 01.09.2022
FR 31.08.2022
GR 06.03.2023
HU 31.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 450 875**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) *F24H 4/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 450 884**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 27.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) *F25B 49/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.04.2016
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 450 894**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.08.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) *F25D 29/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 450 912**
(84) AL 29.09.2021

(51) *G01B 11/25*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 450 918**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *G01C 21/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 450 926**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 21.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) *G01D 5/14*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 21.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 450 934**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.08.2018
IS 22.01.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) *G01G 19/414*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 22.08.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 450 948**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 04.09.2022
HR 15.12.2021
IE 04.09.2022
IT 15.12.2021

(51) *G01L 1/22*
(84) AT 04.09.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LU 04.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 450 952**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 04.09.2018
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *G01M 13/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 04.09.2022
HR 30.03.2022
IE 04.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 450 961**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) *G01N 21/64*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 450 965**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) *G01N 21/88*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.07.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 450 970**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 06.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(51) *G01N 27/72*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 450 976**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021

(51) *G01N 33/18*
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021

EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.08.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 450 983**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.05.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 450 990**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 23.08.2022
HR 11.05.2022
IE 23.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G01P 7/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.08.2018
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 451 010**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.11.2015
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01S 1/70***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 451 031**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 24.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.04.2017
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 451 032**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G02B 6/30***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 451 042**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 29.08.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 451 045**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 451 046**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 25.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 451 047**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.04.2017
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 451 053**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G02F 1/29***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 451 057**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 30.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G03B 17/56***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 30.08.2022
HR 01.12.2021
IE 30.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 451 064**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 17.03.2022
HR 23.06.2021
IE 17.03.2022
IT 23.06.2021
LU 17.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G03G 5/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 451 065**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 30.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***G03G 5/082***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 30.08.2022
HR 01.12.2021
IE 30.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

SM 01.12.2021

(11) **3 451 066** (51) *G03G 5/082*
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 31.08.2022 GB 31.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 31.08.2018 IE 31.08.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.08.2022 LT 18.05.2022
LU 31.08.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 451 073** (51) *G04B 17/04*
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 25.06.2018 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 451 074** (51) *G04B 17/04*
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 30.07.2018 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 451 083** (51) *G05B 11/36*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BE 30.04.2022 BG 08.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 30.04.2022 GB 28.04.2022
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 28.04.2017 IE 28.04.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 30.04.2022 LT 08.09.2021
LU 28.04.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 451 084** (51) *G05B 13/02*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 29.08.2017 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 451 096** (51) *G05B 19/418*
(84) AL 16.02.2022 BE 30.09.2022
BG 16.05.2022 CH 30.09.2022
CZ 16.02.2022 DK 16.02.2022
EE 16.02.2022 ES 16.02.2022
FI 16.02.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 04.09.2018
IE 04.09.2022 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LI 30.09.2022
LT 16.02.2022 LU 04.09.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 451 099** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.08.2022 BG 15.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.08.2022 GB 28.08.2022
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 28.08.2017 IE 28.08.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.08.2022 LT 15.12.2021
LU 28.08.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 451 101** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 20.04.2022 AT 05.09.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 05.09.2017 IE 05.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 05.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 451 105** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 03.09.2018 IE 03.09.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.09.2022 LT 01.06.2022
LU 03.09.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 451 106** (51) *B64D 39/00*
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 31.08.2022 BG 12.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 30.08.2018 IE 30.08.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.08.2022 LT 12.01.2022
LU 30.08.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 451 107** (51) *G05D 11/13*
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CH 31.03.2022
CZ 14.07.2021 DK 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 14.03.2014
IE 14.03.2022 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LI 31.03.2022
LT 14.07.2021 LU 14.03.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SE 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 451 108** (51) *G05D 16/06*
(84) AL 02.06.2021 BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 DK 02.06.2021
EE 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 14.04.2015 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 451 126** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.08.2022 BG 30.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 30.08.2018
IE 30.08.2022 IS 30.07.2022
LI 31.08.2022 LT 30.03.2022
LU 30.08.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 451 128** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022

FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.08.2014
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 451 131**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 451 134**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2014
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 451 140**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.08.2018
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 451 145**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 451 154**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.07.2018
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G06F 8/38*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 451 158**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 451 159**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.05.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 451 161**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 451 162**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 451 180**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 451 181**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.08.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 451 193**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 31.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 31.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 451 197**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.05.2015
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 13.05.2022
IT 25.08.2021
LU 13.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 451 201**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 451 204**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *F22B 1/16*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 10.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 451 216**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.07.2018
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 09.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 451 217**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.08.2018
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 09.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 451 220**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 451 222**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.08.2018
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 451 261**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.08.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G06Q 20/20*
(84) BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 451 274**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 09.07.2022
HR 10.11.2021
IE 09.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06Q 50/06*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.07.2018
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 451 281**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 12.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06T 5/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 451 300**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.08.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 451 305**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G08B 17/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 24.08.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 451 311**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.04.2016
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 451 312**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 451 314**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.08.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 451 316**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
(51) *G06F 7/72*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022

CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.08.2018
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 451 324**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 06.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G09G 5/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 451 328**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 451 337**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 27.01.2017
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G11B 20/10***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 27.01.2022
HR 22.09.2021
IE 27.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 451 345**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.08.2018
(51) ***G21C 3/32***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
GB 27.08.2022
HR 29.12.2021
IE 27.08.2022
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 451 354**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 29.08.2022
HR 26.01.2022
IE 29.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H01H 1/56***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 451 356**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01H 9/28***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 451 361**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H01H 71/74***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.09.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 451 368**
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 14.02.2017
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 14.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
IT 29.12.2021
LU 27.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 451 372**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 25.04.2022
HR 15.09.2021
IE 25.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H01L 23/36***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 451 373**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 25.04.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.04.2017
IS 16.07.2022
LU 25.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 451 380**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.08.2018
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 29.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 451 386**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01L 29/861***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.08.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 451 387**
(84) AL 09.02.2022
(51) ***H01L 29/861***
(84) AT 09.02.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.08.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 451 390**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 26.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.04.2017
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 451 392**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H01L 33/32***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 451 393**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***H01L 33/36***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 451 401**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
GR 20.04.2022
HU 19.01.2017
IS 19.05.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 19.01.2022
IT 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 451 414**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 451 419**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 451 420**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 14.04.2022
HR 27.10.2021
IE 14.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 451 421**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 451 423**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.08.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01M 4/1393***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.08.2022
IT 03.11.2021
LU 01.08.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 451 424**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 03.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 03.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H01M 4/1395***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 03.02.2022
HR 08.09.2021
IE 03.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 451 437**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 07.02.2017
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01M 10/44***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 451 441**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.08.2022
IT 17.11.2021
LU 17.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H01P 1/205***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.08.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 451 442**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 21.04.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
(51) ***H01P 1/387***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021

PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 451 445**
(51) ***H01Q 1/08***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 24.01.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 451 447**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 451 450**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.08.2018
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 451 460**
(51) ***H01R 13/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 28.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 28.04.2022
HR 10.11.2021
IE 28.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 451 467**
(51) ***H01R 43/16***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 27.08.2022
HR 23.02.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.08.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 451 468**
(51) ***H01R 43/24***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 451 481**
(51) ***H02J 3/16***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 23.08.2018
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 23.08.2022
HR 12.01.2022
IE 23.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 451 504**
(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 07.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 451 513**
(51) ***H02K 37/24***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2018
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 451 514**
(51) ***H02K 41/03***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.08.2018
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 451 520**
(51) ***H02M 7/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.06.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 451 522**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 451 527**
(51) ***H02S 40/44***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 28.08.2022
HR 27.04.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.08.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 451 539**
(51) ***H04B 10/61***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021

LU 20.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 451 540**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.08.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04B 1/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 451 559**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.04.2012
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H04J 99/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.04.2022
IT 21.07.2021
LU 18.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 451 562**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 21.03.2022
IT 30.06.2021
LU 21.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 451 564**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.11.2011
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 451 567**
(51) *H04L 1/16*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.07.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 451 569**
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 18.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
(84) BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.06.2008
IS 17.03.2022
LU 18.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 451 571**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.04.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 451 572**
(51) *H04W 12/122*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 451 596**
(51) *H04L 12/761*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 16.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 451 601**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.03.2017
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 451 605**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 30.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 451 621**
(51) *H04W 12/08*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 21.03.2022
IT 30.06.2021
LU 21.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 451 626**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 451 631**
(51) *H04L 67/02*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 21.11.2014
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023

RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 451 637**
(51) *H04M 1/02*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.08.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 451 649**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 13.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 451 653**
(51) *H04N 5/235*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 06.04.2017
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 06.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 451 661**
(51) *H04N 13/302*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 30.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 30.03.2022
HR 21.07.2021
IE 30.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 451 691**
(51) *H04R 1/10*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.07.2022
IT 27.10.2021
LU 04.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 451 698**
(51) *H04R 5/033*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 23.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.08.2018
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 451 709**
(51) *H04W 4/00*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 451 714**
(51) *H04W 4/08*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 451 715**
(51) *H04W 36/00*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 13.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 451 716**
(51) *H04W 4/38*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 451 719**
(51) *H04W 8/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 451 722**
(51) *H04W 12/033*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 451 727**
(51) *H04W 16/10*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.05.2022
IT 11.08.2021
LU 03.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 451 728**
(51) *H04W 16/10*
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 28.03.2017
IT 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021

LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 451 732**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 451 733**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 451 744**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 26.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 451 754**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 451 756**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(51) ***G01S 11/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.08.2018
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 451 776**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 19.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 19.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 451 779**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.05.2013
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 01.06.2022
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 451 782**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 26.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 451 790**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.08.2022
HR 20.04.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) ***H05B 3/14***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 22.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 451 809**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 27.02.2018
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 451 817**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A01D 57/20***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 451 827**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A01L 5/00***
(84) AT 21.03.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GB 21.03.2022
HR 15.12.2021
IE 21.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 451 835**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A01N 43/90***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 451 836**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
(51) ***A01N 37/10***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.05.2017
LT 25.08.2021

LU 01.05.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 451 837**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.05.2022
IT 25.08.2021
LU 02.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 451 856**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 14.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A23L 11/50*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.04.2017
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 451 857**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *A23L 27/20*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 05.05.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 451 865**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *A42B 3/32*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 22.03.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 451 871**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 26.01.2022
IT 15.09.2021
(51) *A47B 3/00*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.01.2018
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 451 877**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.05.2017
IS 10.03.2022
LU 03.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A47J 27/21*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 451 878**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.04.2017
IS 06.08.2022
LU 26.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A47J 31/36*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 451 895**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.05.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *A61B 1/015*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 451 917**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A61B 5/287*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 03.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 451 921**
(51) *A61B 5/08*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 05.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 05.05.2022
HR 08.09.2021
IE 05.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 451 933**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 451 938**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.05.2017
IS 23.06.2022
LU 03.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A61B 17/02*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 03.05.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 451 944**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *A61B 17/15*
(84) AT 02.05.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 02.05.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 451 964**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.04.2017
(51) *A61B 18/18*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021

IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 451 965**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61C 1/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.05.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 451 968**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.02.2022
ES 22.02.2022
FR 28.02.2022
HR 23.06.2021
IE 21.02.2022
IT 21.02.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 01.03.2022
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 21.02.2022
HU 21.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 22.02.2022
SK 23.06.2021

(11) **3 451 980**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61F 5/44***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.05.2017
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 452 021**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.05.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61K 9/22***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.05.2017
IS 29.04.2022
LU 01.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 452 035**
(51) ***C07D 235/14***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 452 075**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.10.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 452 094**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.05.2017
IT 17.11.2021
LU 08.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61K 47/14***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 452 105**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 452 116**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61L 9/12***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 452 117**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.05.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61L 15/24***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 04.05.2022
IT 04.08.2021
LU 04.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 452 118**
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.05.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61L 27/20***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 452 128**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.05.2016
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61L 33/04***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 452 129**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 452 130**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021

MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 452 144** (51) ***A61J 1/20***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.05.2022 BG 02.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 25.05.2017 IE 25.05.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.05.2022 LT 02.03.2022
LU 25.05.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 452 156** (51) ***A61M 16/08***
(84) AL 26.01.2022 BG 26.04.2022
EE 26.01.2022 HR 26.01.2022
HU 16.03.2017 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 452 174** (51) ***A61Q 5/12***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 05.05.2017 IE 05.05.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.05.2022 LT 24.11.2021
LU 05.05.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 452 176** (51) ***A61K 36/185***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 HU 03.05.2017
IS 23.10.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 452 182** (51) ***A63B 5/11***
(84) AL 22.09.2021 BE 31.05.2022
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 02.05.2017 IE 02.05.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LU 02.05.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 452 204** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL 05.01.2022 AT 07.03.2022
BE 31.03.2022 BG 05.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 07.03.2017 IE 07.03.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.03.2022 LT 05.01.2022
LU 07.03.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 452 205** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 DK 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 03.05.2017
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 452 215** (51) ***B01J 29/56***
(84) AL 01.09.2021 AT 02.05.2022
BE 31.05.2022 BG 01.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 02.05.2017 IE 02.05.2022
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LI 31.05.2022 LT 01.09.2021
LU 02.05.2022 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 452 218** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 03.05.2017 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 452 221** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 08.05.2017 IE 08.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 08.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 452 226** (51) ***B05B 1/16***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.03.2022 BG 09.05.2022
CH 31.03.2022 CZ 09.02.2022
DE 01.10.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
FI 09.02.2022 FR 09.04.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 10.03.2017 IE 10.03.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.03.2022 LT 09.02.2022
LU 10.03.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 452 229** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL 13.10.2021 AT 03.05.2022
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 03.05.2017 IE 03.05.2022
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LU 03.05.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 452 237** (51) ***B25B 27/10***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 02.05.2017 IE 02.05.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.05.2022 LT 24.11.2021
LU 02.05.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 452 248** (51) ***B23K 9/23***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 02.05.2017 IS 14.11.2021
IT 14.07.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NL 14.07.2021 NO 14.10.2021

PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 452 268**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 452 280**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 452 290**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 452 292**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.04.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 452 306**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 21.06.2022
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***B29C 71/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 21.06.2017
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 452 308**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.04.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 452 315**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 452 316**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 03.05.2022
HR 12.01.2022
IE 03.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 452 318**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 14.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***B60C 15/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***B60H 1/34***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 452 323**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.05.2022
GR 19.11.2021
HU 08.05.2017
IS 18.12.2021
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 452 347**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 452 349**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.05.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 452 351**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 452 363**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022

(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 08.05.2022
HR 18.08.2021
IE 08.05.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 13.03.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 13.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***B62M 1/38***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022

HU 04.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 452 369**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 452 371**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B64G 1/24***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 452 377**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.01.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B65B 43/52***
(84) AT 29.09.2021
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.01.2022
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 452 379**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B65C 3/16***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 16.02.2017
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 452 385**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) ***B65D 25/48***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

HU 01.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 452 396**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FR 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 04.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 452 405**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B67D 9/00***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.05.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.05.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 452 411**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 452 418**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 04.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
(51) ***C03B 33/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 452 432**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.05.2017
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B22F 3/23***
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 452 436**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 05.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C07B 59/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.05.2017
IS 13.02.2022
LU 05.05.2022
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 452 438**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C07C 29/151***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 452 453**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C07D 231/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.05.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 452 461**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GB 02.05.2022
HR 08.09.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 08.09.2021
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.05.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021

RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 452 464**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.05.2022
IT 15.12.2021
LU 02.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.05.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 452 471**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C07B 59/00*
(84) AT 24.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 452 476**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.05.2017
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 452 487**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 05.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *C07F 5/06*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 05.05.2022
HR 08.09.2021
IE 05.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 452 491**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
(51) *C07J 1/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 452 495**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *C07K 14/015*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 452 543**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 26.04.2022
HR 19.01.2022
IE 26.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C08K 3/011*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.04.2017
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 452 551**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.04.2017
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C09D 5/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 452 566**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 22.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C10M 163/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 452 576**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *C12M 1/26*
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 452 583**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 03.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.05.2017
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 452 587**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.05.2017
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C12N 9/84*
(84) BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LU 05.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 452 590**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.05.2022
IT 29.12.2021
LU 05.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.05.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 452 603**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 02.05.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C12N 15/87*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.05.2017
IS 22.04.2022
LU 02.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 452 613**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.05.2017
IS 29.04.2022
(51) *C12Q 1/6876*
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.05.2022
LT 29.12.2021

LU 05.05.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 452 626**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.06.2017
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C22C 14/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 452 637**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C25B 9/01***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 03.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 452 648**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 03.05.2017
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***D03D 37/00***
(84) AT 03.05.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 03.05.2022
HR 19.01.2022
IE 03.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 452 649**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
(51) ***D04B 1/10***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 04.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 452 656**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***D06M 10/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 452 660**
(84) AL 13.05.2020
EE 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***E01C 13/08***
(84) BG 13.08.2020
HU 02.05.2017
LV 13.05.2020
RO 13.05.2020

(11) **3 452 662**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.04.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***E01C 19/17***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 452 664**
(84) AL 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
RO 08.12.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) CH 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 05.05.2017
IS 08.04.2022
LU 05.05.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
SM 08.12.2021

(11) **3 452 667**
(84) AL 30.06.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***E03F 3/04***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.05.2017
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 452 670**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 08.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***E04C 2/12***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 452 672**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***E04G 21/04***
(84) AT 10.04.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.04.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 452 680**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.05.2016
IS 10.03.2022
LU 04.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***E06B 7/21***
(84) AT 04.05.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 04.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 452 689**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.05.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***E21B 33/128***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 452 693**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 27.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 27.06.2017
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 452 696**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

SM 02.06.2021

(11) **3 452 710** (51) ***F02D 41/14***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.05.2022 BG 12.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GB 02.05.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 02.05.2016
IE 02.05.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 31.05.2022
LT 12.01.2022 LU 02.05.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 452 713** (51) ***F02K 1/70***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 31.05.2022 BG 20.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GB 05.05.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 05.05.2017
IE 05.05.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LI 31.05.2022
LT 20.10.2021 LU 05.05.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 452 714** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL 09.06.2021 (84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 11.04.2017
IS 09.10.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 452 717** (51) ***F02M 26/21***
(84) AL 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 HU 29.03.2017
IS 28.08.2021 IT 28.04.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SI 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 452 727** (51) ***F04D 19/00***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BE 31.05.2022 BG 29.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
FI 29.09.2021 GB 03.05.2022
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 03.05.2017 IE 03.05.2022
IS 29.01.2022 LI 31.05.2022
LT 29.09.2021 LU 03.05.2022
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 452 728** (51) ***F04D 29/12***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 25.04.2022
BE 30.04.2022 BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 25.04.2017 IE 25.04.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LT 16.03.2022 LU 25.04.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 452 749** (51) ***F17C 1/12***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 23.06.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 04.05.2017
IE 04.05.2022 IS 23.07.2022
LT 23.03.2022 LU 04.05.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NO 23.06.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 452 750** (51) ***F17C 1/12***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 16.06.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 04.05.2017
IE 04.05.2022 IS 16.07.2022
LT 16.03.2022 LU 04.05.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NO 16.06.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 452 761** (51) ***F24F 5/00***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 02.05.2017 IS 30.10.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NO 30.09.2021
PT 02.11.2021 RS 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 452 763** (51) ***F25B 7/00***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.04.2022 BG 30.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 25.04.2017
IE 25.04.2022 IS 30.07.2022
LI 30.04.2022 LT 30.03.2022
LU 25.04.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 452 770** (51) ***F28D 21/00***
(84) AL 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 02.05.2017 IE 02.05.2022
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LU 02.05.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NO 04.11.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 452 785** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.04.2022 BG 30.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GB 30.06.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 28.04.2017
IE 28.04.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 30.04.2022
LT 30.03.2022 LU 28.04.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 452 796** (51) ***G01M 3/22***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 05.05.2017
IE 05.05.2022 IS 23.06.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 05.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 452 797** (51) ***G01M 3/24***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 31.07.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 12.07.2016
IE 12.07.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 31.07.2022
LT 02.03.2022 LU 12.07.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 452 802** (51) ***G01N 1/31***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 10.04.2017
IE 10.04.2022 IS 28.11.2021
LT 28.07.2021 LU 10.04.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021

NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 452 830**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 03.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 452 831**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 452 833**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 452 835**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.07.2022
IT 10.11.2021
LU 19.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 19.07.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.07.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 452 840**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) ***G01R 31/327***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.04.2017
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 452 842**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01R 33/022***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.06.2017
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 452 844**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 09.03.2022
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 452 845**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.03.2022
HR 29.12.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G01S 13/22***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.03.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 452 863**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.04.2017
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 452 898**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 18.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 452 902**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 452 943**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G06F 21/36***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 452 946**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 28.04.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 452 957**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021

GR 01.10.2021
HU 01.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 452 966**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 452 988**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 04.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) *G06T 7/73*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 452 992**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) *G06T 15/30*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 453 004**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.03.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G08C 17/02*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 453 020**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.03.2017
IT 26.05.2021

(51) *G11C 7/10*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 453 023**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) *G21C 1/22*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 453 027**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *G21C 3/54*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 02.05.2022
IT 25.08.2021
LU 02.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 453 042**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.04.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) *H01H 9/54*
(84) AT 10.04.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.04.2017
IS 30.07.2022
LU 10.04.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 453 047**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.05.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *H01L 21/67*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 453 055**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) *H01L 33/64*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 453 057**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 04.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *H01L 41/047*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 04.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 453 068**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *H01M 50/463*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 453 070**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.05.2016
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) *H01P 1/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 03.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 453 071**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021

(51) *H01P 3/16*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021

RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 453 074** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 453 076** (51) ***H01R 11/15***
(84) AL 16.02.2022
CH 31.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.05.2017
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 453 077** (51) ***H01R 13/11***
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 453 080** (51) ***H01R 13/58***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.04.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.04.2022
IT 28.07.2021
LU 28.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 453 084** (51) ***H01S 3/038***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 453 086** (51) ***H01S 5/026***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 453 092** (51) ***H02H 7/18***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 28.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 453 108** (51) ***H02P 6/28***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 03.04.2022
HR 15.09.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 03.04.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.04.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 453 109** (51) ***H02P 25/092***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 04.05.2022
HR 11.08.2021
IE 04.05.2022
IT 11.08.2021
LU 04.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 453 116** (51) ***H04B 3/32***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
HR 24.11.2021
IE 05.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 453 117** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 02.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 453 126** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 453 130** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 453 132** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.04.2017
IS 18.12.2021
LU 05.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 05.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021

SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 453 134** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.04.2017
IS 27.02.2022
LU 28.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.04.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 453 135** (51) *H04L 29/08*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.04.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 453 136** (51) *H04L 9/32*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 453 141** (51) *H04L 12/28*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 02.05.2022
IT 11.08.2021
LU 02.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 453 146** (51) *H04L 12/58*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.06.2017
IS 27.02.2022
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.06.2022
IT 27.10.2021
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 453 148** (51) *H04L 12/861*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 28.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 453 155** (51) *H04L 29/08*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 453 164** (51) *H04N 1/58*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 03.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 453 173** (51) *H04N 19/176*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 04.05.2022
IT 25.08.2021
LU 04.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 453 175** (51) *H04N 19/30*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 453 205** (51) *H04W 36/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 05.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.05.2016
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 453 209** (51) *H04W 72/04*
(84) AL 02.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.05.2022
GR 03.05.2022
HU 02.05.2016
IS 02.06.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 02.05.2022
HR 02.02.2022
IE 02.05.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 453 214** (51) *H04W 74/02*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 18.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 453 220** (51) *H04W 74/08*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
EE 01.09.2021
HU 05.05.2017
LT 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LU 05.05.2022

LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 453 222** (51) ***H04W 80/02***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 453 265** (51) ***A24B 3/12***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
HR 20.10.2021
IE 13.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 13.02.2022
HU 13.02.2012
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 453 269** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HU 15.01.2018
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 453 278** (51) ***A45C 11/20***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 10.03.2022
HR 23.06.2021
IE 10.03.2022
IT 23.06.2021
LU 10.03.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.03.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 453 295** (51) ***A47K 3/16***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HU 04.07.2018
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 453 302** (51) ***A47L 11/292***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.09.2018
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 453 303** (51) ***A47L 13/16***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 25.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 453 307** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.09.2018
IS 08.04.2022
LU 04.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 453 310** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.09.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 453 312** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.09.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 453 316** (51) ***A61B 3/11***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.09.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 453 346** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.08.2022
HR 06.04.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.08.2018
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 453 351** (51) ***A61B 17/86***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 453 354** (51) ***A61B 18/18***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.01.2011

IE 24.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 453 356**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61C 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 453 376**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.04.2017
IS 30.07.2022
LU 13.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A61M 5/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 13.04.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 453 399**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *A61K 36/53*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.04.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 453 402**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 12.01.2022
MC 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *A61K 38/21*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 12.01.2013
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 453 404**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 07.02.2022
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A61K 47/26*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.02.2018
IS 02.10.2021
LU 07.02.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 453 408**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *A61L 15/58*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 453 409**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.12.2008
IT 27.04.2022
LU 19.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *A61L 27/36*
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 453 421**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 04.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *A61M 27/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.03.2014
IS 30.10.2021
LU 04.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 453 423**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.01.2012
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 25.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 453 471**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *B21J 13/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 453 488**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.06.2018
IS 15.01.2022
LU 14.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *B23Q 39/02*
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 14.06.2022
HR 15.09.2021
IE 14.06.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 453 503**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 07.09.2022
HR 16.02.2022
IE 07.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *B27C 1/08*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 07.09.2018
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 453 505**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.08.2018
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B28B 7/34*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 453 510**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 30.08.2018
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
(51) *B29C 45/14*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 30.08.2022
HR 02.03.2022
IE 30.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022

RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 453 512**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.05.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 30.05.2022
HR 27.10.2021
IE 30.05.2022
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 453 519**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 02.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B29D 30/72***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 02.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 453 526**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 453 530**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 11.04.2014
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A41D 27/28***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 11.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 453 540**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.07.2022
(51) ***B60B 30/06***
(84) BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 26.07.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 453 566**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.08.2018
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60N 2/50***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 17.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 453 567**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60P 3/025***
(84) AT 08.09.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 08.09.2022
IT 15.12.2021
LU 08.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 453 586**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B61D 15/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.01.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 453 589**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.03.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B62D 1/181***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 453 615**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 453 618**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 453 619**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 19.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 453 643**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.09.2018
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B65D 90/16***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 453 645**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B65F 1/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.07.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 453 656**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 31.08.2018
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B65G 61/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 453 662**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 07.08.2018
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B65H 67/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 07.08.2022
HR 22.12.2021
IE 07.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 453 664**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B66B 1/24***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 453 667**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 07.09.2022
HR 11.05.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 453 704**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
(51) ***C07D 319/06***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.05.2017
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 453 711**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 19.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***C07F 9/38***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.01.2012
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 453 713**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 29.04.2022
IT 08.09.2021
LU 29.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C07J 41/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.04.2013
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 453 716**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 07.03.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.03.2017
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 453 718**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 15.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) ***C07K 14/335***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 453 721**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
GR 26.08.2022
HU 16.09.2016
IS 25.09.2022
LU 16.09.2022
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 25.05.2022
EE 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 16.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 453 760**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.03.2022
GR 02.12.2021
HU 31.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 31.03.2022
HR 01.09.2021
IE 31.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 453 763**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.05.2017
IT 22.12.2021
LU 04.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C12N 15/81***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 453 770**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 22.02.2013
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 453 779**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C23C 4/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 453 781**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
(51) ***C23C 4/18***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022

CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 453 794**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *D06F 33/47*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 07.09.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 453 796**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.05.2016
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *D06F 58/12*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 453 809**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 06.09.2018
IS 30.07.2022
LU 06.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *E04C 2/40*
(84) BE 30.09.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 06.09.2022
HR 30.03.2022
IE 06.09.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 453 824**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *E06B 9/54*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.03.2017
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 453 831**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 05.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 453 838**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.09.2018
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 453 849**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.08.2018
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F01D 25/28*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 453 858**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
GR 18.02.2022
HU 08.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *F02D 19/08*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 08.03.2022
HR 17.11.2021
IE 08.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 453 872**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 06.09.2018
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 06.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 453 880**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 29.08.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *F04C 27/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 453 889**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 20.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *F04D 29/60*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 453 893**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *F15B 15/18*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 453 896**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F16B 2/24*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 453 912** (51) ***F16F 15/023***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 06.09.2018 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 453 924** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 08.08.2018 IE 08.08.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 08.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 453 927** (51) ***F16J 9/06***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 24.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 453 939** (51) ***F21K 9/60***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 30.04.2022 BG 15.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 28.04.2017 IE 28.04.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 30.04.2022 LT 15.09.2021
LU 28.04.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 453 942** (51) ***F21S 8/00***
(84) AL 02.02.2022 (84) BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022 DK 02.02.2022
EE 02.02.2022 FI 02.02.2022
GB 07.09.2022 GR 03.05.2022
HR 02.02.2022 HU 07.09.2018
IE 07.09.2022 IS 02.06.2022
LT 02.02.2022 LV 02.02.2022
MC 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 453 965** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 04.09.2018 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 453 966** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 05.09.2018
IE 05.09.2022 IS 10.12.2022
LI 30.09.2022 LT 10.08.2022
LU 05.09.2022 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 453 968** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 05.09.2018 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 453 969** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 05.09.2018 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 453 975** (51) ***F24C 15/10***
(84) AL 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
EE 27.10.2021 ES 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 05.09.2018
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 453 981** (51) ***F24F 11/30***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 31.05.2017 IE 31.05.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.05.2022 LT 15.09.2021
LU 31.05.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 454 011** (51) ***G01C 21/02***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 10.09.2018 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 454 013** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 08.08.2018
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 454 018** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL 08.06.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 08.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022
FI 08.06.2022 GB 08.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 06.08.2018 IE 06.08.2022
IS 08.10.2022 LI 31.08.2022
LT 08.06.2022 LU 06.08.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 454 032** (51) ***G01L 1/22***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GB 13.04.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 13.04.2017
IE 13.04.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021

LU 13.04.2022
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 454 034**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G01M 15/14*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 454 035**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.09.2022
IT 12.01.2022
LU 07.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01N 1/20*
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.09.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 454 037**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 454 060**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.04.2022
IT 01.09.2021
LU 04.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01N 30/86*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.04.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 454 063**
(84) AL 18.05.2022
CZ 18.05.2022
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 454 066**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G01R 31/327*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 20.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 454 071**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G01R 33/54*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 454 075**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.09.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 454 107**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.05.2022
HR 12.01.2022
IE 12.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.05.2016
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 454 111**
(51) *G02F 1/01*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.08.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 454 130**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 28.03.2022
HR 24.11.2021
IE 28.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G03G 9/10*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 454 132**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
GR 23.09.2022
HU 29.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 29.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 454 133**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G03G 15/04*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 454 135**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IE 14.08.2022
IT 11.05.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.08.2018
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022

LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LU 14.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 454 144**
(84) AL 09.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 13.02.2018
IS 09.06.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 13.02.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 454 147**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G05B 19/409***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 454 153**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 31.10.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 454 158**
(84) AL 26.01.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 21.08.2022
HR 26.01.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.08.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 454 182**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.09.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 454 184**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IE 10.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.08.2016
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 454 196**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 454 205**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 9/44***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2008
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **3 454 207**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 07.09.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 454 212**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 454 221**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2012
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 454 226**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 31.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 454 235**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 10.09.2022
HR 16.02.2022
IE 10.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G06F 17/10***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.09.2018
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 454 238**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.12.2016
LT 09.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022

NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 454 240**
(51) *G06F 3/0484*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.08.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 454 243**
(51) *G06F 21/33*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 454 255**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 454 279**
(51) *G06Q 20/32*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.09.2018
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 454 313**
(51) *G08G 1/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 29.08.2022
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HR 01.12.2021
IE 29.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
HU 29.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 454 319**
(51) *G09C 1/00*
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 27.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 454 349**
(51) *H01F 7/16*
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.08.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 454 350**
(51) *H01F 17/00*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 454 361**
(51) *H01L 21/3065*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 07.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 454 364**
(51) *H01L 21/67*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
HU 04.09.2018
IS 08.10.2022
LU 04.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
IE 04.09.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 454 381**
(51) *H01L 31/042*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 02.03.2022
HR 15.09.2021
IE 02.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
GR 16.12.2021
HU 02.03.2010
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 454 382**
(51) *H01L 33/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.08.2018
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 454 398**
(51) *H01M 4/505*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 27.08.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 454 416**
(51) *H01Q 9/14*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.09.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 454 423**
(84) AL 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 10.09.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01R 4/64***
(84) CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 10.09.2018
IS 27.11.2022
LU 10.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 454 443**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 454 446**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 06.09.2018
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 06.09.2022
HR 30.03.2022
IE 06.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 454 469**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H02P 29/50***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 454 480**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.11.2010
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
HR 13.07.2022
IE 22.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LU 22.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 454 482**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
HR 23.02.2022
IE 28.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04B 10/079***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.07.2016
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 454 526**
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 20.07.2007
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 454 535**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 20.05.2022
HR 20.10.2021
IE 20.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04M 1/2745***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 454 541**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.08.2018
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 454 546**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 05.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 454 549**
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04N 5/278***
(84) BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.07.2009
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 454 573**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.03.2012
IS 08.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 16.03.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 454 590**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
HR 15.09.2021
IE 20.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.01.2017
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 454 599**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
(51) ***H04W 28/082***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 10.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023

SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 454 600**
(51) *H04W 28/16*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.06.2016
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 454 605**
(51) *H04W 48/16*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 10.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 454 618**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.08.2010
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 454 624**
(51) *H04W 76/36*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.09.2018
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 454 628**
(51) *H05H 7/04*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.08.2022
HR 06.04.2022
IE 14.08.2022
IT 06.04.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 454 629**
(51) *H05H 9/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 01.05.2022
HR 24.11.2021
IE 01.05.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.05.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 454 637**
(51) *A01G 7/00*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 454 660**
(51) *A01N 59/16*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.05.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.05.2022
IT 06.04.2022
LU 12.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 454 679**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 454 686**
(51) *A43B 1/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 454 693**
(51) *A45D 40/04*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.05.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 454 722**
(51) *A61B 3/113*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 11.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 454 730**
(51) *A61B 5/024*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 05.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 05.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 454 737**
(51) *A61N 5/10*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.03.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
ES 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 31.03.2022
IT 14.07.2021
LU 31.03.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021

RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 454 739**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 454 741**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 454 754**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 454 759**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 454 784**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) ***A61B 5/087***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***A61B 5/097***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***A61B 6/10***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 12.05.2022
IT 18.08.2021
LU 12.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 09.05.2022
HR 01.09.2021
HU 09.05.2017
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 454 785**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 10.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 454 796**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 454 797**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 454 807**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.05.2017
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 454 820**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.05.2017
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***A61F 5/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***A61F 5/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A61K 8/02***
(84) AT 02.05.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HR 25.08.2021
IE 02.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 454 827**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 454 829**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.01.2022
IT 03.11.2021
LU 27.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 454 859**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.05.2017
IS 01.04.2022
LU 11.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 454 879**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.05.2017
LT 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 454 880**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
HU 02.05.2017
IS 25.12.2021
LU 02.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A61K 8/895***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.01.2016
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***A61K 31/501***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022

ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.05.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.05.2022
IT 26.01.2022
LU 10.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 454 898**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.05.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 454 917**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.05.2017
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 454 922**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61M 5/172***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.05.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 454 940**
(84) AL 21.07.2021
EE 21.07.2021
LV 21.07.2021
RO 21.07.2021
(51) ***A61N 2/02***
(84) BG 21.10.2021
HU 09.05.2017
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 454 945**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
(51) ***A61P 35/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.05.2017
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 454 956**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A63F 13/65***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.05.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 454 960**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 08.05.2022
HR 29.09.2021
IE 08.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B01D 17/038***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 08.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 454 962**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.05.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 11.05.2022
IT 01.09.2021
LU 11.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 454 964**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B01D 35/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 454 970**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 03.05.2022
HR 04.08.2021
IE 03.05.2022
IT 04.08.2021
LU 03.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B01D 46/52***
(84) AT 03.05.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.05.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 454 977**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 13.05.2022
HR 09.02.2022
IE 13.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B01D 65/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FR 31.05.2022
GR 10.05.2022
HU 13.05.2016
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 454 978**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
GR 30.03.2022
HU 11.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B01D 71/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 11.05.2022
HR 29.12.2021
IE 11.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 454 987**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 454 992**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
(51) ***B05B 1/30***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021

RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 454 993**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B05B 1/30***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 455 032**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.05.2022
IT 04.05.2022
LU 13.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B24C 1/00***
(84) AT 13.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 13.05.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 455 035**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B25B 13/16***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 455 038**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B26D 1/10***
(84) AT 12.05.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 12.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 455 049**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 455 051**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.05.2016
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B29C 64/255***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 455 056**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 13.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 455 061**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B29D 1/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 455 081**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 455 084**
(84) AL 10.11.2021
(51) ***B42D 25/324***
(84) AT 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 11.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 11.05.2022
HR 10.11.2021
IE 11.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 455 085**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.05.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 455 089**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B60C 9/20***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 455 090**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B60C 11/13***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 455 091**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 23.02.2022
(51) ***B60D 1/24***
(84) AT 03.05.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 03.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022

NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 455 095**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 455 096**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.05.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 455 098**
(51) ***B60L 1/04***
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 04.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 455 112**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 455 129**
(51) ***B64C 27/14***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 05.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 455 133**
(51) ***B64D 1/18***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 455 160**
(51) ***B67D 7/04***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.05.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 455 170**
(51) ***C02F 1/24***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 455 180**
(51) ***C03C 17/00***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.05.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.05.2017
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 455 181**
(51) ***C03C 17/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.05.2017
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.05.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 455 183**
(51) ***C03C 25/10***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 455 184**
(51) ***C03C 25/10***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 11.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.05.2017
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
SK 08.12.2021

(11) **3 455 203**
(51) ***C07C 211/28***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.05.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 455 212**
(51) ***C07D 233/64***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 11.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.05.2017
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 455 213**
(51) ***C07D 311/80***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 13.05.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 13.05.2016
IS 24.03.2022
LU 13.05.2022
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 455 222**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C07D 417/12*
(84) AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.05.2017
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 455 241**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.05.2017
IT 23.02.2022
LU 10.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C07K 14/31*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 455 242**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C07K 14/31*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 455 244**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.05.2022
IT 04.05.2022
LU 10.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C07K 14/31*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.05.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 455 248**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *C07K 14/705*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 455 252**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
(51) *C07K 16/18*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HR 23.02.2022
IE 08.05.2022
IT 23.02.2022
LU 08.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 455 254**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *A61K 47/68*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 455 279**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.05.2017
IS 13.08.2022
LU 11.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C09D 125/06*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 455 292**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C08K 3/22*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 455 321**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.05.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C09K 3/14*
(84) BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 10.05.2022
IT 20.04.2022
LU 10.05.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 455 323**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FI 30.06.2021
(51) *C09K 8/68*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 08.05.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

GR 01.10.2021
HU 05.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 455 338**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 11.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 455 353**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.04.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 455 355**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.05.2017
IS 13.08.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 455 356**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.05.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 455 359**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022

GR 10.06.2022
HU 11.05.2017
IS 09.07.2022
LU 11.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 455 363**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.05.2017
IS 08.04.2022
LU 10.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C12P 21/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.05.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 455 369**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 03.05.2022
HR 19.01.2022
IE 03.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G16B 20/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.05.2017
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 455 380**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 455 402**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***D07B 1/14***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 455 424**
(84) AL 21.07.2021
(51) ***E04B 1/48***
(84) AT 21.07.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
HR 21.07.2021
IE 08.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 455 425**
(84) AL 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
SK 11.08.2021
(51) ***E04B 1/74***
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2017
IS 11.12.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
RS 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 455 444**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***E06B 7/32***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 455 456**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 12.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***E21B 43/38***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.05.2017
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 455 458**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.04.2017
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 10.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 455 462**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 29.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***E21B 49/10***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 29.07.2016
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 455 463**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 05.05.2022
HR 12.01.2022
IE 05.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***E21B 49/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 455 468**
(84) AL 20.01.2021
BE 31.05.2021
CH 31.05.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 09.05.2021
HR 20.01.2021
IE 09.05.2021
IT 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
(51) ***F01L 3/04***
(84) AT 09.05.2021
BG 20.04.2021
CY 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.05.2021
GR 21.04.2021
HU 09.05.2016
IS 20.05.2021
LI 31.05.2021
LU 09.05.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021

(11) **3 455 481**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 10.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F02D 41/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 455 495**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *F03G 7/06*
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.05.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 455 507**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *F16B 19/08*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 455 518**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *F16F 1/373*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 01.05.2022
IT 18.08.2021
LU 01.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 455 524**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *F16H 61/28*
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 455 531**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.06.2017
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *F16L 3/137*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 455 537**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F16L 53/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 455 541**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *F16P 3/14*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.04.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 455 546**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.05.2017
IS 01.04.2022
LU 05.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F17C 9/00*
(84) BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 455 549**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F21S 43/14*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 455 566**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.03.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
(51) *F25C 3/04*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 455 570**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 12.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F28D 7/02*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 12.05.2022
HR 29.09.2021
IE 12.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 455 572**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *F28F 3/12*
(84) AT 04.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 455 573**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *F28F 9/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 455 579**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F41G 1/18*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 455 595**
(51) *G01F 1/692*

(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 455 599**
(51) ***G01L 5/166***
(84) AL 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) BG 22.03.2022
HU 27.04.2017
IS 22.04.2022
LU 27.04.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 455 614**
(51) ***G01N 21/70***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 455 619**
(51) ***G01V 3/28***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 20.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.07.2016
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 455 629**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 12.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 455 651**
(51) ***G01V 3/10***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 455 652**
(51) ***E21B 47/022***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 455 655**
(51) ***G01V 99/00***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 455 682**
(51) ***G05B 19/4062***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.05.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 455 690**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 455 694**
(51) ***G05F 3/24***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 455 701**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
HR 02.03.2022
IE 15.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 455 705**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.04.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022
HU 27.04.2017
IS 17.03.2022
LU 27.04.2022
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 455 718**
(51) ***G06F 3/147***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 455 723**
(51) ***G06F 7/58***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.04.2017
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 455 731**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 455 747**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 455 751**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G06F 30/331*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 455 757**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 08.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G16H 50/80*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.05.2017
IS 25.12.2021
LU 08.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 455 761**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 22.12.2021
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 455 762**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 455 768**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 17.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 455 776**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.05.2017
IT 10.11.2021
LU 10.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 455 808**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 12.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04M 1/72451*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 12.05.2022
HR 13.10.2021
IE 12.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 455 824**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.05.2017
IS 01.01.2022
LU 15.05.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 01.09.2021
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 455 830**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
HR 15.12.2021
IE 11.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G07D 7/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 455 833**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G07F 19/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 455 844**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G09F 3/03*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 22.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 455 858**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.01.2022
GR 04.02.2022
HU 25.01.2017
IS 03.03.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *G11C 19/28*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HR 03.11.2021
IE 25.01.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

SM 03.11.2021

(11) **3 455 877** (51) ***H01L 23/29***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 03.05.2017 IS 03.03.2022 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021
AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 03.05.2022 LI 31.05.2022 LU 03.05.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 455 882** (51) ***H01L 27/15***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021 DK 11.08.2021 FI 11.08.2021 HR 11.08.2021 IS 11.12.2021 LV 11.08.2021 NO 11.11.2021 PT 13.12.2021 RS 11.08.2021 SI 11.08.2021 SM 11.08.2021
AT 11.08.2021 CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021 GR 12.11.2021 HU 13.05.2016 LT 11.08.2021 MC 11.08.2021 PL 11.08.2021 RO 11.08.2021 SE 11.08.2021 SK 11.08.2021

(11) **3 455 883** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 08.05.2017 IS 03.03.2022 LI 31.05.2022 LU 08.05.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021
AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 08.05.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 455 900** (51) ***H01P 3/08***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021 DK 11.08.2021 ES 11.08.2021 GR 12.11.2021 HU 12.05.2017 IT 11.08.2021 LV 11.08.2021 NL 11.08.2021 PL 11.08.2021 RO 11.08.2021 SE 11.08.2021 SK 11.08.2021
AT 11.08.2021 CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021 FI 11.08.2021 HR 11.08.2021 IS 11.12.2021 LT 11.08.2021 MC 11.08.2021 NO 11.11.2021 PT 13.12.2021 RS 11.08.2021 SI 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 455 903** (51) ***H01Q 1/20***
(84) AL 21.07.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 HR 21.07.2021 IS 21.11.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021
BG 21.10.2021 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 11.05.2017 LT 21.07.2021 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 RS 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 455 912** (51) ***H02G 15/105***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021 EE 11.08.2021 FI 11.08.2021 HU 13.05.2016 LT 11.08.2021 MC 11.08.2021 RO 11.08.2021 SI 11.08.2021 SM 11.08.2021
AT 11.08.2021 CZ 11.08.2021 ES 11.08.2021 HR 11.08.2021 IS 11.12.2021 LV 11.08.2021 PT 13.12.2021 RS 11.08.2021 SK 11.08.2021

(11) **3 455 915** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022 EE 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 04.07.2017 IS 04.09.2022 LU 04.07.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022
BE 31.07.2022 DK 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IE 04.07.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 455 917** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 16.02.2022 BG 16.05.2022 DK 16.02.2022 FI 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 15.05.2017 IS 17.06.2022 LU 15.05.2022 MC 16.02.2022 PT 16.06.2022 RS 16.02.2022 SK 16.02.2022
AT 16.02.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 GB 16.05.2022 HR 16.02.2022 IE 15.05.2022 LT 16.02.2022 LV 16.02.2022 NO 16.05.2022 RO 16.02.2022 SI 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 455 922** (51) ***H02K 21/24***
(84) AL 14.07.2021 BG 14.10.2021 EE 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 18.05.2017 LT 14.07.2021 MC 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021
AT 14.07.2021 CZ 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IS 14.11.2021 LV 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021 SK 14.07.2021

(11) **3 455 927** (51) ***H02K 7/04***
(84) AL 09.06.2021 BG 09.09.2021 DK 09.06.2021 ES 09.06.2021 GR 10.09.2021 HU 10.04.2017 LT 09.06.2021 MC 09.06.2021 NO 09.09.2021 PT 11.10.2021 RS 09.06.2021 SI 09.06.2021 SM 09.06.2021
AT 09.06.2021 CZ 09.06.2021 EE 09.06.2021 FI 09.06.2021 HR 09.06.2021 IS 09.10.2021 LV 09.06.2021 NL 09.06.2021 PL 09.06.2021 RO 09.06.2021 SE 09.06.2021 SK 09.06.2021

(11) **3 455 936** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 11.05.2017 IS 04.09.2022 LI 31.05.2022 LU 11.05.2022 MC 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IE 11.05.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 455 939** (51) ***H03M 11/20***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021 DK 11.08.2021 ES 11.08.2021 GB 05.05.2022 HR 11.08.2021 IE 05.05.2022 IT 11.08.2021 LU 05.05.2022 MC 11.08.2021 NO 11.11.2021 PT 13.12.2021 RS 11.08.2021 SI 11.08.2021 SM 11.08.2021
AT 11.08.2021 CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021 FI 11.08.2021 GR 12.11.2021 HU 05.05.2017 IS 11.12.2021 LT 11.08.2021 LV 11.08.2021 NL 11.08.2021 PL 11.08.2021 RO 11.08.2021 SE 11.08.2021 SK 11.08.2021

(11) **3 455 946** (51) ***H04B 1/713***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 09.05.2017 IS 03.03.2022 LI 31.05.2022 LU 09.05.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021
AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 09.05.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 455 958** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 09.03.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 09.03.2022 ES 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 09.05.2017 IS 09.07.2022 LI 31.05.2022 LU 09.05.2022 MC 09.03.2022 PL 09.03.2022 RO 09.03.2022 SE 09.03.2022 SK 09.03.2022
AT 09.03.2022 BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022 FI 09.03.2022 HR 09.03.2022 IE 09.05.2022 IT 09.03.2022 LT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NO 09.06.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 455 964** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 19.01.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 FR 31.05.2022 GR 20.04.2022 HU 12.05.2016 IS 19.05.2022
AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 GB 12.05.2022 HR 19.01.2022 IE 12.05.2022 IT 19.01.2022

LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 455 970**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FR 31.12.2022
HR 28.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 22.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 455 971**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 13.05.2016
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 13.05.2022
HR 17.11.2021
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 455 973**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
HR 29.12.2021
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 455 975**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.03.2017
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 03.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 455 983**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 455 985**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 455 992**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 15.05.2017
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 455 995**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.05.2022
IT 02.03.2022
LU 08.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.05.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 455 998**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 01.09.2021
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.05.2017
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 456 005**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.03.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.03.2017
IS 02.07.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 456 007**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 13.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 456 014**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 456 023**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

SM 16.02.2022

(11) **3 456 025** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 30.04.2022 BG 17.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 27.04.2017 IE 27.04.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.04.2022 LT 17.11.2021
LU 27.04.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 456 030** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 04.05.2017 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 456 044** (51) ***H04N 19/13***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 05.05.2017 IE 05.05.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LT 18.08.2021 LU 05.05.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 456 045** (51) ***H04N 19/176***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 27.04.2017 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 456 049** (51) ***H04N 19/463***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.05.2022 BG 04.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 11.05.2017
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.05.2022 LT 04.05.2022
LU 11.05.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 456 053** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 05.05.2017 IE 05.05.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.05.2022 LT 27.04.2022
LU 05.05.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 456 074** (51) ***H04W 8/22***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 03.05.2017
IE 03.05.2022 IS 23.06.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 03.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 456 079** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 08.05.2017 IE 08.05.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.05.2022 LT 20.04.2022
LU 08.05.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 456 081** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.05.2022 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 10.05.2017 IE 10.05.2022
IS 03.03.2022 LT 03.11.2021
LU 10.05.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 456 082** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 19.05.2017 IE 19.05.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LT 25.08.2021 LU 19.05.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 456 092** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 30.04.2022 BG 15.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 13.04.2017 IE 13.04.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 30.04.2022 LT 15.12.2021
LU 13.04.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 456 095** (51) ***H04W 36/02***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BE 31.05.2022 BG 22.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 19.05.2017 IE 19.05.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LI 31.05.2022 LT 22.09.2021
LU 19.05.2022 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 456 103** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 31.05.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 12.05.2016
IE 12.05.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 31.05.2022
LT 23.02.2022 LU 12.05.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 456 104** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 12.05.2016 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021

RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 456 115**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 456 117**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.05.2017
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 10.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 456 123**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 11.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 456 126**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
HR 02.03.2022
IE 12.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 456 127**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 12.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 456 128**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.05.2016
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 12.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 456 129**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.05.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 456 133**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.05.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 10.05.2022
HR 26.01.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 456 163**
(51) ***A01B 63/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 04.09.2022
HR 12.01.2022
IE 04.09.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.09.2018
IS 12.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 456 167**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 456 169**
(51) ***A01D 41/127***
(84) AL 23.02.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 17.07.2022
HR 23.02.2022
IE 17.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 456 188**
(51) ***A01K 23/00***
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.02.2017
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 20.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 456 211**
(51) ***A24C 5/18***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 11.09.2022
HR 23.03.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 11.09.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 456 230**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 20.06.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A47K 13/26*
(84) BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 20.06.2022
HR 10.11.2021
IE 20.06.2022
IT 10.11.2021
LU 20.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 456 231**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.08.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *A47L 5/28*
(84) BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 456 239**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A61B 1/12*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.09.2018
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 456 245**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 16.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 16.06.2022
HR 08.12.2021
IE 16.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 456 247**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.09.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.09.2022
IT 22.12.2021
LU 18.09.2022
MC 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 456 256**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A61B 5/0245*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 13.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 456 278**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.04.2018
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *A61B 18/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 456 299**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A61F 11/14*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 456 311**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 27.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A61K 8/85*
(84) AT 08.12.2021
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 456 331**
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 08.02.2007
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) *A61K 31/70*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IE 08.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 456 336**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A61K 36/489*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 456 365**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.12.2014
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 456 369**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 11.09.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *A61M 5/14*
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 456 388**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.09.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A62B 18/02*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 456 391**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
(51) *A63B 22/02*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022

CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.08.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 456 392**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A63B 67/187***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.04.2017
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 456 401**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.03.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 456 410**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.05.2022
IT 29.09.2021
LU 12.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B01J 20/30***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.05.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 456 415**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.09.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
(51) ***B01L 9/06***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 456 424**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 10.02.2015
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B07C 5/12***
(84) AT 10.02.2022
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 10.02.2022
HR 09.06.2021
IE 10.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 456 427**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.05.2022
HR 08.12.2021
IE 08.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B21D 37/16***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 08.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 456 430**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B21J 13/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 18.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 456 432**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
GR 30.12.2021
HU 13.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B22C 5/04***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 13.02.2022
HR 29.09.2021
IE 13.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 456 457**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.09.2018
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B23K 26/046***
(84) AT 23.02.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 05.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 456 466**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 14.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B23Q 3/157***
(84) AT 14.09.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.09.2022
HR 06.04.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 456 473**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IE 11.04.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 01.05.2021
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 12.04.2021
SK 13.05.2020
(51) ***B24B 23/04***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 11.04.2013
IS 24.12.2021
LI 30.04.2021
LU 11.04.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 456 474**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B24B 23/04***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 456 475**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
(51) ***B25B 23/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 09.07.2022
HR 23.02.2022

HU 09.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

IE 09.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 456 480**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 456 491**
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 25.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 25.01.2022
HR 26.05.2021
IE 25.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 456 494**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***B26D 7/32***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 456 498**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2017
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***B27N 3/18***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 19.09.2022
LU 19.09.2022
NL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 456 501**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.03.2022
GR 23.03.2022
HU 06.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 06.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 456 506**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.04.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***B29C 59/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 456 516**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.08.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B29C 64/291***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 16.08.2022
IT 24.11.2021
LU 16.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 456 522**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(51) ***B29C 65/44***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 456 572**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021

(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 456 573**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.08.2018
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 456 577**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 12.09.2022
HR 26.01.2022
IE 12.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.09.2018
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 456 580**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 30.08.2022
HR 15.12.2021
IE 30.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.08.2018
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 456 600**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.08.2022
HR 30.03.2022
IE 30.08.2022
IT 30.03.2022
LU 30.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***B61B 10/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.08.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 456 602**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021

(51) ***B61D 15/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021

FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 456 612** (51) ***B62D 25/20***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 456 615** (51) ***B62M 3/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.09.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 456 620** (51) ***B62M 11/06***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 25.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 456 644** (51) ***B65C 9/22***
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 12.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 456 645** (51) ***B65D 1/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 05.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 05.04.2022
HU 05.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 456 653** (51) ***B65D 77/06***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.08.2018
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 456 672** (51) ***B65H 69/06***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.01.2013
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 456 680** (51) ***B66F 3/44***
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 19.02.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 456 687** (51) ***C01F 5/08***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 01.05.2022
HR 06.10.2021
IE 01.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 456 710** (51) ***C07C 405/00***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 456 712** (51) ***C07D 251/16***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 11.05.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.05.2017
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 456 720** (51) ***C07D 498/04***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 456 730** (51) ***C07K 14/21***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.09.2017
IS 02.07.2022
LU 19.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.09.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 456 734** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.10.2013
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IT 05.01.2022
LU 04.10.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 456 745** (51) ***C08B 37/08***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.05.2017
IS 25.12.2021
LU 11.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 11.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 456 749** (51) ***C08F 216/06***
(84) AT 14.07.2021 BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021 DK 14.07.2021
EE 14.07.2021 ES 14.07.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 HU 13.02.2009
IS 14.11.2021 IT 14.07.2021
LT 14.07.2021 LU 13.02.2022
LV 14.07.2021 MC 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021

(11) **3 456 765** (51) ***C08L 9/06***
(84) AL 16.06.2021 AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
HU 21.04.2017 IS 16.10.2021
IT 16.06.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 456 775** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.09.2022 BG 23.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 18.09.2017
IE 18.09.2022 IS 23.06.2022
LI 30.09.2022 LT 23.02.2022
LU 18.09.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 456 785** (51) ***C08L 83/04***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 31.05.2022 BG 20.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
FR 31.05.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 11.05.2017
IE 11.05.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LI 31.05.2022
LT 20.10.2021 LU 11.05.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 456 786** (51) ***C08L 83/06***
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
HU 06.04.2017 IS 26.09.2021
IT 26.05.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 MC 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SI 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021

(11) **3 456 796** (51) ***C04B 24/26***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.05.2022 BG 22.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 FR 31.05.2022
GB 11.05.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 11.05.2017
IE 11.05.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 31.05.2022
LT 22.12.2021 LU 11.05.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 456 828** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 20.06.2012
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 20.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 456 852** (51) ***C22C 38/44***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.06.2022 BG 23.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GB 23.06.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 14.06.2017
IE 14.06.2022 IS 23.07.2022
LI 30.06.2022 LT 23.03.2022
LU 14.06.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 456 856** (51) ***C23C 14/04***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
HU 03.02.2017 IS 07.08.2021
IT 07.04.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SI 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 456 875** (51) ***D06N 3/00***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.04.2022 BG 02.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 28.04.2017 IE 28.04.2022
IS 02.07.2022 LI 30.04.2022
LT 02.03.2022 LU 28.04.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 456 888** (51) ***E02F 3/38***
(84) AL 01.06.2022 BE 30.09.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 13.09.2018
IE 13.09.2022 IS 01.10.2022
LT 01.06.2022 LU 13.09.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 456 895** (51) ***E04B 2/24***
(84) AL 10.11.2021 BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
FI 10.11.2021 GB 19.09.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 19.09.2018 IE 19.09.2022
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LU 19.09.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 456 913** (51) ***E06B 9/24***
(84) AL 07.09.2022 AT 19.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GB 07.12.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
HU 19.09.2017 IE 19.09.2022
IS 07.01.2023 LI 30.09.2022
LT 07.09.2022 LU 19.09.2022
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 456 937** (51) ***F02B 37/24***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 21.12.2016 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LV 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 456 939** (51) ***F02C 3/00***
(84) AL 27.07.2022 BE 30.09.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022

FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 14.09.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 456 942**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F02C 7/14***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.08.2018
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 456 943**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.03.2013
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 01.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 456 974**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***F04D 17/06***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 456 976**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F04D 25/06***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 456 978**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 23.08.2018
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F04D 25/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 23.08.2022
HR 11.05.2022
IE 23.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 456 979**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.09.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F04D 27/00***
(84) AT 18.09.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 456 988**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F16B 12/10***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 456 989**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F16B 19/10***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.09.2018
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 456 998**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
(51) ***F16H 7/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 11.05.2022
HR 11.08.2021
IE 11.05.2022
IT 11.08.2021
LU 11.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 457 007**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
HR 23.02.2022
IE 02.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F16J 15/3292***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 457 016**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.09.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F16L 37/35***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 457 037**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
HR 23.02.2022
IE 12.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F24F 1/24***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 457 043**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 13.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
(51) ***F24F 11/88***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021

PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 457 049**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.06.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *F25B 1/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 457 056**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) *F25D 23/04*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.08.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 457 059**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) *F25D 17/06*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.12.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 457 066**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) *F28D 9/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.09.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 457 074**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021

(51) *F41B 11/643*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.05.2016
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 457 080**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 12.09.2022
HR 26.01.2022
IE 12.09.2022
IT 26.01.2022
LU 12.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) *G01C 1/04*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 12.09.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 457 081**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) *G01C 15/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 457 082**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
GR 08.10.2021
HU 26.02.2018
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 26.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) *G01C 19/5733*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 26.02.2022
HR 07.07.2021
IE 26.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 457 083**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.07.2018
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 22.12.2021
HR 08.09.2021
IE 10.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) *G01C 21/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 457 086**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.03.2018
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) *G01C 21/34*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 02.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 457 100**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 08.02.2017
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *G01L 1/02*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 08.02.2022
HR 08.09.2021
IE 08.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 457 109**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) *G01N 1/28*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 457 112**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 27.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(51) *G01N 15/12*
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 27.08.2018
IS 03.12.2022
LU 27.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 457 118**
(84) AL 05.01.2022

(51) *G01N 23/00*
(84) AT 05.01.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 18.09.2018
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 18.09.2022
HR 05.01.2022
IE 18.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 457 123**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 457 129**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.04.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G01N 30/88***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 457 130**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.09.2017
IT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01N 33/28***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 457 141**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.03.2014
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G01N 33/72***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 457 144**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.09.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 457 153**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.09.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***G01R 31/40***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 457 155**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 04.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G01D 3/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 457 165**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.09.2018
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01S 13/931***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 457 167**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.08.2018
(51) ***G01S 7/41***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 24.08.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 457 171**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G01S 7/521***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.09.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 457 177**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 02.03.2022
HR 24.11.2021
IE 02.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01S 17/10***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.03.2018
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 457 179**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.07.2018
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G01S 7/4863***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 457 207**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 31.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G03B 3/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 31.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 457 227**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.09.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A47K 5/12*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 457 228**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.09.2018
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 457 229**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.09.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A47K 5/12*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 457 239**
(84) AL 09.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 28.02.2022
GR 10.09.2021
HU 13.02.2018
IS 09.10.2021
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G05B 19/414*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GB 13.02.2022
HR 09.06.2021
IE 13.02.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 457 255**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.07.2013
IS 11.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.07.2022
IT 11.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 457 258**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 457 259**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.03.2022
GR 22.10.2021
HU 09.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 09.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 09.03.2022
HR 21.07.2021
IE 09.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 457 261**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.09.2018
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 457 262**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.09.2018
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G09G 3/30*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 457 278**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 457 285**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.11.2012
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 457 286**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 13.09.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 13.09.2022
IT 13.07.2022
LU 13.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 457 288**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 457 293**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021

HU 03.04.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 457 296**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.11.2014
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 457 309**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 11.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 457 315**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 16.06.2017
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 16.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 457 327**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 457 357**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 12.02.2022
IT 07.07.2021
LU 12.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06T 7/254*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.02.2018
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 457 390**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
HR 03.11.2021
IE 30.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 457 391**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 12.01.2018
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 12.01.2022
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G09F 9/33*
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FR 31.01.2022
HR 19.05.2021
IE 12.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 457 392**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 457 397**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 17.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 457 402**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.06.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G10L 21/02*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 457 406**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.09.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G16H 30/40*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 457 423**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.09.2017
IS 22.04.2022
LU 15.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H01H 1/36*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.09.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 457 443**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 30.04.2012
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021

SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 457 458**
(51) *H01M 10/36*
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.03.2018
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 07.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 457 466**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.09.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 457 486**
(51) *H01M 10/0565*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 457 493**
(51) *H01Q 1/08*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.09.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.09.2022
IT 29.12.2021
LU 12.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 457 495**
(51) *H01Q 5/42*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 457 500**
(51) *H01R 13/52*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 23.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 457 506**
(51) *H01S 5/10*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 03.09.2022
IT 15.06.2022
LU 03.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.09.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 457 521**
(51) *H02J 7/24*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 13.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 457 530**
(51) *H02K 1/18*
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 457 544**
(51) *H02K 15/03*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 05.09.2018
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 05.09.2022
HR 06.04.2022
IE 05.09.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 457 548**
(51) *H02K 33/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 457 555**
(51) *B66B 1/30*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 457 558**
(51) *H02P 25/06*
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 457 564**
(51) *H03F 1/56*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2011
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 457 566**
(51) *H03H 11/46*

(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 10.09.2022
HR 16.02.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.09.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 457 568**
(51) *H03K 17/08*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 457 577**
(51) *H04B 1/44*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 31.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 457 599**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.11.2016
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 457 604**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 04.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 04.05.2022
HR 12.01.2022
IE 04.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 457 606**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 04.05.2022
MC 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HU 04.05.2018
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 457 607**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.03.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 457 625**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.08.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 457 627**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 10.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 10.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 457 628**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021

(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

SK 12.01.2022
SM 10.11.2021

(11) **3 457 630**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 457 636**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 457 639**
(51) *H04L 12/66*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 457 646**
(51) *G06F 13/12*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
GR 25.02.2022
HU 01.03.2018
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 01.03.2022
HR 24.11.2021
IE 01.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 457 652**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
HU 27.01.2005
IS 07.11.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021

(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
GR 08.10.2021
IE 27.01.2022
LT 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021

SI 07.07.2021 SK 07.07.2021

(11) **3 457 656** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.04.2022 BG 06.07.2022
CH 30.04.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GB 06.07.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 11.04.2017 IE 11.04.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.04.2022 LT 06.04.2022
LU 11.04.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 457 659** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 17.09.2018 IE 17.09.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.09.2022 LT 11.05.2022
LU 17.09.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 457 662** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.05.2022 BG 10.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 31.05.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 16.05.2016
IE 16.05.2022 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LI 31.05.2022
LT 10.11.2021 LU 16.05.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 457 666** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 30.04.2022 BG 25.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 11.04.2017 IE 11.04.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 30.04.2022 LT 25.08.2021
LU 11.04.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 457 667** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.05.2022 BG 01.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 12.05.2017 IE 12.05.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.05.2022 LT 01.12.2021
LU 12.05.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 457 673** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 30.06.2017 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 457 677** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.09.2022 GB 11.09.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 11.09.2018 IE 11.09.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.09.2022 LT 27.04.2022
LU 11.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 457 678** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.05.2022 BG 08.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
FR 31.05.2022 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 18.05.2012
IE 18.05.2022 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LI 31.05.2022
LT 08.09.2021 LU 18.05.2022
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 457 697** (51) ***H04N 19/59***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 13.06.2017 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 457 709** (51) ***H04R 1/08***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 14.09.2018 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 457 713** (51) ***H04R 19/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 04.09.2018 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 457 717** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BE 31.03.2022 BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 24.03.2015 IE 24.03.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LT 04.08.2021 LU 24.03.2022
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 457 726** (51) ***H04W 4/20***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 03.06.2016 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 457 733** (51) ***H04W 16/18***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 28.05.2016

IE 28.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 457 734**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 15.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04W 16/32***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.03.2017
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 457 741**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.05.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 457 744**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 457 751**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.05.2022
IT 04.05.2022
LU 31.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.05.2012
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 457 754**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 25.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 457 757**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04W 84/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 457 758**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04W 40/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 457 765**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.05.2016
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 457 768**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
HU 12.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
IE 12.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 457 770**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 29.08.2018
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 29.08.2022
HR 23.02.2022
IE 29.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 457 772**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 14.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 457 773**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.05.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04W 72/10***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 457 776**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.07.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 457 777**
(84) AL 23.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 30.09.2022, GR 24.06.2022, HU 05.09.2016, IS 23.07.2022, LI 30.09.2022, LU 05.09.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 05.09.2022, HR 23.03.2022, IE 05.09.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 457 784**
(84) AL 22.12.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 24.03.2017, IS 22.04.2022, LI 31.03.2022, LU 24.03.2022, MC 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 24.03.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 457 786**
(84) AL 08.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 28.04.2017, IS 08.04.2022, LI 30.04.2022, LU 28.04.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 28.04.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 457 790**
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, DK 18.08.2021, ES 18.08.2021, GB 09.05.2022, HR 18.08.2021, IE 09.05.2022, IT 18.08.2021, LU 09.05.2022, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, EE 18.08.2021, FI 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 09.05.2017, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021

(11) **3 457 795**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 13.05.2016, IS 23.07.2022, LI 31.05.2022, LU 13.05.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 13.05.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 457 800**
(84) AL 16.06.2021, BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 09.05.2017, IT 16.06.2021, LV 16.06.2021, NL 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SK 16.06.2021
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, MC 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021

(11) **3 457 810**
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, SI 02.06.2021
(51) *H04W 88/02*
(84) BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 16.04.2009, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **3 457 817**
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 12.05.2016, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 457 829**
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GB 14.10.2022, HR 19.01.2022, IE 14.10.2022, IT 19.01.2022, LU 14.10.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 19.01.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 14.10.2016, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 457 832**
(84) AL 23.02.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 12.05.2017, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
(51) *A01D 45/02*
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 12.05.2022, LI 31.05.2022, LU 12.05.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 457 836**
(84) AL 02.03.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 10.05.2017, IS 02.07.2022, LI 31.05.2022, LU 10.05.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(51) *A01G 23/083*
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, GB 02.06.2022, HR 02.03.2022, IE 10.05.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 457 866**
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LV 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
(51) *A23G 9/04*
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 17.05.2017, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **3 457 867**
(84) AL 01.12.2021, BE 31.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 20.03.2022, IT 20.03.2022, LU 20.03.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SK 01.12.2021
(51) *A23L 5/10*
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 20.03.2017, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 457 869**
(84) AL 30.03.2022, BG 30.06.2022, DK 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IS 30.07.2022, LU 06.09.2022, MC 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(51) *A23L 29/20*
(84) AT 30.03.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 06.09.2017, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 457 873**
(84) AL 31.03.2021
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 27.04.2017
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(51) *A24C 5/47*
(84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021
CY 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IE 27.04.2021
LI 30.04.2021
LU 27.04.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 457 893**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *A47D 13/02*
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 20.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 457 896**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 19.05.2022
HR 17.11.2021
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A47J 27/08*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.05.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 457 910**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 05.05.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 05.05.2022
IT 25.08.2021
LU 05.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 457 918**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.05.2017
LT 30.06.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 457 937**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 15.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *A61B 5/08*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 457 970**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LU 19.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H01Q 11/08*
(84) BE 31.05.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.05.2017
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 457 971**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A61B 18/04*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 457 980**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.05.2017
IS 13.02.2022
LU 10.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A61C 7/00*
(84) AT 10.05.2022
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 457 981**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *A61C 7/20*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HR 08.09.2021
IE 16.05.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
HU 16.05.2017
IS 08.01.2022
LU 16.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 457 984**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61C 17/34*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 457 988**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.05.2022
GR 10.05.2022
HU 11.05.2017
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 11.05.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 457 989**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.05.2017
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 458 004**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 10.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022

RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 458 005**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 458 009**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61G 5/14***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.05.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 458 018**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.05.2017
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 458 054**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.05.2017
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A61K 31/428***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 19.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 458 057**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61K 31/465***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.05.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 458 091**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.05.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 458 109**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.05.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 458 118**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 15.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61L 27/16***
(84) BE 31.05.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.05.2017
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 458 125**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 16.05.2022
HR 06.10.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 16.05.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.05.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 458 131**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.05.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.05.2022
IT 02.03.2022
LU 15.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 458 132**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 458 134**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 18.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.05.2017
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 458 168**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 19.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A63B 69/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 458 180**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 16.05.2022
HR 01.12.2021
IE 16.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B01D 53/26***
(84) AT 16.05.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 16.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 458 182**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021

ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 458 200**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.05.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 458 202**
(51) ***B05D 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.05.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 458 206**
(51) ***B09B 3/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 458 217**
(51) ***B23B 51/10***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
GR 06.04.2022
HU 19.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
AT 19.05.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 19.05.2022
HR 05.01.2022
IE 19.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 458 228**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.05.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 08.05.2022
HR 17.11.2021
IE 08.05.2022
IT 17.11.2021
LU 08.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 458 234**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 04.07.2022
HR 17.11.2021
IE 04.07.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.07.2017
IS 17.03.2022
LU 04.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 458 242**
(51) ***B28D 7/02***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 458 245**
(51) ***C08F 214/22***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.05.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 458 246**
(51) ***B29C 49/08***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 12.05.2022
HR 29.09.2021
IE 12.05.2022
IT 12.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 458 250**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.05.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 458 254**
(51) ***B29D 30/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 259**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
GR 27.04.2022
HU 18.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 18.05.2022
HR 26.01.2022
IE 18.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 458 274**
(51) ***B41M 5/24***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.05.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.05.2017
IS 23.07.2022
LU 18.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022

SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 458 290**
(51) ***B60G 7/02***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.03.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 23.03.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 297**
(51) ***B60K 11/06***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 458 315**
(51) ***B60S 1/38***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 19.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 458 319**
(51) ***B60T 13/38***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 20.05.2016
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 20.05.2022
HR 16.02.2022
IE 20.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 458 322**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 19.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 19.05.2022
HR 16.02.2022
IE 19.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 458 328**
(51) ***B61B 1/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.05.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 458 337**
(51) ***B62D 5/00***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 12.05.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 12.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 458 359**
(51) ***B64C 11/32***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 458 360**
(51) ***B64C 19/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 458 362**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 17.05.2022
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 17.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 458 386**
(51) ***B65G 19/02***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 16.06.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 458 389**
(51) ***B65G 54/02***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 29.03.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 458 394**
(51) ***B65H 5/22***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.10.2016
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 17.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 458 397**
(51) ***B65H 19/12***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021

ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 458 406**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 17.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B66F 17/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 458 427**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C04B 28/26***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 458 428**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C04B 35/01***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 458 431**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C04B 41/87***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.07.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 458 439**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C07D 207/20***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 458 448**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 25.04.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61K 31/496***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 458 454**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.05.2017
IT 24.11.2021
LU 18.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C07D 277/82***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 458 455**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 458 459**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.05.2017
IT 27.04.2022
LU 17.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C07D 487/14***
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 458 472**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.05.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C07K 14/33***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.05.2017
IS 20.02.2022
LU 16.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 458 473**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.05.2017
IS 13.08.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 458 485**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 458 507**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***C08J 11/04***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 458 513**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***C08L 23/14***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.05.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 458 518**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
(51) ***C08L 27/12***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021

PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 458 534**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *C09J 7/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.05.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 458 540**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *C09K 5/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 458 558**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) *C11D 1/00*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 560**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) *C11D 1/02*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 17.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 458 573**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021

(51) *C12N 5/077*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 458 584**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) *C12N 9/88*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HU 17.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 603**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) *C12Q 1/6858*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 458 607**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.05.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.05.2017
IS 06.02.2022
LU 22.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 458 616**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 11.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022

(51) *B22F 3/10*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 11.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 458 617**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 11.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) *C22C 12/00*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 11.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 458 644**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) *D21H 11/08*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GB 27.03.2022
HR 14.07.2021
IE 27.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 458 646**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) *D21H 27/30*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.05.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 458 647**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.05.2022
IT 08.12.2021
LU 16.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *E01F 13/02*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.05.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 458 663**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021

(51) *E05B 85/10*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021

GR 28.01.2022
HU 19.04.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 458 666**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2017
LT 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *E05D 7/04*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 458 670**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *E06B 9/24*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 458 672**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 16.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *E21B 19/16*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 458 675**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *E21B 33/076*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 458 679**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
(51) *E21B 47/107*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 14.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 458 682**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) *F01B 11/02*
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 458 689**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 17.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *F01N 3/022*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 17.05.2022
HR 08.09.2021
IE 17.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 458 699**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.05.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *F02D 41/24*
(84) AT 16.05.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 458 704**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GB 21.03.2022
HR 23.06.2021
IE 21.03.2022
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *F02M 55/00*
(84) AT 21.03.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.03.2017
IS 23.10.2021
LU 21.03.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 458 705**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *F02M 59/48*
(84) AT 23.03.2022
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.03.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 458 710**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 458 717**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) *F04B 43/12*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 458 727**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *F15B 15/20*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 17.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 458 736**
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
(51) *F16D 48/02*
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021

PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 458 749**
(51) ***F16K 3/20***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.05.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 458 756**
(51) ***F16L 3/24***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 760**
(51) ***F16L 13/14***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.05.2017
IS 13.08.2022
LU 15.05.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 15.05.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.05.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 458 763**
(51) ***F16L 21/06***
(84) AL 24.11.2021
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.05.2017
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 458 771**
(51) ***F21S 8/04***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SE 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 458 788**
(51) ***F28D 7/00***
(84) AL 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 458 789**
(51) ***F28D 7/10***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 22.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 458 792**
(51) ***F27B 3/26***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 18.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 18.04.2022
HR 08.12.2021
IE 18.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 458 793**
(51) ***F41A 17/08***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 797**
(51) ***B64D 1/02***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 798**
(51) ***B64D 1/02***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 799**
(51) ***F41H 11/02***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 800**
(51) ***F41H 11/02***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 458 801**
(51) ***B64D 1/02***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.05.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 458 802**
(51) ***B64D 1/02***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.05.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 458 803**
(51) ***F42D 1/05***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 22.02.2017
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021

IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 458 813**
(51) *G01F 1/76*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 458 816**
(51) *G01F 3/26*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 458 829**
(51) *G01N 3/24*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 458 832**
(51) *G01N 15/14*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 19.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 19.05.2022
HR 06.10.2021
IE 19.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 458 835**
(51) *G01N 21/35*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 458 847**
(51) *G01N 23/222*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 13.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 458 859**
(51) *G01N 33/557*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 458 863**
(51) *G01P 15/00*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 458 864**
(51) *G01R 31/08*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 22.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.05.2017
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 458 890**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
GR 30.03.2022
HU 15.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 15.05.2022
HR 29.12.2021
IE 15.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 458 896**
(51) *G02B 21/34*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.05.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.05.2017
IS 22.04.2022
LU 15.05.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 458 909**
(51) *G02F 1/167*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.05.2022
IT 25.08.2021
LU 15.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 458 910**
(51) *G03B 21/602*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 458 920**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021

GR 09.12.2021
HU 19.05.2016
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 19.05.2022
IT 08.09.2021
LU 19.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 458 927**
(51) *G05F 3/08*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 458 931**
(51) *G06F 1/26*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 458 933**
(51) *G06F 1/30*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 458 945**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 04.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 458 955**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.10.2016
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 458 966**
(51) *G11C 5/04*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 458 984**
(51) *G06F 30/20*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.05.2022
IT 22.12.2021
LU 16.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 458 992**
(51) *G16B 40/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.05.2022
IT 02.03.2022
LU 19.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.05.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 459 018**
(51) *G06N 3/04*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.05.2017
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.05.2022
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 459 032**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CH 31.05.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 459 040**
(51) *H04N 5/235*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 459 042**
(51) *G06T 3/40*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 09.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 459 046**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 459 049**
(51) *G06T 7/37*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022

HR 11.05.2022
IE 16.05.2022
IT 11.05.2022
LU 16.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
HU 16.05.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 459 060**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.06.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G07F 19/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 459 068**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 20.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 459 069**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 23.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 459 071**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 11.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.05.2017
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 459 095**
(51) *H01G 11/36*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.05.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 459 101**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 16.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01H 59/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.05.2017
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 459 109**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.05.2017
IT 17.11.2021
LU 18.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H01L 23/31*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 459 114**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 11.05.2022
HR 26.01.2022
IE 11.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G11C 16/14*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 459 121**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 18.05.2022
HR 03.11.2021
IE 18.05.2022
IT 03.11.2021
LU 18.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 459 139**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.05.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H01P 1/387*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 459 148**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 21.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H02G 3/06*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 459 154**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 12.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H02J 3/46*
(84) AT 12.06.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 459 167**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 22.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 459 168**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.05.2017
IS 24.03.2022
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.05.2022
IT 24.11.2021

LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 459 169**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 459 177**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H03K 9/06***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.05.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 459 184**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
HR 24.11.2021
IE 18.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.05.2016
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 459 190**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 459 192**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 459 194**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 12.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 459 195**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 459 197**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.04.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 459 199**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 459 203**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 18.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 459 221**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 459 230**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 459 234**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.11.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 459 239**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.09.2017
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 05.09.2022

IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 459 247**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.05.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04N 19/164***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 09.05.2022
IT 13.10.2021
LU 09.05.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 459 251**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 17.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 459 261**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 27.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04N 21/472***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 27.06.2022
HR 19.01.2022
IE 27.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 459 272**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.05.2022
HR 02.02.2022
IE 18.05.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.05.2016
IS 02.06.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 459 277**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04W 12/50***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.05.2022
IT 18.08.2021
LU 18.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 459 281**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 12.04.2022
IT 21.07.2021
LU 12.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 459 283**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 23.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04W 76/40***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 23.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 459 290**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.05.2022
IT 18.08.2021
LU 10.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 459 295**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2017
IS 07.11.2021
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04W 52/28***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 459 298**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 18.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.05.2016
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 459 302**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 17.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.05.2016
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 459 307**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
HR 23.02.2022
IE 19.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 459 310**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 20.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 459 318**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.05.2022
IT 25.08.2021
LU 16.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 459 328**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 29.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 29.06.2022
HR 01.12.2021
IE 29.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 459 331**
(84) AL 08.12.2021
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 13.07.2022
HR 08.12.2021
IE 13.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A01B 67/00***
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.07.2018
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 459 337**
(84) AL 04.05.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 459 341**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 459 343**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 459 353**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 25.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A01N 37/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 25.09.2022
HR 20.04.2022
IE 25.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 459 354**
(84) AL 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.09.2022
LT 27.07.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A23D 9/04***
(84) EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.09.2018
IS 27.11.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 459 369**
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 26.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A23L 33/135***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 26.01.2017
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 459 373**
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.02.2017
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 16.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A24F 40/05***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 459 374**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.06.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A24D 3/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 459 408**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A47J 43/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 459 415**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.05.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 459 443**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.04.2014
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 03.04.2022
IT 28.07.2021
LU 03.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 459 485**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 459 495**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 18.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.09.2018
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 459 499**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.09.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 459 524**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.06.2016
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61K 8/97***
(84) AT 05.01.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 459 537**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.03.2017
IS 30.10.2021
LU 20.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
(51) ***A61K 31/055***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 20.03.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 459 539**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.05.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 459 541**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***A61K 31/41***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.05.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 459 542**
(84) AL 30.06.2021
EE 30.06.2021
HU 18.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A61K 31/41***
(84) BG 30.09.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 459 546**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.05.2017
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61K 31/4745***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 459 549**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.10.2013
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
(51) ***A61K 31/7125***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 459 550**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61K 33/26***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 459 557**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HU 18.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61K 38/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 18.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 459 600**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.09.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 459 622**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.09.2010
IS 10.12.2022
LU 20.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B01J 13/14***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 20.09.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 459 648**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.01.2018
IT 11.08.2021

LT 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 459 649**
(51) ***C22C 38/02***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 459 692**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 459 694**
(51) ***B25J 13/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.02.2013
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 15.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 15.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 459 701**
(51) ***B29B 9/06***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 459 716**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
HU 06.07.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 459 730**
(51) ***B32B 9/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 17.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.05.2017
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 459 734**
(51) ***B32B 27/20***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.04.2017
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 459 735**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 18.05.2017
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 18.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 459 748**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
IE 06.07.2022
IT 16.02.2022
LU 06.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 459 749**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 459 750**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.08.2018
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 459 765**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 14.09.2022
HR 05.01.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.09.2018
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 459 780**
(51) ***B60L 1/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 07.08.2022
HR 17.11.2021
IE 07.08.2022
IT 17.11.2021
LU 07.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.08.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 459 784**
(51) ***B61G 5/10***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021

ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 18.01.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 459 785**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *B60L 53/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 459 790**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *B60Q 1/14*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 25.09.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 459 792**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *B60Q 1/32*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 459 800**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B60T 8/40*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 459 802**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *B60T 8/40*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 25.09.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 459 803**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
HU 25.09.2018
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B60T 8/40*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 25.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 459 809**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 15.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *B61F 5/04*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 459 810**
(84) AL 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 26.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *B61L 27/57*
(84) DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 26.09.2017
IS 14.01.2023
LU 26.09.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 459 814**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B62B 3/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 459 826**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B62D 6/00*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.09.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 459 827**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *B62D 15/02*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 25.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 459 841**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 06.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *B64B 1/40*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 459 842**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.06.2018
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B64C 1/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 459 844**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
(51) *B64C 13/24*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022

HR 13.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

HU 25.09.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 459 851**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.09.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 459 856**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.08.2018
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B64D 39/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 459 880**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.09.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***B65G 1/137***
(84) BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 459 905**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.09.2022
IT 05.01.2022
LU 26.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022

(51) ***B67B 7/04***
(84) AT 26.09.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.09.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 459 908**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***C01B 3/50***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.09.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 459 911**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 17.05.2022
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 16.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***C02F 1/467***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 16.05.2022
HR 01.09.2021
IE 16.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 459 915**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 19.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***C03C 17/22***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 19.05.2022
HR 01.12.2021
IE 19.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 459 920**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***C04B 35/486***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 459 921**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021

(51) ***C04B 35/515***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 459 925**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***C07C 17/263***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 459 926**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***C07C 229/22***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 459 936**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.09.2016
IS 27.08.2022
LU 13.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.09.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 459 937**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.05.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***C07D 277/50***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.05.2022
IT 29.12.2021
LU 17.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 459 946**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021

(51) ***C07D 403/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021

ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.07.2018
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 459 947**
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B01J 31/02***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 06.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 459 948**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.05.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.05.2017
IS 17.03.2022
LU 17.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 459 950**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 24.12.2022
IT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.12.2014
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 459 951**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.12.2022
IT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.12.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 459 952**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C07D 471/10***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 459 954**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 24.01.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 459 956**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***C07D 491/22***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 459 978**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.05.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61K 8/81***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 459 979**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.03.2017
IS 08.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C08F 290/04***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.03.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 459 986**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 18.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C08G 18/80***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 18.05.2022
HR 15.09.2021
IE 18.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 459 988**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C08J 5/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GB 18.05.2022
HR 08.09.2021
IE 18.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 459 998**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 18.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 18.05.2022
HR 01.12.2021
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 460 002**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
(51) ***C08L 59/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
GR 17.06.2022
HU 19.05.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022

RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 460 014**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 27.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 460 020**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.05.2022
IT 20.10.2021
LU 17.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 460 026**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2014
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 460 034**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 460 037**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2017
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***C09D 11/38***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***C09J 131/04***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.05.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***C10G 45/00***
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***C12G 3/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 06.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 460 050**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 460 055**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 460 062**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
HU 01.03.2010
IT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 460 066**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 460 069**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
IT 23.03.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***C12P 7/18***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.07.2015
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***C12Q 1/37***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.08.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 460 078**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 460 088**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 08.08.2022
HR 08.12.2021
IE 08.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 460 095**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 20.09.2018
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 460 100**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 23.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***C21D 6/02***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***C23C 18/16***
(84) AT 30.03.2022
CH 30.09.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 20.09.2022
HR 30.03.2022
IE 20.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***C25B 15/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.05.2016
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022

PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 460 106**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FR 28.02.2022
GR 24.09.2021
HU 25.02.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *C25C 1/16*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
GB 25.02.2022
HR 23.06.2021
IE 25.02.2022
IT 23.06.2021
LU 25.02.2022
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 460 108**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 10.08.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *D01D 5/08*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.08.2017
IS 09.06.2022
LU 10.08.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 460 111**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *D02G 3/48*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.06.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 460 114**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 28.08.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *D04C 1/02*
(84) BE 31.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 28.08.2022
HR 30.03.2022
IE 28.08.2022
IT 30.03.2022
LU 28.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 460 116**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
HU 07.09.2018
IS 15.10.2022
(51) *D05B 27/00*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 07.09.2022
IT 15.06.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 460 117**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *D06F 39/02*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.09.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 460 129**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 08.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 460 137**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *E04B 2/82*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.09.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 460 152**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 25.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *E05D 15/06*
(84) AT 25.09.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 25.09.2022
HR 30.03.2022
IE 25.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 460 155**
(84) AL 17.11.2021
(51) *E05F 1/10*
(84) BG 17.02.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 460 158**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *E05F 3/22*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 460 177**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *E21B 43/12*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 460 214**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *F02B 39/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 460 216**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 14.02.2013
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *F02C 7/00*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 14.02.2022
IT 12.05.2021
LU 14.02.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 460 217**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021

HU 24.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 460 224**
(51) ***F02F 1/20***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 30.05.2022
HR 15.12.2021
IE 30.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 460 225**
(51) ***F02G 5/02***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.09.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 460 234**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 05.02.2018
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 460 240**
(51) ***F03G 7/08***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.09.2018
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 460 241**
(51) ***F04B 13/00***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 22.06.2022
HR 16.03.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 22.06.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 460 251**
(51) ***F04D 29/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.02.2018
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 12.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 460 254**
(51) ***F04D 29/44***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 20.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 460 264**
(51) ***F16B 31/02***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 06.07.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.07.2018
IS 04.09.2022
LU 06.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 460 266**
(51) ***F16B 43/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.08.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 460 274**
(51) ***F16C 33/10***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.03.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 460 275**
(51) ***F16C 33/38***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.09.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 460 280**
(51) ***F16D 41/10***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 06.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 460 289**
(51) ***F16G 13/14***
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.09.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 460 290**
(51) ***F16H 3/66***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021

RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 460 301**
(51) ***F16K 35/02***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
GB 13.02.2022
HR 16.06.2021
IE 13.02.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
BE 28.02.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 13.02.2014
IS 16.10.2021
LU 13.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 460 308**
(51) ***F16L 37/098***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.04.2017
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 26.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 460 311**
(51) ***F16M 5/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 460 316**
(51) ***F21V 5/04***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 11.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 11.05.2022
HR 15.09.2021
IE 11.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 460 318**
(51) ***F21S 41/148***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 15.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 460 319**
(51) ***F21S 41/151***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.09.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.09.2022
IT 22.12.2021
LU 20.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 460 320**
(51) ***F21V 3/00***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 11.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 460 325**
(51) ***F23D 14/08***
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.03.2017
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 31.03.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 460 326**
(51) ***F23D 14/08***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 31.03.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 460 336**
(51) ***F24C 15/04***
GR 01.07.2022
HU 15.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 460 359**
(51) ***F25B 39/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 06.01.2017
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 460 366**
(51) ***F25D 17/06***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.09.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 460 367**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.12.2016
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 460 375**
(51) ***F28D 15/02***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 05.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 05.09.2022
HR 16.03.2022
IE 05.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 460 383**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01B 3/20*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 460 400**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.09.2022
IT 22.12.2021
LU 22.09.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 460 405**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 20.03.2018
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 460 431**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01L 1/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 460 434**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G01L 3/02*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 460 437**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01L 25/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 460 443**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 23.01.2017
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *G01M 17/02*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 460 445**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01N 1/28*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 460 446**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 31.08.2018
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01N 3/08*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 31.08.2022
HR 05.01.2022
IE 31.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 460 458**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.02.2022
IT 11.08.2021
LU 18.02.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.02.2011
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 460 474**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.05.2017
IS 06.08.2022
LU 19.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 460 476**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
HR 08.12.2021
IE 16.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 460 480**
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 25.11.2009
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 460 482**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 25.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 460 487**
(51) *G01P 3/488*

(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.09.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 460 488**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.09.2018
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***G01P 5/26***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 20.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 460 490**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***G01R 13/02***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 27.09.2011
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 460 496**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 26.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***G01R 31/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 26.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 460 501**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022

(51) ***G01R 33/483***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.09.2017
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 460 511**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***G01S 13/34***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 460 530**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***G01T 1/29***
(84) AT 30.03.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.09.2018
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 460 537**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***G02B 3/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.08.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 460 539**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 23.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***G02B 27/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.08.2018
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 460 543**
(84) AL 21.07.2021

(51) ***G02B 6/032***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.06.2011
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 460 545**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.06.2016
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***H01S 3/16***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 460 546**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***G02B 6/255***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 460 547**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.09.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***G02B 6/30***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 460 550**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 30.10.2022
IT 16.03.2022
LU 30.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022

(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 31.10.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.10.2012
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

SM 16.03.2022

(11) **3 460 554** (51) *G02B 7/02*
(84) AL 16.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 19.09.2018, IS 16.07.2022, LI 30.09.2022, LU 19.09.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 19.09.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 460 565** (51) *G02F 1/1345*
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 19.09.2018, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 460 568** (51) *G03B 5/00*
(84) AL 15.09.2021, BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, FR 31.03.2022, GR 16.12.2021, HU 24.03.2017, IS 15.01.2022, LI 31.03.2022, LU 24.03.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, GB 24.03.2022, HR 15.09.2021, IE 24.03.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **3 460 582** (51) *G03G 15/00*
(84) AL 16.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 21.09.2018, IS 17.06.2022, LI 30.09.2022, LU 21.09.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 21.09.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 460 583** (51) *G03G 15/04*
(84) AL 06.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 31.08.2022, GR 07.07.2022, HU 13.08.2018, IS 06.08.2022, LI 31.08.2022, LU 13.08.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GB 13.08.2022, HR 06.04.2022, IE 13.08.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 460 586** (51) *G04B 3/00*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.09.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 22.09.2022, IT 06.04.2022, LU 22.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 22.09.2017, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 460 602** (51) *G05B 19/18*
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 13.02.2018, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 460 610** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 06.09.2018, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 460 627** (51) *G06F 1/18*
(84) AL 08.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 16.05.2016, IS 08.04.2022, LI 31.05.2022, LU 16.05.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 16.05.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 460 636** (51) *G06F 3/042*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DE 01.12.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IE 10.05.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 13.06.2022, GR 14.07.2022, HU 10.05.2017, IS 13.08.2022, LI 31.05.2022, LU 10.05.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 460 641** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 16.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 21.09.2018, IS 17.06.2022, LI 30.09.2022, LU 21.09.2022, MC 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 21.09.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 460 651** (51) *G06F 7/58*
(84) AL 08.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 24.05.2018, IS 08.04.2022, LI 31.05.2022, LU 24.05.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 24.05.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 460 676** (51) *G06F 17/16*
(84) AL 22.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, FR 31.08.2022, GR 23.03.2022, HU 16.08.2018, IS 22.04.2022, LI 31.08.2022, LU 16.08.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, GB 16.08.2022, HR 22.12.2021, IE 16.08.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 460 680**
(51) *G06F 16/2453*
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 25.09.2017, IT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021, AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 460 697**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 08.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, FR 30.04.2022, GR 09.03.2022, HU 12.04.2017, IS 08.04.2022, LI 30.04.2022, LU 12.04.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021, AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GB 12.04.2022, HR 08.12.2021, IE 12.04.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 460 709**
(51) *G06F 21/79*
(84) AL 09.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 26.09.2017, IS 09.06.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022, AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 26.09.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 460 748**
(51) *G06T 5/00*
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, HU 19.02.2018, IT 24.03.2021, LV 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021, AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021

(11) **3 460 773**
(51) *G08B 13/187*
(84) AL 22.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 09.05.2017, IS 22.01.2022, LI 31.05.2022, LU 09.05.2022, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021, AT 22.09.2021, BG 22.12.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IE 09.05.2022, IT 22.09.2021, LT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **3 460 774**
(51) *G08C 15/00*
(84) AL 13.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 10.05.2017, IS 13.02.2022, LI 31.05.2022, LU 10.05.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021, AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 10.05.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **3 460 792**
(51) *G10L 15/065*
(84) AL 27.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 21.06.2017, IS 27.02.2022, LI 30.06.2022, LU 21.06.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021, AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 21.06.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 460 796**
(51) *G06F 16/60*
(84) AL 12.01.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 14.07.2015, IS 12.05.2022, LI 31.07.2022, LU 14.07.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022, AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 14.07.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 460 797**
(51) *G11B 27/10*
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 15.10.2014, IS 17.06.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, AT 16.02.2022, CH 31.10.2022, DK 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 15.10.2022, LI 31.10.2022, LU 15.10.2022, MC 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 460 814**
(51) *H01F 37/00*
(84) AL 16.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, FR 30.06.2022, GR 17.06.2022, HU 22.06.2017, IS 16.07.2022, LI 30.06.2022, LU 22.06.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022, AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, GB 22.06.2022, HR 16.03.2022, IE 22.06.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 460 841**
(51) *H01L 23/482*
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 20.09.2018, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021, AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 460 842**
(51) *H01L 23/522*
(84) AL 16.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GB 21.09.2022, HR 16.03.2022, IE 21.09.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022, AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 21.09.2017, IS 16.07.2022, LI 30.09.2022, LU 21.09.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 460 850**
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LU 23.07.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023, CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 460 874**
(51) *H01M 2/14*
(84) AL 19.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 09.01.2018, AT 19.05.2021, BG 19.08.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IE 09.01.2022

IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 460 886**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 28.02.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01M 4/485***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 460 895**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.02.2018
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***H01M 2/14***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 460 904**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 17.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.09.2018
IS 17.12.2022
LU 17.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 460 905**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.09.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 460 907**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 14.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 460 913**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 06.04.2017
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H01Q 15/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 06.04.2022
HR 22.09.2021
IE 06.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 460 922**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.05.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H01R 13/436***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 460 923**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.09.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 460 934**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 17.05.2022
HR 22.12.2021
IE 17.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H02H 3/347***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.05.2016
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 460 940**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 13.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 13.07.2018
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 460 955**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 27.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 27.01.2022
HR 06.10.2021
IE 27.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 460 960**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
GR 24.05.2022
HU 18.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02K 3/50***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 18.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 460 968**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.08.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021

SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 460 969**
(51) ***H02M 1/10***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 460 976**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 460 981**
(51) ***H02N 2/18***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 26.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 460 993**
(51) ***H02P 27/06***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 18.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.05.2016
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 460 995**
(51) ***H02P 29/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 461 000**
(51) ***H03F 1/07***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 18.05.2016
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 461 002**
(51) ***H03F 1/30***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 461 006**
(51) ***H03K 17/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 24.08.2018
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 24.08.2022
HR 04.05.2022
IE 24.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 461 013**
(51) ***H04B 3/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 30.06.2016
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 30.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.07.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 461 018**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 08.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 08.08.2022
HR 01.12.2021
IE 08.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 461 028**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.01.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 461 031**
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.11.2009
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 461 034**
(51) ***H04B 10/2525***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.06.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 461 050**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021

GR 29.10.2021
HU 16.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 461 051**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 07.09.2022
HR 20.04.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.09.2010
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 461 072**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 461 078**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 15.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H04L 12/715***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 461 079**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04L 45/50***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 04.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 461 098**
(84) AL 12.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 07.03.2017
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 461 108**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.09.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 461 110**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.03.2014
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04M 1/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 461 113**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 14.09.2022
HR 15.12.2021
IE 14.09.2022
IT 15.12.2021
LU 14.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.09.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 461 120**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.01.2014
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 27.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 461 129**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.06.2018
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04N 13/361***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 461 137**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04N 21/4363***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 461 138**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04N 21/462***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.06.2022
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 461 145**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 13.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04R 1/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.09.2018
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 461 147**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 30.06.2022
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021

FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 07.06.2022
IT 08.12.2021
LU 07.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 461 164**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.04.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.04.2022
IT 14.07.2021
LU 12.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 461 166**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 04.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H04W 4/46*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 04.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 461 177**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H04W 36/08*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 461 178**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) *H04W 36/02*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 461 179**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 461 192**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 461 202**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 20.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 20.04.2022
HR 24.11.2021
IE 20.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 461 205**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HU 17.02.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 461 206**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
HR 27.10.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.01.2018
IE 04.01.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 461 209**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 461 214**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.05.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 461 217**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 461 218**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.08.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 461 225**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
(51) *H04W 88/06*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022

GR 06.04.2022
HU 15.03.2013
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 461 229**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.09.2017
IS 10.12.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 22.09.2022
IT 22.09.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 461 230**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.09.2018
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 461 236**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H05B 39/08***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 461 237**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.09.2018
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H05B 41/288***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 461 239**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.09.2018
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 461 251**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A45C 15/06***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.04.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 461 257**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61F 13/42***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.06.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 461 265**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2016
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B24B 3/52***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 461 267**
(84) AL 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.03.2018
IS 26.05.2022
LU 29.03.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B32B 37/00***
(84) BG 26.04.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.03.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 461 280**
(51) ***F16C 35/073***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 07.09.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 07.09.2022
HR 16.02.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 461 282**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.08.2022
IT 03.11.2021
LU 03.08.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01B 5/12***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.08.2018
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 461 283**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G01J 1/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.03.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 461 305**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 461 325**
(84) AL 30.03.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 24.08.2022
HR 30.03.2022
IE 24.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
(51) ***A01F 15/18***
(84) BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022

RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 461 329**
(51) *A01J 5/08*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 09.09.2022
HR 27.04.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 09.09.2014
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 461 373**
(51) *A47C 27/14*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 24.09.2018
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 24.09.2022
HR 23.03.2022
IE 24.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 461 379**
(51) *A47J 27/08*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.03.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 461 382**
(51) *A47K 5/12*
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.09.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.09.2022
IT 23.02.2022
LU 26.09.2022
MC 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 461 409**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
HU 29.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 461 413**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 29.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 461 420**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 01.11.2005
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022

(11) **3 461 444**
(51) *A61B 17/56*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.04.2009
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **3 461 454**
(51) *A61C 7/14*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.09.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 461 477**
(51) *A61K 9/48*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.03.2013
IS 30.10.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 14.03.2022
IT 30.06.2021
IE 29.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
LU 14.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 461 504**
(51) *F25D 17/04*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 28.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.08.2018
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 461 510**
(51) *A61M 1/02*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 461 511**
(51) *A61M 1/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 461 512**
(51) *A61M 1/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.09.2018
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022

RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 461 514**
(51) ***A61M 60/139***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.09.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 461 525**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 03.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 03.11.2011
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 461 527**
(51) ***A61M 25/10***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 05.01.2012
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 461 548**
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.06.2009
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 461 554**
(51) ***B01D 61/18***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 03.06.2011
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 461 555**
(51) ***B01J 20/18***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 461 561**
(51) ***B05B 3/02***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.09.2022
IT 29.12.2021
LU 19.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.09.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 461 564**
(51) ***B07B 1/15***
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 10.09.2018
IS 17.12.2022
LU 10.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 10.09.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 461 574**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 461 585**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.10.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 461 590**
(51) ***B25C 1/04***
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 24.09.2022
IT 22.06.2022
LU 24.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.09.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 461 607**
(51) ***B27B 27/04***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.09.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 461 610**
(51) ***B27N 3/18***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.01.2011
IS 08.01.2022
LU 06.01.2022
MC 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 06.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 461 615**
(51) ***B29C 49/00***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 01.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.08.2013
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 461 623**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AL 02.06.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.03.2011
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 461 625**
(51) *B29C 70/52*
(84) AL 01.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 11.09.2022, LI 30.09.2022, LU 11.09.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, RO 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 11.09.2018, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RS 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 461 637**
(51) *B32B 29/00*
(84) AL 03.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FR 03.10.2022, GR 04.11.2022, HU 29.09.2017, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022, CH 30.09.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GB 03.11.2022, HR 03.08.2022, IE 29.09.2022, LI 30.09.2022, LU 29.09.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 461 638**
(51) *B41F 23/04*
(84) AL 10.08.2022, DK 10.08.2022, FI 10.08.2022, GB 10.11.2022, HR 10.08.2022, IE 21.08.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022
(84) BE 31.08.2022, EE 10.08.2022, FR 10.10.2022, GR 11.11.2022, HU 21.08.2018, IS 10.12.2022, LU 21.08.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022

(11) **3 461 639**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 12.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 27.09.2017, IS 12.05.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 27.09.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 461 642**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 30.09.2022, GR 14.07.2022, HU 12.09.2018, IS 13.08.2022, LI 30.09.2022, LU 12.09.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 12.09.2022, HR 13.04.2022, IE 12.09.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 461 643**
(51) *B41J 2/18*
(84) AL 16.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, FR 30.09.2022, GR 17.06.2022, HU 25.09.2018, IS 16.07.2022, LI 30.09.2022, LU 25.09.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, GB 25.09.2022, HR 16.03.2022, IE 25.09.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 461 647**
(51) *B41J 11/42*
(84) AL 11.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 07.09.2018, IS 11.09.2022, LI 30.09.2022, LU 07.09.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 07.09.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 461 660**
(51) *B60G 3/12*
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 01.09.2022, HR 01.06.2022, IE 31.07.2022, LI 31.07.2022, LU 31.07.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 01.08.2022, GR 02.09.2022, HU 31.07.2018, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 461 662**
(51) *B60G 17/019*
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GB 25.09.2022, HR 09.02.2022, IE 25.09.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022
(84) BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, FR 30.09.2022, GR 10.05.2022, HU 25.09.2018, IS 09.06.2022, LI 30.09.2022, LU 25.09.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 461 663**
(51) *B60G 21/055*
(84) AL 24.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 01.10.2018, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022, CH 31.10.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, FR 24.10.2022, HR 24.08.2022, IE 01.10.2022, LI 31.10.2022, LU 01.10.2022, MC 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022

(11) **3 461 683**
(51) *B60N 2/28*
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 19.09.2018, IT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 461 684**
(51) *B60N 2/01*
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 18.04.2018, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 461 691**
(51) *B60R 16/023*
(84) AL 10.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, HR 10.08.2022, IE 21.09.2022, LI 30.09.2022, LU 21.09.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CH 30.09.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 21.09.2018, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **3 461 705**
(51) *B60T 8/40*
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 28.09.2018
(84) AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022

IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 461 709**
(51) ***B61D 1/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
ES 23.08.2022
FI 08.12.2021
FR 31.08.2022
GB 22.08.2022
GR 09.03.2022
HR 08.12.2021
HU 22.08.2018
IE 22.08.2022
IS 08.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LU 22.08.2022
LV 08.12.2021
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 23.08.2022
SI 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 461 718**
(51) ***B62B 3/00***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BE 31.08.2022
BG 01.09.2022
CH 31.08.2022
CZ 01.06.2022
DE 01.03.2023
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
HU 13.08.2018
IE 13.08.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LI 31.08.2022
LT 01.06.2022
LU 13.08.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 461 723**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
EE 06.10.2021
ES 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HR 06.10.2021
HU 21.08.2018
IS 06.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RO 06.10.2021
RS 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 461 729**
(51) ***B62J 35/00***
(84) AL 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HR 06.10.2021
HU 27.09.2018
IS 06.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RO 06.10.2021
RS 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 461 745**
(51) ***B64D 41/00***
(84) AL 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
EE 27.10.2021
ES 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HR 27.10.2021
HU 28.09.2017
IS 27.02.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
PL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RO 27.10.2021
RS 27.10.2021
SE 27.10.2021
SI 27.10.2021
SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 461 772**
(51) ***B65H 63/08***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
BG 09.05.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 29.09.2022
GR 10.05.2022
HR 09.02.2022
HU 29.09.2017
IE 29.09.2022
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LT 09.02.2022
LU 29.09.2022
LV 09.02.2022
MC 09.02.2022
NL 09.02.2022
NO 09.05.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 461 789**
(51) ***C01B 21/093***
(84) AL 15.12.2021
AT 15.12.2021
BE 31.05.2022
BG 15.03.2022
CH 31.05.2022
CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021
EE 15.12.2021
ES 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 27.05.2022
GR 16.03.2022
HR 15.12.2021
HU 27.05.2011
IE 27.05.2022
IS 15.04.2022
IT 15.12.2021
LI 31.05.2022
LT 15.12.2021
LU 27.05.2022
LV 15.12.2021
MC 15.12.2021
NL 15.12.2021
NO 15.03.2022
PL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
RS 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 461 794**
(51) ***C02F 1/32***
(84) AL 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
EE 10.11.2021
ES 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HR 10.11.2021
HU 24.08.2018
IS 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
MC 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RO 10.11.2021
RS 10.11.2021
SE 10.11.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 461 801**
(51) ***C04B 30/02***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
EE 27.10.2021
ES 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HR 27.10.2021
HU 29.09.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RO 27.10.2021
RS 27.10.2021
SE 27.10.2021
SI 27.10.2021
SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 461 812**
(51) ***C07D 211/46***
(84) AL 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HR 13.10.2021
HU 23.03.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
MC 13.10.2021
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
PL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RO 13.10.2021
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 461 816**
(51) ***C07D 231/20***
(84) AL 24.03.2021
AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021
EE 24.03.2021
ES 24.03.2021
FI 24.03.2021
GR 25.06.2021
HR 24.03.2021
HU 19.02.2014
IS 24.07.2021
IT 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
MC 24.03.2021
NL 24.03.2021
NO 24.06.2021
PL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RO 24.03.2021
RS 24.03.2021
SE 24.03.2021
SI 24.03.2021
SK 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 461 822**
(51) ***C07D 413/14***
(84) AL 02.11.2022
AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022
EE 02.11.2022
ES 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LU 10.07.2023
LV 02.11.2022
MC 02.11.2022
NL 02.11.2022
NO 02.02.2023
PL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RO 02.11.2022
RS 02.11.2022
SE 02.11.2022
SI 02.11.2022
SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 461 827**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AL 23.02.2022
AT 23.02.2022
BE 30.09.2022
BG 23.05.2022
CH 30.09.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HR 23.02.2022
HU 26.09.2014
IE 26.09.2022
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LT 23.02.2022
LU 26.09.2022
LV 23.02.2022
MC 23.02.2022
NL 23.02.2022
NO 23.05.2022
PL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RO 23.02.2022
RS 23.02.2022
SE 23.02.2022
SI 23.02.2022
SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 461 854**
(51) ***C08G 69/08***
(84) AL 24.08.2022
AT 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
EE 24.08.2022
ES 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HR 24.08.2022
HU 27.09.2017
IE 27.09.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LU 27.09.2022
LV 24.08.2022
MC 24.08.2022
NL 24.08.2022
NO 24.11.2022
PL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RO 24.08.2022
RS 24.08.2022
SE 24.08.2022
SI 24.08.2022
SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 461 870**
(51) ***C09K 3/12***
(84) AL 29.06.2022
AT 29.06.2022
BE 30.09.2022
BG 29.09.2022
CH 30.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
EE 29.06.2022
ES 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HR 29.06.2022

HU 19.09.2018
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 461 874** (51) *C09K 17/22*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.04.2011
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 461 885** (51) *C12N 5/0735*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.06.2015
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 26.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 461 912** (51) *C12Q 1/6806*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.09.2010
IS 13.11.2022
LU 09.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.09.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 461 930** (51) *C23F 11/00*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 461 943** (51) *D06F 58/24*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 01.07.2016
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 461 958** (51) *E03C 1/23*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 13.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 461 975** (51) *E05B 83/00*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.07.2018
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 31.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 462 042** (51) *F16B 21/02*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 25.09.2022
HR 18.05.2022
IE 25.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
HU 25.09.2018
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 462 046** (51) *F16B 37/14*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.09.2018
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 25.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
GB 01.07.2022
HR 01.12.2021
IE 01.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
LU 25.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 462 049** (51) *F16C 33/76*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 462 052** (51) *F16F 1/12*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 462 055** (51) *F16G 1/08*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.09.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 462 064** (51) *F16K 1/36*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 462 072** (51) *F16L 41/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022

PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 462 077** (51) *F21K 9/232*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.05.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 462 081** (51) *F21V 8/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 01.10.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 462 082** (51) *F21V 8/00*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.10.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 462 091** (51) *F23R 3/28*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.09.2018
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 24.09.2022
HR 26.01.2022
IE 24.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 462 092** (51) *F24C 7/08*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IE 15.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 462 102** (51) *F24H 1/18*
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 462 111** (51) *F25D 23/00*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 28.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 462 119** (51) *F28F 3/02*
(84) AL 31.03.2021
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IE 30.04.2021
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
AT 31.03.2021
BG 30.06.2021
CY 31.03.2021
DE 03.11.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 30.04.2014
IS 31.07.2021
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 462 124** (51) *G01B 7/16*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 25.08.2022
HU 15.08.2018
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 462 126** (51) *G01B 11/14*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.09.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 462 128** (51) *G01B 11/25*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 462 151** (51) *G01K 1/08*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.09.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 462 162** (51) *G01N 21/05*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.09.2018
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 462 169** (51) *G01N 27/447*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022

RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 462 174** (51) *G01N 33/543*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 14.03.2022, IT 29.12.2021, LU 14.03.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 14.03.2014, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 462 179** (51) *G01P 13/02*
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 17.08.2018, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 462 190** (51) *H04B 7/0413*
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 29.09.2017, IT 29.06.2022, LU 29.09.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 462 201** (51) *G01R 33/00*
(84) AL 26.01.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, FR 31.08.2022, HR 26.01.2022, IE 09.08.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 09.08.2018, IS 26.05.2022, LI 31.08.2022, LU 09.08.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 462 202** (51) *G01R 33/26*
(84) AL 16.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 24.09.2018, IS 17.06.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 24.09.2022, LI 30.09.2022, LU 24.09.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 462 212** (51) *G01S 13/93*
(84) AL 16.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 28.09.2017, IS 16.07.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 28.09.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 462 216** (51) *G01V 8/20*
(84) AL 01.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 27.09.2017, IS 01.10.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 27.09.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 462 217** (51) *G01V 8/20*
(84) AL 11.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 11.07.2022, GR 12.08.2022, HU 13.06.2018, IS 11.09.2022, LI 30.06.2022, LU 13.06.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GB 11.08.2022, HR 11.05.2022, IE 13.06.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 462 221** (51) *G02B 6/122*
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SI 31.03.2021, SM 31.03.2021
AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, HU 06.02.2015, IT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SK 31.03.2021

(11) **3 462 232** (51) *G02F 1/015*
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 29.09.2017, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 462 234** (51) *G02F 1/13357*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 26.09.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 26.09.2017, IS 13.08.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 462 235** (51) *G03B 13/36*
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 25.09.2018, IT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021
AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 462 236** (51) *G03B 13/36*
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 28.09.2018, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 462 238** (51) *G03B 21/20*
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 28.09.2018, IT 22.12.2021, LV 22.12.2021
AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021

NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 462 243**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 462 245**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 462 248**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HU 01.11.2007
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G03G 21/18***
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
IE 01.11.2022
IT 13.04.2022
LU 01.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 462 255**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 462 257**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 08.06.2018
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 08.06.2022
HR 27.10.2021
IE 08.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 462 258**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 07.06.2022
HR 22.09.2021
IE 07.06.2022
IT 22.09.2021
LU 07.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G05B 19/408***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.06.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 462 266**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.09.2018
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 462 267**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 462 271**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.09.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G05D 21/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 462 300**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.06.2018
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 462 306**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 462 307**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 20.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) ***G06F 9/26***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 462 308**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 462 312**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 29.09.2022
(51) ***G06F 9/46***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 29.09.2017
IS 17.12.2022

LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 462 322**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) *G06F 12/02*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 462 325**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) *G06F 13/42*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 462 331**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 21.03.2022
IT 04.08.2021
LU 21.03.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) *G06F 16/31*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.03.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 462 341**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.07.2018
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) *G06F 16/22*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 462 356**

(51) *G06F 21/55*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 462 372**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 28.09.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) *G06K 7/14*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.09.2022
HR 27.04.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 462 383**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.08.2012
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) *G06K 9/32*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 462 421**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.08.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) *G07C 9/00*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 462 457**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 24.04.2014
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) *G16H 10/60*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 462 465**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.09.2018
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) *H01F 1/055*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 462 467**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 26.09.2018
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *H01F 7/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 26.09.2022
HR 30.03.2022
IE 26.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 462 468**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.09.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) *H01F 27/28*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 462 471**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *H01H 3/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 462 472**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022

(51) *H01H 50/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 29.09.2022
HR 20.04.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.09.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 462 473**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01H 71/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.08.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 462 478**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.08.2018
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 462 511**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 462 515**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 462 521**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H01M 4/133***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 462 539**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.10.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 462 543**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 12.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 462 545**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B25B 5/10***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 462 574**
(84) AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.02.2017
IS 17.03.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.02.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 462 592**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 11.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 462 594**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 02.10.2022
HR 05.01.2022
IE 02.10.2022
IT 05.01.2022
LU 02.10.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.10.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 462 612**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.08.2015
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H03H 7/38***
(84) AT 18.08.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 462 622**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.08.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04B 1/036***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 462 624**
(51) ***H04B 1/38***

(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 462 634**

(51) ***H04B 7/06***

(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.05.2011
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 462 641**

(51) ***H04B 10/079***

(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 19.12.2014
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 462 659**

(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 462 664**

(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 23.07.2022
HR 02.03.2022
IE 23.07.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.07.2018
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 462 670**

(51) ***H04L 9/32***

(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 21.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 462 674**

(51) ***H04L 12/24***

(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FR 31.01.2022
HR 12.05.2021
IE 15.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 15.01.2018
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 462 693**

(51) ***H04L 12/933***

(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 31.08.2018
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 462 698**

(51) ***H04L 29/08***

(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 462 719**

(51) ***H04M 1/60***

(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.07.2010
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 462 726**

(51) ***G03B 13/36***

(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 17.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.04.2015
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 462 731**

(51) ***H04N 5/355***

(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 462 748**

(51) ***H04N 21/431***

(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.09.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 462 754**

(51) ***H04W 4/02***

(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.09.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021

SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 462 759** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.09.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 462 761** (51) ***H04W 16/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 23.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 23.06.2022
HR 10.11.2021
IE 23.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 462 764** (51) ***H04W 16/18***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.09.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 462 765** (51) ***H04W 16/32***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HU 18.02.2004
MC 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
BE 28.02.2022
DK 23.06.2021
GR 24.09.2021
LU 18.02.2022
PT 25.10.2021
SI 23.06.2021

(11) **3 462 777** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.09.2016
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 07.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 462 788** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 462 790** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.04.2015
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 462 791** (51) ***H04W 60/06***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 28.09.2018
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 28.09.2022
HR 12.01.2022
IE 28.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 462 798** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.08.2014
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 462 801** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.06.2016
IT 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 462 804** (51) ***H04W 76/18***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 26.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 462 806** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 25.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 25.09.2022
HR 02.03.2022
IE 25.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 462 815** (51) ***H05B 6/12***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 25.09.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 25.09.2022
HR 20.04.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 462 817** (51) ***H05B 6/54***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.08.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022

SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 462 821**
(51) *H05K 5/06*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.09.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 06.09.2022
IT 09.03.2022
LU 06.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 462 826**
(51) *A01B 69/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.05.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 462 832**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.05.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 462 850**
(51) *A01K 39/012*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.04.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CH 30.04.2022
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 462 851**
(51) *A01K 61/80*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 26.05.2022
IT 06.10.2021
LU 26.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 462 857**
(51) *A01M 1/20*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.05.2017
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LU 29.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 462 866**
(51) *A01N 25/06*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 462 876**
(51) *C05C 9/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 02.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 462 879**
(51) *A01N 63/20*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 462 888**
(51) *A21D 8/04*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 462 889**
(51) *A22B 5/00*
(84) AL 27.04.2022
CH 31.05.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.05.2017
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 462 933**
(51) *A24D 1/20*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.05.2017
IS 10.03.2022
LU 30.05.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 462 941**
(51) *A24D 1/20*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.05.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.05.2017
IS 27.08.2022
LU 26.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 462 963**
(51) *A43B 13/00*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.05.2017
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 462 982**
(51) *A45F 3/20*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.06.2016
IT 24.11.2021
LU 03.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022

PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 462 986**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2016
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *A47C 3/02*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 462 987**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A47C 3/30*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 462 995**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *A47C 27/20*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 463 008**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A47J 31/44*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.04.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 463 021**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A47K 3/40*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.06.2017
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 463 024**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *A47L 9/06*
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.05.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 463 029**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.05.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 463 040**
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *A61B 1/012*
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 22.02.2017
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 463 057**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.05.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 463 064**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.06.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.06.2017
IS 03.03.2022
LU 01.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 463 112**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 17.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 463 127**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *A61B 17/66*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 463 128**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A61B 17/72*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 463 130**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 02.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A61B 17/88*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.06.2017
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 463 141**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.05.2017
IT 07.07.2021
(51) *A61B 18/18*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021

LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 463 156**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 463 173**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.05.2017
IS 25.12.2021
LU 26.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GB 26.05.2022
HR 25.08.2021
IE 26.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 463 175**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 463 176**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.06.2017
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 463 184**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
HU 24.05.2017
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 463 207**
(51) ***A61F 5/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.05.2017
IT 20.04.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 463 215**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 463 238**
(51) ***A61G 3/08***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.05.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 463 244**
(51) ***A61H 3/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 02.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 02.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 463 245**
(51) ***A61H 7/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 23.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 463 247**
(51) ***A61H 33/06***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 463 253**
(51) ***A61J 7/04***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.06.2017
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 06.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 463 256**
(51) ***A61K 6/887***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.05.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 11.05.2022
HR 17.11.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 463 268**
(51) ***A61K 8/35***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021

ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 463 269** (51) ***A61K 8/36***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.05.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 463 276** (51) ***A61K 8/49***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 01.06.2022
IT 02.03.2022
LU 01.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.06.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 463 285** (51) ***A61K 8/81***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 24.04.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 24.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 463 298** (51) ***A61K 9/107***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 463 323** (51) ***A61K 31/135***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021

GR 21.01.2022
HU 05.06.2017
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 463 330** (51) ***A61K 31/20***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.05.2017
IT 04.05.2022
LU 29.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 463 332** (51) ***A61K 31/202***
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.03.2017
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 463 335** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 463 343** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.05.2022
IT 23.03.2022
LU 26.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.05.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 463 349** (51) ***A61K 31/436***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
HU 25.05.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 463 371** (51) ***A61K 31/5377***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 463 402** (51) ***A61K 35/42***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 463 426** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CH 30.06.2022
EE 03.11.2021
GB 01.06.2022
HR 03.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 463 438** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 463 466** (51) ***A61K 41/00***

(84) AL 16.02.2022 BG 16.05.2022 DK 16.02.2022 FI 16.02.2022 HR 16.02.2022 IE 25.05.2022 LT 16.02.2022 LV 16.02.2022 PL 16.02.2022 RS 16.02.2022 SK 16.02.2022

(84) BE 31.05.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 25.05.2017 IS 17.06.2022 LU 25.05.2022 MC 16.02.2022 RO 16.02.2022 SI 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 463 498**
(84) AL 22.09.2021 BG 22.12.2021 EE 22.09.2021 GR 23.12.2021 HU 31.05.2017 IS 22.01.2022 LU 31.05.2022 MC 22.09.2021 PL 22.09.2021 RO 22.09.2021 SI 22.09.2021
(51) ***A61L 27/22***
(84) BE 31.05.2022 CZ 22.09.2021 FI 22.09.2021 HR 22.09.2021 IE 31.05.2022 LT 22.09.2021 LV 22.09.2021 NO 22.12.2021 PT 24.01.2022 RS 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 463 505**
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021 EE 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 06.06.2017 LT 01.09.2021 MC 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021
(51) ***A61M 60/13***
(84) AT 01.09.2021 CZ 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IS 01.01.2022 LV 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SK 01.09.2021

(11) **3 463 516**
(84) AL 23.03.2022 BE 31.05.2022 CZ 23.03.2022 ES 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 31.05.2017 IS 23.07.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 31.05.2022 IT 23.03.2022 LU 31.05.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 463 518**
(84) AL 22.12.2021 BE 31.01.2022 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IE 13.01.2022 IT 22.12.2021 LU 13.01.2022 MC 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 22.12.2021 BG 22.03.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 13.01.2017 IS 22.04.2022 LT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021

(11) **3 463 528**
(84) AL 29.12.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IE 19.05.2022 LI 31.05.2022 LU 19.05.2022 MC 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 29.12.2021 BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 19.05.2017 IS 29.04.2022 LT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NL 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021

(11) **3 463 529**
(84) AL 27.10.2021 BE 31.05.2022 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IE 24.05.2022 LT 27.10.2021 LV 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 27.10.2021 BG 27.01.2022 DK 27.10.2021 ES 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 24.05.2017 IS 27.02.2022 LU 24.05.2022 MC 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021

(11) **3 463 530**
(84) AL 13.10.2021 BE 31.05.2022 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IE 24.05.2022 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 24.05.2017 IS 13.02.2022 LU 24.05.2022 MC 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(11) **3 463 548**
(84) AL 30.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 21.04.2022 LI 30.04.2022 LU 21.04.2022 MC 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 21.04.2017 IS 30.07.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022

(11) **3 463 574**
(84) AL 03.11.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 25.05.2017 IS 03.03.2022 LI 31.05.2022 LU 25.05.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021
(51) ***A61P 9/00***
(84) AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 25.05.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 463 607**
(84) AL 13.04.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DE 01.12.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 GR 14.07.2022 HU 05.05.2017 IS 13.08.2022 LI 31.05.2022 LU 05.05.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022
(51) ***B01D 15/18***
(84) AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GB 13.07.2022 HR 13.04.2022 IE 05.05.2022 IT 13.04.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 463 612**
(84) AL 07.07.2021 CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 FI 07.07.2021 HR 07.07.2021 IS 07.11.2021 LT 07.07.2021 MC 07.07.2021 NO 07.10.2021 RO 07.07.2021 SE 07.07.2021 SK 07.07.2021
(51) ***B01D 35/153***
(84) BG 07.10.2021 DK 07.07.2021 ES 07.07.2021 GR 08.10.2021 HU 15.05.2017 IT 07.07.2021 LV 07.07.2021 NL 07.07.2021 PT 08.11.2021 RS 07.07.2021 SI 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 463 616**
(84) AL 23.02.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 EE 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 08.05.2017 IS 23.06.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NL 23.02.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022
(51) ***B01D 46/10***
(84) AT 08.05.2022 BG 23.05.2022 DK 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IE 08.05.2022 LI 31.05.2022 LU 08.05.2022 MC 23.02.2022 NO 23.05.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 463 617**
(84) AL 01.09.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 31.05.2017 IS 01.01.2022 LT 01.09.2021 LV 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021
(51) ***B01D 46/44***
(84) AT 01.09.2021 BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IE 31.05.2022 LI 31.05.2022 LU 31.05.2022 MC 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021

(11) **3 463 618**
(84) AL 12.01.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 12.01.2022 ES 12.01.2022 GR 13.04.2022
(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 12.01.2022 BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 FI 12.01.2022 HR 12.01.2022

HU 17.04.2017
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

IE 17.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 463 623**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 01.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***B01D 53/18***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 01.06.2022
HR 13.10.2021
IE 01.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 463 624**
(84) AL 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 31.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***B01D 53/22***
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 463 629**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 25.05.2017
IS 20.02.2022
LU 25.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***B01D 53/86***
(84) BE 31.05.2022
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 25.05.2022
HR 20.10.2021
IE 25.05.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 463 636**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.05.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***B01F 17/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 463 654**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022

(51) ***B01J 31/18***
(84) AT 13.10.2021
CH 31.05.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 17.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 463 661**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.05.2017
IT 24.11.2021
LU 10.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 463 666**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 463 670**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 23.05.2022
HR 07.07.2021
IE 23.05.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***B02C 4/28***
(84) AT 23.05.2022
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FR 31.05.2022
GR 08.10.2021
HU 23.05.2017
IS 07.11.2021
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 463 686**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.05.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021

(51) ***B05C 13/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 463 696**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***B07C 5/342***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 463 707**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***B21C 37/12***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 463 714**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***B22C 9/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 01.06.2022
IT 29.09.2021
LU 01.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 463 734**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 22.05.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B23K 7/00***
(84) AT 22.05.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 463 735**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 24.05.2017
IS 10.03.2022

(51) ***B24C 1/04***
(84) AT 24.05.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 24.05.2022
HR 10.11.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022

LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 463 741**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
GR 20.04.2022
HU 16.05.2017
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B23K 26/03***
(84) AT 16.05.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 16.05.2022
HR 19.01.2022
IE 16.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 463 743**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B23K 33/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 463 746**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.06.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B23Q 1/62***
(84) AT 07.06.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 463 750**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B24B 7/18***
(84) AT 27.10.2021
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 463 759**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 463 762**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B25H 3/00***
(84) AT 04.04.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 463 764**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B25J 9/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 463 786**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 31.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 463 793**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 14.04.2017
(51) ***B29C 43/36***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 463 803**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B29C 53/58***
(84) AT 23.05.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 463 810**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 463 814**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 19.05.2022
HR 15.09.2021
IE 19.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B29C 65/78***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 19.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 463 831**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 19.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 29.09.2021
CH 30.04.2022
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 463 832**
(51) ***B29C 70/74***

(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.05.2017
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 463 858**
(51) ***B32B 7/06***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 01.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 463 861**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 463 872**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 463 878**
(51) ***B32B 38/14***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.05.2017
IS 05.05.2022
LU 29.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 463 893**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 463 895**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.05.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 463 901**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IE 25.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 25.05.2017
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 463 904**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.05.2016
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 463 905**
(51) ***B41J 2/18***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 05.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(84) FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 05.10.2016
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 463 908**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 463 909**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.05.2017
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 463 910**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.05.2017
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LU 25.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 463 911**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.05.2017
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 25.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 463 917**
(51) ***B41J 19/14***

(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.05.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 463 919**
(51) ***B41M 1/04***
(84) AL 08.12.2021
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
HR 08.12.2021
IE 26.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 463 926**
(51) ***B43M 3/04***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.05.2017
IS 16.07.2022
LU 10.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 10.05.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 10.05.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 463 940**
(51) ***B60G 17/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.05.2017
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 23.05.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 463 945**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 17.05.2022
HR 01.12.2021
HU 17.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 463 947**
(51) ***B60H 1/24***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 463 949**
(51) ***B60J 5/04***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 463 950**
(51) ***B60J 5/10***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 463 951**
(51) ***B60J 7/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 31.05.2022
HR 24.11.2021
IE 31.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.05.2016
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 463 959**
(51) ***B60K 11/08***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 23.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 463 961**
(51) ***B60K 15/04***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.05.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 463 962**
(51) ***B60K 23/02***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 31.05.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 463 963**
(51) ***B60L 7/18***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 01.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 463 968**
(51) ***B60L 15/00***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021

(84) AT 31.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021

ES 01.09.2021
GB 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 31.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 463 991**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 22.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B60R 21/16***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 22.05.2022
HR 12.01.2022
IE 22.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 463 992**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60R 22/38***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 463 998**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 08.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B60T 8/40***
(84) AT 08.03.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 464 004**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
(51) ***B60W 30/165***
(84) AT 31.03.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 31.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 464 007**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B60W 40/09***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 464 027**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 464 029**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60K 5/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 464 038**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 04.04.2017
IS 21.11.2021
LU 04.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B62J 25/04***
(84) AT 04.04.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 04.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 464 044**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
(51) ***B62M 6/45***
(84) AT 31.03.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.03.2017
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 31.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 464 045**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 19.05.2022
HR 08.12.2021
IE 19.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B63B 1/08***
(84) AT 19.05.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FR 31.05.2022
GR 09.03.2022
HU 19.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 464 049**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 20.10.2021
GB 23.05.2022
HR 20.10.2021
IE 23.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B63B 19/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 23.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 464 054**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B63H 9/06***
(84) AT 23.05.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 464 057**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.05.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
(51) ***B63H 25/06***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022

LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 464 058**
(51) ***B63J 99/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 464 063**
(51) ***B64C 11/04***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 31.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 464 078**
(51) ***B65B 43/52***
(84) AL 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 464 093**
(51) ***B65D 17/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 464 095**
(51) ***B65D 19/18***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.05.2017
IS 15.01.2022
AT 15.09.2021
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 464 114**
(51) ***B65D 81/38***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.05.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 464 115**
(51) ***B65D 83/04***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.05.2022
IT 19.01.2022
LU 23.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.05.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 464 116**
(51) ***B65D 83/14***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 30.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 464 117**
(51) ***B65D 1/02***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 464 127**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 31.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.05.2017
IS 01.04.2022
LU 31.05.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 464 137**
(51) ***B65H 1/04***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 04.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 464 140**
(51) ***B65H 3/62***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 464 148**
(51) ***B66B 13/16***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 464 153**
(51) ***B66C 3/00***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 26.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 464 174**
(51) ***C01B 15/01***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 25.05.2017
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021

IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 464 179**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.05.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C01B 39/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 464 180**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C01B 39/48***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.04.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 464 185**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C01G 49/08***
(84) AT 05.01.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 464 188**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.05.2017
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C02F 1/04***
(84) BE 31.05.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 29.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 464 199**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.05.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C02F 9/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 464 200**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.05.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***C03B 17/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 464 203**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 25.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61K 33/42***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 464 204**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C03C 3/097***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 25.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 464 235**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.06.2022
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***C07C 45/65***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 464 244**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 31.05.2017
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C07D 219/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 31.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 464 248**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61K 31/50***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 23.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 464 255**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C07D 307/38***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.05.2022
IT 25.08.2021
LU 23.05.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 464 261**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 464 266**
(84) AL 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.05.2017
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
(51) ***C07D 401/12***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LU 29.05.2022
MC 20.10.2021

RO 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 464 270**
(51) *C07D 267/14*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.05.2022
IT 23.02.2022
LU 24.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.05.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
RS 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 464 276**
(51) *C07D 405/12*
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.05.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 18.05.2017
IS 01.01.2022
LU 18.05.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 464 278**
(51) *C07D 405/14*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 464 279**
(51) *C07D 405/14*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.05.2017
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 464 280**
(51) *C07D 407/12*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.06.2022
IT 06.10.2021
LU 05.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.06.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 464 286**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.05.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 464 293**
(51) *C07D 491/16*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 464 300**
(51) *C07F 5/02*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 464 315**
(51) *C07J 9/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 06.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.06.2017
IS 29.01.2022
LU 06.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 464 323**
(51) *C07K 7/08*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.05.2017
IS 22.01.2022
LU 26.05.2022
MC 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 26.05.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 464 343**
(51) *C07K 14/705*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.06.2018
IS 23.07.2022
LU 01.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.06.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 464 354**
(51) *C07K 16/26*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 464 399**
(51) *C08F 222/04*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 16.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 16.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 464 400**
(51) *C08F 265/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 464 413**
(51) *C08G 18/76*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021

GR 02.03.2022
HU 19.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 464 437**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *C08J 9/36*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 464 446**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *C08K 5/09*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 464 457**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.05.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 464 462**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 30.05.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *C08L 23/16*
(84) AT 20.04.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 464 471**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
(51) *C08L 83/10*
(84) AT 31.05.2022
BG 06.01.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 464 475**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 15.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *C09B 29/42*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 464 488**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.05.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C09D 7/00*
(84) AT 14.07.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 464 489**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *C09D 11/03*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 464 490**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 464 493**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 31.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C09D 127/12*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
GR 24.05.2022
HU 31.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 31.05.2022
HR 23.02.2022
IE 31.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 464 494**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C09D 133/04*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 464 507**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *C09K 8/64*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 464 511**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *C10G 1/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 464 521**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 24.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
(51) *C10L 1/10*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021

RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 464 543** (51) *C11D 17/06*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 464 548** (51) *C12M 1/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 24.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 464 552** (51) *C12M 3/00*
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.05.2017
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 464 562** (51) *C12N 5/077*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.05.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.05.2017
IS 15.01.2022
LU 30.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 464 563** (51) *C12N 5/0775*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 464 568** (51) *B82Y 30/00*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.05.2022
IT 16.03.2022
LU 23.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.05.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 464 593** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.05.2017
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 464 607** (51) *C12P 19/56*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.06.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 464 614** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 464 616** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.05.2017
IT 04.05.2022
LU 25.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 464 623** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.06.2017
IT 01.09.2021
LU 01.06.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 464 624** (51) *C12Q 1/6806*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.05.2017
IT 24.11.2021
LU 25.05.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 464 626** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 464 629** (51) *C12Q 1/6881*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 01.06.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.06.2017
IS 08.01.2022
LU 01.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 464 631** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021

GR 19.11.2021
HU 06.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 464 637** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SK 23.06.2021, AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 30.05.2017, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 464 640** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 26.05.2017, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021, AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 464 653** (51) *B22F 9/08*
(84) AL 15.12.2021, CH 31.05.2022, DK 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 29.05.2022, LI 31.05.2022, LU 29.05.2022, MC 15.12.2021, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 29.05.2017, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NO 15.03.2022, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 464 655** (51) *C22B 7/00*
(84) AL 25.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DE 03.01.2023, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 02.06.2017, IS 25.09.2022, LI 30.06.2022, LU 02.06.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SK 25.05.2022, AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, GB 25.08.2022, HR 25.05.2022, IE 02.06.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 464 683** (51) *C25B 9/00*
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, HU 25.05.2017, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021

(11) **3 464 699** (51) *D04H 3/007*
(84) AL 04.08.2021, EE 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 12.05.2017, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021, BG 04.11.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LV 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 464 703** (51) *H04L 12/28*
(84) AL 29.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, FR 31.05.2022, HR 29.09.2021, IE 22.05.2022, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021, AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 22.05.2017, IS 29.01.2022, LI 31.05.2022, LU 22.05.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 464 704** (51) *D06F 39/02*
(84) AL 01.12.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 18.05.2017, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021, AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 18.05.2022, LI 31.05.2022, LU 18.05.2022, MC 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 464 707** (51) *D06H 3/10*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 02.06.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021, AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 464 708** (51) *D06M 11/36*
(84) AL 06.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 07.06.2017, AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 07.06.2022, IS 06.02.2022, LI 30.06.2022, LU 07.06.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021, IT 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021

(11) **3 464 715** (51) *D21C 7/10*
(84) AL 28.07.2021, BG 28.10.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 01.06.2017, IS 28.11.2021, LI 30.06.2022, LU 01.06.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, RO 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 28.07.2021, GB 01.06.2022, HR 28.07.2021, IE 01.06.2022, IT 28.07.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RS 28.07.2021, SK 28.07.2021

(11) **3 464 734** (51) *E02D 13/00*
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 25.05.2017, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021, AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021

(11) **3 464 735** (51) *E02D 9/04*
(84) AL 18.05.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 31.05.2017, IS 18.09.2022, LI 31.05.2022, LU 31.05.2022, MC 18.05.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022, AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, ES 18.05.2022, FR 18.07.2022, HR 18.05.2022, IE 31.05.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 464 740** (51) *E03F 1/00*
(84) AL 29.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 24.05.2017, IT 29.09.2021, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021, AT 29.09.2021, BG 29.12.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LI 31.05.2022, LU 24.05.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 464 742** (51) *E04B 1/94*

(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.05.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) BE 31.05.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.05.2022
IT 15.12.2021
LU 15.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 464 766**
(51) ***E05D 13/00***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.06.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 464 768**
(51) ***E05F 5/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 464 775**
(51) ***E06B 7/08***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 464 802**
(51) ***E21B 36/00***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
HR 29.09.2021
IE 24.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 464 805**
(51) ***E21B 43/013***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 464 815**
(51) ***E21B 47/06***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.05.2017
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 464 816**
(51) ***E21B 47/085***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 31.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.05.2016
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 464 835**
(51) ***F01K 21/04***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
GR 17.09.2021
HU 31.05.2017
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
EE 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
MC 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 464 840**
(51) ***F01L 1/344***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 464 850**
(51) ***F01N 3/28***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 18.05.2022
HR 01.09.2021
IE 18.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 18.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 464 854**
(51) ***F02C 7/268***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 11.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 464 860**
(51) ***F02D 41/22***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 464 866**
(51) ***F02M 25/10***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 25.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 464 887**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 31.05.2022
(84) AT 31.05.2022
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.05.2017
IS 06.02.2022

IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 464 888** (51) *F03D 7/02*
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 31.05.2022
BE 31.05.2022 BG 09.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 31.05.2017 IE 31.05.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.05.2022 LT 09.02.2022
LU 31.05.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 464 891** (51) *F03D 7/04*
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 30.06.2022 BG 19.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 06.06.2017 IE 06.06.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 30.06.2022 LT 19.01.2022
LU 06.06.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 464 892** (51) *F03D 13/20*
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 28.04.2022
BE 30.04.2022 BG 16.05.2022
CH 30.04.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 28.04.2017 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LI 30.04.2022
LT 16.02.2022 LU 28.04.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 464 895** (51) *F03D 17/00*
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021 FI 13.10.2021
FR 31.05.2022 GB 19.05.2022
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 19.05.2017 IE 19.05.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 31.05.2022 LT 13.10.2021
LU 19.05.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 464 904** (51) *F04D 29/42*
(84) AL 23.02.2022 (84) BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 19.05.2017 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LU 19.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 464 907** (51) *F04D 29/28*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.05.2022 BG 18.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 18.05.2022
DE 01.12.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 FR 18.07.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 25.05.2017 IE 25.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.05.2022 LT 18.05.2022
LU 25.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 464 916** (51) *F16C 33/10*
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BE 31.05.2022 BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 09.05.2017 IE 09.05.2022
IS 20.02.2022 LT 20.10.2021
LU 09.05.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 464 921** (51) *F16D 21/06*
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CH 31.05.2022
CZ 16.03.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 ES 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 29.05.2017
IE 29.05.2022 IS 16.07.2022
LI 31.05.2022 LT 16.03.2022
LU 29.05.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 464 945** (51) *F16H 25/20*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 23.05.2022
BE 31.05.2022 BG 18.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 18.07.2022 GB 18.08.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 23.05.2017 IE 23.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.05.2022 LT 18.05.2022
LU 23.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 464 948** (51) *B60K 17/10*
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 30.05.2016 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 464 951** (51) *F16H 57/04*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 05.05.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 06.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 05.05.2017
IE 05.05.2022 IS 06.08.2022
LT 06.04.2022 LU 05.05.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 464 953** (51) *F16H 57/04*
(84) AL 06.10.2021 (84) BE 31.05.2022
BG 06.01.2022 CH 31.05.2022
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 19.05.2017 IE 19.05.2022
IS 06.02.2022 LI 31.05.2022
LT 06.10.2021 LU 19.05.2022
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 464 960** (51) *F02M 59/10*
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 06.06.2022
BE 30.06.2022 BG 27.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 27.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 06.06.2017
IE 06.06.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.06.2022
LT 27.04.2022 LU 06.06.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 464 962**
(51) *F16J 15/16*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 21.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 464 966**
(51) *F16K 3/08*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 464 968**
(51) *F16K 11/07*
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 30.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 464 977**
(51) *F16L 13/02*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.04.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 464 978**
(51) *F16L 17/04*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.06.2017
IS 10.03.2022
LU 01.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 01.06.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 464 979**
(51) *F16L 23/032*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 31.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 464 986**
(51) *F16M 11/04*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 23.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 465 008**
(51) *F23R 3/00*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 465 010**
(51) *F23R 3/28*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 29.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 465 019**
(51) *F24F 11/00*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 465 025**
(51) *F25B 13/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 06.06.2022
HR 01.12.2021
IE 06.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 465 034**
(51) *F25D 29/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 465 051**
(51) *F28D 15/02*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 465 052**
(51) *F28D 15/02*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 01.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 01.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 465 083**
(51) *G01B 21/04*

(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 465 085**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.06.2022
ES 07.06.2022
GR 30.03.2022
HU 06.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 30.06.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 465 091**
(51) ***G01C 21/32***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.05.2017
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 24.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 465 094**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 465 103**
(51) ***G01F 15/14***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 20.03.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021

(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 465 104**
(51) ***G01F 15/18***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 465 106**
(51) ***G01F 23/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(84) BE 30.06.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.06.2017
IS 23.06.2022
LU 20.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 465 121**
(51) ***G01L 5/18***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 465 122**
(51) ***G01L 5/18***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 465 125**
(51) ***G01M 11/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 24.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 24.05.2022
HR 10.11.2021
IE 24.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 465 134**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 465 150**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 465 155**
(51) ***G01N 21/57***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.05.2017
IS 22.01.2022
LU 29.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 29.05.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 465 157**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.05.2017
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 465 169**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.05.2017
IS 29.01.2022
LU 17.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 465 174**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 24.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 24.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 465 228**
(84) AL 09.03.2022
CH 31.05.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.05.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01P 15/08***
(84) BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 465 248**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.05.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 465 251**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 09.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
(51) ***G01S 19/48***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 465 253**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01S 5/26***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 465 254**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H01P 1/203***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 24.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 465 260**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G01S 7/52***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.05.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 465 263**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.05.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01S 13/90***
(84) AT 26.05.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 465 276**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
HR 09.02.2022
IE 07.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G01T 1/17***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 465 285**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.05.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G01V 1/38***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 465 288**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 09.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G01V 3/32***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 465 297**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 06.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G02B 6/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 06.06.2022
HR 26.01.2022
IE 06.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 465 298**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.05.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 465 302**
(51) *G06N 3/067*
(84) AL 04.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 02.06.2017, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LI 30.06.2022, LU 02.06.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 465 318**
(51) *G02B 21/00*
(84) AL 23.03.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 30.05.2017, IS 23.07.2022, LI 31.05.2022, LU 30.05.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 30.05.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 465 330**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 08.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, FR 31.05.2022, GR 09.12.2021, HU 19.05.2017, IS 08.01.2022, LI 31.05.2022, LU 19.05.2022, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, GB 19.05.2022, HR 08.09.2021, IE 19.05.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021

(11) **3 465 332**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, DK 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 06.06.2016, IT 21.07.2021, LV 21.07.2021, NL 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SE 21.07.2021, SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, EE 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, NO 21.10.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 465 348**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 24.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 31.05.2022, GR 25.02.2022, HU 24.05.2017, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(84) AT 24.05.2022, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GB 24.05.2022, HR 24.11.2021, IE 24.05.2022, LI 31.05.2022, LU 24.05.2022, MC 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 465 359**
(51) *G05B 13/02*
(84) AL 18.08.2021, BG 18.11.2021, EE 18.08.2021, GR 19.11.2021, HU 26.05.2017, IT 18.08.2021, LV 18.08.2021, NL 18.08.2021, PL 18.08.2021, RO 18.08.2021, SE 18.08.2021, SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021, CZ 18.08.2021, FI 18.08.2021, HR 18.08.2021, IS 18.12.2021, LT 18.08.2021, MC 18.08.2021, NO 18.11.2021, PT 20.12.2021, RS 18.08.2021, SI 18.08.2021, SM 18.08.2021

(11) **3 465 366**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 15.05.2017, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 465 391**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 20.10.2021, BE 31.05.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 30.05.2017, IT 20.10.2021, LU 30.05.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 465 397**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 17.05.2017, IS 20.08.2022, LI 31.05.2022, LU 17.05.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 17.05.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 465 398**
(51) *G06F 21/82*
(84) AL 01.09.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 31.01.2022, GR 02.12.2021, HU 18.01.2017, IS 01.01.2022, LI 31.01.2022, LU 18.01.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GB 18.01.2022, HR 01.09.2021, IE 18.01.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 465 399**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 23.02.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 04.05.2017, IS 23.06.2022, LI 31.05.2022, LU 04.05.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 04.05.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 465 400**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 13.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 31.05.2017, IS 13.02.2022, LI 31.05.2022, LU 31.05.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 31.05.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **3 465 421**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 16.05.2017, IT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021

(11) **3 465 430**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 01.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 22.05.2017
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 22.05.2022

IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 465 436** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 20.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 465 443** (51) ***H04L 12/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 465 444** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.04.2017
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 27.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 465 445** (51) ***G06F 12/0817***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 465 455** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 23.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 465 467** (51) ***G06F 16/957***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 19.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 465 469** (51) ***G06F 16/901***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 465 477** (51) ***G06F 12/123***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.05.2017
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 26.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 465 503** (51) ***G16B 30/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.06.2017
IT 29.09.2021
LU 01.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 465 507** (51) ***G16B 30/10***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.06.2017
IT 15.09.2021
LU 07.06.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 465 512** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 465 513** (51) ***G06F 21/35***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 01.06.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 01.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 465 515** (51) ***G06F 21/50***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 465 519**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 18.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 465 531**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.05.2016
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FR 31.05.2022
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 465 553**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.08.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06N 5/02*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.08.2017
IS 05.05.2022
LU 25.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 465 554**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 26.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 465 555**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 465 561**
(84) AL 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.04.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 465 568**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 465 626**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.06.2017
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.06.2022
IT 08.09.2021
LU 05.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 465 639**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.04.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 465 668**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 465 672**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.07.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 465 676**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 28.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 465 686**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 14.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G11C 16/28*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 465 689**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 465 700**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.06.2017
IS 13.02.2022
(51) *H01B 7/00*
(84) AT 02.06.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.06.2022
IT 13.10.2021

LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 465 702**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 465 711**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 465 716**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.05.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 465 718**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.06.2022
IT 26.06.2022
LU 26.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***H01F 7/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***H01H 27/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H01H 33/56***
(84) AT 26.06.2022
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.06.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 01.07.2022
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 465 727**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 06.04.2017
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 465 728**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.05.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 465 735**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 05.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 465 739**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 465 751**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.06.2016
IT 18.08.2021

(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 06.04.2022
HR 06.10.2021
IE 06.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***H01J 37/32***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.05.2017
IS 27.08.2022
LU 05.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H01J 49/42***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***H01L 21/033***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H01L 23/538***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 465 752**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
HR 02.03.2022
IE 31.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 465 758**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 20.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 465 768**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 14.03.2022
HR 03.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 465 780**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.06.2017
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021

MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***H01L 25/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 20.04.2022
HR 29.09.2021
IE 20.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***H01L 29/872***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.03.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

SM 22.12.2021

(11) **3 465 786** (51) ***H01L 41/25***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 31.05.2022
BE 31.05.2022 BG 27.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
FR 31.05.2022 GB 31.05.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 31.05.2017 IE 31.05.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 31.05.2022 LT 27.10.2021
LU 31.05.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 465 792** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.11.2022 GB 08.11.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 08.11.2016 IE 08.11.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.11.2022 LT 20.04.2022
LU 08.11.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 465 793** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.05.2022 BG 30.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.05.2022 GB 30.06.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 18.05.2017 IE 18.05.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.05.2022 LT 30.03.2022
LU 18.05.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 465 795** (51) ***H01M 50/218***
(84) AL 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 ES 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 29.05.2017
IS 28.11.2021 IT 28.07.2021
LT 28.07.2021 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 465 806** (51) ***H01M 4/86***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CH 31.05.2022
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
EE 17.11.2021 ES 17.11.2021
FI 17.11.2021 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 25.05.2017
IE 25.05.2022 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LI 31.05.2022
LT 17.11.2021 LU 25.05.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 465 808** (51) ***H01M 4/90***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 07.06.2017 IE 07.06.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LU 07.06.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 465 820** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 31.05.2022 BG 27.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 23.05.2017 IS 27.02.2022
LI 31.05.2022 LT 27.10.2021
LU 23.05.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 465 834** (51) ***H01R 13/11***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 23.05.2017 IE 23.05.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.05.2022 LT 15.09.2021
LU 23.05.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 465 835** (51) ***H01R 13/11***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 30.06.2022 BG 19.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GB 01.06.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 01.06.2017
IE 01.06.2022 IS 19.05.2022
LI 30.06.2022 LT 19.01.2022
LU 01.06.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 465 838** (51) ***H01R 13/506***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 29.05.2017 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 465 856** (51) ***H02G 3/38***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 24.05.2017
IS 22.04.2022 LT 22.12.2021
LU 24.05.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 465 858** (51) ***H02G 9/06***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 30.05.2017 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 465 870** (51) ***H02J 50/10***
(84) AL 14.07.2021 (84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
DK 14.07.2021 EE 14.07.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 23.05.2017 IS 14.11.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RO 14.07.2021 RS 14.07.2021
SI 14.07.2021 SK 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 465 871** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.05.2022 BG 19.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
FR 31.05.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 23.05.2017
IE 23.05.2022 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LI 31.05.2022
LT 19.01.2022 LU 23.05.2022

LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 465 875**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.06.2017
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 465 877**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 08.05.2022
HR 13.10.2021
IE 08.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 465 885**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 465 895**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 465 898**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***H02K 1/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 08.05.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***H02K 7/08***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(51) ***H02M 3/157***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.05.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***H02P 1/22***
(84) AT 03.08.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 03.08.2022
HR 27.04.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 465 905**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 465 916**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 465 922**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 465 940**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***H02P 25/22***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 01.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***H03L 7/091***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***H04B 1/525***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 20.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 465 944**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 465 954**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 465 956**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.05.2016
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 465 964**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.05.2017
IS 10.03.2022
LU 25.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 465 965**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021

(51) ***H04B 10/03***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.06.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04H 20/63***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 25.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021

SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 465 966** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.06.2022 BG 06.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 06.06.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 01.06.2016
IE 01.06.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.06.2022
LT 06.04.2022 LU 01.06.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 465 967** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.05.2022 BG 02.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 31.05.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 23.05.2017
IE 23.05.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 31.05.2022
LT 02.03.2022 LU 23.05.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 465 970** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 05.06.2017 IE 05.06.2022
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LU 05.06.2022
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 465 971** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 30.04.2022 BG 17.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 21.04.2017 IE 21.04.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.04.2022 LT 17.11.2021
LU 21.04.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 465 972** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 06.07.2017 IS 08.01.2022
LT 08.09.2021 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 465 973** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.05.2022 BG 05.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 31.05.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 02.05.2018
IE 02.05.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 31.05.2022
LT 05.01.2022 LU 02.05.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 465 975** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 26.05.2016 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 465 978** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 30.05.2016 IS 07.11.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
SI 07.07.2021 SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 465 984** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 05.06.2017 IE 05.06.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.06.2022 LT 17.11.2021
LU 05.06.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 465 985** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 31.05.2022 BG 26.04.2022
CH 31.05.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
FR 31.05.2022 GB 10.05.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 10.05.2017 IE 10.05.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.05.2022 LT 26.01.2022
LU 10.05.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 465 989** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 26.05.2017 IE 26.05.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.05.2022 LT 13.04.2022
LU 26.05.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 465 994** (51) ***H04L 12/703***
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 31.05.2016 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 466 003** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 31.05.2022 BG 08.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 24.05.2017 IE 24.05.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.05.2022 LT 08.12.2021
LU 24.05.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 466 005** (51) ***H04L 25/49***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021

HU 25.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 466 008**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 466 010**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 22.05.2022
HR 08.09.2021
IE 22.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 466 020**
(51) ***H04W 12/30***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 466 028**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.06.2017
IT 08.09.2021
LU 05.06.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 466 029**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 23.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 23.05.2022
HR 13.10.2021
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 466 030**
(51) ***G06F 21/33***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 03.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 466 032**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 466 034**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.04.2017
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 28.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 466 036**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 466 054**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 31.03.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 466 082**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.03.2017
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 466 085**
(51) ***H04N 21/235***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 17.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.05.2017
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 466 091**
(51) ***H04N 21/81***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 466 093**
(51) ***H04N 21/845***

(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 18.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 18.05.2022
HR 01.12.2021
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 466 101**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 07.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 07.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 466 103**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2017
IS 25.12.2021
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 466 110**
(51) ***H04R 1/40***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.05.2017
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 466 115**
(51) ***H04R 5/04***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.12.2016

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.12.2022
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 466 119**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 28.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.04.2017
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 466 121**
(51) ***H04W 76/12***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 466 122**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
HR 22.12.2021
IE 06.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.06.2016
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 466 126**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.07.2022
HU 25.05.2017
IS 25.09.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 18.05.2022
HR 25.05.2022
IE 18.05.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 466 127**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 12.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 466 129**
(51) ***H04W 4/90***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 466 134**
(51) ***H04W 76/11***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 466 135**
(51) ***H04W 12/069***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 05.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 466 137**
(51) ***H04W 12/10***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022

GR 28.07.2022
HU 25.05.2016
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 466 138**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 19.03.2022
HR 19.01.2022
IE 23.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04W 16/06***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.01.2018
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 466 142**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 466 145**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 04.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 466 154**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 466 160**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.05.2016
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 466 182**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.05.2017
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 466 185**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 31.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.05.2016
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 466 186**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 31.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 466 187**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.05.2016
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 36/28***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 466 189**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 06.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 466 204**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 466 216**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H05B 47/175***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 466 221**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
(51) ***H05K 3/12***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021

SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 466 225**
(51) *H05K 7/14*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.05.2017
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 466 231**
(51) *A01B 63/112*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 08.12.2022
HR 27.04.2022
IE 08.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 466 232**
(51) *A01B 69/04*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 06.12.2022
HR 27.04.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 466 238**
(51) *A01D 41/127*
(84) AL 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 26.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 466 239**
(51) *A01D 41/127*
(84) AL 30.03.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 26.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 26.07.2022
HR 30.03.2022
IE 26.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 466 240**
(51) *A01D 41/127*
(84) AL 09.03.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 26.07.2022
HR 09.03.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.07.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 466 253**
(51) *A01K 45/00*
(84) AL 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.10.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 466 254**
(51) *B63B 35/26*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 31.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 466 268**
(51) *A23K 20/142*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.05.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 466 282**
(51) *A24F 40/30*
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.01.2013
IS 30.10.2021
LU 21.01.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 21.01.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 466 300**
(51) *A45F 3/14*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GB 07.09.2022
HR 15.12.2021
IE 07.09.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.09.2018
IS 15.04.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 466 310**
(51) *A47L 5/24*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 03.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 466 328**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.10.2018
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 466 341**
(51) *A61B 6/10*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.09.2018
IS 26.05.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.09.2022
IT 26.01.2022

LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 466 343**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 16.02.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 466 356**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 05.10.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 466 357**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***A61B 17/72***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 466 369**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 01.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***A61C 17/22***
(84) AT 17.11.2021
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 466 386**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.05.2017
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 466 395**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 466 399**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 05.04.2017
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(51) ***A61K 8/19***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 466 404**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.04.2017
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***A61K 8/81***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 21.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 466 449**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***A61L 2/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 466 454**
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 01.08.2007
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***A61L 24/00***
(84) BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 466 455**
(84) AL 19.01.2022
EE 19.01.2022
HU 22.05.2013
IS 19.05.2022
LU 22.05.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***A61L 26/00***
(84) BG 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 22.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 466 467**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.10.2022
IT 27.04.2022
LU 06.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.10.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 466 475**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 06.03.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 466 492**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***A62B 1/14***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.08.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 466 495**
(84) AL 23.02.2022

(51) ***A63B 5/11***
(84) AT 23.02.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 466 500**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.07.2016
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *A63B 60/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 466 501**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 06.10.2022
HR 02.03.2022
IE 06.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *A63C 19/10*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 06.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 466 520**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.10.2013
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *B01D 53/02*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 466 528**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.10.2018
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
(51) *B01F 3/04*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LU 03.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 466 542**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 18.10.2022
HR 30.03.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 18.10.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 466 546**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *B05B 11/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 466 547**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.10.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *B05B 15/628*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 466 550**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 04.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *B07B 1/46*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 466 560**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *B21J 13/10*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 466 564**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *B22F 1/02*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 08.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 466 570**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B22F 9/24*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 466 611**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *B25B 13/08*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.09.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 466 612**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.10.2018
(51) *B25B 21/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.10.2022

IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 466 614**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 466 622**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***B26D 1/11***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 31.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 466 624**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 09.10.2022
HR 16.02.2022
IE 09.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***B26D 7/30***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 09.10.2018
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 466 628**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***B28D 1/20***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 17.09.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 466 630**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022

(51) ***B29B 9/14***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 01.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 01.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 466 640**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 21.03.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 466 646**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 19.05.2022
HR 13.10.2021
IE 19.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 466 650**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***B29C 64/25***
(84) AT 27.06.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 466 656**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.05.2013
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022

(51) ***B29C 70/24***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LU 30.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 466 660**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 28.04.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
MC 07.07.2021
NL 07.07.2021
NO 07.10.2021
PL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RO 07.07.2021
RS 07.07.2021
SE 07.07.2021
SI 07.07.2021
SK 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***B29C 71/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 466 661**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 09.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 466 664**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) ***B30B 11/08***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 25.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 466 683**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 31.05.2017
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 31.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 466 684**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021

(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021

ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 02.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 02.06.2022
HR 01.12.2021
IE 02.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 466 686**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.07.2018
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 466 688**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2018
IS 30.07.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B41F 13/00***
(84) BE 31.08.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 21.08.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 466 693**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
HR 08.12.2021
IE 02.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.02.2017
IS 08.04.2022
LI 28.02.2022
LU 02.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 466 694**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 18.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 466 696**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.10.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 466 697**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.10.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 466 714**
(84) AL 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B42F 11/00***
(84) CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.09.2018
LT 17.08.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 466 732**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.05.2017
IS 06.02.2022
LU 11.05.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B60G 3/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 466 742**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.03.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 466 752**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 16.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B60N 2/829***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 16.03.2022
HR 22.09.2021
IE 16.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 466 753**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.05.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B60N 2/68***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 466 756**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.08.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F21S 43/241***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 06.08.2022
HR 23.02.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 466 757**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 11.05.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H05B 45/58***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 11.05.2022
HR 15.09.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 466 758**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B60Q 1/38***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021

CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
GR 30.12.2021
HU 12.05.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 12.05.2022
HR 29.09.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 466 764** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 05.09.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 466 773** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.05.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 466 780** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 05.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.10.2018
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 466 781** (51) ***B60T 17/22***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 28.09.2022
HR 04.05.2022
IE 28.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.09.2018
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 466 807** (51) ***B64C 1/36***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.06.2013
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 466 809** (51) ***B64C 3/56***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 21.07.2014
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 466 810** (51) ***B64C 21/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 19.09.2018
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 13.07.2022
FR 30.09.2022
HR 13.07.2022
IE 19.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 466 823** (51) ***B65D 6/22***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.05.2017
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 466 833** (51) ***B65D 57/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 466 834** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 466 853** (51) ***B65H 15/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.05.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 466 864** (51) ***B66C 23/70***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.08.2018
IS 18.09.2022
LU 23.08.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 23.08.2022
HR 18.05.2022
IE 23.08.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 466 871** (51) ***C01B 21/086***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 23.05.2022
HR 08.12.2021
IE 23.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 466 882** (51) ***C01G 9/02***
(84) AL 01.09.2021
AT 01.09.2021

BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.05.2017
IT 01.09.2021
LU 25.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 466 898**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 19.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *B32B 17/10*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 466 905**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
HR 15.12.2021
IE 30.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C04B 35/447*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 466 916**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.05.2017
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C07C 51/41*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LU 11.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 466 919**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.01.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *C07C 211/12*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 466 940**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.05.2017
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C07D 309/10*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 466 942**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C07D 401/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.08.2013
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 466 951**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 23.07.2015
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C07D 471/14*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 23.07.2022
HR 19.01.2022
IE 23.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 466 961**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.11.2011
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C07K 5/078*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 466 977**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.04.2011
IS 05.05.2022
LU 15.04.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.04.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 466 983**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HU 14.02.2018
IS 14.11.2021
LU 14.02.2022
MC 14.07.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C08B 37/00*
(84) BE 28.02.2022
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 14.02.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 467 010**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *B29C 70/10*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 467 018**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 01.06.2022
HR 03.11.2021
IE 01.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C08L 7/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 467 020**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
HU 01.06.2017
IS 28.02.2021
LI 30.06.2021
LU 01.06.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
(51) *C08L 9/06*
(84) AT 28.10.2020
CH 30.06.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 01.06.2021
HR 28.10.2020
IE 01.06.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020

(11) **3 467 022**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
(51) *C08L 23/10*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021

ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 467 023**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 467 024**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C08L 23/16***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.11.2010
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 467 029**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***C08L 65/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 467 030**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 07.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 23.02.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 07.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 467 034**
(51) ***C08L 71/12***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 24.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.05.2017
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 467 047**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
GR 04.02.2022
HU 24.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 24.05.2022
HR 03.11.2021
IE 24.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 467 048**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.05.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 467 052**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.10.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C09D 5/02***
(84) AT 06.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 467 056**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 30.05.2017
IS 14.11.2021
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C09D 163/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 30.05.2022
HR 14.07.2021
IE 30.05.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 467 059**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.05.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***C09D 185/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 467 061**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C09D 201/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.02.2017
IT 08.12.2021
LU 21.02.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 467 096**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 07.06.2006
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C12N 1/14***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 12.01.2022
FR 30.06.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **3 467 102**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.06.2022
IT 15.09.2021
LU 07.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 467 105**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
(51) ***C12N 9/44***
(84) AT 23.03.2022
CH 31.05.2022

CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 26.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
DE 01.12.2022
ES 23.03.2022
FR 31.05.2022
GR 24.06.2022
HU 26.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 467 107**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 06.06.2022
IT 01.06.2022
LU 06.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.06.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 467 119**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.11.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***C12Q 1/37***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.11.2022
IT 23.02.2022
LU 12.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 467 131**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C22C 38/50***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GB 21.04.2022
HR 11.08.2021
IE 21.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 467 138**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.10.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C22F 1/04***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 24.11.2021
PT 04.07.2023
RS 24.11.2021
SK 04.10.2022

(11) **3 467 145**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.09.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C23C 16/04***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 467 153**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C25D 5/48***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 467 169**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***D02G 3/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 467 176**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***D04H 1/435***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 467 178**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***D05C 7/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.10.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 467 187**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.10.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***D06F 58/22***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 467 189**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***D06F 73/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 467 190**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***D06F 73/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 467 193**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 02.10.2022
HR 22.06.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***D06F 87/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 02.10.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 467 228**
(84) AL 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
(51) ***E04D 13/03***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021

HU 19.09.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 467 269**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.10.2018
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 03.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 467 270**
(51) ***F01D 11/08***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 13.09.2022
HR 19.01.2022
IE 13.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.09.2018
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 467 276**
(51) ***F01N 1/02***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.02.2013
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 467 287**
(51) ***F02F 1/10***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 28.09.2022
HR 20.04.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.09.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 467 311**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 27.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 27.05.2022
HR 15.09.2021
IE 27.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 467 314**
(51) ***F04C 18/08***
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2013
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 467 319**
(51) ***F04D 29/16***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 25.06.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 467 321**
(51) ***F04D 29/42***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 08.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 08.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 467 336**
(51) ***F16F 9/14***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 11.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 467 340**
(51) ***F16F 15/08***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 02.06.2022
HR 17.11.2021
IE 02.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 467 347**
(51) ***F16H 25/22***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 467 360**
(51) ***F16K 27/02***
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 31.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 467 365**
(51) ***F16K 31/68***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.02.2017
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 467 370**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.06.2016
IS 13.08.2022
LU 20.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F17C 5/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.06.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 467 373**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *F21S 41/143*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 02.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 467 374**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *F21S 41/25*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.08.2018
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 467 376**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *F21V 23/04*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 467 385**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.10.2018
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
(51) *F23R 3/34*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 467 393**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.05.2016
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 467 396**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.09.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *F24H 9/20*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
HR 16.03.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 467 398**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.04.2017
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 467 407**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 01.06.2022
HR 24.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *F25C 5/18*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.06.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 467 409**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *F25D 11/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.02.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 467 410**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 17.08.2022
HR 16.03.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *F25D 21/14*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 17.08.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 467 412**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 467 433**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G01B 17/02*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 467 437**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.05.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G01C 21/16*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 467 440**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.04.2018
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 467 453**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 20.04.2022
HR 21.07.2021
IE 20.04.2022
IT 21.07.2021
LU 20.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G01F 15/18*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 467 466**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G01M 99/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 467 472**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 17.03.2014
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 467 476**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 21.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 467 490**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01N 29/024*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 06.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 467 492**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 17.05.2022
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
IT 25.08.2021
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 467 496**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.05.2017
IS 03.03.2022
LU 17.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G01N 33/497*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.05.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 467 497**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 23.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 467 507**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 17.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.03.2017
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 467 510**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 14.11.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G01N 33/82*
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 14.11.2012
IS 26.02.2023
LU 14.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 467 526**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01R 31/327*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.10.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 467 527**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 25.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01R 31/392*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 25.08.2022
HR 04.05.2022
IE 25.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 467 529**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(51) *G01R 33/09*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021

RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 467 534** (51) *G01S 5/02*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.10.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 467 541** (51) *G01B 21/22*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.10.2017
IS 05.05.2022
LU 05.10.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.10.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 467 544** (51) *G01S 17/58*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 467 552** (51) *G02B 5/28*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 16.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 467 553** (51) *G02B 5/28*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 16.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 467 568** (51) *G03G 15/04*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 03.04.2022
HR 14.07.2021
IE 03.04.2022
IT 14.07.2021
LU 03.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 03.04.2017
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 467 572** (51) *G02C 5/16*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.05.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 467 574** (51) *G02C 7/02*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 467 575** (51) *G02C 7/02*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 467 584** (51) *G03B 21/14*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.03.2017
IS 22.04.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 01.03.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 467 586** (51) *G03F 1/64*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 27.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 467 592** (51) *G03G 9/08*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 467 596** (51) *G04B 19/26*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.07.2022
IT 22.12.2021
LU 04.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.07.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 467 607** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.12.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 467 615** (51) *G06F 1/18*
(84) AL 28.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021

ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.01.2018
IS 28.11.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 26.01.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 467 621**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 21.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 21.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 467 633**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 26.05.2017
IS 18.09.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 26.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 467 637**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 13.03.2017
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 467 643**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LU 02.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 467 644**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 8/34*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 467 651**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 27.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 27.05.2022
HR 15.12.2021
IE 27.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 467 666**
(84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2008
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *G06F 15/16*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IE 07.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021

(11) **3 467 667**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 28.06.2017
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 13/20*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 28.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 467 670**
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 16.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 467 679**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.05.2022
GR 24.06.2022
HU 24.05.2017
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 40/143*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 24.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 467 680**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 467 681**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 06.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 16/11*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 06.07.2022
HR 22.12.2021
IE 06.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 467 700**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.11.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 04.05.2022

NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 467 713**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 467 768**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 467 786**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.10.2018
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 467 807**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G06V 10/44***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.09.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 467 809**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 12.03.2022
IT 21.07.2021
LU 12.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 467 813**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.07.2016
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 467 814**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 24.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 467 829**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 12.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 467 863**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.05.2017
IS 06.08.2022

(51) ***G09C 1/00***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.03.2014
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(51) ***G11B 20/12***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 12.05.2022
HR 22.12.2021
IE 12.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***H01H 23/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 467 867**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.09.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 467 868**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 02.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 467 872**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 25.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 467 887**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
GR 27.04.2022
HU 22.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 467 891**

LU 30.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***H01L 21/263***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***H01L 23/04***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 25.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 22.05.2022
HR 26.01.2022
IE 22.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***H01L 43/08***

(84) AL 19.01.2022 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 FR 19.03.2022 GR 20.04.2022 HU 29.01.2015 IS 19.05.2022 LI 31.01.2022 LU 29.01.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 GB 19.04.2022 HR 19.01.2022 IE 29.01.2022 IT 19.01.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(11) **3 467 893**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 07.04.2021 BE 07.07.2021 DK 07.04.2021 ES 07.04.2021 GR 08.07.2021 HU 22.02.2017 IT 07.04.2021 LV 07.04.2021 NL 07.04.2021 PL 07.04.2021 RO 07.04.2021 SE 07.04.2021 SK 07.04.2021

(84) AT 07.04.2021 CZ 07.04.2021 EE 07.04.2021 FI 07.04.2021 HR 07.04.2021 IS 07.08.2021 LT 07.04.2021 MC 07.04.2021 NO 07.07.2021 PT 09.08.2021 RS 07.04.2021 SI 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 467 896**
(51) ***H01M 2/02***
(84) AL 23.06.2021 BG 23.09.2021 DK 23.06.2021 ES 23.06.2021 GR 24.09.2021 HU 31.05.2017 IT 23.06.2021 LV 23.06.2021 NL 23.06.2021 PL 23.06.2021 RO 23.06.2021 SE 23.06.2021 SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021 CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021 FI 23.06.2021 HR 23.06.2021 IS 23.10.2021 LT 23.06.2021 MC 23.06.2021 NO 23.09.2021 PT 25.10.2021 RS 23.06.2021 SI 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 467 907**
(51) ***H01M 4/13***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 06.03.2018 IS 03.03.2022 LI 31.03.2022 LU 06.03.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 06.03.2022 IT 03.11.2021 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021

(11) **3 467 927**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) AL 16.06.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 16.06.2021 ES 16.06.2021 GR 17.09.2021 HU 12.01.2018 IS 16.10.2021 LI 31.01.2022

(84) AT 16.06.2021 BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021 FI 16.06.2021 HR 16.06.2021 IE 12.01.2022 IT 16.06.2021 LT 16.06.2021 LU 12.01.2022 MC 16.06.2021 NO 16.09.2021 RO 16.06.2021 SI 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 467 936**
(51) ***H01Q 3/02***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GB 03.10.2022 HR 04.05.2022 IE 03.10.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 03.10.2018 IS 04.09.2022 LI 31.10.2022 LU 03.10.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 467 943**
(51) ***H01R 4/64***
(84) AL 04.08.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 04.08.2021 ES 04.08.2021 GR 05.11.2021 HU 26.04.2017 IS 04.12.2021 LI 30.04.2022 LU 26.04.2022 MC 04.08.2021 NO 04.11.2021 PT 06.12.2021 RS 04.08.2021 SI 04.08.2021 SM 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021 BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021 EE 04.08.2021 FI 04.08.2021 HR 04.08.2021 IE 26.04.2022 IT 04.08.2021 LT 04.08.2021 LV 04.08.2021 NL 04.08.2021 PL 04.08.2021 RO 04.08.2021 SE 04.08.2021 SK 04.08.2021

(11) **3 467 944**
(51) ***H01R 9/03***
(84) AL 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IS 01.04.2022 LT 01.12.2021 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(84) DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 09.10.2017 IT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 467 945**
(51) ***H01R 12/59***
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 18.05.2017 IT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 467 950**
(51) ***H01R 12/91***
(84) AL 17.11.2021 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022

(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 12.07.2016 IS 17.03.2022 LI 31.07.2022 LU 12.07.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 467 953**
(51) ***H01R 13/514***
(84) AL 22.12.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 FR 31.05.2022 GR 23.03.2022 HU 15.05.2017 IS 22.04.2022 LT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021 BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 GB 15.05.2022 HR 22.12.2021 IE 15.05.2022 LI 31.05.2022 LU 15.05.2022 MC 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 467 954**
(51) ***H01R 13/514***
(84) AL 18.08.2021 BG 18.11.2021 DK 18.08.2021 ES 18.08.2021 GB 15.05.2022 HR 18.08.2021 IE 15.05.2022 LT 18.08.2021 LV 18.08.2021 NO 18.11.2021 PT 20.12.2021 RS 18.08.2021 SK 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021 CZ 18.08.2021 EE 18.08.2021 FI 18.08.2021 GR 19.11.2021 HU 15.05.2017 IS 18.12.2021 LU 15.05.2022 MC 18.08.2021 PL 18.08.2021 RO 18.08.2021 SI 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 467 960**
(51) ***H01R 13/66***
(84) AL 09.03.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 09.03.2022 ES 09.03.2022 GB 09.10.2022 HR 09.03.2022 IE 09.10.2022 IT 09.03.2022 LT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NL 09.03.2022 PL 09.03.2022 RO 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022

(84) AT 09.10.2022 BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022 FI 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 09.10.2017 IS 09.07.2022 LI 31.10.2022 LU 09.10.2022 MC 09.03.2022 NO 09.06.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SK 09.03.2022

(11) **3 467 966**
(51) ***H01R 35/04***
(84) AL 18.08.2021 BE 28.02.2022 CH 28.02.2022 DK 18.08.2021 ES 18.08.2021 FR 28.02.2022 GR 19.11.2021 HU 21.02.2017 IS 18.12.2021 LI 28.02.2022 LU 21.02.2022

(84) AT 18.08.2021 BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021 EE 18.08.2021 FI 18.08.2021 GB 21.02.2022 HR 18.08.2021 IE 21.02.2022 IT 18.08.2021 LT 18.08.2021 LV 18.08.2021

MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 467 967**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 28.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B60R 16/027***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 467 974**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 13.01.2017
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H01T 13/32***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 468 011**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 21.04.2017
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02K 9/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 21.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 468 014**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02K 1/04***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 468 025**
(84) AL 05.01.2022
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 01.06.2016
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 01.06.2022
HR 05.01.2022
IE 01.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 468 032**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H02S 20/24***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 468 033**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 468 034**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 08.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.10.2022
HR 06.04.2022
IE 08.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 468 038**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.03.2017
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 01.12.2021
(51) ***H03K 3/84***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 468 045**
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
IE 19.09.2022
MC 04.05.2022
RO 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H03M 7/40***
(84) BG 04.08.2022
HU 19.09.2003
LU 19.09.2022
NL 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 468 046**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G10L 19/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 468 052**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.09.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04B 1/7075***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 468 053**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 26.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04B 7/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 468 056**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 31.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04B 7/024***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 468 057**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021

ES 14.07.2021
FR 28.02.2022
HR 14.07.2021
IE 18.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.02.2013
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 468 070** (51) ***H04B 10/2575***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 31.03.2022 BG 26.04.2022
CH 31.03.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 30.03.2017 IE 30.03.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.03.2022 LT 26.01.2022
LU 30.03.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 468 074** (51) ***H04H 20/89***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 12.12.2011 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 468 083** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 18.07.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 468 088** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BE 31.07.2022 BG 02.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
FR 31.07.2022 GR 03.05.2022
HR 02.02.2022 HU 03.07.2017
IE 03.07.2022 IS 02.06.2022
IT 02.02.2022 LI 31.07.2022
LT 02.02.2022 LU 03.07.2022
LV 02.02.2022 MC 02.02.2022
NL 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 468 093** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 22.03.2018 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 468 097** (51) ***H04L 12/413***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.07.2022 BG 09.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 06.07.2016 IE 06.07.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.07.2022 LT 09.03.2022
LU 06.07.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 468 102** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 01.09.2017 IE 01.09.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LU 01.09.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 468 111** (51) ***H04L 12/70***
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CH 31.03.2022 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GB 17.03.2022 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 17.03.2017
IE 17.03.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LI 31.03.2022
LT 28.07.2021 LU 17.03.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 468 114** (51) ***H04L 12/723***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
HR 02.03.2022 HU 12.09.2016
IE 12.09.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 30.09.2022
LT 02.03.2022 LU 12.09.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 468 117** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 01.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 468 121** (51) ***H04L 12/853***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 22.05.2017 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 468 123** (51) ***H04L 12/865***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 16.06.2017 IE 16.06.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.06.2022 LT 01.12.2021
LU 16.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 468 131** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.05.2022 BG 03.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 03.05.2017 IE 03.05.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.05.2022 LT 03.11.2021
LU 03.05.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 468 135** (51) ***G08C 23/02***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
GR 02.12.2021
HU 26.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 26.05.2022
HR 01.09.2021
IE 26.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 468 138**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 23.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 468 141**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.09.2018
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 468 142**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 468 144**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.10.2018
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.10.2022
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 468 153**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
HR 09.02.2022
IE 29.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 468 157**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.07.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 468 159**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 468 170**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
GR 12.11.2021
HU 03.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
(51) ***H04N 5/374***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 03.04.2022
HR 11.08.2021
IE 03.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 468 171**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
GR 30.03.2022
HU 22.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 22.05.2022
HR 29.12.2021
IE 22.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 468 183**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.06.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 17/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 468 184**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.11.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 468 200**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04N 19/91***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 468 202**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
(51) ***H04N 19/96***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021

DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.01.2011
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 14.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 468 209**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 468 211**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 22.05.2017
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04N 21/44***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 22.05.2022
HR 27.10.2021
IE 22.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 468 212**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
HR 09.03.2022
IE 30.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04N 21/4402***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 468 213**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 25.05.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
(51) ***H04N 21/462***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 468 218**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 468 220**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.01.2017
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 468 226**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H04R 19/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 468 230**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.07.2013
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.07.2022
IT 29.06.2022
LU 05.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 468 231**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.12.2015
IS 25.09.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 21.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 468 233**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 468 235**
(84) AL 23.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 22.02.2017
IS 23.10.2021
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 22.02.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 468 237**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.05.2017
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 468 238**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.07.2016
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 468 258**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.06.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 468 259**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 23.05.2022
HR 03.11.2021
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 468 268**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.04.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 468 273**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.06.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 468 275**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 15.06.2018
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 15.06.2022
HR 05.01.2022
IE 15.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 468 276**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.06.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.06.2022
IT 15.09.2021
LU 04.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 468 280**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 28.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 28.06.2022
HR 17.11.2021
IE 28.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 468 282**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 22.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 22.09.2022
HR 09.03.2022
IE 22.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 468 283**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 27.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 468 289**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 468 294**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 468 298**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 20.06.2022
HR 29.09.2021
IE 20.06.2022
IT 29.09.2021
LU 20.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 468 306**
(51) ***H05B 47/175***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 468 321**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 11.03.2015
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021

SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 468 328**
(51) *H05K 13/02*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.05.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 468 329**
(51) *H05K 13/02*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 31.05.2022
HR 27.10.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.05.2016
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 468 330**
(51) *H05K 13/02*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.05.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 468 331**
(51) *H05K 13/04*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 25.05.2016
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 25.05.2022
HR 20.10.2021
IE 25.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 468 339**
(51) *A01B 79/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
AT 08.06.2022
BG 13.07.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.06.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 468 344**
(51) *A01G 9/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 468 352**
(51) *A01K 13/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
GR 02.03.2022
HU 15.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 15.05.2022
HR 01.12.2021
IE 15.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 468 380**
(51) *A23G 1/36*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 468 396**
(51) *A24F 1/30*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.06.2016
IT 26.01.2022
LU 13.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 468 397**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 26.05.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.05.2017
IS 08.01.2022
LU 26.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 468 412**
(51) *A46B 9/02*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2016
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 468 416**
(51) *A47C 1/032*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.05.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 468 424**
(51) *D04H 1/4334*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.06.2017
IS 29.01.2022
LU 06.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 06.06.2022
HR 29.09.2021
IE 06.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 468 471**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021

PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 468 479**
(51) *A61B 17/00*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 468 484**
(51) *A61B 17/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 468 487**
(51) *A61B 17/04*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 468 489**
(51) *A61B 17/16*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 468 494**
(51) *A61B 1/273*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 468 497**
(51) *A61B 18/24*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.06.2017
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 468 509**
(51) *A61F 2/44*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 468 517**
(51) *A61G 5/10*
(84) AL 30.12.2020
BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 30.06.2021
HR 30.12.2020
IE 16.06.2021
LI 30.06.2021
LU 16.06.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
AT 30.12.2020
BG 30.03.2021
CY 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
HU 16.06.2017
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020

(11) **3 468 527**
(51) *A61K 8/40*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 468 528**
(51) *A61K 8/58*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 468 533**
(51) *A61K 9/10*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 468 541**
(51) *A61K 31/035*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 08.06.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.06.2022
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 468 547**
(51) *A61K 31/18*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.06.2017
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LU 12.06.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 468 548**
(51) *A61K 31/435*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 468 571**
(51) *A61K 35/50*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022

DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 13.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.06.2017
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 468 572** (51) ***A61K 35/74***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.06.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 468 577** (51) ***A61K 38/04***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.05.2017
IS 15.01.2022
LU 10.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.05.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 468 583** (51) ***A61K 38/43***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.06.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 468 603** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.06.2017
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.06.2022
LU 07.06.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 468 620** (51) ***A61K 51/04***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2017
LT 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
MC 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
NO 05.08.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 468 627** (51) ***A61L 27/10***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.06.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.06.2022
IT 23.02.2022
LU 02.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 468 640** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 468 642** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.06.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 07.06.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.06.2022
IT 23.03.2022
LU 07.06.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 468 647** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.06.2017
IS 17.03.2022
LU 08.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 468 649** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LU 13.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 468 657** (51) ***A61N 1/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 12.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 12.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 468 676** (51) ***A62C 35/68***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 08.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 468 679** (51) ***A63F 13/211***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.07.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 468 681** (51) ***A63F 13/26***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 468 691** (51) ***B01D 47/06***

(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.05.2017
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 25.05.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 468 701**
(51) ***B01F 7/04***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 13.06.2022
HR 12.01.2022
IE 13.06.2022
IT 12.01.2022
LU 13.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.06.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 468 722**
(51) ***B05B 7/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 13.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 468 743**
(51) ***B23Q 3/157***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FR 31.03.2022
GR 09.12.2021
HU 06.03.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 06.03.2022
HR 08.09.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
LU 06.03.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 468 744**
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 08.06.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 468 750**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 468 760**
(51) ***B29C 45/44***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 468 765**
(51) ***B29C 45/26***
(84) AL 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 28.03.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(84) BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 468 768**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 468 769**
(51) ***B29C 49/64***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2017
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 468 779**
(51) ***B29C 64/135***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 468 786**
(51) ***B29D 99/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 468 790**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 24.05.2022
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 24.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 468 793**
(51) ***B32B 17/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.05.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.05.2022
IT 06.04.2022
LU 31.05.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 468 809**
(51) ***B41K 1/10***
(84) AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.06.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.06.2022
IT 09.03.2022
LU 07.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022

PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 468 826**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 14.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B60K 17/35***
(84) AT 14.06.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 14.06.2022
HR 17.11.2021
IE 14.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 468 829**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B60L 53/12***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.05.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 468 831**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.06.2017
IS 15.10.2022
LU 26.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02H 3/087***
(84) AT 26.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 26.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 468 833**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B60N 2/20***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 468 839**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
(51) ***F21S 41/675***
(84) AT 22.05.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 468 840**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 468 844**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 19.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B60R 21/2338***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 468 849**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.03.2017
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 31.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 31.03.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 468 852**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 19.09.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 468 855**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B61L 3/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 468 862**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B63B 35/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 468 869**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B64C 7/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 468 870**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 468 871**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
(51) ***B64D 1/02***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021

NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 468 872**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B64D 13/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 468 889**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2017
IS 22.01.2022
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *B65D 75/30*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.06.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 468 895**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *B65D 85/46*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 468 899**
(84) AL 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *B65G 1/137*
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 468 912**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 07.02.2022
HR 18.08.2021
IE 07.02.2022
IT 18.08.2021
(51) *C01B 21/064*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.02.2018
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 468 925**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C02F 3/12*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 468 932**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *C03C 21/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 468 935**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 14.06.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C04B 26/26*
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.06.2017
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 468 960**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C07D 401/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.06.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 468 963**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
LU 07.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C07D 403/04*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.06.2017
IE 09.06.2022
IT 27.10.2021
LU 09.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 468 977**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *C07D 493/08*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.06.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 468 979**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 01.06.2022
HR 15.09.2021
IE 01.06.2022
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C07F 7/08*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 468 998**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.06.2022
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61P 35/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.06.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 469 007**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 469 009**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
(51) *C08F 212/08*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022

ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.06.2022
IT 13.04.2022
LU 07.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 469 012**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.06.2017
IS 15.01.2022
LU 07.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.06.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 469 015**
(84) AL 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *C08G 69/16*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
HU 27.03.2018
IS 17.03.2022
LU 27.03.2022
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 469 028**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C09D 9/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 469 030**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C09D 11/322*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 469 036**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C09K 8/03*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 469 051**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.06.2017
IS 27.02.2022
LU 09.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C11D 3/395*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.06.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 469 052**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C11D 3/22*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 469 053**
(84) AL 25.05.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 09.06.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 469 070**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *C12N 7/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 469 072**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *C12N 7/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 469 085**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *C12P 3/00*
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 469 086**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C12P 5/02*
(84) AT 01.06.2022
CH 30.06.2022
EE 01.06.2022
HU 13.06.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 469 103**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.06.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C12Q 1/70*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.06.2022
IT 06.10.2021
LU 09.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 469 109**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C22B 4/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 469 113**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
HR 03.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C23C 14/56*
(84) AT 08.06.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021

NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 469 117**
(84) AL 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.06.2017
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C25B 3/07*
(84) BG 26.04.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 08.06.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 469 120**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GB 06.06.2022
HR 02.02.2022
IE 06.06.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *C30B 29/06*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.06.2017
IS 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 469 136**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GB 01.06.2022
HR 01.09.2021
IE 01.06.2022
IT 01.09.2021
LU 01.06.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *D06F 58/20*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.06.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 469 138**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *D07B 1/00*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 469 140**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
GB 12.06.2022
HR 12.01.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
(51) *D21H 17/37*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.06.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 469 148**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *E02D 23/16*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 09.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 469 149**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *E21B 15/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 469 155**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 08.06.2022
HR 22.09.2021
IE 08.06.2022
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *E03B 9/02*
(84) AT 08.06.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 469 161**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *E04B 1/14*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
GR 01.07.2022
HU 13.06.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 469 175**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
(51) *E05B 79/06*
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 469 184**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *E21B 33/124*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 09.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 469 198**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01P 7/16*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 26.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 469 199**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 19.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *F01P 7/16*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 19.05.2022
HR 22.09.2021
IE 19.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 469 223**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *F16C 32/04*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 06.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 469 240**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 469 246**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
HR 09.02.2022
IE 08.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
LU 13.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***F16L 37/098***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 469 251**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F21V 3/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 469 268**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.06.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.06.2022
IT 06.10.2021
LU 09.06.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 469 282**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 07.06.2022
HR 22.09.2021
IE 07.06.2022
IT 22.09.2021
LU 07.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F27D 9/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021

(11) **3 469 293**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
(51) ***F41A 23/24***
(84) AT 18.05.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 469 301**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 469 306**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 469 317**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 14.06.2022
HR 02.03.2022
IE 14.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 469 318**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 06.06.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01F 1/74***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.06.2017
IS 02.07.2022
LU 06.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
GB 18.05.2022
HU 18.05.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 469 322**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 30.05.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01J 5/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 469 328**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.06.2017
IS 29.01.2022
LU 13.06.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01M 9/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 13.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 469 340**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B08B 5/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.06.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 469 343**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01N 23/201***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 469 344**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
RO 12.10.2022
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HU 19.12.2017
LT 12.10.2022
NO 12.01.2023
RS 12.10.2022

SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 469 345**
(51) *G01N 27/02*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 469 373**
(51) *G01N 35/00*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 16.05.2022
FR 31.05.2022
GR 14.01.2022
HU 15.05.2017
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 15.05.2022
HR 13.10.2021
IE 15.05.2022
IT 15.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 469 382**
(51) *G01P 15/097*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.06.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 469 404**
(51) *G01V 99/00*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 469 408**
(51) *G02B 6/10*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.06.2017
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.06.2022
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 469 409**
(51) *H04N 13/351*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 06.09.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.09.2016
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 469 410**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 469 430**
(51) *G05B 13/04*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 469 435**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.06.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 469 448**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 469 452**
(51) *G06F 1/32*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 469 455**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 469 457**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 02.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 02.06.2022
IT 15.09.2021
LU 02.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 469 466**
(51) *G06F 3/033*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021

MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 469 478**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) *G06F 9/451*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 469 486**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) *G06F 13/40*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 469 496**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) *H04L 12/26*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.06.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 469 503**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
HR 02.03.2022
IE 12.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) *G16H 20/13*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 469 508**

(51) *G06F 21/56*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 469 545**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) *H04L 12/58*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 469 546**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.10.2016
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *G06T 13/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 469 551**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G06T 7/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 11.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 469 557**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 31.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) *G07C 3/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 469 564**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *G08B 3/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 469 577**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) *G09G 3/3216*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 469 582**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *G10L 15/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 469 586**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) *G10L 15/20*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 469 592**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022

(51) *G10L 25/63*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022

CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 07.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 469 593**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 469 601**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 469 611**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 06.07.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H01H 31/32*
(84) AT 06.07.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 06.07.2022
HR 23.02.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 469 616**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.07.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H01H 35/26*
(84) AT 06.07.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 06.07.2022
HR 09.03.2022
IE 06.07.2022
IT 09.03.2022
LU 06.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 469 617**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01H 33/662*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 13.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 469 619**
(84) AL 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H01H 59/00*
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 469 624**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 31.05.2017
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 31.05.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 469 648**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 07.06.2022
HR 26.01.2022
IE 07.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 469 651**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H01Q 1/00*
(84) AT 22.09.2021
CH 31.01.2022
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.01.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 469 657**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.06.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H01Q 9/27*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 469 658**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H01Q 21/00*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 469 660**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H01R 13/41*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 09.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 469 662**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B60L 53/16*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.06.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 469 677**
(51) *H02J 3/04*
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, FR 31.07.2022, GR 16.03.2022, HU 24.07.2017, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(84) BE 31.07.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, GB 24.07.2022, HR 15.12.2021, IE 24.07.2022, IT 15.12.2021, LU 24.07.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 469 680**
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LU 18.07.2023, MC 31.05.2023, PL 31.05.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 469 691**
(51) *H02K 7/09*
(84) AL 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 19.05.2017, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(84) BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, FI 14.07.2021, HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LV 14.07.2021, NO 14.10.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **3 469 695**
(51) *H02K 15/16*
(84) AL 26.01.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, FR 30.06.2022, GR 27.04.2022, HU 09.06.2017, IS 26.05.2022, LI 30.06.2022, LU 09.06.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, GB 09.06.2022, HR 26.01.2022, IE 09.06.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 469 708**
(51) *H03F 1/52*
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 09.06.2017, IT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 469 711**
(51) *H03M 7/48*
(84) AL 10.11.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GB 10.06.2022, HR 10.11.2021, IE 10.06.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 10.06.2016, IS 10.03.2022, LI 30.06.2022, LU 10.06.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 469 732**
(51) *H04B 7/08*
(84) AL 13.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 30.06.2022, HR 13.10.2021, IE 05.06.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 05.06.2017, IS 13.02.2022, LI 30.06.2022, LU 05.06.2022, MC 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **3 469 742**
(51) *H04B 10/2507*
(84) AL 27.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 08.06.2016, IS 27.08.2022, LI 30.06.2022, LU 08.06.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 08.06.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 469 758**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 08.06.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 469 763**
(51) *H04L 9/30*
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 28.03.2017, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021
(84) MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **3 469 766**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 09.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 30.06.2022, HR 09.03.2022, IE 13.06.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 13.06.2017, IS 09.07.2022, LI 30.06.2022, LU 13.06.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 469 772**
(51) *H04L 12/841*
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 10.06.2016, IT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 469 789**
(51) *H04N 5/32*
(84) AL 27.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 08.06.2017, IS 27.02.2022, LI 30.06.2022, LU 08.06.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 08.06.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 469 794**
(51) *H04N 19/56*
(84) AL 27.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 09.06.2016, IS 27.08.2022, LI 30.06.2022, LU 09.06.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 09.06.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 469 800**
(51) *H04N 21/478*

(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 469 817**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 469 818**
(51) *H04W 4/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 14.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 15.03.2022
HR 15.12.2021
IE 14.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 469 825**
(51) *H04W 16/04*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.06.2017
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 469 827**
(51) *H04W 24/10*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 469 832**
(51) *H04W 36/14*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 469 836**
(51) *H04W 24/10*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 469 837**
(51) *H04W 56/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 469 839**
(51) *H04W 56/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 469 853**
(51) *G10L 15/30*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 22.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 469 859**
(51) *H05B 47/19*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.06.2022
IT 03.11.2021
LU 02.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 469 868**
(51) *A01C 5/06*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.09.2018
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 04.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 469 869**
(51) *A01C 5/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 15.10.2022
HR 06.04.2022
IE 15.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 469 870**
(51) *A01C 7/20*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 05.09.2022
HR 06.04.2022
IE 05.09.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.09.2018
IS 06.08.2022

IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 469 872**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 10.10.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A01D 34/58***
(84) BE 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 10.10.2018
IS 28.01.2023
LU 10.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 469 873**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 31.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A01D 34/73***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 469 874**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 09.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 09.10.2022
HR 04.05.2022
IE 09.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 469 878**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 09.10.2022
HR 19.01.2022
IE 09.10.2022
IT 19.01.2022
LU 09.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A01D 41/16***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.10.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 469 888**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A01G 13/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 469 899**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 18.09.2022
HR 16.03.2022
IE 18.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 18.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 469 902**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 11.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 11.10.2022
HU 11.10.2018
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 469 908**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A01N 59/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 469 930**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 469 931**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.06.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 469 932**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 469 936**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.01.2019
IS 20.02.2022
LI 31.01.2022
LU 29.01.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A24F 40/465***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.01.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 469 950**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HU 11.10.2018
IS 02.07.2022
LU 11.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A47B 47/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 469 973**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
(51) ***A47L 7/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022

ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.09.2018
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 469 975** (51) ***A47L 11/24***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 31.08.2022 BG 16.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 16.08.2018 IE 16.08.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.08.2022 LT 16.03.2022
LU 16.08.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 469 978** (51) ***A61B 1/04***
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 02.10.2018
IE 02.10.2022 IS 10.12.2022
LI 31.10.2022 LT 10.08.2022
LU 02.10.2022 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 469 986** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 11.10.2018 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 470 007** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 30.06.2017 IS 28.11.2021
LT 28.07.2021 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 470 009** (51) ***A61C 7/28***
(84) AL 05.05.2021 AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 HU 26.04.2017
IS 05.09.2021 IT 05.05.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
MC 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SI 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 470 017** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 16.07.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 470 018** (51) ***A61F 2/10***
(84) AL 28.07.2021 BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 EE 28.07.2021
HR 28.07.2021 HU 13.03.2014
LT 28.07.2021 LU 13.03.2022
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
PL 28.07.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 470 021** (51) ***A61F 2/40***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BE 31.03.2022 BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021 DK 28.07.2021
EE 28.07.2021 ES 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 06.03.2014
IE 06.03.2022 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LU 06.03.2022 LV 28.07.2021
MC 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
SI 28.07.2021 SK 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 470 048** (51) ***A61K 6/62***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 13.10.2017 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 470 056** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 11.10.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 11.10.2018
IE 11.10.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.10.2022
LT 27.04.2022 LU 11.10.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 470 057** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 29.09.2011 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
PL 03.11.2021 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 470 078** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 30.06.2022 BG 25.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 08.06.2017 IE 08.06.2022
IS 25.09.2022 LI 30.06.2022
LT 25.05.2022 LU 08.06.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 470 098** (51) ***A61L 27/54***
(84) AL 21.09.2022 AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 FI 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 11.10.2017 IE 11.10.2022
IS 21.01.2023 LI 31.10.2022
LT 21.09.2022 LU 11.10.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 RS 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 470 100** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 17.08.2022 BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022 EE 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 16.12.2009
IE 16.12.2022 IS 17.12.2022
LI 31.12.2022 LT 17.08.2022
LU 16.12.2022 LV 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 470 104** (51) ***A61M 16/10***

(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 13.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 470 109**
(51) *A61N 1/32*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 470 124**
(51) *A63F 13/24*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 470 125**
(51) *A63G 7/00*
(84) BE 30.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.06.2008
IS 16.07.2022
LU 12.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.06.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **3 470 128**
(51) *B01D 45/16*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.01.2018
IS 19.05.2022
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 25.01.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 470 130**
(51) *B01D 46/52*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 23.03.2005
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
IE 23.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 470 145**
(51) *B21B 1/06*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.10.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 470 151**
(51) *B22D 25/04*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.03.2016
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 11.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.03.2022
IT 11.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 470 167**
(51) *B23K 35/28*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.11.2014
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 470 185**
(51) *B26B 5/00*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 02.07.2022
IT 27.10.2021
LU 02.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 470 200**
(51) *B29C 41/06*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.05.2017
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 470 205**
(51) *B29D 7/01*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 13.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.06.2017
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 470 207**
(51) *B29C 64/153*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
IS 01.04.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.10.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 470 215**
(51) *B29C 73/02*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 470 216**
(51) *B30B 11/16*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 02.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 02.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022

MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 470 217**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 470 219**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 470 220**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 470 222**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.06.2016
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 470 244**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***D04H 1/558***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***D04H 1/435***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***E04C 2/16***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
HU 03.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 470 255**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.10.2018
IS 09.06.2022
LU 01.10.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 470 259**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 470 260**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 470 275**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 470 292**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***B60L 5/22***
(84) BE 31.10.2022
EE 09.02.2022
GB 01.10.2022
HR 09.02.2022
IE 01.10.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***B60L 58/18***
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.09.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***B60R 25/24***
(84) BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 11.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.06.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 470 293**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.06.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 470 297**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B62B 3/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 470 301**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B62D 5/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 470 326**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B64C 1/08***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 470 327**

(51) ***B64C 1/14***

(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 470 328** (51) ***H01Q 1/20***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 08.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 470 345** (51) ***B65D 43/16***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.10.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 470 349** (51) ***B65D 81/24***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 05.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 470 356** (51) ***B66B 7/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 11.10.2022
HR 20.04.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 470 392** (51) ***C07C 253/24***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 470 394** (51) ***C07D 211/58***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.06.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.06.2017
IS 26.05.2022
LU 09.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 470 398** (51) ***C07D 219/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 470 414** (51) ***A61P 25/28***
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.05.2017
IS 13.02.2022
LU 03.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 470 419** (51) ***C07K 14/325***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.06.2009
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
LU 25.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SI 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 470 423** (51) ***C07K 14/71***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.04.2014
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 17.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 470 460** (51) ***C09D 151/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 07.06.2022
HR 29.09.2021
IE 07.06.2022
IT 29.09.2021
LU 07.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 470 467** (51) ***C09B 23/06***
(84) AL 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
NO 27.10.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.09.2018
IT 27.09.2022
LV 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 470 476** (51) ***C09D 5/16***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HU 26.01.2016
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
IE 26.01.2022
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 470 477** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 23.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 470 492**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
(51) *C09K 5/04*
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
HU 03.03.2006
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 470 497**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C10K 1/28*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 470 501**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 28.03.2022
HR 10.11.2021
IE 28.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.03.2013
IS 10.03.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 470 515**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C12N 9/90*
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.11.2011
IS 13.11.2022
LU 17.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 470 529**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.06.2017
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C12Q 1/6844*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 07.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 470 532**
(51) *C12Q 1/6844*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.07.2014
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 470 538**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 15.03.2022
HR 29.09.2021
IE 15.03.2022
IT 29.09.2021
LU 15.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C22C 9/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 15.03.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 470 546**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 27.04.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *C23C 18/44*
(84) BE 30.04.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 27.04.2022
HR 13.10.2021
IE 27.04.2022
IT 13.10.2021
LU 27.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 470 560**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 09.10.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *D01H 9/18*
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 09.10.2018
IS 20.11.2022
LU 09.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 470 561**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 09.10.2018
IS 23.07.2022
(51) *D01H 9/18*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 09.10.2022
HR 23.03.2022
IE 09.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 470 611**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *E06B 5/00*
(84) AT 01.09.2021
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.02.2014
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 470 632**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.07.2018
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *F02K 1/80*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 470 660**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 12.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B23K 35/30*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 12.10.2022
HR 20.04.2022
IE 12.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 470 663**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
(51) *F02M 55/02*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 12.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022

RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 470 666**
(51) *F03D 1/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 15.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 470 670**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 05.01.2022
FR 31.10.2022
GR 06.04.2022
HU 02.10.2018
IS 05.05.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 02.10.2022
HR 05.01.2022
IE 02.10.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 470 673**
(51) *F04B 35/04*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 470 684**
(51) *F04D 29/26*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 470 690**
(51) *F16B 12/10*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
HU 15.09.2014
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
NL 03.11.2021
RS 03.11.2021

(11) **3 470 706**
(51) *F16H 49/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.08.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 470 707**
(51) *F16H 59/54*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 470 708**
(51) *F16H 61/30*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.10.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 470 714**
(51) *F16K 15/02*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.09.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 470 719**
(51) *F16L 11/11*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 31.05.2022
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.05.2017
IS 13.02.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 470 724**
(51) *F16L 58/10*
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 05.10.2022
HR 05.01.2022
IE 05.10.2022
IT 05.01.2022
LU 05.10.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.10.2018
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 470 751**
(51) *G02B 3/12*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.06.2017
IS 22.01.2022
LU 01.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GB 01.06.2022
HR 22.09.2021
IE 01.06.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 470 759**
(51) *F25D 29/00*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.06.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 470 782**
(51) *G01C 9/06*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 07.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 470 788**
(51) *G01C 21/30*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021

ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 470 790**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.05.2022
GR 01.07.2022
HU 31.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 31.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 470 799**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.09.2018
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 470 805**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.03.2022
HR 20.10.2021
IE 02.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01K 7/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.03.2018
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 470 810**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 30.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F16F 15/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 470 814**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 470 844**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 470 856**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***G01R 31/52***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 10.10.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 470 858**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 16.10.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 470 862**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
(51) ***G01R 33/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 10.10.2022
HR 02.03.2022
IE 10.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 470 871**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 470 875**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.10.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G01S 13/88***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 470 884**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G01V 1/18***
(84) AT 23.03.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.10.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 470 898**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 470 900**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 470 912**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.09.2022
GR 03.05.2022
HU 19.09.2018
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G02F 1/017*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 19.09.2022
HR 02.02.2022
IE 19.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 470 913**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *G02F 1/15*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 07.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 470 916**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 10.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G03B 15/02*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.06.2016
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 470 931**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.06.2017
IS 20.02.2022
LU 14.06.2022
MC 20.10.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 470 952**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.04.2014
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G05D 3/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 470 972**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.10.2017
IS 02.07.2022
LU 13.10.2022
MC 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 470 975**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 10.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 470 984**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 470 990**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
HU 05.10.2018
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 05.10.2022
HR 25.05.2022
IE 05.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 470 992**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 16/835*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 471 002**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 471 005**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.10.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06N 3/02*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 471 006**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06F 21/54*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 471 007**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.10.2018
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.10.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 471 010**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.09.2018
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 471 020**
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HU 27.01.2006
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 471 023**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 12.06.2022
HR 15.09.2021
IE 12.06.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 471 054**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 471 057**
(84) AL 26.01.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021

(51) ***G06N 20/10***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.06.2017
IS 15.01.2022
LU 12.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***G06T 7/579***
(84) AT 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 471 061**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.10.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 471 097**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 10.02.2018
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 471 102**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 471 118**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 08.06.2022
HR 12.01.2022
IE 08.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***G06T 13/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***G10L 21/007***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***G11C 17/16***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 27.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***H01G 4/38***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 08.06.2016
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 471 119**
(84) AL 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 10.10.2017
LU 10.10.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022

(51) ***H01G 11/12***
(84) CZ 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
MC 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 471 129**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***H01H 71/58***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 471 136**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***H01L 23/28***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
HR 09.03.2022
IE 29.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 471 139**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.10.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***H01L 23/40***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 471 140**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 11.10.2022
HR 18.05.2022
IE 11.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022

(51) ***H01L 23/522***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 18.05.2022

NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 471 155** (51) ***H01L 33/26***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 12.06.2017
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 471 159** (51) ***H01L 41/193***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 471 160** (51) ***H01L 51/00***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 471 175** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.11.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 471 207** (51) ***H01Q 7/08***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 07.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 471 208** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.09.2018
IS 11.09.2022
LU 13.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 13.09.2022
HR 11.05.2022
IE 13.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 471 215** (51) ***H01R 13/40***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
GR 25.02.2022
HU 20.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 20.04.2022
HR 24.11.2021
IE 20.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 471 228** (51) ***H02H 3/33***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.08.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 471 232** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 11.10.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 471 235** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 471 239** (51) ***H02K 1/16***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.10.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 471 241** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 13.06.2022
HR 13.10.2021
IE 13.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 471 244** (51) ***H02K 15/03***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 24.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.05.2018
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 471 253** (51) ***H02M 3/155***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021

DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 471 256**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.10.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 471 264**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 05.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H02P 6/32*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 05.06.2022
HR 20.10.2021
IE 05.06.2022
IT 05.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 471 281**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.01.2022
HR 13.10.2021
IE 11.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H04B 3/32*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.01.2013
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 471 282**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04B 3/54*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 471 297**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 13.08.2018
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 13.08.2022
HR 12.01.2022
IE 13.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 471 303**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *H03M 13/09*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 471 304**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.03.2018
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 22.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 471 305**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
GR 21.01.2022
HU 18.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 18.05.2022
HR 20.10.2021
IE 18.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 471 308**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 23.03.2018
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 23.03.2022
HR 11.08.2021
IE 23.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 471 312**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 26.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 26.05.2022
HR 08.09.2021
IE 26.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 471 314**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 471 316**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 27.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.07.2016
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 471 318**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.01.2022
GR 28.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.01.2022
HR 27.10.2021

HU 04.01.2018
IS 27.02.2022
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 471 321**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 21.03.2022
HR 21.07.2021
IE 21.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.03.2018
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 471 324**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
GR 14.01.2022
HU 02.04.2018
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 02.04.2022
HR 13.10.2021
IE 02.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 471 326**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.04.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 471 327**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 02.05.2022
HR 11.08.2021
IE 02.05.2022
IT 11.08.2021
LU 02.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.05.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 471 329**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 24.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 471 330**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 10.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 10.07.2022
HR 23.02.2022
IE 10.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 471 337**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 471 347**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 471 361**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 19.06.2022
HR 06.10.2021
IE 19.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 471 363**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 19.03.2018
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 19.03.2022
HR 27.10.2021
IE 19.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 471 382**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.08.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *H04M 1/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 471 383**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 03.01.2022
IT 07.04.2021
LU 03.01.2022
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
(51) *H04M 1/05*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.01.2008
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 471 390**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 19.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
(51) *H04N 1/44*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021

SK 07.04.2021 SM 07.04.2021

(11) **3 471 392** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 28.07.2021 BG 28.10.2021 DK 28.07.2021 ES 28.07.2021 GR 29.10.2021 HU 11.04.2017 IS 28.11.2021 LT 28.07.2021 LV 28.07.2021 NL 28.07.2021 PL 28.07.2021 RO 28.07.2021 SE 28.07.2021 SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021 CZ 28.07.2021 EE 28.07.2021 FI 28.07.2021 HR 28.07.2021 IE 11.04.2022 IT 28.07.2021 LU 11.04.2022 MC 28.07.2021 NO 28.10.2021 PT 29.11.2021 RS 28.07.2021 SI 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 471 397** (51) ***H04N 5/235***
(84) AL 06.10.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 29.05.2017 IS 06.02.2022 LI 31.05.2022 LU 29.05.2022 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021 BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IE 29.05.2022 IT 06.10.2021 LT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021

(11) **3 471 403** (51) ***H04N 5/57***
(84) AL 19.05.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 19.05.2021 ES 19.05.2021 GR 20.08.2021 HU 18.01.2017 IS 19.09.2021 LT 19.05.2021 LV 19.05.2021 NO 19.08.2021 PT 20.09.2021 RS 19.05.2021 SI 19.05.2021 SM 19.05.2021
(84) AT 19.05.2021 BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021 EE 19.05.2021 FI 19.05.2021 HR 19.05.2021 IE 18.01.2022 LI 31.01.2022 LU 18.01.2022 MC 19.05.2021 PL 19.05.2021 RO 19.05.2021 SE 19.05.2021 SK 19.05.2021

(11) **3 471 404** (51) ***H04N 5/74***
(84) AL 01.06.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 HU 18.09.2016 IS 01.10.2022 LI 30.09.2022 LU 18.09.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IE 18.09.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 471 421** (51) ***H04N 21/231***
(84) AL 01.12.2021 BG 01.03.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 13.09.2017 IT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IS 01.04.2022 LT 01.12.2021 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 471 432** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL 14.09.2022 BE 31.10.2022 EE 14.09.2022 FI 14.09.2022 HR 14.09.2022 IE 15.10.2022 LT 14.09.2022 LV 14.09.2022 NL 14.09.2022 PL 14.09.2022 RO 14.09.2022 SE 14.09.2022 SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022 CZ 14.09.2022 ES 14.09.2022 GR 15.12.2022 HU 15.10.2018 IS 14.01.2023 LU 15.10.2022 MC 14.09.2022 NO 14.12.2022 PT 16.01.2023 RS 14.09.2022 SI 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 471 448** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL 17.11.2021 BE 31.01.2022 CH 31.01.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 29.01.2015 IS 17.03.2022 LI 31.01.2022 LU 29.01.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 29.01.2022 IT 17.11.2021 LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(11) **3 471 451** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 22.12.2021 BG 22.03.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 26.09.2017 IT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IS 22.04.2022 LT 22.12.2021 MC 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 471 453** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL 05.05.2021 BG 05.08.2021 DK 05.05.2021 ES 05.05.2021 GR 06.08.2021 HU 13.03.2018 IT 05.05.2021 LV 05.05.2021 NL 05.05.2021 PL 05.05.2021 RO 05.05.2021 SE 05.05.2021 SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021 CZ 05.05.2021 EE 05.05.2021 FI 05.05.2021 HR 05.05.2021 IS 05.09.2021 LT 05.05.2021 MC 05.05.2021 NO 05.08.2021 PT 06.09.2021 RS 05.05.2021 SI 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 471 454** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 LT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NL 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 LU 07.07.2023 MC 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 471 458** (51) ***H04W 28/22***
(84) AL 18.05.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 FR 18.07.2022 HR 18.05.2022 IE 12.07.2022 IT 18.05.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 GR 19.08.2022 HU 12.07.2017 IS 18.09.2022 LI 31.07.2022 LU 12.07.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 471 474** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 02.03.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 FR 30.11.2022 HR 02.03.2022 IE 07.11.2022 IT 02.03.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 07.11.2014 IS 02.07.2022 LI 30.11.2022 LU 07.11.2022 MC 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 471 477** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL 01.12.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 10.05.2018 IS 01.04.2022 LI 31.05.2022 LU 10.05.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IE 10.05.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 471 481** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 11.08.2021 BG 11.11.2021 DK 11.08.2021 FI 11.08.2021 HR 11.08.2021 IS 11.12.2021 LV 11.08.2021 NO 11.11.2021 PT 13.12.2021 RS 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021 CZ 11.08.2021 EE 11.08.2021 GR 12.11.2021 HU 12.07.2016 LT 11.08.2021 MC 11.08.2021 PL 11.08.2021 RO 11.08.2021 SE 11.08.2021

SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 471 491**
(51) *H04W 74/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 471 492**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 21.03.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 471 495**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.03.2018
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 07.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 471 497**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.05.2018
IS 18.12.2021
LU 03.05.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 471 499**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 471 522**
(51) *H05K 7/14*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 471 524**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 471 529**
(51) *A01D 34/01*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 471 544**
(51) *A01N 43/04*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 471 572**
(51) *A43B 11/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 471 653**
(51) *A61C 7/08*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 471 660**
(51) *A61B 17/12*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 471 675**
(51) *A61F 9/008*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 471 687**
(51) *A61K 8/04*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 471 691**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *A61K 8/33*
(84) AT 11.08.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 471 721**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 15.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A61K 31/4184*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.06.2017
IS 29.01.2022
LU 15.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 471 730**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 16.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A61K 31/506*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 471 749**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *C12Q 1/6823*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.06.2017
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 471 752**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
HR 09.03.2022
IE 16.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *A61K 38/18*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 471 776**
(51) *A61K 47/68*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 471 787**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *A61L 27/34*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 471 798**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A61M 5/145*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.06.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 471 800**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *A61M 5/178*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 15.06.2022
IT 22.09.2021
LU 15.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 471 804**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06M 1/06*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 14.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 471 814**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 02.02.2017
IT 19.05.2021
LU 02.02.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *A61M 16/20*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 471 819**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *A61N 1/00*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 471 826**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 14.06.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *A61B 18/20*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 471 833**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *A61Q 5/04*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 15.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 471 852**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 13.10.2021
(51) *B01D 35/30*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021

GR 14.01.2022
HU 21.06.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 471 854**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 14.06.2022
HR 15.12.2021
IE 14.06.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B01D 37/02***
(84) AT 14.06.2022
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 14.06.2017
IS 15.04.2022
LU 14.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 471 864**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.06.2017
IS 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 07.06.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 471 883**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LU 31.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 31.01.2017
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 471 884**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LU 30.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.03.2017
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 471 896**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.06.2017
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B05C 17/01***
(84) AT 19.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 471 912**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.06.2022
IT 22.12.2021
LU 12.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 12.06.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 471 929**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 18.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 471 933**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B27L 11/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 471 937**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B28B 17/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 09.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 471 939**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B29B 17/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 471 943**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 471 956**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.06.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 471 959**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***B32B 18/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

SM 06.04.2022

(11) **3 471 966** (51) ***B41J 2/32***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 HU 21.06.2017
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 471 967** (51) ***B41J 2/325***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 30.06.2022 BG 24.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 16.06.2017 IE 16.06.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 30.06.2022 LT 24.11.2021
LU 16.06.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 471 974** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 12.06.2022
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 12.06.2017 IE 12.06.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LT 15.09.2021 LU 12.06.2022
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 471 975** (51) ***B60F 1/04***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.06.2022 BG 01.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 30.06.2022 GB 16.06.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 16.06.2017 IE 16.06.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.06.2022 LT 01.12.2021
LU 16.06.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 471 981** (51) ***B60J 5/04***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 19.06.2017 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 471 984** (51) ***B60K 11/02***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 30.06.2022 BG 16.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
FI 16.02.2022 FR 30.06.2022
GB 19.06.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 19.06.2017
IE 19.06.2022 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LI 30.06.2022
LT 16.02.2022 LU 19.06.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 471 994** (51) ***B60L 53/30***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 21.06.2017
IE 21.06.2022 IS 20.02.2022
LT 20.10.2021 LU 21.06.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 471 996** (51) ***B60L 13/04***
(84) AL 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021
GR 08.10.2021 HU 04.05.2017
IS 07.11.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
PT 08.11.2021 RO 07.07.2021
RS 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 472 008** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BE 30.06.2022 BG 06.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GB 15.06.2022 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 15.06.2016
IE 15.06.2022 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LI 30.06.2022
LT 06.10.2021 LU 15.06.2022
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 472 009** (51) ***B60T 8/1755***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 12.04.2022
BE 30.04.2022 BG 03.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GB 12.04.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 12.04.2017
IE 12.04.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LI 30.04.2022
LT 03.11.2021 LU 12.04.2022
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 472 011** (51) ***B60T 13/74***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.06.2022 BG 26.04.2022
CH 30.06.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GB 13.06.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 13.06.2017
IE 13.06.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LI 30.06.2022
LT 26.01.2022 LU 13.06.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 472 017** (51) ***B61B 7/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.06.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 FI 02.03.2022
HR 02.03.2022 HU 17.06.2016
IE 17.06.2022 IS 02.07.2022
LT 02.03.2022 LU 17.06.2022
LV 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 472 019** (51) ***B61D 19/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 04.07.2022
BE 31.07.2022 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 04.07.2017 IE 04.07.2022
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LU 04.07.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 472 035** (51) ***B63B 21/48***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.06.2022 BG 11.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FR 11.07.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 15.06.2017
IE 15.06.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.06.2022
LT 11.05.2022 LU 15.06.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 472 037** (51) ***B63B 21/48***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.06.2022 BG 04.08.2022
CH 30.06.2022 CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 15.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 472 043**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.11.2016
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *B63H 20/24*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 472 046**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 09.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B64C 21/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 472 060**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.05.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *B65D 47/12*
(84) AT 16.05.2022
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.05.2017
IS 13.02.2022
LU 16.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 472 087**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
HR 19.01.2022
IE 15.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *B66C 7/08*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 472 105**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.06.2022
HR 23.03.2022
IE 16.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C02F 1/32*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.06.2017
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 472 106**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.06.2017
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C02F 3/12*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 06.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 472 120**
(84) AL 08.12.2021
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 29.03.2017
LI 31.03.2022
LV 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C04B 28/14*
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 472 122**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.06.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C05C 3/00*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.06.2022
IT 09.03.2022
LU 14.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 472 128**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 19.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
(51) *C07C 303/06*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 472 130**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C07D 207/08*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.06.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 472 134**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 16.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07D 239/557*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 16.06.2022
HR 20.10.2021
IE 16.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 472 155**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 16.03.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 472 162**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.06.2022
IT 17.11.2021
LU 15.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.06.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 472 173**
(51) *H01M 50/403*

(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 19.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 472 187**
(51) ***C07K 14/405***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 20.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 472 221**
(51) ***C08G 59/50***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 472 222**
(51) ***C08G 63/183***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.04.2017
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 472 223**
(51) ***C08G 63/672***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 06.02.2018
LI 28.02.2022

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LU 06.02.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 472 229**
(51) ***C08H 1/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 472 244**
(51) ***C08L 77/00***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 08.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 472 249**
(51) ***C09D 11/36***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.06.2022
GR 03.05.2022
HU 13.06.2017
IS 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 13.06.2022
HR 02.02.2022
IE 13.06.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 472 250**
(51) ***C09D 133/08***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.06.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 472 257**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AL 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 472 261**
(51) ***C09K 8/584***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 20.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 20.06.2022
HR 16.02.2022
IE 20.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 472 262**
(51) ***C09K 11/77***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 472 293**
(51) ***C11D 3/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(84) AT 14.06.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.06.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 472 295**
(51) ***C11D 3/37***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 05.06.2017
IS 21.11.2021
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021

(84) AT 21.07.2021
CH 30.06.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 05.06.2022
HR 21.07.2021
IE 05.06.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 472 322**
(51) *C12N 15/62*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.06.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CH 30.06.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 472 345**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 472 353**
(51) *C12Q 1/689*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 472 358**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 472 359**
(51) *C12Q 1/6874*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 472 373**
(51) *C25C 3/08*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.06.2017
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 14.06.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 472 388**
(51) *E01B 29/42*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.05.2017
IT 12.01.2022
LU 19.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 472 390**
(51) *E01C 19/48*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 09.06.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 472 392**
(51) *E02D 1/02*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 472 410**
(51) *E04H 9/02*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 15.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 15.06.2022
HR 22.12.2021
IE 15.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 472 418**
(51) *E06B 9/266*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
GR 11.02.2022
HU 13.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 13.06.2022
HR 10.11.2021
IE 13.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 472 427**
(51) *E21B 47/007*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 19.05.2017
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 19.05.2022
HR 27.10.2021
IE 19.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 472 428**
(51) *G01N 24/08*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 472 455**
(51) *F03B 15/00*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.06.2017
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 472 466**
(51) *B05B 9/00*
(84) AL 23.02.2022
AT 23.02.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.06.2017
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 472 467**
(51) ***F04B 39/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 07.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.06.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 472 470**
(51) ***F04D 13/06***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.06.2016
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 20.06.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 472 471**
(51) ***F04D 19/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 13.06.2022
HR 23.02.2022
IE 13.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 13.06.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.06.2017
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 472 473**
(51) ***F16B 11/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.05.2017
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 17.05.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 472 480**
(51) ***F16C 11/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 17.11.2021
GB 09.06.2022
HR 17.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.06.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 472 489**
(51) ***F16H 3/00***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 472 501**
(51) ***F16L 3/01***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.01.2017
IS 15.04.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.01.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 472 505**
(51) ***F16L 55/105***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 10.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 472 510**
(51) ***F21S 2/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
BE 30.06.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.06.2016
IS 19.05.2022
LU 21.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SM 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 21.06.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **3 472 519**
(51) ***F24C 7/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 29.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 29.09.2022
HR 30.03.2022
IE 29.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 472 524**
(51) ***F24F 7/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 472 542**
(51) ***F25D 29/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 472 545**
(51) ***F28F 9/26***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
CH 30.06.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.06.2017
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021

SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 472 546**
(51) *F28D 1/047*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 20.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 472 554**
(51) *G01B 11/06*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 16.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 16.06.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 472 560**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.05.2017
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.05.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 04.05.2022
IT 04.08.2021
LU 04.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 472 564**
(51) *G01D 5/14*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 14.06.2022
HR 29.09.2021
IE 14.06.2022
IT 29.09.2021
LU 14.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 14.06.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 472 571**
(51) *G01D 21/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 09.06.2022
GR 03.06.2022
HU 08.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 01.07.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 472 584**
(51) *G01L 1/04*
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 472 587**
(51) *G01M 3/32*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 472 589**
(51) *G01N 13/02*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.06.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 472 590**
(51) *G01N 15/14*
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.09.2016
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 472 593**
(51) *G01N 21/17*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 16.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 472 600**
(51) *G01N 23/223*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.06.2017
IT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 472 608**
(51) *G01N 27/416*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 16.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 472 641**
(51) *G01S 13/78*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.06.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 472 643**
(51) *G01S 13/90*
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.06.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 472 646**
(51) *G01S 17/42*
(84) AL 01.09.2021
AT 01.09.2021

BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.01.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 472 648**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 472 655**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 472 665**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G03B 13/18*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 472 675**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G06F 11/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 472 676**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G05B 19/404*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 472 693**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 472 695**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 10.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 10.10.2022
HR 09.03.2022
IE 10.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 472 699**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 12.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 472 707**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 472 709**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 13.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 1/3225*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 472 719**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 472 740**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G16H 50/50*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 472 747**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 472 813**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.06.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021

NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 472 817**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 20.03.2017
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G08G 1/017*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 472 827**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 472 830**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 472 838**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 472 852**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 06.04.2022
GR 12.11.2021
HU 06.04.2017
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 472 858**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.06.2017
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *F24D 11/02*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 472 865**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 472 879**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.05.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 472 883**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.01.2017
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
HR 11.08.2021
IE 06.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 472 893**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 472 925**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
DK 16.02.2022
GB 20.06.2022
HR 16.02.2022
IE 20.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *F16F 15/18*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.06.2016
IS 17.06.2022
LU 20.06.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 472 930**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
DK 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.06.2016
IS 16.07.2022
LU 20.06.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H02P 6/10*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.06.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 472 936**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IE 16.06.2021
LI 30.06.2021
LU 16.06.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *H03K 17/96*
(84) BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
HU 16.06.2017
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020

(11) **3 472 937**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04B 1/036*
(84) AT 03.07.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 03.07.2022
IT 27.10.2021
LU 03.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 472 941**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 01.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 472 942**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.06.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***H04B 7/0491***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 472 947**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04B 10/50***
(84) AT 16.06.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 16.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 472 949**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 22.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04B 15/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 22.05.2022
HR 16.02.2022
IE 22.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 472 958**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.06.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 472 969**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.03.2022
HR 14.07.2021
IE 28.03.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 28.03.2017
IS 14.11.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 472 973**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.06.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 472 978**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
HR 15.12.2021
IE 17.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.03.2017
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 472 979**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.03.2022
HR 24.11.2021
IE 17.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.03.2017
IS 24.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 472 980**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 472 984**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04L 12/741***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 472 986**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 20.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 472 993**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 472 999**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 08.06.2022
HR 26.01.2022
IE 08.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
(51) ***H04M 15/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022

LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 473 005**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 473 027**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 15.06.2022
HR 22.09.2021
IE 15.06.2022
IT 22.09.2021
LU 15.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 473 029**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 473 036**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.05.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 473 054**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.05.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 30.03.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.06.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
HU 09.01.2018
IT 28.04.2021
LU 09.01.2022
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 473 056**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 473 059**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.06.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 473 062**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 473 068**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 473 070**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.12.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***H05B 45/00***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H05B 47/185***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.04.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 473 072**
(84) AL 16.02.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
GR 17.05.2022
HU 04.09.2018
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 473 073**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 07.06.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 473 075**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 09.10.2018
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 473 086**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 01.05.2022
HR 12.01.2022
IE 01.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***A01D 34/30***
(84) BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 04.09.2022
HR 16.02.2022
IE 04.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***A01D 34/81***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 09.10.2022
HR 15.06.2022
IE 09.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***A01G 31/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 473 089**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 15.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *A01K 63/04*
(84) AT 25.08.2021
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.03.2013
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 473 090**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.10.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A01M 23/16*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 473 115**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A24D 1/14*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 473 125**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.03.2014
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A43B 1/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 04.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 473 140**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.10.2018
IS 17.06.2022
(51) *A47G 21/14*
(84) AT 16.02.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.10.2022
IT 16.02.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 473 150**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 28.09.2022
HR 26.01.2022
IE 28.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *A47K 10/48*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 28.09.2018
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 473 152**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A47L 9/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 473 153**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A47L 9/04*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 473 155**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.08.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A47L 15/23*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 473 156**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.08.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A47L 15/42*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 473 159**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *A61B 1/04*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 23.10.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 473 174**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.10.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A61B 5/339*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 473 185**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A61B 6/02*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 473 195**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 05.10.2022
HR 22.06.2022
IE 05.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.10.2018
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022

LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 473 201**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.10.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 473 203**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.06.2022
IT 22.12.2021
LU 20.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 473 207**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.10.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.10.2013
IS 23.07.2022
LU 18.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 473 209**
(51) ***A61C 13/34***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 13.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 473 221**
(51) ***A61F 13/22***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 20.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 473 248**
(51) ***A61K 31/375***
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.09.2013
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
FR 30.09.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 10.09.2022
MC 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 473 250**
(51) ***A61K 31/437***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 26.12.2022
HR 17.08.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 26.12.2013
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 473 255**
(51) ***A61K 31/573***
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
GR 13.04.2022
HU 18.12.2013
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **3 473 271**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 31.07.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 31.07.2015
IS 20.11.2022
LU 31.07.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 473 289**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 08.09.2021
CH 31.03.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 30.03.2005
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 473 334**
(51) ***B01F 3/04***
(84) AL 05.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 05.02.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 05.02.2016
IS 05.05.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 473 339**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.04.2022
HR 24.11.2021
IE 26.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 473 344**
(51) ***B05C 3/109***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.08.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.08.2015
IS 22.10.2022
LU 28.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 473 345**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.06.2017
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 02.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 473 347**
(51) ***B21C 37/08***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HU 19.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 473 360**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022

FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 473 378**
(51) ***B23Q 16/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.10.2022
IT 20.04.2022
LU 19.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.10.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 473 380**
(51) ***B24B 23/04***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 19.07.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 473 382**
(51) ***B25B 13/30***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.08.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 473 391**
(51) ***B26B 21/52***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 473 396**
(51) ***B29B 7/42***
(84) AL 16.06.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
HU 30.04.2018
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 473 398**
(51) ***B29C 35/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.07.2018
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 473 399**
(51) ***B29C 43/34***
(84) AL 30.06.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2017
IS 30.10.2021
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 11.05.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 473 400**
(51) ***B29C 43/56***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 11.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 473 403**
(51) ***B29C 45/80***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
GR 25.02.2022
HU 29.05.2017
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 29.05.2022
HR 24.11.2021
IE 29.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 473 405**
(51) ***B29B 11/14***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 473 424**
(51) ***B30B 9/32***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 23.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 473 429**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.09.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 473 436**
(51) ***B32B 15/09***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.05.2017
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 473 439**
(51) ***B32B 37/14***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.10.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.10.2018
IS 26.05.2022

LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
LU 18.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 473 462**
(51) ***B60R 11/00***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.10.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 473 467**
(51) ***B60K 15/04***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 12.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 473 486**
(51) ***B60L 58/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 473 495**
(51) ***F21V 7/00***
(84) AL 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
EE 26.01.2022
HU 15.06.2017
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 473 497**
(51) ***B60R 13/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.10.2017
IS 03.03.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.10.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 473 501**
(51) ***B60R 21/264***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 27.09.2022
HR 19.01.2022
IE 27.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 27.09.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.09.2011
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 473 508**
(51) ***B60T 8/40***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 20.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.07.2017
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 473 512**
(51) ***G06F 11/07***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 11.10.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 473 514**
(51) ***B61F 5/04***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 20.10.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 20.10.2022
HR 30.03.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 473 516**
(51) ***B61F 5/04***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 473 543**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 473 545**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 18.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.06.2014
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 473 554**
(51) ***B64D 47/02***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 473 555**
(51) ***B65B 25/14***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 473 577**
(51) *B66B 25/00*
(84) AL 17.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 18.10.2017, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022, CH 31.10.2022, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, GB 17.11.2022, HR 17.08.2022, IE 18.10.2022, LI 31.10.2022, LU 18.10.2022, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 473 582**
(51) *B66C 23/70*
(84) AL 23.02.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 17.06.2016, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 17.06.2022, LI 30.06.2022, LU 17.06.2022, MC 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 473 583**
(51) *B66C 23/88*
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 16.12.2016, LT 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LV 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 473 611**
(51) *C07C 271/20*
(84) AL 20.10.2021, BE 28.02.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 22.02.2013, IS 20.02.2022, LU 22.02.2022, MC 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 22.02.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 473 615**
(51) *C07D 207/12*
(84) AL 19.01.2022, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, DE 01.09.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, GB 19.04.2022, HR 19.01.2022, IE 28.02.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, FR 19.03.2022, GR 20.04.2022, HU 28.02.2014, IS 19.05.2022, LI 28.02.2022, LU 28.02.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 473 621**
(51) *C07D 407/04*
(84) AL 04.08.2021, CZ 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 15.06.2017, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, RS 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) BG 04.11.2021, EE 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LV 04.08.2021, RO 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 473 624**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 11.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 20.06.2022, LI 30.06.2022, LU 20.06.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 20.06.2017, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 473 626**
(51) *C07D 487/04*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 15.06.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 473 654**
(51) *C08F 236/10*
(84) AL 20.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 12.06.2017, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 12.06.2022, LI 30.06.2022, LU 12.06.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 473 660**
(51) *C08G 75/025*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 14.11.2017, IS 30.07.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 14.11.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 473 661**
(51) *C08G 77/12*
(84) AL 05.10.2022, BE 31.10.2022, CZ 05.10.2022, EE 05.10.2022, FI 05.10.2022, GR 06.01.2023, HU 19.10.2018, IS 05.02.2023, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022, RO 05.10.2022, SE 05.10.2022, SK 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022, CH 31.10.2022, DK 05.10.2022, ES 05.10.2022, GB 05.01.2023, HR 05.10.2022, IE 19.10.2022, LI 31.10.2022, LU 19.10.2022, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022

(11) **3 473 674**
(51) *C08L 23/12*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, ES 20.04.2022, GB 19.10.2022, HR 20.04.2022, IE 19.10.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 19.10.2017, IS 20.08.2022, LI 31.10.2022, LU 19.10.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 473 677**
(51) *C08L 83/07*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 15.06.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 473 679**
(51) *C08L 101/12*
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 14.06.2017, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IE 14.06.2022, IT 29.09.2021, LU 14.06.2022, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 473 682**
(51) *C09D 11/322*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021

GR 09.12.2021
HU 16.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 473 687**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) *C09J 4/00*
(84) AT 14.04.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 24.01.2013
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021

(11) **3 473 696**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *C12P 7/649*
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 24.11.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 473 709**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C12N 9/18*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 473 715**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *C12N 9/99*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 473 722**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.01.2011
IE 14.01.2022
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 473 727**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
HR 19.01.2022
IE 16.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01N 15/10*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.06.2016
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 473 728**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.06.2022
IT 20.10.2021
LU 14.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C12Q 1/44*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.06.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 473 736**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.10.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *C21D 8/02*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 473 746**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 473 749**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
IS 05.09.2021
LU 14.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *C23C 24/10*
(84) BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.10.2018
IS 15.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 473 751**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.01.2018
IS 22.04.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C01B 32/178*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 24.01.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 473 753**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.10.2018
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *D01G 15/80*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 473 763**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.10.2018
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *D06F 35/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 473 803**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.01.2015
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
(51) *F01B 9/06*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 13.01.2022
LI 31.01.2022
LU 13.01.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021

RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 473 814** (51) *F01D 17/16*
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 14.08.2018, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 473 824** (51) *F01L 1/22*
(84) AL 08.12.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, FR 30.06.2022, GR 09.03.2022, HU 15.06.2017, IS 08.04.2022, LI 30.06.2022, LU 15.06.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GB 15.06.2022, HR 08.12.2021, IE 15.06.2022, IT 15.06.2022, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 473 835** (51) *F02C 7/22*
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 22.10.2018, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 473 844** (51) *F02M 59/02*
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 12.10.2018, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 473 845** (51) *F02N 15/06*
(84) AL 04.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.10.2022, GR 05.08.2022, HU 20.10.2017
AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 20.10.2022, HR 04.05.2022, IE 20.10.2022
IS 04.09.2022, LI 31.10.2022, LU 20.10.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 473 848** (51) *F03D 1/04*
(84) AL 07.09.2022, EE 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 20.10.2017, IS 07.01.2023, LU 20.10.2022, MC 07.09.2022, RO 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022
BE 31.10.2022, ES 07.09.2022, HR 07.09.2022, IE 20.10.2022, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 473 860** (51) *F04D 29/38*
(84) AL 16.02.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, FR 30.06.2022, GR 17.05.2022, HU 16.06.2016, IS 17.06.2022, LI 30.06.2022, LU 16.06.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, GB 16.06.2022, HR 16.02.2022, IE 16.06.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 473 877** (51) *F16C 33/14*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 20.06.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 473 878** (51) *F16D 3/12*
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 10.11.2014, IT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
AT 19.01.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 473 881** (51) *F16D 55/227*
(84) AL 06.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 06.10.2021
AT 06.10.2021, BG 06.01.2022, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 20.06.2016, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
FR 30.06.2022, HR 06.10.2021, IE 20.06.2022, LI 30.06.2022, LU 20.06.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 473 882** (51) *F16D 65/092*
(84) AL 24.11.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, FR 30.06.2022, GR 25.02.2022, HU 15.06.2017, IS 24.03.2022, LI 30.06.2022, LU 15.06.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, GB 15.06.2022, HR 24.11.2021, IE 15.06.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 473 886** (51) *F16F 9/32*
(84) AL 20.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, FR 30.06.2022, HR 20.10.2021, IE 15.06.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 15.06.2017, IS 20.02.2022, LI 30.06.2022, LU 15.06.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 473 895** (51) *F16H 61/16*
(84) AL 03.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 18.10.2018, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
AT 03.08.2022, CH 31.10.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GB 03.11.2022, HR 03.08.2022, IE 18.10.2022, LI 31.10.2022, LU 18.10.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 473 899** (51) *F16J 15/44*
(84) AL 06.07.2022, BE 31.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IE 23.07.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022
AT 06.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 23.07.2018, IS 06.11.2022, LI 31.07.2022, LU 23.07.2022

LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 473 903**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *F16K 31/42*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 473 908**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.04.2017
IS 01.01.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *F16K 51/00*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 473 910**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F16L 9/18*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 473 915**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *F17C 3/02*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 473 917**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 08.05.2022
HR 01.12.2021
IE 08.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *F21S 41/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 473 918**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G02B 19/00*
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 473 931**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 473 937**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 16.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.10.2018
IS 26.05.2022
LU 16.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 473 941**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.10.2018
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) *F24F 8/10*
(84) AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 15.10.2022
HR 18.05.2022
IE 15.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 473 968**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IE 29.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HU 29.12.2017
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 473 969**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
IE 29.12.2022
LT 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HU 29.12.2017
IS 28.04.2023
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 473 971**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.12.2022
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 473 972**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.12.2022
IT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 473 977**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G01V 8/20*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 473 980**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022

HU 06.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

IE 06.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 473 985**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 14.06.2022
HR 19.01.2022
IE 14.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) *G01D 5/12*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 473 993**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G01L 19/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 473 997**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) *G01N 3/20*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.09.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 474 001**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
GR 18.02.2022
HU 16.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021

(51) *G01N 21/65*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 16.06.2022
HR 17.11.2021
IE 16.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 474 029**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 16.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *G01R 31/34*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 16.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 474 035**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.09.2022
HR 11.05.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G01S 7/4913*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 12.09.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 474 037**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *G01S 13/90*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.10.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 474 077**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.10.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) *G03G 15/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 474 081**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 18.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) *G03G 15/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.07.2018
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 474 082**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.09.2018
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *G04B 19/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 474 094**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 26.09.2018
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) *G05B 15/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 26.09.2022
HR 09.03.2022
IE 26.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 474 103**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.10.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) *G05B 23/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 474 105**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021

NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 474 107**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 04.06.2022
HR 15.12.2021
IE 04.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.06.2018
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 474 130**
(51) *B41J 3/60*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.07.2013
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 474 141**
(51) *G06F 9/52*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.10.2018
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 474 146**
(51) *G06F 13/10*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 14.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 474 149**
(51) *G06F 16/11*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 474 178**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 06.03.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 474 243**
(51) *G07D 11/245*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 19.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 474 245**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 474 255**
(51) *G08G 1/16*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.07.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 474 259**
(51) *G08G 5/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 474 281**
(51) *G11C 11/16*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 474 291**
(51) *G21C 15/18*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 474 295**
(51) *H01B 7/00*
(84) AL 25.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 28.02.2022
HR 25.08.2021
IE 23.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.02.2017
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 474 315**
(51) *C23C 16/08*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021

RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 474 322** (51) ***H01L 23/495***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, FR 31.10.2022, GR 21.07.2022, HU 23.10.2017, IS 20.08.2022, LI 31.10.2022, LU 23.10.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GB 23.10.2022, HR 20.04.2022, IE 23.10.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 474 330** (51) ***H01L 29/739***
(84) AL 25.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 21.06.2017, IS 25.09.2022, LI 30.06.2022, LU 21.06.2022, MC 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 21.06.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 474 333** (51) ***H01L 31/0747***
(84) AL 20.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, FR 31.05.2022, GR 21.01.2022, HU 29.05.2017, IS 20.02.2022, LI 31.05.2022, LU 29.05.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GB 29.05.2022, HR 20.10.2021, IE 29.05.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **3 474 344** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 24.09.2018, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 474 345** (51) ***H01M 50/249***
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 09.03.2018, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SK 02.06.2021
AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, RO 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **3 474 354** (51) ***C01B 33/06***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 16.06.2016, IS 16.07.2022, LI 30.06.2022, LU 16.06.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 16.06.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 474 355** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL 16.02.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 16.06.2016, IS 17.06.2022, LI 30.06.2022, LU 16.06.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 16.06.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 474 361** (51) ***H01M 8/04***
(84) AL 17.11.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 30.06.2022, HR 17.11.2021, IE 15.06.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 15.06.2017, IS 17.03.2022, LI 30.06.2022, LU 15.06.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 474 366** (51) ***H01M 10/058***
(84) AL 05.05.2021, BE 31.01.2022, CH 31.01.2022, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 10.01.2018, IS 05.09.2021, LI 31.01.2022, LU 10.01.2022, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021
AT 05.05.2021, BG 05.08.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IE 10.01.2022, IT 05.05.2021, LT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021

(11) **3 474 369** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 26.01.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, FR 31.07.2022, GR 27.04.2022, HU 20.07.2017, IS 26.05.2022, LI 31.07.2022, LU 20.07.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, GB 20.07.2022, HR 26.01.2022, IE 20.07.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 474 376** (51) ***H01Q 1/48***
(84) AL 27.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, GB 27.10.2022, HR 27.07.2022, IE 17.10.2022, LI 31.10.2022, LU 17.10.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
AT 27.07.2022, CH 31.10.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, FR 31.10.2022, GR 28.10.2022, HU 17.10.2017, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 474 384** (51) ***H01R 13/28***
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 18.04.2017, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021
AT 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021

(11) **3 474 388** (51) ***H01R 13/71***
(84) AL 10.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 23.10.2017, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
AT 10.08.2022, CH 31.10.2022, DK 10.08.2022, FI 10.08.2022, HR 10.08.2022, IE 23.10.2022, LI 31.10.2022, LU 23.10.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **3 474 389**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 18.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H01R 24/40***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 474 390**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 16.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H01R 13/688***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 16.06.2022
HR 13.10.2021
IE 16.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 474 393**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GB 29.03.2022
HR 30.06.2021
IE 29.03.2022
IT 30.06.2021
LU 29.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H01S 5/042***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.03.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 474 406**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.10.2018
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H02H 9/04***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 16.10.2022
HR 27.04.2022
IE 16.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 474 426**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 20.10.2022
HR 09.02.2022
IE 20.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H02K 11/33***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 474 428**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02K 16/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.09.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 474 430**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H02K 26/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 474 434**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 15.06.2022
HR 29.12.2021
IE 15.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H02M 7/48***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 15.06.2018
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 474 438**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 21.06.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
(51) ***H02P 27/08***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 474 447**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H03H 9/02***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 26.09.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 474 448**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H03K 5/1252***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 474 452**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 30.07.2022
HR 17.11.2021
IE 30.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H03K 17/955***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 30.07.2018
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 474 454**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 12.11.2022
HR 23.02.2022
IE 12.11.2022
IT 23.02.2022
LU 12.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H03M 13/19***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.11.2010
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 474 455**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021

FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 15.06.2016
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
GB 15.06.2022
HR 06.10.2021
IE 15.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 474 466** (51) ***H04B 10/61***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 474 478** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.06.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 474 501** (51) ***H04L 12/751***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 474 512** (51) ***H04L 65/61***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 474 527** (51) ***H04M 15/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.03.2014
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 04.03.2022
IT 30.06.2021
LU 04.03.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 474 529** (51) ***H04N 1/028***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 474 532** (51) ***H04N 5/217***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 474 535** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 474 538** (51) ***H04N 5/243***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.06.2017
IS 09.07.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.06.2022
IT 09.03.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 474 543** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 02.10.2018
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 02.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 474 546** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.10.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 01.10.2022
IT 19.01.2022
LU 01.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 474 570** (51) ***H04R 5/04***
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 28.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.04.2017
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 474 572** (51) ***G10K 9/12***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

SM 03.08.2022

(11) **3 474 576** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.10.2022 BG 15.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 17.10.2018 IE 17.10.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.10.2022 LT 15.06.2022
LU 17.10.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 474 580** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL 04.08.2021 (84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 05.06.2017 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 474 582** (51) ***H04W 4/14***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 09.08.2017 IE 09.08.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.08.2022 LT 22.06.2022
LU 09.08.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 474 587** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
FR 31.08.2022 GB 10.08.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 10.08.2017 IE 10.08.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.08.2022 LT 16.02.2022
LU 10.08.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 474 591** (51) ***H04W 76/11***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 28.02.2022 BG 15.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 28.02.2017
IE 28.02.2022 IS 15.04.2022
LI 28.02.2022 LT 15.12.2021
LU 28.02.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 474 593** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 11.08.2021 (84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 21.06.2016 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 474 595** (51) ***H04W 28/06***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 30.09.2017
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 474 596** (51) ***H04W 28/08***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 04.12.2013 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 474 597** (51) ***H04W 28/12***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 16.03.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 474 614** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LU 21.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 474 621** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 24.09.2010 IE 24.09.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.09.2022 LT 04.05.2022
LU 24.09.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 474 625** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 HU 22.10.2018
IE 22.10.2022 IS 21.01.2023
LI 31.10.2022 LT 21.09.2022
LU 22.10.2022 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 474 644** (51) ***H05K 3/46***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 08.05.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 08.05.2017
IE 08.05.2022 IS 25.12.2021
LT 25.08.2021 LU 08.05.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 474 645** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL 22.12.2021 (84) BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 16.10.2018
IS 22.04.2022 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 474 657** (51) ***A01G 9/14***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 23.06.2017 IS 01.01.2022

IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 474 669**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
HU 23.06.2017
LU 23.06.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A01N 63/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 474 690**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.06.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A24F 1/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.06.2017
IS 15.04.2022
LU 23.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 474 698**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A45D 24/02*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 474 711**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *B41J 3/407*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 474 712**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
(51) *H05B 6/10*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.06.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 474 736**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.06.2022
IT 01.12.2021
LU 26.06.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.06.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 474 749**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.05.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *A61B 5/11*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 474 756**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.06.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 474 775**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61C 17/34*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 01.07.2022
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 474 781**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
(51) *A61F 2/28*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 474 790**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A61F 5/01*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 474 799**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *A61F 13/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 474 806**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 28.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A61H 1/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 474 810**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61K 8/02*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.06.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 474 811**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
(51) *A61K 8/04*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022

SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 474 815**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.06.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 474 824**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 474 825**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61K 9/50***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 474 829**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.06.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 474 855**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.06.2017
IS 26.05.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.06.2022
IT 26.01.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 474 860**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 28.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61K 31/664***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 474 865**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61K 31/724***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HU 22.06.2017
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 474 883**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 28.06.2017
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LU 28.06.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 474 886**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2016
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 474 902**
(84) AL 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61K 51/02***
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 474 915**
(84) AL 24.02.2021
BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GB 23.06.2022
HR 24.02.2021
IE 23.06.2021
LI 30.06.2021
LU 23.06.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021
CY 24.02.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 23.06.2017
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(11) **3 474 936**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 26.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61M 21/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 26.06.2022
HR 09.03.2022
IE 26.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 474 939**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 474 947**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61N 1/40***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.02.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 474 957**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.06.2017
IT 21.07.2021
(51) ***A62B 9/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021

LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 474 958**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***A62B 9/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 474 980**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 22.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***B01J 13/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 474 988**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
GR 09.03.2022
HU 22.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B01J 31/10***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 22.06.2022
HR 08.12.2021
IE 22.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 475 001**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***B07C 5/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 475 011**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***B22C 9/10***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 475 014**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 14.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 14.06.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.06.2017
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 475 025**
(84) AL 28.07.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***B23K 37/02***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 475 032**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 26.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 26.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 475 044**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 22.06.2022
HR 22.09.2021
IE 22.06.2022
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
SM 22.09.2021

(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 475 045**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GB 22.06.2022
HR 22.09.2021
IE 22.06.2022
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***B29C 35/02***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 22.06.2016
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 475 051**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 27.06.2017
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 27.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 475 061**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***B29C 65/48***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 475 070**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
GR 23.03.2022
HU 03.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B29D 30/02***
(84) AT 03.04.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 03.04.2022
HR 22.12.2021
IE 03.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 475 077**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021

(51) ***A41D 31/12***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021

GR 22.10.2021
HU 26.04.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 475 087**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 475 098**
(51) ***B42D 25/44***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.05.2017
IS 08.04.2022
LU 17.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) BE 31.05.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 17.05.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 475 099**
(51) ***B42D 25/47***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.09.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.09.2022
IT 15.12.2021
LU 15.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 475 108**
(51) ***B60J 1/20***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 22.06.2022
HR 19.01.2022
IE 22.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 475 114**
(51) ***B60K 23/08***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 475 127**
(51) ***B60R 21/34***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 475 131**
(51) ***B60T 7/22***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 03.04.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 475 132**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AL 11.08.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 475 143**
(51) ***B61L 23/00***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 475 155**
(51) ***B63B 1/28***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 19.06.2022
HR 15.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.06.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 475 162**
(51) ***B63G 8/08***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.07.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 475 163**
(51) ***B63H 1/15***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 07.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 07.06.2017
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 475 171**
(51) ***B65B 57/12***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 475 178**
(51) ***B65D 6/10***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 475 180**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B65D 41/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 475 191**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.06.2017
IS 06.08.2022
LU 23.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.06.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 475 193**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.04.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 30.04.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.04.2022
IT 02.03.2022
LU 24.04.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 475 202**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B65G 63/00***
(84) AT 21.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.06.2017
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 475 215**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 21.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 21.06.2022
HR 20.10.2021
IE 21.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 475 245**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C04B 35/111***
(84) AT 22.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 475 247**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 475 260**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***C07D 215/36***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.06.2017
IT 30.03.2022
LU 23.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 475 267**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C07D 307/46***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.06.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 475 277**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 22.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C07D 417/12***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 22.06.2022
HR 20.10.2021
IE 22.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 475 278**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 475 279**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 26.06.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 475 283**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 475 285**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.05.2017
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 475 287** (51) *C07D 495/04*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 28.06.2022, IT 30.03.2022, LU 28.06.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 28.06.2017, IS 30.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 475 304** (51) *C07K 16/28*
(84) AL 23.03.2022, BG 23.06.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 28.06.2017, IT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, MC 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 475 334** (51) *C08G 63/64*
(84) AL 18.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GB 18.08.2022, HR 18.05.2022, IE 26.06.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 26.06.2017, IS 18.09.2022, LI 30.06.2022, LU 26.06.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 475 337** (51) *C08G 65/30*
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FR 01.08.2022, GR 02.09.2022, HU 19.06.2017, IS 01.10.2022, LI 30.06.2022, LU 19.06.2022, MC 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, CH 30.06.2022, DK 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 01.09.2022, HR 01.06.2022, IE 19.06.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 475 361** (51) *C08L 23/04*
(84) AL 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021
(84) BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 21.06.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 475 396** (51) *C10L 3/10*
(84) AL 22.12.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 22.06.2017, IS 22.04.2022, LI 30.06.2022, LU 22.06.2022, MC 22.12.2021, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 22.06.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 475 397** (51) *C10L 9/08*
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 21.06.2017, LT 14.07.2021, MC 14.07.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, HR 14.07.2021, IS 14.11.2021, LV 14.07.2021, NO 14.10.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021

(11) **3 475 419** (51) *C12N 9/24*
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, EE 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 22.06.2017, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 475 430** (51) *C12N 15/82*
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 08.06.2022, IT 01.06.2022, LU 08.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 08.06.2017, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 475 433** (51) *C12N 15/86*
(84) AL 21.07.2021, BG 21.10.2021, EE 21.07.2021, GR 22.10.2021, HU 23.06.2017, LT 21.07.2021, MC 21.07.2021, PT 22.11.2021, RS 21.07.2021, SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021, CZ 21.07.2021, FI 21.07.2021, HR 21.07.2021, IS 21.11.2021, LV 21.07.2021, PL 21.07.2021, RO 21.07.2021, SI 21.07.2021, SM 21.07.2021

(11) **3 475 445** (51) *A61K 38/19*
(84) AL 09.02.2022, BE 30.06.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 02.06.2017, IS 09.06.2022, LU 02.06.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 02.06.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 475 448** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 21.06.2017, IS 30.07.2022, LI 30.06.2022, LU 21.06.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 21.06.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 475 460** (51) *C23C 14/35*
(84) AL 03.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 24.05.2017, IS 03.03.2022, LI 31.05.2022, LU 24.05.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 24.05.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 475 462** (51) *C23C 16/442*
(84) AL 12.01.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, FR 30.06.2022, GR 13.04.2022, HU 22.06.2017, IS 12.05.2022, LI 30.06.2022, LU 22.06.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, GB 22.06.2022, HR 12.01.2022, IE 22.06.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 475 472** (51) *C23C 16/44*
(84) AL 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 13.06.2017

IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 475 476**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***D06F 37/30***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 11.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 475 477**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 08.06.2022
HR 29.09.2021
IE 08.06.2022
IT 29.09.2021
LU 08.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***D06F 33/32***
(84) AT 08.06.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 475 486**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.12.2017
IS 06.08.2022
LV 06.04.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E01B 27/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.12.2022
LT 06.04.2022
PT 08.08.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 475 502**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***E04G 21/32***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 475 505**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 23.06.2022
HR 29.09.2021
IE 23.06.2022
IT 29.09.2021
LU 23.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 475 509**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.06.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***E05F 1/12***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 475 510**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 23.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***E05F 5/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 475 512**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 12.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E05F 15/603***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 475 518**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 01.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***E21B 19/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.09.2016
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 475 520**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***E21B 21/10***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 475 521**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 30.09.2016
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***E21B 25/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 475 547**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F02C 7/232***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 475 596**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F16H 3/42***
(84) AT 03.11.2021
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 475 609**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GB 28.06.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F23C 3/00***
(84) AT 09.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 28.06.2017
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022

(11) **3 475 611**
(84) AL 16.03.2022
(51) ***F23L 15/04***
(84) BE 31.05.2022

BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.05.2017
IS 16.07.2022
LU 11.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.05.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 475 615**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F23R 3/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 475 618**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 475 623**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F24D 19/10***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 475 625**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.06.2017
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F24F 3/16***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 23.06.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 475 644**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***F41B 11/80***
(84) AT 23.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 23.06.2022
IT 13.04.2022
LU 23.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 23.06.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 475 647**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01B 7/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 21.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 475 654**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01S 19/50***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 475 655**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 475 662**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2016
(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 475 669**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 21.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01F 23/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 475 680**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021

(11) **3 475 682**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
HR 09.03.2022
IE 21.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01N 3/42***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 475 683**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 475 687**
(84) AL 24.11.2021
(51) ***G01N 21/952***
(84) AT 24.11.2021

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
GR 25.02.2022
HU 19.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 19.06.2022
HR 24.11.2021
IE 19.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 475 706**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 475 708**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 475 719**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G01R 33/563*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 475 723**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 475 727**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 475 735**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 23.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 475 742**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G02B 6/13*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 475 750**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G02B 21/06*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 475 755**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 26.06.2022
HR 17.11.2021
IE 26.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 26.06.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 475 762**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.01.2018
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 475 764**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021
LU 08.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G04B 1/22*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 475 788**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 475 793**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.06.2016
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
(51) *H03K 5/1254*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 28.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021

PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 475 795**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.06.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G06F 3/039*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 475 819**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 475 823**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 475 840**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G06F 16/9032*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 475 843**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.06.2017
(51) *G06F 16/2458*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 21.06.2022
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 475 847**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 475 864**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.06.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 21/16*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.06.2016
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 475 868**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 475 871**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 21.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G06Q 20/20*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 475 872**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.06.2016
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LU 23.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 475 905**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 18.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 475 914**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 475 917**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06T 7/579*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 26.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 475 943**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 475 945**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
(51) *G10L 21/038*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021

DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 475 947**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G11C 11/56*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 475 949**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 08.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G11C 19/28*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 08.11.2022
HR 04.05.2022
IE 08.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 475 966**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H01H 47/00*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 475 975**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.06.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H01L 21/84*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.06.2017
IS 15.04.2022
LU 13.06.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 476 001**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.06.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H01M 4/88*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 476 009**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H01R 13/627*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 08.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 476 010**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *H01R 13/703*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 17.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 476 018**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.06.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H02H 7/122*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 476 021**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H02K 1/14*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 25.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 476 032**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H02M 1/08*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 476 036**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H02M 7/5387*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 476 038**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 21.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H02P 21/14*
(84) AT 21.04.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.04.2017
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 476 040**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 21.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H02S 40/30*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 21.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 476 048**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.06.2017
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 20.04.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 06.06.2022

IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 476 055**
(51) ***H04B 1/715***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 476 067**
(51) ***H04H 20/40***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.06.2017
IT 22.12.2021
LU 22.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 476 076**
(51) ***G01S 5/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 30.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 476 084**
(51) ***G06F 3/16***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 26.06.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 476 088**
(51) ***H04L 12/741***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 10.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 476 107**
(51) ***H04L 29/12***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 476 108**
(51) ***H04L 29/12***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 476 110**
(51) ***H04M 1/67***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 23.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 476 121**
(51) ***G06F 16/683***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LU 26.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 476 123**
(51) ***H04N 9/64***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 476 137**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HR 20.04.2022
IE 27.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 476 141**
(51) ***H04W 8/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 22.06.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 476 162**
(51) ***H04W 52/36***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 476 164**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***G01S 5/12***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 476 170**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.04.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 476 179**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.06.2016
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04W 84/20***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 476 183**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.06.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H05B 6/72***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 476 188**
(84) AL 04.05.2022
CH 31.10.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A01B 29/06***
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 476 189**
(84) AL 14.09.2022
(51) ***A01B 29/06***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 14.09.2022
PT 16.01.2023
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 476 195**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 22.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A01D 34/28***
(84) AT 25.05.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.10.2018
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 476 203**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A01D 75/30***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 476 210**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.10.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A01G 17/08***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 476 215**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 476 229**
(84) AL 06.04.2022
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.06.2016
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 476 233**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.10.2018
IS 06.11.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A42B 3/04***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 16.10.2022
IT 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 476 234**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.10.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A43B 7/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 476 235**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.04.2015
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 476 250**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 21.09.2022
HR 09.03.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
(51) ***A46B 13/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 21.09.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022

MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 476 261**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A47J 37/04*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.10.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 476 262**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *A47J 43/046*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 476 305**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *A61B 17/062*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 30.10.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 476 308**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.10.2018
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 476 315**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61B 17/122*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 476 319**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 24.10.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 476 329**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.10.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *A61B 17/29*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 476 373**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.03.2017
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61F 5/01*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 476 381**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.06.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A61K 8/02*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.06.2017
IS 22.04.2022
LU 21.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 476 391**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A61K 31/198*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 476 395**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LU 23.02.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *A61K 35/33*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.02.2018
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 476 406**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G01N 33/22*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 476 422**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *A61M 15/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.10.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 476 428**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *A61M 27/00*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 476 447**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
(51) *A63C 17/24*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021

GR 10.09.2021
HU 20.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 476 448**
(51) *A63F 13/57*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 476 461**
(51) *B01D 53/14*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
AT 05.05.2021
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.01.2018
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 476 463**
(51) *B01D 53/78*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 01.02.2018
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 476 475**
(51) *B01J 20/20*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 27.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 27.10.2022
HR 06.04.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 476 476**
(51) *B01J 20/34*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 26.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 476 483**
(51) *G01N 21/59*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.10.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 476 501**
(51) *B21D 39/00*
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 28.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 28.02.2022
HR 22.09.2021
IE 28.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 476 513**
(51) *B23D 57/00*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.10.2017
IS 23.06.2022
LU 26.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.10.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 476 515**
(51) *B23K 1/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HU 23.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LU 23.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 476 516**
(51) *B23K 3/02*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 476 518**
(51) *B23K 20/12*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 26.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 476 530**
(51) *B23Q 3/08*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.09.2022
HR 13.04.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 20.09.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 476 531**
(51) *B23Q 3/08*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 26.09.2022
HR 23.02.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 26.09.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 476 540**
(51) *B24B 57/02*

(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 17.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 17.10.2022
HR 16.03.2022
IE 17.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 476 552**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 26.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 26.06.2022
HR 12.01.2022
IE 26.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 476 558**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 476 566**
(51) ***B29C 48/80***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 476 567**
(51) ***B29C 49/06***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 476 568**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.06.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 476 569**
(51) ***B29C 64/357***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 476 579**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 24.10.2022
HR 15.06.2022
IE 24.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 24.10.2018
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 476 583**
(51) ***B31B 50/92***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.06.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 476 588**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.10.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 476 589**
(51) ***B32B 33/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 476 610**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 476 616**
(51) ***B41N 1/08***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 31.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 476 634**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 12.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021

PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 476 645**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 476 647**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 476 653**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.10.2018
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 476 659**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.09.2022
GR 03.05.2022
HU 20.09.2018
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 476 660**

PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***B60R 13/08***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 20.09.2022
HR 02.02.2022
IE 20.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(51) ***B60R 16/02***

(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 476 662**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 476 663**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 476 664**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 23.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 476 708**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 24.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 23.02.2022

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 23.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B62J 99/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 24.06.2022
HR 23.02.2022
IE 24.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 476 726**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.09.2018
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 476 742**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 476 749**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 28.06.2022
HR 17.11.2021
IE 28.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 476 753**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 24.10.2018
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 476 760**

PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***B64C 17/10***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 26.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B64G 1/26***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.06.2016
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***B65B 41/18***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 24.10.2022
HR 29.06.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***B65D 45/32***

(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.06.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 476 767**
(51) ***B65D 83/76***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 28.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 476 772**
(51) ***H01L 21/677***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 02.05.2017
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 476 779**
(51) ***B65G 47/256***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 476 783**
(51) ***B65H 3/48***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 476 784**
(51) ***B65H 16/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.10.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 476 789**
(51) ***B66B 11/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.10.2018
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 23.10.2022
HR 02.03.2022
IE 23.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 476 811**
(51) ***C03C 27/12***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 20.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 20.06.2022
HR 26.01.2022
IE 20.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 476 814**
(51) ***C04B 35/117***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 476 829**
(51) ***C07C 317/32***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 19.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 476 831**
(51) ***C07D 209/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.06.2017
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LU 22.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 476 845**
(51) ***C07D 471/22***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 476 855**
(51) ***C07F 9/54***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.05.2017
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 476 881**
(51) ***C08G 59/38***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.06.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022

RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 476 889**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 30.01.2015
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *C08K 5/06*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 476 906**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B41J 2/21*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 476 907**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C09D 11/328*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 476 909**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 27.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C09G 1/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 476 910**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.10.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 476 911**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 31.10.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C09J 7/35*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 476 912**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2017
IS 17.12.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *C09J 175/06*
(84) AT 25.10.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 25.10.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 476 922**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F16D 3/20*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 476 930**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 27.06.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C12N 1/14*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 476 942**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.10.2017
IT 26.01.2022
LU 27.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) *C12N 15/90*
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 476 953**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C21D 8/10*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 476 965**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.05.2022
GR 30.03.2022
HU 26.05.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C22C 38/04*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 26.05.2022
HR 29.12.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 476 967**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 26.05.2022
HR 01.12.2021
IE 26.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C21D 1/74*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 476 978**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 31.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *C25B 1/46*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 476 997**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 17.04.2017
(51) *D06M 15/643*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 17.04.2022

IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 476 998**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.06.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *D06N 3/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 476 999**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.06.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *D06N 3/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 477 009**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 22.10.2018
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A47K 3/022*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 22.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 477 010**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *E03D 9/03*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 26.10.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 477 050**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 477 051**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 18.03.2016
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 477 057**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.10.2018
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 477 062**
(51) *F01D 21/04*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.10.2018
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 477 075**
(51) *F02B 37/24*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2016
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 21.12.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 477 082**
(51) *F02D 45/00*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 11.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 11.07.2022
GB 11.07.2022
HR 10.11.2021
IE 11.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 477 088**
(51) *F02M 23/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 24.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 477 093**
(51) *F02M 59/46*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 05.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 05.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 477 127**
(51) *F16B 25/00*
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.10.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021

SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 477 154** (51) ***F16H 7/12***
(84) AL 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 12.10.2018
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 477 167** (51) ***F16K 11/10***
(84) AL 09.06.2021 (84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 12.04.2017 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 477 179** (51) ***F16L 53/37***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 14.09.2022 EE 14.09.2022
ES 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 31.10.2017
IE 31.10.2022 IS 14.01.2023
LI 31.10.2022 LT 14.09.2022
LU 31.10.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 477 193** (51) ***F21V 5/04***
(84) AL 17.08.2022 (84) BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 24.10.2018
IE 24.10.2022 IS 17.12.2022
LT 17.08.2022 LU 24.10.2022
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 477 196** (51) ***F21V 33/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 25.10.2018
IE 25.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 25.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 477 199** (51) ***F23L 1/00***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 30.09.2022 BG 16.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
FR 30.09.2022 GB 13.09.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 13.09.2018 IE 13.09.2022
IS 16.07.2022 LI 30.09.2022
LT 16.03.2022 LU 13.09.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 477 225** (51) ***F25B 9/10***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 17.10.2018 IE 17.10.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.10.2022 LT 02.03.2022
LU 17.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 477 244** (51) ***G01B 5/20***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 HU 26.10.2018
IE 26.10.2022 IS 12.02.2023
LI 31.10.2022 LT 12.10.2022
LU 26.10.2022 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 477 249** (51) ***G01B 11/14***
(84) AL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 13.09.2018
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 477 250** (51) ***G01B 11/14***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.10.2022 BG 09.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
FR 31.10.2022 GB 10.10.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 10.10.2018 IE 10.10.2022
IS 09.07.2022 LI 31.10.2022
LT 09.03.2022 LU 10.10.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 477 266** (51) ***G01H 9/00***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.10.2022 BG 30.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 22.10.2018 IE 22.10.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.10.2022 LT 30.03.2022
LU 22.10.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 477 282** (51) ***G01N 21/3563***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 10.10.2018 IE 10.10.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.10.2022 LT 09.02.2022
LU 10.10.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 477 288** (51) ***G01N 21/898***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.10.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 26.10.2017
IE 26.10.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 26.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 477 296** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.10.2022 BG 16.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 08.10.2018 IE 08.10.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.10.2022 LT 16.02.2022
LU 08.10.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022

PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 477 316**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) *G01R 31/52*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 22.10.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 477 321**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.10.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) *G01R 31/382*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 477 330**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.10.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) *G01S 7/288*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 477 335**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) *G01S 13/93*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 477 360**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.06.2017

(51) *G03B 35/24*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.06.2022
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 477 362**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
HR 12.01.2022
IE 21.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) *G02F 1/015*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 477 363**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 19.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) *G02F 1/015*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.09.2022
HR 20.04.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 477 369**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.10.2018
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 477 371**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021

(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 477 374**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) *G03B 15/05*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 477 379**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *G03B 17/14*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 477 381**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *G03B 17/14*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 477 399**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G03G 15/06*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 477 401**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.10.2018
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 08.06.2022

(51) *G03G 15/20*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022

NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 477 411**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.09.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 477 412**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 477 418**
(51) *G05G 5/03*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 01.03.2017
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 01.03.2022
IT 16.06.2021
LU 01.03.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 477 422**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.02.2018
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 477 436**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 26.10.2018
IS 29.10.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 26.10.2022
IT 29.06.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 477 451**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 25.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 477 452**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 27.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 27.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 477 456**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GB 15.06.2022
HR 15.09.2021
IE 15.06.2022
IT 15.09.2021
LU 15.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 477 457**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.09.2017
LT 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 477 472**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 15.10.2022
HR 09.02.2022
HU 15.10.2018
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
IE 15.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 477 481**
(51) *G06F 11/14*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.10.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 477 485**
(51) *G06F 3/16*
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 29.11.2016
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 477 502**
(51) *G06F 16/23*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 477 504**
(51) *G06F 16/23*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 477 514**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 25.10.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 477 516**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 477 530**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.07.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.07.2022
IT 20.10.2021
LU 19.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 477 551**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 477 598**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.10.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022

(11) **3 477 613**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.06.2017
IS 29.01.2022
LU 29.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 477 615**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.06.2016
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 477 626**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *G09G 3/3266*
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 02.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 477 629**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 477 637**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.01.2011
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 25.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G10L 15/28*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 25.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 477 644**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G11C 11/56*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 477 645**
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 15.02.2022
HR 15.12.2021
IE 13.02.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G11C 19/18*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.02.2013
IS 15.04.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 477 647**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G11C 29/08*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.10.2022
HR 27.04.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 477 671**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 16.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
(51) *H01G 11/46*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 16.06.2022
HR 19.01.2022
IE 16.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022

RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 477 675** (51) *H01H 33/70*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 30.10.2022
HR 02.03.2022
IE 30.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 477 678** (51) *H01C 7/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
HU 23.10.2018
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 23.10.2022
HR 09.02.2022
IE 23.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 477 691** (51) *H01L 21/67*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
GR 10.06.2022
HU 26.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 26.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 477 700** (51) *H01L 27/02*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 477 704** (51) *H01L 27/146*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 477 723** (51) *H01L 51/52*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.09.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 477 738** (51) *B32B 5/18*
(84) AL 11.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.03.2022
GR 12.11.2021
HU 27.03.2017
IS 11.12.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 27.03.2022
HR 11.08.2021
IE 27.03.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 477 759** (51) *H01M 10/054*
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 477 762** (51) *H01M 10/42*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 05.03.2022
GR 06.04.2022
HU 02.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 05.04.2022
HR 05.01.2022
IE 02.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 477 770** (51) *H01Q 1/38*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.10.2018
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 477 784** (51) *H01R 13/187*
(84) AL 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 05.10.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 477 788** (51) *H01R 13/635*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 477 797** (51) *H01R 43/20*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 23.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.10.2022
HR 04.05.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 477 798** (51) *H01R 43/26*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022

DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 23.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.10.2022
HR 23.03.2022
IE 23.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 477 802**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02B 1/30***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.10.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 477 806**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 30.10.2022
HR 02.03.2022
IE 30.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H02G 3/30***
(84) AT 30.10.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.10.2017
IS 02.07.2022
LU 30.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 477 809**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 12.01.2022
GB 25.04.2022
HR 12.01.2022
IE 25.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H02H 7/26***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.04.2017
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 477 823**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 13.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02K 3/46***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 477 828**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 16.10.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H02K 11/21***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 16.10.2018
IS 21.01.2023
LU 16.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 477 830**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 25.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H02K 1/276***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 477 854**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.10.2022
HR 06.07.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H03F 1/26***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 24.10.2018
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 477 858**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H03G 3/30***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 26.10.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 477 861**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
HR 10.11.2021
IE 25.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H03K 17/0412***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 477 863**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H03K 17/687***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 477 880**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 29.06.2022
HR 23.03.2022
IE 29.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.06.2018
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 477 881**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 15.08.2022
HR 24.11.2021
IE 15.08.2022
IT 24.11.2021
LU 15.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 477 886**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 477 893**
(84) AL 18.08.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 18.08.2021

BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.03.2022
HR 18.08.2021
IE 16.03.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.03.2017
IS 18.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 477 925**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H04M 3/22***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 27.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 477 926**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 477 931**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 23.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 477 933**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 26.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04N 5/202***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 477 950**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04N 19/593***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 477 951**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04N 19/593***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.06.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 477 961**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 25.10.2022
HR 23.03.2022
IE 25.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04Q 9/02***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 25.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 477 979**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.09.2018
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 477 982**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 477 993**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 11.04.2018
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 11.04.2022
HR 22.09.2021
IE 11.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 477 995**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 477 998**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 25.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.09.2018
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 478 004**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.06.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022

MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 478 005**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.03.2018
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 26.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 26.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 478 011**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.05.2017
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 478 018**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 478 020**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.10.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 478 052**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
(51) *A01H 1/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 478 053**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
HU 29.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *A01K 1/015*
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 478 054**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *A01K 27/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 478 065**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A01N 31/16*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 478 072**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A01N 59/00*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 478 076**
(84) AL 01.09.2021
(51) *A01N 65/40*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 29.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 478 079**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.06.2017
IS 13.02.2022
LU 30.06.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A22B 3/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.06.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 478 087**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *A23L 7/109*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 478 089**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.06.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *A23L 27/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.06.2017
IS 03.03.2022
LU 30.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 478 095**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *A24D 1/02*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.06.2017
IS 20.02.2022
LU 29.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 478 107**
(51) *A41D 13/01*

(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.06.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 478 116**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***A45D 1/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.06.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 478 126**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***A47B 88/969***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 478 128**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***A47B 91/02***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.07.2017
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 478 148**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***A61B 1/005***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 478 159**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 478 166**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 478 175**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***A61B 5/117***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 20.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 478 189**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.06.2022
IT 29.09.2021
LU 28.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 478 196**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 03.07.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.07.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 478 214**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A61C 7/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 478 216**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 03.07.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.07.2017
IS 13.08.2022
LU 03.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 478 217**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 478 218**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 13.06.2022
HR 09.03.2022
IE 13.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 13.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 478 222**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.06.2017

(51) ***A61C 13/271***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.06.2022

IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 478 233**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***A61F 11/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 478 236**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.02.2017
IS 07.11.2021
LU 21.02.2022
MC 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61F 13/42***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 21.02.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 478 247**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 28.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61K 8/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 28.06.2022
HR 16.03.2022
IE 28.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 478 276**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 31.05.2022
IT 06.10.2021
LU 31.05.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61K 31/275***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.05.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 478 277**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
(51) ***A61K 31/095***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
HU 31.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 478 304**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.06.2016
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61K 35/742***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 478 313**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.06.2022
IT 04.05.2022
LU 15.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 38/44***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.06.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 478 332**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.06.2017
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 478 347**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
GR 02.03.2022
HU 29.06.2017
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 29.06.2022
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 478 350**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 478 357**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 26.04.2022
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61M 35/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.04.2018
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 478 373**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 02.05.2022
IT 01.09.2021
LU 02.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A63B 31/11***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.05.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 478 375**
(84) AL 28.07.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.06.2017
IS 28.11.2021
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A63B 71/06***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.06.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 478 376**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 29.06.2022
(51) ***A63C 9/16***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.06.2017
IS 08.10.2022

IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 478 379**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A63F 5/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.03.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 478 389**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 03.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B01D 29/68***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 478 392**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.06.2017
IT 06.10.2021
LU 26.06.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B01D 46/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 478 394**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 28.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 28.06.2022
HR 19.01.2022
IE 28.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 478 411**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2017
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 478 423**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B07C 5/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 478 424**
(84) AL 04.08.2021
EE 04.08.2021
HU 29.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B07C 5/342***
(84) BG 04.11.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 478 440**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B23K 9/20***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.08.2017
IT 05.01.2022
LU 04.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 478 446**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B24B 21/04***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.06.2022
GR 28.07.2022
HU 28.06.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 478 449**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 478 465**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 16.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B26F 1/14***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 16.06.2017
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 478 466**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 29.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B27B 31/06***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 29.06.2022
HR 16.03.2022
IE 29.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 478 473**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 20.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B29C 45/44***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 478 474**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B29C 48/92***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 478 484**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021

PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 478 498**
(51) *B32B 17/10*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 28.06.2022
HR 29.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.06.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 478 502**
(51) *B32B 27/20*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 01.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 478 505**
(51) *B41J 2/045*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 29.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 478 507**
(51) *B41J 2/045*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 478 516**
(51) *A43B 13/20*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 478 539**
(51) *B60R 21/2165*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 21.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 478 547**
(51) *B60W 10/18*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 478 563**
(51) *B63B 21/00*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
LI 30.06.2022
MC 02.03.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 30.06.2022
HU 28.06.2017
LU 28.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 478 580**
(51) *B64D 11/06*
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 11.02.2016
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 11.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 11.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 478 598**
(51) *B65D 75/58*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.06.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.06.2017
IS 15.04.2022
LU 27.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 478 604**
(51) *B65G 1/04*
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 28.06.2022
HR 02.03.2022
IE 28.06.2022
IT 02.03.2022
LU 28.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
GR 03.06.2022
HU 28.06.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 478 610**
(51) *B65G 47/91*
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 03.07.2023
MC 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 478 613**
(51) *B62B 3/00*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 478 615**
(51) *B66B 1/24*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.09.2016
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 478 619**
(51) *B66B 11/00*
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2017

IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 478 634**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 478 639**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.06.2017
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 478 642**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 478 643**
(84) AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.06.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 478 650**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***C01B 32/184***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LV 27.10.2021
NL 01.07.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***C02F 1/76***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***C04B 26/02***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***C04B 28/24***
(84) BE 30.06.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***C07C 7/144***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 478 656**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 478 658**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.06.2017
IS 29.01.2022
LU 29.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 478 660**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 478 677**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 478 683**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***C07D 209/86***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***A61K 31/137***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***C07D 215/20***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***C07D 417/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.06.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 478 685**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.06.2017
IS 12.05.2022
LU 30.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***A61K 33/243***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.06.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 478 690**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 02.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C07D 493/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 02.12.2022
HR 04.05.2022
IE 02.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 478 693**
(84) AL 21.07.2021
EE 21.07.2021
HU 28.06.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***C07F 5/02***
(84) BG 21.10.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 478 706**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.06.2017
IS 09.06.2022
LU 28.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***C07K 14/31***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 28.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 478 717**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 03.07.2022
IT 05.01.2022

(51) ***C07K 16/22***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.07.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022

LU 03.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 478 743**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***C08G 65/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 478 748**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***C07D 277/82***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 478 769**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C08L 81/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 478 775**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***C09D 7/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 478 779**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 15.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***C09D 127/12***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 15.06.2022
HR 06.10.2021
IE 15.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 478 782**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IE 30.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***C09J 5/06***
(84) AT 30.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 478 788**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.06.2022
IT 22.12.2021
LU 15.06.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***C09K 3/18***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 478 812**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.05.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***C11D 17/00***
(84) AT 02.05.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 478 826**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.07.2017
IS 17.03.2022
LU 03.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.07.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 478 832**
(84) AL 23.02.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 23.06.2022
MC 23.02.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***C12N 15/01***
(84) BG 23.05.2022
GR 24.05.2022
HU 23.06.2017
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 478 843**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2017
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***C12N 15/115***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 478 863**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FR 31.07.2022
GR 11.02.2022
HU 03.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***C22B 3/44***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 03.07.2022
HR 10.11.2021
IE 03.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 478 867**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***C22C 38/58***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 478 870**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***C23C 16/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 478 874**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.06.2017
IS 29.01.2022
LU 20.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C23C 30/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 20.06.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 478 878**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C25B 15/08*
(84) BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.05.2017
IS 18.12.2021
LU 18.05.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 478 893**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *D21H 27/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 478 903**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *B26D 1/14*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 478 917**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *E05F 5/00*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 28.06.2017
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 478 942**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *F01D 25/16*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 478 943**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
HU 08.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F01D 25/26*
(84) AT 11.05.2022
CH 30.06.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 08.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 478 945**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *F01M 9/10*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 478 955**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.05.2017
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F02K 9/80*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 08.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 478 956**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.06.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F02K 9/97*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 478 959**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.06.2017
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 29.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 478 962**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 478 964**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F03D 80/80*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 478 974**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.03.2017
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 23.03.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *F16B 21/04*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 23.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 478 975**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 30.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.04.2022
(51) *F16B 21/08*
(84) AT 30.06.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 30.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022

NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 478 980**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***F16D 27/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 478 990**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 04.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***F16H 59/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 479 002**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***F16L 23/00***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 479 011**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.03.2017
IS 05.05.2022
LI 31.03.2022
LU 01.03.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***F21V 15/01***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.03.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 479 021**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***F23C 5/08***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 479 025**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***F23R 3/34***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 479 027**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***F24C 7/06***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 08.09.2022
IT 15.12.2021
LU 08.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 479 035**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.06.2022
HR 01.09.2021
IE 22.06.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***F25D 27/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.06.2017
IS 01.01.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 479 067**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.07.2016
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***G01D 3/08***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 01.07.2022
IT 13.10.2021
LU 01.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 479 068**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***G01D 4/00***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 479 070**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.06.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 479 079**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 05.01.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.07.2017
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 479 080**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***G01F 23/296***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 479 081**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022

(51) ***G01G 21/23***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022

LU 04.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 479 083**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G01J 3/42*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 479 093**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G01N 1/02*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 479 103**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 19.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01N 21/76*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 479 125**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.06.2017
IS 22.04.2022
LU 30.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 30.06.2022
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
HR 22.12.2021
IE 30.06.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 479 127**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 479 130**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 479 140**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 13/34*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 479 143**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.06.2017
IS 09.07.2022
LU 30.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01T 1/169*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.06.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 479 145**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 29.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G01T 1/17*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.06.2017
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 479 147**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.06.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01V 1/22*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.06.2017
IS 01.10.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 479 157**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.06.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.06.2022
IT 26.01.2022
LU 29.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 479 162**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G02B 27/09*
(84) AT 22.06.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 479 165**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G02C 1/04*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 479 167**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 30.06.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022

HR 01.12.2021
IE 30.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
HU 30.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 479 172**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G03F 7/38*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 479 181**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 28.06.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 28.06.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 479 198**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.03.2022
HR 17.11.2021
IE 07.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.03.2017
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 479 202**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 479 206**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 07.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 479 213**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 10.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 479 214**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 479 220**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 23.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 479 223**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 479 225**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.06.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.06.2017
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 479 226**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 479 234**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 479 236**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 479 243**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.06.2017
IS 23.07.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.06.2022
IT 23.03.2022

LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 479 249**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 479 256**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 479 274**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 479 277**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 06.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 479 284**
(84) AL 13.01.2021
BE 30.06.2021
CY 13.01.2021
DK 13.01.2021
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
HU 27.06.2017
IS 13.05.2021
LU 27.06.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IE 27.06.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

(11) **3 479 320**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.06.2017
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04W 12/122***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 479 346**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04N 5/217***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 479 360**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G07C 5/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 479 372**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
(51) ***G10H 1/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 30.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 479 378**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 04.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G10L 21/034***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 479 380**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 11.05.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G11C 5/14***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 479 381**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***G11C 11/22***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 02.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 479 402**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 30.06.2016
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 30.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 479 407**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021

MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 479 409** (51) ***H01L 27/15***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 26.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 479 419** (51) ***H01L 41/04***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 479 425** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 30.06.2022
HR 02.03.2022
IE 30.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 30.06.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 479 426** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 03.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 03.07.2022
HR 19.01.2022
IE 03.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 479 438** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 26.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 479 445** (51) ***H01S 5/042***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 479 457** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 01.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 479 458** (51) ***H02K 1/24***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 479 460** (51) ***H02K 5/22***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 479 465** (51) ***H02M 1/15***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 28.06.2022
HR 29.12.2021
IE 28.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 479 467** (51) ***B60L 3/06***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 23.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 479 468** (51) ***H02P 29/024***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 479 476** (51) ***H03H 9/10***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 26.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 479 479** (51) ***H03K 3/012***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.06.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.06.2022
IT 17.11.2021
LU 13.06.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 479 484** (51) ***H03M 3/00***

(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.05.2017
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 479 485**
(51) ***H03M 7/30***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.07.2017
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 479 486**
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 20.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 479 488**
(51) ***H04B 1/04***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 479 495**
(51) ***H04B 7/0417***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 22.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 479 496**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 479 499**
(51) ***H04L 12/927***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 29.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 479 501**
(51) ***H04B 10/116***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 30.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.06.2016
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 479 502**
(51) ***H04B 10/50***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 479 529**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
DK 21.09.2022

(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 30.09.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(84) FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 479 543**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 29.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 479 547**
(51) ***G06F 9/54***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.07.2016
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 01.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 479 551**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 479 567**
(51) ***H04N 7/16***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022

(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021

PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 479 579**
(51) ***H04N 21/234***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 479 585**
(51) ***H04N 21/436***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.05.2017
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 479 588**
(51) ***H04N 21/4722***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 14.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 479 591**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 29.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 479 597**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 23.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.06.2017
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 479 600**
(51) ***H04W 4/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 479 612**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 479 615**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
HR 19.01.2022
IE 20.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 479 621**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.06.2017
IS 27.02.2022
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 28.06.2022
IT 27.10.2021
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 479 633**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IE 12.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 479 640**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 27.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 479 641**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
HR 16.03.2022
IE 27.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 479 648**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 29.06.2022
HR 29.09.2021
IE 29.06.2022
IT 29.09.2021
LU 29.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 479 663**
(51) ***H05K 5/00***

(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 09.05.2022
HR 20.10.2021
IE 09.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 09.05.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 479 664**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 09.05.2022
HR 20.10.2021
IE 09.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 09.05.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 479 665**
(51) ***H05K 7/18***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.04.2017
IS 08.04.2022
LU 25.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 479 666**
(51) ***A01B 33/16***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.11.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 479 681**
(51) ***A01G 25/02***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 479 690**
(51) ***A01K 67/00***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 479 709**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.07.2018
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 479 718**
(51) ***A43B 17/18***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 479 738**
(51) ***A47F 3/00***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.10.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 479 742**
(51) ***A47L 9/22***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 30.11.2016
IS 28.01.2023

(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 479 743**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 30.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 479 749**
(51) ***A47L 9/22***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 30.11.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 479 752**
(51) ***A61B 3/113***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.07.2015
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IE 02.07.2022
IT 17.11.2021
LU 02.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 479 776**
(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(84) CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.03.2010
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 479 780**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022

ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.11.2018
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 479 792**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.11.2018
IS 28.01.2023
LU 07.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 07.11.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 479 797**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 16.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.12.2013
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 479 800**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 10.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 10.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 479 803**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 11.02.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 479 807**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61G 3/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.04.2011
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 479 809**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G09B 19/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.11.2018
IT 06.04.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 479 810**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.09.2018
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 479 826**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61K 31/52***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.06.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 479 831**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.06.2017
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 479 848**
(84) AL 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 07.11.2017
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***A61L 2/08***
(84) CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 07.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 479 861**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 02.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.11.2018
IS 03.12.2022
LU 02.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 479 863**
(84) AL 24.11.2021
EE 24.11.2021
HU 09.09.2011
LV 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61M 16/14***
(84) BG 24.02.2022
HR 24.11.2021
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 479 865**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 479 889**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
(51) ***B01D 36/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 31.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022

SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 479 894**
(51) *B01F 11/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 02.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 02.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.11.2022
HR 20.04.2022
IE 02.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 479 899**
(51) *B01J 41/05*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.10.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IE 26.10.2022
IT 01.06.2022
LU 26.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 479 905**
(51) *B05B 5/08*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.06.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 479 910**
(51) *B05C 5/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 02.11.2022
HR 11.05.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 02.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 479 915**
(51) *B21B 27/00*
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 479 917**
(51) *B21C 37/12*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 03.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 479 932**
(51) *B22F 1/00*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 479 942**
(51) *B23D 47/04*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 479 943**
(51) *B23D 47/10*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 479 947**
(51) *B23K 20/12*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.09.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 479 948**
(51) *B23K 26/14*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 25.10.2018
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 25.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 479 965**
(51) *B25D 11/12*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 18.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 479 967**
(51) *B25F 5/02*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 26.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 479 975**
(51) *B26D 3/16*
(84) AL 08.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.07.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021

PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 479 979** (51) ***B28B 11/22***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 02.11.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 02.11.2022
HR 18.05.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 479 981** (51) ***B29C 33/02***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 18.12.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 479 983** (51) ***B29C 33/38***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 479 984** (51) ***B29C 33/30***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 30.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.06.2017
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 479 989** (51) ***B29C 45/27***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 479 995** (51) ***B29C 49/32***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 01.05.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 01.05.2022
IT 11.08.2021
LU 01.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 479 996** (51) ***B29C 49/46***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 20.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 479 997** (51) ***B29C 57/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 480 001** (51) ***B29C 64/245***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 03.12.2003
IT 06.04.2022
LU 03.12.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
NL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 480 008** (51) ***B32B 5/06***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 480 010** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 480 019** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.11.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 480 020** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 06.11.2022
HR 04.05.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 06.11.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 480 021** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 15.06.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 480 041** (51) ***B60J 5/10***

(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 06.11.2018 IT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 480 049**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AL 27.10.2021 BE 30.06.2022 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 FI 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 29.06.2016 IS 27.02.2022 LT 27.10.2021 LV 27.10.2021 NL 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021 BG 27.01.2022 DK 27.10.2021 ES 27.10.2021 GB 29.06.2022 HR 27.10.2021 IE 29.06.2022 IT 27.10.2021 LU 29.06.2022 MC 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 480 056**
(51) ***B60N 2/56***
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022 DK 24.11.2021 ES 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 02.11.2018 IT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NL 24.11.2021 PL 24.11.2021 RO 24.11.2021 SE 24.11.2021 SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021 CZ 24.11.2021 EE 24.11.2021 FI 24.11.2021 HR 24.11.2021 IS 24.03.2022 LT 24.11.2021 MC 24.11.2021 NO 24.02.2022 PT 24.03.2022 RS 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 480 060**
(51) ***B60R 1/00***
(84) AL 21.09.2022 BE 30.11.2022 CZ 21.09.2022 EE 21.09.2022 FI 21.09.2022 GB 21.12.2022 HR 21.09.2022 IE 02.11.2022 LI 30.11.2022 LU 02.11.2022 MC 21.09.2022 NO 21.12.2022 PT 23.01.2023 RS 21.09.2022 SI 21.09.2022 SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022 CH 30.11.2022 DK 21.09.2022 ES 21.09.2022 FR 21.11.2022 GR 22.12.2022 HU 02.11.2018 IS 21.01.2023 LT 21.09.2022 LV 21.09.2022 NL 21.09.2022 PL 21.09.2022 RO 21.09.2022 SE 21.09.2022 SK 21.09.2022

(11) **3 480 061**
(51) ***B60R 1/00***
(84) AL 21.09.2022 BE 30.11.2022 CZ 21.09.2022 EE 21.09.2022 FI 21.09.2022 GB 21.12.2022 HR 21.09.2022 IE 02.11.2022 LI 30.11.2022 LU 02.11.2022 MC 21.09.2022 NO 21.12.2022 PT 23.01.2023 RS 21.09.2022 SI 21.09.2022 SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022 CH 30.11.2022 DK 21.09.2022 ES 21.09.2022 FR 21.11.2022 GR 22.12.2022 HU 02.11.2018 IS 21.01.2023 LT 21.09.2022 LV 21.09.2022 NL 21.09.2022 PL 21.09.2022 RO 21.09.2022 SE 21.09.2022 SK 21.09.2022

(11) **3 480 087**
(51) ***B62D 53/06***
(84) AL 21.09.2022 CH 30.11.2022 EE 21.09.2022 GR 22.12.2022 HU 01.11.2018 LI 30.11.2022 LU 01.11.2022 MC 21.09.2022 RO 21.09.2022 SE 21.09.2022 SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022 CZ 21.09.2022 FI 21.09.2022 HR 21.09.2022 IS 21.01.2023 LT 21.09.2022 LV 21.09.2022 NO 21.12.2022 RS 21.09.2022 SI 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 480 098**
(51) ***B62L 3/02***
(84) AL 21.09.2022 BE 31.10.2022 CZ 21.09.2022 EE 21.09.2022 FI 21.09.2022 GR 22.12.2022 HU 29.10.2018 IS 21.01.2023 LT 21.09.2022 LV 21.09.2022 NL 21.09.2022 PL 21.09.2022 RO 21.09.2022 SE 21.09.2022 SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022 CH 31.10.2022 DK 21.09.2022 ES 21.09.2022 GB 21.12.2022 HR 21.09.2022 IE 29.10.2022 LI 31.10.2022 LU 29.10.2022 MC 21.09.2022 NO 21.12.2022 PT 23.01.2023 RS 21.09.2022 SI 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 480 111**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 22.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GR 23.09.2022 HU 01.11.2018 IS 22.10.2022 LI 30.11.2022 LU 01.11.2022 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 HR 22.06.2022 IE 01.11.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 480 116**
(51) ***B64D 29/06***
(84) AL 13.07.2022 BE 30.11.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 IE 07.11.2022 LI 30.11.2022 LU 07.11.2022 MC 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022 CH 30.11.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 GR 14.10.2022 HU 07.11.2018 IS 13.11.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **3 480 125**
(51) ***B60K 15/03***
(84) AL 19.01.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 FR 30.06.2022 GR 20.04.2022 HU 29.06.2017 IS 19.05.2022 LI 30.06.2022 LU 29.06.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 GB 29.06.2022 HR 19.01.2022 IE 29.06.2022 IT 19.01.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(11) **3 480 129**
(51) ***B65D 39/16***
(84) AL 14.07.2021 BG 14.10.2021 DK 14.07.2021 ES 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 30.06.2017 LT 14.07.2021 MC 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IS 14.11.2021 LV 14.07.2021 NL 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SE 14.07.2021 SK 14.07.2021

(11) **3 480 137**
(51) ***B65F 1/10***
(84) AL 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 GB 06.11.2022 HR 13.04.2022 IE 06.11.2022 LI 30.11.2022 LV 13.04.2022 NO 13.07.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022 CH 30.11.2022 DK 13.04.2022 FI 13.04.2022 GR 14.07.2022 HU 06.11.2018 IS 13.08.2022 LT 13.04.2022 MC 13.04.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 480 138**
(51) ***G07F 11/00***
(84) AL 15.09.2021 BG 15.12.2021 DK 15.09.2021 ES 15.09.2021 GR 16.12.2021 HU 29.06.2017 LT 15.09.2021 MC 15.09.2021 NO 15.12.2021 PT 17.01.2022 RS 15.09.2021 SI 15.09.2021 SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021 CZ 15.09.2021 EE 15.09.2021 FI 15.09.2021 HR 15.09.2021 IS 15.01.2022 LV 15.09.2021 NL 15.09.2021 PL 15.09.2021 RO 15.09.2021 SE 15.09.2021 SK 15.09.2021

(11) **3 480 142**
(51) ***B65G 17/20***
(84) AL 03.03.2021 DK 03.03.2021 FI 03.03.2021 HR 03.03.2021 IS 03.07.2021 LV 03.03.2021 NO 03.06.2021 RO 03.03.2021 SE 03.03.2021 SK 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021 EE 03.03.2021 GR 04.06.2021 HU 24.01.2018 LT 03.03.2021 MC 03.03.2021 PT 05.07.2021 RS 03.03.2021 SI 03.03.2021 SM 03.03.2021

(11) **3 480 151**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 07.11.2017

IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 480 152**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B66B 1/30***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 480 155**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 27.04.2022
HR 24.11.2021
IE 27.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B66B 5/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.04.2017
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 480 156**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 08.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B66B 15/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.08.2018
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 480 163**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.11.2018
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G10K 9/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 480 167**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***C01G 23/053***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 480 170**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 480 183**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 10.03.2022
HR 27.10.2021
IE 10.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C07C 51/44***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.03.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.03.2022
GR 28.01.2022
HU 10.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 480 186**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.09.2016
IS 15.10.2022
LU 13.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C07D 205/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 13.09.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 480 191**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
(51) ***C07D 313/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 480 194**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C07D 405/04***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 480 205**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 12.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C07F 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 12.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 480 222**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C08F 212/08***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 480 241**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.01.2009
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 480 242**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 27.06.2022
HR 01.12.2021
IE 27.06.2022
(51) ***C08J 9/04***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.06.2017
IS 01.04.2022

LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 480 264**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 13.04.2022
HR 03.11.2021
IE 13.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) *C09D 11/322*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 480 272**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 09.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) *C09J 121/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 09.06.2022
HR 29.12.2021
IE 09.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 480 274**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.03.2022
GR 16.03.2022
HU 21.03.2012
IS 15.04.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) *C09K 3/22*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 21.03.2022
HR 15.12.2021
IE 21.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 480 283**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.06.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022

(51) *C10M 107/28*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 480 290**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 30.06.2016
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) *C12M 1/04*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 30.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 480 302**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.10.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) *C12N 5/10*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 480 304**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.06.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) *C12N 9/12*
(84) AT 09.03.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 480 313**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.06.2022
HR 01.12.2021
IE 01.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) *C12N 9/02*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 480 323**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 17.03.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(51) *C21B 3/06*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 480 328**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 28.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *C22C 29/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 28.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 480 332**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) *C22C 38/00*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 30.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 480 334**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.07.2022
IT 20.10.2021
LU 04.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) *C22C 38/00*
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 480 341**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021

(51) *C25B 9/50*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.09.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021

SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 480 390**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 30.10.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *E04F 13/08*
(84) BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.10.2018
IS 23.06.2022
LU 30.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 480 392**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *E05B 1/00*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 480 405**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *E05F 15/632*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 06.11.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 480 435**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 07.11.2022
HR 02.03.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *F01K 23/06*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 480 447**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.11.2018
IT 29.12.2021
(51) *F02K 1/04*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 480 452**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *F03B 13/14*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 480 454**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 24.02.2022
HU 24.02.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *F03D 80/80*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 28.02.2022
HR 10.11.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 480 457**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 24.04.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *F03D 80/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 480 462**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.06.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *F04B 43/06*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 480 469**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *F04C 18/16*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 04.07.2023
MC 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 480 471**
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *F04D 25/06*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.06.2008
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 480 476**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
HR 03.11.2021
IE 19.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *F15B 21/04*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 480 477**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 24.08.2022
HR 09.02.2022
IE 24.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 24.08.2018
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 480 493**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F16H 48/36*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 29.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 480 501**
(84) AL 04.05.2022
(51) *F16K 31/524*
(84) AT 04.05.2022

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 29.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.05.2018
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 480 512**
(84) AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 22.02.2022
GR 23.03.2022
HU 22.02.2017
IS 22.04.2022
LI 28.02.2022
LU 22.02.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F21S 8/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.03.2022
HR 22.12.2021
IE 22.02.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 480 533**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F25B 47/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.06.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 480 535**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.02.2017
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 480 550**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F41H 1/02***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 480 552**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.04.2013
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01B 11/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 18.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 480 555**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 31.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 31.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 480 560**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01C 21/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 480 568**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01H 11/08***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 480 587**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G01N 23/223***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 480 588**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.06.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02J 50/60***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 480 589**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***G01N 27/404***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 03.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 480 601**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 06.07.2022
HR 30.03.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01N 33/533***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.07.2016
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 480 618**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.11.2018
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
(51) ***G01S 3/808***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022

RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 480 621**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 30.10.2022
HR 11.05.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *G01S 7/52*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.10.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 480 623**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) *G01S 13/90*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 480 624**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) *G01S 13/931*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 480 633**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *G02B 5/20*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 480 639**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021

(51) *G02B 7/02*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 480 649**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 08.02.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *H04N 13/302*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.02.2008
IS 25.12.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 480 653**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) *G03B 17/00*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 480 661**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) *G03G 9/08*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 480 662**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 06.10.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) *G03G 15/01*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 480 663**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) *G03G 15/08*
(84) AT 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.10.2018
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 480 667**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 07.11.2017
IS 05.02.2023
LU 07.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(51) *H04L 9/40*
(84) AT 07.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 07.11.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 480 675**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 29.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 480 678**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.09.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) *G06F 1/32*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 480 684**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 19.07.2022
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 18.07.2013
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021

(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 18.07.2022
HR 15.12.2021
IE 18.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 01.08.2022
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021

SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 480 700**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
GR 10.05.2022
HU 19.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 19.06.2022
HR 09.02.2022
IE 19.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 480 705**
(51) *G06F 16/23*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 480 717**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.06.2017
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.06.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 480 720**
(51) *G06F 21/51*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 480 729**
(51) *G06K 9/00*
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
(84) EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 02.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 480 790**
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 07.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 480 794**
(51) *G07D 7/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 29.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.06.2017
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 480 802**
(51) *G09F 9/30*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 21.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 21.06.2022
HR 22.12.2021
IE 21.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 480 821**
(51) *G16H 10/20*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.07.2018
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 480 826**
(51) *G21G 1/02*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 30.10.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 30.10.2022
HR 09.03.2022
IE 30.10.2022
IT 09.03.2022
LU 30.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 480 833**
(51) *H01G 7/06*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.10.2022
HR 23.02.2022
IE 23.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 480 834**
(51) *H01G 7/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.10.2022
HR 06.04.2022
IE 23.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 480 837**
(51) *H01H 9/34*
(84) AL 12.01.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.10.2018
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 480 845**
(51) *H01L 23/31*
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 19.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021

PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 480 849**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H01L 27/11565***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 480 862**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***H01L 31/107***
(84) AT 19.01.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 20.07.2022
HR 19.01.2022
IE 20.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 480 866**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 25.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 480 869**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 16.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H01G 11/70***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 16.09.2022
HR 11.05.2022
IE 16.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 480 881**

(51) ***H01M 10/052***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 480 884**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***H01P 1/161***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 480 885**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***H01Q 1/08***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 480 886**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H01Q 9/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 27.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 480 891**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
GR 17.06.2022
HU 25.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***H01Q 5/314***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 25.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 480 892**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022

(51) ***H01Q 5/35***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 480 895**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.11.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021

(51) ***H01R 4/48***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 10.11.2021
GB 06.11.2022
HR 10.11.2021
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 480 907**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 12.06.2022
HR 22.12.2021
IE 12.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***H02G 3/16***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 480 916**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.11.2022
IT 05.01.2022
LU 02.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 480 921**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 01.07.2022
IT 22.06.2022
LU 01.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***H02K 3/30***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.07.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 480 922**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 01.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H02K 3/30*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 480 923**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 01.07.2022
IT 27.04.2022
LU 01.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H02K 3/30*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.07.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 480 925**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
FR 31.01.2022
GR 22.10.2021
HU 02.01.2012
IS 21.11.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *H02K 7/116*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GB 02.01.2022
HR 21.07.2021
IE 02.01.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 480 926**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.04.2022
GR 10.05.2022
HU 12.04.2016
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H02K 5/22*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 12.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 480 931**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.11.2017
IS 09.06.2022
(51) *H02M 1/12*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 07.11.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 480 936**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 01.09.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F16C 32/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 480 937**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.07.2018
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H02P 9/10*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 480 950**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H03F 3/181*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 480 951**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) *H03F 3/45*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LU 07.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 480 966**
(84) AL 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 08.01.2022
HR 05.05.2021
IE 08.01.2022
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 08.01.2018
IS 05.09.2021
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 480 978**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 27.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 480 985**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 03.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H04L 1/06*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 480 987**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 480 988**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 04.08.2017
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 04.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022

MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 480 991**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 19.07.2017
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 19.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 480 998**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 25.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.07.2017
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 481 000**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.05.2017
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 05.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 481 008**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021

(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 481 028**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.03.2017
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 29.03.2022
IT 30.06.2021
LU 29.03.2022
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 481 030**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 22.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.07.2016
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 481 032**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(51) ***H04L 69/40***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 06.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 481 037**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
FR 31.01.2022
GR 20.08.2021
HU 26.01.2017
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 26.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(51) ***H04M 1/05***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GB 26.01.2022
HR 19.05.2021
IE 26.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 481 042**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.11.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 481 048**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 07.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 481 055**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 02.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***H04N 5/361***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 02.10.2014
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 481 060**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 481 069**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.10.2018
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022

SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 481 070**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.06.2022
HR 17.11.2021
IE 16.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 481 072**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 24.07.2018
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 481 082**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 481 092**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 481 095**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.06.2017
SK 27.04.2022

(51) ***H04N 21/2362***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 24.07.2022
HR 22.12.2021
IE 24.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.06.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***H04W 28/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 481 099**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 481 113**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 31.05.2022
HR 13.10.2021
IE 04.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 481 120**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 481 129**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 481 130**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***H04W 52/32***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.05.2018
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 06.11.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
GR 27.04.2022
HU 07.05.2012
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 07.05.2022
HR 26.01.2022
IE 07.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 481 136**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 481 137**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 07.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 481 140**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 28.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 481 145**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***H05B 3/26***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 481 150**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 20.06.2017
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H05B 6/74***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 20.06.2022
HR 23.02.2022
IE 20.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 481 159**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H05B 45/3578***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 481 168**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 04.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 481 182**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A01K 61/13***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 07.07.2017
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 481 183**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.05.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
(51) ***A01M 1/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 481 184**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.06.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A01M 1/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FR 30.06.2022
HR 16.02.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 481 213**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 06.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A23G 9/28***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 481 214**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 06.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A23G 9/28***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 481 219**
(84) AT 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A23J 1/14***
(84) CZ 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 06.07.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 481 220**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 06.07.2023
MC 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A23J 1/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 481 228**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A23L 7/104***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 481 231**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 06.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 06.07.2022
HR 01.12.2021
IE 06.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 481 240**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.07.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 481 242**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 05.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A24F 40/42***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 481 246**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A44B 18/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 04.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 481 249**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
(51) ***A45D 1/06***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 04.07.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021

PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 481 256**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A47B 91/02*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.06.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 481 262**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A47J 27/04*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 481 270**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2016
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A47L 15/23*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 481 271**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.07.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 481 281**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 481 284**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 07.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 481 289**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 481 301**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A61B 6/10*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 481 308**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *A61B 17/128*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.09.2017
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 481 311**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A61B 17/16*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 07.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 481 312**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61B 17/17*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 07.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 481 334**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.07.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 05.07.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 05.07.2022
IT 15.06.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 481 336**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.06.2017
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *A61B 17/122*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 14.06.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 481 339**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.07.2017
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 07.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 481 352**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A61F 13/51*
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.07.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 481 357**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *A61G 5/10*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022

CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.07.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 481 360**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2017
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 481 365**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 481 392**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61K 31/427***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 481 403**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.07.2017
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 481 414**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.04.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 481 419**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61K 39/39***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 05.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 481 457**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.07.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 481 465**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 481 474**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A24F 40/50***
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 03.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 481 476**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 481 479**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.07.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 481 490**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 07.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***A61N 1/00***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 481 507**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61Q 5/02***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 481 515**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
(51) ***A63B 31/12***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021

NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 481 527**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 11.08.2017
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B01D 33/23***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 481 530**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 481 538**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 03.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B01F 1/00***
(84) AT 29.12.2021
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 481 540**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B01J 2/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 07.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 481 566**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 07.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B21F 27/10***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 07.07.2016
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 481 567**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.05.2017
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) ***B21J 15/32***
(84) AT 31.05.2022
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 31.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 481 569**
(84) AL 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.03.2017
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 481 573**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 03.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B23B 31/117***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 481 577**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B23K 9/04***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.03.2017
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 481 578**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B23K 9/04***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.03.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 481 580**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B23K 9/12***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.03.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 481 585**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 04.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B23K 26/12***
(84) AT 04.07.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 04.07.2022
HR 22.12.2021
IE 04.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 481 591**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 11.07.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 481 593**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 11.07.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 11.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 481 594**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.07.2017
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 11.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022

LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 481 596**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 11.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 481 599**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 28.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 28.06.2022
HR 16.03.2022
IE 28.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 481 601**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 29.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.05.2017
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 481 607**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B26B 21/56***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 481 608**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) ***B26B 21/56***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 16.06.2017
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 16.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 481 609**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B27M 3/00***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 07.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 481 620**
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.07.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B29C 65/20***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.07.2017
IS 29.04.2022
LU 05.07.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 481 636**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B41J 2/44***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.07.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 481 638**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 27.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.04.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 481 650**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) ***B60C 15/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.07.2017
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 481 659**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 481 672**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 18.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60R 3/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.09.2018
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 481 673**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 481 674**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.07.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022

MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 481 679**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***B60R 21/34***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 481 685**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***B60T 7/20***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 481 690**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 481 709**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.07.2017
IS 13.02.2022
LU 11.07.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B62K 25/08***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GB 11.07.2022
HR 13.10.2021
IE 11.07.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 481 712**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B63C 9/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 481 714**
(84) AT 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***B63C 11/52***
(84) CZ 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 03.07.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 481 716**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(51) ***B63H 21/20***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 481 722**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.06.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***B64D 17/72***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 481 735**
(84) AL 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***B65D 17/28***
(84) CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 481 739**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***B65D 77/20***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 06.07.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 481 740**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.07.2022
IT 16.02.2022
LU 03.07.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***B65D 81/26***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 481 744**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***B65D 83/44***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 481 751**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.07.2017
IT 02.03.2022
LU 06.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B65F 3/02***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 481 758**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.07.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***B65H 31/30***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 481 759**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 07.07.2017
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B65H 3/32***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 07.07.2022
HR 23.02.2022
IE 07.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 481 762**

(51) ***B66B 9/08***

(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 07.07.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 481 766**
(84) AL 07.12.2022
FI 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 05.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 481 770**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 481 812**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.07.2017
LT 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 481 814**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 05.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 481 815**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022

(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***B67D 1/04***
(84) EE 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(51) ***C01C 1/04***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.06.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***C07D 307/46***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.07.2017
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 481 819**
(84) AL 01.06.2022
CH 31.07.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.07.2017
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 481 822**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.07.2017
IS 22.10.2022
LU 06.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 481 824**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 481 826**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.07.2017
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 481 830**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022

(51) ***C07D 403/12***
(84) BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***C07D 413/14***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.07.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.07.2017
IS 20.02.2022
LU 10.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 10.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.07.2017
IT 16.02.2022
LU 05.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(84) MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 481 843**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.06.2017
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***C12Q 1/6816***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 481 851**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***C07K 14/245***
(84) AT 24.11.2021
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 481 852**
(84) AL 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022

(51) ***C07K 14/33***
(84) EE 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 07.07.2023
MC 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 481 879**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 22.05.2022
HR 22.12.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 481 892**
(84) EE 07.06.2023
LU 04.07.2023
MC 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***C08J 11/16***
(84) IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 481 899**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***C08K 3/22***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 07.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 481 903**

(51) ***C09D 7/40***

(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 481 916**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.07.2017
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01L 27/28***
(84) AT 04.07.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 481 920**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 27.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C10L 1/188***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 481 921**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C10L 1/196***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 04.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 481 936**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***C11D 3/20***
(84) AT 03.07.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.07.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 481 942**
(84) AL 16.02.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
HU 11.07.2017
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 481 970**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C22B 5/04***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 481 980**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 20.06.2022
HR 27.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***D03D 47/36***
(84) AT 27.10.2021
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 20.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 481 982**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***D04B 1/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 482 002**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***E01F 8/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.07.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 11.07.2022
MC 16.02.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 482 026**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***E05D 15/10***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 482 029**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***E21B 7/12***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 10.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 482 031**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***E21B 7/24***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 482 038**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***E21B 34/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 482 039**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E21B 34/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 07.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 482 048**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
ES 23.02.2022
HU 29.06.2017
IS 23.06.2022
(51) ***F01D 5/06***
(84) BE 30.06.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
IE 29.06.2022
IT 23.02.2022

LU 29.06.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 482 060**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***F02M 55/04***
(84) AT 10.05.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.05.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 482 063**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***F02M 63/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 482 069**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 482 084**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(51) ***F15B 21/14***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 05.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 482 085**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***F16B 12/20***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 482 087**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 05.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***F16B 13/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 482 088**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(51) ***F16B 19/10***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 03.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 482 091**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***F16B 25/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 27.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 482 093**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.06.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***F16B 31/02***
(84) AT 20.06.2022
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 482 094**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***F16B 45/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 482 097**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***F16D 13/72***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 482 104**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
GR 17.05.2022
HU 05.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***F16H 57/02***
(84) AT 05.07.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 05.07.2022
HR 16.02.2022
IE 05.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 482 114**
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 05.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***F16L 27/08***
(84) EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 482 115**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***F16L 29/04***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 482 130**
(84) AL 22.12.2021

(51) ***F23L 15/04***
(84) AT 22.12.2021

BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GB 29.06.2022
HR 22.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.06.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 482 141** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 26.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 482 144** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 06.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 06.07.2022
HR 09.03.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 482 145** (51) ***F25D 21/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 06.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 482 153** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 27.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 27.06.2022
HR 06.10.2021
IE 27.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 482 156** (51) ***G01B 15/02***
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 482 157** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.07.2016
IS 27.02.2022
LU 07.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 482 165** (51) ***G01F 1/684***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 26.06.2022
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 482 167** (51) ***G01F 1/84***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 482 171** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 482 173** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 482 174** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 26.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 482 182** (51) ***G01M 5/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.07.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 05.07.2022
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2017
IS 08.01.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 482 184** (51) ***G01M 17/007***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 05.07.2022
IT 20.10.2021
LU 05.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 482 188** (51) ***G01N 9/24***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 04.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.07.2017
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022

RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 482 193** (51) ***G01B 11/30***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.07.2017
IS 01.10.2022
LU 03.07.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 03.07.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 482 195** (51) ***G01N 27/333***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 07.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.07.2017
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 482 196** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.06.2017
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 482 200** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.07.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.07.2017
IS 04.09.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 482 201** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 10.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 482 208** (51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 07.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 482 240** (51) ***G02B 6/24***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 01.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 482 243** (51) ***G02B 6/38***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.06.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 30.06.2022
IT 04.05.2022
LU 30.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 482 257** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
GR 17.05.2022
HU 06.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 06.06.2022
HR 16.02.2022
IE 06.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 482 268** (51) ***G05D 1/10***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 06.07.2016
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 482 269** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 482 277** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 07.07.2022
GR 20.04.2022
HU 06.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.07.2022
IT 06.07.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 482 290** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 482 303** (51) ***G06F 17/16***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 05.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 482 309** (51) ***G06F 16/901***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021

HU 04.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 482 331**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 06.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 482 335**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.05.2018
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 482 337**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H04L 9/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 482 338**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06F 21/83*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 482 339**
(51) *G06K 7/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 482 342**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.06.2017
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 482 345**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.09.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.09.2022
IT 08.12.2021
LU 01.09.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 482 374**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 19.06.2022
HR 16.02.2022
IE 19.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 19.06.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 482 390**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.06.2017
(51) *G10K 11/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 482 405**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 11.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01F 21/12*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 482 407**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H01H 3/14*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 482 410**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.07.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H01H 50/04*
(84) AT 06.07.2022
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 06.07.2022
HR 08.12.2021
IE 06.07.2022
IT 08.12.2021
LU 06.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 482 411**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 482 422**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
(51) *H01L 33/48*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 07.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023

RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 482 423**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 482 425**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 482 427**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 482 439**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 482 442**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(51) ***H01L 35/30***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***H01L 41/37***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***H01L 51/42***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 07.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H01M 8/1213***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2017
IT 09.03.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 482 443**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 482 452**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 482 453**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.07.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 482 459**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 07.07.2022
HR 26.01.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 482 467**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022

(51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 11.07.2022
HR 24.11.2021
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 07.07.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.07.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 482 472**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H02H 7/26***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 08.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 482 484**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***H02K 11/026***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 482 487**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 482 490**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.07.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***H02P 5/747***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 06.07.2022
IT 01.06.2022
LU 06.07.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 482 505**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021

SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 482 507** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 30.06.2022 BG 29.03.2022
CH 30.06.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 30.06.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 28.06.2017
IE 28.06.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LI 30.06.2022
LT 29.12.2021 LU 28.06.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 482 520** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 07.07.2017
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 07.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 482 523** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 03.07.2017 IE 03.07.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.07.2022 LT 15.06.2022
LU 03.07.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 482 524** (51) ***H04L 9/30***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 DK 29.09.2021
EE 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 10.07.2017 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 482 534** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 23.11.2022 AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 05.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 482 535** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 07.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 482 542** (51) ***H04M 3/22***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 11.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 482 543** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 19.01.2022 BE 31.07.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 05.07.2016 IE 05.07.2022
IS 19.05.2022 LT 19.01.2022
LU 05.07.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 482 551** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 FR 31.07.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 07.07.2017 IE 07.07.2022
IS 02.07.2022 LI 31.07.2022
LT 02.03.2022 LU 07.07.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 482 552** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 23.03.2022 AT 05.05.2022
BE 31.05.2022 BG 23.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 05.05.2017
IE 05.05.2022 IS 23.07.2022
LI 31.05.2022 LT 23.03.2022
LU 05.05.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 482 558** (51) ***H04L 101/30***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 04.07.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 482 565** (51) ***G06F 21/16***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 25.06.2017 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 482 570** (51) ***H04Q 1/02***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 06.07.2017 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 482 578** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.06.2022 BG 13.07.2022
CH 30.06.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 13.06.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 09.06.2017
IE 09.06.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.06.2022
LT 13.04.2022 LU 09.06.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 482 583** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 12.10.2022 AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 IS 12.02.2023
LT 12.10.2022 LU 06.07.2023
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NL 12.10.2022 NO 12.01.2023
PL 12.10.2022 PT 13.02.2023
RO 12.10.2022 RS 12.10.2022
SE 12.10.2022 SI 12.10.2022
SK 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 482 591**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 05.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.07.2016
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 482 592**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 06.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 482 595**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 482 596**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 482 597**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 482 598**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 482 625**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 06.11.2022
HR 23.02.2022
IE 06.11.2022
IT 23.02.2022
LU 06.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 482 661**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.03.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A47J 36/32***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 482 667**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 09.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 09.11.2022
HR 30.03.2022
IE 09.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 482 668**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 07.11.2018
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A47L 11/08***
(84) BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 07.11.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 482 669**
(84) AL 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 07.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A47L 11/40***
(84) BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 482 674**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.11.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 482 683**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 482 709**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.04.2011
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 06.04.2022
IT 07.07.2021
LU 06.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 482 718**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021

HU 20.05.2014
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 20.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 482 721**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***A61F 2/34***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 08.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 482 728**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.11.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 482 730**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61F 13/496***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 482 737**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61J 1/10***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.07.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 482 750**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
(51) ***A61K 31/015***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 482 780**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61L 9/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 482 787**
(84) AT 08.12.2021
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61M 5/162***
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.05.2008
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 482 811**
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
FR 28.02.2022
GR 17.09.2021
HU 17.02.2015
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 17.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B01D 37/03***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
GB 17.02.2022
HR 16.06.2021
IE 17.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 482 816**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 08.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B01D 53/86***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 482 832**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 01.06.2022
HR 22.12.2021
IE 01.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B05B 1/10***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 482 865**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B23K 15/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 482 871**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 11.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B23P 21/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 11.07.2022
HR 15.12.2021
IE 11.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 482 884**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 14.09.2018
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 14.09.2022
HR 08.06.2022
IE 14.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 482 908**
(84) AL 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.11.2017
IS 09.07.2022
(51) ***B29C 51/26***
(84) CH 30.11.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022

LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 482 910**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 08.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 482 922**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.07.2018
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B29D 30/72***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 30.07.2022
HR 29.12.2021
IE 30.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 482 927**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 30.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 482 928**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 10.11.2022
HR 16.02.2022
IE 10.11.2022
IT 16.02.2022
LU 10.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 482 931**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 482 935**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 10.11.2017
IS 13.11.2022
LU 10.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 10.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 10.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 482 942**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B65H 29/04***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 05.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 482 945**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 21.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***D06P 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 21.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 482 946**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
GR 13.04.2022
HU 21.06.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 21.06.2022
HR 12.01.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 482 965**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 08.11.2018
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B41M 5/52***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 08.11.2022
HR 09.03.2022
IE 08.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 482 984**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60K 6/36***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 482 988**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60K 11/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 01.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 482 990**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 13/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 23.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 483 000**
(51) ***B60N 2/50***

(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 19.10.2022
HR 30.03.2022
IE 19.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 19.10.2018
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 483 018**
(51) *B60T 17/22*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 483 020**
(51) *B60W 30/10*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.06.2022
IT 15.09.2021
LU 07.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 483 028**
(51) *B61F 5/22*
(84) AL 23.02.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GB 09.11.2022
HR 23.02.2022
IE 09.11.2022
IT 23.02.2022
LU 09.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 483 052**
(51) *B62M 9/10*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HU 13.05.2016
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
(84) AT 13.05.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 483 062**
(51) *B64C 25/26*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 483 081**
(51) *B65D 1/02*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 28.06.2022
HR 16.02.2022
IE 28.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 483 086**
(51) *B65D 30/16*
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.03.2017
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 483 089**
(51) *A61L 2/20*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 05.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 483 096**
(51) *B65G 39/02*
(84) AL 31.08.2022
(84) BE 31.10.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 23.10.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 23.10.2018
IS 31.12.2022
LU 23.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 483 124**
(51) *C02F 1/42*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 20.12.2022
HR 18.05.2022
IE 20.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 20.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 483 127**
(51) *C03B 23/24*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 483 146**
(51) *C07D 221/06*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 06.07.2022
HR 20.10.2021
IE 06.07.2022
IT 20.10.2021
LU 06.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 483 162**
(51) *C07D 403/04*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.06.2022
GR 07.01.2022
HU 30.06.2017
IS 06.02.2022
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 30.06.2022
HR 06.10.2021
IE 30.06.2022
IT 06.10.2021

LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 483 172**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.07.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 483 192**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 07.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 483 225**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 05.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 483 232**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IE 06.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) *C07K 1/13*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) *C08F 220/28*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 07.07.2022
HR 17.11.2021
IE 07.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) *C08K 3/36*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(51) *C09K 3/10*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 483 244**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.10.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 483 251**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 483 257**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 483 262**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.05.2017
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 483 265**
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) *C11D 1/94*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *C11D 3/386*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.10.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) *C12N 1/20*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) *C12N 5/0735*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) *C12N 9/02*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.05.2009
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **3 483 275**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
HR 02.03.2022
IE 30.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 483 280**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.11.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 483 285**
(84) AL 14.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.02.2012
IS 14.11.2021
LI 28.02.2022
LU 09.02.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 483 286**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 483 288**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022

(51) *C12N 15/85*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *C12P 19/04*
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.11.2022
HR 09.03.2022
IE 09.11.2022
IT 09.03.2022
LU 09.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) *C12Q 1/683*
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 09.02.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(51) *G16B 30/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 09.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022

FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 29.11.2012
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
GB 29.11.2022
HR 16.03.2022
IE 29.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 483 290**
(84) AL 25.08.2021
DK 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 19.04.2022
MC 25.08.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C12Q 1/70*
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
HU 19.04.2013
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 483 294**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 29.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 29.08.2022
HR 16.02.2022
IE 29.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 483 297**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C22C 38/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.07.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 483 302**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 30.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C23C 16/34*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 30.06.2022
HR 16.03.2022
IE 30.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 483 313**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 24.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *D01H 1/16*
(84) BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 483 315**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 14.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *D01H 13/18*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 14.11.2022
HR 01.06.2022
IE 14.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 483 319**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.11.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *D04B 35/02*
(84) AT 09.11.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FR 30.11.2022
HR 22.12.2021
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 483 331**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
GR 06.04.2022
HU 04.07.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *D06F 39/14*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 04.07.2022
HR 05.01.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 483 337**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.11.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *D21H 27/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 483 345**
(84) AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 28.02.2022
HR 06.10.2021
IE 28.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.02.2017
IS 06.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 483 346**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 28.02.2022
HR 29.09.2021
IE 28.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 483 347**
(84) AL 12.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 30.01.2018
IS 12.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
(51) *E02F 3/88*
(84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IE 30.01.2022
IT 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 483 348**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 28.02.2022
HR 18.08.2021
IE 28.02.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.02.2017
IS 18.12.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021

PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 483 352** (51) ***E04B 2/74***
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.11.2022
LT 20.07.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.11.2018
IS 20.11.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 483 358** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.10.2018
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 483 374** (51) ***E05F 3/22***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 483 395** (51) ***F01D 9/02***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 06.11.2018
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 06.11.2022
HR 29.06.2022
IE 06.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 483 398** (51) ***F01D 9/06***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 483 427** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 07.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.07.2017
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 483 436** (51) ***F04B 17/04***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 483 446** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.07.2016
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 483 451** (51) ***F04D 19/04***
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 483 461** (51) ***F16B 21/04***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 06.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 483 472** (51) ***F16G 1/08***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 483 476** (51) ***F16H 25/24***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 11.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 483 479** (51) ***F16H 59/10***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 13.11.2022
HR 18.05.2022
IE 13.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 483 482** (51) ***F16H 63/50***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
GR 11.11.2022
HU 12.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 483 492** (51) ***F16L 47/32***
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.08.2018
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.08.2022

IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 483 502**
(51) ***F23N 5/20***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.07.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 483 505**
(51) ***F23R 3/48***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 483 507**
(51) ***F24C 7/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
GR 28.07.2022
HU 23.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 23.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 483 508**
(51) ***F24C 7/08***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 483 517**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 483 520**
(51) ***F24H 9/14***
(84) AL 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 05.11.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 483 532**
(51) ***F25C 1/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.02.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 483 539**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.11.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 483 543**
(51) ***F28D 7/10***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 483 548**
(51) ***F41H 5/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.01.2022
GR 23.12.2021
HU 14.01.2015
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 14.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 14.01.2022
HR 22.09.2021
IE 14.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 483 549**
(51) ***F41H 5/22***
(84) AL 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 09.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 483 562**
(51) ***G01D 3/032***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.11.2011
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 483 565**
(51) ***G01D 5/244***
(84) AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 28.02.2022
GR 21.01.2022
HU 28.02.2017
IS 20.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 28.02.2022
HR 20.10.2021
IE 28.02.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 483 573**
(51) ***G01J 3/45***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022

CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 04.07.2022
HR 02.03.2022
IE 04.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 483 579**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
EE 27.07.2022
HU 08.11.2017
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.07.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G01M 5/00*
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 483 585**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.11.2017
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 13.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 483 590**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G01N 21/3581*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 483 593**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G01N 21/76*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 24.03.2015
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 483 597**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 27/14*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 07.07.2022
HR 19.01.2022
IE 07.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 483 609**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01N 33/579*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 483 616**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.03.2022
GR 23.12.2021
HU 16.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 16.03.2022
HR 22.09.2021
IE 16.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 483 617**
(84) AL 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.11.2018
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *G01R 31/30*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 483 618**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01R 33/48*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 483 629**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LU 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 483 630**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 483 631**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G01S 17/08*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 483 635**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.04.2011
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 21.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 483 638**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *G02B 1/111*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 05.09.2007
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 483 640**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022

FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 28.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 28.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 483 650**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 28.02.2022
GR 01.10.2021
HU 23.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 23.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G02F 1/295*
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 23.02.2022
HR 30.06.2021
IE 23.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 483 654**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G03B 21/10*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 483 658**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 483 668**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 13.11.2017
IS 02.03.2023
LU 13.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G04B 37/05*
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 13.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 483 688**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.07.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 483 691**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G05D 16/00*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 483 693**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G05D 16/10*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 483 717**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 12.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.11.2014
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 483 719**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 483 722**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 08.11.2018
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 483 723**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 09.11.2018
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 09.11.2022
HR 11.05.2022
IE 09.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 483 740**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 483 741**
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G06F 16/732*
(84) BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 09.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 483 743**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
(51) *G06F 17/18*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022

HU 30.06.2017
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
IE 30.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 483 744**
(51) *G06F 17/18*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.06.2017
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 483 755**
(51) *G06T 17/00*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.11.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 483 774**
(51) *G06K 7/00*
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2018
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 483 775**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.03.2018
IS 13.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.03.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 483 790**
(51) *G06K 19/07*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 08.11.2022
HU 08.11.2018
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 483 795**
(51) *G06N 3/08*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 28.01.2016
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 483 834**
(51) *G06T 7/20*
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 28.02.2022
GR 23.12.2021
HU 27.02.2017
IS 22.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 27.02.2022
HR 22.09.2021
IE 27.02.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 483 847**
(51) *G07D 11/24*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 07.11.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 483 865**
(51) *G09C 1/00*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 483 867**
(51) *G09C 1/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 483 874**
(51) *G10K 11/34*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2014
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 483 877**
(51) *G10L 15/22*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.09.2015
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 483 888**
(51) *G11C 11/56*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 03.09.2018
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 03.09.2022
HR 13.04.2022
IE 03.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 483 890**
(51) *G11C 13/00*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022

DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 05.11.2022
HR 23.02.2022
IE 05.11.2022
IT 23.02.2022
LU 05.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 483 903**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.10.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01F 27/28***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 483 911**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 24.10.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H01H 50/14***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 483 914**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.11.2018
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H01J 37/244***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 483 922**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IE 06.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.11.2018
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 483 924**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 483 928**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01L 21/78***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 483 929**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 08.11.2022
HR 20.04.2022
IE 08.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H01L 23/31***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 08.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 483 951**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.01.2018
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01M 50/204***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 11.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 483 954**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 483 958**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 12.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H01M 4/139***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 483 987**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.04.2017
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H01R 12/72***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 27.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 483 988**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 29.10.2018
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01R 13/405***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 29.10.2022
HR 02.03.2022
IE 29.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 483 991**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
(51) ***H02G 1/14***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022

SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 483 995**
(51) ***H02B 13/045***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 484 000**
(51) ***H02J 3/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.07.2016
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 484 002**
(51) ***H02H 9/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 484 005**
(51) ***H02J 3/01***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.11.2018
IS 08.10.2022
LU 07.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GB 07.11.2022
HR 08.06.2022
IE 07.11.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 484 011**
(51) ***H02M 3/335***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 25.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 25.04.2022
HR 01.09.2021
IE 25.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 484 012**
(51) ***H02J 7/00***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 23.07.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
EE 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 484 018**
(51) ***H02K 1/30***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 19.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 484 020**
(51) ***H02K 3/28***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.04.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 484 035**
(51) ***H02M 3/145***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 03.07.2022
HR 05.01.2022
IE 03.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
GR 06.04.2022
HU 03.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 484 036**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GB 18.01.2022
HU 18.01.2007
IS 28.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
FR 31.01.2022
GR 29.10.2021
IE 18.01.2022
IT 28.07.2021
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 484 042**
(51) ***H02M 7/797***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.11.2018
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 484 044**
(51) ***H02P 27/08***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 484 050**
(51) ***H03K 17/693***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.11.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 484 060**
(51) ***H04B 7/024***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 21.02.2014
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 484 079**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021

FR 30.04.2022
GR 04.02.2022
HU 25.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
GB 25.04.2022
HR 03.11.2021
IE 25.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 484 080**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 03.02.2009
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 484 081**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 484 087**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 484 089**
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
IE 20.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 20.08.2004
LU 20.08.2022
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SI 24.11.2021

(11) **3 484 103**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 27.06.2022
HR 29.09.2021
IE 27.06.2022
IT 29.09.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LU 27.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 484 111**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 23.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 23.06.2022
HR 09.03.2022
IE 23.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 484 117**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.01.2017
IS 25.12.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 19.01.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 484 118**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.09.2018
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 484 124**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 484 126**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 484 138**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.11.2018
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H04N 1/60*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 484 167**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.11.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04Q 11/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 484 173**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 484 178**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.11.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
(51) *H04R 7/04*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021

NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 484 186**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 484 187**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 484 188**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 13.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 484 190**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 484 196**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.06.2014
IT 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 484 200**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.04.2022
IT 22.09.2021
LU 19.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.04.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 484 203**
(51) ***H04L 12/14***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 484 204**
(51) ***H04W 28/26***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.07.2017
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 06.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 484 209**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 484 211**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.06.2011
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 484 223**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 484 229**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.07.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 484 237**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 04.01.2013
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 04.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 484 238**
(51) ***H04W 4/44***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 13.11.2022
HR 16.03.2022
IE 13.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022

PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 484 254**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 05.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 484 257**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
GR 24.06.2022
HU 08.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) *H05K 13/02*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 08.07.2022
HR 23.03.2022
IE 08.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 484 259**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *A01C 7/06*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 484 266**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) *A01D 34/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 484 271**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021

(51) *A01G 9/14*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 484 274**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HU 17.07.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) *A01G 25/02*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 484 277**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) *A01H 1/08*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.06.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 484 281**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) *A01K 5/01*
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.07.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 484 283**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) *A01K 61/95*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 484 293**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.05.2018
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022

(51) *C07K 14/195*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 484 320**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 05.07.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) *A43B 13/04*
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.07.2017
IS 12.05.2022
LU 05.07.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 484 331**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 11.07.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *A47J 37/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 484 340**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) *A61B 1/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 484 346**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) *A61B 5/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 14.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 484 349**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023

(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023

LU 14.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 484 355**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.07.2016
IS 23.07.2022
LU 18.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 484 358**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.07.2017
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 12.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 484 364**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 10.07.2022
HR 09.03.2022
IE 10.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 484 365**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.07.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 484 367**
(51) ***A61B 5/1486***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 07.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 484 369**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 12.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 484 404**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.07.2017
IS 22.04.2022
LU 14.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61B 46/27***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.07.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 484 408**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 06.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***A61C 13/20***
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 484 457**
(84) EE 28.06.2023
LU 17.07.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61K 31/02***
(84) IS 28.10.2023
MC 28.06.2023

(11) **3 484 462**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
(51) ***A61K 31/138***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 13.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 484 476**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61K 31/495***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 484 480**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61K 31/60***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 484 483**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 13.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A61K 31/715***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 484 495**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61P 3/10***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 484 513**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 18.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 484 531**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
(51) ***B65D 75/32***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021

GR 11.02.2022
HU 18.07.2016
IS 10.03.2022
LU 18.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 484 536**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.07.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 484 542**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 484 544**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.05.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.05.2022
IT 22.09.2021
LU 03.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 484 545**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 484 548**
(84) AL 09.02.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 09.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.06.2022
IT 09.02.2022
LU 27.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.06.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 484 556**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 12.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 484 565**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.07.2017
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 484 568**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.07.2017
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 484 572**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 484 576**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***A61N 1/00***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 484 578**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 12.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 484 587**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
HU 11.07.2017
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61P 31/00***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **3 484 598**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A63G 21/18***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 484 603**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 17.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***B01D 65/00***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 484 604**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 05.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***C02F 3/20***
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 484 605**
(51) ***B01F 5/04***

(84) AL 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 07.07.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 484 608**
(51) ***B01J 13/06***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 484 612**
(51) ***B01J 20/24***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.01.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 16.01.2022
IT 08.12.2021
LU 16.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 484 614**
(51) ***B01J 20/291***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 11.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 484 625**
(51) ***B03B 9/06***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.07.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 484 632**
(51) ***B05D 3/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 03.07.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 484 635**
(51) ***B07C 1/10***
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 484 639**
(51) ***B21C 37/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 13.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 484 642**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 16.02.2017
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 484 656**
(51) ***B23K 26/03***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 484 667**
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 14.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 484 668**
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
IS 07.10.2023
LU 14.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 484 677**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 484 680**
(51) ***B28B 3/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.07.2017
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 484 681**
(51) ***B28B 11/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 13.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 484 682**
(51) ***B29B 9/06***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 07.07.2022
HR 27.10.2021
IE 07.07.2022
IT 27.10.2021
LU 07.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 484 686**
(51) *G01N 21/03*
(84) AL 23.11.2022, CZ 23.11.2022, ES 23.11.2022, GR 24.02.2023, IS 23.03.2023, LU 17.07.2023, MC 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, HR 23.11.2022, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022

(11) **3 484 687**
(51) *B29C 45/73*
(84) AL 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 05.07.2017, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021

(11) **3 484 706**
(51) *B32B 17/10*
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 09.06.2022, IT 06.04.2022, LU 09.06.2022, MC 06.04.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) BE 30.06.2022, CZ 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 09.06.2017, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, RO 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 484 713**
(51) *B29C 64/141*
(84) AL 01.06.2022, BE 31.07.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 13.07.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 13.07.2017, IS 01.10.2022, LU 13.07.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 484 723**
(51) *B60C 15/00*
(84) AL 19.01.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GB 11.07.2022, HR 19.01.2022, IE 11.07.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 11.07.2017, IS 19.05.2022, LI 31.07.2022, LU 11.07.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 484 724**
(51) *B60C 15/00*
(84) AL 23.02.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GB 11.07.2022, HR 23.02.2022, IE 11.07.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 11.07.2017, IS 23.06.2022, LI 31.07.2022, LU 11.07.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 484 742**
(51) *B60N 2/07*
(84) AL 03.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GB 06.07.2022, HR 03.11.2021, IE 06.07.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 06.07.2022, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 06.07.2017, IS 03.03.2022, LI 31.07.2022, LU 06.07.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 484 743**
(51) *B60N 2/07*
(84) AL 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LU 06.07.2023, MC 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 484 745**
(51) *B60N 2/22*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 07.07.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 484 748**
(51) *B60N 3/10*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 07.07.2017, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022
(84) AT 07.07.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 07.07.2022, LI 31.07.2022, LU 07.07.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 484 750**
(51) *B60R 3/02*
(84) AL 11.05.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 23.06.2017, IS 11.09.2022, LI 30.06.2022, LU 23.06.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 23.06.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 484 757**
(51) *B61K 3/00*
(84) AL 06.07.2022, BE 31.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 14.07.2016, IS 06.11.2022, LI 31.07.2022, LU 14.07.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GB 06.10.2022, HR 06.07.2022, IE 14.07.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 484 759**
(51) *B62D 1/181*
(84) AL 01.09.2021, DK 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021, EE 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 06.07.2017, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 484 768**
(51) *B64D 11/06*
(84) AL 30.03.2022, BE 31.07.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 12.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 12.07.2022, BG 30.06.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 12.07.2017, IS 30.07.2022, LU 12.07.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 484 769**
(51) *B64D 13/00*
(84) AL 13.10.2021, BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GB 12.07.2022, HR 13.10.2021, IE 12.07.2022, IT 12.07.2022
(84) AT 13.10.2021, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 12.07.2017, IS 13.02.2022, LT 13.10.2021

LU 12.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 484 778**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) *B29C 63/42*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 14.07.2023
MC 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 484 782**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 03.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *B65D 5/52*
(84) AT 08.12.2021
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 484 785**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *B65D 71/50*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.07.2017
IS 16.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 484 786**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 14.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B65D 83/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 484 793**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
GR 06.04.2022
HU 14.07.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
(51) *B65G 17/08*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 14.07.2022
HR 05.01.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022

LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 484 800**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B65H 35/00*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 13.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 484 841**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *C07C 2/88*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 484 842**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 14.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *C07F 11/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 484 844**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 14.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *C07C 45/61*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 484 859**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *C07D 295/13*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 484 862**
(51) *C07D 307/80*
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
HR 01.09.2021
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
HU 12.07.2017
LV 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 484 870**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 13.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 484 871**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 13.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 484 872**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 17.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 484 882**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.07.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C07D 417/14*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.07.2022
IT 27.04.2022
LU 11.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 484 898**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *C07F 7/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 14.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 484 901**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C07F 15/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.07.2017
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 484 912**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 17.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C12N 9/48*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 17.07.2022
IT 20.10.2021
LU 17.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 484 926**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.07.2017
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *C07K 16/30*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 484 936**
(84) AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *C08G 18/75*
(84) BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 484 950**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H01L 33/56*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 484 952**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *C08K 3/26*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 484 955**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 13.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 484 956**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.07.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 484 959**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.09.2017
IS 20.08.2022
LU 27.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C08L 77/06*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 27.09.2022
HR 20.04.2022
IE 27.09.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 484 961**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 14.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *C09B 31/068*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 484 964**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C09D 5/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.07.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 484 969**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 14.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 175/04*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 484 977**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 12.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C09K 8/035*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 12.07.2022
HR 09.03.2022
IE 12.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 484 985**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.07.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C10M 163/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 485 004**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *C12N 9/04*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 485 034**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021

DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 485 037** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.07.2022 BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 18.07.2017 IE 18.07.2022
IS 09.06.2022 LT 09.02.2022
LU 18.07.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 485 039** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 12.07.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 485 052** (51) ***C22C 19/00***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.07.2022 BG 22.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GB 10.07.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 10.07.2017
IE 10.07.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 31.07.2022
LT 22.12.2021 LU 10.07.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 485 055** (51) ***C22F 1/05***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 ES 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LU 12.07.2023
LV 24.05.2023 MC 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PL 24.05.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SE 24.05.2023 SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 485 056** (51) ***C23C 4/16***
(84) AL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 13.07.2017
IE 13.07.2022 IS 20.02.2022
LT 20.10.2021 LU 13.07.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 485 064** (51) ***C23F 13/06***
(84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LU 11.07.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NO 15.05.2023 PT 15.06.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 485 073** (51) ***D04B 9/40***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 FR 31.07.2022
GB 07.07.2022 GR 03.06.2022
HU 07.07.2017 IE 07.07.2022
IS 02.07.2022 LI 31.07.2022
LT 02.03.2022 LU 07.07.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 485 076** (51) ***D06F 33/37***
(84) AL 02.11.2022 (84) CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022 EE 02.11.2022
ES 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 11.07.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 485 077** (51) ***D06F 33/37***
(84) AL 26.10.2022 (84) CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022 EE 26.10.2022
ES 26.10.2022 FI 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
IS 26.02.2023 LT 26.10.2022
LU 11.07.2023 LV 26.10.2022
MC 26.10.2022 NL 26.10.2022
NO 26.01.2023 PL 26.10.2022
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SE 26.10.2022
SI 26.10.2022 SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 485 089** (51) ***E01B 19/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) BG 27.07.2022
DK 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HU 11.07.2017 IS 27.08.2022
LT 27.04.2022 LU 11.07.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NO 27.07.2022 PT 29.08.2022
RS 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 485 090** (51) ***E01B 29/04***
(84) AL 08.09.2021 (84) BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021 DK 08.09.2021
EE 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 03.07.2017 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 485 099** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 15.07.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NL 02.11.2022
NO 02.02.2023 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SE 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 485 102** (51) ***E03D 9/00***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 FI 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IS 07.04.2023 LT 07.12.2022
LU 11.07.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 485 104** (51) ***E04C 2/20***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 14.07.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 485 105** (51) ***E04F 13/078***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 13.07.2017 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 485 109** (51) ***E04G 21/14***
(84) AL 29.09.2021 (84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 14.07.2017

IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 485 112**
(84) AL 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***E04G 21/22***
(84) BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 485 115**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***E04H 9/14***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 14.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 485 122**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***E05B 19/26***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 485 128**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 12.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***E21B 7/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 485 129**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
(51) ***E21B 7/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 485 130**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 12.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***E21B 7/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 485 133**
(84) AT 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***E21B 19/16***
(84) CZ 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 13.07.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 485 136**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 13.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***E21B 43/12***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 485 144**
(84) AT 28.06.2023
ES 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E21D 21/00***
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 11.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 485 149**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F01L 1/047***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 485 152**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 06.07.2017
IS 30.07.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 06.07.2022
HR 30.03.2022
IE 06.07.2022
IT 30.03.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 485 160**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F02M 55/02***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 11.05.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 485 169**
(84) AL 17.11.2021
CH 31.07.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F04D 1/00***
(84) BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.07.2017
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 485 175**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F16B 35/06***
(84) BE 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.07.2017
IS 23.07.2022
LU 04.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 485 179**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 17.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***F16F 7/108***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 485 180**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
(51) ***F16F 9/52***
(84) AT 12.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.07.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022

RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 485 181** (51) *F16G 11/10*
(84) EE 01.03.2023 (84) FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 06.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 485 184** (51) *F16J 15/28*
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 FI 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
IS 23.03.2023 LT 23.11.2022
LU 12.07.2023 LV 23.11.2022
MC 23.11.2022 NL 23.11.2022
NO 23.02.2023 PL 23.11.2022
PT 23.03.2023 RO 23.11.2022
RS 23.11.2022 SE 23.11.2022
SI 23.11.2022 SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 485 197** (51) *F23R 3/02*
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 14.07.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 485 198** (51) *F24C 14/00*
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 30.08.2017 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NL 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 485 201** (51) *F24F 7/013*
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 02.06.2017
IS 16.07.2022 LT 16.03.2022
LU 02.06.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 485 209** (51) *F25D 29/00*
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 11.07.2017 IE 11.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 11.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 485 211** (51) *F26B 17/04*
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 04.07.2022
BG 24.02.2022 CH 31.07.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 FR 31.07.2022
GB 04.07.2022 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 04.07.2017
IE 04.07.2022 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LI 31.07.2022
LT 24.11.2021 LU 04.07.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 485 213** (51) *F28D 7/16*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 06.07.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 485 215** (51) *F28G 9/00*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 12.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 485 229** (51) *G01D 5/14*
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 21.06.2017 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 485 232** (51) *G01F 1/58*
(84) AL 15.09.2021 (84) BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 26.06.2017
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 485 246** (51) *G01J 3/453*
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.07.2022 BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 04.07.2017 IE 04.07.2022
IS 18.09.2022 LT 18.05.2022
LU 04.07.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 485 248** (51) *G01J 9/02*
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 06.07.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 485 254** (51) *G01N 21/17*
(84) AL 15.09.2021 (84) BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 12.07.2017
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LT 15.09.2021 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 485 259** (51) *G01N 21/84*
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 02.10.2017 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 485 263** (51) *G01N 27/30*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 12.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 485 278**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 14.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 485 285**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 17.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 485 287**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01S 19/51***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 15.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 485 292**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 11.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G01S 13/88***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 485 307**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.07.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 485 325**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 27.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G02F 1/01***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 27.06.2017
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 485 327**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G02F 1/157***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 485 329**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G03G 21/10***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.07.2017
IS 20.02.2022
LU 13.07.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 485 332**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 04.07.2022
HR 12.01.2022
IE 04.07.2022
IT 12.01.2022
LU 04.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G04B 15/14***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
GR 13.04.2022
HU 04.07.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 485 338**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G05D 16/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 485 341**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 15.09.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G06F 1/08***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 485 345**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 485 356**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 03.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.07.2018
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 485 376**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***G06F 9/52***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 485 379**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021

NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 485 407**
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 14.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 485 419**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 485 424**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 485 428**
(51) *G06K 19/02*
(84) AL 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 12.07.2023
MC 26.10.2022
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) EE 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 485 432**
(51) *G06N 3/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 18.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 485 440**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AL 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 17.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 485 448**
(51) *G06Q 20/30*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 15.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 485 450**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 485 458**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 485 469**
(51) *G07F 19/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
IT 27.10.2021
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 485 474**
(51) *G08B 21/04*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 13.07.2023
MC 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 485 494**
(51) *G11C 16/28*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 485 510**
(51) *H01L 23/538*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 485 516**
(51) *H01L 31/073*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 12.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 485 520**
(51) *H01L 33/56*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
HU 14.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 14.07.2022
HR 26.01.2022
IE 14.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 485 525**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 12.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H01M 50/403***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 485 531**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.07.2017
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 485 534**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 12.07.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H01Q 15/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 485 539**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 14.07.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 14.07.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 485 541**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01R 31/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 13.07.2022
IT 27.10.2021
LU 13.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 485 548**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 14.07.2016
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H02G 11/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 14.07.2022
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 485 550**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H02H 9/02***
(84) AT 05.09.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 485 551**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.09.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02J 3/18***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 485 561**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.03.2022
GR 04.02.2022
HU 21.03.2017
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H02M 3/07***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 21.03.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 21.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 485 578**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
(51) ***H04B 1/7156***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
HU 02.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 485 583**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 10.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 485 587**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.07.2016
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04B 10/077***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 485 591**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 10.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 485 595**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.07.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 02.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 485 606**
(51) ***H04L 12/14***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 485 613**
(51) ***H04L 12/703***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 485 616**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 485 619**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 26.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 485 631**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 485 648**
(51) ***H04N 21/2362***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.07.2022
GR 03.05.2022
HU 14.07.2017
IS 02.06.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 14.07.2022
HR 02.02.2022
IE 14.07.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 485 652**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 02.03.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.03.2018
IS 26.05.2022
LI 31.03.2022
LU 02.03.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 485 662**
(51) ***H04W 4/90***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.08.2016
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 485 664**
(51) ***H04W 8/22***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 15.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 485 667**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 14.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.07.2016
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 485 668**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 485 674**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 04.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 485 683**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 17.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 485 684**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 485 692**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 12.07.2023
MC 30.11.2022
RO 30.11.2022
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022

SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 485 693**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 16.06.2017
IS 25.09.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) *H04W 12/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 16.06.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 485 700**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *H04W 12/03*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 485 706**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) *H05H 1/34*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 18.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 485 713**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) *H05K 13/08*
(84) AT 03.08.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 485 720**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.11.2018
IS 27.11.2022

(51) *A01F 7/06*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 485 731**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *A01N 25/10*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 14.11.2022
HR 23.02.2022
IE 14.11.2022
IT 23.02.2022
LU 14.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 485 758**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 08.11.2022
HR 27.07.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) *A45C 7/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 08.11.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 485 773**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.05.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) *A47L 5/24*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LU 25.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 485 785**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) *A47L 11/14*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 14.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 485 786**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) *A47L 11/14*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 14.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 485 788**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *A47L 11/40*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 14.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 485 791**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *A47L 11/40*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 14.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 485 793**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) *A47L 11/40*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 14.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 485 795**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 31.10.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) *A61B 1/015*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.10.2022
HR 17.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 485 799**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022

(51) *A61B 3/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022

HU 16.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 485 811**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
HR 09.02.2022
IE 31.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.10.2018
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 485 812**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.04.2011
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 485 819**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 16.12.2011
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61M 60/178***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 16.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 485 835**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.06.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61B 18/24***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 485 846**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 485 851**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.03.2012
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 31.03.2022
HR 25.08.2021
IE 20.03.2022
IT 25.08.2021
LU 20.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 485 886**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61K 31/403***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 485 887**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 485 892**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.07.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61K 33/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.07.2022
IT 13.10.2021
LU 13.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 485 915**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
LU 24.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61L 2/07***
(84) BE 30.11.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.11.2017
IS 20.08.2022
LU 17.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.11.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 485 919**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 22.11.2011
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61L 27/24***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 22.11.2022
HR 09.03.2022
IE 22.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 485 928**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.01.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 485 934**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 14.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 485 936**
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61M 60/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.09.2009
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 485 942**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
(51) ***A61P 9/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022

CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.11.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 485 946**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 16.03.2022
GB 12.07.2022
HR 16.03.2022
IE 12.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A63B 41/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 485 951**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A63J 1/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 485 954**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 04.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B01D 35/143***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 485 958**
(84) AT 17.03.2022
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.03.2008
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
(51) ***B01D 46/52***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 17.03.2022
HR 04.08.2021
IE 17.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 485 962**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.11.2022
HU 06.11.2018
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B01D 53/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 06.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 485 964**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 08.12.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 485 969**
(84) AL 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
IS 28.01.2023
LU 04.07.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B01F 29/80***
(84) CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 485 981**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
GR 23.03.2022
HU 08.06.2018
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B05B 1/12***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 08.06.2022
HR 22.12.2021
IE 08.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 485 983**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
(51) ***B05C 11/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 485 985**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B05D 5/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 485 989**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***B08B 5/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 485 990**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 19.12.2022
HR 10.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B21B 1/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 19.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 485 994**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 21.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B21D 22/20***
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 485 995**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 13.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 485 996**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 13.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 01.08.2022
GR 02.09.2022
HU 13.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 486 006**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 02.11.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***B33Y 40/00***
(84) BE 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 02.11.2018
IS 05.02.2023
LU 02.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 486 008**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 06.11.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 486 020**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2017
LT 25.08.2021
(51) ***B23K 20/10***
(84) AT 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 486 032**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.07.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B23Q 15/007***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 486 034**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 25.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B24C 1/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 25.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 486 052**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 19.04.2018
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 19.04.2022
HR 25.08.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 486 053**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 15.08.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B28B 5/04***
(84) CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 486 059**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 28.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***B29C 48/47***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 486 080**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 12.07.2022
HR 08.12.2021
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B31B 70/86***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.07.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 486 096**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 486 109**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.06.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B60L 3/12***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 486 125**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 30.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***B60R 21/205***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 486 144**
(84) AL 19.01.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 15.11.2017, IS 19.05.2022, LI 30.11.2022, LU 15.11.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(51) ***B62D 25/00***
(84) AT 15.11.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 15.11.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 486 145**
(84) AL 19.01.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 15.11.2017, IS 19.05.2022, LI 30.11.2022, LU 15.11.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(51) ***B62D 25/00***
(84) AT 15.11.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 15.11.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 486 176**
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(51) ***B64D 39/06***
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 15.11.2017, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 486 177**
(84) AL 24.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 21.11.2017, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022
(51) ***B64D 45/00***
(84) AT 24.08.2022, CH 30.11.2022, DK 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 21.11.2022, LI 30.11.2022, LU 21.11.2022, MC 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022

(11) **3 486 178**
(84) AL 30.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 15.07.2016, IS 30.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(51) ***B60T 1/00***
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, GB 15.07.2022, HR 30.03.2022, IE 15.07.2022, LI 31.07.2022, LU 15.07.2022, MC 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 486 179**
(84) AL 31.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, HR 31.08.2022, IE 16.11.2022, LI 30.11.2022, LU 16.11.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022
(51) ***B64F 3/02***
(84) AT 31.08.2022, CH 30.11.2022, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 16.11.2018, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022

(11) **3 486 191**
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(51) ***B65D 81/00***
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HU 03.08.2016, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 486 193**
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, EE 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 30.05.2017, IT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(51) ***B65D 83/36***
(84) AT 11.08.2021, DK 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 486 197**
(84) AL 26.01.2022, CZ 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 31.10.2018, LV 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(51) ***B65F 1/00***
(84) BG 26.04.2022, EE 26.01.2022, HR 26.01.2022, LT 26.01.2022, MC 26.01.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 486 198**
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GB 21.11.2022, HR 15.06.2022, IE 21.11.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(51) ***B65F 1/06***
(84) BE 30.11.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 21.11.2017, IS 15.10.2022, LU 21.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 486 236**
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 26.06.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(51) ***C07D 249/12***
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 486 241**
(84) AL 04.05.2022, BE 31.07.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GB 04.08.2022, HR 04.05.2022, IE 13.07.2022, IT 04.05.2022, LU 13.07.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.07.2022, GR 05.08.2022, HU 13.07.2017, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 486 252**
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) ***A61K 38/12***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 13.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 486 265**
(84) AL 01.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 01.08.2022, GR 02.09.2022, HU 22.06.2017, IS 01.10.2022, LI 30.06.2022, LU 22.06.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) ***C08F 220/14***
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 01.09.2022, HR 01.06.2022, IE 22.06.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 486 268**
(84) AL 07.09.2022, BE 30.11.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 16.11.2018
(51) ***C08G 63/66***
(84) AT 07.09.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, HR 07.09.2022, IE 16.11.2022

IS 07.01.2023
LU 16.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 486 277**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 486 282**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 486 283**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.08.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***C08L 27/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 486 285**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 486 288**
(84) AL 20.10.2021

(51) ***C08L 23/22***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 14.07.2022
HR 20.10.2021
IE 14.07.2022
IT 20.10.2021
LU 14.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 486 292**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) ***C09D 201/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 12.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 486 294**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.07.2017
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***C09J 11/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 13.07.2022
HR 23.02.2022
IE 13.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 486 318**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 486 320**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 22.04.2011
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 30.04.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***C12N 9/88***
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LU 22.04.2022
MC 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 486 322**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021

(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 486 338**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 13.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***B22F 9/20***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 486 341**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 11.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***C22C 21/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 486 354**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 13.11.2018
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(51) ***C25B 1/04***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 13.11.2022
HR 25.05.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 486 360**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.11.2018
IS 23.06.2022
LU 14.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***D06F 37/42***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 486 362**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022

(51) ***D06F 34/32***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022

ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.11.2018
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 486 366**
(51) *D06F 39/14*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.11.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 486 377**
(51) *E02B 7/26*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 486 384**
(51) *E03D 11/02*
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 486 392**
(51) *E04B 5/04*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 12.03.2018
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 12.03.2022
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 486 422**
(51) *E06B 9/24*
(84) AL 30.06.2021
AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.04.2015
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 486 428**
(51) *E21D 9/01*
(84) AL 28.09.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 20.11.2017
IS 28.01.2023
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 20.11.2022
LT 28.09.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 486 440**
(51) *F01K 23/10*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 21.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 486 444**
(51) *F01N 3/20*
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 486 447**
(51) *F02B 23/06*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 486 449**
(51) *F02B 25/20*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 30.01.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 486 457**
(51) *F02C 7/224*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 15.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 486 460**
(51) *F02D 19/08*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 29.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.06.2017
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 486 470**
(51) *F02D 45/00*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 13.07.2016
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 486 471**
(51) *F02D 19/08*
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 29.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021

SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 486 482**
(51) ***F04B 7/00***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.11.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 486 488**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 07.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 486 518**
(51) ***F16D 43/18***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.06.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 26.06.2022
HR 17.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 486 521**
(51) ***F16F 9/56***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.11.2018
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 486 536**
(51) ***F16K 3/04***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 486 537**
(51) ***F16K 11/074***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 21.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
GR 14.07.2022
HU 21.06.2017
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 486 539**
(51) ***F16L 9/18***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 16.11.2018
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 16.11.2022
HR 09.03.2022
IE 16.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 486 542**
(51) ***F16L 21/04***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.11.2018
IS 04.09.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 486 558**
(51) ***F21S 43/14***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 16.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 486 559**
(51) ***F21S 45/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 20.11.2022
HR 23.03.2022
IE 20.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 486 567**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 486 569**
(51) ***F23R 3/20***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 486 578**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 14.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 486 585**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 04.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 486 596**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.02.2018
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LU 27.02.2022
MC 14.07.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 486 608**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01C 11/06*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 486 621**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 30.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 486 625**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01K 1/16*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 486 627**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 15.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G01K 7/16*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 15.11.2022
HR 27.07.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 486 645**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.01.2013
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01N 27/416*
(84) AT 19.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
LU 24.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 486 649**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 25.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 25.10.2022
HR 04.05.2022
IE 25.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 486 654**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *G01N 33/531*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 486 662**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *G01R 31/58*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 20.11.2022
HR 10.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 486 664**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 486 665**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.11.2018
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01R 19/25*
(84) AT 20.04.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 486 676**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01S 19/04*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 07.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 486 691**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.01.2013
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 28.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 486 694**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.03.2018
IS 06.02.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G02B 1/14*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 12.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 486 699**
(84) AL 22.06.2022
(51) *G02B 6/024*
(84) AT 22.06.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 17.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 486 708**
(51) *G02B 27/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 19.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 486 718**
(51) *G03B 3/10*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.07.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.07.2022
IT 13.10.2021
LU 07.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 486 738**
(51) *G05B 19/418*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.08.2013
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 486 739**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 486 743**
(51) *G05D 23/19*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 19.10.2012
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 19.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 486 748**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.11.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 486 749**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 20.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 20.11.2022
HR 11.05.2022
IE 20.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 486 753**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.11.2018
IT 04.05.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 486 764**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 20.11.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 486 774**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 31.08.2018
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 486 781**
(51) *G06F 11/16*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 14.11.2022
HR 16.02.2022
IE 14.11.2022
IT 16.02.2022
LU 14.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.11.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 486 786**
(51) *G06F 12/0811*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 486 787**
(51) *G06F 12/0895*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 20.11.2018

IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 486 813**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 30/15*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.11.2018
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 486 821**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 08.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.07.2015
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 486 822**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 08.07.2015
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 08.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 486 824**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.01.2022
HR 08.09.2021
IE 15.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.01.2018
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 486 828**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 486 840**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.03.2013
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) *G06K 19/073*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 486 880**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.05.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G07D 9/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 486 897**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.10.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 486 898**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
(51) *G10K 13/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 31.10.2018
IE 31.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 486 899**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G10L 15/065*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 486 907**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 12.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G11B 20/10*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 12.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 486 933**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.11.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H01H 9/54*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 486 954**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H01L 31/09*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 486 962**
(51) *H01L 27/32*

(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 486 963**

(51) ***H01L 51/52***

(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 14.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 486 967**

(51) ***H01M 50/531***

(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 486 975**

(51) ***H01M 4/04***

(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 486 981**

(51) ***H01M 4/62***

(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 05.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 486 999**

(51) ***H01Q 1/22***

(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 487 000**

(51) ***H01Q 9/04***

(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 27.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 487 010**

(51) ***H01R 13/436***

(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 487 011**

(51) ***H01R 13/436***

(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.11.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 487 015**

(51) ***H01S 3/063***

(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 487 016**

(51) ***H01S 5/022***

(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 487 019**

(51) ***H02G 5/06***

(84) AL 26.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 31.01.2022
GR 27.08.2021
HU 30.01.2017
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 30.01.2022
HR 26.05.2021
IE 30.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 487 027**

(51) ***H02J 3/38***

(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 21.11.2022
HR 27.04.2022
IE 21.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 487 028**

(51) ***H02J 7/00***

(84) DK 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.10.2009
IS 03.12.2022
LU 02.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SK 03.08.2022

(84) EE 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 02.10.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 487 033**

(51) ***H02J 7/00***

(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

SK 29.09.2021

(11) **3 487 036** (51) ***H02J 50/70***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 30.09.2022 GB 01.09.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 01.09.2017 IE 01.09.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.09.2022 LT 27.04.2022
LU 01.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 487 062** (51) ***H02P 6/08***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 30.11.2022 BG 16.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GB 15.11.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 15.11.2018
IE 15.11.2022 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LI 30.11.2022
LT 16.03.2022 LU 15.11.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 487 078** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 03.10.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 03.10.2014
IE 03.10.2022 IS 11.09.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 03.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 487 079** (51) ***H04B 3/04***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.07.2022 BG 30.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 11.07.2017 IE 11.07.2022
IS 30.07.2022 LI 31.07.2022
LT 30.03.2022 LU 11.07.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 487 087** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 23.03.2022 (84) BE 31.03.2022
BG 23.06.2022 CH 31.03.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 30.03.2010
IE 30.03.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.03.2022
LT 23.03.2022 LU 30.03.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 487 093** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
FR 31.10.2022 GB 12.10.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 12.10.2011 IE 12.10.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.10.2022 LT 09.02.2022
LU 12.10.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 487 109** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.07.2022 BG 01.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.07.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 27.07.2017
IE 27.07.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.07.2022
LT 01.12.2021 LU 27.07.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 487 111** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 28.02.2022 BG 08.03.2022
CH 28.02.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 01.02.2012 IE 01.02.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 28.02.2022 LT 08.12.2021
LU 01.02.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 487 113** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021 (84) BE 31.03.2022
BG 06.01.2022 CH 31.03.2022
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 19.03.2008
IE 19.03.2022 IS 06.02.2022
LI 31.03.2022 LT 06.10.2021
LU 19.03.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 487 114** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.11.2021 (84) BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
EE 17.11.2021 ES 17.11.2021
FI 17.11.2021 GR 18.02.2022
HR 17.11.2021 HU 03.08.2009
IE 03.08.2022 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LU 03.08.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 487 123** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 30.08.2017 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 487 131** (51) ***H04L 45/16***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LU 11.07.2023
LV 14.06.2023 MC 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 487 138** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 18.07.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NO 15.06.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 487 141** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.08.2022 BG 01.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.08.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 05.08.2016
IE 05.08.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.08.2022
LT 01.06.2022 LU 05.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022

SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 487 143** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.04.2012
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 05.04.2022
IT 28.07.2021
LU 05.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 487 144** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 08.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 487 145** (51) *H04L 12/741*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 487 165** (51) *H04N 5/369*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 487 166** (51) *H04N 5/3745*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 30.06.2017
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 30.06.2022
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 487 184** (51) *H04Q 9/00*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.11.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 487 186** (51) *H04R 1/10*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.08.2011
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 487 191** (51) *H04W 4/02*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 487 195** (51) *H04W 12/03*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 16.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 487 213** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 12.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 487 220** (51) *H04W 36/04*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 02.12.2022
HR 24.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 02.12.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 487 221** (51) *H04W 36/08*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 31.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 487 226** (51) *H04W 40/32*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 14.07.2022
IT 20.10.2021
LU 14.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 487 227** (51) *H04W 48/08*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022

SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 487 231**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 08.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.05.2013
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 487 249**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 26.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 26.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 487 252**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 14.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 14.07.2022
HR 01.12.2021
IE 14.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 487 253**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.07.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 487 255**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 14.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 487 258**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04W 76/20***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 487 265**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 15.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H05B 45/22***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 487 270**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.07.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.07.2022
IT 13.10.2021
LU 12.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 487 272**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 15.11.2022
HR 27.04.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.11.2018
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 487 276**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 14.07.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 14.07.2022
HR 02.03.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 487 279**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 03.07.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***A01B 21/08***
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 487 280**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 15.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 487 282**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A01D 46/30***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 487 285**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.06.2017
LT 04.08.2021
(51) ***A01G 25/06***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021

MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 487 289**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A01J 5/08*
(84) AT 20.07.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.07.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 487 292**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 27.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A01M 1/02*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 27.01.2017
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 27.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 487 315**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A23L 3/00*
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LU 20.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 487 326**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.07.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 05.07.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A24F 40/53*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2017
IS 08.01.2022
LU 05.07.2022
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 487 331**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 19.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 487 332**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 24.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *A24F 40/50*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 487 334**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A24F 40/42*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 487 335**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A41B 13/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 487 336**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *A41C 3/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.06.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 487 341**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A42B 1/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 487 357**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A46D 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 18.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 487 369**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A47K 3/022*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 19.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 487 377**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 19.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A47L 15/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 487 409**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 18.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 487 422**
(51) *A61B 17/128*
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 17.08.2017, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 487 423**
(51) *A61B 17/128*
(84) AL 23.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 31.12.2022, HR 23.03.2022, IS 23.07.2022, LI 31.12.2022, LU 05.12.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 05.12.2017, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 487 432**
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LU 20.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 487 434**
(51) *A61B 18/24*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 25.07.2017, IT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 487 441**
(51) *A61C 8/00*
(84) AL 13.10.2021, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IS 13.02.2022, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 18.07.2017, LT 13.10.2021, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 487 442**
(51) *A61C 8/00*
(84) AL 29.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 18.07.2017, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) AT 18.07.2022, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IE 18.07.2022, LI 31.07.2022, LU 18.07.2022, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 487 444**
(51) *A61C 13/00*
(84) AL 23.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 17.07.2017, IS 23.07.2022, LI 31.07.2022, LU 17.07.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 17.07.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 487 451**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 27.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 27.06.2022, HR 27.04.2022, IE 22.06.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 22.06.2017, IS 27.08.2022, LI 30.06.2022, LU 22.06.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 487 452**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 25.01.2023, DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LU 20.07.2023, MC 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 487 454**
(51) *A61F 2/30*
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 21.07.2017, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 21.07.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 21.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 487 462**
(51) *A61F 13/42*
(84) AL 02.11.2022, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, HR 02.11.2022, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, IS 02.03.2023, LU 04.07.2023, MC 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **3 487 474**
(51) *A61K 8/49*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 21.07.2017, IT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 487 476**
(51) *A61K 8/73*
(84) AL 04.08.2021, BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 10.07.2017, IT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 487 493**
(51) *A61K 31/57*
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 20.07.2017, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 487 497**
(51) *A61K 31/277*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, DK 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IS 08.01.2022, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 20.07.2017, LT 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 487 510**
(51) *B03C 5/00*

(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 21.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 487 517**
(51) ***A61K 38/02***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 20.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 487 526**
(51) ***A61K 39/015***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 21.07.2022
IT 06.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.07.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 487 556**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.07.2022
HR 06.04.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 19.07.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.07.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 487 557**
(51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 19.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 487 563**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.07.2022
LT 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.07.2017
IS 23.07.2022
LU 11.07.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 487 568**
(51) ***A61D 7/00***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.07.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 487 569**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 487 570**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 487 578**
(51) ***A61B 5/24***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 19.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 487 585**
(51) ***C07C 67/56***
(84) AT 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
IS 12.11.2023
LU 21.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 487 601**
(51) ***B01D 35/147***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.07.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 487 605**
(51) ***B01D 53/02***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.07.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 487 610**
(51) ***B01F 7/16***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.07.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.07.2022
IT 02.03.2022
LU 20.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 487 611**
(51) ***B01F 7/16***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.07.2017
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 487 617**
(51) ***B01J 23/42***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 487 621**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 13.07.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B01J 37/10***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 487 628**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G01F 23/263***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 20.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 487 632**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B04C 5/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 487 633**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.07.2022
IT 10.11.2021
LU 12.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 12.07.2022
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.07.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 487 637**
(84) AL 01.09.2021
EE 01.09.2021
HU 21.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B07C 5/342***
(84) BG 01.12.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 487 640**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
(51) ***B08B 5/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LU 19.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 487 641**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HU 24.07.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B08B 17/02***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 487 643**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B21C 1/24***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 21.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 487 645**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B21D 37/20***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 487 649**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B22C 1/08***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 487 656**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.07.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B23K 26/359***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 487 664**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 19.07.2022
HR 16.02.2022
IE 19.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B24D 3/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 487 677**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B29C 41/00***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 487 684**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.10.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B29C 64/259***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 487 688**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.06.2022
IT 26.01.2022
LU 14.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.06.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 487 704**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.07.2017
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022

IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 487 717**
(51) ***B60D 1/145***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
EE 16.03.2022
ES 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HR 16.03.2022
HU 19.07.2017
IE 19.07.2022
IS 16.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LU 19.07.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RO 16.03.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 487 721**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
EE 29.12.2021
ES 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HR 29.12.2021
HU 04.11.2016
IS 29.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NL 29.12.2021
NO 29.03.2022
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
RS 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 487 722**
(51) ***B60K 15/067***
(84) AL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CH 30.06.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
EE 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HR 08.06.2022
HU 15.06.2017
IE 15.06.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LI 30.06.2022
LT 08.06.2022
LU 15.06.2022
LV 08.06.2022
MC 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 487 729**
(51) ***B60R 1/06***
(84) AL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BE 31.07.2022
BG 13.07.2022
CH 31.07.2022
CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022
EE 13.04.2022
ES 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HR 13.04.2022
HU 19.07.2017
IE 19.07.2022
IS 13.08.2022
IT 13.04.2022
LI 31.07.2022
LT 13.04.2022
LU 19.07.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 487 736**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AL 09.03.2022
AT 09.03.2022
BE 31.07.2022
BG 09.06.2022
CH 31.07.2022
CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022
EE 09.03.2022
ES 09.03.2022
FI 09.03.2022
FR 31.07.2022
GB 07.07.2022
GR 10.06.2022
HR 09.03.2022
HU 07.07.2017
IE 07.07.2022
IS 09.07.2022
IT 09.03.2022
LI 31.07.2022
LT 09.03.2022
LU 07.07.2022
LV 09.03.2022
MC 09.03.2022
NL 09.03.2022
NO 09.06.2022
PL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RO 09.03.2022
RS 09.03.2022
SE 09.03.2022
SI 09.03.2022
SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 487 738**
(51) ***B60W 40/08***
(84) AL 30.03.2022
AT 30.03.2022
BE 31.07.2022
BG 30.06.2022
CH 31.07.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
EE 30.03.2022
ES 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 20.07.2022
GR 01.07.2022
HR 30.03.2022
HU 20.07.2016
IE 20.07.2022
IS 30.07.2022
IT 30.03.2022
LI 31.07.2022
LT 30.03.2022
LU 20.07.2022
LV 30.03.2022
MC 30.03.2022
NL 30.03.2022
NO 30.06.2022
PL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RO 30.03.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
SI 30.03.2022
SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 487 739**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 23.03.2022
AT 23.03.2022
BE 31.07.2022
BG 23.06.2022
CH 31.07.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
EE 23.03.2022
ES 23.03.2022
FI 23.03.2022
FR 31.07.2022
GR 24.06.2022
HR 23.03.2022
HU 21.07.2017
IE 21.07.2022
IS 23.07.2022
IT 23.03.2022
LI 31.07.2022
LT 23.03.2022
LU 21.07.2022
LV 23.03.2022
MC 23.03.2022
NL 23.03.2022
NO 23.06.2022
PL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RO 23.03.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
SI 23.03.2022
SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 487 748**
(51) ***B61L 27/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HR 20.04.2022
HU 06.09.2017
IE 06.09.2022
IS 20.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LU 06.09.2022
LV 20.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 487 749**
(51) ***B62D 25/00***
(84) AL 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
EE 06.10.2021
ES 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HR 06.10.2021
HU 21.07.2017
IS 06.02.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RO 06.10.2021
RS 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 487 751**
(51) ***B62D 55/04***
(84) AL 16.03.2022
AT 16.03.2022
BE 31.07.2022
BG 16.06.2022
CH 31.07.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
EE 16.03.2022
ES 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HR 16.03.2022
HU 24.07.2017
IE 24.07.2022
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LT 16.03.2022
LU 24.07.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
PL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RO 16.03.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 487 752**
(51) ***B62J 17/04***
(84) AL 01.09.2021
AT 29.05.2022
BE 31.05.2022
BG 01.12.2021
CH 31.05.2022
CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HR 01.09.2021
HU 29.05.2017
IE 29.05.2022
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LT 01.09.2021
LU 29.05.2022
LV 01.09.2021
MC 01.09.2021
NL 01.09.2021
NO 01.12.2021
PL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
RS 01.09.2021
SE 01.09.2021
SI 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 487 754**
(51) ***B62K 19/00***
(84) AL 23.11.2022
AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022
EE 23.11.2022
ES 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LU 21.07.2023
LV 23.11.2022
MC 23.11.2022
NL 23.11.2022
NO 23.02.2023
PL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RO 23.11.2022
RS 23.11.2022
SE 23.11.2022
SI 23.11.2022
SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 487 757**
(51) ***B63B 21/50***
(84) AL 29.06.2022
AT 29.06.2022
BE 31.07.2022
BG 29.09.2022
CH 31.07.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
EE 29.06.2022
ES 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HR 29.06.2022
HU 05.07.2017
IE 05.07.2022
IS 29.10.2022
IT 29.06.2022
LI 31.07.2022
LT 29.06.2022
LU 05.07.2022
LV 29.06.2022
MC 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SE 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 487 765**
(51) ***B65B 5/02***
(84) AL 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
FI 01.09.2021

GR 02.12.2021
HU 19.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 487 796**
(84) AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 21.02.2022
HR 10.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B65G 47/08*
(84) AT 21.02.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.02.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 487 801**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *B65H 75/18*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 487 812**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C01F 11/18*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 487 819**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C03C 3/087*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 487 824**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.07.2022
IT 20.04.2022
(51) *C03C 4/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 487 840**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 17.07.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *C07D 249/08*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 487 850**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.07.2017
IS 03.03.2022
LU 17.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C07D 401/04*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.07.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 487 853**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 18.07.2022
IT 08.06.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 18.07.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 487 857**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C07D 473/34*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 487 861**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.07.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C07F 9/30*
(84) AT 12.07.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 487 865**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 20.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 487 883**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 487 889**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 22.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C08F 236/10*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 22.07.2022
HR 09.03.2022
IE 22.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 487 895**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 06.07.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *C08F 265/06*
(84) DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 487 896**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
(51) *C08F 292/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.07.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022

LU 24.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 487 901**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.07.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 487 903**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.07.2022
IT 12.07.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C08G 18/72***
(84) AT 12.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 487 915**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 19.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 487 921**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 487 923**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
(51) ***C08L 9/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 487 931**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C08L 61/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 487 934**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 21.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 487 937**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 20.07.2022
HR 23.03.2022
IE 20.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C09C 1/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 487 938**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 20.07.2022
HR 16.02.2022
IE 20.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C09C 1/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 487 939**
(51) ***C09C 1/02***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.07.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.07.2017
IS 01.04.2022
LU 21.07.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 487 940**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 487 957**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***C08K 3/32***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 12.07.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 487 958**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.07.2017
LI 31.07.2022
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C10B 53/07***
(84) AT 03.11.2021
CH 31.07.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 487 965**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.07.2017
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***C10M 137/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 487 966**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***C10M 137/08***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023

RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 487 970**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
PL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C11B 3/16***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 20.07.2023
MC 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023

(11) **3 487 972**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C11D 3/20***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 12.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 487 981**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 18.07.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***C12M 1/26***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 18.07.2022
IT 08.06.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 487 989**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
GR 19.08.2022
HU 18.07.2017
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C12N 5/077***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 18.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 488 004**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.07.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 488 006**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C12N 15/52***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 488 040**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.06.2017
IS 27.08.2022
LU 22.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***D05C 11/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 22.06.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 488 048**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***E01B 9/42***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 488 051**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***E01F 15/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 488 058**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***E04B 1/26***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 19.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 488 060**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***E04G 1/20***
(84) BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 488 063**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***E05F 1/12***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 18.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 488 082**
(84) AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.07.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 488 087**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.07.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F01N 1/08***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 488 100**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 488 102**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.07.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) ***F03B 17/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 04.07.2022
HR 29.12.2021
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021

SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 488 109** (51) *F04C 25/02*
(84) AL 30.03.2022, BG 30.06.2022, DK 30.03.2022, HR 30.03.2022, IS 30.07.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, RO 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
AT 30.03.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, HU 17.07.2017, LT 30.03.2022, MC 30.03.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 488 111** (51) *F04D 13/04*
(84) AL 23.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 20.07.2017, IS 23.07.2022, LI 31.07.2022, LU 20.07.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 20.07.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 488 121** (51) *F16F 9/14*
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 20.07.2017, IT 02.03.2022, LU 20.07.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SK 02.03.2022
AT 02.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 488 126** (51) *F16H 61/04*
(84) AL 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IS 04.12.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
BG 04.11.2021, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 14.06.2017, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 488 129** (51) *F16K 11/044*
(84) AL 03.11.2021, BE 30.06.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 22.06.2017, IS 03.03.2022, LU 22.06.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021
AT 22.06.2022, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 22.06.2022, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 488 130** (51) *F16K 11/074*
(84) AL 02.11.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, IS 02.03.2023, LU 17.07.2023, MC 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, HR 02.11.2022, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NL 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **3 488 144** (51) *F21S 6/00*
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, EE 10.03.2021, GR 11.06.2021, HU 15.01.2018, LV 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021
AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, ES 10.03.2021, HR 10.03.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SK 10.03.2021

(11) **3 488 150** (51) *F24C 15/32*
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 06.09.2017, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 488 154** (51) *F24F 11/83*
(84) AL 30.06.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 29.06.2017, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NO 30.09.2021, RO 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021
AT 30.06.2021, BG 30.09.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IE 29.06.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 30.06.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SK 30.06.2021

(11) **3 488 158** (51) *F24F 13/02*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, EE 20.04.2022, HR 20.04.2022, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SK 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 25.07.2017, LI 31.07.2022, LU 25.07.2022, MC 20.04.2022, RO 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 488 159** (51) *F24F 13/15*
(84) AL 27.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022
AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 11.08.2017, IS 27.08.2022, LI 31.08.2022, LU 11.08.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 11.08.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 488 165** (51) *F25J 3/02*
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 06.07.2017, IS 01.04.2022, LI 31.07.2022, LU 06.07.2022, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, CH 31.07.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GB 06.07.2022, HR 01.12.2021, IE 06.07.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 488 172** (51) *F41A 3/80*
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GB 27.07.2022, HR 27.04.2022, IE 04.07.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 31.07.2022, GR 28.07.2022, HU 04.07.2017, IS 27.08.2022, LI 31.07.2022, LU 04.07.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 488 176** (51) *F42B 10/14*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 11.07.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 488 184** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LU 21.07.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 488 187**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.07.2017
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 488 190**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 22.07.2016
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G01D 5/347*
(84) AT 22.07.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 22.07.2022
HR 15.12.2021
IE 22.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 488 191**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.07.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 488 192**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.07.2022
HR 20.04.2022
IE 21.07.2022
IT 20.04.2022
LU 21.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01F 1/32*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 21.07.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 488 193**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.07.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IE 20.07.2022
IT 17.11.2021
LU 20.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 488 194**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 17.07.2022
HR 16.03.2022
IE 17.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G01F 11/02*
(84) AT 17.07.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 488 197**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 26.06.2022
HR 23.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 26.06.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.06.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 488 198**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *G01F 23/36*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 10.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 488 200**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G01F 23/38*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 488 202**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G01G 17/06*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 488 205**
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *G01K 7/42*
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 20.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 488 209**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
GR 25.02.2022
HU 21.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G01M 9/04*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 21.07.2022
HR 24.11.2021
IE 21.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 488 212**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.07.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01M 17/02*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 488 223**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01N 21/15*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 488 231**
(51) *G01N 21/90*

(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 19.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 488 237**
(51) *G01N 33/558*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 488 244**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 488 246**
(51) *G01N 35/02*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 488 267**
(51) *G01V 1/40*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 488 268**
(51) *G01V 1/44*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.07.2017
IE 18.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 488 274**
(51) *G02B 6/028*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 20.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 488 275**
(51) *G02B 6/12*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 25.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 25.10.2022
HR 06.04.2022
IE 25.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 488 276**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 17.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 488 277**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 488 284**
(51) *A61B 3/00*
(84) AT 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 24.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 488 289**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 488 290**
(51) *G02F 1/225*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 488 291**
(51) *G02F 1/35*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 488 294**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 29.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 488 295**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G03F 9/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 488 297**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.07.2022
IT 23.02.2022
LU 13.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G04B 18/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.07.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 488 301**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.07.2017
IT 08.06.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 488 302**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.07.2017
IT 08.06.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 488 303**
(84) EE 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G06F 9/451***
(84) GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 24.07.2023
MC 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 488 304**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G05B 19/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 488 306**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 488 307**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 488 309**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.07.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 488 310**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G05D 16/20***
(84) AT 12.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.07.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 488 317**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 488 320**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 06.07.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 488 325**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 21.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 488 337**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 488 339**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 17.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 20.04.2022

NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 488 347**
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.07.2017
IS 01.04.2022
LU 24.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GB 24.07.2022
HR 01.12.2021
IE 24.07.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 488 354**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 40/30*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 488 356**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06F 16/178*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 488 366**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 10.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 05.01.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 488 367**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
(51) *G16H 30/40*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 17.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 488 375**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 20.07.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 488 377**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 488 382**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06V 20/59*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 17.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 488 387**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 21.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 488 419**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2017
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) *G06T 7/80*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.07.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 488 420**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.07.2022
HR 06.04.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 488 439**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.07.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G10H 1/46*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 488 446**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 19.07.2023
MC 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *H01B 1/02*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 488 464**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 488 476**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) *H01L 39/22*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021

GR 09.03.2022
HU 20.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 488 483**
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.07.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *H01M 10/052*
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
SI 22.02.2023

(11) **3 488 490**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H01Q 21/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 20.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 488 494**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H01Q 13/18*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 18.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 488 495**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 06.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01S 7/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 488 503**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01R 33/90*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 13.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 488 507**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H01S 5/022*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 13.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 488 509**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H02G 11/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 488 514**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H02K 5/20*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 488 515**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 19.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H02K 11/33*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 488 516**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H02K 21/14*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.07.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 488 521**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H02P 27/04*
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 488 525**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *H03J 3/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 22.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 488 526**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.06.2017
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H03K 3/38*
(84) AT 16.02.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
HR 16.02.2022
IE 26.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 488 536**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 488 542**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.06.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 488 554**
(84) AL 08.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 25.07.2017, IS 08.10.2022, LI 31.07.2022, LU 25.07.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 25.07.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 488 559**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 19.07.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HU 19.07.2017, IS 16.07.2022, LI 31.07.2022, LU 19.07.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 488 561**
(84) CZ 29.03.2023, EE 29.03.2023, FI 29.03.2023, HR 29.03.2023, LT 29.03.2023, LV 29.03.2023, NL 29.03.2023, PT 31.07.2023, RS 29.03.2023, SK 29.03.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) DK 29.03.2023, ES 29.03.2023, GR 30.06.2023, IS 29.07.2023, LU 11.07.2023, MC 29.03.2023, NO 29.06.2023, RO 29.03.2023, SE 29.03.2023, SM 29.03.2023

(11) **3 488 563**
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 25.07.2017, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 488 567**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 06.07.2017, IS 16.07.2022, LI 31.07.2022, LU 06.07.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(51) ***H04L 12/705***
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 06.07.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 488 571**
(84) AL 30.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.07.2022, HR 30.03.2022, IE 25.07.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(51) ***H04L 12/819***
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 25.07.2016, IS 30.07.2022, LI 31.07.2022, LU 25.07.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 488 574**
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 20.07.2016, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **3 488 575**
(84) AL 09.02.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, FR 31.08.2022, HR 09.02.2022, IE 30.08.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 30.08.2016, IS 09.06.2022, LI 31.08.2022, LU 30.08.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 488 577**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 19.07.2016, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***H04W 12/122***
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 488 579**
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(51) ***G06F 12/06***
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LU 21.07.2023, MC 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 488 580**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 19.07.2016, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 488 581**
(84) AL 01.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 27.04.2017, IS 01.04.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.12.2021, BG 01.03.2022, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IE 27.04.2022, IT 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 488 583**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 07.07.2017, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 488 584**
(84) AL 25.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 18.07.2017, IS 25.09.2022, LI 31.07.2022, LU 18.07.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 18.07.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 488 586**
(84) AL 29.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.09.2021

BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.07.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 488 587**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 18.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 18.07.2017
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 488 588**
(84) AL 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 20.07.2017
LT 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 488 589**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 488 590**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.10.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 488 594**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
(51) ***G06F 8/60***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 488 597**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 24.07.2022
HR 01.12.2021
IE 24.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04M 1/18***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 488 601**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04M 3/523***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 488 603**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04N 5/222***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 488 604**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.06.2017
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 488 607**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 488 612**
(84) AT 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
PT 20.11.2023
(51) ***H04N 19/176***
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 20.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 488 614**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04N 5/202***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.07.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 488 617**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 14.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04N 21/478***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 488 622**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04R 5/033***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 488 624**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021

RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 488 628**
(51) *H04W 16/14*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 488 629**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 25.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 488 638**
(51) *H04W 48/12*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 488 643**
(51) *H04W 68/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 19.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 488 650**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 26.05.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
FR 28.02.2022
GR 27.08.2021
HU 07.02.2018
IS 26.09.2021
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
GB 07.02.2022
HR 26.05.2021
IE 07.02.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 488 654**
(51) *H04W 74/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.05.2017
IS 06.08.2022
LU 26.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 488 659**
(51) *H04W 84/12*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 04.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 488 666**
(51) *H05B 47/10*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 488 668**
(51) *H05H 1/46*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 488 669**
(51) *H05K 7/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 03.10.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LU 03.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 488 672**
(51) *F04C 2/10*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.07.2017
IS 20.02.2022
LU 19.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 19.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 488 675**
(51) *H05K 13/04*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 18.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 18.07.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 18.07.2022
HR 02.03.2022
IE 18.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 488 680**
(51) *A01D 34/416*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 21.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 488 681**
(51) *A01D 34/83*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.11.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 488 682**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *A01D 46/28*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.11.2018
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 488 693**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A01M 29/30*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 20.11.2018
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 488 696**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A01N 37/02*
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 08.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 488 707**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *A23L 2/00*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.02.2017
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 488 713**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.07.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 488 719**
(51) *A41F 9/02*
(84) AL 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 05.11.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 488 722**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.08.2016
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *A43B 13/04*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 488 734**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.06.2014
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *A47B 91/02*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 488 748**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 488 752**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A47L 9/02*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 488 755**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.11.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *A47L 11/40*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 488 763**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 19.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *A61B 3/113*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 488 771**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.11.2018
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61B 5/361*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 488 773**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.07.2016
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 488 781**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 30.11.2022
FI 18.05.2022
(51) *A61B 5/113*
(84) AT 18.05.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022

HR 09.02.2023
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 488 782**
(84) AL 29.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.02.2017
IS 29.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.02.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 488 797**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 01.04.2010
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 488 800**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A61B 17/15*
(84) AT 11.08.2021
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 488 820**
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 27.07.2006
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 488 821**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 08.05.2009
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 488 860**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A61K 38/47*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 488 876**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61L 27/16*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 24.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 488 882**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 24.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 488 885**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 03.03.2010
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *A61M 5/32*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 488 887**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 488 895**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61M 39/18*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.07.2014
IT 20.04.2022
LU 21.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 488 898**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 23.10.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 488 918**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *C02F 1/46*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 24.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 488 923**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.11.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *B01J 19/24*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 488 931**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.05.2018
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *B03B 5/40*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 488 935**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 488 954**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.06.2018
IS 23.07.2022
LU 22.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B23B 41/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 22.06.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 488 956**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B23D 51/20***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 488 965**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 21.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B23Q 1/76***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.11.2022
HR 20.04.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 488 972**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
(51) ***B25B 5/16***
(84) AT 22.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 488 980**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B25J 17/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.12.2011
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 488 991**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 488 992**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 489 007**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B32B 37/14***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 489 014**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 21.08.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 14.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 489 044**
(84) AL 21.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 07.02.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 489 058**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60K 6/442***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 489 065**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B60K 25/02***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 28.11.2018
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 489 072**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B60L 13/03***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 489 074**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***B60L 15/42***
(84) AT 13.04.2022

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 25.07.2016
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 25.07.2022
HR 13.04.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 489 085**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B60Q 1/115***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 489 089**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
LU 04.03.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B60R 3/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.03.2014
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 489 091**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.04.2015
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 16.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 489 093**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.03.2015
IS 28.11.2021
(51) ***B60R 21/205***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 30.03.2022
IT 28.07.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 489 094**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.03.2015
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60R 21/205***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 30.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 489 099**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B60T 7/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 26.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 489 100**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B60T 8/1755***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 489 105**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.08.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B61D 1/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 489 106**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B61D 25/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 489 108**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.07.2016
IS 27.02.2022
LU 20.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B61G 5/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 20.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 489 121**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 19.01.2022
IT 28.04.2021
LU 19.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***B62K 15/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.01.2017
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 489 140**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.11.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B64D 5/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 489 142**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022

RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 489 146**
(51) ***B64D 27/26***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 489 155**
(51) ***B65B 13/22***
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 17.02.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

(11) **3 489 165**
(51) ***B65D 41/04***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 489 168**
(51) ***B65D 19/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 24.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 24.07.2022
HR 13.04.2022
IE 24.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 489 169**
(51) ***B65D 81/18***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 14.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 489 174**
(51) ***B65G 53/66***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 20.11.2018
IS 09.03.2023
LU 20.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
BE 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 20.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 489 186**
(51) ***B66C 1/12***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.11.2018
IS 23.06.2022
LU 09.11.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 09.11.2022
HR 23.02.2022
IE 09.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 489 188**
(51) ***B66C 23/70***
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 03.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 489 206**
(51) ***C04B 28/02***
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.11.2022
IT 16.02.2022
LU 16.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.11.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 489 212**
(51) ***C07C 29/34***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
FR 30.06.2022
GR 24.06.2022
HU 26.06.2017
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
GB 26.06.2022
HR 23.03.2022
IE 26.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 489 230**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.07.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.07.2017
IS 08.04.2022
LU 20.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 489 233**
(51) ***C07D 409/04***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.07.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.07.2017
IS 12.05.2022
LU 21.07.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 489 238**
(51) ***C07D 471/14***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 18.06.2022
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.06.2013
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 489 264**
(51) ***C08F 4/659***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2010
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 489 279**
(51) ***C08G 64/04***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023

IS 22.06.2023
LU 19.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 489 280**
(51) ***C08J 3/20***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 489 281**
(51) ***C08J 3/12***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 22.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 489 287**
(51) ***C08J 9/16***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 12.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 489 292**
(51) ***C08J 9/34***
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 06.04.2022
HR 08.12.2021
IE 06.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 06.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 489 298**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 489 300**
(51) ***C08L 35/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.07.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 19.07.2022
HR 09.03.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 489 304**
(51) ***C08L 81/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 13.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 489 312**
(51) ***C09D 151/08***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 489 317**
(51) ***C09J 7/25***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.11.2018
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 489 329**
(51) ***C09K 19/34***
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 489 342**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
HR 26.01.2022
IE 25.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 489 361**
(51) ***C12N 15/63***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 19.07.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 489 403**
(51) ***D06F 15/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
HU 06.07.2017
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 06.07.2022
HR 09.02.2022
IE 06.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 489 405**
(51) ***D06F 31/00***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021

GR 16.12.2021
HU 24.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 489 424** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BE 31.03.2022 BG 13.01.2022
CH 31.03.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
FR 31.03.2022 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 13.03.2018
IE 13.03.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LI 31.03.2022
LT 13.10.2021 LU 13.03.2022
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 489 431** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL 13.04.2022 (84) BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GB 24.11.2022
HR 13.04.2022 HU 24.11.2017
IE 24.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 24.11.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 489 444** (51) ***E05F 1/06***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 23.11.2017 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LT 09.02.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 489 452** (51) ***E06B 9/262***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 28.11.2017 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NO 22.03.2022 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 489 453** (51) ***E06B 9/52***
(84) AL 07.09.2022 (84) BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 30.11.2022 GB 07.12.2022
HR 07.09.2022 HU 27.11.2017
IE 27.11.2022 IS 07.01.2023
LT 07.09.2022 LU 27.11.2022
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 489 457** (51) ***E21B 23/00***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021 ES 24.03.2021
FI 24.03.2021 GR 25.06.2021
HR 24.03.2021 HU 19.02.2016
IS 24.07.2021 IT 24.03.2021
LT 24.03.2021 LV 24.03.2021
MC 24.03.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SI 24.03.2021 SK 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 489 463** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 15.11.2018 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 489 464** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 25.07.2016 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 489 472** (51) ***F01D 25/16***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BE 31.10.2021 BG 13.04.2021
CH 31.10.2021 CY 13.01.2021
CZ 13.01.2021 DK 13.01.2021
EE 13.01.2021 ES 13.01.2021
FI 13.01.2021 GR 14.04.2021
HR 13.01.2021 HU 12.10.2012
IE 12.10.2021 IS 13.05.2021
IT 13.01.2021 LI 31.10.2021
LT 13.01.2021 LU 12.10.2021
LV 13.01.2021 MC 13.01.2021
NO 13.04.2021 PL 13.01.2021
PT 13.05.2021 RO 13.01.2021
RS 13.01.2021 SI 13.01.2021
SK 13.01.2021 SM 13.01.2021

(11) **3 489 483** (51) ***F02B 37/24***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 31.03.2022 BG 25.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
FR 31.03.2022 GB 16.03.2022
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 16.03.2017 IE 16.03.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 31.03.2022 LT 25.08.2021
LU 16.03.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 489 484** (51) ***F04D 29/12***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 29.03.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 489 485** (51) ***F02C 3/10***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 22.11.2018 IE 22.11.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.11.2022 LT 06.04.2022
LU 22.11.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 489 486** (51) ***F02B 39/16***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 22.08.2016 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 489 494** (51) ***F02D 41/04***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GB 26.01.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
HU 13.11.2018 IE 13.11.2022
IS 26.02.2023 LI 30.11.2022
LT 26.10.2022 LU 13.11.2022
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022

SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 489 495** (51) ***F02F 1/00***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 31.03.2022 BG 18.11.2021
CH 31.03.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 31.03.2022 GB 27.03.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 27.03.2017 IE 27.03.2022
IS 18.12.2021 IT 18.08.2021
LI 31.03.2022 LT 18.08.2021
LU 27.03.2022 LV 18.08.2021
MC 18.08.2021 NL 18.08.2021
NO 18.11.2021 PL 18.08.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 489 497** (51) ***F02K 1/76***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 01.10.2014 IE 01.10.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LU 01.10.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 489 508** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 08.08.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 18.07.2017
IE 18.07.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 31.07.2022
LT 08.06.2022 LU 18.07.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 489 510** (51) ***F04B 1/04***
(84) AL 30.03.2022 BE 30.11.2022
BG 30.06.2022 CH 30.11.2022
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022
EE 30.03.2022 ES 30.03.2022
FI 30.03.2022 GB 21.11.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 21.11.2018 IE 21.11.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 30.11.2022 LT 30.03.2022
LU 21.11.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 489 513** (51) ***F04B 39/12***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 25.07.2017 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 489 517** (51) ***F04D 7/04***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 24.11.2017
IE 24.11.2022 IS 01.10.2022
LI 30.11.2022 LT 01.06.2022
LU 24.11.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 489 519** (51) ***F04D 25/06***
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.07.2022 BG 25.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GB 25.08.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 19.07.2017
IE 19.07.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.07.2022
LT 25.05.2022 LU 19.07.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 489 521** (51) ***F04D 27/02***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.11.2022 BG 18.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 19.11.2018 IE 19.11.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 30.11.2022 LT 18.05.2022
LU 19.11.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 489 544** (51) ***F16G 5/06***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 20.07.2017
IE 20.07.2022 IS 06.08.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 20.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 489 547** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 27.11.2018 IE 27.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.11.2022 LT 04.05.2022
LU 27.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 489 548** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 19.11.2018
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 489 549** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 19.11.2018
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 489 550** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 19.11.2018
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 489 552** (51) ***F16H 61/00***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BE 30.06.2022 BG 06.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
FR 30.06.2022 GB 02.06.2022
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 02.06.2010 IE 02.06.2022

IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 489 554** (51) ***F16H 61/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 489 559** (51) ***F16K 31/08***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 489 562** (51) ***F16L 37/14***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 489 565** (51) ***F16L 41/08***
(84) AL 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.11.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 489 569** (51) ***F17C 9/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 11.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 489 574** (51) ***F21S 41/143***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 489 576** (51) ***F21S 41/29***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 26.11.2022
HR 16.03.2022
IE 26.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.11.2018
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 489 589** (51) ***F24F 1/005***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 15.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 489 601** (51) ***F25J 1/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.03.2018
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 07.03.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 07.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 489 616** (51) ***F41H 13/00***
(84) AL 16.06.2021
BE 28.02.2022
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 14.02.2017
IS 16.10.2021
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 14.02.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 489 638** (51) ***G01G 19/52***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 18.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 489 655** (51) ***G01N 3/56***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 19.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 489 656** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.03.2014
IS 17.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 489 663** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 27.04.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.11.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022

PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 489 674**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 489 677**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 20.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C07K 14/47*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 489 723**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04N 5/343*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 489 727**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G02B 5/08*
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 489 731**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 27.07.2012
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 27.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 489 739**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 489 741**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G02F 1/17*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.07.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 489 748**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02F 1/15*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 489 749**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 11.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G03B 3/10*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 489 751**
(84) AL 29.09.2021
(51) *G03B 21/14*
(84) AT 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 18.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 489 759**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.07.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 489 768**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G04B 31/00*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.11.2022
IT 23.02.2022
LU 15.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 489 776**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 10.09.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 489 782**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.11.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022

SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 489 784** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 18.07.2017 IE 18.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 18.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 489 785** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.07.2022 GB 13.07.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 10.07.2017 IE 10.07.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.07.2022 LT 13.04.2022
LU 10.07.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 489 787** (51) *G05D 1/08*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 21.07.2017 IE 21.07.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.07.2022 LT 02.03.2022
LU 21.07.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 489 790** (51) *G05G 9/047*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 20.07.2017 IE 20.07.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.07.2022 LT 02.03.2022
LU 20.07.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 489 807** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 22.12.2016
IE 22.12.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 31.12.2022
LT 13.07.2022 LU 22.12.2022
LV 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 489 815** (51) *G06F 3/06*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 20.11.2018 IE 20.11.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.11.2022 LT 20.04.2022
LU 20.11.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 489 828** (51) *G06F 11/07*
(84) AL 21.04.2021 AT 21.04.2021
BG 21.07.2021 CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 EE 21.04.2021
ES 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
HU 21.03.2018 IS 21.08.2021
IT 21.04.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 MC 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SI 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021

(11) **3 489 833** (51) *G06F 12/02*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 30.11.2022 BG 25.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GB 26.11.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 26.11.2018
IE 26.11.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 30.11.2022
LT 25.05.2022 LU 26.11.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 489 836** (51) *G06F 13/20*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.05.2022 BG 23.05.2022
CH 31.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 19.05.2017 IE 19.05.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.05.2022 LT 23.02.2022
LU 19.05.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 489 854** (51) *G06F 21/73*
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
HU 27.11.2018 IE 27.11.2022
IS 19.02.2023 LI 30.11.2022
LT 19.10.2022 LU 27.11.2022
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 489 855** (51) *G06K 7/10*
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BE 31.01.2022 BG 21.10.2021
CH 31.01.2022 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 11.01.2017 IE 11.01.2022
IS 21.11.2021 IT 21.07.2021
LI 31.01.2022 LT 21.07.2021
LU 11.01.2022 LV 21.07.2021
MC 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RO 21.07.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 489 856** (51) *G06K 7/14*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 18.07.2017 IE 18.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 18.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 489 887** (51) *G06T 1/00*
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 30.05.2017 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 489 891** (51) *G06T 3/00*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022

CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 07.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 489 892**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 489 911**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 22.11.2022
IT 13.07.2022
LU 22.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G07B 17/00***
(84) AT 22.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.11.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 489 922**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G08C 17/02***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 489 936**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 25.07.2022
HR 03.11.2021
IE 25.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 489 947**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G10K 11/168***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 489 951**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.10.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 489 953**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.06.2015
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 489 956**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.07.2014
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G11C 16/14***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 489 958**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
(51) ***G16H 10/60***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 489 984**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01H 35/38***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 489 992**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H01L 21/683***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 489 997**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01L 23/58***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 490 004**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 490 005**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022

HR 31.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 490 035**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H01M 50/528***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 490 058**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 26.11.2018
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 26.11.2022
HR 09.03.2022
IE 26.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 490 060**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 23.11.2022
HR 27.07.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 23.11.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 490 062**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 23.11.2022
HR 27.07.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 23.11.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 490 066**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 27.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 27.06.2022
HR 27.10.2021
IE 27.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 490 072**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H01R 4/36***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 490 081**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H01R 24/60***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 490 106**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H02K 1/17***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 490 107**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
(51) ***H02K 1/18***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HR 20.07.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H02K 5/22***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.11.2018
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 490 116**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02K 7/104***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 490 121**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 19.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02K 49/10***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 15.10.2022
HR 16.02.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 490 126**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.10.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 490 131**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H02N 2/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021

ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
HR 01.12.2021
IE 26.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.04.2017
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 490 146**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 04.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H01L 41/313***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 04.07.2017
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 490 148**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H03K 17/955***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 28.11.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 490 152**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 490 163**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 22.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 490 170**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 28.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04B 17/13***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 490 184**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 21.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 490 189**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 490 197**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.07.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 490 201**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 12/741***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.07.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 490 203**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.06.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 490 210**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.05.2016
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 12.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 490 215**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 490 216**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 17.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 17.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 490 217**
(84) AL 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 31.03.2021

BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.01.2018
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 490 230**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 490 233**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.10.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 490 241**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.04.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 490 242**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 11.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 490 244**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.04.2017
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 11.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 490 259**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.04.2014
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 490 268**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.12.2010
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 490 277**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.03.2014
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 21.04.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 490 283**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 25.07.2016
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 25.07.2022
HR 29.12.2021
IE 25.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 490 284**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.11.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 490 291**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2012
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 490 295**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 23.11.2018
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 23.11.2022
HR 13.04.2022
IE 23.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 490 300**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 08.08.2017
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 08.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 490 303**
(84) AL 12.01.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 12.01.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 490 309**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 18.07.2022
HR 23.03.2022
IE 18.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 490 311**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 27.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 490 312**
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 12.03.2022
HR 12.01.2022
IE 25.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
SI 12.01.2022
(51) ***H04W 52/54***
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.02.2008
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 25.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 490 313**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 16.08.2016
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
(51) ***H04W 48/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 490 325**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 490 328**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 18.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.08.2015
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 490 332**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 21.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 490 338**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 490 349**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 23.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SK 31.08.2022
EE 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 23.11.2017
IS 31.12.2022
LU 23.11.2022
MC 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 490 357**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.08.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 490 367**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 24.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A01K 1/10***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 24.07.2022
HR 22.12.2021
IE 24.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 490 378**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.07.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A01N 25/30***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 490 392**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 21.07.2023
MC 23.11.2022
PT 23.03.2023
SI 23.11.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 23.11.2022
EE 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
RS 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 490 397**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.05.2017
IS 25.12.2021
(51) ***A41D 13/12***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.05.2022
IT 25.08.2021

LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
LU 03.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 490 408**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B01F 23/235***
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 26.07.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 490 416**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 27.07.2017
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A47J 31/46***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 490 427**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 21.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61B 1/005***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 21.02.2017
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 490 433**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***A61B 3/113***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 27.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 490 440**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
(51) ***A61B 5/0295***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 31.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 490 444**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 5/0215***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 27.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 490 445**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 490 449**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021
LU 23.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.05.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 490 453**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A61B 5/15***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 490 460**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 28.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 490 465**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 27.07.2022
IT 15.12.2021
LU 27.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 27.07.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 490 467**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.07.2017
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 490 478**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61B 18/06***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 26.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 490 487**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61C 5/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 490 490**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.07.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
(51) ***A61C 7/08***
(84) BE 31.07.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.07.2017
IS 04.09.2022
LU 28.07.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022

PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 490 492**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 490 498**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 28.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 490 500**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 28.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 490 508**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *A61F 2/52*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 26.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 490 510**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 26.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61F 2/82*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 490 519**
(51) *A61H 35/04*
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 28.07.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 28.07.2017
IS 25.09.2022
LU 28.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 490 524**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A61K 8/44*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 490 552**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 26.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *A61K 31/554*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 490 554**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 27.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61K 31/4178*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 490 575**
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 28.07.2017
IS 04.09.2022
LV 04.05.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61K 36/88*
(84) BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.07.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 490 580**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) *A61K 38/10*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 490 584**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 03.08.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.08.2017
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 490 585**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *C07K 14/52*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 28.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 490 621**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *A61L 9/14*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 490 624**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 01.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *A61L 27/22*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 01.08.2022
HR 09.02.2022
IE 01.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 490 646**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 07.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 490 647**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.07.2022
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 26.07.2022
BG 06.01.2022

CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 26.07.2022
IT 06.10.2021
LU 26.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 490 651**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 490 652**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 20.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 490 657**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 28.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 490 658**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 490 659**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 28.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 490 684**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 28.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A63B 21/06***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 28.07.2022
HR 01.12.2021
IE 28.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 490 700**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B01F 11/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 490 701**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A47J 37/07***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 17.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 490 712**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.04.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 490 717**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 27.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B05B 1/02***
(84) AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 27.09.2017
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 490 718**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B05B 1/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 490 725**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 26.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 490 726**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 26.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B05D 7/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 490 729**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B07B 4/08***
(84) AT 06.10.2021
DK 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 490 732**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LU 24.07.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 31.08.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022

SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 490 738**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B21D 22/28***
(84) AT 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 03.07.2023
MC 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 490 754**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
(51) ***B24B 27/00***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 490 756**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 25.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 25.07.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 25.07.2022
HR 19.01.2022
IE 25.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 490 763**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.07.2017
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B26B 21/40***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 490 765**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B26D 1/42***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 27.01.2017
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 490 767**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 28.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.07.2017
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 490 782**
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B29C 64/106***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 31.07.2023
MC 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 490 794**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B32B 25/08***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 490 795**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 28.06.2022
HR 08.12.2021
IE 28.06.2022
IT 08.12.2021
LU 28.06.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 28.06.2022
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.06.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 490 798**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.11.2017
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 490 802**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 31.01.2017
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B41J 2/17***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 31.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 490 804**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 490 816**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 27.07.2022
HR 09.03.2022
IE 27.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 490 820**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60C 19/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 490 830**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 28.07.2016
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
(51) ***B62M 6/75***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 28.07.2022
HR 09.03.2022
IE 28.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022

MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 490 838**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B60N 2/22***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 490 840**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60N 2/885***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 21.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 490 850**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.07.2016
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B60R 25/01***
(84) AT 22.12.2021
CH 31.07.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 490 852**
(84) AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60S 3/04***
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 490 859**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 20.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 490 869**
(84) AL 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 07.08.2022
HR 09.03.2022
IE 07.08.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B61G 9/24***
(84) BG 09.06.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 07.08.2017
IS 09.07.2022
LU 07.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 490 881**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.07.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B63B 32/51***
(84) AT 17.07.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 490 882**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B63B 39/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.07.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 490 887**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.09.2017
IS 09.06.2022
LU 07.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B65B 13/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 07.09.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 490 890**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.07.2017
IS 09.07.2022
LU 26.07.2022
MC 09.03.2022
(51) ***B65B 43/50***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B65B 43/54***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.07.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 490 891**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***B65G 29/00***
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 490 914**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 490 928**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.07.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C01B 39/20***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 28.07.2022
HR 17.11.2021
IE 28.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 490 934**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 28.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***C01G 9/03***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023

(11) **3 490 937**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.07.2023
MC 01.03.2023

PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 490 939**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
GR 04.02.2022
HU 28.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C02F 1/66*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GB 28.07.2022
HR 03.11.2021
IE 28.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 490 940**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C02F 1/72*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 490 964**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C07C 17/25*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 490 976**
(84) IS 07.10.2023
MC 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C07D 233/64*
(84) LU 29.07.2023
RS 07.06.2023

(11) **3 490 982**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.07.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 491 004**
(51) *C07K 5/062*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 491 014**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 28.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *C07K 14/705*
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 491 035**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C08F 220/26*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.07.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 491 041**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 29.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *C08G 18/72*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 491 045**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 28.07.2022
HR 30.03.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C08G 63/199*
(84) AT 30.03.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.07.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 491 047**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *C08G 69/42*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 491 057**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 26.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *C08K 9/04*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 491 058**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C08L 23/00*
(84) AT 30.05.2022
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 491 063**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C08L 67/02*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.05.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 491 064**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C08L 75/04*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 491 073**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021

ES 20.10.2021
GB 11.07.2022
HR 20.10.2021
IE 11.07.2022
IT 11.07.2022
LU 11.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 491 075**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 26.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 491 079**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C09D 5/44*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 26.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 491 082**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C09D 11/037*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.07.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 491 083**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 26.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B05D 5/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 491 094**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 27.07.2023
MC 09.11.2022
(51) *C09K 5/04*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 491 109**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 05.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C11D 1/835*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 491 115**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *C12M 1/24*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 491 125**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C12M 1/12*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 491 127**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.07.2017
IS 24.03.2022
LU 27.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 27.07.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 491 128**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2017
IT 08.09.2021
(51) *C12Q 1/6853*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 491 130**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 15.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
EE 27.07.2022
GB 15.12.2022
HR 27.07.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 491 131**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 31.07.2022
IT 25.05.2022
LU 31.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 31.07.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 491 132**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 491 139**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C12N 15/867*
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.07.2017
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 491 145**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.07.2022
IT 20.04.2022
LU 25.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
(51) *C12Q 1/6881*
(84) BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.07.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 491 152** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 28.07.2017
IE 28.07.2022 IS 29.10.2022
LI 31.07.2022 LT 29.06.2022
LU 28.07.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 491 162** (51) ***C23C 14/02***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 31.07.2022 GB 27.07.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 27.07.2017 IE 27.07.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.07.2022 LT 05.01.2022
LU 27.07.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 491 171** (51) ***C23F 11/10***
(84) AL 21.12.2022 AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 ES 21.12.2022
FI 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 LT 21.12.2022
LU 28.07.2023 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 491 172** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 26.07.2017 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 491 173** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL 13.04.2022 AT 26.07.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 26.07.2017 IE 26.07.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 26.07.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 491 186** (51) ***D21F 1/02***
(84) CZ 01.03.2023 DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 07.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 491 194** (51) ***E01D 19/16***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 27.07.2016 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 491 195** (51) ***E02B 7/50***
(84) AL 03.11.2021 BG 03.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 05.07.2017 IE 05.07.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.07.2022 LT 03.11.2021
LU 05.07.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 491 196** (51) ***E02F 3/28***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.07.2022 BG 10.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 31.07.2022 GB 24.07.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 24.07.2017 IE 24.07.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.07.2022 LT 10.11.2021
LU 24.07.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 491 204** (51) ***E04F 13/07***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 25.07.2017 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 491 205** (51) ***E04G 5/14***
(84) AL 23.03.2022 BE 31.07.2022
BG 23.06.2022 CH 31.07.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 26.07.2017
IE 26.07.2022 IS 23.07.2022
LI 31.07.2022 LT 23.03.2022
LU 26.07.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 491 215** (51) ***E21B 34/04***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.07.2022 BG 18.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 18.05.2022
DE 01.02.2023 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 26.07.2017
IE 26.07.2022 IS 18.09.2022
LI 31.07.2022 LT 18.05.2022
LU 26.07.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 491 220** (51) ***F01K 25/08***
(84) AT 19.07.2023 FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LU 26.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 491 224** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 13.09.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
HU 27.07.2017 IE 27.07.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 31.07.2022 LT 13.07.2022
LU 27.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 491 228** (51) ***F02K 1/82***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 27.07.2017 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021

SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 491 232**
(51) ***F02P 9/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 20.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 491 235**
(51) ***F03B 13/18***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.07.2017
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 491 251**
(51) ***F04D 29/10***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 491 254**
(51) ***F15B 15/14***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 25.07.2022
HR 26.01.2022
IE 25.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 491 259**
(51) ***F16B 31/02***
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.07.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.07.2017
IS 25.09.2022
LU 11.07.2022
MC 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 491 261**
(51) ***F16D 1/072***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 491 263**
(51) ***F16D 48/06***
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 491 267**
(51) ***F16F 15/14***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 26.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 491 269**
(51) ***F16G 13/18***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 14.09.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 491 272**
(51) ***F16H 3/72***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 491 280**
(51) ***F16L 37/091***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.07.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 491 297**
(51) ***F24C 15/32***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.07.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 491 302**
(51) ***F25B 7/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 24.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 491 303**
(51) ***F25B 7/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 24.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 491 310**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 26.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 491 325**
(51) ***F28F 9/02***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 25.07.2022
HR 08.12.2021
IE 25.07.2022
IT 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022

LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
LU 25.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 491 330**
(51) *G02B 27/10*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 25.07.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 491 332**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 491 333**
(51) *G01B 21/04*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.07.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 26.07.2022
IT 30.03.2022
LU 26.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 491 334**
(51) *G01C 25/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 491 336**
(51) *G01C 21/30*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 28.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 491 338**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 25.07.2022
HR 13.04.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 25.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 491 346**
(51) *G01G 7/04*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 27.07.2022
HR 16.02.2022
IE 27.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 27.07.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 491 348**
(51) *G01G 15/00*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.07.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 491 350**
(51) *G01G 21/30*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.07.2017
IS 23.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 491 351**
(51) *G01J 1/04*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 18.07.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 491 357**
(51) *G01L 5/16*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 24.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 491 369**
(51) *G01N 27/27*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.07.2017
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 491 378**
(51) *G01N 33/487*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 31.07.2022
IT 01.06.2022
LU 31.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 31.07.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 491 388**
(51) *G16H 50/20*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021

DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 491 396**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G01Q 60/32*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 491 411**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.06.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 491 416**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 31.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01S 17/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 491 417**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 17/06*
(84) AT 13.06.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 491 423**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) *G01T 1/02*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 491 429**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 27.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 491 430**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 27.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 491 431**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G02B 1/10*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 28.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 491 444**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G02B 19/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 491 463**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 491 466**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 491 472**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.07.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 491 473**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.07.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 19.07.2022
IT 03.11.2021
LU 19.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 491 494**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.09.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 491 506**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.09.2017
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 13.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

SM 15.06.2022

(11) **3 491 508** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 30.08.2017 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 491 517** (51) *G06F 9/44*
(84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LU 31.07.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 491 520** (51) *G06F 12/1009*
(84) AL 23.06.2021 (84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 24.05.2017 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 491 522** (51) *G06F 9/46*
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.09.2022 BG 30.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.09.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 07.09.2017
IE 07.09.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 30.09.2022
LT 30.03.2022 LU 07.09.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 491 526** (51) *G06F 11/30*
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 29.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 491 528** (51) *G11C 8/16*
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IS 09.03.2023
LT 09.11.2022 LU 19.07.2023
LV 09.11.2022 MC 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 491 563** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 31.07.2022 BG 17.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 24.07.2017 IE 24.07.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.07.2022 LT 17.11.2021
LU 24.07.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 491 567** (51) *H04W 48/12*
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 25.07.2017 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 491 568** (51) *G06F 21/53*
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 30.06.2022 BG 23.05.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 30.06.2017 IE 30.06.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 30.06.2022 LT 23.02.2022
LU 30.06.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 491 572** (51) *H04L 9/32*
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 26.07.2016 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 491 573** (51) *G06F 21/62*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.11.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 24.11.2017
IE 24.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 24.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 491 576** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 31.07.2017 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 491 577** (51) *G06K 7/10*
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 27.07.2017 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 491 584** (51) *G06K 19/077*
(84) AL 13.07.2022 (84) EE 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 26.07.2017
IS 13.11.2022 LT 13.07.2022
LU 26.07.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NO 13.10.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 491 622** (51) *G06T 7/00*
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 25.07.2017
IE 25.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 25.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 491 646**
(51) *G11C 7/10*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 27.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 27.07.2022
HR 19.01.2022
IE 27.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 491 653**
(51) *H01B 7/285*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 491 665**
(51) *H01L 23/00*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 25.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 491 670**
(51) *H01L 27/12*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 491 674**
(51) *H01L 31/05*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 31.07.2022
HR 12.01.2022
IE 31.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.07.2017
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 491 675**
(51) *H01L 31/09*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 27.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 491 679**
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 21.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 491 680**
(51) *H01L 51/42*
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.01.2017
IS 16.10.2021
LU 10.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 10.01.2022
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 491 682**
(51) *H01M 50/10*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 18.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 491 687**
(51) *H01M 50/213*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.07.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.07.2017
IS 06.08.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 491 688**
(51) *H01M 50/578*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 491 689**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.07.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 21.07.2022
HR 06.04.2022
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 491 694**
(51) *H01M 8/18*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.07.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 491 695**
(51) *H01Q 1/12*
(84) AL 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 491 712**
(51) *H02J 5/00*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022

CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 491 714**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.06.2022
IT 27.04.2022
LU 21.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.06.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 491 719**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H02K 11/40***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 491 725**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02M 1/36***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 491 738**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 26.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H03K 17/691***
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 491 744**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.07.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 491 754**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 08.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04J 14/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 08.11.2022
HR 22.06.2022
IE 08.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 491 755**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 28.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 491 756**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 07.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 491 758**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 491 759**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 29.09.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 491 763**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 16.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 491 766**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 491 767**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 491 772**
(84) AL 01.06.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.07.2016
IS 26.11.2022
(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022

LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
LU 29.07.2022
MC 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 491 776**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 29.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 491 791**
(51) *H04L 12/815*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
GR 06.04.2022
HU 26.07.2016
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 26.07.2022
HR 05.01.2022
IE 26.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 491 803**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 10.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 491 804**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.07.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 491 810**
(51) *H04L 29/14*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.07.2017
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.07.2022
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 491 812**
(51) *H04M 1/72403*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 31.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 31.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 491 813**
(51) *H04M 3/50*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.08.2017
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 491 826**
(51) *H04N 21/2183*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.07.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 491 837**
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 19.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 491 847**
(51) *H04S 1/00*
(84) AL 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 491 855**
(51) *H04W 4/40*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 20.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 491 858**
(51) *H04W 8/18*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.07.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 491 859**
(51) *H04W 8/20*
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 491 860**
(51) *H04W 8/20*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 28.07.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.07.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 491 864**
(51) *H04W 12/12*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021

DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 29.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 29.07.2022
HR 15.12.2021
IE 29.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 491 865**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.07.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 491 867**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 26.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 491 876**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 491 879**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 491 881**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
(51) ***H04W 76/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 17.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 491 882**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 491 883**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.07.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 491 885**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.07.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04W 76/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 491 894**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H05B 47/115***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 491 899**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 28.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H05K 3/10***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 491 904**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 491 910**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A01G 9/02***
(84) BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.11.2022
IT 11.05.2022
LU 28.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 491 924**
(84) AL 18.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
LU 18.02.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A21B 3/13***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.02.2016
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 491 945**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 27.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
(51) ***A24F 40/30***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021

SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 491 951**
(51) *A41D 27/08*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 27.11.2018
IS 28.01.2023
LU 27.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 27.11.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 491 961**
(51) *A45D 33/24*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 491 983**
(51) *A47K 10/04*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 15.08.2022
HU 15.08.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 15.08.2022
IT 09.02.2022
LU 15.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 491 990**
(51) *A47L 9/32*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 26.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 491 991**
(51) *A47L 11/40*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.11.2018
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 491 995**
(51) *A61B 1/05*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.07.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 492 003**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.11.2018
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 492 007**
(51) *A61B 5/30*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.11.2018
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 492 014**
(51) *A61B 5/1459*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 21.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 492 025**
(51) *A61B 17/16*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.07.2016
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 26.07.2022
IS 16.07.2022
LU 26.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 492 028**
(51) *A61B 17/32*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.07.2015
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 492 029**
(51) *A61B 17/3205*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.07.2015
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 492 031**
(51) *A61B 17/34*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.04.2013
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 492 033**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 492 041**
(51) *A61F 2/16*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022

EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.11.2012
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 08.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 492 056**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 26.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 492 061**
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
LU 11.04.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
(51) ***A61J 1/20***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 11.04.2007
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 492 082**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61K 31/47***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 27.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 492 086**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 16.03.2018
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61K 31/7068***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 16.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 492 088**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
(51) ***A61K 33/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 492 107**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 31.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 492 111**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61L 2/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 492 112**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61L 2/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 492 116**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.06.2012
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61L 31/18***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 492 128**
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

GR 16.12.2021
HU 03.03.2008
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 492 131**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 492 162**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 28.07.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 492 164**
(84) AL 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 21.11.2018
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B01F 27/172***
(84) BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 492 167**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.07.2017
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B01J 23/46***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 28.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 492 189**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
(51) ***B21D 22/20***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022

EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 29.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 492 199**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B22F 10/20***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 492 218**
(84) AL 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B23Q 1/52***
(84) BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 16.11.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 492 226**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 04.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B25H 3/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 492 236**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.05.2017
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B29C 49/06***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 492 242**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 492 245**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B29C 65/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
GR 15.12.2022
HU 28.11.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 492 248**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B29B 11/16***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 492 254**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 492 270**
(84) AL 16.02.2022
(51) ***B42D 25/337***
(84) AT 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 492 279**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 26.06.2022
HR 12.01.2022
IE 26.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.06.2018
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 492 288**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 492 290**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.11.2018
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 492 292**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 26.07.2022
HR 30.03.2022
IE 26.07.2022
IT 30.03.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022

LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
LU 26.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 492 294** (51) ***B60K 17/22***
(84) AL 13.04.2022 BE 31.10.2022
BG 13.07.2022 CH 31.10.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 FR 31.10.2022
GB 25.10.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 25.10.2018
IE 25.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 25.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 492 313** (51) ***B60N 2/14***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 31.01.2022 BG 04.11.2021
CH 31.01.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 24.01.2017 IE 24.01.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 31.01.2022 LT 04.08.2021
LU 24.01.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 492 314** (51) ***B60N 2/00***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.11.2022 BG 23.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 30.11.2022 GB 04.11.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 04.11.2016 IE 04.11.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.11.2022 LT 23.03.2022
LU 04.11.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 492 316** (51) ***B60Q 1/04***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 20.11.2018
IE 20.11.2022 IS 06.08.2022
LI 30.11.2022 LT 06.04.2022
LU 20.11.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 492 325** (51) ***B60R 25/10***
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 FR 16.01.2023
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
HU 23.11.2018 IE 23.11.2022
IS 16.03.2023 LI 30.11.2022
LT 16.11.2022 LU 23.11.2022
LV 16.11.2022 NL 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 492 333** (51) ***B61F 5/04***
(84) AL 08.06.2022 BE 30.11.2022
BG 08.09.2022 EE 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 30.11.2017
IE 30.11.2022 IS 08.10.2022
LT 08.06.2022 LU 30.11.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 492 334** (51) ***B61G 7/00***
(84) AL 02.03.2022 BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 01.12.2017 IE 01.12.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LT 02.03.2022 LU 01.12.2022
LV 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 492 339** (51) ***B61L 27/00***
(84) AL 25.05.2022 BE 30.11.2022
BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 27.11.2018
IE 27.11.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
LU 27.11.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 492 344** (51) ***B62D 5/00***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 29.11.2018 IE 29.11.2022
IS 20.08.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 29.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 492 350** (51) ***B62D 25/08***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 27.11.2018 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 492 371** (51) ***B64C 11/18***
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 HU 26.11.2018
IE 26.11.2022 IS 16.03.2023
LI 30.11.2022 LT 16.11.2022
LU 26.11.2022 LV 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 492 378** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BE 31.07.2022 BG 19.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 29.07.2016 IE 29.07.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 31.07.2022 LT 19.01.2022
LU 29.07.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 492 387** (51) ***B64D 43/00***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 10.09.2018 IE 10.09.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 30.09.2022 LT 29.06.2022
LU 10.09.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 492 388** (51) ***B64D 45/02***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022

GR 06.04.2022
HU 08.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 492 393** (51) ***B64F 5/60***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 27.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 492 407** (51) ***B65G 1/06***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 492 412** (51) ***B66B 1/24***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 492 424** (51) ***B82Y 20/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.09.2022
IT 01.06.2022
LU 19.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.09.2012
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 492 437** (51) ***C03C 14/00***
(84) AL 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 29.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 492 439** (51) ***C04B 28/14***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.05.2014
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 492 443** (51) ***C05F 7/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
LU 24.02.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.02.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 492 446** (51) ***C07C 31/125***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 492 447** (51) ***C07C 31/125***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 492 450** (51) ***C07C 217/08***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.07.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 492 451** (51) ***C07D 213/82***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.03.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.03.2010
IS 03.03.2022
LI 31.03.2022
LU 17.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 492 456** (51) ***C07D 307/93***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 492 466** (51) ***C07D 413/10***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 28.07.2022
IT 01.06.2022
LU 28.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.07.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 492 468** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.07.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.07.2017
IS 23.06.2022
LU 25.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 492 469** (51) ***C07D 471/04***

(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 25.07.2022
IT 01.12.2021
LU 25.07.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.07.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 492 523**
(51) ***C08L 23/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 492 535**
(51) ***C09D 7/45***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 27.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 27.07.2022
HR 29.12.2021
IE 27.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 492 536**
(51) ***C09D 11/10***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.04.2015
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 492 537**
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 13.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 492 538**
(51) ***C09D 13/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.06.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 492 548**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 06.12.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 492 563**
(51) ***C10M 137/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 28.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 492 566**
(51) ***C10M 149/12***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.10.2018
IS 19.05.2022
LU 11.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 492 567**
(51) ***C10M 149/12***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.10.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 492 569**
(51) ***C10M 169/04***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HU 12.11.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 492 601**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.12.2010
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) BG 05.04.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 01.12.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 492 609**
(51) ***B22F 3/10***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 492 618**
(51) ***C22C 38/04***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 492 636**
(51) ***D01F 6/60***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 11.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 492 647**
(51) ***D06F 58/20***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022

(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2018
IT 05.01.2022

LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 492 651**
(51) ***D06P 5/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 20.07.2017
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 20.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 492 659**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 29.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 492 663**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
HU 29.09.2017
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 492 674**
(51) ***E04H 12/24***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 21.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 492 717**
(51) ***F01N 3/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
HR 29.12.2021
IE 28.02.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.02.2018
IS 29.04.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 492 727**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.08.2017
IS 03.03.2022
LU 02.08.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.08.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 492 738**
(51) ***F03D 80/00***
(84) AL 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 27.11.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 492 745**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.07.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 492 754**
(51) ***F15B 11/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 09.04.2022
GR 10.05.2022
HU 14.03.2018
IS 09.06.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 14.03.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 492 755**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.02.2018
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 492 759**
(51) ***F16C 19/38***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 29.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.06.2017
IS 08.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 492 772**
(51) ***F16F 15/00***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 492 780**
(51) ***F16H 55/18***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.10.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 492 787**
(51) ***F16K 1/42***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.11.2017
AT 29.11.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 29.11.2022
HR 16.03.2022
IE 29.11.2022

IS 16.07.2022
LU 29.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 492 806**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *F21S 43/19*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.11.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 492 830**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.06.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 492 840**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.04.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 492 850**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.03.2012
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *F26B 15/12*
(84) AT 04.08.2021
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 492 858**
(51) *F28F 9/02*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.12.2018
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 492 862**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 24.07.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G01B 11/30*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 24.07.2022
HR 23.02.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 492 863**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 22.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G01C 9/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 492 864**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 29.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 492 876**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 492 877**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 04.12.2022
HR 20.04.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 492 879**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.11.2018
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 492 884**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.11.2018
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01F 25/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 492 886**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 26.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01G 21/28*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 492 887**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.08.2018
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) *G01G 21/28*
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.08.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

SM 23.02.2022

(11) **3 492 897** (51) ***G01L 25/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 31.07.2022 BG 26.04.2022
CH 31.07.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 29.07.2017
IE 29.07.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LI 31.07.2022
LT 26.01.2022 LU 29.07.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 492 921** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BE 31.01.2022 BG 19.08.2021
CH 31.01.2022 CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 25.01.2013 IE 25.01.2022
IS 19.09.2021 IT 19.05.2021
LI 31.01.2022 LT 19.05.2021
LU 25.01.2022 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SI 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 492 924** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 HU 30.11.2018
IE 30.11.2022 IS 09.03.2023
LI 30.11.2022 LT 09.11.2022
LU 30.11.2022 LV 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 492 938** (51) ***G01R 31/34***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 26.07.2016 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 492 940** (51) ***G01R 31/44***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 GB 12.09.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 12.09.2018 IE 12.09.2022
IS 02.07.2022 LI 30.09.2022
LT 02.03.2022 LU 12.09.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 492 952** (51) ***G01V 13/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 03.12.2018 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 492 960** (51) ***G02B 19/00***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 29.11.2018 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 492 963** (51) ***G02B 27/02***
(84) AL 12.05.2021 (84) AT 12.05.2021
BG 12.08.2021 CZ 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
HU 23.04.2018 IS 12.09.2021
IT 12.05.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SI 12.05.2021
SK 12.05.2021 SM 12.05.2021

(11) **3 492 971** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 25.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 492 979** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 27.11.2018 IE 27.11.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.11.2022 LT 13.04.2022
LU 27.11.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 492 986** (51) ***G03G 9/09***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 24.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 492 988** (51) ***G03G 9/097***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 30.11.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 25.11.2016
IE 25.11.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 30.11.2022
LT 06.04.2022 LU 25.11.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 01.12.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 492 992** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 02.08.2017 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 493 003** (51) ***G05B 19/048***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 05.11.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 05.11.2018
IE 05.11.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LI 30.11.2022
LT 20.04.2022 LU 05.11.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NL 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 493 008** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021

ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.07.2016
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 493 010**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 27.02.2018
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 493 013**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2018
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 493 014**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.07.2014
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 493 030**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 19.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G06F 3/0338*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 493 038**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
HU 27.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 493 041**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 493 061**
(84) AL 01.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 28.02.2022
GR 02.12.2021
HU 13.02.2018
IS 01.01.2022
LI 28.02.2022
LU 13.02.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *E02F 9/24*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 13.02.2022
HR 01.09.2021
IE 13.02.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 493 084**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.04.2022
HR 03.11.2021
IE 03.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 16/901*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.04.2018
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 493 088**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 493 093**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 29.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 40/166*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 493 101**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 493 156**
(84) AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 28.02.2022
GR 25.02.2022
HU 28.02.2017
IS 24.03.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 28.02.2022
HR 24.11.2021
IE 28.02.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 493 168**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.10.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *B61L 15/00*
(84) BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.10.2022
IT 27.04.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 493 198**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
(51) *G10H 1/36*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022

FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 21.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 493 232**
(51) ***H01H 9/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 20.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 20.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 493 248**
(51) ***H01L 21/768***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 16.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 493 252**
(51) ***H01L 23/12***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 24.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 493 263**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.03.2022
HR 15.09.2021
IE 14.03.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 14.03.2017
IS 15.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 493 264**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 18.09.2022
HR 05.01.2022
IE 18.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.09.2018
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 493 265**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 30.11.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 493 272**
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
GR 28.07.2022
HU 28.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.07.2022
HR 27.04.2022
IE 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 493 275**
(51) ***H01L 31/107***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.07.2017
IS 23.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 493 276**
(51) ***H01L 31/107***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.07.2017
IS 23.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 493 287**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 01.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 493 291**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 493 297**
(51) ***H01M 50/403***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 493 321**
(51) ***H01M 10/44***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 22.12.2022
HR 13.04.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022

RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 493 322** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 493 323** (51) ***H01Q 13/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.12.2017
IT 11.05.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 493 325** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.11.2017
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 493 335** (51) ***H01R 13/6594***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 493 336** (51) ***H01R 31/08***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 29.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 493 339** (51) ***H01S 5/42***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 04.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 493 353** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 12.01.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 493 367** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 20.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 493 372** (51) ***H02K 7/116***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.01.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 493 381** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 493 382** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 29.10.2022
HR 13.07.2022
IE 29.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 29.10.2018
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 493 388** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
GR 13.04.2022
HU 27.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 27.07.2022
HR 12.01.2022
IE 27.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 493 396** (51) ***H02P 6/10***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 493 407** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
HU 14.07.2017
IS 11.09.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 14.07.2022
IT 11.05.2022

LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 493 412**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04B 1/525***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 493 437**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.07.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 493 438**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 07.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 493 444**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 17.01.2013
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 17.01.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 17.01.2022
HR 14.07.2021
IE 17.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 493 447**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 15.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 493 458**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 30.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 493 467**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.11.2022
IT 30.03.2022
LU 29.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.11.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 493 473**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 493 477**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.08.2017
(51) ***H04L 43/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.08.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 493 478**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.05.2016
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 493 485**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 28.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 493 490**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.09.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04L 12/717***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.09.2022
IT 29.12.2021
LU 28.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 493 492**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.03.2016
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 493 498**
(84) AL 25.08.2021
(51) ***H04L 27/22***
(84) AT 25.08.2021

BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 493 503**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 27.11.2022
HR 24.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
HU 27.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 493 508**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 12/717***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 493 511**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.09.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 493 518**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***G03B 3/04***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 07.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 493 525**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 493 531**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IE 01.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 5/60***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 493 538**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 13.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H04N 9/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 493 548**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04N 21/235***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 19.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 493 567**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 02.08.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
LU 02.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 493 581**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 12.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 493 587**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.05.2015
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 493 591**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 18.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04W 28/24***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 18.05.2022
HR 22.12.2021
IE 18.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 493 598**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
(51) ***H04W 48/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IE 09.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022

RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 493 600** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.04.2016
IS 29.04.2022
LU 21.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 493 601** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 12.08.2016
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 493 605** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 26.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 493 615** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.02.2009
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021

(11) **3 493 617** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.02.2009
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
LU 05.02.2022
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021

(11) **3 493 618** (51) ***H04W 72/00***
(84) AL 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 493 619** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.07.2016
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 493 623** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.07.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 26.07.2022
IT 18.05.2022
LU 26.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 493 625** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 493 626** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 11.08.2022
HR 19.01.2022
IE 11.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 493 631** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 28.11.2013
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 493 644** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 493 649** (51) ***H04W 8/02***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 28.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 28.07.2022
HR 02.03.2022
IE 28.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 493 650** (51) ***H05B 3/50***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.11.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 23.11.2022
HR 06.04.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 493 653** (51) ***H05B 45/20***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022

EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 29.11.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 493 660**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 31.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H05K 5/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 493 664**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.06.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A01G 31/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 493 677**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 03.08.2017
IS 03.12.2022
LU 03.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A01N 43/80***
(84) BE 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 03.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 493 709**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.08.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.08.2017
IS 09.07.2022
LU 03.08.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 493 710**
(84) AL 01.06.2022
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 03.08.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 493 712**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 03.08.2017
IS 27.11.2022
LU 03.08.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 27.07.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 03.08.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 493 718**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.08.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.08.2017
IS 11.09.2022
LU 03.08.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 493 721**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H01H 19/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 493 729**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 11.07.2022
HR 23.03.2022
IE 11.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 493 730**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 493 734**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 493 745**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.08.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G16H 50/30***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 493 751**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 13.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 493 753**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 31.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 493 764**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 28.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 493 769**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 29.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.06.2017
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 493 777**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.07.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 493 782**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.07.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 493 815**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.08.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61K 31/675***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 493 819**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 35/13***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.08.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 493 848**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 493 870**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 21.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 493 882**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 24.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A62B 18/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 493 890**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 493 910**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B02C 15/00***
(84) AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 493 922**
(51) ***H01L 33/50***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 01.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 493 933**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 04.10.2022
IT 04.10.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B29C 64/386***
(84) AT 04.10.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 04.10.2017
IS 14.01.2023
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 493 940**
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 18.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
SE 15.02.2023
(51) ***B23K 20/10***
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 493 947**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 24.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 493 948**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 02.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B24B 21/06***
(84) AT 02.08.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 02.08.2022
HR 22.12.2021
IE 02.08.2022
IT 02.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 493 952**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.08.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 493 961**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B28C 9/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.08.2017
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 493 962**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 04.08.2022
HR 24.11.2021
IE 04.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B28D 7/04***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.08.2017
IS 24.03.2022
LU 04.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 493 965**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.08.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 493 970**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B29C 49/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 493 975**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B29C 65/10***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 493 977**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 11.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B29C 70/52***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 493 987**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 493 988**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B41F 16/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 493 991**
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.01.2017
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 19.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 493 992**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 05.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.08.2016
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 493 993**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 02.08.2017
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 02.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 493 994**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B41M 1/20***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 494 007**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 12.07.2022
HR 09.03.2022
IE 12.07.2022
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B60M 1/24***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.07.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 494 009**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 03.08.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 03.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 494 027**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 04.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B62D 1/19***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 04.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 494 029**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B62D 25/00***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 494 040**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
HU 04.08.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 04.05.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 494 050**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
(51) ***B65B 25/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 02.08.2022
HR 26.01.2022
IE 02.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 494 056**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B65D 5/72***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 494 061**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.08.2017
IS 17.03.2022
LU 03.08.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B65D 75/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 03.08.2022
HR 17.11.2021
IE 03.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 494 063**
(84) AL 06.04.2022
EE 06.04.2022
HU 14.07.2017
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B65D 81/28***
(84) BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 14.07.2022
MC 06.04.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 494 090**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G21C 17/022***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.08.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 494 093**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
HU 18.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C02F 1/28***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 18.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 494 100**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 27.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***C08F 2/30***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 494 103**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***C07C 29/14***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 494 106**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 01.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***C07D 207/12***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 494 112**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C07D 403/04***
(84) AT 01.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 494 113**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
(51) ***C07D 403/10***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021

SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 494 121**
(51) *C07F 5/02*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 494 124**
(51) *C07H 21/04*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 494 139**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 04.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 04.08.2022
HR 12.01.2022
IE 04.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 494 150**
(51) *C09D 11/107*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.01.2017
IS 07.11.2021
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 31.01.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 494 152**
(51) *C08G 12/40*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.07.2017
IS 27.08.2022
LU 27.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.07.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 494 160**
(51) *C08G 63/672*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 02.08.2022
HR 02.03.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.08.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 494 161**
(51) *C08G 65/26*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 25.07.2022
HR 09.03.2022
IE 25.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 25.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 494 183**
(51) *C09D 11/033*
(84) AL 26.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.01.2017
IS 26.05.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 31.01.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 494 211**
(51) *A61P 43/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 25.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 494 224**
(51) *C12N 15/82*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 04.08.2022
HU 04.08.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 494 226**
(51) *C12Q 1/00*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 494 240**
(51) *C22B 26/12*
(84) AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 494 252**
(51) *D05B 23/00*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 28.07.2017
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 494 254**
(51) *D06B 3/10*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 494 262**
(51) *E03D 5/10*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022

CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HU 07.09.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 494 270**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.04.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *E05D 3/16*
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.04.2017
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 494 273**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 19.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *E05F 3/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 494 278**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.07.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *E21B 33/035*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 494 285**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *E21B 47/017*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 494 295**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(51) *F01N 3/035*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 25.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 494 316**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F16C 33/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.08.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 494 329**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F16H 61/12*
(84) AT 01.08.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 01.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 494 330**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 31.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F16H 61/12*
(84) AT 31.07.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 31.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 494 331**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *F16H 61/12*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 494 338**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 03.08.2022
HR 23.03.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *F16K 47/08*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
GR 24.06.2022
HU 03.08.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 494 342**
(84) AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *F21S 2/00*
(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.08.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 494 365**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 494 392**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.08.2017
IS 11.09.2022
LU 03.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01N 25/14*
(84) BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.08.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 494 398**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.08.2017
IS 06.08.2022
LU 04.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 494 404**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.08.2017
IS 11.09.2022
(51) *G01S 13/58*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.08.2022
IT 11.05.2022

LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 494 416** (51) ***G01V 1/50***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.08.2022 BG 01.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.06.2022
DE 01.03.2023 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 03.08.2017
IE 03.08.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.08.2022
LT 01.06.2022 LU 03.08.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 494 423** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 GB 01.08.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 01.08.2017 IE 01.08.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.08.2022 LT 20.04.2022
LU 01.08.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 494 425** (51) ***G02B 6/132***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.07.2022 BG 16.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 27.07.2017
IE 27.07.2022 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LI 31.07.2022
LT 16.02.2022 LU 27.07.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 494 433** (51) ***G02B 26/08***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 01.08.2017 IE 01.08.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.08.2022 LT 16.02.2022
LU 01.08.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 494 453** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022
EE 05.10.2022 ES 05.10.2022
FI 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 HU 11.10.2016
IE 11.10.2022 IS 05.02.2023
LI 31.10.2022 LT 05.10.2022
LU 11.10.2022 LV 05.10.2022
MC 05.10.2022 NL 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 494 458** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 23.10.2017 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 494 462** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 FR 12.12.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
HU 03.11.2017 IE 03.11.2022
IS 12.02.2023 LI 30.11.2022
LT 12.10.2022 LU 03.11.2022
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NL 12.10.2022 NO 12.01.2023
PL 12.10.2022 PT 13.02.2023
RO 12.10.2022 RS 12.10.2022
SE 12.10.2022 SI 12.10.2022
SK 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 494 468** (51) ***G06F 8/36***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.09.2022 BG 01.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 27.09.2017 IE 27.09.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.09.2022 LT 01.06.2022
LU 27.09.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 494 471** (51) ***G06F 9/445***
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 27.07.2017 IS 15.01.2022
IT 15.09.2021 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 494 475** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 26.07.2017 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 494 484** (51) ***G06Q 20/30***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 07.08.2017
IE 07.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 07.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 494 493** (51) ***G06F 16/182***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 02.08.2017
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LT 06.04.2022 LU 02.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 494 509** (51) ***G06F 21/72***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 02.08.2017 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 494 512** (51) ***G08G 1/04***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LU 28.07.2023 LV 17.05.2023
MC 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023

PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 494 543**
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 28.06.2023
BE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 20.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 494 550**
(51) *G06T 19/20*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 494 551**
(51) *G07B 1/00*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 11.01.2022
HR 15.09.2021
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
LU 11.01.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.01.2022
GR 16.12.2021
HU 11.01.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 494 561**
(51) *G08B 17/107*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 494 587**
(51) *H01H 3/42*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.07.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 494 589**
(51) *H01H 33/14*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.09.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 05.09.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 05.09.2022
HR 04.05.2022
IE 05.09.2022
IT 04.05.2022
LU 05.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 494 593**
(51) *G01L 19/14*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 24.08.2022
HR 09.03.2022
IE 24.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 494 596**
(51) *H01L 27/11565*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 31.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 31.08.2022
HR 09.03.2022
IE 31.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 494 597**
(51) *H01L 27/1158*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 30.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 30.08.2022
HR 09.03.2022
IE 30.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 494 598**
(51) *H01L 27/11582*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 07.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 07.09.2022
HR 20.04.2022
IE 07.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 494 610**
(51) *H01M 8/0606*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 02.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 02.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 494 614**
(51) *H01Q 3/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 04.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 494 628**
(51) *H02K 1/27*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 14.07.2022
HR 22.12.2021
IE 14.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 494 629**
(51) *H02K 1/32*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022

DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.08.2017
LT 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 494 654**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 02.08.2022
HR 17.11.2021
IE 02.08.2022
IT 17.11.2021
LU 02.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04B 10/516***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.08.2016
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 494 673**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 494 682**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 05.08.2016
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04L 47/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 05.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 494 685**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 494 687**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.08.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 494 693**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04N 5/235***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 26.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 494 699**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04N 19/159***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 494 703**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
EE 13.04.2022
GB 28.07.2022
HR 13.04.2022
IE 28.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 494 707**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04N 21/4623***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 494 713**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 494 714**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
HR 26.01.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.08.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 494 749**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.07.2017
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 494 751**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 20.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 494 766**
(51) ***H05K 7/20***

(84) AL 02.03.2022 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 EE 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 12.07.2017 LI 31.07.2022 LU 12.07.2022 MC 02.03.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 FI 02.03.2022 HR 02.03.2022 IS 02.07.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 494 772**
(51) ***A01D 41/127***
(84) AL 11.05.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 30.10.2018 IS 11.09.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IE 30.10.2022 LI 31.10.2022 LU 30.10.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 494 773**
(51) ***A01D 41/127***
(84) AL 12.01.2022 BG 12.04.2022 DK 12.01.2022 ES 12.01.2022 GR 13.04.2022 HU 04.12.2018 IT 12.01.2022 LV 12.01.2022 NO 12.04.2022 PT 12.05.2022 RS 12.01.2022 SI 12.01.2022 SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 FI 12.01.2022 HR 12.01.2022 IS 12.05.2022 LT 12.01.2022 NL 12.01.2022 PL 12.01.2022 RO 12.01.2022 SE 12.01.2022 SK 12.01.2022

(11) **3 494 774**
(51) ***A01F 12/18***
(84) AL 31.08.2022 BE 31.10.2022 CZ 31.08.2022 EE 31.08.2022 FI 31.08.2022 HR 31.08.2022 IE 30.10.2022 LI 31.10.2022 LU 30.10.2022 MC 31.08.2022 NO 30.11.2022 PT 02.01.2023 RS 31.08.2022 SI 31.08.2022 SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022 CH 31.10.2022 DK 31.08.2022 ES 31.08.2022 GR 01.12.2022 HU 30.10.2018 IS 31.12.2022 LT 31.08.2022 LV 31.08.2022 NL 31.08.2022 PL 31.08.2022 RO 31.08.2022 SE 31.08.2022 SK 31.08.2022

(11) **3 494 787**
(51) ***A01M 1/02***
(84) AL 27.07.2022 BE 30.11.2022 CZ 27.07.2022 ES 27.07.2022 GR 28.10.2022 HU 29.11.2018 IS 27.11.2022 LT 27.07.2022 LV 27.07.2022 NL 27.07.2022 PL 27.07.2022 RO 27.07.2022 SE 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022 CH 30.11.2022 DK 27.07.2022 FI 27.07.2022 HR 27.07.2022 IE 29.11.2022 LI 30.11.2022 LU 29.11.2022 MC 27.07.2022 NO 27.10.2022 PT 28.11.2022 RS 27.07.2022 SI 27.07.2022 SK 27.07.2022

(11) **3 494 802**
(51) ***A23N 12/08***
(84) AL 01.09.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 01.09.2021 ES 01.09.2021 GR 02.12.2021 HU 26.04.2017 IS 01.01.2022 LI 30.04.2022 LU 26.04.2022 MC 01.09.2021 NO 01.12.2021 PT 03.01.2022 RS 01.09.2021 SI 01.09.2021 SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021 BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021 EE 01.09.2021 FI 01.09.2021 HR 01.09.2021 IE 26.04.2022 IT 01.09.2021 LT 01.09.2021 LV 01.09.2021 NL 01.09.2021 PL 01.09.2021 RO 01.09.2021 SE 01.09.2021 SK 01.09.2021

(11) **3 494 813**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AL 02.03.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 09.08.2017 IS 02.07.2022 LI 31.08.2022 LU 09.08.2022 MC 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 HR 02.03.2022 IE 09.08.2022 IT 02.03.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022

(11) **3 494 825**
(51) ***A44B 11/24***
(84) AL 03.11.2021 BG 03.02.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 03.08.2017 IS 03.03.2022 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IE 03.08.2022 IT 03.11.2021 LU 03.08.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 494 827**
(51) ***A44B 18/00***
(84) AL 27.07.2022 CH 30.11.2022 DK 27.07.2022 ES 27.07.2022 FR 30.11.2022 GR 28.10.2022 HU 23.11.2018 IS 27.11.2022 LT 27.07.2022 LV 27.07.2022 NL 27.07.2022 PL 27.07.2022 RO 27.07.2022 SE 27.07.2022 SK 27.07.2022
(84) BE 30.11.2022 CZ 27.07.2022 EE 27.07.2022 FI 27.07.2022 GB 23.11.2022 HR 27.07.2022 IE 23.11.2022 LI 30.11.2022 LU 23.11.2022 MC 27.07.2022 NO 27.10.2022 PT 28.11.2022 RS 27.07.2022 SI 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 494 832**
(51) ***A45D 19/00***
(84) AL 25.08.2021 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021 BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021 EE 25.08.2021 FI 25.08.2021 HR 25.08.2021 IE 06.04.2022 LI 30.04.2022 LU 06.04.2022 MC 25.08.2021 NO 25.11.2021 PT 27.12.2021 RS 25.08.2021 SI 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 494 843**
(51) ***A47J 27/08***
(84) AL 28.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022 FI 28.09.2022 GR 29.12.2022 HU 05.12.2018 IS 28.01.2023 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022 CH 31.12.2022 DK 28.09.2022 ES 28.09.2022 GB 28.12.2022 HR 28.09.2022 IE 05.12.2022 LI 31.12.2022 LU 05.12.2022 NL 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022

(11) **3 494 849**
(51) ***A47J 43/28***
(84) AL 02.03.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 HR 02.03.2022 IS 02.07.2022 LT 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022
(84) BG 02.06.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 05.12.2018 IT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 494 850**
(51) ***A47K 10/16***
(84) AL 13.04.2022 BG 13.07.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 FR 31.12.2022 HR 13.04.2022 IE 06.12.2022 IT 13.04.2022 LU 06.12.2022 NL 13.04.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022
(84) BE 31.12.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 GR 14.07.2022 HU 06.12.2018 IS 13.08.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NO 13.07.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 494 863**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 14.09.2022 BE 30.11.2022 CZ 14.09.2022 EE 14.09.2022 FI 14.09.2022 HR 14.09.2022 IE 06.11.2022 LI 30.11.2022 LU 06.11.2022 MC 14.09.2022 NO 14.12.2022 PT 16.01.2023 RS 14.09.2022 SI 14.09.2022 SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022 CH 30.11.2022 DK 14.09.2022 ES 14.09.2022 GR 15.12.2022 HU 06.11.2018 IS 14.01.2023 LT 14.09.2022 LV 14.09.2022 NL 14.09.2022 PL 14.09.2022 RO 14.09.2022 SE 14.09.2022 SK 14.09.2022

(11) **3 494 867**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.07.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***A61B 3/06***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 494 879**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61B 5/25***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 494 898**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.05.2012
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 494 907**
(84) AL 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.01.2015
IS 19.09.2021
LI 31.01.2022
LU 16.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IE 16.01.2022
IT 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 494 908**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.03.2015
IS 01.01.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
(51) ***A61B 17/28***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 13.03.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 494 939**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.11.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61F 7/10***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 494 943**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 28.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61G 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.09.2022
HR 11.05.2022
IE 28.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 494 951**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
LU 12.03.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.03.2014
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 494 988**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61K 38/55***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.11.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 494 992**
(84) AL 27.07.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 27.07.2022
BE 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 19.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.12.2013
IS 27.11.2022
LU 19.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 494 993**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 31.01.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 495 009**
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 24.01.2006
IS 08.04.2022
LU 24.01.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***A61M 5/30***
(84) BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
IE 24.01.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 495 011**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 10.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 495 021**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 495 036**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 05.12.2022
(51) ***B01F 5/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.12.2017
IS 18.09.2022

IT 18.05.2022
LU 05.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 495 052** (51) ***B05D 3/08***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BE 30.04.2022 BG 11.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
FR 30.04.2022 GB 11.04.2022
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 11.04.2017 IE 11.04.2022
IS 11.12.2021 IT 11.08.2021
LI 30.04.2022 LT 11.08.2021
LU 11.04.2022 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 495 060** (51) ***B21D 22/20***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022 EE 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 05.12.2018
IE 05.12.2022 IS 24.12.2022
LI 31.12.2022 LT 24.08.2022
LU 05.12.2022 LV 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 495 062** (51) ***B21D 37/16***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 12.11.2018 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 495 068** (51) ***B21F 15/06***
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022
ES 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 15.11.2010 IE 15.11.2022
IS 20.11.2022 LT 20.07.2022
LU 15.11.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 495 077** (51) ***B29C 64/393***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 02.08.2017 IE 02.08.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.08.2022 LT 04.05.2022
LU 02.08.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 495 080** (51) ***B23B 31/00***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 11.12.2017
IE 11.12.2022 IS 06.11.2022
LI 31.12.2022 LT 06.07.2022
LU 11.12.2022 LV 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 495 085** (51) ***B23K 9/10***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CH 31.07.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GB 06.10.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
HU 07.07.2017 IE 07.07.2022
IS 06.11.2022 LI 31.07.2022
LT 06.07.2022 LU 07.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 495 086** (51) ***B23K 20/04***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 21.11.2018
IS 05.05.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 495 111** (51) ***B29C 49/46***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 30.06.2022 BG 20.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 07.06.2017 IE 07.06.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LI 30.06.2022 LT 20.10.2021
LU 07.06.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 495 114** (51) ***B29C 64/264***
(84) AL 16.11.2022 BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 HU 05.12.2017
IE 05.12.2022 IS 16.03.2023
LT 16.11.2022 LU 05.12.2022
LV 16.11.2022 NL 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 495 118** (51) ***B29C 64/40***
(84) AT 04.01.2023 CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 25.07.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 495 122** (51) ***B29C 70/44***
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 23.10.2018
IE 23.10.2022 IS 07.01.2023
LI 31.10.2022 LT 07.09.2022
LU 23.10.2022 LV 07.09.2022
MC 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 495 130** (51) ***B29D 30/30***
(84) AL 05.01.2022 BE 30.09.2022
BG 05.04.2022 CH 30.09.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GB 24.09.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 24.09.2018 IE 24.09.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 30.09.2022 LT 05.01.2022
LU 24.09.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 495 131** (51) ***B29D 30/30***
(84) AL 26.01.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GB 04.10.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 04.10.2018 IE 04.10.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 04.10.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022

RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 495 147**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.05.2016
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 495 153**
(51) ***B41M 5/00***
(84) AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.12.2022
LT 30.03.2022
NO 30.06.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.12.2017
IS 30.07.2022
LV 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 495 158**
(51) ***B60B 1/00***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 27.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 495 159**
(51) ***B60B 3/10***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 13.11.2022
HR 18.05.2022
IE 13.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.11.2018
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 495 170**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.08.2016
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.08.2022
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 495 183**
(51) ***B60J 5/10***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.12.2018
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 495 187**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 12.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 495 196**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.12.2018
IS 11.09.2022
LU 07.12.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 495 203**
(51) ***B60P 7/08***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 495 204**
(51) ***B60Q 3/208***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
HU 16.10.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 495 212**
(51) ***B60R 13/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.12.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 495 228**
(51) ***B61D 33/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2018
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 495 233**
(51) ***B61L 23/14***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 495 234**
(51) ***B62D 1/184***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 495 240**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 28.07.2023
MC 23.11.2022

NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 495 254**
(84) AL 06.04.2022
CH 31.08.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(51) ***B60T 8/1766***
(84) AT 06.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 03.08.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 495 263**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B64C 25/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 495 273**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 11.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***B64D 45/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 11.12.2018
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 495 275**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(51) ***B64D 47/08***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 30.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 495 277**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021

(51) ***B64F 1/305***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.08.2016
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 495 278**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***B64F 1/305***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 495 290**
(84) AL 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 04.12.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 495 292**
(84) AL 07.10.2020
BE 31.05.2021
CY 07.10.2020
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 14.05.2021
HR 07.10.2020
IE 14.05.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020

(51) ***B65G 53/00***
(84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
HU 15.05.2015
IS 07.02.2021
LU 14.05.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **3 495 296**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***B65H 29/52***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 07.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 495 305**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021

(51) ***B66B 7/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 495 307**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 07.12.2022
HR 13.04.2022
IE 07.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 495 320**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***C01B 37/08***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 495 324**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***A61K 8/25***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 495 350**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.07.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***C07D 215/36***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 495 353**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021

(51) ***C07D 233/90***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021

GR 18.02.2022
HU 03.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.08.2022
IT 17.11.2021
LU 03.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 495 357** (51) ***C07D 401/06***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 13.03.2014
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 495 362** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 495 368** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 11.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 495 369** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.06.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.06.2008
IS 27.02.2022
LU 12.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 495 399** (51) ***C08F 283/01***
(84) AL 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 04.12.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 26.01.2023
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 495 401** (51) ***C08G 18/00***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.07.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 495 420** (51) ***C08L 23/10***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 01.08.2022
HR 17.11.2021
IE 01.08.2022
IT 17.11.2021
LU 01.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 495 438** (51) ***C09D 201/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 01.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 01.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 495 442** (51) ***C09J 175/04***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 25.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 495 453** (51) ***C10J 3/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
AT 23.02.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.09.2014
IE 16.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 495 456** (51) ***C10L 1/185***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 04.12.2022
HR 17.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.12.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 495 461** (51) ***C10M 141/08***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 27.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.09.2018
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 495 468** (51) ***C12M 1/42***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.11.2014
IS 04.09.2022
LU 12.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 495 498** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 23.03.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.03.2010
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 495 502** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.06.2014
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022

IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 495 507**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.07.2012
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 495 509**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.08.2014
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 495 512**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 30.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C21B 13/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 30.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 495 522**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 495 525**
(51) ***H01F 1/18***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BE 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.08.2017
IS 06.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 495 540**
(84) AL 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.12.2018
IS 15.10.2022
LU 10.12.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***D04B 21/18***
(84) BG 15.09.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 10.12.2022
LT 15.06.2022
NO 15.09.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 495 541**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***D04B 27/34***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 18.03.2019
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 495 542**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***D04B 35/10***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 21.03.2019
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 495 561**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E02B 17/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 495 563**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 28.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***E02D 27/42***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 495 567**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***E02F 9/18***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 495 587**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.09.2013
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***E04H 4/16***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 495 589**
(84) AL 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 29.11.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***F03D 13/20***
(84) BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 495 601**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.11.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***B25D 17/02***
(84) BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 495 627**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
(51) ***F01D 19/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022

FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 07.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 495 646**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F02D 41/02***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.11.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 495 657**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***F03C 1/32***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 03.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 495 664**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2010
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F04D 27/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 495 668**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 08.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
(51) ***F15B 11/17***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 495 670**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 05.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***F16B 5/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 05.12.2022
HR 10.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 495 687**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F16H 1/16***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 20.09.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 495 731**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***F22B 35/10***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 495 737**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.06.2016
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***F23R 3/50***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 495 750**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 05.12.2022
HR 31.08.2022
IE 05.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***F24S 10/80***
(84) BE 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 05.12.2018
IS 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 495 767**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G01B 11/22***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 495 770**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 495 785**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***G01F 23/296***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 495 787**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01B 7/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 495 793**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
(51) ***G01L 5/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022

FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
GB 07.12.2022
HR 03.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 495 797**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04B 10/073*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 495 804**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 30.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01N 21/77*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 495 813**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 06.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 495 823**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 495 836**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 495 847**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 07.12.2022
HR 11.05.2022
IE 07.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01S 19/20*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 07.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 495 857**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 21.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *C03C 4/12*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 495 861**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 05.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 495 881**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 21.01.2014
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
IT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 495 882**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.12.2018
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G03B 30/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 495 887**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *B41C 1/10*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 495 895**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G04B 21/00*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 495 906**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2018
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 495 910**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.11.2018
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022

LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 495 913** (51) *H04L 12/10*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 02.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 495 931** (51) *G06F 3/044*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.05.2018
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 495 932** (51) *G06F 3/044*
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 13.05.2013
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 13.05.2022
HR 10.11.2021
IE 13.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 495 933** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL 18.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 31.01.2022
HR 18.08.2021
IE 06.01.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 06.01.2014
IS 18.12.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 495 934** (51) *G06F 3/0482*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 19.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 495 947** (51) *G06F 9/30*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.07.2017
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 495 948** (51) *G06F 9/44*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 495 949** (51) *G06F 9/455*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 04.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 04.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 495 961** (51) *G06F 16/21*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.11.2012
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.11.2022
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 495 974** (51) *H04W 12/069*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
GR 17.05.2022
HU 30.03.2011
IS 17.06.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 30.03.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 495 977** (51) *G06F 21/44*
(84) AL 18.05.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.12.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.12.2018
IS 18.09.2022
LU 06.12.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 496 001** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.08.2016
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 496 003** (51) *G06K 19/00*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 06.12.2022
HR 16.03.2022
IE 06.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.12.2018
IS 16.07.2022
LU 06.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 496 049** (51) *G07C 1/26*

(84) AL 15.06.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 27.11.2022
HR 15.06.2022
IE 27.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 27.11.2018
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 496 051**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 06.11.2022
HR 23.02.2022
IE 06.11.2022
IT 23.02.2022
LU 06.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 496 063**
(51) *G08B 29/24*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 496 077**
(51) *B42D 25/324*
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 04.08.2022
HR 24.11.2021
IE 04.08.2022
IT 24.11.2021
LU 04.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 496 096**
(51) *G10L 19/008*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 04.12.2013
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 496 112**
(51) *H01C 7/00*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 18.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 496 120**
(51) *H01G 9/20*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 496 121**
(51) *H01G 9/20*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.07.2022
GR 13.04.2022
HU 31.07.2017
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 31.07.2022
HR 12.01.2022
IE 31.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 496 125**
(51) *H01H 25/06*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.11.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.11.2018
IS 11.09.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 496 132**
(51) *H01L 21/18*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 30.11.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 496 137**
(51) *H01L 21/822*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 496 140**
(51) *H01L 23/367*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 496 142**
(51) *H01L 33/50*
(84) AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 28.02.2022
HR 03.11.2021
IE 20.02.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.02.2018
IS 03.03.2022
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 496 152**
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 14.01.2005
IT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SI 31.03.2021

(11) **3 496 156**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021

SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 496 164** (51) ***H01L 31/0745***
(84) AT 20.04.2022 BE 30.06.2022
BG 20.07.2022 CH 30.06.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 FI 20.04.2022
GB 20.07.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 23.06.2009
IE 23.06.2022 IS 20.08.2022
LI 30.06.2022 LT 20.04.2022
LU 23.06.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 496 165** (51) ***H01L 33/48***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.05.2022 BG 30.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 14.05.2013 IE 14.05.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.05.2022 LT 30.03.2022
LU 14.05.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 496 167** (51) ***H01L 39/22***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GB 28.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 28.07.2017
IE 28.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 28.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 496 169** (51) ***H01G 11/56***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GB 21.07.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 21.07.2017
IE 21.07.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.07.2022
LT 13.04.2022 LU 21.07.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 496 171** (51) ***H01L 51/46***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 30.03.2017 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SI 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021

(11) **3 496 172** (51) ***H01L 51/44***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 02.08.2017 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 496 194** (51) ***H01M 8/02***
(84) AL 04.05.2022 BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 23.08.2014 IE 23.08.2022
IS 04.09.2022 LT 04.05.2022
LU 23.08.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 496 206** (51) ***H01P 1/04***
(84) AL 09.03.2022 AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CH 31.07.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 FR 31.07.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 25.07.2017 IE 25.07.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.07.2022 LT 09.03.2022
LU 25.07.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 496 209** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 30.11.2022
GB 30.11.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 30.11.2018
IE 30.11.2022 IS 13.11.2022
LI 30.11.2022 LT 13.07.2022
LU 30.11.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 496 213** (51) ***H01R 13/646***
(84) AL 28.09.2022 AT 28.09.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 HU 21.11.2018
IE 21.11.2022 IS 28.01.2023
LI 30.11.2022 LT 28.09.2022
LU 21.11.2022 LV 28.09.2022
MC 28.09.2022 NL 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 496 218** (51) ***H02B 11/133***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 06.11.2018 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 496 221** (51) ***H02G 3/08***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.05.2022 BG 06.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 02.05.2012 IE 02.05.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.05.2022 LT 06.04.2022
LU 02.05.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 496 222** (51) ***H02H 3/16***
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 30.11.2018
IE 30.11.2022 IS 27.11.2022
LI 30.11.2022 LT 27.07.2022
LU 30.11.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 496 223** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 30.06.2022 BG 10.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
FR 30.06.2022 GB 29.06.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 29.06.2017 IE 29.06.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 30.06.2022 LT 10.11.2021
LU 29.06.2022 LV 10.11.2021

MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 496 225**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02J 3/28***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.10.2018
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 496 229**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.11.2018
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 496 238**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 04.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02K 3/50***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 04.08.2022
HR 23.02.2022
IE 04.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 496 240**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 04.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 04.08.2022
HR 23.02.2022
IE 04.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 496 241**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 04.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02K 5/22***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 04.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 496 242**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H02K 5/22***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 496 243**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 01.03.2022
HR 01.12.2021
IE 20.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H02K 7/116***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.01.2017
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 496 248**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 04.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H02K 29/08***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 04.08.2022
HR 09.02.2022
IE 04.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 496 250**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 05.12.2022
HR 11.05.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 496 251**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 05.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 496 253**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
GR 07.07.2022
HU 06.11.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.11.2022
HR 06.04.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 496 256**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 496 257**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2018
(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022

IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 496 259**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.06.2012
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02M 7/493***
(84) AT 28.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 496 263**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H02P 9/04***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 11.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 496 287**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 24.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04B 7/02***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.04.2017
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 496 295**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 04.01.2016
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 496 310**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 496 313**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 14.03.2016
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 496 319**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 31.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 496 320**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IE 23.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 496 323**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.07.2012
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 26.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 496 329**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 496 346**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
FR 31.01.2022
HR 23.06.2021
IE 20.01.2022
IT 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04L 12/803***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.01.2017
IS 23.10.2021
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 496 351**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 496 355**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.06.2010
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 30.06.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 496 445**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 23.08.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022

HR 24.11.2021
IE 23.08.2022
IT 24.11.2021
LU 23.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 496 471**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
GR 07.01.2022
HU 21.01.2015
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 21.01.2022
HR 06.10.2021
IE 21.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 496 472**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 03.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 496 476**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 13.09.2022
HR 30.03.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.09.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 496 478**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 496 481**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.07.2022
IT 27.10.2021
LU 05.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 496 483**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 496 487**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FR 31.08.2022
HR 19.01.2022
IE 08.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.01.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 496 507**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.12.2014
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 496 521**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
HR 05.01.2022
IE 04.08.2022
IT 05.01.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 496 530**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 496 534**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***A01P 1/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 496 546**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.08.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A23D 9/04***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.08.2017
IS 30.07.2022
LU 08.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 496 574**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A47C 31/12***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 496 581**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
(51) ***G01K 1/143***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022

CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 496 583** (51) ***E03D 9/08***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 496 588** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 04.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 496 590** (51) ***A61B 3/024***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 496 614** (51) ***A61B 5/151***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.08.2016
IS 06.08.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.08.2022
IT 06.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 496 615** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.07.2017
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 19.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 496 622** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.08.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 496 639** (51) ***A61B 18/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.10.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 496 642** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 496 650** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.08.2022
IT 06.04.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
AT 11.08.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.08.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 496 655** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.08.2017
IS 06.08.2022
LU 08.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 496 657** (51) ***A61K 6/818***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
HU 09.08.2017
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.08.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IE 09.08.2021
IT 07.10.2020
LU 09.08.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **3 496 659** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.06.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 496 664** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 496 715** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021

SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 496 716** (51) *C07D 471/04*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 10.08.2017 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 496 724** (51) *C07D 471/14*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 14.08.2017 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 496 730** (51) *A61K 35/28*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.08.2022 BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 14.08.2017 IE 14.08.2022
IS 25.09.2022 LT 25.05.2022
LU 14.08.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NO 25.08.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 496 731** (51) *A61K 35/20*
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LU 27.07.2023
LV 14.06.2023 MC 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 496 734** (51) *A61K 38/00*
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.08.2022 BG 15.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 11.08.2017 IE 11.08.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.08.2022 LT 15.12.2021
LU 11.08.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 496 737** (51) *A61K 38/00*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 15.08.2017 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 496 740** (51) *A61K 38/17*
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.08.2022 BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 07.08.2017
IE 07.08.2022 IS 04.09.2022
LI 31.08.2022 LT 04.05.2022
LU 07.08.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 496 752** (51) *A61K 39/395*
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 11.08.2017 IE 11.08.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LT 18.05.2022 LU 11.08.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 496 759** (51) *A61K 47/32*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 31.08.2022 BG 16.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 09.08.2017
IE 09.08.2022 IS 16.07.2022
LI 31.08.2022 LT 16.03.2022
LU 09.08.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 496 760** (51) *A61K 47/59*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.08.2022 BG 09.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 09.08.2017
IE 09.08.2022 IS 09.06.2022
LI 31.08.2022 LT 09.02.2022
LU 09.08.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 496 768** (51) *A61L 15/18*
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 11.08.2017 IE 11.08.2022
IS 08.10.2022 LI 31.08.2022
LT 08.06.2022 LU 11.08.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 496 779** (51) *A61M 1/16*
(84) AL 25.08.2021 BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021 DK 25.08.2021
EE 25.08.2021 ES 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 06.07.2017
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 496 780** (51) *A61M 1/16*
(84) AL 04.08.2021 BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021 DK 04.08.2021
EE 04.08.2021 ES 04.08.2021
FI 04.08.2021 GR 05.11.2021
HR 04.08.2021 HU 14.06.2017
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 496 782** (51) *A61M 5/14*
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021 FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 08.08.2017 IS 15.01.2022
LT 15.09.2021 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 496 786** (51) *A61M 5/145*
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 12.08.2016
IE 12.08.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.08.2022
LT 06.07.2022 LU 12.08.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022

NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 496 791**
(51) *A24F 40/42*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 28.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 496 792**
(51) *A61M 15/06*
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.08.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.08.2017
IS 09.07.2022
LU 03.08.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 496 795**
(51) *A61M 16/08*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 496 806**
(51) *A61N 1/36*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LU 02.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 31.08.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 02.08.2017
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 496 820**
(51) *A62B 1/14*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 01.02.2017
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 496 826**
(51) *G16H 20/30*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 496 836**
(51) *B01D 36/00*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 26.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 496 842**
(51) *B01L 7/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 11.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 11.08.2022
HR 27.04.2022
IE 11.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 496 864**
(51) *B03D 1/02*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 15.08.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 496 880**
(51) *B22C 9/10*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.08.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 496 881**
(51) *B22D 11/06*
(84) AL 20.10.2021
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 496 903**
(51) *B25D 17/08*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 31.07.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 496 910**
(51) *B26B 21/52*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 496 923**
(51) *B29B 11/14*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

SM 13.04.2022

(11) **3 496 924** (51) ***B29B 17/04***
(84) AL 16.02.2022 (84) BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022 DK 16.02.2022
EE 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 26.07.2017 IE 26.07.2022
IS 17.06.2022 LT 16.02.2022
LU 26.07.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 496 930** (51) ***F16H 55/17***
(84) AL 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 24.07.2017 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 496 931** (51) ***B29C 49/00***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.08.2022 BG 12.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GB 08.08.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 08.08.2017
IE 08.08.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 31.08.2022
LT 12.01.2022 LU 08.08.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 496 939** (51) ***B30B 9/30***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 03.08.2017
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LT 30.03.2022 LU 03.08.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 496 983** (51) ***B60W 30/20***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.07.2022 BG 12.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 28.07.2017 IE 28.07.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.07.2022 LT 12.01.2022
LU 28.07.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 496 988** (51) ***B61L 25/02***
(84) AL 30.03.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 26.09.2017
IE 26.09.2022 IS 30.07.2022
LT 30.03.2022 LU 26.09.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 497 000** (51) ***B62J 99/00***
(84) AL 15.09.2021 (84) BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 05.07.2017
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NL 15.09.2021 NO 15.12.2021
PL 15.09.2021 PT 17.01.2022
RO 15.09.2021 RS 15.09.2021
SE 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 497 001** (51) ***B60L 50/10***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.08.2022 BG 30.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 ES 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 09.08.2017
IE 09.08.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 31.08.2022
LT 30.03.2022 LU 09.08.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 497 003** (51) ***B62J 35/00***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 06.07.2022
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 06.07.2017 IE 06.07.2022
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LU 06.07.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 497 014** (51) ***B64C 27/00***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 06.08.2017
IS 27.02.2022 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 497 017** (51) ***B64D 27/26***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 08.08.2017 IE 08.08.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LT 10.11.2021 LU 08.08.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 497 022** (51) ***B65D 5/42***
(84) AL 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 14.08.2017
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 497 029** (51) ***B65D 71/12***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 04.08.2017
IS 06.02.2022 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 497 034** (51) ***B65D 81/32***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 07.08.2017
IS 20.02.2022 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 497 036** (51) ***B65D 83/38***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 11.08.2017 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 497 037** (51) ***B65D 83/62***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021

BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 11.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 497 055** (51) ***C01B 33/02***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 11.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 11.08.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 11.08.2022
HR 16.03.2022
IE 11.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 497 062** (51) ***C01G 43/08***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 497 068** (51) ***C03C 23/00***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 03.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 497 083** (51) ***C07D 221/06***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 07.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 497 087** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 497 088** (51) ***C07D 303/04***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 08.08.2022
HR 29.12.2021
IE 08.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 08.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 497 090** (51) ***C07D 309/10***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 497 093** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.08.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 497 096** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.08.2017
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
MC 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RO 10.11.2021
RS 10.11.2021
SE 10.11.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 497 099** (51) ***C07D 413/10***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
HR 02.03.2022
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HU 14.08.2017
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 497 130** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.08.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 497 131** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 497 158** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.07.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 497 175** (51) ***C09J 133/14***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 09.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 09.08.2022
HR 04.05.2022
IE 09.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022

LU 09.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 497 181**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.06.2017
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 497 192**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.08.2017
IS 22.04.2022
LU 14.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C11B 9/00*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 497 195**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C11D 3/00*
(84) AT 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 13.07.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 497 197**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.08.2017
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C11D 3/20*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 497 201**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
(51) *C12C 7/04*
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.08.2016
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 497 218**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 497 222**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.08.2017
IS 22.04.2022
LU 11.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A23L 27/30*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 497 233**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.08.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.08.2022
IT 10.11.2021
LU 04.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 497 236**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 497 237**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.08.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C12Q 1/6893*
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.08.2017
IS 04.09.2022
LU 04.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 497 252**
(84) AL 18.05.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C21D 8/02*
(84) BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.08.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 497 271**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 07.07.2022
HR 02.03.2022
IE 07.07.2022
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *D01G 15/88*
(84) AT 07.07.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.07.2017
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 497 273**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *D03D 47/27*
(84) AT 06.04.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 06.07.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 497 281**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 07.08.2022
HR 16.02.2022
IE 07.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
(51) *D21F 1/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 07.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 16.02.2022

NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 497 283**
(51) ***D21H 27/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 497 284**
(51) ***E01B 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 497 293**
(51) ***E05D 3/12***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 26.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 497 301**
(51) ***E21B 34/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 497 304**
(51) ***E21B 49/08***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 497 321**
(51) ***F03B 13/10***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 497 335**
(51) ***F04D 9/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.08.2016
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 497 342**
(51) ***F16B 31/02***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.07.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 497 352**
(51) ***F16H 9/18***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 11.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 11.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 497 361**
(51) ***F17C 1/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.07.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 06.07.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 497 387**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.12.2022
IT 16.03.2022
LU 11.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 497 402**
(51) ***G01B 17/02***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.08.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 497 405**
(51) ***G01C 21/30***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.08.2017
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 497 410**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 20.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.07.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 497 416**
(51) ***G01J 11/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.08.2017
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.08.2022

IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 497 419**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 21.03.2022
IT 09.03.2022
LU 21.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 21.03.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 497 425**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 11.08.2022
IT 08.12.2021
LU 11.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G01M 13/02*
(84) BE 31.08.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.08.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 497 438**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 08.08.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01N 27/90*
(84) AT 08.08.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 08.08.2017
IS 29.10.2022
LU 08.08.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 497 445**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.08.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) BE 31.08.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.08.2022
IT 16.02.2022
LU 10.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 497 457**
(51) *G01R 33/28*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 497 463**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 03.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01R 33/561*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 03.08.2022
HR 30.03.2022
IE 03.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 497 465**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.08.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01S 1/20*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 497 466**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 02.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G01S 3/783*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 02.08.2022
HR 19.01.2022
IE 02.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 497 470**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01S 7/4913*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.08.2022
IT 24.11.2021
LU 11.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 497 471**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G01S 7/4913*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.08.2022
IT 24.11.2021
LU 11.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 497 475**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01S 13/935*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 497 482**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 497 483**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 14.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 497 486**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.08.2017
(51) *G01V 3/30*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.08.2022

IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 497 492** (51) *G02B 5/20*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 11.08.2022
HR 08.12.2021
IE 11.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 497 501** (51) *G02B 21/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 16.08.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 16.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 497 511** (51) *G02F 1/025*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.08.2017
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 497 516** (51) *G02F 1/225*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 21.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 497 524** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.07.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.07.2022
IT 19.01.2022
LU 20.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 497 527** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.09.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 497 537** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.08.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.08.2022
IT 10.11.2021
LU 02.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 497 544** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 497 546** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2017
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 497 563** (51) *G06F 9/48*
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 23.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 23.05.2022
HR 22.09.2021
IE 23.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 497 571** (51) *G06F 13/40*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.08.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 497 572** (51) *G06F 13/42*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.08.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 497 575** (51) *G06F 12/02*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 497 576** (51) *G06F 12/1009*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021

GR 26.11.2021
HU 28.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 497 579**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H04L 29/12*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 497 600**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G16H 80/00*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.08.2022
IT 17.11.2021
LU 08.08.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 497 606**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 26.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.07.2017
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 497 608**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 497 611**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.08.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.08.2016
IS 20.11.2022
LU 15.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 497 614**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
HR 05.01.2022
IE 09.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 497 619**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 497 668**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 497 682**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01V 3/08*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.08.2017
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 497 683**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G08B 21/08*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 05.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 497 693**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 19.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 497 709**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01N 30/86*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 497 736**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 497 743**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H01P 3/16*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 03.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 497 745**
(51) *H01P 1/04*

(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.08.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 497 746**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 14.08.2022
HR 13.04.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 14.08.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.08.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 497 749**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H01Q 5/40***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 497 751**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(51) ***H01R 12/70***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 31.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 497 756**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***H01R 43/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 497 766**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 14.08.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 497 775**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 20.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.09.2017
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 497 787**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 497 805**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04B 7/0404***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 497 813**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 497 814**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.08.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 497 815**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.08.2017
IS 17.03.2022
LU 11.08.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 497 816**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.08.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 497 827**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***H04B 17/309***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
HR 14.09.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 497 829**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 12.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.08.2016
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022

RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 497 831**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 26.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 497 841**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.08.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 497 842**
(51) *H04L 1/16*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 497 844**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 497 852**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.08.2016
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 497 853**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 497 857**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 28.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 497 863**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 497 868**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.08.2017
IS 24.03.2022
LU 11.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 497 870**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.07.2017
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 26.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 497 892**
(51) *H04L 12/715*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 497 895**
(51) *H04L 12/801*
(84) AL 02.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.08.2022
GR 03.05.2022
HU 11.08.2016
IS 02.06.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 11.08.2022
HR 02.02.2022
IE 11.08.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 497 897**
(51) *H04L 25/00*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 497 909**
(51) *H04L 65/612*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IE 26.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022

SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 497 911** (51) ***H04L 12/927***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.08.2022 BG 01.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 04.08.2017 IE 04.08.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.08.2022 LT 01.12.2021
LU 04.08.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 497 917** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 02.02.2022 AT 02.02.2022
BE 31.07.2022 BG 02.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 28.07.2017 IE 28.07.2022
IS 02.06.2022 IT 02.02.2022
LI 31.07.2022 LT 02.02.2022
LU 28.07.2022 LV 02.02.2022
MC 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 497 918** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.08.2022 BG 23.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 11.08.2017 IE 11.08.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.08.2022 LT 23.02.2022
LU 11.08.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 497 924** (51) ***H04N 1/60***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
FI 05.01.2022 FR 31.08.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 11.08.2017 IE 11.08.2022
IS 05.05.2022 LI 31.08.2022
LT 05.01.2022 LU 11.08.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 497 926** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 28.07.2017 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 497 934** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 31.08.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 08.08.2017 IE 08.08.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 08.08.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 497 938** (51) ***H04N 21/433***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.07.2022 BG 13.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 27.07.2017 IE 27.07.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.07.2022 LT 13.04.2022
LU 27.07.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 497 952** (51) ***G06F 21/35***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
FR 31.08.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 10.08.2017
IE 10.08.2022 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 31.08.2022
LT 22.12.2021 LU 10.08.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 497 956** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 26.06.2017 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 497 962** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 10.07.2017
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 497 963** (51) ***H04L 12/801***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 10.07.2017
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 497 965** (51) ***H04W 28/22***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 09.08.2017 IE 09.08.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.08.2022 LT 13.04.2022
LU 09.08.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 497 971** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.11.2022 BG 16.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
FR 30.11.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 06.11.2017
IE 06.11.2022 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LI 30.11.2022
LT 16.03.2022 LU 06.11.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 497 974** (51) ***H04W 36/06***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 28.09.2018 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021

SM 03.11.2021

(11) **3 497 978** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 10.08.2022, LI 31.08.2022, LU 10.08.2022, MC 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 10.08.2017, IS 13.08.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 497 985** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 08.08.2017, IS 09.07.2022, LI 31.08.2022, LU 08.08.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 08.08.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 497 986** (51) ***H04W 52/34***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 01.06.2017, IS 13.08.2022, LI 30.06.2022, LU 01.06.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 01.06.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 497 990** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL 03.08.2022, BE 31.08.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 23.08.2016, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022, CH 31.08.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, FR 03.10.2022, HR 03.08.2022, IE 23.08.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 497 991** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL 13.10.2021, BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 13.07.2017, IS 13.02.2022, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IE 13.07.2022, IT 13.10.2021, LU 13.07.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 497 998** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 08.08.2017, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 498 004** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 22.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 28.07.2017, IS 22.04.2022, LI 31.07.2022, LU 28.07.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 28.07.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 498 006** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 08.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 11.08.2017, LI 31.08.2022, LU 11.08.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FR 31.08.2022, HR 08.06.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 498 009** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IE 10.08.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 10.08.2017, IS 29.10.2022, LI 31.08.2022, LU 10.08.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 498 014** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 02.08.2017, IT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 498 019** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.08.2022, HR 04.05.2022, IE 01.08.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 01.08.2017, IS 04.09.2022, LI 31.08.2022, LU 01.08.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 498 023** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 09.08.2022, LI 31.08.2022, LU 09.08.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 09.08.2017, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 498 024** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 31.08.2022, HR 13.04.2022, IE 08.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 08.08.2017, IS 13.08.2022, LI 31.08.2022, LU 08.08.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 498 039** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LV 06.10.2021, NO 06.01.2022
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 12.08.2017, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, PL 06.10.2021

PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 498 040**
(51) *H04W 76/10*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 498 057**
(51) *H05B 33/08*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 498 071**
(51) *A01D 34/24*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HU 14.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 498 080**
(51) *A01F 29/09*
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 15.10.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 498 085**
(51) *A01G 9/08*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.04.2018
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 06.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 498 092**
(51) *A01K 89/01*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.12.2018
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 498 095**
(51) *A01K 97/12*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 17.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 17.12.2022
HR 27.04.2022
IE 17.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 17.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 01.01.2023
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 498 122**
(51) *A43B 11/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 498 124**
(51) *A43C 11/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.07.2022
GR 19.08.2022
HU 20.07.2017
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 20.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 498 143**
(51) *A47L 9/28*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.10.2014
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 498 155**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 05.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 498 159**
(51) *A61B 5/021*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 498 164**
(51) *A61B 5/08*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 498 165**
(51) *A61B 7/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021

NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 498 176**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 19.03.2014
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 498 186**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 498 205**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 10.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.08.2016
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 498 221**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***A61D 19/04***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 30.05.2014
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 498 222**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.02.2015
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 03.02.2022
HR 08.09.2021
IE 03.02.2022
IT 08.09.2021
LU 03.02.2022
MC 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 498 248**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61G 1/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 498 258**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 10.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A23L 33/105***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.08.2018
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 498 277**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61K 31/427***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 498 311**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.07.2013
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 498 325**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.06.2015
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 498 327**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.06.2013
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 498 332**
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 21.01.2014
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 498 344**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.10.2018
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A63B 49/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 12.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 498 345**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 25.04.2022
HR 24.11.2021
IE 25.04.2022
IT 24.11.2021
LU 25.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A63C 9/00***
(84) BE 30.04.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.04.2013
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 498 347**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 10.12.2022
HR 29.06.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A63C 13/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 498 353**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.05.2014
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A63F 13/86***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 498 369**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B01J 23/30***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 498 375**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HU 14.02.2003
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
SK 21.04.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IT 21.04.2021
NL 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **3 498 376**
(84) BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.07.2009
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 498 404**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 13.12.2017
IS 30.03.2023
LU 13.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B23B 3/00***
(84) BE 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
HR 30.11.2022
IE 13.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 498 405**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B23B 27/06***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 14.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 498 413**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 27.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 27.07.2017
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 498 414**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.08.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 498 415**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.08.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 498 423**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B23Q 17/22***
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.12.2018
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 498 424**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B24C 1/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 498 439**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 14.12.2022
HR 29.06.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B26B 1/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 14.12.2018
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 498 448**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.08.2016
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B29C 70/48***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.08.2022
IT 24.11.2021
LU 09.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 498 449**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
(51) ***B29C 48/09***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021

MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 498 455**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.04.2015
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 28.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 498 461**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.09.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 498 470**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 09.08.2022
HR 13.04.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B32B 27/18***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 09.08.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 498 493**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 498 498**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 28.01.2016
IT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021

(11) **3 498 501**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.12.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 498 522**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.08.2017
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60L 53/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 498 535**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 02.08.2022
HR 05.01.2022
IE 02.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 498 558**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B60W 40/09***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 498 563**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B61D 17/04***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.12.2018
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 498 570**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2012
IS 30.10.2021
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B61L 27/04***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 18.05.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 498 586**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 10.12.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B63B 35/44***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 498 587**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B63B 32/57***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.12.2017
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 498 599**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.12.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
(51) ***B64C 25/12***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 14.12.2022
HR 27.07.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 27.07.2022

NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 498 603**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B64C 25/60***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 498 605**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.11.2018
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 498 607**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.11.2018
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B64D 15/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 13.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 498 608**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B64D 15/16***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 498 611**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B64D 47/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.08.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 498 651**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 15.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B66B 9/04***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 15.11.2018
IS 17.12.2022
LU 15.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 498 658**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.11.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B67C 3/24***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 22.11.2022
HR 27.07.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 498 688**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 10.08.2022
HR 10.11.2021
IE 10.08.2022
IT 10.11.2021
LU 10.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C07C 231/12***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.08.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 498 702**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 24.07.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C07D 403/06***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 24.07.2022
IT 25.05.2022
LU 24.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 498 713**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C07D 493/04***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 498 717**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C07D 499/88***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 498 729**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.07.2013
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 11.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 498 736**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.08.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C08B 15/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 498 740**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
(51) ***C08F 16/30***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023

HR 12.10.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 498 748**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *C08G 18/75*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 12.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 498 760**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *C08K 3/00*
(84) AT 09.02.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.06.2018
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 498 766**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *C08J 9/32*
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.12.2018
IT 23.03.2022
LU 11.12.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 498 776**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 18.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C08L 79/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 498 786**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
(51) *C09D 11/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
HU 07.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

HU 12.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 498 787**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C09D 11/10*
(84) AT 22.12.2021
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.04.2015
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 498 792**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 09.08.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C09D 17/00*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.08.2017
IS 10.03.2022
LU 09.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 498 802**
(84) AT 01.09.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *C09K 5/04*
(84) BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 30.07.2009
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 498 822**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.06.2022
HR 10.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.06.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 498 828**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
(51) *C12N 7/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
IE 12.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 498 843**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IE 06.01.2022
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *C12N 15/11*
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 06.01.2016
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 498 849**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.04.2012
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 01.09.2021
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 498 860**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C12Q 1/37*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 498 867**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.05.2014
IS 29.01.2022
LU 16.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 498 869**
(84) AL 09.02.2022
(51) *C22C 9/04*
(84) AT 09.02.2022
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
HU 08.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 15.08.2022
HR 09.02.2022
IE 15.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 498 871**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 15.08.2022
HR 11.05.2022
IE 15.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C22C 9/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 498 873**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.08.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C22C 9/04***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 498 879**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.12.2017
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C23C 14/00***
(84) BE 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 13.12.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 498 903**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 13.12.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
(51) ***D04B 35/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 13.12.2022
HR 18.05.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 498 919**
(84) AL 02.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***E01C 23/12***
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 498 929**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 19.11.2022
HR 16.03.2022
IE 19.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***E04B 1/348***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 19.11.2018
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 498 937**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E04H 4/08***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.11.2018
IT 20.04.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 498 944**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LV 13.07.2022
PT 14.11.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***E05B 19/00***
(84) CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HU 13.12.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
NO 13.10.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 498 962**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.07.2017
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
(51) ***E06B 3/677***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 498 963**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.08.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***E05D 15/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 498 965**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GB 18.12.2022
HR 17.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***E21B 7/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 31.12.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 498 971**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 498 979**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 18.12.2018
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 498 986**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
(51) ***F01D 17/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022

HU 18.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
IE 18.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 498 992**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.11.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***F01M 11/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 498 996**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 20.07.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F01N 3/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.07.2022
HR 13.04.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 499 002**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.09.2018
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F01P 3/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 499 013**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F02K 9/88***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 499 015**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 04.08.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F02M 35/10***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 04.08.2022
HR 22.12.2021
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 499 030**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F03D 80/50***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 499 031**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***F03D 80/70***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 499 037**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 15.01.2014
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***F04B 39/06***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.01.2022
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IE 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 499 044**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 499 052**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.07.2018
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F16B 5/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 11.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 499 063**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) ***F16C 32/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.02.2017
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 499 071**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F16D 55/2255***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 499 083**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.12.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F16F 9/38***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 499 092**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.10.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022

SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 499 093**
(51) *F16H 59/02*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 31.03.2022
GR 08.10.2021
HU 16.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 16.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GB 16.03.2022
HR 07.07.2021
IE 16.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 499 097**
(51) *F16J 15/3236*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 10.12.2022
HR 03.08.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 10.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 499 109**
(51) *F21S 10/02*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 27.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.07.2017
IS 27.02.2022
LU 27.07.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 499 130**
(51) *F24C 15/16*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 27.11.2022
HR 06.04.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.11.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 499 131**
(51) *F24C 15/16*
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.11.2018
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SM 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 499 132**
(51) *F24C 15/16*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 29.11.2022
HR 11.05.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 499 141**
(51) *F24F 11/79*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 10.08.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 10.08.2022
HR 06.04.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 499 156**
(51) *F25D 11/02*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 499 157**
(51) *F25D 11/02*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.12.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 499 167**
(51) *F28F 1/20*
(84) AL 31.08.2022
DK 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 14.12.2022
LT 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 14.12.2018
IS 31.12.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 499 187**
(51) *G01C 21/30*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 30.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 30.10.2022
HR 23.02.2022
IE 30.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 499 196**
(51) *G01F 23/72*
(84) AL 14.07.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
FR 31.01.2022
GR 15.10.2021
HU 06.01.2017
IS 14.11.2021
LI 31.01.2022
LU 06.01.2022
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GB 06.01.2022
HR 14.07.2021
IE 06.01.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 499 205**
(51) *G01M 3/16*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.11.2018
IS 16.07.2022
LU 20.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.11.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 499 216**
(51) *G01N 15/12*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 15.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.12.2022
HR 04.05.2022
IE 15.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022

PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 499 217**
(51) *G01N 17/00*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 20.11.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 499 237**
(51) *G01N 33/569*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.04.2013
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 499 250**
(51) *G01R 19/00*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.07.2012
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 499 253**
(51) *G01R 31/08*
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 12.12.2022
HR 10.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 499 256**
(51) *G01R 31/36*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.06.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 499 263**
(51) *G01S 5/04*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 12.12.2017
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LU 12.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 499 270**
(51) *G01S 19/34*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 13.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 499 284**
(51) *G02B 6/40*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 07.12.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 499 314**
(51) *G03G 21/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 499 326**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 11.12.2018
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 11.12.2022
HR 15.06.2022
IE 11.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 499 331**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 21.09.2018
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 21.09.2022
HR 26.01.2022
IE 21.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 499 334**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.10.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 05.10.2022
IT 19.01.2022
LU 05.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 499 337**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.09.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 10.09.2022
IT 22.12.2021
LU 10.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 499 341**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.07.2017
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 14.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022

RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 499 343**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 23.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 499 355**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
GR 23.09.2022
HU 31.08.2016
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 31.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 499 360**
(51) *G06F 8/20*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.12.2022
IT 23.03.2022
LU 13.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.12.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 499 362**
(51) *G06F 9/30*
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 13.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 499 363**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 499 364**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 499 373**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 24.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 499 376**
(51) *G06F 13/16*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.10.2018
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
HR 13.07.2022
IE 12.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 499 395**
(51) *G06F 21/10*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 11.12.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 499 402**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.12.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 499 408**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 10.10.2018
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 10.10.2022
HR 16.02.2022
IE 10.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 499 431**
(51) *G06N 3/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 13.12.2022
HR 30.03.2022
IE 13.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 499 452**
(51) *G01C 21/02*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 499 466**
(51) *G06T 15/04*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021

GR 16.03.2022
HU 13.12.2018
LT 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 499 470**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.11.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G07C 5/08*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 09.11.2022
HR 08.06.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 499 487**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.12.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G09F 9/33*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 499 498**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 12.12.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G10K 11/00*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 499 500**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.12.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G10L 13/04*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 499 504**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G10L 19/20*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 23.07.2023
MC 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 499 525**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.08.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H01F 27/08*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 499 532**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *H01G 11/26*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 15.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 499 537**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H01H 9/48*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.12.2017
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 499 538**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.11.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H01H 15/24*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 499 550**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 499 573**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 499 574**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 12.12.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 499 581**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 09.08.2017
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 09.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 499 598**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 22.02.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 499 628**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
(51) *H01M 10/056*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022

FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 15.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 499 641**
(84) AL 26.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 26.03.2022
HR 26.01.2022
IE 06.02.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01Q 9/42***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.02.2015
IS 26.05.2022
LI 28.02.2022
LU 06.02.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 499 644**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H01Q 21/26***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.08.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 499 658**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01T 13/20***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 499 684**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 21.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.09.2022
HR 27.04.2022
IE 21.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 499 687**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 03.12.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H02K 1/276***
(84) BE 31.12.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 03.12.2022
IT 03.12.2022
LU 03.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 499 689**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 14.12.2022
HR 11.05.2022
IE 14.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 14.12.2012
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 499 703**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H02M 7/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.09.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 499 705**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 08.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 08.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 499 708**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 24.03.2022
HR 07.07.2021
IE 24.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H02P 25/024***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.03.2017
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 499 737**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
GR 24.05.2022
HU 24.03.2014
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 24.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 499 743**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 499 745**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 499 749**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.08.2016
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022

MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 499 751**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
GR 10.06.2022
HU 03.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 03.08.2022
HR 09.03.2022
IE 03.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 499 771**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 08.03.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 499 780**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 499 783**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.04.2018
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 499 785**
(84) AL 14.07.2021
(51) *H04L 5/14*
(84) BG 14.10.2021
CZ 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.05.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
RO 14.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 499 793**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 11.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 499 812**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *H04L 45/74*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 28.09.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 499 816**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G06F 15/78*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 499 830**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 499 834**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 499 836**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 31.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 21/36*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 31.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 499 841**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
HU 05.09.2016
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 05.09.2022
HR 01.06.2022
IE 05.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 499 844**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 499 850**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 08.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
(51) *H04L 61/5061*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 08.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022

PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 499 857**
(51) *H04M 1/60*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 26.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.08.2016
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 499 862**
(51) *H04N 5/225*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.05.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 499 863**
(51) *H04N 5/225*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.11.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 499 869**
(51) *H04N 5/335*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 20.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 499 887**
(51) *H04N 19/13*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 499 908**
(51) *H04Q 11/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.03.2014
IS 29.04.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.03.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 499 909**
(51) *H04R 1/10*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 499 916**
(51) *H04R 25/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.12.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 499 918**
(51) *H04W 4/80*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 499 927**
(51) *H04W 4/24*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 499 930**
(51) *H04W 68/00*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 08.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 08.08.2022
IT 24.11.2021
LU 08.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 499 932**
(51) *H04W 8/26*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 499 939**
(51) *H04W 12/041*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 499 941**
(51) *H04W 24/08*
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.12.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 499 944**
(51) *H04W 48/06*

(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 31.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 499 945**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 499 947**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 15.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 15.08.2022
HR 08.12.2021
IE 15.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 499 950**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
HR 19.01.2022
IE 22.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.06.2018
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 499 952**
(51) ***H04W 28/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 07.09.2022
IT 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 499 960**
(51) ***H04W 36/02***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 14.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 499 961**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.05.2013
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 499 962**
(51) ***H04W 36/08***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 499 964**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.05.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 499 965**
(51) ***H04W 36/12***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 499 969**
(51) ***H04W 40/02***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 499 973**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 499 974**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.09.2022
IT 22.12.2021
LU 21.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 499 977**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 31.03.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 499 988**
(51) ***H04W 52/02***

(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.08.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 499 989**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.03.2016
IS 20.02.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.03.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 500 000**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.09.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 500 013**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 500 035**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.08.2022
HR 09.02.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.08.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 500 036**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 11.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 11.08.2022
HR 29.12.2021
IE 11.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 500 041**
(51) ***H04W 4/90***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 500 044**
(51) ***H04W 76/18***
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 30.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 500 048**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 16.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 500 062**
(51) ***H05B 1/02***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 04.12.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 500 081**
(51) ***H05K 13/04***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.08.2016
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 500 083**
(51) ***A01D 45/02***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 21.08.2022
HR 01.12.2021
IE 21.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 500 085**
(51) ***A01D 46/253***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.08.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 500 087**
(51) ***A01D 46/24***
(84) AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.08.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 17.08.2022
HR 08.12.2021
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 500 105**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A22C 7/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 500 108**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.08.2017
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A23J 1/00***
(84) AT 29.09.2021
CH 31.08.2022
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 500 111**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A23L 7/10***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 500 118**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A41D 31/04***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 500 125**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.03.2022
IT 10.11.2021
LU 28.03.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A42B 3/32***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.03.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 500 128**
(84) AL 05.05.2021
(51) ***A45B 9/00***
(84) AT 05.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 20.01.2017
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 500 134**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 10.07.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A47B 88/493***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 10.07.2022
HR 17.11.2021
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 500 135**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A47B 88/57***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 500 140**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 14.07.2022
IT 06.07.2022
LU 14.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 14.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.07.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 500 145**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
(51) ***A47L 9/02***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 500 150**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 500 165**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61B 5/30***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 500 170**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.08.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 500 184**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 500 185**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 27.04.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022

NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 500 203**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 500 218**
(51) ***A61F 2/46***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.06.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 500 228**
(51) ***A61J 9/04***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 08.03.2022
HR 01.12.2021
IE 08.03.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.03.2018
IS 01.04.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 500 254**
(51) ***A61K 31/395***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.08.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 500 285**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 500 287**
(51) ***A61K 38/08***
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HU 16.08.2017
IS 27.08.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 500 317**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 500 321**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.06.2022
IT 06.04.2022
LU 16.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.06.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 500 339**
(51) ***A61N 1/32***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 500 343**
(51) ***A61N 7/02***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 14.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.08.2017
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 500 349**
(51) ***A62D 3/02***
(84) AL 06.10.2021
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 16.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 500 353**
(51) ***B01D 53/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 17.08.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.08.2017
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 500 363**
(51) ***B01J 29/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.08.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 500 380**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 20.09.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 20.09.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 20.09.2022
HR 11.05.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 500 386**
(51) ***B23K 9/10***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 08.08.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 500 392**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.08.2017
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 21.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 500 401**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.08.2017
IS 13.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B24B 45/00***
(84) BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 500 406**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 10.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 10.08.2022
HR 01.12.2021
IE 10.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 500 410**
(84) AL 14.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B26D 5/00***
(84) CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
LU 26.07.2023
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 500 418**
(84) AL 29.09.2021
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 500 420**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B29C 70/46***
(84) AT 04.08.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 500 426**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B31F 1/07***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.08.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 500 433**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B41J 35/36***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 500 440**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 500 441**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 500 448**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B60K 28/10***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 500 449**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B60L 53/12***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 500 451**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B60P 3/34***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 500 455**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B60R 19/34***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 500 462**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
(51) ***B60T 8/36***
(84) AT 20.06.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022

ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 500 463**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60T 11/224***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.08.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 500 468**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B60W 50/08***
(84) AT 19.07.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.07.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 500 470**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.07.2017
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 500 472**
(84) AL 28.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.02.2017
IS 28.11.2021
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
(51) ***B61B 13/04***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.02.2022
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 500 475**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B61L 23/28***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 500 485**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B64C 1/16***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 500 489**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 500 520**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B82B 3/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 500 524**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 31.07.2023
MC 21.06.2023
(51) ***C01D 1/42***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 500 532**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C02F 1/68***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 500 545**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C06B 23/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 22.07.2022
IT 27.10.2021
LU 22.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 500 551**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C07B 37/04***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.08.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 500 554**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C07C 319/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 500 569**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.08.2017
IS 18.09.2022
LU 15.08.2022
MC 18.05.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.08.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022

(84) NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022

(11) **3 500 573** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL 06.10.2021 BG 06.01.2022 DK 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IS 06.02.2022 LV 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021 AT 06.10.2021 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 16.08.2017 LT 06.10.2021 MC 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021

(11) **3 500 574** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022 DK 24.11.2021 FI 24.11.2021 HR 24.11.2021 IE 18.08.2022 LT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NL 24.11.2021 PL 24.11.2021 RO 24.11.2021 SE 24.11.2021 SK 24.11.2021 AT 24.11.2021 CZ 24.11.2021 EE 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 18.08.2017 IS 24.03.2022 LU 18.08.2022 MC 24.11.2021 NO 24.02.2022 PT 24.03.2022 RS 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 500 577** (51) ***C07D 495/22***
(84) AL 01.12.2021 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GB 18.08.2022 HR 01.12.2021 IE 18.08.2022 IT 01.12.2021 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021 AT 01.12.2021 BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 18.08.2017 IS 01.04.2022 LI 31.08.2022 LU 18.08.2022 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 500 589** (51) ***C07K 1/34***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 15.08.2017 IS 04.09.2022 LI 31.08.2022 LU 15.08.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022 AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IE 15.08.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022

(11) **3 500 597** (51) ***C08C 19/25***
(84) AL 08.09.2021 CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021 GR 09.12.2021 HU 17.07.2017 IT 08.09.2021 LV 08.09.2021 NL 08.09.2021 PL 08.09.2021 RO 08.09.2021 SE 08.09.2021 SK 08.09.2021 BG 08.12.2021 DK 08.09.2021 FI 08.09.2021 HR 08.09.2021 IS 08.01.2022 LT 08.09.2021 MC 08.09.2021 NO 08.12.2021 PT 10.01.2022 RS 08.09.2021 SI 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 500 598** (51) ***C08C 19/25***
(84) AL 15.09.2021 CZ 15.09.2021 EE 15.09.2021 GR 16.12.2021 HU 17.07.2017 IT 15.09.2021 LV 15.09.2021 NL 15.09.2021 PL 15.09.2021 RO 15.09.2021 SE 15.09.2021 SK 15.09.2021 BG 15.12.2021 DK 15.09.2021 FI 15.09.2021 HR 15.09.2021 IS 15.01.2022 LT 15.09.2021 MC 15.09.2021 NO 15.12.2021 PT 17.01.2022 RS 15.09.2021 SI 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 500 599** (51) ***C08C 19/25***
(84) AL 22.09.2021 CZ 22.09.2021 EE 22.09.2021 GR 23.12.2021 HU 17.07.2017 IT 22.09.2021 LV 22.09.2021 NL 22.09.2021 PL 22.09.2021 RO 22.09.2021 SE 22.09.2021 SK 22.09.2021 BG 22.12.2021 DK 22.09.2021 FI 22.09.2021 HR 22.09.2021 IS 22.01.2022 LT 22.09.2021 MC 22.09.2021 NO 22.12.2021 PT 24.01.2022 RS 22.09.2021 SI 22.09.2021

(11) **3 500 600** (51) ***C08C 19/25***
(84) AL 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 14.08.2017 IT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 500 626** (51) ***C08L 9/06***
(84) AL 08.09.2021 CZ 08.09.2021 EE 08.09.2021 GR 09.12.2021 HU 17.07.2017 IT 08.09.2021 LV 08.09.2021 NL 08.09.2021 PL 08.09.2021 RO 08.09.2021 SE 08.09.2021 SK 08.09.2021 BG 08.12.2021 DK 08.09.2021 FI 08.09.2021 HR 08.09.2021 IS 08.01.2022 LT 08.09.2021 MC 08.09.2021 NO 08.12.2021 PT 10.01.2022 RS 08.09.2021 SI 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 500 633** (51) ***C09D 7/00***
(84) AL 06.10.2021 BG 06.01.2022 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IS 06.02.2022 LT 06.10.2021 MC 06.10.2021 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021 AT 06.10.2021 CZ 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 17.08.2017 IT 06.10.2021 LV 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021

(11) **3 500 634** (51) ***C09D 133/08***
(84) AL 13.07.2022 BE 31.08.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 IE 17.08.2022 LI 31.08.2022 LU 17.08.2022 MC 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022 AT 13.07.2022 CH 31.08.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 GR 14.10.2022 HU 17.08.2016 IS 13.11.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **3 500 637** (51) ***C09D 133/14***
(84) AL 22.06.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 FR 22.08.2022 GR 23.09.2022 HU 16.08.2017 IS 22.10.2022 LI 31.08.2022 LU 16.08.2022 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022 AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 GB 22.09.2022 HR 22.06.2022 IE 16.08.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 500 658** (51) ***C11D 9/10***
(84) AL 15.12.2021 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IE 16.08.2022 LI 31.08.2022 LU 16.08.2022 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021 AT 15.12.2021 BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 16.08.2017 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021

(11) **3 500 664** (51) ***C12N 5/0793***
(84) AL 22.09.2021 BG 22.12.2021 EE 22.09.2021 GR 23.12.2021 HU 16.08.2017 LT 22.09.2021 MC 22.09.2021 PL 22.09.2021 RO 22.09.2021 SI 22.09.2021 AT 22.09.2021 CZ 22.09.2021 FI 22.09.2021 HR 22.09.2021 IS 22.01.2022 LV 22.09.2021 NO 22.12.2021 PT 24.01.2022 RS 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 500 673** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL 06.10.2021 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IS 06.02.2022 LT 06.10.2021 BG 06.01.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 11.08.2017 IT 06.10.2021 LV 06.10.2021

MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 500 713**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.08.2017
IS 05.05.2022
LU 17.08.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***E05B 75/00***
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.08.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 500 726**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***E21B 43/36***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HU 21.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 500 748**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***F02K 5/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 500 758**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***F16B 3/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 500 783**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022

(51) ***F16L 1/19***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.08.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 500 786**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.08.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F16L 21/08***
(84) AT 18.08.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
HR 26.01.2022
IE 18.08.2022
IT 26.01.2022
LU 18.08.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 500 793**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.06.2017
IS 08.04.2022
LU 14.06.2022
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***F21S 8/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.06.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 500 794**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 31.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***F21S 41/00***
(84) AT 31.07.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 500 798**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 01.08.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 500 801**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***F24F 7/007***
(84) BE 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.07.2017
IS 23.07.2022
LU 12.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 500 804**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.08.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 500 805**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.08.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***F25B 25/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 500 824**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.06.2017
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***G01C 21/26***
(84) AT 16.06.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 16.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 500 843**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 03.08.2022

(51) ***G01N 22/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 03.08.2017
IS 15.10.2022

IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 500 859**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.08.2017
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***G01N 33/569***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 17.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 500 877**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A01D 46/24***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 500 880**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.05.2017
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H05B 47/185***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 08.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 500 886**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 03.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G02B 21/02***
(84) AT 03.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 03.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 500 887**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 500 898**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.08.2022
IT 17.11.2021
LU 17.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 500 901**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 500 907**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 500 914**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G06F 3/038***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.08.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 500 915**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 16.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 16.08.2022
HR 06.04.2022
IE 16.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 500 927**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 500 970**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 31.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 501 003**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.08.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 501 030**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
(51) ***H01C 7/12***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021

SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 501 038**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H01L 21/70***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 501 040**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 501 041**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01L 23/32***
(84) AT 20.09.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 20.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 501 047**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 21.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01L 41/113***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.08.2022
HR 06.04.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 501 056**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H01M 8/2484***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 501 066**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.07.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H01R 12/59***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 501 067**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 15.08.2022
HR 02.03.2022
IE 15.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01R 13/03***
(84) AT 15.08.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 501 077**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 11.08.2017
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 501 082**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H02J 7/34***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 501 097**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02P 23/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 501 099**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H02S 20/32***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.08.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 501 103**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H03H 7/01***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 501 111**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 07.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04B 1/525***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.09.2016
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 501 112**
(84) AL 22.09.2021
(51) ***H04W 52/24***
(84) AT 22.09.2021

BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 501 123** (51) ***H04B 17/318***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 26.07.2017 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 501 124** (51) ***H04B 17/318***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 26.07.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 501 129** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.08.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 18.08.2017
IE 18.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 18.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 501 135** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 17.08.2017
IE 17.08.2022 IS 24.03.2022
LT 24.11.2021 LU 17.08.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 501 153** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.08.2022 BG 25.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.08.2017
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 18.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 501 156** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 22.08.2017 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 501 167** (51) ***H04N 5/268***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 22.08.2017 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 501 184** (51) ***H04R 1/30***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LU 19.07.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 501 186** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 30.04.2022 BG 08.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021 ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 24.04.2018
IE 24.04.2022 IS 08.01.2022
LI 30.04.2022 LT 08.09.2021
LU 24.04.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 501 193** (51) ***H04W 8/02***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GB 27.10.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 18.08.2017 IE 18.08.2022
IS 27.11.2022 LI 31.08.2022
LT 27.07.2022 LU 18.08.2022
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 501 195** (51) ***H04W 12/10***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 16.08.2017 IE 16.08.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.08.2022 LT 18.05.2022
LU 16.08.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 501 205** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 31.08.2022 GB 19.08.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 19.08.2016 IE 19.08.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.08.2022 LT 05.01.2022
LU 19.08.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 501 213** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 18.08.2017 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 501 214** (51) ***H04W 52/54***
(84) AL 18.08.2021 (84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 26.07.2017 IS 18.12.2021
IT 18.08.2021 LT 18.08.2021

LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 501 223**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
GR 23.09.2022
HU 30.08.2016
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 30.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 501 225**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 501 230**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 501 231**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 08.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 501 232**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 18.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.08.2017
IS 24.03.2022
LU 18.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 501 235**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IE 11.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 501 243**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***H05K 1/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 501 244**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 13.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H05K 1/16***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 501 253**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.10.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A01C 21/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 501 256**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.10.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 501 258**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.10.2022
GR 18.11.2022
HU 31.10.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A01F 12/20***
(84) BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 501 276**
(84) AL 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 26.10.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A01M 21/04***
(84) CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 26.10.2018
IS 21.01.2023
LU 26.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 501 278**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 22.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 501 286**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 22.12.2017
IS 26.02.2023
LU 22.12.2022
(51) ***A21C 9/08***
(84) BE 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 22.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022

NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 501 293**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***A23L 11/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.07.2018
IS 10.03.2022
LU 26.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 501 309**
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.12.2018
IS 11.09.2022
LU 04.12.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 501 310**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.03.2019
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 18.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 501 311**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.04.2019
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 03.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 501 316**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022

(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.12.2018
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 501 317**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 21.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***A43B 11/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 501 318**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 501 319**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.04.2015
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A43B 13/16***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 01.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 501 360**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022

(51) ***A47K 13/06***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 21.12.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022

EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 501 379**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 22.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 501 400**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***A61B 6/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 501 408**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.12.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 501 413**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.12.2018
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 501 414**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.12.2022

(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.12.2018
IS 06.11.2022

LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 501 464**
(51) ***A61F 9/06***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.12.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.12.2017
IS 06.08.2022
LU 20.12.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 501 484**
(51) ***A61K 8/06***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 501 500**
(51) ***A61K 9/127***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.08.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 501 526**
(51) ***A61K 35/741***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 22.12.2017
IS 02.03.2023
LU 22.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
BE 31.12.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 22.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 501 575**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 501 578**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.08.2009
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 501 579**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.08.2009
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 501 582**
(51) ***A61M 11/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 501 591**
(51) ***A61M 35/00***
(84) AL 24.08.2022
EE 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 18.12.2018
IS 24.12.2022
LU 18.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 18.12.2022
HR 24.08.2022
IE 18.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 501 602**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 18.12.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 501 603**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 18.12.2022
HR 27.07.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 18.12.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 501 611**
(51) ***A62C 35/13***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.12.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 501 616**
(51) ***B01D 1/22***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 19.08.2016
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 19.08.2022
HR 06.04.2022
IE 19.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 501 618**
(51) ***B01D 17/02***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.12.2022
HR 17.08.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 17.12.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 501 632**
(51) ***B01J 7/00***

(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 19.11.2022
HR 10.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 19.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 501 655**

(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LU 21.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***B01L 3/02***

(84) BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.12.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 501 663**

(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.11.2018
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B05B 1/32***

(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 501 673**

(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***B08B 1/00***

(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 501 684**

(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***B21D 53/88***

(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 24.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 501 738**

(51) ***B25B 11/00***

(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.12.2018
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 501 745**

(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.12.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***B25B 23/145***

(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.12.2022
IT 16.03.2022
LU 18.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 501 759**

(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***B25J 9/16***

(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 17.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 501 762**

(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.08.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(51) ***B25J 11/00***

(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 501 763**

(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.12.2018
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***B26D 1/08***

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 501 767**

(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B27D 5/00***

(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.12.2018
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 501 774**

(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.01.2008
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***B29B 11/16***

(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 30.01.2022
LI 31.01.2022
LU 30.01.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021

(11) **3 501 777**

(84) AL 11.05.2022
CH 31.12.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 11.08.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B29C 33/30***

(84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.12.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 501 785**

(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.11.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***B29C 48/42***

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 501 795**

(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 14.12.2018
IS 19.02.2023
LU 14.12.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***B29C 64/118***

(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 14.12.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 501 808**

(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022

(51) ***B29D 99/00***

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 22.12.2022

GR 16.09.2022
HU 22.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 22.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 501 810**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 501 816**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.12.2018
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 501 831**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 501 848**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 22.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60C 9/22***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 501 855**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 18.12.2022
HR 27.04.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.12.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 501 859**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60C 23/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 26.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 501 860**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 14.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 501 862**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.12.2014
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B60C 25/05***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 501 873**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 20.12.2022
HR 22.06.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.12.2018
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 501 875**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.12.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 501 878**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 22.12.2022
HR 13.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B60L 13/03***
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.12.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 501 880**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B60L 15/38***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 501 889**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 13.12.2022
HR 11.05.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60N 2/50***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 13.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 501 890**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
(51) ***B60N 2/70***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.08.2022
HR 13.04.2022

HU 10.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 501 920**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2016
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *B60S 1/52*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 501 924**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *B60T 8/172*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 501 933**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 21.12.2018
IS 09.03.2023
LU 21.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *B61B 9/00*
(84) BE 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 21.12.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 501 936**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *B61B 13/04*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 28.02.2017
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 501 947**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 14.11.2022
HR 15.06.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B62D 11/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.11.2018
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 501 959**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B62K 25/28*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.12.2018
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 501 962**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 16.11.2022
HR 13.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F16H 55/30*
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.11.2018
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 501 968**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
HR 10.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H02J 15/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 501 972**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 17.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *B64C 1/06*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 501 982**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.12.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B64C 25/22*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2018
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 501 994**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B64F 5/10*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 501 995**
(84) AL 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *B65B 13/06*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 11.03.2015
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 502 004**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *B65D 30/16*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.09.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 502 014**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.01.2022
IT 12.01.2022
LU 25.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
(51) *B65G 23/04*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.01.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022

SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 502 021**
(51) *B65H 1/12*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.12.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 502 048**
(51) *B82Y 10/00*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.12.2018
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 502 051**
(51) *C01B 17/22*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.11.2018
IS 18.09.2022
LU 02.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.11.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 502 053**
(51) *C01B 21/093*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.08.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.08.2017
IS 20.11.2022
LU 01.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 502 060**
(51) *C01G 25/02*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 502 103**
(51) *C07D 401/14*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 502 105**
(51) *C07D 403/14*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.09.2017
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 29.09.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 502 107**
(51) *C07D 405/12*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 502 111**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 502 120**
(51) *C07J 41/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.09.2017
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 15.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 502 122**
(51) *C07K 14/47*
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 16.08.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 502 123**
(51) *A23L 33/00*
(84) AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LI 28.02.2022
LU 14.02.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 14.02.2013
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 502 142**
(51) *C07K 16/46*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
HR 27.10.2021
IE 21.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 502 146**
(51) *C08C 19/25*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 502 164**
(51) *C08G 69/26*
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 22.12.2022
LT 05.10.2022
BE 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 22.12.2017
IS 05.02.2023
LU 22.12.2022

LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 502 169**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C08J 5/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 502 187**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 22.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *C08L 77/06*
(84) BE 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 22.12.2017
IS 05.02.2023
LU 22.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 502 218**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.12.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *C10M 175/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 502 289**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 21.12.2017
IS 09.03.2023
LU 21.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 21.12.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 502 292**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 18.08.2016
IT 29.09.2021
(51) *C21D 9/48*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 502 302**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C23C 8/34*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 502 305**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.12.2018
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 502 306**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C23C 14/20*
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.12.2017
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 502 325**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
GR 07.10.2022
HU 04.12.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *D01H 7/60*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 04.12.2022
HR 06.07.2022
IE 04.12.2022
IT 06.07.2022
LU 04.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 502 331**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
(51) *D04B 1/10*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HR 07.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 502 333**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *D06C 3/06*
(84) BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 14.12.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 502 335**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *D06F 39/02*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.12.2018
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 502 349**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.08.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *E01B 3/44*
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.08.2017
IS 17.03.2022
LU 14.08.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 502 364**
(84) AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2018
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *E03C 1/122*
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 502 369**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
(51) *E04B 1/32*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 24.08.2016

IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 502 370**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***G06F 30/17***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 22.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 502 371**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.09.2018
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***E04F 10/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 502 377**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 13.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***E04H 6/18***
(84) AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 13.10.2016
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 502 394**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.12.2018
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***E05F 15/63***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 502 413**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***E21C 49/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
GR 20.01.2023
HU 21.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 502 414**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***E21D 11/18***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 21.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 502 423**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F01D 17/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 502 440**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.12.2018
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F02C 7/12***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 502 443**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 502 451**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
GR 11.02.2022
HU 08.04.2014
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F02F 1/42***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 08.04.2022
HR 10.11.2021
IE 08.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 502 456**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***F02K 3/115***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.12.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 502 463**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 17.12.2022
HR 20.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
EE 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 17.12.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 502 475**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F04B 39/12***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 502 478**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 21.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
(51) ***F04C 29/12***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 16.11.2022

NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 502 490**
(51) *F16B 5/06*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 502 509**
(51) *F16G 1/10*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 502 532**
(51) *F16K 31/122*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 12.12.2018
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 502 552**
(51) *F21S 41/24*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.12.2018
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 502 560**
(51) *F23G 7/06*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 502 563**
(51) *F23R 3/00*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 502 564**
(51) *F23R 3/00*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 502 569**
(51) *F24C 7/08*
(84) AL 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.12.2018
IS 07.01.2023
LU 20.12.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 502 597**
(51) *F25D 17/06*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.12.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 502 598**
(51) *F25D 21/02*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 19.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 502 599**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.12.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 502 600**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.12.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 502 605**
(51) *F27B 9/06*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 20.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 20.12.2022
HR 27.04.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 502 624**
(51) *G01C 21/36*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.05.2013
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 502 632**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 22.12.2022
HR 06.04.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 502 636**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G01J 1/44***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 21.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 502 638**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***G01J 5/06***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 20.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 502 655**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G01N 3/30***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 502 656**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 22.12.2017
IS 21.01.2023
LU 22.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
(51) ***G01N 11/04***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 22.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 502 664**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01N 21/31***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 502 666**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 19.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01N 21/47***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 19.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 502 669**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 502 672**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G01N 21/95***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 502 673**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021

(11) **3 502 675**
(84) AL 07.07.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 28.02.2022
HR 07.07.2021
IE 10.02.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G01N 23/10***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.02.2017
IS 07.11.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 502 676**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01N 23/20***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 502 678**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.12.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G01N 27/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 502 683**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***G01N 30/88***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2018
LT 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 502 687**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.12.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
(51) ***G01N 33/22***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022

NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 502 689**
(51) *G01N 33/49*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 502 709**
(51) *G01N 35/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 14.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 502 713**
(51) *G01R 15/16*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 11.12.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 502 717**
(51) *G01R 31/52*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.08.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 502 720**
(51) *G01R 31/28*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
GR 10.02.2023
HU 19.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 502 721**
(51) *G01R 31/52*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.10.2018
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 502 727**
(51) *G01R 33/56*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 502 739**
(51) *G01S 13/87*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 27.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 27.11.2018
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 502 741**
(51) *G01S 15/93*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 19.12.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2018
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 502 746**
(51) *G01S 19/21*
(84) AL 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 17.12.2018
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 502 751**
(51) *G01V 99/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 15.11.2022
HR 10.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 15.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 502 753**
(51) *G01V 99/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 15.11.2018
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 25.05.2022
NO 30.11.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 15.11.2022
HR 25.05.2022
IE 15.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 01.12.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 502 759**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.08.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 502 766**
(51) *G02B 27/09*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022

PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 502 772** (51) *G02F 1/1333*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 30.04.2014
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 502 778** (51) *G03B 21/42*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 502 782** (51) *G03G 21/18*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 502 783** (51) *G03H 1/22*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 25.07.2018
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 25.07.2022
HR 16.03.2022
IE 25.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 502 805** (51) *G04G 3/02*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.06.2012
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.06.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 502 807** (51) *G05B 15/02*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 502 813** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 10.10.2018
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.10.2022
HR 13.04.2022
IE 10.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 502 843** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 19.10.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 502 845** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.10.2018
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
IT 04.05.2022
LU 01.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 502 851** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 502 852** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 502 859** (51) *G06F 3/038*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
HR 10.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 502 860** (51) *G06F 3/06*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 18.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 18.12.2022
HR 25.05.2022
IE 18.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 502 862** (51) *G06F 3/14*
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
GR 01.03.2023
HU 21.12.2018
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022

LU 21.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 502 869**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 502 872**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 13.12.2018
IS 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 13.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 502 880**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 07.11.2022
HR 03.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 07.11.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 502 881**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 502 884**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.12.2018
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 502 904**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G06F 12/0862*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 502 905**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06F 12/0866*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 502 936**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 22.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.08.2016
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 502 938**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.07.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 502 943**
(84) AL 04.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.03.2018
IS 04.12.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 19.03.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 502 944**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 502 949**
(84) AL 21.09.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 19.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 19.12.2018
IS 21.01.2023
LU 19.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 502 972**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 503 016**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.12.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021

PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 503 021**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 21.12.2022
HR 20.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 21.12.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 503 023**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 22.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 503 027**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06T 7/194*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.12.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 503 031**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06T 7/70*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 503 035**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 23.03.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.11.2012
IE 23.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 503 084**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 29.03.2017
IT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G09G 3/3208*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 503 087**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 18.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G10D 9/04*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
HR 05.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 503 093**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 17.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *G10L 17/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 503 096**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 503 107**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
(51) *G11C 11/56*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.11.2018
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 503 109**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.08.2016
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 503 124**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 30.03.2022
HR 10.11.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
LU 30.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H01B 9/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.03.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 503 127**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01B 13/012*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.12.2018
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 503 141**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H01G 9/20*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.12.2017
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 503 142**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
HR 27.04.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H01G 11/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HU 18.12.2018
IS 27.08.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 503 145**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 04.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 503 147**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01H 9/54***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 31.10.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 503 151**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 20.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H01H 33/70***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.12.2022
HR 13.04.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 503 160**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 22.12.2022
HR 13.07.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 22.12.2017
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 503 167**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H01L 21/3065***
(84) CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 14.09.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 503 170**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 19.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H01L 21/337***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 503 173**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.12.2018
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 503 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 17.12.2022
HR 04.05.2022
IE 17.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.12.2018
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 503 183**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 22.11.2018
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 22.11.2022
HR 08.06.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 503 185**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 22.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H01L 27/1157***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.12.2022
HR 30.03.2022
IE 22.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 503 192**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.11.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 503 194**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 503 201**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 22.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 22.12.2022
HR 27.04.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022

SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 503 204**
(51) ***H01L 29/861***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.12.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 503 217**
(51) ***H01L 31/068***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 09.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 09.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 503 233**
(51) ***H01L 51/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 503 239**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 503 241**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 22.12.2022
HR 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 22.12.2017
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 503 258**
(51) ***H01M 50/502***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.12.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 503 269**
(51) ***H01M 4/38***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 09.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 503 290**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 03.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 503 306**
(51) ***H01R 13/424***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.12.2018
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 18.12.2022
HR 06.07.2022
IE 18.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 503 313**
(51) ***H01R 31/06***
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 503 328**
(51) ***H02G 7/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.12.2017
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 503 331**
(51) ***H02H 3/04***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 503 334**
(51) ***H02M 1/36***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 503 338**
(51) ***H02J 4/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 19.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 503 348**
(51) ***H02J 50/00***
(84) AL 02.03.2022
AT 02.03.2022

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
GR 03.06.2022
HU 11.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 11.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 503 374** (51) ***H02M 7/06***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.09.2014
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 503 380** (51) ***H02P 6/20***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.11.2018
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 503 381** (51) ***H02P 9/10***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 22.12.2017
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 503 386** (51) ***H03F 1/34***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 21.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 21.12.2022
HR 22.06.2022
IE 21.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 503 393** (51) ***H02M 3/156***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 503 398** (51) ***H03K 17/16***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 19.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 503 426** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2012
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 503 431** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.12.2018
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 503 439** (51) ***H04B 17/13***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 503 444** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 503 445** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 07.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.03.2018
IS 07.11.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 24.03.2022
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 503 448** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 27.10.2022
GR 10.05.2022
HU 26.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.10.2022
IT 26.10.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 01.11.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 503 471** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 503 480** (51) ***H04L 12/717***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022

CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 02.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 02.08.2022
HR 29.12.2021
IE 02.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 503 484** (51) ***H04L 12/751***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 05.09.2017 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 503 489** (51) ***H04L 27/36***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 18.09.2017 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 503 496** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.06.2021 (84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 22.05.2013 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 503 500** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
GB 19.01.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 HU 21.12.2018
IS 19.02.2023 LI 31.12.2022
LT 19.10.2022 LV 19.10.2022
NO 19.01.2023 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 503 504** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 21.11.2018 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 503 508** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 21.12.2018 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 503 516** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 30.11.2022
GB 05.11.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 05.11.2018
IE 05.11.2022 IS 20.11.2022
LI 30.11.2022 LT 20.07.2022
LU 05.11.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 503 518** (51) ***H04M 3/38***
(84) AL 21.07.2021 (84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 27.05.2010 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 SE 21.07.2021
SI 21.07.2021 SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 503 531** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.11.2022 BG 09.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 06.11.2018 IE 06.11.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 30.11.2022 LT 09.03.2022
LU 06.11.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 503 535** (51) ***H04N 5/3745***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.08.2022 BG 23.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 31.08.2022 GB 08.08.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 08.08.2017 IE 08.08.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.08.2022 LT 23.02.2022
LU 08.08.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 503 537** (51) ***H04N 5/64***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 10.09.2013 IE 10.09.2022
IS 22.10.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 10.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 503 541** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 26.11.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 26.11.2018
IE 26.11.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 30.11.2022
LT 11.05.2022 LU 26.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 503 543** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 26.11.2018 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 503 560** (51) ***H04N 21/222***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021

GR 28.01.2022
HU 20.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 503 565**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 31.12.2022, HR 23.03.2022, IE 22.12.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 22.12.2017, IS 23.07.2022, LI 31.12.2022, LU 22.12.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 503 578**
(84) AL 14.12.2022, BE 31.12.2022, CZ 14.12.2022, EE 14.12.2022, FI 14.12.2022, GB 14.03.2023, HR 14.12.2022, IE 19.12.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, MC 14.12.2022, NO 14.03.2023, PT 14.04.2023, RS 14.12.2022, SI 14.12.2022, SM 14.12.2022
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 14.12.2022, CH 31.12.2022, DK 14.12.2022, ES 14.12.2022, FR 14.02.2023, GR 15.03.2023, HU 19.12.2018, IS 14.04.2023, LT 14.12.2022, LV 14.12.2022, NL 14.12.2022, PL 14.12.2022, RO 14.12.2022, SE 14.12.2022, SK 14.12.2022

(11) **3 503 579**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 20.12.2017, IS 23.07.2022, LI 31.12.2022, LU 20.12.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 20.12.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 503 581**
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 21.12.2017, IT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 503 582**
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 29.11.2018, IT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 503 610**
(84) AL 23.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 22.12.2017, IS 23.07.2022, LI 31.12.2022, LU 22.12.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(51) ***H04W 16/10***
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 22.12.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 503 613**
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 21.08.2017, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 503 614**
(84) AL 08.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 22.12.2017, IS 08.10.2022, LI 31.12.2022, LU 22.12.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 22.12.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 503 620**
(84) AL 15.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 14.11.2017, IS 15.10.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(51) ***H04W 36/32***
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 14.11.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 503 621**
(84) AL 13.10.2021, BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 10.08.2010, IT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 13.10.2021, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, HR 13.10.2021, IS 13.02.2022, LT 13.10.2021, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **3 503 630**
(84) AL 04.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 30.09.2022, HR 04.05.2022, IE 27.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 27.09.2017, IS 04.09.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 503 631**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 13.11.2018, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 503 648**
(84) AL 05.05.2021, BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, HU 25.03.2014, IT 05.05.2021, LV 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SE 05.05.2021, SK 05.05.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, IS 05.09.2021, LT 05.05.2021, MC 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SI 05.05.2021, SM 05.05.2021

(11) **3 503 655**
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 13.09.2016
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022

IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 503 658**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 503 661**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 17.05.2017
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 17.05.2022
HR 27.10.2021
IE 17.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 503 666**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 31.08.2016
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 31.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 503 672**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 503 679**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H05B 6/62***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 503 680**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
HR 19.01.2022
IE 30.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H05B 6/70***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.08.2012
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 503 684**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H05B 45/375***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 503 688**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H05B 45/50***
(84) BE 31.12.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 503 699**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 503 706**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.08.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A01D 45/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 503 715**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.08.2017
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A01J 5/017***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 503 745**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A23L 33/15***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 503 757**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A43C 15/10***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 503 761**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 20.07.2022

NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 503 766**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.08.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A47B 96/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 503 776**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 503 784**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 503 785**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 503 786**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 503 787**
(84) AL 30.06.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 27.02.2017
IS 30.10.2021
LI 28.02.2022
LU 27.02.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 27.02.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 503 798**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 5/282***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 503 805**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 09.08.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 5/1459***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 09.08.2022
HR 04.05.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 503 821**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 503 830**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.08.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.08.2017
IS 04.09.2022
LU 14.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 503 846**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 26.08.2022
GR 02.03.2022
HU 25.08.2017
IT 25.08.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 503 848**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 503 850**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.08.2017
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61F 2/40***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 503 855**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 11.08.2022
IT 29.12.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022

LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 503 858**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.08.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61F 13/514***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 503 867**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CY 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.07.2021
GR 31.03.2021
HU 12.07.2017
IS 30.04.2021
LI 31.07.2021
LU 12.07.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
(51) ***A61K 8/39***
(84) BE 31.07.2021
CH 31.07.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 12.07.2021
HR 30.12.2020
IE 12.07.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020

(11) **3 503 871**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61K 8/98***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 503 877**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.08.2017
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 23.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 503 883**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.08.2022
IT 04.05.2022
LU 23.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 31/277***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.08.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 503 884**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***A61K 31/351***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 503 885**
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.08.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61K 31/4166***
(84) BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.08.2017
IS 23.07.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 503 895**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 22.08.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***C07F 9/6561***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 503 929**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 28.08.2022
HR 23.02.2022
IE 28.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***C07B 59/00***
(84) AT 23.02.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 28.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 503 936**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 503 951**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 10.08.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.08.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 503 965**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.08.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 26.01.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 503 972**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 503 973**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 503 986**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B01D 33/073***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 503 987**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 22.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F04B 53/22***
(84) AT 22.08.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 503 989**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 503 990**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 23.08.2022
IT 22.06.2022
LU 23.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01D 63/14***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.08.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 504 007**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.08.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
(51) ***B03C 3/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 504 013**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.01.2017
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***B21B 1/46***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 31.01.2022
HR 11.08.2021
IE 18.01.2022
LI 31.01.2022
LU 18.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 504 016**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B21H 3/06***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 504 017**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61C 13/20***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 504 031**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 21.09.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 504 048**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 12.09.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 504 052**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.08.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B43K 19/14***
(84) AT 10.08.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 504 053**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.06.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B29D 29/00***
(84) AT 19.06.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 504 054**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 09.08.2022
HR 08.12.2021
IE 09.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 09.08.2022
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
GR 09.03.2022
HU 09.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
SI 08.12.2021

(11) **3 504 059**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 23.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 23.08.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.08.2017
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
GR 17.06.2022
HU 12.09.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.09.2022
IT 16.03.2022
LU 12.09.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 504 076**
(51) ***B60J 5/04***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 504 078**
(51) ***B60K 17/30***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 24.08.2022
HR 16.02.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.08.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 504 081**
(51) ***B60P 1/28***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.08.2016
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 504 084**
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 24.08.2022
HR 01.12.2021
IE 24.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.08.2016
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 504 086**
(51) ***B60R 19/03***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 25.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 504 087**
(51) ***B60R 21/16***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 504 089**
(51) ***B60R 21/231***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 25.08.2022
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 504 095**
(51) ***B61B 9/00***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 24.08.2022
HR 24.11.2021
IE 24.08.2022
IT 24.11.2021
LU 24.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 504 103**
(51) ***B62D 1/16***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 16.08.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 504 109**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 504 112**
(51) ***B62J 1/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 504 119**
(51) ***B64C 1/16***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 504 128**
(51) ***B65D 41/00***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 504 132**
(51) ***B65D 83/20***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021

HU 29.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 504 156**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.08.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C01B 3/50*
(84) AT 16.02.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 504 157**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 14.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *C01B 23/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 504 179**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.08.2017
IS 16.07.2022
LU 24.08.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *C07C 67/08*
(84) AT 16.03.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.08.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 504 185**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C07C 311/47*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.08.2022
IT 24.11.2021
LU 24.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 504 192**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C07D 401/10*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.08.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 504 197**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 504 206**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.08.2022
IT 23.03.2022
LU 23.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.08.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 504 207**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C07D 471/08*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 504 215**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 01.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07D 498/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 504 240**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.08.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 504 253**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 21.08.2022
CH 31.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.08.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 504 266**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C08L 9/06*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 504 269**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.08.2022
HR 08.06.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C08L 27/12*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.08.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 504 271**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 28.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023

PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 504 273**
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 05.07.2023
BE 05.07.2023
CH 05.07.2023
DE 05.07.2023
DK 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
FR 05.07.2023
GB 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
HU 05.07.2023
IE 05.07.2023
IS 05.11.2023
IT 05.07.2023
LI 05.07.2023
LT 05.07.2023
LU 28.07.2023
LV 05.07.2023
MC 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 504 281**
(51) *C09D 11/322*
(84) AL 01.09.2021
AT 01.09.2021
BE 31.01.2022
BG 01.12.2021
CH 31.01.2022
CZ 01.09.2021
DE 01.09.2021
DK 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
FI 01.09.2021
FR 01.09.2021
GB 01.09.2021
GR 02.12.2021
HR 01.09.2021
HU 30.01.2017
IE 30.01.2022
IS 01.01.2022
IT 01.09.2021
LI 31.01.2022
LT 01.09.2021
LU 30.01.2022
LV 01.09.2021
MC 01.09.2021
NL 01.09.2021
NO 01.12.2021
PL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
RS 01.09.2021
SE 01.09.2021
SI 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 504 282**
(51) *C09D 11/324*
(84) AL 01.09.2021
AT 01.09.2021
BE 31.01.2022
BG 01.12.2021
CH 31.01.2022
CZ 01.09.2021
DE 01.09.2021
DK 01.09.2021
EE 01.09.2021
ES 01.09.2021
FI 01.09.2021
FR 01.09.2021
GB 01.09.2021
GR 02.12.2021
HR 01.09.2021
HU 27.01.2017
IE 27.01.2022
IS 01.01.2022
IT 01.09.2021
LI 31.01.2022
LT 01.09.2021
LU 27.01.2022
LV 01.09.2021
MC 01.09.2021
NL 01.09.2021
NO 01.12.2021
PL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
RS 01.09.2021
SE 01.09.2021
SI 01.09.2021
SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 504 307**
(51) *C10M 133/12*
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BE 31.08.2022
BG 11.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 11.05.2022
DE 11.05.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
FI 11.05.2022
FR 11.05.2022
GB 11.05.2022
GR 12.08.2022
HR 11.05.2022
HU 25.08.2017
IE 25.08.2022
IS 11.09.2022
IT 11.05.2022
LI 31.08.2022
LT 11.05.2022
LU 25.08.2022
LV 11.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 504 314**
(51) *C12M 1/00*
(84) AL 29.09.2021
AT 29.09.2021
BE 29.09.2021
BG 29.12.2021
CH 29.09.2021
CZ 29.09.2021
DE 29.09.2021
DK 29.09.2021
EE 29.09.2021
ES 29.09.2021
FI 29.09.2021
FR 29.09.2021
GB 29.09.2021
GR 30.12.2021
HR 29.09.2021
HU 23.08.2016
IE 29.09.2021
IS 29.01.2022
IT 29.09.2021
LI 29.09.2021
LT 29.09.2021
LU 29.09.2021
LV 29.09.2021
MC 29.09.2021
NL 29.09.2021
NO 29.12.2021
PL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
RS 29.09.2021
SE 29.09.2021
SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 504 324**
(51) *C12N 5/079*
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022
BE 31.08.2022
BG 04.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 04.05.2022
DE 04.05.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
FR 31.08.2022
GB 04.05.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
HU 24.08.2017
IE 24.08.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LI 31.08.2022
LT 04.05.2022
LU 24.08.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 504 327**
(51) *C12N 9/22*
(84) AL 06.10.2021
AT 06.10.2021
BE 31.08.2022
BG 06.01.2022
CH 31.08.2022
CZ 06.10.2021
DE 06.10.2021
DK 06.10.2021
EE 06.10.2021
ES 06.10.2021
FI 06.10.2021
FR 31.08.2022
GB 06.10.2021
GR 07.01.2022
HR 06.10.2021
HU 24.08.2017
IE 06.02.2022
IS 06.02.2022
IT 06.10.2021
LI 31.08.2022
LT 06.10.2021
LU 31.08.2022
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RO 06.10.2021
RS 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 504 339**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AL 16.03.2022
AT 16.03.2022
BE 31.08.2022
BG 16.06.2022
CH 31.08.2022
CZ 16.03.2022
DE 16.03.2022
DK 16.03.2022
EE 16.03.2022
ES 16.03.2022
FI 16.03.2022
FR 31.08.2022
GB 16.03.2022
GR 17.06.2022
HR 16.03.2022
HU 16.08.2017
IE 16.08.2022
IS 16.07.2022
IT 16.03.2022
LI 31.08.2022
LT 16.03.2022
LU 16.08.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
PL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RO 16.03.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 504 364**
(51) *D03D 1/00*
(84) AL 15.09.2021
AT 15.09.2021
BE 31.08.2022
BG 15.12.2021
CH 31.08.2022
CZ 15.09.2021
DE 15.09.2021
DK 15.09.2021
EE 15.09.2021
ES 15.09.2021
FI 15.09.2021
FR 31.08.2022
GB 15.09.2021
GR 16.12.2021
HR 15.09.2021
HU 24.08.2017
IE 24.08.2022
IS 15.01.2022
IT 15.09.2021
LI 31.08.2022
LT 15.09.2021
LU 15.09.2021
LV 15.09.2021
MC 15.09.2021
NL 15.09.2021
NO 15.12.2021
PL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
RS 15.09.2021
SE 15.09.2021
SI 15.09.2021
SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 504 365**
(51) *D04B 1/22*
(84) AL 16.03.2022
AT 16.03.2022
BE 31.08.2022
BG 16.06.2022
CH 31.08.2022
CZ 16.03.2022
DE 16.03.2022
DK 16.03.2022
EE 16.03.2022
ES 16.03.2022
FI 16.03.2022
FR 31.08.2022
GB 16.03.2022
GR 17.06.2022
HR 16.03.2022
HU 03.08.2017
IE 03.08.2022
IS 16.07.2022
IT 16.03.2022
LI 31.08.2022
LT 16.03.2022
LU 03.08.2022
LV 16.03.2022
MC 16.03.2022
NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
PL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RO 16.03.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SI 16.03.2022
SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 504 366**
(51) *D04B 1/22*
(84) AL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BE 31.08.2022
BG 15.09.2022
CH 31.08.2022
CZ 15.06.2022
DE 15.06.2022
DK 15.06.2022
EE 15.06.2022
ES 15.06.2022
FI 15.06.2022
FR 31.08.2022
GB 15.09.2022
GR 16.09.2022
HR 15.06.2022
HU 24.08.2017
IE 24.08.2022
IS 15.10.2022
IT 15.06.2022
LI 31.08.2022
LT 15.06.2022
LU 24.08.2022
LV 15.06.2022
MC 15.06.2022
NL 15.06.2022
NO 15.09.2022
PL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
RS 15.06.2022
SE 15.06.2022
SI 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 504 367**
(51) *D04B 9/20*
(84) AL 17.11.2021
AT 17.11.2021
BE 31.08.2022
BG 17.02.2022
CH 31.08.2022
CZ 17.11.2021
DE 17.11.2021
DK 17.11.2021
EE 17.11.2021
ES 17.11.2021
FI 17.11.2021
FR 31.08.2022
GB 17.11.2021
GR 18.02.2022
HR 17.11.2021
HU 11.10.2017
IE 17.03.2022
IS 17.03.2022
IT 17.11.2021
LI 31.08.2022
LT 17.11.2021
LU 31.08.2022
LV 17.11.2021
MC 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
PL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RO 17.11.2021
RS 17.11.2021
SE 17.11.2021
SI 17.11.2021
SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 504 368**
(51) *D04B 9/38*
(84) AL 17.11.2021
AT 17.11.2021
BE 31.08.2022
BG 17.02.2022
CH 31.08.2022
CZ 17.11.2021
DE 17.11.2021
DK 17.11.2021
EE 17.11.2021
ES 17.11.2021
FI 17.11.2021
FR 31.08.2022
GB 17.11.2021
GR 18.02.2022
HR 17.11.2021
HU 11.10.2017
IE 17.03.2022
IS 17.03.2022
IT 17.11.2021
LI 31.08.2022
LT 17.11.2021
LU 31.08.2022
LV 17.11.2021
MC 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
PL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RO 17.11.2021
RS 17.11.2021
SE 17.11.2021
SI 17.11.2021
SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 504 378**
(51) *D21H 27/00*
(84) AL 20.04.2022
AT 20.04.2022
BE 31.08.2022
BG 20.07.2022
CH 31.08.2022
CZ 20.04.2022
DE 20.04.2022
DK 20.04.2022
EE 20.04.2022
ES 20.04.2022
FI 20.04.2022
FR 31.08.2022
GB 21.07.2022
GR 21.07.2022
HR 20.04.2022
HU 25.08.2017
IE 25.08.2022
IS 20.08.2022
IT 20.04.2022
LI 31.08.2022
LT 20.04.2022
LU 25.08.2022
LV 20.04.2022
MC 20.04.2022
NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 504 388**
(51) *E05B 63/04*
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022
BE 31.08.2022
BG 04.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 04.05.2022
DE 04.05.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022

FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.08.2022
IT 04.05.2022
LU 25.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.08.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 504 395** (51) ***E21B 7/06***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 504 401** (51) ***E21B 44/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 504 416** (51) ***F02F 1/40***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.08.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 504 418** (51) ***F02K 1/36***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.08.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 504 423** (51) ***F02M 63/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 504 425** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 13.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 504 427** (51) ***F03D 80/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 504 442** (51) ***F04D 27/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.08.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 504 448** (51) ***F16B 7/18***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 19.01.2022
GB 22.08.2022
HR 19.01.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 22.08.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.08.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 504 453** (51) ***F16D 13/08***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 504 456** (51) ***F16D 55/228***
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
GR 20.04.2022
HU 19.07.2017
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.07.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.07.2022
HR 19.01.2022
IE 19.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 504 480** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 11.07.2022
HR 09.03.2022
IE 11.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 504 481** (51) ***F23R 3/02***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 11.07.2022
HR 15.12.2021
IE 11.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 504 483** (51) ***F24C 15/20***

(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 07.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(84) AT 07.08.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 07.08.2022
HR 19.01.2022
IE 07.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 504 489**
(51) ***F25B 31/00***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021

(11) **3 504 491**
(51) ***F25D 11/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 504 503**
(51) ***F41B 15/04***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 504 507**
(51) ***G01B 11/02***
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 504 515**
(51) ***G01D 18/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.08.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 15.08.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 504 519**
(51) ***G01F 11/24***
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 03.08.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.08.2017
IS 15.10.2022
LU 03.08.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 504 522**
(51) ***G01F 25/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 504 528**
(51) ***G01L 19/00***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.09.2022
GR 03.05.2022
HU 27.09.2016
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 27.09.2022
HR 02.02.2022
IE 27.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 504 535**
(51) ***G01N 21/03***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 504 537**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.08.2017
IS 15.04.2022
LU 16.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 16.08.2022
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.08.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 504 546**
(51) ***G01N 30/88***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.08.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 504 553**
(51) ***G01N 33/569***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 10.08.2022
IT 20.04.2022
LU 10.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.08.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 504 559**
(51) ***G01S 7/481***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.08.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 504 561**
(51) ***G01S 15/58***
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.03.2017
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 13.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

SM 25.08.2021

(11) **3 504 584** (51) *H04N 13/344*
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 31.12.2022
GB 07.12.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 07.12.2017
IE 07.12.2022 IS 20.11.2022
LI 31.12.2022 LT 20.07.2022
LU 07.12.2022 LV 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 504 589** (51) *G02F 1/35*
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 04.08.2017 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 504 591** (51) *G03F 1/66*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GB 24.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 24.08.2017 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 24.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 504 595** (51) *G05B 13/02*
(84) AL 03.11.2021 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 16.08.2017
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 504 596** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 30.03.2022 AT 17.10.2022
BE 31.10.2022 BG 30.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.10.2022 GB 17.10.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 17.10.2017 IE 17.10.2022
IS 30.07.2022 LI 31.10.2022
LT 30.03.2022 LU 17.10.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 504 602** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 31.08.2022 BG 16.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 25.08.2017 IE 25.08.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.08.2022 LT 16.03.2022
LU 25.08.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 504 603** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.08.2022 BG 13.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 25.08.2017 IE 25.08.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 31.08.2022 LT 13.04.2022
LU 25.08.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 504 607** (51) *G06F 1/32*
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 27.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 504 608** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 18.08.2017 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 504 614** (51) *G06F 3/0485*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 31.08.2022 BG 01.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 02.08.2017
IE 02.08.2022 IS 01.04.2022
LI 31.08.2022 LT 01.12.2021
LU 02.08.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 504 626** (51) *G06F 11/36*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 22.08.2017 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 504 627** (51) *G06F 12/00*
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BE 31.01.2022 BG 30.09.2021
CH 31.01.2022 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 27.01.2017 IE 27.01.2022
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LI 31.01.2022 LT 30.06.2021
LU 27.01.2022 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SI 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 504 629** (51) *G06F 12/1009*
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 21.07.2017 IE 21.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 21.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 504 637** (51) *G06F 16/957*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.08.2022 BG 23.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 18.08.2017 IE 18.08.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.08.2022 LT 23.02.2022
LU 18.08.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022

PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 504 643**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.10.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G06F 16/26*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 504 653**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G16H 10/40*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 504 677**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 21.08.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 21.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 504 689**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 20.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 20.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 504 690**
(51) *G08B 5/36*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 504 697**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 504 703**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G10L 15/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 504 705**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 29.09.2017
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 504 711**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 25.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 504 712**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 504 724**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 27.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01G 4/38*
(84) AT 27.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 27.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 504 727**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H01J 49/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 504 745**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 21.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01M 8/0293*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 504 750**
(84) AL 17.08.2022, BE 31.08.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 22.08.2017, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 22.08.2022, CH 31.08.2022, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, FR 17.10.2022, HR 17.08.2022, IE 22.08.2022, LI 31.08.2022, LU 22.08.2022, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 504 754**
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 31.08.2017, IT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(51) ***H01Q 15/00***
(84) AT 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LT 20.10.2021, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 504 758**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 16.11.2017, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) ***H01R 13/66***
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 504 771**
(84) AL 02.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 15.08.2017, IS 02.07.2022, LI 31.08.2022, LU 15.08.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 15.08.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 504 782**
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 26.08.2016, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(51) ***H02M 1/16***
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 504 791**
(84) AL 08.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GB 08.09.2022, HR 08.06.2022, IE 25.08.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(51) ***H03F 3/193***
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 25.08.2017, IS 08.10.2022, LI 31.08.2022, LU 25.08.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 504 802**
(84) AL 27.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 30.11.2022, GR 28.07.2022, HU 30.11.2017, IS 27.08.2022, LI 30.11.2022, LU 30.11.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GB 30.11.2022, HR 27.04.2022, IE 30.11.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 504 804**
(84) AL 09.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 31.08.2022, GR 10.06.2022, HU 29.08.2017, IS 09.07.2022, LI 31.08.2022, LU 29.08.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 29.08.2022, HR 09.03.2022, IE 29.08.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 504 808**
(84) AL 27.07.2022, BE 31.08.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 23.08.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 27.07.2022, CH 31.08.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 23.08.2017, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 504 815**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.08.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 15.08.2017, IS 16.07.2022, LU 15.08.2022, MC 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 15.08.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 504 822**
(84) AL 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 06.11.2017, IS 18.09.2022, LI 30.11.2022, LU 06.11.2022, MC 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 18.05.2022, CH 30.11.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, FR 30.11.2022, HR 18.05.2022, IE 06.11.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 504 831**
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 23.08.2017, IT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IS 15.01.2022, LT 15.09.2021, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **3 504 833**
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 23.08.2017, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 504 835**
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 23.08.2017, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **3 504 845**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 29.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.08.2016
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 504 847**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 16.08.2017
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 504 849**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04L 12/835***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 504 853**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04L 12/933***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 504 859**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 08.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 504 867**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 504 878**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 504 880**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.08.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 504 887**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 14.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 504 888**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 14.07.2017
IT 01.09.2021
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 504 889**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 504 890**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 14.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 14.08.2022
HR 01.12.2021
IE 14.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 504 905**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.09.2022
IT 29.12.2021
LU 18.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 504 911**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
HU 01.09.2017
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 01.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 504 912**
(51) ***H04W 64/00***

(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 05.09.2022
IT 29.12.2021
LU 05.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 504 914**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
HR 23.02.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.08.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 504 918**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IE 17.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 504 923**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 20.09.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 504 925**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.08.2017

(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 504 996**
(51) ***A43B 11/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 505 003**
(51) ***A45C 13/30***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 26.05.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 505 029**
(51) ***A47K 3/30***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 29.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 29.12.2022
HR 24.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 505 030**
(51) ***A47K 3/30***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
ES 27.04.2022
GB 29.12.2022
HR 27.04.2022
IE 29.12.2022
IT 27.04.2022
LU 29.12.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 29.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 505 032**
(51) ***A47K 10/48***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 26.08.2016
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 26.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 505 033**
(51) ***A47L 5/24***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.08.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 505 037**
(51) ***A47L 11/24***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 505 038**
(51) ***A47L 13/17***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.05.2017
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 505 040**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.12.2018

IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 505 071**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 505 074**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.05.2012
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 505 076**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.12.2018
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 505 077**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 505 079**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.05.2012
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 505 095**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.12.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 505 099**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 28.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 505 100**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 28.12.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 505 102**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.12.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 505 103**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.12.2018
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 505 104**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 28.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 505 109**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 28.12.2018
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 505 110**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 18.08.2022
HR 15.12.2021
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.08.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 505 126**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.12.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 22.06.2022

NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 505 132**
(51) ***A61B 34/37***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.12.2018
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 505 134**
(51) ***A61C 7/08***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.12.2018
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 505 135**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
EE 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 26.12.2017
IS 27.11.2022
LU 26.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 26.12.2022
HR 27.07.2022
IE 26.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 505 150**
(51) ***A61K 8/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.06.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 505 154**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.12.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 505 186**
(51) ***A61K 47/60***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 29.07.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.07.2011
IS 12.05.2022
LU 29.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 505 201**
(51) ***A61M 5/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 505 203**
(51) ***A61M 5/168***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.03.2014
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 505 206**
(51) ***A61M 5/31***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.09.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.09.2009
IS 16.07.2022
LU 22.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 505 207**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.06.2008
LT 18.08.2021
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021

(11) **3 505 208**
(51) ***A61M 5/34***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.07.2014
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 505 211**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2012
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 505 226**
(51) ***B01D 35/027***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.12.2018
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 505 230**
(51) ***B01F 23/53***
(84) AL 08.06.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 23.11.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BG 08.09.2022
GR 09.09.2022
HU 23.11.2015
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 505 235**
(51) ***B28B 1/00***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022

SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 505 244**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 15.05.2017
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B01J 35/04***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 15.05.2022
HR 22.09.2021
IE 15.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 505 251**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 20.12.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 505 284**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
GR 10.05.2022
HU 24.07.2017
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B23C 5/20***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 24.07.2022
HR 09.02.2022
IE 24.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 505 307**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 505 311**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 505 330**
(84) AL 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 23.11.2018
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***B29C 70/12***
(84) BE 30.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 505 335**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.12.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 505 343**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 06.06.2022
HR 12.01.2022
IE 06.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B32B 27/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 505 344**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 25.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 505 355**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 505 357**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 21.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B41M 5/333***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.08.2017
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 505 374**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60G 7/00***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 505 376**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 23.08.2022
HR 04.05.2022
IE 23.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 505 392**
(84) AL 23.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 02.01.2018
IS 23.10.2021
(51) ***B60M 1/28***
(84) AT 23.06.2021
BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GB 02.01.2022
HR 23.06.2021
IE 02.01.2022
LI 31.01.2022

LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
LU 02.01.2022
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 505 394**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.03.2018
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 27.03.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B60N 3/04***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 27.03.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 505 401**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.12.2018
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 03.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 505 402**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 12.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 505 411**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 505 413**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
HR 05.01.2022
IE 29.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60W 20/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.06.2017
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 505 416**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B61B 3/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 505 426**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.11.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B62D 35/02***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 505 429**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 19.12.2022
HR 07.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B62J 15/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 19.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 505 431**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 19.12.2018
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
(51) ***B62J 37/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 19.12.2022
HR 22.06.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 505 440**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.12.2017
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B64C 13/50***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 505 490**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 505 498**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***C07C 51/43***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 15.05.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 505 512**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.12.2018
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C07D 213/82***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 505 516**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021

RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 505 519**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 505 524**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2016
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 505 540**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***C08B 37/16***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 02.08.2017
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 505 550**
(84) AL 22.06.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C08G 59/14***
(84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.12.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 505 561**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C08K 9/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 505 562**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 29.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***C08K 9/10***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 505 583**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C09J 7/38***
(84) AT 10.11.2021
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.04.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 505 632**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.12.2010
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61P 31/12***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 505 646**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 21.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C22F 1/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 21.08.2022
HR 05.01.2022
IE 21.08.2022
IT 21.08.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 505 678**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 21.04.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***E01B 7/02***
(84) BE 30.04.2022
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 21.04.2022
HR 01.09.2021
IE 21.04.2022
IT 01.09.2021
LU 21.04.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 505 680**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 28.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***E01C 13/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 28.12.2022
HR 24.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 505 683**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 08.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***E02D 23/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 505 684**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
EE 27.10.2021
FR 31.03.2022
HR 27.10.2021
IE 13.03.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***E02D 17/20***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.03.2017
IS 27.02.2022
LI 31.03.2022
LU 13.03.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 505 689**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***E03B 9/20***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.08.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 505 703**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
(51) ***E04D 13/04***
(84) BE 30.06.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 12.06.2022
HR 26.01.2022

HU 12.06.2015
IS 26.05.2022
LU 12.06.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 505 718**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 14.03.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(51) ***E21B 17/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 505 721**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.04.2013
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***E21B 23/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 505 726**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 505 740**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.10.2018
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***F02C 7/25***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 505 764**
(84) AL 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.09.2016

(51) ***F04C 29/00***
(84) BG 22.03.2022
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 12.06.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 505 771**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.06.2018
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***F04D 25/14***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 505 782**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***F16B 33/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 505 803**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***F16L 15/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.07.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 505 805**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 27.06.2022
HR 29.09.2021
IE 27.06.2022
IT 29.09.2021
LU 27.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***F16L 59/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 27.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 505 808**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 29.07.2014
IT 11.08.2021

(51) ***F16M 11/12***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 505 812**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 18.12.2022
HR 16.03.2022
IE 18.12.2022
IT 16.03.2022
LU 18.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***F21S 41/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.12.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 505 828**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 02.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 505 840**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.02.2017
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 10.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 10.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 505 844**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 28.12.2022
HR 27.04.2022
IE 28.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***F24F 13/14***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 505 852**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022

(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022

ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2018
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 505 863**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 07.12.2022
HR 31.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *G01B 11/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 07.12.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 505 865**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 26.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01C 3/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 26.07.2022
HR 09.03.2022
IE 26.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 505 866**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 505 871**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 13.09.2011
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 13.09.2022
IT 22.12.2021
LU 13.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 505 872**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.12.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01R 31/72*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 505 874**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.12.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01D 5/245*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 505 876**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.12.2016
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 505 880**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01G 19/42*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 505 887**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 29.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G01J 3/42*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 505 892**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01L 1/16*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 505 904**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.09.2018
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 27.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 505 907**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *G01N 3/32*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 02.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 505 910**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *C21B 7/24*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 505 912**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
(51) *G01N 21/63*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022

ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
GR 10.05.2022
HU 11.10.2016
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 11.10.2022
HR 09.02.2022
IE 11.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 505 914**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 17.12.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.12.2018
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 505 949**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 505 958**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 10.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G01S 13/86*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 10.12.2022
HR 07.09.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 505 962**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 28.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *G01S 17/58*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 505 964**
(51) *G01S 19/07*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.12.2017
IS 23.07.2022
LU 28.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 28.12.2022
HR 23.03.2022
IE 28.12.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 505 976**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 28.12.2022
HR 10.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 28.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 505 981**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 20.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 505 984**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 506 005**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 506 009**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *G03B 37/04*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 21.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 506 018**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.03.2013
IS 23.06.2022
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.03.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 506 028**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.12.2018
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 506 032**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 13.11.2022
HR 27.07.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 506 039**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 25.05.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022

FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 16.11.2018
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 506 053**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06F 1/3287*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.07.2015
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 506 070**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 10.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 10.08.2022
HR 15.12.2021
IE 10.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 506 073**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 3/0483*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 506 087**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 29.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LU 29.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 506 110**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.12.2018
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 506 111**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.11.2018
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 12/0804*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 506 113**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 12/0846*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 506 120**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 06.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 506 136**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 506 160**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.12.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 506 167**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 12.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06V 10/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 506 198**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 21.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 21.12.2022
HR 25.05.2022
IE 21.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 506 212**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.12.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.12.2022
HR 24.08.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 24.08.2022

NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 506 236**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 10.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G08G 1/09*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 10.08.2022
HR 12.01.2022
IE 10.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 01.09.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 506 293**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G16H 40/20*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.09.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 506 331**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01H 39/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 506 339**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.03.2018
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 20.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 20.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 506 373**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 12.03.2022
GR 13.04.2022
HU 15.01.2015
IS 12.05.2022
LI 31.01.2022
LU 15.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HR 12.01.2022
IE 15.01.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 506 384**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 18.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01M 50/202*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 506 386**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 506 392**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.04.2018
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H01M 50/10*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 13.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 506 399**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.08.2017
IT 13.10.2021
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 506 401**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 28.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H01M 4/587*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 28.08.2022
HR 23.02.2022
IE 28.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 506 404**
(84) AL 08.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 28.02.2022
GR 09.12.2021
HU 28.02.2018
IS 08.01.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *H01M 4/66*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 28.02.2022
HR 08.09.2021
IE 28.02.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 506 407**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
GR 20.04.2022
HU 26.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H01M 8/04*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 26.09.2022
HR 19.01.2022
IE 26.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 506 408**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 16.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022

NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 506 412**
(51) ***H01M 10/0569***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 28.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 28.08.2022
HR 05.01.2022
IE 28.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 506 415**
(51) ***H01M 12/06***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 506 417**
(51) ***H01P 5/08***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 506 419**
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 27.04.2022
HU 24.08.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 506 420**
(51) ***H01Q 1/16***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 19.10.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.10.2018
IS 20.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 506 422**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.09.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 506 425**
(51) ***H01Q 3/24***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 506 432**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.12.2022
HR 03.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 20.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 506 444**
(51) ***H02G 3/12***
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.12.2018
LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SM 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022

(11) **3 506 447**
(51) ***H02J 3/24***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.12.2022
LT 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.12.2017
IS 18.09.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 506 450**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 01.11.2016
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 506 452**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.11.2022
IT 23.02.2022
LU 09.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 506 461**
(51) ***H02K 1/04***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.12.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 506 476**
(51) ***H02M 7/5395***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.06.2018
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 506 483**
(51) ***H02M 7/5395***
(84) AL 09.03.2022
AT 09.03.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 25.08.2022
HR 09.03.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.08.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 506 511**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *H03K 19/177*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 506 517**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 506 520**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 506 527**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 26.12.2018
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 506 533**
(84) AL 30.03.2022
(51) *A61B 5/01*
(84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 29.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 506 542**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.11.2013
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 506 543**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 23.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 506 544**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 01.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 506 546**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2018
IT 26.01.2022
(51) *H04L 7/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 506 568**
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HU 07.04.2005
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H04L 12/66*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
IE 07.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022

(11) **3 506 571**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H04L 12/58*
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2018
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 506 573**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04L 12/801*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 23.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 506 576**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 31.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 506 577**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021

GR 02.12.2021
HU 27.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 506 583**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 12.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 506 599**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 506 600**
(84) AL 12.01.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.02.2018
IS 12.05.2022
LI 28.02.2022
LU 21.02.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.02.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 506 623**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 10.08.2017
IS 02.07.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 10.08.2022
HR 02.03.2022
IE 10.08.2022
IT 02.03.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 506 624**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 06.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 506 625**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04N 5/74***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 506 639**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.06.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.06.2012
IS 29.04.2022
LU 27.06.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 506 647**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.09.2022
HR 20.07.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 506 649**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 27.03.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 506 666**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.09.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04W 8/14***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 506 667**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.07.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 506 675**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 506 680**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 22.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***H04W 36/34***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.08.2022
HR 30.03.2022
IE 22.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

SM 30.03.2022

(11) **3 506 686** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 27.09.2017 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 506 688** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 05.05.2021 (84) AT 05.05.2021
BG 05.08.2021 CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
HU 21.03.2017 IS 05.09.2021
IT 05.05.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 MC 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SI 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021

(11) **3 506 701** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 30.09.2022 BG 12.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 28.09.2017 IE 28.09.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.09.2022 LT 12.01.2022
LU 28.09.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 506 705** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BE 31.01.2022 BG 08.12.2021
CH 31.01.2022 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 25.01.2016 IE 25.01.2022
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LI 31.01.2022 LT 08.09.2021
LU 25.01.2022 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 506 707** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 21.09.2016 IE 21.09.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 30.09.2022 LT 27.04.2022
LU 21.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 506 716** (51) ***H04L 69/30***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.07.2022 BG 22.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 21.07.2017 IE 21.07.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.07.2022 LT 22.06.2022
LU 21.07.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 506 718** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 ES 17.11.2021
FI 17.11.2021 GB 01.08.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 01.08.2017 IE 01.08.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LT 17.11.2021 LU 01.08.2022
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 506 722** (51) ***H05B 6/50***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 19.12.2018
IE 19.12.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.12.2022
LT 06.07.2022 LU 19.12.2022
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 506 723** (51) ***H05B 45/48***
(84) AL 21.12.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 21.12.2022
DK 21.12.2022 EE 21.12.2022
ES 21.12.2022 FI 21.12.2022
GB 21.03.2023 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 HU 29.12.2017
IE 29.12.2022 IS 21.04.2023
LI 31.12.2022 LT 21.12.2022
LU 29.12.2022 LV 21.12.2022
MC 21.12.2022 NL 21.12.2022
NO 21.03.2023 PL 21.12.2022
PT 21.04.2023 RO 21.12.2022
RS 21.12.2022 SE 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 506 727** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.08.2022 BG 30.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 23.08.2017 IE 23.08.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.08.2022 LT 30.03.2022
LU 23.08.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 506 732** (51) ***G01N 1/04***
(84) AL 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 05.09.2017
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 506 733** (51) ***G01N 1/04***
(84) AL 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 05.09.2017
IS 10.03.2022 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 506 735** (51) ***A01G 23/083***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 30.08.2017
IS 22.01.2022 IT 22.09.2021
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 506 777** (51) ***A43B 7/36***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BE 31.08.2022 BG 02.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 29.08.2017 IE 29.08.2022
IS 02.06.2022 IT 02.02.2022
LI 31.08.2022 LT 02.02.2022
LU 29.08.2022 LV 02.02.2022
MC 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 506 782** (51) ***A43C 11/16***
(84) AL 28.07.2021 (84) BE 28.02.2022

BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 28.02.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
CH 28.02.2022
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
LU 28.02.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 506 784**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 29.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04B 1/3888***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 29.11.2022
HR 18.05.2022
IE 29.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 506 800**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 30.08.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A47B 77/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 30.08.2022
HR 27.04.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 506 808**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 02.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A47J 37/07***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.09.2016
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 506 811**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 30.11.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 506 812**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A61B 1/12***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 506 815**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.08.2017
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 506 816**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.08.2017
IS 22.04.2022
LU 29.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 506 827**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 506 837**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 506 841**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.08.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.08.2022
IT 17.11.2021
LU 17.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 506 842**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.08.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 506 847**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.07.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61B 18/04***
(84) BE 31.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.07.2017
IS 20.08.2022
LU 26.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 506 865**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.08.2022
HR 06.10.2021
IE 29.08.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2017
IS 06.02.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 506 866**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022

EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 506 873**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61K 8/33***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 506 882**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 30.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.08.2017
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 506 899**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.08.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 506 954**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A61L 27/42***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 506 970**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.08.2017
LI 31.08.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LU 29.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 506 980**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 18.07.2022
HR 16.02.2022
IE 18.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 506 986**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A62C 4/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 507 005**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 31.05.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B01J 20/14***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 507 008**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.08.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B01J 37/02***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 507 009**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B01J 37/02***
(84) BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 507 027**
(84) AL 18.05.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 29.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.08.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.08.2017
IS 18.09.2022
LU 29.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 507 028**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 29.08.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.08.2017
IS 20.08.2022
LU 29.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 507 031**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B21C 37/18***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 507 055**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.08.2017
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B23K 10/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 24.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 507 066**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.09.2017
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B26B 19/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 507 068**
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.09.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 507 076**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.08.2017
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B29C 64/209***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.08.2022
IT 10.11.2021
LU 10.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 507 083**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 23.08.2022
HR 15.12.2021
IE 23.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B29C 65/78***
(84) AT 23.08.2022
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 507 088**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 04.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B32B 15/18***
(84) AT 04.09.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.09.2017
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 507 118**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 04.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B60J 10/88***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 04.09.2022
HR 09.03.2022
IE 04.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 507 126**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 23.10.2022
HR 26.01.2022
IE 23.10.2022
IT 26.01.2022
LU 23.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B60L 50/51***
(84) AT 23.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 507 129**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 31.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B60L 50/51***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 507 133**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B60N 2/005***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 507 149**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 17.07.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 507 150**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B60T 13/68***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 507 155**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 09.08.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60T 13/68***
(84) AT 09.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 507 156**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B60W 20/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.08.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 507 157**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B60W 50/16***
(84) AT 11.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 11.08.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 507 165**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B61L 5/06***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 507 166**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
(51) ***B61L 15/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022

GB 09.08.2022
HR 09.03.2022
IE 09.08.2022
IT 09.03.2022
LU 09.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.08.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 507 169**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 507 176**
(84) AL 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 24.08.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B62J 11/00***
(84) CH 31.08.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 507 190**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***B63G 3/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.08.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 507 208**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B65D 75/30***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 507 221**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B65H 18/02***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
GR 23.09.2022
HU 28.08.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 507 233**
(84) EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 26.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 507 241**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C01B 25/08***
(84) AT 28.08.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 507 251**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.09.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C02F 3/28***
(84) AT 13.10.2021
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 507 253**
(84) AL 11.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 20.02.2022
HR 11.08.2021
IE 20.02.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***C03B 23/025***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.02.2018
IS 11.12.2021
LI 28.02.2022
LU 20.02.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 507 257**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***C04B 11/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 507 271**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C07C 227/16***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 507 273**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***C07C 407/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 507 276**
(84) AL 03.11.2021
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 31.08.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
(51) ***C07D 239/95***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
RO 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 507 284**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 30.08.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 507 321**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.08.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
(51) ***C08G 18/79***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022

RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 507 328**
(51) *C08K 5/16*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.08.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 507 332**
(51) *C08F 220/18*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.09.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 507 333**
(51) *C09D 175/04*
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 17.03.2017
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 507 335**
(51) *C09D 179/02*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 507 353**
(51) *C11D 3/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
HU 23.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 507 380**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 507 393**
(51) *C23C 16/40*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.08.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.08.2017
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 507 407**
(51) *D04H 1/4309*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 05.09.2022
HR 15.12.2021
IE 05.09.2022
IT 15.12.2021
LU 05.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 507 437**
(51) *E05B 81/76*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 04.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
AT 04.07.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 04.07.2022
HR 17.11.2021
IE 04.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
IE 23.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 507 439**
(51) *E05B 81/76*
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 507 446**
(51) *E21B 19/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 30.08.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 507 447**
(51) *E21B 41/00*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 507 457**
(51) *F01C 3/02*
(84) AL 18.05.2022
EE 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LU 01.09.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
BG 18.08.2022
GR 19.08.2022
HU 01.09.2017
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 507 474**
(51) *F02D 41/06*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
AT 04.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 04.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

SM 27.07.2022

(11) **3 507 483** (51) ***F02M 63/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 22.08.2017 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 507 505** (51) ***F15B 20/00***
(84) AL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 21.08.2017
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 507 515** (51) ***F16C 33/34***
(84) AL 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 24.08.2017
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LT 13.10.2021 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 507 526** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 22.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
FI 20.07.2022 FR 20.09.2022
GB 20.10.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 22.08.2017
IE 22.08.2022 IS 20.11.2022
LI 31.08.2022 LT 20.07.2022
LU 22.08.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 507 533** (51) ***F16L 37/18***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 24.12.2016
IE 24.12.2022 IS 08.10.2022
LI 31.12.2022 LT 08.06.2022
LU 24.12.2022 LV 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 507 547** (51) ***F24C 14/00***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 01.09.2017 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 507 552** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 04.08.2017 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 507 574** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 24.08.2017 IS 20.02.2022
LT 20.10.2021 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 507 576** (51) ***G01H 11/08***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 31.08.2022 BG 19.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 31.08.2017 IE 31.08.2022
IS 19.05.2022 LI 31.08.2022
LT 19.01.2022 LU 31.08.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 507 588** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 30.09.2022 BG 09.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 01.09.2017 IE 01.09.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 30.09.2022 LT 09.02.2022
LU 01.09.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 507 611** (51) ***G01R 31/3183***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 31.08.2017
IE 31.08.2022 IS 27.11.2022
LI 31.08.2022 LT 27.07.2022
LU 31.08.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 507 620** (51) ***G01T 1/17***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 31.08.2016 IE 31.08.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.08.2022 LT 08.06.2022
LU 31.08.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 507 638** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.08.2022 BG 08.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
FR 31.08.2022 GB 28.08.2022
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 28.08.2017 IE 28.08.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.08.2022 LT 08.12.2021
LU 28.08.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 507 645** (51) ***G02B 26/08***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 31.08.2017
IE 31.08.2022 IS 10.12.2022
LI 31.08.2022 LT 10.08.2022
LU 31.08.2022 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SI 10.08.2022
SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **3 507 651** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 30.08.2016
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 30.08.2022
HR 15.12.2021
IE 30.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 507 660**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.08.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 507 669**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 29.08.2022
HR 26.01.2022
IE 29.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G05D 16/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 507 677**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 507 682**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 507 690**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
EE 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 04.09.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 04.09.2017
IS 31.12.2022
LU 04.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 507 692**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 507 701**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.08.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.08.2017
IS 18.09.2022
LU 29.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 507 703**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 28.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 507 709**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 31.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06F 40/20***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 31.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 507 732**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 507 745**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 507 776**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 29.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G06T 15/50***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 29.08.2022
HR 22.12.2021
IE 29.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 507 806**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 19.01.2022
(51) ***G11C 11/22***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022

NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 507 818**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.09.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01H 13/10***
(84) AT 05.09.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.09.2017
IS 22.10.2022
LU 05.09.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 507 829**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 31.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H01L 27/108***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 31.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 507 839**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.08.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01L 33/44***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 507 857**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.08.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01Q 1/04***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 507 858**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
(51) ***H01Q 3/44***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 26.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 507 867**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 507 875**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 25.09.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H02G 7/12***
(84) BE 30.09.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.09.2017
IS 10.12.2022
LU 25.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 507 877**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H02H 7/26***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
HU 30.08.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 507 878**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H02H 3/33***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 507 882**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 18.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 507 883**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 27.04.2017
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 507 890**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 05.10.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H02K 5/15***
(84) AT 05.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 05.10.2017
IS 14.01.2023
LU 05.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 507 902**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 24.08.2022
HR 24.11.2021
IE 24.08.2022
IT 24.11.2021
LU 24.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H02S 20/32***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 507 903**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) ***H02S 40/34***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 29.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022

MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 507 904**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 30.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H03H 7/42*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 507 917**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 507 936**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.08.2016
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 507 944**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IE 30.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 507 949**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.11.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 507 951**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H04L 12/729*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 507 953**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 31.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H04L 12/911*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 507 954**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 507 959**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H04L 69/04*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.08.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 507 966**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H04W 4/80*
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 507 978**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H04N 7/15*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 508 001**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.08.2016
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 508 008**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H04W 52/24*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.08.2017
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 508 012**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
(51) *H04W 72/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022

LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 508 028** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 31.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 508 073** (51) ***A23L 21/12***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.08.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 508 085** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.08.2011
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 508 088** (51) ***A43B 11/00***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 21.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 508 089** (51) ***A44B 11/26***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.06.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 508 093** (51) ***A47B 47/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.12.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 10.12.2022
HR 04.05.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 508 120** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 08.06.2022
FR 31.08.2022
GR 09.09.2022
HU 30.08.2016
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 30.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 508 137** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.01.2019
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 508 139** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 23.05.2012
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 508 142** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 01.09.2015
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 508 154** (51) ***A61B 17/94***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 508 155** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.05.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 508 158** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.06.2017
IS 17.06.2022
LU 29.06.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 29.06.2022
HR 16.02.2022
IE 29.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 508 160** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL 03.11.2021
AT 03.11.2021

BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 508 162**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 508 188**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61H 7/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 508 190**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.08.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***A61K 6/887***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 508 205**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61K 31/7068***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 508 223**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61K 31/47***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 508 248**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 508 251**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61N 1/40***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.06.2015
IT 02.03.2022
LU 03.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 508 264**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.01.2019
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 508 265**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 03.01.2019
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 03.01.2022
IT 21.04.2021
LU 03.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021

(11) **3 508 270**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) ***B01J 13/14***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 09.01.2018
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 508 285**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B21B 1/22***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 508 286**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 31.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B22F 1/02***
(84) AT 22.12.2021
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
GR 23.03.2022
HU 31.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 508 292**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 26.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B23B 27/16***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 508 299**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
(51) ***B23K 11/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021

DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 508 300**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B23K 11/11***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 508 308**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B25D 9/18***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 508 310**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B25J 1/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 508 311**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.06.2017
IS 09.07.2022
LU 29.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 29.06.2022
HR 09.03.2022
IE 29.06.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 508 315**
(51) ***B27D 1/04***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
GB 03.01.2022
HR 24.03.2021
IE 03.01.2022
LU 03.01.2022
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
HU 03.01.2018
IS 24.07.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

(11) **3 508 316**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2019
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B28B 7/16***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 508 317**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 07.01.2019
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***B28B 7/34***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 508 325**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B29C 49/20***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 508 326**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 07.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 508 344**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B41J 2/015***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 508 345**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 10.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 508 348**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.06.2014
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 508 349**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 15.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B41C 1/10***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 508 354**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GB 09.01.2022
HR 07.04.2021
IE 09.01.2022
IT 07.04.2021
LU 09.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 09.01.2018
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021

RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021

(11) **3 508 359**
(51) ***B60C 19/08***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 508 364**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 508 369**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 18.12.2022
HR 11.05.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 508 371**
(51) ***B60L 53/10***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 26.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.09.2017
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 508 372**
(51) ***B60L 53/00***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 07.01.2019
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(11) **3 508 375**
(51) ***B60N 2/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 508 377**
(51) ***B60Q 1/04***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 12.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 508 378**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 13.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 508 381**
(51) ***B60R 1/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 04.01.2019
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 508 387**
(51) ***B60S 1/60***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 508 393**
(51) ***B61D 17/10***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.12.2018
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 508 397**
(51) ***B62D 1/22***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 03.12.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 03.12.2022
HR 22.06.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 508 414**
(51) ***B63B 25/00***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 30.08.2022
HU 30.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 30.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 508 415**
(51) ***B63H 1/15***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.06.2022
IT 26.06.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.06.2018
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 508 417**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.01.2019
IS 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B64C 11/14***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.01.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 508 422**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
HU 09.01.2019
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 508 423**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.01.2019
IS 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 07.01.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 508 424**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.12.2018
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F04D 25/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 508 427**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
(51) ***B64D 31/04***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.12.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LU 20.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 508 434**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 18.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B65D 19/38***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.03.2016
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 508 435**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.06.2017
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B65D 47/20***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 508 447**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.01.2019
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C01B 3/02***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 04.01.2022
IT 20.10.2021
LU 04.01.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 508 453**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 01.09.2022
HR 06.04.2022
IE 01.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C01G 53/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 01.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 508 458**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
(51) ***C03B 33/09***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CH 31.08.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.08.2017
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 508 463**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.01.2019
IS 11.12.2021
LI 31.01.2022
LU 02.01.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***C04B 35/48***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 02.01.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 508 469**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 23.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C07B 61/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 23.07.2018
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 508 471**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C07C 45/81***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.09.2017
IT 20.04.2022
LU 05.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 508 484**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 14.02.2014
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021

RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 508 494**
(51) *C07K 14/395*
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 05.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.10.2012
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 508 495**
(51) *C07K 14/54*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.08.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 508 518**
(51) *C08J 5/04*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 25.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 508 522**
(51) *C08K 5/1575*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 508 536**
(51) *C09B 23/10*
(84) AL 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LV 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 01.10.2018
LT 27.07.2022
NO 27.10.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 508 537**
(51) *C09C 1/36*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 508 541**
(51) *C09J 4/06*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 508 553**
(51) *C09B 23/01*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IE 23.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 508 583**
(51) *C12P 5/00*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 28.12.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 28.12.2022
HR 31.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 508 585**
(51) *C12P 21/02*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.08.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 508 595**
(51) *F28F 1/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
GR 19.08.2022
HU 24.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 24.08.2022
HR 18.05.2022
IE 24.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 508 596**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 22.08.2022
HR 30.03.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.08.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 508 605**
(51) *C22C 38/02*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 29.08.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 508 610**
(51) *C23C 2/12*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 24.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022

SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 508 620**
(51) *C25D 7/12*
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GB 09.01.2022
HR 19.05.2021
IE 09.01.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 09.01.2018
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 508 622**
(51) *D01D 5/00*
(84) AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.01.2017
IS 13.02.2022
LI 31.01.2022
LU 10.01.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 508 644**
(51) *D06F 33/34*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 04.01.2019
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 508 646**
(51) *D06F 39/08*
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.12.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 508 649**
(51) *D06F 58/10*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 08.01.2019
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

(11) **3 508 653**
(51) *E02B 17/00*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DE 02.08.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 08.03.2022
HR 08.12.2021
IE 09.01.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 08.02.2022
GR 09.03.2022
HU 09.01.2018
IS 08.04.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 508 656**
(51) *E02F 3/30*
(84) AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.01.2019
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.01.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 508 692**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 16.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 07.01.2019
IS 16.10.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IE 07.01.2022
IT 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 508 693**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 07.01.2019
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IE 07.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 508 695**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 08.01.2019
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 508 696**
(51) *F01D 9/06*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.01.2019
IS 24.03.2022
LI 31.01.2022
LU 09.01.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.01.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 508 700**
(51) *F01D 9/04*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.01.2019
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 03.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 508 704**
(51) *F01N 3/10*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 04.01.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.01.2019
IS 02.10.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 508 709**
(51) *F02C 3/06*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022

HR 20.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
HU 20.12.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 508 710**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 19.01.2017
IT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 508 722**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.08.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F04B 13/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 508 730**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F04D 15/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.10.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 508 736**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.08.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F15B 15/10***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 508 738**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F16B 7/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 508 744**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.12.2018
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F16C 35/063***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 508 765**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 09.01.2018
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***F16K 15/03***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 508 767**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 30.08.2022
HR 27.04.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F16K 37/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 508 770**
(84) AL 11.08.2021
BE 31.01.2022
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F16L 23/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.01.2019
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 508 771**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F16L 59/065***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 508 787**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
EE 03.08.2022
GB 17.12.2022
HR 03.08.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F23J 15/02***
(84) BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 508 790**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 08.01.2019
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) ***F23R 3/26***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 08.01.2022
IT 21.04.2021
LU 08.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 508 795**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IE 30.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.08.2016
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 508 801**
(84) AL 02.06.2021
BE 31.01.2022
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 02.01.2022
IT 02.06.2021
LU 02.01.2022
MC 02.06.2021
(51) ***F25B 39/04***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.01.2019
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021

NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 508 804** (51) *F25D 23/02*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 19.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 508 807** (51) *F28F 1/32*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.08.2018
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 508 810** (51) *F41H 11/08*
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
HU 08.01.2019
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IE 08.01.2022
IT 07.04.2021
LU 08.01.2022
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 508 848** (51) *G01N 33/53*
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 17.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 17.12.2013
IS 05.02.2023
LU 17.12.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 508 871** (51) *G01S 7/41*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022

NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 508 888** (51) *G01V 5/00*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.08.2017
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 508 913** (51) *G03B 21/16*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.06.2017
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 508 914** (51) *G03B 21/16*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 28.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 28.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 508 922** (51) *H04N 1/00*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.12.2018
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 19.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 508 924** (51) *G03H 1/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 508 925** (51) *G04B 21/12*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.01.2022
IT 08.12.2021
LU 04.01.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.01.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 508 935** (51) *G06V 20/10*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 508 937** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.11.2018
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 508 938** (51) *G06V 10/82*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 16.11.2018

IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 508 949**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 17.08.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 508 957**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.03.2017
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 03.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 508 973**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 01.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
HR 27.07.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 508 978**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.03.2011
IS 22.01.2022
LI 31.03.2022
LU 14.03.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 14.03.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 509 003**
(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 04.01.2018
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IE 04.01.2022
IT 21.04.2021
LU 04.01.2022
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(11) **3 509 006**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.08.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.08.2017
IS 12.05.2022
LU 30.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 509 016**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 12.05.2022
HR 18.08.2021
IE 12.05.2022
IT 18.08.2021
LU 12.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.05.2017
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 509 035**
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 07.01.2019
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IE 07.01.2022
IT 28.04.2021
LU 07.01.2022
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 509 041**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.07.2017
IS 18.09.2022
(51) *G07D 9/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 509 042**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.01.2018
IS 15.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G07D 11/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.01.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 509 056**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 07.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 509 067**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 04.01.2019
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 509 072**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G21C 3/338*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 509 075**
(51) *H01F 27/08*

(84) AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.01.2019
IS 10.03.2022
LI 31.01.2022
LU 08.01.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.01.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 509 078**
(51) ***H01F 38/14***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 30.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 509 082**
(51) ***G06F 3/02***
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.09.2017
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(84) CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 26.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 509 085**
(51) ***H01J 43/06***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.01.2017
IS 06.02.2022
LI 31.01.2022
LU 21.01.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 21.01.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 509 087**
(51) ***H01L 21/20***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.08.2016

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.08.2022
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 509 094**
(51) ***H01L 21/67***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.04.2018
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 24.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 509 099**
(51) ***H01L 23/36***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.12.2018
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 509 100**
(51) ***H01L 23/373***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 21.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 21.08.2022
HR 02.03.2022
IE 21.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 509 103**
(51) ***H01L 27/12***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 24.07.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 509 104**
(51) ***H01L 27/142***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
GR 24.05.2022
HU 07.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 07.08.2022
HR 23.02.2022
IE 07.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 509 114**
(51) ***H01L 33/52***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 509 121**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.04.2022
GR 24.05.2022
HU 29.04.2011
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 29.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 509 125**
(51) ***H01M 2/02***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 08.01.2019
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 509 130**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AL 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 11.07.2017
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 11.07.2022
HR 23.02.2022
IE 11.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 509 135**
(51) ***H01M 50/403***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 509 137**
(51) ***H01M 4/13***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 06.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 06.09.2022
HR 30.03.2022
IE 06.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 509 140**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 24.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 509 160**
(51) ***G01F 15/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 509 161**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 509 163**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 07.01.2019
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 509 172**
(51) ***H02G 3/04***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 26.06.2014
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 26.06.2022
HR 16.03.2022
IE 26.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 509 175**
(51) ***H02G 3/06***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 02.01.2019
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021

(11) **3 509 187**
(51) ***H02K 1/14***
(84) AL 15.12.2021
AT 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 29.08.2022
HR 15.12.2021
IE 29.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 509 188**
(51) ***H02K 1/18***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HU 09.01.2018
IT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 509 192**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 03.01.2019
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 509 194**
(51) ***H02K 1/32***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 03.01.2019
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 509 195**
(51) ***H02K 3/38***
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 19.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 509 196**
(51) ***H02K 5/22***
(84) AL 01.12.2021
AT 01.12.2021

BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.01.2019
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 509 199**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
HU 03.01.2019
IT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***H02K 15/14***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 509 201**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.07.2018
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 509 205**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 17.11.2021
ES 06.01.2022
GR 18.02.2022
HU 05.01.2018
IS 17.03.2022
LI 31.01.2022
LU 05.01.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H02M 7/493***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.01.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 509 206**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 28.08.2022
HR 09.02.2022
IE 28.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H02P 6/15***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 509 217**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 02.01.2019
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 02.01.2022
IT 14.04.2021
LU 02.01.2022
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 509 218**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 02.01.2019
IT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(11) **3 509 221**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 22.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.08.2022
HR 20.04.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 509 229**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 509 232**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04H 20/12***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 509 235**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.06.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 15.06.2022
IT 15.09.2021
LU 15.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 509 236**
(84) AL 09.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
FR 31.01.2022
HR 09.06.2021
IE 04.01.2022
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 04.01.2019
IS 09.10.2021
LI 31.01.2022
LU 04.01.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 509 239**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 22.03.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.03.2018
IS 19.05.2022
LI 31.03.2022
LU 22.03.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 509 240**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.04.2014
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022

SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 509 242**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.01.2019
IS 01.04.2022
LI 31.01.2022
LU 07.01.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 07.01.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 509 254**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 509 257**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 509 268**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 18.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 18.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 509 277**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 509 284**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 509 292**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.03.2022
GR 30.12.2021
HU 08.03.2017
IS 29.01.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04N 5/235***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 08.03.2022
HR 29.09.2021
IE 08.03.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 509 293**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
HR 19.01.2022
IE 10.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04N 5/28***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.05.2018
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 509 330**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 03.11.2016
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 509 331**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 509 333**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IE 05.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.11.2013
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 509 347**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 28.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 509 350**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2013
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 509 353**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.06.2017
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.06.2022

IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 509 355**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.09.2017
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 28.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 509 360**
(84) AL 04.08.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 28.02.2022
GR 05.11.2021
HU 12.02.2015
IS 04.12.2021
LI 28.02.2022
LU 12.02.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GB 12.02.2022
HR 04.08.2021
IE 12.02.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 509 367**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 509 372**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 22.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.09.2022
HR 11.05.2022
IE 22.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 509 376**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 29.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.09.2016
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 509 386**
(84) AL 21.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.03.2015
IS 21.11.2021
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 21.07.2021
BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.03.2022
IT 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 509 387**
(84) AL 28.07.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.03.2013
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***H04W 76/50***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
LU 08.03.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 509 389**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 17.12.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 509 390**

(51) ***H05B 1/02***
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 20.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 509 394**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.01.2019
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.01.2022
LI 31.01.2022
LU 03.01.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 509 399**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 24.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 509 407**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 21.12.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 509 408**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.04.2017
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022

(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 27.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021

RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 509 413** (51) ***A01D 46/02***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 11.07.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 509 420** (51) ***A01N 43/40***
(84) AL 05.01.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 31.08.2022
HU 31.08.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 509 436** (51) ***A23L 15/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 509 453** (51) ***A43B 13/20***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 509 456** (51) ***A45C 13/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 28.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023

RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 509 466** (51) ***A47L 1/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 25.08.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 509 467** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 18.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 509 487** (51) ***A61B 5/087***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 06.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.09.2017
IS 08.04.2022
LU 06.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 509 491** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 509 492** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021

GB 30.08.2022
HR 15.12.2021
IE 30.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 509 508** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.08.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.08.2022
IT 05.01.2022
LU 29.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 509 542** (51) ***A61F 2/18***
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 01.11.2022
HR 06.07.2022
IE 01.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 01.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 509 544** (51) ***A61F 5/14***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.09.2017
IS 15.04.2022
LU 06.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 509 552** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.09.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 509 555**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 509 589**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61K 31/404***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 509 626**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.09.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C07K 14/78***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 509 638**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 20.06.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 45/00***
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.06.2018
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 509 664**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61M 3/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 09.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 509 670**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 509 677**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 11.09.2017
IT 01.06.2022
LU 11.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 509 689**
(84) AL 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 16.09.2021
HU 17.04.2017
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 509 698**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 509 704**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61Q 5/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.09.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 509 706**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61Q 90/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 509 721**
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 25.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***B01D 35/147***
(84) HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 509 742**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 07.06.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B01J 23/28***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 509 751**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.10.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 10.10.2022
HR 16.02.2022
IE 09.10.2022
IT 09.10.2022
LU 09.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 509 769**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B21D 1/14***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.09.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 509 789**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B24B 21/16***
(84) AT 15.06.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 08.09.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 509 790**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) ***B24B 27/00***
(84) AT 06.09.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021

GB 06.09.2022
HR 22.12.2021
IE 06.09.2022
IT 22.12.2021
LU 06.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 509 804**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B26B 1/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.09.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 509 808**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 509 809**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.07.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B65D 83/38***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 509 815**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 08.09.2017
IS 08.10.2022
LU 08.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29C 64/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 08.09.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 509 820**
(51) ***B29C 65/16***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 22.08.2022
IT 24.11.2021
LU 22.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 509 822**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.09.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 509 834**
(84) AL 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
(51) ***B31F 1/07***
(84) BG 17.02.2022
ES 17.11.2021
HU 29.08.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 509 835**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
HR 16.03.2022
IE 07.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F41H 3/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 509 847**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
HU 12.09.2016
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 12.09.2022
HR 18.05.2022
IE 12.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 509 853**
(51) ***B41J 11/42***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.09.2016
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 509 861**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.09.2017
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B41M 1/12***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 509 867**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B42D 25/36***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 509 872**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.09.2017
IS 04.09.2022
LU 12.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60B 17/00***
(84) BE 30.09.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 509 875**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60C 23/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 509 876**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 06.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 06.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 509 887**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 509 888**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 11.08.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B60K 15/035***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 509 907**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 09.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60P 3/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 30.09.2022
GR 16.09.2022
HU 09.09.2017
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 509 917**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B60T 7/20***
(84) AT 16.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 509 920**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 16.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60T 11/18***
(84) AT 16.08.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 16.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 509 922**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 14.08.2022
HR 10.11.2021
IE 14.08.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B60T 13/68***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.08.2017
IS 10.03.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 509 923**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 509 928**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 11.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B62B 7/08***
(84) AT 11.09.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 509 942**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 06.09.2022
HR 23.02.2022
IE 06.09.2022
IT 06.09.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B63G 9/00***
(84) AT 06.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 509 943**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B64C 3/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 509 948**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B64D 1/22***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 509 949**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B64D 1/22***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 509 952**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
(51) ***B65B 11/58***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021

RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 509 954**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.09.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *B65B 59/00*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 509 991**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.09.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C01B 37/00*
(84) AT 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 509 996**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 28.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C02F 1/32*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 28.08.2022
HR 27.04.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 510 004**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C03C 25/32*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 510 024**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 510 025**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 11.09.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 510 032**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 08.09.2017
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 510 044**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *C07K 14/575*
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.09.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 510 045**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C07K 16/10*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 510 103**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.09.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *C08L 95/00*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.09.2022
IT 16.02.2022
LU 05.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 510 106**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 12.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C09B 7/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 510 113**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *C09D 133/06*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.08.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 510 121**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 08.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C09K 11/59*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 08.09.2022
HR 30.03.2022
IE 08.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 510 166**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GB 05.07.2022
HR 13.10.2021
IE 05.07.2022
IT 13.10.2021
LU 05.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 05.07.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.07.2017
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 510 170**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.09.2017
IT 13.10.2021
(51) *C12Q 1/6855*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021

LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 510 190**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***D04B 1/22***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 510 201**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 08.09.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***E01C 11/26***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 08.09.2022
IT 06.07.2022
LU 08.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 510 205**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***E03D 11/06***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 510 215**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 03.08.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***E04H 4/12***
(84) BE 31.08.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 03.08.2022
HR 16.02.2022
IE 03.08.2022
IT 16.02.2022
LU 03.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 510 218**
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***E05B 81/08***
(84) BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 510 228**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***E05F 15/689***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 510 233**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.09.2017
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***E21B 7/04***
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LU 12.09.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 510 260**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F01L 13/00***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 25.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 510 272**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F02N 11/04***
(84) AT 11.08.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 510 277**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 510 291**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.09.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F16B 45/02***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 510 305**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.07.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F16J 9/02***
(84) AT 05.07.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 510 308**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F16K 11/074***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 510 317**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***F17C 5/04***
(84) AT 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 19.07.2023
MC 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 510 320**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 26.06.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
HU 26.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 510 322**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 510 343**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.09.2017
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F41H 5/04***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 06.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 510 358**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 510 367**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 12.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01G 19/42***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 510 370**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01K 7/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 510 383**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 31.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 21/67***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 31.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 510 384**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 06.09.2017
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G01N 21/76***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 06.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 510 392**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 07.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 07.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 510 394**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C21C 1/08***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.09.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 510 396**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 08.12.2021
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.05.2017
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 510 425**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.09.2016
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G01V 3/20***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 510 445**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G03B 15/05***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 05.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 510 447**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 07.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 07.09.2017
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 510 453**
(84) AL 03.08.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 06.09.2022

BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 510 455** (51) *G05B 19/4065*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 510 463** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 16.08.2022
HR 01.12.2021
IE 16.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 16.08.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 510 464** (51) *G05D 23/13*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.06.2022
IT 22.09.2021
LU 02.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 510 467** (51) *G06E 3/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 25.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 510 474** (51) *G06F 3/0346*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 510 498** (51) *G06F 16/22*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IE 12.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.09.2017
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 510 506** (51) *G16H 40/63*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 01.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 01.09.2022
IT 15.12.2021
LU 01.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 510 512** (51) *G06F 21/10*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 04.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.09.2017
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 510 515** (51) *G06F 21/31*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
AT 29.08.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
HU 29.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
IE 29.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 510 533** (51) *G16H 20/17*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.09.2017
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 510 557** (51) *G06Q 20/12*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 510 561** (51) *G06T 7/50*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.09.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 510 563** (51) *G06T 11/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 510 577** (51) *G08G 1/04*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021

EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 510 604**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H01B 7/295*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 510 615**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *E21B 17/02*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 510 617**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H01H 9/54*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 510 630**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 07.09.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *H01J 49/04*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 07.09.2022
IT 25.05.2022
LU 07.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 510 644**
(84) AL 06.04.2022
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 510 654**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H01M 4/133*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 31.08.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 510 655**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 31.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01M 4/133*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 31.08.2017
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 510 666**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 08.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.09.2016
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 510 688**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 31.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 510 700**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 13.09.2022
HR 23.02.2022
IE 13.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H03M 13/13*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 510 712**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 510 718**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 510 720**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
GR 02.09.2022
HU 28.09.2016
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H04L 7/033*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 28.09.2022
HR 01.06.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 510 722**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021

DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.04.2022
IT 21.07.2021
LU 18.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 510 727**
(51) ***H04L 12/761***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 06.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 510 732**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.08.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 510 736**
(51) ***H04W 28/24***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 23.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 510 742**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 08.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 510 744**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 510 753**
(51) ***H04B 11/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 510 756**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 12.09.2016
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 12.09.2022
HR 08.06.2022
IE 12.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 510 757**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 510 759**
(51) ***H04N 1/193***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.09.2016
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 510 764**
(51) ***H04N 5/359***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 05.09.2017
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 05.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 510 765**
(51) ***H04N 5/365***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 07.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 510 770**
(51) ***H04N 13/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IE 10.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 510 790**
(51) ***H04R 1/34***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021

HU 12.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 510 820**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 510 829**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 510 833**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 08.09.2017
LI 30.09.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 510 843**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H05H 1/54***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 510 863**
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
(51) ***A01M 25/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HU 19.09.2007
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 510 884**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 14.11.2022
HR 23.02.2022
IE 14.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A43B 3/24***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.11.2011
IS 23.06.2022
LU 14.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 510 885**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A43B 13/38***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 510 888**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 28.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A44C 5/14***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.09.2016
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 510 907**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A47L 1/06***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.05.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 510 945**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.04.2015
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 510 951**
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.05.2008
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 510 978**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 20.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 510 989**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A61J 15/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 511 018**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 16.05.2014
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 511 042**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 511 051**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HU 14.11.2018
LT 12.10.2022
MC 12.10.2022
PT 13.02.2023
SK 12.10.2022

(11) **3 511 076**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.07.2013
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 511 121**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01B 5/008***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 511 149**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.09.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 511 157**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 01.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B29D 30/32***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 01.09.2022
HR 30.03.2022
IE 01.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 511 159**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
HR 31.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 511 167**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 511 169**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 22.05.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 511 192**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 08.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60L 7/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.09.2022
HR 11.05.2022
IE 08.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 511 201**
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B60N 2/18***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 511 218**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 31.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60W 30/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.08.2017
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 511 219**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B60W 30/045***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 511 220**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 511 246**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021

CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.04.2011
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 19.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 511 250** (51) ***B64F 1/305***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GB 20.04.2022
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 20.04.2017 IE 20.04.2022
IS 01.04.2022 LI 30.04.2022
LT 01.12.2021 LU 20.04.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 511 302** (51) ***C03B 33/02***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 16.12.2014 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 511 309** (51) ***C07C 5/333***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 30.06.2022 BG 27.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
FI 27.10.2021 GB 26.06.2022
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 26.06.2017 IE 26.06.2022
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LI 30.06.2022 LT 27.10.2021
LU 26.06.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 511 315** (51) ***C07C 249/02***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 12.09.2016
IS 06.02.2022 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 511 316** (51) ***C07C 211/54***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.09.2022 BG 09.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
FR 30.09.2022 GB 07.09.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 07.09.2017 IE 07.09.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 30.09.2022 LT 09.03.2022
LU 07.09.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 511 321** (51) ***C07D 209/86***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 08.09.2017 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 511 326** (51) ***C07D 403/06***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CH 30.11.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 10.11.2016 IE 10.11.2022
IS 09.07.2022 LI 30.11.2022
LT 09.03.2022 LU 10.11.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NL 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 511 327** (51) ***C07D 413/12***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BE 30.06.2022 BG 27.01.2022
CH 30.06.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 22.06.2017
IE 22.06.2022 IS 27.02.2022
LI 30.06.2022 LT 27.10.2021
LU 22.06.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 511 355** (51) ***C08G 59/06***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 01.09.2017 IE 01.09.2022
IS 29.04.2022 LT 29.12.2021
LU 01.09.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 511 361** (51) ***B29B 9/12***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
ES 27.07.2022 FI 27.07.2022
GB 27.10.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 28.08.2017
IE 28.08.2022 IS 27.11.2022
LI 31.08.2022 LT 27.07.2022
LU 28.08.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 511 381** (51) ***C09D 7/40***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 05.09.2017 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 511 434** (51) ***C22C 33/04***
(84) AL 29.09.2021 (84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 10.08.2017 IS 29.01.2022
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NL 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021
SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 511 456** (51) ***D03D 9/00***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 06.09.2016 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 511 459** (51) ***D04B 27/26***
(84) AL 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 DK 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 30.04.2019

IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 511 460**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***D04B 27/26***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 511 464**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.09.2022
GR 03.05.2022
HU 28.09.2018
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GB 28.09.2022
HR 02.02.2022
IE 28.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 511 465**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.09.2016
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 511 482**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 511 490**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E05B 47/06***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 511 549**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.12.2018
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 511 559**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 07.09.2022
HR 04.05.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F03B 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 511 576**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.10.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 511 586**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 25.08.2022
HR 12.01.2022
IE 25.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F16C 33/36***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022

(11) **3 511 592**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F16F 13/10***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 511 593**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F16F 15/08***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 511 614**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 17.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F21K 9/233***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 17.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 511 617**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F21V 19/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 511 618**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 30.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 30.10.2022
HR 20.04.2022
IE 30.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022

LU 30.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 511 649**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F25B 9/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 511 650**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F25B 9/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 511 652**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***F25B 21/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 511 655**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 28.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.07.2017
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 511 661**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022

(51) ***F25D 17/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HR 16.02.2022
IE 25.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 511 668**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 12.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 511 675**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G01B 17/02***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GB 06.07.2022
HR 20.10.2021
IE 06.07.2022
IT 20.10.2021
LU 06.07.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 511 691**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.06.2022
GR 10.06.2022
HU 27.06.2017
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 27.06.2022
HR 09.03.2022
IE 27.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 511 706**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.05.2017
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 01.12.2021

(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 511 712**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 511 713**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 511 723**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.08.2014
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***G01P 15/09***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 511 752**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 511 759**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022

(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022

ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 01.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 01.09.2022
HR 11.05.2022
IE 01.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 511 772**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.10.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G03B 1/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 511 773**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.10.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G03B 1/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 511 776**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 511 779**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.06.2017
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 16.06.2022
IT 22.09.2021
LU 16.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 511 801**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 03.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 511 806**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.05.2022
HR 16.03.2022
IE 22.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.05.2014
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 511 828**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 22.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 511 853**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.09.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G06F 21/44***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 511 912**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G07D 5/02***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.09.2022
GR 21.10.2022
HU 27.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 511 925**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 511 928**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 04.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G09G 5/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 511 938**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.12.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G08B 1/08***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 511 953**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 22.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H01B 12/14***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 511 961**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H01F 27/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 511 965**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H01G 9/20***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 511 968**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LU 13.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H01H 37/52***
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2018
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 511 976**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 26.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 21/66***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 511 992**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.12.2018
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H01L 41/08***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 511 996**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 06.07.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 512 001**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H01M 50/528***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 512 002**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H01M 50/502***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.12.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 512 008**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 04.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60K 6/28***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 512 012**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 512 017**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 512 030**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 10.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***B25B 11/00***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 512 031**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 10.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 512 052**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H01R 13/639***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 512 066**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.07.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 512 089**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 28.09.2018
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) ***H02N 2/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 28.09.2022
HR 23.02.2022
IE 28.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

SM 23.02.2022

(11) **3 512 106** (51) ***H04B 1/719***
(84) AL 01.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GB 06.09.2022, HR 01.06.2022, IE 06.09.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 06.09.2017, IS 01.10.2022, LI 30.09.2022, LU 06.09.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 512 110** (51) ***H04B 7/005***
(84) AL 13.07.2022, BE 31.08.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IE 18.08.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 31.08.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, HU 18.08.2010, IS 13.11.2022, LI 31.08.2022, LU 18.08.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 512 111** (51) ***H04B 7/02***
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 15.04.2010, IS 10.03.2022, LI 30.04.2022, LU 15.04.2022, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 30.04.2022, HR 10.11.2021, IE 15.04.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 512 118** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 30.09.2016, IT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 512 126** (51) ***H04B 10/66***
(84) AL 06.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 30.09.2022, GR 07.07.2022, HU 30.09.2016, IS 06.08.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GB 30.09.2022, HR 06.04.2022, IE 30.09.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 512 131** (51) ***H04L 12/26***
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HU 11.06.2007, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PT 27.12.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SI 25.08.2021

(11) **3 512 136** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 02.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 25.09.2017, IS 02.07.2022, LI 30.09.2022, LU 25.09.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 25.09.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 512 165** (51) ***H04L 12/707***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 31.10.2018, IS 01.10.2022, LI 31.10.2022, LU 31.10.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 31.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 512 166** (51) ***H04L 12/755***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 31.10.2018, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 512 170** (51) ***H04L 27/148***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 29.07.2017, IS 06.08.2022, LI 31.07.2022, LU 29.07.2022, MC 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 29.07.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 512 189** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 31.10.2022, GR 02.09.2022, HU 19.10.2010, IS 01.10.2022, LI 31.10.2022, LU 19.10.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GB 19.10.2022, HR 01.06.2022, IE 19.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 512 207** (51) ***H04N 21/4788***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.08.2022, HR 30.03.2022, IE 02.08.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 02.08.2018, IS 30.07.2022, LI 31.08.2022, LU 02.08.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 512 222** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GB 01.10.2022, HR 30.03.2022, IE 01.10.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 01.10.2016, IS 30.07.2022, LI 31.10.2022, LU 01.10.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 512 237** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021

ES 22.09.2021
GB 06.06.2022
HR 22.09.2021
IE 06.06.2022
IT 22.09.2021
LU 06.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 06.06.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 512 243**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 27.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 28/18***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 512 263**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.04.2016
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 512 268**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.06.2015
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 512 284**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 09.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 512 289**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.09.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 512 317**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.10.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.10.2022
IT 26.01.2022
LU 12.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 512 318**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.09.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 512 324**
(84) AL 22.06.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A01C 5/06***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.09.2017
IS 22.10.2022
LU 15.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 512 327**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
(51) ***A01G 9/14***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.09.2017
LT 29.12.2021
LU 15.09.2022
MC 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 512 363**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.09.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A24F 40/485***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.09.2017
IS 15.10.2022
LU 14.09.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 512 364**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A24F 40/53***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 512 368**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.09.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 512 373**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 12.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A45D 34/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.09.2017
IS 15.04.2022
LU 12.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 512 392**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
(51) ***B01F 3/12***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021

NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 512 397**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 12.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 512 422**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.08.2017
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 512 423**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***A61B 5/087***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 18.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 512 428**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.09.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 6/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 13.09.2022
HR 20.04.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 512 444**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.10.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 512 474**
(51) ***A61F 9/009***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 512 490**
(51) ***A61K 8/65***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 05.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.09.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 512 508**
(51) ***A61K 31/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.09.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 512 525**
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 15.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 512 554**
(51) ***A61K 39/40***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 512 576**
(51) ***A61M 1/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.09.2017
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 512 584**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 512 587**
(51) ***A61M 16/20***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.09.2017
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 14.09.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 14.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 512 613**
(51) ***A63B 21/06***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022

LU 17.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 512 614**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.04.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A63B 21/072***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 512 621**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B01F 3/08***
(84) BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 512 630**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B01J 20/12***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.09.2022
IT 15.12.2021
LU 15.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 512 631**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.09.2022
IT 23.03.2022
LU 15.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B01J 23/22***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.09.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 512 638**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
(51) ***B04B 15/02***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
HU 13.09.2017
IS 19.05.2022
LU 13.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 512 639**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B05B 7/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.09.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 512 640**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 05.09.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 512 644**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.09.2017
IS 11.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B07B 13/02***
(84) BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 12.09.2022
HR 11.05.2022
IE 12.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 512 672**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.09.2017
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
(51) ***B26B 19/46***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 512 677**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.09.2017
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B28B 7/36***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 512 678**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B28B 19/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 512 685**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.06.2017
IS 10.03.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B29C 48/49***
(84) AT 22.06.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 22.06.2022
HR 10.11.2021
IE 22.06.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 512 694**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B29C 48/21***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.09.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 512 707**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.09.2017
IS 19.05.2022
LU 12.09.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 12.09.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.09.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022

MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 512 722**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 15.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 512 726**
(84) AL 17.11.2021
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 512 734**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 13.09.2022
HR 04.05.2022
IE 13.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 512 737**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 512 743**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B60J 5/06***
(84) BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B60L 15/08***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 512 746**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 512 747**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IE 08.09.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 512 753**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 512 754**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 512 758**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 16.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 08.09.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 08.09.2017
IS 26.05.2022
LU 08.09.2022
MC 26.01.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***B62B 7/06***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 25.08.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B62D 5/00***
(84) AT 11.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 11.08.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
HU 13.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 512 777**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(51) ***B65D 6/26***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 512 778**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B65D 19/32***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 512 781**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 13.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***B65D 83/38***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 13.09.2022
HR 12.01.2022
IE 13.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 512 783**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B65D 90/50***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 512 800**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
IE 13.09.2022
IT 29.12.2021
LU 13.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***B66F 7/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022

DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IE 27.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 27.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 512 809**
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *C01B 32/949*
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 512 847**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.09.2017
IS 30.07.2022
LU 06.09.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.09.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 512 855**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *C07D 498/14*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 512 876**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *C07K 14/745*
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 512 899**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C08G 63/64*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 512 905**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *C08G 75/22*
(84) AT 05.09.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 05.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 512 912**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.09.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C08L 23/06*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 512 925**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 13.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C10J 3/46*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 512 935**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.09.2022
IT 23.02.2022
LU 13.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.09.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 512 944**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 14.09.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.09.2017
IS 06.11.2022
LU 14.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 512 947**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.09.2017
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 512 957**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 30.08.2022
HR 09.03.2022
IE 30.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.08.2017
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 512 958**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 30.08.2022
HR 06.04.2022
IE 30.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 512 964**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 13.09.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 13.09.2022
IT 15.12.2021
LU 13.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021

SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 512 972** (51) *C22B 34/12*
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 31.10.2022 BG 16.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 20.10.2017 IE 20.10.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.10.2022 LT 16.02.2022
LU 20.10.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 512 990** (51) *B63H 9/06*
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 06.09.2017
IE 06.09.2022 IS 26.05.2022
LI 30.09.2022 LT 26.01.2022
LU 06.09.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 513 000** (51) *D21J 3/00*
(84) AL 01.12.2021 BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 HR 01.12.2021
HU 22.08.2017 IE 22.08.2022
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LU 22.08.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 513 002** (51) *E01B 11/12*
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 31.08.2017 IE 31.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LT 27.04.2022 LU 31.08.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 513 008** (51) *E03C 1/084*
(84) AL 24.08.2022 BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GB 24.11.2022
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
HU 15.09.2017 IE 15.09.2022
IS 24.12.2022 LT 24.08.2022
LU 15.09.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 513 036** (51) *E21B 47/00*
(84) AL 12.10.2022 AT 12.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 12.10.2022 DE 01.06.2023
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
ES 12.10.2022 FI 12.10.2022
FR 12.12.2022 GB 12.01.2023
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
HU 07.11.2017 IE 07.11.2022
IS 12.02.2023 LI 30.11.2022
LT 12.10.2022 LU 07.11.2022
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NL 12.10.2022 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 513 047** (51) *F01N 3/20*
(84) AL 13.04.2022 AT 15.09.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 15.09.2017 IE 15.09.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.09.2022 LT 13.04.2022
LU 15.09.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 513 063** (51) *B60J 10/17*
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 14.09.2017
IE 14.09.2022 IS 17.12.2022
LI 30.09.2022 LT 17.08.2022
LU 14.09.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 513 080** (51) *F16B 5/06*
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.08.2022 BG 23.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 21.08.2017 IE 21.08.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.08.2022 LT 23.03.2022
LU 21.08.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 513 081** (51) *F16B 13/08*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 18.09.2017 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 513 095** (51) *A61B 1/00*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 15.09.2017
IS 20.02.2022 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 513 097** (51) *F16H 7/12*
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.09.2022 BG 23.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 13.09.2017 IE 13.09.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.09.2022 LT 23.03.2022
LU 13.09.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 513 104** (51) *F16K 5/02*
(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
EE 27.10.2021 ES 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 12.09.2017
IS 27.02.2022 IT 27.10.2021
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 513 109** (51) *F16L 23/18*
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GB 14.09.2022 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 14.09.2017
IE 14.09.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LU 14.09.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 513 115** (51) *F21S 4/15*

(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 513 118**
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***F21S 41/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 26.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 513 119**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 26.07.2022
HR 10.11.2021
IE 26.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***F21S 41/153***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 513 121**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***F23C 13/08***
(84) AT 14.09.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 14.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 513 124**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.09.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 513 130**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IT 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***F16K 47/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2017
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 513 133**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***F24S 23/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 513 143**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***G01C 5/06***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 513 155**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***G01H 3/04***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 513 171**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 16.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***G01N 21/47***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 16.09.2022
HR 06.04.2022
IE 16.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 513 176**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 14.09.2022
HR 02.03.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***G01N 23/12***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 14.09.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 513 178**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***G01N 25/18***
(84) AT 09.08.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 513 208**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.09.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***G01R 31/382***
(84) AT 06.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 06.09.2022
HR 18.05.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 513 209**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.06.2022
GR 10.05.2022
HU 23.06.2017
IS 09.06.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***G01R 33/485***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 23.06.2022
HR 09.02.2022
IE 23.06.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 513 220**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022

(51) ***G01T 1/161***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022

ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 06.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 513 242**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 513 247**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 07.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *G02F 1/017*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.07.2017
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 513 254**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.09.2017
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G03H 1/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 12.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 513 264**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 15.09.2017
IS 27.11.2022
LU 15.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *B64C 39/02*
(84) BE 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 15.09.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 513 287**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 12.09.2022
HR 22.12.2021
IE 12.09.2022
IT 22.12.2021
LU 12.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 513 292**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 08.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.06.2018
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 513 314**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 513 317**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 513 319**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 513 320**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 513 324**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 16/2458*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 513 364**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 24.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 513 373**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 11.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G06T 17/20*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 513 418**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
(51) *H01H 3/30*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 14.09.2022

GR 27.04.2022
HU 14.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 15.09.2022
SK 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 01.10.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 513 421**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B32B 7/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 513 434**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.09.2016
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01L 27/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 513 443**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H01L 39/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.09.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 513 444**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 28.08.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H01M 50/244***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.08.2017
IS 15.10.2022
LU 28.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 513 452**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 15.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 15.09.2022
HR 09.02.2022
IE 15.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 513 453**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 513 455**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 513 485**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H02K 7/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 513 486**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***H02K 9/06***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 513 503**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 31.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 31.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 513 510**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.09.2022
IT 29.12.2021
LU 01.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 513 541**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 513 544**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 8/60***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 513 550**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022

MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 513 552**
(51) ***H04N 5/235***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 513 568**
(51) ***H04R 1/08***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.08.2017
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 513 578**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.09.2022
IT 29.12.2021
LU 13.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 513 587**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 513 588**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 513 593**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.09.2017
IS 18.09.2022
LU 14.09.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 513 598**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 12.09.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 513 605**
(51) ***H04W 68/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 513 609**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.08.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 513 619**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 513 621**
(51) ***H04W 92/04***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 06.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 513 627**
(51) ***H05B 45/39***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.09.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 513 691**
(51) ***A47J 31/36***
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 04.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.04.2018
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 513 721**
(51) ***A61B 5/05***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 24.09.2010
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022

SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 513 724**
(51) ***A61B 5/117***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 513 815**
(51) ***A61L 2/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.05.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 513 822**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.08.2016
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 513 849**
(51) ***A63F 13/211***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.08.2018
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 513 854**
(51) ***B01D 17/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 07.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.06.2013
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 513 876**
(51) ***B01J 37/08***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 513 878**
(51) ***B05B 1/18***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.06.2014
IS 23.07.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.06.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 513 886**
(51) ***H01M 50/20***
(84) AL 21.09.2022
CH 30.11.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 19.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
BE 30.11.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 513 888**
(51) ***B22D 11/115***
(84) AL 05.01.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.09.2016
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 513 890**
(51) ***C23C 14/06***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 11.09.2022
HR 22.12.2021
IE 11.09.2022
IT 22.12.2021
LU 11.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 513 894**
(51) ***B23D 45/12***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.09.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 513 901**
(51) ***B23K 35/30***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
GB 04.09.2022
HR 12.01.2022
IE 04.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 513 914**
(51) ***B25F 5/02***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 31.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 31.10.2022
HR 23.03.2022
IE 31.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 513 933**
(51) ***B27M 1/08***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 13.12.2022
HR 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 13.12.2018

IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 513 937** (51) ***B29C 49/00***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.12.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 19.12.2018
IE 19.12.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 31.12.2022
LT 30.03.2022 LU 19.12.2022
LV 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 513 965** (51) ***B32B 15/08***
(84) AL 04.05.2022 (84) BG 04.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 08.08.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 08.08.2018
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.08.2022 LT 04.05.2022
LU 08.08.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 513 970** (51) ***C08J 7/04***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 27.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 513 973** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 13.09.2017
IE 13.09.2022 IS 27.11.2022
LI 30.09.2022 LT 27.07.2022
LU 13.09.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 513 975** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.12.2022 GB 12.12.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 12.12.2018 IE 12.12.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.12.2022 LT 11.05.2022
LU 12.12.2022 LV 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 513 978** (51) ***B41J 2/32***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.08.2022 BG 08.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 28.08.2017 IE 28.08.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.08.2022 LT 08.06.2022
LU 28.08.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 513 982** (51) ***B41M 5/44***
(84) AL 13.10.2021 (84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 22.09.2017 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 513 999** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 10.12.2018 IE 10.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.12.2022 LT 15.06.2022
LU 10.12.2022 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 514 026** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 21.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 514 044** (51) ***B62K 3/00***
(84) AL 15.09.2021 (84) BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021 DK 15.09.2021
EE 15.09.2021 ES 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 10.07.2018
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 514 054** (51) ***B64C 13/28***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 14.12.2018
IE 14.12.2022 IS 10.12.2022
LI 31.12.2022 LT 10.08.2022
LU 14.12.2022 LV 10.08.2022
NL 10.08.2022 NO 10.11.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SE 10.08.2022 SI 10.08.2022
SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **3 514 089** (51) ***B65H 23/10***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 15.09.2016 IE 15.09.2022
IS 26.05.2022 LT 26.01.2022
LU 15.09.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 514 103** (51) ***B66F 9/075***
(84) AL 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 02.07.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 514 104** (51) ***B67C 3/00***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GB 24.11.2022
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
HU 13.09.2017 IE 13.09.2022
IS 24.12.2022 LI 30.09.2022
LT 24.08.2022 LU 13.09.2022
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022

RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 514 108**
(51) *B67D 7/32*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 08.11.2013
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 514 123**
(51) *C04B 35/528*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 514 146**
(51) *C07D 233/64*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 13.09.2022
HR 16.03.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 13.09.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 514 149**
(51) *C07D 401/04*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.09.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 514 162**
(51) *C07F 15/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022

HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
HU 20.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 514 167**
(51) *C07K 7/64*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.09.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 514 168**
(51) *C07K 14/195*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.06.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 514 176**
(51) *C07K 16/24*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 08.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.09.2017
IS 15.04.2022
LU 08.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 514 183**
(51) *C08F 2/04*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.06.2014
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 12.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 514 205**
(51) *C08L 101/12*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 12.09.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 12.09.2022
HR 23.02.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 514 221**
(51) *C11B 9/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.08.2017
IS 19.05.2022
LU 28.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.08.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 514 224**
(51) *C12M 1/34*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 26.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.11.2013
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 514 233**
(51) *C12N 15/09*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 514 237**
(51) *C12N 15/115*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021

PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 514 244**
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 01.04.2022
IT 07.07.2021
LU 01.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.04.2010
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 514 250**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 13.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) *C22C 38/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 514 269**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) *D01F 6/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 514 288**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) *E02F 9/26*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 514 411**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021

(51) *F16H 61/28*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 28.06.2017
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 514 414**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) *F16J 15/34*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 514 432**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.09.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *F16L 15/04*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 514 440**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 09.05.2022
HR 29.12.2021
IE 09.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) *F21K 9/232*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.05.2018
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 514 459**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 27.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) *F24F 13/12*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 514 484**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) *G01B 11/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 514 486**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) *G06T 9/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 514 517**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(51) *G01L 19/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 514 519**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.12.2010
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) *G01N 21/03*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 514 550**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) *G01N 35/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 31.08.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 514 567**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022

(51) *H01Q 1/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022

DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 14.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 14.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 514 590**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 30.09.2016
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 514 591**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 514 598**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 21.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *G02B 15/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 514 599**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.06.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 514 608**
(51) *G02B 27/28*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.10.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 514 609**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G02B 27/28*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 514 611**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G02B 27/28*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 13.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 514 632**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 18.12.2018
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 01.01.2023
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G03G 15/043*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.12.2022
HR 18.05.2022
IE 18.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 514 642**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 17.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 514 658**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IE 12.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.08.2015
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 514 663**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 514 683**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 514 691**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.09.2022
IT 29.12.2021
LU 01.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 514 712**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021

DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 21.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 514 789**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 29.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G10K 11/16***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 29.08.2022
HR 19.01.2022
IE 29.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 514 806**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H01C 1/084***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 514 809**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01F 1/147***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 15.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 514 813**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
(51) ***H01F 41/02***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 514 832**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 20.12.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 514 842**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01L 33/54***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 514 848**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 20.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H01M 50/358***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 514 856**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.08.2015
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01M 50/15***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 514 908**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.05.2018
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 22.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 514 921**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 19.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02K 1/28***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 514 933**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.06.2022
HR 22.12.2021
IE 22.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 514 934**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 22.06.2022
IT 29.09.2021
LU 22.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 514 947**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 25.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 514 957**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
(51) ***H03K 17/06***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021

ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 24.07.2014
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 514 960**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.12.2018
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 514 989**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04B 13/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 514 994**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G02B 6/293***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 515 000**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 10.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 515 003**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 515 022**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04L 45/64***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2012
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 515 024**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 515 045**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 06.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 515 048**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 515 070**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 515 071**
(84) BG 30.09.2021
FI 30.06.2021
HU 16.04.2003
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
(51) ***H04N 19/13***
(84) DK 30.06.2021
GR 01.10.2021
MC 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **3 515 072**
(84) BG 30.09.2021
FI 30.06.2021
HU 16.04.2003
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
(51) ***H04N 19/13***
(84) DK 30.06.2021
GR 01.10.2021
MC 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **3 515 076**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 515 097**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 06.07.2022
HR 06.10.2021
IE 06.07.2022
IT 06.10.2021
LU 06.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.07.2015
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 515 098**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.09.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04W 8/02***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 515 105**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022

ES 18.05.2022
GB 02.10.2022
HR 18.05.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.10.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 515 120**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 515 123**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 16.11.2018
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 16.11.2022
HR 02.03.2022
IE 16.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 515 126**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2016
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04W 52/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 515 130**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 515 136**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.07.2011
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.07.2022
IT 20.10.2021
LU 12.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 515 137**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IE 09.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.10.2016
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 515 147**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.09.2017
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 515 164**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 15.09.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 515 175**
(84) AL 01.12.2021
(51) ***A01D 43/063***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 515 176**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.09.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A01F 12/40***
(84) AT 05.01.2022
CH 30.09.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 515 226**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 19.09.2022
HR 26.01.2022
IE 19.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A44B 11/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 515 232**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A45C 11/04***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 515 236**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A45D 1/10***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.09.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 515 243**
(51) ***A45F 3/04***

(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 515 263**
(51) *A47G 25/90*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 26.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 26.09.2022
HR 22.06.2022
IE 26.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 515 266**
(51) *A47J 36/32*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 04.09.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 515 274**
(51) *A47L 15/16*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 18.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 18.09.2022
HR 09.02.2022
IE 18.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 515 277**
(51) *A61B 1/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022

(84) AT 13.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
HU 13.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 515 322**
(51) *A61B 17/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.07.2017
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 515 328**
(51) *A61B 17/06*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.06.2018
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 515 332**
(51) *A61B 17/16*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 515 338**
(51) *A61B 17/3207*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.09.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 515 353**
(51) *A61B 90/50*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.09.2017
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 515 355**
(51) *A61C 7/08*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 18.09.2022
IT 18.05.2022
LU 18.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.09.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 515 385**
(51) *A61F 13/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 19.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 19.09.2022
HR 23.02.2022
IE 19.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 515 388**
(51) *A61G 5/04*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 07.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 07.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 07.09.2022
HR 04.05.2022
IE 07.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 515 395**
(51) *A61H 21/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 14.09.2022
IT 22.12.2021
LU 14.09.2022

LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 515 396**
(51) ***A61K 6/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
GR 06.04.2022
HU 12.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 12.09.2022
HR 05.01.2022
IE 12.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 515 401**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
HR 09.02.2022
IE 15.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 515 415**
(51) ***A61K 9/51***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.09.2022
IT 29.12.2021
LU 20.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 515 438**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 15.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SE 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 15.09.2022
HR 02.03.2022
IE 15.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 515 439**
(51) ***A61K 31/439***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.09.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 515 517**
(51) ***A61L 31/08***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.09.2022
IT 16.02.2022
LU 19.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.09.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 515 531**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 515 532**
(51) ***A61M 3/02***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.09.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.09.2022
IT 23.02.2022
LU 19.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 515 541**
(51) ***A61M 16/20***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.09.2022
HR 04.05.2022
IE 21.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 515 544**
(51) ***A61M 39/22***
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.09.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 515 567**
(51) ***A63B 71/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 515 616**
(51) ***B21C 47/04***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 22.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 515 632**
(51) ***B21J 15/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.09.2017
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 26.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 515 640**
(51) ***B23B 51/02***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
AT 12.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022

LU 12.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 515 641**
(51) ***B23B 51/04***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 515 642**
(51) ***B23B 51/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 515 648**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 04.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 515 652**
(51) ***B23K 26/24***
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.09.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 515 659**
(51) ***B23Q 1/28***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 515 660**
(51) ***B23Q 1/44***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.09.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.09.2017
IS 09.07.2022
LU 26.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 515 661**
(51) ***B24C 7/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.09.2017
IT 22.12.2021
LU 20.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 515 666**
(51) ***B25C 11/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 515 669**
(51) ***B25G 1/04***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 515 687**
(51) ***B29C 64/112***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 515 690**
(51) ***B29C 64/20***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 515 706**
(51) ***C08J 7/04***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 515 708**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 515 715**
(51) ***G01L 11/02***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.09.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.09.2017
IS 16.07.2022
LU 22.09.2022
MC 16.03.2022

NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 515 717**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B42C 1/12***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 515 719**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B42C 19/08***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 515 725**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B42D 25/24***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 515 748**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 23.09.2022
HR 19.01.2022
IE 23.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B60L 5/38***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.09.2016
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 515 752**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
(51) ***B60L 53/65***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.09.2017
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 515 754**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 20.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 20.09.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 515 762**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 515 772**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 515 778**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 22.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 515 787**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 25.10.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B61L 25/02***
(84) BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 25.10.2022
HR 16.02.2022
IE 25.10.2022
IT 16.02.2022
LU 25.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 515 791**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.09.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B62D 1/185***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 515 801**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B63B 35/34***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 515 806**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B63C 11/22***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 515 811**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.09.2016
IS 29.04.2022
LU 23.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
(51) ***B63H 20/28***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021

RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 515 812**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.09.2016
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B63H 25/04***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 515 816**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 15.09.2022
HR 05.01.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B64C 13/50***
(84) AT 15.09.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.09.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 515 820**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.09.2017
IT 01.06.2022
LU 19.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 515 829**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.09.2022
IT 26.01.2022
LU 23.09.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 515 834**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 23.09.2022
IT 22.06.2022
LU 23.09.2022
(51) ***B65D 41/34***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.09.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 515 837**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B65D 81/20***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 28.06.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 515 838**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B65D 83/54***
(84) AT 05.01.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 515 864**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***C01B 33/107***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 515 865**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C01C 3/12***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 515 874**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***C04B 28/04***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 515 878**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 23.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C04B 38/08***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.08.2017
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 515 913**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.09.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 515 921**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***C07D 519/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 515 956**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C08F 6/22***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 08.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 515 960**
(84) AL 01.06.2022
(51) ***C08G 18/61***
(84) AT 01.06.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 18.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 515 970**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C08J 3/07***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 515 971**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C08J 3/11***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 515 981**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.09.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C08K 5/521***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.09.2022
IT 08.12.2021
LU 08.09.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 515 983**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
GR 09.03.2022
HU 26.07.2017
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 08.12.2021
(51) ***C08L 23/06***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 26.07.2022
HR 08.12.2021
IE 26.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 515 986**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.09.2022
IT 09.03.2022
LU 12.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61K 6/836***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.09.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 515 989**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 01.12.2021
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.09.2017
IT 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 516 002**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.09.2017
IS 05.05.2022
LU 21.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C09G 1/02***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.09.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 516 007**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GB 15.09.2022
HR 05.01.2022
IE 15.09.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C09K 5/04***
(84) BE 30.09.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.09.2017
IS 05.05.2022
LU 15.09.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 516 020**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 13.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
(51) ***C10M 133/14***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.09.2017
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 516 021**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C10M 145/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.09.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 516 022**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C10M 145/34***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 516 028**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C11D 1/14***
(84) AT 22.09.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 516 046**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.09.2017
IT 13.07.2022
LU 22.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C12N 5/0793***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 516 055**
(84) AL 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.07.2017
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 17.07.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021

SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 516 067** (51) ***C07H 5/06***
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 28.08.2017
IS 06.08.2022 LT 06.04.2022
LU 28.08.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 516 079** (51) ***C12Q 1/6818***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 19.09.2017 IE 19.09.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.09.2022 LT 22.06.2022
LU 19.09.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 084** (51) ***C22C 18/04***
(84) AL 08.06.2022 BE 30.09.2022
BG 08.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 GB 13.09.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 13.09.2017 IE 13.09.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 30.09.2022 LT 08.06.2022
LU 13.09.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 516 101** (51) ***D05B 27/10***
(84) AL 21.09.2022 AT 25.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
DK 21.09.2022 EE 21.09.2022
FI 21.09.2022 FR 21.11.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
HU 25.09.2017 IE 25.09.2022
IS 21.01.2023 LI 30.09.2022
LT 21.09.2022 LU 25.09.2022
LV 21.09.2022 MC 21.09.2022
NL 21.09.2022 NO 21.12.2022
PL 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 SI 21.09.2022
SK 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 516 102** (51) ***D05C 15/34***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CH 30.09.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 07.09.2017
IE 07.09.2022 IS 09.06.2022
LI 30.09.2022 LT 09.02.2022
LU 07.09.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 516 117** (51) ***E01C 11/26***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 DK 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 26.09.2017
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 516 174** (51) ***F01D 5/03***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.09.2022 BG 23.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 30.09.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 22.09.2017
IE 22.09.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 30.09.2022
LT 23.03.2022 LU 22.09.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 516 175** (51) ***F01D 5/04***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BE 30.09.2022 BG 16.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 20.09.2017 IE 20.09.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.09.2022 LT 16.03.2022
LU 20.09.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 516 180** (51) ***F01M 1/00***
(84) AL 17.08.2022 BE 31.10.2022
CH 31.10.2022 CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022 EE 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
FR 31.10.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 31.10.2017
IE 31.10.2022 IS 17.12.2022
LI 31.10.2022 LT 17.08.2022
LU 31.10.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 516 181** (51) ***F01N 3/08***
(84) AL 20.04.2022 BE 30.09.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022 ES 20.04.2022
FR 30.09.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 22.09.2017
IE 22.09.2022 IS 20.08.2022
IT 20.04.2022 LT 20.04.2022
LU 22.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 516 197** (51) ***F02M 26/01***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 FR 17.10.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 19.09.2017 IE 19.09.2022
IS 17.12.2022 LI 30.09.2022
LT 17.08.2022 LU 19.09.2022
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 516 205** (51) ***F03B 13/14***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 25.09.2017 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 516 213** (51) ***F03D 15/00***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 21.08.2017
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 516 221** (51) ***F04C 18/16***
(84) AL 20.04.2022 AT 19.09.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 19.09.2017 IE 19.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 19.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 516 229** (51) ***F04C 28/06***
(84) AL 31.08.2022 AT 19.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022

FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 516 241**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F15B 11/16***
(84) AT 26.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 516 253**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F16D 35/02***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 516 254**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.09.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F16D 51/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 516 255**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F16D 55/226***
(84) AT 18.09.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.09.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 516 258**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 24.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F16D 65/56***
(84) AT 24.10.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 24.10.2022
HR 27.04.2022
IE 24.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 516 269**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 26.09.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 26.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 516 272**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.09.2022
HR 01.12.2021
IE 26.09.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16H 61/688***
(84) AT 26.09.2022
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.09.2017
IS 01.04.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 516 278**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.09.2022
IT 29.12.2021
LU 26.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F16K 15/03***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 516 279**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F16K 17/06***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 516 284**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F16L 37/098***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 516 285**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.09.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16L 59/065***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 516 309**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***F24S 30/40***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 01.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 516 310**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 21.09.2022
HR 04.05.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F24T 10/17***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.09.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 516 317**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
(51) ***F28D 20/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021

DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 516 320**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 19.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F41A 9/84***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 19.09.2022
HR 04.05.2022
IE 19.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 516 321**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F41A 17/46***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.09.2017
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 516 325**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.09.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 516 326**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.09.2022
IT 02.03.2022
LU 14.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 14.09.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.09.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 516 327**
(84) AL 09.03.2022
CH 30.09.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 516 337**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 516 340**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 24.08.2022
HR 01.12.2021
IE 24.08.2022
IT 01.12.2021
LU 24.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01D 13/26***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 24.08.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 516 342**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.09.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01F 22/00***
(84) AT 20.09.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 516 353**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.09.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***G01J 3/28***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 22.09.2022
HR 25.05.2022
IE 22.09.2022
IT 25.05.2022
LU 22.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 516 359**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G01M 3/18***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 516 393**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 19.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 19.09.2022
HR 09.02.2022
IE 19.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 516 404**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 516 408**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 22.08.2022
HR 15.12.2021
IE 22.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
(51) ***G01R 33/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021

SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 516 410** (51) *G01R 33/36*
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 18.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NO 08.06.2023
PL 08.03.2023 PT 10.07.2023
RO 08.03.2023 RS 08.03.2023
SE 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 516 420** (51) *G01S 17/42*
(84) AL 31.08.2022 AT 19.09.2022
BE 30.09.2022 CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022 EE 31.08.2022
ES 31.08.2022 FI 31.08.2022
GB 30.11.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 19.09.2017
IE 19.09.2022 IS 31.12.2022
LT 31.08.2022 LU 19.09.2022
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 516 435** (51) *G02B 6/036*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 12.09.2017 IE 12.09.2022
IS 27.08.2022 LI 30.09.2022
LT 27.04.2022 LU 12.09.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 516 438** (51) *G02B 6/38*
(84) AL 26.01.2022 AT 19.09.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 19.09.2017
IE 19.09.2022 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LU 19.09.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 516 442** (51) *G02B 26/08*
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 22.09.2017 IE 22.09.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 30.09.2022 LT 18.05.2022
LU 22.09.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 516 448** (51) *G02B 27/28*
(84) AL 24.08.2022 BE 30.09.2022
CH 30.09.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 24.10.2022
GB 24.11.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 22.09.2017
IE 22.09.2022 IS 24.12.2022
LI 30.09.2022 LT 24.08.2022
LU 22.09.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 516 463** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022 AT 06.09.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 06.09.2017 IE 06.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 06.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 516 468** (51) *B60W 30/10*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.09.2022 BG 23.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 08.09.2017 IE 08.09.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 30.09.2022 LT 23.02.2022
LU 08.09.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 516 472** (51) *F15B 19/00*
(84) AL 31.08.2022 AT 31.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
HU 21.09.2016 IE 21.09.2022
IS 31.12.2022 LI 30.09.2022
LT 31.08.2022 LU 21.09.2022
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 516 474** (51) *G05F 1/56*
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 31.07.2022 BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022 DK 16.02.2022
EE 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 27.07.2017 IE 27.07.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LT 16.02.2022 LU 27.07.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 516 476** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.09.2022 BG 13.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 14.09.2017 IE 14.09.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.09.2022 LT 13.04.2022
LU 14.09.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 516 477** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 15.09.2017 IE 15.09.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LT 29.12.2021 LU 15.09.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 516 481** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BE 30.09.2022 BG 19.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 18.09.2017
IE 18.09.2022 IS 19.05.2022
LI 30.09.2022 LT 19.01.2022
LU 18.09.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 516 499** (51) *G06F 7/485*
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BG 29.12.2021 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
ES 29.09.2021 FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
HU 18.08.2017 IS 29.01.2022
IT 29.09.2021 LT 29.09.2021
LV 29.09.2021 MC 29.09.2021
NO 29.12.2021 PL 29.09.2021
PT 31.01.2022 RO 29.09.2021
RS 29.09.2021 SE 29.09.2021

SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 516 511**
(51) *G06F 8/65*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 25.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 516 516**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.09.2016
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 516 519**
(51) *G06F 11/07*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 516 521**
(51) *G06F 9/48*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 516 523**
(51) *G06F 13/16*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.08.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 516 533**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 516 542**
(51) *G06F 16/29*
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 516 544**
(51) *G06F 16/178*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 13.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 516 549**
(51) *G06F 16/242*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 06.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 516 568**
(51) *H04L 12/18*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 516 569**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 516 571**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.12.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 516 577**
(51) *G06F 11/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 516 580**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 15.09.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022

RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 516 585**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 516 596**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.09.2022
IT 11.05.2022
LU 13.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.09.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 516 604**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.09.2017
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 516 646**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.06.2017
IS 11.09.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.06.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 516 647**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G10D 13/02*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 516 652**
(84) AL 07.09.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G10L 17/02*
(84) CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.09.2017
LT 07.09.2022
MC 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 516 658**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.08.2022
HR 04.05.2022
IE 22.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 516 659**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 21.09.2022
HR 09.03.2022
IE 21.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 516 667**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01F 1/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 516 669**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01F 27/06*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 516 670**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 18.09.2022
HR 29.12.2021
IE 18.09.2022
IT 29.12.2021
LU 18.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H01F 29/02*
(84) AT 18.09.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 516 683**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 15.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 15.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 692**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 22.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 516 713**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
(51) *H01M 50/411*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.09.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022

SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 516 729**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 22.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 516 736**
(51) *H01Q 7/08*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 516 754**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.09.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 516 756**
(51) *H02K 7/08*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 19.07.2022
HR 03.11.2021
IE 19.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 516 761**
(51) *H02M 7/00*
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 516 768**
(51) *H03K 3/017*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IE 26.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 516 776**
(51) *H04B 1/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 23.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.09.2016
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 516 780**
(51) *H04B 7/0417*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 516 788**
(51) *H04B 7/08*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 516 813**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 516 814**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 516 831**
(51) *H04L 12/58*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 516 833**
(51) *H04L 12/801*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 516 837**
(51) *H04L 27/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 22.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 516 842**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 15.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 15.09.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 516 850**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 516 869**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 28.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 516 887**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 17.08.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 516 889**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 516 894**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.08.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 516 902**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 516 903**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.09.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 516 917**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.08.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 516 918**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 21.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 516 919**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 18.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 516 954**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 01.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A01J 5/007***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 516 959**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 516 995**
(84) AL 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 05.12.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A47C 7/38***
(84) CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HU 05.12.2018
IS 13.11.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 517 012**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 01.12.2022
HR 18.05.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
(51) ***A47L 9/14***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.12.2015
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022

SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 517 013** (51) ***A47L 9/24***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 07.11.2017 IE 07.11.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LT 09.02.2022 LU 07.11.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 517 023** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 18.08.2017 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 517 041** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021 ES 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 25.06.2015 IS 11.12.2021
LT 11.08.2021 LV 11.08.2021
MC 11.08.2021 NL 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 RO 11.08.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
SI 11.08.2021 SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 517 089** (51) ***A61G 7/10***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 26.10.2016
IS 05.05.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 517 108** (51) ***A61K 31/17***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 22.09.2017 IE 22.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 22.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 517 130** (51) ***A61K 39/42***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 30.09.2022 BG 30.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 18.09.2014
IE 18.09.2022 IS 30.07.2022
LI 30.09.2022 LT 30.03.2022
LU 18.09.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 517 160** (51) ***A61M 21/00***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 26.09.2017 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 517 162** (51) ***A61M 27/00***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 23.07.2014
IS 20.02.2022 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 517 165** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 12.10.2015 IE 12.10.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.10.2022 LT 27.04.2022
LU 12.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 517 190** (51) ***A63F 13/213***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 30.11.2022 BG 20.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 21.11.2013 IE 21.11.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.11.2022 LT 20.04.2022
LU 21.11.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 517 193** (51) ***B01D 29/21***
(84) AL 30.03.2022 AT 06.09.2022
BE 30.09.2022 BG 30.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 06.09.2011 IE 06.09.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 30.09.2022 LT 30.03.2022
LU 06.09.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 517 194** (51) ***B01D 33/067***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.07.2022 BG 23.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 FR 31.07.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 24.07.2017 IE 24.07.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.07.2022 LT 23.02.2022
LU 24.07.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 517 196** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BE 30.04.2022 BG 18.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 18.08.2021
DK 18.08.2021 EE 18.08.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
FR 30.04.2022 GB 06.04.2022
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
HU 06.04.2018 IE 06.04.2022
IS 18.12.2021 LI 30.04.2022
LT 18.08.2021 LU 06.04.2022
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RO 18.08.2021 RS 18.08.2021
SE 18.08.2021 SI 18.08.2021
SK 18.08.2021 SM 18.08.2021

(11) **3 517 201** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
HU 15.06.2017 IS 28.11.2021
IT 28.07.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RO 28.07.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 517 221** (51) ***B05C 17/005***

(84) AL 09.02.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 FR 30.09.2022 GR 10.05.2022 HU 06.09.2017 IS 09.06.2022 LI 30.09.2022 LU 06.09.2022 MC 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022 BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 GB 06.09.2022 HR 09.02.2022 IE 06.09.2022 IT 09.02.2022 LT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022

(11) **3 517 246**

(51) ***B25B 13/46***

(84) AL 09.02.2022 BG 09.05.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 25.11.2016 IT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 HR 09.02.2022 IS 09.06.2022 LT 09.02.2022 MC 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 517 248**

(51) ***B25B 23/12***

(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IE 05.12.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(84) BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 HU 05.12.2018 IS 27.08.2022 LI 31.12.2022 LU 05.12.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 517 250**

(51) ***B25C 1/06***

(84) AL 01.06.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 01.06.2022 ES 01.06.2022 GR 02.09.2022 HU 31.10.2018 IS 01.10.2022 LI 31.10.2022 LU 31.10.2022 MC 01.06.2022 NO 01.09.2022 PT 03.10.2022 RS 01.06.2022 SI 01.06.2022 SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022 BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022 EE 01.06.2022 FI 01.06.2022 HR 01.06.2022 IE 31.10.2022 IT 01.06.2022 LT 01.06.2022 LV 01.06.2022 NL 01.06.2022 PL 01.06.2022 RO 01.06.2022 SE 01.06.2022 SK 01.06.2022

(11) **3 517 251**

(51) ***B25F 5/00***

(84) AL 22.06.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GB 22.09.2022 HR 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 GR 23.09.2022 HU 20.09.2017 IE 20.09.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(11) **3 517 285**

(51) ***B29D 30/06***

(84) AL 19.01.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 GB 27.04.2022 HR 19.01.2022 IE 27.04.2022 IT 19.01.2022 LT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022 BG 19.04.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 FR 30.04.2022 GR 20.04.2022 HU 27.04.2018 IS 19.05.2022 LI 30.04.2022 LU 27.04.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 517 297**

(51) ***B32B 38/08***

(84) AL 20.10.2021 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 HU 23.08.2012 IT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NL 20.10.2021 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021

(84) BG 20.01.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 GR 21.01.2022 IS 20.02.2022 LT 20.10.2021 MC 20.10.2021 NO 20.01.2022 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021

(11) **3 517 308**

(51) ***B41M 1/04***

(84) AL 16.03.2022 BE 30.06.2022 CH 30.06.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 FR 30.06.2022 GR 17.06.2022 HU 05.06.2015 IS 16.07.2022 LI 30.06.2022 LU 05.06.2022 MC 16.03.2022 NO 16.06.2022 PT 18.07.2022 RS 16.03.2022 SI 16.03.2022 SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022 BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 GB 16.06.2022 HR 16.03.2022 IE 05.06.2022 IT 16.03.2022 LT 16.03.2022 LV 16.03.2022 NL 16.03.2022 PL 16.03.2022 RO 16.03.2022 SE 16.03.2022 SK 16.03.2022

(11) **3 517 323**

(51) ***B60C 11/24***

(84) AL 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 01.11.2018 IS 02.07.2022 LI 30.11.2022 LU 01.11.2022 MC 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022

(84) BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 GB 01.11.2022 HR 02.03.2022 IE 01.11.2022 IT 02.03.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 IS 22.10.2022 LI 30.09.2022 LU 20.09.2022 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 517 324**

(51) ***B60C 23/04***

(84) AL 09.03.2022 BG 09.06.2022 DK 09.03.2022 ES 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 01.12.2017 IS 09.07.2022 LT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NO 09.06.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022 FI 09.03.2022 HR 09.03.2022 IE 01.12.2022 IT 09.03.2022 LU 01.12.2022 NL 09.03.2022 PL 09.03.2022 RO 09.03.2022 SE 09.03.2022 SK 09.03.2022

(11) **3 517 325**

(51) ***B60C 23/04***

(84) AL 14.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 14.09.2022 EE 14.09.2022 FI 14.09.2022 HR 14.09.2022 IE 01.12.2022 LI 31.12.2022 LU 01.12.2022 NL 14.09.2022 PL 14.09.2022 RO 14.09.2022 SE 14.09.2022 SK 14.09.2022

(84) AT 14.09.2022 CH 31.12.2022 DK 14.09.2022 ES 14.09.2022 GR 15.12.2022 HU 01.12.2017 IS 14.01.2023 LT 14.09.2022 LV 14.09.2022 NO 14.12.2022 PT 16.01.2023 RS 14.09.2022 SI 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 517 330**

(51) ***B60H 3/00***

(84) AL 11.05.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GB 13.09.2022 HR 11.05.2022 IE 13.09.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 13.09.2017 IS 11.09.2022 LI 30.09.2022 LU 13.09.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 517 336**

(51) ***B60K 7/00***

(84) AL 06.07.2022 BE 30.09.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 IE 15.09.2022 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022 CH 30.09.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 HU 15.09.2017 IS 06.11.2022 LI 30.09.2022 LU 15.09.2022 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 517 341**

(51) ***B60L 3/00***

(84) AL 08.12.2021 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021

(84) BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 18.10.2018 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022 SK 02.03.2022

IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 517 377**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60T 8/32***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.12.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 517 387**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B61B 13/10***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 517 420**
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.05.2009
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B62K 25/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 21.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 517 429**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B64C 13/10***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 02.10.2015
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 517 460**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.08.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B65G 13/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 517 465**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.08.2014
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B65G 45/02***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 13.08.2022
HR 30.03.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 517 507**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C02F 1/38***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GB 11.05.2022
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 517 515**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
HU 14.12.2018
IS 12.05.2022
LU 14.12.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 12.01.2022
CH 31.12.2022
HR 12.01.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LV 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 517 529**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C07D 239/94***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 22.09.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 517 532**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 18.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C07D 401/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 18.04.2022
HU 18.04.2013
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 517 539**
(84) AL 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
(51) ***C07D 473/06***
(84) EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 13.07.2023
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 517 561**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C08G 65/34***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 517 563**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 11.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C08G 85/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.10.2018
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 517 564**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
(51) ***C08J 5/24***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.08.2017
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021

SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 517 578**
(51) ***C08L 89/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CY 08.12.2021
DK 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HR 08.12.2021
HU 22.09.2011
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MC 08.12.2021
NL 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
RS 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 517 586**
(51) ***C09J 7/20***
(84) AT 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LU 19.07.2023
LV 15.03.2023
MC 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 517 599**
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AL 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
EE 10.11.2021
ES 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HR 10.11.2021
HU 25.09.2017
IS 10.03.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
MC 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RO 10.11.2021
RS 10.11.2021
SE 10.11.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 517 619**
(51) ***C12P 7/64***
(84) AL 27.07.2022
AT 27.07.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
CZ 27.07.2022
DE 01.04.2023
DK 27.07.2022
EE 27.07.2022
ES 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
GR 28.10.2022
HR 27.07.2022
HU 01.09.2017
IE 01.09.2022
IS 27.11.2022
LI 30.09.2022
LT 27.07.2022
LU 01.09.2022
LV 27.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RO 27.07.2022
RS 27.07.2022
SE 27.07.2022
SI 27.07.2022
SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 517 620**
(51) ***C12P 13/06***
(84) AL 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CY 22.12.2021
CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021
EE 22.12.2021
ES 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HR 22.12.2021
HU 20.09.2017
IE 20.09.2022
IS 22.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LU 20.09.2022
LV 22.12.2021
MC 22.12.2021
NL 22.12.2021
NO 22.03.2022
PL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
RS 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 517 630**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CY 19.01.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HR 19.01.2022
HU 05.10.2011
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LU 05.10.2022
LV 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RO 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 517 633**
(51) ***C21B 7/24***
(84) AL 06.07.2022
AT 06.07.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
EE 06.07.2022
ES 06.07.2022
FI 06.07.2022
FR 30.09.2022
GB 06.10.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
HU 14.09.2017
IE 14.09.2022
IS 06.11.2022
IT 06.07.2022
LI 30.09.2022
LT 06.07.2022
LU 14.09.2022
LV 06.07.2022
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
NO 06.10.2022
PL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RO 06.07.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SI 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 517 642**
(51) ***C22C 19/05***
(84) AL 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HR 23.02.2022
HU 26.07.2017
IE 26.07.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LU 26.07.2022
LV 23.02.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 517 645**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
EE 06.10.2021
ES 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HR 06.10.2021
HU 08.08.2017
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RO 06.10.2021
RS 06.10.2021
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 517 650**
(51) ***C23C 16/44***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
BG 29.03.2022
CH 31.05.2022
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
EE 29.12.2021
ES 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 04.05.2022
GR 30.03.2022
HR 29.12.2021
HU 04.05.2016
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LT 29.12.2021
LU 04.05.2022
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
RS 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 517 691**
(51) ***E02F 3/96***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
EE 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
FR 31.10.2022
GB 08.10.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
HU 08.10.2018
IE 08.10.2022
IS 06.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LU 08.10.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 517 692**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AL 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021
EE 24.11.2021
ES 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HR 24.11.2021
HU 20.09.2017
IS 24.03.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
MC 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
PL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RO 24.11.2021
RS 24.11.2021
SE 24.11.2021
SI 24.11.2021
SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 517 716**
(51) ***E05B 77/26***
(84) AL 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021
EE 08.12.2021
ES 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HR 08.12.2021
HU 09.10.2018
IS 08.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MC 08.12.2021
NL 08.12.2021
NO 08.03.2022
PL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
RS 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 517 756**
(51) ***F02B 75/04***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
ES 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HR 25.08.2021
HU 26.06.2009
IS 25.12.2021
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
NL 25.08.2021
NO 25.11.2021
PL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SI 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 517 763**
(51) ***F02F 1/10***
(84) AL 08.06.2022
AT 08.06.2022
BE 31.08.2022
BG 08.09.2022
CH 31.08.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
EE 08.06.2022
ES 08.06.2022
FI 08.06.2022
FR 31.08.2022
GB 08.09.2022
GR 09.09.2022
HR 08.06.2022
HU 29.08.2017
IE 29.08.2022
IS 08.10.2022
IT 08.06.2022
LI 31.08.2022
LT 08.06.2022
LU 29.08.2022
LV 08.06.2022
MC 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022

RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 517 766**
(51) *F02K 1/76*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 517 785**
(51) *F04D 25/06*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.11.2018
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 517 841**
(51) *F23N 1/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
HR 16.02.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.06.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 517 853**
(51) *F25B 5/02*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.09.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 517 859**
(51) *F25B 41/00*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2018
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 517 883**
(51) *F42D 5/05*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.06.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 517 889**
(51) *G01B 11/24*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.09.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 14.09.2022
IT 26.01.2022
LU 14.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 517 890**
(51) *G01B 11/24*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
IE 30.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.07.2014
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 517 911**
(51) *G01K 7/18*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 28.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 517 918**
(51) *G01L 5/16*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 517 949**
(51) *G01N 30/68*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.07.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 517 956**
(51) *G01N 33/53*
(84) AL 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 18.05.2012
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 517 966**
(51) *G01N 33/72*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 22.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 517 972**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 18.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 517 983**
(51) *G01R 19/32*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.12.2018
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 17.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022

RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 517 986** (51) *G01R 31/392*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 06.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 518 008** (51) *G02B 5/30*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.09.2017
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 21.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 518 025** (51) *G02B 27/01*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 518 027** (51) *G02F 1/1368*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 518 038** (51) *G03F 1/64*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 29.08.2022
GR 24.05.2022
HU 29.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 518 048** (51) *G03G 15/16*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.12.2018
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 518 061** (51) *G05B 19/418*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.04.2016
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 22.04.2022
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 22.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 518 069** (51) *H03F 3/45*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 518 077** (51) *H04M 1/72454*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.06.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 518 086** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.07.2015
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 518 107** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.06.2017
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 518 112** (51) *G06F 12/02*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.09.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 518 184** (51) *G06T 13/40*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 04.06.2014
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 04.06.2022
HR 23.02.2022
IE 04.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 518 206** (51) *G08G 1/095*
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021

NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 518 227**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 518 235**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.06.2014
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 24.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 24.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 518 236**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G10L 19/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.10.2015
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 518 251**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 08.09.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *H01B 1/06*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 08.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 518 254**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
(51) *H01B 7/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 18.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 518 292**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H01L 31/18*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 518 294**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 28.06.2017
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 28.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 518 314**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.06.2018
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *B01D 46/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 26.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 518 344**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
(51) *H01Q 21/28*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SK 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 518 359**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 09.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H02B 11/133*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 518 380**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.12.2018
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 518 382**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 518 384**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 24.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H02J 9/06*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 24.07.2022
HR 15.12.2021
IE 24.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 518 392**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) *H02K 3/18*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021

DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 28.04.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 28.04.2022
HR 08.12.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 518 423**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 16.10.2018
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H03K 17/95***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 16.10.2022
HR 11.05.2022
IE 16.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 518 429**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04B 7/022***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 06.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 518 433**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.11.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 518 434**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 29.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 518 436**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 518 446**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 518 451**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 518 458**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.12.2011
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 9/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 518 461**
(51) ***H04L 12/10***
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.09.2014
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 518 479**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04L 12/903***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 30.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 518 485**
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2008
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
SI 04.08.2021
(51) ***H04L 27/34***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 518 488**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 518 496**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 518 500**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GB 01.09.2022, HR 01.06.2022, IE 30.07.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 30.07.2015, IS 01.10.2022, LI 31.07.2022, LU 30.07.2022, MC 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 518 508**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 27.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, GB 27.10.2022, HR 27.07.2022, IE 20.10.2022, LI 31.10.2022, LU 20.10.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022, CH 31.10.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, FR 31.10.2022, GR 28.10.2022, HU 20.10.2017, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 518 516**
(51) ***H04N 1/031***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 21.12.2018, IS 29.10.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IE 21.12.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 518 522**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 25.10.2016, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 25.10.2022, IT 26.01.2022, LU 25.10.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 518 525**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 05.04.2023, CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NL 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LU 01.07.2023, MC 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023

(11) **3 518 530**
(51) ***G10L 15/22***
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 12.09.2017, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 12.09.2022, IT 15.12.2021, LU 12.09.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 518 531**
(51) ***H04N 9/64***
(84) AL 02.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, GR 03.02.2023, HU 28.12.2016, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022, CH 31.12.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, FR 02.01.2023, HR 02.11.2022, IE 28.12.2022, LI 31.12.2022, LU 28.12.2022, NL 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **3 518 548**
(51) ***H04N 19/96***
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 20.09.2017, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 518 563**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 15.07.2022, LI 31.07.2022, LU 15.07.2022, MC 11.05.2022, RO 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, CH 31.07.2022, DK 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 15.07.2014, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, RS 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 518 565**
(51) ***H04M 15/00***
(84) AL 13.10.2021, BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 21.07.2014, LT 13.10.2021, MC 13.10.2021, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, HR 13.10.2021, IS 13.02.2022, LV 13.10.2021, NO 13.01.2022, RO 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 518 592**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, EE 20.04.2022, FR 30.09.2022, HR 20.04.2022, IE 21.09.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 21.09.2017, IS 20.08.2022, LI 30.09.2022, LU 21.09.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 518 626**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, FR 30.09.2022, HR 16.03.2022, IE 22.09.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 22.09.2016, IS 16.07.2022, LI 30.09.2022, LU 22.09.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 518 635**
(51) ***G06F 1/20***
(84) AL 26.01.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 16.08.2018, IS 26.05.2022, LI 31.08.2022, LU 16.08.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 16.08.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 518 639**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 19.01.2022, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 19.01.2022, FI 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 29.05.2018, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FR 31.05.2022, HR 19.01.2022, IE 29.05.2022, LI 31.05.2022, LU 29.05.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 518 640**
(51) ***H05K 7/20***

(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 518 642**
(51) ***H05K 9/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 26.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 518 646**
(51) ***H05K 13/04***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 21.09.2016
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 21.09.2022
HR 08.06.2022
IE 21.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 518 650**
(51) ***A01G 3/08***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 518 651**
(51) ***A01G 7/04***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 518 657**
(51) ***A01H 1/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.09.2017
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 518 664**
(51) ***A01K 11/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.09.2022
IT 28.09.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 518 677**
(51) ***A01N 43/90***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 518 679**
(51) ***A21B 1/24***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 518 728**
(51) ***A61B 1/005***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 518 761**
(51) ***A61B 5/06***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2017
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 518 800**
(51) ***A61B 17/92***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.09.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 29.09.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.09.2017
IS 13.08.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 518 808**
(51) ***A61B 46/20***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 26.09.2022
IT 29.06.2022
LU 26.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 26.09.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 518 809**
(51) ***A61B 50/30***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 27.09.2022
HR 23.03.2022
IE 27.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 518 815**
(51) ***A61C 3/16***
(84) AL 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022

BE 30.09.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.09.2017
IS 20.08.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.09.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 518 816** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 05.09.2022
BE 30.09.2022 BG 16.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GB 05.09.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 05.09.2017
IE 05.09.2022 IS 17.06.2022
LI 30.09.2022 LT 16.02.2022
LU 05.09.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 518 833** (51) ***A61F 2/36***
(84) AL 31.08.2022 (84) BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 27.09.2017
IE 27.09.2022 IS 31.12.2022
LT 31.08.2022 LU 27.09.2022
LV 31.08.2022 MC 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 518 867** (51) ***A61K 8/26***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 26.09.2017 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 518 868** (51) ***A61K 8/26***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 26.09.2017 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 518 873** (51) ***A61K 8/33***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 30.09.2022 BG 05.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 29.09.2017 IE 29.09.2022
IS 05.05.2022 LI 30.09.2022
LT 05.01.2022 LU 29.09.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 518 897** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL 09.02.2022 (84) BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 30.09.2017
IE 30.09.2022 IS 09.06.2022
LT 09.02.2022 LU 30.09.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 518 909** (51) ***A61K 31/045***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 18.09.2017 IE 18.09.2022
IS 14.01.2023 LT 14.09.2022
LU 18.09.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 518 924** (51) ***A61K 31/437***
(84) AL 10.08.2022 (84) DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 FI 10.08.2022
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
HU 29.09.2017 IS 10.12.2022
LT 10.08.2022 LU 29.09.2022
LV 10.08.2022 MC 10.08.2022
NO 10.11.2022 RO 10.08.2022
SE 10.08.2022 SI 10.08.2022
SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **3 518 941** (51) ***A61K 35/12***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 29.09.2017 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LU 29.09.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NO 09.06.2022
PL 09.03.2022 PT 11.07.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
SE 09.03.2022 SI 09.03.2022
SK 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 518 968** (51) ***A61K 39/21***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 03.10.2017 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LU 03.10.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 518 986** (51) ***A61K 49/00***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 28.09.2017 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 518 988** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 29.09.2017 IS 08.04.2022
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 519 010** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 30.09.2022 BG 19.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 27.09.2016 IE 27.09.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 30.09.2022 LT 19.01.2022
LU 27.09.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 519 028** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 28.09.2017 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 519 030** (51) ***A61M 21/02***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 FI 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022

HU 27.09.2017
IS 27.11.2022
LU 27.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 519 048**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 519 065**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A63F 13/211***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 25.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 519 101**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.09.2022
IT 01.06.2022
LU 25.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B03C 1/28***
(84) AT 25.09.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.09.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 519 105**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B05C 5/02***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 519 108**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
HR 31.08.2022
HU 25.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 519 112**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 28.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B07B 13/065***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 28.09.2017
LI 30.09.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 519 129**
(84) AL 15.06.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 17.12.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.12.2018
IS 15.10.2022
LU 17.12.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 519 142**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 28.09.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 519 147**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B27K 3/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 519 177**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LV 27.07.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 519 181**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 519 187**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 519 189**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.08.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 519 192**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.09.2017
LV 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 519 197**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IE 02.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022

PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 519 198** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 519 223** (51) ***B60K 1/02***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 519 232** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 519 236** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 519 237** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 25.09.2017
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 25.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 519 243** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 28.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 519 256** (51) ***B60S 1/08***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.08.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 519 257** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 28.08.2022
HR 15.12.2021
IE 28.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 519 259** (51) ***B60S 1/52***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 03.08.2022
HR 01.12.2021
IE 03.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 519 264** (51) ***B60S 1/52***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 24.08.2022
HR 01.12.2021
IE 24.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 519 274** (51) ***B62D 1/181***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 27.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 519 277** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 519 282** (51) ***B62J 25/00***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.09.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 519 286** (51) ***B62K 25/28***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 519 287**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *B62M 9/122*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 519 292**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *B63H 3/00*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.10.2016
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 519 300**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.09.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *B64G 1/22*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 519 325**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.09.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *B65D 85/804*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.09.2017
IS 17.06.2022
LU 12.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 519 330**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.09.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *B65G 33/14*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 29.09.2022
HR 06.04.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 519 339**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *B66B 5/18*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 519 346**
(84) AL 02.03.2022
CH 30.06.2022
EE 02.03.2022
FR 30.06.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *B67C 3/30*
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.06.2017
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 519 352**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.09.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01B 1/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.09.2022
HR 13.07.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 519 368**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C03C 17/23*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 519 370**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
HU 28.09.2017
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C04B 14/42*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 519 379**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 28.09.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *C07C 29/132*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 519 393**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.09.2017
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *C07D 235/30*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 29.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 519 406**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 28.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C07D 405/12*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.09.2017
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 519 410**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.09.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C07D 417/04*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.09.2022
IT 30.03.2022
LU 29.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 519 412**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 519 414**
(84) AL 16.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 26.09.2017, IS 17.06.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
(51) *C07D 487/22*
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 26.09.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 519 418**
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 28.09.2017, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
(51) *C07D 519/00*
(84) AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 519 422**
(84) AL 31.08.2022, BE 30.09.2022, DK 31.08.2022, FI 31.08.2022, HR 31.08.2022, IS 31.12.2022, LU 30.09.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022
(51) *C07J 9/00*
(84) AT 31.08.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 30.09.2017, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **3 519 429**
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SK 10.11.2021
(51) *C07K 14/315*
(84) AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 13.09.2017, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 519 441**
(84) AL 30.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 26.09.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(51) *C07K 16/30*
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 26.09.2017, IS 30.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 519 448**
(84) AL 15.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 30.09.2022, GR 16.09.2022, HU 27.09.2017, IS 15.10.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(51) *C08F 2/44*
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GB 27.09.2022, HR 15.06.2022, IE 27.09.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 519 450**
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IS 20.02.2022, LV 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(51) *C08F 4/6592*
(84) AT 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 26.09.2017, LT 20.10.2021, MC 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **3 519 465**
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 26.09.2017, IS 29.10.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, GB 29.09.2022, HR 29.06.2022, IE 26.09.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 519 473**
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GB 25.07.2022, HR 20.04.2022, IE 25.07.2022, LI 31.07.2022, LU 25.07.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(51) *C08F 265/06*
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 25.07.2017, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 519 476**
(84) AL 23.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 30.09.2022, GR 24.06.2022, HU 27.09.2017, IS 23.07.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 27.09.2022, HR 23.03.2022, IE 27.09.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 519 483**
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) *C08J 7/04*
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 27.09.2017, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 519 497**
(84) AL 16.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 21.08.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 21.08.2017, IS 16.07.2022, LI 31.08.2022, LU 21.08.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 519 520**
(84) AL 18.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 29.09.2016, IS 18.09.2022, LI 30.09.2022, LU 29.09.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(51) *C09J 127/06*
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 29.09.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 519 521**
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 30.09.2022, GR 30.09.2022, HU 12.09.2017, IS 29.10.2022, LI 30.09.2022, LU 12.09.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022
(51) *C09J 175/14*
(84) AT 12.09.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GB 29.09.2022, HR 29.06.2022, IE 12.09.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022

RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 519 535**
(51) *C10G 29/20*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 519 537**
(51) *C10J 3/84*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
IE 29.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
HU 29.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022

(11) **3 519 539**
(51) *C11B 3/00*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
MC 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2017
IS 02.07.2022
LU 28.09.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 519 570**
(51) *C12N 15/10*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 27.09.2022
IT 08.06.2022
LU 27.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.09.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 519 571**
(51) *C12N 15/10*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.09.2017
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 27.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 519 574**
(51) *C12N 15/82*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 08.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 519 578**
(51) *A61K 9/51*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 519 585**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.09.2017
IT 08.06.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 519 592**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 519 594**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 29.09.2017
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LU 29.09.2022
MC 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 519 612**
(51) *C40B 20/04*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.09.2017
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 519 620**
(51) *D06F 67/04*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.09.2017
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.09.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 519 623**
(51) *D06P 5/15*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 03.10.2022
HR 01.06.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 03.10.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 519 627**
(51) *D21H 27/10*
(84) AL 08.12.2021
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 519 629**
(51) *E01B 9/68*
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
AT 29.09.2021
CH 30.04.2022
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021

RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 519 651**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***E04F 21/18***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 519 654**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 29.09.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***E05C 3/16***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 29.09.2022
HR 22.06.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 519 655**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***E05D 15/10***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 519 709**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F16C 7/06***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 519 718**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.09.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
(51) ***F16H 3/64***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 519 725**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F16L 59/065***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 30.09.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 519 732**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.09.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F23N 5/24***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 519 733**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.09.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F23R 3/14***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 519 734**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.09.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F23R 3/34***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 519 745**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 28.09.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 519 753**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***F28F 1/38***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 519 754**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 27.09.2022
HR 04.05.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F28F 9/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 519 759**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 28.09.2022
HR 26.01.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F41G 3/26***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.09.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 519 761**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.08.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) ***G01B 5/255***
(84) AT 10.08.2022
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022

PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 519 763** (51) *G01B 11/24*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 519 775** (51) *G01C 21/34*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 519 793** (51) *G01N 1/14*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 519 795** (51) *G01N 1/36*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 519 803** (51) *G01N 27/404*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2016
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 519 804** (51) *G01N 27/404*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.09.2016
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 519 810** (51) *G01N 33/15*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 05.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 519 852** (51) *G01S 17/08*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 519 858** (51) *G01S 17/42*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 29.09.2022
HR 08.06.2022
IE 29.09.2022
IT 08.06.2022
AT 29.09.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 519 891** (51) *G03B 9/06*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 519 901** (51) *G04B 3/08*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 24.07.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 24.07.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 24.07.2022
HR 09.02.2022
IE 24.07.2022
IT 09.02.2022
LU 24.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 519 904** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 29.09.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 519 917** (51) *G06F 1/32*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 519 918** (51) *G06F 1/32*
(84) AL 11.05.2022
AT 11.05.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 519 946** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 30.08.2017
IE 30.08.2022 IS 20.11.2022
LI 31.08.2022 LT 20.07.2022
LU 30.08.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 519 955** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IS 07.04.2023
LT 07.12.2022 LU 03.07.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 519 960** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 FR 14.11.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 28.09.2017 IE 28.09.2022
IS 14.01.2023 LI 30.09.2022
LT 14.09.2022 LU 28.09.2022
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 519 968** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 30.09.2022 BG 16.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
FR 30.09.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 28.09.2017
IE 28.09.2022 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LI 30.09.2022
LT 16.02.2022 LU 28.09.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 519 973** (51) ***G06F 12/0864***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 21.09.2017 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 519 974** (51) ***G06F 12/0888***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 30.09.2022 CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022 EE 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 27.09.2017 IS 17.12.2022
LT 17.08.2022 LV 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 519 980** (51) ***G06F 15/78***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.09.2022 BG 22.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 30.09.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 28.09.2017
IE 28.09.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 30.09.2022
LT 22.06.2022 LU 28.09.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 520 020** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021 DK 08.12.2021
EE 08.12.2021 ES 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 28.09.2017
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 520 028** (51) ***G06K 15/02***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.09.2022 BG 30.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.09.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 27.09.2016
IE 27.09.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 30.09.2022
LT 30.03.2022 LU 27.09.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 520 031** (51) ***G06K 19/06***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 27.09.2017 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 520 032** (51) ***G06K 19/06***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 27.09.2017 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 520 045** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 30.04.2022 BG 24.02.2022
CH 30.04.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
FR 30.04.2022 GB 11.04.2022
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 11.04.2018 IE 11.04.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 30.04.2022 LT 24.11.2021
LU 11.04.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 520 075** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 30.09.2022 BG 09.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
FR 30.09.2022 GB 28.09.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 28.09.2017 IE 28.09.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 30.09.2022 LT 09.02.2022
LU 28.09.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 520 081**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06T 11/60*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 520 102**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 28.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 520 106**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 520 107**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 19.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 520 109**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 25.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 520 110**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.09.2017
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 520 121**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.09.2022
EE 10.08.2022
HU 29.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H01B 7/04*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 520 124**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.09.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H01F 3/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 520 128**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 14.09.2017
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H01H 13/16*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 520 138**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 09.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *H01L 23/31*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 09.08.2022
IT 24.11.2021
LU 09.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 520 141**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F21S 6/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 520 142**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 29/40*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 520 146**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.09.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H01L 31/0368*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 520 149**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H01L 35/34*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 520 152**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 26.09.2017
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 520 166**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H01M 10/6568***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 520 182**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H01S 3/107***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 520 196**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 24.07.2022
HR 13.04.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02J 7/14***
(84) AT 24.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.07.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 520 203**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 28.09.2022
HR 12.01.2022
IE 28.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H02K 3/50***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 520 211**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H02M 1/42***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 520 229**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.09.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04B 7/0417***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 520 240**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 520 241**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 520 247**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.09.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 05.01.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 520 248**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 26.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 520 252**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H04H 20/20***
(84) AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 26.09.2017
LT 14.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 520 267**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 520 277**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.09.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 520 290**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

SM 24.08.2022

(11) **3 520 295**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 520 297**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 520 300**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 29.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 520 309**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 26.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 520 310**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 520 312**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 520 313**
(51) *H04L 5/14*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 30.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.09.2016
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 520 316**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 520 336**
(51) *H04L 12/58*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 520 339**
(51) *H04L 12/715*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 30.09.2022
HR 18.05.2022
IE 30.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.09.2016
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 520 340**
(51) *H04L 47/70*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.09.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 520 342**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 520 345**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 26.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 520 351**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.09.2017
AT 22.09.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 22.09.2022

IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 520 358**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 520 361**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.09.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HR 06.04.2022
IE 29.09.2022
IT 06.04.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 520 365**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 520 366**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04L 67/56***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 520 376**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.05.2017
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 24.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 520 378**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04W 76/38***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 520 379**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 520 380**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04M 1/68***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 520 383**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 520 384**
(84) AL 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 27.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 520 385**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.09.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 520 400**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.09.2022
IT 29.12.2021
LU 28.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 520 431**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 11.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 520 434**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 09.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 02.03.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 09.11.2022
HR 02.03.2022
IE 09.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022

NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 520 439**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.09.2016
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 520 442**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 25.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 520 473**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 30.09.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 520 482**
(51) ***H04W 36/16***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 520 483**
(51) ***H04W 36/30***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 30.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 01.10.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.09.2016
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 520 485**
(51) ***H04W 40/02***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 520 487**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 520 490**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.05.2017
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 05.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 520 496**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
BG 24.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.08.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 520 499**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 520 502**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 520 505**
(51) ***H04W 52/28***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.08.2022
IT 09.03.2022
LU 04.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.08.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 520 510**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IE 02.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 520 515**
(51) ***H04W 72/00***

(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 520 522**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 520 525**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.10.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 520 537**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 520 545**
(51) ***H04W 76/27***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 29.09.2017
IS 29.04.2022
LU 29.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 520 554**
(51) ***H04W 76/20***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 520 571**
(51) ***H05B 47/125***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 520 586**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 28.09.2022
HR 18.05.2022
IE 28.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.09.2017
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 520 587**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 520 639**
(51) ***A41D 27/28***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 520 643**
(51) ***A43B 13/14***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.07.2015
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 29.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 520 653**
(51) ***A47C 27/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 520 663**
(51) ***A47K 10/16***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.05.2017
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.05.2022
IT 25.08.2021
LU 23.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 520 666**
(51) ***A47L 11/26***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 10.10.2015
LI 31.10.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 520 668**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A47L 13/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.12.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 520 699**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.06.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 520 715**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.09.2011
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61B 17/08***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 520 727**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 28.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 28.09.2022
HR 30.03.2022
IE 28.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 520 737**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 15.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 520 756**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 19.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 19.07.2017
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 520 761**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61H 3/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 520 816**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***C07K 16/30***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.10.2010
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 520 823**
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
HU 02.05.2006
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 520 826**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.10.2015
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61L 24/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 520 829**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.06.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.06.2017
IS 17.03.2022
LU 02.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 520 836**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 12.05.2015
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 520 849**
(84) AL 29.06.2022
EE 29.06.2022
HU 17.12.2014
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 29.09.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LU 17.12.2022
NO 29.09.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 520 856**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 09.05.2018
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 09.05.2022
HR 17.11.2021
IE 09.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 520 866**
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
IE 02.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
(51) ***A63F 1/12***
(84) BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 02.11.2007
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 06.04.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 520 869**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 520 962**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 31.07.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 520 981**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 26.11.2010
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 520 995**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.06.2012
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 521 018**
(84) AL 19.01.2022

PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***A63H 17/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.05.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***B24B 45/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 26.11.2022
HR 15.06.2022
IE 26.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***B29C 49/48***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 29.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B32B 3/30***
(84) AT 19.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 28.09.2022
IT 19.01.2022
LU 28.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 521 032**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.09.2017
IS 24.12.2022
LU 04.09.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 521 047**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 25.09.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 521 053**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 521 070**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 521 083**
(84) AL 11.05.2022

BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.09.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B41F 33/00***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 04.09.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***B41M 1/06***
(84) AT 27.07.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 25.09.2017
IS 27.11.2022
LU 25.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***B42F 17/18***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.09.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***B60K 6/54***
(84) AT 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 521 107**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 521 115**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 521 145**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 05.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***B62D 25/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 521 158**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021

(51) ***B64C 13/18***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

SM 27.10.2021

(11) **3 521 168** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL 15.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 29.09.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 29.09.2016, IS 15.10.2022, LI 30.09.2022, LU 29.09.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 521 176** (51) ***B64D 45/00***
(84) AL 13.04.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GB 13.07.2022, HR 13.04.2022, IE 27.04.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 27.04.2017, IS 13.08.2022, LI 30.04.2022, LU 27.04.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 521 187** (51) ***B65B 55/10***
(84) AL 07.09.2022, BE 30.09.2022, CZ 07.09.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, GB 07.12.2022, HR 07.09.2022, IE 27.09.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022, CH 30.09.2022, DE 01.04.2023, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 27.09.2016, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 521 189** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL 01.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 04.07.2017, IS 01.10.2022, LI 31.07.2022, LU 04.07.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 04.07.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 521 195** (51) ***B65D 41/04***
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 28.09.2017, IT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 521 202** (51) ***B65D 77/04***
(84) AL 12.01.2022, BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 02.10.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 02.10.2017, IS 12.05.2022, LU 02.10.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 521 204** (51) ***B05B 1/02***
(84) AL 26.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 27.09.2017, IS 26.05.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 27.09.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 521 270** (51) ***C07C 217/28***
(84) AL 29.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 27.09.2017, IS 29.10.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IE 27.09.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 521 297** (51) ***C07H 19/06***
(84) BG 22.03.2022, EE 22.12.2021, HU 21.04.2004, MC 22.12.2021
(84) DK 22.12.2021, FI 22.12.2021, LU 21.04.2022, RO 22.12.2021

(11) **3 521 313** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL 27.07.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 21.11.2012, IS 27.11.2022, LU 21.11.2022, MC 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022, DK 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 21.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 521 322** (51) ***C08F 2/44***
(84) AL 09.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 30.09.2022, HR 09.03.2022, IE 28.09.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 28.09.2017, IS 09.07.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 521 326** (51) ***C08F 34/02***
(84) AL 02.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, FR 30.09.2022, GR 03.06.2022, HU 26.09.2017, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GB 26.09.2022, HR 02.03.2022, IE 26.09.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 521 327** (51) ***C08F 216/06***
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 13.04.2017, IS 08.01.2022, LI 30.04.2022, LU 13.04.2022, MC 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021, CH 30.04.2022, DK 08.09.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, IE 13.04.2022, IT 08.09.2021, LT 08.09.2021, LV 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 521 333** (51) ***C08G 63/18***
(84) AL 24.08.2022, CH 31.10.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GB 24.11.2022, HR 24.08.2022, IE 11.10.2022, LI 31.10.2022, LU 11.10.2022, MC 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 11.10.2012, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022

(11) **3 521 360** (51) ***C08L 23/08***

(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 521 361**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.05.2017
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(51) ***C08L 55/02***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 521 364**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.09.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***C07F 9/40***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 521 375**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 08.09.2022
HR 23.03.2022
IE 08.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***C08L 101/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 521 381**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***C09D 5/08***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 521 386**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 521 408**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***C11B 1/02***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.11.2011
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 521 411**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.09.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 21.09.2022
IT 22.12.2021
LU 21.09.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 521 440**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.06.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.06.2015
IS 09.06.2022
LU 04.06.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***C12P 21/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 04.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 521 442**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 15.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***C12Q 1/18***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 521 452**
(84) AL 04.08.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 521 458**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 13.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022

(51) ***C21D 9/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 521 465**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 08.06.2022
IT 15.09.2021
LU 08.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(51) ***C22C 9/02***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.06.2017
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 521 498**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 29.11.2018
IS 14.01.2023
LU 29.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***D05C 9/12***
(84) BE 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 29.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 521 508**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HU 03.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***D06P 5/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 521 511**
(84) AL 22.12.2021

(51) ***D21H 27/00***
(84) AT 22.12.2021

BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.05.2017
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 521 516**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 06.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 521 519**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 521 520**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 521 600**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 18.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F02D 45/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 521 602**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 29.09.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F02F 7/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 29.09.2022
HR 06.04.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 521 608**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F02M 59/36***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 521 622**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
HU 26.09.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F04C 2/18***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 521 646**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.09.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F16C 11/10***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 521 660**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.09.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F16H 49/00***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 30.09.2022
IT 13.07.2022
LU 30.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 521 688**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F21S 8/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 521 719**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 521 731**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.09.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 521 737**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.04.2016
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 521 760**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021

DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.07.2017
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 521 764**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01C 22/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 521 809**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IE 13.09.2022
IT 06.07.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G01N 21/3586*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.09.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 521 814**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G01N 23/223*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 31.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 521 881**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 07.09.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 16.09.2013
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 521 891**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 12.09.2017
IS 03.12.2022
LU 12.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 12.09.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 521 920**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G02F 1/295*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 521 925**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G03F 7/004*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 521 927**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *B41C 1/10*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 521 943**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 18.07.2022
HR 09.03.2022
(51) *G03G 21/10*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.07.2017
IE 18.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 521 970**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 18.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 18.10.2022
HR 23.02.2022
IE 18.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 521 971**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 02.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 521 979**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 02.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 521 982**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.09.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

SM 25.05.2022

(11) **3 521 993** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 06.04.2022 BE 30.09.2022
BG 06.07.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 30.09.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 17.09.2009 IE 17.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 17.09.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 521 994** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 26.10.2010 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 522 012** (51) *G06F 9/445*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 19.07.2017 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NO 06.01.2022 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 522 040** (51) *G06F 11/14*
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BE 30.09.2022 BG 12.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 13.09.2017 IE 13.09.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.09.2022 LT 12.01.2022
LU 13.09.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 522 085** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 10.08.2017
IE 10.08.2022 IS 27.11.2022
LI 31.08.2022 LT 27.07.2022
LU 10.08.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 522 133** (51) *G08G 1/16*
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 06.12.2017 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 522 146** (51) *G09G 3/34*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GB 15.05.2022 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 15.05.2018
IE 15.05.2022 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LU 15.05.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 522 154** (51) *G10L 19/18*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 24.07.2015 IS 20.02.2022
LT 20.10.2021 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NO 20.01.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 522 172** (51) *G16H 50/30*
(84) AT 20.10.2021 BE 30.04.2022
BG 20.01.2022 CH 30.04.2022
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
EE 20.10.2021 ES 20.10.2021
FI 20.10.2021 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 27.04.2010
IE 27.04.2022 IS 20.02.2022
LI 30.04.2022 LT 20.10.2021
LU 27.04.2022 LV 20.10.2021
MC 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 522 178** (51) *H01F 1/057*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 24.12.2018 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LV 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 522 179** (51) *H01F 1/37*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 30.06.2022 BG 17.02.2022
CH 30.06.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
FR 30.06.2022 GB 07.06.2022
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 07.06.2017 IE 07.06.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 30.06.2022 LT 17.11.2021
LU 07.06.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 522 246** (51) *H01L 51/54*
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 27.07.2017 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 522 260** (51) *H01M 50/449*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.07.2022 BG 09.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 24.07.2018 IE 24.07.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.07.2022 LT 09.02.2022
LU 24.07.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 522 275** (51) *H01M 4/86*
(84) AL 31.08.2022 AT 31.08.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 15.09.2017
IE 15.09.2022 IS 31.12.2022
LI 30.09.2022 LT 31.08.2022
LU 15.09.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 522 277** (51) *H01M 8/1004*
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022

GR 16.09.2022
HU 29.09.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 522 325**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 06.07.2022
FR 06.09.2022
GR 07.10.2022
HU 28.07.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H02J 3/24***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 522 331**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2016
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 522 332**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H02J 7/04***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 522 337**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H02K 1/32***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 522 347**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.09.2017
IS 15.04.2022
LU 05.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 522 350**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 10.05.2022
HR 29.12.2021
IE 10.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H02M 3/28***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 522 352**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.05.2017
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 522 353**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 20.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 522 364**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 11.04.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
(51) ***H02P 27/04***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 522 367**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 28.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 28.07.2022
HR 09.03.2022
IE 28.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 522 389**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.09.2017
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 21.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 522 396**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2012
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 522 409**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04J 99/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 522 411**
(84) AL 27.04.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.04.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 26.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 26.09.2022
HR 27.04.2022
IE 26.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 522 412**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.09.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 522 424**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 06.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
EE 06.07.2022
FR 31.10.2022
HU 06.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 522 425**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.09.2022
IT 11.05.2022
LU 27.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.09.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 522 429**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 31.10.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
HR 05.10.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 522 436**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.06.2016
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 522 437**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
GR 30.12.2021
HU 02.04.2013
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GB 02.04.2022
HR 29.09.2021
IE 02.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 522 441**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.09.2015
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 22.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 522 442**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H04L 9/14***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 02.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 522 453**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 19.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 522 459**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.10.2018
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04L 12/66***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 522 462**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 12.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04L 45/74***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 522 468**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 24.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 24.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 522 497**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022

ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.06.2013
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 11.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 522 502** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 28.09.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 522 525** (51) ***H04N 5/268***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 522 526** (51) ***G11B 20/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 25.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 522 534** (51) ***H04N 19/146***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 522 548** (51) ***H04H 20/95***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 07.10.2022
HR 23.02.2022
IE 07.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.10.2015
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 522 549** (51) ***H04N 21/439***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 522 553** (51) ***H04N 21/4402***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.08.2017
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 522 578** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 19.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 522 587** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 06.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 522 601** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 07.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.08.2012
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 522 603** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 24.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 522 607** (51) ***H04W 48/08***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 522 608** (51) ***H04W 48/10***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.08.2012
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 522 631**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 26.10.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04W 28/20***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 522 637**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.09.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 522 641**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.09.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 522 643**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 522 646**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.09.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 522 654**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.09.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 522 658**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 21.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 522 666**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 27.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 76/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 27.09.2022
HR 13.04.2022
IE 27.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 522 677**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
IT 27.10.2021
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 522 689**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.07.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 522 692**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 522 695**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 03.04.2022
HR 07.07.2021
IE 03.04.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A01B 63/112***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.04.2017
IS 07.11.2021
LU 03.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 522 702**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A01K 29/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 522 727**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A21C 7/01***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.10.2022
IT 26.01.2022
LU 04.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 522 731**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
(51) ***A23C 3/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021

FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 522 736**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.10.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A23L 7/122*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.10.2017
IS 05.05.2022
LU 05.10.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 522 743**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *A41D 31/06*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 522 744**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *A41D 27/24*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 522 745**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.05.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *A41D 31/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.05.2022
IT 11.08.2021
LU 03.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 522 753**
(84) AL 13.07.2022
(51) *A46B 15/00*
(84) AT 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 02.10.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 522 761**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 07.10.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 522 762**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 07.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 522 771**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.10.2022
IT 06.04.2022
LU 24.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *A61B 3/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.10.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 522 772**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.10.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.10.2017
IS 09.07.2022
LU 02.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 522 778**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 10.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 10.10.2022
HR 30.03.2022
IE 10.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 522 791**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A61B 10/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.10.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 522 809**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.08.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 522 810**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 03.10.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 522 812**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *A61B 18/26*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022

CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 25.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.07.2017
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 522 814** (51) ***A61B 34/35***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.10.2022 BG 04.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 31.10.2022 GB 04.10.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 04.10.2017 IE 04.10.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.10.2022 LT 04.05.2022
LU 04.10.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NL 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 522 817** (51) ***A61C 3/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 02.10.2017 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 522 819** (51) ***A61C 5/88***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 06.10.2017
IE 06.10.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LU 06.10.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 522 821** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 10.10.2017
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 522 826** (51) ***A61F 2/02***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.10.2022 GB 04.10.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 04.10.2017 IE 04.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 04.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 522 835** (51) ***A61F 2/64***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 06.10.2022
BE 31.10.2022 BG 16.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 06.10.2017 IE 06.10.2022
IT 16.03.2022 LI 31.10.2022
LT 16.03.2022 LU 06.10.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 522 843** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 HU 07.10.2016
IE 07.10.2022 IS 21.01.2023
LI 31.10.2022 LT 21.09.2022
LU 07.10.2022 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 522 844** (51) ***A61F 13/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 31.10.2022 GB 05.10.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 05.10.2017 IE 05.10.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.10.2022 LT 29.06.2022
LU 05.10.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 522 847** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 04.10.2017
IE 04.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LT 13.04.2022
LU 04.10.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 522 855** (51) ***A61K 8/24***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 28.09.2017 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 522 856** (51) ***A61K 8/24***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.11.2022 BG 23.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 07.11.2017 IE 07.11.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 30.11.2022 LT 23.03.2022
LU 07.11.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 522 873** (51) ***C07D 405/06***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 19.04.2017
IS 16.07.2022 LT 16.03.2022
LU 19.04.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 522 903** (51) ***A61K 36/02***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 30.09.2017 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 522 906** (51) ***A61K 38/00***

(84) AL 23.03.2022 BE 31.10.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 04.10.2022 IT 23.03.2022 LU 04.10.2022 MC 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 04.10.2017 IS 23.07.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 522 911**
(84) AL 08.12.2021 BG 08.03.2022 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IS 08.04.2022 LV 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 08.12.2021 CZ 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 09.10.2017 LT 08.12.2021 MC 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021

(11) **3 522 921**
(84) AL 23.12.2020 BG 23.03.2021 CY 23.12.2020 DE 03.05.2022 EE 23.12.2020 FI 23.12.2020 GB 05.10.2021 HR 23.12.2020 IE 05.10.2021 LI 31.10.2021 LU 05.10.2021 MC 23.12.2020 NO 23.03.2021 PT 23.04.2021 RS 23.12.2020 SI 23.12.2020 SM 23.12.2020
(51) ***A61K 39/35***
(84) BE 31.10.2021 CH 31.10.2021 CZ 23.12.2020 DK 31.10.2021 ES 06.10.2021 FR 31.10.2021 GR 24.03.2021 HU 05.10.2017 IS 23.04.2021 LT 23.12.2020 LV 23.12.2020 NL 01.11.2021 PL 05.10.2021 RO 23.12.2020 SE 23.12.2020 SK 23.12.2020

(11) **3 522 928**
(84) AL 22.12.2021 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IS 22.04.2022 LT 22.12.2021 MC 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021
(51) ***A61K 47/10***
(84) BG 22.03.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 06.10.2017 IT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021

(11) **3 522 933**
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 04.10.2017 IT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021
(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 15.12.2021 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 522 945**
(84) AL 08.12.2021 BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 04.10.2017 IT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021
(51) ***A61L 31/04***
(84) AT 08.12.2021 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IS 08.04.2022 LT 08.12.2021 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 522 960**
(84) AL 08.12.2021 BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IS 08.04.2022 LV 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 08.12.2021 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 09.10.2017 LT 08.12.2021 MC 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021

(11) **3 522 961**
(84) AL 11.05.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 11.05.2022 FI 11.05.2022 HR 11.05.2022 IE 05.10.2022 IT 05.10.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(51) ***A61M 3/02***
(84) AT 05.10.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 05.10.2017 IS 11.09.2022 LI 31.10.2022 LU 05.10.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 522 985**
(84) AL 01.12.2021 BG 01.03.2022 EE 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 04.10.2017 LT 01.12.2021 MC 01.12.2021 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SK 01.12.2021
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 01.12.2021 CZ 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IS 01.04.2022 LV 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 523 010**
(84) AL 23.03.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 06.10.2017 IS 23.07.2022 LI 31.10.2022 LU 06.10.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(51) ***B01D 46/10***
(84) AT 06.10.2022 BG 23.06.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GB 06.10.2022 HR 23.03.2022 IE 06.10.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 523 046**
(84) AL 16.02.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 16.02.2022 ES 16.02.2022 FR 31.10.2022 GR 17.05.2022 HU 05.10.2017 IS 17.06.2022 LI 31.10.2022 LU 05.10.2022 MC 16.02.2022 NO 16.05.2022 PT 16.06.2022 RS 16.02.2022 SI 16.02.2022 SM 16.02.2022
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 16.02.2022 BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 FI 16.02.2022 GB 05.10.2022 HR 16.02.2022 IE 05.10.2022 IT 16.02.2022 LT 16.02.2022 LV 16.02.2022 NL 01.11.2022 PL 16.02.2022 RO 16.02.2022 SE 16.02.2022 SK 16.02.2022

(11) **3 523 056**
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 HU 29.09.2017 IS 27.08.2022 LI 30.09.2022 LU 29.09.2022 MC 27.04.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(51) ***B07B 1/48***
(84) BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IE 29.09.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NO 27.07.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 523 076**
(84) AL 13.07.2022 BE 31.10.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 IE 05.10.2022 IT 13.07.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022
(51) ***B23D 47/02***
(84) AT 05.10.2022 CH 31.10.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 GR 14.10.2022 HU 05.10.2016 IS 13.11.2022 LI 31.10.2022 LU 05.10.2022 MC 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **3 523 087**
(84) AL 29.06.2022 CH 31.10.2022 GR 30.09.2022 HU 05.10.2017 IS 29.10.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022
(51) ***B23G 1/04***
(84) BG 29.09.2022 EE 29.06.2022 HR 29.06.2022 IE 05.10.2022 LI 31.10.2022 LU 05.10.2022 MC 29.06.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 523 089**
(84) AL 17.08.2022 BE 31.10.2022 DK 17.08.2022 ES 17.08.2022 GB 17.11.2022 HR 17.08.2022 IE 04.10.2022 LT 17.08.2022 LV 17.08.2022 NL 17.08.2022 PL 17.08.2022
(51) ***B23Q 5/04***
(84) AT 04.10.2022 CZ 17.08.2022 EE 17.08.2022 FI 17.08.2022 GR 18.11.2022 HU 04.10.2017 IS 17.12.2022 LU 04.10.2022 MC 17.08.2022 NO 17.11.2022 PT 19.12.2022

RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 523 091**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.09.2017
IS 23.06.2022
LU 21.09.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B24C 7/00***
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GB 21.09.2022
HR 23.02.2022
IE 21.09.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 523 119**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 25.07.2022
HR 13.04.2022
IE 25.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29D 30/72***
(84) AT 25.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.07.2017
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 523 142**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 523 144**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 523 157**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
(51) ***B60N 2/20***
(84) AT 28.09.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 523 160**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 10.10.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 10.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 523 162**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B60R 1/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 523 170**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B61B 13/00***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 523 173**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 31.07.2022
IT 02.03.2022
LU 31.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B61G 5/08***
(84) AT 31.07.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.07.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 523 179**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 523 186**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B62D 55/21***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 523 198**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 20.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 523 200**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.10.2017
IS 17.06.2022
LU 10.10.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.10.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 523 202**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.10.2016
IT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B65B 13/02***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 523 208**
(51) ***B65D 1/02***

(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 523 213**
(51) *B65D 51/28*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.10.2017
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 523 217**
(51) *B65D 85/804*
(84) AL 10.03.2021
CY 10.03.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
IE 06.10.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
HU 06.10.2017
IS 10.07.2021
LU 06.10.2021
MC 10.03.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021

(11) **3 523 232**
(51) *B65H 75/22*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 523 250**
(51) *C02F 1/28*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 523 263**
(51) *C04B 28/04*
(84) AL 05.10.2022
ES 06.10.2022
GR 06.01.2023
HU 05.10.2017
IS 05.02.2023
LU 05.10.2022
MC 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(84) EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 523 273**
(51) *C07C 211/61*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 523 292**
(51) *C07D 401/14*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.10.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 523 295**
(51) *C07D 405/12*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 523 305**
(51) *C07D 487/04*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 523 307**
(51) *C07D 495/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 523 316**
(51) *C07K 7/06*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.10.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 523 352**
(51) *C08G 73/06*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 03.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 03.10.2022
BG 16.05.2022
CZ 03.10.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 03.10.2022
HR 16.02.2022
IE 03.10.2022
IT 03.10.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 523 354**
(51) *C08G 75/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 02.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 02.10.2022
HR 11.05.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 523 364**
(51) *C08J 9/28*
(84) AL 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.10.2022
IT 11.05.2022
LU 04.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.10.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 523 372**
(51) ***C08L 77/06***
(84) AL 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 05.10.2017, IS 01.10.2022, LI 31.10.2022, LU 05.10.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022, CH 31.10.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GB 05.10.2022, HR 01.06.2022, IE 05.10.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 523 376**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 04.10.2017, IS 20.08.2022, LI 31.10.2022, LU 04.10.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 04.10.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 523 389**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IS 16.07.2022, LU 09.10.2022, MC 16.03.2022, PL 16.03.2022, RS 16.03.2022, SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 09.10.2017, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, RO 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 523 407**
(51) ***C10M 169/04***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 06.10.2017, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 523 447**
(51) ***C12Q 1/689***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 04.10.2017, LI 31.10.2022, LU 04.10.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 523 470**
(51) ***D06M 23/16***
(84) AL 02.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 04.10.2017, IS 02.06.2022, LI 31.10.2022, LU 04.10.2022, MC 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, BG 02.05.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IE 04.10.2022, IT 02.02.2022, LT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 523 472**
(51) ***D04H 1/42***
(84) AL 25.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 31.10.2022, ES 25.05.2022, FR 31.10.2022, GR 26.08.2022, HU 06.10.2017, IS 25.09.2022, LI 31.10.2022, LU 06.10.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(84) AT 06.10.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GB 06.10.2022, HR 25.05.2022, IE 06.10.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 523 475**
(51) ***D06F 58/10***
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 02.11.2017, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 523 480**
(51) ***E02D 5/00***
(84) AL 01.09.2021, CZ 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 31.07.2018, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, RO 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) BG 01.12.2021, EE 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LV 01.09.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 523 492**
(51) ***E05B 67/38***
(84) AL 09.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, FR 31.10.2022, HR 09.02.2022, IE 12.10.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 12.10.2017, IS 09.06.2022, LI 31.10.2022, LU 12.10.2022, MC 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 523 503**
(51) ***E21B 47/00***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.10.2022, GR 01.07.2022, HU 04.10.2016, IS 30.07.2022, LI 31.10.2022, LU 04.10.2022, MC 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 04.10.2022, HR 30.03.2022, IE 04.10.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 523 514**
(51) ***F01M 13/00***
(84) AL 15.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 23.08.2017, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 23.08.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 23.08.2022, LI 31.08.2022, LU 23.08.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 523 526**
(51) ***F02B 55/02***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 05.10.2016, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 523 554**
(51) ***F16F 9/46***
(84) AL 31.08.2022, CH 31.10.2022, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 23.10.2018, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022
(84) BE 31.10.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, HR 31.08.2022, IE 23.10.2022, LI 31.10.2022, LU 23.10.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **3 523 556**
(51) ***F16H 25/20***
(84) AL 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022

CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 523 560**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.07.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *F16K 35/06*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 523 579**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *F23C 13/00*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 523 582**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 04.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F25B 9/10*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 04.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 523 584**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.10.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 523 590**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 06.10.2022
HR 30.03.2022
IE 06.10.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *F28F 1/22*
(84) BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.10.2017
IS 30.07.2022
LU 06.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 523 598**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H01Q 1/42*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 523 602**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.10.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01B 11/02*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 523 609**
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01D 5/26*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 523 612**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 04.10.2016
IS 31.12.2022
LU 04.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *G01F 25/10*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 04.10.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 523 637**
(51) *G01N 27/12*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 27.09.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 27.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 523 661**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.10.2017
IS 16.07.2022
LU 09.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G01P 5/00*
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 09.10.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 523 666**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01R 33/34*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 523 667**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 02.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 523 669**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 09.10.2017
(51) *G01R 33/563*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 09.10.2022
HR 06.04.2022
IE 09.10.2022

IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 523 682**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 31.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.07.2017
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 523 684**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G02B 5/08*
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 523 699**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.07.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 523 700**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 22.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G03H 1/22*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 523 720**
(84) AL 27.07.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.10.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 523 731**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.10.2016
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 16/11*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 523 732**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G06F 16/958*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.10.2016
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 523 739**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.05.2018
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G06F 30/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 523 757**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 17.08.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 06.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 523 780**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.07.2017
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 03.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 523 799**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 523 802**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G10L 25/90*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.10.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 523 814**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.10.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01F 5/00*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.10.2022
IT 12.01.2022
LU 03.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 523 818**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023

DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
GR 04.11.2022
HU 05.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 523 821**
(51) ***H01L 21/66***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 523 823**
(51) ***H01L 21/768***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 04.10.2022
HR 23.03.2022
IE 04.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 523 826**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 523 839**
(51) ***H01M 50/20***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 05.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 05.09.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 05.09.2022
HR 02.03.2022
IE 05.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 523 855**
(51) ***H01Q 17/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 523 880**
(51) ***H04B 1/7143***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.09.2017
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 12.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 523 910**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 523 917**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.09.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 523 937**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 523 951**
(51) ***H04M 3/02***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 523 959**
(51) ***H04N 21/422***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 523 968**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 523 982**
(51) ***H04N 21/845***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 523 985**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04R 7/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 523 991**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 523 992**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 28.10.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 524 006**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IE 07.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.10.2016
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 524 008**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 05.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 524 011**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.09.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 524 014**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.10.2016
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 524 020**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 524 023**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 524 027**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 524 029**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 524 031**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 524 035**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 10.10.2022
HR 19.01.2022
IE 10.10.2022
IT 19.01.2022
LU 10.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H05B 33/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.10.2016
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 524 036**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.09.2017
IS 10.12.2022
(51) ***H05B 47/195***
(84) BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022

LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
LU 25.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 524 040**
(51) *H05K 1/16*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 05.09.2022
HR 15.12.2021
IE 05.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 05.09.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.09.2017
IS 15.04.2022
LU 05.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 524 042**
(51) *H04L 12/40*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.10.2017
IT 02.03.2022
LU 06.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 524 043**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.10.2017
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 10.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 524 045**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 10.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 10.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 524 151**
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
IS 16.07.2022
LU 13.07.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
SI 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 13.07.2005
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 524 194**
(51) *A61B 17/34*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.09.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.09.2022
IT 30.03.2022
LU 27.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 524 216**
(51) *A61H 1/02*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 524 223**
(51) *A61J 1/05*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 524 259**
(51) *A61K 39/35*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 02.05.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.05.2011
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 524 270**
(51) *A61K 47/36*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 13.07.2009
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 524 278**
(51) *A61L 9/16*
(84) AL 10.08.2022
CH 30.09.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.09.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 524 299**
(51) *A61M 5/28*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.07.2009
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 524 330**
(51) *A63G 31/00*
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.05.2015
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 524 359**
(51) *B05B 1/00*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 524 363**
(51) *B08B 1/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022

HU 17.12.2018
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
IE 17.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 524 414**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.09.2011
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 524 423**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.11.2018
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B32B 3/12***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 524 426**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.10.2016
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 524 435**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 28.08.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B41J 2/35***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 524 439**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 524 445**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 524 481**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.08.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 524 491**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***B62B 9/10***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.11.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 524 520**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.05.2015
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 524 539**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B65D 47/08***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 524 553**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 27.10.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B65H 19/18***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 524 568**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B66F 9/18***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 31.08.2009
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 524 573**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 31.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C01B 21/064***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 524 590**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***C07C 253/22***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022

PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 524 592**
(51) *C07D 209/86*
(84) AL 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 27.09.2017
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
CZ 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LU 27.09.2022
MC 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 524 603**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 14.12.2017
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 14.12.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 524 612**
(51) *C08F 4/6592*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 524 615**
(51) *C07K 14/415*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.06.2010
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 524 640**
(51) *C08L 23/08*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 524 644**
(51) *C08G 65/40*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 02.10.2022
HR 11.05.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 524 658**
(51) *C09K 5/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 07.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 07.10.2022
HR 06.04.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 524 659**
(51) *C09K 5/06*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 04.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.10.2022
HR 04.05.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 524 660**
(51) *C09K 11/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.09.2022
HR 15.06.2022
IE 14.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.09.2017
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 524 661**
(51) *C09K 11/06*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.09.2022
HR 01.06.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.09.2017
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 524 679**
(51) *C12N 15/113*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 524 685**
(51) *C12P 21/08*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HU 07.09.2007
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 524 701**
(51) *C22C 9/04*
(84) AL 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 25.09.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 524 704**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 21.06.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 524 726**
(51) *D06F 39/10*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022

CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 18.07.2016
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 18.07.2022
HR 30.03.2022
IE 18.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 524 755**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
GR 30.03.2022
HU 31.07.2017
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E04F 17/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 31.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 524 810**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HU 09.04.2018
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***F03D 7/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 524 825**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F15B 11/17***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 524 867**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
(51) ***F16K 31/53***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.06.2015
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 524 881**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 03.10.2022
HR 08.06.2022
IE 03.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F21Y 115/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 03.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 524 888**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 10.12.2022
HR 11.05.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 10.12.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 524 906**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
HR 23.02.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F25D 11/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.07.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 524 907**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 524 913**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F28F 3/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 524 915**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F28F 13/12***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 524 927**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.08.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 524 957**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G01N 1/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 524 972**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.09.2022
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.09.2017
IS 20.11.2022

LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 525 003**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01S 17/32***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 525 016**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 06.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 06.10.2022
HR 11.05.2022
IE 06.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 525 024**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***G02B 7/00***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 11.12.2018
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 525 041**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.04.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G03B 17/14***
(84) BE 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.04.2015
IS 23.07.2022
LU 27.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 525 059**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.07.2014
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G05D 1/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 525 105**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 21.11.2018
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G06F 16/16***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 21.11.2022
HR 09.03.2022
IE 21.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 525 150**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
GR 18.02.2022
HU 10.05.2018
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06Q 20/40***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 10.05.2022
HR 17.11.2021
IE 10.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 525 163**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 525 192**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 07.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
GB 07.10.2022
HR 20.04.2022
IE 07.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 525 206**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G10L 19/002***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2014
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 525 212**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***G16H 10/60***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 525 221**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 19.10.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H01G 2/08***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 525 275**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
HR 31.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H01M 8/18***
(84) BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.10.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 525 281**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H01P 7/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 525 290**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 21.04.2014
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H01R 12/72***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 525 298**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.08.2015
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H01R 39/64***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 525 311**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 525 313**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 12.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 12.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 525 316**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.09.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H02J 7/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 525 339**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02P 9/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.10.2022
GR 14.10.2022
HU 04.10.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 525 363**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 29.06.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 525 370**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 06.07.2022
HR 27.10.2021
IE 06.07.2022
IT 27.10.2021
LU 06.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 525 382**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HR 08.09.2021
IE 03.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
HU 03.05.2012
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 525 395**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04L 12/22***
(84) AT 09.02.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.09.2014
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 525 397**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 525 398**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.06.2022
GR 30.03.2022
HU 01.06.2017
IS 29.04.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 01.06.2022
HR 29.12.2021
IE 01.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 525 410**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 26.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 26.09.2022
HR 12.01.2022
IE 26.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022

MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 525 429**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.11.2018
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 525 448**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.11.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 525 449**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H04N 5/374*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 525 496**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.04.2012
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04W 4/18*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 06.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 525 504**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.11.2016
IS 13.08.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.11.2022
IT 13.04.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 525 505**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 525 511**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 525 514**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HU 21.08.2015
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 21.08.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 525 525**
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.10.2008
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 525 537**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
(51) *H04W 28/10*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 525 548**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04W 76/20*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 525 559**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.05.2022
GR 10.05.2022
HU 24.05.2017
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H05K 5/04*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 24.05.2022
HR 09.02.2022
IE 24.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 525 561**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 24.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 525 570**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.10.2016
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A01D 34/90*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 525 575**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
(51) *A01G 11/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022

HU 16.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
IE 16.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 525 577**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A01G 33/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 525 638**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A47J 41/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 525 640**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.10.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A47J 42/52***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 06.10.2022
IT 12.01.2022
LU 06.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 525 670**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 13.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61B 5/389***
(84) AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 13.10.2017
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 525 674**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 525 702**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.10.2017
LT 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 525 704**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 01.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 525 710**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.10.2017
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 525 719**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LU 12.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61C 17/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.10.2017
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 525 741**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.10.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 525 744**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01R 33/20***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 525 753**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 30.09.2016
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61K 8/46***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 525 774**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 10.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61K 31/00***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 525 776**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 31/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.10.2022
IT 26.01.2022
LU 17.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 525 788**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 10.10.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61K 31/4375***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 10.10.2022
IT 25.05.2022
LU 10.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 525 807**
(51) ***A61K 35/74***

(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 525 839**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 525 854**
(51) ***A61M 11/04***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 525 856**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 09.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 09.10.2022
HR 02.03.2022
IE 09.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 525 861**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 525 865**
(51) ***A61M 25/16***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 12.10.2022
MC 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
EE 12.10.2022
HU 12.10.2017
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
RO 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 525 880**
(51) ***A61N 2/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 525 885**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.10.2017
IT 26.01.2022
LU 12.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 525 886**
(51) ***A61K 47/69***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 14.10.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 13.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 13.10.2022
HR 23.02.2022
IE 13.10.2022
IT 13.10.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 525 891**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 12.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 12.10.2022
HR 13.04.2022
IE 12.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 525 908**
(51) ***B01D 35/30***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 525 913**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.10.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 525 919**
(51) ***B01D 61/06***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.10.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 525 924**
(51) ***B01F 17/00***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 525 936**
(51) ***A43D 25/18***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022

SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 525 940**
(51) *B07B 1/28*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 16.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 525 941**
(51) *B07B 1/38*
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 05.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 525 950**
(51) *B21D 5/00*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 525 960**
(51) *B22F 12/53*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.10.2017
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 525 972**
(51) *B23D 65/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 06.10.2022
HR 22.06.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.10.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 525 981**
(51) *B23Q 7/04*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 525 983**
(51) *B24B 9/08*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 525 992**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 525 998**
(51) *B28B 1/26*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HU 13.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 13.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 526 032**
(51) *B32B 5/16*
(84) AL 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 04.10.2017
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 04.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 526 038**
(51) *B32B 27/10*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 526 063**
(51) *B60H 1/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 526 067**
(51) *B60J 10/16*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 13.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 13.10.2022
CH 31.10.2022
EE 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022

(11) **3 526 082**
(51) *B60S 1/08*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 14.12.2022
HR 24.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 526 084**
(51) *B60S 1/40*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021

NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 526 085**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 10.10.2022
HR 22.06.2022
IE 10.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B60S 1/50***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 526 093**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 526 099**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B62D 1/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 526 102**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B62D 1/19***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 526 112**
(84) AL 12.01.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 20.12.2018
(51) ***B63B 32/10***
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 526 115**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 11.05.2022
FR 31.10.2022
HR 11.05.2022
IE 17.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B63H 1/34***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 526 119**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B64D 1/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 526 120**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 526 121**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 14.09.2022
HR 29.12.2021
IE 14.09.2022
IT 29.12.2021
LU 14.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 14.09.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 526 127**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 05.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B65D 5/68***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 05.10.2022
HR 23.02.2022
IE 05.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 526 167**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 526 177**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***C04B 35/645***
(84) AT 09.06.2021
CH 31.05.2022
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.05.2017
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 526 186**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.10.2017
IS 04.09.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C07C 39/215***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.10.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 526 192**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 09.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C07C 237/42***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 526 199**
(51) ***C07D 233/30***

(84) AL 13.04.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 FR 31.10.2022 GR 14.07.2022 HU 13.10.2017 IS 13.08.2022 LI 31.10.2022 LU 13.10.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 GB 13.10.2022 HR 13.04.2022 IE 13.10.2022 IT 13.04.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 526 212** (51) ***C07D 403/14***
(84) AL 22.12.2021 BG 22.03.2022 DK 22.12.2021 ES 22.12.2021 GR 23.03.2022 HU 09.10.2017 IT 22.12.2021 LV 22.12.2021 NL 22.12.2021 PL 22.12.2021 RO 22.12.2021 SE 22.12.2021 SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021 CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021 FI 22.12.2021 HR 22.12.2021 IS 22.04.2022 LT 22.12.2021 MC 22.12.2021 NO 22.03.2022 PT 22.04.2022 RS 22.12.2021 SI 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 526 219** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 15.12.2021 BG 15.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 GR 16.03.2022 HU 16.10.2017 IT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NL 15.12.2021 PL 15.12.2021 RO 15.12.2021 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021 CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 HR 15.12.2021 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 MC 15.12.2021 NO 15.03.2022 PT 18.04.2022 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 526 222** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL 17.08.2022 BE 31.10.2022 DK 17.08.2022 FI 17.08.2022 HR 17.08.2022 IE 13.10.2022 LT 17.08.2022 LV 17.08.2022 NL 17.08.2022 PL 17.08.2022 RO 17.08.2022 SE 17.08.2022 SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022 CZ 17.08.2022 EE 17.08.2022 GR 18.11.2022 HU 13.10.2017 IS 17.12.2022 LU 13.10.2022 MC 17.08.2022 NO 17.11.2022 PT 19.12.2022 RS 17.08.2022 SI 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 526 239** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL 03.11.2021 BG 03.02.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 11.10.2017 LT 03.11.2021 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IS 03.03.2022 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 526 274** (51) ***C08G 64/30***
(84) AL 03.08.2022 CH 31.10.2022 DK 03.08.2022 FI 03.08.2022 GB 03.11.2022 HR 03.08.2022 IE 12.10.2022 LI 31.10.2022 LU 12.10.2022 MC 03.08.2022 PT 05.12.2022 RS 03.08.2022 SI 03.08.2022 SM 03.08.2022
(84) AT 12.10.2022 CZ 03.08.2022 EE 03.08.2022 FR 31.10.2022 GR 04.11.2022 HU 12.10.2017 IS 03.12.2022 LT 03.08.2022 LV 03.08.2022 PL 03.08.2022 RO 03.08.2022 SE 03.08.2022 SK 03.08.2022

(11) **3 526 282** (51) ***C08K 3/22***
(84) AL 08.12.2021 BG 08.03.2022 DK 08.12.2021 ES 08.12.2021 GR 09.03.2022 HU 13.10.2017 IT 08.12.2021 LV 08.12.2021 NL 08.12.2021 PL 08.12.2021 RO 08.12.2021 SE 08.12.2021 SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 FI 08.12.2021 HR 08.12.2021 IS 08.04.2022 LT 08.12.2021 MC 08.12.2021 NO 08.03.2022 PT 08.04.2022 RS 08.12.2021 SI 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 526 296** (51) ***C09D 133/02***
(84) AL 23.02.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GB 07.08.2022 HR 23.02.2022 IE 07.08.2022 LI 31.08.2022 LU 07.08.2022 MC 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 07.08.2017 IS 23.06.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NL 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 526 315** (51) ***C10L 3/08***
(84) AL 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 GR 26.08.2022 HU 13.10.2017 IS 25.09.2022 LI 31.10.2022 LU 13.10.2022 MC 25.05.2022 PL 25.05.2022 RO 25.05.2022 SI 25.05.2022 SM 25.05.2022
(84) AT 13.10.2022 CH 31.10.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 HR 25.05.2022 IE 13.10.2022 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022 LV 25.05.2022 NO 25.08.2022 PT 26.09.2022 RS 25.05.2022 SK 25.05.2022

(11) **3 526 330** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL 29.12.2021 CZ 29.12.2021 ES 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 11.10.2017 IT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NO 29.03.2022
(84) BG 29.03.2022 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IS 29.04.2022 LT 29.12.2021 MC 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021 SK 29.12.2021

(11) **3 526 368** (51) ***C23C 24/04***
(84) AL 23.03.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 17.10.2017 IS 23.07.2022 LI 31.10.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 17.10.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 526 387** (51) ***D06B 11/00***
(84) AL 17.08.2022 BE 30.09.2022 CZ 17.08.2022 EE 17.08.2022 FI 17.08.2022 HR 17.08.2022 IE 29.09.2022 LI 30.09.2022 LU 29.09.2022 MC 17.08.2022 NO 17.11.2022 RO 17.08.2022 SE 17.08.2022 SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022 CH 30.09.2022 DK 17.08.2022 ES 17.08.2022 GR 18.11.2022 HU 29.09.2017 IS 17.12.2022 LT 17.08.2022 LV 17.08.2022 NL 17.08.2022 PT 19.12.2022 RS 17.08.2022 SI 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 526 388** (51) ***D06F 37/22***
(84) AL 06.04.2022 BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 FR 31.10.2022 HR 06.04.2022 IE 26.10.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 26.10.2017 IS 06.08.2022 LI 31.10.2022 LU 26.10.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 526 400** (51) ***D21H 27/00***
(84) AL 01.12.2021 BG 01.03.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 17.10.2017 IT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IS 01.04.2022 LT 01.12.2021 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 526 411** (51) ***E02B 17/00***
(84) AL 06.10.2021 BG 06.01.2022 EE 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 03.08.2018
(84) AT 06.10.2021 CZ 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IS 06.02.2022

LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 526 414**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 11.10.2017
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E03F 1/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 526 418**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E04C 3/34***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 526 424**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E04G 9/10***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 526 437**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E21B 17/01***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 526 453**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
(51) ***F01L 1/24***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 13.10.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 526 456**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.07.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F02B 3/06***
(84) AT 13.07.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 526 460**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 11.10.2017
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F02D 41/20***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 11.10.2022
HR 29.06.2022
IE 11.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 526 461**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 14.09.2022
HR 25.05.2022
IE 14.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F02F 1/14***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.09.2017
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 526 465**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***F02M 37/22***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 09.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 526 466**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.08.2017
IS 05.05.2022
LU 23.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F03B 1/02***
(84) BE 31.08.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 23.08.2022
HR 05.01.2022
IE 23.08.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 526 476**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 10.10.2022
HR 23.03.2022
IE 10.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F16B 5/12***
(84) AT 10.10.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 10.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 526 488**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16F 1/12***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 526 503**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16L 1/19***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 526 506**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F16L 19/07***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.10.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 526 514**
(51) ***F21S 41/43***

(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 09.10.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 09.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 526 524**
(51) ***F24S 20/70***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 11.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 526 528**
(51) ***F25D 11/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 526 546**
(51) ***G01C 21/30***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 526 553**
(51) ***G01D 21/00***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
CH 31.10.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 526 575**
(51) ***G01M 13/045***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.10.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 06.10.2022
HR 13.04.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 526 582**
(51) ***G01N 15/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.10.2016
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 14.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 526 584**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.10.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 526 603**
(51) ***G01N 33/487***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 10.10.2017
IS 20.11.2022
LU 10.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 10.10.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 526 610**
(51) ***G01P 5/165***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 04.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 526 614**
(51) ***G01R 15/18***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 526 623**
(51) ***G01S 13/90***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 10.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 526 628**
(51) ***G01V 1/30***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.10.2016
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 526 635**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.10.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

SM 08.06.2022

(11) **3 526 646** (51) *G05B 13/04*
(84) AL 21.07.2021 AT 21.07.2021
BG 21.10.2021 CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021 EE 21.07.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
HU 23.05.2018 IS 21.11.2021
IT 21.07.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 MC 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RO 21.07.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 SI 21.07.2021
SK 21.07.2021 SM 21.07.2021

(11) **3 526 649** (51) *G05B 23/02*
(84) AL 29.06.2022 AT 09.10.2022
BE 31.10.2022 BG 29.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 09.10.2017 IE 09.10.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 31.10.2022 LT 29.06.2022
LU 09.10.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 526 650** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 31.10.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 17.10.2017
IE 17.10.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.10.2022
LT 25.05.2022 LU 17.10.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 526 661** (51) *G06F 3/044*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 12.10.2017 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 526 709** (51) *G16B 50/50*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 11.10.2016 IS 20.08.2022
LT 20.04.2022 LU 11.10.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 526 713** (51) *G06F 21/30*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 09.10.2017 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 526 737** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 31.10.2022
GB 03.11.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 12.10.2017
IE 12.10.2022 IS 03.12.2022
LI 31.10.2022 LT 03.08.2022
LU 12.10.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 526 747** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 30.09.2022 BG 26.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 11.09.2017 IE 11.09.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 30.09.2022 LT 26.01.2022
LU 11.09.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 526 774** (51) *G06T 19/00*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 03.10.2017 IE 03.10.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.10.2022 LT 27.04.2022
LU 03.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 526 806** (51) *H01H 13/16*
(84) AL 20.04.2022 AT 29.09.2022
BE 30.09.2022 BG 20.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 30.09.2022 GB 29.09.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 29.09.2017 IE 29.09.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 29.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 526 810** (51) *H01J 37/34*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 03.10.2017 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 526 814** (51) *H01L 23/373*
(84) AL 18.05.2022 BE 31.12.2022
BG 18.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 18.05.2022 DK 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FI 18.05.2022 FR 31.12.2022
GB 15.12.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 15.12.2017
IE 15.12.2022 IS 18.09.2022
LI 31.12.2022 LT 18.05.2022
LU 15.12.2022 LV 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 526 824** (51) *H01L 27/22*
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 FR 30.09.2022
GB 13.10.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 25.09.2017
IE 25.09.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 30.09.2022
LT 13.07.2022 LU 25.09.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 526 827** (51) *H01M 50/213*
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022 FI 03.08.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 14.10.2016 IE 14.10.2022
IS 03.12.2022 LI 31.10.2022
LT 03.08.2022 LU 14.10.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022

NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 526 843**
(51) ***H01M 10/0583***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 526 858**
(51) ***H01R 13/11***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.09.2017
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 526 864**
(51) ***H01S 5/34***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 05.05.2017
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 526 866**
(51) ***H02G 3/06***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 11.10.2022
HR 23.03.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.10.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 526 870**
(51) ***H02H 3/32***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 13.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 526 879**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.10.2022
GR 09.03.2022
HU 13.10.2017
IS 08.04.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 13.10.2022
HR 08.12.2021
IE 13.10.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 01.11.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 526 882**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 04.10.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.10.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 526 884**
(51) ***H02K 5/10***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 20.09.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.09.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 526 885**
(51) ***H02K 5/22***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 526 886**
(51) ***B60K 6/387***
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 15.09.2017
IS 05.09.2021
LI 30.09.2021
LU 15.09.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GB 15.09.2021
HR 05.05.2021
IE 15.09.2021
IT 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 526 889**
(51) ***H02M 1/12***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 22.11.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 22.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 526 890**
(51) ***H02M 3/157***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 02.10.2022
HR 26.01.2022
IE 02.10.2022
IT 26.01.2022
LU 02.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 02.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 526 894**
(51) ***F03B 13/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 526 902**
(51) ***H04B 1/10***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.10.2016
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 11.10.2022
IT 12.01.2022
LU 11.10.2022
MC 12.01.2022

NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 526 915**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.10.2017
IT 23.02.2022
LU 04.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04J 3/16*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 526 921**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 526 934**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 13.10.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 13.10.2022
HR 30.03.2022
IE 13.10.2022
IT 30.03.2022
LU 13.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 526 935**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 13.10.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 526 936**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 526 941**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 526 942**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 526 944**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 526 951**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 526 953**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 16.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H04L 65/40*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 526 977**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.10.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 11.10.2022
IT 12.01.2022
LU 11.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 526 978**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 526 986**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.10.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.10.2022
IT 26.01.2022
LU 12.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 527 000**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.09.2017
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022

SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 527 002**
(51) *H04B 7/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 527 010**
(51) *H04W 52/36*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 527 023**
(51) *H04L 1/08*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 23.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 527 024**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 527 031**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.09.2017
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 527 032**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 29.09.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 527 033**
(51) *H04W 74/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 527 058**
(51) *A01D 41/12*
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 23.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 23.11.2022
HR 10.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 527 059**
(51) *A01D 41/127*
(84) AL 04.05.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 23.11.2018
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.11.2022
HR 04.05.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 527 098**
(51) *A42B 3/06*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 03.05.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.05.2011
IS 08.01.2022
LU 03.05.2022
MC 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 527 099**
(51) *D04B 1/12*
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 29.12.2015
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 527 175**
(51) *A61F 2/78*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.05.2016
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 527 182**
(51) *A61F 13/49*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 527 195**
(51) *A61K 9/08*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 527 217**
(51) *A61K 38/08*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022

FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.10.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
GB 11.10.2022
HR 16.02.2022
IE 11.10.2022
IT 16.02.2022
LU 11.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 527 221**
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.10.2008
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 527 253**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.11.2013
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61M 39/22***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 527 276**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 11.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B01D 21/26***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.05.2017
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 527 277**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.09.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B01D 25/12***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.09.2022
IT 29.12.2021
LU 18.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 527 292**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 31.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B05B 16/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 527 310**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 527 345**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 13.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B29B 17/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 13.10.2022
HR 11.05.2022
IE 13.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 527 348**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 20.06.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B29C 45/34***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.06.2012
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 527 349**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
(51) ***B29C 49/48***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 12.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 527 370**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 17.10.2022
HR 09.03.2022
IE 17.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B32B 27/28***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 527 397**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B42D 15/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 527 423**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.10.2014
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 527 442**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.04.2017
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B60T 7/10***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 13.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 527 451**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022

FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
HU 11.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
GB 11.10.2022
HR 08.06.2022
IE 11.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 527 452**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
HU 11.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60W 30/182***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 11.10.2022
HR 08.06.2022
IE 11.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 527 458**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 31.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B61B 3/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 527 494**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.09.2013
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 527 502**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 527 533**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C01B 32/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 527 544**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 11.10.2022
HR 02.03.2022
IE 11.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***C04B 24/16***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 527 553**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***C07D 233/10***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 527 562**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C07D 403/06***
(84) AT 06.04.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.09.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 527 567**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.10.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 527 572**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 527 574**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.05.2016
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***C07F 9/12***
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 527 585**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.11.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C07K 14/71***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.11.2010
IS 17.06.2022
LU 03.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 527 605**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 527 611**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 28.12.2016
IT 02.02.2022
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022

LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 527 612**
(51) *C08J 5/24*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 527 633**
(51) *C09D 17/00*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 527 641**
(51) *C09J 7/35*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 01.10.2022
HR 06.04.2022
IE 01.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 527 642**
(51) *C09J 133/24*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 04.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 527 661**
(51) *C12N 15/00*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.05.2012
IS 01.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 01.12.2021
GB 25.05.2022
HR 01.12.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
LU 25.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 527 663**
(51) *C12N 15/90*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2013
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 527 693**
(51) *C23C 18/12*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 527 697**
(51) *C25B 1/04*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
GR 17.05.2022
HU 11.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 11.10.2022
HR 16.02.2022
IE 11.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 527 698**
(51) *C25D 1/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 10.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 10.08.2022
HR 30.03.2022
IE 10.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 527 706**
(51) *D04H 3/011*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.10.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.10.2017
IS 09.07.2022
LU 12.10.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 527 760**
(51) *E05C 1/04*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.12.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 527 813**
(51) *F02K 1/76*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.10.2014
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 527 848**
(51) *F16H 15/28*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 14.04.2022
IT 05.01.2022
LU 14.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.04.2010
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 527 850**
(51) *F16H 48/36*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.10.2022
HR 06.04.2022
IE 06.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 527 857**
(51) *F16H 63/34*
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 04.11.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 527 858**
(51) *F16J 12/00*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 12.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 527 866**
(51) *F16L 33/207*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 12.04.2022
HU 08.04.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(84) AT 08.04.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FR 30.04.2022
HR 12.01.2022
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 527 900**
(51) *F24F 7/10*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 11.10.2022
HR 06.07.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 11.10.2016
IS 06.11.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 527 902**
(51) *F24F 7/10*
(84) AL 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
GR 11.11.2022
HU 11.10.2016
IS 10.12.2022
LU 11.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 527 908**
(51) *F24F 13/30*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 527 936**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.09.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 527 964**
(51) *G01J 9/04*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 11.10.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 527 980**
(51) *G01N 33/48*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 528 016**
(51) *G02B 5/30*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 16.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 528 039**
(51) *G02F 1/03*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.10.2011
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 528 097**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 11.06.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 528 120**
(51) *G06F 11/07*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 11.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 528 125**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022

HR 07.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
HU 11.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 528 128**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 12/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 528 174**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 02.02.2022
CH 31.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.05.2010
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 528 193**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 10.05.2018
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 10.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 528 250**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G10L 25/60*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.12.2016
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 528 251**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 26.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G10L 25/21*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 26.09.2022
HR 23.02.2022
IE 26.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 528 299**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 13.12.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 528 324**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.05.2015
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 20.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 528 331**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 18.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 528 341**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.05.2018
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H01Q 13/20*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 528 366**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 10.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H02K 1/17*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.11.2022
HR 04.05.2022
IE 10.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 528 367**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 28.09.2022
IT 29.12.2021
LU 28.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 528 376**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H02M 3/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.10.2016
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 528 386**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *H03K 3/57*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 13.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 528 393**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 06.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04B 7/005*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 06.10.2022
HU 06.10.2006
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 528 394**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 12.04.2018
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 528 395**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 12.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 528 403**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.04.2017
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 28.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04B 10/073*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 28.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 528 418**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 528 419**
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 19.06.2022
IT 22.09.2021
LU 19.06.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.06.2008
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 528 428**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 27.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.09.2022
HR 04.05.2022
IE 27.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 528 437**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2014
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 528 441**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 14.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04L 45/24*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 14.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 528 450**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 528 467**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 528 510**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.10.2022
HR 09.02.2022
IE 11.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H04R 7/04*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 528 514**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.05.2013
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021
LU 15.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 528 532**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 528 533**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022

GR 20.04.2022
HU 10.10.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.10.2022
IT 19.01.2022
LU 10.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 528 542**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 08.11.2011
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 528 549**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 528 550**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 03.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 528 551**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 31.05.2022
HR 22.09.2021
IE 20.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.05.2014
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 528 553**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 528 558**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 03.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 528 559**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 528 566**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 04.11.2016
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 04.11.2022
HR 25.05.2022
IE 04.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 528 570**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 528 573**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.09.2022
HR 25.05.2022
IE 21.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.09.2017
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 528 577**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 03.11.2022
HR 20.04.2022
IE 03.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 528 587**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 76/18***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 528 592**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.12.2014
IS 20.11.2022
LU 15.12.2022
NO 20.10.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 528 599**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 16.12.2015
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *H05B 47/10*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 16.12.2022
HR 23.03.2022
IE 16.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 528 600**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 19.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 19.09.2022
HR 09.03.2022
IE 19.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 528 626**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *A01N 25/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 528 633**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 20.10.2022
HR 11.05.2022
IE 20.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A21C 3/02*
(84) AT 20.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 528 654**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 528 661**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *A45D 44/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 528 672**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 01.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *A47J 31/06*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 528 679**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *A47K 5/12*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 528 682**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HU 08.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
(51) *A47L 9/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.12.2022
HR 08.06.2022
IE 08.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 528 684**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *A47L 9/24*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 528 722**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 24.10.2017
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *A61B 17/322*
(84) AT 24.10.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 24.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 528 731**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 528 740**
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 16.12.2016
IS 07.04.2023
LU 16.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *A61C 13/00*
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IE 16.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 528 741**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.10.2017
(51) *A61C 13/00*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 528 755**
(51) ***A61F 5/055***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 528 764**
(51) ***A61G 7/018***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.10.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 528 806**
(51) ***A61K 31/421***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.10.2017
IT 04.05.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 528 817**
(51) ***A61K 31/53***
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
LT 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.10.2017
LV 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 528 829**
(51) ***A61K 38/12***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.10.2022
ES 21.10.2022
HU 20.10.2017
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 21.10.2022
SM 02.03.2022
AT 20.10.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 20.10.2022
MC 02.03.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 528 830**
(51) ***A61K 38/12***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
EE 05.10.2022
AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 20.10.2022
MC 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 528 831**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 18.10.2017
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 528 851**
(51) ***C07K 14/725***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.10.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 528 909**
(51) ***A63F 9/08***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.10.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 528 912**
(51) ***A63H 17/26***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 19.10.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 528 918**
(51) ***A61M 16/22***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.10.2017
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 528 920**
(51) ***B01D 35/30***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 21.10.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 528 936**
(51) ***B01F 11/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 20.10.2022
IT 15.06.2022
LU 20.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.10.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 528 960**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 528 962**
(51) ***B05B 12/08***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022

SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 528 963**
(51) ***B05B 12/16***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 06.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 528 969**
(51) ***B07B 1/15***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 25.09.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 25.09.2022
HR 22.06.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 528 970**
(51) ***B07B 7/02***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 10.10.2022
HR 30.03.2022
IE 10.10.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.10.2017
IS 30.07.2022
LU 10.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 528 973**
(51) ***B08B 15/02***
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.10.2017
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SM 20.07.2022
BE 31.10.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 19.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022

(11) **3 528 974**
(51) ***B21D 5/02***
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.10.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 19.10.2017
IS 06.08.2022
LU 19.10.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 528 984**
(51) ***B23B 29/034***
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 19.10.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
BE 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 19.10.2017
IS 28.01.2023
LU 19.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 528 991**
(51) ***B23K 11/11***
(84) AL 09.02.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.10.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 528 994**
(51) ***B23K 26/14***
(84) AL 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.10.2017
IS 10.12.2022
LU 18.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 528 996**
(51) ***B23K 37/02***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.10.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 529 001**
(51) ***B23Q 7/12***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 529 016**
(51) ***B25J 19/02***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.10.2017
IS 26.05.2022
LU 18.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 529 023**
(51) ***B29C 31/02***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.10.2017
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 18.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 529 088**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 529 108**
(51) ***B60R 16/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 529 114**
(51) ***B60T 8/36***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 20.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

SM 10.11.2021

(11) **3 529 116**
(51) ***B60T 8/172***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 529 136**
(51) ***B62J 9/23***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.08.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) AT 31.08.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 529 142**
(51) ***B63B 32/10***
(84) AL 27.07.2022
CH 31.12.2022
EE 27.07.2022
HU 20.12.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) BE 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 529 143**
(51) ***B63B 32/10***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 22.06.2022
HU 20.12.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 529 144**
(51) ***B64B 1/02***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 529 145**
(51) ***B64B 1/14***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 529 152**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HU 21.10.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 529 156**
(51) ***B64D 47/04***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 529 172**
(51) ***B65D 83/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.10.2017
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 18.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 529 180**
(51) ***B65G 23/16***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.10.2022
IT 19.01.2022
LU 17.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.10.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 529 192**
(51) ***B66C 13/12***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 529 197**
(51) ***B67B 3/20***
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 19.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 529 203**
(51) ***B67D 1/14***
(84) AL 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
(84) FI 12.05.2021
HU 11.04.2018
MC 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 529 205**
(51) ***B82Y 15/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 23.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 529 264**
(51) ***C07K 14/57***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.10.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.10.2017
IS 09.07.2022
LU 24.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 529 275**
(51) ***C07K 16/24***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022

HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
HU 23.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 529 290**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 02.10.2022
HR 13.04.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C09J 7/50***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.10.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 529 294**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 19.10.2022
HR 18.05.2022
IE 19.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C08G 59/68***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 529 306**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 17.10.2022
HR 29.06.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C08K 7/14***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 17.10.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 529 308**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C08L 27/16***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 529 310**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***C09D 5/02***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 19.10.2022
HR 08.12.2021
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 529 320**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C08L 91/00***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 529 341**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***C10M 145/34***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 529 357**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.10.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.10.2022
IT 09.03.2022
LU 18.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 529 371**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
(51) ***C12Q 1/37***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 529 379**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.10.2017
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 529 380**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HU 19.10.2017
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 529 381**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 18.10.2022
IT 06.07.2022
LU 18.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***C12Q 1/70***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.10.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 529 386**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 20.10.2017
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***H01F 1/147***
(84) BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 20.10.2021
LI 31.10.2021
LU 20.10.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 529 398**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 24.10.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
(51) ***C25D 5/18***
(84) BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 19.10.2022

NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 529 401**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***D01F 6/62***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 529 405**
(84) AL 08.12.2021
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***D04H 1/4258***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 529 410**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.09.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***D06F 75/34***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 529 412**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.10.2017
IS 09.06.2022
LU 19.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
SE 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***D06H 1/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.10.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 529 413**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***D07B 1/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 529 421**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.10.2017
IS 10.12.2022
LU 19.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 529 436**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 17.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***E05B 47/02***
(84) AT 17.10.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.10.2017
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 529 444**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.10.2017
IT 12.01.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***E05G 1/024***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 529 449**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***E21B 4/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 529 467**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 23.03.2022
GB 12.10.2022
HR 23.03.2022
IE 12.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F01M 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 529 471**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 23.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F01N 3/021***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 529 472**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G05D 23/02***
(84) AT 19.01.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 529 482**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.09.2017
IS 15.10.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F02D 19/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.09.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 529 484**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F02M 51/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 529 495**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
(51) ***F04D 15/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022

CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
GR 24.06.2022
HU 12.10.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 12.10.2022
HR 23.03.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 529 497** (51) ***F04D 27/02***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 23.10.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 23.10.2017
IE 23.10.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.10.2022
LT 27.04.2022 LU 23.10.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 529 498** (51) ***F04D 29/68***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.10.2022 CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 18.10.2017
IE 18.10.2022 IS 03.12.2022
LT 03.08.2022 LU 18.10.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 529 500** (51) ***F15B 19/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 04.10.2017 IE 04.10.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 04.10.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 529 501** (51) ***F15B 19/00***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.10.2022 BG 23.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 12.10.2017 IE 12.10.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.10.2022 LT 23.02.2022
LU 12.10.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 529 520** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 29.06.2022 (84) BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 06.12.2017
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LT 29.06.2022 LU 06.12.2022
LV 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 529 524** (51) ***F16L 1/06***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.10.2022 BG 23.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 19.10.2017
IE 19.10.2022 IS 23.07.2022
LI 31.10.2022 LT 23.03.2022
LU 19.10.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 529 525** (51) ***F16L 15/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 18.10.2017
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 529 526** (51) ***F16L 25/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 ES 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 21.09.2017
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 529 535** (51) ***F23R 3/16***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 20.10.2017 IS 12.05.2022
LT 12.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 529 537** (51) ***F24D 17/00***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.10.2022 BG 16.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 19.10.2017 IE 19.10.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.10.2022 LT 16.03.2022
LU 19.10.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 529 547** (51) ***F27D 1/16***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 18.10.2017 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 529 550** (51) ***F28F 21/06***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GB 14.12.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 06.10.2017
IE 06.10.2022 IS 14.01.2023
LI 31.10.2022 LT 14.09.2022
LU 06.10.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 529 552** (51) ***G01B 7/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 29.08.2017
IS 06.02.2022 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 529 565** (51) ***G01D 21/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021 DK 08.12.2021
EE 08.12.2021 ES 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 04.10.2017
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021

RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 529 569**
(51) *G01F 23/284*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 20.10.2022
HR 04.05.2022
IE 20.10.2022
IT 04.05.2022
LU 20.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 20.10.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 529 604**
(51) *B03C 5/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 10.08.2017
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 10.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 529 613**
(51) *G01N 33/49*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 529 628**
(51) *G01S 1/24*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.10.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.10.2017
IS 16.07.2022
LU 24.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 529 639**
(51) *G01V 1/28*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 529 651**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 529 657**
(51) *G02B 27/42*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 529 665**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 18.09.2017
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.09.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 529 672**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 529 683**
(51) *G05D 1/10*
(84) AL 09.02.2022
AT 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.10.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 529 700**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 529 705**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 24.10.2016
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 24.10.2022
HR 16.03.2022
IE 24.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 529 711**
(51) *G06F 40/274*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 529 715**
(51) *G06F 16/2455*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.10.2017
IS 23.06.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 13.10.2022
IT 23.02.2022

LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 529 731**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *G06F 21/50*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2016
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 529 737**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(51) *G06F 21/62*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 529 739**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *G06F 21/62*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.10.2017
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 529 786**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.12.2018
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) *G08B 27/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 529 831**

(51) *H01L 21/768*
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.06.2017
IS 03.03.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.06.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 529 838**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *H01L 33/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 529 853**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) *H03H 3/007*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 529 854**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 529 858**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.10.2017
IS 23.06.2022

(51) *H01Q 1/52*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.10.2022
IT 23.02.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 529 864**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) *H01R 13/627*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 529 869**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) *H02G 1/08*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 529 874**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) *H02J 7/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 529 890**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) *H02P 6/185*
(84) AT 04.10.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 529 891**
(84) AL 08.12.2021

(51) *H02P 8/04*
(84) BG 08.03.2022

CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 529 912**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 529 914**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04B 7/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 529 924**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04B 11/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 529 930**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 529 934**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 529 935**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 18.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 01.11.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 529 950**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 529 959**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 23.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 529 968**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 529 969**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 529 971**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 17.11.2022
HR 15.06.2022
IE 17.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 529 976**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H04N 1/64***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 20.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 529 978**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 20.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 530 015**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022

ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 23.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 530 025**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 530 027**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 530 028**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 530 032**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 21.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SE 20.04.2022
(51) ***H04W 40/22***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 530 033**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.10.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 530 035**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 29.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04W 76/20***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 29.06.2017
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 530 037**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 01.11.2022
HR 20.07.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04L 41/5041***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 01.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 530 049**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 530 064**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
HU 18.10.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 530 073**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H05B 6/64***
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 530 080**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 530 081**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 530 082**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 16.10.2017
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 16.10.2022
HR 29.06.2022
IE 16.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 530 112**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
(51) ***A01K 61/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
FI 28.09.2022

GR 29.12.2022
HU 23.10.2017
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 530 127**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.05.2011
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A23L 27/30***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 530 133**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.10.2016
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A41D 31/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 530 183**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 530 185**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SE 13.07.2022
(51) ***A61B 5/087***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.12.2013
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 530 228**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 08.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61B 90/25***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 08.09.2022
HR 13.04.2022
IE 08.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 530 250**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.07.2013
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61G 7/002***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 530 255**
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HU 11.09.2006
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
(51) ***A61H 31/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
IE 11.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 530 267**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61K 31/075***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 530 268**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.10.2013
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A61K 31/135***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 530 345**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B01F 13/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 530 375**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.08.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B22D 25/04***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 530 392**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 07.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B23D 61/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 530 395**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B23K 9/073***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 530 423**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 04.09.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
(51) ***B25J 19/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 04.09.2022
HR 13.04.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022

PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 530 434**
(84) CZ 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 17.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(51) *B29C 63/44*
(84) EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 530 435**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) *B29C 64/106*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.10.2017
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 530 477**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.07.2018
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) *B41M 5/382*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 530 514**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) *B60L 9/18*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.10.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 530 535**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021

(51) *B60W 30/045*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 530 537**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.04.2017
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) *B60W 30/14*
(84) AT 26.04.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 26.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 530 558**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) *B62J 45/40*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 530 573**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.09.2015
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) *B65B 5/02*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 530 586**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) *B65D 51/20*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 530 598**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) *B65G 47/86*
(84) AT 18.11.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 18.11.2022
HR 23.03.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 530 621**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) *C01B 33/107*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 530 628**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(51) *C03C 3/087*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 530 655**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.10.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) *C07D 401/14*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 530 656**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022

(51) *C07D 401/14*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022

SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 530 657** (51) *C07D 401/14*
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 08.11.2017 IE 08.11.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.11.2022 LT 13.04.2022
LU 08.11.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 530 659** (51) *C07D 405/14*
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 12.07.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 530 691** (51) *C08L 21/00*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 12.10.2017 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 530 711** (51) *C09K 3/00*
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GB 17.11.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 24.10.2017 IE 24.10.2022
IS 17.12.2022 LI 31.10.2022
LT 17.08.2022 LU 24.10.2022
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 530 719** (51) *C10M 141/06*
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.10.2022 BG 23.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GB 19.10.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 19.10.2017
IE 19.10.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 31.10.2022
LT 23.02.2022 LU 19.10.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 530 730** (51) *C12N 5/0735*
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.10.2022 CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 31.10.2012
IE 31.10.2022 IS 20.11.2022
LT 20.07.2022 LU 31.10.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 530 762** (51) *C21D 9/60*
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GB 17.11.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 11.10.2017 IE 11.10.2022
IS 17.12.2022 LI 31.10.2022
LT 17.08.2022 LU 11.10.2022
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 530 787** (51) *D03D 47/18*
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 21.10.2016 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 530 876** (51) *E21B 47/01*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 31.08.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 21.08.2012
IE 21.08.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LI 31.08.2022
LT 05.01.2022 LU 21.08.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 530 889** (51) *F01D 25/34*
(84) AL 26.05.2021 AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
FI 26.05.2021 HR 26.05.2021
HU 20.04.2018 IS 26.09.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 530 916** (51) *F02D 41/02*
(84) AL 22.06.2022 BE 31.10.2022
BG 22.09.2022 CH 31.10.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GB 30.10.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 30.10.2018 IE 30.10.2022
IS 22.10.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 30.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 530 967** (51) *E05D 11/08*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 30.09.2022 BG 11.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 06.09.2017 IE 06.09.2022
IS 11.09.2022 LI 30.09.2022
LT 11.05.2022 LU 06.09.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 530 977** (51) *F16F 9/04*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 02.08.2018
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 530 993** (51) *F16H 61/00*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 01.11.2017 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 531 004** (51) *F16L 59/065*
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 29.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 29.09.2022
HR 16.03.2022
IE 29.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 531 026**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.07.2022
GR 21.01.2022
HU 12.07.2010
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 12.07.2022
HR 20.10.2021
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *F24C 15/00*

(11) **3 531 029**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 22.05.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *F24D 1/02*

(11) **3 531 041**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.10.2016
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F25B 1/00*

(11) **3 531 066**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.05.2017
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G01B 11/25*

(11) **3 531 106**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 14.12.2018
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 14.12.2022
HR 01.06.2022
IE 14.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G01N 3/08*

(11) **3 531 112**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2018
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01N 21/65*

(11) **3 531 114**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 12.12.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G01N 21/88*

(11) **3 531 130**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 33/543*

(11) **3 531 134**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.08.2011
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 531 143**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *G01R 27/26*

(11) **3 531 168**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01S 17/95*

(11) **3 531 187**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 05.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 531 190**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
(51) *G02B 27/20*

HR 14.09.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 531 221**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 531 239**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 1/3212*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 10.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 531 292**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G06F 12/00*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 531 296**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 13.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 13.10.2022
HR 18.05.2022
IE 13.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

SM 18.05.2022

(11) **3 531 314**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.06.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G06F 16/2453*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 531 316**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 531 330**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 30.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 531 341**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 02.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 531 342**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
(51) *G06T 7/292*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.07.2019
IE 02.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 531 397**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 531 398**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.10.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 531 403**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 17.10.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G09F 9/00*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 531 415**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 531 421**
(51) *G11C 11/406*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 23.12.2005
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 23.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PT 03.10.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 531 436**
(51) *H01H 71/10*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.11.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 531 452**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 531 454**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 13.12.2022
HR 24.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 13.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 531 464**
(51) *B32B 27/36*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.10.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 531 494**
(51) *H01M 10/42*
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 03.04.2018
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 03.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 531 499**
(51) *C09K 5/10*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 531 508**
(51) *H01Q 15/24*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 531 512**
(51) *H01R 13/59*
(84) AL 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 11.12.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 531 529**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 531 537**
(51) *H02J 50/90*
(84) AL 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 22.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 22.12.2022
HR 30.03.2022
IE 22.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 531 549**
(51) *H02M 7/219*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 531 553**
(51) *H02P 25/08*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
GR 05.08.2022
HU 15.09.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.09.2022
HR 04.05.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 531 565**
(51) *H04B 1/525*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2016
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 531 571**
(51) *H04B 7/04*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.12.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022

NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 531 574** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 02.11.2022
HR 27.04.2022
IE 02.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.11.2016
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 531 578** (51) ***H04W 52/32***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 531 586** (51) ***H04B 10/2569***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.10.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 531 590** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.11.2016
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 17.11.2022
HR 04.05.2022
IE 17.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 531 596** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 20.10.2022
HR 26.01.2022
IE 20.10.2022
IT 26.01.2022
LU 20.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 531 604** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 531 619** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 531 632** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 531 664** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.07.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 14.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 531 665** (51) ***H04L 29/08***
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 15.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 531 700** (51) ***H04N 19/463***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 531 714** (51) ***H04R 3/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.09.2016
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 531 730** (51) ***H04W 8/20***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 30.06.2014
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 531 733** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2017
LT 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021

MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 531 738**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.04.2013
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 531 748**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.11.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 531 750**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.08.2017
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IE 01.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 531 756**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.07.2016
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 08.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 531 762**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 28.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.10.2016
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 531 766**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.11.2022
IT 16.02.2022
LU 03.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 531 768**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.11.2022
IT 23.02.2022
LU 07.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 531 776**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.10.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 531 782**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 02.11.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 531 785**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 531 792**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 11.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 531 815**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 531 816**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.10.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 531 817**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 25.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 25.09.2022
HR 02.03.2022
IE 25.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022

LU 25.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 531 823**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***A01G 23/083***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.09.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 531 824**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2017
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***A01N 37/46***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 17.08.2022
FR 31.10.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 531 827**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A01K 1/01***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 26.10.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 531 831**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 21.09.2022
MC 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A01M 21/04***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.09.2017
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 531 843**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
(51) ***C12G 3/025***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 531 849**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 531 851**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.10.2022
GR 16.03.2022
HU 26.10.2017
IS 15.04.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A24F 40/70***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 26.10.2022
HR 15.12.2021
IE 26.10.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 531 854**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A41D 19/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 531 855**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 531 856**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A43B 13/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 531 876**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A47D 13/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 531 877**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2016
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A47F 3/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 531 892**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 26.10.2016
IS 06.08.2022
LU 26.10.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.10.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 531 896**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 26.10.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 531 930**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.10.2017
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022

IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 531 971** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 31.07.2017
IE 31.07.2022 IS 15.10.2022
LI 31.07.2022 LT 15.06.2022
LU 31.07.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 531 982** (51) ***A61F 2/42***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 28.10.2016
IE 28.10.2022 IS 09.06.2022
LI 31.10.2022 LT 09.02.2022
LU 28.10.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 531 989** (51) ***A61H 31/00***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 30.10.2017
IS 07.01.2023 LI 31.10.2022
LT 07.09.2022 LU 30.10.2022
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 531 996** (51) ***A61H 21/00***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 HU 29.10.2017
IE 29.10.2022 IS 21.01.2023
LI 31.10.2022 LT 21.09.2022
LU 29.10.2022 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 532 012** (51) ***A61K 8/25***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 30.06.2022 BG 16.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 05.06.2018 IE 05.06.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 30.06.2022 LT 16.03.2022
LU 05.06.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 532 013** (51) ***A61K 8/27***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.05.2022 BG 16.06.2022
CH 31.05.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 10.05.2018 IE 10.05.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.05.2022 LT 16.03.2022
LU 10.05.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 532 014** (51) ***A61K 8/31***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 23.10.2017 IS 01.04.2022
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 532 015** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL 26.05.2021 (84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021 CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 HU 13.04.2018
IS 26.09.2021 IT 26.05.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
MC 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SI 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 532 026** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 26.09.2017
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LT 13.07.2022 LU 26.09.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 532 036** (51) ***A61K 9/19***
(84) AL 29.12.2021 (84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HU 24.10.2017
IS 29.04.2022 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021

(11) **3 532 050** (51) ***A61K 31/4155***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.10.2022 CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022 EE 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 HU 27.10.2017
IE 27.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 27.10.2022
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 532 062** (51) ***C07D 401/06***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 27.10.2017 IE 27.10.2022
IS 20.11.2022 LI 31.10.2022
LT 20.07.2022 LU 27.10.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 532 080** (51) ***A61K 35/33***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 25.10.2017 IE 25.10.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LT 13.04.2022 LU 25.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 532 101** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 27.10.2017
IS 08.04.2022 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 532 107** (51) ***B09B 3/40***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 05.10.2022 DE 01.07.2023
DK 05.10.2022 EE 05.10.2022

ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 06.12.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 532 108**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61L 15/58***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.10.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 532 109**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61L 15/58***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 532 116**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 19.12.2017
LT 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 532 118**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61L 29/04***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 532 135**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 27.10.2022
GR 03.06.2022
HU 26.10.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 532 137**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 27.10.2022
HR 25.05.2022
IE 27.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.10.2016
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 532 159**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.10.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 532 173**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 14.08.2022
HR 09.02.2022
IE 14.08.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A62B 33/00***
(84) BE 31.08.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.08.2017
IS 09.06.2022
LU 14.08.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 532 177**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 18.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***A63F 13/428***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 532 180**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B09B 5/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 532 184**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GB 26.10.2022
HU 26.10.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B01D 35/16***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 532 208**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 12.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B05B 12/24***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 532 216**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B22C 9/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 532 218**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B22D 11/00***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HU 27.09.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 532 254**
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GB 27.10.2022, HR 06.04.2022, IE 27.10.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.10.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 27.10.2017, IS 06.08.2022, LU 27.10.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 532 268**
(84) AL 06.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, GB 27.10.2022, HR 06.07.2022, IE 27.10.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(51) ***B29C 64/171***
(84) AT 06.07.2022, CH 31.10.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, FR 31.10.2022, GR 07.10.2022, HU 27.10.2017, IS 06.11.2022, LI 31.10.2022, LU 27.10.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 532 270**
(84) AL 10.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 20.10.2017, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022
(51) ***B29C 65/00***
(84) AT 10.08.2022, CH 31.10.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, FR 31.10.2022, HR 10.08.2022, IE 20.10.2022, LI 31.10.2022, LU 20.10.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022

(11) **3 532 273**
(84) AL 03.08.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, HR 03.08.2022, IE 30.10.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 03.08.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 30.10.2017, IS 03.12.2022, LU 30.10.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 532 275**
(84) AL 20.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 25.10.2016, IS 20.08.2022, LI 31.10.2022, LU 25.10.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(51) ***B29C 73/10***
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 25.10.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 532 277**
(84) AL 04.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 26.10.2017, IS 04.09.2022, LI 31.10.2022, LU 26.10.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(51) ***B31D 5/00***
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 26.10.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 532 283**
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 24.10.2017, IT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 532 290**
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 27.10.2017, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 532 294**
(84) AL 09.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 25.10.2016, IS 09.07.2022, LI 31.10.2022, LU 25.10.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 25.10.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 532 295**
(84) AL 05.10.2022, BE 31.10.2022, CZ 05.10.2022, EE 05.10.2022, FI 05.10.2022, GB 05.01.2023, HR 05.10.2022, IE 31.10.2022, LI 31.10.2022, LU 31.10.2022, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 05.10.2022, CH 31.10.2022, DK 05.10.2022, ES 05.10.2022, FR 05.12.2022, GR 06.01.2023, HU 31.10.2016, IS 05.02.2023, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022, RO 05.10.2022, SE 05.10.2022, SK 05.10.2022

(11) **3 532 297**
(84) AL 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) ***B41J 3/60***
(84) BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 25.10.2017, IT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 532 304**
(84) AL 27.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GB 30.10.2022, HR 27.04.2022, IE 30.10.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 30.10.2017, IS 27.08.2022, LI 31.10.2022, LU 30.10.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 532 327**
(84) AL 23.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 24.10.2017, IS 23.06.2022, LI 31.10.2022, LU 24.10.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 24.10.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 24.10.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 532 342**
(84) AL 23.02.2022, BG 23.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 17.11.2017, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 23.02.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 17.11.2022, IT 23.02.2022, LU 17.11.2022

LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 532 344**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 532 349**
(51) ***B60S 1/48***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 20.10.2022
HR 09.03.2022
IE 20.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 532 354**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 26.10.2022
IT 26.01.2022
LU 26.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 532 362**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 30.11.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 532 365**
(51) ***B62D 25/00***
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 532 366**
(51) ***B62D 59/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 24.10.2022
HR 13.04.2022
IE 24.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 532 371**
(51) ***F16C 17/26***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 24.07.2018
IS 27.02.2022
LU 24.07.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 24.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 532 387**
(51) ***B64D 17/62***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 532 388**
(51) ***B64D 17/80***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.10.2022
IT 26.01.2022
LU 18.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 532 399**
(51) ***B65D 41/42***
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
AT 27.07.2022
DK 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
SE 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 532 403**
(51) ***B65D 71/58***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 532 404**
(51) ***B65D 75/58***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.10.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 532 413**
(51) ***B65G 47/61***
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FR 05.12.2022
HR 05.10.2022
IE 27.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
BE 31.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 27.10.2017
IS 05.02.2023
LU 27.10.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 532 424**
(51) ***B66C 23/00***
(84) AL 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
SI 15.12.2021
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 25.09.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 532 432**
(51) ***C01B 33/02***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 25.10.2022
AT 25.10.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 25.10.2016
IS 14.01.2023

LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 532 434**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 18.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 532 444**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C04B 2/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.10.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 532 453**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C07C 29/132***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 532 468**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 532 514**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 31.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C08F 136/06***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 532 518**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C08F 290/06***
(84) AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.10.2017
IS 10.12.2022
LU 30.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 532 530**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C08J 3/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 532 539**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.10.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***C08K 7/24***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 532 541**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.10.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***C08L 27/12***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 532 543**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C09C 3/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 532 545**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.10.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 532 546**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 30.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C09D 11/322***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.08.2017
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 532 549**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C09D 11/30***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 532 551**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.10.2017
IS 12.05.2022
(51) ***C09D 11/328***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.10.2022
LT 12.01.2022

LU 12.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 532 576**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C10M 105/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.10.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 532 585**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.10.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C11D 1/65***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 532 586**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 17.10.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C11D 1/65***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 532 587**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 06.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C11D 1/66***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 532 601**
(84) AL 23.02.2022
(51) ***C12M 3/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.11.2017
IS 23.06.2022
LU 01.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 01.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 532 611**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C12P 7/42***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 532 642**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 532 652**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.10.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C23C 16/455***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.10.2022
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 532 703**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 24.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 532 723**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F02M 61/16***
(84) AT 27.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 532 732**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.10.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F04D 29/043***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 532 743**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***F16D 3/66***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 532 755**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F16K 11/07***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 532 758**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.10.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
(51) ***F16L 9/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 24.10.2022
HR 18.05.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022

LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 532 768**
(51) *F21S 8/08*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
CH 31.10.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.10.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 532 780**
(51) *F25D 23/04*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.10.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 532 784**
(51) *F25D 25/02*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.11.2022
IT 16.02.2022
LU 16.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 532 798**
(51) *G01C 15/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.10.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 532 810**
(51) *G01F 23/74*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 26.10.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
FR 05.12.2022
HR 05.10.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 532 812**
(51) *G01J 1/16*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 25.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 25.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 532 816**
(51) *G01L 1/22*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.10.2022
IT 26.01.2022
LU 25.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 532 817**
(51) *G01L 19/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 11.09.2022
HR 23.02.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 11.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.09.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 532 826**
(51) *G01N 21/47*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 532 830**
(51) *G01N 23/04*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.10.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 532 831**
(51) *G01N 27/02*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
HU 16.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 16.10.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 16.10.2022
HR 22.06.2022
IE 16.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 532 833**
(51) *G01N 29/14*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 24.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 532 836**
(51) *G01N 30/84*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 24.10.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 532 837**
(51) *G01N 30/84*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022

GR 07.10.2022
HU 24.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 532 849**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 31.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 33/569***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 31.10.2022
HR 01.06.2022
IE 31.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 532 852**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 26.10.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 532 856**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01R 33/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 31.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 532 867**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 23.10.2022
HR 13.04.2022
IE 23.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
(51) ***G01S 19/03***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 532 883**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 14.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
HR 05.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 532 890**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.06.2022
GR 20.04.2022
HU 21.06.2017
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 21.06.2022
HR 19.01.2022
IE 21.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 532 901**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G05D 1/08***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 532 910**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
GR 09.12.2021
HU 22.05.2018
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 22.05.2022
HR 08.09.2021
IE 22.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 532 911**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 27.10.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 532 924**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.10.2022
IT 09.02.2022
LU 27.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G06F 9/448***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.10.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 532 933**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 532 953**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 24.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 16/74***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 24.10.2022
HR 11.05.2022
IE 24.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 532 956**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
(51) ***G06F 16/958***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022

CZ 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.10.2017
IS 16.07.2022
LU 18.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 532 969**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HU 21.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 532 970**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 532 972**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 532 995**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 533 003**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HR 26.01.2022
IE 22.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 533 038**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 533 046**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 26.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 533 050**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
HU 31.10.2017
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G10C 3/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 31.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 533 072**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.10.2016
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
(51) *G01K 7/22*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 533 080**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 24.10.2022
HR 29.06.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *H01L 21/306*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 24.10.2017
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 533 094**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *H01M 10/667*
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 24.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 533 096**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H01M 4/90*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 533 108**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.10.2017
IS 09.07.2022
LU 24.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H01Q 1/42*
(84) AT 24.10.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 24.10.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 533 110**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.12.2022
(51) *H01Q 21/06*
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.12.2017
IS 16.07.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

IT 16.03.2022
LU 01.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 533 119**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 27.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***H02G 1/12***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 533 122**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 30.10.2022
HR 16.02.2022
IE 30.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H02G 15/18***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 533 127**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 533 136**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02K 15/12***
(84) AT 28.09.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 28.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 533 142**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
(51) ***H02P 1/16***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 06.12.2022
HR 11.05.2022
IE 06.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 533 145**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 21.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H03M 13/03***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.11.2016
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 533 156**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 533 158**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 26.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 533 166**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 06.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 533 169**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 533 170**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.10.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 533 181**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 533 189**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 533 194**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021

NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 533 209**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 533 218**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G06T 15/04***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 533 219**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 13.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.04.2018
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 533 220**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
(51) ***H04N 5/357***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 17.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 533 235**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.10.2016
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04N 21/433***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 533 241**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 23.10.2022
HR 13.07.2022
IE 23.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 23.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 533 244**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 533 246**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.05.2017
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 533 248**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 533 262**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04W 52/08***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 533 265**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 533 267**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 533 278**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 533 279**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
GR 28.07.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022

HU 27.10.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 533 336**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *A23G 3/42*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.09.2014
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 533 345**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A23L 33/105*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 533 354**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 26.10.2022
HR 23.02.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A44B 17/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 26.10.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 533 372**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *A47L 13/17*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 533 411**
(84) AT 16.03.2022
(51) *A61C 7/00*
(84) BE 31.10.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
IE 12.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 12.10.2007
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 533 413**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.11.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.11.2012
IS 23.07.2022
LU 23.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 533 427**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 533 440**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *A61K 8/81*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 533 454**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61K 36/28*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.10.2015
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 533 457**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2012
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 533 471**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 31.10.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 533 507**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.08.2012
IS 30.07.2022
LU 10.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *B01D 11/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.08.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 533 529**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.10.2018
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *B21J 9/02*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 533 535**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *B22D 11/18*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 533 547**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) *B23C 5/10*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021

DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.05.2018
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 17.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 533 548**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 24.10.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 533 575**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.10.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B29B 11/16***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 533 584**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 533 585**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 533 586**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 533 590**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B32B 41/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HU 20.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 533 591**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B32B 37/10***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 20.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 533 677**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60W 20/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 533 688**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 05.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 533 703**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 14.06.2022
HR 17.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B63H 21/38***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.06.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 533 719**
(84) AL 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B65C 9/18***
(84) BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 21.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 533 722**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.08.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B65D 19/44***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 533 728**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 21.09.2017
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 21.09.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 533 767**
(84) AL 06.04.2022, BE 31.10.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 12.10.2022, IT 06.04.2022, LU 12.10.2022, MC 06.04.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 12.10.2017, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 533 779**
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SK 05.04.2023
(51) ***C07C 67/333***
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LU 13.07.2023, MC 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SE 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 533 798**
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 26.10.2017, IT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 533 803**
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 12.08.2011, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 533 809**
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 01.08.2017, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(51) ***C08F 2/44***
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 533 813**
(84) AL 09.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 30.10.2017, IS 09.06.2022, LI 31.10.2022, LU 30.10.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(51) ***C08F 299/00***
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 30.10.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 533 829**
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 25.10.2017, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 533 830**
(84) AL 09.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 31.10.2022, GR 10.06.2022, HU 30.10.2017, IS 09.07.2022, LI 31.10.2022, LU 30.10.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(51) ***C08L 25/08***
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 30.10.2022, HR 09.03.2022, IE 30.10.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 533 833**
(84) AL 18.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 27.12.2017, IS 18.09.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 27.12.2022, IT 18.05.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022

(11) **3 533 836**
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 18.10.2017, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 533 856**
(84) AL 27.04.2022, BE 30.11.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 30.11.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) ***C10G 65/00***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 30.11.2017, IS 27.08.2022, LU 30.11.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, RO 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 533 890**
(84) AL 22.12.2021, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GB 30.08.2022, HR 22.12.2021, IE 30.08.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) ***H01F 1/147***
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 30.08.2017, IS 22.04.2022, LI 31.08.2022, LU 30.08.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 533 895**
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 26.10.2017, LT 29.12.2021, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021
(51) ***C22C 38/02***
(84) AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021

(11) **3 533 903**
(84) AL 16.11.2022, BE 30.11.2022, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, GR 17.02.2023, HU 17.11.2017, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022
(51) ***C23C 22/00***
(84) AT 16.11.2022, CH 30.11.2022, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, GB 16.02.2023, HR 16.11.2022, IE 17.11.2022, LI 30.11.2022, LU 17.11.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022

(11) **3 533 953**
(84) AL 09.03.2022, CH 31.10.2022, EE 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022
(51) ***E04H 17/14***
(84) BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, HU 31.10.2016, LI 31.10.2022

LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 533 954**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.04.2022
IT 23.02.2022
LU 28.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***E05B 29/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.04.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 533 965**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 25.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***E06B 9/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 25.10.2022
HR 23.02.2022
IE 25.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 533 991**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***F02M 55/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 534 009**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 25.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) ***F04C 29/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 534 023**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022

(51) ***F16C 33/10***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 26.10.2022
HR 26.01.2022
IE 26.10.2022
IT 26.01.2022
LU 26.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 534 024**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.10.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***F16C 33/20***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 12.10.2022
HR 23.02.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 534 033**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 02.08.2022
HR 09.02.2022
IE 02.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***F16F 9/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 02.08.2018
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 534 035**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 02.08.2022
HR 20.04.2022
IE 02.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***F16F 13/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 02.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 534 054**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 22.08.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021

(51) ***F16L 59/065***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 534 060**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 25.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***H01L 33/64***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 25.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 534 076**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 534 086**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.10.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 534 087**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 25.10.2016
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 25.10.2022
HR 30.03.2022
IE 25.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 534 088**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022

(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022

CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.10.2016
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 534 090**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 534 102**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.10.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *F28D 20/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.10.2022
IT 01.06.2022
LU 23.10.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 534 109**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G01C 3/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 534 129**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.08.2018
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 534 140**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 28.10.2022
HR 18.05.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G01N 1/38*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 28.10.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 534 147**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 16.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G01N 21/17*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.10.2022
HR 16.03.2022
IE 16.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 534 150**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 21/53*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 25.10.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 534 174**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 13.10.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 534 181**
(51) *G01S 17/88*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 11.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 11.12.2022
HR 27.04.2022
IE 11.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 534 193**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 534 201**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 30.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 534 204**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 31.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 534 209**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
(51) *G02F 3/00*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.09.2009
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 30.03.2022

NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 534 219**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.12.2018
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 534 220**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.12.2018
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 534 243**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 3/023*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 534 279**
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.11.2009
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A61F 5/02*
(84) BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 534 325**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HR 06.04.2022
IE 27.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 534 336**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G06T 15/04*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 534 337**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G06T 15/20*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 534 356**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G09B 23/34*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 534 372**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 534 397**
(84) AL 23.02.2022
(51) *H01L 23/29*
(84) AT 23.02.2022
HU 27.10.2016
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 19.10.2022
HR 23.02.2022
IE 19.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 534 403**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 534 417**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.10.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *H01L 41/193*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 534 418**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 14.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01L 41/107*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 534 445**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.10.2018
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022

LU 30.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 534 457**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 19.10.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 534 506**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 24.10.2022
HR 18.05.2022
IE 24.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 534 507**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 24.10.2022
HR 25.05.2022
IE 24.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 24.10.2017
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 534 519**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 26.10.2022
HR 01.06.2022
IE 26.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.10.2016
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 534 544**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.09.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04B 1/713***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 534 560**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
GR 25.11.2022
HU 25.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 534 562**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 534 564**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.09.2014
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.02.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
HR 09.02.2022
IE 22.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 534 568**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.11.2016
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 41/28***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 534 570**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.11.2017
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 534 578**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 01.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 12/725***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 534 579**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 534 590**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04L 67/5681***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 18.11.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 534 603**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 534 620**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 11.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04N 21/4402***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 11.10.2022
HR 15.06.2022
IE 11.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 534 634**
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 06.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H04W 12/12***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.04.2010
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 534 640**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 534 650**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 534 656**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
HU 25.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 25.10.2022
HR 22.06.2022
IE 25.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 534 688**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.11.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A01G 23/08***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 534 735**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
FI 04.05.2022
HU 02.11.2017
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
(51) ***A41B 13/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 534 749**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A45C 7/00***
(84) AT 02.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 534 773**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 534 778**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.10.2017
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 534 791**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 02.11.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 02.11.2022
IT 13.04.2022
LU 02.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 534 796**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.10.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 31.10.2022
HR 23.03.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 534 803**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 534 840**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.01.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022

EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 06.11.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2017
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 534 841** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 30.11.2022 CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022 EE 24.08.2022
ES 24.08.2022 FI 24.08.2022
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
HU 06.11.2017 IS 24.12.2022
LT 24.08.2022 LU 06.11.2022
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 534 852** (51) ***A61F 7/00***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 31.10.2022
BE 31.10.2022 BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022 DK 31.10.2022
EE 02.02.2022 ES 01.11.2022
HR 02.02.2022 HU 31.10.2017
IE 31.10.2022 IS 02.06.2022
LT 02.02.2022 LU 31.10.2022
LV 02.02.2022 MC 02.02.2022
NL 01.11.2022 NO 31.10.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 01.11.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 534 853** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 25.10.2017 IE 25.10.2022
IS 01.10.2022 LI 31.10.2022
LT 01.06.2022 LU 25.10.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 534 864** (51) ***A61J 1/16***
(84) AL 11.05.2022 (84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 31.10.2017 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LT 11.05.2022
LU 31.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 534 872** (51) ***A61K 8/31***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.12.2022 BG 23.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 13.12.2017 IE 13.12.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.12.2022 LT 23.03.2022
LU 13.12.2022 LV 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 534 880** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022 ES 18.05.2022
FR 31.10.2022 GB 30.10.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 30.10.2017 IS 18.09.2022
IT 18.05.2022 LI 31.10.2022
LT 18.05.2022 LU 30.10.2022
LV 18.05.2022 MC 18.05.2022
NL 18.05.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 534 888** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 30.10.2017 IE 30.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 30.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 534 889** (51) ***A61K 31/18***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 30.10.2017 IE 30.10.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.10.2022 LT 06.04.2022
LU 30.10.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 534 899** (51) ***C07D 277/54***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 03.11.2017
LT 01.06.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 PL 01.06.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 534 901** (51) ***A61K 31/4365***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 30.11.2022 BG 22.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 07.11.2017 IE 07.11.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 30.11.2022 LT 22.06.2022
LU 07.11.2022 LV 22.06.2022
MC 22.06.2022 NL 22.06.2022
NO 22.09.2022 PL 22.06.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 534 903** (51) ***A61K 31/495***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 03.11.2017
IE 03.11.2022 IS 03.12.2022
LI 30.11.2022 LT 03.08.2022
LU 03.11.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 534 904** (51) ***A61K 31/502***
(84) AL 16.03.2022 (84) BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
HR 16.03.2022 HU 06.11.2017
IS 16.07.2022 LT 16.03.2022
LU 06.11.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 534 917** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 FI 24.08.2022
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
HU 23.10.2017 IE 23.10.2022
IS 24.12.2022 LI 31.10.2022
LT 24.08.2022 LU 23.10.2022
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 534 959** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 26.10.2017 IE 26.10.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.10.2022 LT 02.03.2022
LU 26.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022

SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 534 972**
(51) ***A61L 9/012***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 13.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 534 975**
(51) ***A61K 9/19***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.11.2017
IT 20.04.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 534 998**
(51) ***A61M 5/42***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 23.10.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 23.10.2017
IS 31.12.2022
LU 23.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 534 999**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 535 001**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 535 007**
(51) ***A61M 16/08***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 535 015**
(51) ***A61M 27/00***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.11.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 535 016**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.11.2016
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 18.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 535 021**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 06.11.2022
IT 06.11.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 535 034**
(51) ***A63B 71/06***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 535 041**
(51) ***B01D 36/00***
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.10.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 535 043**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 535 050**
(51) ***B01F 7/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 31.10.2017
IT 01.06.2022
LU 31.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 535 053**
(51) ***B01J 8/26***
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HU 25.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

SM 27.07.2022

(11) **3 535 083** (51) ***B23D 59/00***
(84) AL 01.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 30.11.2022, HR 01.06.2022, IE 01.11.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022
AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 01.11.2017, IS 01.10.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022

(11) **3 535 085** (51) ***B23K 26/00***
(84) AL 12.01.2022, BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 31.10.2017, IT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
AT 12.01.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 535 093** (51) ***B24B 31/00***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.11.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, GB 03.11.2022, HR 16.03.2022, IE 03.11.2022, LT 16.03.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, FI 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 03.11.2016, IS 16.07.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 535 110** (51) ***B29C 64/165***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 07.11.2017, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 535 115** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL 23.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, EE 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 01.11.2017, IS 23.07.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022
AT 01.11.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 01.11.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 535 117** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL 27.07.2022, BE 30.11.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 01.11.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
AT 01.11.2022, CH 30.11.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 01.11.2017, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 535 126** (51) ***B41F 17/00***
(84) AL 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, GR 07.10.2022, IE 02.11.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NO 06.10.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
AT 06.07.2022, DK 06.07.2022, FI 06.07.2022, HU 02.11.2017, IS 06.11.2022, LU 02.11.2022, MC 06.07.2022, PL 06.07.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 535 127** (51) ***B41F 17/00***
(84) AL 09.03.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 02.11.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
BG 09.06.2022, EE 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 02.11.2017, IS 09.07.2022, LU 02.11.2022, MC 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 535 128** (51) ***B41F 17/00***
(84) AL 08.12.2021, DK 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LV 08.12.2021, NO 08.03.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
BG 08.03.2022, EE 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 02.11.2017, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 535 129** (51) ***B41F 17/18***
(84) AL 22.12.2021, DK 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LV 22.12.2021, NO 22.03.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
BG 22.03.2022, EE 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 02.11.2017, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 535 140** (51) ***B60C 11/12***
(84) AL 02.03.2022, BE 31.10.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CH 31.10.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GB 31.10.2022, HR 02.03.2022, IE 31.10.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 31.10.2017, IS 02.07.2022, LI 31.10.2022, LU 31.10.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 535 141** (51) ***B60C 11/12***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 31.10.2017, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 535 149** (51) ***B60K 5/12***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 09.10.2017, IS 30.07.2022, LI 31.10.2022, LU 09.10.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
AT 09.10.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 09.10.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 535 151** (51) ***B60K 6/36***
(84) AL 06.07.2022, BE 30.11.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IE 01.11.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
AT 06.07.2022, CH 30.11.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 01.11.2017, IS 06.11.2022, LI 30.11.2022, LU 01.11.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 535 157** (51) ***B60N 2/42***
(84) AL 29.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 31.10.2017, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022
AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IE 31.10.2022, LI 31.10.2022, LU 31.10.2022, MC 29.06.2022

NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 535 159**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 24.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B60Q 1/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 24.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 535 177**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B62D 55/24*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 535 185**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B64C 27/08*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 535 192**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.10.2017
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *B65D 1/02*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 535 219**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
(51) *C03C 3/091*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
HU 31.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 535 220**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *C03C 3/091*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 535 243**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.11.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *C07D 311/86*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 535 258**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.11.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 535 266**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 535 268**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HU 31.10.2017
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 535 270**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 01.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 535 280**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *C07K 7/54*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.11.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 535 285**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.09.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *C07K 14/21*
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.09.2022
IT 06.04.2022
LU 14.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 535 297**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 02.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 535 302**
(51) *C08F 36/04*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 02.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 02.11.2022
HR 09.03.2022
IE 02.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 535 308**
(51) *C08G 18/73*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 07.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 535 311**
(51) *C08G 75/02*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 04.11.2022
GR 26.08.2022
HU 03.11.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 01.12.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 04.11.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 535 334**
(51) *C09D 5/08*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 535 363**
(51) *C11D 3/37*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 01.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 535 375**
(51) *C11D 3/42*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 01.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 535 376**
(51) *C11D 3/42*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 01.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 01.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 535 377**
(51) *C11D 17/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 535 387**
(51) *C12N 5/0784*
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.11.2017
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 535 397**
(51) *C07K 7/06*
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
HU 01.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 535 401**
(51) *C12N 15/74*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 535 418**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.11.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 535 423**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 535 425**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 535 448**
(51) *D05C 15/26*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
AT 29.06.2022
CH 31.10.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.10.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022

LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 535 461** (51) ***E04H 9/10***
(84) AL 12.10.2022, AT 12.10.2022, CH 30.11.2022, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, ES 12.10.2022, FI 12.10.2022, GR 13.01.2023, HR 12.10.2022, HU 02.11.2017, IE 02.11.2022, IS 12.02.2023, LI 30.11.2022, LT 12.10.2022, LU 02.11.2022, LV 12.10.2022, MC 12.10.2022, PL 12.10.2022, PT 13.02.2023, RO 12.10.2022, RS 12.10.2022, SE 12.10.2022, SI 12.10.2022, SK 12.10.2022, SM 12.10.2022

(11) **3 535 462** (51) ***E05B 7/00***
(84) AL 02.03.2022, AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, DK 02.03.2022, EE 02.03.2022, ES 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HR 02.03.2022, HU 08.12.2017, IS 02.07.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, NO 02.06.2022, PL 02.03.2022, PT 04.07.2022, RO 02.03.2022, RS 02.03.2022, SE 02.03.2022, SI 02.03.2022, SK 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 535 474** (51) ***E21B 17/10***
(84) AL 05.01.2022, AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, DK 05.01.2022, EE 05.01.2022, ES 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HR 05.01.2022, HU 01.11.2017, IS 05.05.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, MC 05.01.2022, NL 05.01.2022, NO 05.04.2022, PL 05.01.2022, PT 05.05.2022, RO 05.01.2022, RS 05.01.2022, SE 05.01.2022, SI 05.01.2022, SK 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 535 489** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 27.07.2022, AT 27.07.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 27.07.2022, DK 27.07.2022, EE 27.07.2022, ES 27.07.2022, FI 27.07.2022, GR 28.10.2022, HR 27.07.2022, HU 02.11.2017, IE 02.11.2022, IS 27.11.2022, LI 30.11.2022, LT 27.07.2022, LU 02.11.2022, LV 27.07.2022, MC 27.07.2022, NL 27.07.2022, NO 27.10.2022, PL 27.07.2022, PT 28.11.2022, RO 27.07.2022, RS 27.07.2022, SE 27.07.2022, SI 27.07.2022, SK 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 535 490** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 19.10.2022, AT 19.10.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, ES 19.10.2022, FI 19.10.2022, GR 20.01.2023, HR 19.10.2022, HU 09.11.2017, IE 09.11.2022, IS 19.02.2023, LI 30.11.2022, LT 19.10.2022, LU 09.11.2022, LV 19.10.2022, MC 19.10.2022, NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, PL 19.10.2022, PT 20.02.2023, RO 19.10.2022, RS 19.10.2022, SE 19.10.2022, SI 19.10.2022, SK 19.10.2022, SM 19.10.2022

(11) **3 535 511** (51) ***F16L 9/12***
(84) AL 29.12.2021, AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HR 29.12.2021, HU 01.11.2017, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, MC 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SK 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 535 534** (51) ***F26B 3/20***
(84) AL 29.12.2021, AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, ES 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HR 29.12.2021, HU 02.11.2017, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, MC 29.12.2021, PL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, RS 29.12.2021, SE 29.12.2021, SI 29.12.2021, SK 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 535 564** (51) ***G01N 21/552***
(84) AL 13.07.2022, AT 13.07.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 13.07.2022, DK 13.07.2022, EE 13.07.2022, ES 13.07.2022, FI 13.07.2022, GR 14.10.2022, HR 13.07.2022, HU 07.11.2017, IE 07.11.2022, IS 13.11.2022, LI 30.11.2022, LT 13.07.2022, LU 07.11.2022, LV 13.07.2022, MC 13.07.2022, NL 13.07.2022, NO 13.10.2022, PL 13.07.2022, PT 14.11.2022, RO 13.07.2022, RS 13.07.2022, SE 13.07.2022, SI 13.07.2022, SK 13.07.2022, SM 13.07.2022

(11) **3 535 568** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL 08.12.2021, AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CH 31.10.2022, CZ 08.12.2021, DE 03.05.2023, DK 08.12.2021, EE 08.12.2021, ES 08.12.2021, FI 08.12.2021, GB 31.10.2022, GR 09.03.2022, HR 08.12.2021, HU 31.10.2017, IE 31.10.2022, IS 08.04.2022, IT 08.12.2021, LI 31.10.2022, LT 08.12.2021, LU 31.10.2022, LV 08.12.2021, MC 08.12.2021, NL 08.12.2021, NO 08.03.2022, PL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, RS 08.12.2021, SE 08.12.2021, SI 08.12.2021, SK 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 535 572** (51) ***G01N 27/417***
(84) AL 06.07.2022, AT 02.11.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 06.07.2022, DK 06.07.2022, EE 06.07.2022, ES 06.07.2022, FI 06.07.2022, FR 30.11.2022, GR 07.10.2022, HR 06.07.2022, HU 02.11.2017, IE 02.11.2022, IS 06.11.2022, IT 06.07.2022, LI 30.11.2022, LT 06.07.2022, LU 02.11.2022, LV 06.07.2022, MC 06.07.2022, NL 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RO 06.07.2022, RS 06.07.2022, SE 06.07.2022, SI 06.07.2022, SK 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 535 596** (51) ***G01S 3/808***
(84) AL 05.01.2022, AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, DK 05.01.2022, EE 05.01.2022, ES 05.01.2022, FI 05.01.2022, GR 06.04.2022, HR 05.01.2022, HU 28.11.2016, IS 05.05.2022, IT 05.01.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, MC 05.01.2022, NL 05.01.2022, NO 05.04.2022, PL 05.01.2022, PT 05.05.2022, RO 05.01.2022, RS 05.01.2022, SE 05.01.2022, SI 05.01.2022, SK 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 535 603** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL 16.03.2022, AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, DK 16.03.2022, EE 16.03.2022, ES 16.03.2022, FI 16.03.2022, GR 17.06.2022, HR 16.03.2022, HU 18.12.2017, IE 18.12.2022, IS 16.07.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LU 18.12.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PL 16.03.2022, PT 18.07.2022, RO 16.03.2022, RS 16.03.2022, SE 16.03.2022, SI 16.03.2022, SK 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 535 604** (51) ***G01S 7/4861***
(84) AL 21.09.2022, AT 21.09.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, CZ 21.09.2022, DK 21.09.2022, EE 21.09.2022, ES 21.09.2022, FI 21.09.2022, GR 22.12.2022, HR 21.09.2022, HU 31.10.2017, IE 31.10.2022, IS 21.01.2023, LI 31.10.2022, LT 21.09.2022, LU 31.10.2022, LV 21.09.2022, MC 21.09.2022, NL 21.09.2022, NO 21.12.2022, PL 21.09.2022, PT 23.01.2023, RO 21.09.2022, RS 21.09.2022, SE 21.09.2022, SI 21.09.2022, SK 21.09.2022, SM 21.09.2022

(11) **3 535 605** (51) ***G01S 17/02***
(84) AL 28.09.2022, AT 28.09.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, CZ 28.09.2022, DK 28.09.2022, EE 28.09.2022, ES 28.09.2022, FI 28.09.2022, GR 29.12.2022, HR 28.09.2022, HU 25.10.2017, IE 25.10.2022, IS 28.01.2023, LI 31.10.2022, LT 28.09.2022, LU 25.10.2022, LV 28.09.2022, MC 28.09.2022, NL 28.09.2022, NO 28.12.2022, PL 28.09.2022, PT 30.01.2023, RO 28.09.2022, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SK 28.09.2022, SM 28.09.2022

(11) **3 535 606** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 29.12.2021, AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, DK 29.12.2021, EE 29.12.2021, ES 29.12.2021, FI 29.12.2021

GR 30.03.2022
HU 02.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 535 607**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 535 620**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
HU 01.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 535 623**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G03H 1/00*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.11.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 535 635**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 535 639**
(84) AL 12.01.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 535 640**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 07.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 535 653**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *G06F 7/72*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 07.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 535 668**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 535 671**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 03.11.2022
IT 30.03.2022
LU 03.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.11.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 535 678**
(51) *G16B 25/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 535 686**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 16.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G06K 9/20*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 535 705**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.11.2017
IT 30.03.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 535 733**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 07.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04L 67/1095*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 07.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 535 735**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G07D 7/1205*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.10.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 535 744**
(84) AL 27.07.2022
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 27.07.2022

BE 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 07.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 07.12.2017
IS 27.11.2022
LU 07.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 535 745** (51) *G06F 40/20*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.09.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 535 770** (51) *H01H 9/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 535 781** (51) *H01L 21/68*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.09.2017
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 535 786** (51) *H01L 39/14*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
AT 13.04.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 535 794** (51) *H01M 4/36*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 535 796** (51) *H01M 10/056*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 07.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 535 807** (51) *H01Q 1/22*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
GR 28.07.2022
HU 29.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 29.09.2022
HR 27.04.2022
IE 29.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 535 816** (51) *H01R 27/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.11.2022
IT 13.04.2022
LU 01.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 01.11.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.11.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 535 818** (51) *H01R 27/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 01.11.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 01.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 01.11.2022
IT 06.07.2022
LU 01.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 535 823** (51) *H02G 3/22*
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 535 826** (51) *H02J 1/10*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 535 849** (51) *G06F 11/14*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 535 853** (51) *H04B 1/713*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 535 860**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04B 7/0417***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 535 872**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 535 902**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 535 907**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 535 913**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.11.2017
IS 11.09.2022
LU 03.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.11.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 535 916**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.11.2022
IT 16.02.2022
LU 01.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 535 918**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.10.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 535 939**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 03.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 03.11.2022
HR 04.05.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 535 950**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 03.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 535 954**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 03.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 535 965**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H04N 5/335***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 535 978**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.11.2017
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 535 979**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04N 21/433***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 535 985**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04R 5/02***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 535 997**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022

HU 03.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 535 999**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 06.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 536 007**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 536 022**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 01.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 536 031**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 30.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 536 034**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 11.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 536 045**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 536 050**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
HU 03.11.2017
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04W 52/04***
(84) CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LU 03.11.2022
MC 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 536 060**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 536 093**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
FI 22.06.2022
HU 03.11.2017
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LU 03.11.2022
MC 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 536 094**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 03.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 536 099**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 536 100**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.09.2017
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 536 104**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.11.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 536 110**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022

RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 536 111**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
HR 23.03.2022
IE 30.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 536 118**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 536 121**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.04.2017
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 536 124**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 06.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 536 126**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H05B 45/22***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 536 130**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H05B 45/18***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.10.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 536 132**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.11.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H05H 7/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.11.2017
IS 16.07.2022
LU 03.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 536 146**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 26.10.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A01H 1/02***
(84) BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.10.2010
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 536 157**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.08.2017
IS 30.07.2022
LU 07.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A23F 5/16***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.08.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 536 198**
(84) AT 24.11.2021
(51) ***A47J 27/04***
(84) BE 30.04.2022
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 06.04.2010
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 536 219**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 536 230**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.08.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 536 281**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.09.2022
HR 20.04.2022
IE 19.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 19.09.2013
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 536 307**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
GR 21.01.2022
HU 01.06.2012
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 01.06.2022
HR 20.10.2021
IE 01.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021

MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 536 313**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.12.2014
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 536 329**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 01.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61K 35/76***
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 01.11.2017
IS 31.12.2022
LU 01.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 536 331**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61K 36/54***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 24.12.2013
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 536 395**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B01F 9/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.12.2013
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 536 396**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 07.08.2007
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 30.03.2022
(51) ***B01F 17/42***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 07.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 536 420**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.08.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B22D 25/04***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 536 423**
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 14.05.2008
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021

(11) **3 536 428**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B23B 27/16***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 536 445**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B23P 15/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 06.12.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 536 467**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 20.07.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B29B 15/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.10.2017
IS 26.05.2022
LU 17.10.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 536 472**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 17.10.2022
HR 26.01.2022
IE 17.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 536 478**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B29C 70/30***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.11.2018
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 536 488**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 20.11.2022
HR 04.05.2022
IE 20.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 536 504**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 536 526**
(51) ***B60H 1/00***

(84) AL 01.12.2021 BG 01.03.2022 DK 01.12.2021 ES 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 05.10.2017 IT 01.12.2021 LV 01.12.2021 NL 01.12.2021 PL 01.12.2021 RO 01.12.2021 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IS 01.04.2022 LT 01.12.2021 MC 01.12.2021 NO 01.03.2022 PT 01.04.2022 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 536 581** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL 02.11.2022 BE 30.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 GB 02.02.2023 HR 02.11.2022 IE 30.11.2022 LI 30.11.2022 LU 30.11.2022 NL 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022 CH 30.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 FR 02.01.2023 GR 03.02.2023 HU 30.11.2018 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 536 598** (51) ***B63B 21/66***
(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 ES 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 03.07.2013 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IE 03.07.2022 IT 13.10.2021 LU 03.07.2022 MC 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(11) **3 536 609** (51) ***B64C 27/00***
(84) AL 09.03.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 09.03.2022 ES 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 10.05.2018 IS 09.07.2022 LT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NL 09.03.2022 PL 09.03.2022 RO 09.03.2022 SE 09.03.2022 SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022 BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022 FI 09.03.2022 HR 09.03.2022 IE 10.05.2022 LI 31.05.2022 LU 10.05.2022 MC 09.03.2022 NO 09.06.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022

(11) **3 536 617** (51) ***B64G 1/44***
(84) AL 07.07.2021 BG 07.10.2021 DK 07.07.2021 ES 07.07.2021 GR 08.10.2021 HU 26.06.2018 IT 07.07.2021 LV 07.07.2021 NO 07.10.2021 PT 08.11.2021 RS 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021 CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 FI 07.07.2021 HR 07.07.2021 IS 07.11.2021 LT 07.07.2021 MC 07.07.2021 PL 07.07.2021 RO 07.07.2021 SE 07.07.2021 SI 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 536 669** (51) ***C02F 1/32***
(84) AL 16.03.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 FR 30.11.2022 GR 17.06.2022 HU 02.11.2017 IS 16.07.2022 LI 30.11.2022 LU 02.11.2022 MC 16.03.2022 NO 16.06.2022 PT 18.07.2022 RS 16.03.2022 SI 16.03.2022 SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022 BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 GB 02.11.2022 HR 16.03.2022 IE 02.11.2022 IT 16.03.2022 LT 16.03.2022 LV 16.03.2022 NL 16.03.2022 PL 16.03.2022 RO 16.03.2022 SE 16.03.2022 SK 16.03.2022

(11) **3 536 670** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL 10.11.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 FR 31.05.2022 HR 10.11.2021 IE 09.05.2022 IT 10.11.2021 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 GB 09.05.2022 HU 09.05.2018 IS 10.03.2022 LI 31.05.2022 LU 09.05.2022 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 536 674** (51) ***C03C 27/12***
(84) AL 19.01.2022 BG 19.04.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 GR 20.04.2022 HU 25.10.2017 IT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 HR 19.01.2022 IS 19.05.2022 LT 19.01.2022 MC 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 536 680** (51) ***C07C 17/25***
(84) AL 28.09.2022 BE 31.10.2022 CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022 FI 28.09.2022 GR 29.12.2022 HU 23.10.2012 IS 28.01.2023 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 NL 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022 CH 31.10.2022 DK 28.09.2022 ES 28.09.2022 GB 28.12.2022 HR 28.09.2022 IE 23.10.2022 LI 31.10.2022 LU 23.10.2022 MC 28.09.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 536 682** (51) ***C07C 231/12***
(84) AL 07.09.2022 BE 30.11.2022 CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022 ES 07.09.2022 GB 07.12.2022 HR 07.09.2022 IE 01.11.2022 LI 30.11.2022 LU 01.11.2022 MC 07.09.2022 NO 07.12.2022 PT 09.01.2023 RS 07.09.2022 SI 07.09.2022 SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022 CH 30.11.2022 DE 01.06.2023 EE 07.09.2022 FI 07.09.2022 GR 08.12.2022 HU 01.11.2017 IS 07.01.2023 LT 07.09.2022 LV 07.09.2022 NL 07.09.2022 PL 07.09.2022 RO 07.09.2022 SE 07.09.2022 SK 07.09.2022

(11) **3 536 683** (51) ***C07C 265/04***
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022 DK 24.11.2021 ES 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 31.10.2013 IT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NL 24.11.2021 PL 24.11.2021 RO 24.11.2021 SE 24.11.2021 SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021 CZ 24.11.2021 EE 24.11.2021 FI 24.11.2021 HR 24.11.2021 IS 24.03.2022 LT 24.11.2021 MC 24.11.2021 NO 24.02.2022 PT 24.03.2022 RS 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 536 719** (51) ***C08F 220/24***
(84) AL 12.10.2022 BE 31.10.2022 CZ 12.10.2022 EE 12.10.2022 FI 12.10.2022 GR 13.01.2023 HU 27.10.2017 IS 12.02.2023 LT 12.10.2022 LV 12.10.2022 NL 12.10.2022 PL 12.10.2022 RO 12.10.2022 SE 12.10.2022 SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022 CH 31.10.2022 DK 12.10.2022 ES 12.10.2022 GB 12.01.2023 HR 12.10.2022 IE 27.10.2022 LI 31.10.2022 LU 27.10.2022 MC 12.10.2022 NO 12.01.2023 PT 13.02.2023 RS 12.10.2022 SI 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 536 720** (51) ***C08F 236/04***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 30.11.2018 LT 05.01.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 536 724** (51) ***C08G 2/10***
(84) AL 31.08.2022 BE 30.11.2022 CZ 31.08.2022 EE 31.08.2022 FI 31.08.2022 GB 30.11.2022 HR 31.08.2022 IE 06.11.2022 LI 30.11.2022 LU 06.11.2022 MC 31.08.2022 PL 31.08.2022 RO 31.08.2022 SE 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022 CH 30.11.2022 DK 31.08.2022 ES 31.08.2022 FR 30.11.2022 GR 01.12.2022 HU 06.11.2017 IS 31.12.2022 LT 31.08.2022 LV 31.08.2022 NO 30.11.2022 PT 02.01.2023 RS 31.08.2022 SI 31.08.2022

SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 536 728** (51) ***C08G 64/30***
(84) AL 12.10.2022 AT 12.10.2022
CH 30.11.2022 CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
ES 12.10.2022 FI 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
HU 02.11.2016 IE 02.11.2022
IS 12.02.2023 LI 30.11.2022
LT 12.10.2022 LU 02.11.2022
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 536 730** (51) ***C08G 71/04***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 FI 24.08.2022
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
HU 30.10.2017 IE 30.10.2022
IS 24.12.2022 LI 31.10.2022
LT 24.08.2022 LU 30.10.2022
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 536 734** (51) ***C08G 75/02***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.10.2022 GB 18.10.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 18.10.2017 IE 18.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 18.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 536 736** (51) ***C08J 5/08***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 30.06.2022 BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 GB 11.06.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 11.06.2018 IE 11.06.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LT 26.01.2022 LU 11.06.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 536 752** (51) ***C09D 4/06***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 30.10.2017 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 536 756** (51) ***C08F 8/14***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 07.11.2017 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 536 773** (51) ***C11D 3/386***
(84) AL 29.09.2021 AT 29.09.2021
BE 30.04.2022 BG 29.12.2021
CH 30.04.2022 CZ 29.09.2021
DK 29.09.2021 EE 29.09.2021
FI 29.09.2021 GR 30.12.2021
HR 29.09.2021 HU 27.04.2015
IE 27.04.2022 IS 29.01.2022
LI 30.04.2022 LT 29.09.2021
LU 27.04.2022 LV 29.09.2021
MC 29.09.2021 NO 29.12.2021
PL 29.09.2021 PT 31.01.2022
RO 29.09.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 SI 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 536 804** (51) ***C07K 7/06***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 31.10.2014 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NO 05.04.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 536 810** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LU 13.07.2023
LV 10.05.2023 MC 10.05.2023
NL 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 536 836** (51) ***D03D 15/283***
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 25.10.2017
IE 25.10.2022 IS 27.11.2022
LI 31.10.2022 LT 27.07.2022
LU 25.10.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 536 866** (51) ***E02F 9/28***
(84) AL 28.07.2021 AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
GR 29.10.2021 HU 15.04.2011
IE 15.04.2022 IS 28.11.2021
LU 15.04.2022 MC 28.07.2021
PT 29.11.2021 RO 28.07.2021
SI 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 536 872** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BG 15.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 10.08.2017 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.08.2022
LT 15.06.2022 LU 10.08.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NO 15.09.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 536 891** (51) ***E06C 7/12***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 31.10.2017 IE 31.10.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.10.2022 LT 08.06.2022
LU 31.10.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 536 923** (51) ***F02B 19/18***
(84) AL 02.03.2022 BE 30.11.2022
BG 02.06.2022 CH 30.11.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
FI 02.03.2022 FR 30.11.2022
GB 30.11.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 30.11.2017
IE 30.11.2022 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LI 30.11.2022
LT 02.03.2022 LU 30.11.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 536 924** (51) ***F02B 19/18***
(84) AL 25.05.2022 BE 31.12.2022
BG 25.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 ES 25.05.2022
FI 25.05.2022 FR 31.12.2022
GB 05.12.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 05.12.2017
IE 05.12.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.12.2022

LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
LU 05.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 536 933**
(51) ***F01D 11/24***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 536 964**
(51) ***F04D 19/04***
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 31.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 31.10.2017
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 536 970**
(51) ***F04D 29/26***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.10.2018
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 10.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 536 997**
(51) ***F16C 33/78***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 536 999**
(51) ***F16D 28/00***
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 537 010**
(51) ***F16J 15/06***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 12.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 12.10.2022
HR 18.05.2022
IE 12.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 537 014**
(51) ***F16K 3/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.05.2014
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 537 027**
(51) ***F21K 9/60***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 03.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 537 058**
(51) ***F24H 6/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 23.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 23.08.2022
HR 01.12.2021
IE 23.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LU 23.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 537 069**
(51) ***F25D 17/04***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 537 078**
(51) ***F25D 29/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 03.11.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 537 104**
(51) ***G01C 11/00***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.04.2015
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 537 209**
(51) ***G02F 1/1337***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 537 214**
(51) ***G03B 15/03***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022

GR 13.04.2022
HU 10.12.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 537 215**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *F21K 9/64*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 537 216**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 537 217**
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
(51) *G03F 7/004*
(84) BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 07.12.2022
HU 07.12.2006
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 537 223**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.07.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 537 281**
(84) AL 17.08.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.10.2022
GR 18.11.2022
HU 28.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 537 291**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.11.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 537 302**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.12.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 537 312**
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G06F 16/9537*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.10.2009
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 537 333**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 04.11.2022
HR 22.06.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.11.2016
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 537 375**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 537 406**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IE 01.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G08B 25/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 01.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 537 434**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.05.2015
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *G10L 17/00*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 537 471**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IE 30.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 537 489**
(51) ***H01L 45/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.12.2018
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 18.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 537 517**
(51) ***H01M 4/136***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 31.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 537 519**
(51) ***H01M 4/1391***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 537 524**
(51) ***H01M 4/86***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 537 529**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 30.08.2017
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 30.08.2022
HR 16.02.2022
IE 30.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 537 562**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 14.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021
AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 537 566**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 17.11.2014
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 17.11.2022
HR 08.06.2022
IE 17.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 537 575**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 16.11.2022
HR 18.05.2022
IE 16.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.11.2016
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 537 580**
(51) ***H02K 19/22***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.11.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 02.11.2022
HR 27.07.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 537 603**
(51) ***H03K 17/082***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 26.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 26.12.2022
HR 25.05.2022
IE 26.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 537 623**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 537 628**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.11.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 537 630**
(51) ***H04B 17/13***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 17.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.04.2018
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 537 634**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 01.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 01.11.2022
HR 02.03.2022
IE 01.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022

LU 01.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 537 653**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 02.12.2010
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 02.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 537 657**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04L 12/42***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 537 662**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 30.10.2022
HR 27.07.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HU 30.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 537 669**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.06.2017
IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04L 12/701***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.06.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 537 673**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 537 674**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
IS 01.07.2023
LU 07.07.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 537 676**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HU 01.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 537 677**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 537 680**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 29.09.2011
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 29.09.2022
HR 08.06.2022
IE 29.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 537 690**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.08.2011
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 05.08.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 537 691**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.04.2017
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 11.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 537 700**
(51) ***A63F 13/213***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 17.10.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 537 703**
(51) ***G03B 30/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 537 715**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022

FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 10.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
GB 10.12.2022
HR 13.04.2022
IE 10.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 537 734**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.07.2017
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 10.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 537 751**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 537 755**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.07.2013
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 537 767**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 40/12***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 537 791**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 13.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
HR 30.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 537 800**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 537 802**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 537 803**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 537 813**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.06.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 537 816**
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 20.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.10.2009
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 537 825**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 537 830**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.10.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 537 832**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 03.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 03.11.2022
HR 02.03.2022
IE 03.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 537 833**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 06.11.2022

GR 24.06.2022
HU 06.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 537 837**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 537 838**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.12.2012
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 537 839**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 04.09.2014
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 537 843**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
(51) *H04W 76/20*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
GR 18.11.2022
HU 03.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 537 848**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.10.2013
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 537 860**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 02.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 537 861**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 02.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 02.11.2022
HR 30.03.2022
IE 02.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 537 903**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.11.2017
IS 09.06.2022
LU 03.11.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 537 913**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
HU 26.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 537 914**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 08.11.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A43B 7/16*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.11.2017
IS 01.10.2022
LU 08.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 537 919**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.11.2022
IT 27.04.2022
LU 07.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *A44C 17/00*
(84) AT 07.11.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.11.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 537 927**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *A46B 13/02*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 537 934**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 08.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *A47C 31/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 537 940**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 10.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 537 949**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.11.2017
IT 16.02.2022
LU 10.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61B 1/307***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 537 982**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 08.11.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.11.2017
IS 07.01.2023
LU 08.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 538 017**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.11.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 538 018**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61C 13/225***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 08.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 538 033**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61F 2/88***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 09.11.2022
HR 03.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 538 043**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 07.11.2022
HR 04.05.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61F 9/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 07.11.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 538 045**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61F 13/532***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.11.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 538 055**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 8/26***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 538 057**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.08.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 538 058**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 538 063**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A61K 8/37***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 12.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 538 066**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2017
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 538 071**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B01F 29/10***
(84) AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 10.11.2017
LT 14.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 538 090**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C07D 307/77***
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.11.2017
IT 22.06.2022
LU 09.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 538 111**
(84) AL 19.01.2022
(51) ***A61K 31/4245***
(84) AT 19.01.2022

BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 538 134**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61K 38/36***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 538 157**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.11.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61K 51/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 538 161**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.11.2017
IS 27.11.2022
LU 08.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***C07B 59/00***
(84) BE 30.11.2022
EE 27.07.2022
GB 08.11.2022
HR 27.07.2022
IE 08.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 538 165**
(84) AL 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 10.11.2017
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61L 15/46***
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 538 175**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 07.11.2022
HR 11.05.2022
IE 07.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 538 188**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61M 13/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.11.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 538 193**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 10.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 538 245**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 538 247**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 10.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 538 251**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FR 30.09.2022
GR 14.10.2022
HU 25.09.2017
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 25.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 538 261**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B01J 23/78***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 538 275**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.10.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 538 284**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B05B 3/08***
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 08.11.2022
HR 13.07.2022
IE 08.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 538 289**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 01.06.2022
GB 10.11.2022
HR 01.06.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.11.2017

IE 10.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 538 293** (51) ***B22F 12/41***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 03.11.2022
BE 30.11.2022 CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022 EE 13.07.2022
ES 13.07.2022 FI 13.07.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
HU 03.11.2017 IE 03.11.2022
IS 13.11.2022 LT 13.07.2022
LU 03.11.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 538 316** (51) ***G01N 21/73***
(84) AL 22.09.2021 (84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
FI 22.09.2021 GR 23.12.2021
HR 22.09.2021 HU 30.08.2017
IS 22.01.2022 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 538 323** (51) ***B25B 27/10***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GB 08.11.2022
GR 14.10.2022 HR 13.07.2022
HU 08.11.2017 IE 08.11.2022
IS 13.11.2022 IT 13.07.2022
LI 30.11.2022 LT 13.07.2022
LU 08.11.2022 LV 13.07.2022
MC 13.07.2022 NL 13.07.2022
NO 13.10.2022 PL 13.07.2022
PT 14.11.2022 RO 13.07.2022
RS 13.07.2022 SE 13.07.2022
SI 13.07.2022 SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 538 332** (51) ***B27N 1/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 19.10.2022 EE 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
HU 08.11.2017 IE 08.11.2022
IS 19.02.2023 LI 30.11.2022
LT 19.10.2022 LU 08.11.2022
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 538 335** (51) ***B29C 64/124***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
HU 14.11.2017 IE 14.11.2022
IS 19.02.2023 LI 30.11.2022
LT 19.10.2022 LU 14.11.2022
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 538 346** (51) ***B29C 64/00***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 07.11.2017 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 538 355** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 10.11.2017 IE 10.11.2022
IS 13.08.2022 IT 13.04.2022
LI 30.11.2022 LT 13.04.2022
LU 10.11.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NL 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 538 359** (51) ***B32B 5/14***
(84) AL 19.10.2022 (84) CH 30.11.2022
DK 19.10.2022 EE 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 HU 03.11.2017
IE 03.11.2022 IS 19.02.2023
LI 30.11.2022 LT 19.10.2022
LU 03.11.2022 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NO 19.01.2023
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 538 378** (51) ***B42D 25/435***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
HR 19.01.2022 HU 24.10.2017
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LT 19.01.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NO 19.04.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 538 413** (51) ***B61K 9/08***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 10.11.2017
IE 10.11.2022 IS 23.06.2022
LT 23.02.2022 LU 10.11.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 538 430** (51) ***B63G 8/40***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 10.11.2016 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 538 438** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BE 31.08.2022 BG 29.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 11.08.2017 IE 11.08.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.08.2022 LT 29.12.2021
LU 11.08.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 538 448** (51) ***B65D 43/16***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 10.11.2017 IE 10.11.2022
IS 29.10.2022 IT 29.06.2022
LI 30.11.2022 LT 29.06.2022
LU 10.11.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 538 452** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 21.11.2016 IS 11.09.2022
LT 11.05.2022 LU 21.11.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 538 466** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 14.11.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 14.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 14.11.2022
HR 11.05.2022
IE 14.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 538 472**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 10.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B66C 23/52***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 538 479**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.12.2017
IS 30.07.2022
LU 06.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 538 487**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***C01B 39/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 02.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 538 515**
(84) AL 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.11.2017
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***C07D 295/04***
(84) CZ 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 07.11.2022
MC 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 538 529**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 538 530**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C07D 471/10***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 538 543**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
GR 09.09.2022
HU 08.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C07K 14/16***
(84) AT 08.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.11.2022
HR 08.06.2022
IE 08.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 538 569**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 538 570**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 25.10.2022
HR 18.05.2022
IE 25.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 538 571**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 01.06.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 538 574**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***C08F 220/18***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 11.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 538 595**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 07.11.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***C08J 11/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 07.11.2022
HR 25.05.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 538 609**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***C08L 27/06***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 538 628**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
(51) ***C10M 107/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022

ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 08.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 08.11.2022
HR 18.05.2022
IE 08.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 538 644**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06T 11/20*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 538 652**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.11.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A21D 8/04*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 538 662**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.11.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *C12P 19/34*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 538 676**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C21D 1/74*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 538 678**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C21D 9/36*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 538 681**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C22C 14/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.11.2016
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 538 683**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 538 692**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *D01F 2/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 25.04.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 538 705**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 24.10.2022
HR 06.07.2022
IE 24.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *D06F 34/18*
(84) AT 24.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 24.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 538 708**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *D21H 17/35*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 538 717**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *E04B 1/02*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 09.11.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 538 733**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *E06C 1/12*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 538 739**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *E21B 29/08*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 09.11.2022
IT 16.02.2022
LU 09.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 538 765**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 10.11.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *F04C 2/08*
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.11.2017
IS 10.12.2022
LU 10.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 538 777**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
(51) *F16B 37/08*
(84) AT 19.10.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022

HR 08.06.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 538 803**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *F16L 9/12*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 538 815**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F21V 17/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 538 826**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 28.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 538 845**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 10.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 538 847**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01D 3/032*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 538 872**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01N 21/35*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 538 873**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G01N 21/35*
(84) AT 09.11.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 538 874**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01N 21/35*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 538 879**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 09.11.2022
HR 01.06.2022
IE 09.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G01N 23/041*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 538 880**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.11.2017
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G01N 23/204*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 538 889**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G01N 33/532*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 26.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 538 891**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 538 900**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *F27D 1/18*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 08.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 538 903**
(84) AL 06.10.2021
(51) *G01R 22/10*
(84) AT 19.06.2022

BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.06.2017
IS 06.02.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 19.06.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 538 912**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 538 922**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.09.2017
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 12.09.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 538 924**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G01S 13/75*
(84) AT 16.03.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 06.11.2022
HR 16.03.2022
IE 06.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 538 947**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G02B 6/27*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 538 953**
(84) AL 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 08.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 538 955**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 538 959**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G05B 19/4063*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 538 960**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G05B 19/414*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 23.03.2022
GB 10.11.2022
HR 23.03.2022
IE 10.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 538 965**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.11.2022
IT 23.02.2022
LU 09.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 538 967**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.11.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 02.11.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GB 02.11.2022
HR 16.03.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 538 977**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 17.10.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 17.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 538 979**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 18.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 538 984**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
GR 19.08.2022
HU 26.09.2017
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 26.09.2022
HR 18.05.2022
IE 26.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 538 993**
(84) AL 01.12.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 01.12.2021

BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.11.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 538 996**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G06F 9/54***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.11.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 539 000**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 539 016**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 10.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 539 021**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 539 026**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.11.2017
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G06F 16/27***
(84) AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IT 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 539 031**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LU 13.10.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G16C 20/30***
(84) BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.10.2017
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 539 047**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G06F 21/70***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 14.11.2022
HR 03.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 539 048**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G06K 7/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 539 049**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 10.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***G06V 20/80***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 539 058**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 539 075**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 11.10.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 11.10.2022
IT 29.06.2022
LU 11.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 539 080**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.11.2022
IT 23.03.2022
LU 02.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.11.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 539 085**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06T 7/73***
(84) AT 14.11.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 539 087**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 14.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022

LU 14.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 539 104**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G08B 17/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.11.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 539 112**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 04.10.2017
IS 21.01.2023
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***G08C 23/04***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 04.10.2022
IT 04.10.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 539 122**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.04.2017
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***G10K 11/172***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 539 149**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G05D 11/13***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 539 150**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 25.10.2022
HR 15.06.2022
IE 25.10.2022
IT 15.06.2022
LU 25.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H01L 21/67***
(84) BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.10.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 539 157**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.10.2017
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 539 159**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H01L 29/778***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.11.2017
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 539 166**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 14.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 539 170**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **3 539 188**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H02G 1/14***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 11.11.2016
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 539 201**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
EE 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) AT 14.11.2022
CH 30.11.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 539 202**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H02K 9/19***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.10.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 539 214**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H03K 17/0424***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 539 226**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
(51) ***H04B 10/114***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022

NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 539 237**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 539 250**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.11.2017
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 539 256**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 07.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 539 261**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.11.2017
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04L 67/10***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 14.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 539 270**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 10.11.2017
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 10.11.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 539 275**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IE 08.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 539 284**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.06.2016
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 10.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 539 303**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
EE 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 10.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.11.2017
IS 03.12.2022
LU 10.11.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 539 306**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 11.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 539 320**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.11.2017
IS 17.06.2022
LU 14.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.11.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 539 325**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 10.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.11.2016
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 539 326**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 539 335**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 539 351**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 13.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022

LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 539 352**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 539 358**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 09.11.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 09.11.2022
HR 22.06.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 539 397**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.06.2019
IS 20.02.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.06.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 539 476**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 15.10.2015
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 15.10.2022
HR 27.04.2022
IE 15.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 539 501**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 31.08.2017
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 31.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 539 509**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 27.05.2016
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 539 532**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61K 8/891***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 539 570**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.11.2017
IT 13.04.2022
LU 10.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61K 47/00***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 539 586**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 09.10.2015
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 539 598**
(84) AL 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 15.12.2016
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 539 599**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.06.2015
IS 20.02.2022
LU 30.06.2022
MC 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 30.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 539 634**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.10.2017
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B01D 3/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 539 643**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
GR 24.06.2022
HU 02.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 02.11.2022
HR 23.03.2022
IE 02.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 539 666**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
HR 11.08.2021
(51) ***B01L 7/02***
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
HU 23.05.2013

IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 539 670**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B03B 5/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.11.2016
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 539 676**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 25.04.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***B05B 16/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 539 715**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
HU 08.11.2016
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B23K 35/368***
(84) BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 08.11.2022
HR 06.07.2022
IE 08.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 539 719**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B23Q 15/013***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 539 892**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
(51) ***B65D 33/24***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HR 10.11.2021
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
HU 14.05.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 539 903**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 06.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 06.10.2022
HR 27.04.2022
IE 06.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 539 952**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.07.2015
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C07D 239/70***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 539 971**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 10.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61K 31/555***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 10.11.2017
IS 20.11.2022
LU 10.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 539 977**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.08.2015
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
(51) ***C07K 14/435***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 539 990**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C07K 16/32***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 540 004**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C08J 9/22***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 540 017**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.06.2015
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 540 028**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2013
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***C10G 5/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 540 051**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 12.12.2014
IS 17.12.2022
LU 12.12.2022
(51) ***C12N 9/22***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 12.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022

NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 540 064**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *C12N 15/12*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.10.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 540 073**
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B82Y 5/00*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 11.04.2005
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 540 078**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 11.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 540 093**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *B05D 1/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 540 099**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.04.2014
(51) *C30B 21/00*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 540 100**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 27.09.2012
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *C40B 50/00*
(84) AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 27.09.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 540 128**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 540 131**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 12.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 540 193**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.05.2015
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *F01N 13/08*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 540 197**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 23.10.2017
IS 10.12.2022
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 540 214**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 11.08.2022
HU 10.07.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 540 216**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HU 19.06.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *F03D 13/20*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 540 229**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *F04C 23/00*
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 540 253**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.10.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *F16C 33/66*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 540 257**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.08.2013
IS 20.11.2022
(51) *F16D 55/22*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022

LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 540 285**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.05.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F16L 37/091***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 540 318**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 09.11.2016
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 540 320**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 02.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***F24F 6/12***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 540 321**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.10.2017
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 16.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 540 344**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.11.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 540 346**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
GR 03.06.2022
HU 10.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***F25D 31/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 10.11.2022
HR 02.03.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 540 370**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 540 412**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.11.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 540 418**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 27.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
(51) ***G01N 23/223***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 27.11.2022
HR 01.06.2022
IE 27.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 540 440**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 07.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.12.2012
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 540 455**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.05.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 540 461**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.08.2015
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01S 13/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 540 464**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 18.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01S 17/87***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 540 492**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 15.12.2021
(51) ***G02B 13/16***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.04.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022

PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 540 503**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 28.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 540 511**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
GR 05.08.2022
HU 07.06.2017
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03B 21/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 07.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 540 512**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.07.2018
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 540 518**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.12.2018
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G03G 13/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 540 521**
(84) AL 05.01.2022
(51) *G03H 1/20*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 540 532**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 540 550**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.06.2012
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 21.06.2022
HR 10.11.2021
IE 21.06.2022
IT 10.11.2021
LU 21.06.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 540 552**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 540 557**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 540 560**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 11.07.2022
HR 09.03.2022
IE 11.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 11.07.2008
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 540 562**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 540 578**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
GR 01.03.2023
HU 18.12.2018
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 540 592**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 28.09.2015
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 540 599**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 04.12.2022
HR 06.04.2022

HU 04.12.2014
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
IE 04.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 540 600**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 28.12.2011
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 540 652**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G06N 3/084*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 06.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 540 671**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.11.2014
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06Q 20/22*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 540 684**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.09.2018
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 540 721**
(51) *G09G 5/00*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.06.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 540 748**
(51) *H01F 17/06*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 540 761**
(51) *H01L 21/304*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 540 792**
(51) *H01L 33/20*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HR 13.04.2022
IE 16.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.08.2013
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 540 803**
(51) *H01L 51/54*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.10.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 26.10.2022
IT 26.01.2022
LU 26.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 540 824**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 14.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 540 825**
(51) *H01M 4/62*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 21.06.2018
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 21.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 540 849**
(51) *H01P 1/212*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 540 863**
(51) *H01R 12/77*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 540 896**
(51) *H02J 3/24*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 10.07.2018
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 540 912**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 11.12.2022
HR 27.07.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H02J 50/00*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 11.12.2015
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 540 913**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 11.11.2022
HR 18.05.2022
IE 11.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H02K 1/24*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.11.2016
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 540 915**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.09.2008
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H02K 1/2746*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 26.09.2022
HR 11.05.2022
IE 26.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 540 941**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 10.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01L 41/313*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 540 981**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.12.2013
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.12.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 540 983**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 09.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04B 10/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 09.12.2022
HR 04.05.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 540 990**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 29.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.11.2016
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 540 996**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H04L 1/20*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 07.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 540 997**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.11.2017
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 541 003**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
GR 06.04.2022
HU 15.08.2012
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 15.08.2022
HR 05.01.2022
IE 15.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 541 006**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 26.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 541 020**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
GR 24.05.2022
HU 22.06.2012
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H04N 21/262*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 22.06.2022
HR 23.02.2022
IE 22.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 541 034**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04L 27/34*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 09.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 541 036**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 09.11.2016
(51) *H04W 80/02*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 09.11.2022

IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 541 037**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.04.2017
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 541 046**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 22.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 541 058**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.05.2014
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04N 1/21***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 30.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 541 063**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.04.2016
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 541 084**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 21.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.09.2017
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 541 093**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 22.09.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 541 096**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2018
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 541 111**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.05.2018
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 541 115**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 09.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 541 131**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 541 138**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.11.2022
IT 23.02.2022
LU 08.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 541 152**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H05K 1/03***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 541 161**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.11.2016
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 541 165**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A01F 12/26***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 541 177**
(84) AL 08.06.2022
CZ 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A01M 1/02*
(84) BG 08.09.2022
EE 08.06.2022
HU 21.11.2017
LU 21.11.2022
MC 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 541 193**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 13.11.2017
IS 09.03.2023
LU 13.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *A23C 9/16*
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 13.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 541 201**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *A23L 2/02*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 541 214**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 17.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 541 218**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 14.09.2022
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *A41D 27/24*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 541 241**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.11.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *A47B 13/06*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 541 245**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A47C 7/54*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 541 252**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A47J 31/40*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.11.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 541 259**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A47L 13/20*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2017
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 541 290**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 09.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 541 298**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.06.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 541 304**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 15.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A61B 17/29*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 541 306**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 541 307**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.11.2017
IS 23.06.2022
LU 16.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 16.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 541 316**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A61B 90/50*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 541 317**
(84) AL 28.09.2022
(51) *A61C 5/00*
(84) EE 28.09.2022

GR 29.12.2022
HU 16.11.2017
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LU 16.11.2022
MC 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 541 319**
(51) *A61C 8/00*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.11.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.11.2017
IS 06.08.2022
LU 15.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 541 328**
(51) *A61F 2/86*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 15.11.2022
MC 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 15.11.2017
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 541 334**
(51) *A61F 9/007*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.11.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 541 346**
(51) *A61K 8/24*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 11.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 541 348**
(51) *A61K 8/26*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
HU 06.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 541 349**
(51) *A61K 8/26*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 18.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 541 353**
(51) *A61K 8/31*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 541 380**
(51) *A61K 31/415*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.11.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 541 402**
(51) *A61K 47/02*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 541 406**
(51) *A61K 38/16*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 541 419**
(51) *A61K 39/215*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 541 442**
(51) *A61L 27/52*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 541 450**
(51) *A61M 5/168*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 541 456**
(51) *A61M 5/20*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.11.2017
IS 17.12.2022
LU 17.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 17.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 541 500**
(51) *B29D 7/01*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.11.2022
IT 16.03.2022
LU 20.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.11.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

GR 09.03.2022
HU 13.11.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 541 512**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.10.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 20.10.2022
HR 30.03.2022
IE 20.10.2022
IT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 541 519**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.11.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 541 521**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B02B 1/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 541 530**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B05B 15/555***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 541 547**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 28.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B21D 51/26***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 541 556**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B23F 21/22***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 541 558**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B23K 9/013***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 541 571**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 10.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B23P 19/04***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 541 572**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B23Q 11/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 541 575**
(51) ***B25C 1/06***
LU 28.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 541 576**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B25C 1/06***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 541 589**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 14.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B26D 1/08***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 541 593**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.11.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 541 595**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 15.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
(51) ***B29C 45/26***
(84) AT 15.11.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022

SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 541 597**
(51) *B29C 48/17*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 15.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 15.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 541 600**
(51) *B29C 53/68*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 13.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 13.11.2022
HR 20.04.2022
IE 13.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 541 606**
(51) *B22F 10/20*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 541 608**
(51) *B29C 70/18*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 541 609**
(51) *B29D 30/06*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 16.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 16.11.2022
HR 15.06.2022
IE 16.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 541 615**
(51) *B31B 50/72*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 27.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.10.2022
HR 04.05.2022
IE 27.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 541 619**
(51) *B32B 7/02*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.11.2017
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 541 640**
(51) *B60C 19/00*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 541 641**
(51) *B60C 23/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 17.11.2022
HR 06.04.2022
IE 17.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 541 672**
(51) *B60T 7/12*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 22.09.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 541 673**
(51) *B60T 8/40*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 05.10.2022
HR 02.03.2022
IE 05.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 05.10.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 541 680**
(51) *B61L 7/06*
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 541 695**
(51) *B62K 25/08*
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 541 703**
(51) *B64D 11/00*
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022

GR 25.11.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 541 705**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B65B 11/52*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 541 708**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *B65B 61/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 14.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 541 721**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 17.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *B65D 51/28*
(84) AT 17.11.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 541 742**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HU 24.10.2017
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C01B 3/00*
(84) AT 24.10.2022
CZ 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 24.10.2022
LU 24.10.2022
MC 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 541 745**
(84) AL 22.12.2021
(51) *C01B 25/02*
(84) BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 541 762**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C03C 17/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 541 769**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C06D 5/10*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 541 775**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 16.11.2022
HR 27.07.2022
IE 16.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *C07C 45/51*
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.11.2017
IS 27.11.2022
LU 16.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 541 781**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C07C 273/04*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 541 822**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C07D 295/205*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 541 875**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 15.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C08L 25/14*
(84) AT 02.03.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 541 902**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 20.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C10G 69/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.11.2022
HR 15.06.2022
IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 541 903**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 20.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C10G 69/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.11.2022
HR 15.06.2022
IE 20.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 541 905**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
(51) *C10L 1/06*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022

MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 541 915**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C11D 3/20*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 541 926**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 541 967**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *C22B 9/00*
(84) AT 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.09.2017
IS 11.09.2022
LU 29.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 541 978**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 13.11.2022
HR 04.05.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B29C 41/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.11.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 541 984**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
(51) *D06F 34/20*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GB 14.12.2022
HR 07.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 541 992**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *D21H 23/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.11.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 541 999**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 17.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *E02D 7/10*
(84) CH 30.11.2022
EE 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 542 000**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *E02D 9/02*
(84) AT 13.11.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 542 021**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C22C 29/08*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 542 034**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 14.11.2022
HR 02.03.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *F01M 5/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 542 046**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 17.11.2022
HR 06.04.2022
IE 17.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *F02M 25/022*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 542 056**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 15.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 542 089**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *F16L 11/08*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 542 093**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *F16L 55/115*
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 542 098**
(84) AL 15.12.2021
(51) *F28F 13/00*
(84) BG 15.03.2022

CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 542 102**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 24.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *F21V 14/02*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 542 103**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *F23D 14/08*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 542 104**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F24F 7/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 542 106**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.11.2016
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F24F 13/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
HR 13.07.2022
IE 18.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 542 107**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F24S 20/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 542 127**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.11.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 542 129**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.10.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 542 135**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.10.2017
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *G01G 11/08*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 542 150**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G01N 23/207*
(84) AT 10.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 542 165**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 542 171**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G01R 19/08*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 542 176**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 10.11.2022
HR 30.03.2022
IE 10.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G01R 33/56*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 542 181**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 13.11.2022
HR 06.04.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 13.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 542 197**
(51) *G02B 6/34*

(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 06.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 542 209**
(51) ***G02B 27/09***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 542 215**
(51) ***G02F 1/133***
(84) AL 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 16.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 542 223**
(51) ***G04B 13/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.11.2022
IT 02.03.2022
LU 17.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 542 224**
(51) ***G04B 15/14***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 16.11.2022
IT 18.05.2022
LU 16.11.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.11.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 542 232**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 21.11.2022
HR 20.04.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 542 236**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.11.2022
IT 16.02.2022
LU 14.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 542 246**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.11.2017
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 542 247**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 542 253**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
GR 18.11.2022
HU 15.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 542 254**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 16.06.2022
HR 29.09.2021
IE 16.06.2022
IT 29.09.2021
LU 16.06.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) AT 16.06.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.06.2017
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 542 271**
(51) ***G06F 9/54***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 542 298**
(51) ***G06F 21/57***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 542 308**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.11.2017
IT 22.12.2021

(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021

LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 542 322**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***G06N 20/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 542 347**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G06T 7/90***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 542 362**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 16.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G10L 21/028***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 542 375**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.11.2016
IS 23.06.2022
LU 15.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H01B 3/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 542 378**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
(51) ***H01F 27/38***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.11.2016
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 542 379**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 20.11.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H01F 41/077***
(84) BE 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 20.11.2017
IS 12.02.2023
LU 20.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 542 412**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H01M 10/6569***
(84) AT 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.11.2017
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 542 426**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.11.2017
IS 27.11.2022
LU 17.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01R 13/187***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 542 430**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.11.2017
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H02H 3/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 542 437**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 07.11.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.11.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 542 446**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.09.2017
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 542 453**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H02K 29/08***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 18.11.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 542 476**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 15.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 542 479**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 542 481**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022

DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 542 489** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.11.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 542 506** (51) ***H04L 65/10***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.11.2016
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 542 512** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 542 513** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 21.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 542 518** (51) ***H04L 67/141***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 28.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 542 525** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 542 527** (51) ***H04N 7/10***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 542 528** (51) ***G08B 13/196***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 21.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 542 537** (51) ***H04N 21/24***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.09.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 542 551** (51) ***H04R 11/02***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 15.11.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 542 556** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 542 566** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.11.2022
IT 23.02.2022
LU 15.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 542 579** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 542 589** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.11.2017
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 13.11.2022

IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 542 598**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 18.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H05B 47/19***
(84) BE 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.12.2017
IS 14.01.2023
LU 18.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 542 621**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***A01K 7/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.08.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 542 643**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.11.2017
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A23L 3/3409***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 542 651**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 542 667**
(84) AL 30.06.2021
BE 30.04.2022
CZ 30.06.2021
(51) ***A46B 9/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 20.04.2022
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.04.2016
IS 30.10.2021
LU 20.04.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 542 741**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.11.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 542 743**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 29.06.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 29.06.2012
IS 18.09.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 542 776**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 15.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61K 8/21***
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 15.11.2017
IS 19.02.2023
LU 15.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 542 778**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.11.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61K 6/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 542 780**
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.07.2009
IS 19.05.2022
LU 21.07.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61K 8/00***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 21.07.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 542 804**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61K 33/36***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 542 830**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61L 31/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 542 845**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.11.2016
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 542 847**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 06.12.2013
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 542 896**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.07.2018
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B01J 20/20***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 02.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 542 939**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 04.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B23D 61/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 04.09.2017
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 542 969**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 17.11.2016
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 17.11.2022
HR 01.06.2022
IE 17.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 542 982**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B29B 7/90***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 542 995**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.11.2016
IS 04.09.2022
LU 15.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B29C 64/205***
(84) BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 543 010**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 10.11.2022
HR 02.03.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 02.03.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 543 015**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 25.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B41J 13/22***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 543 035**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 21.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60B 33/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 543 039**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 22.08.2016
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 22.08.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 22.08.2022
HR 19.01.2022
IE 22.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 543 041**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B60C 23/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 543 045**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.05.2010
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B60G 17/0165***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 543 048**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.11.2012
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 543 078**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.11.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60S 5/06***
(84) AT 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.11.2017
IS 13.08.2022
LU 21.11.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 543 079**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 543 080**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 16.11.2022
HR 13.04.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 543 111**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.04.2014
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *B64C 11/02*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 543 161**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.10.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *B65D 30/16*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 543 179**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *B65G 23/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 543 210**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C01B 32/956*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 543 211**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *C01B 33/107*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 543 221**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.06.2017
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 16.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C04B 35/44*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 543 223**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 17.08.2017
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *C04B 35/5831*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 17.08.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 543 241**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 22.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 543 243**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C07D 487/22*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 543 248**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *C07F 19/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 543 252**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C07K 14/55*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 543 273**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *C08G 18/75*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.11.2017
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 543 283**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *C08J 9/12*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 16.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 543 295**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.11.2022
HR 16.02.2022
IE 16.11.2022
IT 16.02.2022
(51) *C08L 101/00*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022

LU 16.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 543 309**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.08.2018
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C09J 201/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 543 311**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *C09K 5/04*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 25.11.2010
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 543 319**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HU 09.05.2012
IT 27.04.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) *C10L 1/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DE 01.12.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 543 350**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 24.04.2022
IT 10.11.2021
LU 24.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.04.2013
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 543 354**
(84) AL 19.01.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 19.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.06.2014
IS 19.05.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.06.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 543 366**
(84) AL 05.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 02.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 543 369**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 16.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *C22F 1/10*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 16.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 543 397**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *D06N 7/00*
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 543 405**
(84) AL 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.08.2018
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *E02D 3/12*
(84) EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LV 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 543 407**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
(51) *E02D 5/74*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 31.05.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 543 409**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *E02F 3/43*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 543 410**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.10.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *E02F 9/12*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 543 530**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *F04B 39/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 16.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 543 544**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.10.2022
HR 06.04.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
(51) *F15B 11/044*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.10.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022

NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 543 556**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *F16D 25/10*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 543 631**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.12.2016
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 543 658**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.12.2018
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 543 667**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01K 11/06*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 543 669**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 13.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G01L 1/20*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 13.12.2013
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 543 729**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.05.2014
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 543 730**
(84) AL 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.05.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 543 825**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.08.2011
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 543 835**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
HR 15.12.2021
IE 05.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.06.2012
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 543 843**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2012
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 543 846**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 12.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G06F 9/312*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 543 850**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 25.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.10.2014
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 543 858**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 543 873**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.06.2018
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 17/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 543 892**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
(51) *G06F 21/77*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021

ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 14.04.2016
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 543 908**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 543 913**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 17.11.2022
HR 04.05.2022
IE 17.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B42D 25/305*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 543 960**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 29.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 543 971**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2013
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G07F 7/08*
(84) AT 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 543 979**
(51) *G08B 13/196*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 21.06.2013
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 543 998**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.05.2018
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G10L 15/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 544 002**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 14.11.2022
HR 27.04.2022
IE 14.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G10L 15/32*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 544 005**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 06.08.2018
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G10L 19/22*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 06.08.2022
HR 15.12.2021
IE 06.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 544 011**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.09.2013
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G11B 20/10*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 544 036**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 03.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01G 9/04*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 03.10.2022
HR 04.05.2022
IE 03.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 544 038**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H01G 11/24*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 544 058**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 544 064**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.10.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H01L 31/107*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 544 087**
(84) AT 08.03.2023
(51) *H01M 50/105*
(84) CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 02.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 544 088**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H01M 50/572*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 544 089**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 09.08.2018
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01M 50/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 09.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 544 100**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 14.11.2022
HR 22.06.2022
IE 14.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01M 6/32*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 544 117**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.07.2013
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H01Q 9/04*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 18.07.2022
IT 20.10.2021
LU 18.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 544 167**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 544 179**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.09.2015
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 18.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 544 188**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.11.2022
IT 23.02.2022
LU 06.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 544 191**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 06.11.2022
IT 23.02.2022
LU 06.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 544 227**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 04.09.2022
HR 09.02.2022
IE 04.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H04L 12/10*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 544 244**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H04L 12/721*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 544 250**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 05.04.2022
IT 27.10.2021
LU 05.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.04.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 544 290**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
HR 05.01.2022
IE 24.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.08.2017
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 544 336**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
GR 27.04.2022
HU 02.05.2013
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 02.05.2022
HR 26.01.2022
IE 02.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022

RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 544 337**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 544 343**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.06.2016
IS 24.03.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.06.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 544 345**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 08.12.2016
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 544 348**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 26.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 26.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 544 352**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HR 27.07.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 544 357**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 544 369**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 544 371**
(51) ***H04W 92/20***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.06.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 544 385**
(51) ***H05B 33/08***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.12.2011
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 544 386**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 11.12.2014
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
HU 27.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 544 396**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 544 436**
(51) ***A01N 63/10***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.11.2017
IS 23.06.2022
LU 18.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 544 451**
(51) ***A24C 5/32***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 28.11.2022
HR 10.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 28.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 544 453**
(51) ***H01M 4/587***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 21.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 544 459**
(51) ***A42C 2/00***
(84) AL 09.03.2022
(84) BG 09.06.2022

CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.11.2017
IS 09.07.2022
LU 28.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 28.11.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 544 471**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***A47G 9/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 544 478**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 23.11.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 544 480**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 544 512**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 16.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
HR 14.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 544 521**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 20.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 544 525**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61B 17/08***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 544 538**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 544 540**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.09.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 544 542**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61C 7/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 544 591**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 22.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.11.2017
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 544 599**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 28.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61K 31/138***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 544 606**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HU 28.11.2017
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61K 31/40***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LU 28.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 544 615**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A61K 31/704***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.11.2017
IT 18.05.2022
LU 24.11.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 544 641**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C01B 25/32***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 544 657**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.08.2017
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 544 693**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IE 22.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A63B 21/068***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 544 699**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.11.2017
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 544 711**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B01D 9/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 544 712**
(84) AL 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 22.12.2016
LT 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B01D 24/40***
(84) CZ 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LV 07.09.2022
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 544 735**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 544 754**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B22C 7/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 544 758**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 22.11.2022
HR 25.05.2022
IE 22.11.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B23G 7/02***
(84) AT 22.11.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 22.11.2017
IS 25.09.2022
LU 22.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 544 761**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.11.2017
IS 31.12.2022
LU 09.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B23K 26/03***
(84) AT 09.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 09.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 544 783**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 24.11.2022
HR 03.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B29C 44/04***
(84) AT 24.11.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 24.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 544 787**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 25.05.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 10.11.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 544 796**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.11.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 544 797**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B29D 30/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 544 803**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 24.11.2022
HR 13.07.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B32B 7/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 24.11.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 544 813**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 23.11.2022
IT 23.02.2022
LU 23.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022

SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 544 814** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL 03.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GB 16.11.2022, HR 03.08.2022, IE 16.11.2022, LI 30.11.2022, LU 16.11.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022, CH 30.11.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, FR 30.11.2022, GR 04.11.2022, HU 16.11.2017, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022

(11) **3 544 820** (51) ***B41M 5/025***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 20.11.2017, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 544 827** (51) ***B60C 9/20***
(84) AL 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 28.09.2017, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 544 837** (51) ***B60J 7/00***
(84) AL 29.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GB 08.11.2022, HR 29.06.2022, IE 08.11.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(84) AT 08.11.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 08.11.2017, IS 29.10.2022, LI 30.11.2022, LU 08.11.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 544 852** (51) ***B60N 2/22***
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 15.11.2022, LI 30.11.2022, LU 15.11.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, CH 30.11.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 15.11.2017, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022

(11) **3 544 855** (51) ***B60P 1/28***
(84) AL 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 24.11.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, CH 30.11.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 24.11.2017, IS 23.07.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 544 874** (51) ***B61B 13/10***
(84) AL 04.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 22.11.2022, LI 30.11.2022, LU 22.11.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 22.11.2017, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 544 880** (51) ***B62D 35/02***
(84) AL 03.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, HR 03.08.2022, IE 24.11.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022
(84) AT 24.11.2022, CH 30.11.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 24.11.2017, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022

(11) **3 544 888** (51) ***B63C 9/19***
(84) AL 27.04.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 27.11.2017, LT 27.04.2022, NL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IS 27.08.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 544 920** (51) ***B66B 19/00***
(84) AL 12.10.2022, BE 30.11.2022, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022
(84) AT 09.11.2022, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, GR 13.01.2023, HU 09.11.2017, IS 12.02.2023, LU 09.11.2022, MC 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022
(84) HR 12.10.2022, IE 09.11.2022, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022

(11) **3 544 923** (51) ***B67B 7/16***
(84) AL 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NO 04.08.2022, RO 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, CH 30.11.2022, EE 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 20.11.2017, LI 30.11.2022, LU 20.11.2022, MC 04.05.2022, PL 04.05.2022, RS 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 544 926** (51) ***B67D 7/40***
(84) AL 02.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GB 28.11.2022, HR 02.03.2022, IE 28.11.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, FR 30.11.2022, GR 03.06.2022, HU 28.11.2016, IS 02.07.2022, LI 30.11.2022, LU 28.11.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 544 930** (51) ***C02F 1/32***
(84) AL 18.05.2022, BE 30.11.2022, CZ 18.05.2022, FI 18.05.2022, HR 18.05.2022, IE 22.11.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, RO 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, EE 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 22.11.2017, IS 18.09.2022, LU 22.11.2022, MC 18.05.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 544 971** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL 06.07.2022, BE 30.11.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 22.11.2017, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IE 22.11.2022, IT 06.07.2022, LU 22.11.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 544 975** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 007**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***C08F 2/00***
(84) CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.10.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 545 008**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***C08F 2/00***
(84) CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.10.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 545 022**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 545 025**
(84) AL 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 22.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***C08J 7/043***
(84) AT 22.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 545 026**
(84) AL 07.09.2022
(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 545 052**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 23.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***C10G 45/32***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 23.11.2022
HR 04.05.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 545 056**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***C10L 5/14***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 061**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.11.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***C11D 1/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 545 103**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 27.11.2022
IT 02.03.2022
LU 27.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 545 106**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 01.08.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.08.2017
IS 19.05.2022
LU 01.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 545 111**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
(51) ***C21B 13/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 22.11.2022
HU 22.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
SE 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 545 124**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***D04B 39/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 545 125**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 21.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 545 143**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
(51) ***E03F 5/04***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023

HR 19.10.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 545 152**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *E05C 17/30*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.11.2016
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 545 156**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 20.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *E06B 3/46*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 545 170**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 23.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F01D 1/36*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 23.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 545 174**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.11.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F01D 7/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 545 193**
(84) AL 12.10.2022
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 13.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 545 196**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
GR 14.07.2022
HU 18.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 18.09.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.09.2022
HR 13.04.2022
IE 18.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 545 198**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F04D 29/70*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 545 205**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.11.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F16C 32/06*
(84) BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.11.2022
IT 30.03.2022
LU 20.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 545 206**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 22.11.2017
IS 01.10.2022
(51) *F16D 23/12*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 22.11.2022
IT 01.06.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 545 219**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 29.11.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 05.10.2022
DE 01.06.2023
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 29.11.2016
IS 05.02.2023
LU 29.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 545 220**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
HR 06.07.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *F16K 1/30*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 545 231**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F21V 3/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.11.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 545 244**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F25C 1/12*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 247**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
(51) *F25D 23/08*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022

GB 17.11.2022
HR 13.04.2022
IE 17.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 545 249**
(51) ***F25D 31/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.11.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 545 254**
(51) ***F41G 3/26***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 25.11.2016
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 25.11.2022
HR 15.06.2022
IE 25.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 545 258**
(51) ***G01B 11/06***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 267**
(51) ***G01F 1/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 11.10.2022
HR 15.06.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
AT 11.10.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.10.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 545 268**
(51) ***G01F 1/60***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 10.10.2022
CH 31.10.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 545 271**
(51) ***G01F 3/04***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 20.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 20.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 545 272**
(51) ***G01F 23/284***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 545 278**
(51) ***G01M 11/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.11.2022
IT 23.02.2022
LU 21.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 545 316**
(51) ***G01P 13/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 545 319**
(51) ***G01R 31/08***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 545 322**
(51) ***G01R 33/34***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 545 328**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 16.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 545 331**
(51) ***G01S 7/41***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 23.11.2022
HR 18.05.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.11.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022

NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 545 341**
(51) *G01V 3/10*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 22.11.2017
IS 12.02.2023
LU 22.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 22.11.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 545 342**
(51) *G01N 21/359*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 25.11.2016
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 545 343**
(51) *G02B 1/11*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 23.11.2016
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 23.11.2022
HR 30.03.2022
IE 23.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 545 356**
(51) *G02F 1/017*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.11.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 545 362**
(51) *G03H 1/08*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.11.2017
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 545 372**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 545 389**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
GR 07.01.2022
HU 02.05.2018
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 02.05.2022
HR 06.10.2021
IE 02.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 545 397**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 545 419**
(51) *G06F 11/34*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 545 420**
(51) *G06F 12/06*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 22.11.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 545 422**
(51) *G06F 13/16*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 30.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 545 424**
(51) *G06F 15/16*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 20.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 545 427**
(51) *G06F 40/30*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 22.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
HR 14.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 545 429**
(51) *G06F 16/435*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022

HR 31.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
HU 13.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 545 432**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 22.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G06F 16/901***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 545 435**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G06F 16/2453***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 05.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 545 451**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06F 21/30***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 489**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G06T 3/40***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 15.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 545 494**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 495**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06T 7/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 545 500**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.09.2017
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 545 508**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 545 521**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 27.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
(51) ***G10L 15/26***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 545 531**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G21C 13/036***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 546**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H01L 21/687***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.11.2017
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 545 565**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 21.11.2022
HR 02.03.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01L 41/09***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 545 567**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 14.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H01M 50/247***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 14.12.2022
HR 01.06.2022
IE 14.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 545 571**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
(51) ***C23C 14/20***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022

NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 599**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 23.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 23.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 545 606**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H02J 50/12*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 17.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 545 614**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.11.2017
IS 31.12.2022
LU 22.11.2022
MC 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H02P 6/12*
(84) BE 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 22.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 545 653**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04L 12/42*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 657**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 20.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 20.12.2022
HR 13.04.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 545 659**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *H04W 12/48*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 02.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 545 660**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H04L 65/1073*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 24.10.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 545 666**
(84) AL 17.08.2022
CH 30.11.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.11.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *H04L 67/568*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 545 674**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H04N 9/31*
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 545 679**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 02.12.2022
HR 24.08.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H04N 19/176*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 02.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 545 690**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 20.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 545 699**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G06F 16/903*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 545 708**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04W 48/06*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 545 709**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 23.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
(51) *H04W 48/14*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 23.11.2022
HR 09.03.2022
IE 23.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022

RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 545 774**
(51) *A23L 25/00*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 01.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 545 809**
(51) *A47L 11/30*
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.04.2019
IS 23.07.2022
LU 01.04.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.04.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 545 810**
(51) *A47L 15/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 30.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.10.2022
HR 01.06.2022
IE 30.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 545 829**
(51) *A61B 5/0215*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 30.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.12.2013
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 545 932**
(51) *A61G 13/12*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.04.2014
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 546 031**
(51) *A63B 5/11*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 01.08.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CH 31.08.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 546 067**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 17.08.2018
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LU 17.08.2022
MC 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 546 109**
(51) *B23K 26/067*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 16.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 546 113**
(51) *B23K 35/28*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.07.2022
GR 18.02.2022
HU 24.07.2017
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 24.07.2022
HR 17.11.2021
IE 24.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 546 165**
(51) *B28B 11/04*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 07.12.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
IT 23.03.2022
LU 07.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 546 206**
(51) *B32B 7/05*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 546 212**
(51) *B32B 27/36*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.11.2017
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 546 262**
(51) *B60K 1/02*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 546 286**
(51) *B60P 3/077*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
AT 30.03.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.11.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

SM 30.03.2022

(11) **3 546 320** (51) *B62D 11/14*
(84) AL 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, DK 23.03.2022, GR 24.06.2022, HR 23.03.2022, HU 25.04.2014, IE 25.04.2022, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LU 25.04.2022, LV 23.03.2022, MC 23.03.2022, NL 23.03.2022, NO 23.06.2022, PL 23.03.2022, PT 25.07.2022, RO 23.03.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SK 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 546 428** (51) *C01B 21/082*
(84) AL 15.12.2021, AT 15.12.2021, BE 31.08.2022, BG 15.03.2022, CH 31.08.2022, CZ 15.12.2021, DK 15.12.2021, EE 15.12.2021, ES 15.12.2021, FI 15.12.2021, GR 16.03.2022, HR 15.12.2021, HU 28.08.2018, IE 28.08.2022, IS 15.04.2022, IT 15.12.2021, LI 31.08.2022, LT 15.12.2021, LU 28.08.2022, LV 15.12.2021, MC 15.12.2021, NL 15.12.2021, NO 15.03.2022, PL 15.12.2021, PT 18.04.2022, RO 15.12.2021, RS 15.12.2021, SE 15.12.2021, SI 15.12.2021, SK 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 546 429** (51) *C01B 21/082*
(84) AL 29.12.2021, AT 29.12.2021, BE 31.08.2022, BG 29.03.2022, CH 31.08.2022, CZ 29.12.2021, DK 29.12.2021, EE 29.12.2021, ES 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HR 29.12.2021, HU 29.08.2018, IE 29.08.2022, IS 29.04.2022, IT 29.12.2021, LI 31.08.2022, LT 29.12.2021, LU 29.08.2022, LV 29.12.2021, MC 29.12.2021, NL 29.12.2021, NO 29.03.2022, PL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, RS 29.12.2021, SE 29.12.2021, SI 29.12.2021, SK 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 546 435** (51) *C04B 35/524*
(84) AL 11.05.2022, AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CH 30.11.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, HU 01.11.2017, IE 01.11.2022, IS 11.09.2022, LI 30.11.2022, LT 11.05.2022, LU 01.11.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, RS 11.05.2022, SE 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 546 437** (51) *C04B 41/80*
(84) AL 14.09.2022, AT 14.09.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 14.09.2022, DK 14.09.2022, EE 14.09.2022, ES 14.09.2022, FI 14.09.2022, GB 14.12.2022, GR 15.12.2022, HR 14.09.2022, HU 14.11.2017, IE 14.11.2022, IS 14.01.2023, IT 14.09.2022, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022

(11) **3 546 448** (51) *C07D 207/456*
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HR 06.04.2022, HU 24.11.2017, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LU 24.11.2022, LV 06.04.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RO 06.04.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SK 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 546 484** (51) *C07K 19/00*
(84) AL 08.09.2021, BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, DK 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, GR 09.12.2021, HR 08.09.2021, HU 09.05.2014, IE 09.05.2022, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, LU 09.05.2022, LV 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PL 08.09.2021, PT 10.01.2022, RO 08.09.2021, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SK 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 546 491** (51) *C08F 220/06*
(84) AL 06.07.2022, AT 06.07.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 06.07.2022, DK 06.07.2022, EE 06.07.2022, ES 06.07.2022, FI 06.07.2022, FR 30.11.2022, GB 22.11.2022, GR 07.10.2022, HR 06.07.2022, HU 22.11.2017, IE 22.11.2022, IS 06.11.2022, IT 06.07.2022, LI 30.11.2022, LT 06.07.2022, LU 22.11.2022, LV 06.07.2022, MC 06.07.2022, NL 06.07.2022, NO 06.10.2022, PL 06.07.2022, PT 07.11.2022, RO 06.07.2022, RS 06.07.2022, SE 06.07.2022, SI 06.07.2022, SK 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 546 494** (51) *C08G 59/50*
(84) AL 24.11.2021, AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, DK 24.11.2021, EE 24.11.2021, ES 24.11.2021, FI 24.11.2021, GR 25.02.2022, HR 24.11.2021, HU 26.10.2017, IS 24.03.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, MC 24.11.2021, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, PL 24.11.2021, PT 24.03.2022, RO 24.11.2021, RS 24.11.2021, SE 24.11.2021, SI 24.11.2021, SK 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 546 496** (51) *C08G 73/10*
(84) AL 23.02.2022, AT 23.02.2022, BE 31.10.2022, BG 23.05.2022, CH 31.10.2022, CZ 23.02.2022, DK 23.02.2022, EE 23.02.2022, ES 23.02.2022, FI 23.02.2022, FR 31.10.2022, GB 31.10.2022, GR 24.05.2022, HR 23.02.2022, HU 31.10.2017, IE 31.10.2022, IS 23.06.2022, IT 23.02.2022, LI 31.10.2022, LT 23.02.2022, LU 31.10.2022, LV 23.02.2022, MC 23.02.2022, NL 23.02.2022, NO 23.05.2022, PL 23.02.2022, PT 23.06.2022, RO 23.02.2022, RS 23.02.2022, SE 23.02.2022, SI 23.02.2022, SK 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 546 518** (51) *C08L 53/02*
(84) AL 19.01.2022, AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, DK 19.01.2022, EE 19.01.2022, ES 19.01.2022, FI 19.01.2022, GR 20.04.2022, HR 19.01.2022, HU 28.11.2017, IS 19.05.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, MC 19.01.2022, NL 19.01.2022, NO 19.04.2022, PL 19.01.2022, PT 19.05.2022, RO 19.01.2022, RS 19.01.2022, SE 19.01.2022, SI 19.01.2022, SK 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 546 528** (51) *C09C 3/06*
(84) AL 29.12.2021, AT 29.12.2021, BG 29.03.2022, CZ 29.12.2021, DK 29.12.2021, EE 29.12.2021, ES 29.12.2021, FI 29.12.2021, GR 30.03.2022, HR 29.12.2021, HU 09.11.2017, IS 29.04.2022, IT 29.12.2021, LT 29.12.2021, LV 29.12.2021, MC 29.12.2021, NL 29.12.2021, NO 29.03.2022, PL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, RS 29.12.2021, SE 29.12.2021, SI 29.12.2021, SK 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 546 536** (51) *C09D 133/14*
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BE 30.11.2022, BG 04.08.2022, CH 30.11.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, HU 14.11.2017, IE 14.11.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LI 30.11.2022, LT 04.05.2022, LU 14.11.2022, LV 04.05.2022, MC 04.05.2022, NL 04.05.2022, NO 04.08.2022, PL 04.05.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SE 04.05.2022, SI 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 546 537** (51) *C09D 175/04*
(84) AL 27.07.2022, AT 27.07.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, CZ 27.07.2022, DK 27.07.2022, EE 27.07.2022, ES 27.07.2022, FI 27.07.2022, FR 27.09.2022, GB 27.10.2022, GR 28.10.2022, HR 27.07.2022, HU 27.09.2017, IE 27.09.2022, IS 27.11.2022, LI 30.09.2022, LT 27.07.2022, LU 27.09.2022, LV 27.07.2022, MC 27.07.2022, NL 27.07.2022, NO 27.10.2022, PL 27.07.2022, PT 28.11.2022, RO 27.07.2022, RS 27.07.2022, SE 27.07.2022, SI 27.07.2022, SK 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 546 596**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 24.05.2010
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C12Q 1/6809***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 24.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 546 609**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.11.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***C22C 38/06***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 546 620**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.04.2014
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***C25C 3/08***
(84) AT 25.04.2022
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 546 636**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***D06F 39/12***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 22.11.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 546 642**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.11.2017
IS 10.12.2022
(51) ***C08J 5/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 546 651**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 29.09.2022
HR 23.03.2022
IE 29.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***E01C 11/22***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 546 664**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.07.2018
IS 27.08.2022
LU 09.07.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***E03C 1/14***
(84) BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.07.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 546 718**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 12.05.2022
HR 03.11.2021
IE 12.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F01P 7/14***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.05.2014
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 12.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 546 751**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.04.2019
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F04B 49/06***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 01.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 546 755**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 546 756**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 12.10.2022
HR 19.01.2022
IE 12.10.2022
IT 19.01.2022
LU 12.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 12.10.2017
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 546 761**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F15B 3/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 546 775**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***F16C 33/74***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 16.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 546 777**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 20.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
(51) ***F16C 35/063***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021

SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 546 779**
(51) *F16D 3/205*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.12.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 546 781**
(51) *F16D 23/12*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 546 791**
(51) *F16H 3/091*
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.04.2017
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 01.04.2022
IT 21.07.2021
LU 01.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 546 799**
(51) *F16H 57/04*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 546 874**
(51) *F28F 1/00*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.11.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 546 877**
(51) *F28F 9/12*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 546 911**
(51) *G01L 1/22*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.11.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 546 924**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.11.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.11.2022
IT 30.03.2022
LU 07.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 546 925**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 546 954**
(51) *G01P 15/08*
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 22.12.2016
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 546 955**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.05.2019
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 546 976**
(51) *G01S 5/00*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 546 994**
(51) *G02B 6/00*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 20.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 20.11.2022
HR 17.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 547 061**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.06.2018
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 547 078**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 10.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 547 085**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GB 06.10.2022
HR 09.02.2022
IE 06.10.2022
IT 06.10.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 09.02.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.10.2016
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 547 142**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***G06F 12/0875***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 27.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 547 181**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 25.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06F 21/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 547 193**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.08.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 11.08.2022
SK 24.11.2021
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.08.2022
IT 24.11.2021
LU 10.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 547 199**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
GR 23.12.2021
HU 26.04.2018
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 26.04.2022
HR 22.09.2021
IE 26.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 547 306**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 28.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***G10K 11/16***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 547 311**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2017
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 547 332**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 21.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H01B 1/22***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 21.09.2022
HR 16.03.2022
IE 21.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 547 333**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H01F 1/057***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 547 342**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 24.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H01H 50/04***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 547 381**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 547 384**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 23.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 547 410**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.11.2016
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.04.2022
(51) ***H01M 4/134***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 22.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022

NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 547 413**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H01M 4/1391*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 547 479**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 24.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H02J 1/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 24.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 547 495**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 26.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H02J 13/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 547 534**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2014
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H03C 1/62*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 547 535**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
(51) *H01L 23/482*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LU 16.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 547 567**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.12.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 547 577**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 547 584**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 547 585**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.06.2010
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 547 592**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 547 596**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 547 600**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.11.2017
IS 20.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 547 617**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 547 628**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *H04L 12/931*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 547 636**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022

DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.07.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 547 646**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.10.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 547 662**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.09.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 547 678**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.10.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 547 722**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 13.11.2022
HR 16.03.2022
IE 13.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.11.2014
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 547 740**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.07.2010
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 547 741**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 25.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04W 52/42***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 547 748**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 01.08.2017
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***H04W 28/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 01.08.2022
HR 01.12.2021
IE 01.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 547 754**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 06.04.2022
IT 28.07.2021
LU 06.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 547 755**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.12.2016
IS 24.12.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
LU 14.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 547 756**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H04W 36/32***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 547 761**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 547 770**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.09.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 547 773**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 24.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.11.2017
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 547 785**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022

DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 547 786** (51) ***H04W 48/08***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 18.10.2017
IE 18.10.2022 IS 14.01.2023
LI 31.10.2022 LT 14.09.2022
LU 18.10.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 547 796** (51) ***H05B 3/20***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GB 28.11.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 28.11.2017 IE 28.11.2022
IS 03.12.2022 LI 30.11.2022
LT 03.08.2022 LU 28.11.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 547 837** (51) ***A01P 7/00***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 16.11.2022 DE 01.06.2023
DK 16.11.2022 EE 16.11.2022
ES 16.11.2022 FI 16.11.2022
FR 16.01.2023 GB 16.02.2023
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
HU 29.11.2017 IE 29.11.2022
IS 16.03.2023 LI 30.11.2022
LT 16.11.2022 LU 29.11.2022
LV 16.11.2022 NL 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 547 877** (51) ***A47B 88/41***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 24.11.2017
IE 24.11.2022 IS 11.09.2022
LI 30.11.2022 LT 11.05.2022
LU 24.11.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PT 12.09.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 547 889** (51) ***A47L 11/22***
(84) AL 16.02.2022 (84) BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022 DK 16.02.2022
EE 16.02.2022 ES 16.02.2022
FI 16.02.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 01.12.2016
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LT 16.02.2022 LV 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 547 891** (51) ***A47L 15/44***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 28.11.2017
IE 28.11.2022 IS 27.11.2022
LI 30.11.2022 LT 27.07.2022
LU 28.11.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 547 936** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.11.2022 BG 30.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.11.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 28.11.2017
IE 28.11.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 30.11.2022
LT 30.03.2022 LU 28.11.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 547 937** (51) ***A61B 17/16***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.11.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
HU 30.11.2017 IE 30.11.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 30.11.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 547 980** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 05.12.2016 IE 05.12.2022
IS 14.01.2023 LI 31.12.2022
LT 14.09.2022 LU 05.12.2022
LV 14.09.2022 NO 14.12.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 547 984** (51) ***A61H 3/02***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.05.2022 BG 18.08.2022
CH 31.05.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 31.05.2017 IE 31.05.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.05.2022 LT 18.05.2022
LU 31.05.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 547 989** (51) ***A61K 8/24***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 05.10.2022 DE 03.05.2023
DK 05.10.2022 EE 05.10.2022
ES 05.10.2022 FI 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
HU 30.10.2017 IE 30.10.2022
IS 05.02.2023 LI 31.10.2022
LT 05.10.2022 LU 30.10.2022
LV 05.10.2022 MC 05.10.2022
NL 05.10.2022 NO 05.01.2023
PL 05.10.2022 PT 06.02.2023
RO 05.10.2022 RS 05.10.2022
SE 05.10.2022 SI 05.10.2022
SK 05.10.2022 SM 05.10.2022

(11) **3 548 001** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 30.11.2016
IS 13.08.2022 LT 13.04.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 548 038** (51) ***C07J 41/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 FI 13.04.2022
GR 14.07.2022 HR 13.04.2022
HU 29.11.2017 IE 29.11.2022
IS 13.08.2022 LT 13.04.2022
LU 29.11.2022 LV 13.04.2022
MC 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 548 043** (51) ***A61K 31/41***
(84) AL 05.10.2022 (84) CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 HU 05.12.2017

IS 05.02.2023
LU 05.12.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 548 053**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.12.2017
IS 02.07.2022
LU 04.12.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61K 35/76***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 04.12.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 548 058**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.12.2017
IT 22.06.2022
LU 05.12.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 548 062**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.12.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 38/26***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 548 065**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 30.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61K 38/45***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 548 081**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.05.2017
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 548 116**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 23.11.2022
IT 27.04.2022
LU 23.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.11.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 548 120**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.12.2022
IT 22.06.2022
LU 05.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.12.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 548 128**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
HR 24.08.2022
IE 27.10.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A24F 40/48***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 27.10.2017
IS 24.12.2022
LU 27.10.2022
MC 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 548 129**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.12.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 548 140**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.12.2017
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61N 1/37***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 548 142**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 548 144**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A61Q 1/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 548 156**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.11.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A63J 7/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.11.2017
IS 27.08.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 548 183**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 01.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B03C 3/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 01.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 548 185**
(51) ***B05B 1/14***

(84) AL 28.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022 GB 28.12.2022 HR 28.09.2022 IE 01.12.2022 LI 31.12.2022 LU 01.12.2022 NL 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022 CH 31.12.2022 DK 28.09.2022 FI 28.09.2022 GR 29.12.2022 HU 01.12.2017 IS 28.01.2023 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 548 210**
(51) ***B33Y 70/10***
(84) AL 06.07.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HU 30.11.2016 IT 06.07.2022 LU 30.11.2022 MC 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 IS 06.11.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 548 213**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 02.10.2017 IS 05.05.2022 LU 02.10.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IE 02.10.2022 LT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 548 225**
(51) ***B25B 23/14***
(84) AL 09.03.2022 BE 30.11.2022 EE 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 29.11.2017 IS 09.07.2022 LT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NO 09.06.2022 RO 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022 BG 09.06.2022 FI 09.03.2022 HR 09.03.2022 IE 29.11.2022 IT 09.03.2022 LU 29.11.2022 MC 09.03.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SK 09.03.2022

(11) **3 548 234**
(51) ***B26D 7/26***
(84) AL 13.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 GR 14.07.2022 HU 28.11.2017 IS 13.08.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SM 13.04.2022
(84) AT 28.11.2022 BG 13.07.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GB 28.11.2022 HR 13.04.2022 IE 28.11.2022 LI 30.11.2022 LU 28.11.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 548 235**
(51) ***B26F 1/20***
(84) AL 18.05.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 FR 30.11.2022 HR 18.05.2022 IE 30.11.2022 LI 30.11.2022 LU 30.11.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 GR 19.08.2022 HU 30.11.2017 IS 18.09.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 548 237**
(51) ***B29B 7/90***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LT 05.01.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 29.11.2017 IT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 548 243**
(51) ***B29C 43/48***
(84) AL 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 GB 01.12.2022 HR 18.05.2022 IE 01.12.2022 LI 31.12.2022 LU 01.12.2022 NO 18.08.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022 CH 31.12.2022 DK 18.05.2022 FI 18.05.2022 GR 19.08.2022 HU 01.12.2017 IS 18.09.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 548 251**
(51) ***B29C 48/11***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 EE 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 27.11.2017 LT 05.01.2022 MC 05.01.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LV 05.01.2022 NO 05.04.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 548 252**
(51) ***B29C 48/34***
(84) AL 18.05.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 18.05.2022 ES 18.05.2022 GB 13.11.2022 HR 18.05.2022 IE 13.11.2022 LI 30.11.2022 LU 13.11.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 FI 18.05.2022 GR 19.08.2022 HU 13.11.2017 IS 18.09.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022

(11) **3 548 257**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 28.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022 FI 28.09.2022 GR 29.12.2022 HU 01.12.2017 IS 28.01.2023 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022 CH 31.12.2022 DK 28.09.2022 ES 28.09.2022 FR 31.12.2022 HR 28.09.2022 IE 01.12.2022 LI 31.12.2022 LU 01.12.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 548 286**
(51) ***B41J 2/04***
(84) AL 05.01.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 10.04.2017 IS 05.05.2022 LI 30.04.2022 LU 10.04.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IE 10.04.2022 IT 05.01.2022 LT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 548 287**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AL 16.06.2021 BG 16.09.2021 DK 16.06.2021 ES 16.06.2021 GR 17.09.2021 HU 05.04.2017 IT 16.06.2021 LV 16.06.2021 NL 16.06.2021 PL 16.06.2021 RO 16.06.2021 SE 16.06.2021 SK 16.06.2021
(84) AT 16.06.2021 CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021 FI 16.06.2021 HR 16.06.2021 IS 16.10.2021 LT 16.06.2021 MC 16.06.2021 NO 16.09.2021 PT 18.10.2021 RS 16.06.2021 SI 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 548 289**
(51) ***G06K 15/10***
(84) AL 21.07.2021 BG 21.10.2021 DK 21.07.2021 ES 21.07.2021 GB 14.04.2022 HR 21.07.2021 IE 14.04.2022 IT 21.07.2021 LU 14.04.2022 MC 21.07.2021 NO 21.10.2021 PT 22.11.2021 RS 21.07.2021 SI 21.07.2021 SM 21.07.2021
(84) AT 21.07.2021 CZ 21.07.2021 EE 21.07.2021 FI 21.07.2021 GR 22.10.2021 HU 14.04.2017 IS 21.11.2021 LT 21.07.2021 LV 21.07.2021 NL 21.07.2021 PL 21.07.2021 RO 21.07.2021 SE 21.07.2021 SK 21.07.2021

(11) **3 548 291**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 16.03.2022 BG 16.06.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 GB 01.12.2022 HR 16.03.2022 IE 01.12.2022 LT 16.03.2022 LV 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 GR 17.06.2022 HU 01.12.2017 IS 16.07.2022 LU 01.12.2022 NL 16.03.2022

NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 548 300**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B42D 25/41***
(84) AT 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 548 302**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.11.2022
HR 20.04.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B60B 33/00***
(84) AT 29.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 29.11.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 548 304**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 548 311**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 29.11.2022
HR 30.03.2022
IE 29.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 548 312**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 28.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 548 313**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 548 314**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.11.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 548 316**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 30.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 548 326**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.10.2017
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 19.10.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 548 327**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B60L 58/22***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 01.12.2022
HR 20.07.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 548 343**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 29.11.2022
HR 27.04.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60S 1/24***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 548 355**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B61D 7/32***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 548 357**
(84) AL 27.04.2022
CZ 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.12.2017
IS 27.08.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B61L 5/10***
(84) BG 27.07.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.12.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 548 375**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
(51) ***B62M 7/12***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022

ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 548 376**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 30.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *B62M 7/12*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 548 383**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 27.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *B64F 1/14*
(84) AT 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 27.11.2017
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 548 403**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 30.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *B65D 83/70*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 548 438**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.11.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C02F 1/00*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 548 522**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
(51) *C08F 2/48*
(84) CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 04.12.2022
HU 04.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 548 523**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GB 04.12.2022
HR 03.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LV 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *C08F 2/48*
(84) CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.12.2017
IS 03.12.2022
LU 04.12.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 548 527**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C08F 218/08*
(84) AT 29.06.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 24.10.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 548 533**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 24.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 24.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 548 535**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *C08G 61/12*
(84) AT 27.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 27.11.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 548 541**
(84) AL 18.05.2022
(51) *C08G 75/04*
(84) AT 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 21.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 21.11.2022
HR 18.05.2022
IE 21.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 548 563**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C09B 67/54*
(84) BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 27.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 548 577**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 22.11.2022
HR 04.05.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *C09J 7/10*
(84) AT 22.11.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 548 590**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *C10M 163/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 548 594**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.12.2017
IS 31.12.2022
(51) *C11D 3/37*
(84) CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022

LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 548 601**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 26.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 21/78***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 26.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 548 606**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 21.11.2022
IT 22.06.2022
LU 21.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C12N 5/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 21.11.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 548 610**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 548 621**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.11.2017
IT 23.02.2022
LU 14.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C12N 15/115***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 548 640**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
(51) ***C21C 5/52***
(84) CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 02.12.2016
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 548 657**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 27.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***D04H 1/549***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 548 672**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 548 677**
(84) AL 29.09.2021
CH 30.04.2022
DK 30.04.2022
ES 27.04.2022
HR 29.09.2021
IE 26.04.2022
IT 26.04.2022
LT 26.04.2022
LV 26.04.2022
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 29.12.2021
CZ 26.04.2022
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.04.2018
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 29.09.2021
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 548 682**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 14.11.2022
HR 06.07.2022
IE 14.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***E05B 49/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
HU 14.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 548 692**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
(51) ***E21B 23/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 548 699**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E21B 43/20***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 548 703**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***E21B 49/08***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 548 737**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 05.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 05.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 548 738**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.09.2017
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 20.09.2022
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 20.09.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 548 758**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.11.2017
(51) ***F16C 29/00***
(84) AT 26.01.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 06.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 548 759**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.12.2022
IT 09.03.2022
LU 04.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 548 760**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 15.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 548 774**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 548 778**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 01.12.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 548 793**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***F16C 43/02***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.12.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***F16C 33/58***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***F16H 57/031***
(84) AT 23.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 23.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***F16H 63/18***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***F17C 5/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
HU 29.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 548 836**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 548 848**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 548 849**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 11.10.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 548 851**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 30.11.2022
HR 20.04.2022
IE 30.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 20.10.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G01D 11/24***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***G01F 1/58***
(84) AT 11.10.2022
CH 31.10.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***G01F 22/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 548 857**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.10.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 548 871**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 548 875**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 548 880**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 548 906**
(84) AL 01.06.2022
CH 31.12.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.12.2017
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
RO 01.06.2022

(51) ***G01L 5/167***
(84) BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.10.2022
IT 29.06.2022
LU 05.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 22.11.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 23.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) ***G01N 27/26***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 28.11.2017
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***G01R 19/00***
(84) BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
PL 01.06.2022
RS 01.06.2022

SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 548 908**
(51) *G01R 33/00*
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 01.12.2017
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 01.12.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 548 909**
(51) *G01R 33/09*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.10.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.10.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.10.2022
LI 31.10.2022
LU 06.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 548 922**
(51) *G01S 13/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 548 942**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 548 955**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 23.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 27.11.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 548 959**
(51) *G02B 27/40*
(84) AL 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 29.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 548 963**
(51) *G02F 1/025*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 01.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 548 966**
(51) *G02F 1/167*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 548 972**
(51) *G04B 15/14*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 548 985**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 07.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.04.2017
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 548 988**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IE 28.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.08.2017
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 548 998**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 549 006**
(51) *G06F 3/0484*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 549 017**
(51) *G06F 9/48*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 29.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.11.2016
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 549 029**
(51) *H04L 12/58*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022

HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
HU 01.11.2017
IT 09.03.2022
LU 01.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 549 031**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G06F 40/216***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 549 048**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 30.11.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 549 050**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 549 095**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.11.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G06T 3/40***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 549 103**
(51) ***G06T 7/73***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 549 128**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G10K 11/168***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 549 145**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 30.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H01F 27/30***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 549 156**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H01L 21/304***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 549 162**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H01L 21/18***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 549 167**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 08.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H01L 27/24***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 549 173**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.08.2018
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01L 29/778***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 549 178**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 549 190**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.12.2016
IS 06.11.2022
LU 22.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01M 6/52***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 22.12.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 549 198**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.11.2017

IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 549 200**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 549 211**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01S 3/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 549 214**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02G 1/10***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HU 20.12.2017
LT 23.02.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 549 216**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 03.11.2022
HR 20.04.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H02G 3/04***
(84) AT 03.11.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.11.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 549 219**
(84) AL 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
(51) ***H02G 7/00***
(84) CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.11.2017
IS 03.12.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 549 258**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H03F 1/56***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 549 280**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H04B 10/114***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 549 283**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 01.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 549 305**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H04L 9/12***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 549 312**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.11.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 549 323**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 549 328**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.11.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2017
IS 05.05.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 23.11.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 23.11.2022
HR 05.01.2022
IE 23.11.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 549 347**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 17.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 549 349**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 10.11.2017
(51) ***H04N 21/488***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 10.11.2022

IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 549 352**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 549 366**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 549 369**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 31.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 31.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 549 372**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 29.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 01.12.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 549 376**
(84) AL 04.05.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 549 391**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 549 407**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H05B 47/155***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 549 412**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 28.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 549 425**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 04.08.2021

(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.04.2019
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 549 426**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.04.2019
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 549 427**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.04.2019
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 549 428**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.04.2019
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 549 429**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021

(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.04.2019
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

SM 27.10.2021

(11) **3 549 474** (51) ***A43C 15/16***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 HU 09.11.2012
IE 09.11.2022 IS 09.03.2023
LI 30.11.2022 LT 09.11.2022
LU 09.11.2022 LV 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 549 526** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.08.2022 BG 18.08.2022
CH 31.08.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 GR 19.08.2022
HR 18.05.2022 HU 28.08.2017
IE 28.08.2022 IS 18.09.2022
LI 31.08.2022 LT 18.05.2022
LU 28.08.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 549 534** (51) ***A61B 17/11***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.07.2022 BG 12.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 11.07.2012 IS 12.05.2022
LI 31.07.2022 LT 12.01.2022
LU 11.07.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 549 536** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 30.04.2022 BG 09.05.2022
CH 30.04.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 05.04.2013 IE 05.04.2022
IS 09.06.2022 LI 30.04.2022
LT 09.02.2022 LU 05.04.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 549 555** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.06.2021 (84) BE 30.04.2022
BG 16.09.2021 CH 30.04.2022
CZ 16.06.2021 DK 16.06.2021
EE 16.06.2021 ES 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 27.04.2009
IS 16.10.2021 LI 30.04.2022
LT 16.06.2021 LU 27.04.2022
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 549 559** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CZ 16.06.2021
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 02.04.2019
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 MC 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 549 565** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 FR 09.01.2023
GB 09.02.2023 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 HU 28.12.2016
IE 28.12.2022 IS 09.03.2023
LI 31.12.2022 LT 09.11.2022
LU 28.12.2022 LV 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 549 566** (51) ***A61F 13/53***
(84) AL 16.06.2021 (84) AT 16.06.2021
BG 16.09.2021 CH 30.04.2022
DK 16.06.2021 EE 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 HU 05.04.2018
IS 16.10.2021 IT 16.06.2021
LI 30.04.2022 LT 16.06.2021
LU 05.04.2022 LV 16.06.2021
MC 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SI 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021

(11) **3 549 590** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.12.2022 CZ 30.11.2022
DK 30.11.2022 EE 30.11.2022
ES 30.11.2022 FI 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
HU 04.12.2017 IE 04.12.2022
IS 30.03.2023 LT 30.11.2022
LU 04.12.2022 LV 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 549 591** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 18.08.2014 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 549 616** (51) ***A61L 27/36***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 05.09.2014 IE 05.09.2022
IS 27.08.2022 LI 30.09.2022
LT 27.04.2022 LU 05.09.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 549 622** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 30.06.2021 (84) BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 DK 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 HU 15.05.2009
IS 30.10.2021 IT 30.06.2021
LT 30.06.2021 LV 30.06.2021
MC 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 549 629** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BE 30.04.2022 BG 25.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 04.04.2014 IE 04.04.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LI 30.04.2022 LT 25.08.2021
LU 04.04.2022 LV 25.08.2021
MC 25.08.2021 NL 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 549 643** (51) ***A63B 21/00***
(84) AL 19.05.2021 (84) AT 19.05.2021
BG 19.08.2021 CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
HU 05.04.2019 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
MC 19.05.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SI 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021

(11) **3 549 656** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 21.11.2017 IS 08.04.2022

IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 549 678**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.06.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 549 681**
(51) ***C08J 7/043***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 549 690**
(51) ***B21D 26/031***
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.04.2019
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 01.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 549 693**
(51) ***B22C 7/02***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.04.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 549 694**
(51) ***B22C 9/02***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.04.2019
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 549 722**
(51) ***B25C 1/04***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 549 742**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 19.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 19.07.2022
HR 15.12.2021
IE 19.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 549 750**
(51) ***B29C 70/18***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 03.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 549 752**
(51) ***B29C 70/52***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 549 756**
(51) ***B32B 3/12***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 01.12.2022
HR 04.05.2022
IE 01.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 549 764**
(51) ***B32B 27/18***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 549 768**
(51) ***B41F 15/44***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 05.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.12.2016
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 549 772**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 25.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 549 781**
(51) ***B42D 25/24***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.11.2017
IT 15.06.2022
LU 30.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022

RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 549 804**
(51) *B60J 5/10*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.04.2019
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 02.04.2022
IT 14.07.2021
LU 02.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 549 809**
(51) *B60L 1/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.04.2019
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 02.04.2022
IT 28.07.2021
LU 02.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 549 821**
(51) *B60N 2/68*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.04.2018
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 05.04.2022
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 549 825**
(51) *B60R 3/02*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 549 833**
(51) *B60R 22/46*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2018
IT 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 549 844**
(51) *B62D 5/04*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 20.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 20.10.2022
HR 06.04.2022
IE 20.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 549 846**
(51) *B62D 9/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.04.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 549 855**
(51) *B64C 3/38*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.11.2022
HR 03.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 20.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 549 863**
(51) *B64D 11/06*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 05.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.04.2019
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 549 866**
(51) *B64D 13/08*
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.04.2019
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 549 908**
(51) *C01B 11/02*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.04.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 549 911**
(51) *C01B 32/25*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 29.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 29.11.2022
HR 01.06.2022
IE 29.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 549 912**
(51) *C01B 32/25*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 29.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 29.11.2022
HR 15.06.2022
IE 29.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 549 933**
(51) *C07D 213/70*

(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.11.2017
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 549 959**
(51) ***C08F 10/02***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 15.10.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 549 963**
(51) ***C08F 230/02***
(84) AL 12.01.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SM 12.01.2022

(84) BG 12.04.2022
GR 13.04.2022
HU 15.04.2011
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 549 970**
(51) ***C09D 179/02***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.11.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 549 976**
(51) ***C08J 9/04***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 05.12.2022
HR 31.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 05.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 549 981**
(51) ***C08G 59/24***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 17.10.2022
HR 11.05.2022
IE 17.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 549 989**
(51) ***C09D 11/38***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 05.04.2022
IT 05.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.04.2018
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 549 992**
(51) ***C09J 7/21***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 550 003**
(51) ***C10M 117/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 550 007**
(51) ***C12C 12/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 03.04.2022
HR 27.10.2021
IE 03.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021

(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
GR 28.01.2022
HU 03.04.2018
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 550 015**
(51) ***C12N 9/26***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.04.2015
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 550 016**
(51) ***C12N 9/42***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CH 30.11.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.11.2010
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 550 018**
(51) ***C12N 15/09***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.12.2017
IS 09.07.2022
LU 01.12.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 550 036**
(51) ***C21D 1/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 06.04.2022
HR 05.01.2022
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
LU 06.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.04.2018
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 550 042**
(51) ***C22C 1/05***
(84) AL 16.02.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 16.02.2022

NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 550 043**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 20.10.2022
HR 22.06.2022
IE 20.10.2022
IT 22.06.2022
LU 20.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 550 050**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.04.2017
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 550 051**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 02.04.2022
IT 28.07.2021
LU 02.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 550 064**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 13.11.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 550 065**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***C22C 9/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
GR 23.09.2022
HU 20.10.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 19.04.2022
IT 28.07.2021
LU 19.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 02.04.2019
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 550 082**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 04.06.2022
HR 08.09.2021
IE 04.06.2022
IT 08.09.2021
LU 04.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 550 103**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.12.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 550 110**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 550 115**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 550 133**
(84) AL 16.03.2022

ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 14.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.06.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***E21B 17/20***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.12.2022
IT 09.03.2022
LU 06.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***F02B 33/22***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(51) ***F02K 1/40***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.12.2022
IT 16.03.2022
LU 17.12.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 550 146**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 03.04.2019
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(51) ***F04C 18/356***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 550 149**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 03.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) ***F04D 19/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 550 195**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 04.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***F16L 13/10***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.04.2019
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 550 200**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 550 209**
(84) AL 25.08.2021

(51) ***F23D 14/02***
(84) BG 25.11.2021

CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.04.2019
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LU 02.04.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 550 213** (51) ***A23L 5/10***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 30.04.2022 BG 16.05.2022
CH 30.04.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 04.04.2019 IE 04.04.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 30.04.2022 LT 16.02.2022
LU 04.04.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 550 224** (51) ***F25B 43/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 30.04.2022 BG 08.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 04.04.2019 IE 04.04.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 30.04.2022 LT 08.12.2021
LU 04.04.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 550 228** (51) ***F25D 11/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 31.12.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 01.12.2017 IE 01.12.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.12.2022 LT 06.04.2022
LU 01.12.2022 LV 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 550 230** (51) ***F25D 11/02***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 01.12.2017
IE 01.12.2022 IS 16.07.2022
IT 16.03.2022 LT 16.03.2022
LU 01.12.2022 LV 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 550 234** (51) ***F25D 17/08***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 01.12.2017
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LT 23.02.2022 LV 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 550 237** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
FI 23.02.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 28.11.2017
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LT 23.02.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 550 259** (51) ***G01B 11/26***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 26.10.2017 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 550 263** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GB 06.07.2022 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 06.07.2017
IE 06.07.2022 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LU 06.07.2022 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 550 268** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 01.04.2019 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 550 270** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 29.11.2016 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 550 271** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 05.12.2016 IE 05.12.2022
IS 27.08.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 05.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 550 277** (51) ***G01M 13/04***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 01.11.2017 IS 05.05.2022
LT 05.01.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 550 280** (51) ***G01N 3/20***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BE 30.09.2022 BG 19.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 07.09.2018 IE 07.09.2022
IS 19.05.2022 IT 19.01.2022
LI 30.09.2022 LT 19.01.2022
LU 07.09.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 NL 19.01.2022
NO 19.04.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SE 19.01.2022
SI 19.01.2022 SK 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 550 284** (51) ***G01N 19/00***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GB 26.01.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
HU 21.11.2017 IE 21.11.2022
IS 26.02.2023 LI 30.11.2022
LT 26.10.2022 LU 21.11.2022
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022

NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 550 288**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 550 314**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01R 31/317*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.04.2018
IT 23.02.2022
LU 03.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 550 317**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 550 330**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 27.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 27.11.2022
HR 04.05.2022
IE 27.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 550 357**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
(51) *G02F 1/1337*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 30.06.2017
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 550 360**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G03B 21/60*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 03.11.2022
IT 23.02.2022
LU 03.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 550 363**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 24.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 550 404**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 28.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 28.11.2022
HR 20.04.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 550 409**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
GR 21.07.2022
HU 30.06.2017
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 550 410**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 27.11.2017
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 27.11.2022
HR 18.05.2022
IE 27.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 550 429**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 550 439**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 550 467**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 04.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 550 506**
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021

ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 05.04.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 550 528** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 550 530** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 04.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.04.2019
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 550 537** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.04.2019
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 550 557** (51) ***G10K 11/172***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 21.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 21.11.2022
HR 01.06.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 550 572** (51) ***G21C 17/017***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.04.2019
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 550 585** (51) ***H01J 37/28***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 05.04.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 550 598** (51) ***H01L 21/68***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.11.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 550 599** (51) ***H01L 21/683***
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 14.11.2022
HR 13.07.2022
IE 14.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 14.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 550 606** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 04.12.2022
HR 03.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 550 617** (51) ***H01L 31/0725***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.07.2011
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 07.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 550 620** (51) ***H01L 41/193***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 29.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 29.11.2022
HR 04.05.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 550 625** (51) ***H01L 51/44***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.06.2016
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 550 628** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.04.2019
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 550 632** (51) ***H01M 50/231***

(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
GR 21.01.2022
HU 05.04.2018
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 05.04.2022
HR 20.10.2021
IE 05.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 550 639**
(51) ***H01M 4/133***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 550 657**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 20.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 550 672**
(51) ***H01R 13/24***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.04.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 06.04.2022
IT 04.08.2021
LU 06.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 550 677**
(51) ***H01R 13/6592***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 02.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.04.2019
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 550 685**
(51) ***H02G 5/02***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 06.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(84) BE 30.04.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.04.2018
IS 22.04.2022
LU 06.04.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 550 688**
(51) ***H02H 3/32***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 03.04.2019
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 550 693**
(51) ***H02J 5/00***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 04.04.2019
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 550 700**
(51) ***H02K 3/52***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.04.2019
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 550 701**
(51) ***H02K 5/22***
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 09.11.2022
HR 08.06.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NL 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 550 713**
(51) ***H02M 7/483***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.08.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.08.2022
IT 03.11.2021
LU 03.08.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 550 718**
(51) ***H02P 27/06***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 550 719**
(51) ***H02P 29/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.04.2019
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 04.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 550 720**
(51) ***H02P 29/024***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 550 725**
(51) ***H03M 1/16***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022

(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022

DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.04.2019
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 550 728**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 15.12.2017
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 550 732**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 550 737**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.12.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 550 740**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04B 10/50***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 550 745**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 30.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.12.2016
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 550 748**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.04.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 05.04.2022
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 550 762**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2015
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 550 770**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.04.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 550 774**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 12.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 12/803***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 550 786**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 11.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.09.2017
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 550 794**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 550 795**
(84) AL 02.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2015
IS 02.10.2021
LI 30.04.2022
LU 07.04.2022
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IE 07.04.2022
IT 02.06.2021
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 550 809**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.04.2019
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 03.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 550 811**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022

EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 550 813**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 25.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04M 11/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 550 816**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 01.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H04N 1/028***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 01.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 550 819**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.11.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 550 828**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.04.2019
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 04.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 550 830**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 02.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.04.2018
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 550 860**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
GR 19.11.2021
HU 05.04.2018
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GB 05.04.2022
HR 18.08.2021
IE 05.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 550 872**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04W 24/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.04.2018
IT 30.03.2022
LU 05.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 550 882**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 23.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.06.2015
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 550 890**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 550 896**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 15.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 550 904**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04W 76/11***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.11.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 550 908**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 26.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 550 917**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022

CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 550 922**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 550 927**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.11.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 550 955**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 07.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***A01C 1/06***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 550 984**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
HR 14.09.2022
IE 27.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A23D 7/005***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 27.11.2017
IS 14.01.2023
LU 27.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 551 020**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A47K 3/022***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 551 022**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***A47L 13/17***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 07.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 551 024**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 551 031**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 08.12.2022
HR 03.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 08.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 551 037**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.10.2017
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A61B 3/032***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 551 043**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***A61B 5/375***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 05.12.2022
HR 17.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 551 054**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 551 081**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 06.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 551 131**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 551 198**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022

ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 551 208**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61K 36/899***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 551 232**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 07.12.2022
HR 23.03.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61K 51/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
HU 07.12.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 551 238**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***A61L 9/01***
(84) CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 07.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 551 239**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 04.12.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***A61L 9/014***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 04.12.2017
IS 13.11.2022
LU 04.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 551 243**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) ***A61L 31/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.11.2017
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 551 255**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 04.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.12.2017
IS 27.11.2022
LU 04.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 551 261**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.09.2017
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 551 269**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 07.12.2022
HR 17.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 07.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 551 278**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 551 294**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.12.2017
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 551 295**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***A61Q 1/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 551 297**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A62B 35/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 551 310**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B01D 17/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 551 315**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 06.12.2022
HR 08.06.2022
IE 06.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 551 327**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.12.2017
LT 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B01J 21/04***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 551 338**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 05.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B05B 7/08***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 551 352**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***B08B 9/043***
(84) AT 22.06.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.11.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 551 361**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.12.2017
IT 16.03.2022
LU 07.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B22D 3/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GB 07.12.2022
HR 16.03.2022
IE 07.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 551 365**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.12.2017
IS 16.07.2022
LU 05.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 551 372**
(51) ***B23K 26/073***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 08.12.2016
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 551 376**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B24B 13/01***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 551 377**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 22.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B24B 27/08***
(84) AT 22.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 22.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 551 385**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 06.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***B24C 5/04***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 551 408**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.12.2022
HR 06.04.2022
IE 06.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B28C 5/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 06.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 551 409**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.12.2022
HR 06.04.2022
IE 06.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B28C 5/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 06.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 551 413**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 29.11.2022
HR 02.03.2022
IE 29.11.2022
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B29C 43/22***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.11.2017
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 551 415**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 21.11.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 21.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 551 426**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.12.2017
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 551 435**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022

HU 06.12.2017
IS 06.08.2022
LU 06.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
IE 06.12.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 551 436**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***C08C 1/065***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 551 447**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 551 448**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 28.11.2022
HR 09.03.2022
IE 28.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.11.2017
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 551 463**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2017
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 551 464**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.04.2017
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 551 480**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 551 486**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 29.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 29.09.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 551 489**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 01.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 551 492**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2017
(51) ***B60L 50/40***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 551 493**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***B61C 17/12***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 551 510**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B60R 25/30***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 07.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 551 513**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B60T 8/32***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 551 535**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64C 27/30***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 551 537**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
(51) ***F02K 3/115***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022

CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 31.10.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 551 541**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B65D 25/08***
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.12.2017
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 551 547**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B65D 79/00***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 06.12.2017
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 551 561**
(84) AL 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
LU 23.05.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B65G 67/02***
(84) BG 05.04.2022
HU 23.05.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 551 567**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B66C 13/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 551 569**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B67C 3/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 11.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 551 571**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.12.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 551 711**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.12.2017
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***C09J 123/22***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 551 729**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C10G 50/00***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 551 736**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 12.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 551 741**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.11.2017
IS 09.06.2022
LU 03.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***C11D 3/48***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 551 748**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.12.2017
LT 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C12N 5/0775***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 551 761**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.12.2016
IS 16.07.2022
LU 07.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 551 762**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.12.2017
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 551 766**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 11.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 551 771**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.12.2017
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 551 797**
(84) AL 14.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 30.11.2022
(51) ***D21C 7/06***
(84) BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 30.11.2017
IS 14.01.2023

LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 551 885**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F04B 47/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.12.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 551 891**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F04D 17/16*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 551 897**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 11.12.2017
IS 17.12.2022
LU 11.12.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *F16B 47/00*
(84) BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 11.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 551 905**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *F16D 65/18*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 551 907**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
(51) *F16F 9/06*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 551 916**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F16L 1/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 551 927**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *F17C 11/00*
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.12.2017
IS 24.12.2022
LU 05.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 551 930**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 551 935**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.12.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H05B 6/76*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 551 947**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
(51) *F25B 9/14*
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 06.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 551 950**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 08.12.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *F26B 3/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HU 08.12.2017
IS 22.10.2022
LU 08.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 551 962**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 20.11.2022
HR 11.05.2022
IE 20.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *F42D 1/18*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 20.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 551 963**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 551 969**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
(51) *G01C 13/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 06.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022

SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 551 971**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 29.11.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *D06F 33/37*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 29.11.2022
HR 20.04.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 551 972**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.05.2017
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G01G 19/08*
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 551 978**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01K 1/08*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 552 023**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.12.2017
IT 27.04.2022
LU 08.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 552 028**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 09.12.2016
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 552 038**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 552 057**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 552 058**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 23.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 23.10.2022
HR 20.07.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 552 069**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.12.2017
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 552 070**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 552 079**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.12.2017
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 06.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 552 092**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G06F 8/10*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 552 094**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.12.2017
IT 29.06.2022
LU 13.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 552 096**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 07.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 21/45*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 07.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 552 098**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022

CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 18.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 552 100**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 552 115**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.04.2017
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 03.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 552 116**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G06F 16/176*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.09.2017
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 552 178**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 552 180**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01C 3/08*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 552 193**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G08C 23/04*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 552 204**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.11.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G11C 7/22*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 552 211**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G21C 17/013*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 552 212**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
GR 24.06.2022
(51) *G21C 17/013*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 06.12.2022
HR 23.03.2022
HU 06.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
IE 06.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 552 213**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G21C 17/013*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 552 214**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G21C 17/013*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 552 221**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 05.12.2017
IS 16.07.2022
LU 05.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H01H 85/20*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 05.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 552 253**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 27.11.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 552 272**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) *H01Q 1/42*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022

DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 552 274** (51) ***H01R 13/629***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 20.11.2022
BE 30.11.2022 BG 02.06.2022
CH 30.11.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 20.11.2017 IE 20.11.2022
IS 02.07.2022 LI 30.11.2022
LT 02.03.2022 LU 20.11.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 552 277** (51) ***H01R 43/16***
(84) AL 27.07.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 06.12.2017
IE 06.12.2022 IS 27.11.2022
LI 31.12.2022 LT 27.07.2022
LU 06.12.2022 LV 27.07.2022
NO 27.10.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 552 284** (51) ***H02G 3/00***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022 EE 03.08.2022
ES 03.08.2022 FI 03.08.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 12.12.2016 IE 12.12.2022
IS 03.12.2022 LI 31.12.2022
LT 03.08.2022 LU 12.12.2022
LV 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 552 319** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 FI 07.09.2022
FR 31.12.2022 HR 07.09.2022
HU 06.12.2016 IE 06.12.2022
IS 07.01.2023 LI 31.12.2022
LT 07.09.2022 LU 06.12.2022
LV 07.09.2022 NL 07.09.2022
NO 07.12.2022 PL 07.09.2022
PT 09.01.2023 RO 07.09.2022
RS 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 552 332** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 07.09.2022 (84) AT 07.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 31.12.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
HU 12.12.2017 IE 12.12.2022
IS 07.01.2023 LI 31.12.2022
LT 07.09.2022 LU 12.12.2022
LV 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 552 341** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 06.12.2017 IE 06.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.12.2022 LT 15.06.2022
LU 06.12.2022 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 552 343** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 31.12.2022 BG 23.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
FR 31.12.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 08.12.2016
IE 08.12.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.12.2022
LT 23.03.2022 LU 08.12.2022
LV 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 552 345** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 20.07.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
ES 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 05.12.2017 IE 05.12.2022
IS 20.11.2022 LI 31.12.2022
LT 20.07.2022 LU 05.12.2022
LV 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 552 346** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 FI 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 11.12.2017 IE 11.12.2022
IS 27.11.2022 LI 31.12.2022
LT 27.07.2022 LU 11.12.2022
LV 27.07.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 552 372** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 15.11.2017 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 552 398** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 28.09.2017 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 552 412** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 HU 30.11.2017
IE 30.11.2022 IS 23.03.2023
LI 30.11.2022 LT 23.11.2022
LU 30.11.2022 LV 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 552 417** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 30.11.2022 BG 13.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 30.11.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 28.11.2017
IE 28.11.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 30.11.2022
LT 13.04.2022 LU 28.11.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 552 423** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 14.11.2017 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022

NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 552 430**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 11.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 552 431**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.12.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 552 442**
(51) ***H04B 1/403***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 05.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 552 444**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.11.2017
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 09.11.2022
IT 16.02.2022
LU 09.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 552 447**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HR 21.09.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 552 448**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 552 453**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 03.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 03.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 552 454**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 10.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 552 455**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 552 456**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 552 458**
(51) ***H05B 45/14***
(84) AL 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 27.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 552 461**
(51) ***H05H 6/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.12.2017
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 552 466**
(51) ***H05K 5/02***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 01.12.2022
HR 18.05.2022
IE 01.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 01.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 552 467**
(51) ***H05K 5/06***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022

RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 552 470**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) *A01B 59/00*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 05.04.2019
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 552 474**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.04.2019
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) *A01D 41/14*
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 552 480**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 10.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *A01G 9/14*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.04.2019
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 552 511**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A44B 11/25*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 552 515**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 20.07.2017
(51) *A45D 34/04*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 552 521**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 11.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A47C 20/04*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.04.2019
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 552 545**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.04.2019
IS 03.03.2022
LU 09.04.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A61B 5/055*
(84) BE 30.04.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.04.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 552 558**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 552 567**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *A61B 17/68*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 08.12.2022
HR 27.07.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 552 577**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) *A61F 2/06*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
HU 12.04.2019
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 552 590**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A61F 13/495*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.08.2018
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 552 615**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.07.2015
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *A61K 35/768*
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LU 16.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 552 616**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 09.04.2022
IT 29.12.2021
LU 09.04.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61K 36/61*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.04.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 552 650**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.04.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 552 675**
(84) AL 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 08.04.2019
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
(51) *A63B 27/00*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021

SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 552 680**
(51) *C02F 1/469*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 08.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 08.12.2022
HR 13.04.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 552 685**
(51) *B01D 45/12*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 552 688**
(51) *B01D 53/14*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.04.2019
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 552 704**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 10.12.2013
IS 28.01.2023
LU 10.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 10.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 552 725**
(51) *B21C 1/08*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.12.2016
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 552 733**
(51) *B22D 19/00*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.04.2019
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 552 740**
(51) *B22F 9/04*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 552 752**
(51) *B23K 26/00*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 29.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 552 758**
(51) *F16C 29/02*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 27.07.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.07.2017
IS 01.04.2022
LU 27.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 552 765**
(51) *B25B 13/48*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 23.04.2022
HR 23.02.2022
IE 10.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.04.2018
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 552 796**
(51) *B29C 45/76*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 02.08.2022
HR 08.12.2021
IE 02.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.08.2018
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 552 807**
(51) *B29C 70/24*
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 552 818**
(51) *B32B 5/18*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 552 819**
(51) *B32B 5/26*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 16.10.2022
HR 06.07.2022
IE 16.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.10.2009
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.07.2022

NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 552 820**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.04.2014
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 22.04.2022
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 552 824**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.12.2016
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***B32B 27/40***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 552 827**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 05.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***B41J 2/15***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 552 832**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.04.2019
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***B41J 15/16***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 11.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 552 842**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DE 03.01.2023

(51) ***B60C 9/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022
EE 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 19.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 552 852**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 13.04.2022
HR 21.07.2021
IE 13.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***B60J 1/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.04.2018
IS 21.11.2021
LU 13.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 552 863**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.04.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***B60L 53/35***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 552 866**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B60L 53/36***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.04.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 552 903**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.04.2019
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022

(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 552 911**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021

(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 04.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021

(11) **3 552 913**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 04.04.2019
IS 18.12.2021
LU 04.04.2022
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021

(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 552 922**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***B62B 7/08***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 552 924**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 10.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***B62D 7/15***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 552 929**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GB 13.04.2022
HR 25.08.2021
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021

(51) ***B62D 25/14***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.04.2018
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

SM 25.08.2021

(11) **3 552 946** (51) ***B63B 35/44***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 04.12.2017 IS 09.06.2022
LT 09.02.2022 LV 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 552 947** (51) ***B63B 32/10***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.04.2022 BG 09.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 10.04.2019
IE 10.04.2022 IS 09.07.2022
LI 30.04.2022 LT 09.03.2022
LU 10.04.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 552 957** (51) ***B64C 13/42***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 05.04.2019 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 552 958** (51) ***B64C 21/06***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 21.04.2016 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 552 968** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 30.04.2022 BG 12.04.2022
CH 30.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 10.04.2019 IE 10.04.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 30.04.2022 LT 12.01.2022
LU 10.04.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 552 988** (51) ***B65D 83/16***
(84) AL 09.06.2021 (84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 08.04.2019
IS 09.10.2021 IT 09.06.2021
LT 09.06.2021 LV 09.06.2021
MC 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 552 995** (51) ***B65B 35/40***
(84) AL 06.04.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 06.07.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GB 21.12.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 21.12.2018 IE 21.12.2022
IS 06.08.2022 LI 31.12.2022
LT 06.04.2022 LU 21.12.2022
LV 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 552 999** (51) ***B08B 15/00***
(84) AL 23.03.2022 (84) AT 23.03.2022
BE 30.04.2022 BG 23.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 13.04.2018
IE 13.04.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 30.04.2022
LT 23.03.2022 LU 13.04.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 553 006** (51) ***B65H 69/06***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 05.04.2019 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 553 007** (51) ***B65H 69/06***
(84) AL 09.06.2021 (84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021 CZ 09.06.2021
DK 09.06.2021 EE 09.06.2021
ES 09.06.2021 FI 09.06.2021
GR 10.09.2021 HR 09.06.2021
HU 05.04.2019 IS 09.10.2021
IT 09.06.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 553 009** (51) ***B65H 69/06***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 30.04.2022 BG 30.06.2022
CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 30.05.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 08.04.2019
IE 08.04.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 30.04.2022
LT 30.03.2022 LU 08.04.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 553 014** (51) ***A61H 31/00***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 HU 08.04.2019
IS 02.10.2021 IT 02.06.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
MC 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 553 020** (51) ***B66F 9/10***
(84) AL 02.06.2021 (84) AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 05.04.2019 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SI 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021

(11) **3 553 036** (51) ***C03C 3/089***
(84) AL 09.06.2021 (84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 DK 09.06.2021
EE 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 HU 01.04.2019
IS 09.10.2021 LT 09.06.2021
LV 09.06.2021 MC 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SI 09.06.2021
SK 09.06.2021 SM 09.06.2021

(11) **3 553 039** (51) ***C03C 17/30***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 02.10.2017
IE 02.10.2022 IS 17.12.2022
LI 31.10.2022 LT 17.08.2022

LU 02.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 553 048**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 05.12.2022
HR 27.07.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) *C07D 201/08*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 05.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 553 049**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.07.2018
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) *C07D 209/56*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 553 050**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 03.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) *C07D 209/80*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.04.2019
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 553 066**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
HR 01.12.2021
IE 05.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021

(51) *C07F 7/18*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.04.2019
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 553 097**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) *C08F 224/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 553 116**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.04.2019
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *C08C 19/25*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 10.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 553 121**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 02.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) *C08K 3/36*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 553 125**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.09.2013
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) *C08L 23/08*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 553 128**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.12.2017
IS 30.07.2022

(51) *C08L 55/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.12.2022
IT 30.03.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 553 130**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 30.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) *C08L 67/02*
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 553 145**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) *C09J 123/04*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 553 147**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 08.12.2022
HR 11.05.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) *C09K 3/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 553 150**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.11.2018
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *C09K 11/02*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 553 159**
(51) *C12M 1/00*
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 08.04.2019, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021
(84) BE 30.04.2022, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IE 08.04.2022, IT 09.06.2021, LU 08.04.2022, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **3 553 160**
(51) *C12M 1/00*
(84) AL 09.06.2021, BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 08.04.2019, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021
(84) BE 30.04.2022, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IE 08.04.2022, IT 09.06.2021, LU 08.04.2022, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **3 553 161**
(51) *C12M 1/00*
(84) AL 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SK 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 08.04.2019, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 553 164**
(51) *C12M 1/34*
(84) AL 11.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 24.11.2017, IS 11.09.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, ES 11.05.2022, FR 30.11.2022, HR 11.05.2022, IE 24.11.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 553 180**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 04.05.2022, BE 31.12.2022, CZ 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 07.12.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, EE 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 07.12.2016, IS 04.09.2022, LU 07.12.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 553 185**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 28.07.2021, BG 28.10.2021, DK 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, HU 12.04.2019, IS 28.11.2021, LT 28.07.2021, LV 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RO 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021
(84) AT 28.07.2021, CZ 28.07.2021, EE 28.07.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, IE 12.04.2022, IT 28.07.2021, LU 12.04.2022, MC 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, RS 28.07.2021, SI 28.07.2021, SM 28.07.2021

(11) **3 553 186**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LV 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 09.10.2013, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 553 189**
(51) *C21B 7/24*
(84) AL 17.08.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FR 31.12.2022, GR 18.11.2022, HU 11.12.2017, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(84) CH 31.12.2022, DK 17.08.2022, FI 17.08.2022, GB 11.12.2022, HR 17.08.2022, IE 11.12.2022, LI 31.12.2022, LU 11.12.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 553 192**
(51) *C22C 5/02*
(84) AL 14.07.2021, BG 14.10.2021, DK 14.07.2021, ES 14.07.2021, GR 15.10.2021, HU 12.04.2019, IS 14.11.2021, LT 14.07.2021, LV 14.07.2021, NL 14.07.2021, PL 14.07.2021, RO 14.07.2021, SE 14.07.2021, SK 14.07.2021
(84) AT 14.07.2021, CZ 14.07.2021, EE 14.07.2021, FI 14.07.2021, HR 14.07.2021, IE 12.04.2022, IT 14.07.2021, LU 12.04.2022, MC 14.07.2021, NO 14.10.2021, PT 15.11.2021, RS 14.07.2021, SI 14.07.2021, SM 14.07.2021

(11) **3 553 205**
(51) *C25B 1/00*
(84) AL 19.05.2021, CZ 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, HU 09.04.2019, LT 19.05.2021, MC 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SK 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, IS 19.09.2021, LV 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SI 19.05.2021, SM 19.05.2021

(11) **3 553 210**
(51) *C25D 21/12*
(84) AL 08.09.2021, CH 30.04.2022, DK 08.09.2021, ES 08.09.2021, GB 12.04.2022, HR 08.09.2021, IE 12.04.2022, LI 30.04.2022, LV 08.09.2021, NL 08.09.2021, PL 08.09.2021, RO 08.09.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021, CZ 08.09.2021, EE 08.09.2021, FI 08.09.2021, GR 09.12.2021, HU 12.04.2018, IS 08.01.2022, LT 08.09.2021, MC 08.09.2021, NO 08.12.2021, PT 10.01.2022, RS 08.09.2021, SI 08.09.2021, SM 08.09.2021

(11) **3 553 212**
(51) *C30B 19/02*
(84) AL 26.01.2022, BE 30.04.2022, CZ 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 08.04.2019, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 08.04.2022, IT 26.01.2022, LU 08.04.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 553 215**
(51) *D06F 67/04*
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 20.11.2017, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 553 220**
(51) *D06F 34/22*
(84) AL 14.09.2022, CH 31.12.2022, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, GB 14.12.2022, HR 14.09.2022, IE 03.12.2022, LI 31.12.2022, LU 03.12.2022, NL 14.09.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022
(84) BE 31.12.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, GR 15.12.2022, HU 03.12.2018, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NO 14.12.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022

(11) **3 553 224**
(51) *D06F 58/20*
(84) AL 23.02.2022, BG 23.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 07.12.2017, LT 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IS 23.06.2022, LV 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 553 225**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.04.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***D06C 13/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 553 226**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.04.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C12P 21/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 553 242**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.04.2019
IS 07.11.2021
LU 05.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***E04B 2/10***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 05.04.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 553 245**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.04.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***E04C 2/54***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 16.04.2022
HR 16.02.2022
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 553 251**
(84) AL 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.04.2019
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 11.11.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 03.04.2022
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 553 261**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***E05B 51/02***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 553 262**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 08.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***E05B 85/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 08.12.2017
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 553 266**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 27.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***E05F 5/00***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 553 272**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 02.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***E21B 31/113***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 553 280**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F01D 21/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 282**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.04.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F01D 25/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 553 283**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F01D 25/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 295**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 11.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 297**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.05.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F16H 61/42***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 553 307**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 15.04.2019
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 15.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 553 309**
(84) AL 11.05.2022
(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 11.05.2022

BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 30.11.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 30.11.2022
HR 11.05.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 553 310**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 18.05.2022
FR 30.11.2022
GR 19.08.2022
HU 30.11.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16H 1/10***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 30.11.2022
HR 18.05.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 553 318**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
HR 15.12.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F04C 23/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.04.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 553 321**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 05.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F04D 29/54***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 05.04.2019
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 553 324**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F15B 13/02***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.04.2019
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 553 329**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GB 10.04.2022
HR 14.07.2021
IE 10.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***F16B 5/04***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.04.2018
IS 14.11.2021
LU 10.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 553 333**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F16C 17/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 339**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***F16D 65/02***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 07.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 553 347**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F16H 61/472***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 553 348**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.05.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***F16H 61/46***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 553 349**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F16H 61/431***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 553 355**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.04.2018
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16K 5/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 12.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 553 360**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F16L 13/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 362**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F16L 37/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.10.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 553 370**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***F21S 43/237***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021

DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
HR 04.08.2021
IE 01.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.04.2019
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 553 377**
(51) *F22B 37/46*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 09.04.2019
LT 13.10.2021
NL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 553 382**
(51) *F23R 3/28*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 390**
(51) *F24C 15/20*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 09.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.04.2019
IS 28.11.2021
LU 09.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 553 397**
(51) *H05B 3/14*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.04.2019
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 553 398**
(51) *F24F 5/00*
(84) AL 07.09.2022
AT 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 30.11.2022
GR 08.12.2022
HU 10.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 553 405**
(51) *F24F 11/87*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.12.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 553 423**
(51) *F25B 30/00*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 03.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.04.2019
IS 28.11.2021
LU 03.04.2022
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 553 428**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 22.04.2014
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 553 429**
(51) *F25D 23/06*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.08.2016
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 553 438**
(51) *F26B 25/22*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 09.04.2019
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 553 447**
(51) *F28F 1/02*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 450**
(51) *F28F 9/00*
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 08.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 553 451**
(51) *F28F 9/013*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.10.2014
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 553 459**
(51) *F42D 1/045*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.12.2014
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 01.12.2022
HR 24.08.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022

RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 553 465**
(51) *G06T 7/73*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 01.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 553 490**
(51) *G01N 1/14*
(84) AL 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 04.04.2018
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **3 553 498**
(51) *G01N 21/25*
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 501**
(51) *G01N 21/64*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 05.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 553 504**
(51) *B65B 9/04*
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.06.2017
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 553 529**
(51) *G01N 35/02*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 07.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 553 533**
(51) *G01P 5/14*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.04.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 553 544**
(51) *H01M 10/42*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 10.07.2022
IT 27.10.2021
LU 10.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 553 563**
(51) *G01S 17/04*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 11.04.2018
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 553 566**
(51) *G01S 7/48*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.12.2016
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
IE 29.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 553 570**
(51) *G01V 8/00*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.04.2019
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 553 571**
(51) *G01W 1/10*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HU 11.04.2019
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 553 575**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 20.09.2022
HR 26.01.2022
IE 20.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 553 577**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 10.04.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 10.04.2022
IT 28.07.2021
LU 10.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 553 582**
(51) *G02B 7/02*
(84) AL 27.10.2021
AT 27.10.2021

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.04.2019
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 553 587**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 08.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G02B 27/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.12.2022
HR 11.05.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 553 599**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***G03B 9/06***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 30.11.2022
GR 22.12.2022
HU 22.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 553 621**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***E01H 1/02***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 12.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 553 624**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.04.2019
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G05F 1/56***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 04.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 553 655**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.06.2014
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 553 664**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 03.11.2022
HR 27.07.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G06F 12/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 03.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 553 667**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 26.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G06F 12/0868***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 553 678**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 09.06.2022
IT 16.03.2022
LU 09.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G06F 17/40***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.06.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 553 683**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06F 21/33***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 12.04.2019
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 553 685**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 25.09.2015
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G06F 21/44***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 553 698**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.04.2019
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 553 706**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.11.2017
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B42D 25/369***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.11.2022
HR 22.12.2021
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 553 742**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.04.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 553 745**
(51) *G06T 9/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 553 746**
(51) *G06T 9/00*
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.04.2018
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 553 747**
(51) *G06T 9/00*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 09.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 553 755**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 553 782**
(51) *G11C 16/20*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 21.12.2018
IS 09.03.2023
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 553 793**
(51) *H01B 1/02*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.12.2016
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 16.12.2022
HR 13.07.2022
IE 16.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 553 797**
(51) *H01F 5/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
LU 05.06.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 05.06.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 553 803**
(51) *H01H 1/02*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HU 12.04.2018
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 553 805**
(51) *H01H 3/30*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 553 806**
(51) *H01H 39/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.04.2019
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 11.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 553 811**
(51) *H01L 21/311*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 11.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.04.2019
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 553 821**
(51) *H01L 25/075*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.04.2019
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 553 824**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 01.11.2022
HR 20.07.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
GR 21.10.2022
HU 01.11.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 553 832**
(51) *H01L 31/05*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 25.09.2022

GR 19.08.2022
HU 25.09.2017
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 553 840**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.12.2017
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 553 841**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.04.2022
IT 16.02.2022
LU 10.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01L 51/42***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.04.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 553 854**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 09.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 553 888**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 26.12.2022
HR 10.08.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 26.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 553 890**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) ***H01R 4/18***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
HR 19.01.2022
IE 05.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 553 893**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 12.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***H01R 4/60***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 553 911**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 553 917**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 09.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02J 50/60***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 09.04.2022
HR 01.09.2021
IE 09.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 553 926**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 13.04.2018
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 13.04.2022
HR 29.12.2021
IE 13.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 553 935**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 12.12.2022
HR 07.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 12.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 553 941**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***H02S 20/10***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 553 954**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 553 973**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04B 10/079***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.11.2022
IT 23.02.2022
LU 08.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 554 001**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 11.04.2022
MC 24.11.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 30.04.2022
CZ 11.04.2022
FI 24.11.2021
HU 11.04.2018
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 554 005**
(51) ***H04L 12/12***
(84) AL 11.11.2020
BE 31.05.2021
CH 31.05.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IE 28.05.2021
LI 31.05.2021
LU 28.05.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
AT 11.11.2020
BG 11.02.2021
CY 11.11.2020
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
HU 28.05.2014
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020

(11) **3 554 010**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 01.06.2017
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 554 012**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 13.04.2018
IT 14.07.2021
LU 13.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 554 016**
(51) ***H04L 12/403***
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 15.04.2018
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 15.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 554 019**
(51) ***H04W 12/121***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 13.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 554 025**
(51) ***H04L 49/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.10.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 554 026**
(51) ***H04L 12/413***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.09.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 554 027**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.10.2009
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 554 061**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.12.2016
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 554 065**
(51) ***H04N 5/355***
GB 13.11.2022
HR 01.06.2022
IE 13.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 554 068**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 554 090**
(51) ***H04N 21/242***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.04.2019
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 554 094**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 12.12.2022
HR 20.07.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 554 103**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.05.2015
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021

PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 554 112**
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 05.05.2008
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 05.05.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(51) *H04W 12/02*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DE 01.12.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 05.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 554 120**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 12.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *H04W 24/10*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.07.2018
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 554 124**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(51) *H04W 28/18*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 26.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 554 125**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
HR 23.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(51) *H04L 47/24*
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 12.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 554 139**
(84) AL 23.03.2022

(51) *H04W 48/08*
(84) AT 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 554 140**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 30.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *H04W 48/12*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.06.2012
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 554 143**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.09.2014
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) *H04W 48/16*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 554 144**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) *H04W 48/16*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 12.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 554 145**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022

(51) *H04W 52/02*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 554 147**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(51) *H04W 52/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 554 152**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 11.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) *H04W 64/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.06.2014
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 554 157**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 30.12.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 554 171**
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HU 06.07.2007
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

(51) *H04W 72/04*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 554 197**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 09.04.2019
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021

(51) *H05B 45/37*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 09.04.2022
IT 21.07.2021
LU 09.04.2022

LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 554 206**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 06.12.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 554 208**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 554 209**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.10.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *A01B 63/114*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GB 26.10.2022
HR 23.02.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 554 212**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 15.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *A01C 7/10*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 554 220**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A01G 13/02*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.12.2017
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 554 226**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2017
IS 05.05.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A01J 5/013*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 27.11.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 554 271**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *A23L 5/00*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 14.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 554 287**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 13.12.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *A23P 10/30*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 554 299**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A42B 3/12*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 12.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 554 308**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *A45D 2/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 554 312**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 13.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *A46B 3/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 554 319**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 22.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *A47J 31/20*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 554 348**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 554 370**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 18.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 554 379**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 554 380**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 08.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 554 384**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
HR 14.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 554 387**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 554 396**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.11.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 554 400**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LU 04.12.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 04.12.2017
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 554 409**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 14.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***A61B 18/24***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 554 419**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***A61C 17/02***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 15.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 554 440**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.12.2017
LT 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 554 441**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.12.2017
IS 16.07.2022
LU 14.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61F 13/513***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.08.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 554 442**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A61F 13/513***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 554 456**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.08.2017
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61J 15/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 15.08.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 554 465**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 15.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A61K 8/81***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 554 476**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 13.04.2022
GB 14.12.2022
HR 13.04.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***A61K 47/10***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
SE 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 554 478**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2017
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022

SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 554 479** (51) ***A23P 10/20***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 19.12.2017 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 554 499** (51) ***A61K 31/415***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 07.12.2017 IS 26.05.2022
IT 26.01.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 554 504** (51) ***C07D 239/48***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 HU 11.12.2017
IE 11.12.2022 IS 26.02.2023
LI 31.12.2022 LT 26.10.2022
LU 11.12.2022 LV 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 554 556** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 18.12.2017 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LV 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 554 559** (51) ***A61K 51/04***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 15.12.2017 IS 02.06.2022
LT 02.02.2022 LV 02.02.2022
NL 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 554 586** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 FI 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
HU 08.12.2017 IE 08.12.2022
IS 28.01.2023 LI 31.12.2022
LT 28.09.2022 LU 08.12.2022
LV 28.09.2022 NL 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 554 587** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022
EE 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 13.12.2017 IE 13.12.2022
IS 30.07.2022 LT 30.03.2022
LU 13.12.2022 LV 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 554 595** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 12.12.2017
IE 12.12.2022 IS 29.10.2022
LI 31.12.2022 LT 29.06.2022
LU 12.12.2022 LV 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 554 610** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 12.12.2017
IE 12.12.2022 IS 15.10.2022
LI 31.12.2022 LT 15.06.2022
LU 12.12.2022 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 554 622** (51) ***A61M 39/04***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022 EE 28.09.2022
FI 28.09.2022 HU 14.12.2017
IS 28.01.2023 LI 31.12.2022
LT 28.09.2022 LU 14.12.2022
LV 28.09.2022 NO 28.12.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 554 623** (51) ***A61M 39/00***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 13.12.2017
IS 03.12.2022 LI 31.12.2022
LT 03.08.2022 LU 13.12.2022
LV 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 554 629** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GB 13.12.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 13.12.2017
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.12.2022 LT 08.06.2022
LU 13.12.2022 LV 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 554 638** (51) ***A61P 31/12***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 19.12.2016 IS 02.06.2022
IT 02.02.2022 LT 02.02.2022
LV 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 554 650** (51) ***A62C 13/64***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 GR 03.06.2022
HR 02.03.2022 HU 13.12.2017
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LT 02.03.2022 LV 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 554 673** (51) ***B01J 19/12***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 HU 21.12.2016
IE 21.12.2022 IS 09.03.2023
LI 31.12.2022 LT 09.11.2022
LU 21.12.2022 LV 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 554 681** (51) ***B01J 19/00***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022

BG 02.05.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2017
LV 02.02.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
EE 02.02.2022
HR 02.02.2022
LT 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 554 702**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 554 711**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B02C 17/22***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 554 723**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B07B 1/46***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 28.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 554 725**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B08B 3/08***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 13.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 554 726**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 13.07.2018
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B08B 15/02***
(84) AT 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LU 13.07.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 554 739**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B22C 9/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 554 740**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B22C 9/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 554 742**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B22C 9/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 554 743**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B22C 9/22***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 554 747**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B22D 29/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 24.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 554 748**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.10.2017
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B22D 29/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 24.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 554 765**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B25D 11/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.12.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 554 768**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.12.2022
IT 08.06.2022
LU 11.12.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B25H 1/20***
(84) BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.12.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 554 770**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.12.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 554 775**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 15.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 554 791**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B29C 48/06***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 554 792**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B29C 64/129***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 554 794**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 554 795**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.10.2017
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B29C 64/282***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 27.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 554 813**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.12.2017
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 554 818**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B29D 30/36***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 29.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 554 820**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 05.12.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B29D 30/62***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 554 846**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B42D 25/435***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 554 856**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 12.10.2022
HR 11.05.2022
IE 12.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B22F 10/20***
(84) AT 12.10.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 12.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 554 862**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 08.12.2022
HR 30.03.2022
IE 08.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 554 868**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F15B 13/042***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 554 881**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 14.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 554 884**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 15.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 554 886**
(84) AL 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 09.11.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 554 888**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 18.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B60L 53/63***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 554 893**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B60R 1/08***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 18.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 554 895**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.11.2017
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B60R 5/04***
(84) AT 17.11.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 554 900**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 554 911**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 554 920**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B62D 1/10***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 554 922**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 08.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 08.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 554 932**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B62J 45/40***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 554 939**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B63B 23/26***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 15.12.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 554 942**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
IE 19.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.07.2017
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 554 950**
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.12.2016
LT 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 555 001**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C01B 39/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 555 027**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 13.04.2022
GB 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C07C 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.11.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 555 041**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
(51) ***C07C 209/16***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022

DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 12.12.2017
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 555 055**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C07D 261/12***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 555 069**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.12.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 555 074**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.12.2022
EE 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.12.2017
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 555 082**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C07D 413/12***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.12.2017
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 555 084**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 13.12.2022
(51) ***C07D 417/10***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 555 093**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 14.12.2017
IS 21.01.2023
LU 14.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 14.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 555 096**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 15.12.2017
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***C07D 471/14***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 15.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 555 106**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C07D 498/04***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.12.2017
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 555 111**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C07F 9/6509***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.12.2017
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 555 122**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
LU 13.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 555 140**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.12.2017
IS 13.11.2022
LU 18.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***C07K 16/46***
(84) AT 13.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 18.12.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 555 151**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.12.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 555 159**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 11.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***C08G 18/09***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 555 160**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 06.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 555 189**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.12.2017
IS 16.07.2022
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.12.2022
IT 16.03.2022

LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
LU 15.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 555 193**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 05.12.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C08K 9/08***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 555 194**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***C08L 7/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 555 199**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C08L 15/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 555 200**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C08L 15/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 555 208**
(84) AL 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
(51) ***C08L 23/22***
(84) BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
HU 04.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 555 209**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 12.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***C08L 67/00***
(84) AT 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 555 213**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 555 218**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 14.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***C09D 133/02***
(84) AT 14.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 555 219**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***C09D 143/02***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 19.12.2022
HR 27.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 555 220**
(51) ***B60C 5/14***
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 14.12.2017
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 14.12.2022
HR 25.05.2022
IE 14.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 555 247**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 555 248**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 555 250**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.12.2017
IS 16.07.2022
LU 14.12.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 555 290**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 19.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022

SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 555 324**
(84) AL 05.10.2022
DK 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 08.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
NO 05.01.2023
SI 05.10.2022
(51) *C21D 9/573*
(84) CH 31.12.2022
EE 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 555 332**
(84) AL 26.01.2022
CH 31.12.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.12.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) *C22C 21/08*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 555 335**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *C21D 1/30*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 555 339**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *C23C 14/32*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 09.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 555 342**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.11.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C23C 14/34*
(84) AT 16.11.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.11.2017
IS 27.08.2022
LU 16.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 555 359**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 07.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *D06F 87/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 07.12.2022
HR 10.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 555 370**
(84) AL 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 13.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *E01F 8/00*
(84) DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 13.12.2017
IS 16.03.2023
LU 13.12.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 555 380**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *E02F 9/28*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.12.2017
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 555 384**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2017
IS 20.08.2022
LU 14.12.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *E04B 1/76*
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 555 385**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.05.2018
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *E04B 2/74*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 555 392**
(51) *E05B 81/00*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.12.2017
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
CZ 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LU 13.12.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 555 395**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *E05D 5/02*
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.12.2016
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 555 398**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *E05F 1/12*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 14.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 555 400**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 19.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *E05F 11/38*
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 19.12.2022
HR 07.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 555 406**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.10.2014
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *E06B 3/663*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 555 418**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
(51) *E21B 43/12*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022

HU 15.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 555 424**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 01.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***F01B 9/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 555 440**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H05B 3/14***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 555 446**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***F02C 7/275***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 555 461**
(84) AL 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 14.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 555 485**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.10.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 555 489**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***F16B 33/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 555 511**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H02G 15/007***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 555 516**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F16L 51/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 555 517**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 12.12.2017
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***F16L 59/20***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 555 526**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.12.2017
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F23L 7/00***
(84) AT 19.01.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 555 534**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 30.06.2022
HR 03.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.06.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 555 538**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.12.2016
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 555 543**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 11.12.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 11.12.2022
HR 15.06.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 555 556**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F42C 19/08***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 29.11.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 555 572**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***G01D 5/12***
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 555 573**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 30.10.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.10.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 555 575**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***G01F 23/296***
(84) BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 01.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 555 576**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 08.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G01F 25/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 555 582**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***G01J 5/10***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 555 583**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 21.04.2017
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01J 5/10***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 21.04.2022
HR 29.12.2021
IE 21.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 555 586**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 29.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***G01M 9/04***
(84) AT 29.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 555 591**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 15.12.2017
IT 06.07.2022
LU 15.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 555 605**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 15.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01N 27/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 15.12.2022
HR 04.05.2022
IE 15.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 555 606**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G01N 27/20***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 15.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 555 614**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***F16L 19/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 11.12.2022
HR 03.08.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 555 617**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 14.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01N 33/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 14.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 555 633**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.12.2017
IS 20.11.2022
LU 12.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 555 636**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 06.12.2022
HR 27.04.2022
IE 06.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***G01R 1/067***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

SM 27.04.2022

(11) **3 555 642** (51) *G01R 23/20*
(84) AL 23.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 23.11.2022, EE 23.11.2022, FI 23.11.2022, HR 23.11.2022, IE 19.12.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, NL 23.11.2022, PL 23.11.2022, RO 23.11.2022, SE 23.11.2022, SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022, CH 31.12.2022, DK 23.11.2022, ES 23.11.2022, GR 24.02.2023, HU 19.12.2017, IS 23.03.2023, LT 23.11.2022, LV 23.11.2022, NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, RS 23.11.2022, SI 23.11.2022, SM 23.11.2022

(11) **3 555 647** (51) *G01R 33/18*
(84) AL 09.03.2022, BG 09.06.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, CZ 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 13.12.2017, IT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 555 650** (51) *G01R 33/385*
(84) AL 28.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, HR 28.09.2022, IE 13.12.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NL 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022, CH 31.12.2022, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, GR 29.12.2022, HU 13.12.2017, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022

(11) **3 555 665** (51) *G01S 19/21*
(84) AL 24.08.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 19.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 19.12.2017, IS 24.12.2022, LU 19.12.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022

(11) **3 555 670** (51) *G01V 1/20*
(84) AL 19.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 19.10.2022, DK 19.10.2022, ES 19.10.2022, GR 20.01.2023, HU 12.12.2017, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LV 19.10.2022, PL 19.10.2022, RO 19.10.2022, SE 19.10.2022, SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022, CH 31.12.2022, DE 01.07.2023, EE 19.10.2022, FI 19.10.2022, HR 19.10.2022, IE 12.12.2022, LI 31.12.2022, LU 12.12.2022, NL 19.10.2022, PT 20.02.2023, RS 19.10.2022, SI 19.10.2022, SM 19.10.2022

(11) **3 555 677** (51) *G02B 1/04*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 14.12.2017, IS 20.08.2022, LI 31.12.2022, LU 14.12.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 14.12.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 555 686** (51) *G02B 23/24*
(84) AL 12.10.2022, CH 31.12.2022, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, GR 13.01.2023, HU 05.12.2017, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022
(84) BE 31.12.2022, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, HR 12.10.2022, IE 05.12.2022, LI 31.12.2022, LU 05.12.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022

(11) **3 555 693** (51) *G02B 27/01*
(84) AL 03.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 29.12.2017, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022, CH 31.12.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, FR 31.12.2022, HR 03.08.2022, IE 29.12.2022, LI 31.12.2022, LU 29.12.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022

(11) **3 555 710** (51) *G04G 21/04*
(84) AL 02.03.2022, BE 31.10.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 17.10.2017, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GB 17.10.2022, HR 02.03.2022, IE 17.10.2022, IT 02.03.2022, LU 17.10.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 555 714** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 20.07.2022, EE 20.07.2022, FI 20.07.2022, HR 20.07.2022, IE 30.10.2022, LI 31.10.2022, LU 30.10.2022, MC 20.07.2022, PL 20.07.2022, RO 20.07.2022, SE 20.07.2022, SK 20.07.2022
(84) AT 30.10.2022, CH 31.10.2022, DK 20.07.2022, ES 20.07.2022, GR 21.10.2022, HU 30.10.2017, IS 20.11.2022, LT 20.07.2022, LV 20.07.2022, NO 20.10.2022, PT 21.11.2022, RS 20.07.2022, SI 20.07.2022, SM 20.07.2022

(11) **3 555 715** (51) *G05B 19/042*
(84) AL 24.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 22.11.2022, LI 30.11.2022, LU 22.11.2022, MC 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022
(84) AT 22.11.2022, CH 30.11.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 22.11.2017, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022

(11) **3 555 723** (51) *G06F 1/16*
(84) AL 25.08.2021, BG 25.11.2021, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 07.07.2017, IT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NL 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, IS 25.12.2021, LT 25.08.2021, MC 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 555 744** (51) *G06F 9/4401*
(84) AL 12.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, HR 12.10.2022, IE 07.12.2022, LI 31.12.2022, LU 07.12.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022, CH 31.12.2022, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, GR 13.01.2023, HU 07.12.2017, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022

(11) **3 555 749** (51) *G06F 11/36*
(84) AL 25.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, HU 23.04.2018, IS 25.12.2021, LI 30.04.2022, LU 23.04.2022, MC 25.08.2021, PL 25.08.2021, RO 25.08.2021, SE 25.08.2021, SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021, BG 25.11.2021, CZ 25.08.2021, EE 25.08.2021, FR 30.04.2022, HR 25.08.2021, IE 23.04.2022, IT 25.08.2021, LT 25.08.2021, LV 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, RS 25.08.2021, SI 25.08.2021, SM 25.08.2021

(11) **3 555 753** (51) *G06F 13/38*
(84) AL 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 555 769**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***G06F 16/901***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 08.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 555 777**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.12.2016
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.12.2022
IT 16.03.2022
LU 15.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 555 783**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.04.2017
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 555 786**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
(51) ***G06F 21/51***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 05.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 555 789**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 11/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 555 812**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 15.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***G06K 9/62***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 15.12.2016
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 555 817**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06N 3/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 555 866**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 12.12.2022
HR 31.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G07C 5/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 12.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 555 925**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.12.2017
LT 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H01L 29/872***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 555 927**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 11.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 555 933**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.12.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 555 964**
(84) AL 27.10.2021
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01R 4/62***
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 555 975**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H02G 3/34***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.12.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 555 976**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
(51) ***H02G 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

GR 07.07.2022
HU 15.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 555 980**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 15.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H02G 5/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 15.12.2022
HR 17.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 555 982**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H02H 1/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 556 001**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 15.12.2017
IS 07.04.2023
LU 15.12.2022
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 07.12.2022
EE 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 15.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 556 027**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 28.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
HR 05.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 556 029**
(84) AL 09.03.2022
(51) ***H04B 10/073***
(84) AT 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.11.2017
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 556 037**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 556 052**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 556 073**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IE 13.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 556 080**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 556 101**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 556 102**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04N 21/44***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 03.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 556 114**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.12.2017
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04R 19/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 556 116**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 13.12.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.12.2017
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 556 120**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 14.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022

SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 556 121**
(51) *H04W 4/18*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 556 130**
(51) *H04W 12/12*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 556 140**
(51) *H04W 36/08*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 07.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 556 148**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 556 151**
(51) *H04W 52/14*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 15.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022

SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 556 169**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 556 199**
(51) *A01D 78/10*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.04.2019
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 556 205**
(51) *A01K 67/027*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.04.2018
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 19.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 556 218**
(51) *A23L 2/00*
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.06.2019
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 556 235**
(51) *A24F 40/46*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 17.07.2019
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 17.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 556 239**
(51) *A43C 11/16*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
HU 11.05.2018
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 11.05.2022
HR 12.01.2022
IE 11.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 556 241**
(51) *A44B 19/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 556 242**
(51) *A44B 19/04*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 16.12.2022
HR 18.05.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.12.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 556 258**
(51) *A47D 13/02*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.04.2019
IS 18.12.2021
LU 18.04.2022
MC 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 556 260**
(51) *A47D 13/02*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 18.04.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PT 03.01.2022
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.04.2019
IS 01.01.2022
LU 18.04.2022
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021

RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 556 262**
(51) ***A47F 5/10***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.04.2019
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 556 269**
(51) ***A47J 31/46***
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 19.04.2018
IS 18.12.2021
LU 19.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 19.04.2022
HR 18.08.2021
IE 19.04.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 556 271**
(51) ***A47J 47/12***
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 16.04.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 556 286**
(51) ***A61B 5/053***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 556 287**
(51) ***A61B 5/06***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.04.2019
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 556 295**
(51) ***A61B 6/14***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 14.11.2022
HR 27.07.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 556 299**
(51) ***A61B 17/02***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 21.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 556 303**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.06.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 556 307**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.08.2011
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 556 318**
(51) ***A61B 90/30***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
HU 20.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 556 335**
(51) ***A61G 3/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.08.2015
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 556 346**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.06.2012
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 556 355**
(51) ***A61K 9/14***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.04.2019
IT 29.12.2021
LU 15.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 556 396**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 20.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 31.08.2011
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 31.08.2022
MC 20.04.2022
RS 20.04.2022

(11) **3 556 406**
(51) ***A61L 27/00***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 02.05.2022
HR 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.05.2014

IE 02.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 556 409**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.10.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A61M 60/135*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 556 413**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.09.2014
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *A61M 13/00*
(84) AT 26.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 556 429**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.06.2016
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 556 438**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.04.2019
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A62B 35/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 12.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 556 458**
(51) *B01F 7/00*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.04.2019
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 15.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 556 459**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.04.2019
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *B01F 11/00*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 556 484**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 10.04.2019
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *B21D 1/02*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 10.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 556 491**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.04.2019
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *C22C 32/00*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 18.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 556 492**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.04.2019
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) *B22F 3/105*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021

(11) **3 556 510**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.04.2019
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *B23Q 3/06*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 556 511**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.04.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *B24B 37/30*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 556 522**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 07.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 07.07.2022
HR 06.04.2022
IE 07.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 556 531**
(84) AL 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
(51) *B29C 45/16*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 556 532**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
(51) *B29C 45/16*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022

CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.04.2019
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 556 541**
(84) AL 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 17.04.2019
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021

(11) **3 556 544**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 17.04.2018
IS 28.11.2021
LU 17.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B29C 70/48***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 17.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 556 548**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 17.10.2022
HR 06.07.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B31F 1/28***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 17.10.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 556 560**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.04.2019
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 17.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 556 561**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 556 579**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 09.05.2022
HR 09.02.2022
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B60G 5/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FR 30.04.2022
GR 10.05.2022
HU 19.04.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 556 593**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 20.04.2022
IT 19.01.2022
LU 20.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B60K 11/06***
(84) BE 30.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.04.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 556 597**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.04.2022
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H01R 13/00***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.04.2018
IS 21.11.2021
LU 18.04.2022
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 556 599**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.04.2019
IS 20.02.2022
(51) ***B60L 53/10***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 16.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 556 612**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 15.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B60R 21/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 556 622**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.04.2018
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60T 17/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 556 633**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.04.2022
IT 17.11.2021
LU 15.04.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B61D 17/04***
(84) BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.04.2019
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 556 641**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B62D 6/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.04.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 556 642**
(84) AL 26.01.2022
(51) ***B62H 5/00***
(84) AT 26.01.2022

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.07.2012
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 16.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 556 644** (51) ***B62M 3/00***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 19.04.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 19.04.2022
HR 17.11.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 556 645** (51) ***B62M 3/00***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.04.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 556 647** (51) ***B62M 9/125***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 12.04.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.04.2019
IS 17.03.2022
LU 12.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 556 648** (51) ***B63C 9/125***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.06.2013
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 556 651** (51) ***B64C 25/44***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.04.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 556 656** (51) ***B64D 9/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.04.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 556 660** (51) ***B64D 29/08***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 13.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 556 663** (51) ***B64F 1/305***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.10.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 556 669** (51) ***B65B 69/00***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 16.04.2019
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SK 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 556 670** (51) ***B65C 3/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 14.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 556 672** (51) ***B65D 5/66***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
HU 18.04.2018
LU 18.04.2022
MC 01.09.2021
RS 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
RO 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 556 696** (51) ***B65H 43/08***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.12.2017
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 556 707** (51) ***B66B 13/12***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 19.04.2018
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 556 712** (51) ***B66C 13/18***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 20.04.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 556 715** (51) ***B66C 23/70***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 16.04.2019

IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 556 720**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *B66F 9/075*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 556 722**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *B66F 9/22*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.04.2019
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 556 729**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.07.2015
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C01B 33/20*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 556 742**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 08.04.2022
IT 14.07.2021
LU 08.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C07C 17/263*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 08.04.2019
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 556 744**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.12.2022
IT 01.06.2022
LU 19.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *C07C 255/57*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.12.2014
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 556 755**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.04.2018
IS 17.03.2022
LU 17.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *C07D 417/04*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 17.04.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 556 765**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.04.2013
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C07J 43/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 556 790**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.04.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 17.04.2022
SK 21.07.2021
(51) *C08G 18/80*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GB 16.04.2022
HR 21.07.2021
IE 16.04.2022
IT 16.04.2022
LU 16.04.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 556 816**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.04.2019
IS 14.11.2021
LU 12.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.04.2022
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 556 817**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
HR 15.12.2021
IE 17.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 01.05.2022
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 18.04.2022
SK 15.12.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.04.2019
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 556 829**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 06.11.2022
HR 23.02.2022
IE 06.11.2022
IT 23.02.2022
LU 06.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *C10M 105/38*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 556 846**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
IS 07.04.2023
LU 03.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *C12N 1/19*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 556 870**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 25.07.2011
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 556 883**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2017
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022

LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 556 890**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***C23C 30/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 556 894**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 07.12.2022
HR 20.04.2022
IE 07.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***C22C 38/38***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 07.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 556 921**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 16.04.2022
HR 01.09.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***D04B 1/10***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 16.04.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 556 925**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 11.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
(51) ***D06F 37/24***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 11.04.2019
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 556 930**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 05.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***D06F 25/00***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 556 938**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.04.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***E01B 21/00***
(84) BE 30.04.2022
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.04.2019
IS 13.02.2022
LU 10.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 556 940**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
IS 09.10.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
(51) ***E01F 13/06***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
HU 16.04.2019
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
RO 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 556 941**
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***E02B 8/08***
(84) BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.04.2019
IT 16.03.2022
LU 18.04.2022
MC 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 556 947**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 556 949**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 23.03.2022
(51) ***E03C 1/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.04.2019
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 556 952**
(84) AL 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.04.2018
IS 17.03.2022
NL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***E03F 1/00***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 19.04.2022
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 556 960**
(84) AL 23.06.2021
EE 23.06.2021
HU 20.04.2018
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***E04C 2/288***
(84) BG 23.09.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
RO 23.06.2021

(11) **3 556 965**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***E04G 1/06***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 08.04.2019
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021

(11) **3 556 996**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 09.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 556 997**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 557 000**
(84) AL 13.10.2021
(51) ***F01D 9/00***
(84) AT 13.10.2021

BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 12.04.2019
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 12.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 557 002**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.04.2019
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 18.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 557 003**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.04.2019
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 16.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 557 013**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***F01L 9/02***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2019
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 557 014**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 11.07.2023
MC 28.06.2023
(51) ***F01M 5/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 557 030**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.04.2019
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F02C 7/18***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 557 041**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 16.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 16.04.2018
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 557 047**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 11.07.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 557 050**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 03.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***F03D 17/00***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 557 067**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.04.2019
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F04C 29/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 557 071**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.04.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 557 096**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.04.2018
IS 13.08.2022
LU 20.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F16H 25/22***
(84) BE 30.04.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 557 098**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F16H 63/28***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 557 104**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F16K 31/60***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 15.04.2019
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 557 106**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 17.04.2019
IT 16.06.2021
(51) ***F16L 9/22***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021

LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 557 119**
(51) ***F21S 8/00***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 557 132**
(51) ***F23N 5/24***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 20.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 557 135**
(51) ***F24C 15/02***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 12.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 557 137**
(51) ***F24C 15/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.04.2019
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 557 138**
(51) ***E05B 47/02***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 557 139**
(51) ***F24C 15/02***
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 15.04.2019
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 557 140**
(51) ***F24C 15/02***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.04.2019
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 557 175**
(51) ***F28F 3/08***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 557 177**
(51) ***F28F 27/02***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.04.2019
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 16.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 557 188**
(51) ***G01D 5/22***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GB 17.04.2022
HR 17.11.2021
IE 17.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
GR 18.02.2022
HU 17.04.2018
IS 17.03.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 557 200**
(51) ***G01G 21/28***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.04.2022
IT 29.09.2021
LU 17.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.04.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 557 201**
(51) ***G01G 21/28***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.04.2022
IT 29.09.2021
LU 17.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.04.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 557 209**
(51) ***G01L 5/24***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 557 215**
(51) ***G01M 7/08***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2017
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 557 216**
(51) ***G01M 11/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022

CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
GR 30.09.2022
HU 24.10.2017
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 24.10.2022
HR 29.06.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 557 217**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 26.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 26.10.2022
HR 13.04.2022
IE 26.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 557 222**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.07.2018
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G16H 50/30***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 557 229**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.04.2019
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 557 254**
(84) AL 15.12.2021
GR 16.03.2022
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 15.03.2022
HU 18.07.2011
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 557 255**
(84) AL 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 17.02.2022
HU 18.07.2011
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 557 260**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 24.12.2022
IT 18.05.2022
LU 24.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 24.12.2013
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 557 261**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.04.2018
IS 08.04.2022
LU 20.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 557 262**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 09.12.2015
IS 10.12.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 09.12.2022
LU 09.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 557 263**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 07.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 557 269**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 31.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 557 271**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***G01R 33/02***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 14.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 557 273**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 16.04.2022
IT 28.07.2021
LU 16.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***G01R 33/56***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 16.04.2018
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 557 278**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.04.2019
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***G01S 5/04***
(84) AT 13.10.2021
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 557 285**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
(51) ***G01S 17/08***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.04.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

SM 23.02.2022

(11) **3 557 297** (51) ***G02B 7/02***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 21.11.2017 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 557 309** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BE 30.04.2022 BG 04.11.2021
CH 30.04.2022 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 12.04.2019 IE 12.04.2022
IS 04.12.2021 IT 04.08.2021
LI 30.04.2022 LT 04.08.2021
LU 12.04.2022 LV 04.08.2021
MC 04.08.2021 NL 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RO 04.08.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
SI 04.08.2021 SK 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 557 319** (51) ***G02F 1/29***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 07.12.2017 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LT 09.02.2022
LV 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 557 322** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BE 30.04.2022 BG 01.03.2022
CH 30.04.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 20.04.2017 IE 20.04.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 30.04.2022 LT 01.12.2021
LU 20.04.2022 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 557 324** (51) ***B41C 1/10***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.12.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 04.12.2017
IE 04.12.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.12.2022
LT 11.05.2022 LU 04.12.2022
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 557 346** (51) ***G05B 19/406***
(84) AL 07.07.2021 AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 03.04.2019 IE 03.04.2022
IS 07.11.2021 IT 07.07.2021
LT 07.07.2021 LU 03.04.2022
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 557 360** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 30.11.2022
GB 29.11.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 29.11.2017
IE 29.11.2022 IS 03.12.2022
LI 30.11.2022 LT 03.08.2022
LU 29.11.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 557 361** (51) ***G01S 13/88***
(84) AL 23.06.2021 AT 23.06.2021
BG 23.09.2021 CZ 23.06.2021
DK 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
HU 16.04.2019 IS 23.10.2021
IT 23.06.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 MC 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SI 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 557 365** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL 02.06.2021 AT 02.06.2021
BG 02.09.2021 CZ 02.06.2021
DK 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
HU 10.04.2019 IS 02.10.2021
IT 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 MC 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SI 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 557 366** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL 07.07.2021 (84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021 CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021 EE 07.07.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
HU 10.04.2019 IS 07.11.2021
IT 07.07.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 MC 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RO 07.07.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 SI 07.07.2021
SK 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 557 367** (51) ***G05G 1/04***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.12.2022 GB 01.12.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 01.12.2017 IE 01.12.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 01.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 557 372** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BE 30.04.2022 BG 20.01.2022
CH 30.04.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
FR 30.04.2022 GR 21.01.2022
HR 20.10.2021 HU 17.04.2019
IE 17.04.2022 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LI 30.04.2022
LT 20.10.2021 LU 17.04.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 557 378** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 30.04.2022 BG 23.05.2022
CH 30.04.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 09.04.2019 IE 09.04.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 30.04.2022 LT 23.02.2022
LU 09.04.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 557 395** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 21.11.2011 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022

PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 557 408**
(51) *G06F 8/60*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.04.2019
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 557 414**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.04.2019
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 557 418**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 17.04.2018
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 17.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 557 431**
(51) *G06F 13/42*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.04.2019
IS 06.08.2022
LU 15.04.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 557 433**
(51) *G06F 15/173*
(84) AL 12.01.2022
AT 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.04.2022
HR 12.01.2022
IE 01.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 01.04.2019
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 557 449**
(51) *G16H 30/40*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 21.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 21.11.2022
HR 22.06.2022
IE 21.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 557 452**
(51) *G06F 16/23*
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 31.05.2022
GR 16.12.2021
HU 23.05.2018
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 23.05.2022
HR 15.09.2021
IE 23.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 557 454**
(51) *G06F 30/20*
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.04.2018
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 20.04.2022
IT 21.07.2021
LU 20.04.2022
MC 21.07.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 557 464**
(51) *G06F 21/54*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.11.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 557 470**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 557 485**
(51) *G06N 3/04*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 557 492**
(51) *G06N 10/00*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.04.2019
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 18.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 557 515**
(51) *H04W 4/021*
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.04.2019
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 557 523**
(51) *G06T 5/00*
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021

FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 18.04.2018
IS 28.11.2021
LU 18.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 557 552**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 11.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) *G08B 29/04*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 557 593**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H01C 7/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 557 594**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.04.2019
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H01F 7/16*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 557 607**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 27.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 27.11.2022
HR 10.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 557 611**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 27.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *H01L 21/683*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 27.10.2022
HR 27.04.2022
IE 27.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 557 620**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.04.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 557 628**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 12.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 557 629**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 557 642**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.04.2018
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.04.2022
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 557 658**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 12.04.2019
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *C01B 25/30*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 12.04.2022
IT 14.07.2021
LU 12.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 557 680**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 14.12.2022
HR 24.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H01M 10/0562*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 14.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 557 687**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.06.2018
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 557 694**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
(51) *H01Q 9/42*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 08.11.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

SM 28.09.2022

(11) **3 557 696** (51) *H01R 12/70*
(84) AL 10.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 30.04.2022, HR 10.11.2021, IE 18.04.2022, IT 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 18.04.2019, IS 10.03.2022, LI 30.04.2022, LU 18.04.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 557 698** (51) *G02B 6/42*
(84) AL 04.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 11.04.2019, IS 04.12.2021, LI 30.04.2022, LU 11.04.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, BG 04.11.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, HR 04.08.2021, IE 11.04.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021

(11) **3 557 699** (51) *H01R 13/6599*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GB 30.06.2022, HR 30.03.2022, IE 17.04.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 17.04.2018, IS 30.07.2022, LI 30.04.2022, LU 17.04.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 557 709** (51) *H02G 3/08*
(84) AL 15.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GB 19.04.2022, HR 15.12.2021, IE 19.04.2022, IT 15.12.2021, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FR 30.04.2022, GR 16.03.2022, HU 19.04.2018, IS 15.04.2022, LI 30.04.2022, LU 19.04.2022, MC 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 557 726** (51) *H02J 9/00*
(84) AL 04.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 04.08.2021, ES 04.08.2021, FR 30.04.2022, HR 04.08.2021, IE 18.04.2022, IT 04.08.2021, LT 04.08.2021, LV 04.08.2021, NL 04.08.2021, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SE 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021, BG 04.08.2021, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, HU 18.04.2019, IS 04.12.2021, LI 30.04.2022, LU 18.04.2022, MC 04.08.2021, NO 04.11.2021, PT 06.12.2021, RS 04.08.2021, SI 04.08.2021, SM 04.08.2021

(11) **3 557 774** (51) *H04B 3/32*
(84) AL 13.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 30.04.2022, HR 13.10.2021, IE 12.04.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, BG 13.01.2022, CZ 13.10.2021, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GR 14.01.2022, HU 12.04.2019, IS 13.02.2022, LI 30.04.2022, LU 12.04.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021

(11) **3 557 775** (51) *H04B 5/00*
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 05.09.2013, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 557 781** (51) *H04B 7/185*
(84) AL 22.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 12.04.2019, IS 22.04.2022, LI 30.04.2022, LU 12.04.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021, BG 22.03.2022, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IE 12.04.2022, IT 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 557 796** (51) *H04L 1/00*
(84) AL 01.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 07.05.2015, IS 01.01.2022, LI 31.05.2022, LU 07.05.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IE 07.05.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021

(11) **3 557 800** (51) *H04L 1/18*
(84) AL 19.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, FI 19.10.2022, HR 19.10.2022, IE 15.12.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NL 19.10.2022, PL 19.10.2022, RO 19.10.2022, SE 19.10.2022, SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022, CH 31.12.2022, DK 19.10.2022, ES 19.10.2022, GR 20.01.2023, HU 15.12.2017, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LV 19.10.2022, NO 19.01.2023, PT 20.02.2023, RS 19.10.2022, SI 19.10.2022, SM 19.10.2022

(11) **3 557 805** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 25.12.2017, IT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 557 807** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 23.02.2022, BG 23.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 12.12.2017, IT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 557 808** (51) *H04B 7/06*
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 12.12.2017, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 557 811** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 20.07.2022, CH 30.09.2022, DK 20.07.2022, FI 20.07.2022, HR 20.07.2022, IE 14.09.2022
(84) AT 20.07.2022, CZ 20.07.2022, EE 20.07.2022, GR 21.10.2022, HU 14.09.2018, IS 20.11.2022

LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 557 824**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 19.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04L 47/24***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 557 828**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 31.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 557 833**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 09.11.2022
HR 23.02.2022
IE 09.11.2022
IT 23.02.2022
LU 09.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 557 848**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 10.04.2019
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 557 849**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 16.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 557 851**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 11.06.2015
IS 17.03.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GB 11.06.2022
HR 17.11.2021
IE 11.06.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 557 856**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 16.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04N 1/407***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.04.2019
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 557 863**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
GR 05.08.2022
HU 30.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04N 5/369***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 30.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 557 873**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
(51) ***H04N 19/13***
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.12.2017
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 557 882**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***H04R 19/00***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2019
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 557 896**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 17.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.04.2018
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 557 897**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04W 12/04***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.04.2018
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 557 900**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.04.2019
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

SM 15.12.2021

(11) **3 557 911** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 FI 31.08.2022
FR 31.12.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 14.12.2017
IE 14.12.2022 IS 31.12.2022
LI 31.12.2022 LT 31.08.2022
LU 14.12.2022 LV 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 557 916** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 20.08.2013 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 557 919** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 HU 28.12.2017
IE 28.12.2022 IS 28.01.2023
LI 31.12.2022 LT 28.09.2022
LU 28.12.2022 LV 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 557 960** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 09.08.2018 IE 09.08.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LU 09.08.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 557 966** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 15.12.2016 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 557 971** (51) ***A01D 87/12***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.12.2022 BG 09.05.2022
CH 31.12.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 20.12.2017 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LI 31.12.2022
LT 09.02.2022 LU 20.12.2022
LV 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 557 973** (51) ***A01G 9/08***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 19.12.2017
IS 01.10.2022 LT 01.06.2022
LU 19.12.2022 LV 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 557 991** (51) ***A01N 25/34***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.12.2022
GB 19.12.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 19.12.2017
IE 19.12.2022 IS 27.11.2022
LI 31.12.2022 LT 27.07.2022
LU 19.12.2022 LV 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 558 001** (51) ***A01P 1/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 22.12.2017
IE 22.12.2022 IS 27.08.2022
LI 31.12.2022 LT 27.04.2022
LU 22.12.2022 LV 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 558 002** (51) ***A01N 59/16***
(84) AL 19.01.2022 (84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 08.11.2017 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 558 036** (51) ***A24F 1/30***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 HU 21.12.2017
IE 21.12.2022 IS 30.03.2023
LI 31.12.2022 LT 30.11.2022
LU 21.12.2022 LV 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 558 038** (51) ***A24F 40/51***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.12.2022 CZ 30.11.2022
DK 30.11.2022 EE 30.11.2022
ES 30.11.2022 FI 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
HU 18.12.2017 IE 18.12.2022
IS 30.03.2023 LT 30.11.2022
LU 18.12.2022 LV 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 558 046** (51) ***A43B 1/00***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 HU 20.12.2017
IE 20.12.2022 IS 26.02.2023
LI 31.12.2022 LT 26.10.2022
LU 20.12.2022 LV 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 558 047** (51) ***A43B 23/02***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 HU 20.12.2017
IE 20.12.2022 IS 30.03.2023
LI 31.12.2022 LT 30.11.2022
LU 20.12.2022 LV 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 558 061** (51) ***A47B 57/06***
(84) AL 23.03.2022 (84) BE 31.12.2022
BG 23.06.2022 CH 31.12.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 FR 31.12.2022

GB 19.12.2022
HR 23.03.2022
IE 19.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 558 065**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 19.12.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A47F 3/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 558 068**
(84) AL 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 15.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A47H 15/04***
(84) CZ 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 15.12.2017
IS 07.01.2023
LU 15.12.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 558 069**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A47J 27/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 18.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 558 085**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A47L 15/44***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 558 087**
(84) AL 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 21.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 558 101**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.12.2022
IT 08.06.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.12.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 558 103**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 558 121**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 21.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***A61B 5/15***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 21.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 558 131**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61B 6/14***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 22.12.2016
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

HR 14.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 558 138**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 19.12.2022
HR 10.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 558 148**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61B 18/04***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 22.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 558 173**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61F 2/91***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 21.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 558 196**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 15.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 558 198**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022

SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 558 202**
(51) ***A61F 13/496***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 19.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 558 206**
(51) ***A61G 7/012***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 558 208**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 11.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 558 209**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.11.2017
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 558 218**
(51) ***A61K 8/24***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 558 236**
(51) ***A61K 8/36***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 558 243**
(51) ***A61K 8/44***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 18.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 558 244**
(51) ***A61K 8/44***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 558 262**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2017
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 558 266**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 20.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 20.12.2022
HR 30.03.2022
IE 20.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 558 283**
(51) ***A61K 31/05***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 22.12.2016
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 558 294**
(51) ***A61K 31/255***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 26.12.2017
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 558 351**
(51) ***A61K 39/04***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2017
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 558 401**
(51) ***A61L 26/00***
(84) AL 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 22.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 558 409**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AL 16.11.2022
CH 31.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022

DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 22.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 558 412**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A61M 1/06***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
GR 01.03.2023
HU 21.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 558 414**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 30.11.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 16.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 558 446**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 558 447**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 558 448**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.12.2017
IS 02.07.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.12.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 558 450**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2017
IS 02.06.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 21.12.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 558 454**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 18.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***A61N 1/378***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 558 490**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 29.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 29.11.2017
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 558 497**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
GR 20.04.2022
HU 20.12.2017
IT 19.01.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B01D 61/42***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 558 509**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B01J 13/16***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 558 510**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HU 20.12.2017
LT 23.11.2022
NO 23.02.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 558 519**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 558 531**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B02C 1/04***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 558 547**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A47J 42/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 558 548**
(84) AL 23.03.2022
(51) ***B05C 11/10***
(84) AT 14.09.2022

BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.09.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 558 562** (51) ***B22C 9/04***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 558 565** (51) ***B22F 3/00***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.11.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 558 569** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 558 579** (51) ***B23K 9/20***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.12.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 558 612** (51) ***B29B 15/12***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.12.2017
IS 11.09.2022
LU 20.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 558 625** (51) ***B29B 7/60***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 558 627** (51) ***B29C 48/08***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 31.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 31.10.2017
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 558 634** (51) ***B29C 64/106***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.12.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.12.2022
IT 11.05.2022
LU 01.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 558 638** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 22.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 558 642** (51) ***B29C 64/30***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 558 647** (51) ***A45D 34/04***
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 21.12.2017
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 558 650** (51) ***B29C 73/10***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 558 654** (51) ***B29D 30/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 558 672** (51) ***B32B 18/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022

BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 19.12.2022
HR 04.05.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 558 680**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B65H 29/04***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.12.2017
IS 03.12.2022
LU 19.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 558 681**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.04.2017
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 558 696**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B60B 1/04***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 558 703**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2017
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 558 714**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 558 732**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 15.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 558 733**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60J 10/25***
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.12.2017
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 558 741**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 22.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B60K 15/03***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 22.12.2022
HR 14.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 558 743**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
(51) ***B60K 17/28***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 13.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LU 13.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 558 748**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 19.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B60P 7/15***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
EE 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 558 771**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 24.11.2022
HR 09.03.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B60T 8/32***
(84) AT 24.11.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.11.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 558 774**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 30.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B60T 8/88***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 30.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 558 782**
(84) AL 02.02.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***B61D 19/02***
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 558 810**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
HR 20.04.2022
(51) ***B63B 35/03***
(84) AT 20.04.2022
CH 31.12.2022
ES 20.04.2022
HU 21.12.2017

IS 20.08.2022
LU 21.12.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
LI 31.12.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 558 838**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B65D 25/08***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 558 839**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 15.11.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B65D 25/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 15.11.2017
IS 23.07.2022
LU 15.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 558 840**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.12.2017
IS 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.01.2023
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B65D 47/10***
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GB 13.12.2022
HR 10.08.2022
IE 13.12.2022
IT 13.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 558 849**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B65D 88/06***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 19.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 558 850**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
(51) ***B65D 88/74***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 14.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 558 851**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B65G 15/60***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 558 859**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B67B 3/20***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 21.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 558 871**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***C01D 15/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 558 874**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GB 22.12.2022
HR 07.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) ***C02F 1/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 22.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
GB 14.12.2022
HR 29.06.2022
IE 14.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 558 881**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C03B 37/01***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 558 896**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***C05C 9/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HU 07.12.2017
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 558 908**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***C07C 4/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 558 925**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.06.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C07C 69/716***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 558 933**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 12.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
(51) ***B01J 31/02***
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022

SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 558 937**
(51) *C07C 253/30*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.12.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 558 944**
(51) *C07D 213/61*
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2017
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 558 952**
(51) *C07D 265/30*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 558 963**
(51) *C07D 401/04*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.12.2017
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 558 964**
(51) *C07D 401/04*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 558 967**
(51) *C07D 401/12*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 558 971**
(51) *C07D 401/14*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.12.2017
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 558 985**
(51) *C07D 413/14*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.12.2017
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 559 000**
(51) *C07D 487/04*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2017
IS 23.07.2022
LU 22.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 559 001**
(51) *C07D 487/04*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 19.12.2022
HR 30.03.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.12.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 559 003**
(51) *C07D 487/10*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 559 011**
(51) *C07F 9/6561*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 559 017**
(51) *C07K 5/087*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.12.2017
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 559 020**
(51) *C07K 14/00*
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 22.12.2017
IS 14.01.2023
LU 22.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 22.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 559 027**
(51) *C07K 16/00*
(84) AL 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IS 01.10.2022
LV 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
BG 01.09.2022
FI 01.06.2022
HU 20.12.2017
LT 01.06.2022
PL 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 559 038**
(51) *C07K 16/28*
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 21.12.2017

IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 559 050**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.12.2017
LT 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *C08B 37/00*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 559 053**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 19.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C08F 8/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 19.12.2022
HR 13.04.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 559 067**
(84) AL 11.05.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.12.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 559 086**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 21.12.2017
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C08G 69/48*
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 21.12.2022
LU 21.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 559 092**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
(51) *C08J 3/00*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.11.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 559 110**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *C08L 23/10*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 19.12.2022
HR 07.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 559 112**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 559 116**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 18.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 559 158**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *C10G 21/16*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 559 165**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C10G 45/36*
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
GR 15.12.2022
HU 08.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 559 178**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 18.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 18.12.2022
HR 20.07.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022

(11) **3 559 185**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *C11D 1/825*
(84) BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 13.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 559 191**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *C11D 3/12*
(84) AT 27.10.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 27.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 559 204**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2017
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 559 215**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
(51) *C12N 5/0783*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022

EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 559 231**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 10.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 559 237**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 22.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *C12N 15/79*
(84) AT 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.12.2017
IS 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 559 246**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.12.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *C12P 7/06*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 559 265**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.12.2022
IT 13.04.2022
LU 22.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 559 272**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 16.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 559 273**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.12.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *C12Q 1/6816*
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 559 276**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.12.2022
IT 23.03.2022
LU 20.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.12.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 559 282**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C21D 6/00*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 559 300**
(84) AL 01.06.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.11.2017
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) *C23C 2/06*
(84) BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 28.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 559 306**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
(51) *C23C 14/24*
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 07.12.2017
IS 05.02.2023
LU 07.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 559 325**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *D04B 39/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 559 329**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 07.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *A47L 15/00*
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 559 331**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *D06F 29/00*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
GR 20.01.2023
HU 20.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 559 357**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *E03C 1/22*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 559 358**
(51) *E03C 1/04*

(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 559 362**
(51) ***E03F 5/22***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LU 13.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 559 395**
(51) ***E21B 21/08***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 07.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 559 402**
(51) ***E21B 43/017***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 21.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 559 405**
(51) ***E21B 43/12***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 29.11.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 559 410**
(51) ***E21B 47/09***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 559 425**
(51) ***F01P 7/16***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 559 446**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 559 448**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.12.2017
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 559 452**
(51) ***F03D 13/10***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 559 455**
(51) ***F03D 17/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 559 456**
(51) ***F03D 80/40***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 13.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 559 462**
(51) ***F04B 1/324***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.11.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 559 473**
(51) ***F04D 25/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.05.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 559 476**
(51) ***F04D 29/24***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022

CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 13.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 559 481**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 559 484**
(51) ***F16B 13/00***
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 31.12.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.12.2017
IS 20.11.2022
LU 21.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 559 486**
(51) ***F16B 37/04***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 14.11.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 559 490**
(51) ***F16D 1/104***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 559 505**
(51) ***F16G 13/16***
(84) AL 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2017
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 559 508**
(51) ***F16H 3/093***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 28.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 559 516**
(51) ***F16H 63/28***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 559 520**
(51) ***F16K 31/50***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.12.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 31.12.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.01.2023
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 559 532**
(51) ***F16L 13/02***
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.12.2017
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 559 539**
(51) ***F16N 21/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 559 540**
(51) ***F17C 1/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 19.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
GB 19.12.2022
HR 14.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 559 555**
(51) ***F23R 3/06***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 15.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 559 556**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 559 563**
(51) ***F25B 6/04***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 14.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 559 565**
(51) ***F25B 9/14***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.12.2016
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022

NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 559 569**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 08.12.2022
HR 06.04.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F25D 23/04*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 08.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 559 578**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.12.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *F27B 1/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 559 581**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 01.12.2022
HR 20.07.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 01.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 559 585**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *F28F 27/00*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 559 586**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 08.12.2017
IS 21.01.2023
LU 08.12.2022
NL 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
(51) *F41A 1/10*
(84) AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 08.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 559 587**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *F41B 5/10*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 559 594**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2017
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *G01B 21/04*
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 559 596**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 14.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 559 616**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 21.12.2016
IS 21.01.2023
LU 21.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G01J 3/26*
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 21.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 559 622**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.11.2017
IS 03.12.2022
LU 06.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 06.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 06.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 559 629**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2017
IS 04.09.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 559 632**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.07.2022
LU 19.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01N 19/02*
(84) BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 559 638**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 559 639**
(84) AL 17.08.2022
EE 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LU 14.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 14.12.2017
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 559 644**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01N 25/00*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 559 647**
(84) AL 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HU 19.12.2017
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
SE 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G01N 27/414*
(84) CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 19.12.2022
NO 12.01.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 559 650**
(84) AL 16.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G01N 29/02*
(84) AT 22.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
GR 17.02.2023
HU 22.11.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 559 658**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *G01N 30/86*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 01.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 559 663**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 559 673**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 18.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 559 678**
(51) *B08B 7/02*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 23.12.2016
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 559 680**
(51) *G01P 15/093*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 559 686**
(51) *G01R 19/32*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.12.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 559 694**
(51) *G01S 13/89*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.12.2017
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 559 700**
(51) *H04B 1/10*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 559 730**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.12.2017
LT 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 559 742**
(51) *G03B 43/00*
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2017
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 559 751**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 14.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 14.12.2022
HR 31.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 559 753**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.11.2017
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 03.11.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 559 763**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 14.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 559 764**
(84) AL 27.07.2022, BE 30.11.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 24.11.2022, LI 30.11.2022, LU 24.11.2022, MC 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022, RS 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 27.07.2022, CH 30.11.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 24.11.2017, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022, RO 27.07.2022, SE 27.07.2022, SK 27.07.2022

(11) **3 559 771**
(84) AL 01.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 14.11.2017, IS 01.10.2022, LI 30.11.2022, LU 14.11.2022, MC 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 14.11.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 559 789**
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 18.12.2017, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 559 806**
(84) AL 31.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, GB 22.12.2022, HR 31.08.2022, IE 22.12.2022, LI 31.12.2022, LU 22.12.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 31.08.2022, CH 31.12.2022, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, FR 31.12.2022, GR 01.12.2022, HU 22.12.2016, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022

(11) **3 559 807**
(84) AL 20.07.2022, BE 31.12.2022, CZ 20.07.2022, EE 20.07.2022, FI 20.07.2022, HR 20.07.2022, IE 20.12.2022, LI 31.12.2022, LU 20.12.2022, NL 20.07.2022, PL 20.07.2022, RO 20.07.2022, SE 20.07.2022, SK 20.07.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 20.07.2022, CH 31.12.2022, DK 20.07.2022, ES 20.07.2022, GR 21.10.2022, HU 20.12.2017, IS 20.11.2022, LT 20.07.2022, LV 20.07.2022, NO 20.10.2022, PT 21.11.2022, RS 20.07.2022, SI 20.07.2022, SM 20.07.2022

(11) **3 559 817**
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 19.12.2017, IS 27.08.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GB 19.12.2022, HR 27.04.2022, IE 19.12.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 559 819**
(84) AL 09.03.2022, BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 29.12.2018, IT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(51) *G06F 16/904*
(84) AT 09.03.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 559 846**
(84) AL 16.11.2022, CH 31.12.2022, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, GR 17.02.2023, HU 15.12.2017, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.12.2022, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, HR 16.11.2022, IE 15.12.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022

(11) **3 559 850**
(84) AL 16.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, GR 17.02.2023, HU 21.12.2017, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022
(51) *G06F 21/41*
(84) AT 16.11.2022, CH 31.12.2022, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, FR 16.01.2023, HR 16.11.2022, IE 21.12.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022

(11) **3 559 862**
(84) AL 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 13.12.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(51) *H04N 5/222*
(84) AT 15.06.2022, CH 31.12.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 13.12.2017, IS 15.10.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 559 873**
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 22.12.2017, IT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 02.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 559 874**
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 13.12.2018, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 559 885**
(84) AL 24.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, GB 19.12.2022, HR 24.08.2022, IE 19.12.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 24.08.2022, CH 31.12.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, FR 31.12.2022, GR 25.11.2022, HU 19.12.2018, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022

(11) **3 559 917**
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 22.12.2017, IT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 11.05.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 559 927**
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022
(51) *G08G 1/04*
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022

DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 559 940**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 22.12.2017
IS 07.04.2023
LU 22.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 22.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 559 951**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.12.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G16H 40/60*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 559 956**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.05.2017
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G21C 7/02*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 559 960**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 14.12.2017
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H01B 3/44*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 559 980**
(51) *G06F 21/73*
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.12.2017
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 22.12.2022
HR 13.07.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 559 983**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 23.12.2016
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 23.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 560 002**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *H01L 41/193*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 560 004**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01M 50/116*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 560 015**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *H01M 8/04089*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 08.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 560 030**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 30.03.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 560 031**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 560 033**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 15.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 560 040**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 21.12.2022
HR 20.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *H01R 4/2433*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 21.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 560 051**
(51) *H02B 1/56*

(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.11.2017
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 560 054**
(51) ***H02H 1/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.07.2017
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 560 065**
(51) ***H02J 3/14***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 27.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 560 079**
(51) ***H02K 5/20***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 18.12.2022
HR 27.04.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 560 096**
(51) ***B60L 50/50***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.12.2022
IT 08.06.2022
LU 22.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.12.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 560 116**
(51) ***H04B 10/60***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.12.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 560 118**
(51) ***H04B 17/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 23.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 560 122**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 560 125**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2017
IS 23.07.2022
LU 22.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 560 130**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.12.2017
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 560 146**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 560 147**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 560 155**
(51) ***H04L 27/10***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 560 160**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 560 182**
(51) ***H04M 3/38***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 560 212**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04N 21/6334***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 560 221**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2016
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 560 222**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 22.12.2016
IT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04W 4/16***
(84) AT 15.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 560 245**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.12.2016
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 560 266**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 560 271**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.11.2017
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H04L 65/1033***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 13.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 560 272**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HU 13.12.2017
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 560 277**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HU 22.12.2017
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H05B 6/10***
(84) BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 560 299**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 560 302**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.12.2017
IS 20.08.2022
LU 19.12.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H05H 6/00***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.12.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 560 305**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.04.2017
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 560 311**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***A01B 59/043***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.04.2019
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 560 312**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 03.04.2019
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 560 313**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***A01D 34/416***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.04.2018
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 560 320**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 25.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
(51) ***A01F 12/44***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021

RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 560 321** (51) ***A01F 15/04***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.04.2019
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 560 332** (51) ***A01K 5/02***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 23.04.2022
IT 28.07.2021
LU 23.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.04.2019
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 560 359** (51) ***A24F 40/485***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 560 392** (51) ***A47F 5/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.04.2019
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 560 398** (51) ***A47J 37/08***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021

HU 29.04.2019
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 560 408** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 04.04.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.04.2019
IS 10.03.2022
LU 04.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 560 435** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.04.2019
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 23.04.2022
IT 28.07.2021
LU 23.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 560 437** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.04.2019
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 560 442** (51) ***A61B 17/29***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 24.04.2019
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 560 455** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL 06.04.2022
AT 06.04.2022

IE 29.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.10.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.10.2011
IS 06.08.2022
LU 31.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 560 464** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.04.2019
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 08.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 560 469** (51) ***A61F 13/533***
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 24.04.2018
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
AT 16.06.2021
DK 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LU 24.04.2022
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 560 472** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 23.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 560 491** (51) ***A61K 31/282***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 29.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 29.08.2017
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 560 524**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 18.04.2022
HR 12.01.2022
IE 18.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***A61L 24/08***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.04.2017
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 560 568**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A63H 33/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.05.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 560 581**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 25.12.2017
IS 26.02.2023
LU 25.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B01F 35/71***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 25.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 560 586**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B01J 13/16***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 560 604**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.04.2019
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B05B 17/06***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 01.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 560 605**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 19.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B05B 17/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 560 633**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
GR 02.12.2021
HU 27.04.2018
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GB 27.04.2022
HR 01.09.2021
IE 27.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 560 636**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 15.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 15.12.2022
IT 16.03.2022
LU 15.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 560 652**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B23K 37/02***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.04.2018
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 560 659**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 11.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B25C 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 30.04.2022
GR 27.04.2022
HU 11.04.2014
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 560 670**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 24.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B29C 33/62***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.04.2019
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 560 681**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.10.2017
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B29C 59/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 560 690**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B29C 67/20***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 560 693**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 26.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B29C 70/44***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.04.2019
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 560 698**
(84) AL 29.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 20.12.2017, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, GB 20.12.2022, HR 29.06.2022, IE 20.12.2022, LI 31.12.2022, LU 20.12.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 560 704**
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IS 17.06.2022, LT 16.02.2022, NL 16.02.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SK 16.02.2022
(51) ***B32B 25/10***
(84) AT 16.02.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 01.12.2017, IT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, RO 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 560 715**
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 26.04.2018, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
(51) ***B33Y 40/00***
(84) AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 560 718**
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 25.09.2017, IT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 560 722**
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 20.10.2017, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 560 731**
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LU 21.07.2023, MC 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023

(11) **3 560 733**
(84) AL 15.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GB 16.11.2022, HR 15.06.2022, IE 16.11.2022, IT 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(51) ***B60C 11/04***
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 16.11.2018, IS 15.10.2022, LI 30.11.2022, LU 16.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 560 742**
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 18.04.2019, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
(51) ***B60J 10/20***
(84) AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **3 560 756**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GB 26.04.2022, HR 01.09.2021, IE 26.04.2022, IT 01.09.2021, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) ***B60P 3/42***
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 30.04.2022, GR 02.12.2021, HU 26.04.2018, IS 01.01.2022, LI 30.04.2022, LU 26.04.2022, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 560 766**
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 10.04.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 10.04.2019, IS 24.03.2022, LI 30.04.2022, LU 10.04.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 560 780**
(84) AL 20.10.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, FR 30.04.2022, HR 20.10.2021, IE 26.04.2022, IT 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021
(51) ***B60T 8/40***
(84) AT 20.10.2021, BG 20.01.2022, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 26.04.2019, IS 20.02.2022, LI 30.04.2022, LU 26.04.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021

(11) **3 560 786**
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 19.12.2017, IT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(51) ***B61B 3/02***
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 560 788**
(84) AL 09.06.2021, CZ 09.06.2021, EE 09.06.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, IS 09.10.2021, LT 09.06.2021, MC 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, RS 09.06.2021, SI 09.06.2021, SM 09.06.2021
(51) ***B61D 23/02***
(84) BG 09.09.2021, DK 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, HU 25.04.2019, IT 09.06.2021, LV 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RO 09.06.2021, SE 09.06.2021, SK 09.06.2021

(11) **3 560 793**
(84) AL 15.12.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 16.04.2019, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) ***B62B 3/06***
(84) AT 15.12.2021, BG 15.03.2022, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IE 16.04.2022, LI 30.04.2022, LU 16.04.2022, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 560 798**
(84) AL 16.06.2021, CZ 16.06.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021
(51) ***B62D 25/00***
(84) BG 16.09.2021, DK 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 25.04.2018, IT 16.06.2021, LV 16.06.2021

MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 560 799**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***B62D 25/10***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 23.04.2018
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 560 806**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***B62J 9/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.12.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 560 809**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 11.04.2019
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***B62K 21/18***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 560 849**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GB 23.04.2022
HR 08.09.2021
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***B65B 35/18***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
GR 09.12.2021
HU 23.04.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 560 857**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022

(51) ***B65D 88/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.04.2019
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 560 858**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 17.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B65D 90/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.04.2017
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 560 871**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.04.2019
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***B66B 1/24***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 18.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 560 874**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.04.2018
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 560 876**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021

(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 27.04.2018
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 560 897**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 26.04.2018
IS 24.03.2022
LU 26.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 26.04.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 560 899**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(51) ***C03C 27/06***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 560 904**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C04B 35/581***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 560 905**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***C04B 35/581***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 560 916**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022

(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022

ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.04.2019
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 19.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 560 926**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C07D 473/16***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.12.2017
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 560 941**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.04.2019
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 23.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 560 946**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***C07K 1/18***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 560 947**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LU 20.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***C07K 5/02***
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.12.2017
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 560 969**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 26.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C08G 18/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 560 976**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GB 25.04.2022
HR 26.05.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***C08G 18/80***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2018
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 560 980**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 25.04.2019
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***C08G 63/181***
(84) BE 30.04.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 25.04.2022
IT 08.09.2021
LU 25.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 560 990**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***C08J 9/14***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 21.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 561 004**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 20.05.2015
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***C09D 4/00***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 561 009**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 08.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***C09D 169/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 561 020**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 21.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 561 023**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.12.2022
GR 13.01.2023
HU 21.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 561 026**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***C10M 171/00***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 19.12.2022
HR 07.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 561 034**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.09.2013
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
(51) ***C11D 3/06***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022

RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 561 067** (51) *C12P 17/06*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 26.12.2022
HR 03.08.2022
IE 26.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 26.12.2017
IS 03.12.2022
LU 26.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 561 083** (51) *C21D 8/02*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 15.05.2017
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 561 104** (51) *C22C 38/02*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 561 109** (51) *C22C 38/04*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 12.12.2022
HR 16.03.2022
IE 12.12.2022
IT 16.03.2022
LU 12.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 561 115** (51) *C22C 38/04*
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.12.2017
IS 13.11.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 22.12.2022
IT 13.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 561 161** (51) *D01F 6/92*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 561 180** (51) *E01F 9/529*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 19.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.04.2019
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 561 182** (51) *E02F 3/43*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 561 183** (51) *E02F 3/43*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
GR 07.07.2022
HU 26.04.2018
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 26.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 561 186** (51) *E03B 7/00*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2019
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 561 196** (51) *E04F 11/18*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.04.2019
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 18.04.2022
IT 08.12.2021
LU 18.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 561 217** (51) *E21B 7/20*
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 24.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.04.2019
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 561 228** (51) *F01D 5/14*
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 15.04.2022
IT 21.07.2021
LU 15.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 16.04.2022
GR 22.10.2021
HU 15.04.2019
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 561 244** (51) *F01M 1/06*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.04.2019
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 561 252**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.04.2019
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F01N 13/08***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 561 257**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IE 18.04.2022
IT 21.07.2021
LU 18.04.2022
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F02B 33/04***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 18.04.2019
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 561 264**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.04.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 561 267**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.04.2019
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 26.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 561 271**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 12.01.2022
FR 30.04.2022
HU 23.04.2019
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 561 274**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 24.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F02D 41/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 561 290**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 26.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F02N 11/04***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 561 300**
(84) AL 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 24.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***F04B 49/06***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.04.2019
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 561 309**
(84) AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.06.2019
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F04D 29/28***
(84) BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 561 310**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.04.2017
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 561 318**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F16B 19/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.04.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 561 325**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***F16C 29/10***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 561 331**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.04.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F16D 27/06***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 561 332**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.04.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F16D 27/06***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 561 342**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.12.2017
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022

IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 561 351**
(84) AL 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***F16K 31/524***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 17.04.2019
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 561 353**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F16L 3/08***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.04.2019
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 561 359**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.05.2017
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F16L 21/06***
(84) AT 01.12.2021
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 561 373**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 23.04.2019
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 561 374**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.04.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F21S 41/25***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 561 375**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 27.04.2022
HR 26.01.2022
IE 27.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F21S 45/43***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.04.2018
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 561 385**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 18.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***F23M 5/00***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 561 393**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 29.10.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***F24C 15/32***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 29.10.2022
HR 01.06.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 561 404**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F24F 7/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 16.04.2019
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 561 407**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 21.12.2022
HR 31.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 21.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 561 408**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
IE 18.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
(51) ***F24F 13/14***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 18.04.2019
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 561 415**
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 12.09.2007
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F25C 5/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022

(11) **3 561 421**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.04.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 561 423**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 17.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F28D 1/053***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 561 427**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022

CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
HU 27.04.2018
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 27.04.2022
HR 15.12.2021
IE 27.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 561 429** (51) ***F28D 15/02***
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 561 431** (51) ***F28F 3/02***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 21.12.2015
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 561 433** (51) ***F28F 9/00***
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
HU 27.04.2018
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 27.04.2022
HR 15.12.2021
IE 27.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 561 435** (51) ***F41A 21/30***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 561 436** (51) ***F41A 21/30***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 561 437** (51) ***F41A 21/30***
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 24.04.2019
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 24.04.2022
IT 22.09.2021
LU 24.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 561 448** (51) ***G01B 15/02***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 23.04.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.04.2018
IS 26.05.2022
LU 23.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 561 457** (51) ***G01N 21/85***
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 561 459** (51) ***G01F 23/288***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GB 25.04.2022
HR 15.09.2021
IE 25.04.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
GR 16.12.2021
HU 25.04.2018
IS 15.01.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 561 470** (51) ***G01L 5/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 561 471** (51) ***G01L 13/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 561 477** (51) ***G01N 1/22***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 23.04.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.04.2019
IS 10.03.2022
LU 23.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 561 491** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 06.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 06.12.2022
HR 22.06.2022
IE 06.12.2022
IT 06.12.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 561 494** (51) ***G01N 21/77***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.12.2008
LT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022

NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 561 496**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
GR 07.01.2022
HU 24.04.2018
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) *G01N 23/2055*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GB 24.04.2022
HR 06.10.2021
IE 24.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 561 511**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 15.12.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) *G01N 33/52*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 15.12.2022
HR 30.03.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 561 518**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) *G01N 35/10*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 561 525**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.04.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) *G01R 15/20*
(84) BE 30.04.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 27.04.2022
HR 08.12.2021
IE 27.04.2022
IT 08.12.2021
LU 27.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 561 527**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022

(51) *G01R 27/26*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 561 530**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 08.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *G01R 31/26*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.04.2019
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 561 549**
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022

(51) *G01V 1/24*
(84) BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 04.11.2008
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 561 556**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 18.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) *G02B 5/28*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 561 561**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
GR 14.07.2022
HU 26.04.2018
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022

(51) *G02B 6/122*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 561 566**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.04.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) *G02B 13/00*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 561 567**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 23.04.2019
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) *G02B 13/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 23.04.2022
IT 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 561 584**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(51) *G02F 1/1339*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 22.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 561 585**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 27.12.2022
HR 07.09.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 27.12.2016
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 561 597**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022

(51) *G03G 9/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022

ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 25.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.04.2019
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 561 598**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
HR 23.03.2022
IE 25.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.04.2019
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 561 606**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.04.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 27.04.2022
HR 26.01.2022
IE 27.04.2022
IT 26.01.2022
LU 27.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 561 607**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 08.11.2022
IT 16.03.2022
LU 08.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.11.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 561 609**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.04.2022
IT 23.03.2022
LU 23.04.2022
MC 23.03.2022
(51) *G04B 43/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.04.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 561 610**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
IT 04.08.2021
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G04B 45/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.04.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 561 611**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 27.04.2022
IT 04.08.2021
LU 27.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *G04B 45/00*
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 27.04.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 561 614**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.04.2022
IT 26.01.2022
LU 23.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.04.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 561 615**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.04.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 561 628**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.04.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 561 650**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.04.2019
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 25.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 561 659**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 24.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.04.2019
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 561 662**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.04.2019
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06F 7/72*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 561 665**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.04.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
(51) *G06F 8/36*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022

PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 561 667**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.06.2022
HR 23.02.2022
IE 09.06.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.06.2017
IS 23.06.2022
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 561 674**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 18.12.2022
HR 16.03.2022
IE 18.12.2022
IT 16.03.2022
LU 18.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 561 676**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.04.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G06F 11/22*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 561 680**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 13.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 561 694**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 11.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 561 705**
(84) AL 08.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 30.04.2022
HR 08.09.2021
IE 04.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.04.2019
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 561 721**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 09.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 561 773**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.04.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06T 7/80*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.04.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 561 775**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.04.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
(51) *G06T 11/60*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 561 797**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 561 805**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.04.2019
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) *G10K 15/02*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 03.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 561 819**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.04.2018
IS 26.05.2022
LU 26.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H01B 17/00*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 26.04.2022
HR 26.01.2022
IE 26.04.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 561 826**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 12.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H01F 38/14*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.04.2019
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 561 828**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(51) *H01G 4/38*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022

DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.12.2022
HR 20.04.2022
IE 22.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 22.12.2016
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 561 830**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***H01H 1/26***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 15.04.2019
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 561 841**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.12.2016
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01H 33/08***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 561 843**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H01H 33/66***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.12.2017
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 561 858**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
GR 20.01.2023
HU 22.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 561 862**
(84) AL 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***H01L 21/683***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 561 873**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
GR 10.06.2022
HU 27.09.2012
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 27.09.2022
HR 09.03.2022
IE 27.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 561 875**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.04.2019
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 561 876**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.11.2012
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 561 877**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.08.2013
IS 08.04.2022
(51) ***H01L 29/417***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.08.2022
IT 08.12.2021
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 561 890**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.04.2019
IS 17.06.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.04.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 561 903**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 16.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 13.10.2021
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.04.2019
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 561 917**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H01M 4/139***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 561 924**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 561 928**
(51) ***H01M 8/1213***

(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.12.2017
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 19.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 561 936**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 01.11.2018
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 01.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 561 946**
(51) ***H01P 1/161***
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.04.2018
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 561 953**
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 561 954**
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 11.12.2022
HR 31.08.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 11.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 561 956**
(51) ***H01Q 5/47***
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.04.2018
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 561 961**
(51) ***H01R 9/24***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.04.2019
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
HR 01.09.2021
IE 24.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 561 974**
(51) ***H02B 1/01***
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CZ 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.04.2019
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 23.04.2022
IT 25.08.2021
LU 23.04.2022
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 561 975**
(51) ***H02B 1/36***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.04.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 561 993**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 23.04.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 562 013**
(51) ***H02K 26/00***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 26.04.2018
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 26.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 562 020**
(51) ***H02M 7/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 15.06.2011
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 562 038**
(51) ***H03K 3/023***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
GR 21.07.2022
HU 27.04.2018
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 27.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 562 040**
(51) ***H03K 17/687***
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 15.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.04.2019
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022

PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 562 047**
(51) *H04B 3/46*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 27.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.04.2018
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 562 060**
(51) *H04B 7/08*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 562 070**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 562 082**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 562 091**
(51) *H04L 61/5014*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 12.07.2023
MC 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 562 095**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 24.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.04.2019
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 562 111**
(51) *H04L 27/04*
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 24.04.2022
HR 20.10.2021
IE 24.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.04.2018
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 562 122**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 15.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 562 123**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.04.2018
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 18.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 562 125**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.04.2019
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 562 129**
(51) *H04M 1/02*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 23.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.04.2019
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 562 132**
(51) *H04M 11/02*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 562 140**
(51) *H04N 5/225*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.04.2019
IS 09.06.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 23.04.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 562 151**
(51) *H04N 9/64*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.12.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LU 20.12.2022
NL 08.06.2022

NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 562 163**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
GR 20.04.2022
HU 02.04.2018
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H04N 21/233*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 19.04.2022
HR 19.01.2022
IE 02.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 562 171**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.04.2019
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H04Q 1/02*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 19.04.2022
IT 15.09.2021
LU 19.04.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 562 172**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 20.12.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04Q 9/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 562 175**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 26.06.2013
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 562 180**
(84) AL 05.01.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 05.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.06.2022
GR 06.04.2022
HU 19.06.2014
IS 05.05.2022
LI 30.06.2022
LU 19.06.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GB 19.06.2022
HR 05.01.2022
IE 19.06.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 562 187**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 25.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.04.2019
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 562 188**
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 26.04.2019
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 26.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 562 194**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GB 23.04.2022
HR 28.07.2021
IE 23.04.2022
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.04.2018
IS 28.11.2021
LU 23.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 562 195**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.04.2019
IS 14.11.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 10.04.2022
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 562 201**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 15.06.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.06.2018
IS 09.07.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 562 204**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H04W 28/08*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 562 242**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 21.05.2013
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 21.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 562 265**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
LU 27.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.04.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 562 282**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.04.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 562 338**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.12.2017
IS 20.11.2022
LU 27.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 562 363**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A47K 3/28***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 562 426**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61C 7/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GB 27.12.2022
HR 04.05.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 562 453**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.11.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61F 13/06***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 562 456**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***A61G 1/013***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 12.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 562 458**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) BE 31.12.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.12.2017
LU 21.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 562 466**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HU 26.12.2017
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 562 471**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 23.06.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 562 476**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.12.2016
IS 11.09.2022
LU 30.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 562 518**
(51) ***A61L 9/03***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HU 28.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 562 520**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61L 15/28***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
HR 10.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 562 544**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.12.2017
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 562 562**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A62B 35/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 562 566**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A63C 17/01***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 562 569**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B01D 3/16***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
GR 20.01.2023
HU 27.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 562 572**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C10G 25/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.10.2017
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 562 600**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 28.12.2022
HR 10.08.2022
IE 28.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B08B 15/02***
(84) BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
GR 11.11.2022
HU 28.12.2017
IS 10.12.2022
LU 28.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 562 601**
(84) AL 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.12.2017
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B08B 15/02***
(84) CZ 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 28.12.2022
NO 20.10.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 562 612**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 29.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 562 616**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 11.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B23K 26/70***
(84) BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 562 618**
(84) AL 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 31.12.2017
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B23Q 7/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 562 635**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B27C 3/04***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 31.12.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 562 656**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 15.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***B29D 23/00***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 562 661**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.12.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B29D 30/32***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 562 662**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B29D 30/60***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 562 666**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B32B 7/02***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 29.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 562 674**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 23.05.2022
GR 24.06.2022
HU 14.04.2017
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 14.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
HR 23.03.2022
IE 14.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 562 688**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.12.2017
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B60C 7/18***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 27.12.2022
HR 13.07.2022
IE 27.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 562 700**
(84) AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
(51) ***B60K 28/06***
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.12.2017

IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 562 704**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B60L 58/22***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 18.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 562 715**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 19.09.2022
HR 29.12.2021
IE 19.09.2022
IT 29.12.2021
LU 19.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.09.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 562 720**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.11.2017
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 30.11.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 562 726**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 29.12.2022
HR 30.03.2022
IE 29.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B61B 12/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.12.2017
IS 30.07.2022
LU 29.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 562 740**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***B64D 1/04***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 27.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 562 747**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 25.10.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B65B 37/06***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 562 784**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***C01C 1/12***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 29.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 562 795**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 21.12.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 21.12.2017
IS 12.02.2023
LU 21.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 562 807**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.12.2017
IS 03.12.2022
LU 22.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 562 808**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C07D 231/14***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.12.2017
IS 11.09.2022
LU 22.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 562 811**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C07D 251/48***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 562 815**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B01J 31/22***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 562 818**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LU 28.12.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***C07D 333/68***
(84) AT 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.12.2017
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 562 824**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C07D 413/12***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 562 825**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
(51) ***C07D 413/14***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022

DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 562 857**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C08G 63/181*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 562 874**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *C08J 11/06*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.12.2022
GR 27.01.2023
HU 28.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 562 910**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 26.12.2017
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *C09K 21/04*
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 562 921**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *C10M 133/12*
(84) AT 27.04.2022
CH 31.12.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 562 924**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
(51) *C10M 171/02*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 28.12.2017
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 562 941**
(84) AL 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 27.12.2017
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 27.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 562 962**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 562 966**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C22B 3/44*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
HU 30.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 562 984**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 24.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *D06F 34/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 562 988**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.12.2016
HR 25.05.2022
IE 28.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *D06F 58/22*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 562 989**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *D06F 58/45*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 29.12.2016
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 562 995**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 26.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *D21C 9/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
GB 26.12.2022
HU 26.12.2017
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 563 004**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 22.12.2017
IS 02.03.2023
LU 22.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *E03B 7/04*
(84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 22.12.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 563 010**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 29.12.2022
HR 04.05.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *E04C 2/296*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 563 023**
(84) AL 01.06.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 12.12.2022
HR 01.06.2022
(51) *E06B 7/23*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.12.2017

IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 563 028**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 563 029**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 563 045**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
HR 05.10.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***F01M 1/10***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 27.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 563 047**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 563 054**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 01.12.2017
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 563 056**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***F03D 13/10***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 563 075**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F16H 25/24***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 563 089**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 22.12.2022
HR 04.05.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F23N 1/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 22.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 563 094**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B01D 51/10***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2017
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 563 100**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 28.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.12.2016
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 563 105**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 28.12.2016
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 563 108**
(84) AL 02.02.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***F27D 15/02***
(84) BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 29.12.2017
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 563 109**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 30.03.2022
FR 30.05.2022
GR 01.07.2022
HU 10.04.2017
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 10.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F28D 19/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 10.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 563 110**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F41H 5/007***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 27.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 563 117**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 03.08.2022

NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 563 121**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.11.2017
IS 23.06.2022
LU 22.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01F 1/58*
(84) AT 22.11.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 563 129**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01J 5/04*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 29.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 563 138**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
HR 17.08.2022
IE 26.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G01N 21/3554*
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.12.2017
IS 17.12.2022
LU 26.12.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 563 155**
(84) AL 27.07.2022
EE 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.12.2017
IS 27.11.2022
LU 22.12.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 563 165**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 22.12.2022
HR 08.06.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.12.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 563 179**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.12.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 563 186**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 563 196**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 29.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 29.12.2022
HR 01.06.2022
IE 29.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 563 205**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 563 208**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 22.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RO 09.11.2022
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *G05D 16/06*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 563 211**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 27.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 563 214**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 563 233**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H04L 67/1004*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 563 235**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 31.12.2016
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 563 240**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.12.2017
IS 04.09.2022
LU 28.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 563 246**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G11C 29/02*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 563 248**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H04L 65/403*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 29.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 563 258**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.09.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 563 261**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G06F 16/901*
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 563 298**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 28.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 563 304**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 563 329**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 563 341**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 563 342**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.12.2022
IT 23.03.2022
LU 20.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.12.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 563 370**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 563 373**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 29.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *G10L 15/08*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
HR 30.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 563 393**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *H01F 1/44*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 29.12.2017
LT 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 563 404**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 07.11.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H01L 21/027*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 07.11.2017
IT 09.02.2022
LU 07.11.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 563 410**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.12.2016
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H01L 21/285*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 563 430**
(51) *H01L 39/02*

(84) AL 02.02.2022 BG 02.05.2022 DK 02.02.2022 ES 02.02.2022 GR 03.05.2022 HU 28.12.2017 IT 02.02.2022 LV 02.02.2022 PL 02.02.2022 RO 02.02.2022 SE 02.02.2022 SK 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022 CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022 FI 02.02.2022 HR 02.02.2022 IS 02.06.2022 LT 02.02.2022 NO 02.05.2022 PT 02.06.2022 RS 02.02.2022 SI 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 563 435**
(51) ***H01L 51/42***
(84) AL 20.04.2022 BE 31.12.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 GR 21.07.2022 HU 18.12.2017 IS 20.08.2022 LU 18.12.2022 NO 20.07.2022 RO 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 DK 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IE 18.12.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SK 20.04.2022

(11) **3 563 454**
(51) ***H01R 12/62***
(84) AL 05.01.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 FR 30.09.2022 GR 06.04.2022 HU 22.09.2017 IS 05.05.2022 LI 30.09.2022 LU 22.09.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022 BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 GB 22.09.2022 HR 05.01.2022 IE 22.09.2022 IT 05.01.2022 LT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 563 475**
(51) ***H02M 3/155***
(84) AL 19.01.2022 CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022 FI 19.01.2022 HR 19.01.2022 IS 19.05.2022 LT 19.01.2022 NL 19.01.2022 PL 19.01.2022 RO 19.01.2022 SE 19.01.2022 SK 19.01.2022

(84) BG 19.04.2022 DK 19.01.2022 ES 19.01.2022 GR 20.04.2022 HU 21.12.2017 IT 19.01.2022 LV 19.01.2022 NO 19.04.2022 PT 19.05.2022 RS 19.01.2022 SI 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 563 485**
(51) ***H04B 1/04***
(84) AL 15.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 15.06.2022 ES 15.06.2022 FR 31.12.2022 GR 16.09.2022 HU 29.12.2016 IS 15.10.2022 LI 31.12.2022 LU 29.12.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 FI 15.06.2022 GB 29.12.2022 HR 15.06.2022 IE 29.12.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SK 15.06.2022

SM 15.06.2022

(11) **3 563 489**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 15.06.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 15.06.2022 FI 15.06.2022 HR 15.06.2022 IE 27.12.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LV 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RS 15.06.2022 SI 15.06.2022 SM 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 EE 15.06.2022 GR 16.09.2022 HU 27.12.2017 IS 15.10.2022 LI 31.12.2022 LU 27.12.2022 NL 15.06.2022 PL 15.06.2022 RO 15.06.2022 SE 15.06.2022 SK 15.06.2022

(11) **3 563 519**
(51) ***H04L 12/12***
(84) AL 19.10.2022 BE 30.11.2022 CZ 19.10.2022 EE 19.10.2022 FI 19.10.2022 HR 19.10.2022 IE 28.11.2022 LI 30.11.2022 LU 28.11.2022 MC 19.10.2022 PL 19.10.2022 RO 19.10.2022 SE 19.10.2022 SK 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022 CH 30.11.2022 DK 19.10.2022 ES 19.10.2022 GR 20.01.2023 HU 28.11.2017 IS 19.02.2023 LT 19.10.2022 LV 19.10.2022 NO 19.01.2023 PT 20.02.2023 RS 19.10.2022 SI 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 563 526**
(51) ***H04L 61/4511***
(84) AL 12.10.2022 BE 31.12.2022 CZ 12.10.2022 EE 12.10.2022 FI 12.10.2022 GR 13.01.2023 HU 29.12.2017 IS 12.02.2023 LT 12.10.2022 LV 12.10.2022 NO 12.01.2023 PT 13.02.2023 RS 12.10.2022 SI 12.10.2022 SM 12.10.2022

(84) AT 12.10.2022 CH 31.12.2022 DK 12.10.2022 ES 12.10.2022 FR 31.12.2022 HR 12.10.2022 IE 29.12.2022 LI 31.12.2022 LU 29.12.2022 NL 12.10.2022 PL 12.10.2022 RO 12.10.2022 SE 12.10.2022 SK 12.10.2022

(11) **3 563 527**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AL 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 25.05.2018 IS 02.07.2022 LI 31.05.2022 LU 25.05.2022 MC 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022

(84) BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 GB 02.06.2022 HR 02.03.2022 IE 25.05.2022 IT 02.03.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022

(11) **3 563 529**
(51) ***H04L 51/224***
(84) AL 14.12.2022 BE 31.12.2022 CZ 14.12.2022 EE 14.12.2022 FI 14.12.2022

(84) AT 14.12.2022 CH 31.12.2022 DK 14.12.2022 ES 14.12.2022 FR 14.02.2023 GR 15.03.2023 HU 21.12.2017 IS 14.04.2023 LT 14.12.2022 LV 14.12.2022 NL 14.12.2022 PL 14.12.2022 RO 14.12.2022 SE 14.12.2022 SK 14.12.2022

(11) **3 563 533**
(51) ***H04L 12/861***
(84) AL 02.03.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 FR 30.11.2022 GR 03.06.2022 HU 28.11.2017 IS 02.07.2022 LI 30.11.2022 LU 28.11.2022 MC 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 GB 28.11.2022 HR 02.03.2022 IE 28.11.2022 IT 02.03.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 563 534**
(51) ***G06F 9/455***
(84) AL 20.07.2022 BE 30.11.2022 CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022 FI 20.07.2022 GB 29.11.2022 HR 20.07.2022 IE 29.11.2022 LI 30.11.2022 LU 29.11.2022 MC 20.07.2022 PL 20.07.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022 CH 30.11.2022 DK 20.07.2022 ES 20.07.2022 FR 30.11.2022 GR 21.10.2022 HU 29.11.2017 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 NO 20.10.2022 PT 21.11.2022 RS 20.07.2022 SI 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 563 542**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.04.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 HU 27.09.2017 IS 13.08.2022 LI 30.09.2022 LU 27.09.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IE 27.09.2022 IT 13.04.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 563 543**
(51) ***G06F 16/95***
(84) AL 06.04.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 19.12.2017 IS 06.08.2022 LI 31.12.2022 LU 19.12.2022 NL 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IE 19.12.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NO 06.07.2022

PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 563 551**
(51) *H04W 4/80*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.12.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 563 562**
(51) *H04M 9/08*
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 08.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 563 604**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.12.2016
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 28.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 563 612**
(51) *H04W 52/14*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 563 616**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 563 627**
(51) *H05B 6/64*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.12.2016
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 563 629**
(51) *H05B 6/72*
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 29.12.2016
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 563 631**
(51) *H05B 6/70*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 563 635**
(51) *H05B 6/70*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 29.12.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 563 637**
(51) *H05B 6/70*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.12.2016
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 563 639**
(51) *H05B 45/20*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 563 655**
(51) *A01D 34/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 26.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 563 665**
(51) *A01F 15/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 27.10.2022
HR 29.06.2022
IE 27.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 27.10.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.10.2017
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 563 689**
(51) *A23C 9/123*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.09.2009
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021

SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 563 692** (51) ***A23G 9/26***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 563 698** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.04.2017
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 563 701** (51) ***A24F 40/44***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.08.2019
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 563 715** (51) ***A44B 13/00***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 11.12.2017
IS 26.02.2023
LU 11.12.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 11.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 563 718** (51) ***A45D 31/00***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.05.2018
IS 18.12.2021
LU 17.05.2022
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 17.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 563 727** (51) ***A47C 27/14***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 563 738** (51) ***A47K 5/02***
(84) AL 15.12.2021
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 24.04.2022
MC 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.04.2019
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 563 742** (51) ***A47L 9/04***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 19.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 19.12.2022
HR 20.04.2022
IE 19.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 563 744** (51) ***A47L 9/10***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.06.2010
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 30.06.2022
HR 26.01.2022
IE 21.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 563 747** (51) ***A47L 9/16***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 12.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 563 748** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 08.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 563 754** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
HR 17.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 563 772** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 14.08.2013
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 14.08.2022
HR 12.01.2022
IE 14.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 563 779** (51) ***A61B 17/24***
(84) AL 16.11.2022
CH 31.12.2022
EE 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 28.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 563 784**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.05.2019
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 02.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 563 802**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 06.12.2017
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 563 806**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 23.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 563 813**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 563 859**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.08.2013
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61K 35/34***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 563 878**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GB 16.02.2023
HR 16.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 14.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 563 883**
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***A61L 27/24***
(84) BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 10.11.2008
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022

(11) **3 563 894**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.06.2018
IS 22.04.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.06.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 563 897**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.04.2019
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 563 909**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.05.2017
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 563 922**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.10.2013
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 563 929**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.04.2022
IT 13.04.2022
LU 30.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B01F 35/71***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.04.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 563 933**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B03C 1/01***
(84) BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.08.2013
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 563 934**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
GR 26.11.2021
HU 30.04.2018
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B03C 11/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GB 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 30.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 563 937**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022

CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 02.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.05.2018
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 563 940**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 25.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 25.12.2022
HR 07.09.2022
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 563 945**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B21D 39/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 563 947**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.08.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B22D 25/04***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 563 960**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.04.2019
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 563 962**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.05.2018
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B23K 15/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 563 966**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B23K 26/342***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 563 972**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.05.2019
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B24C 1/10***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 563 990**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B25J 15/02***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 564 004**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.10.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 564 010**
(84) AL 23.03.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B29C 55/26***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.10.2018
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 564 012**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.04.2019
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 564 015**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.04.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.04.2019
IS 05.05.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 564 024**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.07.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B30B 7/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 564 026**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.04.2019
LT 19.01.2022

LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 564 028**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***B32B 15/01***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 564 035**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 564 036**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***B41C 1/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 03.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 564 040**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B41M 5/025***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.08.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 564 043**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 16.04.2019
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021

(51) ***B60B 1/04***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 564 050**
(84) AL 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021

(51) ***B60D 1/06***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.04.2012
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 564 055**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 564 057**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***F16D 11/14***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 21.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 564 059**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***B60L 53/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.04.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 564 061**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022

(51) ***B60L 53/80***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 564 065**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(51) ***B60M 1/30***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.05.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 564 078**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 30.04.2019
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***B60S 1/38***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 30.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 564 088**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B60L 50/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.05.2018
IS 06.08.2022
LU 02.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 564 093**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 03.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(51) ***B62D 1/10***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 564 094**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H02P 6/10***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.05.2019
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 564 096**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 27.12.2017
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B62D 6/10***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 564 101**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B62J 1/26***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.08.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 564 119**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 27.12.2022
HR 17.08.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 27.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 564 130**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 30.04.2019
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***H02K 7/116***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 564 145**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.05.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B65D 19/32***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 04.05.2022
IT 18.08.2021
LU 04.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 564 151**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 22.12.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 22.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 564 154**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B65D 83/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 564 174**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 03.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 564 213**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***C07C 323/58***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 564 224**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***C07D 295/096***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.07.2015
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 564 227**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 26.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***C07D 317/32***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 564 232**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 564 239**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***C07D 209/12***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 564 240**
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
(51) ***C07D 451/14***
(84) BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.08.2008
LT 06.04.2022

LU 29.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 564 241** (51) *C07D 471/04*
(84) AL 14.12.2022, BE 31.12.2022, CZ 14.12.2022, EE 14.12.2022, GR 15.03.2023, HU 26.12.2017, IS 14.04.2023, LT 14.12.2022, LV 14.12.2022, NL 14.12.2022, PL 14.12.2022, RO 14.12.2022, SE 14.12.2022, SK 14.12.2022
AT 14.12.2022, CH 31.12.2022, DK 14.12.2022, FI 14.12.2022, HR 14.12.2022, IE 26.12.2022, LI 31.12.2022, LU 26.12.2022, MC 14.12.2022, NO 14.03.2023, PT 14.04.2023, RS 14.12.2022, SI 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **3 564 242** (51) *C07D 471/04*
(84) AL 23.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 29.12.2022, LI 31.12.2022, LU 29.12.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 29.12.2017, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 564 246** (51) *C07F 1/12*
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, EE 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 03.05.2018, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021
AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 564 274** (51) *C08F 36/22*
(84) AL 28.12.2022, CH 31.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, HR 28.12.2022, IE 28.12.2022, LI 31.12.2022, LU 28.12.2022, MC 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
AT 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, GR 29.03.2023, HU 28.12.2017, IS 28.04.2023, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 564 289** (51) *C08L 63/04*
(84) AL 03.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, HR 03.08.2022, IE 04.12.2022, LI 31.12.2022, LU 04.12.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
AT 03.08.2022, CH 31.12.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 04.12.2017, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 564 294** (51) *B29B 9/12*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GB 27.12.2022, HR 13.04.2022, IE 27.12.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 27.12.2017, IS 13.08.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 564 303** (51) *C08L 51/04*
(84) AL 09.03.2022, BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 21.12.2017, IT 09.03.2022, LV 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
AT 09.03.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 564 317** (51) *C08L 51/04*
(84) AL 09.03.2022, BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 29.12.2017, IT 09.03.2022, LV 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
AT 09.03.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 564 335** (51) *C09K 3/18*
(84) AL 25.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GB 20.12.2022, HR 25.05.2022, IE 20.12.2022, LI 31.12.2022, LU 20.12.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 20.12.2017, IS 25.09.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 564 338** (51) *C09K 11/77*
(84) AL 30.03.2022, BE 31.12.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 26.12.2022, HR 30.03.2022, IE 26.12.2022, IT 30.03.2022, LU 26.12.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.12.2022, GR 01.07.2022, HU 26.12.2017, IS 30.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 564 382** (51) *C12P 1/04*
(84) AL 29.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IE 21.12.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 21.12.2017, IS 29.10.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 564 383** (51) *C12P 19/02*
(84) AL 03.08.2022, CH 31.12.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GB 29.12.2022, HR 03.08.2022, IE 29.12.2022, LI 31.12.2022, LU 29.12.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022
AT 03.08.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 29.12.2017, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022

(11) **3 564 388** (51) *C12Q 1/689*
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 27.12.2017, IT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
AT 16.02.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IS 17.06.2022, LT 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 564 396** (51) *C21C 1/02*
(84) AL 12.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 12.10.2022, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, GB 12.01.2023, HR 12.10.2022, IE 15.12.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022
AT 12.10.2022, CH 31.12.2022, DE 01.07.2023, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, GR 13.01.2023, HU 15.12.2017, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022

(11) **3 564 408** (51) *C23C 22/34*

(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 564 418**
(51) ***D01F 6/46***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2018
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 564 420**
(51) ***D01G 31/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
FR 30.04.2022
HR 07.07.2021
IE 25.04.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(84) BE 30.04.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.04.2019
IS 07.11.2021
LU 25.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 564 426**
(51) ***D06F 37/40***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 29.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 564 429**
(51) ***D06F 58/02***
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 01.05.2019
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 01.05.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 564 433**
(51) ***D06F 81/08***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 29.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 564 436**
(51) ***D06F 81/08***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 29.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 29.12.2022
HR 27.04.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 564 440**
(51) ***E01C 19/48***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.05.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.05.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 564 442**
(51) ***E01H 1/08***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 27.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 564 444**
(51) ***E02D 3/10***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 13.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.07.2017
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 564 445**
(51) ***E02D 5/34***
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 04.05.2022
IT 11.08.2021
LU 04.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 04.05.2022
HU 04.05.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 564 463**
(51) ***E04F 21/00***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 05.04.2022
HR 07.07.2021
IE 05.04.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 06.04.2022
GR 08.10.2021
HU 05.04.2019
IS 07.11.2021
LU 05.04.2022
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 564 478**
(51) ***E21B 43/16***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 564 485**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.04.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 564 494**
(51) ***F01D 25/16***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.04.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021

RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 564 495** (51) ***F01D 25/16***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 30.04.2019, IS 16.07.2022, LI 30.04.2022, LU 30.04.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 30.04.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 564 512** (51) ***F02C 7/36***
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 27.04.2012, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SE 02.06.2021, SK 02.06.2021
AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021

(11) **3 564 516** (51) ***F02K 1/60***
(84) AL 23.06.2021, BG 23.09.2021, DK 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, HU 09.04.2019, IT 23.06.2021, LV 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SK 23.06.2021
AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, IS 23.10.2021, LT 23.06.2021, MC 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SI 23.06.2021, SM 23.06.2021

(11) **3 564 517** (51) ***F02K 1/60***
(84) AL 30.06.2021, BG 30.09.2021, DK 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, HU 01.05.2019, IT 30.06.2021, LV 30.06.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SK 30.06.2021
AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, IS 30.10.2021, LT 30.06.2021, MC 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SI 30.06.2021, SM 30.06.2021

(11) **3 564 528** (51) ***F04B 27/18***
(84) AL 03.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GB 27.12.2022, HR 03.08.2022, IE 27.12.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
AT 03.08.2022, CH 31.12.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, FR 31.12.2022, GR 04.11.2022, HU 27.12.2017, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 564 531** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL 10.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, FR 31.05.2022, HR 10.11.2021, IE 02.05.2022, LI 31.05.2022, LU 02.05.2022, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
AT 10.11.2021, BG 10.02.2022, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 02.05.2019, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 564 544** (51) ***F16B 31/04***
(84) AL 16.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 05.07.2018, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 05.07.2022, LI 31.07.2022, LU 05.07.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 564 552** (51) ***F16D 65/42***
(84) AL 02.06.2021, BG 02.09.2021, DK 02.06.2021, ES 02.06.2021, GR 03.09.2021, HU 30.04.2018, IT 02.06.2021, LV 02.06.2021, NL 02.06.2021, PL 02.06.2021, RO 02.06.2021, SI 02.06.2021, SM 02.06.2021
AT 02.06.2021, CZ 02.06.2021, EE 02.06.2021, FI 02.06.2021, HR 02.06.2021, IS 02.10.2021, LT 02.06.2021, MC 02.06.2021, NO 02.09.2021, PT 04.10.2021, RS 02.06.2021, SK 02.06.2021

(11) **3 564 562** (51) ***F16K 17/40***
(84) AL 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IS 23.06.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
AT 23.02.2022, CH 31.07.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 11.07.2013, LI 31.07.2022, LU 11.07.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 564 563** (51) ***F16L 3/13***
(84) AL 05.01.2022, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IE 23.04.2022, LI 30.04.2022, LU 23.04.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
AT 05.01.2022, BG 05.04.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 23.04.2019, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 564 566** (51) ***F16L 19/06***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 19.06.2022, LI 30.06.2022, LU 19.06.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 19.06.2014, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 564 572** (51) ***F16M 11/10***
(84) AL 07.07.2021, BG 07.10.2021, DK 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, HU 02.05.2019, IT 07.07.2021, LV 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, RS 07.07.2021, SK 07.07.2021
AT 07.07.2021, CZ 07.07.2021, EE 07.07.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, IS 07.11.2021, LT 07.07.2021, MC 07.07.2021, PL 07.07.2021, RO 07.07.2021, SI 07.07.2021, SM 07.07.2021

(11) **3 564 592** (51) ***F24D 19/10***
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, FR 31.05.2022, HR 17.11.2021, IE 02.05.2022, IT 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 02.05.2019, IS 17.03.2022, LI 31.05.2022, LU 02.05.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **3 564 606** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 27.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 12.05.2017, IS 27.02.2022, LI 31.05.2022, LU 12.05.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022
AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 12.05.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021

RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 564 610**
(51) *F28D 1/053*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.05.2019
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 564 628**
(51) *G01D 5/36*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.10.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.10.2013
IS 17.06.2022
LU 15.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 564 629**
(51) *G01D 11/24*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 30.04.2022
IT 10.11.2021
LU 30.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.04.2019
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 564 631**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 01.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 01.04.2019
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 564 632**
(51) *G01G 19/393*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HR 03.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 564 647**
(51) *G01M 17/007*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 11.08.2017
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 11.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 564 650**
(51) *G01N 21/01*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 24.10.2022
HR 27.04.2022
IE 24.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.10.2017
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 564 662**
(51) *G01N 30/88*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 28.09.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 564 671**
(51) *G01N 33/50*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2014
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
HU 07.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

SK 29.09.2021

(11) **3 564 682**
(51) *G01P 15/125*
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 30.04.2022
HR 22.12.2021
IE 12.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.04.2019
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 564 708**
(51) *G01S 13/90*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.04.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 564 726**
(51) *G02B 26/08*
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
FR 30.04.2022
HR 18.08.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.04.2019
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 564 727**
(51) *G02B 26/10*
(84) AL 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.06.2022
GR 14.01.2022
HU 29.06.2017
IS 13.02.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GB 29.06.2022
HR 13.10.2021
IE 29.06.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 564 733**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021

DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 03.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 564 742**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 30.10.2013
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***G02F 1/1362***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 30.10.2022
HR 23.02.2022
IE 30.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 564 744**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 27.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 564 758**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***G04B 45/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 564 762**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 564 768**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 19.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.04.2019
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 564 769**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 564 779**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 564 808**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 03.11.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***H04L 41/14***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 564 811**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 564 817**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.05.2018
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 11/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 564 823**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 28.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 564 829**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.04.2019
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G06F 16/28***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 564 830**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.10.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G06F 17/16***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 564 860**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021

HU 03.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 564 873**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 564 877**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.04.2018
IS 20.08.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 564 908**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.05.2019
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 564 912**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 564 924**
(84) AL 18.08.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***G06N 20/20***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 12.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 30.04.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G07B 7/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
LU 03.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.04.2019
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***G08G 5/00***
(84) AT 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 12.04.2019
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 564 931**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 564 947**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 25.07.2016
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 564 950**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 30.11.2017
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 564 952**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.05.2013
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 29.12.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 12.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(51) ***G10H 3/16***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) ***G10L 17/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 30.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 06.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 564 953**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.04.2014
IS 23.07.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***G10L 21/034***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.04.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 564 956**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***G11B 3/32***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 564 980**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 02.05.2022
IT 11.08.2021
LU 02.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***H01H 35/02***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 02.05.2018
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 564 992**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***H01L 23/367***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 565 000**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022

(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

HU 22.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 565 010**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 06.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 565 011**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 15.06.2006
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 565 017**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 26.12.2022
HR 20.07.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 565 055**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.04.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 565 056**

IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***H01L 33/20***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.11.2018
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***H01L 33/50***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 26.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***H01P 5/103***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***H01P 7/10***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.06.2022
HR 02.03.2022
IE 04.06.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 565 060**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 26.04.2017
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 565 066**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 565 067**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 565 076**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 565 077**
(84) AL 05.01.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 04.06.2013
IS 02.07.2022
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***H01R 4/18***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***H01R 13/658***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.12.2016
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(51) ***H01R 13/73***
(84) AT 07.07.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.04.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***F24F 11/49***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 20.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H02J 3/01***
(84) BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 04.05.2022
IT 05.01.2022
LU 04.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 565 082**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 30.04.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 30.04.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.04.2019
IS 10.03.2022
LU 30.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 565 092**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H02K 7/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2012
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 565 094**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 26.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H02K 23/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 26.12.2022
HR 20.04.2022
IE 26.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 565 101**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 565 107**

(51) ***H02P 6/185***

(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.12.2016
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 565 113**

(51) ***H03D 7/16***

(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 02.05.2019
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IE 02.05.2022
IT 04.08.2021
LU 02.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 565 132**

(51) ***H04B 7/0408***

(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 04.05.2017
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 565 135**

(51) ***H04B 7/04***

(84) AL 27.04.2022
BE 30.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.04.2018
IT 27.04.2022
LU 30.04.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 565 139**

(51) ***H04B 7/06***

(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.04.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 565 147**

(51) ***H04J 11/00***

(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 19.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.08.2011
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 565 148**

(51) ***H04L 1/08***

(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 565 149**

(51) ***H04L 1/00***

(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 565 170**

(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.06.2022
HR 16.02.2022
IE 15.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.06.2018
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 565 171**

(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 565 173**

(51) ***H04L 5/06***

(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 09.04.2018
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 565 185**

(51) ***H04L 12/24***

(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 30.04.2022
HR 29.09.2021
IE 29.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.04.2019
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 565 186**

(51) ***H04L 12/26***

(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 02.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 565 208**

(51) ***H04L 25/06***

(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 565 212**

(51) ***H04L 29/06***

(84) AL 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
HU 05.04.2019
IT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021

(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021

PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021

(11) **3 565 231**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SI 21.04.2021
SM 21.04.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 26.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 565 242**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
(51) *H04N 7/025*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 02.04.2010
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 565 270**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.04.2022
IT 15.12.2021
LU 16.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H04R 1/10*
(84) BE 30.04.2022
CZ 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.04.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 565 277**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.04.2019
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *H04R 29/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 565 287**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H04W 76/16*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 565 290**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H04W 8/24*
(84) AT 12.01.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 08.05.2015
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 565 291**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2017
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 565 300**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.06.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 565 314**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *H04W 40/02*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 565 326**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 15.06.2018
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 15.06.2022
IT 15.09.2021
LU 15.06.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 565 328**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
HR 05.10.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 07.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 565 329**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 12.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 565 331**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *H04W 60/00*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HU 07.06.2017
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 565 336**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 28.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 28.12.2022
HR 15.06.2022
IE 28.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 565 346**
(84) AL 22.09.2021
BE 30.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021

CH 30.04.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
FR 30.04.2022
HR 22.09.2021
IE 18.04.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.04.2017
IS 22.01.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 565 352**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.12.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 565 365**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.12.2017
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 565 374**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 76/27***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 18.07.2023
MC 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 565 375**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 06.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 565 379**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 12.04.2019
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 565 381**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***H05B 45/50***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 565 382**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.05.2019
IS 10.03.2022
LU 02.05.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 565 392**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 19.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 19.12.2022
HR 22.06.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 565 395**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 565 489**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
IT 06.04.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 17/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 565 502**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
GR 05.08.2022
HU 21.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61C 17/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 21.12.2022
HR 04.05.2022
IE 21.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 565 552**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 21.12.2022
HR 11.05.2022
IE 21.12.2022
IT 21.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61K 31/422***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 565 665**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 21.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
HR 27.07.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 565 719**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.05.2022
IT 23.02.2022
LU 30.05.2022
(51) ***B33Y 40/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.05.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022

MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 565 722**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 29.11.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) ***B42D 25/324***
(84) AT 29.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 565 725**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.10.2017
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.10.2022
IT 26.01.2022
LU 03.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 565 732**
(84) AL 27.04.2022
CH 31.10.2022
FI 27.04.2022
HU 11.10.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B60L 15/00***
(84) BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LV 27.04.2022
RS 27.04.2022

(11) **3 565 747**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***B60W 20/12***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 20.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 565 769**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.10.2017
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022

(51) ***B65F 1/10***
(84) AT 27.10.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 27.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 565 786**
(84) AL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021

(51) ***C02F 9/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
HU 19.04.2018
IT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 565 873**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***C10G 31/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 565 878**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.12.2017
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***C10G 67/04***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 20.12.2022
HR 13.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 565 930**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***E03C 1/122***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 566 005**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.11.2017
IT 19.01.2022

(51) ***F24C 7/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 566 013**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 566 018**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 19.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***F41H 13/00***
(84) BE 31.12.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.12.2017
IS 27.11.2022
LU 19.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 566 040**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G01N 3/32***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 566 041**
(84) AL 23.02.2022
EE 23.02.2022
HU 19.12.2017
RS 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***G01N 21/01***
(84) BG 23.05.2022
HR 23.02.2022
LT 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 566 056**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
HU 21.12.2017
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 566 100**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.11.2017

(51) ***G04F 10/00***
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022

LT 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 566 127**
(51) *G06F 3/06*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 29.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 566 128**
(51) *G06F 3/06*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 29.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 566 185**
(51) *G06N 3/063*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 20.12.2017
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 20.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 566 197**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 21.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 21.12.2022
HR 30.03.2022
IE 21.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 566 239**
(51) *H01F 27/40*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 29.12.2022
HR 20.07.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 566 250**
(51) *H01L 33/58*
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 05.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 566 347**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.06.2017
IS 22.10.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.06.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 566 366**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 566 395**
(51) *H04L 12/18*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 566 405**
(51) *H04L 27/26*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.10.2022
HR 17.08.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 566 422**
(51) *H04L 67/12*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 15.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 566 471**
(51) *H04S 7/00*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 29.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 566 501**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 566 506**
(51) *H04W 52/14*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

GR 07.07.2022
HU 20.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 566 511**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 566 529**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 566 533**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 22.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 22.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 566 547**
(51) ***H05B 47/18***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.12.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 566 566**
(51) ***A01D 43/063***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.05.2019
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 07.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 566 606**
(51) ***A45B 9/04***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.08.2017
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 566 609**
(51) ***A45C 13/00***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 10.05.2019
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 566 621**
(51) ***A47C 13/00***
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.05.2019
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 566 628**
(51) ***A47L 9/24***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 18.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 18.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 566 646**
(51) ***A61B 5/0538***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 03.11.2011
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 566 656**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HU 01.08.2006
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022

(11) **3 566 677**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.08.2012
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 566 679**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 566 684**
(51) ***A61H 9/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022

CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 21.09.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 566 727**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.04.2022
GR 09.03.2022
HU 18.04.2013
IS 08.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GB 18.04.2022
HR 08.12.2021
IE 18.04.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 566 730**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.11.2013
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61M 3/02***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 566 756**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CZ 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.04.2019
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A63F 13/67***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 26.04.2022
MC 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 566 770**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 18.12.2013
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B01J 23/04***
(84) BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 566 791**
(84) AL 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
(51) ***B21B 45/02***
(84) BG 21.10.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 29.04.2019
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 566 793**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.05.2019
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B21D 5/00***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 566 797**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.06.2022
HR 13.04.2022
IE 21.06.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.06.2018
IS 13.08.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 566 810**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.04.2019
IS 23.06.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B25B 5/12***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 17.04.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 566 821**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.05.2017
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 26.05.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 26.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 566 827**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B25J 15/02***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 29.04.2019
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 566 833**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.05.2019
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B26D 3/16***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 566 836**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B26F 3/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 06.05.2019
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 566 837**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.05.2019
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B27D 1/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 06.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 566 840**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 07.05.2019
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021

PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 566 848**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
HU 14.10.2016
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B29C 45/14*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 14.10.2022
HR 08.06.2022
IE 14.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 566 850**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 07.05.2022
HR 15.12.2021
IE 07.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B29C 48/09*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.05.2022
GR 16.03.2022
HU 07.05.2018
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 566 854**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.05.2018
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *B29C 64/153*
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 07.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 566 861**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.05.2018
IS 06.08.2022
LU 09.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *B30B 9/12*
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 09.05.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 566 868**
(51) *B33Y 10/00*
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 07.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 566 869**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 08.05.2019
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *B33Y 10/00*
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 08.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 566 877**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *B41J 11/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 566 879**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 10.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *B42C 11/02*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 566 888**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.05.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *B60C 29/00*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 566 903**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 11.07.2022
HR 01.12.2021
IE 11.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.07.2018
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 566 928**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.05.2019
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *B62D 1/184*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 06.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 566 929**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 06.05.2019
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *B62D 5/04*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 566 930**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 08.05.2022
HR 29.09.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *B62D 25/02*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.05.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 566 932**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.05.2019
(51) *B62D 53/08*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021

IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 566 936**
(51) ***B62K 3/00***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 12.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 566 944**
(51) ***B64C 25/26***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2014
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 566 948**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.05.2019
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 566 971**
(51) ***B65D 43/02***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 08.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.05.2018
IS 18.12.2021
LU 08.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 566 973**
(51) ***B65D 81/05***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.04.2019
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 18.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 566 975**
(51) ***B65D 85/48***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.06.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 566 977**
(51) ***B65D 85/804***
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
FI 02.02.2022
HU 13.05.2016
IS 02.06.2022
LU 13.05.2022
MC 02.02.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022
BG 02.05.2022
EE 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 13.05.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 566 988**
(51) ***B65H 65/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.05.2019
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SM 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 566 989**
(51) ***B65H 65/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.05.2019
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SM 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 566 995**
(51) ***B66B 13/12***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 567 008**
(51) ***B82Y 30/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 28.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 567 021**
(51) ***C05G 1/00***
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 29.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 567 022**
(51) ***C07C 17/087***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 14.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 567 025**
(51) ***C07C 69/635***
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.10.2014
IS 03.12.2022
LU 20.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.10.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 567 026**
(51) ***C07C 211/61***
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 11.04.2018
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 11.04.2022

IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 567 027**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***C07C 231/12***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.11.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 567 028**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***C07D 249/08***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.12.2017
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 567 030**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.12.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***C07D 239/86***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 567 045**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 01.07.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***C07D 498/04***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 01.07.2016
IS 12.05.2022
LU 01.07.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 567 046**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.06.2018
IS 30.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***C07F 7/18***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.06.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 567 047**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***C07F 15/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 567 079**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.05.2018
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***C08L 23/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 567 086**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 08.05.2018
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***C09J 7/38***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GB 08.05.2022
HR 18.08.2021
IE 08.05.2022
IT 18.08.2021
LU 08.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 567 117**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***G01N 33/542***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 567 123**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
GR 11.02.2022
HU 19.05.2014
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 19.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 19.05.2022
HR 10.11.2021
IE 19.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 567 142**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 24.04.2022
IT 20.04.2022
LU 24.04.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***D01H 15/013***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.04.2019
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 567 148**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 07.05.2019
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***D04B 7/00***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LU 07.05.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 567 164**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.04.2019
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***E02F 3/627***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 15.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 567 167**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.04.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022

(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.04.2022
HR 05.01.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022

RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 567 169**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***E03C 1/122***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 567 173**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 16.02.2022
FR 31.05.2022
HR 16.02.2022
IE 11.05.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***E03F 5/22***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.05.2018
IS 17.06.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 567 183**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 24.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 567 185**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 567 189**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 09.05.2022
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***E04H 17/16***
(84) AT 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 09.05.2019
IS 18.12.2021
LU 09.05.2022
MC 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 567 190**
(84) AL 28.07.2021
(51) ***E04H 17/16***
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 567 195**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 10.04.2022
IT 30.03.2022
LU 10.04.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***E05B 71/00***
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 10.04.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 567 219**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 01.05.2019
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 01.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 567 227**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 08.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F01M 1/10***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 567 231**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***F01N 13/08***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 567 234**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
(51) ***F02C 6/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.04.2019
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 567 255**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 26.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.04.2019
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 567 264**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.05.2019
IS 01.04.2022
LU 02.05.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16B 5/02***
(84) BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 02.05.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 567 275**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 30.04.2022
HR 01.12.2021
IE 23.04.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F16D 13/64***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.04.2019
IS 01.04.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 567 276**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
(51) ***F16G 13/06***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 06.05.2019
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021

SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 567 279** (51) ***F16H 3/32***
(84) AL 16.03.2022 AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 25.12.2018 IS 16.07.2022
LT 16.03.2022 LV 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 567 281** (51) ***G05D 23/13***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
FR 31.12.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 13.12.2017
IE 13.12.2022 IS 30.07.2022
IT 30.03.2022 LI 31.12.2022
LT 30.03.2022 LU 13.12.2022
LV 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 567 288** (51) ***F16K 37/00***
(84) AL 14.07.2021 AT 14.07.2021
BG 14.10.2021 CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
HU 08.05.2018 IS 14.11.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
MC 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RO 14.07.2021
RS 14.07.2021 SI 14.07.2021
SK 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 567 289** (51) ***F16L 5/04***
(84) AL 03.11.2021 BE 31.05.2022
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
FR 31.05.2022 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 07.05.2019
IE 07.05.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LU 07.05.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 567 290** (51) ***F16L 11/11***
(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021
FI 27.10.2021 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 07.05.2019
IE 07.05.2022 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LU 07.05.2022
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 567 292** (51) ***F16L 21/08***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.05.2022 BG 20.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 09.05.2018
IE 09.05.2022 IS 20.08.2022
LI 31.05.2022 LT 20.04.2022
LU 09.05.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NO 20.07.2022
PL 20.04.2022 PT 22.08.2022
RO 20.04.2022 RS 20.04.2022
SE 20.04.2022 SI 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 567 294** (51) ***F16L 51/02***
(84) AL 24.11.2021 BE 31.05.2022
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 07.05.2019 IE 07.05.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LU 07.05.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 567 296** (51) ***F16M 7/00***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.06.2022 BG 23.06.2022
CH 30.06.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 29.06.2017 IE 29.06.2022
IS 23.07.2022 LI 30.06.2022
LT 23.03.2022 LU 29.06.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 567 312** (51) ***F21V 21/35***
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 28.12.2017 IS 09.06.2022
LT 09.02.2022 LV 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 567 313** (51) ***F22B 37/42***
(84) AL 15.09.2021 AT 15.09.2021
BE 31.05.2022 BG 15.12.2021
CH 31.05.2022 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
ES 15.09.2021 FR 31.05.2022
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
HU 07.05.2019 IE 07.05.2022
IS 15.01.2022 IT 15.09.2021
LI 31.05.2022 LT 15.09.2021
LU 07.05.2022 LV 15.09.2021
MC 15.09.2021 NL 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SI 15.09.2021
SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 567 317** (51) ***F24D 19/02***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 03.04.2019
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PT 27.12.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 567 331** (51) ***F02B 29/04***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.05.2022 BG 29.03.2022
CH 31.05.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
FR 31.05.2022 GB 09.05.2022
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 09.05.2018 IE 09.05.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.05.2022 LT 29.12.2021
LU 09.05.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 567 334** (51) ***F41A 9/75***
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
DK 07.09.2022 EE 07.09.2022
ES 07.09.2022 FI 07.09.2022
GB 07.12.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 13.10.2015
IE 13.10.2022 IS 07.01.2023
LT 07.09.2022 LU 13.10.2022
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 567 343** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BE 31.05.2022 BG 17.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 02.05.2019 IE 02.05.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.05.2022 LT 17.11.2021
LU 02.05.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 567 344** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.05.2022 BG 03.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021

ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.05.2016
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 567 346**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 02.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.05.2019
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 567 350**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.05.2019
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G01G 17/00*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 567 354**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G01L 5/00*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 10.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 567 355**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 30.06.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G01L 21/00*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 567 358**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G01M 13/04*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 567 362**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.05.2018
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G01N 1/28*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.05.2022
HR 30.03.2022
IE 09.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 567 363**
(84) BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.04.2009
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
SI 23.03.2022
(51) *G01N 1/28*
(84) CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 567 365**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 02.05.2022
HR 02.03.2022
IE 29.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G01N 21/3504*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.04.2019
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 567 367**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GB 03.05.2022
HR 04.08.2021
IE 03.05.2022
IT 04.08.2021
(51) *G01N 25/18*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.05.2018
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
LU 03.05.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 567 380**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.05.2019
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01R 1/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 567 381**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.05.2019
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G01R 1/04*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 567 382**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.05.2019
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01R 1/04*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 567 384**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.05.2019
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
(51) *G01R 1/04*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022

RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 567 396**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 24.04.2019
IS 02.06.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G01S 7/00*
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 24.04.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 567 399**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.04.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G01S 13/72*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 567 403**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.05.2019
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *G01S 17/95*
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 567 410**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.05.2019
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 567 422**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 567 438**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.05.2022
IT 23.03.2022
LU 09.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G04B 19/253*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.05.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 567 442**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.05.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 08.05.2022
HR 06.10.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 567 457**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.05.2019
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 567 468**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 20.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
(51) *G06F 3/147*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 567 478**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.04.2022
HR 11.08.2021
IE 26.04.2022
IT 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 26.04.2019
IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 567 480**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.07.2018
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 567 500**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 09.05.2018
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) *G06F 30/00*
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 567 501**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 07.12.2022
HR 03.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
GR 04.11.2022
HU 07.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 567 516**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023

LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
LU 17.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 567 527**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 13.05.2015
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 567 555**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GB 22.05.2022
HR 29.12.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.05.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 567 558**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 09.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.05.2019
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 567 564**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.05.2019
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G08B 29/04*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 06.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 567 567**
(51) *G08G 5/00*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.04.2019
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 567 580**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 10.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) *G10D 1/08*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 567 584**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 567 594**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *G16H 20/17*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 567 609**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 23.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *H01B 1/04*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 567 630**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 04.04.2019
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H01L 23/13*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 04.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 567 656**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.05.2022
GR 09.03.2022
HU 07.05.2019
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 07.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 567 659**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 24.04.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 567 665**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.04.2019
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01M 8/1004*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 567 666**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 13.04.2018
(51) *H01M 50/531*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IE 13.04.2022

IS 11.12.2021
LI 30.04.2022
LU 13.04.2022
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 567 672**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 05.04.2019
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***H01Q 1/27***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 05.04.2022
IT 07.07.2021
LU 05.04.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 567 679**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 09.05.2022
HR 29.09.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01R 4/62***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.05.2018
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 567 683**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 06.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H01R 13/03***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 567 692**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.05.2019
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02S 40/30***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 02.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 567 695**
(84) AL 26.05.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 12.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 567 696**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 03.05.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 03.05.2019
IS 15.01.2022
LU 03.05.2022
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 567 703**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 08.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H02K 3/50***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.04.2019
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 08.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 567 708**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
GR 10.06.2022
HU 09.05.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H02K 15/03***
(84) BE 31.05.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
IE 09.05.2022
IT 09.03.2022
LU 09.05.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 567 720**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.04.2022
HR 27.10.2021
IE 02.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
(51) ***H03F 3/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.04.2019
IS 27.02.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 567 723**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.04.2019
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H03K 17/042***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 567 731**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.04.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 567 761**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.08.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 567 776**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.05.2019
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 10.05.2022
IT 18.08.2021
LU 10.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 567 787**
(84) AL 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 30.06.2022
GR 28.01.2022
HU 08.06.2018
(51) ***H04L 5/14***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 08.06.2022
HR 27.10.2021
IE 08.06.2022

IS 27.02.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 567 797**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 567 799**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 567 804**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 23.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 567 807**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 09.05.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 567 813**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04L 12/64***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 09.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 567 816**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 567 821**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.04.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 567 844**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.04.2019
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 567 848**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
FR 31.05.2022
GR 28.01.2022
HU 09.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04N 5/374***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GB 09.05.2022
HR 27.10.2021
IE 09.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 567 861**
(84) AL 24.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.04.2019
IS 24.03.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04N 21/234***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 17.04.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 567 896**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 567 898**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 14.11.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 567 900**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.06.2018
IS 04.09.2022
LI 30.06.2022
LU 22.06.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.06.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 567 901**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021

ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 14.05.2014
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 567 907**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.04.2017
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 567 915**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.06.2022
GR 27.04.2022
HU 28.06.2018
IS 26.05.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 28/18***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 28.06.2022
HR 26.01.2022
IE 28.06.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 567 923**
(84) AL 25.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
FR 30.04.2022
HR 25.08.2021
IE 11.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.04.2018
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 567 937**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.07.2014
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 567 940**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.05.2022
HR 26.01.2022
IE 11.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04W 52/44***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 11.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 567 960**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.04.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 567 964**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 567 968**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 01.11.2017
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04W 74/06***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 01.11.2022
HR 25.05.2022
IE 01.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 567 984**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
LU 06.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H05B 1/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.05.2019
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 567 993**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 08.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H05K 3/28***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.05.2022
GR 24.05.2022
HU 08.05.2018
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 567 996**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.05.2019
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 09.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 567 998**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B65B 1/06***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.12.2017
LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 567 999**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.12.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A01D 75/18***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 568 034**
(51) ***A43B 7/14***

(84) AL 02.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.04.2018
IS 02.07.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.04.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 568 119**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 09.11.2022
IT 18.05.2022
LU 09.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.11.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 568 182**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.12.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 568 218**
(51) ***G01B 3/22***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
HU 24.10.2017
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 24.10.2022
HR 25.05.2022
IE 24.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 568 224**
(51) ***B01D 39/00***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022

(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
HU 22.12.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 568 242**
(51) ***B07C 5/00***
(84) AL 03.11.2021
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
HU 05.07.2018
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 568 254**
(51) ***B23F 5/02***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 17.11.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) AT 17.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
HU 17.11.2017
IS 24.12.2022
LU 17.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 568 270**
(51) ***B27D 1/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 568 304**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 568 329**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022

(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 20.12.2022
HR 07.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(84) GR 08.12.2022
HU 20.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 568 334**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 28.11.2022
HR 20.04.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 568 353**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 22.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 568 513**
(51) ***D05C 15/30***
(84) AL 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 19.12.2017
IS 19.02.2023
LU 19.12.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(84) CZ 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 19.12.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 568 554**
(51) ***E05D 15/58***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FR 31.12.2022
GR 20.01.2023
HU 22.12.2017
IS 19.02.2023
LU 22.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(84) BE 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 22.12.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 568 613**
(51) ***F16H 45/02***
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022

(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022

FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
GB 18.12.2022
HR 16.03.2022
IE 18.12.2022
IT 16.03.2022
LU 18.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 568 614**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F16H 45/02***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 568 618**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 19.09.2022
HR 08.06.2022
IE 19.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F16J 9/20***
(84) AT 19.09.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 30.09.2022
GR 09.09.2022
HU 19.09.2017
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 568 637**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 568 740**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G06F 3/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 568 745**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 19.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 568 790**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 568 830**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 568 893**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H02H 3/087***
(84) BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 22.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 568 933**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 569 017**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 27.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 569 018**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 16.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.10.2017
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 569 023**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.09.2017
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 569 053**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***A01D 87/00***
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 16.05.2019
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 569 056**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
(51) ***A01F 15/18***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022

HR 27.04.2022
IE 16.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
HU 16.05.2019
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 569 061**
(51) ***A01J 15/00***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 569 101**
(51) ***A47B 57/34***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.04.2019
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 569 102**
(51) ***A47B 77/06***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GB 16.05.2022
HR 29.09.2021
IE 16.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.05.2018
IS 29.01.2022
LU 16.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 569 105**
(51) ***A47C 1/026***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
HU 13.05.2019
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 569 117**
(51) ***A47J 43/046***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 16.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SM 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 569 121**
(51) ***A47K 1/05***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 16.05.2022
GR 17.06.2022
HU 16.05.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 16.05.2022
IT 16.03.2022
LU 16.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 569 124**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 24.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 24.04.2019
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 569 129**
(51) ***A47L 11/40***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.05.2019
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 569 147**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 569 157**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 15.11.2022
IT 09.03.2022
LU 15.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.11.2017
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 569 163**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 23.04.2019
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 569 164**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.05.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 569 169**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 569 179**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.05.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 13.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 26.01.2022

NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 569 188**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61C 13/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.12.2016
IS 11.09.2022
LU 23.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 569 207**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 18.05.2018
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021

(11) **3 569 210**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.05.2018
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61F 13/537***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 15.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 569 219**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 04.12.2015
IS 30.03.2023
LU 04.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A61J 7/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 04.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 569 238**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.10.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 569 252**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.05.2015
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 47/64***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 569 275**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.05.2022
HR 10.11.2021
IE 15.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.05.2019
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 569 277**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.08.2010
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 569 281**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 30.03.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.04.2019
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 569 284**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 20.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 569 301**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 18.05.2022
HR 15.12.2021
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.05.2018
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 569 327**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.05.2019
IS 30.07.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B21J 15/50***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.05.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 569 361**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.05.2019
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B25B 27/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 569 372**
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
(51) ***B26D 1/00***
(84) BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.05.2019
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021

NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 569 377**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***B29C 44/00***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 569 378**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 14.05.2022
IT 18.08.2021
LU 14.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 14.05.2019
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 569 386**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.05.2019
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B29C 49/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 02.05.2022
IT 22.09.2021
LU 02.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 569 392**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 569 395**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 15.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 15.04.2019
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 569 398**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B30B 15/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 28.09.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 569 401**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.05.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B32B 1/08***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 569 402**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B32B 3/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 569 415**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B41F 15/08***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 569 416**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 13.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B41F 15/46***
(84) BG 07.10.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 569 425**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LU 15.05.2022
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B60D 1/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 15.05.2019
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 569 432**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 15.05.2022
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.05.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 569 435**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.05.2018
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B60K 15/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 14.05.2022
HR 05.01.2022
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 569 436**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B60K 28/16***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.05.2018
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 569 455**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

HR 25.08.2021
IE 12.04.2022
IT 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
HU 12.04.2019
IS 25.12.2021
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 569 471**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.08.2015
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 569 476**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 15.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B62D 6/10***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 569 480**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GB 15.05.2022
HR 17.11.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B62D 21/11***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.05.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 569 484**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B62J 11/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.04.2019
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 569 486**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GB 04.08.2022
HR 26.01.2022
IE 04.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B63B 27/34***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.08.2017
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 569 487**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B63B 32/10***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.05.2019
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 569 492**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.05.2019
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B63H 20/12***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 14.05.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 569 494**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 07.05.2019
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B64C 1/00***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 569 498**
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.04.2019
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LU 26.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 569 505**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 569 507**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 15.04.2019
IS 03.03.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 15.04.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 569 508**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.05.2017
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 569 513**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 30.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***B65D 5/02***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 569 531**
(51) ***B65H 20/32***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.04.2019
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
FR 30.04.2022
HR 15.09.2021
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 569 539**
(51) ***B65H 67/06***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.05.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
HR 02.03.2022
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 569 540**
(51) ***B66B 1/30***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 29.12.2021
FR 31.05.2022
GR 30.03.2022
HU 14.05.2018
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 14.05.2022
HR 29.12.2021
IE 14.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 569 542**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HU 15.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 569 545**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AL 12.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 18.04.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.04.2019
IS 12.05.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 569 550**
(51) ***B66B 7/06***
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 569 595**
(51) ***C07D 251/62***
(84) AL 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.05.2019
IT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021

(11) **3 569 601**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.08.2017
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 04.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 569 644**
(51) ***A21D 15/00***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.05.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 569 660**
(51) ***C09B 7/12***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.05.2018
IS 10.03.2022
LU 18.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.05.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 569 667**
(51) ***C09D 11/38***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 569 719**
(51) ***C21D 9/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.05.2019
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 14.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 569 724**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 569 744**
(51) ***D01D 5/092***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
GR 28.07.2022
HU 04.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 04.12.2022
HR 27.04.2022
IE 04.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 569 753**
(51) ***D04H 3/16***
(84) AL 16.02.2022
AT 17.05.2022

BG 16.05.2022
FI 16.02.2022
HU 17.05.2017
IS 17.06.2022
LU 17.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 569 764**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 569 769**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 569 771**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 09.05.2019
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 569 788**
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 569 800**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021

EE 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.05.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.05.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(51) ***E02D 5/18***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.05.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***E02F 3/32***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(51) ***E04B 2/64***
(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.05.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(51) ***E05B 55/12***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 15.06.2018
IT 11.08.2021

LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 569 801**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 30.06.2022
HR 24.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 569 806**
(84) AL 30.06.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 569 807**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 16.05.2022
HR 16.02.2022
IE 14.05.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 569 812**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 569 819**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021

LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***E05B 59/00***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.06.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(51) ***E05D 15/40***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2018
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(51) ***E06B 1/64***
(84) BE 31.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FR 31.05.2022
GR 17.05.2022
HU 14.05.2018
IS 17.06.2022
LU 14.05.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***E21B 19/06***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021

NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 569 821**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.05.2019
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 569 823**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 17.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 569 825**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 14.05.2019
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 569 828**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 569 850**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021

NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***F01D 11/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 14.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(51) ***F02D 41/06***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 02.05.2019
IT 07.07.2021

LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 569 858**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***F02K 9/72***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 10.05.2019
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 569 867**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.04.2019
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 15.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 569 872**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 16.06.2022
HU 02.05.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F15B 11/16***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 569 873**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F15B 15/14***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 16.05.2019
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 569 874**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.05.2018
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F16B 12/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 15.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 569 888**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.05.2019
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16F 9/14***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 569 894**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F16H 27/08***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.05.2018
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 569 896**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HU 14.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 569 900**
(84) AL 06.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 19.10.2017
IS 06.11.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F16K 1/42***
(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 19.10.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 569 911**
(51) ***F16L 37/56***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.05.2018
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 569 919**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.07.2018
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F16M 11/22***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 569 925**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.11.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 569 929**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 15.05.2019
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 569 931**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.07.2018
LT 16.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F24C 7/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 569 944**
(51) ***F25B 41/20***

(84) AL 03.08.2022 BE 31.12.2022 CZ 03.08.2022 EE 03.08.2022 GR 04.11.2022 HU 22.12.2017 IS 03.12.2022 LT 03.08.2022 LV 03.08.2022 NO 03.11.2022 PT 05.12.2022 RS 03.08.2022 SI 03.08.2022 SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022 CH 31.12.2022 DK 03.08.2022 FI 03.08.2022 HR 03.08.2022 IE 22.12.2022 LI 31.12.2022 LU 22.12.2022 NL 03.08.2022 PL 03.08.2022 RO 03.08.2022 SE 03.08.2022 SK 03.08.2022

(11) **3 569 953**
(84) AL 30.03.2022 BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 14.05.2022 LI 31.05.2022 LU 14.05.2022 MC 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022
(51) *F25B 39/02*
(84) BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 14.05.2019 IS 30.07.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022

(11) **3 569 958**
(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022 DK 27.10.2021 ES 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 13.05.2019 IS 27.02.2022 LT 27.10.2021 LV 27.10.2021 NL 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021
(51) *F28D 7/02*
(84) BE 31.05.2022 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IE 13.05.2022 IT 27.10.2021 LU 13.05.2022 MC 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 569 979**
(84) AL 30.06.2021 BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 02.05.2019 IT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021
(51) *G01C 19/5684*
(84) AT 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 569 982**
(84) AL 20.07.2022 BE 31.10.2022 CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022 FI 20.07.2022 GR 21.10.2022 HU 26.10.2017 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 NL 20.07.2022 PL 20.07.2022
(51) *G01C 21/30*
(84) AT 20.07.2022 CH 31.10.2022 DK 20.07.2022 ES 20.07.2022 GB 26.10.2022 HR 20.07.2022 IE 26.10.2022 LI 31.10.2022 LU 26.10.2022 MC 20.07.2022 NO 20.10.2022 PT 21.11.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022

(11) **3 569 984**
(84) AL 20.10.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 GR 21.01.2022 HU 15.05.2019 IS 20.02.2022 LI 31.05.2022 LU 15.05.2022 MC 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 20.10.2021 BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 HR 20.10.2021 IE 15.05.2022 IT 20.10.2021 LT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 569 987**
(84) AL 07.07.2021 BG 07.10.2021 DK 07.07.2021 ES 07.07.2021 GR 08.10.2021 HU 09.05.2019 IT 07.07.2021 LV 07.07.2021 NL 07.07.2021 PL 07.07.2021 RO 07.07.2021 SE 07.07.2021 SK 07.07.2021
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 07.07.2021 CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 FI 07.07.2021 HR 07.07.2021 IS 07.11.2021 LT 07.07.2021 MC 07.07.2021 NO 07.10.2021 PT 08.11.2021 RS 07.07.2021 SI 07.07.2021 SM 07.07.2021

(11) **3 569 992**
(84) AL 09.02.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 16.05.2018 IS 09.06.2022 LI 31.05.2022 LU 16.05.2022 MC 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022
(51) *G01G 19/414*
(84) AT 09.02.2022 BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 HR 09.02.2022 IE 16.05.2022 IT 09.02.2022 LT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022

(11) **3 570 030**
(84) AL 16.03.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 GR 17.06.2022 HU 15.05.2018 IS 16.07.2022 LI 31.05.2022 LU 15.05.2022 MC 16.03.2022 NO 16.06.2022 PT 18.07.2022 RS 16.03.2022 SI 16.03.2022 SM 16.03.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 16.03.2022 BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 HR 16.03.2022 IE 15.05.2022 IT 16.03.2022 LT 16.03.2022 LV 16.03.2022 NL 16.03.2022 PL 16.03.2022 RO 16.03.2022 SE 16.03.2022 SK 16.03.2022

(11) **3 570 032**
(84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 LV 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LU 10.07.2023 MC 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SK 12.04.2023

(11) **3 570 070**
(84) AL 10.11.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 EE 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 16.05.2019 IS 10.03.2022 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021
(51) *G01S 13/78*
(84) AT 10.11.2021 BG 10.02.2022 DK 10.11.2021 FI 10.11.2021 HR 10.11.2021 IE 16.05.2022 LI 31.05.2022 LU 16.05.2022 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 570 080**
(84) AL 03.08.2022 BE 30.09.2022 CZ 03.08.2022 EE 03.08.2022 FR 03.10.2022 GR 04.11.2022 HU 21.09.2017 IS 03.12.2022 LT 03.08.2022 LV 03.08.2022 NL 03.08.2022 PL 03.08.2022 RO 03.08.2022 SE 03.08.2022 SK 03.08.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 03.08.2022 CH 30.09.2022 DK 03.08.2022 FI 03.08.2022 GB 03.11.2022 HR 03.08.2022 IE 21.09.2022 LI 30.09.2022 LU 21.09.2022 MC 03.08.2022 NO 03.11.2022 PT 05.12.2022 RS 03.08.2022 SI 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 570 082**
(84) AL 14.07.2021 BG 14.10.2021 DK 14.07.2021 ES 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 20.05.2014 IT 14.07.2021 LV 14.07.2021 NL 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SE 14.07.2021 SK 14.07.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 14.07.2021 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IS 14.11.2021 LT 14.07.2021 MC 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 570 098**
(84) AL 06.10.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 FR 31.05.2022 HR 06.10.2021 IE 14.05.2022 IT 06.10.2021 LT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 06.10.2021 BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 14.05.2019 IS 06.02.2022 LI 31.05.2022 LU 14.05.2022 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 570 105**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.05.2019
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 570 106**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 20.06.2022
HR 20.04.2022
IE 10.05.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 10.05.2019
IS 20.08.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 570 107**
(84) AL 22.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.04.2017
IS 22.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G03B 21/26*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.04.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 570 112**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.05.2019
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 570 118**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 14.05.2022
IT 12.01.2022
LU 14.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G04B 17/32*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.05.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 570 122**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.05.2019
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 570 132**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 30.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.09.2014
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 570 134**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 18.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 570 153**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 17.05.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *G06F 3/046*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 570 163**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.05.2019
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 09.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 570 165**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 09.05.2022
HR 09.03.2022
IE 16.04.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.04.2019
IS 09.07.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 570 175**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.08.2016
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 570 180**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 13.05.2019
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 13.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 570 182**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022

CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.05.2019
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 570 186**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 16/683*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.09.2018
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 570 196**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G06F 21/54*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 570 200**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.05.2022
HR 09.03.2022
IE 10.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G06F 21/75*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.05.2019
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 570 203**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 13.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H05B 47/19*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.05.2019
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 570 211**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.05.2019
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 10.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 10.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 570 265**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.05.2019
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *G09F 3/00*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 16.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 570 271**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.04.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G10H 1/02*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 570 273**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.04.2017
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *G10K 11/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 570 275**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 23.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G10L 15/04*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 23.11.2022
HR 20.04.2022
IE 23.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 570 277**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2018
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 570 286**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) *G11C 11/408*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 570 299**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 18.05.2018
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *H01C 1/082*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 570 302**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 18.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) *H01F 3/10*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 570 321**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022

CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 18.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 570 326**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 16.11.2022
HR 13.07.2022
IE 16.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 16.11.2018
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 570 335**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 01.12.2010
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H01L 33/62***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 01.12.2022
HR 30.03.2022
IE 01.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 570 337**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 24.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H01L 43/06***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.04.2019
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 570 341**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 18.08.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.08.2017
IS 03.12.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 570 357**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 30.04.2022
HR 06.10.2021
IE 01.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H01M 8/04992***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.04.2019
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 01.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 570 362**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 27.12.2022
HR 08.06.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H01M 10/625***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.12.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 570 374**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
IE 23.06.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) ***H01Q 11/12***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.06.2022
HU 23.06.2005
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 570 378**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 17.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H01R 4/2433***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 570 384**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 03.05.2019
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H01R 13/443***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 03.05.2022
IT 18.08.2021
LU 03.05.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 570 385**
(84) AL 18.08.2021
CH 30.04.2022
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 30.04.2019
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***H01R 13/453***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 30.04.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 570 387**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.05.2018
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01R 13/58***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 16.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 570 388**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 13.05.2019
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***H01R 13/58***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 570 390**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.05.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01R 24/58***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 570 393**
(51) ***H02B 13/025***

(84) AL 19.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.04.2022
HR 19.01.2022
IE 11.04.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 11.04.2017
IS 19.05.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 570 394**
(51) ***H02B 13/055***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.05.2018
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 570 399**
(51) ***H02H 3/16***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.05.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GB 16.06.2022
HR 16.03.2022
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 570 400**
(51) ***H02H 3/16***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
GB 18.05.2022
HR 26.01.2022
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.05.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 570 404**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022

(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 18.10.2017
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 570 409**
(51) ***H02J 50/10***
(84) AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
FR 30.04.2022
HR 13.10.2021
IE 18.04.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 18.04.2019
IS 13.02.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 570 415**
(51) ***H02K 7/09***
(84) AL 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(84) BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 23.04.2019
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 570 428**
(51) ***H02P 9/14***
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 16.04.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 570 436**
(51) ***H03F 3/00***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.05.2022
HR 06.10.2021
IE 15.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.05.2019
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 570 454**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.04.2019
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 17.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 17.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 570 462**
(51) ***H04B 10/2507***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 13.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.05.2019
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 570 478**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 26.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 26.12.2022
HR 06.04.2022
IE 26.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 570 479**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 25.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 570 482**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021

(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021

HU 15.05.2019
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 570 485**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 20.12.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2017
IS 15.10.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 570 494**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.05.2019
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 570 498**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.05.2019
IS 20.02.2022
LU 15.05.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 15.05.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 570 501**
(84) AL 03.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.04.2017
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 570 508**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 20.10.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
LU 14.06.2022
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 570 521**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 13.05.2011
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 570 526**
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
HU 17.06.2005
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
SI 27.10.2021
(51) ***H04M 1/72436***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.10.2021
GR 28.01.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 17.06.2022
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 570 530**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 15.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04N 1/401***
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 15.04.2019
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 15.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 570 534**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 570 538**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
(51) ***H04N 5/91***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 17.07.2014
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 17.07.2022
HR 13.04.2022
IE 17.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 570 542**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 22.11.2011
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 570 557**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 22.09.2016
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 22.09.2022
HR 23.03.2022
IE 22.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 570 567**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.09.2022
LI 30.09.2022
LU 22.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 570 571**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 14.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
(51) ***H04W 4/14***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021

PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 570 578**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.05.2018
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 570 582**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 07.12.2022
LT 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 07.12.2017
IS 30.03.2023
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 570 584**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.08.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 570 587**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 570 597**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.06.2012
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 570 600**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 29.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.09.2016
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 570 606**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 16.08.2012
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 570 610**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 27.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 570 631**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 570 647**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HU 17.05.2018
IS 13.08.2022
(51) ***H05K 3/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.05.2022
IT 13.04.2022
LI 31.05.2022
LU 17.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 570 905**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 24.04.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 571 007**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B23Q 11/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 571 016**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B25B 13/06***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 19.07.2017
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 571 160**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C01B 39/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 571 165**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
(51) ***C25B 11/03***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022

HR 23.03.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
HU 31.10.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 571 256**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C09J 133/04***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.07.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 571 268**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***C10M 159/20***
(84) AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 09.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 571 269**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C10M 159/20***
(84) AT 04.05.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 571 395**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F03D 80/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 27.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 571 399**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F03D 80/30***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.11.2017
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 571 425**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***F16H 45/02***
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 571 477**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01L 9/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 571 551**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 27.09.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.09.2018
IS 09.06.2022
LU 27.09.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 571 691**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 31.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 31.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 571 695**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.12.2017
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 571 710**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 21.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 571 781**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 571 820**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 08.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 571 835**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.11.2017
IS 02.07.2022
(51) ***H04N 5/335***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.11.2022
IT 02.03.2022

LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 571 838**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.06.2018
IS 27.08.2022
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04N 19/107***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.06.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 571 915**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2019
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 571 919**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 22.05.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***A01D 87/12***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.05.2019
IS 19.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 571 933**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 25.05.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***A23L 2/60***
(84) BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.05.2018
IS 03.03.2022
LU 25.05.2022
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 571 946**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.10.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A42B 3/08***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 571 947**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.07.2012
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A43B 3/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 31.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 571 994**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.08.2017
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***A61B 5/117***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 571 997**
(84) AL 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 14.12.2018
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 572 000**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 12.12.2022
HR 24.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 12.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 572 004**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.05.2016
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 572 005**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 572 007**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2016
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 572 015**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.10.2016
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 572 020**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.05.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 13.06.2022
HR 13.04.2022
IE 16.05.2022
IT 13.04.2022
LU 16.05.2022

LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 572 026**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.10.2016
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 572 040**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.05.2022
HR 01.12.2021
IE 21.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61F 2/12***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.05.2019
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 572 049**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 26.04.2019
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 572 079**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GB 04.06.2022
HR 08.09.2021
IE 04.06.2022
IT 08.09.2021
LU 04.06.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***A61K 31/185***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.06.2018
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 572 090**
(84) AL 14.12.2022
(51) ***A61P 7/00***
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 23.12.2013
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 23.12.2022
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 572 100**
(84) AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SI 10.11.2021
(51) ***A61L 15/16***
(84) BG 10.02.2022
GR 11.02.2022
HU 01.09.2010
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 572 103**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.04.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.04.2022
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 572 118**
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A61M 29/00***
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.12.2008
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 572 132**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 11.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***A63F 13/24***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 572 136**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2013
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
(51) ***A63J 1/02***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 572 138**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
GR 23.03.2022
HU 22.05.2018
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 22.05.2022
HR 22.12.2021
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 572 140**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2019
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
IT 25.08.2021
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 572 145**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.05.2019
IS 25.12.2021
LU 20.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B01F 7/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 20.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 572 151**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 22.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 572 159**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 24.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B21C 1/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.05.2019
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022

LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
LU 24.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 572 162**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 14.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B21J 9/12***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 572 174**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 03.04.2019
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021

(11) **3 572 180**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 17.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
(51) ***B23K 26/082***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 572 181**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B23K 26/146***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 31.10.2017
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 572 183**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 24.05.2019
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
(51) ***B23K 35/30***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 572 190**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 23.04.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.04.2019
IS 06.08.2022
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 572 191**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 09.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 572 192**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 11.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.04.2019
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 11.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 572 205**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 24.05.2018
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 572 209**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 24.05.2022
IT 29.12.2021
LU 24.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G04B 37/22***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.05.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 572 210**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 13.05.2019
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B29C 64/129***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 572 213**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.05.2018
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B29C 64/371***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 572 247**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***B60C 19/00***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 11.04.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 572 249**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 09.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B60D 1/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 09.05.2019
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 572 256**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.04.2023
GR 27.04.2022
HU 03.04.2019
IS 26.05.2022
LI 30.04.2022
LU 03.04.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 03.04.2023
HR 26.01.2022
IE 03.04.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 572 257**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
HR 29.09.2021
IE 16.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B60J 5/10***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.05.2019
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 572 258**
(84) AL 28.07.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***B60J 7/06***
(84) BG 28.10.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 23.06.2015
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 572 261**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 08.08.2022
HR 30.03.2022
IE 08.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***B60K 6/22***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
GR 01.07.2022
HU 08.08.2008
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 572 269**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 20.10.2021
GB 23.05.2022
HR 20.10.2021
IE 23.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 23.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 572 283**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.05.2019
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 572 285**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 21.12.2017
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 572 286**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 15.12.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 572 297**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.05.2019
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B62B 1/24***
(84) AT 27.04.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 27.06.2022
HR 27.04.2022
IE 20.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 572 300**
(84) AL 26.05.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 25.04.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 572 301**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 572 302**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 26.12.2017
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B62D 5/06***
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GB 21.03.2023
HR 21.12.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 572 304**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.05.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***B62D 7/16***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 572 308**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
HR 29.09.2021
IE 24.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 24.05.2019
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

SK 29.09.2021

(11) **3 572 312** (51) ***B62K 21/22***
(84) AL 13.10.2021, BG 13.01.2022, DK 13.10.2021, ES 13.10.2021, FR 31.05.2022, GR 14.01.2022, HU 23.05.2018, IS 13.02.2022, LI 31.05.2022, LU 23.05.2022, MC 13.10.2021, NO 13.01.2022, PT 14.02.2022, RS 13.10.2021, SI 13.10.2021, SM 13.10.2021
(84) BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, EE 13.10.2021, FI 13.10.2021, GB 23.05.2022, HR 13.10.2021, IE 23.05.2022, IT 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, NL 13.10.2021, PL 13.10.2021, RO 13.10.2021, SE 13.10.2021, SK 13.10.2021

(11) **3 572 322** (51) ***B64C 27/605***
(84) AL 17.11.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 23.05.2018, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, BG 17.02.2022, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IE 23.05.2022, LI 31.05.2022, LU 23.05.2022, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 572 323** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 03.11.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 15.04.2019, IS 03.03.2022, LI 30.04.2022, LU 15.04.2022, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IE 15.04.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 572 325** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 27.10.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 23.05.2019, IS 27.02.2022, LI 31.05.2022, LU 23.05.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 23.05.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 572 334** (51) ***B64D 47/06***
(84) AL 15.09.2021, BE 31.05.2022, CH 31.05.2022, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 22.05.2018, IS 15.01.2022, LI 31.05.2022, LU 22.05.2022, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021, BG 15.12.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IE 22.05.2022, IT 15.09.2021, LT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021

(11) **3 572 360** (51) ***B65G 47/57***
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 22.05.2018, LT 11.08.2021, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, IS 11.12.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **3 572 366** (51) ***B66B 7/06***
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, FI 22.09.2021, HU 17.07.2013, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NO 22.12.2021, RO 22.09.2021, SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SK 22.09.2021

(11) **3 572 367** (51) ***B66B 7/06***
(84) AL 11.08.2021, BG 11.11.2021, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, GB 06.05.2022, HR 11.08.2021, IE 06.05.2022, IT 11.08.2021, LU 06.05.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 06.05.2016, IS 11.12.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021

(11) **3 572 375** (51) ***C01B 32/15***
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 08.12.2017, IT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 572 391** (51) ***C07C 5/333***
(84) AL 27.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, DK 27.10.2021, FI 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 29.06.2017, IS 27.02.2022, LI 30.06.2022, LU 29.06.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, GB 29.06.2022, HR 27.10.2021, IE 29.06.2022, IT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 572 408** (51) ***C07D 263/44***
(84) AL 27.10.2021, BE 31.05.2022, CZ 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 27.05.2019, IS 27.02.2022, LU 27.05.2022, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, BG 27.01.2022, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IE 27.05.2022, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021

(11) **3 572 435** (51) ***C08B 15/10***
(84) AL 09.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 29.11.2017, IS 09.07.2022, LI 30.11.2022, LU 29.11.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 29.11.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 572 453** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL 11.08.2021, BE 30.04.2022, CH 30.04.2022, DK 11.08.2021, ES 11.08.2021, FR 30.04.2022, HR 11.08.2021, IE 11.04.2022, IT 11.08.2021, LT 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, PL 11.08.2021, RO 11.08.2021, SE 11.08.2021, SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021, BG 11.11.2021, CZ 11.08.2021, EE 11.08.2021, FI 11.08.2021, GR 12.11.2021, HU 11.04.2019, IS 11.12.2021, LI 30.04.2022, LU 11.04.2022, MC 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, RS 11.08.2021, SI 11.08.2021, SM 11.08.2021

(11) **3 572 473** (51) ***C09D 151/08***
(84) AL 06.07.2022, BE 31.12.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IE 18.12.2022
(84) AT 06.07.2022, CH 31.12.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 18.12.2017, IS 06.11.2022

IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 572 481**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.11.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***C09K 11/64***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 572 510**
(84) AL 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.11.2014
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 572 526**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 07.10.2008
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 572 538**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.05.2019
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***C22B 21/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 572 570**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
(51) ***D04B 1/26***
(84) BE 31.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.05.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 572 573**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***D06F 33/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.08.2019
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 572 592**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 09.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***E03C 1/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.05.2019
IS 15.04.2022
LI 31.05.2022
LU 09.05.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 572 599**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***E04G 11/24***
(84) BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 06.12.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 572 600**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 04.08.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***E04H 4/00***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.12.2014
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 572 604**
(84) AL 25.08.2021
(51) ***E05C 17/50***
(84) BG 25.11.2021
HR 18.05.2022
IE 23.05.2022
IT 18.05.2022
LU 23.05.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022

CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 17.05.2022
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.05.2019
IS 25.12.2021
LU 17.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 572 610**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.09.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***E06C 1/39***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 572 614**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.12.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***E21B 19/07***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 572 615**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 10.07.2015
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***E21B 25/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 10.07.2022
HR 16.03.2022
IE 10.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 572 625**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.05.2019
IS 23.07.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.05.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 572 630**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 27.04.2012
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IE 27.04.2022
IT 28.07.2021
LU 27.04.2022
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 572 631**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 21.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F01D 25/20***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 572 637**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F02C 3/107***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 572 643**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 572 645**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 15.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F02C 9/18***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 572 653**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.05.2022
HR 03.11.2021
IE 16.05.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.05.2019
IS 03.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 572 656**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
HR 24.11.2021
IE 16.05.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.05.2019
IS 24.03.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 572 657**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 15.05.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F02D 41/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 572 662**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.05.2019
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F02M 37/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 572 684**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
(51) ***F16D 3/56***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2019
IT 07.07.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 572 695**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.05.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F16K 11/078***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 572 696**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F16K 11/087***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 572 699**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.05.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F16L 3/10***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 572 707**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 24.05.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F16M 11/04***
(84) BE 31.05.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.05.2018
IS 03.03.2022
LU 24.05.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 572 710**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
(51) ***F17C 13/04***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021

FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.07.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 572 711**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 02.04.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F21K 9/232***
(84) AT 08.09.2021
CH 30.04.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.04.2018
IS 08.01.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 572 712**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F21S 2/00***
(84) AT 30.03.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.04.2018
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 572 714**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***F21S 8/08***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 10.05.2019
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 572 715**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 04.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F21S 9/02***
(84) AT 29.09.2021
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 04.05.2018
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 04.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 572 723**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 14.05.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
(51) ***F21S 43/239***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 572 728**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 06.06.2022
HR 06.04.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F23D 14/14***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.05.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 572 738**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 16.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***F24F 12/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 572 740**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 05.04.2017
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 572 747**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 09.05.2018
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 572 749**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F26B 9/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.11.2013
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.11.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 572 768**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
HR 02.03.2022
IE 22.05.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G01B 11/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.05.2022
GR 03.06.2022
HU 22.05.2018
IS 02.07.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 572 785**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.05.2019
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 15.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01M 15/10***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 572 788**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.10.2013
IS 16.07.2022
LU 22.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G01N 15/10***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.10.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 572 790**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 07.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***G01N 21/84***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.05.2019
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022

LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 572 818**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 13.05.2019
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G01P 15/08***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 572 822**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.05.2018
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 572 828**
(84) AL 29.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.04.2019
IS 29.01.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01S 7/00***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.04.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 572 833**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.09.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01S 7/4863***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 572 869**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
(51) ***G02F 1/1337***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 14.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 572 870**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.05.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G02F 1/39***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 572 871**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F16M 11/10***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.10.2017
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 572 874**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 21.05.2022
IT 19.01.2022
LU 21.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G03F 7/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.05.2019
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 572 885**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.05.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.05.2022
IT 20.04.2022
LU 25.05.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
(51) ***G04B 17/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.05.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G04B 19/30***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 572 886**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 23.05.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***H02J 9/00***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 572 889**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 25.05.2017
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.04.2022
IT 09.03.2022
LU 08.04.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 572 893**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.04.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.05.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 572 895**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.05.2019
IS 06.08.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.05.2018
IS 24.03.2022

(11) **3 572 910**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.05.2022
HR 24.11.2021
IE 21.05.2022

IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 572 915** (51) ***G06F 3/023***
(84) AL 30.06.2021 AT 30.06.2021
BG 30.09.2021 CZ 30.06.2021
DK 30.06.2021 EE 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
HU 10.05.2019 IS 30.10.2021
IT 30.06.2021 LT 30.06.2021
LV 30.06.2021 MC 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SI 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021

(11) **3 572 917** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 11.12.2017
IE 11.12.2022 IS 17.12.2022
LI 31.12.2022 LT 17.08.2022
LU 11.12.2022 LV 17.08.2022
NL 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 572 921** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 12.08.2011 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 572 928** (51) ***G06F 3/147***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.12.2022 BG 15.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 19.12.2017 IE 19.12.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.12.2022 LT 15.06.2022
LU 19.12.2022 LV 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 572 944** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 26.10.2018 IE 26.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 26.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 572 961** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.05.2022 BG 27.07.2022
CH 31.05.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 25.05.2018 IE 25.05.2022
IS 27.08.2022 LI 31.05.2022
LT 27.04.2022 LU 25.05.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 572 967** (51) ***G06F 21/79***
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 17.05.2019 IE 17.05.2022
IS 25.12.2021 IT 25.08.2021
LT 25.08.2021 LU 17.05.2022
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 572 968** (51) ***G06K 7/00***
(84) AL 04.08.2021 AT 04.08.2021
BG 04.11.2021 CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021 EE 04.08.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
HU 22.05.2018 IS 04.12.2021
IT 04.08.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 MC 04.08.2021
NL 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RO 04.08.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 SI 04.08.2021
SK 04.08.2021 SM 04.08.2021

(11) **3 572 969** (51) ***G06K 7/00***
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BE 31.05.2022 BG 24.02.2022
CH 31.05.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 17.05.2019 IE 17.05.2022
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.05.2022 LT 24.11.2021
LU 17.05.2022 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 572 979** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BE 31.05.2022 BG 13.01.2022
CH 31.05.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 23.05.2019 IE 23.05.2022
IS 13.02.2022 IT 13.10.2021
LI 31.05.2022 LT 13.10.2021
LU 23.05.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 572 989** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 08.03.2023 CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
FI 08.03.2023 GR 09.06.2023
HR 08.03.2023 IS 08.07.2023
LT 08.03.2023 LU 31.07.2023
LV 08.03.2023 MC 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SI 08.03.2023
SK 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 572 995** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.05.2022 BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 13.05.2016
IE 13.05.2022 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LU 13.05.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 573 018** (51) ***G06T 3/00***
(84) AL 22.12.2021 AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 16.10.2017 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 573 019** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 13.04.2022 AT 13.04.2022
BE 31.05.2022 BG 13.07.2022
CH 31.05.2022 DK 13.04.2022
EE 13.04.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 16.05.2019
IE 16.05.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.05.2022
LT 13.04.2022 LU 16.05.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022

NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 573 024**
(51) *G06T 7/80*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.05.2019
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 573 031**
(51) *G08B 13/16*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.05.2018
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 573 032**
(51) *G08B 13/16*
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 20.05.2019
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 573 049**
(51) *G10L 15/06*
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 22.05.2019
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 22.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 573 075**
(51) *G21K 1/093*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 21.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 21.05.2018
IS 26.05.2022
LU 21.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 573 080**
(51) *H01F 6/00*
(84) AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 30.04.2022
HR 10.11.2021
IE 02.04.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 02.04.2019
IS 10.03.2022
LI 30.04.2022
LU 02.04.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 573 092**
(51) *H01L 21/324*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.05.2009
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GB 01.05.2022
HR 22.12.2021
IE 01.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 573 096**
(51) *H01L 23/373*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.06.2022
GR 17.06.2022
HU 27.06.2012
IS 16.07.2022
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 27.06.2022
HR 16.03.2022
IE 27.06.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 573 097**
(51) *H01L 23/473*
(84) AL 15.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.04.2019
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 24.04.2022
IS 15.04.2022
LI 30.04.2022
LU 24.04.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 573 132**
(51) *B23K 31/12*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 23.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 573 141**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.05.2019
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 573 143**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.05.2019
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 573 144**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.05.2019
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 573 145**
(51) *H01M 4/04*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022

DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 24.05.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 24.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 573 159**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 04.04.2019
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***H01M 8/0432***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 573 166**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.09.2016
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 573 181**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 28.10.2014
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 28.10.2022
HR 23.02.2022
IE 28.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 573 198**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 24.05.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***H01R 35/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 573 199**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.05.2019
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 16.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 16.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 573 220**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.05.2019
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 24.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 573 232**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.04.2019
IS 06.02.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H03F 3/72***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 12.04.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 573 240**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.05.2019
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 09.05.2022
IT 25.08.2021
LU 09.05.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 573 255**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
(51) ***H04B 7/15***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.05.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 573 260**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 02.09.2022
HR 09.03.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.09.2015
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 573 262**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 20.12.2022
HR 24.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 20.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 573 271**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 04.08.2010
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 04.08.2022
HR 13.04.2022
IE 04.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 573 290**
(84) AL 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.05.2019
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021

PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 573 300**
(84) AL 08.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 30.06.2022
HR 08.12.2021
IE 12.06.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 573 304**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
HU 23.05.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 573 308**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 24.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 573 324**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 21.05.2019
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 573 329**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 21.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.06.2018
IS 08.04.2022
LI 30.06.2022
LU 12.06.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***H04W 12/80***
(84) AT 23.03.2022
CH 31.05.2022
HR 23.03.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.05.2019
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 21.05.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 573 330**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 22.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 573 334**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 573 345**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 573 353**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.06.2022
GR 07.07.2022
HU 15.06.2018
IS 06.08.2022
LI 30.06.2022
LU 15.06.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 573 373**
(84) AL 04.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.05.2019
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***H04N 5/378***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***H04R 1/08***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 16.05.2019
IT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 15.06.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***H04W 48/06***
(84) AT 04.08.2021
BG 04.11.2021
CZ 04.08.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
FR 30.04.2022
GR 05.11.2021
HU 16.04.2013
IS 04.12.2021
LI 30.04.2022
LU 16.04.2022
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 573 379**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.09.2011
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 573 381**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 05.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 573 406**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 21.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 573 409**
(84) AL 18.08.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.04.2018
IS 18.12.2021
LI 30.04.2022
LU 18.04.2022

(51) ***H04W 52/22***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H04W 52/32***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 05.12.2022
HR 11.05.2022
IE 05.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IE 18.04.2022
IT 18.08.2021
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021

MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 573 419**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 20.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *H04W 76/19*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 573 426**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.05.2019
IS 01.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H05B 3/58*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.05.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 573 503**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 28.06.2022
HR 15.12.2021
IE 28.06.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *A47H 1/13*
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 30.06.2022
GR 16.03.2022
HU 28.06.2018
IS 15.04.2022
LI 30.06.2022
LU 28.06.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 573 504**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 11.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *A47J 27/09*
(84) BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 11.12.2017
IS 28.01.2023
LU 11.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 573 576**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
(51) *A61F 2/02*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 573 765**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 27.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *B05B 7/24*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 573 790**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *B25F 5/02*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 20.12.2022
HR 20.04.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 573 871**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.12.2017
IS 22.10.2022
LU 22.12.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *B61D 15/00*
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 22.12.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 573 889**
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) *B64C 11/00*
(84) AT 09.06.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 28.04.2018
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021

(11) **3 573 893**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
(51) *B65B 59/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 573 910**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *B65G 54/02*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.10.2017
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 573 917**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
FR 30.04.2022
GR 16.03.2022
HU 20.04.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *B66C 23/76*
(84) BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
EE 15.12.2021
GB 20.04.2022
HR 15.12.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
LU 20.04.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 574 085**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *C12N 1/20*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 574 173**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FR 31.12.2022
GR 20.01.2023
HU 21.12.2017
IS 19.02.2023
LU 21.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *E05D 15/26*
(84) BE 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 21.12.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 574 223**
(84) AL 22.09.2021
(51) *F16C 17/08*
(84) BG 22.12.2021

CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 29.05.2022
HR 22.09.2021
IE 29.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FR 31.05.2022
GR 23.12.2021
HU 29.05.2018
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 574 244** (51) ***F16L 21/06***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 07.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 07.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 574 335** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 12.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 574 384** (51) ***G06F 1/18***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 574 437** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 574 440** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.12.2017
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 574 441** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 574 501** (51) ***G11C 16/34***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 14.12.2017
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 574 578** (51) ***H02P 6/18***
(84) AL 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 08.04.2018
IT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
MC 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021

(11) **3 574 615** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 02.04.2018
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IE 02.04.2022
IT 14.07.2021
LU 02.04.2022
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 574 622** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 574 639** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 13.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 574 668** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 08.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 574 672** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 14.07.2023
MC 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 574 693** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 26.04.2018
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021

PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 574 697** (51) *H04W 72/04*
(84) AL 09.06.2021
BG 09.09.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 08.04.2019
IT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
MC 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021

(11) **3 574 729** (51) *A01C 7/04*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.04.2019
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 574 730** (51) *A01C 7/04*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.04.2019
IS 16.07.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 26.04.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 574 733** (51) *A01C 7/04*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.04.2019
IS 13.08.2022
LI 30.04.2022
LU 26.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.04.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 574 740** (51) *A01D 41/127*
(84) AL 18.08.2021
AT 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 27.05.2019
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 574 752** (51) *A01K 31/00*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.05.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BE 31.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.05.2022
IT 09.02.2022
LU 09.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 574 758** (51) *A01N 25/22*
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.10.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 574 800** (51) *A47B 9/00*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 07.05.2019
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 574 805** (51) *A47C 7/14*
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 28.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 574 807** (51) *A47J 31/06*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.05.2019
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
BE 31.05.2022
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 08.05.2022
IT 08.09.2021
LU 08.05.2022
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 574 808** (51) *A47J 31/08*
(84) AL 23.06.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
HU 24.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 574 831** (51) *A61B 5/145*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 16.12.2022
HR 15.06.2022
IE 16.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 16.12.2011
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 574 833** (51) *A61B 6/00*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 29.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 574 850** (51) *A61B 17/12*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 13.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.11.2013
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 574 859**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.05.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 574 862**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 29.05.2019
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 574 865**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.05.2022
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 30.05.2018
IS 07.11.2021
LU 30.05.2022
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***A61C 5/42***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GB 30.05.2022
HR 07.07.2021
IE 30.05.2022
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 574 881**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 574 882**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.05.2019
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61G 7/10***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 574 901**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 29.07.2022
LT 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61K 31/445***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.07.2014
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 574 922**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 09.04.2014
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***A61K 47/54***
(84) BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 574 936**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 15.04.2016
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 574 943**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.05.2014
IS 30.10.2021
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***A61M 5/28***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.05.2022
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 574 954**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.05.2019
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 574 977**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 07.05.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B01D 53/22***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 574 990**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 01.11.2011
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B01F 13/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 01.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 574 997**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.04.2019
IS 30.07.2022
LI 30.04.2022
LU 29.04.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.04.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 575 003**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B05C 1/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 31.05.2018
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 575 019**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.05.2017
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
(51) ***B22F 10/14***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 10.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021

LU 10.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 575 035**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 575 058**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 06.12.2013
IS 10.12.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 575 062**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.05.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 29.05.2022
IT 24.11.2021
LU 29.05.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 575 066**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 23.05.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 575 069**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***B25B 5/06***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.05.2018
IS 11.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B29C 45/80***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 06.12.2022
LT 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.05.2019
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.05.2019
IS 10.03.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***B29C 70/08***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 24.05.2022
IT 13.10.2021
LU 24.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 575 094**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 575 103**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.05.2019
IS 27.08.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 575 126**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 20.12.2022
HR 13.04.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 575 136**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FR 31.05.2022
HU 08.05.2019
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.05.2019
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***A45D 40/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.05.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.12.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B60L 50/16***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 575 144**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 31.05.2022
HR 20.10.2021
IE 29.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***B60N 2/66***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GB 29.05.2022
HU 29.05.2018
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 575 154**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HU 23.05.2019
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021

(51) ***B60R 15/00***
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 575 155**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.05.2022
HR 08.12.2021
IE 20.05.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.05.2019
IS 08.04.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 575 159**
(84) AL 29.12.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 30.04.2022
GR 30.03.2022
HU 22.04.2014
IS 29.04.2022
LI 30.04.2022
LU 22.04.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***B60R 25/10***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 22.04.2022
HR 29.12.2021
IE 22.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 575 174**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 06.10.2021

(51) ***B60W 30/182***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021

ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.05.2019
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 575 178**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 01.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) ***B61F 19/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 575 183**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.05.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 575 185**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 29.05.2019
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 575 189**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 24.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B62D 25/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 24.05.2019
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 575 191**
(51) ***B62D 33/06***
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 575 195**
(84) AL 01.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GB 11.06.2022
HR 01.12.2021
IE 11.06.2022
IT 11.06.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B62J 6/02***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.06.2015
IS 01.04.2022
LI 30.06.2022
LU 11.06.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 575 203**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 30.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 575 204**
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.05.2019
IS 20.02.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 31.05.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 575 212**
(84) AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
LU 09.04.2022
MC 06.10.2021
(51) ***B64C 27/50***
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.04.2019
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 575 247**
(84) AL 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.05.2018
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***B65G 21/06***
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 575 266**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C01B 33/158***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.09.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 575 296**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
FR 31.05.2022
HR 29.09.2021
IE 28.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.05.2019
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 575 304**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.05.2019
IS 09.07.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C07D 495/10***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 08.05.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 575 307**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
(51) ***C07F 7/18***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021

GR 08.10.2021
HU 28.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 575 315**
(84) AL 14.09.2022
EE 14.09.2022
HU 14.09.2015
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *A61K 39/00*
(84) CZ 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
LU 14.09.2022
MC 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 575 331**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.05.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C08C 19/44*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 575 352**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.05.2019
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C08J 9/28*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 575 376**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 31.05.2019
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 575 391**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.06.2018
IS 17.06.2022
LI 30.06.2022
LU 01.06.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 01.06.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 575 415**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 29.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 575 419**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.05.2018
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *C21C 5/32*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 07.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 575 431**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C21D 8/12*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.11.2012
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 575 445**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *C23C 8/02*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 30.10.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 575 476**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.05.2019
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) *D06F 37/26*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 575 478**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 27.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *D06F 57/08*
(84) AT 15.09.2021
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 27.05.2019
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 575 482**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.05.2019
IS 09.06.2022
LI 31.05.2022
LU 13.05.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *D06F 58/22*
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.05.2022
HR 09.02.2022
IE 13.05.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 575 496**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 23.05.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *E02F 3/36*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 23.05.2022
LI 31.05.2022
LU 23.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 575 500**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 29.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *E02F 9/16*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.05.2018
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022

LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
LU 29.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 575 502**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 09.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 575 505**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***E03F 7/12***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 01.06.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 575 509**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.05.2019
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 29.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 575 527**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***E05D 3/14***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 08.10.2018
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 575 530**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.05.2019
IS 05.05.2022
LI 31.05.2022
LU 02.05.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***E05D 15/34***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.05.2022
HR 05.01.2022
IE 02.05.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 575 536**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***E06B 1/60***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.05.2019
IT 26.01.2022
LU 28.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 575 540**
(84) AL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
HU 16.04.2018
IT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SI 19.05.2021
SM 19.05.2021
(51) ***E06B 9/32***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
MC 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021

(11) **3 575 549**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.05.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F01C 17/02***
(84) BE 31.05.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.05.2019
IS 30.07.2022
LU 02.05.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 575 552**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 30.04.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 575 561**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.12.2013
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 575 562**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 24.05.2019
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 575 573**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 29.05.2019
IT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***F02C 3/113***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 575 581**
(84) AL 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 23.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021

(11) **3 575 583**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.05.2019
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F02D 41/20***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 575 584**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 28.05.2019
LT 30.06.2021
MC 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) ***F02D 41/20***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IS 30.10.2021
LV 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021

(11) **3 575 596**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 30.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 575 603**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.05.2019
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 575 609**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.05.2019
IS 13.08.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F04D 17/16***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 31.05.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 575 610**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.05.2022
HR 19.01.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.05.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 575 612**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 29.05.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F04D 29/54***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 575 614**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.09.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F15B 11/02***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.09.2022
IT 29.12.2021
LU 27.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 575 632**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 19.10.2022
HR 30.03.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F16H 1/32***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.10.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 575 635**
(84) AL 13.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 29.05.2019
IS 13.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 13.10.2021
BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 29.05.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 575 639**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
FR 31.05.2022
HR 08.09.2021
IE 31.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.05.2019
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 575 644**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 575 654**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 19.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***F16L 1/26***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 575 658**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F16L 17/04***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.09.2016
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 575 659**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.09.2015
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F16L 21/06***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.09.2022
IT 29.12.2021
LU 29.09.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 575 660**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 29.05.2022
HR 23.02.2022
IE 29.05.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F16L 41/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.05.2018
IS 23.06.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 575 662**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 29.05.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F16L 47/00***
(84) BE 31.05.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.05.2018
IS 29.01.2022
LU 29.05.2022
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 575 664**
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
DK 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 25.05.2019
IT 16.06.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
(51) ***F16L 55/40***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 575 672**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 08.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F21S 8/00***
(84) AT 27.10.2021
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.05.2018
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 08.05.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 575 674**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 07.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F21S 41/143***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.05.2019
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 575 684**
(84) AL 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***F21V 21/35***
(84) BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 29.04.2019
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 575 693**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
EE 15.09.2021
FR 31.05.2022
HR 15.09.2021
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
LU 30.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 30.05.2019
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 575 706**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***F24S 70/225***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 25.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 575 718**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.06.2014
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F26B 5/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 575 727**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.05.2022
HR 22.12.2021
IE 24.05.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F28D 15/02***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.05.2019
IS 22.04.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 575 742**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.05.2019
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 575 751**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 31.05.2022
HR 17.11.2021
IE 24.05.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G01D 11/24***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.05.2019
IS 17.03.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 575 765**
(84) AL 07.07.2021
BG 07.10.2021
DK 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 17.05.2019
IT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
(51) ***G01L 19/06***
(84) AT 07.07.2021
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LT 07.07.2021
MC 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021

(11) **3 575 768**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.06.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.06.2018
IS 20.02.2022
LU 01.06.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***G01M 7/08***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.06.2022
HR 20.10.2021
IE 01.06.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 575 805**
(51) ***G01R 21/00***

(84) AL 26.01.2022 BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022 GR 27.04.2022 HU 30.05.2018 IS 26.05.2022 LT 26.01.2022 LV 26.01.2022 NL 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022 CH 31.05.2022 DK 26.01.2022 FI 26.01.2022 HR 26.01.2022 IE 30.05.2022 LI 31.05.2022 LU 30.05.2022 MC 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 575 816**
(51) *G01S 7/288*
(84) AL 30.06.2021 CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021 FI 30.06.2021 HR 30.06.2021 IS 30.10.2021 LT 30.06.2021 MC 30.06.2021 NO 30.09.2021 PT 02.11.2021 RS 30.06.2021 SI 30.06.2021 SM 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021 DK 30.06.2021 ES 30.06.2021 GR 01.10.2021 HU 30.05.2018 IT 30.06.2021 LV 30.06.2021 NL 30.06.2021 PL 30.06.2021 RO 30.06.2021 SE 30.06.2021 SK 30.06.2021

(11) **3 575 820**
(51) *G01S 7/40*
(84) AL 27.04.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 HU 22.05.2019 IS 27.08.2022 LI 31.05.2022 LU 22.05.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IE 22.05.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 575 821**
(51) *G01S 7/40*
(84) AL 20.04.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 20.04.2022 FI 20.04.2022 HR 20.04.2022 IE 27.05.2022 LI 31.05.2022 LU 27.05.2022 MC 20.04.2022 NO 20.07.2022 PT 22.08.2022 RS 20.04.2022 SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022 BG 20.07.2022 CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022 GR 21.07.2022 HU 27.05.2019 IS 20.08.2022 LT 20.04.2022 LV 20.04.2022 NL 20.04.2022 PL 20.04.2022 RO 20.04.2022 SI 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 575 822**
(51) *G01S 7/41*
(84) AL 04.05.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 29.05.2019 IS 04.09.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IE 29.05.2022 LI 31.05.2022 LU 29.05.2022 MC 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 575 828**
(51) *G01S 13/56*
(84) AL 15.09.2021 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 15.09.2021 ES 15.09.2021 GR 16.12.2021 HU 29.05.2019 IS 15.01.2022 LI 31.05.2022 LU 29.05.2022 MC 15.09.2021 NO 15.12.2021 PT 17.01.2022 RS 15.09.2021 SI 15.09.2021 SM 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021 BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021 EE 15.09.2021 FI 15.09.2021 HR 15.09.2021 IE 29.05.2022 IT 15.09.2021 LT 15.09.2021 LV 15.09.2021 NL 15.09.2021 PL 15.09.2021 RO 15.09.2021 SE 15.09.2021 SK 15.09.2021

(11) **3 575 837**
(51) *G02B 6/124*
(84) AL 12.01.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 12.01.2022 ES 12.01.2022 GR 13.04.2022 HU 30.05.2019 IS 12.05.2022 LI 31.05.2022 LU 30.05.2022 MC 12.01.2022 NO 12.04.2022 PT 12.05.2022 RS 12.01.2022 SI 12.01.2022 SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022 BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 FI 12.01.2022 HR 12.01.2022 IE 30.05.2022 IT 12.01.2022 LT 12.01.2022 LV 12.01.2022 NL 12.01.2022 PL 12.01.2022 RO 12.01.2022 SE 12.01.2022 SK 12.01.2022

(11) **3 575 840**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 05.10.2022 BE 31.12.2022 CZ 05.10.2022 EE 05.10.2022 FI 05.10.2022 HR 05.10.2022 IE 01.12.2022 LI 31.12.2022 LU 01.12.2022 NL 05.10.2022 PL 05.10.2022 RO 05.10.2022 SE 05.10.2022 SK 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022 CH 31.12.2022 DK 05.10.2022 ES 05.10.2022 GR 06.01.2023 HU 01.12.2017 IS 05.02.2023 LT 05.10.2022 LV 05.10.2022 NO 05.01.2023 PT 06.02.2023 RS 05.10.2022 SI 05.10.2022 SM 05.10.2022

(11) **3 575 845**
(51) *G02B 13/24*
(84) AL 14.07.2021 CZ 14.07.2021 EE 14.07.2021 GR 15.10.2021 HU 30.05.2018 IT 14.07.2021 LV 14.07.2021 NO 14.10.2021 PT 15.11.2021 RS 14.07.2021 SK 14.07.2021
(84) BG 14.10.2021 DK 14.07.2021 FI 14.07.2021 HR 14.07.2021 IS 14.11.2021 LT 14.07.2021 MC 14.07.2021 PL 14.07.2021 RO 14.07.2021 SI 14.07.2021 SM 14.07.2021

(11) **3 575 852**
(51) *G02B 27/09*
(84) AL 06.10.2021 BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IE 29.05.2022 IT 06.10.2021 LT 06.10.2021 LV 06.10.2021 NL 06.10.2021 PL 06.10.2021 RO 06.10.2021 SE 06.10.2021 SK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021 CH 31.05.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 29.05.2019 IS 06.02.2022 LI 31.05.2022 LU 29.05.2022 MC 06.10.2021 NO 06.01.2022 PT 07.02.2022 RS 06.10.2021 SI 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 575 863**
(51) *G03B 15/05*
(84) AL 06.04.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 27.05.2019 IS 06.08.2022 LI 31.05.2022 LU 27.05.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IE 27.05.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022

(11) **3 575 877**
(51) *G03G 5/07*
(84) AL 11.05.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 FR 11.07.2022 HR 11.05.2022 IE 29.05.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 29.05.2019 IS 11.09.2022 LI 31.05.2022 LU 29.05.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 575 878**
(51) *G03G 5/07*
(84) AL 11.05.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 FR 11.07.2022 HR 11.05.2022 IE 29.05.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 29.05.2019 IS 11.09.2022 LI 31.05.2022 LU 29.05.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 575 879**
(51) *G03G 5/07*
(84) AL 25.05.2022 BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 DK 25.05.2022 ES 25.05.2022 FR 25.07.2022 HR 25.05.2022 IE 29.05.2022 IT 25.05.2022 LT 25.05.2022
(84) AT 25.05.2022 BG 25.08.2022 CZ 25.05.2022 EE 25.05.2022 FI 25.05.2022 GR 26.08.2022 HU 29.05.2019 IS 25.09.2022 LI 31.05.2022 LU 29.05.2022

LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 575 881**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.05.2022
HR 12.01.2022
IE 24.05.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.05.2019
IS 12.05.2022
LI 31.05.2022
LU 24.05.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 575 890**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.05.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G05B 13/02***
(84) BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 30.06.2022
HR 30.03.2022
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 575 895**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 16.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 575 898**
(84) AL 04.08.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
HU 01.06.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 575 902**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.05.2019
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 575 907**
(84) AL 15.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.05.2019
IS 15.01.2022
LI 31.05.2022
LU 20.05.2022
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IE 20.05.2022
IT 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 575 913**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 18.05.2019
IS 22.01.2022
LI 31.05.2022
LU 18.05.2022
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B62D 1/28***
(84) AT 22.09.2021
BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 18.05.2022
IT 22.09.2021
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 575 915**
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 28.05.2018
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
(51) ***G05D 7/01***
(84) AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 575 918**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.11.2018
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G06F 1/18***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 08.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 575 921**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.05.2019
IS 04.09.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G06F 1/20***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 575 923**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G06F 1/28***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 575 926**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 14.12.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 575 940**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G06F 3/0487***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 575 962**
(84) AL 01.09.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 30.04.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021

HR 01.09.2021
IE 12.04.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
HU 12.04.2019
IS 01.01.2022
LI 30.04.2022
LU 12.04.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 575 969**
(84) AL 17.11.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
FR 30.04.2022
HR 17.11.2021
IE 19.04.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***G06F 12/0815***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.04.2019
IS 17.03.2022
LI 30.04.2022
LU 19.04.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 575 970**
(84) AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
FR 30.04.2022
HR 20.10.2021
IE 30.04.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.04.2019
IS 20.02.2022
LI 30.04.2022
LU 30.04.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 575 981**
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 07.05.2019
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 07.05.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G06F 16/23***
(84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 07.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 575 993**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 31.05.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.05.2018
IS 26.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 575 994**
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 31.05.2018
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 575 996**
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 576 001**
(84) AL 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 21.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021

(11) **3 576 002**
(84) AL 02.06.2021
BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 28.05.2019
IT 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **3 576 005**
(84) AL 08.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.05.2019
IS 08.01.2022
LI 31.05.2022
LU 27.05.2022
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
(51) ***G06K 1/20***
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 27.05.2022
IT 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 576 018**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.05.2013
IS 16.07.2022
LI 31.05.2022
LU 14.05.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***G06K 9/62***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.05.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 576 033**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.06.2022
HR 12.01.2022
IE 30.06.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G06Q 20/10***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.06.2017
IS 12.05.2022
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 576 104**
(84) AL 01.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
FR 31.05.2022
HR 01.09.2021
IE 22.05.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H01B 1/02***
(84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.05.2019
IS 01.01.2022
LI 31.05.2022
LU 22.05.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 576 158**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.05.2019
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 31.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 576 167**
(84) AL 07.09.2022
(51) ***H01L 33/22***
(84) AT 07.09.2022

BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.12.2011
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 576 169** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL 23.06.2021
BG 23.09.2021
DK 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
HU 29.05.2019
IT 23.06.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
IS 23.10.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SI 23.06.2021
SM 23.06.2021

(11) **3 576 224** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 29.09.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.05.2019
IS 29.01.2022
LI 31.05.2022
LU 28.05.2022
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 28.05.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 576 228** (51) ***H01R 12/70***
(84) AL 20.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 31.05.2019
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
LU 31.05.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 576 231** (51) ***H01S 3/00***
(84) AL 27.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.05.2019
IS 27.02.2022
LI 31.05.2022
LU 29.05.2022
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
BG 27.01.2022
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 29.05.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 576 234** (51) ***H02B 1/56***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 29.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BE 31.05.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.05.2019
IS 19.05.2022
LU 29.05.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 576 280** (51) ***H02M 7/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 576 308** (51) ***H02J 50/20***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.10.2022
GR 18.11.2022
HU 26.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 576 311** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.07.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 576 349** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2018
IT 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 576 379** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 576 404** (51) ***H04N 5/3745***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 18.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.07.2018
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 576 424** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 13.12.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 576 445** (51) ***H04W 36/18***
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.12.2017
LT 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 576 824** (51) ***A61M 5/36***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022

GR 21.07.2022
HU 27.11.2017
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 576 929**
(84) AL 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 19.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *B29C 73/16*
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 577 297**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *E05F 17/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 05.12.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 577 339**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 28.11.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 577 453**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G01N 30/88*
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.10.2017
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 577 500**
(51) *G02B 6/12*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 19.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 577 568**
(51) *G06F 13/40*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.08.2018
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 577 590**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 21.09.2017
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 577 606**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 06.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 577 662**
(51) *H01C 1/14*
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
GR 18.11.2022
HU 19.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 19.12.2022
HR 17.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 577 679**
(51) *H01L 21/02*
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 20.12.2017
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 577 749**
(51) *H02K 41/03*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 577 765**
(51) *H03M 13/13*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 15.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 15.12.2022
HR 14.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 577 776**
(51) *H04B 7/02*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 12.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 577 853**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.12.2018
IT 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022

LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 577 872**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 22.11.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 577 954**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 20.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 578 005**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 12.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04W 8/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 578 188**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 18.07.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.07.2014
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 578 208**
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.08.2009
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 578 261**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.11.2016
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B01L 9/00***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 10.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 578 408**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60L 5/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 26.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 578 462**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.10.2018
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 26.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 578 470**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 11.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B65B 43/52***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 578 476**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
(51) ***B65D 21/02***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.12.2018
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 578 552**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 17.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C07D 307/68***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 578 555**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***C07B 59/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 30.09.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 578 564**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.11.2012
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 578 618**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***C09J 7/22***
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.12.2013
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 578 619**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 20.12.2022
HR 23.03.2022
IE 20.12.2022
(51) ***C09J 175/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.12.2017
IS 23.07.2022

IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 578 674**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C22C 14/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 578 749**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.08.2015
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *E21B 29/10*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IE 14.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 578 878**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 19.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 19.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 578 979**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.08.2011
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 578 986**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.09.2017
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 579 026**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 07.07.2016
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 07.07.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 579 088**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 25.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 579 106**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 18.10.2022
HR 25.05.2022
IE 18.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.10.2017
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 579 302**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H01M 50/409*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 579 305**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.07.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *H01M 50/531*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 12.07.2022
IT 20.10.2021
LU 12.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 579 308**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 579 317**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 07.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *H01M 8/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 07.12.2022
HR 18.05.2022
IE 07.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 579 321**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.07.2018
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H01M 8/0273*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 18.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 579 327**
(84) AL 29.06.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 29.06.2022

BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.07.2018
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 579 351**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H01R 13/436***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 579 401**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 12.10.2022
HR 04.05.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02P 9/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.10.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 579 465**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 26.07.2017
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 26.07.2022
HR 02.03.2022
IE 26.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 579 476**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 579 505**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 579 509**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.07.2015
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 579 510**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HU 01.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 579 551**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04N 5/765***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 18.11.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 579 620**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.07.2014
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 579 630**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.12.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 579 647**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
HU 01.10.2018
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 01.10.2022
HR 13.04.2022
IE 01.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 579 673**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.07.2017
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 31.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 579 681**
(84) AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.08.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
(51) ***A01D 34/416***
(84) BG 23.06.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.08.2022
IT 23.03.2022
LU 09.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 580 173**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 13.07.2022
IT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C01B 33/18*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.07.2017
IS 20.02.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 580 540**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G01L 5/1627*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.12.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 580 646**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.10.2017
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 580 696**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 580 825**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.10.2017
IS 26.05.2022
LU 26.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *H02J 1/02*
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 26.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 580 845**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H02P 6/00*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.08.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 580 967**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *H04W 52/40*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 581 044**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A41D 13/002*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 31.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 581 071**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A47G 21/18*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 581 094**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.12.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.12.2022
IT 16.03.2022
LU 12.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 581 114**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.12.2022
IT 16.03.2022
LU 06.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 581 118**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.08.2016
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *A61B 17/064*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 581 166**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 01.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61H 1/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 01.08.2016
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 581 171**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *A61K 9/14*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 01.07.2011
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 581 198**
(51) ***A61P 1/16***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.08.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 07.08.2022, IT 30.03.2022, LU 07.08.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 07.08.2018, IS 30.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 581 242**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 27.09.2013, IS 06.08.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, CH 30.09.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 30.09.2022, HR 06.04.2022, IE 27.09.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 581 275**
(51) ***B01L 9/00***
(84) AL 10.08.2022, BE 30.11.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 10.11.2016, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, HR 10.08.2022, IS 10.12.2022, LU 10.11.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022

(11) **3 581 304**
(51) ***B23B 51/02***
(84) AL 18.11.2020, BE 30.06.2021, CH 30.06.2022, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, FI 18.11.2020, GR 19.02.2021, HU 13.06.2019, IS 18.03.2021, LI 30.06.2022, LU 13.06.2021, MC 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, RS 18.11.2020, SI 18.11.2020, SM 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020, BG 18.02.2021, CY 18.11.2020, DK 18.11.2020, ES 18.11.2020, FR 30.06.2021, HR 18.11.2020, IE 13.06.2021, IT 18.11.2020, LT 18.11.2020, LV 18.11.2020, NL 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020

(11) **3 581 326**
(51) ***B23P 11/00***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 20.09.2012, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 581 396**
(51) ***B42D 25/00***
(84) AT 22.10.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 22.10.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SI 11.05.2022
(84) BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 22.10.2008, IS 11.09.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 581 403**
(51) ***B60C 15/06***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 30.11.2018, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 581 451**
(51) ***B60W 30/12***
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 17.12.2018, IT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 581 458**
(51) ***B61D 45/00***
(84) AL 04.05.2022, DE 02.02.2023, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 10.07.2022, IT 04.05.2022, LU 10.07.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 10.07.2018, IS 04.09.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PT 05.09.2022, SE 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 581 488**
(51) ***B64C 25/58***
(84) AT 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, LT 28.06.2023, LV 28.06.2023, NL 28.06.2023, PL 28.06.2023, RO 28.06.2023, SE 28.06.2023, SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023, ES 28.06.2023, GR 29.09.2023, IS 28.10.2023, LU 04.07.2023, MC 28.06.2023, NO 28.09.2023, PT 30.10.2023, RS 28.06.2023, SK 28.06.2023

(11) **3 581 520**
(51) ***B65D 85/30***
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 21.09.2018, IT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 581 584**
(51) ***C07K 14/76***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 24.12.2015, IS 30.07.2022, LI 31.12.2022, LU 24.12.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 24.12.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 581 588**
(51) ***C07K 16/42***
(84) BG 15.09.2022, DK 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(84) CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 17.09.2009, LU 17.09.2022, MC 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 581 625**
(51) ***C09D 11/101***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 22.08.2013, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 22.08.2022, LI 31.08.2022, LU 22.08.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 581 657**
(51) ***C12N 15/82***
(84) AL 12.01.2022, BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, FR 31.08.2022, GR 13.04.2022, HU 11.08.2010, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, GB 11.08.2022, HR 12.01.2022, IE 11.08.2022, IT 12.01.2022, LU 11.08.2022, MC 12.01.2022

NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 581 692**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 19.09.2022
HR 23.03.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***D04H 1/4374***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.09.2017
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 581 716**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 26.12.2017
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
FR 14.02.2023
HR 14.12.2022
IE 26.12.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 581 718**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 09.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.08.2018
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 581 832**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.07.2018
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F16J 15/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 581 946**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 26.12.2017
IS 28.01.2023
LU 26.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G01R 15/12***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 26.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 582 026**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.11.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 582 047**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G05B 19/4093***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 07.09.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 582 127**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
GR 14.07.2022
HU 26.07.2018
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 26.07.2022
HR 13.04.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 582 193**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.07.2016
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 06.07.2022
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 582 199**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 17.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G08C 15/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 17.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 582 220**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G10L 21/0388***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 582 240**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B60J 10/00***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 11.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 582 243**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
GR 19.08.2022
HU 05.12.2017
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H01H 25/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 05.12.2022
HR 18.05.2022
IE 05.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 582 427**
(84) AL 22.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 22.12.2021

BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 16.10.2013
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 582 439** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 582 444** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 20.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 20.11.2022
HR 27.04.2022
IE 20.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 582 449** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 582 491** (51) ***H04N 5/3745***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 582 567** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.08.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 582 575** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.11.2017
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 22.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 582 761** (51) ***A61K 9/48***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.12.2018
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 583 009** (51) ***B60W 30/09***
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.12.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 583 030** (51) ***B60N 2/64***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.11.2017
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 583 057** (51) ***B65G 57/24***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 583 349** (51) ***F21V 3/02***
(84) AL 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
GR 08.03.2023
HU 21.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 583 421** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 28.11.2017
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 583 763** (51) ***H04L 67/306***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
HU 16.10.2017
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 583 766** (51) ***H04L 67/1001***
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 28.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023

PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 583 867**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 06.07.2022
IT 20.10.2021
LU 06.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 583 884**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 583 887**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.11.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 583 913**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.10.2015
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 584 028**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) ***A47C 3/04***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.07.2016
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.08.2014
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A61B 3/113***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***A61C 17/16***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 05.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***B23K 11/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
GR 28.07.2022
HU 16.08.2018
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 584 095**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 07.11.2022
HR 23.02.2022
IE 07.11.2022
IT 23.02.2022
LU 07.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 584 103**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.07.2018
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 584 160**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 584 161**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 25.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
FI 27.04.2022
GB 16.08.2022
HR 27.04.2022
IE 16.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***B60K 17/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B64C 27/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 23.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(51) ***B64C 29/00***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SK 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 584 166**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***B64D 25/14***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 584 283**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.10.2018
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***C08L 81/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 584 307**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 584 354**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.10.2012
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***C25C 7/08***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 584 394**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022

(51) ***E05B 67/22***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022

HU 24.08.2015
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
IE 24.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 584 539**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 22.08.2013
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 22.08.2022
HR 09.02.2022
IE 22.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 584 542**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.12.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 584 544**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GB 28.11.2022
HR 08.06.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01F 1/00***
(84) AT 08.06.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.11.2013
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 584 629**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G02F 1/13***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 11.09.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 584 687**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 28.12.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 584 708**
(84) AL 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LV 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.12.2015
LT 11.05.2022
NO 11.08.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 584 710**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
GR 03.06.2022
HU 19.10.2017
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G06F 13/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 19.10.2022
HR 02.03.2022
IE 19.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 584 716**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 16/185***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 584 728**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 584 765**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.10.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G09G 5/14***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 584 787**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.12.2015
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 584 792**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 24.07.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G10L 19/025***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 584 793**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G10L 21/038***
(84) AT 13.04.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.07.2011
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 584 794**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 29.09.2010
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***G10L 21/038***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

SM 27.10.2021

(11) **3 584 827** (51) ***H01L 21/673***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 08.12.2017 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 584 845** (51) ***H01L 33/32***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.11.2022 BG 04.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
FR 30.11.2022 GB 08.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 08.11.2017 IE 08.11.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 30.11.2022 LT 04.05.2022
LU 08.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 584 856** (51) ***H01M 50/204***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 24.07.2018 IE 24.07.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.07.2022 LT 02.03.2022
LU 24.07.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 584 857** (51) ***H01M 50/531***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 22.10.2018 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 584 882** (51) ***H01Q 3/04***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 28.12.2017 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LT 16.02.2022
LV 16.02.2022 NL 16.02.2022
NO 16.05.2022 PL 16.02.2022
PT 16.06.2022 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SE 16.02.2022
SI 16.02.2022 SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 584 975** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LU 19.07.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 585 001** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 31.12.2018 IE 31.12.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.12.2022 LT 30.03.2022
LU 31.12.2022 LV 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
SE 30.03.2022 SI 30.03.2022
SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 585 043** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 25.10.2018 IE 25.10.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.10.2022 LT 25.05.2022
LU 25.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 585 046** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 08.11.2017 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 585 078** (51) ***H04W 4/44***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 29.12.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 29.12.2017
IE 29.12.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 29.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 585 163** (51) ***A01K 67/027***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 30.11.2022 BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 09.11.2018 IS 09.07.2022
LT 09.03.2022 LU 09.11.2022
LV 09.03.2022 MC 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 585 399** (51) ***A61K 31/79***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 14.12.2017 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LT 09.02.2022
LV 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 585 422** (51) ***A61K 38/01***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 05.12.2017 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LT 09.02.2022
LV 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 585 451** (51) ***A61L 31/04***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
HU 30.11.2017 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 30.11.2022
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 585 507** (51) ***B01D 65/10***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 20.11.2017
IS 11.09.2022 LT 11.05.2022

LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 585 945**
(51) *E01F 15/02*
(84) AL 09.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 30.10.2022, LI 31.10.2022, LU 30.10.2022, MC 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 30.10.2017, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 586 289**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AL 08.12.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, FR 31.07.2022, GR 09.03.2022, HU 30.07.2018, IS 08.04.2022, LI 31.07.2022, LU 30.07.2022, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
AT 08.12.2021, BG 08.03.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, GB 30.07.2022, HR 08.12.2021, IE 30.07.2022, IT 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 586 337**
(51) *G11C 16/04*
(84) AL 13.04.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, FR 30.11.2022, GR 14.07.2022, HU 28.11.2017, IS 13.08.2022, LI 30.11.2022, LU 28.11.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, GB 28.11.2022, HR 13.04.2022, IE 28.11.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 586 552**
(51) *H04W 64/00*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 30.11.2022, HR 30.03.2022, IS 30.07.2022, LI 30.11.2022, LU 06.11.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SK 30.03.2022, SM 30.03.2022
AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 06.11.2017, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 586 704**
(51) *A47K 3/28*
(84) AL 17.11.2021, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 22.08.2018, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021
BG 17.02.2022, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021

(11) **3 586 818**
(51) *A61K 8/34*
(84) AL 23.02.2022, BE 31.10.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 23.10.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022
AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 23.10.2017, IS 23.06.2022, LU 23.10.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022

(11) **3 586 828**
(51) *A61K 9/16*
(84) AL 02.03.2022, BE 30.11.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 30.11.2018, IS 02.07.2022, LU 30.11.2022, MC 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 30.11.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 586 862**
(51) *A61K 38/00*
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 22.10.2013, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 586 901**
(51) *A61M 29/00*
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 28.10.2009, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IS 02.07.2022, LI 31.10.2022, LU 28.10.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 586 947**
(51) *B01D 63/02*
(84) AL 06.07.2022, BE 31.08.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 20.08.2015, IS 06.11.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022
AT 06.07.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, HR 06.07.2022, IE 20.08.2022, IT 06.07.2022, LU 20.08.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 587 063**
(51) *B29C 43/32*
(84) AL 09.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 06.09.2018, IS 09.07.2022, LI 30.09.2022, LU 06.09.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 06.09.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 587 078**
(51) *B29C 64/25*
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 28.07.2017, IS 20.08.2022, LI 31.07.2022, LU 28.07.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 28.07.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 587 148**
(51) *B60D 1/30*
(84) AL 06.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 06.09.2013, IS 06.08.2022, LI 30.09.2022, LU 06.09.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 06.09.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 587 334**
(51) *B66B 13/14*
(84) AL 13.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022
AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022

DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.07.2019
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 587 392** (51) ***C07C 217/74***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.10.2015
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 587 460** (51) ***C08F 216/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 587 574** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.08.2011
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 587 594** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.12.2009
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 587 650** (51) ***D06F 31/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 587 802** (51) ***F03D 7/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 29.09.2022
HU 29.09.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 588 040** (51) ***G01L 5/1627***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 15.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 588 144** (51) ***G01T 1/02***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.08.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 588 148** (51) ***G02B 5/02***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 07.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 588 215** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
GR 17.06.2022
HU 20.11.2017
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 20.11.2022
HR 16.03.2022
IE 20.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 588 230** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 31.10.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 588 235** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.09.2018
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 588 237** (51) ***F25B 21/02***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.08.2018
LT 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 588 248** (51) ***H04M 1/60***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021

GR 16.12.2021
HU 28.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 588 260** (51) *G06F 3/06*
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 16.08.2012
IE 16.08.2022 IS 27.11.2022
LI 31.08.2022 LT 27.07.2022
LU 16.08.2022 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 588 268** (51) *G06F 3/16*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 31.08.2017 IS 10.03.2022
IT 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SE 10.11.2021
SI 10.11.2021 SK 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 588 384** (51) *G06K 19/077*
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 16.11.2017 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 588 558** (51) *H01L 25/075*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 04.07.2018 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 588 666** (51) *H01M 50/204*
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.07.2022 BG 29.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 24.07.2018
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 24.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 588 731** (51) *H02J 7/00*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 30.09.2022 BG 09.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 05.09.2018 IE 05.09.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 30.09.2022 LT 09.02.2022
LU 05.09.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 588 744** (51) *H02K 3/18*
(84) AL 07.09.2022 AT 07.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 07.09.2022 DK 07.09.2022
EE 07.09.2022 ES 07.09.2022
FI 07.09.2022 FR 31.12.2022
GB 20.12.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 HU 20.12.2017
IE 20.12.2022 IS 07.01.2023
LI 31.12.2022 LT 07.09.2022
LU 20.12.2022 LV 07.09.2022
NL 07.09.2022 NO 07.12.2022
PL 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 SI 07.09.2022
SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 588 747** (51) *H02K 5/04*
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 23.10.2017 IS 24.03.2022
LT 24.11.2021 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 588 767** (51) *H02P 6/10*
(84) AL 24.11.2021 AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 26.10.2018 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 588 776** (51) *H03G 7/00*
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 14.11.2018
IE 14.11.2022 IS 20.11.2022
LI 30.11.2022 LT 20.07.2022
LU 14.11.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NL 20.07.2022
NO 20.10.2022 PL 20.07.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 588 786** (51) *H03M 13/11*
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IS 16.03.2023
LT 16.11.2022 LU 13.07.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 588 793** (51) *H04B 7/024*
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
FI 02.03.2022 GB 25.10.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 25.10.2013 IE 25.10.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.10.2022 LT 02.03.2022
LU 25.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 588 803** (51) *H04B 7/06*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 17.09.2015 IS 03.03.2022
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 588 810** (51) *H04B 10/291*
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022
CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 20.12.2018 IE 20.12.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.12.2022 LT 30.03.2022
LU 20.12.2022 LV 30.03.2022
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022

RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 588 831**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 588 918**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 31.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 588 934**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 588 940**
(51) *H04N 5/374*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 04.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 589 016**
(51) *H04W 52/36*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 20.09.2022
IT 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.09.2018
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 589 031**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 19.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 589 056**
(51) *H04W 72/08*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 24.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.07.2017
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 589 089**
(51) *B29C 45/14*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
GR 10.06.2022
HU 16.11.2017
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 16.11.2022
HR 09.03.2022
IE 16.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 589 199**
(51) *A61B 5/024*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 589 451**
(51) *B25B 21/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 589 496**
(51) *B41M 5/52*
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 17.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.07.2017
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 589 600**
(51) *C04B 28/00*
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.09.2017
LV 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 589 895**
(51) *F23R 3/58*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.10.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 589 900**
(51) *F25B 1/10*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 20.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 589 904**
(51) *F28D 15/04*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022

HU 07.09.2018
IT 02.03.2022
LU 07.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 589 919**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G01D 5/347*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 24.10.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 590 027**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 05.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 590 162**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 21.12.2022
HR 13.07.2022
IE 21.12.2022
IT 13.07.2022
LU 21.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H02G 3/06*
(84) BE 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 21.12.2017
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 590 215**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.12.2017
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 590 316**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
(51) *A01B 29/04*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 590 324**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 02.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A01D 90/12*
(84) AT 03.11.2021
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.07.2019
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 590 326**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 10.07.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A01F 15/07*
(84) BE 31.07.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.07.2014
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 590 327**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.07.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *A01F 15/12*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 590 363**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 01.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 590 403**
(84) AL 08.09.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 590 417**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.07.2019
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *A61B 3/15*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 590 428**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 06.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 590 452**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 03.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 590 468**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.07.2019
IS 12.05.2022
LU 03.07.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *A61D 9/00*
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.07.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 590 483**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 01.07.2023
(51) *A61G 7/10*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023

MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 590 523**
(51) ***A61K 38/01***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 18.07.2016
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 590 530**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.09.2022
IT 29.12.2021
LU 19.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.09.2011
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 590 559**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 02.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 590 610**
(51) ***B05D 1/26***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.07.2018
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 590 613**
(51) ***B08B 3/00***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 03.12.2014
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 590 618**
(51) ***B21C 37/08***
(84) AL 15.12.2021
CH 31.07.2022
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.07.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 590 620**
(51) ***B21D 22/10***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 24.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 590 640**
(51) ***B23B 31/20***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 04.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 590 667**
(51) ***B25J 19/00***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 05.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 590 700**
(51) ***B32B 3/12***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.07.2019
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 01.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 590 701**
(51) ***B32B 3/12***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.07.2019
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 590 702**
(51) ***B32B 3/12***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.07.2019
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 590 713**
(51) ***B32B 33/00***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.07.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 590 724**
(51) ***B42D 25/36***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 590 727**
(51) ***B44C 1/22***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 02.07.2023

LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 590 741**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60G 17/018***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.07.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 590 745**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 02.07.2019
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60J 3/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 02.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 590 751**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.07.2018
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 590 768**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 18.08.2022
HR 18.05.2022
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 02.07.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 590 769**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 02.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B60R 16/02***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 590 775**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B60R 22/46***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.07.2019
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 590 776**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 03.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B60T 8/171***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 590 782**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.07.2011
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B61C 15/10***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 590 791**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 09.11.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 590 795**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 06.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***B62D 33/04***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 590 796**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.07.2018
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B62D 33/04***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 06.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 590 798**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.07.2018
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B62D 33/04***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 06.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 590 802**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 04.07.2022
IT 09.02.2022
LU 04.07.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B62K 19/40***
(84) BE 31.07.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.07.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 590 807**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
(51) ***B62J 25/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021

GR 02.12.2021
HU 01.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 590 808**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 04.07.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *B62K 19/40*
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.07.2019
IS 13.02.2022
LU 04.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 590 813**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 05.07.2022
HR 15.12.2021
IE 05.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *B62M 6/90*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 05.07.2018
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 590 814**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.07.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *B62M 6/90*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 27.07.2022
HR 27.04.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 590 816**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.07.2019
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *B62M 25/08*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 590 829**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *B64C 25/50*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 590 832**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 05.07.2022
HR 06.10.2021
IE 05.07.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *B64C 27/54*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.07.2018
IS 06.02.2022
LU 05.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 590 845**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B64D 31/12*
(84) AT 29.09.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.07.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 590 851**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 02.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *B65B 25/14*
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 590 863**
(84) AL 24.11.2021
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.07.2019
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *B65D 43/02*
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LU 05.07.2022
MC 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 590 867**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
(51) *B65D 81/02*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 05.07.2019
IS 06.02.2022
LU 05.07.2022
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 05.07.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 590 888**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 04.10.2022
HR 16.02.2022
IE 04.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *C01B 21/087*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.10.2012
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 590 925**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 16.09.2011
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *C07D 213/30*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 16.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 591 073**
(84) AL 01.12.2021
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 04.09.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.09.2013
IS 01.04.2022
LU 04.09.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 591 078**
(84) AL 22.12.2021
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.07.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C21D 6/00*
(84) BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.07.2018
IS 22.04.2022
LU 05.07.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 591 085**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2017

IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 591 118**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 02.07.2022
IT 20.10.2021
LU 02.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***E01B 29/00***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 02.07.2019
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 591 119**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***E01B 29/00***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 591 135**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***E04F 10/02***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 591 147**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 04.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***E05B 45/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HU 04.07.2019
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 591 160**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
(51) ***E06B 3/30***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 05.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 591 169**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.07.2019
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.07.2022
IT 13.10.2021
LU 02.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 591 172**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 591 173**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 591 174**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 591 193**
(84) AL 25.08.2021
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 25.08.2021
HU 05.07.2019
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 591 198**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 02.07.2019
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***F02F 3/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 02.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 591 214**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 04.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F02M 59/34***
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.07.2019
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 591 218**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 02.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F03D 1/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 591 220**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 03.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***F03D 13/00***
(84) AT 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 591 226**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.07.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F04B 13/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 591 240**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.07.2019
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F15B 13/043***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 591 242**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 02.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 02.07.2019
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 591 263**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.07.2019
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F16H 25/24***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 08.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 591 270**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F16K 11/07***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.07.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 591 274**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2016
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F16L 1/19***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 591 283**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 04.07.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F21V 5/04***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 591 284**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2013
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F21V 5/04***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 591 288**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 04.07.2022
HR 04.05.2022
IE 04.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F21V 23/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.07.2019
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 591 292**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.10.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F23M 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 591 315**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.07.2013
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 591 318**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 591 327**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F28F 9/26***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 591 341**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2018
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***G01D 4/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 591 343**
(84) AL 26.10.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 26.10.2022

CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 04.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 591 351**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01F 17/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 591 352**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 05.07.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G01G 7/04*
(84) BE 31.07.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 05.07.2022
HR 22.12.2021
IE 05.07.2022
IT 22.12.2021
LU 05.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 591 354**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 25.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G01G 19/02*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 25.09.2022
HR 26.01.2022
IE 25.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 591 368**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 03.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
(51) *G01M 17/007*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 591 379**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.07.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G01N 21/3504*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 591 384**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 21/77*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 05.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 591 400**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 02.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 591 414**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 03.07.2022
HR 19.01.2022
IE 03.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01R 31/367*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 03.07.2018
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 591 422**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.07.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G01S 7/282*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 591 427**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 05.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01S 3/78*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 591 433**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 02.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 591 439**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.08.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 591 459**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 24.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 24.08.2022
HR 19.01.2022
IE 24.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 591 466**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.08.2013
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022

PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 591 481**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 03.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 591 491**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 02.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 591 498**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 02.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 591 499**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 04.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 591 501**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.07.2019
IS 27.02.2022
LU 01.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 01.07.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 591 531**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 01.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 591 535**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 03.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *H04L 61/5038*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 591 542**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.07.2019
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 591 552**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.12.2013
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 591 553**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 02.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 591 578**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.08.2018
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G06K 9/20*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 31.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 591 672**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 02.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *H01B 17/32*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 591 710**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *H01L 29/86*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 12.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 591 718**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 06.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *H01L 31/042*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.07.2018
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 591 720**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H01L 31/054*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 01.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 591 728**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 07.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 591 735**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 01.07.2019
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 01.07.2022
IT 13.10.2021
LU 01.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 591 738**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.07.2019
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 02.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 591 768**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.07.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H01R 13/44*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 01.07.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 591 772**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 03.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H01S 5/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.07.2019
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 591 776**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.07.2018
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H02G 3/04*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 05.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 591 784**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H02J 3/01*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 06.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 591 797**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.07.2019
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H02M 1/42*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.07.2022
IT 06.10.2021
LU 04.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 591 812**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 01.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H02K 5/04*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HU 01.07.2019
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 591 817**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *H02K 41/035*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.11.2018
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 591 820**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 591 833**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
GR 17.05.2022
HU 03.07.2018
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *H02P 6/185*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 03.07.2022
HR 16.02.2022
IE 03.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 591 852**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.07.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *H04B 1/715*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 591 853**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H04B 1/7156*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 591 856**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04B 7/0408***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 04.07.2022
IT 27.10.2021
LU 04.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 591 864**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
IE 22.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
(51) ***H04H 60/58***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 22.11.2022
HU 22.11.2005
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 591 882**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 28.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.09.2018
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 591 891**
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2008
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 591 900**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.12.2011
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 591 927**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 03.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.07.2018
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 591 928**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 591 967**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 04.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 591 977**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 591 987**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 01.07.2019
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 01.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 592 022**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 592 045**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H04W 52/04***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 30.09.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 592 080**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 20.10.2010
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 592 104**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.07.2019
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H05B 3/14***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 04.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 592 107**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
(51) ***H05B 3/28***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021

ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 02.07.2019 IE 02.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 02.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 592 115** (51) ***H05B 45/10***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 05.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 592 180** (51) ***A47B 96/02***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 29.11.2017
IE 29.11.2022 IS 06.08.2022
LI 30.11.2022 LT 06.04.2022
LU 29.11.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 592 216** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 11.08.2022 CH 31.07.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 31.07.2018
IE 31.07.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.07.2022
LT 11.05.2022 LU 31.07.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 592 954** (51) ***F01L 13/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.10.2022
GB 27.10.2022 HR 27.07.2022
HU 24.10.2017 IE 24.10.2022
IS 27.11.2022 LI 31.10.2022
LT 27.07.2022 LU 24.10.2022
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 592 956** (51) ***F01M 11/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 31.07.2022 GB 10.07.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 10.07.2018 IE 10.07.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.07.2022 LT 05.01.2022
LU 10.07.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 592 987** (51) ***F04D 29/42***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 04.08.2022 CH 30.09.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 25.09.2018
IE 25.09.2022 IS 04.09.2022
LI 30.09.2022 LT 04.05.2022
LU 25.09.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 593 056** (51) ***F24F 11/30***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 27.09.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 21.09.2017 IE 21.09.2022
IS 27.11.2022 LI 30.09.2022
LT 27.07.2022 LU 21.09.2022
LV 27.07.2022 MC 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 593 097** (51) ***G01F 23/24***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 19.12.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
HU 07.12.2017 IE 07.12.2022
IS 19.02.2023 LI 31.12.2022
LT 19.10.2022 LU 07.12.2022
LV 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 593 231** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.07.2022 BG 01.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.07.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 06.07.2018
IE 06.07.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.07.2022
LT 01.12.2021 LU 06.07.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 593 381** (51) ***H01L 27/11548***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 FR 19.12.2022
GB 19.01.2023 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 HU 22.11.2017
IE 22.11.2022 IS 19.02.2023
LI 30.11.2022 LT 19.10.2022
LU 22.11.2022 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 593 612** (51) ***A01B 63/111***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 03.07.2019 IE 03.07.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 31.07.2022 LT 15.06.2022
LU 03.07.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 593 618** (51) ***A01D 41/14***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 03.07.2019 IE 03.07.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LU 03.07.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 593 624** (51) ***A01F 15/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.07.2022 BG 01.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 03.07.2019 IE 03.07.2022
IS 01.04.2022 IT 01.12.2021
LI 31.07.2022 LT 01.12.2021
LU 03.07.2022 LV 01.12.2021

MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 593 658**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 10.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 593 660**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.12.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A41D 20/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.12.2022
IT 16.03.2022
LU 14.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 593 672**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.07.2019
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A47B 81/00***
(84) BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 11.07.2022
IT 03.11.2021
LU 11.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 593 673**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A47B 88/427***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 593 677**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 12.07.2019
LT 15.09.2021
(51) ***A47G 27/02***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
MC 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 593 678**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A47J 31/18***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HU 10.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 593 681**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***A47J 36/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 04.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 593 684**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GB 12.07.2022
HR 08.12.2021
IE 12.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A47J 37/04***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.07.2018
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 593 685**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.07.2019
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***A47J 37/07***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 593 697**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 08.07.2023
MC 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 593 717**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 05.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 593 725**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A61B 6/12***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 593 730**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 11.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 593 744**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 12.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 593 765**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.07.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
(51) ***A61F 2/80***
(84) AT 04.05.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

SM 04.05.2022

(11) **3 593 778** (51) ***A61G 7/05***
(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GR 14.01.2022
HR 13.10.2021 HU 09.07.2019
IE 09.07.2022 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LU 09.07.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 593 781** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BE 31.07.2022 BG 08.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 09.07.2019 IE 09.07.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.07.2022 LT 08.06.2022
LU 09.07.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 593 787** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL 13.10.2021 AT 13.10.2021
BG 13.01.2022 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 EE 13.10.2021
ES 13.10.2021 FI 13.10.2021
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 24.07.2013 IS 13.02.2022
IT 13.10.2021 LT 13.10.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
NL 13.10.2021 NO 13.01.2022
PL 13.10.2021 PT 14.02.2022
RO 13.10.2021 RS 13.10.2021
SE 13.10.2021 SI 13.10.2021
SK 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 593 793** (51) ***A61K 9/51***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 11.07.2018 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 593 846** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 29.12.2021 BE 31.07.2022
BG 29.03.2022 CH 31.07.2022
CZ 29.12.2021 DK 29.12.2021
EE 29.12.2021 ES 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 01.07.2019
IE 01.07.2022 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LI 31.07.2022
LT 29.12.2021 LU 01.07.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 593 856** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 12.10.2012 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 593 870** (51) ***A63B 69/12***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 09.07.2019 IE 09.07.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.07.2022 LT 11.05.2022
LU 09.07.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 593 874** (51) ***A63G 1/02***
(84) AL 04.05.2022 BE 30.09.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 21.09.2016
IE 21.09.2022 IS 04.09.2022
LT 04.05.2022 LU 21.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 593 876** (51) ***A63G 25/00***
(84) AL 30.03.2022 BE 31.12.2022
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 13.12.2016
IE 13.12.2022 IS 30.07.2022
LT 30.03.2022 LU 13.12.2022
LV 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 593 880** (51) ***A63H 33/28***
(84) AT 29.03.2023 CZ 29.03.2023
DK 29.03.2023 EE 29.03.2023
ES 29.03.2023 FI 29.03.2023
GR 30.06.2023 HR 29.03.2023
IS 29.07.2023 LT 29.03.2023
LU 11.07.2023 LV 29.03.2023
MC 29.03.2023 NL 29.03.2023
NO 29.06.2023 PL 29.03.2023
PT 31.07.2023 RO 29.03.2023
RS 29.03.2023 SE 29.03.2023
SK 29.03.2023 SM 29.03.2023

(11) **3 593 886** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 22.09.2021 BG 22.12.2021
EE 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 08.07.2019 IS 22.01.2022
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NO 22.12.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 593 898** (51) ***B01J 2/16***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 13.07.2018 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 593 911** (51) ***B06B 1/04***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
FI 08.06.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 22.10.2014
IE 22.10.2022 IS 08.10.2022
LT 08.06.2022 LU 22.10.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 593 923** (51) ***B22D 11/04***
(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
EE 13.10.2021 ES 13.10.2021
FI 13.10.2021 GB 13.07.2022
GR 14.01.2022 HR 13.10.2021
HU 13.07.2018 IE 13.07.2022
IS 13.02.2022 LT 13.10.2021
LU 13.07.2022 LV 13.10.2021
MC 13.10.2021 NL 13.10.2021
NO 13.01.2022 PL 13.10.2021
PT 14.02.2022 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 593 926** (51) ***B22F 5/00***
(84) AL 09.11.2022 AT 09.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 HU 08.12.2014
IE 08.12.2022 IS 09.03.2023
LI 31.12.2022 LT 09.11.2022
LU 08.12.2022 LV 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022

SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 593 933**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 17.11.2021
FR 31.07.2022
HR 17.11.2021
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.07.2019
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 593 939**
(51) ***B23P 19/06***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.07.2019
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 593 940**
(51) ***B23Q 1/54***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 09.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 593 946**
(51) ***B25B 5/16***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.07.2019
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 593 950**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 593 958**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 593 964**
(51) ***B26D 3/16***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2019
LT 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 593 970**
(51) ***B28B 15/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 08.08.2022
HU 09.07.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
SE 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 593 971**
(51) ***C04B 28/14***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 09.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 593 981**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 12.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 593 983**
(51) ***B30B 15/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 09.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 593 999**
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 594 003**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 10.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 594 004**
(51) ***B41M 3/00***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.07.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 594 030**
(51) ***B60G 21/055***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 12.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 594 044**
(51) ***G06F 3/044***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.07.2022
IT 01.09.2021
LT 01.09.2021
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2019
IS 01.01.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022

LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 594 052**
(51) ***B60N 2/02***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.07.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 594 059**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.07.2018
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 10.07.2022
HR 09.03.2022
IE 10.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 594 066**
(51) ***H04B 1/3822***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 594 068**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.07.2022
HR 02.02.2022
IE 01.07.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 01.07.2019
IS 02.06.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 594 071**
(51) ***B60R 21/207***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.07.2019
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.07.2022
IT 20.10.2021
LU 10.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 594 087**
(51) ***B62D 1/04***
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.07.2019
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 594 088**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 594 093**
(51) ***B62D 25/20***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 594 109**
(51) ***B64C 11/38***
(84) AL 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 10.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 594 110**
(51) ***B64C 11/38***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.07.2019
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 594 117**
(51) ***B64C 27/08***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.07.2019
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 12.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 594 121**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 09.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 594 122**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.10.2012
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 594 124**
(51) ***B64D 15/12***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022

GR 13.04.2022
HU 09.07.2019
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 594 127**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B64D 33/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 09.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 594 129**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 08.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *B64F 5/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 594 147**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *B65D 83/04*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 11.07.2018
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 594 164**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.07.2019
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *B66B 13/14*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 594 186**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
(51) *C02F 1/24*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 08.07.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 594 187**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 13.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *C02F 1/469*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.07.2018
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 594 222**
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HU 01.12.2004
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C07K 1/34*
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022

(11) **3 594 223**
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C07K 5/09*
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.10.2009
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 594 252**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.07.2019
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C08F 120/60*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 594 253**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.07.2019
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C08F 220/58*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 594 303**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.07.2019
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *C09J 123/16*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 10.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 594 359**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.11.2014
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 594 386**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.07.2019
IS 13.02.2022
LU 04.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *D03D 47/34*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 04.07.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 594 400**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 02.07.2022
(51) *D06F 33/32*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.07.2019
IS 15.04.2022

LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 594 406**
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.07.2022
LT 23.02.2022
MC 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***D21H 27/10***
(84) BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.07.2019
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 594 409**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***E01C 19/48***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.07.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 594 412**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B27K 3/16***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
IS 19.08.2023
LU 08.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 594 413**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.07.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 10.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 594 418**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.07.2019
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***E03C 1/18***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 594 433**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 11.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***E05B 17/22***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 594 437**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 11.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***E05C 17/30***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 11.07.2018
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 594 440**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***E06B 9/40***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 08.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 594 446**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 13.07.2022
HR 20.10.2021
IE 13.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.07.2018
IS 20.02.2022
LU 13.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 594 448**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 03.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 594 449**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 594 465**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.07.2019
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F01N 13/18***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 594 478**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.07.2019
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 594 480**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F02D 41/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 594 482**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2019
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021

IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 594 484**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.07.2019
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F02K 9/84***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 594 489**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***F03D 7/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HU 29.09.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 594 498**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.11.2022
HR 05.01.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F04B 9/115***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 594 500**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 09.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 09.10.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.10.2014
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 594 502**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LU 12.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 594 508**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***F15B 11/00***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 594 515**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.07.2019
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F16C 3/035***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 594 518**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***F16C 33/74***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 594 521**
(84) AL 02.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 31.07.2022
HR 02.02.2022
IE 08.07.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***F16D 43/18***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 08.07.2019
IS 02.06.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 594 528**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
(51) ***F16F 9/05***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GB 07.08.2022
HR 06.04.2022
IE 07.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.08.2017
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 594 534**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 10.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02K 5/18***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 594 539**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.07.2019
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F16K 1/22***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 594 555**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 12.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***F17C 13/08***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 594 556**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 11.07.2019
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F21K 9/237***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 594 565**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
(51) ***F21S 43/27***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022

HU 11.07.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 594 568**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***F21V 29/00***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2011
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 594 590**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.09.2017
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***F25B 9/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 594 597**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 10.07.2022
HR 19.01.2022
IE 10.07.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***F27B 7/20***
(84) BE 31.07.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.07.2018
IS 19.05.2022
LU 10.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 594 613**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.11.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***G01B 7/16***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 594 621**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 09.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 594 625**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 594 628**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 01.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 594 637**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 05.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***G01F 3/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 594 658**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.07.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 594 659**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 12.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 594 662**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) ***G01N 21/552***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 09.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 594 669**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(51) ***G01N 25/18***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 594 671**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***G01N 27/416***
(84) AT 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 10.07.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 594 679**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***G01N 30/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 594 696**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022

(51) ***G01P 13/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022

GR 16.09.2022
HU 12.07.2019
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 594 702**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 12.07.2022
IT 06.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G01R 27/16*
(84) BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.07.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 594 704**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *G01R 31/26*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LU 09.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 594 707**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 33/385*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 09.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 594 721**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G01T 1/16*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 02.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 594 744**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.10.2013
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
(51) *G03B 17/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 594 747**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.07.2019
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G03B 21/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 594 766**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.07.2019
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 594 771**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *G05D 22/02*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.07.2019
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 594 772**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G05F 1/56*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 594 775**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
(51) *G05G 1/02*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.07.2019
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 594 781**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.09.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 594 804**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.07.2018
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 09.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 594 855**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 08.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 594 870**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.07.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 594 905**
(51) *G06T 17/20*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 02.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 594 911**
(51) *G07C 9/00*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 11.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 594 926**
(51) *G09C 1/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.07.2018
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 594 928**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 14.09.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 594 939**
(51) *G10K 15/12*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 16.07.2023
MC 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 594 951**
(51) *G11C 11/412*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 12.07.2019
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 594 953**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 31.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 594 970**
(51) *H01B 11/20*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022
HR 01.06.2022
IE 09.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.07.2019
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 594 977**
(51) *H01H 1/22*
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 09.07.2022
HR 30.03.2022
IE 09.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
GR 01.07.2022
HU 09.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 594 978**
(51) *H01H 1/22*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 09.07.2018
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 09.07.2022
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 595 004**
(51) *H01L 23/373*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.07.2019
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 595 013**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.07.2019
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 595 020**
(51) *H01L 33/00*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 08.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.07.2019
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 595 022**
(51) *H01L 33/38*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.07.2019
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021

NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 595 033** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 04.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 595 034** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 04.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 595 036** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 05.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 595 037** (51) ***H01M 50/505***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 08.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 595 038** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 11.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 11.07.2019
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 595 042** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 18.07.2022
HR 18.05.2022
IE 10.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.07.2019
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 595 063** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 15.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 15.11.2018
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 595 085** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 21.12.2012
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 595 099** (51) ***H01R 13/6463***
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 595 100** (51) ***H01R 13/6592***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 08.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 595 111** (51) ***H02H 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 595 112** (51) ***H02H 3/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 12.07.2022
IT 27.10.2021
LU 12.07.2022
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 595 123** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.07.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 595 138** (51) ***H02K 3/26***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.07.2019
IS 20.02.2022
LU 10.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.07.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 595 139** (51) ***H02K 3/50***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 11.07.2023
MC 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023

PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 595 154**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 04.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***H02M 1/36***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.07.2019
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 595 157**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 28.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
HR 23.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 595 167**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
GR 02.03.2022
HU 11.07.2018
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***H02K 19/12***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 11.07.2022
HR 01.12.2021
IE 11.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 595 178**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
GR 07.07.2022
HU 09.07.2018
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***H03M 3/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 09.07.2022
HR 06.04.2022
IE 09.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 595 179**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 10.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 595 180**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.07.2018
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 10.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 595 183**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 09.07.2018
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***H04B 3/32***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 09.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 595 186**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.07.2019
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***H04B 7/024***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 595 188**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.12.2018
IT 16.03.2022
LU 18.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022

(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 595 212**
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
IE 29.10.2022
LU 29.10.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HU 29.10.2004
LI 31.10.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022

(11) **3 595 226**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
GR 09.09.2022
HU 20.07.2018
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 08.09.2022
HR 08.06.2022
IE 20.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 595 227**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.08.2018
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 595 234**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 12.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 595 237**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 14.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022

(51) ***H04L 9/16***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022

RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 595 238** (51) *H04L 9/16*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 595 242** (51) *H04W 12/065*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
GR 26.08.2022
HU 17.07.2015
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 25.08.2022
HR 25.05.2022
IE 17.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 595 263** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.07.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 595 265** (51) *H04L 67/1004*
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 29.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 595 266** (51) *H04B 13/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
HR 04.05.2022
IE 10.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 595 273** (51) *H04M 1/02*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.07.2019
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 595 286** (51) *H04N 5/232*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.12.2017
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 595 296** (51) *H04N 5/378*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 14.12.2017
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 14.12.2022
HR 20.04.2022
IE 14.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 595 339** (51) *H04W 4/33*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 10.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 595 373** (51) *H04W 56/00*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.07.2014
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 595 390** (51) *H04W 72/04*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.12.2011
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 595 398** (51) *H04W 74/08*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 21.10.2015
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 21.10.2022
HR 27.04.2022
IE 21.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 595 406** (51) *H05B 3/48*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.07.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 596 176** (51) *C09D 11/38*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022

FR 31.07.2022
GR 17.06.2022
HU 12.07.2017
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 596 341**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 26.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F04D 25/06*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 596 342**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 03.08.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *F04D 29/42*
(84) AT 03.08.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 596 376**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.10.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *F16L 11/112*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 596 605**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.12.2017
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 596 650**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 13.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 596 669**
(51) *G06N 10/00*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 596 698**
(51) *G06T 7/238*
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 03.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.08.2018
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 596 749**
(51) *H01L 21/44*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 05.09.2017
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 05.09.2022
HR 09.02.2022
IE 05.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 597 028**
(51) *A01D 41/127*
(84) AL 02.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 15.07.2019
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 15.07.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 597 029**
(51) *A01D 41/127*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.07.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 597 049**
(51) *A23L 2/38*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 20.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 597 073**
(51) *A47B 3/12*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 15.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 597 074**
(51) *A47B 37/04*
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 16.07.2022
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 16.07.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 597 088**
(51) *A47J 43/07*
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021

NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 597 094**
(51) ***A47L 11/30***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 18.07.2023
MC 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 597 095**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 18.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 597 096**
(51) ***A47L 15/48***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 01.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 597 097**
(51) ***G01L 7/02***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2019
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 597 101**
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.10.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 597 120**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 15.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 597 135**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 13.08.2014
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 13.08.2022
HR 15.12.2021
IE 13.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 597 145**
(51) ***A61C 17/02***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.12.2012
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 597 162**
(51) ***A61G 3/08***
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 02.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 597 207**
(51) ***A61K 36/61***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 597 212**
(51) ***A61K 38/36***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 12.09.2012
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.09.2022
HR 11.05.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 597 231**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 16.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 597 274**
(51) ***A62C 37/50***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 16.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 597 305**
(51) ***B05B 9/01***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 22.10.2009
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 597 309**
(51) ***B05C 5/04***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.10.2022
IT 25.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 26.10.2022
GR 24.06.2022
HU 25.10.2012
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

SM 23.03.2022

(11) **3 597 319** (51) ***B08B 3/12***
(84) AL 12.10.2022 AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 IS 12.02.2023
LT 12.10.2022 LU 11.07.2023
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NL 12.10.2022 NO 12.01.2023
PL 12.10.2022 PT 13.02.2023
RO 12.10.2022 RS 12.10.2022
SE 12.10.2022 SI 12.10.2022
SK 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 597 355** (51) ***B23K 26/70***
(84) AL 22.12.2021 BE 31.07.2022
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 02.07.2019
IE 02.07.2022 IS 22.04.2022
LT 22.12.2021 LU 02.07.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 597 359** (51) ***B23Q 1/52***
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LU 16.07.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 597 360** (51) ***B23Q 11/00***
(84) AL 16.03.2022 BE 31.07.2022
BG 16.06.2022 CH 31.07.2022
CZ 16.03.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 ES 16.03.2022
FI 16.03.2022 FR 31.07.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 19.07.2019 IE 19.07.2022
IS 16.07.2022 LI 31.07.2022
LT 16.03.2022 LU 19.07.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PL 16.03.2022 PT 18.07.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SE 16.03.2022 SI 16.03.2022
SK 16.03.2022 SM 16.03.2022

(11) **3 597 362** (51) ***B24B 7/16***
(84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LU 16.07.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 597 364** (51) ***B24B 23/04***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 17.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 597 380** (51) ***B26B 21/44***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.07.2022 BG 03.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 18.07.2018 IE 18.07.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.07.2022 LT 03.11.2021
LU 18.07.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 597 414** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 15.07.2019 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 597 418** (51) ***B30B 15/32***
(84) AL 16.03.2022 BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 ES 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 16.07.2019
IE 16.07.2022 IS 16.07.2022
LT 16.03.2022 LU 16.07.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
NL 16.03.2022 NO 16.06.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 597 435** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 11.08.2021 AT 11.08.2021
BG 11.11.2021 CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021 EE 11.08.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
HU 15.07.2019 IS 11.12.2021
IT 11.08.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 MC 11.08.2021
NL 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RO 11.08.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 SI 11.08.2021
SK 11.08.2021 SM 11.08.2021

(11) **3 597 440** (51) ***B41J 15/04***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.08.2022 BG 02.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 28.08.2017 IE 28.08.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.08.2022 LT 02.03.2022
LU 28.08.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 597 460** (51) ***B60J 7/00***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.07.2022 BG 23.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 17.07.2018 IE 17.07.2022
IS 23.07.2022 LI 31.07.2022
LT 23.03.2022 LU 17.07.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 597 462** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LU 16.07.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 597 463** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL 16.03.2022 BE 31.07.2022
BG 16.06.2022 CH 31.07.2022
CZ 16.03.2022 DK 16.03.2022
EE 16.03.2022 ES 16.03.2022
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 19.07.2019
IE 19.07.2022 IS 16.07.2022
LI 31.07.2022 LT 16.03.2022
LU 19.07.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 597 478** (51) ***B60N 3/00***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.07.2022 BG 15.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
FR 31.07.2022 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 11.07.2019
IE 11.07.2022 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LI 31.07.2022
LT 15.12.2021 LU 11.07.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022

RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 597 487**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.07.2019
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 15.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 597 505**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B62B 5/00***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 01.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 597 519**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.07.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B62K 21/08***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 597 522**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B63H 8/58***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.07.2019
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 597 532**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B64C 11/30***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.07.2019
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 597 538**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B64C 27/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 18.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 597 539**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B64C 27/68***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 17.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 597 547**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.09.2016
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B65B 3/10***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 597 551**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***B65D 5/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 597 552**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 09.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B65D 5/42***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 597 554**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 18.07.2018
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B65D 19/38***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 18.07.2022
HR 20.10.2021
IE 18.07.2022
IT 20.10.2021
LU 18.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 597 587**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 16.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 597 589**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 01.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B67D 7/06***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 597 605**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C02F 1/46***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 15.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 597 698**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 18.07.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C08L 21/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 597 707**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.07.2018
IT 06.10.2021

LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 597 708**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 19.07.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C09D 5/34*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 597 710**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 18.07.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) *C09D 183/04*
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 597 740**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 23.03.2022
CH 30.11.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.11.2015
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 597 788**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 10.07.2019
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C23C 14/02*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 10.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 597 795**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
(51) *C25D 11/08*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 18.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 597 804**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *D01H 13/10*
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 597 815**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.07.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *D06F 58/34*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 597 819**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *D07B 1/02*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.07.2019
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 597 832**
(84) AL 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 20.07.2018
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) *E03C 1/04*
(84) BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 597 843**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
(51) *E05B 47/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 17.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 597 848**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *E05F 15/41*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 10.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 597 851**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.07.2018
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *E06B 3/40*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 19.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 597 852**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *E06B 3/984*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 12.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 597 866**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 19.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 597 869**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021

HU 17.07.2019
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 597 872**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.07.2019
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *F01D 11/12*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 16.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 597 876**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.07.2019
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *F01D 11/24*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 17.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 597 877**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 05.09.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *F01M 13/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 05.09.2022
HR 02.03.2022
IE 05.09.2022
IT 02.03.2022
LU 05.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 597 878**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 16.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
(51) *F01N 3/20*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.07.2019
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 597 883**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 19.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F02C 3/107*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 597 884**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F02C 3/107*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 597 885**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 19.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *F02C 3/107*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 19.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 597 900**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *F03D 1/04*
(84) CH 31.10.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 597 903**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MC 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 597 904**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.07.2019
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
EE 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 17.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 597 907**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 17.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 597 911**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 17.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *F03D 80/30*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 597 914**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.07.2019
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F04B 43/12*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 597 918**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.07.2019
IS 27.02.2022
(51) *F04C 11/00*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 17.07.2022
IT 27.10.2021

LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 597 919**
(51) ***F04C 15/00***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 19.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 597 927**
(51) ***F04D 27/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 21.07.2015
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 21.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 597 933**
(51) ***F15B 11/064***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 25.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 25.07.2022
HR 23.02.2022
IE 25.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 597 935**
(51) ***F15B 13/043***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 597 937**
(51) ***F15B 13/043***
(84) AL 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 20.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 597 938**
(51) ***F15B 13/043***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 20.07.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 597 939**
(51) ***F15B 13/043***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.07.2018
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 597 941**
(51) ***F15B 21/08***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.07.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 12.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 597 947**
(51) ***F16C 41/00***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.07.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 597 948**
(51) ***F16D 1/10***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.07.2018
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 20.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 597 968**
(51) ***F16H 63/18***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.07.2019
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 597 971**
(51) ***F16K 17/40***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 16.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 16.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 597 976**
(51) ***F16L 19/06***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.07.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 597 984**
(51) ***F17C 7/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023

LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
LU 18.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 597 988**
(51) ***F21S 41/64***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.07.2019
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 598 004**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.07.2019
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 10.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 598 013**
(51) ***F24F 11/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 08.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 598 016**
(51) ***F24F 12/00***
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
EE 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 17.07.2018
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 598 042**
(51) ***F25D 15/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 29.12.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 598 046**
(51) ***F28D 1/03***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 20.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 598 047**
(51) ***F28D 1/03***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 20.07.2022
HR 06.04.2022
IE 20.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.07.2018
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 598 053**
(51) ***F28F 3/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 598 062**
(51) ***G01B 11/25***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.07.2019
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 15.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 598 067**
(51) ***G01C 15/06***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.07.2022
IT 08.06.2022
LU 16.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.07.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 598 069**
(51) ***G01C 19/72***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 16.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 598 075**
(51) ***G01D 3/08***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 09.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.07.2019
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 598 103**
(51) ***G01N 21/03***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.07.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 20.07.2022
HR 09.03.2022
IE 20.07.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 598 122**
(51) ***G01N 29/02***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 07.12.2011
LT 12.10.2022
AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 07.12.2022

LV 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 598 143**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01P 5/02*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 18.07.2022
IT 27.10.2021
LU 18.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 598 146**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
HR 11.05.2022
IE 01.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01P 15/125*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 01.07.2019
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 598 158**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.12.2017
IS 22.10.2022
LU 26.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G01R 33/341*
(84) BE 31.12.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 26.12.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 598 159**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *G01R 33/483*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 17.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 598 165**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LU 17.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 598 166**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.07.2019
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 598 167**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.07.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 598 170**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 12.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 598 174**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 09.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G01S 17/10*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.07.2019
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 598 184**
(84) AL 28.12.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 17.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 598 197**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 18.07.2019
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 598 229**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G03B 21/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 04.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 598 241**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G04B 11/00*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 19.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 598 243**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G04B 19/02*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 19.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 598 255**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022

FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 598 259**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 598 268**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 19.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 598 269**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 06.12.2018
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *G06F 1/3231*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 598 281**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.07.2019
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 598 283**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.07.2019
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 598 287**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.11.2015
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04M 1/72403*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 598 293**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.07.2019
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 598 309**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 07.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 11.07.2022
GR 12.08.2022
HU 07.07.2015
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 598 315**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 17.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 598 320**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *G06F 16/332*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 598 333**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 16.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 598 372**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 16.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H04L 65/1089*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 598 382**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2012
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G16H 20/17*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 598 431**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.07.2019
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022

MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 598 440**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G10L 19/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 598 450**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G11C 5/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 15.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 598 451**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 12.07.2019
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *G11C 11/412*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 12.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 598 468**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01H 9/36*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.07.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 598 476**
(84) AT 21.06.2023
(51) *H01J 49/00*
(84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 16.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 598 491**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 598 495**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 29.09.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.09.2022
GR 21.10.2022
HU 29.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 598 499**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.07.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 08.07.2022
LI 31.07.2022
LU 08.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 598 501**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.07.2019
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LU 17.07.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 598 505**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 19.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01L 29/78*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 598 510**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H01L 33/48*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 18.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 598 512**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 16.07.2019
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) *H01L 37/02*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 598 514**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 30.08.2016
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 30.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 598 549**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 15.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
(51) *H01M 8/0247*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 15.07.2019
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 08.06.2022

NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 598 561**
(51) ***H01M 50/10***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
GR 01.12.2022
HU 16.11.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 598 570**
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.07.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 598 571**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.07.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 598 592**
(51) ***H02G 1/08***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.07.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 598 593**
(51) ***H02G 3/06***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.07.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.07.2022
IT 13.04.2022
LU 21.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 598 594**
(51) ***H02G 3/06***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.07.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 21.07.2022
IT 16.02.2022
LU 21.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 598 607**
(51) ***H02J 50/80***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.07.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 598 613**
(51) ***H02K 7/11***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 598 628**
(51) ***H02M 7/483***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 03.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 03.07.2019
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 598 629**
(51) ***H02M 7/483***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.07.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 598 634**
(51) ***H02P 27/08***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2018
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 598 642**
(51) ***H03K 17/0814***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.07.2018
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 20.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 20.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 598 650**
(51) ***H04B 1/12***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.07.2019
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 598 685**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022

ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 598 686**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.07.2010
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 30.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 598 689**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.07.2018
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 17.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 598 699**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.07.2018
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 18.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 598 702**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 18.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 51/23***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 598 706**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.07.2019
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 598 709**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 13.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 13.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 598 726**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04M 1/72406***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 598 729**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 11.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H04N 1/405***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.07.2019
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 598 747**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 18.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 598 781**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 14.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 598 784**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.07.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 598 792**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 11.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 11.08.2022
HR 04.05.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 598 795**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.10.2015
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
(51) ***H04W 28/18***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022

RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 598 799**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 11.08.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 598 838**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.08.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 598 847**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H05B 3/50*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.07.2019
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 598 860**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 598 880**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 03.07.2019
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
(51) *A01B 33/16*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 03.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 598 881**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
HR 10.11.2021
IE 03.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.07.2019
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 598 888**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.07.2019
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A01D 43/063*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 598 905**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 24.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H05B 3/28*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 598 911**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *A43B 1/04*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 598 915**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *A43D 3/00*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 23.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 598 917**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 16.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *E05C 17/02*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 598 931**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A47L 15/44*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 598 937**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 26.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 598 938**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 29.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 598 939**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61B 5/0205*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 26.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 598 941**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.07.2019
IT 15.09.2021
(51) *A61B 5/107*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021

LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 598 945**
(51) ***A61B 5/22***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
GR 02.09.2022
HU 22.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 22.12.2022
HR 01.06.2022
IE 22.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 598 948**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.07.2018
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 598 951**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 598 954**
(51) ***A61C 3/16***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 22.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 598 958**
(51) ***A61F 5/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.07.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 598 967**
(51) ***A61K 8/46***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 26.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 598 991**
(51) ***A61M 16/14***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 02.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 599 012**
(51) ***B01D 63/08***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 599 026**
(51) ***B05B 1/16***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.07.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 599 028**
(51) ***B05B 7/06***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 16.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 599 033**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 19.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 599 034**
(51) ***B28B 11/04***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 18.08.2022
HU 24.07.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 599 036**
(51) ***B21B 27/10***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.07.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 599 039**
(51) ***B21D 43/02***
(84) AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021
AT 21.07.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 16.07.2019
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021

(11) **3 599 045**
(51) ***B23K 9/073***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022

CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.07.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 599 049**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 08.07.2019
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B23Q 11/08***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 599 059**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 25.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 25.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 599 069**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 23.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 599 077**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 22.07.2019
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 22.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 599 079**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 599 082**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B29C 64/371***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 27.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 599 090**
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B32B 7/12***
(84) BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.07.2019
IT 23.03.2022
LU 16.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 599 098**
(84) AL 12.01.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 03.07.2019
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 03.07.2022
IT 12.01.2022
LU 03.07.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 599 102**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B41J 19/14***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 17.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 599 105**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DE 01.02.2023
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 25.07.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B42D 25/435***
(84) BE 31.07.2022
CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 25.07.2022
IT 08.06.2022
LU 25.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 599 109**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 22.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B60C 9/18***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 599 124**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 04.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 599 126**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.07.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B60L 13/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GB 25.07.2022
HR 10.11.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 599 128**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
GR 12.08.2022
HU 25.07.2018
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.08.2022
HR 11.05.2022
IE 25.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022

PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 599 129**
(51) ***B60N 3/00***
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 23.07.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 599 141**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 25.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 599 151**
(51) ***B62L 3/08***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 14.12.2022
HR 13.07.2022
IE 14.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 14.12.2018
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 599 156**
(51) ***B63H 21/30***
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 26.07.2019
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 599 157**
(51) ***B64C 3/18***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 05.07.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 599 165**
(51) ***B64D 1/22***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 19.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 599 182**
(51) ***B65D 5/48***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 599 195**
(51) ***B65G 47/76***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 24.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 599 196**
(51) ***B65H 20/02***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
IS 18.05.2023
LU 27.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 599 200**
(51) ***B66B 1/30***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 23.07.2018
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 23.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 599 203**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 27.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.07.2018
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 599 204**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 26.07.2022
HR 12.01.2022
IE 26.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.07.2018
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 599 205**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 599 206**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 599 207**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.07.2019
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

SM 30.03.2022

(11) **3 599 210** (51) ***B66B 13/28***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GB 04.08.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 26.07.2018
IE 26.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 26.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 599 215** (51) ***B66F 9/12***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CH 31.07.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 24.07.2019
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.07.2022 LT 03.11.2021
LU 24.07.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 599 217** (51) ***B81C 1/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 15.08.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 23.07.2019
IE 23.07.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.07.2022
LT 15.06.2022 LU 23.07.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 599 226** (51) ***C02F 9/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 05.04.2022 CH 31.07.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 23.07.2019
IE 23.07.2022 IS 05.05.2022
LI 31.07.2022 LT 05.01.2022
LU 23.07.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 599 230** (51) ***C07C 2/10***
(84) AL 15.06.2022 (84) BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
FR 15.08.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 24.07.2019
IE 24.07.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.07.2022
LT 15.06.2022 LU 24.07.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 599 243** (51) ***C07J 43/00***
(84) EE 12.04.2023 (84) HR 12.04.2023
IS 12.08.2023 LT 12.04.2023
LU 26.07.2023 LV 12.04.2023
MC 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 599 252** (51) ***C08B 11/20***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 24.07.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 599 253** (51) ***C08F 265/02***
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 16.07.2019 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 599 256** (51) ***C08G 77/06***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CH 31.07.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 27.07.2018 IE 27.07.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.07.2022 LT 02.03.2022
LU 27.07.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 599 289** (51) ***C14B 1/56***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BE 31.07.2022 BG 03.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 24.07.2019
IE 24.07.2022 IS 03.03.2022
LI 31.07.2022 LT 03.11.2021
LU 24.07.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 599 294** (51) ***C25D 3/60***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 25.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 599 309** (51) ***D21H 17/59***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 02.11.2022 DE 01.07.2023
DK 02.11.2022 EE 02.11.2022
ES 02.11.2022 FR 02.01.2023
GB 02.02.2023 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 HU 26.12.2013
IE 26.12.2022 IS 02.03.2023
LI 31.12.2022 LT 02.11.2022
LU 26.12.2022 LV 02.11.2022
NL 02.11.2022 PL 02.11.2022
PT 02.03.2023 RO 02.11.2022
RS 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 599 312** (51) ***E02F 3/34***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 16.07.2019 IE 16.07.2022
IS 06.08.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 16.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 599 318** (51) ***E04C 2/54***
(84) AL 10.11.2021 (84) BE 31.07.2022
BG 10.02.2022 CH 31.07.2022
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 27.07.2018 IE 27.07.2022
IS 10.03.2022 LI 31.07.2022
LT 10.11.2021 LU 27.07.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 599 330** (51) ***E05B 47/00***
(84) AL 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021 DK 25.08.2021
EE 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 22.07.2019 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021

NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 599 331**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.11.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***E05B 81/20***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 599 345**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 24.07.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F04D 29/16***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 599 348**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.07.2019
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 599 356**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 04.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F02B 21/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 599 357**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F02C 3/06***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.07.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 599 359**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F02D 13/02***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 11.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 599 360**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 18.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 599 362**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***F02D 37/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 18.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 599 363**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 18.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F02D 37/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 599 366**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***F02D 41/30***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 18.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 599 369**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.07.2019
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 599 379**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.07.2019
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F04C 15/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 599 383**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 17.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F15B 11/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 599 385**
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F16B 21/16***
(84) ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 19.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 599 398**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***F16K 17/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 23.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 599 399**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
(51) ***F16K 21/04***
(84) BE 31.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022

HR 13.07.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 599 401**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.07.2018
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *F16K 31/06*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 599 403**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F16K 31/53*
(84) AT 01.12.2021
CH 31.07.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.07.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 599 410**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F16M 11/22*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 16.07.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 599 411**
(84) AL 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 27.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *F16P 3/14*
(84) CZ 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 599 415**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.07.2019
LT 13.10.2021
(51) *F21S 4/10*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021

MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 599 418**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *F21S 43/14*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 599 422**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *F24C 15/00*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.07.2019
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 599 423**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 26.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F24C 15/08*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 599 428**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A21B 3/04*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 23.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 599 429**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.07.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022

NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 599 430**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 26.07.2019
LT 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *F24F 13/20*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 599 431**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.07.2019
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *F24H 3/08*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 599 436**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.07.2019
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *F25D 21/02*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 05.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 599 441**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *F28F 23/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 25.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 599 450**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 24.07.2019
(51) *G01L 1/00*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LU 26.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 599 455** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL 23.03.2022 BE 31.07.2022
BG 23.06.2022 CH 31.07.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 27.07.2018
IE 27.07.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.07.2022
LT 23.03.2022 LU 27.07.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 599 461** (51) ***G01N 27/447***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 02.11.2011
IE 02.11.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LT 01.06.2022
LU 02.11.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 599 463** (51) ***G01N 30/06***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 26.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NO 10.08.2023
PL 10.05.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 599 467** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 26.07.2019 IE 26.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 26.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 599 468** (51) ***G01P 3/489***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 24.07.2019 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 599 474** (51) ***G01R 33/00***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 26.07.2018
IS 01.01.2022 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 599 481** (51) ***G01S 7/4912***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 23.07.2019 IE 23.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 23.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 599 486** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 09.07.2019 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 599 493** (51) ***G02B 13/06***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 23.07.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 599 501** (51) ***G02F 1/015***
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 18.07.2019 IE 18.07.2022
IS 20.02.2022 IT 20.10.2021
LT 20.10.2021 LU 18.07.2022
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 599 505** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 25.07.2019 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 599 513** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 18.07.2019 IE 18.07.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.07.2022 LT 02.03.2022
LU 18.07.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 599 514** (51) ***G04B 17/06***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 25.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 599 515** (51) ***G04B 17/28***
(84) AL 06.07.2022 AT 06.07.2022
BE 31.07.2022 CZ 06.07.2022
DK 06.07.2022 EE 06.07.2022
ES 06.07.2022 FI 06.07.2022
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022
HU 24.07.2018 IE 24.07.2022
IS 06.11.2022 IT 06.07.2022
LT 06.07.2022 LU 24.07.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 599 519** (51) ***G04B 37/00***

(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 599 522**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
IS 04.05.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 599 530**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 25.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 599 532**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
GR 23.09.2022
HU 14.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 599 538**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 24.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 599 563**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022

(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 24.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) *G05B 15/02*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) *G05G 1/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 14.11.2022
HR 22.06.2022
IE 14.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(51) *G06F 3/01*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) *G06F 21/34*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
HU 23.07.2019
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 599 566**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 599 572**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 599 574**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 27.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 599 588**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 599 594**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023

(51) *G06F 21/56*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) *G06K 9/46*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2018
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) *G06T 15/20*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) *G08C 19/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 12.07.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 599 606**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 24.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(51) *G10L 17/06*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 599 614**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) *G16H 40/63*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 599 629**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 24.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) *H01H 33/66*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 599 634**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) *H01L 21/02*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 26.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 599 637**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) *H01L 23/522*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 23.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 599 639**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022

(51) *H01L 25/075*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022

CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.07.2019
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 26.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 599 640**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H01L 29/778***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 24.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 599 647**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 27.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***H01L 31/0236***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 599 649**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.07.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H01L 31/048***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 599 652**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.07.2019
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***H01M 50/502***
(84) AT 10.11.2021
CH 31.07.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 17.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 599 658**
(84) AL 06.07.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 26.07.2019
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 26.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 599 661**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.07.2019
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 24.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 599 662**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 25.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 599 668**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 18.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***H01R 12/70***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.07.2019
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 599 671**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 03.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
(51) ***H01R 13/422***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.07.2019
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 599 680**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G01V 8/12***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 22.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 599 689**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 26.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***H02H 1/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.07.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 599 691**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H02H 9/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 599 694**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 23.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 599 695**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.07.2019
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021

PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 599 704** (51) ***H02K 3/28***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.07.2019
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 599 720** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 27.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.07.2018
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 599 722** (51) ***H03M 1/06***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 22.07.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 599 742** (51) ***H04L 41/5041***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.08.2016
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 599 749** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 12.11.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 599 756** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 22.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 599 776** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 599 778** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.10.2018
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 599 780** (51) ***H04B 7/0404***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 10.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.07.2019
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 599 785** (51) ***H04W 28/06***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 04.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 599 802** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.07.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 600 557** (51) ***A61K 31/155***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.07.2018
IS 03.03.2022
LU 17.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 17.07.2022
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 600 682** (51) ***B05B 1/30***
(84) AL 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 30.11.2017
IS 17.12.2022
LU 30.11.2022
MC 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) CZ 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 30.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 600 776** (51) ***B25B 27/10***
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 31.08.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
(84) BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 20.07.2022

NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 600 896**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 11.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B41J 2/135*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 601 072**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.12.2017
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B65D 1/02*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 13.12.2022
HR 08.06.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 601 105**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *B65D 88/52*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HU 14.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 601 622**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.12.2017
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *C14B 1/40*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 04.12.2022
HR 29.06.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 601 673**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *D21H 27/10*
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 601 677**
(84) AL 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.09.2018
LT 02.03.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *E01F 13/12*
(84) BG 02.06.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 601 766**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2017
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *F02C 7/045*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 601 854**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 22.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 602 078**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 31.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G01P 5/02*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 602 120**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G01S 17/02*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 602 232**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.10.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 602 280**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.07.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 10.07.2022
IT 13.10.2021
LU 10.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 602 306**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 10.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 602 313**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 602 320**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.08.2017
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 602 331**
(51) *G06F 40/171*

(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.08.2018
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 602 374**

(51) ***G06F 21/57***

(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 30.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.11.2017
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 602 376**

(51) ***G06F 9/455***

(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 24.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 602 388**

(51) ***G06F 21/64***

(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 26.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 602 402**

(51) ***G06K 9/62***

(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.07.2018

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 602 418**

(51) ***G06N 3/04***

(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.11.2018
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 602 494**

(51) ***G06T 7/55***

(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 602 728**

(51) ***H02J 7/00***

(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 23.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 602 816**

(51) ***H04B 7/0456***

(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 06.08.2022
MC 02.03.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
HU 06.08.2018
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 602 903**

(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022

(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
HU 27.12.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 602 991**

(51) ***H04L 29/06***

(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 603 014**

(51) ***H04L 29/06***

(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.08.2018
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 603 037**

(51) ***H04M 1/60***

(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.10.2017
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 603 086**

(51) ***H04N 21/2668***

(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 05.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 603 106**

(51) ***H04R 3/04***

(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 603 163**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 603 297**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 29.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 603 361**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 603 371**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2019
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 603 379**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
HR 27.07.2022
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***A01D 45/02***
(84) CH 31.07.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 30.07.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 603 381**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.08.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A01G 9/12***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 603 389**
(84) AL 11.08.2021
DK 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
NO 11.11.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 11.11.2021
EE 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 18.07.2019
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 603 401**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 02.08.2022
LT 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A21C 3/04***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.08.2018
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 603 404**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A22C 21/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2018
LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 603 405**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.12.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A22C 21/00***
(84) AT 22.06.2022
CH 31.12.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 603 464**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***A47J 36/02***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 19.12.2018
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 603 466**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.07.2019
IS 09.07.2022
LU 31.07.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A47J 37/07***
(84) BE 31.07.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 31.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 603 487**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***A61B 3/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.08.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 603 494**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 13.12.2022
HR 16.03.2022
IE 13.12.2022
IT 16.03.2022
LU 13.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.12.2017
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 603 510**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023

GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 22.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 603 583**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 603 585**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 603 609**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 26.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 603 622**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 603 693**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) ***A61F 2/848***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 30.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(51) ***A61F 2/90***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.07.2019
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 26.07.2019
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 01.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(51) ***A61M 1/34***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.12.2012
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 603 718**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.12.2014
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 603 720**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.07.2018
IT 09.03.2022
LU 31.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 603 721**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IE 30.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 603 724**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.08.2011
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 603 745**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
LT 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.07.2019
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***A61N 5/06***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
EE 22.12.2021
GB 30.07.2022
HR 22.12.2021
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 603 754**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.07.2019
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 603 759**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 15.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 603 762**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.07.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 603 795**
(84) AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.07.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 603 808**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.07.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***A63B 37/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 09.07.2022
IT 27.10.2021
LU 09.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***A63C 17/01***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***A63G 21/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.07.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***B01J 19/24***
(84) BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.07.2018
IS 06.08.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B01J 41/05***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.07.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 19.07.2022
IT 06.04.2022
LU 19.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 603 826**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B06B 1/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 603 851**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 23.07.2019
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B22D 18/02***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 23.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 603 854**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 603 859**
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B23B 49/02***
(84) GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 30.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 603 906**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
GR 16.03.2022
HU 31.07.2018
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B26B 21/52***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 31.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 603 908**
(84) AL 24.11.2021
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 24.07.2019
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B26D 7/00***
(84) BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 24.07.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 603 973**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 19.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B41F 31/04***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 603 976**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 30.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 603 978**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 30.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.07.2019
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 603 985**
(51) ***B41J 15/04***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 31.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 603 988**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 20.09.2017
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B41M 5/41***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 20.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 603 991**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B60C 11/01***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 604 001**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60F 5/02***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.08.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 604 007**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 18.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60J 5/06***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 604 018**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.10.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 604 035**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B60Q 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 30.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 604 072**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 03.08.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B61D 3/18***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 03.08.2022
HR 09.02.2022
IE 03.08.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 604 077**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 604 120**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B64C 1/26***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 604 121**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 16.07.2019
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 16.07.2022
IT 27.10.2021
LU 16.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 604 123**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 604 124**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 30.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***B64C 3/56***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 604 132**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 11.07.2019
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 604 134**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.07.2019
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B64D 13/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 09.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 604 138**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B64D 37/08***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 604 139**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B64D 39/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 29.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 604 143**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B64G 1/62***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.07.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 604 153**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B65D 5/49***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 23.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 604 181**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
(51) ***B65G 47/30***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021

SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 604 187** (51) *B65H 54/70*
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 01.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 604 191** (51) *B66B 1/18*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 31.07.2019 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 604 197** (51) *B66B 11/02*
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.07.2022 BG 11.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 GB 11.08.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 30.07.2018 IE 30.07.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.07.2022 LT 11.05.2022
LU 30.07.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 604 201** (51) *G01G 19/08*
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BE 31.07.2022 BG 10.02.2022
CH 31.07.2022 DK 10.11.2021
EE 10.11.2021 ES 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 05.07.2019 IE 05.07.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.07.2022 LT 10.11.2021
LU 05.07.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 604 242** (51) *C03B 23/03*
(84) AL 18.08.2021 AT 18.08.2021
BG 18.11.2021 DK 18.08.2021
EE 18.08.2021 GR 19.11.2021
HR 18.08.2021 HU 23.07.2019
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 MC 18.08.2021
NL 18.08.2021 NO 18.11.2021
PT 20.12.2021 RO 18.08.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
SI 18.08.2021 SK 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 604 257** (51) *C04B 41/00*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 02.08.2019 IE 02.08.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.08.2022 LT 06.04.2022
LU 02.08.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 604 266** (51) *C07C 51/44*
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 25.07.2018 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
SI 08.09.2021 SK 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 604 321** (51) *C07F 15/00*
(84) AL 09.02.2022 AT 09.02.2022
BE 31.07.2022 BG 09.05.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 30.07.2019 IE 30.07.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.07.2022 LT 09.02.2022
LU 30.07.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 604 450** (51) *C08L 83/08*
(84) AL 17.11.2021 AT 17.11.2021
BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 11.10.2017 IS 17.03.2022
IT 17.11.2021 LT 17.11.2021
LV 17.11.2021 MC 17.11.2021
NL 17.11.2021 NO 17.02.2022
PL 17.11.2021 PT 17.03.2022
RO 17.11.2021 RS 17.11.2021
SE 17.11.2021 SI 17.11.2021
SK 17.11.2021 SM 17.11.2021

(11) **3 604 468** (51) *C09G 1/00*
(84) AL 25.08.2021 AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 29.07.2019 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NL 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RO 25.08.2021 RS 25.08.2021
SE 25.08.2021 SI 25.08.2021
SK 25.08.2021 SM 25.08.2021

(11) **3 604 484** (51) *C10L 1/14*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 02.08.2019 IS 06.02.2022
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 604 524** (51) *C12N 15/10*
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 02.08.2017 IS 06.02.2022
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 604 577** (51) *C22C 11/00*
(84) CZ 08.02.2023 DK 08.02.2023
EE 08.02.2023 FI 08.02.2023
GR 09.05.2023 HR 08.02.2023
IS 08.06.2023 LT 08.02.2023
LU 31.07.2023 LV 08.02.2023
MC 08.02.2023 NL 08.02.2023
NO 08.05.2023 RO 08.02.2023
RS 08.02.2023 SE 08.02.2023
SI 08.02.2023 SK 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 604 584** (51) *C21D 8/02*
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.09.2022 BG 18.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
FR 30.09.2022 GB 26.09.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 26.09.2017 IE 26.09.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 30.09.2022 LT 18.05.2022
LU 26.09.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 604 661** (51) *D06F 39/02*
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 26.07.2019
IE 26.07.2022 IS 27.08.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 26.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022

PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 604 683**
(51) *E02F 3/40*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
DK 23.03.2022
GB 03.08.2022
HR 23.03.2022
IE 03.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
CH 31.08.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.08.2018
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 604 684**
(51) *E02F 3/43*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 15.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 15.11.2017
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 604 693**
(51) *E02F 9/26*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 604 700**
(51) *E03C 1/284*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 06.09.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 604 705**
(51) *E04F 10/10*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
HU 29.07.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 604 706**
(51) *E04F 11/032*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 30.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 604 712**
(51) *G05D 1/10*
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HU 13.09.2017
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
IS 17.03.2022
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 604 715**
(51) *E04H 12/34*
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 604 716**
(51) *E04H 13/00*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 23.07.2019
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 604 719**
(51) *E05B 47/00*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 02.08.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 02.08.2022
IT 16.03.2022
LU 02.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 604 723**
(51) *E05D 7/04*
(84) AL 16.02.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 28.07.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 28.07.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 604 734**
(51) *E21B 43/08*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 01.08.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 604 736**
(51) *F01C 21/10*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 18.07.2019
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 604 738**
(51) *F01D 5/00*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 604 751**
(51) *F01N 3/029*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 604 759**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F02B 33/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 604 762**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***F02B 39/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 31.10.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 604 763**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 24.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***F02B 39/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 24.11.2017
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 604 784**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.07.2019
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***F02K 3/12***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 604 787**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F02M 55/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 604 792**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 03.08.2022
HR 10.11.2021
IE 03.08.2022
IT 10.11.2021
LU 03.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F03B 3/12***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.08.2018
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 604 801**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***F03D 13/40***
(84) BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2019
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 604 813**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 02.07.2019
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 604 823**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F15B 11/044***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.11.2022
IT 23.02.2022
LU 07.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 604 872**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.07.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***F16K 5/06***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 604 897**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***F21S 4/28***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 24.07.2019
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 604 905**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 02.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***F21S 43/27***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 02.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 604 907**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***F21S 45/10***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 604 911**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.07.2019
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 604 967**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 27.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022

SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **3 604 968** (51) ***F24F 13/20***
(84) AL 14.09.2022 AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 FI 14.09.2022
FR 14.11.2022 GB 14.12.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 27.09.2018 IE 27.09.2022
IS 14.01.2023 LI 30.09.2022
LT 14.09.2022 LU 27.09.2022
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 605 004** (51) ***F28F 13/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 26.07.2019 IE 26.07.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.07.2022 LT 06.04.2022
LU 26.07.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 605 006** (51) ***F42C 15/40***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.07.2022 BG 04.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 04.05.2022
DE 01.02.2023 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 ES 04.05.2022
FI 04.05.2022 GR 05.08.2022
HR 04.05.2022 HU 22.07.2019
IE 22.07.2022 IS 04.09.2022
IT 04.05.2022 LI 31.07.2022
LT 04.05.2022 LU 22.07.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PT 05.09.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 605 007** (51) ***G01B 7/02***
(84) AL 08.12.2021 BE 31.08.2022
BG 08.03.2022 CH 31.08.2022
CZ 08.12.2021 DK 08.12.2021
EE 08.12.2021 ES 08.12.2021
FI 08.12.2021 GR 09.03.2022
HR 08.12.2021 HU 02.08.2018
IE 02.08.2022 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LI 31.08.2022
LT 08.12.2021 LU 02.08.2022
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 605 018** (51) ***G01C 19/5691***
(84) AL 25.01.2023 AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023
EE 25.01.2023 ES 25.01.2023
FI 25.01.2023 GR 26.04.2023
HR 25.01.2023 IS 25.05.2023
LT 25.01.2023 LU 30.07.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 25.01.2023 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 25.01.2023 SI 25.01.2023
SK 25.01.2023 SM 25.01.2023

(11) **3 605 034** (51) ***G01F 25/00***
(84) AL 22.09.2021 BG 22.12.2021
CZ 22.09.2021 DK 22.09.2021
EE 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 31.07.2018 IS 22.01.2022
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
MC 22.09.2021 NL 22.09.2021
NO 22.12.2021 PL 22.09.2021
PT 24.01.2022 RO 22.09.2021
RS 22.09.2021 SE 22.09.2021
SI 22.09.2021 SK 22.09.2021

(11) **3 605 046** (51) ***G01K 11/12***
(84) AL 01.09.2021 BG 01.12.2021
CZ 01.09.2021 DK 01.09.2021
EE 01.09.2021 ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 17.07.2019
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 605 048** (51) ***G01K 11/324***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 18.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 605 130** (51) ***G01R 33/26***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 31.07.2022 BG 26.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
ES 26.01.2022 FI 26.01.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 02.07.2019 IE 02.07.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.07.2022 LT 26.01.2022
LU 02.07.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 605 145** (51) ***G01S 13/88***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 30.07.2019 IE 30.07.2022
IS 02.07.2022 LI 31.07.2022
LT 02.03.2022 LU 30.07.2022
LV 02.03.2022 MC 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 605 154** (51) ***G02B 1/11***
(84) AL 02.11.2022 AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 16.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 605 155** (51) ***G02B 1/111***
(84) AL 10.11.2021 AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 02.08.2018 IE 02.08.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LT 10.11.2021 LU 02.08.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 605 162** (51) ***G02B 5/20***
(84) AL 14.12.2022 AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LT 14.12.2022 LU 26.07.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 605 163** (51) ***G02B 5/22***
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 12.12.2017 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 605 181** (51) ***G02B 13/16***
(84) AL 02.11.2022 AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 26.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022

NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 605 186**
(51) *G02B 26/10*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 01.12.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
GR 24.02.2023
HU 01.12.2017
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 605 187**
(51) *G02B 27/00*
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 10.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 605 191**
(51) *B60K 35/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.10.2018
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 605 198**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 605 202**
(51) *G02C 7/10*
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 31.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 605 207**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 03.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 605 214**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 605 238**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 605 240**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.07.2019
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 605 251**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.07.2019
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 29.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 605 252**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 31.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 605 256**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.07.2019
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 11.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 605 271**
(51) *H04M 1/72454*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.07.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 605 309**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 12.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 605 325**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 19.07.2023
MC 19.10.2022

NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 605 326**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 31.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 605 328**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 28.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 605 329**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 31.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 605 333**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.07.2019
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 605 343**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.11.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 605 347**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G06F 13/10*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 23.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 605 353**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 605 382**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
GR 02.03.2022
HU 02.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GB 02.08.2022
HR 01.12.2021
IE 02.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 605 398**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 605 402**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G06F 17/16*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 31.08.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 605 409**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.08.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 605 436**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 31.07.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G06Q 50/06*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 605 450**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 12.07.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 605 466**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 605 474**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022

EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.10.2018
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 23.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 605 476**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 605 516**
(51) *G09G 3/36*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 25.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 25.10.2022
HR 30.03.2022
IE 25.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 605 536**
(51) *G10L 25/48*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.09.2016
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 15.09.2022
IT 29.12.2021
LU 15.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 605 543**
(51) *G11C 16/22*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IE 24.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.07.2019
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 605 551**
(51) *G16H 40/40*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 30.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 605 571**
(51) *H01F 41/02*
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 03.09.2015
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 03.09.2022
IT 15.12.2021
LU 03.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 605 576**
(51) *H01H 33/28*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 11.08.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 11.08.2022
HR 04.05.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 605 581**
(51) *H01H 71/50*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.07.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 605 606**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 03.08.2018
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 03.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 605 610**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 22.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 22.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 605 626**
(51) *H01L 41/187*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.07.2019
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 605 639**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
GR 04.11.2022
HU 14.09.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 605 657**
(51) *B23K 11/11*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

SM 27.07.2022

(11) **3 605 664** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 23.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 605 685** (51) ***H01M 8/0247***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 25.07.2019
IE 25.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 25.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 605 696** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL 22.12.2021 (84) BE 31.07.2022
BG 22.03.2022 CH 31.07.2022
CZ 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 26.07.2019 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LI 31.07.2022
LT 22.12.2021 LU 26.07.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 605 705** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LU 26.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 605 729** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AL 26.01.2022 (84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022
DK 26.01.2022 EE 26.01.2022
FI 26.01.2022 GR 27.04.2022
HR 26.01.2022 HU 28.12.2017
IS 26.05.2022 LT 26.01.2022
LV 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 605 746** (51) ***H01R 13/631***
(84) CZ 15.03.2023 (84) DK 15.03.2023
EE 15.03.2023 ES 15.03.2023
FI 15.03.2023 GR 16.06.2023
HR 15.03.2023 IS 15.07.2023
LT 15.03.2023 LU 28.07.2023
LV 15.03.2023 MC 15.03.2023
NL 15.03.2023 NO 15.06.2023
PL 15.03.2023 PT 17.07.2023
RO 15.03.2023 RS 15.03.2023
SE 15.03.2023 SI 15.03.2023
SK 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 605 747** (51) ***H01R 24/86***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BE 31.07.2022 BG 16.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 30.07.2019 IE 30.07.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
LI 31.07.2022 LT 16.03.2022
LU 30.07.2022 LV 16.03.2022
MC 16.03.2022 NL 16.03.2022
NO 16.06.2022 PL 16.03.2022
PT 18.07.2022 RO 16.03.2022
RS 16.03.2022 SE 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 605 749** (51) ***H01R 27/00***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CH 31.07.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 25.07.2019 IE 25.07.2022
IS 12.05.2022 LI 31.07.2022
LT 12.01.2022 LU 25.07.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 605 751** (51) ***H01R 39/02***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 16.08.2013 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 605 753** (51) ***H01S 3/067***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 03.11.2017 IS 12.05.2022
LT 12.01.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NL 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 605 760** (51) ***H02G 3/08***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 30.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 605 766** (51) ***H02H 3/33***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LU 25.07.2023
LV 21.06.2023 MC 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 605 768** (51) ***H02H 9/02***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 04.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 605 770** (51) ***H02J 1/00***
(84) AL 17.11.2021 (84) AT 17.11.2021
BE 31.07.2022 BG 17.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 EE 17.11.2021
ES 17.11.2021 FI 17.11.2021
GR 18.02.2022 HR 17.11.2021
HU 30.07.2019 IE 30.07.2022
IS 17.03.2022 IT 17.11.2021
LI 31.07.2022 LT 17.11.2021
LU 30.07.2022 LV 17.11.2021
MC 17.11.2021 NL 17.11.2021
NO 17.02.2022 PL 17.11.2021
PT 17.03.2022 RO 17.11.2021
RS 17.11.2021 SE 17.11.2021
SI 17.11.2021 SK 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 605 773** (51) ***H02J 3/12***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 04.07.2018 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 605 775** (51) ***H02J 3/32***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BE 31.08.2022 BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022 DK 20.04.2022
EE 20.04.2022 FR 31.08.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 03.08.2018 IE 03.08.2022
IS 20.08.2022 LT 20.04.2022

LU 03.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 605 776**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.07.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***G01R 31/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 605 784**
(84) CZ 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 30.07.2023
MC 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SM 29.03.2023

(51) ***H02J 7/00***
(84) EE 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 605 793**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.07.2019
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FR 31.07.2022
HR 30.03.2022
IE 31.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 605 799**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.12.2017
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***H02K 3/52***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 605 801**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 08.10.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022

(51) ***H02K 3/52***
(84) BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GB 08.10.2022
HR 15.06.2022
IE 08.10.2022
IT 15.06.2022
LU 08.10.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 605 806**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(51) ***H02K 11/22***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 605 808**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 01.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 605 811**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 06.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 06.12.2022
HR 15.06.2022
IE 06.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 605 820**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 18.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(51) ***H02M 3/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 605 844**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 15.07.2022
IT 29.06.2022

(51) ***H03K 17/082***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.07.2019
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 605 845**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 18.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 605 852**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 26.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) ***H04B 1/40***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 605 853**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.07.2019
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 31.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 605 865**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 11.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 605 876**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022

(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 02.03.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.07.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022

LU 29.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 605 877**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2013
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***H04B 7/204***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 605 902**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 31.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 605 904**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 31.07.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 605 934**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 16.11.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 605 935**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.06.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HR 22.06.2022
IE 15.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 605 946**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.11.2018
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 605 958**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 02.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 605 996**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 10.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 10.09.2018
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 606 000**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 01.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
HU 15.11.2018
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 606 020**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 19.09.2014
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 606 046**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HU 03.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04N 5/374***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 606 098**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***H04R 19/04***
(84) DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 30.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 606 114**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2010
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***H04W 4/90***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 606 117**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 02.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 606 132**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
(51) ***H04W 16/32***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 28.07.2017
LT 04.08.2021

LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 606 138**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04W 24/06*
(84) BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 606 146**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 12.07.2022
HR 05.01.2022
IE 12.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.07.2012
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 606 178**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2015
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 606 195**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H04B 7/0408*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 606 238**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 606 242**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.11.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 05.11.2022
IT 09.02.2022
LU 05.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 606 255**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.08.2016
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 31.08.2022
HR 23.02.2022
IE 31.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 606 278**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *H04W 76/15*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 30.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 606 284**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 16.07.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 606 285**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.07.2019
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 606 286**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *H05B 6/10*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 09.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 606 289**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 31.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H05B 45/58*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 606 296**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 31.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 606 420**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 06.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61B 5/287*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 606 971**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.07.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *C08K 5/521*
(84) AT 12.01.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 606 976**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.07.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 30.03.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 607 274**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 607 556**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.11.2017
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 607 690**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 22.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.12.2022
HR 11.05.2022
IE 22.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 607 708**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H04L 12/807*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.08.2018
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 607 709**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *H04L 49/00*
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.12.2018
IT 13.07.2022
LU 05.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 607 726**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 20.12.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *H04W 24/06*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 31.12.2022
HR 19.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 607 807**
(84) AL 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
(51) *A01B 1/06*
(84) BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 19.07.2019
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 607 824**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *A22C 7/00*
(84) BG 22.12.2021
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 30.07.2019
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 607 835**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 15.12.2017
LT 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *A23L 33/105*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 607 846**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.08.2019
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *A43D 1/00*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LU 06.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 607 860**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.12.2015
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 01.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A47J 37/07*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 607 865**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *A47L 9/24*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 607 873**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.08.2019
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61B 3/028*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 607 880**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 13.11.2017
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 608 015**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
(51) *B01F 9/12*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022

HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 608 029**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 608 037**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 608 040**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.08.2016
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 608 075**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 608 076**

HU 08.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***B05C 17/005***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B22C 9/08***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.08.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 25.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***B29C 33/38***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.07.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***B29C 33/76***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 608 088**
(84) AL 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 16.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 608 098**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.08.2019
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 608 099**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.08.2019
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 608 109**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
HR 20.04.2022
IE 25.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022

(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***B29C 65/48***
(84) CZ 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.07.2019
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 608 110**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
HR 05.01.2022
IE 09.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.08.2019
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 608 122**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***B42D 25/455***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 24.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 608 123**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 24.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) ***B42D 25/455***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 608 134**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.07.2019
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 608 135**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 09.08.2022
HR 09.03.2022
IE 09.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022

(51) ***B60J 7/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.08.2018
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022

LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 608 146**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 608 147**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.08.2019
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 608 148**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 08.08.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 608 152**
(51) ***G01R 31/52***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HU 06.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 608 156**
(51) ***B60L 53/10***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 31.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.07.2019
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 608 160**
(51) ***B60M 1/23***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 608 161**
(51) ***B60N 2/005***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 608 162**
(51) ***B60N 2/005***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.12.2017
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 608 163**
(51) ***B60N 2/02***
(84) AL 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 10.07.2019
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

(11) **3 608 167**
(51) ***B60N 2/64***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.12.2017
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 608 168**
(51) ***B60N 2/68***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.12.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 608 169**
(51) ***B60N 2/75***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.08.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 608 190**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 22.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 608 216**
(51) ***B63C 11/12***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 30.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 608 217**
(51) ***B63H 9/06***

(84) AL 02.03.2022 BE 31.08.2022 CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022 FI 02.03.2022 GR 03.06.2022 HU 07.08.2019 IS 02.07.2022 LU 07.08.2022 MC 02.03.2022 NO 02.06.2022 PT 04.07.2022 RS 02.03.2022 SI 02.03.2022 SM 02.03.2022

(84) AT 02.03.2022 BG 02.06.2022 DK 02.03.2022 ES 02.03.2022 FR 31.08.2022 HR 02.03.2022 IE 07.08.2022 LT 02.03.2022 LV 02.03.2022 NL 02.03.2022 PL 02.03.2022 RO 02.03.2022 SE 02.03.2022 SK 02.03.2022

(11) **3 608 220**

(51) ***B64C 3/56***

(84) AL 29.06.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 HU 02.08.2019 IS 29.10.2022 LI 31.08.2022 LU 02.08.2022 MC 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022 BG 29.09.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IE 02.08.2022 IT 29.06.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022

(11) **3 608 224**

(51) ***B64C 25/00***

(84) AL 13.07.2022 BE 31.07.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 IE 25.07.2022 IT 13.07.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022 CH 31.07.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 GR 14.10.2022 HU 25.07.2019 IS 13.11.2022 LI 31.07.2022 LU 25.07.2022 MC 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 608 227**

(51) ***B64D 11/06***

(84) AT 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 SE 12.07.2023

(84) ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LU 31.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 608 235**

(51) ***B65B 9/04***

(84) AL 02.02.2022 BG 02.05.2022 DK 02.02.2022 FI 02.02.2022 HR 02.02.2022 IE 29.07.2022 LT 02.02.2022 LV 02.02.2022 NO 02.05.2022 PT 02.06.2022 RS 02.02.2022 SI 02.02.2022 SM 02.02.2022

(84) BE 31.07.2022 CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022 GR 03.05.2022 HU 29.07.2019 IS 02.06.2022 LU 29.07.2022 MC 02.02.2022 PL 02.02.2022 RO 02.02.2022 SE 02.02.2022 SK 02.02.2022

(11) **3 608 245**

(51) ***B65D 19/32***

(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 FI 13.10.2021 HU 10.08.2018 IT 13.10.2021 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 HR 13.10.2021 IS 13.02.2022 LT 13.10.2021 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 608 252**

(51) ***B65D 43/02***

(84) AL 13.10.2021 BG 13.01.2022 DK 13.10.2021 FI 13.10.2021 HR 13.10.2021 IS 13.02.2022 LV 13.10.2021 NL 13.10.2021 PL 13.10.2021 RO 13.10.2021 SE 13.10.2021 SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021 CZ 13.10.2021 EE 13.10.2021 GR 14.01.2022 HU 08.08.2019 LT 13.10.2021 MC 13.10.2021 NO 13.01.2022 PT 14.02.2022 RS 13.10.2021 SI 13.10.2021 SM 13.10.2021

(11) **3 608 253**

(51) ***B65D 43/02***

(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022 DK 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IS 27.02.2022 LV 27.10.2021 NL 27.10.2021 PL 27.10.2021 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 08.08.2019 LT 27.10.2021 MC 27.10.2021 NO 27.01.2022 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 608 265**

(51) ***B65H 5/06***

(84) AL 20.10.2021 BG 20.01.2022 DK 20.10.2021 ES 20.10.2021 GR 21.01.2022 HU 01.08.2019 IT 20.10.2021 LV 20.10.2021 NL 20.10.2021 PL 20.10.2021 RO 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021 CZ 20.10.2021 EE 20.10.2021 FI 20.10.2021 HR 20.10.2021 IS 20.02.2022 LT 20.10.2021 MC 20.10.2021 NO 20.01.2022 PT 21.02.2022 RS 20.10.2021 SI 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 608 278**

(51) ***B66B 11/02***

(84) AL 11.05.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 11.05.2022 ES 11.05.2022 GB 11.08.2022 HR 11.05.2022 IE 06.08.2022 IT 11.05.2022 LT 11.05.2022 LV 11.05.2022 NL 11.05.2022 PL 11.05.2022 RO 11.05.2022 SE 11.05.2022 SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022 BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022 EE 11.05.2022 FI 11.05.2022 GR 12.08.2022 HU 06.08.2018 IS 11.09.2022 LI 31.08.2022 LU 06.08.2022 MC 11.05.2022 NO 11.08.2022 PT 12.09.2022 RS 11.05.2022 SI 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 608 280**

(51) ***B66B 13/14***

(84) AL 23.02.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 08.08.2019 IS 23.06.2022 LI 31.08.2022 LU 08.08.2022 MC 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IE 08.08.2022 IT 23.02.2022 LT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NL 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022

(11) **3 608 281**

(51) ***B66B 13/28***

(84) AL 10.11.2021 BG 10.02.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GB 06.08.2022 HR 10.11.2021 IE 06.08.2022 IT 10.11.2021 LU 06.08.2022 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 06.08.2018 IS 10.03.2022 LT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021

(11) **3 608 282**

(51) ***B66B 13/28***

(84) AL 22.06.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 22.06.2022 ES 22.06.2022 GB 22.09.2022 HR 22.06.2022 IE 10.08.2022 IT 22.06.2022 LT 22.06.2022 LV 22.06.2022 NL 22.06.2022 PL 22.06.2022 RO 22.06.2022 SE 22.06.2022 SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022 BG 22.09.2022 CZ 22.06.2022 EE 22.06.2022 FI 22.06.2022 GR 23.09.2022 HU 10.08.2018 IS 22.10.2022 LI 31.08.2022 LU 10.08.2022 MC 22.06.2022 NO 22.09.2022 PT 24.10.2022 RS 22.06.2022 SI 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 608 283**

(51) ***B66B 13/28***

(84) AL 16.02.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 16.02.2022 FI 16.02.2022 HR 16.02.2022 IE 10.08.2022 IT 16.02.2022 LT 16.02.2022 LV 16.02.2022 NL 16.02.2022 PL 16.02.2022 RO 16.02.2022 SE 16.02.2022 SK 16.02.2022

(84) AT 16.02.2022 BG 16.05.2022 CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022 GR 17.05.2022 HU 10.08.2018 IS 17.06.2022 LI 31.08.2022 LU 10.08.2022 MC 16.02.2022 NO 16.05.2022 PT 16.06.2022 RS 16.02.2022 SI 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 608 288**

(51) ***B81C 1/00***

(84) AL 06.10.2021 BG 06.01.2022 DK 06.10.2021 ES 06.10.2021 GR 07.01.2022 HU 01.08.2019

(84) AT 06.10.2021 CZ 06.10.2021 EE 06.10.2021 FI 06.10.2021 HR 06.10.2021 IS 06.02.2022

IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 608 289**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 09.08.2022
IT 15.12.2021
LU 09.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C01B 32/25*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 09.08.2018
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 608 301**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 25.07.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A01G 24/20*
(84) CZ 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 608 302**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *C07C 1/32*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 09.08.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 608 307**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.07.2019
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *C07C 211/61*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 31.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 608 310**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
(51) *C07D 213/61*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HR 08.12.2021
IE 07.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 608 322**
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 30.09.2009
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
SI 20.04.2022
(51) *C07D 489/08*
(84) DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 30.09.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 608 351**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.11.2018
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *C08G 75/0254*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 608 365**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C08L 55/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
GR 11.11.2022
HU 30.09.2016
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 608 370**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *C09D 4/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 608 373**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 608 392**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GB 11.11.2022
HR 05.01.2022
IE 11.11.2022
IT 05.01.2022
LU 11.11.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C11D 3/50*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2014
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 608 425**
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 09.07.2015
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 13.07.2022
EE 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 09.07.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 608 440**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 29.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *C23C 16/44*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 608 459**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 08.08.2019
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *D03D 3/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 08.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 608 471**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
(51) *D21H 19/84*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 01.08.2022

GR 02.09.2022
HU 21.07.2017
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 608 472**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.07.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *E01B 3/46*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 29.07.2022
IT 16.03.2022
LU 29.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 608 473**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *E01B 7/22*
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 16.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 608 493**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *E05D 13/00*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.07.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 608 494**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 07.08.2022
IT 24.11.2021
LU 07.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) *E05D 15/56*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 07.08.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 608 495**
(51) *E06B 1/60*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 12.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(84) DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 608 512**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 31.07.2019
IS 12.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *F01D 11/08*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 31.07.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 608 517**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 05.08.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 608 522**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *F02B 39/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 30.10.2017
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 608 537**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 31.10.2022
HU 31.10.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
(51) *F03D 7/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 608 544**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.08.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *F04D 5/00*
(84) BE 31.08.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.08.2022
IT 12.01.2022
LU 09.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 608 546**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *F04D 29/22*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.08.2019
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 608 547**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F04D 29/44*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.08.2019
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 608 555**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IE 10.07.2022
IT 20.10.2021
LU 10.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) *F16D 1/116*
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.07.2019
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 608 566**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
(51) *F16K 7/12*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 29.07.2023

LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 608 571**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F16L 5/02***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 06.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 608 581**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 09.08.2022
HR 30.03.2022
IE 09.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F21K 9/20***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 09.08.2018
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 608 588**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.07.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F21V 21/02***
(84) BE 31.07.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 12.07.2022
IT 15.12.2021
LU 12.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 608 593**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 10.08.2022
HR 16.03.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 10.08.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 608 594**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
(51) ***F24C 15/08***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 10.08.2018
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 608 614**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 11.12.2014
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 608 624**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 06.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G01B 7/14***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 06.08.2018
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 608 633**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.08.2019
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 608 639**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 05.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
(51) ***G01F 1/66***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.08.2019
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 608 645**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.08.2019
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G01L 3/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 608 662**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***G01N 33/34***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 608 667**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 15.11.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01N 33/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 15.11.2022
IT 30.03.2022
LU 15.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 608 671**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.08.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 608 676**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
GR 20.04.2022
HU 08.08.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 31.08.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 08.08.2022
HR 19.01.2022
IE 08.08.2022
IT 19.01.2022
LU 08.08.2022

LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 608 682**
(51) ***G01R 33/09***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 06.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.08.2019
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 608 698**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.08.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 608 710**
(51) ***G02F 1/13357***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.08.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 608 723**
(51) ***G03G 15/10***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.07.2019
IS 01.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.07.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 608 724**
(51) ***G03G 15/20***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 608 725**
(51) ***G03G 21/20***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.08.2019
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 608 728**
(51) ***G04B 17/06***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.08.2022
IT 16.02.2022
LU 08.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.08.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 608 734**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 09.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 608 742**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 608 744**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.08.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 608 749**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 07.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 608 752**
(51) ***G06F 1/20***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 07.08.2019
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 07.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 608 755**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 608 762**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.08.2019

IE 06.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 608 827**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 608 851**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 19.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 608 871**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 25.07.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 608 891**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.11.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G08G 1/095***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 608 896**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G09F 17/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.07.2019
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 608 899**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 31.07.2019
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 31.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 608 900**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.07.2019
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***G09G 3/32***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 608 901**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 17.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 17.10.2022
HR 20.04.2022
IE 17.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 608 903**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G10H 1/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 25.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 608 910**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 23.07.2015
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***G10L 21/038***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 608 917**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 03.12.2015
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 608 933**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 20.12.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H01H 5/08***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 608 937**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.10.2018
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01H 13/705***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 608 954**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01L 23/46***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 18.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 608 964**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 11.05.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 05.08.2019, IS 11.09.2022, LI 31.08.2022, LU 05.08.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, HR 11.05.2022, IE 05.08.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022

(11) **3 608 967**
(51) ***H01L 29/10***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 30.07.2019, IS 30.07.2022, LI 31.07.2022, LU 30.07.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 30.07.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 608 968**
(51) ***H01L 29/10***
(84) AL 14.12.2022, CZ 14.12.2022, EE 14.12.2022, FI 14.12.2022, HR 14.12.2022, LT 14.12.2022, LV 14.12.2022, NL 14.12.2022, PL 14.12.2022, RO 14.12.2022, SE 14.12.2022, SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022, DK 14.12.2022, ES 14.12.2022, GR 15.03.2023, IS 14.04.2023, LU 31.07.2023, MC 14.12.2022, NO 14.03.2023, PT 14.04.2023, RS 14.12.2022, SI 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **3 609 030**
(51) ***H02H 3/02***
(84) AL 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 05.08.2022, LI 31.08.2022, LU 05.08.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 05.08.2019, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 609 065**
(51) ***H02M 3/28***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 15.07.2019, IS 23.07.2022, LI 31.07.2022, LU 15.07.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 15.07.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 609 069**
(51) ***H02M 7/483***
(84) AL 12.01.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, FR 31.08.2022, HR 12.01.2022, IE 06.08.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 06.08.2018, IS 12.05.2022, LI 31.08.2022, LU 06.08.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 609 070**
(51) ***H02M 7/483***
(84) AL 09.02.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 02.08.2019, IS 09.06.2022, LI 31.08.2022, LU 02.08.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IE 02.08.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 609 083**
(51) ***H04B 1/04***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 23.07.2019, IS 09.07.2022, LI 31.07.2022, LU 23.07.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 23.07.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 609 091**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 01.10.2018, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021, SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021

(11) **3 609 094**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 07.08.2019, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 609 116**
(51) ***H04L 9/06***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 14.09.2016, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **3 609 120**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 13.04.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 09.08.2018, IS 13.08.2022, LI 31.08.2022, LU 09.08.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 09.08.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 609 123**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 23.07.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 23.07.2019, IS 26.05.2022, LI 31.07.2022, LU 23.07.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 609 127**
(51) ***H04L 45/16***
(84) AL 08.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 09.08.2018, IS 08.10.2022, LI 31.08.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 09.08.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022

LU 09.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 609 133**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.12.2016
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 609 157**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 609 158**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.08.2019
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 609 159**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.11.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***G06Q 20/14***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 609 172**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.08.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 609 189**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H04N 21/43***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 609 205**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 10.08.2022
HR 15.12.2021
IE 10.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H04W 4/38***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.08.2018
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 609 211**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 609 213**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
GR 14.10.2022
HU 06.08.2018
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04W 16/18***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 06.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 609 215**
(84) AL 19.01.2022
(51) ***H04W 16/20***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 08.10.2022
HR 19.01.2022
IE 08.10.2022
IT 19.01.2022
LU 08.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 08.10.2014
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 609 232**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
IE 01.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 01.07.2019
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 01.07.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 609 285**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 609 290**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.07.2022
HR 16.02.2022
IE 31.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04W 80/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.07.2014
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 609 292**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 24.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
(51) ***H05B 3/80***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023

SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 609 293** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
ES 10.11.2021 FI 10.11.2021
GB 06.08.2022 GR 11.02.2022
HR 10.11.2021 HU 06.08.2018
IE 06.08.2022 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LU 06.08.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NL 10.11.2021 NO 10.02.2022
PL 10.11.2021 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 609 566** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 26.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 609 678** (51) ***B29C 64/10***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 20.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 609 710** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022
CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022
EE 09.11.2022 ES 09.11.2022
FI 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 IS 09.03.2023
LT 09.11.2022 LU 18.07.2023
LV 09.11.2022 MC 09.11.2022
NL 09.11.2022 NO 09.02.2023
PL 09.11.2022 PT 09.03.2023
RO 09.11.2022 RS 09.11.2022
SE 09.11.2022 SI 09.11.2022
SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 609 818** (51) ***B65G 15/54***
(84) AL 06.04.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 06.07.2022 CH 31.08.2022
CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022
EE 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 FR 31.08.2022
GB 17.08.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 17.08.2018
IE 17.08.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.08.2022
LT 06.04.2022 LU 17.08.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 610 335** (51) ***G05B 9/02***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LU 04.07.2023 LV 21.06.2023
MC 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 610 480** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL 16.02.2022 (84) AT 16.02.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
GR 17.05.2022 HR 16.02.2022
HU 28.08.2018 IE 28.08.2022
IS 17.06.2022 IT 16.02.2022
LI 31.08.2022 LT 16.02.2022
LU 28.08.2022 LV 16.02.2022
MC 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 610 524** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
HU 21.12.2017 IE 21.12.2022
IS 19.02.2023 LI 31.12.2022
LT 19.10.2022 LU 21.12.2022
LV 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 610 593** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GB 19.07.2022 GR 28.01.2022
HR 27.10.2021 HU 19.07.2018
IE 19.07.2022 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LU 19.07.2022 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 610 689** (51) ***H04W 68/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 31.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 610 702** (51) ***H05B 47/18***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 30.04.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 HU 06.04.2018
IE 06.04.2021 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LI 30.04.2021
LT 16.09.2020 LU 06.04.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020

(11) **3 610 712** (51) ***A01B 39/18***
(84) AL 20.04.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 20.07.2022 CH 31.08.2022
CZ 20.04.2022 EE 20.04.2022
FI 20.04.2022 GB 17.08.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 17.08.2018 IE 17.08.2022
IS 20.08.2022 LI 31.08.2022
LT 20.04.2022 LU 17.08.2022
LV 20.04.2022 MC 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 610 713** (51) ***A01B 73/04***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BE 31.07.2022 BG 08.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 11.07.2019 IE 11.07.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.07.2022 LT 08.12.2021
LU 11.07.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 610 715** (51) ***A01D 34/43***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LU 29.07.2023
LV 21.06.2023 MC 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 610 716** (51) ***A01D 41/14***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.08.2022 BG 12.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 31.08.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 12.08.2019
IE 12.08.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 31.08.2022
LT 12.01.2022 LU 12.08.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022

SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 610 717** (51) ***A01D 61/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.08.2019
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 09.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 610 760** (51) ***A47C 7/02***
(84) AL 24.11.2021
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 29.07.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 29.07.2019
IS 24.03.2022
LU 29.07.2022
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 610 767** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 13.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 610 788** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.08.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 610 795** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 12.08.2019
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 12.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 610 802** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.08.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 610 806** (51) ***A61B 17/128***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.08.2019
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 12.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 610 824** (51) ***A61C 5/73***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.08.2018
IS 24.03.2022
LU 14.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 14.08.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 610 829** (51) ***A61C 13/225***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2013
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 610 923** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 12.08.2019
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 12.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 610 941** (51) ***B01F 15/00***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 09.08.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 610 949** (51) ***B05B 1/28***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 14.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 14.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 610 956** (51) ***B05B 14/43***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 14.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 14.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 610 986** (51) ***B24C 1/10***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

SM 11.01.2023

(11) **3 610 988** (51) ***B25B 27/10***
(84) AL 22.12.2021 (84) BE 31.08.2022
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 17.08.2018 IE 17.08.2022
IS 22.04.2022 LT 22.12.2021
LU 17.08.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 610 998** (51) ***B26B 5/00***
(84) AL 15.12.2021 (84) BE 31.08.2022
BG 15.03.2022 CH 31.08.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 01.08.2019
IE 01.08.2022 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LI 31.08.2022
LT 15.12.2021 LU 01.08.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 611 022** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 06.10.2021 (84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 07.08.2019 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 611 025** (51) ***B41K 3/02***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 25.05.2022 DK 25.05.2022
EE 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 03.08.2017 IE 03.08.2022
IS 25.09.2022 LI 31.08.2022
LT 25.05.2022 LU 03.08.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NO 25.08.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 611 041** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BE 31.08.2022 BG 01.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
FR 31.08.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 12.08.2019
IE 12.08.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.08.2022
LT 01.12.2021 LU 12.08.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 611 042** (51) ***B60D 1/36***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 07.08.2019 IE 07.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.08.2022 LT 27.04.2022
LU 07.08.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 611 048** (51) ***B60Q 1/068***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 HU 10.07.2019
IS 01.01.2022 IT 01.09.2021
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NL 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
PT 03.01.2022 RO 01.09.2021
RS 01.09.2021 SE 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 611 059** (51) ***B60R 19/48***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 03.10.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 16.08.2019 IE 16.08.2022
IS 03.12.2022 LI 31.08.2022
LT 03.08.2022 LU 16.08.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PL 03.08.2022 PT 05.12.2022
RO 03.08.2022 RS 03.08.2022
SE 03.08.2022 SI 03.08.2022
SK 03.08.2022 SM 03.08.2022

(11) **3 611 066** (51) ***B60T 17/08***
(84) AL 15.12.2021 (84) AT 15.12.2021
BE 31.07.2022 BG 15.03.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 22.07.2019 IE 22.07.2022
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LI 31.07.2022 LT 15.12.2021
LU 22.07.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 611 079** (51) ***B62D 21/11***
(84) AL 08.12.2021 (84) BE 31.08.2022
BG 08.03.2022 CH 31.08.2022
CZ 08.12.2021 DK 08.12.2021
EE 08.12.2021 FI 08.12.2021
GB 13.08.2022 HR 08.12.2021
HU 13.08.2018 IE 13.08.2022
IS 08.04.2022 IT 08.12.2021
LI 31.08.2022 LT 08.12.2021
LU 13.08.2022 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 611 083** (51) ***B62D 53/08***
(84) AL 23.03.2022 (84) BG 23.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 04.07.2019
IE 04.07.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.07.2022
LT 23.03.2022 LU 04.07.2022
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NO 23.06.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 611 098** (51) ***B64D 47/08***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BE 31.08.2022 BG 22.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GB 26.08.2022 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 26.08.2011
IE 26.08.2022 IS 22.04.2022
LI 31.08.2022 LT 22.12.2021
LU 26.08.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NL 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 611 099** (51) ***B65B 9/073***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022 BG 29.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
FI 29.06.2022 FR 29.08.2022
GB 29.09.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 17.08.2018
IE 17.08.2022 IS 29.10.2022
LI 31.08.2022 LT 29.06.2022
LU 17.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 611 122** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 16.08.2019 IE 16.08.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022

LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 611 123**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.08.2018
IS 08.10.2022
LU 13.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B66B 1/46***
(84) BE 31.08.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 13.08.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 611 125**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***B66B 15/04***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 611 126**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(51) ***B66F 9/075***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.08.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 611 143**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***C03C 27/06***
(84) AT 26.01.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 14.09.2016
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 611 154**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 02.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***C07C 51/50***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 611 159**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***C07C 229/08***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 08.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 611 188**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.11.2022
IT 04.05.2022
LU 04.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.11.2015
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 611 232**
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.11.2009
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***C09D 11/08***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 611 251**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2013
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***C12N 1/14***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 611 280**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***C22C 19/05***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.11.2017
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 17.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 611 300**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***D06F 58/10***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 611 302**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***D06P 5/15***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 13.08.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 611 317**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***E05B 63/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.07.2019
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 611 319**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 13.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***E05D 1/04***
(84) AT 01.12.2021
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.08.2019
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 611 323**
(84) AL 22.06.2022

(51) ***E05D 15/56***
(84) BE 31.07.2022

BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 25.07.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 611 336**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.08.2019
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F01C 21/08***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 611 354**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 06.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.08.2019
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 611 366**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F02K 5/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 611 383**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.07.2022
HR 29.12.2021
IE 17.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.07.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 611 387**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F04D 29/54***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 09.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 611 391**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 17.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F16B 39/06***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 611 398**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.07.2019
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F16H 1/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 611 404**
(84) AL 22.12.2021
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 12.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***F16H 55/30***
(84) BG 22.03.2022
GR 23.03.2022
HU 12.08.2019
IS 22.04.2022
LU 12.08.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 611 407**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 29.07.2019
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
(51) ***F16J 15/34***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 08.08.2022
HR 08.06.2022
IE 29.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 611 408**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 14.08.2018
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***F16K 1/226***
(84) BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 611 417**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 13.08.2022
HR 09.03.2022
IE 13.08.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F16L 13/14***
(84) BE 31.08.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.08.2018
IS 09.07.2022
LU 13.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 611 419**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 14.08.2022
HR 16.03.2022
IE 14.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F16L 37/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
GR 17.06.2022
HU 14.08.2018
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 611 426**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 28.07.2017
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F21S 41/36***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 28.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 611 432**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 12.08.2022
(51) ***F23D 11/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 12.08.2019
IS 26.05.2022

IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 611 446**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 31.08.2022
HR 11.05.2022
IE 31.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.08.2017
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 611 449**
(51) ***F25D 21/04***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.07.2019
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 18.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 611 453**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.07.2022
HR 13.04.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 31.07.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 611 455**
(51) ***F28D 15/02***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 12.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.08.2019
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 611 464**
(51) ***G01B 21/04***
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 14.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 611 480**
(51) ***G01F 1/667***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.08.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 611 500**
(51) ***G01N 29/22***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 07.08.2019
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 611 507**
(51) ***G01N 33/86***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.07.2015
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 611 515**
(51) ***G01P 3/488***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
IE 06.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
HU 06.08.2014
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 611 523**
(51) ***G01R 31/28***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 22.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 611 543**
(51) ***G01T 1/17***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 15.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 611 548**
(51) ***G02B 13/16***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 25.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 611 553**
(51) ***G02B 26/12***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 14.08.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 611 558**
(51) ***G02C 7/10***
(84) AL 27.04.2022
DK 27.04.2022
HR 27.04.2022
BG 27.07.2022
EE 27.04.2022
HU 21.11.2017

IS 27.08.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
LT 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 611 578**
(51) *G05B 13/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
GR 07.07.2022
HU 14.08.2018
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 14.08.2022
HR 06.04.2022
IE 14.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 611 580**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 29.06.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.08.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 611 583**
(51) *G05B 19/401*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 29.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 611 620**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.08.2016
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 30.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 611 623**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 26.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 611 628**
(51) *G06F 15/78*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.07.2022
HR 19.01.2022
IE 26.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.07.2019
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 611 649**
(51) *G06F 30/30*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 29.07.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 611 651**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 31.10.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 611 660**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.08.2019
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 611 705**
(51) *G08B 13/16*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 611 717**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 12.08.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 611 723**
(51) *G10L 15/18*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.08.2019
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 611 738**
(51) *B60L 53/10*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 14.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.08.2018
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 611 746**
(51) *H01H 47/32*
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 19.07.2019
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021

SK 15.09.2021 SM 15.09.2021

(11) **3 611 747** (51) ***H01H 50/02***
(84) AL 10.08.2022 CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 FR 10.10.2022
GR 11.11.2022 HR 10.08.2022
HU 16.08.2018 IE 16.08.2022
IS 10.12.2022 LT 10.08.2022
LV 10.08.2022 MC 10.08.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 611 750** (51) ***H01H 71/08***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 13.08.2019 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 611 767** (51) ***H01L 31/0735***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 30.11.2022 BG 18.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 03.11.2011 IE 03.11.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 30.11.2022 LT 18.05.2022
LU 03.11.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 611 771** (51) ***H01L 51/54***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 24.11.2015 IE 24.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 24.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 611 783** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.07.2022 BG 30.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 09.07.2019 IE 09.07.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.07.2022 LT 30.03.2022
LU 09.07.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 611 800** (51) ***H01R 4/20***
(84) AL 16.02.2022 AT 16.02.2022
BE 31.08.2022 BG 16.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 16.02.2022
DK 16.02.2022 EE 16.02.2022
ES 16.02.2022 FI 16.02.2022
FR 31.08.2022 GR 17.05.2022
HR 16.02.2022 HU 08.08.2019
IE 08.08.2022 IS 17.06.2022
IT 16.02.2022 LI 31.08.2022
LT 16.02.2022 LU 08.08.2022
LV 16.02.2022 MC 16.02.2022
NL 16.02.2022 NO 16.05.2022
PL 16.02.2022 PT 16.06.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
SE 16.02.2022 SI 16.02.2022
SK 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 611 802** (51) ***H01M 50/502***
(84) AT 11.01.2023 CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 24.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 611 806** (51) ***H01R 13/447***
(84) AL 09.02.2022 BG 09.05.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 09.12.2019 IS 09.06.2022
LT 09.02.2022 LV 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 611 838** (51) ***H02P 29/02***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.08.2022 BG 27.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 09.08.2019 IE 09.08.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.08.2022 LT 27.04.2022
LU 09.08.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 611 849** (51) ***H04B 10/114***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.07.2022 BG 15.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 26.07.2019 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.07.2022
LT 15.06.2022 LU 26.07.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 611 854** (51) ***H04K 1/00***
(84) AL 22.09.2021 AT 22.09.2021
BG 22.12.2021 CZ 22.09.2021
DK 22.09.2021 EE 22.09.2021
ES 22.09.2021 FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
HU 13.08.2018 IS 22.01.2022
IT 22.09.2021 LT 22.09.2021
LV 22.09.2021 MC 22.09.2021
NL 22.09.2021 NO 22.12.2021
PL 22.09.2021 PT 24.01.2022
RO 22.09.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 SI 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 611 871** (51) ***H04L 9/30***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 19.09.2013 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 611 874** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 02.03.2022 AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 30.09.2011 IE 30.09.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 30.09.2022 LT 02.03.2022
LU 30.09.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NO 02.06.2022
PL 02.03.2022 PT 04.07.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SK 02.03.2022 SM 02.03.2022

(11) **3 611 875** (51) ***H04L 12/22***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.11.2022 BG 06.07.2022
CH 30.11.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 13.11.2014 IE 13.11.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.11.2022 LT 06.04.2022
LU 13.11.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 611 892** (51) ***H04L 27/26***

(84) AL 24.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.08.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CH 31.08.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.08.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 611 900**

(51) ***H04L 29/06***

(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.08.2019
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 611 928**

(51) ***H04N 21/647***

(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.08.2018
IT 22.06.2022
LU 16.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 611 944**

(51) ***H04W 4/38***

(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 30.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.07.2019
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 611 954**

(51) ***H04W 76/19***

(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 27.07.2017

(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 27.07.2022
HR 22.12.2021
IE 27.07.2022
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 611 971**

(51) ***H04W 48/16***

(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.11.2012
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 611 996**

(51) ***H04W 74/00***

(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 28.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 612 002**

(51) ***H05B 6/06***

(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.07.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 612 005**

(51) ***H05B 6/68***

(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
GR 30.09.2022
HU 15.08.2018
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 612 281**

(51) ***A63B 21/075***

(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.12.2017
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 612 390**

(51) ***B22F 10/28***

(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 28.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 612 590**

(51) ***B60C 19/12***

(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 20.07.2018
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 612 705**

(51) ***E21B 7/06***

(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 06.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 612 806**

(51) ***G01K 1/14***

(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 05.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 612 854**

(51) ***G01S 17/89***

(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023

IS 15.07.2023
LU 02.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 613 084**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *H01L 31/0352*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
GR 08.12.2022
HU 28.09.2017
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 613 155**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.07.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 613 219**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 23.07.2018
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *H04R 3/04*
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 23.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 613 274**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *A01D 45/02*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 613 275**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 12.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *A01D 75/00*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 613 285**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.08.2019
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A01M 7/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 613 288**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *A21B 3/13*
(84) BG 29.12.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HU 05.08.2019
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 613 292**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.07.2019
LT 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A22C 11/00*
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 613 311**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 20.08.2019
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *A47B 88/463*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 20.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 613 313**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.08.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *A47C 1/032*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 20.08.2022
HR 23.03.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 613 364**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 30.12.2016
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 613 370**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.08.2019
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 613 380**
(84) AL 21.09.2022
CH 30.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 27.09.2018
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *A61C 7/08*
(84) BE 30.09.2022
EE 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 613 393**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.08.2019
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022

IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 613 401**
(51) ***A61J 3/00***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.11.2016
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 613 423**
(51) ***A61K 31/728***
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 09.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 613 446**
(51) ***A61L 27/30***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 10.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 613 455**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 613 463**
(51) ***A61M 25/10***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 19.12.2013
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 613 472**
(51) ***A62C 35/58***
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.08.2019
IS 10.12.2022
LU 20.08.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
BE 31.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.08.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 613 515**
(51) ***B07B 4/08***
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.08.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 613 518**
(51) ***B22D 11/118***
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 18.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 613 520**
(51) ***B22D 17/20***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 613 525**
(51) ***B23B 31/26***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.08.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 613 549**
(51) ***B27B 21/04***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 18.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 613 558**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.07.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 613 580**
(51) ***B32B 1/08***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.08.2019
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 613 581**
(51) ***B32B 3/02***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 17.07.2014
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 613 596**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 01.07.2015
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021

SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 613 613**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 29.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B60C 11/01***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 613 623**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 22.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.07.2019
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 613 627**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 10.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B60M 1/30***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 10.07.2019
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 613 634**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B60P 3/08***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.08.2018
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 613 635**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.07.2022
HR 23.03.2022
IE 19.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B60Q 3/51***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.07.2019
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 613 640**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HU 14.08.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 613 642**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.07.2022
HR 15.12.2021
IE 18.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60R 25/00***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 18.07.2019
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 613 651**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 16.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.08.2019
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 613 652**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.07.2019
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 613 653**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 13.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B62D 21/11***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 613 654**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 13.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B62D 21/11***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 613 655**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 13.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B62D 21/11***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.08.2019
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 613 657**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 613 659**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
(51) ***B62D 35/02***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021

FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 20.08.2019
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 20.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 613 662**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B62M 9/127***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.08.2019
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 613 664**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 23.08.2019
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B63H 21/20***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 613 670**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 19.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B64C 27/12***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.07.2019
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 613 672**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.08.2019
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 613 673**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B64D 15/12***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 07.08.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 613 674**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 12.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 613 677**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 20.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B65D 5/00***
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 613 683**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.08.2018
IS 03.12.2022
LU 22.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***B65G 47/86***
(84) BE 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 22.08.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 613 690**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 23.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B66B 3/00***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 613 691**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 613 696**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.08.2019
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B66B 15/04***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 20.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 613 732**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***C07D 301/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.08.2019
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 613 752**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.09.2018
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.09.2022
IT 22.12.2021
LU 04.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 613 803**
(84) AL 23.02.2022
FI 23.02.2022
HU 20.08.2018
IS 23.06.2022
LU 20.08.2022
MC 23.02.2022
(51) ***C08K 5/549***
(84) BG 23.05.2022
HR 23.02.2022
IE 20.08.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022

RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SM 23.02.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 613 805**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IE 23.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.08.2019
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 613 807**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***C08L 51/06***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.10.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 613 826**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.08.2019
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 613 828**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 14.09.2022
HR 15.12.2021
IE 14.09.2022
IT 15.12.2021
LU 14.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.09.2012
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 613 884**
(84) AL 25.08.2021
(51) ***D04B 15/48***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2019
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 613 891**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.07.2019
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***D06F 39/08***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
HR 02.03.2022
IE 29.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 613 903**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***E02D 7/06***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.07.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 613 905**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***E02F 3/84***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.07.2019
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 613 906**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 05.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***E02F 5/10***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 613 930**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.08.2019
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***E05B 81/22***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 20.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 613 933**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***E05F 15/43***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 613 936**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 01.08.2017
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***E06C 1/12***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 01.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 613 937**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***E21B 7/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.08.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 613 945**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
(51) ***F01C 21/10***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.08.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021

PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 613 949**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 21.08.2019
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 21.08.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 613 955**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 16.08.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *F01D 21/10*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 613 962**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.08.2022
HR 09.03.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F02B 37/04*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.08.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 613 965**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *F02C 3/34*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2015
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
RO 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 613 978**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 30.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *F02M 61/14*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 30.07.2019
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 613 981**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 15.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.08.2019
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 613 986**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 613 996**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *F04D 29/42*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 22.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 614 029**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.08.2022
IT 01.12.2021
LU 01.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *F16L 21/03*
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.08.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 614 036**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *F17C 13/04*
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.08.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 614 045**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.08.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *F21V 9/32*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 614 058**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 21.08.2019
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F24F 1/0011*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 614 073**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F25B 31/00*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2017
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 614 074**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 10.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *F25B 40/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 10.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 614 075**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
(51) *F25B 41/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022

EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 08.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 614 108**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
FR 30.09.2022
HR 02.02.2022
IE 30.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***G01D 5/24***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 30.09.2018
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 614 130**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.08.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 22.08.2022
HR 24.11.2021
IE 22.08.2022
IT 24.11.2021
LU 22.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 614 162**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 13.08.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G01R 33/383***
(84) BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 614 165**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
HR 15.12.2021
IE 23.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***G01S 3/48***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.08.2019
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 614 167**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.08.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***G01S 7/40***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 614 170**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.08.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G01S 7/4911***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 614 172**
(84) AL 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G01S 17/10***
(84) BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 23.08.2018
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 614 175**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01S 17/93***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 23.08.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 614 197**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 16.08.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 614 198**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.08.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 614 208**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 13.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.08.2019
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 614 209**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.08.2022
HR 23.03.2022
IE 13.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.08.2019
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 614 212**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 19.08.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G03G 21/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 614 218**
(84) AL 06.04.2022
(51) ***G05B 19/048***
(84) AT 06.04.2022

BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.08.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 614 221**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.07.2018
IS 02.07.2022
LU 19.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 614 228**
(84) AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.12.2017
IS 30.07.2022
LU 13.12.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G05G 1/04*
(84) BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 13.12.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 614 239**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
HR 22.12.2021
IE 25.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G06F 3/0346*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 25.07.2019
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 614 258**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 614 264**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 08.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 614 269**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.08.2019
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.08.2022
IT 12.01.2022
LU 21.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 614 291**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.08.2019
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 614 335**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 614 343**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 28.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 614 357**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.08.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 614 367**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 25.09.2017
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 25.09.2022
HR 02.03.2022
IE 25.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 614 377**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.08.2018
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *G10L 17/10*
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 614 408**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.08.2019
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H01H 3/12*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 614 433**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 21.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.08.2018
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 614 439**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 19.08.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 614 446**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 24.07.2019
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 614 458**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01M 50/446*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 614 465**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 31.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
(51) *H01M 4/139*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 31.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 614 487**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.08.2019
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H01Q 1/08*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 19.08.2022
IT 24.11.2021
LU 19.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 614 491**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 22.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 22.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 614 492**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 22.08.2019
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 22.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 614 499**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 23.11.2022
HR 23.02.2022
IE 23.11.2022
IT 23.02.2022
LU 23.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *H01R 4/66*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 23.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 614 500**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
(51) *H01R 9/05*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.08.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 614 501**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 07.08.2019
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *H01R 13/00*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 614 507**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H01R 43/042*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 23.08.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 614 508**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.12.2014
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01S 3/092*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 614 518**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 19.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *H02J 1/10*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.08.2019
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 614 519**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
(51) *H02J 3/18*
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022

CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.08.2019
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 614 520**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 26.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 614 523**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.08.2019
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 614 578**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.08.2019
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 20.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 614 580**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 09.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04B 10/272***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 614 594**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IE 21.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.12.2015
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 614 613**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 24.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.11.2014
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 614 627**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 16.08.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 614 629**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 06.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 12/709***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 06.08.2019
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 614 632**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.10.2018
(51) ***H04L 45/121***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.10.2022
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 614 633**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***G06F 9/00***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 11.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 614 634**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 12.11.2015
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 614 657**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 23.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 614 658**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.08.2019
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 614 718**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022

CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 614 726**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 614 727**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 11.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 614 728**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 614 738**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *H04W 36/04*
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 28.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 614 741**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 07.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H04W 48/02*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 614 746**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.11.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 614 760**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 21.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 614 786**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 05.08.2019
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 05.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 614 797**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H05B 3/26*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.07.2019
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 614 802**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.08.2019
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *H05B 3/74*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 614 804**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2019
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H05B 3/74*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 614 809**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *H05B 6/14*
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.07.2019
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 614 810**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.08.2019
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H05B 6/68*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 13.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 614 812**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *H05G 1/06*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 614 962**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.07.2017
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 12.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 614 986**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
EE 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *A61F 13/533*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 615 309**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B29C 64/314*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 615 345**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *B41M 3/00*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.09.2017
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 615 369**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 22.08.2022
HR 11.05.2022
IE 22.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
(51) *B60K 37/06*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
GR 12.08.2022
HU 22.08.2018
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 615 473**
(84) AL 08.09.2021
EE 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *C02F 1/00*
(84) BG 08.12.2021
HU 13.08.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 615 736**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GB 22.08.2022
HR 24.11.2021
IE 22.08.2022
IT 24.11.2021
LU 22.08.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *E01H 5/04*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.08.2018
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 615 987**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G02B 30/27*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 616 039**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 18.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 616 104**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 13.12.2017
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 13.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 616 349**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.08.2022
HR 23.02.2022
IE 06.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 06.08.2018
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 616 382**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 23.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 616 482**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *H05K 13/08*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 11.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 616 483**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 31.08.2022
HR 19.01.2022
IE 30.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *A01B 23/00*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.08.2019
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 616 484**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A01B 29/04*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 616 486**
(51) *A01B 59/06*

(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 29.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 616 488**
(51) ***A01B 76/00***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 09.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.08.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 616 489**
(51) ***A01C 17/00***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.08.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 616 490**
(51) ***A01C 17/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.08.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 616 495**
(51) ***A01D 34/86***
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.09.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 616 538**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 20.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 616 547**
(51) ***A43B 1/04***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.08.2019
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 30.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 616 551**
(51) ***A43B 3/44***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 25.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 616 555**
(51) ***A44C 27/00***
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.08.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 06.08.2022
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 616 559**
(51) ***A45F 5/10***
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.08.2019
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 616 565**
(51) ***A47B 95/00***
(84) AL 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 25.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.07.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 616 569**
(51) ***A47C 31/08***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.08.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.08.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 616 576**
(51) ***A47J 31/60***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.08.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.08.2019
IS 10.03.2022
LU 07.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 616 578**
(51) ***A47J 37/06***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 31.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 616 587**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 30.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 616 636**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
(84) BE 31.12.2022
DK 16.11.2022

EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 17.12.2014
IS 16.03.2023
LU 17.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 17.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 616 664**
(51) *A61G 7/057*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 28.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 616 739**
(51) *A61M 5/50*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 02.08.2006
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 616 745**
(51) *A61M 39/22*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
HR 06.10.2021
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 23.08.2013
LV 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 616 756**
(51) *A61Q 7/00*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.08.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.08.2022
IT 09.03.2022
LU 13.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 616 761**
(51) *A63B 39/00*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.08.2019
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 27.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 616 769**
(51) *B01D 45/12*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.08.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 616 770**
(51) *B01D 46/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 06.08.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 616 803**
(51) *B21C 47/00*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.08.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 616 816**
(51) *B23D 61/02*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.08.2019
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 12.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 616 851**
(51) *B25F 5/00*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.08.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 616 855**
(51) *B25J 9/10*
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 31.08.2018
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 616 877**
(51) *B29C 45/18*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 22.07.2019
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 616 886**
(51) *B29C 64/282*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 22.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 616 894**
(51) *B30B 15/30*
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 11.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 616 916**
(51) *B41J 2/045*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022

GR 07.07.2022
HU 22.08.2019
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 22.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 616 917**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 26.08.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 616 920**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.08.2018
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 31.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 616 922**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.08.2018
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 616 923**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 31.08.2018
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 31.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 616 927**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 05.07.2019
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 05.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 616 928**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 19.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 616 930**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.08.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 616 931**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.08.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 616 935**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.08.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 616 945**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.08.2019
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B60C 11/11***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 616 949**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B60H 1/22***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 27.08.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 616 951**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60J 3/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 616 952**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B60J 5/02***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 616 953**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.07.2019
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 18.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 616 957**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 26.08.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 616 960**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.08.2019
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B60K 17/28***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 616 961**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 616 962**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 616 969**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 23.08.2019
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 23.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 616 976**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 23.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60L 53/14***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 23.08.2019
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 616 982**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.08.2019
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B60N 2/42***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 617 002**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 30.07.2019
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 30.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 617 010**
(51) ***B60R 25/00***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.08.2019
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 19.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 617 013**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B60T 7/12***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 05.11.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 617 014**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B60T 13/24***
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PT 04.07.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 617 029**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
GR 01.03.2023
HU 28.12.2017
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GB 28.02.2023
HR 30.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 617 031**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 28.12.2017
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
(51) ***B61C 9/50***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 28.12.2022
HR 11.05.2022
IE 28.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022

NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 617 036**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 26.08.2019
IS 18.09.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 617 040**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 617 042**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.07.2019
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 617 043**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 03.09.2022
HR 09.02.2022
IE 03.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 617 046**
(84) AL 29.06.2022

NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***G01L 3/02***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.08.2022
HR 18.05.2022
IE 26.08.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***B62D 25/08***
(84) BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***B62D 27/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***F16B 5/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 03.09.2018
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***B62D 55/30***
(84) AT 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 27.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 617 050**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 04.12.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 617 057**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.08.2019
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 617 059**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 25.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 617 064**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.08.2019
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022

BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***B62J 17/02***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(51) ***B64C 3/28***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***B64C 11/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***B64C 27/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022

PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 617 066**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 08.08.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 617 082**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 617 110**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.08.2018
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 617 116**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 20.08.2019
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 617 123**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022

RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***B64C 27/59***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 08.08.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***B65C 9/18***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***B66B 1/30***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 30.08.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 20.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B66B 7/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.08.2019
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 617 124**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.08.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B66B 7/12***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 617 133**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B67C 3/28***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.09.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 617 164**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 20.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***C03C 13/00***
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 617 216**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.08.2019
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 29.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 617 217**
(51) ***C07J 9/00***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.12.2015
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 08.12.2022
HR 07.09.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 617 240**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***C08F 230/08***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.07.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 617 256**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.08.2019
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C08J 5/22***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 617 285**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***C09J 107/02***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.08.2018
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 617 290**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.08.2019
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 617 291**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.08.2019
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***C09K 11/66***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 26.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 617 325**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.08.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 617 331**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C14C 11/00***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 16.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 617 342**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 16.08.2019
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***C23C 16/34***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 16.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 617 351**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
(51) ***C30B 15/06***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 03.08.2022

GR 23.03.2022
HU 03.08.2017
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 03.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 617 358**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 30.11.2022
HR 27.07.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***D04B 27/06***
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.11.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 617 368**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.08.2019
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***D06F 33/38***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 617 373**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 617 374**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 617 375**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 30.08.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 617 376**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.08.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 617 377**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 617 378**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 617 380**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
GR 30.03.2022
HU 30.08.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 30.08.2022
HR 29.12.2021
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 617 381**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 617 389**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 30.08.2018
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 617 390**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.08.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 617 392**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 30.08.2018
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 617 393**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.08.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022

RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 617 403**
(51) *D21H 23/48*
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 08.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 617 404**
(51) *E01B 5/04*
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 28.08.2019
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 28.08.2022
IT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 617 407**
(51) *E02D 9/02*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 12.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 12.08.2019
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 617 421**
(51) *E04G 7/22*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 617 431**
(51) *E05B 71/00*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HU 14.08.2019
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 14.08.2022
IT 08.12.2021
LU 14.08.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 617 432**
(51) *E05B 81/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 15.08.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.08.2019
IS 22.04.2022
LU 15.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 617 449**
(51) *F01C 21/10*
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.12.2019
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 617 450**
(51) *F01D 5/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2019
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 617 458**
(51) *F01D 11/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 617 461**
(51) *F01D 17/16*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 28.08.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 617 464**
(51) *F01N 3/023*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.08.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 617 466**
(51) *F01N 3/20*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 617 467**
(51) *F01N 3/20*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 19.08.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 617 476**
(51) *F02B 39/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
GR 14.07.2022
HU 10.08.2017
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 10.08.2022
HR 13.04.2022
IE 10.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 617 480**
(51) *F02C 7/18*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 28.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022

SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 617 490** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 27.08.2019 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 617 498** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 29.08.2018 IS 20.11.2022
LI 31.08.2022 LT 20.07.2022
LU 29.08.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NO 20.10.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 617 501** (51) ***F04B 1/324***
(84) AL 26.01.2022 AT 26.01.2022
BE 31.08.2022 BG 26.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 FR 31.08.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 28.08.2019 IE 28.08.2022
IS 26.05.2022 LI 31.08.2022
LT 26.01.2022 LU 28.08.2022
LV 26.01.2022 MC 26.01.2022
NL 26.01.2022 NO 26.04.2022
PL 26.01.2022 PT 26.05.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
SE 26.01.2022 SI 26.01.2022
SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 617 511** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL 08.12.2021 BG 08.03.2022
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 07.10.2019 IS 08.04.2022
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 PL 08.12.2021
PT 08.04.2022 RO 08.12.2021
RS 08.12.2021 SE 08.12.2021
SI 08.12.2021 SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 617 522** (51) ***F04D 19/02***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BE 31.08.2022 BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 30.08.2019 IE 30.08.2022
IS 15.04.2022 LT 15.12.2021
LU 30.08.2022 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NL 15.12.2021
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 617 524** (51) ***F04D 27/02***
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 31.07.2022 BG 23.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 25.07.2019 IE 25.07.2022
IS 23.07.2022 IT 23.03.2022
LI 31.07.2022 LT 23.03.2022
LU 25.07.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 617 529** (51) ***F04D 29/54***
(84) AL 26.01.2022 BE 31.07.2022
BG 26.04.2022 CH 31.07.2022
CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022
EE 26.01.2022 ES 26.01.2022
FI 26.01.2022 FR 31.07.2022
GR 27.04.2022 HR 26.01.2022
HU 29.07.2019 IE 29.07.2022
IS 26.05.2022 IT 26.01.2022
LI 31.07.2022 LT 26.01.2022
LU 29.07.2022 LV 26.01.2022
MC 26.01.2022 NL 26.01.2022
NO 26.04.2022 PL 26.01.2022
PT 26.05.2022 RO 26.01.2022
RS 26.01.2022 SE 26.01.2022
SI 26.01.2022 SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 617 541** (51) ***F16D 43/21***
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 07.08.2015
IE 07.08.2022 IS 24.03.2022
LT 24.11.2021 LU 07.08.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 617 543** (51) ***F16D 55/36***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 31.08.2022 BG 15.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 15.06.2022
DE 01.03.2023 DK 15.06.2022
EE 15.06.2022 ES 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 28.08.2019
IE 28.08.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 31.08.2022
LT 15.06.2022 LU 28.08.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 617 556** (51) ***F16H 57/027***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 26.08.2019
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 617 568** (51) ***F16K 15/06***
(84) AL 06.10.2021 BG 06.01.2022
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
EE 06.10.2021 ES 06.10.2021
FI 06.10.2021 GR 07.01.2022
HR 06.10.2021 HU 31.08.2018
IS 06.02.2022 IT 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NL 06.10.2021
NO 06.01.2022 PL 06.10.2021
PT 07.02.2022 RO 06.10.2021
RS 06.10.2021 SE 06.10.2021
SI 06.10.2021 SK 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 617 571** (51) ***F16K 31/06***
(84) AL 03.08.2022 AT 03.08.2022
BE 31.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 03.10.2022
GR 04.11.2022 HR 03.08.2022
HU 07.08.2019 IE 07.08.2022
IS 03.12.2022 LI 31.08.2022
LT 03.08.2022 LU 07.08.2022
LV 03.08.2022 MC 03.08.2022
NL 03.08.2022 NO 03.11.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 617 574** (51) ***F16L 3/237***
(84) AL 01.12.2021 BE 31.08.2022
BG 01.03.2022 CH 31.08.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 FR 31.08.2022
GB 30.08.2022 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 30.08.2018
IE 30.08.2022 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LI 31.08.2022
LT 01.12.2021 LU 30.08.2022
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 617 596** (51) ***F23N 1/06***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 28.08.2018 IS 06.02.2022
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
MC 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 617 626** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.12.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 617 629**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.08.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 617 632**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 29.08.2019
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 617 633**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.08.2022
HR 08.12.2021
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.08.2019
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 617 646**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.08.2019
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 13.04.2022
(51) ***G01B 15/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 617 653**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 14.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.08.2019
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 617 655**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 05.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 05.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 617 667**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.08.2019
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01F 23/292***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 617 678**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 30.08.2018
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01K 11/24***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 30.08.2022
HR 04.05.2022
IE 30.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 617 682**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***G01L 1/14***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.08.2019
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 617 684**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.08.2019
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G01L 3/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 617 686**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 31.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 617 702**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) ***G01N 30/64***
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 617 706**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.12.2014
IT 01.06.2022
LU 19.12.2022

LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 617 713**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.08.2019
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G01P 5/165*
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 29.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 617 728**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.08.2022
IT 02.03.2022
LU 22.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.08.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 617 742**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 16.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 617 751**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 21.08.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) *G01T 1/36*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 617 762**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HR 05.01.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 617 779**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 13.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 617 798**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.08.2019
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 617 799**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.08.2019
IS 23.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.08.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 617 806**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
HU 22.08.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 22.08.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 617 816**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 23.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 617 819**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.12.2017
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 617 823**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.08.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 617 831**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.08.2019
IS 06.08.2022
LU 27.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 617 874**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.08.2022
HR 05.01.2022
IE 29.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.08.2018
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 617 892**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.08.2019
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G06F 12/0868*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 617 897**
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 21.10.2022
HR 06.04.2022
IE 21.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 16/182*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 21.10.2009
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 617 945**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 02.09.2019
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 02.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 618 019**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 30.08.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G08B 29/18*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 618 061**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.08.2022
IT 27.04.2022
LU 28.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G10L 15/20*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.08.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 618 066**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 24.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *G10L 19/005*
(84) AT 22.06.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.08.2015
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 618 084**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *H01B 17/26*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 618 085**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 28.08.2018
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01F 5/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 28.08.2022
HR 04.05.2022
IE 28.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 618 092**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.08.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *H01H 71/08*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.08.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 618 109**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.08.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 618 117**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.08.2018
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *H01L 27/24*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 618 143**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) *H01M 50/116*
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 21.12.2018
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 618 147**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 12.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H01M 50/502*
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 618 168**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 618 178**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H01P 5/18***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 27.08.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 618 191**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 03.09.2018
IS 09.07.2022
LU 03.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H01R 4/36***
(84) BE 30.09.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 03.09.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 618 201**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***H01R 27/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 618 209**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.08.2019
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02G 3/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 618 211**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 28.08.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02H 1/06***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.08.2019
IS 06.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 618 214**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H02J 3/24***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2019
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 618 216**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HU 21.09.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 618 221**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.10.2018
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 618 226**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
HR 01.06.2022
IE 29.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 29.08.2019
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 618 231**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 30.07.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H02K 1/16***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 618 245**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.08.2019
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H02K 15/10***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 618 248**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 15.08.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 618 277**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H03K 3/011***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 618 282**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 31.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H03M 1/10***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 618 305**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022

DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 09.08.2019
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 09.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 618 307**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.08.2019
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 618 309**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 23.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04B 10/112***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.08.2019
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 618 315**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 28.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.08.2018
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 618 316**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
GR 03.06.2022
HU 10.08.2012
IS 02.07.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 10.08.2022
HR 02.03.2022
IE 10.08.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 618 357**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
ES 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LU 17.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 01.06.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.09.2012
LI 30.09.2022
MC 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 618 363**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 31.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 618 394**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.09.2018
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 618 396**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 12.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 618 398**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.08.2019
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 618 400**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.08.2019
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 618 412**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.08.2019
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 29.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 618 413**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.08.2019
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.08.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 618 420**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 28.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 28.08.2019
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022

RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 618 421**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.09.2019
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 618 424**
(51) *H04N 5/235*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.07.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 618 426**
(51) *H04N 21/4223*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 618 474**
(51) *H04W 12/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.07.2019
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 26.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 618 503**
(51) *H04W 40/34*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 30.09.2022
HR 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.09.2017
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 618 504**
(51) *H04W 40/34*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.08.2015
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 618 509**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 29.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.08.2019
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 618 510**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 24.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 24.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 618 515**
(51) *H04W 52/36*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
HR 09.03.2022
IE 17.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.07.2015
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 618 541**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 31.08.2018
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 31.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 618 548**
(51) *H04W 72/08*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 11.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 618 558**
(51) *H04W 48/18*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IE 25.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 618 567**
(51) *H05B 6/06*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.08.2019
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 618 591**
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023

GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 10.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 618 594**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.08.2019
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 618 630**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A01N 43/10***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HU 21.11.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 618 673**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A47J 37/07***
(84) AT 22.12.2021
CH 31.08.2022
EE 22.12.2021
HU 31.08.2018
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 618 677**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A47L 11/24***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 618 801**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 17.07.2023
(51) ***A61Q 11/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 619 013**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 12.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B26D 1/38***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 619 421**
(84) AL 14.07.2021
BG 14.10.2021
DK 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
HU 10.07.2018
IT 14.07.2021
LV 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RO 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
(51) ***F03B 13/26***
(84) AT 14.07.2021
CZ 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LT 14.07.2021
MC 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
RS 14.07.2021
SI 14.07.2021
SM 14.07.2021

(11) **3 619 438**
(84) AL 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F16B 13/08***
(84) BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 08.11.2017
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 619 578**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 13.10.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***G03G 15/11***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 13.10.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 619 593**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 21.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 620 038**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.07.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A01B 63/24***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 620 040**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.08.2019
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A01C 7/08***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 620 041**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.09.2019
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A01C 7/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 620 042**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A01C 21/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 26.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 620 050**
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 17.11.2021
BG 17.02.2022

CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.07.2019
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 09.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 620 069** (51) ***A24F 40/10***
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
ES 08.09.2021 FI 08.09.2021
GR 09.12.2021 HR 08.09.2021
HU 30.07.2014 IS 08.01.2022
IT 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 MC 08.09.2021
NL 08.09.2021 NO 08.12.2021
PL 08.09.2021 PT 10.01.2022
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 620 078** (51) ***A47B 3/08***
(84) AL 20.10.2021 (84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 04.09.2019 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 NL 20.10.2021
NO 20.01.2022 PL 20.10.2021
PT 21.02.2022 RO 20.10.2021
RS 20.10.2021 SE 20.10.2021
SI 20.10.2021 SK 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 620 090** (51) ***A47K 13/00***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BE 30.09.2022 BG 02.05.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 09.09.2019 IE 09.09.2022
IS 02.06.2022 LI 30.09.2022
LT 02.02.2022 LU 09.09.2022
LV 02.02.2022 MC 02.02.2022
NL 02.02.2022 NO 02.05.2022
PL 02.02.2022 PT 02.06.2022
RO 02.02.2022 RS 02.02.2022
SE 02.02.2022 SI 02.02.2022
SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 620 094** (51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 29.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 620 098** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 07.09.2018 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 620 105** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 30.09.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 04.09.2018
IE 04.09.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LT 27.04.2022
LU 04.09.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 620 116** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.12.2022 BG 27.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 21.12.2017 IE 21.12.2022
IS 27.08.2022 LI 31.12.2022
LT 27.04.2022 LU 21.12.2022
LV 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 620 117** (51) ***A61B 17/08***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.08.2022 BG 12.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
FR 31.08.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 20.08.2019
IE 20.08.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 31.08.2022
LT 12.01.2022 LU 20.08.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 620 140** (51) ***A61F 11/20***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.07.2022 BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022 DK 22.06.2022
EE 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 17.07.2013 IE 17.07.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LT 22.06.2022 LU 17.07.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PT 24.10.2022 RO 22.06.2022
RS 22.06.2022 SE 22.06.2022
SI 22.06.2022 SK 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 620 143** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 04.09.2018 IE 04.09.2022
IS 04.09.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 04.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PL 04.05.2022
PT 05.09.2022 RO 04.05.2022
RS 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 620 174** (51) ***A61K 39/295***
(84) AL 19.01.2022 (84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022 GR 20.04.2022
HR 19.01.2022 HU 05.09.2019
IS 19.05.2022 LT 19.01.2022
LU 05.09.2022 LV 19.01.2022
MC 19.01.2022 PL 19.01.2022
PT 19.05.2022 RO 19.01.2022
RS 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 620 186** (51) ***A61L 31/04***
(84) AL 15.12.2021 (84) BE 31.08.2022
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 30.08.2019
IE 30.08.2022 IS 15.04.2022
LT 15.12.2021 LU 30.08.2022
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NO 15.03.2022 PL 15.12.2021
PT 18.04.2022 RO 15.12.2021
RS 15.12.2021 SE 15.12.2021
SI 15.12.2021 SK 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 620 195** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL 13.04.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 30.07.2019
IE 30.07.2022 IS 13.08.2022
LT 13.04.2022 LU 30.07.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NO 13.07.2022 PL 13.04.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SE 13.04.2022
SI 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 620 217** (51) ***B01D 19/04***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 22.12.2017 IE 22.12.2022
IS 14.01.2023 LI 31.12.2022
LT 14.09.2022 LU 22.12.2022
LV 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 620 228**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.09.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 620 243**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B21J 13/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 620 248**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B23B 31/16***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 10.09.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 620 283**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.09.2019
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B29B 9/16***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 620 284**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
(51) ***B29C 45/36***
(84) BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.08.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 620 286**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.11.2019
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 620 293**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.09.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B29C 65/10***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.09.2019
IS 08.04.2022
LU 04.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 620 297**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.07.2019
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 11.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 620 303**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 13.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.08.2019
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
HR 27.07.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 620 319**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 06.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 620 328**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
GB 06.09.2022
HR 12.01.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B60P 3/16***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 06.09.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 620 338**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.07.2019
IS 17.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.07.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 620 350**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 02.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B62D 5/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 02.09.2019
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 620 353**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.08.2019

IE 26.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 620 367**
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *B63G 8/38*
(84) BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 28.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 620 374**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 27.08.2019
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B64C 13/50*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 27.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 620 376**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *B64C 25/42*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.09.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 620 378**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 03.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *B64D 13/02*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 620 381**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.09.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 06.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H02P 5/74*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 06.09.2019
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 620 382**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H02P 27/06*
(84) AT 27.10.2021
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 620 383**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H02P 27/06*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.09.2019
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 620 387**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 09.09.2019
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *B64D 27/20*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 09.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 620 391**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) *B64F 1/36*
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 620 392**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *B64F 5/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 620 416**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 16.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 620 420**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *B66B 15/04*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 620 451**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 05.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *C07D 213/61*
(84) AT 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 05.12.2018
IS 21.01.2023
LU 05.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 620 461**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.07.2017
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022

LU 03.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 620 493**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 03.09.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 620 497**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***C09K 11/70***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 620 573**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.09.2019
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***D06P 5/24***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 620 577**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 31.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(51) ***E01C 23/01***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 620 581**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.09.2018

(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.09.2022
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 620 582**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.09.2018
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 620 588**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(51) ***E04C 3/16***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2015
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 620 590**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 620 598**
(84) AL 22.06.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.09.2019
IS 22.10.2022
LU 06.09.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***E05B 47/06***
(84) BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.09.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 620 601**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021

(51) ***E05D 3/12***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 24.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 620 604**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.09.2019
IS 22.04.2022
LU 04.09.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***E06B 9/50***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 04.09.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 620 617**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***F01D 25/02***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 15.12.2015
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 620 618**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.07.2019
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(51) ***F01D 25/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.07.2022
IT 06.10.2021
LU 04.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 620 625**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.09.2019
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***F01N 3/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 620 631**
(84) AL 08.09.2021

(51) ***F02C 7/045***
(84) AT 08.09.2021

BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 11.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 620 635**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 22.08.2019
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F02D 13/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 22.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 620 641**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***F02K 1/11***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 06.09.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 620 643**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F02K 1/70***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 620 661**
(84) AL 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2019
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 06.01.2022
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 620 667**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.09.2018
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F16B 11/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 620 675**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 23.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F16C 11/06***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.08.2019
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 620 684**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 24.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***F16H 1/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 620 685**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F16H 55/06***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 620 698**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 05.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F16K 1/22***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 05.09.2019
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 620 709**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.08.2019
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F16N 3/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 620 711**
(84) AL 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.09.2018
IS 24.12.2022
LU 05.09.2022
MC 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***F17C 5/06***
(84) DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.09.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 620 716**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.09.2018
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F23B 40/08***
(84) BE 30.09.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 07.09.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 620 720**
(84) AL 25.05.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 13.08.2022
IT 25.05.2022
LU 13.08.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F24C 14/00***
(84) BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 13.08.2019
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 620 725**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
(51) ***F24H 1/16***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 07.09.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021

NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 620 733**
(51) *F25D 25/02*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 15.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 15.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 620 754**
(51) *G01D 11/24*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.09.2018
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 620 758**
(51) *G01G 19/32*
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 03.09.2019
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 620 768**
(51) *G01L 1/22*
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.08.2019
IS 05.05.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 15.08.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 620 772**
(51) *G01N 1/31*
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 06.09.2018
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 620 774**
(51) *G01N 21/31*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 15.08.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 15.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 620 796**
(51) *G01P 3/487*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.09.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 620 799**
(51) *G01R 15/20*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 21.08.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 620 805**
(51) *G01R 33/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 06.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 620 810**
(51) *G01S 13/931*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.09.2018
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 05.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 620 811**
(51) *G01S 7/41*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.09.2018
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 620 823**
(51) *G01S 7/497*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 03.09.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 620 829**
(51) *G01V 8/20*
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.09.2018
IS 19.05.2022
LU 07.09.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 07.09.2022
HR 19.01.2022
IE 07.09.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 620 842**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.08.2022
IT 23.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.08.2019
IS 23.06.2022
LI 31.08.2022

LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
LU 08.08.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 620 853**
(51) *G03B 17/02*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 29.07.2014
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 620 861**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.07.2019
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 620 867**
(51) *G04C 3/04*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.09.2018
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 04.09.2022
HR 05.01.2022
IE 04.09.2022
IT 05.01.2022
LU 04.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 620 872**
(51) *G05B 19/4062*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.09.2016
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 620 882**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
HR 09.02.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.08.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 620 891**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.09.2019
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 620 895**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 04.09.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 620 905**
(51) *G06F 3/06*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 18.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 620 917**
(51) *G06F 21/76*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 620 923**
(51) *G06F 11/07*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.09.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 19.09.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 620 927**
(51) *G06F 11/32*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 620 930**
(51) *G06F 16/11*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.07.2019
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 620 970**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2019
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 620 995**
(51) *G06N 5/04*
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 05.09.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022

RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 621 025**
(51) *G06T 3/00*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IE 07.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 07.08.2019
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 621 026**
(51) *G06T 3/40*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 621 028**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 07.09.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 621 034**
(51) *G06T 7/55*
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 27.08.2019
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 27.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 621 037**
(51) *G06T 7/80*
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021

GR 23.12.2021
HU 23.07.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 621 041**
(51) *G06T 19/20*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.09.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 621 050**
(51) *G08B 21/24*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 04.02.2022
HU 05.09.2019
IS 03.03.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 05.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 621 078**
(51) *G11C 11/22*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 10.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 621 092**
(51) *H01F 27/04*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.08.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 621 093**
(51) *H01G 2/08*
(84) AL 27.04.2022
AT 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.08.2019
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 621 094**
(51) *H01G 11/34*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 17.10.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 621 097**
(51) *H01H 83/04*
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.08.2019
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 02.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 621 103**
(51) *H01L 21/48*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.08.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 621 109**
(51) *H01L 25/075*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.08.2019
IS 11.09.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.08.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022

MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 621 111**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.08.2019
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 07.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 621 113**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 621 122**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 04.09.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H01L 29/872***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 621 152**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.07.2022
HR 01.12.2021
IE 12.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H01Q 1/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.07.2019
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 621 157**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
(51) ***H01R 4/2433***
(84) BE 31.08.2022
CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 22.08.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 621 165**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.09.2011
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H01T 13/32***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 621 173**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 621 176**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 02.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 621 179**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H02J 50/23***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 621 180**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
(51) ***H02K 1/20***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 621 185**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 05.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H02K 15/06***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 05.09.2019
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 621 196**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.09.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H02P 9/10***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 621 200**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 09.09.2019
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01R 22/06***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 09.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 621 202**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 02.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 621 203**
(84) AL 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 06.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H03K 17/955***
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 06.09.2019
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 621 207**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.08.2019
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***H04B 1/525***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 621 214**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 10.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 621 216**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.08.2019
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 621 225**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 29.07.2019
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 621 239**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2017
IS 02.07.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 621 245**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.09.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 05.09.2022
HR 09.03.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 621 261**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.09.2018
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 10.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 621 263**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***H04L 27/34***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 07.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 621 265**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 04.09.2022
HR 27.04.2022
IE 04.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 621 274**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 621 325**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 22.09.2016
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 621 327**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 4/46***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.09.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 621 329**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.07.2015
IS 08.04.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 02.07.2022
IT 08.12.2021

LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 621 330**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 28.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 28.07.2022
HU 28.07.2014
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 621 334**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.07.2012
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 12/10***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 24.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 621 342**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 21.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04N 21/462***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 621 415**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.07.2022
GR 10.06.2022
HU 11.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 11.07.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 11.07.2022
HR 09.03.2022
IE 11.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 621 419**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.09.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 621 421**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.09.2019
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 621 567**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 13.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***A61F 7/00***
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 621 581**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.07.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 15.07.2022
LI 31.07.2022
LU 15.07.2022
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 621 673**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 19.07.2023
MC 29.03.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 621 709**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 14.07.2017
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 14.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A63F 13/98***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 14.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 621 777**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 24.07.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B27G 19/02***
(84) AT 24.07.2022
CZ 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 24.07.2017
IS 13.11.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 621 891**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GB 07.07.2022
HR 15.12.2021
IE 07.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B65D 35/14***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.07.2017
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 621 893**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 13.07.2022
HR 23.03.2022
IE 13.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B65D 51/22***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 622 021**
(84) AL 10.11.2021
(51) ***C09B 67/22***
(84) AT 10.11.2021

BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 12.09.2016
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 622 034** (51) ***C09K 5/14***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 13.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 622 188** (51) ***F16C 11/02***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 622 429** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 05.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 622 439** (51) ***G06V 10/82***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 15.09.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.09.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 622 479** (51) ***G06T 7/11***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.07.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 622 510** (51) ***G10L 25/51***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.09.2018
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 622 604** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.08.2018
IT 06.04.2022
LU 08.08.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 622 615** (51) ***H02K 41/03***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.09.2017
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 622 725** (51) ***H04N 21/845***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.09.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 622 749** (51) ***H04W 36/14***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 08.12.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 622 792** (51) ***A01C 7/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.09.2019
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 622 794** (51) ***A01D 34/416***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 29.08.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 622 796** (51) ***A01D 34/49***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.09.2019
IT 29.12.2021
LU 03.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 622 802** (51) ***A01D 41/14***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 21.08.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021

SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 622 815** (51) *C07K 16/00*
(84) EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 07.07.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SM 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
PT 07.08.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 622 837** (51) *A24F 40/46*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 622 870** (51) *A47L 9/02*
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 622 874** (51) *A47L 9/22*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 13.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 622 890** (51) *A61B 5/15*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 22.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 622 896** (51) *A61B 17/072*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
HU 13.09.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 622 907** (51) *A61B 17/3207*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 14.07.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 14.07.2016
IS 17.03.2022
LU 14.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 622 908** (51) *A61B 17/34*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 19.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 19.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 622 912** (51) *A61B 90/30*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.09.2019
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 622 916** (51) *A61C 8/00*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 13.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 622 964** (51) *A61K 38/08*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.09.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 622 979** (51) *A61M 60/196*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 27.07.2015
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 622 996** (51) *A61M 16/10*
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.09.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 623 001** (51) *A61M 25/09*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.11.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 623 006** (51) *A61N 1/375*
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 12.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
BE 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 27.09.2022
GR 28.10.2022
HU 12.09.2018
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

SM 27.07.2022

(11) **3 623 019**
(51) *A62C 37/36*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 13.09.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 623 024**
(51) *A63F 13/23*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
LU 21.07.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 623 026**
(51) *A63H 19/18*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
HR 30.03.2022
IE 04.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.09.2019
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 623 027**
(51) *A63H 33/08*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.09.2017
IT 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 623 028**
(51) *B01D 3/32*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 24.12.2018
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 623 036**
(51) *B01D 53/94*
(84) AT 10.05.2023
CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 623 037**
(51) *B01D 61/20*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.09.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 623 038**
(51) *B01D 63/08*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
GR 13.04.2022
HU 13.09.2018
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 13.09.2022
HR 12.01.2022
IE 13.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 623 039**
(51) *B01F 7/16*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.09.2019
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 623 040**
(51) *B01F 11/00*
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 24.09.2013
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 623 054**
(51) *B05B 1/16*
(84) AL 09.02.2022
AT 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
HR 09.02.2022
IE 11.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.09.2019
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 623 055**
(51) *B05B 1/18*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.09.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 623 056**
(51) *B05B 15/62*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.09.2022
IT 08.12.2021
LU 04.09.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.09.2019
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 623 060**
(51) *B07C 3/08*
(84) AL 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.09.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 623 061**
(51) *B07C 3/08*
(84) AL 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 17.09.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022

PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 623 076**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B22D 11/057***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 06.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 623 079**
(84) AL 10.11.2021
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B22D 39/00***
(84) BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 623 084**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.09.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***B23B 31/107***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 23.02.2022
GB 14.09.2022
HR 23.02.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 623 085**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.09.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B23B 31/14***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 623 088**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 17.09.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B23B 31/22***
(84) BE 30.09.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 17.09.2022
HR 02.03.2022
IE 17.09.2022
IT 02.03.2022
LU 17.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 623 106**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.07.2019
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B25B 7/04***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 623 121**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.09.2018
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 623 134**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 12.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.09.2019
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 623 144**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2017
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 623 161**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 31.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 623 181**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.09.2019
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***B60D 1/64***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 623 192**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 10.09.2019
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 10.09.2022
IT 15.12.2021
LU 10.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 623 198**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 05.07.2019
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 623 201**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.09.2019
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 623 203**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
(51) ***B60L 50/13***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022

HU 15.08.2019
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 623 205**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 12.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B60L 53/126***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HU 12.09.2018
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 623 211**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B60N 2/50***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.09.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 623 213**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B60N 3/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 623 220**
(84) AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.08.2019
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***B60P 7/08***
(84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 623 234**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 07.08.2018
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 623 235**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 07.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 07.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 623 242**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B60W 50/023***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.09.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 623 260**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.09.2019
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B62D 1/184***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 623 261**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 05.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 07.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 623 265**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B62D 25/16***
(84) AT 02.03.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 623 267**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.09.2018
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B62D 65/02***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 12.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 623 272**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B62K 15/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.09.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 623 273**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B62K 23/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 623 283**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) ***B64C 11/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021

HU 25.07.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 623 288**
(51) ***B64C 27/30***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.09.2019
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 623 294**
(51) ***B64D 33/02***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 11.09.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 623 308**
(51) ***B65D 5/38***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 623 313**
(51) ***B65D 75/58***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 623 325**
(51) ***B65H 18/02***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.09.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 623 330**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 30.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 623 332**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 21.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 623 336**
(51) ***B66B 31/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 623 358**
(51) ***C05F 3/00***
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.09.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 623 416**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.09.2019
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 05.09.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 623 436**
(51) ***C09D 183/06***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 623 437**
(51) ***C09J 5/06***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.09.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 12.09.2022
IT 29.12.2021
LU 12.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 623 443**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.09.2022
HR 18.05.2022
IE 10.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 10.09.2019
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 623 484**
(51) ***B01D 11/02***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 22.08.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 623 485**
(51) ***C21D 1/19***

(84) AL 09.02.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 DK 09.02.2022 FI 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 13.09.2019 IS 09.06.2022 LI 30.09.2022 LU 13.09.2022 MC 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022 BG 09.05.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FR 30.09.2022 HR 09.02.2022 IE 13.09.2022 IT 09.02.2022 LT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 623 487**
(51) *C22C 14/00*
(84) AL 24.11.2021 BG 24.02.2022 DK 24.11.2021 ES 24.11.2021 GR 25.02.2022 HU 31.08.2017 IT 24.11.2021 LV 24.11.2021 NL 24.11.2021 PT 24.03.2022 RS 24.11.2021 SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021 CZ 24.11.2021 EE 24.11.2021 FI 24.11.2021 HR 24.11.2021 IS 24.03.2022 LT 24.11.2021 MC 24.11.2021 NO 24.02.2022 RO 24.11.2021 SI 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 623 513**
(51) *D06F 33/34*
(84) AL 30.03.2022 BE 31.08.2022 CH 31.08.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 30.08.2019 IS 30.07.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 30.08.2022 LI 31.08.2022 LU 30.08.2022 MC 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 623 535**
(51) *E03B 9/02*
(84) AL 17.08.2022 ES 17.08.2022 FR 17.10.2022 HR 17.08.2022 IE 06.09.2022 LT 17.08.2022 MC 17.08.2022 PT 19.12.2022 RS 17.08.2022 SK 17.08.2022
(84) EE 17.08.2022 FI 17.08.2022 GR 18.11.2022 HU 06.09.2019 IS 17.12.2022 LV 17.08.2022 NO 17.11.2022 RO 17.08.2022 SI 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 623 542**
(51) *E04F 13/14*
(84) AL 31.08.2022 CH 30.09.2022 DK 31.08.2022 ES 31.08.2022 GR 01.12.2022 HU 12.09.2018 IS 31.12.2022 LT 31.08.2022 LV 31.08.2022 NL 31.08.2022 PL 31.08.2022 RO 31.08.2022 SE 31.08.2022 SK 31.08.2022
(84) BE 30.09.2022 CZ 31.08.2022 EE 31.08.2022 FI 31.08.2022 HR 31.08.2022 IE 12.09.2022 LI 30.09.2022 LU 12.09.2022 MC 31.08.2022 NO 30.11.2022 PT 02.01.2023 RS 31.08.2022 SI 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 623 548**
(51) *E05B 1/00*
(84) AL 01.12.2021 CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021 GR 02.03.2022 HU 05.09.2019 LT 01.12.2021 MC 01.12.2021 RS 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022 DK 01.12.2021 FI 01.12.2021 HR 01.12.2021 IS 01.04.2022 LV 01.12.2021 NO 01.03.2022 SE 01.12.2021 SK 01.12.2021

(11) **3 623 558**
(51) *E05D 7/12*
(84) AL 03.11.2021 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 14.09.2018 LT 03.11.2021 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021
(84) BG 03.02.2022 DK 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IS 03.03.2022 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 623 563**
(51) *E06B 7/20*
(84) AL 10.11.2021 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 HR 10.11.2021 IS 10.03.2022 LT 10.11.2021 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 29.08.2019 IT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021

(11) **3 623 564**
(51) *E06B 9/17*
(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022 DK 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IS 27.02.2022 LV 27.10.2021 NL 27.10.2021 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 10.09.2019 LT 27.10.2021 MC 27.10.2021 NO 27.01.2022 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021

(11) **3 623 565**
(51) *E06B 9/17*
(84) AL 27.10.2021 BG 27.01.2022 DK 27.10.2021 FI 27.10.2021 HR 27.10.2021 IS 27.02.2022 LV 27.10.2021 NL 27.10.2021 PT 28.02.2022 RS 27.10.2021 SI 27.10.2021 SM 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021 CZ 27.10.2021 EE 27.10.2021 GR 28.01.2022 HU 10.09.2019 LT 27.10.2021 MC 27.10.2021 NO 27.01.2022 RO 27.10.2021 SE 27.10.2021 SK 27.10.2021

(11) **3 623 575**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 17.11.2021 BE 31.07.2022 CH 31.07.2022 DK 17.11.2021 ES 17.11.2021 GR 18.02.2022 HU 05.07.2019 IS 17.03.2022
(84) AT 17.11.2021 BG 17.02.2022 CZ 17.11.2021 EE 17.11.2021 FI 17.11.2021 HR 17.11.2021 IE 05.07.2022 IT 17.11.2021 LI 31.07.2022 LU 05.07.2022 MC 17.11.2021 NO 17.02.2022 PT 17.03.2022 RS 17.11.2021 SI 17.11.2021 SM 17.11.2021
(84) LT 17.11.2021 LV 17.11.2021 NL 17.11.2021 PL 17.11.2021 RO 17.11.2021 SE 17.11.2021 SK 17.11.2021

(11) **3 623 583**
(51) *F01D 17/02*
(84) AL 03.11.2021 BG 03.02.2022 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IS 03.03.2022 LT 03.11.2021 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 11.09.2019 IT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 623 589**
(51) *F01D 25/18*
(84) AL 03.11.2021 BG 03.02.2022 DK 03.11.2021 ES 03.11.2021 GR 04.02.2022 HU 11.09.2019 IT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 03.11.2021 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IS 03.03.2022 LT 03.11.2021 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 623 590**
(51) *F01D 25/30*
(84) AL 10.11.2021 BG 10.02.2022 DK 10.11.2021 ES 10.11.2021 GR 11.02.2022 HU 13.09.2019 IT 10.11.2021 LV 10.11.2021 NL 10.11.2021 PL 10.11.2021 RO 10.11.2021 SE 10.11.2021 SK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021 CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021 FI 10.11.2021 HR 10.11.2021 IS 10.03.2022 LT 10.11.2021 MC 10.11.2021 NO 10.02.2022 PT 10.03.2022 RS 10.11.2021 SI 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 623 599**
(51) *F02B 77/13*
(84) AL 20.07.2022 BE 30.09.2022 CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022 FI 20.07.2022 HR 20.07.2022 IE 10.09.2022 LI 30.09.2022 LU 10.09.2022 MC 20.07.2022 NO 20.10.2022 PT 21.11.2022 RS 20.07.2022 SI 20.07.2022 SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022 CH 30.09.2022 DK 20.07.2022 ES 20.07.2022 GR 21.10.2022 HU 10.09.2019 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 NL 20.07.2022 PL 20.07.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022

(11) **3 623 601**
(51) *F02C 3/10*
(84) AL 24.08.2022 BE 30.09.2022 DK 24.08.2022 ES 24.08.2022 GR 25.11.2022
(84) AT 24.08.2022 CH 30.09.2022 EE 24.08.2022 FI 24.08.2022 HR 24.08.2022

HU 11.09.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 623 606**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 623 607**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 19.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 19.08.2019
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 623 611**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 623 618**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.09.2019
IS 18.09.2022
LU 11.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***F04B 5/02***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 11.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 623 625**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
(51) ***F04B 49/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.09.2019
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 623 634**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.08.2022
HR 06.04.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.08.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 623 635**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 30.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F04D 23/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IE 30.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 623 654**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F16C 15/00***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.09.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 623 660**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 03.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
(51) ***F16H 55/36***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 03.09.2019
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 623 661**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.12.2018
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 623 662**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.09.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F16H 61/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.09.2022
IT 29.12.2021
LU 04.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 623 663**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F16H 61/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 623 672**
(84) AL 27.04.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.07.2022
HR 27.04.2022
IE 05.07.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***F16L 37/367***
(84) BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.07.2019
IS 27.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 623 674**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.09.2018
(51) ***F16K 31/16***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022

IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 623 676**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.09.2019
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F16L 11/08***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 623 678**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F16L 21/08***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 623 680**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 21.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16L 37/091***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 21.08.2019
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 623 685**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IE 12.09.2022
IT 29.06.2022
LU 12.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F16N 31/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 12.09.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 623 691**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
(51) ***F21S 2/00***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.12.2017
IS 20.11.2022
LU 29.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 623 692**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 07.08.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***F21S 8/04***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 623 696**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
HR 23.02.2022
IE 25.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F21V 21/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.07.2019
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 623 697**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***F21V 21/15***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 623 703**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
GR 20.04.2022
HU 14.09.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GB 14.09.2022
HR 19.01.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 623 705**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.09.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 623 730**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.09.2019
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 623 744**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01B 3/30***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 623 745**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 11.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01B 5/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.09.2019
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 623 753**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.08.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022

RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 623 754** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL 23.03.2022, BE 30.09.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 05.09.2019, IS 23.07.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022
AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, FR 30.09.2022, HR 23.03.2022, IE 05.09.2022, IT 23.03.2022, LU 05.09.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 623 757** (51) ***G01C 19/5776***
(84) AL 26.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 05.09.2019, IS 26.05.2022, LI 30.09.2022, LU 05.09.2022, MC 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IE 05.09.2022, IT 26.01.2022, LT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 623 761** (51) ***G01C 21/30***
(84) AL 23.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 11.07.2019, IS 23.07.2022, LI 31.07.2022, LU 11.07.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 11.07.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 623 762** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 04.07.2019, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IE 04.07.2022, IT 06.10.2021, LU 04.07.2022, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 623 782** (51) ***G01K 3/00***
(84) AL 10.11.2021, BG 10.02.2022
AT 10.11.2021, CZ 10.11.2021, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021

(11) **3 623 790** (51) ***G01H 1/00***
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LU 12.07.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023

(11) **3 623 791** (51) ***G01M 99/00***
(84) AL 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 14.09.2018, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 623 792** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LV 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SK 01.09.2021
AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 09.07.2015, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 623 798** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 13.09.2018, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 623 820** (51) ***G01P 15/08***
(84) AL 08.06.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 05.09.2019, IS 08.10.2022, LI 30.09.2022, LU 05.09.2022
AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 05.09.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
EE 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 14.09.2018, IT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SK 10.11.2021
NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 623 823** (51) ***G01R 29/08***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 12.09.2019, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NL 03.11.2021, PL 03.11.2021, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, NO 03.02.2022, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 623 824** (51) ***G01R 31/00***
(84) AL 24.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 26.07.2019, IS 24.03.2022, LI 31.07.2022, LU 26.07.2022, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021
AT 24.11.2021, BG 24.02.2022, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IE 26.07.2022, IT 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021

(11) **3 623 845** (51) ***G01S 17/93***
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 31.07.2019, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
BE 31.07.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IE 31.07.2022, IT 22.06.2022, LU 31.07.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 623 848** (51) ***G01T 1/24***
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 08.10.2015, IT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SK 22.12.2021
AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021

(11) **3 623 853** (51) ***G02B 6/38***
(84) AL 19.01.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 19.01.2022, FI 19.01.2022
AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, GR 20.04.2022

HR 19.01.2022
IE 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
HU 20.08.2019
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 623 870**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 12.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G03G 9/09*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.09.2019
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 623 873**
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 04.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.08.2009
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 623 874**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 08.09.2011
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G03H 1/22*
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 623 889**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.11.2012
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 623 895**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.07.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 623 898**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.08.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 623 899**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.09.2019
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 623 917**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 09.09.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 623 921**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
HR 22.06.2022
IE 02.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 02.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 623 927**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 28.12.2012
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 623 930**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 623 948**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.09.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 623 950**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G06F 11/26*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 623 952**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
HR 16.03.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.09.2019

IE 11.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 623 953**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 17.09.2018
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 17.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 623 977**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.11.2013
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *H04W 12/40*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 21.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 624 010**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G06K 15/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2019
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 624 011**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *G06K 15/02*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 11.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 624 012**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *G06K 15/02*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 624 047**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 14.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 624 055**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 10.09.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 624 056**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.09.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06T 7/246*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 624 076**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 16.12.2022
HR 06.04.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LU 16.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *G08B 13/12*
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.12.2016
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 624 110**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G10K 1/36*
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 12.09.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 624 119**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G10L 21/0388*
(84) AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.10.2012
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 624 122**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 04.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *G11C 11/419*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.09.2019
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 624 123**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.09.2019
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G11C 23/00*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 06.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 624 142**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 18.07.2023
MC 07.06.2023
(51) *H01B 7/42*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023

NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 624 155**
(51) ***H01H 9/02***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 13.09.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 624 156**
(51) ***H01H 9/34***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 06.10.2022
HR 06.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
GR 07.10.2022
HU 17.09.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 624 160**
(51) ***H01H 9/54***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.09.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 624 182**
(51) ***H01L 23/36***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 12.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 12.09.2022
HR 20.04.2022
IE 12.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 624 186**
(51) ***H01L 23/552***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.08.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 624 203**
(51) ***H01L 31/05***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HU 30.09.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 624 210**
(51) ***H01M 50/249***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.09.2022
IT 23.03.2022
LU 11.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.09.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 624 245**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 04.09.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 624 279**
(51) ***H01T 13/32***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.09.2011
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 624 284**
(51) ***H02G 3/08***
(84) AL 13.04.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.08.2022
HU 07.08.2019
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 624 285**
(51) ***H02G 3/10***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.09.2018
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 14.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 624 293**
(51) ***H02J 3/32***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 624 303**
(51) ***H02J 7/02***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.10.2012
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 624 310**
(51) ***H02K 3/34***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021

PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 624 317** (51) ***H02M 1/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 12.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 624 318** (51) ***H02M 1/08***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 12.09.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 624 320** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 12.09.2019
IS 24.12.2022
LU 12.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 12.09.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 624 341** (51) ***H03K 17/785***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 02.09.2019
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 02.09.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 624 344** (51) ***H03L 7/197***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 04.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 624 376** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 14.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 624 385** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(84) AT 06.07.2022
CH 31.08.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.08.2016
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 624 397** (51) ***H04W 40/24***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 08.12.2022
HR 20.07.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 08.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 624 402** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 13.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.09.2019
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 624 415** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2019
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 624 416** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.08.2019
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 624 419** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 624 429** (51) ***H04L 45/586***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 07.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 624 435** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 23.11.2022
HR 03.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 23.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 624 478** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.09.2017
IS 29.04.2022

(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.09.2022
LT 29.12.2021

LU 14.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 624 482**
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 624 494**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.11.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 624 502**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 05.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 624 508**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***H04W 24/00***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.11.2009
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.09.2014
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 624 516**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 624 523**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 08.09.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 624 524**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GB 10.08.2022
HR 01.09.2021
IE 10.08.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 624 526**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.09.2022
HR 13.04.2022
IE 13.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 624 545**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.09.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021

(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 04.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.08.2017
IS 01.01.2022
LU 10.08.2022
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.09.2017
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 624 546**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.08.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 624 548**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.09.2019
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 624 562**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 624 563**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 21.08.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(51) ***H05B 47/10***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.09.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 05.09.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 624 717**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022

ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 01.08.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 624 744**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 27.07.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 624 920**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B01D 46/24*
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 16.07.2018
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 624 985**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 10.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *B23K 26/00*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 625 030**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GB 14.07.2022
HR 27.10.2021
IE 14.07.2022
IT 27.10.2021
LU 14.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) *B29C 64/165*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 14.07.2017
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 625 106**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
(51) *B61L 25/02*
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 19.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 625 292**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 26.09.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *C08L 67/04*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 625 309**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 05.07.2018
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 05.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 625 383**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.09.2018
IS 29.04.2022
LU 26.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *D01F 6/62*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 26.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 625 384**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 10.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *D02G 3/32*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 625 534**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01N 1/06*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 625 605**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 28.09.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 625 627**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 09.07.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 625 708**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G06F 17/40*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 625 792**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G10L 15/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 625 959**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
(51) *H04N 5/60*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021

HU 06.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 625 975** (51) ***H04S 3/02***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LT 14.12.2022 LU 03.07.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NO 14.03.2023 PL 14.12.2022
PT 14.04.2023 RO 14.12.2022
RS 14.12.2022 SE 14.12.2022
SI 14.12.2022 SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 626 011** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 01.09.2021 (84) AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
DK 01.09.2021 EE 01.09.2021
ES 01.09.2021 FI 01.09.2021
GR 02.12.2021 HR 01.09.2021
HU 11.07.2018 IS 01.01.2022
IT 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 MC 01.09.2021
NL 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 SI 01.09.2021
SK 01.09.2021 SM 01.09.2021

(11) **3 626 017** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 13.07.2018
IE 13.07.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 31.07.2022
LT 27.04.2022 LU 13.07.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 626 037** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
FR 31.07.2022 GB 27.07.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 12.07.2018 IE 12.07.2022
IS 27.08.2022 IT 27.04.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 12.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 626 038** (51) ***A01B 67/00***
(84) AL 09.03.2022 (84) BG 09.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 05.07.2019 IE 05.07.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.07.2022 LT 09.03.2022
LU 05.07.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 626 044** (51) ***A01F 15/07***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 11.08.2022 CH 31.08.2022
CZ 11.05.2022 DK 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 14.08.2019
IE 14.08.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.08.2022
LT 11.05.2022 LU 14.08.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 626 063** (51) ***A01K 7/02***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.09.2022 BG 29.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 19.09.2019 IE 19.09.2022
IS 29.10.2022 LI 30.09.2022
LT 29.06.2022 LU 19.09.2022
LV 29.06.2022 MC 29.06.2022
NL 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 626 065** (51) ***A01K 7/02***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 19.09.2019 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 626 070** (51) ***A01K 7/02***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 19.09.2019 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 626 079** (51) ***A22B 7/00***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 31.08.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 30.08.2019 IE 30.08.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LT 04.05.2022 LU 30.08.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 626 081** (51) ***A23L 33/135***
(84) AL 09.02.2022 (84) BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 09.09.2016 IS 09.06.2022
LT 09.02.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 626 086** (51) ***A24C 5/32***
(84) AL 14.09.2022 (84) AT 14.09.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 FR 14.11.2022
GB 14.12.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 HU 21.09.2018
IE 21.09.2022 IS 14.01.2023
LI 30.09.2022 LT 14.09.2022
LU 21.09.2022 LV 14.09.2022
MC 14.09.2022 NL 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 626 104** (51) ***A45C 15/06***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.09.2022 CH 30.09.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 17.09.2019
IE 17.09.2022 IS 06.11.2022
LI 30.09.2022 LT 06.07.2022
LU 17.09.2022 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 626 106** (51) ***A45D 20/10***
(84) AL 04.05.2022 (84) AT 04.05.2022
BE 30.09.2022 BG 04.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 18.09.2019 IE 18.09.2022
IS 04.09.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 18.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022

PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 626 112**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.09.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 626 115**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 18.09.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 626 116**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 626 130**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 626 134**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A45D 20/12***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***A45D 20/12***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(51) ***A45D 20/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.09.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***A47C 27/12***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.08.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***A47F 1/12***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
HU 31.08.2012
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 626 135**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.08.2019
IS 29.10.2022
LU 30.08.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 626 140**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 15.08.2019
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 626 149**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.08.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.08.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 626 163**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.07.2019
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***A47J 31/00***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.08.2022
HR 29.06.2022
IE 30.08.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(51) ***A47J 31/52***
(84) BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 15.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.08.2022
HR 02.03.2022
IE 30.08.2022
IT 02.03.2022
LU 30.08.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 23.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 626 190**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.07.2015
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 626 216**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 19.09.2019
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 626 220**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.09.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 626 253**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 626 282**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021

(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.07.2022
HR 26.01.2022
IE 28.07.2022
IT 26.01.2022
LU 28.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IE 19.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***A61G 17/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 23.09.2022
IT 04.05.2022
LU 23.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***A61K 38/10***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 11.08.2011
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HU 15.07.2015
IT 18.08.2021

LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 626 292**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 14.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 626 297**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 22.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 626 325**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.09.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***B01D 29/23***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 626 331**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.07.2022
HR 06.04.2022
IE 05.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.07.2019
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 626 332**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022

(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 10.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 626 354**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.09.2019
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 626 373**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.08.2015
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(51) ***B23D 49/16***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 13.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 626 374**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***B23D 61/04***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.09.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 626 387**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.12.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022

(51) ***B23P 13/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 626 391**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***B23Q 11/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.08.2019
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 626 408**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.09.2019
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 626 436**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.09.2018
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***B29C 64/364***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 18.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 626 456**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.09.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 626 458**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 626 462**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.09.2019
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 626 463**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 04.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 626 464**
(51) ***B41J 3/60***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.07.2019
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 29.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 626 468**
(51) ***B41M 3/00***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
GR 25.11.2022
HU 25.10.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 626 475**
(51) ***B42D 25/24***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 03.09.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 626 477**
(51) ***B42F 7/14***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 20.09.2019
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 626 478**
(51) ***B44C 1/24***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 12.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 626 484**
(51) ***B60C 25/14***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 18.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.09.2019
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 626 488**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.09.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
AT 11.05.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 626 492**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 626 495**
(51) ***B60J 1/20***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.09.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 626 496**
(51) ***B60J 5/04***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 626 502**
(51) ***B60K 17/356***
(84) AL 23.02.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.07.2019
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 626 503**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.07.2019
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022

RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 626 512**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
GR 24.05.2022
HU 20.09.2018
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60L 53/16***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 20.09.2022
HR 23.02.2022
IE 20.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 626 513**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
GR 07.07.2022
HU 20.09.2018
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60L 53/16***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 20.09.2022
HR 06.04.2022
IE 20.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 626 517**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 19.09.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 626 519**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 09.09.2019
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 626 524**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.09.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 626 525**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 10.09.2022
IT 29.12.2021
LU 10.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***B60N 2/75***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 10.09.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 626 526**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.09.2019
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 626 530**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.09.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B60P 1/48***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 626 535**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 20.09.2022
HR 30.03.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60Q 1/26***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.09.2022
GR 01.07.2022
HU 20.09.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 626 541**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.09.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 626 550**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B60S 1/54***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 18.09.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 626 555**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B60T 8/88***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 18.09.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 626 566**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 626 571**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
(51) ***B60W 50/023***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.09.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022

MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 626 583**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 22.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***B62D 6/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.08.2019
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 626 584**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
GR 24.06.2022
HU 18.09.2018
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 18.09.2022
HR 23.03.2022
IE 18.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 626 588**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***B62D 25/14***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 626 598**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.11.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***B63H 9/04***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 626 599**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 13.09.2019
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(51) ***B63H 20/10***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 626 601**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.09.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***B63H 20/14***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 626 603**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.07.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 626 604**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***B64C 3/26***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 18.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 626 608**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(51) ***B64C 23/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 626 610**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***B64C 25/04***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 12.09.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 626 611**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.08.2019
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***B64C 29/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 05.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 626 615**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 17.09.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 626 617**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.09.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 626 627**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 18.09.2022
IT 02.03.2022

(51) ***B64D 31/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022

LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
LU 18.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 626 634**
(51) *B65G 47/90*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2019
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 626 664**
(51) *B66B 1/34*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.09.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.09.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 626 675**
(51) *B66F 9/075*
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.09.2019
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 626 676**
(51) *B66F 9/075*
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 18.09.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 626 688**
(51) *C03C 25/323*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.09.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 626 708**
(51) *C07D 215/06*
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
HR 16.03.2022
IE 09.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 09.09.2019
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 626 710**
(51) *C07D 239/46*
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.09.2022
IT 16.02.2022
LU 25.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.09.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 626 765**
(51) *C08J 5/18*
(84) AL 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.08.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 626 771**
(51) *C08K 3/36*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.08.2019
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 626 804**
(51) *C10G 7/00*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LU 20.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 626 807**
(51) *C11B 3/12*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.12.2013
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 626 811**
(51) *C12M 1/38*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 15.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 15.12.2022
HR 06.04.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 626 839**
(51) *C21D 1/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 09.10.2022
IT 06.07.2022
LU 09.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 09.10.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 626 841**
(51) *C21D 8/10*
(84) AL 17.11.2021
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 20.09.2018
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 626 848**
(51) *C22C 29/08*
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.09.2018
IS 03.12.2022
LU 19.09.2022
MC 03.08.2022
BE 30.09.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.09.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022

NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 626 877**
(51) *D06F 34/10*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.07.2016
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 19.07.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 626 902**
(51) *E04B 2/86*
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 20.09.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 626 914**
(51) *E05B 3/06*
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.09.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 626 924**
(51) *E05F 1/12*
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2019
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 626 932**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 626 933**
(51) *F01D 5/30*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 626 935**
(51) *F01D 25/16*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.11.2015
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 23.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 626 936**
(51) *F01D 25/18*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.09.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 626 942**
(51) *F02C 6/08*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 13.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 626 943**
(51) *F02C 7/27*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.09.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 18.09.2022
IT 29.12.2021
LU 18.09.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 626 949**
(51) *F02D 9/04*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 18.09.2022
HR 02.03.2022
IE 18.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 18.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 626 950**
(51) *F02M 26/67*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 18.09.2022
HR 16.03.2022
IE 18.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 18.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 626 954**
(51) *F02D 35/02*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 13.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 626 958**
(51) *F02K 1/62*
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 626 959**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 08.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 626 961**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
GR 25.11.2022
HU 19.09.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 626 969**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.09.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***F04B 39/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 626 971**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.08.2022
HR 11.05.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.08.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 626 973**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.08.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
(51) ***F04D 27/02***
(84) BE 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 12.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 626 976**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F15B 5/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 626 977**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.09.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B64C 13/42***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 20.09.2022
IT 29.12.2021
LU 20.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 626 982**
(84) AL 16.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IE 21.09.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F16B 19/08***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.09.2018
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 626 985**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 23.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***F16C 19/16***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.09.2019
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 626 992**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 17.09.2019
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***F16D 65/12***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 626 993**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***F16D 65/18***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 18.09.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 627 004**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***F16H 61/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.09.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 627 005**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 10.07.2019
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 627 008**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F16J 15/08***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 627 014**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
(51) ***F16J 15/54***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021

ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.09.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 627 017**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.09.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F16K 17/28***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.09.2019
IS 30.07.2022
LU 05.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 627 023**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F16K 41/04***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 20.09.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 627 025**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 19.09.2022
IT 27.04.2022
LU 19.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F16L 3/10***
(84) BE 30.09.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.09.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 627 034**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 21.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F17C 13/06***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 627 043**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F21V 19/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 02.09.2019
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 627 049**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 06.09.2019
IS 15.04.2022
LU 06.09.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***F23G 7/06***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 06.09.2022
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 627 064**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.08.2019
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F24F 11/46***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 28.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 627 072**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 31.07.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F25B 25/00***
(84) AT 08.06.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 627 074**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.09.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***F25B 25/02***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 627 082**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 28.07.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 627 085**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 27.08.2019
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 627 100**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 20.09.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 627 101**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 627 103**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.09.2019
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 18.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

SM 09.02.2022

(11) **3 627 115** (51) *G01G 19/12*
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CH 30.09.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HR 27.04.2022, HU 20.09.2018, IE 20.09.2022, IS 27.08.2022, IT 27.04.2022, LI 30.09.2022, LT 27.04.2022, LU 20.09.2022, LV 27.04.2022, MC 27.04.2022, PL 27.04.2022, PT 29.08.2022, RO 27.04.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SK 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 627 116** (51) *G01G 19/12*
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, CH 30.09.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HR 09.02.2022, HU 20.09.2018, IE 20.09.2022, IS 09.06.2022, IT 09.02.2022, LI 30.09.2022, LT 09.02.2022, LU 20.09.2022, LV 09.02.2022, MC 09.02.2022, PL 09.02.2022, PT 09.06.2022, RO 09.02.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SK 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 627 121** (51) *G01K 7/42*
(84) AL 06.07.2022, AT 06.07.2022, BE 30.09.2022, CZ 06.07.2022, DK 06.07.2022, EE 06.07.2022, ES 06.07.2022, FI 06.07.2022, GR 07.10.2022, HR 06.07.2022, HU 21.09.2018, IE 21.09.2022, IS 06.11.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LU 21.09.2022, LV 06.07.2022, MC 06.07.2022, NL 06.07.2022, NO 06.10.2022, PL 06.07.2022, PT 07.11.2022, RO 06.07.2022, RS 06.07.2022, SE 06.07.2022, SI 06.07.2022, SK 06.07.2022, SM 06.07.2022

(11) **3 627 124** (51) *G01L 1/18*
(84) AL 12.01.2022, AT 12.01.2022, BE 30.09.2022, BG 12.04.2022, CH 30.09.2022, CZ 12.01.2022, DK 12.01.2022, EE 12.01.2022, ES 12.01.2022, FI 12.01.2022, GR 13.04.2022, HR 12.01.2022, HU 23.09.2019, IE 23.09.2022, IS 12.05.2022, IT 12.01.2022, LI 30.09.2022, LT 12.01.2022, LU 23.09.2022, LV 12.01.2022, MC 12.01.2022, NL 12.01.2022, NO 12.04.2022, PL 12.01.2022, PT 12.05.2022, RO 12.01.2022, RS 12.01.2022, SE 12.01.2022, SI 12.01.2022, SK 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 627 132** (51) *G01M 7/08*
(84) AL 08.06.2022, AT 08.06.2022, BE 30.09.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, DK 08.06.2022, EE 08.06.2022, ES 08.06.2022, FI 08.06.2022, FR 30.09.2022, GR 09.09.2022, HR 08.06.2022, HU 18.09.2018, IE 18.09.2022, IS 08.10.2022, LT 08.06.2022, LU 18.09.2022, LV 08.06.2022, MC 08.06.2022, NL 08.06.2022, NO 08.09.2022, PL 08.06.2022, PT 10.10.2022, RO 08.06.2022, RS 08.06.2022, SE 08.06.2022, SI 08.06.2022, SK 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 627 147** (51) *G01N 27/22*
(84) AL 10.08.2022, AT 10.08.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, CZ 10.08.2022, DK 10.08.2022, EE 10.08.2022, ES 10.08.2022, FI 10.08.2022, GR 11.11.2022, HR 10.08.2022, HU 07.12.2012, IE 07.12.2022, IS 10.12.2022, LI 31.12.2022, LT 10.08.2022, LU 07.12.2022, LV 10.08.2022, NO 10.11.2022, PL 10.08.2022, PT 12.12.2022, RO 10.08.2022, RS 10.08.2022, SE 10.08.2022, SI 10.08.2022, SK 10.08.2022, SM 10.08.2022

(11) **3 627 168** (51) *G01R 31/36*
(84) AL 19.10.2022, AT 19.10.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, CZ 19.10.2022, DK 19.10.2022, EE 19.10.2022, ES 19.10.2022, FI 19.10.2022, GR 20.01.2023, HR 19.10.2022, HU 03.11.2015, IE 03.11.2022, IS 19.02.2023, LI 30.11.2022, LT 19.10.2022, LU 03.11.2022, LV 19.10.2022, MC 19.10.2022, NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, PL 19.10.2022, PT 20.02.2023, RO 19.10.2022, RS 19.10.2022, SE 19.10.2022, SI 19.10.2022, SK 19.10.2022, SM 19.10.2022

(11) **3 627 172** (51) *G01R 33/483*
(84) AL 09.02.2022, BE 30.09.2022, BG 09.05.2022, CH 30.09.2022, CZ 09.02.2022, DK 09.02.2022, EE 09.02.2022, ES 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HR 09.02.2022, HU 18.09.2018, IE 18.09.2022, IS 09.06.2022, IT 09.02.2022, LI 30.09.2022, LT 09.02.2022, LU 18.09.2022, LV 09.02.2022, MC 09.02.2022, NL 09.02.2022, NO 09.05.2022, PL 09.02.2022, PT 09.06.2022, RO 09.02.2022, RS 09.02.2022, SE 09.02.2022, SI 09.02.2022, SK 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 627 173** (51) *G01R 35/04*
(84) AL 04.05.2022, AT 04.05.2022, BE 31.12.2022, BG 04.08.2022, CH 31.12.2022, CZ 04.05.2022, DK 04.05.2022, EE 04.05.2022, ES 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HR 04.05.2022, HU 13.12.2018, IE 13.12.2022, IS 04.09.2022, IT 04.05.2022, LI 31.12.2022, LT 04.05.2022, LU 13.12.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RO 04.05.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SK 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 627 178** (51) *G01S 7/481*
(84) AL 20.04.2022, AT 20.04.2022, BE 30.09.2022, BG 20.07.2022, CH 30.09.2022, CZ 20.04.2022, DK 20.04.2022, EE 20.04.2022, ES 20.04.2022, FI 20.04.2022, GB 19.09.2022, GR 21.07.2022, HR 20.04.2022, HU 19.09.2018, IE 19.09.2022, IS 20.08.2022, IT 20.04.2022, LI 30.09.2022, LT 20.04.2022, LU 19.09.2022, LV 20.04.2022, MC 20.04.2022, NL 20.04.2022, NO 20.07.2022, PL 20.04.2022, PT 22.08.2022, RO 20.04.2022, RS 20.04.2022, SE 20.04.2022, SI 20.04.2022, SK 20.04.2022, SM 20.04.2022

(11) **3 627 183** (51) *G01S 13/86*
(84) AL 11.05.2022, AT 11.05.2022, BE 30.09.2022, BG 11.08.2022, CH 30.09.2022, CZ 11.05.2022, DK 11.05.2022, EE 11.05.2022, ES 11.05.2022, FI 11.05.2022, FR 30.09.2022, GB 18.09.2022, GR 12.08.2022, HR 11.05.2022, HU 18.09.2018, IE 18.09.2022, IS 11.09.2022, IT 11.05.2022, LI 30.09.2022, LT 11.05.2022, LU 18.09.2022, LV 11.05.2022, MC 11.05.2022, NL 11.05.2022, NO 11.08.2022, PL 11.05.2022, PT 12.09.2022, RO 11.05.2022, RS 11.05.2022, SE 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 627 187** (51) *G01S 17/93*
(84) AL 03.08.2022, AT 03.08.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, CZ 03.08.2022, DK 03.08.2022, EE 03.08.2022, ES 03.08.2022, FI 03.08.2022, FR 03.10.2022, GB 03.11.2022, GR 04.11.2022, HR 03.08.2022, HU 18.09.2018, IE 18.09.2022, IS 03.12.2022, LI 30.09.2022, LT 03.08.2022, LU 18.09.2022, LV 03.08.2022, MC 03.08.2022, NL 03.08.2022, NO 03.11.2022, PL 03.08.2022, PT 05.12.2022, RO 03.08.2022, RS 03.08.2022, SE 03.08.2022, SI 03.08.2022, SK 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 627 197** (51) *G02B 6/036*
(84) AL 09.11.2022, AT 09.11.2022, CZ 09.11.2022, DK 09.11.2022, EE 09.11.2022, ES 09.11.2022, FI 09.11.2022, GR 10.02.2023, HR 09.11.2022, IS 09.03.2023, LT 09.11.2022, LU 03.07.2023, LV 09.11.2022, MC 09.11.2022, NL 09.11.2022, NO 09.02.2023, PL 09.11.2022, PT 09.03.2023, RO 09.11.2022, RS 09.11.2022, SE 09.11.2022, SI 09.11.2022, SK 09.11.2022, SM 09.11.2022

(11) **3 627 213** (51) *G02F 1/11*
(84) AL 03.11.2021, AT 03.11.2021, BG 03.02.2022, CZ 03.11.2021, DK 03.11.2021, EE 03.11.2021, ES 03.11.2021, FI 03.11.2021, GR 04.02.2022, HR 03.11.2021, HU 05.09.2019, IS 03.03.2022, IT 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, MC 03.11.2021, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, PL 03.11.2021, PT 03.03.2022, RO 03.11.2021, RS 03.11.2021

SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 627 214**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.09.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 627 215**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.09.2019
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 627 233**
(51) *G04B 9/00*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 19.09.2022
IT 30.03.2022
LU 19.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.09.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 627 237**
(51) *G04B 15/14*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.09.2022
IT 06.04.2022
LU 20.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.09.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 627 244**
(51) *G05B 7/02*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 06.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 627 249**
(51) *G05B 19/19*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.11.2016
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
AT 14.11.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 14.11.2022
HR 18.05.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 627 252**
(51) *G05B 19/4093*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.09.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 627 256**
(51) *G05B 19/4099*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 21.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 627 261**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 627 286**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 21.09.2022
HR 19.01.2022
IE 21.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.09.2018
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 21.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 627 314**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.09.2022
HR 04.05.2022
IE 05.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.09.2019
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 627 317**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.08.2022
HR 22.06.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.08.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 627 318**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 03.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.09.2019
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 627 324**
(51) *G06F 11/07*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022

HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 627 332**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 20.04.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.08.2019
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 627 336**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2012
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 627 338**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.09.2019
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G06F 15/80***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 627 358**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 23.10.2013
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 627 367**
(84) AL 25.05.2022
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 25.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.08.2022
HR 25.05.2022
IE 23.08.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.08.2019
IS 25.09.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 627 390**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.09.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 627 394**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 04.09.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 04.09.2022
IT 29.12.2021
LU 04.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 627 396**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.11.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 627 433**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 19.09.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
(51) ***G06Q 50/06***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 627 436**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***G07F 11/18***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.09.2019
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 627 447**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 23.09.2022
IT 29.06.2022
LU 23.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G06T 7/579***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 23.09.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 627 449**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 30.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.08.2019
IS 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 627 471**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.09.2019
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***G08G 1/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 18.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 627 480**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
(51) ***G09F 9/30***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022

GR 12.08.2022
HU 07.09.2018
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 627 487**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 13.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 627 514**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.09.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 627 521**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 29.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 627 535**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 22.08.2022
GR 23.09.2022
HU 08.08.2018
IS 22.10.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 08.08.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 627 536**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *H01L 21/205*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 627 539**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
EE 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 05.11.2022
IT 06.07.2022
LU 05.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 05.11.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 627 559**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
GR 23.09.2022
HU 19.09.2018
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 22.09.2022
HR 22.06.2022
IE 19.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 627 565**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 17.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *H01L 31/0336*
(84) AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 17.09.2019
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 627 576**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 09.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H01L 49/02*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.08.2018
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 627 579**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 17.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 17.09.2019
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 627 603**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01M 8/0432*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 627 606**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
EE 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.09.2019
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 627 626**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.09.2018
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *H01R 11/09*
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 30.09.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 627 628**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
DK 31.08.2022
(51) *H01R 12/73*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022

ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.09.2019
IS 31.12.2022
LU 16.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 16.09.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 627 647**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 18.09.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 627 662**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 18.09.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H02K 1/28***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 627 672**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 31.08.2022
GR 10.05.2022
HU 25.08.2017
IS 09.06.2022
LI 31.08.2022
LU 25.08.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H02K 15/16***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 25.08.2022
HR 09.02.2022
IE 25.08.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 627 674**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 19.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02K 55/00***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 19.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 627 688**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.09.2019
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 627 689**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H02P 6/20***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 23.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 627 691**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.09.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H02P 21/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 627 699**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 06.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H03F 3/45***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.09.2019
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 627 704**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.09.2019
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 627 706**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 29.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H03L 7/089***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.08.2019
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 627 709**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 26.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 627 714**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.09.2019
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 627 725**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.09.2018
(51) ***H04B 10/079***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.09.2022

IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 627 736**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.10.2015
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 627 737**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 14.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.09.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 627 777**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 19.09.2019
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 19.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 627 780**
(51) ***H04L 12/713***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 10.10.2014
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 627 815**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 22.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 627 824**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
HR 29.06.2022
IE 13.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.09.2019
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 627 833**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 29.08.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 627 840**
(51) ***H04N 21/238***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.09.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.09.2014
IS 29.04.2022
LU 23.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 627 845**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.07.2022
HR 16.03.2022
IE 25.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.07.2018
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 627 859**
(51) ***H04R 29/00***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.09.2019
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 627 870**
(51) ***H04W 12/02***
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.07.2022
GR 23.03.2022
HU 28.07.2017
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GB 28.07.2022
HR 22.12.2021
IE 28.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 627 877**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 04.09.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 627 883**
(51) ***H04W 28/08***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 21.09.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 627 885**
(51) ***H04L 12/863***
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 627 891**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IE 04.08.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
GR 21.10.2022
HU 04.08.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 627 914**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.07.2017
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 627 916**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.08.2022
LI 31.08.2022
LU 28.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 627 917**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 20.09.2019
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 627 919**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2017
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 627 922**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 30.09.2022
HR 12.01.2022
IE 11.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.09.2017
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 627 926**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 18.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 627 928**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 15.09.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 627 929**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 15.09.2017
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 15.09.2022
HR 20.04.2022
IE 15.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 627 930**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.11.2017
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 627 940**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.07.2022
GR 24.05.2022
HU 13.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 13.07.2022
HR 23.02.2022
IE 13.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 627 948**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 627 953**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.09.2019
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.09.2022

IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 627 954** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
GR 01.12.2022
HU 16.10.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 627 976** (51) ***H05G 1/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 19.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 627 983** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 05.09.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 628 031** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 02.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 628 058** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.09.2018
IS 11.09.2022
LU 27.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 628 071** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 26.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 26.07.2019
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 26.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 628 089** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 03.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 628 116** (51) ***H04L 29/04***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 03.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 03.08.2018
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 628 121** (51) ***H04N 5/265***
(84) AL 26.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 31.08.2022
HR 26.01.2022
IE 07.08.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.08.2018
IS 26.05.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 628 124** (51) ***H04N 9/73***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 31.08.2022
HR 01.12.2021
IE 10.08.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.08.2018
IS 01.04.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 628 144** (51) ***A01F 15/10***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.09.2019
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 628 198** (51) ***A47J 42/40***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2017
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.11.2022
IT 02.03.2022
LU 22.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 628 202** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.07.2018
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 13.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 628 207** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022

HU 25.09.2019
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 628 252**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
IE 25.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 28.09.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 628 253**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 23.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 628 254**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.09.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 628 258**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
HR 20.04.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(51) ***A61B 18/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.09.2019
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 628 260**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022

(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 628 274**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.09.2019
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 628 288**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.09.2019
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
HR 09.02.2022
IE 30.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 628 300**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.07.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 628 329**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.09.2012
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022

(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 628 340**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.07.2019
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***A61L 27/30***
(84) BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 11.07.2022
IT 24.11.2021
LU 11.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 628 351**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 23.09.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 628 356**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***A61M 11/02***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.09.2018
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 628 357**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 20.07.2016
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 628 369**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.09.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021

(51) ***A61N 2/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022

RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 628 371**
(51) *A61N 5/10*
(84) AL 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.09.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 628 380**
(51) *A63F 13/213*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.09.2019
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 628 387**
(51) *B01D 25/26*
(84) AL 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 25.07.2023
MC 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
DK 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 628 395**
(51) *B01D 53/86*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 10.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.08.2022
GR 02.09.2022
HU 10.08.2018
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 628 408**
(51) *B05B 5/00*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 23.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 23.08.2019
IS 10.12.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 628 440**
(51) *B23Q 3/18*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 628 459**
(51) *B27G 13/00*
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.09.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.09.2019
IS 19.05.2022
LU 18.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 628 473**
(51) *B29C 70/38*
(84) AL 09.02.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 26.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 26.09.2019
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 628 481**
(51) *B32B 5/02*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 628 482**
(51) *B32B 5/02*
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
AT 29.06.2022
CH 30.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 26.09.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 628 490**
(51) *B41F 33/00*
(84) AL 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 04.09.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 628 492**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 12.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 628 495**
(51) *B41J 2/175*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.09.2019
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 03.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 628 513**
(51) *B60C 23/04*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.09.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022

RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 628 514**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 26.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B60G 21/05***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 628 525**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B60K 17/354***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.09.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 628 526**
(84) AL 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 12.09.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 628 527**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 22.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 628 529**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B60L 7/24***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.12.2017
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 628 530**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.09.2019
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B60L 50/13***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 23.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 628 531**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 13.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***B60L 53/10***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 628 537**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 19.08.2022
FR 31.08.2022
GR 21.07.2022
HU 18.08.2015
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 18.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 18.08.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 18.08.2022
HR 20.04.2022
IE 18.08.2022
IT 18.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 628 539**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.09.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 628 540**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 25.09.2022
HR 16.03.2022
IE 25.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 25.09.2018
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 628 546**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 18.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***B60R 22/46***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.09.2019
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 628 547**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 11.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B60R 25/04***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 628 549**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.09.2018
IS 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60R 25/25***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 628 555**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B60T 10/02***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.09.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 628 562**
(51) ***B61D 17/02***
(84) AL 20.04.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 09.09.2019, IS 20.08.2022, LI 30.09.2022, LU 09.09.2022, MC 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022, BG 20.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 09.09.2022, IT 20.04.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 628 574**
(51) ***B62D 33/073***
(84) AL 03.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 25.09.2019, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022, CH 30.09.2022, DK 03.08.2022, FI 03.08.2022, HR 03.08.2022, IE 25.09.2022, LI 30.09.2022, LU 25.09.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 628 583**
(51) ***B64C 1/12***
(84) AL 19.01.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 19.07.2019, IS 19.05.2022, LI 31.07.2022, LU 19.07.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 19.07.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 628 599**
(51) ***B64F 5/10***
(84) AL 12.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 16.09.2019, IS 12.05.2022, LI 30.09.2022, LU 16.09.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022, BG 12.04.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 16.09.2022, IT 12.01.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022

(11) **3 628 601**
(51) ***B65B 9/087***
(84) AL 09.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, FR 30.09.2022, HR 09.02.2022, IE 19.09.2022, LI 30.09.2022, LU 19.09.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 19.09.2019, IS 09.06.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022

(11) **3 628 617**
(51) ***B65H 31/02***
(84) AL 14.09.2022, BE 30.09.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, HR 14.09.2022, IE 27.09.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022, CH 30.09.2022, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, GR 15.12.2022, HU 27.09.2019, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022

(11) **3 628 622**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AL 19.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 12.09.2019, IS 19.05.2022, LI 30.09.2022, LU 12.09.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 12.09.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 628 624**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 19.09.2019, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 628 627**
(51) ***B66B 5/04***
(84) AL 13.07.2022, BE 30.09.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, GR 14.10.2022, HU 30.09.2019, IS 13.11.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 30.09.2022, DK 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IE 30.09.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PL 13.07.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 628 631**
(51) ***B66B 7/12***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 15.07.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 15.07.2019, IS 27.08.2022, LI 31.07.2022, LU 15.07.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 628 633**
(51) ***B66B 11/02***
(84) AL 19.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 26.09.2018, IS 19.05.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022, BG 19.04.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 26.09.2022, IT 19.01.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 628 654**
(51) ***C07C 37/00***
(84) AL 16.02.2022, BE 30.09.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 25.09.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 25.09.2019, IS 17.06.2022, LU 25.09.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022

(11) **3 628 700**
(51) ***C08G 77/04***
(84) AL 01.06.2022, CH 30.09.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 27.09.2018, IS 01.10.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(84) BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, HR 01.06.2022, IE 27.09.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 628 706**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022
(84) BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GB 26.09.2022

GR 23.09.2022
HU 26.09.2018
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 26.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 628 713** (51) ***C09G 1/00***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 30.09.2022 BG 12.04.2022
CH 30.09.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 26.09.2019 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 30.09.2022
LT 12.01.2022 LU 26.09.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 628 714** (51) ***C09G 1/00***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.09.2022 BG 15.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 30.09.2019 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.09.2022
LT 15.06.2022 LU 30.09.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 628 717** (51) ***C09J 175/04***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 04.10.2018 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 628 741** (51) ***C12N 15/867***
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
ES 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 13.11.2017 IS 22.04.2022
IT 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 PT 22.04.2022
RO 22.12.2021 RS 22.12.2021
SE 22.12.2021 SI 22.12.2021
SK 22.12.2021 SM 22.12.2021

(11) **3 628 742** (51) ***C12P 13/08***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 20.09.2022
HR 20.07.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 17.09.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 628 747** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 05.10.2022 DE 01.07.2023
DK 05.10.2022 EE 05.10.2022
ES 05.10.2022 FI 05.10.2022
FR 05.12.2022 GB 05.01.2023
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
HU 05.12.2014 IE 05.12.2022
IS 05.02.2023 LI 31.12.2022
LT 05.10.2022 LU 05.12.2022
LV 05.10.2022 NL 05.10.2022
NO 05.01.2023 PL 05.10.2022
PT 06.02.2023 RO 05.10.2022
RS 05.10.2022 SE 05.10.2022
SI 05.10.2022 SK 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 628 753** (51) ***C22B 1/24***
(84) AL 04.05.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 04.08.2022 CH 30.09.2022
CZ 04.05.2022 DK 04.05.2022
EE 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 26.09.2018 IE 26.09.2022
IS 04.09.2022 LI 30.09.2022
LT 04.05.2022 LU 26.09.2022
LV 04.05.2022 MC 04.05.2022
NO 04.08.2022 PT 05.09.2022
RS 04.05.2022 SE 04.05.2022
SI 04.05.2022 SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 628 754** (51) ***C22C 14/00***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.08.2022 BG 02.06.2022
CH 31.08.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 28.08.2018 IE 28.08.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.08.2022 LT 02.03.2022
LU 28.08.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 628 779** (51) ***E01H 4/02***
(84) AL 23.03.2022 (84) BE 30.09.2022
BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022
DK 23.03.2022 EE 23.03.2022
ES 23.03.2022 FI 23.03.2022
GR 24.06.2022 HR 23.03.2022
HU 09.09.2019 IE 09.09.2022
IS 23.07.2022 LT 23.03.2022
LU 09.09.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NL 23.03.2022
NO 23.06.2022 PL 23.03.2022
PT 25.07.2022 RO 23.03.2022
RS 23.03.2022 SE 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 628 782** (51) ***E02D 33/00***
(84) AL 24.11.2021 (84) BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 17.09.2019
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NO 24.02.2022
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 628 791** (51) ***E04C 2/04***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 30.09.2022 BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 16.09.2019
IE 16.09.2022 IS 09.06.2022
IT 09.02.2022 LT 09.02.2022
LU 16.09.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 628 800** (51) ***E05B 27/00***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 25.09.2018 IS 01.04.2022
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 628 805** (51) ***E05D 3/02***
(84) AL 20.04.2022 (84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 CH 30.09.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
FI 20.04.2022 GR 21.07.2022
HR 20.04.2022 HU 28.09.2018
IE 28.09.2022 IS 20.08.2022
LI 30.09.2022 LT 20.04.2022
LU 28.09.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

(11) **3 628 819** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 30.09.2022 BG 02.06.2022
CH 30.09.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 27.09.2019 IE 27.09.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022

LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 628 820**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 26.09.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 628 822**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.10.2015
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 628 823**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F01D 11/02***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 26.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 628 829**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.09.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 628 834**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 628 847**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 30.09.2019
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***F02C 7/275***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 30.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 628 849**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 25.09.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 628 852**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F02D 9/04***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 628 853**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.09.2018
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F02D 9/04***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 28.09.2022
HR 29.12.2021
IE 28.09.2022
IT 29.12.2021
LU 28.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 628 855**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***F02F 3/24***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.09.2019
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 628 856**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.12.2015
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 18.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 628 860**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 628 865**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.09.2022
HR 08.06.2022
IE 25.09.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F04B 9/04***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 25.09.2019
IS 08.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 628 866**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 28.09.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
(51) ***F04B 39/02***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 628 870**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 20.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F04C 25/02***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 628 881**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 27.08.2019
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F16C 33/66***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 27.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 628 883**
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.12.2019
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***F16C 33/66***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 628 892**
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 30.08.2019
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F16H 55/00***
(84) BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 628 895**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***F16H 61/4017***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 25.09.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 628 896**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.12.2016
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F01L 3/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 06.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 628 902**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 28.09.2022
IT 22.06.2022
LU 28.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.09.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 628 904**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F16K 31/42***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 26.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 628 910**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.09.2019
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F16M 11/08***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 628 914**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.09.2019
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 18.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 628 915**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 05.09.2019
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F21S 41/275***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 05.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 628 930**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.07.2019
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***F24C 15/10***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 19.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 628 940**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 25.09.2022
HR 20.04.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.09.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 628 945**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 27.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 27.08.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 628 954**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 11.09.2019
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***F28D 1/03***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 11.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 628 956**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.08.2022
HR 30.03.2022
IE 29.08.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F28D 15/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.08.2019
IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 628 957**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 27.09.2022
HR 30.03.2022
IE 27.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***F28D 15/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.09.2018
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 628 963**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.09.2019
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01B 11/06***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 628 966**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.08.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.08.2022
HR 15.06.2022
IE 29.08.2022
IT 15.06.2022
LU 29.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 628 968**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 628 969**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 24.09.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 24.09.2019
IS 10.12.2022
LU 24.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 628 976**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 13.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 13.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 628 981**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01D 11/24***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.09.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 628 984**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 20.10.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 20.10.2011
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 628 986**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.09.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01G 19/08***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.09.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 628 992**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.09.2019
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***G01L 19/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 628 996**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***G01M 11/06***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.09.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 628 997**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.09.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 30.09.2022
HR 06.07.2022
IE 19.09.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
(51) ***G01M 13/025***
(84) BE 30.09.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.09.2019
IS 06.11.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022

RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 629 006**
(51) *G01N 21/05*
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 20.09.2019
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 629 020**
(51) *G01N 33/50*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 25.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 629 046**
(51) *G01R 33/28*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.09.2022
IT 06.04.2022
LU 26.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.09.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 629 055**
(51) *G01S 7/493*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.08.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 629 059**
(51) *G01S 17/931*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 23.09.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.09.2019
IS 27.08.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 629 060**
(51) *G01S 19/24*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 21.08.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 629 073**
(51) *G02B 27/00*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.08.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 629 083**
(51) *G03B 17/14*
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 23.09.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 629 095**
(51) *G03G 15/20*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 06.08.2019
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 06.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 629 101**
(51) *G04B 19/247*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 26.09.2022
HR 20.04.2022
IE 26.09.2022
IT 20.04.2022
LU 26.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 26.09.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 629 108**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 28.09.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 629 112**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 26.09.2019
IT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 629 122**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.09.2019
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 12.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 629 178**
(51) *G06F 11/14*
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 11.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021

SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 629 180**
(51) *G06F 11/14*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 18.09.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 629 186**
(51) *G06F 13/40*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.12.2013
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 629 208**
(51) *G06F 21/60*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 24.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 629 210**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HU 30.11.2006
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 30.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 629 225**
(51) *G06K 7/14*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 30.12.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 629 237**
(51) *G06K 9/20*
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
FR 30.09.2022
GR 10.05.2022
HU 27.09.2018
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GB 27.09.2022
HR 09.02.2022
IE 27.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 629 273**
(51) *G06Q 20/40*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 28.09.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 629 288**
(51) *G06T 7/12*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.08.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 629 289**
(51) *G06T 7/33*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 27.09.2018
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 27.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 629 290**
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 16.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 629 317**
(51) *G09G 3/20*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.09.2019
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 629 322**
(51) *G10D 13/02*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.09.2019
LT 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 629 355**
(51) *H01H 50/02*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 23.09.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.09.2022
HR 20.07.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 629 356**
(51) *H01H 50/04*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 27.09.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 629 390**
(51) *H01L 45/00*
(84) AL 17.11.2021
AT 17.11.2021

BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 02.08.2018
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 02.08.2022
IT 17.11.2021
LU 02.08.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 629 392** (51) ***H01L 51/44***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 11.10.2013
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 629 411** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 18.07.2017
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 629 412** (51) ***C01B 17/22***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 02.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 629 419** (51) ***H01Q 5/371***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
HR 11.05.2022
IE 03.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.09.2019
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 629 420** (51) ***H01R 4/10***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 27.09.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 629 421** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 04.09.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 629 423** (51) ***H01R 13/424***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.09.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 629 425** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2019
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 629 428** (51) ***H01R 13/6473***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 13.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 629 434** (51) ***H02G 3/04***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.09.2019
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 19.09.2022
IT 22.12.2021
LU 19.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 629 435** (51) ***H02G 3/08***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 23.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 23.09.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 629 442** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 24.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.09.2019
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 629 448** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 30.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 629 458** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 26.09.2019
IS 07.01.2023
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022

LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
LU 26.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 629 467**
(51) ***H02N 2/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 24.09.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 629 468**
(51) ***H02P 1/02***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.09.2018
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 27.09.2022
HR 19.01.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 629 473**
(51) ***H02P 29/50***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 28.09.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 28.09.2022
HR 01.06.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 629 478**
(51) ***H03K 17/96***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.09.2019
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 629 485**
(51) ***H04B 3/02***
(84) AL 22.06.2022
AT 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 27.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.09.2018
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 629 497**
(51) ***H04B 17/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.09.2018
IT 15.06.2022
LU 26.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 629 503**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 21.11.2018
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 629 512**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.12.2014
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 629 515**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 28.09.2018
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 629 516**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.09.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 629 525**
(51) ***H04L 12/403***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 27.09.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 629 529**
(51) ***H04L 45/24***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.12.2014
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 629 530**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 03.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 629 537**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2016
IT 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022

LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 629 542**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 20.09.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.09.2019
IS 23.07.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 629 551**
(51) ***H04L 67/50***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 28.09.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 629 555**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 629 556**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 03.11.2021
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.09.2019
IS 03.03.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 27.09.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 629 586**
(51) ***H04N 21/266***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.09.2019
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 629 591**
(51) ***H04R 1/08***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 30.09.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 629 592**
(51) ***H04R 1/08***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.09.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 629 599**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 28.09.2018
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 629 605**
(51) ***H04S 3/00***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.07.2013
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 629 606**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.09.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 629 607**
(51) ***H04W 12/63***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 11.09.2019
IS 18.09.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 11.09.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 629 612**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.07.2018
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 19.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 629 616**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 629 633**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
FR 31.07.2022
HR 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.07.2019

IE 09.07.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 629 638**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H04W 52/48***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 27.09.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 629 641**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.09.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 629 647**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.12.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 629 659**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 629 672**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
(51) ***H04W 76/28***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 25.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 629 673**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 08.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04W 84/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.11.2010
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 629 675**
(84) AL 09.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.09.2019
IS 09.06.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H05B 3/84***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 12.09.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 629 685**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.09.2019
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 23.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 629 691**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 26.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.09.2019
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 629 800**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.12.2017
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A42B 3/14***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 629 922**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
GR 13.04.2022
HU 29.08.2017
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GB 29.08.2022
HR 12.01.2022
IE 29.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 631 063**
(84) AL 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 23.07.2019
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 631 605**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 03.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***G06F 3/038***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 631 793**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.08.2018
(51) ***G10L 15/183***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.08.2022

IS 30.07.2022
LI 31.08.2022
LU 21.08.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 631 866**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 29.08.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 631 981**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 632 070**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04L 27/34***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 632 139**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 04.08.2017
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 04.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 632 199**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.10.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A01D 41/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 632 201**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 01.10.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A01F 12/44***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 632 203**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***A01K 1/015***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 632 205**
(84) AL 17.03.2021
BE 31.05.2021
CH 31.05.2022
CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
FR 31.05.2022
HR 17.03.2021
IE 22.05.2021
IT 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 01.06.2022
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) ***A01K 97/12***
(84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021
CY 17.03.2021
DE 01.12.2022
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 22.05.2019
IS 17.07.2021
LI 31.05.2022
LU 22.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 632 233**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 01.10.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A24F 40/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 632 237**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.08.2022
HR 27.04.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 11.08.2017
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 632 276**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A47K 1/14***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.09.2022
HU 26.09.2019
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 632 281**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 04.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 632 290**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 02.10.2019
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 02.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 632 301**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
(51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022

EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 632 302**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.07.2019
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 632 303**
(84) AL 02.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.09.2013
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 632 311**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 632 330**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.10.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 632 340**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.10.2019
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 01.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 632 354**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.10.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A61B 17/29***
(84) BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 632 369**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 02.10.2022
IT 09.02.2022
LU 02.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A61C 13/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.10.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 632 370**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.10.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 632 384**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 31.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 31.12.2018
IS 16.03.2023
LU 31.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022

(11) **3 632 432**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 21.10.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.10.2011
IS 14.01.2023
LU 21.10.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 632 436**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.10.2018
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***A61K 31/47***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.10.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 632 560**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.10.2018
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B01L 1/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 632 566**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.09.2010
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 632 567**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 26.07.2016
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021

SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 632 568**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
(51) ***B01L 7/00***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 05.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 632 569**
(84) AL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***B01L 7/00***
(84) BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 632 591**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 26.09.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 632 611**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B23P 19/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 632 621**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 13.09.2019
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 632 657**
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 26.09.2019
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B29C 64/40***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 26.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 632 659**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 03.10.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 632 660**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B29C 65/18***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 25.09.2019
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 632 670**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B31B 70/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 632 673**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 20.09.2022
IT 06.04.2022
LU 20.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B32B 7/02***
(84) BE 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 20.09.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 632 678**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.09.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 23.03.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.09.2022
HR 23.03.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 632 683**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.10.2019
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 04.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 632 686**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 19.09.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 632 691**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04N 1/401***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 01.10.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 632 722**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 26.09.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.09.2019
IS 15.10.2022

IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 632 729**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 30.09.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 632 748**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 04.10.2018
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 04.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 632 754**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 03.10.2019
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B60S 1/38***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 03.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 632 758**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 09.09.2022
LI 30.09.2022
LU 09.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B60T 8/32***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 09.09.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 632 760**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.10.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 632 762**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 03.09.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 632 765**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B61D 17/08***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 632 766**
(84) AL 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 25.12.2017
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B61F 1/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 25.12.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 632 768**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
HU 03.10.2018
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B61G 11/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 03.10.2022
HR 08.06.2022
IE 03.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 632 773**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.09.2019
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 632 774**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 20.08.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 632 779**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 06.09.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 632 787**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B63B 3/68***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 07.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 632 790**
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 16.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
(51) ***B64C 1/26***
(84) AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.07.2019
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021

SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 632 791**
(51) ***B64C 7/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.10.2019
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 632 797**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 02.10.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 632 799**
(51) ***B64D 29/06***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 05.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 632 801**
(51) ***B64D 37/32***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 02.10.2019
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 02.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 632 815**
(51) ***B65D 77/06***
(84) AL 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 632 828**
(51) ***B65H 75/18***
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 21.07.2022
LI 31.07.2022
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.07.2016
IS 01.04.2022
LU 21.07.2022
MC 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 632 854**
(51) ***C02F 1/00***
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 27.09.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 632 886**
(51) ***C07C 45/50***
(84) AL 22.06.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.09.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 632 901**
(51) ***C07D 213/75***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.12.2010
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 632 928**
(51) ***C07K 14/735***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
HU 13.09.2018
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
IE 13.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 632 937**
(51) ***C08F 118/08***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.10.2018
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 632 940**
(51) ***C08F 220/14***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 14.12.2015
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 632 944**
(51) ***C08F 293/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2015
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 632 964**
(51) ***C08J 3/24***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 03.10.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 03.10.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 632 970**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.10.2018
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***C08J 9/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 04.10.2022
HR 27.04.2022
IE 04.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 632 979**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 633 025**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 11.11.2010
IS 14.01.2023
LU 11.11.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***C12N 5/02***
(84) AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 11.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 633 060**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GB 20.08.2022
HR 29.12.2021
IE 20.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***C21D 1/02***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 20.08.2018
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 633 107**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.09.2019
IS 30.07.2022
LU 23.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
(51) ***E01H 4/02***
(84) BE 30.09.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.09.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 633 110**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 26.09.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***E02F 3/40***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 633 113**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***E03C 1/242***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 633 122**
(84) AL 24.11.2021
DK 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***E04H 17/26***
(84) BG 24.02.2022
EE 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.10.2019
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 633 139**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.09.2022
HR 02.03.2022
IE 26.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.09.2012
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 633 146**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 633 150**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.10.2019
IS 01.04.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 01.10.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 633 152**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 633 155**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F01D 25/14***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 633 162**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***F02C 7/18***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 633 168**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
(51) ***F02D 37/02***
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 04.07.2023
MC 11.01.2023

NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 633 169** (51) ***F02D 41/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 23.12.2009
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 633 173** (51) ***F02K 1/72***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.09.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 633 175** (51) ***F02K 9/42***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2019
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 633 184** (51) ***F03B 3/00***
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GB 02.10.2022
HR 12.01.2022
IE 02.10.2022
IT 12.01.2022
LU 02.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.10.2018
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 633 185** (51) ***F03B 7/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2019
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 633 189** (51) ***F03D 15/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 29.08.2022
HR 29.06.2022
IE 02.07.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 02.07.2019
IS 29.10.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 633 190** (51) ***F03D 80/70***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 05.01.2022
FR 30.09.2022
HR 05.01.2022
IE 20.09.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.09.2019
IS 05.05.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 633 196** (51) ***F04B 49/06***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 01.10.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 01.10.2022
IT 27.04.2022
LU 01.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 633 200** (51) ***F04C 29/02***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 28.12.2017
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 633 204** (51) ***F04D 19/04***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.09.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 633 205** (51) ***F04D 29/20***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.10.2019
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 633 221** (51) ***F16D 47/00***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 06.09.2022
HR 27.04.2022
IE 06.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 06.09.2017
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 633 234** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 01.10.2019
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 01.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 633 246** (51) ***F16J 15/44***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.08.2019
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 633 250**
(51) *F16K 5/20*
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 02.10.2018, IS 02.07.2022, LI 31.10.2022, LU 02.10.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GB 02.10.2022, HR 02.03.2022, IE 02.10.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 633 269**
(51) *F23R 3/06*
(84) AL 03.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, HR 03.08.2022, IE 02.10.2022, LI 31.10.2022, LU 02.10.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022, CH 31.10.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 02.10.2019, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022

(11) **3 633 270**
(51) *F24C 3/00*
(84) AL 18.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, FR 31.12.2022, GR 19.08.2022, HU 21.12.2018, IS 18.09.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GB 21.12.2022, HR 18.05.2022, IE 21.12.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 633 273**
(51) *F24F 11/41*
(84) AL 27.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GB 15.12.2022, HR 27.04.2022, IE 15.12.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 15.12.2017, IS 27.08.2022, LI 31.12.2022, LU 15.12.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 633 285**
(51) *F24F 13/06*
(84) AL 16.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 27.09.2019, IS 16.07.2022, LI 30.09.2022, LU 27.09.2022, MC 16.03.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SK 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 27.09.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 633 289**
(51) *F25B 9/00*
(84) AL 31.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, FI 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 11.11.2014, LI 30.11.2022, LU 11.11.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022, CH 30.11.2022, DK 31.08.2022, ES 31.08.2022, GB 30.11.2022, HR 31.08.2022, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022

(11) **3 633 303**
(51) *F28D 20/00*
(84) AL 31.08.2022, CH 31.10.2022, DK 31.08.2022, FI 31.08.2022, HR 31.08.2022, IE 05.10.2022, LI 31.10.2022, LU 05.10.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022
(84) BE 31.10.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 05.10.2018, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022

(11) **3 633 305**
(51) *F28D 21/00*
(84) AL 07.09.2022, BE 31.10.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, HR 07.09.2022, IE 01.10.2022, LI 31.10.2022, LU 01.10.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022, CH 31.10.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 01.10.2019, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 633 309**
(51) *F28F 19/00*
(84) AL 10.11.2021, CZ 10.11.2021, EE 10.11.2021, FI 10.11.2021, HR 10.11.2021, IS 10.03.2022, LT 10.11.2021, MC 10.11.2021, NO 10.02.2022, PT 10.03.2022, RS 10.11.2021, SI 10.11.2021, SM 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022, DK 10.11.2021, ES 10.11.2021, GR 11.02.2022, HU 26.09.2019, IT 10.11.2021, LV 10.11.2021, NL 10.11.2021, PL 10.11.2021, RO 10.11.2021, SE 10.11.2021, SK 10.11.2021

(11) **3 633 338**
(51) *G01K 7/16*
(84) AL 04.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 30.09.2019, IS 04.09.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, HR 04.05.2022, IE 30.09.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022

(11) **3 633 342**
(51) *G01M 3/28*
(84) AL 16.02.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 12.08.2019, IS 17.06.2022, LI 31.08.2022, LU 12.08.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 12.08.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 633 360**
(51) *G01N 23/2273*
(84) AL 13.07.2022, BE 30.09.2022, CZ 13.07.2022, EE 13.07.2022, FI 13.07.2022, HR 13.07.2022, IE 30.09.2022, IT 13.07.2022, LT 13.07.2022, LV 13.07.2022, NL 13.07.2022, PT 14.11.2022, RS 13.07.2022, SI 13.07.2022, SM 13.07.2022
(84) AT 13.07.2022, CH 30.09.2022, DK 13.07.2022, ES 13.07.2022, GR 14.10.2022, HU 30.09.2019, IS 13.11.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 13.07.2022, NO 13.10.2022, RO 13.07.2022, SE 13.07.2022, SK 13.07.2022

(11) **3 633 361**
(51) *G01N 23/2276*
(84) AL 23.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 04.10.2019, IS 23.07.2022, LI 31.10.2022, LU 04.10.2022, MC 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 04.10.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 633 363**
(51) *G01N 25/52*
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022
(84) BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022

FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 18.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 18.09.2019
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 18.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 633 368**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 02.08.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.08.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.08.2018
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 633 400**
(84) AL 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 02.10.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G01R 33/36***
(84) BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 633 404**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G01S 7/48***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 02.10.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 633 406**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.07.2022
HR 11.05.2022
IE 18.07.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
(51) ***G01S 7/4863***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.07.2018
IS 11.09.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 633 414**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 02.10.2018
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G01W 1/14***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 02.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 633 429**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***G02B 6/36***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 633 466**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***G05B 15/02***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.10.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 633 468**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 04.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 633 474**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 30.09.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 633 480**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 14.11.2018
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 14.11.2022
HR 27.04.2022
IE 14.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 633 492**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 29.12.2011
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06F 1/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 29.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 633 495**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 18.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06F 1/3296***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 633 500**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G06F 3/046***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 633 531**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 27.09.2022
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.09.2019
IS 27.11.2022

LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 633 535**
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***G06F 40/197***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 11.09.2009
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 633 537**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 25.09.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***G06K 7/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 25.09.2012
IS 26.05.2022
LU 25.09.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 633 560**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.09.2019
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G06N 5/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 633 625**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.10.2019
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G06T 15/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 633 639**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***G08B 5/36***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.10.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 633 699**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.09.2019
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H01F 27/22***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 633 707**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H01H 71/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.10.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 633 734**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.10.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H01L 29/84***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 633 742**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 04.07.2018
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 18.08.2021
CZ 18.08.2021
EE 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 633 752**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 30.09.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 633 753**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***H01L 51/56***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 19.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 633 758**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H01M 50/10***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 19.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 633 787**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 02.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 02.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 633 791**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.09.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
(51) ***H01Q 21/30***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021

SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 633 802** (51) ***H01R 13/652***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 26.09.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 633 809** (51) ***H02G 3/04***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 25.09.2019
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 633 847** (51) ***H02P 9/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 633 853** (51) ***H03F 3/217***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 30.08.2022
IT 13.07.2022
LU 30.08.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(84) BE 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.08.2019
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 633 854** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.08.2019
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
(84) BE 31.08.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 29.08.2022
IT 08.12.2021
LU 29.08.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 633 857** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.10.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 03.10.2022
IT 26.01.2022
LU 03.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 633 868** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 27.07.2016
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 633 870** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 02.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 633 881** (51) ***H04B 17/27***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 28.12.2016
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 633 910** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 12.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 633 911** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 12.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 633 925** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 633 929** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 31.12.2015
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IS 08.10.2022
LU 31.12.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 633 946** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
HR 23.03.2022
IE 01.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 633 948** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 28.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 633 952**
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, EE 22.12.2021, HR 22.12.2021, IS 22.04.2022, LV 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 22.12.2021, CZ 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 21.10.2019, LT 22.12.2021, MC 22.12.2021, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 633 954**
(84) AL 10.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, HR 10.08.2022, IE 18.09.2022, LI 30.09.2022, LU 18.09.2022, MC 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 10.08.2022, CH 30.09.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 18.09.2013, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022

(11) **3 633 977**
(84) AL 16.02.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 20.09.2019, IS 17.06.2022, LI 30.09.2022, LU 20.09.2022, MC 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, RS 16.02.2022, SI 16.02.2022, SM 16.02.2022
(51) *H04N 5/376*
(84) AT 16.02.2022, BG 16.05.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 20.09.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022, RO 16.02.2022, SE 16.02.2022, SK 16.02.2022

(11) **3 633 990**
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 20.09.2019, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(51) *H04N 19/19*
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 634 003**
(84) AL 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) *H04N 21/436*
(84) BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 02.10.2019, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 634 012**
(84) AL 20.10.2021, BG 20.01.2022, DK 20.10.2021, ES 20.10.2021, GR 21.01.2022, HU 04.07.2019, IS 20.02.2022, LU 04.07.2022, MC 20.10.2021, NO 20.01.2022, PT 21.02.2022, RS 20.10.2021, SI 20.10.2021, SM 20.10.2021
(51) *H04R 9/02*
(84) AT 20.10.2021, CZ 20.10.2021, EE 20.10.2021, FI 20.10.2021, HR 20.10.2021, IE 04.07.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, NL 20.10.2021, PL 20.10.2021, RO 20.10.2021, SE 20.10.2021, SK 20.10.2021

(11) **3 634 019**
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 30.09.2019, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 634 026**
(84) AL 01.09.2021, BG 01.12.2021, DK 01.09.2021, ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, HU 10.08.2017, IT 01.09.2021, LV 01.09.2021, NL 01.09.2021, PL 01.09.2021, RO 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.09.2021, CZ 01.09.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, MC 01.09.2021, NO 01.12.2021, PT 03.01.2022, RS 01.09.2021, SI 01.09.2021, SM 01.09.2021

(11) **3 634 033**
(84) AL 12.10.2022, CZ 12.10.2022, EE 12.10.2022, FI 12.10.2022, HR 12.10.2022, LT 12.10.2022, LV 12.10.2022, NL 12.10.2022, PL 12.10.2022, RO 12.10.2022, SE 12.10.2022, SK 12.10.2022
(51) *H04W 28/26*
(84) AT 12.10.2022, DK 12.10.2022, ES 12.10.2022, GR 13.01.2023, IS 12.02.2023, LU 12.07.2023, MC 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, RS 12.10.2022, SI 12.10.2022, SM 12.10.2022

(11) **3 634 037**
(84) AL 25.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 31.10.2022, GR 26.08.2022, HU 23.10.2017, IS 25.09.2022, LI 31.10.2022, LU 23.10.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(51) *H04W 48/06*
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GB 23.10.2022, HR 25.05.2022, IE 23.10.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 634 043**
(84) AL 30.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.07.2022, GR 01.07.2022, HU 17.07.2014, IS 30.07.2022, LI 31.07.2022, LU 17.07.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 17.07.2022, HR 30.03.2022, IE 17.07.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 634 047**
(84) AL 27.10.2021, BG 27.01.2022, DK 27.10.2021, ES 27.10.2021, GR 28.01.2022, HU 23.09.2019, IT 27.10.2021, LV 27.10.2021, NL 27.10.2021, PL 27.10.2021, RO 27.10.2021, SE 27.10.2021, SK 27.10.2021
(51) *H04W 52/22*
(84) AT 27.10.2021, CZ 27.10.2021, EE 27.10.2021, FI 27.10.2021, HR 27.10.2021, IS 27.02.2022, LT 27.10.2021, MC 27.10.2021, NO 27.01.2022, PT 28.02.2022, RS 27.10.2021, SI 27.10.2021, SM 27.10.2021

(11) **3 634 048**
(84) AL 24.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 23.09.2022, LI 30.09.2022, LU 23.09.2022, MC 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022
(51) *H04W 52/32*
(84) AT 24.08.2022, CH 30.09.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 23.09.2019, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022

(11) **3 634 059**
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 16.07.2018, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 634 060**
(84) AL 26.01.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 26.01.2022, BG 26.04.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 28.09.2018

IE 28.09.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 634 063**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.09.2012
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 19.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 634 066**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.08.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 23.08.2012
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 634 076**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 21.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 634 086**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 27.09.2017
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 634 087**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
GR 17.06.2022
HU 08.09.2017
IS 16.07.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 08.09.2022
HR 16.03.2022
IE 08.09.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 634 095**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 02.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 02.10.2022
HR 16.03.2022
IE 02.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 634 286**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.08.2018
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 17.08.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 634 300**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 03.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 634 612**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 13.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B01F 11/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.08.2019
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 634 668**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GB 12.07.2022
HR 23.03.2022
IE 12.07.2022
IT 12.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 12.07.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.07.2018
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 634 692**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B25B 13/08***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 12.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 634 718**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***B29C 64/10***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 20.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 634 774**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 10.07.2019
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B42D 25/435***
(84) AT 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 10.07.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 634 799**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 04.07.2018
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021

PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 634 829**
(84) AL 05.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *B61L 15/00*
(84) CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 03.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 634 830**
(84) EE 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 03.07.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B61L 23/00*
(84) GR 23.05.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 634 840**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 20.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) *B62K 5/08*
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 635 229**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *F02C 7/045*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 635 299**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 17.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 635 337**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
HU 12.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 635 339**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 635 550**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.08.2018
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 635 573**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 16.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 635 605**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
HR 15.06.2022
IE 24.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 24.07.2018
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 24.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 635 685**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 06.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 635 853**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 10.07.2018
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 635 900**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
FR 31.08.2022
HR 12.01.2022
IE 16.08.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.08.2018
IS 12.05.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 635 940**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04W 12/06*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 11.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 635 945**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 05.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H04N 1/44*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 636 001**
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022

CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
FR 31.07.2022
HR 03.11.2021
IE 05.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.07.2018
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 636 027** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 03.11.2021 (84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 10.09.2018 IS 03.03.2022
IT 03.11.2021 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 636 059** (51) ***A01B 51/04***
(84) AL 11.05.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 11.08.2022 CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022 ES 11.05.2022
FI 11.05.2022 FR 31.10.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 08.10.2019 IE 08.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LT 11.05.2022 LU 08.10.2022
LV 11.05.2022 MC 11.05.2022
NO 11.08.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 636 064** (51) ***A01C 5/06***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.07.2022 BG 22.09.2022
CH 31.07.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 ES 22.06.2022
FI 22.06.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 18.07.2019
IE 18.07.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.07.2022
LT 22.06.2022 LU 18.07.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 636 078** (51) ***A23L 2/06***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.07.2022 BG 02.06.2022
CH 31.07.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
FR 31.07.2022 GB 03.07.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 03.07.2014 IE 03.07.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.07.2022 LT 02.03.2022
LU 03.07.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 636 084** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL 01.12.2021 (84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 12.10.2018
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 636 104** (51) ***A47B 88/427***
(84) AL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 EE 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 24.09.2019
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 636 112** (51) ***A47G 9/02***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 09.10.2019
IE 09.10.2022 IS 24.12.2022
LI 31.10.2022 LT 24.08.2022
LU 09.10.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 636 120** (51) ***A47J 37/06***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 09.10.2019
IE 09.10.2022 IS 24.12.2022
LI 31.10.2022 LT 24.08.2022
LU 09.10.2022 LV 24.08.2022
MC 24.08.2022 NL 24.08.2022
NO 24.11.2022 PL 24.08.2022
PT 26.12.2022 RO 24.08.2022
RS 24.08.2022 SE 24.08.2022
SI 24.08.2022 SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 636 123** (51) ***A47K 5/12***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.10.2022 BG 08.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 09.10.2019 IE 09.10.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.10.2022 LT 08.06.2022
LU 09.10.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 636 130** (51) ***A47L 11/292***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 04.10.2019
IE 04.10.2022 IS 31.12.2022
LI 31.10.2022 LT 31.08.2022
LU 04.10.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 636 168** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.10.2022 BG 01.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 11.10.2019 IE 11.10.2022
IS 01.10.2022 LI 31.10.2022
LT 01.06.2022 LU 11.10.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 636 190** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 30.09.2022 BG 25.08.2022
CH 30.09.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
FR 30.09.2022 GB 13.09.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 13.09.2011 IE 13.09.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 30.09.2022 LT 25.05.2022
LU 13.09.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 636 202** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL 15.06.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 09.10.2018 IE 09.10.2022
IS 15.10.2022 LT 15.06.2022
LU 09.10.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 636 207** (51) ***A61C 7/36***

(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 14.08.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.08.2019
IS 29.04.2022
LU 14.08.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 636 241**
(51) ***A61J 1/20***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 02.10.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 636 263**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.09.2011
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 636 273**
(51) ***A61K 36/9066***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 19.08.2022
IT 08.12.2021
LU 19.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 19.08.2013
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 636 294**
(51) ***A61L 31/02***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 08.10.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 636 329**
(51) ***A63G 27/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
(84) AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 636 330**
(51) ***A63H 37/00***
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.10.2019
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 636 352**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.10.2019
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 636 365**
(51) ***B22C 9/06***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.09.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 27.09.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 636 366**
(51) ***B21B 13/22***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 636 371**
(51) ***B23D 51/10***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 636 374**
(51) ***B23F 5/16***
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 25.07.2019
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 636 397**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.09.2022
HR 09.03.2022
IE 05.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 05.09.2019
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 636 409**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AL 13.07.2022
CH 30.09.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.09.2019
IS 13.11.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.09.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 636 411**
(51) ***B29C 48/335***
(84) AL 08.06.2022
CH 31.10.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 08.10.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.10.2022
HR 08.06.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 636 417**
(51) ***B29C 65/60***

(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 30.08.2019
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 636 427**
(51) ***B32B 5/16***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 11.10.2022
HR 08.06.2022
IE 11.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FR 31.10.2022
GR 09.09.2022
HU 11.10.2018
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 636 432**
(51) ***B32B 27/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 02.11.2022
HR 13.07.2022
IE 02.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 02.11.2012
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 636 451**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.09.2019
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 636 453**
(51) ***B60C 9/08***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.11.2017
IS 20.11.2022

(84) AT 20.07.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 636 459**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.09.2019
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 636 463**
(51) ***B60C 25/05***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 07.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 636 465**
(51) ***B60G 13/16***
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 20.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.09.2019
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 636 472**
(51) ***B60J 5/04***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.10.2019
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

LU 30.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 636 481**
(51) ***B60L 53/16***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.10.2019
IS 26.05.2022
LU 02.10.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 636 485**
(51) ***B60N 2/42***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.10.2019
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 636 502**
(51) ***B60T 8/18***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 28.12.2022
HR 22.06.2022
IE 28.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 28.12.2017
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 636 504**
(51) ***B60T 13/26***
(84) AL 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 18.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PT 06.02.2023
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(84) BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 636 521**
(51) ***B62H 3/04***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.10.2019
IT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022

(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022

PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 636 524**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.10.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***B62J 9/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 636 531**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GB 10.08.2022
HR 16.02.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***B62K 5/10***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 10.08.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 636 534**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 23.08.2019
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***B62K 19/28***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 23.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 636 537**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 09.10.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***B63B 23/26***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 636 545**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022

(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.10.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 636 553**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 04.10.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***B64F 5/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 04.10.2022
IT 26.01.2022
LU 04.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 636 560**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 03.10.2019
IS 02.07.2022
LU 03.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(51) ***B65D 43/26***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 03.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 636 569**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***B65H 67/06***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.10.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 636 570**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***B65H 67/06***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 636 572**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(51) ***B65H 69/06***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 01.10.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 636 627**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***C07C 43/115***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.09.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 636 634**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.07.2018
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***C07D 207/444***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 09.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 636 641**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 01.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***C07D 403/10***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 636 665**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.09.2013
IS 29.10.2022
LU 13.09.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022

(51) ***C07K 14/73***
(84) AT 29.06.2022
CZ 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 13.09.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022

SK 29.06.2022 SM 29.06.2022

(11) **3 636 701** (51) ***C08K 3/22***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BE 31.10.2022 BG 02.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 02.10.2019 IE 02.10.2022
IS 02.07.2022 IT 02.03.2022
LI 31.10.2022 LT 02.03.2022
LU 02.10.2022 LV 02.03.2022
MC 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 636 729** (51) ***C10G 1/02***
(84) AL 24.11.2021 (84) BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GR 25.02.2022
HR 24.11.2021 HU 10.10.2019
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LT 24.11.2021 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 636 733** (51) ***C11D 1/82***
(84) AL 21.09.2022 (84) AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 HU 12.10.2018
IE 12.10.2022 IS 21.01.2023
LI 31.10.2022 LT 21.09.2022
LU 12.10.2022 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 636 736** (51) ***C11B 9/00***
(84) AL 14.09.2022 (84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022 CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022 EE 14.09.2022
ES 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 30.09.2019 IE 30.09.2022
IS 14.01.2023 LI 30.09.2022
LT 14.09.2022 LU 30.09.2022
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
NL 14.09.2022 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 636 768** (51) ***C12Q 1/44***
(84) AL 16.03.2022 (84) BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 08.10.2019 LT 16.03.2022
LV 16.03.2022 MC 16.03.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
SI 16.03.2022 SK 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 636 778** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.08.2022 BG 12.04.2022
CH 31.08.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 18.08.2011 IE 18.08.2022
IS 12.05.2022 IT 12.01.2022
LI 31.08.2022 LT 12.01.2022
LU 18.08.2022 LV 12.01.2022
MC 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 636 813** (51) ***D03D 49/22***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 26.09.2019 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NL 27.10.2021
NO 27.01.2022 PL 27.10.2021
PT 28.02.2022 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 27.10.2021
SI 27.10.2021 SK 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 636 815** (51) ***D04B 27/16***
(84) AL 24.08.2022 (84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022 CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022 EE 24.08.2022
ES 24.08.2022 FI 24.08.2022
FR 31.12.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 17.12.2019
IE 17.12.2022 IS 24.12.2022
LI 31.12.2022 LT 24.08.2022
LU 17.12.2022 LV 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 636 822** (51) ***D06F 37/04***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BE 31.08.2022 BG 23.05.2022
CH 31.08.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 16.08.2018 IE 16.08.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.08.2022 LT 23.02.2022
LU 16.08.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 636 859** (51) ***E04H 15/48***
(84) AL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HU 07.10.2019
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SE 01.12.2021
SI 01.12.2021 SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 636 863** (51) ***E05B 53/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) BE 31.10.2022
BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
FI 13.04.2022 GR 14.07.2022
HR 13.04.2022 HU 02.10.2019
IE 02.10.2022 IS 13.08.2022
LT 13.04.2022 LU 02.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PT 16.08.2022 RO 13.04.2022
RS 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 636 866** (51) ***D06F 39/14***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.10.2022 BG 22.09.2022
CH 31.10.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 31.10.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 02.10.2019
IE 02.10.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.10.2022
LT 22.06.2022 LU 02.10.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 636 868** (51) ***E05F 15/635***
(84) AL 20.07.2022 (84) CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 07.10.2019
IE 07.10.2022 IS 20.11.2022
LT 20.07.2022 LU 07.10.2022
LV 20.07.2022 MC 20.07.2022
NL 20.07.2022 NO 20.10.2022
PT 21.11.2022 RO 20.07.2022
RS 20.07.2022 SE 20.07.2022
SI 20.07.2022 SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 636 870** (51) ***E06B 3/263***
(84) AL 08.12.2021 (84) BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021 DK 08.12.2021
EE 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 08.10.2019 IS 08.04.2022
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
MC 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 636 879** (51) ***F01C 21/10***
(84) AL 05.01.2022 (84) BE 30.11.2022
BG 05.04.2022 CH 30.11.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
FR 30.11.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 20.11.2019
IE 20.11.2022 IS 05.05.2022
LI 30.11.2022 LT 05.01.2022
LU 20.11.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022

PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 636 908**
(51) *F02K 9/46*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 636 919**
(51) *F04B 15/02*
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.10.2019
IS 12.05.2022
LU 09.10.2022
MC 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.10.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 636 922**
(51) *F04B 39/14*
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.10.2018
IS 02.07.2022
LU 12.10.2022
MC 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 12.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 636 930**
(51) *F04C 29/12*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 25.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 25.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 25.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 636 933**
(51) *F04D 19/04*
(84) AL 03.11.2021
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 11.09.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 636 960**
(51) *F16H 3/089*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 636 970**
(51) *F16K 5/06*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.10.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 637 003**
(51) *F24F 1/00*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 10.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 637 025**
(51) *F25B 43/02*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.07.2012
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 637 035**
(51) *F41F 3/04*
(84) AL 17.08.2022
CH 30.09.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
HR 17.08.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.09.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 637 056**
(51) *G01C 21/30*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 07.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 01.11.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 07.10.2019
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 637 086**
(51) *G01N 3/00*
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.09.2019
IS 03.12.2022
LU 30.09.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
BE 30.09.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 30.09.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 637 101**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 17.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 17.07.2018
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 17.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 637 132**
(51) *G01S 7/481*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.10.2019
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 10.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 637 157**
(51) *G03F 1/78*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 15.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022

PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 637 160**
(51) *G02B 6/028*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.07.2019
IS 15.04.2022
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IE 11.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 637 161**
(51) *G02B 6/028*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.09.2019
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 637 178**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 27.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 637 192**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 13.12.2013
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 13.12.2022
HR 22.06.2022
IE 13.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 637 194**
(51) *G03H 1/00*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 07.10.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 637 200**
(51) *G04B 19/30*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 09.10.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 09.10.2018
IS 14.01.2023
LU 09.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 637 207**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 08.10.2019
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 08.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 637 209**
(51) *B25J 9/16*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.10.2019
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 637 219**
(51) *G05D 23/19*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 04.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 637 230**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 11.10.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 637 253**
(51) *G06F 9/445*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 10.08.2018
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 637 255**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 21.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 26.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 26.09.2016
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 637 264**
(51) *G06F 11/36*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 02.09.2019
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 637 265**
(51) *G06F 12/0862*
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 08.08.2019
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021

SI 29.09.2021 SK 29.09.2021

(11) **3 637 291** (51) *G06F 21/34*
(84) AL 27.04.2022 BE 30.09.2022
BG 27.07.2022 CH 30.09.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 24.09.2019
IE 24.09.2022 IS 27.08.2022
IT 27.04.2022 LI 30.09.2022
LT 27.04.2022 LU 24.09.2022
LV 27.04.2022 MC 27.04.2022
NL 27.04.2022 NO 27.07.2022
PL 27.04.2022 PT 29.08.2022
RO 27.04.2022 RS 27.04.2022
SE 27.04.2022 SI 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 637 294** (51) *G06F 21/55*
(84) AL 21.09.2022 AT 21.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 21.09.2022 DK 21.09.2022
EE 21.09.2022 ES 21.09.2022
FI 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 HU 09.10.2019
IE 09.10.2022 IS 21.01.2023
LI 31.10.2022 LT 21.09.2022
LU 09.10.2022 LV 21.09.2022
MC 21.09.2022 NL 21.09.2022
NO 21.12.2022 PL 21.09.2022
PT 23.01.2023 RO 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
SI 21.09.2022 SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 637 298** (51) *G06F 21/60*
(84) AL 20.07.2022 AT 20.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 20.07.2022 DK 20.07.2022
EE 20.07.2022 ES 20.07.2022
FI 20.07.2022 GR 21.10.2022
HR 20.07.2022 HU 07.11.2013
IE 07.11.2022 IS 20.11.2022
LI 30.11.2022 LT 20.07.2022
LU 07.11.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 637 319** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 11.10.2018 IE 11.10.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.10.2022 LT 25.05.2022
LU 11.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 637 320** (51) *G06K 9/62*
(84) AL 20.10.2021 AT 20.10.2021
BG 20.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 EE 20.10.2021
ES 20.10.2021 FI 20.10.2021
GR 21.01.2022 HR 20.10.2021
HU 09.10.2019 IS 20.02.2022
IT 20.10.2021 LT 20.10.2021
LV 20.10.2021 MC 20.10.2021
NL 20.10.2021 NO 20.01.2022
PL 20.10.2021 PT 21.02.2022
RO 20.10.2021 RS 20.10.2021
SE 20.10.2021 SI 20.10.2021
SK 20.10.2021 SM 20.10.2021

(11) **3 637 366** (51) *G06T 7/00*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.07.2022 BG 25.08.2022
CH 31.07.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 16.07.2018 IE 16.07.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.07.2022 LT 25.05.2022
LU 16.07.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 637 367** (51) *H04N 5/222*
(84) AL 03.11.2021 AT 03.11.2021
BE 31.07.2022 BG 03.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 EE 03.11.2021
ES 03.11.2021 FI 03.11.2021
GR 04.02.2022 HR 03.11.2021
HU 15.07.2019 IE 15.07.2022
IS 03.03.2022 IT 03.11.2021
LI 31.07.2022 LT 03.11.2021
LU 15.07.2022 LV 03.11.2021
MC 03.11.2021 NL 03.11.2021
NO 03.02.2022 PL 03.11.2021
PT 03.03.2022 RO 03.11.2021
RS 03.11.2021 SE 03.11.2021
SI 03.11.2021 SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 637 376** (51) *G07C 9/00*
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 16.08.2013 IS 27.02.2022
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 637 381** (51) *G07F 11/42*
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
FI 29.12.2021 GR 30.03.2022
HR 29.12.2021 HU 17.09.2019
IE 17.09.2022 IS 29.04.2022
LT 29.12.2021 LU 17.09.2022
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 637 382** (51) *G08B 17/02*
(84) AL 25.05.2022 AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
FI 25.05.2022 GR 26.08.2022
HR 25.05.2022 HU 12.10.2018
IE 12.10.2022 IS 25.09.2022
IT 25.05.2022 LI 31.10.2022
LT 25.05.2022 LU 12.10.2022
LV 25.05.2022 MC 25.05.2022
NL 25.05.2022 NO 25.08.2022
PL 25.05.2022 PT 26.09.2022
RO 25.05.2022 RS 25.05.2022
SE 25.05.2022 SI 25.05.2022
SK 25.05.2022 SM 25.05.2022

(11) **3 637 432** (51) *G16H 50/20*
(84) AL 23.03.2022 AT 23.03.2022
BE 30.09.2022 BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 ES 23.03.2022
FI 23.03.2022 GR 24.06.2022
HR 23.03.2022 HU 18.09.2019
IE 18.09.2022 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LT 23.03.2022
LU 18.09.2022 LV 23.03.2022
MC 23.03.2022 NO 23.06.2022
PL 23.03.2022 PT 25.07.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SE 23.03.2022 SI 23.03.2022
SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 637 464** (51) *H01L 23/495*
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 13.11.2013 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 637 482** (51) *H01L 33/50*
(84) AL 20.04.2022 AT 20.04.2022
BE 31.10.2022 BG 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.04.2022
DK 20.04.2022 EE 20.04.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
FR 31.10.2022 GB 14.10.2022
GR 21.07.2022 HR 20.04.2022
HU 14.10.2011 IE 14.10.2022
IS 20.08.2022 IT 20.04.2022
LI 31.10.2022 LT 20.04.2022
LU 14.10.2022 LV 20.04.2022
MC 20.04.2022 NL 20.04.2022
NO 20.07.2022 PL 20.04.2022
PT 22.08.2022 RO 20.04.2022
RS 20.04.2022 SE 20.04.2022
SI 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 637 502** (51) *H01M 50/502*
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 30.09.2022 BG 06.07.2022
CH 30.09.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 10.09.2018 IE 10.09.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 30.09.2022 LT 06.04.2022
LU 10.09.2022 LV 06.04.2022

MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 637 505**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 04.07.2018
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IE 04.07.2022
IT 06.10.2021
LU 04.07.2022
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 637 506**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 09.11.2018
IS 09.06.2022
LU 09.11.2022
MC 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 09.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 637 513**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.09.2022
GR 30.09.2022
HU 29.09.2018
IS 29.10.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.09.2022
HR 29.06.2022
IE 29.09.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 637 514**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 09.09.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 637 535**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 27.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 637 566**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 31.08.2022
HR 29.12.2021
IE 16.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H01S 5/183***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.08.2019
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 637 567**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 28.08.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***H01S 5/34***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 637 580**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 07.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H02J 7/14***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.10.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 637 595**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 10.10.2019
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H02K 9/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 637 597**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 08.10.2022
HR 11.05.2022
IE 08.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02K 5/26***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.10.2022
GR 12.08.2022
HU 08.10.2018
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 637 611**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 06.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 637 634**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.10.2018
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 08.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 637 643**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.08.2012
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.08.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 637 658**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
FI 08.09.2021
HU 27.07.2017
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 637 669**
(51) ***H04L 5/00***

(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.08.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 637 673**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 10.10.2018
IS 02.06.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 10.10.2022
IT 02.02.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 637 690**
(51) ***H04L 45/64***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 05.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 637 694**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 29.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.07.2019
IS 29.04.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 09.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 637 717**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 637 718**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 10.10.2018
IT 30.03.2022
LU 10.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 637 736**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.10.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 637 737**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 02.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 02.10.2019
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 637 751**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.09.2022
HR 22.06.2022
IE 30.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.09.2019
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 637 755**
(51) ***H04N 5/225***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.08.2016
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.08.2022
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 637 766**
(51) ***H04N 19/119***
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 06.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 637 769**
(51) ***H04N 19/14***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.09.2022
GR 21.07.2022
HU 28.09.2018
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 28.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 28.09.2022
HR 20.04.2022
IE 28.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 637 788**
(51) ***H04R 1/06***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 07.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.10.2019
IS 19.05.2022
LU 07.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 637 790**
(51) ***H04R 1/28***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.10.2019
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 637 791**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.10.2019
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 637 792**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 07.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.10.2019
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 637 795**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.10.2019
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04R 7/12***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 637 814**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 04.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04W 12/04***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 637 815**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.07.2017
IS 25.09.2022
LI 31.07.2022
LU 21.07.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 25.07.2022
HR 25.05.2022
IE 21.07.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 637 818**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 10.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 10.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04W 16/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 10.08.2022
HR 04.05.2022
IE 10.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 637 823**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
GR 14.07.2022
HU 16.11.2015
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 16.11.2022
HR 13.04.2022
IE 16.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 637 834**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 07.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 07.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 637 839**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.10.2018
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IE 10.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 637 848**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2013
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04W 28/10***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 637 859**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 04.07.2017
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IE 04.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 637 861**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 10.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 637 888**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
HU 07.11.2018
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 637 893**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 07.07.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021

SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 637 894**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.07.2017
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 637 895**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 637 896**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.08.2022
DK 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.08.2017
LI 31.08.2022
LU 04.08.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 637 897**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 11.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 637 898**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.08.2017
IS 19.05.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.08.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 637 900**
(84) AL 19.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
FR 30.09.2022
HR 19.01.2022
IE 29.09.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 29.09.2017
IS 19.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 637 927**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 10.08.2017
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 637 932**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 10.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 638 473**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.07.2018
IS 09.07.2022
LU 20.07.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B28B 1/00***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 20.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 638 568**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.07.2019
IS 08.04.2022
(51) ***B62D 21/17***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 25.07.2022
IT 08.12.2021
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 638 927**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 04.10.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F16J 15/02***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.10.2017
IS 12.05.2022
LU 04.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 638 928**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F16J 15/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 638 977**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.08.2018
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 03.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G01B 11/00***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
HR 04.05.2022
IE 03.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 639 023**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 14.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***G01N 33/497***
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.08.2018
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
LU 14.08.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 639 085**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
(51) ***G02C 7/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023

HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
IS 19.08.2023
LU 24.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 639 207**
(51) *G06F 12/02*
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 15.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 15.10.2018
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 639 354**
(51) *H02M 1/32*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.08.2017
IS 15.10.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 09.08.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 09.08.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 639 360**
(51) *H02M 7/483*
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 27.07.2022
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.07.2017
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 639 366**
(51) *H03F 1/02*
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.07.2018
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 639 461**
(51) *H04W 48/12*
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 12.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 639 543**
(51) *H04W 12/10*
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IE 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 01.10.2018
IS 01.10.2022
LU 01.10.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 639 625**
(51) *H05B 45/48*
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 23.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 639 640**
(51) *A01B 59/06*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 08.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 639 642**
(51) *A01B 73/00*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.10.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 639 644**
(51) *A01D 34/00*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.11.2016
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 639 648**
(51) *A01D 46/28*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.10.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 17.10.2022
HR 11.05.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 639 652**
(51) *A01G 23/00*
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 06.08.2019
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 639 676**
(51) *A23L 3/365*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.10.2019
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 08.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 639 683**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.10.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.10.2016
IS 06.08.2022
LU 21.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 639 688**
(51) *A43B 7/32*

(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 18.10.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 639 696**
(51) ***A47B 43/00***
(84) AL 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.10.2019
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 639 700**
(51) ***A47C 31/02***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 27.09.2019
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 27.09.2022
IT 01.06.2022
LU 27.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 639 702**
(51) ***A47D 13/06***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.10.2019
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 639 703**
(51) ***A47F 3/04***
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 01.10.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 639 706**
(51) ***A47J 27/04***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.10.2018
IS 01.10.2022
LU 19.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 19.10.2022
HR 01.06.2022
IE 19.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 639 711**
(51) ***A47J 36/24***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 639 716**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 12.10.2011
IS 03.03.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 12.10.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 639 779**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 639 789**
(51) ***A61C 17/22***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 05.07.2017
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022
(84) LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 639 829**
(51) ***A61K 31/7048***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 04.07.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 04.07.2018
IS 09.06.2022
LU 04.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 639 863**
(51) ***A61L 29/08***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 639 889**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.10.2022
IT 30.03.2022
LU 11.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.10.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 639 928**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 639 933**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.10.2019
IT 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022

LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 639 934**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 10.10.2019
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 10.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 639 935**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.10.2019
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 639 940**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 04.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B21D 39/03***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 04.10.2019
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 639 952**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 17.09.2019
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 17.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 639 957**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.10.2022
HR 27.07.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B23D 47/04***
(84) BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 16.10.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 639 965**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 31.07.2022
HR 09.02.2022
IE 31.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.07.2018
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 639 979**
(84) AL 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 25.09.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 639 994**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.10.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***B23D 47/04***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 640 005**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 17.10.2019
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 640 014**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B29C 55/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 10.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 640 018**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DE 01.04.2023
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 03.09.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B32B 3/08***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HU 03.09.2010
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 640 019**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 10.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 640 041**
(84) CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 18.11.2009
IS 03.12.2022
LU 18.11.2022
MC 03.08.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***B44C 5/04***
(84) DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 18.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 640 061**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 21.08.2019
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 640 064**
(84) AL 02.03.2022
(51) ***B60D 1/50***
(84) AT 02.03.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.10.2019
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 17.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 640 070**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 18.10.2019
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 18.10.2022
IT 19.01.2022
LU 18.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 640 072**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.09.2019
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 17.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 640 110**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 07.10.2019
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 07.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 640 132**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 05.08.2019
(51) ***B64C 9/22***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 05.08.2022
IS 08.04.2022
LI 31.08.2022
LU 05.08.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 640 141**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 11.10.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B64D 31/14***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 640 145**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.10.2019
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 640 159**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***B65F 1/06***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 14.11.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 640 176**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.10.2018
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
(51) ***B66B 1/30***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 19.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 640 180**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.10.2019
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 640 181**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.08.2019
IS 13.08.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.08.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 640 186**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 09.10.2019
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 09.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 640 187**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 640 190**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
(51) ***B66B 7/12***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022

CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.10.2019
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 21.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 640 196**
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B66F 9/06***
(84) BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.09.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 640 205**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 02.09.2019
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C01B 33/04***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 02.09.2022
IT 22.12.2021
LU 02.09.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 640 207**
(84) AL 09.02.2022
CH 31.10.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.10.2017
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***C01B 39/48***
(84) BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.02.2022
PL 09.02.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 640 208**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***C01B 39/48***
(84) BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 31.10.2017
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 640 210**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***C01F 7/02***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 18.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 640 218**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
HU 14.07.2009
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PL 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***C02F 1/467***
(84) EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LU 14.07.2022
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 640 219**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 04.10.2022
HR 20.04.2022
IE 04.10.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***C03B 33/03***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 04.10.2018
IS 20.08.2022
LU 04.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 640 227**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.10.2018
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C04B 35/626***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 640 235**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 18.10.2018
IS 30.07.2022
LU 18.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C07C 45/46***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.10.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 640 274**
(84) AL 01.06.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.10.2018
IS 01.10.2022
LU 15.10.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***C08G 18/76***
(84) BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 640 275**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.10.2022
HR 29.06.2022
IE 14.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***C08G 59/18***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 14.10.2019
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 640 296**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.07.2018
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G03F 7/004***
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 16.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 640 298**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.07.2018
IS 09.07.2022
LI 31.07.2022
LU 16.07.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C08F 293/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.07.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 640 304**
(84) AL 26.01.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.10.2018
IS 26.05.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 26.04.2022
ES 26.01.2022
GB 18.10.2022
HR 26.01.2022
IE 18.10.2022
LU 18.10.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022

(11) **3 640 321**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.10.2016
IT 06.04.2022

LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LU 07.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 640 330**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.10.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 640 337**
(51) ***C12P 7/48***
(84) AL 13.04.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 24.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 24.12.2022
HR 13.04.2022
IE 24.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 640 360**
(51) ***C23C 4/134***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 640 392**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.08.2019
IS 10.03.2022
LU 07.08.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 07.08.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 640 402**
(51) ***E02F 5/04***
(84) AL 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
AT 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022

GR 14.10.2022
HU 08.10.2019
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 08.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 640 409**
(51) ***E04F 11/18***
(84) AL 20.04.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 15.10.2022
LT 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SK 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
HU 15.10.2018
IS 20.08.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 640 410**
(51) ***E04G 15/04***
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 16.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 640 419**
(51) ***E05B 81/14***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 16.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.10.2019
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 640 425**
(51) ***E06B 9/01***
(84) AL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.10.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 640 428**
(51) ***E21B 47/024***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.11.2015
IT 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 640 455**
(51) ***F02C 7/275***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.09.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 19.09.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 640 457**
(51) ***F02C 7/275***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.09.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 640 458**
(51) ***F02C 7/275***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.09.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 640 461**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 640 466**
(51) ***F02K 1/60***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
AT 20.07.2022
CH 31.08.2022

CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 06.08.2022
LI 31.08.2022
LU 06.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 06.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 640 469**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 17.10.2022
HR 06.07.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *F02M 55/02*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 17.10.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 640 488**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.10.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *H02M 5/458*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 29.10.2022
HR 23.02.2022
IE 29.10.2022
IT 23.02.2022
LU 29.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 640 499**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 08.08.2019
IS 16.07.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F16G 15/04*
(84) BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.08.2022
HR 16.03.2022
IE 08.08.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 640 500**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.09.2019
IS 22.10.2022
(51) *F16H 37/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.09.2022
IT 22.06.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 640 505**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.09.2019
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F16H 61/662*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 640 507**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.12.2018
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 640 536**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HU 26.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F21V 29/77*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 26.12.2022
IT 13.04.2022
LU 26.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 640 541**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 21.10.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 640 545**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(51) *F24C 3/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 21.12.2018
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 21.12.2022
HR 25.05.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 640 546**
(84) AL 16.03.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.09.2022
HR 16.03.2022
IE 20.09.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.09.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 640 568**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 16.10.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *F25C 5/187*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 640 576**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.09.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 25.09.2022
IT 29.12.2021
LU 25.09.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 640 577**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 03.10.2019
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 640 590**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 640 592**
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.09.2019
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 20.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 20.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 640 594**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 08.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.10.2019
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 640 602**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 15.10.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G01D 3/036***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 640 607**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.10.2019
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G01F 23/292***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 16.10.2022
IT 19.01.2022
LU 16.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 640 621**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***G01M 17/02***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 16.12.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 640 622**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 12.09.2019
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 12.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***G01M 17/06***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 12.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 640 638**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 06.07.2012
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***G01N 30/24***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 06.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 640 639**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 640 675**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01S 13/58***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 15.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 640 682**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.10.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 640 688**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***G02B 1/115***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 18.10.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 640 701**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 25.10.2012
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G02B 21/08***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 25.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 640 712**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022

LU 16.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 640 717**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 640 743**
(51) *G03H 1/08*
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 16.10.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 640 749**
(51) *G05B 13/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 17.10.2019
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 17.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 640 754**
(51) *G05B 19/416*
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 14.10.2019
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 640 757**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.10.2018
AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 640 759**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.10.2019
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 640 775**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AL 23.02.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 30.09.2022
HR 23.02.2022
IE 05.09.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.09.2018
IS 23.06.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 640 777**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.10.2019
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 640 779**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.09.2022
HR 27.04.2022
IE 07.09.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.09.2018
IS 27.08.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 640 802**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
GR 17.05.2022
HU 22.08.2018
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GB 22.08.2022
HR 16.02.2022
IE 22.08.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 640 803**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.09.2022
GR 12.08.2022
HU 26.09.2018
IS 11.09.2022
LI 30.09.2022
LU 26.09.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 26.09.2022
HR 11.05.2022
IE 26.09.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 640 813**
(51) *G06F 16/00*
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 25.09.2018
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 25.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 25.09.2022
HR 26.01.2022
IE 25.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 640 816**
(51) *G06F 16/28*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 640 832**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 12.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
CZ 12.01.2022

DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.09.2019
IS 12.05.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 02.09.2022
IT 12.01.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 640 848**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
GR 19.08.2022
HU 18.10.2018
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G06K 17/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GB 18.10.2022
HR 18.05.2022
IE 18.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 640 851**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
HR 15.06.2022
IE 29.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 29.12.2017
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 640 852**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 08.09.2022
HR 06.04.2022
IE 08.09.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.09.2015
IS 06.08.2022
LI 30.09.2022
LU 08.09.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 640 863**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 03.09.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 640 910**
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
HR 10.11.2021
IE 07.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.07.2015
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 07.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 640 929**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 30.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 640 934**
(84) AL 29.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.08.2019
IS 29.04.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***G10L 15/08***
(84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 23.08.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 640 937**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
FR 31.08.2022
HR 22.12.2021
IE 15.08.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 15.08.2019
IS 22.04.2022
LI 31.08.2022
LU 15.08.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 640 956**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01B 7/295***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.10.2019
IS 02.07.2022
LU 16.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 640 958**
(84) IS 29.07.2023
LU 26.07.2023
RO 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***H01C 7/12***
(84) LT 29.03.2023
MC 29.03.2023
RS 29.03.2023

(11) **3 640 959**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 10.09.2019
IS 22.10.2022
LI 30.09.2022
LU 10.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01F 10/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 10.09.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 640 991**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.07.2017
IS 22.10.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 13.07.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 640 996**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
(51) ***H01L 29/739***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
GR 29.12.2022
HU 15.10.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

SM 28.09.2022

(11) **3 640 999**
(51) ***H01L 51/50***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 641 006**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 04.12.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 641 016**
(51) ***H01M 50/209***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 18.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 641 028**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 21.09.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 641 029**
(51) ***H01M 50/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.10.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 641 033**
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 09.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 641 039**
(51) ***H01M 8/1213***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 11.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 641 044**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 30.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 641 049**
(51) ***H01P 3/06***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 10.10.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 10.10.2022
IT 26.01.2022
LU 10.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 641 052**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 641 058**
(51) ***H01Q 9/14***
(84) AL 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(84) CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 14.10.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 641 066**
(51) ***F16C 32/04***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 29.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 641 084**
(51) ***H02G 3/32***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.10.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 18.10.2022
IT 16.02.2022
LU 18.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 641 087**
(51) ***H02H 3/17***
(84) AL 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 24.09.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 24.09.2022
LI 30.09.2022
LU 24.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 641 089**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 18.10.2022
HR 04.05.2022
IE 18.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 18.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022

RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 641 095** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 19.10.2022, BE 30.11.2022, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022, FI 19.10.2022, HR 19.10.2022, IE 09.11.2022, LI 30.11.2022, LU 09.11.2022, MC 19.10.2022, NO 19.01.2023, PT 20.02.2023, RS 19.10.2022, SI 19.10.2022, SM 19.10.2022
AT 19.10.2022, CH 30.11.2022, DK 19.10.2022, ES 19.10.2022, GR 20.01.2023, HU 09.11.2018, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, LV 19.10.2022, NL 19.10.2022, PL 19.10.2022, RO 19.10.2022, SE 19.10.2022, SK 19.10.2022

(11) **3 641 104** (51) ***H02K 3/52***
(84) AL 07.09.2022, CH 31.10.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, FR 07.11.2022, HR 07.09.2022, IE 02.10.2022, LI 31.10.2022, LU 02.10.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022
BE 31.10.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 02.10.2019, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 641 106** (51) ***H02K 3/52***
(84) AL 15.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 18.10.2019, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 18.10.2022, LI 31.10.2022, LU 18.10.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 641 116** (51) ***H02M 1/36***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 31.10.2022, HR 09.03.2022, IE 10.10.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 10.10.2019, IS 09.07.2022, LI 31.10.2022, LU 10.10.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 641 120** (51) ***H02J 50/40***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022
AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 16.10.2019, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 641 130** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 31.10.2022, HR 09.03.2022, IE 11.10.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 11.10.2019, IS 09.07.2022, LI 31.10.2022, LU 11.10.2022, MC 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 641 134** (51) ***H03K 17/687***
(84) AL 22.06.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 03.07.2017, IS 22.10.2022, LI 31.07.2022, LU 03.07.2022, MC 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022
AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IE 03.07.2022, IT 22.06.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022

(11) **3 641 135** (51) ***H03L 1/02***
(84) AL 03.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 03.08.2022, EE 03.08.2022, FI 03.08.2022, GR 04.11.2022, HU 17.10.2018, IS 03.12.2022, LT 03.08.2022, LV 03.08.2022, NL 03.08.2022, PL 03.08.2022, RO 03.08.2022, SE 03.08.2022, SK 03.08.2022
AT 03.08.2022, CH 31.10.2022, DK 03.08.2022, ES 03.08.2022, GB 03.11.2022, HR 03.08.2022, IE 17.10.2022, LI 31.10.2022, LU 17.10.2022, MC 03.08.2022, NO 03.11.2022, PT 05.12.2022, RS 03.08.2022, SI 03.08.2022, SM 03.08.2022

(11) **3 641 145** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 12.01.2022, BG 12.04.2022, DK 12.01.2022, ES 12.01.2022, GR 13.04.2022, HU 02.10.2019, IS 12.05.2022, LT 12.01.2022, LV 12.01.2022, NL 12.01.2022
AT 12.01.2022, CZ 12.01.2022, EE 12.01.2022, FI 12.01.2022, HR 12.01.2022, IE 02.10.2022, IT 12.01.2022, LU 02.10.2022, MC 12.01.2022, NO 12.04.2022, PL 12.01.2022, RO 12.01.2022, SE 12.01.2022, SK 12.01.2022
PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, SI 12.01.2022, SM 12.01.2022

(11) **3 641 165** (51) ***H04B 17/12***
(84) AL 25.05.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, FR 30.09.2022, HR 25.05.2022, IE 28.09.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022
AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 28.09.2017, IS 25.09.2022, LI 30.09.2022, LU 28.09.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022

(11) **3 641 210** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 03.11.2021, BG 03.02.2022, DK 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, HU 10.09.2015, IT 03.11.2021, LV 03.11.2021, NO 03.02.2022, RO 03.11.2021, SE 03.11.2021, SK 03.11.2021
AT 03.11.2021, CZ 03.11.2021, EE 03.11.2021, FI 03.11.2021, HR 03.11.2021, IS 03.03.2022, LT 03.11.2021, MC 03.11.2021, PT 03.03.2022, RS 03.11.2021, SI 03.11.2021, SM 03.11.2021

(11) **3 641 211** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 09.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 30.09.2017, IS 09.07.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IE 30.09.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 641 218** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL 30.03.2022, BE 30.09.2022, CH 30.09.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 30.09.2022, GR 01.07.2022, HU 26.09.2018, IS 30.07.2022, LI 30.09.2022, LU 26.09.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GB 26.09.2022, HR 30.03.2022, IE 26.09.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 641 222** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 05.01.2022
AT 05.01.2022

BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 17.11.2017
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 641 230**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.07.2022
GR 03.06.2022
HU 18.07.2018
IS 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04L 12/861***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GB 18.07.2022
HR 02.03.2022
IE 18.07.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 641 236**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 15.08.2022
GR 16.09.2022
HU 19.07.2018
IS 15.10.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 12/44***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 19.07.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 641 238**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 21.12.2017
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 641 242**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 03.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
(51) ***H04L 12/707***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 641 244**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.12.2017
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04L 12/725***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 641 258**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.08.2017
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 641 266**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.09.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 06.09.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 641 290**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 641 294**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 18.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 641 317**
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
IE 08.12.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
PT 17.10.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H04N 21/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 08.12.2004
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022

(11) **3 641 339**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 17.08.2016
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 641 341**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 07.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04R 7/04***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 641 347**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 06.07.2016
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 06.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 641 349**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 17.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 17.10.2018
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022

LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 641 365**
(51) ***H04W 8/26***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 641 369**
(51) ***H04W 12/069***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.10.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 641 374**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
HU 08.11.2007
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022

(11) **3 641 381**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 641 389**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 13.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 641 396**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.07.2018
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IE 23.07.2022
IT 27.10.2021
LU 23.07.2022
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 641 398**
(51) ***H04W 36/08***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 11.08.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 03.10.2022
HR 03.08.2022
IE 11.08.2022
LI 31.08.2022
LU 11.08.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 641 406**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 641 409**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 641 468**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 11.08.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 641 470**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.08.2019
IS 09.07.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 13.08.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 641 471**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
GR 27.04.2022
HU 29.09.2017
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LU 29.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GB 29.09.2022
HR 26.01.2022
IE 29.09.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 641 487**
(51) ***H04W 88/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.07.2017
IS 06.11.2022
LI 31.07.2022
LU 28.07.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 06.09.2022
HR 06.07.2022
IE 28.07.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 641 488**
(51) ***H04W 88/06***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.08.2022
GR 05.08.2022
HU 18.08.2017
IS 04.09.2022
LI 31.08.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 18.08.2022
HR 04.05.2022
IE 18.08.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022

LU 18.08.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 641 494**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.10.2019
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 01.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 641 510**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IE 12.07.2022
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***H05K 1/11***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.07.2019
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 12.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 641 679**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.07.2018
IS 26.05.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 02.07.2022
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 641 680**
(84) AL 29.06.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.11.2017
IS 29.10.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.11.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 641 880**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022

(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 25.07.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021

(11) **3 641 963**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***B21J 15/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 641 983**
(84) AL 08.09.2021
EE 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(51) ***F16C 19/10***
(84) BG 08.12.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 642 284**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 15.09.2017
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 15.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 15.09.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 15.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 642 296**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.07.2018
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 23.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***C09K 5/14***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 19.01.2022
FR 31.07.2022
HR 19.01.2022
IE 23.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 642 400**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(51) ***C40B 50/06***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 11.12.2017
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 642 432**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GB 13.10.2022
HU 23.07.2018
IS 13.11.2022
LU 23.07.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***E04H 17/24***
(84) BE 31.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
IE 23.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 642 473**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) ***F02M 65/00***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 20.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 642 586**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(51) ***G01M 13/02***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 25.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 642 640**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 27.07.2018
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***G02F 1/01***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 27.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 642 684**
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021

(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021

ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 24.08.2018
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 642 842**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***G11C 16/28***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 09.07.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 642 971**
(84) AL 05.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 31.07.2022
HR 05.01.2022
IE 31.07.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04B 7/08***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 31.07.2018
IS 05.05.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 643 096**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 30.07.2018
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 30.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 30.07.2022
HR 20.04.2022
IE 30.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 643 156**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A01D 25/02***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HU 23.10.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 643 171**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 08.10.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 643 202**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A47B 51/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.10.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 643 212**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 27.10.2022
HR 27.07.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 643 213**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 22.10.2022
HR 06.04.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 22.10.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 643 215**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 25.09.2022
LI 30.09.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 25.09.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LU 25.09.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 643 220**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 05.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 643 260**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 643 270**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***A61C 5/62***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 15.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 643 284**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.07.2022
IT 04.05.2022
LU 23.07.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***A61G 7/015***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.07.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 643 310**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
(51) ***A61K 31/415***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022

RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 643 333**
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 643 334**
(51) ***A61L 27/36***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.10.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 643 337**
(51) ***A61L 31/08***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 22.10.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 22.10.2022
IT 23.02.2022
LU 22.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 643 342**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 24.10.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 643 356**
(51) ***A61M 39/26***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2019
IS 04.09.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
EE 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 643 360**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 02.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 16.08.2018
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 16.08.2022
LI 31.08.2022
LU 16.08.2022
MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 643 371**
(51) ***A63B 69/12***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 17.10.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 643 380**
(51) ***B01D 29/07***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LU 08.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.10.2019
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 643 383**
(51) ***B01D 29/01***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 08.10.2019
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IS 21.01.2023
LU 08.10.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 643 394**
(51) ***B01D 53/26***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
SE 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HU 08.10.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 643 395**
(51) ***B01D 53/86***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 16.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.10.2019
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 643 399**
(51) ***B01F 33/501***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 07.08.2019
IS 27.08.2022
LU 07.08.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 31.08.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 07.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 643 409**
(51) ***B05B 13/04***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.10.2019
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 643 412**
(51) ***B05D 5/08***
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HU 12.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 643 418**
(51) ***B21D 5/00***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 22.10.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
BE 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 22.10.2019
IS 13.11.2022
LU 22.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022

SK 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 643 434**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 15.08.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 643 436**
(51) ***B23B 31/16***
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 16.10.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 16.10.2019
IS 17.12.2022
LU 16.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 643 439**
(51) ***B23C 5/06***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.10.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 643 440**
(51) ***B23H 1/02***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 16.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.10.2019
IS 10.12.2022
LU 16.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 643 444**
(51) ***B23K 26/18***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 09.09.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SK 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 643 449**
(51) ***B25B 13/06***
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 16.12.2022
HR 27.04.2022
IE 16.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 16.12.2016
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 643 465**
(51) ***B26D 5/02***
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 19.07.2019
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
HR 10.11.2021
IE 19.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 643 473**
(51) ***B29C 48/88***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.10.2019
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 18.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 643 482**
(51) ***B29C 65/08***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 643 494**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 25.10.2018
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 643 505**
(51) ***B41J 2/32***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 22.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.10.2019
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 643 507**
(51) ***B41J 13/22***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 11.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 643 511**
(51) ***B42D 25/324***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 07.10.2019
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 07.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 643 527**
(51) ***B60C 11/13***
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IE 17.09.2022
IT 29.12.2021
LU 17.09.2022
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.09.2019
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 643 552**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022

CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 23.10.2019
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 23.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 643 561**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B60N 2/50***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 16.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 643 571**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***F04B 1/0404***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 643 575**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 02.09.2019
IS 20.08.2022
LI 30.09.2022
LU 02.09.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 02.09.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 643 577**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.10.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B61D 17/04***
(84) BE 31.10.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 643 585**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B62D 11/00***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.10.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 643 586**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 20.12.2018
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 643 590**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GB 23.10.2022
HR 09.02.2022
IE 23.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B62J 7/04***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.10.2018
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 643 591**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 29.07.2022
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***B62J 33/00***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 29.07.2019
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 643 592**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 30.08.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B62K 5/02***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 30.08.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 643 594**
(84) AL 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 22.10.2019
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B63B 35/32***
(84) AT 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 643 598**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***B63H 20/08***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 643 600**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B64C 1/10***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 643 601**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 06.09.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B64C 3/48***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 06.09.2019
IS 09.07.2022
LI 30.09.2022
LU 06.09.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 643 605**
(51) ***B64C 13/16***
(84) AL 17.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, HR 17.08.2022, IE 22.10.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022, CH 31.10.2022, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 22.10.2019, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022

(11) **3 643 606**
(51) ***B64C 23/06***
(84) AL 07.09.2022, BE 30.09.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, HR 07.09.2022, IE 30.09.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022, CH 30.09.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 30.09.2019, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 643 610**
(51) ***B64C 29/00***
(84) AL 15.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 21.10.2019, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, HR 15.06.2022, IE 21.10.2022, LI 31.10.2022, LU 21.10.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022

(11) **3 643 613**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AL 23.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 23.02.2022, ES 23.02.2022, GR 24.05.2022, HU 25.10.2019, IS 23.06.2022, LI 31.10.2022, LU 25.10.2022, MC 23.02.2022, NO 23.05.2022, PT 23.06.2022, RS 23.02.2022, SI 23.02.2022, SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022, BG 23.05.2022, CZ 23.02.2022, EE 23.02.2022, FI 23.02.2022, HR 23.02.2022, IE 25.10.2022, IT 23.02.2022, LT 23.02.2022, LV 23.02.2022, NL 23.02.2022, PL 23.02.2022, RO 23.02.2022, SE 23.02.2022, SK 23.02.2022

(11) **3 643 614**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 07.09.2022, BE 31.10.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, HR 07.09.2022, IE 18.10.2022, LI 31.10.2022, LU 18.10.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022, CH 31.10.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 18.10.2019, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 643 616**
(51) ***B64D 15/04***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 15.10.2019, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 643 617**
(51) ***B64D 15/12***
(84) AL 07.09.2022, BE 31.10.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 21.10.2019, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022, CH 31.10.2022, DK 07.09.2022, FI 07.09.2022, HR 07.09.2022, IE 21.10.2022, LI 31.10.2022, LU 21.10.2022, MC 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **3 643 623**
(51) ***B65B 1/04***
(84) AL 20.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 20.07.2022, EE 20.07.2022, FI 20.07.2022, GR 21.10.2022, HU 24.10.2019, IS 20.11.2022, LT 20.07.2022, LV 20.07.2022, NL 20.07.2022, PL 20.07.2022, RO 20.07.2022, SE 20.07.2022, SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022, CH 31.10.2022, DK 20.07.2022, ES 20.07.2022, FR 31.10.2022, HR 20.07.2022, IE 24.10.2022, LI 31.10.2022, LU 24.10.2022, MC 20.07.2022, NO 20.10.2022, PT 21.11.2022, RS 20.07.2022, SI 20.07.2022, SM 20.07.2022

(11) **3 643 624**
(51) ***B65B 7/16***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IE 06.08.2022, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(84) BE 31.08.2022, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 06.08.2019, IS 08.04.2022, LU 06.08.2022, MC 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 643 629**
(51) ***B65B 55/00***
(84) AL 02.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 07.10.2022, LI 31.10.2022, LU 07.10.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 07.10.2019, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022

(11) **3 643 630**
(51) ***B65B 55/00***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 09.10.2019, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SK 08.12.2021

(11) **3 643 638**
(51) ***B65D 71/00***
(84) AL 09.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, GB 22.10.2022, HR 09.03.2022, IE 22.10.2022, IT 09.03.2022, LT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NL 09.03.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022, BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, FR 31.10.2022, GR 10.06.2022, HU 22.10.2018, IS 09.07.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 09.03.2022, NO 09.06.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022

(11) **3 643 650**
(51) ***B65H 5/08***
(84) AL 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 16.10.2019, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LV 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 643 651**
(51) ***B65H 5/16***
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 11.10.2019, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 643 657**
(51) ***B66B 1/04***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022
(84) BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 27.04.2022

EE 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 643 673**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.10.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 643 674**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 643 709**
(84) AL 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 643 759**
(84) AL 23.03.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 26.10.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 643 769**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 18.10.2019
FI 27.04.2022
HU 10.10.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***B66B 13/22***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 27.08.2015
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***C09D 133/02***
(84) BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(51) ***C10M 103/06***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 643 830**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 01.10.2019
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 643 841**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(51) ***E02F 9/08***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 22.10.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 643 846**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***E04B 1/41***
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 643 850**
(84) AL 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.09.2022
LT 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***E04F 11/02***
(84) BG 04.08.2022
GR 05.08.2022
HU 30.09.2019
IS 04.09.2022
LV 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022

(11) **3 643 872**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 22.10.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022

(51) ***E21B 7/04***
(84) BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 22.10.2022
HR 04.05.2022
IE 22.10.2022
IT 04.05.2022
LU 22.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 643 878**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 16.10.2019
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 16.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 643 881**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.10.2019
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 643 895**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.10.2019
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 643 896**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 24.10.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 643 902**
(84) AL 29.06.2022

(51) ***F02C 6/20***
(84) AT 29.06.2022

BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DE 01.03.2023
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 20.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 20.08.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 643 907**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 21.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F02D 11/10***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 643 915**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 24.10.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
EE 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 643 923**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 24.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***F04D 17/12***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 643 924**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
(51) ***F04D 29/16***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.10.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 643 936**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.09.2019
IS 30.07.2022
LI 30.09.2022
LU 27.09.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***F16C 33/38***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 27.09.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 643 950**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 16.10.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 643 955**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 26.10.2018
LT 19.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***F16K 37/00***
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 643 956**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F16L 27/08***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 25.10.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 643 957**
(84) AL 20.04.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HU 22.10.2019
LT 20.04.2022
(51) ***F16M 11/10***
(84) BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 22.10.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 643 960**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 17.10.2019
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F21K 9/64***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 17.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 643 968**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 643 969**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 24.10.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 24.10.2019
IS 13.11.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 643 998**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 04.09.2022
LI 30.09.2022
LU 04.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***F25D 25/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.09.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 644 010**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) ***G01B 11/27***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022

DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 26.10.2018
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 26.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 644 020**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01D 21/02*
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 644 022**
(84) AL 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 15.10.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 644 047**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.10.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 644 052**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 24.10.2018
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 24.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 644 072**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 26.10.2018
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G01R 29/10*
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LU 26.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 644 073**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01R 29/26*
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.07.2019
IT 24.11.2021
LU 12.07.2022
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 644 075**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.11.2018
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 644 080**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 23.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 644 090**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 28.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 28.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 644 115**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 18.10.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 644 127**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 17.10.2019
IS 18.09.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 17.10.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 644 128**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.10.2019
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G04B 13/02*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 24.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 644 131**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 11.10.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G04B 19/25*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 644 132**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
(51) *G04B 21/08*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022

CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 26.10.2022
IT 08.06.2022
LU 26.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 26.10.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 644 147**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 21.10.2019
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 644 148**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.10.2019
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 644 158**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 11.10.2019
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 11.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 644 159**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.10.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 644 192**
(51) *G06F 13/28*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.08.2022
HR 20.04.2022
IE 23.08.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 23.08.2018
IS 20.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 644 196**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.10.2019
IS 11.09.2022
LU 23.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G06F 16/901*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.10.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 644 203**
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 17.07.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 644 216**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.08.2022
LI 31.08.2022
LU 22.08.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.08.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.08.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 644 217**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.10.2019
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 08.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 644 276**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.10.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06T 7/12*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 644 288**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.09.2022
LI 30.09.2022
LU 01.09.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G07F 15/00*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.09.2015
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 644 291**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G08B 13/08*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 21.10.2019
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 644 305**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G10D 7/10*
(84) BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 644 306**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 26.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 644 326**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.10.2022
EE 27.07.2022
HR 27.07.2022
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H01B 7/14***
(84) AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
FI 27.07.2022
HU 26.10.2018
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 644 335**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.09.2018
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 14.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H01G 11/02***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 644 336**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.07.2018
IS 09.06.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H01H 9/40***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 19.07.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 644 363**
(84) AL 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 26.11.2014
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 644 379**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.07.2019
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***H01L 33/32***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 644 382**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.10.2019
IS 03.12.2022
LU 24.10.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H01L 39/24***
(84) BE 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 24.10.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 644 399**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 11.09.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 11.09.2019
IS 02.07.2022
LI 30.09.2022
LU 11.09.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 644 418**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 24.10.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 644 426**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 644 434**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 27.09.2018
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H01M 10/653***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 644 436**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 17.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 644 442**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H01P 5/22***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 644 447**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 22.10.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H01R 12/91***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 644 450**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H01R 13/18***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 644 452**
(51) ***H01R 13/627***
(84) AL 08.12.2021, BG 08.03.2022, DK 08.12.2021, ES 08.12.2021, GR 09.03.2022, HU 01.10.2019, IT 08.12.2021, LV 08.12.2021, NL 08.12.2021, PL 08.12.2021, RO 08.12.2021, SE 08.12.2021, SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021, CZ 08.12.2021, EE 08.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 08.04.2022, LT 08.12.2021, MC 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RS 08.12.2021, SI 08.12.2021, SM 08.12.2021

(11) **3 644 453**
(51) ***H01R 13/627***
(84) AL 09.02.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, FR 31.10.2022, HR 09.02.2022, IE 24.10.2022, IT 09.02.2022, LT 09.02.2022, LV 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022, BG 09.05.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 24.10.2019, IS 09.06.2022, LI 31.10.2022, LU 24.10.2022, MC 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 644 462**
(51) ***H01T 1/02***
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 22.10.2018, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NL 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021

(11) **3 644 471**
(51) ***H02J 3/00***
(84) AL 17.08.2022, BE 30.09.2022, CZ 17.08.2022, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 30.09.2019, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022, CH 30.09.2022, DE 01.04.2023, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, HR 17.08.2022, IE 30.09.2022, LI 30.09.2022, LU 30.09.2022, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022

(11) **3 644 474**
(51) ***B62B 3/14***
(84) AL 22.09.2021, BG 22.12.2021, DK 22.09.2021, ES 22.09.2021, GR 23.12.2021, HU 07.08.2019, IT 22.09.2021, LV 22.09.2021, NL 22.09.2021, PL 22.09.2021, RO 22.09.2021, SE 22.09.2021, SK 22.09.2021
(84) AT 22.09.2021, CZ 22.09.2021, EE 22.09.2021, FI 22.09.2021, HR 22.09.2021, IS 22.01.2022, LT 22.09.2021, MC 22.09.2021, NO 22.12.2021, PT 24.01.2022, RS 22.09.2021, SI 22.09.2021

(11) **3 644 481**
(51) ***H02K 17/16***
(84) AL 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 02.10.2019, LT 29.12.2021, MC 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 644 485**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 30.09.2019, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 644 497**
(51) ***H02P 9/10***
(84) AL 02.03.2022, BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 24.10.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
(84) BE 31.10.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 24.10.2018, IS 02.07.2022, LU 24.10.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 644 500**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AL 04.05.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 04.05.2022, ES 04.05.2022, FR 31.10.2022, HR 04.05.2022, IE 28.10.2022, IT 04.05.2022, LT 04.05.2022, LV 04.05.2022, NL 04.05.2022, PL 04.05.2022, RO 04.05.2022, SE 04.05.2022, SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022, BG 04.08.2022, CZ 04.05.2022, EE 04.05.2022, FI 04.05.2022, GR 05.08.2022, HU 28.10.2019, IS 04.09.2022, LI 31.10.2022, LU 28.10.2022, MC 04.05.2022, NO 04.08.2022, PT 05.09.2022, RS 04.05.2022, SI 04.05.2022, SM 04.05.2022

(11) **3 644 501**
(51) ***H03F 1/52***
(84) AL 15.12.2021, BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, ES 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 24.10.2018, IT 15.12.2021, LV 15.12.2021, NL 15.12.2021, PL 15.12.2021, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021

(11) **3 644 508**
(51) ***H03K 17/687***
(84) AL 17.11.2021, BG 17.02.2022, DK 17.11.2021, ES 17.11.2021, GR 18.02.2022, HU 31.08.2018, IT 17.11.2021, LV 17.11.2021, NL 17.11.2021, PL 17.11.2021, RO 17.11.2021, SE 17.11.2021, SK 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, CZ 17.11.2021, EE 17.11.2021, FI 17.11.2021, HR 17.11.2021, IS 17.03.2022, LT 17.11.2021, MC 17.11.2021, NO 17.02.2022, PT 17.03.2022, RS 17.11.2021, SI 17.11.2021, SM 17.11.2021

(11) **3 644 527**
(51) ***H04B 7/10***
(84) AL 30.03.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.10.2022, HR 30.03.2022, IE 22.10.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 22.10.2019, IS 30.07.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 644 545**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 23.10.2019, IS 06.08.2022, LI 31.10.2022, LU 23.10.2022, MC 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 23.10.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 644 552**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AL 06.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 06.07.2022, EE 06.07.2022, FI 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 22.10.2019, IS 06.11.2022, LI 31.10.2022, LU 22.10.2022, MC 06.07.2022, NO 06.10.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CH 31.10.2022, DK 06.07.2022, ES 06.07.2022, FR 31.10.2022, HR 06.07.2022, IE 22.10.2022, IT 06.07.2022, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, NL 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 644 563**
(51) ***H04L 12/851***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.10.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022

CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
HR 27.04.2022
IE 18.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.10.2019
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 644 572**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 27.10.2022
IT 23.03.2022
LU 27.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 27.10.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 644 577**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 15.10.2019
IS 10.12.2022
LU 15.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 15.10.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 644 579**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.10.2019
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 644 584**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 25.10.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 644 589**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.08.2019
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 644 600**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.10.2019
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 21.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 644 623**
(51) ***H04R 1/24***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.10.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 644 634**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.10.2013
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 644 643**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AL 17.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IE 27.07.2022
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
BG 17.02.2022
CZ 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 27.07.2018
IS 17.03.2022
LI 31.07.2022
LU 27.07.2022
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 644 661**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 26.10.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.10.2022
HR 17.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 644 663**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.08.2018
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 08.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 13.09.2022
HR 13.07.2022
IE 08.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 644 688**
(51) ***H05B 3/74***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 07.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 644 696**
(51) ***H01L 23/40***
(84) AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 05.07.2018
IS 03.03.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IE 05.07.2022
IT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021

NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 644 698**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 01.10.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 644 699**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.10.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 18.10.2022
IT 26.01.2022
LU 18.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 644 873**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 30.08.2018
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 645 093**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.11.2017
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 645 094**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 645 175**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 02.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B05D 7/14***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 645 226**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FR 31.07.2022
HR 26.01.2022
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B26D 1/40***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.07.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 645 237**
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 06.09.2018
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 645 247**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 05.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B29C 64/255***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 05.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 645 390**
(84) AL 21.12.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 02.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 645 484**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 26.07.2018
IS 10.03.2022
LU 26.07.2022
MC 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
(51) ***C07B 37/04***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IE 26.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 645 552**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C07K 14/245***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 02.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 645 565**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 05.07.2018
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 15.03.2022
EE 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 05.07.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 645 709**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.07.2018
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***C12N 5/16***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 02.07.2022
IT 13.10.2021
LU 02.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 645 862**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.09.2018
IS 23.07.2022
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.09.2022
IT 23.03.2022

LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 645 955**
(51) *F28D 20/00*
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 08.08.2022
HR 30.03.2022
IE 08.08.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 08.08.2018
IS 30.07.2022
LU 08.08.2022
MC 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 646 012**
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 02.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 646 102**
(51) *G02B 27/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 646 310**
(51) *G09B 23/28*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.08.2018
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
AT 05.01.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 06.08.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 646 312**
(51) *G09F 19/22*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 01.08.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 01.08.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 646 318**
(51) *G10L 15/28*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 19.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 646 421**
(51) *H02B 1/54*
(84) AL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 20.08.2018
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 646 483**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 31.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 646 520**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.07.2022
GR 21.07.2022
HU 05.07.2018
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 20.07.2022
HR 20.04.2022
IE 05.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 646 536**
(51) *H04L 12/40*
(84) AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 18.07.2018
IS 22.04.2022
LI 31.07.2022
LU 18.07.2022
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 18.07.2022
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 646 546**
(51) *H04L 65/10*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 30.10.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 646 628**
(51) *H04L 9/00*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 03.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 646 657**
(51) *H04W 74/00*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.07.2018
IS 20.08.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.07.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 646 684**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 31.08.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 10.10.2022
HR 10.08.2022
IE 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 31.08.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 646 687**
(51) *A01B 3/46*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022

HU 11.10.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 646 691**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 21.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A01C 7/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 646 703**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.10.2019
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***A01D 43/08***
(84) AT 23.02.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 30.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 646 708**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 23.10.2019
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***A01F 15/00***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(11) **3 646 709**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 23.10.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***A01F 15/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 646 730**
(84) AL 12.01.2022
(51) ***A01N 25/30***
(84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 646 743**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 30.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***A24F 40/90***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.10.2019
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 646 756**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 21.10.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A46B 13/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.10.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 646 757**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 04.11.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A47C 1/04***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 04.11.2019
IS 17.06.2022
LU 04.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 646 786**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 27.12.2011
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A61B 5/053***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 646 805**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.11.2019
IS 17.12.2022
LU 04.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 04.11.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 646 807**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 646 817**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.08.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 09.08.2019
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 646 844**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 23.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 646 854**
(84) AL 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LU 30.10.2022
MC 03.08.2022
RS 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***A61K 9/127***
(84) EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 30.10.2018
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 646 912**
(84) AL 13.04.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 13.04.2022

BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.10.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 646 913**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 31.10.2019
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 646 931**
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***B01D 39/16***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HU 04.11.2005
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PT 01.08.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 646 932**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 20.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 646 937**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.10.2018
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 646 942**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 22.10.2019
(51) ***B01F 5/10***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 646 949**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 646 966**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 31.10.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B22D 17/10***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 646 978**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.10.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B23K 9/09***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 646 980**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 02.08.2018
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B23K 11/11***
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
LT 13.10.2021
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **3 646 991**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HU 30.09.2019
IS 24.12.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.09.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
LU 30.09.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 646 996**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 29.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.10.2019
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 647 003**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 31.10.2018
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B26B 21/52***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 31.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 647 004**
(84) AL 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B27B 31/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 05.11.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 647 009**
(84) AL 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 08.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B28B 1/52***
(84) DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 647 014**
(84) AL 05.01.2022
(51) ***B29C 44/58***
(84) AT 05.01.2022

BE 31.08.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 08.08.2019
IE 08.08.2022 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LU 08.08.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 647 031** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 17.10.2019 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 647 034** (51) ***B29C 70/46***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BE 31.10.2022 BG 09.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 31.10.2019 IE 31.10.2022
IS 09.07.2022 IT 09.03.2022
LI 31.10.2022 LT 09.03.2022
LU 31.10.2022 LV 09.03.2022
MC 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 647 035** (51) ***B29C 70/48***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 10.08.2017 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 647 041** (51) ***B30B 9/30***
(84) AL 20.07.2022 (84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022 EE 20.07.2022
ES 20.07.2022 FI 20.07.2022
GR 21.10.2022 HR 20.07.2022
HU 30.10.2019 IE 30.10.2022
IS 20.11.2022 LI 31.10.2022
LT 20.07.2022 LV 20.07.2022
MC 20.07.2022 NO 20.10.2022
PL 20.07.2022 PT 21.11.2022
RO 20.07.2022 RS 20.07.2022
SE 20.07.2022 SI 20.07.2022
SK 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 647 043** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022 DK 09.02.2022
EE 09.02.2022 ES 09.02.2022
FI 09.02.2022 GR 10.05.2022
HR 09.02.2022 HU 25.10.2019
IE 25.10.2022 IS 09.06.2022
LT 09.02.2022 LU 25.10.2022
LV 09.02.2022 MC 09.02.2022
NL 09.02.2022 NO 09.05.2022
PL 09.02.2022 PT 09.06.2022
RO 09.02.2022 RS 09.02.2022
SE 09.02.2022 SI 09.02.2022
SK 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 647 063** (51) ***B41J 33/16***
(84) AL 25.05.2022 (84) AT 25.05.2022
BE 31.10.2022 BG 25.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 25.05.2022
DK 25.05.2022 EE 25.05.2022
ES 25.05.2022 FI 25.05.2022
GR 26.08.2022 HR 25.05.2022
HU 28.10.2019 IE 28.10.2022
IS 25.09.2022 IT 25.05.2022
LI 31.10.2022 LT 25.05.2022
LU 28.10.2022 LV 25.05.2022
MC 25.05.2022 NL 25.05.2022
NO 25.08.2022 PL 25.05.2022
PT 26.09.2022 RO 25.05.2022
RS 25.05.2022 SE 25.05.2022
SI 25.05.2022 SK 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 647 064** (51) ***B41M 1/30***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 28.10.2019
IE 28.10.2022 IS 31.12.2022
LI 31.10.2022 LT 31.08.2022
LU 28.10.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 647 068** (51) ***B41M 5/52***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LU 26.07.2023 LV 14.06.2023
MC 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 647 074** (51) ***F16C 33/78***
(84) AL 29.06.2022 (84) AT 29.06.2022
BE 30.11.2022 BG 29.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
GB 15.11.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 15.11.2017
IE 15.11.2022 IS 29.10.2022
LI 30.11.2022 LT 29.06.2022
LU 15.11.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 647 078** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 03.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 03.08.2022 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 28.10.2019
IE 28.10.2022 IS 03.12.2022
LI 31.10.2022 LT 03.08.2022
LU 28.10.2022 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 03.08.2022
NO 03.11.2022 PL 03.08.2022
PT 05.12.2022 RO 03.08.2022
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 647 085** (51) ***B60G 17/016***
(84) AL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021 DK 01.12.2021
EE 01.12.2021 ES 01.12.2021
FI 01.12.2021 GR 02.03.2022
HR 01.12.2021 HU 21.10.2019
IS 01.04.2022 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NO 01.03.2022 PL 01.12.2021
PT 01.04.2022 RO 01.12.2021
RS 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 647 093** (51) ***B60J 1/00***
(84) AL 13.04.2022 (84) AT 13.04.2022
BE 31.10.2022 BG 13.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 13.04.2022
DK 13.04.2022 EE 13.04.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
FR 31.10.2022 GB 30.10.2022
HR 13.04.2022 HU 30.10.2018
IE 30.10.2022 IS 13.08.2022
IT 13.04.2022 LI 31.10.2022
LT 13.04.2022 LU 30.10.2022
LV 13.04.2022 MC 13.04.2022
NL 13.04.2022 NO 13.07.2022
PL 13.04.2022 PT 16.08.2022
RO 13.04.2022 RS 13.04.2022
SE 13.04.2022 SI 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022

(11) **3 647 094** (51) ***B60J 7/02***
(84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GB 26.01.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
HU 05.11.2018 IE 05.11.2022
IS 26.02.2023 LI 30.11.2022
LT 26.10.2022 LU 05.11.2022
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 647 096** (51) ***B60J 10/70***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022

DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 22.10.2019
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 22.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 647 098**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.10.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 647 102**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 24.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 647 107**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 31.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 647 113**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 29.10.2022
HR 13.04.2022
IE 29.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60Q 1/072***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.10.2018
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 647 118**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.10.2015
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 29.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 647 124**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 06.12.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 06.12.2019
IS 01.10.2022
LU 06.12.2022
NL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 647 128**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.11.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 02.11.2022
IT 09.02.2022
LU 02.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 647 132**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
HR 16.03.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 24.10.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 647 133**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.10.2022
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.10.2019
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 647 135**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B60T 7/22***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.10.2019
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 647 141**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 28.10.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B60W 30/09***
(84) BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 647 152**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 29.11.2018
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B61G 1/36***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 29.11.2022
HR 29.06.2022
IE 29.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 647 155**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.08.2019
IS 08.10.2022
LI 31.08.2022
LU 01.08.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B62B 3/10***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.08.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 647 158**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.10.2019
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 647 162**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.10.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 647 163**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 28.10.2019
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B62D 21/11***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 28.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 647 180**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B63H 5/10***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 16.10.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 647 183**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 01.11.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***B64C 9/22***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 01.11.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 647 184**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
HR 30.03.2022
IE 01.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B64C 11/48***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 01.11.2019
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 01.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 647 186**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DE 01.02.2023
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 31.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B64C 25/26***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.07.2022
GR 05.08.2022
HU 31.07.2017
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 31.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 647 196**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 24.10.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 647 198**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 22.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B64D 13/02***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 22.10.2019
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 647 199**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 30.10.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 647 201**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.11.2019
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B64D 15/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 647 215**
(84) AL 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 24.10.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B65D 1/02***
(84) BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 24.10.2019
IS 30.07.2022
LU 24.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 647 231**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 13.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 31.07.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 13.07.2018
IS 06.11.2022
LU 13.07.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 647 244**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 29.10.2022
(51) ***B65H 45/18***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 29.10.2019
IS 19.02.2023

LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 647 250**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 19.09.2022
LI 30.09.2022
LU 19.09.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 647 256**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 22.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 647 266**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.09.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 07.09.2022
LI 30.09.2022
LU 07.09.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 647 272**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 647 337**
(84) AL 27.10.2021
BG 27.01.2022
DK 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) ***B66B 23/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.09.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.09.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***B67B 3/20***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***C01B 33/158***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.09.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 07.09.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***C02F 1/24***
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***C08G 59/68***
(84) AT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
EE 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
HU 29.08.2017
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NL 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SE 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 647 356**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 31.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 647 368**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 647 395**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.09.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 05.09.2022
LI 30.09.2022
LU 05.09.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 647 430**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 05.12.2014
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 647 434**
IS 27.02.2022
LT 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021

(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 31.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(51) ***C10G 63/04***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.09.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 05.09.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***C12P 13/00***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***C12Q 1/02***
(84) AL 24.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
HR 24.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 647 439**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IE 30.10.2021
IT 08.09.2021
LU 30.10.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 647 494**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 647 504**
(84) AL 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.11.2018
IS 24.12.2022
LU 01.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 647 505**
(84) AL 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 01.11.2018
IS 24.12.2022
LU 01.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.10.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***C13B 30/00***
(84) AT 08.09.2021
CY 08.09.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 30.10.2019
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(51) ***E01C 19/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 21.10.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***E03D 9/02***
(84) CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 01.11.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(51) ***E03D 11/02***
(84) CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 01.11.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 647 516**
(84) AL 15.12.2021, CZ 15.12.2021, EE 15.12.2021, GR 16.03.2022, HU 19.09.2019, LT 15.12.2021, MC 15.12.2021, PT 18.04.2022, RS 15.12.2021, SI 15.12.2021, SM 15.12.2021
(51) ***E05B 17/04***
(84) BG 15.03.2022, DK 15.12.2021, FI 15.12.2021, HR 15.12.2021, IS 15.04.2022, LV 15.12.2021, NO 15.03.2022, RO 15.12.2021, SE 15.12.2021, SK 15.12.2021

(11) **3 647 541**
(84) AL 06.10.2021, BG 06.01.2022, DK 06.10.2021, ES 06.10.2021, GR 07.01.2022, HU 19.08.2019, IT 06.10.2021, LV 06.10.2021, NL 06.10.2021, PL 06.10.2021, RO 06.10.2021, SE 06.10.2021, SK 06.10.2021
(51) ***F01D 5/06***
(84) AT 06.10.2021, CZ 06.10.2021, EE 06.10.2021, FI 06.10.2021, HR 06.10.2021, IS 06.02.2022, LT 06.10.2021, MC 06.10.2021, NO 06.01.2022, PT 07.02.2022, RS 06.10.2021, SI 06.10.2021, SM 06.10.2021

(11) **3 647 550**
(84) AL 19.01.2022, BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 02.10.2019, IS 19.05.2022, LT 19.01.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PL 19.01.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 19.01.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IE 02.10.2022, IT 19.01.2022, LU 02.10.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022

(11) **3 647 551**
(84) AL 25.05.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, DK 25.05.2022, ES 25.05.2022, GR 26.08.2022, HU 20.07.2017, IS 25.09.2022, LI 31.07.2022, LU 20.07.2022, MC 25.05.2022, NO 25.08.2022, PT 26.09.2022, RS 25.05.2022, SI 25.05.2022, SM 25.05.2022
(51) ***F01D 25/26***
(84) AT 25.05.2022, BG 25.08.2022, CZ 25.05.2022, EE 25.05.2022, FI 25.05.2022, HR 25.05.2022, IE 20.07.2022, IT 25.05.2022, LT 25.05.2022, LV 25.05.2022, NL 25.05.2022, PL 25.05.2022, RO 25.05.2022, SE 25.05.2022, SK 25.05.2022

(11) **3 647 554**
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 04.11.2019, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(51) ***F01K 15/02***
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 647 566**
(84) AL 20.07.2022, BE 31.10.2022, CZ 20.07.2022, EE 20.07.2022, FI 20.07.2022, HR 20.07.2022, IE 07.10.2022, LI 31.10.2022, LU 07.10.2022, MC 20.07.2022, NO 20.10.2022, PT 21.11.2022, RS 20.07.2022, SI 20.07.2022, SM 20.07.2022
(51) ***F02C 9/18***
(84) AT 20.07.2022, CH 31.10.2022, DK 20.07.2022, ES 20.07.2022, GR 21.10.2022, HU 07.10.2019, IS 20.11.2022, LT 20.07.2022, LV 20.07.2022, NL 20.07.2022, PL 20.07.2022, RO 20.07.2022, SE 20.07.2022, SK 20.07.2022

(11) **3 647 572**
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 25.10.2019, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 647 573**
(84) AL 24.11.2021, BG 24.02.2022, DK 24.11.2021, ES 24.11.2021, GR 25.02.2022, HU 25.10.2019, IT 24.11.2021, LV 24.11.2021, NL 24.11.2021, PL 24.11.2021, RO 24.11.2021, SE 24.11.2021, SK 24.11.2021
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 24.11.2021, CZ 24.11.2021, EE 24.11.2021, FI 24.11.2021, HR 24.11.2021, IS 24.03.2022, LT 24.11.2021, MC 24.11.2021, NO 24.02.2022, PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, SI 24.11.2021, SM 24.11.2021

(11) **3 647 574**
(84) AL 15.09.2021, BG 15.12.2021, DK 15.09.2021, ES 15.09.2021, GR 16.12.2021, HU 23.08.2018, IT 15.09.2021, LV 15.09.2021, NL 15.09.2021, PL 15.09.2021, RO 15.09.2021, SE 15.09.2021, SK 15.09.2021
(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 15.09.2021, CZ 15.09.2021, EE 15.09.2021, FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, IS 15.01.2022, LT 15.09.2021, MC 15.09.2021, NO 15.12.2021, PT 17.01.2022, RS 15.09.2021, SI 15.09.2021, SM 15.09.2021

(11) **3 647 577**
(84) AL 29.06.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 16.10.2019, IS 29.10.2022, LI 31.10.2022, LU 16.10.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, HR 29.06.2022, IE 16.10.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022

(11) **3 647 582**
(84) AL 29.09.2021, BG 29.12.2021, DK 29.09.2021, ES 29.09.2021, GR 30.12.2021, HU 12.08.2019, IT 29.09.2021, LV 29.09.2021, NL 29.09.2021, PL 29.09.2021, RO 29.09.2021, SE 29.09.2021, SK 29.09.2021
(51) ***F02M 35/12***
(84) AT 29.09.2021, CZ 29.09.2021, EE 29.09.2021, FI 29.09.2021, HR 29.09.2021, IS 29.01.2022, LT 29.09.2021, MC 29.09.2021, NO 29.12.2021, PT 31.01.2022, RS 29.09.2021, SI 29.09.2021

(11) **3 647 596**
(84) AL 08.06.2022, BE 31.08.2022, CH 31.08.2022, DK 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 03.08.2018, IS 08.10.2022, LI 31.08.2022, LU 03.08.2022, MC 08.06.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022
(51) ***F04C 18/356***
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 03.08.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, NL 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022

(11) **3 647 599**
(84) AL 22.12.2021, BG 22.03.2022, DK 22.12.2021, ES 22.12.2021, FR 31.10.2022, HR 22.12.2021, IE 07.10.2022, LI 31.10.2022, LU 07.10.2022, MC 22.12.2021, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, RS 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, EE 22.12.2021, FI 22.12.2021, GR 23.03.2022, HU 07.10.2019, IS 22.04.2022, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, NL 22.12.2021, PL 22.12.2021, RO 22.12.2021, SE 22.12.2021, SK 22.12.2021

(11) **3 647 600**
(84) AL 18.05.2022, BG 18.08.2022, DK 18.05.2022, ES 18.05.2022, FR 31.10.2022, HR 18.05.2022, IE 08.10.2022, LI 31.10.2022, LU 08.10.2022, MC 18.05.2022, NO 18.08.2022, PT 19.09.2022, RS 18.05.2022, SI 18.05.2022, SM 18.05.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, EE 18.05.2022, FI 18.05.2022, GR 19.08.2022, HU 08.10.2019, IS 18.09.2022, LT 18.05.2022, LV 18.05.2022, NL 18.05.2022, PL 18.05.2022, RO 18.05.2022, SE 18.05.2022, SK 18.05.2022

(11) **3 647 601**
(84) AL 19.10.2022, BE 30.11.2022, CZ 19.10.2022, EE 19.10.2022
(51) ***F04D 25/02***
(84) AT 19.10.2022, CH 30.11.2022, DK 19.10.2022, ES 19.10.2022

FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 05.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 647 607**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 31.10.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***F16B 7/06***
(84) BE 31.10.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 31.10.2018
IS 02.07.2022
LU 31.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 647 608**
(84) AL 03.08.2022
CH 30.09.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 16.09.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***F16B 11/00***
(84) BE 30.09.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 16.09.2022
LI 30.09.2022
LU 16.09.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 647 637**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 30.10.2019
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***F16K 7/12***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 30.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 647 659**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***F23G 7/06***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 647 661**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 09.10.2019
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***F23R 3/10***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 09.10.2022
IT 12.01.2022
LU 09.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 647 663**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
FR 31.10.2022
HR 16.02.2022
IE 23.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F24C 14/02***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 23.10.2019
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 647 664**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 09.10.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F24C 15/00***
(84) BE 31.10.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 09.10.2022
IT 06.04.2022
LU 09.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 647 677**
(84) AL 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 29.10.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***F24H 7/04***
(84) BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 647 680**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 18.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 647 695**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 28.10.2019
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 647 703**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***F28D 1/03***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 05.11.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 647 712**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01B 5/016***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 647 713**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01B 5/016***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 647 717**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 04.10.2019
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
(51) ***G01B 21/16***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 04.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022

MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 647 737**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.11.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G01D 3/02*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 05.11.2022
HR 03.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 647 738**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 25.10.2019
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G01P 15/097*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 25.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 647 740**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.10.2019
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G01D 11/30*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 647 741**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.10.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G01D 18/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 647 774**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01N 21/84*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.10.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 647 778**
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 30.10.2018
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 30.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 647 793**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 23.10.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 647 803**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 30.08.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 647 860**
(84) AL 26.01.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
FR 30.09.2022
HR 26.01.2022
IE 02.09.2022
IT 26.01.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.09.2019
IS 26.05.2022
LI 30.09.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
LU 02.09.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 647 878**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 31.10.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 647 881**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 10.10.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.10.2022
HR 31.08.2022
IE 10.10.2022
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 647 890**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
GR 17.06.2022
HU 29.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G05B 19/048*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GB 29.10.2022
HR 16.03.2022
IE 29.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 647 891**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.10.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) *G05B 19/4062*
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022

SK 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 647 902** (51) ***G06F 1/20***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 04.10.2019 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 647 904** (51) ***G06F 1/3231***
(84) AL 22.06.2022 AT 22.06.2022
BE 31.08.2022 BG 22.09.2022
CH 31.08.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
FR 22.08.2022 GR 23.09.2022
HR 22.06.2022 HU 01.08.2019
IE 01.08.2022 IS 22.10.2022
IT 22.06.2022 LI 31.08.2022
LT 22.06.2022 LU 01.08.2022
LV 22.06.2022 MC 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 647 908** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 29.12.2021 AT 29.12.2021
BE 31.08.2022 BG 29.03.2022
CH 31.08.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 31.08.2017 IE 31.08.2022
IS 29.04.2022 IT 29.12.2021
LI 31.08.2022 LT 29.12.2021
LU 31.08.2022 LV 29.12.2021
MC 29.12.2021 NL 29.12.2021
NO 29.03.2022 PL 29.12.2021
PT 29.04.2022 RO 29.12.2021
RS 29.12.2021 SE 29.12.2021
SI 29.12.2021 SK 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 647 924** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.10.2022 BG 23.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
FR 31.10.2022 GR 24.05.2022
HR 23.02.2022 HU 10.10.2019
IE 10.10.2022 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LI 31.10.2022
LT 23.02.2022 LU 10.10.2022
LV 23.02.2022 MC 23.02.2022
NL 23.02.2022 NO 23.05.2022
PL 23.02.2022 PT 23.06.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
SE 23.02.2022 SI 23.02.2022
SK 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 647 946** (51) ***G06F 21/45***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 24.07.2018 IE 24.07.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.07.2022 LT 05.01.2022
LU 24.07.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 647 947** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL 13.07.2022 AT 13.07.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 18.10.2019
IE 18.10.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 31.10.2022
LT 13.07.2022 LU 18.10.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 01.11.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 647 953** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL 24.08.2022 AT 24.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 FR 24.10.2022
GR 25.11.2022 HR 24.08.2022
HU 04.10.2019 IE 04.10.2022
IS 24.12.2022 LI 31.10.2022
LT 24.08.2022 LU 04.10.2022
LV 24.08.2022 MC 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 647 958** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022
BG 08.09.2022 CH 31.08.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 FR 31.08.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 23.08.2019 IE 23.08.2022
IS 08.10.2022 IT 08.06.2022
LI 31.08.2022 LT 08.06.2022
LU 23.08.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 647 971** (51) ***G06F 30/17***
(84) AL 08.09.2021 AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021 ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 18.07.2017
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LT 08.09.2021 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 PL 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
RS 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 647 976** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.10.2022 BG 11.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
FR 31.10.2022 GB 17.10.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 17.10.2018 IE 17.10.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 31.10.2022 LT 11.05.2022
LU 17.10.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 647 980** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL 19.01.2022 AT 19.01.2022
BG 19.04.2022 CZ 19.01.2022
DK 19.01.2022 EE 19.01.2022
ES 19.01.2022 FI 19.01.2022
GR 20.04.2022 HR 19.01.2022
HU 30.10.2018 IS 19.05.2022
IT 19.01.2022 LT 19.01.2022
LV 19.01.2022 MC 19.01.2022
NL 19.01.2022 NO 19.04.2022
PL 19.01.2022 PT 19.05.2022
RO 19.01.2022 RS 19.01.2022
SE 19.01.2022 SI 19.01.2022
SK 19.01.2022 SM 19.01.2022

(11) **3 647 982** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL 12.01.2022 AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 17.10.2019 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 648 062** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.08.2022 BG 06.07.2022
CH 31.08.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.08.2022 GB 06.08.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 06.08.2018 IE 06.08.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.08.2022 LT 06.04.2022
LU 06.08.2022 LV 06.04.2022
MC 06.04.2022 NL 06.04.2022
NO 06.07.2022 PL 06.04.2022
PT 08.08.2022 RO 06.04.2022
RS 06.04.2022 SE 06.04.2022
SI 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 648 089** (51) ***G09G 3/30***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022

GR 28.07.2022
HU 29.10.2019
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 648 101**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 25.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 648 102**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.12.2014
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 648 123**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01F 6/00*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 648 124**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *H01F 21/12*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 648 133**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
(51) *H01H 9/30*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.07.2018
IS 13.08.2022
LI 31.07.2022
LU 19.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.07.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 648 145**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H01J 65/04*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 648 159**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 31.10.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 648 169**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.09.2019
IS 25.09.2022
LI 30.09.2022
LU 23.09.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 23.09.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 648 171**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 30.10.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 648 203**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 04.11.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 648 227**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 648 229**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 648 230**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 648 253**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.09.2019
IS 13.08.2022
LI 30.09.2022
LU 13.09.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
(51) *H01R 4/18*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.09.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022

PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 648 259**
(51) *H01R 13/422*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.10.2019
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 648 263**
(51) *H01R 24/58*
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 01.11.2019
IT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 648 267**
(51) *H01S 5/50*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 02.11.2018
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 02.11.2022
HR 11.05.2022
IE 02.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 648 277**
(51) *H02J 1/10*
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 31.10.2018
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 31.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 648 294**
(51) *H02J 7/34*
(84) AL 14.09.2022
AT 14.09.2022
BE 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 05.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
GR 15.12.2022
HU 05.11.2018
IS 14.01.2023
LU 05.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 648 298**
(51) *H02J 15/00*
(84) AL 15.12.2021
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
FR 31.08.2022
GR 16.03.2022
HU 30.08.2017
IS 15.04.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 15.12.2021
BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
GB 30.08.2022
HR 15.12.2021
IE 30.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 648 303**
(51) *H02J 50/90*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 31.10.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 648 309**
(51) *H02K 1/27*
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.10.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 648 313**
(51) *H02K 3/50*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 24.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 648 315**
(51) *H02K 5/00*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 03.09.2022
HR 01.06.2022
IE 03.09.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.09.2018
IS 01.10.2022
LI 30.09.2022
LU 03.09.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 648 317**
(51) *H02K 11/042*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.10.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 648 321**
(51) *H02K 33/00*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.10.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 648 327**
(51) *H02M 3/156*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 29.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 29.10.2019
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 648 335**
(51) *H02P 6/08*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022

ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.10.2019
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 648 336**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.10.2019
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H02P 25/22***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 648 337**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 30.10.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 648 339**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H02S 20/25***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 648 344**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 14.07.2017
IT 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
(51) ***H03F 3/193***
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 648 348**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 29.10.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***H03K 3/017***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 648 364**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 14.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 648 374**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.07.2017
IS 06.08.2022
LI 31.07.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 648 375**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 30.10.2019
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 648 382**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 29.10.2019
IS 30.07.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
LU 29.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 648 387**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 31.10.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 648 390**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 648 398**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 648 403**
(84) AL 19.01.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IE 09.07.2022
IT 19.01.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 19.01.2022
BG 19.04.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 09.07.2018
IS 19.05.2022
LI 31.07.2022
LU 09.07.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 648 405**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 02.10.2019
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022

IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 648 407**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 29.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 648 418**
(51) ***H04L 12/66***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 17.10.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 648 426**
(51) ***H04L 25/49***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.10.2019
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 17.10.2022
IT 26.01.2022
LU 17.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 648 428**
(51) ***H04L 27/36***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 15.12.2015
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 648 432**
(51) ***H04L 29/12***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 17.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 648 434**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 28.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.10.2019
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 648 436**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.10.2018
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 29.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 648 443**
(51) ***H04M 3/436***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 648 453**
(51) ***H04N 5/369***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 648 471**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 648 487**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 01.09.2022
HR 01.06.2022
IE 30.08.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 30.08.2017
IS 01.10.2022
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 648 488**
(51) ***H04W 8/26***
(84) AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
FR 31.07.2022
HR 10.11.2021
IE 25.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 25.07.2018
IS 10.03.2022
LI 31.07.2022
LU 25.07.2022
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 648 492**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AL 06.10.2021
BG 06.01.2022
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 27.07.2017
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
PL 06.10.2021
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
AT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 648 497**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 19.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021

SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 648 502** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022
BE 31.10.2022 BG 23.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 29.10.2018 IE 29.10.2022
IS 23.06.2022 IT 23.02.2022
LI 31.10.2022 LT 23.02.2022
LU 29.10.2022 LV 23.02.2022
MC 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 648 506** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 27.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 648 508** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 11.07.2018
IE 11.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 11.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 648 509** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 06.10.2021 AT 06.10.2021
BG 06.01.2022 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 EE 06.10.2021
ES 06.10.2021 FI 06.10.2021
GR 07.01.2022 HR 06.10.2021
HU 11.08.2017 IS 06.02.2022
IT 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 MC 06.10.2021
NL 06.10.2021 NO 06.01.2022
PL 06.10.2021 PT 07.02.2022
RO 06.10.2021 RS 06.10.2021
SE 06.10.2021 SI 06.10.2021
SK 06.10.2021 SM 06.10.2021

(11) **3 648 510** (51) ***H04W 40/02***
(84) AL 15.06.2022 AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
FI 15.06.2022 GR 16.09.2022
HR 15.06.2022 HU 05.11.2019
IE 05.11.2022 IS 15.10.2022
IT 15.06.2022 LI 30.11.2022
LT 15.06.2022 LU 05.11.2022
LV 15.06.2022 MC 15.06.2022
NL 15.06.2022 NO 15.09.2022
PL 15.06.2022 PT 17.10.2022
RO 15.06.2022 RS 15.06.2022
SE 15.06.2022 SI 15.06.2022
SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 648 514** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.10.2022 BG 06.07.2022
CH 31.10.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.10.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 30.10.2019
IE 30.10.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.10.2022
LT 06.04.2022 LU 30.10.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 648 521** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022
BE 31.07.2022 BG 06.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
FR 31.07.2022 GR 07.07.2022
HR 06.04.2022 HU 04.07.2018
IE 04.07.2022 IS 06.08.2022
IT 06.04.2022 LI 31.07.2022
LT 06.04.2022 LU 04.07.2022
LV 06.04.2022 MC 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 648 524** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 15.12.2021 AT 15.12.2021
BG 15.03.2022 CZ 15.12.2021
DK 15.12.2021 EE 15.12.2021
ES 15.12.2021 FI 15.12.2021
GR 16.03.2022 HR 15.12.2021
HU 13.10.2017 IS 15.04.2022
IT 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 NO 15.03.2022
PL 15.12.2021 PT 18.04.2022
RO 15.12.2021 RS 15.12.2021
SE 15.12.2021 SI 15.12.2021
SK 15.12.2021 SM 15.12.2021

(11) **3 648 529** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 27.10.2021 AT 27.10.2021
BG 27.01.2022 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 EE 27.10.2021
ES 27.10.2021 FI 27.10.2021
GR 28.01.2022 HR 27.10.2021
HU 07.08.2019 IS 27.02.2022
IT 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 27.10.2021 NO 27.01.2022
PL 27.10.2021 PT 28.02.2022
RO 27.10.2021 RS 27.10.2021
SE 27.10.2021 SI 27.10.2021
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 648 534** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 30.03.2022 AT 30.03.2022
BE 31.10.2022 BG 30.06.2022
CH 31.10.2022 CZ 30.03.2022
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022
HU 31.10.2019 IE 31.10.2022
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022
LI 31.10.2022 LT 30.03.2022
LU 31.10.2022 LV 30.03.2022
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 648 538** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 17.08.2022 AT 17.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 17.08.2022 DE 03.05.2023
DK 17.08.2022 EE 17.08.2022
ES 17.08.2022 FI 17.08.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 21.10.2019 IE 21.10.2022
IS 17.12.2022 LI 31.10.2022
LT 17.08.2022 LU 21.10.2022
LV 17.08.2022 MC 17.08.2022
NL 17.08.2022 PL 17.08.2022
PT 19.12.2022 RO 17.08.2022
RS 17.08.2022 SE 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 648 540** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 30.10.2018 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 648 541** (51) ***H04W 76/19***
(84) AL 27.04.2022 AT 27.04.2022
BE 31.07.2022 BG 27.07.2022
CH 31.07.2022 CZ 27.04.2022
DK 27.04.2022 EE 27.04.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
GB 30.07.2022 GR 28.07.2022
HR 27.04.2022 HU 30.07.2018
IE 30.07.2022 IS 27.08.2022
LI 31.07.2022 LT 27.04.2022
LU 30.07.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 648 565** (51) ***A01C 1/02***
(84) AL 01.09.2021 AT 01.09.2021
BG 01.12.2021 CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021 ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HU 04.07.2018 IS 01.01.2022
LT 01.09.2021 LV 01.09.2021
MC 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 PT 03.01.2022
RO 01.09.2021 RS 01.09.2021
SI 01.09.2021 SK 01.09.2021

SM 01.09.2021

(11) **3 648 569** (51) *A01D 46/28*
(84) AL 28.07.2021 (84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021 CZ 28.07.2021
DK 28.07.2021 EE 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 HU 02.07.2018
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 MC 28.07.2021
NO 28.10.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 SI 28.07.2021
SK 28.07.2021 SM 28.07.2021

(11) **3 648 609** (51) *A21B 5/03*
(84) AL 08.09.2021 (84) AT 08.09.2021
BG 08.12.2021 CZ 08.09.2021
DK 08.09.2021 EE 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 HU 04.07.2018
IS 08.01.2022 IT 08.09.2021
LT 08.09.2021 LV 08.09.2021
MC 08.09.2021 NL 08.09.2021
NO 08.12.2021 PL 08.09.2021
RO 08.09.2021 RS 08.09.2021
SE 08.09.2021 SI 08.09.2021
SK 08.09.2021 SM 08.09.2021

(11) **3 648 625** (51) *A41D 13/05*
(84) AL 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
CZ 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 GR 11.02.2022
HU 04.07.2018 IS 10.03.2022
LT 10.11.2021 LU 04.07.2022
LV 10.11.2021 MC 10.11.2021
NO 10.02.2022 PL 10.11.2021
PT 10.03.2022 RO 10.11.2021
RS 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 648 629** (51) *A44C 5/20*
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 31.07.2022 BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022 DK 01.06.2022
EE 01.06.2022 ES 01.06.2022
FI 01.06.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 03.07.2018
IE 03.07.2022 IS 01.10.2022
LT 01.06.2022 LU 03.07.2022
LV 01.06.2022 MC 01.06.2022
NL 01.06.2022 NO 01.09.2022
PL 01.06.2022 PT 03.10.2022
RO 01.06.2022 RS 01.06.2022
SE 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 648 635** (51) *A45D 40/00*
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BE 31.07.2022 BG 12.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GB 06.07.2022 GR 13.04.2022
HR 12.01.2022 HU 06.07.2018
IE 06.07.2022 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LI 31.07.2022
LT 12.01.2022 LU 06.07.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NL 12.01.2022 NO 12.04.2022
PL 12.01.2022 PT 12.05.2022
RO 12.01.2022 RS 12.01.2022
SE 12.01.2022 SI 12.01.2022
SK 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 648 638** (51) *A47C 27/08*
(84) AL 08.09.2021 (84) BG 08.12.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2018
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 648 643** (51) *A47J 37/12*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 06.07.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 648 645** (51) *A47K 5/12*
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BE 31.07.2022 BG 05.04.2022
CH 31.07.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 06.07.2018 IE 06.07.2022
IS 05.05.2022 IT 05.01.2022
LI 31.07.2022 LT 05.01.2022
LU 06.07.2022 LV 05.01.2022
MC 05.01.2022 NL 05.01.2022
NO 05.04.2022 PL 05.01.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 648 649** (51) *A47L 15/00*
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LU 05.07.2023
LV 14.06.2023 MC 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 648 650** (51) *A47L 15/00*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 05.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 648 656** (51) *A61B 1/005*
(84) AL 22.12.2021 (84) BE 31.07.2022
BG 22.03.2022 CZ 22.12.2021
DK 22.12.2021 EE 22.12.2021
FI 22.12.2021 GR 23.03.2022
HR 22.12.2021 HU 03.07.2018
IS 22.04.2022 LT 22.12.2021
LU 03.07.2022 LV 22.12.2021
MC 22.12.2021 NO 22.03.2022
PL 22.12.2021 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 648 676** (51) *A61B 17/00*
(84) AL 22.12.2021 (84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022 CH 31.07.2022
CZ 22.12.2021 DK 22.12.2021
EE 22.12.2021 FI 22.12.2021
GR 23.03.2022 HR 22.12.2021
HU 03.07.2018 IE 03.07.2022
IS 22.04.2022 LI 31.07.2022
LT 22.12.2021 LU 03.07.2022
LV 22.12.2021 MC 22.12.2021
NO 22.03.2022 PL 22.12.2021
PT 22.04.2022 RO 22.12.2021
RS 22.12.2021 SE 22.12.2021
SI 22.12.2021 SK 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 648 683** (51) *A61B 17/04*
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 HU 02.07.2019
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 MC 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021
PT 27.12.2021 RO 25.08.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
SI 25.08.2021 SK 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 648 686** (51) *A61B 17/221*
(84) AL 15.09.2021 (84) AT 15.09.2021
BG 15.12.2021 CZ 15.09.2021
DK 15.09.2021 EE 15.09.2021
FI 15.09.2021 GR 16.12.2021
HR 15.09.2021 HU 05.07.2018
IS 15.01.2022 LT 15.09.2021
LV 15.09.2021 MC 15.09.2021
NO 15.12.2021 PL 15.09.2021
PT 17.01.2022 RO 15.09.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
SI 15.09.2021 SK 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 648 688** (51) *A61B 17/32*
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BE 31.07.2022 BG 24.02.2022
CH 31.07.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 05.07.2018 IE 05.07.2022
IS 24.03.2022 LI 31.07.2022
LT 24.11.2021 LU 05.07.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 648 696** (51) *A61B 18/22*
(84) AL 25.08.2021 (84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021 CZ 25.08.2021
DK 25.08.2021 EE 25.08.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
HU 02.07.2018 IS 25.12.2021
IT 25.08.2021 LT 25.08.2021

LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 648 700**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.07.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 04.07.2022
IT 13.04.2022
LU 04.07.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 648 701**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 06.07.2018
LT 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 648 703**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 04.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61C 17/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 648 709**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.07.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 05.07.2018
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LU 05.07.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 648 725**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 29.08.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.08.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 29.08.2022
LI 31.08.2022
LU 29.08.2022
MC 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 648 739**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 06.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 648 763**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 05.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 648 794**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***A61K 31/4709***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 03.07.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 648 796**
(84) CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 07.07.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***A61K 47/10***
(84) EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 648 805**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
IS 12.02.2023
LU 06.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A61L 27/04***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 648 817**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***A61M 11/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
IS 17.09.2023
LU 03.07.2023
MC 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 648 823**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 03.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 648 826**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61M 16/12***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 648 832**
(84) AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.07.2022
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61N 1/02***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 03.07.2018
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 648 838**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 06.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 648 845**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 04.08.2022
HR 04.05.2022
IE 04.07.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
(51) ***A62B 18/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 04.07.2018
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022

PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 648 850**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
FI 22.09.2021
HU 06.07.2017
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
(51) *A62D 1/02*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021

(11) **3 648 856**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *A63F 13/211*
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 13.12.2018
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 648 864**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 05.07.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) *B01D 35/18*
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 648 868**
(84) AL 13.10.2021
BG 13.01.2022
DK 13.10.2021
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
HU 03.07.2018
IS 13.02.2022
LU 03.07.2022
MC 13.10.2021
NO 13.01.2022
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
(51) *B01D 53/047*
(84) AT 13.10.2021
CZ 13.10.2021
EE 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
IE 03.07.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
PL 13.10.2021
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021

(11) **3 648 870**
(84) AL 22.09.2021
BG 22.12.2021
DK 22.09.2021
ES 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 17.08.2018
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *B01D 53/52*
(84) AT 22.09.2021
CZ 22.09.2021
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
MC 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021

(11) **3 648 882**
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) *B01J 31/02*
(84) AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 03.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 648 887**
(84) AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 03.07.2018
IS 01.04.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 03.07.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 648 894**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B03D 1/14*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 04.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 648 895**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *B04B 11/02*
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 648 897**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 03.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *B05B 1/28*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 648 900**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2018
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) *B05B 11/02*
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LV 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 648 904**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 03.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F16C 27/06*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 648 909**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.07.2018
IS 08.10.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *B21D 28/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 06.07.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 648 916**
(84) AL 29.09.2021
BG 29.12.2021
DK 29.09.2021
ES 29.09.2021
GR 30.12.2021
HU 02.08.2018
LT 29.09.2021
MC 29.09.2021
NO 29.12.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *B22F 10/28*
(84) AT 29.09.2021
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IS 29.01.2022
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SK 29.09.2021

(11) **3 648 917**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.07.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 03.07.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *B22F 10/28*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.07.2018
IS 01.10.2022
LU 03.07.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 648 919**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B23B 13/12***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 07.07.2017
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 648 921**
(84) AL 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
(51) ***B23K 3/08***
(84) BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 648 922**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GB 04.07.2022
HR 30.03.2022
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B23K 9/167***
(84) BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.07.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 648 924**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
(51) ***B23K 11/14***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 10.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021

(11) **3 648 944**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 08.07.2018
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021
(51) ***B29C 45/27***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021

(11) **3 648 945**
(84) AL 16.03.2022
(51) ***B29C 45/56***
(84) AT 16.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.07.2018
IS 16.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.07.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 648 950**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 06.07.2018
IS 18.09.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 06.07.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 648 974**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***B32B 37/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 648 983**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 06.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 648 986**
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B60B 11/10***
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 05.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 648 987**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
(51) ***B60B 15/26***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 05.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 648 990**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 02.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 649 000**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 09.08.2018
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 09.08.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.08.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 13.10.2022
HR 13.07.2022
IE 09.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 649 009**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B60N 2/00***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 09.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 649 012**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 06.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60P 1/44***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 649 021**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
(51) ***G01D 11/24***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022

GR 01.07.2022
HU 06.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 06.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 649 022**
(84) AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 03.07.2017
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
MC 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 649 031**
(84) AL 08.06.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
IE 26.07.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B61D 17/12***
(84) BE 31.07.2022
EE 08.06.2022
FR 08.08.2022
HU 26.07.2018
IS 08.10.2022
LU 26.07.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 649 044**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***B63H 21/20***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 05.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 649 047**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B64D 1/02***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 06.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 649 052**
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***B31B 105/00***
(84) BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 649 054**
(84) AL 15.09.2021
BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.12.2021
HU 05.07.2017
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
(51) ***B65D 41/26***
(84) AT 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
IS 15.01.2022
LT 15.09.2021
MC 15.09.2021
NO 15.12.2021
PT 17.01.2022
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021

(11) **3 649 056**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***B65D 47/08***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 03.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 649 063**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
ES 20.10.2021
GB 06.07.2022
HR 20.10.2021
IE 06.07.2022
IT 20.10.2021
LU 06.07.2022
MC 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
(51) ***B65F 1/10***
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
FI 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 06.07.2017
IS 20.02.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021

(11) **3 649 089**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 04.07.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C02F 3/30***
(84) AT 23.03.2022
CH 31.07.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 04.07.2018
IS 23.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 649 091**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.07.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 649 103**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 03.07.2018
IS 30.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***C07C 227/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 03.07.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 649 105**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 03.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C07C 229/16***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 649 107**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***C07C 311/07***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 04.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 649 111**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
(51) ***C07D 233/34***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 649 123**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
(51) ***C07D 405/14***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 02.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023

SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 649 127**
(51) *C07D 471/04*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LV 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
AT 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 04.07.2018
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 649 133**
(51) *C07D 493/08*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.07.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.07.2018
IS 23.06.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 649 135**
(51) *C07D 493/22*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 06.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 649 145**
(51) *C07K 16/18*
(84) AL 27.10.2021
CZ 27.10.2021
FI 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
LU 04.07.2022
MC 27.10.2021
PL 27.10.2021
RO 27.10.2021
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BG 27.01.2022
EE 27.10.2021
GR 28.01.2022
HU 04.07.2018
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
NO 27.01.2022
PT 28.02.2022
RS 27.10.2021
SK 27.10.2021

(11) **3 649 160**
(51) *C08F 4/70*
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 05.07.2018
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 649 176**
(51) *C08G 63/181*
(84) AL 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 06.07.2017
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 649 177**
(51) *C08G 63/181*
(84) AL 02.11.2022
FI 02.11.2022
IS 02.03.2023
MC 02.11.2022
PT 02.03.2023
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
CZ 02.11.2022
HR 02.11.2022
LU 06.07.2023
NO 02.02.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 649 185**
(51) *C08J 5/18*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.07.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 02.07.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 649 187**
(51) *C08J 7/05*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
DK 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 03.07.2018
IT 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
AT 04.08.2021
CZ 04.08.2021
EE 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021

(11) **3 649 188**
(51) *B01J 20/28*
(84) AL 04.08.2021
BG 04.11.2021
EE 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
SM 04.08.2021
AT 04.08.2021
DK 04.08.2021
GR 05.11.2021
HU 05.07.2018
LT 04.08.2021
MC 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021

(11) **3 649 190**
(51) *C08K 3/30*
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 03.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 649 203**
(51) *C09D 133/14*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 02.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 649 207**
(51) *C09J 7/38*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 02.07.2018
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LI 31.07.2022
LU 02.07.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 649 219**
(51) *C11B 3/00*
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 02.07.2023
MC 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 649 223**
(51) *C11D 1/72*
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 04.07.2018
IS 01.01.2022
LU 04.07.2022
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
BE 31.07.2022
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IE 04.07.2022
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021

(11) **3 649 226**
(51) *C12M 1/32*
(84) AL 06.04.2022
BE 31.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.07.2022
IT 06.04.2022
LU 13.07.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.07.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 649 229**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 13.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C12M 1/24***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
NO 25.11.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **3 649 257**
(84) AL 30.03.2022
EE 30.03.2022
HU 06.07.2018
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 30.06.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LV 30.03.2022
RO 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 649 258**
(84) AL 04.05.2022
EE 04.05.2022
HU 06.07.2018
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 04.08.2022
HR 04.05.2022
IS 04.09.2022
LV 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 649 259**
(84) AL 25.05.2022
EE 25.05.2022
HU 06.07.2018
LT 25.05.2022
MC 25.05.2022
RS 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 25.08.2022
HR 25.05.2022
IS 25.09.2022
LV 25.05.2022
RO 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 649 260**
(84) AL 11.05.2022
EE 11.05.2022
HU 06.07.2018
LT 11.05.2022
MC 11.05.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 11.08.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LV 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 649 271**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***F04B 41/06***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 03.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 649 272**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
DK 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 02.07.2018
IT 25.08.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
(51) ***C23C 24/04***
(84) AT 25.08.2021
CZ 25.08.2021
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LT 25.08.2021
MC 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021

(11) **3 649 273**
(84) AL 01.09.2021
BG 01.12.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
HU 02.07.2018
IT 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
PT 03.01.2022
RS 01.09.2021
SI 01.09.2021
SM 01.09.2021
(51) ***C23C 24/04***
(84) AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
EE 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
LT 01.09.2021
MC 01.09.2021
PL 01.09.2021
RO 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021

(11) **3 649 275**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 05.07.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***C23F 13/22***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 05.07.2022
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 649 284**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 04.07.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***D06F 35/00***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 04.07.2022
LI 31.07.2022
LU 04.07.2022
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 649 285**
(84) AL 08.09.2021
CZ 08.09.2021
EE 08.09.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
IS 08.01.2022
LT 08.09.2021
MC 08.09.2021
NO 08.12.2021
PT 10.01.2022
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 08.09.2021
(51) ***D06F 95/00***
(84) BG 08.12.2021
DK 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
HU 07.07.2017
IT 08.09.2021
LV 08.09.2021
NL 08.09.2021
PL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021

(11) **3 649 294**
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 08.08.2018
LT 13.07.2022
MC 13.07.2022
PT 14.11.2022
(51) ***E01F 9/685***
(84) AT 13.07.2022
EE 13.07.2022
HR 13.07.2022
IS 13.11.2022
LV 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 649 297**
(84) AL 28.07.2021
BG 28.10.2021
DK 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LT 28.07.2021
MC 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***E02F 9/28***
(84) AT 28.07.2021
CZ 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 04.07.2018
IT 28.07.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SI 28.07.2021
SM 28.07.2021

(11) **3 649 299**
(84) AL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
HU 03.07.2018
LT 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
RS 15.09.2021
SI 15.09.2021
SM 15.09.2021
(51) ***E03C 1/06***
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
FI 15.09.2021
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021

(11) **3 649 305**
(84) AL 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***E04G 9/00***
(84) CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 06.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 649 317**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) ***E21B 17/10***
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 04.09.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 649 416**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 05.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***F25D 29/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 649 452**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 06.07.2023
MC 22.03.2023
(51) ***G01N 1/42***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023

NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 649 503**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 02.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 649 514**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.10.2018
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 649 517**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 06.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 649 553**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 05.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 649 555**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H04N 19/70*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 03.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 649 581**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 06.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 649 678**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H01L 41/113*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 05.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 649 742**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.12.2018
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) *H04B 7/0452*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 649 762**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04L 41/0806*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 04.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 649 806**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 06.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 649 842**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *A01C 5/06*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 649 843**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A01C 7/10*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 649 844**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *A01D 51/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 06.11.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 649 863**
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 24.11.2022
HR 24.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *A21C 1/14*
(84) BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 08.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 649 879**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *A41D 13/018*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.11.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 649 889**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
(51) *A46B 13/00*
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021

EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 649 892**
(84) AL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A47B 13/08*
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2019
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 649 902**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *A47J 31/06*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 06.11.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 649 915**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A61B 1/012*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 649 983**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.11.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A61C 13/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 649 998**
(84) AL 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
NO 22.03.2022
(51) *A61F 13/534*
(84) BG 22.03.2022
GR 23.03.2022
HU 28.10.2019
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 650 029**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61K 31/7076*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 06.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 650 059**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.11.2013
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *A61M 5/14*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 650 070**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2013
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 650 093**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.11.2018
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A63H 3/00*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 650 117**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.11.2012
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *B01J 19/00*
(84) AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SK 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 650 127**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *B05B 13/02*
(84) AT 26.10.2022
CH 31.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 29.10.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 650 128**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 06.11.2019
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *B05B 15/30*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 06.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 650 145**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *B22F 7/00*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 06.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 650 155**
(84) AL 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 09.11.2018
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *B23K 9/028*
(84) BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 650 185**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.10.2022
HR 03.08.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
(51) *B29B 7/80*
(84) BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 22.10.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022

MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 650 192**
(51) ***B29C 45/26***
(84) AL 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 12.11.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 650 210**
(51) ***B29C 70/88***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 25.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 650 235**
(51) ***B41J 29/13***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IE 29.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.10.2019
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 650 238**
(51) ***B41M 7/00***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 09.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 650 247**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 04.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 650 250**
(51) ***B60G 17/015***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 14.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 650 251**
(51) ***B60G 17/015***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 14.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 650 253**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 04.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 04.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 650 255**
(51) ***B60J 7/12***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 08.11.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 650 258**
(51) ***B60K 31/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 03.07.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 650 300**
(51) ***B61B 7/02***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 650 301**
(51) ***B61B 12/02***
(84) AL 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.11.2018
IS 16.07.2022
LU 12.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.11.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 650 303**
(51) ***B61D 25/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.11.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 650 317**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 08.11.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 650 319**
(51) ***B62D 21/14***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022

HU 08.11.2019
IS 13.08.2022
LU 08.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 650 325**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 30.11.2022
HR 08.06.2022
IE 05.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B62K 7/00*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.11.2019
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 650 333**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.10.2019
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *B64C 3/18*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 650 334**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *B64C 7/02*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 07.11.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 650 346**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 29.10.2019
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 29.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 650 347**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 29.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 650 349**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.11.2018
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *B64D 15/20*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 650 353**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 28.10.2019
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *B64D 27/02*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 28.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 650 357**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *B64F 5/60*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 22.10.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 650 359**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B65B 1/36*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 650 362**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
HR 09.03.2022
IE 08.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *B65B 59/00*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 08.11.2019
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 650 368**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 19.12.2018
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *B65D 47/18*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 650 369**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 23.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *B65D 51/00*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 650 383**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 22.10.2019
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 22.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 650 384**
(84) AL 29.06.2022
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 29.06.2022

BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 24.10.2019
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 24.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 650 386**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 650 391**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B66B 5/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 650 398**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B66D 1/48***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 18.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 650 445**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***C07D 249/20***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 07.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 650 501**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
(51) ***C08L 81/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 650 503**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 06.11.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***C09C 1/42***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 06.11.2022
HR 22.06.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 650 517**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***C09K 21/12***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 04.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 650 543**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 05.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 650 548**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.12.2014
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 650 559**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.11.2018
IS 29.10.2022
LU 08.11.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 08.11.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 650 567**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 04.10.2019
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 04.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***C22C 23/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 04.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 650 590**
(84) AL 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 08.11.2019
IS 12.02.2023
LU 08.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***D01H 1/244***
(84) BE 30.11.2022
EE 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 08.11.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 650 599**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***D06F 65/10***
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 650 606**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 08.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***E03F 5/10***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.11.2019
IS 09.06.2022
LU 08.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 650 615**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.11.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
(51) ***E04G 21/04***
(84) BE 30.11.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.11.2019
IS 22.10.2022
LU 07.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022

RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 650 631**
(51) *E21B 19/16*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
HR 02.11.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 08.11.2019
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 650 640**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.11.2019
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 650 642**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.11.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.11.2022
IT 16.02.2022
LU 08.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 650 646**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.11.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.11.2022
IT 16.02.2022
LU 08.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 650 652**
(51) *F01D 5/32*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
AT 12.01.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
HU 08.11.2018
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 650 653**
(51) *F01D 9/04*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 650 654**
(51) *F01D 9/06*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 650 675**
(51) *F02C 6/08*
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 06.11.2019
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 06.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 650 676**
(51) *F02C 7/26*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 650 719**
(51) *F16C 11/06*
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.10.2019
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 650 720**
(51) *F16C 13/00*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 650 733**
(51) *F16H 55/00*
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.10.2019
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IE 25.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 650 735**
(51) *F16H 59/02*
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 16.10.2019
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 16.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 650 739**
(51) *F16L 55/035*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.10.2019
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022

NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 650 753**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 12.11.2018
IS 09.03.2023
LU 12.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *F23C 6/04*
(84) BE 30.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 12.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 650 780**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.11.2018
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *F25B 21/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 650 799**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 07.11.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *F28F 3/02*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 650 802**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 08.11.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *F41H 5/02*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 08.11.2022
IT 16.02.2022
LU 08.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 650 827**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 07.11.2018
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 650 828**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 07.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G01M 3/16*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 650 836**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G01N 21/39*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 650 839**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 08.11.2019
IS 02.03.2023
LU 08.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G01N 21/35*
(84) BE 30.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 08.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 650 851**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 06.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 650 868**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
(51) *G01R 19/25*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 650 883**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 05.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01S 7/03*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 05.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 650 925**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 08.11.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 650 950**
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 05.11.2019
IT 06.07.2022
LU 05.11.2022
MC 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G03H 1/08*
(84) AT 06.07.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 650 953**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.11.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G04B 13/00*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 650 955**
(51) *G04B 37/08*

(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 03.10.2022
IT 20.04.2022
LU 03.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 03.10.2019
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 650 962**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 03.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 650 964**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 09.10.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***G05B 13/04***
(84) BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 650 965**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 04.11.2019
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 04.11.2022
IT 23.02.2022
LU 04.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 650 970**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.11.2018
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 650 972**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.11.2019
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***B60L 13/03***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 12.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 651 003**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 07.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 07.11.2018
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 651 010**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 10.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(51) ***G06F 3/0488***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 651 015**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 07.11.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 651 022**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 07.11.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 651 023**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 10.11.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(51) ***G06F 12/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 10.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 651 039**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***G06F 21/33***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 651 062**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 651 114**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 23.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 23.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 651 115**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023

(51) ***G06T 7/12***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 31.07.2023
MC 07.06.2023

NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 651 116**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.11.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 651 149**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***G10H 1/16***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 651 153**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 23.10.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***G10L 15/20***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 651 162**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***G16H 50/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 07.11.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 651 196**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 31.10.2022
(51) ***H01L 29/04***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HR 16.03.2022
IE 11.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 651 202**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 31.10.2019
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01L 29/06***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
HR 06.07.2022
IE 31.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 651 208**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 08.11.2022
HR 23.02.2022
IE 08.11.2022
IT 23.02.2022
LU 08.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 651 255**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 12.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01M 10/0568***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 651 269**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***H01Q 3/44***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 06.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 651 275**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H01R 13/436***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 08.11.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 651 278**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 28.10.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***H01R 13/453***
(84) AT 16.03.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 651 285**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.11.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***H01R 13/627***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 06.11.2022
IT 09.02.2022
LU 06.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 651 288**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H01R 43/00***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 651 295**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.11.2018
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
(51) ***H02G 15/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022

RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 651 298** (51) ***H02J 3/18***
(84) AL 24.08.2022
CH 30.11.2022
EE 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 06.11.2018
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 651 309** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.11.2019
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 07.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 651 320** (51) ***H02K 3/52***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 12.11.2022
HR 11.05.2022
IE 12.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 12.11.2018
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 651 327** (51) ***H02P 8/24***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.10.2019
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 17.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 651 328** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 12.11.2019
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 651 352** (51) ***H02P 1/32***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 07.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 651 366** (51) ***H03M 1/10***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 05.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 651 370** (51) ***H04B 1/10***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.11.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
MC 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 651 383** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.11.2009
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 651 405** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 06.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 651 407** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 651 409** (51) ***H04L 12/14***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 24.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 651 412** (51) ***H04L 41/0663***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 05.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 651 446** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 651 451** (51) ***H04N 5/372***
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022

GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 651 475**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HU 05.11.2019
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 651 479**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 08.11.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 651 496**
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 19.10.2022
HR 27.04.2022
IE 19.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 651 502**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.10.2022
HR 18.05.2022
IE 09.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 651 533**
(84) AL 23.02.2022
GR 18.11.2022
HU 07.11.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***H04R 1/44***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H04R 31/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 08.11.2022
IT 01.06.2022
LU 08.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.10.2022
GR 28.07.2022
HU 19.10.2009
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 09.10.2014
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 05.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 651 539**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 651 550**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.10.2019
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 651 618**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 651 641**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 651 669**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.11.2019
IS 23.06.2022
LU 05.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***A47C 7/50***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 11.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***A61B 5/0536***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 10.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(51) ***A61B 17/3211***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 16.07.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 651 695**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 651 700**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 651 737**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 12.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 651 744**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 651 813**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 651 817**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 12.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***A61F 2/76***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 13.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***A61K 9/10***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 12.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(51) ***A61L 2/22***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 12.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A61L 27/22***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023

FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 13.07.2023
MC 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 651 818** (51) ***A61L 31/08***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 11.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 651 843** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 IS 07.04.2023
LT 07.12.2022 LU 09.07.2023
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 651 844** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LU 11.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 651 849** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 10.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 651 870** (51) ***A63H 21/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 12.07.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 651 909** (51) ***B02C 18/38***
(84) CZ 15.02.2023 (84) EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LU 06.07.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NO 15.05.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 651 928** (51) ***B23K 1/08***
(84) AL 19.10.2022 (84) CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022 EE 19.10.2022
ES 19.10.2022 FI 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IS 19.02.2023 LT 19.10.2022
LU 02.07.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 651 938** (51) ***B25B 13/06***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LU 09.07.2023 LV 14.06.2023
MC 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 651 959** (51) ***B29C 45/00***
(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LU 11.07.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 651 969** (51) ***B29C 49/04***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LU 13.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 651 970** (51) ***B29C 49/58***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 10.07.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 651 999** (51) ***B60C 23/00***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 FI 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
IS 28.04.2023 LT 28.12.2022
LU 13.07.2023 LV 28.12.2022
MC 28.12.2022 NL 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 652 025** (51) ***B60T 13/68***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 12.07.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 652 049** (51) ***A01B 76/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 11.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 652 067** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 12.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 652 070** (51) ***B64D 37/00***
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LU 11.07.2023 LV 17.05.2023
MC 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 652 071** (51) ***B64D 39/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 08.07.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 652 111** (51) ***C09K 9/02***

(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 11.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 652 124**
(51) *C03C 21/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 03.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 652 136**
(51) *C07C 1/24*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 10.07.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 652 150**
(51) *C07C 231/02*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 16.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 652 159**
(51) *C07D 277/28*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 11.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 652 162**
(51) *C07D 311/72*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 11.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 652 164**
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 11.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 652 190**
(51) *A61K 31/704*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 10.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 652 241**
(51) *C08K 3/01*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 06.07.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 652 246**
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 13.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 652 347**
(51) *C12Q 1/6876*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 09.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 652 356**
(51) *C22C 21/08*
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 10.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 652 374**
(51) *D06F 83/00*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 10.07.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 652 384**
(51) *E02D 7/24*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 10.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 652 399**
(51) *E05B 83/30*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 06.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 652 406**
(51) *E21B 19/24*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 09.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 652 417**
(51) *F01B 25/02*
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 10.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 652 447**
(51) *F16B 2/18*
(84) AL 08.09.2021
BG 08.12.2021
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 09.12.2021
IS 08.01.2022
LU 11.07.2023
MC 01.03.2023
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023

NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 08.09.2021
SI 08.09.2021
SM 01.03.2023

(11) **3 652 459** (51) ***F16D 65/097***
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 11.07.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 652 466** (51) ***F16H 7/02***
(84) EE 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LU 10.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 652 549** (51) ***G01R 31/52***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LU 09.07.2023
LV 03.05.2023 MC 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 652 552** (51) ***G06N 10/40***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 02.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 652 553** (51) ***G01R 33/36***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 12.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 652 566** (51) ***G01V 1/38***
(84) AL 28.09.2022 AT 28.09.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 28.09.2022 DE 03.05.2023
DK 28.09.2022 EE 28.09.2022
ES 28.09.2022 FI 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
HU 02.10.2019 IE 02.10.2022
IS 28.01.2023 LI 31.10.2022
LT 28.09.2022 LU 02.10.2022
LV 28.09.2022 MC 28.09.2022
NL 28.09.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 652 568** (51) ***G02B 3/14***
(84) AL 30.11.2022 AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 14.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 652 570** (51) ***G02B 5/30***
(84) CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 12.07.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NO 12.07.2023 PL 12.04.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 652 583** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 14.12.2022 AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LT 14.12.2022 LU 08.07.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 652 585** (51) ***G02F 1/133***
(84) CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LU 10.07.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 652 588** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LU 13.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 652 592** (51) ***G03G 21/16***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 18.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 652 593** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL 27.07.2022 CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022 EE 27.07.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
IS 27.11.2022 LT 27.07.2022
LU 11.07.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 652 606** (51) ***C07K 14/47***
(84) EE 11.01.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 12.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 652 613** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 17.05.2023 CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023 EE 17.05.2023
ES 17.05.2023 FI 17.05.2023
GR 18.08.2023 HR 17.05.2023
IS 17.09.2023 LT 17.05.2023
LU 10.07.2023 LV 17.05.2023
MC 17.05.2023 NL 17.05.2023
NO 17.08.2023 PL 17.05.2023
PT 18.09.2023 RO 17.05.2023
RS 17.05.2023 SE 17.05.2023
SK 17.05.2023 SM 17.05.2023

(11) **3 652 726** (51) ***G09G 3/20***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LU 27.07.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 652 739** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 16.07.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 652 754** (51) ***H01B 1/08***
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LU 13.07.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023

RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 652 789**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 14.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 652 819**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 12.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H01S 3/00***
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 652 884**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 652 885**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 12.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 652 890**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 10.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04L 12/14***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 652 893**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 41/0813***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 06.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 652 895**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 10.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H04L 43/0817***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 652 897**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 14.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 43/028***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 652 914**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 10.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 652 961**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 09.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04R 1/02***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 652 962**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H04R 1/22***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 11.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 652 979**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 10.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H04L 41/50***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 652 984**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 14.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04W 28/16***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 652 986**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 13.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 652 996**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 52/46***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 10.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 653 032**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.11.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A01B 39/08***
(84) BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.11.2019
IS 10.12.2022
LU 19.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 653 053**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
(51) ***A01N 25/30***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022

DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 19.11.2022
HR 15.06.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 19.11.2018
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 653 057**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A21C 11/00***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 14.10.2019
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 653 073**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***A43C 11/16***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 653 074**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.11.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***A44C 5/10***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 13.11.2022
IT 16.02.2022
LU 13.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 653 078**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***A45C 13/26***
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 13.11.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 653 094**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 10.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 653 095**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A47L 9/10***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 653 122**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 14.11.2019
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 653 186**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 12.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***A61F 13/533***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 653 187**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.12.2010
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A61G 7/002***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 653 188**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 07.10.2015
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 07.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61G 13/12***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 07.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 653 233**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***A61L 27/24***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HU 05.11.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 653 244**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 653 246**
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HU 23.10.2006
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***A61M 13/00***
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 653 256**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 13.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GB 13.11.2022
HR 30.03.2022
IE 13.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 653 284**
(84) AL 29.12.2021
(51) ***B01D 61/14***
(84) AT 29.12.2021

BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.11.2019
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 653 288**
(51) ***B01J 3/04***
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.11.2018
IS 29.10.2022
LU 13.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 13.11.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 653 335**
(51) ***B23Q 7/04***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 06.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 06.11.2019
IS 19.02.2023
LU 06.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 653 352**
(51) ***B26F 1/44***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 10.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 653 372**
(51) ***B29D 99/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 12.11.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 653 382**
(51) ***B41F 31/30***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
BE 30.11.2022
DK 15.06.2022
EE 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IE 15.11.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.11.2019
IS 15.10.2022
LU 15.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 653 383**
(51) ***B41F 31/32***
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IE 19.11.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BE 30.11.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.11.2019
IS 15.10.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 653 389**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 653 414**
(51) ***B60G 21/055***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 14.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 653 419**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 15.11.2019
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 15.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 653 424**
(51) ***B60K 15/05***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 10.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 653 430**
(51) ***B60N 2/20***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 13.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 653 434**
(51) ***B60P 1/04***
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 31.10.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 653 442**
(51) ***B60R 1/074***
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
GR 22.12.2022
HU 15.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 653 445**
(51) ***B60R 13/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 07.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 07.11.2019
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 653 450**
(51) ***B60R 19/56***
(84) AL 29.12.2021
AT 29.12.2021

BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 653 451**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 09.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *B60R 22/20*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 653 471**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *B62D 15/02*
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 19.11.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 653 473**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *B62D 29/00*
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.11.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 653 476**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 18.11.2019
IS 31.12.2022
LU 18.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *B62K 15/00*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 18.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 653 492**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
(51) *B64C 3/20*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 15.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 15.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 653 503**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *B64D 9/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.11.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 653 507**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *B64D 33/02*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 653 508**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.10.2019
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *B64D 33/02*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 653 511**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 21.10.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
(51) *B64D 33/02*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 653 513**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 21.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *B64D 33/02*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 653 515**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *B64F 1/305*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 13.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 653 516**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.11.2018
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
(51) *B64G 1/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PL 26.01.2022
RS 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 653 527**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 30.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *B65D 41/47*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 30.10.2019
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 653 529**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 11.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *B65D 75/58*
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 11.11.2019
IS 19.02.2023
LU 11.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 653 534**
(84) AL 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
IS 06.11.2022
LV 06.07.2022
PT 07.11.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***B65D 88/54***
(84) CZ 06.07.2022
ES 06.07.2022
HU 19.11.2018
LU 19.11.2022
MC 06.07.2022
RS 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 653 539**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 25.10.2019
IS 17.12.2022
LU 25.10.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) BE 31.10.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 25.10.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 653 546**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 11.11.2019
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B65G 43/08***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 11.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 653 555**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 16.11.2018
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 16.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 653 557**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 14.11.2022
HR 20.04.2022
IE 14.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 653 558**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 28.07.2022
HU 12.11.2019
IS 27.08.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 653 568**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 14.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 653 615**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***C07D 311/78***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 11.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 653 624**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 12.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 653 632**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C07C 319/20***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 06.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 653 652**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***C08F 18/08***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 11.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 653 663**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 02.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 653 677**
(84) AT 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 03.07.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***C09D 11/101***
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 653 773**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) ***D06F 34/18***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.10.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 653 775**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.11.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***D06F 37/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 653 779**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022

HR 27.07.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 653 781**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
HR 15.06.2022
IE 14.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
SK 15.06.2022
(51) *D06F 58/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 14.11.2019
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
SE 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 653 793**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 13.11.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *E02B 3/06*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 13.11.2022
IT 16.02.2022
LU 13.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 653 835**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.10.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F01C 17/06*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 653 869**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.11.2019
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *F03C 2/30*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 653 875**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
(51) *F03D 80/50*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CH 30.11.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 15.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 653 884**
(84) AL 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 14.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *F04D 19/04*
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 653 885**
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F04D 19/04*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 653 899**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
HR 01.06.2022
IE 25.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F16D 28/00*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.10.2019
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 653 900**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 13.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F16D 41/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 653 906**
(84) AL 06.04.2022
(51) *F16H 19/00*
(84) AT 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 653 925**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F21S 4/28*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.11.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 653 926**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *F21S 41/143*
(84) BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.11.2018
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 653 927**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *F21V 3/00*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 15.11.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 653 938**
(84) AL 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *F24C 15/16*
(84) BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.10.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 653 951**
(84) AL 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 15.11.2018
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) *F25B 39/02*
(84) BG 17.02.2022
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 653 960**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.11.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *F25C 1/10*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HU 15.11.2019
IS 17.06.2022
LU 15.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 653 967**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F25C 1/18*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HU 15.11.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 653 981**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *F28D 7/16*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.11.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 653 986**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *F42B 10/46*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 08.11.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 653 996**
(51) *G01D 3/08*
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.11.2019
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 13.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 653 997**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.12.2022
GR 14.07.2022
HU 12.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 01.01.2023
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G01P 3/489*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 12.12.2022
HR 13.04.2022
IE 12.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 654 005**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 15.11.2022
HR 11.05.2022
IE 15.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.11.2018
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 654 011**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *G01N 1/40*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.11.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 654 033**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 654 039**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 654 041**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *G01P 21/00*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 16.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 654 057**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 04.11.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G01S 13/42*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 654 060**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G01S 13/87*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 654 065**
(84) AL 12.01.2022
(51) *G01S 17/93*
(84) AT 12.01.2022

BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 654 067** (51) ***G01T 1/17***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 13.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 13.11.2019
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 654 077** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 10.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 654 092** (51) ***G02F 1/1345***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 14.11.2019
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 14.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 654 093** (51) ***G02F 1/1362***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 12.11.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 654 098** (51) ***G03B 17/56***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 12.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 654 106** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 12.11.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 14.11.2022
HR 14.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 654 111** (51) ***G04D 7/10***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 15.11.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 15.11.2022
IT 16.02.2022
LU 15.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 654 123** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 14.11.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 14.11.2022
IT 16.02.2022
LU 14.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 654 125** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 12.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 654 129** (51) ***F16K 31/00***
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 08.11.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 654 130** (51) ***G05D 23/13***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 654 149** (51) ***G06F 3/02***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 12.11.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 654 166** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 11.11.2014
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 654 170** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022

HR 17.08.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 654 212**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
HR 09.03.2022
IE 19.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.11.2018
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 654 223**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 14.11.2019
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *G06F 21/74*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 14.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 654 225**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G06F 30/17*
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 12.11.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 654 229**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 08.11.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 654 230**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 12.11.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 12.11.2019
IS 24.12.2022
LU 12.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 654 281**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 654 285**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.10.2019
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NL 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *G06T 7/292*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 654 310**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 19.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 654 317**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
(51) *G09F 3/10*
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.11.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 654 329**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.11.2019
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 13.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 654 336**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 15.11.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G11B 27/11*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 654 359**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 11.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *H01H 33/59*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 654 375**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 654 379**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 07.11.2019

IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 654 381**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 13.11.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 654 435**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 05.11.2019
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 05.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 654 461**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 28.12.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 28.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 654 466**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 16.11.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H02B 1/03***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 654 467**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 30.11.2022
GR 12.08.2022
HU 16.11.2018
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02B 1/40***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 16.11.2022
HR 11.05.2022
IE 16.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 654 474**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H02G 3/12***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 654 478**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H02H 3/26***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 08.11.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 654 492**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
HR 13.04.2022
IE 21.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H02J 50/60***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.10.2019
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 654 500**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 30.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***H02K 9/19***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 654 507**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 16.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 16.11.2022
HR 11.05.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 654 514**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 01.11.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 654 516**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 08.10.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 654 520**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 05.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H02P 21/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 654 521**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 14.11.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
(51) ***H02P 9/10***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
EE 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 26.10.2022

NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 654 524**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H02P 27/08***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 654 530**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 05.11.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H03K 17/06***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 654 532**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CZ 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 30.11.2022
HR 18.05.2022
IE 14.11.2022
IT 18.05.2022
LU 14.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H03K 17/95***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 14.11.2019
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 654 539**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 16.11.2018
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04B 3/20***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 16.11.2022
HR 29.06.2022
IE 16.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 654 569**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
GR 29.12.2022
HU 23.12.2013
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 654 578**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.11.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 15.11.2022
IT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 654 585**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04L 41/147***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.10.2016
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 654 587**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.10.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 654 606**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 654 613**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.11.2019
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 654 614**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.11.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 654 620**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 09.11.2016
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 09.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 654 671**
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 05.12.2008
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 05.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SI 06.07.2022

(11) **3 654 678**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 30.11.2022
HR 09.03.2022
IE 04.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
(51) ***H04W 4/90***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 04.11.2019
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022

PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 654 680**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 654 682**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.10.2019
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 654 698**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 16.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 654 713**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 654 720**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 13.11.2019
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 13.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(51) ***H04W 36/32***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 24.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 13.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 654 747**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 654 791**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 654 813**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 04.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 654 816**
(84) AL 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 06.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 654 817**
(84) AL 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 654 884**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 12.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***A41B 9/00***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 19.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***A47L 15/26***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(51) ***A47L 15/42***
(84) DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(51) ***A47L 15/00***
(84) DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 06.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 654 894**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 20.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) ***A61F 9/00***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 654 994**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 18.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 655 012**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 23.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(51) ***A61K 38/13***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 655 021**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 17.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***A61K 38/50***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 655 077**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 23.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***A61M 11/00***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 655 097**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
IS 12.08.2023
LU 17.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023

LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
LU 17.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 655 101**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LU 19.07.2023
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 655 114**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 28.06.2023
CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
LU 18.07.2023
LV 28.06.2023
MC 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 655 123**
(51) ***A63G 7/00***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LU 10.07.2023
LV 23.11.2022
MC 23.11.2022
NL 23.11.2022
NO 23.02.2023
PL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RO 23.11.2022
RS 23.11.2022
SE 23.11.2022
SI 23.11.2022
SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 655 125**
(51) ***A63H 33/00***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
HR 26.04.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LU 20.07.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 655 126**
(51) ***A63H 33/00***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
HR 26.04.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LU 20.07.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 655 146**
(51) ***B01F 23/40***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LT 25.01.2023
LU 19.07.2023
LV 25.01.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 655 173**
(51) ***B21B 1/22***
(84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LU 20.07.2023
LV 15.02.2023
MC 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 655 231**
(51) ***B29C 53/68***
(84) AT 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LU 19.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 655 241**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AL 12.04.2023
AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
GR 13.07.2023
HR 12.04.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LU 02.07.2023
LV 12.04.2023
MC 12.04.2023
NL 12.04.2023
NO 12.07.2023
PL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 655 282**
(51) ***B60K 37/04***
(84) AT 15.02.2023
CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LU 18.07.2023
LV 15.02.2023
MC 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 655 283**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 05.07.2023
ES 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HR 05.07.2023
IS 05.11.2023
LT 05.07.2023
LU 16.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
NO 05.10.2023
PL 05.07.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 655 296**
(51) ***B60T 8/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IS 15.07.2023
LT 15.03.2023
LU 20.07.2023
LV 15.03.2023
MC 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 655 308**
(51) ***B62B 3/02***
(84) AL 27.07.2022
AT 27.07.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
CZ 27.07.2022
DK 27.07.2022
EE 27.07.2022
ES 27.07.2022
FI 27.07.2022
FR 31.10.2022
GR 28.10.2022
HR 27.07.2022
HU 05.10.2017
IE 05.10.2022
IS 27.11.2022
LI 31.10.2022
LT 27.07.2022
LU 05.10.2022
LV 27.07.2022
MC 27.07.2022
NL 27.07.2022
NO 27.10.2022
PL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RO 27.07.2022
RS 27.07.2022
SE 27.07.2022
SI 27.07.2022
SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 655 322**
(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023
EE 24.05.2023
ES 24.05.2023
FI 24.05.2023
GR 25.08.2023
HR 24.05.2023
IS 24.09.2023
LT 24.05.2023
LU 20.07.2023
LV 24.05.2023
MC 24.05.2023
NL 24.05.2023
NO 24.08.2023
PL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SE 24.05.2023
SK 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 655 329**
(51) ***B64G 1/64***
(84) AL 16.11.2022
AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
DK 16.11.2022
EE 16.11.2022
ES 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LU 20.07.2023
LV 16.11.2022
MC 16.11.2022
NL 16.11.2022
NO 16.02.2023
PL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RO 16.11.2022
RS 16.11.2022
SE 16.11.2022
SI 16.11.2022
SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 655 330**
(51) ***B64G 1/64***
(84) AL 23.11.2022
AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022
EE 23.11.2022
ES 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LU 20.07.2023
LV 23.11.2022
MC 23.11.2022
NL 23.11.2022
NO 23.02.2023
PL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RO 23.11.2022
RS 23.11.2022
SE 23.11.2022
SI 23.11.2022
SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 655 338**
(51) ***B65D 5/74***
(84) AT 01.03.2023
CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023
EE 01.03.2023
ES 01.03.2023
FI 01.03.2023
GR 02.06.2023
HR 01.03.2023
IS 01.07.2023
LT 01.03.2023
LU 20.07.2023
LV 01.03.2023
MC 01.03.2023
NL 01.03.2023
NO 01.06.2023
PL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RO 01.03.2023
RS 01.03.2023
SE 01.03.2023
SI 01.03.2023
SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 655 340**
(51) ***B65D 43/16***

(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 05.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 655 350**
(51) ***B65G 21/20***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 18.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 655 354**
(51) ***B65G 59/04***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 04.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 655 379**
(51) ***C07D 471/18***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 18.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 655 390**
(51) ***C07C 323/55***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 20.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(84) DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 655 422**
(51) ***C07K 14/195***
(84) AT 29.03.2023
EE 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 11.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 655 451**
(51) ***C08G 18/18***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 03.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 655 462**
(51) ***C08G 77/54***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 655 463**
(51) ***C08G 77/54***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 655 474**
(51) ***C08K 3/013***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 20.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 655 509**
(51) ***C10M 141/12***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 17.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 655 568**
(51) ***C25D 11/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 10.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 655 578**
(51) ***D05B 1/02***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 13.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 655 591**
(51) ***E02D 1/02***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 12.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 655 599**
(51) ***E04F 19/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 20.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 655 605**
(51) ***E05C 9/02***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.10.2018
IS 05.05.2022
LU 04.10.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 04.10.2022
HR 05.01.2022
IE 04.10.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 655 617**
(51) ***E21B 17/043***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 19.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 655 622**
(51) ***E21B 33/064***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023

LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 655 637**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *F02C 7/052*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 655 639**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 17.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F02F 7/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 655 647**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F16H 57/08*
(84) AT 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 19.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 655 656**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 11.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *F04B 43/14*
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 655 679**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 20.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 655 684**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 17.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F16K 21/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 655 685**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H02K 7/06*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 18.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 655 707**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *F24F 11/62*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 19.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 655 717**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 16.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *D21F 5/18*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 655 721**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 18.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 655 778**
(84) CZ 07.06.2023
IS 07.10.2023
LU 20.07.2023
MC 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 655 785**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G01R 19/04*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 06.07.2023
MC 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 655 804**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 20.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 655 817**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 19.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 655 846**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 06.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 3/02*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 655 851**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 02.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 655 853**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H04L 45/24*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 20.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 655 923**
(51) *G06T 7/11*

(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 06.12.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.12.2017
IS 08.10.2022
LU 06.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 655 946**
(51) ***G10K 11/16***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 19.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 655 986**
(51) ***H01J 37/34***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 16.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 655 991**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 03.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 656 021**
(51) ***H01R 12/72***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 17.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 656 024**
(51) ***H01S 3/067***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 17.07.2023

(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 656 079**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 22.12.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 656 099**
(51) ***H04L 45/16***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 16.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 656 124**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 25.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 656 135**
(51) ***H04R 1/24***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 656 173**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 656 188**
(51) ***H05B 47/12***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 16.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 656 196**
(51) ***A01B 63/10***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 24.10.2013
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 03.11.2022
HR 03.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 656 203**
(51) ***A01D 90/14***
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 21.10.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 656 204**
(51) ***A01G 7/04***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
HU 12.11.2019
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 656 228**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.11.2018
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 20.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 656 243**
(51) ***A44B 19/30***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023

(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023

GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 19.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 656 245**
(51) *C22C 1/02*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.11.2022
IT 06.04.2022
LU 26.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.11.2018
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 656 258**
(51) *A47G 29/22*
(84) AL 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.10.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 656 267**
(51) *A47L 9/06*
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 656 320**
(51) *A61B 17/70*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 20.11.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.11.2018
IS 24.12.2022
LU 20.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 656 342**
(51) *A61C 5/77*
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 26.11.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 26.11.2018
IS 21.01.2023
LU 26.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 656 347**
(51) *A61C 8/00*
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 12.11.2019
IS 09.03.2023
LU 12.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
BE 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 12.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 656 358**
(51) *A61F 2/848*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GB 20.10.2022
HR 20.07.2022
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.10.2017
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 656 476**
(51) *B05B 12/14*
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 06.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 656 491**
(51) *B22F 3/105*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.11.2019
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 656 504**
(51) *B25B 7/04*
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 20.11.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 20.11.2022
HR 23.02.2022
IE 20.11.2022
IT 23.02.2022
LU 20.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 656 509**
(51) *B25F 5/02*
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 22.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 656 521**
(51) *B28B 11/04*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 09.10.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 656 527**
(51) *B29C 33/38*
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 05.11.2022
LT 17.08.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 05.11.2019
IS 17.12.2022
LU 05.11.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 656 530**
(51) *B29C 48/25*
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.11.2018
IS 03.12.2022
LU 21.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
BE 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GB 21.11.2022
HR 03.08.2022
IE 21.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022

SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 656 532**
(51) ***B29C 49/48***
(84) AT 28.06.2023
BE 28.06.2023
CH 28.06.2023
CZ 28.06.2023
DE 28.06.2023
DK 28.06.2023
EE 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
FR 28.06.2023
GB 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
HU 28.06.2023
IE 28.06.2023
IS 28.10.2023
IT 28.06.2023
LI 28.06.2023
LT 28.06.2023
LU 20.07.2023
LV 28.06.2023
MC 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SI 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 656 533**
(51) ***B29C 49/64***
(84) AT 07.06.2023
BE 07.06.2023
CH 07.06.2023
CZ 07.06.2023
DE 07.06.2023
DK 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
FR 07.06.2023
GB 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
HU 07.06.2023
IE 07.06.2023
IS 07.10.2023
IT 07.06.2023
LI 07.06.2023
LT 07.06.2023
LU 18.07.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SI 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 656 540**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CH 31.10.2022
CZ 13.04.2022
DE 13.04.2022
DK 13.04.2022
EE 13.04.2022
ES 13.04.2022
FI 13.04.2022
FR 13.04.2022
GB 13.04.2022
GR 14.07.2022
HR 13.04.2022
HU 30.10.2018
IE 30.10.2022
IS 13.08.2022
IT 13.04.2022
LI 31.10.2022
LT 13.04.2022
LU 30.10.2022
LV 13.04.2022
MC 13.04.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RO 13.04.2022
RS 13.04.2022
SE 13.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 656 543**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 25.01.2023
BE 25.01.2023
CH 25.01.2023
CZ 25.01.2023
DE 25.01.2023
DK 25.01.2023
EE 25.01.2023
ES 25.01.2023
FI 25.01.2023
FR 25.01.2023
GB 26.04.2023
GR 26.04.2023
HR 25.01.2023
HU 25.05.2023
IE 25.05.2023
IS 25.05.2023
IT 25.01.2023
LI 25.01.2023
LT 25.01.2023
LU 17.07.2023
LV 25.01.2023
MC 25.01.2023
NL 25.01.2023
NO 25.04.2023
PL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RO 25.01.2023
RS 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 656 557**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AL 08.12.2021
AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CH 08.12.2021
CZ 08.12.2021
DE 08.12.2021
DK 08.12.2021
EE 08.12.2021
ES 08.12.2021
FI 08.12.2021
FR 08.12.2021
GB 09.03.2022
GR 09.03.2022
HR 08.12.2021
HU 10.10.2014
IE 08.12.2021
IS 08.04.2022
IT 08.12.2021
LI 08.12.2021
LT 08.12.2021
LU 08.12.2021
LV 08.12.2021
MC 08.12.2021
MT 08.12.2021
NL 08.12.2021
NO 08.04.2022
PL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
RS 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SK 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 656 566**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
BG 29.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 29.06.2022
DE 29.06.2022
DK 29.06.2022
EE 29.06.2022
ES 29.06.2022
FI 29.06.2022
FR 30.11.2022
GB 30.11.2022
GR 30.09.2022
HR 29.06.2022
HU 14.11.2019
IE 14.11.2022
IS 29.10.2022
IT 29.06.2022
LI 30.11.2022
LT 29.06.2022
LU 14.11.2022
LV 29.06.2022
MC 29.06.2022
NL 29.06.2022
NO 29.09.2022
PL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RO 29.06.2022
RS 29.06.2022
SE 29.06.2022
SI 29.06.2022
SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 656 587**
(51) ***B60G 3/20***
(84) AL 01.06.2022
AT 01.06.2022
BE 30.11.2022
BG 01.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 01.06.2022
DE 01.06.2022
DK 01.06.2022
EE 01.06.2022
ES 01.06.2022
FI 01.06.2022
FR 30.11.2022
GB 02.09.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
HU 21.11.2019
IE 21.11.2022
IS 01.10.2022
IT 01.06.2022
LI 30.11.2022
LT 01.06.2022
LU 21.11.2022
LV 01.06.2022
MC 01.06.2022
NL 01.06.2022
NO 01.09.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
RS 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 656 589**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DE 26.01.2022
DK 26.01.2022
EE 26.01.2022
ES 26.01.2022
FI 26.01.2022
FR 27.04.2022
GB 27.04.2022
GR 27.04.2022
HR 26.01.2022
HU 20.11.2018
IS 26.05.2022
IT 26.01.2022
LI 26.01.2022
LT 26.01.2022
LU 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
PL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
RS 26.01.2022
SE 26.01.2022
SI 26.01.2022
SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 656 619**
(51) ***B60T 7/20***
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
CZ 02.11.2022
DE 02.11.2022
DK 02.11.2022
EE 02.11.2022
ES 02.11.2022
FI 02.11.2022
FR 02.11.2022
GB 03.02.2023
GR 03.02.2023
HR 02.11.2022
HU 15.11.2019
IE 15.11.2022
IS 02.03.2023
IT 02.11.2022
LI 30.11.2022
LT 02.11.2022
LU 15.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
NO 02.02.2023
PL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RO 02.11.2022
RS 02.11.2022
SE 02.11.2022
SI 02.11.2022
SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 656 620**
(51) ***B60T 13/66***
(84) AL 26.01.2022
AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CZ 26.01.2022
DE 26.01.2022
DK 26.01.2022
EE 26.01.2022
ES 26.01.2022
FI 26.01.2022
FR 27.04.2022
GB 27.04.2022
GR 27.04.2022
HR 26.01.2022
HU 21.11.2019
IE 26.01.2022
IS 26.05.2022
IT 26.01.2022
LI 26.01.2022
LT 26.01.2022
LU 26.01.2022
LV 26.01.2022
MC 26.01.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
PL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
RS 26.01.2022
SE 26.01.2022
SI 26.01.2022
SK 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 656 625**
(51) ***B61C 15/10***
(84) AL 06.07.2022
AT 10.10.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
CZ 06.07.2022
DE 06.07.2022
DK 06.07.2022
EE 06.07.2022
ES 06.07.2022
FI 06.07.2022
FR 10.10.2022
GB 10.10.2022
GR 07.10.2022
HR 06.07.2022
HU 10.10.2014
IE 10.10.2022
IS 06.11.2022
IT 10.10.2022
LI 31.10.2022
LT 06.07.2022
LU 10.10.2022
LV 06.07.2022
MC 06.07.2022
NL 06.07.2022
NO 06.10.2022
PL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RO 06.07.2022
RS 06.07.2022
SE 06.07.2022
SI 06.07.2022
SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 656 626**
(51) ***B61C 17/00***
(84) AL 17.08.2022
AT 17.08.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
CZ 17.08.2022
DE 17.08.2022
DK 17.08.2022
EE 17.08.2022
ES 17.08.2022
FI 17.08.2022
FR 18.11.2022
GB 18.11.2022
GR 18.11.2022
HR 17.08.2022
HU 20.11.2019
IE 20.11.2022
IS 17.12.2022
IT 17.08.2022
LI 30.11.2022
LT 17.08.2022
LU 20.11.2022
LV 17.08.2022
MC 17.08.2022
NL 17.08.2022
NO 17.11.2022
PL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RO 17.08.2022
RS 17.08.2022
SE 17.08.2022
SI 17.08.2022
SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 656 627**
(51) ***B61C 17/00***
(84) AL 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CH 04.05.2022
CZ 04.05.2022
DE 04.05.2022
DK 04.05.2022
EE 04.05.2022
ES 04.05.2022
FI 04.05.2022
FR 05.08.2022
GB 05.08.2022
GR 05.08.2022
HR 04.05.2022
HU 22.11.2019
IE 22.11.2022
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LI 04.05.2022
LT 04.05.2022
LU 22.11.2022
LV 04.05.2022
MC 04.05.2022
NL 04.05.2022
NO 04.08.2022
PL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SE 04.05.2022
SI 04.05.2022
SK 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 656 630**
(51) ***B61D 17/10***
(84) AL 31.08.2022
AT 31.08.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DE 31.08.2022
DK 31.08.2022
EE 31.08.2022
ES 31.08.2022
FI 31.08.2022
FR 01.12.2022
GB 01.12.2022
GR 01.12.2022
HR 31.08.2022
HU 20.11.2019
IE 20.11.2022
IS 31.12.2022
IT 31.08.2022
LI 30.11.2022
LT 31.08.2022
LU 20.11.2022
LV 31.08.2022
MC 31.08.2022
NL 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RO 31.08.2022
RS 31.08.2022
SE 31.08.2022
SI 31.08.2022
SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 656 636**
(51) ***B61D 37/00***
(84) AL 02.11.2022
AT 02.11.2022
BE 30.11.2022
CH 02.11.2022
CZ 02.11.2022
DE 02.11.2022
DK 02.11.2022
EE 02.11.2022
ES 02.11.2022
FI 02.11.2022
FR 02.11.2022
GB 03.02.2023
GR 03.02.2023
HR 02.11.2022
HU 21.11.2019
IE 21.11.2022
IS 02.03.2023
IT 02.11.2022
LI 30.11.2022
LT 02.11.2022
LU 21.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RO 02.11.2022
RS 02.11.2022
SE 02.11.2022
SI 02.11.2022
SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 656 646** (51) ***B62B 9/10***
(84) AL 14.09.2022, BE 30.11.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, GR 15.12.2022, HU 20.11.2019, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022, CH 30.11.2022, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, FR 30.11.2022, HR 14.09.2022, IE 20.11.2022, LI 30.11.2022, LU 20.11.2022, MC 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022

(11) **3 656 657** (51) ***B64C 3/34***
(84) AL 10.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, HR 10.08.2022, IE 12.11.2022, LI 30.11.2022, LU 12.11.2022, MC 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CH 30.11.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 12.11.2019, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **3 656 675** (51) ***B64D 27/26***
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 20.12.2016, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 656 679** (51) ***B64D 45/02***
(84) AL 29.12.2021, BG 29.03.2022, DK 29.12.2021, ES 29.12.2021, GR 30.03.2022, HU 28.10.2019, IT 29.12.2021, LV 29.12.2021, NL 29.12.2021, PL 29.12.2021, RO 29.12.2021, SE 29.12.2021, SK 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021, CZ 29.12.2021, EE 29.12.2021, FI 29.12.2021, HR 29.12.2021, IS 29.04.2022, LT 29.12.2021, MC 29.12.2021, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, RS 29.12.2021, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021

(11) **3 656 686** (51) ***B65B 31/02***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 07.11.2019, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 656 688** (51) ***B65B 31/04***
(84) AL 15.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 15.06.2022, ES 15.06.2022, FR 30.11.2022, HR 15.06.2022, IE 07.11.2022, LI 30.11.2022, LU 07.11.2022, MC 15.06.2022, NO 15.09.2022, PT 17.10.2022, RS 15.06.2022, SI 15.06.2022, SM 15.06.2022
(84) AT 15.06.2022, BG 15.09.2022, CZ 15.06.2022, EE 15.06.2022, FI 15.06.2022, GR 16.09.2022, HU 07.11.2019, IS 15.10.2022, LT 15.06.2022, LV 15.06.2022, NL 15.06.2022, PL 15.06.2022, RO 15.06.2022, SE 15.06.2022, SK 15.06.2022

(11) **3 656 691** (51) ***B65D 1/26***
(84) AL 02.11.2022, BE 30.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, HR 02.11.2022, IE 22.11.2022, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, PT 02.03.2023, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, HU 22.11.2019, IS 02.03.2023, LU 22.11.2022, NO 02.02.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022

(11) **3 656 709** (51) ***B65G 47/96***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 23.11.2018, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 656 713** (51) ***B65H 75/00***
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LU 13.07.2023, MC 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 656 721** (51) ***B66B 25/00***
(84) AL 11.05.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GB 23.11.2022, HR 11.05.2022, IE 23.11.2022, IT 11.05.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022, BG 11.08.2022, CZ 11.05.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 23.11.2018, IS 11.09.2022, LI 30.11.2022, LU 23.11.2022, MC 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SK 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 656 729** (51) ***B66F 9/19***
(84) AL 28.09.2022, CH 30.11.2022, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, FR 28.11.2022, HR 28.09.2022, IE 21.11.2022, LI 30.11.2022, LU 21.11.2022, MC 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022
(84) BE 30.11.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, GR 29.12.2022, HU 21.11.2019, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NL 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022

(11) **3 656 730** (51) ***B67B 7/44***
(84) AL 27.04.2022, BG 27.07.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, FR 30.11.2022, HR 27.04.2022, IE 22.11.2022, IT 27.04.2022, LU 22.11.2022, MC 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022
(84) BE 30.11.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 22.11.2019, IS 27.08.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022

(11) **3 656 748** (51) ***C03C 3/12***
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 26.11.2022, IT 13.04.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022, CH 30.11.2022, DK 13.04.2022, ES 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 26.11.2019, IS 13.08.2022, LI 30.11.2022, LU 26.11.2022, MC 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022

(11) **3 656 769** (51) ***C07D 401/12***
(84) CZ 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NO 25.04.2023, RO 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023
(84) EE 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LU 19.07.2023, MC 25.01.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SK 25.01.2023

(11) **3 656 775** (51) ***C07D 517/04***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.10.2022, CH 31.10.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 25.10.2019, IS 27.08.2022, LI 31.10.2022, LU 25.10.2022, MC 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 25.10.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NL 27.04.2022

NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 656 829**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 22.11.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *C09J 7/20*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 656 865**
(84) AL 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 23.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *C12P 1/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 656 889**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 08.10.2018
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *C23C 16/40*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 08.10.2022
HR 01.06.2022
IE 08.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 656 905**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.11.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *D04B 15/06*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 656 908**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *D06F 33/47*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 656 924**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
ES 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *E01F 15/14*
(84) AT 22.06.2022
CH 30.11.2022
EE 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 26.11.2018
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 22.06.2022
RO 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 656 927**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 18.11.2022
IT 02.03.2022
LU 18.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *E02D 27/42*
(84) BE 30.11.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.11.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 656 946**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 31.10.2019
IS 07.01.2023
LU 31.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *E04F 15/22*
(84) BE 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 31.10.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 656 955**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 25.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *E05C 9/18*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 656 958**
(84) AL 06.04.2022
EE 06.04.2022
HU 13.11.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) *E05F 1/08*
(84) BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
IE 13.11.2022
IT 06.04.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 656 961**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 22.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *E05F 15/643*
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 656 966**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 19.10.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *E06B 9/34*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.10.2017
IS 06.11.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 656 987**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F01D 21/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 656 995**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.10.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *F02B 39/00*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 656 997**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 21.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 06.04.2022
(51) *F02C 3/113*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 21.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022

NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 657 001**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.10.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *F02K 3/115*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 657 019**
(84) AL 05.01.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *F04D 1/00*
(84) BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 657 022**
(84) AL 07.09.2022
CH 30.11.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 22.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F04D 19/04*
(84) BE 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 657 023**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HU 06.11.2019
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *F04D 29/057*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 657 024**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
(51) *F04D 29/42*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
HU 19.11.2019
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 657 026**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.10.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *F15B 1/02*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 657 035**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 30.11.2022
HR 01.06.2022
IE 21.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *F16D 3/223*
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 21.11.2019
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 657 046**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.11.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *F16H 57/08*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 657 049**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 26.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *F16H 61/32*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 26.11.2022
HR 30.03.2022
IE 26.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 657 061**
(84) AL 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 26.11.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *F16L 41/06*
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 657 071**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
HR 15.06.2022
IE 11.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F21V 15/01*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 11.10.2019
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 657 078**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 21.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *F24D 19/10*
(84) BE 30.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 21.11.2018
IS 02.03.2023
LU 21.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 657 085**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 19.11.2022
IT 15.06.2022
LU 19.11.2022
MC 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F24F 6/04*
(84) BE 30.11.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 19.11.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 657 094**
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *F24T 10/10*
(84) BG 05.04.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 657 096**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 17.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 657 097**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F25B 1/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 17.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 657 110**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *F26B 3/04*
(84) BG 29.03.2022
EE 29.12.2021
HU 27.11.2018
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 657 115**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 19.11.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *F28F 3/12*
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 657 123**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 23.11.2022
HR 29.06.2022
IE 23.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) *G01B 11/02*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 23.11.2018
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 657 127**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HR 03.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 657 132**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 25.11.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
HR 14.09.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 657 136**
(84) AL 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 21.11.2022
HR 21.09.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G01D 18/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 05.11.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 657 137**
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 06.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 06.11.2019
IS 27.11.2022
LU 06.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 657 181**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G01R 19/165*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 18.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 657 191**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
HU 21.11.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 04.12.2013
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 657 195**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 08.10.2015
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *G01S 3/789*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 657 213**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.11.2019
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G01S 13/91*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 18.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 657 214**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 19.11.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *G01S 13/937*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 657 215**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 20.12.2013
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
(51) *G01S 17/04*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 20.12.2022
HR 18.05.2022
IE 20.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022

SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 657 224**
(51) *G02B 6/26*
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.11.2019
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 657 242**
(51) *G02F 1/167*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 09.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 09.10.2022
HR 20.04.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 657 259**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 23.10.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 657 261**
(51) *G03G 15/02*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 08.11.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 657 264**
(51) *G03G 15/20*
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 21.11.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 30.11.2022
HR 07.09.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 657 270**
(51) *G04F 10/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 14.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 657 288**
(51) *G05B 23/02*
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.11.2019
IS 06.08.2022
LU 26.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 26.11.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 657 289**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 21.11.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 657 293**
(51) *G05D 1/10*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 10.12.2022
HR 20.07.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
GR 21.10.2022
HU 10.12.2015
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 657 298**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.11.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 657 303**
(51) *G06F 3/02*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 657 313**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 08.11.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 08.11.2022
IT 09.02.2022
LU 08.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 657 321**
(51) *G06F 8/70*
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 25.11.2019
IS 27.11.2022
LU 25.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 25.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 657 327**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023

LU 17.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 657 337**
(51) *G06F 12/06*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 19.11.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 657 341**
(51) *G06F 12/1081*
(84) AL 31.08.2022
CH 31.10.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 13.10.2016
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
ES 31.08.2022
HR 31.08.2022
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 657 374**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.11.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 657 431**
(51) *G06T 3/40*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 07.12.2016
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 657 433**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 22.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 657 437**
(51) *G06T 7/12*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 20.11.2019
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 657 442**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.12.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 657 478**
(51) *H04N 5/63*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 17.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 657 483**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.11.2019
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 657 484**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.11.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 657 502**
(51) *G11B 7/125*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 28.11.2013
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 28.11.2022
HR 25.05.2022
IE 28.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 657 503**
(51) *G11B 7/125*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 28.11.2013
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 28.11.2022
HR 25.05.2022
IE 28.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 657 516**
(51) *H01B 1/22*
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.11.2018
IS 02.07.2022
LU 21.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BE 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 21.11.2022
HR 02.03.2022
IE 21.11.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 657 521**
(51) *H01G 9/20*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 20.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023

RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 657 523**
(51) ***H01H 47/00***
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 22.11.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 657 541**
(51) ***H01L 23/538***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.11.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 657 549**
(51) ***H01L 29/778***
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.11.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 657 559**
(51) ***H10K 85/60***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 03.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 657 562**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.11.2019
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 657 566**
(51) ***H01M 50/10***
(84) AL 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 07.11.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 657 587**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) AL 23.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 30.11.2018
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 657 588**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 657 596**
(51) ***H01P 3/08***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 25.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 657 605**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 22.11.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 22.11.2022
HR 20.04.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 657 611**
(51) ***H01R 13/502***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.11.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 657 618**
(51) ***H02H 3/00***
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 23.11.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GB 23.11.2022
HR 23.03.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 657 672**
(51) ***H03G 3/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 21.11.2022
HR 10.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 21.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 657 684**
(51) ***H03M 13/13***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 31.08.2022
NO 01.12.2022
PT 31.08.2022
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 23.11.2016
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022

MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 657 686**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 11.11.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 657 718**
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.12.2009
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 657 734**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 22.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2019
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 657 738**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 12/66***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 657 767**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 657 773**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 17.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 657 777**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04N 5/645***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 657 783**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 19.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 657 809**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04N 21/242***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 657 812**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H04N 21/439***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 06.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 657 826**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2013
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 657 828**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 26.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 4/46***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 657 839**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 25.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***H04W 24/04***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 657 847**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2012
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 657 855**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 15.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 657 856**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
GR 30.09.2022
HU 20.11.2018
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 20.11.2022
HR 29.06.2022
IE 20.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 657 859**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2019
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04W 48/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 657 875**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 18.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 657 883**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.12.2017
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 657 885**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 19.07.2023
MC 29.03.2023
PT 31.07.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 657 888**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 23.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 657 896**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 27.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 657 908**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H05B 6/76***
(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 19.11.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 657 910**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 12.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 657 925**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 18.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 657 951**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A21C 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 20.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 657 954**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
RO 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***A23D 9/00***
(84) AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
IS 21.01.2023
LU 25.07.2023
MC 21.09.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 658 004**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 25.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 658 017**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***A61B 5/352***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 658 038**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 658 064**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 27.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***A61C 5/62***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 658 103**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 25.07.2023
(51) ***A61J 7/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023

MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 658 109**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HU 12.12.2018
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 658 138**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 658 175**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61K 38/40***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 24.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 658 203**
(84) AL 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LU 11.07.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 658 212**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 15.10.2018
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 658 232**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 20.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 658 263**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B01F 23/235***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 28.07.2023
MC 17.05.2023
PT 18.09.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 658 266**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***B01F 23/47***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 26.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 658 294**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 27.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B05B 7/24***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 658 309**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B21D 39/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 658 339**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***B65D 1/22***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 11.07.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 658 385**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B60B 30/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 26.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 658 390**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 11.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 658 418**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 25.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***B60R 13/08***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 658 435**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60W 40/064***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 20.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 658 473**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 658 503**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
(51) ***C01B 39/46***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022

CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 11.10.2022
HR 06.04.2022
IE 11.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 658 523** (51) ***C07C 17/087***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 27.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 658 538** (51) ***C07D 213/71***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 23.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 658 546** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 26.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 658 565** (51) ***C07H 19/20***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 26.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 658 598** (51) ***C08F 220/18***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 28.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 658 605** (51) ***C08G 18/76***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 23.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 658 619** (51) ***C08L 25/04***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 25.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 658 620** (51) ***C08L 25/12***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 25.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 658 624** (51) ***C08L 51/04***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 25.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 658 629** (51) ***C09D 5/18***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 20.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 658 655** (51) ***C11B 9/00***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 25.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 658 676** (51) ***C12N 15/86***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 26.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 658 709** (51) ***C11D 17/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 27.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 658 738** (51) ***E21B 10/42***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 25.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 658 750** (51) ***E21B 43/30***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 26.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 658 763** (51) ***F02K 9/56***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 26.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023

SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 658 767**
(51) *F03D 1/06*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 24.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 658 794**
(51) *B60L 13/06*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 19.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 658 806**
(51) *F16K 3/24*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 05.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 658 807**
(51) *F16K 3/24*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 05.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 658 815**
(51) *F17C 5/00*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 658 832**
(51) *F25B 49/02*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 26.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 658 860**
(51) *G01D 5/48*
(84) AL 06.07.2022
CH 31.10.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.10.2022
GR 07.10.2022
HU 18.10.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GB 18.10.2022
HR 06.07.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 658 864**
(51) *G01F 3/10*
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 25.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 658 865**
(51) *G01F 3/10*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 25.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 658 876**
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 30.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 658 890**
(51) *G01N 15/06*
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 23.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 658 993**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 01.07.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 659 001**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 659 009**
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 28.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 659 093**
(51) *G06Q 30/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 27.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 659 184**
(51) *H01L 31/0465*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 26.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 659 192**
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 24.07.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023

MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 659 208**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 659 218**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 27.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 659 220**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 26.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 659 243**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 659 255**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 25.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 659 261**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022

NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) ***H01Q 5/45***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 25.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(51) ***H01M 50/209***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H01S 1/06***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H02K 15/00***
(84) DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 26.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(51) ***H03H 7/09***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(51) ***H03M 13/29***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 26.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022

SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 659 280**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 659 285**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 659 304**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 02.10.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 659 310**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 659 312**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 659 355**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023

SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 26.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 25.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***G06Q 50/30***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 07.11.2022
HR 07.09.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 26.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***H04W 8/24***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 20.07.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 659 358**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 27.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 659 365**
(84) AL 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 659 381**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 27.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 659 406**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 23.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 659 426**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 26.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 659 432**
(84) AL 22.12.2021
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 26.11.2019
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021

MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***H04L 12/04***
(84) EE 28.12.2022
IS 28.04.2023
LU 16.07.2023
MC 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H05H 1/24***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***A01D 69/06***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 26.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***A01J 27/00***
(84) BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022

RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 659 458**
(84) AL 23.11.2022
BE 30.11.2022
EE 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *A44B 17/00*
(84) AT 23.11.2022
CH 30.11.2022
GR 24.02.2023
HU 30.11.2018
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 659 459**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.10.2017
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *A44C 9/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 659 466**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *A46B 11/00*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 659 477**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *A47J 37/12*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 659 539**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 07.12.2017
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GB 07.12.2022
HR 13.04.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 659 544**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 21.11.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) BG 01.09.2022
EE 01.06.2022
HU 21.11.2019
IS 01.10.2022
LU 21.11.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 659 546**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 27.11.2018
IS 19.02.2023
LU 27.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *B33Y 70/00*
(84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 27.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 659 558**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.11.2018
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *A61F 2/50*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 659 561**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.11.2022
IT 30.03.2022
LU 26.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A61F 5/02*
(84) BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.11.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 659 563**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.11.2018
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A61G 7/05*
(84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 659 565**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61G 7/05*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 26.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 659 586**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61K 47/18*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 26.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 659 641**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 25.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 659 667**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *A61M 39/06*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 659 674**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *A61Q 11/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 08.10.2015
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 659 700**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 20.04.2022
(51) *B01F 13/08*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022

FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.11.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 659 720** (51) ***B07C 5/36***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.10.2022
HR 22.06.2022
IE 30.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 30.10.2019
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 659 722** (51) ***B21B 45/06***
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.10.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 18.10.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 659 734** (51) ***B23D 65/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.11.2019
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 28.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 659 736** (51) ***B23K 11/11***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 659 748** (51) ***B24D 5/00***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 28.11.2022
HR 27.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FR 30.11.2022
GR 28.10.2022
HU 28.11.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 659 752** (51) ***B25D 9/26***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 23.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 659 777** (51) ***B64C 1/14***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 12.10.2016
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 659 784** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 28.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 659 788** (51) ***B29C 65/16***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.11.2018
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 659 794** (51) ***B32B 3/30***
(84) AL 31.08.2022
CH 30.11.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 21.11.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 659 802** (51) ***B29D 7/01***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 27.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 659 808** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 25.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 659 810** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 25.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 659 814** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 28.11.2018
IS 06.08.2022
LU 28.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 28.11.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 659 817** (51) ***B60B 19/14***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 18.12.2022
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 18.12.2017
IS 28.01.2023

LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 659 818**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 02.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***B60B 21/10***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 02.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 659 820**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 17.12.2022
HR 13.04.2022
IE 17.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***B60C 7/18***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.12.2014
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 659 831**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 659 832**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***B60C 25/138***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.11.2019
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 659 836**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
(51) ***B60G 17/0165***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 07.11.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 659 844**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B60K 6/442***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 29.11.2018
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 659 846**
(84) AL 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 04.11.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***B60K 17/34***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 659 859**
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***B60N 2/58***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.10.2019
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 659 864**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 30.11.2022
HR 29.06.2022
IE 21.11.2022
IT 29.06.2022
LU 21.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
(51) ***B60R 3/02***
(84) BE 30.11.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.11.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 659 866**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 29.11.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 659 872**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 24.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06V 20/58***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 659 873**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.11.2019
LT 09.02.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B60R 21/015***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 659 892**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.11.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***B61C 17/00***
(84) BE 30.11.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.11.2019
IS 30.07.2022
LU 04.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 659 897**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
(51) ***B62D 1/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 26.11.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022

RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 659 903**
(51) ***B62D 65/02***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
GR 21.07.2022
HU 21.12.2017
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 21.12.2022
HR 20.04.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 659 907**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 659 908**
(51) ***B64C 11/24***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 31.10.2019
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 31.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 659 910**
(51) ***B64C 13/04***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 659 912**
(51) ***B64C 27/08***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
HU 30.11.2018
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
AT 26.01.2022
EE 26.01.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022

SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 659 917**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 28.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 659 919**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.11.2019
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 21.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 659 922**
(51) ***B64D 27/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.11.2019
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 659 923**
(51) ***B64D 29/08***
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.10.2019
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 17.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 659 924**
(51) ***B64D 37/02***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 26.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 26.11.2019
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 659 927**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 26.11.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 659 929**
(51) ***B64F 3/00***
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 19.11.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 659 944**
(51) ***B65D 85/10***
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
FR 30.11.2022
HR 05.01.2022
IE 27.11.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2019
IS 05.05.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 659 977**
(51) ***C02F 1/34***
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HU 27.11.2018
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 660 005**
(51) ***C07D 239/52***

(84) AL 29.06.2022 BE 31.12.2022 CZ 29.06.2022 EE 29.06.2022 FI 29.06.2022 HR 29.06.2022 IS 29.10.2022 LT 29.06.2022 LV 29.06.2022 NO 29.09.2022 PT 31.10.2022 RS 29.06.2022 SI 29.06.2022 SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022 BG 29.09.2022 DK 29.06.2022 ES 29.06.2022 GR 30.09.2022 HU 21.12.2018 IT 29.06.2022 LU 21.12.2022 NL 29.06.2022 PL 29.06.2022 RO 29.06.2022 SE 29.06.2022 SK 29.06.2022

(11) **3 660 023** (51) ***C07D 495/04***
(84) AT 08.03.2023 DK 08.03.2023 ES 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LU 25.07.2023 MC 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023 EE 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 LT 08.03.2023 LV 08.03.2023 NL 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023

(11) **3 660 025** (51) ***C07F 7/18***
(84) AL 23.03.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 FR 30.11.2022 HR 23.03.2022 IE 13.11.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 13.11.2019 IS 23.07.2022 LI 30.11.2022 LU 13.11.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 660 037** (51) ***C07K 14/435***
(84) AL 13.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 13.04.2022 ES 13.04.2022 GR 14.07.2022 HU 29.11.2019 IS 13.08.2022 LI 30.11.2022 LU 29.11.2022 MC 13.04.2022 NO 13.07.2022 PT 16.08.2022 RS 13.04.2022 SI 13.04.2022 SM 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 CZ 13.04.2022 EE 13.04.2022 FI 13.04.2022 HR 13.04.2022 IE 29.11.2022 IT 13.04.2022 LT 13.04.2022 LV 13.04.2022 NL 13.04.2022 PL 13.04.2022 RO 13.04.2022 SE 13.04.2022 SK 13.04.2022

(11) **3 660 042** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 11.01.2023 DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LU 31.07.2023 MC 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 LT 11.01.2023 LV 11.01.2023 NL 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023

(11) **3 660 043** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL 06.07.2022 BE 31.10.2022 DK 06.07.2022 FI 06.07.2022 HU 25.10.2017 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 GR 07.10.2022 IS 06.11.2022 LU 25.10.2022 MC 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 660 075** (51) ***C08G 64/08***
(84) AL 08.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 08.06.2022 ES 08.06.2022 FR 30.11.2022 GR 09.09.2022 HU 30.11.2018 IS 08.10.2022 LI 30.11.2022 LU 30.11.2022 MC 08.06.2022 NO 08.09.2022 PT 10.10.2022 RS 08.06.2022 SI 08.06.2022 SM 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022 BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022 EE 08.06.2022 FI 08.06.2022 GB 30.11.2022 HR 08.06.2022 IE 30.11.2022 IT 08.06.2022 LT 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PL 08.06.2022 RO 08.06.2022 SE 08.06.2022 SK 08.06.2022

(11) **3 660 110** (51) ***C09D 11/02***
(84) AL 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LT 05.01.2022 MC 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 26.11.2019 IT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 660 124** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LU 10.07.2023 MC 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023 RS 31.05.2023 SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 LT 31.05.2023 LV 31.05.2023 NL 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 660 133** (51) ***C10M 107/10***
(84) AL 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 14.11.2022 IT 23.03.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022 CH 30.11.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 14.11.2019 IS 23.07.2022 LI 30.11.2022 LU 14.11.2022 MC 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022

(11) **3 660 150** (51) ***C12N 9/18***
(84) AL 08.06.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 EE 08.06.2022 FR 30.11.2022 HR 08.06.2022 IE 28.11.2022 IT 08.06.2022 LT 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PL 08.06.2022 RO 08.06.2022 SE 29.11.2022 SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022 BG 08.09.2022 CZ 08.06.2022 ES 29.11.2022 GR 09.09.2022 HU 28.11.2019 IS 08.10.2022 LI 30.11.2022 LU 28.11.2022 MC 08.06.2022 NO 08.09.2022 PT 10.10.2022 RS 08.06.2022 SI 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 660 173** (51) ***C21D 8/02***
(84) AL 05.10.2022 CH 31.10.2022 DK 05.10.2022 ES 05.10.2022 FR 05.12.2022 HU 18.10.2019 IS 05.02.2023 LT 05.10.2022 LV 05.10.2022 NL 05.10.2022 PL 05.10.2022 RO 05.10.2022 SE 05.10.2022 SK 05.10.2022
(84) BE 31.10.2022 CZ 05.10.2022 EE 05.10.2022 FI 05.10.2022 HR 05.10.2022 IE 18.10.2022 LI 31.10.2022 LU 18.10.2022 MC 05.10.2022 NO 05.01.2023 PT 06.02.2023 RS 05.10.2022 SI 05.10.2022 SM 05.10.2022

(11) **3 660 187** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL 18.05.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 18.05.2022 FI 18.05.2022 HR 18.05.2022 IE 22.11.2022 IT 18.05.2022 LT 18.05.2022 LV 18.05.2022 NL 18.05.2022 PL 18.05.2022 RO 18.05.2022 SE 18.05.2022 SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 CZ 18.05.2022 EE 18.05.2022 GR 19.08.2022 HU 22.11.2019 IS 18.09.2022 LI 30.11.2022 LU 22.11.2022 MC 18.05.2022 NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 RS 18.05.2022 SI 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 660 188** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 LV 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LU 04.07.2023 MC 15.03.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023

(11) **3 660 195** (51) ***D06F 33/32***
(84) AL 16.03.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 16.03.2022 ES 16.03.2022 FR 30.11.2022 HR 16.03.2022 IE 29.11.2022 IT 16.03.2022 LT 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022 BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022 FI 16.03.2022 GR 17.06.2022 HU 29.11.2019 IS 16.07.2022 LI 30.11.2022 LU 29.11.2022

LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 660 196**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***D06F 33/46***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 660 197**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 29.11.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***D06F 33/48***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 660 206**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
GR 26.08.2022
HU 13.11.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***D06F 67/00***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 13.11.2022
HR 25.05.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 660 212**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.11.2019
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***D21H 19/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 27.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 660 215**
(51) ***E01C 13/08***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 27.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 660 216**
(51) ***E01C 23/16***
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 27.11.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 660 219**
(51) ***E01F 15/14***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 26.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
RO 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 660 220**
(51) ***E02D 27/42***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
EE 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 660 221**
(51) ***E02D 33/00***
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 01.11.2019
IS 28.01.2023
LU 01.11.2022
MC 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) BE 30.11.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 01.11.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 660 231**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 08.11.2022
GR 24.05.2022
HU 07.11.2019
IS 23.06.2022
LU 07.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 07.11.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 660 233**
(51) ***E03B 3/03***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 22.11.2019
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 660 236**
(51) ***E03F 5/04***
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
DK 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 26.11.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 660 241**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.11.2019
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RS 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 660 249**
(51) ***E05B 77/36***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 20.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.10.2022
GR 18.11.2022
HU 20.10.2017
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 660 251**
(51) ***E05F 15/42***
(84) AL 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
(84) BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022

GR 05.08.2022
HU 29.11.2019
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 660 254**
(51) ***E06B 3/46***
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 29.11.2019
IS 22.04.2022
LU 29.11.2022
MC 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 29.11.2022
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 660 285**
(51) ***F01M 1/04***
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 05.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 30.11.2022
HR 06.04.2022
IE 05.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 660 289**
(51) ***F01N 5/02***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 30.11.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 660 314**
(51) ***F04C 18/16***
(84) AL 02.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.10.2018
IS 02.07.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 31.10.2022
HR 02.03.2022
IE 09.10.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 660 317**
(51) ***F04D 17/16***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 28.11.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 660 320**
(51) ***F04D 23/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.11.2017
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 13.11.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 660 339**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AL 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 28.11.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 660 348**
(51) ***F16D 43/202***
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 26.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 660 353**
(51) ***F16H 19/06***
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 28.11.2019
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 28.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 660 379**
(51) ***F16L 25/00***
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.11.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 660 385**
(51) ***F21V 14/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 20.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 660 390**
(51) ***F21S 41/47***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 26.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 660 406**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 26.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 660 416**
(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 27.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 660 417**
(51) ***F25B 39/02***
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 29.11.2022
HR 01.06.2022
IE 29.11.2022
IT 01.06.2022
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FR 30.11.2022
GR 02.09.2022
HU 29.11.2018
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022

LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
LU 29.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 660 439**
(51) *F28F 3/10*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 25.10.2019
IS 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 25.10.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 660 451**
(51) *G01C 15/08*
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.11.2018
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 660 454**
(51) *G01C 21/12*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 660 461**
(51) *G01C 23/00*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 25.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 660 466**
(51) *G01D 11/30*
(84) AL 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 21.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 660 472**
(51) *G01G 19/30*
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 29.11.2022
IT 06.07.2022
LU 29.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 29.11.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 660 474**
(51) *G01J 3/44*
(84) AL 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 27.11.2019
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 660 475**
(51) *G01K 1/16*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 28.11.2018
IS 10.12.2022
LU 28.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 28.11.2022
HR 10.08.2022
IE 28.11.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 660 487**
(51) *G01N 15/06*
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 26.11.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 660 488**
(51) *G01N 17/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 30.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 660 492**
(51) *G01N 21/88*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 31.10.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 660 532**
(51) *G01S 3/04*
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 27.11.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
BE 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 27.11.2018
IS 14.01.2023
LU 27.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 660 536**
(51) *G01S 7/00*
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 29.11.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 660 552**
(51) *C09K 11/66*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023

SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 660 554**
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 19.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 660 556**
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 23.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 660 568**
(51) *G02B 7/09*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 28.11.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 660 589**
(51) *G03G 15/02*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 11.11.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 660 590**
(51) *G03G 15/08*
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 25.11.2019
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 18.05.2022
PL 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 25.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 660 597**
(51) *G05B 9/02*
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 25.11.2019
IS 08.10.2022
LU 25.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 25.11.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 660 619**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 27.11.2019
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 27.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 660 634**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 23.12.2011
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 23.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 660 640**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 660 641**
(51) *G06F 3/042*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 22.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 22.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 660 674**
(51) *G06F 9/448*
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 28.11.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 660 675**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 02.10.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 660 696**
(51) *G06F 16/21*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.12.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 660 723**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.11.2019
IS 15.10.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.11.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022

SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 660 741**
(51) *G06K 9/62*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.11.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 660 742**
(51) *G06V 10/774*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.11.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 30.11.2022
HR 20.07.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 660 750**
(51) *G06N 20/10*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 30.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 660 783**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 06.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 06.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 660 801**
(51) *G08B 25/01*
(84) AL 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 660 811**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 28.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
HU 21.11.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 660 819**
(51) *G09F 9/302*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 660 845**
(51) *G10L 25/78*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 01.12.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PL 08.06.2022
RS 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 01.12.2014
IS 08.10.2022
LU 01.12.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 660 849**
(51) *G11C 7/10*
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.11.2019
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 13.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 660 871**
(51) *H01F 1/057*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 28.11.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 660 874**
(51) *H01F 27/32*
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.11.2018
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 660 876**
(51) *H01H 9/36*
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 29.11.2022
HR 11.05.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 29.11.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 660 886**
(51) *H01L 21/3065*
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 19.10.2018
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 19.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 660 898**
(51) *H01L 25/04*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 08.10.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

SM 27.07.2022

(11) **3 660 900** (51) ***H01L 25/16***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 02.10.2019
IE 02.10.2022 IS 31.12.2022
LI 31.10.2022 LT 31.08.2022
LU 02.10.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 660 901** (51) ***H01L 27/11519***
(84) AL 02.03.2022 (84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022 CZ 02.03.2022
DK 02.03.2022 EE 02.03.2022
ES 02.03.2022 FI 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 19.12.2016 IS 02.07.2022
IT 02.03.2022 LT 02.03.2022
LV 02.03.2022 NL 02.03.2022
NO 02.06.2022 PL 02.03.2022
PT 04.07.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 SE 02.03.2022
SI 02.03.2022 SK 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 660 916** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 30.11.2022 BG 11.08.2022
CH 30.11.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GR 12.08.2022 HR 11.05.2022
HU 27.11.2019 IE 27.11.2022
IS 11.09.2022 IT 11.05.2022
LI 30.11.2022 LT 11.05.2022
LU 27.11.2022 LV 11.05.2022
MC 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 660 931** (51) ***H01L 33/62***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 FR 31.12.2022
GB 23.12.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 23.12.2015
IE 23.12.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 31.12.2022
LT 06.07.2022 LU 23.12.2022
LV 06.07.2022 NL 06.07.2022
NO 06.10.2022 PL 06.07.2022
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022
SI 06.07.2022 SK 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 660 945** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 17.07.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 660 949** (51) ***H01M 50/502***
(84) AL 01.06.2022 (84) AT 01.06.2022
BE 30.11.2022 BG 01.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
GR 02.09.2022 HR 01.06.2022
HU 27.11.2019 IE 27.11.2022
IS 01.10.2022 IT 01.06.2022
LI 30.11.2022 LT 01.06.2022
LU 27.11.2022 LV 01.06.2022
MC 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SI 01.06.2022
SK 01.06.2022 SM 01.06.2022

(11) **3 660 971** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AL 17.08.2022 (84) AT 17.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 ES 17.08.2022
FI 17.08.2022 GR 18.11.2022
HR 17.08.2022 HU 30.11.2018
IE 30.11.2022 IS 17.12.2022
LI 30.11.2022 LT 17.08.2022
LU 30.11.2022 LV 17.08.2022
MC 17.08.2022 NL 17.08.2022
NO 17.11.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SI 17.08.2022 SK 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 661 005** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 20.11.2019 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 661 009** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 06.07.2022 DK 06.07.2022
EE 06.07.2022 ES 06.07.2022
FI 06.07.2022 GR 07.10.2022
HR 06.07.2022 HU 12.11.2019
IE 12.11.2022 IS 06.11.2022
IT 06.07.2022 LI 30.11.2022
LT 06.07.2022 LU 12.11.2022
LV 06.07.2022 MC 06.07.2022
NL 06.07.2022 NO 06.10.2022
PL 06.07.2022 PT 07.11.2022
RO 06.07.2022 RS 06.07.2022
SE 06.07.2022 SI 06.07.2022
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 661 012** (51) ***H02J 50/12***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 09.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 661 027** (51) ***H02K 5/20***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 29.11.2018 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PT 05.05.2022 RO 05.01.2022
RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
SI 05.01.2022 SK 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 661 030** (51) ***H02K 15/03***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 30.11.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 13.11.2019
IE 13.11.2022 IS 08.10.2022
IT 08.06.2022 LI 30.11.2022
LT 08.06.2022 LU 13.11.2022
LV 08.06.2022 MC 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 661 032** (51) ***H02K 21/00***
(84) AL 29.12.2021 (84) AT 29.12.2021
BG 29.03.2022 CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021 EE 29.12.2021
ES 29.12.2021 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 HR 29.12.2021
HU 15.11.2019 IS 29.04.2022
IT 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 NO 29.03.2022
PL 29.12.2021 PT 29.04.2022
RO 29.12.2021 RS 29.12.2021
SE 29.12.2021 SI 29.12.2021
SK 29.12.2021 SM 29.12.2021

(11) **3 661 046** (51) ***H02P 25/18***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LU 25.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **3 661 047** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 28.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023

RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 661 048**
(51) *H02P 29/50*
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 18.11.2019
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 661 056**
(51) *H03K 5/19*
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 30.11.2022
HR 25.05.2022
IE 14.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.11.2019
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 661 094**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 23.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 661 103**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 05.11.2022
HR 13.07.2022
IE 05.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.11.2022
GR 14.10.2022
HU 05.11.2018
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 661 120**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 25.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 661 142**
(51) *H04L 25/03*
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 31.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.10.2012
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 661 155**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 661 166**
(51) *H04L 41/12*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 10.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 661 176**
(51) *H04M 1/21*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 19.11.2019
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 19.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 661 177**
(51) *H04M 1/23*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.10.2019
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 661 178**
(51) *H04M 1/725*
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GB 12.10.2022
HR 12.01.2022
IE 12.10.2022
IT 12.01.2022
LU 12.10.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 12.10.2017
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 661 182**
(51) *H04N 1/00*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 13.11.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 661 192**
(51) *H04N 5/369*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 05.12.2022
GR 06.01.2023
HU 05.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 661 198**
(51) *H04N 9/73*
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 22.10.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.10.2019
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022

SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 661 226**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 28.10.2019
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 661 234**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 23.11.2015
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 661 260**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.11.2022
IT 23.02.2022
LU 14.11.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.11.2017
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 661 263**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GB 20.10.2022
HR 08.06.2022
IE 20.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.10.2017
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 20.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 661 282**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 28.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 283**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 27.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 319**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 29.10.2013
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RS 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 661 320**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 28.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 661 339**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.11.2018
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 661 444**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 27.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 661 447**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 27.07.2023
MC 08.03.2023
(51) ***A61B 46/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 661 570**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 24.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 661 576**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 23.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***A61M 11/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 661 692**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 27.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 661 698**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 24.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***B25B 13/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 661 700**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 31.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B23B 45/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 661 733**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) ***B29C 65/64***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
IS 14.10.2023
LU 13.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 661 749**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 31.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B33Y 80/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 661 752**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 31.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 661 784**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 31.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 661 788**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 31.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 661 822**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 26.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) ***B60T 13/16***
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 661 997**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***C08G 77/08***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 30.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 662 015**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 30.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 662 093**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***C23C 14/00***
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 03.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 662 098**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 03.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***D01G 15/24***
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 662 099**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 03.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***D01G 15/26***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 662 111**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 16.10.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***E02D 5/28***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 662 140**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 31.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***E21B 43/1185***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 662 209**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F24F 13/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 662 228**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 25.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G01C 21/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 662 229**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 24.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***G01C 21/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 662 232**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 27.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***G01D 4/02***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 662 243**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B01D 37/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 25.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 662 256**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***G01N 21/00***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 20.07.2023
MC 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 662 257**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***G01N 21/01***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 25.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 662 341**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2018
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 662 351**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 31.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 662 360**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 20.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 662 375**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 27.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 662 382**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 20.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 662 383**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 662 427**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 31.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(51) ***G06Q 10/08***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **3 662 429**
(84) AL 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 26.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 662 472**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 31.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G11B 20/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 662 474**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 30.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G11C 11/34***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 662 488**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***C08F 255/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 31.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 662 527**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 30.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***H01M 8/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 662 533**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H01P 1/20***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 662 534**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 10.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 662 541**
(84) AT 15.03.2023
(51) ***H01R 13/52***
(84) CZ 15.03.2023

DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 19.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 662 544**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H01R 13/58***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 19.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 662 615**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 26.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 662 619**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 01.10.2018
IS 04.09.2022
LU 01.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 01.10.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 662 730**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 02.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
HR 14.09.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 662 737**
(84) AL 25.05.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
HR 25.05.2022
IE 14.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***A01D 41/12***
(84) BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 14.10.2019
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 662 741**
(84) AL 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***A01D 89/00***
(84) CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 14.10.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 662 757**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***A23D 9/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 23.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 662 798**
(84) AL 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***A47J 43/044***
(84) BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 08.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 662 828**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 05.12.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 662 848**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 16.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 662 862**
(84) AL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 05.12.2018
IS 28.01.2023
LU 05.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61C 1/14***
(84) BE 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 05.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 662 943**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.12.2012
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 662 945**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 21.12.2012
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 21.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 662 952**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 25.11.2019
IS 01.10.2022
LU 25.11.2022
MC 01.06.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 25.11.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 662 976**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
GR 02.09.2022
(51) ***A62C 37/14***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
HR 01.06.2022

HU 05.12.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 662 985**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 07.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.12.2018
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 663 001**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 06.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 663 009**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 04.12.2019
IS 16.03.2023
LU 04.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B08B 3/10***
(84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 04.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 663 013**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B21D 51/26***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 663 023**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 14.11.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021

NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 663 024**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 25.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 663 030**
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B23K 26/03***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 07.12.2018
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 663 040**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 16.10.2019
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) ***B24B 31/00***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 663 056**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.12.2019
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***B26B 5/00***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 663 062**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
(51) ***B28D 1/04***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.12.2019

NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 663 063**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 28.11.2019
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***B29C 43/02***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 663 068**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 27.11.2019
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) BE 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 27.11.2022
LT 12.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 663 077**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.11.2019
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B29C 70/24***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 663 091**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 29.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 29.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 663 096**
(51) ***B41M 5/28***

(84) AL 07.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022 FI 07.09.2022 HR 07.09.2022 IE 04.12.2022 LI 31.12.2022 LU 04.12.2022 NL 07.09.2022 PL 07.09.2022 RO 07.09.2022 SE 07.09.2022 SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022 CH 31.12.2022 DK 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 HU 04.12.2019 IS 07.01.2023 LT 07.09.2022 LV 07.09.2022 NO 07.12.2022 PT 09.01.2023 RS 07.09.2022 SI 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 663 099**
(51) ***B42D 25/378***
(84) AL 09.02.2022 BG 09.05.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 04.12.2019 IT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022
(84) AT 09.02.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 HR 09.02.2022 IS 09.06.2022 LT 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022

(11) **3 663 110**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AL 20.07.2022 BE 31.12.2022 CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022 FI 20.07.2022 HR 20.07.2022 IE 04.12.2022 LI 31.12.2022 LU 04.12.2022 NL 20.07.2022 PL 20.07.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022 CH 31.12.2022 DK 20.07.2022 ES 20.07.2022 GR 21.10.2022 HU 04.12.2019 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 NO 20.10.2022 PT 21.11.2022 RS 20.07.2022 SI 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 663 117**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AL 23.02.2022 BG 23.05.2022 DK 23.02.2022 ES 23.02.2022 GR 24.05.2022 HU 29.11.2019 IT 23.02.2022 LV 23.02.2022 NL 23.02.2022 PL 23.02.2022 RO 23.02.2022 SE 23.02.2022 SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 FI 23.02.2022 HR 23.02.2022 IS 23.06.2022 LT 23.02.2022 MC 23.02.2022 NO 23.05.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 663 130**
(51) ***B60N 3/10***
(84) AL 12.10.2022 BE 31.12.2022 CZ 12.10.2022 EE 12.10.2022 FI 12.10.2022 HR 12.10.2022 IE 03.12.2022 LI 31.12.2022 LU 03.12.2022 NL 12.10.2022 PL 12.10.2022 RO 12.10.2022 SE 12.10.2022 SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022 CH 31.12.2022 DK 12.10.2022 ES 12.10.2022 GR 13.01.2023 HU 03.12.2019 IS 12.02.2023 LT 12.10.2022 LV 12.10.2022 NO 12.01.2023 PT 13.02.2023 RS 12.10.2022 SI 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 663 138**
(51) ***B60R 21/201***
(84) AL 09.02.2022 CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022 FI 09.02.2022 HR 09.02.2022 IS 09.06.2022 LT 09.02.2022 NL 09.02.2022 PL 09.02.2022 RO 09.02.2022 SE 09.02.2022 SK 09.02.2022
(84) BG 09.05.2022 DK 09.02.2022 ES 09.02.2022 GR 10.05.2022 HU 04.12.2019 IT 09.02.2022 LV 09.02.2022 NO 09.05.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 SI 09.02.2022 SM 09.02.2022

(11) **3 663 139**
(51) ***B60R 21/217***
(84) AL 12.01.2022 BG 12.04.2022 DK 12.01.2022 ES 12.01.2022 GR 13.04.2022 HU 03.12.2018 IT 12.01.2022 LV 12.01.2022 PL 12.01.2022 RO 12.01.2022 SE 12.01.2022 SK 12.01.2022
(84) AT 12.01.2022 CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022 FI 12.01.2022 HR 12.01.2022 IS 12.05.2022 LT 12.01.2022 NO 12.04.2022 PT 12.05.2022 RS 12.01.2022 SI 12.01.2022 SM 12.01.2022

(11) **3 663 146**
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AL 28.09.2022 CH 30.11.2022 DK 28.09.2022 ES 28.09.2022 GR 29.12.2022 HU 22.11.2019 IS 28.01.2023 LT 28.09.2022 LV 28.09.2022 NL 28.09.2022 PL 28.09.2022 RO 28.09.2022 SE 28.09.2022 SK 28.09.2022
(84) BE 30.11.2022 CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022 FI 28.09.2022 HR 28.09.2022 IE 22.11.2022 LI 30.11.2022 LU 22.11.2022 MC 28.09.2022 NO 28.12.2022 PT 30.01.2023 RS 28.09.2022 SI 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 663 164**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AL 27.04.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 HU 29.11.2019 IS 27.08.2022 LI 30.11.2022 LU 29.11.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IE 29.11.2022 IT 27.04.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SE 27.04.2022 SK 27.04.2022

(11) **3 663 166**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 06.04.2022 BG 06.07.2022 CZ 06.04.2022 EE 06.04.2022 FI 06.04.2022 HR 06.04.2022 IE 09.10.2022 IT 06.04.2022 LT 06.04.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 PL 06.04.2022 RO 06.04.2022
(84) BE 31.10.2022 CH 31.10.2022 DK 06.04.2022 ES 06.04.2022 GR 07.07.2022 HU 09.10.2019 IS 06.08.2022 LI 31.10.2022 LU 09.10.2022 MC 06.04.2022 NO 06.07.2022 PT 08.08.2022 RS 06.04.2022 SE 06.04.2022 SK 06.04.2022 SI 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 663 167**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 10.08.2022 BE 31.12.2022 CZ 10.08.2022 EE 10.08.2022 FI 10.08.2022 HR 10.08.2022 IE 05.12.2022 LI 31.12.2022 LU 05.12.2022 NL 10.08.2022 PL 10.08.2022 RO 10.08.2022 SE 10.08.2022 SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022 CH 31.12.2022 DK 10.08.2022 ES 10.08.2022 GR 11.11.2022 HU 05.12.2019 IS 10.12.2022 LT 10.08.2022 LV 10.08.2022 NO 10.11.2022 PT 12.12.2022 RS 10.08.2022 SI 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **3 663 169**
(51) ***B62D 25/04***
(84) AL 06.07.2022 BE 30.11.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 IE 27.11.2022 IT 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 06.07.2022 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022 CH 30.11.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 HU 27.11.2019 IS 06.11.2022 LI 30.11.2022 LU 27.11.2022 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022

(11) **3 663 170**
(51) ***B62D 27/02***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022 DK 05.01.2022 ES 05.01.2022 GR 06.04.2022 HU 03.12.2019 IT 05.01.2022 LV 05.01.2022 NO 05.04.2022 PT 05.05.2022 RS 05.01.2022 SI 05.01.2022 SM 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022 CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022 FI 05.01.2022 HR 05.01.2022 IS 05.05.2022 LT 05.01.2022 NL 05.01.2022 PL 05.01.2022 RO 05.01.2022 SE 05.01.2022 SK 05.01.2022

(11) **3 663 178**
(51) ***B62J 1/08***
(84) AL 20.07.2022 CH 31.12.2022 DK 20.07.2022 ES 20.07.2022 GR 21.10.2022 HU 05.12.2019 IS 20.11.2022 LT 20.07.2022 LV 20.07.2022 PL 20.07.2022 RO 20.07.2022 SE 20.07.2022 SK 20.07.2022
(84) BE 31.12.2022 CZ 20.07.2022 EE 20.07.2022 FI 20.07.2022 HR 20.07.2022 IE 05.12.2022 LI 31.12.2022 LU 05.12.2022 NO 20.10.2022 PT 21.11.2022 RS 20.07.2022 SI 20.07.2022 SM 20.07.2022

(11) **3 663 179**
(51) ***B62K 9/02***
(84) AL 23.02.2022 BG 23.05.2022 DK 23.02.2022 FI 23.02.2022 IS 23.06.2022 LV 23.02.2022 PT 23.06.2022 RS 23.02.2022 SK 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 HU 12.12.2017 LT 23.02.2022 NO 23.05.2022 RO 23.02.2022 SI 23.02.2022 SM 23.02.2022

(11) **3 663 191**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 03.12.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 663 194**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B64C 13/30***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 663 203**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 08.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 663 225**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 06.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B65D 47/34***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 663 237**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 12.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B65G 43/08***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 663 247**
(84) AL 26.01.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HU 06.12.2018
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B65H 75/18***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 663 248**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 03.12.2022
HR 11.05.2022
IE 03.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 663 266**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.12.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***C02F 1/00***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 663 298**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 22.10.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C07D 495/22***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 663 299**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 27.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***C07D 515/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 663 345**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2018
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 663 347**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 05.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 663 350**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***C08L 23/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 31.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 663 399**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***C12N 9/64***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.11.2011
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 663 416**
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
RS 05.04.2023
(51) ***C21D 8/04***
(84) DK 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 03.07.2023
MC 05.04.2023
PT 07.08.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 663 417**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.11.2017
IS 05.05.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F27B 9/28***
(84) AT 05.01.2022
CH 30.11.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 20.11.2022
HR 05.01.2022
IE 20.11.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 663 428**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
(51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023

FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 663 453**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***D06F 37/30***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 663 455**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 03.12.2018
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 03.12.2022
HR 01.06.2022
IE 03.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 663 468**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 07.12.2018
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***E02F 3/40***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 07.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 663 469**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 07.12.2018
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E02F 3/40***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 663 477**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
EE 23.02.2022
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 25.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E04B 9/02***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 663 484**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***E04G 11/08***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 04.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 663 485**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 27.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***E04G 21/02***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 663 486**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E04H 6/12***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 09.10.2019
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 663 495**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 03.12.2019
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***E05C 1/04***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 03.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 663 499**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
(51) ***E06B 3/88***
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 28.11.2019
IT 20.04.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 663 502**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G08B 13/08***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 04.12.2019
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 663 506**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 03.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***E21B 17/00***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FR 16.01.2023
HR 16.11.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 663 508**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.12.2018
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***E21B 19/08***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
GB 04.12.2022
HR 20.04.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 663 519**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 663 525**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022

FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 05.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 663 527**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 06.12.2019
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 663 528**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 04.12.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 663 534**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***F01D 11/24***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 28.11.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 663 535**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 08.11.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***F01D 19/00***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 663 536**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 08.11.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***F01D 19/00***
(84) AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 08.11.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 663 538**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.10.2019
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***F01D 21/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 663 542**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 08.11.2019
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 08.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 663 546**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F01L 1/344***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 22.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 663 548**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***F01N 1/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 06.12.2018
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 663 552**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 06.12.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 663 555**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.11.2019
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***F01P 7/16***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 05.11.2022
IT 16.02.2022
LU 05.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 663 562**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.12.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***F02C 7/18***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.12.2022
IT 16.03.2022
LU 03.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 663 566**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***F02C 9/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 663 571**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
(51) ***F02M 59/36***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022

ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.11.2019
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 663 573**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.12.2018
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 663 580**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***F15B 7/00***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 31.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 663 590**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***F04F 13/00***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 04.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
PL 31.08.2022
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 663 601**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 27.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16D 41/08***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 663 603**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***F16D 63/00***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 09.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 663 612**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 05.12.2022
HR 01.06.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.12.2018
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 663 613**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 25.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***F16H 55/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 25.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 663 616**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***F16J 15/08***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 11.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 663 619**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 07.12.2018
IS 16.07.2022
LU 07.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***F16K 17/00***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GB 07.12.2022
HR 16.03.2022
IE 07.12.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 663 621**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 02.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***F16K 31/50***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 02.12.2019
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 663 625**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***F16L 25/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 21.11.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 663 633**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F17C 13/04***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 06.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 663 635**
(84) AL 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 06.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***F21S 4/28***
(84) BE 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 06.12.2019
IS 24.12.2022
LU 06.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 663 636**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 29.11.2019
IS 16.03.2023
LU 29.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***F21S 8/08***
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 29.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 663 648**
(84) AL 31.08.2022
EE 31.08.2022
GR 01.12.2022
(51) ***F23N 5/08***
(84) DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022

HU 26.11.2019
IS 31.12.2022
LU 26.11.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 663 649**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 663 659**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 24.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 663 686**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 663 694**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 05.12.2019
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 663 698**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022

IE 26.11.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022

(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 06.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(51) ***F24F 1/56***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HU 19.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(51) ***F28F 3/04***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 05.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(51) ***F41A 33/06***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022

HR 03.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 663 703**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 13.11.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 663 706**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 06.12.2022
HR 24.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 663 718**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 03.12.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 663 732**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 03.12.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 663 737**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022

HU 06.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(51) ***F42B 12/06***
(84) AT 04.05.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 13.11.2019
IS 04.09.2022
LU 13.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
GR 25.11.2022
HU 06.12.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(51) ***G01C 21/30***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 03.12.2022
IT 16.03.2022
LU 03.12.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***G01H 9/00***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(51) ***G01L 27/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022

HU 08.12.2010
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 663 744**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 29.10.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 663 745**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 09.11.2012
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 663 756**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 10.11.2015
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 663 763**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 663 766**
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022

IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***G01N 17/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 29.10.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***G01N 21/11***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(51) ***G01N 33/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 10.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.11.2014
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G01N 35/02***
(84) BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022

DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 05.10.2009
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 05.10.2022
LI 31.10.2022
LU 05.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 663 780**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 31.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *G01R 31/392*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 663 781**
(84) AL 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 06.12.2018
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G01R 31/392*
(84) BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 06.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 663 801**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 07.12.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 663 818**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 04.12.2022
HR 11.05.2022
IE 04.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 04.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 663 843**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GB 18.11.2022
HR 23.02.2022
IE 18.11.2022
IT 23.02.2022
LU 18.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.11.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 663 847**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 30.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G03B 5/02*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 663 852**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *G03B 21/602*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 06.12.2017
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 663 861**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 22.11.2019
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 22.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 663 872**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 02.10.2022
IT 08.06.2022
LU 02.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) *G04C 3/16*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 02.10.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 663 884**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 28.11.2019
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 28.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 663 892**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.10.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 663 910**
(84) AL 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
HR 30.11.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *G06F 8/654*
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 03.12.2019
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 663 918**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 04.12.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 663 921**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
(51) *G06F 11/16*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 04.12.2019

IE 04.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 663 922**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.12.2013
LI 31.12.2022
LV 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *G06F 11/20*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 663 925**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 15.10.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 663 941**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 07.12.2018
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *G06F 30/15*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GB 07.12.2022
HR 13.07.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 663 948**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 03.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 663 958**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
(51) *G06F 21/74*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 24.07.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 663 976**
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 05.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 663 988**
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 28.11.2019
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 28.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 664 003**
(84) AL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 06.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 06.12.2019
IS 21.01.2023
LU 06.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 664 017**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 664 046**
(84) AL 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
HU 08.11.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 664 051**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.11.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) *G07D 11/14*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 664 052**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 03.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G07F 13/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 03.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 664 057**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 25.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G08C 15/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 664 079**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 14.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *G10K 15/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 664 094**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022

GB 06.12.2022
HR 24.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 664 126**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H01L 21/335***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 03.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 664 129**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H01L 21/673***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 664 130**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) ***H01L 21/673***
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 06.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 664 145**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 03.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 03.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 664 148**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 664 166**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 15.11.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 664 170**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 28.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 664 178**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***H01L 51/56***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 06.11.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 664 215**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 07.12.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
(51) ***H01P 1/18***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 07.12.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 664 220**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 04.12.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 664 227**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 04.12.2022
IT 30.03.2022
LU 04.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H01R 13/514***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 04.12.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 664 242**
(84) AL 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 03.12.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H02J 3/06***
(84) BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 664 243**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 04.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***H02J 3/06***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 04.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 664 262**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
(51) ***H02K 7/116***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022

HR 14.09.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
HU 09.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 664 263**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 11.10.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
(51) ***H02K 15/03***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(11) **3 664 282**
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 04.12.2022
HR 25.05.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) ***H02P 23/14***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 04.12.2018
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 664 298**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.10.2015
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H03K 19/17784***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 664 300**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 06.12.2019
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 664 302**
(84) AL 23.11.2022
(51) ***H04B 1/48***
(84) AT 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 04.12.2019
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
HR 23.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 664 311**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 31.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 664 317**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IS 30.07.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.10.2017
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 664 322**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H04B 17/12***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 15.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 664 367**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 11.10.2011
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 11.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 664 374**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 02.12.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 02.12.2022
IT 09.03.2022
LU 02.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 664 381**
(84) AL 15.06.2022
CZ 15.06.2022
ES 15.06.2022
HU 06.12.2019
IS 15.10.2022
LU 06.12.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 15.09.2022
EE 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 06.12.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
RO 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 664 387**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 27.12.2010
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 12/835***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 27.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 664 404**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 06.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 664 407**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 25.11.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 664 415**
(84) AT 14.06.2023
(51) ***H04L 12/66***
(84) CZ 14.06.2023

EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 664 429**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***H04N 1/405***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 04.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 664 431**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 27.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04N 5/217***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 664 448**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 10.12.2014
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 664 458**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 05.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 05.12.2019
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 664 466**
(84) AL 30.03.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 664 467**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 07.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 07.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 07.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 664 479**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 13.11.2019
IS 12.02.2023
LU 13.11.2022
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04W 4/024***
(84) AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 13.11.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 664 485**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 26.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***H04W 8/08***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 664 523**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HU 25.10.2007
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 11.05.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
IE 25.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022

(11) **3 664 528**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 24.12.2015
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 664 554**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 15.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 664 560**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 30.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 664 579**
(84) AL 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 13.11.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 664 589**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01F 1/28***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 09.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 664 685**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 25.07.2023
MC 19.04.2023

NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 664 857**
(51) ***A61L 27/20***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 17.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 664 968**
(51) ***B25C 1/00***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 30.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 664 974**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 19.12.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
HR 19.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 664 978**
(51) ***B26B 29/06***
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 25.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 664 994**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 22.10.2018
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 665 040**
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 24.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 665 050**
(51) ***B60T 8/34***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 26.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 665 098**
(51) ***B65D 47/28***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 665 105**
(51) ***F16C 13/00***
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 665 122**
(51) ***B81B 7/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 30.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 665 131**
(51) ***C03C 3/115***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 16.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 665 137**
(51) ***C04B 38/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 24.10.2018
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IS 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 665 318**
(51) ***D01G 15/46***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 04.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 665 319**
(51) ***D03D 47/34***
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 03.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 665 357**
(51) ***E21B 17/046***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 27.07.2023
MC 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 665 390**
(51) ***F04B 9/12***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 665 403**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F16H 19/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 665 445**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *G01N 11/16*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 12.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 665 460**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *G01L 19/00*
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 19.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 665 488**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 16.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01R 19/10*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 665 534**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *A44C 5/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 11.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 665 545**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 13.12.2018
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 665 555**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 31.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 665 559**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 17.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 665 679**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *G11C 16/34*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 03.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 665 748**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 30.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *H01R 13/625*
(84) DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 666 056**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.12.2019
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *A01D 41/12*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 666 109**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.12.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *A44B 19/34*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 666 110**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 13.12.2022
IT 20.04.2022
LU 13.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *A44C 5/24*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 13.12.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 666 111**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.12.2018
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *A44C 5/24*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 13.12.2022
IT 16.03.2022
LU 13.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 666 122**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 05.11.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) *A47B 88/95*
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 05.11.2019
IS 09.06.2022
LU 05.11.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 666 124**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 25.10.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *A47B 88/956*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
HR 09.03.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 666 165**
(51) *A61B 1/06*
(84) AL 08.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, EE 08.06.2022, FI 08.06.2022, HR 08.06.2022, IE 03.12.2022, IT 08.06.2022, LT 08.06.2022, LV 08.06.2022, PL 08.06.2022, RO 08.06.2022, SE 08.06.2022, SK 08.06.2022
(84) AT 08.06.2022, BG 08.09.2022, CZ 08.06.2022, ES 08.06.2022, GR 09.09.2022, HU 03.12.2019, IS 08.10.2022, LI 31.12.2022, LU 03.12.2022, NO 08.09.2022, PT 10.10.2022, RS 08.06.2022, SI 08.06.2022, SM 08.06.2022

(11) **3 666 184**
(51) *A61B 5/06*
(84) AL 22.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 10.12.2019, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022, BG 22.09.2022, CZ 22.06.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IE 10.12.2022, LI 31.12.2022, LU 10.12.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 666 189**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 29.06.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 29.06.2022, ES 29.06.2022, FR 30.11.2022, HR 29.06.2022, IE 27.11.2022, IT 29.06.2022, LT 29.06.2022, LV 29.06.2022, NL 29.06.2022, PL 29.06.2022, RO 29.06.2022, SE 29.06.2022, SK 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022, BG 29.09.2022, CZ 29.06.2022, EE 29.06.2022, FI 29.06.2022, GR 30.09.2022, HU 27.11.2019, IS 29.10.2022, LI 30.11.2022, LU 27.11.2022, MC 29.06.2022, NO 29.09.2022, PT 31.10.2022, RS 29.06.2022, SI 29.06.2022, SM 29.06.2022

(11) **3 666 225**
(51) *A61C 9/00*
(84) AL 22.06.2022, BG 22.09.2022, EE 22.06.2022, FI 22.06.2022, HR 22.06.2022, IE 11.12.2022, IT 22.06.2022, LU 11.12.2022, NL 22.06.2022, PL 22.06.2022, RO 22.06.2022, SE 22.06.2022, SK 22.06.2022
(84) BE 31.12.2022, CZ 22.06.2022, ES 22.06.2022, GR 23.09.2022, HU 11.12.2018, IS 22.10.2022, LT 22.06.2022, LV 22.06.2022, NO 22.09.2022, PT 24.10.2022, RS 22.06.2022, SI 22.06.2022, SM 22.06.2022

(11) **3 666 243**
(51) *A61H 1/02*
(84) AL 30.03.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 31.12.2022, HR 30.03.2022, IE 06.12.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 06.12.2019, IS 30.07.2022, LI 31.12.2022, LU 06.12.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **3 666 295**
(51) *A61L 15/42*
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 13.12.2019, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022

(11) **3 666 302**
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 02.03.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HU 13.12.2006, IT 02.03.2022, LV 02.03.2022, PT 04.07.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022
(84) BG 02.06.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, IS 02.07.2022, LT 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SI 02.03.2022

(11) **3 666 310**
(51) *A61M 1/36*
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 11.12.2019, IS 16.07.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 11.12.2022, IT 16.03.2022, LU 11.12.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 666 328**
(51) *A61N 1/32*
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HU 27.12.2005, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 06.04.2022, PT 08.08.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022
(84) BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, IE 27.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SI 06.04.2022

(11) **3 666 329**
(51) *A61N 1/36*
(84) AL 30.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 30.03.2022, ES 30.03.2022, FR 30.11.2022, HR 30.03.2022, IE 06.11.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022, BG 30.06.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, FI 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 06.11.2019, IS 30.07.2022, LI 30.11.2022, LU 06.11.2022, MC 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 666 341**
(51) *A61Q 19/00*
(84) AL 23.03.2022, BG 23.06.2022, CZ 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, HR 23.03.2022, IE 14.12.2022, IT 23.03.2022, LT 23.03.2022, LV 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022, CH 31.12.2022, DK 23.03.2022, ES 23.03.2022, GR 24.06.2022, HU 14.12.2018, IS 23.07.2022, LI 31.12.2022, LU 14.12.2022, NL 23.03.2022, PL 23.03.2022, RO 23.03.2022, SE 23.03.2022, SK 23.03.2022

(11) **3 666 348**
(51) *A63B 69/18*
(84) AL 19.01.2022, CZ 19.01.2022, EE 19.01.2022, FI 19.01.2022, HR 19.01.2022, IS 19.05.2022, LV 19.01.2022, NL 19.01.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, SI 19.01.2022, SM 19.01.2022
(84) BG 19.04.2022, DK 19.01.2022, ES 19.01.2022, GR 20.04.2022, HU 20.11.2019, LT 19.01.2022, MC 19.01.2022, NO 19.04.2022, RO 19.01.2022, SE 19.01.2022, SK 19.01.2022

(11) **3 666 352**
(51) *A63F 13/30*
(84) AL 01.12.2021, BG 01.03.2022, DK 01.12.2021, ES 01.12.2021, GR 02.03.2022, HU 29.10.2012, IT 01.12.2021, LV 01.12.2021, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RS 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, CZ 01.12.2021, EE 01.12.2021, FI 01.12.2021, HR 01.12.2021, IS 01.04.2022, LT 01.12.2021, MC 01.12.2021, PL 01.12.2021, RO 01.12.2021, SE 01.12.2021, SK 01.12.2021

(11) **3 666 381**
(51) *B01L 9/00*
(84) AL 09.02.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 14.12.2018, LT 09.02.2022, NL 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022
(84) BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LV 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 666 414**
(51) *B22C 9/04*
(84) AL 27.07.2022, CH 31.12.2022, DK 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 12.12.2022, LI 31.12.2022, LU 12.12.2022, NL 27.07.2022, PL 27.07.2022
(84) BE 31.12.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 12.12.2019, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, NO 27.10.2022, PT 28.11.2022

RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 666 443**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.11.2019
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 666 445**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 27.11.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 27.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 27.11.2015
IS 19.02.2023
LU 27.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 666 449**
(51) ***B23K 26/361***
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2018
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 666 450**
(51) ***B23K 26/70***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 24.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 666 473**
(51) ***B25H 3/00***
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 29.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 29.11.2019
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 666 480**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.12.2019
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 666 483**
(51) ***B27D 1/00***
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.12.2018
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 666 496**
(51) ***B29C 49/20***
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 10.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 10.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 666 501**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 12.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 12.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 666 507**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 04.12.2019
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 04.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 666 533**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 29.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.11.2019
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 666 537**
(51) ***B41J 29/13***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 11.12.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 666 539**
(51) ***B41M 3/12***
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 15.12.2014
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 15.12.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 666 544**
(51) ***B60B 37/04***
(84) AL 25.05.2022
BG 25.08.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 09.12.2019
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 09.12.2022
IT 25.05.2022
LU 09.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022

PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 666 547**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 02.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 666 548**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 02.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 666 549**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GB 08.12.2022
HR 13.04.2022
IE 08.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 666 558**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 666 561**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 11.12.2022
HR 09.03.2022
IE 11.12.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***B60C 7/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(51) ***B60C 7/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) ***B60C 7/24***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 08.12.2017
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(51) ***B60D 1/06***
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 23.10.2019
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021

(51) ***B60G 3/20***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 11.12.2018
IS 09.07.2022
LU 11.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 666 563**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 666 588**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 01.10.2019
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 666 591**
(84) AL 08.06.2022
CH 31.12.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 06.12.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 666 594**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HU 12.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 666 615**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(51) ***B60G 17/016***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 09.12.2019
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 17.11.2021
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(51) ***B60P 7/13***
(84) BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(51) ***B61B 13/10***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 19.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 666 617**
(84) AL 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 21.11.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***B61D 17/08***
(84) BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 666 619**
(84) AL 26.01.2022
DK 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 05.12.2019
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***B61D 19/00***
(84) BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 666 639**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GB 11.12.2022
HR 06.04.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(51) ***B63H 23/24***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FR 31.12.2022
GR 07.07.2022
HU 11.12.2018
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 666 644**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.12.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(51) ***B64C 21/02***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 13.12.2022
IT 16.03.2022
LU 13.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 666 648**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022

(51) ***B64C 25/44***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 16.12.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022

SK 17.08.2022 SM 17.08.2022

(11) **3 666 703** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL 06.04.2022 (84) AT 06.04.2022
BE 31.12.2022 BG 06.07.2022
CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022 EE 06.04.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
GR 07.07.2022 HR 06.04.2022
HU 11.12.2019 IE 11.12.2022
IS 06.08.2022 IT 06.04.2022
LI 31.12.2022 LT 06.04.2022
LU 11.12.2022 LV 06.04.2022
NL 06.04.2022 NO 06.07.2022
PL 06.04.2022 PT 08.08.2022
RO 06.04.2022 RS 06.04.2022
SE 06.04.2022 SI 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 666 705** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL 24.08.2022 (84) AT 24.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 24.08.2022 DK 24.08.2022
EE 24.08.2022 ES 24.08.2022
FI 24.08.2022 GR 25.11.2022
HR 24.08.2022 HU 12.12.2019
IE 12.12.2022 IS 24.12.2022
LI 31.12.2022 LT 24.08.2022
LU 12.12.2022 LV 24.08.2022
NL 24.08.2022 NO 24.11.2022
PL 24.08.2022 PT 26.12.2022
RO 24.08.2022 RS 24.08.2022
SE 24.08.2022 SI 24.08.2022
SK 24.08.2022 SM 24.08.2022

(11) **3 666 712** (51) ***B66B 5/04***
(84) AL 28.09.2022 (84) AT 28.09.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 HU 03.12.2019
IE 03.12.2022 IS 28.01.2023
LI 31.12.2022 LT 28.09.2022
LU 03.12.2022 LV 28.09.2022
NL 28.09.2022 NO 28.12.2022
PL 28.09.2022 PT 30.01.2023
RO 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 SI 28.09.2022
SK 28.09.2022 SM 28.09.2022

(11) **3 666 721** (51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 ES 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 06.07.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 666 799** (51) ***C08C 2/04***
(84) AL 11.05.2022 (84) AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
ES 11.05.2022 FI 11.05.2022
GB 13.12.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 13.12.2018
IE 13.12.2022 IS 11.09.2022
IT 11.05.2022 LI 31.12.2022
LT 11.05.2022 LU 13.12.2022
LV 11.05.2022 NL 11.05.2022
NO 11.08.2022 PL 11.05.2022
PT 12.09.2022 RO 11.05.2022
RS 11.05.2022 SE 11.05.2022
SI 11.05.2022 SK 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 666 852** (51) ***C09K 13/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 19.11.2019 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 666 859** (51) ***C10J 3/30***
(84) AL 02.03.2022 (84) BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022 DK 02.03.2022
EE 02.03.2022 ES 02.03.2022
GR 03.06.2022 HR 02.03.2022
HU 12.12.2018 IS 02.07.2022
LT 02.03.2022 LV 02.03.2022
NL 02.03.2022 NO 02.06.2022
PT 04.07.2022 RS 02.03.2022
SE 02.03.2022 SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 666 954** (51) ***D06F 33/32***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 FR 31.12.2022
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 06.12.2019 IE 06.12.2022
IS 27.11.2022 LI 31.12.2022
LT 27.07.2022 LU 06.12.2022
LV 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 666 973** (51) ***E01C 5/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 06.12.2019
IE 06.12.2022 IS 27.11.2022
LI 31.12.2022 LT 27.07.2022
LU 06.12.2022 LV 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 666 974** (51) ***E01C 5/00***
(84) AL 27.07.2022 (84) AT 27.07.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 ES 27.07.2022
FI 27.07.2022 GR 28.10.2022
HR 27.07.2022 HU 06.12.2019
IE 06.12.2022 IS 27.11.2022
LI 31.12.2022 LT 27.07.2022
LU 06.12.2022 LV 27.07.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 666 985** (51) ***E03D 9/08***
(84) AL 28.09.2022 (84) BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022 DK 28.09.2022
EE 28.09.2022 ES 28.09.2022
FI 28.09.2022 FR 31.12.2022
GB 28.12.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 HU 13.12.2018
IE 13.12.2022 IS 28.01.2023
LT 28.09.2022 LU 13.12.2022
LV 28.09.2022 NL 28.09.2022
NO 28.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 RO 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
SI 28.09.2022 SK 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 666 990** (51) ***E04D 13/064***
(84) AL 14.09.2022 (84) CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022 EE 14.09.2022
ES 14.09.2022 FI 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 14.12.2018 IE 14.12.2022
IS 14.01.2023 LT 14.09.2022
LU 14.12.2022 LV 14.09.2022
NO 14.12.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 RO 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
SI 14.09.2022 SK 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 667 017** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 22.06.2022 (84) AT 22.06.2022
BE 31.12.2022 BG 22.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 22.06.2022
DK 22.06.2022 EE 22.06.2022
ES 22.06.2022 FI 22.06.2022
GR 23.09.2022 HR 22.06.2022
HU 12.12.2019 IE 12.12.2022
IS 22.10.2022 IT 22.06.2022
LI 31.12.2022 LT 22.06.2022
LU 12.12.2022 LV 22.06.2022
NL 22.06.2022 NO 22.09.2022
PL 22.06.2022 PT 24.10.2022
RO 22.06.2022 RS 22.06.2022
SE 22.06.2022 SI 22.06.2022
SK 22.06.2022 SM 22.06.2022

(11) **3 667 026** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 09.03.2022 (84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
DK 09.03.2022 EE 09.03.2022
ES 09.03.2022 FI 09.03.2022
GR 10.06.2022 HR 09.03.2022
HU 12.12.2019 IS 09.07.2022
IT 09.03.2022 LT 09.03.2022
LV 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 667 027** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022 CZ 16.03.2022
DK 16.03.2022 EE 16.03.2022
ES 16.03.2022 FI 16.03.2022
GR 17.06.2022 HR 16.03.2022
HU 13.12.2019 IE 13.12.2022
IS 16.07.2022 IT 16.03.2022
NL 27.07.2022 NO 27.10.2022
PL 27.07.2022 PT 28.11.2022
RO 27.07.2022 RS 27.07.2022
SE 27.07.2022 SI 27.07.2022
SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 667 038** (51) ***F01M 13/04***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 FI 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
HU 10.12.2019 IE 10.12.2022
IS 30.03.2023 LI 31.12.2022
LT 30.11.2022 LU 10.12.2022
LV 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 667 039** (51) ***F01N 3/027***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 HU 09.12.2019
IE 09.12.2022 IS 02.03.2023
LI 31.12.2022 LT 02.11.2022
LU 09.12.2022 LV 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 667 042** (51) ***F02C 3/113***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 HU 05.12.2019
IE 05.12.2022 IS 16.03.2023
LI 31.12.2022 LT 16.11.2022
LU 05.12.2022 LV 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 667 048** (51) ***F02C 7/36***
(84) AL 15.06.2022 (84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022 BG 15.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022 EE 15.06.2022
ES 15.06.2022 FI 15.06.2022
GR 16.09.2022 HR 15.06.2022
HU 18.11.2019 IE 18.11.2022
IS 15.10.2022 IT 15.06.2022
LI 30.11.2022 LT 15.06.2022
LU 18.11.2022 LV 15.06.2022
MC 15.06.2022 NL 15.06.2022
NO 15.09.2022 PL 15.06.2022
PT 17.10.2022 RO 15.06.2022
RS 15.06.2022 SE 15.06.2022
SI 15.06.2022 SK 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 667 057** (51) ***F02M 51/06***
(84) AL 31.08.2022 (84) AT 31.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 31.12.2022
GB 13.12.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 13.12.2018
IE 13.12.2022 IS 31.12.2022
LI 31.12.2022 LT 31.08.2022
LU 13.12.2022 LV 31.08.2022
NL 31.08.2022 NO 30.11.2022
PL 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SE 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 667 079** (51) ***F03D 13/20***
(84) AL 23.02.2022 (84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022
DK 23.02.2022 EE 23.02.2022
ES 23.02.2022 FI 23.02.2022
GR 24.05.2022 HR 23.02.2022
HU 09.12.2019 IS 23.06.2022
IT 23.02.2022 LT 23.02.2022
LV 23.02.2022 NL 23.02.2022
NO 23.05.2022 PL 23.02.2022
PT 23.06.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 SE 23.02.2022
SI 23.02.2022 SK 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 667 087** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 07.12.2022 DE 01.07.2023
DK 07.12.2022 EE 07.12.2022
ES 07.12.2022 FI 07.12.2022
FR 07.02.2023 GB 07.03.2023
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
HU 13.12.2018 IE 13.12.2022
IS 07.04.2023 LI 31.12.2022
LT 07.12.2022 LU 13.12.2022
LV 07.12.2022 MC 07.12.2022
NL 07.12.2022 NO 07.03.2023
PL 07.12.2022 PT 10.04.2023
RO 07.12.2022 RS 07.12.2022
SE 07.12.2022 SI 07.12.2022
SK 07.12.2022 SM 07.12.2022

(11) **3 667 095** (51) ***F04D 29/32***
(84) AL 05.01.2022 (84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 14.11.2019 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 667 115** (51) ***F16D 65/12***
(84) AL 09.03.2022 (84) BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022 DK 09.03.2022
EE 09.03.2022 ES 09.03.2022
FI 09.03.2022 GR 10.06.2022
HR 09.03.2022 HU 04.12.2019
IE 04.12.2022 IS 09.07.2022
LT 09.03.2022 LU 04.12.2022
LV 09.03.2022 NL 09.03.2022
NO 09.06.2022 PL 09.03.2022
PT 11.07.2022 RO 09.03.2022
RS 09.03.2022 SE 09.03.2022
SI 09.03.2022 SK 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 667 121** (51) ***F16H 1/32***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 31.12.2022 BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022
EE 08.06.2022 ES 08.06.2022
FI 08.06.2022 FR 31.12.2022
GR 09.09.2022 HR 08.06.2022
HU 13.12.2019 IE 13.12.2022
IS 08.10.2022 LT 08.06.2022
LU 13.12.2022 LV 08.06.2022
NL 08.06.2022 NO 08.09.2022
PL 08.06.2022 PT 10.10.2022
RO 08.06.2022 RS 08.06.2022
SE 08.06.2022 SI 08.06.2022
SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 667 122** (51) ***F16H 3/64***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 EE 24.11.2021
ES 24.11.2021 FI 24.11.2021
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 14.11.2018 IS 24.03.2022
IT 24.11.2021 LT 24.11.2021
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SI 24.11.2021
SK 24.11.2021 SM 24.11.2021

(11) **3 667 135** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL 08.06.2022 (84) AT 08.06.2022
BE 30.11.2022 BG 08.09.2022
CH 30.11.2022 CZ 08.06.2022
DK 08.06.2022 EE 08.06.2022
ES 08.06.2022 FI 08.06.2022
FR 30.11.2022 GR 09.09.2022
HR 08.06.2022 HU 25.11.2019
IE 25.11.2022 IS 08.10.2022
LI 30.11.2022 LT 08.06.2022
LU 25.11.2022 LV 08.06.2022
MC 08.06.2022 NL 08.06.2022
NO 08.09.2022 PL 08.06.2022
PT 10.10.2022 RO 08.06.2022
RS 08.06.2022 SE 08.06.2022
SI 08.06.2022 SK 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 667 138** (51) ***F16K 15/03***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 HU 10.12.2018
IE 10.12.2022 IS 23.03.2023
LI 31.12.2022 LT 23.11.2022
LU 10.12.2022 LV 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 667 143** (51) ***F16L 11/11***
(84) AL 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
CZ 15.12.2021 DK 15.12.2021
EE 15.12.2021 ES 15.12.2021
FI 15.12.2021 GR 16.03.2022
HR 15.12.2021 HU 21.10.2019
IS 15.04.2022 IT 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
MC 15.12.2021 NO 15.03.2022

PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 667 146** (51) *F16L 29/04*
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 13.12.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 667 155** (51) *F17C 13/12*
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 12.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 667 168** (51) *F23R 3/14*
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.12.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 667 169** (51) *F23R 3/28*
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.11.2019
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 667 175** (51) *F24C 15/00*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 10.12.2019
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 667 179** (51) *F24C 15/20*
(84) AL 18.05.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.12.2019
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 667 180** (51) *F24C 15/32*
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.11.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
FR 30.11.2022
HR 02.03.2022
IE 12.11.2022
IT 02.03.2022
LU 12.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 667 185** (51) *F24F 1/0014*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 15.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 667 193** (51) *F24F 13/14*
(84) AL 25.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.10.2022
GR 26.08.2022
HU 15.10.2018
IS 25.09.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 15.10.2022
HR 25.05.2022
IE 15.10.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 667 199** (51) *F25B 1/00*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 10.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 667 247** (51) *G01D 5/14*
(84) AL 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.11.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 667 250** (51) *G01D 11/24*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 09.12.2019
IS 16.03.2023
LU 09.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 09.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 667 252** (51) *G01D 21/00*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 17.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 667 253** (51) *G01D 21/00*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 10.12.2019
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 667 260** (51) *G01F 23/00*

(84) AL 13.07.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022 EE 13.07.2022 ES 13.07.2022 FI 13.07.2022 FR 31.12.2022 GR 14.10.2022 HR 13.07.2022 HU 10.12.2018 IE 10.12.2022 IS 13.11.2022 IT 13.07.2022 LI 31.12.2022 LT 13.07.2022 LU 10.12.2022 LV 13.07.2022 NL 13.07.2022 NO 13.10.2022 PL 13.07.2022 PT 14.11.2022 RO 13.07.2022 RS 13.07.2022 SE 13.07.2022 SI 13.07.2022 SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 667 262** (51) ***G01F 23/72***
(84) AL 05.10.2022 AT 05.10.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 CZ 05.10.2022 DK 05.10.2022 EE 05.10.2022 ES 05.10.2022 FI 05.10.2022 GR 06.01.2023 HR 05.10.2022 HU 05.12.2019 IE 05.12.2022 IS 05.02.2023 LI 31.12.2022 LT 05.10.2022 LU 05.12.2022 LV 05.10.2022 NL 05.10.2022 NO 05.01.2023 PL 05.10.2022 PT 06.02.2023 RO 05.10.2022 RS 05.10.2022 SE 05.10.2022 SI 05.10.2022 SK 05.10.2022 SM 05.10.2022

(11) **3 667 265** (51) ***G01G 23/01***
(84) AL 15.06.2022 BE 31.12.2022 BG 15.09.2022 CZ 15.06.2022 DK 15.06.2022 EE 15.06.2022 ES 15.06.2022 FI 15.06.2022 FR 31.12.2022 GB 14.12.2022 GR 16.09.2022 HR 15.06.2022 HU 14.12.2018 IE 14.12.2022 IS 15.10.2022 IT 15.06.2022 LT 15.06.2022 LU 14.12.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 NO 15.09.2022 PT 17.10.2022 RO 15.06.2022 RS 15.06.2022 SE 15.06.2022 SI 15.06.2022 SK 15.06.2022 SM 15.06.2022

(11) **3 667 282** (51) ***G01M 5/00***
(84) AL 06.04.2022 AT 06.04.2022 BE 31.12.2022 BG 06.07.2022 CH 31.12.2022 CZ 06.04.2022 DK 06.04.2022 EE 06.04.2022 ES 06.04.2022 FI 06.04.2022 GR 07.07.2022 HR 06.04.2022 HU 05.12.2019 IE 05.12.2022 IS 06.08.2022 IT 06.04.2022 LI 31.12.2022 LT 06.04.2022 LU 05.12.2022 LV 06.04.2022 NL 06.04.2022 NO 06.07.2022 PL 06.04.2022 PT 08.08.2022 RO 06.04.2022 RS 06.04.2022 SE 06.04.2022 SI 06.04.2022 SK 06.04.2022 SM 06.04.2022

(11) **3 667 285** (51) ***G01M 17/007***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023 DK 22.03.2023 EE 22.03.2023 ES 22.03.2023 FI 22.03.2023 GR 23.06.2023 HR 22.03.2023 IS 22.07.2023 LT 22.03.2023 LU 02.07.2023 LV 22.03.2023 MC 22.03.2023 NL 22.03.2023 NO 22.06.2023 PL 22.03.2023 PT 24.07.2023 RO 22.03.2023 RS 22.03.2023 SE 22.03.2023 SI 22.03.2023 SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 667 287** (51) ***G01N 3/04***
(84) AL 23.03.2022 BE 30.11.2022 BG 23.06.2022 CH 30.11.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 ES 23.03.2022 FI 23.03.2022 GR 24.06.2022 HR 23.03.2022 HU 18.11.2019 IE 18.11.2022 IS 23.07.2022 IT 23.03.2022 LI 30.11.2022 LT 23.03.2022 LU 18.11.2022 LV 23.03.2022 MC 23.03.2022 NL 23.03.2022 NO 23.06.2022 PL 23.03.2022 PT 25.07.2022 RO 23.03.2022 RS 23.03.2022 SE 23.03.2022 SI 23.03.2022 SK 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 667 293** (51) ***G01N 17/02***
(84) AL 02.02.2022 AT 02.02.2022 BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022 DK 02.02.2022 EE 02.02.2022 ES 02.02.2022 FI 02.02.2022 GR 03.05.2022 HR 02.02.2022 HU 05.12.2019 IS 02.06.2022 IT 02.02.2022 LT 02.02.2022 LV 02.02.2022 NL 02.02.2022 NO 02.05.2022 PL 02.02.2022 PT 02.06.2022 RO 02.02.2022 RS 02.02.2022 SE 02.02.2022 SI 02.02.2022 SK 02.02.2022 SM 02.02.2022

(11) **3 667 299** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 09.11.2022 AT 09.11.2022 BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 CZ 09.11.2022 DK 09.11.2022 EE 09.11.2022 ES 09.11.2022 FI 09.11.2022 FR 09.01.2023 GR 10.02.2023 HR 09.11.2022 HU 26.11.2019 IE 26.11.2022 IS 09.03.2023 LI 30.11.2022 LT 09.11.2022 LU 26.11.2022 LV 09.11.2022 NL 09.11.2022 NO 09.02.2023 PL 09.11.2022 PT 09.03.2023 RO 09.11.2022 RS 09.11.2022 SE 09.11.2022 SI 09.11.2022 SK 09.11.2022 SM 09.11.2022

(11) **3 667 346** (51) ***G01R 33/09***
(84) AL 08.06.2022 AT 08.06.2022 BE 31.12.2022 BG 08.09.2022 CH 31.12.2022 CZ 08.06.2022 DK 08.06.2022 EE 08.06.2022 ES 08.06.2022 FI 08.06.2022 GR 09.09.2022 HR 08.06.2022 HU 11.12.2018 IE 11.12.2022 IS 08.10.2022 IT 08.06.2022 LI 31.12.2022 LT 08.06.2022 LU 11.12.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 NO 08.09.2022 PL 08.06.2022 PT 10.10.2022 RO 08.06.2022 RS 08.06.2022 SE 08.06.2022 SI 08.06.2022 SK 08.06.2022 SM 08.06.2022

(11) **3 667 351** (51) ***G01R 33/3875***
(84) AL 26.01.2022 BG 26.04.2022 CZ 26.01.2022 DK 26.01.2022 EE 26.01.2022 ES 26.01.2022 FI 26.01.2022 GR 27.04.2022 HR 26.01.2022 HU 06.12.2019 IS 26.05.2022 IT 26.01.2022 LT 26.01.2022 NL 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022

(11) **3 667 352** (51) ***G01R 33/56***
(84) AL 30.03.2022 BE 31.12.2022 BG 30.06.2022 CH 31.12.2022 CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022 EE 30.03.2022 ES 30.03.2022 FI 30.03.2022 GR 01.07.2022 HR 30.03.2022 HU 10.12.2018 IE 10.12.2022 IS 30.07.2022 IT 30.03.2022 LI 31.12.2022 LT 30.03.2022 LU 10.12.2022 LV 30.03.2022 NL 30.03.2022 NO 30.06.2022 PL 30.03.2022 PT 01.08.2022 RO 30.03.2022 RS 30.03.2022 SE 30.03.2022 SI 30.03.2022 SK 30.03.2022 SM 30.03.2022

(11) **3 667 357** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL 23.11.2022 AT 23.11.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022 EE 23.11.2022 FI 23.11.2022 GR 24.02.2023 HR 23.11.2022 HU 04.12.2019 IE 04.12.2022 IS 23.03.2023 LI 31.12.2022 LT 23.11.2022 LU 04.12.2022 LV 23.11.2022 NL 23.11.2022 NO 23.02.2023 PL 23.11.2022 PT 23.03.2023 RO 23.11.2022 RS 23.11.2022 SE 23.11.2022 SI 23.11.2022 SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 667 371** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL 27.07.2022 AT 27.07.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022 EE 27.07.2022 ES 27.07.2022 FI 27.07.2022 GR 28.10.2022 HR 27.07.2022 HU 04.12.2019 IE 04.12.2022 IS 27.11.2022 LI 31.12.2022 LT 27.07.2022 LU 04.12.2022 LV 27.07.2022 NL 27.07.2022 NO 27.10.2022 PL 27.07.2022 PT 28.11.2022 RO 27.07.2022 RS 27.07.2022 SE 27.07.2022 SI 27.07.2022 SK 27.07.2022 SM 27.07.2022

(11) **3 667 372** (51) ***G01V 8/02***
(84) AL 08.12.2021 AT 08.12.2021 BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021 EE 08.12.2021 ES 08.12.2021 FI 08.12.2021 GR 09.03.2022 HR 08.12.2021 HU 14.10.2019 LT 08.12.2021 LV 08.12.2021 MC 08.12.2021 PL 08.12.2021 PT 08.04.2022 RO 08.12.2021 RS 08.12.2021 SE 08.12.2021 SI 08.12.2021 SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 667 404** (51) ***H05K 1/18***
(84) AL 23.02.2022 AT 23.02.2022 BG 23.05.2022 CZ 23.02.2022 DK 23.02.2022 EE 23.02.2022 ES 23.02.2022 FI 23.02.2022 GR 24.05.2022 HR 23.02.2022 HU 02.11.2017 IE 02.11.2022

IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
IT 23.02.2022
LU 02.11.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 667 409**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***G03B 5/04***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 13.12.2019
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 667 410**
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 11.12.2022
HR 07.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G03B 17/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 11.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 667 415**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 12.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***G03B 41/00***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 667 428**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 28.11.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 667 432**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***G04B 17/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.12.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 667 435**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.12.2022
IT 01.06.2022
LU 10.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G04B 19/253***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.12.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 667 436**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 14.12.2018
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***G04C 17/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 14.12.2022
HR 04.05.2022
IE 14.12.2022
IT 04.05.2022
LU 14.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 667 440**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 09.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***F24F 11/64***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 09.12.2019
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 667 457**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.11.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***G06F 1/3296***
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
HR 10.08.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 667 458**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***G06F 3/00***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 09.12.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 667 461**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.11.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 667 462**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 02.12.2019
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 667 498**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 25.10.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 25.10.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 667 509**
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
(51) ***G06F 16/13***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022

GR 02.09.2022
HU 20.11.2019
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.11.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 667 514**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 03.12.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 667 547**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 28.11.2019
IS 27.08.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *G06F 40/30*
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 28.11.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 667 559**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.10.2018
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 667 562**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G06V 40/00*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 11.12.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 667 615**
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 05.11.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 05.11.2013
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 667 629**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 14.12.2018
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *G08B 13/04*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GB 07.03.2023
HR 07.12.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 667 637**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.11.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *G08C 17/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 667 654**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 12.12.2019
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 12.12.2022
IT 16.03.2022
LU 12.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 667 662**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 04.12.2019
IS 10.12.2022
(51) *G10L 19/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.12.2022
HR 10.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
LU 04.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 667 694**
(84) AL 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H01H 47/00*
(84) BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.11.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 667 720**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
GR 22.12.2022
HU 10.12.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 667 727**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 11.12.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *H01L 27/144*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 667 734**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.12.2019
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 11.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 667 754**
(51) *H01L 51/52*

(84) AL 12.10.2022 BE 31.12.2022 CZ 12.10.2022 EE 12.10.2022 FI 12.10.2022 HR 12.10.2022 IE 10.12.2022 LI 31.12.2022 LU 10.12.2022 NL 12.10.2022 PL 12.10.2022 RO 12.10.2022 SE 12.10.2022 SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022 CH 31.12.2022 DK 12.10.2022 ES 12.10.2022 GR 13.01.2023 HU 10.12.2019 IS 12.02.2023 LT 12.10.2022 LV 12.10.2022 NO 12.01.2023 PT 13.02.2023 RS 12.10.2022 SI 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 667 783**
(51) ***H01M 4/137***
(84) AL 16.11.2022 CZ 16.11.2022 EE 16.11.2022 FI 16.11.2022 HR 16.11.2022 LT 16.11.2022 LV 16.11.2022 NL 16.11.2022 PL 16.11.2022 RO 16.11.2022 SE 16.11.2022 SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022 DK 16.11.2022 ES 16.11.2022 GR 17.02.2023 IS 16.03.2023 LU 23.07.2023 MC 16.11.2022 NO 16.02.2023 PT 16.03.2023 RS 16.11.2022 SI 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 667 814**
(51) ***H01Q 1/46***
(84) AL 29.12.2021 BG 29.03.2022 DK 29.12.2021 ES 29.12.2021 GR 30.03.2022 HU 04.12.2019 IT 29.12.2021 LV 29.12.2021 NO 29.03.2022 PT 29.04.2022 RS 29.12.2021 SI 29.12.2021 SM 29.12.2021
(84) AT 29.12.2021 CZ 29.12.2021 EE 29.12.2021 FI 29.12.2021 HR 29.12.2021 IS 29.04.2022 LT 29.12.2021 NL 29.12.2021 PL 29.12.2021 RO 29.12.2021 SE 29.12.2021 SK 29.12.2021

(11) **3 667 817**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 09.03.2022 BG 09.06.2022 DK 09.03.2022 ES 09.03.2022 GR 10.06.2022 HU 28.12.2017 IT 09.03.2022 LV 09.03.2022 NO 09.06.2022 PT 11.07.2022 RS 09.03.2022 SI 09.03.2022 SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022 FI 09.03.2022 HR 09.03.2022 IS 09.07.2022 LT 09.03.2022 NL 09.03.2022 PL 09.03.2022 RO 09.03.2022 SE 09.03.2022 SK 09.03.2022

(11) **3 667 825**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AL 13.07.2022 CH 31.12.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 FR 31.12.2022 HR 13.07.2022 IE 06.12.2022 IT 13.07.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022
(84) BE 31.12.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 GR 14.10.2022 HU 06.12.2019 IS 13.11.2022 LI 31.12.2022 LU 06.12.2022 NL 13.07.2022 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022

(11) **3 667 830**
(51) ***H01R 12/88***
(84) AL 02.02.2022 BG 02.05.2022 DK 02.02.2022 ES 02.02.2022 GR 03.05.2022 HU 11.12.2019 IT 02.02.2022 LV 02.02.2022 NO 02.05.2022 PT 02.06.2022 RS 02.02.2022 SI 02.02.2022 SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022 CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022 FI 02.02.2022 HR 02.02.2022 IS 02.06.2022 LT 02.02.2022 NL 02.02.2022 PL 02.02.2022 RO 02.02.2022 SE 02.02.2022 SK 02.02.2022

(11) **3 667 831**
(51) ***H01R 13/24***
(84) AL 27.04.2022 BG 27.07.2022 CZ 27.04.2022 EE 27.04.2022 FI 27.04.2022 HR 27.04.2022 IE 15.11.2022 LI 30.11.2022 LU 15.11.2022 MC 27.04.2022 NO 27.07.2022 PT 29.08.2022 RS 27.04.2022 SK 27.04.2022
(84) BE 30.11.2022 CH 30.11.2022 DK 27.04.2022 ES 27.04.2022 GR 28.07.2022 HU 15.11.2019 IS 27.08.2022 LT 27.04.2022 LV 27.04.2022 NL 27.04.2022 PL 27.04.2022 RO 27.04.2022 SI 27.04.2022 SM 27.04.2022

(11) **3 667 843**
(51) ***H01T 23/00***
(84) AL 26.10.2022 BE 31.12.2022 CZ 26.10.2022 EE 26.10.2022 FI 26.10.2022 GR 27.01.2023 HU 11.12.2019 IS 26.02.2023 LT 26.10.2022 LV 26.10.2022 NO 26.01.2023 PT 27.02.2023 RS 26.10.2022 SI 26.10.2022 SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022 CH 31.12.2022 DK 26.10.2022 ES 26.10.2022 FR 26.12.2022 HR 26.10.2022 IE 11.12.2022 LI 31.12.2022 LU 11.12.2022 NL 26.10.2022 PL 26.10.2022 RO 26.10.2022 SE 26.10.2022 SK 26.10.2022

(11) **3 667 848**
(51) ***H02H 1/00***
(84) AL 21.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 21.09.2022 EE 21.09.2022 FI 21.09.2022 HR 21.09.2022 IE 10.12.2022 LI 31.12.2022 LU 10.12.2022 NL 21.09.2022 PL 21.09.2022 RO 21.09.2022 SE 21.09.2022 SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022 CH 31.12.2022 DK 21.09.2022 ES 21.09.2022 GR 22.12.2022 HU 10.12.2019 IS 21.01.2023 LT 21.09.2022 LV 21.09.2022 NO 21.12.2022 PT 23.01.2023 RS 21.09.2022 SI 21.09.2022 SM 21.09.2022

(11) **3 667 849**
(51) ***H02H 3/05***
(84) AL 07.09.2022 BE 31.12.2022 CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022 FI 07.09.2022 HR 07.09.2022 IE 11.12.2022 LI 31.12.2022 LU 11.12.2022 NL 07.09.2022 PL 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022 CH 31.12.2022 DK 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 HU 11.12.2019 IS 07.01.2023 LT 07.09.2022 LV 07.09.2022 NO 07.12.2022 PT 09.01.2023 RO 07.09.2022 SE 07.09.2022 SK 07.09.2022
RS 07.09.2022 SI 07.09.2022 SM 07.09.2022

(11) **3 667 860**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 23.03.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 13.12.2022 LI 31.12.2022 LU 13.12.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 13.12.2019 IS 23.07.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SK 23.03.2022

(11) **3 667 865**
(51) ***H02J 50/10***
(84) AL 04.05.2022 BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022 GR 05.08.2022 HU 02.12.2019 IS 04.09.2022 LI 31.12.2022 LU 02.12.2022 NL 04.05.2022 PL 04.05.2022 RO 04.05.2022 SE 04.05.2022 SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022 BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022 EE 04.05.2022 FI 04.05.2022 HR 04.05.2022 IE 02.12.2022 IT 04.05.2022 LT 04.05.2022 LV 04.05.2022 NO 04.08.2022 PT 05.09.2022 RS 04.05.2022 SI 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 667 873**
(51) ***H02K 5/22***
(84) AL 23.03.2022 BG 23.06.2022 CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.03.2022 IE 10.12.2022 LI 31.12.2022 LU 10.12.2022 NL 23.03.2022 PL 23.03.2022 RO 23.03.2022 SE 23.03.2022 SK 23.03.2022
(84) BE 31.12.2022 CH 31.12.2022 DK 23.03.2022 ES 23.03.2022 GR 24.06.2022 HU 10.12.2018 IS 23.07.2022 LT 23.03.2022 LV 23.03.2022 NO 23.06.2022 PT 25.07.2022 RS 23.03.2022 SI 23.03.2022 SM 23.03.2022

(11) **3 667 874**
(51) ***H02K 7/14***
(84) AL 26.01.2022 BG 26.04.2022 DK 26.01.2022 ES 26.01.2022 GR 27.04.2022 HU 14.12.2018 IT 26.01.2022 LV 26.01.2022 NO 26.04.2022 PT 26.05.2022 RS 26.01.2022 SI 26.01.2022 SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022 CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022 FI 26.01.2022 HR 26.01.2022 IS 26.05.2022 LT 26.01.2022 NL 26.01.2022 PL 26.01.2022 RO 26.01.2022 SE 26.01.2022 SK 26.01.2022

(11) **3 667 877**
(51) ***H02K 15/00***
(84) AL 02.02.2022 CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022 FI 02.02.2022 HR 02.02.2022 IS 02.06.2022 LT 02.02.2022
(84) BG 02.05.2022 DK 02.02.2022 ES 02.02.2022 GR 03.05.2022 HU 13.12.2019 IT 02.02.2022 LV 02.02.2022

NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 667 884**
(51) *H02M 1/42*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 14.12.2018
IS 16.03.2023
LU 14.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 14.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 667 885**
(51) *H02M 3/155*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GB 10.12.2022
HR 04.05.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.12.2018
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 667 894**
(51) *H02P 6/20*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 12.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 12.12.2018
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 667 895**
(51) *H02P 3/22*
(84) AL 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 28.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 667 896**
(51) *H02P 9/08*
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
HU 23.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 667 901**
(51) *H02S 20/32*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 03.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 03.12.2019
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 667 906**
(51) *H03F 3/183*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 11.12.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 667 907**
(51) *H03F 3/68*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
GR 15.12.2022
HU 14.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 667 932**
(51) *H04B 3/54*
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 28.11.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 667 951**
(51) *H04B 10/07*
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 13.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 667 966**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 31.10.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 667 984**
(51) *H04J 13/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 668 002**
(51) *H04L 9/32*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.10.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 19.10.2015
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 668 014**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.12.2019
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022

PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 668 018**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 668 019**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 13.10.2019
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 668 020**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 13.10.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 668 045**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.10.2019
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 668 067**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.10.2019
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IE 02.10.2022
IT 05.01.2022
LU 02.10.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 668 073**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 12.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) ***H04M 11/02***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.12.2018
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 668 090**
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 22.11.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 22.11.2019
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 668 106**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 668 116**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 668 124**
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 09.10.2015
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NO 17.02.2022
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 668 140**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 15.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 15.12.2017
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 15.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 668 143**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 09.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 668 150**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 25.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 668 195**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 06.11.2015
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***H04W 52/10***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 06.11.2022
IT 16.02.2022
LU 06.11.2022
MC 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 668 275**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 10.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
(51) ***H05B 6/54***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 10.12.2019
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022

PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 668 358**
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A47J 31/54*
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 20.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 668 360**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 15.11.2018
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) *A47J 43/04*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 668 365**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 20.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 668 472**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *A61G 13/12*
(84) BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 16.11.2018
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 668 581**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 28.11.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 668 768**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 26.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 26.12.2018
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 668 791**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 09.11.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *B64D 33/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 668 797**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *B65B 31/02*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.12.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 669 000**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *C12Q 1/6876*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 669 023**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GB 17.11.2022
HR 17.08.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 17.08.2022
(51) *D06F 58/45*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 17.10.2022
GR 18.11.2022
HU 15.10.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 669 036**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 19.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *E04F 15/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 669 091**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 31.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F16B 37/06*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 669 130**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 19.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *F25D 17/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 669 134**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 18.10.2018
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *F28G 15/00*
(84) AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 669 194**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) *G01P 3/488*
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 19.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 669 197**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
(51) *G01R 31/52*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023

ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 669 241**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 19.11.2018
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *G05B 19/042*

(11) **3 669 399**
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 13.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *H01L 27/11582*

(11) **3 669 439**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 09.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H02K 1/27*

(11) **3 669 444**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 16.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H02K 7/00*

(11) **3 669 495**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.11.2018
IS 10.12.2022
(51) *H04W 4/50*

(11) **3 669 556**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 12.10.2018
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *H04S 7/00*

(11) **3 669 627**
(84) AL 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 12.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *A01D 34/00*

(11) **3 669 631**
(84) AL 02.03.2022
CH 31.10.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 14.10.2019
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *A01D 41/12*

(11) **3 669 632**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 18.12.2018
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *A01D 41/14*

(11) **3 669 633**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.12.2018
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *A01D 41/14*

(11) **3 669 635**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 18.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *A01D 57/03*

(11) **3 669 636**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *A01D 57/03*

(11) **3 669 637**
(84) AL 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 16.12.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *A01D 89/00*

(11) **3 669 638**
(84) AL 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 19.12.2019
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *A01D 89/00*

(11) **3 669 655**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
(51) *A21B 1/48*

DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
HR 30.03.2022
IE 19.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 19.12.2019
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 669 672**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
(51) ***A24C 5/18***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HU 19.12.2018
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 669 699**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 19.12.2022
HR 11.05.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 669 711**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 01.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A47J 27/08***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 669 733**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***A47L 9/10***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 14.10.2019
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 669 736**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 11.12.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 12.10.2022
FR 12.12.2022
HR 12.10.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022

(11) **3 669 765**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A61B 5/026***
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 29.11.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 669 767**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 19.12.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 669 771**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.12.2019
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***A61B 5/287***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 669 773**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 06.12.2019
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 669 789**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.11.2013
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 669 816**
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 18.10.2022
HU 18.10.2007
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 18.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***A61C 7/14***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 31.10.2022
GR 14.07.2022
IE 18.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 669 818**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***A61C 13/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.12.2018
IS 11.09.2022
LU 20.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 669 832**
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
FR 30.11.2022
HR 13.04.2022
IE 12.11.2022
IT 13.04.2022
LU 12.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) BE 30.11.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.11.2019
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 669 848**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 13.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***A61G 3/08***
(84) BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 669 853**
(84) AL 30.03.2022, BG 30.06.2022, DK 30.03.2022, FI 30.03.2022, HR 30.03.2022, IE 21.12.2022, IT 30.03.2022, LU 21.12.2022, NL 30.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SE 30.03.2022, SK 30.03.2022
(51) ***A61K 6/893***
(84) BE 31.12.2022, CZ 30.03.2022, EE 30.03.2022, GR 01.07.2022, HU 21.12.2018, IS 30.07.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NO 30.06.2022, PT 01.08.2022, RS 30.03.2022, SI 30.03.2022, SM 30.03.2022

(11) **3 669 861**
(84) AL 28.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, FI 28.09.2022, HR 28.09.2022, IE 13.12.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NL 28.09.2022, PL 28.09.2022, RO 28.09.2022, SE 28.09.2022, SK 28.09.2022
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 28.09.2022, CH 31.12.2022, DK 28.09.2022, ES 28.09.2022, GR 29.12.2022, HU 13.12.2017, IS 28.01.2023, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, NO 28.12.2022, PT 30.01.2023, RS 28.09.2022, SI 28.09.2022, SM 28.09.2022

(11) **3 669 899**
(84) AL 17.08.2022, CH 31.12.2022, DK 17.08.2022, FI 17.08.2022, HR 17.08.2022, IE 12.12.2022, LI 31.12.2022, LU 12.12.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022
(51) ***A61L 15/42***
(84) BE 31.12.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 12.12.2019, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SK 17.08.2022

(11) **3 669 900**
(84) AL 16.03.2022, BG 16.06.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 21.12.2018, LT 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 16.03.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IS 16.07.2022, LV 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022

(11) **3 669 903**
(84) AL 09.02.2022, BG 09.05.2022, DK 09.02.2022, ES 09.02.2022, GR 10.05.2022, HU 20.12.2016, IT 09.02.2022, LV 09.02.2022, PL 09.02.2022, RO 09.02.2022, SE 09.02.2022, SK 09.02.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.02.2022, CZ 09.02.2022, EE 09.02.2022, FI 09.02.2022, HR 09.02.2022, IS 09.06.2022, LT 09.02.2022, NO 09.05.2022, PT 09.06.2022, RS 09.02.2022, SI 09.02.2022, SM 09.02.2022

(11) **3 669 924**
(84) AL 31.08.2022, CH 31.10.2022, DK 31.08.2022, FI 31.08.2022, HR 31.08.2022, IE 06.10.2022, LI 31.10.2022, LU 06.10.2022, MC 31.08.2022, NO 30.11.2022, PT 02.01.2023, RS 31.08.2022, SI 31.08.2022, SM 31.08.2022
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 31.08.2022, CZ 31.08.2022, EE 31.08.2022, GR 01.12.2022, HU 06.10.2016, IS 31.12.2022, LT 31.08.2022, LV 31.08.2022, NL 31.08.2022, PL 31.08.2022, RO 31.08.2022, SE 31.08.2022, SK 31.08.2022

(11) **3 669 927**
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LU 26.07.2023, MC 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(51) ***A61M 25/16***
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 669 942**
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 17.12.2019, LT 05.01.2022, NL 05.01.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LV 05.01.2022, NO 05.04.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022

(11) **3 669 963**
(84) AL 02.02.2022, CZ 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 18.12.2019, LT 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022
(51) ***B01D 45/08***
(84) BG 02.05.2022, EE 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LV 02.02.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SK 02.02.2022

(11) **3 669 981**
(84) AL 27.07.2022, CZ 27.07.2022, EE 27.07.2022, FI 27.07.2022, HR 27.07.2022, IE 21.12.2022, LI 31.12.2022, LU 21.12.2022, NO 27.10.2022, RS 27.07.2022, SK 27.07.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) CH 31.12.2022, DK 27.07.2022, ES 27.07.2022, GR 28.10.2022, HU 21.12.2018, IS 27.11.2022, LT 27.07.2022, LV 27.07.2022, RO 27.07.2022, SI 27.07.2022, SM 27.07.2022

(11) **3 669 982**
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 21.12.2018, IT 02.02.2022, LV 02.02.2022, NO 02.05.2022, RO 02.02.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LT 02.02.2022, NL 02.02.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) SI 02.02.2022, SM 02.02.2022

(11) **3 669 983**
(84) AL 01.06.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 01.06.2022, ES 01.06.2022, FR 31.12.2022, HR 01.06.2022, IE 09.12.2022, IT 01.06.2022, LT 01.06.2022, LV 01.06.2022, NO 01.09.2022, PT 03.10.2022, RS 01.06.2022, SI 01.06.2022, SM 01.06.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 01.06.2022, BG 01.09.2022, CZ 01.06.2022, EE 01.06.2022, FI 01.06.2022, GR 02.09.2022, HU 09.12.2019, IS 01.10.2022, LI 31.12.2022, LU 09.12.2022, NL 01.06.2022, PL 01.06.2022, RO 01.06.2022, SE 01.06.2022, SK 01.06.2022

(11) **3 669 994**
(84) AL 14.12.2022, CZ 14.12.2022, EE 14.12.2022, FI 14.12.2022, HR 14.12.2022, LT 14.12.2022, LV 14.12.2022, NL 14.12.2022, PL 14.12.2022, RO 14.12.2022, SE 14.12.2022, SK 14.12.2022
(51) ***B04C 5/04***
(84) AT 14.12.2022, DK 14.12.2022, ES 14.12.2022, GR 15.03.2023, IS 14.04.2023, LU 30.07.2023, MC 14.12.2022, NO 14.03.2023, PT 14.04.2023, RS 14.12.2022, SI 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **3 669 999**
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 18.12.2018, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 670 000**
(84) AL 27.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 09.12.2019, IS 27.08.2022, LI 31.12.2022, LU 09.12.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 09.12.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 670 002**
(84) AL 02.02.2022, BG 02.05.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, HR 02.02.2022, IS 02.06.2022, LV 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022
(51) ***B05B 13/06***
(84) AT 02.02.2022, CZ 02.02.2022, ES 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 21.12.2018, LT 02.02.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022

SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 670 007**
(51) ***B07C 5/00***
(84) AL 21.12.2022
CH 31.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 21.12.2018
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 670 011**
(51) ***B21B 45/02***
(84) AL 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 31.12.2022
GR 29.12.2022
HU 21.12.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 670 063**
(51) ***B23K 26/21***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 670 067**
(51) ***B23Q 1/01***
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 20.12.2022
HR 27.07.2022
IE 20.12.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
BE 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 20.12.2018
IS 27.11.2022
LU 20.12.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 670 069**
(51) ***B23Q 1/76***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 08.10.2019
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SK 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 670 073**
(51) ***B23Q 17/00***
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 19.12.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 670 084**
(51) ***B25B 23/00***
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 29.11.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 670 101**
(51) ***B25H 1/00***
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.10.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 670 128**
(51) ***B29B 15/12***
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.12.2018
IS 20.11.2022
LU 18.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 670 130**
(51) ***B29B 15/12***
(84) AL 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 16.12.2022
IT 13.07.2022
LU 16.12.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
GB 31.12.2022
GR 14.10.2022
HU 16.12.2019
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LT 13.07.2022
LU 21.12.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 670 137**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 21.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 21.12.2018
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 670 140**
(51) ***B29C 48/30***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 18.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 670 141**
(51) ***B29C 48/00***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 18.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 670 158**
(51) ***B29C 70/22***
(84) AL 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 18.07.2023
MC 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 670 163**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 18.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022

RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 670 164** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 19.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 670 166** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 19.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 670 167** (51) ***B29D 30/48***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 18.12.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 670 168** (51) ***B29D 30/52***
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 18.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 670 169** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 21.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 670 173** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.12.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 670 182** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL 13.04.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(84) BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.11.2019
IT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 670 185** (51) ***B32B 27/40***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 31.10.2022
HR 10.08.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 30.10.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 670 190** (51) ***B41J 2/045***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 13.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 13.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 670 194** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 17.12.2018
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 17.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 670 198** (51) ***B41J 2/475***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
IE 20.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 20.12.2019
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 670 200** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 670 213** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 17.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.12.2019
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 670 215** (51) ***B60D 1/46***
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
ES 14.09.2022
HR 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
EE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.12.2019
LI 31.12.2022

LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022
LU 17.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 670 219**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.12.2018
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B60J 3/02***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 670 223**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 21.12.2022
HR 29.06.2022
IE 21.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 670 228**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 17.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 17.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 670 249**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 19.12.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***B60N 2/015***
(84) AT 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.12.2019
IS 20.11.2022
LU 19.12.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 670 252**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***B60N 2/26***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 670 255**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.12.2018
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B60N 3/04***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 670 256**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2019
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 670 260**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GB 19.12.2022
HR 18.05.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.12.2018
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 670 273**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***B60R 19/24***
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 14.11.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 670 277**
(84) AL 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 29.11.2019
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B60T 13/66***
(84) BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 670 278**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.12.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 670 282**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 17.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 670 293**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***B62B 5/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 670 295**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B62D 1/04***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 19.12.2018
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 670 297**
(51) ***B62D 5/04***

(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 17.12.2022
HR 11.05.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.12.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 670 300**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 18.11.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 670 302**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 23.12.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 670 315**
(51) ***B62K 19/30***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 06.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 06.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 670 317**
(51) ***B63B 21/66***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.07.2022

(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 20.12.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 670 320**
(51) ***B63B 43/18***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.12.2019
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 670 322**
(51) ***B63H 21/21***
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 16.12.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 670 328**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.12.2019
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 670 330**
(51) ***B64C 9/16***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 12.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 670 331**
(51) ***B64C 9/24***
(84) AL 27.07.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022

(84) CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 20.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 670 337**
(51) ***B64C 25/60***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 670 339**
(51) ***B64C 27/00***
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.12.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 670 346**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AL 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.12.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(84) BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 670 349**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.12.2019
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 670 354**
(51) ***B64D 47/02***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.12.2018

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.12.2022

IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 670 362**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 21.12.2018
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***B64G 1/48***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 670 365**
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 24.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***B65B 7/16***
(84) BE 31.10.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 24.10.2019
IS 01.10.2022
LU 24.10.2022
MC 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 670 382**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.12.2018
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***B65D 77/06***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 670 410**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B65H 67/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 11.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 670 429**
(84) AL 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
(51) ***B67B 3/00***
(84) BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2019
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 670 436**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 02.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B67D 1/12***
(84) BE 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 02.12.2019
IS 07.01.2023
LU 02.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 670 438**
(84) AL 23.03.2022
BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 13.12.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 13.12.2019
IS 23.07.2022
LU 13.12.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 670 439**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.12.2019
IS 11.09.2022
LU 18.12.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 670 442**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***B81C 99/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 670 463**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 05.12.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
(51) ***C03C 17/32***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 670 484**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***C07C 17/16***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 17.12.2019
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 670 486**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***C07C 45/45***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 17.12.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 670 493**
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2017
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***C07C 229/12***
(84) BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 670 520**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.12.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 670 544**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 28.11.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 670 584**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 17.12.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 670 632**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 17.12.2019
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 670 655**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *C12N 9/50*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 670 678**
(84) AL 05.01.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) *C21C 1/02*
(84) DK 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 10.12.2019
LT 05.01.2022
RS 05.01.2022

(11) **3 670 685**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 17.10.2022
HR 09.03.2022
IE 17.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C22B 1/20*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 17.10.2018
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 670 692**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
HU 21.12.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *C22C 38/50*
(84) CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 670 697**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 16.12.2019
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) *C23C 14/02*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 670 705**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 21.12.2018
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) *C25B 1/04*
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 670 714**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 18.12.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) *D01D 5/00*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 670 724**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 27.11.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *D03D 39/22*
(84) AT 27.04.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
HR 27.04.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 670 740**
(84) AL 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 20.12.2018
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *D21H 17/11*
(84) BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 670 775**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) *E04B 1/35*
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 17.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 670 776**
(84) AL 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 17.12.2022
IT 20.04.2022
LU 17.12.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) *E04B 1/35*
(84) BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 17.12.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 670 779**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *E04D 13/147*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 670 781**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 20.12.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *E04F 13/06*
(84) BE 31.12.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 20.12.2022
HR 15.06.2022
IE 20.12.2022
IT 15.06.2022
LU 20.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 670 785**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
(51) *E04G 5/16*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022

HR 04.05.2022
IE 13.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 670 788**
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 18.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***E04H 4/14***
(84) AT 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 18.12.2019
IS 07.01.2023
LU 18.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 670 801**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 17.12.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***E05D 5/14***
(84) AT 29.06.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 670 802**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***E05D 11/08***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 670 808**
(84) AL 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***E06B 3/263***
(84) BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.11.2019
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 670 811**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 20.12.2019
IS 05.02.2023
LU 20.12.2022
NL 05.10.2022
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***E06B 5/11***
(84) AT 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 20.12.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 670 813**
(84) AL 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 28.11.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***E06B 7/06***
(84) BE 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 28.11.2019
IS 03.12.2022
LU 28.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 670 815**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.12.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***E06B 9/17***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 670 818**
(84) AL 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
FR 31.12.2022
HR 21.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***E06B 9/30***
(84) BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 20.12.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 670 839**
(84) AL 24.11.2021
BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 22.10.2018
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 670 848**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 19.12.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***F01D 17/10***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 670 857**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 20.12.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 670 860**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***F02C 3/107***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 17.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 670 863**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***F02C 7/06***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 21.10.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 670 865**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***F02C 7/20***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 17.12.2019
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 670 869**
(51) ***F02C 7/26***

(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 670 875**
(51) ***F02C 9/26***
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.12.2019
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 670 882**
(51) ***F02F 1/00***
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 17.12.2019
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 670 898**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 11.12.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 670 906**
(51) ***F04B 53/10***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
EE 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 22.11.2019
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
(84) BE 30.11.2022
CZ 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LU 22.11.2022
MC 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 670 907**
(51) ***F04B 17/04***
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 06.12.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 670 916**
(51) ***F04C 18/12***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.12.2019
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 670 920**
(51) ***F04D 7/04***
(84) AL 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
HR 14.09.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 16.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 670 923**
(51) ***F04D 17/16***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 18.12.2019
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 670 927**
(51) ***F04D 29/42***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 17.12.2018
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 670 928**
(51) ***F04D 29/54***
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 16.12.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 670 929**
(51) ***F15B 11/17***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 20.12.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 670 946**
(51) ***F16C 32/04***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 29.10.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 670 947**
(51) ***F16C 33/46***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 19.12.2019
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 670 950**
(51) ***F16C 43/06***
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 19.12.2019
IS 25.09.2022
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 19.12.2022
IT 25.05.2022

LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 670 952** (51) ***F16D 9/00***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 13.12.2019
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 670 960** (51) ***F16G 1/18***
(84) AL 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 21.10.2019
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 670 970** (51) ***F16H 61/00***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 17.12.2018
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 17.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 670 984** (51) ***F16L 3/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.12.2019
IT 09.03.2022
LU 19.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 670 988** (51) ***F16L 21/00***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
DK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 16.12.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 16.12.2019
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 670 992** (51) ***F16L 37/084***
(84) AL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 20.12.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 20.12.2019
IS 14.01.2023
LU 20.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 670 995** (51) ***F16L 53/37***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 20.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 670 997** (51) ***F16L 59/065***
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.12.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 670 998** (51) ***F16L 59/14***
(84) AL 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 18.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 671 019** (51) ***F21S 43/237***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
DK 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 21.12.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 671 024** (51) ***F21S 45/47***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 21.12.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 671 027** (51) ***F21V 14/06***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 671 034** (51) ***F21V 23/04***
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 17.12.2022
EE 27.04.2022
FR 31.12.2022
HU 17.12.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 01.01.2023
RO 27.04.2022
SE 18.12.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 671 035** (51) ***F21V 29/75***
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 20.12.2022
IT 09.02.2022
LU 20.12.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 20.12.2019
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 671 040** (51) ***F23R 3/28***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022

GR 27.04.2022
HU 17.12.2019
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 671 059**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *F24F 12/00*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.12.2019
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 671 063**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.11.2019
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) *F25B 1/10*
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 21.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 671 067**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 17.12.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *F25B 39/04*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 17.12.2022
HR 20.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 20.07.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 671 069**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 19.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *F25B 39/04*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 671 080**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 13.11.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 671 084**
(51) *F25D 25/02*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 23.12.2019
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 671 096**
(51) *F28F 3/02*
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FR 26.12.2022
GR 27.01.2023
HU 21.12.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
GB 26.01.2023
HR 26.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 671 097**
(51) *F28F 9/00*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.12.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 19.12.2022
HR 20.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 671 098**
(51) *F28F 9/02*
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 17.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 671 102**
(51) *F42B 10/60*
(84) AL 02.11.2022
EE 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PT 02.03.2023
SI 02.11.2022
(84) DK 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 08.07.2023
MC 02.11.2022
RS 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 671 105**
(51) *G01B 5/02*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 20.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 671 110**
(51) *G01B 9/02*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.12.2019
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 671 125**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 05.12.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 671 127**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.12.2019
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 671 134**
(51) *G01D 5/347*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022

DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 21.12.2022
HR 21.09.2022
IE 21.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 21.12.2018
IS 21.01.2023
LU 21.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 671 135**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GB 21.12.2022
HR 17.08.2022
IE 21.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***G01D 5/347***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.12.2018
IS 17.12.2022
LU 21.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 671 136**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 18.12.2019
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
FR 30.01.2023
HR 30.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 671 137**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 25.10.2013
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***G01D 18/00***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 671 141**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G01G 3/14***
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 671 142**
(84) AL 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 20.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***G01G 3/14***
(84) BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 671 159**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
IE 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***G01L 9/00***
(84) BE 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 21.12.2018
IS 21.04.2023
LU 21.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 671 163**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***G01L 13/02***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.12.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 671 167**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***G01M 1/12***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 09.12.2019
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 671 169**
(84) AL 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 20.12.2019
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***G01N 3/28***
(84) BE 31.12.2022
ES 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LU 20.12.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 671 176**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.10.2010
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 671 177**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 17.10.2019
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01N 3/32***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 17.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 671 178**
(84) AL 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***G01N 3/42***
(84) BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 671 184**
(84) AL 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 19.12.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G01N 21/3504***
(84) BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 671 190**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
(51) ***G01N 23/20058***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 20.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022

NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 671 194**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 21.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 671 196**
(84) AL 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 20.12.2018
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***G01N 27/22***
(84) BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 671 199**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GB 18.12.2022
HR 25.05.2022
IE 18.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 18.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 671 201**
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 20.12.2018
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 671 219**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 18.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 18.12.2018
IS 21.01.2023
LU 18.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 671 221**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.12.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 671 224**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HU 20.12.2018
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***G01Q 10/06***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 20.12.2022
HR 08.06.2022
IE 20.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 671 245**
(84) AL 22.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 30.11.2022
HR 22.06.2022
IE 22.11.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01R 31/66***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.11.2019
IS 22.10.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 671 248**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 19.12.2019
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
(51) ***G01R 33/26***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 19.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 671 264**
(84) AL 16.02.2022
CZ 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 02.12.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***G01S 7/486***
(84) BG 16.05.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 671 266**
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 21.11.2019
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G01S 13/34***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 671 269**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.11.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) ***G01S 13/78***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 671 270**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 10.12.2019
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G01S 13/935***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 671 273**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.12.2018
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.12.2022

IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 671 276**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***G01S 17/10***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.11.2019
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 671 286**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.12.2019
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.04.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 671 290**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 671 298**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 11.12.2019
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G02B 6/30***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 11.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 671 318**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2022
HR 14.09.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
GR 15.12.2022
HU 21.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 671 339**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G03B 21/14***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 18.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 671 345**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 11.12.2019
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***G03F 7/075***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 671 353**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 14.10.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 671 363**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 18.12.2022
IT 29.06.2022
LU 18.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G04B 17/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 18.12.2018
IS 29.10.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 671 366**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 21.12.2022
IT 20.04.2022
LU 21.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***G04B 19/253***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 21.12.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 671 368**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GB 23.02.2023
HR 23.11.2022
IE 20.12.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***G04B 31/04***
(84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 20.12.2018
IS 23.03.2023
LU 20.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 671 369**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 18.12.2018
IS 17.12.2022
LU 18.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G04D 3/02***
(84) AT 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 18.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 671 371**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 18.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 18.12.2019
IS 26.02.2023
LU 18.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 671 399**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 20.12.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
(51) ***G05D 23/19***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

SM 05.01.2022

(11) **3 671 400**
(51) *G05F 3/30*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 18.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 18.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 671 407**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 10.12.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 671 410**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.12.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 671 434**
(51) *G06F 7/552*
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 13.12.2019
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 671 464**
(51) *G06F 11/34*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.12.2019
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 671 479**
(51) *G06F 15/173*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 07.11.2019
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 671 480**
(51) *G06F 15/173*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 25.11.2014
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 671 509**
(51) *G06F 21/56*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 20.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 671 511**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 19.12.2018
IT 06.07.2022
LU 19.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 671 512**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 10.12.2019
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 10.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 671 513**
(51) *G06F 21/60*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 671 514**
(51) *G06F 21/60*
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 09.12.2019
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 09.12.2022
IT 11.05.2022
LU 09.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 671 518**
(51) *G06F 21/64*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.12.2019
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 671 565**
(51) *G06M 7/00*
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 31.07.2023
NL 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 671 583**
(51) *G06Q 10/04*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 19.12.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022

RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 671 623** (51) ***G06T 1/20***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 18.12.2019
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 671 629** (51) ***G06T 5/50***
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 25.11.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 671 634** (51) ***G06T 7/10***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 16.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 671 674** (51) ***B65D 75/00***
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.12.2019
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 671 677** (51) ***G07F 19/00***
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 18.11.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 671 693** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 25.11.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 671 706** (51) ***G09G 3/00***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 10.12.2019
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 10.12.2022
IT 09.03.2022
LU 10.12.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 671 712** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.12.2019
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 13.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 671 773** (51) ***H01F 17/04***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 20.12.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 671 782** (51) ***H01G 11/06***
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 19.12.2018
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 19.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 671 788** (51) ***H01H 9/50***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 17.12.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 17.12.2022
HR 31.08.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 671 791** (51) ***H01H 31/12***
(84) AL 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 19.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 671 812** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 19.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 671 814** (51) ***H01L 21/311***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 20.12.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 671 819** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022

FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.12.2019
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 671 830**
(51) ***H01L 23/498***
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 21.11.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
HR 10.08.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 671 841**
(51) ***H01L 27/15***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.12.2019
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 05.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 671 854**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
HU 18.12.2019
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 671 864**
(51) ***H01L 31/0288***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 18.12.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 671 869**
(51) ***H01L 33/62***
(84) AL 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.07.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
BE 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HU 20.12.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 671 874**
(51) ***H01L 43/02***
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
GR 23.09.2022
HU 21.12.2018
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GB 21.12.2022
HR 22.06.2022
IE 21.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 671 875**
(51) ***H01L 45/00***
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 18.11.2019
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 18.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 671 885**
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 01.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 671 893**
(51) ***H01M 50/20***
(84) AL 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
AT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 17.10.2019
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 671 949**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.12.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 671 969**
(51) ***H01R 13/432***
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 19.12.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 671 970**
(51) ***H01R 13/506***
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 18.12.2019
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 671 974**
(51) ***H01R 13/635***
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 13.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 13.12.2019
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 671 980**
(51) ***H01R 43/28***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 10.12.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022

LU 10.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 671 993**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***H02B 13/025***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
GB 20.12.2022
HR 25.05.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 671 995**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GB 21.12.2022
HR 11.05.2022
IE 21.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02B 13/035***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 672 000**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 17.12.2018
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H02G 1/10***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 672 001**
(84) AL 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 10.12.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H02G 3/08***
(84) BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 672 011**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) ***H02J 3/46***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 17.12.2019
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 672 026**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.12.2018
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***H02K 1/24***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 672 035**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 05.12.2019
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H02K 9/19***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 672 036**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***H02K 11/33***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 672 041**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 04.11.2022
LI 30.11.2022
LU 04.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) ***H02K 21/24***
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 04.11.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 672 043**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 24.10.2012
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H02K 33/18***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 24.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 672 059**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H02P 3/18***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 29.11.2019
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 672 062**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 16.12.2019
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
EE 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 16.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 672 068**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.12.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GB 19.12.2022
HR 24.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 672 069**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 21.12.2022
HR 22.06.2022
IE 21.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
(51) ***H03F 1/32***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 21.12.2018
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022

SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 672 077**
(51) *H03K 3/356*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GB 19.12.2022
HR 27.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
SK 22.06.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
GR 28.10.2022
HU 19.12.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 672 080**
(51) *H03M 1/10*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GB 19.12.2022
HR 07.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
GR 08.12.2022
HU 19.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 672 087**
(51) *H04B 1/04*
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 18.12.2019
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 18.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 672 088**
(51) *H04B 1/12*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 19.12.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 672 091**
(51) *H04B 5/00*
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
GB 02.02.2023
HR 02.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FR 02.01.2023
GR 03.02.2023
HU 19.12.2018
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 672 092**
(51) *H04B 5/00*
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 672 102**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 16.11.2018
IS 09.07.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 16.11.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 672 105**
(51) *H04B 7/185*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 672 107**
(51) *H04B 10/116*
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 19.12.2018
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 672 109**
(51) *H04B 10/112*
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 11.12.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 672 116**
(51) *H04B 17/27*
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
FR 31.12.2022
GR 06.01.2023
HU 19.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 672 133**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 11.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 672 135**
(51) *H04L 1/24*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 19.12.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 672 160**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 17.12.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 672 162** (51) ***H04L 12/403***
(84) AL 30.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, HR 30.11.2022, IE 18.12.2022, LI 31.12.2022, LU 18.12.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SE 30.11.2022, SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022, CH 31.12.2022, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, HU 18.12.2019, IS 30.03.2023, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, RS 30.11.2022, SI 30.11.2022, SM 30.11.2022

(11) **3 672 191** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 16.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 16.03.2022, ES 16.03.2022, GR 17.06.2022, HU 06.11.2019, IS 16.07.2022, LI 30.11.2022, LU 06.11.2022, MC 16.03.2022, NO 16.06.2022, PT 18.07.2022, RS 16.03.2022, SI 16.03.2022, SM 16.03.2022
(84) AT 16.03.2022, BG 16.06.2022, CZ 16.03.2022, EE 16.03.2022, FI 16.03.2022, HR 16.03.2022, IE 06.11.2022, IT 16.03.2022, LT 16.03.2022, LV 16.03.2022, NL 16.03.2022, PL 16.03.2022, RO 16.03.2022, SE 16.03.2022, SK 16.03.2022

(11) **3 672 200** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 09.03.2022, CZ 09.03.2022, EE 09.03.2022, FI 09.03.2022, HR 09.03.2022, IS 09.07.2022, LT 09.03.2022, NL 09.03.2022, PL 09.03.2022, RO 09.03.2022, SE 09.03.2022, SK 09.03.2022
(84) BG 09.06.2022, DK 09.03.2022, ES 09.03.2022, GR 10.06.2022, HU 18.12.2018, IT 09.03.2022, LV 09.03.2022, NO 09.06.2022, PT 11.07.2022, RS 09.03.2022, SI 09.03.2022, SM 09.03.2022

(11) **3 672 216** (51) ***H04N 1/04***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LU 18.07.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 672 264** (51) ***H04N 21/438***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 06.04.2022, ES 06.04.2022, FR 31.12.2022, HR 06.04.2022, IE 19.12.2022, IT 06.04.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, CZ 06.04.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 19.12.2018, IS 06.08.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022

(11) **3 672 270** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 20.04.2022, BG 20.07.2022, DK 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 20.12.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) BE 31.12.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 20.12.2019, IS 20.08.2022, LU 20.12.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 672 282** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 06.04.2022, BE 31.12.2022, CZ 06.04.2022, ES 06.04.2022, GR 07.07.2022, HU 21.12.2018, IS 06.08.2022, LT 06.04.2022, LV 06.04.2022, NO 06.07.2022, PT 08.08.2022, RS 06.04.2022, SI 06.04.2022, SM 06.04.2022
(84) AT 06.04.2022, BG 06.07.2022, EE 06.04.2022, FI 06.04.2022, HR 06.04.2022, IE 21.12.2022, IT 06.04.2022, LU 21.12.2022, NL 06.04.2022, PL 06.04.2022, RO 06.04.2022, SE 06.04.2022, SK 06.04.2022

(11) **3 672 283** (51) ***G10L 21/0216***
(84) AL 26.01.2022, BG 26.04.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LT 26.01.2022, NL 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
(84) AT 26.01.2022, CZ 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 21.12.2018, IT 26.01.2022, LV 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 672 286** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL 27.04.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 27.04.2022, ES 27.04.2022, GR 28.07.2022, HU 20.12.2018, IS 27.08.2022, LI 31.12.2022, LU 20.12.2022, NL 27.04.2022, PL 27.04.2022, RO 27.04.2022, SE 27.04.2022, SK 27.04.2022
(84) AT 27.04.2022, BG 27.07.2022, CZ 27.04.2022, EE 27.04.2022, FI 27.04.2022, HR 27.04.2022, IE 20.12.2022, IT 27.04.2022, LT 27.04.2022, LV 27.04.2022, NO 27.07.2022, PT 29.08.2022, RS 27.04.2022, SI 27.04.2022, SM 27.04.2022

(11) **3 672 288** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL 06.07.2022, BE 31.12.2022, DK 06.07.2022, HR 06.07.2022, IT 06.07.2022, LU 20.12.2022, NL 06.07.2022, PT 07.11.2022, RS 06.07.2022, SI 06.07.2022, SM 06.07.2022
(84) AT 06.07.2022, CZ 06.07.2022, GR 07.10.2022, HU 20.12.2018, LT 06.07.2022, LV 06.07.2022, PL 06.07.2022, RO 06.07.2022, SE 06.07.2022, SK 06.07.2022

(11) **3 672 290** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 10.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 10.08.2022, EE 10.08.2022, FI 10.08.2022, GR 11.11.2022, HU 18.12.2018, IS 10.12.2022, LT 10.08.2022, LV 10.08.2022, NO 10.11.2022, PT 12.12.2022, RS 10.08.2022, SI 10.08.2022, SM 10.08.2022
(84) AT 10.08.2022, CH 31.12.2022, DK 10.08.2022, ES 10.08.2022, GB 18.12.2022, HR 10.08.2022, IE 18.12.2022, LI 31.12.2022, LU 18.12.2022, NL 10.08.2022, PL 10.08.2022, RO 10.08.2022, SE 10.08.2022, SK 10.08.2022

(11) **3 672 291** (51) ***H04W 4/48***
(84) AL 02.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, GR 03.02.2023, HU 19.12.2018, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022, CH 31.12.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GB 02.02.2023, HR 02.11.2022, IE 19.12.2022, LI 31.12.2022, LU 19.12.2022, NL 02.11.2022, PL 02.11.2022, RO 02.11.2022, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022

(11) **3 672 292** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL 26.10.2022, BE 31.12.2022, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, HR 26.10.2022, IE 20.12.2022, LI 31.12.2022, LU 20.12.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022, CH 31.12.2022, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, GR 27.01.2023, HU 20.12.2018, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **3 672 312** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 24.08.2022, BE 31.10.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, GB 24.11.2022, HR 24.08.2022, IE 31.10.2022, LI 31.10.2022, LU 31.10.2022, MC 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022
(84) AT 24.08.2022, CH 31.10.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, FR 31.10.2022, GR 25.11.2022, HU 31.10.2018, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022

(11) **3 672 337** (51) ***H04W 72/00***
(84) AL 16.02.2022, BG 16.05.2022, DK 16.02.2022, ES 16.02.2022
(84) AT 16.02.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, FI 16.02.2022

GR 17.05.2022
HU 13.12.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 672 369**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 17.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 672 382**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.12.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 672 383**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 04.12.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 672 439**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***A43B 7/1405***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 21.12.2018
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 672 463**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 17.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 672 507**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 10.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 672 688**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 20.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 672 814**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 30.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) ***B60C 27/14***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 30.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 672 820**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 23.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 672 829**
(84) AL 21.09.2022
CH 31.10.2022
(51) ***A61B 5/01***
(84) BE 31.10.2022
CZ 21.09.2022
DE 03.05.2023
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 23.10.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 672 848**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 17.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B60T 7/22***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 672 850**
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B60T 8/40***
(84) DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 19.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 672 882**
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 20.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B65C 9/22***
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 672 894**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B66B 9/08***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 30.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 673 003**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
(51) ***C08G 64/30***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 09.10.2018
LT 08.12.2021

LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 673 107** (51) ***D06F 39/02***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 23.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 673 128** (51) ***E04H 9/02***
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LU 02.10.2022
MC 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 02.10.2018
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 673 154** (51) ***F01D 17/10***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 02.10.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 02.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 673 156** (51) ***F01L 13/00***
(84) AL 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 12.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 673 158** (51) ***F01N 3/10***
(84) AL 07.09.2022
CH 31.10.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GB 07.12.2022
HR 07.09.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 07.09.2022
PL 07.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 23.10.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 673 165** (51) ***F02D 41/10***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 673 210** (51) ***F24C 15/00***
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 25.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 673 211** (51) ***F24C 15/00***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 673 249** (51) ***G01J 3/10***
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.12.2018
IS 11.09.2022
LU 03.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
BE 31.12.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 03.12.2022
HR 11.05.2022
IE 03.12.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 673 292** (51) ***G01S 13/931***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 673 345** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.11.2018
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 12.11.2022
IT 16.02.2022
LU 12.11.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 673 375** (51) ***G06F 11/30***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 12.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 12.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 673 525** (51) ***H01M 10/613***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 25.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 673 529** (51) ***H01M 8/12***
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CZ 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.10.2018
IS 30.07.2022
LU 23.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.10.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 673 535** (51) ***H01Q 1/18***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 30.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 673 560** (51) ***H02J 50/00***
(84) AL 01.12.2021
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HU 09.10.2018
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 673 596**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 30.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 30.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 673 613**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.10.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 24.10.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 673 668**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 29.10.2018
IS 27.08.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04R 5/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 29.10.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 673 721**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 10.08.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 19.12.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 673 737**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 03.10.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
(51) ***A21C 9/08***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 03.10.2014
IS 11.09.2022
LU 03.10.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 673 748**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 09.11.2022
IT 08.06.2022
LU 09.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***A23L 13/30***
(84) AT 08.06.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 09.11.2018
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 673 774**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A47J 29/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 30.12.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 673 780**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A47L 9/22***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.12.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 673 789**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 05.12.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 673 822**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 23.12.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 673 823**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 23.12.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 673 860**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 31.12.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***A61B 90/57***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 673 881**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LV 09.03.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 18.12.2019
LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 673 882**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61F 13/496***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 19.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 673 896**
(84) AL 12.01.2022
EE 12.01.2022
HU 28.12.2018
LT 12.01.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.04.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022

RO 12.01.2022
SI 12.01.2022

(11) **3 673 908**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***A61K 31/513***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 29.11.2010
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 673 944**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 30.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 673 951**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 673 958**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HU 18.12.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A62B 7/10***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 673 959**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HU 18.12.2019
IS 29.10.2022
(51) ***A62B 7/10***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 673 961**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***A63B 67/19***
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 26.11.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 673 966**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***B01D 1/26***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 24.12.2019
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 673 993**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 27.11.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***B01J 23/887***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 27.11.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 673 997**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 12.10.2018
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B01J 35/04***
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 12.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 674 005**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 10.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 10.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 674 006**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 674 036**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***B25B 23/147***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 09.12.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 674 055**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 19.12.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***B29C 45/37***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 674 062**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) ***B29C 64/147***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 27.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 674 073**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***B31B 70/64***
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 27.12.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 674 077**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 11.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***B32B 5/26***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 11.11.2019
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 674 081**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 31.12.2018
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***B32B 18/00***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 674 095**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B41J 19/14***
(84) AT 10.08.2022
CH 31.12.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 20.12.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 674 107**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 17.10.2019
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 17.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 674 124**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.12.2018
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***B60K 11/00***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 674 137**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 18.12.2019
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 18.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 674 143**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 13.12.2019
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) ***B60R 13/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 13.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 674 144**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 23.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 674 145**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.11.2019
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 674 146**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 21.11.2019
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B60R 16/027***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 21.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 674 157**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 12.11.2022
LI 30.11.2022
LU 12.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 12.11.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 674 160**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 13.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 674 167**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 22.11.2019
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
(51) ***B61D 19/00***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 22.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

SM 30.03.2022

(11) **3 674 168** (51) ***B61D 23/02***
(84) AL 13.04.2022, BG 13.07.2022, DK 13.04.2022, FI 13.04.2022, HR 13.04.2022, IE 12.12.2022, LT 13.04.2022, LV 13.04.2022, NO 13.07.2022, PT 16.08.2022, RS 13.04.2022, SI 13.04.2022, SM 13.04.2022
BE 31.12.2022, CZ 13.04.2022, EE 13.04.2022, GR 14.07.2022, HU 12.12.2019, IS 13.08.2022, LU 12.12.2022, NL 13.04.2022, PL 13.04.2022, RO 13.04.2022, SE 13.04.2022, SK 13.04.2022

(11) **3 674 173** (51) ***B62D 1/184***
(84) AL 17.08.2022, BE 30.11.2022, CZ 17.08.2022, EE 17.08.2022, FI 17.08.2022, HR 17.08.2022, IE 29.11.2022, LI 30.11.2022, LU 29.11.2022, MC 17.08.2022, NO 17.11.2022, PT 19.12.2022, RS 17.08.2022, SI 17.08.2022, SM 17.08.2022
AT 17.08.2022, CH 30.11.2022, DK 17.08.2022, ES 17.08.2022, GR 18.11.2022, HU 29.11.2019, IS 17.12.2022, LT 17.08.2022, LV 17.08.2022, NL 17.08.2022, PL 17.08.2022, RO 17.08.2022, SE 17.08.2022, SK 17.08.2022

(11) **3 674 176** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL 24.08.2022, BE 31.12.2022, CZ 24.08.2022, EE 24.08.2022, FI 24.08.2022, HR 24.08.2022, IE 20.12.2022, LI 31.12.2022, LU 20.12.2022, NL 24.08.2022, PL 24.08.2022, RO 24.08.2022, SE 24.08.2022, SK 24.08.2022
AT 24.08.2022, CH 31.12.2022, DK 24.08.2022, ES 24.08.2022, GR 25.11.2022, HU 20.12.2019, IS 24.12.2022, LT 24.08.2022, LV 24.08.2022, NO 24.11.2022, PT 26.12.2022, RS 24.08.2022, SI 24.08.2022, SM 24.08.2022

(11) **3 674 178** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL 09.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 09.11.2022, EE 09.11.2022, FI 09.11.2022, GR 10.02.2023, HU 27.12.2019, IS 09.03.2023, LT 09.11.2022, LV 09.11.2022, NO 09.02.2023, PT 09.03.2023, RS 09.11.2022, SI 09.11.2022, SM 09.11.2022
AT 09.11.2022, CH 31.12.2022, DK 09.11.2022, ES 09.11.2022, FR 09.01.2023, HR 09.11.2022, IE 27.12.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 09.11.2022, PL 09.11.2022, RO 09.11.2022, SE 09.11.2022, SK 09.11.2022

(11) **3 674 180** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL 14.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, HR 14.09.2022, IE 27.12.2022, LI 31.12.2022, LU 27.12.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022
AT 14.09.2022, CH 31.12.2022, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, GR 15.12.2022, HU 27.12.2019, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022

(11) **3 674 190** (51) ***B62J 23/00***
(84) AL 11.05.2022, BG 11.08.2022, DK 11.05.2022, ES 11.05.2022, GB 24.12.2022, HR 11.05.2022, IE 24.12.2022, LI 31.12.2022, LU 24.12.2022, NL 11.05.2022, PL 11.05.2022, RO 11.05.2022, SE 11.05.2022, SK 11.05.2022
BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, EE 11.05.2022, FI 11.05.2022, GR 12.08.2022, HU 24.12.2018, IS 11.09.2022, LT 11.05.2022, LV 11.05.2022, NO 11.08.2022, PT 12.09.2022, RS 11.05.2022, SI 11.05.2022, SM 11.05.2022

(11) **3 674 209** (51) ***B64C 25/40***
(84) AL 05.01.2022, BG 05.04.2022, DK 05.01.2022, ES 05.01.2022, GR 06.04.2022, HU 15.11.2013, IT 05.01.2022, LV 05.01.2022, NL 05.01.2022, PL 05.01.2022, RO 05.01.2022, SE 05.01.2022, SK 05.01.2022
AT 05.01.2022, CZ 05.01.2022, EE 05.01.2022, FI 05.01.2022, HR 05.01.2022, IS 05.05.2022, LT 05.01.2022, MC 05.01.2022, NO 05.04.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022, SI 05.01.2022, SM 05.01.2022

(11) **3 674 219** (51) ***B64D 27/02***
(84) AL 02.03.2022, BE 30.11.2022, CH 30.11.2022, DK 02.03.2022, ES 02.03.2022, GR 03.06.2022, HU 21.11.2019, IS 02.07.2022, LI 30.11.2022, LU 21.11.2022, MC 02.03.2022, NO 02.06.2022, PT 04.07.2022, RS 02.03.2022, SI 02.03.2022, SM 02.03.2022
AT 02.03.2022, BG 02.06.2022, CZ 02.03.2022, EE 02.03.2022, FI 02.03.2022, HR 02.03.2022, IE 21.11.2022, IT 02.03.2022, LT 02.03.2022, LV 02.03.2022, NL 02.03.2022, PL 02.03.2022, RO 02.03.2022, SE 02.03.2022, SK 02.03.2022

(11) **3 674 222** (51) ***B65B 9/213***
(84) AL 02.02.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022, DK 02.02.2022, ES 02.02.2022, FR 31.12.2022, HR 02.02.2022, IE 13.12.2022, IT 02.02.2022, LT 02.02.2022, LV 02.02.2022, PL 02.02.2022, RO 02.02.2022, SE 02.02.2022, SK 02.02.2022
AT 02.02.2022, BG 02.05.2022, CZ 02.02.2022, EE 02.02.2022, FI 02.02.2022, GR 03.05.2022, HU 13.12.2019, IS 02.06.2022, LI 31.12.2022, LU 13.12.2022, NO 02.05.2022, PT 02.06.2022, RS 02.02.2022, SI 02.02.2022, SM 02.02.2022

(11) **3 674 242** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL 16.11.2022, BE 31.12.2022, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, HR 16.11.2022, IE 03.12.2022, LI 31.12.2022, LU 03.12.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022
AT 16.11.2022, CH 31.12.2022, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, GR 17.02.2023, HU 03.12.2019, IS 16.03.2023, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022

(11) **3 674 243** (51) ***B66B 5/18***
(84) AL 20.07.2022, CZ 20.07.2022, EE 20.07.2022, GR 21.10.2022, HU 31.12.2018, IS 20.11.2022, LU 31.12.2022, NO 20.10.2022, PT 21.11.2022, RS 20.07.2022, SI 20.07.2022, SM 20.07.2022
BE 31.12.2022, DK 20.07.2022, FI 20.07.2022, HR 20.07.2022, IE 31.12.2022, LT 20.07.2022, LV 20.07.2022, PL 20.07.2022, RO 20.07.2022, SE 20.07.2022, SK 20.07.2022

(11) **3 674 244** (51) ***B66B 5/22***
(84) AL 14.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, HR 14.09.2022, IE 31.12.2022, LI 31.12.2022, LU 31.12.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022
AT 14.09.2022, CH 31.12.2022, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, GR 15.12.2022, HU 31.12.2018, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022

(11) **3 674 248** (51) ***B66B 17/34***
(84) AL 07.09.2022, BE 31.12.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, FI 07.09.2022, HR 07.09.2022, IE 31.12.2022, LI 31.12.2022, LU 31.12.2022, NL 07.09.2022, PL 07.09.2022, RO 07.09.2022, SE 07.09.2022, SK 07.09.2022
AT 07.09.2022, CH 31.12.2022, DK 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, HU 31.12.2018, IS 07.01.2023, LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, NO 07.12.2022, PT 09.01.2023, RS 07.09.2022, SI 07.09.2022, SM 07.09.2022

(11) **3 674 250** (51) ***B66F 7/28***
(84) AL 26.01.2022, CZ 26.01.2022, EE 26.01.2022, FI 26.01.2022, HR 26.01.2022, IS 26.05.2022, LV 26.01.2022, PL 26.01.2022, RO 26.01.2022, SE 26.01.2022, SK 26.01.2022
BG 26.04.2022, DK 26.01.2022, ES 26.01.2022, GR 27.04.2022, HU 10.12.2019, LT 26.01.2022, NO 26.04.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, SI 26.01.2022, SM 26.01.2022

(11) **3 674 260** (51) ***B81C 99/00***
(84) AL 18.05.2022, BE 31.12.2022, CH 31.12.2022
AT 18.05.2022, BG 18.08.2022, CZ 18.05.2022

DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.12.2019
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 674 274**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 25.10.2018
IS 17.06.2022
LU 25.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) ***C04B 35/10***
(84) BE 31.10.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 25.10.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 674 277**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***C05F 17/00***
(84) BE 31.12.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 24.12.2018
LT 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 674 346**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 17.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***C08G 73/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 674 424**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***C21C 7/00***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 02.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 674 425**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 31.12.2022
(51) ***C21D 9/52***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 31.12.2018
IS 04.09.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 674 462**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 26.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) ***D04H 1/407***
(84) AT 09.03.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 26.10.2018
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 674 472**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 16.10.2019
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***D06F 39/10***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 674 475**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 26.11.2022
LI 30.11.2022
LU 26.11.2022
MC 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***D06F 39/12***
(84) AT 21.09.2022
CH 30.11.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 26.11.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 674 478**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 09.12.2019
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***D06F 58/24***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 674 490**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
(51) ***E03C 1/05***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 22.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 674 507**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***E06B 1/02***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 10.12.2019
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 674 520**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.12.2019
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***F01D 11/12***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 674 532**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 18.12.2019
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 674 538**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) ***F02F 1/24***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 13.12.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 674 539**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
(51) ***F02F 7/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022

CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 31.10.2019
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 31.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 674 545**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *B64C 27/28*
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 31.12.2018
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 674 546**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 28.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *F04B 1/04*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 28.12.2018
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 674 552**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *F04C 18/12*
(84) AT 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.12.2019
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 674 564**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022
(51) *B66F 9/22*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 17.12.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 674 580**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 20.12.2019
IT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *F16H 1/32*
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IS 16.07.2022
LT 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 674 608**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 24.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *F23R 3/14*
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 674 616**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 12.12.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 674 620**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *F24F 11/74*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 11.12.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 674 639**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 18.12.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 674 640**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
GB 19.01.2023
HR 19.10.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
FR 19.12.2022
GR 20.01.2023
HU 02.11.2012
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 674 641**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *F25D 25/04*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HU 18.12.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 674 652**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IE 20.12.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F41H 5/04*
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 20.12.2019
IS 27.08.2022
LU 20.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 674 655**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 27.12.2019
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 674 663**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 12.10.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 12.10.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022

MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 674 672**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.12.2019
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***G01F 1/115***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 23.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 674 673**
(84) AL 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 28.12.2022
HR 30.03.2022
IE 28.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***G01G 11/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.12.2022
GR 01.07.2022
HU 28.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 674 674**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 23.12.2019
IS 30.03.2023
LU 23.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***G01J 1/06***
(84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 23.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 674 704**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 25.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G01N 33/48***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 674 729**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
(51) ***A24F 40/90***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HR 01.06.2022
IE 27.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 674 752**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 26.12.2022
HR 26.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 20.12.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 674 762**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 26.10.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 25.11.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 674 781**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 19.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***G02F 1/13***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 674 790**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 14.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***G02F 1/15***
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2022
HR 14.09.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 674 799**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G03G 9/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.12.2019
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 674 801**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.12.2022
HR 01.06.2022
IE 27.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022
(51) ***G03G 9/087***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 27.12.2019
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 674 802**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) ***G03G 9/097***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.12.2019
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 674 803**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022
IE 27.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***G03G 9/097***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 27.12.2019
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 674 804**
(84) AL 29.06.2022
(51) ***G03G 9/097***
(84) AT 29.06.2022

BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 27.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 27.12.2019
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 674 805**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 27.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***G03G 9/097***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 674 806**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
FR 31.12.2022
HR 22.06.2022
IE 27.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(51) ***G03G 9/097***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 27.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 674 807**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
FR 31.12.2022
HR 18.05.2022
IE 27.12.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(51) ***G03G 9/097***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 27.12.2019
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 674 816**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022

(51) ***G04B 37/22***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GB 24.12.2022
GR 28.07.2022
HU 24.12.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 674 845**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G06F 1/28***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 674 859**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 16.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 16.12.2019
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 16.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 674 861**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 18.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 18.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 674 887**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 30.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) ***G06F 9/451***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 674 900**
(84) AL 05.01.2022

(51) ***G06F 11/00***
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 13.11.2017
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 674 944**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
ES 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 02.10.2019
IT 15.12.2021
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PL 15.12.2021
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021

(11) **3 674 953**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.12.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(51) ***G06F 21/71***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 674 954**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.10.2022
GR 16.09.2022
HU 09.10.2018
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***G06F 21/74***
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 09.10.2022
HR 15.06.2022
IE 09.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 674 961**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 12.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022

(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.12.2019
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022

SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
SK 13.07.2022

(11) **3 674 969**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.10.2022
HR 23.03.2022
IE 31.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 31.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 675 046**
(51) *G06T 15/00*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LV 22.12.2021
NO 22.03.2022
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 21.10.2019
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 675 059**
(51) *G06T 17/00*
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 29.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 675 064**
(51) *G06T 17/20*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 29.12.2022
LI 31.12.2022
LU 29.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 29.12.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 675 083**
(51) *G09B 23/30*
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
GB 14.03.2023
HR 14.12.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 14.12.2022
FR 14.02.2023
GR 15.03.2023
HU 31.12.2018
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022

LU 31.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 675 099**
(51) *G09G 3/32*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 26.10.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.10.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 26.10.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 675 120**
(51) *G10K 11/178*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.12.2019
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 675 121**
(51) *G10L 13/027*
(84) AL 14.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
CH 31.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 30.12.2019
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 675 140**
(51) *H01B 3/28*
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 20.12.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
HR 31.08.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 675 171**
(51) *H01L 27/15*
(84) AL 17.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 21.10.2022
LI 31.10.2022
LU 21.10.2022
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
AT 17.08.2022
CH 31.10.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 21.10.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 675 176**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 10.12.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 10.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 675 193**
(51) *H01L 51/54*
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.12.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 675 206**
(51) *H01M 50/186*
(84) AL 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 675 237**
(51) *H01M 10/04*
(84) AL 15.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.10.2019
IS 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.10.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022

PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 675 240**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 23.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***H01M 50/636***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 23.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 675 278**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 27.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 675 281**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 03.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***H01Q 7/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 675 290**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 28.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(51) ***H01R 13/66***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 675 291**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
HR 08.06.2022

(51) ***H01R 25/14***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 18.12.2019
IE 18.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 675 292**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.12.2019
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(51) ***H01R 25/14***
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 23.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 675 317**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 06.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 675 318**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.12.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 675 323**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) ***H02J 50/40***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
FR 31.12.2022
HU 27.12.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 675 326**
(84) AL 16.03.2022

(51) ***H02K 1/14***
(84) BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 18.12.2019
IS 16.07.2022
LU 18.12.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022

(11) **3 675 329**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 29.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 29.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 675 330**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 12.12.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 675 348**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(51) ***H02P 6/24***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 20.12.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 675 349**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 24.12.2019
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022

(51) ***H02P 6/28***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 24.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022

SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 675 356**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 23.12.2019
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H03H 7/01***
(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 675 364**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 13.12.2019
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***H03M 1/06***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 13.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 675 373**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 24.12.2019
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 675 393**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
HR 29.06.2022
IE 10.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.12.2019
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 675 410**
(84) AL 23.02.2022
EE 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.05.2022
FI 23.02.2022
HU 07.12.2017
LT 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 675 425**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 23.12.2019
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 675 430**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 26.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 26.12.2019
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 675 442**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 30.12.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 675 453**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.12.2019
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 675 462**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 05.12.2019
LT 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 675 497**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.10.2011
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04N 19/51***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 675 499**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 17.10.2011
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04N 19/51***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 675 514**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 15.11.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 15.11.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 675 528**
(84) AL 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 11.05.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 675 542**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 30.12.2019
IT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022

SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 675 562**
(51) *H04W 40/24*
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 23.12.2019
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 675 571**
(51) *H04W 68/02*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 14.10.2011
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 675 579**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 04.11.2016
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 675 615**
(51) *H05K 7/20*
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 15.10.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 675 617**
(51) *H05K 9/00*
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
CH 31.12.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 23.12.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 675 656**
(51) *A23P 20/10*
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
EE 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SK 10.11.2021
AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 04.10.2018
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 675 685**
(51) *A45D 34/04*
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 06.12.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 675 702**
(51) *A47L 9/28*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 09.11.2018
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
HR 03.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 675 783**
(51) *A61F 13/08*
(84) AL 13.04.2022
BG 13.07.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 29.10.2018
IS 13.08.2022
LU 29.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
BE 31.10.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 29.10.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 675 826**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LU 17.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 676 109**
(51) *B60C 23/06*
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SK 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 09.10.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 676 115**
(51) *B60G 21/05*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 676 150**
(51) *B61D 33/00*
(84) AL 01.06.2022
DK 01.06.2022
FI 01.06.2022
HU 10.10.2018
IS 01.10.2022
LU 10.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
BE 31.10.2022
EE 01.06.2022
GR 02.09.2022
IE 10.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 676 401**
(51) *C12Q 1/6876*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.12.2018
IS 13.08.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.12.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 676 449**
(51) *E01B 3/28*
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
IS 03.09.2023
LU 03.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
EE 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 676 455**
(51) *E02F 9/28*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023

HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 676 512**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.10.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F16H 37/04***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 676 513**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 16.10.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***F16H 37/08***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 676 669**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 19.10.2017
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G03G 21/00***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 676 830**
(84) AL 17.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 29.11.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 17.08.2022
CH 30.11.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 30.11.2022
HR 17.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 676 838**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***G11C 14/00***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 26.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 676 840**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 30.10.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
(51) ***G11C 11/54***
(84) AT 31.08.2022
CH 31.10.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 30.11.2022
HR 31.08.2022
IE 30.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 676 993**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.10.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 677 002**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04L 45/24***
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 12.07.2023
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 677 065**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 20.04.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.11.2018
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 677 107**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A01B 59/06***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 25.11.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 677 111**
(84) AL 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***A01D 46/247***
(84) BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 22.12.2019
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 677 116**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.11.2017
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***A01K 23/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 677 182**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 30.11.2022
HR 04.05.2022
IE 07.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***A61B 5/1473***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 07.11.2012
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 677 193**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 21.12.2017
IS 25.09.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 677 226**
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 17.11.2016
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***A61F 2/68***
(84) AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 677 227**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***A61F 2/90***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 02.11.2018
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 677 323**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***A63H 3/44***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 29.11.2019
LT 26.01.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 677 340**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 06.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***B05B 1/18***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 06.12.2019
IS 30.03.2023
LU 06.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 677 351**
(84) AL 14.12.2022
EE 14.12.2022
HR 14.12.2022
IE 30.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***B09B 1/00***
(84) CZ 14.12.2022
GR 15.03.2023
HU 30.12.2019
IS 14.04.2023
LU 30.12.2022
MC 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 677 392**
(84) AL 23.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IE 05.12.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 23.11.2022
CH 31.12.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 23.01.2023
HU 05.12.2019
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 677 415**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 11.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) ***B29D 22/00***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 11.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 677 418**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***B29D 99/00***
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.12.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 677 443**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***B60C 15/00***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 19.12.2019
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 677 444**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B60C 15/04***
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 12.12.2019
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 677 464**
(51) ***B60K 15/035***
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
DK 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SM 20.04.2022
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.11.2019
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 677 503**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.12.2019
IT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 677 520**
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 11.11.2019
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***B65B 9/20***
(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 677 521**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B65C 9/26***
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 29.11.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 677 545**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***C01B 33/155***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 09.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 677 739**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
(51) ***E05B 47/02***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022

DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 09.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 09.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 677 749**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 11.12.2019
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 677 752**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 30.12.2019
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 677 768**
(84) AL 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***F02K 9/95***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 20.12.2019
IS 08.10.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 677 772**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 17.12.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 677 777**
(84) AT 22.03.2023
(51) ***F04B 39/00***
(84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 18.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 677 789**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 31.10.2019
IS 08.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 31.10.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022

(11) **3 677 816**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) ***F16J 15/44***
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 24.12.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 677 817**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 24.12.2019
IS 20.08.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
(51) ***F16J 15/44***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 24.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 677 823**
(84) CZ 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 27.07.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***F16L 33/207***
(84) GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 677 870**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
DK 03.08.2022
(51) ***G01C 11/02***
(84) AT 03.08.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 31.12.2022
HR 03.08.2022
IE 10.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022
FI 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 10.12.2019
IS 03.12.2022
LU 10.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022

(11) **3 677 922**
(84) AL 01.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 20.12.2019
IS 01.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) ***G01P 5/165***
(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 20.12.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 677 932**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 27.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***G01V 8/00***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DE 01.07.2023
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 677 944**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 25.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 677 949**
(84) AL 16.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 03.10.2017
IS 17.06.2022
LI 31.10.2022
LU 03.10.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 16.02.2022
BG 16.05.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IE 03.10.2022
IT 16.02.2022
LT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

SM 16.02.2022

(11) **3 677 969**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G03H 1/08*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 677 975**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 09.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 09.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 678 027**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 26.11.2012
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 678 134**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IS 20.02.2022
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 07.10.2016
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 678 136**
(84) AL 21.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
HU 23.12.2019
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G10L 25/51*
(84) AT 21.12.2022
CH 31.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
FR 21.02.2023
HR 21.12.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 678 153**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 20.12.2019
IS 13.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *H01H 1/02*
(84) AT 13.07.2022
CH 31.12.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 31.12.2022
HR 13.07.2022
IE 20.12.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 678 168**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 31.12.2019
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 678 175**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.12.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H01L 23/552*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 678 208**
(84) AL 09.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 29.10.2019
IS 09.07.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SK 09.03.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 29.10.2022
IT 09.03.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 678 218**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 27.07.2023
MC 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 678 228**
(84) AL 19.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *H01M 4/133*
(84) AT 19.10.2022
CH 30.11.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.11.2018
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 678 236**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 31.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *C01G 53/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 678 260**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 15.10.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H01Q 1/38*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GB 15.10.2022
HR 26.01.2022
IE 15.10.2022
IT 26.01.2022
LU 15.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 678 263**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 08.10.2019
IS 18.09.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
(51) *H01R 13/506*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 08.10.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 678 319**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022

HR 06.04.2022
IE 01.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
HU 01.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 678 321**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.10.2015
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CY 23.02.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 14.10.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 678 336**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 678 368**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.12.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.12.2022
HR 20.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 678 369**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
FR 31.12.2022
GR 09.09.2022
HU 05.12.2017
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
(51) ***H04N 9/64***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
GB 05.12.2022
HR 08.06.2022
IE 05.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 678 379**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 23.12.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
FR 31.12.2022
HR 07.09.2022
IE 23.12.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 678 385**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 02.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 678 405**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 31.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 678 447**
(84) AL 10.11.2021
BG 10.02.2022
DK 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 18.10.2017
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FI 10.11.2021
HR 10.11.2021
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 678 481**
(84) AL 16.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 16.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***A01M 1/02***
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 16.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 678 531**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 04.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***A61B 3/13***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 678 601**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 01.11.2018
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***A61F 2/36***
(84) AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IS 10.12.2022
LU 01.11.2022
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 678 858**
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 05.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B31B 70/00***
(84) EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 678 919**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 12.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 679 104**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***C09J 133/04***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 17.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 679 171**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IE 09.10.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022
(51) *C23C 28/00*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 09.10.2018
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 679 280**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *F16K 7/06*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 31.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 679 352**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 24.10.2017
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G01N 21/62*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 679 391**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 12.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *G01S 7/00*
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 679 513**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 12.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 679 517**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 19.12.2018
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) *G06V 10/20*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 679 610**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 22.10.2018
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) *H01M 50/116*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GB 22.10.2022
HR 22.06.2022
IE 22.10.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 679 823**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
EE 20.10.2021
GR 21.01.2022
HU 08.10.2019
LT 20.10.2021
MC 20.10.2021
PL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A44B 11/25*
(84) AT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
FI 20.10.2021
HR 20.10.2021
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NO 20.01.2022
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021

(11) **3 679 865**
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 21.12.2017
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *A61B 17/02*
(84) AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LV 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 679 873**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
FR 31.12.2022
GR 01.12.2022
HU 06.12.2018
IS 31.12.2022
LU 06.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *A61B 17/17*
(84) AT 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GB 06.12.2022
HR 31.08.2022
IE 06.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 679 901**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GB 07.11.2022
HR 02.03.2022
IE 07.11.2022
IT 07.11.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *A61F 2/42*
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 07.11.2014
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 679 914**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 13.10.2017
IS 11.09.2022
LI 31.10.2022
LU 13.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *A61J 1/20*
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 13.10.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 679 944**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 06.11.2013
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *A61K 38/26*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 06.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 680 035**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 26.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B09B 3/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 680 068**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
GR 01.07.2022
HU 12.10.2017
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) *B25D 17/00*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 12.10.2022
HR 30.03.2022
IE 12.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 680 089**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 09.12.2022
LI 31.12.2022
LU 09.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *B29C 64/124*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 09.12.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 680 100**
(84) AL 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 17.12.2019
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 680 115**
(84) AL 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 12.12.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 680 117**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
HR 25.05.2022
IE 20.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 20.12.2019
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(11) **3 680 171**
(84) AL 08.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.12.2019
IS 08.10.2022
LI 31.12.2022
LU 05.12.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) *B64C 27/14*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 05.12.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 680 206**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 30.10.2019
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 30.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 680 276**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.11.2015
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C08G 77/12*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 680 299**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GB 19.10.2022
HR 19.01.2022
IE 19.10.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) *C09D 175/04*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.10.2018
IS 19.05.2022
LU 19.10.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(11) **3 680 347**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 17.10.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 680 354**
(84) AL 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 20.11.2022
HR 09.03.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) *C21D 9/08*
(84) AT 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 20.11.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 680 359**
(84) AL 05.01.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GB 07.11.2022
HR 05.01.2022
IE 07.11.2022
IT 05.01.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 05.01.2022
BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 07.11.2018
IS 05.05.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 680 369**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *D01F 6/84*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 27.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 680 375**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 21.12.2022
HR 15.06.2022
IE 21.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) *D03D 27/06*
(84) AT 15.06.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 31.12.2022
GR 16.09.2022
HU 21.12.2012
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 680 389**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 19.10.2022
(51) *E01F 15/04*
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 23.10.2019
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022

NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 680 422**
(84) AL 07.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 30.12.2019
IS 07.04.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***E04G 11/22***
(84) AT 07.12.2022
CH 31.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 07.02.2023
HR 07.12.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 680 445**
(84) AL 15.06.2022
EE 15.06.2022
HU 30.12.2019
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
RO 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***E06B 9/58***
(84) BG 15.09.2022
HR 15.06.2022
IE 30.12.2022
IT 15.06.2022
LU 30.12.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 680 467**
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 12.12.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 680 492**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***F15B 11/00***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 03.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 680 493**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 20.12.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
(51) ***F15B 11/044***
(84) BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 680 494**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 06.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F15B 15/14***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 680 495**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***F15B 15/14***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 06.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 680 501**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 02.12.2019
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
(51) ***F16C 35/02***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 680 518**
(84) AL 22.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
ES 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 19.12.2019
IS 22.10.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 22.06.2022
PL 22.06.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022
(51) ***F16J 15/00***
(84) AT 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
FI 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 19.12.2022
IT 22.06.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
NO 22.09.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022

(11) **3 680 521**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***F16J 15/44***
(84) AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 31.12.2019
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 680 537**
(84) AL 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) ***F16L 41/14***
(84) BG 09.05.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 27.12.2019
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
RS 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 680 543**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 12.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) ***F17C 5/06***
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 12.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 680 581**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.12.2019
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***F25B 31/00***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 680 631**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 24.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***G01F 23/26***
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 24.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 680 635**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 03.12.2019
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
(51) ***G01K 3/00***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022

SK 26.01.2022 SM 26.01.2022

(11) **3 680 671** (51) ***G01P 15/125***
(84) AL 01.06.2022 AT 01.06.2022
BE 31.12.2022 BG 01.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 01.06.2022
DK 01.06.2022 EE 01.06.2022
ES 01.06.2022 FI 01.06.2022
FR 31.12.2022 GR 02.09.2022
HR 01.06.2022 HU 31.12.2019
IE 31.12.2022 IS 01.10.2022
IT 01.06.2022 LI 31.12.2022
LT 01.06.2022 LU 31.12.2022
LV 01.06.2022 NL 01.06.2022
NO 01.09.2022 PL 01.06.2022
PT 03.10.2022 RO 01.06.2022
RS 01.06.2022 SE 01.06.2022
SI 01.06.2022 SK 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 680 705** (51) ***G02C 5/22***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BG 04.08.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
FI 04.05.2022 GB 27.11.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 27.11.2017 IE 27.11.2022
IS 04.09.2022 LT 04.05.2022
LU 27.11.2022 LV 04.05.2022
MC 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 680 730** (51) ***G04C 3/14***
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 31.12.2022 CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022 EE 10.08.2022
ES 10.08.2022 FI 10.08.2022
FR 31.12.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 11.12.2019
IE 11.12.2022 IS 10.12.2022
LT 10.08.2022 LU 11.12.2022
LV 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 680 741** (51) ***B33Y 50/00***
(84) AL 18.05.2022 AT 18.05.2022
BE 31.10.2022 BG 18.08.2022
CH 31.10.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 18.10.2019 IE 18.10.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.10.2022 LT 18.05.2022
LU 18.10.2022 LV 18.05.2022
MC 18.05.2022 NL 18.05.2022
NO 18.08.2022 PL 18.05.2022
PT 19.09.2022 RO 18.05.2022
RS 18.05.2022 SE 18.05.2022
SI 18.05.2022 SK 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 680 786** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 31.10.2022 CH 31.10.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 13.10.2017
IE 13.10.2022 IS 10.12.2022
LI 31.10.2022 LT 10.08.2022
LU 13.10.2022 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NO 10.11.2022
PL 10.08.2022 PT 12.12.2022
RO 10.08.2022 RS 10.08.2022
SE 10.08.2022 SI 10.08.2022
SK 10.08.2022 SM 10.08.2022

(11) **3 680 795** (51) ***G06F 21/33***
(84) AL 04.05.2022 AT 04.05.2022
BE 31.12.2022 BG 04.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 04.05.2022
DK 04.05.2022 EE 04.05.2022
ES 04.05.2022 FI 04.05.2022
GR 05.08.2022 HR 04.05.2022
HU 09.12.2019 IE 09.12.2022
IS 04.09.2022 IT 04.05.2022
LI 31.12.2022 LT 04.05.2022
LU 09.12.2022 LV 04.05.2022
NL 04.05.2022 NO 04.08.2022
PL 04.05.2022 PT 05.09.2022
RO 04.05.2022 RS 04.05.2022
SE 04.05.2022 SI 04.05.2022
SK 04.05.2022 SM 04.05.2022

(11) **3 680 820** (51) ***G06K 9/46***
(84) AL 01.12.2021 AT 01.12.2021
BG 01.03.2022 CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021 EE 01.12.2021
ES 01.12.2021 FI 01.12.2021
GR 02.03.2022 HR 01.12.2021
HU 04.10.2016 IS 01.04.2022
IT 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 NO 01.03.2022
PL 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 RS 01.12.2021
SE 01.12.2021 SI 01.12.2021
SK 01.12.2021 SM 01.12.2021

(11) **3 680 906** (51) ***G11C 13/00***
(84) AL 31.08.2022 AT 31.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 31.08.2022 DK 31.08.2022
EE 31.08.2022 ES 31.08.2022
FI 31.08.2022 FR 30.11.2022
GB 30.11.2022 GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 HU 05.11.2018
IE 05.11.2022 IS 31.12.2022
LI 30.11.2022 LT 31.08.2022
LU 05.11.2022 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 NL 31.08.2022
NO 30.11.2022 PL 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SE 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 680 922** (51) ***H01F 41/02***
(84) AL 05.01.2022 BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
EE 05.01.2022 ES 05.01.2022
FI 05.01.2022 GR 06.04.2022
HR 05.01.2022 HU 19.11.2019
IS 05.05.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 680 927** (51) ***H01H 27/06***
(84) AL 17.08.2022 CH 31.12.2022
CZ 17.08.2022 DK 17.08.2022
EE 17.08.2022 FI 17.08.2022
GR 18.11.2022 HR 17.08.2022
HU 12.12.2019 IE 12.12.2022
IS 17.12.2022 LI 31.12.2022
LT 17.08.2022 LU 12.12.2022
LV 17.08.2022 NO 17.11.2022
PL 17.08.2022 PT 19.12.2022
RO 17.08.2022 RS 17.08.2022
SE 17.08.2022 SI 17.08.2022
SM 17.08.2022

(11) **3 680 950** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL 10.08.2022 AT 10.08.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 29.11.2019
IE 29.11.2022 IS 10.12.2022
LI 30.11.2022 LT 10.08.2022
LU 29.11.2022 LV 10.08.2022
MC 10.08.2022 NL 10.08.2022
NO 10.11.2022 PL 10.08.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 680 952** (51) ***H01M 50/204***
(84) AL 05.01.2022 AT 05.01.2022
BG 05.04.2022 CZ 05.01.2022
DK 05.01.2022 EE 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 05.11.2018 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 680 987** (51) ***H01R 13/453***
(84) AL 11.05.2022 AT 11.05.2022
BE 31.12.2022 BG 11.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022 EE 11.05.2022
FI 11.05.2022 GR 12.08.2022
HR 11.05.2022 HU 10.12.2019
IE 10.12.2022 IS 11.09.2022
LI 31.12.2022 LT 11.05.2022
LU 10.12.2022 LV 11.05.2022
NL 11.05.2022 NO 11.08.2022
PL 11.05.2022 PT 12.09.2022
RO 11.05.2022 RS 11.05.2022
SE 11.05.2022 SI 11.05.2022
SK 11.05.2022 SM 11.05.2022

(11) **3 680 989** (51) ***H01R 13/52***
(84) AL 29.06.2022 AT 29.06.2022
BE 31.12.2022 BG 29.09.2022
CH 31.12.2022 CZ 29.06.2022
DK 29.06.2022 EE 29.06.2022
ES 29.06.2022 FI 29.06.2022
FR 31.12.2022 GR 30.09.2022
HR 29.06.2022 HU 20.12.2019
IE 20.12.2022 IS 29.10.2022
IT 29.06.2022 LI 31.12.2022
LT 29.06.2022 LU 20.12.2022
LV 29.06.2022 NL 29.06.2022
NO 29.09.2022 PL 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
RS 29.06.2022 SE 29.06.2022
SI 29.06.2022 SK 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 681 006**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 30.11.2022
HR 23.03.2022
IE 28.11.2022
LI 30.11.2022
LU 28.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 28.11.2022
HU 28.11.2018
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 681 018**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 14.11.2019
IS 23.07.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***H02K 7/10***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 14.11.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 681 020**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H02K 11/042***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 18.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 681 033**
(84) AL 20.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***H02P 9/08***
(84) AT 20.07.2022
CH 30.11.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 13.11.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 681 038**
(84) AL 14.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 30.11.2022
HR 14.09.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H03F 3/217***
(84) AT 14.09.2022
CH 30.11.2022
DE 01.06.2023
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 21.11.2017
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 681 043**
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
HR 11.05.2022
IE 10.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 10.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 10.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 681 077**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 23.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H04L 1/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 681 124**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 18.12.2019
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 681 130**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 17.10.2022
LI 31.10.2022
LU 17.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04W 80/10***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 17.10.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 681 153**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 18.12.2019
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 18.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 681 154**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 23.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 23.12.2019
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 23.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 681 190**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 12.10.2010
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 12.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 681 221**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 08.10.2015
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 08.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 681 336**
(84) AL 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 22.11.2018
RO 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***B01F 27/807***
(84) CZ 17.08.2022
HR 17.08.2022
MC 17.08.2022
RS 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 681 622**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B01F 5/06***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 681 674**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B24B 33/02***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 23.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 681 693**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 09.07.2023
MC 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 681 859**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 21.12.2018
IS 26.02.2023
LU 21.12.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***C07C 225/20***
(84) AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 21.12.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 682 118**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***F04D 27/02***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 25.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 682 121**
(84) AL 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 15.10.2018
IS 15.10.2022
(51) ***F16B 5/01***
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 682 211**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 16.11.2018
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 16.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 682 316**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 12.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 12.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 682 361**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 04.12.2018
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
(51) ***G06F 21/52***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 04.12.2022
HR 29.06.2022
IE 04.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 682 383**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
(51) ***G06N 10/20***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 18.12.2017
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SK 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 682 394**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
HR 06.04.2022
IE 25.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 25.10.2017
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 682 415**
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IE 26.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 26.12.2018
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 26.12.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 682 539**
(84) AL 26.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 07.11.2017
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H02M 7/501***
(84) AT 07.11.2022
CH 30.11.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 07.11.2022
LI 30.11.2022
LU 07.11.2022
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 682 601**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 12.10.2018
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 12.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 12.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 682 615**
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022

HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
HU 23.10.2018
IT 09.02.2022
LU 23.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 682 620**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 29.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 29.10.2022
MC 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 29.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 682 770**
(51) ***A47C 31/12***
(84) AL 10.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 16.10.2017
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 682 821**
(51) ***A61B 17/221***
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 25.11.2015
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 25.11.2022
HR 11.05.2022
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 682 863**
(51) ***A61K 8/42***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 08.07.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 682 914**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.12.2022
HR 06.04.2022
IE 16.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 682 982**
(51) ***B21J 5/08***
(84) AL 29.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GB 10.11.2022
HR 29.06.2022
IE 10.11.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 10.11.2017
IS 29.10.2022
LI 30.11.2022
LU 10.11.2022
MC 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 683 001**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 12.12.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 12.12.2019
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 683 055**
(51) ***B32B 33/00***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 683 068**
(51) ***B60C 5/10***
(84) AL 19.01.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 27.11.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SK 19.01.2022
BG 19.04.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 683 080**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 23.12.2019
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 683 081**
(51) ***B60K 16/00***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 20.11.2019
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 20.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 683 084**
(51) ***B60L 1/00***
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 27.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
HR 09.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 683 091**
(51) ***B60N 2/01***
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 17.12.2019
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 17.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 683 096**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 03.10.2022
IT 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 03.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022

LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
LU 03.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 683 114**
(84) AL 21.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
HR 21.09.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NL 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SE 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 21.09.2022
CH 31.12.2022
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 31.12.2019
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 683 145**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
ES 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 19.11.2019
IT 16.02.2022
LV 16.02.2022
NL 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LT 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 683 152**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 27.11.2019
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B64D 37/02***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 27.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 683 321**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 15.10.2014
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 683 363**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 683 384**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
DK 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 14.11.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) ***E04H 15/62***
(84) AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 14.11.2019
IS 16.07.2022
LU 14.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 683 386**
(84) AL 16.02.2022
BG 16.05.2022
DK 16.02.2022
FI 16.02.2022
HR 16.02.2022
IS 17.06.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***E05B 17/00***
(84) AT 16.02.2022
CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022
GR 17.05.2022
HU 20.12.2019
LT 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 683 387**
(84) AL 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 12.12.2019
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 12.12.2022
NL 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***E05C 9/00***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 12.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 683 390**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 27.12.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***E05D 5/02***
(84) CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 27.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NO 09.02.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 683 409**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 21.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 21.11.2019
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 683 433**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***F02M 26/10***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 26.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 683 434**
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) ***F02M 26/67***
(84) BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 19.12.2019
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 683 449**
(84) AL 09.02.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 18.12.2019
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***F04D 29/058***
(84) BG 09.05.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 683 455**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***F16B 12/24***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 03.12.2019
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 683 461**
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 06.11.2019
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
(51) ***F16C 3/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 06.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022

RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 683 496**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 25.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *F21S 43/19*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 683 502**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *F23R 3/14*
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 18.11.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 683 503**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 25.11.2022
LI 30.11.2022
LU 25.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 25.11.2019
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 683 593**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 20.12.2022
IT 30.03.2022
LU 20.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *G01R 33/30*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 20.12.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 683 600**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
HR 24.08.2022
IE 27.12.2022
(51) *G01S 17/58*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.12.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 27.12.2017
IS 24.12.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 683 630**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 17.12.2019
IS 15.10.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
HR 15.06.2022
IE 17.12.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 683 647**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 21.11.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 21.11.2022
LI 30.11.2022
LU 21.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 683 658**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 683 681**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 19.11.2019
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 683 689**
(84) AL 20.07.2022
CH 31.12.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GB 19.12.2022
HR 20.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.12.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 683 690**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 19.12.2022
HR 27.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 683 691**
(84) AL 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GB 19.12.2022
HR 27.07.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 19.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 683 771**
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 13.12.2019
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
FR 31.12.2022
HR 06.07.2022
IE 13.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 683 787**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 08.11.2017
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
RO 08.06.2022
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 08.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022

SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 683 871**
(51) *H01M 4/36*
(84) AL 01.12.2021
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 26.10.2018
IS 01.04.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 01.03.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 26.10.2022
IT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 683 888**
(51) *H01Q 1/08*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 31.12.2022
HR 27.04.2022
IE 19.12.2022
IT 27.04.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 19.12.2019
IS 27.08.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 683 890**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AL 07.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
CH 31.12.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 03.12.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 683 952**
(51) *H02P 1/00*
(84) AL 17.08.2022
CH 31.12.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
FR 31.12.2022
HR 17.08.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 17.08.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
GR 18.11.2022
HU 17.12.2019
IS 17.12.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 683 953**
(51) *H02P 1/00*
(84) AL 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HR 27.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
HU 17.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 683 979**
(51) *H04B 7/15*
(84) AL 22.12.2021
BG 22.03.2022
DK 22.12.2021
ES 22.12.2021
GR 23.03.2022
HU 19.10.2017
IT 22.12.2021
LV 22.12.2021
NL 22.12.2021
PL 22.12.2021
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IS 22.04.2022
LT 22.12.2021
MC 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021

(11) **3 683 981**
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 13.11.2009
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 684 069**
(51) *H04Q 1/02*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.10.2022
GR 21.07.2022
HU 09.10.2018
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 09.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 09.10.2022
HR 20.04.2022
IE 09.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 684 098**
(51) *H04W 24/10*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 11.05.2022
FI 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 28.10.2010
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
GB 28.10.2022
HR 11.05.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 684 102**
(51) *H04W 28/06*
(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 08.12.2015
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 08.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 08.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 684 110**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 02.03.2022
BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 16.12.2016
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(11) **3 684 111**
(51) *H04W 56/00*
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 11.10.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 11.10.2017
IS 13.08.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 684 145**
(51) *H05B 45/10*
(84) AL 27.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 27.04.2022
PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
AT 27.04.2022
BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
GR 28.07.2022
HU 30.12.2019
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 684 149**
(51) *H05K 7/14*
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.11.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022

RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 684 171**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 20.10.2018
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *A01K 27/00*
(84) BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 684 280**
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 09.11.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
HR 10.08.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 684 448**
(84) AL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022
(51) *A61M 11/00*
(84) BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 19.10.2018
IT 01.06.2022
LU 19.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 684 499**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
GR 24.05.2022
HU 26.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022
(51) *B01F 5/06*
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GB 26.10.2022
HR 23.02.2022
IE 26.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 684 533**
(84) AL 24.11.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
IS 24.03.2022
LV 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *B23B 1/00*
(84) BG 24.02.2022
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
GR 25.02.2022
HU 12.10.2018
LT 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 684 537**
(84) AL 06.07.2022
CH 30.11.2022
EE 06.07.2022
FR 30.11.2022
GR 07.10.2022
HU 06.11.2018
IS 06.11.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NL 06.07.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) *B23K 9/067*
(84) BE 30.11.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 06.11.2022
HR 06.07.2022
IE 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 06.11.2022
MC 06.07.2022
NO 06.10.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 684 570**
(84) AL 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LV 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *B27D 5/00*
(84) BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 10.12.2018
LT 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 684 579**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 10.08.2022
GB 10.11.2022
HR 10.08.2022
IE 24.10.2022
LI 31.10.2022
LU 24.10.2022
MC 10.08.2022
RO 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) *B29C 39/00*
(84) BE 31.10.2022
CZ 10.08.2022
DK 10.08.2022
FI 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 24.10.2018
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
RS 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 684 588**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *B29C 64/124*
(84) AT 12.10.2022
CH 31.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 19.10.2018
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 684 620**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 05.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B41J 3/407*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 684 694**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *B64G 1/64*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 18.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 684 731**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 31.10.2022
HR 30.03.2022
IE 26.10.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
(51) *C02F 1/467*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 26.10.2018
IS 30.07.2022
LI 31.10.2022
LU 26.10.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 684 967**
(84) AL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IS 02.07.2022
LT 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *C30B 29/06*
(84) BG 02.06.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 05.12.2017
IT 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 685 103**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 18.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 685 128**
(84) AL 15.12.2021
BG 15.03.2022
DK 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
IS 15.04.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RS 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
(51) *G01F 3/00*
(84) AT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
EE 15.12.2021
GR 16.03.2022
HU 29.11.2018
LT 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 15.03.2022
RO 15.12.2021
SE 15.12.2021
SK 15.12.2021

(11) **3 685 210**
(51) *G02B 26/10*

(84) AL 11.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
FR 31.12.2022
GR 12.08.2022
HU 11.12.2018
IS 11.09.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
GB 11.12.2022
HR 11.05.2022
IE 11.12.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 685 275**
(51) ***G06F 13/28***
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 08.10.2018
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 08.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 08.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(11) **3 685 321**
(51) ***G06N 10/00***
(84) AL 09.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 02.10.2017
IS 09.06.2022
LI 31.10.2022
LU 02.10.2022
MC 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022

(84) AT 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IE 02.10.2022
IT 09.02.2022
LT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 685 409**
(51) ***H01B 1/24***
(84) AL 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(84) BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 685 472**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 31.10.2022
HR 09.03.2022

(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
FR 31.10.2022
GR 10.06.2022
HU 31.10.2018
IE 31.10.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 685 481**
(51) ***H02B 13/055***
(84) AL 01.06.2022
BG 01.09.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GB 02.11.2022
HR 01.06.2022
IE 02.11.2022
IT 01.06.2022
LU 02.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) BE 30.11.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 02.11.2018
IS 01.10.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SK 01.06.2022

(11) **3 685 483**
(51) ***H02G 13/00***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 12.12.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(84) BE 31.12.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 12.12.2017
IS 16.03.2023
LU 12.12.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 685 575**
(51) ***H04N 9/64***
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
HR 20.04.2022
IE 16.11.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 16.11.2018
IS 20.08.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 685 606**
(51) ***H04W 28/04***
(84) AL 01.06.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
FR 31.10.2022
GR 02.09.2022
HU 30.10.2018
IS 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 30.10.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022

(84) AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
GB 30.10.2022
HR 01.06.2022
IE 30.10.2022
IT 01.06.2022
LT 01.06.2022
LV 01.06.2022
NL 01.06.2022
PL 01.06.2022
RO 01.06.2022
SE 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(84) IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 685 655**
(51) ***A01D 34/90***
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 30.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022

(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 685 696**
(51) ***A43B 13/04***
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 13.10.2017
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 685 741**
(51) ***H01B 7/06***
(84) AL 07.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(84) AT 07.09.2022
CH 30.11.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 13.11.2018
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 685 758**
(51) ***A61B 17/02***
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 21.12.2017
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022

(84) AT 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IS 23.06.2022
LV 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 685 879**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 02.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022

(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

SM 19.10.2022

(11) **3 685 903** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 09.02.2022 (84) AT 09.02.2022
BE 31.10.2022 BG 09.05.2022
CH 31.10.2022 CZ 09.02.2022
DK 09.02.2022 EE 09.02.2022
ES 09.02.2022 FI 09.02.2022
GR 10.05.2022 HR 09.02.2022
HU 25.10.2019 IE 25.10.2022
IS 09.06.2022 IT 09.02.2022
LI 31.10.2022 LT 09.02.2022
LU 25.10.2022 LV 09.02.2022
MC 09.02.2022 NL 09.02.2022
NO 09.05.2022 PL 09.02.2022
PT 09.06.2022 RO 09.02.2022
RS 09.02.2022 SE 09.02.2022
SI 09.02.2022 SK 09.02.2022
SM 09.02.2022

(11) **3 685 918** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL 12.01.2022 (84) AT 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 EE 12.01.2022
ES 12.01.2022 FI 12.01.2022
GR 13.04.2022 HR 12.01.2022
HU 31.10.2014 IS 12.05.2022
IT 12.01.2022 LT 12.01.2022
LV 12.01.2022 MC 12.01.2022
NO 12.04.2022 PL 12.01.2022
PT 12.05.2022 RO 12.01.2022
RS 12.01.2022 SE 12.01.2022
SI 12.01.2022 SK 12.01.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 685 938** (51) ***B22F 1/00***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 28.07.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 685 974** (51) ***B26B 21/40***
(84) AL 10.08.2022 (84) AT 10.08.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 10.08.2022 DK 10.08.2022
EE 10.08.2022 ES 10.08.2022
FI 10.08.2022 GR 11.11.2022
HR 10.08.2022 HU 10.12.2015
IE 10.12.2022 IS 10.12.2022
LI 31.12.2022 LT 10.08.2022
LU 10.12.2022 LV 10.08.2022
NL 10.08.2022 NO 10.11.2022
PT 12.12.2022 RO 10.08.2022
RS 10.08.2022 SE 10.08.2022
SI 10.08.2022 SK 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 685 992** (51) ***B29C 64/182***
(84) AL 18.05.2022 (84) AT 18.05.2022
BE 31.12.2022 BG 18.08.2022
CH 31.12.2022 CZ 18.05.2022
DK 18.05.2022 EE 18.05.2022
ES 18.05.2022 FI 18.05.2022
GR 19.08.2022 HR 18.05.2022
HU 27.12.2019 IE 27.12.2022
IS 18.09.2022 IT 18.05.2022
LI 31.12.2022 LT 18.05.2022
LU 27.12.2022 LV 18.05.2022
NL 18.05.2022 NO 18.08.2022
PL 18.05.2022 PT 19.09.2022
RO 18.05.2022 RS 18.05.2022
SE 18.05.2022 SI 18.05.2022
SK 18.05.2022 SM 18.05.2022

(11) **3 686 037** (51) ***B60C 13/00***
(84) AL 05.01.2022 (84) BG 05.04.2022
CZ 05.01.2022 DK 05.01.2022
ES 05.01.2022 FI 05.01.2022
GR 06.04.2022 HR 05.01.2022
HU 06.11.2019 IS 05.05.2022
IT 05.01.2022 LT 05.01.2022
LV 05.01.2022 MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 NO 05.04.2022
PL 05.01.2022 PT 05.05.2022
RO 05.01.2022 RS 05.01.2022
SE 05.01.2022 SI 05.01.2022
SK 05.01.2022 SM 05.01.2022

(11) **3 686 101** (51) ***B62K 25/02***
(84) AL 27.04.2022 (84) AT 27.04.2022
BE 31.10.2022 BG 27.07.2022
CZ 27.04.2022 DK 27.04.2022
EE 27.04.2022 FI 27.04.2022
GR 28.07.2022 HR 27.04.2022
HU 29.10.2019 IE 29.10.2022
IS 27.08.2022 LT 27.04.2022
LU 29.10.2022 LV 27.04.2022
MC 27.04.2022 NL 27.04.2022
NO 27.07.2022 PL 27.04.2022
PT 29.08.2022 RO 27.04.2022
RS 27.04.2022 SE 27.04.2022
SI 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 686 103** (51) ***B64C 1/40***
(84) AL 13.07.2022 (84) AT 13.07.2022
BE 30.11.2022 CH 30.11.2022
CZ 13.07.2022 DK 13.07.2022
EE 13.07.2022 ES 13.07.2022
FI 13.07.2022 GR 14.10.2022
HR 13.07.2022 HU 29.11.2019
IE 29.11.2022 IS 13.11.2022
IT 13.07.2022 LI 30.11.2022
LT 13.07.2022 LU 29.11.2022
LV 13.07.2022 MC 13.07.2022
NL 13.07.2022 NO 13.10.2022
PL 13.07.2022 PT 14.11.2022
RO 13.07.2022 RS 13.07.2022
SE 13.07.2022 SI 13.07.2022
SK 13.07.2022 SM 13.07.2022

(11) **3 686 112** (51) ***B65B 21/12***
(84) AL 03.11.2021 (84) BG 03.02.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
EE 03.11.2021 ES 03.11.2021
FI 03.11.2021 GR 04.02.2022
HR 03.11.2021 HU 16.10.2019
IS 03.03.2022 LT 03.11.2021
LV 03.11.2021 MC 03.11.2021
NL 03.11.2021 NO 03.02.2022
PL 03.11.2021 PT 03.03.2022
RO 03.11.2021 RS 03.11.2021
SE 03.11.2021 SI 03.11.2021
SK 03.11.2021 SM 03.11.2021

(11) **3 686 118** (51) ***B65D 1/32***
(84) AL 10.11.2021 (84) AT 10.11.2021
BE 31.10.2022 BG 10.02.2022
CH 31.10.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 EE 10.11.2021
FI 10.11.2021 FR 31.10.2022
GR 11.02.2022 HR 10.11.2021
HU 16.10.2019 IE 16.10.2022
IS 10.03.2022 IT 10.11.2021
LI 31.10.2022 LT 10.11.2021
LU 16.10.2022 LV 10.11.2021
MC 10.11.2021 NL 10.11.2021
NO 10.02.2022 PT 10.03.2022
RO 10.11.2021 RS 10.11.2021
SE 10.11.2021 SI 10.11.2021
SK 10.11.2021 SM 10.11.2021

(11) **3 686 143** (51) ***B66B 1/24***
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 ES 07.12.2022
FI 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 HU 23.12.2019
IE 23.12.2022 IS 07.04.2023
LI 31.12.2022 LT 07.12.2022
LU 23.12.2022 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 686 208** (51) ***C07F 7/18***
(84) AL 08.12.2021 (84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022 CZ 08.12.2021
DK 08.12.2021 EE 08.12.2021
ES 08.12.2021 FI 08.12.2021
GR 09.03.2022 HR 08.12.2021
HU 07.11.2019 IS 08.04.2022
IT 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 NO 08.03.2022
PL 08.12.2021 PT 08.04.2022
RO 08.12.2021 RS 08.12.2021
SE 08.12.2021 SI 08.12.2021
SK 08.12.2021 SM 08.12.2021

(11) **3 686 243** (51) ***C08L 35/06***
(84) AL 02.02.2022 (84) AT 02.02.2022
BG 02.05.2022 CZ 02.02.2022
DK 02.02.2022 EE 02.02.2022
ES 02.02.2022 FI 02.02.2022
GR 03.05.2022 HR 02.02.2022
HU 04.12.2018 IS 02.06.2022
IT 02.02.2022 LT 02.02.2022
LV 02.02.2022 NL 02.02.2022
NO 02.05.2022 PL 02.02.2022
PT 02.06.2022 RO 02.02.2022
RS 02.02.2022 SE 02.02.2022
SI 02.02.2022 SK 02.02.2022
SM 02.02.2022

(11) **3 686 244** (51) ***C08L 55/02***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
BE 31.12.2022 CH 31.12.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 HU 04.12.2018
IE 04.12.2022 IS 23.03.2023
LI 31.12.2022 LT 23.11.2022
LU 04.12.2022 LV 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 686 332** (51) ***D03D 39/22***
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022 CH 31.12.2022
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022
EE 30.03.2022 ES 30.03.2022

FI 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 27.12.2019
IS 30.07.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 686 355**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***E02F 9/24***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 30.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 686 361**
(84) AL 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 20.12.2019
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
(51) ***E03D 9/03***
(84) BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
HR 06.07.2022
IE 20.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 686 428**
(84) AL 23.02.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
FR 31.10.2022
HR 23.02.2022
IE 14.10.2022
IT 23.02.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
NL 23.02.2022
PL 23.02.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
(51) ***F04B 35/04***
(84) AT 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 14.10.2019
IS 23.06.2022
LI 31.10.2022
LU 14.10.2022
MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 686 437**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 12.11.2018
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 686 439**
(84) AL 15.06.2022
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 15.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
FR 30.11.2022
GR 16.09.2022
HU 29.11.2018
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022
BG 15.09.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 29.11.2022
HR 15.06.2022
IE 29.11.2022
LI 30.11.2022
LU 29.11.2022
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(11) **3 686 457**
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***F16G 13/16***
(84) BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
FI 17.11.2021
HU 07.11.2019
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021

(11) **3 686 472**
(84) AL 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 31.12.2022
LI 31.12.2022
LU 31.12.2022
NO 06.07.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***F16M 11/10***
(84) AT 06.04.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
FI 06.04.2022
HU 31.12.2019
IS 06.08.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 686 473**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***F16T 1/48***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 18.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 686 474**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***F16T 1/48***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 18.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 686 496**
(84) AL 22.06.2022
BG 22.09.2022
CZ 22.06.2022
EE 22.06.2022
(51) ***F24C 15/20***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 22.06.2022
FI 22.06.2022
GR 23.09.2022
HU 04.12.2019
IS 22.10.2022
LT 22.06.2022
LV 22.06.2022
PT 24.10.2022
RS 22.06.2022
SI 22.06.2022
SM 22.06.2022
HR 22.06.2022
IE 04.12.2022
LI 31.12.2022
LU 04.12.2022
NO 22.09.2022
RO 22.06.2022
SE 22.06.2022
SK 22.06.2022

(11) **3 686 502**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F24F 11/64***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 19.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 686 580**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***G01N 1/32***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 03.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 686 604**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 19.10.2022
LI 31.10.2022
LU 19.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 19.10.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 686 613**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 13.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01R 21/06***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 686 616**
(84) AL 20.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 31.12.2022
HR 20.04.2022
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 29.12.2018

IE 29.12.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 686 626**
(84) AL 16.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 16.03.2022
ES 16.03.2022
FR 30.11.2022
HR 16.03.2022
IE 13.11.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *G01S 11/16*
(84) AT 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 13.11.2018
IS 16.07.2022
LI 30.11.2022
LU 13.11.2022
MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 686 690**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
HR 14.09.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 14.09.2022
CH 31.12.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
GR 15.12.2022
HU 19.12.2019
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022

(11) **3 686 707**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 09.11.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 09.11.2015
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 686 733**
(84) AL 03.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IE 19.12.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 03.08.2022
CH 31.12.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.12.2019
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 686 735**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 27.12.2016
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 27.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 686 737**
(84) AL 25.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 15.11.2012
IS 25.09.2022
LI 30.11.2022
LU 15.11.2022
MC 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 15.11.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 686 798**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 25.05.2022
ES 25.05.2022
GR 26.08.2022
HU 27.12.2019
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 27.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
CZ 25.05.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
HR 25.05.2022
IE 27.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 686 842**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 11.11.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 13.07.2022
PL 13.07.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 13.07.2022
CH 30.11.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 11.11.2019
IS 13.11.2022
LI 30.11.2022
LU 11.11.2022
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 686 852**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 05.12.2019
IT 05.01.2022
(51) *G07D 9/00*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022

(11) **3 686 879**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 25.10.2019
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G10K 11/162*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 25.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 686 886**
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022
(51) *G10L 19/00*
(84) BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 20.11.2009
IS 11.09.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 686 921**
(84) AL 02.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 06.12.2022
LI 31.12.2022
LU 06.12.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *H01L 31/02*
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 06.12.2018
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 686 968**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 20.12.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 28.12.2022
RO 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
(51) *H01M 4/139*
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 20.12.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 686 988**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
(51) *H01L 23/40*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023

GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 06.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 687 090**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 02.11.2011
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 05.10.2022
CH 30.11.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 02.11.2022
LI 30.11.2022
LU 02.11.2022
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 687 102**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 05.11.2014
IS 08.10.2022
LI 30.11.2022
LU 05.11.2022
MC 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 05.11.2022
IT 08.06.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 687 107**
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
HR 03.08.2022
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PL 03.08.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
GR 04.11.2022
HU 19.11.2019
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 687 108**
(84) AL 02.02.2022
BG 02.05.2022
DK 02.02.2022
ES 02.02.2022
GR 03.05.2022
HU 04.12.2014
IT 02.02.2022
LV 02.02.2022
NO 02.05.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
SI 02.02.2022
SM 02.02.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 02.02.2022
CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022
FI 02.02.2022
HR 02.02.2022
IS 02.06.2022
LT 02.02.2022
NL 02.02.2022
PL 02.02.2022
RO 02.02.2022
SE 02.02.2022
SK 02.02.2022

(11) **3 687 111**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.12.2022
(51) ***H04L 41/12***
(84) AT 28.09.2022
CH 31.12.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 21.12.2017
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 28.12.2022
HR 28.09.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 687 117**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 04.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 687 121**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 22.11.2010
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 22.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 22.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(11) **3 687 130**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IE 28.10.2022
LI 31.10.2022
LU 28.10.2022
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.10.2022
CH 31.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 28.10.2017
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 687 152**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 11.12.2022
LI 31.12.2022
LU 11.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***H04N 1/64***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 11.12.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 687 159**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 04.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 687 224**
(84) AL 06.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
GR 07.10.2022
IE 24.11.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.07.2022
CH 30.11.2022
DK 06.07.2022
FI 06.07.2022
HU 24.11.2017
IS 06.11.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022

(11) **3 687 264**
(84) AL 30.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
FR 30.11.2022
GR 01.07.2022
HU 08.11.2018
IS 30.07.2022
LI 30.11.2022
LU 08.11.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022
GB 08.11.2022
HR 30.03.2022
IE 08.11.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 687 315**
(84) AL 20.07.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.10.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) ***A24F 15/00***
(84) AT 20.07.2022
DK 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.10.2018
IS 20.11.2022
LU 01.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 687 329**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.11.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 16.11.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 28.09.2022
CH 30.11.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 16.11.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022

RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 687 425** (51) ***A61B 17/29***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 01.10.2018
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SK 01.12.2021

(11) **3 687 588** (51) ***A61L 24/00***
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.10.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 687 622** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 10.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 687 793** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 20.12.2018
IT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 687 803** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 13.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 687 807** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 13.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 687 808** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 13.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 810** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 13.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 687 812** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 13.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 687 816** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 26.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
HU 03.12.2018
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
CH 31.12.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
IE 03.12.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 687 820** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 23.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
FR 31.12.2022
HR 23.03.2022
AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.12.2019
IE 03.12.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
IS 23.07.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 687 861** (51) ***B60R 11/00***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 02.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 688 067** (51) ***C08G 69/40***
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IE 09.10.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
BE 31.10.2022
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 09.10.2019
IS 01.04.2022
LU 09.10.2022
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 688 075** (51) ***C08J 5/04***
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 23.11.2018
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.03.2022
FI 09.03.2022
HR 09.03.2022
IE 23.11.2022
LI 30.11.2022
LU 23.11.2022
MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(11) **3 688 258** (51) ***E05B 85/10***
(84) AL 17.11.2021
CZ 17.11.2021
EE 17.11.2021
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
LT 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 17.02.2022
PT 17.03.2022
RS 17.11.2021
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
BG 17.02.2022
DK 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
HU 19.10.2018
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
NL 17.11.2021
PL 17.11.2021
RO 17.11.2021
SE 17.11.2021
SK 17.11.2021

(11) **3 688 367** (51) ***F21S 41/265***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 30.07.2023

LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 688 528**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 23.03.2022
ES 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 22.10.2018
IS 23.07.2022
LI 31.10.2022
LU 22.10.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) *G03B 37/04*
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 22.10.2022
IT 23.03.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 688 559**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 14.12.2022
LI 31.12.2022
LU 14.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 14.12.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 688 656**
(84) AL 04.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 24.11.2017
IS 04.09.2022
LI 30.11.2022
LU 24.11.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 24.11.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 688 668**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 01.10.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 688 693**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 30.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023

(11) **3 688 747**
(84) AL 09.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 09.02.2023
HR 09.11.2022
IE 18.12.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 09.11.2022
CH 31.12.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 09.01.2023
GR 10.02.2023
HU 18.12.2018
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 688 860**
(84) AL 16.03.2022
BG 16.06.2022
CZ 16.03.2022
ES 16.03.2022
GR 17.06.2022
HU 01.10.2018
IS 16.07.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 16.03.2022
PL 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
SK 16.03.2022
(51) *H02J 11/00*
(84) BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
EE 16.03.2022
FI 16.03.2022
HR 16.03.2022
IE 01.10.2022
IT 16.03.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
NO 16.06.2022
PT 18.07.2022
RS 16.03.2022
SI 16.03.2022
SM 16.03.2022

(11) **3 688 862**
(84) AL 12.10.2022
CH 31.12.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *H02K 3/34*
(84) BE 31.12.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 13.12.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 688 886**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 02.11.2018
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 688 887**
(84) AL 19.01.2022
BG 19.04.2022
DK 19.01.2022
ES 19.01.2022
GR 20.04.2022
HU 02.11.2018
IT 19.01.2022
LV 19.01.2022
NL 19.01.2022
PL 19.01.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
SK 19.01.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 19.01.2022
CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022
FI 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SI 19.01.2022
SM 19.01.2022

(11) **3 688 893**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.12.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 21.12.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04B 17/10*
(84) AT 05.10.2022
CH 31.12.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 21.12.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 688 920**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 15.11.2018
IT 12.01.2022
LV 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 688 943**
(84) AL 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
ES 09.02.2022
GR 10.05.2022
HU 14.12.2018
IT 09.02.2022
LV 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
SI 09.02.2022
SM 09.02.2022
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 09.02.2022
CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022
FI 09.02.2022
HR 09.02.2022
IS 09.06.2022
LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PL 09.02.2022
RO 09.02.2022
SE 09.02.2022
SK 09.02.2022

(11) **3 688 959**
(84) AL 16.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
HU 20.12.2018
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 16.11.2022
CH 31.12.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 689 011**
(84) AL 30.03.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 30.03.2022
ES 30.03.2022
(51) *H04W 4/12*
(84) AT 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
FI 30.03.2022

GR 01.07.2022
HU 18.12.2018
IS 30.07.2022
LI 31.12.2022
LU 18.12.2022
NL 30.03.2022
PL 30.03.2022
RO 30.03.2022
SE 30.03.2022
SK 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 18.12.2022
IT 30.03.2022
LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
NO 30.06.2022
PT 01.08.2022
RS 30.03.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **3 689 034**
(51) ***H04W 48/14***
(84) AL 28.09.2022
BE 31.10.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 01.10.2018
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
AT 28.09.2022
CH 31.10.2022
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
FR 28.11.2022
HR 28.09.2022
IE 01.10.2022
LI 31.10.2022
LU 01.10.2022
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 689 051**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 22.12.2017
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022
AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
FR 31.12.2022
HR 27.07.2022
IE 22.12.2022
LI 31.12.2022
LU 22.12.2022
NL 27.07.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 689 057**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 06.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022
FI 06.07.2022
GR 07.10.2022
HU 28.12.2017
IS 06.11.2022
LI 31.12.2022
LU 28.12.2022
NL 06.07.2022
PL 06.07.2022
RO 06.07.2022
SE 06.07.2022
SK 06.07.2022
AT 06.07.2022
CH 31.12.2022
DK 06.07.2022
ES 06.07.2022
GB 28.12.2022
HR 06.07.2022
IE 28.12.2022
IT 06.07.2022
LT 06.07.2022
LV 06.07.2022
NO 06.10.2022
PT 07.11.2022
RS 06.07.2022
SI 06.07.2022
SM 06.07.2022

(11) **3 689 070**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 15.10.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 24.10.2022
HR 24.08.2022
IE 15.10.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SK 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 689 116**
(51) ***H04M 1/18***
(84) AL 12.10.2022
BE 30.11.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 12.01.2023
HR 12.10.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
CH 30.11.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 12.12.2022
GR 13.01.2023
HU 30.11.2018
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 689 131**
(51) ***A01F 15/08***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IE 18.11.2022
LI 30.11.2022
LU 18.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
CH 30.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
HU 18.11.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 689 174**
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 03.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 689 175**
(51) ***A43D 1/08***
(84) AL 18.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 18.05.2022
ES 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 16.11.2012
IS 18.09.2022
LI 30.11.2022
LU 16.11.2022
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022
AT 18.05.2022
BG 18.08.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
HR 18.05.2022
IE 16.11.2022
IT 18.05.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 689 180**
(51) ***A45D 26/00***
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LT 03.11.2021
MC 03.11.2021
PL 03.11.2021
AT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
EE 03.11.2021
GR 04.02.2022
HU 06.10.2017
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
NO 03.02.2022
PT 03.03.2022
RO 03.11.2021
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021

(11) **3 689 193**
(51) ***A47J 27/00***
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 20.12.2017
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022
AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 20.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022

(11) **3 689 213**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 16.10.2017
IS 04.09.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 16.10.2022
HR 04.05.2022
IE 16.10.2022
LI 31.10.2022
LU 16.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 689 272**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 25.10.2016
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 25.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
HR 20.04.2022
IE 25.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 689 449**
(51) ***B01J 8/00***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 12.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 689 469**
(51) ***B03C 1/14***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023

LU 20.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 689 489**
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 29.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B21D 22/24***
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 689 508**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 28.10.2016
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 689 581**
(84) AL 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
GB 02.12.2022
HR 29.06.2022
IE 02.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B29C 64/124***
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
FR 31.12.2022
GR 30.09.2022
HU 02.12.2016
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
NL 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 689 609**
(84) AL 20.04.2022
BG 20.07.2022
EE 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 11.12.2015
IT 20.04.2022
LU 11.12.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 20.04.2022
CZ 20.04.2022
ES 20.04.2022
HR 20.04.2022
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 689 703**
(84) AL 08.06.2022
BE 30.11.2022
CZ 08.06.2022
EE 08.06.2022
FI 08.06.2022
HR 08.06.2022
IE 26.11.2022
LT 08.06.2022
LV 08.06.2022
NL 08.06.2022
PL 08.06.2022
RO 08.06.2022
SE 08.06.2022
SK 08.06.2022
(51) ***B61D 15/00***
(84) AT 08.06.2022
BG 08.09.2022
DK 08.06.2022
ES 08.06.2022
GR 09.09.2022
HU 26.11.2019
IS 08.10.2022
LU 26.11.2022
MC 08.06.2022
NO 08.09.2022
PT 10.10.2022
RS 08.06.2022
SI 08.06.2022
SM 08.06.2022

(11) **3 689 714**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 19.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 689 722**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 05.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***B62J 6/055***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 689 727**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***B62K 5/10***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 24.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 689 737**
(84) AL 27.07.2022
BE 30.11.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022
(51) ***B64B 1/58***
(84) AT 27.07.2022
CH 30.11.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 14.11.2018
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(11) **3 689 745**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 13.12.2019
IS 06.08.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 13.12.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022

(11) **3 689 746**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 29.06.2022
ES 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.12.2019
IS 29.10.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NO 29.09.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 29.06.2022
BG 29.09.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
FI 29.06.2022
HR 29.06.2022
IE 13.12.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
PL 29.06.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 689 748**
(84) AL 30.11.2022
BE 31.12.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 13.12.2022
LI 31.12.2022
LU 13.12.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 30.11.2022
CH 31.12.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 13.12.2019
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 689 801**
(84) AL 10.08.2022
CH 31.10.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 11.10.2019
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
(51) ***B65H 18/02***
(84) AT 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 11.10.2022
LI 31.10.2022
LU 11.10.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 689 881**
(84) AL 12.01.2022
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 04.11.2014
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
SI 12.01.2022
SM 12.01.2022
(51) ***C07D 493/22***
(84) AT 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
NL 12.01.2022
PL 12.01.2022
RO 12.01.2022
SE 12.01.2022
SK 12.01.2022

(11) **3 689 913**
(84) AL 23.03.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
HR 23.03.2022
(51) ***C07K 16/40***
(84) BG 23.06.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HU 10.10.2014

IE 10.10.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 689 920**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 01.10.2018
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(51) ***C08F 212/10***
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 01.10.2022
IT 26.01.2022
LU 01.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 689 952**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.12.2022
LI 31.12.2022
LU 30.12.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 20.07.2022
CH 31.12.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.12.2019
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 689 982**
(84) AL 27.07.2022
BE 31.12.2022
CZ 27.07.2022
EE 27.07.2022
FI 27.07.2022
HR 27.07.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 27.07.2022
PL 27.07.2022
RO 27.07.2022
SE 27.07.2022
SK 27.07.2022

(51) ***C09D 11/36***
(84) AT 27.07.2022
CH 31.12.2022
DK 27.07.2022
ES 27.07.2022
GR 28.10.2022
HU 17.12.2019
IS 27.11.2022
LT 27.07.2022
LV 27.07.2022
NO 27.10.2022
PT 28.11.2022
RS 27.07.2022
SI 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 690 003**
(84) AL 02.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.03.2022
ES 02.03.2022
GR 03.06.2022
HU 09.11.2011
IS 02.07.2022
LI 30.11.2022
LU 09.11.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
PT 04.07.2022
RS 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022

(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 02.03.2022
BG 02.06.2022
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
FI 02.03.2022
HR 02.03.2022
IE 09.11.2022
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PL 02.03.2022
RO 02.03.2022
SE 02.03.2022
SK 02.03.2022

(11) **3 690 007**
(84) AL 18.05.2022

(51) ***C10G 1/00***
(84) AT 18.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
EE 18.05.2022
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 03.12.2018
IS 18.09.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
NL 18.05.2022
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(11) **3 690 029**
(84) AL 23.03.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 23.03.2022
FI 23.03.2022
HR 23.03.2022
IE 03.11.2022
LI 30.11.2022
LU 03.11.2022
MC 23.03.2022
NO 23.06.2022
PT 25.07.2022
RS 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022

(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 23.03.2022
BG 23.06.2022
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 24.06.2022
HU 03.11.2015
IS 23.07.2022
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
PL 23.03.2022
RO 23.03.2022
SE 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 690 058**
(84) AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021

(51) ***C12Q 1/00***
(84) BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 23.10.2008
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 690 060**
(84) AL 08.12.2021
CZ 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LV 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(51) ***C12Q 1/6827***
(84) BG 08.03.2022
EE 08.12.2021
HU 08.10.2015
LT 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 690 086**
(84) AL 25.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
ES 25.05.2022
FR 31.12.2022
GR 26.08.2022
HU 21.12.2018
IS 25.09.2022
LI 31.12.2022
LU 21.12.2022
NL 25.05.2022
PL 25.05.2022
RO 25.05.2022
SE 25.05.2022
SK 25.05.2022

(51) ***D01D 5/088***
(84) AT 25.05.2022
BG 25.08.2022
EE 25.05.2022
FI 25.05.2022
GB 21.12.2022
HR 25.05.2022
IE 21.12.2022
IT 25.05.2022
LT 25.05.2022
LV 25.05.2022
NO 25.08.2022
PT 26.09.2022
RS 25.05.2022
SI 25.05.2022
SM 25.05.2022

(11) **3 690 149**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.10.2022

(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CH 31.10.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 12.10.2018
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 690 233**
(84) AL 11.05.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
EE 11.05.2022
FI 11.05.2022
HR 11.05.2022
IE 19.11.2022
IT 11.05.2022
LT 11.05.2022
LV 11.05.2022
NO 11.08.2022
PT 12.09.2022
RS 11.05.2022
SI 11.05.2022
SM 11.05.2022

(51) ***F03D 80/00***
(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022
CZ 11.05.2022
ES 11.05.2022
GR 12.08.2022
HU 19.11.2013
IS 11.09.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 11.05.2022
PL 11.05.2022
RO 11.05.2022
SE 11.05.2022
SK 11.05.2022

(11) **3 690 277**
(84) AL 13.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 13.04.2022
ES 13.04.2022
GR 14.07.2022
HU 19.11.2019
IS 13.08.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(51) ***F16F 15/00***
(84) AT 13.04.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.04.2022
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
HR 13.04.2022
IE 19.11.2022
IT 13.04.2022
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
NL 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022

(11) **3 690 279**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***F16H 1/10***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 31.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 690 364**
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 31.10.2014
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021

(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021

SM 01.12.2021

(11) **3 690 373**
(51) *F28D 15/04*
(84) AL 20.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
GB 31.10.2022
HR 20.04.2022
IE 31.10.2022
IT 20.04.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
NL 20.04.2022
PL 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GR 21.07.2022
HU 31.10.2017
IS 20.08.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022

(11) **3 690 448**
(51) *G01P 15/00*
(84) AL 02.11.2022
BE 30.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
CH 30.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HU 30.11.2018
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 690 525**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 30.11.2022
HR 24.08.2022
IE 30.11.2022
LI 30.11.2022
LU 30.11.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
AT 24.08.2022
CH 30.11.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
HU 30.11.2018
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 690 527**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 25.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 690 528**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AL 01.06.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 01.06.2022
ES 01.06.2022
GR 02.09.2022
HU 27.11.2019
AT 01.06.2022
BG 01.09.2022
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
FI 01.06.2022
HR 01.06.2022
IE 27.11.2022
IS 01.10.2022
LI 30.11.2022
LU 27.11.2022
MC 01.06.2022
NO 01.09.2022
PT 03.10.2022
RS 01.06.2022
SI 01.06.2022
SM 01.06.2022

(11) **3 690 558**
(51) *G05B 13/02*
(84) AL 04.05.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 20.12.2019
IS 04.09.2022
LI 31.12.2022
LU 20.12.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 20.12.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 690 607**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 31.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 14.11.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022
AT 31.08.2022
CH 30.11.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 14.11.2018
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022

(11) **3 690 608**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
GR 07.07.2022
HU 14.11.2018
IS 06.08.2022
LI 30.11.2022
LU 14.11.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
HR 06.04.2022
IE 14.11.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 690 640**
(51) *G06F 8/60*
(84) AL 01.12.2021
BG 01.03.2022
DK 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.11.2017
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
PL 01.12.2021
RO 01.12.2021
SE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
FI 01.12.2021
HR 01.12.2021
IS 01.04.2022
LT 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021

(11) **3 690 829**
(51) *G07D 7/00*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
HU 02.12.2014
IS 30.03.2023
LU 02.12.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
BE 31.12.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IE 02.12.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 690 912**
(51) *H01H 36/00*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 24.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 690 927**
(51) *G02F 1/1339*
(84) AL 03.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 03.08.2022
EE 03.08.2022
FI 03.08.2022
GB 20.11.2022
HR 03.08.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 03.08.2022
NO 03.11.2022
RO 03.08.2022
SE 03.08.2022
SK 03.08.2022
AT 03.08.2022
CH 30.11.2022
DK 03.08.2022
ES 03.08.2022
FR 30.11.2022
GR 04.11.2022
HU 20.11.2017
IS 03.12.2022
LT 03.08.2022
LV 03.08.2022
NL 03.08.2022
PT 05.12.2022
RS 03.08.2022
SI 03.08.2022
SM 03.08.2022

(11) **3 690 933**
(51) *H01L 23/498*
(84) AL 10.08.2022
BE 30.11.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
GB 19.11.2022
HR 10.08.2022
IE 19.11.2022
LI 30.11.2022
LU 19.11.2022
MC 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
AT 10.08.2022
CH 30.11.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
FR 30.11.2022
GR 11.11.2022
HU 19.11.2014
IS 10.12.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 691 106**
(51) *H02M 7/48*
(84) AL 29.12.2021
BG 29.03.2022
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
GR 30.03.2022
HU 25.11.2019
IT 29.12.2021
LV 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
MC 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RS 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021

(11) **3 691 138**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.10.2022
CZ 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.10.2022
HR 24.08.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 24.08.2022
CH 31.10.2022
DE 03.05.2023
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 27.10.2017
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 691 141**
(84) AL 05.01.2022
BG 05.04.2022
DK 05.01.2022
ES 05.01.2022
GR 06.04.2022
HU 28.11.2019
IT 05.01.2022
LV 05.01.2022
NL 05.01.2022
PL 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 05.01.2022
CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022
FI 05.01.2022
HR 05.01.2022
IS 05.05.2022
LT 05.01.2022
MC 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
SI 05.01.2022
SM 05.01.2022

(11) **3 691 156**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GB 23.10.2022
HR 20.07.2022
IE 23.10.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
GR 21.10.2022
HU 23.10.2017
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 691 167**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.10.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 27.10.2018
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
NL 20.07.2022
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 20.07.2022
CH 31.10.2022
DK 20.07.2022
ES 20.07.2022
FR 31.10.2022
HR 20.07.2022
IE 27.10.2022
LI 31.10.2022
LU 27.10.2022
MC 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 691 168**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
ES 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 26.11.2018
IT 26.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IS 26.05.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022

(11) **3 691 178**
(84) AL 06.04.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 06.04.2022
ES 06.04.2022
FR 31.10.2022
GR 07.07.2022
HU 15.10.2018
IS 06.08.2022
LI 31.10.2022
LU 15.10.2022
MC 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
RS 06.04.2022
SI 06.04.2022
SM 06.04.2022
(51) *H04W 8/02*
(84) AT 06.04.2022
BG 06.07.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
FI 06.04.2022
GB 15.10.2022
HR 06.04.2022
IE 15.10.2022
IT 06.04.2022
LT 06.04.2022
LV 06.04.2022
NL 06.04.2022
PL 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022

(11) **3 691 194**
(84) AL 26.01.2022
BG 26.04.2022
DK 26.01.2022
FI 26.01.2022
HR 26.01.2022
IE 22.10.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
NL 26.01.2022
PL 26.01.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 26.01.2022
CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022
HU 22.10.2018
IS 26.05.2022
LU 22.10.2022
MC 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022

(11) **3 691 204**
(84) AL 31.08.2022
BE 31.12.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
IE 17.12.2022
LI 31.12.2022
LU 17.12.2022
NL 31.08.2022
PL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *H04L 45/24*
(84) AT 31.08.2022
CH 31.12.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 17.12.2015
IS 31.12.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NO 30.11.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 691 206**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.10.2022
GR 05.08.2022
HU 31.10.2018
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 31.10.2022
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *H04W 40/24*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 31.10.2022
HR 04.05.2022
IE 31.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 691 209**
(84) AL 08.12.2021
BG 08.03.2022
DK 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 22.10.2018
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
PL 08.12.2021
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04L 12/911*
(84) AT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
MC 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 691 215**
(84) AL 04.05.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
GR 05.08.2022
HU 23.10.2017
IS 04.09.2022
LI 31.10.2022
LU 23.10.2022
MC 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 04.05.2022
BG 04.08.2022
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 23.10.2022
IT 04.05.2022
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022

(11) **3 692 030**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 692 377**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 23.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *G01P 13/04*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 693 047**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 17.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 693 235**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
(51) *B60T 8/17*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023

HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
IS 05.11.2023
LU 15.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 693 838**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 693 925**
(51) ***G06V 10/147***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 19.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 695 974**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 31.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 696 202**
(51) ***C08F 290/06***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 27.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 696 264**
(51) ***C12N 9/20***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 18.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 696 277**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 25.01.2023
CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 30.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 696 905**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 26.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 697 669**
(51) ***B62B 1/12***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 31.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 698 032**
(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 20.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 698 281**
(51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 19.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 699 238**
(51) ***C08L 83/07***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 03.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 699 413**
(51) ***F01M 1/12***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 03.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 701 235**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 17.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 701 556**
(51) ***H01H 9/44***
(84) DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 31.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 701 623**
(51) ***H02K 16/02***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 01.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 702 623**
(51) ***F04D 25/14***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 702 727**
(51) ***G01B 21/20***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 18.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 702 778**
(51) *G01N 27/64*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 12.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 703 160**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 22.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 703 363**
(51) *H04N 9/04*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 26.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 704 439**
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 06.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 705 163**
(51) *B01D 5/00*
(84) AL 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 08.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 705 468**
(51) *C07C 17/25*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 14.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 705 502**
(51) *C08F 236/10*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 11.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 705 869**
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 23.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 708 193**
(51) *A61L 15/60*
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 21.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 708 210**
(51) *A61M 16/06*
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 17.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 708 516**
(51) *B65D 77/02*
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
IS 23.03.2023
LU 13.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 709 149**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LU 29.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 709 465**
(51) *H02J 3/14*
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 01.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 709 733**
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 27.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 710 271**
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 31.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 710 273**
(51) *G11C 7/16*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 31.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 711 953**
(51) *B41F 33/00*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 14.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 711 959**
(51) *B41J 2/175*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023

HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
IS 21.04.2023
LU 31.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 712 281**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *C21B 7/16*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 04.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 712 936**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 29.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01L 23/433*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 713 151**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 08.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 714 457**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *G11C 7/10*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 30.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 715 149**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *B60C 11/12*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 14.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 716 495**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 10.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 718 284**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 09.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 718 590**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 13.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 719 149**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 11.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C21D 8/02*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 721 282**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 09.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 26/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 721 831**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 24.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 721 838**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 23.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *A61F 2/66*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 722 099**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 722 167**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *B60K 6/387*
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 10.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 722 275**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *C07C 29/82*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 26.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 722 779**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 15.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 722 873**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) *G03B 17/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
IS 14.10.2023
LU 03.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 726 928**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H05B 3/86***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 29.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 730 548**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 23.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 731 317**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 03.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 4/64***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 731 474**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H04L 45/02***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 04.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 732 909**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 24.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 733 656**
(51) ***C07D 307/88***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 23.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 734 236**
(84) CZ 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***G01F 1/66***
(84) EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 13.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 734 375**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***G05B 13/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 31.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 734 954**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 05.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04N 5/20***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 736 011**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 08.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 736 419**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 06.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***F02B 33/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 736 787**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G08B 25/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 11.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 736 902**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 15.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 736 903**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 15.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 737 186**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 31.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 738 559**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 17.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 738 636**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
IS 07.10.2023
LU 13.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 738 781**
(84) AL 30.11.2022
(51) ***B41J 29/393***
(84) AT 30.11.2022

CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 11.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 739 044**
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 19.07.2023
NO 12.10.2023
SE 12.07.2023

(51) *C12N 9/10*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 739 074**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) *C22C 29/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 739 437**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 24.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) *G06F 3/04817*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 739 675**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) *H01M 4/134*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 25.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 741 883**
(84) AL 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(51) *C40B 30/04*
(84) CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 14.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 742 630**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *G05B 19/042*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023

LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 742 635**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 10.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 742 646**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 08.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(51) *H04L 1/18*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 743 144**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) *A61M 16/18*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 19.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 743 710**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) *G01N 21/3504*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 23.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 744 420**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 09.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(51) *B01D 69/12*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 744 528**
(84) AL 23.11.2022

(51) *B41J 2/175*
(84) AT 23.11.2022

LU 09.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

CZ 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 13.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 744 777**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 23.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(51) *C08L 71/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 745 013**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) *F21K 9/232*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 745 418**
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(51) *B32B 18/00*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 30.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 747 731**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 16.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(51) *B62B 9/20*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 747 969**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023

(51) *C09J 133/08*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

SM 07.06.2023

(11) **3 748 213** (51) ***F16M 11/12***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
ES 18.01.2023 FI 18.01.2023
GR 19.04.2023 HR 18.01.2023
IS 18.05.2023 LT 18.01.2023
LU 02.07.2023 LV 18.01.2023
MC 18.01.2023 NL 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 748 346** (51) ***G01N 27/20***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
LT 22.02.2023 LU 24.07.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 748 493** (51) ***G06F 8/61***
(84) AT 05.04.2023 CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
ES 05.04.2023 FI 05.04.2023
GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
IS 05.08.2023 LT 05.04.2023
LU 24.07.2023 LV 05.04.2023
MC 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 748 795** (51) ***H01C 7/02***
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 01.07.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 750 221** (51) ***H02H 7/085***
(84) CZ 26.04.2023 DK 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023
LT 26.04.2023 LU 15.07.2023
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 750 325** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 25.01.2023 CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 08.07.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 750 606** (51) ***A63F 13/355***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 27.07.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 750 676** (51) ***B27C 9/04***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 08.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 750 964** (51) ***C09J 133/08***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 29.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 750 965** (51) ***C09J 133/08***
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 29.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 751 533** (51) ***G08C 17/00***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 19.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 751 564** (51) ***G10L 19/00***
(84) AL 26.10.2022 AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 IS 26.02.2023
LT 26.10.2022 LU 20.07.2023
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NO 26.01.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 752 864** (51) ***G01P 15/08***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LU 23.07.2023
LV 05.07.2023 NO 05.10.2023
PL 05.07.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 752 891** (51) ***G06F 16/683***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 30.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 753 351** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 26.07.2023 FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LU 31.07.2023 LV 26.07.2023
NO 26.10.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 755 419** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 26.04.2023 CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 02.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SE 26.04.2023 SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 755 420** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 02.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 755 521** (51) ***B29C 64/393***
(84) AT 22.02.2023 CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023 EE 22.02.2023
ES 22.02.2023 FI 22.02.2023
GR 23.05.2023 HR 22.02.2023
IS 22.06.2023 LT 22.02.2023
LU 26.07.2023 LV 22.02.2023
MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PT 22.06.2023 RO 22.02.2023
RS 22.02.2023 SE 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 756 667** (51) ***A61K 31/4523***

(84) CZ 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) EE 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 09.07.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 756 891**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 07.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 757 492**
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 18.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 758 324**
(51) ***H04L 67/06***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 19.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 760 057**
(51) ***A24C 5/34***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 05.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 760 063**
(51) ***A24F 40/465***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 04.07.2023
MC 14.12.2022
PT 14.04.2023
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 760 184**
(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 04.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 760 292**
(51) ***G01N 30/46***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 01.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 760 407**
(51) ***B29C 33/40***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 02.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 760 409**
(51) ***B29C 44/04***
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 03.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 760 420**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 02.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 760 466**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 04.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 760 492**
(51) ***B60R 19/48***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 02.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 760 503**
(51) ***B60T 7/08***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 06.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 760 562**
(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 05.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 760 564**
(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 05.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 760 577**
(51) ***B67C 3/20***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 06.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 760 799**
(51) ***A47K 13/30***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 02.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023

SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 760 821**
(51) ***E05B 79/06***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 03.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 760 836**
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 01.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 760 843**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 02.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 760 849**
(51) ***F02B 33/40***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 13.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 760 853**
(51) ***F02C 6/04***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 01.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 760 854**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 01.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 760 874**
(51) ***F04D 29/26***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 01.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 760 911**
(51) ***F17C 3/08***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 03.07.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 760 913**
(51) ***F21S 4/10***
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 02.07.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 760 924**
(51) ***F23J 13/00***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 02.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 760 927**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 01.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 760 953**
(51) ***F25D 21/02***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 05.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 760 982**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 02.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 760 983**
(51) ***G01F 15/00***
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 02.07.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 760 986**
(51) ***G01G 19/08***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 06.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 760 987**
(51) ***G01G 19/14***
(84) AL 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 03.07.2023
MC 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
CZ 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 761 014**
(51) ***G01N 23/04***
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 02.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 761 019**
(51) ***G01N 27/406***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023

IS 25.05.2023
LU 02.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 761 052**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 04.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***G01R 33/483***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 761 107**
(84) AL 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 01.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 761 111**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 01.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***G02F 1/1345***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 761 140**
(84) AL 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 01.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 761 141**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 02.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 761 146**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***F15B 1/26***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 06.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 761 148**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G05F 1/613***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 04.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 195**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06F 21/10***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 261**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G06T 3/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 04.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 307**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 02.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 761 310**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 01.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
(51) ***G10L 17/24***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 761 349**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 03.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 761 369**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G02B 5/20***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 01.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 761 377**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H01L 31/108***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 01.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 761 465**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H02B 1/052***
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 01.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 761 492**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 05.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02M 1/34***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 761 568**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 01.07.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023

MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 761 581**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 01.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 761 587**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 761 664**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 01.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 761 668**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 761 672**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 761 706**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***H04L 27/04***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(51) ***H04L 65/1073***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 04.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(51) ***H04R 1/44***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 02.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 01.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 02.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 762 216**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 762 218**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 763 199**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 763 239**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 763 272**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 11.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 763 305**
(84) AL 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(51) ***B29C 64/343***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 12.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(51) ***B29C 64/165***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 23.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(51) ***A01F 15/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 02.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(51) ***A44C 3/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 08.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***A47L 9/28***
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 09.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 763 310**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 08.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 763 343**
(84) AT 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***A61F 13/15***
(84) EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 01.07.2023
MC 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 763 470**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 09.07.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 763 481**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(51) ***B24C 1/00***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 10.07.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 763 495**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 07.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***B26B 21/22***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 763 503**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023

(51) ***B29C 44/58***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023

EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 01.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 763 513**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B29C 65/00*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 10.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 763 562**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 08.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B60N 2/20*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 763 568**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B60P 1/56*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 07.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 763 569**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 12.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60Q 3/44*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 763 585**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 01.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *B60T 13/52*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 763 892**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) *E03F 5/10*
(84) AT 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 02.07.2023
MC 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 763 953**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 02.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *F16B 37/08*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 763 972**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 07.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 763 973**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 06.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *F16H 63/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 763 979**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 13.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F16L 1/20*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 763 985**
(84) EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 08.07.2023
MC 24.05.2023
RO 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F16L 37/35*
(84) FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023

(11) **3 764 052**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) *F41A 23/18*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
IS 14.10.2023
LU 12.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 764 098**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *G01N 33/569*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 07.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 764 136**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 08.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 6/14*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 764 144**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 01.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 764 163**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 11.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 764 169**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
(51) *G04B 19/04*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023

SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 764 190**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 02.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G08G 5/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 764 196**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 06.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 764 228**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 09.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 764 235**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *G06F 11/16*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 12.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 764 349**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 11.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 764 352**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LU 09.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 764 403**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 07.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *H01L 31/028*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 764 443**
(84) AL 19.10.2022
EE 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *C25B 1/04*
(84) CZ 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 10.07.2023
MC 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 764 463**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H01Q 1/08*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 01.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 764 480**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H01R 13/629*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 01.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 764 486**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 09.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H01R 43/26*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 764 494**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
(51) *H02G 3/38*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *H04B 1/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 764 550**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 08.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04B 10/077*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 12.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 764 568**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 764 578**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 23.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 764 599**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 12.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H04R 7/04*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 06.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 764 663**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 764 740** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL 23.11.2022, AT 23.11.2022, CZ 23.11.2022, DK 23.11.2022, EE 23.11.2022, ES 23.11.2022, FI 23.11.2022, GR 24.02.2023, HR 23.11.2022, IS 23.03.2023, LT 23.11.2022, LU 12.07.2023, LV 23.11.2022, MC 23.11.2022, NL 23.11.2022, NO 23.02.2023, PL 23.11.2022, PT 23.03.2023, RO 23.11.2022, RS 23.11.2022, SE 23.11.2022, SI 23.11.2022, SK 23.11.2022, SM 23.11.2022

(11) **3 766 279** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 21.12.2022, AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LU 10.07.2023, LV 21.12.2022, MC 21.12.2022, NL 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 766 328** (51) ***A01D 34/82***
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LU 07.07.2023, LV 12.04.2023, MC 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023, SE 12.04.2023, SK 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 766 332** (51) ***A01D 43/10***
(84) AT 14.06.2023, CZ 14.06.2023, EE 14.06.2023, ES 14.06.2023, FI 14.06.2023, GR 15.09.2023, HR 14.06.2023, IS 14.10.2023, LT 14.06.2023, LU 09.07.2023, LV 14.06.2023, MC 14.06.2023, NL 14.06.2023, NO 14.09.2023, PL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RO 14.06.2023, RS 14.06.2023, SE 14.06.2023, SK 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 766 341** (51) ***A01K 63/00***
(84) CZ 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, GR 22.09.2023, HR 21.06.2023, IS 21.10.2023, LT 21.06.2023, LU 16.07.2023, LV 21.06.2023, MC 21.06.2023, NO 21.09.2023, PL 21.06.2023, PT 23.10.2023, RO 21.06.2023, RS 21.06.2023, SE 21.06.2023, SK 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 766 342** (51) ***A01K 63/00***
(84) CZ 26.04.2023, DK 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, GR 27.07.2023, HR 26.04.2023, IS 26.08.2023, LT 26.04.2023, LU 16.07.2023, LV 26.04.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PL 26.04.2023, PT 28.08.2023, RO 26.04.2023, RS 26.04.2023, SE 26.04.2023, SK 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 766 374** (51) ***A45B 15/00***
(84) AT 01.03.2023, CZ 01.03.2023, DK 01.03.2023, EE 01.03.2023, ES 01.03.2023, FI 01.03.2023, GR 02.06.2023, HR 01.03.2023, IS 01.07.2023, LT 01.03.2023, LU 17.07.2023, LV 01.03.2023, MC 01.03.2023, NL 01.03.2023, NO 01.06.2023, PL 01.03.2023, PT 03.07.2023, RO 01.03.2023, RS 01.03.2023, SE 01.03.2023, SI 01.03.2023, SK 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 766 390** (51) ***A47J 27/14***
(84) AL 09.11.2022, AT 09.11.2022, CZ 09.11.2022, DK 09.11.2022, EE 09.11.2022, ES 09.11.2022, FI 09.11.2022, GR 10.02.2023, HR 09.11.2022, IS 09.03.2023, LT 09.11.2022, LU 19.07.2023, LV 09.11.2022, MC 09.11.2022, NL 09.11.2022, NO 09.02.2023, PL 09.11.2022, PT 09.03.2023, RO 09.11.2022, RS 09.11.2022, SE 09.11.2022, SI 09.11.2022, SK 09.11.2022, SM 09.11.2022

(11) **3 766 392** (51) ***A47J 31/40***
(84) AL 02.11.2022, AT 02.11.2022, CZ 02.11.2022, DK 02.11.2022, EE 02.11.2022, ES 02.11.2022, FI 02.11.2022, GR 03.02.2023, HR 02.11.2022, IS 02.03.2023, LT 02.11.2022, LU 19.07.2023, LV 02.11.2022, MC 02.11.2022, NL 02.11.2022, NO 02.02.2023, PL 02.11.2022, PT 02.03.2023, RO 02.11.2022, RS 02.11.2022, SE 02.11.2022, SI 02.11.2022, SK 02.11.2022, SM 02.11.2022

(11) **3 766 395** (51) ***A47J 43/07***
(84) AT 07.06.2023, CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LU 19.07.2023, LV 07.06.2023, MC 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 766 443** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 15.02.2023, CZ 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, ES 15.02.2023, FI 15.02.2023, GR 16.05.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LU 18.07.2023, LV 15.02.2023, MC 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, PL 15.02.2023, PT 15.06.2023, RO 15.02.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 766 470** (51) ***A61G 7/057***
(84) AL 19.04.2023, AT 19.04.2023, CZ 19.04.2023, DK 19.04.2023, EE 19.04.2023, ES 19.04.2023, FI 19.04.2023, GR 20.07.2023, HR 19.04.2023, IS 19.08.2023, LT 19.04.2023, LU 14.07.2023, LV 19.04.2023, MC 19.04.2023, NL 19.04.2023, NO 19.07.2023, PL 19.04.2023, PT 21.08.2023, RO 19.04.2023, RS 19.04.2023, SE 19.04.2023, SK 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 766 539** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 15.03.2023, CZ 15.03.2023, DK 15.03.2023, EE 15.03.2023, ES 15.03.2023, FI 15.03.2023, GR 16.06.2023, HR 15.03.2023, IS 15.07.2023, LT 15.03.2023, LU 15.07.2023, LV 15.03.2023, MC 15.03.2023, NL 15.03.2023, NO 15.06.2023, PL 15.03.2023, PT 17.07.2023, RO 15.03.2023, RS 15.03.2023, SE 15.03.2023, SI 15.03.2023, SK 15.03.2023, SM 15.03.2023

(11) **3 766 588** (51) ***B05B 12/08***
(84) AL 14.12.2022, AT 14.12.2022, CZ 14.12.2022, EE 14.12.2022, ES 14.12.2022, FI 14.12.2022, GR 15.03.2023, HR 14.12.2022, IS 14.04.2023, LT 14.12.2022, LU 16.07.2023, LV 14.12.2022, MC 14.12.2022, NO 14.03.2023, PL 14.12.2022, PT 14.04.2023, RO 14.12.2022, RS 14.12.2022, SE 14.12.2022, SI 14.12.2022, SK 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **3 766 635** (51) ***B24B 13/02***
(84) AT 07.06.2023, CZ 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LU 15.07.2023, LV 07.06.2023, MC 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 766 646** (51) ***B25J 19/02***
(84) AL 26.10.2022, AT 26.10.2022, CZ 26.10.2022, DK 26.10.2022, EE 26.10.2022, ES 26.10.2022, FI 26.10.2022, GR 27.01.2023, HR 26.10.2022, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LU 15.07.2023, LV 26.10.2022, MC 26.10.2022, NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, PL 26.10.2022, PT 27.02.2023, RO 26.10.2022, RS 26.10.2022, SE 26.10.2022, SI 26.10.2022, SK 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **3 766 652** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023, FI 12.04.2023, GR 13.07.2023, HR 12.04.2023, IS 12.08.2023, LT 12.04.2023, LU 16.07.2023, LV 12.04.2023, MC 12.04.2023, NL 12.04.2023, NO 12.07.2023, PL 12.04.2023, PT 14.08.2023, RO 12.04.2023, RS 12.04.2023

SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 766 678**
(51) *B29C 73/16*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 14.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 766 679**
(51) *B29D 30/06*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 16.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 766 684**
(51) *B32B 3/26*
(84) AL 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 16.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
CZ 09.11.2022
ES 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 766 691**
(51) *B32B 18/00*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 09.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 766 700**
(51) *B32B 29/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 16.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 766 701**
(51) *B41J 11/00*
(84) EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 18.07.2023
MC 29.03.2023
RO 29.03.2023
SM 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
RS 29.03.2023

(11) **3 766 715**
(51) *B60J 5/10*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 10.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 766 759**
(51) *B62B 3/02*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 07.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 766 763**
(51) *B62D 21/15*
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 17.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 766 787**
(51) *B64D 47/06*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 14.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 766 796**
(51) *B65D 33/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 17.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 766 797**
(51) *B65D 41/32*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 06.07.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 766 813**
(51) *B65H 16/06*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 01.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 766 817**
(51) *B66B 7/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 16.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 766 818**
(51) *B66B 19/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 16.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 766 819**
(51) *B66B 19/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 16.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 766 820**
(51) *B66B 19/00*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 16.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 766 826**
(51) *B66F 9/075*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023

NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 766 861**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *C07C 29/147*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 15.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 766 862**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *C07C 29/147*
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 766 950**
(84) CZ 08.03.2023
GR 09.06.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *C11B 1/10*
(84) EE 08.03.2023
IS 08.07.2023
LU 18.07.2023
MC 08.03.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 766 961**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 18.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C12N 5/00*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 767 021**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 07.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *D06F 34/05*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 767 037**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
(51) *E02F 5/08*
(84) DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 01.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 767 050**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) *E04F 11/18*
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 17.07.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 767 059**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E05B 17/22*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 16.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 767 063**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E06B 7/36*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 066**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 17.07.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E06B 9/322*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 767 090**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 15.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *F02C 3/113*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 767 092**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *F02C 9/18*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 14.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 767 113**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 17.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F16B 5/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 767 117**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F16C 11/06*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 19.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 767 118**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *F16C 17/06*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 767 120**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 19.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16D 3/72*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 767 134**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 07.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 767 140**
(84) AT 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 14.07.2023
(51) *F16K 11/076*
(84) DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023

MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 767 145**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***F16L 5/02***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 17.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 767 147**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 15.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***F16L 37/091***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 767 159**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 09.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) ***F21S 9/02***
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 767 163**
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***F21S 45/47***
(84) DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 17.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 767 171**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F22B 1/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 03.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 181**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 16.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 767 211**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F26B 3/06***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 13.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 767 236**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 15.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G01C 21/34***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 767 256**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 17.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G01H 13/00***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 767 263**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 16.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) ***G01N 33/205***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 767 298**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 19.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 767 306**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01P 5/26***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 767 330**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***G01S 11/12***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 18.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 767 421**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 16.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 767 474**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06F 11/34***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 14.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 767 486**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 19.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G06F 16/185***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 767 618**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 15.07.2023
(51) ***G10K 11/178***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023

MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 767 644**
(51) ***H01B 13/02***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 17.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 767 653**
(51) ***H01F 38/16***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 16.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 767 682**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 16.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 767 733**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 16.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 767 741**
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 13.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 767 764**
(51) ***H02G 3/08***
(84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 15.07.2023
MC 14.06.2023
RO 14.06.2023
SM 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023

(11) **3 767 766**
(51) ***H02G 3/08***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 15.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 767 788**
(51) ***H02J 9/06***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 18.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 767 873**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 17.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 767 887**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 16.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 767 915**
(51) ***H04N 21/433***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 03.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 767 932**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 15.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 767 935**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 17.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 767 963**
(51) ***H04N 21/426***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 15.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 767 985**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 18.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 768 001**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 15.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 768 002**
(51) ***H04W 52/38***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 17.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023

PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 768 042**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 19.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 768 045**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H05B 6/64*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 16.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 768 494**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B29C 64/124*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 29.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 768 893**
(84) EE 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *E01B 27/14*
(84) GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 25.07.2023
MC 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 769 599**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 13.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A01B 69/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 769 646**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
(51) *A47B 88/493*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 24.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 769 662**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 27.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 769 690**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 769 755**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 29.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *A61K 31/05*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 769 844**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B01L 9/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 769 853**
(84) AL 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B05B 16/60*
(84) GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 21.07.2023
MC 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 769 866**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 17.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
(51) *B22F 10/28*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 769 923**
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 26.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *B27B 17/02*
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 769 932**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 23.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B29C 48/40*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 769 945**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *B29C 70/20*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 769 953**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *B32B 3/26*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 23.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 769 954**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 22.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 769 960**
(84) AL 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
(51) *B32B 17/00*
(84) DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 20.07.2023
MC 16.11.2022

NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 769 964**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *B33Y 70/10*
(84) EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 16.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 769 966**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 01.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) *B41F 33/00*
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 769 968**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B41J 2/36*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 23.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 769 969**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 16.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *B41J 11/42*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 769 972**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 22.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 769 984**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 24.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 770 002**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B60L 50/51*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 24.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 770 026**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *B60R 21/213*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 20.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 770 041**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 13.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B62D 21/11*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 770 042**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 13.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *B62D 21/11*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 770 043**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 15.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B62D 21/15*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 770 046**
(84) AL 14.09.2022
ES 14.09.2022
HR 04.04.2023
LU 23.07.2023
NO 14.12.2022
RS 11.01.2023
SK 14.09.2022
(51) *B62D 9/00*
(84) CZ 14.09.2022
GR 15.12.2022
LT 14.09.2022
MC 14.09.2022
PL 14.09.2022
SI 14.09.2022

(11) **3 770 047**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 15.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B62D 25/02*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 062**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B64C 1/14*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 770 063**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *B64C 11/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 25.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 770 084**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 26.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *B65G 43/08*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 770 140**
(84) AL 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *C07C 29/151*
(84) CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 26.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 770 150**
(84) AT 25.01.2023
(51) *C07D 311/04*
(84) CZ 25.01.2023

DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 20.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 770 163**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 24.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 517/04*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 200**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 20.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *C08G 59/50*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 770 201**
(84) IS 30.09.2023
MC 31.05.2023
(51) *C08G 65/40*
(84) LU 22.07.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 770 327**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 21.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *E01C 23/06*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 770 357**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 23.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) *E04D 13/076*
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 770 358**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *E04F 10/10*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 22.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 770 379**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *F01D 5/14*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 24.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 770 381**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 08.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *F01D 17/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 770 385**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *F01N 3/021*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 24.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 770 386**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *F01N 3/025*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 02.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 770 428**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 21.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *F04B 1/295*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 770 436**
(51) *F04D 9/00*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 06.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 770 437**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 06.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 770 478**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 27.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *F16L 37/32*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 770 494**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 16.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *F21V 17/02*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 770 498**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *F23Q 3/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 22.07.2023
MC 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 770 499**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 08.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

SM 22.03.2023

(11) **3 770 500**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 14.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 770 504**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 27.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 770 528**
(51) ***F24H 1/43***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 11.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 770 566**
(51) ***G01G 19/02***
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 17.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 770 576**
(51) ***G01M 11/00***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 24.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 770 583**
(51) ***G01N 21/17***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 26.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 770 589**
(51) ***G01N 23/00***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 20.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 770 600**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 20.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 624**
(51) ***G01R 33/36***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 25.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 770 673**
(51) ***G02F 1/133***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 13.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 770 690**
(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 17.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 770 703**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 22.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 770 715**
(51) ***G05B 13/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 22.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 770 724**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 02.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 770 754**
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 23.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 770 790**
(51) ***G06F 21/85***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 21.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 770 890**
(51) ***G09F 9/30***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 22.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 770 930**
(51) ***H01F 27/255***
(84) AL 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 25.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023

SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 770 953**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 23.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 770 955**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H01L 21/8234***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 24.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 770 966**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 22.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01L 27/12***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 771 027**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***H01P 1/215***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 24.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 771 034**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) ***H01Q 1/42***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 25.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 771 055**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 17.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H02H 3/087***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 066**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 25.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 771 076**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 23.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H02K 41/035***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 771 077**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 23.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***H02K 15/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 771 078**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 21.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***H02K 15/04***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 771 111**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 22.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 771 147**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 51/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 771 157**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H04L 12/52***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 06.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 771 160**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 51/046***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 771 182**
(84) AL 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 21.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 771 186**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 24.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 771 204**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 21.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 240**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022

FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 22.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 771 289**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 26.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H05B 6/14***
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 771 291**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 22.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 771 320**
(84) AL 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***A01C 17/00***
(84) CZ 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 16.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 771 331**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 28.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***A01G 20/47***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 771 359**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A44C 17/04***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 771 367**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 01.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***A47J 27/00***
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 771 376**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 02.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(51) ***A47J 43/046***
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 771 384**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 09.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 771 386**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 09.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 771 388**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***A47J 43/08***
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 02.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 771 391**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 30.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 771 457**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A61G 7/05***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 771 517**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B23Q 11/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 17.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 771 525**
(84) AL 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B25J 19/06***
(84) CZ 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 30.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 771 526**
(84) AL 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B25J 19/06***
(84) CZ 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 30.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 771 557**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 27.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***B32B 7/04***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 771 565**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023

LU 27.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 771 566**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 30.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 771 568**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 24.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 569**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B41J 2/325***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 29.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 771 571**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 31.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 771 579**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 29.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60J 7/057***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 771 581**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B60K 17/28***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 30.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 771 592**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B60L 53/302***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 31.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 771 593**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B60L 58/24***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 30.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 771 602**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 30.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 771 604**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 21.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60W 50/10***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 771 607**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 29.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***B61D 23/02***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 771 611**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B61G 11/16***
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 29.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 771 617**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B62B 5/06***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 07.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 771 625**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***B62K 5/10***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 30.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 771 663**
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B65G 17/06***
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 771 666**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B65G 57/03***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 02.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 771 678**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 28.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) ***B65H 69/06***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

SM 15.03.2023

(11) **3 771 684** (51) ***B66F 9/08***
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 07.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 771 717** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LU 23.07.2023, MC 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, LV 17.05.2023, NL 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023

(11) **3 771 740** (51) ***C10L 9/08***
(84) CZ 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, MC 15.02.2023, RS 15.02.2023, SK 15.02.2023
(84) ES 15.02.2023, HR 15.02.2023, LU 31.07.2023, RO 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 771 747** (51) ***C23C 16/44***
(84) AL 30.11.2022, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, IS 30.03.2023, LU 29.07.2023, MC 30.11.2022, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, RS 30.11.2022, SI 30.11.2022, SM 30.11.2022
(84) CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, HR 30.11.2022, LT 30.11.2022, LV 30.11.2022, NL 30.11.2022, PL 30.11.2022, RO 30.11.2022, SE 30.11.2022, SK 30.11.2022

(11) **3 771 759** (51) ***D04H 1/45***
(84) DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LU 07.07.2023, MC 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 771 773** (51) ***D21H 11/18***
(84) AT 11.01.2023, DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LU 23.07.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023

(11) **3 771 785** (51) ***E04H 4/12***
(84) AT 15.03.2023, DK 15.03.2023, ES 15.03.2023, GR 16.06.2023, IS 15.07.2023, LU 30.07.2023, MC 15.03.2023, NO 15.06.2023, PT 17.07.2023, RS 15.03.2023, SI 15.03.2023, SM 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023, EE 15.03.2023, FI 15.03.2023, HR 15.03.2023, LT 15.03.2023, LV 15.03.2023, NL 15.03.2023, PL 15.03.2023, RO 15.03.2023, SE 15.03.2023, SK 15.03.2023

(11) **3 771 800** (51) ***E06B 9/171***
(84) AL 07.12.2022, CZ 07.12.2022, EE 07.12.2022, FI 07.12.2022, HR 07.12.2022, LT 07.12.2022, LV 07.12.2022, NL 07.12.2022, PL 07.12.2022, RO 07.12.2022, SE 07.12.2022, SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022, DK 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, IS 07.04.2023, LU 31.07.2023, MC 07.12.2022, NO 07.03.2023, PT 10.04.2023, RS 07.12.2022, SI 07.12.2022, SM 07.12.2022

(11) **3 771 801** (51) ***E21B 21/02***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 30.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 771 803** (51) ***F01D 9/02***
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, LV 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LU 30.07.2023, MC 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 771 805** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 08.02.2023, DK 08.02.2023, ES 08.02.2023, GR 09.05.2023, IS 08.06.2023, LU 24.07.2023, MC 08.02.2023, NO 08.05.2023, PT 09.06.2023, RS 08.02.2023, SI 08.02.2023, SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023, EE 08.02.2023, FI 08.02.2023, HR 08.02.2023, LT 08.02.2023, LV 08.02.2023, NL 08.02.2023, PL 08.02.2023, RO 08.02.2023, SE 08.02.2023, SK 08.02.2023

(11) **3 771 809** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LU 29.07.2023, MC 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 771 821** (51) ***F03D 15/20***
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LU 29.07.2023, MC 31.05.2023, PT 02.10.2023, RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 771 826** (51) ***F04B 1/06***
(84) AT 29.03.2023, DK 29.03.2023, ES 29.03.2023, GR 30.06.2023, IS 29.07.2023, LU 07.07.2023, MC 29.03.2023, NO 29.06.2023, PT 31.07.2023, RS 29.03.2023, SK 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023, EE 29.03.2023, FI 29.03.2023, HR 29.03.2023, LT 29.03.2023, LV 29.03.2023, NL 29.03.2023, PL 29.03.2023, RO 29.03.2023, SE 29.03.2023, SM 29.03.2023

(11) **3 771 827** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LU 27.07.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022
(84) CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022

(11) **3 771 851** (51) ***F16K 31/53***
(84) AT 19.07.2023, GR 20.10.2023, IS 19.11.2023, LU 27.07.2023, NL 19.07.2023, PL 19.07.2023, RS 19.07.2023
(84) FI 19.07.2023, HR 19.07.2023, LT 19.07.2023, LV 19.07.2023, NO 19.10.2023, PT 20.11.2023, SE 19.07.2023

(11) **3 771 866** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL 02.11.2022, CZ 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, HR 02.11.2022, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, NL 02.11.2022, PT 02.03.2023, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022, DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, IS 02.03.2023, LU 28.07.2023, MC 02.11.2022, NO 02.02.2023, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022

(11) **3 771 869** (51) ***F25B 9/04***
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 10.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 771 878** (51) ***F28F 3/14***
(84) FI 19.07.2023
(84) GR 20.10.2023

HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
IS 19.11.2023
LU 21.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 771 879** (51) ***F28G 15/00***
(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LU 30.07.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 771 900** (51) ***G01N 21/39***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 FI 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LU 29.07.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NL 19.04.2023
NO 19.07.2023 PL 19.04.2023
PT 21.08.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 771 903** (51) ***G01N 21/87***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 29.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 771 906** (51) ***G01N 31/22***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 16.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 771 916** (51) ***G01R 33/09***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 28.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 771 935** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 26.07.2023 (84) FI 26.07.2023
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
IS 26.11.2023 LT 26.07.2023
LU 27.07.2023 LV 26.07.2023
NL 26.07.2023 NO 26.10.2023
PL 26.07.2023 PT 27.11.2023
RS 26.07.2023 SE 26.07.2023

(11) **3 771 970** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LT 14.12.2022 LU 30.07.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **3 771 974** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 29.07.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NO 28.03.2023 PL 28.12.2022
PT 28.04.2023 RO 28.12.2022
RS 28.12.2022 SE 28.12.2022
SI 28.12.2022 SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 771 987** (51) ***G06F 13/40***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LU 29.07.2023
LV 14.06.2023 MC 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 771 993** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 30.07.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
NL 21.12.2022 NO 21.03.2023
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SE 21.12.2022 SI 21.12.2022
SK 21.12.2022 SM 21.12.2022

(11) **3 772 003** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LU 31.07.2023
LV 21.06.2023 MC 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 772 004** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
ES 04.01.2023 FI 04.01.2023
GR 05.04.2023 HR 04.01.2023
IS 04.05.2023 LT 04.01.2023
LU 31.07.2023 LV 04.01.2023
MC 04.01.2023 NL 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 772 052** (51) ***G09F 9/302***
(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
ES 22.03.2023 FI 22.03.2023
GR 23.06.2023 HR 22.03.2023
IS 22.07.2023 LT 22.03.2023
LU 30.07.2023 LV 22.03.2023
MC 22.03.2023 NL 22.03.2023
NO 22.06.2023 PL 22.03.2023
PT 24.07.2023 RO 22.03.2023
RS 22.03.2023 SE 22.03.2023
SI 22.03.2023 SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 772 061** (51) ***G11C 5/14***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 30.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 772 070** (51) ***H01F 1/34***
(84) CZ 10.05.2023 (84) DK 10.05.2023
EE 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 09.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 772 078** (51) ***H01H 9/44***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 30.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 772 079** (51) ***H01H 19/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 20.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 772 081**
(51) ***H01H 35/34***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 22.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 772 119**
(51) ***H10K 59/40***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 30.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 772 132**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 22.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 772 143**
(51) ***H01R 39/24***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 29.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 772 153**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 06.07.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 772 164**
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 772 181**
(51) ***H03K 19/173***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 30.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 772 185**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 31.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 772 190**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 16.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 772 196**
(51) ***H04B 17/12***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 20.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 772 214**
(51) ***H04M 1/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 31.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 772 216**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 29.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 772 226**
(51) ***H04W 4/44***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 30.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 772 239**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 31.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
ES 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 772 247**
(51) ***H05K 13/02***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 31.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 772 295**
(51) ***A47B 81/06***
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 21.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 772 301**
(51) ***A47J 31/46***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 772 312**
(51) ***A47L 9/22***

(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 15.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 772 442**
(51) *B60T 13/66*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 20.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 772 443**
(51) *B61D 17/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 30.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 772 457**
(51) *B64C 5/02*
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 02.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 772 571**
(51) *F01D 25/18*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 31.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 772 574**
(51) *F01N 3/08*
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 13.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 772 678**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 23.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 772 689**
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 24.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 772 809**
(51) *H02M 3/156*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 24.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 772 833**
(51) *H04L 41/147*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 30.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 772 834**
(51) *H04L 41/147*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 30.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 772 849**
(51) *H04N 5/243*
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 07.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 772 876**
(51) *H05K 7/20*
(84) EE 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) FI 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 30.07.2023
MC 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 774 367**
(51) *H02P 29/024*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 05.07.2023
MC 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 774 612**
(51) *B65G 63/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 24.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 775 796**
(51) *G01F 23/24*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 31.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 777 026**
(51) *H04L 9/00*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 26.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 777 688**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 31.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023

RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 777 692**
(51) ***A61B 6/06***
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LU 31.07.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 777 755**
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LU 24.07.2023
LV 15.02.2023
MC 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 777 851**
(51) ***A61K 31/40***
(84) AL 28.12.2022
AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
IS 28.04.2023
LT 28.12.2022
LU 15.07.2023
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 777 960**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 21.06.2023
CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
LU 23.07.2023
LV 21.06.2023
MC 21.06.2023
NL 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 778 130**
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
LT 15.02.2023
LU 28.07.2023
LV 15.02.2023
MC 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 778 244**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LU 31.07.2023
LV 03.05.2023
MC 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 778 267**
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 22.03.2023
CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023
EE 22.03.2023
ES 22.03.2023
FI 22.03.2023
GR 23.06.2023
HR 22.03.2023
IS 22.07.2023
LT 22.03.2023
LU 24.07.2023
LV 22.03.2023
MC 22.03.2023
NL 22.03.2023
NO 22.06.2023
PL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RO 22.03.2023
RS 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 778 272**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LU 24.07.2023
LV 03.05.2023
MC 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SI 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 778 358**
(51) ***B62J 1/08***
(84) AL 12.04.2023
AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
GR 13.07.2023
HR 12.04.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LU 04.07.2023
LV 12.04.2023
MC 12.04.2023
NL 12.04.2023
NO 12.07.2023
PL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 778 602**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
HR 12.07.2023
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
LU 21.07.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
NO 12.10.2023
PL 12.07.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 778 610**
(51) ***C07F 5/02***
(84) AL 14.12.2022
AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022
DK 14.12.2022
EE 14.12.2022
ES 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
IS 14.04.2023
LT 14.12.2022
LU 31.07.2023
LV 14.12.2022
MC 14.12.2022
NL 14.12.2022
NO 14.03.2023
PL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RO 14.12.2022
RS 14.12.2022
SE 14.12.2022
SI 14.12.2022
SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 778 629**
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 26.04.2023
CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023
EE 26.04.2023
ES 26.04.2023
FI 26.04.2023
GR 27.07.2023
HR 26.04.2023
IS 26.08.2023
LT 26.04.2023
LU 08.07.2023
LV 26.04.2023
MC 26.04.2023
NL 26.04.2023
NO 26.07.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RO 26.04.2023
RS 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 779 170**
(51) ***F02M 35/16***
(84) AL 12.04.2023
AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023
EE 12.04.2023
ES 12.04.2023
FI 12.04.2023
GR 13.07.2023
HR 12.04.2023
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LU 16.07.2023
LV 12.04.2023
MC 12.04.2023
NL 12.04.2023
NO 12.07.2023
PL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RO 12.04.2023
RS 12.04.2023
SE 12.04.2023
SI 12.04.2023
SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 779 208**
(51) ***F04D 29/58***
(84) CZ 22.02.2023
DK 22.02.2023
EE 22.02.2023
ES 22.02.2023
FI 22.02.2023
GR 23.05.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LT 22.02.2023
LU 17.07.2023
LV 22.02.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RO 22.02.2023
RS 22.02.2023
SE 22.02.2023
SI 22.02.2023
SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 779 259**
(51) ***F16L 41/08***
(84) EE 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
HR 17.05.2023
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LU 27.07.2023
LV 17.05.2023
MC 17.05.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 779 377**
(51) ***G01G 19/02***
(84) AT 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LU 23.07.2023
LV 03.05.2023
MC 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 779 394**
(51) ***G01M 99/00***
(84) AT 21.06.2023
CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023
ES 21.06.2023
FI 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
LU 06.07.2023
LV 21.06.2023
MC 21.06.2023
NL 21.06.2023
NO 21.09.2023
PL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RO 21.06.2023
RS 21.06.2023
SE 21.06.2023
SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 779 441**
(51) ***G01N 33/537***
(84) AT 07.06.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LU 19.07.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 779 701**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 05.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 779 792**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 10.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 779 865**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 24.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 780 077**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 28.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 780 266**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 07.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 780 387**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 20.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 780 540**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 05.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 780 553**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 17.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 780 632**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 06.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04N 21/24*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 780 929**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 08.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *H05K 13/02*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 782 339**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 03.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 782 390**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 8/18*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 782 463**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 29.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *A01K 13/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 782 504**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *A45C 13/10*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 09.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 782 686**
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 22.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *A61M 16/10*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 782 701**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A61N 5/06*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 02.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 782 808**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 10.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B32B 3/26*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 782 954**
(84) AL 23.11.2022
(51) *B67B 3/20*
(84) CZ 23.11.2022

DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 22.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 782 984**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *C07D 209/86*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 31.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 783 060**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08L 7/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 783 075**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *C09D 143/04*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 29.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 783 231**
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 15.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F16B 5/02*
(84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 783 244**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *F16D 65/56*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 21.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 783 290**
(84) ES 05.07.2023
(51) *F25D 29/00*
(84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 21.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 783 294**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 21.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *F41G 11/00*
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 783 386**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 30.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G02B 7/09*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 783 462**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *G06F 3/04886*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 17.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 783 487**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 31.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 783 488**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 31.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 783 606**
(51) *G10L 15/28*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 14.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 783 648**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 30.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 783 915**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 22.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04R 7/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 783 931**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 16.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04W 4/40*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 783 933**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *H04W 8/04*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 15.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 785 185**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 22.07.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023

RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 785 502** (51) *H05K 7/20*
(84) AT 12.04.2023, EE 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LU 31.07.2023, MC 12.04.2023, PL 12.04.2023, RO 12.04.2023, SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023, ES 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SM 12.04.2023

(11) **3 785 543** (51) *A22C 17/00*
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LU 07.07.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
DK 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 785 566** (51) *A45D 29/00*
(84) AT 18.01.2023, DK 18.01.2023, ES 18.01.2023, GR 19.04.2023, IS 18.05.2023, LU 08.07.2023, MC 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RS 18.01.2023, SI 18.01.2023, SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, FI 18.01.2023, HR 18.01.2023, LT 18.01.2023, LV 18.01.2023, NL 18.01.2023, PL 18.01.2023, RO 18.01.2023, SE 18.01.2023, SK 18.01.2023

(11) **3 785 843** (51) *B23K 26/346*
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LU 02.07.2023, MC 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 785 875** (51) *B29C 43/14*
(84) AT 21.06.2023, EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, LV 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LU 20.07.2023, MC 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023

(11) **3 785 878** (51) *B29C 45/16*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 28.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 785 888** (51) *B29C 70/08*
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LU 03.07.2023, MC 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 786 049** (51) *B62K 25/08*
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LU 02.07.2023, MC 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 786 104** (51) *B66F 9/22*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 28.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 786 342** (51) *D06F 58/22*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 23.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 786 531** (51) *F24C 15/32*
(84) AL 12.04.2023, CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NL 12.04.2023, PT 14.08.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, ES 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LU 28.07.2023, MC 12.04.2023, NO 12.07.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 786 701** (51) *G02F 1/35*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 29.07.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 786 719** (51) *G03H 1/08*
(84) AT 01.03.2023, DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LU 12.07.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SI 01.03.2023, SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SE 01.03.2023, SK 01.03.2023

(11) **3 786 941** (51) *G10H 1/00*
(84) AT 15.02.2023, DK 15.02.2023, ES 15.02.2023, GR 16.05.2023, IS 15.06.2023, LU 05.07.2023, MC 15.02.2023, NO 15.05.2023, PT 15.06.2023, RS 15.02.2023, SI 15.02.2023, SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, LT 15.02.2023, LV 15.02.2023, NL 15.02.2023, PL 15.02.2023, RO 15.02.2023, SE 15.02.2023, SK 15.02.2023

(11) **3 787 108** (51) *H01Q 1/32*
(84) CZ 25.01.2023, EE 25.01.2023, FI 25.01.2023, HR 25.01.2023, LT 25.01.2023, LV 25.01.2023, NL 25.01.2023, PL 25.01.2023, RO 25.01.2023, SE 25.01.2023, SK 25.01.2023
DK 25.01.2023, ES 25.01.2023, GR 26.04.2023, IS 25.05.2023, LU 06.07.2023, MC 25.01.2023, NO 25.04.2023, PT 25.05.2023, RS 25.01.2023, SI 25.01.2023, SM 25.01.2023

(11) **3 787 768** (51) *B01D 25/12*
(84) EE 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LU 18.07.2023, MC 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
ES 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, LV 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 788 236** (51) *F01D 5/30*
(84) CZ 21.06.2023, ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LU 24.07.2023, MC 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, LV 21.06.2023, NL 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 788 522** (51) *G06F 21/31*
(84) AL 30.11.2022, CZ 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 30.11.2022, HR 30.11.2022
AT 30.11.2022, DK 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, IS 30.03.2023

LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
LU 09.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 788 528**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 18.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 788 621**
(51) ***G10L 17/00***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 01.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 788 682**
(51) ***H01R 39/08***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 17.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 788 731**
(51) ***H04B 17/345***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 19.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 788 890**
(51) ***A24C 5/47***
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
PT 30.10.2023
SM 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
RS 28.06.2023

(11) **3 788 977**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 789 147**
(51) ***B23H 7/06***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 31.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 789 152**
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 17.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 789 186**
(51) ***B29C 65/08***
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 29.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 789 233**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 19.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 789 256**
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 06.07.2023
MC 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 789 289**
(51) ***B64C 9/16***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 10.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 789 341**
(51) ***B67C 3/28***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 29.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 789 510**
(51) ***C22C 38/06***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 18.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 789 588**
(51) ***F01D 11/02***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 03.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 789 589**
(51) ***F01D 11/02***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 03.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 789 644**
(51) ***F16K 31/50***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 12.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 789 912**
(51) ***G06V 40/13***
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023

ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 04.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 790 097**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 09.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 790 653**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 17.07.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A01N 25/00***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 791 261**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 12.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06F 7/544***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 791 790**
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 30.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***A61B 5/268***
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 792 428**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 11.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 792 518**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
(51) ***F16D 65/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LU 08.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 792 591**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 21.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 792 750**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 30.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 793 181**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 09.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 793 885**
(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***B62D 11/00***
(84) EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 02.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 793 930**
(84) AL 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 05.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***B66C 23/70***
(84) CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 793 979**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 02.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***C07D 213/64***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 794 162**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 18.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***C23C 26/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 794 206**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
ES 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***E06B 9/24***
(84) AT 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 05.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 794 207**
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 05.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***E06B 9/24***
(84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 794 332**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 31.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G01N 21/27***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 794 679**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 18.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 795 338**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 05.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***B29C 65/08***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 795 387**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 17.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 795 539**
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LU 27.07.2023
MC 07.06.2023
RS 07.06.2023
(51) ***C01B 33/021***
(84) ES 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
RO 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 795 625**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 11.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***C08L 11/00***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 795 654**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***C09K 11/68***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 09.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 795 655**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***C09K 11/68***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 09.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 795 662**
(51) ***C10M 101/02***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 09.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 795 826**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 30.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 796 167**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 22.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 796 204**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***G06K 7/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 20.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 796 416**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 02.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***H01M 10/48***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 796 674**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 21.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 796 730**
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 03.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 796 733**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 17.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 796 954**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 23.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***A61M 1/14***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 797 186**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***D04B 9/02***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 01.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 797 448**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H01Q 21/06***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 09.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 797 504**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023

LU 31.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 797 575**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 20.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *A01D 41/127*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 797 802**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 09.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61L 31/16*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 797 873**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B05B 7/06*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 26.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 798 041**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 17.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *B60L 7/10*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 798 051**
(84) AL 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 14.07.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *B60N 2/60*
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 798 504**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 22.07.2023
(51) *F21S 8/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 798 581**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *G01F 1/06*
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 24.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 798 651**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 17.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 799 081**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 30.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *H01B 7/36*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 799 163**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 14.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 799 164**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 14.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 799 367**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 02.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SK 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 799 424**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04N 5/369*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 550**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 09.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H05K 9/00*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 799 564**
(84) EE 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 12.07.2023
MC 11.01.2023
RS 11.01.2023
(51) *A61F 7/12*
(84) GR 12.04.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
RO 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 799 565**
(84) EE 04.01.2023
IS 04.05.2023
LU 12.07.2023
MC 04.01.2023
RS 04.01.2023
(51) *A61F 11/00*
(84) GR 05.04.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
RO 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 799 572**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 26.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 799 573**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 23.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A61M 1/14*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 799 674**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 13.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***H02M 3/28***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 799 675**
(84) AL 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 17.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H02M 7/483***
(84) CZ 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 800 085**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 22.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B60L 53/66***
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 800 219**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***C08L 3/02***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 12.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 800 307**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***E04F 13/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 17.07.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 800 329**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
(51) ***F01D 11/12***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 31.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 800 358**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***F15B 15/28***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 30.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 800 760**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 800 943**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 02.07.2023
MC 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 801 746**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 22.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 801 883**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B01J 20/32***
(84) AT 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 12.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 801 930**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 02.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SI 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B06B 1/02***
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 802 319**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 31.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 803 057**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 13.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 803 636**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 09.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***G06F 17/14***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 803 675**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G06F 15/78***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 19.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 804 287**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 31.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04M 3/523***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 804 443**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023

IS 10.09.2023
LU 09.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 804 838**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *B60Q 1/00*
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 12.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 804 871**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 24.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B21B 37/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 805 598**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 09.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F16F 15/023*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 805 703**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *G01C 21/26*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 805 812**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 07.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 806 178**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H01M 50/543*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 31.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 806 231**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 10.07.2023
MC 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H01M 50/202*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 806 238**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 30.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 806 338**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 10.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H03L 7/197*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 806 439**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *H04M 7/00*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 24.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 806 475**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 08.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04N 19/61*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 806 541**
(51) *H04W 36/30*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 02.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 806 591**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 17.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *H05K 1/14*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 807 030**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 29.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *B22F 10/366*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 807 139**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 09.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B61D 17/12*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 807 497**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *E21C 50/00*
(84) AT 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 12.07.2023
MC 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 807 547**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F16C 11/06*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 16.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 807 920**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
(51) *H01H 33/662*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023

IS 28.10.2023
LU 24.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 808 016**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 31.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 808 198**
(51) ***A24F 40/50***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 26.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 808 627**
(51) ***B61D 27/00***
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 05.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 808 827**
(51) ***C09D 201/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 05.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 808 953**
(51) ***F02B 23/08***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 11.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 809 176**
(51) ***G02B 6/30***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 11.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 809 623**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 25.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 809 636**
(51) ***H04L 41/142***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 29.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 809 679**
(51) ***H04M 1/03***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 03.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 809 680**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 23.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 809 904**
(51) ***A43B 1/08***
(84) AL 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 10.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
(84) CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 810 481**
(51) ***B61G 9/12***
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 09.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 810 482**
(51) ***B61G 9/12***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 09.07.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 810 815**
(51) ***C22C 19/05***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 24.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 810 887**
(51) ***E21B 33/035***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 08.07.2023
MC 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 811 044**
(51) ***G01K 5/52***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 09.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 811 278**
(51) ***G06K 7/10***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 24.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022

SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 811 279**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 24.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 811 570**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***H04L 41/12***
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 30.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 811 737**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***H05B 45/22***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 17.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 811 747**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 24.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***H05K 9/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 812 226**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***B60T 13/24***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 03.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 812 436**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
(51) ***C09J 133/08***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
IS 22.06.2023
LU 29.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 812 437**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09J 133/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 438**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09J 133/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 440**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C09J 133/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 812 632**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 17.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 812 923**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 18.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G06F 16/901***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 812 939**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 30.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 812 958**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 06.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 813 139**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H01M 50/244***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 25.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 813 140**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 09.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 813 147**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 17.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 813 381**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
(51) ***H04N 21/643***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 20.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023

SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 813 472** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 30.11.2022 AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 19.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 813 482** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 26.07.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 814 025** (51) ***B07C 5/36***
(84) CZ 22.02.2023 DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 FI 22.02.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LU 08.07.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 814 060** (51) ***B25B 27/02***
(84) AL 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 FI 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
IS 26.02.2023 LT 26.10.2022
LU 25.07.2023 LV 26.10.2022
MC 26.10.2022 NO 26.01.2023
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 814 125** (51) ***B30B 1/26***
(84) CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LU 16.07.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 814 637** (51) ***F04C 28/00***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LU 09.07.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 814 739** (51) ***G01M 13/028***
(84) AT 12.07.2023 ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LU 22.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 814 776** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LU 01.07.2023
LV 03.05.2023 MC 03.05.2023
NL 03.05.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 814 869** (51) ***G06F 1/26***
(84) AL 26.10.2022 AT 26.10.2022
CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022
EE 26.10.2022 ES 26.10.2022
FI 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 IS 26.02.2023
LT 26.10.2022 LU 25.07.2023
LV 26.10.2022 MC 26.10.2022
NL 26.10.2022 NO 26.01.2023
PL 26.10.2022 PT 27.02.2023
RO 26.10.2022 RS 26.10.2022
SE 26.10.2022 SI 26.10.2022
SK 26.10.2022 SM 26.10.2022

(11) **3 814 964** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL 12.10.2022 AT 12.10.2022
CZ 12.10.2022 DK 12.10.2022
EE 12.10.2022 ES 12.10.2022
FI 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 IS 12.02.2023
LT 12.10.2022 LU 01.07.2023
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 815 250** (51) ***H04B 1/401***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 25.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 815 347** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 12.07.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 815 348** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 31.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 815 377** (51) ***H04N 19/593***
(84) AL 28.12.2022 EE 28.12.2022
IS 28.04.2023 LU 16.07.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
RS 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **3 815 444** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.04.2023 CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
GR 20.07.2023 HR 19.04.2023
IS 19.08.2023 LT 19.04.2023
LU 18.07.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SK 19.04.2023 SM 19.04.2023

(11) **3 815 458** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 18.01.2023 CZ 18.01.2023
DK 18.01.2023 EE 18.01.2023
FI 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 11.07.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NO 18.04.2023 PL 18.01.2023
PT 18.05.2023 RO 18.01.2023
RS 18.01.2023 SE 18.01.2023
SI 18.01.2023 SK 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 815 793** (51) ***B05B 16/20***
(84) AL 14.12.2022 AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 FI 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
IS 14.04.2023 LT 14.12.2022
LU 25.07.2023 LV 14.12.2022
MC 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SI 14.12.2022 SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 816 011** (51) ***B61F 5/52***
(84) CZ 21.06.2023 EE 21.06.2023
ES 21.06.2023 FI 21.06.2023
GR 22.09.2023 HR 21.06.2023
IS 21.10.2023 LT 21.06.2023
LU 16.07.2023 LV 21.06.2023
MC 21.06.2023 NL 21.06.2023
NO 21.09.2023 PL 21.06.2023
PT 23.10.2023 RO 21.06.2023
RS 21.06.2023 SE 21.06.2023
SK 21.06.2023 SM 21.06.2023

(11) **3 816 064** (51) ***B65D 25/20***
(84) AL 14.12.2022 AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LT 14.12.2022 LU 23.07.2023

LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 816 230**
(84) AL 17.08.2022
CZ 17.08.2022
EE 17.08.2022
FI 17.08.2022
HR 17.08.2022
LT 17.08.2022
LV 17.08.2022
NO 17.11.2022
PT 19.12.2022
RS 17.08.2022
SI 17.08.2022
SM 17.08.2022
(51) ***C08L 77/02***
(84) AT 17.08.2022
DK 17.08.2022
ES 17.08.2022
GR 18.11.2022
IS 17.12.2022
LU 29.07.2023
MC 17.08.2022
PL 17.08.2022
RO 17.08.2022
SE 17.08.2022
SK 17.08.2022

(11) **3 816 231**
(84) AL 10.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022
(51) ***C08L 77/02***
(84) AT 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
IS 10.12.2022
LU 29.07.2023
MC 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022

(11) **3 816 254**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***C09J 163/00***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 817 166**
(84) AL 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 08.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H02G 1/12***
(84) DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 817 258**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 16.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 817 283**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 10.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 817 321**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 02.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 817 373**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 18.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 817 483**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 26.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 817 491**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 16.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 817 561**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 04.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***A22C 7/00***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 817 684**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***A61C 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 02.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 817 715**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 06.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A61K 8/64***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 817 862**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***B03D 1/004***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 01.07.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 817 904**
(84) DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***B29B 7/72***
(84) EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 02.07.2023
MC 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 817 946**
(84) AL 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 02.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B60L 53/00***
(84) CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 817 947**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 05.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***B60L 58/13***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 818 026**
(84) AL 31.08.2022
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GR 01.12.2022
IS 31.12.2022
LU 02.07.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
(51) *C04B 26/06*
(84) CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 818 046**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 01.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C07D 217/22*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 818 050**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LU 03.07.2023
MC 31.05.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *C07D 333/38*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 818 053**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 03.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *C07D 401/12*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 818 130**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 02.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 818 134**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 01.07.2023
MC 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C10L 10/08*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 818 137**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *C11D 1/645*
(84) CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 01.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 818 213**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *E01F 9/681*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 05.07.2023
MC 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 818 257**
(84) AT 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F01M 11/08*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 05.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 818 258**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 05.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *F01M 11/08*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 818 286**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) *F16K 5/06*
(84) AT 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LU 04.07.2023
MC 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 818 292**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F16L 15/08*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
IS 12.08.2023
LU 05.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 818 600**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *H01R 43/02*
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 04.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 818 636**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H03M 1/06*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 06.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 818 658**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 03.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 818 677**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 02.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *H04L 49/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 818 785**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 01.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *H05B 45/00*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 819 302**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 15.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
(51) *C07H 11/00*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RO 19.10.2022

RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 819 506**
(51) *F16B 45/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 03.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 819 564**
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 06.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 819 565**
(51) *F25B 49/02*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 06.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 819 587**
(51) *G01B 11/27*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 16.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 819 677**
(51) *G01V 8/20*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 04.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 819 777**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 27.07.2023
MC 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 819 897**
(51) *G09B 29/00*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 02.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 819 982**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 15.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 820 005**
(51) *H01S 5/50*
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 05.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 820 065**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 06.07.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 820 083**
(51) *H04L 41/0806*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 03.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 820 096**
(51) *H04L 25/49*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 16.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 820 108**
(51) *H04L 9/40*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 11.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 820 123**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 16.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 820 158**
(51) *H04Q 11/00*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 26.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 820 176**
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 16.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 820 228**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 11.07.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 820 235**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 01.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 820 237**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 11.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 820 248**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 04.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***H05B 6/12***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 820 300**
(84) AL 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 11.07.2023
MC 12.10.2022
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
(51) ***A23J 1/00***
(84) CZ 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 820 311**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A24C 5/32***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 04.07.2023
MC 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 820 349**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 820 359**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 09.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***A61B 5/021***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 820 362**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
ES 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 03.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 820 585**
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B01D 3/00***
(84) AT 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 08.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022

(11) **3 820 600**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 10.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B01F 31/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 820 609**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B01J 31/22***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 10.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 820 628**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 11.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B05B 14/48***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 820 652**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***B25H 3/00***
(84) DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 01.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 820 655**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 13.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 820 663**
(84) AL 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 10.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***B29C 43/22***
(84) DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 820 675**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B29C 64/135***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 08.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 820 678**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***B33Y 50/02***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 10.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 820 728**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 13.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
(51) ***B60K 37/02***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023

RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 820 737**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 09.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***B60Q 3/20***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 820 757**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 08.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) ***B61D 17/10***
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 820 762**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 09.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) ***B62D 1/181***
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 820 765**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B62K 21/18***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 08.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 820 778**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B65B 37/02***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 12.07.2023
MC 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 820 801**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***B65H 57/26***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 13.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 820 842**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***A61K 31/401***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 04.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 820 847**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***C07D 213/56***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 08.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 820 893**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C07K 16/10***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 09.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 820 909**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 10.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C07K 16/44***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 820 919**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***C08F 220/10***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 820 945**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***C09C 1/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 12.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 820 953**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 05.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***B01D 15/18***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 820 965**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 05.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 821 011**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 10.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 821 070**
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 12.07.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***D06F 35/00***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 821 074**
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) ***D21H 27/10***
(84) DK 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 10.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 821 083**
(51) ***E02D 27/42***

(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 09.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 821 084**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***E02D 27/42***
(84) DK 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 09.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 821 094**
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 12.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***E04H 3/00***
(84) DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 821 096**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***E05B 19/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 08.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 821 103**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***E06B 9/60***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 10.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 821 104**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***E06B 9/60***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 821 108**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 15.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 821 109**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***F01D 21/04***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 03.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 821 148**
(84) AL 05.10.2022
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 05.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) ***F16C 33/10***
(84) CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 821 182**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 02.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***F25B 25/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 821 187**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 02.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***F25D 11/00***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 821 193**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 10.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) ***F28F 7/02***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 821 194**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***F28F 7/02***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 821 212**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***G01F 23/284***
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 02.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 821 221**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) ***G01L 7/08***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 13.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 821 247**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***G01N 33/53***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 11.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 821 275**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***G01S 17/89***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 821 349**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
(51) ***G06F 13/42***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 11.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023

PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 821 357** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 04.01.2023, DK 04.01.2023, ES 04.01.2023, GR 05.04.2023, IS 04.05.2023, LU 12.07.2023, MC 04.01.2023, NO 04.04.2023, PT 04.05.2023, RS 04.01.2023, SI 04.01.2023, SM 04.01.2023
(84) CZ 04.01.2023, EE 04.01.2023, FI 04.01.2023, HR 04.01.2023, LT 04.01.2023, LV 04.01.2023, NL 04.01.2023, PL 04.01.2023, RO 04.01.2023, SE 04.01.2023, SK 04.01.2023

(11) **3 821 460** (51) *H01L 21/762*
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LU 11.07.2023, MC 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 821 473** (51) *H01L 31/107*
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LU 12.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 821 482** (51) *H01M 4/04*
(84) AL 16.11.2022, DK 16.11.2022, FI 16.11.2022, HR 16.11.2022, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NL 16.11.2022, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SK 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022, EE 16.11.2022, GR 17.02.2023, IS 16.03.2023, LU 16.07.2023, MC 16.11.2022, NO 16.02.2023, RO 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022

(11) **3 821 511** (51) *C08L 53/02*
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LU 11.07.2023, MC 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 821 628** (51) *H04L 69/30*
(84) AT 31.05.2023, DK 31.05.2023, ES 31.05.2023, GR 01.09.2023, IS 30.09.2023, LU 01.07.2023, MC 31.05.2023, PL 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023, EE 31.05.2023, FI 31.05.2023, HR 31.05.2023, LT 31.05.2023, LV 31.05.2023, NO 31.08.2023, PT 02.10.2023, RO 31.05.2023, SE 31.05.2023, SM 31.05.2023
RS 31.05.2023, SK 31.05.2023

(11) **3 821 805** (51) *A61B 5/08*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 05.07.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 821 864** (51) *A61G 5/10*
(84) AT 01.02.2023, DK 01.02.2023, FI 01.02.2023, HR 01.02.2023, LT 01.02.2023, LV 01.02.2023, NL 01.02.2023, PL 01.02.2023, RO 01.02.2023, SE 01.02.2023, SK 01.02.2023
(84) CZ 01.02.2023, EE 01.02.2023, GR 02.05.2023, IS 01.06.2023, LU 11.07.2023, MC 01.02.2023, NO 01.05.2023, PT 01.06.2023, RS 01.02.2023, SI 01.02.2023, SM 01.02.2023

(11) **3 821 919** (51) *A61L 27/22*
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 07.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 821 954** (51) *A63B 47/00*
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, FI 22.03.2023, IS 22.07.2023, LU 08.07.2023, MC 22.03.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, RO 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 821 955** (51) *A63B 47/02*
(84) AL 19.04.2023, CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, PL 19.04.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023, DK 19.04.2023, ES 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LU 09.07.2023, MC 19.04.2023, NO 19.07.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023

(11) **3 822 131** (51) *B60R 25/24*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 10.07.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 822 499** (51) *F16B 39/282*
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LU 09.07.2023, MC 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 822 511** (51) *F16H 1/28*
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LU 22.07.2023, MC 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 822 583** (51) *G01C 21/30*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 09.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 822 605** (51) *G01L 5/00*
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 11.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 822 674** (51) *G02B 6/124*
(84) AT 03.05.2023, DK 03.05.2023, ES 03.05.2023, GR 04.08.2023, IS 03.09.2023, LU 05.07.2023, MC 03.05.2023, NO 03.08.2023, PT 04.09.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023, EE 03.05.2023, FI 03.05.2023, HR 03.05.2023, LT 03.05.2023, LV 03.05.2023, NL 03.05.2023, PL 03.05.2023, RO 03.05.2023, SE 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 822 699** (51) *G02F 1/13*
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 28.07.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023

MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 822 796**
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 31.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 822 945**
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 11.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 823 017**
(51) *H01L 23/373*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 11.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 823 032**
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 23.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 823 063**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 10.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 823 326**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 28.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 823 411**
(51) *H04W 4/50*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 09.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 823 459**
(51) *A23G 9/22*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 18.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 823 478**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 19.07.2023
MC 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 823 487**
(51) *A43B 13/18*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 17.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 823 552**
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 12.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 823 571**
(51) *A61F 9/008*
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 19.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 823 685**
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 823 710**
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LU 19.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 823 738**
(51) *B01D 53/00*
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 04.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 823 762**
(51) *B05B 1/16*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 10.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 823 767**
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 17.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

SM 28.06.2023

(11) **3 823 771** (51) ***B21B 37/42***
(84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 ES 01.03.2023
FI 01.03.2023 GR 02.06.2023
HR 01.03.2023 IS 01.07.2023
LT 01.03.2023 LU 18.07.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 823 785** (51) ***B23K 1/00***
(84) ES 05.07.2023 (84) FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LU 18.07.2023 LV 05.07.2023
NL 05.07.2023 NO 05.10.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 823 793** (51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 29.03.2023 (84) DK 29.03.2023
EE 29.03.2023 ES 29.03.2023
FI 29.03.2023 GR 30.06.2023
HR 29.03.2023 IS 29.07.2023
LT 29.03.2023 LU 10.07.2023
LV 29.03.2023 MC 29.03.2023
NL 29.03.2023 NO 29.06.2023
PL 29.03.2023 PT 31.07.2023
RO 29.03.2023 RS 29.03.2023
SE 29.03.2023 SK 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 823 809** (51) ***B29C 51/00***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 17.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 823 835** (51) ***B41F 31/02***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 15.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PT 25.09.2023
RO 24.05.2023 RS 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 823 843** (51) ***B60C 7/08***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 15.07.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 823 844** (51) ***B60C 7/08***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 15.07.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 823 845** (51) ***B60C 7/08***
(84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022
CZ 21.12.2022 DK 21.12.2022
EE 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 IS 21.04.2023
LT 21.12.2022 LU 15.07.2023
LV 21.12.2022 MC 21.12.2022
PL 21.12.2022 PT 21.04.2023
RO 21.12.2022 RS 21.12.2022
SI 21.12.2022 SK 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 823 846** (51) ***B60C 15/06***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 10.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 823 899** (51) ***B64D 27/24***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 15.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 823 921** (51) ***B66B 25/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 FI 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
IS 19.02.2023 LT 19.10.2022
LU 04.07.2023 LV 19.10.2022
MC 19.10.2022 NL 19.10.2022
NO 19.01.2023 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 823 949** (51) ***C07C 27/00***
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023
ES 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LU 16.07.2023 MC 18.01.2023
PT 18.05.2023 RS 18.01.2023
SI 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 823 959** (51) ***C07D 251/24***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LU 18.07.2023 LV 14.06.2023
MC 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **3 824 005** (51) ***C08F 230/08***
(84) AT 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
LT 22.02.2023 LU 03.07.2023
LV 22.02.2023 MC 22.02.2023
NL 22.02.2023 NO 22.05.2023
PL 22.02.2023 PT 22.06.2023
RO 22.02.2023 RS 22.02.2023
SE 22.02.2023 SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 824 037** (51) ***C09J 123/20***
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 15.07.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 824 043** (51) ***C10B 49/10***
(84) AT 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 16.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NO 05.07.2023 PL 05.04.2023
PT 07.08.2023 RO 05.04.2023
RS 05.04.2023 SE 05.04.2023
SK 05.04.2023 SM 05.04.2023

(11) **3 824 046** (51) ***C10G 3/00***
(84) AL 31.08.2022 (84) GR 01.12.2022
HR 31.08.2022 IS 31.12.2022
LU 19.07.2023 MC 31.08.2022
PT 02.01.2023 RO 31.08.2022
RS 31.08.2022 SI 31.08.2022
SK 31.08.2022 SM 31.08.2022

(11) **3 824 053** (51) ***C11B 3/00***
(84) AL 31.08.2022 (84) EE 31.08.2022
GR 01.12.2022 HR 31.08.2022
IS 31.12.2022 LT 31.08.2022
LU 19.07.2023 LV 31.08.2022
MC 31.08.2022 PT 02.01.2023
RO 31.08.2022 RS 31.08.2022
SI 31.08.2022 SK 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 824 061** (51) ***C11D 3/50***
(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023
DK 29.03.2023 EE 29.03.2023
ES 29.03.2023 FI 29.03.2023
GR 30.06.2023 HR 29.03.2023
IS 29.07.2023 LT 29.03.2023
LU 15.07.2023 LV 29.03.2023
MC 29.03.2023 NL 29.03.2023
NO 29.06.2023 PL 29.03.2023
PT 31.07.2023 RO 29.03.2023
RS 29.03.2023 SE 29.03.2023
SK 29.03.2023 SM 29.03.2023

(11) **3 824 108** (51) ***C21D 6/00***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023

GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 16.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 824 128** (51) ***D04H 3/013***
(84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LU 17.07.2023 LV 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023

(11) **3 824 136** (51) ***D21C 5/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023
DK 19.04.2023 EE 19.04.2023
ES 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 16.07.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 824 143** (51) ***E03C 1/06***
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LU 10.07.2023
LV 03.05.2023 MC 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 824 157** (51) ***E21B 33/14***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IS 16.03.2023
LT 16.11.2022 LU 15.07.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 824 167** (51) ***B01F 23/213***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 15.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 824 192** (51) ***F15B 20/00***
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 08.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 824 251** (51) ***G01D 5/353***
(84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 11.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 824 266** (51) ***G01N 1/31***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 12.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **3 824 321** (51) ***G01V 1/22***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 15.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 824 324** (51) ***G01V 3/10***
(84) CZ 26.04.2023 (84) EE 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 15.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NO 26.07.2023
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 824 365** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 17.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 824 371** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 20.07.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 824 445** (51) ***G07C 5/08***
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 18.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 824 537** (51) ***H03K 5/02***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LU 18.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 824 680** (51) ***H04W 72/14***
(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023 EE 08.03.2023
ES 08.03.2023 FI 08.03.2023
GR 09.06.2023 HR 08.03.2023
IS 08.07.2023 LT 08.03.2023
LU 16.07.2023 LV 08.03.2023
MC 08.03.2023 NL 08.03.2023
NO 08.06.2023 PL 08.03.2023
PT 10.07.2023 RO 08.03.2023
RS 08.03.2023 SE 08.03.2023
SI 08.03.2023 SK 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 824 696** (51) ***H05B 47/19***
(84) AL 07.09.2022 (84) CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 IS 07.01.2023
LT 07.09.2022 LU 05.07.2023
LV 07.09.2022 MC 07.09.2022
NO 07.12.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 RS 07.09.2022
SI 07.09.2022 SK 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 824 703** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 09.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 824 734** (51) ***A01N 47/44***
(84) AT 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 12.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023

SM 01.03.2023

(11) **3 824 771** (51) *A47G 29/12*
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 31.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 824 936** (51) *A61M 25/06*
(84) AT 01.03.2023 CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 19.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 824 959** (51) *A63B 21/055*
(84) AT 29.03.2023 CZ 29.03.2023
DK 29.03.2023 EE 29.03.2023
ES 29.03.2023 FI 29.03.2023
GR 30.06.2023 HR 29.03.2023
IS 29.07.2023 LT 29.03.2023
LU 14.07.2023 LV 29.03.2023
MC 29.03.2023 NL 29.03.2023
NO 29.06.2023 PL 29.03.2023
PT 31.07.2023 RO 29.03.2023
RS 29.03.2023 SE 29.03.2023
SK 29.03.2023 SM 29.03.2023

(11) **3 825 027** (51) *B21D 37/04*
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 17.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 825 171** (51) *B60N 2/28*
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 FI 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
IS 16.03.2023 LT 16.11.2022
LU 14.07.2023 LV 16.11.2022
MC 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 825 245** (51) *B65D 17/353*
(84) AT 28.06.2023 CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 02.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 825 377** (51) *C09J 163/00*
(84) AL 02.11.2022 AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 25.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 825 759** (51) *G02F 1/13*
(84) AL 05.04.2023 AT 05.04.2023
CZ 05.04.2023 DK 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 19.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 826 092** (51) *H01G 11/06*
(84) AT 14.06.2023 CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LU 18.07.2023
LV 14.06.2023 MC 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 826 148** (51) *H02K 5/20*
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 17.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 826 208** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 05.07.2023 FI 05.07.2023
GR 06.10.2023 HR 05.07.2023
IS 05.11.2023 LT 05.07.2023
LU 17.07.2023 LV 05.07.2023
NO 05.10.2023 PT 06.11.2023
RS 05.07.2023 SE 05.07.2023

(11) **3 826 267** (51) *H04L 67/06*
(84) AL 12.04.2023 AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 17.07.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 826 313** (51) *H04N 21/242*
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 16.07.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 826 416** (51) *H04W 76/19*
(84) AL 02.11.2022 AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 16.07.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NO 02.02.2023
PT 02.03.2023 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 826 479** (51) *A24D 1/20*
(84) AL 23.11.2022 AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 18.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NO 23.02.2023 PL 23.11.2022
PT 23.03.2023 RO 23.11.2022
RS 23.11.2022 SE 23.11.2022
SI 23.11.2022 SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 826 480** (51) *A24D 1/20*
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IS 16.03.2023
LT 16.11.2022 LU 18.07.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NO 16.02.2023 PL 16.11.2022
PT 16.03.2023 RO 16.11.2022
RS 16.11.2022 SE 16.11.2022
SI 16.11.2022 SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 826 486** (51) *A24F 40/50*
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 26.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 826 487** (51) *A24F 40/46*
(84) AT 24.05.2023 CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023

IS 24.09.2023
LU 10.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 826 514**
(51) ***A47G 29/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 826 543**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 16.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 826 546**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 23.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 826 563**
(51) ***A61B 18/24***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 25.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 826 569**
(51) ***A61B 90/50***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 22.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 826 597**
(51) ***A61F 13/53***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 24.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 826 607**
(51) ***A61K 8/88***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 17.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 826 696**
(51) ***A61M 1/28***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 826 713**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 19.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 826 739**
(51) ***A63F 9/34***
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
GR 27.01.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SM 26.10.2022
AT 26.10.2022
EE 26.10.2022
IS 26.02.2023
LU 22.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022

(11) **3 826 757**
(51) ***B01F 31/20***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 24.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 826 771**
(51) ***B05B 7/06***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 19.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 826 780**
(51) ***B21B 37/74***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 23.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 826 799**
(51) ***B23K 26/142***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 25.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 826 813**
(51) ***B26F 1/38***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 16.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 826 814**
(51) ***B27B 5/065***
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 25.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 826 821**
(51) ***B29C 48/23***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 19.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 826 827**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *B29D 30/16*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 15.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 826 844**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 22.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *B32B 25/08*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 826 862**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 02.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B60B 17/00*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 826 876**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 16.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 826 880**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) *H05K 1/02*
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 04.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 826 885**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
(51) *B60N 2/16*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 18.07.2023
MC 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 826 888**
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *B60R 22/28*
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 25.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 826 900**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) *B62D 1/181*
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 22.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 826 906**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 01.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) *B62D 55/20*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 826 928**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 23.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B65B 69/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 826 932**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 19.07.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *B65D 41/04*
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 826 933**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) *B65D 41/04*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 24.07.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 826 949**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 09.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *B65H 19/29*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 826 951**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 03.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 826 953**
(84) AT 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B66C 1/66*
(84) CZ 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 22.07.2023
MC 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 826 958**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B66F 9/075*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 24.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 028**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *C08C 19/02*
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 09.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 827 046**
(84) AL 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
(51) *C08K 5/00*
(84) DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 22.07.2023
MC 16.11.2022

NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 827 065**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 24.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 827 108**
(51) ***C22C 21/02***
(84) DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 22.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 827 114**
(51) ***C25B 3/25***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 117**
(51) ***D03D 1/00***
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 11.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 827 118**
(51) ***D03D 1/00***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 18.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 827 119**
(51) ***D03D 1/00***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 18.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 827 120**
(51) ***D04B 1/22***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 23.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 128**
(51) ***E01F 15/04***
(84) AL 30.11.2022
IS 30.03.2023
LU 22.07.2023
MC 30.11.2022
EE 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 827 133**
(51) ***E02D 17/20***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 26.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 827 137**
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 25.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 827 149**
(51) ***E04H 12/34***
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 22.07.2023
MC 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 827 159**
(51) ***F01D 5/28***
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 24.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 827 162**
(51) ***F02B 63/04***
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 15.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 827 165**
(51) ***F02D 41/16***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 24.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 168**
(51) ***F03D 13/10***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 24.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 184**
(51) ***F16H 57/031***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 11.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 827 185**
(51) ***F16H 57/031***
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 11.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 827 190**
(51) ***F16L 1/19***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 827 221**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023

ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 23.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 827 225**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***G01D 5/14***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 827 239**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 23.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G01M 3/04***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 827 243**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 25.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***G01N 3/303***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 827 287**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 22.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***G01T 1/29***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 827 303**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 22.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 827 346**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 23.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***G06F 11/10***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 827 350**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 18.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***G06F 12/10***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 827 353**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***G06F 13/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 23.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 827 411**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 17.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***G06T 11/00***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 827 463**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 23.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 827 465**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***H01L 31/0465***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 23.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 827 501**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 01.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***H02K 1/27***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 827 512**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***H02P 9/48***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 10.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 827 520**
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***H03K 17/955***
(84) CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 827 552**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***H04L 12/14***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 16.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 827 565**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 24.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 827 576**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 827 624**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04W 64/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 19.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 827 625**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 26.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 689**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 24.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *A43B 17/00*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 827 704**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 14.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *A47C 7/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 827 879**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 25.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 827 909**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 24.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B21B 37/48*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 828 041**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *B60S 1/08*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 02.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 828 221**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 11.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08G 59/62*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 828 222**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 17.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *C08G 64/04*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 828 266**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 28.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *C12N 5/0783*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 828 279**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 14.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 828 490**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 25.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *F28F 9/26*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 828 594**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) *G01S 17/10*
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 01.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 828 995**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 23.07.2023
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *H01Q 19/17*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 828 998**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 828 999**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H01Q 13/10*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 829 147**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 29.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 829 239**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023

IS 05.11.2023
LU 24.07.2023
NO 05.10.2023
RS 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 829 315**
(51) ***A21C 11/00***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 26.07.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 829 336**
(51) ***A24B 15/00***
(84) AT 28.06.2023
FI 28.06.2023
IS 28.10.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
SE 28.06.2023
EE 28.06.2023
HR 28.06.2023
LU 31.07.2023
MC 28.06.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 829 349**
(51) ***A24C 5/18***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 31.07.2023
MC 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 829 359**
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 31.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 829 361**
(51) ***A24F 40/42***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 30.07.2023
MC 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 829 443**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 30.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 829 447**
(51) ***G16H 50/30***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 25.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 829 459**
(51) ***A61B 17/14***
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 22.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 829 461**
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 31.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 829 504**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 31.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 829 716**
(51) ***A61P 25/00***
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 24.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 829 848**
(51) ***B29C 45/17***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 18.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 829 875**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 26.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 829 879**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 29.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 829 892**
(51) ***B42D 25/435***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 29.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 829 923**
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 31.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 829 926**
(51) ***B60P 1/00***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 18.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 829 947**
(51) ***B60T 17/22***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 18.07.2023
MC 15.03.2023

NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 829 950**
(51) ***B61H 5/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 15.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 829 954**
(51) ***B62D 1/06***
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 26.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 829 956**
(51) ***B62D 1/181***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 26.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 829 963**
(51) ***B62D 35/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 05.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 829 975**
(51) ***B64C 21/02***
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 26.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 829 999**
(51) ***B65D 75/38***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LU 18.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 830 013**
(51) ***B65H 16/04***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 16.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 830 030**
(51) ***C01B 33/035***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 27.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 830 076**
(51) ***C07C 303/02***
(84) AT 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 31.07.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 830 087**
(51) ***C07D 471/18***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 30.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 830 098**
(51) ***C07F 15/06***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 26.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 830 143**
(51) ***C08F 210/06***
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
IS 16.03.2023
LU 22.07.2023
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 830 187**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 26.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 830 216**
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 25.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 830 303**
(51) ***C21B 7/10***
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 26.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 830 314**
(51) ***C23F 1/00***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 31.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 830 336**
(51) ***D21H 23/56***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 09.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 830 341**
(51) ***E01C 23/01***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 24.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023

PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 830 372**
(51) ***E06B 9/17***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 31.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 830 375**
(51) ***E06B 9/88***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 30.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 830 385**
(51) ***E21B 33/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 30.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 830 392**
(51) ***E21B 47/10***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 31.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 830 403**
(51) ***F02K 3/115***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 30.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 830 411**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 25.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 830 412**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 31.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 830 413**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 16.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 830 423**
(51) ***F04D 29/051***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 01.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 830 439**
(51) ***F16D 21/06***
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 19.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 830 444**
(51) ***F16F 9/06***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 26.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 830 472**
(51) ***F21S 41/143***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 12.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 830 501**
(51) ***F25B 21/00***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 13.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 830 510**
(51) ***F28D 7/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 23.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 830 522**
(51) ***G01C 21/26***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 25.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 830 523**
(51) ***G01C 21/32***
(84) AL 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 25.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 830 538**
(51) ***G01L 5/10***
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 31.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 830 548**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 29.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 830 551**
(51) ***G01N 21/31***

(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
IS 25.05.2023
LU 31.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 830 652**
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 29.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 830 656**
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 31.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 830 688**
(51) *G06F 8/65*
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 17.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 830 706**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 25.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 830 714**
(51) *G06F 16/41*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 31.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 830 715**
(51) *G06F 16/41*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 31.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 830 717**
(51) *G06F 16/41*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 29.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 830 735**
(51) *G06F 21/87*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 29.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 830 813**
(51) *G09B 23/30*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 830 903**
(51) *H01Q 21/06*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 30.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 830 907**
(51) *H01R 12/72*
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 26.07.2023
MC 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 830 920**
(51) *H02H 1/04*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 830 922**
(51) *H02J 1/06*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 26.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 830 930**
(51) *H02K 1/2781*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 23.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 830 942**
(51) *H02M 1/00*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 26.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 830 948**
(51) *H02S 20/25*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 31.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 831 134**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023

LU 27.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 831 162**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 29.07.2023
MC 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 831 251**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 30.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023

(11) **3 831 254**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) ***A47J 31/00***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 30.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 831 373**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***A61K 31/195***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 29.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 831 423**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A61M 1/28***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 08.07.2023
MC 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 831 604**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023
(51) ***B41J 2/01***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 25.07.2023
MC 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 831 657**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B60R 9/05***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 02.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 831 731**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 30.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***B65C 3/14***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 831 812**
(84) EE 10.05.2023
IS 10.09.2023
LU 26.07.2023
MC 10.05.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***C07D 213/65***
(84) HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 831 813**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) ***C07D 213/84***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 25.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 831 879**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***C08L 29/04***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 29.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 831 880**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
(51) ***C08L 53/02***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 26.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 831 970**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 19.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***C21D 8/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 832 060**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) ***E05F 11/53***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 12.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 832 164**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***F16H 7/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 31.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 832 196**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***F21S 45/43***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 30.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 832 674**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 25.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01C 7/00***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 832 954**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
SK 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 25.07.2023

LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 833 081**
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 27.07.2023
MC 26.04.2023
PT 28.08.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 833 219**
(51) ***A46B 5/02***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 31.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 833 302**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 24.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 833 335**
(51) ***A61P 3/06***
(84) AL 31.08.2022
DK 31.08.2022
FI 31.08.2022
IS 31.12.2022
LU 30.07.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
HR 31.08.2022
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
RO 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 833 526**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022
AT 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 23.07.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 833 553**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LU 30.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 833 575**
(51) ***B60R 1/00***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 18.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 833 576**
(51) ***B60R 1/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 18.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 833 579**
(51) ***B60R 21/02***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 833 610**
(51) ***B65D 41/34***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 31.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 833 826**
(51) ***E04B 1/62***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 23.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 833 883**
(51) ***F16D 1/08***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 26.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 833 884**
(51) ***F16D 1/08***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 26.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 833 942**
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 31.07.2023
MC 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 833 968**
(51) ***G01N 27/12***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 23.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 833 999**
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 16.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 834 046**
(51) ***G05D 16/06***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 18.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 834 087**
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 30.07.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023

MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 834 273**
(51) *H02J 7/34*
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 08.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 834 450**
(51) *H04W 12/12*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 17.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 834 467**
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 26.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 834 560**
(51) *H04W 72/542*
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 29.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 834 589**
(51) *H05B 45/20*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 31.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 834 726**
(51) *A61B 5/20*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LU 25.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 834 877**
(51) *A61M 25/02*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 22.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 835 025**
(51) *B29C 44/06*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 12.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 835 733**
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 12.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 836 297**
(51) *H01M 50/172*
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 30.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 836 519**
(51) *H04M 1/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 12.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 836 656**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 18.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 836 869**
(51) *A61F 5/01*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 29.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 837 091**
(51) *B25B 27/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 837 122**
(51) *B60C 9/00*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 29.07.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 837 185**
(51) *B65D 43/02*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 26.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 837 290**
(51) *C08F 210/06*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 25.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 837 391**
(51) *D04H 1/46*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023

HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 837 432**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *F01N 3/20*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 15.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 837 449**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *F16C 17/02*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 01.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 837 497**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 17.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *G01D 18/00*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 837 504**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 30.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 837 515**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 19.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *G01K 1/143*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 837 924**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 31.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G01S 13/87*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 838 333**
(84) AT 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *A61N 1/32*
(84) EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 03.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 839 618**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 18.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 839 697**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 840 966**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B60G 15/08*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 02.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 840 996**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B60W 30/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 01.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 841 155**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 03.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *C08G 77/08*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 841 308**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *F16C 33/78*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 09.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 841 527**
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 09.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 841 851**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 22.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *H05K 5/00*
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 842 499**
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *C09D 11/30*
(84) EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 24.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 842 594**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E02F 9/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 842 653**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
(51) *F16D 48/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023

ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 02.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 842 974**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 09.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 843 003**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 31.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***G06V 10/20***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 843 282**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) ***H04B 1/28***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 843 336**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 03.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 844 006**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 09.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 844 027**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 19.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 844 039**
(84) AL 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 25.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***B60T 7/04***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 844 355**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 12.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***E04G 21/18***
(84) AT 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 844 415**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 09.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16D 48/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 844 628**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 25.07.2023
MC 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 844 678**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 11.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***G06N 3/063***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 844 680**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) ***G06N 3/063***
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 23.07.2023
MC 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 845 133**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 01.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***A61B 8/14***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 845 704**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 29.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) ***D06N 3/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 845 715**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 02.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 845 834**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 01.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F25D 17/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 845 846**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
(51) ***F25D 31/00***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 01.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023

PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 845 866**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 25.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 846 089**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 23.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *G06N 5/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 846 140**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) *B65G 59/06*
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 23.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 846 275**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 17.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H02J 50/80*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 846 452**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) *H04N 5/76*
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 22.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 847 127**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
IS 22.07.2023
LU 09.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *C01B 32/182*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 847 397**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 30.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F24C 3/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 848 180**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 13.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *B29C 64/112*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 848 225**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 07.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 848 801**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 01.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 849 162**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 12.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 850 252**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *F16K 31/06*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 17.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 850 836**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 30.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *H04N 17/00*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 850 944**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 08.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(51) *A01K 5/02*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 851 258**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *B26D 1/28*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 26.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 851 983**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 14.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 852 175**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 30.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

SM 19.04.2023

(11) **3 852 465** (51) *H04W 72/08*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 26.07.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NO 04.04.2023 PL 04.01.2023
PT 04.05.2023 RO 04.01.2023
RS 04.01.2023 SE 04.01.2023
SI 04.01.2023 SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 852 595** (51) *A47L 15/00*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 31.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PT 11.09.2023
RO 10.05.2023 RS 10.05.2023
SE 10.05.2023 SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 852 601** (51) *A61B 1/00*
(84) AL 02.11.2022 (84) CZ 02.11.2022
DK 02.11.2022 EE 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 02.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 853 541** (51) *F25D 23/12*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 31.07.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PT 14.08.2023 RO 12.04.2023
RS 12.04.2023 SE 12.04.2023
SK 12.04.2023 SM 12.04.2023

(11) **3 853 542** (51) *F25D 23/12*
(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023 DK 12.04.2023
EE 12.04.2023 ES 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 31.07.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NL 12.04.2023 NO 12.07.2023
PL 12.04.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 854 363** (51) *A61F 13/511*
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 11.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 854 848** (51) *C08L 63/00*
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 25.01.2023 FI 25.01.2023
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
IS 25.05.2023 LT 25.01.2023
LU 30.07.2023 LV 25.01.2023
MC 25.01.2023 NL 25.01.2023
NO 25.04.2023 PL 25.01.2023
PT 25.05.2023 RO 25.01.2023
RS 25.01.2023 SE 25.01.2023
SI 25.01.2023 SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 855 034** (51) *F16C 33/20*
(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
DK 15.03.2023 EE 15.03.2023
ES 15.03.2023 FI 15.03.2023
GR 16.06.2023 HR 15.03.2023
IS 15.07.2023 LT 15.03.2023
LU 09.07.2023 LV 15.03.2023
MC 15.03.2023 NL 15.03.2023
NO 15.06.2023 PL 15.03.2023
PT 17.07.2023 RO 15.03.2023
RS 15.03.2023 SE 15.03.2023
SI 15.03.2023 SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 855 414** (51) *G09F 3/16*
(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
DK 04.01.2023 EE 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 16.07.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 855 782** (51) *H04W 16/14*
(84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
DK 12.04.2023 EE 12.04.2023
FI 12.04.2023 GR 13.07.2023
HR 12.04.2023 IS 12.08.2023
LT 12.04.2023 LU 20.07.2023
LV 12.04.2023 MC 12.04.2023
NO 12.07.2023 PT 14.08.2023
RO 12.04.2023 RS 12.04.2023
SE 12.04.2023 SK 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 856 541** (51) *B60C 99/00*
(84) AL 26.10.2022 (84) CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022 EE 26.10.2022
ES 26.10.2022 FI 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
IS 26.02.2023 LT 26.10.2022
LU 12.07.2023 LV 26.10.2022
MC 26.10.2022 NL 26.10.2022
NO 26.01.2023 PL 26.10.2022
PT 27.02.2023 RO 26.10.2022
RS 26.10.2022 SE 26.10.2022
SI 26.10.2022 SK 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 857 131** (51) *F24D 19/10*
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 ES 19.10.2022
FI 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 19.07.2023
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
NO 19.01.2023 PL 19.10.2022
PT 20.02.2023 RO 19.10.2022
RS 19.10.2022 SE 19.10.2022
SI 19.10.2022 SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 857 142** (51) *F25C 5/187*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 31.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 857 459** (51) *G06F 16/332*
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 22.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 857 500** (51) *G06T 1/00*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 01.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 858 504** (51) *B21B 45/00*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 16.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 858 632** (51) *B41M 5/323*
(84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023
EE 18.01.2023 GR 19.04.2023
HR 18.01.2023 IS 18.05.2023
LT 18.01.2023 LU 06.07.2023
LV 18.01.2023 MC 18.01.2023
NL 18.01.2023 NO 18.04.2023
PL 18.01.2023 PT 18.05.2023
RO 18.01.2023 RS 18.01.2023
SE 18.01.2023 SI 18.01.2023
SK 18.01.2023 SM 18.01.2023

(11) **3 859 032** (51) *C22C 38/00*
(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023

DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 16.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 859 347**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 02.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 860 707**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61N 1/37*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 28.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 862 507**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) *E04F 15/10*
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 01.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 862 837**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 30.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 863 055**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 10.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 863 182**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04B 1/3827*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 864 491**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 30.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 865 401**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 25.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B64C 27/00*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 865 427**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B65F 1/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 03.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 865 752**
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 24.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *E21B 17/042*
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 865 753**
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 24.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *E21B 17/042*
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 867 108**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) *B60R 22/00*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 11.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 867 903**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 25.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) *G11C 16/30*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 867 911**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 25.07.2023
MC 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) *G11C 11/56*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 868 082**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 31.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 868 753**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 28.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 869 294**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 30.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023

PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 872 251**
(51) *D06F 34/30*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 03.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 872 522**
(51) *G01S 7/48*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 09.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 872 595**
(51) *G05D 1/00*
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 19.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 874 212**
(51) *F25D 11/02*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 02.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 874 973**
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 05.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 875 028**
(51) *A61B 5/15*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
IS 29.07.2023
LU 06.07.2023
MC 29.03.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 875 250**
(51) *B29C 64/153*
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 07.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 875 621**
(51) *C22C 21/10*
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 12.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 875 684**
(51) *D21H 23/48*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 08.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 875 922**
(51) *G01G 19/08*
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 17.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 876 311**
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 17.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 876 325**
(51) *H01M 10/04*
(84) AL 02.11.2022
AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 15.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 876 326**
(51) *H01M 10/04*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 15.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 876 736**
(51) *A01N 43/90*
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 17.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 877 281**
(51) *B65D 41/34*
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 16.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 878 978**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 09.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 880 401**
(51) *B24B 7/18*
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 30.07.2023
MC 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 883 025**
(84) AT 29.03.2023, DK 29.03.2023, ES 29.03.2023, GR 30.06.2023, IS 29.07.2023, LU 22.07.2023, MC 29.03.2023, NO 29.06.2023, PT 31.07.2023, RS 29.03.2023, SK 29.03.2023
(51) *H01M 4/75*
(84) CZ 29.03.2023, EE 29.03.2023, FI 29.03.2023, HR 29.03.2023, LT 29.03.2023, LV 29.03.2023, NL 29.03.2023, PL 29.03.2023, RO 29.03.2023, SE 29.03.2023, SM 29.03.2023

(11) **3 883 514**
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SM 07.06.2023
(51) *A61G 12/00*
(84) EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 14.07.2023, MC 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 884 142**
(84) CZ 01.03.2023, EE 01.03.2023, FI 01.03.2023, HR 01.03.2023, LT 01.03.2023, LV 01.03.2023, NL 01.03.2023, PL 01.03.2023, RO 01.03.2023, SK 01.03.2023
(51) *F01M 13/04*
(84) DK 01.03.2023, ES 01.03.2023, GR 02.06.2023, IS 01.07.2023, LU 02.07.2023, MC 01.03.2023, NO 01.06.2023, PT 03.07.2023, RS 01.03.2023, SM 01.03.2023

(11) **3 884 917**
(84) AT 11.01.2023, EE 11.01.2023, FI 11.01.2023, HR 11.01.2023, LT 11.01.2023, LV 11.01.2023, NL 11.01.2023, PL 11.01.2023, RO 11.01.2023, SE 11.01.2023, SK 11.01.2023
(51) *A61G 5/08*
(84) DK 11.01.2023, ES 11.01.2023, GR 12.04.2023, IS 11.05.2023, LU 16.07.2023, MC 11.01.2023, NO 11.04.2023, PT 11.05.2023, RS 11.01.2023, SI 11.01.2023, SM 11.01.2023

(11) **3 886 303**
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NL 08.03.2023, PL 08.03.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(51) *H02K 15/06*
(84) DK 08.03.2023, ES 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LU 10.07.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 886 442**
(84) AL 26.10.2022, CZ 26.10.2022, EE 26.10.2022, FI 26.10.2022, HR 26.10.2022, LT 26.10.2022, LV 26.10.2022, NL 26.10.2022, PL 26.10.2022, RO 26.10.2022, SE 26.10.2022, SK 26.10.2022
(51) *H04N 21/262*
(84) AT 26.10.2022, DK 26.10.2022, ES 26.10.2022, GR 27.01.2023, IS 26.02.2023, LU 16.07.2023, MC 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, RS 26.10.2022, SI 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **3 886 527**
(84) AT 05.04.2023, DK 05.04.2023, ES 05.04.2023, GR 06.07.2023, IS 05.08.2023, LU 31.07.2023, MC 05.04.2023, PL 05.04.2023, RO 05.04.2023, SK 05.04.2023
(51) *H04W 76/15*
(84) CZ 05.04.2023, EE 05.04.2023, FI 05.04.2023, HR 05.04.2023, LT 05.04.2023, LV 05.04.2023, NO 05.07.2023, PT 07.08.2023, RS 05.04.2023, SM 05.04.2023

(11) **3 887 639**
(84) AL 02.11.2022, EE 02.11.2022, FI 02.11.2022, HR 02.11.2022, LT 02.11.2022, LV 02.11.2022, PT 02.03.2023, SE 02.11.2022, SK 02.11.2022
(51) *E21B 17/042*
(84) DK 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, IS 02.03.2023, LU 15.07.2023, MC 02.11.2022, RS 02.11.2022, SI 02.11.2022, SM 02.11.2022

(11) **3 888 728**
(84) AL 26.10.2022, EE 26.10.2022, HR 26.10.2022, LU 07.07.2023, MC 26.10.2022, RS 26.10.2022, SM 26.10.2022
(51) *A61M 16/08*
(84) DK 26.10.2022, FI 26.10.2022, IS 26.02.2023, LV 26.10.2022, PT 27.02.2023, SI 26.10.2022

(11) **3 888 869**
(84) AT 26.07.2023, GR 27.10.2023, IS 26.11.2023, LU 26.07.2023, NL 26.07.2023, PL 26.07.2023, RS 26.07.2023
(51) *B29C 45/14*
(84) FI 26.07.2023, HR 26.07.2023, LT 26.07.2023, LV 26.07.2023, NO 26.10.2023, PT 27.11.2023, SE 26.07.2023

(11) **3 890 069**
(84) AT 22.03.2023, DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LU 31.07.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023
(51) *H01M 4/38*
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023

(11) **3 891 921**
(84) AL 16.11.2022, CZ 16.11.2022, EE 16.11.2022, FI 16.11.2022, HR 16.11.2022, LT 16.11.2022, LV 16.11.2022, NL 16.11.2022, PL 16.11.2022, RO 16.11.2022, SE 16.11.2022, SK 16.11.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 16.11.2022, DK 16.11.2022, ES 16.11.2022, GR 17.02.2023, IS 16.03.2023, LU 07.07.2023, MC 16.11.2022, NO 16.02.2023, PT 16.03.2023, RS 16.11.2022, SI 16.11.2022, SM 16.11.2022

(11) **3 891 923**
(84) AT 12.07.2023, FI 12.07.2023, HR 12.07.2023, LT 12.07.2023, LV 12.07.2023, NO 12.10.2023, PT 13.11.2023, SE 12.07.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 12.07.2023, GR 13.10.2023, IS 12.11.2023, LU 28.07.2023, NL 12.07.2023, PL 12.07.2023, RS 12.07.2023

(11) **3 892 127**
(84) AT 08.03.2023, DK 08.03.2023, FI 08.03.2023, HR 08.03.2023, LT 08.03.2023, LV 08.03.2023, NO 08.06.2023, RO 08.03.2023, SE 08.03.2023, SK 08.03.2023
(51) *A24F 40/51*
(84) CZ 08.03.2023, EE 08.03.2023, GR 09.06.2023, IS 08.07.2023, LU 24.07.2023, MC 08.03.2023, PT 10.07.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 893 460**
(84) AL 28.12.2022, CZ 28.12.2022, EE 28.12.2022, FI 28.12.2022, HR 28.12.2022, LT 28.12.2022, LV 28.12.2022, NL 28.12.2022, PL 28.12.2022, RO 28.12.2022, SE 28.12.2022, SK 28.12.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 28.12.2022, DK 28.12.2022, ES 28.12.2022, GR 29.03.2023, IS 28.04.2023, LU 09.07.2023, MC 28.12.2022, NO 28.03.2023, PT 28.04.2023, RS 28.12.2022, SI 28.12.2022, SM 28.12.2022

(11) **3 893 484**
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LU 28.07.2023, MC 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 896 247**
(84) AT 17.05.2023, DK 17.05.2023, ES 17.05.2023, GR 18.08.2023, IS 17.09.2023, LU 26.07.2023, MC 17.05.2023, PL 17.05.2023, RO 17.05.2023, SE 17.05.2023, SM 17.05.2023
(51) *E06B 9/72*
(84) CZ 17.05.2023, EE 17.05.2023, FI 17.05.2023, HR 17.05.2023, LT 17.05.2023, LV 17.05.2023, NO 17.08.2023, PT 18.09.2023, RS 17.05.2023, SK 17.05.2023

(11) **3 900 774**
(84) AL 05.10.2022, EE 05.10.2022, GR 06.01.2023, IS 05.02.2023, LU 03.07.2023, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, RS 05.10.2022, SI 05.10.2022, SM 05.10.2022
(51) *A61N 1/32*
(84) AT 05.10.2022, FI 05.10.2022, HR 05.10.2022, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022, RO 05.10.2022, SE 05.10.2022, SK 05.10.2022

(11) **3 900 775**
(84) AL 05.10.2022, EE 05.10.2022, GR 06.01.2023, IS 05.02.2023, LU 03.07.2023, MC 05.10.2022, NO 05.01.2023
(51) *A61N 1/32*
(84) AT 05.10.2022, FI 05.10.2022, HR 05.10.2022, LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, NL 05.10.2022, PL 05.10.2022

PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 901 308**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *C22C 38/04*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 901 570**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 05.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *G01B 11/22*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 902 189**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 30.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 903 906**
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
RS 21.06.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) EE 21.06.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 08.07.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 904 096**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 20.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
SK 19.04.2023
(51) *B32B 37/10*
(84) AT 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 904 447**
(84) AL 02.11.2022
EE 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) *C08L 23/08*
(84) CZ 02.11.2022
FI 02.11.2022
IS 02.03.2023
LU 08.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 905 363**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *H01M 50/503*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 26.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 906 983**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 06.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *B01D 15/16*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 907 631**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 30.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *G06F 16/9535*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 907 951**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 13.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 908 886**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G03G 21/16*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 31.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 910 032**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *C09D 5/00*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 18.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 910 445**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 31.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G05F 3/26*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 910 805**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 08.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *H04B 7/04*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 910 978**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H04W 12/12*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 912 596**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 16.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 912 987**
(84) AT 22.03.2023
EE 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) *C07K 1/22*
(84) CZ 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 24.07.2023
MC 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 916 099**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C12N 15/90*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 25.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 916 824**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *H01M 50/209*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 919 156**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 02.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *B01D 39/20*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 919 234**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *B25J 5/00*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 02.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 919 359**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B62J 1/12*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 10.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 920 197**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *H01F 27/02*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 02.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 922 451**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
(51) *B32B 3/18*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 922 541**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 19.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *B62J 17/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 923 385**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 21.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SK 18.01.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 923 571**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 20.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *H04N 13/139*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 925 464**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 30.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) *A24F 40/53*
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 925 734**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 15.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *B25B 9/02*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 926 715**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 14.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
(51) *H01M 4/485*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 926 753**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H01M 50/531*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 17.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 926 873**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 27.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 927 249**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) *A61B 17/122*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 22.07.2023
MC 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 928 540**
(84) AL 05.10.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 01.07.2023
MC 05.10.2022
PL 05.10.2022
RS 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *H04W 4/40*
(84) AT 05.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NO 05.01.2023
RO 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 929 420**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 16.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F02C 7/32*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 929 500**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F24F 11/32*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 29.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 929 926**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
(51) *G11C 7/02*
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023

HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
IS 12.11.2023
LU 21.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 930 088**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 25.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***H01M 50/20***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 930 146**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 09.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***G02B 6/028***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 930 943**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 10.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 932 501**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***A63F 13/24***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 05.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 932 515**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***B01D 33/23***
(84) DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 01.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 932 575**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(51) ***B21C 1/00***
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 03.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 932 597**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) ***B23B 51/00***
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 01.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 932 599**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 01.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***B23B 51/04***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 932 673**
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 02.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) ***B41F 27/00***
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 932 734**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 02.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B60N 2/815***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 932 740**
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 01.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 932 819**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 02.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023
(51) ***B65D 5/04***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 933 214**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F16B 5/02***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 01.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 344**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***G01C 21/30***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 02.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 933 365**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 02.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***G01L 1/26***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 933 417**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 01.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022

(11) **3 933 453**
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 01.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
(51) ***G01W 1/02***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023

RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 933 590**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 01.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 840**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 23.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G11C 17/16*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 933 867**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *H01H 1/54*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 03.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 933 878**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) *H01H 50/64*
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 03.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 933 915**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 03.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 23/498*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 934 128**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 934 406**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 02.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(51) *A01B 15/20*
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 935 878**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 09.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) *H04W 24/04*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 935 930**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 10.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A01B 59/041*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 935 967**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 06.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A24F 40/30*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 935 989**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 08.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *A44C 17/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

LU 08.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 936 008**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
(51) *A47J 27/56*
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 02.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 936 023**
(84) AL 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
(51) *A47L 13/58*
(84) DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LU 05.07.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 936 073**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *A61B 34/00*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 10.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 936 096**
(84) AL 07.09.2022
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
LU 06.07.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 936 236**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 07.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B05D 1/02*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 936 281**
(84) DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) *B24B 41/04*
(84) EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 02.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 936 283**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B25F 5/02*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 10.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 936 324**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B32B 1/00*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 10.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 936 348**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 01.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 936 359**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) *B60K 11/04*
(84) DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 06.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 936 361**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *B60K 15/03*
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 09.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 936 423**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *B62K 25/28*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 06.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 936 446**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *B65C 11/02*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 10.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 936 454**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 08.07.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022
(51) *B65D 25/48*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(11) **3 936 455**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 08.07.2023
MC 23.11.2022
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(51) *B65D 47/06*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 936 514**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 10.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *C07H 21/00*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 936 563**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 01.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *C08L 9/06*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 936 595**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 06.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C11D 11/00*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 936 598**
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 08.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B01D 3/00*
(84) FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 936 661**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 05.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) *D21H 17/53*
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 936 684**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 09.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *E04H 3/16*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 936 703**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 06.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *F01K 13/02*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 936 710**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F02C 7/04*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 06.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 936 732**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) *F16B 31/02*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

SM 15.03.2023

(11) **3 936 738** (51) ***F16G 11/02***
(84) AT 15.02.2023, CZ 15.02.2023, DK 15.02.2023, EE 15.02.2023, FI 15.02.2023, HR 15.02.2023, IS 15.06.2023, LT 15.02.2023, LU 13.07.2023, LV 15.02.2023, MC 15.02.2023, NL 15.02.2023, NO 15.05.2023, RS 15.02.2023, SE 15.02.2023, SI 15.02.2023, SK 15.02.2023, SM 15.02.2023

(11) **3 936 752** (51) ***F16L 37/088***
(84) AL 26.10.2022, CZ 26.10.2022, DK 26.10.2022, EE 26.10.2022, ES 26.10.2022, FI 26.10.2022, GR 27.01.2023, HR 26.10.2022, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, LU 02.07.2023, LV 26.10.2022, MC 26.10.2022, NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, PL 26.10.2022, PT 27.02.2023, RO 26.10.2022, RS 26.10.2022, SE 26.10.2022, SI 26.10.2022, SK 26.10.2022, SM 26.10.2022

(11) **3 936 855** (51) ***A61M 16/22***
(84) CZ 08.03.2023, DK 08.03.2023, EE 08.03.2023, ES 08.03.2023, FI 08.03.2023, GR 09.06.2023, HR 08.03.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LU 01.07.2023, LV 08.03.2023, MC 08.03.2023, NO 08.06.2023, PL 08.03.2023, PT 10.07.2023, RO 08.03.2023, RS 08.03.2023, SI 08.03.2023, SK 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 936 861** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 07.06.2023, CZ 07.06.2023, DK 07.06.2023, EE 07.06.2023, ES 07.06.2023, FI 07.06.2023, GR 08.09.2023, HR 07.06.2023, IS 07.10.2023, LT 07.06.2023, LU 10.07.2023, LV 07.06.2023, MC 07.06.2023, NL 07.06.2023, NO 07.09.2023, PL 07.06.2023, PT 09.10.2023, RO 07.06.2023, RS 07.06.2023, SE 07.06.2023, SK 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 936 874** (51) ***G01R 19/00***
(84) AL 29.03.2023, AT 29.03.2023, CZ 29.03.2023, DK 29.03.2023, EE 29.03.2023, ES 29.03.2023, FI 29.03.2023, GR 30.06.2023, HR 29.03.2023, IS 29.07.2023, LT 29.03.2023, LU 08.07.2023, LV 29.03.2023, MC 29.03.2023, NL 29.03.2023, NO 29.06.2023, PL 29.03.2023, PT 31.07.2023, RO 29.03.2023, RS 29.03.2023, SE 29.03.2023, SK 29.03.2023, SM 29.03.2023

(11) **3 936 875** (51) ***G01R 27/02***
(84) CZ 18.01.2023, EE 18.01.2023, ES 18.01.2023, FI 18.01.2023, GR 19.04.2023, HR 18.01.2023, IS 18.05.2023, LT 18.01.2023, LU 01.07.2023, LV 18.01.2023, MC 18.01.2023, NL 18.01.2023, NO 18.04.2023, PT 18.05.2023, RO 18.01.2023, RS 18.01.2023, SE 18.01.2023, SI 18.01.2023, SK 18.01.2023, SM 18.01.2023

(11) **3 936 922** (51) ***G02B 21/33***
(84) AL 21.12.2022, AT 21.12.2022, CZ 21.12.2022, DK 21.12.2022, EE 21.12.2022, ES 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, HR 21.12.2022, IS 21.04.2023, LT 21.12.2022, LU 10.07.2023, LV 21.12.2022, MC 21.12.2022, NL 21.12.2022, NO 21.03.2023, PL 21.12.2022, PT 21.04.2023, RO 21.12.2022, RS 21.12.2022, SE 21.12.2022, SI 21.12.2022, SK 21.12.2022, SM 21.12.2022

(11) **3 936 930** (51) ***G02F 1/025***
(84) AL 08.03.2023, AT 08.03.2023, CZ 08.03.2023, DK 08.03.2023, EE 08.03.2023, ES 08.03.2023, FI 08.03.2023, GR 09.06.2023, HR 08.03.2023, IS 08.07.2023, LT 08.03.2023, LU 08.07.2023, LV 08.03.2023, MC 08.03.2023, NL 08.03.2023, NO 08.06.2023, PL 08.03.2023, PT 10.07.2023, RO 08.03.2023, RS 08.03.2023, SE 08.03.2023, SI 08.03.2023, SK 08.03.2023, SM 08.03.2023

(11) **3 936 941** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 31.05.2023, CZ 31.05.2023, DK 31.05.2023, EE 31.05.2023, ES 31.05.2023, FI 31.05.2023, GR 01.09.2023, HR 31.05.2023, IS 30.09.2023, LT 31.05.2023, LU 06.07.2023, LV 31.05.2023, MC 31.05.2023, NO 31.08.2023, PL 31.05.2023, PT 02.10.2023, RO 31.05.2023, RS 31.05.2023, SE 31.05.2023, SK 31.05.2023, SM 31.05.2023

(11) **3 936 966** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 03.05.2023, CZ 03.05.2023, DK 03.05.2023, EE 03.05.2023, ES 03.05.2023, FI 03.05.2023, GR 04.08.2023, HR 03.05.2023, IS 03.09.2023, LT 03.05.2023, LU 02.07.2023, LV 03.05.2023, MC 03.05.2023, NL 03.05.2023, NO 03.08.2023, PL 03.05.2023, PT 04.09.2023, RO 03.05.2023, RS 03.05.2023, SK 03.05.2023, SM 03.05.2023

(11) **3 936 978** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 29.03.2023, CZ 29.03.2023, DK 29.03.2023, EE 29.03.2023, ES 29.03.2023, FI 29.03.2023, GR 30.06.2023, HR 29.03.2023, IS 29.07.2023, LT 29.03.2023, LU 08.07.2023, LV 29.03.2023, MC 29.03.2023, NL 29.03.2023, NO 29.06.2023, PL 29.03.2023, PT 31.07.2023, RO 29.03.2023, RS 29.03.2023, SE 29.03.2023, SK 29.03.2023, SM 29.03.2023

(11) **3 937 008** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 22.02.2023, CZ 22.02.2023, DK 22.02.2023, EE 22.02.2023, ES 22.02.2023, FI 22.02.2023, GR 23.05.2023, HR 22.02.2023, IS 22.06.2023, LT 22.02.2023, LU 06.07.2023, LV 22.02.2023, MC 22.02.2023, NL 22.02.2023, NO 22.05.2023, PL 22.02.2023, PT 22.06.2023, RO 22.02.2023, RS 22.02.2023, SE 22.02.2023, SI 22.02.2023, SK 22.02.2023, SM 22.02.2023

(11) **3 937 279** (51) ***H01M 4/134***
(84) AL 14.12.2022, AT 14.12.2022, CZ 14.12.2022, DK 14.12.2022, EE 14.12.2022, ES 14.12.2022, FI 14.12.2022, GR 15.03.2023, HR 14.12.2022, IS 14.04.2023, LT 14.12.2022, LU 08.07.2023, LV 14.12.2022, MC 14.12.2022, NL 14.12.2022, NO 14.03.2023, PL 14.12.2022, PT 14.04.2023, RO 14.12.2022, RS 14.12.2022, SE 14.12.2022, SI 14.12.2022, SK 14.12.2022, SM 14.12.2022

(11) **3 937 297** (51) ***H01M 50/107***
(84) AT 21.06.2023, CZ 21.06.2023, EE 21.06.2023, ES 21.06.2023, FI 21.06.2023, GR 22.09.2023, HR 21.06.2023, IS 21.10.2023, LT 21.06.2023, LU 01.07.2023, LV 21.06.2023, MC 21.06.2023, NL 21.06.2023, NO 21.09.2023, PL 21.06.2023, PT 23.10.2023, RO 21.06.2023, RS 21.06.2023, SE 21.06.2023, SK 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 937 337** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 09.11.2022, AT 09.11.2022, CZ 09.11.2022, DK 09.11.2022, EE 09.11.2022, ES 09.11.2022, FI 09.11.2022, GR 10.02.2023, HR 09.11.2022, IS 09.03.2023, LT 09.11.2022, LU 08.07.2023, LV 09.11.2022, MC 09.11.2022, NL 09.11.2022, NO 09.02.2023, PL 09.11.2022, PT 09.03.2023, RO 09.11.2022, RS 09.11.2022, SE 09.11.2022, SI 09.11.2022, SK 09.11.2022, SM 09.11.2022

(11) **3 937 341** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 07.12.2022, AT 07.12.2022, CZ 07.12.2022, DK 07.12.2022, EE 07.12.2022, ES 07.12.2022, FI 07.12.2022, GR 08.03.2023, HR 07.12.2022, IS 07.04.2023, LT 07.12.2022, LU 08.07.2023, LV 07.12.2022, MC 07.12.2022, NL 07.12.2022, NO 07.03.2023, PL 07.12.2022, PT 10.04.2023, RO 07.12.2022, RS 07.12.2022, SE 07.12.2022, SI 07.12.2022, SK 07.12.2022, SM 07.12.2022

(11) **3 937 343** (51) ***H02J 7/34***
(84) AT 28.06.2023, CZ 28.06.2023, EE 28.06.2023, FI 28.06.2023, HR 28.06.2023, IS 28.10.2023, LT 28.06.2023, LU 08.07.2023, LV 28.06.2023, MC 28.06.2023, NL 28.06.2023, NO 28.09.2023, RS 28.06.2023, SE 28.06.2023, SK 28.06.2023, SM 28.06.2023

(11) **3 937 401** (51) ***H04J 14/02***
(84) AL 12.04.2023, AT 12.04.2023, CZ 12.04.2023, DK 12.04.2023, EE 12.04.2023, ES 12.04.2023

FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 07.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 937 430**
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 07.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 937 442**
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 10.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 937 452**
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 09.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 937 453**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 09.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 937 464**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 08.07.2023
MC 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) DK 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 937 522**
(84) DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *H04W 8/18*
(84) EE 03.05.2023
IS 03.09.2023
LU 09.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023

(11) **3 937 604**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 01.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 938 872**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
IS 09.03.2023
LU 31.07.2023
MC 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 939 115**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H01P 11/00*
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 939 455**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 15.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) *A41D 19/00*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 939 516**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *A61B 10/00*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 09.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 939 622**
(84) AL 12.04.2023
(51) *A61L 2/24*
(84) AT 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 12.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 939 771**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 01.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B29C 49/58*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 939 772**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 01.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *B29C 49/58*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 939 776**
(84) AL 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B29D 30/08*
(84) DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 15.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023

(11) **3 939 805**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 15.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *B60B 7/00*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 939 816**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B60K 1/00*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 14.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 939 839**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B60R 22/28*
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 939 862**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 08.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *B62D 5/04*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 939 887**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 08.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 939 926**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 06.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *F16C 29/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 940 031**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) *C09C 1/00*
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 12.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 940 044**
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
(51) *C10M 125/02*
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 02.07.2023
MC 09.11.2022
PT 09.03.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 940 095**
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) *C22B 3/02*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
IS 26.08.2023
LU 16.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 940 163**
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 15.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
(51) *E04D 13/147*
(84) EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 940 178**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) *E05B 79/06*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 16.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 940 183**
(84) AL 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 16.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *E06B 7/21*
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 940 193**
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
PL 08.03.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) *E21B 17/042*
(84) DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 13.07.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 940 294**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 14.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
(51) *F23D 14/06*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 940 319**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *F25C 5/20*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 15.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 940 352**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01G 23/01*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 20.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 940 391**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *G01P 3/42*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 06.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 940 409**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *G01R 33/26*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 05.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 940 417**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 09.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *G01S 7/521*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 940 494**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 07.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023

PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 940 692**
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 23.07.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(51) *G10L 13/02*
(84) DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 940 730**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(51) *H01H 1/00*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 16.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 940 824**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 21.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 940 939**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 13.07.2023
MC 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(51) *H02M 3/00*
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 940 968**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 16.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 941 006**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(51) *H04L 45/02*
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 16.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 941 020**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 16.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 941 030**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 16.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(51) *G03B 9/07*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 941 034**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) *H04N 5/765*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 04.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 942 909**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *A01B 3/421*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 13.07.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 942 936**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(51) *A21D 13/20*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 23.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 942 956**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(51) *A43B 5/04*
(84) DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 16.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 943 038**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 20.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) *A61C 5/00*
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 943 049**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(51) *A61F 2/44*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 21.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 943 050**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 06.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(51) *A61F 2/44*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 943 234**
(84) AL 14.12.2022
DK 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(51) *B23Q 1/54*
(84) CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 07.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 943 264**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 21.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(51) *B27F 7/05*
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 943 272**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(51) ***B29C 45/26***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 19.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 943 274**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 15.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B29C 48/02***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 943 279**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 09.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B29C 65/10***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 943 315**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B60B 3/10***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 20.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 943 337**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 19.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B60L 58/00***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 943 357**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(51) ***B61B 12/00***
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 26.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 943 363**
(51) ***B61L 19/06***
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(84) DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 22.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 943 384**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 21.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***B64C 13/50***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 943 413**
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 13.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
(51) ***B65F 1/10***
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 943 474**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) ***C07C 29/147***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 19.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 943 574**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 23.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023
(51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 943 616**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 19.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***C14B 15/00***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 943 686**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 19.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 943 711**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 943 720**
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023
(51) ***F01N 3/20***
(84) DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 23.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 943 738**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 13.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***F02K 1/72***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 943 757**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***F15B 13/04***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 13.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 943 769**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
(51) ***F16C 41/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 01.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023

PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 943 790** (51) *F16K 27/02*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 16.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 943 806** (51) *F21S 8/02*
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 21.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 943 830** (51) *F24F 13/24*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 20.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 943 857** (51) *F24F 11/36*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 09.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 943 861** (51) *F28D 1/053*
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 23.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 943 869** (51) *F28F 13/18*
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 20.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 943 872** (51) *F41G 1/30*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 24.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 943 873** (51) *F41G 1/32*
(84) CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
LU 15.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SK 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
IS 26.08.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 943 883** (51) *G01B 11/275*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 16.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 943 890** (51) *G01C 21/34*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 23.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 943 893** (51) *G01D 5/38*
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 12.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 943 897** (51) *G01G 19/414*
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 20.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 943 923** (51) *G01N 23/041*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 19.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 943 962** (51) *G01R 31/36*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 10.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 944 010** (51) *G02F 1/1333*
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 23.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 944 113** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 19.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 944 209** (51) *G08C 17/02*
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 03.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 944 268** (51) *H01F 17/00*

(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 06.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 944 276**
(51) ***H01H 33/02***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 20.07.2023
MC 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 944 344**
(51) ***H01L 33/20***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022
(84) AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 06.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 944 370**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 14.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 944 371**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 15.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 944 385**
(51) ***H01M 8/1018***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 23.07.2023
MC 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 944 440**
(51) ***H02H 3/08***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 24.07.2023
MC 08.03.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SM 08.03.2023
(84) DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NO 08.06.2023
RO 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 944 661**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 24.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 944 780**
(51) ***A41D 25/00***
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 26.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 944 814**
(51) ***A61B 5/15***
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 30.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
(84) CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 944 815**
(51) ***A61B 5/375***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 27.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023

(11) **3 944 827**
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(84) DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 29.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 944 837**
(51) ***A61C 13/01***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 26.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 944 867**
(51) ***A61L 2/28***
(84) CZ 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 31.07.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(84) EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 944 891**
(51) ***B01F 27/1152***
(84) CZ 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 31.07.2023
MC 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) EE 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
RS 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 944 907**
(51) ***B21D 5/14***
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 21.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 944 946**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 26.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 944 954**
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 27.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 944 967**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 07.07.2023
MC 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023

NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 944 969**
(51) *B60C 23/04*
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 16.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 944 974**
(51) *B60G 15/06*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 29.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 944 975**
(51) *B60H 3/00*
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 15.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **3 944 990**
(51) *B60R 7/06*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 26.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 944 991**
(51) *B60R 7/06*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 27.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 945 003**
(51) *B61D 23/00*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 22.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 945 008**
(51) *B62D 65/02*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 16.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 945 017**
(51) *B64C 3/18*
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 28.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 945 080**
(51) *C01B 37/00*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 23.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 945 097**
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 945 098**
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 945 103**
(51) *C08G 69/14*
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 27.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 945 108**
(51) *C08K 5/00*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 30.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 945 119**
(51) *C09D 11/36*
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 15.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 945 130**
(51) *C12H 3/02*
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 27.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 945 144**
(51) *C23C 18/44*
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 27.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 945 153**
(51) *D06F 58/44*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 27.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 945 234**
(51) *F16M 11/04*

(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 28.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 945 236**
(51) ***F16N 11/00***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 05.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 945 271**
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 28.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 945 281**
(51) ***G01B 11/245***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
(84) AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 13.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 945 322**
(51) ***G01P 5/26***
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 12.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 945 323**
(51) ***G01P 15/09***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 30.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 945 442**
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 30.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **3 945 467**
(51) ***G06K 19/073***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 13.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 945 501**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 31.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 945 535**
(51) ***H01H 9/08***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 945 537**
(51) ***H01H 9/08***
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 28.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 945 539**
(51) ***H01J 37/08***
(84) AT 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 31.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 945 545**
(51) ***H01L 21/24***
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 13.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 945 725**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AL 23.11.2022
CZ 23.11.2022
EE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
LU 16.07.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
(84) AT 23.11.2022
DK 23.11.2022
FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 945 756**
(51) ***H05K 5/03***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 14.07.2023
MC 02.11.2022
PT 02.03.2023
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 945 757**
(51) ***H05K 5/03***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 15.07.2023
MC 02.11.2022
PT 02.03.2023
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 945 758**
(51) ***H05K 7/02***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 28.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 945 976**
(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 31.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023

SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 949 017** (51) ***H01Q 7/00***
(84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 11.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 949 714** (51) ***A01D 43/08***
(84) AT 03.05.2023 CZ 03.05.2023
DK 03.05.2023 EE 03.05.2023
ES 03.05.2023 FI 03.05.2023
GR 04.08.2023 HR 03.05.2023
IS 03.09.2023 LT 03.05.2023
LU 08.07.2023 LV 03.05.2023
MC 03.05.2023 NL 03.05.2023
NO 03.08.2023 PL 03.05.2023
PT 04.09.2023 RO 03.05.2023
RS 03.05.2023 SE 03.05.2023
SK 03.05.2023 SM 03.05.2023

(11) **3 949 790** (51) ***A44B 11/00***
(84) AT 15.02.2023 CZ 15.02.2023
DK 15.02.2023 EE 15.02.2023
ES 15.02.2023 FI 15.02.2023
GR 16.05.2023 HR 15.02.2023
IS 15.06.2023 LT 15.02.2023
LU 26.07.2023 LV 15.02.2023
MC 15.02.2023 NL 15.02.2023
NO 15.05.2023 PL 15.02.2023
PT 15.06.2023 RO 15.02.2023
RS 15.02.2023 SE 15.02.2023
SI 15.02.2023 SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 949 856** (51) ***A61B 5/097***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
FI 10.05.2023 GR 11.08.2023
HR 10.05.2023 IS 10.09.2023
LT 10.05.2023 LU 26.07.2023
LV 10.05.2023 MC 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 949 867** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL 30.11.2022 AT 30.11.2022
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 IS 30.03.2023
LT 30.11.2022 LU 27.07.2023
LV 30.11.2022 MC 30.11.2022
NL 30.11.2022 NO 28.02.2023
PL 30.11.2022 PT 31.03.2023
RO 30.11.2022 RS 30.11.2022
SE 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 950 190** (51) ***B23B 27/14***
(84) CZ 04.01.2023 DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 16.07.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RS 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **3 950 215** (51) ***B23Q 1/01***
(84) CZ 11.01.2023 DK 11.01.2023
EE 11.01.2023 ES 11.01.2023
FI 11.01.2023 GR 12.04.2023
HR 11.01.2023 IS 11.05.2023
LT 11.01.2023 LU 12.07.2023
LV 11.01.2023 MC 11.01.2023
NL 11.01.2023 NO 11.04.2023
PL 11.01.2023 PT 11.05.2023
RO 11.01.2023 RS 11.01.2023
SE 11.01.2023 SI 11.01.2023
SK 11.01.2023 SM 11.01.2023

(11) **3 950 293** (51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 15.02.2023 DK 15.02.2023
EE 15.02.2023 ES 15.02.2023
FI 15.02.2023 GR 16.05.2023
HR 15.02.2023 IS 15.06.2023
LT 15.02.2023 LU 16.07.2023
LV 15.02.2023 MC 15.02.2023
NL 15.02.2023 NO 15.05.2023
PL 15.02.2023 PT 15.06.2023
RO 15.02.2023 RS 15.02.2023
SE 15.02.2023 SI 15.02.2023
SK 15.02.2023 SM 15.02.2023

(11) **3 950 398** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL 16.11.2022 AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IS 16.03.2023
LT 16.11.2022 LU 29.07.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **3 950 432** (51) ***B60R 11/00***
(84) AL 19.04.2023 AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 14.07.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 950 442** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 05.07.2023 ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LU 22.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 950 506** (51) ***B64D 27/24***
(84) AT 31.05.2023 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 13.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 950 552** (51) ***B65H 59/00***
(84) AT 10.05.2023 CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 06.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 950 555** (51) ***B66B 1/18***
(84) AT 19.07.2023 GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LU 28.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 951 056** (51) ***E01B 29/28***
(84) EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 01.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 951 126** (51) ***E06B 9/36***
(84) AT 22.03.2023 CZ 22.03.2023
DK 22.03.2023 EE 22.03.2023
FI 22.03.2023 GR 23.06.2023
HR 22.03.2023 IS 22.07.2023
LT 22.03.2023 LU 15.07.2023
LV 22.03.2023 MC 22.03.2023
NL 22.03.2023 NO 22.06.2023
PL 22.03.2023 PT 24.07.2023
RO 22.03.2023 RS 22.03.2023
SE 22.03.2023 SI 22.03.2023
SK 22.03.2023 SM 22.03.2023

(11) **3 951 149** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 07.06.2023 CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 05.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 951 160** (51) ***F02M 43/04***
(84) ES 12.07.2023 FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LU 12.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 951 340** (51) ***G01K 1/14***
(84) AL 19.10.2022 AT 19.10.2022
CZ 19.10.2022 DK 19.10.2022
EE 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023
LT 19.10.2022 LU 18.07.2023

LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 951 343**
(51) *G01M 3/38*
(84) AT 07.06.2023
BE 07.06.2023
CH 07.06.2023
CZ 07.06.2023
DE 07.06.2023
DK 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
FR 07.06.2023
GB 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IE 07.06.2023
IS 07.10.2023
IT 07.06.2023
LI 07.06.2023
LT 07.06.2023
LU 18.07.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 951 347**
(51) *G01N 1/06*
(84) AT 15.03.2023
BE 15.03.2023
CH 15.03.2023
CZ 15.03.2023
DE 15.03.2023
DK 15.03.2023
EE 15.03.2023
ES 15.03.2023
FI 15.03.2023
FR 15.03.2023
GB 15.03.2023
GR 16.06.2023
HR 15.03.2023
IE 15.03.2023
IS 15.07.2023
IT 15.03.2023
LI 15.03.2023
LT 15.03.2023
LU 19.07.2023
LV 15.03.2023
MC 15.03.2023
NL 15.03.2023
NO 15.06.2023
PL 15.03.2023
PT 17.07.2023
RO 15.03.2023
RS 15.03.2023
SE 15.03.2023
SI 15.03.2023
SK 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 951 348**
(51) *G01N 1/10*
(84) AL 19.10.2022
AT 19.10.2022
BE 19.10.2022
BG 19.10.2022
CH 19.10.2022
CY 19.10.2022
CZ 19.10.2022
DE 19.10.2022
DK 19.10.2022
EE 19.10.2022
ES 19.10.2022
FI 19.10.2022
FR 19.10.2022
GB 19.10.2022
GR 20.01.2023
HR 19.10.2022
HU 19.10.2022
IE 19.10.2022
IS 19.02.2023
IT 19.10.2022
LI 19.10.2022
LT 19.10.2022
LU 14.07.2023
LV 19.10.2022
MC 19.10.2022
MK 19.10.2022
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PL 19.10.2022
PT 20.02.2023
RO 19.10.2022
RS 19.10.2022
SE 19.10.2022
SI 19.10.2022
SK 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 951 412**
(51) *G01R 31/52*
(84) AL 16.11.2022
AT 16.11.2022
BE 16.11.2022
BG 16.11.2022
CH 16.11.2022
CY 16.11.2022
CZ 16.11.2022
DE 16.11.2022
DK 16.11.2022
EE 16.11.2022
ES 16.11.2022
FI 16.11.2022
FR 16.11.2022
GB 16.11.2022
GR 17.02.2023
HR 16.11.2022
HU 16.11.2022
IE 16.11.2022
IS 16.03.2023
IT 16.11.2022
LI 16.11.2022
LT 16.11.2022
LU 15.07.2023
LV 16.11.2022
MC 16.11.2022
MK 16.11.2022
NL 16.11.2022
NO 16.02.2023
PL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RO 16.11.2022
RS 16.11.2022
SE 16.11.2022
SI 16.11.2022
SK 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 951 552**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 14.12.2022
AT 14.12.2022
BE 14.12.2022
BG 14.12.2022
CH 14.12.2022
CY 14.12.2022
CZ 14.12.2022
DE 14.12.2022
DK 14.12.2022
EE 14.12.2022
ES 14.12.2022
FI 14.12.2022
FR 14.12.2022
GB 14.12.2022
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
HU 14.12.2022
IE 14.12.2022
IS 14.04.2023
IT 14.12.2022
LI 14.12.2022
LT 14.12.2022
LU 14.07.2023
LV 14.12.2022
MC 14.12.2022
MK 14.12.2022
NL 14.12.2022
NO 14.03.2023
PL 14.12.2022
PT 14.03.2023
RO 14.12.2022
RS 14.12.2022
SE 14.12.2022
SI 14.12.2022
SK 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 951 553**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 19.10.2022
AT 19.10.2022
BE 19.10.2022
BG 19.10.2022
CH 19.10.2022
CY 19.10.2022
CZ 19.10.2022
DE 19.10.2022
DK 19.10.2022
EE 19.10.2022
ES 19.10.2022
FI 19.10.2022
FR 19.10.2022
GB 19.10.2022
GR 20.01.2023
HR 19.10.2022
HU 19.10.2022
IE 19.10.2022
IS 19.02.2023
IT 19.10.2022
LI 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
RS 19.10.2022
SK 19.10.2022
LU 15.07.2023
MC 19.10.2022
PT 20.02.2023
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022

(11) **3 951 770**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 29.03.2023
BE 29.03.2023
CH 29.03.2023
CZ 29.03.2023
DE 29.03.2023
DK 29.03.2023
EE 29.03.2023
ES 29.03.2023
FI 29.03.2023
FR 29.03.2023
GB 29.03.2023
GR 30.06.2023
HR 29.03.2023
IE 29.03.2023
IS 29.07.2023
IT 29.03.2023
LI 29.03.2023
LT 29.03.2023
LU 28.07.2023
LV 29.03.2023
MC 29.03.2023
NL 29.03.2023
NO 29.06.2023
PL 29.03.2023
PT 31.07.2023
RO 29.03.2023
RS 29.03.2023
SE 29.03.2023
SI 29.03.2023
SK 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 951 900**
(51) *H10N 10/852*
(84) AT 28.06.2023
BE 28.06.2023
CH 28.06.2023
CZ 28.06.2023
DE 28.06.2023
DK 28.06.2023
EE 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
FR 28.06.2023
GB 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
IE 28.06.2023
IS 28.10.2023
IT 28.06.2023
LI 28.06.2023
LT 28.06.2023
LU 05.07.2023
LV 28.06.2023
MC 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SI 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 951 991**
(51) *H01M 10/0569*
(84) AT 15.02.2023
BE 15.02.2023
BG 15.02.2023
CH 15.02.2023
CY 15.02.2023
CZ 15.02.2023
DE 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
FR 15.02.2023
GB 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
HU 15.02.2023
IE 15.02.2023
IS 15.06.2023
IT 15.02.2023
LI 15.02.2023
LT 15.02.2023
LU 31.07.2023
LV 15.02.2023
MC 15.02.2023
MK 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 953 957**
(51) *H01H 33/16*
(84) CZ 04.01.2023
DE 04.01.2023
DK 04.01.2023
EE 04.01.2023
ES 04.01.2023
FI 04.01.2023
FR 04.01.2023
GB 04.01.2023
GR 05.04.2023
HR 04.01.2023
IS 04.05.2023
IT 04.01.2023
LT 04.01.2023
LU 01.07.2023
LV 04.01.2023
MC 04.01.2023
NL 04.01.2023
NO 04.04.2023
PL 04.01.2023
PT 04.05.2023
RO 04.01.2023
RS 04.01.2023
SE 04.01.2023
SI 04.01.2023
SK 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 954 147**
(51) *H04W 16/02*
(84) CZ 15.02.2023
DE 15.02.2023
DK 15.02.2023
EE 15.02.2023
ES 15.02.2023
FI 15.02.2023
FR 15.02.2023
GB 15.02.2023
GR 16.05.2023
HR 15.02.2023
IS 15.06.2023
IT 15.02.2023
LT 15.02.2023
LU 15.07.2023
LV 15.02.2023
MC 15.02.2023
NL 15.02.2023
NO 15.05.2023
PL 15.02.2023
PT 15.06.2023
RO 15.02.2023
RS 15.02.2023
SE 15.02.2023
SI 15.02.2023
SK 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 954 521**
(51) *B29B 9/06*
(84) AT 03.05.2023
BE 03.05.2023
CH 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DE 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
FR 03.05.2023
GB 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023
IE 03.05.2023
IS 03.09.2023
IT 03.05.2023
LI 03.05.2023
LT 03.05.2023
LU 22.07.2023
LV 03.05.2023
MC 03.05.2023
NL 03.05.2023
NO 03.08.2023
PL 03.05.2023
PT 04.09.2023
RO 03.05.2023
RS 03.05.2023
SE 03.05.2023
SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 954 529**
(51) *B29C 49/42*
(84) AT 22.03.2023
BE 22.03.2023
CH 22.03.2023
CZ 22.03.2023
DE 22.03.2023
DK 22.03.2023
EE 22.03.2023
ES 22.03.2023
FI 22.03.2023
FR 22.03.2023
GB 22.03.2023
GR 23.06.2023
HR 22.03.2023
IE 22.03.2023
IS 22.07.2023
IT 22.03.2023
LI 22.03.2023
LT 22.03.2023
LU 09.07.2023
LV 22.03.2023
MC 22.03.2023
NL 22.03.2023
NO 22.06.2023
PL 22.03.2023
PT 24.07.2023
RO 22.03.2023
RS 22.03.2023
SE 22.03.2023
SI 22.03.2023
SK 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **3 954 583**
(51) *B60R 9/045*
(84) CZ 28.06.2023
DE 28.06.2023
DK 28.06.2023
EE 28.06.2023
ES 28.06.2023
FI 28.06.2023
FR 28.06.2023
GB 28.06.2023
GR 29.09.2023
HR 28.06.2023
IE 28.06.2023
IS 28.10.2023
IT 28.06.2023
LI 28.06.2023
LT 28.06.2023
LU 30.07.2023
LV 28.06.2023
MC 28.06.2023
NL 28.06.2023
NO 28.09.2023
PL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RO 28.06.2023
RS 28.06.2023
SE 28.06.2023
SI 28.06.2023
SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 954 602**
(51) *B62M 9/00*
(84) AL 09.11.2022
AT 09.11.2022
BE 09.11.2022
BG 09.11.2022
CH 09.11.2022
CY 09.11.2022
CZ 09.11.2022
DE 09.11.2022
DK 09.11.2022
EE 09.11.2022
ES 09.11.2022
FI 09.11.2022
FR 09.11.2022
GB 09.11.2022
GR 10.02.2023
HR 09.11.2022
HU 09.11.2022
IE 09.11.2022
IS 09.03.2023
IT 09.11.2022
LI 09.11.2022
LT 09.11.2022
LU 19.07.2023
LV 09.11.2022
MC 09.11.2022
MK 09.11.2022
NL 09.11.2022
NO 09.02.2023
PL 09.11.2022
PT 09.11.2022
RO 09.11.2022
RS 09.11.2022
SE 09.11.2022
SI 09.11.2022
SK 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 954 621**
(51) *B65D 5/50*
(84) AT 07.06.2023
BE 07.06.2023
CH 07.06.2023
CZ 07.06.2023
DE 07.06.2023
DK 07.06.2023
EE 07.06.2023
ES 07.06.2023
FI 07.06.2023
FR 07.06.2023
GB 07.06.2023
GR 08.09.2023
HR 07.06.2023
IE 07.06.2023
IS 07.10.2023
IT 07.06.2023
LI 07.06.2023
LT 07.06.2023
LU 30.07.2023
LV 07.06.2023
MC 07.06.2023
NL 07.06.2023
NO 07.09.2023
PL 07.06.2023
PT 07.06.2023
RO 07.06.2023
RS 07.06.2023
SE 07.06.2023
SI 07.06.2023
SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 954 964**
(51) *F41H 13/00*
(84) AL 23.11.2022
AT 23.11.2022
BE 23.11.2022
BG 23.11.2022
CH 23.11.2022
CY 23.11.2022
CZ 23.11.2022
DE 23.11.2022
DK 23.11.2022
EE 23.11.2022
ES 23.11.2022
FI 23.11.2022
FR 23.11.2022
GB 23.11.2022
GR 24.02.2023
HR 23.11.2022
HU 23.11.2022
IE 23.11.2022
IS 23.03.2023
IT 23.11.2022
LI 23.11.2022
LT 23.11.2022
LU 21.07.2023
LV 23.11.2022
MC 23.11.2022
MK 23.11.2022
NL 23.11.2022
NO 23.02.2023
PL 23.11.2022
PT 23.03.2023
RO 23.11.2022
RS 23.11.2022
SE 23.11.2022
SI 23.11.2022
SK 23.11.2022
SM 23.11.2022

(11) **3 955 117**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 03.05.2023
BE 03.05.2023
CH 03.05.2023
CZ 03.05.2023
DE 03.05.2023
DK 03.05.2023
EE 03.05.2023
ES 03.05.2023
FI 03.05.2023
FR 03.05.2023
GB 03.05.2023
GR 04.08.2023
HR 03.05.2023

IS 03.09.2023
LU 19.07.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 955 594**
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 955 652**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***H04W 48/16***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 08.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 955 687**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 13.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 955 756**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 06.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***A24F 40/30***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 956 037**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***A62B 3/00***
(84) DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 18.07.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 956 592**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 25.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16L 33/22***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 956 593**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) ***F16L 33/22***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 956 594**
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 25.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
(51) ***F16L 33/22***
(84) CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 956 595**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***F16L 37/086***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 25.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 956 596**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 25.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***F16L 37/092***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 957 025**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 03.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 957 268**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 06.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 957 440**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***B25B 11/00***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 30.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 957 817**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 20.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***E06B 9/17***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 957 872**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 13.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***F16C 11/04***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 957 878**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 958 005**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 02.07.2023

LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
MC 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 958 082**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 02.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SK 21.12.2022

(11) **3 958 387**
(51) ***H01M 50/271***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 10.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 958 388**
(51) ***H01M 50/30***
(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 10.07.2023
MC 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 959 088**
(51) ***B60G 11/14***
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 07.07.2023
MC 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 959 113**
(51) ***B61D 1/00***
(84) AL 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 959 440**
(51) ***F03D 80/80***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 16.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 960 423**
(51) ***B29C 49/02***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 14.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 960 506**
(51) ***B60C 13/00***
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 27.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 960 524**
(51) ***B60L 53/00***
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 12.07.2023
MC 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 960 548**
(51) ***B60R 19/52***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 25.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 960 573**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 960 613**
(51) ***B62M 11/18***
(84) AL 07.12.2022
DK 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 26.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 960 626**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 06.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 961 232**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 08.03.2023
DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 13.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
CZ 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 961 239**
(51) ***G01R 35/04***
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 30.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **3 961 559**
(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 05.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 961 621**
(51) ***G10L 19/022***
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 15.07.2023
MC 04.01.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 961 901**
(51) ***H02M 7/217***
(84) AT 24.05.2023
CZ 24.05.2023

DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 29.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 962 236**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 962 239**
(84) AT 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 27.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023
(51) ***H05B 6/12***
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PT 25.05.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(11) **3 963 161**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 13.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***E05F 5/06***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 963 206**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F03D 80/10***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 28.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 963 634**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 23.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 964 106**
(84) AT 12.07.2023
(51) ***A47J 36/32***
(84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 964 188**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 28.07.2023
MC 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***A61H 31/00***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 964 325**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 19.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B23K 26/70***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 964 336**
(84) AL 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 28.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022
(51) ***B26D 7/06***
(84) CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022

(11) **3 964 422**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B62B 3/16***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 964 423**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) ***B62B 3/16***
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 26.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **3 965 197**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.07.2023
MC 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 27.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 965 213**
(84) AT 29.03.2023
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 10.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***H01M 10/6556***
(84) CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 965 214**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 10.07.2023
MC 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***H01M 10/6556***
(84) CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 965 216**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H01M 50/30***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 10.07.2023
MC 15.03.2023
RO 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **3 965 217**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 10.07.2023
MC 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 965 219**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H01M 50/358***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 10.07.2023
MC 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 965 375**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 30.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 965 624**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023

HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 966 359** (51) *C23C 2/00*
(84) CZ 29.03.2023 (84) DK 29.03.2023
EE 29.03.2023 ES 29.03.2023
FI 29.03.2023 GR 30.06.2023
HR 29.03.2023 IS 29.07.2023
LT 29.03.2023 LU 23.07.2023
LV 29.03.2023 MC 29.03.2023
NL 29.03.2023 NO 29.06.2023
PT 31.07.2023 RO 29.03.2023
RS 29.03.2023 SE 29.03.2023
SK 29.03.2023 SM 29.03.2023

(11) **3 967 290** (51) *A61J 1/16*
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 30.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 967 508** (51) *B42D 25/324*
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LU 22.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 967 595** (51) *B64C 1/14*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 26.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 967 627** (51) *B65F 1/00*
(84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022
CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022
EE 07.12.2022 FI 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
IS 07.04.2023 LT 07.12.2022
LU 16.07.2023 LV 07.12.2022
MC 07.12.2022 NL 07.12.2022
NO 07.03.2023 PL 07.12.2022
PT 10.04.2023 RO 07.12.2022
RS 07.12.2022 SE 07.12.2022
SI 07.12.2022 SK 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 967 848** (51) *F01D 9/02*
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 22.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **3 967 959** (51) *F25J 1/00*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 16.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **3 968 163** (51) *G06F 11/10*
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LU 27.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **3 968 371** (51) *H01L 21/768*
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023 ES 28.06.2023
FI 28.06.2023 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 16.07.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 968 379** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
IS 26.08.2023 LT 26.04.2023
LU 15.07.2023 LV 26.04.2023
MC 26.04.2023 NL 26.04.2023
NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
PT 28.08.2023 RO 26.04.2023
RS 26.04.2023 SE 26.04.2023
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) **3 968 910** (51) *A61F 5/44*
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LU 12.07.2023
LV 01.03.2023 MC 01.03.2023
NL 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 01.03.2023 PT 03.07.2023
RO 01.03.2023 RS 01.03.2023
SE 01.03.2023 SI 01.03.2023
SK 01.03.2023 SM 01.03.2023

(11) **3 969 339** (51) *B60T 17/20*
(84) DK 24.05.2023 (84) EE 24.05.2023
FI 24.05.2023 GR 25.08.2023
HR 24.05.2023 IS 24.09.2023
LT 24.05.2023 LU 09.07.2023
LV 24.05.2023 MC 24.05.2023
NL 24.05.2023 NO 24.08.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 969 637** (51) *C23C 18/20*
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 FI 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
IS 02.03.2023 LT 02.11.2022
LU 23.07.2023 LV 02.11.2022
MC 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SI 02.11.2022 SK 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **3 970 113** (51) *G06T 7/00*
(84) CZ 03.05.2023 (84) DK 03.05.2023
EE 03.05.2023 ES 03.05.2023
FI 03.05.2023 GR 04.08.2023
HR 03.05.2023 IS 03.09.2023
LT 03.05.2023 LU 22.07.2023
LV 03.05.2023 MC 03.05.2023
NL 03.05.2023 NO 03.08.2023
PL 03.05.2023 PT 04.09.2023
RO 03.05.2023 RS 03.05.2023
SE 03.05.2023 SK 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 970 758** (51) *A61L 2/14*
(84) CZ 07.06.2023 (84) EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 LT 07.06.2023
LU 16.07.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 971 224** (51) *C08F 212/12*
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 01.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **3 971 351** (51) *E03C 1/04*
(84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022
EE 02.11.2022 ES 02.11.2022
FI 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023
LT 02.11.2022 LU 14.07.2023
LV 02.11.2022 MC 02.11.2022
NL 02.11.2022 NO 02.02.2023
PL 02.11.2022 PT 02.03.2023
RO 02.11.2022 RS 02.11.2022
SE 02.11.2022 SI 02.11.2022
SK 02.11.2022 SM 02.11.2022

(11) **3 971 497** (51) *F25C 5/185*
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LU 25.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **3 971 591** (51) *G01R 31/00*
(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023
DK 29.03.2023 EE 29.03.2023

ES 29.03.2023
GR 30.06.2023
IS 29.07.2023
LU 05.07.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SK 29.03.2023
FI 29.03.2023
HR 29.03.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 971 593**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 27.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 972 013**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023
(51) ***H01M 4/139***
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 08.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **3 972 059**
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(51) ***H01R 13/405***
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 29.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 972 183**
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 19.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **3 972 750**
(84) AT 01.03.2023
DK 01.03.2023
ES 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 14.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***B21D 5/02***
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PL 01.03.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 972 880**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 14.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B60T 17/08***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 972 901**
(84) AL 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 07.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 973 815**
(84) AT 01.02.2023
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GR 02.05.2023
IS 01.06.2023
LU 05.07.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***A45D 40/10***
(84) CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
HR 01.02.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 974 496**
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 26.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022

(11) **3 975 224**
(84) AL 30.11.2022
CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NL 30.11.2022
PL 30.11.2022
RO 30.11.2022
SE 30.11.2022
SK 30.11.2022
(51) ***H01L 21/268***
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 05.07.2023
MC 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
RS 30.11.2022
SI 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 975 471**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 28.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 975 804**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***A47J 31/40***
(84) DK 22.02.2023
ES 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 31.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 977 445**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 978 298**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 21.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 979 372**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 31.07.2023
MC 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***H01M 4/62***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 979 528**
(84) AT 30.11.2022
DK 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LU 03.07.2023
MC 30.11.2022
PT 31.03.2023
SI 30.11.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) CZ 30.11.2022
EE 30.11.2022
HR 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
NO 28.02.2023
RO 30.11.2022

(11) **3 981 454**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 27.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 981 741**
(51) ***C01G 53/00***

(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SM 12.04.2023

(84) AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 01.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
RO 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 982 054**
(84) AT 22.03.2023
DK 22.03.2023
ES 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 28.07.2023
MC 22.03.2023
NO 22.06.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(51) ***F24F 13/30***
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
NL 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SE 22.03.2023
SK 22.03.2023

(11) **3 982 187**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 27.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 982 584**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 25.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **3 983 179**
(84) AL 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 24.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(51) ***B25J 9/08***
(84) CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **3 983 783**
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 08.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(51) ***G01N 21/69***
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 983 855**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023

(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 983 887**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 14.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***G06F 9/455***
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 984 018**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 23.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022

(51) ***G10H 1/055***
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 985 214**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 30.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(51) ***E05B 85/10***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 985 742**
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
LU 16.07.2023
NL 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***H01L 31/05***
(84) EE 31.05.2023
IS 30.09.2023
MC 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 985 763**
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(51) ***H01M 4/70***
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 17.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **3 986 142**
(84) CZ 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NO 25.04.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023

(51) ***A22C 21/00***
(84) EE 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 08.07.2023
MC 25.01.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 986 675**
(84) AL 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 23.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(51) ***B25J 9/08***
(84) CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PL 26.10.2022
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 986 765**
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NL 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023

(51) ***B61C 5/02***
(84) EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 30.07.2023
MC 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **3 987 174**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 24.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 987 237**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 10.07.2023
MC 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(51) ***F25D 19/00***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **3 987 302**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(51) ***G01R 33/38***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 16.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 987 559**
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 22.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(51) ***H01H 9/54***
(84) EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 988 094**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *A61K 31/352*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 28.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 988 225**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *B21D 22/20*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 988 424**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 11.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *B62B 3/00*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **3 988 615**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 09.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 989 313**
(84) AT 15.02.2023
DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 01.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) *H01M 4/131*
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **3 990 778**
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 12.04.2023
EE 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 23.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 991 515**
(84) AT 11.01.2023
DK 11.01.2023
ES 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 09.07.2023
MC 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *H05B 3/14*
(84) CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NL 11.01.2023
PL 11.01.2023
RO 11.01.2023
SE 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **3 993 331**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 05.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H04L 45/037*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **3 993 371**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(51) *H04N 23/667*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 20.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 993 546**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 25.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **3 993 599**
(84) AT 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 02.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A01C 5/06*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 993 621**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 02.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) *A01K 61/59*
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 993 666**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 01.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) *A47B 96/06*
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 993 913**
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
(51) *B05C 9/04*
(84) DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 02.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 994 061**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 02.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 994 102**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *C03B 5/00*
(84) CZ 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 05.07.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 994 223**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 01.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *C09D 183/04*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 994 317**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 01.07.2023
MC 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 994 318**
(84) AT 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 01.07.2023
MC 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023

SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 994 358**
(51) *F04D 27/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 31.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 994 402**
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 28.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 994 679**
(51) *G10K 11/165*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 03.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 994 680**
(51) *G10K 11/165*
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 03.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 994 749**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 02.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **3 994 767**
(51) *H01R 4/18*
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 01.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SK 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 994 835**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 02.11.2022
CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022
AT 02.11.2022
DK 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 13.07.2023
MC 02.11.2022
PL 02.11.2022
RO 02.11.2022
SE 02.11.2022
SK 02.11.2022

(11) **3 994 859**
(51) *H04W 84/04*
(84) AL 21.12.2022
CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
AT 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 22.07.2023
MC 21.12.2022
NO 21.03.2023
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **3 995 280**
(51) *B29C 45/14*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 05.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **3 995 481**
(51) *C07C 67/08*
(84) AL 12.04.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 02.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 995 482**
(51) *C07C 67/08*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 02.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 995 483**
(51) *C07C 67/08*
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 02.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 995 484**
(51) *C07C 67/08*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 02.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 995 485**
(51) *C07C 67/08*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 02.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **3 995 541**
(51) *C08G 65/30*
(84) AT 17.05.2023
DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SM 17.05.2023
CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 02.07.2023
MC 17.05.2023
PL 17.05.2023
RS 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 995 595**
(51) *C21D 9/46*
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 02.07.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 995 763**
(51) *F25B 47/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 03.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 995 775**
(51) *F28F 1/16*
(84) AT 08.03.2023
CZ 08.03.2023

DK 08.03.2023
ES 08.03.2023
GR 09.06.2023
IS 08.07.2023
LU 03.07.2023
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
PT 10.07.2023
RS 08.03.2023
SI 08.03.2023
SM 08.03.2023
EE 08.03.2023
FI 08.03.2023
HR 08.03.2023
LT 08.03.2023
LV 08.03.2023
NL 08.03.2023
PL 08.03.2023
RO 08.03.2023
SE 08.03.2023
SK 08.03.2023

(11) **3 995 886**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 08.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***G02F 1/167***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 996 341**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 69/04***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 996 538**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 10.07.2023
MC 28.12.2022
RS 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***A42B 3/26***
(84) AT 28.12.2022
EE 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RO 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 996 633**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 09.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 996 640**
(84) AL 12.10.2022
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SK 12.10.2022
(51) ***A61F 5/453***
(84) AT 12.10.2022
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
LU 08.07.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 996 757**
(84) CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 09.07.2023
MC 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***A61L 15/22***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 996 785**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 09.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) ***A61M 15/08***
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 996 844**
(84) AL 26.10.2022
CZ 26.10.2022
EE 26.10.2022
FI 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
LU 13.07.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022

(11) **3 996 856**
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PL 16.11.2022
RO 16.11.2022
SE 16.11.2022
SK 16.11.2022
(51) ***B21D 43/28***
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 06.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022

(11) **3 996 918**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 09.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***B32B 27/38***
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **3 996 952**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 09.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B60N 2/68***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **3 996 973**
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 07.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 996 978**
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 06.07.2023
MC 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SK 21.06.2023
(51) ***B62D 53/08***
(84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 997 023**
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 02.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **3 997 043**
(84) AL 19.04.2023
EE 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 10.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) ***C03C 23/00***
(84) DK 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **3 997 154**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 06.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***C08G 63/91***
(84) CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 997 203**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(51) ***C11D 17/04***
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 10.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

SM 05.04.2023

(11) **3 997 253** (51) ***C23C 2/26***
(84) AL 19.04.2023, DK 19.04.2023, FI 19.04.2023, HR 19.04.2023, LT 19.04.2023, LV 19.04.2023, NL 19.04.2023, PT 21.08.2023, RS 19.04.2023, SK 19.04.2023
(84) CZ 19.04.2023, EE 19.04.2023, GR 20.07.2023, IS 19.08.2023, LU 02.07.2023, MC 19.04.2023, NO 19.07.2023, RO 19.04.2023, SE 19.04.2023, SM 19.04.2023

(11) **3 997 254** (51) ***C23C 14/00***
(84) EE 21.06.2023, FI 21.06.2023, HR 21.06.2023, LT 21.06.2023, LV 21.06.2023, NO 21.09.2023, PT 23.10.2023, RS 21.06.2023, SK 21.06.2023
(84) ES 21.06.2023, GR 22.09.2023, IS 21.10.2023, LU 10.07.2023, MC 21.06.2023, PL 21.06.2023, RO 21.06.2023, SE 21.06.2023, SM 21.06.2023

(11) **3 997 264** (51) ***D03D 1/00***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LU 13.07.2023, MC 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SK 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SM 14.06.2023

(11) **3 997 331** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 09.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023

(11) **3 997 352** (51) ***F16C 33/40***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LU 07.07.2023, MC 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 997 353** (51) ***F16C 33/66***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 09.07.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SM 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SK 26.04.2023

(11) **3 997 534** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LU 08.07.2023, MC 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023

(11) **3 997 738** (51) ***H01L 31/0463***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, ES 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 08.07.2023, MC 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 997 741** (51) ***H01L 31/0747***
(84) EE 29.03.2023, LT 29.03.2023, LV 29.03.2023, RS 29.03.2023
(84) IS 29.07.2023, LU 31.07.2023, MC 29.03.2023, SM 29.03.2023

(11) **3 997 847** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 14.06.2023, EE 14.06.2023, FI 14.06.2023, HR 14.06.2023, LT 14.06.2023, LV 14.06.2023, NL 14.06.2023, PL 14.06.2023, RO 14.06.2023, SE 14.06.2023, SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023, ES 14.06.2023, GR 15.09.2023, IS 14.10.2023, LU 10.07.2023, MC 14.06.2023, NO 14.09.2023, PT 16.10.2023, RS 14.06.2023, SK 14.06.2023

(11) **3 997 961** (51) ***H05B 6/64***
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LU 07.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, LV 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 998 394** (51) ***E21C 41/18***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LU 22.07.2023, MC 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 998 395** (51) ***E21C 41/18***
(84) AT 10.05.2023, DK 10.05.2023, ES 10.05.2023, GR 11.08.2023, IS 10.09.2023, LU 22.07.2023, MC 10.05.2023, NO 10.08.2023, PT 11.09.2023, RS 10.05.2023, SK 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023, EE 10.05.2023, FI 10.05.2023, HR 10.05.2023, LT 10.05.2023, LV 10.05.2023, NL 10.05.2023, PL 10.05.2023, RO 10.05.2023, SE 10.05.2023, SM 10.05.2023

(11) **3 998 908** (51) ***A47C 7/54***
(84) CZ 24.05.2023, EE 24.05.2023, GR 25.08.2023, IS 24.09.2023, LU 01.07.2023, MC 24.05.2023, NO 24.08.2023, RO 24.05.2023, SE 24.05.2023, SM 24.05.2023
(84) DK 24.05.2023, FI 24.05.2023, HR 24.05.2023, LT 24.05.2023, LV 24.05.2023, NL 24.05.2023, PT 25.09.2023, RS 24.05.2023, SK 24.05.2023

(11) **3 998 984** (51) ***A61C 5/64***
(84) AT 12.04.2023, DK 12.04.2023, FI 12.04.2023, HR 12.04.2023, LT 12.04.2023, LV 12.04.2023, NO 12.07.2023, RO 12.04.2023, SE 12.04.2023, SM 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023, EE 12.04.2023, GR 13.07.2023, IS 12.08.2023, LU 17.07.2023, MC 12.04.2023, PT 14.08.2023, RS 12.04.2023, SK 12.04.2023

(11) **3 998 991** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 26.04.2023, DK 26.04.2023, ES 26.04.2023, GR 27.07.2023, IS 26.08.2023, LU 17.07.2023, MC 26.04.2023, NO 26.07.2023, PT 28.08.2023, RS 26.04.2023, SK 26.04.2023
(84) CZ 26.04.2023, EE 26.04.2023, FI 26.04.2023, HR 26.04.2023, LT 26.04.2023, LV 26.04.2023, NL 26.04.2023, PL 26.04.2023, RO 26.04.2023, SE 26.04.2023, SM 26.04.2023

(11) **3 998 998** (51) ***A61F 2/38***
(84) AT 07.06.2023, EE 07.06.2023, GR 08.09.2023, IS 07.10.2023, LU 17.07.2023, MC 07.06.2023, NO 07.09.2023, PT 09.10.2023, RS 07.06.2023, SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023, FI 07.06.2023, HR 07.06.2023, LT 07.06.2023, LV 07.06.2023, NL 07.06.2023, PL 07.06.2023, RO 07.06.2023, SE 07.06.2023, SM 07.06.2023

(11) **3 999 242** (51) ***B05B 1/00***
(84) AT 05.07.2023, FI 05.07.2023, HR 05.07.2023, LT 05.07.2023, LV 05.07.2023, NO 05.10.2023, PT 06.11.2023, SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023, GR 06.10.2023, IS 05.11.2023, LU 15.07.2023, NL 05.07.2023, PL 05.07.2023, RS 05.07.2023

(11) **3 999 270** (51) ***B23F 1/02***
(84) CZ 22.03.2023, EE 22.03.2023, FI 22.03.2023, HR 22.03.2023, LT 22.03.2023, LV 22.03.2023, NL 22.03.2023, PL 22.03.2023, RO 22.03.2023, SE 22.03.2023, SK 22.03.2023
(84) DK 22.03.2023, ES 22.03.2023, GR 23.06.2023, IS 22.07.2023, LU 02.07.2023, MC 22.03.2023, NO 22.06.2023, PT 24.07.2023, RS 22.03.2023, SI 22.03.2023, SM 22.03.2023

(11) **3 999 282** (51) ***B24D 5/06***
(84) CZ 22.02.2023, FI 22.02.2023, HR 22.02.2023
(84) EE 22.02.2023, GR 23.05.2023, IS 22.06.2023

LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NL 22.02.2023
PL 22.02.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
LU 09.07.2023
MC 22.02.2023
NO 22.05.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **3 999 297** (51) ***B29B 11/14***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 16.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **3 999 353** (51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
IS 30.09.2023
LU 14.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 999 377** (51) ***B60N 2/75***
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 14.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **3 999 429** (51) ***B65B 11/20***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 17.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 999 430** (51) ***B65B 11/20***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 17.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **3 999 449** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 17.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 999 579** (51) ***C08K 5/55***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 09.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 999 594** (51) ***C09D 5/16***
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 19.07.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
DK 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **3 999 599** (51) ***C09D 7/45***
(84) CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 999 609** (51) ***C09K 5/10***
(84) AL 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LU 13.07.2023
MC 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
AT 19.10.2022
DK 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 999 610** (51) ***C09K 5/10***
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 13.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 999 665** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 06.07.2023
MC 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 999 672** (51) ***C23C 22/18***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 07.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 999 677** (51) ***D01D 5/098***
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 16.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 999 681** (51) ***D06F 79/02***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 16.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **3 999 727** (51) ***F01N 3/28***
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 16.07.2023
MC 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **3 999 729** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 07.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 999 730** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 07.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 999 756** (51) ***F16D 65/12***
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
AT 14.12.2022
DK 14.12.2022

EE 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 14.07.2023
MC 14.12.2022
NO 14.03.2023
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **3 999 765**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F16L 37/088***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 10.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 999 766**
(84) AL 28.12.2022
CZ 28.12.2022
EE 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
NL 28.12.2022
PL 28.12.2022
RO 28.12.2022
SE 28.12.2022
SK 28.12.2022
(51) ***F16L 37/098***
(84) AT 28.12.2022
DK 28.12.2022
ES 28.12.2022
GR 29.03.2023
IS 28.04.2023
LU 10.07.2023
MC 28.12.2022
NO 28.03.2023
PT 28.04.2023
RS 28.12.2022
SI 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 999 795**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***F41H 5/007***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 19.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 999 800**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(51) ***F42B 19/12***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 16.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **3 999 801**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) ***F42B 19/36***
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 17.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 999 802**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 09.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***F42B 39/14***
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 999 901**
(84) AT 18.01.2023
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 15.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023
(51) ***G02C 7/06***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(11) **4 000 090**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***H01L 21/762***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 13.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 000 125**
(84) AT 08.02.2023
DK 08.02.2023
ES 08.02.2023
GR 09.05.2023
IS 08.06.2023
LU 15.07.2023
MC 08.02.2023
NO 08.05.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023
(51) ***H01Q 1/08***
(84) CZ 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NL 08.02.2023
PL 08.02.2023
RO 08.02.2023
SE 08.02.2023
SK 08.02.2023

(11) **4 000 166**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 14.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***H02K 5/26***
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 000 222**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 15.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 000 240**
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***H04L 67/568***
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 16.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 000 354**
(84) AT 15.03.2023
EE 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 14.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) ***H05B 47/17***
(84) CZ 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 000 429**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 14.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***H05B 3/46***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 001 102**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 16.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) ***B64C 11/06***
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 001 343**
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
(51) ***C08G 63/672***
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 08.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 002 980**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) ***A01B 69/04***
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 24.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 003 094**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
(51) ***A46D 3/08***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023

GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 30.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 003 118** (51) ***A47L 9/00***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LU 24.07.2023
LV 19.07.2023 NL 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 19.07.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 003 134** (51) ***A61B 5/318***
(84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022
CZ 16.11.2022 DK 16.11.2022
EE 16.11.2022 ES 16.11.2022
FI 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IS 16.03.2023
LT 16.11.2022 LU 31.07.2023
LV 16.11.2022 MC 16.11.2022
NL 16.11.2022 NO 16.02.2023
PL 16.11.2022 PT 16.03.2023
RO 16.11.2022 RS 16.11.2022
SE 16.11.2022 SI 16.11.2022
SK 16.11.2022 SM 16.11.2022

(11) **4 003 176** (51) ***A61B 6/08***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 05.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 003 226** (51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 14.06.2023 (84) EE 14.06.2023
ES 14.06.2023 FI 14.06.2023
GR 15.09.2023 HR 14.06.2023
IS 14.10.2023 LT 14.06.2023
LU 08.07.2023 LV 14.06.2023
MC 14.06.2023 NL 14.06.2023
NO 14.09.2023 PL 14.06.2023
PT 16.10.2023 RO 14.06.2023
RS 14.06.2023 SE 14.06.2023
SK 14.06.2023 SM 14.06.2023

(11) **4 003 234** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 19.07.2023 (84) GR 20.10.2023
HR 19.07.2023 IS 19.11.2023
LT 19.07.2023 LU 23.07.2023
LV 19.07.2023 NO 19.10.2023
PT 20.11.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 003 242** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
FI 31.05.2023 GR 01.09.2023
HR 31.05.2023 IS 30.09.2023
LT 31.05.2023 LU 28.07.2023
LV 31.05.2023 MC 31.05.2023
NL 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 003 255** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 29.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 003 271** (51) ***A61K 8/02***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 21.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 003 312** (51) ***A61K 31/137***
(84) ES 12.07.2023 (84) FI 12.07.2023
GR 13.10.2023 HR 12.07.2023
IS 12.11.2023 LT 12.07.2023
LU 28.07.2023 LV 12.07.2023
NL 12.07.2023 NO 12.10.2023
PL 12.07.2023 PT 13.11.2023
RS 12.07.2023 SE 12.07.2023

(11) **4 003 438** (51) ***A61L 27/22***
(84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022
CZ 23.11.2022 DK 23.11.2022
EE 23.11.2022 ES 23.11.2022
FI 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023
LT 23.11.2022 LU 10.07.2023
LV 23.11.2022 MC 23.11.2022
NL 23.11.2022 NO 23.02.2023
PL 23.11.2022 PT 23.03.2023
RO 23.11.2022 RS 23.11.2022
SE 23.11.2022 SI 23.11.2022
SK 23.11.2022 SM 23.11.2022

(11) **4 003 446** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 23.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 003 583** (51) ***B01J 8/00***
(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023 ES 05.04.2023
FI 05.04.2023 GR 06.07.2023
HR 05.04.2023 IS 05.08.2023
LT 05.04.2023 LU 08.07.2023
LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
SE 05.04.2023 SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 003 604** (51) ***B05B 3/10***
(84) CZ 21.06.2023 (84) EE 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LU 20.07.2023
LV 21.06.2023 MC 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 003 650** (51) ***B25B 13/48***
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023 ES 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 IS 07.10.2023
LT 07.06.2023 LU 06.07.2023
LV 07.06.2023 MC 07.06.2023
NL 07.06.2023 NO 07.09.2023
PL 07.06.2023 PT 09.10.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SE 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 003 662** (51) ***B25J 9/08***
(84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023
EE 04.01.2023 ES 04.01.2023
FI 04.01.2023 GR 05.04.2023
HR 04.01.2023 IS 04.05.2023
LT 04.01.2023 LU 24.07.2023
LV 04.01.2023 MC 04.01.2023
NL 04.01.2023 NO 04.04.2023
PL 04.01.2023 PT 04.05.2023
RO 04.01.2023 RS 04.01.2023
SE 04.01.2023 SI 04.01.2023
SK 04.01.2023 SM 04.01.2023

(11) **4 003 674** (51) ***B26B 19/20***
(84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023
DK 11.01.2023 EE 11.01.2023
ES 11.01.2023 FI 11.01.2023
GR 12.04.2023 HR 11.01.2023
IS 11.05.2023 LT 11.01.2023
LU 28.07.2023 LV 11.01.2023
MC 11.01.2023 NL 11.01.2023
NO 11.04.2023 PL 11.01.2023
PT 11.05.2023 RO 11.01.2023
RS 11.01.2023 SE 11.01.2023
SI 11.01.2023 SK 11.01.2023
SM 11.01.2023

(11) **4 003 688** (51) ***B29C 45/76***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 23.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 003 757** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023
FI 05.07.2023 GR 06.10.2023
HR 05.07.2023 IS 05.11.2023
LT 05.07.2023 LU 27.07.2023
LV 05.07.2023 NL 05.07.2023
NO 05.10.2023 PL 05.07.2023
PT 06.11.2023 RS 05.07.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 003 761** (51) ***B60C 11/03***

(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 27.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 003 780**
(51) ***B60P 1/02***
(84) CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 15.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) DK 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 003 821**
(51) ***B62D 53/08***
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 28.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 003 882**
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 16.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 003 893**
(51) ***B66B 13/30***
(84) AL 12.04.2023
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
IS 12.08.2023
LU 10.07.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SK 12.04.2023
(84) CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SM 12.04.2023

(11) **4 003 951**
(51) ***C07C 57/05***
(84) AT 05.07.2023
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023
(84) ES 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 14.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023

(11) **4 004 060**
(51) ***C08F 4/34***
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 29.07.2023
MC 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 004 105**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 05.07.2023
GR 06.10.2023
IS 05.11.2023
LU 27.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RS 05.07.2023
(84) FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
SE 05.07.2023

(11) **4 004 106**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 26.07.2023
GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 30.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023

(11) **4 004 130**
(51) ***C09D 11/101***
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
SK 14.06.2023
(84) FI 14.06.2023
IS 14.10.2023
LU 24.07.2023
MC 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 004 144**
(51) ***C09K 11/77***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 23.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 004 169**
(51) ***C11D 3/48***
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 27.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 004 236**
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) CZ 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 29.07.2023
MC 15.02.2023
PL 15.02.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 004 295**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 22.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SK 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 004 302**
(51) ***E04B 1/21***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 22.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 004 312**
(51) ***E05B 1/00***
(84) AL 02.11.2022
DK 02.11.2022
FI 02.11.2022
HR 02.11.2022
LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
NL 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022
SK 02.11.2022
(84) CZ 02.11.2022
EE 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
LU 27.07.2023
MC 02.11.2022
NO 02.02.2023
RO 02.11.2022
SI 02.11.2022
SM 02.11.2022

(11) **4 004 320**
(51) ***E05F 15/619***
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 14.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 004 335**
(51) ***E21B 43/116***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 30.07.2023
MC 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023

(11) **4 004 353**
(51) ***F02C 6/04***
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 07.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 004 374**
(51) ***F04D 15/00***
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 26.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023

RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 004 376** (51) *F04D 17/10*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
(84) CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 20.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 004 387** (51) *F16B 19/02*
(84) DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NO 15.05.2023
RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
(84) EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 22.07.2023
MC 15.02.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **4 004 391** (51) *F16D 65/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 20.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 004 392** (51) *F16D 65/18*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023
(84) DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 20.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023

(11) **4 004 394** (51) *F16D 65/18*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 23.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 004 400** (51) *F16G 5/06*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
RS 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 23.07.2023
NL 12.07.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 004 415** (51) *F16K 31/02*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 22.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(84) EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 004 420** (51) *F16L 37/23*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 24.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 004 427** (51) *F17C 13/00*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 28.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 004 430** (51) *F21K 9/23*
(84) AL 14.12.2022
CZ 14.12.2022
EE 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 14.12.2022
PT 14.04.2023
RS 14.12.2022
SI 14.12.2022
SM 14.12.2022
(84) AT 14.12.2022
DK 14.12.2022
ES 14.12.2022
GR 15.03.2023
IS 14.04.2023
LU 16.07.2023
MC 14.12.2022
PL 14.12.2022
RO 14.12.2022
SE 14.12.2022
SK 14.12.2022

(11) **4 004 432** (51) *F21K 9/232*
(84) AL 16.11.2022
CZ 16.11.2022
EE 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
LU 16.07.2023
MC 16.11.2022
NO 16.02.2023
RO 16.11.2022
SI 16.11.2022
SM 16.11.2022
(84) AT 16.11.2022
DK 16.11.2022
FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
NL 16.11.2022
PT 16.03.2023
RS 16.11.2022
SK 16.11.2022

(11) **4 004 433** (51) *F21K 9/232*
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 16.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 004 437** (51) *F21V 3/04*
(84) AL 09.11.2022
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(84) AT 09.11.2022
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LU 06.07.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **4 004 482** (51) *F41B 5/14*
(84) AT 18.01.2023
EE 18.01.2023
GR 19.04.2023
IS 18.05.2023
LU 30.07.2023
MC 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023
(84) CZ 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **4 004 526** (51) *G01N 21/13*
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 22.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 004 907** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 12.07.2023
FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
SE 12.07.2023
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 29.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 004 931** (51) *G16H 10/40*
(84) AL 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
(84) AT 07.12.2022
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
IS 07.04.2023
LU 22.07.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **4 004 959** (51) *H01H 39/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 21.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

SM 21.06.2023

(11) **4 005 001** (51) ***H01M 8/04014***
(84) CZ 28.06.2023 (84) EE 28.06.2023
ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 28.10.2023 LT 28.06.2023
LU 14.07.2023 LV 28.06.2023
MC 28.06.2023 NL 28.06.2023
NO 28.09.2023 PL 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **4 005 004** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023
LT 14.06.2023 LU 21.07.2023
LV 14.06.2023 MC 14.06.2023
NL 14.06.2023 NO 14.09.2023
PL 14.06.2023 PT 16.10.2023
RO 14.06.2023 RS 14.06.2023
SE 14.06.2023 SK 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 005 008** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LU 29.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **4 005 111** (51) ***H04B 7/185***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LU 29.07.2023 LV 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **4 005 121** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022
CZ 14.12.2022 DK 14.12.2022
EE 14.12.2022 ES 14.12.2022
FI 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 IS 14.04.2023
LT 14.12.2022 LU 14.07.2023
LV 14.12.2022 MC 14.12.2022
NL 14.12.2022 NO 14.03.2023
PL 14.12.2022 PT 14.04.2023
RO 14.12.2022 RS 14.12.2022
SE 14.12.2022 SI 14.12.2022
SK 14.12.2022 SM 14.12.2022

(11) **4 005 157** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
DK 24.05.2023 EE 24.05.2023
ES 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 30.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 005 171** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023 EE 10.05.2023
ES 10.05.2023 FI 10.05.2023
GR 11.08.2023 HR 10.05.2023
IS 10.09.2023 LT 10.05.2023
LU 23.07.2023 LV 10.05.2023
MC 10.05.2023 NL 10.05.2023
NO 10.08.2023 PL 10.05.2023
PT 11.09.2023 RO 10.05.2023
RS 10.05.2023 SE 10.05.2023
SK 10.05.2023 SM 10.05.2023

(11) **4 005 178** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LU 20.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 005 185** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 08.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NL 31.05.2023
NO 31.08.2023 PL 31.05.2023
PT 02.10.2023 RO 31.05.2023
RS 31.05.2023 SE 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **4 005 217** (51) ***H04N 21/234***
(84) CZ 24.05.2023 (84) DK 24.05.2023
EE 24.05.2023 FI 24.05.2023
GR 25.08.2023 HR 24.05.2023
IS 24.09.2023 LT 24.05.2023
LU 23.07.2023 LV 24.05.2023
MC 24.05.2023 NL 24.05.2023
NO 24.08.2023 PL 24.05.2023
PT 25.09.2023 RO 24.05.2023
RS 24.05.2023 SE 24.05.2023
SK 24.05.2023 SM 24.05.2023

(11) **4 005 343** (51) ***H05B 6/10***
(84) AT 19.07.2023 (84) FI 19.07.2023
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
IS 19.11.2023 LT 19.07.2023
LU 27.07.2023 LV 19.07.2023
NO 19.10.2023 PT 20.11.2023
RS 19.07.2023 SE 19.07.2023

(11) **4 005 348** (51) ***H05B 45/385***
(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 31.05.2023 FI 31.05.2023
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
IS 30.09.2023 LT 31.05.2023
LU 16.07.2023 LV 31.05.2023
MC 31.05.2023 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 31.05.2023 SK 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 005 888** (51) ***B60W 20/16***
(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
ES 01.03.2023 FI 01.03.2023
GR 02.06.2023 HR 01.03.2023
IS 01.07.2023 LT 01.03.2023
LU 26.07.2023 LV 01.03.2023
MC 01.03.2023 NL 01.03.2023
NO 01.06.2023 PL 01.03.2023
PT 03.07.2023 RO 01.03.2023
RS 01.03.2023 SE 01.03.2023
SI 01.03.2023 SK 01.03.2023
SM 01.03.2023

(11) **4 006 062** (51) ***C08F 6/22***
(84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023
LT 21.06.2023 LU 15.07.2023
LV 21.06.2023 MC 21.06.2023
NL 21.06.2023 NO 21.09.2023
PL 21.06.2023 PT 23.10.2023
RO 21.06.2023 RS 21.06.2023
SE 21.06.2023 SK 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 006 460** (51) ***F25D 17/08***
(84) AT 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023
FI 12.07.2023 GR 13.10.2023
HR 12.07.2023 IS 12.11.2023
LT 12.07.2023 LU 20.07.2023
LV 12.07.2023 NL 12.07.2023
NO 12.10.2023 PL 12.07.2023
PT 13.11.2023 RS 12.07.2023
SE 12.07.2023

(11) **4 007 000** (51) ***H01L 45/00***
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023
EE 19.04.2023 ES 19.04.2023
FI 19.04.2023 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 IS 19.08.2023
LT 19.04.2023 LU 02.07.2023
LV 19.04.2023 MC 19.04.2023
NL 19.04.2023 NO 19.07.2023
PL 19.04.2023 PT 21.08.2023
RO 19.04.2023 RS 19.04.2023
SE 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **4 007 017** (51) ***H01M 4/587***
(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023
DK 29.03.2023 EE 29.03.2023
FI 29.03.2023 GR 30.06.2023
HR 29.03.2023 IS 29.07.2023
LT 29.03.2023 LU 31.07.2023
LV 29.03.2023 MC 29.03.2023
NL 29.03.2023 NO 29.06.2023
PT 31.07.2023 RO 29.03.2023
RS 29.03.2023 SK 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **4 007 437** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023
DK 29.03.2023 EE 29.03.2023
FI 29.03.2023 GR 30.06.2023
HR 29.03.2023 IS 29.07.2023
LT 29.03.2023 LU 26.07.2023
LV 29.03.2023 MC 29.03.2023
NO 29.06.2023 PL 29.03.2023
PT 31.07.2023 RO 29.03.2023
RS 29.03.2023 SE 29.03.2023
SK 29.03.2023 SM 29.03.2023

(11) **4 007 536** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022
CZ 28.12.2022 DK 28.12.2022
EE 28.12.2022 ES 28.12.2022
FI 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 IS 28.04.2023
LT 28.12.2022 LU 26.07.2023
LV 28.12.2022 MC 28.12.2022
NL 28.12.2022 NO 28.03.2023
PL 28.12.2022 PT 28.04.2023
RO 28.12.2022 RS 28.12.2022
SE 28.12.2022 SI 28.12.2022
SK 28.12.2022 SM 28.12.2022

(11) **4 007 617**
(84) CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
RO 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) DK 15.02.2023
ES 15.02.2023
GR 16.05.2023
IS 15.06.2023
LU 28.07.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023
RS 15.02.2023
SK 15.02.2023

(11) **4 007 707**
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 15.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023

(11) **4 007 724**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 20.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
SK 24.05.2023
(51) ***B65B 11/22***
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 007 793**
(84) AT 22.02.2023
DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
NO 22.05.2023
RO 22.02.2023
SE 22.02.2023
SK 22.02.2023
(51) ***C08L 23/22***
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 30.07.2023
MC 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023

(11) **4 007 826**
(84) CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 29.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***D01F 2/00***
(84) EE 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 007 861**
(84) CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SE 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) ***F16G 15/02***
(84) DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
LU 15.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 008 012**
(84) AL 30.11.2022
EE 30.11.2022
HR 30.11.2022
LU 15.07.2023
(51) ***G21D 1/00***
(84) DK 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LV 30.11.2022
MC 30.11.2022
PL 30.11.2022
RS 30.11.2022
SM 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
SI 30.11.2022

(11) **4 008 120**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 16.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 008 753**
(84) AT 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 30.07.2023
MC 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023
(51) ***C08L 95/00***
(84) CZ 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 009 804**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 28.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) ***A23G 9/48***
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 009 808**
(84) CZ 01.03.2023
EE 01.03.2023
GR 02.06.2023
IS 01.07.2023
LU 17.07.2023
MC 01.03.2023
PT 03.07.2023
RS 01.03.2023
SI 01.03.2023
SM 01.03.2023
(51) ***A23K 20/10***
(84) DK 01.03.2023
FI 01.03.2023
HR 01.03.2023
LT 01.03.2023
LV 01.03.2023
NO 01.06.2023
RO 01.03.2023
SE 01.03.2023
SK 01.03.2023

(11) **4 009 843**
(84) CZ 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 24.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 009 848**
(84) CZ 17.05.2023
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
IS 17.09.2023
LU 30.07.2023
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) ***A47L 15/23***
(84) DK 17.05.2023
FI 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 17.05.2023
RO 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **4 009 853**
(84) CZ 22.03.2023
EE 22.03.2023
GR 23.06.2023
IS 22.07.2023
LU 14.07.2023
MC 22.03.2023
PT 24.07.2023
RS 22.03.2023
SK 22.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 22.03.2023
FI 22.03.2023
HR 22.03.2023
LT 22.03.2023
LV 22.03.2023
PL 22.03.2023
RO 22.03.2023
SI 22.03.2023
SM 22.03.2023

(11) **4 010 200**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 08.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***B44C 1/22***
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 010 248**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 28.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 010 249**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 17.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 010 286**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***C01B 21/068***
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 30.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 010 411**
(84) CZ 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LV 14.06.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) ***C08J 9/00***
(84) EE 14.06.2023
HR 14.06.2023
LU 03.07.2023
MC 14.06.2023
RS 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 010 501**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
(51) ***C21B 5/00***
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023

LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
LU 23.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 010 506**
(84) AT 17.05.2023
HR 17.05.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
RO 17.05.2023
(51) *C22B 15/00*
(84) EE 17.05.2023
IS 17.09.2023
LU 27.07.2023
MC 17.05.2023
PT 18.09.2023
SM 17.05.2023

(11) **4 010 556**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 01.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *E06B 3/263*
(84) DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 010 587**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *F03D 13/10*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 28.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 010 764**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 28.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 011 004**
(84) AT 15.03.2023
DK 15.03.2023
ES 15.03.2023
GR 16.06.2023
IS 15.07.2023
LU 20.07.2023
MC 15.03.2023
NO 15.06.2023
PT 17.07.2023
RS 15.03.2023
SI 15.03.2023
SM 15.03.2023
(51) *H04B 10/114*
(84) CZ 15.03.2023
EE 15.03.2023
FI 15.03.2023
HR 15.03.2023
LT 15.03.2023
LV 15.03.2023
NL 15.03.2023
PL 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 15.03.2023
SK 15.03.2023

(11) **4 011 520**
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 17.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
(51) *B21F 7/00*
(84) CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 011 974**
(51) *C08L 55/02*
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 06.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 013 610**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *B32B 18/00*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 30.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 013 659**
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 17.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) *B61G 5/10*
(84) EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 013 961**
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 29.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *F03D 13/25*
(84) DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 015 691**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *D04H 1/60*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 30.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 015 709**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 13.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *E02D 17/20*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 015 775**
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 17.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *F01D 5/22*
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 016 527**
(84) CZ 22.02.2023
EE 22.02.2023
GR 23.05.2023
IS 22.06.2023
LU 14.07.2023
MC 22.02.2023
RO 22.02.2023
SI 22.02.2023
SM 22.02.2023
(51) *G10L 21/038*
(84) DK 22.02.2023
FI 22.02.2023
HR 22.02.2023
LT 22.02.2023
LV 22.02.2023
PT 22.06.2023
RS 22.02.2023
SK 22.02.2023

(11) **4 018 019**
(84) AL 21.12.2022
DK 21.12.2022
ES 21.12.2022
GR 22.03.2023
IS 21.04.2023
LU 21.07.2023
MC 21.12.2022
PL 21.12.2022
RO 21.12.2022
SE 21.12.2022
SK 21.12.2022
(51) *G01N 1/32*
(84) CZ 21.12.2022
EE 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
NL 21.12.2022
PT 21.04.2023
RS 21.12.2022
SI 21.12.2022
SM 21.12.2022

(11) **4 018 105**
(84) AL 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 27.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023
(51) *F16C 19/50*
(84) CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023

(11) **4 018 160**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) *G01B 21/04*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 20.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **4 018 262**
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 07.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 021 269**
(84) CZ 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 07.07.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *A47L 13/16*
(84) EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 021 747**
(84) ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 28.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
(51) *B60K 1/00*
(84) FI 12.07.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023

(11) **4 024 021**
(84) AT 04.01.2023
DK 04.01.2023
ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
IS 04.05.2023
LU 29.07.2023
MC 04.01.2023
NO 04.04.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023
(51) *G01L 1/22*
(84) CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023
FI 04.01.2023
HR 04.01.2023
LT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NL 04.01.2023
PL 04.01.2023
RO 04.01.2023
SE 04.01.2023
SK 04.01.2023

(11) **4 024 476**
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
IS 10.09.2023
LU 23.07.2023
MC 10.05.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
(51) *H01L 31/0216*
(84) CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 028 453**
(84) AL 12.04.2023
IS 12.08.2023
MC 12.04.2023
SM 12.04.2023
(51) *C08H 7/00*
(84) GR 13.07.2023
LU 12.07.2023
RS 12.04.2023

(11) **4 029 422**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 02.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 030 176**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023
(51) *G01R 31/3842*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 23.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **4 031 783**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 29.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *F16H 57/033*
(84) DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 033 579**
(84) AT 03.05.2023
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
GR 04.08.2023
IS 03.09.2023
LU 07.07.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SK 03.05.2023
(51) *H01M 10/056*
(84) CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
HR 03.05.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 03.05.2023
SM 03.05.2023

(11) **4 034 707**
(84) CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 20.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
(51) *D21F 3/02*
(84) DK 24.05.2023
ES 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PL 24.05.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 034 856**
(84) FI 26.07.2023
HR 26.07.2023
LT 26.07.2023
LV 26.07.2023
NO 26.10.2023
PT 27.11.2023
SE 26.07.2023
(51) *G01L 25/00*
(84) GR 27.10.2023
IS 26.11.2023
LU 27.07.2023
NL 26.07.2023
PL 26.07.2023
RS 26.07.2023

(11) **4 034 945**
(84) AT 19.07.2023
GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 21.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RS 19.07.2023
(51) *G03G 5/147*
(84) FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
SE 19.07.2023

(11) **4 036 171**
(84) AL 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
HR 19.04.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NL 19.04.2023
PL 19.04.2023
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SM 19.04.2023
(51) *C08L 71/12*
(84) AT 19.04.2023
DK 19.04.2023
ES 19.04.2023
GR 20.07.2023
IS 19.08.2023
LU 21.07.2023
MC 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SK 19.04.2023

(11) **4 036 731**
(84) AL 05.04.2023
CZ 05.04.2023
EE 05.04.2023
FI 05.04.2023
HR 05.04.2023
LT 05.04.2023
LV 05.04.2023
NL 05.04.2023
PL 05.04.2023
RO 05.04.2023
SE 05.04.2023
SM 05.04.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 05.04.2023
DK 05.04.2023
ES 05.04.2023
GR 06.07.2023
IS 05.08.2023
LU 26.07.2023
MC 05.04.2023
NO 05.07.2023
PT 07.08.2023
RS 05.04.2023
SK 05.04.2023

(11) **4 039 115**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 039 409**
(84) CZ 11.01.2023
GR 12.04.2023
IS 11.05.2023
LU 25.07.2023
MC 11.01.2023
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
SM 11.01.2023
(51) *B24B 23/04*
(84) EE 11.01.2023
HR 11.01.2023
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
PT 11.05.2023
RS 11.01.2023
SK 11.01.2023

(11) **4 039 536**
(84) AT 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 08.07.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *B60N 2/14*
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 054 274**
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 04.07.2023
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 055 617**
(84) CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SK 31.05.2023
(51) *H01B 1/02*
(84) DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 09.07.2023
MC 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 056 059**
(84) AT 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NL 07.06.2023
PL 07.06.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
IS 07.10.2023
LU 25.07.2023
MC 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023

RO 07.06.2023
SE 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **4 060 233** (51) *F23N 1/02*
(84) CZ 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 16.07.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 060 529** (51) *G06F 21/44*
(84) FI 19.07.2023
IS 19.11.2023
LU 31.07.2023
NO 19.10.2023
SE 19.07.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 061 755** (51) *B65H 54/20*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 07.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023
DK 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PT 11.09.2023
SE 10.05.2023

(11) **4 062 003** (51) *E04B 1/41*
(84) CZ 25.01.2023
HR 31.08.2023
LU 06.07.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
GR 26.04.2023
IS 25.05.2023
MC 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **4 067 557** (51) *D06F 58/20*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 28.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 074 902** (51) *E03C 1/05*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 15.07.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 075 004** (51) *F16C 35/04*
(84) AT 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 19.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
CZ 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SK 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 076 899** (51) *B29C 45/76*
(84) AT 24.05.2023
DK 24.05.2023
FI 24.05.2023
HR 24.05.2023
LT 24.05.2023
LV 24.05.2023
NL 24.05.2023
PT 25.09.2023
RS 24.05.2023
SK 24.05.2023
CZ 24.05.2023
EE 24.05.2023
GR 25.08.2023
IS 24.09.2023
LU 01.07.2023
MC 24.05.2023
NO 24.08.2023
RO 24.05.2023
SE 24.05.2023
SM 24.05.2023

(11) **4 095 516** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 26.04.2023
DK 26.04.2023
ES 26.04.2023
GR 27.07.2023
IS 26.08.2023
LU 21.07.2023
MC 26.04.2023
NO 26.07.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SK 26.04.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 26.04.2023
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 26.04.2023
SM 26.04.2023

(11) **4 108 311** (51) *B01D 46/24*
(84) GR 13.10.2023
IS 12.11.2023
LU 22.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
HR 12.07.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023

(11) **4 113 012** (51) *F24D 3/10*
(84) AT 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SM 28.06.2023
CZ 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LU 01.07.2023
MC 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SK 28.06.2023

(11) **4 113 629** (51) *H01L 31/0224*
(84) AT 10.05.2023
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IS 10.09.2023
LU 27.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SM 10.05.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 116 150** (51) *B60R 9/06*
(84) AT 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
RO 31.05.2023
SK 31.05.2023
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
IS 30.09.2023
LU 06.07.2023
MC 31.05.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **4 117 300** (51) *H04Q 11/00*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 07.07.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PL 21.06.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023

(11) **4 119 640** (51) *C10M 145/14*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 16.07.2023
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **4 122 364** (51) *A47L 4/02*
(84) AT 21.06.2023
EE 21.06.2023
FI 21.06.2023
HR 21.06.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 21.06.2023
PT 23.10.2023
RS 21.06.2023
SK 21.06.2023
CZ 21.06.2023
ES 21.06.2023
GR 22.09.2023
IS 21.10.2023
LU 20.07.2023
MC 21.06.2023
NO 21.09.2023
RO 21.06.2023
SE 21.06.2023
SM 21.06.2023

(11) **4 124 755** (51) *F04B 43/067*
(84) AT 10.05.2023
EE 10.05.2023
IS 10.09.2023
LU 26.07.2023
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SK 10.05.2023
CZ 10.05.2023
HR 10.05.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 124 802** (51) *F24D 19/10*
(84) GR 20.10.2023
IS 19.11.2023
LU 30.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
HR 19.07.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
RS 19.07.2023

(11) **4 158 994** (51) *H04W 76/19*
(84) AT 14.06.2023
EE 14.06.2023
GR 15.09.2023
IS 14.10.2023
LU 09.07.2023
MC 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SK 14.06.2023
CZ 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SM 14.06.2023

II.6(1)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 496 182** (51) *A61F 2/24*
(45) 21.06.2023
(73) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street, Suite

200, Philadelphia, PA 19104-6283, US
01 *21.03.2024*
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB*

(11) **2 877 138** (51) ***A61J 1/06***
(45) 28.06.2023
(73) ALLERGAN, INC., 2525 Dupont Drive, Irvine, CA 92612, US
01 *27.03.2024*
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN 13 1XR, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*

(11) **2 968 536** (51) ***A61K 39/395***
(45) 28.06.2023
(73) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
01 *27.03.2024*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*

(11) **3 062 841** (51) ***A61M 5/168***
(45) 28.06.2023
(73) Trustees of Boston University, 108 Bay State Road, Boston, MA 02215, US
01 *27.03.2024*
Inreda Diabetic B.V., Klavermaten 65-5, 7472 DD Goor, NL
(74) *Custos IPC Coöperatie U.A., Molenstraat 20, 7551 DC Hengelo, NL*

(11) **3 110 449** (51) ***A61K 45/00***
(45) 28.06.2023
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
01 13.03.2024
SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
02 21.03.2024
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(74) von Kauffmann, Carl, Global IP Group - Teva Graf-Arco-Straße 3, 89079 Ulm, DE
03 *26.03.2024*
ZAKLADY FARMACEUTYCZNE POLPHARMA S.A., ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard Gdanski, PL
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
04 *26.03.2024*
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB, Schweigerstr. 2, 81541 München, DE
(74) *Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE*
05 *28.03.2024*
Generics (UK) Ltd, Building 4 Trident Place, Mosquito Way Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*

(11) **3 119 224** (51) ***A24F 40/50***
(45) 28.06.2023
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
01 *26.03.2024*
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*

(11) **3 124 712** (51) ***E04B 1/68***
(45) 28.06.2023
(73) Hanno Werk GmbH & Co. KG, Hanno-Ring 3-5, 30880 Laatzen, DE
01 *26.03.2024*
Tremco CPG Germany GmbH, Werner-Haepp-Straße 1, 92439 Bodenwöhr, DE
(74) *Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE*

(11) **3 225 383** (51) ***B29C 64/273***
(45) 28.06.2023
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
01 *27.03.2024*
Nanoscribe Holding GmbH, Hermann-von-Helmholtz-Platz 6, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
(74) *DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE*

(11) **3 235 854** (51) ***C08G 75/23***
(45) 28.06.2023
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
01 *28.03.2024*
Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta GA 30005-3914, US
(74) *Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*

(11) **3 262 956** (51) ***A23L 2/00***
(45) 28.06.2023
(73) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8203, JP
01 19.03.2024
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
02 *26.03.2024*
Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(74) *Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK*

(11) **3 363 021** (51) ***G21C 19/00***
(45) 05.07.2023
(73) Holtec International, One Holtec Boulevard, Camden, New Jersey 08104, US
01 *27.03.2024*
GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH, Frohnhauser Straße 67, 45127 Essen, DE
(74) *Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE*

(11) **3 365 356** (51) ***C07K 14/32***
(45) 28.06.2023
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
01 *27.03.2024*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*

(11) **3 433 332** (51) ***C09J 197/00***
(45) 28.06.2023
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
01 *27.03.2024*
UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 463 457** (51) ***A61K 39/395***
(45) 28.06.2023
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
01 *22.03.2024*
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
02 *27.03.2024*
Pajaro Limited, 12 New Fetter Lane, London EC4A 1JP, GB
(74) *Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE*

(11) **3 464 368** (51) ***C07K 16/28***
(45) 28.06.2023
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
Seagen Inc., 21823 30th Drive S.E., Bothell, WA 98021, US
01 *25.03.2024*
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 467 209** (51) ***E02F 3/20***
(45) 28.06.2023
(73) Soilmec S.p.A., Via Dismano, 5819, 47522 Cesena (FC), IT
01 *27.03.2024*
Bauer Maschinen GmbH, Bauer-Strasse 1, 86522 Schrobenhausen, DE
(74) *Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE*

(11) **3 501 605** (51) ***A61K 31/7105***
(45) 28.06.2023
(73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
01 *28.03.2024*
AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(11) **3 502 731** (51) ***G01S 7/00***
(45) 02.08.2023
(73) INOTEC Sicherheitstechnik GmbH, Am Buschgarten 17, 59469 Ense, DE
01 *27.03.2024*
Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Strasse 30, 6850 Dornbirn, AT
(74) *Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*

(11) **3 555 412** (51) ***E21B 17/042***
(45) 28.06.2023
(73) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP
01 *28.03.2024*
Hydril Company, 2200 West Loop South,

Suite 800, Houston, TX 77027, US
(74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*

(11) **3 591 324** (51) ***F28D 1/047***
(45) 06.09.2023
(73) Zhejiang Dunan Thermal Technology Co., Ltd., Diankou Industry Zone Zhuji, Zhejiang 311835, CN
01 *21.03.2024*
Schmidt Martin, Albanistraße 12, 81541 München, DE
(74) *advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE*

(11) **3 612 807** (51) ***G01M 13/02***
(45) 28.06.2023
(73) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26, 63856 Bessenbach, DE
01 *28.03.2024*
BPW Bergische Achsen KG, Ohlerhammer, 51674 Wiehl, DE
(74) *DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE*

(11) **3 642 212** (51) ***C07F 9/6574***
(45) 28.06.2023
(73) Dow Technology Investments LLC, 2020 Dow Center, Midland, MI 48674, US
01 *27.03.2024*
Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE*

(11) **3 646 336** (51) ***G16H 40/40***
(45) 28.06.2023
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
01 *28.03.2024*
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE*

(11) **3 646 337** (51) ***G16H 40/40***
(45) 28.06.2023
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
01 *28.03.2024*
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE*

(11) **3 650 223** (51) ***B41F 33/00***
(45) 21.06.2023
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
01 *21.03.2024*
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, et al, Klingenbergstr. 26, 32758 Detmold, DE
(74) *Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE*

(11) **3 650 224** (51) ***B41F 33/00***
(45) 21.06.2023
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
01 *21.03.2024*
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, et al, Klingenbergstr. 26, 32758 Detmold, DE
(74) *Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE*

(11) **3 661 231** (51) ***H04R 25/00***
(45) 28.06.2023
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
01 *28.03.2024*
Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smoerum, DK
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*

(11) **3 663 452** (51) ***D04H 3/011***
(45) 05.07.2023
(73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
01 *28.03.2024*
Freudenberg Performance Materials B.V., Westervoortsedijk 73, 6827 AV Arnhem, NL
(74) *CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103 Wuppertal, DE*

(11) **3 668 119** (51) ***H04R 25/00***
(45) 28.06.2023
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
01 *28.03.2024*
Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smoerum, DK
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*

(11) **3 690 657** (51) ***G06F 11/20***
(45) 21.06.2023
(73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
01 *21.03.2024*
AZD Praha s.r.o., Zirovnicka 3146/2, 106 00 Praha 10 - Zabehlice, CZ
(74) *Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE*

(11) **3 711 552** (51) ***A24F 40/50***
(45) 21.06.2023
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
01 *21.03.2024*
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*

(11) **3 743 216** (51) ***B05B 7/14***
(45) 05.07.2023
(73) Gema Switzerland GmbH, Mövenstrasse 17, 9015 St. Gallen, CH
01 *27.03.2024*
WAGNER International AG, Industriestrasse 22, 9450 Altstätten, CH
(74) *Nückel, Thomas, Patentanwaltskanzlei Nückel Eichweidstrasse 22, 8820 Wädenswil, CH*

(11) **3 747 596** (51) ***B23Q 17/09***
(45) 21.06.2023
(73) E. Zoller GmbH & Co. KG, Gottlieb-Daimler-Strasse 19, 74385 Pleidelsheim, DE
01 *21.03.2024*
Haimer GmbH, Weiherstr. 21, 86568 Igenhausen, DE
(74) *Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE*

(11) **3 783 075** (51) ***C09D 143/04***
(45) 05.07.2023
(73) Chugoku Marine Paints, Ltd., 1-7 MeijiShinkai Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
01 *27.03.2024*
Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*

(11) **3 797 047** (51) ***B60L 3/00***
(45) 28.06.2023
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
01 *28.03.2024*
Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG, Krauss-Maffei-Strasse 11, 80997 München, DE
(74) *Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE*

(11) **3 815 838** (51) ***B23K 26/362***
(45) 28.06.2023
(73) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
01 *28.03.2024*
REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE

(11) **3 819 429** (51) ***E01C 3/00***
(45) 14.06.2023
(73) Heckelsmüller, Jürgen, Ottobeurer Strasse 15, 87784 Westerheim, DE
01 *13.03.2024*
TPP Thermoplastics Polska Sp. z o. o., ul. Unii Europejskiej 6, 86-050 Solec Kujawski, PL
(74) *Godlewski, Piotr, FGGH IP Kancelaria Patentowa Piotr Godlewski Al. Rzeczypospolitej 20/171, 02-972 Warszawa, PL*

(11) **3 825 070** (51) ***B25J 9/16***
(45) 20.09.2023
(73) Ecovacs Robotics Co., Ltd., No.108, Shihu West Road, Wuzhong District Suzhou, Jiangsu 215168, CN
01 *25.03.2024*
Dreame Technology Germany GmbH, Breite Str. 22, 40213 Düsseldorf, DE
(74) *Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Ottostrasse 4, 80333 München, DE*

(11) **3 834 634** (51) ***A24D 3/04***
(45) 21.06.2023
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 20.03.2024
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) Harrison, Philip Mark, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
02 *21.03.2024*
JT International S.A., 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(74) *Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR*

(11) **3 837 934** (51) ***A01B 15/04***
(45) 28.06.2023
(73) BOEHLERIT GmbH & Co.KG., Deuchendorf - Werk VI, 8605 Kapfenberg, AT
01 *27.03.2024*
Betek GmbH & Co. KG, Sulgener Str. 21-23, 78733 Aichhalden, DE
(74) *Herrmann, Jochen, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE*

(11) **3 840 890** (51) ***B02C 17/16***
(45) 21.06.2023
(73) Vertical Power Mills Technology AG, Haselstr. 1, 5400 Baden, CH
01 *21.03.2024*
Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*

(11) **3 861 151** (51) ***C25B 1/04***

(45) 21.06.2023
(73) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
01 *21.03.2024*
ARKEMA France, 420 Rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(74) *Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR*

(11) **3 878 044** (51) ***F28D 1/047***
(45) 28.06.2023
(73) XEROTECH LIMITED, 4 Carrowmoneash, Oranmore H91 E3TF Galway, IE
01 *24.03.2024*
Peham, Alois, Lederergasse 23/11/139, 1080 Wien, AT

(11) **3 892 953** (51) ***F41C 3/00***
(45) 05.07.2023
(73) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT
01 *28.03.2024*
Müller, Wolfram Hubertus, Schweitzerstraße 20, 14169 Berlin, DE
(74) *Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE*

(11) **3 898 425** (51) ***B65B 31/00***
(45) 21.06.2023
(73) Soudal, Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
01 *21.03.2024*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(74) *Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE*

(11) **3 901 282** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 28.06.2023
(73) Spatial Transcriptomics AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
01 *27.03.2024*
SKM-IP Schmid Krauß Kuttenkeuler Malescha Schieler Patentanwälte PartGmbB, Oberanger 45, 80331 München, DE
(74) *Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE*

(11) **3 916 076** (51) ***C11D 3/10***
(45) 05.07.2023
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
01 *25.03.2024*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(11) **3 925 607** (51) ***A61K 31/404***
(45) 28.06.2023
(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
01 *28.03.2024*
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*

(11) **3 937 343** (51) ***H02J 7/34***
(45) 28.06.2023
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
01 *28.03.2024*
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*

(11) **3 962 743** (51) ***B41F 30/04***
(45) 21.06.2023
(73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
01 *21.03.2024*
manroland sheetfed GmbH, Mühlheimer Strasse 341, 63075 Offenbach, DE
(74) *Bielich, Melanie Sabine, Manroland sheetfed GmbH Intellectual Property (SRI) Mühlheimer Straße 341, 63075 Offenbach am Main, DE*

(11) **3 966 026** (51) ***B30B 11/22***
(45) 21.06.2023
(73) CPM Europe B.V., Rijder 2, 1507 DN Zaandam, NL
01 *21.03.2024*
Blieninger, Franz, Zugspitzstraße 19, 84034 Landshut, DE
(74) *Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte, Urachstraße 23, 79102 Freiburg, DE*

(11) **4 045 436** (51) ***B65D 85/804***
(45) 28.06.2023
(73) KIEFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395 Freilassing, DE
01 *27.03.2024*
AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O. Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO

(11) **4 048 437** (51) ***B01J 8/00***
(45) 28.06.2023
(73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
01 *28.03.2024*
Steinmüller Engineering GmbH, Fabrikstr. 5, 51643 Gummersbach, DE
(74) *Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE*

(11) **4 061 552** (51) ***B21B 37/74***
(45) 28.06.2023
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
01 *27.03.2024*
Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstraße 43, 91058 Erlangen, DE
(74) *Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT*
02 *28.03.2024*
Novelis Inc., One Phipps Plaza 3550 Peachtree Road Suite 1100, Atlanta, GA 30326, US
(74) *Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE*

(11) **4 065 331** (51) ***B29B 17/00***
(45) 28.06.2023
(73) H2C S.R.L., Via San Tommaso D'Aquino n. 32, 00136 Roma (RM), IT
01 *28.03.2024*
Mazzucchelli 1849 S.p.A., et al, Via S. e P. Mazzucchelli 7, 21043 Castiglione Olona (VA), IT
(74) *Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Via Sant' Agnese, 12, IT-20123 Milano, IT*

(11) **4 119 677** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 28.06.2023
(73) Spatial Transcriptomics AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
01 *27.03.2024*
SKM-IP Schmid Krauß Kuttenkeuler Malescha Schieler Patentanwälte PartGmbB, Oberanger 45, 80331 München, DE
(74) *Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE*
02 *28.03.2024*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*

II.6(2)
- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **1 962 076** (51) ***G01N 1/18***
(45) 24.05.2023

(11) **2 034 101** (51) ***E04B 9/30***
(45) 23.12.2015

(11) **2 040 106** (51) ***G02B 26/08***
(45) 24.05.2023

(11) **2 210 052** (51) ***F25D 23/02***
(45) 24.05.2023

(11) **2 237 045** (51) ***G01N 35/00***
(45) 24.05.2023

(11) **2 265 194** (51) ***A61B 17/15***
(45) 24.05.2023

(11) **2 301 407** (51) ***A47L 15/42***
(45) 24.05.2023

(11) **2 350 612** (51) ***G01N 21/05***
(45) 24.05.2023

(11) **2 366 957** (51) ***F24F 1/00***
(45) 24.05.2023

(11) **2 368 090** (51) ***G01S 19/14***
(45) 24.05.2023

(11) **2 372 263** (51) ***F24F 11/30***
(45) 24.05.2023

(11) **2 394 336** (51) ***H01S 3/08***
(45) 24.05.2023

(11) **2 480 929** (51) ***G02C 7/04***
(45) 24.05.2023

(11) **2 516 964** (51) ***G01C 21/30***
(45) 24.05.2023

(11) **2 531 630** (51) ***C22C 29/02***
(45) 24.05.2023

(11) **2 555 066** (51) ***G05B 13/00***
(45) 24.05.2023

(11) **2 577 285** (51) ***G01N 30/12***
(45) 24.05.2023

(11) **2 598 559** (51) ***C08L 23/08***
(45) 24.05.2023

(11) **2 600 121** (51) ***G01F 1/692***
(45) 24.05.2023

(11) **2 613 742** (51) ***A61B 17/12***
(45) 24.05.2023

(11) **2 615 663** (51) ***H01M 50/30***
(45) 24.05.2023

(11) **2 615 896** (51) ***H05K 7/14***
(45) 24.05.2023

(11) **2 619 814** (51) ***C23C 16/40***
(45) 24.05.2023

(11) **2 647 990** (51) ***G01N 30/86***
(45) 24.05.2023

(11) **2 648 701**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 9/20*

(11) **2 679 859**
(45) 24.05.2023
(51) *F16F 9/34*

(11) **2 726 826**
(45) 24.05.2023
(51) *G01F 1/56*

(11) **2 740 115**
(45) 24.05.2023
(51) *G08G 1/01*

(11) **2 747 446**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 21/8355*

(11) **2 749 900**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 19/44*

(11) **2 760 882**
(45) 24.05.2023
(51) *C07K 14/11*

(11) **2 763 589**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/11*

(11) **2 769 404**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 21/208*

(11) **2 769 405**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 21/208*

(11) **2 774 946**
(45) 24.05.2023
(51) *C08J 5/22*

(11) **2 777 539**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 17/072*

(11) **2 778 390**
(45) 24.05.2023
(51) *F03D 1/06*

(11) **2 781 328**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 44/08*

(11) **2 784 235**
(45) 29.06.2016
(51) *E04B 9/06*

(11) **2 784 377**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 19/00*

(11) **2 784 797**
(45) 24.05.2023
(51) *H01J 37/18*

(11) **2 786 115**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 3/18*

(11) **2 788 040**
(45) 24.05.2023
(51) *A61L 27/22*

(11) **2 797 501**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/01*

(11) **2 802 412**
(45) 24.05.2023
(51) *B01J 35/00*

(11) **2 810 099**
(45) 24.05.2023
(51) *G01V 1/38*

(11) **2 815 218**
(45) 24.05.2023
(51) *G01J 3/50*

(11) **2 816 253**
(45) 24.05.2023
(51) *F16H 1/28*

(11) **2 822 549**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 31/194*

(11) **2 824 393**
(45) 24.05.2023
(51) *F24C 7/08*

(11) **2 826 815**
(45) 24.05.2023
(51) *C08J 9/26*

(11) **2 836 826**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/487*

(11) **2 847 838**
(45) 24.05.2023
(51) *H02G 3/04*

(11) **2 862 049**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/0487*

(11) **2 865 369**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 9/00*

(11) **2 869 736**
(45) 24.05.2023
(51) *A47J 27/00*

(11) **2 872 877**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/64*

(11) **2 874 651**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 47/68*

(11) **2 880 237**
(45) 24.05.2023
(51) *E06B 3/66*

(11) **2 880 489**
(45) 24.05.2023
(51) *G02C 7/06*

(11) **2 882 551**
(45) 24.05.2023
(51) *B22F 3/105*

(11) **2 903 025**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 27/11507*

(11) **2 904 170**
(45) 24.05.2023
(51) *E04B 2/88*

(11) **2 907 719**
(45) 24.05.2023
(51) *B61D 17/10*

(11) **2 934 480**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 9/00*

(11) **2 937 452**
(45) 24.05.2023
(51) *D04B 1/18*

(11) **2 942 227**
(45) 24.05.2023
(51) *B60W 30/18*

(11) **2 942 817**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 29/775*

(11) **2 946 213**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/68*

(11) **2 952 804**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 7/02*

(11) **2 954 095**
(45) 24.05.2023
(51) *C04B 14/06*

(11) **2 954 595**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 25/02*

(11) **2 959 832**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/055*

(11) **2 967 380**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/026*

(11) **2 967 415**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/053*

(11) **2 967 483**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 8/00*

(11) **2 971 376**
(45) 24.05.2023
(51) *E02F 3/36*

(11) **2 979 520**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 41/298*

(11) **2 984 350**
(45) 24.05.2023
(51) *F15B 11/00*

(11) **2 986 188**
(45) 24.05.2023
(51) *A47J 37/04*

(11) **2 987 059**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/041*

(11) **2 989 889**
(45) 24.05.2023
(51) *A01H 1/08*

(11) **2 994 445**
(45) 24.05.2023
(51) *C07C 2/36*

(11) **3 001 433**
(45) 24.05.2023
(51) *H01F 27/04*

(11) **3 001 777**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 45/12*

(11) **3 002 280**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 409/04*

(11) **3 002 659**
(45) 24.05.2023
(51) *G05F 1/56*

(11) **3 006 916**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 9/00*

(11) **3 011 317**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/552*

(11) **3 014 671**
(45) 24.05.2023
(51) *H10K 30/88*

(11) **3 016 504**
(45) 24.05.2023
(51) *A01H 1/04*

(11) **3 026 709**
(45) 24.05.2023
(51) *H10K 59/32*

(11) **3 027 464**
(45) 24.05.2023
(51) *B60Q 1/00*

(11) **3 027 555**
(45) 24.05.2023
(51) *C01B 32/225*

(11) **3 029 318**
(45) 24.05.2023
(51) *F03D 7/04*

(11) **3 029 473**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 31/00*

(11) **3 030 484**
(45) 24.05.2023
(51) *B63H 21/17*

(11) **3 036 740**
(45) 24.05.2023
(51) *G11B 5/255*

(11) **3 037 849**
(45) 24.05.2023
(51) *G01V 7/00*

(11) **3 046 084**
(45) 24.05.2023
(51) *G07D 9/00*

(11) **3 047 372**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 8/20*

(11) **3 053 130**
(45) 24.05.2023
(51) *G06Q 50/30*

(11) **3 053 161**
(45) 24.05.2023
(51) *G10C 1/02*

(11) **3 053 702**
(45) 24.05.2023
(51) *B23P 6/00*

(11) **3 059 674**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 9/445*

(11) **3 061 819**
(45) 24.05.2023
(51) *C12N 15/09*

(11) **3 061 920**
(45) 24.05.2023
(51) *F02B 37/18*

(11) **3 063 414**
(45) 24.05.2023
(51) *F04D 29/28*

(11) 3 064 117
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 9/28*

(11) 3 064 713
(45) 24.05.2023
(51) *F01D 5/20*

(11) 3 068 019
(45) 24.05.2023
(51) *H02K 1/28*

(11) 3 075 456
(45) 24.05.2023
(51) *B05B 5/04*

(11) 3 085 119
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 4/00*

(11) 3 086 027
(45) 24.05.2023
(51) *F21V 8/00*

(11) 3 100 164
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 11/14*

(11) 3 100 296
(45) 24.05.2023
(51) *H01H 33/56*

(11) 3 101 808
(45) 24.05.2023
(51) *H03G 7/00*

(11) 3 102 822
(45) 24.05.2023
(51) *B63B 77/10*

(11) 3 106 958
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 23/19*

(11) 3 111 165
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 17/02*

(11) 3 111 195
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/47*

(11) 3 112 918
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 21/14*

(11) 3 115 848
(45) 24.05.2023
(51) *G03G 15/16*

(11) 3 116 969
(45) 24.05.2023
(51) *C09K 3/14*

(11) 3 120 520
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 65/65*

(11) 3 120 859
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 36/67*

(11) 3 121 569
(45) 24.05.2023
(51) *G01G 19/393*

(11) 3 122 419
(45) 24.05.2023
(51) *A61N 1/36*

(11) 3 128 848
(45) 24.05.2023
(51) *A23B 7/06*

(11) 3 129 311
(45) 24.05.2023
(51) *B65G 57/24*

(11) 3 135 427
(45) 24.05.2023
(51) *B23P 6/00*

(11) 3 138 162
(45) 24.05.2023
(51) *H01R 12/70*

(11) 3 140 308
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 489/12*

(11) 3 141 370
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 44/12*

(11) 3 143 329
(45) 24.05.2023
(51) *F21V 33/00*

(11) 3 143 563
(45) 24.05.2023
(51) *G06N 99/00*

(11) 3 153 096
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/02*

(11) 3 154 003
(45) 24.05.2023
(51) *G07B 15/00*

(11) 3 156 849
(45) 24.05.2023
(51) *G03G 15/043*

(11) 3 157 527
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 31/5377*

(11) 3 158 503
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 40/16*

(11) 3 159 374
(45) 24.05.2023
(51) *C08J 7/04*

(11) 3 159 693
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/50*

(11) 3 160 563
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 16/04*

(11) 3 167 262
(45) 24.05.2023
(51) *G01J 5/04*

(11) 3 170 184
(45) 24.05.2023
(51) *G21C 17/017*

(11) 3 170 487
(45) 24.05.2023
(51) *A61G 11/00*

(11) 3 175 233
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/22*

(11) 3 176 053
(45) 24.05.2023
(51) *B62B 3/06*

(11) 3 185 299
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 29/06*

(11) 3 186 826
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/95*

(11) 3 186 999
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 24/02*

(11) 3 189 765
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 15/42*

(11) 3 190 226
(45) 24.05.2023
(51) *D06F 103/38*

(11) 3 195 040
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 13/06*

(11) 3 196 120
(45) 24.05.2023
(51) *B64C 27/12*

(11) 3 197 357
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/145*

(11) 3 198 169
(45) 24.05.2023
(51) *F16F 15/123*

(11) 3 201 280
(45) 24.05.2023
(51) *C09D 161/24*

(11) 3 203 250
(45) 24.05.2023
(51) *G01K 1/02*

(11) 3 206 596
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 17/16*

(11) 3 207 379
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 35/00*

(11) 3 215 096
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 13/84*

(11) 3 217 262
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 16/958*

(11) 3 218 801
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 8/34*

(11) 3 219 254
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/024*

(11) 3 219 858
(45) 24.05.2023
(51) *E03C 1/042*

(11) 3 221 665
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 47/024*

(11) 3 225 209
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 2/00*

(11) 3 231 503
(45) 24.05.2023
(51) *B01F 27/71*

(11) 3 234 802
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 17/18*

(11) 3 235 224
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 67/1012*

(11) 3 236 334
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 1/26*

(11) 3 237 435
(45) 24.05.2023
(51) *C07K 7/08*

(11) 3 237 892
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/90*

(11) 3 242 340
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 51/42*

(11) 3 243 037
(45) 24.05.2023
(51) *G01B 11/275*

(11) 3 247 273
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/22*

(11) 3 251 103
(45) 24.05.2023
(51) *G07D 7/2033*

(11) 3 251 418
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 48/18*

(11) 3 253 043
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 5/77*

(11) 3 253 690
(45) 24.05.2023
(51) *B65F 1/14*

(11) 3 254 294
(45) 24.05.2023
(51) *H01H 59/00*

(11) 3 254 918
(45) 24.05.2023
(51) *B60W 30/16*

(11) 3 255 245
(45) 24.05.2023
(51) *F01D 5/14*

(11) 3 256 316
(45) 24.05.2023
(51) *B32B 27/06*

(11) 3 257 347
(45) 24.05.2023
(51) *A01B 73/00*

(11) 3 258 233
(45) 24.05.2023
(51) *G09B 23/08*

(11) 3 258 831
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) 3 262 449
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 6/36*

(11) 3 262 886
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/08*

(11) 3 263 035
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 6/04*

(11) **3 263 194**
(45) 24.05.2023
(51) *A63F 13/26*

(11) **3 264 374**
(45) 24.05.2023
(51) *G07C 9/00*

(11) **3 267 693**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 10/764*

(11) **3 269 813**
(45) 24.05.2023
(51) *C12N 15/10*

(11) **3 272 578**
(45) 24.05.2023
(51) *B60N 2/75*

(11) **3 274 071**
(45) 24.05.2023
(51) *B01D 49/02*

(11) **3 274 858**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 13/42*

(11) **3 275 389**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 18/14*

(11) **3 277 434**
(45) 24.05.2023
(51) *B05B 7/00*

(11) **3 284 529**
(45) 24.05.2023
(51) *B01D 69/02*

(11) **3 285 241**
(45) 24.05.2023
(51) *G08G 1/0965*

(11) **3 285 613**
(45) 24.05.2023
(51) *A46B 3/18*

(11) **3 287 062**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 15/22*

(11) **3 290 452**
(45) 24.05.2023
(51) *C08G 18/48*

(11) **3 290 695**
(45) 24.05.2023
(51) *F04B 7/00*

(11) **3 291 449**
(45) 24.05.2023
(51) *H03M 13/11*

(11) **3 291 820**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 31/745*

(11) **3 292 172**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 81/04*

(11) **3 293 881**
(45) 24.05.2023
(51) *H03G 7/00*

(11) **3 300 695**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 301 572**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 306 983**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 308 429**
(45) 24.05.2023
(51) *H01R 9/05*

(11) **3 308 905**
(45) 24.05.2023
(51) *B23Q 7/04*

(11) **3 309 571**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 33/09*

(11) **3 310 343**
(45) 24.05.2023
(51) *A61L 27/18*

(11) **3 311 214**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 13/00*

(11) **3 311 220**
(45) 24.05.2023
(51) *G02F 1/13*

(11) **3 311 380**
(45) 24.05.2023
(51) *G10L 19/02*

(11) **3 311 804**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 9/50*

(11) **3 313 615**
(45) 24.05.2023
(51) *B24D 3/06*

(11) **3 313 816**
(45) 24.05.2023
(51) *C07C 275/20*

(11) **3 314 830**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 47/263*

(11) **3 314 876**
(45) 24.05.2023
(51) *G10L 15/22*

(11) **3 315 255**
(45) 24.05.2023
(51) *B24B 5/01*

(11) **3 315 973**
(45) 24.05.2023
(51) *B08B 3/14*

(11) **3 316 615**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 318 345**
(45) 24.05.2023
(51) *B21D 28/30*

(11) **3 320 082**
(45) 24.05.2023
(51) *C12M 3/02*

(11) **3 324 261**
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 1/02*

(11) **3 324 266**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 1/20*

(11) **3 324 676**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 28/18*

(11) **3 325 029**
(45) 24.05.2023
(51) *A61L 27/38*

(11) **3 325 105**
(45) 24.05.2023
(51) *A62B 33/00*

(11) **3 325 486**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 487/14*

(11) **3 325 981**
(45) 24.05.2023
(51) *G01Q 10/04*

(11) **3 326 236**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 1/18*

(11) **3 328 153**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 76/14*

(11) **3 328 242**
(45) 24.05.2023
(51) *A46B 9/04*

(11) **3 329 217**
(45) 24.05.2023
(51) *G01D 5/20*

(11) **3 329 307**
(45) 24.05.2023
(51) *G01V 99/00*

(11) **3 330 337**
(45) 24.05.2023
(51) *C09J 11/06*

(11) **3 332 248**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/487*

(11) **3 333 155**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 215/14*

(11) **3 334 855**
(45) 24.05.2023
(51) *D01C 1/02*

(11) **3 335 856**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 64/153*

(11) **3 336 880**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 21/336*

(11) **3 339 907**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 19/39*

(11) **3 340 465**
(45) 24.05.2023
(51) *H03K 19/0175*

(11) **3 341 644**
(45) 24.05.2023
(51) *F17C 1/00*

(11) **3 344 217**
(45) 24.05.2023
(51) *A61P 1/02*

(11) **3 346 215**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 23/04*

(11) **3 349 505**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 28/04*

(11) **3 350 231**
(45) 24.05.2023
(51) *C08F 8/00*

(11) **3 350 800**
(45) 24.05.2023
(51) *G10K 11/178*

(11) **3 351 963**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 17/894*

(11) **3 352 332**
(45) 24.05.2023
(51) *H02K 1/08*

(11) **3 353 191**
(45) 24.05.2023
(51) *C07K 7/64*

(11) **3 353 271**
(45) 24.05.2023
(51) *C10M 169/04*

(11) **3 355 178**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/0488*

(11) **3 355 199**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 13/18*

(11) **3 355 589**
(45) 24.05.2023
(51) *H04R 7/00*

(11) **3 356 052**
(45) 24.05.2023
(51) *B05B 7/06*

(11) **3 357 425**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/18*

(11) **3 357 500**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 35/744*

(11) **3 357 593**
(45) 24.05.2023
(51) *B09B 3/00*

(11) **3 359 783**
(45) 24.05.2023
(51) *F01K 25/06*

(11) **3 361 559**
(45) 24.05.2023
(51) *H03J 1/00*

(11) **3 364 221**
(45) 24.05.2023
(51) *G09F 19/14*

(11) **3 365 844**
(45) 24.05.2023
(51) *G06Q 10/06*

(11) **3 366 083**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 47/19*

(11) **3 366 407**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 9/23*

(11) **3 370 415**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 5/262*

(11) **3 370 492**
(45) 24.05.2023
(51) *H05K 13/02*

(11) **3 370 906**
(45) 24.05.2023
(51) *B23D 15/04*

(11) **3 371 959**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 28/06*

(11) **3 372 888**
(45) 24.05.2023
(51) *F16M 11/10*

(11) **3 373 531**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 45/00*

(11) **3 377 106**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 45/00*

(11) **3 379 694**
(45) 24.05.2023
(51) *H02J 50/00*

(11) **3 380 056**
(45) 24.05.2023
(51) *A61H 23/02*

(11) **3 380 314**
(45) 24.05.2023
(51) *B21J 9/20*

(11) **3 381 084**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 1/50*

(11) **3 383 025**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 5/349*

(11) **3 387 946**
(45) 24.05.2023
(51) *A46B 5/02*

(11) **3 388 075**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 39/00*

(11) **3 388 324**
(45) 24.05.2023
(51) *B62M 9/125*

(11) **3 388 770**
(45) 24.05.2023
(51) *F28D 7/08*

(11) **3 390 535**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 59/02*

(11) **3 393 208**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 47/18*

(11) **3 393 565**
(45) 24.05.2023
(51) *A24F 42/20*

(11) **3 394 608**
(45) 24.05.2023
(51) *G01B 17/02*

(11) **3 394 928**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 1/22*

(11) **3 397 402**
(45) 24.05.2023
(51) *B05D 7/14*

(11) **3 397 951**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/78*

(11) **3 397 970**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/68*

(11) **3 399 807**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 52/36*

(11) **3 399 959**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 8/34*

(11) **3 402 275**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/08*

(11) **3 402 603**
(45) 24.05.2023
(51) *B05B 7/24*

(11) **3 403 713**
(45) 24.05.2023
(51) *B01D 53/62*

(11) **3 403 754**
(45) 24.05.2023
(51) *B23H 3/04*

(11) **3 404 539**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 404 998**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 88/06*

(11) **3 405 607**
(45) 24.05.2023
(51) *D04C 1/02*

(11) **3 406 834**
(45) 24.05.2023
(51) *E05D 11/00*

(11) **3 408 632**
(45) 24.05.2023
(51) *G01K 7/42*

(11) **3 410 094**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 1/38*

(11) **3 412 715**
(45) 24.05.2023
(51) *C08K 3/08*

(11) **3 413 339**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 21/67*

(11) **3 414 602**
(45) 24.05.2023
(51) *G01V 1/44*

(11) **3 414 641**
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 417 206**
(45) 24.05.2023
(51) *F23C 10/00*

(11) **3 420 229**
(45) 24.05.2023
(51) *F03D 80/80*

(11) **3 421 368**
(45) 24.05.2023
(51) *B64D 27/02*

(11) **3 422 095**
(45) 24.05.2023
(51) *G01J 1/42*

(11) **3 423 583**
(45) 24.05.2023
(51) *C12N 15/85*

(11) **3 424 104**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 1/42*

(11) **3 424 203**
(45) 24.05.2023
(51) *H04M 1/19*

(11) **3 424 810**
(45) 24.05.2023
(51) *B63B 15/00*

(11) **3 424 924**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 413/12*

(11) **3 427 775**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 39/26*

(11) **3 428 600**
(45) 24.05.2023
(51) *G01L 9/00*

(11) **3 430 014**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 493/04*

(11) **3 430 041**
(45) 24.05.2023
(51) *C07K 16/24*

(11) **3 430 042**
(45) 24.05.2023
(51) *C07K 16/24*

(11) **3 430 739**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 15/02*

(11) **3 432 136**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/16*

(11) **3 435 020**
(45) 24.05.2023
(51) *F28F 19/00*

(11) **3 435 083**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/566*

(11) **3 436 041**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 35/74*

(11) **3 436 934**
(45) 24.05.2023
(51) *A63F 13/50*

(11) **3 437 345**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 67/12*

(11) **3 438 502**
(45) 24.05.2023
(51) *F16H 3/72*

(11) **3 438 625**
(45) 24.05.2023
(51) *G01J 11/00*

(11) **3 441 199**
(45) 24.05.2023
(51) *B25J 5/00*

(11) **3 441 675**
(45) 24.05.2023
(51) *F23R 3/52*

(11) **3 442 721**
(45) 24.05.2023
(51) *B07B 7/083*

(11) **3 443 275**
(45) 24.05.2023
(51) *F25B 47/02*

(11) **3 444 805**
(45) 24.05.2023
(51) *G09G 5/02*

(11) **3 445 111**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 445 284**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 2/07*

(11) **3 446 608**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 9/28*

(11) **3 447 021**
(45) 24.05.2023
(51) *B66B 29/04*

(11) **3 447 682**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 10/94*

(11) **3 447 790**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 21/304*

(11) **3 449 702**
(45) 24.05.2023
(51) *H05K 1/02*

(11) **3 449 820**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/024*

(11) **3 450 920**
(45) 24.05.2023
(51) *G01C 21/36*

(11) **3 451 176**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 12/06*

(11) **3 452 671**
(45) 24.05.2023
(51) *E04F 13/08*

(11) **3 452 887**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/0354*

(11) **3 453 293**
(45) 24.05.2023
(51) *A47J 31/46*

(11) **3 454 465**
(45) 24.05.2023
(51) *H02M 7/5387*

(11) **3 454 775**
(45) 24.05.2023
(51) *A61C 8/00*

(11) **3 455 707**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/042*

(11) **3 456 171**
(45) 24.05.2023
(51) *A01D 41/127*

(11) **3 456 438**
(45) 24.05.2023
(51) *B33Y 10/00*

(11) **3 457 626**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/30*

(11) **3 460 622**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 462 437**
(45) 24.05.2023
(51) *G09G 3/3233*

(11) **3 463 948**
(45) 24.05.2023
(51) *B60J 1/06*

(11) **3 465 552**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 10/764*

(11) **3 465 867**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 15/18*

(11) **3 465 931**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 7/0417*

(11) **3 467 243**
(45) 24.05.2023
(51) *E05D 15/16*

(11) **3 468 117**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 45/302*

(11) **3 468 553**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 31/365*

(11) **3 468 896**
(45) 24.05.2023
(51) *B65D 85/804*

(11) **3 470 831**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/22*

(11) **3 473 044**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/02*

(11) **3 473 813**
(45) 24.05.2023
(51) *F01D 9/04*

(11) **3 474 034**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 7/4865*

(11) **3 476 633**
(45) 24.05.2023
(51) *B60J 7/02*

(11) **3 479 378**
(45) 24.05.2023
(51) *G10L 21/034*

(11) **3 479 750**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 9/22*

(11) **3 480 053**
(45) 24.05.2023
(51) *B60L 53/35*

(11) **3 480 682**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 480 686**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 480 978**
(45) 24.05.2023
(51) *H04J 11/00*

(11) **3 481 168**
(45) 24.05.2023
(51) *H05K 13/02*

(11) **3 481 213**
(45) 24.05.2023
(51) *A23G 9/28*

(11) **3 481 220**
(45) 24.05.2023
(51) *A23J 1/14*

(11) **3 482 161**
(45) 24.05.2023
(51) *G01C 21/34*

(11) **3 484 667**
(45) 24.05.2023
(51) *B25J 5/00*

(11) **3 485 263**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 27/30*

(11) **3 486 946**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 25/075*

(11) **3 487 189**
(45) 24.05.2023
(51) *H04S 7/00*

(11) **3 487 262**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 6/10*

(11) **3 488 231**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/90*

(11) **3 488 709**
(45) 24.05.2023
(51) *A23L 5/00*

(11) **3 488 744**
(45) 24.05.2023
(51) *A47J 43/07*

(11) **3 489 026**
(45) 24.05.2023
(51) *B41N 1/14*

(11) **3 489 589**
(45) 24.05.2023
(51) *F24F 1/005*

(11) **3 489 718**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 17/02*

(11) **3 490 859**
(45) 24.05.2023
(51) *B60W 30/14*

(11) **3 492 235**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 45/16*

(11) **3 492 928**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 1/067*

(11) **3 492 986**
(45) 24.05.2023
(51) *G03G 9/09*

(11) **3 493 067**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 12/14*

(11) **3 495 942**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/16*

(11) **3 496 094**
(45) 24.05.2023
(51) *G10L 15/30*

(11) **3 496 425**
(45) 24.05.2023
(51) *H04R 29/00*

(11) **3 498 027**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 74/08*

(11) **3 499 465**
(45) 24.05.2023
(51) *G06T 11/40*

(11) **3 502 566**
(45) 24.05.2023
(51) *F23R 3/36*

(11) **3 503 502**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 67/52*

(11) **3 503 793**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 6/04*

(11) **3 504 121**
(45) 24.05.2023
(51) *B64C 21/04*

(11) **3 504 933**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 92/02*

(11) **3 505 990**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 506 806**
(45) 24.05.2023
(51) *A47J 27/04*

(11) **3 507 461**
(45) 24.05.2023
(51) *F01D 5/14*

(11) **3 507 698**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 11/36*

(11) **3 508 844**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 27/624*

(11) **3 509 573**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 31/00*

(11) **3 509 816**
(45) 24.05.2023
(51) *B33Y 70/10*

(11) **3 510 768**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 7/14*

(11) **3 511 756**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 7/00*

(11) **3 513 118**
(45) 24.05.2023
(51) *F21S 41/00*

(11) **3 513 167**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 15/14*

(11) **3 514 390**
(45) 24.05.2023
(51) *F04C 18/02*

(11) **3 515 344**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 18/14*

(11) **3 515 995**
(45) 24.05.2023
(51) *B32B 23/04*

(11) **3 516 494**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 517 043**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 8/08*

(11) **3 518 036**
(45) 24.05.2023
(51) *G03B 42/04*

(11) **3 518 042**
(45) 24.05.2023
(51) *G03G 9/09*

(11) **3 518 601**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 518 783**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 10/02*

(11) **3 520 030**
(45) 24.05.2023
(51) *G06K 19/06*

(11) **3 520 750**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 13/02*

(11) **3 521 325**
(45) 24.05.2023
(51) *C08F 8/12*

(11) **3 521 673**
(45) 24.05.2023
(51) *F16K 31/52*

(11) **3 522 254**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 50/24*

(11) **3 522 536**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 19/513*

(11) **3 522 648**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 92/18*

(11) **3 524 565**
(45) 24.05.2023
(51) *B66F 9/075*

(11) **3 525 459**
(45) 24.05.2023
(51) *G06T 7/00*

(11) **3 526 947**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 527 049**
(45) 24.05.2023
(51) *H05H 1/28*

(11) **3 527 112**
(45) 24.05.2023
(51) *A47H 5/02*

(11) **3 530 938**
(45) 24.05.2023
(51) *F03D 80/40*

(11) **3 531 318**
(45) 24.05.2023
(51) *G09B 21/00*

(11) **3 531 340**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 20/52*

(11) **3 531 551**
(45) 24.05.2023
(51) *H02P 6/24*

(11) **3 532 785**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 27/00*

(11) **3 532 925**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/0482*

(11) **3 533 536**
(45) 24.05.2023
(51) *B22D 11/18*

(11) **3 534 009**
(45) 24.05.2023
(51) *F04C 29/00*

(11) **3 534 246**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/0484*

(11) **3 534 380**
(45) 24.05.2023
(51) *B60R 16/02*

(11) **3 535 951**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/72*

(11) **3 536 029**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 537 095**
(45) 24.05.2023
(51) *F42B 10/46*

(11) **3 537 182**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 19/07*

(11) **3 537 846**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 76/12*

(11) **3 538 295**
(45) 24.05.2023
(51) *B22F 10/31*

(11) **3 538 820**
(45) 24.05.2023
(51) *F24H 9/20*

(11) **3 538 934**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 1/113*

(11) **3 539 381**
(45) 24.05.2023
(51) *A01N 1/02*

(11) **3 540 049**
(45) 24.05.2023
(51) *C12N 5/10*

(11) **3 541 114**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 47/20*

(11) **3 541 350**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 8/27*

(11) **3 542 304**
(45) 24.05.2023
(51) *G06K 9/00*

(11) **3 542 708**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 542 810**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 36/282*

(11) **3 542 832**
(45) 24.05.2023
(51) *A61L 31/10*

(11) **3 543 634**
(45) 24.05.2023
(51) *C21B 11/06*

(11) **3 544 247**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 13/18*

(11) **3 544 531**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 17/34*

(11) **3 545 609**
(45) 24.05.2023
(51) *H02K 11/22*

(11) **3 545 812**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 15/42*

(11) **3 545 990**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 5/24*

(11) **3 546 147**
(45) 24.05.2023
(51) *B26B 19/04*

(11) **3 547 083**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 547 478**
(45) 24.05.2023
(51) *H02H 9/04*

(11) **3 548 150**
(45) 24.05.2023
(51) *A63B 22/02*

(11) **3 548 727**
(45) 24.05.2023
(51) *F02C 6/12*

(11) **3 548 826**
(45) 24.05.2023
(51) *F28F 9/02*

(11) **3 549 400**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 6/76*

(11) **3 549 847**
(45) 24.05.2023
(51) *B62D 35/02*

(11) **3 551 679**
(45) 24.05.2023
(51) *C08F 220/58*

(11) **3 551 906**
(45) 24.05.2023
(51) *F16D 65/847*

(11) **3 552 044**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 7/4915*

(11) **3 552 160**
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 552 376**
(45) 24.05.2023
(51) *H04M 1/725*

(11) **3 553 400**
(45) 24.05.2023
(51) *F24F 11/52*

(11) **3 554 252**
(45) 24.05.2023
(51) *A23G 9/16*

(11) **3 554 845**
(45) 24.05.2023
(51) *G03G 15/10*

(11) **3 554 940**
(45) 24.05.2023
(51) *B63G 8/00*

(11) **3 555 524**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 45/37*

(11) **3 555 671**
(45) 24.05.2023
(51) *G01V 1/36*

(11) **3 555 694**
(45) 24.05.2023
(51) *G02C 5/12*

(11) **3 555 745**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 13/40*

(11) **3 556 521**
(45) 24.05.2023
(51) *B25J 9/16*

(11) **3 556 889**
(45) 24.05.2023
(51) *C22C 38/22*

(11) **3 557 269**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 31/36*

(11) **3 557 845**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 21/27*

(11) **3 557 908**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 36/08*

(11) **3 558 122**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/16*

(11) **3 559 284**
(45) 24.05.2023
(51) *C21D 9/573*

(11) **3 559 399**
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 33/035*

(11) **3 559 935**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 560 283**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 6/12*

(11) **3 560 997**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 69/00*

(11) **3 561 209**
(45) 24.05.2023
(51) *E05D 15/46*

(11) **3 563 956**
(45) 24.05.2023
(51) *B23C 5/06*

(11) **3 564 394**
(45) 24.05.2023
(51) *C12Q 1/68*

(11) **3 565 151**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 565 234**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 27/146*

(11) **3 565 374**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 76/27*

(11) **3 566 124**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 566 314**
(45) 24.05.2023
(51) *H03M 13/00*

(11) **3 569 522**
(45) 24.05.2023
(51) *B65D 83/38*

(11) **3 570 512**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 61/4511*

(11) **3 571 146**
(45) 24.05.2023
(51) *B65G 47/256*

(11) **3 571 453**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 23/06*

(11) **3 572 751**
(45) 24.05.2023
(51) *F28D 7/16*

(11) **3 572 816**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 35/10*

(11) **3 574 189**
(45) 24.05.2023
(51) *F01D 25/24*

(11) **3 574 597**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/16*

(11) **3 574 691**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 52/14*

(11) **3 574 944**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 5/315*

(11) **3 575 334**
(45) 24.05.2023
(51) *C08F 291/00*

(11) **3 575 842**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 6/44*

(11) 3 577 001 (45) 24.05.2023 (51) *B61D 23/02*

(11) 3 577 170 (45) 24.05.2023 (51) *C09D 5/00*

(11) 3 577 712 (45) 24.05.2023 (51) *G02F 1/1343*

(11) 3 577 912 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 4/60*

(11) 3 577 970 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 52/36*

(11) 3 578 220 (45) 24.05.2023 (51) *A61M 16/10*

(11) 3 578 442 (45) 24.05.2023 (51) *B62D 25/04*

(11) 3 579 644 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 72/12*

(11) 3 580 609 (45) 24.05.2023 (51) *G03B 11/00*

(11) 3 581 044 (45) 24.05.2023 (51) *A41D 13/002*

(11) 3 581 250 (45) 24.05.2023 (51) *A63F 3/00*

(11) 3 582 190 (45) 24.05.2023 (51) *G07C 5/00*

(11) 3 582 588 (45) 24.05.2023 (51) *H05B 6/06*

(11) 3 582 744 (45) 24.05.2023 (51) *A61J 15/00*

(11) 3 583 289 (45) 24.05.2023 (51) *F16B 1/00*

(11) 3 583 388 (45) 24.05.2023 (51) *G01D 5/14*

(11) 3 583 636 (45) 24.05.2023 (51) *H01L 51/54*

(11) 3 583 962 (45) 24.05.2023 (51) *A61M 1/02*

(11) 3 584 055 (45) 24.05.2023 (51) *B29C 45/14*

(11) 3 587 055 (45) 24.05.2023 (51) *B25J 19/02*

(11) 3 587 186 (45) 24.05.2023 (51) *B60Q 3/80*

(11) 3 588 790 (45) 24.05.2023 (51) *H04B 5/00*

(11) 3 589 144 (45) 24.05.2023 (51) *A24C 5/60*

(11) 3 589 832 (45) 24.05.2023 (51) *F02K 3/06*

(11) 3 590 021 (45) 24.05.2023 (51) *G06F 1/16*

(11) 3 590 452 (45) 24.05.2023 (51) *A61B 17/70*

(11) 3 590 938 (45) 24.05.2023 (51) *C07D 473/34*

(11) 3 593 051 (45) 24.05.2023 (51) *F24C 15/00*

(11) 3 594 937 (45) 24.05.2023 (51) *G10K 11/178*

(11) 3 595 593 (45) 24.05.2023 (51) *A61F 2/66*

(11) 3 596 000 (45) 24.05.2023 (51) *B67D 1/00*

(11) 3 596 142 (45) 24.05.2023 (51) *C08F 210/16*

(11) 3 596 897 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 7/00*

(11) 3 597 177 (45) 24.05.2023 (51) *A61K 9/08*

(11) 3 597 364 (45) 24.05.2023 (51) *B24B 23/04*

(11) 3 597 598 (45) 24.05.2023 (51) *C01B 32/956*

(11) 3 599 575 (45) 24.05.2023 (51) *G06N 3/04*

(11) 3 600 039 (45) 24.05.2023 (51) *A61B 5/1455*

(11) 3 600 735 (45) 24.05.2023 (51) *B23B 31/08*

(11) 3 600 803 (45) 24.05.2023 (51) *B26F 1/20*

(11) 3 601 426 (45) 24.05.2023 (51) *C08K 5/16*

(11) 3 601 885 (45) 24.05.2023 (51) *F23C 3/00*

(11) 3 603 028 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 604 007 (45) 24.05.2023 (51) *B60J 5/06*

(11) 3 605 048 (45) 24.05.2023 (51) *G01K 11/324*

(11) 3 605 207 (45) 24.05.2023 (51) *G02F 1/1362*

(11) 3 605 580 (45) 24.05.2023 (51) *H01H 50/38*

(11) 3 605 726 (45) 24.05.2023 (51) *H01Q 1/32*

(11) 3 605 897 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 1/00*

(11) 3 606 420 (45) 24.05.2023 (51) *A61B 5/287*

(11) 3 607 294 (45) 24.05.2023 (51) *G01M 13/02*

(11) 3 607 489 (45) 24.05.2023 (51) *G06V 10/25*

(11) 3 607 572 (45) 24.05.2023 (51) *H01H 9/30*

(11) 3 608 350 (45) 24.05.2023 (51) *C08G 73/10*

(11) 3 610 055 (45) 24.05.2023 (51) *D01F 1/10*

(11) 3 610 936 (45) 24.05.2023 (51) *B01D 21/30*

(11) 3 612 358 (45) 24.05.2023 (51) *B25J 18/00*

(11) 3 614 349 (45) 24.05.2023 (51) *G07D 5/00*

(11) 3 614 551 (45) 24.05.2023 (51) *H02M 7/48*

(11) 3 614 824 (45) 24.05.2023 (51) *A01D 34/00*

(11) 3 616 021 (45) 24.05.2023 (51) *G05D 1/02*

(11) 3 616 044 (45) 24.05.2023 (51) *G06F 3/06*

(11) 3 616 587 (45) 24.05.2023 (51) *A47L 9/16*

(11) 3 616 993 (45) 24.05.2023 (51) *B60Q 1/068*

(11) 3 620 459 (45) 24.05.2023 (51) *C07F 9/53*

(11) 3 621 300 (45) 24.05.2023 (51) *H04N 7/18*

(11) 3 622 338 (45) 24.05.2023 (51) *G02B 26/08*

(11) 3 625 080 (45) 24.05.2023 (51) *B60L 13/00*

(11) 3 625 402 (45) 24.05.2023 (51) *E04B 1/94*

(11) 3 625 473 (45) 24.05.2023 (51) *F16D 51/20*

(11) 3 625 580 (45) 24.05.2023 (51) *G01R 33/00*

(11) 3 625 984 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 8/24*

(11) 3 626 189 (45) 24.05.2023 (51) *A61B 17/70*

(11) 3 627 058 (45) 24.05.2023 (51) *F24D 3/10*

(11) 3 630 649 (45) 24.05.2023 (51) *B29C 65/00*

(11) 3 630 650 (45) 24.05.2023 (51) *B65D 83/32*

(11) 3 631 429 (45) 24.05.2023 (51) *G01N 27/30*

(11) 3 631 820 (45) 24.05.2023 (51) *H01F 27/04*

(11) 3 632 312 (45) 24.05.2023 (51) *A61B 5/15*

(11) 3 632 642 (45) 24.05.2023 (51) *B29C 70/50*

(11) 3 633 399 (45) 24.05.2023 (51) *G01R 33/00*

(11) 3 633 764 (45) 24.05.2023 (51) *H01M 50/505*

(11) 3 634 035 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 36/00*

(11) 3 634 195 (45) 24.05.2023 (51) *A47L 9/24*

(11) **3 634 309**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 2/16*

(11) **3 634 331**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 1/00*

(11) **3 634 334**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 13/00*

(11) **3 634 335**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 13/00*

(11) **3 634 337**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 13/00*

(11) **3 634 647**
(45) 24.05.2023
(51) *B05C 3/10*

(11) **3 634 962**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 471/04*

(11) **3 635 227**
(45) 24.05.2023
(51) *F01P 3/20*

(11) **3 635 893**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 635 945**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 1/44*

(11) **3 636 005**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 36/16*

(11) **3 636 490**
(45) 24.05.2023
(51) *B60Q 1/14*

(11) **3 637 045**
(45) 24.05.2023
(51) *G01B 11/25*

(11) **3 637 280**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 16/22*

(11) **3 637 317**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 10/75*

(11) **3 637 363**
(45) 24.05.2023
(51) *G06T 5/20*

(11) **3 639 116**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 639 440**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 639 692**
(45) 24.05.2023
(51) *A45D 34/02*

(11) **3 639 972**
(45) 24.05.2023
(51) *B23Q 17/00*

(11) **3 640 080**
(45) 24.05.2023
(51) *B60K 6/26*

(11) **3 640 165**
(45) 24.05.2023
(51) *B65G 43/10*

(11) **3 641 411**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 52/14*

(11) **3 642 331**
(45) 24.05.2023
(51) *C12N 5/0783*

(11) **3 643 195**
(45) 24.05.2023
(51) *A44C 5/10*

(11) **3 643 288**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 8/06*

(11) **3 644 510**
(45) 24.05.2023
(51) *H03K 17/95*

(11) **3 644 974**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 9/72*

(11) **3 646 943**
(45) 24.05.2023
(51) *B01F 23/64*

(11) **3 647 154**
(45) 24.05.2023
(51) *B62B 3/02*

(11) **3 647 314**
(45) 24.05.2023
(51) *C07F 7/28*

(11) **3 647 925**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/0488*

(11) **3 648 173**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 31/02*

(11) **3 648 506**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 76/12*

(11) **3 649 807**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 52/02*

(11) **3 650 250**
(45) 24.05.2023
(51) *B60G 17/015*

(11) **3 650 597**
(45) 24.05.2023
(51) *D06F 33/74*

(11) **3 650 768**
(45) 24.05.2023
(51) *F24F 11/00*

(11) **3 650 790**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 23/02*

(11) **3 652 409**
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 33/12*

(11) **3 653 087**
(45) 24.05.2023
(51) *A47J 31/44*

(11) **3 653 732**
(45) 24.05.2023
(51) *G16B 20/20*

(11) **3 654 043**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 15/18*

(11) **3 655 322**
(45) 24.05.2023
(51) *G01C 23/00*

(11) **3 655 474**
(45) 24.05.2023
(51) *C08K 3/013*

(11) **3 655 568**
(45) 24.05.2023
(51) *C25D 11/04*

(11) **3 655 717**
(45) 24.05.2023
(51) *D21F 5/18*

(11) **3 656 243**
(45) 24.05.2023
(51) *A44B 19/30*

(11) **3 656 672**
(45) 24.05.2023
(51) *B64D 11/06*

(11) **3 657 052**
(45) 24.05.2023
(51) *F16K 1/20*

(11) **3 657 076**
(45) 24.05.2023
(51) *F24D 17/00*

(11) **3 657 077**
(45) 24.05.2023
(51) *F24D 19/00*

(11) **3 657 875**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 657 888**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 660 262**
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 33/12*

(11) **3 660 406**
(45) 24.05.2023
(51) *H02M 3/158*

(11) **3 660 554**
(45) 24.05.2023
(51) *C09K 11/02*

(11) **3 660 885**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 21/285*

(11) **3 661 148**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 661 694**
(45) 24.05.2023
(51) *B23Q 3/155*

(11) **3 661 844**
(45) 24.05.2023
(51) *B63J 99/00*

(11) **3 661 888**
(45) 24.05.2023
(51) *C03C 25/32*

(11) **3 662 140**
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 43/1185*

(11) **3 662 228**
(45) 24.05.2023
(51) *G01C 21/00*

(11) **3 662 472**
(45) 24.05.2023
(51) *G11B 20/10*

(11) **3 664 480**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 4/029*

(11) **3 664 568**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 76/00*

(11) **3 665 122**
(45) 24.05.2023
(51) *B81B 7/00*

(11) **3 665 447**
(45) 24.05.2023
(51) *G01F 23/26*

(11) **3 666 618**
(45) 24.05.2023
(51) *B61D 17/22*

(11) **3 666 667**
(45) 24.05.2023
(51) *B65B 3/00*

(11) **3 666 824**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 25/12*

(11) **3 667 496**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 9/48*

(11) **3 667 502**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 11/07*

(11) **3 668 387**
(45) 24.05.2023
(51) *G06T 7/55*

(11) **3 669 138**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 17/66*

(11) **3 669 287**
(45) 24.05.2023
(51) *G06K 9/00*

(11) **3 669 347**
(45) 24.05.2023
(51) *G09F 9/302*

(11) **3 670 478**
(45) 24.05.2023
(51) *C04B 41/89*

(11) **3 670 910**
(45) 24.05.2023
(51) *F04B 49/06*

(11) **3 671 485**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 16/583*

(11) **3 671 718**
(45) 24.05.2023
(51) *G09G 5/00*

(11) **3 672 148**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 12/069*

(11) **3 672 742**
(45) 24.05.2023
(51) *B21D 26/055*

(11) **3 672 744**
(45) 24.05.2023
(51) *B21D 53/78*

(11) **3 673 334**
(45) 24.05.2023
(51) *G05B 19/042*

(11) **3 673 694**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 674 035**
(45) 24.05.2023
(51) *F15B 15/28*

(11) **3 674 464**
(45) 24.05.2023
(51) *D06B 11/00*

(11) **3 674 780**
(45) 24.05.2023
(51) *G02F 1/025*

(11) **3 675 159**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 21/8234*

(11) **3 675 525**
(45) 24.05.2023
(51) *H04R 25/00*

(11) **3 677 017**
(45) 24.05.2023
(51) *H04M 1/725*

(11) **3 677 433**
(45) 24.05.2023
(51) *B41M 5/00*

(11) **3 678 131**
(45) 24.05.2023
(51) *G10L 15/22*

(11) **3 678 435**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 678 858**
(45) 24.05.2023
(51) *B31B 70/00*

(11) **3 679 277**
(45) 24.05.2023
(51) *F16H 48/24*

(11) **3 680 182**
(45) 24.05.2023
(51) *B64G 1/28*

(11) **3 680 224**
(45) 24.05.2023
(51) *C07C 7/163*

(11) **3 680 676**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 31/367*

(11) **3 681 077**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/22*

(11) **3 682 526**
(45) 24.05.2023
(51) *H02J 7/02*

(11) **3 682 571**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 683 000**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 26/00*

(11) **3 683 026**
(45) 24.05.2023
(51) *B29B 9/16*

(11) **3 683 215**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 403/10*

(11) **3 683 334**
(45) 24.05.2023
(51) *C23C 28/00*

(11) **3 683 362**
(45) 24.05.2023
(51) *E02D 17/13*

(11) **3 683 778**
(45) 24.05.2023
(51) *G07F 13/00*

(11) **3 684 675**
(45) 24.05.2023
(51) *B62D 15/02*

(11) **3 684 676**
(45) 24.05.2023
(51) *B62D 15/02*

(11) **3 684 687**
(45) 24.05.2023
(51) *B64C 29/00*

(11) **3 684 958**
(45) 24.05.2023
(51) *C22F 1/18*

(11) **3 685 476**
(45) 24.05.2023
(51) *H01R 13/514*

(11) **3 685 742**
(45) 24.05.2023
(51) *H01B 7/06*

(11) **3 686 410**
(45) 24.05.2023
(51) *F02B 75/06*

(11) **3 686 484**
(45) 24.05.2023
(51) *F21V 5/00*

(11) **3 687 135**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 12/12*

(11) **3 687 678**
(45) 24.05.2023
(51) *B01J 13/14*

(11) **3 687 830**
(45) 24.05.2023
(51) *B44B 5/02*

(11) **3 688 240**
(45) 24.05.2023
(51) *E04B 1/28*

(11) **3 688 456**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/15*

(11) **3 689 020**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 69/22*

(11) **3 689 208**
(45) 24.05.2023
(51) *A47K 3/022*

(11) **3 689 260**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 17/04*

(11) **3 689 751**
(45) 24.05.2023
(51) *B64D 29/06*

(11) **3 690 887**
(45) 24.05.2023
(51) *G16H 40/20*

(11) **3 691 032**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 1/42*

(11) **3 691 296**
(45) 24.05.2023
(51) *H04R 25/00*

(11) **3 691 823**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 9/16*

(11) **3 692 354**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 1/28*

(11) **3 692 529**
(45) 24.05.2023
(51) *G10L 21/0208*

(11) **3 692 637**
(45) 24.05.2023
(51) *H03M 13/13*

(11) **3 692 849**
(45) 24.05.2023
(51) *A43B 3/35*

(11) **3 692 879**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 5/24*

(11) **3 693 786**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 27/42*

(11) **3 694 926**
(45) 24.05.2023
(51) *C09B 11/12*

(11) **3 695 091**
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 33/06*

(11) **3 695 188**
(45) 24.05.2023
(51) *G01B 5/008*

(11) **3 696 470**
(45) 24.05.2023
(51) *F24F 11/30*

(11) **3 697 331**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 18/14*

(11) **3 697 529**
(45) 24.05.2023
(51) *B01J 19/00*

(11) **3 698 484**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 7/155*

(11) **3 698 982**
(45) 24.05.2023
(51) *B60B 7/00*

(11) **3 699 488**
(45) 24.05.2023
(51) *F21V 8/00*

(11) **3 702 321**
(45) 24.05.2023
(51) *B81B 3/00*

(11) **3 702 791**
(45) 24.05.2023
(51) *G01P 3/487*

(11) **3 703 339**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 12/14*

(11) **3 703 850**
(45) 24.05.2023
(51) *B01J 19/18*

(11) **3 703 972**
(45) 24.05.2023
(51) *B60N 2/02*

(11) **3 705 428**
(45) 24.05.2023
(51) *B65H 39/06*

(11) **3 706 199**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 50/446*

(11) **3 706 283**
(45) 24.05.2023
(51) *H02J 7/00*

(11) **3 706 820**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 1/16*

(11) **3 707 081**
(45) 24.05.2023
(51) *B65D 51/28*

(11) **3 707 571**
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 707 772**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 10/625*

(11) **3 707 777**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 13/18*

(11) **3 708 785**
(45) 24.05.2023
(51) *F01D 11/00*

(11) **3 708 902**
(45) 24.05.2023
(51) *F21S 2/00*

(11) **3 709 395**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 6/04*

(11) **3 709 536**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 10/079*

(11) **3 709 756**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 74/08*

(11) **3 710 407**
(45) 24.05.2023
(51) *C02F 1/36*

(11) **3 710 531**
(45) 24.05.2023
(51) *C08J 5/00*

(11) **3 710 532**
(45) 24.05.2023
(51) *C08J 5/00*

(11) **3 712 226**
(45) 24.05.2023
(51) *C09K 3/30*

(11) **3 712 627**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 31/00*

(11) **3 712 856**
(45) 24.05.2023
(51) *G06T 15/20*

(11) **3 712 869**
(45) 24.05.2023
(51) *G08B 21/22*

(11) **3 713 257**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 68/02*

(11) **3 714 725**
(45) 24.05.2023
(51) *A44C 5/00*

(11) **3 714 752**
(45) 24.05.2023
(51) *A47K 10/38*

(11) **3 715 507**
(45) 24.05.2023
(51) *C25B 1/26*

(11) **3 715 550**
(45) 24.05.2023
(51) *E04B 1/82*

(11) **3 717 065**
(45) 24.05.2023
(51) *A61N 1/39*

(11) **3 717 490**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 498/04*

(11) **3 717 492**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 513/04*

(11) **3 718 125**
(45) 24.05.2023
(51) *H01H 47/00*

(11) **3 718 220**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 7/024*

(11) **3 718 450**
(45) 24.05.2023
(51) *A47K 13/10*

(11) **3 718 468**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 718 693**
(45) 24.05.2023
(51) *B24D 18/00*

(11) **3 719 587**
(45) 24.05.2023
(51) *G04B 31/04*

(11) **3 720 052**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 41/5019*

(11) **3 720 117**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 5/445*

(11) **3 720 245**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 6/06*

(11) **3 720 440**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 31/437*

(11) **3 721 612**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 1/54*

(11) **3 721 664**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 721 768**
(45) 24.05.2023
(51) *A47K 10/36*

(11) **3 721 774**
(45) 24.05.2023
(51) *A47K 10/38*

(11) **3 721 838**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 2/66*

(11) **3 722 854**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 6/44*

(11) **3 723 079**
(45) 24.05.2023
(51) *G11C 7/02*

(11) **3 723 241**
(45) 24.05.2023
(51) *H02K 1/276*

(11) **3 723 359**
(45) 24.05.2023
(51) *G06T 1/20*

(11) **3 725 185**
(45) 24.05.2023
(51) *A47B 87/00*

(11) **3 726 332**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 727 054**
(45) 24.05.2023
(51) *A24F 40/46*

(11) **3 727 646**
(45) 24.05.2023
(51) *B01D 53/00*

(11) **3 728 462**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 25/12*

(11) **3 728 815**
(45) 24.05.2023
(51) *F02C 5/12*

(11) **3 728 834**
(45) 24.05.2023
(51) *F03D 1/06*

(11) **3 728 842**
(45) 24.05.2023
(51) *F03D 80/30*

(11) **3 728 986**
(45) 24.05.2023
(51) *F41H 1/08*

(11) **3 729 121**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 33/48*

(11) **3 729 525**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 33/50*

(11) **3 729 607**
(45) 24.05.2023
(51) *H02K 3/28*

(11) **3 729 644**
(45) 24.05.2023
(51) *H03F 3/08*

(11) **3 729 648**
(45) 24.05.2023
(51) *H03K 17/0414*

(11) **3 731 563**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 731 887**
(45) 24.05.2023
(51) *A61L 27/34*

(11) **3 732 351**
(45) 24.05.2023
(51) *F01C 1/344*

(11) **3 733 000**
(45) 24.05.2023
(51) *A24D 1/02*

(11) **3 733 246**
(45) 24.05.2023
(51) *A62C 3/07*

(11) **3 733 381**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 65/02*

(11) **3 733 712**
(45) 24.05.2023
(51) *C07K 16/28*

(11) **3 733 719**
(45) 24.05.2023
(51) *C08F 2/00*

(11) **3 734 204**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 25/02*

(11) **3 734 565**
(45) 24.05.2023
(51) *G08C 17/02*

(11) **3 735 179**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 8/00*

(11) **3 736 365**
(45) 24.05.2023
(51) *D04B 1/16*

(11) **3 737 046**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 45/24*

(11) **3 737 955**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 33/36*

(11) **3 738 297**
(45) 24.05.2023
(51) *H04M 1/04*

(11) **3 739 824**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 1/32*

(11) **3 739 934**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 24/04*

(11) **3 739 944**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 28/00*

(11) **3 739 970**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 52/08*

(11) **3 740 783**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 13/58*

(11) **3 741 335**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 13/00*

(11) **3 741 412**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 15/00*

(11) **3 742 196**
(45) 24.05.2023
(51) *G01S 7/02*

(11) **3 742 315**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/50*

(11) **3 742 668**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 12/10*

(11) **3 742 973**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 6/00*

(11) **3 743 268**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 70/30*

(11) **3 743 645**
(45) 24.05.2023
(51) *F16L 5/04*

(11) **3 744 167**
(45) 24.05.2023
(51) *A01D 41/127*

(11) **3 744 977**
(45) 24.05.2023
(51) *F04B 27/18*

(11) **3 745 103**
(45) 24.05.2023
(51) *G01J 1/46*

(11) **3 745 588**
(45) 24.05.2023
(51) *H02J 3/00*

(11) **3 745 778**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 40/12*

(11) **3 745 783**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 52/36*

(11) **3 746 014**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 5/56*

(11) **3 746 227**
(45) 24.05.2023
(51) *B02C 2/00*

(11) **3 746 344**
(45) 24.05.2023
(51) *B60W 50/00*

(11) **3 746 594**
(45) 24.05.2023
(51) *D06F 58/38*

(11) **3 746 651**
(45) 24.05.2023
(51) *F02F 3/16*

(11) **3 747 222**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 56/00*

(11) **3 747 586**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 9/12*

(11) **3 747 672**
(45) 24.05.2023
(51) *B60C 11/03*

(11) **3 748 126**
(45) 24.05.2023
(51) *F01D 5/18*

(11) **3 748 178**
(45) 24.05.2023
(51) *F16C 11/06*

(11) **3 748 364**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 748 375**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 29/08*

(11) **3 748 423**
(45) 24.05.2023
(51) *G02F 1/13357*

(11) **3 748 664**
(45) 24.05.2023
(51) *H01H 50/02*

(11) **3 748 767**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 1/12*

(11) **3 749 064**
(45) 24.05.2023
(51) *H05H 1/46*

(11) **3 749 441**
(45) 24.05.2023
(51) *B01F 23/237*

(11) **3 750 939**
(45) 24.05.2023
(51) *C08G 64/06*

(11) **3 750 965**
(45) 24.05.2023
(51) *C09J 133/08*

(11) **3 751 352**
(45) 24.05.2023
(51) *G03G 15/16*

(11) **3 751 870**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 4/00*

(11) **3 752 339**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 64/393*

(11) **3 752 561**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 25/12*

(11) **3 753 881**
(45) 24.05.2023
(51) *B65H 16/02*

(11) **3 755 230**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 8/06*

(11) **3 756 328**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 756 403**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 756 434**
(45) 24.05.2023
(51) *A01B 59/00*

(11) **3 756 817**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 26/70*

(11) **3 757 036**
(45) 24.05.2023
(51) *B65D 75/54*

(11) **3 757 851**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/60*

(11) **3 757 949**
(45) 24.05.2023
(51) *G07C 9/00*

(11) **3 757 986**
(45) 24.05.2023
(51) *G10K 11/175*

(11) **3 758 275**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/00*

(11) **3 758 297**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 41/0806*

(11) **3 758 407**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 24/10*

(11) **3 759 282**
(45) 24.05.2023
(51) *E01F 13/12*

(11) **3 759 546**
(45) 24.05.2023
(51) *G02C 7/06*

(11) **3 759 692**
(45) 24.05.2023
(51) *G06T 17/00*

(11) **3 760 190**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 9/20*

(11) **3 760 366**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 26/70*

(11) **3 760 455**
(45) 24.05.2023
(51) *B60C 19/00*

(11) **3 760 845**
(45) 24.05.2023
(51) *F01N 3/08*

(11) **3 760 854**
(45) 24.05.2023
(51) *F02C 6/08*

(11) **3 761 086**
(45) 24.05.2023
(51) *G02B 5/30*

(11) **3 761 122**
(45) 24.05.2023
(51) *G04B 15/08*

(11) **3 762 055**
(45) 24.05.2023
(51) *A61L 33/00*

(11) **3 763 272**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 9/28*

(11) **3 763 279**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 17/32*

(11) **3 763 504**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 45/03*

(11) **3 763 985**
(45) 24.05.2023
(51) *F16L 37/35*

(11) **3 764 349**
(45) 24.05.2023
(51) *G10K 11/178*

(11) **3 764 454**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 10/6556*

(11) **3 764 456**
(45) 24.05.2023
(51) *H01P 1/161*

(11) **3 764 504**
(45) 24.05.2023
(51) *H02J 3/38*

(11) **3 764 593**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 67/56*

(11) **3 764 633**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 23/63*

(11) **3 765 397**
(45) 24.05.2023
(51) *B66C 23/70*

(11) **3 766 207**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 43/08*

(11) **3 766 449**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 34/37*

(11) **3 766 591**
(45) 24.05.2023
(51) *B08B 3/02*

(11) **3 766 861**
(45) 24.05.2023
(51) *C07C 29/147*

(11) **3 767 113**
(45) 24.05.2023
(51) *F16B 5/06*

(11) **3 767 249**
(45) 24.05.2023
(51) *G01F 1/84*

(11) **3 767 727**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 10/052*

(11) **3 769 553**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 12/00*

(11) **3 769 554**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 12/00*

(11) **3 769 755**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 31/05*

(11) **3 769 984**
(45) 24.05.2023
(51) *B60H 1/00*

(11) **3 770 084**
(45) 24.05.2023
(51) *B65G 43/08*

(11) **3 770 214**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 25/12*

(11) **3 770 500**
(45) 24.05.2023
(51) *F23R 3/00*

(11) **3 770 679**
(45) 24.05.2023
(51) *G03B 17/56*

(11) **3 770 692**
(45) 24.05.2023
(51) *G03H 1/02*

(11) **3 770 776**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/00*

(11) **3 770 991**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 50/262*

(11) **3 771 151**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 12/18*

(11) **3 771 162**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 45/00*

(11) **3 771 391**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 9/28*

(11) **3 771 831**
(45) 24.05.2023
(51) *F04D 25/16*

(11) **3 771 906**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 31/22*

(11) **3 771 916**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 33/09*

(11) **3 772 171**
(45) 24.05.2023
(51) *H02P 3/02*

(11) **3 773 390**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 13/475*

(11) **3 773 391**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 13/475*

(11) **3 774 605**
(45) 24.05.2023
(51) *B65G 39/14*

(11) **3 774 655**
(45) 24.05.2023
(51) *C01B 33/193*

(11) **3 775 087**
(45) 24.05.2023
(51) *C09K 3/00*

(11) **3 775 522**
(45) 24.05.2023
(51) *F02D 41/14*

(11) **3 775 928**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 33/68*

(11) 3 776 982 (51) *H04L 5/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 777 109 (51) *H04L 67/12*
(45) 24.05.2023

(11) 3 777 628 (51) *A47L 9/04*
(45) 24.05.2023

(11) 3 778 312 (51) *B60R 21/207*
(45) 24.05.2023

(11) 3 778 968 (51) *C22C 38/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 779 046 (51) *E01C 5/06*
(45) 24.05.2023

(11) 3 779 706 (51) *G06F 12/06*
(45) 24.05.2023

(11) 3 779 760 (51) *G06F 21/64*
(45) 24.05.2023

(11) 3 780 539 (51) *H04L 9/40*
(45) 24.05.2023

(11) 3 780 672 (51) *H04W 4/40*
(45) 24.05.2023

(11) 3 780 857 (51) *H04W 74/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 780 928 (51) *H05K 13/02*
(45) 24.05.2023

(11) 3 780 929 (51) *H05K 13/02*
(45) 24.05.2023

(11) 3 783 113 (51) *C12Q 1/6806*
(45) 24.05.2023

(11) 3 783 167 (51) *E04F 15/02*
(45) 24.05.2023

(11) 3 783 497 (51) *G06F 9/52*
(45) 24.05.2023

(11) 3 783 805 (51) *H04B 5/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 784 947 (51) *F16L 41/12*
(45) 24.05.2023

(11) 3 785 339 (51) *H01S 5/183*
(45) 24.05.2023

(11) 3 785 818 (51) *B21D 11/14*
(45) 24.05.2023

(11) 3 786 991 (51) *H01G 4/005*
(45) 24.05.2023

(11) 3 789 533 (51) *D06F 58/20*
(45) 24.05.2023

(11) 3 790 304 (51) *H04W 16/18*
(45) 24.05.2023

(11) 3 790 318 (51) *H04W 36/08*
(45) 24.05.2023

(11) 3 790 352 (51) *H04W 76/12*
(45) 24.05.2023

(11) 3 791 026 (51) *E03C 1/266*
(45) 24.05.2023

(11) 3 791 789 (51) *B65C 3/12*
(45) 24.05.2023

(11) 3 792 048 (51) *B29D 30/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 792 428 (51) *E04G 21/04*
(45) 24.05.2023

(11) 3 793 067 (51) *H02K 1/32*
(45) 24.05.2023

(11) 3 793 071 (51) *H02K 9/197*
(45) 24.05.2023

(11) 3 794 309 (51) *G01B 11/16*
(45) 24.05.2023

(11) 3 794 818 (51) *H04N 17/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 795 213 (51) *A61N 1/372*
(45) 24.05.2023

(11) 3 795 271 (51) *H05K 13/04*
(45) 24.05.2023

(11) 3 795 423 (51) *B60R 9/05*
(45) 24.05.2023

(11) 3 795 896 (51) *F21V 8/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 796 493 (51) *H02G 1/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 797 497 (51) *H04L 9/40*
(45) 24.05.2023

(11) 3 797 855 (51) *B01D 53/22*
(45) 24.05.2023

(11) 3 797 885 (51) *B08B 1/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 798 165 (51) *B65H 54/10*
(45) 24.05.2023

(11) 3 798 481 (51) *F16H 61/32*
(45) 24.05.2023

(11) 3 798 542 (51) *F25C 5/04*
(45) 24.05.2023

(11) 3 799 147 (51) *H01M 10/42*
(45) 24.05.2023

(11) 3 799 761 (51) *A44C 5/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 799 767 (51) *A47B 88/493*
(45) 24.05.2023

(11) 3 799 847 (51) *A61F 13/15*
(45) 24.05.2023

(11) 3 800 875 (51) *H04N 1/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 801 721 (51) *A61M 16/06*
(45) 24.05.2023

(11) 3 803 540 (51) *G06F 3/01*
(45) 24.05.2023

(11) 3 804 210 (51) *H04L 9/06*
(45) 24.05.2023

(11) 3 804 284 (51) *H04L 67/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 804 555 (51) *A45B 25/14*
(45) 24.05.2023

(11) 3 805 535 (51) *F01N 3/20*
(45) 24.05.2023

(11) 3 805 598 (51) *F16F 15/023*
(45) 24.05.2023

(11) 3 805 669 (51) *F25B 21/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 806 476 (51) *H04N 19/70*
(45) 24.05.2023

(11) 3 806 524 (51) *H04L 43/0852*
(45) 24.05.2023

(11) 3 807 092 (51) *B41F 9/06*
(45) 24.05.2023

(11) 3 807 534 (51) *F04B 9/117*
(45) 24.05.2023

(11) 3 807 547 (51) *F16C 11/06*
(45) 24.05.2023

(11) 3 807 995 (51) *H03K 17/975*
(45) 24.05.2023

(11) 3 808 241 (51) *A47L 9/04*
(45) 24.05.2023

(11) 3 808 468 (51) *B21D 5/02*
(45) 24.05.2023

(11) 3 808 515 (51) *B25J 15/06*
(45) 24.05.2023

(11) 3 808 621 (51) *B60W 30/06*
(45) 24.05.2023

(11) 3 808 984 (51) *F04D 13/08*
(45) 24.05.2023

(11) 3 809 303 (51) *G06F 21/75*
(45) 24.05.2023

(11) 3 810 072 (51) *A61K 8/34*
(45) 24.05.2023

(11) 3 811 115 (51) *G01S 17/93*
(45) 24.05.2023

(11) 3 811 532 (51) *H04B 17/373*
(45) 24.05.2023

(11) 3 811 995 (51) *A61M 16/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 812 059 (51) *B21D 5/02*
(45) 24.05.2023

(11) 3 812 156 (51) *B41J 2/045*
(45) 24.05.2023

(11) 3 813 484 (51) *H05B 1/02*
(45) 24.05.2023

(11) 3 814 079 (51) *B28B 1/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 814 729 (51) *G01F 23/284*
(45) 24.05.2023

(11) 3 815 141 (51) *H01L 27/15*
(45) 24.05.2023

(11) 3 815 879 (51) *B29C 64/124*
(45) 24.05.2023

(11) 3 815 946 (51) *B60K 7/00*
(45) 24.05.2023

(11) 3 815 999 (51) *B60T 10/02*
(45) 24.05.2023

(11) 3 816 206 (51) *C08J 3/075*
(45) 24.05.2023

(11) 3 816 305 (51) *C21D 1/09*
(45) 24.05.2023

(11) **3 816 442**
(45) 24.05.2023
(51) *F04B 39/10*

(11) **3 816 863**
(45) 24.05.2023
(51) *G06M 1/10*

(11) **3 817 516**
(45) 24.05.2023
(51) *H05H 1/24*

(11) **3 819 083**
(45) 24.05.2023
(51) *B25B 21/00*

(11) **3 819 184**
(45) 24.05.2023
(51) *B61D 1/04*

(11) **3 819 547**
(45) 24.05.2023
(51) *F24C 15/10*

(11) **3 819 727**
(45) 24.05.2023
(51) *G05B 19/042*

(11) **3 819 797**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 820 049**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 1/10*

(11) **3 820 248**
(45) 24.05.2023
(51) *H05B 6/12*

(11) **3 820 359**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/021*

(11) **3 820 845**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 403/04*

(11) **3 821 045**
(45) 24.05.2023
(51) *B22F 5/10*

(11) **3 821 106**
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 21/08*

(11) **3 821 371**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 20/52*

(11) **3 822 206**
(45) 24.05.2023
(51) *B65H 29/12*

(11) **3 822 840**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/44*

(11) **3 823 221**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 12/44*

(11) **3 823 835**
(45) 24.05.2023
(51) *B41F 31/02*

(11) **3 823 899**
(45) 24.05.2023
(51) *B64D 27/24*

(11) **3 824 934**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 16/16*

(11) **3 826 280**
(45) 24.05.2023
(51) *H04M 1/725*

(11) **3 826 441**
(45) 24.05.2023
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 826 487**
(45) 24.05.2023
(51) *A24F 40/46*

(11) **3 826 607**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 8/88*

(11) **3 826 885**
(45) 24.05.2023
(51) *B60N 2/16*

(11) **3 827 232**
(45) 24.05.2023
(51) *G01K 5/48*

(11) **3 827 322**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 827 350**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 12/10*

(11) **3 827 411**
(45) 24.05.2023
(51) *G06T 11/00*

(11) **3 827 510**
(45) 24.05.2023
(51) *H02M 1/36*

(11) **3 827 626**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 74/08*

(11) **3 828 480**
(45) 24.05.2023
(51) *F24S 30/425*

(11) **3 828 870**
(45) 24.05.2023
(51) *G09B 23/28*

(11) **3 829 276**
(45) 24.05.2023
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 829 394**
(45) 24.05.2023
(51) *E03C 1/18*

(11) **3 830 087**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 471/18*

(11) **3 830 120**
(45) 24.05.2023
(51) *C07K 16/28*

(11) **3 830 412**
(45) 24.05.2023
(51) *F03D 1/06*

(11) **3 830 510**
(45) 24.05.2023
(51) *F28D 7/02*

(11) **3 831 256**
(45) 24.05.2023
(51) *A47J 42/50*

(11) **3 831 999**
(45) 24.05.2023
(51) *D06F 37/30*

(11) **3 832 892**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 5/00*

(11) **3 835 134**
(45) 24.05.2023
(51) *B60R 11/04*

(11) **3 835 537**
(45) 24.05.2023
(51) *E06B 7/084*

(11) **3 837 185**
(45) 24.05.2023
(51) *B65D 43/02*

(11) **3 837 449**
(45) 24.05.2023
(51) *F16C 17/02*

(11) **3 837 824**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 65/1069*

(11) **3 838 234**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 5/442*

(11) **3 838 338**
(45) 24.05.2023
(51) *A61N 1/40*

(11) **3 838 529**
(45) 24.05.2023
(51) *B27N 7/00*

(11) **3 839 299**
(45) 24.05.2023
(51) *F16J 15/3268*

(11) **3 839 848**
(45) 24.05.2023
(51) *G06Q 10/10*

(11) **3 840 027**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 25/075*

(11) **3 840 063**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 31/05*

(11) **3 840 251**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 7/26*

(11) **3 841 440**
(45) 24.05.2023
(51) *G05B 19/418*

(11) **3 841 963**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 845 005**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 12/403*

(11) **3 845 370**
(45) 24.05.2023
(51) *B29D 99/00*

(11) **3 845 420**
(45) 24.05.2023
(51) *B60R 11/02*

(11) **3 845 840**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 23/00*

(11) **3 846 416**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 65/40*

(11) **3 846 515**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 8/12*

(11) **3 848 833**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/56*

(11) **3 849 385**
(45) 24.05.2023
(51) *A47G 21/18*

(11) **3 850 236**
(45) 24.05.2023
(51) *F16D 13/64*

(11) **3 850 666**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 23/367*

(11) **3 852 277**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 1/00*

(11) **3 852 489**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 88/04*

(11) **3 852 961**
(45) 24.05.2023
(51) *B23D 61/02*

(11) **3 852 967**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 31/12*

(11) **3 853 160**
(45) 24.05.2023
(51) *B65G 53/08*

(11) **3 854 140**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 854 558**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 33/30*

(11) **3 856 313**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 16/16*

(11) **3 856 751**
(45) 24.05.2023
(51) *C07F 15/00*

(11) **3 857 150**
(45) 24.05.2023
(51) *F28D 9/00*

(11) **3 857 210**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/77*

(11) **3 857 400**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 16/2452*

(11) **3 857 446**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 10/82*

(11) **3 857 827**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 45/74*

(11) **3 858 549**
(45) 24.05.2023
(51) *B25C 1/06*

(11) **3 859 254**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 17/04*

(11) **3 859 708**
(45) 24.05.2023
(51) *G08G 1/097*

(11) **3 859 850**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 4/13*

(11) **3 860 475**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 17/24*

(11) **3 861 157**
(45) 24.05.2023
(51) *D03D 1/00*

(11) **3 861 587**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 10/6555*

(11) **3 861 806**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 64/00*

(11) **3 862 577**
(45) 24.05.2023
(51) *F15B 15/26*

(11) **3 862 598**
(45) 24.05.2023
(51) *F16J 15/16*

(11) **3 862 839**
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 1/02*

(11) **3 862 924**
(45) 24.05.2023
(51) *G06K 19/07*

(11) **3 863 205**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 864 330**
(45) 24.05.2023
(51) *F16K 17/32*

(11) **3 864 887**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 24/10*

(11) **3 865 890**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 33/44*

(11) **3 866 044**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 30/15*

(11) **3 866 429**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 88/16*

(11) **3 867 144**
(45) 24.05.2023
(51) *B64C 3/56*

(11) **3 868 033**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 7/0452*

(11) **3 868 451**
(45) 24.05.2023
(51) *A63B 71/06*

(11) **3 869 943**
(45) 24.05.2023
(51) *A01J 5/017*

(11) **3 871 827**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 26/38*

(11) **3 872 392**
(45) 24.05.2023
(51) *F21S 8/00*

(11) **3 872 597**
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 23/19*

(11) **3 872 644**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 13/16*

(11) **3 874 113**
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 7/06*

(11) **3 874 339**
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 16/02*

(11) **3 874 645**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 875 785**
(45) 24.05.2023
(51) *F15B 15/14*

(11) **3 875 904**
(45) 24.05.2023
(51) *G01C 19/72*

(11) **3 875 905**
(45) 24.05.2023
(51) *G01C 21/00*

(11) **3 876 385**
(45) 24.05.2023
(51) *H02J 7/00*

(11) **3 876 415**
(45) 24.05.2023
(51) *H02P 5/46*

(11) **3 877 159**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 65/52*

(11) **3 878 281**
(45) 24.05.2023
(51) *A01N 43/80*

(11) **3 878 505**
(45) 24.05.2023
(51) *A61N 1/04*

(11) **3 878 693**
(45) 24.05.2023
(51) *B60Q 3/66*

(11) **3 879 220**
(45) 24.05.2023
(51) *F41G 1/38*

(11) **3 880 878**
(45) 24.05.2023
(51) *D06F 39/12*

(11) **3 880 934**
(45) 24.05.2023
(51) *E21C 35/18*

(11) **3 882 102**
(45) 24.05.2023
(51) *B61D 17/04*

(11) **3 882 419**
(45) 24.05.2023
(51) *E05B 39/02*

(11) **3 883 375**
(45) 24.05.2023
(51) *A01K 79/00*

(11) **3 885 165**
(45) 24.05.2023
(51) *B60C 11/13*

(11) **3 885 515**
(45) 24.05.2023
(51) *E05B 47/06*

(11) **3 885 645**
(45) 24.05.2023
(51) *F21S 41/686*

(11) **3 885 873**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 888 111**
(45) 24.05.2023
(51) *H01H 9/10*

(11) **3 888 339**
(45) 24.05.2023
(51) *H04M 1/23*

(11) **3 888 958**
(45) 24.05.2023
(51) *B60G 17/019*

(11) **3 889 827**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 10/145*

(11) **3 891 831**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 8/04082*

(11) **3 891 833**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 8/0662*

(11) **3 891 834**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 8/1011*

(11) **3 891 882**
(45) 24.05.2023
(51) *H02P 6/182*

(11) **3 891 891**
(45) 24.05.2023
(51) *H03K 17/082*

(11) **3 892 324**
(45) 24.05.2023
(51) *A61N 1/375*

(11) **3 893 140**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/62*

(11) **3 893 476**
(45) 24.05.2023
(51) *H04M 3/42*

(11) **3 893 746**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 5/053*

(11) **3 894 173**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 43/34*

(11) **3 895 874**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 45/76*

(11) **3 896 283**
(45) 24.05.2023
(51) *F04B 7/00*

(11) **3 896 530**
(45) 24.05.2023
(51) *G03H 1/02*

(11) **3 896 842**
(45) 24.05.2023
(51) *H02P 21/05*

(11) **3 897 445**
(45) 24.05.2023
(51) *A61C 3/00*

(11) **3 898 148**
(45) 24.05.2023
(51) *B28B 11/00*

(11) **3 898 992**
(45) 24.05.2023
(51) *C12N 15/85*

(11) **3 899 331**
(45) 24.05.2023
(51) *F16K 15/14*

(11) **3 899 671**
(45) 24.05.2023
(51) *G05B 19/042*

(11) **3 900 601**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 9/16*

(11) **3 902 574**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 1/00*

(11) **3 903 625**
(45) 24.05.2023
(51) *A45B 25/14*

(11) **3 903 938**
(45) 24.05.2023
(51) *B01J 47/024*

(11) **3 904 719**
(45) 24.05.2023
(51) *F16D 35/02*

(11) **3 905 045**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 11/07*

(11) **3 905 050**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 11/34*

(11) **3 906 206**
(45) 24.05.2023
(51) *B65G 47/90*

(11) **3 906 346**
(45) 24.05.2023
(51) *E04H 12/22*

(11) **3 906 769**
(45) 24.05.2023
(51) *A01D 41/14*

(11) **3 907 045**
(45) 24.05.2023
(51) *B26B 19/06*

(11) **3 907 767**
(45) 24.05.2023
(51) *H01L 31/08*

(11) **3 909 420**
(45) 24.05.2023
(51) *A01K 1/03*

(11) **3 909 582**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 31/4704*

(11) **3 909 791**
(45) 24.05.2023
(51) *B60C 11/11*

(11) **3 910 935**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 5/64*

(11) **3 912 021**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 912 906**
(45) 24.05.2023
(51) *B64C 25/22*

(11) **3 913 837**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 914 449**
(45) 24.05.2023
(51) *B32B 17/10*

(11) **3 916 507**
(45) 24.05.2023
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 916 519**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 1/26*

(11) **3 918 728**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 7/155*

(11) **3 919 484**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 401/04*

(11) **3 919 494**
(45) 24.05.2023
(51) *C07D 471/04*

(11) **3 919 769**
(45) 24.05.2023
(51) *F16C 32/04*

(11) **3 919 829**
(45) 24.05.2023
(51) *F24F 11/32*

(11) **3 920 203**
(45) 24.05.2023
(51) *H01H 33/53*

(11) **3 920 503**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 921 263**
(45) 24.05.2023
(51) *B66B 1/46*

(11) **3 921 505**
(45) 24.05.2023
(51) *E21B 21/06*

(11) **3 922 025**
(45) 24.05.2023
(51) *H04N 19/513*

(11) **3 922 541**
(45) 24.05.2023
(51) *B62J 17/00*

(11) **3 923 272**
(45) 24.05.2023
(51) *G10L 15/07*

(11) **3 923 539**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 925 911**
(45) 24.05.2023
(51) *B65G 54/02*

(11) **3 926 016**
(45) 24.05.2023
(51) *C09D 163/04*

(11) **3 926 262**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 23/12*

(11) **3 927 752**
(45) 24.05.2023
(51) *C08B 9/00*

(11) **3 928 330**
(45) 24.05.2023
(51) *G21F 5/10*

(11) **3 928 962**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 70/06*

(11) **3 929 250**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 77/02*

(11) **3 929 492**
(45) 24.05.2023
(51) *F24C 15/20*

(11) **3 929 510**
(45) 24.05.2023
(51) *F25D 17/06*

(11) **3 930 056**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 4/66*

(11) **3 930 067**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 10/0568*

(11) **3 930 091**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 50/502*

(11) **3 931 401**
(45) 24.05.2023
(51) *E02F 9/16*

(11) **3 931 576**
(45) 24.05.2023
(51) *G01P 3/49*

(11) **3 931 960**
(45) 24.05.2023
(51) *H02P 9/48*

(11) **3 932 587**
(45) 24.05.2023
(51) *B22D 17/22*

(11) **3 934 042**
(45) 24.05.2023
(51) *H02H 9/04*

(11) **3 934 168**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/32*

(11) **3 934 401**
(45) 24.05.2023
(51) *H05K 7/20*

(11) **3 934 879**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 33/38*

(11) **3 934 930**
(45) 24.05.2023
(51) *B60K 37/06*

(11) **3 935 214**
(45) 24.05.2023
(51) *D06M 15/693*

(11) **3 935 755**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 10/54*

(11) **3 935 878**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 24/04*

(11) **3 936 514**
(45) 24.05.2023
(51) *C07H 21/00*

(11) **3 936 564**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 13/02*

(11) **3 936 762**
(45) 24.05.2023
(51) *F21V 8/00*

(11) **3 937 077**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 10/764*

(11) **3 937 582**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 940 235**
(45) 24.05.2023
(51) *F04D 13/06*

(11) **3 941 030**
(45) 24.05.2023
(51) *G03B 9/07*

(11) **3 942 128**
(45) 24.05.2023
(51) *E05B 45/06*

(11) **3 942 883**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 16/14*

(11) **3 943 049**
(45) 24.05.2023
(51) *A61F 2/44*

(11) **3 943 274**
(45) 24.05.2023
(51) *B29C 48/02*

(11) **3 943 357**
(45) 24.05.2023
(51) *B61B 12/00*

(11) **3 943 916**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/31*

(11) **3 944 990**
(45) 24.05.2023
(51) *B60R 7/06*

(11) **3 944 991**
(45) 24.05.2023
(51) *B60R 7/06*

(11) **3 945 236**
(45) 24.05.2023
(51) *F16N 11/00*

(11) **3 945 323**
(45) 24.05.2023
(51) *G01P 15/09*

(11) **3 945 456**
(45) 24.05.2023
(51) *G06V 20/40*

(11) **3 945 976**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 9/14*

(11) **3 947 948**
(45) 24.05.2023
(51) *F02F 3/22*

(11) **3 951 196**
(45) 24.05.2023
(51) *F16C 19/36*

(11) **3 951 988**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 10/0567*

(11) **3 952 634**
(45) 24.05.2023
(51) *A01C 23/02*

(11) **3 952 938**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 1/00*

(11) **3 953 199**
(45) 24.05.2023
(51) *B60K 1/00*

(11) **3 954 097**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 25/03*

(11) **3 954 247**
(45) 24.05.2023
(51) *A44C 17/02*

(11) **3 954 567**
(45) 24.05.2023
(51) *B60K 35/00*

(11) **3 955 113**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 11/14*

(11) **3 955 382**
(45) 24.05.2023
(51) *H01Q 1/24*

(11) **3 955 759**
(45) 24.05.2023
(51) *A24F 40/40*

(11) **3 956 115**
(45) 24.05.2023
(51) *B26D 7/14*

(11) **3 956 652**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/88*

(11) **3 957 005**
(45) 24.05.2023
(51) *H04B 10/61*

(11) **3 957 203**
(45) 24.05.2023
(51) *A42B 3/30*

(11) **3 957 381**
(45) 24.05.2023
(51) *B01D 46/00*

(11) **3 958 591**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 4/00*

(11) **3 958 835**
(45) 24.05.2023
(51) *A61K 47/14*

(11) **3 959 105**
(45) 24.05.2023
(51) *B60R 21/231*

(11) **3 959 854**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 12/10*

(11) 3 960 566 (45) 24.05.2023 (51) *B60W 30/18*

(11) 3 960 611 (45) 24.05.2023 (51) *B62M 9/10*

(11) 3 960 750 (45) 24.05.2023 (51) *C07H 23/00*

(11) 3 960 799 (45) 24.05.2023 (51) *C08J 9/12*

(11) 3 961 348 (45) 24.05.2023 (51) *G06F 1/16*

(11) 3 961 450 (45) 24.05.2023 (51) *G06F 21/57*

(11) 3 961 901 (45) 24.05.2023 (51) *H02M 7/217*

(11) 3 961 974 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 9/32*

(11) 3 962 210 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 72/04*

(11) 3 962 356 (45) 24.05.2023 (51) *A61B 5/06*

(11) 3 963 268 (45) 24.05.2023 (51) *F24F 11/30*

(11) 3 963 297 (45) 24.05.2023 (51) *G01G 19/03*

(11) 3 963 373 (45) 24.05.2023 (51) *G01V 13/00*

(11) 3 964 084 (45) 24.05.2023 (51) *A24F 40/50*

(11) 3 964 087 (45) 24.05.2023 (51) *H02J 1/08*

(11) 3 964 088 (45) 24.05.2023 (51) *A24F 40/95*

(11) 3 964 491 (45) 24.05.2023 (51) *C07C 2/08*

(11) 3 964 677 (45) 24.05.2023 (51) *E05B 73/00*

(11) 3 965 082 (45) 24.05.2023 (51) *G06V 40/16*

(11) 3 965 175 (45) 24.05.2023 (51) *H01L 33/50*

(11) 3 968 728 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 74/08*

(11) 3 969 339 (45) 24.05.2023 (51) *B60T 17/20*

(11) 3 970 582 (45) 24.05.2023 (51) *A47J 45/02*

(11) 3 971 224 (45) 24.05.2023 (51) *C08F 212/12*

(11) 3 972 891 (45) 24.05.2023 (51) *B62J 1/28*

(11) 3 973 244 (45) 24.05.2023 (51) *F41A 3/66*

(11) 3 973 624 (45) 24.05.2023 (51) *H02M 1/12*

(11) 3 975 467 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 5/00*

(11) 3 975 494 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 27/06*

(11) 3 976 901 (45) 24.05.2023 (51) *E04F 11/18*

(11) 3 976 914 (45) 24.05.2023 (51) *E05D 15/06*

(11) 3 976 982 (45) 24.05.2023 (51) *F16C 33/12*

(11) 3 977 487 (45) 24.05.2023 (51) *G21C 17/104*

(11) 3 978 376 (45) 24.05.2023 (51) *B65B 41/04*

(11) 3 979 556 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 979 583 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 9/32*

(11) 3 980 475 (45) 24.05.2023 (51) *C08K 3/22*

(11) 3 981 056 (45) 24.05.2023 (51) *H02J 7/00*

(11) 3 981 652 (45) 24.05.2023 (51) *B60S 1/02*

(11) 3 981 999 (45) 24.05.2023 (51) *F16D 63/00*

(11) 3 982 048 (45) 24.05.2023 (51) *F24D 19/10*

(11) 3 983 243 (45) 24.05.2023 (51) *B60C 13/00*

(11) 3 983 454 (45) 24.05.2023 (51) *C08F 210/06*

(11) 3 983 627 (45) 24.05.2023 (51) *E04H 5/02*

(11) 3 984 021 (45) 24.05.2023 (51) *G10L 13/08*

(11) 3 984 712 (45) 24.05.2023 (51) *B26F 3/00*

(11) 3 984 802 (45) 24.05.2023 (51) *B60K 35/00*

(11) 3 985 277 (45) 24.05.2023 (51) *F16F 7/01*

(11) 3 987 215 (45) 24.05.2023 (51) *F16L 59/02*

(11) 3 987 607 (45) 24.05.2023 (51) *H01P 5/04*

(11) 3 989 423 (45) 24.05.2023 (51) *H02J 7/34*

(11) 3 990 151 (45) 24.05.2023 (51) *B01D 46/00*

(11) 3 990 544 (45) 24.05.2023 (51) *C08L 67/02*

(11) 3 990 792 (45) 24.05.2023 (51) *F16C 25/02*

(11) 3 992 496 (45) 24.05.2023 (51) *F16H 25/22*

(11) 3 994 131 (45) 24.05.2023 (51) *C07D 401/06*

(11) 3 994 366 (45) 24.05.2023 (51) *F16B 25/00*

(11) 3 994 437 (45) 24.05.2023 (51) *G01L 9/02*

(11) 3 994 712 (45) 24.05.2023 (51) *H01H 71/04*

(11) 3 994 749 (45) 24.05.2023 (51) *H01M 4/36*

(11) 3 994 984 (45) 24.05.2023 (51) *C12N 5/077*

(11) 3 996 952 (45) 24.05.2023 (51) *B60N 2/68*

(11) 3 997 419 (45) 24.05.2023 (51) *G01D 5/353*

(11) 3 998 196 (45) 24.05.2023 (51) *B64C 11/00*

(11) 3 998 834 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 74/08*

(11) 3 998 908 (45) 24.05.2023 (51) *A47C 7/54*

(11) 3 999 724 (45) 24.05.2023 (51) *F01N 3/00*

(11) 3 999 731 (45) 24.05.2023 (51) *F02M 35/10*

(11) 4 001 530 (45) 24.05.2023 (51) *E04B 1/04*

(11) 4 001 775 (45) 24.05.2023 (51) *F24C 15/20*

(11) 4 003 176 (45) 24.05.2023 (51) *A61B 6/08*

(11) 4 003 255 (45) 24.05.2023 (51) *A61F 13/00*

(11) 4 004 144 (45) 24.05.2023 (51) *C09K 11/77*

(11) 4 004 295 (45) 24.05.2023 (51) *E02F 9/26*

(11) 4 004 335 (45) 24.05.2023 (51) *E21B 43/116*

(11) 4 004 353 (45) 24.05.2023 (51) *F02C 6/04*

(11) 4 005 157 (45) 24.05.2023 (51) *H04L 41/14*

(11) 4 005 217 (45) 24.05.2023 (51) *H04N 21/234*

(11) 4 007 092 (45) 24.05.2023 (51) *H01S 5/183*

(11) 4 007 724 (45) 24.05.2023 (51) *B65B 11/22*

(11) 4 009 480 (45) 24.05.2023 (51) *H02J 7/00*

(11) 4 010 556 (45) 24.05.2023 (51) *E06B 3/263*

(11) 4 011 793 (45) 24.05.2023 (51) *B65C 9/18*

(11) 4 014 674 (45) 24.05.2023 (51) *H04W 76/10*

(11) **4 015 582**
(45) 24.05.2023
(51) *C09C 1/00*

(11) **4 015 775**
(45) 24.05.2023
(51) *F01D 5/22*

(11) **4 019 398**
(45) 24.05.2023
(51) *B64C 27/08*

(11) **4 020 646**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 8/2432*

(11) **4 021 977**
(45) 24.05.2023
(51) *C08L 69/00*

(11) **4 023 805**
(45) 24.05.2023
(51) *D06F 25/00*

(11) **4 024 011**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 22/06*

(11) **4 025 544**
(45) 24.05.2023
(51) *C03C 11/00*

(11) **4 025 809**
(45) 24.05.2023
(51) *F16H 59/08*

(11) **4 027 160**
(45) 24.05.2023
(51) *G01R 31/69*

(11) **4 029 290**
(45) 24.05.2023
(51) *H04R 29/00*

(11) **4 029 377**
(45) 24.05.2023
(51) *A22C 21/00*

(11) **4 031 274**
(45) 24.05.2023
(51) *B01J 8/06*

(11) **4 034 707**
(45) 24.05.2023
(51) *D21F 3/02*

(11) **4 035 183**
(45) 24.05.2023
(51) *G21C 9/016*

(11) **4 036 766**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/12*

(11) **4 036 917**
(45) 24.05.2023
(51) *G11C 29/00*

(11) **4 037 896**
(45) 24.05.2023
(51) *B29D 11/00*

(11) **4 039 398**
(45) 24.05.2023
(51) *B23K 9/167*

(11) **4 041 632**
(45) 24.05.2023
(51) *B64D 11/06*

(11) **4 042 042**
(45) 24.05.2023
(51) *F16H 57/04*

(11) **4 043 661**
(45) 24.05.2023
(51) *E04F 10/06*

(11) **4 044 353**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 50/503*

(11) **4 045 387**
(45) 24.05.2023
(51) *B62D 25/14*

(11) **4 048 154**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 6/00*

(11) **4 048 901**
(45) 24.05.2023
(51) *F04D 29/12*

(11) **4 054 109**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 054 387**
(45) 24.05.2023
(51) *A47J 31/18*

(11) **4 056 469**
(45) 24.05.2023
(51) *B64C 29/00*

(11) **4 056 915**
(45) 24.05.2023
(51) *F24F 8/22*

(11) **4 058 505**
(45) 24.05.2023
(51) *C08G 77/46*

(11) **4 060 232**
(45) 24.05.2023
(51) *F23N 1/02*

(11) **4 064 081**
(45) 24.05.2023
(51) *G06F 21/32*

(11) **4 064 824**
(45) 24.05.2023
(51) *A01G 31/04*

(11) **4 067 674**
(45) 24.05.2023
(51) *F16B 11/00*

(11) **4 068 004**
(45) 24.05.2023
(51) *G03G 15/08*

(11) **4 069 330**
(45) 24.05.2023
(51) *A61M 1/36*

(11) **4 069 504**
(45) 24.05.2023
(51) *B30B 9/30*

(11) **4 070 444**
(45) 24.05.2023
(51) *H02M 1/42*

(11) **4 071 395**
(45) 24.05.2023
(51) *F16L 37/098*

(11) **4 073 031**
(45) 24.05.2023
(51) *C07C 253/34*

(11) **4 074 007**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 67/52*

(11) **4 075 424**
(45) 24.05.2023
(51) *G10L 15/08*

(11) **4 076 201**
(45) 24.05.2023
(51) *A61B 6/10*

(11) **4 078 089**
(45) 24.05.2023
(51) *G01C 21/20*

(11) **4 080 197**
(45) 24.05.2023
(51) *G01N 21/45*

(11) **4 085 808**
(45) 24.05.2023
(51) *A47L 9/00*

(11) **4 087 006**
(45) 24.05.2023
(51) *H01M 10/0567*

(11) **4 087 184**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 088 375**
(45) 24.05.2023
(51) *H02P 3/08*

(11) **4 096 183**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 65/1069*

(11) **4 098 007**
(45) 24.05.2023
(51) *H04W 12/04*

(11) **4 105 339**
(45) 24.05.2023
(51) *C12Q 1/6804*

(11) **4 111 653**
(45) 24.05.2023
(51) *H04L 27/00*

II.7(1)
- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(2)
- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(3)
- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **2 014 822** 19.01.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 180 995** 22.02.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 325 591** 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 444 460** 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **2 455 474** 16.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 455 475** 17.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 501 234** 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 517 167** 19.03.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 552 210** 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 586 319** 07.02.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 599 033** 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 661 050** 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 677 029** 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 702 175** 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 754 640** 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 851 622** 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 955 274** 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 006 462** 08.03.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 037 850** 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 049 605** 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 194 166** 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 295 029** 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 369 233** 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 448 187** 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 634 338** 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)
- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **1 901 620** 06.12.2023
(11) **2 511 203** 22.11.2023
(11) **2 531 297** 21.02.2024
(11) **2 602 136** 23.02.2024
(11) **2 716 498** 15.03.2024
(11) **2 791 294** 22.03.2024
(11) **2 797 939** 20.03.2024
(11) **2 990 517** 05.12.2023
(11) **3 098 437** 29.01.2024
(11) **3 180 414** 29.11.2023
(11) **3 245 879** 08.02.2024
(11) **3 256 366** 07.12.2023
(11) **3 328 188** 23.11.2023
(11) **3 336 911** 21.03.2024
(11) **3 340 324** 21.03.2024
(11) **3 348 260** 20.03.2024
(11) **3 423 555** 12.12.2023
(11) **3 450 934** 19.03.2024
(11) **3 658 453** 30.11.2023
(11) **3 661 861** 30.11.2023

II.7(5)
- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

II.8(1)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)
- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 2 947 459
01 03.04.2024
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)
- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

---

II.10(4)
- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

---

II.11
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

---

II.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **2 703 504**
(51) ***C22B 7/00*** ***H01M 10/54*** ***C22B 21/00***

(11) **2 794 723**
(51) ***C08G 77/442*** ***C08K 5/3475*** ***C08F 283/12*** ***C08F 290/06*** ***A61F 2/16***

(11) **2 990 494**
(51) ***C03C 25/321*** ***D04H 1/4209*** ***D04H 1/587*** ***D04H 1/64***

(11) **3 312 010**
(51) ***B33Y 30/00*** ***B29C 64/268*** ***B22F 10/28*** ***B22F 10/36*** ***B22F 12/44***

(11) **3 472 427**
(51) ***E21B 47/007*** ***E21B 47/01*** ***E21B 44/08***

(11) **3 658 494**
(51) ***C10K 3/06*** ***C01B 13/02*** ***C01B 3/38*** ***C07C 29/151***

II.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 383 575** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 458 857** (51) ***G01N 33/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 844 068** (51) ***B64G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 896 055** (51) ***C07C 217/06***
(84) DE

(11) **3 917 695** (51) ***B21C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 931 135** (51) ***B65G 53/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 990 780** (51) ***F03G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 154 492** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 308 633** (51) ***C08H 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH TN

II.12(7)
- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 570 732** (51) ***F24C 7/08***
(54) • *Variably adjustable clock ratio*
• *Rapport de fréquence à réglage variable*

(11) **3 587 104** (51) ***B32B 15/00***
(54) • *BESCHICHTETE STAHLBÄNDER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, DARAUS HERGESTELLTE STANZZUSCHNITTE, DARAUS HERGESTELLTE GESTANZTE PRODUKTE UND ERZEUGNISSE, DIE SOLCH EIN GESTANZTES PRODUKT ENTHALTEN*
• *COATED STEEL STRIPS, METHOD OF MAKING THE SAME, STAMPED PRODUCTS PREPARED FROM THE SAME AND ARTICLES OF MANUFACTURE WHICH CONTAIN SUCH A STAMPED PRODUCT*
• *BANDES D'ACIER REVÊTUES, LEURS PROCÉDÉ DE FABRICATION, ÉBAUCHES D'ESTAMPAGE PRÉPARÉES À PARTIR DE CELLES-CI, PRODUITS ESTAMPÉS PRÉPARÉS À PARTIR DE CELLES-CI ET ARTICLES DE FABRICATION CONTENANT UN TEL PRODUIT ESTAMPÉ*

(11) **3 736 228** (51) ***B65D 65/46***
(54) • *CAPSULE CONTAINING MATERIAL SUCH AS A BEVERAGE POWDER, PARTICULARLY FOR PREPARING BREWED COFFEE*
• *MATÉRIAU, TEL QUE CAPSULE CONTENANT DE LA POUDRE POUR BOISSON, EN PARTICULIER DESTINÉE À LA PRÉPARATION DE CAFÉ*

II.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 816 395** (51) ***G02B 5/30***
(73) Xiamen Tianma Micro-Electronics Co., Ltd., No. 6999, Xiang'anxi Road Xiang'an District, Xiamen, Fujian 361101, CN
Tianma Micro-Electronics Co., Ltd., 7F 64th Building Jinlong Industrial Zone Majialong, Nanshan District, Shenzhen Guangdong 518052, CN

(11) **2 900 958** (51) ***F02C 7/06***
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(11) **2 993 980** (51) ***A61K 36/889***
(73) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
The Trustees of Princeton University, 619 Alexander Road Suite 102, Princeton, NJ 08540, US

(11) **3 049 113** (51) ***A61K 39/395***
(73) Trellis Bioscience, Inc., 702 Marshall Street, Suite 301, Redwood City, CA 94063, US

(11) **3 105 160** (51) ***B66B 1/46***
(73) TK Elevator Corporation, 788 Circle 75 Parkway SE, Atlanta GA 30339, US

(11) **3 186 839** (51) ***H01L 31/076***
(73) Intrienergy Inc., 4850 Tamiami Trail N., Naples FL 34103, US

(11) **3 233 657** (51) ***B65D 51/28***
(73) Easysoda Finland Oy, Tekniikantie 12, 02150 Espoo, FI

(11) **3 304 338** (51) ***G06F 8/34***
(73) Wix.com Ltd., 5 Yunitsman Street, Tel Aviv 6936025, IL

(11) **3 310 178** (51) ***A22B 3/08***
(73) Cattaruzzi International S.r.l., Via IV Novembre, 34, 25010 San Zeno Naviglio (Brescia), IT

(11) **3 487 969** (51) ***C11B 3/00***
(73) Mara Renewables Corporation, 103 Research Drive, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4T6, CA

(11) **3 509 176** (51) ***H02G 5/06***
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

(11) **3 522 034** (51) ***G06F 16/958***
(73) Wix.com Ltd., 5 Yunitsman Street, Tel Aviv 6936025, IL

(11) **3 527 505** (51) ***B65F 1/06***
(73) Marzi Marchesi, Fausto Silvio Alexander,

Moussonstrasse 8, 8044 Zürich, CH

(11) **3 582 631** (51) ***A23L 27/00***
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH

(11) **3 593 254** (51) ***G06F 9/445***
(73) Wix.com Ltd., 5 Yunitsman Street, Tel Aviv 6936025, IL

(11) **3 610 755** (51) ***A45D 1/00***
(73) Kenford Industrial Company Ltd, Room 1106-1108, Riley House 88 Lei Muk Road, Kwai Chung, New Territories, HK

(11) **3 638 592** (51) ***B65D 1/02***
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH

(11) **3 660 663** (51) ***H04N 21/2343***
(73) Outward Inc., 1980 Zanker Road, Suite 20, San Jose, CA 95112, US

(11) **3 692 044** (51) ***C07D 495/22***
(73) Verrica Pharmaceuticals Inc., 44 West Gay Street, Suite 400, West Chester, PA 19380, US

(11) **3 706 205** (51) ***H01M 4/04***
(73) 24M Technologies, Inc., 130 Brookline Street, Cambridge, MA 02139, US

(11) **3 706 759** (51) ***C12Q 1/689***
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH

(11) **3 721 933** (51) ***A61M 25/06***
(73) Guangxi Medical Association, Department of Urology The First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University 6 Shuangyong Road, Nanning 530021, CN

(11) **3 752 691** (51) ***E04G 11/22***
(73) SLIPFORM ENGINEERING LTD, Vision 25 Electric Avenue, Innova Park London EN3 7GD, GB

(11) **3 784 327** (51) ***A61N 1/05***
(73) PRECISIS GmbH, Margot-Becke-Ring 8, 69124 Heidelberg, DE

(11) **3 801 097** (51) ***A41F 11/02***
(73) Cassell, Dana, 45 Constitution Way, Somerset, NJ 08873, US
Cassell, Haryce, 45 Constitution Way, Somerset, NJ 08873, US

(11) **3 850 825** (51) ***H04N 21/4223***
(73) Appario Global Solutions (AGS) AG, Lindenstrasse 16, 6340 Baar, CH

(11) **3 856 860** (51) ***C09D 11/38***
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
Sicer S.P.A., Via Montegrappa 4/18, 41042 Ubersetto di Fiorano Modenese, IT

(11) **3 867 150** (51) ***B64U 10/17***
(73) Anduril Industries Inc., 1400 Anduril, Costa Mesa, CA 92626, US

(11) **3 922 007** (51) ***H04N 25/772***
(73) Anduril Industries Inc., 1400 Anduril, Costa Mesa, CA 92626, US

(11) **4 006 010** (51) ***C07C 253/34***
(73) Lansheng Biotechnology Group Co., Ltd, No. 1 Hongsheng Road West Mayu Village Mayu Township, Jinzhou City, Shijiazhuang City, Hebei Province, CN
Hebei Lanrun Plant Protection Technology Co., Ltd., CHU, Qianqian East Side of South By Three Way, Chemical Avenue Lingang Development Zone, Cangzhou, Hebei 061100, CN
Hebei Guzhirun Technology Co., Ltd, CHU, Qianqian Floor 5, Headquarters Building, Rizhongtian Science and Technology Park No.585 Tianshan Street, High-tech Zone, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN

(11) **4 054 412** (51) ***A61B 5/08***
(73) Chen, Yu-Chih, 16F., No. 157, Sec. 3, Henan Rd., Xitun Dist., Taichung City 407, TW
O'Hare, Danny, 4 Queens Place Brighton, East Sussex BN1 4JY, GB

(11) **4 091 240** (51) ***H02K 17/16***
(73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE

(11) **4 119 086** (51) ***A61B 50/13***
(73) Corindus, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US

(11) **4 119 357** (51) ***E04F 15/16***
(73) Mäx GmbH, Londonstraße 18, 97424 Schweinfurt, DE

Teil B / Part B / Partie B

(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(11) **3 562 323** (51) ***A23L 3/00***

(11) **3 823 908** (51) ***B65D 75/52***

(11) **3 846 637** (51) ***A23L 2/02***

(11) **3 867 163** (51) ***B65D 1/02***

(11) **3 879 990** (51) ***A23C 11/02***

(11) **3 879 992** (51) ***A23C 11/08***

(11) **3 897 608** (51) ***A61K 31/23***

(11) **3 897 726** (51) ***A61K 45/06***

(11) **3 898 201** (51) ***B29C 51/08***

(11) **3 918 509** (51) ***G06K 7/00***

(11) **3 958 687** (51) ***A23G 9/24***

(11) **3 966 024** (51) ***B30B 11/08***

(11) **3 966 025** (51) ***G01F 23/292***

(11) **3 986 166** (51) ***A23N 12/08***

(11) **4 001 166** (51) ***B65D 85/804***

(11) **4 003 047** (51) ***A23J 3/14***

(11) **4 003 048** (51) ***A23J 3/14***

(11) **4 003 105** (51) ***A47J 31/00***

(11) **4 003 882** (51) ***B65D 85/804***

(11) **4 057 824** (51) ***A23C 11/02***

(11) **4 064 850** (51) ***A23G 1/30***

(11) **4 089 032** (51) ***B65D 81/32***

II.12(9)
- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 120 847** (51) ***A61K 36/53***
(73) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zu Chong Zhi Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New District, Shanghai 201203, CN
Shanghai Ainherb Biotech Co., Ltd., Room 1016, Building B No. 2305 Zuchongzhi Road Pudong New District, 201203 Shanghai, CN

(11) **3 491 302** (51) ***F25B 7/00***
(73) Vertiv S.r.l., Via Leonardo da Vinci 16/18, 35010 Piove di Sacco (PD), IT

(11) **3 652 473** (51) ***F16K 27/12***
(73) Adey Holdings (2008) Limited, Unit 2 St Modwen Park Haresfield, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3EZ, GB

(11) **3 676 544** (51) ***F25B 30/02***
(73) Vertiv S.r.l., Via Leonardo da Vinci 16/18, 35010 Piove di Sacco (PD), IT

(11) **3 685 217** (51) ***A44C 5/00***
(73) WIRES EYEWEAR LIMITED, 83 Sefton Lane, Maghull Liverpool, GB

(11) **3 711 466** (51) ***A01B 33/00***
(73) Rapid Technic GmbH, Zeppelinstrasse 1, 88693 Deggenhausertal/Mennwangen, DE

(11) **3 811 189** (51) ***H04L 51/18***
(73) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) **3 846 045** (51) ***G06F 16/21***
(73) Spicter AG, Baarerstrasse 75, 6300 Zug, CH
SOE Consulting GmbH, Limburger Strasse 22, 61462 Königstein, DE

(11) **3 855 647** (51) ***H04B 10/516***
(73) NEC Asia Pacific Pte Ltd., 80 Bendemeer Road 05-01/02, Singapore 339949, SG

Teil B / Part B / Partie B

(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH

(11) **3 460 778** (51) ***G08G 1/0967***

(11) **3 806 144** (51) ***H01L 23/42***

(11) **3 817 168** (51) ***H02G 3/32***

(11) **4 037 097** (51) ***H01Q 1/32***

(11) **4 040 192** (51) ***G01S 13/42***

(11) **4 130 678** (51) ***G01C 25/00***

II.12(10)
- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **2 805 344** (51) ***H01H 33/02***
(72) JAVORA, Radek, 664 62 Hrusovany u Brna, CZ
RASCHKA, David, Greenville, North Carolina 27858, US

(11) **3 329 577** (51) ***H02K 1/278***
(72) SASAKI, Kensuke, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
FUKUSHIGE, Takashi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
KATOU, Takashi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
ATHAVALE, Apoorva, Madison, WI 53726, US
LORENZ, Robert, D., Madison, WI 53726, US

(11) **3 501 452** (51) ***A61F 2/08***
(72) FICEK, Krzysztof, 43-150 Bierun, PL
WYLEZOL, Marek, 41-803 Zabrze, PL
MUZALEWSKA, Malgorzata, 43-100 Tychy, PL

(11) **3 527 505** (51) ***B65F 1/06***
(72) Marzi Marchesi, Fausto Silvio Alexander, 8044 Zürich, CH

(11) **3 614 063** (51) ***F24F 13/20***
(72) OHISHI, Yasuhiro, Osaka-shi ,Osaka 530-8323, JP
FUKAHORI, Daisuke, Osaka-shi ,Osaka 530-8323, JP
DOI, Hirokazu, Osaka-shi ,Osaka 530-8323, JP

(11) **3 663 032** (51) ***B23K 26/34***
(72) MORITA, Daiji, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
SHINOHARA, Nobuhiro, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
HATTORI, Satoshi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP

(11) **3 792 183** (51) ***B64D 31/06***
(72) Hedrick, Geoffrey S. M., Deceased, US

(11) **3 801 097** (51) ***A41F 11/02***
(72) Cassell, Dana, Somerset, NJ 08873, US
Cassell, Haryce, Somerset, NJ 08873, US

(11) **3 986 864** (51) ***C07D 209/16***
(72) PATRICK, Leonard Gerard Francis, Cramlington Northumberland NE23 7QG, GB
ROBINSON, Shaun Neil, Cramlington Northumberland NE23 7QG, GB
TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE

(11) **4 054 412** (51) ***A61B 5/08***
(72) Chen, Yu-Chih, Taichung City 407, TW
O'Hare, Danny, East Sussex BN1 4JY, GB

(11) **4 127 607** (51) ***G01C 21/32***
(72) SCHWARTZ, Maxim, 9079022 Mevaseret Zion, IL
GOLDMAN, Yehonatan, 9326713 Jerusalem, IL
COHEN, Asaf, 9378705 Jerusalem, IL
FISHER, Amiel, 9090900 Neve Daniel, IL

(11) **4 205 406** (51) ***H04N 23/695***
(72) TOURNEUR, Cyrille, 31402 Toulouse, FR

II.12(12)
- Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)
- Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)
- Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)

(11) **3 652 450** (51) ***F16B 21/07***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

(11) **3 870 587** (51) ***C07D 493/08***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

II.12(14)
- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

(11) **2 235 450** (51) ***F25C 5/18***
(60) 24166606.4

(11) **2 629 969** (51) ***B41F 17/22***
(60) 24164669.4

(11) **2 648 847** (51) ***B01L 7/00***
(60) 24165523.2

(11) **2 708 644** (51) ***D21D 1/30***
(60) 24166235.2

(11) **2 787 936** (51) ***A61F 2/97***
(60) 24166575.1

(11) **2 849 887** (51) ***B02C 17/20***
(60) 24164635.5

(11) **2 954 593** (51) ***H01Q 21/06***
(60) 24167629.5

(11) **2 978 566** (51) ***B24D 11/04***
(60) 24165445.8

(11) **2 991 655** (51) ***C07F 9/6574***
(60) 24167296.3

(11) **3 053 513** (51) ***A61B 3/10***
(60) 24165712.1

(11) **3 204 986** (51) ***H01Q 7/00***
(60) 24165666.9

(11) **3 239 979** (51) ***G10L 19/08***
(60) 24167694.9

(11) **3 248 861** (51) ***B62M 25/08***
(60) 24167689.9

(11) **3 284 017** (51) ***G06F 18/2413***
(60) 24166138.8

(11) **3 310 904** (51) ***A61K 38/40***
(60) 24167623.8

(11) **3 321 450** (51) ***E04G 21/12***
(60) 24167247.6

(11) **3 323 466** (51) ***A61N 1/36***
(60) 24167187.4

(11) **3 335 340** (51) ***H04L 5/00***
(60) 24166309.5

(11) **3 362 065** (51) ***A61K 31/4439***
(60) 24166472.1

(11) **3 364 460** (51) ***H10K 59/121***
(60) 24167343.3

(11) **3 373 968** (51) ***A61K 39/395***
(60) 24165266.8

(11) **3 376 281** (51) ***G02F 1/13***
(60) 24166939.9

(11) **3 385 163** (51) ***B64D 11/02***
(60) 24165825.1

(11) **3 387 885** (51) ***H05B 47/125***
(60) 24165361.7

(11) **3 397 442** (51) ***C08J 11/16***
(60) 24167042.1

(11) **3 402 812** (51) ***A61K 31/55***
(60) 24165614.9

(11) **3 424 545** (51) ***A61M 60/135***
(60) 24165665.1

(11) **3 432 738** (51) ***A24F 47/00***
(60) 24165125.6

(11) **3 465 707** (51) ***H01G 11/78***
(60) 24167110.6

(11) **3 468 304** (51) ***H05B 45/10***
(60) 24166562.9

(11) **3 475 483** (51) ***D21H 19/38***
(60) 24166097.6

(11) **3 494 966** (51) ***A61K 9/00***
(60) 24166945.6

(11) **3 498 210** (51) ***A61B 18/14***
(60) 24164601.7

(11) **3 513 792** (51) ***A61K 31/485***
(60) 24165019.1

(11) **3 520 762** (51) ***A61H 5/00***
(60) 24165559.6

(11) **3 565 484** (51) ***A61B 17/12***
(60) 24166850.8

(11) **3 570 809** (51) ***A61J 1/20***
(60) 24166017.4

(11) **3 577 026** (51) ***B65B 3/00***
(60) 24167094.2

(11) **3 579 643** (51) ***H04W 72/04***
(60) 24165524.0

(11) **3 585 475** (51) ***A61N 1/05***
(60) 24167314.4

(11) **3 589 323** (51) ***A61K 31/437***
(60) 24165531.5

(11) **3 592 379** (51) ***A61K 39/00***
(60) 24166930.8

(11) **3 598 751** (51) ***H04N 19/124***
(60) 24164456.6

(11) **3 606 574** (51) ***A61M 1/00***
(60) 24167241.9

(11) **3 607 879** (51) ***A61B 5/287***

(60) 24166232.9

(11) **3 614 909** (51) *G16H 50/30*
(60) 24167498.5

(11) **3 615 510** (51) *C07C 233/36*
(60) 24166105.7

(11) **3 618 068** (51) *G10L 19/028*
(60) 24167391.2

(11) **3 618 180** (51) *H01Q 1/24*
(60) 24166347.5

(11) **3 618 332** (51) *H04L 1/22*
(60) 24165859.0

(11) **3 618 894** (51) *A61M 5/20*
(60) 24164408.7

(11) **3 634 992** (51) *C07K 14/74*
(60) 24166021.6

(11) **3 639 967** (51) *B23K 26/08*
(60) 24166243.6

(11) **3 649 954** (51) *G08B 21/06*
(60) 24167438.1

(11) **3 651 143** (51) *G09G 3/20*
(60) 24166373.1

(11) **3 654 876** (51) *A61F 2/00*
(60) 24164360.0

(11) **3 665 094** (51) *B65D 8/00*
(60) 24166240.2

(11) **3 669 688** (51) *A43B 13/12*
(60) 24165360.9

(11) **3 679 038** (51) *C07D 471/04*
(60) 24167709.5

(11) **3 693 119** (51) *B23K 11/00*
(60) 24167082.7

(11) **3 697 588** (51) *B29C 35/08*
(60) 24165854.1

(11) **3 706 242** (51) *H01Q 1/52*
(60) 24167446.4

(11) **3 706 619** (51) *A61B 5/01*
(60) 24166556.1

(11) **3 707 481** (51) *G01F 15/14*
(60) 24167212.0

(11) **3 707 709** (51) *G10L 19/02*
(60) 24166212.1

(11) **3 710 197** (51) *B23K 35/38*
(60) 24167627.9

(11) **3 711 434** (51) *H04W 74/08*
(60) 24166502.5

(11) **3 728 685** (51) *C23C 14/04*
(60) 24166424.2

(11) **3 755 266** (51) *A61F 2/04*
(60) 24166649.4

(11) **3 755 553** (51) *B60D 1/26*
(60) 24167100.7

(11) **3 756 277** (51) *H03L 7/099*
(60) 24164297.4

(11) **3 758 688** (51) *A61K 31/00*
(60) 24166426.7

(11) **3 760 341** (51) *B22D 46/00*
(60) 24167757.4

(11) **3 760 841** (51) *F01D 25/24*
(60) 24165543.0

(11) **3 770 125** (51) *C03B 17/06*
(60) 24167271.6

(11) **3 773 134** (51) *A61B 1/005*
(60) 24164684.3

(11) **3 784 168** (51) *A61F 2/01*
(60) 24164286.7

(11) **3 784 327** (51) *A61N 1/05*
(60) 24165502.6

(11) **3 784 933** (51) *F16K 3/24*
(60) 24164430.1

(11) **3 785 730** (51) *A61K 39/12*
(60) 24167413.4

(11) **3 792 238** (51) *C07C 17/354*
(60) 24164395.6

(11) **3 792 330** (51) *C09K 5/04*
(60) 24166950.6

(11) **3 797 522** (51) *H04N 21/44*
(60) 24167739.2

(11) **3 799 903** (51) *A61M 5/142*
(60) 24167646.9

(11) **3 799 905** (51) *A61M 5/24*
(60) 24167524.8

(11) **3 801 103** (51) *A43B 5/02*
(60) 24166348.3

(11) **3 806 738** (51) *A61B 5/11*
(60) 24165608.1

(11) **3 808 775** (51) *C07K 16/28*
(60) 24167621.2

(11) **3 812 807** (51) *G02B 6/02*
(60) 24166014.1

(11) **3 818 386** (51) *H02J 3/24*
(60) 24165983.8

(11) **3 827 359** (51) *G06F 16/25*
(60) 24165773.3

(11) **3 833 192** (51) *B22F 10/20*
(60) 24166519.9

(11) **3 840 726** (51) *A61K 9/08*
(60) 24167511.5

(11) **3 842 117** (51) *B01D 36/00*
(60) 24165455.7

(11) **3 850 168** (51) *E04C 1/40*
(60) 24167565.1

(11) **3 854 448** (51) *A61M 60/13*
(60) 24165747.7

(11) **3 862 886** (51) *G06F 12/14*
(60) 24166601.5

(11) **3 864 430** (51) *G01S 7/40*
(60) 24167728.5

(11) **3 868 949** (51) *D06F 58/22*
(60) 24167698.0

(11) **3 869 773** (51) *H04M 1/02*
(60) 24167639.4

(11) **3 872 887** (51) *H10K 59/80*
(60) 24164568.8

(11) **3 873 264** (51) *A24D 1/20*
(60) 24166528.0

(11) **3 874 273** (51) *G01N 33/574*
(60) 24166259.2

(11) **3 875 152** (51) *A61P 35/00*
(60) 24167783.0

(11) **3 888 567** (51) *A61B 17/072*
(60) 24166275.8

(11) **3 888 674** (51) *A61K 39/00*
(60) 24166976.1

(11) **3 893 240** (51) *G10L 19/093*
(60) 24166625.4

(11) **3 895 462** (51) *H04W 12/00*
(60) 24166040.6

(11) **3 904 933** (51) *G02B 7/12*
(60) 24166427.5

(11) **3 905 916** (51) *A43B 13/20*
(60) 24166346.7

(11) **3 908 430** (51) *B25F 5/02*
(60) 22156920.5 / 4 049 797
24166031.5

(11) **3 919 248** (51) *B28B 21/86*
(60) 24166533.0

(11) **3 919 630** (51) *C12Q 1/6876*
(60) 24164794.0

(11) **3 924 487** (51) *C12N 15/10*
(60) 24165605.7

(11) **3 927 254** (51) *A61B 17/29*
(60) 24166334.3

(11) **3 940 663** (51) *G08B 21/12*
(60) 24167519.8

(11) **3 954 346** (51) *A61F 9/008*
(60) 24164551.4

(11) **3 959 485** (51) *G01C 21/00*
(60) 24165374.0

(11) **3 959 587** (51) *G06F 3/01*
(60) 24164293.3
24164298.2

(11) **3 963 090** (51) *G01N 1/40*
(60) 24164487.1

(11) **3 964 493** (51) *C07C 29/76*
(60) 24165998.6

(11) **3 969 705** (51) *E05D 15/40*
(60) 24165379.9

(11) **3 976 012** (51) *A61K 31/135*
(60) 24164238.8

(11) **3 984 028** (51) *G10L 19/008*
(60) 24166906.8

(11) **3 984 537** (51) *A61K 31/4439*
(60) 24164571.2

(11) **3 988 878** (51) *F25J 1/02*
(60) 24167787.1

(11) **3 993 624** (51) *A01M 23/30*
(60) 24166016.6

(11) **3 996 213** (51) *H01R 13/6582*

(60) 24165672.7

(11) **4 001 763** (51) *F23R 3/00*
(60) 24165617.2

(11) **4 002 827** (51) *H04M 1/02*
(60) 24166049.7

(11) **4 003 348** (51) *C07D 405/04*
(60) 24167069.4

(11) **4 004 331** (51) *E21B 21/12*
(60) 24165434.2

(11) **4 005 585** (51) *A61P 9/12*
(60) 24166565.2

(11) **4 010 045** (51) *A61M 60/135*
(60) 24164432.7

(11) **4 018 948** (51) *A61B 17/70*
(60) 24165787.3

(11) **4 024 183** (51) *G06F 3/04886*
(60) 24167109.8

(11) **4 026 041** (51) *G06K 7/08*
(60) 24165729.5

(11) **4 036 088** (51) *C07D 401/14*
(60) 24165623.0

(11) **4 038 598** (51) *G08B 25/00*
(60) 24166226.1

(11) **4 040 207** (51) *G02B 9/64*
(60) 24166974.6

(11) **4 047 645** (51) *H01L 23/40*
(60) 24165163.7

(11) **4 048 122** (51) *A47B 88/45*
(60) 24166145.3

(11) **4 048 425** (51) *B01D 27/06*
(60) 24165648.7

(11) **4 055 160** (51) *C12N 15/10*
(60) 24166876.3

(11) **4 061 295** (51) *A61F 5/44*
(60) 24166233.7

(11) **4 072 652** (51) *A61N 1/04*
(60) 24164654.6

(11) **4 074 620** (51) *B65D 47/08*
(60) 24166028.1

(11) **4 079 086** (51) *H04W 76/14*
(60) 24164265.1

(11) **4 081 884** (51) *G06F 3/01*
(60) 24167055.3

(11) **4 101 454** (51) *A61K 31/549*
(60) 24164449.1

(11) **4 103 273** (51) *A61N 1/39*
(60) 24165868.1

(11) **4 104 973** (51) *B25B 21/00*
(60) 24166431.7

(11) **4 106 561** (51) *A24F 40/40*
(60) 24166011.7

(11) **4 116 786** (51) *G05B 19/418*
(60) 24167441.5

(11) **4 116 973** (51) *G11B 27/10*
(60) 24165595.0

(11) **4 118 926** (51) *H04W 76/12*
(60) 24166319.4

(11) **4 121 916** (51) *G06Q 10/02*
(60) 24166824.3

(11) **4 123 261** (51) *G01C 21/00*
(60) 24166419.2

(11) **4 126 257** (51) *A62B 19/00*
(60) 24164588.6

(11) **4 131 813** (51) *H04L 1/00*
(60) 24167276.5

(11) **4 135 756** (51) *A61K 38/57*
(60) 24166393.9

(11) **4 137 197** (51) *A61N 1/05*
(60) 24164484.8

(11) **4 138 309** (51) *H04B 5/00*
(60) 24164330.3

(11) **4 153 483** (51) *B64C 29/00*
(60) 24165177.7

(11) **4 158 055** (51) *C12Q 1/6806*
(60) 24166038.0

(11) **4 191 581** (51) *G10L 19/022*
(60) 24165597.6

(11) **4 199 096** (51) *H10K 50/19*
(60) 24165796.4

(11) **4 219 967** (51) *F16C 17/18*
(60) 24164968.0

(11) **4 254 914** (51) *H04L 45/125*
(60) 24167238.5

(11) **4 272 545** (51) *A01G 9/02*
(60) 24165002.7

(11) **4 306 617** (51) *C10B 33/00*
(60) 24166178.4

II.12(17)

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

(11) **2 424 946** (51) *C09D 161/00*
(84) AT 27.04.2016, BG 13.04.2016, CY 13.04.2016, DK 13.04.2016, FI 13.04.2016, HR 13.04.2016, IE 27.04.2016, LI 30.04.2016, LU 27.04.2016, MC 13.04.2016, MT 13.04.2016, NO 13.07.2016, RO 13.04.2016, SI 13.04.2016, SM 13.04.2016
(84) BE 30.04.2016, CH 30.04.2016, CZ 13.04.2016, EE 13.04.2016, GR 14.07.2016, HU 28.04.2019, IS 13.04.2016, LT 13.04.2016, LV 13.04.2016, MK 13.04.2016, NL 13.04.2016, PT 16.08.2016, SE 13.04.2016, SK 13.04.2016, TR 13.04.2016

(11) **2 595 968** (51) *C07D 263/20*
(84) AL 09.09.2015, BE 09.09.2015, CH 28.02.2021, CZ 09.09.2015, EE 09.09.2015, FI 09.09.2015, GB 21.02.2021, HR 21.02.2021, IE 21.02.2016, LI 28.02.2021, LU 21.02.2016, MC 09.09.2015, MT 21.02.2019, NO 09.12.2015, PT 23.08.2021, RS 09.09.2015, SI 22.02.2019, SM 09.09.2015
(84) AT 09.09.2015, BG 09.09.2015, CY 09.09.2015, DK 09.09.2015, ES 22.02.2021, FR 28.02.2021, GR 06.09.2021, HU 22.02.2021, IS 23.12.2021, LT 09.09.2015, LV 09.09.2015, MK 09.09.2015, NL 09.09.2015, PL 21.02.2021, RO 21.02.2019, SE 09.09.2015, SK 09.09.2015

(11) **3 001 781** (51) *H05K 3/12*
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, CY 02.12.2020, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, FR 31.07.2021, GR 03.03.2021, HU 29.07.2021, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NL 02.12.2020, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020
(84) BE 31.07.2021, CH 31.07.2021, CZ 28.07.2021, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, GB 28.07.2021, HR 02.12.2020, IE 28.07.2021, LI 31.07.2021, LU 28.07.2021, MC 02.12.2020, NO 02.03.2021, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020

(11) **3 230 671** (51) *F26B 17/08*
(84) AL 25.12.2019, BG 25.03.2020, CZ 08.12.2021, EE 31.12.2021, GR 26.03.2020, HU 09.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, MK 25.12.2019, NL 25.12.2019, RO 08.12.2021, SI 09.12.2020, SM 25.12.2019
(84) BE 31.12.2021, CY 25.12.2019, DK 31.12.2021, FI 08.12.2021, HR 08.12.2021, IS 22.12.2021, LU 08.12.2020, MC 25.12.2019, MT 25.12.2019, NO 31.12.2021, RS 25.12.2019, SK 08.12.2021, TR 25.12.2019

(11) **3 270 139** (51) *C12Q 1/6869*
(84) AL 26.08.2020, BG 26.11.2020, CZ 26.08.2020, EE 26.08.2020, FI 26.08.2020, HR 26.08.2020, IS 26.12.2020, LT 26.08.2020, MC 30.06.2023, NO 26.11.2020, PT 28.12.2020, RS 26.08.2020, SI 26.08.2020, SM 26.08.2020
(84) AT 26.08.2020, CY 26.08.2020, DK 26.08.2020, ES 26.08.2020, GR 27.11.2020, HU 26.06.2017, IT 26.08.2020, LV 26.08.2020, NL 26.08.2020, PL 26.08.2020, RO 26.08.2020, SE 26.08.2020, SK 26.08.2020

II.12(18)
- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 012 848** (51) ***A61M 1/14***
(45) 24.07.2019
(73) Gambro Lundia AB, P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
01 *24.04.2020*
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE*

(11) **2 197 287** (51) ***A23C 9/12***
(45) 08.01.2020
(73) Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
01 *08.10.2020*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **2 432 333** (51) ***C07D 419/10***
(45) 14.10.2020
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *12.07.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*

(11) **2 575 508** (51) ***A23L 33/17***
(45) 09.01.2019
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *08.10.2019*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **2 651 581** (51) ***B22C 1/22***
(45) 03.07.2019
(73) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
01 *03.04.2020*
ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-18, 40721 Hilden, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE*

(11) **2 676 016** (51) ***F01N 3/035***
(45) 14.10.2015
(73) Faurecia Systèmes d'Echappement, 23-27 Avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
02 *13.07.2016*
Tenneco GmbH, Luitpoldstrasse 83, 67480 Edenkoben, DE
(74) *Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE*

(11) **2 794 487** (51) ***C01F 7/02***
(45) 17.03.2021
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
01 *17.12.2021*
Sasol Germany GmbH, Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), et al, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE*

(11) **2 861 087** (51) ***A61K 31/201***
(45) 24.07.2019
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *06.04.2020*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*
02 04.05.2020
Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(11) **2 922 414** (51) ***A23L 33/00***
(45) 13.11.2019
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *12.08.2020*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **2 975 390** (51) ***G01N 27/404***
(45) 13.12.2017
(73) Alphasense Limited, 300 Avenue West Skyline 120, Great Notley Essex CM77 7AA, GB
01 *13.09.2018*
Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53/55, 23558 Lübeck, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE*

(11) **2 986 157** (51) ***A23L 33/10***
(45) 12.02.2020
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *05.11.2020*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **2 996 966** (51) ***B65D 85/804***
(45) 06.01.2021
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
01 05.10.2021
Delica AG, Bresteneggstrasse 4, 5033 Buchs AG, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
02 *05.10.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR*

(11) **3 025 588** (51) ***A23G 1/20***
(45) 11.01.2023
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
01 *10.10.2023*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH*

(11) **3 043 660** (51) ***A23P 10/40***
(45) 20.11.2019
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *19.08.2020*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **3 110 449** (51) ***A61K 45/00***
(45) 28.06.2023
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
01 13.03.2024
SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
02 *21.03.2024*
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(74) *von Kauffmann, Carl, Global IP Group - Teva Graf-Arco-Straße 3, 89079 Ulm, DE*
03 26.03.2024
ZAKLADY FARMACEUTYCZNE POLPHARMA S.A., ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard Gdanski, PL
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
04 26.03.2024
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB, Schweigerstr. 2, 81541 München, DE
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
05 28.03.2024
Generics (UK) Ltd, Building 4 Trident Place, Mosquito Way Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(11) **3 178 483** (51) ***A61K 35/74***
(45) 29.04.2020
(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
01 *29.01.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
02 29.01.2021
Grund, Dr., Martin, Nikolaistr. 15, 80802 Munich, DE
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
03 29.01.2021
Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(11) **3 183 111** (51) ***B29C 70/22***
(45) 15.12.2021
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
01 *15.09.2022*
RTX Corporation, Pratt & Whitney 400 Main Street, East Hartford, CT 06118, US
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*

(11) **3 221 366** (51) ***C08F 8/30***
(45) 07.06.2023
(73) Plastipak Packaging, Inc., 41605 Ann Arbor Road, Plymouth, MI 48170, US
01 *06.03.2024*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*

(11) **3 221 417** (51) ***C09K 8/584***
(45) 18.09.2019
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
01 *18.06.2020*
Sasol Germany GmbH, Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), et al, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE*

(11) **3 239 431** (51) ***E04F 13/08***
(45) 13.03.2019
(73) HALFEN GmbH, Liebigstrasse 14, 40764 Langenfeld, DE
01 *12.12.2019*
PohlCon GmbH, Nobelstraße 51, 12057 Berlin, DE
(74) *Gulde & Partner, et al, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE*

(11) **3 256 002** (51) ***A23J 3/14***
(45) 23.09.2020
(73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
01 21.06.2021
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Krömer-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, et al, Pharmaceuticals and Devices Division Borkenberg 14, 61440 Oberursel, DE
02 *23.06.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*

(11) **3 283 290** (51) ***B32B 7/12***
(45) 20.02.2019
(73) Kingspan Holdings (IRL) Limited, Dublin Road, Kingscourt County Cavan, IE
01 *19.11.2019*
va-Q-tec AG, Alfred-Nobel-Straße 33, 97080 Würzburg, DE
(74) *Küchler, Stefan, Stefan T. Küchler Patentanwalt Färberstraße 20, 90402 Nürnberg, DE*

(11) **3 287 482** (51) ***C08G 63/183***
(45) 15.06.2022
(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
01 25.11.2022
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
02 *02.03.2023*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*
03 15.03.2023
COMPAGNIE GERVAIS DANONE, 17 Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
04 15.03.2023
Avantium Knowledge Centre B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(74) Avantium Intellectual Property, Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL
05 15.03.2023
Neymeyr, Ulrich, Heimgartenstrasse 21, 81539 Munich, DE
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE

(11) **3 334 690** (51) ***C01F 11/02***
(45) 05.05.2021
(73) S.A. Lhoist Recherche et Développement, Rue Charles Dubois 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
01 01.02.2022
Carmeuse Research And Technology, Bld de Lauzelle 65, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(74) AWA Benelux, et al, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE
02 *03.02.2022*
CALERA DE ALZO, S.L., Barrio Eguileor 101, 20268 Altzo, Guipuzcoa, ES
(74) *ABG Intellectual Property Law, S.L., et al, Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES*
03 04.02.2022
Fels Vertriebs- und Service GmbH & Co. KG, Geheimrat-Ebert-Str. 12, 38640 Goslar, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, et al, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(11) **3 334 804** (51) ***C10G 3/00***
(45) 20.01.2021
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 *20.10.2021*
Sasol Germany GmbH, Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE*

(11) **3 361 885** (51) ***A23L 33/17***
(45) 29.05.2019
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *26.02.2020*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*
02 27.02.2020
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Pharmaceuticals Division Borkenberg 14, 61440 Oberursel, DE

(11) **3 376 915** (51) ***A47J 31/44***
(45) 03.11.2021
(73) Tchibo (Schweiz) AG, Birkenweg 4, 8304 Wallisellen, CH
01 *03.08.2022*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Schnyder, Frank Simon, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH*
02 03.08.2022
Krüger GmbH & Co. KG, Senefelderstraße 44, 51469 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(11) **3 383 192** (51) ***A23L 27/20***
(45) 25.09.2019
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
01 *23.06.2020*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Lumsden, Stuart Edward Henry, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH*
02 25.06.2020
Firmenich SA, Rue de la Bergère, 7, 1242 Satigny, CH
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
03 25.06.2020
Kraft Foods Schweiz Holding GmbH, Chollerstrasse 4, 6300 Zug, CH
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(11) **3 448 166** (51) ***A23F 5/26***
(45) 22.09.2021
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
01 *17.06.2022*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **3 451 898** (51) ***A61B 3/117***
(45) 21.06.2023
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
01 *21.03.2024*
Weickmann & Weickmann PartmbB, P.O. Box 860 820, 81635 München, DE
(74) *Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE*

(11) **3 454 672** (51) ***A23L 33/00***
(45) 01.07.2020
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *29.03.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **3 461 343** (51) ***A23K 20/121***
(45) 02.12.2020
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
01 *01.09.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*

(11) **3 461 348** (51) ***A23L 27/00***
(45) 05.08.2020
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
01 *20.04.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*

(11) **3 485 076** (51) ***D06F 33/37***
(45) 02.11.2022
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 *01.08.2023*
THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) *P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE*

(11) **3 485 077** (51) ***D06F 33/37***
(45) 26.10.2022
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 *25.07.2023*
THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) *P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE*

(11) **3 495 073** (51) ***B22C 1/22***
(45) 15.07.2020
(73) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
01 *14.04.2021*
ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-18, 40721 Hilden, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE*

(11) **3 539 548** (51) ***A61K 35/742***
(45) 29.04.2020
(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP
01 *29.01.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
02 29.01.2021
Rieck, Markus, Die Rappenwiesen 25, 61350 Bad Homburg, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
03 29.01.2021
Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
04 29.01.2021
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB

(11) **3 550 985** (51) ***A23D 9/013***
(45) 06.01.2021
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *06.10.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **3 562 313** (51) ***A23G 3/34***
(45) 01.12.2021
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
01 *29.08.2022*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH*

(11) **3 562 319** (51) ***A23K 10/10***
(45) 02.06.2021
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
01 *09.02.2022*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*

(11) **3 562 357** (51) ***A47J 31/06***
(45) 07.10.2020
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
01 *07.07.2021*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*

(11) **3 606 690** (51) ***B22C 1/02***
(45) 09.06.2021
(73) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
01 *09.03.2022*
ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-18, 40721 Hilden, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE*

(11) **3 626 135** (51) ***A47J 31/00***
(45) 29.06.2022
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
01 *29.03.2023*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*

(11) **3 657 997** (51) ***A47J 31/44***
(45) 04.08.2021
(73) Caffitaly System S.P.A., Via Panigali 38, 40041 Gaggio Montano (BO), IT
01 *02.05.2022*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH*

(11) **3 709 817** (51) ***A23K 20/158***
(45) 16.11.2022
(73) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US
01 *10.08.2023*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **3 728 540** (51) ***C11D 3/20***
(45) 06.04.2022
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 *06.01.2023*
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) *Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB*

(11) **3 736 228** (51) ***B65D 65/46***
(45) 16.02.2022
(73) Swiss Coffee Innovation AG, Leberngasse 21, 4600 Olten, CH
01 *15.11.2022*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Rosolen-Delarue, Katell, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH*
02 16.11.2022
Shindler, Nigel, 5 Shirlock Road, London NW3 2HR, GB
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

(11) **3 740 087** (51) ***A23L 33/00***
(45) 18.05.2022
(73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818LE Amersfoort, NL
01 *17.02.2023*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*
02 20.02.2023
Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(11) **3 775 104** (51) ***C10G 9/00***
(45) 21.06.2023
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
01 *21.03.2024*
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(74) *Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU*

(11) **3 777 938** (51) ***A61M 15/00***
(45) 02.08.2023
(73) PARI Pharma GmbH, Moosstrasse 3, 82319 Starnberg, DE
01 *15.03.2024*
Hoerbiger Motion Control GmbH, Bahnhofstrasse 43, 96257 Redwitz, DE
(74) *Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE*

(11) **3 788 991** (51) ***A61F 2/36***
(45) 28.06.2023
(73) CeramTec GmbH, CeramTec-Platz 1-9, 73207 Plochingen, DE
01 *21.03.2024*
Mathys Orthopädie GmbH, An den Trillers Büschen 2, 07646 Mörsdorf, DE
(74) *Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE*

(11) **3 805 133** (51) ***B65G 47/64***
(45) 20.07.2022
(73) WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße 26, 67657 Kaiserslautern, DE
01 *19.04.2023*
GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert 1, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*

(11) **3 810 530** (51) ***B65G 1/137***
(45) 07.06.2023
(73) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
01 *04.03.2024*
Knapp AG, Günter-Knapp-Strasse 5-7, 8075 Hart bei Graz, AT
(74) *Röggla, Harald, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT*

(11) **3 824 140** (51) ***B65D 65/46***
(45) 28.09.2022
(73) Huhtamaki Molded Fiber Technology B.V., Poolsterweg 3, 8938 AN Leeuwarden, NL
01 27.06.2023
KIEFEL GmbH, Sudetenstraße 3, 83395 Freilassing, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
02 *28.06.2023*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **3 834 634** (51) ***A24D 3/04***

(45) 21.06.2023
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 *20.03.2024*
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *Harrison, Philip Mark, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB*
02 21.03.2024
JT International S.A., 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(11) **3 837 066** (51) ***B22C 3/00***
(45) 29.06.2022
(73) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
01 *29.03.2023*
ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-18, 40721 Hilden, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE*

(11) **3 868 955** (51) ***E01C 13/08***
(45) 14.06.2023
(73) Tarkett Sports Canada Inc., 7445 Cote-de-Liesse Suite 200, Montréal, Québec H4T 1G2, CA
01 13.03.2024
Sue - Sports Unified Europe, Lda, Rua Bernardo Sequeira, 200 1° Esquerdo Trás, 4715-010 Braga, PT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT
02 13.03.2024
Eurofield, Allée des Vergers Bât. D, 78240 Aigremont, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
03 13.03.2024
POLYTAN GmbH, Gewerbering 3, 86666 Burgheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
04 *13.03.2024*
Ten Cate Thiolon B.V., G. van der Muelenweg 2, 7443 RE Nijverdal, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*

(11) **3 917 871** (51) ***B67D 1/00***
(45) 19.10.2022
(73) Prototipia Srl, Viale Volga SNC, 70122 Bari (BA), IT
01 *19.07.2023*
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(74) *Pasquino, Fabio, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH*

(11) **3 954 262** (51) ***A47L 5/24***
(45) 21.06.2023
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
01 *21.03.2024*
Electrolux Appliances Aktiebolag, St Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(74) *Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE*

(11) **4 045 367** (51) ***B60T 8/17***
(45) 21.06.2023
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
01 *21.03.2024*
ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistraße 1, 3006 Bern, CH
(74) *Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE*

(11) **4 092 449** (51) ***G01V 8/12***
(45) 05.07.2023
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
01 *21.03.2024*
SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

II.12(19)

- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **3 676 544** (51) ***F25B 30/02***
(45) 24.05.2023

II.12(20)

- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

(11) **2 168 942** 18.02.2020

II.12(21)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **2 168 942**
• Patent nicht widerrufen
• patent not revoked
• brevet non révoqué
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

II.12(33)

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**

(11) **3 253 737**
01 03.04.2024
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

III.

- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
- Further details re patent applications and granted patents
- Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés

III.1

- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
- European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
- Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires

(71) **(INSERM) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale**
(51) *A61L 15/28* (11) 4 359 020 A1

(71) **10X Genomics, Inc.**
(51) *C12Q 1/682* (11) 4 361 283 A2
(51) *G01N 1/28* (11) 4 359 755 A1

(71) **1NHALER LIMITED**
(51) *A61M 15/00* (11) 4 360 682 A2

(73) **2592497 Ontario Inc.**
(51) *B60B 7/00* (11) 3 882 043 B1

(71) **2seventy bio, Inc.**
(51) *C12N 5/078* (11) 4 317 447 A3

(73) **38th Research Institute, China Electronics Technology Group Corporation**
(51) *H01Q 21/26* (11) 3 819 984 B1

(71) **3CK S.R.L.**
(51) *A61M 5/28* (11) 4 359 039 A1

(73) **3CM, SIA**
(51) *F16D 69/02* (11) 4 305 325 B1

(71) **3con Anlagebau GmbH**
(51) *B29C 51/06* (11) 4 360 852 A1

(73) **3CR Bioscience Ltd.**
(51) *C12Q 1/6853* (11) 3 908 677 B1

(71) **3Deo, Inc.**
(51) *G01S 17/89* (11) 4 359 823 A2

(71) **3D-Micromac AG**
(51) *H01L 25/075* (11) 4 360 132 A1

(71) **3D Systems, Inc.**
(51) *B29C 64/124* (11) 4 359 196 A1
(51) *B29C 64/124* (11) 4 359 197 A1

(71;73) **3M Innovative Properties Company**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 358 841 A1
(51) *A61C 7/00* (11) 4 360 585 A2
(51) *A61F 13/00* (11) 4 358 910 A1
(51) *C09J 5/06* (11) 4 361 229 A1
(51) *H01M 10/658* (11) 4 189 768 B1

(71;73) **3Shape A/S**
(51) *A61C 7/08* (11) 4 069 132 B1
(51) *A61C 9/00* (11) 4 360 587 A2

(73) **4C Medical Technologies, Inc.**
(51) *A61F 2/24* (11) 3 735 202 B1

(71) **4JET Technologies GmbH**
(51) *B29C 33/72* (11) 4 359 188 A1

(73) **4K-MEMS SA**
(51) *H05B 3/14* (11) 3 821 681 B1

(71) **4Moving Biotech**
(51) *A61K 38/26* (11) 4 358 992 A1

(71) **643096 Alberta Limited**
(51) *B01D 61/36* (11) 4 359 115 A1

(73) **6K Inc.**
(51) *C04B 35/48* (11) 4 061 787 B1

(71) **7Seas Kayak, S.L.**
(51) *B63H 16/08* (11) 4 361 020 A1

(71) **8Eights Eood**
(51) *A63B 63/08* (11) 4 359 090 A1

(71) **A.2.C**
(51) *B65D 51/32* (11) 4 359 314 A2

(73) **A. Eberle GmbH & Co. KG**
(51) *G01R 31/52* (11) 4 123 326 B1

(73) **A.J. Antunes & Co.**
(51) *A21C 15/00* (11) 3 965 581 B1

(71) **A.P. Møller - Mærsk A/S**
(51) *G01C 21/20* (11) 4 359 735 A1

(73) **A. Schweizer GmbH Optische Fabrik**
(51) *H02J 7/00* (11) 3 693 782 B1

(73) **A&D Company, Limited**
(51) *H05F 3/04* (11) 3 768 047 B1

(73) **Aalberts Integrated Piping Systems Limited**
(51) *F16K 5/06* (11) 4 105 526 B1

(73) **Aalborg Universitet**
(51) *A61B 5/11* (11) 3 471 610 B1

(71;73) **Aatru Medical, LLC**
(51) *A61F 13/00* (11) 3 606 485 B1
(51) *A61F 13/02* (11) 4 358 912 A1

(73) **Aavid Thermalloy, LLC**
(51) *F28D 15/02* (11) 3 772 629 B1

(71;73) **Abberior Instruments GmbH**
(51) *G01N 21/64* (11) 3 899 502 B1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 359 771 A2

(71;73) **Abbott Diabetes Care, Inc.**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 070 729 B1
(51) *G16H 40/67* (11) 4 360 104 A1

(71;73) **Abbott Diabetes Care Inc.**
(51) *A61M 31/00* (11) 3 662 965 B1
(51) *G01N 33/66* (11) 4 325 222 A3
(51) *G16H 40/67* (11) 4 360 103 A1

(73) **Abbott Laboratories**
(51) *C12Q 1/6853* (11) 3 512 862 B1

(71;73) **ABB SCHWEIZ AG**
(51) *G05B 19/418* (11) 4 127 845 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 361 745 A1
(51) *H01H 31/00* (11) 4 362 052 A1
(51) *H02B 1/30* (11) 4 362 248 A1
(51) *H02B 13/035* (11) 4 362 249 A1
(51) *H02H 7/125* (11) 4 360 179 A1
(51) *H02K 1/32* (11) 4 360 196 A1
(51) *H02M 1/32* (11) 4 362 304 A1
(51) *H02M 7/48* (11) 4 362 309 A1
(51) *H02M 7/487* (11) 4 362 311 A1
(51) *H04L 67/025* (11) 4 362 425 A2

(71;73) **ABB Schweiz AG**
(51) *C02F 1/46* (11) 3 894 359 B1
(51) *E04C 2/18* (11) 3 978 701 B1
(51) *G01R 31/34* (11) 3 168 631 B1
(51) *G05B 17/02* (11) 3 608 741 B1
(51) *H01H 9/38* (11) 3 876 254 B1
(51) *H01R 4/48* (11) 4 362 232 A1
(51) *H02B 13/055* (11) 2 441 075 B2
(51) *H02M 1/32* (11) 3 787 166 B1
(51) *H03K 17/0812* (11) 3 596 826 B1

(71) **AbbVie Deutschland GmbH & Co KG**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 324 476 A3

(71) **AbbVie Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 324 476 A3

(71) **Abbvie Inc.**
(51) *C07D 417/14* (11) 4 359 409 A1

(73) **Abion Inc.**
(51) *C07D 487/04* (11) 3 919 499 B1

(71) **Abliva AB**
(51) *A61P 25/16* (11) 4 360 708 A2

(73) **ABOV Semiconductor Co., Ltd.**
(51) *G06F 3/041* (11) 3 742 266 B1

(71) **AB Sandvik Coromant**
(51) *B22F 7/06* (11) 4 359 152 A1

(73) **Abzena (UK) Limited**
(51) *C07K 16/30* (11) 3 500 595 B1

(71) **Academia Sinica**
(51) *C07K 16/30* (11) 4 359 446 A1
(51) *C07K 16/30* (11) 4 359 447 A1

(71) **Acceleron Pharma Inc.**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 358 991 A1

(73) **Accenture Global Solutions Limited**
(51) *A61F 2/58* (11) 3 984 503 B1
(51) *G06F 11/36* (11) 3 889 784 B1
(51) *G06V 20/20* (11) 3 553 696 B1

(73) **Access Analog, LLC**
(51) *G06F 3/16* (11) 3 433 721 B1

(73) **Access Closure, Inc.**
(51) *A61B 17/00* (11) 3 745 962 B1

(71) **Acclarent, Inc.**
(51) *A61B 18/14* (11) 4 358 882 A1

(73) **Accriva Diagnostics, Inc.**
(51) *G01N 33/49* (11) 3 491 379 B1

(73) **Acer Incorporated**
(51) *H04L 5/00* (11) 3 512 152 B1

(71) **Achilles Therapeutics UK Limited**
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 359 511 A1

(73) **ACLARIS Water Innovations GmbH Lindau, Zweigniederlassung Rebstein**
(51) *C02F 1/00* (11) 3 078 638 B1

(71) **Acleap Power Inc.**
(51) *H02J 1/08* (11) 4 344 003 A3

(71) **ACM Research (Shanghai) Inc.**
(51) *C25D 17/00* (11) 4 361 321 A1

(73) **Acquandas GmbH**
(51) *A61B 5/263* (11) 3 723 585 B1

(73) **Active Fiber Systems GmbH**
(51) *H01S 3/23* (11) 3 590 160 B1

(73) **Active Transducer Research Ltd**
(51) *H04R 29/00* (11) 3 662 680 B1

(73) **ACTLIGHT S.A.**
(51) *H01L 31/105* (11) 3 555 926 B1

(73) **ACTUATION LAB LTD**
(51) *F04B 43/08* (11) 3 983 679 B1

(71) **Acuity Inc.**
(51) *H04N 7/18* (11) 4 362 455 A1

(71) **AcuraStem Incorporated**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 532 A2

(71) **ADB System**
(51) *E02D 5/38* (11) 4 359 611 A1

(71) ADEKA CORPORATION
(51) *C08G 59/24* (11) 4 361 193 A1
(51) *C12N 5/07* (11) 4 361 253 A1

(73) Adeka Corporation
(51) *C08K 5/527* (11) 3 424 993 B1

(71) Ademco Inc.
(51) *F24F 11/50* (11) 4 359 711 A2

(71) ADHEX TECHNOLOGIES
(51) *C08J 5/18* (11) 4 361 204 A1

(73) adidas AG
(51) *A43B 1/02* (11) 3 323 307 B1

(73) Adient Aerospace, LLC
(51) *B64D 11/06* (11) 3 715 255 B1

(73) Adient US LLC
(51) *B60N 2/66* (11) 4 105 075 B1

(73) Adolf Würth GmbH & Co. KG
(51) *B25B 23/00* (11) 3 912 761 B1
(51) *B25H 3/00* (11) 3 862 142 B1

(73) Ador Diagnostics S.r.l.
(51) *B01F 101/23* (11) 3 562 929 B1

(71) Adtran, Inc.
(51) *H04L 41/0604* (11) 4 362 409 A1

(71;73) Advanced Micro Devices, Inc.
(51) *G06F 1/32* (11) 4 359 881 A1
(51) *G06F 1/3206* (11) 4 359 882 A1
(51) *G06F 1/324* (11) 4 359 884 A1
(51) *G06F 1/3296* (11) 4 359 888 A1
(51) *G06F 1/3296* (11) 4 359 889 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 359 902 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 359 903 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 359 904 A1
(51) *G06F 12/0897* (11) 3 485 382 B1
(51) *G06F 12/1027* (11) 4 359 935 A1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 361 827 A2
(51) *G06F 30/34* (11) 3 710 948 B1
(51) *G11C 11/419* (11) 4 360 091 A1

(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.
(51) *G06Q 20/40* (11) 3 776 429 B1
(51) *G07G 1/00* (11) 3 731 194 B1

(71) Advanced Potash Technologies, Ltd.
(51) *C05G 5/10* (11) 4 359 369 A1

(73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC
(51) *C07C 229/12* (11) 4 097 076 B1

(73) AEA S.r.l.
(51) *A61M 5/00* (11) 3 721 919 B1

(71) Aeditive GmbH
(51) *B28B 1/00* (11) 4 359 183 A1
(51) *B28B 11/08* (11) 4 359 184 A2

(73) AEREA S.p.A.
(51) *F41F 3/10* (11) 4 091 942 B1

(71) Aeroe Sports Limited
(51) *F16B 21/06* (11) 4 361 454 A2

(73) Aerofit, LLC
(51) *B25B 27/10* (11) 3 291 946 B1

(71) AESC Japan Ltd.
(51) *H01M 50/105* (11) 4 325 636 A3
(51) *H01M 50/131* (11) 4 325 638 A3

(71;73) Aesculap AG
(51) *A61B 17/02* (11) 3 381 376 B1
(51) *A61B 17/88* (11) 3 773 286 B1
(51) *B65D 75/08* (11) 4 359 318 A1
(51) *G06K 7/00* (11) 4 268 119 B1

(73) Aeva, Inc.
(51) *G01S 7/4912* (11) 3 942 329 B1

(71;73) Afiniti, Ltd.
(51) *G06F 9/50* (11) 4 213 022 B1
(51) *H04L 65/1069* (11) 4 360 290 A1

(71) Afton Chemical Corporation
(51) *C10M 167/00* (11) 4 361 235 A1

(71) AGARIK SAS
(51) *G06F 8/71* (11) 4 361 801 A1

(73) Agathon AG, Maschinenfabrik
(51) *B21D 37/12* (11) 3 799 970 B1

(73) AGC Flat Glass North America, Inc.
(51) *H01Q 1/44* (11) 3 925 030 B1

(71;73) AGC Glass Europe
(51) *C03C 17/34* (11) 3 655 370 B1
(51) *C03C 17/34* (11) 4 359 359 A1
(51) *H01Q 1/44* (11) 3 925 030 B1

(73) AGC Inc.
(51) *H01Q 1/44* (11) 3 925 030 B1

(73) Agco Corporation
(51) *A01B 79/00* (11) 3 958 663 B1
(51) *G06K 17/00* (11) 4 068 157 B1

(71) AGCO International GmbH
(51) *B23P 11/02* (11) 4 359 166 A1

(73) AGC Vidros do Brasil Ltda
(51) *H01Q 1/44* (11) 3 925 030 B1

(71;73) AGFA NV
(51) *B01J 13/14* (11) 4 359 121 A1
(51) *B41M 5/00* (11) 3 798 013 B1

(71) Agie Charmilles SA
(51) *B23H 1/02* (11) 4 360 791 A1

(73) Agilent Technologies, Inc.
(51) *G01N 21/64* (11) 2 929 323 B1

(73) Agilent Technologies, Inc. (A Delaware Corporation)
(51) *G01N 1/28* (11) 3 591 374 B1
(51) *H01J 49/06* (11) 3 048 636 B1

(73) Agramkow Fluid Systems A/S
(51) *G01M 3/22* (11) 3 943 907 B1

(71) AG Thermal Products, LLC.
(51) *D03D 15/50* (11) 4 359 599 A1

(73) AgXeed Holding B.V.
(51) *A01B 3/36* (11) 3 914 061 B1

(73) AHA LLC
(51) *F24C 15/32* (11) 3 948 092 B1

(71) Aichi Steel Corporation
(51) *G01B 7/00* (11) 4 361 553 A1
(51) *G01R 33/02* (11) 4 361 658 A1
(51) *G08G 1/00* (11) 4 361 988 A1

(73) Airbus Defence and Space, S.A.
(51) *H01P 5/08* (11) 3 855 568 B1

(71;73) Airbus Defence and Space GmbH
(51) *B01D 53/04* (11) 4 360 738 A1
(51) *B64C 1/14* (11) 4 361 023 A1
(51) *B64D 1/06* (11) 4 361 039 A1
(51) *B64G 1/64* (11) 4 361 047 A1
(51) *C09D 5/30* (11) 4 361 223 A1
(51) *G06V 10/44* (11) 3 929 812 B1
(51) *G21K 1/04* (11) 2 927 908 B1

(71) Airbus Defence and Space SAS
(51) *G01S 19/21* (11) 4 359 825 A1
(51) *H01Q 17/00* (11) 4 360 167 A1

(71;73) Airbus Helicopters
(51) *B64C 27/24* (11) 4 361 033 A1
(51) *B64C 27/32* (11) 4 361 034 A1
(51) *B64D 35/08* (11) 4 082 916 B1

(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH
(51) *B64C 27/82* (11) 4 361 035 A1
(51) *B64C 27/82* (11) 4 361 036 A1
(51) *B64C 27/82* (11) 4 361 037 A1

(71) AIRBUS OPERATIONS
(51) *F02K 1/72* (11) 4 361 429 A1

(73) Airbus Operations, S.L.U.
(51) *B64C 1/06* (11) 3 584 150 B1

(71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U.
(51) *B29C 70/54* (11) 4 360 858 A1

(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)
(51) *B29C 70/34* (11) 3 892 450 B1

(71;73) Airbus Operations GmbH
(51) *B25J 5/00* (11) 3 944 930 B1
(51) *B64D 11/02* (11) 4 361 040 A1
(51) *B64D 11/04* (11) 4 361 041 A1
(51) *B64D 13/06* (11) 4 036 014 B1
(51) *B64F 1/28* (11) 4 361 045 A1
(51) *F16K 31/53* (11) 4 361 479 A1
(51) *H01M 8/0215* (11) 4 177 991 B1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 362 428 A1

(71;73) Airbus Operations Limited
(51) *B25J 9/16* (11) 4 360 820 A1
(51) *B60C 23/04* (11) 4 360 917 A1
(51) *B60T 8/17* (11) 4 360 969 A1
(51) *B64C 3/20* (11) 4 361 025 A1
(51) *B64C 25/22* (11) 4 361 030 A1
(51) *B64C 25/42* (11) 4 037 965 B1
(51) *F16B 37/04* (11) 3 889 450 B1
(51) *F16K 31/53* (11) 4 361 479 A1
(51) *G01L 5/24* (11) 4 361 587 A2

(73) Airbus Operations S.L.
(51) *B64D 27/24* (11) 4 122 830 B1

(73) Airbus Operations SAS
(51) *B23Q 11/00* (11) 4 116 034 B1
(51) *B64D 27/24* (11) 4 122 830 B1
(51) *B64D 27/26* (11) 4 112 477 B1

(73) Airbus SAS
(51) *B64D 13/06* (11) 4 036 014 B1
(51) *B64D 27/24* (11) 4 122 830 B1

(71) Air Liquide Advanced Technologies U.S. LLC
(51) *B01D 53/047* (11) 4 360 740 A1

(71) Airota Diagnostics Limited
(51) *G06T 7/00* (11) 4 360 044 A1

(71) Air Products and Chemicals, Inc.
(51) *C25B 1/04* (11) 4 361 317 A2

(71) Airspace Technologies, Inc.
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 360 022 A1

(73) Air Water Mach Inc.
(51) *F16J 15/10* (11) 3 842 668 B1

(71) Aisin Corporation
(51) *B62D 15/02* (11) 4 360 999 A1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 361 000 A1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 361 001 A1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 361 002 A1

(71) Aistetic Limited
(51) *G06T 7/73* (11) 4 360 050 A1

(71) AIT Austrian Institute of Technology GmbH
(51) *G01N 33/543* (11) 4 361 632 A1

(73) Aizoon S.r.l.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 106 268 B1

(71) AJINOMOTO CO., INC.
(51) *A61Q 19/00* (11) 4 360 715 A1

(71;73) Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie
(51) *B65G 27/20* (11) 4 008 656 B1
(51) *H02M 7/487* (11) 4 362 312 A1
(51) *H02M 7/487* (11) 4 362 313 A1

(71) Akebia Therapeutics Inc.
(51) *A61P 13/12* (11) 4 360 706 A2

(71) Akita University
(51) *H01M 10/54* (11) 4 362 169 A1

(73) Akribes Biomedical GmbH
(51) *A61K 31/4709* (11) 3 914 249 B1

(73) Akron Polymer Systems, Inc.

(51) *C08F 8/30* (11) 3 497 137 B1

(71) Aktiebolaget SKF
(51) *C21D 1/10* (11) 4 361 294 A1

(73) Akzo Nobel Coatings International B.V.
(51) *C08F 290/06* (11) 4 007 781 B1

(73) Alarm.com Incorporated
(51) *G08B 25/08* (11) 3 955 229 B1

(71) ALBEA SERVICES
(51) *A46B 9/02* (11) 4 358 791 A1

(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
(51) *A61P 31/20* (11) 4 359 080 A1

(73) Albert Ziegler GmbH
(51) *B60K 15/01* (11) 3 636 477 B1

(71) Albius Sciences Alpha Private Limited
(51) *C07D 413/04* (11) 4 361 148 A1

(71;73) Alcatel Lucent
(51) *H04W 4/14* (11) 3 635 980 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 362 562 A2

(71) Alchemedicine, Inc.
(51) *C07D 405/14* (11) 4 361 146 A1

(71;73) Alcon Inc.
(51) *A61B 3/13* (11) 3 359 017 B1
(51) *A61B 50/10* (11) 3 977 958 B1
(51) *A61F 2/14* (11) 2 705 808 B1
(51) *A61F 2/16* (11) 4 335 410 A3
(51) *A61F 9/007* (11) 3 860 533 B1
(51) *B29D 11/00* (11) 4 360 861 A2

(73) ALD Vacuum Technologies GmbH
(51) *G21C 3/58* (11) 3 895 182 B1

(73) Alesco S.r.l.
(51) *A61K 9/20* (11) 3 043 872 B1

(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 31/7105* (11) 3 167 888 B1

(71) Alfa Laval Corporate AB
(51) *B63H 21/38* (11) 4 359 299 A1
(51) *B63H 21/38* (11) 4 359 300 A1
(51) *F28F 3/00* (11) 4 359 721 A1

(71) Alfa Laval Moatti
(51) *B01D 25/26* (11) 4 360 731 A1

(71) ALFIX GmbH
(51) *E04G 7/30* (11) 4 361 375 A1

(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG
(51) *A47L 5/36* (11) 3 592 192 B1

(73) Alibaba Group Holding Limited
(51) *G06F 16/00* (11) 3 680 787 B1

(71) Align Technology, Inc.
(51) *A61C 7/08* (11) 4 358 896 A1
(51) *A61C 9/00* (11) 4 358 899 A1
(51) *C08J 11/10* (11) 4 359 465 A1

(73) ALI GROUP S.r.l. - CARPIGIANI
(51) *A23G 9/20* (11) 3 231 290 B1

(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 16/27* (11) 3 776 256 B1

(71;73) Allegro MicroSystems, LLC
(51) *G01R 33/06* (11) 3 022 570 B1
(51) *G01R 33/07* (11) 3 039 440 B1
(51) *G01R 33/09* (11) 3 019 883 B1
(51) *H02P 29/02* (11) 4 311 104 A3

(71) ALLERGAN, INC.
(51) *A61M 37/00* (11) 4 360 690 A2

(71) Allnex Netherlands B.V.
(51) *C09D 7/42* (11) 4 359 482 A1

(73) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
(51) *G01N 27/414* (11) 3 538 883 B1

(73) Almatis GmbH
(51) *C01F 7/44* (11) 3 924 299 B1

(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C12N 15/11* (11) 4 359 522 A1

(71) Alpha Networks Inc.
(51) *H01Q 1/42* (11) 4 362 223 A1

(71) Alphascience Research
(51) *A61K 8/02* (11) 4 360 611 A1

(73) Alphasense Limited
(51) *G01N 27/404* (11) 2 975 390 B2

(71) Alpha Tau Medical Ltd.
(51) *A61N 5/10* (11) 4 359 071 A1
(51) *A61N 5/10* (11) 4 359 072 A1

(73) AlphaTheta Corporation
(51) *H03K 17/975* (11) 3 933 873 B1

(71) Alpine Antiviral GmbH
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 528 A1

(71) Alpinestars Research S.p.A.
(51) *A41D 13/015* (11) 4 358 780 A1

(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG
(51) *B65D 41/34* (11) 3 938 288 B1
(51) *B65D 41/34* (11) 3 938 290 B1

(73) Alpla Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG
(51) *B65D 23/00* (11) 3 601 078 B1

(73) Alps Alpine Co., Ltd.
(51) *H04B 1/40* (11) 3 855 627 B1

(71;73) ALSTOM Holdings
(51) *B60T 7/14* (11) 4 360 967 A1
(51) *B61D 1/00* (11) 4 360 981 A1
(51) *B61D 1/06* (11) 3 868 626 B1
(51) *B61D 17/02* (11) 4 360 984 A1
(51) *B61G 5/10* (11) 4 360 986 A1
(51) *B61L 3/12* (11) 3 406 502 B1
(51) *F16F 9/54* (11) 4 098 904 B1
(51) *F16J 3/04* (11) 4 361 472 A1
(51) *G01R 19/00* (11) 4 359 806 A1
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 361 920 A1
(51) *H02M 1/08* (11) 4 360 201 A1
(51) *H02M 1/08* (11) 4 360 202 A1
(51) *H02M 7/5387* (11) 4 360 205 A1

(71) Altera Corporation
(51) *H03K 19/17796* (11) 4 362 335 A2

(71) Altered State Machine Limited
(51) *G06F 30/20* (11) 4 359 988 A1

(71) Altergon S.A.
(51) *A61K 9/06* (11) 4 358 939 A1

(73) Altor BioScience, LLC
(51) *C07K 19/00* (11) 3 851 459 B1

(71) Alto-Shaam, Inc.
(51) *F24C 7/08* (11) 4 359 708 A1
(51) *F24C 15/32* (11) 4 359 710 A1

(71) Altria Client Services LLC
(51) *A24B 13/00* (11) 4 268 623 A3

(73) Alvarez, Michael J.
(51) *A22C 9/00* (11) 3 897 163 B1

(71) Ama Composites S.r.l.
(51) *E04B 1/76* (11) 4 359 618 A1

(71;73) Amadeus S.A.S.
(51) *G06F 16/23* (11) 3 913 495 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 362 392 A1
(51) *H04L 45/64* (11) 4 096 192 B1

(71) Amani, Taghi
(51) *A01G 25/06* (11) 4 358 696 A1

(71) Amano Enzyme Inc.
(51) *A23L 5/42* (11) 4 360 469 A1
(51) *C12N 15/53* (11) 4 361 274 A1
(51) *C12N 15/53* (11) 4 361 275 A1

(71;73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG
(51) *A01C 7/04* (11) 4 360 425 A1
(51) *A01C 7/20* (11) 4 360 427 A1
(51) *G01L 1/22* (11) 3 578 942 B1

(71) Ambu A/S
(51) *A61B 1/00* (11) 4 358 817 A1

(71) AmCad BioMed Corporation
(51) *A61B 8/00* (11) 4 360 563 A1

(73) Amerifab, Inc.
(51) *F27D 11/08* (11) 3 574 273 B1

(71) AMGEN INC.
(51) *A61M 5/178* (11) 4 359 036 A1

(71;73) Amgen Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 3 356 415 B1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 359 441 A1
(51) *G01N 15/14* (11) 2 751 543 B1
(51) *G16H 20/17* (11) 4 362 039 A2

(71) Amicogen, Inc.
(51) *C12N 1/14* (11) 4 361 251 A1

(71) Ami Förder- und Lagertechnik GmbH
(51) *B65G 47/51* (11) 4 359 331 A1

(71) AMI Holdings Limited
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 360 033 A1

(73) Ammar, Essam, Abdelrahman
(51) *F03G 3/00* (11) 3 758 953 B1

(71) Amneal Complex Products Research LLC
(51) *A61P 5/14* (11) 4 360 705 A2

(71) Amogreentech Co., Ltd.
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 245 A1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 246 A1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 247 A1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 248 A1

(73) Amonics Limited
(51) *H01S 3/067* (11) 2 133 963 B1

(71) Amoruso, Domenico
(51) *B65B 11/02* (11) 4 361 050 A1

(71) Amosense Co.,Ltd
(51) *H01L 23/498* (11) 4 362 088 A1

(71) AMPERE s.a.s
(51) *B60K 11/02* (11) 4 359 240 A1
(51) *B60W 40/068* (11) 4 359 278 A1
(51) *F16H 61/02* (11) 4 359 687 A1

(71;73) Ampere SAS
(51) *B60G 17/08* (11) 4 359 235 A1
(51) *B60K 1/04* (11) 3 902 696 B1
(51) *B60L 58/20* (11) 4 140 013 B1
(51) *B60W 30/02* (11) 4 010 232 B1
(51) *B60W 30/08* (11) 3 927 587 B1
(51) *G08G 1/00* (11) 4 361 987 A1
(51) *H02K 1/14* (11) 4 360 191 A1
(51) *H05K 7/14* (11) 3 729 924 B1

(71) Amphenol Corporation
(51) *H01R 13/518* (11) 4 322 343 A3

(73) Ampleon Netherlands B.V.
(51) *H01L 23/00* (11) 4 160 913 B1

(73) ams AG
(51) *G01S 17/10* (11) 3 444 634 B1
(51) *G10K 11/178* (11) 3 799 032 B1

(73) ams International AG
(51) *B81B 3/00* (11) 3 885 311 B1

(73) AMS R&D SAS
(51) *F04B 53/16* (11) 3 969 757 B1

(73) AMS Sensors UK Limited
(51) *G10K 11/16* (11) 3 871 212 B1

(73) Anaergia B.V.
(51) *B30B 15/02* (11) 3 429 838 B1

(73) Anaergia Inc.

(51) *C10L 5/36* (11) 3 429 701 B1

(73) **Analog Devices, Inc.**
(51) *H03F 1/02* (11) 3 809 593 B1
(51) *H03K 5/135* (11) 3 427 381 B1

(71;73) **Analog Devices International Unlimited Company**
(51) *G10L 21/0232* (11) 3 764 360 B1
(51) *H01H 71/12* (11) 3 220 405 B1
(51) *H03F 1/32* (11) 4 360 211 A1
(51) *H03M 1/14* (11) 3 496 275 B1

(71) **Analytik Jena GmbH+Co. KG**
(51) *G06Q 10/063* (11) 4 361 918 A1

(71) **Anchor Lås AB**
(51) *F16B 21/16* (11) 4 361 457 A1

(71) **Andrasi, Terezia**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 360 592 A1

(71) **Andreas Hettich GmbH & Co KG**
(51) *G01N 1/40* (11) 4 359 756 A1
(51) *G01N 1/40* (11) 4 359 757 A1

(73) **Andreas Stihl AG & Co. KG**
(51) *B25F 5/02* (11) 3 792 008 B1
(51) *H02M 1/32* (11) 3 790 177 B1

(73) **Andritz Inc.**
(51) *D21D 1/24* (11) 4 097 294 B1

(73) **AneuMed, Inc.**
(51) *A61F 2/07* (11) 3 354 231 B1

(73) **Angel Group Co., Ltd.**
(51) *A63F 11/00* (11) 3 863 742 B1

(71) **Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A**
(51) *B02C 2/04* (11) 4 359 134 A1

(73) **Anhui Cambricon Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 5/00* (11) 4 024 197 B1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 024 288 B1

(71) **Anhui Easpeed Technology Co., Ltd.**
(51) *H01L 33/00* (11) 4 362 113 A1

(71) **Anji Longwin Furniture Co., Ltd.**
(51) *A47C 17/86* (11) 4 360 505 A1

(71) **Anker Innovations Technology Co., Ltd.**
(51) *H04S 7/00* (11) 4 362 503 A1

(71) **Ankon Technologies Co., Ltd**
(51) *G06K 9/62* (11) 4 361 882 A1

(73) **Anqing Medical Co., Ltd**
(51) *A61B 1/00* (11) 4 226 839 B1

(73) **Anstey, Paul**
(51) *A41D 19/00* (11) 2 819 535 B1

(71) **Antecip Bioventures II LLC**
(51) *A61K 31/137* (11) 4 360 628 A2

(71) **Anthem Biosciences Private Limited**
(51) *A61K 31/7028* (11) 4 358 969 A2

(71) **Anti Ordinary Pty Ltd**
(51) *A42B 3/32* (11) 4 358 782 A1

(73) **Antonioni Hydraulic Solutions S.r.l.**
(51) *F15B 1/02* (11) 3 332 132 B1

(71) **Antora Energy, Inc.**
(51) *H01M 8/04007* (11) 4 360 150 A1

(71) **Anvest Group S.r.l.**
(51) *A61K 36/32* (11) 4 360 640 A1

(71) **Apen Group S.p.A.**
(51) *F24H 8/00* (11) 4 361 523 A1

(71) **Apertor Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 31/436* (11) 4 358 956 A1
(51) *C07D 491/12* (11) 4 359 417 A2

(71) **Apex Brands, Inc.**
(51) *B23D 49/12* (11) 4 359 159 A1

(71) **APIX BIOSCIENCES**
(51) *A23K 20/168* (11) 4 358 735 A1

(73) **Aplicaciones Tecnologicas, S.A.**
(51) *G01R 27/16* (11) 4 191 257 B1
(51) *G01R 31/08* (11) 4 246 154 B1

(73) **Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) *B60W 60/00* (11) 3 839 686 B1
(51) *G01S 17/86* (11) 4 160 271 B1
(51) *G05B 13/04* (11) 3 699 698 B1

(71;73) **Apple Inc.**
(51) *B60G 11/27* (11) 4 359 234 A1
(51) *G01J 3/46* (11) 2 912 421 B1
(51) *G02F 1/137* (11) 4 361 716 A2
(51) *G06F 1/16* (11) 4 252 632 A3
(51) *G06F 3/04883* (11) 3 149 554 B1
(51) *G06F 3/04883* (11) 3 982 242 B1
(51) *G06F 16/9032* (11) 4 283 495 A3
(51) *G06Q 20/02* (11) 4 361 927 A1
(51) *G06Q 20/02* (11) 4 361 928 A1
(51) *G06Q 20/02* (11) 4 361 929 A1
(51) *G06Q 20/32* (11) 4 361 932 A1
(51) *G06T 7/246* (11) 3 711 024 B1
(51) *G16H 10/20* (11) 4 276 629 A3
(51) *H03F 1/56* (11) 4 362 329 A1
(51) *H04B 7/00* (11) 4 360 218 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 602 931 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 881 481 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 325 814 A3
(51) *H04L 67/141* (11) 4 311 205 A3
(51) *H04M 1/60* (11) 4 362 440 A2
(51) *H04R 1/40* (11) 4 362 495 A2
(51) *H04W 4/50* (11) 3 942 852 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 884 699 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 3 909 328 B1

(71) **Applied Materials, Inc.**
(51) *H01J 27/08* (11) 4 360 115 A1
(51) *H01L 21/02* (11) 4 360 122 A1
(51) *H05K 9/00* (11) 4 360 415 A1

(73) **Appotronics Corporation Limited**
(51) *G03B 21/20* (11) 4 155 818 B1

(73) **APTAR France SAS**
(51) *B05B 11/10* (11) 3 969 751 B1

(71) **Apterna Limited**
(51) *C12N 15/115* (11) 4 361 271 A2

(71) **Aptiv Technologies (2) S.à r.l.**
(51) *H01R 13/422* (11) 4 362 235 A1

(71;73) **Aptiv Technologies AG**
(51) *E05F 15/41* (11) 4 001 568 B1
(51) *G01S 13/86* (11) 4 361 676 A1
(51) *G06F 30/20* (11) 4 361 877 A1
(51) *G06V 10/80* (11) 4 361 961 A1
(51) *G07C 5/08* (11) 4 361 975 A1
(51) *H01B 13/012* (11) 4 362 049 A1
(51) *H01Q 13/06* (11) 3 979 420 B1
(51) *H04B 17/17* (11) 4 362 358 A1
(51) *H05K 1/18* (11) 3 383 148 B1

(71;73) **Aptiv Technologies Limited**
(51) *B60R 16/02* (11) 4 322 180 A3
(51) *G01S 13/58* (11) 4 063 910 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 362 620 A1

(73) **AQUA CURE LIMITED**
(51) *B01D 27/08* (11) 3 632 522 B1

(71) **Aquilo Sports LLC**
(51) *A61H 9/00* (11) 4 358 918 A1

(71) **ARC Building Solutions Ltd**
(51) *F16L 5/04* (11) 4 361 482 A1

(71;73) **Arçelik Anonim Sirketi**
(51) *A47L 15/50* (11) 3 863 496 B1
(51) *D06F 33/65* (11) 4 361 336 A1
(51) *D06F 39/14* (11) 3 983 603 B1
(51) *F04B 39/12* (11) 3 832 134 B1
(51) *F25D 23/00* (11) 4 361 538 A1

(73) **Arc France**
(51) *C03C 3/087* (11) 4 132 889 B1
(51) *C03C 6/02* (11) 3 873 859 B1

(71) **Arctic Wolf Networks, Inc.**
(51) *G06F 21/55* (11) 4 361 863 A1

(71) **Arcutis Biotherapeutics, Inc.**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 316 590 A3

(73) **Arena Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 31/404* (11) 3 582 814 B1

(71) **Arena Syscom Consulting, S.L.**
(51) *E02B 3/06* (11) 4 361 350 A1

(71) **Arinc Incorporated**
(51) *G08G 5/00* (11) 4 362 001 A1

(71;73) **Arista Networks, Inc.**
(51) *H04L 41/0631* (11) 3 718 261 B1
(51) *H04L 41/0813* (11) 4 362 412 A1

(71) **ARISTON S.P.A.**
(51) *F25B 41/31* (11) 4 361 531 A1
(51) *F25B 41/31* (11) 4 361 532 A1

(71) **Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University**
(51) *B01J 41/04* (11) 4 359 125 A1

(71) **ARKEMA FRANCE**
(51) *B29C 64/40* (11) 4 359 203 A1
(51) *C07C 319/06* (11) 4 359 378 A1
(51) *C07C 321/04* (11) 4 359 379 A1

(71;73) **ARKRAY, Inc.**
(51) *C12Q 1/54* (11) 3 037 812 B1
(51) *G01N 21/84* (11) 4 361 611 A1
(51) *G01N 27/447* (11) 4 361 620 A1
(51) *G01N 27/447* (11) 4 361 621 A1
(51) *G01N 27/447* (11) 4 361 622 A1
(51) *G01N 27/447* (11) 4 361 623 A1
(51) *G01N 33/487* (11) 4 361 629 A1
(51) *G01N 33/487* (11) 4 361 630 A1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 361 642 A1

(73) **Arla Foods amba**
(51) *A23J 1/20* (11) 4 084 623 B1

(71;73) **ARM Limited**
(51) *G06F 9/30* (11) 4 359 921 A1
(51) *G06F 12/1036* (11) 4 028 891 B1
(51) *G06F 17/16* (11) 4 361 851 A1
(51) *H04W 4/70* (11) 3 625 982 B1

(71) **AroCell AB**
(51) *G01N 33/574* (11) 4 359 800 A1

(71) **ARPA SASU**
(51) *F24C 7/08* (11) 4 361 501 A1
(51) *F24C 15/10* (11) 4 361 503 A1

(71) **Array BioPharma Inc.**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 359 082 A1

(73) **ARRIS ENTERPRISES, LLC**
(51) *H04L 12/28* (11) 4 122 171 B1

(71;73) **ARRIS Enterprises LLC**
(51) *H04J 3/06* (11) 4 360 234 A1
(51) *H04L 12/66* (11) 3 628 115 B1
(51) *H04L 41/0816* (11) 4 360 270 A1
(51) *H04L 47/50* (11) 4 360 285 A1

(71) **Arrowhead Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 31/713* (11) 4 358 973 A1

(71) **AR Technology GmbH**
(51) *G06F 3/02* (11) 4 328 803 A3

(71) **Artedrone**
(51) *A61B 17/221* (11) 4 358 877 A1

(71) **Artema Labs, Inc.**
(51) *G06F 21/62* (11) 4 359 984 A1

(71) **Artis Tech Development, S.L.**
(51) *A61B 6/03* (11) 4 360 559 A1

(73) **Artsana S.p.A.**

(51) *B60N 2/28* (11) 3 992 025 B1

(73) ARTUS AIR LIMITED
(51) *F04D 29/52* (11) 3 714 168 B1

(71) Asahi Intecc Co., Ltd.
(51) *A61M 25/09* (11) 4 360 688 A1

(71;73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha
(51) *C08F 10/02* (11) 4 361 185 A1
(51) *C08G 18/80* (11) 3 771 720 B1
(51) *C08L 71/12* (11) 3 922 678 B1
(51) *C09J 7/35* (11) 3 835 139 B1

(71) Asana BioSciences, LLC
(51) *A61K 31/5377* (11) 4 358 967 A1

(73) Ascava, Inc.
(51) *G10L 19/00* (11) 3 387 647 B1

(71) Ascend Elements, Inc.
(51) *H01M 10/54* (11) 4 360 157 A1

(73) Ascentgene, Inc.
(51) *C07D 487/22* (11) 3 813 846 B1

(71) Ascorium GmbH
(51) *B29C 44/14* (11) 4 359 189 A1

(71;73) ASICS Corporation
(51) *A43B 7/148* (11) 4 360 491 A1
(51) *A43B 13/14* (11) 3 954 244 B1

(71) ASK Chemicals GmbH
(51) *C05F 11/10* (11) 4 359 367 A1

(71) Asklepios Biopharmaceutical, Inc.
(51) *C12N 15/86* (11) 4 359 548 A1

(71) ASM IP Holding B.V.
(51) *C23C 16/448* (11) 4 361 310 A1
(51) *C23C 16/455* (11) 4 361 311 A1

(71) ASML Netherlands B.V.
(51) *G01T 1/24* (11) 4 361 683 A1
(51) *G02B 27/00* (11) 4 361 703 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 359 866 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 359 867 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 359 868 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 361 726 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 361 727 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 361 903 A1
(51) *H05G 2/00* (11) 4 360 408 A1

(71) Aspen Aerogels, Inc.
(51) *B01J 13/00* (11) 4 359 120 A1

(71) ASPÖCK Systems GmbH
(51) *F21S 4/24* (11) 4 361 496 A1
(51) *F21S 4/24* (11) 4 361 497 A1

(71) ASSA ABLOY AB
(51) *H04W 12/37* (11) 4 362 520 A1

(71) Assa Abloy AB
(51) *G01S 1/00* (11) 4 325 452 A3

(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB
(51) *E05D 15/24* (11) 4 359 627 A1

(73) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH
(51) *E05B 63/14* (11) 4 080 000 B1

(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris
(51) *A61K 38/26* (11) 4 358 992 A1

(71) Association Institut de Myologie
(51) *C07K 16/44* (11) 4 361 178 A2

(71) AS Spilka Industri
(51) *E05D 11/10* (11) 4 361 391 A1

(73) AS Technologie GmbH
(51) *F16L 7/00* (11) 4 163 526 B1

(73) Astellas Pharma Inc.
(51) *C07K 14/725* (11) 3 708 579 B1

(73) ASTES4 SA
(51) *B21D 43/24* (11) 3 849 724 B1

(71) Aston Vision Sciences Ltd
(51) *H02J 50/10* (11) 4 360 189 A1

(71) Astronics Advanced Electronic Systems Corp.
(51) *H01H 3/28* (11) 4 360 114 A1

(73) ASTYX GmbH
(51) *G01S 13/93* (11) 2 972 476 B1

(71) ASUSTek Computer Inc.
(51) *H04W 56/00* (11) 4 362 570 A2

(73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft
(51) *B81C 1/00* (11) 3 353 112 B1

(71) Atacama Therapeutics, Inc.
(51) *A61P 17/00* (11) 4 359 077 A1

(73) ATC Technologies, LLC
(51) *H04W 12/00* (11) 3 747 163 B1

(73) ATEMs Co., Ltd.
(51) *A61L 27/36* (11) 3 517 144 B1

(71) Atieva, Inc.
(51) *H02J 7/04* (11) 4 360 187 A1

(73) Atihc S.r.l.
(51) *F24C 15/32* (11) 3 987 231 B1
(51) *F24C 15/32* (11) 4 048 956 B1

(73) Atir Holding S.A.
(51) *A61K 8/34* (11) 3 595 623 B1

(71) ATI Technologies ULC
(51) *G06F 3/06* (11) 4 359 904 A1
(51) *G06F 12/1027* (11) 4 359 935 A1
(51) *H04L 61/09* (11) 4 360 286 A1

(71) ATLAS COPCO ENERGAS GMBH
(51) *F01D 11/22* (11) 4 361 407 A1

(73) Atlas Material Testing Technology GmbH
(51) *G01N 17/00* (11) 2 682 737 B1

(73) Atmos Power Pvt. Ltd.
(51) *C10L 3/10* (11) 3 972 720 B1

(71) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie Atomique du Canada Limitée
(51) *G01T 7/04* (11) 4 359 827 A1

(71) Atos Public Safety LLC
(51) *G16H 15/00* (11) 4 362 036 A1

(71) Atossa Therapeutics, Inc.
(51) *G16B 35/20* (11) 4 360 095 A1

(73) ATR Plastics Pty Ltd
(51) *E04F 21/00* (11) 3 814 586 B1

(71) ATS Corporation
(51) *B65G 54/02* (11) 4 361 071 A2

(73) Attenti Electronic Monitoring Ltd.
(51) *A61B 5/11* (11) 3 193 716 B1

(73) Aubert & Duval
(51) *B21K 7/00* (11) 4 135 917 B1

(71) Aubin Limited
(51) *E21B 36/00* (11) 4 359 640 A1

(73) Auckland UniServices Limited
(51) *H02M 3/337* (11) 3 130 070 B1

(73) AUDI AG
(51) *B60L 53/10* (11) 3 914 471 B1

(73) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
(51) *E05B 15/10* (11) 4 163 462 B1

(73) Auris Health, Inc.
(51) *A61B 34/20* (11) 3 801 348 B1

(73) Aurobay Technology Co., Ltd.
(51) *B60L 1/00* (11) 4 159 518 B1

(73) Aurora Medical Limited
(51) *A61F 2/30* (11) 4 069 150 B1

(73) Aurora Operations, Inc.
(51) *G01S 17/87* (11) 3 830 604 B1

(71) AUTOGLAS D&K B.V.
(51) *B32B 17/10* (11) 4 359 209 A1

(71) Autoliv Development AB
(51) *B60R 21/231* (11) 4 360 962 A1

(73) Autronica Fire & Security AS
(51) *G08B 17/107* (11) 3 803 819 B1

(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited
(51) *H04B 10/50* (11) 4 362 355 A1
(51) *H04L 12/403* (11) 4 362 401 A1
(51) *H04W 12/50* (11) 4 362 522 A1

(71) Avantis Hardware Ltd
(51) *E05B 19/22* (11) 4 359 624 A1

(73) Avecho Biotechnology Limited
(51) *A61K 9/107* (11) 3 383 371 B1

(71) Avectas Limited
(51) *A61M 5/30* (11) 4 359 041 A1

(73) AVENTICS CORPORATION
(51) *B01D 53/04* (11) 3 980 160 B1

(71) AVERCON BVBA
(51) *B26D 1/00* (11) 4 360 832 A2

(71;73) Avery Dennison Retail Information Services LLC
(51) *B41J 3/36* (11) 3 807 095 B1
(51) *G06K 19/077* (11) 4 359 995 A1

(71) AVEVA Software, LLC
(51) *H04L 67/50* (11) 4 360 292 A1

(71) Avgol Industries 1953 Ltd.
(51) *A61F 13/15* (11) 4 358 914 A1

(73) Aviation Communication & Surveillance Systems, LLC
(51) *G08G 5/00* (11) 3 857 533 B1

(71) Avignon Université
(51) *A01G 7/04* (11) 4 358 694 A1

(71;73) AVL List GmbH
(51) *B60K 17/04* (11) 4 265 459 B1
(51) *G01M 15/02* (11) 4 359 752 A1
(51) *G01N 21/3504* (11) 4 359 765 A1
(51) *G01N 21/3504* (11) 4 359 766 A1
(51) *H01M 8/04089* (11) 3 494 609 B1

(71) AVL Software And Functions GmbH
(51) *H02M 1/10* (11) 4 362 303 A1

(73) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH
(51) *F16L 37/091* (11) 4 286 727 B1
(51) *F16L 37/091* (11) 4 286 728 B1

(73) Axalta Coating Systems IP Co., LLC
(51) *C09D 5/44* (11) 3 922 687 B1

(71) Axis AB
(51) *G06T 5/00* (11) 4 361 940 A1

(71;73) Axogen Corporation
(51) *A61L 27/34* (11) 4 013 465 B1
(51) *A61L 27/38* (11) 4 360 665 A2

(71) Axon Enterprise, Inc.
(51) *F41H 13/00* (11) 4 359 724 A2

(71) Axsome Malta Ltd.
(51) *C07C 271/66* (11) 4 316 592 A3

(71) AZURA OPHTHALMICS LTD
(51) *A61K 33/04* (11) 4 358 976 A1

(71) Azzurro S.r.l.
(51) *B66F 9/065* (11) 4 361 085 A1

(73) B/E Aerospace, Inc.
(51) *B64D 11/00* (11) 3 960 625 B1
(51) *B64D 11/02* (11) 3 971 086 B1
(51) *B64D 11/06* (11) 4 011 776 B1

(71;73) B. Braun Melsungen AG

(51) *A61M 5/14* (11) 3 852 838 B1
(51) *G16H 40/40* (11) 4 362 043 A1

(71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University
(51) *G02B 6/02* (11) 4 359 833 A1

(73) B.T. Innovation GmbH
(51) *E04B 1/41* (11) 3 788 210 B1

(73) B.V. Twentsche Kabelfabriek
(51) *G02B 6/38* (11) 3 030 928 B1

(71) B&R Industrial Automation GmbH
(51) *B65G 43/00* (11) 4 361 069 A1

(73) BAADER Food Systems Denmark A/S
(51) *A22C 21/00* (11) 2 884 848 B1

(71) Babyliss Faco SRL
(51) *B26B 19/06* (11) 4 359 178 A1

(73) BAE Systems Imaging Solutions Inc.
(51) *H04N 25/60* (11) 3 646 582 B1

(73) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc.
(51) *H04B 15/06* (11) 3 759 845 B1

(73) BAE SYSTEMS plc
(51) *G01N 17/04* (11) 4 172 593 B1

(73) Baglinox, S.L.
(51) *E04F 19/06* (11) 4 012 136 B1

(73) Baidu USA LLC
(51) *G06T 5/00* (11) 4 036 845 B1

(71) Baikovsky, Wassilij Wassiljewitsch
(51) *F03D 9/00* (11) 4 361 435 A1

(73) Bakelite UK Holding Ltd.
(51) *C08G 18/40* (11) 2 294 106 B1

(71;73) Baker Hughes Holdings LLC
(51) *B22F 1/00* (11) 2 750 818 B1
(51) *E21B 49/08* (11) 3 204 606 B1
(51) *G01N 29/04* (11) 4 016 072 B1
(51) *G01N 29/30* (11) 4 359 785 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 3 126 918 B1

(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC
(51) *G01N 3/06* (11) 4 359 758 A1

(73) Baker Hughes Oilfield Operations LLC
(51) *E21B 41/00* (11) 3 997 304 B1

(71) Baker Perkins Limited
(51) *A23G 3/02* (11) 4 358 730 A1

(73) Bakscape Holding Corp.
(51) *B26B 19/06* (11) 3 595 851 B1

(73) Balco Group AB
(51) *E06B 3/46* (11) 3 953 554 B1

(73) Ballast Medical Inc.
(51) *A61B 17/03* (11) 3 412 217 B1

(73) Bal Seal Engineering, LLC
(51) *F16F 1/04* (11) 3 217 046 B1

(71) Bambi Belt Holding B.V.
(51) *A61B 5/282* (11) 4 358 845 A1

(71) Bambino Prezioso Switzerland AG
(51) *B60N 2/888* (11) 4 360 949 A2

(71) Bameks - 98 AD
(51) *F41A 21/30* (11) 4 359 723 A1

(71) Banks and Acquirers International Holding
(51) *G06F 16/957* (11) 4 359 965 A1

(73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd.
(51) *C22C 38/06* (11) 2 826 882 B2

(73) Barberet, Pierre
(51) *A47J 37/07* (11) 4 162 848 B1

(73) BARCO N.V.
(51) *H04L 12/18* (11) 2 756 669 B1

(71;73) Bard Access Systems, Inc.
(51) *A61B 5/06* (11) 4 358 836 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 061 236 B1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 358 853 A1

(71;73) Bard Peripheral Vascular, Inc.
(51) *A61B 17/3207* (11) 4 358 879 A1
(51) *A61B 17/34* (11) 4 031 030 B1
(51) *A61B 18/08* (11) 4 210 606 B1
(51) *A61M 1/00* (11) 4 359 027 A1

(71) BariaTek Medical
(51) *A61B 17/00* (11) 4 358 858 A1
(51) *A61B 17/11* (11) 4 358 869 A1
(51) *A61M 25/01* (11) 4 359 050 A1

(71) Barlage, Wilfried
(51) *A01B 71/00* (11) 4 360 421 A2

(71) Barre, Francois
(51) *B65D 51/28* (11) 4 359 313 A1

(71;73) Basell Poliolefine Italia S.r.l.
(51) *C08F 4/651* (11) 3 994 184 B1
(51) *C08L 23/10* (11) 4 361 211 A1
(51) *C08L 23/10* (11) 4 361 212 A1
(51) *C08L 23/10* (11) 4 361 213 A1

(71) Basell Polyolefine GmbH
(51) *C08F 10/00* (11) 4 361 184 A1

(71) BASF Agro Trademarks GmbH
(51) *A01M 7/00* (11) 4 358 711 A1
(51) *A01M 7/00* (11) 4 358 712 A1
(51) *A01M 7/00* (11) 4 358 713 A1
(51) *A01M 7/00* (11) 4 358 714 A1

(71;73) BASF SE
(51) *A01N 63/50* (11) 4 358 725 A1
(51) *B01J 21/04* (11) 4 359 123 A1
(51) *B33Y 70/00* (11) 4 359 216 A1
(51) *B33Y 70/00* (11) 4 359 217 A1
(51) *C05C 1/00* (11) 4 317 121 A3
(51) *C07B 31/00* (11) 4 359 372 A1
(51) *C07C 29/128* (11) 3 853 195 B1
(51) *C07C 29/42* (11) 4 359 374 A1
(51) *C07C 251/60* (11) 4 361 126 A1
(51) *C07D 301/12* (11) 4 359 394 A1
(51) *C07D 307/24* (11) 4 359 395 A1
(51) *C07D 307/24* (11) 4 359 396 A1
(51) *C07K 14/32* (11) 4 359 423 A1
(51) *C07K 14/32* (11) 4 359 424 A1
(51) *C08G 18/73* (11) 4 359 462 A1
(51) *C08L 77/02* (11) 4 328 455 A3
(51) *C09D 109/00* (11) 4 359 483 A1
(51) *C12N 15/67* (11) 4 359 546 A1

(71) Basics Software Solutions AG
(51) *G06F 16/21* (11) 4 361 835 A1

(73) Basso Industry Corp.
(51) *B25C 1/06* (11) 4 029 653 B1
(51) *B25F 5/02* (11) 3 666 472 B1

(73) BAT S.P.A.
(51) *E04F 10/06* (11) 3 724 417 B1

(71) Battelle Memorial Institute
(51) *C07C 11/08* (11) 4 359 373 A2

(73) Battistella B.G. Srl
(51) *D06F 81/08* (11) 4 047 125 B1

(73) Bauerfeind AG
(51) *A61F 5/01* (11) 4 125 742 B1

(71) Baumit Beteiligungen GmbH
(51) *D21H 21/22* (11) 4 359 605 A1

(73) Baxter Healthcare SA
(51) *A61J 1/20* (11) 3 654 919 B1

(73) Baxter International, Inc.
(51) *A61J 1/20* (11) 3 654 919 B1

(71) Bayer AG
(51) *A61K 49/08* (11) 4 360 660 A1

(71) Bayer Aktiengesellschaft
(51) *A01N 43/56* (11) 4 358 718 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 359 999 A1

(71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
(51) *B60N 2/90* (11) 4 359 255 A1
(51) *B60W 30/14* (11) 4 359 275 A1
(51) *C21D 8/02* (11) 3 262 202 B1
(51) *F16H 63/34* (11) 4 359 688 A1
(51) *G08G 1/16* (11) 3 586 326 B1
(51) *H01M 10/6556* (11) 4 360 160 A1
(51) *H02K 1/24* (11) 4 360 192 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 362 390 A1

(71) Bay Materials, LLC
(51) *B29C 33/68* (11) 4 335 408 A3

(73) BBA S.r.l.
(51) *F16B 37/06* (11) 3 926 184 B1

(71) BDR Thermea Group B.V.
(51) *F23K 5/00* (11) 4 359 703 A1
(51) *F24F 11/36* (11) 4 361 513 A1
(51) *F24F 13/20* (11) 4 361 518 A1
(51) *F24F 13/20* (11) 4 361 519 A1
(51) *F24H 1/10* (11) 4 361 521 A1

(71) Beacon MRI Ltd
(51) *A61K 49/18* (11) 4 359 014 A1

(73) Beaver-Visitec International (US), Inc.
(51) *A61B 1/32* (11) 3 560 414 B1

(71) Beckman Coulter, Inc.
(51) *G01N 35/00* (11) 4 361 638 A1
(51) *G06K 17/00* (11) 4 361 883 A1

(73) Beckmann AS
(51) *A45C 13/00* (11) 4 201 250 B1

(71;73) Becton, Dickinson and Company
(51) *A61M 5/315* (11) 3 697 479 B1
(51) *A61M 5/32* (11) 4 360 677 A1
(51) *A61M 5/32* (11) 4 360 678 A1
(51) *A61M 5/32* (11) 4 360 679 A1
(51) *A61M 5/32* (11) 4 360 680 A1
(51) *A61M 25/06* (11) 4 076 188 B1
(51) *G01N 27/02* (11) 3 207 362 B1
(51) *G16H 10/60* (11) 4 362 035 A2

(71) Becton Dickinson and Company
(51) *A61M 5/142* (11) 4 359 033 A1
(51) *A61M 5/142* (11) 4 359 034 A1
(51) *A61M 5/158* (11) 4 359 035 A1

(71) Becton Dickinson France
(51) *A61M 5/315* (11) 4 359 042 A1
(51) *A61M 5/315* (11) 4 359 043 A1
(51) *A61M 5/315* (11) 4 359 044 A1

(71) Beiersdorf AG
(51) *A61K 8/02* (11) 4 358 922 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 358 923 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 358 924 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 358 925 A1
(51) *A61K 8/04* (11) 4 360 612 A1
(51) *A61L 15/18* (11) 4 359 019 A1
(51) *A61Q 19/10* (11) 4 359 087 A1
(51) *C08G 63/06* (11) 4 359 463 A1

(71) Beigene Switzerland GmbH
(51) *C07D 401/14* (11) 4 359 403 A1

(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 16/28* (11) 3 816 817 B1

(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.
(51) *H04L 43/50* (11) 3 876 478 B1

(73) Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *A61H 1/02* (11) 3 811 911 B1
(51) *G02F 1/1333* (11) 3 662 355 B1

(73) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.
(51) *H10K 59/131* (11) 4 050 662 B1

(73) **Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd.**
(51) *H04L 67/02* (11) 3 910 909 B1

(71) **Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 9/52* (11) 4 361 811 A1

(71) **BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *H04N 19/119* (11) 4 360 314 A1
(51) *H04N 19/513* (11) 4 333 436 A3
(51) *H04N 19/82* (11) 4 360 320 A1

(73) **Beijing Didi Infinity Technology and Development Co., Ltd.**
(51) *G08G 1/081* (11) 3 619 697 B1

(73) **Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.**
(51) *B25J 5/00* (11) 3 786 085 B1

(73) **Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd.**
(51) *F16B 35/04* (11) 3 388 698 B1

(73) **Beijing Institute of Control Engineering**
(51) *G06Q 10/063* (11) 3 932 810 B1

(73) **Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.**
(51) *B65G 1/06* (11) 3 854 725 B1
(51) *G05D 1/02* (11) 3 944 050 B1

(71) **Beijing Jitai Pharmaceutical Technology Co., Ltd.**
(51) *B01F 23/41* (11) 4 360 745 A1

(71) **Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd.**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 362 072 A1

(71) **BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION**
(51) *C08G 73/10* (11) 4 361 199 A1

(71) **Beijing SGITG Accenture Information Technology Center Co., Ltd.**
(51) *H04N 7/18* (11) 4 362 456 A1

(73) **Beijing Shunzao Technology Co., Ltd.**
(51) *A47L 9/28* (11) 4 115 784 B1

(73) **Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd.**
(51) *H04W 72/02* (11) 4 007 318 B1

(71) **Beijing University of Posts and Telecommunications**
(51) *H04L 25/02* (11) 4 362 404 A1

(71) **Beijing WeLion New Energy Technology Co., Ltd**
(51) *H01M 4/04* (11) 4 362 126 A1

(71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) *A47L 9/28* (11) 4 115 784 B1
(51) *B05B 7/00* (11) 3 632 256 B1
(51) *B62B 5/04* (11) 4 360 992 A1
(51) *G02B 7/28* (11) 3 936 917 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 748 475 B1
(51) *G06F 3/0482* (11) 4 027 228 B1
(51) *G06F 3/04883* (11) 4 361 785 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 030 283 B1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 361 955 A1
(51) *G06V 40/13* (11) 4 361 974 A2
(51) *G08B 21/24* (11) 3 822 934 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 068 560 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 362 268 A1
(51) *H04B 7/155* (11) 4 362 348 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 362 349 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 879 735 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 362 404 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 3 745 686 B1
(51) *H04W 4/42* (11) 3 771 236 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 3 742 784 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 362 536 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 362 545 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 362 555 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 362 556 A1
(51) *H04W 48/12* (11) 4 362 557 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 362 564 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 362 573 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 362 575 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 581 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 582 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 583 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 584 A1
(51) *H04W 72/044* (11) 3 771 269 B1
(51) *H04W 74/0833* (11) 3 952 576 B1
(51) *H04W 88/06* (11) 4 362 604 A1
(51) *H10N 30/50* (11) 3 852 159 B1

(73) **Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd.**
(51) *G06V 10/82* (11) 3 901 827 B1

(71) **Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd.**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 360 819 A1

(71) **Beijing Xiaoying Technology Co., Ltd.**
(51) *G01N 33/68* (11) 4 361 635 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 945 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 946 A1

(73) **Beijing Zenithnano Technology Co., Ltd.**
(51) *G09G 3/32* (11) 4 174 838 B1

(71) **Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.**
(51) *G06T 3/00* (11) 4 361 939 A1
(51) *H04N 5/265* (11) 4 362 450 A1
(51) *H04N 5/278* (11) 4 362 451 A1

(71;73) **Bender GmbH & Co. KG**
(51) *G01R 27/02* (11) 3 598 151 B1
(51) *G01R 27/02* (11) 4 361 649 A1

(71) **Bendpak, Inc.**
(51) *B62B 3/06* (11) 4 359 282 A1

(71) **Beneo, Remy**
(51) *C08B 30/00* (11) 4 361 180 A1

(71) **Benteler Automobiltechnik GmbH**
(51) *B60G 7/00* (11) 4 360 919 A1

(71) **BERICAP Holding GmbH**
(51) *B65D 55/16* (11) 4 361 063 A1

(73) **Berkshire Grey Operating Company, Inc.**
(51) *G06Q 10/087* (11) 3 602 437 B1

(71) **Bernini, Fabrizio**
(51) *A01D 34/685* (11) 4 360 429 A1

(71) **Berry Global, Inc.**
(51) *B65D 51/18* (11) 4 361 062 A2

(73) **BESAPLAST KUNSTSTOFFE GmbH**
(51) *E02B 3/16* (11) 3 670 751 B1

(73) **Bestway Inflatables & Material Corp.**
(51) *B63B 32/51* (11) 3 971 077 B1

(71) **Betavist GmbH**
(51) *A61K 49/10* (11) 4 359 011 A1

(71) **Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 539 A1

(73) **Betolar OY**
(51) *H01M 50/403* (11) 3 769 354 B1

(71) **Betta Pharmaceuticals Co., Ltd**
(51) *A61K 31/4985* (11) 4 360 634 A1

(71) **Beyonder AS**
(51) *H01M 4/13* (11) 4 360 146 A1

(71) **B-FCTL Co., Ltd.**
(51) *C07D 295/24* (11) 4 361 132 A1

(73) **BFLY Operations, Inc.**
(51) *B81B 7/00* (11) 3 856 679 B1

(73) **BHG**
(51) *E06B 9/15* (11) 3 348 779 B1

(71) **Bicocchi, Enrico**
(51) *B65B 59/00* (11) 4 361 054 A2

(71) **BIC Violex Single Member S.A.**
(51) *B26B 19/42* (11) 4 360 831 A1
(51) *B43L 13/02* (11) 4 360 903 A1

(73) **Biedermann Technologies GmbH & Co. KG**
(51) *A61B 17/70* (11) 3 821 834 B1

(71) **Bigfoot Biomedical, Inc.**
(51) *G01F 23/284* (11) 4 361 580 A2

(73) **Big Time Studios Ltd.**
(51) *G06F 21/64* (11) 3 940 574 B1

(71) **Bike Pow Co.,Ltd.**
(51) *F16F 9/32* (11) 4 361 463 A1

(71) **Bildits Sal**
(51) *A63H 33/00* (11) 4 359 099 A1

(71) **Bilkent Universitesi (Unam) Ulusal Nanoteknoloji Arastirma Merkezi**
(51) *A61M 37/00* (11) 4 359 057 A1

(73) **Bioapatite, Inc.**
(51) *B03B 5/28* (11) 3 939 704 B1

(71) **Bio-Change Ltd.**
(51) *A61K 38/06* (11) 4 358 988 A2

(73) **Biocidas Biodegradables Zix, S.L.**
(51) *A01N 59/02* (11) 3 864 964 B1

(71) **Biofidelity Ltd**
(51) *C12Q 1/6816* (11) 4 359 558 A1

(71) **BioMarin Pharmaceutical Inc.**
(51) *A61K 9/08* (11) 4 327 873 A3
(51) *C12N 9/24* (11) 4 359 517 A2

(71) **Bio Med Sciences, Inc.**
(51) *A61K 9/70* (11) 4 358 945 A2

(73) **Biomet Manufacturing, LLC**
(51) *A61F 2/40* (11) 3 283 015 B1

(71) **Bionaut Labs Ltd.**
(51) *A61J 3/00* (11) 4 358 919 A1

(73) **BIONTECH CELL & GENE THERAPIES GMBH**
(51) *C07K 14/725* (11) 3 708 579 B1

(71) **BioNTech SE**
(51) *C07K 16/24* (11) 4 359 435 A1

(71) **Biopolymer Swiss AG**
(51) *E01C 13/08* (11) 4 359 610 A1

(71) **Bio-Rad Europe GmbH**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 360 043 A1

(73) **Bio Reactor Sand Removing ApS**
(51) *B08B 9/08* (11) 4 056 289 B1

(73) **Biosafe S.A.**
(51) *A61M 1/02* (11) 3 668 654 B1

(73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) *A61B 5/06* (11) 3 858 233 B1
(51) *A61B 5/287* (11) 3 673 800 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 3 287 092 B1

(71) **BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.**
(51) *A61B 5/287* (11) 4 331 516 A3
(51) *A61B 18/12* (11) 4 360 574 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 360 577 A1

(71) **Biostem Technologies, Inc.**
(51) *A61K 35/50* (11) 4 358 981 A1

(71) **Biotage AB**
(51) *G01F 1/66* (11) 4 361 575 A1
(51) *G01F 23/284* (11) 4 361 579 A1

(73) **bio-tec Biologische Naturverpackungen GmbH & Co. KG**
(51) *C08L 67/02* (11) 3 606 999 B1

(71) **Bio-TRIP B.V.**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 358 936 A1

(71;73) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
(51) *A61B 5/11* (11) 3 930 571 B1
(51) *A61N 1/02* (11) 3 873 583 B1

(51) *A61N 1/372* (11) 4 359 067 A1

(71) Bioverativ Therapeutics Inc.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 358 938 A1

(73) Bisciotti, Giordano
(51) *B63B 17/02* (11) 3 984 874 B1

(73) Bisciotti, Gloria
(51) *B63B 17/02* (11) 3 984 874 B1

(71) BISSELL Inc.
(51) *A47L 9/24* (11) 4 360 525 A1

(71) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH
(51) *B41J 3/407* (11) 4 360 896 A1

(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH
(51) *F04B 35/04* (11) 3 523 537 B1

(73) BKE-Machines International SA
(51) *B41M 5/00* (11) 3 759 389 B1

(71) Black & Decker, Inc.
(51) *B23B 51/00* (11) 4 360 784 A1

(73) Black & Decker Inc.
(51) *B25F 5/02* (11) 4 011 563 B1

(73) Black Bear Carbon B.V.
(51) *F27B 7/20* (11) 3 278 045 B1

(71;73) BlackBerry Limited
(51) *G08B 29/00* (11) 3 764 331 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 709 200 B1
(51) *H04W 4/48* (11) 4 362 510 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 362 548 A2

(71) Blade Sense SAS
(51) *G01L 1/04* (11) 4 359 748 A1

(71) Block, Inc.
(51) *G06F 21/40* (11) 4 359 975 A1

(71) Blockchains, Inc.
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 360 032 A1

(73) BL Technologies, Inc.
(51) *C09K 3/22* (11) 3 755 755 B1

(73) Blue Bean Medical Limited
(51) *A61M 16/04* (11) 3 829 683 B1

(71) Blueprint Medicines Corporation
(51) *A61K 9/20* (11) 4 358 942 A1
(51) *C07D 401/14* (11) 4 359 400 A1
(51) *C07D 401/14* (11) 4 359 401 A1

(73) BMC (Tianjin) Medical Co., Ltd.
(51) *A61M 16/10* (11) 3 848 080 B1

(73) BMC Medical Co., Ltd.
(51) *A61M 16/00* (11) 4 082 590 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 3 903 865 B1

(73) BMI Group Danmark ApS
(51) *C08L 27/06* (11) 3 156 447 B1

(71) Board Of Regents, The University Of Texas System
(51) *A61K 35/12* (11) 4 302 768 A3

(71) Board of Regents, The University of Texas System
(51) *H05H 15/00* (11) 4 360 409 A1

(71) Board of Supervisors of Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College
(51) *A61L 29/04* (11) 4 359 026 A1

(73) Board Of Trustees Of Michigan State University
(51) *A61B 5/022* (11) 3 422 930 B1

(71;73) Bobst Bielefeld GmbH
(51) *B41F 5/18* (11) 4 360 883 A1
(51) *B41F 13/20* (11) 3 463 884 B1

(71) Bode - Die Tür GmbH
(51) *B61D 19/00* (11) 4 359 281 A1

(73) Boehringer Ingelheim International GmbH
(51) *C07D 401/14* (11) 4 003 978 B1
(51) *C07D 487/10* (11) 4 003 999 B1

(71;73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH
(51) *A61J 1/20* (11) 4 245 284 A3
(51) *A61K 31/501* (11) 3 439 660 B1

(71) Boe Technology Group Co., Ltd.
(51) *G02F 1/1337* (11) 4 361 714 A2

(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd.
(51) *A61H 1/02* (11) 3 811 911 B1
(51) *G02F 1/1333* (11) 3 662 355 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 123 415 B1
(51) *G06F 3/042* (11) 4 361 780 A2
(51) *G09G 3/36* (11) 3 633 665 B1
(51) *H10K 50/828* (11) 3 675 173 B1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 362 633 A2
(51) *H10K 59/131* (11) 4 050 662 B1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 095 937 B1
(51) *H10K 59/173* (11) 3 499 599 B1
(51) *H10K 59/80* (11) 3 550 608 B1

(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.
(51) *G02F 1/1362* (11) 3 816 719 B1
(51) *H10K 59/35* (11) 3 751 611 B1

(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH
(51) *F16B 5/02* (11) 3 765 750 B1

(71) Bolt Biotherapeutics, Inc.
(51) *A61K 47/68* (11) 4 359 007 A1

(73) Bolton Medical, Inc.
(51) *A61F 2/06* (11) 3 932 366 B1

(73) Boomcloud 360, Inc.
(51) *H04R 3/04* (11) 3 406 085 B1

(71;73) Borealis AG
(51) *B29D 7/01* (11) 4 108 435 B1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 359 449 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 359 450 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 359 451 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 359 452 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 359 453 A2
(51) *C08J 9/00* (11) 3 705 513 B1
(51) *C08L 23/12* (11) 3 717 562 B1
(51) *C08L 23/12* (11) 4 101 890 B1
(51) *C10M 101/02* (11) 4 065 674 B1
(51) *G01N 3/08* (11) 4 359 759 A1

(71) BorgWarner Luxembourg Automotive Systems S.A.
(51) *B60L 3/00* (11) 4 360 933 A1

(73) Börner, Thorsten
(51) *A01K 97/02* (11) 3 556 207 B1

(71) Bose Corporation
(51) *H04R 3/00* (11) 4 360 329 A1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 360 332 A1

(73) Bosonic AG
(51) *A61B 17/32* (11) 3 856 050 B1

(73) BostonGene Corporation
(51) *G16B 40/20* (11) 4 118 657 B1

(71;73) Boston Scientific Medical Device Limited
(51) *A61B 17/08* (11) 4 358 867 A1
(51) *A61B 17/10* (11) 4 358 868 A1
(51) *A61B 17/34* (11) 3 629 956 B1

(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation
(51) *A61B 5/11* (11) 4 358 840 A1
(51) *G16H 20/30* (11) 4 360 099 A1

(71) Boston Scientific Scimed, Inc.
(51) *A61B 1/12* (11) 4 360 534 A2
(51) *A61B 17/08* (11) 4 358 867 A1
(51) *A61B 17/10* (11) 4 358 868 A1
(51) *A61B 17/11* (11) 4 360 570 A2
(51) *A61B 17/12* (11) 4 358 872 A1
(51) *A61F 2/26* (11) 4 360 594 A2
(51) *G06N 20/00* (11) 4 360 014 A1

(71;73) Boston Scientific Scimed Inc.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 358 818 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 316 361 A3
(51) *A61B 90/00* (11) 3 389 507 B1

(73) Boundary Energy Inc.
(51) *F01D 1/36* (11) 3 320 180 B1

(73) Boxoclock S.r.l. Startup Costituita Ai Sensi Dell' Art. 4, Comma 10-Bis D.L. 3/2015 Conv. Ex Legge 33 /2015
(51) *G04D 7/00* (11) 3 987 361 B1

(73) BP Corporation North America Inc.
(51) *G01V 1/00* (11) 3 117 244 B1

(73) BPW-Hungária Kft.
(51) *G01L 1/22* (11) 3 892 974 B1

(73) Bracco Suisse SA
(51) *B01J 13/04* (11) 3 897 954 B1

(71) BRAIN Biotech AG
(51) *A01N 63/22* (11) 4 358 724 A1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 361 265 A1

(71) Brainbox Solutions, Inc.
(51) *G01N 33/50* (11) 4 359 792 A2

(73) BRAND GMBH + CO KG
(51) *B01L 3/02* (11) 3 892 377 B1

(71) Braskem, S.A.
(51) *C08F 110/06* (11) 4 359 448 A1

(73) Braun, Magdalena
(51) *E04F 13/06* (11) 4 023 838 B1

(73) Bray, Robert S. Jr.
(51) *A61B 5/11* (11) 3 592 228 B1

(73) Breath Therapeutics GmbH
(51) *A61K 38/13* (11) 3 773 664 B1

(71) Bredohl, Willi
(51) *B63B 1/28* (11) 4 361 013 A1

(73) BREMBO S.p.A.
(51) *B60L 50/50* (11) 3 606 783 B1

(71) Breton S.p.A.
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 360 153 A1

(71;73) Breville Pty Limited
(51) *A47J 27/00* (11) 3 468 427 B1
(51) *G01F 23/263* (11) 4 359 739 A1
(51) *G01N 33/02* (11) 4 359 790 A1

(73) Bridgestone Corporation
(51) *B60C 13/00* (11) 3 702 177 B1
(51) *C08F 210/02* (11) 3 363 824 B1
(51) *G01M 17/02* (11) 3 657 151 B1

(71;73) BRIDGESTONE CORPORATION
(51) *B29C 33/02* (11) 4 360 843 A1
(51) *B29C 33/02* (11) 4 360 844 A1
(51) *B29C 33/02* (11) 4 360 845 A1
(51) *B29C 33/02* (11) 4 360 846 A1
(51) *B29C 33/02* (11) 4 360 847 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 360 904 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 360 905 A1
(51) *B60C 3/04* (11) 3 895 905 B1
(51) *B60C 3/04* (11) 4 360 907 A1
(51) *B60C 9/18* (11) 4 360 908 A1
(51) *B60C 9/18* (11) 4 360 909 A1
(51) *B60C 11/00* (11) 3 988 330 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 052 929 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 360 910 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 360 911 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 360 912 A1
(51) *B60C 23/04* (11) 4 360 916 A1
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 361 908 A1
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 361 915 A1

(73) Brien Holden Vision Institute
(51) *G02B 3/10* (11) 3 364 220 B1

(71;73) Bristol-Myers Squibb Company
(51) *A61J 1/20* (11) 4 331 556 A3
(51) *A61K 38/16* (11) 4 358 990 A1
(51) *C07H 21/02* (11) 3 762 397 B1

(51) *C07K 16/28* (11) 4 359 438 A1
(51) *G06F 16/215* (11) 4 359 946 A1

(71) British American Tobacco (Investments) Limited
(51) *A24C 5/18* (11) 4 358 752 A1

(71) British American Tobacco Exports Limited
(51) *A24D 3/02* (11) 4 358 755 A1
(51) *A24D 3/02* (11) 4 358 756 A1

(71) British Telecommunications public limited company
(51) *H04M 3/30* (11) 4 360 295 A1

(73) Broda Tech LLC
(51) *C08G 65/329* (11) 3 221 384 B1

(73) Bronze Alu
(51) *F16D 65/10* (11) 4 025 802 B1

(71;73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg
(51) *F04C 18/02* (11) 4 359 671 A1
(51) *F04D 29/54* (11) 3 486 499 B1

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA
(51) *B41J 11/00* (11) 4 357 855 A3
(51) *G03G 21/18* (11) 4 361 735 A1
(51) *G03G 21/18* (11) 4 361 736 A1
(51) *G03G 21/18* (11) 4 361 737 A1

(71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG
(51) *H02K 5/18* (11) 4 362 288 A1

(73) Bruker Biospin GmbH & Co. KG
(51) *G01R 33/38* (11) 3 951 417 B1

(73) Bruker Cellular Analysis, Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 3 463 665 B1

(73) Bry-Air (Asia) Pvt. Ltd.
(51) *F24F 1/00* (11) 3 247 948 B1

(71;73) BSH Hausgeräte GmbH
(51) *A47J 31/52* (11) 4 360 515 A1
(51) *A47J 31/60* (11) 4 360 516 A1
(51) *A47L 9/04* (11) 4 360 524 A1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 358 814 A1
(51) *E03C 1/186* (11) 4 065 778 B1
(51) *F24C 7/08* (11) 3 931 492 B1
(51) *F25B 5/02* (11) 4 168 723 B1
(51) *H03K 17/96* (11) 3 614 563 B1

(71) BTG Biomass Technology Group B.V.
(51) *B27K 3/02* (11) 4 359 180 A1

(71) Bucher Hydraulics GmbH
(51) *H02P 6/00* (11) 4 362 317 A1

(71) Büchi Labortechnik AG
(51) *G01N 30/74* (11) 4 359 787 A1

(73) Bühler AG
(51) *B02C 4/28* (11) 3 736 046 B1

(73) Bull S.A.S.
(51) *G06F 8/61* (11) 3 123 314 B1

(73) Bull SAS
(51) *G06F 21/55* (11) 3 660 719 B1
(51) *G08B 13/196* (11) 3 113 132 B1

(71;73) BULL SAS
(51) *H01P 1/213* (11) 3 671 947 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 362 391 A1

(73) Bulthaup GmbH & Co. KG
(51) *F24C 7/08* (11) 3 781 869 B1

(71;73) Bundesdruckerei GmbH
(51) *B41F 5/16* (11) 4 360 881 A1
(51) *B41F 5/16* (11) 4 360 882 A1
(51) *G07C 9/25* (11) 4 361 977 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 128 695 B1
(51) *H04N 1/04* (11) 4 362 446 A1

(73) Bunge Loders Croklaan B.V.
(51) *A23D 9/013* (11) 4 017 270 B1

(71;73) Buse KSW GmbH & Co. KG
(51) *B67D 1/00* (11) 4 267 512 B1
(51) *E03C 1/02* (11) 4 361 360 A2

(73) BUTZ, Martin
(51) *A61M 25/06* (11) 4 121 157 B1

(71;73) BYD Company Limited
(51) *H01M 10/04* (11) 3 993 117 B1
(51) *H01M 50/112* (11) 4 328 070 A3
(51) *H01M 50/112* (11) 4 328 071 A3
(51) *H01M 50/112* (11) 4 328 072 A3
(51) *H01M 50/112* (11) 4 328 073 A3
(51) *H05K 7/14* (11) 4 321 367 A3

(73) C. Gerhardt GmbH & Co. KG
(51) *F16L 23/04* (11) 4 276 340 B1
(51) *G01N 31/00* (11) 4 276 458 B1

(71) C.I.B. Unigas S.p.A.
(51) *F23D 14/22* (11) 4 359 701 A1

(73) C.M.S. S.p.A.
(51) *B27C 3/02* (11) 3 900 901 B1

(73) C. R. Bard, Inc.
(51) *A61M 5/14* (11) 3 405 228 B1

(71) C.S. Gent & Sons Ltd
(51) *A01C 5/06* (11) 4 358 690 A1

(71) C3.ai, Inc.
(51) *G06F 8/35* (11) 4 359 909 A2

(73) CA, Inc.
(51) *G06F 8/65* (11) 3 066 562 B1

(73) Caimi Brevetti S.p.A.
(51) *F21V 29/60* (11) 3 953 644 B1

(71) Cala Health, Inc.
(51) *A61N 1/36* (11) 4 360 697 A1

(71) CALB Co., Ltd.
(51) *H01M 4/04* (11) 4 362 123 A1

(71) CALB Group Co., Ltd.
(51) *H01M 10/613* (11) 4 362 172 A1
(51) *H01M 50/133* (11) 4 362 180 A1

(71) Calico Life Sciences LLC
(51) *C07D 417/14* (11) 4 359 409 A1

(71) Calient Technologies, Inc.
(51) *G02B 26/08* (11) 4 359 844 A1

(71;73) California Institute of Technology
(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 606 A2
(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 607 A2
(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 608 A2
(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 609 A2
(51) *G01N 33/58* (11) 3 853 379 B1

(71) California Northstate College Of Pharmacy, LLC
(51) *B01F 33/30* (11) 4 359 119 A1

(71) Calistair SAS
(51) *B01J 20/22* (11) 4 360 751 A1

(71) Callahan, Patrick J.
(51) *A47B 96/04* (11) 4 358 798 A1

(71) Calumino Pty Ltd
(51) *G01J 5/00* (11) 4 361 586 A1

(71) Calvea AB
(51) *E04F 15/02* (11) 4 359 622 A1

(71) Cambridge Centre for Advanced Research and Education in Singapore Ltd
(51) *B01D 59/40* (11) 4 359 114 A2

(71) Cambridge Enterprise Limited
(51) *C12N 15/67* (11) 4 359 545 A1

(73) Cambridge Mechatronics Limited
(51) *F03G 7/06* (11) 4 065 842 B1

(71) Cambridge Mobile Telematics Inc.
(51) *B60R 21/01* (11) 4 309 962 A3

(71) Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust
(51) *A61J 15/00* (11) 4 358 920 A1

(73) Campagna & Partners S.R.L.
(51) *C02F 9/00* (11) 3 680 220 B1

(73) Campagnolo S.r.l.
(51) *B62M 9/122* (11) 4 155 183 B1

(73) Canadian Solar Manufacturing (Changshu) Inc.
(51) *H01L 31/05* (11) 3 998 640 B1

(73) Cancer Research Technology Limited
(51) *C07K 16/28* (11) 3 765 503 B1

(71) Candela Corporation
(51) *A61B 18/20* (11) 4 353 308 A3

(71) Canon Finetech Nisca Inc.
(51) *B41J 3/36* (11) 4 360 893 A1

(71) Canon Kabushiki Kaisha
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 587 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 325 986 A3

(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA
(51) *A61B 6/42* (11) 4 360 562 A1
(51) *B29C 65/42* (11) 4 302 974 A3
(51) *B41J 2/18* (11) 3 925 784 B1
(51) *B41J 2/21* (11) 3 842 239 B1
(51) *G01C 3/14* (11) 4 361 557 A1
(51) *G02B 1/10* (11) 4 328 260 A3
(51) *G02B 9/12* (11) 4 030 214 B1
(51) *G03F 9/00* (11) 4 361 728 A1
(51) *G03G 9/097* (11) 3 974 909 B1
(51) *G03G 15/00* (11) 4 361 729 A1
(51) *G03G 15/20* (11) 4 361 733 A1
(51) *G03G 21/16* (11) 4 361 734 A2
(51) *G06F 3/12* (11) 3 686 730 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 361 799 A1
(51) *G09G 3/00* (11) 4 312 204 A3
(51) *H04N 1/23* (11) 3 843 372 B1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 362 449 A1
(51) *H04N 5/378* (11) 4 362 452 A1
(51) *H04N 25/773* (11) 4 362 488 A1

(71) Canon Medical Systems Corporation
(51) *G06T 11/00* (11) 4 361 956 A1
(51) *G16H 10/60* (11) 4 362 034 A1

(71) Cantero Burgaz, José
(51) *A61M 5/178* (11) 4 360 672 A1

(73) Canva Pty Ltd.
(51) *G06T 11/00* (11) 3 933 777 B1

(73) CAPGEMINI ENGINEERING DEUTSCHLAND S.A.S. & Co. KG
(51) *B25J 5/00* (11) 3 944 930 B1

(73) Capitainer AB
(51) *B01L 3/00* (11) 3 052 234 B1

(71;73) Capital One Services, LLC
(51) *G06F 16/25* (11) 4 359 952 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 4 359 970 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 4 361 855 A1
(51) *G06F 21/36* (11) 4 359 974 A1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 359 976 A1
(51) *G06Q 20/10* (11) 4 360 028 A1
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 360 031 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 360 251 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 918 819 B1
(51) *H04L 67/10* (11) 4 091 315 B1

(73) Capitani S.r.l.
(51) *A47J 31/36* (11) 4 088 628 B1
(51) *A47J 31/54* (11) 4 014 804 B1

(73) Capricorn Power Pty Ltd
(51) *F02G 1/044* (11) 3 665 379 B1

(71) Capsugel Belgium NV
(51) *A61K 31/635* (11) 4 360 637 A2

(73) CAP SUSTAINABLE SOLUTIONS, S.L.U.
(51) *B65D 55/16* (11) 4 140 914 B1

(71) Caraway Home, Inc.

(51) *A47J 47/00* (11) 4 358 812 A1

(73) Cardiovalve Ltd.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 082 482 B1

(71) Card-Monroe Corporation
(51) *D05C 15/10* (11) 4 359 600 A1

(71) CareFusion 303, Inc.
(51) *A61M 5/14* (11) 4 335 486 A3

(71) Carefusion 303 Inc.
(51) *A61M 39/28* (11) 4 359 059 A1

(71) Cargill, Incorporated
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 360 021 A1

(71) CARIAD SE
(51) *B60T 7/22* (11) 4 360 968 A1

(71) Carl Freudenberg KG
(51) *C11D 3/38* (11) 4 359 503 A1

(71) Carlisle Construction Materials, LLC
(51) *B29K 75/00* (11) 4 360 868 A2

(73) Carlisle Fluid Technologies, LLC
(51) *B05B 5/053* (11) 3 837 057 B1

(73) Carl Zeiss AG
(51) *G02C 11/04* (11) 3 607 392 B1

(71) Carl Zeiss Meditec AG
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 941 A1

(71) Carl Zeiss Microscopy GmbH
(51) *G01N 21/64* (11) 4 359 770 A1

(71) Carl Zeiss Vision International GmbH
(51) *B05D 1/18* (11) 4 360 766 A2

(71) Carnegie Mellon University
(51) *G06F 21/57* (11) 4 359 980 A1

(71) Carnegie Robotics, LLC
(51) *G06Q 10/20* (11) 4 361 926 A1

(71;73) Carrier Corporation
(51) *A62C 37/14* (11) 4 035 746 B1
(51) *F04C 18/16* (11) 3 701 150 B1
(51) *F24F 3/00* (11) 4 361 510 A2
(51) *F25B 5/02* (11) 4 361 526 A1
(51) *G01N 21/31* (11) 4 053 542 B1
(51) *G01N 27/12* (11) 3 153 851 B1
(51) *G01S 7/00* (11) 3 837 567 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 006 718 B1
(51) *G06F 13/24* (11) 4 361 829 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 362 274 A2

(73) Cartier International AG
(51) *G04B 45/00* (11) 4 121 822 B1

(73) Case Western Reserve University
(51) *D01D 5/00* (11) 3 612 668 B1

(71) Castree Projects Limited
(51) *B61B 3/00* (11) 4 360 980 A2

(71) CATALER CORPORATION
(51) *B01D 53/94* (11) 4 360 743 A1

(71) Catalog Technologies, Inc.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 359 554 A1

(71;73) Caterpillar Inc.
(51) *B60L 3/00* (11) 4 359 244 A1
(51) *B60L 58/21* (11) 4 359 253 A1
(51) *E02F 3/36* (11) 4 025 741 B1
(51) *H01T 13/20* (11) 4 360 171 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 362 272 A1

(71) Caterpillar SARL
(51) *E02F 9/22* (11) 4 359 613 A1

(73) Cdgm Glass Co., Ltd.
(51) *C03C 3/247* (11) 2 412 684 B1

(73) CDZ Compositi S.r.l.
(51) *B29C 70/34* (11) 3 867 045 B1

(71) Cedilla Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/165* (11) 4 358 948 A1

(51) *A61K 31/4162* (11) 4 358 954 A1

(71) CEINGE Biotecnologie Avanzate Franco Salvatore s.c. a r.l.
(51) *C07D 401/04* (11) 4 361 137 A1

(71) Celgene Corporation
(51) *C07D 205/04* (11) 4 359 380 A1
(51) *C07D 401/14* (11) 4 359 404 A1
(51) *C07D 403/14* (11) 4 359 406 A1
(51) *C07D 403/14* (11) 4 359 407 A1

(71) CellaVision AB
(51) *G06V 20/69* (11) 4 361 970 A1

(71) Cellforce Group GmbH
(51) *H01M 50/152* (11) 4 362 181 A1
(51) *H01M 50/533* (11) 4 362 207 A1

(73) CellMo Materials Innovation, Inc.
(51) *G01N 27/12* (11) 3 953 304 B1

(71) Celonis SE
(51) *G06F 16/248* (11) 4 361 838 A1
(51) *G06F 16/28* (11) 4 361 840 A1
(51) *G06F 16/901* (11) 4 361 848 A1

(73) CemeCon AG
(51) *C23C 16/27* (11) 3 380 645 B1

(73) CeMM - Forschungszentrum für Molekulare Medizin GmbH
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 061 960 B1

(71) Cenexi - Laboratoires Thissen
(51) *A61M 5/00* (11) 4 360 668 A1
(51) *B65B 69/00* (11) 4 361 055 A1

(71;73) Central Glass Co., Ltd.
(51) *B32B 17/10* (11) 3 941 743 B1
(51) *H01M 10/054* (11) 4 362 158 A1

(71) Centre Hospitalier Universitaire de Caen Normandie
(51) *A61K 31/06* (11) 4 360 627 A1

(71) Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers
(51) *G01N 33/574* (11) 4 359 799 A1

(71) Centre Hospitalier Universitaire De Toulouse
(51) *A61F 5/44* (11) 4 360 599 A1

(71;73) Centre national de la recherche scientifique
(51) *A61K 31/4412* (11) 4 076 456 B1
(51) *C07D 403/04* (11) 4 077 310 B1
(51) *G02F 1/29* (11) 4 116 766 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 944 A1
(51) *H10B 61/00* (11) 4 362 626 A1
(51) *H10N 50/10* (11) 4 362 650 A1

(73) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
(51) *G02F 1/095* (11) 4 127 827 B1

(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique
(51) *A01H 5/10* (11) 4 360 451 A1
(51) *A61K 31/138* (11) 4 358 947 A1
(51) *A61L 15/28* (11) 4 359 020 A1
(51) *C04B 35/628* (11) 4 359 364 A1
(51) *C04B 35/80* (11) 4 359 365 A1
(51) *C07D 471/04* (11) 3 630 759 B1
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 433 A1
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 434 A1
(51) *C07K 16/44* (11) 4 361 178 A2
(51) *C08J 5/18* (11) 4 361 204 A1
(51) *C22C 19/05* (11) 4 359 580 A1
(51) *G01D 21/00* (11) 4 184 125 B1
(51) *G01L 5/00* (11) 4 359 750 A1
(51) *G01N 33/20* (11) 3 452 824 B1
(51) *G01N 33/574* (11) 4 359 799 A1
(51) *G06N 3/065* (11) 4 361 893 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 360 134 A1
(51) *H01S 3/10* (11) 3 278 409 B1

(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

(51) *A61L 27/20* (11) 4 359 022 A1
(51) *A61L 27/52* (11) 4 359 025 A1
(51) *G21D 3/00* (11) 4 362 047 A1
(51) *H01L 31/0203* (11) 4 186 103 B1

(71) Centrum pre vyuzitie pokrocilych materialov Slovenskej akademie vied, verejna vyskumna institucia
(51) *C25F 3/08* (11) 4 361 322 A1

(73) CENTURION ILAC SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI
(51) *A61K 38/22* (11) 4 232 073 B1

(71) Ceramic Data Solutions GmbH
(51) *B42F 7/08* (11) 4 360 902 A1

(71) Ceraolo, Christopher, G.
(51) *B63B 21/00* (11) 4 359 296 A1

(71) CERATIZIT Besigheim GmbH
(51) *B23B 31/30* (11) 4 360 783 A1

(73) Ceratizit Luxembourg Sàrl
(51) *B23B 27/16* (11) 4 011 530 B1

(71) CertainTeed Gypsum, Inc.
(51) *C04B 28/14* (11) 4 361 116 A1

(73) Chambers, Casey M.
(51) *A61B 17/04* (11) 3 463 108 B1

(73) Champagne Henri Giraud
(51) *B65D 8/00* (11) 4 212 448 B1

(73) Chandaria, Trisala
(51) *G06F 8/30* (11) 3 596 593 B1

(73) Chanel Parfums Beauté
(51) *A61K 8/34* (11) 3 863 595 B1

(73) Chang, Hung-Sen
(51) *F28D 7/10* (11) 4 119 880 B1

(73) Chang, Yu-Chieh
(51) *F28D 7/10* (11) 4 119 880 B1

(73) Chang Chien, Shu-Hsia
(51) *E03B 3/28* (11) 4 212 677 B1

(73) Changxin Memory Technologies, Inc.
(51) *G11C 7/04* (11) 3 955 295 B1

(71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd
(51) *A24F 40/10* (11) 4 360 476 A1

(73) Changzhou Xingyu Automotive Lighting Systems Co., Ltd.
(51) *G06F 8/65* (11) 4 177 735 B1

(73) Chariot Technologies Lab, Inc.
(51) *G06F 8/41* (11) 4 058 885 B1

(71) Charité - Universitätsmedizin Berlin
(51) *A61K 9/14* (11) 4 358 940 A1

(73) Chemetall GmbH
(51) *C11D 11/00* (11) 3 158 049 B1
(51) *C23C 22/44* (11) 3 350 357 B1

(73) Chemetall US, Inc.
(51) *C10M 139/04* (11) 3 807 384 B1

(73) Chempartner Corporation
(51) *C07D 471/04* (11) 3 630 116 B1

(71) ChemTEK UG (haftungsbeschränkt)
(51) *C11D 1/66* (11) 4 361 238 A1

(71) Chen, Dawei
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(73) Chen, Shih-Hsiung
(51) *E03B 3/28* (11) 4 212 677 B1

(71) Chene, Richard
(51) *G02C 5/14* (11) 4 359 856 A1

(71) Chengdu Biobel Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07D 413/14* (11) 4 361 149 A1

(71;73) Chengdu BOE Optoelectronics

Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 1/16* (11) 4 123 415 B1
(51) *G06F 3/042* (11) 4 361 780 A2
(51) *H10K 59/121* (11) 4 362 633 A2
(51) *H10K 59/131* (11) 4 095 937 B1

(73) Cherry Biotech SAS
(51) *C12M 1/32* (11) 3 712 244 B1

(71) Chevron Phillips Chemical Company LP
(51) *C07D 207/323* (11) 4 359 382 A1

(71;73) Chevron U.S.A. Inc.
(51) *C01B 39/02* (11) 4 157 793 B1
(51) *C10G 49/04* (11) 4 359 493 A1

(71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 361 152 A1

(73) Chiba, Seiki
(51) *B06B 1/02* (11) 3 858 497 B1

(71) Children's Hospital Los Angeles
(51) *A61N 1/375* (11) 4 359 068 A2

(71) Chimera Multinational Co., Ltd
(51) *A61B 5/00* (11) 4 321 087 A3

(71) China Institute of Atomic Energy
(51) *F27B 14/06* (11) 4 361 546 A1

(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE
(51) *H04W 36/00* (11) 4 362 546 A1

(71) CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.
(51) *H04W 36/00* (11) 4 362 546 A1

(71) China Petroleum & Chemical Corporation
(51) *C08G 73/10* (11) 4 361 199 A1

(73) China Railway Construction Heavy Industry Corporation Limited
(51) *E21D 9/10* (11) 3 819 461 B1

(73) China Three Gorges Corporation
(51) *G09B 25/02* (11) 4 216 197 B1

(73) China Tobacco Guangdong Industrial Co., Ltd.
(51) *A24C 5/18* (11) 3 799 747 B1

(71) China Tobacco Hubei Industrial Corporation Limited
(51) *G06Q 50/26* (11) 4 361 938 A1

(71) Chiu, Ju-Hui
(51) *A42B 3/04* (11) 4 360 488 A1

(73) Chmielus, Thorsten
(51) *H04K 3/00* (11) 3 913 826 B1

(73) Chondropeptix B.V.
(51) *A61K 38/10* (11) 3 442 559 B1

(73) CHONGQING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS
(51) *H04L 67/12* (11) 3 893 436 B1

(73) Chou, Cheng-Hsien
(51) *F04B 49/03* (11) 4 080 055 B1

(73) Chou, Wen-San
(51) *F04B 49/03* (11) 4 080 055 B1

(73) Chr. Hansen A/S
(51) *A23C 9/12* (11) 3 866 606 B1

(73) Chu, Nantes
(51) *C07D 471/04* (11) 3 630 759 B1

(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA
(51) *C07K 16/28* (11) 4 361 176 A1
(51) *C12N 15/13* (11) 4 361 273 A1

(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha
(51) *C07K 16/28* (11) 3 514 180 B1

(73) Ciambella Ltd.
(51) *G06F 8/30* (11) 3 596 593 B1

(71) CICT Connected and Intelligent Technologies Co., Ltd.
(51) *H04W 28/02* (11) 4 362 543 A1

(73) Cie Automotive, S.A.
(51) *F16H 25/22* (11) 3 974 679 B1

(73) Ciena Corporation
(51) *H04L 45/645* (11) 3 510 735 B1

(71;73) Cilag GmbH International
(51) *A61B 17/072* (11) 4 135 594 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 358 884 A1

(71) Cincor Pharma, Inc.
(51) *A61K 31/4725* (11) 4 358 959 A1

(73) Cipher Surgical Limited
(51) *A61B 1/12* (11) 3 487 381 B1

(71) CIPHERX TECHNOLOGIES LTD
(51) *A61M 37/00* (11) 4 359 056 A1

(71) Circlia Nordic ApS
(51) *C02F 11/08* (11) 4 359 352 A1

(71) Cirrus Logic Intercontinental Semiconductor Limited
(51) *B06B 1/02* (11) 4 359 147 A1

(73) Cirrus Logic International Semiconductor Limited
(51) *B06B 1/02* (11) 3 768 440 B1

(71;73) Cisco Technology, Inc.
(51) *G06F 21/52* (11) 4 361 859 A1
(51) *H01Q 9/28* (11) 3 127 186 B1
(51) *H03M 1/12* (11) 4 360 217 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 362 382 A2
(51) *H04L 45/30* (11) 4 360 281 A1

(73) CITD Engineering & Technologies SL
(51) *B64C 1/10* (11) 3 851 370 B1

(73) CITEX Holding GmbH
(51) *G01B 11/06* (11) 4 193 121 B1

(73) CITIC Dicastal Co., Ltd
(51) *B60B 21/12* (11) 4 000 949 B1

(71) City of Hope
(51) *C07K 7/00* (11) 4 276 059 A3

(71) Civilized Cycles Incorporated
(51) *B62M 6/50* (11) 4 359 293 A1

(71) CJ CheilJedang Corporation
(51) *C12N 9/02* (11) 4 361 259 A1

(71;73) CJ Cheiljedang Corporation
(51) *C07D 307/08* (11) 4 361 133 A1
(51) *C09J 4/00* (11) 3 604 470 B1
(51) *C09J 4/00* (11) 3 604 471 B1
(51) *C12J 1/00* (11) 4 361 241 A2
(51) *C12N 15/70* (11) 4 361 276 A1

(73) CK Materials Lab Co., Ltd.
(51) *H10N 30/20* (11) 3 540 799 B1

(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH
(51) *A01B 69/00* (11) 4 360 418 A1
(51) *A01D 41/127* (11) 4 360 434 A1

(73) Clariant International Ltd
(51) *C11D 3/37* (11) 3 545 066 B1

(73) Clarion Co., Ltd.
(51) *G08G 1/16* (11) 3 786 920 B1

(73) Clarios Germany GmbH & Co. KG
(51) *H01M 50/543* (11) 3 935 692 B1

(71) CLEANM TECH INC.
(51) *A47K 7/04* (11) 4 360 521 A1

(71) Clearmotion, Inc.
(51) *G06V 20/50* (11) 4 360 069 A1

(71) Clearstream Technologies Limited
(51) *G01N 21/01* (11) 4 359 762 A1

(71) Clickbio, Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 359 131 A1

(73) Clics, LLC
(51) *B01F 33/84* (11) 3 481 250 B1

(73) Climate LLC
(51) *H04L 67/12* (11) 3 691 435 B1

(73) Climax Technology Co., Ltd.
(51) *H04W 4/80* (11) 4 195 720 B1

(71) Clover Equipment, LLC
(51) *E02D 29/14* (11) 4 359 612 A1

(71) CM1 GmbH
(51) *G08G 1/097* (11) 4 361 996 A2

(71) CMP Products Limited
(51) *H02G 3/06* (11) 4 362 252 A1

(73) CM Profiling Sàrl
(51) *A61B 5/16* (11) 3 897 388 B1

(71) CMR Surgical Limited
(51) *A61B 34/30* (11) 4 324 415 A3

(71) CNH Industrial America LLC
(51) *A01D 41/127* (11) 4 360 435 A1
(51) *A01D 41/127* (11) 4 360 436 A1
(51) *A01D 41/127* (11) 4 360 437 A1

(71;73) CNH Industrial Belgium N.V.
(51) *A01D 43/08* (11) 4 360 438 A1
(51) *A01D 57/20* (11) 3 659 425 B1

(73) CNH Industrial Sweden AB
(51) *A01B 63/112* (11) 3 837 941 B1

(71) CO2BioClean GmbH
(51) *C12P 7/62* (11) 4 359 553 A1

(71;73) Cochlear Limited
(51) *H04R 25/00* (11) 3 195 620 B1
(51) *H04R 25/00* (11) 3 459 268 B1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 360 333 A1

(73) Cocoterra Company
(51) *A23G 1/04* (11) 3 653 060 B1

(71) Cogne Acciai Speciali S.p.A.
(51) *G01N 23/223* (11) 4 361 617 A1

(71) Cognex Corporation
(51) *G06K 7/10* (11) 4 359 994 A1
(51) *G06V 20/66* (11) 4 360 070 A1

(71) Coherent Biopharma (Suzhou), Limited
(51) *A61K 47/54* (11) 4 360 654 A1

(71) Cohere Technologies, Inc.
(51) *H04B 7/0452* (11) 4 362 344 A2
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 590 A2

(71) Cohesity, Inc.
(51) *G06F 11/14* (11) 4 361 816 A1

(71) Coinstitute GmbH
(51) *G07D 5/00* (11) 4 273 821 A3

(71) Coleman, Jack
(51) *C08K 5/17* (11) 4 359 475 A1

(71;73) Colgate-Palmolive Company
(51) *A46B 5/00* (11) 4 327 694 A3
(51) *A61N 5/06* (11) 3 858 435 B1

(73) Colle, David
(51) *A61B 90/14* (11) 4 146 116 B1

(73) Colle, Henry
(51) *A61B 90/14* (11) 4 146 116 B1

(73) Collins Engine Nozzles, Inc.
(51) *F23D 11/36* (11) 3 855 071 B1
(51) *F23R 3/00* (11) 4 019 839 B1
(51) *G01H 3/04* (11) 3 285 050 B1

(71;73) Coloplast A/S
(51) *A61F 5/44* (11) 3 727 238 B1
(51) *A61F 5/44* (11) 3 755 283 B1
(51) *A61F 5/445* (11) 4 135 635 B1

(51) *A61F 5/445* (11) 4 135 637 B1
(51) *A61M 3/02* (11) 4 175 694 B1
(51) *G09B 23/28* (11) 4 360 080 A1

(73) Comcast Cable Communications, LLC
(51) *H04N 21/2343* (11) 3 709 660 B1

(71) Comcast Cable Communications LLC
(51) *H04L 5/00* (11) 4 362 376 A1
(51) *H04N 19/91* (11) 4 362 470 A1

(73) comemso Immobilien GmbH & Co. KG
(51) *B60L 3/12* (11) 4 200 153 B1

(73) Comet AG
(51) *H01J 37/32* (11) 3 973 560 B1

(73) Comforte AG
(51) *G06F 21/62* (11) 3 734 486 B1

(73) Comfort Office Furniture Co., Ltd Guangdong
(51) *A47C 7/46* (11) 4 094 631 B1

(73) Comipont S.p.A.
(51) *E04G 21/26* (11) 4 172 433 B1

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives
(51) *G01C 19/5747* (11) 4 001 840 B1
(51) *G01N 33/49* (11) 3 885 765 B1

(71;73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
(51) *A61B 5/293* (11) 4 360 554 A1
(51) *B23K 26/03* (11) 3 546 108 B1
(51) *B81B 3/00* (11) 4 098 606 B1
(51) *G01D 21/00* (11) 4 184 125 B1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 184 193 B1
(51) *G01S 13/88* (11) 4 359 818 A1
(51) *G01T 1/29* (11) 4 361 684 A2
(51) *G06F 1/324* (11) 4 038 476 B1
(51) *H01L 21/20* (11) 4 362 067 A1
(51) *H01L 25/16* (11) 4 362 093 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 360 139 A1
(51) *H01R 4/44* (11) 3 633 794 B1
(51) *H10B 61/00* (11) 4 362 626 A1
(51) *H10K 59/65* (11) 3 376 544 B1
(51) *H10N 50/10* (11) 4 362 650 A1
(51) *H10N 70/20* (11) 4 362 652 A1

(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives
(51) *H01L 27/15* (11) 4 362 101 A1

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA)
(51) *G06F 8/61* (11) 3 123 314 B1

(71;73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation
(51) *A23K 10/16* (11) 4 358 732 A1
(51) *B01D 53/14* (11) 3 906 109 B1
(51) *E02F 9/28* (11) 4 359 614 A1
(51) *G01S 13/02* (11) 4 359 817 A1

(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA
(51) *G02B 6/44* (11) 4 016 156 B1

(71;73) CommScope Technologies LLC
(51) *G02B 6/44* (11) 4 359 836 A1
(51) *H02G 3/32* (11) 3 879 649 B1
(51) *H04B 7/022* (11) 4 360 219 A1
(51) *H04J 3/06* (11) 3 844 899 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 3 272 027 B1

(73) CommScope UK Limited
(51) *H04N 21/262* (11) 3 962 092 B1

(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin
(51) *B60C 1/00* (11) 3 713 771 B1
(51) *D07B 1/06* (11) 3 559 338 B1

(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN
(51) *B60C 1/00* (11) 4 359 225 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 359 226 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 359 227 A1
(51) *B60C 5/14* (11) 3 898 272 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 3 946 976 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 359 229 A1
(51) *B60C 13/02* (11) 4 359 231 A1
(51) *B60C 27/18* (11) 4 084 973 B1
(51) *B62M 6/35* (11) 4 359 292 A1
(51) *C08K 3/04* (11) 4 118 139 B1
(51) *D03D 7/00* (11) 4 359 596 A1
(51) *D03D 11/02* (11) 4 359 597 A1
(51) *D03D 11/02* (11) 4 359 598 A1

(73) Compagnie Plastic Omnium
(51) *B60J 5/10* (11) 3 670 221 B1

(71) Compañía Española De Algas Marinas S.A.
(51) *A23K 10/30* (11) 4 358 733 A1

(71) Component Hardware Group, Inc.
(51) *E05D 11/00* (11) 4 359 626 A1

(73) Composecure LLC
(51) *B32B 33/00* (11) 3 573 830 B1

(71) Composite Recycling Sarl
(51) *B29B 17/02* (11) 4 359 187 A1

(71) Comtemp - Companhia Dos Temperos, Lda.
(51) *A23L 2/38* (11) 4 360 467 A1

(71) Concept Laser GmbH
(51) *B33Y 40/00* (11) 4 360 879 A2

(73) Conex IPR Limited
(51) *F16L 13/14* (11) 3 015 751 B2

(71) Confocal.nl B.V.
(51) *G02B 21/00* (11) 4 359 839 A1

(73) ConMed Corporation
(51) *A61B 17/17* (11) 3 634 264 B1

(73) CONMED Corporation
(51) *A61M 13/00* (11) 4 176 913 B1

(71) CONNECTFREE CORPORATION
(51) *G06F 8/36* (11) 4 361 795 A1

(73) ConocoPhillips Company
(51) *E21B 43/26* (11) 3 947 905 B1
(51) *G01V 1/50* (11) 3 298 438 B1

(73) Conseil et Technique
(51) *B29C 70/32* (11) 3 733 386 B1

(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas
(51) *A61K 39/12* (11) 4 358 999 A1

(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
(51) *G01N 29/06* (11) 4 361 627 A1

(73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche
(51) *C07K 14/435* (11) 3 762 403 B1

(73) Constellium Issoire
(51) *C22C 21/08* (11) 3 592 875 B1

(71) Constellium Singen GmbH
(51) *B60R 19/34* (11) 4 360 961 A1

(71;73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited
(51) *B01F 35/81* (11) 4 360 748 A1
(51) *B08B 5/04* (11) 4 360 769 A1
(51) *B60L 53/80* (11) 4 169 765 B1
(51) *G01B 11/02* (11) 4 361 555 A1
(51) *G01N 7/16* (11) 4 361 592 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 092 433 B1
(51) *G06F 18/2415* (11) 4 361 853 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 950 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 362 124 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 362 125 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 3 972 018 B1
(51) *H01M 4/58* (11) 4 362 136 A1
(51) *H01M 4/583* (11) 4 362 137 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 362 138 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 362 139 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 362 150 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 362 156 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 3 799 192 B1
(51) *H01M 10/613* (11) 3 799 151 B1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 362 171 A1
(51) *H01M 50/10* (11) 3 930 084 B1
(51) *H01M 50/152* (11) 4 152 491 B1
(51) *H01M 50/202* (11) 4 362 184 A1
(51) *H01M 50/209* (11) 3 905 370 B1
(51) *H01M 50/209* (11) 4 362 187 A1
(51) *H01M 50/271* (11) 4 362 192 A1
(51) *H01M 50/446* (11) 4 109 661 B1
(51) *H01M 50/502* (11) 4 362 202 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 800 757 B1
(51) *H10K 50/00* (11) 4 362 629 A1

(73) Continental Automotive GmbH
(51) *G01C 21/00* (11) 4 078 087 B1

(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH
(51) *B60R 25/24* (11) 4 161 808 B1
(51) *B60T 7/04* (11) 4 359 270 A1
(51) *B60T 11/16* (11) 4 034 435 B1
(51) *B60T 11/26* (11) 3 969 335 B1
(51) *B60W 30/06* (11) 4 359 274 A1
(51) *G01C 21/32* (11) 3 371 550 B1
(51) *G01K 7/38* (11) 3 916 370 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 360 267 A1
(51) *H05K 1/18* (11) 3 459 325 B1
(51) *H05K 5/00* (11) 3 599 801 B1

(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH
(51) *G06F 11/07* (11) 4 359 933 A1

(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH
(51) *B29B 7/18* (11) 4 360 841 A1
(51) *B29C 73/16* (11) 3 877 163 B1
(51) *B29D 30/52* (11) 4 360 866 A1
(51) *B60C 9/02* (11) 4 359 228 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 121 303 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 360 913 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 360 914 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 360 915 A1
(51) *B60C 13/00* (11) 4 359 230 A1

(71) ContiTech Antriebssysteme GmbH
(51) *G01P 3/40* (11) 4 359 803 A1

(73) ContiTech Techno-Chemie GmbH
(51) *F16L 47/32* (11) 4 012 242 B1

(71) ConvaTec Limited
(51) *A61M 1/00* (11) 4 360 666 A2
(51) *A61M 25/00* (11) 4 311 567 A3

(71) Conversi S.r.l.
(51) *B02C 7/06* (11) 4 359 138 A1

(73) Convida Wireless, LLC
(51) *H04W 4/70* (11) 3 738 294 B1

(73) Cook Medical Technologies LLC
(51) *A61M 25/10* (11) 3 643 352 B1

(73) Cookperfect ApS
(51) *G01K 1/02* (11) 3 682 206 B1

(71) Coöperatie Koninklijke Cosun U.A.
(51) *A23J 1/00* (11) 4 358 731 A1

(73) CooperVision International Limited
(51) *G02C 7/04* (11) 4 168 848 B1

(73) Copeland Cold Chain LP
(51) *G01K 7/02* (11) 3 775 812 B1

(71) Copeland LP
(51) *F04C 29/12* (11) 4 359 673 A1
(51) *F25B 19/00* (11) 4 359 713 A1

(71) Coperion GmbH
(51) *H01M 4/00* (11) 4 362 121 A1

(71) Corephotonics Ltd.
(51) *H04N 23/55* (11) 4 360 327 A1

(73) Coretronic Corporation
(51) *G03B 21/14* (11) 3 745 200 B1

(71) **Corindus, Inc.**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 4 332 989 A3

(71) **Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 4 360 568 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 360 582 A2

(71;73) **Corning Incorporated**
(51) ***B65H 63/032*** (11) 3 934 999 B1
(51) ***C03C 3/062*** (11) 3 887 324 B1
(51) ***C03C 3/085*** (11) 4 273 105 B1
(51) ***C03C 3/091*** (11) 3 854 759 B1
(51) ***G02F 1/1343*** (11) 4 359 860 A1
(51) ***G11C 13/04*** (11) 3 455 856 B1
(51) ***H05K 1/03*** (11) 4 360 410 A1

(73) **Corning Optical Communications LLC**
(51) ***C08K 5/00*** (11) 3 464 444 B1

(71;73) **Corning Research & Development Corporation**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 646 078 B1
(51) ***G02B 6/42*** (11) 4 359 835 A1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 361 693 A1

(73) **Corpack GmbH**
(51) ***A45D 40/00*** (11) 3 878 310 B1

(73) **Corteva Agriscience LLC**
(51) ***C12N 15/82*** (11) 3 628 739 B1

(73) **Cortigent, Inc.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 419 716 B1

(73) **Corvia Medical, Inc.**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 2 967 867 B1

(71) **Cosinuss GmbH**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 358 823 A1

(73) **Coster Tecnologie Speciali S.p.A.**
(51) ***B65D 83/38*** (11) 3 683 169 B1

(73) **Courage + Khazaka Electronic GmbH**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 3 114 443 B1

(71;73) **Covestro Deutschland AG**
(51) ***B29C 44/14*** (11) 4 041 520 B1
(51) ***B32B 5/18*** (11) 4 140 729 B1
(51) ***C08G 18/10*** (11) 3 966 263 B1
(51) ***C08G 18/16*** (11) 4 359 459 A1
(51) ***C08G 18/18*** (11) 3 919 537 B1
(51) ***C08G 18/62*** (11) 4 359 461 A1
(51) ***C08G 18/72*** (11) 3 774 980 B1

(71;73) **Covidien LP**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 360 533 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 358 864 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 358 865 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 358 866 A1
(51) ***A61B 17/221*** (11) 4 358 876 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 669 807 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 666 213 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 358 891 A1

(71) **Coway Co., Ltd.**
(51) ***B01D 35/30*** (11) 4 360 732 A1

(73) **CPE Lyon Formation Continue et Recherche**
(51) ***G01N 33/20*** (11) 3 452 824 B1

(73) **CPL Products Limited**
(51) ***C07C 51/09*** (11) 4 168 382 B1

(73) **CPS Technology Holdings LLC**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 961 779 B1

(71) **Crane Payment Innovations GmbH**
(51) ***G07D 5/00*** (11) 4 273 821 A3

(73) **Creatv Microtech, Inc.**
(51) ***G01N 33/574*** (11) 3 765 853 B1

(71) **Crescendo Care S.r.l.**
(51) ***C12Q 1/6816*** (11) 4 359 560 A1

(71) **Crescenzo, Biagio**
(51) ***A23N 3/04*** (11) 4 358 743 A1
(51) ***A23N 4/22*** (11) 4 358 744 A1

(71) **Cretes NV**
(51) ***A01D 45/06*** (11) 4 316 234 A3

(71) **Crimson Biopharm Inc.**
(51) ***A61K 31/437*** (11) 4 358 957 A1

(73) **Croma-Pharma GmbH**
(51) ***C08B 37/08*** (11) 4 077 402 B1

(73) **Crossroads Extremity Systems, LLC**
(51) ***A61B 17/80*** (11) 3 653 152 B1

(71;73) **CrowdStrike, Inc.**
(51) ***G06F 21/52*** (11) 4 361 858 A1
(51) ***G06F 21/55*** (11) 3 882 799 B1

(71;73) **Crown Equipment Corporation**
(51) ***B62B 3/06*** (11) 4 273 021 A3
(51) ***B66F 9/075*** (11) 4 121 386 B1

(73) **CRRC Yangtze Co., Ltd.**
(51) ***B65G 63/00*** (11) 3 733 573 B1

(73) **CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.**
(51) ***B61B 12/00*** (11) 3 862 242 B1

(73) **CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd.**
(51) ***B61L 5/06*** (11) 3 656 639 B1

(73) **CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA**
(51) ***G04B 17/28*** (11) 3 547 041 B1

(73) **CSI Cells Co., Ltd.**
(51) ***H01L 31/05*** (11) 3 998 640 B1

(73) **CSI Solar Co., Ltd.**
(51) ***H01L 31/05*** (11) 3 998 640 B1

(71) **CSO CO. LTD.**
(51) ***G02B 17/08*** (11) 4 359 838 A1

(71) **CTI Foodtech S.r.l.**
(51) ***A23N 3/04*** (11) 4 358 743 A1
(51) ***A23N 4/22*** (11) 4 358 744 A1

(71) **Cue Biopharma, Inc.**
(51) ***A61K 39/02*** (11) 4 360 647 A2

(73) **Cujo LLC**
(51) ***H04W 12/122*** (11) 3 941 100 B1

(71;73) **Cummins, Inc.**
(51) ***F02B 29/04*** (11) 4 155 518 B1
(51) ***F02F 1/40*** (11) 4 361 428 A1
(51) ***H01M 8/04746*** (11) 4 360 151 A1

(73) **Cummins Enterprise LLC**
(51) ***H01M 8/0254*** (11) 3 602 662 B1

(71) **Cumulus Neuroscience Limited**
(51) ***A61B 5/256*** (11) 4 358 843 A1
(51) ***A61B 5/256*** (11) 4 358 844 A1

(71) **Cupcake LLC**
(51) ***F04B 43/08*** (11) 4 359 670 A1

(71) **Cure Medical, LLC**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 360 686 A2

(71) **Cutiss AG**
(51) ***A61L 27/38*** (11) 4 359 024 A1

(71) **CWL Patent AB**
(51) ***E04D 13/12*** (11) 4 361 371 A1

(71) **CYAG Co., Ltd.**
(51) ***B01D 47/06*** (11) 4 360 734 A1

(71) **Cyanagen S.r.l.**
(51) ***A61K 49/00*** (11) 4 360 659 A1

(73) **Cystic Fibrosis Foundation**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 541 390 B1

(73) **Cytiva Sweden AB**
(51) ***G01N 30/60*** (11) 3 019 860 B1

(71) **Cytoaurora Biotechnologies, Inc.**
(51) ***B01L 3/02*** (11) 4 360 759 A1
(51) ***G01N 1/30*** (11) 4 361 591 A1

(71) **CytoVac A/S**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 4 359 510 A1

(71) **Cytune Pharma**
(51) ***C07K 14/54*** (11) 4 359 428 A2
(51) ***C07K 14/54*** (11) 4 359 429 A1

(73) **D'aucy France**
(51) ***B65D 6/00*** (11) 3 604 155 B1

(71) **Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology**
(51) ***A61B 34/00*** (11) 4 360 579 A1
(51) ***A61B 34/00*** (11) 4 360 580 A1

(73) **Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/20*** (11) 3 653 202 B1

(71) **DAF Trucks N.V.**
(51) ***B62D 1/183*** (11) 4 360 993 A1

(71;73) **Daido Steel Co., Ltd.**
(51) ***C22C 1/02*** (11) 4 361 297 A1
(51) ***H01F 1/059*** (11) 3 534 382 B1

(73) **Daihen Corporation**
(51) ***B23K 9/073*** (11) 3 120 963 B1
(51) ***B23K 9/095*** (11) 3 597 344 B1

(71;73) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***A01F 25/00*** (11) 4 360 444 A1
(51) ***C08J 5/00*** (11) 3 778 724 B1
(51) ***F04B 39/00*** (11) 4 361 439 A1
(51) ***F04C 18/02*** (11) 4 361 442 A1
(51) ***F04C 28/28*** (11) 3 730 794 B1
(51) ***F24F 1/12*** (11) 3 764 002 B1
(51) ***H01L 21/02*** (11) 4 362 064 A1
(51) ***H04Q 9/00*** (11) 4 362 491 A1

(71;73) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) ***C08F 2/44*** (11) 4 317 214 A3
(51) ***C08G 65/00*** (11) 3 315 579 B1
(51) ***F04C 18/32*** (11) 3 324 049 B1
(51) ***F04C 18/52*** (11) 3 564 532 B1
(51) ***F24F 11/46*** (11) 4 040 065 B1
(51) ***F24F 11/49*** (11) 4 354 041 A3
(51) ***F24F 11/49*** (11) 4 354 042 A3
(51) ***F24F 11/64*** (11) 4 361 515 A1
(51) ***F25B 7/00*** (11) 4 019 862 B1
(51) ***F25B 49/02*** (11) 4 361 534 A1
(51) ***F28D 9/00*** (11) 4 071 432 B1
(51) ***F28D 9/02*** (11) 4 067 801 B1
(51) ***F28F 9/02*** (11) 3 605 001 B1

(71) **DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.**
(51) ***A01G 9/20*** (11) 4 360 449 A2

(71) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) ***B42D 25/328*** (11) 4 328 671 A3
(51) ***B65B 57/10*** (11) 4 361 053 A2

(73) **Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences**
(51) ***B01J 27/24*** (11) 3 756 758 B1

(71) **Dalmatic TNV A/S**
(51) ***G01P 3/487*** (11) 4 361 645 A1

(71;73) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) ***A61K 31/437*** (11) 4 358 957 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 530 672 B1

(71;73) **Danfoss A/S**
(51) ***F16K 15/06*** (11) 4 015 882 B1
(51) ***F16L 19/02*** (11) 4 361 483 A1
(51) ***F16L 19/02*** (11) 4 361 484 A1

(73) **Danfoss Power Solutions ApS**
(51) ***B62D 5/097*** (11) 4 230 504 B1

(71) **DaNiFé B.V.**
(51) ***E03D 7/00*** (11) 4 290 025 A3

(71;73) **Danmarks Tekniske Universitet**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 967 403 B1
(51) ***H01J 37/20*** (11) 4 360 116 A1

(71) **Danstar Ferment AG**
(51) ***A61K 35/747*** (11) 4 358 983 A1
(51) ***C12N 1/06*** (11) 4 361 250 A1

(71) **Daon Technology**
(51) ***G06V 20/00*** (11) 4 361 965 A1

(71) **Darkvision Technologies Inc.**
(51) ***G01S 15/89*** (11) 4 359 820 A1

(71) **Dassault Systemes Solidworks Corporation**
(51) ***G06F 30/00*** (11) 4 361 875 A1
(51) ***G06F 30/00*** (11) 4 361 876 A1

(71) **Datalogic IP Tech S.r.l.**
(51) ***G01S 7/48*** (11) 4 303 614 A3

(71;73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) ***H04B 7/0417*** (11) 4 362 342 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 681 078 B1
(51) ***H04L 27/00*** (11) 3 691 212 B1
(51) ***H04L 69/22*** (11) 3 618 392 B1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 3 562 185 B1

(71) **Davis Young LLC**
(51) ***B23D 47/02*** (11) 4 359 157 A1

(73) **DAW SE**
(51) ***C09D 5/00*** (11) 3 992 256 B1
(51) ***C09D 175/04*** (11) 3 663 370 B1

(71) **Dayn Amade Inventions Ltd.**
(51) ***G09B 5/06*** (11) 4 360 077 A1

(71) **DDP Specialty Electronic Materials US, LLC**
(51) ***E04B 1/80*** (11) 4 359 619 A1

(71) **DDP Specialty Electronic Materials US 9, LLC**
(51) ***F16C 33/20*** (11) 4 359 680 A1

(73) **De'Longhi Braun Household GmbH**
(51) ***A47J 43/046*** (11) 3 886 662 B1

(71) **De Bella, Giuseppe**
(51) ***E03D 9/08*** (11) 4 361 363 A1

(71) **Debiopharm International S.A.**
(51) ***A61P 31/04*** (11) 4 359 079 A1

(73) **Decathlon**
(51) ***A41F 9/02*** (11) 3 482 647 B1

(73) **DECATHLON**
(51) ***F04F 5/16*** (11) 3 181 914 B1

(73) **DeCoSystem S.r.l.**
(51) ***G01N 21/90*** (11) 3 929 571 B1

(71) **Dedon GmbH**
(51) ***D01D 5/253*** (11) 4 361 325 A1

(71) **Deep Isolation, Inc.**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 4 359 641 A1
(51) ***G21F 9/34*** (11) 4 360 110 A1

(71;73) **Deere & Company**
(51) ***A01B 69/04*** (11) 4 360 419 A1
(51) ***A01B 79/00*** (11) 4 360 422 A1
(51) ***A01B 79/00*** (11) 4 360 423 A1
(51) ***A01C 7/04*** (11) 4 360 424 A1
(51) ***A01C 7/06*** (11) 4 360 426 A1
(51) ***A01D 41/12*** (11) 4 360 431 A1
(51) ***A01D 41/12*** (11) 4 360 432 A1
(51) ***A01D 41/12*** (11) 4 360 433 A1
(51) ***A01D 43/08*** (11) 4 360 439 A1
(51) ***A01D 43/08*** (11) 4 360 440 A1
(51) ***A01D 43/08*** (11) 4 360 441 A1
(51) ***A01D 43/08*** (11) 4 360 442 A1
(51) ***A01D 45/02*** (11) 4 360 443 A1
(51) ***E02F 9/26*** (11) 4 361 359 A1
(51) ***G05B 19/4065*** (11) 4 361 743 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 816 968 B1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 362 302 A1

(73) **Dejero Labs Inc.**
(51) ***H04L 41/0896*** (11) 3 673 622 B1

(71) **Delamour, Dominique**
(51) ***G02C 5/14*** (11) 4 359 856 A1

(71;73) **DeLaval Holding AB**
(51) ***A01J 5/08*** (11) 3 700 327 B1
(51) ***A01K 1/00*** (11) 4 358 700 A1
(51) ***A01K 5/02*** (11) 4 358 702 A1
(51) ***A01K 11/00*** (11) 4 358 703 A1

(71) **Delica AG**
(51) ***A23F 5/40*** (11) 4 360 462 A1

(71) **Dellner Bubenzer AB**
(51) ***B60T 17/22*** (11) 4 360 972 A1

(71) **DELMIC IP B.V.**
(51) ***G01B 11/06*** (11) 4 359 731 A1

(73) **Delphi Automotive Systems Luxembourg SA**
(51) ***F02M 61/16*** (11) 3 850 209 B1

(71) **Delta Electronics, Inc.**
(51) ***H01F 41/00*** (11) 4 362 051 A1

(71) **Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 362 273 A1

(73) **De Maeyer, Marc**
(51) ***F15B 11/05*** (11) 3 978 765 B1

(73) **Dematic Corp.**
(51) ***B65G 1/137*** (11) 3 601 114 B1

(71) **Demin SRM GmbH**
(51) ***F03D 9/00*** (11) 4 361 435 A1

(73) **Denka Company Limited**
(51) ***C08F 293/00*** (11) 4 130 078 B1

(71;73) **DENSO CORPORATION**
(51) ***B01D 39/20*** (11) 3 919 155 B1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 4 059 812 B1
(51) ***H02J 7/04*** (11) 4 362 275 A1
(51) ***H04W 4/08*** (11) 4 362 508 A1

(71;73) **DENTSPLY SIRONA Inc.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 358 816 A1
(51) ***A61C 5/40*** (11) 2 608 734 B1

(71) **Depoorter, Frederik Jozef**
(51) ***A23L 2/395*** (11) 4 360 468 A1

(71;73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) ***A61B 17/15*** (11) 3 562 413 B1
(51) ***A61M 25/04*** (11) 4 360 687 A2

(73) **Dermopartners, S.L.**
(51) ***A61K 8/14*** (11) 3 075 373 B1

(71) **Destec Crushers Pty Ltd**
(51) ***B02C 21/02*** (11) 4 359 142 A1

(71) **Detnet South Africa (Pty) Ltd**
(51) ***F42D 1/055*** (11) 4 359 726 A1
(51) ***F42D 1/055*** (11) 4 359 727 A1

(73) **Deutsche Post AG**
(51) ***G01N 21/3581*** (11) 3 537 133 B1
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 543 927 B1

(73) **Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY**
(51) ***G21K 1/06*** (11) 3 996 112 B1

(71) **Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V.**
(51) ***C12N 13/00*** (11) 4 361 264 A1

(71;73) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) ***G01S 13/90*** (11) 4 359 819 A1
(51) ***H01M 8/04014*** (11) 3 817 112 B1

(71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) ***H04L 41/5051*** (11) 3 876 475 B1
(51) ***H04L 45/302*** (11) 4 250 672 B1
(51) ***H04L 67/104*** (11) 4 362 426 A1
(51) ***H04W 16/18*** (11) 4 362 525 A1

(71) **Deutsche Windtechnik X-Service GmbH**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 361 432 A1

(73) **DEUTZ Aktiengesellschaft**
(51) ***F02M 61/14*** (11) 3 945 206 B1

(71) **Devel Srl**
(51) ***B60C 25/05*** (11) 4 359 232 A1

(71) **Dexcom, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 324 921 A3

(71) **DexCom, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 360 541 A2
(51) ***A61B 5/1473*** (11) 4 327 729 A3

(73) **Dexerials Corporation**
(51) ***G09F 9/00*** (11) 3 836 128 B1

(71;73) **DH Technologies Development PTE. Ltd.**
(51) ***H01J 49/00*** (11) 4 360 117 A1
(51) ***H01J 49/42*** (11) 3 357 080 B1

(71) **DH Technologies Development Pte. Ltd.**
(51) ***H01J 49/02*** (11) 4 360 118 A1

(71) **Diakont S.r.l.**
(51) ***B23K 11/11*** (11) 4 360 795 A1

(73) **Diamond Innovations, Inc.**
(51) ***C09K 3/14*** (11) 3 660 121 B1

(73) **Diapath S.p.A.**
(51) ***G01N 1/30*** (11) 3 586 101 B1
(51) ***G02B 21/34*** (11) 3 830 626 B1

(71) **DIB Ultranav Medical LLC**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 4 359 051 A1

(73) **DIC Corporation**
(51) ***B01D 63/00*** (11) 3 479 890 B1

(71) **DIC CORPORATION**
(51) ***B29B 15/14*** (11) 4 360 842 A1

(71) **Dieci S.r.l.**
(51) ***B66F 9/075*** (11) 4 361 086 A1

(73) **Die Unternehmensgefährten GmbH**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 270 863 B1

(73) **Different Kettle of Fish Limited**
(51) ***A47J 27/21*** (11) 3 883 434 B1

(71) **DIGI SENS Holding AG**
(51) ***G01L 1/10*** (11) 4 359 749 A1

(71) **Digistain Inc.**
(51) ***G01N 21/35*** (11) 4 361 602 A2

(71) **Digital Information Technologies Corporation**
(51) ***G06F 21/54*** (11) 4 361 860 A1

(71) **Dimopoulos, Greg**
(51) ***A24D 3/10*** (11) 4 358 757 A1

(71) **Dimopoulos, Malan**
(51) ***A24D 3/10*** (11) 4 358 757 A1

(71) **Dionex Softron GmbH**
(51) ***G01N 30/86*** (11) 4 359 788 A1

(71) **Diraq Pty Ltd**
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 360 012 A1

(71) **DISH Technologies L.L.C.**
(51) ***H04N 21/2343*** (11) 4 340 378 A3

(71) **Dish Wireless L.L.C.**
(51) ***H04L 65/1016*** (11) 4 360 288 A1

(71) **Dispendix GmbH**
(51) ***G01N 35/02*** (11) 4 359 802 A1

(73) **Dissing A/S**
(51) ***B66F 3/35*** (11) 3 538 473 B1

(71) **Divine Eagle (Shenzhen) Technology Co., Ltd**
(51) ***C23C 6/00*** (11) 4 361 307 A1

(73) **DJO, LLC**
(51) ***A61F 2/66*** (11) 3 565 508 B1

(73) **DLR GbR**
(51) ***B65F 1/14*** (11) 4 177 184 B1

(71) **DMG Mori Co., Ltd.**
(51) ***B23Q 3/155*** (11) 4 360 803 A1
(51) ***B23Q 7/04*** (11) 4 360 804 A1

(71;73) **Dolby International AB**
(51) *G10L 19/008* (11) 3 874 491 B1
(51) *G10L 19/16* (11) 4 336 499 A3
(51) *G10L 19/18* (11) 4 362 014 A1
(51) *H04S 3/00* (11) 4 362 501 A2

(71;73) **Dolby Laboratories Licensing Corporation**
(51) *G10L 21/0208* (11) 4 189 677 B1
(51) *H04S 3/00* (11) 4 362 501 A2

(71) **Dolphin N2 Limited**
(51) *F02B 51/00* (11) 4 361 417 A2

(71) **DOMAR S.p.A.**
(51) *B62D 25/18* (11) 4 309 978 A3

(73) **Dometic Sweden AB**
(51) *B62B 3/00* (11) 4 041 612 B1

(73) **Dominion Aesthetic Technologies, Inc.**
(51) *A61B 18/00* (11) 3 544 534 B1

(73) **Donaldson Company, Inc.**
(51) *B01D 35/02* (11) 3 311 900 B1
(51) *B64D 33/02* (11) 4 074 606 B1
(51) *F01M 11/03* (11) 3 664 911 B1

(71) **Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.**
(51) *G02F 1/139* (11) 4 361 717 A1

(73) **Donworth Capital Limited**
(51) *B65D 1/26* (11) 4 212 444 B1

(73) **Doosan Bobcat Korea Co., Ltd.**
(51) *F16D 55/28* (11) 3 967 897 B1

(73) **Doosan Bobcat North America, Inc.**
(51) *E01H 5/09* (11) 3 938 582 B1
(51) *E02F 3/32* (11) 3 704 311 B1
(51) *E02F 3/34* (11) 3 802 964 B1
(51) *E02F 3/76* (11) 3 942 115 B1

(71;73) **Doosan Enerbility Co., Ltd.**
(51) *B23D 45/12* (11) 3 153 266 B1
(51) *F01D 5/18* (11) 3 988 763 B1
(51) *F01D 5/18* (11) 4 361 398 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 224 064 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 949 A1
(51) *G06V 10/50* (11) 4 361 960 A1

(73) **Dotter Inc.**
(51) *G06F 18/211* (11) 4 060 558 B1

(73) **Dotwil RF (Anhui) Technology Co., Ltd.**
(51) *H05B 6/68* (11) 4 007 452 B1

(73) **Douglas Pharmaceuticals Limited**
(51) *A61K 9/20* (11) 3 946 296 B1

(71) **Dowa Eco-System Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/54* (11) 4 362 169 A1

(71;73) **Dow Global Technologies LLC**
(51) *B29B 17/02* (11) 4 359 186 A1
(51) *B32B 5/02* (11) 3 694 912 B1
(51) *B32B 27/30* (11) 3 638 506 B1
(51) *C07C 2/36* (11) 4 003 943 B1
(51) *C07D 301/12* (11) 4 359 394 A1
(51) *C08G 65/26* (11) 3 681 928 B1
(51) *C09D 5/00* (11) 4 359 479 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 3 602 161 B1

(73) **Dow-Mitsui Polychemicals Co., Ltd.**
(51) *B32B 27/32* (11) 3 778 232 B1

(71) **Dow Silicones Corporation**
(51) *C08F 290/06* (11) 4 359 454 A1

(73) **Dow Toray Co., Ltd.**
(51) *B32B 27/00* (11) 3 904 081 B1

(73) **Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft**
(51) *H02J 1/10* (11) 3 675 305 B1

(73) **Drägerwerk AG & Co. KGaA**
(51) *A61B 5/08* (11) 4 175 542 B1

(73) **Dragon Crown Medical Co., Ltd.**
(51) *A61F 2/44* (11) 4 112 012 B1

(71) **DRB S.R.L.**
(51) *G05D 1/00* (11) 4 361 751 A1

(71) **Dr Corbyn Ltd**
(51) *A23L 27/00* (11) 4 360 470 A1

(71;73) **Drexel University**
(51) *C01B 21/06* (11) 4 359 344 A1
(51) *C07D 413/10* (11) 3 672 961 B1

(71) **DRI-Steem Corporation**
(51) *F22B 13/00* (11) 4 325 117 A3

(73) **DRW Technologies, LLC**
(51) *H04L 47/52* (11) 3 854 041 B1

(71;73) **DSM IP Assets B.V.**
(51) *A23L 5/44* (11) 3 784 055 B1
(51) *C08G 69/28* (11) 3 174 917 B1
(51) *C12H 1/00* (11) 4 361 240 A2

(71) **Dubois & Depraz S.A.**
(51) *G04B 27/00* (11) 4 361 739 A1

(71) **Duesenfeld GmbH**
(51) *H01M 10/54* (11) 4 362 168 A1

(71;73) **Duke University**
(51) *A61B 8/08* (11) 4 358 854 A1
(51) *C12N 15/86* (11) 4 359 551 A2
(51) *G01N 33/53* (11) 3 377 897 B1
(51) *G01N 33/53* (11) 3 377 898 B1
(51) *G01N 33/53* (11) 3 377 904 B1
(51) *G16H 30/20* (11) 4 362 042 A1

(71) **DuPont Safety & Construction, Inc.**
(51) *E04B 1/80* (11) 4 359 619 A1

(71) **Dupont Specialty Products USA, LLC**
(51) *F16C 33/20* (11) 4 359 680 A1

(71) **Durect Corporation**
(51) *C07J 31/00* (11) 4 359 420 A1

(73) **Dürr Systems AG**
(51) *B25J 9/00* (11) 3 762 184 B1

(71) **Dürr Systems AG, Stuttgart**
(51) *B65G 49/04* (11) 4 359 332 A1

(73) **Durr Universal, Inc.**
(51) *F16L 3/18* (11) 3 818 291 B1

(71) **Durst Group AG**
(51) *B28B 11/04* (11) 4 360 840 A2

(73) **Dussault, Donald Herbert**
(51) *B08B 3/02* (11) 3 980 198 B1

(71) **Duynie Holding B.V.**
(51) *A23J 1/00* (11) 4 360 464 A1

(71) **Dynamic42 GmbH**
(51) *C12M 1/32* (11) 4 339 276 A3

(73) **Dynapac GmbH**
(51) *E01C 19/48* (11) 3 252 233 B1

(73) **Dynatrace LLC**
(51) *G06F 12/02* (11) 3 985 519 B1

(71) **Dyne Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 47/68* (11) 4 359 008 A2
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 534 A1

(71) **Dyno Therapeutics, Inc.**
(51) *C12N 15/86* (11) 4 359 550 A1

(71) **DYSON TECHNOLOGY LIMITED**
(51) *A45D 2/00* (11) 4 358 790 A1
(51) *F04D 25/08* (11) 4 359 674 A1
(51) *F04D 25/08* (11) 4 359 675 A1

(73) **E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH**
(51) *D06F 39/08* (11) 3 502 337 B1
(51) *F24C 7/08* (11) 3 705 782 B1

(71) **E. Zoller GmbH & Co. KG Einstell- und Messgeräte**
(51) *G09F 23/00* (11) 4 360 082 A1

(73) **Eagle Industry Co., Ltd.**
(51) *F02M 37/00* (11) 3 816 430 B1
(51) *F16J 15/34* (11) 3 832 178 B1
(51) *F16K 31/06* (11) 3 715 686 B1

(71) **Eagle Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 360 621 A2

(71) **EarLens Corporation**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 360 334 A1

(71) **Eastman Chemical Company**
(51) *D01D 5/24* (11) 4 359 592 A1

(73) **Eastman Kodak Company**
(51) *H02S 40/10* (11) 3 841 666 B1

(71;73) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) *H01H 50/54* (11) 3 942 588 B1
(51) *H01H 71/08* (11) 3 817 025 B1
(51) *H01H 71/08* (11) 3 817 163 B1
(51) *H02B 1/56* (11) 4 360 172 A1

(71) **EBARA CORPORATION**
(51) *G01H 17/00* (11) 4 361 583 A1

(71) **EBAWE Anlagentechnik GmbH**
(51) *G01F 13/00* (11) 4 361 577 A1

(71) **eBay Inc.**
(51) *G06F 16/9532* (11) 4 361 849 A1

(71) **Ebbinghaus Stationery, Inc.**
(51) *B42D 5/00* (11) 4 360 898 A1

(71) **Eberspächer catem GmbH & Co. KG**
(51) *H05B 3/06* (11) 4 362 606 A1
(51) *H05B 3/24* (11) 4 362 607 A2

(73) **ebm-papst Landshut GmbH**
(51) *H02P 6/08* (11) 3 723 268 B1

(71;73) **ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG**
(51) *F04D 29/28* (11) 3 645 892 B1
(51) *G01F 15/075* (11) 3 724 611 B1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 359 789 A1

(71) **ebm-papst neo GmbH & Co. KG**
(51) *H04L 12/46* (11) 4 360 264 A1

(73) **EB Rebosio S.r.l.**
(51) *G01R 15/06* (11) 3 875 969 B1

(73) **Ebusco B.V.**
(51) *F16B 5/01* (11) 3 699 441 B1

(71) **Ecco Sko A/S**
(51) *A43D 11/00* (11) 4 358 785 A1
(51) *A43D 111/00* (11) 4 358 786 A1

(73) **Ecofuel Technologies Ltd**
(51) *B01J 19/18* (11) 3 573 750 B1

(73) **Ecolab Usa Inc.**
(51) *C11D 3/10* (11) 3 615 648 B1

(73) **Ecolab USA Inc.**
(51) *C11D 3/37* (11) 2 880 144 B1

(71) **ECOLE CENTRALE DE NANTES**
(51) *A61L 27/52* (11) 4 359 025 A1
(51) *G21D 3/00* (11) 4 362 047 A1

(71) **ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS**
(51) *C22C 19/05* (11) 4 359 580 A1

(71) **Ecole Normale Supérieure**
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 433 A1
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 434 A1

(71) **Ecole Normale Supérieure de Lyon**
(51) *A01H 5/10* (11) 4 360 451 A1

(71) **Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay**
(51) *G01L 5/00* (11) 4 359 750 A1

(71;73) **ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)**
(51) *B22F 10/50* (11) 4 054 779 B1
(51) *C12Q 1/6816* (11) 4 359 559 A1
(51) *G16B 30/00* (11) 4 362 028 A1

(73) **Ecole Pratique des Hautes Etudes**
(51) *A61B 5/11* (11) 4 120 911 B1
(51) *A61K 31/4412* (11) 4 076 456 B1
(51) *C07D 403/04* (11) 4 077 310 B1

(71) **Ecole Sup Chimie Phys Electroniq Lyon**
(51) *A61L 27/20* (11) 4 359 022 A1
(51) *A61L 27/52* (11) 4 359 025 A1

(71) **Ecole Superieure de Chimie Physique Electronique de Lyon**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 944 A1

(71;73) **ECOPRO BM CO., LTD.**
(51) *C01G 45/02* (11) 4 361 102 A1
(51) *C01G 45/12* (11) 4 361 103 A1
(51) *C01G 45/12* (11) 4 361 104 A1
(51) *C01G 45/12* (11) 4 361 105 A1
(51) *C01G 45/12* (11) 4 361 106 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 219 406 B1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 361 107 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 361 108 A1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 362 160 A1

(71) **Eco Technology Co., Ltd.**
(51) *F03D 3/06* (11) 4 361 433 A1

(73) **ECsens B. V.**
(51) *G01N 33/543* (11) 3 935 390 B1

(71) **Ectosense NV**
(51) *A61B 5/0295* (11) 4 360 546 A2

(71) **Editas Medicine, Inc.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 541 A2

(71;73) **Edwards Lifesciences Corporation**
(51) *A61B 17/11* (11) 4 358 870 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 3 720 390 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 316 427 A3
(51) *A61M 29/00* (11) 4 324 490 A3

(73) **Edwards Limited**
(51) *F04B 37/14* (11) 3 887 681 B1
(51) *F04C 19/00* (11) 3 325 809 B1
(51) *F04C 27/02* (11) 3 458 718 B1

(73) **Edwards Technologies Vacuum Engineering (Qingdao) Co Ltd**
(51) *F04C 19/00* (11) 3 765 740 B1

(73) **EE-gine**
(51) *H02K 49/10* (11) 4 020 764 B1

(71) **Eekowall Unlimited**
(51) *E04B 1/61* (11) 4 359 615 A1
(51) *E04B 1/61* (11) 4 359 616 A1
(51) *E04B 1/61* (11) 4 359 617 A1

(73) **Eenuee**
(51) *B64C 3/40* (11) 4 077 128 B1

(73) **EFB-Elektronik GmbH**
(51) *H05K 7/14* (11) 3 791 701 B1

(73) **Efficient Power Conversion Corporation**
(51) *H03K 3/356* (11) 4 169 161 B1

(71) **Efoiler GmbH**
(51) *B63B 32/62* (11) 4 359 298 A1

(71) **Ege Üniversitesi**
(51) *A61B 5/1477* (11) 4 358 842 A1

(71) **Ehemphouse Corp.**
(51) *A01F 15/18* (11) 4 358 693 A1

(73) **Ei Beheer B.V.**
(51) *B65B 67/08* (11) 3 838 780 B1

(71) **Eiger Biopharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 38/26* (11) 4 358 996 A1

(71) **Einböck Beteiligungs-GmbH**
(51) *A01B 61/04* (11) 4 360 417 A1

(71) **E Ink Corporation**
(51) *G02F 1/167* (11) 4 343 420 A3

(71) **Eisai R&D Management Co., Ltd.**
(51) *C07D 401/12* (11) 4 361 139 A1
(51) *C07D 401/14* (11) 4 361 143 A1

(71) **Eisele, Raymund Heinrich**
(51) *B62J 43/13* (11) 4 361 011 A1

(73) **EJOT SE & Co. KG**
(51) *E04D 3/36* (11) 4 162 122 B1

(71) **Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd.**
(51) *G01N 21/00* (11) 4 359 761 A1

(73) **Elbit Systems Land and C4I Ltd.**
(51) *G01C 21/16* (11) 3 818 394 B1

(71) **Electrica Live (UK) Limited**
(51) *H02G 9/04* (11) 4 360 177 A1

(71) **Electricité de France**
(51) *G01N 29/04* (11) 4 361 626 A1
(51) *G21C 17/017* (11) 4 362 046 A1
(51) *G21D 3/00* (11) 4 362 047 A1

(71) **Electric Power Research Institute, Inc.**
(51) *F02C 7/22* (11) 4 359 656 A1

(71;73) **ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG**
(51) *A47J 36/32* (11) 3 513 697 B1
(51) *G06T 7/10* (11) 4 361 951 A1

(73) **Electronics for Imaging, Inc.**
(51) *C09D 11/101* (11) 3 464 491 B1

(71) **Electro Scientific Industries, Inc.**
(51) *B23K 26/0622* (11) 4 359 164 A1

(73) **Elekta, Inc.**
(51) *G06T 7/11* (11) 3 752 981 B1

(71) **Elekta Limited**
(51) *A61N 5/10* (11) 4 360 702 A1
(51) *A61N 5/10* (11) 4 360 703 A1

(71) **Element Six (UK) Limited**
(51) *B24D 5/06* (11) 4 359 170 A1

(71) **Elgin Separation Solutions Industrials, LLC**
(51) *B04B 1/20* (11) 4 359 144 A1

(71) **Elichens**
(51) *G01N 21/31* (11) 4 359 763 A1

(71;73) **Eli Lilly and Company**
(51) *A61K 31/33* (11) 4 358 951 A1
(51) *A61K 38/26* (11) 4 358 994 A1
(51) *A61M 5/24* (11) 3 419 697 B1
(51) *A61M 5/24* (11) 4 309 705 A3
(51) *A61M 5/24* (11) 4 316 549 A3
(51) *A61M 5/28* (11) 4 360 673 A2
(51) *A61M 5/315* (11) 3 432 949 B1
(51) *A61M 5/315* (11) 3 672 667 B1
(51) *A61P 3/10* (11) 4 103 279 B1
(51) *B65D 23/08* (11) 3 755 638 B1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 103 565 B1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 529 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 530 A1

(71;73) **Elisa Oyj**
(51) *H04L 41/0631* (11) 4 360 269 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 026 369 B1

(73) **ELITRON IPM S.r.l.**
(51) *G06T 11/00* (11) 3 847 624 B1

(73) **Elmaco AS**
(51) *E02F 3/43* (11) 4 127 327 B1

(71;73) **Elmos Semiconductor SE**
(51) *H01L 27/144* (11) 4 362 097 A2
(51) *H04L 12/403* (11) 3 886 372 B1

(73) **ELOPAK ASA**
(51) *B65D 5/06* (11) 4 028 331 B1

(71;73) **ElringKlinger AG**
(51) *B60L 3/04* (11) 4 360 935 A1
(51) *H05K 5/06* (11) 4 133 916 B1

(71) **eLstar Dynamics Patents B.V.**
(51) *G02F 1/167* (11) 4 359 861 A1

(71) **EMDEP 2, S.L.**
(51) *G01B 11/02* (11) 4 361 554 A1

(71;73) **Emory University**
(51) *A61K 31/496* (11) 4 324 483 A3
(51) *C07K 16/28* (11) 3 530 672 B1
(51) *C12N 15/63* (11) 4 299 079 A3

(73) **EMP Image Solution Sdn. Bhd.**
(51) *A41D 13/11* (11) 4 115 758 B1

(71) **EMPIRICO INC.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 535 A1

(71) **Emulate, Inc.**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 325 111 A3

(71) **Enclear Therapies, Inc.**
(51) *A61M 27/00* (11) 4 359 054 A1

(71) **Endegs GmbH**
(51) *F23G 5/40* (11) 4 359 702 A1

(73) **ENDRA Life Sciences Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 037 551 B1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 037 554 B1
(51) *A61B 18/18* (11) 4 051 151 B1

(73) **Endress + Hauser Flowtec AG**
(51) *G01F 1/84* (11) 3 762 689 B1
(51) *G01F 1/84* (11) 4 127 612 B1

(71) **ENEOS Corporation**
(51) *C08F 220/04* (11) 4 361 187 A1

(71) **Energysquare**
(51) *H02H 3/02* (11) 4 360 178 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 360 185 A1

(71) **Enersoft Inc.**
(51) *G01N 21/71* (11) 4 359 774 A1

(71) **Enervenue Inc.**
(51) *H01M 4/80* (11) 4 360 147 A1

(71) **Enhance Ltd**
(51) *B60K 35/00* (11) 4 360 929 A1

(71) **ENI S.p.A.**
(51) *F03B 13/20* (11) 4 359 662 A1

(73) **Enorama Pharma AB**
(51) *A61K 9/68* (11) 3 634 389 B1

(71) **Enphase Energy, Inc.**
(51) *H02M 7/797* (11) 4 360 206 A1

(71) **Entegris, Inc.**
(51) *B01D 53/00* (11) 4 359 107 A1

(71) **Entrada Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 47/64* (11) 4 359 006 A1

(73) **Enviral Oberflächenveredelung GmbH**
(51) *B05D 1/06* (11) 4 245 426 B1

(71) **Enwires**
(51) *C01B 33/021* (11) 4 359 345 A1

(71) **Enzo Biochem, Inc.**
(51) *C08K 5/17* (11) 4 359 475 A1

(71) **Eoflow Co., Ltd.**
(51) *G16H 20/17* (11) 4 362 038 A1

(71) **EOS GmbH Electro Optical Systems**
(51) *B22F 10/28* (11) 4 359 154 A1

(71) **EPFF Electrical Pipe For Fluid transport AB**
(51) *B63B 59/04* (11) 4 361 017 A1

(73) **EpicentRx, Inc.**
(51) *A61K 31/397* (11) 3 737 372 B1

(71) **Epinovatech AB**
(51) *H01L 27/06* (11) 4 362 096 A2
(51) *H01L 29/20* (11) 4 362 104 A2

(73) **Epion Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/525* (11) 2 830 627 B1

(71) **Epizyme, Inc.**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 360 712 A2

(71;73) **Eppendorf SE**
(51) *B01L 1/02* (11) 3 539 660 B1
(51) *C12M 1/12* (11) 4 361 242 A1

(71) **Epsilon Molecular Engineering Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 361 175 A1

(71) **EQOY International Group AG**
(51) *A24F 40/46* (11) 4 360 481 A1

(71) **Equistar Chemicals, LP**
(51) *C08J 11/12* (11) 4 359 466 A1
(51) *C08J 11/12* (11) 4 359 467 A1
(51) *C08J 11/12* (11) 4 359 468 A1
(51) *C08J 11/12* (11) 4 359 469 A2
(51) *C08J 11/12* (11) 4 359 470 A2

(71) **Erasca, Inc.**
(51) *A61K 31/506* (11) 4 358 964 A1
(51) *A61K 31/506* (11) 4 358 965 A1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 359 003 A1
(51) *A61P 35/00* (11) 4 359 083 A1

(71;73) **Erbe Elektromedizin GmbH**
(51) *A61B 18/12* (11) 3 871 627 B1
(51) *A61B 18/12* (11) 4 360 573 A1

(71) **Ergotron, Inc.**
(51) *A47B 41/02* (11) 4 360 500 A2

(73) **Ericsson AB**
(51) *H04N 21/262* (11) 3 114 809 B1

(71) **Ericsson Telekommunikation GmbH**
(51) *H04L 41/5019* (11) 4 360 274 A1

(71) **eRoots Analytics SL**
(51) *H02J 3/00* (11) 4 362 260 A1

(71) **Erwin Quarder Systemtechnik GmbH**
(51) *H01L 23/473* (11) 4 362 083 A1

(71) **Eskra, Jennifer, Lynn**
(51) *B41M 5/36* (11) 4 359 219 A1

(73) **Essentium, Inc.**
(51) *B29C 64/106* (11) 3 908 448 B1

(71) **Esserre Pharma Srl**
(51) *A61K 36/33* (11) 4 358 987 A1

(73) **ESS Holding GmbH**
(51) *A24D 3/16* (11) 4 142 527 B1

(71;73) **Essilor International**
(51) *C08F 4/34* (11) 4 361 182 A1
(51) *G02B 1/115* (11) 4 359 832 A1
(51) *G02C 7/02* (11) 3 271 777 B1
(51) *G02C 7/08* (11) 3 126 901 B1
(51) *G02C 7/08* (11) 4 361 709 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 3 659 109 B1

(73) **Estorm Co., Ltd.**
(51) *G06F 21/31* (11) 3 451 613 B1

(73) **Észak-dunántúli Hulladékhasznosító Kft.**
(51) *C05F 11/02* (11) 3 707 114 B1

(71;73) **Ethicon LLC**
(51) *A61B 17/00* (11) 4 360 569 A2
(51) *A61B 17/064* (11) 4 324 493 A3
(51) *A61B 17/32* (11) 3 634 271 B1
(51) *A61B 18/12* (11) 4 360 575 A2

(73) **Ethris GmbH**
(51) *A61K 9/127* (11) 3 836 903 B1

(73) **Eugen Forschner GmbH**
(51) *B60L 53/16* (11) 4 065 408 B1

(71) **Eurofragance SL**
(51) *A61K 8/97* (11) 4 360 618 A1

(73) **Eurokera S.N.C.**
(51) *C03C 17/34* (11) 3 472 113 B1

(71) **Eve Energy Co. Ltd.**
(51) *H01M 50/204* (11) 4 362 186 A1

(71) **Eve Power Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/204* (11) 4 362 186 A1

(71) **Everactive, Inc.**
(51) *G01K 13/02* (11) 4 359 745 A1

(71) **Evergreen Land Limited**
(51) *A44C 5/00* (11) 4 358 789 A1
(51) *A61K 8/30* (11) 4 358 927 A1

(71) **Everimmune**
(51) *G01N 33/569* (11) 4 359 795 A1

(73) **Everspin Technologies, Inc.**
(51) *G01R 33/09* (11) 3 524 991 B1

(71) **Evertron Holdings Pte Ltd.**
(51) *B01J 19/12* (11) 4 327 931 A3

(73) **Everyone's Earth Inc.**
(51) *A61F 13/514* (11) 3 324 910 B1

(71;73) **EV Group E. Thallner GmbH**
(51) *G03F 7/00* (11) 4 176 311 B1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 361 725 A2

(73) **Evinoks Servis Ekipmanlari Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) *A47F 3/04* (11) 4 171 319 B1

(71) **Evonik Corporation**
(51) *A61L 2/20* (11) 4 359 017 A1

(71;73) **Evonik Operations GmbH**
(51) *A61K 8/41* (11) 4 360 617 A1
(51) *A61K 8/64* (11) 4 302 837 A3
(51) *B01D 53/04* (11) 3 860 742 B1
(51) *C07C 227/02* (11) 4 208 436 B1
(51) *C07H 13/06* (11) 3 221 326 B1

(71) **Evonik Oxeno GmbH & Co. KG**
(51) *C07C 45/50* (11) 4 361 123 A1

(73) **Evoqua Water Technologies LLC**
(51) *C01B 32/30* (11) 3 810 549 B1

(71) **EVS Broadcast Equipment SA**
(51) *H04N 19/587* (11) 4 362 465 A1

(73) **Exact Sciences Corporation**
(51) *C12Q 1/6886* (11) 3 839 071 B1

(73) **Exel Industries**
(51) *A01M 7/00* (11) 3 900 533 B1

(73) **Exentis Knowledge GmbH**
(51) *B01D 39/20* (11) 3 796 989 B1

(73) **EXFO Solutions SAS**
(51) *H04L 41/0654* (11) 3 866 394 B1

(73) **EXIAS Medical GmbH**
(51) *G01N 33/49* (11) 3 647 781 B1

(71) **Exner & Tottewitz Besitz GBR**
(51) *G01N 21/01* (11) 4 361 600 A1

(73) **Exodos Life Sciences LP**
(51) *A61K 9/08* (11) 3 359 133 B1

(71) **Exo Imaging Inc.**
(51) *A61B 8/00* (11) 4 358 849 A1

(71) **Expleo France**
(51) *G06F 21/55* (11) 4 361 861 A1

(71) **Exxon Mobil Chemical Patents Inc.**
(51) *B32B 27/08* (11) 4 359 213 A1

(73) **ExxonMobil Chemical Patents Inc.**
(51) *C07C 2/66* (11) 3 600 654 B1
(51) *C08L 23/16* (11) 3 638 730 B1

(71;73) **ExxonMobil Technology and Engineering Company**
(51) *C10G 11/18* (11) 4 359 492 A1
(51) *C10M 101/02* (11) 3 374 473 B1

(71;73) **F. Hoffmann-La Roche AG**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 360 646 A2
(51) *A61P 21/00* (11) 4 360 707 A2
(51) *A61P 35/00* (11) 4 360 713 A2
(51) *B01L 3/00* (11) 3 630 355 B1
(51) *C07D 211/40* (11) 4 359 385 A2
(51) *C07D 211/58* (11) 4 359 386 A1
(51) *C12Q 1/6818* (11) 4 359 561 A1
(51) *G01N 1/28* (11) 4 359 754 A1
(51) *G01N 30/46* (11) 3 896 443 B1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 361 640 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 3 937 013 B1

(73) **F. Hoffmann-La Roche Ltd.**
(51) *C07D 237/16* (11) 4 023 641 B1

(73) **F.One**
(51) *B63H 9/04* (11) 3 778 376 B1

(73) **Faber- Castell AG**
(51) *B29C 64/393* (11) 3 922 460 B1

(73) **Facet Dynamics, Inc.**
(51) *A61F 2/44* (11) 3 435 925 B1

(73) **Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa**
(51) *C07K 7/08* (11) 4 041 748 B1

(71) **Fair Isaac Corporation**
(51) *G06N 3/082* (11) 4 361 896 A1

(71) **Faith Billion Technology Development Limited**
(51) *G03G 15/043* (11) 4 361 730 A1

(73) **FALLPROTEC, S.L.**
(51) *A62B 35/00* (11) 3 769 818 B1

(71) **Fameccanica.Data S.p.A.**
(51) *A61F 13/495* (11) 4 360 605 A1

(73) **Fang, Songke**
(51) *A45C 11/00* (11) 4 000 447 B1

(71) **Farco-Pharma GmbH**
(51) *A61M 5/00* (11) 4 360 669 A2

(71) **Farmer-Light Holding A/S**
(51) *A61N 5/06* (11) 4 359 069 A1

(73) **Faro Technologies, Inc.**
(51) *G01B 11/25* (11) 3 988 895 B1

(71;73) **Fasetto, Inc.**
(51) *H04L 43/10* (11) 3 745 679 B1
(51) *H04W 4/14* (11) 4 322 496 A3

(71) **Fasteners for Retail, Inc.**
(51) *A47F 5/00* (11) 4 360 509 A1

(71) **FaunaPhotonics Agriculture & Environmental A/S**
(51) *A01M 1/02* (11) 4 358 710 A1

(73) **Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd.**
(51) *B60W 50/14* (11) 4 194 303 B1

(71;73) **FAURECIA Sièges d'Automobile**
(51) *B60N 2/06* (11) 4 005 865 B1
(51) *B60N 2/22* (11) 4 360 947 A1
(51) *B60N 2/70* (11) 4 360 948 A1

(73) **Favuseal AS**
(51) *G01N 27/18* (11) 4 075 127 B1

(73) **FDH Infrastructure Services, LLC**
(51) *G01N 33/38* (11) 4 014 037 B1

(71) **Federal-Mogul Powertrain LLC**
(51) *H02G 3/04* (11) 4 360 174 A1

(71) **Fedex Corporate Services, Inc.**
(51) *G06Q 10/0832* (11) 4 332 861 A3

(71) **Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A.**
(51) *G06Q 40/00* (11) 4 361 934 A2

(73) **FEI Company**
(51) *G01N 23/2206* (11) 4 113 109 B1

(71) **Fei Deutschland GmbH**
(51) *G02B 21/02* (11) 4 359 840 A1

(71) **Feifel, David**
(51) *A61K 41/00* (11) 4 359 005 A1

(73) **Feinmetall GmbH**
(51) *G01R 31/28* (11) 4 121 788 B1

(73) Felix Schoeller GmbH & Co. KG
(51) *H04N 1/60* (11) 3 896 953 B1

(71) Femac S.r.l.
(51) *B02C 13/28* (11) 4 359 139 A1

(71) Feng, Hui
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(73) Fenwal, Inc.
(51) *G01G 19/18* (11) 3 974 789 B1

(71) FERCO
(51) *E05B 65/08* (11) 4 361 388 A1

(71) Feroot Security Inc.
(51) *H04L 9/00* (11) 4 360 249 A1

(71) FERRARI S.p.A.
(51) *B60H 1/00* (11) 4 360 923 A1
(51) *B60H 1/00* (11) 4 360 924 A1
(51) *G01S 7/48* (11) 4 361 668 A1
(51) *G01S 17/58* (11) 4 361 680 A2
(51) *H01M 50/249* (11) 4 362 189 A1

(73) Ferrer Internacional, S.A.
(51) *A61K 31/40* (11) 4 299 063 B1

(73) FerRobotics Compliant Robot Technology GmbH
(51) *B24B 49/00* (11) 3 765 239 B1

(71) FERROLI S.p.A.
(51) *F23D 14/02* (11) 4 359 699 A1

(71) Ferrotec Material Technologies Corporation
(51) *C04B 41/87* (11) 4 361 121 A1

(73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED
(51) *H04W 24/04* (11) 4 008 150 B1

(73) FG Innovation Company Limited
(51) *H04W 76/23* (11) 3 935 911 B1

(71) Fiber Citrus Indústria E Comérció Ltda.
(51) *B01D 11/02* (11) 4 302 854 A3

(71) Fiberhome Telecommunication Technologies Co., Ltd
(51) *G02B 6/50* (11) 4 361 696 A1

(73) Fico Triad, S.A.
(51) *G01R 31/327* (11) 3 842 814 B1

(73) Fidia Farmaceutici S.p.A.
(51) *A61K 47/61* (11) 4 132 587 B1

(71) Fill Gesellschaft m.b.H.
(51) *B29C 44/34* (11) 4 359 191 A1

(73) Filobe Co., Ltd.
(51) *E06B 3/263* (11) 4 033 063 B1

(73) Filoform B.V.
(51) *G02B 6/44* (11) 3 948 378 B1

(71) Filo Systems Ltd.
(51) *G06F 8/65* (11) 4 359 915 A1

(73) FILTROX North America, Inc.
(51) *A23D 7/02* (11) 3 393 266 B1

(73) Fina Technology, Inc.
(51) *C08L 51/06* (11) 4 127 060 B1

(73) Finesse Solutions, Inc.
(51) *C12M 1/00* (11) 3 246 393 B1

(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB
(51) *G01R 27/26* (11) 4 049 044 B1
(51) *G06V 10/94* (11) 3 593 269 B1

(71) FINTEC Textilpflegesysteme GMBH
(51) *A47G 25/40* (11) 4 360 511 A1

(71) Firmenich SA
(51) *A23F 3/40* (11) 4 358 727 A1
(51) *A23L 2/39* (11) 4 358 739 A1
(51) *A61Q 11/00* (11) 4 359 085 A2

(73) Fischer, Jens
(51) *A61C 8/00* (11) 3 811 896 B1

(71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited
(51) *A61M 11/04* (11) 4 360 681 A2
(51) *A61M 16/06* (11) 4 309 716 A3
(51) *A61M 16/16* (11) 4 360 685 A2
(51) *F16B 2/22* (11) 4 359 677 A1
(51) *G16H 10/60* (11) 3 699 783 B1

(73) Fittingbox
(51) *G06T 7/00* (11) 3 659 109 B1

(71;73) Five AI Limited
(51) *G05D 1/00* (11) 4 361 753 A2
(51) *G06T 7/73* (11) 3 735 675 B1

(71) Fives DMS
(51) *B01D 21/02* (11) 4 359 102 A1

(73) FKG Dentaire Sàrl
(51) *A61C 5/42* (11) 4 157 139 B1

(73) FLET GmbH
(51) *H02K 5/173* (11) 3 766 164 B1

(71) Flouit, Inc.
(51) *G06V 10/82* (11) 4 360 063 A1

(73) Flowserve Pte. Ltd.
(51) *B61B 13/10* (11) 4 103 441 B1

(71) Flow-Tronic S.A.
(51) *G01F 1/66* (11) 4 359 738 A1

(73) FLSmidth A/S
(51) *F16L 57/06* (11) 3 759 387 B1

(73) FLUIDMASTER, Inc.
(51) *F16K 21/20* (11) 3 967 908 B1

(73) Fluoptics
(51) *H04N 23/745* (11) 3 720 115 B1

(71) FLUSSO LIMITED
(51) *G01N 25/18* (11) 4 359 777 A2
(51) *G01N 25/18* (11) 4 359 778 A1
(51) *G01N 25/18* (11) 4 359 779 A1

(71) Flying Spark TI Ltd.
(51) *A23K 50/80* (11) 4 360 466 A1

(73) FMC Agro Singapore Pte. Ltd.
(51) *C07D 209/38* (11) 3 976 583 B1

(71;73) FMC Corporation
(51) *C07D 209/38* (11) 3 976 583 B1
(51) *C07D 401/04* (11) 4 359 398 A1
(51) *C07D 413/14* (11) 4 361 150 A2

(73) FM Energie GmbH & Co. KG
(51) *F03D 7/02* (11) 4 172 495 B1

(73) Fochon Pharmaceuticals, Ltd.
(51) *C07D 217/02* (11) 3 768 661 B1

(73) Fogale Nanotech
(51) *G01B 9/0209* (11) 3 935 341 B1

(71) Folkan, Gro
(51) *A61K 35/763* (11) 4 358 984 A1

(71) Fondation B Com
(51) *G01C 21/20* (11) 4 359 734 A1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 361 887 A1

(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia
(51) *C01G 53/00* (11) 4 178 916 B1

(73) Fong Prean Industrial Co., Ltd
(51) *B23B 51/10* (11) 3 756 804 B1

(71) Fonterra Co-Operative Group Limited
(51) *C07K 14/47* (11) 4 359 426 A2

(71) Foodberry, Inc.
(51) *A23P 10/30* (11) 4 358 745 A1

(71) Forel S.P.A. Unipersonale
(51) *B65G 49/06* (11) 4 359 333 A1

(73) Forescout Technologies, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 3 763 099 B1

(71;73) Formlabs, Inc.
(51) *B29C 64/236* (11) 3 938 177 B1
(51) *B29C 64/245* (11) 4 359 201 A1

(73) Formosa Plastics Corporation
(51) *B01J 27/24* (11) 3 756 758 B1

(71) Formycon AG
(51) *A61K 39/395* (11) 4 359 001 A1

(73) Forplan AG
(51) *B05C 3/08* (11) 4 122 607 B1

(73) Forschungszentrum Jülich GmbH
(51) *G01N 27/414* (11) 3 510 389 B1

(71) Forsight Robotics Ltd.
(51) *A61B 34/20* (11) 4 360 581 A2

(71) FortifyIQ Inc
(51) *H04L 9/00* (11) 4 360 250 A1

(73) Fortruss, LLC
(51) *A61G 13/12* (11) 3 968 929 B1

(73) Foshan City Nanhai Weihong Mold Product Co., Ltd.
(51) *G02B 23/04* (11) 4 145 208 B1

(73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47J 27/08* (11) 3 903 652 B1

(71) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47L 15/44* (11) 4 360 530 A1
(51) *A47L 15/48* (11) 4 360 531 A1

(71) Foshan Shunde Midea Water Dispenser Mfg. Co., Ltd.
(51) *C02F 1/42* (11) 4 361 109 A1

(73) Fosmon IP Holding Company, Inc.
(51) *A45C 11/00* (11) 3 747 305 B1

(71) FOTEC Forschungs- und Technologietransfer GmbH
(51) *F03H 1/00* (11) 4 361 437 A1

(73) FOTOBA INTERNATIONAL S.r.l.
(51) *B26D 1/24* (11) 4 171 904 B1

(73) FotoNation Limited
(51) *H04N 25/00* (11) 4 169 242 B1

(71) Foundation Medicine, Inc.
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 359 569 A1
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 359 570 A1
(51) *G16B 20/10* (11) 4 360 094 A1

(73) Fox Factory, Inc.
(51) *F16F 9/42* (11) 2 495 472 B1

(73) FPDI SAS d'Exploitation du Fonds de Monsieur G Salat
(51) *F42B 7/08* (11) 3 867 593 B1

(73) Framatome GmbH
(51) *G01N 25/18* (11) 3 049 797 B1

(73) Franka Emika GmbH
(51) *B25J 9/16* (11) 3 946 831 B1

(71) Franke Technology and Trademark Ltd
(51) *G01G 13/28* (11) 4 361 581 A1
(51) *G07F 11/24* (11) 4 361 980 A1
(51) *G07F 11/24* (11) 4 361 981 A1

(73) Franklin Fueling Systems, Inc.
(51) *B67D 7/36* (11) 3 842 378 B1

(73) Fratelli Ceccato Milano S.r.l.
(51) *D01D 4/06* (11) 4 206 369 B1

(73) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.
(51) *H04L 5/00* (11) 4 197 152 B1

(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(51) *A61B 8/08* (11) 3 706 636 B1
(51) *B23K 26/03* (11) 3 898 060 B1
(51) *B23K 26/066* (11) 3 762 176 B1

(51) *B23K 26/34* (11) 4 359 165 A1
(51) *B23K 26/352* (11) 3 962 691 B1
(51) *B23K 26/36* (11) 3 554 757 B1
(51) *B60P 1/52* (11) 4 013 645 B1
(51) *B65B 55/16* (11) 4 139 214 B1
(51) *D06F 35/00* (11) 4 170 084 B1
(51) *G01N 15/06* (11) 3 818 354 B1
(51) *G02B 26/10* (11) 4 359 845 A2
(51) *G10L 19/008* (11) 2 786 374 B1
(51) *G10L 19/07* (11) 3 503 099 B1
(51) *G10L 19/16* (11) 3 242 294 B1
(51) *G10L 19/18* (11) 4 362 014 A1
(51) *G10L 19/26* (11) 4 360 088 A1
(51) *H01M 4/86* (11) 4 360 148 A1
(51) *H01M 8/18* (11) 4 362 148 A1
(51) *H02M 1/32* (11) 4 360 203 A1
(51) *H03H 17/08* (11) 3 631 985 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 322 417 A3
(51) *H04B 7/06* (11) 4 360 226 A1
(51) *H04M 1/72412* (11) 3 918 729 B1
(51) *H04N 23/698* (11) 3 610 637 B1

(71) Frauscher Sensor Technology Group GmbH
(51) *B61L 23/04* (11) 4 360 989 A1

(73) Fred Hutchinson Cancer Center
(51) *A61K 33/16* (11) 3 104 939 B1
(51) *A61K 38/00* (11) 3 265 481 B1

(71) Free Form Fibers, LLC
(51) *C04B 35/565* (11) 4 359 363 A1

(71) Freeline Therapeutics Limited
(51) *C12N 15/864* (11) 4 359 552 A1

(71) Freie Universität Berlin
(51) *C12N 5/0784* (11) 4 359 512 A1

(71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
(51) *A61M 1/36* (11) 3 365 044 B1
(51) *B01D 35/30* (11) 4 359 104 A1
(51) *B01D 67/00* (11) 3 576 866 B1
(51) *F16K 11/16* (11) 4 359 691 A1

(73) Freudenberg SE
(51) *B29C 64/106* (11) 3 959 062 B1

(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
(51) *H01M 8/0606* (11) 4 362 146 A1

(73) Friedrich-Schiller-Universität Jena
(51) *B23K 26/066* (11) 3 762 176 B1

(71) FrieslandCampina Nederland B.V.
(51) *A23D 7/005* (11) 4 358 726 A1
(51) *A23L 2/38* (11) 4 358 738 A1

(73) Frinova GmbH
(51) *E06B 9/13* (11) 3 919 715 B1

(73) Frito-Lay Trading Company GmbH
(51) *A23B 7/00* (11) 4 149 270 B1
(51) *A23B 7/00* (11) 4 149 271 B1

(73) Frutarom Limited
(51) *A23D 9/007* (11) 3 258 789 B1

(71) Fujian Wanda Automobile Glass Industry Co., Ltd.
(51) *C03C 17/36* (11) 4 361 113 A1

(71) Fujian Zhengyuan Juncao International Cooperation Co., Ltd.
(51) *B27N 3/12* (11) 4 360 836 A1

(71;73) Fuji Corporation
(51) *B25J 13/00* (11) 4 360 827 A1
(51) *G03B 15/00* (11) 3 567 425 B1
(51) *H05K 13/04* (11) 4 007 472 B1
(51) *H05K 13/08* (11) 3 917 302 B1

(71;73) FUJIFILM Business Innovation Corp.
(51) *B25J 9/00* (11) 3 219 447 B1
(51) *B41F 33/00* (11) 4 360 885 A1
(51) *G03G 15/00* (11) 4 141 547 B1
(51) *G03G 15/20* (11) 3 945 371 B1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 250 162 B1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 054 166 B1

(71;73) FUJIFILM Corporation
(51) *A01G 7/00* (11) 4 360 445 A1
(51) *A01G 31/00* (11) 4 360 450 A1
(51) *A61B 1/00* (11) 3 841 957 B1
(51) *A61B 6/00* (11) 3 954 296 B1
(51) *A61B 8/06* (11) 3 888 557 B1
(51) *A61B 8/14* (11) 4 360 564 A1
(51) *A61B 8/14* (11) 4 360 565 A1
(51) *B41C 1/10* (11) 4 360 880 A1
(51) *B41J 2/045* (11) 4 360 886 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 3 757 082 B1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 243 A1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 244 A1
(51) *G01N 15/02* (11) 4 361 594 A1
(51) *G01N 15/02* (11) 4 361 595 A1
(51) *G01N 21/78* (11) 3 845 887 B1
(51) *G02B 21/26* (11) 3 715 930 B3
(51) *G02B 27/01* (11) 4 361 705 A1
(51) *G03B 17/52* (11) 4 361 724 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 362 445 A1

(71) FUJIFILM Healthcare Corporation
(51) *G01R 33/34* (11) 4 361 660 A1

(71) FUJIFILM Irvine Scientific, Inc.
(51) *A01K 67/027* (11) 4 358 707 A1

(71) Fujifilm Sonosite, Inc.
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 360 017 A1

(73) Fujikoki Corporation
(51) *F16K 27/02* (11) 3 929 476 B1

(71) Fujikura Ltd.
(51) *G02B 6/36* (11) 4 361 689 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 361 692 A1

(73) FUJIKURA LTD.
(51) *G02B 6/44* (11) 4 170 404 B1

(71) Fuji Oil Holdings Inc.
(51) *A23L 27/00* (11) 4 360 471 A1

(73) Fuji Seal International, Inc.
(51) *B65D 30/24* (11) 4 197 935 B1

(73) Fujitsu Component Limited
(51) *H01H 51/22* (11) 3 846 196 B1

(73) Fujitsu Frontech Limited
(51) *B65H 9/00* (11) 3 656 712 B1

(71) Fujitsu Limited
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 361 924 A1

(71;73) FUJITSU LIMITED
(51) *A61B 8/00* (11) 4 101 392 B1
(51) *G06F 12/0868* (11) 4 213 029 B1
(51) *G06N 5/01* (11) 4 361 898 A2
(51) *G06N 5/01* (11) 4 361 899 A1
(51) *G06N 10/00* (11) 4 361 900 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 361 962 A1
(51) *G06V 40/10* (11) 4 361 973 A1
(51) *G16H 20/70* (11) 3 734 610 B1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 362 455 A1

(71) Fujitsu Services GmbH
(51) *H04W 16/18* (11) 4 362 525 A1

(71) Fukuoka Prefecture
(51) *A61L 2/10* (11) 4 360 663 A1

(71) Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca
(51) *A61B 6/03* (11) 4 360 559 A1

(71) Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (FIDIS)
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 361 288 A1

(71) Fundacion Instituto De Investigacion Sanitaria Fundacion Jimenez Diaz
(51) *A61K 38/17* (11) 4 360 643 A1

(71) Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (FISABIO)
(51) *A61K 9/68* (11) 4 360 625 A2

(71) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Ramón y Cajal
(51) *A61K 48/00* (11) 4 360 657 A1

(71) Fundación para la Investigación e Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias (FINBA)
(51) *A61K 35/19* (11) 4 358 979 A1

(73) Furukawa Automotive Systems Inc.
(51) *G01R 31/36* (11) 3 667 342 B1

(71) Furukawa Co., Ltd.
(51) *B02C 25/00* (11) 4 360 764 A2

(73) Furukawa Electric Co., Ltd.
(51) *G01R 31/36* (11) 3 667 342 B1
(51) *H01S 5/40* (11) 3 952 038 B1

(71) Furuno Electric Co., Ltd.
(51) *H01Q 13/20* (11) 4 362 231 A1

(71) Furuno Electric Company Limited
(51) *H01P 5/02* (11) 4 362 217 A1

(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.
(51) *C03C 27/12* (11) 4 361 115 A1
(51) *G02F 1/01* (11) 4 361 710 A1
(51) *G02F 1/155* (11) 4 361 718 A1

(71) FX Shoulder Solutions
(51) *A61F 2/40* (11) 4 360 595 A1

(73) G.D S.p.A.
(51) *A24C 5/32* (11) 3 794 964 B1

(73) G.D SOCIETA' PER AZIONI
(51) *B65D 5/38* (11) 4 048 598 B1
(51) *B65G 43/00* (11) 4 028 342 B1

(73) GABA International Holding GmbH
(51) *A61K 8/34* (11) 3 727 299 B1

(71) Gaisbauer, Günther
(51) *E04F 15/02* (11) 4 361 373 A1
(51) *E04F 15/02* (11) 4 361 374 A1

(73) Galactify GmbH
(51) *G06F 16/904* (11) 4 185 968 B1

(73) GALDI S.R.L.
(51) *B29C 65/02* (11) 4 171 929 B1

(71) Galvani Bioelectronics Limited
(51) *A61N 1/05* (11) 4 359 062 A1

(73) Gambacorta, Enzo
(51) *A61B 6/14* (11) 4 009 873 B1

(71) Gambro Lundia AB
(51) *A61M 1/34* (11) 4 360 667 A1
(51) *B01J 47/00* (11) 4 359 126 A1

(71) GAN & LEE PHARMACEUTICALS CO., LTD.
(51) *A61K 38/16* (11) 4 360 642 A1
(51) *A61K 38/26* (11) 4 360 645 A1
(51) *C07K 14/62* (11) 4 361 174 A1

(71) Gapwaves AB
(51) *G01R 29/10* (11) 4 359 807 A1
(51) *H01Q 3/26* (11) 4 362 225 A2
(51) *H01Q 21/00* (11) 4 360 168 A1

(71) Garcia Olmos, Victor Jose
(51) *A47J 43/042* (11) 4 360 518 A1

(73) García Vitoria, Carles
(51) *A61N 1/05* (11) 4 149 608 B1

(71) Garden Pros Holdings Llc
(51) *A01B 1/08* (11) 4 358 689 A1

(71) Garrett Transportation I Inc.
(51) *B24B 19/14* (11) 4 286 096 A3

(73) Garrison Dental Solutions, L.L.C.
(51) *A61C 13/15* (11) 3 880 118 B1

(73) Garvan Institute of Medical Research
(51) *G16B 30/10* (11) 3 602 360 B1

(71) Garza, Sr., Michael A.
(51) *A43B 7/1425* (11) 4 358 783 A1

(73) GasConTec GmbH
(51) *C10G 3/00* (11) 3 037 503 B1

(73) GB Boucherie NV
(51) *A46D 3/04* (11) 3 876 790 B1

(71;73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F24F 1/0014* (11) 4 361 508 A1
(51) *F24F 13/14* (11) 3 882 534 B1

(73) GEA Food Solutions Bakel B.V.
(51) *A47J 37/12* (11) 4 144 266 B1

(71) GEA Refrigeration Germany GmbH
(51) *F04C 18/16* (11) 4 359 672 A1

(73) GEBE Gesellschaft m.b.H.
(51) *F24D 17/00* (11) 3 918 254 B1

(71) Gebr. Becker GmbH
(51) *B01D 46/00* (11) 4 359 105 A1
(51) *B01D 46/00* (11) 4 359 106 A1

(73) Gecko Analysentechnik GmbH
(51) *G01J 3/02* (11) 4 124 205 B1

(73) Geismar
(51) *E01B 31/04* (11) 4 008 839 B1

(71) Gelsight, Inc.
(51) *B32B 7/022* (11) 4 359 208 A1

(73) Gemological Institute of America, Inc. (GIA)
(51) *G01N 21/64* (11) 3 555 597 B1

(71) GENENTECH, INC.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 360 646 A2

(71) General Dynamics Ordnance and Tactical Systems - Canada, Inc.
(51) *F41A 21/48* (11) 4 361 551 A1

(71;73) General Electric Company
(51) *B29C 64/124* (11) 4 000 869 B1
(51) *B29C 64/268* (11) 3 672 783 B1
(51) *C23C 16/10* (11) 4 361 309 A1
(51) *C23C 28/02* (11) 4 361 314 A1
(51) *E04H 12/12* (11) 4 361 380 A2
(51) *F02C 6/14* (11) 4 361 422 A2
(51) *F02C 7/277* (11) 4 361 424 A2
(51) *F02C 7/32* (11) 4 361 425 A2
(51) *G06F 9/50* (11) 3 926 473 B1
(51) *G06T 7/11* (11) 3 759 685 B1

(71) General Electric Company Polska Sp. Z o.o
(51) *F02C 7/32* (11) 4 361 425 A2

(71) General Electric Deutschland Holding GmbH
(51) *F02C 7/32* (11) 4 361 425 A2

(71;73) General Electric Renovables España, S.L.
(51) *F03D 15/00* (11) 3 762 605 B1
(51) *H01F 6/02* (11) 4 303 896 A3
(51) *H02J 3/38* (11) 4 131 703 B1

(71;73) General Electric Renovables España S.L.
(51) *F03D 7/02* (11) 4 361 434 A1
(51) *H02J 3/24* (11) 4 148 940 B1

(71;73) General Electric Technology GmbH
(51) *B22F 5/04* (11) 4 360 780 A1
(51) *F01D 5/28* (11) 4 361 399 A1
(51) *F02B 63/04* (11) 3 299 604 B1
(51) *H02J 3/00* (11) 4 362 259 A1

(73) GENEREX SYSTEMS Computervertriebsgesellschaft mbH
(51) *H02J 7/00* (11) 3 616 296 B1

(71) Genesys Cloud Services Holdings II, LLC
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 360 019 A1

(71) Genetec Inc.
(51) *G06F 18/2413* (11) 4 361 852 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 361 872 A1
(51) *G07B 15/02* (11) 4 345 791 A3
(51) *G11B 27/031* (11) 4 329 324 A3
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 386 A1

(71) Genethon
(51) *C07K 16/44* (11) 4 361 178 A2

(71) Genmab A/S
(51) *C07K 16/24* (11) 4 359 435 A1

(71;73) Gen-Probe Incorporated
(51) *C12Q 1/6834* (11) 4 361 284 A2
(51) *G01N 21/27* (11) 3 308 141 B1
(51) *G01N 21/64* (11) 3 658 898 B1
(51) *G01N 35/02* (11) 2 348 320 B1

(73) Gentil, Gregoire
(51) *A63B 61/00* (11) 3 393 608 B1

(73) GenVivo, Inc.
(51) *A01N 63/00* (11) 2 970 945 B1

(71) GeoQuest Systems B.V.
(51) *G01V 11/00* (11) 4 359 830 A1
(51) *G01V 11/00* (11) 4 359 831 A1

(71) Georgetown University
(51) *A61K 31/423* (11) 4 321 216 A3

(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG
(51) *F16L 27/11* (11) 4 063 704 B1

(71) Georgia State Research Foundation
(51) *A61K 31/496* (11) 4 324 483 A3

(71) Georgia Tech Research Corporation
(51) *A61K 31/496* (11) 4 324 483 A3
(51) *C12N 5/10* (11) 4 359 514 A2

(73) Georg Menshen GmbH & Co. KG
(51) *B65D 41/04* (11) 3 740 433 B1

(73) GEOTECHNICS B.V.
(51) *E02D 3/10* (11) 4 133 131 B1

(71;73) GE Precision Healthcare LLC
(51) *A61B 6/00* (11) 4 360 556 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 360 557 A2
(51) *A61B 6/03* (11) 4 360 561 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 3 825 712 B1
(51) *G16H 20/40* (11) 4 362 040 A1

(73) Gerresheimer Regensburg GmbH
(51) *A61M 5/00* (11) 3 708 200 B1

(73) Gestion y Actividades Secozam, SL
(51) *E01D 21/00* (11) 3 964 647 B1

(73) Getac Holdings Corporation
(51) *H04N 5/77* (11) 3 621 298 B1

(71) Getac Technology Corporation
(51) *B60R 16/03* (11) 4 360 958 A1
(51) *B60R 16/03* (11) 4 360 959 A1
(51) *B60R 16/03* (11) 4 360 960 A1
(51) *G06F 1/20* (11) 4 361 766 A1
(51) *G06V 20/40* (11) 4 360 065 A1

(73) Getrag Ford Transmissions GmbH
(51) *B60K 6/20* (11) 3 878 672 B1
(51) *B60K 6/48* (11) 3 529 097 B1

(71) GE Video Compression, LLC
(51) *H04N 19/65* (11) 4 362 466 A2

(73) Gevorgyan, Armen
(51) *A61H 33/06* (11) 4 117 602 B1

(73) GEZE GmbH
(51) *E05F 15/632* (11) 3 404 183 B1

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
(51) *B42D 25/324* (11) 4 353 486 A3
(51) *B42D 25/324* (11) 4 359 221 A1
(51) *B42D 25/351* (11) 4 353 488 A3
(51) *B42D 25/351* (11) 4 359 222 A1
(51) *B65H 1/06* (11) 4 359 334 A1
(51) *D21H 21/36* (11) 4 359 606 A2

(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH
(51) *H04L 9/00* (11) 4 360 247 A1

(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH
(51) *H04L 9/40* (11) 4 362 389 A1

(71) Giga-Byte Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 1/20* (11) 4 361 767 A1

(71) Giga Computing Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 23/427* (11) 4 362 081 A1

(71) Gila Therapeutics, Inc.
(51) *A61P 3/04* (11) 4 359 074 A2

(71) GILEAD SCIENCES, INC.
(51) *C07D 239/95* (11) 4 359 389 A1
(51) *C07D 471/04* (11) 4 359 411 A1
(51) *C07D 471/14* (11) 4 359 413 A1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 359 415 A1

(71) Gilead Sciences, Inc.
(51) *A61K 31/422* (11) 4 360 632 A2

(71) Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 31/135* (11) 4 358 946 A1

(71) Girardeau, Antonin
(51) *G10D 1/08* (11) 4 360 084 A1

(73) Givaudan S.A.
(51) *C07C 47/228* (11) 3 218 341 B1

(71) Givaudan SA
(51) *C07D 301/03* (11) 4 359 393 A1
(51) *C07K 14/72* (11) 4 359 431 A1

(71) Given Imaging Ltd.
(51) *G16H 30/40* (11) 4 360 102 A1

(73) GKN Automotive Limited
(51) *F16H 63/08* (11) 3 814 658 B1

(73) GKN Sinter Metals Engineering GmbH
(51) *H02K 1/14* (11) 3 596 802 B1

(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property (No. 2) Limited
(51) *A61K 31/515* (11) 4 358 966 A1

(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property (No.3) Limited
(51) *A61K 31/5377* (11) 4 331 669 A3

(73) Glen Dimplex Deutschland GmbH
(51) *F24F 13/02* (11) 3 064 849 B1

(73) Global Healthcare SG Pte. Ltd.
(51) *A45F 3/04* (11) 4 074 213 B1

(73) Globaltec Innovation Ltd
(51) *A63B 69/40* (11) 3 490 687 B1

(71) Globalwafers Co., Ltd.
(51) *B24B 37/32* (11) 4 359 167 A1
(51) *C30B 15/20* (11) 4 359 591 A1

(71;73) GlobalWafers Co., Ltd.
(51) *C30B 15/10* (11) 4 073 295 B1
(51) *C30B 15/20* (11) 4 359 590 A1
(51) *C30B 29/06* (11) 4 361 324 A2

(71;73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.
(51) *A01D 34/74* (11) 3 794 926 B1
(51) *A01D 34/82* (11) 4 360 430 A2

(73) Globus Medical, Inc
(51) *A61B 17/80* (11) 3 375 391 B1

(73) Globus Medical, Inc.
(51) *A61B 17/70* (11) 3 834 756 B1

(73) GLORY LTD.
(51) *H04N 1/028* (11) 3 780 570 B1

(73) Glory Ltd.
(51) *G07D 11/14* (11) 3 557 540 B1
(51) *G07D 11/24* (11) 3 226 215 B1

(73) GLW, Inc.
(51) *A61B 17/80* (11) 3 941 373 B1

(71) Glydways, Inc.
(51) *E01D 19/02* (11) 4 361 348 A2

(73) GM Cruise Holdings LLC
(51) *G01S 7/41* (11) 4 202 475 B1

(71) Goby AS
(51) *F03B 13/18* (11) 4 361 431 A1

(71) Gogo Business Aviation LLC
(51) *H04W 4/44* (11) 4 360 343 A1

(73) Gohlke, Björn-Oliver
(51) *A61K 31/4152* (11) 4 167 996 B1

(71) Göktas, Dogan
(51) *E04G 15/06* (11) 4 361 376 A1

(71) Goldwind Science & Technology Co., Ltd.
(51) *H02J 3/38* (11) 4 362 264 A1

(71) Gonthier, Ghislain
(51) *C09D 1/00* (11) 4 361 221 A2

(71) Gonzalez Ruisanchez, Jose Raul
(51) *H02S 20/10* (11) 4 362 323 A1

(71) Goodix Technology (Belgium) B.V.
(51) *G03B 3/10* (11) 4 361 721 A1
(51) *H02P 7/025* (11) 4 362 319 A1

(71) Goodman Co., Ltd.
(51) *A61M 25/10* (11) 4 360 689 A1

(73) Goodrich Actuation Systems Limited
(51) *B64C 13/34* (11) 3 858 728 B1

(71;73) Goodrich Corporation
(51) *B01D 67/00* (11) 2 801 400 B1
(51) *B32B 18/00* (11) 4 321 335 A3
(51) *B60T 8/17* (11) 4 008 593 B1
(51) *B60T 8/17* (11) 4 360 970 A1
(51) *B64D 15/12* (11) 4 140 892 B1
(51) *F16C 3/02* (11) 3 184 854 B1
(51) *F16D 3/72* (11) 3 486 516 B1

(73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG
(51) *B64D 47/02* (11) 4 026 774 B1

(71) GOOGLE LLC
(51) *G02B 27/00* (11) 4 359 848 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 361 810 A2
(51) *G06F 16/735* (11) 4 361 846 A2
(51) *G06N 3/084* (11) 4 361 897 A2
(51) *H01Q 1/48* (11) 4 360 163 A1
(51) *H04N 7/14* (11) 4 360 307 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 360 341 A1

(71;73) Google LLC
(51) *G06F 3/03* (11) 4 361 777 A2
(51) *G06F 3/04817* (11) 3 756 081 B1
(51) *G06F 8/74* (11) 3 072 070 B1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 359 925 A1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 361 824 A2
(51) *G06F 12/084* (11) 4 361 825 A1
(51) *G06F 12/123* (11) 4 359 936 A1
(51) *G06F 15/76* (11) 4 361 832 A2
(51) *G06F 21/60* (11) 4 359 981 A1
(51) *G06F 21/86* (11) 3 921 757 B1
(51) *G06F 40/44* (11) 4 359 992 A1
(51) *G06N 3/006* (11) 3 535 702 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 360 004 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 360 005 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 3 761 235 B1
(51) *G06N 10/20* (11) 4 310 737 A3
(51) *G06T 1/00* (11) 4 360 038 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 360 061 A1
(51) *G10L 13/00* (11) 4 360 085 A1
(51) *G10L 15/16* (11) 4 009 321 B1
(51) *G10L 15/26* (11) 3 821 428 B1
(51) *G10L 15/26* (11) 4 307 299 A3
(51) *H02J 1/00* (11) 4 360 181 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 162 647 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 360 262 A1
(51) *H04L 12/18* (11) 3 552 349 B1
(51) *H04L 41/0266* (11) 3 153 964 B1
(51) *H04M 3/56* (11) 4 360 299 A1
(51) *H04N 19/91* (11) 3 590 258 B1
(51) *H04N 21/234* (11) 3 818 719 B1
(51) *H04N 23/71* (11) 3 701 712 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 118 865 B1
(51) *H04W 28/06* (11) 3 861 788 B1

(71;73) Google Technology Holdings LLC
(51) *G06F 9/451* (11) 3 702 914 B1
(51) *H04N 19/124* (11) 4 360 315 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 362 467 A2

(71;73) GoPro, Inc.
(51) *H04N 23/70* (11) 3 891 974 B1
(51) *H04N 23/741* (11) 4 362 485 A2

(71) Goryo Chemical, Inc.
(51) *C07K 5/062* (11) 4 361 166 A1

(71) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG
(51) *A44B 18/00* (11) 4 358 788 A1
(51) *A44B 18/00* (11) 4 360 495 A1

(71) Grabtaxi Holdings Pte. Ltd.
(51) *G01C 21/00* (11) 4 359 733 A1

(71) Grafotronic SP. Z O.O.
(51) *B65H 20/06* (11) 4 359 335 A1

(73) Graf Synergy S.r.l.
(51) *E06B 3/22* (11) 3 768 926 B1

(71) Grail, LLC
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 353 834 A3

(71) GRAMMER AG
(51) *B60N 3/00* (11) 4 360 950 A1

(71) Gramm Technik GmbH
(51) *C25D 11/20* (11) 4 361 320 A1

(71) Graphic Packaging International, LLC
(51) *B65D 71/42* (11) 4 359 317 A1

(73) GRAU Invest GmbH
(51) *G06F 21/32* (11) 3 588 340 B1

(73) Great Wall Motor Company Limited
(51) *B60W 30/18* (11) 3 888 985 B1

(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai
(51) *F04B 27/00* (11) 3 808 980 B1
(51) *F04D 29/44* (11) 3 550 153 B1
(51) *H02S 20/30* (11) 3 407 484 B1

(73) Greentech Global Pte, Ltd.
(51) *D21H 21/16* (11) 3 850 153 B1

(73) GreenTeck Holdings Limited
(51) *E03D 9/02* (11) 4 150 168 B1

(71) Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd.
(51) *H02K 7/116* (11) 4 362 297 A1

(73) Gregson, Daniel
(51) *G01N 30/88* (11) 3 803 390 B1

(71) Greyling, Frederik Petrus
(51) *C21C 5/52* (11) 4 361 292 A1

(71) Greyling, Ruan
(51) *C21C 5/52* (11) 4 361 292 A1

(71) GRIDESIC HOLDINGS LIMITED
(51) *E04C 2/32* (11) 4 324 995 A3

(73) Griesser Holding AG
(51) *E04F 10/06* (11) 3 748 100 B1

(71) Grimm, Felix
(51) *G01D 5/347* (11) 4 359 736 A1

(73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG
(51) *A01B 61/00* (11) 3 888 431 B1

(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG
(51) *B33Y 10/00* (11) 4 225 581 B1
(51) *H01M 8/2404* (11) 4 152 452 B1

(71) Gros, Claude
(51) *F23B 10/00* (11) 4 359 698 A1

(71) Group14 Technologies, Inc.
(51) *H01M 4/36* (11) 4 286 355 A3

(73) Groves, Ryan
(51) *G01N 30/88* (11) 3 803 390 B1

(73) Grundfos Holding A/S
(51) *F04D 13/06* (11) 3 242 033 B1

(73) Gruppo Bertolaso S.p.A.
(51) *B67C 3/26* (11) 4 105 164 B1

(71) GSG Urbanguard GmbH
(51) *A01M 29/32* (11) 4 358 716 A1

(73) GS Yuasa International Ltd.
(51) *H01M 4/38* (11) 3 659 197 B1

(71) GTS Deutschland GmbH
(51) *B61L 1/16* (11) 4 360 987 A1

(71) Gu, Jiamin
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(73) Guala Pack S.p.A.
(51) *B65B 43/12* (11) 3 317 188 B1

(71) Guangdong Carrier Heating, Ventilation And Air Conditioning Co., Ltd.
(51) *F24F 11/64* (11) 4 361 516 A1

(71) Guangdong Crystal Island Healthwise Co., Ltd
(51) *A63B 69/12* (11) 4 360 721 A2

(73) Guangdong Giwee Technology Co., Ltd.
(51) *F25B 13/00* (11) 3 933 303 B1

(71) Guangdong Huarun Paints Co. Ltd.
(51) *C09D 5/00* (11) 4 359 480 A1

(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd.
(51) *F04C 29/00* (11) 3 354 902 B1

(73) Guangdong Midea Consumer Electrics Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47J 43/04* (11) 3 730 014 B1

(71) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd.
(51) *A47L 15/02* (11) 4 360 528 A1

(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.
(51) *H02J 50/20* (11) 4 362 278 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 846 372 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 920 450 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 061 035 B1
(51) *H04L 41/00* (11) 4 362 408 A1
(51) *H04L 45/85* (11) 4 142 372 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 3 975 527 B1
(51) *H04N 5/222* (11) 3 614 659 B1
(51) *H04N 23/10* (11) 3 627 827 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 3 829 189 B1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 156 740 B1
(51) *H04W 4/20* (11) 4 142 361 B1
(51) *H04W 8/24* (11) 3 833 070 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 849 225 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 920 573 B1
(51) *H04W 60/04* (11) 4 090 061 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 780 796 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 013 150 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 087 347 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 322 434 A3
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 585 A1
(51) *H04W 72/1268* (11) 3 955 629 B1
(51) *H04W 72/20* (11) 3 500 037 B1
(51) *H04W 72/21* (11) 3 934 376 B1
(51) *H04W 72/40* (11) 4 050 950 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 941 152 B1
(51) *H04W 76/10* (11) 3 952 596 B1
(51) *H04W 76/11* (11) 4 360 395 A1

(71) Guangdong Sirui Optical Co., Ltd
(51) *F16M 11/04* (11) 4 361 490 A1

(73) Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd.
(51) *A61B 5/021* (11) 3 760 110 B1

(73) Guangdong Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd.
(51) *H04W 4/029* (11) 3 917 175 B1

(73) Guangzhou Century Clinical Research Co.,

Ltd
(51) *A61K 38/47* (11) 3 981 422 B1
(51) *A61K 38/47* (11) 3 981 423 B1

(71) GUANGZHOU SHIRUI ELECTRONICS CO., LTD.
(51) *G06F 3/038* (11) 4 322 539 A3

(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.
(51) *H04W 76/10* (11) 4 362 598 A1

(71) Guangzhou Shiyuan Innovation Technology Co., Ltd
(51) *H04W 76/10* (11) 4 362 598 A1

(73) Guangzhou Welman New Drug R&D Co,. Ltd.
(51) *A61K 38/47* (11) 3 981 422 B1
(51) *A61K 38/47* (11) 3 981 423 B1

(73) Guangzhou Xaircraft Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 7/90* (11) 3 869 465 B1

(73) Guangzhou Xin-Chuangyi Biopharmaceutical Co., Ltd
(51) *A61K 38/47* (11) 3 981 422 B1
(51) *A61K 38/47* (11) 3 981 423 B1

(71) Guardant Health, Inc.
(51) *C12Q 1/6837* (11) 4 359 562 A1

(73) GUASCOR ENERGY, S.A.
(51) *F02D 19/08* (11) 3 583 307 B1

(73) Guerbet
(51) *C07C 231/02* (11) 3 830 073 B1

(71;73) Gühring KG
(51) *B23B 51/00* (11) 3 681 660 B1
(51) *B24D 5/02* (11) 4 360 805 A1

(71) Gulfstream Aerospace Corporation
(51) *B64C 1/10* (11) 4 361 022 A1

(71) Guo, Wantao
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(73) GV Engineering GmbH
(51) *B60B 15/26* (11) 3 573 843 B1
(51) *B60B 15/26* (11) 4 079 530 B1

(71) H.B. Fuller Company
(51) *C09J 123/08* (11) 4 359 484 A1

(71) H.C. Starck Tungsten GmbH
(51) *C22B 1/00* (11) 4 359 576 A1
(51) *C22B 3/44* (11) 4 359 577 A1

(71) H. Lundbeck A/S
(51) *C07D 487/04* (11) 4 335 497 A3

(71) H2Pro Ltd
(51) *C25B 9/70* (11) 4 359 587 A1

(71) HAIER SMART HOME CO., LTD.
(51) *D06F 103/14* (11) 4 361 340 A1
(51) *H02J 3/24* (11) 4 362 262 A1

(71;73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) *A47L 15/42* (11) 4 360 529 A1
(51) *F04D 17/08* (11) 4 361 448 A1
(51) *F25C 5/04* (11) 3 851 771 B1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 361 535 A1
(51) *F25D 17/04* (11) 4 145 071 B1
(51) *F25D 23/04* (11) 4 361 540 A1
(51) *F25D 23/10* (11) 4 148 360 B1
(51) *F25D 29/00* (11) 4 361 544 A1

(73) Hakko Corporation
(51) *B23K 3/047* (11) 4 052 829 B1

(73) Hale Products, Inc.
(51) *A62C 5/02* (11) 3 085 420 B1

(73) Halliburton Energy Services, Inc.
(51) *E21B 47/085* (11) 3 482 041 B1
(51) *G01V 3/26* (11) 3 673 149 B1

(71) Halo Neuro, Inc.
(51) *A61N 1/36* (11) 4 324 513 A3

(71) Halo Smart Solutions, Inc.
(51) *G01N 15/0205* (11) 4 361 597 A1

(71) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) *H01S 3/067* (11) 4 362 244 A1
(51) *H01S 3/067* (11) 4 362 245 A1

(71) Hamburger Patent Schmiede GmbH
(51) *B60P 7/13* (11) 4 359 256 A1

(73) Hamilton Medical AG
(51) *A61M 16/00* (11) 4 076 606 B1
(51) *A61M 16/00* (11) 4 146 312 B1

(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) *B64D 13/06* (11) 4 015 390 B1
(51) *F04C 2/08* (11) 3 882 464 B1
(51) *F23K 5/14* (11) 3 726 136 B1
(51) *F28D 7/00* (11) 3 809 082 B1
(51) *G01R 31/50* (11) 3 343 239 B1
(51) *H02J 1/10* (11) 3 322 059 B1
(51) *H02J 7/35* (11) 4 362 276 A2
(51) *H02K 3/52* (11) 3 723 245 B1
(51) *H02K 19/38* (11) 3 709 487 B1

(71) Hampidjan HF.
(51) *A01K 75/02* (11) 4 358 708 A1

(71) Hampshire Design Solutions Limited
(51) *B25H 3/02* (11) 4 359 174 A1

(71) Hand Held Products, Inc.
(51) *A45F 5/00* (11) 4 360 498 A1
(51) *G06K 7/10* (11) 4 361 880 A1
(51) *G06K 7/14* (11) 4 325 394 A3

(71) Handi-Craft Company
(51) *A61J 11/04* (11) 4 360 608 A2

(73) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd.
(51) *G05D 1/02* (11) 4 033 324 B1

(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.
(51) *G06N 99/00* (11) 3 657 404 B1
(51) *H04N 19/13* (11) 3 913 917 B1

(71) Hangzhou Innogate Pharma Co., Ltd.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 361 142 A1

(71) Hangzhou Jitai Pharmaceutical Technology Co., Ltd.
(51) *B01F 23/41* (11) 4 360 745 A1

(71) Hangzhou Lvneng New Energy Vehicle Parts Co., Ltd
(51) *F04C 18/02* (11) 4 361 443 A1

(71) Hangzhou MDJ Technology Co., Ltd
(51) *A47J 27/08* (11) 4 360 514 A1

(73) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd.
(51) *F28D 7/16* (11) 3 978 855 B1

(71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 405/14* (11) 4 361 145 A1

(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd.
(51) *A61K 38/17* (11) 4 360 644 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 361 270 A1

(71) Hansol Chemical Co., Ltd
(51) *H01M 4/36* (11) 4 362 133 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 362 134 A1

(73) Hanson, Travis W.
(51) *A61B 17/04* (11) 3 463 108 B1

(73) Hanwha Azdel, Inc.
(51) *B60R 13/02* (11) 3 847 059 B1

(73) Hanwha Solutions Corporation
(51) *C08F 4/6592* (11) 3 792 288 B1

(71;73) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd.
(51) *C08F 10/06* (11) 4 361 186 A1
(51) *C08F 210/06* (11) 3 342 791 B1

(71) Haoheng (Fujian) Building Materials Technology Co., Ltd.
(51) *E04B 1/58* (11) 4 361 365 A1
(51) *E04B 1/58* (11) 4 361 366 A1

(73) Harman Becker Automotive Systems GmbH
(51) *G06F 13/10* (11) 3 657 343 B1
(51) *G10K 11/178* (11) 3 994 682 B1
(51) *G10K 11/34* (11) 3 662 466 B1
(51) *H04R 1/28* (11) 3 629 595 B1

(71) Harman International Industries, Inc.
(51) *G10K 11/178* (11) 4 362 008 A1
(51) *G10K 11/178* (11) 4 362 009 A1
(51) *H04R 3/04* (11) 4 362 496 A1

(71;73) Harman International Industries, Incorporated
(51) *G08G 1/16* (11) 4 360 076 A1
(51) *H04R 3/12* (11) 3 609 198 B1

(73) Harman Professional Denmark ApS
(51) *G02B 26/00* (11) 3 911 124 B1

(71) Harpoon Therapeutics, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 359 443 A2

(73) HARRIS CORPORATION
(51) *G07C 5/00* (11) 3 910 604 B1

(71;73) Harris Global Communications, Inc.
(51) *H01Q 1/08* (11) 4 362 218 A1
(51) *H04W 40/22* (11) 4 224 938 B1

(71) Harrison, Daniel, Jude
(51) *B41M 5/36* (11) 4 359 219 A1

(73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG
(51) *H05K 3/36* (11) 3 949 024 B1

(73) Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH
(51) *B23C 5/20* (11) 3 496 887 B1

(73) Hartung, Jörg
(51) *A22B 3/02* (11) 3 664 622 B1

(71;73) Hasco Vision Technology Co., Ltd.
(51) *B60Q 1/14* (11) 4 360 954 A1
(51) *F21S 41/24* (11) 3 988 836 B1

(71) Hasenkamp Internationale Transporte GmbH
(51) *B65D 25/10* (11) 4 361 060 A1

(71) Hass Co., Ltd.
(51) *A61C 13/00* (11) 4 360 588 A1

(71) Hasse & Wrede GmbH
(51) *F16F 15/173* (11) 4 359 685 A1

(73) Hauck GmbH & Co. KG
(51) *B60N 2/28* (11) 3 885 185 B1

(73) HAUTAU GmbH
(51) *E05D 15/56* (11) 3 854 972 B1

(73) Hawaii Biotech, Inc.
(51) *C07D 213/54* (11) 3 765 022 B1

(71) Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH & Co. KG
(51) *B25B 15/02* (11) 4 359 172 A1

(73) HBI S.r.l.
(51) *B09B 3/40* (11) 3 898 905 B1

(71) HCP Technology Co., Ltd.
(51) *B23K 26/066* (11) 4 360 798 A1

(73) HD Hyundai Infracore Co., Ltd.
(51) *E02F 9/24* (11) 3 569 776 B1

(71) Headlok Pty Ltd
(51) *E05B 37/02* (11) 4 359 625 A1

(73) Healionics Corporation
(51) *A61M 1/36* (11) 3 503 941 B1

(71) Healshape
(51) *A61L 27/52* (11) 4 359 025 A1

(73) **Healthy.io Ltd.**
(51) ***G01N 21/77*** (11) 3 906 404 B1

(73) **Heatcraft Refrigeration Products LLC**
(51) ***F25B 41/20*** (11) 3 591 313 B1

(71) **Hefei All-Plus Environmental Technology Co., Ltd.**
(51) ***C07C 227/08*** (11) 4 361 125 A1

(71) **Hefei Boe Display Technology Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/1337*** (11) 4 361 714 A2

(71) **Hegde, Shreepad**
(51) ***B01D 21/26*** (11) 4 359 103 A1

(73) **Heier, Keith A.**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 463 108 B1

(71) **Heinz Fritz GmbH**
(51) ***B29C 33/42*** (11) 4 360 848 A1

(71) **Helbig, Achim**
(51) ***A43B 13/02*** (11) 4 360 492 A1

(73) **Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V.**
(51) ***G01T 1/164*** (11) 4 115 209 B1

(73) **Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH-UFZ**
(51) ***B01J 20/18*** (11) 3 873 659 B1

(71) **Helm Innovation Ltd**
(51) ***E06C 1/56*** (11) 4 359 631 A1

(71) **Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik**
(51) ***G01N 23/223*** (11) 4 359 776 A1

(73) **Helvar Oy Ab**
(51) ***H05B 47/10*** (11) 3 749 060 B1

(73) **Hemoassay Science and Technology (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/86*** (11) 3 943 949 B1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 943 936 B1

(71) **Hemro International AG**
(51) ***A47J 31/42*** (11) 4 358 808 A1

(73) **Henkel AG & Co. KGaA**
(51) ***C08F 220/28*** (11) 3 630 855 B1
(51) ***C11D 3/28*** (11) 3 875 567 B1
(51) ***C11D 11/00*** (11) 3 625 321 B2
(51) ***C11D 17/04*** (11) 3 574 079 B1

(73) **He-Powergreen S.r.l.**
(51) ***F03B 17/06*** (11) 4 146 928 B1

(71) **Hepro GmbH**
(51) ***A23N 7/04*** (11) 4 335 305 A3

(71) **Heraeus Conamic North America LLC**
(51) ***B28B 3/02*** (11) 4 360 837 A1
(51) ***B28B 3/02*** (11) 4 360 838 A1
(51) ***B28B 3/02*** (11) 4 360 839 A1

(71) **Heraeus Electronics GmbH & Co. KG**
(51) ***H05K 3/46*** (11) 4 362 615 A2

(73) **Heraeus Medical GmbH**
(51) ***A61L 27/18*** (11) 3 432 939 B1

(73) **Herbert Kannegiesser GmbH**
(51) ***D06F 89/00*** (11) 3 067 460 B1

(73) **HERE Global B.V.**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 594 711 B1

(71) **Herkules Hebetechnik GmbH**
(51) ***B66F 3/35*** (11) 4 361 083 A1
(51) ***B66F 7/08*** (11) 4 361 084 A1

(71) **Hermann Bock GmbH**
(51) ***A47C 20/04*** (11) 4 360 506 A1
(51) ***A47C 20/04*** (11) 4 360 507 A1

(71) **Herobots S.r.l.**
(51) ***B25J 9/14*** (11) 4 360 816 A1

(73) **Heron Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 2 968 111 B1

(73) **Hertkorn, Regina**
(51) ***E04D 13/064*** (11) 3 812 531 B1

(71) **Hesai Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01S 7/4863*** (11) 4 361 671 A1

(73) **Hesse GmbH**
(51) ***B23K 3/08*** (11) 3 307 468 B1

(73) **HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.**
(51) ***B29C 64/00*** (11) 3 908 445 B1

(71) **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**
(51) ***B29C 64/165*** (11) 4 359 198 A1
(51) ***B29C 64/165*** (11) 4 359 199 A1
(51) ***G01N 21/64*** (11) 4 359 769 A1
(51) ***G03B 15/03*** (11) 4 359 864 A1
(51) ***H04N 5/235*** (11) 4 360 305 A1

(71) **Hexagon Geosystems Services AG**
(51) ***G05D 1/10*** (11) 4 359 879 A1

(73) **Hexagon Metrology Kabushiki Kaisha**
(51) ***G05B 19/401*** (11) 3 950 222 B1

(71) **Hexagon Purus North America Holdings Inc.**
(51) ***B60L 50/60*** (11) 4 359 245 A1
(51) ***B60L 50/64*** (11) 4 359 246 A2

(73) **Hexagon Technology Center GmbH**
(51) ***G06F 30/17*** (11) 3 382 581 B1

(73) **HID Global Ireland Teoranta**
(51) ***B42D 25/23*** (11) 3 473 451 B2

(73) **Hidria d.o.o.**
(51) ***G01L 9/08*** (11) 4 053 530 B1

(73) **Hill-Rom Services, Inc.**
(51) ***A61G 7/015*** (11) 3 815 663 B1

(71;73) **Hilti Aktiengesellschaft**
(51) ***B24B 23/00*** (11) 3 774 178 B1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 4 359 173 A1
(51) ***B25J 5/00*** (11) 4 360 812 A1
(51) ***C08G 59/68*** (11) 3 853 286 B1
(51) ***E04B 2/82*** (11) 3 610 088 B1
(51) ***F16L 5/04*** (11) 4 108 967 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 360 186 A1
(51) ***H02K 1/14*** (11) 4 362 283 A1

(71;73) **Himax Technologies Limited**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 053 683 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 361 779 A1

(71;73) **Hindustan Petroleum Corporation Limited**
(51) ***C08F 110/14*** (11) 4 306 555 A3
(51) ***C10L 1/12*** (11) 3 931 287 B1

(71) **Hinge Health, Inc.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 360 041 A1

(73) **HIROSE ELECTRIC CO., LTD.**
(51) ***H01R 13/516*** (11) 3 764 479 B1

(73) **Hiroshima University**
(51) ***C08J 5/00*** (11) 3 778 724 B1

(71) **Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc.**
(51) ***A61K 31/196*** (11) 4 360 630 A1

(71;73) **Hitachi, Ltd.**
(51) ***B66B 1/20*** (11) 3 705 433 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 702 867 B1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 3 716 061 B1
(51) ***G21G 4/08*** (11) 3 968 342 B1
(51) ***H01L 23/467*** (11) 4 362 082 A1
(51) ***H02P 1/50*** (11) 3 806 318 B1
(51) ***H02P 9/10*** (11) 3 972 120 B1

(73) **Hitachi Astemo, Ltd.**
(51) ***B60T 8/17*** (11) 3 882 092 B1
(51) ***B60W 30/10*** (11) 3 808 623 B1
(51) ***F02N 11/08*** (11) 3 093 483 B1

(71) **Hitachi Astemo France**
(51) ***B60T 8/00*** (11) 4 359 271 A1

(73) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B62D 5/07*** (11) 3 859 087 B1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 705 633 B1

(71;73) **Hitachi Energy Ltd**
(51) ***H01H 33/70*** (11) 4 362 054 A1
(51) ***H02B 13/055*** (11) 2 441 075 B2
(51) ***H02G 5/06*** (11) 4 360 176 A1
(51) ***H02J 3/38*** (11) 3 709 480 B1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 794 913 B1

(71) **Hitachi High-Tech Analytical Science GmbH**
(51) ***G01N 21/67*** (11) 4 361 610 A1

(71) **HITACHI HIGH-TECH CORPORATION**
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 361 639 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 361 640 A1

(73) **Hitachi High-Tech Corporation**
(51) ***G01N 30/46*** (11) 3 896 443 B1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 842 809 B1
(51) ***G01N 35/10*** (11) 3 971 583 B1

(73) **Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.**
(51) ***F04C 28/06*** (11) 3 575 604 B1
(51) ***F24F 3/167*** (11) 3 406 978 B1
(51) ***H02P 6/182*** (11) 3 605 830 B1

(73) **HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD.**
(51) ***G01K 11/16*** (11) 3 730 911 B1

(73) **Hitachi Kokusai Electric Inc.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 901 900 B1

(73) **Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation**
(51) ***H02P 1/50*** (11) 3 806 318 B1
(51) ***H02P 9/10*** (11) 3 972 120 B1

(73) **Hitachi Power Solutions Co., Ltd.**
(51) ***G01N 29/07*** (11) 3 578 967 B1

(73) **Hitachi Vantara LLC**
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 830 709 B1

(71) **Hitachi Zosen Inova AG**
(51) ***F23H 7/08*** (11) 4 361 500 A1

(73) **HiTec Zang GmbH**
(51) ***B01L 3/02*** (11) 3 666 380 B1

(73) **HL Klemove Corp.**
(51) ***G06V 20/58*** (11) 3 194 211 B1

(71) **Hobot Technology Inc.**
(51) ***A47L 1/05*** (11) 4 360 523 A1

(71) **Hoffmann-La Roche Inc.**
(51) ***C07D 211/40*** (11) 4 359 385 A2

(71) **Holcim Technology Ltd**
(51) ***C04B 40/02*** (11) 4 359 366 A1

(71) **Hollister Incorporated**
(51) ***A61F 5/44*** (11) 4 324 436 A3
(51) ***A61F 5/445*** (11) 4 358 907 A1
(51) ***A61F 5/445*** (11) 4 360 600 A2

(73) **Hologic, Inc.**
(51) ***A61B 6/02*** (11) 3 600 051 B1

(73) **HOMAG Automation GmbH**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 969 232 B1

(71) **HOMAG GmbH**
(51) ***B23D 47/04*** (11) 4 359 158 A1

(73) **Hombrechtikon Systems Engineering AG**
(51) ***B01L 3/14*** (11) 3 653 304 B1

(73) **Honda Motor Co., Ltd.**
(51) ***F16H 48/10*** (11) 3 085 993 B1

(71) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) ***G06Q 50/06*** (11) 4 343 670 A3

(71) **Honeywell, Sean William**
(51) ***G06Q 20/10*** (11) 4 360 029 A1

(71;73) **Honeywell International Inc.**
(51) *A62B 18/00* (11) 4 360 717 A1
(51) *B64C 25/42* (11) 4 361 031 A1
(51) *C04B 41/00* (11) 4 361 120 A1
(51) *C07C 17/25* (11) 2 546 221 B2
(51) *C09K 5/04* (11) 4 328 283 A3
(51) *G01C 19/70* (11) 4 321 840 A3
(51) *G01C 21/16* (11) 4 047 309 B1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 361 628 A1
(51) *G01S 7/28* (11) 4 361 665 A1
(51) *G01S 13/95* (11) 3 537 176 B1
(51) *G01S 19/07* (11) 2 913 691 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 3 715 970 B1
(51) *G06F 3/04812* (11) 4 361 782 A1
(51) *G06N 3/084* (11) 4 118 503 B1
(51) *G08B 25/14* (11) 3 706 090 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 115 312 B1

(71) **HONEYWELL INTERNATIONAL INC.**
(51) *G01C 23/00* (11) 4 361 570 A2
(51) *G01N 15/14* (11) 4 325 201 A3

(71;73) **Honor Device Co., Ltd.**
(51) *H04L 5/00* (11) 4 329 233 A3
(51) *H04M 1/02* (11) 4 040 763 B1
(51) *H04M 1/23* (11) 4 080 860 B1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 362 483 A1
(51) *H04W 12/10* (11) 3 796 696 B1
(51) *H05K 1/18* (11) 4 007 457 B1

(73) **Hope Tree International GmbH**
(51) *C08J 3/12* (11) 4 074 758 B1

(71) **HORIBA, Ltd.**
(51) *G01N 15/02* (11) 4 361 596 A1

(73) **Horiba ABX SAS**
(51) *G01N 35/00* (11) 3 571 512 B1
(51) *H01S 3/10* (11) 3 278 409 B1

(71) **Horiba France SAS**
(51) *H01M 8/248* (11) 4 362 149 A1

(71) **HORIBA FuelCon GmbH**
(51) *H01M 8/248* (11) 4 362 149 A1

(71) **Horizon Technology**
(51) *H01F 1/12* (11) 4 360 111 A1

(71) **Howmedica Osteonics Corp.**
(51) *A61B 34/10* (11) 4 316 399 A3

(73) **HOYA CORPORATION**
(51) *A61F 2/16* (11) 3 708 118 B1

(73) **HPSP Co., Ltd.**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 202 982 B1

(71) **HS Elektronik Systeme GmbH**
(51) *H02H 5/04* (11) 4 362 256 A1

(71) **HSM GmbH + Co. KG**
(51) *B30B 9/30* (11) 4 360 869 A1

(73) **HTC Corporation**
(51) *G06V 10/141* (11) 3 889 668 B1

(71) **HTS S.r.l.**
(51) *B21H 1/06* (11) 4 360 773 A1

(73) **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**
(51) *G06F 9/455* (11) 3 846 024 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 3 869 833 B1

(73) **Huawei Device Co., Ltd.**
(51) *G06F 8/61* (11) 2 998 861 B1

(71;73) **Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**
(51) *H01L 23/00* (11) 4 362 076 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 362 152 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 362 167 A2
(51) *H02H 3/18* (11) 3 961 854 B1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 362 265 A2
(51) *H02J 9/06* (11) 4 362 277 A2
(51) *H02K 1/276* (11) 4 362 285 A1
(51) *H02M 7/42* (11) 4 360 204 A1
(51) *H05K 7/14* (11) 4 362 617 A1

(71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) *A44C 5/00* (11) 4 360 496 A1
(51) *B60Q 1/04* (11) 4 360 953 A1
(51) *B60W 30/095* (11) 4 360 976 A1
(51) *F24F 5/00* (11) 4 361 511 A1
(51) *G01J 3/28* (11) 4 361 585 A1
(51) *G01R 31/3185* (11) 4 361 650 A1
(51) *G02B 6/38* (11) 4 361 690 A1
(51) *G02B 6/42* (11) 4 361 691 A1
(51) *G02B 7/00* (11) 4 361 697 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 361 706 A1
(51) *G03B 15/04* (11) 3 926 943 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 361 746 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 361 759 A1
(51) *G06F 1/3206* (11) 4 109 218 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 361 771 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 361 774 A1
(51) *G06F 3/03* (11) 4 361 776 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 361 789 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 361 790 A1
(51) *G06F 7/48* (11) 4 361 793 A1
(51) *G06F 8/41* (11) 4 361 796 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 361 798 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 361 805 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 361 808 A1
(51) *G06F 9/54* (11) 4 361 812 A1
(51) *G06F 16/2453* (11) 4 361 836 A1
(51) *G06F 16/2458* (11) 4 361 837 A1
(51) *G06F 16/29* (11) 4 361 842 A1
(51) *G06F 16/332* (11) 4 361 843 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 361 885 A1
(51) *G06T 7/73* (11) 4 361 954 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 4 362 012 A1
(51) *G10L 19/26* (11) 3 764 355 B1
(51) *H01L 21/50* (11) 4 362 069 A1
(51) *H01L 23/31* (11) 4 362 079 A1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 362 086 A1
(51) *H01L 23/528* (11) 4 362 089 A1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 360 162 A1
(51) *H01Q 1/52* (11) 4 362 224 A1
(51) *H01Q 5/28* (11) 4 362 227 A1
(51) *H01Q 15/08* (11) 4 360 166 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 362 266 A1
(51) *H02P 27/08* (11) 4 362 320 A2
(51) *H03H 9/19* (11) 4 362 332 A1
(51) *H03M 13/11* (11) 3 925 075 B1
(51) *H04B 1/04* (11) 4 022 774 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 362 346 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 362 350 A1
(51) *H04B 10/2575* (11) 4 362 354 A1
(51) *H04B 10/60* (11) 4 362 357 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 745 618 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 362 362 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 362 364 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 461 052 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 362 372 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 362 377 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 4 362 378 A2
(51) *H04L 5/14* (11) 4 325 749 A3
(51) *H04L 7/00* (11) 4 360 245 A1
(51) *H04L 7/033* (11) 4 362 380 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 360 252 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 3 324 588 B1
(51) *H04L 51/063* (11) 4 362 420 A1
(51) *H04L 65/40* (11) 4 362 422 A2
(51) *H04L 67/00* (11) 4 362 424 A1
(51) *H04L 69/167* (11) 4 362 434 A2
(51) *H04N 7/18* (11) 4 362 456 A1
(51) *H04N 19/182* (11) 4 362 462 A1
(51) *H04N 19/52* (11) 4 362 464 A2
(51) *H04N 19/573* (11) 3 932 074 B1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 362 468 A2
(51) *H04N 19/85* (11) 4 362 469 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 362 506 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 362 507 A1
(51) *H04W 8/00* (11) 4 362 512 A1
(51) *H04W 12/03* (11) 4 362 515 A1
(51) *H04W 12/06* (11) 4 362 516 A1
(51) *H04W 12/08* (11) 4 362 518 A1
(51) *H04W 12/50* (11) 4 362 521 A1
(51) *H04W 16/02* (11) 4 362 523 A2
(51) *H04W 16/28* (11) 4 362 530 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 362 533 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 362 534 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 362 537 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 362 538 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 319 307 A3
(51) *H04W 36/14* (11) 4 362 550 A2
(51) *H04W 52/02* (11) 4 362 559 A1
(51) *H04W 52/38* (11) 3 890 409 B1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 362 576 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 626 012 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 360 382 A2
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 589 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 3 501 224 B1
(51) *H04W 72/23* (11) 2 820 871 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 362 594 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 362 596 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 362 597 A2
(51) *H04W 76/11* (11) 4 362 600 A2
(51) *H04W 76/14* (11) 4 325 999 A3
(51) *H05K 1/18* (11) 4 362 613 A1

(71;73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) *G06F 11/10* (11) 3 920 031 B1
(51) *G10L 19/008* (11) 4 336 495 A3
(51) *H04L 9/40* (11) 3 800 914 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 3 780 110 B1
(51) *H04N 19/577* (11) 3 942 825 B1
(51) *H04N 19/593* (11) 3 809 705 B1
(51) *H04N 19/86* (11) 3 831 073 B1

(73) **Hubbell Incorporated**
(51) *H04L 65/611* (11) 3 593 522 B1

(73) **Huber, Walter**
(51) *C02F 3/12* (11) 3 661 879 B1

(73) **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) *B60R 25/24* (11) 3 744 581 B1

(71) **HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) *G01S 7/03* (11) 4 361 664 A1
(51) *G01S 13/88* (11) 4 361 677 A1

(73) **Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH**
(51) *F04C 2/12* (11) 3 408 539 B1

(73) **Humanitas Mirasole S.p.A.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 132 347 B1

(73) **Humbaur GmbH**
(51) *B60P 7/08* (11) 3 939 832 B1

(71) **Hunan Province Yinfeng New Energy Co., Ltd**
(51) *H01M 8/0258* (11) 4 362 143 A1

(73) **Hunter Douglas Inc.**
(51) *E06B 9/78* (11) 3 323 976 B1

(73) **Husqvarna AB**
(51) *B25H 3/04* (11) 4 157 588 B1
(51) *B27B 17/12* (11) 3 717 191 B1
(51) *F16H 19/04* (11) 3 440 384 B1

(73) **HUSQVARNA AB**
(51) *A01D 34/66* (11) 3 941 182 B1
(51) *B25F 5/00* (11) 3 820 273 B1

(71;73) **HUTCHINSON**
(51) *D06F 37/42* (11) 4 153 805 B1
(51) *F16L 37/088* (11) 4 361 486 A1

(73) **Huvis Corporation**
(51) *B32B 1/08* (11) 3 785 894 B1

(73) **Hy2Care B.V.**
(51) *C08J 3/075* (11) 3 740 525 B1

(71) **HYBRIT Development AB**
(51) *C21B 13/00* (11) 4 359 571 A1
(51) *C21B 13/00* (11) 4 359 572 A1

(71) **Hydac Filtertechnik GmbH**
(51) *B01D 29/15* (11) 4 357 000 A3

(71) **HydraFacial LLC**
(51) *A61M 35/00* (11) 4 324 414 A3

(73) **Hydra Systems AS**
(51) *E21B 37/00* (11) 4 118 300 B1

(73) **Hydroblock S.r.l.**
(51) *B25B 5/06* (11) 4 126 455 B1

(71) **Hydrogenics Corporation**
(51) *H01M 8/04746* (11) 4 360 151 A1

(73) **Hydrumedical, S.A.**
(51) *A61B 5/03* (11) 4 132 354 B1

(71) **Hyosung Heavy Industries Corporation**
(51) *H02B 13/035* (11) 4 362 250 A1

(73) **Hypertherm, Inc.**
(51) *H05H 1/28* (11) 3 141 089 B1

(73) **Hypothermia Devices, Inc.**
(51) *A61F 7/02* (11) 3 435 935 B1

(73) **Hyseni, Kujtim**
(51) *F01B 23/10* (11) 3 563 046 B1

(71) **Hysilabs, SAS**
(51) *C01B 3/00* (11) 4 359 343 A1

(73) **Hytecon AG**
(51) *C02F 1/32* (11) 3 885 322 B1

(71) **Hytem Co., Ltd.**
(51) *A01K 39/012* (11) 4 360 453 A1

(73) **Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.**
(51) *F02M 21/06* (11) 2 851 547 B1

(71;73) **Hyundai Mobis Co., Ltd.**
(51) *B60K 37/02* (11) 4 360 930 A1
(51) *B60W 50/14* (11) 4 335 713 A3
(51) *F21S 41/148* (11) 4 361 498 A1
(51) *H01M 4/86* (11) 4 362 142 A1
(51) *H01M 8/04029* (11) 4 145 575 B1
(51) *H02K 3/28* (11) 4 057 483 B1

(73) **Hyundai Motor Company**
(51) *B60W 30/09* (11) 3 348 446 B1
(51) *B60W 50/14* (11) 3 552 914 B1
(51) *G01R 31/392* (11) 3 964 849 B1

(71;73) **HYUNDAI MOTOR COMPANY**
(51) *F01L 13/00* (11) 3 936 704 B1
(51) *G08B 21/24* (11) 4 361 986 A1

(73) **I.C.F. S.r.l.**
(51) *A61K 38/10* (11) 3 160 487 B1

(73) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A**
(51) *B25J 15/00* (11) 3 930 969 B1

(71;73) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.**
(51) *B31D 5/00* (11) 4 149 749 B1
(51) *B65C 1/02* (11) 4 359 310 A1

(73) **I4F LICENSING NV**
(51) *B32B 3/06* (11) 3 890 958 B1

(73) **Iamadillo Pty Ltd**
(51) *F16L 35/00* (11) 3 607 234 B1

(73) **Ibiden Co., Ltd.**
(51) *A01N 37/42* (11) 3 597 039 B1

(71) **IC Analytica, LLC**
(51) *G11C 27/00* (11) 4 360 093 A1
(51) *H01L 23/00* (11) 4 360 127 A1

(71) **Ichikawa Co., Ltd.**
(51) *D21F 3/02* (11) 4 343 057 A3
(51) *D21F 3/02* (11) 4 343 058 A3

(71) **IC MEDICAL GMBH**
(51) *A61B 90/70* (11) 4 358 894 A1

(73) **icoMetrix NV**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 150 570 B1

(71) **ICU Medical, Inc.**
(51) *G06F 3/041* (11) 4 359 895 A1

(71) **Ideko, S.Coop.**
(51) *G01B 11/06* (11) 4 361 556 A1

(71) **IDEMIA France**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 362 394 A1

(73) **Idemia Identity & Security France**
(51) *H10K 59/65* (11) 3 376 544 B1

(73) **Idemitsu Kosan Co., Ltd.**
(51) *H10K 85/30* (11) 3 605 636 B1

(71;73) **Idemitsu Kosan Co.,Ltd.**
(51) *C07D 495/14* (11) 4 361 156 A1
(51) *C10M 141/12* (11) 3 279 292 B1

(71) **Identical, Inc.**
(51) *A61C 8/00* (11) 4 358 898 A1

(71) **Ieso Digital Health Limited**
(51) *G16H 20/70* (11) 4 360 100 A1
(51) *G16H 20/70* (11) 4 360 101 A1

(71) **IFCO Systems GmbH**
(51) *B65D 6/18* (11) 4 361 058 A1

(71) **IFD Technologies Inc.**
(51) *G01K 3/14* (11) 4 359 743 A1

(73) **iFetch, LLC**
(51) *A01K 15/02* (11) 3 335 550 B1

(73) **iFIT Inc.**
(51) *A63B 21/22* (11) 3 623 020 B1

(71) **IFP Energies nouvelles**
(51) *F02C 6/16* (11) 4 359 655 A1

(71) **Iggenix, Inc.**
(51) *G01N 33/53* (11) 4 359 793 A1

(73) **Igus GmbH**
(51) *F16L 3/227* (11) 4 136 375 B1

(71;73) **IGZ Ingenieurgesellschaft für logistische Informationssysteme mbH**
(51) *B25J 9/00* (11) 3 738 719 B1
(51) *B25J 9/00* (11) 4 360 814 A1

(73) **IHI CORPORATION**
(51) *F02D 23/02* (11) 3 726 034 B1

(71;73) **IHI Corporation**
(51) *B32B 37/00* (11) 4 360 876 A1
(51) *F01D 5/18* (11) 3 981 954 B1

(73) **IIAA Limited**
(51) *B05B 11/00* (11) 4 146 404 B1

(71;73) **IKEA Supply AG**
(51) *B27M 3/00* (11) 4 359 181 A1
(51) *F16B 12/10* (11) 3 850 228 B1

(71) **Ikin, Inc.**
(51) *G02B 27/00* (11) 4 359 847 A1
(51) *G02B 30/60* (11) 4 359 855 A2

(73) **Ikura, Kiyoshi**
(51) *A43B 13/14* (11) 4 205 591 B1

(73) **Illinois Tool Works, Inc.**
(51) *B08B 7/00* (11) 3 765 214 B1
(51) *B62D 25/24* (11) 3 875 809 B1
(51) *H01L 21/67* (11) 4 115 444 B1

(71) **Illinois Tool Works Inc.**
(51) *C07D 209/20* (11) 4 361 130 A1
(51) *C09D 5/00* (11) 4 361 222 A1
(51) *F16L 3/13* (11) 4 361 481 A1

(71;73) **Illumina, Inc.**
(51) *B01J 19/00* (11) 4 359 122 A1
(51) *B01L 3/00* (11) 3 831 484 B1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 359 555 A1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 359 557 A1

(71) **ILLUMINA, INC.**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 359 129 A1
(51) *G16B 50/30* (11) 4 362 030 A2

(73) **ILTI S.r.l.**
(51) *B65C 9/18* (11) 3 882 169 B1

(73) **Imafuku, Yosuke**
(51) *G06Q 30/0645* (11) 3 855 384 B1

(71;73) **Imagination Technologies Limited**
(51) *G06N 3/063* (11) 4 361 889 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 361 890 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 361 891 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 361 892 A1
(51) *G06T 1/20* (11) 3 926 577 B1
(51) *G09G 5/393* (11) 3 843 080 B1
(51) *H04N 19/423* (11) 3 889 911 B1

(71) **Imby Energy, Inc.**
(51) *F24D 103/17* (11) 4 361 507 A2

(71;73) **IMEC VZW**
(51) *G03F 1/22* (11) 3 454 120 B1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 202 986 B1
(51) *H01L 21/8234* (11) 4 362 075 A1

(71;73) **Imec VZW**
(51) *B06B 1/06* (11) 4 360 767 A1
(51) *G06V 40/13* (11) 3 885 971 B1

(71;73) **IMERTECH SAS**
(51) *B28B 3/20* (11) 3 152 021 B1
(51) *C04B 33/04* (11) 4 361 118 A1

(71) **iMFLUX Inc.**
(51) *B29C 45/76* (11) 4 359 192 A1

(71) **Immersion Networks, Inc.**
(51) *H04L 65/75* (11) 4 362 423 A2

(71) **ImmerVR GmbH**
(51) *H04N 21/44* (11) 4 362 474 A2

(73) **Immunic AG**
(51) *C07C 233/60* (11) 3 765 439 B1

(73) **Immunocore Limited**
(51) *C07K 14/725* (11) 4 219 542 B1

(71) **ImmunoGen, Inc.**
(51) *C07C 319/22* (11) 4 361 128 A2

(73) **Immutrix Therapeutics, Inc.**
(51) *C12N 5/078* (11) 3 298 129 B1

(71) **Impact Observatory, Inc.**
(51) *G06V 20/10* (11) 4 360 064 A1

(71) **IMPACT SELECTOR INTERNATIONAL, LLC**
(51) *E21B 17/02* (11) 4 332 345 A3

(71) **Imperiale Sagl**
(51) *E04H 12/18* (11) 4 361 381 A1

(71;73) **Imperial Tobacco Limited**
(51) *A24B 3/14* (11) 4 358 746 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 3 873 272 B1
(51) *A24F 40/20* (11) 4 358 758 A1

(71) **Implacil de Bortoli - Material Odontológico S.A.**
(51) *A61C 8/00* (11) 4 360 586 A1

(71) **IMS Nanofabrication GmbH**
(51) *H01J 37/305* (11) 4 362 057 A1

(73) **In2Bones USA, LLC**
(51) *A61B 17/04* (11) 3 463 108 B1

(73) **Inalfa Roof Systems Group B.V.**
(51) *B60J 7/02* (11) 4 039 515 B1
(51) *B60J 7/057* (11) 4 019 307 B1
(51) *B60J 10/82* (11) 4 101 669 B1

(73) **Incitec Fertilisers Operations Pty Ltd**
(51) *C05F 1/00* (11) 3 994 111 B1

(71) **Incubation Alliance, Inc.**
(51) *C01B 32/182* (11) 4 361 101 A1

(73) **Incyte Corporation**
(51) *G01N 33/574* (11) 3 916 392 B1

(73) **Indaver nv**
(51) *F22B 1/18* (11) 4 030 099 B1

(73) **Independent Stave Company, LLC**
(51) *B27H 3/02* (11) 3 954 518 B1

(71) **Indian Institute of Science**
(51) *B29C 64/112* (11) 4 359 195 A1

(51) *C10J 3/20* (11) 4 359 494 A1

(71) India Nippon Electricals Limited
(51) *F02D 41/04* (11) 4 359 658 A1

(71) Indian Motorcycle International, LLC
(51) *B60R 13/10* (11) 4 328 092 A3

(73) Indopar B.V.
(51) *F02M 21/02* (11) 3 423 700 B1

(71) Industrial Flow Solutions Operating, LLC
(51) *F04D 13/14* (11) 4 361 447 A2

(71) Industrial Security Provide Ltd.
(51) *H04L 41/0869* (11) 4 362 413 A1

(73) Industrial Technology Research Institute
(51) *G08G 1/0967* (11) 3 897 002 B1

(73) Industry-Academic Cooperation Foundation, Chosun University
(51) *C12Q 1/689* (11) 4 056 717 B1

(73) Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University
(51) *F01D 5/18* (11) 3 988 763 B1

(71) Industry-Academic Cooperation Foundation Yonsei University
(51) *A61B 5/01* (11) 4 360 542 A1

(71) Industry Foundation of Chonnam National University
(51) *A61K 31/17* (11) 4 360 629 A1

(73) Ineos Europe AG
(51) *C08L 23/08* (11) 3 330 314 B1

(71) INEOS Styrolution Group GmbH
(51) *C08L 25/12* (11) 4 359 477 A1

(71;73) Infineon Technologies AG
(51) *A61B 5/022* (11) 4 029 435 B1
(51) *G01S 7/40* (11) 4 361 667 A1
(51) *G01S 7/4865* (11) 3 964 862 B1
(51) *G01S 13/72* (11) 3 792 659 B1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 362 087 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 362 098 A1
(51) *H01Q 5/328* (11) 4 362 228 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 122 177 B1

(71) Infineon Technologies Austria AG
(51) *H01F 27/28* (11) 4 318 509 A3
(51) *H01L 21/336* (11) 4 362 068 A1
(51) *H01L 21/56* (11) 4 362 070 A1
(51) *H10N 60/81* (11) 4 362 651 A1

(73) Inflazome Limited
(51) *C07D 231/18* (11) 3 867 231 B1

(73) Ingemat, S.L.
(51) *B23P 21/00* (11) 4 252 961 B1

(71) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc.
(51) *B01D 46/24* (11) 4 360 733 A2

(71) Ingeteam Power Technology, S.A.
(51) *H02M 7/5387* (11) 4 362 316 A1

(73) IniVation AG
(51) *H04N 25/587* (11) 4 064 686 B1

(73) Innate Pharma
(51) *C07K 16/28* (11) 3 807 316 B1

(71;73) Innio Jenbacher GmbH & Co OG
(51) *F02D 19/02* (11) 4 325 030 A3
(51) *F02D 41/00* (11) 3 896 270 B1

(71;73) InnoLux Corporation
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 362 006 A1
(51) *H10K 59/18* (11) 3 547 366 B1

(73) Innomondo ApS
(51) *F16L 37/252* (11) 4 127 545 B1

(71) Innomotics GmbH
(51) *H02K 1/276* (11) 4 360 194 A1
(51) *H02K 15/03* (11) 4 360 198 A1

(71) Innospec Limited
(51) *C11D 3/33* (11) 4 359 501 A1

(71) Innova Patent GmbH
(51) *B61B 12/00* (11) 4 359 280 A1

(73) Innovations in Optics, Inc.
(51) *G02B 6/00* (11) 3 227 735 B1
(51) *G02B 17/00* (11) 3 571 539 B1

(71) Innovent Biologics (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *A61K 38/00* (11) 4 360 641 A1

(71) Innovusion (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *G01S 7/481* (11) 4 361 669 A2

(71) Inometa GmbH
(51) *B41F 5/24* (11) 4 360 884 A1

(71) Inserm
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 433 A1
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 434 A1

(71) INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
(51) *C07K 16/44* (11) 4 361 178 A2

(73) Insight Medical Systems, Inc.
(51) *A61B 34/00* (11) 3 654 867 B1

(71) Insilico Medicine IP Limited
(51) *C07D 403/04* (11) 4 359 405 A1

(73) Insphero AG
(51) *C12M 1/32* (11) 3 283 613 B1

(71) Inspirar Limited
(51) *C12N 15/864* (11) 4 361 278 A1

(73) Inspire Medical Systems, Inc.
(51) *A61N 1/372* (11) 3 801 751 B1

(73) Inspur Electronic Information Industry Co., Ltd
(51) *G06F 3/06* (11) 4 012 546 B1

(71) Instil Bio, Inc.
(51) *A61K 35/17* (11) 4 358 978 A1

(71) Institut d'Optique Théorique et Appliquée
(51) *H01L 25/075* (11) 4 360 134 A1

(71) Institute of Organic Chemistry and Biochemistry AS CR, V.V.I.
(51) *C07H 13/04* (11) 4 359 418 A1

(71) Institute Of Process Engineering Chinese Acadamy Of Sciences
(51) *C08G 73/10* (11) 4 361 199 A1

(71) Institut Gustave-Roussy
(51) *G01N 33/569* (11) 4 359 795 A1

(71) Institutional Capital Network, Inc.
(51) *G06F 16/955* (11) 4 359 964 A1

(71) Institut Mines Telecom
(51) *G11C 16/22* (11) 4 360 092 A1

(71;73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
(51) *A61K 31/4412* (11) 4 076 456 B1
(51) *A61K 38/26* (11) 4 358 992 A1
(51) *C07D 403/04* (11) 4 077 310 B1

(71;73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)
(51) *A61K 31/06* (11) 4 360 627 A1
(51) *C07D 471/04* (11) 3 630 759 B1
(51) *G01N 33/569* (11) 4 359 795 A1

(71) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
(51) *A01H 5/10* (11) 4 360 451 A1

(71;73) Institut National des Sciences Appliquées de Lyon
(51) *C08J 5/18* (11) 4 361 204 A1
(51) *G01N 33/20* (11) 3 452 824 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 944 A1

(71) Institut National Superieur Des Sciences Agronomiques de L'alimentation et de L'environment
(51) *C12N 1/20* (11) 4 359 508 A1

(73) Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes
(51) *C07K 7/08* (11) 4 041 748 B1

(71) Institut Polytechnique de Bordeaux
(51) *C04B 35/628* (11) 4 359 364 A1
(51) *C04B 35/80* (11) 4 359 365 A1

(71) Institut Polytechnique de Grenoble
(51) *H10B 61/00* (11) 4 362 626 A1
(51) *H10N 50/10* (11) 4 362 650 A1

(71) Institut Straumann AG
(51) *A61B 5/00* (11) 4 358 825 A1

(73) Instrumentation Laboratory Company
(51) *B65D 51/28* (11) 3 497 027 B1
(51) *G01N 21/27* (11) 3 526 587 B1

(73) Instrument Systems GmbH
(51) *G01J 3/46* (11) 2 912 421 B1

(73) Instytut Fizyki Pan
(51) *H01L 31/074* (11) 3 111 486 B1

(73) Insulet Corporation
(51) *A61M 5/172* (11) 3 733 227 B1
(51) *F04B 1/0452* (11) 3 662 161 B1

(71) Insusense ApS
(51) *C07K 5/062* (11) 4 361 165 A1

(71) Integra Mission Critical, LLC
(51) *H05K 7/20* (11) 4 360 414 A1

(71;73) Intel Corporation
(51) *G06F 1/16* (11) 4 361 764 A1
(51) *G06F 8/41* (11) 4 343 645 A3
(51) *G06F 9/30* (11) 4 321 992 A3
(51) *G06F 9/30* (11) 4 359 919 A1
(51) *G06F 9/30* (11) 4 359 922 A1
(51) *G06F 9/30* (11) 4 361 802 A2
(51) *G06F 9/445* (11) 4 359 923 A1
(51) *G06F 9/48* (11) 4 359 928 A1
(51) *G06F 12/0831* (11) 4 109 281 B1
(51) *G06F 12/0886* (11) 4 020 231 B1
(51) *G06F 15/00* (11) 4 359 941 A1
(51) *G06F 17/16* (11) 4 359 967 A1
(51) *G06F 21/33* (11) 4 359 973 A1
(51) *G06F 21/78* (11) 3 757 857 B1
(51) *G06N 3/08* (11) 4 360 007 A1
(51) *G06N 10/70* (11) 4 360 013 A1
(51) *H01L 23/15* (11) 4 362 078 A1
(51) *H03M 1/10* (11) 4 360 216 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 360 260 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 796 731 B1

(71;73) INTEL Corporation
(51) *G01S 7/41* (11) 4 359 815 A1
(51) *G06F 1/3209* (11) 4 359 883 A1
(51) *G06F 7/523* (11) 4 359 907 A1
(51) *G06F 9/30* (11) 3 575 955 B1
(51) *G06F 9/30* (11) 4 120 070 B1
(51) *G06F 9/30* (11) 4 359 920 A1
(51) *G06F 12/126* (11) 4 307 130 A3
(51) *G06F 12/14* (11) 4 359 937 A1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 361 828 A2
(51) *G06F 21/72* (11) 4 359 987 A1
(51) *G06F 30/333* (11) 4 361 878 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 361 963 A1
(51) *G09G 5/10* (11) 4 360 083 A1
(51) *G11C 11/56* (11) 4 362 019 A2
(51) *H01L 23/58* (11) 4 362 090 A1
(51) *H04B 7/0413* (11) 4 362 341 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 362 406 A2
(51) *H04L 47/127* (11) 4 360 284 A1
(51) *H04W 12/069* (11) 4 362 517 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 362 565 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 360 381 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 360 412 A1

(71) Intellectual Capital and Asset Management GmbH

(51) *G06N 10/00* (11) 4 360 010 A1

(71) Intellia Therapeutics, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 531 A1

(73) Intelligent Growth Solutions Limited
(51) *F24F 11/81* (11) 4 078 040 B1

(71) Intelligrated Headquarters, LLC
(51) *F16B 37/04* (11) 4 317 715 A3

(71;73) Intelligrated Headquarters LLC
(51) *B25J 15/00* (11) 4 360 828 A1
(51) *B65G 13/04* (11) 3 715 285 B1

(73) Intelsat US LLC
(51) *H04L 67/289* (11) 3 818 684 B1

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS
(51) *G02B 27/00* (11) 4 359 846 A1
(51) *G06V 10/77* (11) 4 360 059 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 360 139 A1
(51) *H04N 1/60* (11) 4 360 301 A1
(51) *H04N 19/11* (11) 4 360 312 A1
(51) *H04N 19/117* (11) 4 360 313 A1
(51) *H04N 19/50* (11) 4 360 317 A2

(71) InterDigital Madison Patent Holdings
(51) *H04N 19/176* (11) 4 362 461 A2

(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS
(51) *G06T 7/40* (11) 3 268 930 B1

(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc.
(51) *G06N 3/02* (11) 4 359 997 A1
(51) *G06T 9/00* (11) 4 360 053 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 3 909 169 B1
(51) *H04L 1/1867* (11) 4 362 369 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 3 425 839 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 665 849 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 873 020 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 311 361 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 360 243 A1
(51) *H04L 67/00* (11) 3 939 239 B1
(51) *H04W 4/70* (11) 4 360 344 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 362 569 A2
(51) *H04W 72/02* (11) 4 362 580 A2

(71) Interdigital Patent Holdings, Inc.
(51) *H04W 4/06* (11) 4 322 484 A3

(71) InterDigital VC Holdings, Inc.
(51) *H04N 19/105* (11) 4 354 866 A3

(73) Inter-Med, Inc.
(51) *A61C 13/14* (11) 3 585 301 B1

(71;73) International Business Machines Corporation
(51) *H01L 21/768* (11) 4 360 126 A1
(51) *H01L 23/00* (11) 3 853 914 B1
(51) *H01L 23/528* (11) 4 360 130 A1
(51) *H01L 29/775* (11) 4 360 142 A1
(51) *H03D 7/14* (11) 4 360 210 A1

(71) Internationale des Jeux
(51) *G07F 17/32* (11) 4 350 652 A3

(71) International Imaging Materials Inc.
(51) *B41M 5/36* (11) 4 359 219 A1

(73) International Paper Company
(51) *B65D 5/20* (11) 3 954 619 B1

(73) Intersig NV
(51) *B21F 27/12* (11) 3 705 200 B1

(71) Intervet International B.V.
(51) *A61K 9/20* (11) 4 358 941 A1
(51) *A61K 39/02* (11) 4 349 367 A3

(71;73) Interwell Norway AS
(51) *E21B 23/01* (11) 4 232 688 B1
(51) *E21B 33/12* (11) 4 359 638 A1
(51) *E21B 33/12* (11) 4 359 639 A1

(71) In the Bowl Animal Health, Inc.
(51) *A23K 50/40* (11) 4 358 736 A1
(51) *A23K 50/40* (11) 4 358 737 A2

(73) Inthera Bioscience AG
(51) *C07D 401/14* (11) 3 724 178 B1

(71) Intuit Inc.
(51) *G06F 21/62* (11) 4 361 867 A1

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc.
(51) *A61B 17/00* (11) 3 119 286 B1
(51) *A61B 34/30* (11) 2 969 409 B1
(51) *A61B 34/30* (11) 3 666 215 B1
(51) *A61B 34/35* (11) 3 592 276 B1
(51) *A61B 34/37* (11) 3 492 036 B1
(51) *A61B 50/13* (11) 3 753 523 B1
(51) *G02B 6/02* (11) 4 119 995 B1

(73) InvenSense, Inc.
(51) *G01P 15/125* (11) 4 028 778 B1

(71;73) INVENTIO AG
(51) *B66B 1/24* (11) 4 361 077 A1
(51) *B66B 5/00* (11) 4 359 336 A1
(51) *B66B 7/02* (11) 4 361 079 A1
(51) *B66B 7/04* (11) 4 359 337 A1
(51) *B66B 7/08* (11) 3 717 391 B1
(51) *B66B 7/12* (11) 3 774 630 B1
(51) *B66B 11/02* (11) 4 359 338 A1
(51) *B66B 11/04* (11) 4 126 732 B1
(51) *B66B 23/22* (11) 4 126 737 B1
(51) *B66B 31/02* (11) 4 182 255 B1
(51) *D07B 1/14* (11) 3 329 290 B1
(51) *G01R 31/08* (11) 3 577 474 B1
(51) *G07C 9/00* (11) 3 610 466 B1

(71) Invuity, Inc.
(51) *A61B 90/30* (11) 4 360 584 A2

(73) Iobbi, Mario
(51) *G02B 27/01* (11) 3 639 082 B1

(71) Ioniqa Technologies B.V.
(51) *C08J 11/24* (11) 4 359 471 A1
(51) *C08J 11/24* (11) 4 359 472 A1

(71) IonQ, Inc.
(51) *G06N 10/40* (11) 4 360 011 A1

(73) IO Tech Group, Ltd.
(51) *B05C 11/02* (11) 3 765 211 B1

(73) IPG Photonics Corporation
(51) *H01S 3/067* (11) 3 036 804 B1

(71) IQM Finland Oy
(51) *H01L 27/18* (11) 4 360 140 A1

(73) Iray Technology Company Limited
(51) *G02B 27/02* (11) 3 855 239 B1

(71) Iregene Therapeutics Ltd
(51) *C07D 213/73* (11) 4 361 131 A1

(71) Irid3 S.r.l.
(51) *F24F 12/00* (11) 4 361 517 A1

(71) iRobot Corporation
(51) *A47L 11/24* (11) 4 358 815 A1

(73) ISEKI & CO., LTD.
(51) *B60W 10/06* (11) 3 072 765 B1

(71) i-Sens, Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 360 549 A1

(73) I-Sep
(51) *A61M 1/02* (11) 3 731 890 B1
(51) *A61M 1/02* (11) 3 731 891 B1

(73) ISHIDA CO., Ltd.
(51) *G01G 15/00* (11) 4 095 495 B1
(51) *G01N 23/18* (11) 4 060 330 B1

(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD.
(51) *F42B 15/36* (11) 4 359 725 A1

(71) Israel Oceanographic and Limnological Research, Ltd.
(51) *C12N 15/117* (11) 4 359 543 A1

(73) Istituto Europeo di Oncologia S.r.l.
(51) *C07D 495/04* (11) 3 668 877 B1

(71) Istorage Limited
(51) *G06F 21/31* (11) 4 359 969 A1

(71) Italiana Ferramenta S.r.l.
(51) *A47B 91/02* (11) 4 358 793 A1
(51) *A47B 91/02* (11) 4 358 794 A1

(73) ITC Packaging, S.L.U.
(51) *B65D 55/16* (11) 3 812 296 B1

(71) IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY)
(51) *A61B 1/00* (11) 4 360 532 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 362 127 A1

(73) IVALUA SAS
(51) *G06F 16/24* (11) 3 540 610 B1

(71) Izawa Towel Co., Ltd.
(51) *D06L 1/02* (11) 4 361 341 A1

(71) J.C. Bamford Excavators Limited
(51) *B66C 13/30* (11) 4 310 046 A3
(51) *E02F 9/22* (11) 4 317 707 A3

(71) J.S.T. Corporation
(51) *H01R 4/18* (11) 4 360 169 A1
(51) *H01R 24/30* (11) 4 311 036 A3

(73) Jabil Inc.
(51) *G05D 1/02* (11) 3 802 016 B1

(71) Jaguar Land Rover Limited
(51) *B62D 15/02* (11) 4 306 388 A3

(71) JAMCO CORPORATION
(51) *B64D 11/02* (11) 4 316 985 A3

(71) Janovák, László
(51) *C08J 7/12* (11) 4 359 464 A1

(71) Janssen, Catharina Philippina
(51) *A61K 49/18* (11) 4 359 013 A1

(71) Janssen Biotech, Inc.
(51) *G01N 33/569* (11) 4 359 798 A1

(73) Janunts, Norik
(51) *G01Q 60/22* (11) 3 833 987 B1

(71) Janus-I Science Inc.
(51) *C12N 15/10* (11) 4 359 520 A2

(73) Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology
(51) *G01N 33/00* (11) 3 176 578 B1

(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited
(51) *H01R 4/50* (11) 4 362 233 A1

(73) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
(51) *G01N 27/416* (11) 3 882 619 B1
(51) *H01R 4/62* (11) 3 633 689 B1

(73) JAPAN CASH MACHINE CO., LTD.
(51) *B65H 29/51* (11) 3 757 047 B1

(71) Japan Display Inc.
(51) *G02F 1/13* (11) 4 361 712 A1

(71) Japanese Foundation For Cancer Research
(51) *A61K 45/00* (11) 4 360 650 A1

(71) Japan Tobacco, Inc.
(51) *A24C 5/01* (11) 4 360 474 A2
(51) *A24F 40/42* (11) 4 360 480 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 360 482 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 360 483 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 360 484 A1

(71) Jatco Ltd
(51) *B60L 15/20* (11) 4 360 937 A1
(51) *B60L 15/20* (11) 4 360 938 A1

(71) JATCO Ltd
(51) *F16H 57/028* (11) 4 361 466 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 361 467 A1
(51) *H02K 7/116* (11) 4 362 295 A1
(51) *H02K 7/116* (11) 4 362 296 A1

(71) Jatco Ltd.

(51) *B60K 13/04* (11) 4 360 928 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 361 468 A1
(51) *H02K 7/116* (11) 4 362 294 A1
(51) *H02K 9/19* (11) 4 362 298 A1

(71) Jazz Pharmaceuticals Ireland Limited
(51) *C07D 213/42* (11) 4 359 387 A1

(73) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *C07K 19/00* (11) 3 505 538 B1

(71) JC Software, LLC
(51) *G06F 9/455* (11) 4 359 927 A1

(71) Jedrzejczak, Marek
(51) *F25B 5/04* (11) 4 359 712 A1

(71;73) Jenoptik Robot GmbH
(51) *G01S 7/41* (11) 3 759 517 B1
(51) *G08G 1/0967* (11) 4 361 995 A2

(73) JEOL Ltd.
(51) *G01N 23/225* (11) 3 745 122 B1

(71) Jeol Ltd.
(51) *H01J 37/141* (11) 4 362 055 A2
(51) *H01J 37/153* (11) 4 362 056 A1

(71;73) JFE Steel Corporation
(51) *B21D 5/01* (11) 3 778 050 B1
(51) *B23K 20/12* (11) 4 360 796 A1
(51) *B23K 20/12* (11) 4 360 797 A1
(51) *C21B 5/00* (11) 3 751 010 B1
(51) *C21C 5/30* (11) 4 361 291 A1
(51) *C21C 7/10* (11) 4 361 293 A1
(51) *C21D 3/06* (11) 4 361 295 A1
(51) *C21D 8/02* (11) 4 036 265 B1
(51) *C21D 9/46* (11) 3 719 157 B1
(51) *C21D 9/46* (11) 3 943 928 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 001 447 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 361 303 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 361 304 A1
(51) *G01N 21/88* (11) 4 361 615 A1

(73) JH Consulting V/Jørgen Henriksen
(51) *B26D 1/06* (11) 3 874 940 B1

(71) JHH Investment Pte Ltd
(51) *C01B 32/168* (11) 4 361 100 A1

(71) Jianfeng, Su
(51) *D05B 65/00* (11) 4 361 334 A1

(71) Jiangsu Ced Medtech Co., Ltd
(51) *A61N 1/36* (11) 4 360 693 A1

(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 361 140 A1
(51) *C07D 498/22* (11) 4 361 157 A1

(73) Jiangsu Newamstar Packaging Machinery Co., Ltd
(51) *A23L 2/46* (11) 3 811 784 B1

(73) Jiangsu Sanjo Intelligent Technology Co., Ltd.
(51) *B60J 7/16* (11) 4 056 395 B1

(73) Jiangsu Yangnong Chemical Co., Ltd.
(51) *C07D 413/10* (11) 3 858 829 B1

(73) Jilin University
(51) *A61F 2/66* (11) 3 981 366 B1

(73) Jinan Jingzheng Electronics Co., Ltd.
(51) *H10N 30/07* (11) 3 731 287 B1

(71) Jinan University
(51) *G02B 6/38* (11) 4 361 690 A1

(71) Jingdong Kunpeng (Jiangsu) Technology Co., Ltd
(51) *G06T 17/20* (11) 4 361 958 A1

(71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.
(51) *F16H 57/04* (11) 4 361 469 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 361 470 A1

(71) JING MEDICINE TECHNOLOGY (SHANGHAI) LTD.
(51) *C07F 9/6558* (11) 4 361 163 A1

(71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd.
(51) *H01L 31/048* (11) 4 362 111 A2

(71;73) JINKO SOLAR CO., LTD
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 239 692 B1
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 261 895 B1
(51) *H01L 31/048* (11) 4 362 111 A2

(73) JMJ Korea Co., Ltd.
(51) *H01L 23/473* (11) 4 071 802 B1

(73) Joby Aero, Inc.
(51) *B64C 27/28* (11) 3 798 123 B1

(71) Jochen Pohl
(51) *G01M 3/18* (11) 4 361 588 A1

(71) Johannes Gutenberg-Universität Mainz
(51) *C08G 65/22* (11) 4 361 198 A1

(71) Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 523 A1

(71) John Mezzalingua Associates, LLC
(51) *H01Q 5/20* (11) 4 360 164 A1

(73) Johns Manville
(51) *C08J 5/24* (11) 3 138 870 B1

(71) Johnson & Johnson Consumer Inc.
(51) *A61K 8/9783* (11) 4 316 501 A3

(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.
(51) *A61M 3/02* (11) 4 359 032 A1
(51) *F16K 31/08* (11) 4 359 692 A1

(71;73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP
(51) *G05D 7/06* (11) 3 767 425 B1
(51) *H04N 23/52* (11) 4 329 325 A3

(73) Johnson Electric International AG
(51) *F04D 13/06* (11) 3 617 517 B1

(73) Johnson Matthey Davy Technologies Limited
(51) *C07C 45/50* (11) 3 976 572 B1

(73) Johnson Systems Inc.
(51) *H05B 45/00* (11) 3 854 180 B1

(71) Joint Biosciences (SH) Ltd.
(51) *C12N 7/01* (11) 4 361 257 A1

(71) Joint Stock Company "Biocad"
(51) *C07K 16/30* (11) 4 359 445 A1

(73) Joint Stock Company "Experimental And Design Organisation "Gidropress" Awarded The Order of The Red Banner of Labour And Czsr Order of Labour
(51) *F16L 59/06* (11) 3 581 841 B1

(71) Jörg, Thomas
(51) *H04N 21/218* (11) 4 360 322 A1

(71) Joseph Vögele AG
(51) *E01C 19/48* (11) 4 324 983 A3

(73) JOST-WERKE Deutschland GmbH
(51) *B60G 7/00* (11) 4 144 547 B1

(73) JOTEC GmbH
(51) *A61F 2/958* (11) 3 322 387 B1

(71) JPMorgan Chase Bank, N.A.
(51) *G06F 8/38* (11) 4 359 910 A1

(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd
(51) *G02F 1/1335* (11) 4 040 222 B1
(51) *G02F 1/1335* (11) 4 040 223 B1

(71) JTEKT COLUMN SYSTEMS CORPORATION
(51) *B62D 1/185* (11) 4 360 994 A1
(51) *B62D 5/04* (11) 4 360 996 A1
(51) *B62D 5/04* (11) 4 360 997 A1

(71;73) JTEKT Corporation
(51) *B62D 1/185* (11) 4 360 994 A1
(51) *B62D 1/185* (11) 4 360 995 A1
(51) *B62D 5/04* (11) 4 360 996 A1
(51) *B62D 5/04* (11) 4 360 997 A1

(51) *H02P 21/20* (11) 4 143 964 B1

(73) JTEKT CORPORATION
(51) *B62D 5/04* (11) 3 960 586 B1
(51) *B62D 5/04* (11) 4 059 812 B1
(51) *H02K 11/33* (11) 3 806 294 B1

(73) JTEKT EUROPE S.A.S.
(51) *H02P 21/20* (11) 4 143 964 B1

(71;73) JT International SA
(51) *A24C 5/01* (11) 4 358 749 A1
(51) *A24C 5/01* (11) 4 358 750 A1
(51) *A24F 40/05* (11) 4 360 475 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 358 764 A1
(51) *A24F 40/53* (11) 4 358 774 A1
(51) *A24F 40/53* (11) 4 358 775 A1
(51) *A24F 40/57* (11) 4 117 471 B1
(51) *A24F 40/90* (11) 4 360 486 A1
(51) *A24F 40/95* (11) 4 156 443 B1

(71) Julius Blum GmbH
(51) *E05F 5/00* (11) 4 321 716 A3

(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg
(51) *A61K 49/00* (11) 4 360 658 A1

(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft
(51) *B66F 9/06* (11) 4 043 386 B1
(51) *B66F 9/24* (11) 3 543 202 B1
(51) *B66F 17/00* (11) 4 183 737 B1

(73) Juniper Networks, Inc.
(51) *H04L 43/02* (11) 3 940 994 B1

(71) Juno Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 35/17* (11) 4 327 878 A3

(73) Jupiter Bach A/S
(51) *F03D 80/80* (11) 4 045 796 B1

(73) Jushi Group Co., Ltd.
(51) *C03C 13/00* (11) 3 406 575 B1

(73) Just-Evotec Biologics, Inc.
(51) *G16B 20/00* (11) 3 956 896 B1

(71) Juvena Therapeutics, Inc.
(51) *C07K 14/435* (11) 4 359 425 A1

(71;73) JVCKenwood Corporation
(51) *H04M 3/42* (11) 4 362 442 A1
(51) *H04N 7/18* (11) 3 913 587 B1

(73) JVCKENWOOD Corporation
(51) *H04N 19/13* (11) 3 754 986 B1
(51) *H04N 19/13* (11) 3 910 946 B1
(51) *H04N 19/52* (11) 3 879 831 B1
(51) *H04N 19/52* (11) 3 879 834 B1
(51) *H04N 19/70* (11) 3 754 991 B1

(71) JW Pharmaceutical Corporation
(51) *C07D 471/14* (11) 4 359 412 A1

(71) JX Metals Corporation
(51) *B22F 1/00* (11) 4 360 776 A1

(73) Jørn Krab Holding KBH APS
(51) *E06B 9/302* (11) 3 902 968 B1

(71) K&K Maschinenentwicklungs GmbH & Co. KG
(51) *B61D 3/10* (11) 4 360 983 A1

(73) K2M, Inc.
(51) *A61B 17/56* (11) 3 606 451 B1

(73) Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy
(51) *G01N 24/08* (11) 4 124 206 B1

(73) Kabushiki Kaisha F.C.C.
(51) *F16D 43/18* (11) 3 742 015 B1
(51) *F16D 43/18* (11) 3 789 627 B1

(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.)
(51) *F17C 13/00* (11) 3 401 587 B1
(51) *G01N 23/207* (11) 3 633 357 B1

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.)

(51) *B23K 9/04* (11) 4 360 793 A1

(73) KABUSHIKI KAISHA TOKAI RIKA DENKI SEISAKUSHO
(51) *F16H 59/08* (11) 3 021 009 B1

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA
(51) *G06N 3/044* (11) 4 361 886 A1

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba
(51) *H02J 1/04* (11) 4 344 001 A3
(51) *H04L 9/08* (11) 4 362 381 A1

(73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki
(51) *G06F 9/48* (11) 2 428 668 B1

(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki
(51) *B25J 19/00* (11) 3 705 244 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 3 702 858 B1

(71) KADIA Produktion GmbH + Co.
(51) *B23B 31/06* (11) 4 359 156 A1

(71) Kaffe Bueno ApS
(51) *A23F 5/24* (11) 4 358 728 A1

(71;73) Kaiser GmbH & Co. KG
(51) *B23B 51/04* (11) 4 360 785 A1
(51) *H02G 3/12* (11) 3 826 123 B1

(71) KAKEAI, Inc.
(51) *H04M 3/56* (11) 4 362 444 A1

(71) Kal-Fire Beheer B.V.
(51) *F23K 5/10* (11) 4 359 704 A1
(51) *F23K 5/10* (11) 4 359 705 A1

(71) Kamstrup A/S
(51) *G01F 15/10* (11) 4 361 578 A1

(73) Kandou Labs, S.A.
(51) *G05F 1/46* (11) 3 724 670 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 3 732 840 B1

(73) Kandou Labs SA
(51) *H04L 25/02* (11) 3 954 096 B1

(71) Kang, Hyo Jeong
(51) *G09B 23/32* (11) 4 362 003 A1

(71) Kang, Hyo Sil
(51) *G09B 23/32* (11) 4 362 003 A1

(71) Kangstem Biotech Co., Ltd.
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 245 A1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 246 A1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 247 A1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 361 248 A1

(71) Kansas State University Research Foundation
(51) *A61B 18/18* (11) 4 358 885 A1

(71) Kao Corporation
(51) *C12N 15/12* (11) 4 361 272 A1
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 353 836 A3
(51) *D06M 13/00* (11) 4 361 342 A1
(51) *D06M 13/256* (11) 4 361 343 A1

(73) KAO CORPORATION
(51) *A61F 13/49* (11) 3 991 707 B1

(71) KAP Precision Components GmbH
(51) *B23F 5/20* (11) 4 360 789 A1

(71) Karaca Züccaciye Ticaret ve Sanayi Anonim Sirketi
(51) *A47J 31/00* (11) 4 358 807 A2

(73) Karadeniz Teknik Universitesi
(51) *C07F 7/02* (11) 3 856 749 B1

(71) Karguth, Andreas
(51) *A61B 34/00* (11) 4 358 888 A1

(73) KARL MAYER STOLL R&D GmbH
(51) *D02H 9/00* (11) 4 116 473 B1

(71;73) Karlsruher Institut für Technologie
(51) *C22B 5/04* (11) 4 361 296 A1
(51) *H01B 12/02* (11) 4 195 303 B1

(73) Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
(51) *H01Q 9/04* (11) 2 737 575 B1

(73) Karl Storz Imaging, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 834 709 B1

(71) Karl Storz SE & Co. KG
(51) *A61B 18/14* (11) 4 358 883 A1
(51) *A61B 34/00* (11) 4 360 578 A1

(73) Karvanen, Jani
(51) *B60G 1/02* (11) 3 802 167 B1

(71;73) Katholieke Universiteit Leuven
(51) *A61P 31/00* (11) 4 360 710 A2
(51) *C07D 215/40* (11) 4 359 388 A2
(51) *G03F 1/22* (11) 3 454 120 B1

(73) Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D
(51) *G06T 7/00* (11) 4 150 570 B1

(71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development
(51) *G06T 7/246* (11) 4 361 952 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 4 361 966 A1

(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha
(51) *B21D 5/02* (11) 3 991 870 B1

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA
(51) *B25J 9/14* (11) 4 360 815 A1

(73) Kawneer Aluminium Deutschland Inc.
(51) *E06B 3/263* (11) 2 578 789 B2

(71;73) KCI Manufacturing Unlimited Company
(51) *A61F 5/01* (11) 4 321 136 A3
(51) *A61F 13/00* (11) 4 096 604 B1

(71) K-Dimensional Holdings, Inc.
(51) *G06Q 20/20* (11) 4 360 030 A1

(73) Kee (Hubei) Zippers Manufacturing Limited
(51) *A44B 19/34* (11) 4 151 115 B1

(71) Kehua Data Co., Ltd
(51) *H02H 3/20* (11) 4 362 255 A1

(73) Keio University
(51) *A61C 8/00* (11) 3 682 842 B1

(73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd.
(51) *B60N 2/225* (11) 3 966 070 B1

(73) Kemin Industries, Inc.
(51) *D06F 39/02* (11) 4 010 525 B1

(71) Kemira OYJ
(51) *C02F 11/147* (11) 4 359 353 A1

(73) Kempter, Lesline Sophie
(51) *B26B 13/12* (11) 4 151 376 B1

(71) Kendrion (Villingen) GmbH
(51) *F16K 1/36* (11) 4 359 689 A1

(73) Kentmaster MFG. Co., Inc.
(51) *A22B 5/16* (11) 3 051 954 B1

(71) Kenwood Limited
(51) *A47J 43/07* (11) 4 358 810 A1

(71) Kereszy, Tamas
(51) *A63B 69/12* (11) 4 359 091 A1

(71) Kern, Benjamin
(51) *G01N 21/31* (11) 4 359 764 A1

(71) Keros Therapeutics, Inc.
(51) *A61P 7/06* (11) 4 359 075 A2

(73) KESSEBÖHMER HOLDING KG
(51) *A47B 88/994* (11) 3 958 711 B1

(71) KES-Tech-Group GmbH
(51) *F03G 7/08* (11) 4 361 436 A1

(71) Keystone Bio, Inc.
(51) *G01N 33/554* (11) 4 359 794 A1

(73) K Fresh Co., Ltd
(51) *A23N 5/03* (11) 3 883 396 B1

(71;73) KHD Humboldt Wedag GmbH
(51) *B07B 7/083* (11) 4 021 654 B1
(51) *B07B 7/083* (11) 4 359 148 A1

(71;73) KHS GmbH
(51) *B08B 9/42* (11) 4 359 149 A1
(51) *B65G 15/10* (11) 4 077 172 B1
(51) *B65G 29/00* (11) 3 953 280 B1

(71;73) Kia Corporation
(51) *B60W 30/09* (11) 3 348 446 B1
(51) *B60W 50/14* (11) 3 552 914 B1
(51) *F01L 13/00* (11) 3 936 704 B1
(51) *G01R 31/392* (11) 3 964 849 B1
(51) *G08B 21/24* (11) 4 361 986 A1

(71) Kidde Technologies, Inc.
(51) *G01D 5/353* (11) 4 325 175 A3

(71) Kigo Maina, Joseph
(51) *A44B 5/00* (11) 4 358 787 A1

(73) Kim, Gwang Su
(51) *F23J 15/02* (11) 4 108 987 B1

(71) Kim, No Eul
(51) *F24H 7/02* (11) 4 361 522 A1

(71;73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc.
(51) *A47K 5/12* (11) 4 358 813 A1
(51) *B31F 1/07* (11) 3 934 904 B1
(51) *C11D 1/66* (11) 4 359 500 A1
(51) *D21H 27/00* (11) 4 359 607 A1

(71) Kimtron, Inc.
(51) *A61B 6/02* (11) 4 358 847 A1

(73) Kimura Corporation
(51) *H04N 7/18* (11) 3 499 879 B1

(73) King's College London
(51) *A61K 39/00* (11) 4 171 622 B1

(71;73) King Abdullah University of Science and Technology
(51) *B01D 53/04* (11) 4 316 630 A3
(51) *B01D 53/04* (11) 4 359 110 A1
(51) *C01G 39/06* (11) 4 359 347 A1
(51) *C10L 1/19* (11) 4 127 108 B1
(51) *G01B 7/16* (11) 4 359 729 A1

(73) Kinshofer GmbH
(51) *B66C 3/16* (11) 4 134 346 B1

(71) Kira Technology S.R.L.
(51) *F01N 5/02* (11) 4 359 653 A1
(51) *F01N 5/02* (11) 4 359 654 A1

(73) Kjellberg-Stiftung
(51) *B23K 26/342* (11) 4 168 208 B1

(71) KLEEMANN GMBH
(51) *B02C 13/09* (11) 4 360 760 A1
(51) *B02C 13/09* (11) 4 360 761 A2
(51) *B65G 21/14* (11) 4 361 068 A1

(71) Klimka, Alexander
(51) *C12N 9/88* (11) 4 361 262 A2

(71;73) Knauf Gips KG
(51) *C04B 28/14* (11) 4 359 361 A1
(51) *E04B 2/58* (11) 3 814 583 B1

(73) Knorr-Bremse España S.A.
(51) *B01D 46/00* (11) 3 574 972 B1

(71) Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung
(51) *B61D 23/02* (11) 4 360 985 A1

(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH
(51) *B60T 13/66* (11) 3 990 322 B1

(73) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61F 7/03* (11) 3 395 306 B1

(73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *B66C 23/26* (11) 3 705 446 B1

(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY

CO., LTD.
(51) *B66C 23/26* (11) 3 992 138 B1
(51) *B66C 23/90* (11) 3 805 142 B1

(73) KOCH Pac-Systeme GmbH
(51) *B29C 65/22* (11) 4 000 875 B1

(71) Kocyigit, Denise Johanna
(51) *A63B 69/24* (11) 4 360 722 A1

(73) Koenig & Bauer AG
(51) *B41F 21/04* (11) 4 221 982 B1
(51) *B65H 7/10* (11) 3 896 017 B1

(73) Koh Young Technology Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 888 533 B1

(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD.
(51) *B60Q 1/04* (11) 4 360 952 A1
(51) *B60Q 11/00* (11) 4 360 955 A1

(73) Kolbus GmbH & Co. KG
(51) *B31B 50/00* (11) 4 161 766 B1

(71) Kolibree SAS
(51) *A61C 17/22* (11) 4 360 589 A2

(71;73) Kolon Industries, Inc.
(51) *B01J 21/02* (11) 4 360 752 A1
(51) *B01J 23/89* (11) 4 360 755 A1
(51) *C07D 307/46* (11) 4 361 134 A1
(51) *D02G 1/12* (11) 4 166 701 B1

(73) Komatsu Ltd.
(51) *B60W 10/06* (11) 3 892 505 B1

(73) Komori Corporation
(51) *B41F 15/40* (11) 3 210 777 B1

(71) KOMPTECH GmbH
(51) *B02C 23/16* (11) 4 360 762 A1

(73) KONAMOBILITY COMPANY LIMITED
(51) *G06F 8/658* (11) 3 812 889 B1

(73) KONE Corporation
(51) *B66B 1/30* (11) 3 885 300 B1
(51) *B66B 5/00* (11) 3 705 442 B1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 143 118 B1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 143 120 B1

(73) Konecranes Global Corporation
(51) *B66C 6/00* (11) 4 038 008 B1

(71) Kong, Xianqi
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(73) Konica Minolta, Inc.
(51) *A61B 6/00* (11) 3 400 874 B1

(71) KONICA MINOLTA, INC.
(51) *H10N 30/853* (11) 4 362 649 A1

(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V.
(51) *A47J 31/36* (11) 3 493 714 B1
(51) *A47J 31/44* (11) 3 426 111 B1

(71;73) Koninklijke Philips N.V.
(51) *A46B 15/00* (11) 4 360 499 A1
(51) *A61B 5/00* (11) 3 478 167 B1
(51) *A61B 5/00* (11) 3 897 356 B1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 228 495 B1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 360 537 A1
(51) *A61B 5/02* (11) 4 360 543 A1
(51) *A61B 5/021* (11) 4 360 544 A1
(51) *A61B 5/024* (11) 4 360 545 A1
(51) *A61B 5/055* (11) 4 360 547 A1
(51) *A61B 5/08* (11) 3 250 124 B1
(51) *A61B 5/08* (11) 4 236 785 B1
(51) *A61B 5/107* (11) 4 358 839 A1
(51) *A61B 5/16* (11) 4 360 553 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 274 485 B1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 360 555 A1
(51) *A61B 8/02* (11) 4 358 850 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 3 975 864 B1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 358 851 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 358 852 A1
(51) *A61B 34/20* (11) 4 358 890 A1
(51) *A61N 1/05* (11) 4 267 234 B1
(51) *A61P 35/00* (11) 4 360 711 A1
(51) *B08B 17/02* (11) 4 221 907 B1
(51) *B26B 19/04* (11) 4 360 829 A1
(51) *B26B 19/04* (11) 4 360 830 A1
(51) *B26B 19/38* (11) 4 359 179 A1
(51) *G01R 33/28* (11) 4 361 659 A1
(51) *G01R 33/56* (11) 4 359 810 A1
(51) *G01R 33/565* (11) 4 359 811 A1
(51) *G01T 1/20* (11) 3 532 872 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 361 772 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 078 363 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 360 042 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 942 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 943 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 948 A2
(51) *G06T 7/70* (11) 4 361 953 A1
(51) *G06V 40/10* (11) 4 361 972 A1
(51) *G10L 19/18* (11) 4 362 014 A1
(51) *G16H 10/20* (11) 4 362 032 A1
(51) *G16H 10/60* (11) 4 362 033 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 360 105 A1

(71) Kopin Corporation
(51) *H04M 1/72427* (11) 4 362 441 A2

(71) Körber Technologies GmbH
(51) *A61M 11/04* (11) 4 359 047 A1

(71) Kordsa Teknik Tekstil A.S
(51) *D02G 3/48* (11) 4 359 594 A1

(73) Korea Advanced Institute Of Science And Technology
(51) *G06V 10/60* (11) 3 772 701 B1

(71;73) Korea Advanced Institute of Science and Technology
(51) *G06F 7/544* (11) 4 361 794 A1
(51) *G06F 18/211* (11) 4 060 558 B1

(71) Korea Gas Corporation
(51) *B63B 25/16* (11) 4 361 016 A1

(71;73) Korea Institute of Ocean Science & Technology
(51) *B63B 1/04* (11) 3 495 256 B1
(51) *H01P 3/10* (11) 4 362 216 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 362 405 A1
(51) *H04W 36/14* (11) 4 362 551 A1

(71) Korea Kumho Petrochemical Co., Ltd.
(51) *C01B 32/162* (11) 4 361 098 A1
(51) *C01B 32/162* (11) 4 361 099 A1

(71) Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology
(51) *A61K 31/17* (11) 4 360 629 A1

(71) Korea Research Institute of Chemical Technology
(51) *A61P 31/00* (11) 4 360 710 A2
(51) *C07D 487/04* (11) 4 361 153 A1

(71;73) Korea University Research and Business Foundation
(51) *A61B 6/00* (11) 4 026 498 B1
(51) *A61K 31/165* (11) 3 909 573 B1
(51) *G06F 11/07* (11) 4 361 813 A1

(71) Kosmek Ltd.
(51) *F16L 37/34* (11) 4 361 487 A1

(71) Kostal Kontakt Systeme GmbH
(51) *H01R 13/02* (11) 4 360 170 A1

(71) Kraton Polymers Nederland B.V.
(51) *C08F 297/04* (11) 4 361 189 A1

(71) KRAUSZ INDUSTRIES LTD.
(51) *F16L 55/172* (11) 4 361 489 A1

(73) Krausz Industries Ltd.
(51) *F16L 19/06* (11) 4 015 889 B1

(73) Kreuzer, Oliver Johannes
(51) *C07K 1/04* (11) 3 911 661 B1

(73) Krohne Messtechnik GmbH
(51) *G01F 1/60* (11) 4 071 447 B1

(71) Kromann, Emil Boye
(51) *G01N 21/45* (11) 4 359 767 A1

(71;73) KRONES AG
(51) *B29C 64/386* (11) 4 359 202 A1
(51) *B65G 47/84* (11) 3 981 716 B1
(51) *B67B 3/00* (11) 3 919 419 B1
(51) *B67C 3/02* (11) 4 361 087 A1

(73) Krones Aktiengesellschaft
(51) *B65G 43/00* (11) 4 197 943 B1

(71) Krönke, Martin
(51) *C12N 9/88* (11) 4 361 262 A2

(71) Krut, Oleg
(51) *C12N 9/88* (11) 4 361 262 A2

(71) KS Gleitlager GmbH
(51) *G01L 5/00* (11) 4 359 751 A1

(71;73) KT&G Corporation
(51) *A24D 1/02* (11) 3 818 841 B1
(51) *A24F 40/20* (11) 4 358 759 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 358 760 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 358 761 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 3 930 511 B1
(51) *A24F 40/465* (11) 4 358 766 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 358 770 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 093 224 B1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 358 771 A1
(51) *A24F 40/57* (11) 3 818 874 B1
(51) *A24F 40/57* (11) 4 358 776 A1
(51) *B02C 25/00* (11) 4 360 763 A1

(71;73) KT & G Corporation
(51) *A24F 40/40* (11) 4 358 762 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 358 763 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 358 765 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 358 768 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 358 769 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 358 772 A1
(51) *B31D 5/00* (11) 3 864 973 B1
(51) *D02G 1/12* (11) 4 166 701 B1

(71) Kubix Inc.
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 361 289 A1

(73) Kübler, Wolfgang
(51) *A61K 31/4152* (11) 4 167 996 B1

(71;73) KUBOTA CORPORATION
(51) *B60P 3/00* (11) 4 360 951 A1
(51) *B60Q 1/04* (11) 3 936 386 B1
(51) *E02F 9/00* (11) 4 361 356 A1
(51) *E02F 9/16* (11) 4 361 357 A1

(71;73) Kubota Corporation
(51) *B60K 15/063* (11) 3 812 191 B1
(51) *B60T 7/06* (11) 4 360 966 A1
(51) *B62D 25/10* (11) 4 361 003 A1
(51) *E02F 3/36* (11) 4 361 353 A1
(51) *E02F 9/20* (11) 4 361 358 A1
(51) *F01N 3/02* (11) 4 361 410 A1
(51) *F01N 3/20* (11) 4 361 411 A1
(51) *F01N 13/00* (11) 4 361 414 A1
(51) *F01N 13/00* (11) 4 361 415 A1
(51) *F02M 61/14* (11) 4 361 430 A1

(71) Kudo, Inc.
(51) *G10L 13/08* (11) 4 362 011 A1

(73) Kueppers Solutions GmbH
(51) *F23C 7/06* (11) 4 105 552 B1

(73) Kuhn SAS
(51) *A01B 73/04* (11) 4 144 196 B1

(73) KUKA Deutschland GmbH
(51) *G06F 3/0484* (11) 3 268 852 B1

(71) Kulicke & Soffa Netherlands B.V.
(51) *B32B 37/00* (11) 4 360 877 A2

(71) Kulzer GmbH
(51) *A61C 19/00* (11) 4 360 590 A1

(73) Kumho Tire Co., Inc.
(51) *B60C 11/03* (11) 4 026 708 B1

(73) Kumiai Chemical Industry Co., Ltd.

(51) *A01N 25/28* (11) 3 111 761 B1

(71) Kumovis GmbH
(51) *A61F 2/46* (11) 4 358 903 A1

(71) KÜNDIG AG
(51) *B24B 55/08* (11) 4 359 168 A1

(71) Kündig Stephan
(51) *B24B 55/08* (11) 4 359 168 A1

(73) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited
(51) *G06F 9/30* (11) 3 770 756 B1

(71) Kuragobiotek Holdings S. A. P. I. De C.v.
(51) *C12P 1/02* (11) 4 361 280 A1

(71;73) Kuraray Co., Ltd.
(51) *A01N 25/24* (11) 3 763 210 B1
(51) *C08J 5/04* (11) 4 361 202 A1
(51) *C08L 3/02* (11) 4 361 210 A1

(71) Kuraray Fastening Co., Ltd.
(51) *A44B 18/00* (11) 4 360 494 A1

(71) Kuraray Noritake Dental Inc.
(51) *A61K 6/60* (11) 4 360 609 A1

(71) Kurita Water Industries Ltd.
(51) *G01N 21/27* (11) 4 361 601 A1

(71) KVM-Tec Electronic GmbH
(51) *G06F 13/38* (11) 4 359 940 A1

(73) Kwang Yang Motor Co., Ltd.
(51) *F02N 11/04* (11) 3 379 060 B1

(71;73) KWS SAAT SE & Co. KGaA
(51) *A01H 1/00* (11) 4 358 699 A2
(51) *A01H 1/04* (11) 3 041 345 B1

(71) KX-Treeshears Oy
(51) *B27L 7/00* (11) 4 360 835 A1

(73) Kyland Smartran Co., Ltd
(51) *G08G 1/07* (11) 3 139 360 B1

(71) Kyocera Communication Systems Co. Ltd.
(51) *G06K 19/077* (11) 4 361 884 A1

(71;73) Kyocera Corporation
(51) *B23K 9/095* (11) 3 597 344 B1
(51) *H01L 33/16* (11) 4 362 115 A1
(51) *H01S 5/022* (11) 3 447 864 B1
(51) *H05K 1/09* (11) 4 362 611 A1

(73) KYOCERA Document Solutions Inc.
(51) *G03G 15/08* (11) 3 506 020 B1

(73) Kyokutoh Co., Ltd.
(51) *B23K 11/10* (11) 3 427 884 B1

(71) Kyoto University
(51) *C12N 7/02* (11) 4 361 258 A1

(71) Kyulux, Inc.
(51) *C07F 5/02* (11) 4 361 158 A1
(51) *C07F 5/02* (11) 4 361 160 A1
(51) *H01L 51/50* (11) 4 362 119 A1
(51) *H01L 51/50* (11) 4 362 120 A1

(73) Kyungdong Navien Co., Ltd.
(51) *F23D 14/02* (11) 3 734 182 B1
(51) *F24H 8/00* (11) 3 734 183 B1

(73) Kyushu Institute of Technology
(51) *H05B 45/50* (11) 3 632 184 B1

(71) Kyushu University, National University Corporation
(51) *G01N 27/407* (11) 4 361 619 A1

(73) L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude
(51) *C01B 3/50* (11) 3 713 870 B1

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE
(51) *B01D 53/047* (11) 4 360 740 A1
(51) *F17C 3/00* (11) 4 361 492 A1
(51) *F28D 7/00* (11) 4 361 549 A1

(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE
(51) *B01D 53/64* (11) 3 616 775 B1

(71;73) L'OREAL
(51) *A61K 8/27* (11) 4 358 926 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 3 435 963 B1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 358 929 A1
(51) *A61K 8/44* (11) 4 358 930 A1
(51) *C12Q 1/6881* (11) 3 688 192 B1

(71) L&K Biomed Co., Ltd.
(51) *A61F 2/44* (11) 4 360 596 A1

(71) L&T Technology Services Limited
(51) *G06N 20/00* (11) 4 360 016 A1

(71) L & T Technology Services Limited
(51) *G06F 16/783* (11) 4 359 958 A1
(51) *G06F 16/906* (11) 4 359 962 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 360 015 A1

(71) L3Harris Technologies, Inc.
(51) *H04W 56/00* (11) 4 362 567 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 362 568 A1

(71) Laboratoires De Biologie Vegetale Yves Rocher
(51) *A61K 36/30* (11) 4 358 985 A1
(51) *A61K 36/30* (11) 4 358 986 A1

(71) Laboratoires S.M.B.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 358 937 A1

(71) Laboratory Corporation of America Holdings
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 359 564 A2
(51) *G01N 33/569* (11) 4 359 797 A1

(73) Labrador Diagnostics LLC
(51) *A61B 10/00* (11) 3 756 767 B1

(71) Lab Skin Creations
(51) *A61L 27/20* (11) 4 359 022 A1

(71) Lab To Field
(51) *C12N 1/20* (11) 4 359 508 A1

(73) La Buvette
(51) *A01K 7/00* (11) 3 815 523 B1

(73) La Compagnie des Insectes Industries
(51) *A01K 67/033* (11) 4 061 125 B1

(71) LACTIPS
(51) *B65D 65/42* (11) 4 359 315 A1

(71) Lajter, Péter Tamás
(51) *C08J 7/12* (11) 4 359 464 A1

(71) Lallemand, Luc
(51) *A63B 21/04* (11) 4 359 088 A1

(71) Lam Research AG
(51) *H01L 21/683* (11) 4 360 124 A1

(71) LAM Research Corporation
(51) *G01N 21/88* (11) 4 359 775 A1

(73) LANCIUM LLC
(51) *G06F 1/3296* (11) 3 850 465 B1

(73) Landa Corporation Ltd.
(51) *B41F 30/02* (11) 3 941 749 B1

(71) Land Business Co., Ltd.
(51) *A61H 7/00* (11) 4 360 607 A1

(71;73) Landis+Gyr Technology, Inc.
(51) *G01R 22/06* (11) 4 127 739 B1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 360 183 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 158 961 B1

(73) Lang, Damien
(51) *F24D 3/16* (11) 4 211 401 B1

(71) Lang, Volker
(51) *A61F 5/453* (11) 4 358 908 A1

(73) Lang Technik GmbH
(51) *B62K 11/10* (11) 3 922 542 B1

(71) Lanvira, LLC
(51) *A61K 9/06* (11) 4 342 539 A3

(71;73) LANXESS Deutschland GmbH
(51) *A01N 43/54* (11) 4 032 405 B1
(51) *C08G 18/02* (11) 4 157 908 B1
(51) *C08K 5/29* (11) 4 361 209 A1

(73) LARGAN Precision Co., Ltd.
(51) *G02B 9/64* (11) 4 012 468 B1

(71) Largan Precision Co. Ltd.
(51) *G02B 13/00* (11) 4 361 699 A1

(73) Laser Zentrum Hannover E.V.
(51) *A22B 3/02* (11) 3 664 622 B1

(71) Latch Medical Limited
(51) *A61M 37/00* (11) 4 359 055 A1

(73) Lawrence Livermore National Security, LLC
(51) *H01L 27/148* (11) 3 685 442 B1

(71) LayerWise NV
(51) *G05B 19/4099* (11) 4 359 873 A1

(73) LcM GmbH
(51) *B24B 9/18* (11) 3 144 102 B1

(71) LDN Pharma Limited
(51) *A61K 9/20* (11) 4 358 943 A1
(51) *A61K 31/485* (11) 4 358 960 A1
(51) *A61K 31/485* (11) 4 358 961 A1
(51) *A61K 31/485* (11) 4 358 962 A1

(73) Lear Corporation
(51) *F04D 29/42* (11) 3 655 665 B1

(71) Leartiker Institute
(51) *A61F 5/44* (11) 4 360 599 A1

(71) Led Tailor OY
(51) *A61N 5/06* (11) 4 324 487 A3

(71) Legat N. Holding GmbH
(51) *A01G 9/02* (11) 4 360 448 A1

(73) LEGO A/S
(51) *A63H 33/08* (11) 3 717 089 B1

(73) Legrand France
(51) *H01H 23/06* (11) 3 840 002 B1

(73) Legrand SNC
(51) *H01H 23/06* (11) 3 840 002 B1

(73) LE GROUPE DSD INC.
(51) *B67D 7/00* (11) 3 781 493 B1

(73) LEIA Inc.
(51) *F21V 8/00* (11) 3 642 533 B1

(71) LEICA GEOSYSTEMS AG
(51) *G05D 1/10* (11) 4 359 879 A1

(71) Leica Geosystems AG
(51) *G01C 15/00* (11) 4 361 558 A1
(51) *G01S 17/86* (11) 4 361 681 A1

(71) Leica Geosystems Technology A/S
(51) *E02F 3/96* (11) 4 361 355 A1

(73) Leica Microsystems CMS GmbH
(51) *G02F 1/11* (11) 3 602 189 B1

(73) LEITNER S.p.A.
(51) *B61B 12/06* (11) 4 112 412 B1

(73) Lely Patent N.V.
(51) *A01K 1/00* (11) 3 751 993 B1

(73) LEM International SA
(51) *G01R 15/14* (11) 4 235 192 B1
(51) *G01R 15/20* (11) 4 235 193 B1

(71) LEMON inc.
(51) *A63B 23/16* (11) 4 360 720 A1

(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.
(51) *H04B 7/024* (11) 4 360 221 A1

(51) *H04L 1/00* (11) 3 776 949 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 949 189 B1
(51) *H04L 67/56* (11) 4 362 433 A2
(51) *H04W 48/18* (11) 4 360 362 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 360 363 A1
(51) *H04W 52/14* (11) 3 949 550 B1
(51) *H04W 52/34* (11) 3 834 507 B1

(73) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT
(51) *D21C 9/00* (11) 3 762 536 B1

(71) Leonardo S.p.A.
(51) *B64D 1/16* (11) 4 359 302 A1

(73) LEONARDO S.r.l.
(51) *F16B 12/20* (11) 3 936 731 B1

(73) LEONARDO - SOCIETA' PER AZIONI
(51) *B65D 88/00* (11) 3 986 808 B1

(73) Leonelli, Jean-Baptiste
(51) *G06F 8/30* (11) 3 596 593 B1

(73) Leopard System Pty Ltd
(51) *G01B 3/1003* (11) 4 034 834 B1

(73) Leshow Electronic Technology Co. Ltd., Hangzhou
(51) *B05B 7/00* (11) 3 632 256 B1

(73) Les Professionnels de la Chaudronnerie Industrielle
(51) *E04B 1/00* (11) 4 056 777 B1

(73) Level 3 Communications, LLC
(51) *H04L 41/08* (11) 3 928 472 B1

(73) Leviton Manufacturing Company, Inc.
(51) *H01R 24/62* (11) 3 748 789 B1

(73) Lewis, Ian Andrew
(51) *G01N 30/88* (11) 3 803 390 B1

(71) Lexmark International, Inc.
(51) *G11C 29/44* (11) 4 362 024 A2

(73) Lexogen GmbH
(51) *C12Q 1/6851* (11) 3 684 952 B1

(73) Leybold GmbH
(51) *H01J 49/00* (11) 3 292 561 B1

(71;73) LG Chem, Ltd.
(51) *A61K 31/4155* (11) 4 360 631 A1
(51) *B32B 5/16* (11) 4 360 870 A1
(51) *C07C 2/06* (11) 3 892 606 B1
(51) *C07C 51/46* (11) 4 361 124 A1
(51) *C08F 6/22* (11) 3 872 104 B1
(51) *C08F 279/02* (11) 4 361 188 A1
(51) *C08F 279/04* (11) 3 904 412 B1
(51) *C08G 64/30* (11) 4 361 197 A1
(51) *C08L 69/00* (11) 4 101 895 B1
(51) *G02B 1/113* (11) 4 024 091 B1
(51) *H05B 3/84* (11) 2 830 390 B1

(73) LG CHEM, LTD.
(51) *B32B 9/04* (11) 3 885 131 B1
(51) *C07C 67/03* (11) 3 889 128 B1
(51) *C07D 413/14* (11) 3 939 976 B1
(51) *C08F 4/54* (11) 3 673 994 B1
(51) *C08F 4/69* (11) 3 653 298 B1
(51) *C08F 14/06* (11) 3 875 499 B1
(51) *C08K 3/013* (11) 3 741 808 B1
(51) *C08K 5/101* (11) 3 845 589 B1

(71;73) LG Display Co., Ltd.
(51) *G06F 3/041* (11) 3 316 088 B1
(51) *G06F 3/041* (11) 3 786 768 B1
(51) *G09G 3/00* (11) 2 889 856 B1
(51) *G09G 3/3225* (11) 3 846 158 B1
(51) *H10K 59/121* (11) 3 240 036 B1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 362 642 A1
(51) *H10K 85/30* (11) 4 164 364 B1
(51) *H10K 85/30* (11) 4 164 365 B1

(73) LG Electronics, Inc.
(51) *F28D 1/06* (11) 3 851 762 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 142 381 B1

(71;73) LG Electronics Inc.
(51) *A01G 31/06* (11) 3 939 415 B1
(51) *A01K 7/02* (11) 3 626 058 B1
(51) *A47J 43/046* (11) 3 811 833 B1
(51) *A47J 43/07* (11) 4 070 701 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 3 949 817 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 360 526 A1
(51) *B25J 11/00* (11) 3 584 043 B1
(51) *D06F 29/00* (11) 3 868 938 B1
(51) *D06F 31/00* (11) 3 875 660 B1
(51) *D06F 34/26* (11) 4 359 601 A1
(51) *D06F 37/06* (11) 3 875 663 B1
(51) *D06F 39/02* (11) 4 361 337 A2
(51) *D06F 39/12* (11) 4 361 338 A2
(51) *D06F 58/10* (11) 4 206 389 B1
(51) *D06F 58/38* (11) 4 361 339 A1
(51) *F24C 15/04* (11) 4 343 210 A3
(51) *F24F 1/0076* (11) 4 361 509 A1
(51) *F25B 13/00* (11) 4 361 528 A1
(51) *F25B 13/00* (11) 4 361 529 A1
(51) *F25B 13/00* (11) 4 361 530 A1
(51) *F25D 17/06* (11) 3 546 857 B1
(51) *F25D 17/06* (11) 3 680 588 B1
(51) *F25D 17/06* (11) 4 008 981 B1
(51) *F25D 17/06* (11) 4 361 536 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 3 957 936 B1
(51) *F25D 25/02* (11) 4 361 542 A2
(51) *F25D 25/02* (11) 4 361 543 A2
(51) *F25D 27/00* (11) 3 745 064 B1
(51) *G02F 1/1333* (11) 4 361 713 A1
(51) *G05D 1/246* (11) 3 911 480 B1
(51) *H02J 50/80* (11) 4 362 281 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 325 765 A3
(51) *H04L 1/18* (11) 4 362 368 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 3 944 596 B1
(51) *H04N 19/52* (11) 4 362 463 A1
(51) *H04N 19/86* (11) 3 503 556 B1
(51) *H04N 21/422* (11) 4 362 473 A1
(51) *H04N 21/466* (11) 4 362 476 A1
(51) *H04R 1/02* (11) 4 362 493 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 362 542 A1
(51) *H04W 48/14* (11) 3 419 340 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 3 927 025 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 362 588 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 362 591 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 420 773 B1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 346 254 A3
(51) *H04W 76/20* (11) 4 362 603 A1
(51) *H05K 1/02* (11) 3 846 283 B1

(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD.
(51) *H01M 50/531* (11) 4 362 206 A1

(71;73) LG Energy Solution, Ltd.
(51) *B65G 47/90* (11) 4 361 070 A1
(51) *B65H 23/34* (11) 4 361 073 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 361 653 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 361 747 A1
(51) *G06F 12/0815* (11) 3 929 754 B1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 361 865 A1
(51) *G08B 17/10* (11) 4 361 984 A1
(51) *H01B 1/04* (11) 3 716 289 B1
(51) *H01M 4/13* (11) 3 926 710 B1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 362 130 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 3 965 184 B1
(51) *H01M 4/134* (11) 3 863 084 B1
(51) *H01M 4/1393* (11) 3 598 538 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 3 886 227 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 3 893 291 B1
(51) *H01M 10/0567* (11) 3 910 716 B1
(51) *H01M 10/627* (11) 3 993 140 B1
(51) *H01M 10/653* (11) 3 823 081 B1
(51) *H01M 50/105* (11) 4 362 176 A1
(51) *H01M 50/107* (11) 3 852 167 B1
(51) *H01M 50/178* (11) 3 806 180 B1
(51) *H01M 50/20* (11) 4 362 182 A1
(51) *H01M 50/204* (11) 3 675 224 B1
(51) *H01M 50/204* (11) 4 362 185 A1
(51) *H01M 50/211* (11) 3 703 178 B1
(51) *H01M 50/258* (11) 4 362 191 A1
(51) *H01M 50/291* (11) 4 362 193 A1
(51) *H01M 50/325* (11) 4 362 195 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 362 196 A1
(51) *H01M 50/358* (11) 4 362 197 A1
(51) *H01M 50/446* (11) 3 832 788 B1
(51) *H01M 50/446* (11) 4 362 200 A1
(51) *H01M 50/503* (11) 4 362 203 A1
(51) *H01M 50/538* (11) 4 362 210 A1
(51) *H01M 50/54* (11) 4 362 211 A1
(51) *H01M 50/578* (11) 4 362 212 A1
(51) *H01R 12/78* (11) 3 886 262 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 843 236 B1

(73) LG Hausys, Ltd.
(51) *C08L 27/06* (11) 3 498 774 B1
(51) *C09D 11/106* (11) 3 901 227 B1

(71;73) LG Innotek Co., Ltd.
(51) *F21S 2/00* (11) 4 325 587 A3
(51) *G02B 26/08* (11) 3 848 743 B1
(51) *H01L 35/32* (11) 4 362 117 A1
(51) *H01Q 3/36* (11) 4 362 226 A1
(51) *H02K 1/22* (11) 3 157 137 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 3 606 306 B1

(71;73) LG INNOTEK CO., LTD.
(51) *G03B 13/36* (11) 4 141 536 B1
(51) *H01L 35/32* (11) 4 362 118 A1

(71) Lhoist Recherche et Développement S.A.
(51) *C04B 35/043* (11) 4 359 362 A1

(71) Li, Haiming
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(71) Lianyungang Jinkang Hexin Pharmaceutical Co. Ltd.
(51) *A61K 31/519* (11) 4 360 635 A1

(71) Lianyungang Runzhong Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 361 152 A1

(71) Liconic AG
(51) *C12M 1/00* (11) 4 359 505 A1

(71) Li-Cycle Corp.
(51) *C22B 7/00* (11) 4 359 578 A1

(71;73) Liebherr-Components Biberach GmbH
(51) *B66D 1/30* (11) 4 361 082 A2
(51) *G01B 17/00* (11) 4 081 719 B1

(73) Liebherr-Werk Biberach GmbH
(51) *B32B 15/00* (11) 3 612 383 B1
(51) *E02F 9/26* (11) 3 426 851 B1
(51) *E04G 21/04* (11) 3 440 289 B1

(71) LifeBridge Innovations, PBC
(51) *A61N 1/36* (11) 4 359 065 A1

(71) Life Labo Co., Ltd.
(51) *G06Q 30/08* (11) 4 361 933 A1

(71) Life Spine, Inc.
(51) *G06V 10/25* (11) 4 360 057 A1

(71;73) Life Technologies Corporation
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 017 620 B1
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 361 287 A2

(73) Lifetime Brands, Inc.
(51) *A47J 43/24* (11) 4 133 977 B1

(73) Lightforce USA, Inc., D/B/A/ Nightforce Optics
(51) *F41G 1/387* (11) 3 642 554 B1

(73) Light Line Medical, Inc.
(51) *A61L 2/08* (11) 3 946 475 B1

(71) Lightyear Layer Ipco B.V.
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 360 144 A1

(71) Lignum Technologies AG
(51) *C08G 12/12* (11) 4 359 455 A1

(71) Likua Endustriyel Ambalaj Malzm. San. ve Tic. Ltd. Sti.
(51) *B65D 90/04* (11) 4 359 323 A2

(71) Lilium eAircraft GmbH
(51) *B64C 9/18* (11) 4 361 026 A1

(71) Limagrain Europe

(51) *A01H 5/10* (11) 4 360 451 A1

(73) Limenet S.r.l. Societa' Benefit
(51) *B01D 53/62* (11) 4 267 282 B1

(71) Lin, Che-Hsien
(51) *F21L 4/04* (11) 4 361 495 A1

(71) Lin, Tsung-Te
(51) *B25B 23/00* (11) 4 360 807 A1

(73) Lin, Wanjiong
(51) *H01R 25/16* (11) 4 046 244 B1

(71) Lin, Zhanxi
(51) *B27N 3/12* (11) 4 360 836 A1

(73) Lincoln Global, Inc.
(51) *B23K 9/12* (11) 3 978 176 B1

(71;73) Linde GmbH
(51) *B01D 53/04* (11) 3 846 921 B1
(51) *C01B 3/04* (11) 4 361 094 A1
(51) *C01B 3/04* (11) 4 361 095 A1
(51) *C01B 3/04* (11) 4 361 096 A1
(51) *F16L 29/04* (11) 4 361 485 A1
(51) *F25J 3/04* (11) 4 127 583 B1
(51) *F28D 7/02* (11) 4 359 718 A1
(51) *G01F 23/16* (11) 4 127 615 B1

(73) Linde Material Handling GmbH
(51) *B66F 9/06* (11) 4 067 287 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 3 220 469 B1

(73) Lindsay Transportation Solutions, LLC
(51) *E01F 15/08* (11) 3 921 470 B1

(71) Lineage Logistics, LLC
(51) *F25D 17/08* (11) 4 361 537 A2

(71) Linear Dimensions Semiconductor Inc.
(51) *G06V 10/82* (11) 4 361 964 A1

(71) LINET spol. s r.o.
(51) *A61G 7/05* (11) 4 358 916 A1

(73) LINTEC Corporation
(51) *C08J 7/048* (11) 3 127 696 B1

(73) Lions Eye Institute Limited
(51) *A61B 3/16* (11) 3 119 268 B1

(73) Lipp & Mayer Technologie GmbH
(51) *B21C 37/12* (11) 3 930 935 B1

(71) Lisa Dräxlmaier GmbH
(51) *B23P 19/00* (11) 4 360 802 A1
(51) *G01R 31/58* (11) 4 361 657 A1

(71) LISA Laser Products GmbH
(51) *A61B 18/22* (11) 4 358 886 A1

(71) Littelfuse, Inc.
(51) *B60L 3/04* (11) 4 360 936 A1

(71) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd.
(51) *H01L 23/495* (11) 4 362 085 A1
(51) *H01L 25/07* (11) 4 362 092 A1

(71) Lleidanetworks Serveis Telematics SL
(51) *G06F 21/60* (11) 4 361 864 A1

(71;73) LM Wind Power A/S
(51) *B29D 99/00* (11) 4 186 683 B1
(51) *B29D 99/00* (11) 4 359 205 A1

(71;73) Lockheed Martin Corporation
(51) *B64C 13/04* (11) 4 361 029 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 361 471 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 3 766 190 B1

(71) LOESCH Verpackungstechnik GmbH + Co. KG
(51) *B65G 21/10* (11) 4 359 326 A1

(71) Logi Concept Engineering B.V.
(51) *B65G 17/08* (11) 4 361 066 A1

(71) Loliware Inc.
(51) *A23L 29/206* (11) 4 358 740 A1

(73) Lonati S.p.A.
(51) *A43B 1/04* (11) 3 975 780 B1

(71) London Pharmaceuticals and Research Corporation
(51) *A61K 8/9783* (11) 4 358 935 A1

(71) Longeveron Inc.
(51) *A61K 35/28* (11) 4 316 497 A3

(71) Lonza Ltd.
(51) *A01N 1/02* (11) 4 358 717 A1

(73) LOONOY s.r.o.
(51) *A47D 9/02* (11) 4 243 657 B1

(73) Lopos BV
(51) *H04W 4/02* (11) 4 120 701 B1

(73) LOTTE Fine Chemical Co., Ltd.
(51) *A23L 7/126* (11) 3 729 971 B1
(51) *A61K 9/16* (11) 3 646 855 B1

(71) Louisiana-Pacific Corporation
(51) *B27N 3/06* (11) 4 359 182 A1

(71) LT Materials Co., Ltd.
(51) *C07D 409/04* (11) 4 361 147 A1

(71) LTN Global Communications, Inc.
(51) *G06F 17/00* (11) 4 359 966 A1

(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG
(51) *A61F 13/00* (11) 4 358 909 A1

(73) LUBING Maschinenfabrik Ludwig Bening GmbH & Co. KG
(51) *A01K 39/026* (11) 3 697 205 B1

(73) Lubrizol Advanced Materials, Inc.
(51) *C08G 73/02* (11) 3 938 422 B1

(73) Lufthansa Technik AG
(51) *H05B 3/34* (11) 3 938 715 B1

(73) Lumencor, Inc.
(51) *F21V 8/00* (11) 3 987 223 B1

(73) Lumiker Aplicaciones Tecnologicas S.L.
(51) *G01R 15/24* (11) 3 798 643 B1

(71) Lumileds LLC
(51) *H01L 25/075* (11) 4 360 135 A1

(73) Luo, Xiong
(51) *F16M 11/10* (11) 4 060 218 B1

(73) Luxottica S.r.l.
(51) *G02C 5/10* (11) 3 146 381 B1

(73) LVD Company NV
(51) *B21D 5/02* (11) 3 991 870 B1

(73) LVIS Corporation
(51) *A61B 5/055* (11) 3 551 071 B1

(71) Lv Jiasheng
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(71) LWF UK LIMITED
(51) *G01M 5/00* (11) 4 361 589 A2
(51) *G01M 5/00* (11) 4 361 590 A2

(71) LX Semicon Co., Ltd.
(51) *H03F 1/02* (11) 4 362 326 A1

(71) Lycia Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 475/02* (11) 4 359 414 A1
(51) *C07K 14/65* (11) 4 359 430 A2

(71) Lytx, Inc.
(51) *B60R 1/00* (11) 4 360 956 A2

(73) LZLabs GmbH
(51) *G06F 8/52* (11) 4 002 097 B1

(71) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A.
(51) *B21F 23/00* (11) 4 359 151 A1

(71) MA, Xinxin
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(71) MacDermid Enthone Inc.
(51) *C25D 5/18* (11) 4 359 588 A1

(71) Macgregor Sweden AB
(51) *B65G 27/00* (11) 4 359 327 A1

(73) Madawala, Udaya Kumara
(51) *H02M 3/337* (11) 3 130 070 B1

(73) Madrigal Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07D 237/16* (11) 4 023 641 B1

(73) Magenta Medical Ltd.
(51) *A61M 60/13* (11) 3 532 120 B1

(71) Magic Leap, Inc.
(51) *G02B 27/01* (11) 4 321 915 A3

(71) Magna Car Top Systems GmbH
(51) *B60J 7/06* (11) 4 360 927 A1

(73) Magna Energy Storage Systems GesmbH
(51) *B60K 15/03* (11) 4 052 946 B1

(73) Magna PT B.V. & Co. KG
(51) *F16D 41/069* (11) 4 080 076 B1

(73) Magnax BVBA
(51) *H02K 1/02* (11) 3 793 062 B1

(71) Magnet Forensics Inc.
(51) *G06F 16/10* (11) 4 354 308 A3

(71) Magni Real Estate S.r.l.
(51) *B60R 3/00* (11) 4 359 261 A1

(71) Magswitch Technology, Inc.
(51) *B23Q 3/15* (11) 4 321 468 A3

(71;73) MAHLE International GmbH
(51) *B61C 17/04* (11) 3 981 662 B1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 362 170 A1
(51) *H01M 10/6554* (11) 4 362 173 A1
(51) *H01M 50/507* (11) 4 362 204 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 362 618 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 362 619 A1

(71) Maier, Artur
(51) *A47K 7/02* (11) 4 360 520 A1

(73) Maillefer Instruments Holding S.À.R.L.
(51) *A61L 2/18* (11) 2 905 034 B1

(71) Maison M
(51) *A45D 40/24* (11) 4 360 497 A1

(71) MAKO Surgical Corp.
(51) *A61B 90/00* (11) 4 331 512 A3

(71;73) Malikie Innovations Limited
(51) *B60W 50/00* (11) 3 609 757 B1
(51) *G06F 9/54* (11) 3 702 921 B1
(51) *G06F 40/174* (11) 3 674 964 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 2 637 250 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 857 928 B1
(51) *H04L 51/224* (11) 4 325 805 A3

(73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited
(51) *A61K 33/00* (11) 3 970 730 B1

(73) Mammoet Holding B.V.
(51) *B66C 23/82* (11) 3 826 955 B1

(73) Mankiewicz, Jack
(51) *B26B 3/00* (11) 4 041 505 B1

(71;73) MANN+HUMMEL GmbH
(51) *B01D 27/10* (11) 3 197 581 B1
(51) *B01D 46/00* (11) 4 200 056 B1
(51) *B01D 53/04* (11) 4 360 737 A1

(73) MANN+HUMMEL LIFE SCIENCES & ENVIRONMENT HOLDING SINGAPORE PTE. LTD.
(51) *B01D 46/00* (11) 4 241 868 B1

(71;73) MAN Truck & Bus SE
(51) *B60K 1/00* (11) 4 359 238 A1
(51) *B60W 40/10* (11) 3 351 451 B1
(51) *F02D 19/02* (11) 3 953 574 B1
(51) *F02D 41/02* (11) 4 071 340 B1

(51) *G05D 1/00* (11) 4 038 463 B1

(71) Manurob
(51) *E02F 3/34* (11) 4 361 351 A1
(51) *E02F 3/34* (11) 4 361 352 A1
(51) *E02F 3/36* (11) 4 361 354 A1

(71) MAPED
(51) *B26F 1/36* (11) 4 360 833 A1

(71) Marchesini Group S.p.A.
(51) *B65B 5/06* (11) 4 359 304 A1

(71) Marel Iceland EHF
(51) *A22C 25/16* (11) 4 360 460 A1

(73) MARIE
(51) *A21D 6/00* (11) 3 432 722 B1

(71) Marine Constructions AS
(51) *A01K 61/60* (11) 4 305 957 A3

(71) Marine Power Systems Limited
(51) *F03B 13/18* (11) 4 359 661 A1

(71) Market Ready, Inc.
(51) *F04B 43/08* (11) 4 359 670 A1

(73) Marqmetrix, Inc.
(51) *G01N 21/65* (11) 3 194 913 B1

(71) Marquardt GmbH
(51) *H01M 8/24* (11) 4 360 152 A1
(51) *H03K 17/965* (11) 4 360 215 A1

(71) Mascali Vincenza Ditta Individuale
(51) *A61G 7/10* (11) 4 360 606 A1

(71) Maschinenfabrik Rieter AG
(51) *D01H 3/26* (11) 4 359 593 A1

(73) Maschio Gaspardo S.p.A.
(51) *A01B 3/421* (11) 4 142 461 B1
(51) *A01B 33/14* (11) 3 639 639 B1

(73) Masking Master Holding B.V.
(51) *B65H 35/00* (11) 3 765 394 B1

(71;73) Massachusetts Institute of Technology
(51) *C07K 14/47* (11) 4 359 427 A1
(51) *C12N 9/22* (11) 4 361 261 A2
(51) *C12N 15/113* (11) 3 604 532 B1

(73) Massachusetts Institute Of Technology
(51) *A61K 38/17* (11) 3 377 086 B1

(73) Massey University
(51) *B01D 53/02* (11) 3 897 921 B1

(73) Massivit 3D Printing Technologies Ltd.
(51) *B29C 64/106* (11) 4 147 851 B1

(71;73) Mastercard International Incorporated
(51) *G06Q 20/04* (11) 4 361 930 A1
(51) *G06Q 20/10* (11) 4 361 931 A1
(51) *H04W 12/00* (11) 3 864 820 B1

(73) Masterhaul LLC
(51) *B60P 1/00* (11) 3 787 929 B1

(73) Materials Center Leoben Forschung GmbH
(51) *C23C 14/24* (11) 4 200 459 B1

(71) Materiaux Nieka Inc.
(51) *F27B 17/00* (11) 4 361 547 A1

(71) Materion Corporation
(51) *C22F 1/08* (11) 4 361 306 A2
(51) *C23C 14/34* (11) 4 359 584 A1

(71) Matrix
(51) *A61B 5/00* (11) 4 358 827 A1

(73) Mavenir Networks, Inc.
(51) *H04B 7/0452* (11) 3 955 470 B1

(71) Max Co., Ltd.
(51) *B65B 13/28* (11) 4 361 051 A1
(51) *E04G 21/12* (11) 4 361 378 A1

(73) Maxeler Technologies Ltd.
(51) *G06F 9/50* (11) 2 930 618 B1

(71) Maxell, Ltd.
(51) *G06F 3/01* (11) 4 361 770 A1

(71) Maxeon Solar Pte. Ltd.
(51) *H01L 31/0475* (11) 4 362 110 A2

(71;73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
(51) *A61B 34/00* (11) 3 793 462 B1
(51) *C23C 14/28* (11) 4 359 583 A1
(51) *G11C 11/16* (11) 4 360 090 A1
(51) *G16B 15/30* (11) 4 362 026 A1

(71) Maxwell Biosciences, Inc.
(51) *A61L 27/34* (11) 4 359 023 A2

(71) Mayborn (UK) Limited
(51) *A61M 1/06* (11) 4 359 030 A1

(71) Maynard, Mark, J.
(51) *F03B 17/02* (11) 4 359 663 A1

(71;73) Mayo Foundation for Medical Education and Research
(51) *A61B 18/00* (11) 3 694 432 B1
(51) *A61B 90/00* (11) 3 389 507 B1
(51) *C12Q 1/6886* (11) 3 839 071 B1
(51) *G01S 7/52* (11) 4 359 816 A1

(73) MAZDA MOTOR CORPORATION
(51) *F02D 35/02* (11) 3 951 153 B1
(51) *H05K 9/00* (11) 3 890 465 B1

(71) Mazor Robotics Ltd.
(51) *A61B 6/06* (11) 4 358 848 A1

(73) MB Automation GmbH & Co. KG
(51) *B41J 3/28* (11) 3 959 079 B1

(73) MB ReD S.r.l.
(51) *B60G 11/02* (11) 4 074 526 B1

(71) Mcatarsney, Barry
(51) *B21D 1/12* (11) 4 359 150 A1

(71) McCloskey, Aaron
(51) *A41D 13/11* (11) 4 209 139 A3

(71) McLaren Automotive Limited
(51) *B60G 17/016* (11) 4 360 921 A2
(51) *B60W 40/09* (11) 4 360 978 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 361 750 A1

(71) McMaster University
(51) *C07C 39/08* (11) 4 359 375 A1

(71) MCMURTRY AUTOMOTIVE LIMITED
(51) *B62D 35/02* (11) 4 359 290 A1

(73) Meam BV
(51) *A01M 21/04* (11) 4 185 106 B1

(71) Meccanotecnica S.p.A.
(51) *B42C 19/08* (11) 4 359 220 A1

(71) Medela Holding AG
(51) *A61M 1/06* (11) 4 359 031 A1

(73) MEDIATEK INC.
(51) *H04L 5/00* (11) 3 602 972 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 603 248 B1

(71;73) MediaTek Inc.
(51) *G01R 31/3185* (11) 3 822 649 B1
(51) *G06F 1/3215* (11) 4 361 769 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 361 905 A1
(51) *G11C 7/06* (11) 4 362 017 A1
(51) *H01L 23/16* (11) 4 297 077 A3
(51) *H03K 19/003* (11) 3 550 723 B1
(51) *H04B 1/04* (11) 4 362 337 A1
(51) *H04B 1/04* (11) 4 362 338 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 362 375 A1
(51) *H04L 41/0806* (11) 4 362 411 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 135 403 B1
(51) *H04W 36/16* (11) 4 362 552 A2
(51) *H04W 48/12* (11) 4 362 558 A2

(73) Medical Corporation Ichikawa Clinic
(51) *C12P 1/00* (11) 4 086 354 B1

(71) Medical Microinstruments, Inc.
(51) *A61B 17/285* (11) 4 358 878 A1
(51) *A61B 34/00* (11) 4 358 887 A1
(51) *A61B 34/37* (11) 4 358 892 A1
(51) *B23H 1/00* (11) 4 359 160 A1

(73) Medicaroid Corporation
(51) *A61B 34/37* (11) 3 616 644 B1

(71) Medicrea International
(51) *A61B 6/00* (11) 4 358 846 A1

(73) Medigene Immunotherapies GmbH
(51) *C07K 16/30* (11) 3 555 124 B1

(73) Medit Corp.
(51) *A61C 13/00* (11) 3 936 082 B1

(71) Medos International S.à.r.l
(51) *A61B 17/16* (11) 4 358 874 A1

(71) Medos International Sàrl
(51) *A61B 90/00* (11) 4 360 583 A2

(71) Medshine Discovery Inc.
(51) *C07D 401/12* (11) 4 361 138 A1

(71) Medstar Health Inc.
(51) *G06V 10/82* (11) 4 360 063 A1

(71;73) Medtronic, Inc.
(51) *A61B 8/12* (11) 4 358 856 A1
(51) *A61B 17/04* (11) 4 358 860 A1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 360 694 A1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 360 695 A1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 360 696 A1
(51) *A61N 1/365* (11) 4 359 066 A1
(51) *A61N 1/39* (11) 4 072 663 B1

(71) MEDTRONIC MINIMED, INC.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 360 550 A1

(71) Medtronic MiniMed, Inc.
(51) *G01N 33/52* (11) 4 361 631 A2

(71) Medtronic Vascular, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 360 593 A2

(73) Medtronic Vascular Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 3 429 508 B1

(73) Medtronic Xomed, Inc.
(51) *A61M 16/04* (11) 3 678 542 B1

(73) Medytox Inc.
(51) *C12N 15/62* (11) 3 438 267 B1

(71) MEGASOL ENERGIE AG
(51) *H02S 20/25* (11) 4 362 324 A2

(73) MeierGuss Sales & Logistics GmbH & Co. KG
(51) *E02D 29/12* (11) 3 556 944 B1

(71) MEIJI CO., LTD
(51) *A23C 9/18* (11) 4 324 337 A3

(71) MEISHAN BOYA ADVANCED MATERIALS CO., LTD.
(51) *C03C 25/106* (11) 4 361 114 A1

(73) Melegari Luigi E Figli S.r.l.
(51) *F16D 1/10* (11) 4 080 075 B1

(73) Melexis Technologies SA
(51) *G01D 5/14* (11) 4 206 614 B1

(71) Melissa and Doug, LLC
(51) *A63H 33/30* (11) 4 331 698 A3

(71) MELKIN PHARMACEUTICALS
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 433 A1
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 434 A1

(73) Mellanox Technologies, Ltd.
(51) *H04J 3/06* (11) 4 145 730 B1

(71;73) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center
(51) *A01N 63/00* (11) 3 379 934 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 947 A2

(73) Memorial Sloan Kettering Cancer Center

(51) ***A61K 31/517*** (11) 3 217 983 B1

(73) **Menkes, Shoshana**
(51) ***A63F 9/00*** (11) 3 691 763 B1

(73) **Menna Corporation**
(51) ***A47J 31/20*** (11) 3 595 497 B1

(71) **Meon Medical Solutions GmbH & Co. KG**
(51) ***A61B 10/00*** (11) 4 360 566 A1

(71;73) **Mercedes-Benz Group AG**
(51) ***B60W 30/08*** (11) 4 301 644 B1
(51) ***B60W 50/00*** (11) 4 359 279 A1

(71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) ***C07K 14/71*** (11) 3 889 172 B1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 359 437 A2
(51) ***H10K 50/11*** (11) 4 118 695 B1

(73) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) ***C07D 239/52*** (11) 3 898 595 B1

(73) **Merit Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61F 2/89*** (11) 3 612 140 B1

(71) **Merlin Technology Inc.**
(51) ***G01V 3/18*** (11) 4 359 828 A1

(73) **Mersen France SB SAS**
(51) ***H01H 85/10*** (11) 4 189 717 B1

(71) **Merz Pharma GmbH & Co. KGaA**
(51) ***A61L 27/20*** (11) 4 359 021 A1

(73) **Mesnac European Research And Technical Centre S.R.O**
(51) ***B29D 30/00*** (11) 4 088 919 B1

(71) **Meso Scale Technologies, LLC.**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 4 310 184 A3

(71) **Messer France S.A.S.**
(51) ***F16K 1/38*** (11) 4 359 690 A1

(71) **Messer SE & Co. KGaA**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 359 237 A1
(51) ***F16K 1/38*** (11) 4 359 690 A1

(71) **META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 359 850 A2
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 359 851 A1
(51) ***G02B 27/28*** (11) 4 359 854 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 359 894 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 360 001 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 4 360 304 A1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 360 337 A1

(71) **Meta Platforms Technologies, LLC**
(51) ***G02B 5/26*** (11) 4 361 687 A2
(51) ***G02F 1/061*** (11) 4 361 711 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 359 892 A1
(51) ***G06F 3/04845*** (11) 4 361 784 A2
(51) ***H01Q 1/27*** (11) 4 362 220 A1

(71;73) **Metso Finland Oy**
(51) ***B01D 21/04*** (11) 4 173 687 B1
(51) ***B02C 17/22*** (11) 4 359 140 A1

(71) **Metso USA Inc.**
(51) ***B02C 4/30*** (11) 4 359 135 A1
(51) ***B02C 4/30*** (11) 4 359 136 A1
(51) ***B02C 4/32*** (11) 4 359 137 A1

(71) **Meysens GmbH**
(51) ***G01S 7/292*** (11) 4 359 814 A1

(71;73) **MGI Tech Co., Ltd.**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 887 802 B1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 4 362 100 A2

(71) **MHWirth AS**
(51) ***F16L 1/24*** (11) 4 359 693 A1

(73) **Mibelle AG**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 2 989 156 B1

(71) **Microdevice S.r.l.**
(51) ***H02G 3/08*** (11) 4 362 254 A1

(71) **MicroHarvest GmbH**
(51) ***A23K 20/153*** (11) 4 358 734 A1

(71) **Micromass UK Limited**
(51) ***H01J 49/24*** (11) 4 360 120 A1

(73) **Micro Motion, Inc.**
(51) ***G01N 9/00*** (11) 3 469 335 B1

(73) **Micron Technology, Inc.**
(51) ***G06F 11/16*** (11) 3 746 894 B1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 3 673 377 B1
(51) ***G06F 13/16*** (11) 3 847 539 B1
(51) ***G11C 11/22*** (11) 3 427 265 B1
(51) ***H01L 23/34*** (11) 3 127 151 B1
(51) ***H01L 23/522*** (11) 3 750 181 B1

(73) **MICRON TECHNOLOGY, INC.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 759 582 B1

(73) **Microport Navibot (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 014 915 B1

(71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 4 139 480 B1
(51) ***F04D 27/00*** (11) 4 359 676 A1
(51) ***G02B 26/08*** (11) 4 359 841 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 359 849 A1
(51) ***G02B 27/09*** (11) 4 359 853 A1
(51) ***G06F 1/329*** (11) 4 359 885 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 639 119 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 824 370 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 359 890 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 359 891 A1
(51) ***G06F 3/038*** (11) 3 921 723 B1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 4 359 896 A1
(51) ***G06F 3/0485*** (11) 4 359 898 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 359 906 A1
(51) ***G06F 8/60*** (11) 4 359 911 A1
(51) ***G06F 8/60*** (11) 4 359 912 A1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 359 913 A1
(51) ***G06F 8/656*** (11) 4 328 754 A3
(51) ***G06F 8/71*** (11) 4 359 918 A1
(51) ***G06F 9/4401*** (11) 3 924 815 B1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 4 359 926 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 359 929 A1
(51) ***G06F 9/52*** (11) 4 359 930 A2
(51) ***G06F 11/07*** (11) 4 359 932 A1
(51) ***G06F 11/30*** (11) 4 359 934 A1
(51) ***G06F 12/0811*** (11) 4 278 262 B1
(51) ***G06F 12/0811*** (11) 4 278 265 B1
(51) ***G06F 16/11*** (11) 4 359 942 A1
(51) ***G06F 16/11*** (11) 4 359 943 A1
(51) ***G06F 16/21*** (11) 4 359 944 A1
(51) ***G06F 16/23*** (11) 4 359 948 A1
(51) ***G06F 16/2453*** (11) 4 359 949 A1
(51) ***G06F 16/2455*** (11) 4 359 950 A1
(51) ***G06F 16/25*** (11) 4 359 951 A1
(51) ***G06F 16/27*** (11) 4 359 953 A1
(51) ***G06F 16/438*** (11) 4 359 956 A1
(51) ***G06F 16/901*** (11) 4 359 959 A1
(51) ***G06F 16/9035*** (11) 4 359 960 A1
(51) ***G06F 21/53*** (11) 3 994 595 B1
(51) ***G06F 21/53*** (11) 4 359 977 A1
(51) ***G06F 21/56*** (11) 4 359 978 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 847 568 B1
(51) ***G06F 40/103*** (11) 4 359 990 A1
(51) ***G06F 40/166*** (11) 4 359 991 A1
(51) ***G06N 10/40*** (11) 3 500 982 B1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 4 360 018 A1
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 4 360 024 A1
(51) ***G06V 40/20*** (11) 4 360 071 A1
(51) ***G09B 21/00*** (11) 4 360 078 A1
(51) ***G10L 15/06*** (11) 4 018 437 B1
(51) ***G10L 15/32*** (11) 4 091 163 B1
(51) ***G10L 15/34*** (11) 4 360 087 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 4 360 137 A1
(51) ***H01Q 1/27*** (11) 3 170 226 B1
(51) ***H03K 17/955*** (11) 3 729 110 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 981 094 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 360 254 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 360 255 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 360 256 A1
(51) ***H04L 41/0663*** (11) 3 847 781 B1
(51) ***H04L 41/0894*** (11) 4 360 271 A1
(51) ***H04L 41/5009*** (11) 4 360 273 A1
(51) ***H04L 51/212*** (11) 3 818 675 B1
(51) ***H04M 3/56*** (11) 3 906 661 B1
(51) ***H04M 3/56*** (11) 4 360 296 A1
(51) ***H04M 3/56*** (11) 4 360 297 A1
(51) ***H04N 9/31*** (11) 4 360 310 A1
(51) ***H04N 13/344*** (11) 4 360 311 A1
(51) ***H04N 19/23*** (11) 3 371 974 B1
(51) ***H04W 12/03*** (11) 4 360 348 A1
(51) ***H04W 72/08*** (11) 4 360 386 A1
(51) ***H04W 76/15*** (11) 4 360 397 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 362 621 A2

(73) **Micro-Tech (Nanjing) Co., Ltd.**
(51) ***A61B 18/12*** (11) 3 841 995 B1

(71) **Microtec Srl**
(51) ***G05B 17/02*** (11) 4 359 872 A1

(73) **Microtem Srl**
(51) ***F16J 15/34*** (11) 3 650 736 B1

(71) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) ***A47L 15/02*** (11) 4 360 528 A1
(51) ***C02F 1/42*** (11) 4 361 109 A1
(51) ***F24F 1/0014*** (11) 4 361 508 A1

(71) **Midrex Technologies, Inc.**
(51) ***C21B 13/02*** (11) 4 359 573 A1

(71) **Miele & Cie. KG**
(51) ***D06F 29/00*** (11) 4 361 335 A1
(51) ***F24C 7/08*** (11) 4 359 707 A1
(51) ***F24C 15/32*** (11) 4 359 709 A1

(71) **Miklitarian, Alain**
(51) ***G02C 5/14*** (11) 4 359 856 A1

(73) **Milman, Uri**
(51) ***G02B 3/10*** (11) 2 569 660 B1

(71) **Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG**
(51) ***C12Q 1/6841*** (11) 4 361 285 A1
(51) ***C12Q 1/6841*** (11) 4 361 286 A1

(71) **Milwaukee Electric Tool Corporation**
(51) ***B25B 7/08*** (11) 4 360 806 A1
(51) ***B25C 1/04*** (11) 4 360 810 A1

(71) **Minasolve SAS**
(51) ***C07C 67/32*** (11) 4 359 376 A1

(71) **Minesto AB**
(51) ***F03B 17/06*** (11) 4 359 664 A1

(73) **Ming Shin Tools Co., Ltd.**
(51) ***B25H 3/02*** (11) 4 186 646 B1

(71) **MIPS AB**
(51) ***A42B 3/06*** (11) 4 358 781 A1

(71) **Mirati Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/502*** (11) 4 358 963 A1

(73) **MiRus LLC**
(51) ***C22C 27/00*** (11) 1 866 453 B1

(71) **Mitral Valve Technologies Sàrl**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 248 914 A3

(73) **Mitsuba Corporation**
(51) ***H02K 5/22*** (11) 3 736 950 B1

(71;73) **Mitsubishi Chemical Corporation**
(51) ***C08G 59/24*** (11) 4 019 566 B1
(51) ***C30B 29/40*** (11) 3 315 639 B1
(51) ***H01M 50/293*** (11) 4 362 194 A1

(73) **MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION**
(51) ***C08L 63/00*** (11) 2 902 441 B1

(71) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**
(51) ***B64G 3/00*** (11) 4 361 048 A1
(51) ***F04C 18/52*** (11) 4 361 444 A1
(51) ***F24F 11/63*** (11) 4 361 514 A1
(51) ***F25B 1/00*** (11) 4 361 525 A1
(51) ***H02J 3/32*** (11) 4 362 263 A1
(51) ***H02M 7/12*** (11) 4 362 305 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 4 362 306 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 4 362 307 A1
(51) ***H02P 29/024*** (11) 4 362 321 A1

(71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**
(51) *B60C 17/00* (11) 3 424 792 B1
(51) *F24D 3/18* (11) 3 943 820 B1
(51) *G06F 16/27* (11) 4 359 954 A1
(51) *G06F 16/80* (11) 3 859 544 B1
(51) *H02M 1/12* (11) 3 447 897 B1
(51) *H02P 29/68* (11) 3 783 790 B1

(73) **Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.**
(51) *F24D 3/18* (11) 3 943 820 B1

(71) **MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.**
(51) *C08G 64/02* (11) 4 361 196 A1

(71;73) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**
(51) *B22F 9/08* (11) 3 689 512 B1
(51) *C01B 3/00* (11) 4 361 093 A1
(51) *F17C 5/06* (11) 4 361 493 A1

(73) **Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation**
(51) *F04D 27/02* (11) 3 699 434 B1
(51) *H02K 7/08* (11) 3 872 969 B1

(73) **Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd.**
(51) *F02B 39/00* (11) 3 249 193 B1

(73) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**
(51) *B60H 1/00* (11) 4 129 719 B1

(71) **Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd.**
(51) *B63B 25/08* (11) 4 361 015 A1
(51) *B63B 79/10* (11) 4 361 018 A1

(71) **MITSUI CHEMICALS, INC.**
(51) *C08G 18/79* (11) 4 361 191 A1

(71;73) **Mitsui Chemicals, Inc.**
(51) *A61K 6/61* (11) 3 835 329 B1
(51) *B29C 70/10* (11) 3 943 267 B1
(51) *B82Y 30/00* (11) 4 361 092 A1
(51) *C08L 23/16* (11) 4 361 215 A1
(51) *G02C 7/00* (11) 3 598 207 B1
(51) *H01M 4/62* (11) 3 783 700 B1

(73) **Mitsui Chemicals Tohcello, Inc.**
(51) *H01L 21/683* (11) 3 439 023 B1

(73) **Mitsui E&S DU Co., Ltd.**
(51) *F02B 75/32* (11) 3 734 040 B1

(71;73) **Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.**
(51) *C01B 25/14* (11) 3 957 600 B1
(51) *G01N 27/407* (11) 4 361 619 A1
(51) *H05K 3/46* (11) 4 362 614 A1

(73) **Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG**
(51) *A61G 1/01* (11) 3 875 068 B1

(73) **Mitutoyo Corporation**
(51) *G01B 5/012* (11) 4 019 886 B1
(51) *G01B 7/012* (11) 4 019 889 B1
(51) *G02B 3/00* (11) 3 098 640 B1

(73) **Mixtron S.r.l.**
(51) *F04B 1/12* (11) 4 077 937 B1

(71) **Miya Global Technology Co., Private Limited**
(51) *G02B 27/01* (11) 4 361 707 A1

(73) **MK Systems USA Inc.**
(51) *G06F 15/16* (11) 3 748 514 B1

(71) **MM Kotkamillis OY**
(51) *D21H 19/28* (11) 4 359 604 A1

(73) **Mobile Industrial Robots A/S**
(51) *G05D 1/02* (11) 4 068 038 B1

(73) **Mobileye Vision Technologies Ltd.**
(51) *G01C 21/34* (11) 3 832 263 B1

(71) **Mochida Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *C12M 3/00* (11) 4 361 249 A1

(71) **Modjaw**
(51) *A61B 34/10* (11) 4 358 889 A1

(71) **Moduleus**
(51) *G01N 29/06* (11) 4 359 784 A1

(73) **Moldex/Metric AG & Co. KG**
(51) *A61F 9/02* (11) 3 708 133 B1

(73) **Molecular Devices, LLC**
(51) *G02B 21/26* (11) 3 446 170 B1

(71;73) **Mölnlycke Health Care AB**
(51) *A61F 13/02* (11) 3 915 531 B1
(51) *A61F 13/02* (11) 4 358 911 A1
(51) *A61L 15/18* (11) 4 201 436 B1

(73) **Momentus Space LLC**
(51) *F03H 1/00* (11) 3 938 653 B1

(73) **Monai, Bernhard**
(51) *E02B 8/08* (11) 4 187 017 B1

(71) **Monastic Beverages GmbH**
(51) *B01F 31/85* (11) 4 360 746 A1

(73) **Mondi AG**
(51) *B32B 38/06* (11) 3 838 591 B1

(71) **Mondial Forni S.p.A.**
(51) *A21B 3/07* (11) 4 360 458 A1

(71) **Montalto, Pietro**
(51) *H05B 6/06* (11) 4 362 608 A1

(71) **Montanari, Federico**
(51) *A61K 31/728* (11) 4 358 975 A1

(73) **Moodelizer AB**
(51) *G10H 1/00* (11) 3 357 062 B1

(71) **Morel, Louis**
(51) *G10D 1/08* (11) 4 360 084 A1

(73) **Motherson Innovations Company Limited**
(51) *B60J 5/04* (11) 4 063 152 B1
(51) *B60Q 1/26* (11) 4 253 150 B1

(71) **Motherson Innovations Company Ltd.**
(51) *A47C 7/74* (11) 4 360 504 A1

(73) **Motional AD LLC**
(51) *G01S 17/42* (11) 3 435 118 B1

(71) **Motivo Inc.**
(51) *A61H 3/04* (11) 4 358 917 A1

(71;73) **Motorola Mobility LLC**
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 648 245 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 319 036 A3

(73) **Motus Weighing AB**
(51) *G01G 19/03* (11) 3 622 260 B1

(73) **Movex S.p.A.**
(51) *B65G 21/20* (11) 3 763 640 B1

(73) **Movingpositions GmbH**
(51) *G01C 21/28* (11) 4 107 482 B1

(71) **Moxa Inc.**
(51) *G06F 21/70* (11) 4 361 874 A1

(73) **Mozarc Medical US LLC**
(51) *B01J 20/02* (11) 3 623 042 B1

(73) **MRPC AS**
(51) *B63B 39/03* (11) 3 740 424 B1

(73) **MT industrial applications GmbH**
(51) *G01K 1/12* (11) 3 926 313 B1

(73) **MTU Aero Engines AG**
(51) *G01N 9/02* (11) 4 075 117 B1

(71) **Mühlbauer Technology GmbH**
(51) *A61K 6/889* (11) 4 360 610 A2

(71) **Müller, Stefan**
(51) *G01N 21/31* (11) 4 359 764 A1

(71) **Mullet, Adam**
(51) *G01S 17/86* (11) 4 359 821 A1

(73) **Mulot, Philippe**
(51) *A45C 13/00* (11) 3 923 763 B1

(73) **Munich Electrification GmbH**
(51) *B60L 1/00* (11) 4 257 404 B1

(71) **Murata Machinery, Ltd.**
(51) *B65G 1/04* (11) 4 361 065 A1

(71) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) *G01C 19/5783* (11) 4 361 561 A1

(71) **Musashi Energy Solutions Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/139* (11) 4 362 132 A1

(71) **Musc Foundation for Research Development**
(51) *A61F 2/46* (11) 4 358 904 A1

(73) **Music In Baby, S.L.**
(51) *A61B 5/00* (11) 2 962 628 B1

(71) **Myant Inc.**
(51) *A61N 1/36* (11) 4 359 064 A1

(73) **MYMD PHARMACEUTICALS, INC.**
(51) *A61K 31/4439* (11) 3 687 536 B1

(73) **Myomo, Inc.**
(51) *A61F 2/50* (11) 3 761 916 B1

(71;73) **Nabtesco Corporation**
(51) *F15B 13/04* (11) 4 361 451 A1
(51) *H02P 6/18* (11) 3 723 270 B1

(73) **NAD, S.L.**
(51) *B62J 9/23* (11) 3 911 560 B1

(71) **Nagel Maschinen- und Werkzeugfabrik GmbH**
(51) *G01B 5/00* (11) 4 361 552 A1

(73) **Nalley, Mark**
(51) *A63B 21/075* (11) 3 810 294 B1

(71;73) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**
(51) *B25C 1/04* (11) 4 360 809 A1
(51) *G05D 1/00* (11) 4 043 986 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 362 166 A2

(73) **Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd.**
(51) *G16B 25/00* (11) 3 660 852 B1

(71) **Nanjing Immunophage Biotech Co., Ltd**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 359 442 A1

(73) **Nanjing Kangfushun Pharmaceutical Co., Ltd**
(51) *A61K 38/47* (11) 3 981 422 B1
(51) *A61K 38/47* (11) 3 981 423 B1

(71) **Nanjing Lycore Technologies Co., Ltd.**
(51) *G02F 1/225* (11) 4 361 719 A1

(71) **Nanjing University Of Science And Technology**
(51) *A61K 31/737* (11) 4 360 638 A1

(71) **Nanofilm Technologies International Limited**
(51) *H01J 37/32* (11) 4 362 058 A1

(71) **Nanosys, Inc.**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 360 123 A1

(73) **Nanowave Technologies Inc.**
(51) *H01P 5/12* (11) 3 000 150 B1

(71;73) **Nanyang Technological University**
(51) *C07K 14/415* (11) 3 515 931 B1
(51) *H02J 3/18* (11) 4 360 182 A2
(51) *H04L 25/02* (11) 4 360 267 A1

(71) **NAN YA PLASTICS CORPORATION**
(51) *G06F 16/954* (11) 4 361 850 A1

(71) **Nari Technology Co. Ltd**
(51) *H04N 7/18* (11) 4 362 456 A1

(73) **Nat Diagnostics, Inc.**
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 053 291 B1

(73) **National Cancer Center**
(51) *A61B 8/00* (11) 4 101 392 B1

(71) NATIONAL CENTER OF NEUROLOGY AND PSYCHIATRY
(51) *C12N 15/113* (11) 4 361 269 A1

(71) National Central University
(51) *H10B 12/00* (11) 4 362 623 A1

(73) National Health Research Institutes
(51) *A61K 31/427* (11) 3 426 246 B1

(71) National Institute for Materials Science
(51) *G01N 27/62* (11) 4 361 624 A1

(73) National Institute of Information and Communications Technology
(51) *H01S 3/067* (11) 2 133 963 B1

(71;73) National Institutes for Quantum Science and Technology
(51) *A61C 8/00* (11) 3 682 842 B1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 603 A1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 361 604 A1

(73) National Instruments Corporation
(51) *G01R 31/302* (11) 3 797 301 B1

(71) National Laboratory For Scientific Computing
(51) *G06V 10/82* (11) 4 360 063 A1

(71) National Research and Development Institute for Industrial Ecology - ECOIND
(51) *C02F 3/32* (11) 4 361 111 A1

(71) National Taiwan University of Science and Technology
(51) *G06F 21/62* (11) 4 361 871 A1

(73) National University Corporation Hokkaido University
(51) *G01N 33/50* (11) 3 855 180 B1

(71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION KYOTO INSTITUTE OF TECHNOLOGY
(51) *D06L 1/02* (11) 4 361 341 A1

(73) National University of Ireland, Galway
(51) *A61M 25/00* (11) 4 157 416 B1

(71) National University of Ireland Galway
(51) *A61B 18/14* (11) 4 358 881 A1

(71) National University of Singapore
(51) *H01L 21/02* (11) 4 360 122 A1

(73) Native Bionics Scandinavia AB
(51) *A47C 20/02* (11) 3 435 822 B1

(71) Nautilus Subsidiary, Inc.
(51) *G16B 40/30* (11) 4 360 097 A1

(71) Naver Corporation
(51) *G06F 21/62* (11) 4 361 873 A1

(73) NAVIGO PROTEINS GMBH
(51) *C07K 14/47* (11) 4 108 680 B1

(71) nChain Licensing AG
(51) *G06F 21/64* (11) 4 359 985 A1
(51) *G06Q 20/00* (11) 4 360 026 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 340 295 A3
(51) *H04L 9/00* (11) 4 360 246 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 360 248 A2
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 387 A2
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 388 A2

(73) NCR Corporation
(51) *G07D 11/13* (11) 3 971 848 B1

(71) NCR Voyix Corporation
(51) *G06Q 10/0836* (11) 4 361 923 A1

(71;73) NEC Corporation
(51) *G01S 17/32* (11) 3 779 511 B1
(51) *G06F 3/14* (11) 2 557 489 B1
(51) *H01S 3/067* (11) 4 362 246 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 325 735 A3
(51) *H04L 41/0895* (11) 4 360 272 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 362 513 A1
(51) *H04W 12/10* (11) 4 362 519 A2
(51) *H04W 28/08* (11) 4 360 357 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 3 777 340 B1
(51) *H04W 60/00* (11) 4 360 371 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 362 577 A2
(51) *H04W 72/00* (11) 4 319 355 A3
(51) *H04W 72/04* (11) 4 213 566 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 360 378 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 351 269 A3
(51) *H04W 92/14* (11) 3 367 728 B1

(73) Nedap N.V.
(51) *A01K 11/00* (11) 3 320 772 B1

(73) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO)
(51) *G09B 9/36* (11) 3 350 796 B1

(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO
(51) *H01L 25/04* (11) 3 652 782 B1

(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO
(51) *B32B 27/28* (11) 3 802 124 B1

(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO
(51) *A23B 4/12* (11) 4 360 461 A1
(51) *B01J 21/06* (11) 4 359 124 A1
(51) *B81C 1/00* (11) 4 359 342 A1
(51) *C12Q 1/682* (11) 4 361 282 A1
(51) *G01S 15/89* (11) 4 361 679 A1

(73) Ned Stevens Gutter Cleaning and General Contracting of New Jersey, LLC
(51) *E04G 21/32* (11) 3 833 834 B1

(71) Nela GmbH
(51) *E04G 21/10* (11) 4 359 623 A1

(73) Neopharm Co., Ltd.
(51) *A61K 8/49* (11) 3 431 081 B1

(71;73) Neste Oyj
(51) *C07C 4/04* (11) 3 898 895 B1
(51) *C10G 50/00* (11) 4 361 234 A2

(71;73) Netflix, Inc.
(51) *H04N 21/2343* (11) 3 586 517 B1
(51) *H04N 21/236* (11) 4 035 402 B1
(51) *H04N 21/242* (11) 4 360 323 A1

(71) Netun Solutions, S.L.
(51) *E01F 9/615* (11) 4 361 349 A1

(71) NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH
(51) *F01C 21/02* (11) 4 359 647 A1

(71) Neubauer, Marc
(51) *A61B 5/02* (11) 4 358 831 A1

(71) Neuraxpharm Pharmaceuticals, S.L.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 360 620 A1

(71) Newcleo Ltd
(51) *G21C 9/033* (11) 4 360 108 A1

(71) Newfrey LLC
(51) *F16B 21/07* (11) 4 361 456 A2

(73) New H3C Technologies Co., Ltd.
(51) *H04L 61/103* (11) 3 618 365 B1

(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.
(51) *B60K 1/02* (11) 3 277 531 B1
(51) *F02N 11/04* (11) 3 441 608 B1

(71) New Senses Uzay Teknoloji Ve Saglik Ararstirmalari A.S.
(51) *A61B 5/08* (11) 4 360 548 A1

(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd.
(51) *A47C 23/00* (11) 4 360 508 A1

(71) New World Development Co., Ltd.
(51) *B60L 53/63* (11) 4 360 941 A1

(71;73) Nexans
(51) *H01R 4/18* (11) 3 379 651 B1
(51) *H02G 1/00* (11) 4 360 173 A1
(51) *H02G 1/12* (11) 4 362 251 A1

(73) NEXION S.p.A.
(51) *B60C 25/05* (11) 4 011 652 B1

(71;73) Nexperia B.V.
(51) *H01L 23/495* (11) 4 362 084 A1
(51) *H01L 25/18* (11) 3 882 969 B1

(71) Nextcure, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 360 714 A2

(73) NEXTER Systems
(51) *F41A 15/22* (11) 4 146 999 B1

(71) Nextlens Switzerland AG
(51) *G02B 3/14* (11) 4 361 685 A1

(71;73) NGK Insulators, Ltd.
(51) *B01D 39/20* (11) 2 594 329 B1
(51) *B01D 53/04* (11) 4 360 739 A1

(73) NHINC Co. Ltd.
(51) *H01L 23/473* (11) 4 071 802 B1

(71) NHK Spring Co., Ltd.
(51) *B63H 25/02* (11) 4 361 021 A1

(73) Niagara Bottling, LLC
(51) *B29C 49/58* (11) 3 941 710 B1

(71) Niantic, Inc.
(51) *H04L 45/74* (11) 4 360 282 A1

(71) NIBN, The National Institute for Biotechnology in the Negev Ltd.
(51) *C12N 15/117* (11) 4 359 543 A1

(73) NICE Solar Energy GmbH
(51) *H01L 31/0465* (11) 4 122 017 B1

(71) Niche Biomedical, Inc.
(51) *A61N 1/04* (11) 4 359 061 A1

(71) Nichia Corporation
(51) *A01G 7/04* (11) 4 360 446 A1

(73) NICHIA CORPORATION
(51) *H01L 33/38* (11) 3 223 321 B1

(73) Nichias Corporation
(51) *C03C 13/00* (11) 3 178 795 B1

(73) Nichirin Co., Ltd.
(51) *B29C 65/16* (11) 3 932 654 B1

(71) Nicolon Corporation d/b/a Tencate Geosynthetics Americas
(51) *D03D 1/00* (11) 4 359 595 A1

(71;73) Nicoventures Trading Limited
(51) *A24B 13/00* (11) 4 358 747 A1
(51) *A24B 13/00* (11) 4 358 748 A1
(51) *A24C 5/18* (11) 4 358 751 A2
(51) *A24D 1/20* (11) 4 358 753 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 358 754 A1
(51) *A24F 40/30* (11) 3 829 367 B1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 360 479 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 3 524 071 B1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 358 767 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 3 937 704 B1
(51) *A24F 40/60* (11) 4 358 777 A1
(51) *A24F 40/65* (11) 4 358 778 A1
(51) *A24F 40/65* (11) 4 358 779 A1
(51) *G06F 16/954* (11) 4 359 963 A1
(51) *H05B 3/06* (11) 4 362 605 A2
(51) *H05B 6/06* (11) 3 939 377 B1

(73) Nielson Scientific, LLC
(51) *H01L 21/465* (11) 3 602 613 B1

(73) Nienstedt GmbH
(51) *A22C 7/00* (11) 2 825 375 B1

(73) Nifco Inc.
(51) *A47G 27/04* (11) 3 884 815 B1
(51) *F16B 19/10* (11) 3 388 693 B1

(73) Nihon Kohden Corporation
(51) *G01K 13/20* (11) 4 070 058 B1

(71;73) NIKE Innovate C.V.
(51) *A41D 27/24* (11) 3 858 177 B1

(51) ***A43B 13/20*** (11) 4 316 300 A3

(71;73) **Nike Innovate C.V.**
(51) ***A43B 5/02*** (11) 4 236 717 B1
(51) ***A43C 11/16*** (11) 4 327 688 A3
(51) ***A43C 11/16*** (11) 4 331 428 A3
(51) ***B05B 12/20*** (11) 3 887 061 B1
(51) ***B29C 44/06*** (11) 4 214 037 B1
(51) ***B29D 35/12*** (11) 4 360 867 A2

(73) **Nikkiso Co., Ltd.**
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 789 057 B1

(73) **Nikko Chemicals Co., Ltd.**
(51) ***A61K 8/06*** (11) 3 572 065 B1

(73) **Nikon Corporation**
(51) ***C03C 3/21*** (11) 3 702 336 B1

(71) **NIKON CORPORATION**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 4 360 535 A1
(51) ***B22D 17/22*** (11) 4 360 775 A1
(51) ***G01N 23/04*** (11) 4 328 575 A3
(51) ***G03B 15/00*** (11) 4 361 723 A1

(71) **Nimbus Clio, Inc.**
(51) ***C07D 207/30*** (11) 4 359 381 A1

(71) **Ningbo Chefshere Kitchen Technology Co., Ltd**
(51) ***A47J 42/10*** (11) 4 360 517 A1

(71) **Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 360 922 A1

(73) **Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd.**
(51) ***B60L 1/00*** (11) 4 159 518 B1

(71) **Ningde Amperex Technology Limited**
(51) ***H01M 4/02*** (11) 4 362 122 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 4 362 162 A2
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 4 362 163 A2
(51) ***H01M 10/058*** (11) 4 362 164 A1

(71) **Ningde Amperex Technology Ltd.**
(51) ***C01B 32/05*** (11) 4 361 097 A1
(51) ***H01M 50/586*** (11) 4 362 213 A1
(51) ***H01M 50/586*** (11) 4 362 214 A1

(71;73) **Nintendo Co., Ltd.**
(51) ***A63F 13/24*** (11) 4 360 724 A1
(51) ***A63F 13/426*** (11) 3 449 985 B1
(51) ***G06F 13/42*** (11) 4 160 431 B1

(73) **NIO (Anhui) Holding Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/48*** (11) 3 431 324 B1

(73) **Nio Co., Ltd.**
(51) ***B60L 53/30*** (11) 3 505 387 B1

(71;73) **Nio Technology (Anhui) Co., Ltd**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 101 668 B1
(51) ***B62D 25/04*** (11) 4 245 649 B1
(51) ***F16D 65/097*** (11) 4 269 831 B1
(51) ***H05K 9/00*** (11) 4 362 622 A1

(71) **Nippon Control System Corporation**
(51) ***H01J 37/305*** (11) 4 362 057 A1

(73) **Nippon Light Metal Company, Ltd.**
(51) ***H01M 10/6556*** (11) 3 832 785 B1

(71) **Nippon Micrometal Corporation**
(51) ***C22C 9/00*** (11) 4 361 298 A1
(51) ***C22C 9/00*** (11) 4 361 299 A1
(51) ***C22C 9/00*** (11) 4 361 300 A1
(51) ***C22C 9/00*** (11) 4 361 301 A1

(71) **NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED**
(51) ***B60J 1/00*** (11) 4 360 925 A1

(71) **Nippon Shinyaku Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 361 269 A1

(71) **Nippon Shokubai Co., Ltd.**
(51) ***C08G 75/0268*** (11) 4 361 200 A1
(51) ***C09D 11/30*** (11) 4 361 226 A1

(73) **NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.**
(51) ***H05K 9/00*** (11) 3 890 465 B1

(71;73) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) ***B21C 37/00*** (11) 4 098 379 B1
(51) ***B32B 15/01*** (11) 4 151 767 B1
(51) ***B60G 7/02*** (11) 4 360 920 A1
(51) ***B62D 29/04*** (11) 4 361 004 A1
(51) ***C09J 11/06*** (11) 4 361 230 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 123 046 B1
(51) ***C23C 22/34*** (11) 3 739 080 B1

(73) **Nippon Surfactant Industries Co., Ltd.**
(51) ***A61K 8/06*** (11) 3 572 065 B1

(73) **NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION**
(51) ***G06F 7/544*** (11) 3 863 003 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 933 634 B1
(51) ***H01S 5/026*** (11) 4 037 114 B1

(71;73) **Nippon Telegraph And Telephone Corporation**
(51) ***B06B 1/04*** (11) 4 144 447 B1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 361 807 A1
(51) ***H04B 10/516*** (11) 4 362 356 A1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 4 362 527 A1

(71;73) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B60K 1/04*** (11) 3 902 696 B1
(51) ***F02F 1/36*** (11) 4 174 303 B1
(51) ***F02N 11/08*** (11) 2 826 988 B1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 361 612 A1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 361 613 A1
(51) ***G08B 21/24*** (11) 4 361 985 A1

(71;73) **Nissan Motor Co., Ltd.**
(51) ***B60L 58/20*** (11) 4 140 013 B1
(51) ***C23C 22/30*** (11) 3 591 092 B1
(51) ***G01S 13/931*** (11) 3 407 326 B1
(51) ***G08G 1/00*** (11) 4 361 987 A1
(51) ***H01M 8/0271*** (11) 3 667 788 B1
(51) ***H01M 8/04089*** (11) 3 494 609 B1

(71;73) **NISSAN MOTOR Co., Ltd.**
(51) ***B62D 21/00*** (11) 3 947 114 B1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 361 614 A1

(73) **Nissei Asb Machine Co., Ltd.**
(51) ***B65D 23/10*** (11) 3 604 158 B1

(73) **Nissha Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 137 920 B1

(73) **Nisshinbo Brake Inc.**
(51) ***C08K 5/17*** (11) 3 964 546 B1

(73) **Nissin Foods Holdings Co., Ltd.**
(51) ***A23P 30/38*** (11) 3 491 936 B1

(71) **NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD.**
(51) ***G16H 50/30*** (11) 4 362 044 A1
(51) ***G16H 50/30*** (11) 4 362 045 A1

(71) **Niterra Co., Ltd.**
(51) ***B01J 23/10*** (11) 4 360 753 A1
(51) ***C07C 2/84*** (11) 4 361 122 A1

(71) **NKT Cables GmbH**
(51) ***H01R 13/53*** (11) 4 362 236 A1

(71) **NKT Photonics A/S**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 4 361 688 A1

(71) **Noah Water Solutions BV**
(51) ***C02F 1/463*** (11) 4 359 350 A1

(71) **Nobel Biocare Services AG**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 4 358 897 A1

(73) **Noble Drilling A/S**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 914 983 B1

(71;73) **NOF Corporation**
(51) ***A61K 47/60*** (11) 3 604 385 B1
(51) ***G02C 7/04*** (11) 4 361 708 A1

(71;73) **NOK Corporation**
(51) ***C09K 3/10*** (11) 3 409 742 B1
(51) ***F16J 15/18*** (11) 4 361 473 A1

(71;73) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) ***H04B 17/373*** (11) 4 362 360 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 362 374 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 831 034 B1
(51) ***H04L 43/062*** (11) 4 362 415 A1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 665 890 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 360 365 A1

(71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) ***G01D 21/00*** (11) 4 361 573 A2
(51) ***G01S 19/06*** (11) 4 359 824 A1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 4 359 931 A1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 4 361 856 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 360 000 A1
(51) ***G06N 3/08*** (11) 4 361 895 A1
(51) ***G06T 19/00*** (11) 3 669 333 B1
(51) ***H03F 1/32*** (11) 4 360 212 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 360 224 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 360 230 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 027 578 B1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 307 781 A3
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 753 223 B1
(51) ***H04L 67/12*** (11) 4 362 427 A1
(51) ***H04L 67/14*** (11) 4 362 431 A1
(51) ***H04N 19/167*** (11) 4 360 316 A2
(51) ***H04N 19/597*** (11) 3 422 724 B1
(51) ***H04N 21/6587*** (11) 3 777 219 B1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 4 362 502 A1
(51) ***H04W 4/14*** (11) 3 635 980 B1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 360 345 A1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 4 360 349 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 068 837 B1
(51) ***H04W 28/08*** (11) 3 763 149 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 360 358 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 362 547 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 319 458 A3
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 360 364 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 362 560 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 362 566 A1
(51) ***H04W 68/00*** (11) 4 362 574 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 360 379 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 360 380 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 362 586 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 360 391 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 360 392 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 360 394 A1

(73) **Nok Nok Labs, Inc.**
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 717 998 B1

(73) **Nordahl Andersen ApS**
(51) ***A44C 7/00*** (11) 4 201 249 B1

(73) **Nordex Energy SE & Co. KG**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 3 875 751 B1

(73) **Nordex Energy Spain, S.A.U.**
(51) ***F03D 13/40*** (11) 3 499 028 B1

(73) **Nordic Aerowash Equipment AB**
(51) ***B25J 11/00*** (11) 3 668 688 B1

(73) **NordicCan A/S**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 876 916 B1

(71;73) **Nordson Corporation**
(51) ***B05B 12/00*** (11) 4 359 146 A2
(51) ***B05C 5/02*** (11) 3 509 756 B1

(71) **Nortek Air Solutions Canada, Inc.**
(51) ***F28D 21/00*** (11) 4 359 720 A1

(71) **North Carolina State University**
(51) ***D21H 27/10*** (11) 4 359 608 A1

(71) **NORTHEASTERN UNIVERSITY**
(51) ***C07K 7/08*** (11) 4 359 422 A1

(71) **North Grade AB**
(51) ***B62D 33/04*** (11) 4 361 005 A1

(71;73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) ***B64G 1/52*** (11) 4 342 803 A3
(51) ***G01C 21/00*** (11) 4 361 562 A1
(51) ***G06N 10/20*** (11) 3 413 244 B1
(51) ***H01L 29/778*** (11) 4 362 105 A2

(51) *H03K 3/356* (11) 3 776 856 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 360 257 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 3 777 492 B1

(71) Northvolt AB
(51) *H01M 50/403* (11) 4 360 161 A1

(71) Northwestern University
(51) *A61K 31/33* (11) 4 358 952 A1

(71) Norwegian University of Science and Technology (NTNU)
(51) *A61K 38/26* (11) 4 358 993 A1

(73) Noul Co., Ltd.
(51) *G01N 33/483* (11) 3 428 643 B1

(71) Nouryon Chemicals International B.V.
(51) *B01J 13/04* (11) 4 360 750 A1

(71) Nouscom AG
(51) *A61K 39/00* (11) 4 358 998 A1

(73) NOVARES France
(51) *H01M 10/613* (11) 3 925 018 B1

(71) Novartis AG
(51) *A61K 31/416* (11) 4 358 953 A1
(51) *A61K 31/4439* (11) 4 324 523 A3
(51) *A61P 35/00* (11) 4 359 081 A1
(51) *C07K 16/24* (11) 4 359 436 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 527 A2

(73) Novelis, Inc.
(51) *C22C 21/02* (11) 3 847 289 B1

(73) Novobiotic Pharmaceuticals, LLC
(51) *C07K 11/02* (11) 3 606 941 B1

(71) Novolabs Limited
(51) *C02F 1/32* (11) 4 359 349 A1

(71) Novo Nordisk A/S
(51) *A61K 47/10* (11) 4 360 651 A2
(51) *A61M 5/24* (11) 4 359 038 A1

(71;73) Novozymes A/S
(51) *A61K 38/08* (11) 3 965 793 B1
(51) *C12N 9/26* (11) 4 359 518 A1
(51) *C12N 9/42* (11) 3 594 335 B1

(73) Nowak, Bernhard
(51) *A22B 3/02* (11) 3 664 622 B1

(71) NoWay Security AB
(51) *E05B 17/04* (11) 4 361 384 A1

(71) NR Electric Co., Ltd
(51) *H02J 3/16* (11) 4 362 261 A1

(71) NR Electric Co., Ltd.
(51) *H04N 7/18* (11) 4 362 456 A1

(71) NR Electric Power Electronics Co., Ltd.
(51) *H02J 3/16* (11) 4 362 261 A1

(71) NR Engineering Co., Ltd.
(51) *H02J 3/16* (11) 4 362 261 A1

(73) NSK LTD.
(51) *B62D 1/184* (11) 4 017 782 B1
(51) *F16C 41/00* (11) 3 828 430 B1

(71;73) NSK Ltd.
(51) *F16H 25/22* (11) 3 889 466 B1
(51) *F16H 25/22* (11) 4 086 478 B1
(51) *G01N 17/00* (11) 4 361 599 A1

(71) NS West Inc.
(51) *A42B 3/04* (11) 4 360 489 A2

(73) NTA Technical Solutions S.R.L.
(51) *B08B 3/02* (11) 3 281 713 B1

(71;73) NTN Corporation
(51) *B25J 11/00* (11) 3 680 072 B1
(51) *E03D 5/016* (11) 4 361 362 A1
(51) *F16H 21/52* (11) 3 816 477 B1

(73) NTN Europe
(51) *F16C 19/18* (11) 4 204 701 B1

(71;73) NTT DOCOMO, INC.
(51) *G10L 19/06* (11) 3 471 095 B1
(51) *H04B 1/713* (11) 4 329 238 A3
(51) *H04B 7/0426* (11) 4 362 343 A1
(51) *H04B 17/309* (11) 4 322 697 A3
(51) *H04B 17/309* (11) 4 362 359 A1
(51) *H04L 41/5051* (11) 4 362 414 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 362 514 A1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 362 528 A1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 362 529 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 362 539 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 362 540 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 362 541 A1
(51) *H04W 52/14* (11) 4 325 975 A3
(51) *H04W 72/02* (11) 4 362 579 A1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 362 602 A1

(73) nt-trading GmbH & Co. KG
(51) *A61C 13/00* (11) 3 334 372 B1

(73) NUCAP INDUSTRIES INC.
(51) *F16D 65/092* (11) 3 106 700 B2

(73) Nuctech Company Limited
(51) *G01V 5/00* (11) 3 290 962 B1

(71) NuCurrent, Inc.
(51) *H02J 50/90* (11) 4 360 190 A1

(73) Nu Flow Technologies 2000 Inc.
(51) *F16L 55/18* (11) 3 797 240 B1

(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.R.L.
(51) *F25J 1/00* (11) 3 351 882 B1

(71) Nureva Inc.
(51) *G10L 21/0208* (11) 4 360 089 A1

(71) NuVasive Specialized Orthopedics, Inc.
(51) *A61B 17/80* (11) 4 358 880 A1

(71) Nuvera Fuel Cells, LLC
(51) *H01M 8/10* (11) 4 362 147 A2

(71) NV Bekaert SA
(51) *G01N 27/80* (11) 4 359 783 A1

(71) NVIDIA Corporation
(51) *H04L 67/00* (11) 4 329 255 A3

(71) NVision Imaging Technologies GmbH
(51) *A61K 49/10* (11) 4 359 012 A1

(71) NXP B.V.
(51) *G06F 13/16* (11) 4 361 826 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 361 869 A1
(51) *H01L 23/495* (11) 4 358 132 A3
(51) *H02J 50/80* (11) 4 346 067 A3
(51) *H04W 4/80* (11) 4 362 511 A1

(71) NXP USA, Inc.
(51) *G06F 13/42* (11) 4 361 831 A1
(51) *G11C 17/12* (11) 4 362 021 A1
(51) *G11C 29/00* (11) 4 362 022 A1
(51) *G11C 29/32* (11) 4 362 023 A2

(71) Obshchestvo S Ogranichennoj Otvetstvennostyu "Severnaya Inzhenernaya Kompaniya"
(51) *A21B 5/03* (11) 4 360 459 A1

(73) Ocado Innovation Limited
(51) *B65G 1/04* (11) 4 114 760 B1
(51) *B65G 57/03* (11) 3 283 417 B1

(73) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG
(51) *D01D 13/00* (11) 4 115 009 B1

(71;73) Ofinno, LLC
(51) *H04L 5/00* (11) 4 144 036 B1
(51) *H04W 24/00* (11) 4 362 531 A2
(51) *H04W 72/02* (11) 4 344 332 A3

(71) Ohio State Innovation Foundation
(51) *A61K 38/12* (11) 4 358 989 A2
(51) *A61K 38/42* (11) 4 358 997 A1

(73) OhmIQ, Inc.
(51) *H05B 3/60* (11) 3 967 105 B1

(71) Oki Electric Industry Co., Ltd.
(51) *H01L 21/02* (11) 4 362 065 A1
(51) *H01L 21/02* (11) 4 362 066 A1
(51) *H10N 30/071* (11) 4 362 648 A1

(71) Okumura Printing Co., Ltd.
(51) *B65D 5/24* (11) 4 361 056 A1

(71) Olsson, Mark
(51) *G01S 17/86* (11) 4 359 821 A1

(73) Olympus Winter & Ibe GmbH
(51) *A61B 18/04* (11) 3 277 212 B1

(73) OLYMPUS Winter & Ibe GmbH
(51) *G02B 23/24* (11) 3 765 887 B1

(73) Omachron Intellectual Property Inc.
(51) *A47L 9/00* (11) 3 870 014 B1

(71;73) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit
(51) *F17C 13/04* (11) 4 359 694 A1
(51) *F17C 13/12* (11) 4 139 604 B1

(71) Omeza Holdings, Inc.
(51) *A61K 8/36* (11) 4 360 616 A1

(73) OMNI Vision Sensor Solution (Shanghai) Co., Ltd
(51) *H04N 25/47* (11) 3 913 907 B1

(71;73) OMRON Corporation
(51) *B08B 5/02* (11) 3 932 571 B1
(51) *B25J 13/00* (11) 3 822 048 B1
(51) *B25J 15/06* (11) 3 970 927 B1
(51) *G01B 11/00* (11) 3 909 874 B1
(51) *G01B 11/04* (11) 3 909 873 B1
(51) *G01N 21/88* (11) 3 531 116 B1
(51) *G01P 3/68* (11) 3 792 892 B1
(51) *G05B 19/05* (11) 4 361 742 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 3 540 546 B1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 362 482 A1

(73) OMRON CORPORATION
(51) *G05B 19/418* (11) 3 511 793 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 3 511 794 B1

(73) Omron Corporation
(51) *G05B 13/04* (11) 3 779 617 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 3 762 795 B1

(73) Omya International AG
(51) *C09C 1/02* (11) 3 956 402 B1

(73) OncoC4, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 3 389 699 B1

(71) Oncovir, Inc.
(51) *A61K 31/716* (11) 4 358 974 A1

(71) OneD Material, Inc.
(51) *B01J 37/02* (11) 4 360 756 A2

(73) ONEJOON GmbH
(51) *D01F 9/32* (11) 3 775 339 B1

(71) Onfido Ltd
(51) *G06V 30/19* (11) 4 361 971 A1

(71) Ongoal Technology Co., Ltd.
(51) *B01F 33/82* (11) 4 360 747 A1

(73) Ontel Products Corporation
(51) *F24F 5/00* (11) 4 276 370 B1

(71) Ontex BV
(51) *A61F 13/551* (11) 4 317 013 A3

(71) Ontex Group NV
(51) *A61F 13/551* (11) 4 317 013 A3

(73) Opcondys, Inc.
(51) *H01L 27/148* (11) 3 685 442 B1

(73) OpenLight Photonics, Inc.
(51) *G02B 6/42* (11) 3 968 071 B1

(73) Opko Diagnostics, LLC
(51) *B01L 3/00* (11) 3 312 749 B1

(71) OP Solutions, LLC
(51) *G06F 16/583* (11) 4 359 957 A1

(71) **Optolane Technologies Inc.**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 360 757 A1

(73) **Opton Co., Ltd.**
(51) *B25J 9/00* (11) 3 284 547 B1

(73) **OQ Chemicals GmbH**
(51) *C07C 45/50* (11) 4 008 709 B1
(51) *C07C 45/50* (11) 4 008 710 B1

(71) **Oqmented GmbH**
(51) *G02B 26/08* (11) 4 359 842 A1
(51) *G02B 26/08* (11) 4 359 843 A1

(71;73) **Oracle International Corporation**
(51) *G06F 16/21* (11) 4 359 945 A1
(51) *G06F 16/2455* (11) 3 923 157 B1
(51) *G06F 21/62* (11) 3 676 744 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 360 258 A1
(51) *H04L 45/24* (11) 4 360 279 A1
(51) *H04L 45/24* (11) 4 360 280 A1
(51) *H04L 47/10* (11) 4 360 283 A1

(73) **ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION**
(51) *G06F 21/57* (11) 3 776 314 B1

(71) **Orange**
(51) *G06F 21/64* (11) 4 359 986 A1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 361 887 A1
(51) *H04M 3/56* (11) 4 360 298 A1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 360 319 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 360 338 A1
(51) *H04W 4/021* (11) 4 360 339 A1
(51) *H04W 16/18* (11) 4 362 526 A1
(51) *H04W 72/08* (11) 4 360 385 A1

(73) **ORANO DS - Démantèlement et Services**
(51) *B25J 15/00* (11) 4 096 878 B1

(71) **Orca AI Ltd.**
(51) *G06T 7/80* (11) 4 360 052 A1

(71) **ORCKIT IP, LLC**
(51) *H04L 12/64* (11) 4 362 403 A2

(73) **Orega Biotech SAS**
(51) *C07K 16/28* (11) 3 807 316 B1

(71) **Oribiotech Ltd**
(51) *C12M 1/26* (11) 4 359 506 A1

(71) **Origami Solar, Inc.**
(51) *H02S 30/10* (11) 4 360 209 A1

(71) **Origenis GmbH**
(51) *A61P 37/08* (11) 4 327 884 A3

(71) **Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd**
(51) *G06N 10/00* (11) 4 361 901 A1

(71) **ORION CORPORATION**
(51) *C07D 209/44* (11) 4 359 384 A1

(73) **Ormond Energy Innovations Inc.**
(51) *G02B 6/44* (11) 3 430 456 B1

(73) **Orthofix S.r.l.**
(51) *A61B 17/64* (11) 4 236 843 B1

(71) **Orthonu, LLC**
(51) *A61C 7/02* (11) 4 358 895 A1

(73) **Orthosoft ULC**
(51) *A61B 34/20* (11) 3 606 459 B1

(71) **OSAKA UNIVERSITY**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 361 176 A1

(71) **Osaka University**
(51) *C12N 15/09* (11) 4 299 766 A3

(73) **OSG Corporation**
(51) *C23C 14/06* (11) 3 533 899 B1

(71) **Ossia Inc.**
(51) *H02J 50/23* (11) 4 362 279 A2

(73) **Osterwalder AG**
(51) *B30B 1/10* (11) 3 530 446 B1

(73) **Osti, Leonardo**
(51) *A61F 2/08* (11) 3 487 436 B1
(51) *A61F 5/01* (11) 3 592 307 B1

(73) **Osti, Raffaella**
(51) *A61F 5/01* (11) 3 592 307 B1

(73) **OTICO**
(51) *A01B 29/04* (11) 3 075 220 B1

(71) **Oticon A/S**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 362 499 A1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 362 500 A2

(71) **Oticon Medical A/S**
(51) *A61N 1/375* (11) 4 360 698 A1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 362 497 A1

(71;73) **Otis Elevator Company**
(51) *B66B 1/30* (11) 3 674 239 B1
(51) *B66B 1/30* (11) 3 845 478 B1
(51) *B66B 5/00* (11) 4 361 078 A1
(51) *B66B 5/04* (11) 3 599 209 B1
(51) *B66B 13/12* (11) 4 353 647 A3
(51) *B66B 23/02* (11) 3 819 251 B1
(51) *B66B 23/10* (11) 3 747 822 B1

(71) **OTLAV S.p.A**
(51) *E05D 3/02* (11) 4 361 389 A1

(71) **OtoNexus Medical Technologies, Inc.**
(51) *A61B 1/227* (11) 4 358 820 A1

(71) **Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *A23L 33/11* (11) 4 360 472 A1

(73) **Otto Bock Mobility Solutions GmbH**
(51) *A47C 27/08* (11) 3 934 485 B1

(71) **Outrider Technologies, Inc.**
(51) *B60D 1/36* (11) 4 359 233 A1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 359 283 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 4 359 878 A2

(71) **Outsense Diagnostics Ltd.**
(51) *G01N 33/493* (11) 4 332 573 A3

(73) **Ovesco Endoscopy AG**
(51) *A61B 1/00* (11) 3 606 399 B1

(73) **OVH**
(51) *H05K 7/20* (11) 4 068 931 B1

(73) **Ovivo Inc.**
(51) *C02F 1/32* (11) 3 546 431 B1

(71) **Owens Corning Intellectual Capital, LLC**
(51) *C03C 3/097* (11) 4 361 112 A2
(51) *D04H 13/00* (11) 4 361 333 A2

(71) **Oxford Biomedica (US) LLC**
(51) *C12N 15/86* (11) 4 359 549 A1

(71) **Oxford Instruments Technologies Oy**
(51) *H01L 31/115* (11) 4 360 145 A1

(73) **Oxford Nanopore Technologies plc**
(51) *B01L 3/00* (11) 3 727 692 B1
(51) *G01N 33/487* (11) 3 633 370 B1

(71) **Oxford University Innovation Limited**
(51) *G01N 15/02* (11) 4 359 760 A1

(73) **oxylabs, UAB**
(51) *H04L 41/50* (11) 4 047 905 B1

(73) **OY Arctic Partners AB**
(51) *B01L 3/00* (11) 3 312 749 B1

(71) **Pacesetter, Inc.**
(51) *A61N 1/375* (11) 4 324 514 A3

(73) **Pacific Biosciences of California, Inc.**
(51) *B01L 9/00* (11) 3 668 651 B1

(71) **Pacific Biosciences Of California, Inc.**
(51) *G01N 21/64* (11) 4 325 209 A3

(73) **Pacific Industrial Co., Ltd.**
(51) *B60C 29/02* (11) 4 023 466 B1

(71) **Pacira CryoTech, Inc.**
(51) *A61B 17/00* (11) 4 349 396 A3

(71) **Pad Peripheral Advanced Design Inc.**
(51) *G01N 11/16* (11) 4 361 593 A1

(71) **Pairwise Plants Services, Inc.**
(51) *C12N 9/22* (11) 4 359 516 A1

(71) **Palantir Technologies Inc.**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 362 395 A2
(51) *H04L 9/40* (11) 4 362 396 A2

(71) **PALBIT S.A.**
(51) *B23C 5/00* (11) 4 360 786 A1

(71;73) **Palfinger AG**
(51) *B65H 75/36* (11) 4 077 184 B1
(51) *B66C 23/78* (11) 4 359 341 A1

(71) **PALO ALTO NETWORKS (ISRAEL ANALYTICS) LTD.**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 360 261 A1

(73) **Palo Alto Research Center Incorporated**
(51) *H10N 60/20* (11) 3 923 354 B1

(71) **Palvella Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/436* (11) 4 358 955 A1

(71) **Pan, Jun**
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(73) **PANARA a.s.**
(51) *C08L 67/04* (11) 3 681 951 B1

(71) **Panasonic Energy Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/533* (11) 4 362 208 A1

(71;73) **Panasonic Holdings Corporation**
(51) *G10L 19/02* (11) 4 322 161 A3
(51) *H02K 51/00* (11) 3 661 034 B1
(51) *H04W 72/1268* (11) 4 362 592 A2

(73) **Panasonic Intellectual Property Corporation of America**
(51) *G06F 11/07* (11) 3 223 195 B1
(51) *G06Q 50/00* (11) 3 584 759 B1
(51) *H04L 27/26* (11) 3 439 209 B1
(51) *H04L 27/26* (11) 3 518 484 B1
(51) *H04N 19/119* (11) 3 748 968 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 457 802 B1

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.**
(51) *A45D 20/10* (11) 4 108 126 B1
(51) *B23K 9/127* (11) 4 360 794 A1
(51) *B23K 26/00* (11) 4 074 453 B1
(51) *B23K 26/21* (11) 3 437 785 B1
(51) *B25F 5/00* (11) 4 144 484 B1
(51) *B25F 5/02* (11) 3 715 056 B1
(51) *B25J 9/22* (11) 4 360 825 A1
(51) *B25J 9/22* (11) 4 360 826 A1
(51) *C01B 3/34* (11) 2 837 594 B1
(51) *C07K 19/00* (11) 4 361 179 A1
(51) *C08G 18/38* (11) 3 878 884 B1
(51) *C08K 5/1535* (11) 4 361 208 A1
(51) *F24D 19/10* (11) 3 730 844 B1
(51) *G01N 27/327* (11) 4 361 618 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 2 830 145 B1
(51) *G06T 5/50* (11) 3 859 675 B1
(51) *G09F 9/35* (11) 3 949 809 B1
(51) *H01H 39/00* (11) 3 863 036 B1
(51) *H01M 4/06* (11) 4 362 129 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 3 745 501 B1
(51) *H01M 4/13* (11) 3 940 814 B1
(51) *H01M 4/13* (11) 3 940 816 B1
(51) *H01M 4/525* (11) 4 362 135 A1
(51) *H01M 4/70* (11) 4 362 141 A1
(51) *H01M 4/86* (11) 3 579 315 B1
(51) *H01M 10/052* (11) 4 362 155 A1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 362 159 A1
(51) *H01M 10/6556* (11) 3 561 945 B1
(51) *H01R 12/59* (11) 4 362 234 A1
(51) *H03G 3/02* (11) 3 605 841 B1
(51) *H04N 21/422* (11) 3 547 692 B1
(51) *H04N 23/617* (11) 3 706 407 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 362 494 A2
(51) *H10K 30/85* (11) 3 955 329 B1

(71) **Panduit Corp.**

(51) *G02B 6/44* (11) 4 361 694 A1

(73) Panizzolo S.r.l.
(51) *B02C 13/282* (11) 3 863 768 B1

(73) PANOTOPOULOS, Christos
(51) *A61B 17/32* (11) 4 149 374 B1

(73) Pantec AG
(51) *A61M 3/02* (11) 3 664 860 B1

(71) Papier-Mettler KG
(51) *D21H 27/10* (11) 4 361 346 A1

(71) Paques I.P. B.V.
(51) *B01D 53/52* (11) 4 359 112 A1

(71) Parachute Logistics, LLC
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 361 910 A2
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 361 911 A2
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 361 912 A2

(73) Parasol Medical LLC
(51) *A61B 5/00* (11) 3 664 696 B1

(73) Paris, Patrick
(51) *F04D 15/00* (11) 3 775 563 B1

(73) Paris Sciences et Lettres
(51) *A61B 5/11* (11) 4 120 911 B1

(73) Patek Philippe SA Genève
(51) *G01N 19/02* (11) 4 016 049 B1
(51) *G04B 17/04* (11) 3 839 651 B1
(51) *G04B 17/34* (11) 3 913 441 B1
(51) *G04F 7/08* (11) 3 851 919 B1

(71) Patheon Softgels Inc.
(51) *A61K 47/42* (11) 4 360 653 A2

(73) PATURA KG
(51) *A01K 1/10* (11) 3 834 611 B1

(73) Paul Wurth Deutschland GmbH
(51) *F27B 21/02* (11) 4 146 998 B1

(73) Paul Wurth S.A.
(51) *C21B 7/10* (11) 4 001 441 B1
(51) *F27B 21/02* (11) 4 146 998 B1

(73) PAVANELLO S.R.L.
(51) *A47L 15/42* (11) 4 312 702 B1

(71) Pavan S.p.A.
(51) *F28D 9/00* (11) 4 361 550 A1

(71) PayPal, Inc.
(51) *G06F 21/60* (11) 4 359 982 A1

(73) Peardon, Malcolm John
(51) *B60Q 1/44* (11) 3 271 212 B1

(73) Pegatron Corporation
(51) *G06F 3/0489* (11) 3 567 464 B1

(71) Pelican Corporation
(51) *A23J 3/16* (11) 4 360 465 A1

(71) PELLENC
(51) *A01D 46/28* (11) 4 358 691 A1

(73) Pelleton Global Renewables Ltd.
(51) *C10L 5/14* (11) 3 601 499 B1

(71) Pemco Italy S.r.l.
(51) *C03C 3/064* (11) 4 359 354 A1

(71) Pennine Industrial Equipment Limited
(51) *B65G 17/30* (11) 4 361 067 A1

(73) Pensando Systems Inc.
(51) *G06F 9/455* (11) 4 113 296 B1

(73) Pentavac S.r.l.
(51) *B65D 75/00* (11) 3 808 678 B1

(71) Peon Gonzalez, Jose Luis
(51) *H02S 20/10* (11) 4 362 323 A1

(73) Pepperl+Fuchs SE
(51) *H03K 17/95* (11) 3 644 512 B1

(71) PepsiCo, Inc.
(51) *A47F 7/28* (11) 4 360 510 A2

(71) Peptomyc, S.L.
(51) *G01N 33/574* (11) 4 361 633 A1

(73) Peptonic Medical AB
(51) *A61K 9/00* (11) 4 142 687 B1

(71) Peptron, Inc.
(51) *A61K 9/16* (11) 4 360 623 A1

(73) Peratech Holdco Ltd
(51) *G01L 1/18* (11) 4 193 134 B1

(71) Percutaneous Cardiovascular Solutions Pty Limited
(51) *A61B 17/00* (11) 4 321 134 A3

(73) Perfetti Van Melle Benelux B.V.
(51) *B65D 75/32* (11) 4 219 336 B1

(71) Performance Vision Technologies, Inc.
(51) *G02C 7/04* (11) 4 359 857 A1

(71) Perfusion Tech ApS
(51) *A61B 5/00* (11) 4 358 824 A1

(73) PERI SE
(51) *E04G 19/00* (11) 3 951 117 B1

(71) PerkinElmer Scientific Canada ULC
(51) *H01J 49/10* (11) 4 360 119 A1

(71) Perkins Engines Company Limited
(51) *B60L 1/08* (11) 4 359 243 A1

(71) Pest Control Solutions Limited
(51) *A01M 9/00* (11) 4 358 715 A1

(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 9/445* (11) 4 361 803 A1

(71) Peter MacCallum Cancer Institute
(51) *G01N 27/12* (11) 4 359 781 A1

(73) Pewag Austria GmbH
(51) *B23K 20/12* (11) 3 389 912 B1

(73) Pfanner Schutzbekleidung GmbH
(51) *A41D 13/11* (11) 4 132 308 B1

(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG
(51) *F04D 19/04* (11) 4 361 449 A1

(71) Pfizer Inc.
(51) *C12N 15/86* (11) 4 359 547 A1

(73) PFM Medical AG
(51) *G01N 1/06* (11) 3 807 614 B1

(73) PGS Geophysical AS
(51) *G01V 1/16* (11) 4 152 054 B1

(73) Pharmacyl AB
(51) *A61K 31/166* (11) 3 836 912 B1

(71) Pharmacytics B.V.
(51) *C07H 13/12* (11) 4 359 419 A1

(73) Pharma Integration S.R.L.
(51) *F24F 3/167* (11) 4 267 889 B1

(73) PHD, Inc.
(51) *B25J 13/08* (11) 3 184 263 B1

(71) Phenomenex, Inc.
(51) *G01N 30/34* (11) 4 359 786 A1

(73) Phenox GmbH
(51) *A61F 2/966* (11) 3 265 038 B1

(71;73) Philip Morris Products S.A.
(51) *A24B 15/30* (11) 3 952 672 B1
(51) *A24B 15/40* (11) 4 360 473 A2
(51) *A24D 1/20* (11) 4 117 464 B1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 117 465 B1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 117 466 B1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 117 467 B1
(51) *A24F 40/30* (11) 4 360 477 A2
(51) *A24F 40/46* (11) 4 181 707 B1
(51) *A24F 40/465* (11) 4 149 295 B1
(51) *A24F 40/53* (11) 4 358 773 A1
(51) *A24F 47/00* (11) 4 082 369 B1
(51) *A61M 15/00* (11) 4 185 354 B1
(51) *B65D 5/38* (11) 4 041 644 B1

(71) Philipps-Universität Marburg
(51) *A61K 9/14* (11) 4 358 940 A1

(73) Philips Healthcare Informatics, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 474 726 B1

(73) Phillips Connect Technologies LLC
(51) *G05B 19/418* (11) 3 523 704 B1

(71) Phoenix Contact e-Mobility GmbH
(51) *H01R 13/533* (11) 4 362 237 A1
(51) *H01R 13/533* (11) 4 362 238 A1

(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG
(51) *H01R 4/48* (11) 3 956 947 B1

(71) Phoenix Contact GmbH & Co KG
(51) *G09F 3/18* (11) 4 360 081 A1

(71) Phoenixdarts Co., Ltd.
(51) *A63F 13/45* (11) 4 360 725 A1
(51) *A63F 13/45* (11) 4 360 726 A1
(51) *A63F 13/45* (11) 4 360 727 A1
(51) *A63F 13/46* (11) 4 360 728 A1

(71) Phornano Holding GmbH
(51) *G01N 21/65* (11) 4 359 772 A1

(73) Phos Limited
(51) *F21V 21/30* (11) 3 848 629 B1

(71;73) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG
(51) *H02N 2/02* (11) 4 229 745 B1
(51) *H02N 2/02* (11) 4 360 207 A1
(51) *H02N 2/06* (11) 4 128 515 B1

(71) Physio-Control, Inc.
(51) *A61N 1/39* (11) 4 360 699 A2

(73) PIAGGIO & C. S.P.A.
(51) *B62K 11/04* (11) 4 121 342 B1

(73) Picosun Oy
(51) *C23C 16/455* (11) 3 114 250 B1

(71) Piepacker Inc
(51) *G06F 21/62* (11) 4 361 870 A1

(71) Pierburg GmbH
(51) *H02K 1/32* (11) 4 360 195 A1

(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique
(51) *A61K 36/37* (11) 3 965 790 B1

(71;73) Pilz GmbH & Co. KG
(51) *F16P 3/10* (11) 4 361 491 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 3 961 317 B1

(71) Pinweld Limited
(51) *B29C 65/02* (11) 4 359 204 A1

(73) Pioneer Hi-Bred International, Inc.
(51) *C12N 15/82* (11) 3 628 739 B1

(73) Pirelli Tyre S.p.A.
(51) *B60C 9/06* (11) 4 010 204 B1
(51) *B60C 11/16* (11) 3 661 766 B1

(73) Pirelli Tyre S.P.A.
(51) *B60C 1/00* (11) 4 161 786 B1

(73) Pixit Media Limited
(51) *G06F 16/16* (11) 3 724 783 B1

(73) Pizanias, Vlassios
(51) *A61B 17/08* (11) 3 621 531 B1

(71) PK MED
(51) *A61K 9/00* (11) 4 360 619 A1

(71) Planetek Italia S.r.l.
(51) *G01S 13/90* (11) 4 361 678 A1

(73) Planmeca OY
(51) *A61C 1/00* (11) 4 065 035 B1

(73) Planora Oy
(51) *G06F 21/14* (11) 4 167 111 B1

(71) Plasser & Theurer Export von

Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.
(51) *E01B 27/02* (11) 4 361 347 A1
(51) *E01B 27/17* (11) 4 359 609 A1

(73) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research
(51) *B60K 13/04* (11) 4 096 951 B1

(71) Plus One Robotics, Inc.
(51) *B25J 15/06* (11) 4 359 177 A1

(71) Pneuma Respiratory, Inc.
(51) *A61M 11/00* (11) 4 359 046 A1

(73) Pocai, Ricardo
(51) *G06Q 10/0631* (11) 3 920 127 B1

(73) Pohlig, Kurt
(51) *A61B 5/11* (11) 3 912 555 B1

(71) Poietis
(51) *B29C 64/112* (11) 4 359 194 A1

(73) Point Plastic S.r.l.
(51) *C08J 9/00* (11) 3 775 008 B1

(71) Polares Medical Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 358 901 A1

(71) Polifoam Kft.
(51) *A63B 21/00* (11) 4 360 718 A1

(73) Politecnico di Milano
(51) *H01S 3/106* (11) 3 949 040 B1
(51) *H04B 10/25* (11) 3 625 903 B1

(71) Polmac S.R.L.
(51) *G01F 1/08* (11) 4 361 574 A1

(71) Polska Wytwornia Papierow Wartosciowych S.A.
(51) *B42D 25/23* (11) 4 360 899 A1
(51) *B42D 25/337* (11) 4 360 900 A1
(51) *B42D 25/337* (11) 4 360 901 A1

(71) Ponera Group Sagl
(51) *B65D 19/06* (11) 4 359 311 A1

(71) Pool Technologie
(51) *C02F 1/467* (11) 4 361 110 A1

(71) Poppe & Potthoff GmbH
(51) *F16K 15/04* (11) 4 361 476 A1

(73) Porifera, Inc.
(51) *B01D 63/08* (11) 2 934 727 B1

(73) Porite Corporation
(51) *F28D 15/04* (11) 3 770 541 B1

(71) Porton Pharma Solutions Ltd.
(51) *C12N 9/06* (11) 4 361 260 A1

(71) Portrai Inc.
(51) *G16B 15/30* (11) 4 362 027 A1

(71;73) POSCO Co., Ltd
(51) *C22C 38/04* (11) 3 392 362 B1
(51) *C22C 38/38* (11) 3 822 383 B1
(51) *C22C 38/58* (11) 4 361 305 A1

(73) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd
(51) *G05D 1/02* (11) 3 798 781 B1

(73) Power Electronics International, Inc.
(51) *B66C 13/06* (11) 3 943 437 B1

(71) Powerhouse Engine Solutions Switzerland IP Holding GmbH
(51) *F01L 1/18* (11) 4 361 409 A2

(73) PPG Industries Ohio, Inc.
(51) *C08F 279/02* (11) 3 708 598 B1
(51) *C08G 18/08* (11) 3 744 746 B1
(51) *C09D 175/00* (11) 3 580 290 B1

(71) PPG Industries Ohio Inc.
(51) *C09D 5/44* (11) 4 359 481 A1

(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.
(51) *B23H 3/04* (11) 4 360 792 A1
(51) *B64D 33/02* (11) 4 361 042 A1
(51) *B64D 33/02* (11) 4 361 043 A1
(51) *B64D 33/02* (11) 4 361 044 A1
(51) *F01C 1/22* (11) 3 892 818 B1
(51) *F01C 1/22* (11) 4 361 396 A1
(51) *F01D 5/14* (11) 4 332 347 A3
(51) *F01D 9/06* (11) 4 361 403 A1
(51) *F01D 11/00* (11) 4 361 404 A2
(51) *F01D 25/16* (11) 4 137 675 B1
(51) *F02C 3/22* (11) 4 361 421 A2
(51) *F02C 7/141* (11) 4 361 423 A2
(51) *F02C 9/28* (11) 4 361 426 A1

(73) Pratt & Whitney Canada Corp.
(51) *F01D 25/16* (11) 3 816 411 B1

(71) Praxair Technology, Inc.
(51) *B01D 53/04* (11) 4 359 109 A1

(71) PRC-Desoto International, Inc.
(51) *C09D 5/00* (11) 4 359 478 A1

(71) Precision Microwave Inc.
(51) *A61B 18/18* (11) 4 358 885 A1

(71;73) Precision Planting LLC
(51) *A01C 5/06* (11) 4 090 148 B1
(51) *B01L 3/00* (11) 4 359 127 A1

(73) Preco, LLC
(51) *B23K 26/382* (11) 3 765 232 B1

(73) Prefecture de Police de Paris - Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP)
(51) *B62D 27/06* (11) 3 953 239 B1

(71;73) Preh GmbH
(51) *G01R 31/327* (11) 4 361 651 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 767 437 B1

(73) Preißner, Robert
(51) *A61K 31/4152* (11) 4 167 996 B1

(73) Preißner, Saskia
(51) *A61K 31/4152* (11) 4 167 996 B1

(71;73) Premo, SL
(51) *H01F 27/02* (11) 4 362 050 A1
(51) *H01Q 1/32* (11) 3 855 566 B1

(73) President and Fellows of Harvard College
(51) *A61K 35/32* (11) 3 426 182 B1
(51) *B01D 69/02* (11) 3 730 205 B1

(71;73) President And Fellows Of Harvard College
(51) *C12N 15/113* (11) 3 604 532 B1
(51) *C23C 16/455* (11) 4 361 312 A2

(71) Prestige Italia S.P.A.
(51) *B68C 1/02* (11) 4 361 090 A1

(71) Prevayl Innovations Limited
(51) *A61B 5/024* (11) 4 358 834 A1

(73) Prima Industrie S.p.A.
(51) *B33Y 10/00* (11) 3 946 898 B1

(73) Prime Equipment Group, LLC
(51) *A22B 5/16* (11) 4 029 376 B1

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.
(51) *H01M 10/04* (11) 4 362 151 A1

(71) Primetals Technologies Austria GmbH
(51) *C21C 5/44* (11) 4 359 574 A1

(71) Primetals Technologies Germany GmbH
(51) *H05B 7/20* (11) 4 360 406 A1

(73) Primetals Technologies Japan, Ltd.
(51) *B21B 31/18* (11) 3 981 522 B1

(71) Princeton Trade and Technology Inc.
(51) *B01D 63/02* (11) 4 335 539 A3

(73) PRINOTH S.p.A.
(51) *B60Q 1/24* (11) 3 883 817 B1

(71) ProAmpac Holdings Inc.
(51) *B65D 5/56* (11) 4 361 057 A2

(73) Probiotical S.p.A.
(51) *A61K 35/00* (11) 4 149 490 B1

(71) Process Limited
(51) *C01C 1/02* (11) 4 359 346 A1

(73) Prodotti Gianni S.r.l.
(51) *C09K 23/28* (11) 3 980 169 B1

(71) Promarin Propeller und Marinetechnik GmbH
(51) *B63H 1/28* (11) 4 361 019 A1

(73) Promat S.p.A.
(51) *E04B 9/04* (11) 4 165 256 B1

(73) PRO Medicare S.r.l.
(51) *A47C 7/02* (11) 4 030 967 B1

(73) Promisemed Hangzhou Meditech Co., Ltd.
(51) *A61M 5/32* (11) 3 626 290 B1

(71) pronorm Einbauküchen Gmbh
(51) *A47B 95/02* (11) 4 358 795 A1
(51) *A47B 95/02* (11) 4 358 796 A1
(51) *A47B 95/02* (11) 4 358 797 A1

(71) Pronova Solutions, LLC
(51) *A61N 5/10* (11) 4 359 073 A1

(73) Proofpoint, Inc.
(51) *G06F 21/56* (11) 3 713 191 B1

(71) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG
(51) *E04G 21/04* (11) 4 361 377 A1

(73) Proteon Pharmaceuticals S.A.
(51) *C12Q 1/689* (11) 4 065 733 B1

(71) Protherm Production s.r.o.
(51) *F04B 35/04* (11) 4 361 438 A1

(73) Provectus Pharmatech, Inc.
(51) *A61K 31/352* (11) 3 700 520 B1

(71) Provenance NGC LLC
(51) *A47G 1/12* (11) 4 358 803 A1

(71) Provepharm Life Solutions
(51) *C07C 303/06* (11) 4 361 127 A2

(73) Provisur Technologies, Inc.
(51) *A23P 30/10* (11) 3 764 819 B1

(71) Przybylo, John Richard
(51) *B41M 5/36* (11) 4 359 219 A1

(73) Psomagen, Inc.
(51) *G01N 35/00* (11) 3 759 244 B1

(71) PSS Belgium NV
(51) *H04R 9/06* (11) 4 360 331 A1

(73) PTC Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 487/04* (11) 3 814 357 B1

(73) Pulsar Photonics GmbH
(51) *B23K 26/06* (11) 3 768 460 B1

(71) Pulver Kimya San. ve Tic. A.S.
(51) *C09D 163/00* (11) 4 361 227 A1

(71) Pupil Labs GmbH
(51) *G02B 27/00* (11) 4 361 704 A1

(71) Purdue Research Foundation
(51) *A61N 1/40* (11) 4 360 700 A2

(71) Pure Algae Denmark ApS
(51) *C12M 1/00* (11) 4 359 504 A1

(73) PureLiFi Limited
(51) *H04B 10/114* (11) 3 895 343 B1
(51) *H04B 10/116* (11) 3 424 158 B1

(73) Purem GmbH
(51) *F01N 1/02* (11) 4 112 892 B1

(71) puren GmbH
(51) *C08J 11/24* (11) 4 359 473 A2

(71) Pure Storage, Inc.
(51) *G06F 3/06* (11) 4 359 899 A1

(51) *G06F 3/06* (11) 4 359 900 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 359 901 A1

(71;73) **Purewick Corporation**
(51) *A61F 5/44* (11) 4 358 905 A1
(51) *A61F 5/44* (11) 4 358 906 A1
(51) *A61F 5/451* (11) 3 999 003 B1
(51) *A61F 5/453* (11) 4 044 972 B1

(71) **PURIDIFY LTD.**
(51) *B01D 15/12* (11) 4 359 101 A1

(73) **Pyxalis**
(51) *H04N 25/771* (11) 3 829 160 B1

(71) **Qdot Technology Ltd**
(51) *B33Y 10/00* (11) 4 359 215 A1

(71) **Q FACTOR HOLDINGS LLC**
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 360 034 A1

(73) **QIAGEN GmbH**
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 663 408 B1

(73) **Qinetiq Limited**
(51) *G01S 7/41* (11) 3 465 258 B1

(73) **QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *F16D 3/26* (11) 4 160 036 B1

(73) **Qingdao Genjoy Home Fashion Co., Ltd.**
(51) *A21B 1/33* (11) 4 052 580 B1

(71) **Qingdao Haier Dishwasher Co. Ltd**
(51) *A47L 15/42* (11) 4 360 529 A1

(71) **Qingdao Haier Intelligent Technology R & D Co., Ltd.**
(51) *H02J 3/24* (11) 4 362 262 A1

(71;73) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd**
(51) *F25C 5/04* (11) 3 851 771 B1
(51) *F25D 23/04* (11) 4 361 540 A1

(71;73) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.**
(51) *F25D 11/02* (11) 4 361 535 A1
(51) *F25D 17/04* (11) 4 145 071 B1
(51) *F25D 23/10* (11) 4 148 360 B1
(51) *F25D 29/00* (11) 4 361 544 A1

(71) **Qingdao Haier Smart Technology R&D Co., Ltd.**
(51) *F04D 17/08* (11) 4 361 448 A1

(71) **Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.**
(51) *D06F 103/14* (11) 4 361 340 A1

(73) **Qingdao Lanketu Membrane Materials Co., Ltd.**
(51) *B29C 48/00* (11) 3 960 421 B1

(71) **Qsar Lab Spolka z. o.o**
(51) *G16B 15/00* (11) 4 362 025 A1

(73) **QStoves Inc**
(51) *A21B 1/33* (11) 4 052 580 B1

(71) **Quadient Technologies France**
(51) *G07C 9/00* (11) 4 361 976 A1

(71;73) **QUALCOMM INCORPORATED**
(51) *G01S 7/00* (11) 3 794 426 B1
(51) *G05F 3/20* (11) 3 782 004 B1
(51) *G06F 1/20* (11) 4 359 880 A1
(51) *G06F 1/3296* (11) 4 359 886 A1
(51) *G06F 1/3296* (11) 4 359 887 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 360 003 A1
(51) *G06T 1/20* (11) 4 360 039 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 360 040 A1
(51) *G10L 19/08* (11) 4 029 016 B1
(51) *H01L 23/13* (11) 4 360 129 A1
(51) *H01L 23/538* (11) 4 360 131 A1
(51) *H01L 27/02* (11) 4 360 136 A1
(51) *H03K 19/003* (11) 3 844 878 B1
(51) *H04B 7/024* (11) 4 360 220 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 360 225 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 360 228 A1
(51) *H04L 1/08* (11) 4 360 235 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 252 381 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 360 236 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 360 237 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 360 238 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 360 239 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 360 240 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 360 241 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 360 242 A1
(51) *H04L 25/03* (11) 4 360 268 A1
(51) *H04L 45/16* (11) 4 360 278 A1
(51) *H04L 65/1016* (11) 4 360 289 A1
(51) *H04L 69/04* (11) 4 360 294 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 360 336 A1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 360 340 A1
(51) *H04W 4/40* (11) 3 864 868 B1
(51) *H04W 12/00* (11) 3 888 317 B1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 360 352 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 360 360 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 360 368 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 360 372 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 360 373 A1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 360 376 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 085 705 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 360 383 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 360 387 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 140 240 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 360 390 A1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 360 404 A1

(71;73) **Qualcomm Incorporated**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 359 893 A1
(51) *G06F 8/38* (11) 3 915 008 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 360 002 A1
(51) *G06V 10/20* (11) 3 201 831 B1
(51) *G06V 20/62* (11) 3 152 706 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 360 266 A1
(51) *H04W 12/121* (11) 4 360 350 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 566 531 B1

(71;73) **QUALCOMM Incorporated**
(51) *H03H 3/00* (11) 4 360 213 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 262 100 A3
(51) *H04B 7/06* (11) 4 360 227 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 787 215 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 864 788 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 346 306 A3
(51) *H04N 19/52* (11) 4 360 318 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 360 347 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 360 355 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 362 561 A1
(51) *H04W 52/32* (11) 3 202 192 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 841 818 B1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 360 400 A1

(71) **Qualcomm Technologies, Inc.**
(51) *G06N 3/063* (11) 4 360 006 A2
(51) *G06V 10/82* (11) 4 360 062 A1

(73) **QuantumScape Battery, Inc.**
(51) *H01M 4/02* (11) 3 238 290 B1

(73) **Quantum-Si Incorporated**
(51) *G01N 21/64* (11) 3 194 933 B1

(71) **Quaranta, Cesare**
(51) *A61N 1/32* (11) 4 360 692 A1

(71) **Quip NYC Inc.**
(51) *A46B 15/00* (11) 4 327 776 A3

(73) **R.P. Scherer Technologies, LLC**
(51) *A61K 9/48* (11) 3 768 094 B1

(73) **R2 Technologies, Inc.**
(51) *A61B 18/02* (11) 3 897 427 B1

(71) **Rabbani, Elazar**
(51) *C08K 5/17* (11) 4 359 475 A1

(73) **Radiatori 2000 S.P.A.**
(51) *F24H 3/00* (11) 3 869 116 B1

(73) **Radiometer Turku Oy**
(51) *G01N 33/58* (11) 3 469 370 B1

(73) **Radio Systems Corporation**
(51) *A01K 15/02* (11) 3 568 006 B1

(71) **Rafael Advanced Defense Systems Ltd.**
(51) *G02B 7/00* (11) 4 359 837 A1

(71) **RAFI GmbH & Co. KG**
(51) *G06F 8/654* (11) 4 361 800 A1

(73) **RAGT 2N**
(51) *A01N 63/30* (11) 3 879 986 B1

(73) **Raimund Beck Nageltechnik GmbH**
(51) *B25C 1/04* (11) 4 034 340 B1
(51) *F16B 15/02* (11) 4 019 790 B1

(73) **Rain Bird Corporation**
(51) *B29C 48/00* (11) 2 830 411 B1

(71) **RAI Strategic Holdings, Inc.**
(51) *A24D 3/12* (11) 4 311 440 A3
(51) *A24F 47/00* (11) 4 360 487 A2

(71) **Rambus Inc.**
(51) *G06F 3/06* (11) 4 359 905 A1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 359 939 A1

(73) **RAPA Automotive GmbH & Co. KG**
(51) *B60G 13/00* (11) 4 052 936 B1

(71;73) **Ratier-Figeac SAS**
(51) *B64C 13/04* (11) 4 361 027 A1
(51) *B64C 13/04* (11) 4 361 028 A1
(51) *G01D 5/39* (11) 4 155 686 B1

(71) **Raven Industries, Inc.**
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 360 035 A1

(71) **Raw Power S.r.l.**
(51) *H02K 1/12* (11) 4 362 282 A1

(73) **Raylase GmbH**
(51) *G01B 9/02055* (11) 4 296 612 B1

(73) **RaySearch Laboratories AB**
(51) *A61N 5/10* (11) 3 669 940 B1

(71) **Raytheon BBN Technologies Corp.**
(51) *G02F 1/01* (11) 4 359 858 A1

(71;73) **Raytheon Company**
(51) *G01S 7/00* (11) 4 359 812 A1
(51) *G06V 10/143* (11) 4 360 056 A1
(51) *H02M 3/335* (11) 4 005 079 B1
(51) *H04B 1/04* (11) 3 228 015 B1

(73) **Razor Edge Systems, Inc.**
(51) *B24B 51/00* (11) 3 737 529 B1

(73) **Reach (Beijing) Technology Co., Ltd.**
(51) *G07C 9/00* (11) 4 131 185 B1

(71) **Readnour, Robin, S.**
(51) *A23K 50/40* (11) 4 358 736 A1
(51) *A23K 50/40* (11) 4 358 737 A2

(71) **Readygo Diagnostics Limited**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 359 128 A2
(51) *C12Q 1/6853* (11) 4 359 563 A2

(71) **RealD Spark, LLC**
(51) *G02F 1/295* (11) 4 359 862 A1

(71) **Realization Desal AG**
(51) *G04C 3/12* (11) 4 359 869 A1

(71) **Recaro Aircraft Seating GmbH & Co. KG**
(51) *B64D 11/06* (11) 4 359 303 A1

(73) **Reckitt Benckiser Finish B.V.**
(51) *C11D 3/37* (11) 3 409 755 B1

(71) **Red Bend Ltd.**
(51) *G06F 8/658* (11) 4 359 917 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 359 979 A1

(73) **Red Bull GmbH**
(51) *A23L 2/60* (11) 3 808 190 B1

(71) **RE DEPOSIT Solutions GmbH**
(51) *G07F 7/06* (11) 4 361 978 A1
(51) *G07F 7/06* (11) 4 361 979 A1

(71) **Red Hat, Inc.**
(51) *G06F 8/61* (11) 4 361 797 A1

(71) **Redline Detection, LLC**

(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 360 155 A1

(71) **Redrose Developments**
(51) ***A01G 33/00*** (11) 4 358 698 A1

(71) **Reelview Fishing, Inc.**
(51) ***A01K 91/06*** (11) 4 358 709 A1

(73) **REEND SPÓLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA**
(51) ***B65D 17/00*** (11) 4 161 842 B1

(71) **Reflet**
(51) ***A62B 1/14*** (11) 4 360 716 A1

(73) **Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG**
(51) ***B22D 41/50*** (11) 4 139 069 B1

(71) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 4 311 833 A3
(51) ***A61P 27/00*** (11) 4 360 709 A2
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 359 440 A1
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 4 361 290 A2

(73) **REGENTS OF THE UNIVERSITY OF MINNESOTA**
(51) ***A61K 35/17*** (11) 3 866 815 B1

(71) **REGENXBIO Inc.**
(51) ***C12N 15/63*** (11) 4 299 079 A3

(73) **REGIONAL DE NEGOCIOS COMERCIALES 2022, S.L.**
(51) ***C07K 14/78*** (11) 3 925 974 B1

(71) **Region Syddanmark**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 359 524 A1

(73) **Regor Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 4 175 951 B1

(71) **Reiz Co., Ltd.**
(51) ***A61L 2/10*** (11) 4 360 663 A1

(71;73) **Renault s.a.s**
(51) ***B60J 5/04*** (11) 4 360 926 A1
(51) ***B60R 13/04*** (11) 4 359 262 A1
(51) ***B62D 21/00*** (11) 3 947 114 B1
(51) ***B62D 27/06*** (11) 3 953 239 B1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 361 612 A1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 361 613 A1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 361 614 A1

(71) **Renesas Electronics America Inc.**
(51) ***G01D 5/20*** (11) 4 361 571 A1

(73) **Renesas Electronics Germany GmbH**
(51) ***G06F 13/42*** (11) 4 050 492 B1

(71) **Renishaw PLC**
(51) ***G01B 21/04*** (11) 4 332 496 A3

(71) **Repertoire Genesis Incorporation**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 4 361 267 A1

(71) **REP IP AG**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 4 360 020 A1

(71) **Research Institute at Nationwide Children's Hospital**
(51) ***A61K 31/216*** (11) 4 358 950 A1
(51) ***C07K 14/195*** (11) 4 361 171 A2

(73) **Research on Electrical Applicances of Shanghai Astronautics Co. Ltd**
(51) ***H01R 24/40*** (11) 3 979 435 B1

(71) **Research Triangle Institute**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 4 359 111 A1

(71) **Reservoir Neuroscience, Inc.**
(51) ***C07D 267/14*** (11) 4 359 392 A1
(51) ***C07D 401/12*** (11) 4 359 399 A1

(71;73) **ResMed Pty Ltd**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 360 684 A2
(51) ***A61M 16/10*** (11) 3 967 354 B1
(51) ***A61M 16/16*** (11) 3 503 954 B1

(71) **Resonac Corporation**
(51) ***B29C 65/48*** (11) 4 360 855 A1
(51) ***G16C 20/30*** (11) 4 362 031 A1

(71) **Resta S.r.l.**
(51) ***D01G 13/00*** (11) 4 361 327 A1

(73) **Reuss-Seifert GmbH**
(51) ***E04C 5/20*** (11) 3 428 364 B1

(73) **Revive Electronics LLC**
(51) ***H04W 4/80*** (11) 3 710 766 B1

(71) **REVO INSURANCE S.P.A., IN BREVE REVO S.P.A.**
(51) ***G06Q 40/08*** (11) 4 361 935 A1

(73) **Revvity Cellular Technologies GmbH**
(51) ***G01N 33/483*** (11) 4 035 129 B1

(73) **Revvity Health Sciences Canada, Inc.**
(51) ***G01N 33/483*** (11) 4 035 129 B1

(73) **Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 4 142 697 B1

(71) **Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen**
(51) ***B01D 53/62*** (11) 4 359 113 A1
(51) ***B23K 26/34*** (11) 4 359 165 A1

(73) **Rheinmetall Electronics GmbH**
(51) ***B60K 37/02*** (11) 3 962 766 B1

(73) **Rheinmetall Waffe Munition GmbH**
(51) ***F42B 12/20*** (11) 3 775 755 B1

(71) **Rhythm Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61P 3/10*** (11) 4 360 704 A2

(73) **Ribouleau Monosem**
(51) ***A01C 7/20*** (11) 3 763 186 B1

(71) **Richard Wolf GmbH**
(51) ***A61B 1/015*** (11) 4 358 819 A1

(71) **Richemont International S.A.**
(51) ***G04B 19/22*** (11) 4 361 738 A1

(73) **RICHEMONT INTERNATIONAL SA**
(51) ***G04D 7/12*** (11) 3 537 234 B1

(73) **Richemont International SA**
(51) ***G04B 19/26*** (11) 3 477 402 B1

(71;73) **Ricoh Company, Ltd.**
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 711 950 B1
(51) ***B41J 2/14*** (11) 4 360 890 A1
(51) ***B41J 2/175*** (11) 4 360 892 A1
(51) ***B41J 2/21*** (11) 4 056 373 B1
(51) ***B41J 3/407*** (11) 4 067 093 B1
(51) ***B41J 11/00*** (11) 3 838 605 B1
(51) ***B65H 5/36*** (11) 3 964 464 B1
(51) ***C08J 9/00*** (11) 4 361 205 A1
(51) ***C08J 9/12*** (11) 4 361 206 A1
(51) ***G01S 7/487*** (11) 3 712 642 B1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 4 361 731 A1
(51) ***G06F 3/04883*** (11) 3 722 935 B1
(51) ***G06N 5/01*** (11) 3 540 654 B1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 345 930 A3
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 362 128 A1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 4 060 973 B1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 4 096 205 B1
(51) ***H04N 7/14*** (11) 3 461 124 B1
(51) ***H04N 7/18*** (11) 4 362 457 A2
(51) ***H05B 45/50*** (11) 3 632 184 B1
(51) ***H10K 30/88*** (11) 4 064 376 B1

(71) **Riddle & Code GmbH**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 359 983 A1

(73) **Rigaku Corporation**
(51) ***H04N 5/32*** (11) 3 706 408 B1

(73) **RIKEN**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 4 101 392 B1

(73) **Riken Kogyo Inc.**
(51) ***D07B 1/06*** (11) 3 733 958 B1

(73) **Ringshall, Adam**
(51) ***A63B 5/20*** (11) 4 267 260 B1

(71) **Risen (Suzhou) Pharma Tech Co., Ltd.**
(51) ***C07C 275/16*** (11) 4 359 377 A1
(51) ***C07H 13/04*** (11) 4 361 164 A1

(73) **Riso Kagaku Corporation**
(51) ***B41J 13/00*** (11) 3 617 809 B1

(71) **Ritter, Jon**
(51) ***F24D 3/00*** (11) 4 361 505 A1

(73) **RIVERFIELD Inc.**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 104 790 B1
(51) ***A61B 90/50*** (11) 4 104 793 B1

(73) **Rivian IP Holdings, LLC**
(51) ***B60K 7/00*** (11) 3 919 304 B1

(71) **Rivit TV, Inc.**
(51) ***H04N 7/10*** (11) 4 360 306 A2

(73) **Robatech AG**
(51) ***F04B 5/02*** (11) 3 904 679 B1
(51) ***F16J 15/56*** (11) 4 148 303 B1

(71;73) **Robert Bosch GmbH**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 838 503 B1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 360 821 A1
(51) ***B29C 64/106*** (11) 3 950 274 B1
(51) ***B60L 1/00*** (11) 4 359 242 A1
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 873 761 B1
(51) ***B60L 15/20*** (11) 3 582 374 B1
(51) ***B60L 53/16*** (11) 4 359 247 A1
(51) ***B60L 53/18*** (11) 4 359 248 A1
(51) ***B60S 1/34*** (11) 4 359 266 A1
(51) ***B60T 13/74*** (11) 4 359 272 A1
(51) ***B60W 30/09*** (11) 4 360 973 A1
(51) ***B60W 30/165*** (11) 4 360 977 A1
(51) ***B60W 40/064*** (11) 3 665 057 B1
(51) ***F02M 55/02*** (11) 4 359 660 A1
(51) ***F15B 7/00*** (11) 4 361 450 A1
(51) ***F16H 48/20*** (11) 4 359 686 A1
(51) ***F17C 13/04*** (11) 3 999 771 B1
(51) ***F24D 3/08*** (11) 4 361 506 A1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 3 605 317 B1
(51) ***G06N 3/047*** (11) 3 701 433 B1
(51) ***G06V 10/82*** (11) 3 739 515 B1
(51) ***H01L 23/053*** (11) 4 360 128 A1
(51) ***H01M 50/213*** (11) 3 439 068 B1
(51) ***H03K 17/082*** (11) 4 360 214 A1
(51) ***H04L 12/10*** (11) 4 360 263 A1
(51) ***H04W 72/0446*** (11) 3 656 163 B1
(51) ***H05K 3/46*** (11) 3 829 274 B1

(73) **Robert Maierhöfer GbR**
(51) ***B65D 6/00*** (11) 4 118 002 B1

(73) **Roberts, Walter A.**
(51) ***A61B 34/35*** (11) 3 579 782 B1

(71) **Robertson Intellectual Properties, LLC**
(51) ***E21B 29/02*** (11) 4 359 637 A1

(73) **Roche Diabetes Care GmbH**
(51) ***G06F 9/445*** (11) 3 937 013 B1

(71;73) **Roche Diagnostics GmbH**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 630 355 B1
(51) ***C12Q 1/6818*** (11) 4 359 561 A1
(51) ***G01N 1/28*** (11) 4 359 754 A1
(51) ***G01N 30/46*** (11) 3 896 443 B1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 361 640 A1

(71) **Rockley Photonics Limited**
(51) ***G02B 6/12*** (11) 4 359 834 A1

(71) **Rockwell Automation Technologies, Inc.**
(51) ***G06F 16/36*** (11) 4 361 844 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 4 361 916 A1
(51) ***G06Q 10/20*** (11) 4 361 925 A1

(71;73) **Rockwell Collins, Inc.**
(51) ***G01S 13/44*** (11) 4 361 675 A1
(51) ***G02C 7/10*** (11) 4 083 692 B1
(51) ***H04B 1/00*** (11) 4 362 336 A1

(73) **ROCKWOOL A/S**
(51) ***C03B 5/12*** (11) 4 247 762 B1

(71) ROCSYS B.V.
(51) *B60L 53/35* (11) 4 359 251 A1

(73) Rodenstock GmbH
(51) *G02C 7/06* (11) 3 123 238 B1

(73) Roem van Yerseke B.V.
(51) *A23B 4/12* (11) 3 672 415 B1

(71) Roetz-Bikes B.V.
(51) *B62M 6/55* (11) 4 359 294 A1

(73) Rogers, Arpi
(51) *A61K 38/10* (11) 3 568 147 B1

(73) Rogers BV
(51) *B23K 26/24* (11) 4 094 877 B1

(73) Rogers Germany GmbH
(51) *H01L 23/373* (11) 4 128 336 B1

(71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
(51) *H01R 24/54* (11) 4 362 242 A1
(51) *H04L 65/80* (11) 4 239 978 B1

(71) Rohm and Haas Company
(51) *C09D 5/00* (11) 4 359 479 A1

(71;73) Rohm Co., Ltd.
(51) *B41J 2/335* (11) 3 978 256 B1
(51) *H01L 29/78* (11) 4 318 595 A3

(73) Röhm GmbH
(51) *C09D 5/18* (11) 4 143 264 B1

(71;73) Rohr, Inc.
(51) *B29C 33/48* (11) 4 360 849 A1
(51) *B29C 70/44* (11) 4 360 857 A1
(51) *B29C 70/50* (11) 4 140 714 B1
(51) *B29C 73/10* (11) 4 046 783 B1
(51) *D04H 1/4242* (11) 4 361 330 A1
(51) *D04H 1/4242* (11) 4 361 331 A1

(73) Rohr, Nadja
(51) *A61C 8/00* (11) 3 811 896 B1

(71) Roku, Inc.
(51) *H04N 21/466* (11) 4 351 155 A3

(71;73) Rolls-Royce Corporation
(51) *F01D 25/24* (11) 3 901 425 B1
(51) *H02K 5/20* (11) 4 362 293 A1

(71;73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG
(51) *F01D 17/08* (11) 3 388 639 B1
(51) *F04C 2/18* (11) 4 361 440 A1
(51) *H02K 11/27* (11) 4 360 197 A1

(73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc.
(51) *F01D 25/24* (11) 3 901 425 B1

(71;73) Rolls-Royce plc
(51) *B29C 70/24* (11) 3 938 185 B1
(51) *F01D 5/18* (11) 3 385 504 B1
(51) *F01D 25/24* (11) 3 901 425 B1
(51) *F02C 3/22* (11) 4 361 418 A1
(51) *F02C 3/22* (11) 4 361 419 A1
(51) *F02C 3/22* (11) 4 361 420 A1

(71;73) Rolls-Royce Solutions GmbH
(51) *F02D 29/06* (11) 4 359 657 A1
(51) *F02D 41/22* (11) 3 942 171 B1

(71) ROLLTECH A/S
(51) *E06B 3/663* (11) 4 359 629 A1

(71) Rome Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/675* (11) 4 358 968 A1

(71) Roncan, Alberto
(51) *H02K 21/38* (11) 4 360 199 A1

(73) Ronchi Mario S.p.A.
(51) *B25J 9/00* (11) 4 051 594 B1

(73) Rorze Corporation
(51) *B25J 15/08* (11) 3 605 598 B1

(73) Rosedale Dynamics LLC
(51) *H04N 19/117* (11) 3 509 299 B1

(71;73) Rosemount Inc.
(51) *G01D 11/24* (11) 3 824 252 B1
(51) *G01K 13/02* (11) 4 359 746 A1

(73) Roser, Martin, B.
(51) *A01G 13/02* (11) 3 965 555 B1

(71) Rosetta Exosome Co., Ltd.
(51) *C12N 1/20* (11) 4 361 252 A1

(73) Roteal B.V.
(51) *F16L 55/115* (11) 4 042 057 B1

(73) Rotem Ind. Ltd.
(51) *G01T 1/178* (11) 3 951 435 B1

(73) Rovema GmbH
(51) *B65B 9/12* (11) 3 953 260 B1

(71) Rovi Guides, Inc.
(51) *H04N 21/45* (11) 4 360 325 A1

(73) ROYALBABY CYCLE BEIJING CO., LTD.
(51) *B62L 3/02* (11) 3 812 258 B1

(71) Royal College of Surgeons in Ireland
(51) *A61B 5/00* (11) 4 358 822 A1

(71) Royal Duyvis Wiener B.V.
(51) *A23G 1/08* (11) 4 360 463 A1

(71) Royal Melbourne Institute of Technology
(51) *G01N 27/12* (11) 4 359 780 A1
(51) *G01N 27/12* (11) 4 359 781 A1

(71) RPC Bramlage GmbH
(51) *B65D 43/02* (11) 4 359 312 A1

(71) RTX A/S
(51) *G10L 21/0364* (11) 4 362 015 A1

(71;73) RTX Corporation
(51) *B22F 3/11* (11) 4 360 777 A1
(51) *B22F 5/00* (11) 4 360 779 A1
(51) *B22F 10/68* (11) 4 360 781 A1
(51) *B24B 47/22* (11) 4 327 977 A3
(51) *B29C 33/76* (11) 4 360 850 A1
(51) *C04B 35/628* (11) 4 361 119 A1
(51) *F01D 5/14* (11) 3 502 417 B1
(51) *F01D 5/28* (11) 3 971 391 B1
(51) *F01D 5/28* (11) 4 361 400 A1
(51) *F01D 5/28* (11) 4 361 401 A2
(51) *F01D 5/32* (11) 4 361 402 A1
(51) *F01D 11/00* (11) 3 048 261 B1
(51) *F01D 11/00* (11) 4 361 405 A1
(51) *F01D 11/12* (11) 4 361 406 A1
(51) *F01D 11/24* (11) 3 712 387 B1
(51) *F01D 11/24* (11) 3 896 263 B1
(51) *F01D 15/12* (11) 3 741 961 B1
(51) *F01D 17/16* (11) 4 030 039 B1
(51) *F01D 25/18* (11) 4 361 408 A1
(51) *F01D 25/24* (11) 3 913 197 B1
(51) *F02C 3/22* (11) 4 321 744 A3
(51) *F02C 6/08* (11) 3 683 419 B1
(51) *F02C 6/16* (11) 3 670 861 B1
(51) *F02C 6/18* (11) 3 683 423 B1
(51) *F02C 7/262* (11) 3 530 911 B1
(51) *F02C 7/32* (11) 3 779 150 B1
(51) *F16H 57/04* (11) 3 859 191 B1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 040 020 B1
(51) *F16J 15/3288* (11) 3 832 177 B1
(51) *F16J 15/44* (11) 3 290 756 B1
(51) *G06Q 10/06* (11) 3 242 259 B1

(73) Rubean AG
(51) *G06Q 20/20* (11) 4 250 209 B1

(73) Rubio Alonso, Oscar
(51) *E04C 2/18* (11) 3 978 701 B1

(73) Rubiolo, Aldo
(51) *A01C 5/06* (11) 3 793 342 B1

(73) Rudolf GmbH
(51) *D06M 13/148* (11) 3 638 841 B1

(73) Ruggli AG
(51) *A61F 13/34* (11) 4 114 332 B1

(73) RUMINANT BIOTECH CORP LIMITED
(51) *A61K 9/00* (11) 4 037 666 B1

(71) Rumo Malha Sul S.A
(51) *B61L 27/57* (11) 4 360 991 A1

(73) Ruoff Work & Life GmbH & Co. KG
(51) *H01M 10/625* (11) 4 197 053 B1

(73) Rush University Medical Center
(51) *A61M 21/02* (11) 3 429 671 B1

(71) Rutgers, the State University of New Jersey
(51) *G01N 33/569* (11) 4 299 072 A3

(73) RWE Offshore Wind GmbH
(51) *F03D 9/25* (11) 3 578 809 B1

(71) RWS GmbH
(51) *A61M 5/30* (11) 4 359 040 A1

(71) S.C. Johnson & Son, Inc.
(51) *A61Q 15/00* (11) 4 359 086 A1

(71) SAAB AB
(51) *H04W 56/00* (11) 4 360 370 A1

(73) SABIC Global Technologies, B.V.
(51) *C08L 67/02* (11) 4 242 263 B1

(71;73) SABIC Global Technologies B.V.
(51) *B01D 47/06* (11) 3 277 404 B1
(51) *B29C 45/77* (11) 4 359 193 A1
(51) *C08L 23/06* (11) 4 359 476 A1
(51) *C10B 55/00* (11) 4 359 489 A1
(51) *H10N 30/85* (11) 3 769 349 B1

(71) Sacmi Forni & Filter S.p.A.
(51) *F27B 9/36* (11) 4 359 717 A1

(73) Sacmi Imola S.C.
(51) *B29C 49/42* (11) 4 190 532 B1

(71) Sadeghi-Naini, Ali
(51) *A61B 8/08* (11) 4 358 855 A1

(73) SAF-HOLLAND GmbH
(51) *F16D 65/72* (11) 3 548 765 B1

(73) Safran
(51) *G06F 1/324* (11) 4 038 476 B1

(71;73) SAFRAN
(51) *C22C 19/05* (11) 4 359 579 A1
(51) *C22C 19/05* (11) 4 359 580 A1
(51) *F02C 3/22* (11) 4 158 171 B1
(51) *G01L 5/00* (11) 4 359 750 A1

(73) Safran Aero Boosters S.A.
(51) *F04D 29/32* (11) 3 683 450 B1

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
(51) *B64C 11/38* (11) 4 359 301 A1
(51) *C22C 19/05* (11) 4 359 579 A1
(51) *C22C 19/05* (11) 4 359 580 A1
(51) *F01D 5/02* (11) 4 359 648 A1
(51) *F01D 5/02* (11) 4 359 649 A1
(51) *F01D 5/28* (11) 4 359 650 A1
(51) *F01M 11/10* (11) 4 359 651 A1
(51) *G01L 5/00* (11) 4 359 750 A1

(71) Safran Ceramics
(51) *C04B 35/628* (11) 4 359 364 A1
(51) *C04B 35/80* (11) 4 359 365 A1

(73) Safran Electronics & Defense
(51) *G01S 19/14* (11) 3 963 286 B1
(51) *H01L 31/0203* (11) 4 186 103 B1

(71) Safran Reosc
(51) *B22F 10/18* (11) 4 359 153 A1

(73) Safran Seats GB Limited
(51) *B64D 11/00* (11) 4 051 587 B1

(73) Safran Transmission Systems
(51) *F16H 1/28* (11) 4 155 575 B1

(71) Saft Groupe
(51) *H01M 50/403* (11) 4 362 198 A1

(73) Sagami Chemical Research Institute
(51) *C07K 14/735* (11) 3 517 609 B1

(73) **Sagemcom Broadband SAS**
(51) ***H04W 48/20*** (11) 4 301 050 B1

(73) **Sage Products, LLC**
(51) ***A61F 5/455*** (11) 4 025 163 B1

(71) **Sage Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07J 7/00*** (11) 4 321 519 A3

(73) **Saginomiya Seisakusho, Inc.**
(51) ***H02N 1/08*** (11) 3 975 412 B1

(71) **Saint-Gobain Glass France**
(51) ***B32B 17/10*** (11) 4 359 210 A1
(51) ***B32B 17/10*** (11) 4 359 211 A1
(51) ***G02F 1/1334*** (11) 4 359 859 A1

(73) **SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE**
(51) ***B32B 17/10*** (11) 3 681 715 B1

(73) **SAINT-GOBAIN ISOVER**
(51) ***C03B 37/04*** (11) 3 652 121 B1

(71) **SAIPEM S.p.A.**
(51) ***E21B 19/22*** (11) 4 359 633 A1

(73) **Saito Noki Seisakusho Co., Ltd.**
(51) ***B60K 15/063*** (11) 3 812 191 B1

(73) **Sakata INX Corporation**
(51) ***C09D 11/101*** (11) 3 822 324 B1

(73) **Sako OY**
(51) ***F41A 11/00*** (11) 4 153 930 B1
(51) ***F41A 17/38*** (11) 4 153 931 B1

(71) **SAKURA FINETEK JAPAN CO., LTD.**
(51) ***G02B 21/34*** (11) 4 361 702 A1

(71) **SAKURA SEIKI CO., LTD.**
(51) ***G02B 21/34*** (11) 4 361 702 A1

(73) **salesforce.com, inc.**
(51) ***G06F 16/23*** (11) 3 977 307 B1

(71) **Salto Systems, S.L.**
(51) ***E05B 9/08*** (11) 4 361 383 A1
(51) ***E05B 47/06*** (11) 4 361 387 A1

(71) **Salubris (Chengdu) Biotech Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 361 177 A2

(71) **Salubris Biotherapeutics, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 361 177 A2

(73) **Salunda Limited**
(51) ***F16B 31/02*** (11) 4 217 615 B1

(71) **Salzgitter Flachstahl GmbH**
(51) ***C21D 9/46*** (11) 4 359 575 A1

(71) **Samabriva**
(51) ***A01G 24/00*** (11) 4 358 695 A1

(73) **Samantree Medical SA**
(51) ***G01N 1/30*** (11) 3 935 365 B1

(71) **SAMBINI, Alessandro**
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 4 360 025 A1

(73) **Same Deutz-Fahr Italia S.p.A.**
(51) ***F02D 31/00*** (11) 4 153 854 B1

(71) **Samson Aktiengesellschaft**
(51) ***F16K 27/00*** (11) 4 361 478 A1
(51) ***F16K 47/04*** (11) 4 361 480 A1

(73) **Samsung Display Co., Ltd**
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 564 781 B1
(51) ***H10K 50/856*** (11) 3 683 856 B1

(71;73) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 831 831 B1
(51) ***C23C 14/12*** (11) 4 361 308 A1
(51) ***G02F 1/1345*** (11) 4 361 715 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 674 839 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 805 895 B1
(51) ***G06F 3/044*** (11) 3 624 196 B1
(51) ***G06F 3/044*** (11) 3 828 678 B1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 683 789 B1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 3 772 054 B1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 3 480 808 B1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 3 951 761 B1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 345 807 A3
(51) ***G09G 3/3266*** (11) 3 789 994 B1
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 965 152 B1
(51) ***H01L 27/12*** (11) 3 693 996 B1
(51) ***H01L 29/423*** (11) 3 896 736 B1
(51) ***H10K 59/12*** (11) 4 333 597 A3
(51) ***H10K 59/121*** (11) 4 362 632 A1
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 326 033 A3
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 362 634 A2
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 362 635 A2
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 362 636 A1
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 362 637 A2
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 362 638 A1
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 362 639 A1
(51) ***H10K 59/123*** (11) 4 362 640 A1
(51) ***H10K 59/123*** (11) 4 362 641 A1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 3 232 489 B1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 3 664 177 B1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 4 012 779 B1
(51) ***H10K 59/35*** (11) 3 660 908 B1
(51) ***H10K 59/35*** (11) 4 362 643 A1
(51) ***H10K 59/40*** (11) 3 644 169 B1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 3 373 355 B1
(51) ***H10K 85/60*** (11) 3 185 332 B1
(51) ***H10K 85/60*** (11) 4 142 454 B1
(51) ***H10K 85/60*** (11) 4 362 647 A1

(71) **Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.**
(51) ***G02B 7/02*** (11) 4 361 698 A2

(71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A47L 9/04*** (11) 4 154 780 B1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 3 962 338 B1
(51) ***A47L 15/42*** (11) 3 945 979 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 281 577 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 833 245 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 360 538 A1
(51) ***A61B 5/01*** (11) 4 360 542 A1
(51) ***A61B 5/0205*** (11) 4 358 833 A1
(51) ***A61B 5/021*** (11) 3 772 328 B1
(51) ***A61B 5/022*** (11) 3 939 500 B1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 593 712 B1
(51) ***A61B 5/0537*** (11) 3 505 050 B1
(51) ***A61B 5/08*** (11) 4 358 837 A1
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 4 360 551 A1
(51) ***B25J 9/00*** (11) 4 360 813 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 360 818 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 360 824 A2
(51) ***B60K 35/00*** (11) 3 957 509 B1
(51) ***C08L 23/12*** (11) 4 361 214 A1
(51) ***D06F 34/24*** (11) 3 953 520 B1
(51) ***D06F 58/24*** (11) 3 992 352 B1
(51) ***F04D 19/00*** (11) 4 332 448 A3
(51) ***F16M 11/04*** (11) 3 674 592 B1
(51) ***F24F 13/22*** (11) 4 361 520 A1
(51) ***G01C 21/20*** (11) 4 361 564 A1
(51) ***G01N 21/64*** (11) 4 361 605 A1
(51) ***G01R 31/367*** (11) 4 361 652 A1
(51) ***G01S 5/00*** (11) 3 404 438 B1
(51) ***G01S 11/02*** (11) 4 361 673 A1
(51) ***G02B 5/02*** (11) 3 931 608 B1
(51) ***G02B 6/42*** (11) 3 343 257 B1
(51) ***G02B 6/42*** (11) 3 685 203 B1
(51) ***G02B 13/00*** (11) 4 361 700 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 359 852 A1
(51) ***G02F 1/23*** (11) 3 617 793 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 361 758 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 361 760 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 361 761 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 361 762 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 361 763 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 361 765 A2
(51) ***G06F 1/3296*** (11) 3 540 564 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 292 695 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 779 634 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 910 448 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 361 778 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 726 357 B1
(51) ***G06F 3/0484*** (11) 4 361 783 A1
(51) ***G06F 3/04886*** (11) 3 702 896 B1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 227 790 B1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 361 786 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 361 791 A1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 3 839 719 B1
(51) ***G06F 7/544*** (11) 4 361 794 A1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 3 916 548 B1
(51) ***G06F 11/07*** (11) 4 361 813 A1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 3 859 527 B1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 163 792 B1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 361 814 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 3 771 983 B1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 198 743 B1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 361 821 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 361 822 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 361 823 A1
(51) ***G06F 13/40*** (11) 4 361 830 A1
(51) ***G06F 21/45*** (11) 4 361 857 A1
(51) ***G06F 21/74*** (11) 4 020 296 B1
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 806 033 B1
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 3 818 492 B1
(51) ***G06Q 50/10*** (11) 4 361 937 A1
(51) ***G06V 10/20*** (11) 3 734 503 B1
(51) ***G06V 40/19*** (11) 3 885 986 B1
(51) ***G09F 9/30*** (11) 4 362 004 A1
(51) ***G11C 7/10*** (11) 4 362 018 A1
(51) ***G11C 16/08*** (11) 4 362 020 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 4 148 775 B1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 4 362 073 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 4 362 074 A1
(51) ***H01L 21/822*** (11) 4 350 752 A3
(51) ***H01L 21/8234*** (11) 4 343 826 A3
(51) ***H01L 25/065*** (11) 3 522 214 B1
(51) ***H01L 27/02*** (11) 4 362 094 A1
(51) ***H01L 27/02*** (11) 4 362 095 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 4 187 605 B1
(51) ***H01L 29/06*** (11) 4 362 102 A1
(51) ***H01L 29/06*** (11) 4 362 103 A1
(51) ***H01M 4/66*** (11) 4 362 140 A1
(51) ***H01M 50/112*** (11) 4 362 179 A1
(51) ***H01Q 1/38*** (11) 4 362 221 A1
(51) ***H01Q 1/38*** (11) 4 362 222 A1
(51) ***H01S 5/50*** (11) 4 163 667 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 362 267 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 362 269 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 362 270 A1
(51) ***H02J 50/60*** (11) 4 362 280 A1
(51) ***H02J 50/80*** (11) 4 064 521 B1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 362 301 A1
(51) ***H03K 3/356*** (11) 4 362 333 A2
(51) ***H03M 13/37*** (11) 3 780 397 B1
(51) ***H04B 1/401*** (11) 4 362 340 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 362 345 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 360 229 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 362 347 A2
(51) ***H04B 15/02*** (11) 3 282 603 B1
(51) ***H04H 60/73*** (11) 3 716 507 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 362 366 A1
(51) ***H04L 1/1607*** (11) 4 191 920 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 311 325 A3
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 360 244 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 4 362 398 A1
(51) ***H04L 67/125*** (11) 4 362 430 A1
(51) ***H04L 67/306*** (11) 3 840 336 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 883 223 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 324 894 A3
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 362 436 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 362 437 A2
(51) ***H04M 1/60*** (11) 4 362 439 A1
(51) ***H04N 5/57*** (11) 4 362 453 A1
(51) ***H04N 7/15*** (11) 4 362 454 A1
(51) ***H04N 21/234*** (11) 3 823 288 B1
(51) ***H04N 21/462*** (11) 4 362 475 A1
(51) ***H04N 21/466*** (11) 4 362 477 A1
(51) ***H04N 23/45*** (11) 4 325 838 A3
(51) ***H04N 23/60*** (11) 3 496 389 B1
(51) ***H04N 23/60*** (11) 4 117 278 B1
(51) ***H04N 23/60*** (11) 4 362 480 A1
(51) ***H04N 23/60*** (11) 4 362 481 A1
(51) ***H04N 23/67*** (11) 4 362 484 A1
(51) ***H04N 23/80*** (11) 3 891 695 B1
(51) ***H04N 23/90*** (11) 4 362 486 A1
(51) ***H04N 25/40*** (11) 4 362 487 A1
(51) ***H04R 1/28*** (11) 3 902 284 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 362 504 A1
(51) ***H04W 8/02*** (11) 4 360 346 A1

(51) *H04W 8/26* (11) 3 449 648 B1
(51) *H04W 12/069* (11) 3 926 992 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 3 854 063 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 360 354 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 3 841 781 B1
(51) *H04W 28/08* (11) 4 362 544 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 659 391 B1
(51) *H04W 36/12* (11) 4 000 241 B1
(51) *H04W 52/24* (11) 4 255 046 A3
(51) *H04W 64/00* (11) 4 360 375 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 054 269 B1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 336 770 A3
(51) *H04W 74/00* (11) 3 930 409 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 307 599 A3
(51) *H04W 76/11* (11) 4 362 599 A1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 360 402 A1
(51) *H05K 1/14* (11) 4 362 612 A1
(51) *H05K 9/00* (11) 3 666 048 B1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 344 375 A3
(51) *H10B 43/27* (11) 4 362 625 A1
(51) *H10K 39/32* (11) 4 362 628 A1

(73) **Samsung Life Public Welfare Foundation**
(51) *A61B 6/00* (11) 4 026 498 B1

(73) **Samsung Medison Co., Ltd.**
(51) *A61B 8/08* (11) 3 456 269 B1
(51) *A61B 8/08* (11) 3 520 703 B1
(51) *G01S 15/89* (11) 3 884 872 B1

(71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) *G01R 35/04* (11) 3 115 800 B1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 362 127 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 362 153 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 362 154 A1
(51) *H01M 10/647* (11) 3 982 463 B1
(51) *H01M 50/107* (11) 4 362 177 A2
(51) *H01M 50/107* (11) 4 362 178 A1
(51) *H01M 50/528* (11) 4 362 205 A2
(51) *H02J 7/00* (11) 3 490 096 B1

(71) **Samsung SDS Co., Ltd.**
(51) *G06F 9/445* (11) 4 361 804 A1
(51) *G06F 16/27* (11) 4 361 839 A1
(51) *G06F 21/55* (11) 4 361 862 A1
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 361 909 A1

(73) **Sanaria Inc.**
(51) *C07K 16/20* (11) 3 580 235 B1

(73) **Sandelman, David**
(51) *A23B 4/03* (11) 3 573 466 B1

(71) **San Diego State University (SDSU) Foundation DBA San Diego State University Research Foundation**
(51) *H02J 3/18* (11) 4 360 182 A2

(71) **SANDOZ AG**
(51) *C07D 471/04* (11) 4 359 410 A1

(71) **Sandvik Mining and Construction Lyon SAS**
(51) *B60D 1/145* (11) 4 360 918 A1

(71) **Sandvik Rock Processing Australia Pty Limited**
(51) *F16B 33/00* (11) 4 359 678 A1

(71) **Sandvik SRP AB**
(51) *B02C 2/00* (11) 4 359 133 A1

(71) **Sanel Sanayi Elektronigi Imalat Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) *B60Q 3/00* (11) 4 359 258 A1

(71) **Sangamo Therapeutics, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 359 444 A1

(73) **Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S.**
(51) *A41D 13/11* (11) 3 901 338 B1

(71;73) **Sanofi**
(51) *A61M 5/20* (11) 3 710 088 B1
(51) *A61M 5/315* (11) 3 710 083 B1
(51) *A61M 39/02* (11) 4 359 058 A1

(73) **SANOFI**
(51) *A61M 5/32* (11) 3 860 694 B1

(71) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) *A61M 5/315* (11) 4 360 675 A2
(51) *A61M 5/315* (11) 4 360 676 A2

(71) **Sanofi Winthrop Industrie**
(51) *B65D 81/00* (11) 4 359 319 A1
(51) *B65D 81/00* (11) 4 359 320 A1
(51) *B65D 81/00* (11) 4 359 321 A1
(51) *B65D 81/00* (11) 4 359 322 A1

(73) **Sanoh Industrial Co., Ltd.**
(51) *B23Q 3/06* (11) 3 653 334 B1

(73) **SANTONI S.p.A.**
(51) *D04B 9/38* (11) 3 956 509 B1

(73) **SANWA DENKI KOGYO CO., LTD.**
(51) *G02B 6/38* (11) 3 176 617 B1

(71) **Sanyo Chemical Industries, Ltd.**
(51) *C08F 220/04* (11) 4 361 187 A1

(73) **SANYO Electric Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/04* (11) 4 102 604 B1

(73) **Sanyo Foods Co., Ltd.**
(51) *A21C 11/24* (11) 4 082 347 B1

(71;73) **SAP SE**
(51) *G06F 11/20* (11) 3 401 804 B1
(51) *G06F 16/21* (11) 4 361 833 A1
(51) *G06F 16/21* (11) 4 361 834 A1
(51) *G06F 16/28* (11) 4 361 841 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 361 868 A1

(71) **Sarepta Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 38/16* (11) 4 306 538 A3

(73) **Sartorius Stedim Biotech GmbH**
(51) *B01D 19/00* (11) 4 037 799 B1
(51) *G01N 1/20* (11) 3 851 827 B1

(71) **Sartorius Stedim Data Analytics AB**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 944 A1
(51) *G16B 40/20* (11) 4 362 029 A1

(73) **Sasol (USA) Corporation**
(51) *C09C 1/40* (11) 4 118 151 B1

(71;73) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) *B01D 53/04* (11) 4 359 110 A1
(51) *C01G 39/06* (11) 4 359 347 A1
(51) *C09K 8/594* (11) 4 359 486 A1
(51) *C10L 1/19* (11) 4 127 108 B1

(71) **SAUDI ARAMCO TECHNOLOGIES COMPANY**
(51) *C08G 18/44* (11) 4 359 460 A1

(73) **Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG**
(51) *D01H 4/48* (11) 4 051 832 B1

(73) **Savant Systems, Inc.**
(51) *H04L 12/28* (11) 3 763 090 B1

(73) **Savior Lifetec Corporation**
(51) *A61K 9/50* (11) 3 638 212 B1

(71) **Scalar, Inc**
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 383 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 384 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 385 A1

(71) **Scale Biosciences Inc.**
(51) *C12Q 1/6874* (11) 4 359 565 A1

(71;73) **Scania CV AB**
(51) *B60W 30/18* (11) 4 359 277 A1
(51) *F02B 23/06* (11) 3 596 320 B1

(71) **SCEA du Château Montrose**
(51) *A01N 59/04* (11) 4 358 721 A1

(71;73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) *H01M 8/0254* (11) 4 360 149 A1
(51) *H02K 5/08* (11) 3 994 788 B1

(73) **Schäfer, Helmut**
(51) *A21C 9/08* (11) 3 987 936 B1

(73) **Schaublin SA**
(51) *B23B 31/20* (11) 3 875 193 B1

(71) **Schauer Agrotronic GmbH**
(51) *A01K 5/02* (11) 4 360 452 A1

(71) **Schenck Process Europe GmbH**
(51) *G05B 23/02* (11) 4 359 876 A1

(73) **Scherrer, Jean-Marc**
(51) *F24D 3/16* (11) 4 211 401 B1

(73) **Schindler Fenster + Fassaden GmbH**
(51) *E04B 2/90* (11) 4 053 353 B1

(73) **Schlage Lock Company LLC**
(51) *E05B 47/00* (11) 3 111 026 B1

(73) **Schletter International B.V.**
(51) *F24S 30/425* (11) 3 769 018 B1

(71;73) **Schlumberger Technology B.V.**
(51) *E21B 21/00* (11) 4 359 634 A1
(51) *E21B 23/06* (11) 3 983 639 B1
(51) *E21B 29/00* (11) 4 359 635 A1
(51) *E21B 29/00* (11) 4 359 636 A1
(51) *E21B 43/12* (11) 4 359 642 A1
(51) *E21B 43/16* (11) 4 359 643 A1
(51) *E21B 47/002* (11) 4 359 644 A1
(51) *E21B 47/002* (11) 4 359 645 A1

(73) **Schlüsselbauer, Ulrich**
(51) *B28B 7/00* (11) 3 880 421 B1

(71) **Schmitz, Burkhard**
(51) *A47C 7/28* (11) 4 358 799 A1

(73) **Schmitz Cargobull AG**
(51) *B60B 3/16* (11) 3 560 728 B1
(51) *B60J 5/06* (11) 3 705 330 B1

(71;73) **Schneider Electric Industries SAS**
(51) *H01H 47/00* (11) 3 944 278 B1
(51) *H01R 9/24* (11) 3 975 342 B1
(51) *H04L 12/403* (11) 4 362 399 A1
(51) *H04L 12/403* (11) 4 362 400 A1

(71) **SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS**
(51) *H01H 33/59* (11) 4 362 053 A1
(51) *H02G 3/08* (11) 4 362 253 A1

(73) **Schneider Electric IT Corporation**
(51) *H02J 9/06* (11) 4 064 518 B1

(73) **Schneider Electric USA, Inc.**
(51) *G01R 19/25* (11) 3 223 022 B1

(73) **Schoeller Allibert GmbH**
(51) *B65D 21/02* (11) 4 245 678 B1

(71) **Scholar Rock, Inc.**
(51) *A61K 38/26* (11) 4 358 995 A1

(71) **SCHOTT AG**
(51) *C03C 3/089* (11) 4 359 355 A1
(51) *C03C 15/00* (11) 4 359 358 A1

(73) **SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA**
(51) *B65D 25/10* (11) 3 798 142 B1

(71) **Schreiner Group GmbH & Co. KG**
(51) *A61M 5/32* (11) 4 359 045 A1

(71) **SCHÜCO International KG**
(51) *E04B 2/96* (11) 4 361 369 A1

(71) **Schulte, Guido**
(51) *E04F 13/08* (11) 4 361 372 A1

(73) **Schumm, Brooke**
(51) *A61B 34/35* (11) 3 579 782 B1

(73) **Schunk Ingenieurkeramik GmbH**
(51) *F23C 7/06* (11) 4 105 552 B1

(73) **Schurter AG**
(51) *H01H 85/08* (11) 3 903 336 B1

(73) **Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH**
(51) *F04C 23/00* (11) 3 536 961 B1

(71) **Schweitzer Engineering Laboratories, Inc.**
(51) *H04L 41/0806* (11) 4 362 410 A1
(51) *H04L 45/52* (11) 4 362 416 A1

(51) *H04L 45/52* (11) 4 362 417 A1

(73) Sciadonics, Inc.
(51) *A61K 31/19* (11) 2 983 658 B1

(71) Science4Beauty Sp. z o.o.
(51) *C07K 14/435* (11) 4 361 172 A2

(71) Scientific Drilling International, Inc.
(51) *E21B 47/11* (11) 4 361 395 A2

(71) SCILM S.p.A.
(51) *A47B 95/04* (11) 4 360 502 A2

(71) Scinomed (Shanghai) Bio-Tech-Co., Ltd.
(51) *B04B 7/02* (11) 4 360 765 A1

(71) Scipher Medicine Corporation
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 359 567 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 360 106 A1

(73) SCM Group S.p.A.
(51) *H04L 41/16* (11) 3 849 139 B1

(71) Scozia, Emiliano
(51) *A47G 9/02* (11) 4 358 804 A1

(71;73) SCREEN Holdings Co., Ltd.
(51) *A01N 1/02* (11) 4 360 455 A1
(51) *B29C 64/153* (11) 4 360 854 A1
(51) *B41J 2/17* (11) 4 360 891 A1
(51) *H04N 1/60* (11) 3 687 151 B1

(73) SEALABLE Solutions GmbH
(51) *E01B 19/00* (11) 3 954 827 B1
(51) *E21D 11/38* (11) 4 069 943 B1

(71) Sealy Technology, LLC
(51) *A47C 27/06* (11) 4 358 800 A1
(51) *A47C 27/20* (11) 4 358 801 A1
(51) *A47G 9/10* (11) 4 358 805 A1

(73) Searo Labs Ltd
(51) *C08L 5/00* (11) 3 931 253 B1

(73) SEA Schliess-Systeme AG
(51) *E05B 19/04* (11) 4 067 608 B1

(71) Seata Holdings Pty Ltd.
(51) *C10B 49/16* (11) 4 359 488 A1

(73) Seatrackbox
(51) *G06Q 10/08* (11) 3 938 982 B1

(73) SEB S.A.
(51) *A45D 2/00* (11) 4 079 185 B1
(51) *A47J 31/44* (11) 4 108 143 B1
(51) *A47J 45/07* (11) 4 159 097 B1

(73) Seco Tools AB
(51) *B23C 5/22* (11) 4 155 017 B1

(71) Secretlab SG Pte. Ltd.
(51) *A47C 7/54* (11) 4 327 699 A3

(71) Seegene, Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 360 758 A1
(51) *G01N 35/02* (11) 4 361 643 A1

(73) Seeing Machines Limited
(51) *G06V 20/59* (11) 3 479 353 B1

(71) SeeScan, Inc.
(51) *G01S 17/86* (11) 4 359 821 A1

(71;73) Seiko Epson Corporation
(51) *B25J 9/16* (11) 4 360 822 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 360 823 A1
(51) *B41J 2/175* (11) 4 335 644 A3
(51) *B41J 29/13* (11) 3 932 683 B1
(51) *C09D 11/107* (11) 4 361 225 A1
(51) *G01C 19/5656* (11) 4 361 559 A1
(51) *G02B 1/115* (11) 3 196 678 B1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 361 787 A1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 361 788 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 3 506 616 B1
(51) *H04N 9/31* (11) 4 362 458 A1

(73) Seiko Instruments Inc.
(51) *G09G 5/377* (11) 3 667 657 B1

(71) Seiren Co., Ltd.
(51) *D03D 15/533* (11) 4 361 329 A1

(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 361 175 A1

(71) Selecta Biosciences, Inc.
(51) *A61K 31/436* (11) 4 360 633 A2

(73) Self Electronics Co., Ltd.
(51) *H01R 25/16* (11) 4 046 244 B1

(73) SELF ELECTRONICS Germany GmbH
(51) *H01R 25/16* (11) 4 046 244 B1

(71) Selle Royal Group S.p.A.
(51) *B29C 44/14* (11) 4 359 190 A1

(71) Selta Square Co., Ltd.
(51) *G16H 20/10* (11) 4 362 037 A1

(71) Semi Conductor Device
(51) *H01L 31/101* (11) 4 362 112 A2

(73) Semiconductor Devices Ltd.
(51) *H01L 21/60* (11) 3 176 814 B1
(51) *H01L 31/101* (11) 3 089 223 B1

(71) Semperit AG Holding
(51) *B66B 23/24* (11) 4 359 339 A1
(51) *B66B 23/24* (11) 4 359 340 A1

(71) Sempras Software, Inc.
(51) *G06F 16/25* (11) 4 339 802 A3

(73) Semsysco GmbH
(51) *C25D 5/08* (11) 4 101 949 B1

(71;73) Senju Metal Industry Co., Ltd.
(51) *B23K 35/26* (11) 4 144 876 B1
(51) *C22C 13/00* (11) 4 361 302 A1

(71) Senju Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07K 5/062* (11) 4 361 166 A1

(71) Senseonics, Incorporated
(51) *A61B 5/1459* (11) 4 292 533 A3

(71) Sensible Product Solutions Ltd
(51) *B25B 15/00* (11) 4 359 171 A1

(71) Sensonic Design Zrt.
(51) *H02G 3/10* (11) 4 360 175 A1

(71) Sensormatic Electronics LLC
(51) *E05B 17/22* (11) 4 283 077 A3

(71) Senti Biosciences, Inc.
(51) *C12N 5/0775* (11) 4 317 422 A3

(71) Seoul National University R & DB Foundation
(51) *G11C 7/10* (11) 4 362 018 A1

(73) Seoul National University R&DB Foundation
(51) *H04L 9/30* (11) 3 854 024 B1

(71;73) Seoul Semiconductor Co., Ltd.
(51) *C09K 11/77* (11) 3 546 544 B1
(51) *H01L 33/50* (11) 4 332 434 A3

(71) Seoul Viosys Co., Ltd.
(51) *H01L 33/12* (11) 4 362 114 A1

(73) Serapid - France
(51) *B66F 7/06* (11) 3 697 719 B1

(73) Serimmune Inc.
(51) *A61K 38/02* (11) 3 373 950 B1

(71) Seriscreen S.r.l.
(51) *B41J 3/407* (11) 4 360 895 A1

(71;73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) *E21B 21/00* (11) 4 359 634 A1
(51) *E21B 23/06* (11) 3 983 639 B1
(51) *E21B 29/00* (11) 4 359 635 A1
(51) *E21B 29/00* (11) 4 359 636 A1
(51) *E21B 43/12* (11) 4 359 642 A1
(51) *E21B 43/16* (11) 4 359 643 A1
(51) *E21B 47/002* (11) 4 359 644 A1
(51) *E21B 47/002* (11) 4 359 645 A1
(51) *G01V 11/00* (11) 4 359 830 A1
(51) *G01V 11/00* (11) 4 359 831 A1

(71) Servicio Andaluz de Salud
(51) *C07D 313/00* (11) 4 361 136 A1

(71) Servizo Galego de Saude
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 361 288 A1

(71;73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) *F16D 1/112* (11) 4 359 681 A1
(51) *H02K 3/52* (11) 3 824 530 B1
(51) *H02P 5/74* (11) 4 360 208 A1
(51) *H05K 7/14* (11) 3 845 046 B1

(73) sewts GmbH
(51) *B25J 9/00* (11) 3 988 253 B1

(71) SFS Group International AG
(51) *F16H 25/22* (11) 4 361 464 A1

(71) Shanghai Aurora Biotechnology Co., Ltd.
(51) *A61K 9/08* (11) 4 360 622 A1

(71) Shanghai Baicheng Electric Equipment Manufacture Co. Ltd.
(51) *H01M 50/247* (11) 4 362 188 A2

(73) SHANGHAI BLUERAY BIOPHARMA CO., LTD.
(51) *C07D 487/04* (11) 3 753 941 B1

(73) Shanghai Bluevascular Medtech Co., Ltd.
(51) *A61B 17/22* (11) 3 892 210 B1

(71) Shanghai Coachchem Technology Co., Ltd
(51) *C07D 311/72* (11) 4 361 135 A1

(71) Shanghai Haiyan Pharmaceutical Technology Co., Ltd.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 361 154 A1

(71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 361 140 A1
(51) *C07D 498/22* (11) 4 361 157 A1

(71) Shanghai Jinko Green Energy Enterprise Management Co., Ltd.
(51) *H02S 40/34* (11) 4 362 325 A1

(71) Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd.
(51) *C12N 15/11* (11) 4 361 266 A1

(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
(51) *H04W 24/02* (11) 4 362 535 A1

(73) Shanghai Linzhi Rubber & Plastic Products Co., Ltd.
(51) *A22C 13/02* (11) 3 928 622 B1

(73) Shanghai MicroPort CardioFlow Medtech Co., Ltd.
(51) *A61F 2/24* (11) 3 563 804 B1

(73) Shanghai Operation Robot Co., Ltd.
(51) *A61B 34/37* (11) 4 108 206 B1

(71) Shanghai Pangood Power Technology Co., Ltd.
(51) *H02K 1/27* (11) 4 362 284 A1

(71) Shanghai Tuiluo Communication Technology Partnership (Limited Partnership)
(51) *H04W 52/04* (11) 4 362 563 A1

(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.
(51) *H02K 47/04* (11) 4 360 200 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 360 300 A1

(71) Shanghai Wuqi Microelectronics Co., Ltd.
(51) *H03F 1/08* (11) 4 362 327 A1
(51) *H03F 1/22* (11) 4 362 328 A1

(73) Shape Medical Systems Inc.
(51) *A61B 5/083* (11) 3 705 038 B1

(73) Shape Technologies Group, Inc.
(51) *B24C 7/00* (11) 4 186 639 B1

(71;73) **SharkNinja Operating LLC**
(51) ***A47J 43/046*** (11) 3 544 475 B1
(51) ***A47J 43/07*** (11) 4 358 811 A1

(73) **SHARP Kabushiki Kaisha**
(51) ***H04N 19/105*** (11) 3 754 982 B1

(71) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 362 370 A1

(71) **Sharp Pulse Corp.**
(51) ***E02D 5/36*** (11) 4 345 214 A3

(73) **Shayype Global Limited**
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 652 665 B1

(71) **Shearwater Geoservices Software Inc.**
(51) ***G01V 1/16*** (11) 4 328 629 A3

(71) **Sheba Impact Ltd.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 358 829 A1

(71;73) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**
(51) ***C01B 3/12*** (11) 3 891 098 B1
(51) ***C10G 9/36*** (11) 4 359 491 A1

(73) **Shenyang Sinochem Agrochemicals R&D Co., Ltd.**
(51) ***C07D 413/10*** (11) 3 858 829 B1

(73) **Shenyang Sky Air-Ship Digital Printing Equipment Co., Ltd.**
(51) ***G06K 15/02*** (11) 3 858 626 B1

(71) **Shenyang Xingqi Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 491/052*** (11) 4 361 155 A1

(71) **Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd**
(51) ***E04H 4/16*** (11) 4 361 379 A1

(71) **Shenzhen Convergence Bio-Manufacturing Co., Ltd**
(51) ***C12N 13/00*** (11) 4 361 263 A1

(71;73) **Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.**
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 360 478 A1
(51) ***A24F 40/46*** (11) 4 091 487 B1
(51) ***A24F 40/57*** (11) 4 059 366 B1

(73) **Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01J 1/42*** (11) 4 202 385 B1

(73) **Shenzhen Hitevision Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/042*** (11) 3 998 525 B1

(71) **Shenzhen Kubo Software Co., Ltd**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 4 361 064 A1

(71) **Shenzhen Lanhe Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H04M 1/18*** (11) 4 362 438 A1

(71) **Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.**
(51) ***A24F 40/80*** (11) 4 360 485 A1

(71) **Shenzhen Rhegen Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***C07C 327/30*** (11) 4 361 129 A1

(71) **Shenzhen Sanai Health Technology Co., Ltd**
(51) ***C25B 15/08*** (11) 4 361 318 A1

(73) **Shenzhen Senior Technology Material Co., Ltd.**
(51) ***C02F 1/44*** (11) 4 052 774 B1

(71) **Shenzhen Shokz Co., Ltd.**
(51) ***H03F 3/45*** (11) 4 362 330 A1

(73) **Shenzhen Tecbot Intelligent Robot Co., Ltd.**
(51) ***A47L 11/14*** (11) 3 925 503 B1
(51) ***A47L 11/24*** (11) 3 925 504 B1

(71) **Shenzhen Velium Precision Optics Co., Ltd.**
(51) ***G03B 11/00*** (11) 4 361 722 A1

(73) **Shenzhen Winpsheng Creative Greeting Card Company Limited**
(51) ***B65D 5/42*** (11) 3 845 468 B1

(73) **Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd.**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 4 049 802 B1

(73) **SHENZHEN ZHIXUNDA OPTOELECTRONICS CO., LTD.**
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 582 262 B1

(73) **Shenzhen Zhongdaxin Epoxy Plate Co. Ltd.**
(51) ***A46B 7/02*** (11) 3 895 581 B1

(71) **Shifamed Holdings, LLC**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 358 900 A1
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 359 029 A2

(71;73) **Shimadzu Corporation**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 360 701 A1
(51) ***C12N 7/02*** (11) 4 361 258 A1
(51) ***G01J 3/02*** (11) 4 361 584 A1
(51) ***G01N 27/62*** (11) 4 328 583 A3
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 361 636 A1
(51) ***G01N 35/02*** (11) 3 869 206 B1
(51) ***H01J 49/04*** (11) 4 362 060 A1
(51) ***H01J 49/06*** (11) 4 362 061 A2

(73) **SHIMANO INC.**
(51) ***B62M 9/1342*** (11) 3 000 711 B1

(73) **SH Immobilien GmbH**
(51) ***D06N 7/00*** (11) 3 867 444 B1

(73) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C07C 67/313*** (11) 3 943 479 B1
(51) ***H01L 21/18*** (11) 3 648 147 B1

(71) **SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.**
(51) ***C07F 7/10*** (11) 4 361 161 A1
(51) ***C08G 59/20*** (11) 4 361 192 A1
(51) ***C08L 83/07*** (11) 4 361 219 A1

(73) **Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.**
(51) ***H01L 21/306*** (11) 3 573 090 B1

(71) **Shira Medtech Private Limited**
(51) ***A61B 17/11*** (11) 4 358 871 A1

(73) **SHL Medical AG**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 285 831 B1

(71) **SHOEI CO., LTD.**
(51) ***A42B 3/04*** (11) 4 360 489 A2

(71) **Shouyao Holdings (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 4 361 152 A1

(71;73) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) ***C08K 3/34*** (11) 4 359 474 A1
(51) ***C08L 23/08*** (11) 4 008 749 B1
(51) ***C08L 67/02*** (11) 3 941 977 B1
(51) ***F42B 5/307*** (11) 3 830 512 B1

(73) **Shure Acquisition Holdings, Inc.**
(51) ***G10L 19/00*** (11) 3 345 182 B1

(71) **Sichem**
(51) ***C08G 18/08*** (11) 4 359 456 A1

(71;73) **SICK AG**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 272 907 B1
(51) ***F16L 41/00*** (11) 4 361 488 A1
(51) ***G01S 7/35*** (11) 4 361 666 A2
(51) ***H04N 23/81*** (11) 4 087 234 B1

(73) **Sic Marking Group**
(51) ***B25H 7/04*** (11) 4 019 196 B1

(73) **Siebert, Barbara**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 3 682 070 B1

(71) **Siegle, Annette**
(51) ***A47K 11/02*** (11) 4 360 522 A1

(71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) ***F04D 1/00*** (11) 4 361 445 A1
(51) ***G01D 11/30*** (11) 4 361 572 A1
(51) ***G01K 13/02*** (11) 4 359 744 A1
(51) ***G01R 19/165*** (11) 3 872 502 B1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 679 417 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 143 644 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 359 875 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 136 515 B1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 359 877 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 361 748 A1
(51) ***G06F 8/20*** (11) 4 359 908 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 374 863 B1
(51) ***G06F 11/36*** (11) 4 361 818 A1
(51) ***G06F 16/215*** (11) 4 359 947 A1
(51) ***G06F 16/90*** (11) 4 361 847 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 361 866 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 361 904 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 4 361 907 A1
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 4 361 914 A1
(51) ***G06Q 10/063*** (11) 4 361 917 A1
(51) ***G06Q 10/0639*** (11) 4 361 922 A1
(51) ***H01B 3/40*** (11) 4 362 048 A1
(51) ***H01L 23/40*** (11) 4 362 080 A1
(51) ***H01L 23/498*** (11) 4 143 876 B1
(51) ***H02B 1/56*** (11) 3 443 625 B1
(51) ***H02J 3/00*** (11) 4 362 258 A1
(51) ***H02P 6/34*** (11) 4 362 318 A1
(51) ***H02P 29/032*** (11) 4 200 972 B1
(51) ***H04L 67/55*** (11) 4 362 432 A1

(71) **Siemens Corporation**
(51) ***H02H 7/26*** (11) 4 360 180 A1

(71;73) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) ***B01D 53/06*** (11) 4 360 741 A1
(51) ***C25B 15/08*** (11) 4 085 183 B1
(51) ***F25B 7/00*** (11) 3 586 072 B1
(51) ***H02M 7/483*** (11) 3 709 498 B1

(73) **Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH**
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 940 226 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 940 227 B1

(71;73) **Siemens Healthcare Diagnostics Inc.**
(51) ***G01N 33/53*** (11) 4 325 220 A3
(51) ***G06V 20/69*** (11) 3 485 459 B1

(71;73) **Siemens Healthineers AG**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 738 503 B1
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 360 558 A1
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 360 560 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 444 776 B1
(51) ***G06T 15/08*** (11) 3 511 908 B1
(51) ***G16H 30/20*** (11) 3 518 244 B1
(51) ***G16H 30/20*** (11) 4 362 042 A1
(51) ***G16H 50/50*** (11) 3 457 413 B1

(71) **Siemens Healthineers International AG**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 359 070 A1

(73) **Siemens Industry Software Ltd.**
(51) ***B23Q 15/04*** (11) 3 597 361 B1

(71) **Siemens Logistics GmbH**
(51) ***B65G 43/08*** (11) 4 359 329 A1

(71;73) **Siemens Mobility GmbH**
(51) ***B60L 5/22*** (11) 3 974 234 B1
(51) ***B61L 5/02*** (11) 4 360 988 A1
(51) ***B61L 25/02*** (11) 4 360 990 A1
(51) ***G06F 11/20*** (11) 4 361 817 A1
(51) ***H01B 3/40*** (11) 4 362 048 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 362 363 A1
(51) ***H04L 12/12*** (11) 3 649 769 B1

(71) **Siemens Schweiz AG**
(51) ***G05B 13/02*** (11) 4 361 740 A1

(71) **Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH**
(51) ***G05B 13/04*** (11) 4 359 871 A1

(71;73) **Signify Holding B.V.**
(51) ***C12N 7/04*** (11) 4 359 515 A1
(51) ***F21K 9/232*** (11) 4 359 695 A1
(51) ***F21V 5/00*** (11) 4 136 385 B1
(51) ***F21V 14/08*** (11) 4 359 697 A1
(51) ***F28D 15/02*** (11) 4 150 280 B1
(51) ***G02B 27/30*** (11) 3 248 038 B1
(51) ***G06T 15/04*** (11) 4 360 054 A1
(51) ***G06T 15/50*** (11) 4 360 055 A2
(51) ***G06V 10/94*** (11) 3 374 925 B1
(51) ***H01L 25/075*** (11) 4 360 133 A1
(51) ***H05B 45/20*** (11) 3 025 563 B1
(51) ***H05B 45/20*** (11) 4 133 908 B1
(51) ***H05B 47/19*** (11) 4 055 997 B1
(51) ***H05B 47/19*** (11) 4 272 518 B1

(71) Signode Industrial Group LLC
(51) *B65B 13/04* (11) 4 359 306 A1
(51) *B65B 13/04* (11) 4 359 307 A1
(51) *B65B 13/04* (11) 4 359 308 A1
(51) *B65B 13/04* (11) 4 359 309 A1
(51) *B65G 47/22* (11) 4 359 330 A1

(73) SIG Services AG
(51) *B65D 5/74* (11) 4 056 488 B1

(71) SIJTechnology, Inc.
(51) *B41J 2/14* (11) 4 360 887 A1

(71) SIKA Dr.Siebert & Kühn GmbH & Co. KG.
(51) *G01F 1/32* (11) 4 359 737 A1

(71) Sika Japan Ltd.
(51) *C09J 11/06* (11) 4 361 230 A1

(71;73) Sika Technology AG
(51) *C08G 18/02* (11) 3 194 461 B1
(51) *C08G 18/10* (11) 4 359 457 A1
(51) *C08G 18/10* (11) 4 359 458 A1
(51) *C08G 18/10* (11) 4 361 190 A1
(51) *C08G 59/50* (11) 4 361 194 A1
(51) *C08L 33/04* (11) 4 361 216 A1
(51) *D01D 5/06* (11) 4 168 611 B1

(73) Silgan Dispensing Systems (Wuxi) Co., Ltd.
(51) *B05B 15/30* (11) 3 755 466 B1

(73) Silgan Dispensing Systems Corporation
(51) *B65D 47/04* (11) 3 924 294 B1

(71) Siliconally GmbH
(51) *H04L 9/40* (11) 4 360 259 A1

(71;73) Siltronic AG
(51) *B24B 37/04* (11) 3 900 876 B1
(51) *C23C 16/458* (11) 4 361 313 A1
(51) *C30B 15/04* (11) 4 060 097 B1
(51) *C30B 15/20* (11) 3 983 581 B1
(51) *H01L 21/02* (11) 3 387 667 B1

(73) Simmonds Precision Products, Inc.
(51) *G08G 5/00* (11) 3 486 888 B1

(71) Sincrolab, S.L.
(51) *G16H 20/70* (11) 4 362 041 A1

(73) Sindice Limited
(51) *G06F 16/2455* (11) 3 867 772 B1

(71) Singh, Rita
(51) *G10L 15/08* (11) 4 360 086 A1

(71) Singular Genomics Systems, Inc.
(51) *A61K 31/7052* (11) 4 358 971 A1

(73) Sinochem Lantian Co., Ltd.
(51) *C07D 213/61* (11) 4 105 202 B1

(73) Sintokogio, Ltd.
(51) *B24C 1/08* (11) 3 202 534 B1

(71) Siplast, Inc.
(51) *E04D 3/35* (11) 4 359 620 A1

(71) Sirnaomics, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 540 A2

(73) SITECO GmbH
(51) *H05K 1/02* (11) 3 337 301 B1

(71) Siteco GmbH
(51) *H05B 45/59* (11) 4 362 609 A1

(71) Sitration, Inc.
(51) *B01D 53/00* (11) 4 359 108 A1

(71) Sitryx Therapeutics Limited
(51) *C07D 241/20* (11) 4 359 390 A1

(71) Sivantos Pte. Ltd.
(51) *H04R 1/10* (11) 4 360 328 A1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 360 335 A1

(71) Siyang, Haixiao
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(73) SK Broadband Co., Ltd.
(51) *H04N 21/231* (11) 3 852 380 B1

(71) SK Chemicals Co., Ltd.
(51) *C08G 63/00* (11) 4 361 195 A1

(73) Skeleton Technologies GmbH
(51) *C01B 32/05* (11) 4 304 982 B1

(73) SKF Lubrication Systems Germany GmbH
(51) *F16N 27/02* (11) 3 126 733 B1

(71) Skinfield Ltd.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 358 828 A1

(71) SK Innovation Co., Ltd.
(51) *C10G 2/00* (11) 4 361 233 A1

(71;73) SK On Co., Ltd.
(51) *H01M 4/133* (11) 4 362 131 A2
(51) *H01M 4/505* (11) 4 053 945 B1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 362 157 A1
(51) *H01M 50/20* (11) 4 362 183 A1
(51) *H01M 50/403* (11) 4 362 199 A1
(51) *H01M 50/489* (11) 4 362 201 A1

(73) SK Telecom Co., Ltd.
(51) *H04N 21/231* (11) 3 852 380 B1

(71) SkyLab AG
(51) *C11D 1/04* (11) 4 361 237 A1

(71) Sleep Number Corporation
(51) *A61B 5/024* (11) 4 358 835 A1
(51) *A61M 21/02* (11) 4 359 048 A1

(73) SLINGER BAG LTD.
(51) *A45C 9/00* (11) 3 716 812 B1

(73) SMARTPETCARE AG
(51) *A01K 5/02* (11) 3 927 150 B1

(71) Smart Shade Innovations Inc.
(51) *E06B 9/42* (11) 4 321 723 A3

(71) SMA Solar Technology AG
(51) *G01R 1/20* (11) 4 359 805 A1
(51) *H02J 5/00* (11) 4 360 184 A1

(71) SMC Corporation
(51) *F16J 15/20* (11) 4 321 784 A3
(51) *G05B 19/042* (11) 4 361 741 A1

(71) Smith, Alex-Fabian
(51) *A23L 27/00* (11) 4 360 470 A1

(71) Smith & Nephew, Inc.
(51) *A61B 17/16* (11) 4 358 875 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 360 576 A1

(71) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited
(51) *A61B 17/16* (11) 4 358 875 A1

(71) Smith & Nephew Asia Pacific Pte Limited
(51) *A61B 18/14* (11) 4 360 576 A1

(71) Smith & Nephew Orthopaedics AG
(51) *A61B 17/16* (11) 4 358 875 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 360 576 A1

(71) Smiths Detection France S.A.S.
(51) *G01V 5/00* (11) 4 359 829 A1

(73) Smiths Detection-Watford Limited
(51) *B01L 3/02* (11) 2 897 731 B1

(71) Smiths Medical ASD, Inc.
(51) *A61M 25/06* (11) 4 359 053 A1

(73) SMP Deutschland GmbH
(51) *B29C 44/34* (11) 3 127 678 B1

(71;73) SMS Group GmbH
(51) *B21B 37/16* (11) 4 360 770 A1
(51) *B30B 1/26* (11) 3 377 311 B1

(71) SMS group S.p.A.
(51) *F27B 3/20* (11) 4 359 716 A1

(73) Snap Cpap, LLC
(51) *A61M 15/08* (11) 3 976 149 B1

(71;73) Snap Inc.
(51) *G02B 27/00* (11) 3 942 346 B1
(51) *G06F 16/48* (11) 4 361 845 A1
(51) *H04L 51/10* (11) 3 713 159 B1
(51) *H04N 5/225* (11) 4 360 303 A1

(71) Snap-On Incorporated
(51) *G01B 11/275* (11) 4 359 732 A1

(73) SNCF Voyageurs
(51) *B60R 11/02* (11) 3 831 659 B1

(71) Sndway Technology (Guangdong) Co., Ltd.
(51) *H03K 17/296* (11) 4 362 334 A1

(71) SNF Group
(51) *C08F 8/12* (11) 4 361 183 A1

(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC
(51) *A61K 8/81* (11) 4 358 932 A1
(51) *A61K 8/81* (11) 4 358 933 A1

(71;73) Société des Produits Nestlé S.A.
(51) *A01K 29/00* (11) 4 358 704 A1
(51) *A01K 29/00* (11) 4 358 705 A1
(51) *A23F 5/32* (11) 4 358 729 A1
(51) *A23L 33/135* (11) 4 358 742 A1
(51) *A47J 31/46* (11) 4 358 809 A1
(51) *A47J 43/07* (11) 3 621 501 B1
(51) *B32B 29/00* (11) 4 106 996 B1

(71) Societe Financiere Veron (Sofive)
(51) *A47B 96/18* (11) 4 360 503 A1

(73) SOCIETE FOREZIENNE DE CONSEIL ET D'INVESTISSEMENT (SFCI)
(51) *E01C 11/08* (11) 4 245 919 B1

(73) SOE Consulting GmbH
(51) *G06F 16/21* (11) 4 040 305 B1

(71) Solaredge Technologies Ltd.
(51) *C08K 3/22* (11) 4 361 207 A1
(51) *H01L 31/02* (11) 4 318 001 A3
(51) *H02M 7/49* (11) 4 362 314 A1
(51) *H02S 40/34* (11) 4 318 938 A3

(71) Solasta Bio Limited
(51) *C07K 7/06* (11) 4 361 167 A1
(51) *C07K 7/06* (11) 4 361 168 A1
(51) *C07K 7/06* (11) 4 361 169 A1

(73) Solenis Technologies Cayman, L.P.
(51) *C02F 1/68* (11) 3 856 684 B1

(73) Soletanche Freyssinet
(51) *F17C 1/08* (11) 3 671 006 B1

(73) SOLiD Inc.
(51) *H04W 16/14* (11) 3 958 602 B1

(73) Solinplan UG (Haftungsbeschränkt)
(51) *B25B 23/10* (11) 4 058 244 B1

(71) Solmic Biotech GmbH
(51) *A61K 47/69* (11) 4 359 009 A1

(73) Sol-Millennium Swiss R&D Center SA
(51) *A61M 25/06* (11) 3 921 011 B1

(71) Solugen, Inc.
(51) *C23F 11/12* (11) 4 359 586 A1

(73) Solus Advanced Materials Co., Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 831 831 B1

(71) Solutia Inc.
(51) *B32B 17/10* (11) 4 359 212 A1

(71;73) Solventum Intellectual Properties Company
(51) *A61C 7/08* (11) 3 880 113 B1
(51) *A61F 13/00* (11) 3 700 480 B1
(51) *A61F 13/00* (11) 4 041 160 B1
(51) *A61K 6/16* (11) 3 265 049 B1
(51) *A61M 1/00* (11) 4 353 274 A3
(51) *G01N 30/88* (11) 3 899 526 B1

(73) Somnos International Holding Ltd.
(51) *A47G 9/02* (11) 3 880 037 B1

(71) Song, Peiming
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(71) **Songwon Industrial Co., Ltd.**
(51) *C10N 30/10* (11) 4 359 495 A1

(71) **Sonion Nederland B.V.**
(51) *G01H 11/06* (11) 4 359 740 A1
(51) *G01H 11/06* (11) 4 359 741 A1
(51) *G01P 15/09* (11) 4 359 804 A1

(73) **Sono Motors GmbH**
(51) *H01L 31/048* (11) 4 139 968 B1

(71) **Sonos, Inc.**
(51) *H04R 1/00* (11) 4 362 492 A2

(73) **Sonova AG**
(51) *H04R 25/00* (11) 3 716 648 B1

(73) **Sonovum GmbH**
(51) *G01N 29/00* (11) 2 619 566 B1

(71) **Sony Corporation of America**
(51) *G06F 16/904* (11) 4 359 961 A1

(71;73) **Sony Europe B.V.**
(51) *H04L 5/00* (11) 4 038 805 B1
(51) *H04L 45/12* (11) 4 360 277 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 360 393 A1

(71;73) **Sony Group Corporation**
(51) *G01N 15/14* (11) 3 189 322 B1
(51) *G01N 15/14* (11) 4 361 598 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 3 761 629 B1
(51) *G05D 23/19* (11) 4 361 755 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 361 773 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 3 712 768 B1
(51) *G06F 16/904* (11) 4 359 961 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 4 361 854 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 361 959 A1
(51) *G08G 1/09* (11) 4 361 992 A1
(51) *G10K 11/178* (11) 4 362 010 A2
(51) *H01L 27/146* (11) 3 490 002 B1
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 362 219 A1
(51) *H01Q 9/16* (11) 4 362 230 A1
(51) *H04H 20/12* (11) 4 360 232 A1
(51) *H04H 20/26* (11) 4 360 233 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 038 805 B1
(51) *H04L 45/12* (11) 4 360 277 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 362 448 A1
(51) *H04N 19/13* (11) 4 362 460 A1
(51) *H04N 19/176* (11) 4 336 828 A3
(51) *H04N 21/235* (11) 3 614 680 B1
(51) *H04N 21/433* (11) 4 360 324 A1
(51) *H04N 21/81* (11) 4 360 326 A1
(51) *H04N 23/51* (11) 4 362 479 A2
(51) *H04W 16/14* (11) 4 362 524 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 360 393 A1

(73) **Sony Interactive Entertainment America LLC**
(51) *G06T 11/40* (11) 3 693 929 B1

(73) **Sony Interactive Entertainment Europe Limited**
(51) *G06T 11/40* (11) 3 693 929 B1

(71) **Sony Interactive Entertainment Inc.**
(51) *A63F 13/355* (11) 4 359 096 A1
(51) *A63F 13/49* (11) 4 360 729 A1

(71;73) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) *G01S 7/4861* (11) 4 361 670 A1
(51) *G06F 13/42* (11) 3 635 568 B1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 362 005 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 3 780 102 B1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 362 099 A1
(51) *H01S 5/02345* (11) 3 783 759 B1
(51) *H03M 1/12* (11) 3 809 694 B1

(73) **SOPREMA**
(51) *E04F 21/165* (11) 4 136 298 B1

(71) **Soracom, Inc.**
(51) *H04W 76/12* (11) 4 362 601 A1

(71) **Sorbonne Université**
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 433 A1
(51) *C07K 14/82* (11) 4 359 434 A1
(51) *C07K 16/44* (11) 4 361 178 A2

(71) **SORBONNE UNIVERSITE**
(51) *A61K 38/26* (11) 4 358 992 A1
(51) *A61L 15/28* (11) 4 359 020 A1

(73) **Sorkin, Felix L.**
(51) *E04C 5/12* (11) 3 885 507 B1

(71) **Soter, Jacob**
(51) *G08B 21/02* (11) 4 360 075 A2

(71) **SOTIO Biotech a.s.**
(51) *C07K 14/54* (11) 4 359 428 A2
(51) *C07K 14/54* (11) 4 359 429 A1

(71) **Soulbrain Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 362 161 A1

(71) **Sound Dimension AB**
(51) *H04R 3/12* (11) 4 360 330 A1

(71) **SoundHound, Inc.**
(51) *G10L 15/16* (11) 4 343 615 A3

(73) **South Plastic Industry Co., Ltd.**
(51) *B65D 43/02* (11) 4 155 225 B1

(71) **Spaleck Oberflächentechnik GmbH & Co. KG**
(51) *G07D 5/00* (11) 4 273 821 A3

(71) **SPAX International GmbH & Co. KG**
(51) *F16B 25/00* (11) 4 361 458 A1
(51) *F16B 25/00* (11) 4 361 459 A1
(51) *F16B 25/00* (11) 4 361 460 A1

(73) **SPECIALTY OPERATIONS FRANCE**
(51) *C09D 5/00* (11) 3 802 629 B1

(73) **Spectrum Brands, Inc.**
(51) *A01K 1/01* (11) 3 809 832 B1

(73) **Speed France S.A.S.**
(51) *C08L 77/02* (11) 4 124 637 B1

(71;73) **SpeedInnov**
(51) *B60J 5/04* (11) 4 067 137 B1
(51) *B60L 1/00* (11) 3 705 338 B1
(51) *B61C 9/50* (11) 3 689 702 B1
(51) *B61D 1/04* (11) 4 360 982 A1
(51) *E03F 1/00* (11) 4 361 364 A1

(73) **Spes Medica SRL**
(51) *A61N 1/05* (11) 4 061 474 B1

(73) **Sphere Ultrafast Photonics SL**
(51) *H01S 3/00* (11) 3 645 987 B1

(73) **Sphinx Electronics GmbH & Co KG**
(51) *G06F 21/44* (11) 4 176 361 B1

(73) **Spicter AG**
(51) *G06F 16/21* (11) 4 040 305 B1

(71) **SPIN Applicazioni Magnetiche S.r.l.**
(51) *H02K 1/24* (11) 4 360 193 A1

(71) **Spinner GmbH**
(51) *H01R 24/54* (11) 4 362 242 A1

(73) **Spira, Inc.**
(51) *A43B 13/18* (11) 3 675 674 B1

(71) **Spotify AB**
(51) *G10H 1/36* (11) 4 362 007 A1

(71) **Spotless Materials Inc.**
(51) *C09D 183/04* (11) 4 361 228 A1

(73) **Square Enix, Ltd.**
(51) *G06T 15/00* (11) 3 306 569 B1

(71) **SRAM, LLC.**
(51) *B62K 21/04* (11) 4 361 012 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 362 271 A2

(71) **SRI International**
(51) *A61K 47/64* (11) 4 360 655 A2

(71) **SSI Schäfer Automation GmbH (DE)**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 359 175 A1
(51) *B65G 1/137* (11) 4 359 324 A1

(71) **Sstatzz Oy**
(51) *F16K 15/20* (11) 4 361 477 A1

(71;73) **St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.**
(51) *A61B 18/00* (11) 4 360 572 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 167 886 B1
(51) *A61L 29/12* (11) 4 126 093 B1

(73) **STABILA Messgeräte Gustav Ullrich GmbH**
(51) *G01B 3/06* (11) 3 800 437 B1

(71) **Stahlkontor GmbH + Co. KG**
(51) *E06C 1/38* (11) 4 359 630 A1

(73) **Staidson(Beijing) Biopharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) *C07K 19/00* (11) 3 431 494 B1

(71) **Stang, André**
(51) *C04B 28/14* (11) 4 361 117 A1

(73) **Stanley Black & Decker, Inc.**
(51) *B26B 5/00* (11) 4 101 607 B1

(71) **STANLEY ELECTRIC CO., LTD.**
(51) *H01L 33/56* (11) 4 362 116 A1

(71) **Starkey Laboratories, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 358 826 A1

(71) **Star Micronics Co., Ltd.**
(51) *B23B 13/02* (11) 4 360 782 A1
(51) *G05B 19/416* (11) 4 361 744 A1

(73) **Statec Binder GmbH**
(51) *B65G 47/08* (11) 4 186 828 B1

(71) **State Grid Corporation of China**
(51) *H04N 7/18* (11) 4 362 456 A1

(71) **State Grid Economic and Technological Research Institute Co., Ltd**
(51) *H04N 7/18* (11) 4 362 456 A1

(73) **State Nuclear Security Technology Center**
(51) *G07C 9/00* (11) 4 131 185 B1

(71) **STATS LLC**
(51) *A63B 71/02* (11) 4 359 092 A1
(51) *A63B 71/06* (11) 4 359 093 A2
(51) *A63B 71/06* (11) 4 359 094 A1
(51) *A63F 13/537* (11) 4 359 097 A1
(51) *A63F 13/798* (11) 4 359 098 A1
(51) *G06Q 50/34* (11) 4 360 037 A1
(51) *G06T 7/194* (11) 4 360 045 A1
(51) *G06T 7/246* (11) 4 360 046 A1
(51) *G06T 7/73* (11) 4 360 051 A1
(51) *G06V 10/70* (11) 4 360 058 A1
(51) *G06V 20/40* (11) 4 360 066 A2
(51) *G06V 20/40* (11) 4 360 067 A1
(51) *G06V 20/40* (11) 4 360 068 A1

(71) **Steelrock Technologies Ltd**
(51) *H04B 1/04* (11) 4 362 339 A1

(73) **Steerlife India Private Limited**
(51) *C01D 7/12* (11) 3 898 873 B1

(71) **Stefan cel Mare University of Suceava**
(51) *A43C 15/14* (11) 4 360 493 A1

(73) **Steinel GmbH**
(51) *G01J 5/00* (11) 4 118 405 B1

(71;73) **Stellantis Auto SAS**
(51) *B60B 3/00* (11) 4 359 224 A1
(51) *B60H 1/00* (11) 4 359 236 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 4 359 241 A1
(51) *B60L 53/20* (11) 4 359 249 A1
(51) *B60L 58/12* (11) 4 359 252 A1
(51) *B60R 13/04* (11) 4 359 263 A1
(51) *B60R 19/48* (11) 4 359 265 A1
(51) *B60S 1/08* (11) 4 360 964 A1
(51) *B60W 30/14* (11) 4 107 043 B1
(51) *B60W 30/14* (11) 4 359 276 A1
(51) *B62D 25/02* (11) 4 359 284 A1
(51) *B62D 25/02* (11) 4 359 285 A1
(51) *B62D 25/08* (11) 4 359 287 A1
(51) *B62D 25/20* (11) 4 359 289 A1

(51) *F16D 51/18* (11) 4 359 682 A1

(71) Stella Pharma Corporation
(51) *C07F 5/02* (11) 4 361 159 A1

(71) Stellenbosch University
(51) *G01N 21/59* (11) 4 359 768 A1

(71) Stemcell Technologies Canada Inc.
(51) *C12N 5/074* (11) 4 361 256 A2

(71) Stemline Therapeutics, Inc.
(51) *G01N 33/574* (11) 4 361 634 A2

(73) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV
(51) *H04B 7/185* (11) 3 879 722 B1

(71) Sterlite Technologies Limited
(51) *G02B 6/48* (11) 4 361 695 A1

(71) Stichting Radboud universitair medisch centrum
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 526 A1

(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
(51) *F24D 19/10* (11) 3 879 190 B1
(51) *F24H 1/18* (11) 3 705 804 B1
(51) *G01N 17/02* (11) 3 851 830 B1

(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A.
(51) *A01D 34/00* (11) 4 074 159 B1

(73) STILL GmbH
(51) *B60L 58/20* (11) 3 536 547 B1
(51) *B66F 9/06* (11) 4 067 287 B1
(51) *B66F 9/075* (11) 3 677 540 B1

(71) Stilride AB
(51) *B25J 9/16* (11) 4 360 817 A1

(71) Stimit AG
(51) *A61N 1/36* (11) 4 359 063 A1

(71) STMicroelectronics (ALPS) SAS
(51) *G01R 31/40* (11) 4 361 656 A1
(51) *G06F 1/3203* (11) 4 361 768 A1

(73) STMicroelectronics (Crolles 2) SAS
(51) *H10B 63/10* (11) 3 890 024 B1

(71) STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS
(51) *G01R 31/40* (11) 4 361 656 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 361 888 A1

(71) STMicroelectronics (Research & Development) Limited
(51) *H04N 25/773* (11) 4 362 489 A1
(51) *H04N 25/773* (11) 4 362 490 A1

(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS
(51) *G06F 1/24* (11) 3 961 349 B1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 016 311 B1

(73) STMicroelectronics Asia Pacific Pte Ltd.
(51) *H02J 3/32* (11) 4 160 849 B1

(71) STMicroelectronics Crolles 2 SAS
(51) *H10B 63/10* (11) 4 362 627 A1

(71) STMicroelectronics France
(51) *G01R 25/00* (11) 4 361 648 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 361 888 A1

(71;73) STMicroelectronics International N.V.
(51) *G01S 7/4914* (11) 4 361 672 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 3 531 349 B1
(51) *H03F 3/45* (11) 4 362 331 A1

(71) STMicroelectronics Pte Ltd.
(51) *H01L 21/60* (11) 4 362 071 A2

(71;73) STMicroelectronics S.r.l.
(51) *B81C 1/00* (11) 4 361 091 A1
(51) *G01C 19/5762* (11) 4 361 560 A1
(51) *G01N 29/04* (11) 4 361 625 A1
(51) *G01P 15/125* (11) 3 839 520 B1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 016 311 B1
(51) *G06N 3/063* (11) 3 531 349 B1
(51) *H01L 23/48* (11) 4 036 968 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 203 281 B1

(71) Stoke Therapeutics, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 538 A2

(71) Stolle Machinery Company, LLC
(51) *B41F 13/00* (11) 4 359 218 A1

(71) Stoneage, Inc.
(51) *F28G 15/08* (11) 4 359 722 A2

(71) Stoneridge Electronics AB
(51) *B60R 16/023* (11) 4 359 264 A1
(51) *G08G 1/16* (11) 4 361 999 A1

(71) Stora Enso Oyj
(51) *C11B 13/00* (11) 4 359 497 A1

(73) StradVision, Inc.
(51) *G01S 17/86* (11) 3 690 482 B1
(51) *G06V 20/59* (11) 3 690 729 B1

(73) Stradvision, Inc.
(51) *G06V 10/776* (11) 4 064 126 B1

(73) Strait Access Technologies Holdings (PTY) LTD
(51) *A61F 2/958* (11) 3 423 009 B1

(73) Straumann Holding AG
(51) *A61C 8/00* (11) 3 937 832 B1

(71) Süleyman Demirel Üniversitesi Idari ve Mali Isler Daire Baskanligi Genel Sekreterlik
(51) *F23R 3/00* (11) 4 359 706 A1

(71) Sulzer Management AG
(51) *C07D 319/12* (11) 4 359 397 A1

(71;73) Sumida Corporation
(51) *H01F 17/04* (11) 3 879 544 B1
(51) *H02M 7/516* (11) 4 362 315 A1

(73) Sumitomo Chemical Company, Limited
(51) *C08G 65/40* (11) 3 904 423 B1

(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED
(51) *C07H 1/00* (11) 4 097 117 B1

(71) Sumitomo Chemical Company Limited
(51) *A23K 50/80* (11) 4 360 466 A1

(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp.
(51) *C04B 35/5831* (11) 4 079 703 B1
(51) *C04B 35/5831* (11) 4 079 705 B1

(71;73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.
(51) *C04B 35/5831* (11) 4 079 703 B1
(51) *C04B 35/5831* (11) 4 079 705 B1
(51) *H01M 8/04858* (11) 4 362 145 A1

(71) SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD.
(51) *F25B 9/14* (11) 4 361 527 A1

(71;73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
(51) *F16H 49/00* (11) 4 361 465 A1
(51) *F25B 9/14* (11) 3 699 516 B1

(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.
(51) *A01N 59/16* (11) 4 360 457 A1
(51) *C09K 3/00* (11) 4 361 231 A1

(73) Sumitomo Riko Company Limited
(51) *H10N 30/87* (11) 3 998 646 B1

(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.
(51) *A61L 2/08* (11) 4 360 662 A1
(51) *B29C 73/16* (11) 4 360 859 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 3 015 283 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 005 822 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 201 700 B1
(51) *B60C 9/20* (11) 3 936 660 B1
(51) *B60C 11/00* (11) 4 070 968 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 3 954 550 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 070 969 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 079 541 B1
(51) *B60C 23/06* (11) 4 253 102 B1
(51) *B65D 8/00* (11) 4 361 059 A1

(71) Sun, Liangdan
(51) *A61K 31/55* (11) 4 360 636 A1

(73) Sun Chemical B.V.
(51) *G01N 33/02* (11) 4 170 344 B1

(71) Sundheim, Gregory S.
(51) *F25B 45/00* (11) 4 359 714 A1

(71) Sungrow (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *F16B 2/24* (11) 4 361 453 A1

(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd.
(51) *H05K 7/20* (11) 3 986 104 B1

(73) Sungwoo Hitech Co., Ltd.
(51) *F17C 1/16* (11) 4 023 927 B1

(71) SunMed Group Holdings, LLC
(51) *A61B 5/00* (11) 4 324 389 A3

(71) Sunnybrook Research Institute
(51) *A61B 8/08* (11) 4 358 855 A1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 359 002 A1

(71) Sunny Wave Tech Co., Ltd.
(51) *H01P 3/10* (11) 4 362 216 A1

(73) Sunonwealth Electric Machine Industry Co., Ltd.
(51) *F04D 29/28* (11) 3 842 643 B1

(71) Superbrewed Food, Inc.
(51) *C12N 1/20* (11) 4 359 509 A1

(73) Supergrid Institute
(51) *F03B 15/00* (11) 4 173 105 B1
(51) *H01H 9/00* (11) 4 104 195 B1
(51) *H01H 33/666* (11) 4 158 672 B1

(73) Surelock McGill Limited
(51) *E05B 17/20* (11) 4 215 699 B1

(73) Surgicen SLU
(51) *A61N 1/05* (11) 4 149 608 B1

(73) Surgimatix, Inc.
(51) *A61B 17/04* (11) 3 373 824 B1

(73) Survitec Group Limited
(51) *B63C 9/08* (11) 3 867 141 B1

(73) SUSS MicroTec Solutions GmbH & Co. KG
(51) *B08B 3/10* (11) 3 589 428 B1

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd
(51) *H01S 5/02345* (11) 4 362 247 A1

(73) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd.
(51) *F02D 41/02* (11) 3 404 239 B1

(73) SUZHOU JERNANO CARBON CO., LTD.
(51) *C01B 32/168* (11) 3 778 460 B1

(71) Suzhou Kintor Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 361 141 A1

(73) Suzhou Lekin Semiconductor Co., Ltd.
(51) *H01L 33/38* (11) 3 401 965 B1
(51) *H01S 5/183* (11) 3 509 171 B1

(71) Suzhou Littelfuse OVS Co., Ltd.
(51) *G01R 15/20* (11) 4 361 647 A1

(71;73) Suzuki Motor Corporation
(51) *B60R 11/02* (11) 4 360 957 A1
(51) *B62J 6/026* (11) 4 361 006 A1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 216 124 B1
(51) *G08G 1/0962* (11) 4 361 993 A1
(51) *H02J 7/04* (11) 4 362 275 A1

(73) SWIMC LLC
(51) *C09D 171/00* (11) 3 640 308 B1

(71;73) SWISS KRONO Tec AG
(51) *B30B 5/06* (11) 4 286 149 B1
(51) *B44C 1/24* (11) 4 359 223 A1
(51) *C08G 18/00* (11) 4 279 518 B1

(71) Swiss Performance Chemicals AG
(51) *D06P 1/38* (11) 4 361 344 A1

(73) SWS Engineering S.p.A.
(51) *E02B 7/20* (11) 3 864 222 B1

(71) Syddansk Universitet

(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 524 A1

(71) Symae Technologies Holding B.V.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 358 821 A1

(71;73) Symrise AG
(51) *C07C 69/704* (11) 3 847 153 B1
(51) *C11B 9/00* (11) 4 359 496 A1

(71) SynAct Pharma ApS
(51) *A61P 9/10* (11) 4 359 076 A1
(51) *C07D 207/335* (11) 4 359 383 A1

(73) Synaptics, Incorporated
(51) *G06F 3/041* (11) 3 800 534 B1

(73) Syndax Pharmaceuticals Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 3 270 966 B1

(73) Synergy Horizon Limited
(51) *C08H 7/00* (11) 3 747 935 B1

(73) Synergy Microwave Corporation
(51) *H01P 5/10* (11) 3 598 569 B1

(71) Syngenta Crop Protection AG
(51) *A01D 93/00* (11) 4 358 692 A1
(51) *C07D 417/14* (11) 4 359 408 A1

(71) Synopsys, Inc.
(51) *G06F 30/398* (11) 4 359 989 A1

(71) Synpromics Ltd.
(51) *C12N 15/86* (11) 4 359 548 A1

(71) Syntegon Packaging Systems AG
(51) *B65B 23/14* (11) 4 339 112 A3

(73) Syntheon TAVR, LLC
(51) *A61F 2/07* (11) 3 646 818 B1

(73) Synthomer Sdn. Bhd.
(51) *C08F 236/06* (11) 4 031 593 B1

(71) Syntiant
(51) *G06N 3/065* (11) 4 361 894 A1

(71) Syqe Medical Ltd.
(51) *A61M 15/00* (11) 4 360 683 A2

(71;73) SYSMEX CORPORATION
(51) *G01N 35/04* (11) 4 361 644 A1
(51) *G02B 21/00* (11) 3 217 206 B1

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd.
(51) *B64C 39/02* (11) 4 361 038 A2

(71) T.J. Smith and Nephew, Limited
(51) *A61M 1/00* (11) 4 359 028 A1

(71) Tableau Software, LLC
(51) *G06F 16/29* (11) 4 359 955 A1

(71) Tack Surgical, LLC
(51) *A61B 17/064* (11) 4 358 862 A1

(71) Tagworks Pharmaceuticals B.V.
(51) *C07C 13/00* (11) 4 245 744 A3

(71) Taizhou Guanyu Technology Co., Ltd.
(51) *H10K 71/20* (11) 4 362 644 A1

(71) Takasago International Corporation
(51) *C07F 9/50* (11) 4 361 162 A2

(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited
(51) *A61K 47/26* (11) 4 360 652 A2

(71) Takeda Vaccines, Inc.
(51) *A61K 39/12* (11) 4 356 925 A3

(73) Takeuchi Mfg. Co., Ltd.
(51) *E02F 9/08* (11) 4 123 092 B1

(71) Talarico, Teresa
(51) *A47G 9/02* (11) 4 358 804 A1

(71) Taleghamar, Hamidreza
(51) *A61B 8/08* (11) 4 358 855 A1

(73) Tallano Technologie
(51) *F16D 65/00* (11) 3 740 693 B1

(71) Talleres Roiri, S.L.
(51) *B21D 43/18* (11) 4 360 771 A1
(51) *B21D 43/22* (11) 4 360 772 A1

(73) Tamura Corporation
(51) *H05K 7/14* (11) 3 709 781 B1

(71) Tanzer Maschinenbau Srl
(51) *B65B 43/26* (11) 4 361 052 A1

(73) Taraschewski, René
(51) *B24C 5/02* (11) 3 812 095 B1

(71) Tasci S.r.l.
(51) *A43B 13/12* (11) 4 358 784 A1

(71;73) Tata Consultancy Services Limited
(51) *A61B 5/024* (11) 3 378 387 B1
(51) *A61B 5/16* (11) 3 643 237 B1
(51) *G01S 13/00* (11) 4 361 674 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 361 749 A1
(51) *G06F 8/30* (11) 3 974 960 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 361 809 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 361 820 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 3 920 067 B1
(51) *G16H 50/50* (11) 3 716 285 B1

(73) Tata Steel IJmuiden B.V.
(51) *C25D 5/48* (11) 4 118 257 B1

(73) Tatsuno Corporation
(51) *F16L 55/10* (11) 4 030 092 B1
(51) *F16L 55/10* (11) 4 030 093 B1

(71) Taxis Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07D 487/14* (11) 4 359 416 A1

(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC
(51) *A47J 37/04* (11) 3 672 457 B1

(71) TC1 LLC
(51) *A61M 60/816* (11) 4 360 691 A2

(71) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *H01L 29/786* (11) 4 362 107 A1

(71;73) TDK Electronics AG
(51) *G01K 1/16* (11) 4 359 742 A1
(51) *H01C 7/04* (11) 3 317 888 B1
(51) *H01F 27/29* (11) 4 360 113 A1

(73) TDK TAIWAN CORP.
(51) *G02B 7/08* (11) 3 726 270 B1

(73) TEAC Corporation
(51) *G06F 3/16* (11) 3 869 323 B1

(71) Team Nachhaltigkeit Consulting GmbH
(51) *C04B 28/14* (11) 4 361 117 A1

(73) Technion Research & Development Foundation Limited
(51) *G01N 33/543* (11) 3 268 741 B1

(73) Technion Research & Development Foundation Ltd.
(51) *A61K 9/127* (11) 3 471 699 B1

(71) Technion Research and Development Foundation Ltd.
(51) *C02F 1/28* (11) 4 359 348 A1

(71) TechnipFMC Subsea France
(51) *B32B 1/08* (11) 4 359 207 A1

(71) Technische Universität Bergakademie Freiberg
(51) *C03C 8/18* (11) 4 359 357 A1
(51) *C25F 3/16* (11) 4 359 589 A1

(73) Technische Universität Dresden
(51) *B23K 26/352* (11) 3 962 691 B1

(71;73) Technische Universität München
(51) *C07K 7/64* (11) 3 849 997 B1
(51) *G01N 33/569* (11) 4 359 796 A1

(71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN
(51) *B01D 11/04* (11) 4 359 100 A1

(73) Technogym S.p.A.
(51) *A63B 22/02* (11) 3 170 536 B1

(71) Technologie Holding GmbH
(51) *A01B 59/00* (11) 4 360 416 A1

(73) Technotape Holding B.V.
(51) *B41F 16/00* (11) 3 576 948 B1

(71;73) Techtronic Cordless GP
(51) *B23D 45/16* (11) 3 984 675 B1
(51) *B23D 51/10* (11) 4 360 788 A1
(51) *B25H 3/02* (11) 4 360 811 A1
(51) *B27G 19/02* (11) 4 331 793 A3
(51) *G05D* (11) 4 332 716 A3
(51) *H01M 50/519* (11) 4 322 313 A3

(71) Tecklenborg, Kegel GmbH
(51) *B63B 21/56* (11) 4 361 014 A1

(73) Tecnografica S.pA.
(51) *E04F 13/18* (11) 3 960 954 B1

(73) TE Connectivity Austria GmbH
(51) *H01H 50/02* (11) 3 696 843 B1

(73) TE Connectivity Ireland Limited
(51) *A01M 29/00* (11) 4 008 183 B1

(73) TE Connectivity Services GmbH
(51) *A01M 29/00* (11) 4 008 183 B1

(71;73) TE Connectivity Solutions GmbH
(51) *G02B 6/44* (11) 3 859 418 B1
(51) *H01R 13/6587* (11) 4 362 240 A1
(51) *H01R 13/6587* (11) 4 362 241 A1

(71) Teikyo University
(51) *G06N 10/40* (11) 4 361 902 A1

(71) Tejo Energia Industria Comercio e Servicos Ltda
(51) *H02K 53/00* (11) 4 362 300 A1

(71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY
(51) *A61L 2/22* (11) 4 359 018 A1

(71) Teknologisk Institut
(51) *B25J 11/00* (11) 4 359 176 A1

(73) Tektronix, Inc.
(51) *G01R 1/067* (11) 3 401 690 B1
(51) *G01R 13/02* (11) 4 109 113 B1
(51) *G01R 15/24* (11) 3 401 691 B1

(73) Telecom Italia S.p.A.
(51) *G06N 3/08* (11) 3 427 195 B1
(51) *G16H 40/63* (11) 3 198 495 B1

(73) Teleflex Life Sciences LLC
(51) *F26B 5/06* (11) 3 705 824 B1

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)
(51) *H04W 4/021* (11) 3 949 453 B1

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) *G02B 6/126* (11) 4 097 519 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 3 811 210 B1
(51) *H04B 1/525* (11) 4 122 107 B1
(51) *H04B 1/525* (11) 4 122 108 B1
(51) *H04L 12/14* (11) 3 918 752 B1
(51) *H04L 61/5014* (11) 3 932 044 B1
(51) *H04W 48/08* (11) 3 949 521 B1
(51) *H04W 76/14* (11) 3 881 637 B1

(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) *G06F 9/451* (11) 4 359 924 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 3 791 274 B1
(51) *G06N 3/02* (11) 4 359 998 A1
(51) *G08G 5/00* (11) 3 776 517 B1
(51) *H01L 23/473* (11) 3 602 621 B1
(51) *H01P 1/203* (11) 3 912 222 B1
(51) *H02J 1/10* (11) 3 925 044 B1
(51) *H04B 1/10* (11) 3 427 388 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 360 222 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 360 223 A1
(51) *H04B 10/70* (11) 4 360 231 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 982 569 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 333 340 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 362 379 A2

(51) *H04L 5/14* (11) 3 254 402 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 360 253 A1
(51) *H04L 12/00* (11) 3 903 449 B1
(51) *H04L 12/46* (11) 3 939 215 B1
(51) *H04L 12/66* (11) 4 360 265 A1
(51) *H04L 41/0806* (11) 3 878 138 B1
(51) *H04L 41/5019* (11) 4 360 274 A1
(51) *H04L 41/5054* (11) 3 939 207 B1
(51) *H04L 41/5067* (11) 4 360 275 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 360 276 A1
(51) *H04L 65/1016* (11) 4 360 287 A1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 128 708 B1
(51) *H04L 67/60* (11) 4 360 293 A1
(51) *H04N 7/15* (11) 4 360 308 A1
(51) *H04N 7/15* (11) 4 360 309 A1
(51) *H04W 4/24* (11) 3 942 487 B1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 090 058 B1
(51) *H04W 16/10* (11) 3 603 280 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 360 353 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 360 356 A1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 362 549 A2
(51) *H04W 36/24* (11) 4 360 359 A1
(51) *H04W 40/24* (11) 3 430 837 B1
(51) *H04W 48/10* (11) 4 360 361 A1
(51) *H04W 48/20* (11) 3 777 345 B1
(51) *H04W 52/04* (11) 4 311 318 A3
(51) *H04W 52/22* (11) 4 360 366 A1
(51) *H04W 52/24* (11) 3 850 894 B1
(51) *H04W 52/36* (11) 4 360 367 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 360 369 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 360 374 A2
(51) *H04W 72/02* (11) 4 360 377 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 949 637 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 360 388 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 360 389 A1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 360 396 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 360 398 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 360 399 A1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 360 401 A1
(51) *H04W 80/02* (11) 4 360 405 A1
(51) *H04W 84/00* (11) 3 850 906 B1

(73) **Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)**
(51) *H04L 67/1034* (11) 4 193 585 B1

(73) **Televic Rail NV**
(51) *H04L 12/40* (11) 3 038 295 B1

(71) **Telit Cinterion Deutschland GmbH**
(51) *H04L 67/12* (11) 4 362 429 A1

(73) **Tencent America LLC**
(51) *H04W 72/02* (11) 3 777 411 B1

(73) **TENCENT AMERICA LLC**
(51) *G08G 5/00* (11) 4 126 668 B1

(71;73) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**
(51) *A61B 1/00* (11) 3 876 190 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 3 779 773 B1
(51) *G06V 10/75* (11) 3 786 892 B1
(51) *G06V 20/40* (11) 3 477 506 B1
(51) *G06V 20/56* (11) 3 955 158 B1
(51) *G10L 19/16* (11) 4 362 013 A1
(51) *H04L 45/745* (11) 4 362 418 A1
(51) *H04L 65/70* (11) 3 664 402 B1
(51) *H04L 67/568* (11) 4 181 436 B1

(71) **Tennant Company**
(51) *F16C 11/06* (11) 4 359 679 A1

(71) **Tenneco Inc.**
(51) *C22C 21/10* (11) 4 359 581 A1

(73) **Tenvirk Spólka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia**
(51) *H04B 5/00* (11) 4 106 212 B1

(71) **Teradar, Inc.**
(51) *G01S 7/03* (11) 4 359 813 A1

(73) **Teradyne, Inc.**
(51) *G01R 31/312* (11) 2 491 409 B1
(51) *H04B 17/17* (11) 4 070 483 B1

(73) **Terapore Technologies, Inc.**
(51) *B01D 69/02* (11) 3 544 558 B1

(71) **Tera Stone Co., Ltd**
(51) *A61K 31/519* (11) 4 324 528 A3

(71) **Teratech Corporation**
(51) *A61B 8/00* (11) 4 254 157 A3

(73) **Terex GB Limited**
(51) *B02C 1/02* (11) 3 758 847 B1

(71) **Termax Company**
(51) *F16B 21/07* (11) 4 361 455 A1

(73) **Terumo BCT Biotechnologies, LLC**
(51) *A61J 1/10* (11) 3 938 741 B1

(71) **Terumo Corporation**
(51) *A61F 2/966* (11) 4 327 786 A3

(73) **TERUMO Kabushiki Kaisha**
(51) *A61J 1/06* (11) 3 769 745 B1

(73) **Terumo Kabushiki Kaisha**
(51) *A61M 25/06* (11) 3 417 902 B1

(71) **TESA SE**
(51) *C08G 63/06* (11) 4 359 463 A1

(71) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**
(51) *B41M 7/00* (11) 4 360 897 A1

(71) **Teva Pharmaceuticals International GmbH**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 324 481 A3

(71) **Texas Instruments Incorporated**
(51) *G04F 5/14* (11) 4 359 870 A1
(51) *H01L 21/762* (11) 4 360 125 A1

(71;73) **Textron Innovations Inc.**
(51) *B64C 3/16* (11) 4 361 024 A1
(51) *B64C 27/06* (11) 4 209 416 B1
(51) *B64C 27/12* (11) 4 361 032 A2
(51) *G01N 33/28* (11) 3 795 996 B1
(51) *G05D 1/08* (11) 3 859 478 B1

(71) **TGW Logistics Group GmbH**
(51) *B65G 1/137* (11) 4 359 325 A1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 360 023 A1

(71) **Thaler, Hermann**
(51) *A63C 11/08* (11) 4 359 095 A1

(71;73) **THALES**
(51) *F04B 15/06* (11) 4 108 918 B1
(51) *G01B 7/00* (11) 4 168 731 B1
(51) *G01C 21/00* (11) 4 361 563 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 361 661 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 361 662 A1
(51) *G01S 7/02* (11) 4 361 663 A1
(51) *G01S 19/20* (11) 2 924 467 B1
(51) *G06N 5/02* (11) 4 360 009 A1
(51) *G08G 5/00* (11) 4 123 622 B1
(51) *G10K 11/00* (11) 3 198 586 B1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 082 040 B1
(51) *H04B 1/04* (11) 4 020 821 B1
(51) *H04L 61/2503* (11) 3 972 218 B1

(71;73) **THALES DIS FRANCE SAS**
(51) *G06F 21/31* (11) 4 179 441 B1
(51) *H04W 12/122* (11) 4 360 351 A1

(73) **Thales Dis France SAS**
(51) *H04W 12/06* (11) 3 656 146 B1

(73) **THC Chile S.A.**
(51) *F16L 33/00* (11) 3 067 611 B1

(71) **The Board of Regents for the Oklahoma Agricultural And Mechanical Colleges**
(51) *H01L 27/32* (11) 4 360 141 A1

(73) **The Board of Regents of the University of Oklahoma**
(51) *A61B 17/3203* (11) 3 694 426 B1

(73) **The Board Of Regents Of The University Of Texas System**
(51) *C07D 471/04* (11) 3 630 116 B1

(73) **The Board of Regents of the University of Texas System**
(51) *A61B 34/30* (11) 3 614 951 B1

(71) **THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM**
(51) *G06N 3/12* (11) 4 360 008 A1

(71;73) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) *A61J 15/00* (11) 4 358 921 A1
(51) *A61K 35/30* (11) 4 358 980 A1
(51) *A61K 38/39* (11) 3 793 589 B1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 359 521 A2
(51) *C12N 15/113* (11) 3 800 257 B1
(51) *G01N 21/63* (11) 4 310 504 A3
(51) *G01N 33/68* (11) 4 359 801 A1
(51) *H01M 12/08* (11) 4 273 972 A3

(71) **The Board of Trustees of the University of Illinois**
(51) *A61K 47/69* (11) 4 360 656 A2
(51) *G01R 33/483* (11) 4 359 809 A1

(71;73) **The Boeing Company**
(51) *B05D 1/00* (11) 3 888 804 B1
(51) *B21D 26/051* (11) 3 680 038 B1
(51) *B29C 70/38* (11) 4 134 225 B1
(51) *B29C 70/38* (11) 4 360 856 A1
(51) *B29C 70/46* (11) 4 035 877 B1
(51) *B29D 99/00* (11) 4 140 718 B1
(51) *B60T 8/17* (11) 3 756 960 B1
(51) *B64C 9/02* (11) 4 059 835 B1
(51) *B64D 11/02* (11) 4 147 971 B1
(51) *B64D 13/06* (11) 4 008 636 B1
(51) *B64D 33/02* (11) 3 708 500 B1
(51) *B64F 5/10* (11) 4 011 784 B1
(51) *B64F 5/10* (11) 4 116 199 B1
(51) *B64F 5/60* (11) 3 995 400 B1
(51) *G01J 3/02* (11) 3 270 145 B1
(51) *G01N 3/14* (11) 3 901 608 B1
(51) *G01N 3/32* (11) 3 418 715 B1
(51) *G01N 17/00* (11) 3 236 235 B1
(51) *G01N 21/88* (11) 3 543 683 B1
(51) *G01N 29/22* (11) 3 805 752 B1
(51) *G01N 29/265* (11) 3 913 361 B1
(51) *G01P 21/02* (11) 3 663 774 B1
(51) *G01R 15/18* (11) 2 919 021 B1
(51) *G01R 31/367* (11) 2 581 754 B1
(51) *G05B 23/02* (11) 3 893 071 B1
(51) *G05D 1/617* (11) 4 361 754 A1
(51) *G06T 19/20* (11) 4 125 047 B1
(51) *G08G 5/04* (11) 4 362 002 A1
(51) *H01B 1/04* (11) 4 086 923 B1

(73) **The Brigham and Women's Hospital, Inc.**
(51) *A61K 38/17* (11) 3 377 086 B1

(71) **The Brigham and Women's Hospital Inc.**
(51) *C12N 15/09* (11) 4 359 519 A2

(73) **The Broad Institute, Inc.**
(51) *A61K 38/17* (11) 3 377 086 B1
(51) *C12N 15/113* (11) 3 604 532 B1

(71) **The Broad Institute Inc.**
(51) *C12N 9/22* (11) 4 361 261 A2

(73) **The Calligraphy Cut Company GmbH**
(51) *B26B 21/10* (11) 3 600 801 B1

(71) **The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge**
(51) *B01D 59/40* (11) 4 359 114 A2

(71;73) **The Chemours Company FC, LLC**
(51) *C09K 5/04* (11) 3 378 919 B2
(51) *C10N 40/30* (11) 4 361 236 A2

(71) **The Clorox Company**
(51) *A01K 1/015* (11) 4 358 701 A1

(71;73) **The Coca-Cola Company**
(51) *A23L 33/105* (11) 4 358 741 A1
(51) *B65D 47/06* (11) 3 107 820 B1

(71) **The Curators of the University of Missouri**
(51) *C12N 15/90* (11) 4 361 279 A2

(73) The Emerther Company
(51) *C12M 1/42* (11) 3 816 275 B1

(71) The Fynder Group, Inc.
(51) *C12P 7/10* (11) 4 361 281 A2

(71) The General Hospital Corporation
(51) *A61K 31/5377* (11) 4 358 967 A1
(51) *G01B 9/02002* (11) 4 359 730 A1

(71) The Gillette Company LLC
(51) *A61K 8/34* (11) 4 360 613 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 360 614 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 360 615 A1

(71) The Global Heart Valve Innovation Center (Israel) Ltd.
(51) *A61B 17/00* (11) 4 358 859 A1

(71;73) The Goodyear Tire & Rubber Company
(51) *B29D 30/08* (11) 4 360 862 A1
(51) *B29D 30/30* (11) 4 360 863 A1
(51) *B29D 30/30* (11) 4 360 864 A1
(51) *B29D 30/44* (11) 4 360 865 A1
(51) *B60C 9/22* (11) 4 011 646 B1
(51) *B60C 9/22* (11) 4 015 243 B1
(51) *B60C 11/04* (11) 4 015 248 B1
(51) *B60C 15/06* (11) 3 798 027 B1

(73) The Government of the United States of America as represented by the Secretary of the Army
(51) *C07D 413/10* (11) 3 672 961 B1

(73) The Industry & Academic Cooperation in Chungnam National University (IAC)
(51) *G01R 31/392* (11) 3 964 849 B1

(71) The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone
(51) *A61K 35/545* (11) 4 358 982 A2

(71) The Jackson Laboratory
(51) *G01N 33/68* (11) 4 361 637 A2

(73) The Japan Steel Works, Ltd.
(51) *F16H 1/06* (11) 3 929 460 B1

(71) The Johns Hopkins University
(51) *C12N 15/115* (11) 4 359 542 A1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 359 556 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 359 801 A1

(71) The Lubrizol Corporation
(51) *C09K 5/10* (11) 4 361 232 A2

(71) The Manufacturing Technology Centre Limited
(51) *B25J 9/16* (11) 4 360 820 A1

(73) The Medical Research, Infrastructure, And Health Services Fund Of The Tel Aviv Medical Center
(51) *A61B 5/291* (11) 2 624 748 B1

(71) The Medical Research, Infrastructure and Health Services Fund of the Tel Aviv Medical Center
(51) *C12M 1/33* (11) 4 359 507 A1

(71) The Mosaic Company
(51) *C05G 5/30* (11) 4 359 371 A2

(73) The Nielsen Company (US), LLC.
(51) *G06F 21/62* (11) 3 850 576 B1

(73) The Penn State Research Foundation
(51) *C04B 35/64* (11) 3 356 310 B1

(71;73) The Procter & Gamble Company
(51) *A61F 13/15* (11) 4 358 913 A1
(51) *A61F 13/15* (11) 4 360 602 A1
(51) *A61F 13/20* (11) 4 316 439 A3
(51) *A61F 13/49* (11) 4 360 604 A2
(51) *A61F 13/511* (11) 4 328 367 A3
(51) *A61F 13/56* (11) 4 358 915 A1
(51) *B65B 9/04* (11) 4 361 049 A2
(51) *B65D 33/24* (11) 4 361 061 A1
(51) *C11D 17/04* (11) 3 342 848 B1

(71) Theravance Biopharma R&D IP, LLC
(51) *C07D 401/14* (11) 4 359 402 A1

(71;73) The Regents of the University of California
(51) *A61B 5/00* (11) 4 358 830 A1
(51) *A61K 31/436* (11) 4 358 956 A1
(51) *A61K 35/545* (11) 4 358 982 A2
(51) *A61K 38/42* (11) 4 358 997 A1
(51) *A61K 47/69* (11) 4 360 656 A2
(51) *A61K 48/00* (11) 3 218 517 B1
(51) *C07K 16/30* (11) 3 838 923 B1
(51) *C08J 3/075* (11) 3 307 338 B1
(51) *G10L 25/03* (11) 4 362 016 A2

(71;73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
(51) *A61K 6/17* (11) 3 761 941 B1
(51) *B01D 59/40* (11) 4 359 114 A2
(51) *C12N 15/86* (11) 4 359 551 A2

(73) The Regents of The University of California Santa Cruz
(51) *A61F 7/02* (11) 3 435 935 B1

(71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate
(51) *A61K 31/33* (11) 4 358 952 A1
(51) *A61L 2/00* (11) 4 359 015 A1

(71) The Regents Of The University Of Michigan
(51) *A61K 41/00* (11) 4 359 004 A1

(73) The Regents of the University of Michigan
(51) *H10K 30/20* (11) 3 751 629 B1

(71) The Regents of University of California
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 359 568 A1

(73) THERMOCOMPACT
(51) *C22C 9/04* (11) 3 526 354 B1

(73) Thermo CRS Ltd.
(51) *B25J 9/04* (11) 3 797 934 B1

(73) Thermodyn
(51) *F04D 17/10* (11) 4 034 768 B1

(71) Thermo Electron LED GmbH
(51) *E05B 47/02* (11) 4 361 385 A1
(51) *E05B 47/02* (11) 4 361 386 A1

(73) Thermo Electron Scientific Instruments LLC
(51) *G01N 21/64* (11) 3 948 237 B1

(71;73) Thermo Finnigan LLC
(51) *G01N 30/86* (11) 3 901 628 B1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 361 641 A1
(51) *H01J 49/00* (11) 4 362 059 A1
(51) *H01J 49/24* (11) 4 362 062 A1

(71) Thermo Fisher Scientific Oy
(51) *B65G 35/06* (11) 4 359 328 A1

(71) Therna Therapeutics
(51) *A61K 9/51* (11) 4 360 624 A1

(73) The Rockefeller University
(51) *A61K 31/352* (11) 3 700 520 B1

(71) Thes Co., Ltd.
(51) *H04N 21/414* (11) 4 362 472 A1

(73) The Secretary of State for Defence
(51) *G01J 11/00* (11) 4 127 627 B1

(73) The Stanley Works Israel Ltd.
(51) *B25H 1/04* (11) 4 063 078 B1

(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center)
(51) *G01N 21/65* (11) 4 359 773 A1

(71) The State of Israel - Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center)
(51) *C12N 15/117* (11) 4 359 543 A1

(73) The Toro Company
(51) *G05D 1/00* (11) 4 163 756 B1

(71) The Trustees of Columbia University in the City of New York
(51) *A61P 37/02* (11) 4 359 084 A1

(73) The Trustees Of Dartmouth College
(51) *G01B 11/22* (11) 3 785 019 B1

(71) The Trustees of The University of Pennsylvania
(51) *C12N 15/86* (11) 4 361 277 A2

(73) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services
(51) *A61K 39/00* (11) 3 515 475 B1

(73) The United States Government as represented by The Department of Veterans Affairs
(51) *A61K 39/00* (11) 3 515 475 B1

(71;73) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services
(51) *A61K 39/395* (11) 3 849 604 B1
(51) *C07K 14/775* (11) 4 359 432 A2
(51) *C12N 15/86* (11) 3 758 736 B1

(73) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services
(51) *C07K 16/20* (11) 3 580 235 B1

(73) The University of Hong Kong
(51) *H02J 3/12* (11) 4 005 047 B1

(71) The University of North Carolina at Chapel Hill
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 536 A1

(73) The University of Nottingham
(51) *C07C 51/09* (11) 4 168 382 B1

(73) The University of Tokyo
(51) *H02N 1/08* (11) 3 975 412 B1

(73) The University Of Western Australia
(51) *C12Q 1/18* (11) 3 607 084 B1

(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd.
(51) *B60C 11/03* (11) 4 019 285 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 019 286 B1

(71) think and vision GmbH
(51) *E21B 17/00* (11) 4 359 632 A1

(71) Thinkware Corporation
(51) *H04B 7/185* (11) 4 362 351 A1

(73) Thorlabs, Inc.
(51) *H01S 3/115* (11) 3 815 200 B1

(71) Thornhill Scientific Inc.
(51) *A61B 5/0205* (11) 4 358 832 A1

(71) ThreeBond Co., Ltd.
(51) *C08L 33/14* (11) 4 361 217 A1

(73) Thrimawithana, Duleepa Jayanath
(51) *H02M 3/337* (11) 3 130 070 B1

(71) Thule Sweden AB
(51) *B62J 1/16* (11) 4 296 118 A3

(71) Thymmune Therapeutics, Inc.
(51) *C12Q 1/6881* (11) 4 359 566 A1

(71;73) thyssenkrupp AG
(51) *B01D 47/06* (11) 4 360 735 A1
(51) *B60T 13/74* (11) 4 359 273 A1
(51) *B62D 1/181* (11) 4 032 783 B1
(51) *B62D 1/181* (11) 4 175 865 B1
(51) *B62D 1/185* (11) 3 959 115 B1
(51) *B62D 6/00* (11) 3 934 965 B1
(51) *B63B 7/08* (11) 4 359 295 A1
(51) *F16C 27/04* (11) 4 179 222 B1
(51) *F16D 55/226* (11) 4 359 683 A1
(51) *F16D 55/226* (11) 4 359 684 A1
(51) *G01M 13/04* (11) 3 969 891 B1

(51) *H02P 29/028* (11) 4 362 322 A1

(73) ThyssenKrupp Electrical Steel GmbH
(51) *H02K 1/02* (11) 3 793 062 B1

(71) thyssenkrupp Fertilizer Technology GmbH
(51) *B01D 47/06* (11) 4 360 735 A1

(71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH
(51) *B63B 7/08* (11) 4 359 295 A1

(71;73) thyssenkrupp Presta AG
(51) *B60T 13/74* (11) 4 359 273 A1
(51) *B62D 1/181* (11) 4 032 783 B1
(51) *B62D 1/181* (11) 4 175 865 B1
(51) *B62D 1/185* (11) 3 959 115 B1
(51) *B62D 6/00* (11) 3 934 965 B1
(51) *F16C 27/04* (11) 4 179 222 B1
(51) *F16D 55/226* (11) 4 359 683 A1
(51) *F16D 55/226* (11) 4 359 684 A1

(71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft
(51) *H02P 29/028* (11) 4 362 322 A1

(73) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH
(51) *G01M 13/04* (11) 3 969 891 B1

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG
(51) *F27B 3/08* (11) 4 361 545 A1

(71) Tianjin Institute of Industrial Biotechnology, Chinese Academy of Sciences
(51) *C12N 15/113* (11) 4 361 268 A1

(73) TI Automotive (Fuldabrück) GmbH
(51) *F16L 37/088* (11) 4 239 238 B1

(71) Tie Down, Inc.
(51) *E04D 13/03* (11) 4 361 370 A1

(73) Tiense Suikerraffinaderij N.V.
(51) *A01M 21/04* (11) 4 185 106 B1

(71) Tiger Media International GmbH
(51) *H04N 21/254* (11) 4 362 471 A1

(73) Tilt-a-Dor Limited
(51) *E06B 9/88* (11) 4 033 066 B1

(73) Tirsan Kardan Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) *B60K 17/22* (11) 3 844 013 B1

(71) Tissue Repair Ltd
(51) *A61K 8/9728* (11) 4 358 934 A1

(73) Tivic Health Systems Inc.
(51) *A61N 1/36* (11) 3 615 133 B1

(71) TiVo Solutions Inc.
(51) *G06F 40/274* (11) 4 361 879 A1

(73) TK Home Solutions B.V.
(51) *B66B 9/08* (11) 3 178 770 B1

(71) TKR Spezialwerkzeuge GmbH
(51) *B25B 27/00* (11) 4 360 808 A1
(51) *H01R 43/042* (11) 4 362 243 A2

(71) TMG - Tecidos Plastificados e Outros Revestimentos para a Indústria Automóvel, S.A.
(51) *B32B 27/06* (11) 4 360 875 A1

(71) TM System Finland Oy
(51) *D21F 5/00* (11) 4 359 603 A1

(71;73) TMT Machinery, Inc.
(51) *B65H 49/16* (11) 4 361 074 A1
(51) *B65H 54/26* (11) 4 361 075 A1
(51) *B65H 54/26* (11) 4 361 076 A1
(51) *B65H 57/00* (11) 3 798 167 B1
(51) *B65H 59/40* (11) 3 868 695 B1
(51) *B65H 63/08* (11) 3 771 677 B1
(51) *B65H 71/00* (11) 3 865 444 B1
(51) *D01H 13/30* (11) 4 206 371 B1

(71) Tohoku Techno Arch Co., Ltd.
(51) *C07K 5/062* (11) 4 361 166 A1

(73) Tohoku University
(51) *G01N 27/416* (11) 3 882 619 B1

(71) Toho Titanium CO., LTD.
(51) *B22F 3/14* (11) 4 360 778 A1

(73) Tokuyama Dental Corporation
(51) *A61C 13/007* (11) 3 949 897 B1

(73) Tokyo Electron Limited
(51) *C23C 16/32* (11) 3 614 419 B1
(51) *G06F 16/28* (11) 3 734 467 B1
(51) *H01L 21/66* (11) 3 799 111 B1

(71) Tokyo Women's Medical University
(51) *C12N 5/07* (11) 4 361 254 A1

(71) Tomasella Industria Mobili Di Tomasella Paolo & C. s.a.s.
(51) *E06B 3/36* (11) 4 361 392 A1

(71) TomTom Navigation B.V.
(51) *G01C 21/34* (11) 4 361 567 A1

(73) TOPCON CORPORATION
(51) *G01C 15/00* (11) 3 567 342 B1
(51) *G01C 15/00* (11) 3 719 445 B1
(51) *G01C 15/00* (11) 4 030 137 B1

(73) Topcon Positioning Systems, Inc.
(51) *G01C 7/04* (11) 3 335 003 B1

(73) Topgolf International, Inc.
(51) *A63B 47/00* (11) 4 031 255 B1

(71;73) TOPPAN INC.
(51) *B01J 35/06* (11) 4 011 493 B1
(51) *B32B 9/00* (11) 4 360 871 A1
(51) *B32B 9/00* (11) 4 360 872 A1
(51) *H01M 50/105* (11) 4 362 175 A1

(71;73) Toppan Printing Co., Ltd.
(51) *B32B 27/18* (11) 4 324 871 A3
(51) *G07D 7/121* (11) 3 637 378 B1
(51) *G07D 7/20* (11) 3 273 416 B1

(73) Topsoe A/S
(51) *C01B 3/48* (11) 4 114 793 B1

(71) Toray Advanced Materials Korea Inc.
(51) *B01D 71/68* (11) 4 360 744 A1

(71) Toray Fine Chemicals Co., Ltd.
(51) *C08G 77/06* (11) 4 361 201 A1

(71;73) Toray Industries, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 360 648 A1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 360 649 A1
(51) *C08G 59/56* (11) 3 590 991 B1
(51) *C08J 5/04* (11) 3 835 340 B1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 361 203 A1
(51) *C08L 33/12* (11) 4 001 331 B1
(51) *C09D 11/10* (11) 4 361 224 A2
(51) *D04H 3/002* (11) 3 888 905 B1
(51) *H01M 50/446* (11) 3 832 788 B1

(71) TORXX Kinetic Pulverizer Limited
(51) *B02C 19/00* (11) 4 359 141 A1
(51) *B02C 23/08* (11) 4 359 143 A1

(71) Toscotec SpA
(51) *D21F 3/02* (11) 4 361 345 A1

(71) Toshiba Carrier Corporation
(51) *F25B 49/02* (11) 4 361 533 A1
(51) *H02M 7/48* (11) 4 362 308 A1

(71) Toshiba Digital Solutions Corporation
(51) *H04L 9/08* (11) 4 362 381 A1

(71;73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation
(51) *F01D 5/02* (11) 3 879 071 B1
(51) *H01M 8/04029* (11) 4 362 144 A2
(51) *H02J 1/04* (11) 4 344 001 A3

(73) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION
(51) *H02J 3/16* (11) 4 007 107 B1

(71;73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha
(51) *B41J 2/14* (11) 4 360 888 A1
(51) *B41J 2/14* (11) 4 360 889 A1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 360 894 A1
(51) *B41J 29/13* (11) 4 116 104 B1
(51) *G03G 15/00* (11) 3 865 944 B1

(73) Tosoh Corporation
(51) *B01J 23/80* (11) 3 117 901 B1
(51) *C07K 14/735* (11) 3 517 609 B1

(73) TOSOH CORPORATION
(51) *A61C 13/00* (11) 3 705 081 B1

(73) Tosoh Finechem Corporation
(51) *G02B 5/22* (11) 3 761 083 B1

(71) TotalEnergies OneTech
(51) *B63B 27/10* (11) 4 359 297 A1
(51) *G06T 7/507* (11) 4 360 047 A1
(51) *H01L 31/042* (11) 4 362 109 A1

(73) Touchless Animal Metrics, SL
(51) *G01B 21/04* (11) 3 158 289 B1

(71) TOYOBO CO., LTD.
(51) *B32B 27/00* (11) 4 360 873 A1
(51) *C08L 67/00* (11) 4 361 218 A1

(71) TOYOBO MC Corporation
(51) *B01D 5/00* (11) 4 360 730 A1

(71;73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.
(51) *C08L 67/04* (11) 3 950 839 B1
(51) *C12N 5/071* (11) 4 361 255 A1

(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha
(51) *A61B 5/11* (11) 3 756 543 B1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 007 241 B1

(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
(51) *A63B 22/06* (11) 4 112 134 B1
(51) *B01D 53/94* (11) 4 360 743 A1
(51) *B60H 1/00* (11) 4 091 848 B1
(51) *B60K 13/04* (11) 4 096 951 B1
(51) *B60K 37/00* (11) 3 670 237 B1
(51) *B60L 1/00* (11) 4 360 932 A1
(51) *B60L 53/30* (11) 4 360 940 A1
(51) *B60L 53/80* (11) 4 360 942 A1
(51) *B60N 2/02* (11) 4 360 946 A1
(51) *B60R 13/00* (11) 4 279 336 B1
(51) *B60R 21/207* (11) 3 967 558 B1
(51) *B60R 21/231* (11) 4 360 963 A1
(51) *B60W 20/13* (11) 3 992 044 B1
(51) *B60W 30/09* (11) 4 360 974 A1
(51) *B60W 30/09* (11) 4 360 975 A2
(51) *B62D 5/04* (11) 3 960 586 B1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 360 998 A1
(51) *C12Q 1/6876* (11) 4 105 341 B1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 361 316 A2
(51) *G01N 23/20* (11) 3 835 766 B1
(51) *G05D 1/00* (11) 4 068 034 B1
(51) *G06Q 10/047* (11) 3 968 304 B1
(51) *G06T 7/246* (11) 4 361 952 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 4 361 966 A1
(51) *G08G 1/0962* (11) 3 770 880 B1
(51) *G08G 1/0967* (11) 4 361 994 A2
(51) *H01M 4/131* (11) 3 637 507 B1
(51) *H02J 3/46* (11) 4 020 745 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 383 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 384 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 362 385 A1
(51) *H04W 4/44* (11) 4 362 509 A1

(71) Toyo Tire Corporation
(51) *B60C 1/00* (11) 4 360 906 A1

(71) TPI Technology, Inc.
(51) *F03D 1/06* (11) 4 359 667 A2

(71) TQ-Systems GmbH
(51) *H02J 1/08* (11) 4 362 257 A1

(71) Trace Sensing Technologies Inc.
(51) *G01N 27/14* (11) 4 359 782 A1

(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC.
(51) *G06K 19/077* (11) 4 359 996 A1

(71;73) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG

(51) ***E21B 7/04*** (11) 4 036 367 B1
(51) ***E21B 17/02*** (11) 4 361 394 A2

(73) **Traent S.r.l.**
(51) ***G06F 21/64*** (11) 4 239 510 B1

(71) **Trane International Inc.**
(51) ***F25B 1/053*** (11) 4 321 823 A3

(73) **TRANSDEV GROUP INNOVATION**
(51) ***B60W 60/00*** (11) 4 063 223 B1

(71) **TransMedics, Inc.**
(51) ***A01N 1/02*** (11) 4 331 362 A3

(73) **Trans-Rak International Limited**
(51) ***B65D 85/68*** (11) 3 601 101 B1

(71) **Trautner, Jürgen**
(51) ***A01K 63/00*** (11) 4 360 454 A1

(73) **Trelleborg Sealing Profiles Germany GmbH**
(51) ***H05B 41/02*** (11) 3 360 394 B1

(73) **Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH**
(51) ***F16J 15/3208*** (11) 4 179 238 B1
(51) ***F16J 15/3208*** (11) 4 285 042 B1

(71) **TrellisWare Technologies, Inc.**
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 360 384 A1

(71) **Trendlines Group Ltd.**
(51) ***A61N 1/04*** (11) 4 359 060 A1

(71) **Trial S.R.L.**
(51) ***A63B 21/072*** (11) 4 359 089 A1

(71) **Trickstuff GmbH**
(51) ***F16D 55/228*** (11) 4 361 462 A1

(73) **Tridonic GmbH & Co. KG**
(51) ***H02M 3/335*** (11) 3 580 842 B1

(73) **TriLite Technologies GmbH**
(51) ***G02B 26/08*** (11) 4 092 471 B1

(71) **Trilux GmbH & Co. KG**
(51) ***F21V 21/005*** (11) 4 361 499 A2

(71) **Trimble Inc.**
(51) ***A01B 69/04*** (11) 4 360 420 A1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 361 752 A1

(71) **trinamiX GmbH**
(51) ***H01L 27/146*** (11) 4 360 138 A2

(71) **Trina Solar Co., Ltd**
(51) ***H01M 50/258*** (11) 4 362 190 A1

(73) **Trinomial Global Ltd.**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 948 595 B1

(73) **Trinseo Europe GmbH**
(51) ***C08K 3/22*** (11) 4 127 041 B1

(71) **Tristel PLC**
(51) ***B01F 23/40*** (11) 4 359 116 A1
(51) ***B01F 23/45*** (11) 4 359 117 A1

(73) **TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH**
(51) ***C07K 14/725*** (11) 3 708 579 B1

(73) **TROX GmbH**
(51) ***F24F 13/14*** (11) 3 885 666 B1

(71) **Trulli Engineering, LLC**
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 360 342 A1

(71;73) **Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH**
(51) ***B22F 10/28*** (11) 4 164 830 B1
(51) ***B23K 26/03*** (11) 4 359 161 A1
(51) ***B23K 26/03*** (11) 4 359 162 A1
(51) ***B23K 26/03*** (11) 4 359 163 A1

(73) **TRUMPF Photonic Components GmbH**
(51) ***G01N 15/00*** (11) 3 551 995 B1

(73) **TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG**
(51) ***B23K 26/03*** (11) 3 898 060 B1
(51) ***B23K 26/38*** (11) 4 121 247 B1

(71) **Trützschler Group SE**
(51) ***D01G 15/08*** (11) 4 361 328 A1

(71) **Truvian Sciences, Inc.**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 359 132 A1

(71) **TS Group GmbH**
(51) ***F27B 3/08*** (11) 4 361 545 A1

(71;73) **Tsinghua University**
(51) ***B01J 23/30*** (11) 4 360 754 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 3 502 662 B1

(71) **TSI USA, LLC**
(51) ***A61K 31/7076*** (11) 4 358 972 A1

(71) **Tsurumi Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***F04D 13/08*** (11) 4 361 446 A1

(71) **TTD Global Pty Ltd**
(51) ***A01N 59/00*** (11) 4 358 719 A1
(51) ***A01N 59/00*** (11) 4 358 720 A1
(51) ***A61K 33/20*** (11) 4 358 977 A1

(73) **TT Innovation AG**
(51) ***B65G 54/02*** (11) 4 124 596 B1

(73) **Turbulence Solutions GmbH**
(51) ***G05D 1/08*** (11) 3 635 501 B1

(73) **Turck Holding GmbH**
(51) ***G05B 19/05*** (11) 3 812 858 B1

(71) **Turun yliopisto**
(51) ***C09K 11/61*** (11) 4 359 487 A1
(51) ***H01L 21/02*** (11) 4 360 121 A1

(73) **Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi**
(51) ***B22F 10/28*** (11) 4 021 670 B1

(73) **Tusk Therapeutics Ltd**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 765 503 B1

(73) **TVH Parts Holding NV**
(51) ***B66F 9/18*** (11) 4 197 961 B1

(73) **TVS Motor Company Limited**
(51) ***G01D 1/00*** (11) 3 948 165 B1

(71) **TVS S.p.A.**
(51) ***A47J 27/00*** (11) 4 360 513 A1

(71) **TWAICE Technologies GmbH**
(51) ***G01R 31/389*** (11) 4 359 808 A1

(71) **Twelmeier, Ulrich**
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 360 154 A1

(73) **Twenty Twenty Therapeutics LLC**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 288 442 B1
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 764 948 B1

(71) **TWOBROTHERS BV**
(51) ***A23L 2/395*** (11) 4 360 468 A1

(73) **Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***H01R 13/24*** (11) 3 671 968 B1

(73) **Typhon Technology Solutions, LLC**
(51) ***E21B 43/26*** (11) 3 444 432 B1

(71) **UATC, LLC**
(51) ***G01S 17/931*** (11) 4 361 682 A2
(51) ***G08G 1/00*** (11) 4 303 793 A3

(71) **Ubitech Co., Ltd.**
(51) ***H04W 36/14*** (11) 4 362 551 A1

(71) **Ubix Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 4 361 153 A1

(73) **UEA Enterprises Limited**
(51) ***D06M 13/188*** (11) 3 768 888 B1

(71) **Uedelhoven GmbH & CO. KG**
(51) ***G05G 1/10*** (11) 4 361 757 A1

(73) **Ufi Filters s.p.a.**
(51) ***F01M 13/04*** (11) 4 010 569 B1

(73) **UFI Filters S.p.A.**
(51) ***F01M 13/04*** (11) 4 010 570 B1

(71) **UiPath, Inc.**
(51) ***G06Q 10/0633*** (11) 4 361 921 A1

(71) **Ultima Mobility**
(51) ***B29C 45/33*** (11) 4 360 851 A1

(73) **Ultraflex Spa**
(51) ***B63H 20/06*** (11) 3 789 287 B1

(73) **Ultra Fog AB**
(51) ***A62C 37/50*** (11) 2 598 211 B1

(73) **Ultrata LLC**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 012 548 B1

(71) **Umicore AG & Co. KG**
(51) ***B01D 53/94*** (11) 4 360 742 A1
(51) ***H01M 8/0606*** (11) 4 362 146 A1

(71) **Ummon HealthTech**
(51) ***G06V 20/69*** (11) 4 361 969 A1

(71;73) **Unicharm Corporation**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 115 857 B1
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 360 601 A1
(51) ***B29B 17/02*** (11) 3 878 618 B1

(71) **Uniflex-Hydraulik GmbH**
(51) ***B30B 15/02*** (11) 4 359 206 A1

(73) **Unify Patente GmbH & Co. KG**
(51) ***H04M 3/42*** (11) 3 253 037 B1
(51) ***H04M 3/51*** (11) 4 125 255 B1

(71;73) **Unilever Global IP Limited**
(51) ***A61K 8/26*** (11) 4 321 147 A3
(51) ***A61K 8/34*** (11) 4 358 928 A1
(51) ***A61K 8/55*** (11) 4 358 931 A1
(51) ***C11D 1/00*** (11) 4 256 011 B1
(51) ***C11D 1/29*** (11) 4 217 455 B1
(51) ***C11D 1/29*** (11) 4 359 498 A1
(51) ***C11D 1/29*** (11) 4 359 499 A1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 359 502 A1

(73) **UNILEVER GLOBAL IP LIMITED**
(51) ***A61K 8/27*** (11) 3 876 900 B1

(71;73) **Unilever IP Holdings B.V.**
(51) ***A61K 8/26*** (11) 4 321 147 A3
(51) ***A61K 8/27*** (11) 3 876 900 B1
(51) ***A61K 8/34*** (11) 4 358 928 A1
(51) ***A61K 8/55*** (11) 4 358 931 A1
(51) ***C11D 1/00*** (11) 4 256 011 B1
(51) ***C11D 1/29*** (11) 4 217 455 B1
(51) ***C11D 1/29*** (11) 4 359 498 A1
(51) ***C11D 1/29*** (11) 4 359 499 A1
(51) ***C11D 1/83*** (11) 4 361 239 A1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 359 502 A1

(71;73) **Unilin, BV**
(51) ***B32B 27/06*** (11) 4 360 874 A1
(51) ***E04F 11/17*** (11) 4 062 007 B1
(51) ***E04F 15/02*** (11) 3 802 989 B1
(51) ***E04F 15/02*** (11) 4 359 621 A1
(51) ***E04F 15/10*** (11) 2 861 808 B1

(73) **Unique S.r.l.**
(51) ***C14C 9/02*** (11) 4 192 984 B1

(71;73) **uniQure biopharma B.V.**
(51) ***A61K 48/00*** (11) 4 359 010 A1
(51) ***C12N 9/64*** (11) 4 032 979 B1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 359 525 A1

(71) **Unison Industries, LLC**
(51) ***F02C 7/277*** (11) 4 361 424 A2

(71) **United Microelectronics Corp.**
(51) ***H01L 29/78*** (11) 4 362 106 A1

(71) **United Services Automobile Association (USAA)**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 343 673 A3

(73) **Unitron Medical Inc.**
(51) ***A61M 31/00*** (11) 3 552 656 B1

(71) **Unity Biotechnology, Inc.**
(51) *C07D 207/337* (11) 4 335 516 A3

(73) **Univation Technologies, LLC**
(51) *C07F 5/06* (11) 3 189 062 B1

(73) **Universal City Studios LLC**
(51) *A63G 1/34* (11) 3 941 603 B1
(51) *A63G 21/18* (11) 3 965 908 B1
(51) *A63G 31/00* (11) 3 880 328 B1
(51) *A63G 31/16* (11) 4 114 543 B1

(71) **Universal Display Corporation**
(51) *H10K 50/12* (11) 4 362 630 A2
(51) *H10K 50/12* (11) 4 362 631 A2
(51) *H10K 85/30* (11) 4 362 645 A2
(51) *H10K 85/30* (11) 4 362 646 A1

(73) **Universal Sequencing Technology Corporation**
(51) *C12Q 1/6869* (11) 3 423 598 B1

(71) **Universidad Autónoma de Madrid**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 360 643 A1

(71) **Universidad de Almeria**
(51) *A01N 37/44* (11) 4 360 456 A1

(71) **Universidad De Córdoba**
(51) *C07D 313/00* (11) 4 361 136 A1

(71) **Universidad de Oviedo**
(51) *A61K 35/19* (11) 4 358 979 A1

(73) **Universidad de Salamanca**
(51) *H01S 3/00* (11) 3 645 987 B1

(71) **Universidad de Sevilla**
(51) *D01F 4/02* (11) 4 361 326 A1

(73) **Universidade Nova de Lisboa**
(51) *G01N 27/414* (11) 3 538 883 B1

(73) **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA**
(51) *C01G 53/00* (11) 4 178 916 B1

(71) **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**
(51) *C07D 251/46* (11) 4 359 391 A1
(51) *G09B 23/28* (11) 4 360 079 A1

(71) **Universita' Degli Studi Di Padova**
(51) *C02F 3/32* (11) 4 359 351 A1

(73) **Universita'Degli Studi di Roma "La Sapienza"**
(51) *C01G 53/00* (11) 4 178 916 B1

(73) **Università degli Studi di Foggia**
(51) *C11D 3/20* (11) 4 127 122 B1

(71) **Università degli Studi di Milano - Bicocca**
(51) *C12N 5/0797* (11) 4 359 513 A1

(73) **Universitat Autònoma de Barcelona**
(51) *C07K 7/08* (11) 4 041 748 B1

(71) **Universität Basel**
(51) *A61K 35/00* (11) 4 360 639 A2

(71) **Universität Bayreuth**
(51) *G01N 22/02* (11) 4 361 616 A1

(73) **Universitat de Barcelona**
(51) *C07K 7/08* (11) 4 041 748 B1

(71) **Universitat politécnica de Catalunya (UPC)**
(51) *H02J 3/00* (11) 4 362 260 A1

(73) **Universitat Pompeu Fabra**
(51) *A61N 1/05* (11) 4 212 205 B1
(51) *C07K 7/08* (11) 4 041 748 B1

(71) **Universität Regensburg**
(51) *A61K 51/12* (11) 4 360 661 A1

(73) **Universitätsklinikum Regensburg**
(51) *G01T 1/29* (11) 3 469 401 B1

(71) **Universität Stuttgart**
(51) *G02F 1/35* (11) 4 359 863 A1

(73) **Universität Zürich**
(51) *A01H 1/04* (11) 3 041 345 B1

(71) **UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1**
(51) *A61L 27/20* (11) 4 359 022 A1
(51) *A61L 27/52* (11) 4 359 025 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 944 A1

(71;73) **Université Claude Bernard Lyon 1**
(51) *A01H 5/10* (11) 4 360 451 A1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 361 204 A1
(51) *G01N 33/20* (11) 3 452 824 B1

(73) **Université Côte d'Azur**
(51) *G02F 1/29* (11) 4 116 766 B1

(73) **Université d'Orléans**
(51) *C07D 471/04* (11) 3 630 759 B1

(71) **UNIVERSITE DE BORDEAUX**
(51) *A61K 31/138* (11) 4 358 947 A1
(51) *C04B 35/628* (11) 4 359 364 A1
(51) *C04B 35/80* (11) 4 359 365 A1

(71) **Université de Bourgogne**
(51) *C12N 1/06* (11) 4 361 250 A1

(71) **Université de Caen Normandie**
(51) *A61K 31/06* (11) 4 360 627 A1

(73) **Université de Limoges**
(51) *H01S 3/10* (11) 3 278 409 B1

(71) **Université de Montpellier**
(51) *G06N 3/065* (11) 4 361 893 A1

(73) **UNIVERSITE DE MONTPELLIER**
(51) *A61K 31/4412* (11) 4 076 456 B1
(51) *C07D 403/04* (11) 4 077 310 B1

(71) **Université de Poitiers**
(51) *C22C 19/05* (11) 4 359 580 A1
(51) *G01N 33/574* (11) 4 359 799 A1

(73) **Université de Rennes 1**
(51) *H01L 31/0203* (11) 4 186 103 B1

(73) **Université de Strasbourg**
(51) *A61K 31/4412* (11) 4 076 456 B1
(51) *C07D 403/04* (11) 4 077 310 B1

(73) **Université de Tours**
(51) *C07D 471/04* (11) 3 630 759 B1

(71) **Université Grenoble Alpes**
(51) *H10B 61/00* (11) 4 362 626 A1
(51) *H10N 50/10* (11) 4 362 650 A1

(71) **Université Jean Monnet Saint-Étienne**
(51) *C08J 5/18* (11) 4 361 204 A1

(71) **Université Laval**
(51) *A61K 31/138* (11) 4 358 947 A1
(51) *A61K 31/202* (11) 4 358 949 A1

(71) **Universite Orleans**
(51) *B60W 30/14* (11) 4 359 276 A1

(71) **Université Paris Cité**
(51) *A61K 31/06* (11) 4 360 627 A1

(71;73) **Université Paris-Saclay**
(51) *G01N 33/569* (11) 4 359 795 A1
(51) *G02F 1/095* (11) 4 127 827 B1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 360 134 A1

(73) **University Health Network**
(51) *G01B 11/22* (11) 3 785 019 B1

(73) **University Of Bath**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 049 116 B1

(73) **University of Connecticut**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 761 864 B1

(71) **University of Copenhagen**
(51) *C07K 14/605* (11) 4 361 173 A2

(71) **University Of Lancaster**
(51) *A61K 39/17* (11) 4 359 000 A1

(71) **University of Louisville Research Foundation, Inc.**
(51) *G01N 33/554* (11) 4 359 794 A1

(73) **University of Maryland, Baltimore**
(51) *A61K 39/395* (11) 3 849 604 B1

(73) **University of Maryland, College Park**
(51) *A61B 5/022* (11) 3 422 930 B1
(51) *G01N 1/00* (11) 3 300 516 B1

(71) **University Of Massachusetts**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 537 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 359 539 A1

(71) **University of Miami**
(51) *C12N 15/117* (11) 4 359 544 A1

(71) **University of Rijeka, Faculty of Medicine**
(51) *A61P 31/20* (11) 4 359 080 A1

(71) **University of Rochester**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 359 130 A1

(73) **University of Saskatchewan**
(51) *H01Q 9/04* (11) 2 737 575 B1

(73) **University of Science and Technology of China**
(51) *G04F 10/00* (11) 3 407 145 B1

(71) **University of Southern California**
(51) *A61N 1/375* (11) 4 359 068 A2

(73) **University of Tsukuba**
(51) *H04N 13/317* (11) 3 723 366 B1

(71) **University Of Ulster**
(51) *G01N 33/50* (11) 4 359 791 A1

(71) **University of Utah Research Foundation**
(51) *A61K 33/34* (11) 4 324 454 A3

(71) **University of Washington**
(51) *A01N 63/00* (11) 4 358 723 A1
(51) *G03F 7/004* (11) 4 359 865 A1
(51) *H01J 49/00* (11) 4 362 059 A1

(73) **University of Wolverhampton**
(51) *A61K 31/145* (11) 3 449 919 B1

(71) **Univerzita Pardubice**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 360 539 A1

(71) **Uniwersytet Kazimierza Wielkiego**
(51) *C25D 5/56* (11) 4 361 319 A1

(71) **Unlearn.AI, Inc.**
(51) *G16H 10/00* (11) 4 360 098 A1

(73) **UOP LLC**
(51) *C10G 49/26* (11) 3 766 168 B1

(73) **UPM-Kymmene Corporation**
(51) *C08H 8/00* (11) 3 180 391 B1

(73) **UPM Raflatac Oy**
(51) *B32B 9/02* (11) 3 578 359 B1

(73) **U-POWER GROUP S.P.A.**
(51) *A43B 7/32* (11) 3 968 806 B1

(71) **URSA Insulation S.A.**
(51) *C03C 25/12* (11) 4 359 360 A1

(73) **URSUS Medical Designs LLC**
(51) *G01S 7/52* (11) 3 218 705 B1

(71) **Ushio Denki Kabushiki Kaisha**
(51) *B23K 26/364* (11) 4 360 799 A1
(51) *G02B 19/00* (11) 4 361 701 A1
(51) *H01J 65/00* (11) 4 362 063 A1
(51) *H05G 2/00* (11) 4 362 610 A2

(71) **Ustav anorganickej chemie Slovenskej akademie vied, verejna vyskumna institucia**
(51) *C25F 3/08* (11) 4 361 322 A1

(73) **Usui Co., Ltd.**
(51) *F02M 55/02* (11) 3 483 422 B1

(71) **UV Boosting**
(51) *A01G 7/04* (11) 4 358 694 A1

(73) **Uventions GmbH**
(51) *A61L 2/10* (11) 3 831 415 B1

(73) **UVUN AS**
(51) ***B63B 22/02*** (11) 3 625 118 B1

(71) **Vacuumschmelze GmbH & Co. KG**
(51) ***H01F 41/02*** (11) 4 325 536 A3

(71;73) **Vaillant GmbH**
(51) ***F01C 21/00*** (11) 3 988 762 B1
(51) ***F04B 35/04*** (11) 4 361 438 A1
(51) ***F23Q 3/00*** (11) 3 919 817 B1

(73) **Valent BioSciences LLC**
(51) ***A01N 53/00*** (11) 3 600 280 B1

(73) **Valentini S.r.l.**
(51) ***H01R 13/514*** (11) 3 769 373 B1

(71) **Valeo Comfort and Driving Assistance**
(51) ***G06V 10/82*** (11) 4 360 060 A1

(71) **Valeo eAutomotive Germany GmbH**
(51) ***H02K 1/32*** (11) 4 362 286 A1

(71;73) **VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR**
(51) ***G01D 11/30*** (11) 4 133 237 B1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 4 360 411 A1

(73) **Valeo Equipements Electriques Moteur**
(51) ***H02K 23/66*** (11) 2 727 226 B1

(73) **Valeo Lighting Hubei Technical Center Co Ltd**
(51) ***F21V 8/00*** (11) 3 163 157 B1

(71) **Valeo Powertrain GmbH**
(51) ***F01C 21/02*** (11) 4 361 397 A1
(51) ***F04C 2/356*** (11) 4 361 441 A1

(71;73) **Valeo Schalter und Sensoren GmbH**
(51) ***B60W 40/04*** (11) 4 146 513 B1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 4 360 302 A1

(71) **VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE**
(51) ***B60S 1/52*** (11) 4 359 267 A1
(51) ***B60S 1/52*** (11) 4 359 268 A1
(51) ***B60S 1/52*** (11) 4 359 269 A1

(73) **Valeo Systèmes d'Essuyage**
(51) ***B60S 1/56*** (11) 3 862 234 B1

(73) **Valeo Systèmes de Contrôle Moteur**
(51) ***H01H 83/00*** (11) 3 646 364 B1

(73) **Valeo Systemes de Controle Moteur**
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 082 306 B1

(71) **VALEO SYSTEMES THERMIQUES**
(51) ***F28D 1/053*** (11) 4 361 548 A1
(51) ***F28D 9/00*** (11) 4 359 719 A1
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 360 158 A1
(51) ***H01M 10/625*** (11) 4 360 159 A2
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 360 413 A1

(71) **VALEO VISION**
(51) ***B60Q 1/34*** (11) 4 359 257 A1
(51) ***H04N 19/93*** (11) 4 360 321 A1
(51) ***H05B 45/18*** (11) 4 360 407 A1

(71;73) **Valeo Vision**
(51) ***B60Q 3/64*** (11) 3 689 683 B1
(51) ***B60Q 3/80*** (11) 3 210 806 B1
(51) ***B60R 1/00*** (11) 4 359 259 A1
(51) ***F21S 41/14*** (11) 3 479 015 B1
(51) ***F21S 43/237*** (11) 3 951 254 B1

(73) **Valis- Engenharia e Inovação, S.A.**
(51) ***E01F 8/00*** (11) 3 938 580 B1

(73) **VALMET AB**
(51) ***D21C 9/18*** (11) 3 990 691 B1

(71) **Valmet Technologies Oy**
(51) ***D21G 3/00*** (11) 4 343 060 A3

(71) **Valmont Industries, Inc.**
(51) ***A01G 25/16*** (11) 4 358 697 A1

(71) **VALO Group Oy**
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 4 361 906 A1

(71) **Vandenfontyne, Jonathan**
(51) ***B21D 1/12*** (11) 4 359 150 A1

(71) **Vanrobaeys Bart BV**
(51) ***E06C 1/34*** (11) 4 361 393 A1

(73) **van Schilt, Jacobus Antonius Cornelis**
(51) ***C02F 1/52*** (11) 4 103 519 B1

(71) **Vantis Vascular, Inc.**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 4 359 052 A1

(71) **Varian Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61B 90/13*** (11) 4 358 893 A1
(51) ***G01T 1/14*** (11) 4 359 826 A1

(71) **Varjo Technologies Oy**
(51) ***G06T 17/00*** (11) 4 361 957 A1

(73) **Varner, Kevin E.**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 463 108 B1

(71) **Vasvári, Gyula**
(51) ***F21V 5/02*** (11) 4 359 696 A1

(73) **VC VIII Polytech Holding ApS**
(51) ***F03D 80/40*** (11) 3 555 466 B1

(73) **VDL Weweler B.V.**
(51) ***B62D 21/02*** (11) 4 087 742 B1

(73) **VECAMCO S.r.l.**
(51) ***F24F 1/62*** (11) 4 123 232 B1

(73) **Vectura Delivery Devices Limited**
(51) ***A61M 11/00*** (11) 4 228 724 B1

(71) **Vectura Limited**
(51) ***A61K 9/72*** (11) 4 360 626 A2

(73) **VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.R.L.**
(51) ***B66F 7/02*** (11) 4 129 887 B1

(73) **VelopA B.V.**
(51) ***B62H 3/08*** (11) 3 878 722 B1

(71) **Velos Media International Limited**
(51) ***H04N 19/00*** (11) 4 362 459 A2

(71) **Velox XR Limited**
(51) ***H04N 21/6587*** (11) 4 362 478 A1

(73) **Ventana Medical Systems, Inc.**
(51) ***G01N 1/30*** (11) 3 234 545 B1

(73) **Ventinova Technologies B.V.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 019 070 B1

(71) **Ventrimend, Inc.**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 4 358 861 A1
(51) ***A61B 17/12*** (11) 4 358 873 A2

(71) **Venus MedTech (HangZhou), Inc.**
(51) ***A61F 2/95*** (11) 4 360 597 A1

(73) **Veolia Water Solutions & Technologies Support**
(51) ***C02F 3/08*** (11) 4 172 114 B1
(51) ***C02F 3/30*** (11) 3 863 977 B1

(71) **VeriFone, Inc.**
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 359 916 A1
(51) ***G06Q 20/04*** (11) 4 360 027 A1
(51) ***G07B 15/02*** (11) 4 360 072 A1
(51) ***H01Q 5/25*** (11) 4 360 165 A1

(73) **Verily Life Sciences LLC**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 3 448 471 B1
(51) ***B07B 1/34*** (11) 3 895 813 B1

(71) **Verisure Sàrl**
(51) ***E05B 9/00*** (11) 4 325 006 A3
(51) ***G06F 21/31*** (11) 4 359 968 A1

(73) **Veritas Technologies LLC**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 347 808 B1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 3 769 215 B1

(71;73) **Vermeer Manufacturing Company**
(51) ***E02F 3/80*** (11) 3 957 797 B1
(51) ***G01K 13/08*** (11) 4 359 747 A1

(73) **Versalis S.p.A.**
(51) ***C07C 1/24*** (11) 3 230 236 B1

(73) **Versal Manufacturing, Inc.**
(51) ***B62J 1/00*** (11) 3 665 073 B1

(71) **Versameb AG**
(51) ***A61P 17/06*** (11) 4 359 078 A2
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 359 533 A2

(71) **Versa S.A.S.**
(51) ***G06T 7/70*** (11) 4 360 048 A1

(71) **Versitech Limited**
(51) ***H02J 3/18*** (11) 4 360 182 A2

(71;73) **Versum Materials US, LLC**
(51) ***C23C 16/40*** (11) 3 620 550 B1
(51) ***C23C 16/448*** (11) 4 359 585 A1
(51) ***H01L 21/306*** (11) 3 537 473 B1

(71) **Versuni Holding B.V.**
(51) ***D06F 75/10*** (11) 4 359 602 A1
(51) ***F24F 8/108*** (11) 4 361 512 A1

(71) **Vertiv Tech Co., Ltd.**
(51) ***G05D 23/20*** (11) 4 361 756 A1

(71) **Verweyen, Sebastian**
(51) ***A47G 33/04*** (11) 4 360 512 A1

(73) **Vestas Wind Systems A/S**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 2 334 932 B2

(71) **VESTAS WIND SYSTEMS A/S**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 359 666 A1
(51) ***F03D 80/30*** (11) 4 359 669 A1
(51) ***H02J 11/00*** (11) 4 360 188 A1

(71) **Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***A61L 2/10*** (11) 4 359 016 A1

(73) **Vesuvius Group S.A**
(51) ***B22D 41/13*** (11) 4 106 934 B1

(73) **Vetraria Biancadese di Lucatello & C. S.A.S.**
(51) ***A47B 13/12*** (11) 3 632 262 B1

(73) **VHB APS**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 743 028 B1

(73) **ViaCyte, Inc.**
(51) ***A61F 2/02*** (11) 3 398 559 B1

(73) **Vialase, Inc.**
(51) ***A61B 3/117*** (11) 4 132 344 B1

(71) **Viasat, Inc.**
(51) ***H04L 47/22*** (11) 4 362 419 A2

(71;73) **Viavi Solutions Inc.**
(51) ***B29D 11/00*** (11) 4 360 860 A1
(51) ***B42D 25/369*** (11) 4 052 919 B1
(51) ***G02B 5/02*** (11) 4 361 686 A1

(73) **Viax Dental Technologies LLC**
(51) ***A61C 1/08*** (11) 3 595 570 B1

(71;73) **Vibracoustic SE**
(51) ***B60G 15/06*** (11) 4 003 764 B1
(51) ***C08C 1/04*** (11) 4 361 181 A1
(51) ***F16F 13/10*** (11) 3 589 861 B1

(71) **VIB VZW**
(51) ***C07K 1/22*** (11) 4 359 421 A1

(71) **VICI Metronics, Inc.**
(51) ***B32B 27/08*** (11) 4 359 214 A1

(73) **Vid Scale, Inc.**
(51) ***H04L 65/80*** (11) 3 603 006 B1

(73) **Viega Technology GmbH & Co. KG**
(51) ***B25B 25/00*** (11) 4 031 329 B1

(71) **Viessmann Climate Solutions SE**
(51) ***F24H 9/02*** (11) 4 361 524 A1

(71) **Vila Hermanos Cereria, S.A.**
(51) ***A61L 9/12*** (11) 4 360 664 A1

(73) **Villinger GmbH**
(51) ***H05B 3/34*** (11) 3 938 715 B1

(71) **Vilnius University**
(51) *G02F 1/355* (11) 4 361 720 A1

(71) **Vinventions USA, LLC**
(51) *B27J 5/00* (11) 4 360 834 A2

(71) **Violin Systems LLC**
(51) *G06F 11/10* (11) 4 361 815 A2

(71) **VIR Biotechnology, Inc.**
(51) *G16B 40/20* (11) 4 360 096 A1

(73) **Virginia Polytechnic Institute and State University**
(51) *F01D 17/08* (11) 3 967 850 B1
(51) *F01D 17/08* (11) 3 967 851 B1

(71;73) **Visa International Service Association**
(51) *G06F 21/31* (11) 4 359 971 A1
(51) *G06F 21/33* (11) 3 841 498 B1
(51) *G06F 21/33* (11) 4 359 972 A1

(73) **Vital Connect, Inc.**
(51) *A61B 5/103* (11) 3 563 765 B1

(73) **Vita-Mix Management Corporation**
(51) *A47J 43/07* (11) 3 203 887 B1

(71) **Vitesco Technologies GmbH**
(51) *F01N 3/28* (11) 4 359 652 A1

(71) **VITO NV (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek NV)**
(51) *C23C 8/36* (11) 4 359 582 A1

(73) **Vivasure Medical Limited**
(51) *A61B 17/00* (11) 3 232 938 B1

(71;73) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 361 781 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 4 361 881 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 362 371 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 329 278 A3
(51) *H04M 1/02* (11) 4 362 435 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 362 447 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 057 586 B1
(51) *H04W 36/30* (11) 4 362 553 A1
(51) *H04W 48/02* (11) 4 362 554 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 362 571 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 3 826 387 B1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 362 578 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 968 723 B1

(71;73) **VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.**
(51) *H01Q 1/22* (11) 3 905 435 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 3 911 027 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 362 572 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 351 056 A3

(73) **viZaar Industrial imaging AG**
(51) *A61B 1/005* (11) 3 911 216 B1

(71) **Vizmoo LLC**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 361 775 A1

(73) **VKR Holding A/S**
(51) *B25B 27/00* (11) 3 900 879 B1

(73) **VKTA - Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf E. V.**
(51) *G01T 1/164* (11) 4 115 209 B1

(71) **VMI Holland B.V.**
(51) *B65B 9/093* (11) 4 359 305 A1
(51) *G07F 11/00* (11) 4 360 073 A1
(51) *G07F 11/16* (11) 4 360 074 A2

(73) **VMware LLC**
(51) *G06F 3/06* (11) 3 983 878 B1

(73) **V-Nova International Limited**
(51) *H04N 19/136* (11) 3 942 813 B1
(51) *H04N 19/33* (11) 3 721 628 B1
(51) *H04N 19/36* (11) 3 942 814 B1

(71) **voestalpine Automotive Components Dettingen GmbH & Co. KG**
(51) *B23P 15/00* (11) 4 360 800 A1

(73) **voestalpine Stahl GmbH**
(51) *C23C 14/24* (11) 4 185 730 B1
(51) *C23C 14/24* (11) 4 200 459 B1

(73) **voestalpine Tubulars GmbH & Co. KG**
(51) *G01N 29/04* (11) 3 465 196 B1

(73) **Vogo**
(51) *H04W 72/02* (11) 3 944 687 B1

(71) **VoiceAge Corporation**
(51) *G10L 19/18* (11) 4 362 014 A1

(73) **Voith Patent GmbH**
(51) *D21F 3/02* (11) 3 662 107 B1

(71;73) **VOLKSWAGEN AG**
(51) *F01N 3/20* (11) 4 361 413 A1
(51) *F02M 21/02* (11) 4 031 761 B1
(51) *G08G 1/16* (11) 4 361 998 A1
(51) *H01M 4/02* (11) 3 878 030 B1

(73) **Volkswagen Aktiengesellschaft**
(51) *B60L 5/22* (11) 3 974 234 B1

(71;73) **VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) *B62D 25/08* (11) 4 359 286 A1
(51) *B62D 25/14* (11) 4 359 288 A1
(51) *F02D 41/00* (11) 3 196 446 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 359 874 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 359 914 A1

(71) **Volocopter GmbH**
(51) *G08G 5/00* (11) 4 362 000 A1

(71) **Volpato Industrie S.p.A.**
(51) *A47B 88/975* (11) 4 360 501 A1

(71;73) **Volvo Car Corporation**
(51) *B60L 3/00* (11) 4 360 934 A1
(51) *B60L 53/12* (11) 4 360 939 A1
(51) *B60L 58/16* (11) 4 360 943 A1
(51) *B60L 58/16* (11) 4 360 944 A1
(51) *B60S 1/50* (11) 4 360 965 A1
(51) *G01C 21/30* (11) 4 361 565 A2
(51) *G01C 21/30* (11) 4 361 566 A1
(51) *G01C 21/34* (11) 4 361 569 A1
(51) *G06Q 10/02* (11) 4 361 913 A1
(51) *G06Q 50/06* (11) 4 361 936 A1
(51) *G06V 20/58* (11) 3 624 001 B1
(51) *G06V 20/59* (11) 4 361 968 A1
(51) *G08G 1/00* (11) 4 361 989 A1
(51) *G08G 1/01* (11) 4 361 991 A1
(51) *G08G 1/16* (11) 4 361 997 A1

(73) **Volvo Construction Equipment AB**
(51) *E01C 19/48* (11) 4 097 300 B1
(51) *F16H 3/66* (11) 4 048 921 B1

(71;73) **Volvo Penta Corporation**
(51) *B60L 58/24* (11) 4 360 945 A2
(51) *F01N 3/20* (11) 4 170 139 B1

(73) **Volvo Truck Corporation**
(51) *F01P 11/04* (11) 3 551 863 B1
(51) *G01R 31/36* (11) 3 545 320 B1

(71;73) **VOLVO TRUCK CORPORATION**
(51) *B01D 29/15* (11) 4 051 407 B1
(51) *B60G 17/016* (11) 4 061 651 B1
(51) *B60K 1/04* (11) 4 359 239 A1
(51) *B62D 43/00* (11) 4 359 291 A1
(51) *F01N 3/20* (11) 4 095 362 B1
(51) *F01N 3/20* (11) 4 361 412 A1
(51) *F02D 41/00* (11) 4 361 427 A1
(51) *F02D 41/06* (11) 3 841 289 B1
(51) *F02D 41/06* (11) 3 841 290 B1
(51) *F16D 65/10* (11) 3 973 203 B1
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 361 919 A1
(51) *H01M 50/103* (11) 4 362 174 A1

(71) **Vortex - Associação Para o Laboratorio Colaborativo em Sistemas Ciber-Fisicos e Ciber Segurança**
(51) *G08G 1/01* (11) 4 361 990 A1

(71) **Vorwerk & Co. Interholding GmbH**
(51) *A47J 43/07* (11) 4 360 519 A2

(73) **Voss Automotive GmbH**
(51) *F16L 37/088* (11) 4 127 543 B1

(71) **Voxeljet AG**
(51) *B29C 64/214* (11) 4 359 200 A1

(71;73) **Vrije Universiteit Brussel**
(51) *C07K 1/22* (11) 4 359 421 A1
(51) *G06F 17/18* (11) 3 649 568 B1

(73) **VSB-Technical University of Ostrava**
(51) *G01J 5/0821* (11) 3 875 929 B1

(71) **VSM Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG**
(51) *B24D 3/34* (11) 4 359 169 A1

(73) **VSParticle Holding B.V.**
(51) *B05B 7/00* (11) 3 911 445 B1

(73) **Vuga, Stefano**
(51) *A63F 9/12* (11) 3 862 059 B1

(73) **Vuze Medical Ltd.**
(51) *A61B 6/12* (11) 3 988 027 B1

(71) **VYNG, INC.**
(51) *H04M 3/42* (11) 4 362 443 A1

(71) **W. L. Gore & Associates, Inc.**
(51) *A61B 17/068* (11) 4 358 863 A1
(51) *A61F 2/966* (11) 4 360 598 A2
(51) *A61M 25/00* (11) 4 359 049 A1

(71) **W.M. Barr & Company, Inc.**
(51) *B05B 7/24* (11) 4 359 145 A1

(73) **W & H Dentalwerk Bürmoos GmbH**
(51) *G16H 40/40* (11) 3 876 239 B1

(71) **Wackenhut, Helmut**
(51) *F16B 25/00* (11) 4 361 461 A1

(73) **Wacom Co., Ltd.**
(51) *B43K 29/00* (11) 4 067 109 B1

(71) **Wafer Works Epitaxial Corp.**
(51) *C30B 23/02* (11) 4 361 323 A1

(73) **Wago Verwaltungsgesellschaft mbH**
(51) *H01R 4/48* (11) 3 125 372 B2

(73) **Wahl, Rebecca, Hawkins**
(51) *A61B 17/04* (11) 3 463 108 B1

(73) **Waki, Mikio**
(51) *B06B 1/02* (11) 3 858 497 B1

(71) **Walkme Ltd.**
(51) *H04L 67/147* (11) 4 360 291 A1

(71) **Wallner, Bernhard**
(51) *F24D 3/00* (11) 4 361 505 A1

(71) **Walsh, Casey**
(51) *G01S 17/86* (11) 4 359 821 A1

(71) **WALTER AG**
(51) *B23G 5/18* (11) 4 360 790 A1
(51) *B23P 15/28* (11) 4 360 801 A1

(73) **Walter Kraus GmbH**
(51) *H01R 39/64* (11) 3 973 599 B1

(71) **Walther, Stefanie**
(51) *G01F 11/26* (11) 4 361 576 A1

(73) **Walvoil S.p.A.**
(51) *F15B 21/14* (11) 3 822 492 B1

(73) **Wandercraft**
(51) *B25J 9/00* (11) 4 034 344 B1

(73) **Wang, Shunqing**
(51) *B60H 1/34* (11) 3 848 213 B1

(71) **Wang, Yong**
(51) *A61K 8/44* (11) 4 358 930 A1

(73) **Wangsu Science & Technology Co., Ltd.**
(51) *H04L 67/1074* (11) 4 075 691 B1

(71) **Warsaw Orthopedic, Inc.**

(51) *A61F 2/44* (11) 4 358 902 A1

(73) **Wärtsilä Finland Oy**
(51) *F01L 1/32* (11) 4 118 308 B1
(51) *F02D 41/40* (11) 3 755 897 B1

(71) **Wasik, Dariusz**
(51) *A01N 59/06* (11) 4 358 722 A1

(71) **Wastewizer Inc.**
(51) *G01B 5/02* (11) 4 359 728 A1

(71) **Watanabe, Yoshihiro**
(51) *C07K 14/165* (11) 4 361 170 A1

(73) **Water Pik, Inc.**
(51) *A61C 17/36* (11) 3 681 343 B1

(71) **Waters Technologies Corporation**
(51) *B01F 33/30* (11) 4 359 118 A1

(73) **Waters Technologies Ireland Limited**
(51) *G01N 30/86* (11) 3 924 730 B1

(71;73) **Waymo LLC**
(51) *G01C 21/34* (11) 4 361 568 A1
(51) *G06V 10/147* (11) 3 606 798 B1

(73) **WAYMO LLC**
(51) *G01S 17/06* (11) 3 623 842 B1

(73) **WBV Weisenburger Bau+Verwaltung GmbH**
(51) *B63B 32/10* (11) 3 728 013 B1

(71) **Weatherford Technology Holdings, LLC**
(51) *E21B 47/017* (11) 4 359 646 A1

(73) **WeatherTec AG**
(51) *B05B 5/00* (11) 3 932 564 B1

(71) **Webasto SE**
(51) *G01R 31/392* (11) 4 361 655 A1

(73) **Weber Mining & Tunnelling**
(51) *C08G 18/38* (11) 4 146 718 B1

(73) **Weber-Stephen Products LLC**
(51) *H02H 3/10* (11) 3 273 558 B1

(71) **Weg Equipamentos Elétricos S/A**
(51) *H02K 5/20* (11) 4 362 289 A1

(71) **Weihai Guangtai Airport Equipment Co., Ltd.**
(51) *B64F 1/32* (11) 4 361 046 A1

(73) **Weihai Hualing Opto-Electronics Co., Ltd.**
(51) *G01B 7/06* (11) 3 919 856 B1

(71) **Weihai Ploumeter Co., Ltd.**
(51) *G06F 3/14* (11) 4 361 792 A1

(73) **Welch Allyn, Inc.**
(51) *A61B 1/07* (11) 3 711 653 B1

(73) **Welltec Oilfield Solutions AG**
(51) *E21B 33/124* (11) 4 028 634 B1

(71) **Werner, Bernhard**
(51) *E04H 17/16* (11) 4 361 382 A1

(71) **Werner, Charlotte**
(51) *E04H 17/16* (11) 4 361 382 A1

(71) **Werner, Kristina**
(51) *E04H 17/16* (11) 4 361 382 A1

(71) **Wesco Electrode Co., Ltd.**
(51) *C23G 1/18* (11) 4 361 315 A1

(71) **Westinghouse Electric Company LLC**
(51) *G21C 7/103* (11) 4 360 107 A2
(51) *G21C 19/02* (11) 4 360 109 A1

(71) **West Pharma Services IL, Ltd**
(51) *A61M 5/162* (11) 4 360 670 A2

(71) **Westport Fuel Systems Canada Inc.**
(51) *F02M 21/02* (11) 4 359 659 A1

(71) **WestRock Packaging Systems, LLC**
(51) *B65D 71/42* (11) 4 359 316 A1

(71) **WEXIÖDISK AB**
(51) *A47L 15/00* (11) 4 360 527 A2

(71) **WhatsApp LLC**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 362 393 A1

(71;73) **Whirlpool Corporation**
(51) *A47B 81/00* (11) 3 796 812 B1
(51) *B67D 3/00* (11) 4 361 088 A2
(51) *B67D 3/00* (11) 4 361 089 A2
(51) *F24C 15/02* (11) 4 361 502 A1
(51) *F25C 5/12* (11) 4 359 715 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 361 539 A1
(51) *F25D 23/06* (11) 3 800 412 B1
(51) *F25D 23/06* (11) 4 361 541 A1
(51) *G06F 3/0484* (11) 4 359 897 A1

(71) **Whitehead Institute For Biomedical Research**
(51) *C07K 14/47* (11) 4 359 427 A1

(71;73) **White Swell Medical Ltd**
(51) *A61F 5/34* (11) 3 600 178 B1
(51) *A61M 5/172* (11) 4 360 671 A2

(71) **Whoop, Inc.**
(51) *A61B 5/103* (11) 4 358 838 A1
(51) *A61B 10/00* (11) 4 358 857 A1

(71) **WHP Workflow Solutions, Inc.**
(51) *G06V 20/40* (11) 4 360 065 A1

(71) **Whylot**
(51) *H02K 1/14* (11) 4 360 191 A1

(71) **Wi-Charge Ltd.**
(51) *H04B 10/00* (11) 4 362 352 A2

(71) **Widex A/S**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 362 498 A1

(71) **Wieden s.r.o.**
(51) *E04B 2/96* (11) 4 361 368 A1

(73) **Wieland-Werke AG**
(51) *H01C 1/16* (11) 3 929 594 B1

(73) **WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG**
(51) *G01L 7/04* (11) 3 938 750 B1

(73) **Wilcox Industries Corp.**
(51) *H01R 13/24* (11) 3 582 331 B1

(73) **Wildeboer, Werner**
(51) *F24F 13/06* (11) 1 795 824 B2

(71;73) **Wiley, William F.**
(51) *A61F 2/16* (11) 4 360 591 A2
(51) *A61F 9/007* (11) 3 687 463 B1

(73) **Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG**
(51) *E04B 1/41* (11) 4 100 586 B1

(71) **Willard, Kevin, E.**
(51) *A23K 50/40* (11) 4 358 736 A1
(51) *A23K 50/40* (11) 4 358 737 A2

(71) **William Marsh Rice University**
(51) *A61K 9/48* (11) 4 358 944 A1

(73) **Williams Controls, Inc.**
(51) *F16B 2/06* (11) 3 658 784 B1

(71) **WILO SE**
(51) *G01H 3/08* (11) 4 361 582 A1
(51) *H02K 3/12* (11) 4 362 287 A1
(51) *H02K 15/00* (11) 4 362 299 A1

(71) **Wilus Institute of Standards and Technology Inc.**
(51) *H04W 72/04* (11) 4 358 463 A3
(51) *H04W 72/04* (11) 4 358 464 A3
(51) *H04W 74/08* (11) 4 362 595 A1

(71) **Windesco, Inc.**
(51) *F03D 7/04* (11) 4 359 668 A1

(73) **Windhoff Bahn- und Anlagentechnik GmbH**
(51) *B61D 15/00* (11) 4 245 633 B1

(71) **Wine Master Cellars, LLC**
(51) *A47B 73/00* (11) 4 358 792 A1

(71) **Winkle, Joseph, R.**
(51) *A23K 50/40* (11) 4 358 736 A1
(51) *A23K 50/40* (11) 4 358 737 A2

(71) **Winterhalder Selbstklebetechnik GmbH**
(51) *H01L 31/02* (11) 4 360 143 A1

(71) **Wireless Future Technologies Inc.**
(51) *H04W 72/56* (11) 4 362 593 A2

(73) **Wirtgen GmbH**
(51) *F16H 3/091* (11) 3 869 067 B1

(71) **Wisconsin Alumni Research Foundation**
(51) *B22F 10/28* (11) 4 359 155 A1

(71) **Wismed Pl Sp Z.o.o. A Company Incorporated in Poland; Number Krs 0000751368**
(51) *A61B 17/22* (11) 4 360 571 A1

(73) **WISTRA GmbH Cargo Control**
(51) *B60P 7/15* (11) 3 795 420 B1

(73) **Wistron Corporation**
(51) *H01Q 5/371* (11) 4 195 411 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 307 622 B1

(71) **Withings**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 360 540 A1

(73) **Witte Automotive GmbH**
(51) *F16B 5/02* (11) 4 063 669 B1

(73) **WITTENSTEIN SE**
(51) *F16K 31/52* (11) 3 954 929 B1

(71) **Wittur Holding GmbH**
(51) *B66B 11/02* (11) 4 361 080 A1
(51) *B66B 11/02* (11) 4 361 081 A1

(71) **Wm. Wrigley Jr. Company**
(51) *D21H 27/10* (11) 4 359 608 A1

(73) **Wobben Properties GmbH**
(51) *F03D 1/06* (11) 3 938 648 B1

(71) **WockLab GmbH & Co. KG**
(51) *C05G 3/90* (11) 4 359 368 A1

(71;73) **Wolfspeed, Inc.**
(51) *B23K 26/53* (11) 3 902 652 B1
(51) *H01L 23/66* (11) 4 362 091 A1

(71) **Wonderland Switzerland AG**
(51) *A47D 9/00* (11) 4 358 802 A1
(51) *B60N 2/28* (11) 4 359 254 A1

(71) **Woodward, Inc.**
(51) *F15B 15/12* (11) 4 361 452 A2
(51) *H01F 5/02* (11) 4 360 112 A1

(73) **WRH Walter Reist Holding AG**
(51) *B65G 17/06* (11) 3 450 355 B1

(73) **WTO Vermögensverwaltung GmbH**
(51) *B23Q 5/06* (11) 4 028 212 B1

(71) **Wu, Chun**
(51) *C07C 275/16* (11) 4 359 377 A1

(71) **Wuhan Fingu Electronic Technology Co., Ltd.**
(51) *H01Q 9/04* (11) 4 362 229 A1

(71) **Wuhan Humanwell Innovative Drug Research and Development Center Limited Company**
(51) *C07D 471/04* (11) 4 361 151 A1

(71) **Wuhan United Imaging Healthcare Surgical Technology Co., Ltd.**
(51) *G06T 7/70* (11) 4 360 049 A1

(71) **Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd.**
(51) *F24C 15/20* (11) 4 361 504 A1

(73) **Würth International AG**
(51) *B25B 23/00* (11) 3 912 761 B1
(51) *B25H 3/00* (11) 3 862 142 B1

(71) **Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.**
(51) ***B65H 19/12*** (11) 4 361 072 A1
(51) ***H01M 50/536*** (11) 4 362 209 A1

(71) **Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.**
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 362 505 A1

(73) **Xanadu Quantum Technologies Inc.**
(51) ***G02F 1/39*** (11) 3 814 838 B1

(73) **XCATH, Inc.**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 614 951 B1

(73) **Xcella Biosciences, Inc.**
(51) ***B01J 19/00*** (11) 3 890 876 B1

(71;73) **X Development LLC**
(51) ***A01K 61/00*** (11) 4 358 706 A1
(51) ***A01K 61/13*** (11) 4 102 963 B1

(73) **Xenomatix NV**
(51) ***G01S 17/10*** (11) 3 789 792 B1

(71) **Xeris Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 38/26*** (11) 4 327 804 A3

(73) **Xexprimir, S.L.**
(51) ***A23L 2/54*** (11) 3 545 772 B1

(71) **Xgas AS**
(51) ***C10G 9/24*** (11) 4 359 490 A1

(73) **Xi'an Libang Zhaoxin Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***C07C 39/15*** (11) 3 845 517 B1

(73) **Xi'an Zhongxing New Software Co. Ltd.**
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 761 754 B1

(71) **Xiamen Aquasu Electric Shower Co., Ltd.**
(51) ***E03C 1/044*** (11) 4 361 361 A1

(73) **Xiamen AXG Lighting Co., Ltd.**
(51) ***F21S 4/28*** (11) 4 209 705 B1

(71) **Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.**
(51) ***G08B 17/00*** (11) 4 361 983 A1

(73) **Xiamen Solex High-tech Industries Co., Ltd.**
(51) ***E03C 1/04*** (11) 3 798 375 B1

(73) **Xiangbei Welman Pharmaceutical Co., Ltd**
(51) ***A61K 38/47*** (11) 3 981 422 B1
(51) ***A61K 38/47*** (11) 3 981 423 B1

(73) **Xiaomi Communications Co., Ltd.**
(51) ***H04W 76/28*** (11) 3 996 465 B1

(73) **Xiaomi Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 173 017 B1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 3 136 230 B1

(71;73) **Xilinx, Inc.**
(51) ***G06F 12/0831*** (11) 4 026 005 B1
(51) ***G06F 13/16*** (11) 4 359 938 A1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 3 494 521 B1
(51) ***H03K 19/0175*** (11) 3 956 985 B1

(73) **Xinchang County Sitong Electrical Co., Ltd**
(51) ***F28F 1/08*** (11) 3 594 602 B1

(71) **XJ Group Corporation**
(51) ***H04N 7/18*** (11) 4 362 456 A1

(71) **Xolo GmbH**
(51) ***B29C 64/135*** (11) 4 360 853 A1

(71) **Xu, Lingwei**
(51) ***A61K 8/27*** (11) 4 358 926 A1
(51) ***A61K 8/44*** (11) 4 358 930 A1

(71) **Xuzhou Dragon Guard Industrial Co., Ltd**
(51) ***G08B 13/24*** (11) 4 361 982 A1

(73) **Xyphos Biosciences Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 331 912 B1

(71;73) **Yale University**
(51) ***A61B 10/02*** (11) 4 360 567 A2
(51) ***A61K 31/498*** (11) 3 732 179 B1

(73) **Yamabiko Corporation**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 060 449 B1

(73) **Yamaha Corporation**
(51) ***H04M 3/56*** (11) 3 644 588 B1

(73) **YAMAHA CORPORATION**
(51) ***G10L 21/013*** (11) 3 770 906 B1
(51) ***H04R 1/02*** (11) 3 952 325 B1

(71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) ***B60K 6/442*** (11) 3 998 172 B1
(51) ***B60K 37/20*** (11) 4 360 931 A1
(51) ***B60W 10/04*** (11) 3 636 505 B1
(51) ***B62J 17/00*** (11) 4 361 007 A1
(51) ***B62J 17/00*** (11) 4 361 008 A1
(51) ***B62J 17/02*** (11) 4 361 009 A1
(51) ***B62J 41/00*** (11) 4 361 010 A1
(51) ***B63H 1/16*** (11) 3 939 878 B1
(51) ***F02D 29/00*** (11) 3 978 742 B1
(51) ***H02K 5/20*** (11) 4 362 290 A1
(51) ***H02K 5/20*** (11) 4 362 291 A1
(51) ***H02K 5/20*** (11) 4 362 292 A1

(71) **Yamaichi Electronics Co., Ltd.**
(51) ***H01R 13/6585*** (11) 4 362 239 A1

(73) **Yanfeng Automotive Safety Systems Co., Ltd**
(51) ***B60R 22/34*** (11) 3 851 338 B1

(71) **Yang, Fu-Hsiang**
(51) ***C08L 97/02*** (11) 4 361 220 A1

(71) **Yang, Yan**
(51) ***D04H 1/4326*** (11) 4 361 332 A1

(71;73) **Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G11C 16/34*** (11) 4 332 973 A3
(51) ***H01L 23/00*** (11) 4 362 077 A2
(51) ***H10B 41/27*** (11) 4 362 624 A2
(51) ***H10B 43/10*** (11) 3 580 783 B1
(51) ***H10B 43/27*** (11) 3 811 406 B1

(71) **Yangtze River Pharmaceutical Group Co., Ltd.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 4 361 154 A1

(73) **Yanmar Holdings Co., Ltd.**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 099 125 B1

(71;73) **Yanmar Power Technology Co., Ltd.**
(51) ***F01N 3/24*** (11) 3 943 727 B1
(51) ***F02B 37/18*** (11) 4 361 416 A2
(51) ***F02D 45/00*** (11) 3 273 043 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 901 722 B1

(71) **Yao, Sheng**
(51) ***C07C 275/16*** (11) 4 359 377 A1

(71) **Yara UK Limited**
(51) ***C05G 5/30*** (11) 4 359 370 A1

(73) **Yazaki Corporation**
(51) ***B44F 1/04*** (11) 3 623 170 B1

(71) **Yazaki Energy System Corporation**
(51) ***E04B 1/76*** (11) 4 361 367 A1

(73) **Yeda Research and Development Co., Ltd.**
(51) ***C12Q 1/37*** (11) 3 430 161 B1

(71) **Yeda Research and Development Co. Ltd**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 359 439 A1

(73) **Yeo, Oh Young**
(51) ***A61K 47/02*** (11) 3 260 138 B1

(73) **YFY Inc.**
(51) ***B02C 7/12*** (11) 2 689 853 B1

(71) **Yih An Exnt. Co., Ltd.**
(51) ***A63B 21/072*** (11) 4 360 719 A1

(71) **Yih Troun Enterprise Co., Ltd.**
(51) ***B23C 5/28*** (11) 4 360 787 A1

(73) **Yildiz Arifioglu, Habibe**
(51) ***D06B 23/02*** (11) 3 906 335 B1

(71) **Yildiz Teknoloji Transfer Ofisi**
(51) ***C03C 8/00*** (11) 4 359 356 A1

(71) **Yildiz Teknoloji Transfer Ofisi Anonim Sirketi**
(51) ***C03C 8/00*** (11) 4 359 356 A1

(71) **Yin, Yijie**
(51) ***C07C 275/16*** (11) 4 359 377 A1

(73) **Yiwu Locyop Household Product co., Ltd.**
(51) ***A47C 9/10*** (11) 4 137 007 B1

(73) **YMIR Technologies ehf.**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 681 651 B1

(73) **Yokogawa Electric Corporation**
(51) ***G01B 7/02*** (11) 3 988 891 B1
(51) ***G05B 13/02*** (11) 4 053 651 B1

(71) **Yokowo Co., Ltd.**
(51) ***G01R 1/06*** (11) 4 361 646 A1

(71) **Yoon, Young Hoo**
(51) ***G09B 23/32*** (11) 4 362 003 A1

(73) **Yoshino Kogyosho Co., Ltd.**
(51) ***B65D 47/20*** (11) 3 492 401 B1

(71) **Youngdo Ind. Co., Ltd.**
(51) ***F17C 13/12*** (11) 4 361 494 A1

(71) **Ypsomed AG**
(51) ***A61M 5/24*** (11) 4 359 037 A1
(51) ***A61M 5/315*** (11) 4 360 674 A1

(73) **YSI, Inc.**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 332 243 B1

(71) **Yukka Magic LLC**
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 4 360 552 A2

(73) **Yunex GmbH**
(51) ***G08G 1/0967*** (11) 4 046 150 B1

(73) **Yung Ho, Wang**
(51) ***A47F 5/11*** (11) 3 491 976 B1

(73) **Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd.**
(51) ***A47L 11/24*** (11) 3 542 695 B1

(71) **Yunovia, Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/443*** (11) 4 358 958 A1

(71;73) **Yutong Bus Co., Ltd.**
(51) ***B60L 15/20*** (11) 3 978 301 B1
(51) ***B60W 30/08*** (11) 4 082 848 B1
(51) ***B60W 50/02*** (11) 4 360 979 A1
(51) ***G01R 31/387*** (11) 4 361 654 A1
(51) ***H01M 8/04746*** (11) 4 084 166 B1

(71) **Zacarías Balaguer, David**
(51) ***B01D 50/20*** (11) 4 360 736 A1

(71) **Zanovello Srl**
(51) ***E05F 1/12*** (11) 4 359 628 A1

(71) **Zapbatt, Inc.**
(51) ***H01M 10/44*** (11) 4 360 156 A1

(71) **Zedel**
(51) ***A42B 3/14*** (11) 4 360 490 A1

(71) **Zeeco Inc.**
(51) ***F23D 14/06*** (11) 4 359 700 A1

(71) **Zehnder, Anja**
(51) ***A01G 9/02*** (11) 4 360 447 A1

(71;73) **Zehnder Group International AG**
(51) ***A47K 10/06*** (11) 3 682 778 B1
(51) ***F24D 19/00*** (11) 3 931 496 B1
(51) ***G01N 1/22*** (11) 4 359 753 A1

(71) **Zeisberg GmbH**
(51) ***A61B 3/113*** (11) 4 360 536 A1

(71) **Zenseact AB**
(51) ***G06F 11/36*** (11) 4 361 819 A1
(51) ***G06V 20/58*** (11) 4 361 967 A1

(73) **Zenuity AB**
(51) ***B60W 60/00*** (11) 3 915 851 B1

(73) **Zeon Corporation**

(51) *B06B 1/02* (11) 3 858 497 B1
(51) *C08J 5/00* (11) 3 505 557 B1
(51) *C08K 5/134* (11) 4 006 092 B1
(51) *C09J 123/08* (11) 3 444 863 B1
(51) *F16J 15/10* (11) 3 842 668 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 3 780 213 B1
(51) *H05K 5/02* (11) 3 829 275 B1

(71) **Zephyros, Inc.**
(51) *C09J 153/00* (11) 4 359 485 A1

(71) **ZERO3 S.R.L.**
(51) *B29B 17/00* (11) 4 359 185 A1
(51) *F03D 1/04* (11) 4 359 665 A1

(71) **Zeto, Inc.**
(51) *A61B 5/256* (11) 4 325 591 A3

(73) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) *F16D 55/226* (11) 3 772 599 B1

(71) **ZF CV Systems Global GmbH**
(51) *B60R 1/22* (11) 4 359 260 A1
(51) *B60T 13/66* (11) 4 360 971 A1

(73) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) *F16F 15/14* (11) 3 743 639 B1

(71) **Zhejiang BoRui Intelligent Technology Co., Ltd.**
(51) *D05B 65/00* (11) 4 361 334 A1

(73) **Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd.**
(51) *H01H 47/18* (11) 3 041 019 B1

(73) **Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.**
(51) *G08B 25/00* (11) 3 983 902 B1

(71) **Zhejiang Dongyang Dongci Chengji Electronics Co., Ltd.**
(51) *H01P 1/32* (11) 4 362 215 A1

(71) **Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.**
(51) *F16K 11/085* (11) 4 361 474 A1

(71;73) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd**
(51) *B60L 1/00* (11) 4 159 518 B1
(51) *E05D 3/06* (11) 4 361 390 A1

(71) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
(51) *B60H 1/00* (11) 4 360 922 A1

(71) **Zhejiang Hisun Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *C07D 403/12* (11) 4 361 144 A1

(71) **Zhejiang Huaray Technology Co., Ltd.**
(51) *G01S 17/86* (11) 4 359 822 A1

(71) **ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD.**
(51) *H01L 31/048* (11) 4 362 111 A2

(71;73) **Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.**
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 239 692 B1
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 261 895 B1
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 362 108 A1
(51) *H02S 40/34* (11) 4 362 325 A1

(73) **Zhejiang Lantian Environmental Protection Hi-Tech Co., Ltd.**
(51) *C07D 213/61* (11) 4 105 202 B1

(71) **Zhejiang Libiao Robotics Co., Ltd.**
(51) *B07C 3/02* (11) 4 360 768 A1

(73) **Zhejiang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) *C07D 213/61* (11) 4 105 202 B1

(71) **Zhejiang Ruicheng Machinery Manufacturing Co., Ltd.**
(51) *B21J 5/08* (11) 4 360 774 A1

(73) **Zhejiang Safun Industrial Co., Ltd**
(51) *A01D 34/00* (11) 4 070 638 B1

(71;73) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**
(51) *F16K 11/10* (11) 4 361 475 A1
(51) *F28F 9/02* (11) 3 889 537 B1
(51) *H05K 7/02* (11) 4 362 616 A1

(73) **Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd.**
(51) *B65D 1/36* (11) 3 572 340 B1
(51) *F16K 11/074* (11) 3 470 713 B1
(51) *F16K 11/074* (11) 3 550 189 B1

(71) **Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd.**
(51) *A47J 27/08* (11) 4 358 806 A1

(73) **Zhejiang Yinlun Machinery Co., Ltd.**
(51) *F28F 3/08* (11) 4 086 561 B1

(71) **ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *E05D 3/06* (11) 4 361 390 A1

(71) **Zheng, Zhouyang**
(51) *A63C 11/24* (11) 4 360 723 A1

(73) **Zhengzhou Sanhua Technology & Industry Co., Ltd.**
(51) *B01F 31/20* (11) 3 721 983 B1

(71) **Zhengzhou Sanhua Technology Industry Co Ltd**
(51) *B01F 35/82* (11) 4 360 749 A1

(71) **Zhongfu Strait (Pingtan) Development Co., Ltd.**
(51) *B27N 3/12* (11) 4 360 836 A1

(71) **Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.**
(51) *G03G 15/20* (11) 4 361 732 A1

(73) **ZHUHAI SAILNER 3D TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *B29C 64/112* (11) 3 865 282 B1

(73) **Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd.**
(51) *G01M 13/04* (11) 3 816 604 B1

(73) **Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd**
(51) *F16J 15/06* (11) 3 477 162 B1

(71) **Zikani Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/7052* (11) 4 358 970 A1

(73) **ZIM Aircraft Seating GmbH**
(51) *B64D 11/06* (11) 4 114 735 B1

(73) **Zimmer, Inc.**
(51) *C08J 7/06* (11) 3 274 400 B1

(71) **Zinc System srls**
(51) *H01M 10/24* (11) 4 362 165 A1

(73) **ZKW Group GmbH**
(51) *B60Q 1/068* (11) 4 157 672 B1
(51) *B60Q 1/068* (11) 4 190 635 B1
(51) *F21S 41/176* (11) 3 394 503 B1
(51) *F21S 41/663* (11) 3 712 491 B1

(73) **z-moulds gmbh**
(51) *B29C 45/33* (11) 4 185 448 B1

(73) **ZOLL Circulation, Inc.**
(51) *A61F 7/12* (11) 3 505 144 B1

(73) **Zoom Video Communications, Inc.**
(51) *H04L 12/46* (11) 3 432 524 B1

(71) **Zoox, Inc.**
(51) *B60L 53/24* (11) 4 359 250 A1
(51) *G06Q 50/30* (11) 4 360 036 A1

(71;73) **ZTE Corporation**
(51) *G06F 3/0484* (11) 3 992 767 B1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 361 806 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 3 726 411 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 916 915 B1
(51) *H02M 7/483* (11) 4 362 310 A1
(51) *H04B 10/075* (11) 4 362 353 A1
(51) *H04J 3/16* (11) 4 362 361 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 362 365 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 362 367 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 4 362 373 A1
(51) *H04L 12/28* (11) 4 362 397 A1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 362 402 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 3 849 147 B1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 362 407 A1
(51) *H04L 41/0806* (11) 3 648 401 B1
(51) *H04L 45/24* (11) 3 629 532 B1
(51) *H04L 45/302* (11) 3 979 575 B1
(51) *H04L 45/50* (11) 3 852 319 B1
(51) *H04L 61/45* (11) 4 362 421 A1
(51) *H04N 23/60* (11) 3 554 070 B1
(51) *H04Q 11/00* (11) 3 672 155 B1
(51) *H04W 4/24* (11) 3 944 645 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 362 532 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 322 450 A3
(51) *H04W 74/08* (11) 3 323 269 B1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 360 403 A1

(73) **Ztove ApS**
(51) *H05B 1/02* (11) 3 836 746 B1

(71) **Zuiko Corporation**
(51) *A61F 13/49* (11) 4 360 603 A1
(51) *B32B 37/24* (11) 4 360 878 A1

(73) **Zume, Inc.**
(51) *B65D 1/36* (11) 3 994 068 B1

(71) **Zunhammer, Sebastian**
(51) *A01C 23/00* (11) 4 360 428 A1

(71) **Zwick, Carola**
(51) *A47C 7/28* (11) 4 358 799 A1

(71) **Zwick, Roland**
(51) *A47C 7/28* (11) 4 358 799 A1

(71) **Zwipe AS**
(51) *G06K 7/015* (11) 4 359 993 A1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **19768604.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 01.02.2024)
Quellmalz, Arne, Dalagatan 40, 113 24 Stockholm, SE
EPO Munich

(21) **19858644.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 24/01/2024)
Turbo Power System S.r.l., Strada Poggio Forcone, 13, 01014 Montalto di Castro (VT), IT
EPO The Hague

(21) **20718750.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 20/02/2024)
Holome Technologies Limited, New Bridge Street House 30-34 New Bridge Street,

London, Greater London EC4V 6BJ, GB
EPO The Hague

(21) **20757950.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1229 dated 21.02.2024)
Echterhoff, Benjamin Alexander, Echterhoff IP Platzl 5, 80331 München, DE
EPO The Hague

(21) **20880554.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Suzhou Batao Information Technology Co., Ltd., Building 10 No.2 Taishan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
EPO The Hague

(21) **20880993.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 16/11/2023)
Suzhou Sairong Constitution&decoration Engineering Co., Ltd, Room 404-19, Building 6, No 25 Lushan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **20891604.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
Gryppers, Inc., 514 Daniels St., Suite 226, Raleigh, North Carolina 27605, US
EPO The Hague

(21) **20941406.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.11.23)
Nanjing Tang Yi Information Technology Co., Ltd., Room 7009, No. 7 Nanyou Road Jiangning Economic and Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO The Hague

(21) **20943027.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.09.2023)
Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd., No. 18 Huahong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **20945292.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/09/2023)
Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd., No. 18 Huahong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **20946553.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.09.2023)
Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd., No. 18 Huahong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **20948249.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023)
Li, Jie, Room 313 Tus-ASEAN Innovation Center No. 33 Yongfu Road Yongning District, Nanning, Guangxi 530204, CN
EPO The Hague

(21) **20951248.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28-09-2023)
Ningbo Abax Sensing Co., Ltd., Room 2212, No.389, Yuelin East Road, Fenghua District Ningbo Zhejiang 315500, CN
EPO The Hague

(21) **20954414.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/05/2023)
Shanghai Xibang Electric Co., Ltd, YAN, Zhongze No.940, Jianchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20954659.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **20954785.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **20957189.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20957487.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.06.2023)
Xuzhou Chuangzhishe General Technology Industry Research Institute Co., Ltd., Room 311-B, NW-2 99 Jinji Lake Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO The Hague

(21) **20958063.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/10/2023)
Qian, Chen, No.50 Jianghai Middle Road Juegang Town Rudong County, Nantong, Jiangsu 226400, CN
EPO The Hague

(21) **20958102.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20958178.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20958287.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20958302.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20958319.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20958329.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20958564.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **20959591.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.11.2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Berlin

(21) **20960442.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Shaoxing Keqiao Jince Intelligent Technology Co., Ltd, Room 13013, Building 2, Keqiao Wanda Plaza Keqiao Street Keqiao District, Shaoxing, Zhejiang 312030, CN
EPO The Hague

(21) **20960582.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Shaoxing Keqiao Jince Intelligent Technology Co., Ltd, CHEN, Xiaoyu Room 13013, Building 2, Keqiao Wanda Plaza Keqiao Street Keqiao District, Shaoxing, Zhejiang 312030, CN
EPO Munich

(21) **20961361.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Southeast University, No. 2 Sipailou Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague

(21) **20961866.9**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20961873.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **20962269.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 13.11.23.
Suzhou Secote Precision Electronic Co., Ltd., No. 4 South Dongwu Road, Wuzhong, Suzhou, Jiangsu 215168, CN
EPO The Hague

(21) **20962721.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 25.10.2023)
Suzhou Shengte Intelligent Technology Co., Ltd., YANG, Haihua Building 10, No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town, Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **20963192.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21-11-2023)
Anhui Meizhi Precision Manufacturing Co., Ltd., No.3 Taishan Road Economic and Technological Development Zone Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO The Hague

(21) **20963193.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16-11-2023)
Anhui Meizhi Precision Manufacturing Co., Ltd., No.3 Taishan Road Economic and Technological Development Zone Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO The Hague

(21) **20963194.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21-11-2023)
Anhui Meizhi Precision Manufacturing Co., Ltd., No.3 Taishan Road Economic and Technological Development Zone Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO The Hague

(21) **20963199.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21-11-2023)
Anhui Meizhi Precision Manufacturing Co., Ltd., No.3 Taishan Road Economic and Technological Development Zone Wuhu, Anhui 241000, CN
EPO The Hague

(21) **20963970.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/10/2023)
Quest Composite Technology Corporation, No.15 Bao Shi Road Bao Shi Industrial District Of Jiaoyitang Tangxia Town, Dongguan, Guangdong 523723, CN
EPO Munich

(21) **20964167.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.11.2023)
Ropeok Technology Group Co., Ltd, Unit 102, 59 Wanghai Road Software Park Phase II Siming District, Xiamen, Fujian 36100, CN
EPO The Hague

(21) **20964375.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.11.2023)
Kim, Jang Hoo, (Seonhwa-dong), 101 ho 26-5 Seonhwa-ro 81beon-gil, Jung-gu, Daejeon 34850, KR
EPO The Hague

(21) **20964578.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Yangzhou Fuwater Construction Machinery Manufacturing Co., Ltd., Zhou Zhengming, No.86 Shuangtang Industrial Park Ganquan Street Hanjiang District, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
EPO The Hague

(21) **20965801.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Vtron Group Co., Ltd., No.233 Kezhu Road Guangzhou High-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510670, CN
EPO The Hague

(21) **20966347.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2024)
Suzhou Wolan Textile Technology Co., Ltd., Liu Yanan (Lin Sang Field) West Side Of Xihuan Road Shengze Town Wujiang District Suzhou City, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Munich

(21) **20967839.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.11.2023)
COMBA TELECOM TECHNOLOGY (GUANGZHOU) LIMITED, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and, Technological Development District Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague

(21) **21729063.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13//12/2023)
Shostak, Ruslan, prosp. Haharina, 7, kv. 21, Dnipro 49000, UA
EPO The Hague

(21) **21735698.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/03/2024)
International Partners in Glass Research (IPGR) e.V., Krantzstrasse 7 / Geb. 87, 52070 Aachen, DE
EPO The Hague

(21) **21764174.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
He, Shuqin, Caosongteng, Room 601 86 Luxi Road Liaobu Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **21777582.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.10.2023)
Girolami, Luigi, Via Monte San Michele, 15, 65023 San Benedetto del Tronto (AP), IT
EPO The Hague

(21) **21777586.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
Proxenia S.r.l., Via Pier Paolo Pasolini, 23, 41123 Modena, IT
EPO The Hague

(21) **21783971.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/01/2024)
Rapid Bio Pass Ltd., 7 Matzada Street, 5126112 Bnei Barak, IL
EPO The Hague

(21) **21848243.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
Hangzhou Valgen Medtech Co., Ltd., Rooms 101-108, I/F, Building C, No. 58 Qiuyi Road Changhe Street, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich

(21) **21865658.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.05.23)
Guangdong Zhiyuan Robitics Co., Ltd, B2, No. 1, Bochuang Road Beijiao Town, Shunde District, Foshan, Guangdong 528312, CN
EPO The Hague

(21) **21866216.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
Qlog Technologies Ltd, 17 Odem Street, 3093529 Zichron Yaakov, IL
EPO The Hague

(21) **21871067.1**
Communication in examination proceedings (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21877003.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
Mlion Corporation (China) Co., Ltd., B-506, Wisdom Valley No. 186 Yangzijiang Middle Road, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
EPO The Hague

(21) **21879063.2**
Communication in examination proceedings (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21881539.7**
Communication in examination

proceedings (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21881719.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21881722.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21881731.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21881773.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21881779.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21882022.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd., No. 36 Phoenix Road Jiangning Development Zone Nanjing, 211100 Jiangsu, CN
EPO The Hague

(21) **21882068.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road 700, Dongliu Road Hikvision Technology Area Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **21882145.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/10/2023)
Shanghai Runshi Medical Technology Co., Ltd, Room 5002-N, 1486 Nanjing West Road Jing'an District, Shanghai 200040, CN
EPO Munich

(21) **21884330.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.11.2023)
Suzhou Hybiome Biomedical Engineering Co., Ltd, XU, Caifang Room 101 No.18, Madun Road New District, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
EPO Munich

(21) **21885213.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Jiangsu Carephar Pharmaceutical Co., Ltd, Building 1, No. 6, Xuzhuang Road Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague

(21) **21885270.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
GPOWER SEMICONDUCTOR, INC., Room 311-B, NW-2 99 Jinji Lake Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu Province 215123, CN
EPO Munich

(21) **21888550.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
Intellinosis Biotechnology (shanghai) Co., Ltd., 3F, Building 1 No. 400 Fangchun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
EPO Munich

(21) **21889703.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/11/2023)
Obschestvo s Ogranichennoi Otvetstvennostyu "RVK. Kataliz" (OOO "RVK. Kataliz"), ul. Teatralnayad. 44, pom. 17, Omsk 644010, RU
EPO The Hague

(21) **21890478.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.07.2023)
Suzhou Xingfengqiang Textile Technology Co., Ltd., WANG, Fangming Group 17, Group 19, Shengtang Village,Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague

(21) **21890502.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2023)
Qilu University Of Technology, No.3501 Daxue Road Changqing District, Jinan, Shandong 250353, CN
EPO Munich

(21) **21892435.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Shagiev, Mikhail Yurievich, ul. Marshala Rybalko D. 2, kor. 6, ap. 1037-2, Moscow 123060, RU
EPO Berlin

(21) **21892437.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Mudunov, Ali Muradovich, Ul. Nezhinskaya 1/1, kv.35, Moscow 121357, RU
EPO Munich

(21) **21892753.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Wyomingv Immune, Inc., 2435 King Blvd. Suite 217, Casper, WY 82604, US
EPO Munich

(21) **21893074.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.09.2023)
Assembly OSM, Inc., 233 Broadway 10th Floor, New York, NY 10279, US
EPO The Hague

(21) **21893298.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2024)
Shanghai Lilith Network Technology Company Limited, Room 2166, Floor 2A, Building 7 88 Chenxiang Road Jiading District, Shanghai 201802, CN
EPO The Hague

(21) **21893626.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21893639.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21893959.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Li, Minglong, No.15 Xingmei Road Jimei District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague

(21) **21894055.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
Abbisko Therapeutics Co., Ltd., No. 3, Lane 898, HaLei Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague

(21) **21895011.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2024)
Kim, Dae-Seong, (Richville) 201, 16, Sameun 2-gil Jiksan-eup, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31037, KR
EPO Munich

(21) **21895869.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
Timeshifter, Inc., 50 Hill Street 333, Southampton, New York 11968, US
EPO Munich

(21) **21896178.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023).
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **21897178.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Commercial Aircraft Corporation Of China, Ltd., No. 25 Zhangyang Road Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
EPO Munich

(21) **21899611.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Momenta (Suzhou) Technology Co., Ltd., 24st Floor, Trirun Soho 66 Qinglonggang Rd. Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
EPO Munich

(21) **21901136.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/11/2023)
Obshchestvo S Ogranichennoi Otvetstvennostiu "Geoprokhim", Mkr. Gorskiy, d.3, kv.90, Novosibirsk, 630073, RU
EPO The Hague

(21) **21901810.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Zhang, Yaping, No. 21, Building 6 No. 2 Hospital Minzhu South Road Jiefang District, Jiaozuo, Henan 454001, CN
EPO The Hague

(21) **21901830.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 241123)
Shanxi Huihu Health Technology Co., Ltd, Room 304, Makerspace of Kaiming Company Floor 2-3, No. 3, The 2nd Lane of Dong Tian Taiyuan Xuefu Park Shanxi Transition and Comprehensive Reform Demonstration Zone, P.R.C., Taiyuan, Shanxi 030002, CN
EPO The Hague

(21) **21901939.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
Guangzhou Chinaray Optoelectronic Materials Ltd., Room 602, Building G8 South China New Material Innovation Park 31 Kefeng Road Science City High-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **21902037.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Guangdong Zhiyuan Robitics Co., Ltd, B2, No. 1, Bochuang Road Beijiao Town, Shunde District, Foshan, Guangdong 528312, CN
EPO Munich

(21) **21902485.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Guangzhou Boguan Telecommunication Technology Co., Ltd., Room 801 and 901, Building 5 No. 16 Keyun Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich

(21) **21902550.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2023)
Chen, Yunsheng, ZHANG, Qili, Building 6, No. 1 Yongyong Road Gangkou Road Yi Xi Industrial Zone Leliu Shunde, Foshan, Guangdong 528322, CN
EPO Munich

(21) **21902600.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Xunteng (Guangdong) Technology Co., Ltd., Unit 103, Ground Floor, Building C2 Chuangxin Building No. 182, Kexue Avenue Science City, High-Tech Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **21904505.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.10.2023)
Cognition Therapeutics, Inc., 2403 Sidney Street, Suite 261, Pittsburgh, PA 15203, US
EPO The Hague

(21) **21904815.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Guangdong Kaijin New Energy Technology Co., Ltd., No.2, 3rd Jinfu Road Liaobu Town, Dongguan, Guangdong 523405, CN
EPO The Hague

(21) **21904830.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Kingclean Electric Green Technology (Suzhou) Co., Ltd., No.55 Shilin Road Xuguan Subarea Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **21904933.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
Wei, Zhenyong, Room 201, Building 1, No. 123 Jiaotong Street Luzhai Town Luzhai County, Liuzhou, Guangxi 545600, CN
EPO The Hague

(21) **21905544.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/11/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
EPO The Hague

(21) **21905787.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., Huang, Shifang No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **21908156.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 31.10.2024
Botanix Pharmaceuticals Ltd, Level 1 50 Angove Street, North Perth, Western Australia 6006, AU
EPO Munich

(21) **21908259.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/12/2023)
Shanghai Cedar Composites Technology Co., Ltd., 509 Haoge Road Nicheng Town Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich

(21) **21908273.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 16.11.2023)
Institute of Eco-Environmental and Soil Sciences, Guangdong Academy of Sciences, No. 808, Tianyuan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510316, CN
EPO The Hague

(21) **21908293.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
Southeast University, 2 Sipai Building Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague

(21) **21908431.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2023)
Northwestern Polytechnical University, 127 West Youyi Road, Xian, Shanxi 710072, CN
EPO The Hague

(21) **21908449.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.12.2023)
Shanghai Yiqiao Medical Equipment Co., Ltd., 3/F, Building 1 No. 400 Fangchun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague

(21) **21909246.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **21910192.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8230, JP
EPO The Hague

(21) **21910193.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8230, JP
EPO The Hague

(21) **21911428.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Kim, Seungseop, Mirvill 103, 64 Dongsudaero1321bungil Junggu, Daejeon 34823, KR
EPO Munich

(21) **21912128.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Facet (Oklahoma) LLC, 11607 E. 43rd Street North, Tulsa, Oklahoma 74116, US
EPO The Hague

(21) **21912256.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/11/2023)
Salah, Khodja, Ultimara, 107 Gilbreth Parkway, Mullica Hill, NJ 08062, US
EPO The Hague

(21) **21912515.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Southeast University, No. 2 Sipailou Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague

(21) **21913233.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.11.2023)
COMBA TELECOM TECHNOLOGY (GUANGZHOU) LIMITED, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and, Technological Development District Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague

(21) **21913280.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.11.2023)
Comba Telecom Technology (Guangzhou) Ltd., No.6 Jinbi Road, Guangzhou Economic & Technical Development District, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague

(21) **21913735.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24-11-2023)
Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd., No.289-2, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO Munich

(21) **21914097.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 29/08/2023)
Syrius Robotics Co., Ltd., Room 401, Block D, Building 7, Shenzhen International Innovation Valley Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street Nanshan District, Shenzhen 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21914162.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.11.2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road, Mucheng Town, Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO The Hague

(21) **21914511.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
EPO Munich

(21) **21915386.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Daesang Corporation, Daesang Bldg. 26 Cheonho-daero, Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
EPO Munich

(21) **21915388.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2023)
Daesang Corporation, Daesang Bldg. 26 Cheonho-daero, Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
EPO Munich

(21) **21915907.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.11.2023)
Daesang Corporation, Daesang Bldg. 26 Cheonho-daero, Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
EPO Munich

(21) **21915936.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2023)
Obschestvo S Ogranichennoy Otvetstvennostiyu "Vander Tekhnolodzhis", Territoriya Skolkovo innovatsionnogo tsentra Bulvar Bolshoy d. 42 korpus 1et. 2 pom. 722 723, Moscow 121205, RU
EPO The Hague

(21) **21917134.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Guangdong Communications&networks Institute, 18 Shenzhou Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510656, CN
EPO Munich

(21) **21917162.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Guangdong Starfive Technology Co., Ltd., 201 Room, A Zone 2 Haoyang Road, Yunlu Community Daliang Street Shunde District, Foshan, Guangdong 528399, CN
EPO The Hague

(21) **21917323.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd., No.289-2, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO The Hague

(21) **21918820.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 06.12.2023)
Shanghai Yiqiao Medical Equipment Co., Ltd., 3/F, Building 1 No. 400 Fangchun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague

(21) **21918845.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 221123)
Gaoding (Xiamen) Technology Co. Ltd., Room R, 2nd Floor No. 33-102 Punan 1st Road Siming District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague

(21) **21920621.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.12.2023)
Hefei Pipishou Intelligent Technology Co., Ltd, Room 201, Second Floor 1 Tianmen Lake Standard Factory Building No. 36, Jinxiu Avenue Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230093, CN
EPO The Hague

(21) **21920674.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 12.12.2023)
Shanghai Guowei Silcore Technology Co., Ltd., Room 27, Floor 6, No. 29, 30 Lane 1775, Qiushan Road Lin-gang Special Area Of China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

(21) **21920678.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
Dreame Technology (shanghai) Co., Ltd., 5th Floor No. 277 Huqingping Road, Minhang District Shanghai 201100, CN
EPO The Hague

(21) **21922218.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.11.23)
LIU, Xinyi, No. 8-1, Juqing Road Xidu Town, Hengyang County, Hengyang, Hunan 421299, CN
EPO The Hague

(21) **21925154.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2024)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21925901.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - Form 1205A (17.01.2024)
Changwon National University Industry University Cooperation Foundation, (Toechon-dong) 20 Changwondaehak-ro Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51140, KR
EPO The Hague

(21) **21925902.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
Changwon National University Industry Academy Cooperation Corps, 20 Changwondaehak-ro Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51140, KR
EPO The Hague

(21) **21926114.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Chang, Alexander, 3F. No. 11 Aly. 2 Ln. 107 Guoguang St. Zhonghe Dist., New Taipei City, TW
EPO Berlin

(21) **21926352.2**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21927221.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21928147.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2024)
Changwon National University Industry Academy Cooperation Corps, 20 Changwondaehak-ro Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51140, KR
EPO Munich

(21) **21928178.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
Spt Co., Ltd., 213 ho, 214 ho, 26, Yatap-ro 205beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13503, KR
EPO Munich

(21) **21928245.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
Lee, Seung Jae, (Suyu-dong), 7, Insubong-ro, 28ga-gil Gangbuk-gu, Seoul 01105, KR
EPO The Hague

(21) **21928642.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
Beijing Geoenviron Engineering & Technology, Inc, Floor 1, In the Underground 1st to 4th Floor Of Building 13 Courtyard 9 Dijin Road Haidian District, Beijing 100095, CN
EPO The Hague

(21) **21928652.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Changsha Jingjia Micro Electronics Co., Ltd., No. 1 Meixihu Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410221, CN
EPO Berlin

(21) **21928654.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Changsha Jingjia Micro Electronics Co., Ltd., No. 1 Meixihu Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410221, CN
EPO The Hague

(21) **21928767.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2024)
Beijing Rslaser Opto-Electronics Technology Co., Ltd., Building 10, No.156 Jinghai 4th Road Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing, CN
EPO Berlin

(21) **21928877.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 16.01.2024)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **21928910.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/01/2024)
Global Termobiomasa S.L., Pol. Ind. el Cuchillete Nave 12 - Parcelas 5 y 6, 35620 Tuineje (Fuerteventura) - Las Palmas, ES
EPO The Hague

(21) **21929268.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2024)
Wearome, 2ho 17-27 Cheomdangwagi-ro 208beon-gil Buk-gu, Gwangju 61011, KR
EPO The Hague

(21) **21929287.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.01.2024)
Daros Co., Ltd., 43, Dodam-ro Seo-gu, Incheon 22666, KR
EPO The Hague

(21) **21929318.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
Ninebell Co., Ltd., 104ho C-dong 744 Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13510, KR
EPO The Hague

(21) **21929696.9**
Noting of loss of rights pursuant to rule 112(1) EPC
Beijing Geoenviron Engineering & Technology, Inc, Floor 1, In the Underground 1st to 4th Floor Of Building 13 Courtyard 9 Dijin Road Haidian District, Beijing 100095, CN
EPO The Hague

(21) **21930546.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.12.2023)
Tan, Wen, Room 1105, Bld. B GuangDong Biotech Industrial Base Nanhai District, Foshan City, Guangdong 528223, CN
EPO Munich

(21) **21930655.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21930905.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21931170.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2024)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Berlin

(21) **21931246.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21931381.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.01.2024)
Ortho Biomed Inc., 9131 Keele Street, Suite A4, Vaughan, Ontario L4K 0G7, CA
EPO The Hague

(21) **21931784.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
Ninano Company Inc., 2905, Yeongnam-daero Nam-myeon, Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do 39665, KR
EPO The Hague

(21) **21932038.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21932115.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21932509.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
Ai Super Eye Technology Co., Ltd., MU, Lihong, 9th Floor Zhonggang International Building Zhongguancun Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague

(21) **21932614.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/02/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21932679.0**
Communication in examination proceedings (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **21932706.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.24)

China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague

(21) **21932710.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2024)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich

(21) **21932792.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29-01-2024)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague

(21) **21933547.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21934435.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 130224)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21934453.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 23.01.2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21934487.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **21934554.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21935357.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2024)
Goksoy, Omer, Teknopark Istanbul Sanayi Mahallesi Teknopark Bulvari Teknopark 4A Apt. No:1/4A/101, Pendik/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **21935620.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
Shenzhen Easyinsure Technologies Co., Ltd., Liling, Qianhai Complex A201 NO.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21936186.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2024)
Portmera Arastirma Limited Sirketi, Teknopark Istanbul Teknopark Blv. No:1/4/c Ic Kapi No:Z08, 34906 Pendik/Istanbul, TR
EPO Munich

(21) **21936489.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.24)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21936827.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
Central Research Institute Of Building And Construction (Shenzhen) Co., Ltd. MCC Group, Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **21937022.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2024)
Tsujio, Ippei, Pia Atsumi 101 4-13-17, Koyama Shinagawa-ku, Tokyo, 1420062, JP
EPO The Hague

(21) **21937276.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21937631.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.02.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **21937667.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form xxxx dated 30/01/2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21938072.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form xxxx dated 19.12.23)
Suer, Rasit Emir, Orhantepe Mah. Sogut Sok. Ozge Muge ve Mag Muhendislik Blok No:4 Ic Kapi No:1, 34865 Kartal/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **21944903.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/01/2024)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guandong 518061, CN
EPO The Hague

(21) **22703872.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2023)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich

(21) **22705206.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 281123)
Merln, LLC, 4545 Fuller Drive, Suite 100, Irving, TX 75038, US
EPO The Hague

(21) **22705638.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2024)
Clumio, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 202, Sunnyvale, California 94086, US
EPO Munich

(21) **22709062.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12.02.2024)
BSP Medical Ltd., 30 HaBarzel Street, 6971042 Tel-Aviv, IL
EPO The Hague

(21) **22709079.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
ClearPoint Neuro, Inc., 5 Musick, Irvine, CA 92618, US
EPO The Hague

(21) **22713741.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2024)
Cummins Power Generation Limited, Columbus Avenue Manston Park, Ramsgate, Kent CT12 5BF, GB
EPO Munich

(21) **22719877.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
DAACI Limited, 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB
EPO Munich

(21) **22720282.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.01.2024)
Besard, Demi, Hölibachstrasse 142, 8912 Obfelden, CH
EPO Munich

(21) **22721530.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 28/11/2023)
Magna Exteriors Inc., 50 Casmir Court, Concord, Ontario L4K 4J5, CA
EPO The Hague

(21) **22723489.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/01/2024)
Jurasz, Jerzy, Rataja 10/16, 35-116 Rzeszów, PL
EPO The Hague

(21) **22723608.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13-02-2024)
Grass Valley Limited, 31 Turnpike Road Newbury, Berkshire RG14 2NX, GB
EPO The Hague

(21) **22733456.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/03/2024)
Spyra GmbH, Tengstr. 34, 80796 München Bayern, DE
EPO The Hague

(21) **22735081.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.03.2024)
Bryter GmbH, Linienstr. 71, 10119 Berlin, DE
EPO The Hague

(21) **22735200.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 150324)
PreciPoint GmbH, Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE
EPO The Hague

(21) **22736694.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2023)
Aeye Health, Inc., 200 Park Avenue 17th Floor, New York, New York 10166, US
EPO Munich

(21) **22739056.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/11/2023)
Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No.27, Xinye 5th Street Western District of Tainjin Development Zone Binhai New District, Tianjin 300457, CN
EPO The Hague

(21) **22739850.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 08/09/2023)
Iakovlev, Andrey Vladimirovich, Pr. Ostrovskogo D. 27, kv. 29 Altayskiy kray, G. Barnaul 656054, RU
EPO The Hague

(21) **22742300.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2023)
Apogenomics Co., Ltd., Room 201,No.10, Lane 588 Tianxiong Road Pudong New District, Shanghai 201318, CN
EPO Munich

(21) **22745510.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.02.2024)
Aeternus Ltd., 144A Menachem Begin Road Midtown Tower 38th Floor, 6492102 Tel Aviv, IL
EPO The Hague

(21) **22746296.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/01/2024)
Vavacommunications Co., Ltd., 1714-ho, 309, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628, KR
EPO The Hague

(21) **22748784.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23-10-2023)
Tan, Sicong, Room 801, No.27 Tangjing South Street Airport Road, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO The Hague

(21) **22749343.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
The Wellboss Company, Inc., 4600 Eighth Ave Place East 525 - 8TH Ave S.W., Calgary, Alberta T2P 1G1, CA
EPO The Hague

(21) **22750034.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
Wavelord Co., Ltd, 2110 ho, Tower A, 25, Beopjo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16514, KR
EPO The Hague

(21) **22752034.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2024)
Zeal Generation Inc., 6135-4000 No. 3 Rd., Richmond, British Columbia V6X 0J8, CA
EPO The Hague

(21) **22752054.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22752341.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Zou, Zui, Box 203-32 No.470 Chunxiao Road China (shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO Munich

(21) **22755474.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **22755584.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2024)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22756413.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Innovative Structural Engineering Tech, 7th Floor, B-708ho 302, Galmachi-ro Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13201, KR
EPO The Hague

(21) **22756517.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
GNA Company Corp., 3F., 70Bongeunsa-ro 30-gil Gangnam-gu, Seoul 06140, KR
EPO The Hague

(21) **22756534.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/01/2024)
Hong, Sung Yong, 36-3, Daegeum-ro 105beon-gil Daeso-myeon Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27659, KR
EPO Munich

(21) **22756606.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
Medicloud Co., Ltd., 110 ho, Main building Biopharmaceutical research center Jeonnam biological industry development center 12-55, Sandan-gil Hwasun-eup, Hwasun-gun, Jeollanam-do 58141, KR
EPO Munich

(21) **22756919.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
Alshareef, Sultan M. S. M. Z. Alhamed, 55 W. 100 N., Henefer, Utah 84033, US
EPO The Hague

(21) **22758762.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22758766.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22758771.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22758804.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
Spreadtrum Communications (Shenzhen) Co., Ltd., Room B2801, Building No.12, Tech-eco Park Shenzhen Bay No.18 South Sci-Tech Road, High-Tech Zone Community, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

EPO The Hague

(21) **22758838.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22758906.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22759967.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)
Kim, Heungdai, 66-1 Dadaedong-ro Saha-gu, Busan 49522, KR
EPO The Hague

(21) **22759976.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
Advanced Technology & Communications Co., Ltd., 45, Namdong-daero 410beon-gil Namdong-gu, Incheon 21635, KR
EPO The Hague

(21) **22760041.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-01-2024)
Modern Value Inc., 2nd Floor, H2221Ho 172, Dolma-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
EPO Munich

(21) **22762310.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 16.01.2024)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **22762354.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **22762414.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **22763944.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2024)
Nuline Telemetry Holdings, Llc, Post Office Box 2366, Brentwood, TN 37024, US
EPO The Hague

(21) **22763973.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
Focal Systems, Inc., 1300 Old Bayshore Highway, Burlingame, CA 94010, US
EPO Munich

(21) **22764176.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.01.2024)
Zenso, Inc., 230 24th Avenue Unit 2, San Francisco, CA 94121, US
EPO The Hague

(21) **22767510.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)
Hyunsung Co., Ltd., 860, 815 Daewangpangyo-ro Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13449, KR
EPO The Hague

(21) **22768225.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.10.2023)
Biofence Inc., 615 Jackson Park SW, Alexandria, MN 56308, US
EPO The Hague

(21) **22770268.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110124)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **22771654.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.01.2024)
Seong Ji Co., Ltd., 101, 9 Seogok 2-gil Wansan-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 54956, KR
EPO The Hague

(21) **22774180.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/02/2024)
Beijing Xiangjie Science and Technology Ltd., Room A402, Building 1 No.12 Shangdixinxi Street, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **22774757.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Denso Trim Corporation, 2460 Akasaka Ogohara Komono-cho, Mie-gun Mie, 510-1222, JP
EPO The Hague

(21) **22775376.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2024)
TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8230, JP
EPO The Hague

(21) **22778913.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
Qingdao Pico Technology Co., Ltd, 4/F, Building 3 Qingdao Research Institute Of Beihang University No. 393, Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO The Hague

(21) **22779897.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

(21) **22780579.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague

(21) **22780952.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
APB Corporation, 1-3-9, Kanda Sudacho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
EPO The Hague

(21) **22783798.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **22784035.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **22788155.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Tabetech Corporation, 202, 3-51-1, Kasugakoen, Kasuga-shi, Fukuoka 8160811, JP
EPO The Hague

(21) **22794715.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
EPO Munich

(21) **23464008.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1090 dated 05.02.2024)
Green Waternanotechnology SRL, Bvd. Basarabia nr.256G Sector 3, Bucharest, RO
EPO Munich

III.3

- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints after corrections**
- **Réimpressions en raison de corrections**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **2 034 101** (51) ***E04B 9/30***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 23.12.2015
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 692 908** (51) ***C30B 11/00***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 701 737** (51) ***A61K 39/35***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 784 235** (51) ***E04B 9/06***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 879 384** (51) ***G06V 20/58***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 145 533** (51) ***A61K 38/19***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 158 093** (51) ***C22B 11/00***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 458 857** (51) ***G01N 33/52***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 487 414** (51) ***A61B 17/00***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 487 571** (51) ***A61M 16/08***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 495 745** (51) ***F24D 19/10***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 499 469** (51) ***G07C 5/00***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 501 452** (51) ***A61F 2/08***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 523 941** (51) ***H04L 12/40***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 625 462** (51) ***F15B 13/16***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 638 548** (51) ***B60R 21/0134***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 784 327** (51) ***A61N 1/05***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 801 097** (51) ***A41F 11/02***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 804 888** (51) ***B23B 3/06***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 811 056** (51) ***G01N 21/21***
(48) 01.05.2024 (13) B9
(45) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 855 647** (51) ***H04B 10/516***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 857 169** (51) ***G01C 21/34***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /

Bibliographie

(11) **3 872 513** (51) ***G01R 31/60***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 874 138** (51) ***F02K 9/52***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W2B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 883 419** (51) ***A43B 13/22***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 896 822** (51) ***H02J 50/12***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 944 702** (51) ***H04W 74/08***
(48) 01.05.2024 (13) B9
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 990 780** (51) ***F03G 3/00***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 080 812** (51) ***H04L 5/00***
(48) 01.05.2024 (13) B9
(45) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 090 811** (51) ***E04F 13/08***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 108 553** (51) ***B62D 25/14***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 117 214** (51) ***H04L 1/1825***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 143 022** (51) ***B32B 5/02***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 318 743** (51) ***H01M 50/103***
(48) 01.05.2024 (13) A8
(43) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 339 339** (51) ***C30B 29/04***
(48) 01.05.2024 (13) A8
(43) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 340 203** (51) ***H02M 3/158***
(48) 01.05.2024 (13) A9
(43) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt / Drawing(s) replaced or added / Figure(s) remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures

IV.

- Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung
- European patents with unitary effect
- Brevets européens à effet unitaire

IV.1(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of filing of request for unitary effect for the European patent
- Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **2 091 700** 28.03.2024 (51) *B25J 9/16*

(11) **2 127 211** 27.03.2024 (51) *H04L 65/1016*

(11) **2 313 951** 27.03.2024 (51) *H01R 39/38*

(11) **2 456 472** 28.03.2024 (51) *A61K 51/00*

(11) **2 521 485** 22.03.2024 (51) *A61B 5/282*

(11) **2 700 185** 27.03.2024 (51) *H04L 1/1822*

(11) **2 739 948** 27.03.2024 (51) *G01J 5/02*

(11) **2 760 263** 28.03.2024 (51) *H05K 9/00*

(11) **2 766 088** 28.03.2024 (51) *A61N 1/05*

(11) **2 774 098** 27.03.2024 (51) *G06Q 20/32*

(11) **2 836 064** 26.03.2024 (51) *A01G 31/02*

(11) **2 852 862** 28.03.2024 (51) *G02C 11/06*

(11) **2 856 541** 26.03.2024 (51) *C01B 25/45*

(11) **2 862 021** 25.03.2024 (51) *G02C 5/14*

(11) **2 903 751** 28.03.2024 (51) *A47K 5/12*

(11) **2 905 724** 26.03.2024 (51) *G06V 40/20*

(11) **2 923 704** 25.03.2024 (51) *A61K 35/74*

(11) **2 933 160** 25.03.2024 (51) *B60W 30/14*

(11) **2 944 894** 27.03.2024 (51) *F24S 20/30*

(11) **2 949 835** 28.03.2024 (51) *E04G 19/00*

(11) **2 972 546** 25.03.2024 (51) *G02B 17/06*

(11) **2 978 153** 27.03.2024 (51) *H04L 1/00*

(11) **3 060 278** 27.03.2024 (51) *A61M 5/20*

(11) **3 074 835** 27.03.2024 (51) *G06F 1/20*

(11) **3 104 141** 25.03.2024 (51) *G01H 17/00*

(11) **3 119 810** 27.03.2024 (51) *C07K 16/40*

(11) **3 125 757** 25.03.2024 (51) *A61B 5/316*

(11) **3 134 653** 25.03.2024 (51) *F04D 29/22*

(11) **3 148 490** 27.03.2024 (51) *A61F 7/12*

(11) **3 194 241** 27.03.2024 (51) *B61L 15/00*

(11) **3 213 157** 28.03.2024 (51) *G05B 19/042*

(11) **3 218 669** 26.03.2024 (51) *G01J 3/28*

(11) **3 223 693** 25.03.2024 (51) *A61B 5/00*

(11) **3 223 933** 27.03.2024 (51) *B01D 61/14*

(11) **3 249 644** 28.03.2024 (51) *G10L 19/26*

(11) **3 250 261** 25.03.2024 (51) *A61M 5/172*

(11) **3 254 897** 27.03.2024 (51) *B60Q 1/30*

(11) **3 259 574** 27.03.2024 (51) *G01N 15/14*

(11) **3 291 974** 26.03.2024 (51) *B29C 70/46*

(11) **3 295 492** 25.03.2024 (51) *H01L 33/00*

(11) **3 302 505** 25.03.2024 (51) *A61K 33/10*

(11) **3 305 800** 28.03.2024 (51) *C07K 1/18*

(11) **3 310 360** 27.03.2024 (51) *C07K 5/06*

(11) **3 311 083** 28.03.2024 (51) *F25D 11/00*

(11) **3 318 269** 22.03.2024 (51) *A61K 38/16*

(11) **3 320 395** 25.03.2024 (51) *G02F 1/167*

(11) **3 357 210** 27.03.2024 (51) *H04W 12/065*

(11) **3 362 112** 27.03.2024 (51) *A61M 1/00*

(11) **3 366 529** 28.03.2024 (51) *B60R 25/24*

(11) **3 372 249** 28.03.2024 (51) *A61K 48/00*

(11) **3 381 471** 21.03.2024 (51) *A61K 39/395*

(11) **3 381 559** 28.03.2024 (51) *B01L 3/00*

(11) **3 384 007** 27.03.2024 (51) *C12N 5/071*

(11) **3 384 302** 27.03.2024 (51) *G01R 33/46*

(11) **3 396 517** 22.03.2024 (51) *G06F 3/0488*

(11) **3 402 358** 26.03.2024 (51) *A42B 1/04*

(11) **3 416 745** 25.03.2024 (51) *B03D 1/14*

(11) **3 427 592** 27.03.2024 (51) *A21D 13/16*

(11) **3 443 458** 22.03.2024 (51) *G06F 9/50*

(11) **3 444 655** 22.03.2024 (51) *G02C 7/02*

(11) **3 448 876** 28.03.2024 (51) *C07K 14/36*

(11) **3 449 207** 22.03.2024 (51) *G01B 11/02*

(11) **3 452 412** 26.03.2024 (51) *C02F 1/469*

(11) **3 452 949** 26.03.2024 (51) *G06K 7/14*

(11) **3 454 895** 27.03.2024 (51) *A61K 39/12*

(11) **3 454 946** 28.03.2024 (51) *A61Q 5/06*

(11) **3 458 013** 21.03.2024 (51) *A61J 1/03*

(11) **3 461 750** 27.03.2024 (51) *B65B 31/04*

(11) **3 463 772** 26.03.2024 (51) *B26D 5/00*

(11) **3 464 164** 22.03.2024 (51) *B67D 7/02*

(11) **3 468 303** 27.03.2024 (51) *H05B 45/50*

(11) **3 470 136** 27.03.2024 (51) *C01G 53/00*

(11) **3 471 551** 26.03.2024 (51) *A23J 1/00*

(11) **3 472 387** 25.03.2024 (51) *E01B 1/00*

(11) **3 473 061** 25.03.2024 (51) *H04W 4/02*

(11) **3 474 381** 22.03.2024 (51) *H01Q 15/20*

(11) **3 475 405** 21.03.2024 (51) *C11D 17/04*

(11) **3 475 679** (51) *G01N 1/22*

27.03.2024

(11) 3 475 775 (51) *G06F 11/34*
28.03.2024

(11) 3 480 398 (51) *E05D 5/02*
25.03.2024

(11) 3 483 514 (51) *F24F 1/0011*
27.03.2024

(11) 3 484 838 (51) *C04B 41/87*
22.03.2024

(11) 3 487 355 (51) *A46B 5/00*
28.03.2024

(11) 3 487 376 (51) *A47L 15/00*
27.03.2024

(11) 3 491 555 (51) *G06F 30/39*
28.03.2024

(11) 3 493 219 (51) *G21F 9/14*
26.03.2024

(11) 3 493 261 (51) *H01L 27/146*
28.03.2024

(11) 3 493 682 (51) *A01N 63/30*
22.03.2024

(11) 3 497 590 (51) *G06F 16/71*
25.03.2024

(11) 3 507 603 (51) *G01N 33/58*
25.03.2024

(11) 3 509 652 (51) *A61L 27/36*
27.03.2024

(11) 3 512 472 (51) *A61F 5/443*
26.03.2024

(11) 3 514 479 (51) *F42B 12/06*
28.03.2024

(11) 3 525 701 (51) *A61B 17/86*
27.03.2024

(11) 3 526 980 (51) *H04R 3/00*
25.03.2024

(11) 3 527 505 (51) *B65F 1/06*
26.03.2024

(11) 3 528 650 (51) *A24B 15/167*
27.03.2024

(11) 3 531 936 (51) *A61B 17/28*
21.03.2024

(11) 3 542 483 (51) *H04L 1/1829*
27.03.2024

(11) 3 547 872 (51) *A46B 9/02*
25.03.2024

(11) 3 548 980 (51) *G05D 23/19*
22.03.2024

(11) 3 549 130 (51) *G11C 11/00*
25.03.2024

(11) 3 551 378 (51) *B24B 41/04*
22.03.2024

(11) 3 560 499 (51) *A61K 31/525*
25.03.2024

(11) 3 563 892 (51) *A61M 5/00*
28.03.2024

(11) 3 564 281 (51) *C08G 18/00*
27.03.2024

(11) 3 566 117 (51) *G06F 3/041*
22.03.2024

(11) 3 568 625 (51) *B08B 9/043*
26.03.2024

(11) 3 570 376 (51) *H01Q 15/02*
28.03.2024

(11) 3 571 549 (51) *G03F 7/20*
27.03.2024

(11) 3 579 687 (51) *A01K 1/00*
26.03.2024

(11) 3 591 367 (51) *G01M 13/04*
27.03.2024

(11) 3 598 342 (51) *G06V 10/40*
27.03.2024

(11) 3 600 348 (51) *A61K 33/38*
21.03.2024

(11) 3 601 183 (51) *C03C 17/00*
25.03.2024

(11) 3 603 897 (51) *B25F 5/00*
27.03.2024

(11) 3 604 446 (51) *C08L 77/00*
27.03.2024

(11) 3 609 351 (51) *A23L 33/135*
26.03.2024

(11) 3 610 755 (51) *A45D 1/00*
27.03.2024

(11) 3 612 055 (51) *A47B 49/00*
27.03.2024

(11) 3 612 234 (51) *A61K 47/68*
26.03.2024

(11) 3 612 478 (51) *B65G 54/02*
22.03.2024

(11) 3 613 330 (51) *A61B 1/00*
26.03.2024

(11) 3 613 819 (51) *C09J 7/30*
22.03.2024

(11) 3 615 668 (51) *C12N 9/10*
28.03.2024

(11) 3 622 080 (51) *C12P 5/02*
27.03.2024

(11) 3 622 523 (51) *G16B 20/00*
25.03.2024

(11) 3 625 121 (51) *B63H 9/04*
28.03.2024

(11) 3 628 790 (51) *E04B 2/88*
25.03.2024

(11) 3 632 376 (51) *A61F 2/07*
25.03.2024

(11) 3 634 540 (51) *A61M 5/158*
25.03.2024

(11) 3 636 714 (51) *C08L 77/02*
22.03.2024

(11) 3 640 237 (51) *A61K 9/51*
25.03.2024

(11) 3 641 345 (51) *H04R 25/00*
26.03.2024

(11) 3 645 499 (51) *C07C 55/18*
22.03.2024

(11) 3 649 170 (51) *C08G 18/67*
27.03.2024

(11) 3 659 278 (51) *H04J 3/06*
21.03.2024

(11) 3 663 602 (51) *F16D 49/12*
21.03.2024

(11) 3 668 585 (51) *A61M 39/10*
26.03.2024

(11) 3 669 169 (51) *G01N 33/487*
28.03.2024

(11) 3 674 710 (51) *G01N 33/68*
22.03.2024

(11) 3 677 207 (51) *A61B 18/14*
27.03.2024

(11) 3 677 224 (51) *A61F 2/28*
21.03.2024

(11) 3 687 960 (51) *C04B 40/02*
26.03.2024

(11) 3 696 733 (51) *G06N 3/04*
27.03.2024

(11) 3 697 667 (51) *B61L 21/10*
26.03.2024

(11) 3 698 581 (51) *H04W 52/24*
25.03.2024

(11) 3 700 534 (51) *A61K 31/5513*
28.03.2024

(11) 3 701 093 (51) *F16L 1/028*
27.03.2024

(11) 3 701 530 (51) *G11B 27/00*
25.03.2024

(11) 3 702 520 (51) *C08K 7/06*
27.03.2024

(11) 3 703 529 (51) *A45B 25/18*
26.03.2024

(11) 3 708 460 (51) *B62B 3/14*
22.03.2024

(11) 3 709 667 (51) *H04N 7/01*
25.03.2024

(11) 3 710 261 (51) *B41J 2/045*
27.03.2024

(11) 3 710 350 (51) *B63B 35/08*
22.03.2024

(11) 3 711 466 (51) *A01B 33/00*
28.03.2024

(11) 3 711 822 (51) *A62C 31/05*
22.03.2024

(11) 3 712 115 (51) *C02F 1/00*
28.03.2024

(11) 3 712 845 (51) *G06T 7/00*
27.03.2024

(11) 3 715 726 (51) *F24D 3/08*
25.03.2024

(11) 3 716 984 (51) *A61K 31/702*

22.03.2024

(11) 3 717 900 (51) G01N 33/28
22.03.2024

(11) 3 718 527 (51) A61J 1/10
27.03.2024

(11) 3 721 173 (51) G01D 5/14
26.03.2024

(11) 3 723 601 (51) A61B 5/087
26.03.2024

(11) 3 730 426 (51) B65D 85/52
25.03.2024

(11) 3 733 107 (51) A61B 34/20
26.03.2024

(11) 3 737 429 (51) A61L 15/26
25.03.2024

(11) 3 739 704 (51) H02G 3/18
22.03.2024

(11) 3 743 563 (51) E02F 9/12
26.03.2024

(11) 3 746 723 (51) F25B 21/00
28.03.2024

(11) 3 747 197 (51) H04N 21/258
22.03.2024

(11) 3 747 952 (51) C08K 3/08
26.03.2024

(11) 3 748 096 (51) E04B 2/48
27.03.2024

(11) 3 752 014 (51) A24D 3/02
27.03.2024

(11) 3 755 240 (51) A61B 17/12
27.03.2024

(11) 3 755 591 (51) B60W 20/12
27.03.2024

(11) 3 757 134 (51) C07K 19/00
27.03.2024

(11) 3 759 390 (51) F23G 5/44
28.03.2024

(11) 3 760 625 (51) C07D 403/12
27.03.2024

(11) 3 762 069 (51) A61M 5/142
26.03.2024

(11) 3 765 372 (51) B65B 43/54
28.03.2024

(11) 3 768 172 (51) A61B 8/00
26.03.2024

(11) 3 768 599 (51) B64D 25/20
27.03.2024

(11) 3 770 527 (51) F24F 13/32
25.03.2024

(11) 3 772 562 (51) E05B 47/06
28.03.2024

(11) 3 775 581 (51) F16B 5/06
26.03.2024

(11) 3 777 969 (51) A61N 1/39
27.03.2024

(11) 3 781 322 (51) B03C 1/28
26.03.2024

(11) 3 783 956 (51) H04W 36/00
26.03.2024

(11) 3 786 550 (51) F25D 3/00
27.03.2024

(11) 3 787 700 (51) A61L 27/12
27.03.2024

(11) 3 792 193 (51) B65D 71/42
26.03.2024

(11) 3 796 863 (51) A61B 18/20
27.03.2024

(11) 3 797 697 (51) A61B 6/02
27.03.2024

(11) 3 799 413 (51) H04N 23/741
25.03.2024

(11) 3 800 264 (51) C12Q 1/04
21.03.2024

(11) 3 801 921 (51) B05B 1/26
28.03.2024

(11) 3 802 959 (51) E01D 15/127
26.03.2024

(11) 3 803 143 (51) G02B 26/10
28.03.2024

(11) 3 803 789 (51) G06T 7/11
27.03.2024

(11) 3 804 834 (51) B01D 46/00
22.03.2024

(11) 3 804 888 (51) B23B 3/06
22.03.2024

(11) 3 805 063 (51) B60W 30/095
28.03.2024

(11) 3 807 323 (51) C08B 31/12
28.03.2024

(11) 3 808 224 (51) A47F 3/02
22.03.2024

(11) 3 810 289 (51) A61Q 19/00
25.03.2024

(11) 3 815 144 (51) H01L 27/15
27.03.2024

(11) 3 816 386 (51) E05F 5/10
22.03.2024

(11) 3 818 221 (51) E04C 2/04
21.03.2024

(11) 3 818 386 (51) H02J 3/24
27.03.2024

(11) 3 820 071 (51) H04L 5/00
27.03.2024

(11) 3 820 255 (51) H05B 47/115
26.03.2024

(11) 3 821 656 (51) G01S 5/02
25.03.2024

(11) 3 821 925 (51) A61M 5/50
22.03.2024

(11) 3 822 655 (51) G01S 7/292
26.03.2024

(11) 3 824 787 (51) A47L 11/40
26.03.2024

(11) 3 825 322 (51) C07K 5/107
25.03.2024

(11) 3 831 153 (51) H04L 1/1829
28.03.2024

(11) 3 831 704 (51) B62M 11/16
28.03.2024

(11) 3 833 926 (51) F42B 3/26
25.03.2024

(11) 3 834 184 (51) G08B 13/196
27.03.2024

(11) 3 834 742 (51) A61B 17/072
28.03.2024

(11) 3 835 800 (51) G01R 31/36
27.03.2024

(11) 3 835 803 (51) G01R 33/58
27.03.2024

(11) 3 837 636 (51) G06V 10/30
27.03.2024

(11) 3 841 335 (51) F25B 5/02
26.03.2024

(11) 3 841 735 (51) H04N 1/60
28.03.2024

(11) 3 842 667 (51) F16H 61/47
27.03.2024

(11) 3 842 853 (51) G02B 27/64
28.03.2024

(11) 3 845 058 (51) A01G 31/02
26.03.2024

(11) 3 845 358 (51) B29C 45/76
27.03.2024

(11) 3 848 914 (51) G08B 13/196
28.03.2024

(11) 3 850 135 (51) D05C 11/24
28.03.2024

(11) 3 850 825 (51) H04N 21/4223
27.03.2024

(11) 3 851 292 (51) B42F 1/12
26.03.2024

(11) 3 855 136 (51) G01F 1/667
25.03.2024

(11) 3 855 302 (51) G06F 3/04883
22.03.2024

(11) 3 855 628 (51) H04B 1/40
25.03.2024

(11) 3 855 815 (51) H04W 56/00
21.03.2024

(11) 3 859 217 (51) F24F 3/14
26.03.2024

(11) 3 862 485 (51) D21C 9/16
26.03.2024

(11) 3 862 803 (51) G02B 7/02
22.03.2024

(11) 3 863 465 (51) A45D 8/14
26.03.2024

(11) 3 864 630 (51) G06T 19/00

28.03.2024

(11) 3 864 954 (51) *A01F 29/00*
22.03.2024

(11) 3 865 162 (51) *A61M 5/315*
27.03.2024

(11) 3 866 592 (51) *A01M 1/14*
27.03.2024

(11) 3 867 512 (51) *F02D 41/00*
25.03.2024

(11) 3 868 995 (51) *E06B 9/02*
27.03.2024

(11) 3 872 257 (51) *D21H 11/18*
25.03.2024

(11) 3 874 236 (51) *G01F 1/002*
26.03.2024

(11) 3 877 879 (51) *G06F 21/34*
27.03.2024

(11) 3 878 082 (51) *H02K 15/04*
25.03.2024

(11) 3 878 244 (51) *H05H 1/34*
27.03.2024

(11) 3 879 816 (51) *H04N 25/40*
27.03.2024

(11) 3 881 397 (51) *H01R 12/91*
26.03.2024

(11) 3 882 525 (51) *F24D 19/06*
25.03.2024

(11) 3 883 870 (51) *B65G 47/28*
27.03.2024

(11) 3 884 717 (51) *H04W 52/42*
27.03.2024

(11) 3 886 209 (51) *H01M 4/13*
27.03.2024

(11) 3 887 728 (51) *H05B 3/26*
27.03.2024

(11) 3 892 524 (51) *B62D 7/15*
27.03.2024

(11) 3 894 846 (51) *G01N 23/046*
25.03.2024

(11) 3 898 046 (51) *B23B 29/034*
27.03.2024

(11) 3 898 061 (51) *B23K 26/03*
27.03.2024

(11) 3 899 657 (51) *G03B 17/08*
26.03.2024

(11) 3 900 711 (51) *A61K 9/70*
26.03.2024

(11) 3 904 820 (51) *F41A 5/14*
27.03.2024

(11) 3 905 938 (51) *A47L 13/12*
27.03.2024

(11) 3 906 136 (51) *B25J 9/10*
27.03.2024

(11) 3 907 056 (51) *B29C 44/28*
28.03.2024

(11) 3 907 117 (51) *B61B 3/02*
26.03.2024

(11) 3 907 352 (51) *E04H 13/00*
21.03.2024

(11) 3 907 747 (51) *H01F 27/02*
25.03.2024

(11) 3 907 857 (51) *H02K 1/18*
22.03.2024

(11) 3 908 153 (51) *A47B 57/58*
25.03.2024

(11) 3 908 714 (51) *E04C 2/52*
26.03.2024

(11) 3 909 133 (51) *H03K 17/955*
22.03.2024

(11) 3 909 147 (51) *H04B 7/06*
24.03.2024

(11) 3 909 471 (51) *A47C 7/74*
28.03.2024

(11) 3 910 152 (51) *E06B 9/17*
25.03.2024

(11) 3 910 698 (51) *H01M 50/204*
21.03.2024

(11) 3 911 866 (51) *F16C 33/66*
22.03.2024

(11) 3 914 572 (51) *C04B 35/01*
25.03.2024

(11) 3 914 918 (51) *G01R 31/12*
25.03.2024

(11) 3 915 293 (51) *H04W 24/02*
26.03.2024

(11) 3 916 282 (51) *F16L 33/22*
26.03.2024

(11) 3 916 402 (51) *G01R 31/12*
26.03.2024

(11) 3 916 493 (51) *G06N 3/084*
22.03.2024

(11) 3 917 559 (51) *B01F 23/451*
27.03.2024

(11) 3 919 405 (51) *B65D 19/44*
27.03.2024

(11) 3 920 816 (51) *A61B 17/70*
21.03.2024

(11) 3 921 901 (51) *H01S 3/23*
25.03.2024

(11) 3 922 801 (51) *E05F 5/02*
27.03.2024

(11) 3 923 876 (51) *A61F 5/56*
27.03.2024

(11) 3 924 075 (51) *A63G 7/00*
22.03.2024

(11) 3 926 926 (51) *H04L 67/10*
27.03.2024

(11) 3 927 895 (51) *E01F 13/12*
28.03.2024

(11) 3 930 450 (51) *A01K 13/00*
22.03.2024

(11) 3 930 650 (51) *A61F 13/02*
26.03.2024

(11) 3 931 928 (51) *H02H 5/10*
27.03.2024

(11) 3 932 284 (51) *A47L 15/42*
27.03.2024

(11) 3 933 795 (51) *G08B 21/04*
21.03.2024

(11) 3 934 358 (51) *H04W 24/10*
27.03.2024

(11) 3 935 412 (51) *G01S 17/90*
28.03.2024

(11) 3 938 443 (51) *C08L 97/00*
25.03.2024

(11) 3 943 022 (51) *A61B 17/12*
27.03.2024

(11) 3 944 652 (51) *H04W 16/24*
28.03.2024

(11) 3 945 402 (51) *G06F 3/01*
27.03.2024

(11) 3 945 769 (51) *A01D 34/00*
27.03.2024

(11) 3 945 929 (51) *A45D 33/00*
27.03.2024

(11) 3 952 482 (51) *H04W 52/02*
27.03.2024

(11) 3 952 693 (51) *A45D 19/02*
22.03.2024

(11) 3 955 010 (51) *G01R 19/165*
27.03.2024

(11) 3 956 106 (51) *B25B 31/00*
27.03.2024

(11) 3 957 796 (51) *E01F 9/688*
26.03.2024

(11) 3 960 361 (51) *B23K 37/02*
22.03.2024

(11) 3 960 969 (51) *E05B 19/00*
26.03.2024

(11) 3 961 036 (51) *F04C 2/344*
27.03.2024

(11) 3 962 117 (51) *H04R 29/00*
27.03.2024

(11) 3 962 543 (51) *A61L 15/28*
26.03.2024

(11) 3 963 447 (51) *G06F 9/455*
28.03.2024

(11) 3 965 638 (51) *A61B 1/303*
28.03.2024

(11) 3 969 973 (51) *G05B 23/02*
26.03.2024

(11) 3 976 601 (51) *C07D 403/12*
27.03.2024

(11) 3 980 091 (51) *A61M 1/16*
26.03.2024

(11) 3 982 694 (51) *H04W 76/15*
27.03.2024

(11) 3 984 481 (51) *A61B 18/12*

28.03.2024

(11) 3 985 236 (51) *F01N 3/021*
28.03.2024

(11) 3 989 792 (51) *A47L 23/20*
28.03.2024

(11) 3 990 321 (51) *B60T 7/04*
27.03.2024

(11) 3 990 364 (51) *B65D 51/28*
22.03.2024

(11) 3 990 902 (51) *G01N 21/84*
27.03.2024

(11) 3 991 203 (51) *H01L 23/522*
25.03.2024

(11) 3 992 589 (51) *G01F 1/66*
28.03.2024

(11) 3 996 637 (51) *A61F 5/01*
28.03.2024

(11) 3 998 343 (51) *C12Q 1/68*
25.03.2024

(11) 4 001 263 (51) *C07C 317/18*
27.03.2024

(11) 4 004 289 (51) *E01D 22/00*
12.10.2023

(11) 4 011 759 (51) *B64C 1/10*
25.03.2024

(11) 4 018 589 (51) *H04L 5/00*
27.03.2024

(11) 4 019 966 (51) *G01N 33/18*
27.03.2024

(11) 4 021 795 (51) *B63B 35/70*
28.03.2024

(11) 4 024 224 (51) *G06F 13/38*
25.03.2024

(11) 4 027 419 (51) *C25B 1/042*
27.03.2024

(11) 4 031 544 (51) *C07D 401/14*
22.03.2024

(11) 4 031 714 (51) *E01F 15/04*
22.03.2024

(11) 4 032 179 (51) *H02S 40/22*
25.03.2024

(11) 4 035 643 (51) *A61H 15/02*
22.03.2024

(11) 4 037 505 (51) *A24F 40/40*
27.03.2024

(11) 4 042 089 (51) *F41C 33/02*
21.03.2024

(11) 4 042 926 (51) *A61B 1/00*
25.03.2024

(11) 4 043 075 (51) *A61P 17/06*
22.03.2024

(11) 4 043 107 (51) *B05B 14/30*
22.03.2024

(11) 4 044 961 (51) *A61C 13/00*
26.03.2024

(11) 4 048 237 (51) *A61K 31/047*
25.03.2024

(11) 4 048 455 (51) *B21D 5/02*
27.03.2024

(11) 4 049 707 (51) *A61M 25/10*
27.03.2024

(11) 4 053 359 (51) *E04G 23/02*
27.03.2024

(11) 4 053 755 (51) *G06N 10/70*
21.03.2024

(11) 4 054 108 (51) *H04L 5/00*
27.03.2024

(11) 4 055 231 (51) *E04B 5/04*
26.03.2024

(11) 4 062 877 (51) *A61F 2/46*
27.03.2024

(11) 4 064 378 (51) *H10K 30/80*
28.03.2024

(11) 4 064 944 (51) *A47J 27/08*
27.03.2024

(11) 4 064 945 (51) *A47J 27/08*
27.03.2024

(11) 4 071 387 (51) *F16K 1/22*
26.03.2024

(11) 4 071 396 (51) *F16L 39/06*
21.03.2024

(11) 4 072 839 (51) *B29D 17/00*
25.03.2024

(11) 4 074 281 (51) *A61C 8/00*
26.03.2024

(11) 4 075 003 (51) *F16C 33/80*
22.03.2024

(11) 4 075 025 (51) *F16H 57/04*
27.03.2024

(11) 4 075 829 (51) *H04R 25/00*
25.03.2024

(11) 4 081 119 (51) *A61B 5/15*
22.03.2024

(11) 4 083 474 (51) *F16H 61/30*
28.03.2024

(11) 4 084 584 (51) *H05B 47/105*
26.03.2024

(11) 4 089 536 (51) *G06F 9/50*
27.03.2024

(11) 4 091 778 (51) *B25J 15/06*
27.03.2024

(11) 4 093 698 (51) *B81C 1/00*
25.03.2024

(11) 4 094 400 (51) *H04L 9/32*
26.03.2024

(11) 4 095 953 (51) *B32B 37/00*
25.03.2024

(11) 4 096 339 (51) *H04W 74/08*
27.03.2024

(11) 4 096 536 (51) *A61B 17/16*
22.03.2024

(11) 4 096 887 (51) *B27N 1/00*
21.03.2024

(11) 4 097 173 (51) *C08J 9/26*
25.03.2024

(11) 4 098 022 (51) *H04W 28/10*
22.03.2024

(11) 4 101 273 (51) *A01B 39/18*
21.03.2024

(11) 4 101 792 (51) *F16G 13/20*
27.03.2024

(11) 4 103 301 (51) *B01D 45/08*
22.03.2024

(11) 4 107 548 (51) *G01S 19/21*
22.03.2024

(11) 4 108 207 (51) *A61B 42/40*
26.03.2024

(11) 4 108 938 (51) *F16B 39/08*
27.03.2024

(11) 4 110 035 (51) *A01D 34/416*
21.03.2024

(11) 4 111 105 (51) *F24S 30/422*
25.03.2024

(11) 4 112 182 (51) *B05B 1/30*
27.03.2024

(11) 4 114 167 (51) *A01G 3/037*
22.03.2024

(11) 4 114 742 (51) *B65B 1/02*
27.03.2024

(11) 4 117 974 (51) *B61D 17/00*
27.03.2024

(11) 4 118 969 (51) *A21C 9/08*
25.03.2024

(11) 4 119 326 (51) *B29C 49/48*
28.03.2024

(11) 4 120 311 (51) *H01H 83/14*
26.03.2024

(11) 4 121 211 (51) *B02C 19/00*
27.03.2024

(11) 4 121 691 (51) *F23D 14/48*
27.03.2024

(11) 4 123 279 (51) *G01L 3/10*
22.03.2024

(11) 4 124 216 (51) *H04W 74/08*
26.03.2024

(11) 4 124 765 (51) *F16B 19/06*
27.03.2024

(11) 4 125 136 (51) *H01L 31/0216*
26.03.2024

(11) 4 127 257 (51) *C22C 21/00*
27.03.2024

(11) 4 127 375 (51) *E21B 1/26*
22.03.2024

(11) 4 127 825 (51) *G02C 7/02*
27.03.2024

(11) 4 128 337 (51) *H01L 23/467*
22.03.2024

(11) 4 129 248 (51) *A61F 5/058*

27.03.2024

(11) 4 129 369 (51) *A61M 5/32*
28.03.2024

(11) 4 131 851 (51) *H04L 12/18*
22.03.2024

(11) 4 137 005 (51) *A46B 7/04*
22.03.2024

(11) 4 138 238 (51) *H02G 1/08*
27.03.2024

(11) 4 139 310 (51) *C07D 487/04*
27.03.2024

(11) 4 142 046 (51) *H01Q 1/22*
28.03.2024

(11) 4 142 698 (51) *A61K 9/20*
26.03.2024

(11) 4 143 022 (51) *B32B 5/02*
27.03.2024

(11) 4 144 452 (51) *B21B 37/00*
22.03.2024

(11) 4 147 339 (51) *H02M 1/42*
26.03.2024

(11) 4 147 340 (51) *H02M 1/42*
26.03.2024

(11) 4 149 293 (51) *A24F 40/465*
27.03.2024

(11) 4 149 722 (51) *B25J 5/00*
22.03.2024

(11) 4 151 181 (51) *A61F 2/24*
26.03.2024

(11) 4 151 363 (51) *B24C 1/10*
25.03.2024

(11) 4 152 965 (51) *A23N 17/00*
25.03.2024

(11) 4 153 483 (51) *B64C 29/00*
27.03.2024

(11) 4 153 490 (51) *B64G 1/00*
26.03.2024

(11) 4 153 885 (51) *F16G 13/20*
22.03.2024

(11) 4 157 360 (51) *A61K 49/10*
25.03.2024

(11) 4 157 722 (51) *B64G 1/24*
26.03.2024

(11) 4 161 327 (51) *A47J 31/44*
27.03.2024

(11) 4 164 806 (51) *B05B 3/04*
22.03.2024

(11) 4 167 812 (51) *A47J 31/46*
27.03.2024

(11) 4 169 155 (51) *H02N 11/00*
27.03.2024

(11) 4 170 117 (51) *E06B 3/46*
22.03.2024

(11) 4 174 800 (51) *G06V 20/62*
26.03.2024

(11) 4 174 801 (51) *G06V 20/62*
27.03.2024

(11) 4 177 429 (51) *E05D 15/06*
26.03.2024

(11) 4 180 914 (51) *G06F 1/16*
28.03.2024

(11) 4 186 078 (51) *G21K 1/00*
27.03.2024

(11) 4 188 868 (51) *B67D 1/00*
21.03.2024

(11) 4 194 748 (51) *F23C 3/00*
26.03.2024

(11) 4 197 563 (51) *A61L 2/00*
26.03.2024

(11) 4 201 912 (51) *C04B 28/14*
28.03.2024

(11) 4 204 176 (51) *B23K 9/12*
27.03.2024

(11) 4 209 403 (51) *B62D 1/00*
28.03.2024

(11) 4 209 666 (51) *F01N 3/20*
22.03.2024

(11) 4 220 114 (51) *G01M 11/02*
27.03.2024

(11) 4 222 170 (51) *C07K 16/24*
25.03.2024

(11) 4 229 239 (51) *E01B 29/04*
25.03.2024

(11) 4 238 499 (51) *A61B 6/00*
21.03.2024

(11) 4 240 544 (51) *B21B 37/68*
26.03.2024

(11) 4 254 286 (51) *G06Q 10/0833*
27.03.2024

(11) 4 255 638 (51) *B04B 1/04*
27.03.2024

(11) 4 270 939 (51) *H04N 7/18*
27.03.2024

IV.1(2)
- **Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**
- **Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent**
- **Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**

IV.2(1)
- **Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**
- **Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**

(11) **2 198 022 C0** (51) *C12N 15/10*
27.03.2024
En
(21) 08804590.1 (22) 23.09.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ARMADILLO-REPEAT-DESIGNERPROTEINE*
• *DESIGNED ARMADILLO REPEAT PROTEINS*
• *PROTÉINES DE RÉPÉTITION DE TATOU SPÉCIFIQUEMENT CONÇUES*
(73) UNIVERSITY OF ZURICH, Prorektorat Forschung, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
(72) PARMEGGIANI, Fabio, CH-8057 Zürich, CH
PELLARIN, Riccardo, CH-8037 Zürich, CH
LARSEN, Anders Peter, DK-2300 Copenhagen S, DK
VARADAMSETTY, Gautham, CH-8052 Zürich, CH
STUMPP, Michael Tobias, CH-8954 Geroldswil, CH
PLÜCKTHUN, Andreas, CH-8006 Zürich, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

---

(11) **2 313 951 C0** (51) *H01R 39/38*
04.04.2024
Fr
(21) 09784488.0 (22) 09.07.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *BÜRSTENEINRICHTUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGANLASSER*
• *BRUSH DEVICE FOR MOTOR VEHICLE STARTER*
• *DISPOSITIF A BALAIS POUR DEMARREUR DE VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR
(72) PLAIDEAU, Stéphane, F-69003 Lyon, FR
GENTIL, Maximilien, F-69003 Lyon, FR
PAYS, Wilfried, F-38510 Sermerieu, FR
METRAL, Jean-Sébastien, F-38290 La Verpilliere, FR
DAN, Wei, F-38080 L'isle D'abeau, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

(11) **2 521 485 C0** (51) *A61B 5/282*
03.04.2024
En
(21) 11731723.0 (22) 10.01.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG PHYSIOLOGISCHER SIGNALE UND LEISTUNGS-ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *PHYSIOLOGICAL SIGNAL COLLECTION APPARATUS AND PERFORMANCE MONITORING APPARATUS INCORPORATING SAME*
• *APPAREIL DE COLLECTE DE SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES ET APPAREIL DE CONTRÔLE DE PERFORMANCES COMPRENANT CELUI-CI*

(73) Dayton Technologies Limited, Unit A, 11/F, Tai Tak Industrial Building, 2-12 Kwai Fat Road, Kwai Chung, New Territories, Hong Kong, CN
(72) YUEN, Paul Anthony, New Territories Hong Kong, CN
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(11) **2 587 072 C0** (51) ***F15B 9/04***
28.03.2024
En
(21) 10854132.7 (22) 28.06.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *STRÖMUNGSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE HYDRAULIKPUMPE EINER BAUMASCHINE*
• *FLOW CONTROL SYSTEM FOR A HYDRAULIC PUMP OF CONSTRUCTION MACHINERY*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT POUR UNE POMPE HYDRAULIQUE DE MACHINE DE CONSTRUCTION*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) JOUNG, Hea-Gyoon, Busan 617-762, KR
LEE, Sang-Hee, Gimhae-si Gyeongsangnam-do, 621-320, KR
SHIN, Hung-Ju, Gimhae-si Gyeongsangnam-do, 621-320, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

---

(11) **2 663 338 C0** (51) ***A61K 47/36***
27.03.2024
En
(21) 12734757.3 (22) 13.01.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *GLUKOSEBASIERTE OLIGOSACCHARIDE ENTHALTEND EIN POSITRONENEMITTIERENDES RADIONUKLID UND DEREN VERWENDUNG IN DER BILDGEBUNG*
• *GLUCOSE-BASED OLIGOSACCHARIDES COMPRISING A POSITRON-EMITTING RADIONUCLIDE AND THEIR USE FOR IMAGING*
• *OLIGOSACCHARIDES À BASE DE GLUCOSE COMPRENANT UN RADIONUCLÉIDE ÉMETTANT DES POSITRONS ET LEUR UTILISATION POUR L'IMAGERIE*
(73) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Georgia State Research Foundation, 30 Courtland Street, Atlanta, Georgia 30303, US
(72) MURTHY, Niren, Atlanta, Georgia 30308, US
GILBERT, Eric Seth, Atlanta, Georgia 30302-4010, US
NING, Xinghai, Athens, Georgia 30605, US
LEE, Seungjun, Atlanta, Georgia 30332, US
GOODMAN, Mark, Atlanta, Georgia 30350, US
STUBBLEFIELD, Bryan, Atlanta, Georgia 30303, US
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **2 707 021 C0** (51) ***C07K 14/475***
27.03.2024
En
(21) 12782984.4 (22) 08.05.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *GENETISCH MANIPULIERTE WACHSTUMS-FAKTORVARIANTEN*
• *GENETICALLY ENGINEERED GROWTH FACTOR VARIANTS*
• *VARIANTS DE FACTEUR DE CROISSANCE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS*
(73) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451, US
(72) BAMDAD, Cynthia, Boston, MA 02115, US
SMAGGHE, Benoit, J., Honolulu, HI 96814, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **2 733 181 C0** (51) ***C09D 7/40***
02.04.2024
En
(21) 12810861.0 (22) 13.07.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG UND DAMIT BESCHICHTETES STAHLBLECH*
• *RESIN COMPOSITION FOR A SURFACE TREATMENT, AND STEEL SHEET COATED WITH SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR UN TRAITEMENT DE SURFACE ET TÔLE D'ACIER REVÊTUE DE CELLE-CI*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
Noroo Coil Coatings Co., Ltd., Jangheung-dong 54 39-gil Jangheung-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 790-240, KR
(72) JUNG, Yong-Gyun, Gwangyang-si Jeollanam-do 545-761, KR
KIM, Gab-Yong, Incheon 402-738, KR
KIM, Woon-Jong, Ansan-si Gyeonggi-do 426-170, KR
CHO, Jae-Dong, Incheon 406-735, KR
KIM, Jong-Sang, Gwangyang-si Jeollanam-do 545-765, KR
KIM, Joong-Kyu, Seoul 135-521, KR
CHOI, Myoung-Hee, Anyang-si Gyeonggi-do 430-030, KR
SONG, Yon-Kyun, Gwangyang-si Jeollanam-do 545-766, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **2 862 021 C0** (51) ***G02C 5/14***
03.04.2024
En
(21) 13803813.8 (22) 14.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *ELEKTRONISCHE BRILLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ELECTRONIC EYEGLASSES AND METHODS OF MANUFACTURING*
• *LUNETTES ÉLECTRONIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) BLUM, Ronald D., Roanoke, VA 24018, US
ADAMS, Sophie, Forest, VA 24551, US
BOYD, David, Roanoke, VA 24012, US
CLOMPUS, Richard, Roanoke, VA 24014, US
GRAHAM, Mark, Leesburg, VA 20175, US
HADDOCK, Joshua, Mountain View, CA 94040, US
HALL, Robert, Roanoke, VA 24012, US
IYER, Venki, Roanoke, VA 24012, US
KOKONASKI, William, Gig Harbor, WA 98335, US
WILLEY, Charles, Roanoke, VA 24015, US
WANG, Yongping, Philadelphia, PA 19130, US
LONGA, Claudio Dalla, I-31049 Valdobbiadene-TV, IT
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(11) **2 877 589 C0** (51) ***A61K 38/14***
28.03.2024
En
(21) 13822833.3 (22) 25.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *GLYKOPROTEINE MIT ENTZÜNDUNGS-HEMMENDEN EIGENSCHAFTEN*
• *GLYCOPROTEINS WITH ANTI-INFLAMMATORY PROPERTIES*
• *GLYCOPROTÉINES AYANT DES PROPRIÉTÉS ANTI-INFLAMMATOIRES*
(73) Momenta Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US
(72) SARVAIYA, Hetal, Quincy, MA 02169, US
WASHBURN, Nathaniel, Littleton, MA 01460, US
AREVALO, Enrique, Dorchester, MA 02122, US
BOSQUES, Carlos, J., Arlington, MA 02476, US
(74) Ford, Hazel, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **2 885 789 C0** (51) ***H01C 7/12***
28.03.2024
De
(21) 13766914.9 (22) 05.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *ÜBERSPANNUNGSABLEITER*
• *SURGE ARRESTER*
• *PARAFOUDRE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SPRINGBORN, Dirk, 12203 Berlin, DE
BARENTHIN, Gundolf, 10965 Berlin, DE
PIPPERT, Erhard, 14624 Dallgow-Döberritz OT Seeburg, DE
SULITZE, Markus, 14612 Falkensee, DE

---

(11) **2 923 704 C0** (51) ***A61K 35/74***
04.04.2024
En
(21) 13854909.2 (22) 15.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *MITTEL ZUR LINDERUNG EINER STRESSBEDINGTEN DARMERKRANKUNG MIT EINEM SPEZIFISCHEN LACTOBACILLUS-GASSERI-STAMM ODER EINEM BEHANDLUNGSPRODUKT DARAUS*
• *STRESS-INDUCED BOWEL DISORDER-RELIEVING AGENT COMPRISING SPECIFIC LACTOBACILLUS GASSERI STRAIN OR TREATMENT PRODUCT THEREOF*
• *AGENT SOULAGEANT LES TROUBLES INTESTINAUX INDUITS PAR LE STRESS COMPRENANT UNE SOUCHE SPÉCIFIQUE DE LACTOBACILLUS GASSERI OU PRODUIT DE TRAITEMENT ASSOCIÉS;*
(73) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
(72) SAWADA Daisuke, Sagamihara-shi Kanagawa 252-0206, JP
FUJIWARA Shigeru, Sagamihara-shi Kanagawa 252-0206, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(11) **2 933 160 C0** (51) ***B60W 30/14***
04.04.2024
En
(21) 15154889.8 (22) 12.02.2015

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *Verfahren und System zur Steuerung einer Geschwindigkeit eines Fahrzeugs*
• *Method and system for controlling a speed of a vehicle*
• *Procédé et système permettant de contrôler la vitesse d'un véhicule*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point, Mumbai 400 021, IN
(72) Chakravarty, Tapas, 700156 Kolkata, IN
Chowdhury, Arijit, 700156 Kolkata, IN
Purushothaman, Balamuralidhar, 560066 Bangalore, IN
(74) Cosmovici, Paul, Cosmovici Intellectual Property Eschersheimer Landstraße 42, 60322 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **2 944 894 C0** (51) ***F24S 20/30***
04.04.2024
En
(21) 15001170.8 (22) 21.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERFOLGUNG UND KONZENTRATION ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN AUS EINER SICH BEWEGENDEN QUELLE AUF EINEN FESTEN BRENNPUNKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRACKING AND CONCENTRATING ELECTROMAGNETIC WAVES COMING FROM A MOVING SOURCE TO A FIXED FOCAL POINT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE SUIVI ET LA CONCENTRATION DES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES PROVENANT D'UNE SOURCE MOBILE VERS UN POINT FOCAL FIXE*
(73) Wahaj Investment LLC, P.O. Box 37448, Dubai, AE
(72) Al-Maaitah, Adnan Ayman, 11821 Amman, JO
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

---

(11) **2 992 906 C0** (51) ***A61L 2/20***
28.03.2024
De
(21) 15184159.0 (22) 08.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ZWISCHENSTERILISATION MINDESTENS EINER OBERFLÄCHE IN EINEM ISOLATOR EINER ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON BEHÄLTERN*
• *METHOD FOR INTERIM STERILIZATION OF AT LEAST ONE SURFACE IN AN INSULATOR OF A SYSTEM FOR TREATING CONTAINERS*
• *PROCEDE DE STERILISATION PARTIELLE D'AU MOINS D'UNE SURFACE DANS UN ISOLATEUR D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RECIPIENTS*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) MUELLER, Holger, 93073 Neutraubling, DE
SOELLNER, Juergen, 93073 Neutraubling, DE
DOEBLER, Martin, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(11) **3 013 303 C0** (51) ***A61J 1/03***
27.03.2024
En
(21) 14818129.0 (22) 23.06.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VERBESSERUNGEN AN EINER BLISTERPACKUNG UND DEREN HERSTELLUNG*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO A BLISTER PACK AND ITS PRODUCTION*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UN EMBALLAGE-COQUE ET À SA PRODUCTION*
(73) Manrex Pty Ltd, 17-19 Moore Street, Leichhardt, New South Wales 2040, AU
(72) STEVENS, Gerard, Huntleys Point, New South Wales 2111, AU
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

---

(11) **3 104 141 C0** (51) ***G01H 17/00***
04.04.2024
En
(21) 16173944.6 (22) 10.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *KORREKTUR VON ANALYTISCHEN IMPEDANZEN BEI AKUSTISCHER THEVENINKALIBRIERUNG VON DIAGNOSTISCHEN SONDEN UND HÖRHILFEN*
• *CORRECTION OF ANALYTICAL IMPEDANCES IN ACOUSTIC THEVENIN CALIBRATION OF DIAGNOSTIC PROBES AND HEARING AIDS*
• *CORRECTION D'IMPÉDANCES ANALYTIQUES DANS LE CALIBRAGE THEVENIN ACOUSTIQUE DE SONDES DE DIAGNOSTIC ET DE PROTHÈSES AUDITIVES*
(73) Interacoustics A/S, Audiometer Alle 1, 5500 Middelfart, DK
(72) NØRGAARD, Kren Rahbek, DK-5500 Middelfart, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

---

(11) **3 108 811 C0** (51) ***A61B 5/154***
28.03.2024
En
(21) 16165972.7 (22) 07.03.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *SICHERE BLUTABNAHMEANORDNUNG MIT INDIKATOR*
• *SAFETY BLOOD COLLECTION ASSEMBLY WITH INDICATOR*
• *ENSEMBLE DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN DE SÉCURITÉ AVEC INDICATEUR*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) CRAWFORD, Jamieson, Demarest, NJ 07627, US
ELLIS, Robert, Wayne, NJ 07470, US
WILKINSON, Bradley, M., North Haledon, NJ 07508, US
BARTFELD, Benjamin, Montclair, NJ 07042, US
NEWBY, C., Mark, Tuxedo, NJ 10987, US
TAN, Chee Leong Alvin, 510225 Singapore, SG
MOH, Jon, 681683 Singapore, SG
SIM, Stanley, 650172 Singapore, SG
CHIA, Neville, 120110 Singapore, SG
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **3 125 757 C0** (51) ***A61B 5/316***
03.04.2024
En
(21) 15773870.9 (22) 31.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR FOKUSQUELLENIDENTIFIKATION*
• *METHOD FOR FOCAL SOURCE IDENTIFICATION*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT L'IDENTIFICATION DE SOURCE FOCALE*
(73) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 1S-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(72) CHAUHAN, Vijay Singh, Toronto Ontario M5G 2C4, CA
GIZURARSON, Sigfus, IS-108 Reykjavik, IS
DALVI, Rupin Haily, Toronto Ontario M5G 2C4, CA
(74) Papa, Elisabetta, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

---

(11) **3 134 653 C0** (51) ***F04D 29/22***
04.04.2024
En
(21) 15783017.5 (22) 12.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *WÄRMEPUMPE UND GESCHIRRSPÜLER DAMIT*
• *HEAT PUMP AND DISHWASHER COMPRISING THE SAME*
• *POMPE À CHALEUR ET LAVE-VAISSELLE COMPRENANT CELLE-CI*
(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Mfg. Co., Ltd., No. 20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Xiang, Foshan Guangdong 528311, CN
QIU, Canhua, Foshan Guangdong 528311, CN
XU, Pingping, Foshan Guangdong 528311, CN
GAO, Feng, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(11) **3 143 457 C0** (51) ***G02C 7/02***
27.03.2024
En
(21) 15724576.2 (22) 14.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINER DIOPTRISCHEN FUNKTION EINER OPHTHALMISCHEN LINSENOBERFLÄCHE*
• *A METHOD OF MODIFYING AN DIOPTRIC FUNCTION OF AN OPHTHALMIC LENS SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE FONCTION DE DIOPTRIQUE D'UNE SURFACE DE LENTILLE OPHTALMIQUE*
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) GUILLOUX, Cyril, F-94227 Charenton-le-Pont, FR
CONTET, Aude, F-94227 Charenton-le-Pont, FR
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 152 054 C0** (51) ***B32B 27/12***
27.03.2024
En
(21) 15802521.3 (22) 03.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *MEHRKOMPONENTENPOLYMERHARZ, VERFAHREN ZUR ANWENDUNG DAVON UND VERBUNDLAMINATSTRUKTUR DAMIT*

- *MULTICOMPONENT POLYMER RESIN, METHODS FOR APPLYING THE SAME, AND COMPOSITE LAMINATE STRUCTURE INCLUDING THE SAME*
- *RÉSINE POLYMÈRE À CONSTITUANTS MULTIPLES, PROCÉDÉS POUR APPLIQUER CETTE DERNIÈRE ET STRUCTURE DE STRATIFIÉ COMPOSITE COMPRENANT CETTE DERNIÈRE*

(73) Bright Lite Structures LLC, 90 South Park Street, San Francisco, California 94107, US
(72) DODWORTH, Antony, Tallington Stamford Lincolnshire PE9 4RR, GB
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **3 152 385 C0** (51) ***E21B 19/16***
02.04.2024
De
(21) 15726125.6 (22) 29.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZANGENSYSTEMS ZUR VERWENDUNG AUF EINER BOHRANLAGE UND KORRESPONDIERENDES ZANGENSYSTEM, COMPUTERPROGRAMM ZUR IMPLEMENTIERUNG DES VERFAHRENS UND BOHRANLAGE MIT EINEM ZANGENSYSTEM*
- *METHOD FOR OPERATING A TONGS SYSTEM FOR USE ON A RIG AND CORRESPONDING TONGS SYSTEM, COMPUTER PROGRAM FOR IMPLEMENTING THE METHOD AND RIG COMPRISING A TONGS SYSTEM*
- *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE PINCES DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ SUR UNE INSTALLATION DE FORAGE, SYSTÈME DE PINCES CORRESPONDANT, PROGRAMME INFORMATIQUE DE MISE EN UVRE DE CE PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FORAGE ÉQUIPÉE D'UN SYSTÈME DE PINCES*

(73) Bentec GmbH Drilling & Oilfield Systems, Deilmannstrasse 1, 48455 Bad Bentheim, DE
(72) AALDERINK, Jan, 48455 Bad Bentheim, DE
REUTER, André, 83026 Rosenheim, DE
CORDES, Malte, 48429 Rheine, DE
(74) Werner & ten Brink, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Am Berghang 61, 48455 Bad Bentheim, DE

---

(11) **3 168 936 C0** (51) ***H01R 12/71***
27.03.2024
En
(21) 16203943.2 (22) 19.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54)
- *HALTERANORDNUNG MIT POSITIONIERUNGSFUNKTIONEN ZUR VERARBEITUNG VON SCHALTKREISEN IN EINEM ELEMENT ZUR STROMVERSORGUNG EINER BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
- *RETAINER ASSEMBLY HAVING POSITIONING FEATURES FOR PROCESSING CIRCUITRY USED WITH AN IMAGE FORMING DEVICE SUPPLY ITEM*
- *ENSEMBLE DE RETENU AYANT DES FONCTIONNALITÉS DE POSITIONNEMENT POUR UNE CIRCUITERIE DE TRAITEMENT UTILISÉE AVEC UN ÉLÉMENT D'ALIMENTATION DE DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE*

(73) Lexmark International, Inc., 740 West New Circle Road, Lexington, KY 40550, US
(72) Amann, Mark, Lexington, KY 40509, US
Carter II, James Anthany, Lexington, KY 40515, US
Lactuan, Katrina Rosit, 6001 Consolacion, Cebu, PH
Litman, Matthew Jeremy, Lexington, KY 40511, US
Rogers, Matthew Lee, Lexington, KY 40511, US
Seaman, Keith, Lexington, KY 40511, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

---

(11) **3 194 241 C0** (51) ***B61L 15/00***
03.04.2024
De
(21) 15767461.5 (22) 21.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54)
- *TÜRSYSTEM MIT SENSOREINHEIT UND KOMMUNIKATIONSELEMENT*
- *DOOR SYSTEM WITH SENSOR UNIT AND COMMUNICATION ELEMENT*
- *SYSTÈME DE PORTE COMPRENANT UNE UNITÉ DE DÉTECTION ET UN ÉLÉMENT DE COMMUNICATION*

(73) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE
(72) HARDING, Alfons, 3178 Borchen, DE
SCHEFFER, Benjamin, 34125 Kassel, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

---

(11) **3 210 042 C0** (51) ***G01T 1/164***
28.03.2024
En
(21) 15787167.4 (22) 22.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54)
- *DETEKTORKOMPONENTE FÜR EINEN RÖNTGEN- ODER GAMMASTRAHLENDETEKTOR*
- *DETECTOR COMPONENT FOR AN X-RAY OR GAMMA RAY DETECTOR*
- *COMPOSANT DÉTECTEUR D'UN DÉTECTEUR DE RAYONS X OU DE RAYONS GAMMA*

(73) Petsys Electronics, Medical Pet Detectors SA, Edificio Tecnologia I 26 Taguspark Porto Salvo, 2740-122 Oeiras, PT
(72) FRAZAO, Maria Leonor Trigo Franco, P-1500-714 Lisboa, PT
TAVERNIER, Stefaan Paul K, B-1560 Hoeilaart, BE
VARELA, Joao Manuel Coelho Dos Santos, P-1800-294 Lisboa, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

---

(11) **3 228 684 C0** (51) ***C10M 161/00***
27.03.2024
En
(21) 17165265.4 (22) 06.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *SCHMIERMITTEL ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE VERBESSERTE REIBUNGSEIGENSCHAFTEN UND VERWENDUNGSMETHODEN VERWENDEN*
- *LUBRICANT COMPOSITIONS HAVING IMPROVED FRICTIONAL CHARACTERISTICS AND METHODS OF USE THEREOF*
- *COMPOSITIONS DE LUBRIFIANT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES FRICTIONNELLES AMÉLIORÉES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) BENNETT, Carl W., Glen Allen, VA 23060, US
DEVLIN, Mark T., Richmond, VA 23233, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 237 657 C0** (51) ***D01F 2/00***
27.03.2024
En
(21) 15872032.6 (22) 23.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON NANOFASERGARN MIT HOHER ZUGFESTIGKEIT*
- *METHOD FOR PRODUCING HIGH TENSILE STRENGTH NANOFIBER YARN*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FIL DE NANOFIBRES DE GRANDE RÉSISTANCE À LA TRACTION*

(73) Spinnova Oyj, Palokärjentie 2-4, 40320 Jyväskylä, FI
(72) SHEN, Yingfeng, Tangereng Banten, ID
HARLIN, Ali, 02044 Vtt, FI
SALMELA, Juha, 41340 Laukaa, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 250 261 C0** (51) ***A61M 5/172***
04.04.2024
En
(21) 16743820.9 (22) 05.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *FLUIDPUMPENANORDNUNG UND LADUNG DAVON IN EIN FLUIDAUSGABESYSTEM*
- *FLUID PUMP ASSEMBLY AND LOADING OF SAME INTO A FLUID DELIVERY SYSTEM*
- *ENSEMBLE POMPE ET SON CHARGEMENT DANS UN SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE FLUIDE*

(73) Fresenius Kabi USA, LLC, 3 Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) AMBROSINA, Jesse E., Topsfield, Massachusetts 01983, US
POWERS, Benjamin G., Portsmouth, New Hampshire 03801, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 254 897 C0** (51) ***B60Q 1/30***
04.04.2024
En
(21) 17000903.9 (22) 29.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54)
- *SIGNALISIERUNGSSYSTEM*
- *SIGNALLING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE SIGNALISATION*

(73) Snell, Ben, 7 Glenburnie Ballybrack, Moville, County Donegal F93X 3D1, GB
(72) Snell, Ben, Moville, County Donegal F93X 3D1, GB
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB

---

(11) **3 295 492 C0** (51) ***H01L 33/00***
04.04.2024
En
(21) 16722649.7 (22) 12.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *DRUCKBARE ANORGANISCHE HALBLEITERSTRUKTUREN*
- *PRINTABLE INORGANIC SEMICONDUCTOR STRUCTURES*
- *STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES INORGANIQUES IMPRIMABLES*

(73) X Display Company Technology Limited, 6th Floor 2 Grand Canal Square, Dublin D02 A342, IE
(72) BOWER, Christopher, Dyke Parade Cork, IE
MEITL, Matthew, Dyke Parade Cork, IE

GOMEZ, David, Dyke Parade Cork, IE
PREVATTE, Carl, Dyke Parade Cork, IE
BONAFEDE, Salvatore, Dyke Parade Cork, IE
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

---

(11) **3 302 505 C0** (51) ***A61K 33/10***
03.04.2024
En
(21) 16802696.1 (22) 02.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *AMORPHES, MIT POLYPHOSPHATEN STABILISIERTES CALCIUMCARBONAT*
• *AMORPHOUS CALCIUM CARBONATE STABILIZED WITH POLYPHOSPHATES*
• *CARBONATE DE CALCIUM AMORPHE STABILISÉ AVEC DES POLYPHOSPHATES*
(73) Amorphical Ltd., 11 Haharash Street, 7403118 Ness Ziona, IL
(72) BEN, Yosef, 8683000 Arava, IL
BLUM, Yigal Dov, San Jose, California 95129, US
MOSHE, Hagay, 5401186 Giv'at Shmuel, IL
ASHKENAZI, Ben, 8451646 Be'er-Sheba, IL
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **3 303 612 C0** (51) ***C12Q 1/6876***
27.03.2024
En
(21) 16725168.5 (22) 27.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN SICHERHEITSMARKIERUNG*
• *COMPOSITIONS FOR USE IN SECURITY MARKING*
• *COMPOSITIONS UTILISÉES POUR LE MARQUAGE DE SÉCURITÉ*
(73) Selectamark Security Systems PLC, 1 Locks Court 429 Crofton Road Locksbottom, Kent BR6 8NL, GB
(72) GUTERSTAM, Peter, 724 64 Västerås, SE
BROWN, James, Locksbottom Kent BR6 8NL, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(11) **3 304 097 C0** (51) ***G01R 15/18***
28.03.2024
De
(21) 16733913.4 (22) 24.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *NULLFLUSSSTROMWANDLER*
• *ZERO FLUX CURRENT TRANSFORMER*
• *TRANSFORMATEUR DE COURANT À FLUX NUL*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ARMSCHAT, Christoph, 91058 Erlangen, DE
KUNDE, Kerstin, 91301 Forchheim, DE
PRUCKER, Udo, 90571 Schwaig, DE

---

(11) **3 317 059 C0** (51) ***B28C 7/16***
28.03.2024
Fr
(21) 16757684.2 (22) 29.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPRÜHEN VON LEICHTEM ISOLIERBETON*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SPRAYING LIGHTWEIGHT INSULATING CONCRETE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROJECTION DE BÉTON LÉGER D'ISOLATION*
(73) Eurl Baumer, Damien, 6bis Grande Rue, 25620 Malbrans, FR
(72) BAUMER, Damien, 25620 Malbrans, FR
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

---

(11) **3 318 269 C0** (51) ***A61K 38/16***
02.04.2024
En
(21) 17206254.9 (22) 06.06.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *VERWENDUNG EINES ANGIOPOIETIN-LIKE 4 (ANGPTL4) POLYPEPTIDES ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIKAMENTES ZUR BEHANDLUNG VON PROTEINURIA*
• *USE OF AN ANGIOPOIETIN-LIKE 4 (ANGPTL4) POLYPEPTIDE IN THE MANUFACTURE OF A MEDICAMENT FOR THE TREATMENT OF PROTEINURIA.*
• *UTILISATION DU POLYPEPTIDE ANGIOPOIETIN-LIKE 4 (ANGPTL4) DANS LA FABRICATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENTDE DE LA PROEINURIE*
(73) Chugh, Sumant S., 147 Gale Avenue, River Forest IL 60305, US
(72) Chugh, Sumant S., River Forest IL 60305, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

---

(11) **3 320 395 C0** (51) ***G02F 1/167***
04.04.2024
En
(21) 16818634.4 (22) 29.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE ELEKTROPHORETISCHE ANZEIGEN*
• *COMPOSITE ELECTROPHORETIC DISPLAYS*
• *AFFICHAGES COMPOSITES ÉLECTROPHORÉTIQUES*
(73) E Ink Corporation, IP Department 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
(72) HARRIS, George G., Woburn, Massachusetts 01801, US
BARYKINA-TASSA, Olga Vladimirovna, Boston, Massachusetts 02113, US
MACDONALD,Brandon, Melrose, Massachusetts 02176, US
(74) Hailes, Thomas Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 354 536 C0** (51) ***B62B 3/14***
28.03.2024
De
(21) 17208286.9 (22) 19.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *STAPELBARER EINKAUFSWAGEN*
• *NESTABLE SHOPPING TROLLEY*
• *CHARIOT LIBRE-SERVICE IMBRICABLE*
(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
(72) Eichele, Hermann, 89340 Leipheim, DE
Gasche, Thomas, 89340 Leipheim, DE
Losert, Manfred, 89340 Leipheim, DE
Gerstmaier, Michael, 89441 Medlingen, DE

---

(11) **3 359 098 C0** (51) ***A61F 5/443***
27.03.2024
En
(21) 16781671.9 (22) 07.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *KÖRPERSEITIGES ELEMENT EINER STOMAVORRICHTUNG*
• *BODY SIDE MEMBER OF AN OSTOMY APPLIANCE*
• *ÉLÉMENT CÔTÉ CORPS D'UN DISPOSITIF DE STOMIE*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) VILA, Mireia Gordi, London N4 2JL, GB

---

(11) **3 360 048 C0** (51) ***H04L 51/18***
27.03.2024
En
(21) 16854304.9 (22) 06.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *BEGRENZTES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *CONSTRAINED COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION CONTRAINTE*
(73) Casbu, LLC, 1633 Cosmo Street, Los Angeles, CA 90028, US
(72) COPPOLA, Roman, Los Angeles, CA 90028, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

---

(11) **3 367 535 C0** (51) ***H02J 3/38***
27.03.2024
En
(21) 18155894.1 (22) 08.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *USB-VERWALTUNGS- UND -LASTVERTEILUNGSSYSTEM*
• *USB POWER MANAGEMENT AND LOAD DISTRIBUTION SYSTEM*
• *GESTION D'ALIMENTATION USB ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CHARGE*
(73) Imagik International Corporation, 2299 SW 37 Avenue, Miami, FL 33145, US
(72) Vadillo, Pablo, Coral Gables, FL 33143, US
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 371 604 C0** (51) ***G01N 33/68***
28.03.2024
En
(21) 16794551.8 (22) 03.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *ASSAY ZUM NACHWEIS UND QUANTIFIZIERUNG SPEZIFISCHER ANTIKÖRPERN FÜR VERSCHIEDENE REDOX-FORMEN VON HMGB1*
• *AN ASSAY TO DETECT AND QUANTITATE SPECIFIC ANTIBODIES FOR VARIOUS REDOX FORMS OF HMGB1*
• *DOSAGE POUR DÉTECTER ET QUANTIFIER DES ANTICORPS SPÉCIFIQUES DE DIFFÉRENTES FORMES REDOX DE HMGB1*
(73) Institut Pasteur, 25-28 Rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR
(72) GOUGEON, Marie-Lise, 92160 Antony, FR
PRADA, Nicole, 75013 Paris, FR
SAIDI, Héla, 75015 Paris, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(11) **3 377 973 C0** (51) ***G06F 11/07***
02.04.2024
En
(21) 16801014.8 (22) 16.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT KOMMUNIKATIONSVERKNÜPFUNGEN*

- *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO COMMUNICATION LINKS*
- *AMÉLIORATION DANS ET AUTOUR DES LIAISONS DE COMMUNICATION*

(73) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
(72) JAMES, Ray, Newport NP10 8FZ, GB
TRAVIS, Keith, Hollybush NP12 0SL, GB
WILLIAMS, Stephen, Newport NP10 8FZ, GB
JONES, Kevin, Newport NP10 8FZ, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(11) **3 378 559 C0** (51) ***B01L 3/00***
02.04.2024
En
(21) 18161270.6 (22) 12.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *VORRICHTUNG FÜR DAS ERKENNEN EINES ANALYTS IN EINER FLÜSSIGEN PROBE*
- *DETECTION APPARATUS FOR DETECTING ANALYTE IN A LIQUID SAMPLE*
- *APPAREIL DE DÉTECTION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON LIQUIDE*

(73) Hangzhou Biotest Biotech Co., Ltd., No. 17, Tianfu Rd. Zhongtai Street Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 325001, CN
(72) WU, Shujiang, Hangzhou, Zhejiang 325001, CN
WU, John, San Diego, California 92121, US
ZHU, Yangyu, San Diego, California 92121, US
COGAN, Lorraine C., San Diego, California 92121, US
HONG, Liang, Hangzhou, Zhejiang 325001, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **3 381 471 C0** (51) ***A61K 39/395***
02.04.2024
En
(21) 18170226.7 (22) 21.12.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *SCHMERZBEHANDLUNG*
- *PAIN TREATMENT*
- *TRAITEMENT DE LA DOULEUR*

(73) The University of Melbourne, Grattan Street, Parkville, Victoria 3052, AU
(72) HAMILTON, John Allan, Carlton, Victoria 3053, AU
COOK, Andrew David, Carlton, Victoria 3053, AU
(74) Bell, Rachel Emma, GSK 980 Great West Road, Brentford TW8 9GS, GB

---

(11) **3 385 918 C0** (51) ***G07B 15/06***
28.03.2024
En
(21) 17165144.1 (22) 06.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGIDENTIFIKATION*
- *VEHICLE IDENTIFICATION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE VÉHICULE*

(73) Kapsch TrafficCom AG, Am Europlatz 2, 1120 Wien, AT
(72) HOPKINS, Chris, Georgetown, Ontario L7G 4S4, CA
MALARKY, Alastair, Petersburg, Ontario N0B 2H0, CA
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

---

(11) **3 386 609 C0** (51) ***B01D 53/14***
27.03.2024
En
(21) 16825906.7 (22) 08.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR REINIGUNG EINES GASES*
- *PROCESS AND SYSTEM FOR THE PURIFICATION OF A GAS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PURIFICATION D'UN GAZ*

(73) Green Gas & Liquids B.V., Ondernemingsweg 4C, 2404 HN Alphen aan den Rijn, NL
(72) REXWINKEL, Glenn, 7534PC Enschede, NL
TEN ASBROECK, Nick Antonius Maria, 7481 VC Haaksbergen, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 393 506 C0** (51) ***A61K 39/12***
27.03.2024
En
(21) 16826739.1 (22) 23.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54)
- *VIRUSREINIGUNG*
- *VIRUS PURIFICATION*
- *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE VIRUS*

(73) Valneva SE, 6 Rue Alain Bombard, 44800 Saint-Herblain, Nantes, FR
(72) BARBERO CALZADO, Jana, 1050 Vienna, AT
NEBENFÜHR, Mario, 1030 Vienna, AT
SCHLEGL, Robert, 2500 Siegenfeld, AT
WEBER, Michael, 1120 Vienna, AT
WRUSS, Jürgen, 1100 Vienna, AT
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **3 393 600 C0** (51) ***A61Q 17/04***
26.03.2024
En
(21) 16774719.5 (22) 26.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *SONNENSCHUTZZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS EINER O/W-EMULSION AUS KLEINEN PARTIKELN*
- *SUN CARE COMPOSITION BASED ON SMALL PARTICLE O/W EMULSION*
- *COMPOSITION DE PROTECTION SOLAIRE À BASE D'UNE ÉMULSION D'HUILE DANS L'EAU DE PETITES PARTICULES*

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) SINHA, Ritesh, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
ALAM, Mohammad, Mydul, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
KOIKE, Toru, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(11) **3 395 567 C0** (51) ***B32B 27/12***
02.04.2024
En
(21) 15911009.7 (22) 21.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54)
- *STRUKTURELLES UND DEKORATIVES VERBUNDMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ARTIKEL DAMIT*
- *STRUCTURAL AND DECORATIVE COMPOSITE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ARTICLE CONTAINING SAME*
- *MATÉRIAU COMPOSITE STRUCTURAL ET DÉCORATIF, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET ARTICLE CONTENANT CELUI-CI*

(73) ACC (Beijing) Science and Technology Co., Ltd., Room 203, Building 101 International Trade and Industry Park Shuanghe Street Shunyi District, Beijing 101300, CN
Zhuzhou Lince Group Co., Ltd., Tianxin Beimen, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
AVIC Composite Corporation Ltd., No.1 ACC Office Building Aviation Industrial Park Shunxing Road, Shunyi District, Beijing 101300, CN
(72) YI, Xiaosu, Beijing 101300, CN
TAN, Yan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
TONG, Jianfeng, Beijing 101300, CN
LIAO, Qinghua, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
CHEN, Xu, Beijing 101300, CN
SHI, Feng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
ZHANG, Hu, Beijing 101300, CN
LUO, Le, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LIANG, Ziqing, Beijing 101300, CN
LIU, Nengwen, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
ZHONG, Lingsheng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

---

(11) **3 396 517 C0** (51) ***G06F 3/0488***
02.04.2024
En
(21) 17753357.7 (22) 05.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHALTEN UND AUSRICHTEN VON ANWENDUNGEN DAVON*
- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR SWITCHING AND ALIGNING APPLICATIONS THEREOF*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION ET D'ALIGNEMENT D'APPLICATIONS CORRESPONDANTES*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jongkee, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jungyeob, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Bonghak, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **3 398 102 C0** (51) ***G16B 20/30***
28.03.2024
En
(21) 15911664.9 (22) 31.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUM PROTEOMISCHEN ANDOCKEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PROTEIN-LIGAND-WECHSELWIRKUNGEN*
- *METHODS FOR PROTEOME DOCKING TO IDENTIFY PROTEIN-LIGAND INTERACTIONS*
- *PROCÉDÉS POUR UN ACCROCHAGE DE PROTÉOME AFIN D'IDENTIFIER DES INTERACTIONS PROTÉINE-LIGAND*

(73) Cyclica Inc., 18 King Street East Suite 810, Toronto, Ontario M5C 1C4, CA
(72) MACKINNON, Stephen Scott, Burlington Ontario L7L 6P1, CA
MORAYNISS, Leonard David, Toronto, Ontario M4V 1T4, CA
MITAKIDIS, Jason, Oakville Ontario L6L 5C9, CA
GWADRY, Fuad G., Calgary Alberta T3B 4W4, CA
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(11) **3 400 651 C0** (51) ***H03K 17/96***
02.04.2024
En
(21) 17700306.8 (22) 06.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *HOLZFURNIERPRODUKT MIT LEITFÄHIGER VERFOLGUNG*
• *WOOD VENEER PRODUCT COMPRISING CONDUCTIVE TRACKING*
• *PRODUIT DE PLACAGE DE BOIS COMPRENANT UN TRACÉ CONDUCTEUR*
(73) Merenda Ltd., Park Road, Leitrim, Manorhamilton, IE
Munster Technological University, Rossa Avenue, Bishopstown, Cork, IE
(72) HASLETTE, Ronan, Manorhamilton Leitrim, IE
MCEVOY, Paul, Balbriggan Dublin, IE
MARTINEZ SANCHEZ, Juan Francisco, Bishopstown Cork, IE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(11) **3 403 230 C0** (51) ***G06Q 30/0226***
04.04.2024
En
(21) 17738268.6 (22) 13.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *BAKENAKTIVIERTE AUTOMATISCHE ERZEUGUNG VON SCAN-ZIELEN UND SCAN-ANTWORTEN*
• *BEACON-ACTIVATED AUTOMATIC GENERATION OF SCAN TARGETS AND SCAN RESPONSES*
• *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE ACTIVÉE PAR BALISE DE CIBLES D'EXPLORATION ET DE RÉPONSES D'EXPLORATION*
(73) Socket Mobile, Inc., 40675 Encyclopedia Cir., Fremont, CA 94538, US
(72) COLI, Vincent J., Mountain View, California 94040, US
OTT, Leonard, Livermore, California 94550, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(11) **3 411 609 C0** (51) ***F16G 5/08***
02.04.2024
De
(21) 17706136.3 (22) 16.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *UMMANTELTER KEILRIEMEN UND VERBUNDRIEMEN*
• *SHEATHED V-BELT AND COMPOSITE BELT*
• *COURROIE TRAPÉZOÏDALE GAINÉE ET COURROIE COMPOSITE*
(73) Arntz Beteiligungs GmbH & Co. KG, Corveyer Allee 15, 37671 Höxter, DE
(72) GIBSON, Daniel Pattie, 37671 Höxter, DE
WIEMERS, Andreas, 33102 Paderborn, DE
SCHNABEL, Werner, 37671 Höxter, DE
NUTT, Thomas, 37696 Marienmünster, DE
(74) Kröncke, Rolf, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(11) **3 411 949 C0** (51) ***H02S 40/32***
28.03.2024
En
(21) 17748319.5 (22) 03.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *LEITUNGSMASTMONTIERTE SOLARPANEELE UND SICHERUNGSKLAMMERN*
• *UTILITY POLE MOUNTED SOLAR PANELS AND SECURING BRACKETS*
• *PANNEAUX SOLAIRES MONTÉS SUR UN POTEAU DES SERVICES PUBLICS ET SUPPORTS DE FIXATION*
(73) Kornovich, Lonnie L., 4478 - 121st Avenue, Clear Lake, MN 55319, US
(72) Kornovich, Lonnie L., Clear Lake, MN 55319, US
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB

(11) **3 420 076 C0** (51) ***C12N 7/02***
02.04.2024
En
(21) 18764419.0 (22) 02.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND CHARAKTERISIERUNG EINES VIRUSIMPFSTOFFES UND EINER VIRENIMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *METHODS OF PRODUCING AND CHARACTERIZING VIRUS VACCINE AND VIRUS VACCINE COMPOSITION*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET DE CARACTÉRISATION DE VACCIN ANTIVIRAL ET COMPOSITION DE VACCIN ANTIVIRAL*
(73) Guangzhou Realbenefitspot Pharmaceutical Co., Ltd., Room 306/307/308 Block G No. 3 Lan Yue Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(72) LIU, Dianlian, Guangzhou Guangdong 510530, CN
AI, Wen, Guangzhou Guangdong 510530, CN
SHEN, Mingfeng, Guangzhou Guangdong 510530, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(11) **3 433 188 C0** (51) ***B65G 25/00***
28.03.2024
En
(21) 17715031.5 (22) 24.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *FÖRDERVERFAHREN UND SYSTEM ZUM FÖRDERN UND VERWALTEN EINES LEBENSMITTELBESTANDS*
• *CONVEYOR METHOD AND SYSTEM FOR CONVEYING AND MANAGING A FOOD INVENTORY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER ET GÉRER UN STOCK D'ALIMENTS*
(73) Karen Sue Svejkovsky, Trustee of The Paul A. Svejkovsky Family Trust, 235 Harvet Ridge Drive, Rockwall, TX 75032, US
Karen Sue Svejkovsky, Trustee of The P.A. & K.S. Svejkovsky Living Trust, dated July 9, 1997, 235 Harvet Ridge Drive, Rockwall, TX 75032, US
Svejkovsky, Paul, Blake, 702 Inglenook Court, Coopell, TX 75019, US
(72) SVEJKOVSKY, Paul, Blake, Coopell, TX 75019, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(11) **3 442 367 C0** (51) ***A41D 1/08***
27.03.2024
En
(21) 17781652.7 (22) 18.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *KOMPRESSIONSKLEIDUNG*
• *COMPRESSION GARMENT*
• *VÊTEMENT DE COMPRESSION*
(73) Symphony Holdings Limited, 10th Floor, Island Palace Tower 510, King's Road, North Point, HK
(72) NOONAN, Toni Elizabeth, Riverwood New South Wales 2210, AU
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(11) **3 443 506 C0** (51) ***G06N 3/049***
27.03.2024
Fr
(21) 17715186.7 (22) 07.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *KÜNSTLICHE NERVENZELLE*
• *ARTIFICIAL NEURON*
• *NEURONE ARTIFICIEL*
(73) Université de Lille, 42, rue Paul Duez, 59800 Lille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) CAPPY, Alain, 59242 Genech, FR
DANNEVILLE, François, 59000 Lille, FR
HOEL, Virginie, 59160 Lomme, FR
LOYEZ, Christophe, 62149 Festubert, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(11) **3 444 655 C0** (51) ***G02C 7/02***
02.04.2024
En
(21) 18179632.7 (22) 18.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER LINSENFORM UND EINES BRILLENGLASES*
• *METHOD FOR DESIGNING A LENS SHAPE AND SPECTACLE LENS*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE FORME DE LENTILLE ET LENTILLE DE LUNETTES*
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) Spratt, Ray Steven, Petaluma, 94954, US
Ellinger, Philipp, Hallet Cove, 5158, AU
Wietschorke, Helmut, 73433 Aalen, DE
Nolan, Angela, Black Forrest, 5035, AU
Varnas, Saulius, Brighton, 5048, AU
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(11) **3 449 207 C0** (51) ***G01B 11/02***
02.04.2024
De
(21) 17721567.0 (22) 25.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERMESSUNG EINES LACKSTRAHLS ZUM BESCHICHTEN VON PLATINEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING A PAINT JET FOR COATING CIRCUIT BOARDS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR MESURER UN JET DE LAQUE POUR LE REVÊTEMENT DE CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS*
(73) Rehm Thermal Systems GmbH, Leinenstrasse 7, 89143 Blaubeuren-Seissen, DE
(72) SCHWARZENBOLZ, Manuel David, 89134 Blaustein, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(11) **3 452 848 C0** (51) ***G01S 17/02***
27.03.2024

En
(21) 17716103.1 (22) 17.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES KAMERASYSTEMS MIT EINER BEREICHSBEWEGUNGSDETEKTION*
• *MONITORING METHOD USING A CAMERA SYSTEM WITH AN AREA MOVEMENT DETECTION*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE FAISANT APPEL À UN SYSTÈME DE CAMÉRA AVEC DÉTECTION DE MOUVEMENT DE ZONE*
(73) Tacticaware, S.R.O., Tratova 574/1 Horni Herspice, 61900 Brno, CZ
(72) VOJTEK, Martin, 25219 Rudna, CZ
STEFL, Jaroslav, 19000 Praha, CZ
(74) Benda, Tomas, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1a, 603 00 Brno, CZ

---

(11) **3 454 673 C0** (51) ***A23L 33/00***
28.03.2024
En
(21) 17724749.1 (22) 15.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 14.02.2024
(54) • *MOLKEZUBEREITUNG ZUR VERBESSERUNG DER GEHIRNENTWICKLUNG*
• *WHEY PREPARATION FOR IMPROVING BRAIN DEVELOPMENT*
• *PRÉPARATION DE LACTOSÉRUM POUR AMÉLIORER LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU*
(73) Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(72) HECKMANN, Anne Birgitte Lau, 8260 Viby J, DK
POULSEN, Kristian Raaby, 8260 Viby J, DK
BERTELSEN, Hans, 8260 Viby J, DK
ANDERSEN, Anders Daniel, 2200 København N, DK
THYMANN, Thomas, 4360 Kirke Eskildstrup, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

---

(11) **3 456 178 C0** (51) ***A01G 2/30***
28.03.2024
En
(21) 17290119.1 (22) 18.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *BAUMSCHULENOBSTBAUM MIT MINDESTENS DOPPELTEM STAMM*
• *NURSERY FRUIT TREE OF AT LEAST DOUBLE TRUNK TYPE*
• *ARBRE FRUITIER DE PÉPINIÈRE DE TYPE TRONC AU MOINS DOUBLE*
(73) Gradilis Recherche SARL, Chemin Canta Aoussel, 34130 Mudaison, FR
(72) GRARD, Olivier, 34130 Mudaison, FR
VASSEUR, Thibault, 34400 ST Just, FR
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(11) **3 460 371 C0** (51) ***C22B 5/10***
02.04.2024
En
(21) 17798549.6 (22) 29.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *SEITENTAUCHVERBRENNUNGSSCHMELZVORRICHTUNG ZUM SPRÜHEN VON SAUERSTOFFANGEREICHERTER LUFT UND KOHLENSTAUB*
• *SIDE-SUBMERGED COMBUSTION SMELTING APPARATUS FOR SPRAYING OXYGEN-ENRICHED AIR AND PULVERIZED COAL*
• *APPAREIL DE FUSION PAR COMBUSTION À IMMERSION LATÉRALE POUR LA PULVÉRISATION D'AIR ENRICHI EN OXYGÈNE ET DE CHARBON PULVÉRISÉ*
(73) China Enfi Engineering Corporation, No. 12 Fuxing Avenue Haidian District, Beijing 100038, CN
(72) CHEN, Xuegang, Beijing 100038, CN
LI, Min, Beijing 100038, CN
WU, Chuangu, Beijing 100038, CN
CAO, Kefei, Beijing 100038, CN
ZHANG, Qing, Beijing 100038, CN
LIN, Yi, Beijing 100038, CN
FENG, Shuangjie, Beijing 100038, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(11) **3 463 251 C0** (51) ***A61J 1/14***
27.03.2024
En
(21) 17727874.4 (22) 02.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *ZUR MANIPULATION EINER RADIOAKTIVEN LÖSUNG NÜTZLICHE ABSCHIRMUNGSVORRICHTUNG*
• *A SHIELDING DEVICE USEFUL FOR MANIPULATING A RADIOACTIVE SOLUTION*
• *DISPOSITIF DE BLINDAGE UTILE POUR LA MANIPULATION D'UNE SOLUTION RADIOACTIVE*
(73) Simplivia Healthcare Ltd., Eli Hurvitz Street, North Industrial Zone, P.O. Box 888, Kiryat Shmona, IL
(72) LE MAITRE, Julien, BP 54201 Malabry, FR
LEMER, Pierre-Marie, BP 54201 Malabry, FR
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 464 164 C0** (51) ***B67D 7/02***
02.04.2024
De
(21) 17733973.6 (22) 31.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFÜLLUNG VON TANKS MIT ZWISCHENBEHÄLTER*
• *DEVICE FOR FILLING TANKS, COMPRISING AN INTERMEDIATE CONTAINER*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE CUVES AVEC RÉCIPIENT INTERMÉDIAIRE*
(73) agrotop GmbH, Köferinger Strasse 5, 93083 Obertraubling, DE
(72) GRAEF, Steffen, 93083 Obertraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(11) **3 470 683 C0** (51) ***F04D 29/58***
27.03.2024
En
(21) 18199856.8 (22) 11.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *MOTORGEBLÄSEANORDNUNG MIT VERBESSERTEN LUFTSTROM- UND GERÄUSCHREDUKTIONSEIGENSCHAFTEN*
• *MOTOR-FAN ASSEMBLY WITH IMPROVED AIRFLOW AND NOISE REDUCTION PROPERTIES*
• *ENSEMBLE MOTEUR-VENTILATEUR À PROPRIÉTÉS DE CIRCULATION ET DE RÉDUCTION DE BRUIT AMÉLIORÉES*
(73) Ametek, Inc., 1100 Cassatt Road, Berwyn, PA 19312-1177, US
(72) Diehl, Kris D., Berlin Center, OH 44401, US
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **3 472 387 C0** (51) ***E01B 1/00***
04.04.2024
De
(21) 17730150.4 (22) 14.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *ELASTISCHES ELEMENT FÜR EINEN BEFESTIGUNGSPUNKT FÜR EINE SCHIENE FÜR SCHIENENFAHRZEUGE*
• *ELASTIC ELEMENT FOR A FASTENING POINT FOR A RAIL FOR RAIL VEHICLES*
• *ÉLÉMENT ÉLASTIQUE POUR UN POINT DE FIXATION POUR UN RAIL DE VÉHICULES FERROVIAIRES*
(73) Vossloh Fastening Systems GmbH, Vosslohstraße 4, 58791 Werdohl, DE
(72) ECKERT, Torsten, 45289 Essen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 474 381 C0** (51) ***H01Q 15/20***
02.04.2024
En
(21) 17815340.9 (22) 19.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *AUSZIEHBARE ANTENNE*
• *EXPANDABLE ANTENNA*
• *ANTENNE DÉPLOYABLE*
(73) Institute for Q-shu Pioneers of Space, Inc., 1-15-35 Tenjin, Chuo-ku, Fukuoka-shi Fukuoka 8100001, JP
(72) ONISHI Shunsuke, Fukuoka-shi Fukuoka 8100001, JP
YASAKA Tetsuo, Fukuoka-shi Fukuoka 8100001, JP
KUNO Kazuo, Fukuoka-shi Fukuoka 8100001, JP
KOGA Yohei, Fukuoka-shi Fukuoka 8100001, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(11) **3 474 836 C0** (51) ***A61K 31/137***
04.04.2024
En
(21) 17745488.1 (22) 27.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.01.2024
(54) • *SALBUTAMOLHALTIGES AUGENARZNEIMITTEL*
• *SALBUTAMOL-CONTAINING OPHTHALMIC MEDICAMENT*
• *MÉDICAMENT OPHTALMIQUE CONTENANT DU SALBUTAMOL.*
(73) Rekik, Raouf, 12 Rue du Lac Mariout Les Berges du Lac, 1053 Tunis, TN
(72) Rekik, Raouf, 1053 Tunis, TN
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(11) **3 475 405 C0** (51) ***C11D 17/04***
03.04.2024
En
(21) 17739770.0 (22) 21.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *KONSERVIERUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR FEUCHTTÜCHER*
• *PRESERVATIVE COMPOSITION FOR WET WIPES*
• *COMPOSITION DE CONSERVATION POUR LINGETTES HUMIDES*
(73) Arxada, LLC, 412 Mt. Kemble Avenue, Suite

200S, Morristown, NJ 07960, US
(72) SANGIRARDI, Angela Marie, Morristown New Jersey 07960, US
MILLS, Susan Ahrendt, Morristown New Jersey 07960, US
CATALDO, Vito, Morristown New Jersey 07960, US
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(11) **3 480 398 C0** (51) ***E05D 5/02***
04.04.2024
En
(21) 18204042.8 (22) 02.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR DIE LÖSBARE BEFESTIGUNG EINES BESCHLAGTEILES FÜR FENSTER ODER TÜREN*
• *CONNECTION SYSTEM FOR THE REMOVABLE CONNECTION OF AN ACCESSORY FOR WINDOWS OR DOORS*
• *SYSTÈME D'ASSEMBLAGE POUR CONNEXION AMOVIBLE D'UN ACCESSOIRE POUR FENÊTRE OU PORTE*
(73) MASTERLAB S.R.L., S.P. 37 Conversano-Castiglione Km 0,700, 70014 Conversano (BA), IT
(72) LOPERFIDO, Michele, 70013 Castellana Grotte (BA), IT
(74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

---

(11) **3 484 838 C0** (51) ***C04B 41/87***
02.04.2024
De
(21) 17737524.3 (22) 03.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ROLLE FÜR EINEN ROLLENOFEN MIT MINDESTENS EINER BESCHICHTUNG AUF DER OBERFLÄCHE*
• *ROLLER FOR A ROLLER FURNACE HAVING AT LEAST ONE COATING ON THE SURFACE*
• *ROULEAU POUR FOUR À ROULEAUX, COMPRENANT AU MOINS UN REVÊTEMENT SUR LA SURFACE*
(73) Saint-Gobain IndustrieKeramik Rödental GmbH, Oeslauer Str. 35, 96472 Rödental, DE
(72) DORST, Hans-Ulrich, 96472 Rödental, DE
HERINGKLEE, Lothar, 96472 Rödental, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 487 376 C0** (51) ***A47L 15/00***
04.04.2024
De
(21) 17736903.0 (22) 29.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *STEUERUNG EINES GESCHIRRSPÜLERS*
• *CONTROL OF A DISHWASHER*
• *COMMANDE D'UN LAVE-VAISSELLE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) HAIDACHER, Florian, 83115 Neubeuern, DE
HECKES, Matthias, 80807 München, DE
HÄPP, Claudia, 85591 Vaterstetten, DE

---

(11) **3 488 015 C0** (51) ***C12Q 1/689***
28.03.2024
En
(21) 17755068.8 (22) 24.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *HOCHPOLYMORPHE UND MODULARE EXTRAGENE MARKER INNERHALB SPEZIFISCHER TAXA VON MIKROORGANISMEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR DIFFERENZIERUNG, IDENTIFIZIERUNG UND QUANTIFIZIERUNG*
• *HIGHLY POLYMORPHIC AND MODULAR EXTRAGENIC (H.P.M.E.) MARKERS WITHIN SPECIFIC TAXA OF MICROORGANISMS AND USE THEREOF FOR THEIR DIFFERENTIATION, IDENTIFICATION AND QUANTIFICATION*
• *MARQUEURS EXTRAGÈNES MODULAIRES ET HAUTEMENT POLYMORPHES (H.P.M.E.) À L'INTÉRIEUR DE TAXONS SPÉCIFIQUES DE MICRO-ORGANISMES ET LEUR UTILISATION POUR LEUR DIFFÉRENCIATION, LEUR IDENTIFICATION ET LEUR QUANTIFICATION*
(73) Microbion S.r.l., Via IV Novembre 24, 37126 Verona, IT
(72) FRACCHETTI, Fabio, 37066 Sommacampagna, IT
TORRIANI, Sandra, 29121 Piacenza, IT
DEL CASALE, Antonio, 66054 Vasto, IT
FELIS, Giovanna, 37123 Verona, IT
(74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(11) **3 493 682 C0** (51) ***A01N 63/30***
02.04.2024
En
(21) 17836085.5 (22) 25.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT DUDDINGTONIA FLAGRANS*
• *COMPOSITION COMPRISING DUDDINGTONIA FLAGRANS*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU DUDDINGTONIA FLAGRANS*
(73) International Animal Health Products Pty Ltd, 18 Healey Circuit, Huntingwood, New South Wales 2148, AU
(72) HEALEY, Kevin, Ultimo, New South Wales 2007, AU
LAWLOR, Chris, Kurmond, New South Wales 2575, AU
KNOX, Malcolm, Armidale, New South Wales 2350, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 497 590 C0** (51) ***G06F 16/71***
04.04.2024
En
(21) 17840151.9 (22) 08.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERTEILTE VIDEOSPEICHERUNG UND SUCHE MIT EDGE-COMPUTING*
• *DISTRIBUTED VIDEO STORAGE AND SEARCH WITH EDGE COMPUTING*
• *STOCKAGE ET RECHERCHE DE VIDÉOS DISTRIBUÉES AVEC CALCUL DES CONTOURS*
(73) Netradyne, Inc., 9171 Towne Centre Drive, Suite 110, San Diego, CA 92122, US
(72) AGRAWAL, Avneesh, San Diego CA 92121, US
JULIAN, David Jonathan, San Diego CA 92121, US
ANNAPUREDDY, Venkata Sreekanta Reddy, San Diego CA 92121, US
TUTIKA, Manoj Venkata, San Diego CA 92121, US
RAI, Vinay Kumar, San Diego CA 92121, US
PANDYA, Sandeep, San Diego CA 92121, US
KAHN, Adam David, San Diego CA 92121, US
CAMPOS, Michael, San Diego CA 92121, US
CHAKRAVARTHY, Badugu Naveen, San Diego CA 92121, US
NIGAM, Ankur, San Diego CA 92121, US
KUMAR, Praveen, San Diego CA 92121, US
GUDENA, Tejeswara Rao, San Diego CA 92121, US
KISHORE, Karan, San Diego CA 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(11) **3 506 915 C0** (51) ***A61K 35/14***
28.03.2024
En
(21) 17768525.2 (22) 31.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *AUS MENSCHLICHEM BLUT GEWONNENE PRODUKTE MIT VERRINGERTER FIBRINOLYTISCHER AKTIVITÄT UND VERWENDUNGEN DAVON IN HÄMOSTATISCHEN STÖRUNGEN*
• *HUMAN BLOOD-DERIVED PRODUCTS HAVING DECREASED FIBRINOLYTIC ACTIVITY AND USES THEREOF IN HEMOSTATIC DISORDERS*
• *PRODUITS DÉRIVÉS DU SANG HUMAIN À ACTIVITÉ FIBRINOLYTIQUE RÉDUITE ET LEURS UTILISATIONS DANS DES TROUBLES HÉMOSTATIQUES*
(73) Plas-Free Ltd, Wadi El Haj 13, Nazareth, IL
(72) HIJAZI, Abd Alrauf, 9976100 D.N. Shimshon, IL
HIGAZI, Muhamed, 9976100 D.N. Shimshon, IL
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 507 603 C0** (51) ***G01N 33/58***
04.04.2024
En
(21) 17765041.3 (22) 01.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN FLUORESZENZ*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCED FLUORESCENCE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR FLUORESCENCE AMÉLIORÉE*
(73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
Pierce Biotechnology, Inc., 3747 North Meridian Road, Rockford, IL 61105, US
(72) DESAI, Surbhi, Rockford, Illinois 61101, US
NLEND, Marie, Rockford, Illinois 61101, US
GEE, Kyle, Carlsbad, California 92008, US
BAKER, Matthew, Rockford, Illinois 61101, US
AGGELER, Robert, Carlsbad, California 92008, US
SWEENEY, Scott, Carlsbad, California 92008, US
RUKAVISHNIKOV, Aleksey, Carlsbad, California 92008, US
HUANG, Shih-Jung, Carlsbad, California 92008, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 523 513 C0** (51) ***F01L 13/08***
27.03.2024
De
(21) 17780420.0 (22) 06.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *NOCKENWELLE FÜR VERBRENNUNGSMOTOR*

- *CAMSHAFT FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
- *ARBRE À CAMES POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(73) Eisenbeis, Uwe, Rosenstr. 13, 85630 Harthausen, DE
(72) Eisenbeis, Uwe, 85630 Harthausen, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(11) **3 526 980 C0** (51) ***H04R 3/00***
04.04.2024
En
(21) 18736189.4 (22) 02.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *VERSCHIEBUNGSBEGRENZER FÜR MECHANISCHEN LAUTSPRECHERSCHUTZ*
- *DISPLACEMENT LIMITER FOR LOUDSPEAKER MECHANICAL PROTECTION*
- *LIMITEUR DE DÉPLACEMENT POUR PROTECTION MÉCANIQUE DE HAUT-PARLEUR*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BRUNET, Pascal M., Mountain View, California 94043, US
KUBOTA, Glenn S., Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **3 527 021 C0** (51) ***H04W 72/04***
27.03.2024
En
(21) 17870689.1 (22) 16.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG/DEAKTIVIERUNG VON ZELLEN MIT SKALIERBAREN ÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALLEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UNTER VERWENDUNG VON ZELLAGGREGATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ACTIVATING/DEACTIVATING CELLS WITH SCALABLE TRANSMISSION TIME INTERVALS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM USING CELL AGGREGATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACTIVER/DÉSACTIVER DES CELLULES AVEC DES INTERVALLES DE TEMPS DE TRANSMISSION ÉVOLUTIFS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL À L'AIDE D'UNE AGRÉGATION DE CELLULES*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Soenghun, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donggun, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangbum, Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Seungri, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **3 527 083 C0** (51) ***A23N 1/02***
27.03.2024
En
(21) 19167681.6 (22) 23.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON PÜREE ODER SAFT AUS EINEM LEBENSMITTELPRODUKT*
- *A PLANT FOR MAKING PUREE, OR JUICE, FROM A FOOD PRODUCT*
- *INSTALLATION DE FABRICATION DE PURÉE OU DE JUS A PARTIR D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*

(73) Bertocchi, Alessandro, Via Majorano 8, 43125 Parma, IT
(72) Bertocchi, Alessandro, 43125 Parma, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

---

(11) **3 531 936 C0** (51) ***A61B 17/28***
02.04.2024
En
(21) 17864290.6 (22) 26.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *EINZIEHBARE ZANGE*
- *RETRACTABLE FORCEPS*
- *FORCEPS RÉTRACTABLES*

(73) Sajid, Haseeb, 532 80th Street, 2 Fl., Brooklyn, NY 11209, US
(72) Sajid, Haseeb, Brooklyn, NY 11209, US
(74) Cechvalova, Dagmar, inventa Patent & Trademark Agency Palisady 50, 811 06 Bratislava, SK

---

(11) **3 532 792 C0** (51) ***F28F 13/00***
28.03.2024
De
(21) 17804428.5 (22) 25.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *FESTKÖRPER ODER BEHÄLTNIS MIT STRUKTUR ZUR TEMPERIERUNG DESSELBEN*
- *SOLID BODY OR CONTAINERS WITH STRUCTURE FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF THE SAME*
- *SOLIDE ET DE CONTENANT AVEC STRUCTURE DE THERMORÉGULATION DU MEME*

(73) Marchl, Peter, Am Plan 14, 96328 Küps, DE
(72) Marchl, Peter, 96328 Küps, DE
(74) Helge, Reiner, Patentanwalt Feldstrasse 6, 08223 Falkenstein, DE

---

(11) **3 538 489 C0** (51) ***C01D 5/18***
27.03.2024
En
(21) 17870326.0 (22) 09.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *VERARBEITUNG VON KOBALTISCHEN SULFAT/DITHIONAT-FLÜSSIGKEITEN AUS KOBALTRESSOURCEN*
- *PROCESSING OF COBALTOUS SULPHATE/DITHIONATE LIQUORS DERIVED FROM COBALT RESOURCE*
- *TRAITEMENT DE LIQUEURS DE SULFATE DE COBALT/DITHIONATE DÉRIVÉES DE RESSOURCES DE COBALT*

(73) Rocher Manganese, Inc., 8825 N 23rd Ave., Suite 100, Phoenix, AZ 85021, US
(72) CHOW, Norman, Vancouver, British Columbia V6P 5R1, CA
JUNG, Joey Chung-Yen, Vancouver, British Columbia V5S 2J5, CA
NACU,Anca Mihaela, Vancouver, British Columbia V6B 1K3, CA
WARKENTIN, Douglas Dale, Burnaby, British Columbia V5E 1R1, CA
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

---

(11) **3 542 483 C0** (51) ***H04L 1/1829***
03.04.2024
En
(21) 17787412.0 (22) 23.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN IN EINER FUNKKOMMUNIKATION*
- *TECHNIQUE FOR TRANSFERRING DATA IN A RADIO COMMUNICATION*
- *TECHNIQUE DE TRANSFERT DE DONNÉES DANS UNE COMMUNICATION RADIO*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DUDDA, Torsten, 52064 Aachen, DE
SACHS, Joachim, SE-19134 Sollentuna, SE
WIEMANN, Henning, DE-52080 Aachen, DE
WIKSTRÖM, Gustav, 187 30 Täby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 547 872 C0** (51) ***A46B 9/02***
04.04.2024
En
(21) 17808406.7 (22) 27.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *MASCARA-APPLIKATOR*
- *MASCARA APPLICATOR*
- *APPLICATEUR DE MASCARA*

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) BERHAULT, Alain, 92110 Clichy, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(11) **3 548 980 C0** (51) ***G05D 23/19***
04.04.2024
En
(21) 17876518.6 (22) 23.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *STANDORTBASIERTE TEMPERATURGRENZKONTROLLE FÜR EINEN WASSERERHITZER*
- *LOCATION BASED TEMPERATURE LIMIT CONTROL FOR A WATER HEATER*
- *COMMANDE DE LIMITE DE TEMPÉRATURE BASÉE SUR L'EMPLACEMENT DESTINÉ À UN CHAUFFE-EAU*

(73) Rheem Australia PTY Limited, 1 Alan Street, Rydalmere, NSW 2116, AU
(72) PENG, Yue-Xin, Rydalmere, NSW 2116, AU
NG, Wilson, Rydalmere, NSW 2116, AU
NG, Alan, Rydalmere, NSW 2116, AU
ZHANG, Samuel, Rydalmere, NSW 2116, AU
AGBAYANI, Martin, Rydalmere, NSW 2116, AU
ZHOU, Yao, Rydalmere, NSW 2116, AU
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **3 551 378 C0** (51) ***B24B 41/04***
02.04.2024
En
(21) 16923194.1 (22) 09.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *ELEKTROWERKZEUG MIT ZWEI MODI*
- *A DUAL MODE POWER TOOL*
- *OUTIL ÉLECTRIQUE BIMODE*

(73) Mirka Ltd., Pensalavägen 210, 66850 Jepua, FI
(72) NYBACKA, Matias, 68820 Ähtäri, FI
NORDSTRÖM, Caj, 68850 Jepua, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 554 763 C0** (51) ***B25C 1/00***
03.04.2024
De
(21) 17807889.5 (22) 05.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024

(54) • *EINTREIBVORRICHTUNG UND BEFESTIGUNGSELEMENTESTREIFEN*
• *DRIVING DEVICE AND FASTENERS STRIPS*
• *DISPOSITIF D'ENFONCEMENT ET BANDES D'ÉLÉMENTS DE FIXATION*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) MIESCHER, Stefan, 9494 Schaan, LI
MERIKOSKI, Mikko, 33720 Tampere, FI
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(11) **3 558 416 C0** (51) ***A61M 1/16***
03.04.2024
En
(21) 17829525.9 (22) 20.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *MEDIZINISCHES FLÜSSIGKEITSAUSGABESYSTEM MIT REMOTE-MASCHINENAKTUALISIERUNG UND -STEUERUNG*
• *MEDICAL FLUID DELIVERY SYSTEM INCLUDING REMOTE MACHINE UPDATING AND CONTROL*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE MÉDICAL COMPRENANT UNE MISE À JOUR ET UNE COMMANDE DE MACHINE À DISTANCE*
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015, US
Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) GASSMAN, Christopher Daniel, Crystal Lake, Illinois 60014, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **3 562 213 C0** (51) ***H04W 48/02***
28.03.2024
En
(21) 18748552.9 (22) 29.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 15.11.2023
(54) • *ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ACCESS CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ACCÈS*
(73) KT Corporation, 206 Jeongja-dong 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) HONG, Sung-pyo, Seoul 06763, KR
CHOI, Woo-jin, Seoul 06763, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(11) **3 564 281 C0** (51) ***C08G 18/00***
04.04.2024
En
(21) 17888904.4 (22) 28.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *SCHAUMSTOFFKÖRPER UND SCHAUMSTOFFKÖRPERZUSAMMENSETZUNG*
• *FOAM BODY AND FOAM BODY COMPOSITION*
• *CORPS EN MOUSSE ET COMPOSITION DE CORPS EN MOUSSE*
(73) Alcare Co., Ltd., 1-21-10 Kyojima, Sumida-ku Tokyo 131-0046, JP
(72) KUBO, Takabumi, Tokyo 131-0046, JP
TANAKA, Tomoya, Tokyo 131-0046, JP
WATANABE, Ryota, Tokyo 131-0046, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

---

(11) **3 571 341 C0** (51) ***D06B 17/06***
27.03.2024
En
(21) 18704599.2 (22) 19.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *MASCHINE ZUR BEHANDLUNG VON GEFALTETEN BEDRUCKTEN STOFFEN*
• *MACHINE FOR TREATING FOLDED PRINTED FABRICS*
• *MACHINE PERMETTANT DE TRAITER DES TISSUS IMPRIMÉS PLIÉS*
(73) Arioli S.p.A., Via G. P. Clerici, 2, 21040 Gerenzano (VA), IT
(72) ZOCCO, Carmelo, I-21047 Saronno (VA), IT
CANNONE, Pasquale, I-20162 Milano, IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

---

(11) **3 571 549 C0** (51) ***G03F 7/20***
04.04.2024
En
(21) 18702107.6 (22) 12.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *KOMPONENTE FÜR EINE PROJEKTIONSBELICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPONENT FOR A PROJECTION EXPOSURE APPARATUS*
• *COMPOSANT POUR UN APPAREIL D'EXPOSITION PAR PROJECTION*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) WOLFSTEINER, Thomas, 73433 Aalen, DE
KRONE, Stefan, 73434 Aalen, DE
WIECZOREK, Volker, 89231 Neu-Ulm, DE
BERGER, Lars, 73432 Aalen-Unterkochen, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 590 395 C0** (51) ***A47J 31/36***
28.03.2024
En
(21) 19183213.8 (22) 28.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *INJEKTORNADEL*
• *INJECTOR NEEDLE*
• *AIGUILLE D'INJECTEUR*
(73) Café Três Corações S/A, Avenida Brasilia, 5145 Galpão São Benedito Minas Gerais, 33170-000 Santa Luzia, BR
(72) ROCHA-SIEGENTHALER, Cédric Pascal Santana, 8872 St. Gallen, CH
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(11) **3 601 183 C0** (51) ***C03C 17/00***
04.04.2024
En
(21) 18713285.7 (22) 30.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR EINE BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG, BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN DAMIT*
• *FEEDING DEVICE FOR COATING APPARATUS, COATING APPARATUS COMPRISING IT AND PROCESS USING IT*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR APPAREIL DE REVÊTEMENT, APPAREIL DE REVÊTEMENT LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ L'UTILISANT*
(73) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) VAN DIS, Bram, 4756 AN Kruisland, NL
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 608 771 C0** (51) ***G06F 3/16***
28.03.2024
En
(21) 19190726.0 (22) 08.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *SPRACHERKENNUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *SPEECH RECOGNITION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPORTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE VOCALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN CHARGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Miran, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunkyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Heyrin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JON, Seongick, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Hankyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SCHWEIZER, Edward Arthur, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BHUSHAN, Gaurav, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
IACONO, Marco Paolo Antonio, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MOZOLEWSKI, Mark Brian, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SCHATZBERGER, Richard James, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 609 433 C0** (51) ***A61F 2/06***
28.03.2024
En
(21) 18783808.1 (22) 12.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *EIGENSCHAFTEN UND PARAMETER NEUER BIOLOGISCH ABBAUBARER METALLLEGIERUNGEN*
• *PROPERTIES AND PARAMETERS OF NOVEL BIODEGRADABLE METALLIC ALLOYS*
• *PROPRIÉTÉS ET PARAMÈTRES DE NOUVEAUX ALLIAGES MÉTALLIQUES BIODÉGRADABLES*
(73) University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
(72) KUMTA, Prashant N., Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 610 755 C0** (51) ***A45D 1/00***
04.04.2024
En
(21) 18784884.1 (22) 13.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *LOCKENWICKLER*
• *HAIR CURLER*
• *FER À FRISER*
(73) Kenford Industrial Company Ltd, Room 1106-1108, Riley House 88 Lei Muk Road, Kwai Chung, New Territories, HK
(72) KEONG, Wai Ho Michael, New Territories, Hong Kong, CN
LAM, Wai Ming, New Territories, Hong

Kong, CN
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **3 612 478 C0** (51) ***B65G 54/02***
02.04.2024
De
(21) 18712832.7 (22) 14.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *FÖRDEREINRICHTUNG UND LINEAR-TRANSPORTSYSTEM*
• *CONVEYING DEVICE AND LINEAR TRANSPORT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET SYSTÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE*
(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) NEUFELD, Jörg, 33104 Paderborn, DE
SINZENICH, Andreas, 33803 Steinhagen, DE
VORBOHLE, Thomas, 33397 Rietberg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

---

(11) **3 613 819 C0** (51) ***C09J 7/30***
02.04.2024
De
(21) 19189373.4 (22) 31.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *KLEBEBAND ZUM UMMANTELN VON LANGGESTRECKTEM GUT WIE INSBESONDERE KABELSÄTZEN UND VERFAHREN ZUR UMMANTELUNG*
• *ADHESIVE TAPE FOR SHEATHING ELONGATED GOODS, IN PARTICULAR CABLE SETS AND SHEATHING METHOD*
• *BANDE ADHÉSIVE DESTINÉE À L'ENVELOPPEMENT D'UNE MARCHANDISE ALLONGÉE COMME NOTAMMENT LES FAISCEAUX DE CÂBLES ET PROCÉDÉ D'ENVELOPPEMENT*
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) KUTTER, Alexander, 22455 Hamburg, DE
GULDBRANDSEN, Lars, 22885 Barsbüttel, DE
MACKETANZ, Lars, 22529 Hamburg, DE
KEREP, Patrick, 22767 Hamburg, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

---

(11) **3 614 922 C0** (51) ***A61B 5/103***
28.03.2024
En
(21) 18721865.6 (22) 26.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS BIOMECHANISCHER UND FUNKTIONELLER PARAMETER DES KNIES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING BIOMECHANICAL AND FUNCTIONAL PARAMETERS OF THE KNEE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE PARAMÈTRES BIOMÉCANIQUES ET FONCTIONNELS DU GENOU*
(73) Universita' Degli Studi Di Padova, Via 8 Febbraio, 2, 35122 Padova, IT
(72) SAWACHA, Zimi, I-35128 Padova, IT
PAVAN, Davide, I-35128 Padova, IT
CIBIN, Federica, I-31050 Monastier (TV), IT
SBROCCO, Giorgio, I-35030 Rubano (PD), IT
GUIOTTO, Annamaria, I-35011 Campodarsego (PD), IT
COBELLI, Claudio, I-35121 Padova, IT
SPOLAOR, Fabiola, I-30035 Mirano (VE), IT
(74) Gallo, Luca, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

---

(11) **3 622 523 C0** (51) ***G16B 20/00***
04.04.2024
En
(21) 18796339.2 (22) 15.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *HALBÜBERWACHTES LERNEN ZUM TRAINIEREN EINER EINHEIT VON TIEFEN NEURONALEN FALTUNGSNETZEN*
• *SEMI-SUPERVISED LEARNING FOR TRAINING AN ENSEMBLE OF DEEP CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS*
• *APPRENTISSAGE SEMI-SUPERVISÉ POUR L'APPRENTISSAGE D'UN ENSEMBLE DE RÉSEAUX NEURONAUX À CONVOLUTION PROFONDE*
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) SUNDARAM, Laksshman, San Diego California 92122, US
FARH, Kai-How, San Diego California 92122, US
GAO, Hong, San Diego California 92122, US
MCRAE, Jeremy Francis, San Diego California 92122, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 624 960 C0** (51) ***B09B 3/00***
03.04.2024
De
(21) 18733163.2 (22) 15.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON ORGANISCHEN UND ANORGANISCHEN SCHADSTOFFEN AUS ABFÄLLEN MITTELS NASSMECHANISCHER TRENNUNG*
• *METHOD FOR REMOVING ORGANIC AND INORGANIC HARMFUL SUBSTANCES FROM WASTE BY MEANS OF WET MECHANICAL SEPARATION*
• *PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER DES SUBSTANCES NOCIVES ORGANIQUES OU INORGANIQUES DE DÉCHETS AU MOYEN D'UNE SÉPARATION GRAVIMÉTRIQUE*
(73) EcoEnergy Gesellschaft für Energie- und Umwelttechnik mbH, Zum Hohen Brunnen 22, 37075 Göttingen, DE
(72) SCHU, Reinhard, 37075 Göttingen, DE
SCHU, Kirsten, 37075 Göttingen, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(11) **3 630 378 C0** (51) ***B07B 13/18***
27.03.2024
De
(21) 18726481.7 (22) 27.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *SIEBVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *SCREENING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE TAMISAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) A O Ideas GmbH, Käsereistrasse 7, 8581 Schocherwil, CH
(72) CARRASCO, César, 8581 Schocherswil, CH
(74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6304 Zug, CH

---

(11) **3 632 376 C0** (51) ***A61F 2/07***
04.04.2024
En
(21) 19209770.7 (22) 06.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *SELBSTKRÜMMENDES STENTTRANSPLANTAT*
• *SELF-CURVING STENT GRAFT*
• *ENDOPROTHÈSE À COURBURE AUTOMATIQUE*
(73) Endospan Ltd., 4 Maskit Street P.O. Box 12058, 46733 Herzilyia Pituach, IL
(72) MARMUR, Yaniv, 20600 Yokneam Moshava, IL
TZILER, Tzachi, 7169102 Modiin, IL
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 634 540 C0** (51) ***A61M 5/158***
04.04.2024
En
(21) 18721402.8 (22) 08.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *NADEL, SPALTVORRICHTUNG ZUR NADELHERSTELLUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A NEEDLE AND A METHOD OF MAKING A NEEDLE*
• *AIGUILLE, APPAREIL DE CLIVAGE POUR LA FABRICATION D'AIGUILLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) LENAU, Torben, 1655 Copenhagen V, DK
BENZON, Tomas, 2930 Klampenborg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

---

(11) **3 636 714 C0** (51) ***C08L 77/02***
02.04.2024
De
(21) 18200032.3 (22) 12.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *THERMOPLASTISCHE BAUTEILE FÜR DIE VERWENDUNG IN KÜHLKREISLÄUFEN*
• *THERMOPLASTIC COMPONENTS FOR USE IN COOLING CIRCUITS*
• *COMPOSANTS THERMOPLASTIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES CIRCUITS DE REFROIDISSEMENT*
(73) AKRO-PLASTIC GmbH, Im Stiefelfeld 1 Industriegebiet Brohltal-Ost, 56651 Niederzissen, DE
(72) Fischer, Bianca, 56626 Andernach, DE
Neidhöfer, Thorsten, 56743 Mendig, DE
Neuß, Oliver, 50374 Erftstadt, DE
Stier, Thilo, 53859 Niederkassel, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **3 640 237 C0** (51) ***A61K 9/51***
04.04.2024
En
(21) 18816591.4 (22) 15.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *LIPIDMEMBRANSTRUKTUR ZUR VERABREICHUNG IN SIRNA-ZELLEN*
• *LIPID MEMBRANE STRUCTURE FOR DELIVERY INTO SIRNA CELL*
• *STRUCTURE DE MEMBRANE LIPIDIQUE POUR ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE D'ARNSI*
(73) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) HARASHIMA Hideyoshi, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP
SATO Yusuke, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(11) **3 641 459 C0** (51) ***H04W 4/80***
28.03.2024
En
(21) 19215420.1 (22) 23.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VON EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN, VON EINER DECKELVORRICHTUNG DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD PERFORMED BY AN ELECTRONIC DEVICE, METHOD PERFORMED BY A COVER DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MÉTHODE EXÉCUTÉE PAR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, MÉTHODE EXÉCUTÉE PAR UN DISPOSITIF DE COUVERTURE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jo, Ohyun, Seoul 06613, KR
Hong, Won-Bin, Seoul 06708, KR
Kim, Hyun-Moo, Seongnam-si 13522, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(11) **3 641 787 C0** (51) ***A61K 31/715***
02.04.2024
En
(21) 18820526.4 (22) 19.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *HERSTELLUNG VON BIOAKTIVEN OLIGOSACCHARIDEN*
• *PRODUCTION OF BIOACTIVE OLIGOSACCHARIDES*
• *PRODUCTION D'OLIGOSACCHARIDES BIOACTIFS*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) AMICUCCI, Matthew, J., Oakland CA 94607-5200, US
PARK, Dayoung, Oakland CA 94607-5200, US
GALERMO, Ace, Gita, Oakland CA 94607-5200, US
MILLS, David, A., Oakland CA 94607-5200, US
GERMAN, John, Bruce, Oakland CA 94607-5200, US
LEBRILLA, Carlito, B., Oakland CA 94607-5200, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(11) **3 642 377 C0** (51) ***C22C 38/54***
27.03.2024
En
(21) 17915016.4 (22) 21.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *ZUR BEREITSTELLUNG EINER HARTEN UND KORROSIONSBESTÄNDIGEN BESCHICHTUNG AUF EINEM SUBSTRAT GEEIGNETE, EISENBASIERTE LEGIERUNG, ARTIKEL MIT EINER HARTEN UND KORROSIONSBESTÄNDIGEN BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *IRON BASED ALLOY SUITABLE FOR PROVIDING A HARD AND CORROSION RESISTANT COATING ON A SUBSTRATE, ARTICLE HAVING A HARD AND CORROSION RESISTANT COATING, AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *ALLIAGE À BASE DE FER APPROPRIÉ POUR FOURNIR UN REVÊTEMENT DUR ET RÉSISTANT À LA CORROSION SUR UN SUBSTRAT, ARTICLE COMPRENANT UN REVÊTEMENT DUR ET RÉSISTANT À LA CORROSION, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Höganäs AB, Bruksgatan 35, 263 83 Höganäs, SE
(72) CAO, Cecilia, Wuhan Hubei 430080, CN
ZHU, Chris, Beijing 100044, CN
ZHANG, Bruc, Shanghai 201799, CN
LIU, Crystal, Shanghai 201600, CN
HALLÉN, Hans, Taipei 112 83 Taiwan, TW
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

(11) **3 642 815 C0** (51) ***G08B 13/24***
02.04.2024
En
(21) 18740474.4 (22) 22.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *DETEKTIERBARE GEFALTETE SPULE*
• *DETECTABLE FOLDED COIL*
• *BOBINE PLIÉE DÉTECTABLE*
(73) Checkpoint Systems, Inc., 101 Wolf Drive, Thorofare, NJ 08086, US
(72) MATSUMOTO, Takeshi, Kouza-gun Kanagawa Oita 253-0195, JP
UEMIZU, Kenichiro, Hiratsuka-shi Kanagawa Oita 253-0195, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(11) **3 643 121 C0** (51) ***H04W 48/16***
02.04.2024
En
(21) 18740693.9 (22) 18.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *DEDIZIERTER ENTDECKUNGSKANAL FÜR UNLIZENZIERTES FREQUENZBAND*
• *DEDICATED DISCOVERY CHANNEL FOR UNLICENSED FREQUENCY BAND*
• *CANAL DE DÉCOUVERTE DÉDIÉ POUR BANDE DE FRÉQUENCES SANS LICENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ASTERJADHI, Alfred, San Diego, CA 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, CA 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
VENKATACHALAM JAYARAMAN, Venkata Ramanan, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 644 236 C0** (51) ***G06N 3/0464***
28.03.2024
En
(21) 19184885.2 (22) 08.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *CNN-BASIERTES LERNVERFAHREN, LERNVORRICHTUNG ZUR AUSWAHL NÜTZLICHER TRAININGSDATEN UND TESTVERFAHREN, TESTVORRICHTUNG DAMIT*
• *CNN-BASED LEARNING METHOD, LEARNING DEVICE FOR SELECTING USEFUL TRAINING DATA AND TEST METHOD, TEST DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE À BASE DE CNN, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR SÉLECTIONNER DES DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT UTILES ET UN PROCÉDÉ DE TEST, DISPOSITIF DE TEST L'UTILISANT*
(73) Stradvision, Inc., No. 4427, 4 research bldg. RIST 67, Cheongam-ro Nam-Gu, Pohang, Gyeongsangbuk 37673, KR
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Insu, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR
Boo, SukHoon, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(11) **3 645 499 C0** (51) ***C07C 55/18***
02.04.2024
En
(21) 18823977.6 (22) 22.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LANGKETTIGEN AMINOSÄUREN UND DIBASISCHEN SÄUREN*
• *PROCESS FOR THE SEPARATION OF LONG CHAIN AMINO ACIDS AND DIBASIC ACIDS*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'ACIDES AMINÉS À LONGUE CHAÎNE ET D'ACIDES DIBASIQUES*
(73) Vitaworks IP, LLC, 195 Black Horse Lane, North Brunswick, NJ 08902, US
(72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(11) **3 649 169 C0** (51) ***C08G 18/67***
27.03.2024
De
(21) 18732080.9 (22) 21.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *URETHANMETHACRYLAT-VERBINDUNGEN ENTHALTENDE REAKTIVHARZE, REAKTIVHARZKOMPONENTEN SOWIE REAKTIVHARZ-SYSTEME UND DEREN VERWENDUNG*
• *URETHANE METHACRYLATE COMPOUNDS CONTAINING REACTIVE RESINS, AND REACTIVE RESIN SYSTEMS AND THEIR USE*
• *COMPOSÉS DE MÉTHACRYLATE D'URÉTHANE COMPRENANT UNE RÉSINE DE RÉACTION, COMPOSANTS DE RÉSINE DE RÉACTION ET SYSTÈME DE RÉSINE DE RÉACTION ET SON UTILISATION*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) NICKERL, Georg, 86911 Dießen am Ammersee, DE
GNASS, Beate, 86368 Gersthofen, DE
BUNZEN, Jens, 86159 Augsburg, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(11) **3 659 278 C0** (51) ***H04J 3/06***
03.04.2024
En

(21) 18837583.6 (22) 26.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERTEILTER FUNKTRANSPARENTER TAKT ÜBER EIN DRAHTLOSES NETZWERK*
• *DISTRIBUTED RADIO TRANSPARENT CLOCK OVER A WIRELESS NETWORK*
• *HORLOGE RADIO TRANSPARENTE DISTRIBUÉE SUR UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Aviat Networks, Inc., 860 N. McCarthy Blvd., Milpitas, CA 95035, US
(72) MIHELIC, Janez, 1000 Ljubljana, SI
MARKOVIC, Tadej, 1000 Ljubljana, SI
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 661 450 C0** (51) ***A61B 90/00***
27.03.2024
Fr
(21) 18762574.4 (22) 19.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *IMPLANTAT ZUR MEDIZINISCHEN VERWENDUNG ZUM KLEMMEN AUF EINE BIOLOGISCHE PROTUBERANZ*
• *IMPLANT FOR MEDICAL USE INTENDED TO CLIP TO A BIOLOGICAL PROTUBERANCE*
• *IMPLANT A USAGE MÉDICAL DESTINÉ À SE CLIPPER A UNE PROTUBÉRANCE BIOLOGIQUE*
(73) Dianosic, Bâtiment PH8 8, Place de l'Hôpital, 67000 Strasbourg, FR
(72) AUGUSTIN, Marc, 75015 Paris, FR
BASTIDE, Philippe, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue Réaumur, 75002 Paris, FR

---

(11) **3 661 826 C0** (51) ***B60W 40/12***
28.03.2024
En
(21) 18842063.2 (22) 31.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SENSOR-ÜBERWACHUNG UND -ANALYSE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SENSOR MONITORING AND ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET D'ANALYSE PAR CAPTEURS*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) MONTEMURRO, Michael Peter, Mississauga Ontario L4W 0B5, CA
WILLIAMS, Roland Emlyn, Martinez California 94553, US
LEPP, James Randolph Winter, Kanata Ontario K2K 0B3, CA
MCCANN, Stephen, Rownhams Hampshire SO16 8LT, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 663 602 C0** (51) ***F16D 49/12***
04.04.2024
De
(21) 19214390.7 (22) 09.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *FESTSTELLEINRICHTUNG*
• *LOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BLOCAGE*
(73) Hoefler, Herbert, Scherlerweg 26, 9445 Rebstein (SG), CH
(72) Hoefler, Herbert, 9445 Rebstein (SG), CH
(74) RGTH, Sendlinger Str. 2 / III, 80331 München, DE

---

(11) **3 667 513 C0** (51) ***G06F 16/28***
27.03.2024
En
(21) 19208819.3 (22) 13.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *AUTOMATISIERTE ZUSAMMENFASSUNG VON MEHRDIMENSIONALEN OBJEKTEN IN UNTERNEHMENS-DATA-WAREHOUSING-SYSTEMEN*
• *AUTOMATED SUMMARIZED VIEW OF MULTI-DIMENSIONAL OBJECT IN ENTERPRISE DATA WAREHOUSING SYSTEMS*
• *VUE DE SYNTHÈSE AUTOMATISÉE D'UN OBJET MULTIDIMENSIONNEL DANS DES SYSTÈMES D'ENTREPOSAGE DE DONNÉES D'ENTREPRISE*
(73) Business Objects Software Ltd., 1012-1014 Kingswood Avenue Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
(72) TV, Ramalingam, 69190 Walldorf, DE
AMULU, James Michael, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **3 670 093 C0** (51) ***B25C 1/06***
28.03.2024
En
(21) 19216121.4 (22) 13.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *NAGELPISTOLE, DIE NÄGEL STABIL ABFEUERT*
• *NAIL GUN WHICH FIRES NAILS STABLY*
• *CLOUEUSE QUI TIRE DES CLOUS DE MANIÈRE STABLE*
(73) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd., Xiaoshun Town, Jinhua City, Zhejiang 321035, CN
(72) Yang, Weiming, Jinhua City, Zhejiang 321035, CN
Han, Ting, Jinhua City, Zhejiang 321035, CN
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Denninger Straße 169, 81925 München, DE

---

(11) **3 674 710 C0** (51) ***G01N 33/68***
02.04.2024
En
(21) 18848723.5 (22) 20.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *LEBERERKRANKUNGSVORHERSAGE- ODER -DIAGNOSEVERFAHREN FÜR PATIENTEN MIT NAFLD*
• *LIVER DISEASE PREDICTION OR DIAGNOSIS METHOD FOR PATIENTS WITH NAFLD.*
• *MÉTHODE DE PRÉDICTION OU DE DIAGNOSTIC D'HÉPATOPATHIE POUR LES PATIENTS AVEC NAFLD*
(73) Seoul National University Hospital, (Yeongeon-dong) 101 Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
(72) KIM, Won, Seoul 06601, KR
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(11) **3 674 930 C0** (51) ***G06F 30/17***
27.03.2024
En
(21) 18306849.3 (22) 26.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *ENTWURF EINES MECHANISCHEN TEILS*
• *DESIGNING A MECHANICAL PART*
• *CONCEPTION D'UNE PIÈCE MÉCANIQUE*
(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) Marini, Laurent, 78946 Vélizy-Villacoublay, FR
Fréger, Quentin, 78946 Vélizy-Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **3 676 201 C0** (51) ***B65G 21/20***
28.03.2024
En
(21) 18849502.2 (22) 28.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *SCHÜRZENSYSTEM FÜR FÖRDERBAND*
• *CONVEYOR SKIRT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE JUPE DE TRANSPORTEUR*
(73) CPC Engineering Pty Ltd, Ground Floor 6 Kings Park Road, West Perth, Western Australia 6005, AU
(72) WARNER, Graham Trevor, Wellard, Western Australia 6170, AU
BELL, Ronald Thomas, Orange, New South Wales 2800, AU
LLOYD, Brad Michael John, Ellenbrook, Western Australia 6069, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 676 202 C0** (51) ***B65G 21/20***
28.03.2024
En
(21) 18850801.4 (22) 28.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *SCHÜRZENSYSTEM FÜR EIN FÖRDERBAND*
• *SKIRT SYSTEM FOR A CONVEYOR*
• *SYSTÈME DE JUPE POUR UN TRANSPORTEUR*
(73) CPC Engineering Pty Ltd, Ground Floor 6 Kings Park Road, West Perth, Western Australia 6005, AU
(72) WARNER, Graham Trevor, Wellard Western Australia 6170, AU
BELL, Ronald Thomas, Orange New South Wales 2800, AU
LLOYD, Brad Michael John, Ellenbrook Western Australia 6069, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 677 224 C0** (51) ***A61F 2/28***
02.04.2024
En
(21) 18850030.0 (22) 16.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *TEILCHENFÖRMIGES BIOMATERIAL MIT PARTIKELN MIT GEODÄTISCHEN FORMEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG ZUM FÜLLEN ODER ERSETZEN VON KNOCHENGEWEBE*
• *PARTICULATE BIOMATERIAL CONTAINING PARTICLES WITH GEODESIC SHAPES, PRODUCTION METHOD AND USE FOR FILLING OR SUBSTITUTING BONE TISSUE*
• *BIOMATÉRIAU PARTICULAIRE QUI CONTIENT DES PARTICULES DE FORMES GÉODÉSIQUES, MÉTHODE D'OBTENTION ET UTILISATION POUR LE REMPLISSAGE OU LE REMPLACEMENT DE TISSUS OSSEUX*
(73) Pontificia Universidad Católica de Chile, Avda. Libertador Bernardo O'Higgins, 340, Santiago, CL
(72) VARGAS DÍAZ, Alex Patricio, Santiago, CL
RAMOS GREZ, Jorge Andrés, Santiago, CL
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(11) **3 681 845 C0** (51) ***C02F 11/10***
28.03.2024
En
(21) 18774088.1 (22) 12.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *NÄHRSTOFF UND ENERGIERÜCKGEWINNUNG AUS ABWASSERSCHLAMM UND DÜNGEN*
• *NUTRIENT AND ENERGY RECOVERY FROM SEWAGE SLUDGE AND ANIMAL MANURE*
• *RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE ET NUTRIMENTS À PARTIR DE BOUES D'EAU RÉSIDUAIRE ET LISIER*
(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) NIEMINEN, Matti, 02044 VTT, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(11) **3 682 094 C0** (51) ***F01L 7/02***
02.04.2024
En
(21) 18856220.1 (22) 31.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *MOTOR MIT DREHVENTILANORDNUNG*
• *ENGINE WITH ROTATING VALVE ASSEMBLY*
• *MOTEUR AVEC ENSEMBLE DE SOUPAPE ROTATIVE*
(73) Vaztec Engine Venture, LLC, 121 N. Commercial Drive, Mooresville, NC 28115, US
(72) VASELENIUCK, Darrick, Mooresville, North Carolina 28115, US
VASELENIUCK, David, Mooresville, North Carolina 28115, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(11) **3 684 481 C0** (51) ***A63B 67/187***
27.03.2024
En
(21) 18895735.1 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *FEDERBALL*
• *SHUTTLECOCK*
• *VOLANT DE BADMINTON*
(73) Badminton World Federation, Unit No. 1, Level 29 Naza Tower, Platinum Park No. 10, Persiaran KLCC, Kuala Lumpur, 50088, MY
(72) BERT, Anthony, Singapore 639798, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **3 695 983 C0** (51) ***B44C 5/04***
04.04.2024
De
(21) 19168602.1 (22) 11.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEREITSTELLEN EINER DEKORKOMBINATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A COMBINATION OF DECORATIVE ELEMENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'UNE COMBINAISON DÉCORATIVE*
(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) Fischer, Klaus, 57319 Bad Berleburg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(11) **3 698 581 C0** (51) ***H04W 52/24***
04.04.2024
En
(21) 18793276.9 (22) 18.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERFERENZBEWUSSTEN ÜBERTRAGUNGSLEISTUNGSSTEUERUNG FÜR AUF IEEE 802.11 BASIERENDES DRAHTLOSNETZWERK MIT KNOTEN MIT EINER RICHTANTENNE*
• *INTERFERENCE AWARE TRANSMISSION POWER CONTROL METHOD AND DEVICE FOR IEEE 802.11 BASED WIRELESS NETWORK WITH NODES HAVING A DIRECTIONAL ANTENNA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION SENSIBLE AUX INTERFÉRENCES POUR UN RÉSEAU SANS FIL IEEE 802.11 COMPORTANT DES NOEUDS AYANT UNE ANTENNE DIRECTIONNELLE*
(73) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, Campus da Faculdade de Engenharia da Universidade Do Porto, Rua Dr. Roberto Frias, 4200-465 Porto, PT
(72) KANDASAMY, Saravanan, 4200-465 Porto, PT
PEREIRA RICARDO, Manuel Alberto, 4200-465 Porto, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(11) **3 701 530 C0** (51) ***G11B 27/00***
04.04.2024
En
(21) 18871135.2 (22) 12.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *METADATEN-EDITOR FÜR MULTIMEDIABEREITSTELLUNG*
• *METADATA EDITOR FOR MULTIMEDIA DELIVERY*
• *ÉDITEUR DE MÉTADONNÉES POUR DISTRIBUTION MULTIMÉDIA*
(73) MTI Film LLC, 209 Angell Street, Providence, RI 02906, US
(72) RECK, Randall, Manhattan Beach CA 90266, US
FIRTH, Peter John, Dartmouth MA 02748, US
CHERNOFF, Larry Elec, Beverly Hills CA 90212, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(11) **3 701 781 C0** (51) ***A01D 34/13***
27.03.2024
De
(21) 20153794.1 (22) 27.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *EINSATZ AUS HARTMETALL FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE VORRICHTUNG*
• *HARD METAL INSERT FOR AN AGRICULTURAL DEVICE*
• *INSERT EN MÉTAL DUR POUR UN DISPOSITIF AGRICOLE*
(73) Boehlerit GmbH & Co. KG., Deuchendorf - Werk VI, 8605 Kapfenberg, AT
(72) Burböck, Hannes, 8652 Kindberg/Aumühl, AT
Sattler, Erhard, 8742 Obdach, AT
BÄRNTHALER, Walter, 8641 St. Marein im Mürztal, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

(11) **3 702 520 C0** (51) ***C08K 7/06***
04.04.2024
En
(21) 18871470.3 (22) 17.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *KOHLEFASERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CARBON FIBERS AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *FIBRES DE CARBONE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLES-CI*
(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) IGARASHI, Takeshi, Tokyo 105-8518, JP
TAKEI, Tomoyuki, Tokyo 105-8518, JP
GAO, Yu, Tokyo 105-8518, JP
KURITANI, Masumi, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(11) **3 705 480 C0** (51) ***C07D 471/14***
28.03.2024
En
(21) 18874000.5 (22) 30.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *KLASSE VON AMINOSUBSTITUIERTEN STICKSTOFFHALTIGEN KONDENSIERTEN RINGVERBINDUNGEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *CLASS OF AMINO-SUBSTITUTED NITROGEN-CONTAINING FUSED RING COMPOUNDS, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *CLASSE DE COMPOSÉS CYCLIQUES CONDENSÉS CONTENANT DE L'AZOTE À SUBSTITUTION AMINO, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
(73) Shanghai Ringene BioPharma Co., Ltd., Room 305, 3rd Floor No.866 Halei Road, China (Shanghai), Pilot Free Trade Zone, Pudong New Area Shanghai 201203, CN
(72) WANG, Hui, Nantong Jiangsu 226499, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(11) **3 708 460 C0** (51) ***B62B 3/14***
02.04.2024
De
(21) 20168259.8 (22) 21.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *TRANSPORTWAGEN MIT KINDERSITZ*
• *TRANSPORT TROLLEY WITH CHILD SEAT*
• *CHARIOT DE TRANSPORT AVEC PORTE-BEBE*
(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
(72) Webert, Dirk, 89340 Leipheim, DE
Daminger, Johann, 89223 Neu-Ulm, Burlafingen, DE
Eichele, Hermann, 89340 Leipheim, DE
Riesenegger, Markus, 89358 Kammeltal, DE
Maier, Ralf, 89340 Leipheim, DE
Gerstmaier, Michael, 89441 Obermedlingen, DE
Ruf, Paul, 87745 Eppishausen, DE
Wiedemann, Georg, 87757 Kirchheim, DE
Gasche, Thomas, 89340 Leipheim, DE
Horn, Karl-Heinz, 86381 Krumbach/Niederraunau, DE

(11) **3 709 667 C0** (51) ***H04N 7/01***
04.04.2024
En
(21) 19735892.2 (22) 03.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024

(54) • *VIDEOPLAYBACKVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN*
• *VIDEO PLAYBACK DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE LECTURE VIDÉO ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Chanwon, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yehoon, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Sojung, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **3 710 350 C0** (51) ***B63B 35/08***
27.03.2024
En
(21) 18879647.8 (22) 15.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *EISBRECHER*
• *ICEBREAKER*
• *BRISE-GLACE*
(73) Bifrost Tug AS, Dåfjordvegen 180, 5410 Sagvåg, NO
(72) ANDERSEN, Steinar, 5410 Sagvåg, NO
ENGEN, Bjarne, 5057 Bergen, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

---

(11) **3 711 104 C0** (51) ***H01M 50/507***
27.03.2024
Fr
(21) 18827153.0 (22) 09.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *LEISTUNGSEINHEIT BESTEHEND AUS EINER LÖTFREIEN ANORDNUNG AUS EINER VIELZAHL VON BATTERIEZELLEN*
• *POWER UNIT MADE UP OF A SOLDER-FREE ASSEMBLY OF A PLURALITY OF BATTERY CELLS*
• *BLOC ENERGETIQUE CONSTITUE PAR UN ASSEMBLAGE SANS SOUDURE D'UNE PLURALITE DE CELLULES DE BATTERIES*
(73) Pymco Technologies, 26 rue Robert Witchitz, 94200 Ivry-sur-Seine, FR
(72) GILTON, Pierre-Yves, 75012 Paris, FR
NGUYEN, Marc, 75010 Paris, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

---

(11) **3 713 745 C0** (51) ***B29C 65/08***
28.03.2024
En
(21) 18808330.7 (22) 23.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *AMBOSSWALZE MIT VORSPRÜNGEN MIT NACH AUSSEN GERICHTETEN GEQUETSCHTEN DRAHTBÖGEN*
• *ANVIL ROLL WITH PROTRUSIONS WITH OUTWARDLY ORIENTED PINCHED WIRE ARCS*
• *CONTRE-ROULEAU AYANT DES SAILLIES AYANT DES ARCS DE FIL PINCÉS ORIENTÉS VERS L'EXTÉRIEUR*
(73) Concepts For Success (C4S), Dr. Lieser Str. 2, 53881 Euskirchen, DE
(72) SCHMITZ, Christoph, 53881 Euskirchen, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 716 984 C0** (51) ***A61K 31/702***
02.04.2024
En
(21) 18883241.4 (22) 30.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *GEMISCH VON HMOS ZUR BEHANDLUNG VON WEIZENSENSITIVITÄT*
• *MIXTURE OF HMOS FOR TREATING WHEAT SENSITIVITY*
• *MÉLANGE DE HMOS POUR LE TRAITEMENT DE LA SENSIBILITÉ AU BLÉ*
(73) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm, DK
(72) VIGSNÆS, Louise Kristine, 2400 Copenhagen NV, DK
MCCONNELL, Bruce, 1814 La Tour De Peilz, CH
(74) dsm-firmenich IP, Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

---

(11) **3 717 900 C0** (51) ***G01N 33/28***
02.04.2024
En
(21) 18839703.8 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *THERMISCHES OXIDATIONSTESTGERÄT FÜR DÜSENTREIBSTOFF*
• *JET FUEL THERMAL OXIDATION TEST EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT D'ESSAI D'OXYDATION THERMIQUE DE CARBURÉACTEUR*
(73) AD Systems S.A.S., P.A. Portes de la Suisse Normande Allee de Cindais, 14320 Saint Andre sur Orne, FR
(72) LEPINAY, Martial, 14790 Mouen, FR
CHRISTIEN, Jean, 14123 Fleury-Sur-Orne, FR
LECORNU, Florentin, 14123 Cormelles Le Royal, FR
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

---

(11) **3 718 588 C0** (51) ***A61M 25/00***
27.03.2024
En
(21) 20164288.1 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *KATHETER*
• *CATHETER*
• *CATHÉTER*
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo, 1510072, JP
(72) GUIMARAES, Marcelo, Mount Pleasant, SC 29464, US
OKAMURA, Ryo, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0015, JP
YASUNAGA, Mitsuteru, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0015, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(11) **3 725 274 C0** (51) ***A61F 5/445***
27.03.2024
En
(21) 20172890.4 (22) 12.11.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *KONVEXE SCHALE ZUR VERWENDUNG MIT EINER HAUTPLATTE EINER OSTOMIEVORRICHTUNG*
• *CONVEX SHELL FOR USE WITH A SKIN PLATE OF AN OSTOMY APPLIANCE*
• *COQUE CONVEXE À UTILISER AVEC UNE PLAQUE DE PEAU D'UN APPAREIL STOMIQUE*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) ANDERSEN, Birthe Vestbo, DK-3230 Graested, DK
HANSEN, Michael, 3250 Gilleleje, DK

---

(11) **3 730 426 C0** (51) ***B65D 85/52***
04.04.2024
En
(21) 20169808.1 (22) 16.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *PAPIERVERPACKUNG FÜR PFLANZEN, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DIESER VERPACKUNG*
• *PAPER PACKAGING FOR PLANTS, DEVICE FOR MANUFACTURE AND A MANUFACTURING METHOD OF SAID PACKAGING*
• *EMBALLAGE EN PAPIER POUR PLANTES, DISPOSITIF DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT EMBALLAGE*
(73) PAPERFLEX D.O.O., Kalce 38c, 1370 Logatec, SI
(72) Bergnach, Miro, 5281 Spodnja Idrija, SI
Bergnach, Vitomirka, 5281 Spodnja Idrija, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

---

(11) **3 736 113 C0** (51) ***B29C 65/20***
28.03.2024
De
(21) 20173075.1 (22) 05.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE HERSTELLUNG EINES ELEMENTES*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF AN ELEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT*
(73) Urban GmbH & Co. Maschinenbau KG, Dornierstrasse 5, 87700 Memmingen, DE
(72) Schwörendt, Torsten, 87448 Waltenhofen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

---

(11) **3 737 429 C0** (51) ***A61L 15/26***
04.04.2024
De
(21) 19700111.8 (22) 08.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELASTISCHER UND REISSFESTER POLYURETHANSCHÄUME SOWIE DEREN ANWENDUNGEN*
• *METHOD FOR THE MANUFACTURE OF ELASTIC AND TEAR-RESISTANT POLYURETHANE FOAMS AND THEIR APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MOUSSES DE POLYURÉTHANE ÉLASTIQUES ET RÉSISTANTES À LA DÉCHIRURE AINSI QUE LEURS APPLICATIONS*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) SUETTERLIN, Jan, 51061 Köln, DE
WEISER, Marc-Stephan, 51515 Kürten-Dürscheid, DE
PLUG, Sascha, 51375 Leverkusen, DE
DÖRR, Sebastian, 40593 Düsseldorf, DE
STOYE, Claudine, 51067 Köln, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

---

(11) **3 737 605 C0** (51) ***B62K 3/00***
27.03.2024
De
(21) 18829400.3 (22) 21.12.2018

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *FAHRZEUG MEHRSPURIG UND NEIGBAR, MIT SCHIEBE- UND MITFAHR-EIGENSCHAFTEN*
• *PUSHABLE AND RIDABLE INCLINABLE, MULTITRACK VEHICLE*
• *VÉHICULE À PLUSIEURS VOIES ET INCLINABLE, DOTÉ DE CARACTÉRISTIQUES DE POUSSÉE ET DE CONDUITE*
(73) ten Haaft, Andreas, Höhenstraße 8/1, 75239 Eisingen, DE
ten Haaft, Michael, Weinbrennerstr. 37, 75237 Neulingen, DE
(72) ten Haaft, Michael, 75237 Neulingen, DE
ten Haaft, Andreas, 75239 Eisingen, DE
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

---

(11) **3 737 920 C0** (51) ***G01F 23/263***
28.03.2024
Fr
(21) 19704039.7 (22) 08.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KAPAZITIVEN MESSUNG IN EINEM MEHRPHASIGEN MEDIUM*
• *DEVICE FOR CAPACITIVE MEASUREMENTS IN A MULTI-PHASE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE MESURES CAPACITIVES DANS UN MILIEU MULTIPHASIQUE*
(73) Université Grenoble Alpes, 621, avenue centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
(72) THIBAULT, Pierre, 38410 Saint Martin d'Uriage, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

---

(11) **3 738 196 C0** (51) ***B60H 1/00***
28.03.2024
Fr
(21) 18833658.0 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM GENERATOR UND ELEKTROMOTOREN FÜR EINE FAHRZEUGKLIMA- ODER KÄLTEANLAGE*
• *ASSEMBLY COMPRISING A GENERATOR AND ELECTRIC MOTORS, FOR A VEHICLE AIR-CONDITIONING OR REFRIGERATION SYSTEM*
• *ENSEMBLE COMPORTANT UN GENERATEUR ET DES MOTEURS ELECTRIQUES POUR UN SYSTEME DE CLIMATISATION OU DE REFRIGERATION DE VEHICULE*
(73) Moteurs Leroy-Somer, Boulevard Marcellin Leroy CS 10015, 16915 Angouleme, FR
(72) NAY, Nicolas, 16560 Jauldes, FR
CHARENTON, Sébastien, 16440 Roullet-Saint-Estephe, FR
DUFAU, Stéphane, 16000 Angouleme, FR
ROBIN, Matthieu, 16600 Ruelle Sur Touvre, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(11) **3 738 270 C0** (51) ***H04W 8/18***
02.04.2024
En
(21) 19700778.4 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERWALTUNG DER PRIVATSPHÄRE EINES IDENTIFIKATORS*
• *MANAGING IDENTIFIER PRIVACY*
• *GESTION DE CONFIDENTIALITÉ D'IDENTIFIANT*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE
(72) NAKARMI, Prajwol, Kumar, 19142 Sollentuna, SE
WIFVESSON, Monica, 22652 Lund, SE
SAARINEN, Pasi, 163 50 Spanga, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 739 704 C0** (51) ***H02G 3/18***
02.04.2024
En
(21) 20173153.6 (22) 06.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *HOCHSICHERES MEHRSCHICHTIGES VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR SCHACHTÖFFNUNGEN*
• *HIGH SECURITY MULTI-TIERED LOCKING SYSTEM FOR UTILITY VAULTS*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE HAUTE SÉCURITÉ MULTINIVEAUX POUR COFFRE-FORT UTILITAIRE*
(73) Channell Commercial Corporation, P.O. Box 9022, Temecula, CA 92589-9022, US
(72) Gwillim, Robert H., Murrieta, CA California 92563, US
Burke, Edward J., Temecula, CA California 92591, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(11) **3 746 723 C0** (51) ***F25B 21/00***
04.04.2024
De
(21) 19704716.0 (22) 29.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BILDEN EINES TEMPERATURGRADIENTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTABLISHING A TEMPERATURE GRADIENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FORMER UN GRADIENT DE TEMPÉRATURE*
(73) Böhm, Gerald, Winglhoferstraße 15, 3830 Waidhofen an der Thaya, AT
Hirschmanner, Rudolf, Gossendorf 22, 8330 Feldbach, AT
Maierhofer, Siegfried, Hauptstraße 52, 8641 St. Marein im Mürztal, AT
(72) Böhm, Gerald, 3830 Waidhofen an der Thaya, AT
Hirschmanner, Rudolf, 8330 Feldbach, AT
Maierhofer, Siegfried, 8641 St. Marein im Mürztal, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

---

(11) **3 747 197 C0** (51) ***H04N 21/258***
02.04.2024
En
(21) 19705020.6 (22) 29.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *SIGNALISIERUNG UND MELDUNG VON INTERAKTIVITÄTSNUTZUNG BEI STREAMING-DIENSTEN*
• *SIGNALING AND REPORTING INTERACTIVITY USAGE IN STREAMING SERVICES*
• *SIGNALISATION ET RAPPORT D'UTILISATION D'INTERACTIVITÉ DANS DES SERVICES DE DIFFUSION EN CONTINU*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LO, Charles Nung, San Diego, California 92121-1714, US
STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 752 014 C0** (51) ***A24D 3/02***
03.04.2024
En
(21) 19700723.0 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FALTEN EINER MATERIALBAHN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FOLDING A WEB OF MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLIAGE DE TOILE DE MATÉRIAU*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) GIANNINI, Antonella, 40132 Bologna, IT
MALOSSI, Stefano, 40132 Bologna, IT
MONZONI, Alberto, 40132 Bologna, IT
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 753 529 C0** (51) ***A61F 2/01***
28.03.2024
En
(21) 20178690.2 (22) 08.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *ZUGDRAHTABTRENNUNG FÜR INTRAVASKULÄRE VORRICHTUNGEN*
• *PULL WIRE DETACHMENT FOR INTRAVASCULAR DEVICES*
• *DÉTACHEMENT DE FIL DE TRACTION POUR DISPOSITIFS INTRAVASCULAIRES*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
(72) LORENZO, Juan, Davie, Florida 33328, US
MONTIDORO, Tyson, Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(11) **3 755 240 C0** (51) ***A61B 17/12***
03.04.2024
En
(21) 19756699.5 (22) 26.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *BALLONFÜLLENDES KATHETERSYSTEM MIT AUTOMATISCHER VERSIEGELUNG*
• *AUTOMATIC-SEALING BALLOON-FILLING CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER DE REMPLISSAGE DE BALLONNET À BOUCHAGE AUTOMATIQUE*
(73) Allurion Technologies, Inc., 11 Huron Drive, Natick MA 01760, US
(72) NELSON, David W., Wayland, Massachusetts 01778, US
LAPINSKI, Matthew J., Lowell, Massachusetts 01852, US
HORWITZ, Bruce A., Newton, Massachusetts 02459, US
MOSS, Samuel, Brookline, Massachusetts 02445, US
CHADWICK, Samuel, Newton, Massachusetts 02465, US
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

---

(11) **3 756 632 C0** (51) ***A61F 13/56***
28.03.2024
En
(21) 20187861.8 (22) 09.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRÄGERBAHN MIT EINER TAILLENBAND-KOMPONENTE UND EINWEGHOSENARTIKEL AUS DER TRÄGERBAHN*
• *METHOD OF PRODUCING A CHASSIS WEB WITH A WAISTBAND COMPONENT AND DISPOSABLE PANT ARTICLE PRODUCED FROM THE CHASSIS WEB*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE DE BÂTI COMPRENANT UN ÉLÉMENT CEINTURE ET CULOTTE JETABLE PRODUIT À PARTIR DE LA BANDE DE BÂTI*
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) BÄCK, Lucas, 405 03 Göteborg, SE
LJUNGBERG, Karin, 405 03 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(11) **3 759 173 C0** (51) ***C09D 1/02***
26.03.2024
En
(21) 19701541.5 (22) 31.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *FARBZUSAMMENSETZUNGEN MIT WASSERGLAS*
• *PAINT COMPOSITIONS CONTAINING WATER GLASS*
• *COMPOSITIONS DE PEINTURE CONTENANT DU VERRE SOLUBLE*
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) PITARCH LOPEZ, Jesus, 60431 Frankfurt am Main, DE
RÜGER, Jörg, 63773 Goldbach, DE
KUPFER, Rainer, 65795 Hattersheim, DE
FISCHER, Dirk, 55278 Hahnheim, DE
HÖVELMANN, Felix, 84453 Mühldorf am Inn, DE
SCHAEFER, Carsten, 60311 Frankfurt, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **3 761 053 C0** (51) ***G01S 7/03***
02.04.2024
En
(21) 19184727.6 (22) 05.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *RADARSENSOR, VERFAHREN ZUM BETRIEB DES RADARSENSORS UND PROGRAMMCODE*
• *RADAR SENSOR, METHOD OF OPERATING THE RADAR SENSOR AND PROGRAM CODE*
• *CAPTEUR RADAR, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CAPTEUR RADAR ET CODE DE PROGRAMME*
(73) indie Semiconductor FFO GmbH, Im Technologiepark 1, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(72) WINKLER, Wolfgang, 15234 Frankfurt (Oder), DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(11) **3 770 527 C0** (51) ***F24F 13/32***
03.04.2024
En
(21) 19786897.9 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *INNENRAUMEINHEIT FÜR KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER INDOOR UNIT*
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZOU, Kuifang, Foshan Guangdong 528311, CN
YE, Jiabing, Foshan Guangdong 528311, CN
GAN, Lin, Foshan Guangdong 528311, CN
ZHOU, Lilong, Foshan Guangdong 528311, CN
CAI, Zhicai, Foshan Guangdong 528311, CN
CHEN, Huawei, Foshan Guangdong 528311, CN
LUO, Wenjun, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(11) **3 783 200 C0** (51) ***F01D 9/02***
27.03.2024
En
(21) 20194230.7 (22) 11.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ÜBERGANGSKANAL EINER GASTURBINE*
• *TRANSITION DUCT FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *CONDUIT DE TRANSITION POUR TURBINE À GAZ*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Bartley, Robert H., Oviedo, FL 32765, US
Bascones, Miguel, Oviedo, FL 32765, US
Evins, Joseph L., Fort Mill, SC 29707, US
Hase, Matthias, 45478 Mülheim, DE
Kumar, Manish, Charlotte, NC 28277, US
Sayavong, Khamhou, Charlotte, NC 28273, US
Weaver, Adam J., Oviedo, FL 32766, US
Williams, Lashanda N., Charlotte, NC 28215, US

---

(11) **3 787 389 C0** (51) ***A01D 34/86***
27.03.2024
De
(21) 19723722.5 (22) 02.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *GERÄTETRÄGERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *EQUIPMENT SUPPORT APPARATUS FOR A VEHICLE, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF PORTE-ÉQUIPEMENT POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) KRAL, Andreas, 73630 Remshalden, DE
RÖHRLE, Philipp, 67593 Westhofen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(11) **3 790 871 C0** (51) ***C07D 401/14***
28.03.2024
En
(21) 19725058.2 (22) 10.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *FURIN-HEMMER*
• *FURIN INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE LA FURINE*
(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) AXTEN, Jeffrey Michael, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
CHEUNG, Mui, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
DEMARTINO, Michael P., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
GUAN, Huiping Amy, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
HU, Yan, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
MILLER, Aaron Bayne, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
QIN, Donghui, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
WU, Chengde, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
ZHANG, Zhiliu, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
LIN, Xiaojuan, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 793 035 C0** (51) ***H01R 12/91***
02.04.2024
En
(21) 19841120.9 (22) 24.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERBINDER MIT TOLERANZMODUL*
• *CONNECTOR HAVING TOLERANCE MODULE*
• *CONNECTEUR AYANT UN MODULE DE TOLÉRANCE*
(73) Avic Jonhon Optronic Technology Co., Ltd., No.10 Zhoushan Road Luoyang Of China (He'nan) Pilot Free Trade Zone, Luoyang, Henan 471000, CN
(72) YUAN, Junfeng, Luoyang, Henan 471000, CN
MA, Lufei, Luoyang, Henan 471000, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

---

(11) **3 794 013 C0** (51) ***C07K 1/34***
27.03.2024
En
(21) 19723461.0 (22) 17.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PROTEIN-EXTRAKTION*
• *METHOD AND SYSTEM OF PROTEIN EXTRACTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE PROTÉINE*
(73) CSL Behring AG, Wankdorfstrasse 10, 3014 Bern, CH
(72) EL MENYAWI, Ibrahim, 3008 Bern, CH
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 795 480 C0** (51) ***B64G 1/22***
28.03.2024
Fr
(21) 20196586.0 (22) 17.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *AUSKLAPPBARE VORRICHTUNG*
• *DEPLOYABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF DÉPLOYABLE*
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BAUDASSE, Yannick, 06156 CANNES LA BOCCA CEDEX, FR
VEZAIN, Stéphane, 06156 CANNES LA BOCCA CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(11) **3 795 711 C0** (51) ***C22C 38/50***
04.04.2024
En
(21) 18924969.1 (22) 12.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *NIEDRIG CR-LEGIERTER ROSTFREIER FERRITISCHER STAHL MIT AUSGEZEICHNETER DÄMPFUNGSKAPAZITÄT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LOW CR FERRITIC STAINLESS STEEL HAVING EXCELLENT DAMPING CAPACITY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE À FAIBLE TENEUR EN CR PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE CAPACITÉ D'AMORTISSEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) JUNG, Il Chan, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37665, KR
RYU, Sung Hee, Seoul 06000, KR
LEE, Kye-Man, Seoul 02798, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(11) **3 796 843 C0** (51) ***A61B 6/03***
28.03.2024
En
(21) 19716729.9 (22) 27.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *SYSTEM ZUR VERBESSERUNG EINES NUKLEAR-MEDIZINISCHEN BILDES EINES SICH BEWEGENDEN VOLUMENS*
• *SYSTEM TO IMPROVE NUCLEAR IMAGE OF MOVING VOLUME*
• *SYSTÈME POUR AMÉLIORER L'IMAGE NUCLÉAIRE D'UN VOLUME MOBILE*
(73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) SPOTTISWOODE, Bruce S., Knoxville, Tennessee 37922, US
SOLDNER, Juergen, Knoxville, Tennessee 37934, US
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **3 796 862 C0** (51) ***A61B 18/20***
28.03.2024
Fr
(21) 19724872.7 (22) 22.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG MIT LASERPULSEMISSION*
• *DEVICE FOR TREATMENT WITH THE EMISSION OF LASER PULSES*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR EMISSION D'IMPULSION LASER*
(73) Eurofeedback, ZI de la Petite Montagne Sud, 3 rue de l'Aubrac CE 1714, 91017 Evry Cedex, FR
(72) SAFRAOUI, Georges, 91140 Villejust, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(11) **3 799 413 C0** (51) ***H04N 23/741***
04.04.2024
En
(21) 19807643.2 (22) 20.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *BEWEGUNGSGEISTERFESTES HDR-VERFAHREN UND TRAGBARES ENDGERÄT*
• *MOTION GHOST RESISTANT HDR METHOD AND PORTABLE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ HDR RÉSISTANT AU FANTÔME DE MOUVEMENT ET TERMINAL PORTATIF*
(73) Arashi Vision Inc., Room 601, 6/F, Building A, Logan Century Centre No. 23 Haixu Road, Xin'an Street, Bao'an District Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) XIE, Liang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(11) **3 800 264 C0** (51) ***C12Q 1/04***
03.04.2024
En
(21) 20209875.2 (22) 18.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *TRAGBARE WEGWERFBARE WIEDERVERWENDBARE KULTURVORRICHTUNG ZUR SCHNELLEN DIAGNOSE VON INFEKTIÖSEN WIRKSTOFFEN*
• *PORTABLE DISPOSABLE RE-USABLE CULTURE DEVICE FOR RAPID DIAGNOSIS OF INFECTIOUS AGENTS*
• *DISPOSITIF DE CULTURE RÉUTILISABLE JETABLE PORTATIF POUR LE DIAGNOSTIC RAPIDE D'AGENTS INFECTIEUX*
(73) Vax-Immune LLC, 3718 Sunset Boulevard Suite 301, Houston, Texas 77005, US
(72) PARIKH, Bhairavi, Palo Alto, California 94306, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(11) **3 801 097 C0** (51) ***A41F 11/02***
03.04.2024
En
(21) 18921529.6 (22) 06.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DER ENTFERNUNG EINES KLEIDUNGSSTÜCKS DURCH EIN KLEINKIND*
• *APPARATUS TO PREVENT REMOVAL OF AN ARTICLE OF CLOTHING BY A YOUNG CHILD*
• *APPAREIL POUR EMPÊCHER LE RETRAIT D'UN ARTICLE D'HABILLEMENT PAR UN JEUNE ENFANT*
(73) Cassell, Dana, 45 Constitution Way, Somerset, NJ 08873, US
Cassell, Haryce, 45 Constitution Way, Somerset, NJ 08873, US
(72) Cassell, Dana, Somerset, NJ 08873, US
Cassell, Haryce, Somerset, NJ 08873, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(11) **3 803 267 C0** (51) ***G01B 11/16***
28.03.2024
En
(21) 19810388.9 (22) 31.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG EINER MECHANISCHEN EIGENSCHAFT EINES MATERIALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR EVALUATING A MECHANICAL PROPERTY OF A MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION D'UNE PROPRIÉTÉ MÉCANIQUE D'UN MATÉRIAU*
(73) OncoRes Medical Pty Ltd., Suite 5, 24 Leura Street, Nedlands, WA 6009, AU
(72) KENNEDY, Brendan, Crawley, 6009, AU
WIJESINGHE, Philip, Crawley, 6009, AU
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(11) **3 804 834 C0** (51) ***B01D 46/00***
02.04.2024
En
(21) 19810727.8 (22) 24.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTLEEREN UND ABDICHTEN EINES TROPFENABSCHEIDERS*
• *MIST ELIMINATOR DRAINING AND SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE ET DE FERMETURE ÉTANCHE POUR DÉVÉSICULEURS*
(73) NC Engenharia Indústria E Comércio LTDA, Av Moema 281 Moema, 04077020 São Paulo, BR
(72) PERELLA CLARK, Nelson, 04077-020 São Paulo - SP, BR
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

(11) **3 804 888 C0** (51) ***B23B 3/06***
02.04.2024
De
(21) 20199108.0 (22) 29.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *DREHMASCHINE ZUM BEARBEITEN VON WERKSTÜCKEN MIT EINER TIEFBOHREINHEIT ZUM FERTIGEN VON TIEFBOHRUNGEN SOWIE TIEFBOHREINHEIT ALS SOLCHE*
• *LATHE FOR MACHINING WORKPIECES WITH A DEEP DRILLING UNIT FOR MAKING DEEP HOLES AND DEEP DRILLING UNIT*
• *TOUR DESTINÉE AU TRAITEMENT DE PIÈCES DOTÉE D'UNE UNITÉ DE FORAGE PROFOND DESTINÉE À LA PRODUCTION DE FORAGES PROFONDS AINSI QU'UNE TELLE UNITÉ DE FORAGE PROFOND*
(73) Bach, Hubert, Haugenrainstr. 16, 78073 Bad Dürrheim, DE
(72) BACH, Hubert, 78073 Bad Dürrheim, DE
REMCHE, Georg, 78665 Frittlingen, DE
BLESSING, Michael, 78628 Rottweil, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(11) **3 805 080 C0** (51) ***B62J 3/10***
27.03.2024
En
(21) 18920094.2 (22) 28.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *MULTIFUNKTIONALE, IN FAHRRAD INTEGRIERTE BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG*
• *MULTI-FUNCTIONAL LIGHTING DEVICE INTEGRATED WITH BICYCLE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE MULTIFONCTIONNEL INTÉGRÉ À UNE BICYCLETTE*
(73) Kim, Tae-Young, 30, Saemjae-ro Hanam-si, Gyeonggi-do 13018, KR
Koo, Dong-Choon, 2dong 1020ho 75, Achasan-ro 78-gil Gwangjin-gu, Seoul 04969, KR
(72) Kim, Tae-Young, Gyeonggi-do 13018, KR
Koo, Dong-Choon, Seoul 04969, KR
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES

(11) **3 808 224 C0** (51) ***A47F 3/02***
02.04.2024
De
(21) 20187292.6 (22) 23.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *AUSGABEVORRICHTUNG*

- *DISPENSING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*

(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
(72) Schaller, Eugen, 89079 Ulm, DE

---

(11) **3 808 686 C0** (51) ***B65G 43/00***
28.03.2024
De
(21) 19203246.4 (22) 15.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *SMARTGRIPPER DATENÜBERTRAGUNGS-EINHEIT*
- *SMART GRIPPER DATA TRANSMISSION UNIT*
- *UNITÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR PINCES INTELLIGENTES*

(73) Tyrolon-Schulnig GmbH, Am Rossberg 1, 6395 Hochfilzen, AT
(72) Schulnig, Elmar, 6392 St. Jakob i.H., AT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(11) **3 810 289 C0** (51) ***A61Q 19/00***
04.04.2024
De
(21) 19722125.2 (22) 06.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *WASSERFREIE TOPISCH APPLIZIERBARE ZUBEREITUNG*
- *WATER-FREE TOPICALLY APPLICABLE PREPARATION*
- *PRÉPARATION ANHYDRE APPLICABLE LOCALEMENT*

(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) KÖHLER, Manuela, 22527 Hamburg, DE
ZHONG, Sabilla, 22527 Hamburg, DE
JAPP, Christina, 21149 Hamburg, DE
GUTZKE, Doreen, 29646 Bispingen, DE
GÖDDERTZ, Dominik, 22549 Hamburg, DE
WISCHHÖFER, Svea, 21109 Hamburg, DE
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

---

(11) **3 813 531 C0** (51) ***A01N 37/46***
27.03.2024
En
(21) 19752555.3 (22) 28.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *PEPTIDE MIT ÄHNLICHKEIT ZUM NATÜRLICHEN PEPTAIBOL TRICHOGIN GA IV MIT AKTIVITÄT IM PFLANZENSCHUTZ*
- *PEPTIDES SIMILAR TO THE NATURAL PEPTAIBOL TRICHOGIN GA IV WITH PHYTOSANITARY ACTIVITIES*
- *PEPTIDES SIMILAIRES AU PEPTAIBOL NATUREL TRICHOGINE GA IV AVEC ACTIVITES PHYTOSANITAIRES*

(73) Universita' Degli Studi Di Padova, Via 8 Febbraio, N. 2, 35122 Padova, IT
(72) DE ZOTTI, Marta, 35100 Padova, IT
FAVARON, Francesco, 35030 Veggiano, IT
SELLA, Luca, 35020 Legnaro, IT
(74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(11) **3 814 856 C0** (51) ***G05B 19/042***
28.03.2024
De
(21) 19746013.2 (22) 10.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *ECHTZEIT-AUTOMATISIERUNGSEINRICHTUNG MIT EINEM ECHTZEIT-DATENBUS*
- *REAL TIME AUTOMATION DEVICE WITH A REAL-TIME DATA BUS*
- *DISPOSITIF D'AUTOMATISATION EN TEMPS RÉEL DOTÉ D'UN BUS DE DONNÉES EN TEMPS RÉEL*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GRAF, Rene, 90513 Zirndorf, DE
REICHMANN, Jürgen, 81825 München, DE
ULRICH, Olaf, 91052 Erlangen, DE
WINKLER, Christian, 82166 Gräfelfing, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 816 386 C0** (51) ***E05F 5/10***
02.04.2024
De
(21) 20187349.4 (22) 23.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *REGALSYSTEM*
- *SHELF SYSTEM*
- *SYSTEME DE RAYONS*

(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
(72) Benz, Markus, 89344 Aislingen, DE
Siegner, Michael, 89335 Deubach, DE

---

(11) **3 818 918 C0** (51) ***A47K 10/38***
28.03.2024
En
(21) 19208044.8 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *SPENDER FÜR EINE ROLLE AUS SAUGFÄHIGEM PAPIERBAHNMATERIAL*
- *DISPENSER FOR A ROLL OF ABSORBENT PAPER WEB MATERIAL*
- *DISTRIBUTEUR POUR ROULEAU DE MATÉRIAU EN BANDE DE PAPIER ABSORBANT*

(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) GEERTSEN, Thomas, 781 73 Borlänge, SE
KÄLLGREN, Antonio, 781 73 Borlänge, SE
KULLMANN, Marcus, 781 73 Borlänge, SE
GANDEMO, Tomas, 405 03 Göteborg, SE
GUNGNER, Susanne, 405 03 Göteborg, SE
BENGTSSON, Mattias, 405 03 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **3 818 981 C0** (51) ***A61K 31/407***
28.03.2024
En
(21) 19830351.3 (22) 05.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *SYNERGISTISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DES AKTIVEN ENANTIOMERS (S)-KETOROLAC UND GABAPENTIN ZUR BEHANDLUNG VON NEUROPATHISCHEM SCHMERZ*
- *SYNERGIC PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF THE ACTIVE ENANTIOMER (S)-KETOROLAC AND GABAPENTIN FOR THE TREATMENT OF NEUROPATHIC PAIN*
- *COMBINAISON PHARMACEUTIQUE SYNERGIQUE DE L'ÉNANTIOMÈRE ACTIF S-KÉTOROLAC ET DE GABAPENTINE POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE*

(73) Amézcua Amézcua, Federico, Av. del Porvenir 2728 Col. El Rosario, Guadalajara, Jalisco, 44898, MX
Amézcua Amézcua, Carlos, Av. del Porvenir 2728 Col. El Rosario, Guadalajara, Jalisco, 44898, MX
(72) GARCÍA ARMENTA, Patricia del Carmen, Jalisco, 45019, MX
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

---

(11) **3 819 239 C0** (51) ***B65G 57/30***
27.03.2024
En
(21) 20020505.2 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN VON PALETTEN*
- *DEVICE FOR MOVING PALLETS*
- *DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉPLACER DES PALETTES*

(73) Atlanta Stretch S.p.A., Via Torrianese, 58, 47824 Poggio Torriana (RN), IT
(72) Forni, Angelo, I - 47824 Poggia Torriana (RN), IT
Bruni, Valeriano, I - 47824 Poggia Torriana (RN), IT
Paci, Gianluca, I - 47824 Poggia Torriana (RN), IT
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(11) **3 820 071 C0** (51) ***H04L 5/00***
04.04.2024
En
(21) 19840982.3 (22) 27.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER RESSOURCENEINHEIT UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR INDICATING RESOURCE UNIT, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INDIQUER UNE UNITÉ DE RESSOURCE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(11) **3 821 656 C0** (51) ***G01S 5/02***
04.04.2024
En
(21) 19736870.7 (22) 13.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54)
- *ZUORDNUNG EINES DOWNLINK-REFERENZSIGNALS ZUR POSITIONIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS MIT EINEM UPLINK-REFERENZSIGNAL ZUR ÜBERTRAGUNG DURCH DAS BENUTZERGERÄT*
- *ASSOCIATING A DOWNLINK REFERENCE SIGNAL FOR POSITIONING OF A USER EQUIPMENT WITH AN UPLINK REFERENCE SIGNAL FOR TRANSMISSION BY THE USER EQUIPMENT*
- *ASSOCIATION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON DESCENDANTE DE POSITIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR AVEC UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE À DES FINS DE TRANSMISSION PAR L'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA

92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, CA 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 823 937 C0** (51) ***C03C 17/38***
03.04.2024
Fr
(21) 19761913.3 (22) 17.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *MIT EINER ORGANISCHEN SCHUTZSCHICHT VERSEHENE VERGLASUNG MIT NIEDRIGEM EMISSIONSVERMÖGEN ODER SONNENSCHUTZ*
• *LOW-EMISSIVITY OR SOLAR CONTROL GLAZING COMPRISING AN ORGANIC PROTECTIVE LAYER*
• *VITRAGE CONTRÔLE SOLAIRE OU BAS ÉMISSIF COMPRENANT UNE COUCHE ORGANIQUE DE PROTECTION*
(73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
(72) BRUNET, Marine, 75014 Paris, FR
DEVYS, Lucie, 75019 Paris, FR
HEURTEFEU, Bertrand, 93290 Tremblay-en-France, FR
POTIER, François, 75013 Paris, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

---

(11) **3 824 044 C0** (51) ***C10G 1/00***
28.03.2024
En
(21) 19742729.7 (22) 19.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS RECYCELTEM ODER ERNEUERBAREM ORGANISCHEM MATERIAL*
• *PRODUCTION OF HYDROCARBONS FROM RECYCLED OR RENEWABLE ORGANIC MATERIAL*
• *PRODUCTION D'HYDROCARBURES À PARTIR D'UN MATÉRIAU ORGANIQUE RECYCLÉ OU RENOUVELABLE*
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) TOURONEN, Jouni, 06101 Porvoo, FI
LINDBLAD, Marina, 06101 Porvoo, FI
KÄLDSTRÖM, Mats, 06101 Porvoo, FI
LAMMINPÄÄ, Kaisa, 06101 Porvoo, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(11) **3 828 252 C0** (51) ***C10L 1/02***
27.03.2024
En
(21) 19841147.2 (22) 17.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOKRAFTSTOFFS*
• *METHOD FOR PRODUCING BIOFUEL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIOCARBURANT*
(73) Fujitusyo Co.,Ltd., 3-3,Shinkawa1-tyoume,Chuo-ku, Tokyo, 104-0033, JP
National University Corporation Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-8-1, Harumi-cho, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
(72) Eika W.QIAN, Huchu-shi,Tokyo 183-8538, JP
WATANABE Toshitaka, Huchu-shi,Tokyo 183-0057, JP
KATOU Masaaki, Tokyo 104-0033, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(11) **3 830 628 C0** (51) ***G02B 27/00***
02.04.2024
En
(21) 19765560.8 (22) 25.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG MIKROSKOPISCHER PLENOPTISCHER BILDER MIT TURBULENZDÄMPFUNG*
• *DEVICE AND PROCESS FOR CAPTURING MICROSCOPIC PLENOPTIC IMAGES WITH TURBULENCE ATTENUATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGES PLÉNOPTIQUES MICROSCOPIQUES AVEC ATTÉNUATION DE TURBULENCE*
(73) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 54, 00044 Frascati (RM), IT
(72) D'ANGELO, Milena, 70124 Bari, IT
PEPE, Francesco Vincenzo, 70131 Bari, IT
SCAGLIOLA, Alessio, 70132 Bari, IT
DI LENA, Francesco Maria, 70010 Casamassima, IT
GARUCCIO, Augusto, 70124 Bari, IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

---

(11) **3 833 539 C0** (51) ***B23Q 17/22***
28.03.2024
En
(21) 19769898.8 (22) 07.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR MASCHINEN ZUR MECHANISCHEN BEARBEITUNG, INSBESONDERE FÜR BIEGEPRESSEN*
• *GUIDE DEVICE FOR MACHINES FOR MECHANICAL PROCESSING, PARTICULARLY FOR BENDING PRESSES*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR MACHINES DE TRAITEMENT MÉCANIQUE, EN PARTICULIER POUR PRESSES À CINTRER*
(73) Triveneta Impianti S.r.l., Via Scopella, 22, 37060 Castel d'Azzano (VR), IT
(72) PASOTTO, Enrico, 37060 Castel d'Azzano (VR), IT
CORRIERI, Emiliano, 37060 Castel d'Azzano (VR), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

---

(11) **3 833 926 C0** (51) ***F42B 3/26***
04.04.2024
En
(21) 19768869.0 (22) 06.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *DETONATIONSWELLENFRONTSTEUERGERÄT*
• *DETONATION WAVEFRONT CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FRONT D'ONDE DE DÉTONATION*
(73) LINEAR SHAPED LIMITED, Exchange Building 66 Church Street, Hartlepool TS24 7DN, GB
(72) LUMLEY, Andrew, Alston, Cumbria CA9 3JD, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(11) **3 836 411 C0** (51) ***H04B 7/005***
02.04.2024
En
(21) 21152895.5 (22) 21.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM PAGING IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *SYSTEM AND METHOD OF PAGING IN NEXT GENERATION WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RADIOMESSAGERIE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) AGIWAL, Anil, 16677 Suwon-si, KR
CHANG, Youngbin, 16677 Suwon-si, KR
NIGAM, Anshuman, 16677 Suwon-si, KR
XUE, Peng, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **3 851 409 C0** (51) ***B66F 11/04***
27.03.2024
En
(21) 20214029.9 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *HILFSSTEUERUNGSTAFEL FÜR TELESKOPLADERAUSLEGER*
• *TELEHANDLER BOOM AUXILIARY CONTROL PANEL*
• *PANNEAU DE COMMANDE AUXILIAIRE DE FLÈCHE DE TÉLÉMANIPULATEUR*
(73) Xtreme Manufacturing, LLC, 8350 Eastgate Road, Henderson, NV 89015, US
(72) MASTERS, James Charles, Henderson, NV Nevada 89052, US
FARNSWORTH, Andrew Jared, Henderson, NV Nevada 89002, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **3 854 730 C0** (51) ***B65G 47/32***
28.03.2024
De
(21) 20153597.8 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN, VERMESSEN UND POSITIONIEREN VON STÜCKGÜTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR IDENTIFYING, MEASURING AND POSITIONING PIECE GOODS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION, DE MESURE ET DE POSITIONNEMENT DE MARCHANDISES DE DÉTAIL*
(73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH, Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
(72) HELLENBRAND, Christoph, 56761 Kaifenheim, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

---

(11) **3 854 731 C0** (51) ***B65G 47/32***
28.03.2024
De
(21) 20153602.6 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VEREINZELN VON STÜCKGÜTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR SEPARATED PIECE GOODS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE MARCHANDISES DE DÉTAIL*
(73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH,

Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
(72) KLAPPERICH, Andreas, 56745 Rieden, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

---

(11) **3 855 136 C0** (51) ***G01F 1/667***
04.04.2024
En
(21) 21162601.5 (22) 05.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *KOMPAKTER ULTRASCHALLDURCHFLUSSMESSER*
• *COMPACT ULTRASONIC FLOWMETER*
• *DÉBITMÈTRE À ULTRASONS COMPACT*
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) Pilegaard, Lasse, DK-8700 Horsens, DK
Hedegaard, Anders, DK-8382 Hinnerup, DK
Aarøe, Kaspar Raahede, DK-8382 Hinnerup, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(11) **3 855 302 C0** (51) ***G06F 3/04883***
02.04.2024
En
(21) 21161238.7 (22) 26.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUM NAVIGIEREN ZWISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLEN UND ZUR INTERAKTION MIT STEUERUNGSOBJEKTEN*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR NAVIGATING BETWEEN USER INTERFACES AND INTERACTING WITH CONTROL OBJECTS*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR NAVIGUER ENTRE DES INTERFACES UTILISATEUR ET INTERAGIR AVEC DES OBJETS DE COMMANDE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KARUNAMUNI, Chanaka G., Cupertino, California 95014, US
ALONSO RUIZ, Marcos, Cupertino, California 95014, US
DE VRIES, Nathan, Cupertino, California 95014, US
STACK, Caelan G., Cupertino, California 95014, US
WAN, Wan Si, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

---

(11) **3 855 628 C0** (51) ***H04B 1/40***
04.04.2024
En
(21) 21152847.6 (22) 21.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON FUNKSIGNALEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROCESSING RADIO SIGNAL AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRAITEMENT DE SIGNAL RADIO ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Hyosung, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
CHO, Namjun, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
NA, Hyoseok, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Hanyeop, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 855 815 C0** (51) ***H04W 56/00***
02.04.2024
En
(21) 21163018.1 (22) 18.06.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR RESYNCHRONISATION EINER UPLINK-VERBINDUNG ZWISCHEN EINER ZUGANGSVORRICHTUNG UND EINEM BENUTZERAGENTEN*
• *METHOD FOR RE-SYNCHRONIZING AN UPLINK BETWEEN AN ACCESS DEVICE AND A USER AGENT*
• *PROCÉDÉ DE RESYNCHRONISATION D'UNE LIAISON MONTANTE ENTRE UN DISPOSITIF D'ACCÈS ET UN AGENT D'UTILISATEUR*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) McBEATH, Sean, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
FONG, Mo-Han, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BURBIDGE, Richard, Charles, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **3 855 901 C0** (51) ***A01K 1/035***
27.03.2024
Fr
(21) 19790073.1 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR HAUSTIERE*
• *SAFETY DEVICE FOR DOMESTIC ANIMALS*
• *APPAREIL DE SECURITE DES ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(73) Fortune, Christophe, 16 Rue Victor Griffuelhes, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) Fortune, Christophe, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(74) Nicolle, Olivier, Liberta IP La Punta Porto Pollo, 20140 Serra di Ferro, FR

---

(11) **3 857 658 C0** (51) ***H02B 1/28***
28.03.2024
De
(21) 19802105.7 (22) 05.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *VENTILATIONSANORDNUNG SOWIE VORRICHTUNG MIT EINER VENTILATIONSANORDNUNG*
• *VENTILATION ASSEMBLY AND DEVICE WITH VENTILATION ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE VENTILATION ET DISPOSITIF AVEC UN TEL AGENCEMENT*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) MONKA, Roland, 10318 Berlin, DE
WEIGEL, Marcel, 13129 Berlin-Blankenburg, DE

---

(11) **3 858 241 C0** (51) ***A61B 6/00***
27.03.2024
En
(21) 20154614.0 (22) 30.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINES HAUPTERFASSUNGSPARAMETERS UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES HAUPTRÖNTGENBILDES*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE MAIN ACQUISITION PARAMETER AND METHOD FOR ACQUIRING A MAIN X-RAY IMAGE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER AU MOINS UN PARAMÈTRE D'ACQUISITION PRINCIPAL ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'UNE IMAGE À RAYONS X PRINCIPALE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) GEBHARDT, Andre, 91459 Markt Erlbach, DE
GLAWION, Sebastian, 91353 Hausen, DE
HANNEMANN, Thilo, 91052 Erlangen, DE
ILLENSEER, Carsten, 91096 Möhrendorf, DE
LERCH, Daniel, 91365 Weilersbach, DE
PFEIFFER, Thomas, 91325 Adelsdorf (Aisch), DE
SCHAFFERT, Stefan, 91058 Erlangen, DE
SCHEUERING, Peter, 90768 Fürth, DE
SCHMIDT, Bastian, 91052 Erlangen, DE
WEBER, Thomas, 91353 Hausen, DE
HE, Wei, 201318 Shanghai, CN
SUTTER, Sven-Martin, 91074 Herzogenaurach, DE
YANG, Zhi Ming, 201318 Shanghai, CN
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 858 292 C0** (51) ***A61F 2/02***
27.03.2024
En
(21) 19867295.8 (22) 11.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *OKKLUDER FÜR DAS LINKE HERZOHR UND OKKLUSIONSSYSTEM FÜR DAS LINKE HERZOHR*
• *LEFT ATRIAL APPENDAGE OCCLUDER AND LEFT ATRIAL APPENDAGE OCCLUSION SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'OCCLUSION D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE ET SYSTÈME D'OCCLUSION D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*
(73) Shanghai MicroPort CardioAdvent Co., Ltd., Room 911, Building No. 1 1601 Zhangdong Rd., Shanghai Pilot Free Trade Zone Shanghai 201203, CN
(72) ZHOU, Yi, Shanghai 201203, CN
HUANG, Haiyong, Shanghai 201203, CN
LIU, Shaoyang, Shanghai 201203, CN
YAO, Yao, Shanghai 201203, CN
LI, Junfei, Shanghai 201203, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 859 572 C0** (51) ***G06F 21/16***
26.03.2024
De
(21) 21153456.5 (22) 26.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHTBARMACHUNG VON SICHERHEITSINFORMATIONEN EINES DIGITAL GESPEICHERTEN BILDES UND BILDWIEDERGABEGERÄT ZUR AUSFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR DISPLAYING SECURITY INFORMATION OF A DIGITALLY STORED IMAGE AND IMAGE REPRODUCTION DEVICE FOR CARRYING OUT SUCH A METHOD*

- *PROCÉDÉ DE VISUALISATION DES INFORMATION DE SÉCURITÉ D'UNE IMAGE SAUVEGARDÉ DE MANIÈRE NUMÉRIQUE DISPOSITIF DE REPRODUCTION DES IMAGES DESTINÉ À LA MISE EN UVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*

(73) Mühlbauer GmbH & Co. KG, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) Bergmann, Dr. Mike, 01069 Dresden, DE
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(11) **3 862 803 C0** (51) ***G02B 7/02***
03.04.2024
En
(21) 21154455.6 (22) 29.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54)
- *DISKRETE VARIABLE FOKUSANORDNUNGEN UND VORRICHTUNGEN*
- *DISCRETE VARIABLE FOCUS ASSEMBLIES AND APPARATUSES*
- *ENSEMBLES ET APPAREILS DISCRETS À FOCALE VARIABLE*

(73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) FENG, Chen, Charlotte, NC 28202, US
XIAN, Tao, Charlotte, NC 28202, US
POLONIEWICZ, Paul, Charlotte, NC 28202, US
BRACKEN, Scott, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(11) **3 864 682 C0** (51) ***H01H 33/74***
28.03.2024
De
(21) 19801485.4 (22) 21.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *UNTERBRECHEREINHEIT EINES LEISTUNGSSCHALTERS*
- *INTERRUPTER UNIT FOR A CIRCUIT BREAKER*
- *UNITÉ COUPE-CIRCUIT D'UN COMMUTATEUR DE PUISSANCE*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) REICHERT, Frank, 06667 Weißenfels, DE
WIESINGER, Claudia, 14089 Berlin, DE

---

(11) **3 864 954 C0** (51) ***A01F 29/00***
02.04.2024
En
(21) 21152543.1 (22) 20.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *HYDRAULISCHER STEUERKREIS FÜR EINE ARBEITSMASCHINE UND ARBEITSMASCHINE*
- *HYDRAULIC CONTROL CIRCUIT FOR AN OPERATING MACHINE AND OPERATING MACHINE*
- *CIRCUIT DE COMMANDE HYDRAULIQUE POUR UNE MACHINE ET MACHINE*

(73) Negri Srl, Via Motella, 33
Frazione:Campitello, 46010 Marcaria (MN), IT
(72) NEGRI, Marco, 46010 Marcaria (MN), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

---

(11) **3 867 644 C0** (51) ***G01N 33/564***
27.03.2024
En
(21) 19773182.1 (22) 09.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FESTPHASENANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SOLID PHASE ANALYSIS OF BIOLOGICAL SAMPLES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ANALYSE EN PHASE SOLIDE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*

(73) Cannavale, Giuseppe, Via Fume Esaro, 34, 88900 Crotone (KR), IT
(72) RECINELLI, Alessandro, 00054 FIUMICINO (RM), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

---

(11) **3 870 788 C0** (51) ***E05F 11/48***
03.04.2024
De
(21) 19816568.0 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54)
- *FENSTERHEBERSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUGTÜR*
- *WINDOW LIFT SYSTEM AND MOTOR VEHICLE DOOR*
- *SYSTÈME DE LÈVE-VITRE ET PORTIÈRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) TRAUTMANN, Michael, 95512 Neudrossenfeld, DE
HÜMMER, Norman, 96250 Ebensfeld, DE
JAHN, Michael, 96148 Baunach, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(11) **3 878 082 C0** (51) ***H02K 15/04***
03.04.2024
En
(21) 19832183.8 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERDREHEN VON IN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE AUFZUBRINGENDEN LEITFÄHIGEN DRÄHTEN*
- *APPARATUS AND METHOD FOR TWISTING CONDUCTIVE WIRES TO BE APPLIED IN AN ELECTRIC MACHINE*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TORSION DE FILS CONDUCTEURS À APPLIQUER DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(73) Grob Italy S.r.l., Via Damiano Chiesa 26, 10093 Collegno (TO), IT
(72) MARZOLLA, Mauro, 10093 Collegno (Torino), IT
(74) Savoca, Agatino, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

---

(11) **3 879 158 C0** (51) ***F16L 37/14***
03.04.2024
De
(21) 20162801.3 (22) 12.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *SCHNELLVERBINDER MIT EINEM INDIKATOR*
- *QUICK CONNECTOR WITH INDICATOR*
- *CONNECTEUR RAPIDE DOTÉ D'UN INDICATEUR*

(73) TI Automotive (Fuldabrück) GmbH, Industriestrasse 3, 34277 Fuldabrück, DE
(72) Barthel, Iris, 34270 Schauenburg, DE
Bube, Kay, 36277 Schenklengsfeld, DE
Rohde, Reiner, 34323 Maisfeld, DE
Szczepaniak, Andreas, 34253 Lohfelden, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

---

(11) **3 881 480 C0** (51) ***H04L 5/00***
26.03.2024
En
(21) 19884291.6 (22) 15.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FESTLEGUNG EINER ZEITBEZIEHUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING TIMING RELATIONSHIP IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE RELATION TEMPORELLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FU, Jingxing, Beijing 100028, CN
YU, Bin, Beijing 100028, CN
QIAN, Chen, Beijing 100028, CN
SUN, Feifei, Beijing 100028, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **3 883 870 C0** (51) ***B65G 47/28***
04.04.2024
De
(21) 19805923.0 (22) 13.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54)
- *VEREINZELUNGSVORRICHTUNG EINER OPTISCHEN PRÜFEINRICHTUNG*
- *SEPARATING DEVICE OF AN OPTICAL TESTING UNIT*
- *DISPOSITIF DE DÉPARIEMENT D'UN APPAREIL DE CONTRÔLE OPTIQUE*

(73) INTRAVIS Gesellschaft für Lieferungen und Leistungen von bildgebenden und bildverarbeitenden Anlagen und Verfahren mbH, Rotter Bruch 26a, 52068 Aachen, DE
(72) FUHRMANN, Gerd, 52066 Aachen, DE
SCHÖNHOFF, Klaus, 52146 Würselen, DE
RICK, Michael, 52064 Aachen, DE
(74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078 Aachen, DE

---

(11) **3 884 717 C0** (51) ***H04W 52/42***
03.04.2024
En
(21) 18807066.8 (22) 20.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54)
- *SENDELEISTUNGSZUTEILUNG*
- *TRANSMISSION POWER ALLOCATION*
- *ATTRIBUTION DE PUISSANCE D'ÉMISSION*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GUSTAVSSON, Ulf, 413 13 GÖTEBORG, SE
MOLLÉN, Christopher, 602 27 NORRKÖPING, SE
LARSSON, Erik G., 586 63 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 886 370 C0** (51) ***H04L 41/0663***
02.04.2024
En
(21) 19902958.8 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
(72) YAMAKI Norimitsu, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 889 590 C0** (51) ***G01N 21/88***
27.03.2024
En
(21) 21170906.8 (22) 01.04.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG EINES SUBSTRATES ZUM NACHWEIS EINER FREMDSUBSTANZ*
• *APPARATUS FOR INSPECTING A SUBSTRATE FOR DETECTING A FOREIGN SUBSTANCE*
• *APPAREIL POUR L'INSPECTION D'UN SUBSTRAT POUR LA DÉTECTION D'UNE SUBSTANCE ÉTRANGÈRE*
(73) Koh Young Technology Inc., 14F, 15F 53 Gasan Digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
(72) LEE, Hyun-Seok, 441-875 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
YANG, Jae-Sik, 402-765 Incheon, KR
KIM, Ja-Geun, 153-706 Seoul, KR
KIM, Hee-Tae, 446-916 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
YOU, Hee-Wook, 431-773 Anyang-si Gyeonggi-do, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

---

(11) **3 892 524 C0** (51) ***B62D 7/15***
03.04.2024
En
(21) 20168439.6 (22) 07.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *RADMODUL UND FAHRZEUG*
• *WHEEL MODULE AND VEHICLE*
• *MODULE DE ROUE ET VÉHICULE*
(73) Emm! solutions GmbH, Egerlandstrasse 60, 71263 Weil der Stadt, DE
(72) Müller, Armin, 71263 Weil der Stadt, DE
(74) Meyer zu Bexten, Elmar, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE

---

(11) **3 899 076 C0** (51) ***C22C 23/00***
28.03.2024
De
(21) 19823892.5 (22) 11.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG EINER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT EINES MIT EINER MAGNESIUMBASISLEGIERUNG GEBILDETEN BAUTEILES GEGEN GALVANISCHE KORROSION SOWIE DAMIT ERHÄLTLICHES KORROSIONSBESTÄNDIGES BAUTEIL*
• *METHOD FOR INCREASING THE CORROSION RESISTANCE OF A COMPONENT FORMED OF A MAGNESIUM-BASED ALLOY AGAINST GALVANIC CORROSION, AND CORROSION-RESISTANT COMPONENT OBTAINABLE BY SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AUGMENTER LA RÉSISTANCE À LA CORROSION GALVANIQUE D'UNE PIÈCE FORMÉE D'UN ALLIAGE À BASE DE MAGNÉSIUM, AINSI QUE PIÈCE RÉSISTANTE À LA CORROSION POUVANT ÊTRE AINSI OBTENUE*
(73) LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH, Lamprechtshausenerstraße Postfach 26, 5282 Ranshofen, AT
(72) FRANK, Simon, 4912 Neuhofen, AT
GNEIGER, Stefan, 3351 Weistrach, AT
BETZ, Andreas, 84347 Pfarrkirchen, DE
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

---

(11) **3 900 932 C0** (51) ***B32B 37/12***
02.04.2024
En
(21) 19898919.6 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTAHLPLATTE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTAHLPLATTE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATED STEEL PLATE AND DEVICE FOR MANUFACTURING LAMINATED STEEL PLATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'ACIER STRATIFIÉE ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'ACIER STRATIFIÉE*
(73) ThreeBond Co., Ltd., 4-3-3, Minamiosawa Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
(72) OMURA, Ai, Hachioji-shi Tokyo 192-0398, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(11) **3 902 505 C0** (51) ***A61F 2/90***
27.03.2024
En
(21) 19838978.5 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *SELBSTEXPANDIERENDE STRÖMUNGSABLENKVORRICHTUNG MIT ERHÖHTER KNICKFESTIGKEIT UND RADIALER FESTIGKEIT*
• *A SELF EXPANDING FLOW DIVERSION DEVICE WITH ENHANCED KINK RESISTANCE AND RADIAL STRENGTH*
• *DISPOSITIF AUTO-EXPANSIBLE DE DÉVIATION DE FLUX PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AU PLIAGE AMÉLIORÉE ET UNE RÉSISTANCE RADIALE AMÉLIORÉE*
(73) Sree Chitra Tirunal Institute for Medical Sciences and Technology, Biomedical Technology Wing Thiruvananthapuram, Poojappura, Kerala 695012, IN
(72) SREEDHARAN, Sujesh, Kerala Thiruvananthapuram 695012, IN
SREEKUMAR, Anku, Kerala Thiruvananthapuram 695012, IN
NAIR, Sreehari Unnikrishnan, Kerala Thiruvananthapuram 695012, IN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(11) **3 903 077 C0** (51) ***G06T 7/41***
28.03.2024
De
(21) 20702027.2 (22) 30.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFFINDEN UND ANPASSEN VON EFFEKT-FARBFORMULIERUNGEN UNTER ABGLEICH MIT DER VISUELLEN WAHRNEHMUNG VON TEXTUREIGENSCHAFTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AND MATCHING EFFECT COLOUR FORMULATIONS BY MATCHING THE VISUAL PERCEPTION WITH TEXTURAL PROPERTIES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION ET D'AJUSTEMENT DES FORMULATIONS DE PEINTURES À EFFET PAR RAPPORT À LA PERCEPTION VISUELLE DE PROPRIÉTÉS DE TEXTURE*
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(11) **3 903 975 C0** (51) ***B23B 27/14***
27.03.2024
En
(21) 19903383.8 (22) 27.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG*
• *SURFACE-COATED CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE REVÊTU EN SURFACE*
(73) NTK CUTTING TOOLS CO., LTD., 2808, Iwazaki, Komaki-shi, Aichi 485-8510, JP
(72) NOZAKI Shota, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
TOYODA Ryoji, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(11) **3 904 820 C0** (51) ***F41A 5/14***
03.04.2024
En
(21) 19901527.2 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *AUTOMATISCHE SCHUSSWAFFE MIT AUTOMATISCHEM TRÄGHEITSLADESYSTEM*
• *AUTOMATIC FIREARM WITH INERTIA OPERATED RECOIL SYSTEM*
• *ARME À FEU AUTOMATIQUE AVEC AUTOMATISME BASÉ SUR UN SYSTÈME INERTIEL*
(73) Pokalyaev, Sergei, 5 mikrorajon, 64, kv. 53 Sverdlovskaya obl., G. Kachkanar, 624354, RU
Pokalyaev, Vasilij Mihajlovich, 5 mikrorajon, 64, kv. 53 Sverdlovskaya obl., G. Kachkanar, 624354, RU
(72) POKALYAEV, Vasilij Mihajlovich, Kachkanar, 624354, RU
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE

---

(11) **3 906 136 C0** (51) ***B25J 9/10***
04.04.2024
En
(21) 19842770.0 (22) 30.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ROBOTISCHER ENDEFFEKTOR MIT DORSAL UNTERSTÜTZTEM BETÄTIGUNGSMECHANISMUS*
• *ROBOTIC END EFFECTOR WITH DORSALLY SUPPORTED ACTUATION MECHANISM*
• *EFFECTEUR TERMINAL ROBOTIQUE AVEC MÉCANISME D'ACTIONNEMENT SUPPORTÉ DE MANIÈRE DORSALE*

(73) Sarcos Corp., 360 Wakara Way, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City, Utah 84108, US
MACLEAN, Brian J., Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **3 907 013 C0** (51) ***B08B 1/00***
28.03.2024
De
(21) 21171259.1 (22) 29.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUM REINIGEN EINER FLÄCHE*
• *CLEANING DEVICE FOR CLEANING A SURFACE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE PERMETTANT DE NETTOYER UNE SURFACE*
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) Schestag, Harald, 71364 Winnenden, DE
Knödler, Daniel, 71364 Winnenden, DE
Rommel, Bernd, 71364 Winnenden, DE
Rauer, Dominik, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(11) **3 907 352 C0** (51) ***E04H 13/00***
03.04.2024
En
(21) 21172022.2 (22) 04.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *BESTATTUNGSSYSTEM MIT EINEM TROCKNUNGSBEHÄLTER ZUM SICHEREN UND PORTABLEN AUFBEWAHREN DER ÜBERRESTE EINES VERSTORBENEN*
• *INTERMENT SYSTEM INCLUDING A DESICCATION VESSEL FOR SECURELY AND PORTABLY RETAINING DECEDENT REMAINS*
• *SYSTÈME D'INHUMATION COMPRENANT UN RÉCIPIENT DE DESSICCATION PERMETTANT DE RETENIR LES DÉPOUILLES D'UNE PERSONNE DÉCÉDÉE DE FAÇON SÛRE ET PORTATIVE*
(73) Green, Gary, 944 Bryn Mawr Avenue, Penn Valley, PA 19072, US
(72) Green, Gary, Penn Valley, PA 19072, US
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(11) **3 907 747 C0** (51) ***H01F 27/02***
04.04.2024
En
(21) 20173266.6 (22) 06.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *TRANSFORMATOR UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TRANSFORMER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *TRANSFORMATEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) MICHALSKI, Lukasz, 94-302 Lodz, PL
KLYS, Pawel, 93008 Lodz, PL
CIESIELSKI, Marcel, 93-185 Lodz, PL
SOBCZAK, Witold, 95-200 Pabianice, PL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 907 857 C0** (51) ***H02K 1/18***
02.04.2024
En
(21) 20173122.1 (22) 06.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *AN ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Holopainen, Timo, 00380 Helsinki, FI
Jokinen, Juha Pekka, 00380 Helsinki, FI
Chavez, Carlos, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(11) **3 908 043 C0** (51) ***H04W 36/00***
27.03.2024
En
(21) 21178092.9 (22) 27.10.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION*
• *AFFECTATION DE RESSOURCES*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) AHLUWALIA, Jagdeep, Singh, Minato-ku, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **3 908 355 C0** (51) ***A61M 25/06***
28.03.2024
En
(21) 20703115.4 (22) 06.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *TELESKOPNADELSCHUTZ MIT VERHINDERUNG VON BLUTEXPOSITION*
• *TELESCOPING NEEDLE SHIELD WITH BLOOD EXPOSURE PREVENTION*
• *PROTECTION D'AIGUILLE TÉLESCOPIQUE AVEC PRÉVENTION D'EXPOSITION AU SANG*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) JEWELL, Derek Alan, Cottonwood Heights, Utah 84093, US
MA, Yiping, Layton, Utah 84040, US
STOKES, John, Pleasant View, Utah 84414, US
TAGGE, Chad Alan, Sandy, Utah 84094, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **3 909 147 C0** (51) ***H04B 7/06***
03.04.2024
En
(21) 20712013.0 (22) 13.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *KOMPRIMIERUNG VON KODEBÜCHERN DES TYPS II MIT MEHRSTUFIGER QUANTISIERUNG*
• *TYPE-2 CODEBOOK COMPRESSION USING MULTI-STAGE QUANTIZATION*
• *COMPRESSION DE GUIDE DE CODIFICATION DE TYPE II AVEC QUANTIFICATION À PLUSIEURS ÉTAGES*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) MITTAL, Udar, Rolling Meadows, IL 60008, US
BROWN, Tyler, Lake Zurich, IL 60047, US
HINDY, Ahmed, Forest Park, IL 60130, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(11) **3 910 152 C0** (51) ***E06B 9/17***
04.04.2024
En
(21) 21169554.9 (22) 21.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *MODULARES SYSTEM ZUR ISOLIERUNG EINES ROLLLADENKASTENS UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG*
• *MODULAR SYSTEM FOR THE INSULATION OF A COMPARTMENT FOR ROLLING SHUTTERS AND RELATED METHOD OF INSULATION*
• *SYSTÈME MODULAIRE POUR L'ISOLATION D'UN COMPARTIMENT POUR VOLETS ROULANTS ET PROCÉDÉ D'ISOLATION CORRESPONDANT*
(73) F.G. Falsone Giuseppe, Strada Mongina, 9/7, 10024 Moncalieri (TO), IT
Falsone, Giuseppe, Corso Traiano, 70, 10135 Torino (TO), IT
Falsone, Fabrizio, Via Michelangelo Buonarroti, 53, 10095 Grugliasco (TO), IT
(72) FALSONE, Giuseppe, 10135 Torino (TO), IT
FALSONE, Fabrizio, 10095 Grugliasco (TO), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

---

(11) **3 910 698 C0** (51) ***H01M 50/204***
03.04.2024
En
(21) 20799597.8 (22) 03.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(73) Sunwoda Mobility Energy Technology Co., Ltd., Floor 1-2, Building A, Sunwoda Industrial Park, No. 18 Tangjia South Road, Gongming Street, Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) XI, Bingrong, Shenzhen Guangdong 518000, CN
ZHENG, Weiwei, Shenzhen Guangdong 518000, CN
WANG, Tianfu, Shenzhen Guangdong 518000, CN
HUA, Huangwei, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 911 288 C0** (51) ***A61F 13/20***
27.03.2024
En
(21) 20701841.7 (22) 15.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *TAMPON*
• *A TAMPON*
• *TAMPON*
(73) Aritex Ltd, 12 Parklands Close Moortown Leeds, Yorkshire LS17 6TA, GB
(72) Bairstow, John Anthony, Leeds Yorkshire LS17 6TA, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **3 911 866 C0** (51) ***F16C 33/66***
02.04.2024
En
(21) 20700787.3 (22) 13.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *HOCHPREZISIONSGETRIEBE*
• *HIGH PRECISION GEAR BOX*
• *BOITE DE VITESSE DE PRECISION*

(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) SCHULZ, Ingo, 97447 Gerolzhofen, DE
(74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester-Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE

---

(11) **3 912 133 C0** (51) ***B64G 1/24***
26.03.2024
En
(21) 20705105.3 (22) 15.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *SCHÄTZUNG DER LAGE UND WINKELGESCHWINDIGKEIT EINES SATELLITEN AUF DER BASIS DER VERWENDUNG AUSSCHLIESSLICH OPTISCHER SENSOREN*
• *ESTIMATION OF ATTITUDE AND ANGULAR VELOCITY OF A SATELLITE BASED ON THE USE OF ONLY OPTICAL SENSORS*
• *ESTIMATION D'ATTITUDE ET DE VITESSE ANGULAIRE D'UN SATELLITE BASÉE SUR LA SEULE UTILISATION DE CAPTEURS OPTIQUES*
(73) Arca Dynamics Societa' a Responsabilita' Limitata Semplificata, Via Ludovico di Monreale, 8, 00152 Roma, IT
(72) CIDONIO, Emanuele, 00152 Roma, IT
CURTI, Fabio, 00152 Roma, IT
LUCHENA, Daniele, 00152 Roma, IT
MORIANI, Marco, 00152 Roma, IT
SPILLER, Dario, 00152 Roma, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Barberini, 67, 00187 Roma, IT

---

(11) **3 914 216 C0** (51) ***A61G 5/10***
28.03.2024
En
(21) 20743954.8 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *STÜTZKISSEN*
• *SUPPORT CUSHION*
• *COUSSIN DE SOUTIEN*
(73) RC Services Australia Pty Ltd, Southlink Estate 29 Resource Street, Parkinson QLD 4115, AU
(72) CREALEY, Sean, Parkinson, Queensland 4115, AU
REGAN, Justin, Parkinson, Queensland 4115, AU
RICHARDSON, Kevin, Parkinson, Queensland 4115, AU
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

---

(11) **3 914 918 C0** (51) ***G01R 31/12***
04.04.2024
De
(21) 20700706.3 (22) 13.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ÜBERPRÜFEN VON MANTELSPANNUNGSBEGRENZERN*
• *INSPECTING SHEATH VOLTAGE LIMITERS*
• *TEST DE LIMITEURS DE TENSION DE GAINE*
(73) Omicron Energy Solutions GmbH, Lorenzweg 5, 12099 Berlin, DE
(72) EMANUEL, Harald, 10179 Berlin, DE
COBET, Andreas, 12203 Berlin, DE
SCHLEIFER, Hendrik, 10115 Berlin, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(11) **3 916 493 C0** (51) ***G06N 3/084***
02.04.2024
De
(21) 21174580.7 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *PROGNOSE EINES SYSTEMZUSTANDS EINES TECHNISCHEN SYSTEMS*
• *PROGNOSIS OF A STATE OF A TECHNICAL SYSTEM*
• *PRÉVISION D'UN ÉTAT D'UN SYSTÈME TECHNIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Botero Halblaub, Andrés, 85614 Kirchseeon, DE
Brandstetter, Veronika, 81673 München, DE
Röhrl, Manuel, 93161 Sinzing, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 917 288 C0** (51) ***H05B 47/19***
28.03.2024
En
(21) 20176403.2 (22) 26.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *BELEUCHTUNGSSTEUERUNG*
• *LIGHTING CONTROL*
• *COMMANDE D'ÉCLAIRAGE*
(73) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI
(72) JUSLÉN, Henri, 02150 Espoo, FI
KORHONEN, Nikita, 02150 Espoo, FI
KALLAS, Juha, 02150 Espoo, FI
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **3 917 559 C0** (51) ***B01F 23/451***
04.04.2024
En
(21) 20748801.6 (22) 06.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *STRÖMUNGSKIT FÜR THERAPEUTISCHES PROTEIN FÜR EIN KONTINUIERLICHES REINIGUNGSSYSTEM*
• *THERAPEUTIC PROTEIN FLOW KIT FOR A CONTINUOUS PURIFICATION SYSTEM*
• *KIT D'ÉCOULEMENT DE PROTÉINE THÉRAPEUTIQUE POUR UN SYSTÈME DE PURIFICATION CONTINUE*
(73) Pezzini, Joanna, 6202 Gemini Court, Burke VA 22015, US
(72) Pezzini, Joanna, Burke VA 22015, US
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

---

(11) **3 917 671 C0** (51) ***B01L 3/02***
27.03.2024
En
(21) 19912823.2 (22) 31.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *PIPETTENSPITZE MIT POSITIVER VERDRÄNGUNG FÜR MOTORISIERTES STEUERUNGSAUTOMATIONS- ODER -INSTRUMENTENSYSTEM*
• *POSITIVE DISPLACEMENT PIPETTE TIP FOR MOTORIZED CONTROL AUTOMATION OR INSTRUMENT SYSTEM*
• *POINTE DE PIPETTE À DÉPLACEMENT POSITIF POUR AUTOMATISATION DE COMMANDE MOTORISÉE OU SYSTÈME D'INSTRUMENT*
(73) Formulatrix International Holding Ltd, Unit 6, Level 13, Gate District, Gate Building, Dubai International Financial Centre, Dubai, AE
(72) KURNIANTO, Daniel, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 918 257 C0** (51) ***F24S 10/30***
28.03.2024
En
(21) 20703203.8 (22) 31.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *HYBRIDSTROM- UND WÄRMEERZEUGUNGS VORRICHTUNG*
• *HYBRID POWER AND HEAT GENERATING DEVICE*
• *APPAREIL HYBRIDE DE PRODUCTION ÉLECTRIQUE ET DE CHALEUR*
(73) SAMSTER AB, Faktorvägen 12, 421 37 Kungsbacka, SE
(72) SAMUELSSON, Kent, 437 35 Lindome, SE
STEIER, Vilhelm, 439 53 Åsa, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(11) **3 920 816 C0** (51) ***A61B 17/70***
03.04.2024
En
(21) 20709998.7 (22) 11.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *ANTERIORE ZERVIKALE PRESS-FIT-PLATTE*
• *PRESS-FIT ANTERIOR CERVICAL PLATE*
• *PLAQUE CERVICALE ANTÉRIEURE À AJUSTEMENT SERRÉ*
(73) Nexus Spine, LLC, 2825 East Cottonwood Parkway, Ste 330, Salt Lake City, Utah 84121, US
(72) MANWILL, Daniel, Salt Lake City, Utah 84121, US
HALVERSON, Peter, Salt Lake City, Utah 84121, US
HAWKES, David T., Salt Lake City, Utah 84121, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

---

(11) **3 923 876 C0** (51) ***A61F 5/56***
04.04.2024
En
(21) 20756010.3 (22) 13.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *DENTALE VORRICHTUNG*
• *DENTAL APPLIANCE*
• *APPAREIL DENTAIRE*
(73) Huang, Steven, Wen-Ku, 2475 Melville Drive, San Marino CA 91108, US
(72) Huang, Steven, Wen-Ku, San Marino CA 91108, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **3 924 075 C0** (51) ***A63G 7/00***
02.04.2024
De
(21) 20701553.8 (22) 17.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *FAHRGESCHÄFT, SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRGESCHÄFTS*
• *AMUSEMENT RIDE AND METHOD FOR OPERATING AN AMUSEMENT RIDE*
• *MANÈGE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MANÈGE*
(73) Mack Rides IP GmbH & Co. KG, Mauermattenstraße 4, 79183 Waldkirch, DE
(72) FRIEDBERGER, Andreas, 79183 Waldkirch, DE
FLEIG, Rudolf, 79106 Freiburg, DE
ENDERLE, Jan-Philip, 77723 Gengenbach, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048

Villingen-Schwenningen, DE

(11) **3 930 450 C0** (51) ***A01K 13/00***
03.04.2024
En
(21) 20766612.4 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *STIEFEL FÜR HAUSTIERE*
• *BOOT FOR DOMESTIC ANIMALS*
• *BOTTE POUR ANIMAUX DOMESTIQUES*
(73) Les Innovations Dog e Katz Inc., 7900 Marco-Polo, Montréal QC H1E 2S5, CA
(72) D'ANGELO, Antonio, Montréal, Québec H1J 3C1, CA
D'AMORE, Terry, Montréal, Québec H1J 3C1, CA
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

(11) **3 934 358 C0** (51) ***H04W 24/10***
03.04.2024
En
(21) 21164295.4 (22) 09.12.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *PLANUNG VON VERZOGERUNGSANFALLIGEM VERKEHR*
• *SCHEDULING OF DELAY-SENSITIVE TRAFFIC*
• *PLANIFICATION D'UN TRAFIC URGENT*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Fantaye, Girum, Ottawa, Ontario K2J 0L1, CA
Sun, Ying, SE-183 60 TÄBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(11) **3 936 751 C0** (51) ***F16L 23/18***
28.03.2024
En
(21) 20184758.9 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *AKTIVER DICHTUNGSRING, INSBESONDERE FÜR EINE AUTOKUPPLUNG*
• *ACTIVE SEALING RING, IN PARTICULAR FOR AN AUTO COUPLING*
• *BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ ACTIVE, EN PARTICULIER POUR UN COUPLAGE AUTOMATIQUE*
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Hovmand, Per, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(11) **3 937 537 C0** (51) ***H04W 28/02***
02.04.2024
En
(21) 21191747.1 (22) 13.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERUNGSINFORMATIONEN FÜR KOOPERATIVE ÜBERTRAGUNG IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *DEVICES AND METHODS FOR TRANSMITTING CONTROL INFORMATION FOR COOPERATIVE TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE POUR TRANSMISSION COOPÉRATIVE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Joseph, Suwon-si 16677, KR
CHOI, Dongwook, Suwon-si 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(11) **3 938 304 C0** (51) ***B65H 20/14***
27.03.2024
En
(21) 20716186.0 (22) 10.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *HANDHABUNGSSTANGE FÜR SCHICHT- ODER FILMTRÄGER*
• *HANDLING BAR FOR LAMINATED OR FILM SUPPORTS*
• *BARRE DE MANIPULATION POUR SUPPORTS STRATIFIÉS OU EN FILM*
(73) GTK Timek Group SA, Via alla Chiesa P.O. Box 579, 6802 Rivera-Monteceneri, CH
(72) DOMENICONI, Lorenzo, 6802 Rivera-Monteceneri, CH
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH

(11) **3 938 443 C0** (51) ***C08L 97/00***
04.04.2024
En
(21) 20770038.6 (22) 11.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AGGLOMERIERTEM LIGNIN UND DESSEN VERWENDUNG*
• *PROCESS FOR PRODUCING AGGLOMERATED LIGNIN AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LIGNINE AGGLOMÉRÉE ET SON UTILISATION*
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) ARESKOGH, Dimitri, 167 67 Bromma, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

(11) **3 938 743 C0** (51) ***G01G 19/393***
28.03.2024
En
(21) 19711065.3 (22) 12.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM WIEGEN UND CHARGIEREN VON ARTIKELN*
• *A METHOD OF WEIGHING AND BATCHING ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PESÉE ET DE MISE EN LOT D'ARTICLES*
(73) CABINPLANT INTERNATIONAL A/S, Roesbjergvej 9, 5683 Haarby, DK
(72) INGEMANN HANSEN, Henning, 5220 Odense SØ, DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(11) **3 939 338 C0** (51) ***H04R 25/00***
27.03.2024
De
(21) 20724503.6 (22) 07.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER OTOPLASTIK EINES HÖRGERÄTS*
• *METHOD FOR ADAPTING AN OTOPLASTIC OF A HEARING AID*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ADAPTER UN ÉLÉMENT OTOPLASTIQUE D'UN APPAREIL AUDITIF*
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) WIETZKE, Philipp, 91315 Höchstadt an der Aisch, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(11) **3 941 178 C0** (51) ***A01C 7/04***
28.03.2024
En
(21) 20717091.1 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PLATZIERUNG VON EINZELNEN SAMENKÖRNERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PLACEMENT OF SINGLE SEEDS ONE BY ONE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLACEMENT DE GRAINES INDIVIDUELLES UNE PAR UNE*
(73) FarmDroid ApS, Industrisvinget 5, 6600 Vejen, DK
(72) VEST WARMING, Kristian, 6600 Vejen, DK
VEST WARMING, Jens, 6630 Rødding, DK
(74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

(11) **3 952 693 C0** (51) ***A45D 19/02***
02.04.2024
En
(21) 20716480.7 (22) 07.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *APPLIKATOR ZUM AUFTRAGEN EINES HAARPRODUKTS UND DAZUGEHÖRIGES ANWENDUNGSVERFAHREN*
• *APPLICATOR FOR APPLYING A HAIR PRODUCT, AND ASSOCIATED APPLICATION METHOD*
• *APPLICATEUR POUR APPLIQUER UN PRODUIT CAPILLAIRE, ET PROCÉDÉ D'APPLICATION ASSOCIÉ*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) SAMAIN, Henri, 94152 Chevilly-Larue, FR
GIRON, Franck, 94152 Chevilly-Larue, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(11) **3 954 143 C0** (51) ***H04W 4/80***
02.04.2024
En
(21) 20721087.3 (22) 09.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *BLUETOOTH-SPRACHVERKNÜPFUNGSSPIEGELUNG*
• *BLUETOOTH VOICE LINK MIRRORING*
• *ÉCRITURE MIROIR DE LIAISON TÉLÉPHONIQUE BLUETOOTH*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GOYAL, Giriraj, San Diego, California 92121-1714, US
AGARWAL, Vishal, San Diego, California 92121-1714, US
KIDIYOOR, Nitin Raghavendra, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 955 010 C0** (51) ***G01R 19/165***
03.04.2024
En
(21) 21306108.8 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR EINSCHALTSTROMERFASSUNG FÜR EINEN TRANSFORMATOR*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR INRUSH CURRENT DETECTION FOR A TRANSFORMER*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR LA DÉTECTION DE COURANT D'APPEL POUR UN TRANSFORMATEUR*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) REN, Rui, Shanghai, 201203, CN
CAO, Yu, Shanghai, 201203, CN
LI, Rong, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(11) **3 955 619 C0** (51) ***H04W 76/12***
02.04.2024
En
(21) 21199676.4 (22) 20.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *ACCESS POINT NAME DETERMINATION FOR MISSION CRITICAL SERVICES*
• *ACCESS POINT NAME DETERMINATION FOR MISSION CRITICAL SERVICES*
• *DÉTERMINATION DE NOM DE POINT D'ACCÈS POUR DES SERVICES VITAUX*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) RUSSELL, Nicholas James, Ontario, N2K 0A7, CA
HOLE, David Philip, Ontario, N2K 0A7, CA
BUCKLEY, Adrian, Ontario, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **3 959 447 C0** (51) ***F16B 12/24***
27.03.2024
En
(21) 20719478.8 (22) 23.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *SET PANEELE MIT MECHANISCHER VERRIEGELUNG*
• *SET OF PANELS WITH A MECHANICAL LOCKING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE PANNEAUX AVEC UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE MECANIQUE*
(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) DERELÖV, Peter, 252 84 HELSINGBORG, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

---

(11) **3 960 361 C0** (51) ***B23K 37/02***
02.04.2024
De
(21) 21192366.9 (22) 20.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *ROBOTERBASIERTE LASERBEARBEITUNGSANLAGE*
• *ROBOT-BASED LASER PROCESSING APPARATUS*
• *INSTALLATION INDUSTRIELLE LASER ROBOTISÉE*
(73) ALOtec Dresden GmbH, Zum Wiesengrund 2, 01723 Kesselsdorf, DE
(72) Hensel, Eckehard, 01723 Kesselsdorf, DE
Kuhn, Clemens, 01723 Kesselsdorf, DE
(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und Markenanwälte Loschwitzer Straße 42, 01309 Dresden, DE

---

(11) **3 961 036 C0** (51) ***F04C 2/344***
04.04.2024
De
(21) 21191038.5 (22) 12.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *SCHRAUBENFEDER FÜR EINE PUMPE MIT VERSTELLBAREM FÖRDERVOLUMEN*
• *HELICAL SPRING FOR A VARIABLE DISPLACEMENT PUMP*
• *RESSORT HÉLICOÏDAL POUR UNE POMPE À DÉBIT DE TRANSPORT RÉGLABLE*
(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE
(72) Baur, Winfried, 88499 Altheim, DE
Jäggle, Gerd, 88521 Ertingen, DE
Schilling, Simone, 88422 Ogglshausen, DE
Peters, Sven, 88427 Bad Schussenried, DE
Tontsch, Thomas, 88427 Bad Schussenried, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(11) **3 962 712 C0** (51) ***B29C 63/46***
27.03.2024
En
(21) 20731173.9 (22) 30.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *BEFESTIGUNG VON POLYMEREINLAGEN IN ROHREN*
• *SECURING POLYMER LINERS WITHIN PIPES*
• *FIXATION DE REVÊTEMENTS POLYMÈRES À L'INTÉRIEUR DE TUYAUX*
(73) Subsea 7 Limited, 40 Brighton Road, Sutton, Surrey SM2 5BN, GB
(72) SMITHSON, Mark Robert, Crossford ML8 5RG, GB
WOOD, Graham, Newbigging Carnwarth, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(11) **3 966 088 C0** (51) ***B61D 17/02***
02.04.2024
En
(21) 19928174.2 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *DEFLEKTOR FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DEFLECTOR FOR VEHICLE*
• *DÉFLECTEUR POUR VÉHICULE*
(73) Deflect LLC, 2900 Oak Street, No. 110, Kansas City, Missouri 64108, US
(72) MAYNES, Spencer Wheatley, Kansas City, Missouri 64108, US
KENNEDY, Wayne, Kansas City, Missouri 64108, US
HANSEN, Ren, Kansas City, Missouri 64108, US
GOLSCH, Kevin Anthony, Kansas City, Missouri 64108, US
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

---

(11) **3 966 157 C0** (51) ***B23K 26/36***
28.03.2024
De
(21) 20724410.4 (22) 23.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROSTRUKTUREN IN EINEM GLASSUBSTRAT*
• *METHOD FOR PRODUCING MICROSTRUCTURES IN A GLASS SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICROSTRUCTURES DANS UN SUBSTRAT DE VERRE*
(73) LPKF Laser & Electronics SE, Osteriede 7, 30827 Garbsen, DE
(72) OSTHOLT, Roman, 30855 Langenhagen, DE
AMBROSIUS, Norbert, 30827 Garbsen, DE
(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159 Hannover, DE

---

(11) **3 971 118 C0** (51) ***B65G 47/90***
28.03.2024
De
(21) 20197478.9 (22) 22.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *GREIFER FÜR KOMMISSIONIERVORRICHTUNG*
• *GRIPPER FOR PICKING DEVICE*
• *PRÉHENSEUR POUR UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE COMMANDES*
(73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH, Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
(72) GROSS, Dietmar, 53539 Kelberg, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

---

(11) **3 974 044 C0** (51) ***A61K 8/9794***
02.04.2024
En
(21) 20808721.3 (22) 19.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR WÄSSRIGEN EXTRAKTION VON BIOTENSIDEN AUS MAISQUELLWASSER*
• *PROCESS FOR THE AQUEOUS EXTRACTION OF BIOSURFACTANTS FROM CORN STEEP LIQUOR*
• *PROCÉDÉ POUR L'EXTRACTION AQUEUSE DE BIO-TENSIOACTIFS À PARTIR DES LIQUEURS DE LAVAGE DE MAÏS OU "EAU DE MACÉRATION DU MAÏS*
(73) Universidade de Vigo, Campus Universitario s/n, 36310 Vigo, ES
(72) MOLDES MENDUIÑA, Ana Belén, 36310 Vigo, ES
CRUZ FREIRE, José Manuel, 36310 Vigo, ES
RODRÍGUEZ LÓPEZ, Lorena, 36310 Vigo, ES
LÓPEZ PRIETO, Alejandro, 36310 Vigo, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(11) **3 975 434 C0** (51) ***H04B 1/12***
28.03.2024
Fr
(21) 21197188.2 (22) 16.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON AUFWÄRTS GERICHTETEN STÖRSIGNALEN, DIE IN EINEM MEHRPUNKT-RAUMKOMMUNIKATIONSSYSTEM ERZEUGT WERDEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SUPPRESSING INTERFERING UPLINK SIGNALS GENERATED INSIDE A SPATIAL SYSTEM FOR MULTI-SPOT COMMUNICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE SIGNAUX INTERFÉRENTS MONTANTS GÉNÉRÉS À L'INTERIEUR D'UN SYSTÈME SPATIAL DE COMMUNICATION MULTI-SPOTS*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190

Meudon, FR
(72) KAROUI, Walid, 31100 TOULOUSE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(11) **3 980 278 C0** (51) ***B60B 27/02***
27.03.2024
De
(21) 20730215.9 (22) 28.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *RADNABE, HILFSANGETRIEBENES FAHRZEUG MIT DER RADNABE UND KLAMMERANORDNUNG*
• *WHEEL HUB, AUXILIARY POWERED VEHICLE WITH SUCH A HUB AND CLIP ARRANGEMENT*
• *MOYEU DE ROUE, VÉHICULE PROPULSION AUXILIAIRE ET DISPOSITION DE SUPPORT*
(73) Porsche eBike Performance GmbH, Marie-Curie-Str. 6, 85521 Ottobrunn, DE
(72) PIELE, Theodor, 82131 Gauting, DE
SAMMÜLLER, Herbert, 85774 Unterföhring, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(11) **3 991 203 C0** (51) ***H01L 23/522***
04.04.2024
En
(21) 20734790.7 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *KAPAZITÄTSSTRUKTUR*
• *CAPACITOR STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CAPACITEUR*
(73) CoreHW Semiconductor Oy, Visiokatu 1 (4th floor), 33720 Tampere, FI
(72) HAKAMO, Markus, 37560 Lempäälä, FI
TAKALO, Tomi-Pekka, 33960 Pirkkala, FI
KOTILAINEN, Petri, 33710 Tampere, FI
HELIÖ, Petri, 33580 Tampere, FI
KUIRI, Tapio, 90580 Oulu, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

---

(11) **3 994 453 C0** (51) ***G01N 21/88***
02.04.2024
De
(21) 20739579.9 (22) 01.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *PRÜFGERÄT UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DER RETROREFLEXION UND/ODER FLUORESZENZ EINES OBJEKTS*
• *TEST DEVICE AND METHOD FOR TESTING THE RETROREFLECTION AND/OR FLUORESCENCE OF AN OBJECT*
• *APPAREIL DE TEST ET PROCÉDÉ POUR TESTER LA RÉTRORÉFLEXION ET/OU LA FLUORESCENCE D'UN OBJET*
(73) Diemietwaesche.De GmbH + Co. Kg, Auf der Steig 6, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(72) WEUTHEN, Michael, 78559 Gosheim, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Webergasse 3, 73728 Esslingen, DE

---

(11) **3 995 726 C0** (51) ***F16L 5/14***
27.03.2024
En
(21) 21206716.9 (22) 05.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *DURCHFÜHRUNGSKIT UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON LÜFTUNGSKANÄLEN DURCH EINE STRUKTUR*
• *LEADTHROUGH KIT AND METHOD OF LEADING VENTILATION CHANNELS THROUGH A STRUCTURE*
• *KIT DE TRAVERSÉE ET PROCÉDÉ DE TRAVERSÉ D'UNE STRUCTURE PAR DES CANAUX DE VENTILATION*
(73) VILPE Oy, Kauppatie 9, 65610 Mustasaari, FI
(72) LAHTI, Veli-Pekka, 65610 Mustasaari, FI
SAIKKONEN, Eero, 65610 Mustasaari, FI
ANTTILA, Timo, 65610 Mustasaari, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(11) **3 996 682 C0** (51) ***A61K 31/519***
03.04.2024
En
(21) 20735633.8 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER TETRAHYDROPYRAZOLOPYRIMIDINONVERBINDUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING A TETRAHYDROPYRAZOLOPYRIMIDINONE COMPOUND*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN COMPOSÉ DE TÉTRAHYDROPYRAZOLOPYRIMIDINONE*
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, Hegenheimermattweg 91, 4123 Allschwil, CH
(72) AMBUEHL, Michael, 4123 Allschwil, CH
FOURNIER, Elvire, 4123 Allschwil, CH
FRAICHARD, Amandine, 4123 Allschwil, CH
FROIDEVAUX, Sylvie, 68480 Bendorf, FR
GEISELER, Oliver, 4123 Allschwil, CH
HERRMANN, Charlyse, 4123 Allschwil, CH
HUBLER, Francis, 4123 Allschwil, CH
MURPHY, Mark, 4123 Allschwil, CH
RENNEBERG, Dorte, 4123 Allschwil, CH
STAMM, Simon, 4123 Allschwil, CH
VON RAUMER, Markus, 4123 Allschwil, CH

---

(11) **4 000 742 C0** (51) ***B05B 1/18***
27.03.2024
En
(21) 20914760.2 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *DUSCHKOPF, DER EINEN SELBSTTÄTIG ZURÜCKKEHRENDEM SEITLICHEN SCHALTGRIFF AUFWEIST, UND DUSCHVORRICHTUNG*
• *SHOWER HEAD HAVING AUTO-RETURN SIDE SWITCHING HANDLE, AND SHOWER DEVICE*
• *POMMEAU DE DOUCHE COMPORTANT UNE POIGNÉE DE COMMUTATION LATÉRALE À RETOUR AUTOMATIQUE, ET DISPOSITIF DE DOUCHE*
(73) Sinyu Technology (Fujian) Co., Ltd., No. 7 Xingjing Road Fulong Industrial Park Zhangzhou Taiwanese Investment Zone Longhai City, Zhangzhou, Fujian 363000, CN
(72) YU, Zhangjun, Zhangzhou, Fujian 363000, CN
LIN, Zhicheng, Zhangzhou, Fujian 363000, CN
FANG, Qianzhen, Zhangzhou, Fujian 363000, CN
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

---

(11) **4 001 263 C0** (51) ***C07C 317/18***
03.04.2024
En
(21) 19937580.9 (22) 18.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *CARBAMATSUBSTITUIERTE STYRYLSULFONVERBINDUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *CARBAMATE-SUBSTITUTED STYRYL SULFONE COMPOUND, PREPARATION METHOD, AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ STYRYLSULFONE À SUBSTITUTION CARBAMATE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(73) Huaxiashengsheng Pharmaceutical Beijing Co., Ltd., No.16 Tiangui Avenue Daxing Biomedical Industry Base Zhongguancun Science and Technology Park Daxing District, Beijing 102629, CN
(72) LV, Xinan, Beijing 102629, CN
LIU, Junyi, Beijing 102629, CN
ZHOU, Shouxin, Beijing 102629, CN
AO, Xiang, Beijing 102629, CN
MA, Zhizhong, Beijing 102629, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **4 001 706 C0** (51) ***F16H 63/36***
27.03.2024
En
(21) 20209112.0 (22) 23.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN GETRIEBE*
• *AN INTERLOCKING DEVICE FOR A TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UNE TRANSMISSION*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) PERSSON, Marcus, 417 62 Göteborg, SE
BERGSTRÖM, Klas, 421 33 Västra Frölunda, SE
DYVERFORS, Niklas, 413 08 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(11) **4 002 069 C0** (51) ***G06F 3/01***
28.03.2024
En
(21) 22150736.1 (22) 24.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN DAFÜR*
• *FLEXIBLE DISPLAY APPARATUS AND DISPLAY METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE SOUPLE ET SON PROCÉDÉ D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Joon-kyu, 16677 Suwon-si, KR
SOHN, Jung-joo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyun-jin, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Geun-ho, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **4 004 289 C0** (51) ***E01D 22/00***
02.04.2024
De
(21) 20736566.9 (22) 15.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.09.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSTAUSCH VON BRÜCKENBAUWERKEN IN GLEISANLAGEN*

- *METHOD AND APPARATUS FOR REPLACING BRIDGE CONSTRUCTIONS IN TRACK SYSTEMS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR REMPLACER DES OUVRAGES DE PONT DANS DES SYSTÈMES DE VOIES FERRÉES*

(73) Riga Mainz GmbH & Co. KG, Liebigstraße 13-15, 55120 Mainz, DE
(72) LANGER, Uwe, 55236 Wackernheim, DE
(74) Mackert, Andreas, Rheinpatent Kodron & Mackert GbR Hindenburgplatz 3b, 55118 Mainz, DE

---

(11) **4 005 622 C0** (51) ***A61M 16/20***
28.03.2024
En
(21) 21203897.0 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *ENTLÜFTUNGSADAPTER FÜR EIN ATEMTHERAPIESYSTEM*
- *VENT ADAPTOR FOR A RESPIRATORY THERAPY SYSTEM*
- *ADAPTATEUR À ÉVENT POUR UN SYSTÈME DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE*

(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) DANTANARAYANA, Muditha Pradeep, Bella Vista, NSW 2153, AU
FORMICA,Justin John, Bella Vista, NSW 2153, AU
JONES, Richard Llewelyn, Bella Vista, NSW 2153, AU
ORMROD, Joseph Samuel, Bella Vista, NSW 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, NSW 2153, AU
WEHBEH, Jamie Graeme, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 009 878 C0** (51) ***A61B 10/02***
03.04.2024
Fr
(21) 20753348.0 (22) 06.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS UND EINRICHTUNG MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR HOLDING A MEDICAL INSTRUMENT AND APPARATUS COMPRISING SUCH A DEVICE*
- *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UN INSTRUMENT MEDICAL ET INSTALLATION COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*

(73) Koelis, 22 Chemin du Vieux Chêne, 38240 Meylan, FR
(72) LEROY, Antoine, 78390 Bois d`Arcy, FR
BRONSARD, Tristan, 38660 Le Touvet, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 011 759 C0** (51) ***B64C 1/10***
04.04.2024
En
(21) 21203524.0 (22) 19.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54)
- *TRENNWAND FÜR FLUGZEUGE*
- *AN AIRCRAFT COMPARTMENTAL BARRIER*
- *BARRIÈRE À COMPARTIMENTS D'UN AÉRONEF*

(73) Amsafe Bridport Limited, The Court West Street, Bridport DT6 3QU, GB
(72) HOMEWOOD, James Barry, Dorset, DT6 3QU, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

---

(11) **4 011 789 C0** (51) ***B65B 7/16***
28.03.2024
De
(21) 20213206.4 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER VERPACKUNG FÜR EINEN ARTIKEL UND VERPACKUNG*
- *PACKAGE AND METHOD OF MAKING A PACKAGE FOR AN ITEM*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE POUR UN ARTICLE*

(73) Leef Blattwerk GmbH, Dortustraße 48, 14467 Potsdam, DE
(72) FRITZ-VIETTA, Claudio Pascal, 14467 Potsdam, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 015 126 C0** (51) ***B23K 9/007***
27.03.2024
Fr
(21) 21215010.6 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUM HEFTEN VON ZWEI BLECHEN ODER TEILEN, ENTSPRECHENDES SCHWEISSVERFAHREN UND SCHWEISSGERÄT*
- *TIG-TACK-WELDING METHOD OF TWO SHEETS OR WORKPIECES, CORRESPONDING WELDING METHOD AND WELDING STATION*
- *PROCÉDÉ DE POINTAGE DU TYPE TIG DE DEUX TÔLES OU PIÈCES, PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET POSTE À SOUDER CORRESPONDANTS*

(73) GYS, 1 Rue de la Croix des Landes, 53940 Saint-Berthevin, FR
(72) BOUYGUES, Bruno, 75016 Paris, FR
LAVERDA, Mario, 53000 Laval, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

---

(11) **4 017 374 C0** (51) ***A61B 10/00***
02.04.2024
En
(21) 20757341.1 (22) 19.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *ANORDNUNG MIT EINEM TRANSFERWERKZEUG*
- *ASSEMBLY COMPRISING A TRANSFER TOOL*
- *ENSEMBLE COMPRENANT UN OUTIL DE TRANSFERT*

(73) Rovers Vastgoed B.V., Lekstraat 10, 5347 KV Oss, NL
(72) ZWART, Meindert, Durk, 5347 KV OSS, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 017 738 C0** (51) ***B42D 25/328***
27.03.2024
En
(21) 20751250.0 (22) 27.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG*
- *METHOD OF FORMING A SECURITY DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*

(73) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
(72) HOLMES, Brian, Fleet Hampshire GU51 5HZ, GB
FICKES, Michael, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB
LEVIN, Michael, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(11) **4 020 103 C0** (51) ***G05B 19/042***
02.04.2024
De
(21) 22155440.5 (22) 17.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *VERFAHREN UND INDUSTRIEANLAGE ZUM VERWALTEN UND STEUERN VON PRODUKTIONSMITTELN*
- *METHOD AND INDUSTRIAL PLANT FOR MANAGING AND CONTROLLING PRODUCTION RESOURCES*
- *PROCÉDÉ DE GESTION ET INSTALLATION INDUSTRIELLE DE COMMANDE DE MOYENS DE PRODUCTION*

(73) Wittmann Technology GmbH, Lichtblaustr. 10, 1220 Wien, AT
(72) Rella, Johann, 2671 Payerbach, AT
Wittmann, Michael Peter, 2100 Leobendorf, AT
(74) Felfernig, Oliver, Felfernig und Graschitz Rechtsanwälte GmbH Reichsratsstraße 15, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 022 802 C0** (51) ***H04W 12/06***
27.03.2024
En
(21) 21870559.8 (22) 05.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON DIENSTEN FÜR EINEN EDGE-ANWENDUNGSSERVER (EAS) IN EINEM EDGE-DATENNETZ (EDN)*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING SERVICE TO EDGE APPLICATION SERVER (EAS) IN EDGE DATA NETWORK (EDN)*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UN SERVICE À UN SERVEUR D'APPLICATION PÉRIPHÉRIQUE (EAS) DANS UN RÉSEAU DE DONNÉES PÉRIPHÉRIQUE (EDN)*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GUPTA, Nishant, Bangalore 560037, IN
PATTAN, Basavaraj Jayawant, Bangalore 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **4 024 224 C0** (51) ***G06F 13/38***
03.04.2024
En
(21) 19934364.1 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *SCHNITTSTELLENUMWANDLER*
- *INTERFACE CONVERSION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CONVERSION D'INTERFACE*

(73) Unitex Corporation, 2-2-4 Nakamachi, Machida-shi, Tokyo 194-0021, JP
(72) MARUYAMA Tatsuya, Machida-shi, Tokyo 194-0021, JP
(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(11) **4 025 685 C0** (51) ***C12N 1/20***
27.03.2024
En
(21) 20922488.0 (22) 28.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *MEDIUMSUPPLEMENT FÜR ERTRAGREICHE INDUSTRIELLE KULTUR VON ANSPRUCHSVOLLEN ANAEROBEN UND DIESE ENTHALTENDE NÄHRBODENZUSAMMENSETZUNG*
• *MEDIUM SUPPLEMENT FOR HIGH-YIELD INDUSTRIAL CULTURE OF FASTIDIOUS ANAEROBES AND MEDIUM COMPOSITION CONTAINING THE SAME*
• *COMPLÉMENT DE MILIEU POUR LA CULTURE INDUSTRIELLE À HAUT RENDEMENT D'ANAÉROBIES FASTIDIEUSES ET COMPOSITION DE MILIEU LE CONTENANT*
(73) ENTEROBIOME INC., 347, 32, Dongguk-ro, Ilsandong-gu Goyang-si, Gyeonggi-do 10326, KR
(72) SEO, Jae-Gu, Gimpo-si Gyeonggi-do 10097, KR
LEE, Do-Kyung, Seoul 02055, KR
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(11) **4 030 172 C0** (51) ***G01R 15/14***
27.03.2024
En
(21) 20863002.0 (22) 10.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERBINDUNGS-, ERFASSUNGS- UND MESSEINRICHTUNG ZUM ANSCHLUSS AN EINE ELEKTRISCHE NETZSCHALTVORRICHTUNG*
• *CONNECTION, SENSING AND MEASUREMENT DEVICE FOR CONNECTION TO AN ELECTRICAL NETWORK SWITCHGEAR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION, DE DÉTECTION ET DE MESURE PRÉVU POUR SE CONNECTER À UN DISPOSITIF D'APPAREILLAGE DE CONNEXION DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(73) Smilics Technologies S.L., Lepanto 43, 08223 Terrassa, ES
(72) PONS GONZALEZ, Carles, 08223 TERRASSA, ES
PONS GONZALEZ, Bernat, 08223 TERRASSA, ES
CELEMÍN GONZÁLEZ, Javier, 08223 TERRASSA, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

(11) **4 031 544 C0** (51) ***C07D 401/14***
02.04.2024
En
(21) 20780592.0 (22) 17.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *PESTIZIDWIRKSAME HETEROCYCLISCHE DERIVATE MIT SCHWEFEL- UND SULFOXIMINHALTIGEN SUBSTITUENTEN*
• *PESTICIDALLY ACTIVE HETEROCYCLIC DERIVATIVES WITH SULFUR AND SULFOXIMINE CONTAINING SUBSTITUENTS*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES À ACTION PESTICIDE COMPRENANT DES SUBSTITUANTS CONTENANT DU SOUFRE ET DE LA SULFOXIMINE*
(73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SIKERVAR, Vikas, Bracknell, Berkshire RG42 6EY, GB
SEN, Indira, Ilhas Goa 403 110, IN
MUEHLEBACH, Michel, 4332 Stein, CH
RENDLER, Sebastian, 4058 Basel, CH
STOLLER, André, 4332 Stein, CH
EMERY, Daniel, 4332 Stein, CH
BUCHHOLZ, Anke, 4332 Stein, CH
KURTZ, Benedikt, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(11) **4 031 714 C0** (51) ***E01F 15/04***
02.04.2024
En
(21) 20786240.0 (22) 10.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *LEITPLANKE MIT MOTORRADFAHRER-SCHUTZBARRIERE*
• *ROAD GUARDRAIL WITH MOTORCYCLIST-PROTECTION BARRIER*
• *GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE AVEC BARRIÈRE DE PROTECTION DE MOTOCYCLISTES*
(73) Margaritelli Ferroviaria S.p.A., Via Adriatica, 109, 06135 Perugia, IT
(72) MARGARITELLI, Fernando, 06126 Perugia, IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

(11) **4 032 179 C0** (51) ***H02S 40/22***
04.04.2024
En
(21) 20866823.6 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *SOLARENERGIEERZEUGER*
• *A SOLAR POWER GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE PUISSANCE SOLAIRE*
(73) Gargash, Abdul Jabbar Abdulla Ali, Office No. 501, Building 01, Bay Square P.O. Box 184011, Dubai, AE
(72) Gargash, Abdul Jabbar Abdulla Ali, Dubai, AE
(74) Kromanis, Artis, AAA Law Latvia, SIA Citadeles Street 12, 3rd floor, 1010 Riga, LV

(11) **4 035 643 C0** (51) ***A61H 15/02***
02.04.2024
En
(21) 21173639.2 (22) 12.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *MASSAGEVORRICHTUNG*
• *MASSAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE*
(73) Aukey Technology Co.Ltd, Room 102, Building P09, South China City Electronic trading center Longgang District, Shenzhen 518000, CN
(72) XIAO, Xigen, Shenzhen, 518000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(11) **4 037 505 C0** (51) ***A24F 40/40***
04.04.2024
En
(21) 20786616.1 (22) 01.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGVORRICHTUNGEN*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) EMMETT, Robert, 2000 Neuchâtel, CH
FLORACK, Dionisius, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(11) **4 042 089 C0** (51) ***F41C 33/02***
03.04.2024
En
(21) 20807883.2 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *ELEKTRONISCHER HOLSTER ZUM DETEKTIEREN UND ÜBERWACHEN VON SCHIESSEREIEN*
• *ELECTRONIC HOLSTER FOR DETECTING AND MONITORING SHOOTINGS*
• *ÉTUI ÉLECTRONIQUE POUR DÉTECTER ET SURVEILLER DES TIRS*
(73) International Security Service Vigilanza S.p.A., Via Roberto Fancelli 175, 00169 Roma (RM), IT
(72) ROMANO, Luigi, 00169 Roma (RM), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

(11) **4 042 926 C0** (51) ***A61B 1/00***
03.04.2024
En
(21) 20873553.0 (22) 30.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *ENDOSKOP*
• *ENDOSCOPE*
• *ENDOSCOPE*
(73) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) HIRAYAMA, Tetsu, Tokyo 160-8347, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(11) **4 043 107 C0** (51) ***B05B 14/30***
02.04.2024
En
(21) 21156636.9 (22) 11.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *SPRÜHSYSTEM MIT ROTIERENDER ABDECKUNG*
• *SPRAY SYSTEM WITH ROTATING COVER*
• *SYSTÈME DE PULVÉRISATION À COUVERCLE ROTATIF*
(73) Imogo AB, Järnvägsgatan 53, 216 16 Limhamn, SE
(72) Wellander, Joacim, 218 51 Klagshamn, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

(11) **4 048 237 C0** (51) ***A61K 31/047***
04.04.2024
En
(21) 20800361.6 (22) 23.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGEN DER SCHLEIMHÄUTE ODER DER HAUT MIT GERINGEN MENGEN VON PROPYLENGLYKOL*
• *TREATMENT OF INFLAMMATORY CONDITION IN MUCOUS MEMBRANE OR SKIN WITH LOW AMOUNTS OF PROPYLENE GLYCOL*
• *TRAITEMENT DE L'ÉTAT INFLAMMATOIRE DES MUQUEUSES OU DE LA PEAU AVEC DE FAIBLES QUANTITÉS DE PROPYLÈNE GLYCOL*
(73) Mucocort AB, Tvistevägen 48 C, 907 36 Umeå, SE
(72) LYCKE, Jean, 435 42 Mölnlycke, SE
HEDNER, Thomas, 185 32 Vaxholm, SE
JONTELL, Mats, 504 56 Borås, SE
ISAKSSON, Olof, 412 70 Göteborg, SE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex, CH

(11) **4 053 755 C0** (51) ***G06N 10/70***
02.04.2024
En
(21) 21839812.1 (22) 25.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR ÜBERSPRECHANALYSE VON QUBITS, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *QUANTUM BIT CROSSTALK ANALYZING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE DIAPHONIE ENTRE BITS QUANTIQUES, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) CHEN, Yuqin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Sheng Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(11) **4 054 108 C0** (51) ***H04L 5/00***
04.04.2024
En
(21) 22152632.0 (22) 04.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM MELDEN DES KANALZUSTANDS UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR REPORTING CHANNEL STATUS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT D'ÉTAT DE CANAL ET DISPOSITIF*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Qufang, Shenzhen, 518129, CN
LI, Yuanjie, Shenzhen, 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(11) **4 056 789 C0** (51) ***E05B 1/00***
26.03.2024
De
(21) 22151569.5 (22) 14.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGSCHLOSSES*
• *METHOD FOR OPERATING A VEHICLE LOCK*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE SERRURE DE VÉHICULE*
(73) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(11) **4 056 917 C0** (51) ***F24F 13/14***
26.03.2024
En
(21) 20887213.5 (22) 10.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *INDIREKTE LUFTSTROMSTRUKTUR FÜR EINE KLIMAANLAGE UND KLIMAANLAGE DAMIT*
• *INDIRECT AIRFLOW STRUCTURE FOR AIR CONDITIONER AND AIR CONDITIONER HAVING SAME*
• *STRUCTURE D'ÉCOULEMENT D'AIR INDIRECT POUR CLIMATISEUR ET CLIMATISEUR LA COMPRENANT*
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) YI, Zhengqing, Guangdong 528311, CN
JI, Ansheng, Guangdong 528311, CN
XIE, Peng, Guangdong 528311, CN
LIU, Qiwei, Guangdong 528311, CN
ZHAI, Fuxing, Guangdong 528311, CN
GUO, Shaosheng, Guangdong 528311, CN
HE, Jian, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(11) **4 058 738 C0** (51) ***F24F 5/00***
02.04.2024
En
(21) 20811073.4 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERBESSERUNGEN AN HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMAANLAGEN ODER IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO HEATING, VENTILATION AND AIR CONDITIONING SYSTEMS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION*
(73) Global Partnerships Ltd, 11 Edison Road, St. Ives Cambridgeshire PE27 3LF, GB
(72) MASCARENAS, Malcolm Anthony, Sudbury Suffolk CO10 0SA, GB
NEWLAND, Christopher Paul, Cambridgeshire PE27 3LF, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

(11) **4 061 462 C0** (51) ***A61M 25/02***
27.03.2024
En
(21) 20800131.3 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG FÜR MEDIZINISCHE INSTRUMENTE*
• *MEDICAL INSTRUMENT SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'INSTRUMENT MÉDICAL*
(73) Vascular Barcelona Devices, S.L., Oliana 27 - bajos, 08006 Barcelona, ES
(72) ROCHE REBOLLO, Enrique, 08034 BARCELONA, ES
LLUSA MELENDEZ, Guiu, 08018 BARCELONA, ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3° 1ª, 08021 Barcelona, ES

(11) **4 061 664 C0** (51) ***B60K 15/03***
27.03.2024
En
(21) 20811770.5 (22) 18.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *SYSTEM ZUM LAGERN VON UNTER DRUCK STEHENDEM KRAFTSTOFF AUF EINEM LASTKRAFTWAGEN*
• *A SYSTEM FOR STORING PRESSURISED FUEL ON A TRUCK*
• *SYSTÈME PERMETTANT DE STOCKER DU CARBURANT SOUS PRESSION SUR UN CAMION*
(73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) VAN DER KNAAP, Albertus Clemens Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
WEIJENBORG, Bernardus Johannes Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(11) **4 063 560 C0** (51) ***D21C 3/02***
04.04.2024
En
(21) 22161957.0 (22) 15.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.02.2024
(54) • *MEHRSTUFIGES VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON KOMPONENTEN AUS MISCANTHUS*
• *MULTI-STEP PROCESS FOR THE ISOLATION OF COMPONENTS FROM MISCANTHUS*
• *PROCÉDÉ EN PLUSIEURS ÉTAPES POUR L'ISOLEMENT DES COMPOSANTS DE MISCANTHUS*
(73) Exegi IP Management B.V., Nano 7, 6902 KD Zevenaar, NL
(72) VAN DE PEPPEL, Marcel, 6871 DG Renkum, NL
(74) Hubregtse, Teunis, IZI Patents Nieuwe Holleweg 25A, 6573 DT Beek-Ubbergen, NL

(11) **4 071 396 C0** (51) ***F16L 39/06***
02.04.2024
En
(21) 22166675.3 (22) 05.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *DREHGELENKVORRICHTUNG MIT ABGEDICHTETEM KANAL*
• *SWIVEL JOINT DEVICE WITH SEALED DUCT*
• *DISPOSITIF À ARTICULATION PIVOTANTE DOTÉ D'UN CONDUIT HERMÉTIQUE*
(73) Tecno System S.r.l., Via Rosa Bardelli, 2/B, 44013 Consandolo (FE), IT
(72) MANTOVANI, Daniele, 44011 BENVIGNANTE, IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

(11) **4 075 003 C0** (51) ***F16C 33/80***
02.04.2024
En
(21) 22163126.0 (22) 21.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *TRÄGERANORDNUNG FÜR LEBENSMITTELANWENDUNGEN, DIE EINE VERBESSERTE INNERE ABDICHTUNG AUFWEISEN*
• *SUPPORT ASSEMBLY FOR FOOD APPLICATIONS HAVING AN IMPROVED INNER SEAL*
• *ENSEMBLE SUPPORT POUR DES APPLICATIONS ALIMENTAIRES DOTÉ D'UNE MEILLEURE ÉTANCHÉITÉ INTÉRIEURE*
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE

(72) Bertolini, Andrea A, 54033 Carrara, IT
Baracca, Fausto, 54100 Massa (MS), IT
Frezza, Pasquale, 81031 Aversa, IT
(74) Tedeschini, Luca, SKF Industrie S.p.A. Via Pinerolo, 44, 10060 Airasca (TO), IT

---

(11) **4 075 711 C0** (51) ***H04L 5/00***
27.03.2024
En
(21) 22170450.5 (22) 16.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *SENDER, EMPFÄNGER, SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMITTER, RECEIVER, TRANSMISSION METHOD AND RECEPTION METHOD*
• *TRANSMETTEUR, RÉCEPTEUR, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) MAKI, Shotaro, Osaka, 540-6207, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
HORIUCHI, Ayako, Osaka, 540-6207, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(11) **4 076 924 C0** (51) ***B29D 30/70***
27.03.2024
En
(21) 20853570.8 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING TYRES FOR VEHICLE WHEELS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA PRODUCTION DE PNEUS POUR DES ROUES DE VÉHICULE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) CONTI, Davide, 20126 Milano, IT
DE COL, Christian, 20126 Milano, IT
PORTINARI, Gianni Enrico, 20126 Milano, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

---

(11) **4 078 206 C0** (51) ***G01R 31/367***
27.03.2024
En
(21) 19835391.4 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR KAPAZITÄTSSCHÄTZUNG EINER BATTERIEEINHEIT*
• *A METHOD FOR ESTIMATING CAPACITY OF A BATTERY UNIT*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA CAPACITÉ D'UNE PILE DE BATTERIE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) KLINTBERG, Anton, 423 63 Torslanda, SE
ALTAF, Faisal, 421 43 Västra Frölunda, SE
FRIDHOLM, Björn, 414 62 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(11) **4 079 274 C0** (51) ***A61F 13/42***
27.03.2024
En
(21) 21169677.8 (22) 21.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT NÄSSEANZEIGER*
• *ABSORBENT ARTICLES HAVING A WETNESS INDICATOR*
• *ARTICLES ABSORBANTS DOTÉS D'UN INDICATEUR D'HUMIDITÉ*
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) Ingenfeld, Björn, 53115 Bonn, DE
Saheb, Mohammed Moula, 56727 Mayen, DE
Lambertz, Christina, 56566 Neuwied, DE
Weber, Ainas, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
Cobbaert, Dries, 1770 Liedekerke, BE
(74) Larangé, Françoise, Ontex BVBA Korte Keppestraat 21, 9320 Aalst, BE

---

(11) **4 079 615 C0** (51) ***B62H 3/12***
03.04.2024
En
(21) 22159550.7 (22) 01.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.01.2024
(54) • *SYSTEME ZUM AUFBEWAHREN VON FAHRRÄDERN*
• *SYSTEMS FOR STORING BICYCLES*
• *SYSTÈMES DE STOCKAGE DE BICYCLETTES*
(73) Stashed Products Ltd, Unit 1, Y Glyn Llanberis, Caernarfon LL55 4EL, GB
(72) Tanner, Elliot James, Montgomery, SY15 6DZ, GB
(74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, GB-Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB

---

(11) **4 081 119 C0** (51) ***A61B 5/15***
03.04.2024
En
(21) 20845260.7 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *ENTSORGUNGSSYSTEM*
• *DISPOSAL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(72) CADIO, Michel Alain Jean Marie, Indianapolis, IN 46250, US
HARVEY, Ernest, Graeme, Indianapolis, IN 46250, US
ADAMS, Justin, David, Indianapolis, IN 46250, US
THAMBIAH, Vijay, Indianapolis, IN 46250, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **4 083 339 C0** (51) ***E03D 1/14***
27.03.2024
En
(21) 22170933.0 (22) 29.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *SPÜLTANK MIT EINEM AUF FÜLLSTANDSMESSUNGEN BASIERENDEN KONTROLLSYSTEM*
• *FLUSHING TANK WITH A CONTROL SYSTEM BASED ON LEVEL MEASUREMENTS*
• *RÉSERVOIR DE RINÇAGE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE COMMANDE BASÉ SUR DES MESURES DE NIVEAU*
(73) OLI - SISTEMAS SANITARIOS, S.A., Travessa Do Milão - Esgueira, 3800-314 Aveiro, PT
(72) SILVA PEREIRA, Marcelo, 3800-314 AVEIRO, PT
BATISTA CRUZ, Pedro Miguel, 3800-314 AVEIRO, PT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 083 343 C0** (51) ***E04B 2/74***
02.04.2024
De
(21) 21170558.7 (22) 26.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *FASTENING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION*
(73) SAFE Patentverwaltungs- und Verwertungs GmbH, Gleinkerau 23, 4582 Spital/Pyhrn, AT
(72) Mark, Rudolf, 4580 Windischgarsten, AT
Aichholzer, Josef Anton, 9800 Spittal an der Drau, AT
Canins, Karlheinz, 9620 Hermagr, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 084 093 C0** (51) ***H01L 31/18***
27.03.2024
En
(21) 22181099.7 (22) 19.05.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SOLAR CELL, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ASM International N.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL
(72) PIERREUX, Dieter, 1322 AP Almere, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **4 084 916 C0** (51) ***B09B 3/00***
28.03.2024
Fr
(21) 20839123.5 (22) 30.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ZIGARETTENKIPPEN*
• *PROCESS FOR TREATING CIGARETTE BUTTS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MÉGOTS DE CIGARETTES*
(73) Purifungi, Rue du Bois Saint-Jean, 15, 4102 Seraing, BE
(72) SPEYER, Audrey, 1070 Anderlecht, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

---

(11) **4 085 182 C0** (51) ***E21D 9/00***
27.03.2024
De
(21) 21719108.9 (22) 13.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *TUNNELBOHRMASCHINE*
• *TUNNEL BORING MACHINE*
• *TUNNELIER*
(73) HERRENKNECHT AKTIENGESELLSCHAFT, Schlehenweg 2, 77963 Schwanau, DE
(72) BURGER, Werner, 77963 Schwanau, DE
WEHRMEYER, Gerhard, 77963 Schwanau, DE
(74) RACKETTE Patentanwälte PartG mbB, Postfach 13 10, 79013 Freiburg, DE

---

(11) **4 085 770 C0** (51) ***A24D 3/10***
27.03.2024
En
(21) 20966187.5 (22) 22.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024

(54) • *ZUGBAND FÜR RAUCHARTIKEL, FILTER FÜR RAUCHARTIKEL, RAUCHARTIKEL UND PATRONE FÜR RAUCHARTIKEL*
• *TOW BAND FOR SMOKING ARTICLE, FILTER FOR SMOKING ARTICLE, SMOKING ARTICLE, AND CARTRIDGE FOR SMOKING ARTICLE*
• *BANDE DE MÈCHE POUR ARTICLE DE FUMEUR, FILTRE POUR ARTICLE DE FUMEUR, ARTICLE DE FUMEUR ET CARTOUCHE POUR ARTICLE DE FUMEUR*
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) MIYASHITA, Tomoharu, Tokyo 108-8230, JP
KIMURA, Masashi, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 085 905 C0** (51) ***A61K 31/047***
27.03.2024
En
(21) 21172735.9 (22) 07.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *HYALURONSÄURE ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER DYSFUNKTIONEN VON NERVEN ODER NERVENZELLEN*
• *HYALURONIC ACID FOR USE IN PREVENTING OR TREATING NEUROLOGICAL DYSFUNCTION OF NERVES OR NERVE CELLS*
• *ACIDE HYALURONIQUE UTILISÉ POUR PRÉVENIR OU TRAITER LE DYSFONCTIONNEMENT NEUROLOGIQUE DES NERFS OU DES CELLULES NERVEUSES*
(73) TRB Chemedica AG, Otto-Lilienthal-Ring 26, 85622 Feldkirchen, DE
(72) KALKBRENNER, Hans, 85591 Vaterstetten, DE
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 088 693 C0** (51) ***A61F 5/00***
27.03.2024
En
(21) 22166502.9 (22) 12.10.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS*
• *APPARATUS FOR TREATING OBESITY*
• *APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DE LA OBÉSITÉ*
(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 091 778 C0** (51) ***B25J 15/06***
04.04.2024
En
(21) 21174904.9 (22) 20.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VAKUUMSAUGER FÜR EIN ROBOTERSYSTEM, ROBOTERSYSTEM MIT DEM VAKUUMSAUGER UND VERFAHREN ZUM SICHEREN HALTEN DES VAKUUMSAUGERS AUF UNEBENEN OBERFLÄCHEN*
• *VACUUM CUP FOR A ROBOTIC SYSTEM, ROBOTIC SYSTEM COMPRISING THE VACUUM CUP, AND METHOD FOR PROVIDING A TIGHT HOLD OF THE VACUUM CUP ON UNEVEN SURFACES*
• *COUPE À VIDE POUR UN SYSTÈME ROBOTIQUE, SYSTÈME ROBOTIQUE COMPRENANT LA COUPE À VIDE, ET PROCÉDÉ POUR ASSURER UNE PRISE SERRÉE DE LA COUPE À VIDE SUR DES SURFACES INÉGALES*
(73) Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI), Stabile Le Gerre Via Pobiette 11, 6928 Manno, CH
(72) Gitardi, Diego, 6855 San Pietro di Stabio, CH
Sabbadini, Simone, 6565 San Bernardino, CH
Valente, Anna, 6984 Pura, CH
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

---

(11) **4 092 216 C0** (51) ***E04D 15/00***
27.03.2024
Fr
(21) 22174190.3 (22) 18.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *SYSTEM FÜR DEN ABBAU UND DIE BESEITIGUNG VON PLATTEN, DIE SICH ÜBER EINE DACHFLÄCHE ERSTRECKEN*
• *SYSTEM FOR REMOVING AND EVACUATING PLATES EXTENDING OVER A ROOF SURFACE*
• *SYSTÈME POUR LE DÉMONTAGE ET L'ÉVACUATION DE PLAQUES S'ÉTENDANT DANS UN PLAN DE TOITURE*
(73) Iso-Top Etanchéité, 15 Rue Monseigneur Béjot Actipole la Neuvillette, 51100 Reims, FR
Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM), 151 boulevard de l'Hopital, 75013 Paris, FR
AMVALOR, 151 boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
(72) DE BENOIST, Stanislas, 51100 REIMS, FR
DE BENOIST, Augustin, 75013 PARIS, FR
SCHUMACKER, Josselin, 57078 METZ, FR
ABBA, Gabriel, 67810 HOLTZHEIM, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 093 698 C0** (51) ***B81C 1/00***
03.04.2024
En
(21) 21702701.0 (22) 25.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERPACKUNG AUF WAFEREBENE FÜR EIN BAUELEMENT*
• *WAFER LEVEL PACKAGE FOR DEVICE*
• *BOÎTIER AU NIVEAU DE LA TRANCHE DESTINÉ À UN DISPOSITIF*
(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) LEE, Jae-Wung, 02044 VTT, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(11) **4 095 001 C0** (51) ***B60R 25/09***
27.03.2024
En
(21) 22173076.5 (22) 12.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *RADBLOCKADE EINES FAHRZEUGS, INSBESONDERE EINES EINSPURIGEN FAHRZEUGS*
• *WHEEL BLOCKADE OF A VEHICLE, ESPECIALLY A SINGLE-TRACK VEHICLE*
• *BLOCAGE DES ROUES D'UN VÉHICULE, EN PARTICULIER D'UN VÉHICULE À VOIE UNIQUE*
(73) PKB Sp. z o. o. Sp. k., ul. Solec 18/B21, 00-410 Warszawa, PL
(72) Goleniak, Slawomir, 02-804 Warszawa, PL
(74) Belz, Anna, ul. Pólnocna 6/24 20-064 Lublin, PL

---

(11) **4 095 934 C0** (51) ***H10N 30/01***
28.03.2024
Fr
(21) 22166444.4 (22) 04.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES EFFEKTIVEN PIEZOELEKTRISCHEN KOEFFIZIENTEN EINES MATERIALS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AN EFFECTIVE PIEZOELECTRIC COEFFICIENT OF A MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET UN PROCEDE DE DETERMINATION D'UN COEFFICIENT PIEZOELECTRIQUE EFFECTIF D'UN MATERIAU*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) VAXELAIRE, Nicolas, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(11) **4 096 536 C0** (51) ***A61B 17/16***
04.04.2024
En
(21) 21706709.9 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *WERKZEUG ZUR SELEKTIVEN SEZIERUNG VON QUERFORTSÄTZEN DER HALSWIRBEL*
• *TOOL FOR THE SELECTIVE SECTION OF TRANSVERSE PROCESSES OF THE CERVICAL VERTEBRAE*
• *OUTIL POUR LA SECTION SÉLECTIVE D'APOPHYSES TRANSVERSES DES VERTÈBRES CERVICALES*
(73) Università degli Studi di Padova, Via 8 Febbraio, 2, 35122 Padova, IT
(72) DE CARO, Raffaele, 35122 Padova, IT
BOSCOLO BERTO, Rafael, 35122 Padova, IT
MACCHI, Veronica, 35122 Padova, IT
PORZIONATO, Andrea, 35122 Padova, IT
(74) Di Bernardo, Antonio, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 096 887 C0** (51) ***B27N 1/00***
03.04.2024
En
(21) 21701805.0 (22) 29.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAMBUS-SCRIMBER-PLATTE, UND BAMBUS-SCRIMBER-PLATTE*
• *A METHOD FOR MANUFACTURING BAMBOO SCRIMBERBOARD, AND BAMBOO SCRIMBERBOARD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU EN BAMBOU SCRIMBER, ET PANNEAU EN BAMBOU SCRIMBER*
(73) African Bamboo B.V., Molengraaffsingel 12, 2629JD Delft, NL
(72) DURI, Khalid, 2629JD, Delft, NL
DURI, Rania, 2629JD, Delft, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

---

(11) **4 098 022 C0** (51) ***H04W 28/10***

02.04.2024
En
(21) 21703075.8 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERHINDERUNG VON ÜBERTRAGUNG BEIM UMSCHALTEN EINES AKTIVEN UPLINK-BANDBREITENTEILS*
• *PREVENTING TRANSMISSION WHEN SWITCHING AN ACTIVE UPLINK BANDWIDTH PART*
• *PRÉVENTION DE TRANSMISSION LORS DE LA COMMUTATION D'UNE PARTIE DE BANDE PASSANTE DE LIAISON MONTANTE ACTIVE*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois 60680, US
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(11) **4 101 067 C0** (51) ***H03B 15/00***
27.03.2024
En
(21) 21703969.2 (22) 25.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *SELBSTRÜCKSTELLENDER EINZELFLUSS-QUANTEN-MIKROWELLENPHOTODETEKTOR*
• *SELF-RESETTING SINGLE FLUX-QUANTUM MICROWAVE PHOTODETECTOR*
• *PHOTODÉTECTEUR À MICRO-ONDES QUANTIQUES À FLUX UNIQUE À RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE*
(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) GOVENIUS, Joonas, 02044 VTT, FI
HASSEL, Juha, 02044 VTT, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

---

(11) **4 101 273 C0** (51) ***A01B 39/18***
27.03.2024
En
(21) 21178793.2 (22) 10.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *JÄTMECHANISMUS UND JÄTFAHRZEUG MIT DEM JÄTMECHANISMUS*
• *A WEEDING MECHANISM AND A WEEDING VEHICLE INCLUDING THE WEEDING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE DÉSHERBAGE ET VÉHICULE DE DÉSHERBAGE INCLUANT LE MÉCANISME DE DÉSHERBAGE*
(73) EKOBOT AB, Slakterigatan 10, 721 32 Västerås, SE
(72) BARKLUND, Albin, SE-722 42 Västerås, SE
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

---

(11) **4 101 792 C0** (51) ***F16G 13/20***
04.04.2024
De
(21) 21178614.0 (22) 09.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *FÖRDERKETTE FÜR EINEN FÖRDERER*
• *CONVEYOR CHAIN FOR A CONVEYOR*
• *CHAÎNE TRANSPORTEUSE POUR UN TRANSPORTEUR*
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) Weyhofen, Claus, 47495 Rheinberg, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 103 301 C0** (51) ***B01D 45/08***
02.04.2024
De
(21) 21712946.9 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VARIABLE INSTALLATION IN EINEM GASSTRÖMUNGSKANAL*
• *VARIABLE INSTALLATION IN A GAS FLOW CHANNEL*
• *INSTALLATION VARIABLE DANS UN CANAL D'ÉCOULEMENT DE GAZ*
(73) Munters Euroform GmbH, Philipsstr. 8, 52068 Aachen, DE
(72) WANDRES, Peter, 52066 Aachen, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

---

(11) **4 105 420 C0** (51) ***E05D 3/02***
26.03.2024
De
(21) 22179126.2 (22) 15.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *BAND FUER EINE TUER ODER EIN FENSTER*
• *HINGE FOR A DOOR OR A WINDOW*
• *CHARNIÉRE POUR UNE PORTE OU UNE FENÊTRE*
(73) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH, Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) Schmidt, Andreas, 8591 Maria Lankowitz, AT
Trummer, Hannes, 8081 Pirching, AT
Riznik, Peter, 8434 Tillmitsch, AT
Hopfer, Robert, 8071 Hausmannstätten, AT
(74) Speringer, Markus, et al, Dr. Müllner Dipl.-Ing. Katschinka OG Patentanwaldskanzlei Postfach 169 Weihburggasse 9/24, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 106 946 C0** (51) ***B23K 35/28***
27.03.2024
En
(21) 21706529.1 (22) 16.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *HOCHKORROSION UND WÄRMEBESTÄNDIGE ALUMINIUMLEGIERUNG*
• *HIGH CORROSION AND HEAT RESISTANT ALUMINIUM ALLOY*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM RÉSISTANT À LA CORROSION ET À LA CHALEUR*
(73) Hydro Extruded Solutions AS, P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO
(72) ESPEDAL, Arvid, 8320 Mårslet, DK
JIANG, Xiao-Jun, 5535 Haugesund, NO
LI, Minxia, Suzhou, Jiangsu Province, CN
(74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO

---

(11) **4 107 548 C0** (51) ***G01S 19/21***
03.04.2024
Fr
(21) 21703464.4 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER SCHEINQUELLE IN EINEM SATELLITEN-FUNKNAVIGATIONSSIGNAL UND ZUGEHÖRIGE EMPFANGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETECTING A DECOY SOURCE IN A SATELLITE RADIONAVIGATION SIGNAL AND ASSOCIATED RECEIVING DEVICE*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION D'UNE SOURCE DE LEURRAGE DANS UN SIGNAL DE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION ASSOCIÉ*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) REVOL, Marc, 26120 UPIC, FR
BOUNIOL, Pierre, 26027 VALENCE CEDEX, FR
FOURNY, Nicolas, 26000 VALENCE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(11) **4 108 938 C0** (51) ***F16B 39/08***
04.04.2024
En
(21) 22180593.0 (22) 23.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR KIPPHEBEL*
• *FIXING SYSTEM FOR ROCKER ARM*
• *SYSTÈME DE FIXATION POUR CULBUTEURS*
(73) MASERATI S.p.A., Viale Ciro Menotti 322, 41121 Modena, IT
(72) ANSALONE, Marco, I-24030 MOZZO (Bergamo), IT
BRUNO, Daniele, I-41019 SOLIERA (Modena), IT
DANIELE, Maurizio, I-00043 CIAMPINO (Roma), IT
OLIVA, Ettore, I-41121 MODENA, IT
(74) Verdecchia, Valerio, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

---

(11) **4 109 866 C0** (51) ***H04N 1/00***
28.03.2024
De
(21) 21211961.4 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM SCANNEN VON VORLAGEN*
• *TEMPLATE SCANNING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE NUMÉRISATION DE DOCUMENTS*
(73) LaserSoft Imaging AG, Luisenweg 6-8, 24105 Kiel, DE
(72) Zahorsky, Karl-Heinz, 24105 Kiel, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **4 110 236 C0** (51) ***A61F 2/40***
02.04.2024
En
(21) 21704610.1 (22) 25.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM DER KOMPONENTEN EINER SCHULTERGELENKSPROTHESE*
• *COUPLING SYSTEM OF THE COMPONENTS OF A SHOULDER JOINT PROSTHESIS*
• *SYSTÈME DE CONNEXION DES COMPOSANTS D'UNE PROTHÈSE DE L'ARTICULATION DE L'ÉPAULE*
(73) Permedica S.p.A., 38, Via Como, 23807 Merate (LC), IT
(72) PEREGO, Marco, 23807 Merate (LC), IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

---

(11) **4 110 831 C0** (51) ***C08B 37/00***
28.03.2024

En
(21) 21707709.8 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *ABBAUVERFAHREN*
• *DEGRADATIVE METHOD*
• *PROCÉDÉ DÉGRADATIF*
(73) Catexel Technologies Limited, 4th Floor Imperial House 8 Kean Street, London WC2B 4AS, GB
(72) ROSTAMI, Fatemeh Bakhshandeh, 2333 BD Leiden, NL
GAULARD, Fabien Pierre Guy, 21000 Dijon, FR
HAGE, Ronald, 2333 BD Leiden, NL
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 111 087 C0** (51) ***F16N 21/02***
27.03.2024
En
(21) 21710409.0 (22) 25.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *SCHMIERMITTELSPENDERSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *LUBRICANT DISPENSER SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE LUBRIFIANT ET PROCÉDÉS*
(73) Grizit B.V., Mieregemstraat 123, 1785 Merchtem, BE
(72) DUERINCKX, David, 3320 Hoegaarden, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(11) **4 111 105 C0** (51) ***F24S 30/422***
04.04.2024
En
(21) 21709497.8 (22) 17.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *SONNENFOLGER UND KOMBINATION EINES SOLCHEN SONNENFOLGERS UND EINER VOM SONNENFOLGER GETRAGENEN VORRICHTUNG*
• *SOLAR TRACKER AND COMBINATION OF SUCH A SOLAR TRACKER AND A DEVICE CARRIED BY THE SOLAR TRACKER*
• *SUIVEUR SOLAIRE ET COMBINAISON D'UN TEL SUIVEUR SOLAIRE ET D'UN DISPOSITIF PORTÉ PAR LE SUIVEUR SOLAIRE*
(73) Delyvin B.V., Ambachtsweg 2, 8131 TW Wijhe, NL
(72) ALBERS, Gerhardus Henricus Maria, 8131 TW WIJHE, NL
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

---

(11) **4 112 027 C0** (51) ***A61F 13/15***
27.03.2024
En
(21) 22181621.8 (22) 28.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *UNTERKÖRPER-BEKLEIDUNGSSTÜCKE FÜR FRAUEN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DAVON*
• *LOWER BODY GARMENTS FOR WOMEN AND METHODS OF PREPARING SAME*
• *VÊTEMENTS POUR LA PARTIE INFÉRIEURE DU CORPS POUR FEMMES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(73) Krupa, Jessica, 1803 N Flagler Dr No 212, West Palm Beach, FL 33407, US
(72) Krupa, Jessica, West Palm Beach, FL 33407, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **4 113 443 C0** (51) ***G06T 11/00***
27.03.2024
De
(21) 21182219.2 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON ARTEFAKTEN BEI DER MEHRENERGIEBILDGEBUNG, COMPUTERTOMOGRAPHIEEINRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARER DATENTRÄGER*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR REDUCING ARTIFACTS IN MULTI-ENERGY IMAGING, COMPUTED TOMOGRAPHY APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND ELECTRONICALLY READABLE DATA CARRIER*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR DESTINÉ À LA RÉDUCTION DES ARTEFACTS DANS L'IMAGERIE À ÉNERGIES MULTIPLES, AGENCEMENT DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Sunnegaardh, Johan, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 114 167 C0** (51) ***A01G 3/037***
27.03.2024
Fr
(21) 21708544.8 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *GARTENSCHERE MIT EINEM MECHANISCHEN ENDANSCHLAG*
• *PRUNING SHEARS WITH A MECHANICAL END STOP*
• *SÉCATEUR À BUTÉE MÉCANIQUE*
(73) Innovation Fabrication Commercialisation Infaco, Bois de Roziès, 81140 Cahuzac-sur-Vère, FR
(72) GAUTIER, David, 81600 Gaillac, FR
PRADEILLES, David, 81600 Montans, FR
(74) IPAZ, 10 boulevard Victor Hugo, 34000 Montpellier, FR

---

(11) **4 115 813 C0** (51) ***A61B 8/08***
03.04.2024
En
(21) 21305956.1 (22) 09.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELASTOGRAFIE*
• *ELASTOGRAPHY DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉLASTOGRAPHIE*
(73) Echosens, 6 Rue Ferrus, 75014 Paris, FR
(72) SANDRIN, Laurent, 92340 Bourg-la-Reine, FR
AUDIERE, Stéphane, 75012 paris, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 117 810 C0** (51) ***B01J 8/06***
03.04.2024
De
(21) 21710017.1 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 31.01.2024
(54) • *REAKTOR UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CHEMISCHEN REAKTION*
• *REACTOR AND METHOD FOR PERFORMING A CHEMICAL REACTION*
• *RÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE RÉACTION CHIMIQUE*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ZELLHUBER, Mathieu, 82152 Martinsried, DE
HOFSTÄTTER, Martin, 81369 München, DE
POSSELT, Heinz, 83043 Bad Aibling, DE
LANG, Christian, 81479 München, DE
STEGEMANN, Robert, 81543 München, DE
WELLENHOFER, Anton, 82069 Hohenschäftlarn, DE
JEROMIN, Volker, 83352 Altenmarkt a. d. Alz, DE
REISER, Peter, 82541 Münsing, DE
KIESE, Georg, 85604 Zorneding, DE
ZIEGLER, Christian, 80636 München, DE
SHUSTOV, Andrey, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE
JENNE, Eric, 67454 Hassloch, DE
KOCHENDÖRFER, Kiara Aenne, 68159 Mannheim, DE
LAIB, Heinrich, 67117 Limburgerhof, DE
KÜHN, Heinz-Jürgen, 67593 Westhofen, DE
JACOB, Reiner, 67691 Hochspeyer, DE
DELHOMME-NEUDECKER, Clara, 81825 München, DE

---

(11) **4 120 850 C0** (51) ***A23L 33/16***
28.03.2024
Fr
(21) 21711916.3 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *LANGLEBIGE FLÜSSIGE NÄHRSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT HOHEM PROTEINGEHALT*
• *LONG-LIFE LIQUID NUTRITIONAL COMPOSITION WITH HIGH PROTEIN CONTENT*
• *COMPOSITION NUTRITIONNELLE LIQUIDE LONGUE CONSERVATION A TENEUR ÉLEVÉE EN PROTÉINES*
(73) Groupe Lactalis, 10, rue Adolphe Beck, 53000 Laval, FR
(72) BIGOT, Jean-Jacques, 53000 LAVAL, FR
DHONT, Mathieu, 53000 LAVAL, FR
HAZART, Etienne, 53000 LAVAL, FR
LOISELEUX, Thibault, 53000 LAVAL, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(11) **4 123 279 C0** (51) ***G01L 3/10***
02.04.2024
En
(21) 22186174.3 (22) 21.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *MECHANISMUS ZUR ERFASSUNG DES ABTRIEBSDREHMOMENTS*
• *POWER-OUPUT TORQUE DETECTION MECHANISM*
• *MÉCANISME DE DÉTECTION DE COUPLE DE SORTIE DE PUISSANCE*
(73) Yao, Li-Ho, No. 3, Ln 7, Qingtian St. Da'an Dist., 106 Taipei City, TW
(72) Yao, Li-Ho, 106 Taipei City, TW
(74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE

---

(11) **4 127 375 C0** (51) ***E21B 1/26***
02.04.2024
En
(21) 21712395.9 (22) 25.03.2021

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *SPÜL- UND VERBINDUNGSANORDNUNGEN FÜR SCHLAGBOHRWERKZEUGE*
• *FLUSHING AND CONNECTION ARRANGEMENTS FOR PERCUSSION DRILL TOOLS*
• *AGENCEMENTS DE RINÇAGE ET DE RACCORDEMENT POUR OUTILS DE FORAGE À PERCUSSION*
(73) Mincon International Limited, Smithstown Industrial Estate, Shannon, Co. Clare, IE
(72) KESKINIVA, Markku, 34130 Ylinen, FI
SEXTON, Ben, Limerick, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(11) **4 127 825 C0** (51) ***G02C 7/02***
04.04.2024
En
(21) 21716182.7 (22) 31.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *LINSENELEMENT*
• *LENS ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE LENTILLE*
(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) GACOIN, Eric, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
FERMIGIER, Bruno, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
GUILLOT, Matthieu, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **4 128 337 C0** (51) ***H01L 23/467***
02.04.2024
De
(21) 21725434.1 (22) 04.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *LEISTUNGSMODUL MIT MINDESTENS DREI LEISTUNGSEINHEITEN*
• *POWER MODULE WITH AT LEAST THREE POWER UNITS*
• *MODULE DE PUISSANCE POURVU D'AU MOINS TROIS UNITÉS DE PUISSANCE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHMENGER, Jens, 91301 Forchheim, DE
KÖGLER, Roman, 90403 Nürnberg, DE
LUFT, Alexander, 90427 Nürnberg, DE
NAMYSLO, Lutz, 91353 Hausen, DE
ROPPELT, Bernd, 96173 Unterhaid, DE
SCHWINN, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 129 249 C0** (51) ***A61F 5/443***
27.03.2024
En
(21) 22192840.1 (22) 19.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *OSTOMIEVORRICHTUNG*
• *AN OSTOMY APPLIANCE*
• *APPAREIL DE STOMIE*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) SCHERTIGER, Lars Olav, 3480 Fredensborg, DK

---

(11) **4 131 314 C0** (51) ***H01H 71/52***
28.03.2024
En
(21) 21197478.7 (22) 17.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *BETAETIGUNGSMECHANISMUS EINES SCHUTZSCHALTERS*
• *OPERATING MECHANISM OF CIRCUIT BREAKER*
• *MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT D'UN DISJONCTEUR*
(73) Hangzhou Taimu Electrical Co., Ltd., 4th Floor Building 8 No.157 Longchuanwu Road Hangzhou Qianjiang Economic Development Area Zhejiang, Hangzhou City 311106, CN
(72) HUANG, Xieyun, Hangzhou City, CN
ZHOU, Wen, Hangzhou City, CN
ZHANG, Qiang, Hangzhou City, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

---

(11) **4 131 851 C0** (51) ***H04L 12/18***
02.04.2024
En
(21) 22186845.8 (22) 26.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *KONFERENZSYSTEM UND VERFAHREN MIT GERINGEM STANDBY-STROMVERBRAUCH FÜR DAS KONFERENZSYSTEM OHNE STARTVERZÖGERUNG*
• *CONFERENCE SYSTEM AND LOW STAND-BY POWER CONSUMPTION METHOD FOR THE CONFERENCE SYSTEM WITH NO BOOTING DELAY TIME*
• *SYSTÈME DE CONFÉRENCE ET PROCÉDÉ À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE EN MODE VEILLE D'UN SYSTÈME DE CONFÉRENCE SANS TEMPS DE RETARD AU DÉMARRAGE*
(73) BenQ Corporation, 16, Jihu Road Neihu, Taipei 114, TW
(72) Shih, Chia-Nan, Taipei 114, TW
Wu, Chen-Chi, Taipei 114, TW
Chiang, Chin-Fu, Taipei 114, TW
Wu, Chuang-Wei, Taipei 114, TW
Tseng, Jung-Kun, Taipei 114, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(11) **4 134 937 C0** (51) ***G09G 3/00***
28.03.2024
En
(21) 20929839.7 (22) 17.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *ROTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG AUF BASIS VON DOPPELTEN ZIRKULAR POLARISIERTEN BIDIREKTIONALEN DATEN-ÜBERTRAGUNGSMODULEN*
• *ROTATING DISPLAY APPARATUS BASED ON DUAL CIRCULARLY POLARIZED BIDIRECTIONAL DATA TRANSMISSION MODULES*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ROTATIF BASÉ SUR DES MODULES DE TRANSMISSION DE DONNÉES BIDIRECTIONNELS À POLARISATION CIRCULAIRE DOUBLE*
(73) Nanjing Dseelab Digital Technology Co., Ltd., No. 7 Tongren Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(72) LUO, Hongfei, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
ZHOU, Quan, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
HU, Hang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(11) **4 137 005 C0** (51) ***A46B 7/04***
02.04.2024
En
(21) 22178251.9 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *BÜRSTENVORRICHTUNG MIT SCHNELLKUPPLUNGEN FÜR REINIGUNGSELEMENTE*
• *BRUSH DEVICE WITH QUICK COUPLINGS FOR CLEANING ELEMENTS*
• *DISPOSITIF DE BROSSE AVEC RACCORDS RAPIDES POUR NETTOYER DES ÉLÉMENTS*
(73) Morelite S.p.A., Via Guardia di Rocca, 37, 47899 Serravalle, SM
(72) BERNARDI PIRINI, Fernandino, 46018 Ponteterra, IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

---

(11) **4 138 986 C0** (51) ***A61N 1/04***
28.03.2024
En
(21) 21734550.3 (22) 08.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *BEHANDLUNGSGERÄT*
• *TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT*
(73) Kleiven, Svein, Badstrandsvägen 21, 3tr., 112 65 Stockholm, SE
Li, Xiaogai, Fridensborgsvägen 36 Lgh 1202, 170 69 Solna, SE
Wang, Teng, Röntgenvägen 1, Apartment number 1902, 141 52 Huddinge, SE
(72) Kleiven, Svein, 112 65 Stockholm, SE
Li, Xiaogai, 170 69 Solna, SE
Wang, Teng, 141 52 Huddinge, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(11) **4 139 310 C0** (51) ***C07D 487/04***
03.04.2024
En
(21) 21719144.4 (22) 19.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *BENZODIAZEPINDERIVATE ALS GABA A GAMMA1 PAM*
• *BENZODIAZEPINE DERIVATIVES AS GABA A GAMMA1 PAM*
• *DÉRIVÉS DE BENZODIAZÉPINE EN TANT QUE PAM GAMMA1 GABA A*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CECERE, Giuseppe, 4070 Basel, CH
GOBBI, Luca, 4070 Basel, CH
HERNANDEZ, Maria-Clemencia, 4070 Basel, CH
KNOFLACH, Frédéric, 4070 Basel, CH
KOBLET, Andreas, 4070 Basel, CH
O`CONNOR, Eoin Cornelius, 4070 Basel, CH
OLIVARES MORALES, Andres Miguel, 4070 Basel, CH
RUNTZ-SCHMITT, Valerie, 4070 Basel, CH
WAMSTEEKER CUSULIN, Jaclyn, 4070 Basel, CH
ZORN, Nicolas, 4070 Basel, CH
(74) Beyermann, Jochen Carl, F. Hoffmann-La Roche AG CLP - Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(11) **4 143 022 C0** (51) ***B32B 5/02***
04.04.2024
Fr
(21) 21740162.9 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *BODENBELAG MIT FEUERFESTER VERSCHLEISSSCHICHT*

- *FLOOR COVERING WITH FIREPROOF WEAR LAYER*
- *REVETÊMENT DE SOL À COUCHE D'USURE IGNIFUGÉE*

(73) GERFLOR, 1, Place Giovanni Da Verrazzano Campus Verrazzano, Bâtiment B, 69009 Lyon, FR
(72) BALAMOUTOFF, Alexia, 69007 LYON, FR
CINAUSERO, Nicolas, 69270 FONTAINES-SAINT-MARTIN, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

---

(11) **4 144 452 C0** (51) ***B21B 37/00***
02.04.2024
En
(21) 20949516.7 (22) 12.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *STEUERVORRICHTUNG FÜR WALZWERK-VORRICHTUNG, WALZWERKANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WALZWERKVORRICHTUNG*
- *CONTROL DEVICE FOR ROLLING MILL APPARATUS, ROLLING MILL FACILITY, AND OPERATION METHOD FOR ROLLING MILL APPARATUS*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR APPAREIL DE LAMINOIR, INSTALLATION DE LAMINOIR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE LAMINOIR*

(73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(72) MATSUI, Yoichi, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
ODAWARA, Yuta, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(11) **4 149 722 C0** (51) ***B25J 5/00***
02.04.2024
Fr
(21) 21726636.0 (22) 17.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON EINGRIFFEN AN EINER ELEKTRISCHEN ÜBERTRAGUNGSLEITUNGSANORDNUNG*
- *DEVICE FOR CARRYING OUT INTERVENTIONS ON AN ELECTRICAL TRANSMISSION LINE ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF D'INTERVENTION SUR UN ENSEMBLE DE LIGNE DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ*

(73) Enedis, Tour ERDF 34 Place des Corolles, 92079 Paris La Defense Cedex, FR
(72) LONARDI, Francis, 57260 DIEUZE, FR
DEL SORDO, Emmanuel, 54110 DOMBASLE SUR MEURTHE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **4 151 573 C0** (51) ***B65H 5/22***
02.04.2024
De
(21) 22020369.9 (22) 03.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT STÜCKWEISER DRUCKMEDIEN MITTELS SAUGTRANSPORTBAND*
- *DEVICE FOR TRANSPORTING PIECE-WISE PRINTING MEDIA BY MEANS OF SUCTION CONVEYOR BELT*
- *DISPOSITIF DESTINÉ AU TRANSPORT PAR PIÈCES DE SUPPORTS IMPRIMÉS AU MOYEN D'UNE BANDE DE TRANSPORT PAR ASPIRATION*

(73) Durst Austria GmbH, Julius-Durst-Strasse 11, 9900 Lienz, AT
(72) Guggenberger, Thomas, 9782 Nikolsdorf, AT
Pitterle, Christian, 9919 Heinfels, AT
Knotz, Wolfgang, 9907 Tristach, AT
Moser, Reinhard, 9991 Dölsach, AT
Filzmaier, Bernhard, 9990 Nußdorf-Debant, AT
(74) Kempkens, Anke, Kanzlei Kempkens Uttinger Straße 6, 86938 Schondorf, DE

---

(11) **4 153 885 C0** (51) ***F16G 13/20***
02.04.2024
Fr
(21) 21732458.1 (22) 16.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *SCHUBKETTENVORRICHTUNG MIT EINEM ZAHNRAD MIT LANGEN ASYMMETRISCHEN ZÄHNEN*
- *THRUST CHAIN DEVICE HAVING A TOOTHED SPROCKET WITH LONG ASYMMETRICAL TEETH*
- *DISPOSITIF DE CHAÎNE DE POUSSÉE À PIGNON À DENTS LONGUES ASYMÉTRIQUES*

(73) Serapid - France, ZI Louis Delaporte Voie F Zone Bleue, 76370 Rouxmesnil Bouteilles, FR
(72) PREVOST, Romain, 76370 Rouxmesnil-Bouteilles, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 155 761 C0** (51) ***G01S 17/86***
02.04.2024
De
(21) 21198788.8 (22) 24.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *LASERSCANNER ZUM 3D-VERMESSEN EINER UMGEBUNG*
- *LASER SCANNER FOR 3D MEASUREMENT OF AN ENVIRONMENT*
- *BALAYEUR LASER PERMETTANT DE MESURER DE MANIÈRE TRIDIMENSIONNELLE UN ENVIRONNEMENT*

(73) RIEGL Laser Measurement Systems GmbH, Riedenburgstraße 48, 3580 Horn, AT
(72) BRONNER, Günther, 3013 Tullnerbach, AT
PFENNIGBAUER, Martin, 3430 Tulln, AT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

---

(11) **4 156 587 C0** (51) ***H04L 5/00***
28.03.2024
En
(21) 22193998.6 (22) 29.10.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *UMSCHALTUNG EINES DOWNLINK-STEUERINFORMATIONSSATZES BEI DER VERWENDUNG EINER TRÄGERAGGREGATION*
- *DOWNLINK CONTROL INFORMATION SET SWITCHING WHEN USING CARRIER AGGREGATION*
- *COMMUTATION D'ENSEMBLES D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTES LORS DE L'UTILISATION D'UNE AGRÉGATION DE PORTEUSES*

(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) EARNSHAW, Mark, Ontario, N2K 0A7, CA
HEO, Youn Hyoung, Ontario, N2K 0A7, CA
CAI, Zhijun, Ontario, N2K 0A7, CA
FONG, Mo-Han, Ontario, N2K 0A7, CA
XU, Hua, Ontario, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **4 157 360 C0** (51) ***A61K 49/10***
04.04.2024
En
(21) 21728216.9 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *TCDTA-ABGELEITETE FE(III)-KOMPLEXE ZUR VERWENDUNG IN DER MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE MIT LEBER- UND NIERENEXKRETION*
- *TCDTA-DERIVED FE(III) COMPLEXES FOR USE IN MAGNET RESONANCE IMAGING WITH LIVER AND KIDNEY EXCRETION*
- *COMPLEXES FE(III) DÉRIVÉS DE TCDTA POUR UNE UTILISATION EN IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC UNE EXCRÉTION DU FOIE ET DES REINS*

(73) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) HAMM, Bernd, 12207 Berlin, DE
SCHELLENBERGER, Eyk, 10115 Berlin, DE
SCHNORR, Jörg, 16515 Oranienburg, DE
HAUPTMANN, Ralf, 12203 Berlin, DE
HÄCKEL, Akvile, 06886 Lutherstadt Wittenberg, DE
XIE, Jing, 10625 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **4 164 806 C0** (51) ***B05B 3/04***
02.04.2024
En
(21) 22726509.7 (22) 02.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *DÜSE ZUR ERZEUGUNG EINES PULSATILEN FLÜSSIGKEITSSTRAHLS*
- *NOZZLE FOR THE PRODUCTION OF A PULSATILE JET OF FLUID*
- *BUSE POUR LA PRODUCTION D'UN JET DE FLUIDE PULSATILE*

(73) CARVAMED SA, c/o Patrick et Gillian Ruchat Chemin des Planchamps 20, 1066 Epalinges, CH
(72) RUCHAT, Patrick, 1066 Epalinges, CH
(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

---

(11) **4 165 268 C0** (51) ***E05B 69/02***
27.03.2024
De
(21) 21730091.2 (22) 31.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *VERWAHRUNGSVORRICHTUNG FÜR KLEIDUNGSSTÜCKE*
- *STORAGE DEVICE FOR ARTICLES OF CLOTHING*
- *DISPOSITIF DE RANGEMENT POUR DES ARTICLES VESTIMENTAIRES*

(73) Fellner, Bernhard, Anzental 7, 4690 Schwanenstadt, AT
(72) Fellner, Bernhard, 4690 Schwanenstadt, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

---

(11) **4 165 626 C0** (51) ***G10K 11/178***
28.03.2024
En
(21) 21731801.3 (22) 11.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

(45) 20.03.2024
(54) • *AKTIVES LÄRMUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM IN EINEM SITZ FÜR SICH BEWEGENDE FAHRZEUGE*
• *IN-SEAT ACTIVE NOISE CANCELLATION SYSTEM FOR MOVING VEHICLES*
• *SYSTÈME D'ANNULATION DE BRUIT ACTIF INTÉGRÉ DANS UN SIÈGE POUR VÉHICULES EN MOUVEMENT*
(73) AVAtronics SA, Avenue Gratta-Paille 2 World Trade Center, 1018 Lausanne, CH
(72) FARAHANISAMANI, Amirhooshang, 1004 Lausanne, CH
HEZAVEH, Jeyran, 1012 Lausanne, CH
MOLLER, Finn, 8680 Ry, DK
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

---

(11) **4 169 155 C0** (51) ***H02N 11/00***
04.04.2024
Fr
(21) 21732071.2 (22) 15.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *MASCHINE ZUR UMWANDLUNG VON WÄRMEENERGIE IN ELEKTRISCHE ENERGIE ODER UMGEKEHRT*
• *MACHINE FOR CONVERTING THERMAL ENERGY INTO ELECTRICAL ENERGY OR VICE VERSA*
• *MACHINE DE CONVERSION D'ENERGIE THERMIQUE EN ENERGIE ELECTRIQUE OU INVERSEMENT*
(73) magnoric, 34, Rue de la Gare, 67120 Duppigheim, FR
(72) MULLER, Christian, 67000 Strasbourg, FR
RISSER, Michel, 67280 Oberhaslach, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Boîte Postale CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc, 68071 Mulhouse Cedex, FR

---

(11) **4 170 117 C0** (51) ***E06B 3/46***
02.04.2024
De
(21) 22199800.8 (22) 05.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *FENSTER- ODER TÜRVERSCHLUSS IM SCHEMA D SOWIE VERFAHREN ZUM ÖFFNEN DES FENSTERS ODER DER TÜR*
• *WINDOW OR DOOR LOCK IN SCHEME D AND METHOD FOR OPENING THE WINDOW OR DOOR*
• *SERRURE DE FENÊTRE OU DE PORTE SELON LE SCHÉMA D ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE DE LA FENÊTRE OU DE LA PORTE*
(73) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH, Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) PEUKER, Claus, 70794 Filderstadt, DE
MEHR, Marcus, 70794 Filderstadt, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(11) **4 174 331 C0** (51) ***F16B 23/00***
27.03.2024
En
(21) 22152658.5 (22) 21.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT, SCHRAUBENDREHEREINSATZ UND STANZWERKZEUG*
• *FASTENER, DRIVER BIT AND PUNCH TOOL*
• *DISPOSITIF DE FIXATION, MÈCHE TOURNEVIS ET OUTIL DE POINÇONNAGE*
(73) Kwantex Research Inc., No. 7, Lane 376 Zong-Zeng Road Kwanmiao District, Tainan City 71848, TW
(72) LIN, Chao-Wei, TAINAN CITY, TW
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **4 178 903 C0** (51) ***B66F 9/065***
28.03.2024
Fr
(21) 21740135.5 (22) 18.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54) • *LASTHANDHABUNGSFAHRZEUG*
• *LOAD-HANDLING VEHICLE*
• *ENGIN DE MANUTENTION DE CHARGE*
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) BOUYSSOUX, François, 44150 ANCENIS, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

---

(11) **4 183 956 C0** (51) ***E04H 17/00***
27.03.2024
Fr
(21) 22208677.9 (22) 21.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *UNTERPLATTE FÜR EINEN ZAUN UND ENTSPRECHENDER ZAUN*
• *UNDERBODY PLATE FOR FENCE AND CORRESPONDING FENCE*
• *PLAQUE DE SOUBASSEMENT POUR CLÔTURE ET CLÔTURE CORRESPONDANTE*
(73) Picot, Le Bas Rocher, 53800 Congrier, FR
(72) MOREAU, Yohann, 85000 La Roche sur Yon, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

---

(11) **4 188 868 C0** (51) ***B67D 1/00***
03.04.2024
En
(21) 21743585.8 (22) 07.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *GETRÄNKESPENDER MIT BEHÄLTERSPÜLSYSTEM*
• *BEVERAGE DISPENSER WITH CONTAINER WASHING SYSTEM*
• *DISTRIBUTEUR DE BOISSONS AVEC SYSTÈME DE LAVAGE DE RÉCIPIENTS*
(73) Blupura S.r.l., Via Gandolfi 6, 40057 Cadriano di Granarolo dell'Emilia (BO), IT
(72) GROTTINI, Gianni, 62017 Porto Recanati (MC), IT
(74) Premru, Rok, Mar.Bre S.R.L., 2, Via San Filippo, 60044 Fabriano, IT

---

(11) **4 192 595 C0** (51) ***B01D 3/42***
28.03.2024
Fr
(21) 21777567.5 (22) 28.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON MOLEKÜLEN AUS EINEM FLUIDGEMISCH MIT MINDESTENS EINER FLUORIERTEN KOMPONENTE*
• *METHOD FOR SEPARATING MOLECULES FROM A FLUID MIXTURE COMPRISING AT LEAST ONE FLUORINATED COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DES MOLÉCULES D'UN MÉLANGE DE FLUIDES COMPRENANT AU MOINS UN COMPOSANT FLUORÉ*
(73) Dehon, 4 rue de la croix Faubin, 75011 Paris, FR
(72) VAN DER KELEN, Patrick, 9100 SINT-NIKLAAS, BE
DEHON, Christophe, 94360 BRY SUR MARNE, FR
SOO, Chien, Kaohsiung City 811 TAIWAN, TW
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

---

(11) **4 202 298 C0** (51) ***F23D 14/48***
28.03.2024
En
(21) 22214828.0 (22) 20.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54) • *BRENNERMODUL*
• *BURNER MODULE*
• *MODULE DE BRÛLEUR*
(73) BECKETT THERMAL SOLUTIONS S.R.L., Via Della Fornace, 7, 41043 Formigine, (MO), IT
(72) GILIOLI, Massimo, 41043 FORMIGINE (MODENA), IT
LUGLI, Sandro, 41126 MODENA, IT
(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

---

(11) **4 204 166 C0** (51) ***B21B 37/68***
27.03.2024
De
(21) 21762430.3 (22) 12.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54) • *PLANHEITSMESSVORRICHTUNG, WARMWALZANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PLANHEITSMESSVORRICHTUNG*
• *FLATNESS-MEASURING DEVICE, HOT-ROLLING MILL, AND METHOD FOR OPERATING A FLATNESS-MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PLANÉITÉ, LAMINOIR À CHAUD ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE PLANÉITÉ*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) GORGELS, Frank, 52080 Aachen, DE
JEPSEN, Olaf Norman, 57072 Siegen, DE
SIEMANN, Patrick, 57223 Kreuztal, DE
KASTNER, Andreas, 57399 Kirchhundem, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(11) **4 209 666 C0** (51) ***F01N 3/20***
03.04.2024
En
(21) 22168708.0 (22) 19.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.03.2024
(54) • *HARNSTOFFSENSOR*
• *UREA SENSOR*
• *CAPTEUR D'URÉE*
(73) Shenzhen Boundless Sensor Technology Co., Ltd, Room 701, No. 2, Baitai Gold Jewelry Building No.1, Guangke 1st Road Laokeng Community Longtian Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Huang, Zhihui, Shenzhen, CN
Wang, Haifeng, Shenzhen, CN
Yin, Dinghong, Shenzhen, CN
Pan, Zhuying, Shenzhen, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

---

(11) **4 219 072 C0** (51) ***B24B 23/04***
28.03.2024
De
(21) 23150470.5 (22) 25.07.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54) • *WERKZEUGEINRICHTUNG*

- *TOOL DEVICE*
- *SYSTÈME D'OUTIL*

(73) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch-Gmünd-Bargau, DE
Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 1, 70469 Stuttgart, DE
(72) Klabunde, Olaf, 89537 Giengen/Brenz, DE
Blickle, Jürgen, 73035 Göppingen, DE
Thomaschewski, Walter, 70794 Filderstadt, DE
Bek, Fabian, 73560 Böbingen, DE
Delfini, Stefano, 2544 Bettlach, CH
Fellmann, Willi, 4500 Solothurn, CH
Lüscher, Bruno, 4800 Zofingen, CH
Bozic, Milan, 4500 Solothurn, CH
Mathys, Thomas, 3250 Lyss, CH
Grolimund, Daniel, 4528 Zuchwil, CH
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(11) **4 220 631 C0** (51) ***G10L 15/22***
02.04.2024
En
(21) 23167998.6 (22) 29.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 28.02.2024
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG EINER VORRICHTUNG FÜR EINEN SPRACHASSISTENTENDIENST*
- *SYSTEM AND METHOD FOR REGISTERING DEVICE FOR VOICE ASSISTANT SERVICE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE DISPOSITIF POUR SERVICE D'ASSISTANT VOCAL*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Hojung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Ko, Hyeonmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Oh, Hyungrai, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Hwang, Inchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(11) **4 221 812 C0** (51) ***A61N 1/04***
27.03.2024
En
(21) 21777189.8 (22) 01.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR VERMINDERUNG DER ATMUNGSANSTRENGUNG EINER SCHLAFENDEN PERSON*
- *WEARABLE DEVICE FOR DECREASING THE RESPIRATORY EFFORT OF A SLEEPING SUBJECT*
- *DISPOSITIF VESTIMENTAIRE PERMETTANT DE DIMINUER L'EFFORT RESPIRATOIRE D'UN SUJET ENDORMI*

(73) Sunrise SA, Chaussée de Marche 598/02, 5101 Namur, BE
(72) MARTINOT, Pierre, 5101 Namur, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(11) **4 222 170 C0** (51) ***C07K 16/24***
04.04.2024
En
(21) 21786863.7 (22) 01.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.03.2024
(54)
- *VERBESSERTE ANTI-OXMIF-ANTIKÖRPER MIT REDUZIERTEM AGGREGATIONSPOTENZIAL UND REDUZIERTER HYDROPHOBIZITÄT*
- *IMPROVED ANTI-OXMIF ANTIBODIES WITH REDUCED AGGREGATION POTENTIAL AND REDUCED HYDROPHOBICITY*
- *ANTICORPS ANTI-OXMIF AMÉLIORÉS AVEC RÉDUCTION DU POTENTIEL D'AGRÉGATION ET DE L'HYDROPHOBICITÉ*

(73) OncoOne Research & Development GmbH, Höhenstraße 19/2, 3400 Klosterneuburg, AT
(72) SCHINAGL, Alexander, 1200 Vienna, AT
MIRKINA, Irina, 1220 Vienna, AT
KERSCHBAUMER, Randolf, 3400 Klosterneuburg, AT
THIELE, Robert Michael, 2201 Seyring, AT
(74) Loidl, Manuela Bettina, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

---

(11) **4 226 254 C0** (51) ***G06F 13/42***
28.03.2024
En
(21) 22701828.0 (22) 11.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *C-PHY-DATENAUSGELÖSTE KANTENERZEUGUNG MIT INTRINSISCHEM HALBRATENBETRIEB*
- *C-PHY DATA-TRIGGERED EDGE GENERATION WITH INTRINSIC HALF-RATE OPERATION*
- *GÉNÉRATION DE BORD DÉCLENCHÉ PAR DES DONNÉES C-PHY À FONCTIONNEMENT À DEMI-DÉBIT INTRINSÈQUE*

(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YING, Da, San Diego, CA 92121-1714, US
CHOU, Shih-Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
DUAN, Ying, San Diego, CA 92121-1714, US
DIXIT, Abhay, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **4 238 499 C0** (51) ***A61B 6/00***
03.04.2024
En
(21) 22206101.2 (22) 08.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *MULTIFUNKTIONELLE MOBILE DIGITALE RADIOGRAPHIEVORRICHTUNG*
- *MULTIFUNCTIONAL MOBILE DIGITAL RADIOGRAPHY DEVICE*
- *DISPOSITIF DE RADIOGRAPHIE NUMÉRIQUE MOBILE MULTIFONCTIONNEL*

(73) Shenzhen Browiner Tech Co., Ltd, Room 501, Building C Ganghongji Hi-Tech Intelligent Industrial Park No.1008, Songbai Road Yangguang Community Xili Street, Shenzhen, Nanshan 518055, CN
(72) LI, Xiaolei, Shenzhen, 518055, CN
WANG, Anshan, Shenzhen, 518055, CN
LI, Shufeng, Shenzhen, 518055, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 242 528 C0** (51) ***F24D 10/00***
27.03.2024
En
(21) 23161145.0 (22) 10.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.03.2024
(54)
- *ANORDNUNG FÜR WÄRMETAUSCHER EINES FERNWÄRMESYSTEMS EINES GEBÄUDES UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *ARRANGEMENT FOR HEAT EXCHANGERS OF A DISTRICT-HEATING SYSTEM OF A BUILDING AND CORRESPONDING METHOD*
- *AGENCEMENT POUR ÉCHANGEURS DE CHALEUR D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE URBAIN D'UN BÂTIMENT ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(73) Insinööritoimisto Mittatyö Timo Holopainen Ky, Ukonniementie 19, 40250 Jyväskylä, FI
(72) HOLOPAINEN, Timo, 40250 JYVÄSKYLÄ, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI

---

(11) **4 252 389 C0** (51) ***H04L 9/40***
28.03.2024
En
(21) 22808781.3 (22) 24.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 21.02.2024
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON BÖSARTIGEM NETZWERKVERKEHR*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PREVENTING MALICIOUS NETWORK TRAFFIC*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EMPÊCHER UN TRAFIC DE RÉSEAU MALVEILLANT*

(73) marbis GmbH, Griesbachstr. 10, 76185 Karlsruhe, DE
(72) BECKER, André, 76185 Karlsruhe, DE
WEISE, Steffen, 04107 Leipzig, DE
REUSCH, Stefan, 94121 Salzweg, DE
SCHABEL, Leopold, 79114 Freiburg, DE
(74) Lange, Johannes Michael, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

IV.2(2)

- **Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**
- **European patents for which a request for unitary effect has been rejected**
- **Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**

(11) **2 609 855** (51) ***A61B 5/00***
02.04.2024

(11) **3 009 093** (51) ***H01S 3/0941***
03.04.2024

(11) **3 156 090** (51) ***A61M 5/50***
02.04.2024

(11) **3 454 627** (51) ***H05H 1/34***
03.04.2024

(11) **3 842 090** (51) ***A61M 15/00***
03.04.2024

IV.3
- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

(11) **2 885 789** (51) ***H01C 7/12***
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München, DE

(11) **3 143 457** (51) ***G02C 7/02***
147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR

(11) **3 304 097** (51) ***G01R 15/18***
Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(11) **3 393 506** (51) ***A61K 39/12***
6 Rue Alain Bombard, 44800 Nantes Saint-Herblain, FR

(11) **3 393 600** (51) ***A61Q 17/04***
14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(11) **3 470 683** (51) ***F04D 29/58***
Rudolf Diesel Strasse 16 Meerbusch, D40670 Meerbusch, DE

(11) **3 480 398** (51) ***E05D 5/02***
S.P. 37 Conversano-Castiglione Km 0,700, 70014 Conversano (BA), IT

(11) **3 487 376** (51) ***A47L 15/00***
Carl-Wery-Straße 34, 81739 Muenchen, DE

(11) **3 527 083** (51) ***A23N 1/02***
Via Majorano 8, 43125 Parma, IT

(11) **3 614 922** (51) ***A61B 5/103***
Via 8 Febbraio, 2, 35122 Padova / IT, IT

(11) **3 737 920** (51) ***G01F 23/263***
29 Chemin du Vieux Chêne, 38240 MEYLAN, FR

(11) **3 783 200** (51) ***F01D 9/02***
Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(11) **3 818 918** (51) ***A47K 10/38***
405 03 Göteborg, SE

(11) **3 855 901** (51) ***A01K 1/035***
16 Rue Victor Griffuelhes, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(11) **3 857 658** (51) ***H02B 1/28***
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(11) **3 864 682** (51) ***H01H 33/74***
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(11) **3 864 954** (51) ***A01F 29/00***
Via Motella, 33@Frazione: Campitello, 46010 MARCARIA (MN), IT

(11) **3 892 524** (51) ***B62D 7/15***
Egerlandstraße 60, 71263 Weil der Stadt, DE

(11) **3 936 751** (51) ***F16L 23/18***
Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK

(11) **3 952 693** (51) ***A45D 19/02***
14 Rue Royale, 75008 PARIS, FR

(11) **3 959 447** (51) ***F16B 12/24***
Viken, SE

(11) **3 966 157** (51) ***B23K 26/36***
Osteriede 7, 30827 Garbsen, DE

(11) **3 995 726** (51) ***F16L 5/14***
Kauppatie 9, 65610 Mustasaari, FI

(11) **4 043 107** (51) ***B05B 14/30***
Järnvägsgatan 53, 216 16 Limhamn, SE

(11) **4 083 343** (51) ***E04B 2/74***
Gleinkerau 23, 4582 Spital/Pyhrn, AT

(11) **4 084 916** (51) ***B09B 3/00***
Rue du Bois Saint-Jean, 15, 4102 Seraing, BE

(11) **4 096 536** (51) ***A61B 17/16***
Via 8 Febbraio, 2, 35122 Padova, IT

(11) **4 101 273** (51) ***A01B 39/18***
Lotterivägen 12, 129 32 Hägersten, SE

(11) **4 111 087** (51) ***F16N 21/02***
Mieregemstraat 123, B-1785 Merchtem, BE

(11) **4 127 825** (51) ***G02C 7/02***
147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR

(11) **4 153 885** (51) ***F16G 13/20***
ZI Louis Delaporte Voie F Zone Bleue, 76370 Rouxmesnil Bouteilles, FR

(11) **4 165 268** (51) ***E05B 69/02***
Anzental 7, 4690 Schwanenstadt Oberösterreich, AT

(11) **4 242 528** (51) ***F24D 10/00***
Ukonniementie 19, 40250 JYVÄSKYLÄ, FI

IV.4
- Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5
- Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
- Date of lapse of European patent with unitary effect
- Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire

IV.7(1)
- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)
- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

IV.7(3)
- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

(11) **3 801 097** (51) ***A41F 11/02***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 804 888** (51) ***B23B 3/06***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 811 056** (51) ***G01N 21/21***
(48) 01.05.2024 (13) B9
(45) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **4 143 022** (51) ***B32B 5/02***
(48) 01.05.2024 (13) B8
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

IV.8(1)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 867 512** 25.03.2024

IV.8(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 562 213** 27.03.2024
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)
- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

---

IV.11(2)
- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

---

IV.11(3)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)
- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **3 983 478**
01
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

IV.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(9)
- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 652 473**
(73) Adey Holdings (2008) Limited, Unit 2 St Modwen Park Haresfield, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3EZ, GB

IV.12(10)
- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **2 864 450**
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **2 918 262**
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **3 447 014**
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **3 762 165**
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

(11) **3 769 722**
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

(11) **3 774 557**
(74) Bringer, Mathieu, BRINGER IP 1 Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

(11) **3 793 831**
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(11) **3 805 561**
(74) Hering, Hartmut, Puschmann Borchert Kaiser Klettner Hering patcare Patentanwälte Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(11) **3 809 026**
(74) Hering, Hartmut, Puschmann Borchert Kaiser Klettner Hering patcare Patentanwälte Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(11) **3 834 406**
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(11) **3 863 702**
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **3 970 705**
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **3 980 780**
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **3 997 049**
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

(11) **4 008 105**
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

(11) **4 039 922**
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(11) **4 176 027**
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

IV.12(11)
- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **4 205 406**
(72) TOURNEUR, Cyrille, 31402 Toulouse, FR